



# Protection contre la foudre / mise à la terre

Catalogue général en vigueur à partir du 01/03/2020



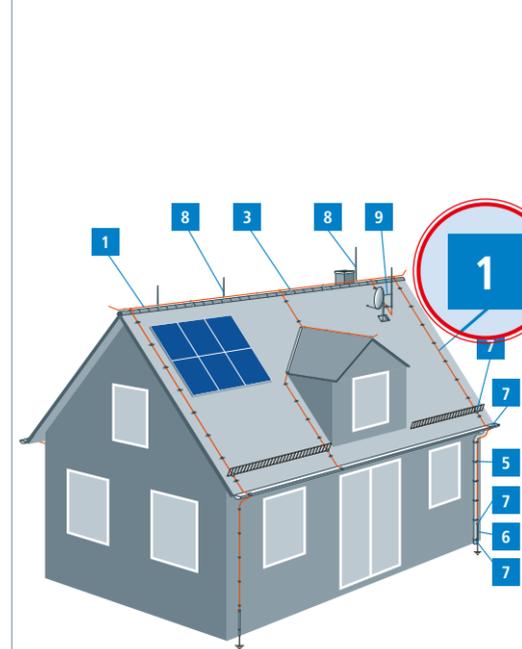
## Sélection rapide des produits

Bienvenue dans notre nouveau catalogue 2020.

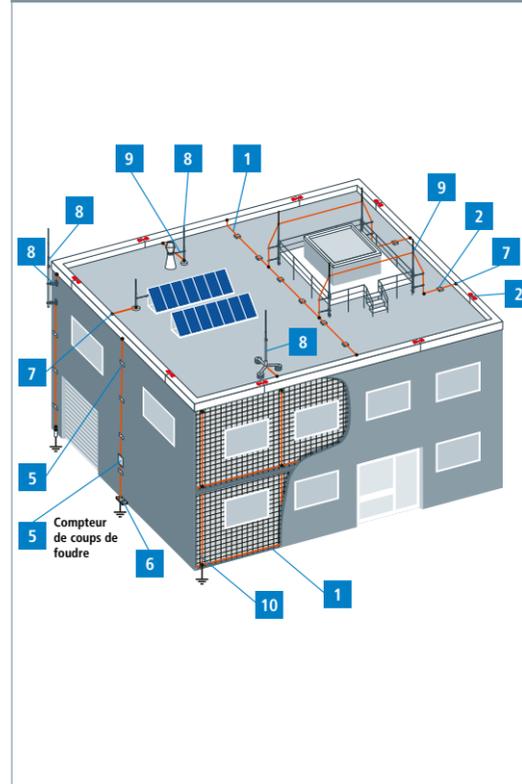
Vous y trouverez de nombreuses nouveautés ainsi qu'une nouvelle structure qui vous conduit rapidement à la solution appropriée.

### Dispositif de capture / conducteurs de descente / protection foudre séparée

#### Protection extérieure contre la foudre d'un bâtiment résidentiel



#### Protection extérieure contre la foudre d'un bâtiment industriel



En vigueur à partir du 01/03/2020

|    | Pro | Désignation de l'article   |
|----|-----|--|
| 1  |     | Conducteurs ronds<br>Conducteurs plats<br>Conducteurs multi-brins<br>voir page 23                          |
| 2  |     | Toit plat – supports pour conducteurs de toiture<br>Tresses de pontage<br>voir page 29                     |
| 3  |     | Toit incliné – supports pour conducteurs de toiture<br>voir page 35  |
| 4  |     | Toit en métal / tôle ondulée – supports pour conducteurs de toiture<br>voir page 45                        |
| 5  |     | Conducteurs de descente – Supports de conducteurs<br>voir page 49  |
| 6  |     | Entrées de terre<br>Barres de raccordement<br>Regards de visite<br>Supports de conducteurs<br>voir page 61 |
| 7  |     | Bornes à gouttières<br>Bornes<br>Connecteurs<br>voir page 77   |
| 8  |     | Pointes de capture<br>Pointes caprices<br>Accessoires<br>voir page 99                                      |
| 9  |     | Protection foudre séparée<br>voir page 119   |
| 10 |     | Intégré dans le béton<br>voir page 133   |

Dispositif de capture conducteurs de descente

Vous trouverez de plus amples informations concernant  
« Charge de vent pour les systèmes de protection isolés selon l'Eurocode » à la page 12.

Recherche de zones de vent par code postal  
sur le site Internet : [www.de.hn/wzch](http://www.de.hn/wzch)

|   | Hauteur<br>au-dessous<br>du sol [m] | Zone générale<br>0,9 kN/m <sup>2</sup> | Zone générale<br>1,1 kN/m <sup>2</sup> | Zone générale<br>1,3 kN/m <sup>2</sup> | Alpes<br>Zone de transition<br>1,9 kN/m <sup>2</sup> | Catégorie<br>de terrain                    |
|---|-------------------------------------|--|--|--|--|--|
| <br>km/h | 0                                   | 117                                    | 130                                    | 141                                    | 171  | <b>IV</b><br>zones urbaines<br>importantes |
|   | 5                                   | 117                                    | 130                                    | 141                                    | 171  |  |
|   | 10                                  | 117                                    | 130                                    | 141                                    | 171  |  |
|   | 15                                  | 124                                    | 137                                    | 149                                    | 181  |  |
|   | 20                                  | 130                                    | 143                                    | 156                                    | 188  |  |
|   | 30                                  | 138                                    | 153                                    | 166                                    | 200  |  |
|   | 40                                  | —                                      | —                                      | —                                      | —  |  |
|   | 50                                  | —                                      | —                                      | —                                      | —  |  |
|   | 75                                  | —                                      | —                                      | —                                      | —  |  |
|   | 100                                 | —                                      | —                                      | —                                      | —  |  |
| 110-119   | 20                                  | 130                                    | 143                                    | 156                                    | 188  | <b>III</b><br>villages,<br>terrains libres |
| 120-129   | 30                                  | 138                                    | 153                                    | 166                                    | 200  |  |
| 130-139   | 40                                  | —                                      | —                                      | —                                      | —  |  |
| 140-149   | 50                                  | —                                      | —                                      | —                                      | —  |  |
| 150-159   | 75                                  | —                                      | —                                      | —                                      | —  |  |
| 160-169   | 100                                 | —                                      | —                                      | —                                      | —  |  |
| 170-179   | 150                                 | —                                      | —                                      | —                                      | —  |  |
| 180-189   | 200                                 | —                                      | —                                      | —                                      | —  |  |
| 190-199   | 0                                   | 126                                    | 140                                    | 152                                    | 183  |  |
| 200-209   | 5                                   | 126                                    | 140                                    | 152                                    | 183  |  |
| 210-219   | 10                                  | 137                                    | 151                                    | 164                                    | 199  | <b>IIa</b><br>grande plaine                |
| 220-229   | 15                                  | 144                                    | 159                                    | 173                                    | 209  |  |
| 230-239   | 20                                  | 149                                    | 165                                    | 179                                    | 217  |  |
| 240-249   | 30                                  | 157                                    | 174                                    | 189                                    | 229  |  |
| 250-259   | 40                                  | 164                                    | 181                                    | 197                                    | 238  |  |
| 260-269   | 50                                  | 169                                    | 187                                    | 203                                    | 246  |  |
| 270-279   | 75                                  | 179                                    | 198                                    | 215                                    | 260  |  |
| 280-289   | 100                                 | 187                                    | 207                                    | 225                                    | 272  |  |
| 290-299   | 150                                 | 199                                    | 220                                    | 239                                    | 289  |  |
| 300-309   | 200                                 | 208                                    | 230                                    | 250                                    | 303  |  |
| 310-319   | 0                                   | 141                                    | 156                                    | 169                                    | 204  |  |
| 320-329   | 5                                   | 141                                    | 156                                    | 169                                    | 204  |  |
| 10  | 151                                 | 167                                    | 182                                    | 220                                    |  |  |
| 15  | 158                                 | 175                                    | 190                                    | 230                                    |  |  |
| 20  | 164                                 | 181                                    | 197                                    | 238                                    |  |  |
| 30  | 171                                 | 190                                    | 206                                    | 249                                    |  |  |
| 40  | 177                                 | 196                                    | 213                                    | 258                                    |  |  |
| 50  | 182                                 | 202                                    | 219                                    | 265                                    |  |  |
| 75  | 192                                 | 212                                    | 230                                    | 279                                    |  |  |
| 100   | 199                                 | 220                                    | 239                                    | 289                                    |  |  |
| 150   | 210                                 | 232                                    | 252                                    | 305                                    |  |  |
| 200   | 218                                 | 241                                    | 262                                    | 316                                    |  |  |
| 0   | 155                                 | 171                                    | 186                                    | 225                                    |  |  |
| 5   | 155                                 | 171                                    | 186                                    | 225                                    |  |  |
| 10  | 165                                 | 183                                    | 198                                    | 240                                    |  |  |
| 15  | 172                                 | 190                                    | 206                                    | 250                                    |  |  |
| 20  | 177                                 | 196                                    | 213                                    | 257                                    |  |  |
| 30  | 184                                 | 204                                    | 222                                    | 268                                    |  |  |
| 40  | 190                                 | 210                                    | 228                                    | 276                                    |  |  |
| 50  | 195                                 | 215                                    | 234                                    | 283                                    |  |  |
| 75  | 203                                 | 225                                    | 244                                    | 295                                    |  |  |
| 100   | 210                                 | 232                                    | 252                                    | 305                                    |  |  |
| 150   | 219                                 | 243                                    | 264                                    | 319                                    |  |  |
| 200   | 227                                 | 251                                    | 273                                    | 329                                    |  |  |

\*) © 2020 DEHN

Nouveautés **NEW**

Accessoires pour toiture métallique 105 241 **109**



- Rails de montage en C avec perforations et vis à double filetage pour bois et métal, permettant la fixation du support de toit en métal, réf. : 105 241 par exemple sur une couverture en plaque ondulée.

Conducteur HVI light de 500 m sur touret contreplaqué **150**



- Conducteur HVI light de 500 m sur tambour en emballage perdu. Poids total : environ 290 kg ; poids à vide : environ 35 kg ; largeur du tambour : 670 mm ; diamètre des joues : 1 000 mm.

Têtes de frappe pour piquet de terre tubulaire **260**



- Têtes de frappe pour piquet de terre tubulaire Ø25 mm et Ø27 mm avec une insertion de six pans d'ouverture 28 mm et de type TE-S (six pans d'ouverture 22 mm).



|  |                       |
|--|-----------------------|
| <b>Avant-propos</b>  | <b>3</b>              |
| Sélection rapide des produits  | Page rabattable       |
| Échelle : vitesse des rafales  | Page rabattable       |
| Nouveautés   | Couverture intérieure |
| Nos promesses : DEHN protège.  | 3                     |
| DEHN – International   | 4                     |
| DEHN – Suisse  | 5                     |
| DEHN – Informations  | 6                     |
| Exigences relatives aux composants de protection extérieure contre la foudre   | 9                     |
| Charge de vent pour les systèmes de protection séparés   | 12                    |
| <b>Services</b>  | <b>15</b>             |
| DEHNconcept – Planification des systèmes de protection contre la foudre  | 16                    |
| DEHN Customised Engineering – Fabrications sur mesure pour les systèmes de protection contre la foudre / mise à la terre | 18                    |
| DEHNSupport Toolbox  | 19                    |
| <b>Dispositif de capture / conducteurs de descente / protection foudre séparée</b>                                       | <b>20</b>             |
| 1 Conducteurs  | 23                    |
| 2 Toit plat  | 29                    |
| 3 Toit incliné   | 35                    |
| 4 Toit en métal / tôle ondulée   | 45                    |
| 5 Supports conducteurs   | 49                    |
| 6 Entrées de terre   | 61                    |
| 7 Borniers / jonctions   | 77                    |
| 8 Pointes de capture / pointes caprices  | 99                    |
| 9 Protection foudre séparée  | 119                   |
| 10 Intégré au béton  | 133                   |
| <b>Conducteur HVI</b>  | <b>145</b>            |
| Conducteur HVI light   | 149                   |
| DEHNcon-H  | 161                   |
| Conducteur HVI   | 172                   |
| Conducteur HVI power   | 200                   |
| <b>Protection contre les tensions de pas et de contact</b>   | <b>222</b>            |
| <b>Mise à la terre / liaison équipotentielle</b>   | <b>229</b>            |
| 1 Conducteurs  | 231                   |
| 2 Points de prise de terre / douilles  | 239                   |
| 3 Borniers / jonctions   | 247                   |
| 4 Piquets de terre   | 253                   |
| 5 Techniques de communication  | 263                   |
| 6 Liaison équipotentielle  | 273                   |
| 7 Liaison équipotentielle pour les zones à risque d'explosion  | 289                   |
| 8 Accessoires  | 299                   |
| <b>Index</b>   | <b>305</b>            |
| Index par type/article   | 305                   |
| Numéros d'approvisionnement Bundeswehr   | 325                   |
| Répertoire   | 326                   |
| Remarques  | 327                   |
| Tableau de conversion  | 328                   |
| Abréviations   | Couverture intérieure |



Catalogue général de protection contre la foudre / mise à la terre en vigueur à partir du 01/03/2020

Le catalogue 2018 devient caduque à la parution du présent catalogue général de protection contre la foudre / mise à la terre 2020. Nous nous réservons le droit d'effectuer des modifications techniques, de dimensions, de poids et de matériaux dans le cadre des progrès techniques. Images non contractuelles. Sous réserve de modifications, d'erreurs et de fautes d'impression. Toute reproduction, même partielle, est soumise à notre accord.



Nos promesses



« Nous sommes un partenaire de confiance pour nos clients et nos collaborateurs. »

Dr Philipp Dehn  
Président du comité de direction

## DEHN protège.

Chers associés,

Notre entreprise familiale est reconnue pour sa sécurité et son esprit novateur en matière d'équipements de sécurité ainsi que de protection contre la foudre et les surtensions. C'est pourquoi ces thématiques, à l'origine de notre succès, nous tiennent très à cœur. La mise en réseau et les innovations techniques toujours plus ambitieuses exigent toujours plus de sécurité.

Nous vous proposons une véritable valeur ajoutée grâce à nos services, nos solutions, nos dispositifs et nos éléments de protection de qualité, notre disponibilité et nos services constants. En outre, nous sommes votre partenaire fiable en matière de sécurité au travail ainsi que de protection contre la foudre et les surtensions.

Nous concevons et développons des solutions à vos côtés capables de satisfaire, dès aujourd'hui, aux exigences de demain. Nous investissons dans l'avenir pour vous permettre de gagner en compétitivité, par exemple, grâce à l'extension de notre parafoudre isolé et résistant aux hautes tensions, au conducteur HVI et aux solutions dédiées à vos applications, aux technologies innovantes comme la technologie ACI (Advanced-Circuit-Interruption) dans la protection contre les surtensions et aux nouveaux équipements de sécurité. À cet égard, nous abordons également la thématique « Sécurité au travail en cas de jets d'eau à haute pression » et proposons une toute nouvelle combinaison de protection.

Depuis plusieurs décennies, nous mettons notre cœur, notre savoir-faire, notre passion et notre esprit novateur au service du développement dans la sécurité au travail et la protection contre la foudre et les surtensions.

La transformation numérique s'applique à tous les domaines de notre vie : l'énergie et les données changent notre monde. Nous souhaitons devenir votre partenaire afin de vous offrir des solutions intelligentes en matière de gestion des données et de l'énergie. En effet, tous les composants intelligents ont un dénominateur commun : l'électronique sensible « intelligente » doit être protégée contre la foudre et les surtensions. Cela concerne tous les systèmes électriquement conducteurs, autrement dit les réseaux d'énergie et les technologies de communication et d'information. Nous souhaitons collaborer avec vous afin de répondre, grâce à nos services et à notre expertise, à vos exigences en matière de protection et à vos besoins, pour que nous puissions créer une valeur ajoutée pour vous comme pour nous. Nous avons pour objectif de rendre votre environnement et votre quotidien plus sûrs à l'aide de nouveaux concepts de protection adaptés à une technologie en perpétuelle évolution.

Profitez de notre gamme de produits et sécurisons ensemble un peu plus notre environnement. Je me réjouis de votre intérêt et de notre collaboration future !

Cordialement,

Dr Philipp Dehn



« Nos clients sont au centre de notre activité. »

Helmut Pusch  
Directeur des ventes

## Réussir ensemble

Notre objectif consiste à associer nos produits, nos solutions et notre expertise afin de créer une valeur ajoutée pour vous comme pour nous. DEHN propose des solutions de protection intelligentes et durables pour répondre aux exigences d'aujourd'hui et de demain. Nous sommes votre partenaire fiable et loyal partout dans le monde. En ligne ou hors ligne, nous vous aidons en vous fournissant les informations nécessaires et une assistance complète. Nos équipes commerciales compétentes, notre réseau de 20 filiales, nos représentants à l'étranger et plus de 70 partenaires commerciaux à travers le monde sont là pour vous. C'est pourquoi la transmission du savoir est importante pour nous. Chaque année, nous vous transmettons nos connaissances pratiques relatives aux produits et aux solutions lors d'une centaine de séminaires, d'ateliers, de formations et de congrès, mais également dans notre ouvrage spécialisé BLITZPLANER. En tant que client, vous profitez de nos solutions et restez toujours informé des exigences et des solutions de protection futures. Notre monde est en perpétuelle transition numérique et ne cesse de se complexifier. Ensemble, nous pouvons le rendre plus sûr.

Cordialement,

  
Helmut Pusch



## DEHN SE + Co KG

### Customer Service Center

Service commercial  
sales@dehn.de  
Tél. : +49 9181 906-1547  
Fax : +49 9181 906-1444

Support technique  
itss@dehn.de  
Tél. : +49 9181 906-1774  
Fax : +49 9181 906-1444

## Filiales / représentants

|                              |  |                     |
|------------------------------|--|---------------------|
| <b>Chine :</b>               | DEHN Surge Protection (Shanghai) Co. Ltd.              | www.dehn.cn         |
| <b>Danemark :</b>            | DESITEK A/S  | www.desitek.dk      |
| <b>France :</b>              | DEHN FRANCE S.à.r.l.                                   | www.dehn.fr         |
| <b>Grande-Bretagne :</b>     | DEHN (U.K.) LTD.                                       | www.dehn.co.uk      |
| <b>Inde :</b>                | DEHN INDIA Pvt. Ltd.                                   | www.dehn.in         |
| <b>Italie :</b>              | DEHN ITALIA S.p.A.                                     | www.dehn.it         |
| <b>Mexique :</b>             | DEHN PROTECTION MÉXICO, S.A. de C.V.                   | www.dehn.mx         |
| <b>Pays-Bas :</b>            | DEHN NEDERLAND B.V.                                    | www.dehn.nl         |
| <b>Autriche :</b>            | DEHN AUSTRIA GmbH                                      | www.dehn.at         |
| <b>Pologne :</b>             | DEHN POLSKA Sp. z o.o.                                 | www.dehn.pl         |
| <b>Russie :</b>              | OOO DEHN RUS   | www.dehn-ru.com     |
| <b>Suisse :</b>              | ELVATEC AG   | www.elvatec.ch      |
| <b>Singapour :</b>           | DEHN (SEA) PTE. LTD.                                   | www.dehn.sg         |
| <b>Espagne :</b>             | DEHN IBÉRICA Protecciones Eléctricas, S.A. Unipersonal | www.dehn.es         |
| <b>Afrique du Sud :</b>      | DEHN AFRICA (Pty) Ltd.                                 | www.dehn-africa.com |
| <b>République tchèque :</b>  | DEHN s.r.o.  | www.dehn.cz         |
| <b>Turquie :</b>             | DEHN Büro Istanbul                                     | www.dehn.com.tr     |
| <b>Hongrie :</b>             | DEHN Büro Budapest                                     | www.dehn.hu         |
| <b>États-Unis :</b>          | DEHN Inc.  | www.dehn-usa.com    |
| <b>Émirats arabes unis :</b> | DEHN MIDDLE EAST FZE                                   | www.dehn.ae         |

## Distribution dans plus de 70 pays

Trouvez votre interlocuteur local sur Internet à l'adresse suivante :  
www.dehn.de/de/kontakt



■ **elvatec ag**  
 Tiergartenstrasse 16  
 8852 Altendorf  
 info@elvatec.ch  
 Tél. : +41 55 451 06 46  
 Fax : +41 55 451 06 40  
 www.elvatec.ch

**Service interne**

|                 |                         |                 |
|-----------------|-------------------------|-----------------|
| M. Daniel Fritz | Tél. : +41 55 451 06 46 | info@elvatec.ch |
|                 | Fax : +41 55 451 06 40  | www.elvatec.ch  |

**Service externe – Suisse alémanique**

|                    |                         |                 |
|--------------------|-------------------------|-----------------|
| M. Patrick Doswald | Tél. : +41 55 451 06 46 | info@elvatec.ch |
| M. Thomas Doswald  | Fax : +41 55 451 06 40  | www.elvatec.ch  |
| M. Michel Hadorn   | Tél. : +41 55 451 06 46 |                 |

**Service externe – Suisse romande**

|                       |                         |                    |
|-----------------------|-------------------------|--------------------|
| M. Jean-Philippe MOIX | Tél. : +41 79 253 60 33 | jp.moix@elvatec.ch |
|                       | Fax : +41 55 451 06 40  | www.elvatec.ch     |

**Maison mère**

|                 |                         |              |
|-----------------|-------------------------|--------------|
| DEHN SE + Co KG | Tél. : +49 9181 906-0   | info@dehn.de |
|                 | Fax : +49 9181 906-1100 | www.dehn.de  |

**Siège social**  
 Hans-Dehn-Straße 1  
 92318 Neumarkt (Allemagne)

**2<sup>e</sup> site**  
 (Adresse de livraison)  
 Am Ludwigskanal 1  
 92360 Mühlhausen (Allemagne)



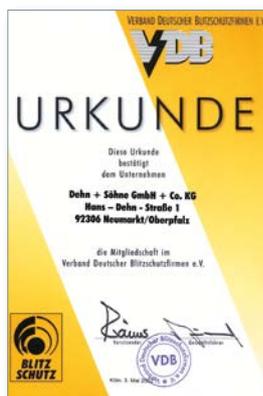
En 1752 déjà, Benjamin Franklin avait constaté que la foudre était un phénomène électrique. C'est à lui que nous devons l'invention du paratonnerre. Aujourd'hui, nous savons que la protection contre la foudre représente bien plus qu'une cage avec un dispositif de capture, des parafoudres et une installation de mise à la terre. La protection contre la foudre exige un système de protection entier, décrit et expliqué dans différentes normes. La norme internationale la plus importante est la norme DIN EN 62305 (VDE 0185-305). Obligatoire au niveau juridique et technique, elle présente un concept global pour la protection contre la foudre. En Allemagne par exemple, elle est complétée par des notices à titre informatif. Elles représentent l'état national des connaissances techniques et sont donc très importantes.

DEHN propose des composants et des dispositifs pour les systèmes complets de protection contre la foudre. Les composants de protection contre la foudre utilisés pour l'installation de systèmes extérieurs de protection contre la foudre doivent satisfaire à certains critères mécaniques et électriques. Ces critères sont définis dans la série de normes DIN EN 62561-x. Nous vous assurons que nos produits sont fabriqués et vérifiés en conformité avec ces normes.

Depuis toujours, notre objectif est d'être en première position et d'avoir une longueur d'avance sur les caractéristiques techniques de nos produits, et ce dans l'intérêt de notre clientèle.

Dans nos laboratoires hautement spécialisés, nous imitons les impacts de la foudre et nous sommes ainsi capables de réaliser des tests pour contrôler la sécurité des installations/systèmes et les améliorer, si nécessaire.

Nous vérifions et analysons à tout moment les solutions particulières pour les systèmes de protection contre la foudre et les surtensions. Non seulement nous travaillons en conformité avec les normes nationales et internationales actuelles, mais nous participons également aux comités de



normalisation nationaux et internationaux depuis des décennies. Ainsi vous pouvez être sûr que nous n'utilisons pas seulement les dispositifs les plus modernes, mais que nous appliquons également nos connaissances en matière de normalisation. Pour installer un système de protection contre la foudre fonctionnel, il est nécessaire d'utiliser des composants conformes aux normes. La personne chargée de la mise en place du système de protection contre la foudre doit choisir et installer les composants en conformité avec les exigences du lieu d'installation. Outre les exigences mécaniques, il convient également de tenir compte et de respecter les critères électriques relatifs aux techniques de protection contre la foudre.

Pour votre sécurité, DEHN propose des tests pour vérifier et analyser vos systèmes de protection contre la foudre et les surtensions.

| Classification          | Titre   |
|-------------------------|---|
| NF EN 62305-1 (NIN2015) | Protection contre la foudre – Partie 1 : principes généraux   |
| NF EN 62305-2 (NIN2015) | Protection contre la foudre – Partie 2 : évaluation des risques                                       |
| NF EN 62305-3 (NIN2015) | Protection contre la foudre – Partie 3 : dommages physiques sur les structures et risques humains     |
| NF EN 62305-4 (NIN2015) | Protection contre la foudre – Partie 4 : réseaux de puissance et de communication dans les structures |

| Classification                                | Titre   |
|---|---|
| NF EN 62305-1 (VDE 0185-305 partie 1):2011-10 | Protection contre la foudre – Partie 1 : principes généraux   |
| NF EN 62305-2 (VDE 0185-305 partie 2):2013-02 | Protection contre la foudre – Partie 2 : évaluation des risques                                       |
| NF EN 62305-3 (VDE 0185-305 partie 3):2011-10 | Protection contre la foudre – Partie 3 : dommages physiques sur les structures et risques humains     |
| NF EN 62305-4 (VDE 0185-305 partie 4):2011-10 | Protection contre la foudre – Partie 4 : réseaux de puissance et de communication dans les structures |

| Norme         | Annexe | Titre   |
|---------------|--------|---|
| NF EN 62305-2 | 1      | Risque de foudroiement en Allemagne   |
|               | 2      | Système d'aide au calcul de l'évaluation des risques de dommages pour les installations                     |
|               | 3      | Informations complémentaires concernant l'application de la norme EN 62305-2                                |
| NF EN 62305-3 | 1      | Informations complémentaires concernant l'application de la norme EN 62305-3                                |
|               | 2      | Informations complémentaires pour les installations particulières   |
|               | 3      | Informations complémentaires pour le contrôle et la maintenance des systèmes de protection contre la foudre |
|               | 4      | Utilisation de toitures métalliques dans les systèmes de protection contre la foudre                        |
|               | 5      | Protection contre la foudre et les surtensions pour les systèmes électriques PV                             |
| NF EN 62305-4 | 1      | Distribution du courant de foudre   |

| Classification                             | Titre   |
|--|---|
| NF EN 62561-1 (VDE 0185-561 partie 1)      | Protection contre la foudre – Partie 1 : exigences relatives aux composants de connexion  |
| NF EN 62561-2 (VDE 0185-561 partie 2)      | Protection contre la foudre – Partie 2 : exigences relatives aux câbles et aux électrodes de terre                                    |
| NF EN 62561-3 (VDE 0185-561 partie 3)      | Protection contre la foudre – Partie 3 : exigences relatives aux éclateurs de ligne   |
| NF EN 62561-4 (VDE 0185-561 partie 4)      | Protection contre la foudre – Partie 4 : exigences relatives aux supports   |
| NF EN 62561-5 (VDE 0185-561 partie 5)      | Protection contre la foudre – Partie 5 : exigences relatives aux regards de visite et aux joints d'étanchéité des électrodes de terre |
| NF EN 62561-6 (VDE 0185-561 partie 6)      | Protection contre la foudre – Partie 6 : exigences relatives aux compteurs de coups de foudre   |
| NF EN 62561-7 (VDE 0185-561 partie 7)      | Protection contre la foudre – Partie 7 : exigences relatives aux enrichisseurs de terre   |
| IEC TS 62561-8 Édition 1.0 de janvier 2018 | Protection contre la foudre – Partie 8 : exigences relatives aux composants du système isolé de protection contre la foudre           |

## Rapports de test, protocoles d'essai et fiches techniques

DEHN met à votre disposition des notices d'installation, des fiches techniques ainsi que des rapports de tests détaillés qui peuvent vous aider à planifier des installations et des systèmes. Nos documents sont mis à jour continuellement et sont accessibles à tout moment sur notre site Internet [www.dehn.de](http://www.dehn.de). Vous pouvez ainsi accéder facilement aux détails techniques nécessaires et conformes à la pratique. Après avoir installé un système de protection, nous sommes à votre disposition pour vous aider à rédiger la documentation, par exemple lors de la vérification de l'installation à l'aide des protocoles de contrôle correspondants (par ex. vérification du système de protection contre la foudre selon NF EN 62305-3 – VDE 0185-305-3 ou documentation de l'installation de mise à la terre selon la norme DIN 18014).

Vous y trouverez également de nombreuses brochures comprenant des informations pratiques sur nos produits ainsi qu'un grand nombre d'options de protection complétant notre offre. Vous pouvez également les télécharger sur [www.elvatec.ch/de-ch/downloads](http://www.elvatec.ch/de-ch/downloads).

## Logiciel de planification pour les systèmes de protection contre la foudre

L'outil décisionnel électronique DEHNsupport Toolbox offre des programmes simples et pratiques au concepteur et à l'installateur. Ils comprennent, entre autres, la gestion des risques, le calcul des longueurs de pointe de capture, le calcul de la distance de séparation ainsi que le calcul de longueur de la prise de terre. La planification d'un système de protection contre la foudre est ainsi grandement simplifiée. Vous trouverez plus d'informations à la page 19.

## Ouvrage spécialisé BLITZPLANER

Depuis plus de 30 ans, l'ouvrage spécialisé BLITZPLANER de DEHN est une aide précieuse pour tous les spécialistes de la foudre et constitue aujourd'hui une véritable référence dans le domaine de la protection contre la foudre des bâtiments et des installations.

Quelle que soit l'information dont vous avez besoin pour comprendre en détail la protection contre la foudre et les surtensions, BLITZPLANER saura répondre à vos questions avec ses 400 pages de savoir technique : normes, dispositions, bases de la planification, exemples de montage et propositions de protection pour les applications spéciales. Le BLITZPLANER de DEHN est disponible en format papier, en format PDF sur CD ou sur [www.elvatec.ch/de-ch/blitzplaner](http://www.elvatec.ch/de-ch/blitzplaner).



## DEHNacademy

DEHN offre un large éventail de formations orientées vers la pratique dans les domaines de la protection contre les surtensions, de la protection contre la foudre / mise à la terre et de la sécurité au travail. En plus de séminaires compacts d'une journée et de séminaires sur deux journées axés sur les systèmes, DEHN propose essentiellement des séminaires pratiques orientés sur l'utilisation des composants et des dispositifs dans des systèmes et installations particuliers.

## DEHN accrédité par l'organisme allemand d'accréditation (DAkKS)

Fin 2017, l'organisme allemand d'accréditation (DAkKS) a décerné un certificat d'accréditation (numéro d'enregistrement : D-PL-20356-01-00) au centre de test DEHN. DEHN dispose ainsi d'une preuve objective témoignant de la qualité et des compétences de ses tests.

Plus d'informations sur le site Internet : [www.de.hn/pr-dakks](http://www.de.hn/pr-dakks)

## Vidéos

Une image vaut mieux que mille mots. Notre chaîne YouTube « DEHN Deutschland » ([www.youtube.com/c/DEHNde](http://www.youtube.com/c/DEHNde)) vous propose de nombreuses vidéos de montage et d'application. Découvrez-en plus sur nos produits et apprenez à mieux nous connaître en réalisant un petit tour de notre entreprise. Abonnez-vous !

## Textes pour des appels d'offres (textes LV)

Vous trouverez une description actuelle de nos produits dans le cadre des appels d'offres (textes LV) dans l'espace de téléchargement : [www.elvatec.ch/de-ch/lv-texte-ausschreibungstexte](http://www.elvatec.ch/de-ch/lv-texte-ausschreibungstexte).

## DEHN – rapide et direct

Pour nous, la proximité avec nos clients est capitale. Nous restons donc à votre entière disposition au +41 55 451 06 46 pour répondre aux questions concernant les applications spéciales de nos produits. Retrouvez également des interlocuteurs compétents de votre région à la page 5.

Le présent catalogue général comprend des composants pour les systèmes de protection contre la foudre, de mise à la terre et de liaison équipotentielle. Vous trouverez des informations techniques supplémentaires sur [www.dehn.ch](http://www.dehn.ch).

Nous pouvons également vous envoyer les documents.



### Documentation produit / plans de construction et de CAO

Une documentation produit détaillée est nécessaire pour toute création de schémas et de plans d'exécution de systèmes de protection contre la foudre et les surtensions. Les plans de construction et de CAO sont la base de l'ingénierie assistée par ordinateur (IAO).

### DEHN met à disposition les documents et plans suivants sous la forme d'un téléchargement groupé :

- Notice/manuel d'utilisation
- Rapports de test
- Certificats
- Fiches techniques
- Textes LV
- Plans CAO (formats : .stp, .igs, .jt, .dwg, .dxf)

### Gamme de produits concernée :

- **Protection contre les surtensions** Red/Line et Yellow/Line (version complète)
- **Protection contre la foudre / mise à la terre** (en partie ; les autres parties sont en cours de préparation)
- **Équipements de sécurité** (en partie ; les autres parties sont en cours de préparation)

### Procédure à suivre :

1. Enregistrez-vous sur <https://www.elvatec.ch/de-ch/user/register> ou
2. Connectez-vous sur <https://www.elvatec.ch/de-ch/user>
3. Placez les produits souhaités dans le panier
4. Téléchargez tous les éléments placés dans votre panier

### Téléchargement groupé des certificats et des protocoles de contrôle

Vous avez désormais la possibilité de télécharger un dossier comprenant les certificats et les protocoles de contrôles placés dans le mémo de notre site Internet. Ce processus correspond au téléchargement groupé des fiches techniques, etc.

**Remarque :** un certificat et/ou un protocole de contrôle n'est pas disponible pour tous les produits.

Vous trouverez plus d'informations à ce sujet sur [www.elvatec.ch/de-ch/blitzschutzerdung](http://www.elvatec.ch/de-ch/blitzschutzerdung).

Découvrez nos fiches techniques, nos rapports de test, nos données 3D et bien plus sur : <http://de.hn/depd>

## Informations et documentations

### Brochures

- |       |   |       |  |
|-------|---|-------|--|
| DS139 | Protection contre les tensions de contact – Conduite CUI avec isolation contre les hautes tensions                      | DS254 | Sécurité et stabilité sur six pieds – Le support à six pieds pour pointes de capture 10 m / 11 m (uniquement au format PDF)    |
| DS151 | Solutions système sûres pour les systèmes de protection isolés  | DS255 | Conducteurs HVI et HVI power pour les zones à risque d'explosion (uniquement au format PDF)                                    |
| DS162 | La prise de terre en fondation  | DS263 | Rapide et sécurisé – La nouvelle borne pour armatures DEHNclip®  |
| DS177 | Support pour conducteurs de toiture DEHNiso   | DS266 | Détecter des impacts de foudre – Compteur de coups de foudre pour des décharges allant jusqu'à 100 kA                          |
| DS202 | Borne à rainure / de mise à la terre DEHN UNI (uniquement au format PDF)  | DS267 | Coffre pour plaquettes pour la numérotation des réseaux de mise à la terre et des installations de protection contre la foudre |
| DS210 | HVI power   | DS279 | Liaison équipotentielle dans les zones à risque d'explosion  |
| DS212 | L'innovation dans la protection extérieure contre la foudre – le conducteur HVI isolé résistant aux hautes tensions     | DS295 | Support de toiture métallique pour les dispositifs de capture HVI et les pointes de capture conventionnelles                   |
| DS232 | Rester en sécurité par temps orageux – charge de vent au niveau des dispositifs de capture (uniquement au format PDF)   | DS306 | Protéger et mettre à la terre les installations SAT / d'antennes en toute sécurité   |
| DS236 | Regard de visite pour systèmes à enduit acrylique   | DS407 | Versions spéciales pour les systèmes de protection contre la foudre / mise à la terre  |
| DS244 | Bornes 200 kA – Pour une utilisation dans les classes de protection contre la foudre I et II (uniquement au format PDF) |       |  |
| DS251 | Prise de terre en fondation / installation de mise à la terre pour une résistance de terre élevée – Aide à la sélection |       |  |
| DS252 | Protection extérieure contre la foudre de bâtiments résidentiels / industriels – Aide à la sélection                    |       |  |

### Éditions spéciales

- SD59 La prise de terre en fondation (5<sup>e</sup> version)  
(source : ELEKTRO +, édition 09/2014)
- SD53 Protection contre la foudre et les surtensions axée sur le risque  
(source :VdS, notice 2010)

Les composants de protection contre la foudre utilisés pour l'installation de systèmes extérieurs de protection contre la foudre doivent satisfaire à certains critères mécaniques et électriques. Ces critères sont définis dans la série de normes DIN EN 62561-x. Les composants de protection contre la foudre sont répartis dans différents groupes selon leur fonction ; les composants de connexion (NF EN 62561-1), les câbles et les électrodes de terre (NF EN 62561-2).

### Test de composants conventionnels de protection contre la foudre

Les composants métalliques de protection contre la foudre (bornes, conducteurs, pointes de captures, électrodes de terre) exposés aux intempéries doivent être soumis avant le test à un conditionnement/vieillessement artificiel afin de prouver leur capacité d'utilisation pour de telles applications. Le vieillissement artificiel et le test des composants métalliques doivent se dérouler en deux étapes conformément aux normes NF EN 60068-2-52 et EN ISO 6988.

### Exposition naturelle aux intempéries et sollicitation à la corrosion des composants de protection contre la foudre

#### Étape 1 : traitement au brouillard salin

Ce test est destiné aux composants ou appareils qui ont été conçus pour résister à des sollicitations en atmosphère saline. Le dispositif de test (Fig. 1) se compose d'une chambre humide dans laquelle les échantillons à tester sont exposés pendant plus de 3 jours à un degré de sévérité 2. Le degré de sévérité 2 se compose de trois phases d'aspersion de 2 h chacune avec une solution de chlorure de sodium (NaCl) à 5 % à une température comprise entre 15 °C et 35 °C, suivies à chaque fois d'un stockage en atmosphère humide de 20 à 22 h avec une humidité relative de l'air de  $93 \pm 2\%$  et à une température de  $40 \pm 2$  °C selon NF EN 60068-2-52.

#### Étape 2 : traitement sous atmosphère humide riche en soufre

Ce test est une procédure destinée à évaluer la résistance des matériaux ou des objets soumis à une humidité condensée riche en dioxyde de soufre selon la norme EN ISO 6988. Le dispositif de test (Fig. 2) se compose d'une enceinte d'essai dans laquelle les échantillons à tester sont traités durant sept cycles dans une concentration de dioxyde de soufre pour une fraction volumique de  $667 \times 10^{-6}$  ( $\pm 24 \times 10^{-6}$ ). Chaque cycle dure 24 h. Il se compose d'un temps d'échauffement de 8 h sous une température de  $40 \pm 3$  °C dans une atmosphère humide saturée et d'une pause de 16 h. L'atmosphère humide riche en dioxyde de soufre est ensuite remplacée. Le vieillissement ou conditionnement vaut aussi bien pour des composants placés à l'air libre que pour des composants installés dans la terre. Pour les composants installés dans la terre, des prérequis et des mesures supplémentaires doivent être pris en compte. Dans ce cas, aucune borne ou aucun conducteur en aluminium ne doit être posé dans la terre. Si de l'acier inoxydable est placé dans la terre, celui-ci devra être fortement allié, par exemple du NIRO (V4A). Le NIRO (V2A) ne satisfait pas aux exigences de la norme DIN VDE 0151. Il n'est pas nécessaire de procéder à un conditionnement/vieillessement des composants destinés uniquement à des applications intérieures, par exemple les barres d'équilibrage de potentiel. Cela peut être également le cas pour des composants noyés dans du béton. C'est la raison pour laquelle les composants noyés dans du béton sont souvent en acier (noir) non galvanisé.

### Dispositifs de capture / pointes de capture

Les pointes de capture sont essentiellement utilisées comme dispositifs de capture et sont disponibles en différentes versions. Elles peuvent atteindre 1 m de longueur (par exemple sur des socles en béton placés sur des constructions à toit plat) et jusqu'à 25 m pour les variantes les plus longues (mâts de capture télescopiques), par exemple pour des usines de production de biogaz. Selon la norme NF EN 62561-2, les sections minimales et les matériaux autorisés avec leurs caractéristiques électriques et mécaniques correspondantes sont spécifiés pour les pointes de captures. Pour les pointes de captures de hauteurs plus importantes, la résistance au flambage de la pointe de capture ainsi que la stabilité du système complet (pointe de capture sur trépied) doivent être étayées par un calcul statique. Les sections et matériaux nécessaires sont alors sélectionnés sur la base de ces calculs. Il convient également de tenir compte des



Figure 1 : tests dans un coffre d'aspersion de solution saline

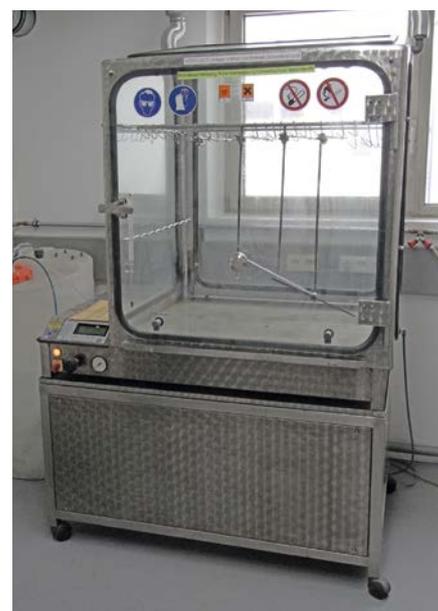


Figure 2 : tests dans une chambre Kesternich

vitesse du vent de la zone de charge de vent concernée en tant que base de calcul.

### Contrôle des composants de connexion

Les composants de connexion, communément appelés bornes, sont utilisés dans les systèmes de protection contre la foudre pour relier entre eux des conducteurs (parafoudre, conducteur de capture, entrée de terre) ou pour les interconnecter à une installation. Selon le type de borne et de matériau, il est possible de réaliser un grand nombre de combinaisons de bornes. Le type de guidage du conducteur et les différentes combinaisons de matériaux possibles sont ici déterminants. Le type de guidage du conducteur désigne la manière de connecter un conducteur par une disposition en croix ou une disposition parallèle. Lors de la décharge d'un courant de foudre, des forces électrodynamiques et thermiques sont générées. Celles-ci agissent sur la borne et doivent être absorbées par celle-ci. Les forces résultantes dépendent fortement du type de guidage du conducteur ainsi que de la connexion de serrage. Le tableau 1 présente les matériaux pouvant être combinés sans entraîner une corrosion de contact. Lors d'une décharge d'un courant de foudre, la combinaison des différents matériaux ainsi que de leurs différentes résistances mécaniques et propriétés thermiques ont des effets différents sur les composants de connexion. Cela est particulièrement marqué sur les composants de connexion en acier inoxydable (NIRO), dans lesquels des températures élevées sont générées lors des passages de courant de foudre en raison de leur faible conductivité. Par conséquent, toutes les bornes doivent être soumises à un contrôle de courant de foudre en laboratoire, comme le prévoit la norme DIN EN 62561-1. Pour prévenir les cas critiques, il convient de tester les différentes dispositions des conducteurs ainsi que les différentes combinaisons de matériaux prédéterminées par le fabricant.

**Contrôles par l'exemple d'une borne MV**

Il est d'abord nécessaire de déterminer le nombre de combinaisons de test à effectuer. La borne MV est en acier inoxydable (NIRO) et peut ainsi, comme indiqué dans le **tableau 1**, être combinée à des conducteurs en acier, en aluminium, en NIRO et en cuivre. De plus, le raccordement peut être réalisé en disposition parallèle ou en croix et doit également être testé. Il est ainsi possible d'obtenir huit combinaisons différentes pour la borne MV (**Fig. 3 et 4**).

D'après la norme NF EN 62561, chaque combinaison doit être testée avec trois échantillons ou méthodes de test correspondants. Ainsi, 24 échantillons sont testés pour cette borne MV afin de couvrir le spectre complet des possibilités. Chaque échantillon est monté conformément aux normes en respectant le couple de serrage correspondant et, comme décrit plus haut, est vieilli artificiellement au moyen d'un traitement par brouillard

|                | Acier | Aluminium | Cuivre | NIRO | Titane | Étain |
|----------------|-------|-----------|--------|------|--------|-------|
| Acier (St/tZn) | Oui   | Oui       | Non    | Oui  | Oui    | Oui   |
| Aluminium      | Oui   | Oui       | Non    | Oui  | Oui    | Oui   |
| Cuivre         | Non   | Non       | Oui    | Oui  | Non    | Oui   |
| NIRO           | Oui   | Oui       | Oui    | Oui  | Oui    | Oui   |
| Titane         | Oui   | Oui       | Non    | Oui  | Oui    | Oui   |
| Étain          | Oui   | Oui       | Oui    | Oui  | Oui    | Oui   |

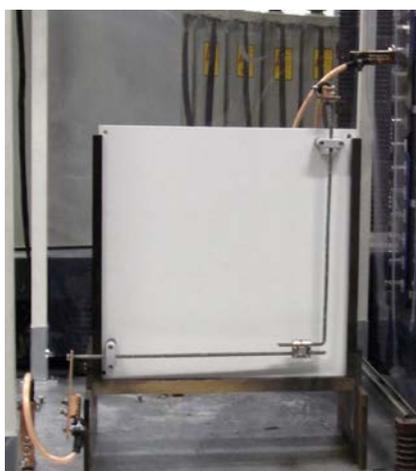
**Tableau 1** : combinaisons de matériaux pour dispositifs de capture et conducteurs de descente entre eux, avec des éléments de la construction.



**Figure 3** : composants à l'état neuf et après le vieillissement artificiel.



**Figure 4** : combinaisons de test pour borne MV (disposition parallèle et en croix).



**Figure 5** : échantillon fixé sur plaque isolante (borne MV) pour un test dans le laboratoire de courant de choc.

salin et par atmosphère humide riche en soufre. Les échantillons sont fixés à une plaque isolante pour le test électrique ultérieur (**Fig. 5**).

Trois impulsions du courant de foudre de forme ondulatoire 10/350 µs de 50 kA (charge normale) ou 100 kA (charge élevée) sont appliquées sur chaque échantillon. Les échantillons ne doivent pas présenter de détérioration perceptible après la décharge du courant de foudre.

Suite aux essais électriques avec une action de force électrodynamique lors de la décharge de courant de foudre, une contrainte mécanique-statique a été intégrée dans la norme EN 62561-1. L'essai mécanique-statique est essentiellement requis pour les raccords parallèles, les raccords longitudinaux, etc. Il est réalisé avec des matériaux conducteurs ainsi que des plages de serrage différents. Les composants de connexion sont préparés avec un couple de serrage défini, puis sont soumis à un effort de traction mécanique de 900 N (±20 N) pendant une minute. Pendant cette durée d'essai, les conducteurs ne doivent pas se déplacer de plus

d'un millimètre et le composant de connexion ne doit présenter aucune détérioration. Cette contrainte mécanique-statique supplémentaire représente un autre critère de vérification pour les composants de connexion et, tout comme les valeurs électriques, elle doit être documentée dans le rapport d'essai du fabricant.

La résistance de contact (mesurée sur la borne) pour une borne en acier inoxydable ne doit pas dépasser 3 mΩ et 1 mΩ pour d'autres matériaux. De même, le couple de desserrage exigé doit encore être présent. Pour chaque combinaison de test, un rapport de test du fabricant sera établi. Celui-ci peut être mis à disposition en version simplifiée sur demande par le fabricant ou peut être téléchargé sur notre site Internet : [www.dehn.fr](http://www.dehn.fr) ⇒ Caractéristiques des produits.



Pour l'installateur des systèmes de protection contre la foudre, cela signifie que les composants de connexion doivent pouvoir être sélectionnés sur le lieu d'installation en fonction de la décharge prévue (H ou N). Cela signifie qu'une borne pour décharge H (100 kA) doit par exemple être utilisée pour une pointe de capture (courant de foudre complet), une borne pour décharge N (50 kA) doit être utilisée pour une maille ou pour une barre de terre (courant de foudre déjà repart).

**Conducteurs**

La norme NF EN 62561-2 comprend également des exigences concrètes liées aux conducteurs tels que les conducteurs de capture et les conducteurs de descente (parafoudres) ou aux électrodes de terre, par exemple aux électrodes de terre en boucles, telles que :

- Caractéristiques mécaniques (résistance minimale à la traction, déformation minimale à la rupture)
- Caractéristiques électriques (résistance spécifique maximale)
- Caractéristiques anticorrosion (vieillissement artificiel comme décrit plus haut)

Les caractéristiques mécaniques doivent être testées et respectées. En particulier pour des matériaux revêtus comme l'acier galvanisé (St/tZn), la qualité du revêtement (lisse, d'un seul tenant) ainsi que l'épaisseur minimale et l'adhérence au matériau de base sont importants et doivent être testés. Cet essai est décrit dans les normes sous le terme d'essai de flexion. À cet effet, l'échantillon de test doit être plié à un angle de 90° avec un diamètre quintuple. L'échantillon ne doit alors pas présenter d'arêtes vives, de cassures ou de signes d'écaillage. De plus, les matériaux pour conducteurs doivent pouvoir être usinés facilement lors du montage de systèmes de protection contre la foudre. Ainsi les conducteurs ronds ou plats (livrés en rouleaux) doivent pouvoir être facilement redressés à l'aide d'un redresseur de conducteurs (poulies) ou par torsion (sur eux-mêmes). De plus, le montage ou le pliage des matériaux dans une construction ou dans la terre doit être simple à réaliser. Ces exigences sont des caractéristiques de produits importantes qui doivent être décrites dans la documentation et peuvent être obtenues à partir des fiches techniques de produits établies par le fabricant.

### Électrode de terre / piquet de terre

Les piquets de terre assemblables de DEHN sont fabriqués en acier spécial et galvanisé à chaud au trempé ou en acier inoxydable fortement allié (NIRO V4A ; matériaux n° 1.4571 / 1.4404 / 1.4401). La particularité de ce piquet de terre réside dans un point de couplage qui permet de connecter entre eux les éléments du piquet de terre sans un agrandissement du diamètre. Chaque élément dispose d'un trou à une extrémité, tandis que l'autre extrémité est équipée d'un goujon.

La norme NF EN 62561-2 établit les exigences qui doivent être satisfaites par les électrodes de terre. Les exigences à respecter concernent le matériau, la géométrie, les dimensions minimales ainsi que les caractéristiques mécaniques et électriques. Les points faibles possibles des piquets de terre sont les points de couplage par lesquels les éléments sont connectés entre eux. C'est pourquoi la norme NF EN 62561-2 prescrit d'améliorer la qualité de ces points de couplage en prévoyant des tests mécaniques et électriques.

Le test s'effectue par un guidage du piquet sur une plaque en acier utilisée comme surface d'impact. L'échantillon, constitué de deux éléments de piquet assemblés mesurant chacun 500 mm de longueur, est intégré dans ce dispositif d'essai. À l'extrémité supérieure de l'échantillon, une contrainte de choc est générée sur celui-ci pendant une minute à l'aide d'un marteau à percussion disposant d'une tête de frappe adaptée. Le nombre de coups produits par le marteau doit atteindre  $2\ 000 \pm 1\ 000 \text{ min}^{-1}$  et l'énergie de frappe d'un seul coup doit atteindre  $50 \pm 10 \text{ [Nm]}$ .

Si les points de couplage ne présentent aucune détérioration perceptible après le test de frappe, il s'ensuit un vieillissement artificiel par un traitement au brouillard salin et à l'atmosphère humide riche en soufre. Les points de couplage sont ensuite soumis à trois impulsions du courant de foudre de forme ondulatoire de 10/350  $\mu\text{s}$  avec 50 kA et 100 kA. La résistance de contact (mesurée sur le point de couplage) ne doit pas dépasser 1 m $\Omega$  pour des piquets de terre en acier (3 m $\Omega$  pour les piquets en acier inoxydable). Afin de vérifier que la connexion est encore suffisamment solide après la décharge du courant de foudre, la solidité de l'accouplement est testée au moyen d'une machine d'essai de traction.

### Essais des conducteurs isolés et des écarteurs

Conformément à la nouvelle norme IEC TS 62561-8, édition 1.0 de janvier 2018, les conducteurs isolés, y compris les composants du système ainsi que les écarteurs isolés (PRV) doivent également être testés mécaniquement et électriquement. Les tests sont différents selon le type de produit.

#### Conducteurs isolés – Conducteurs HVI

Un conducteur isolé résistant aux hautes tensions (conducteur HVI) ainsi que le matériau de montage correspondant doivent, conformément à la norme IEC TS 62561-8 édition 1.0 de janvier 2018, être capables de décharger les courants de foudre en toute sécurité et de manière isolée. Les charges mécaniques et les influences environnementales sont également prises en compte. Par conséquent, les tests UV et les tests de corrosion sont requis dans la norme de composant.

#### Étendue des tests pour les conducteurs isolés

- Test de haute tension pour prouver la résistance électrique du conducteur isolé (preuve de l'amorçage et de la rigidité diélectrique) et en tant que test du système (voir Figure 6).
- Essai de la tenue au courant de choc du conducteur isolé conformément aux spécifications de la norme IEC 62561-1 avec une impulsion de test conformément à la classification du fabricant selon IEC TS 62561-8 édition 1.0 de janvier 2018.

#### Étendue des tests pour les supports de conducteurs

- Force de traction axiale (conducteur monté, distance de support 250 mm, charge de traction axiale 50 N)
- Test de flexion (conducteur monté, distance de support 250 mm, charge de traction verticale 200 N, le temps dépend du type de support)



Figure 6 : test de haute tension selon IEC TS 62561-8 édition 1.0 de janvier 2018 d'un système HVI avec quatre conducteurs HVI.

#### Écarteurs isolés – Support écarteur DEHNiso

Lors de l'essai des écarteurs isolés, il existe une différence, selon la façon dont ils sont montés, entre les composants autoporteurs (support écarteur dans le plot en béton) et les supports montés horizontalement (pointe de capture avec support écarteur). Avant la réalisation des essais mécaniques et électriques, les échantillons doivent passer un test UV et un test de corrosion.

#### Étendue de l'essai mécanique

- Essai de flexion (longueur de l'échantillon : 500 mm, charge minimale 10 N, durée minimale : 60 min)
- Test de choc centré (longueur de l'échantillon : 500 mm, charge 2 J)
- Force de traction (longueur de l'échantillon : 500 mm, force de traction 200 N)

#### Étendue de l'essai électrique

Pour les tests électriques, le dispositif d'essai est soumis à un test de haute tension. Les écarteurs isolés doivent avoir une rigidité diélectrique conforme aux exigences de la norme IEC TS 62561-8 édition 1.0 de janvier 2018.

#### Test selon la norme IEC TS 62561-8 édition 1.0 de janvier 2018 chez DEHN

Les produits DEHN pour la protection contre la foudre isolée sont conçus pour être conforme aux exigences de la norme IEC TS 62561-8 édition 1.0 de janvier 2018.

#### Remarques générales :

L'utilisation de composants et de dispositifs ayant été testés conformément aux dernières normes est une condition préalable fondamentale pour un système fonctionnel de protection contre la foudre. La personne chargée de l'installation du système de protection contre la foudre doit sélectionner les composants en conformité avec les exigences du site et les installer conformément aux exigences du fabricant. Dans la technique de protection contre la foudre actuelle, il est important de prendre en compte et de respecter les critères électriques en plus des exigences mécaniques.

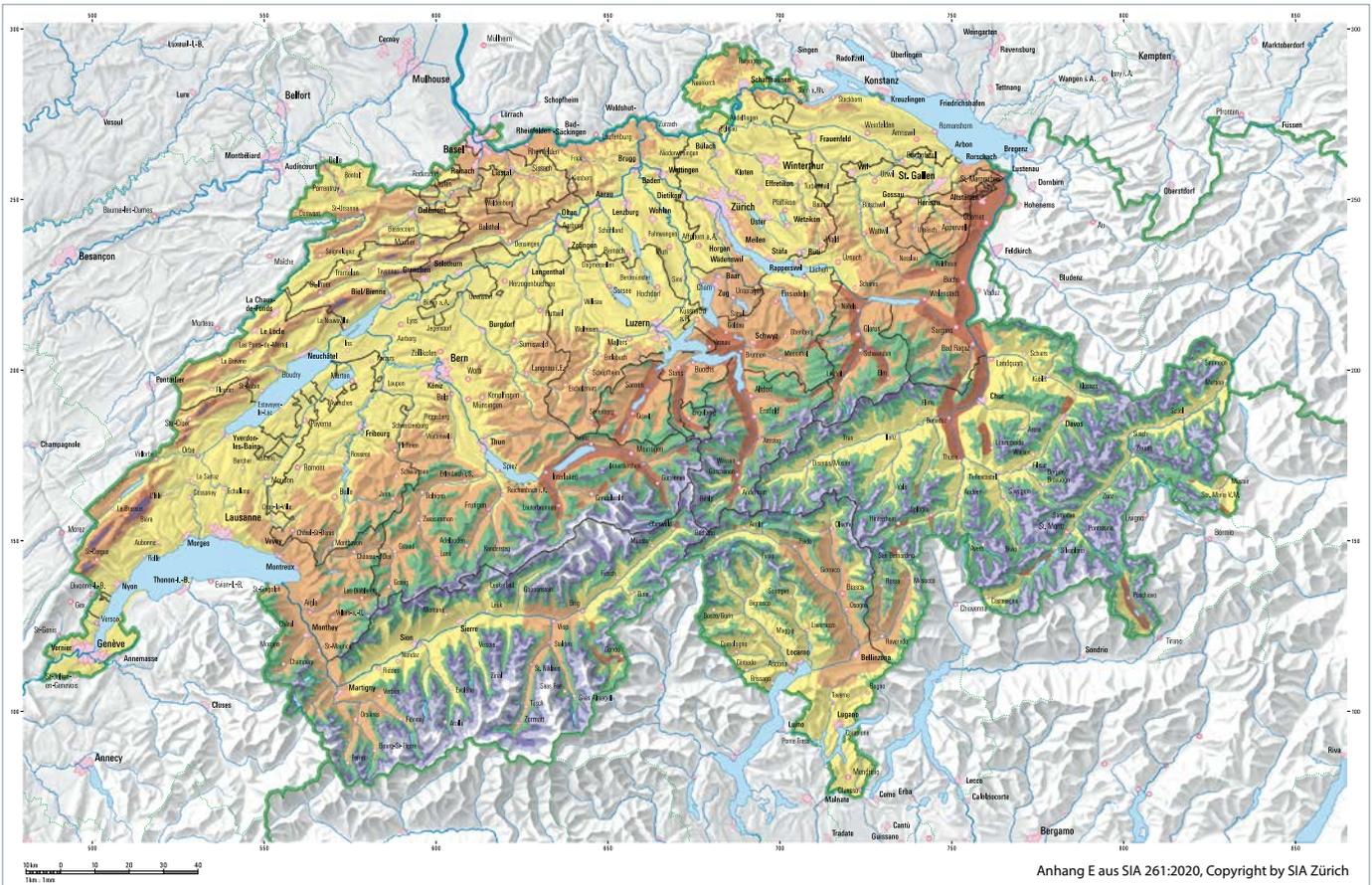


Figure 1 : zones de pression dynamique en Suisse

En raison du réchauffement climatique, les conditions météorologiques extrêmes ne cessent de croître partout dans le monde. Les vitesses de vent plus élevées, l'augmentation du nombre de tempêtes et les fortes précipitations sont des conséquences incontestables. Les constructeurs et les installateurs de systèmes de protection contre la foudre font face à de nouveaux défis, notamment dans les domaines de la sollicitation du vent/charge de vent. En plus des bâtiments (et leur statique), les dispositifs de capture sont également concernés.

En ce qui concerne la protection contre la foudre, différentes normes ont été utilisées comme base servant au dimensionnement. Avec la publication des Eurocodes en juillet 2012, les normes utilisées jusqu'à cette date ont été remplacées. Les Eurocodes servent à uniformiser, à l'échelle européenne, les règles relatives au dimensionnement dans le bâtiment (les structures).

La norme SN EN 1991-1-4:2005 (Actions sur les structures ; partie 1-4 : actions générales — actions du vent) a été publiée comme SIA 261.004. Avec la norme SIA 261:2014, les deux normes sont la base du dimensionnement de tout dispositif de capture pour les systèmes de protection contre la foudre.

Les paramètres suivants sont pris en compte lors du calcul de la charge de vent réelle :

- la pression dynamique
- la catégorie de terrain
- la hauteur de l'élément (au-dessus du sol)

La combinaison de ces différents paramètres permet d'obtenir la vitesse des rafales de vent. Celle-ci est utilisée comme base du dimensionnement de tout dispositif de capture ainsi que de toute autre installation, par exemple les lignes circulaires surélevées.

Autres facteurs influents :

- dépôt de glace
- sommets et crêtes
- hauteur de l'élément > 200 m

Ces facteurs doivent également être pris en compte et calculés séparément selon l'environnement du lieu de l'installation.

### La pression dynamique comme paramètre de base

La Suisse est divisée en zones présentant une pression dynamique différente :

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| Zone générale<br>0,9 kN/m <sup>2</sup> | Zone générale<br>1,1 kN/m <sup>2</sup> | Zone générale<br>1,3 kN/m <sup>2</sup> | Alpes<br>Zone de transition<br>1,9 kN/m <sup>2</sup> |
|--|--|--|--|

### Catégories de terrain

Les catégories de terrain définissent l'environnement autour d'une installation. On distingue les catégories suivantes :

- II : rive
- IIa : grande plaine
- III : villages, terrains libres
- IV : zones urbaines importantes

Ces catégories constituent également l'un des paramètres servant à déterminer la vitesse des rafales de vent.

### Hauteur de l'objet au-dessus du sol

En plus de la zone de vent et de la catégorie de terrain, la hauteur de l'objet au-dessus du sol est également importante.

Dans le cas d'un objet de catégorie de terrain IV avec une hauteur au-dessus du sol s'élevant à > 30,0 m, il convient d'utiliser à partir de cette hauteur la vitesse des rafales de vent de catégorie de terrain III.

### Vitesse des rafales de vent

La vitesse des rafales de vent peut être déterminée grâce à des paramètres définis. Vous les trouverez, de façon simplifiée, dans le tableau « Vitesse des rafales de vent ».

La vitesse des rafales maximale est indiquée pour chacun de nos produits. Ainsi, il est possible de déterminer, pour les dispositifs de capture isolés par exemple, le nombre nécessaire de socles en béton selon la vitesse des rafales correspondante. En plus de la sécurité au niveau de la statique, une réduction du poids et ainsi de la charge de toit est également possible. Il convient de respecter les charges de toit admissibles et éventuellement de les déterminer avec l'installateur.

Recherche de zones de vent par code postal sur le site Internet : [www.de.hn/wzch](http://www.de.hn/wzch)

Vitesse des rafales de vent\*) avec une fréquence de 2 % par an

|   | Hauteur au-dessous du sol [m] | Zone générale 0,9 kN/m <sup>2</sup> | Zone générale 1,1 kN/m <sup>2</sup> | Zone générale 1,3 kN/m <sup>2</sup> | Alpes Zone de transition 1,9 kN/m <sup>2</sup> | Catégorie de terrain          |
|---|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|-------------------------------|
| <br>km/h | 0                             | 117                                 | 130                                 | 141                                 | 171  | IV zones urbaines importantes |
|   | 5                             | 117                                 | 130                                 | 141                                 | 171  |                               |
|   | 10                            | 117                                 | 130                                 | 141                                 | 171  |                               |
|   | 15                            | 124                                 | 137                                 | 149                                 | 181  |                               |
| 110-119   | 20                            | 130                                 | 143                                 | 156                                 | 188  |                               |
| 120-129   | 30                            | 138                                 | 153                                 | 166                                 | 200  |                               |
| 130-139   | 40                            | —                                   | —                                   | —                                   | —  |                               |
| 140-149   | 50                            | —                                   | —                                   | —                                   | —  |                               |
| 150-159   | 75                            | —                                   | —                                   | —                                   | —  |                               |
| 160-169   | 100                           | —                                   | —                                   | —                                   | —  |                               |
| 170-179   | 150                           | —                                   | —                                   | —                                   | —  |                               |
| 180-189   | 200                           | —                                   | —                                   | —                                   | —  |                               |
| 190-199   | 0                             | 126                                 | 140                                 | 152                                 | 183  | III villages, terrains libres |
| 200-209   | 5                             | 126                                 | 140                                 | 152                                 | 183  |                               |
| 210-219   | 10                            | 137                                 | 151                                 | 164                                 | 199  |                               |
| 220-229   | 15                            | 144                                 | 159                                 | 173                                 | 209  |                               |
| 230-239   | 20                            | 149                                 | 165                                 | 179                                 | 217  |                               |
| 240-249   | 30                            | 157                                 | 174                                 | 189                                 | 229  |                               |
| 250-259   | 40                            | 164                                 | 181                                 | 197                                 | 238  |                               |
| 260-269   | 50                            | 169                                 | 187                                 | 203                                 | 246  |                               |
| 270-279   | 75                            | 179                                 | 198                                 | 215                                 | 260  |                               |
| 280-289   | 100                           | 187                                 | 207                                 | 225                                 | 272  |                               |
| 290-299   | 150                           | 199                                 | 220                                 | 239                                 | 289  |                               |
| 300-309   | 200                           | 208                                 | 230                                 | 250                                 | 303  |                               |
| 310-319   | 0                             | 141                                 | 156                                 | 169                                 | 204  | IIa grande plaine             |
| 320-329   | 5                             | 141                                 | 156                                 | 169                                 | 204  |                               |
| *) © 2020 DEHN  | 10                            | 151                                 | 167                                 | 182                                 | 220  |                               |
|   | 15                            | 158                                 | 175                                 | 190                                 | 230  |                               |
|   | 20                            | 164                                 | 181                                 | 197                                 | 238  |                               |
|   | 30                            | 171                                 | 190                                 | 206                                 | 249  |                               |
|   | 40                            | 177                                 | 196                                 | 213                                 | 258  |                               |
|   | 50                            | 182                                 | 202                                 | 219                                 | 265  |                               |
|   | 75                            | 192                                 | 212                                 | 230                                 | 279  |                               |
|   | 100                           | 199                                 | 220                                 | 239                                 | 289  |                               |
|   | 150                           | 210                                 | 232                                 | 252                                 | 305  |                               |
|   | 200                           | 218                                 | 241                                 | 262                                 | 316  |                               |
|   | 0                             | 155                                 | 171                                 | 186                                 | 225  | II rive                       |
|   | 5                             | 155                                 | 171                                 | 186                                 | 225  |                               |
|   | 10                            | 165                                 | 183                                 | 198                                 | 240  |                               |
|   | 15                            | 172                                 | 190                                 | 206                                 | 250  |                               |
|   | 20                            | 177                                 | 196                                 | 213                                 | 257  |                               |
|   | 30                            | 184                                 | 204                                 | 222                                 | 268  |                               |
|   | 40                            | 190                                 | 210                                 | 228                                 | 276  |                               |
|   | 50                            | 195                                 | 215                                 | 234                                 | 283  |                               |
|   | 75                            | 203                                 | 225                                 | 244                                 | 295  |                               |
|   | 100                           | 210                                 | 232                                 | 252                                 | 305  |                               |
|   | 150                           | 219                                 | 243                                 | 264                                 | 319  |                               |
|   | 200                           | 227                                 | 251                                 | 273                                 | 329  |                               |



DEHN protège.

# Services

DEHN vous propose de nombreux services dans le domaine de la protection contre la foudre / la mise à la terre

DEHNconcept –  
Planification des systèmes de  
protection contre la foudre



DEHN Customised Engineering –  
Fabrications sur mesure pour les  
systèmes de protection contre la  
foudre / mise à la terre



DEHNsupport Toolbox



**Notre savoir-faire d'expert mis à votre disposition pour vos projets**

En plus de nos solutions et produits reconnus et utilisés dans le monde entier, nous offrons également des services de planification. Notre expertise repose sur plus de dix années d'expérience dans la planification de solutions de protection contre la foudre et les surtensions pour différents projets et industries. Nous avons accompagné des projets industriels tels que des usines pétrochimiques, des centrales électriques ainsi que des bâtiments de bureaux et de production. Nous offrons des services indispensables à la réussite de votre projet. Étant donné que les exigences de nos clients dépendent de leur secteur d'activité et de leur localisation, nous veillons à travailler en étroite collaboration avec ces derniers. Une bonne planification de projet repose sur une préparation optimale du processus de planification. La qualité élevée de notre service de planification est assurée par des échanges et des études de site. Sur demande du client, nous proposons une étude de l'installation sur mesure pour la protection contre la foudre et la mise à la terre. Ce concept comprend les dessins, les détails de montage, les plans d'exécution, les textes d'appel d'offres ainsi que les nomenclatures. Nous fournissons des documents de planification à nos clients afin qu'ils puissent créer leur propre documentation. Un devis matériel détaillé peut être fourni sur demande.

**Nos services en détail :**

- Évaluations, échanges, études de site
- Analyse des risques\*
- Balayage laser\*\*
- Conception détaillée protection contre la foudre/mise à la terre
- Concept de protection avec ingénierie détaillée, description précise et dessin 3D/2D
- Calcul de la distance de séparation
- Dessin détaillé du montage du dispositif de capture
- Calcul relatif à la mise à la terre du transformateur
- Spécifications produit pour les appels d'offres
- Liste des matériaux et offre concernant les matériaux (en option)
- Concepts de protection contre les surtensions

**Planification 3D de concepts de protection contre la foudre**

La planification des objets et des structures complexes à l'aide d'un programme 3D permet de concevoir fidèlement les designs des dispositifs de capture tout en tenant compte de toutes les parties de la structure. De cette façon, les dispositifs de capture peuvent être installés plus efficacement qu'en utilisant la méthode 2D. En raison des exigences croissantes de l'architecture des bâtiments, la planification 3D est la solution idéale pour représenter visuellement des mesures de protection contre la foudre. Grâce à notre prévisualisation 3D, les clients obtiennent une première vision globale de l'intégration des mesures de protection contre la foudre dans l'architecture du bâtiment. La visualisation très claire de la zone de protection des dispositifs de capture est un autre avantage de la planification 3D.

**Balayage laser pour la planification 3D de protection contre la foudre**

Le balayage laser 3D permet une mesure rapide et précise des objets et des bâtiments complexes. Un bâtiment ou un système existant peut être numérisé ou enregistré en détail grâce au balayage laser. Découvrez-en plus sur [www.de.hn/dehnconcept](http://www.de.hn/dehnconcept)

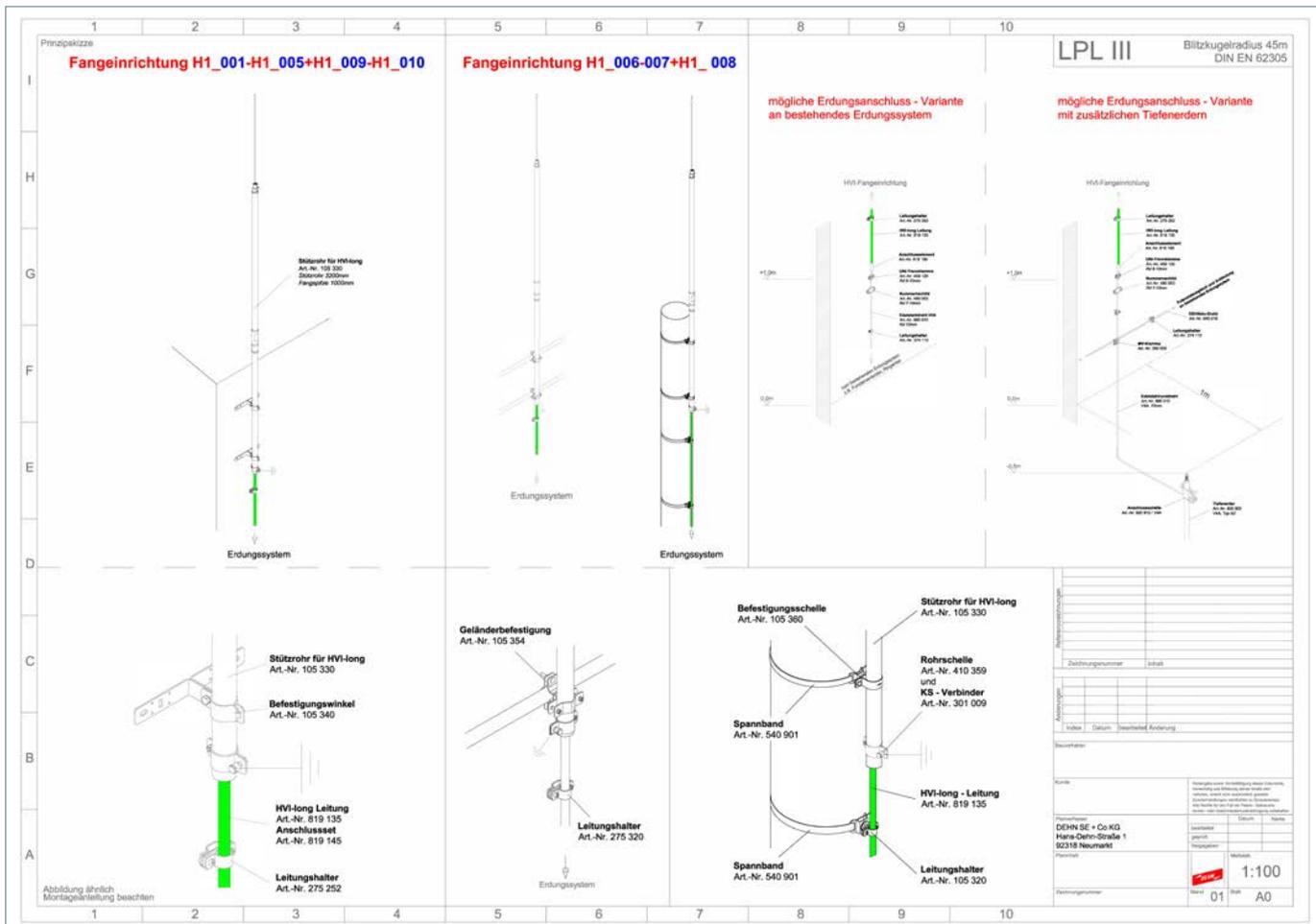
N'hésitez pas à contacter l'équipe DEHNconcept si vous avez des questions.

**Contact :**

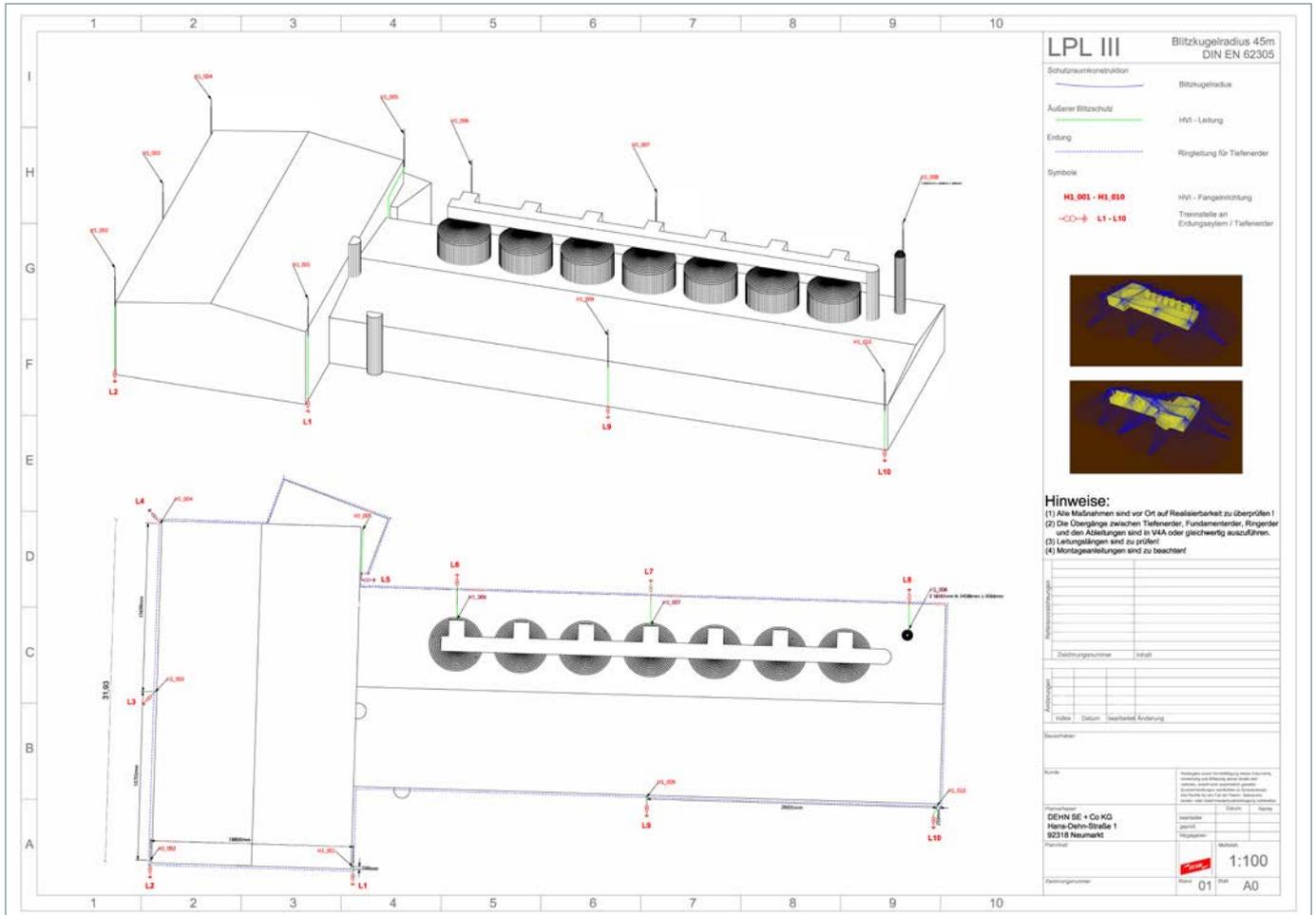
DEHN elvatec ag  
Tél. : + 41 55 451 06 46  
Fax : + 41 55 451 06 40

info@elvatec.ch  
<http://www.elvatec.ch/de-ch/dehnconcept>

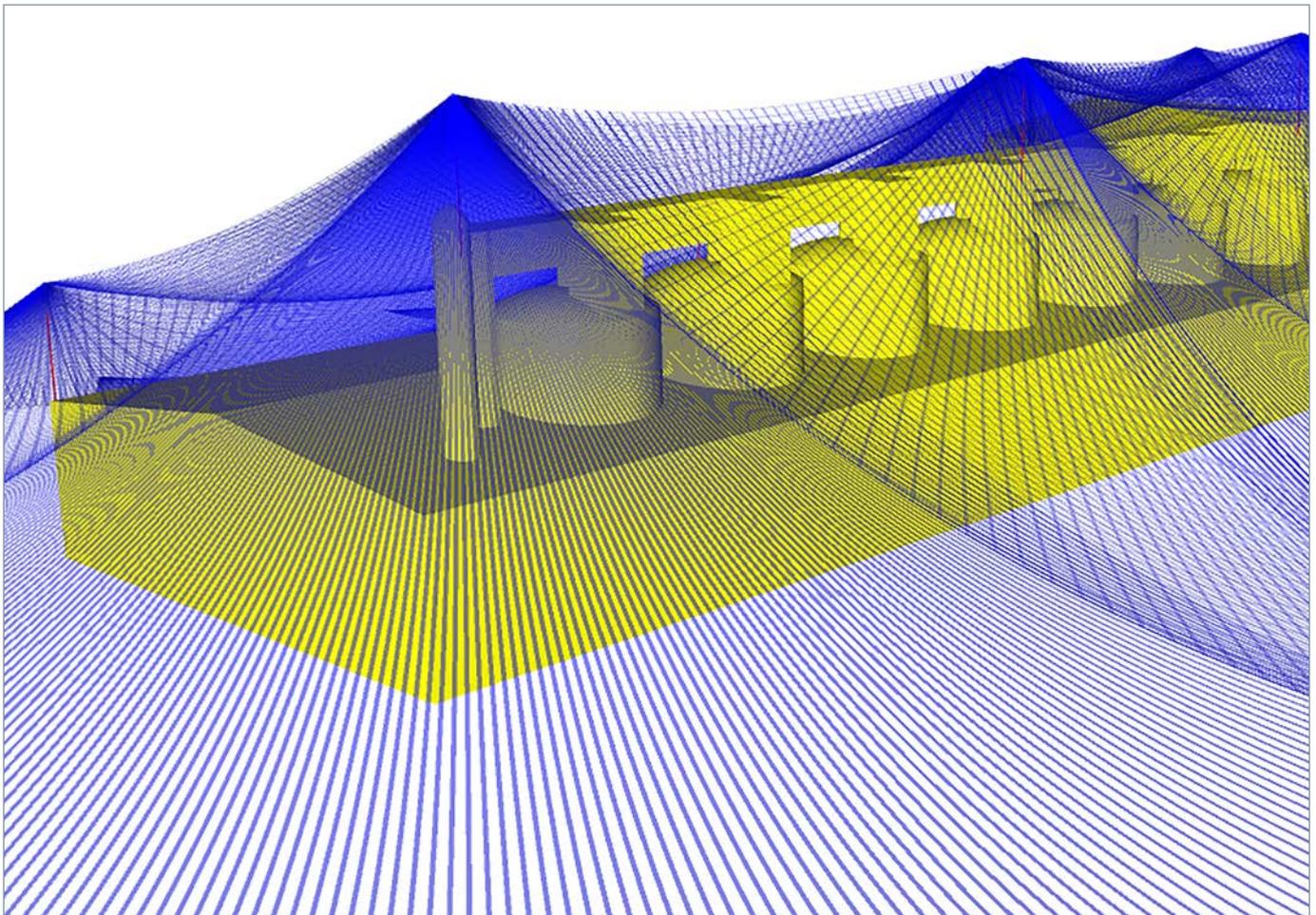
\* conformément à la norme NF EN 62305-2 : protection contre la foudre – Partie 2 : évaluation des risques  
\*\* basé sur les planifications des systèmes de protection contre la foudre



Vue détaillée du système de protection contre la foudre



Vue du système de protection contre la foudre



Conception d'un abri



Pointes de capture avec des longueurs spéciales.



Support pour pointes de capture 22/16/10 pour fixation au sol.



Écarteur avec fermeture à sangle.



Barre de terre avec des trous de dimensions et de configuration spéciales.

**Nous fabriquons également des produits personnalisés facilement, rapidement et à faible coût**

Le changement continu des matériaux et finitions utilisés dans le secteur du bâtiment exige des solutions individuelles, comme des systèmes de support ou des dispositifs de serrage pour les systèmes de protection contre la foudre et de mise à la terre. Pour que vous puissiez réagir à diverses situations dans la zone de montage, nous vous proposons, en plus de notre vaste gamme de produits pour la protection contre la foudre et la mise à la terre, de nombreux produits personnalisés de qualité DEHN éprouvée.

**Exemples**

- Pointes de captures avec des longueurs spéciales ou pour des tenues aux vents plus élevées, y compris le calcul
- Composants pour des exigences de corrosion accrues
- Bornes et supports pour d'autres sections ou avec d'autres vis
- Barres d'équilibrage de potentiel avec d'autres sections ou autres modèles de trou
- Conducteurs spéciaux également avec un enroulage spécial
- Différents accessoires (par exemple des têtes de frappe pour les piquets de terre)

**Demande de fabrication sur mesure**

Pour être en mesure de traiter efficacement vos demandes de fabrication sur mesure, les informations suivantes sont requises :

- Description détaillée du produit désiré ou modification du produit avec la référence du produit standard
- Description des caractéristiques (par exemple la tenue au vent, les exigences de corrosion, les possibilités de montage)
- Quantité et date de livraison souhaitée
- Coordonnées

**Pour toute requête, veuillez utiliser le formulaire pour les produits personnalisés de protection contre la foudre / mise à la terre :**

[www.elvatec.ch/de-ch/sonderanfertigungen-fur-blitzschutzerdung](http://www.elvatec.ch/de-ch/sonderanfertigungen-fur-blitzschutzerdung)

**Vous recevrez sous peu les éléments suivants :**

- Faisabilité du produit personnalisé ou suggestion alternative
- Prix et date de livraison prévue

**Contact :**

Pour toute question, veuillez vous référer à votre responsable clientèle ou contactez-nous directement sur :

DEHN elvatec ag  
Tél. : + 41 55 451 06 46  
Fax : + 41 55 451 06 40

[info@elvatec.ch](mailto:info@elvatec.ch)  
[www.elvatec.ch](http://www.elvatec.ch)



Pour plus d'informations et pour tester la version DEMO, veuillez consulter notre site Internet [www.elvatec.ch](http://www.elvatec.ch)

#### Logiciel DEHNsupport Basic Version<sup>1</sup>

|      |        |
|------|--------|
| Réf. | 199999 |
|------|--------|

#### Logiciel DEHNsupport Distance Edition<sup>1</sup>

|      |        |
|------|--------|
| Réf. | 199950 |
|------|--------|

#### Mise à niveau de la version Basic à Distance Edition<sup>1</sup>

|      |        |
|------|--------|
| Réf. | 199970 |
|------|--------|

#### Logiciel DEHNsupport<sup>1,2</sup> (plusieurs licences)

|      |       |
|------|-------|
| Réf. | 99411 |
|------|-------|

- Configuration requise :**
- Systèmes d'exploitation compatibles Windows® Vista / 7 / 8 / 8.1 / 10
  - Pack Office avec traitement de texte et feuilles de calcul
  - Accès Internet (en option)

1) Logiciel pour 2 postes (deux licences)  
2) Si vous avez besoin de plus de deux licences, merci de nous contacter.

## Contenu des programmes

### Programme de calcul pour les systèmes de protection contre la foudre

Le logiciel DEHNsupport Toolbox est un outil de calcul pour la planification et la réalisation de mesures de protection contre la foudre et les surtensions. Les exigences formulées dans la série de normes SN EN 62305-1 jusqu'à 4 en constituent la base. Outre les exigences internationales, il existe des adaptations spécifiques aux pays qui sont intégrées dans le logiciel et régulièrement complétées. Pour aider l'utilisateur à trouver facilement le programme souhaité, le logiciel DEHNsupport Toolbox est structuré en différents groupes :

#### DEHN Risk Tool : évaluation et gestion des risques d'après la norme SN EN 62305-2

Analyse des risques : grâce à l'analyse des risques, il est possible d'évaluer les dangers potentiels des structures et de prendre des mesures ciblées afin de réduire les risques. Il en résulte une sélection de mesures économiques judicieuses et adaptées aux caractéristiques des bâtiments existants ainsi qu'à leur type d'utilisation.

#### DEHN Air-Termination Tool : calcul de la longueur de la pointe de capture d'après la norme SN EN 62305-3

Cet outil vous permet de déterminer la longueur des pointes de capture selon le niveau de protection de votre installation LPS.

#### Module DEHN Distance Tool : calcul de la distance de séparation d'après la norme SN EN 62305-3

La base du module DEHN Distance Tool comprend un modelage 3D de bâtiments avec un calcul automatique de la distance de séparation s. Ce calcul est basé sur la méthode des nœuds. Grâce au calcul automatique, l'utilisation est simplifiée et l'utilisateur économise du temps.

#### DEHN Earthing Tool : calcul de la longueur des prises de terre d'après la norme SN EN 62305-3

Ce logiciel vous permet de déterminer la longueur nécessaire des prises de terre. Il faut prendre en compte le type de prise de terre, le niveau de protection de l'installation LPS ainsi que la résistance spécifique de la terre.

#### DEHNselect SPD Tool : sélection du parafoudre optimal

Le nouvel outil DEHNselect SPD Tool permet la planification de la protection interne contre la foudre et les surtensions. La réalisation professionnelle d'un concept de protection contre les surtensions est ainsi grandement simplifiée.

## Informations de commande

Le produit comprend deux licences autonomes. Une installation sur un serveur est possible. Le logiciel DEHNsupport Toolbox est disponible en différentes combinaisons :

#### Version Basic (licence autonome)

Logiciel DEHNsupport, version Basic avec analyse des risques, calcul de longueur des prises de terre et de la pointe de capture et sélection du parafoudre optimal.

#### Distance Edition (licence autonome)

Logiciel DEHNsupport version Distance avec analyse des risques, calcul de longueur des prises de terre et de la pointe de capture, calcul de la distance de séparation (selon la méthode des nœuds) et sélection du parafoudre optimal.

#### Mise à niveau de la version de base (Basic) à la version distance (Distance Edition)

Si vous avez déjà installé la version de base, vous pouvez bien sûr acheter la mise à niveau de la version pour le calcul de la distance de séparation selon la méthode des nœuds.

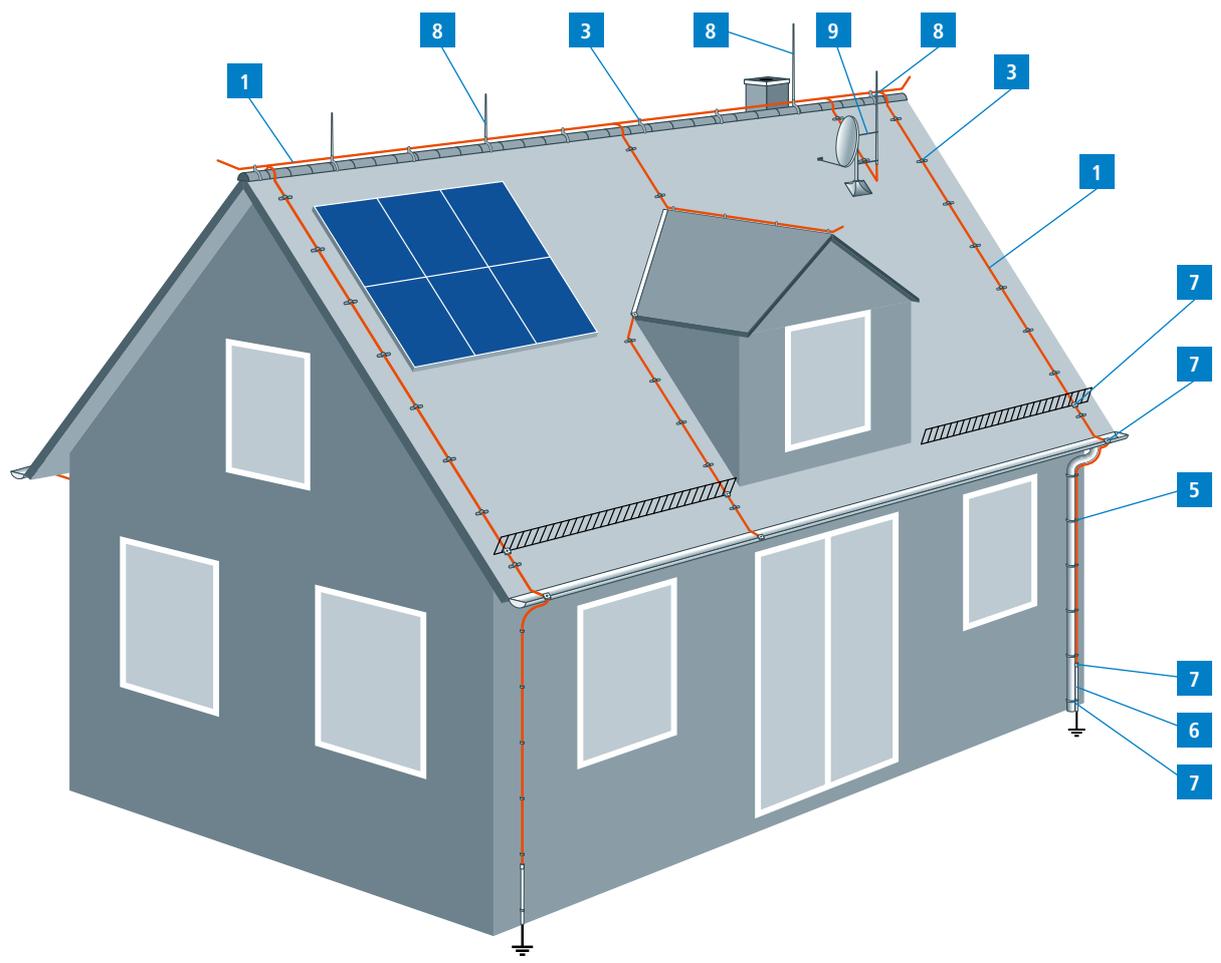
#### Plusieurs licences (Distance Edition)

Si vous avez besoin de plus de deux licences, merci de nous contacter. Le prix est calculé selon le nombre d'utilisateurs.

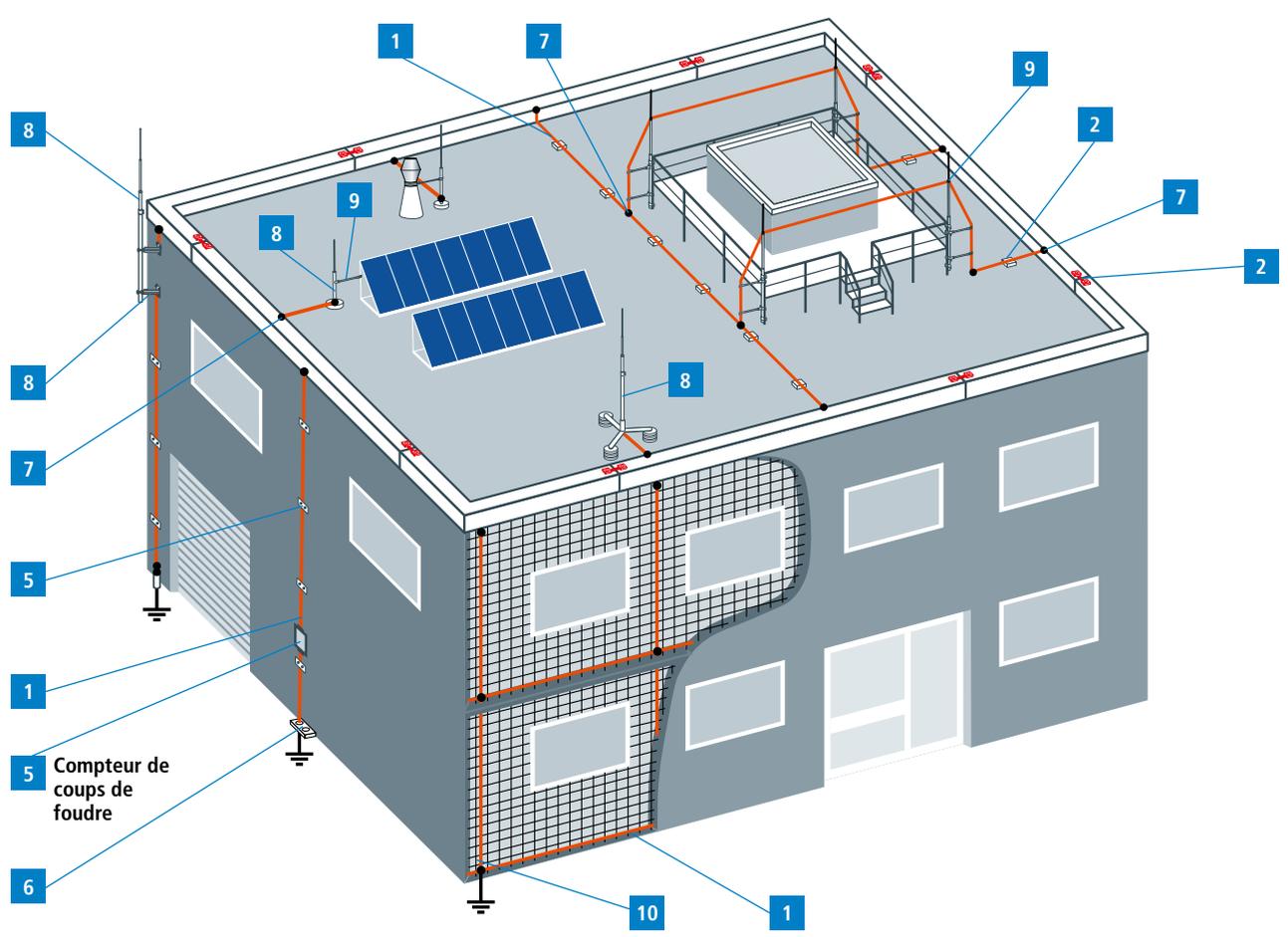
Vous trouverez des informations détaillées, le bon de commande ainsi qu'une version DEMO sur notre site Internet [www.elvatec.ch](http://www.elvatec.ch). La version DEMO du nouveau module DEHNselect SPD Tool vous montrera gratuitement la **version complète**.

**Dispositif de capture / conducteurs de descente / protection foudre séparée**

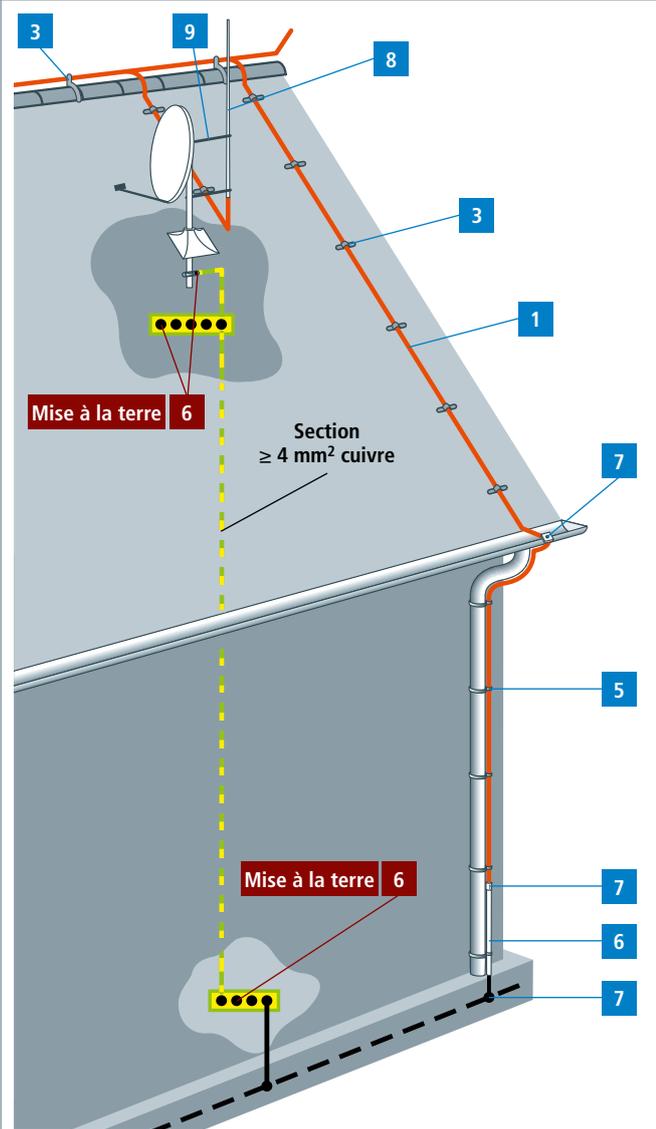
**Protection extérieure contre la foudre d'un bâtiment résidentiel**



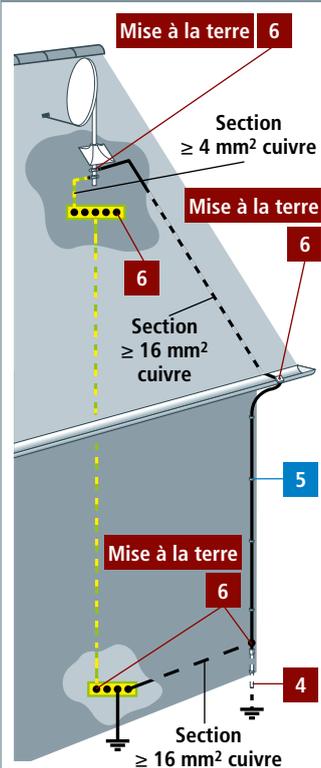
**Protection extérieure contre la foudre d'un bâtiment industriel**



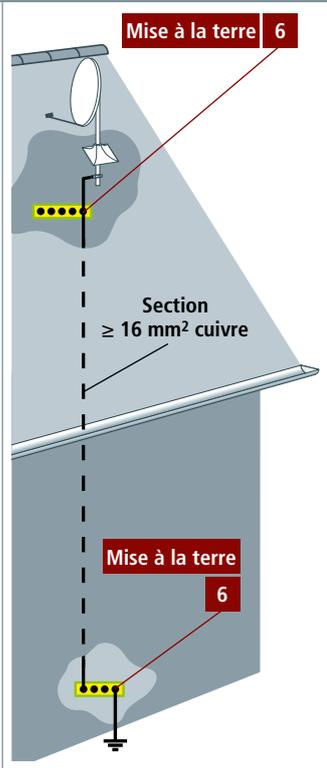
Protection d'une antenne avec un système de protection contre la foudre (paratonnerre) existant conformément à la NF EN 60728-11



Liaison équipotentielle sous toiture sans système de protection contre la foudre



Liaison équipotentielle à l'intérieur d'un bâtiment sans système de protection contre la foudre

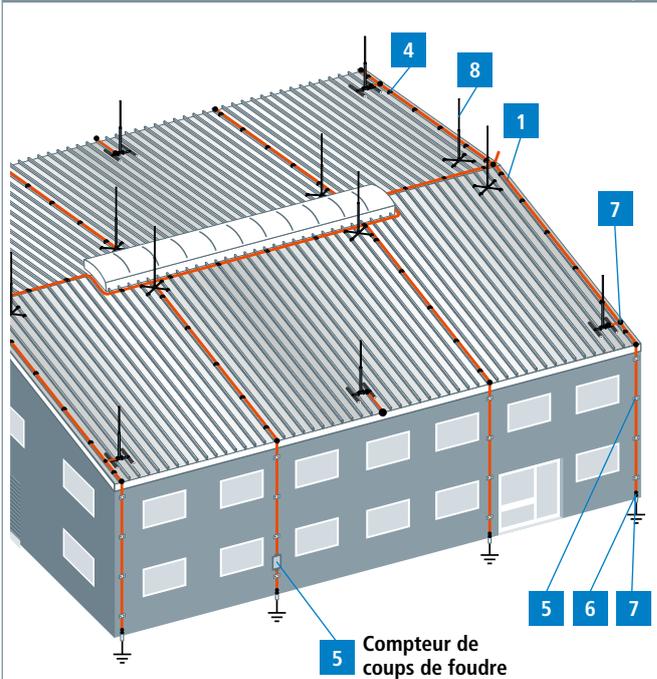


| Produit | Désignation de l'article   |
|---------|--|
| 1<br>   | Conducteurs ronds<br>Conducteurs plats<br>Conducteurs multi-brins<br>voir page 23                          |
| 2<br>   | Toit plat – supports pour conducteurs de toiture<br>Tresses de pontage<br>voir page 29                     |
| 3<br>   | Toit incliné – supports pour conducteurs de toiture<br>voir page 35  |
| 4<br>   | Toit en métal / tôle ondulée – supports pour conducteurs de toiture<br>voir page 45                        |
| 5<br>   | Conducteurs de descente – Supports de conducteurs<br>voir page 49  |
| 6<br>   | Entrées de terre<br>Barres de raccordement<br>Regards de visite<br>Supports de conducteurs<br>voir page 61 |
| 7<br>   | Bornes à gouttières<br>Bornes<br>Connecteurs<br>voir page 77   |
| 8<br>   | Pointes de capture<br>Pointes caprices<br>Accessoires<br>voir page 99                                      |
| 9<br>   | Protection foudre séparée<br>voir page 119   |
| 10<br>  | Intégré au béton<br>voir page 133  |

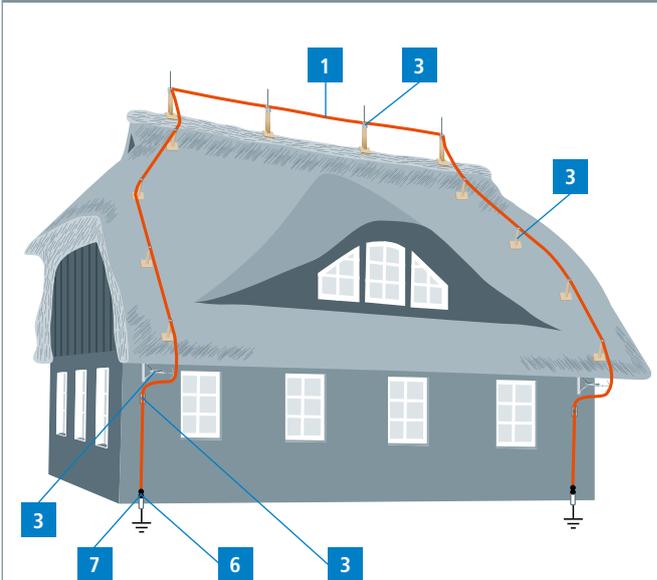
Dispositif de capture, conducteurs de descente

| Désignation de l'article   | Produit  |
|--|--|
| Conducteurs ronds<br>Conducteurs plats<br>Conducteurs multi-brins<br>voir page 23                          | 1     |
| Toit plat – supports pour conducteurs de toiture<br>Tresses de pontage<br>voir page 29                     | 2     |
| Toit incliné – supports pour conducteurs de toiture<br>voir page 35  | 3     |
| Toit en métal / tôle ondulée – supports pour conducteurs de toiture<br>voir page 45                        | 4     |
| Conducteurs de descente – Supports de conducteurs<br>voir page 49  | 5   |
| Entrées de terre<br>Barres de raccordement<br>Regards de visite<br>Supports de conducteurs<br>voir page 61 | 6   |
| Bornes à gouttières<br>Bornes<br>Connecteurs<br>voir page 77   | 7   |
| Pointes de capture<br>Pointes caprices<br>Accessoires<br>voir page 99                                      | 8   |
| Protection foudre séparée<br>voir page 119   | 9   |
| Intégré au béton<br>voir page 133  | 10  |

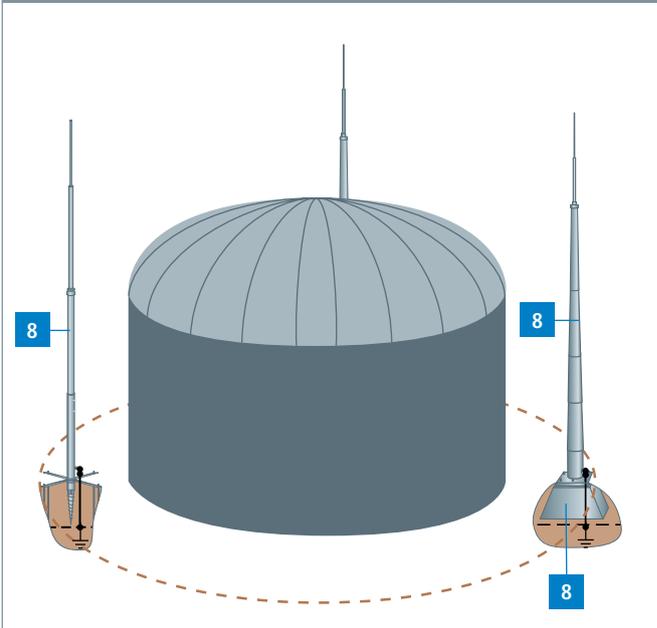
Protection contre la foudre externe d'un bâtiment industriel avec un toit métallique



Protection contre la foudre externe d'un bâtiment avec un toit en chaume



Protection contre la foudre externe d'un conteneur de gaz, par ex. un fermenteur



Conducteurs ronds

Conforme à la norme NF EN 62561-2, pour la mise en œuvre dans des installations de protection contre la foudre et de mise à la terre.

Conducteur DEHNalu

| Données techniques générales : |                                      |                    |                       |
|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------|-----------------------|
| Normes                         | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |                    |                       |
| Référence                      | 840 008                              | 840 108            | 840 018               |
| Diamètre Ø - conducteur        | 8 mm                                 | 8 mm               | 8 mm                  |
| Section                        | 50 mm <sup>2</sup>                   | 50 mm <sup>2</sup> | 50 mm <sup>2</sup>    |
| Matériau                       | AlMgSi                               | AlMgSi             | AlMgSi                |
| Caractéristiques               | semi-dur                             | semi-dur           | facilement torsadable |
| Poids - bobine                 | env. 20 kg                           | env. 3 kg          | env. 20 kg            |
| UC                             | 148 m                                | 21 m               | 148 m                 |
| Référence                      | 840 028                              |                    | 840 010               |
| Diamètre Ø - conducteur        | 8 mm                                 |                    | 10 mm                 |
| Section                        | 50 mm <sup>2</sup>                   |                    | 78 mm <sup>2</sup>    |
| Matériau                       | AlMgSi                               |                    | Al                    |
| Caractéristiques               | facilement torsadable                |                    | facilement torsadable |
| Poids - bobine                 | env. 3 kg                            |                    | env. 21 kg            |
| UC                             | 21 m                                 |                    | 100 m                 |

Remarque : Al et AlMgSi ne doivent pas être posés directement (sans écartement) sur, dans ou sous du crépi, du mortier ou du béton ni dans la terre.

**Conducteur DEHNalu sous gaine en matière plastique** Version sous gaine en matière plastique (non halogéné, résistant au gel et aux UV), comme protection mécanique supplémentaire / protection contre la corrosion, par exemple pour la pose derrière les façades.

| Référence               | 840 118                              | 840 128                              |
|-------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Diamètre Ø - conducteur | 8 mm                                 | 8 mm                                 |
| Section                 | 50 mm <sup>2</sup>                   | 50 mm <sup>2</sup>                   |
| Matériau                | AlMgSi                               | Al                                   |
| Caractéristiques        | mou                                  | mou                                  |
| Normes                  | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |
| Diamètre Ø extérieur    | 11 mm                                | 11 mm                                |
| Matériau - enveloppe    | matière plastique                    | matière plastique                    |
| Epaisseur - enveloppe   | 1,5 mm                               | 1,5 mm                               |
| Poids - bobine          | env. 20 kg                           | env. 20 kg                           |
| UC                      | 100 m                                | 100 m                                |

**Conducteur DEHNcupal** Matériau composite avec un poids faible comparé à celui du cuivre.

Pour une utilisation en surface en tant que pointe de capture, conducteur de descente ou bien pour l'équilibrage de potentiel.

| Référence               | 833 008                              |
|-------------------------|--------------------------------------|
| Diamètre Ø - conducteur | 8 mm                                 |
| Section                 | 50 mm <sup>2</sup>                   |
| Matériau                | Al / Cu                              |
| Caractéristiques        | facilement torsadable                |
| Normes                  | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |
| Revêtement Cu           | 0,26 min. mm                         |
| Poids - bobine          | env. 20 kg                           |
| UC                      | 110 m                                |

Remarque : pour redresser le conducteur DEHNcupal, celui-ci peut être torsadé ou redressé à l'aide d'un redresseur.

Conducteur en cuivre

| Référence   | 830 008                              | 830 108                              | 830 038                              | 830 006 <sup>CH</sup>                |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Diamètre Ø - conducteur                           | 8 mm                                 | 8 mm                                 | 8 mm                                 | 6 mm                                 |
| Section   | 50 mm <sup>2</sup>                   | 50 mm <sup>2</sup>                   | 50 mm <sup>2</sup>                   | 28,3 mm <sup>2</sup>                 |
| Matériau  | Cu                                   | Cu                                   | Cu                                   | Cu                                   |
| Caractéristiques                                  | mou F20                              | mou F20                              | semi-dur F25                         | —                                    |
| Normes  | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s ; ≤ 300 °C) | 9,8 kA                               | 9,8 kA                               | 9,8 kA                               | —                                    |
| Poids - bobine                                    | env. 45 kg                           | env. 9 kg                            | env. 45 kg                           | env. 25 kg                           |
| UC  | 100 m                                | 20 m                                 | 100 m                                | 100 m                                |

Conducteur en cuivre étamé

| Référence               | 830 006/S <sup>CH</sup> | 830 008/S <sup>CH</sup> |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Diamètre Ø - conducteur | 6 mm                    | 8 mm                    |
| Section                 | 28,3 mm <sup>2</sup>    | 50 mm <sup>2</sup>      |
| Matériau                | Cu/galSn                | Cu/galSn                |
| Caractéristiques        | mou                     | mou                     |
| Poids - bobine          | env. 25 kg              | env. 25 kg              |
| UC                      | 100 m                   | 56 m                    |





## Conducteur en acier

Avec revêtement en zinc, valeur moyenne  $\geq 50 \mu\text{m}$  (env. 350 g/m<sup>2</sup>).

| Référence   | 800 008                              | 800 010                              | 800 310                              |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Diamètre Ø - conducteur   | 8 mm                                 | 10 mm                                | 10 mm                                |
| Section   | 50 mm <sup>2</sup>                   | 78 mm <sup>2</sup>                   | 78 mm <sup>2</sup>                   |
| Matériau  | St/tZn                               | St/tZn                               | St/tZn                               |
| Normes  | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s ; $\leq 300 \text{ }^\circ\text{C}$ ) | —                                    | 5,5 kA                               | 5,5 kA                               |
| Poids - bobine  | env. 50 kg                           | env. 50 kg                           | env. 18,5 kg                         |
| UC  | 127 m                                | 81 m                                 | 30 m                                 |

## Conducteur en acier droit, tiges mises à longueur

Avec revêtement en zinc, valeur moyenne  $\geq 50 \mu\text{m}$  (env. 350 g/m<sup>2</sup>). Pour la pose dans les armatures (par ex. supports en béton).



| Référence   | 800 910                              | 800 911                              |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Diamètre Ø - conducteur   | 10 mm                                | 10 mm                                |
| Section   | 78 mm <sup>2</sup>                   | 78 mm <sup>2</sup>                   |
| Matériau  | St/tZn                               | St/tZn                               |
| Normes  | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s ; $\leq 300 \text{ }^\circ\text{C}$ ) | 5,5 kA                               | 5,5 kA                               |
| Longueur  | 3 m                                  | 6 m                                  |
| UC  | 10 pièce(s)                          | 1 pièce(s)                           |

## Conducteur en acier inoxydable

Lors de l'installation d'un conducteur rond en acier inoxydable (10 mm) dans la terre, le matériau INOX (V4A) avec un pourcentage  $> 2 \%$  de molybdène, comme par ex. 1.4571 ou 1.4404 doit être utilisé, en conformité avec les normes NF EN 62561-2 et NF EN 62305-3.

| Données techniques générales : |                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| Normes                         | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |



| Référence   | 860 908            | 860 920            | 860 950            | 860 910            |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Diamètre Ø - conducteur   | 8 mm               | 10 mm              | 10 mm              | 10 mm              |
| Section   | 50 mm <sup>2</sup> | 78 mm <sup>2</sup> | 78 mm <sup>2</sup> | 78 mm <sup>2</sup> |
| Matériau  | INOX               | INOX               | INOX               | INOX               |
| Matériau n°   | 1.4301/1.4303      | 1.4301/1.4303      | 1.4301 / 1.4303    | 1.4301/1.4303      |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s ; $\leq 300 \text{ }^\circ\text{C}$ ) | —                  | —                  | —                  | —                  |
| Poids - bobine  | env. 50 kg         | env. 12 kg         | env. 31 kg         | env. 50 kg         |
| UC  | 125 m              | 20 m               | 50 m               | 80 m               |

| Référence   | 860 008            | 860 010            | 860 020            | 860 050            |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Diamètre Ø - conducteur   | 8 mm               | 10 mm              | 10 mm              | 10 mm              |
| Section   | 50 mm <sup>2</sup> | 78 mm <sup>2</sup> | 78 mm <sup>2</sup> | 78 mm <sup>2</sup> |
| Matériau  | INOX (V4A)         | INOX (V4A)         | INOX (V4A)         | INOX (V4A)         |
| Matériau n°   | 1.4571/1.4404      | 1.4571/1.4404      | 1.4571/1.4404      | 1.4571/1.4404      |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s ; $\leq 300 \text{ }^\circ\text{C}$ ) | —                  | 2,9 kA             | 2,9 kA             | 2,9 kA             |
| Poids - bobine  | env. 50 kg         | env. 50 kg         | env. 12 kg         | env. 31 kg         |
| UC  | 125 m              | 80 m               | 20 m               | 50 m               |

## Conducteur en acier sous gaine en matière plastique

Version sous gaine en matière plastique, une protection mécanique supplémentaire / protection contre la corrosion, par ex. pour le raccordement au système de protection contre la foudre. Installation possible sur, dans ou sous du crépi, du mortier ou du béton.



| Référence               | 800 108                              | 800 110                              |
|-------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Diamètre Ø - conducteur | 8 mm                                 | 10 mm                                |
| Section                 | 50 mm <sup>2</sup>                   | 78 mm <sup>2</sup>                   |
| Matériau                | St/tZn                               | St/tZn                               |
| Normes                  | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |
| Diamètre Ø extérieur    | 11 mm                                | 13 mm                                |
| Matériau - enveloppe    | matière plastique                    | matière plastique                    |
| Épaisseur - enveloppe   | 1,5 mm                               | 1,5 mm                               |
| Poids - bobine          | env. 33 kg                           | env. 34 kg                           |
| UC                      | 75 m                                 | 50 m                                 |

Les conducteurs ne peuvent être livrés avec un poids exact.

D'autres matériaux pour les conducteurs spécifiés dans la série de norme NF EN 62561 sont disponibles sur demande.

### Marquage pour barres de raccordement

À enficher sur conducteurs ronds ou plats comme marquage bien visible pendant la phase de construction.

|               |                  |
|---------------|------------------|
| Référence     | 478 099          |
| Matériau      | PVC              |
| Diamètre Ø    | 70 mm            |
| Conducteur pl | 30 x 3,5 mm      |
| Conducteur rd | 10 mm            |
| Couleur       | vert ● / jaune ● |
| UC            | 20 pièce(s)      |



### Manchette de protection contre l'écoulement d'eau

Pour éviter l'écoulement de l'eau de pluie le long d'un conducteur rond. Protège les façades contre les salissures.

| Référence     | 276 056           | 276 057           |
|---------------|-------------------|-------------------|
| Matériau      | matière plastique | matière plastique |
| Conducteur rd | 8 mm              | 8 mm              |
| Couleur       | gris ●            | marron ●          |
| Diamètre Ø    | 37 mm             | 37 mm             |
| UC            | 100 pièce(s)      | 1 pièce(s)        |



### Conducteurs plats

Selon NF EN 62561-2, pour la mise en œuvre dans les installations de mise à la terre, de protection contre la foudre et pour l'équilibrage de potentiel.

#### Conducteur plat en acier

Revêtement en zinc, valeur moyenne  $\geq 70 \mu\text{m}$  (env. 500 g/m<sup>2</sup>).

| Données techniques générales :  |                                      |                     |                     |  |
|---|--------------------------------------|---------------------|---------------------|--|
| Matériau  | St/tZn                               |                     |                     |  |
| Normes  | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |                     |                     |  |
| Référence   | 810 225                              | 810 335             | 852 335             |  |
| Largeur   | 20 mm                                | 30 mm               | 30 mm               |  |
| Épaisseur   | 2,5 mm                               | 3,5 mm              | 3,5 mm              |  |
| Section   | 50 mm <sup>2</sup>                   | 105 mm <sup>2</sup> | 105 mm <sup>2</sup> |  |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s ; $\leq 300 \text{ }^\circ\text{C}$ ) | —                                    | 7,3 kA              | 7,3 kA              |  |
| Poids - bobine  | env. 40 kg                           | env. 42 kg          | env. 21 kg          |  |
| UC  | 100 m                                | 50 m                | 25 m                |  |
| Référence   | 810 304                              | 810 404             | 810 405             |  |
| Largeur   | 30 mm                                | 40 mm               | 40 mm               |  |
| Épaisseur   | 4 mm                                 | 4 mm                | 5 mm                |  |
| Section   | 120 mm <sup>2</sup>                  | 160 mm <sup>2</sup> | 200 mm <sup>2</sup> |  |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s ; $\leq 300 \text{ }^\circ\text{C}$ ) | 8,4 kA                               | 11,2 kA             | 14 kA               |  |
| Poids - bobine  | env. 50 kg                           | env. 50 kg          | env. 50 kg          |  |
| UC  | 52 m                                 | 40 m                | 30 m                |  |



#### Conducteur plat en cuivre

| Référence   | 831 225                              | 831 020 <sup>CH</sup>                |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Largeur   | 20 mm                                | 20 mm                                |
| Épaisseur   | 2,5 mm                               | 3 mm                                 |
| Section   | 50 mm <sup>2</sup>                   | 60 mm <sup>2</sup>                   |
| Matériau  | Cu                                   | Cu                                   |
| Normes  | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s ; $\leq 300 \text{ }^\circ\text{C}$ ) | 9,8 kA                               | —                                    |
| Poids - bobine  | env. 45 kg                           | —                                    |
| UC  | 100 m                                | 6 m                                  |





## Conducteur plat en acier inoxydable

| Données techniques générales :                    |                                      |                     |                     |
|---|--------------------------------------|---------------------|---------------------|
| Normes  | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |                     |                     |
| Référence   | <b>860 925</b>                       | <b>860 900</b>      | <b>860 325</b>      |
| Largeur   | 30 mm                                | 30 mm               | 30 mm               |
| Épaisseur   | 3,5 mm                               | 3,5 mm              | 3,5 mm              |
| Section   | 105 mm <sup>2</sup>                  | 105 mm <sup>2</sup> | 105 mm <sup>2</sup> |
| Matériau  | <b>INOX</b>                          | <b>INOX</b>         | <b>INOX (V4A)</b>   |
| Matériau n°                                       | 1.4301/1.4303                        | 1.4301/1.4303       | 1.4571/1.4404       |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s ; ≤ 300 °C) | —                                    | —                   | 3,9 kA              |
| Poids - bobine                                    | env. 21 kg                           | env. 50 kg          | env. 21 kg          |
| UC  | 25 m                                 | 60 m                | 25 m                |
| Référence   | <b>860 335</b>                       | <b>860 404</b>      | <b>860 405</b>      |
| Largeur   | 30 mm                                | 40 mm               | 40 mm               |
| Épaisseur   | 3,5 mm                               | 4 mm                | 5 mm                |
| Section   | 105 mm <sup>2</sup>                  | 160 mm <sup>2</sup> | 200 mm <sup>2</sup> |
| Matériau  | <b>INOX (V4A)</b>                    | <b>INOX (V4A)</b>   | <b>INOX (V4A)</b>   |
| Matériau n°                                       | 1.4571/1.4404                        | 1.4571/1.4404       | 1.4571/1.4404       |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s ; ≤ 300 °C) | 3,9 kA                               | —                   | —                   |
| Poids - bobine                                    | env. 50 kg                           | env. 50 kg          | env. 50 kg          |
| UC  | 60 m                                 | 40 m                | 30 m                |



## Acier sans revêtement

| Référence      | <b>041 003 <sup>CH</sup></b>         | <b>801 332 <sup>CH</sup></b>         |
|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Largeur        | 25 mm                                | 30 mm                                |
| Épaisseur      | 3 mm                                 | 3 mm                                 |
| Section        | 75 mm <sup>2</sup>                   | 90 mm <sup>2</sup>                   |
| Matériau       | <b>St/nu</b>                         | <b>St/nu</b>                         |
| Normes         | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |
| Poids - bobine | env. 25 kg                           | env. 22 kg                           |
| UC             | 43 m                                 | 1 pièce(s)                           |



## Acier galvanisé à chaud

| Référence      | <b>041 003/S2 <sup>CH</sup></b>      | <b>801 331 <sup>CH</sup></b>         |
|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Largeur        | 25 mm                                | 30 mm                                |
| Épaisseur      | 3 mm                                 | 3 mm                                 |
| Section        | 75 mm <sup>2</sup>                   | 90 mm <sup>2</sup>                   |
| Matériau       | <b>St/tZn</b>                        | <b>St/tZn</b>                        |
| Normes         | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |
| Poids - bobine | env. 18 kg                           | env. 22 kg                           |
| UC             | 43 m                                 | 30 m                                 |



Conducteurs de différentes tailles et de différents matériaux sont disponibles sur demande.

## Conducteurs multi-brins

Pour la mise en œuvre dans des installations de protection contre la foudre et de mise à la terre.

### Conducteur multi-brin en aluminium

Par ex. pour une mise en œuvre d'un dispositif de capture isolé (fil tendu : DEHNiso-combi).

| Référence                                | <b>840 050</b>                       |
|--|--------------------------------------|
| Section                                  | 50 mm <sup>2</sup>                   |
| Structure du câble nombre x Ø conducteur | 19 x 1,8 mm                          |
| Matériau                                 | <b>Al</b>                            |
| Normes                                   | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |
| Diamètre Ø extérieur                     | 9 mm                                 |
| Poids - bobine                           | env. 13,5 kg                         |
| UC                                       | 100 m                                |

**Remarque :** Al ne doit pas être posé directement (sans écartement) sur, dans ou sous du crépi, du mortier ou du béton ni dans la terre.

### Conducteur multi-brin en acier

| Référence                                | <b>801 050</b>     | <b>041 020 <sup>CH</sup></b> |
|--|--------------------|------------------------------|
| Section                                  | 42 mm <sup>2</sup> | 75 mm <sup>2</sup>           |
| Structure du câble nombre x Ø conducteur | [6x] 19 x 0,65 mm  | 19 x 2,3 mm                  |
| Matériau                                 | <b>St/gal Zn</b>   | <b>St/gal Zn</b>             |
| Diamètre Ø extérieur                     | 10 mm              | 11,5 mm                      |
| Poids - bobine                           | env. 33 kg         | env. 13 kg                   |
| UC                                       | 100 m              | 20 m                         |



## Conducteur multi-brin en acier inoxydable

Par ex. pour l'équilibrage de potentiel.

| Référence                                | 850 008                | 850 010                |
|--|------------------------|------------------------|
| Section                                  | 27 mm <sup>2</sup>     | 42 mm <sup>2</sup>     |
| Structure du câble nombre x Ø conducteur | [7x] 19 x env. 0,59 mm | [7x] 19 x env. 0,68 mm |
| Matériau                                 | INOX (V4A)             | INOX (V4A)             |
| Matériau n°                              | 1.4571/1.4404          | 1.4571/1.4404          |
| Diamètre Ø extérieur                     | 8 mm                   | 10 mm                  |
| Poids - bobine                           | env. 23,5 kg           | env. 39,5 kg           |
| UC                                       | 100 m                  | 100 m                  |



## Conducteur multi-brin en cuivre

| Données techniques générales : |                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| Matériau                       | <b>Cu</b>                            |
| Normes                         | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |

| Référence   | 832 739            | 832 740            | 832 192            |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|
| Section   | 50 mm <sup>2</sup> | 50 mm <sup>2</sup> | 70 mm <sup>2</sup> |
| Structure du câble nombre x Ø conducteur          | 19 x 1,8 mm        | 19 x 1,8 mm        | 19 x 2,1 mm        |
| Diamètre Ø extérieur                              | 9 mm               | 9 mm               | 10,5 mm            |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s ; ≤ 300 °C) | 9,8 kA             | 9,8 kA             | 13,6 kA            |
| Poids - bobine                                    | env. 22 kg         | env. 44 kg         | env. 30 kg         |
| UC  | 50 m               | 100 m              | 50 m               |



| Référence   | 832 193            | 832 095            | 832 120             |
|---|--------------------|--------------------|---------------------|
| Section   | 70 mm <sup>2</sup> | 95 mm <sup>2</sup> | 120 mm <sup>2</sup> |
| Structure du câble nombre x Ø conducteur          | 19 x 2,1 mm        | 19 x 2,5 mm        | 19 x 2,8 mm         |
| Diamètre Ø extérieur                              | 10,5 mm            | 12,5 mm            | 14,5 mm             |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s ; ≤ 300 °C) | 13,6 kA            | 18,5 kA            | 23,4 kA             |
| Poids - bobine                                    | env. 60 kg         | env. 42 kg         | env. 53 kg          |
| UC  | 100 m              | 50 m               | 50 m                |

## Conducteur multi-brin en cuivre étamé

| Données techniques générales : |                  |
|--------------------------------|------------------|
| Matériau                       | <b>Cu/gal Sn</b> |

| Référence   | 832 838            | 832 839                              | 832 202                              |
|---|--------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Section   | 35 mm <sup>2</sup> | 50 mm <sup>2</sup>                   | 70 mm <sup>2</sup>                   |
| Structure du câble nombre x Ø conducteur          | 7 x 2,5 mm         | 19 x 1,8 mm                          | 19 x 2,1 mm                          |
| Normes  | —                  | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |
| Diamètre Ø extérieur                              | 7,5 mm             | 9 mm                                 | 10,5 mm                              |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s ; ≤ 150 °C) | 5 kA               | 7,2 kA                               | 10,1 kA                              |
| Poids - bobine                                    | env. 33 kg         | env. 44 kg                           | env. 30 kg                           |
| UC  | 100 m              | 100 m                                | 50 m                                 |



| Référence   | 832 292                              | 832 295                              | 832 320                              |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Section   | 70 mm <sup>2</sup>                   | 95 mm <sup>2</sup>                   | 120 mm <sup>2</sup>                  |
| Structure du câble nombre x Ø conducteur          | 19 x 2,1 mm                          | 19 x 2,5 mm                          | 19 x 2,8 mm                          |
| Normes  | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |
| Diamètre Ø extérieur                              | 10,5 mm                              | 12,5 mm                              | 14,5 mm                              |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s ; ≤ 150 °C) | 10,1 kA                              | 13,8 kA                              | 17,3 kA                              |
| Poids - bobine                                    | env. 60 kg                           | env. 42 kg                           | env. 53 kg                           |
| UC  | 100 m                                | 50 m                                 | 50 m                                 |

Pour ces conducteurs, d'autres dimensions et d'autres matériaux sont disponibles sur demande.

*Vous trouverez différents redresseurs de conducteurs à la page 303*





DEHN protège.

Support pour conducteurs de toiture plate



Support pour conducteurs de toiture pour la fixation de conducteurs ronds et plats (avec adaptateur) sur toits plats.

- Plots béton avec embase en matière plastique résistante aux intempéries, aux UV et non halogéné
- Plot en béton résistant au gel selon EN 1338 pour pavé, résistance au gel testée selon EN 1340 (essai de résistance gel-dégel)
- Plot et embase sont recyclables séparément

**Remarque :** Informations sur la compatibilité des matériaux Les supports de conducteur de toit et les cales en liaison avec les pièces de toit peuvent être demandés à DEHN.

Avec double support type FB2

| Référence                     | 253 050                  | 253 060                  |
|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Guidage du conducteur         | libre                    | fixe                     |
| Matériau - support conducteur | <b>matière plastique</b> | <b>matière plastique</b> |
| Couleur - support conducteur  | noir ●                   | noir ●                   |
| Support conducteur rd         | 8 mm                     | 8 mm                     |
| Poids                         | 1 kg                     | 1 kg                     |
| Plot                          | <b>béton (C35/45)</b>    | <b>béton (C35/45)</b>    |
| Dimensions                    | 141 x 86 x 70 mm         | 141 x 86 x 70 mm         |
| UC                            | 10 pièce(s)              | 10 pièce(s)              |



Avec double support type KF2

À coincer dans les rubans bitumés (épaisseur jusqu'à 5 mm) qui sont soudés ou collés sur les toits.

| Référence                     | 253 051                  |
|-------------------------------|--------------------------|
| Guidage du conducteur         | libre                    |
| Matériau - support conducteur | <b>matière plastique</b> |
| Couleur - support conducteur  | noir ●                   |
| Support conducteur rd         | 8 mm                     |
| Dimensions                    | 141 x 86 x 70 mm         |
| UC                            | 100 pièce(s)             |



Avec simple support type FB

| Référence                     | 253 015                  |
|-------------------------------|--------------------------|
| Guidage du conducteur         | libre                    |
| Matériau - support conducteur | <b>matière plastique</b> |
| Couleur - support conducteur  | noir ●                   |
| Support conducteur rd         | 8 mm                     |
| Poids                         | 1 kg                     |
| Plot                          | <b>béton (C35/45)</b>    |
| Dimensions                    | 100 x 100 x 70 mm        |
| UC                            | 10 pièce(s)              |



Avec simple support type KF

À coincer dans les rubans bitumés (épaisseur jusqu'à 2,5 mm) qui sont soudés ou collés sur les toits.

| Référence                     | 253 030                  |
|-------------------------------|--------------------------|
| Guidage du conducteur         | libre                    |
| Matériau - support conducteur | <b>matière plastique</b> |
| Couleur - support conducteur  | noir ●                   |
| Support conducteur rd         | 8 mm                     |
| Dimensions                    | 110 x 100 x 75 mm        |
| UC                            | 100 pièce(s)             |



La partie supérieure en matière plastique type KF réf. 253 016 est disponible sur demande.

Accessoires pour support pour conducteurs de toiture plate

Adaptateur pour conducteurs ronds, type FB et KF

À encliqueter sur les supports pour conducteurs de toiture, pour conducteurs ronds 10 mm, guidage libre du conducteur. Adaptateur pour conducteurs ronds 6 mm, réf. 253 022, disponible sur demande.

| Référence             | 253 023                  |
|-----------------------|--------------------------|
| Support conducteur rd | 10 mm                    |
| Matériau              | <b>matière plastique</b> |
| Couleur               | noir ●                   |
| UC                    | 50 pièce(s)              |



Accessoires pour support pour conducteurs de toiture plate

**Adaptateur pour conducteurs plats, type FB et KF**

À encliquer sur les plots béton (réf. 253 015) pour conducteurs plats 30 mm, guidage libre du conducteur.



|                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| Référence             | 253 021           |
| Support conducteur pl | 30 mm             |
| Matériau              | matière plastique |
| Couleur               | noir ●            |
| UC                    | 50 pièce(s)       |

**Borne pour type FB et KF**

À encliquer sur les plots béton (réf. 253 015), avec fixation supplémentaire du support à la pointe de capture installée sur des toitures en pente.



|                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| Référence             | 253 025           |
| Support conducteur rd | 8 mm              |
| Matériau              | matière plastique |
| Couleur               | noir ●            |
| UC                    | 50 pièce(s)       |

**Supports pour conducteurs de toiture plate avec trous de fixation**

Pour l'installation de dispositifs de capture sur toits plats et le long des murs.

**Grande version St/tZn**

Avec support conducteur DEHNQUICK, guidage fixe du conducteur ; hauteur jusqu'au milieu du conducteur 60 mm.



|  |                       |
|--|-----------------------|
| Référence                                      | 202 060               |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | St/tZn                |
| Dimensions                                     | 100 x 100 mm          |
| Fixation                                       | [4x] Ø4 / [4x] Ø10 mm |
| Matériau - support conducteur                  | St/tZn                |
| Support conducteur rd                          | 6-10 mm               |
| UC   | 1 pièce(s)            |

**Petite version St/tZn**

Avec support conducteur DEHNQUICK, guidage fixe du conducteur ; hauteur jusqu'au milieu du conducteur 60 mm.



|  |              |
|--|--------------|
| Référence                                      | 202 030      |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | St/tZn       |
| Dimensions                                     | 50 x 60 mm   |
| Fixation                                       | [4x] Ø5,2 mm |
| Matériau - support conducteur                  | St/tZn       |
| Support conducteur rd                          | 6-10 mm      |
| UC   | 50 pièce(s)  |

**Plaque de fixation ronde en St/tZn, grande**

Plaque avec boulon fileté M8, par ex. pour DEHNsnap ou DEHNhold lors de l'utilisation pour toitures bitumées, béton, acier, murs etc.



|  |                       |
|--|-----------------------|
| Référence                                      | 297 015               |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | St/tZn                |
| Dimensions                                     | env. Ø100 mm          |
| Fixation                                       | [4x] Ø4 / [4x] Ø10 mm |
| UC   | 25 pièce(s)           |

**Plaque de fixation ronde en matière plastique, petite**

Plaque avec boulon fileté M8, par ex. pour DEHNsnap ou DEHNhold lors de l'utilisation pour toitures bitumées, béton, acier, murs etc.



|  |                   |
|--|-------------------|
| Référence                                      | 297 025           |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | matière plastique |
| Couleur  | gris ●            |
| Dimensions                                     | Ø40 mm            |
| Fixation                                       | [4x] Ø4 mm        |
| UC   | 100 pièce(s)      |

## Traversée pour toits plats

Traversée pour toits plats comprenant :

- 1x traversée (plaque 280 x 280 mm avec alésages et barre de raccordement, longueur 300 mm, INOX),
- 1x conducteur en cuivre (rd 8 mm, longueur env. 700 mm)
- 2x borne MV (St/tZn)
- 1x borne universelle (INOX)
- 1x borne de séparation (INOX)

|             |                                  |
|-------------|----------------------------------|
| Référence   | <b>041 503</b> <small>CR</small> |
| Utilisation | toits plats                      |
| UC          | 1 pièce(s)                       |



## Traversées de toiture

Traversée et étanchéité de la toiture pour les conducteurs de descente.

### Pour toits plats

Ne pas dépasser une température maximale de mise en œuvre de +110 °C lors du montage. Pour des hauteurs de raccordement supérieures à 100 mm, il est recommandé d'envelopper la traversée de toiture et le conducteur avec une bande d'étanchéité universelle autocollante (bande en aluminium).

|              |                          |
|--------------|--------------------------|
| Référence    | <b>552 030</b>           |
| Matériau     | <b>matière plastique</b> |
| Couleur      | noir ●                   |
| Traversée rd | 8/10/16 mm               |
| Traversée pl | 20 x 2,5 / 30 x 3,5 mm   |
| Diamètre Ø   | 250 mm                   |
| UC           | 25 pièce(s)              |



### Pour toits en tuiles et en tôles ondulées

Perçage Ø16 mm

|              |                          |
|--------------|--------------------------|
| Référence    | <b>552 010</b>           |
| Perçage      | Ø16 mm                   |
| Matériau     | <b>matière plastique</b> |
| Couleur      | noir ●                   |
| Traversée rd | 8-10 mm                  |
| Diamètre Ø   | 34 mm                    |
| UC           | 25 pièce(s)              |



## Pièces de dilatation

Pour compenser les variations de longueur dû à des changements de température des conducteurs longs (à condition que le guidage du conducteur dans les supports soit libre).

### Version ronde

Pour le raccordement par ex. d'une borne MV (réf. 390 051).

|            |                |
|------------|----------------|
| Référence  | <b>374 011</b> |
| Matériau   | <b>Al</b>      |
| Dimensions | Ø8 mm          |
| Longueur   | env. 395 mm    |
| Normes     | NF EN 62561-2  |
| UC         | 25 pièce(s)    |



### Version plate

Pour le raccordement par ex. d'une borne de jonction KS (réf. 301 000).

Remarque : 2 pièces de dilatation peuvent être connectées avec une vis M10x20 mm et un écrou aux points d'intersection.

|                 |                |
|-----------------|----------------|
| Référence       | <b>374 020</b> |
| Matériau        | <b>Al</b>      |
| Dimensions      | 30 x 2 mm      |
| Longueur        | 170 mm         |
| Fixation        | [2x] Ø11 mm    |
| Perçage central | Ø11 mm         |
| Normes          | NF EN 62561-1  |
| UC              | 50 pièce(s)    |



## Barrettes de pontage

Pour le raccordement à l'acrotère métalliques, à riveter ou à visser.

## Remarque :

Selon la norme NF EN 62305-3, annexe 1, il faut utiliser 4 rivets Ø5 mm lors du raccordement avec des épaisseurs de matériel  $\geq 0,5$  mm, et 2 vis à tôle Ø6,3 mm en INOX (les deux côtés) pour des épaisseurs de  $\geq 2$  mm.



## Version courte avec perçage central

| Référence       | 377 006                  | 377 027                  |
|-----------------|--------------------------|--------------------------|
| Matériau        | Al                       | Cu                       |
| Dimensions      | 30 x 2 mm                | 28 x 2 mm                |
| Longueur        | 170 mm                   | 170 mm                   |
| Fixation        | [8x] Ø5,2 / [4x] Ø6,5 mm | [8x] Ø5,2 / [4x] Ø6,5 mm |
| Perçage central | Ø11 mm                   | Ø11 mm                   |
| Normes          | NF EN 62561-1            | NF EN 62561-1            |
| UC              | 50 pièce(s)              | 50 pièce(s)              |

## Version courte sans perçage central



| Référence  | 377 016                  |
|------------|--------------------------|
| Matériau   | Al                       |
| Dimensions | 30 x 2 mm                |
| Longueur   | 170 mm                   |
| Fixation   | [8x] Ø5,2 / [4x] Ø6,5 mm |
| Normes     | NF EN 62561-1            |
| UC         | 50 pièce(s)              |

## Version longue avec perçage central



| Référence       | 377 026                  |
|-----------------|--------------------------|
| Matériau        | Al                       |
| Dimensions      | 30 x 2 mm                |
| Longueur        | 220 mm                   |
| Fixation        | [8x] Ø5,2 / [4x] Ø6,5 mm |
| Perçage central | Ø11 mm                   |
| Normes          | NF EN 62561-1            |
| UC              | 50 pièce(s)              |

Les barrettes de pontage avec un alésage central peuvent être combinées avec les jonctions KS (réf. 301 019).

## Tresses de pontage

Pour le raccordement à l'acrotère métalliques ou bien comme pièce de dilatation pour conducteurs ronds ; raccordement par ex. avec une borne de jonctions KS, réf. 301 019.

## Remarque :

Selon la norme NF EN 62305-3, annexe 1, il faut utiliser 4 rivets Ø5 mm lors du raccordement avec des épaisseurs de matériel  $\geq 0,5$  mm, ou 2 vis à tôle Ø6,3 mm en INOX (les deux côtés) pour des épaisseurs de  $\geq 2$  mm.



## Version courte

| Référence                  | 377 015                   | 377 007                   |
|----------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Matériau                   | Al                        | Cu                        |
| Longueur (l <sub>g</sub> ) | 180 mm                    | 180 mm                    |
| Section                    | 50 mm <sup>2</sup>        | 50 mm <sup>2</sup>        |
| Fixation                   | [8x] Ø5,2 / [2x] Ø10,5 mm | [8x] Ø5,2 / [2x] Ø10,5 mm |
| Fixation avec              | rivets aveugles / vis     | rivets aveugles / vis     |
| Normes                     | NF EN 62561-1             | NF EN 62561-1             |
| UC                         | 10 pièce(s)               | 10 pièce(s)               |

## Toit plat – Plots béton, tresses de pontage

### Version courte pour la fixation avec vis autoperceuse

|                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| Référence                  | 377 045                   |
| Matériau                   | Al                        |
| Longueur (l <sub>G</sub> ) | 180 mm                    |
| Section                    | 50 mm <sup>2</sup>        |
| Fixation                   | [4x] Ø6,5 / [2x] Ø10,5 mm |
| Fixation avec              | vis autoperceuse / vis    |
| Normes                     | NF EN 62561-1             |
| UC                         | 100 pièce(s)              |



### Version longue avec perçage central

Remarque : 2 pièces de dilatation peuvent être connectées avec une vis M10 x 20 mm et un écrou aux points d'intersection.

| Référence                  | 377 115                   | 377 107                   |
|----------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Matériau                   | Al                        | Cu                        |
| Longueur (l <sub>G</sub> ) | 300 mm                    | 300 mm                    |
| Section                    | 50 mm <sup>2</sup>        | 50 mm <sup>2</sup>        |
| Fixation                   | [8x] Ø5,2 / [3x] Ø10,5 mm | [8x] Ø5,2 / [3x] Ø10,5 mm |
| Perçage central            | 10,5 mm                   | 10,5 mm                   |
| Fixation avec              | rivets aveugles / vis     | rivets aveugles / vis     |
| Normes                     | NF EN 62561-1             | NF EN 62561-1             |
| UC                         | 10 pièce(s)               | 10 pièce(s)               |



## Câbles de pontage

Pour le raccordement ou le pontage des revêtements métalliques à l'aide de vis ou bien comme pièce de raccordement pour conducteurs ronds ; raccordement par ex. avec une borne de jonction KS, réf. 301 019.

### Remarque :

Selon la norme NF EN 62305-3, annexe 1, il faut utiliser 2 rivets Ø6 mm lors du raccordement avec des épaisseurs de matériel ≥ 0,5 mm, et 2 vis à tôle Ø6,3 mm en INOX (les deux côtés) pour des épaisseurs de ≥ 2 mm.

| Référence                 | 377 210                    | 377 310                    | 377 410                    | 377 510                    |
|---------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Longueur                  | 200 mm                     | 300 mm                     | 400 mm                     | 500 mm                     |
| Matériau - cosse de câble | Al                         | Al                         | Al                         | Al                         |
| Matériau - câble          | Cu                         | Cu                         | Cu                         | Cu                         |
| Section                   | 16 mm <sup>2</sup>         | 16 mm <sup>2</sup>         | 16 mm <sup>2</sup>         | 16 mm <sup>2</sup>         |
| Fixation                  | [4x] Ø6,5 / [2x] Ø10,5 mm  |
| Isolant                   | caoutchouc noir (type EM5) |
| Normes                    | NF EN 62561-1              | NF EN 62561-1              | NF EN 62561-1              | NF EN 62561-1              |
| UC                        | 10 pièce(s)                | 100 pièce(s)               | 10 pièce(s)                | 10 pièce(s)                |



## Vis autoperceuse

Auto-taraudeuse avec tête hexagonale pour le raccordement des barrettes de pontage, des tresses de pontage ou des câbles de pontage, par ex. aux couvertines (pour les épaisseurs ≥ 2 mm).

|                 |             |
|-----------------|-------------|
| Référence       | 528 619     |
| Matériau        | INOX        |
| Dimensions      | 6,3 x 19 mm |
| Matériau - tête | SW 10       |
| Normes          | DIN 7504    |
| UC              | 1 pièce(s)  |



### Rivet aveugle

Avec clou en INOX selon NF EN 62305-3, annexe 1, pour le raccordement des barrettes de pontage, des tresses de pontage ou des câbles de pontage.



|           |                                    |
|-----------|------------------------------------|
| Référence | 528 610                            |
| Matériau  | Al/INOX                            |
| Tête      | Ø5 mm                              |
| Longueur  | 10 mm                              |
| Normes    | conformément à DIN 7337 (EN 15979) |
| UC        | 500 pièce(s)                       |

### Câble de pontage avec bornes à rainure

- Pour le raccordement ou le pontage de revêtements métalliques (par ex. de couvertines) sans perçage
- Avec une attache, par ex. pour le raccordement à la pointe de capture à la toiture du bâtiment qui est utilisé en composant de capture naturel (rd 8-10 mm)
- Applicable avec un angle de 0-45° et une longueur max. de 18 mm

Cette version permet d'éviter une pollution par les copeaux de forage.



|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| Référence                  | 365 419            |
| Plage de serrage - rainure | 0,7-10 mm          |
| Matériau - borne à rainure | INOX               |
| Longueur                   | 400 mm             |
| Matériau - câble           | Cu                 |
| Section                    | 16 mm <sup>2</sup> |
| Normes                     | NF EN 62561-1      |
| UC                         | 5 pièce(s)         |

### Set de raccordement pour câbles

Système pour le raccordement des câbles de garde sur toits aux systèmes de capture installés ; avec bride de connexion intégrée pour le câble de garde et dispositif de serrage.



#### Diamètre du câble 6 mm



|   |                            |
|---|----------------------------|
| Référence                                   | 365 509                    |
| Plage de serrage - barrette de raccordement | Ø6 mm                      |
| Structure - câble                           | 7 x 7 / 7 x 19 mm          |
| Matériau - bride de connexion               | INOX                       |
| Dispositif de serrage logement rd           | 6-10 mm                    |
| Longueur                                    | 1000 mm                    |
| Matériau - câble                            | Cu                         |
| Section                                     | 16 mm <sup>2</sup>         |
| Température d'utilisation                   | -40 °C ... +80 °C          |
| Isolant                                     | caoutchouc noir (type EM5) |
| Normes                                      | NF EN 62561-1              |
| UC  | 1 pièce(s)                 |

#### Diamètre du câble 8 mm



|   |                            |
|---|----------------------------|
| Référence                                   | 365 519                    |
| Plage de serrage - barrette de raccordement | Ø8 mm                      |
| Structure - câble                           | 7 x 7 / 7 x 19 mm          |
| Matériau - bride de connexion               | INOX                       |
| Dispositif de serrage logement rd           | 6-10 mm                    |
| Longueur                                    | 1000 mm                    |
| Matériau - câble                            | Cu                         |
| Section                                     | 16 mm <sup>2</sup>         |
| Température d'utilisation                   | -40 °C ... +80 °C          |
| Isolant                                     | caoutchouc noir (type EM5) |
| Normes                                      | NF EN 62561-1              |
| UC  | 1 pièce(s)                 |

Supports de fixation avec ressort pour faîtières et arêtière

Pour la fixation de pointes de capture sur la faîtière, par ex. pour toits en tuiles.

**SPANNsnap light**

Avec fixation par ressort de traction en INOX avec support pour conducteurs DEHNSnap, guidage libre du conducteur, réglable latéralement.

| Référence                                      | 204 469           | 204 449           |
|--|-------------------|-------------------|
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX              | INOX              |
| Plage de serrage - largeur tuile faîtière      | 180-280 mm        | 180-280 mm        |
| Hauteur totale - support conducteur            | 16 mm             | 36 mm             |
| Matériau - support conducteur                  | matière plastique | matière plastique |
| Couleur - support conducteur                   | gris ●            | gris ●            |
| Support conducteur rd                          | 8 mm              | 8 mm              |
| UC   | 25 pièce(s)       | 25 pièce(s)       |



**SPANNsnap**

Avec fixation par ressort de traction en INOX avec support pour conducteurs DEHNSnap, guidage libre du conducteur, réglable latéralement.

| Référence                                      | 204 269           | 204 267           | 204 249           | 204 247           |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX              | Cu                | INOX              | Cu                |
| Plage de serrage - largeur tuile faîtière      | 180-280 mm        | 180-280 mm        | 180-280 mm        | 180-280 mm        |
| Hauteur totale - support conducteur            | 16 mm             | 16 mm             | 36 mm             | 36 mm             |
| Matériau - support conducteur                  | matière plastique | matière plastique | matière plastique | matière plastique |
| Couleur - support conducteur                   | gris ●            | marron ●          | gris ●            | marron ●          |
| Support conducteur rd                          | 8 mm              | 8 mm              | 8 mm              | 8 mm              |
| UC   | 25 pièce(s)       | 25 pièce(s)       | 25 pièce(s)       | 25 pièce(s)       |



**SPANNgrip light**

Avec fixation par ressort de traction en INOX avec support pour conducteurs DEHNgrip, guidage libre du conducteur, réglable latéralement.

| Référence                                      | 206 439       | 206 449       |
|--|---------------|---------------|
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX          | INOX          |
| Plage de serrage - largeur tuile faîtière      | 180-280 mm    | 180-280 mm    |
| Hauteur totale - support conducteur            | 20 mm         | 32 mm         |
| Matériau - support conducteur                  | INOX          | INOX          |
| Support conducteur rd                          | 8 mm          | 8 mm          |
| Normes   | NF EN 62561-4 | NF EN 62561-4 |
| UC   | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)   |



**SPANNgrip**

Avec fixation par ressort de traction en INOX avec support pour conducteurs DEHNgrip, guidage libre du conducteur, réglable latéralement.

| Données techniques générales :            |            |
|---|------------|
| Plage de serrage - largeur tuile faîtière | 180-280 mm |

| Référence                                      | 206 239       | 206 239/S <sup>GH</sup> | 206 237       |
|--|---------------|-------------------------|---------------|
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX          | INOX                    | Cu            |
| Hauteur totale - support conducteur            | 20 mm         | 20 mm                   | 20 mm         |
| Matériau - support conducteur                  | INOX          | INOX                    | Cu            |
| Support conducteur rd                          | 8 mm          | 6 mm                    | 8 mm          |
| Normes   | NF EN 62561-4 | —                       | NF EN 62561-4 |
| UC   | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)             | 25 pièce(s)   |



| Référence                                      | 206 237/S <sup>GH</sup> | 206 249       | 206 247       |
|--|-------------------------|---------------|---------------|
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | Cu                      | INOX          | Cu            |
| Hauteur totale - support conducteur            | 20 mm                   | 32 mm         | 32 mm         |
| Matériau - support conducteur                  | Cu                      | INOX          | Cu            |
| Support conducteur rd                          | 6 mm                    | 8 mm          | 8 mm          |
| Normes   | —                       | NF EN 62561-4 | NF EN 62561-4 |
| UC   | 25 pièce(s)             | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)   |



## Supports pour conducteurs de toiture réglable pour faîtières et arêtière

Pour la fixation de pointes de capture sur la faîtière, par ex. pour toits en tuiles.

## Réglable en continu avec support pour conducteurs DEHNSnap

Guidage libre du conducteur, réglable latéralement (depuis le milieu, du haut jusqu'en bas).

| Données techniques générales :                 |                   |             |             |
|--|-------------------|-------------|-------------|
| Plage de serrage                               | 180-280 mm        |             |             |
| Matériau - support conducteur                  | matière plastique |             |             |
| Support conducteur rd                          | 8 mm              |             |             |
| Longueur - griffes                             | 23 mm             |             |             |
| Référence                                      | 204 109           | 204 911     | 204 107     |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX              | INOX        | Cu          |
| Hauteur totale - support conducteur            | 16 mm             | 16 mm       | 16 mm       |
| Couleur - support conducteur                   | gris ●            | marron ●    | marron ●    |
| UC   | 25 pièce(s)       | 25 pièce(s) | 25 pièce(s) |
| Référence                                      | 204 129           | 204 913     | 204 127     |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX              | INOX        | Cu          |
| Hauteur totale - support conducteur            | 36 mm             | 36 mm       | 36 mm       |
| Couleur - support conducteur                   | gris ●            | marron ●    | marron ●    |
| UC   | 25 pièce(s)       | 25 pièce(s) | 25 pièce(s) |



## Réglable en continu avec support pour conducteurs DEHNgrip

Guidage libre du conducteur, réglable latéralement (de haut (milieu) en bas).

| Données techniques générales :                 |               |                         |               |
|--|---------------|-------------------------|---------------|
| Plage de serrage                               | 180-280 mm    |                         |               |
| Référence                                      | 206 109       | 206 109/S <sup>CH</sup> | 206 809       |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX          | INOX                    | INOX          |
| Hauteur totale - support conducteur            | 20 mm         | 20 mm                   | 20 mm         |
| Matériau - support conducteur                  | INOX          | INOX                    | INOX          |
| Support conducteur rd                          | 8 mm          | 6 mm                    | 8 mm          |
| Longueur - griffes                             | 23 mm         | 23 mm                   | 15 mm         |
| Normes   | NF EN 62561-4 | —                       | NF EN 62561-4 |
| UC   | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)             | 25 pièce(s)   |
| Référence                                      | 206 807       | 206 817                 | 206 819       |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | Cu            | Cu                      | INOX          |
| Hauteur totale - support conducteur            | 20 mm         | 32 mm                   | 32 mm         |
| Matériau - support conducteur                  | Cu            | Cu                      | INOX          |
| Support conducteur rd                          | 8 mm          | 8 mm                    | 8 mm          |
| Longueur - griffes                             | 15 mm         | 15 mm                   | 15 mm         |
| Normes   | NF EN 62561-4 | NF EN 62561-4           | NF EN 62561-4 |
| UC   | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)             | 25 pièce(s)   |



## Réglable par paliers, avec support pour conducteurs DEHNQUICK

Guidage fixe du conducteur.

| Données techniques générales :                 |             |             |            |
|--|-------------|-------------|------------|
| Support conducteur rd                          | 6-10 mm     |             |            |
| Longueur - griffes                             | 24 mm       |             |            |
| Référence                                      | 202 020     | 202 021     | 202 900    |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | St/tZn      | St/tZn      | INOX       |
| Plage de serrage                               | 120-240 mm  | 200-280 mm  | 120/240 mm |
| Matériau - support conducteur                  | St/tZn      | St/tZn      | INOX       |
| UC   | 25 pièce(s) | 1 pièce(s)  | 1 pièce(s) |
| Référence                                      | 202 027     | 202 227     |            |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | Cu          | Cu          |            |
| Plage de serrage                               | 120-240 mm  | 200-280 mm  |            |
| Matériau - support conducteur                  | Cu          | Cu          |            |
| UC   | 1 pièce(s)  | 25 pièce(s) |            |



Supports pour conducteurs de toiture pour faitières et arêtières

Pour la fixation de pointes de capture.

**FIRSTsnap**

Pour la pose sur le chevauchement de la toiture, équipé d'un support pour conducteurs DEHNSnap, guidage libre du conducteur.

| Référence                                      | 204 029           | 204 039           |
|--|-------------------|-------------------|
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX              | INOX              |
| Hauteur totale - support conducteur            | 16 mm             | 16 mm             |
| Matériau - support conducteur                  | matière plastique | matière plastique |
| Couleur - support conducteur                   | gris ●            | marron ●          |
| Support conducteur rd                          | 8 mm              | 8 mm              |
| UC   | 50 pièce(s)       | 50 pièce(s)       |



**Attache à deux vis avec bec de serrage**

Pour toits en tuiles, en ardoises ou en plaques ondulées, avec bec de serrage résistant aux intempéries, guidage fixe du conducteur.

| Référence                                      | 216 000           |
|--|-------------------|
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | matière plastique |
| Perçage  | Ø12 mm            |
| Matériau - support conducteur                  | St/tZn            |
| Support conducteur rd                          | 7-10 mm           |
| Support conducteur pl                          | 20 mm             |
| UC   | 25 pièce(s)       |



Supports pour conducteurs de toiture avec entretoise coudée et flexible

À accrocher sur les tuiles avec entretoise de base flexible en INOX fin (0,3 mm) pour une adaptation facile aux rainures des tuiles

**FLEXIsnap**

À accrocher dans les tuiles à emboîtement avec entretoise de base flexible, guidage libre du conducteur.

| Référence                                      | 204 935           | 204 936           | 204 937           | 204 938           |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX              | INOX              | INOX              | INOX              |
| Longueur - entretoise                          | 170 mm            | 170 mm            | 170 mm            | 170 mm            |
| Hauteur totale - support conducteur            | 16 mm             | 16 mm             | 36 mm             | 36 mm             |
| Matériau - support conducteur                  | matière plastique | matière plastique | matière plastique | matière plastique |
| Couleur - support conducteur                   | gris ●            | marron ●          | gris ●            | marron ●          |
| Support conducteur rd                          | 8 mm              | 8 mm              | 8 mm              | 8 mm              |
| UC   | 1 pièce(s)        | 50 pièce(s)       | 50 pièce(s)       | 50 pièce(s)       |



**FLEXIgrip**

Supports pour conducteurs de toiture à accrocher dans les tuiles à emboîtement avec entretoise de base flexible, avec guidage libre du conducteur.

| Référence                                      | 204 949       | 204 957       |
|--|---------------|---------------|
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX          | INOX          |
| Longueur - entretoise                          | 170 mm        | 170 mm        |
| Hauteur totale - support conducteur            | 32 mm         | 32 mm         |
| Matériau - support conducteur                  | INOX          | Cu            |
| Support conducteur rd                          | 8 mm          | 8 mm          |
| Normes   | NF EN 62561-4 | NF EN 62561-4 |
| UC   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   |



## Supports pour conducteurs de toiture avec entretoise gravée

Pour la fixation de pointes de capture et de conducteurs de descente.

## UNIsnap hauteur 16 mm

Avec points de pliage préformés pour être plié et suspendu aux tuiles ou aux lattis du toit, avec support pour conducteurs DEHNSnap, guidage libre du conducteur.

| Données techniques générales :                 |                   |             |             |
|--|-------------------|-------------|-------------|
| Hauteur totale - support conducteur            | 16 mm             |             |             |
| Matériau - support conducteur                  | matière plastique |             |             |
| Support conducteur rd                          | 8 mm              |             |             |
| Référence                                      | 204 149           | 204 921     | 204 147     |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX              | INOX        | Cu          |
| Longueur - entretoise                          | 205 mm            | 205 mm      | 205 mm      |
| Couleur - support conducteur                   | gris ●            | marron ●    | marron ●    |
| UC   | 50 pièce(s)       | 1 pièce(s)  | 50 pièce(s) |
| Référence                                      | 204 159           | 204 157     | 204 169     |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX              | Cu          | INOX        |
| Longueur - entretoise                          | 335 mm            | 335 mm      | 475 mm      |
| Couleur - support conducteur                   | gris ●            | marron ●    | gris ●      |
| UC   | 50 pièce(s)       | 50 pièce(s) | 1 pièce(s)  |



## UNIsnap hauteur 36 mm

Avec points de pliage préformés pour être plié et suspendu aux tuiles ou aux lattis du toit, avec support pour conducteurs DEHNSnap, guidage libre du conducteur.

| Données techniques générales :                 |                   |             |             |             |
|--|-------------------|-------------|-------------|-------------|
| Hauteur totale - support conducteur            | 36 mm             |             |             |             |
| Matériau - support conducteur                  | matière plastique |             |             |             |
| Support conducteur rd                          | 8 mm              |             |             |             |
| Référence                                      | 204 179           | 204 924     | 204 177     | 204 189     |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX              | INOX        | Cu          | INOX        |
| Longueur - entretoise                          | 205 mm            | 205 mm      | 205 mm      | 335 mm      |
| Couleur - support conducteur                   | gris ●            | marron ●    | marron ●    | gris ●      |
| UC   | 50 pièce(s)       | 50 pièce(s) | 50 pièce(s) | 50 pièce(s) |
| Référence                                      | 204 925           | 204 187     | 204 199     | 204 197     |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX              | Cu          | INOX        | Cu          |
| Longueur - entretoise                          | 335 mm            | 335 mm      | 475 mm      | 475 mm      |
| Couleur - support conducteur                   | marron ●          | marron ●    | gris ●      | marron ●    |
| UC   | 50 pièce(s)       | 50 pièce(s) | 50 pièce(s) | 1 pièce(s)  |



## UNIsnap avec pièce de serrage

Avec points de pliage préformés pour être plié et suspendu avec pièce de serrage supplémentaire, par ex. pour toits en ardoises, avec support pour conducteurs DEHNSnap, guidage libre du conducteur.

| Référence                                      | 204 089           |
|--|-------------------|
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX              |
| Longueur - entretoise                          | 205 mm            |
| Hauteur totale - support conducteur            | 16 mm             |
| Matériau - support conducteur                  | matière plastique |
| Couleur - support conducteur                   | gris ●            |
| Support conducteur rd                          | 8 mm              |
| UC   | 1 pièce(s)        |



## DEHNSnap avec entretoise de base en Al

Pour une adaptation facile aux rainures des tuiles, avec support pour conducteurs DEHNSnap, guidage libre du conducteur.

| Référence                                      | 204 170           | 204 171           |
|--|-------------------|-------------------|
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | Al                | Al                |
| Longueur - entretoise                          | 205 mm            | 205 mm            |
| Hauteur totale - support conducteur            | 36 mm             | 36 mm             |
| Matériau - support conducteur                  | matière plastique | matière plastique |
| Couleur - support conducteur                   | gris ●            | marron ●          |
| Support conducteur rd                          | 8 mm              | 8 mm              |
| UC   | 50 pièce(s)       | 50 pièce(s)       |



### UNigrip hauteur 20 mm

Avec points de pliage préformés pour être plié et suspendu avec pièce de serrage supplémentaire, par ex. pour toits en ardoises, avec support pour conducteurs DEHNgrip, guidage libre du conducteur.

| Données techniques générales :                 |                |                                |                |                                |
|--|----------------|--------------------------------|----------------|--------------------------------|
| Hauteur totale - support conducteur            | 20 mm          |                                |                |                                |
| <b>Référence</b>                               | <b>206 209</b> | <b>206 209/S</b> <sup>GH</sup> | <b>206 207</b> | <b>206 207/S</b> <sup>GH</sup> |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX           | INOX                           | Cu             | Cu                             |
| Longueur - entretoise                          | 205 mm         | 205 mm                         | 205 mm         | 205 mm                         |
| Matériau - support conducteur                  | INOX           | INOX                           | Cu             | Cu                             |
| Support conducteur rd                          | 8 mm           | 6 mm                           | 8 mm           | 6 mm                           |
| Normes   | NF EN 62561-4  | —                              | NF EN 62561-4  | —                              |
| UC   | 50 pièce(s)    | 50 pièce(s)                    | 50 pièce(s)    | 50 pièce(s)                    |
| <b>Référence</b>                               | <b>206 219</b> | <b>206 219/S</b> <sup>GH</sup> | <b>206 217</b> | <b>206 217/S</b> <sup>GH</sup> |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX           | INOX                           | Cu             | Cu                             |
| Longueur - entretoise                          | 335 mm         | 335 mm                         | 335 mm         | 335 mm                         |
| Matériau - support conducteur                  | INOX           | INOX                           | Cu             | Cu                             |
| Support conducteur rd                          | 8 mm           | 6 mm                           | 8 mm           | 6 mm                           |
| Normes   | NF EN 62561-4  | —                              | NF EN 62561-4  | —                              |
| UC   | 50 pièce(s)    | 50 pièce(s)                    | 50 pièce(s)    | 50 pièce(s)                    |
| <b>Référence</b>                               | <b>206 229</b> | <b>206 229/S</b> <sup>GH</sup> | <b>206 227</b> | <b>206 227/S</b> <sup>GH</sup> |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX           | INOX                           | Cu             | Cu                             |
| Longueur - entretoise                          | 475 mm         | 475 mm                         | 475 mm         | 475 mm                         |
| Matériau - support conducteur                  | INOX           | INOX                           | Cu             | Cu                             |
| Support conducteur rd                          | 8 mm           | 6 mm                           | 8 mm           | 6 mm                           |
| Normes   | NF EN 62561-4  | —                              | NF EN 62561-4  | —                              |
| UC   | 50 pièce(s)    | 50 pièce(s)                    | 1 pièce(s)     | 50 pièce(s)                    |



### UNigrip hauteur 32 mm

Avec points de pliage préformés pour être plié et suspendu aux tuiles ou aux lattis du toit, avec support pour conducteurs DEHNgrip, guidage libre du conducteur.

|  |                |                |                |
|--|----------------|----------------|----------------|
| <b>Référence</b>                               | <b>206 309</b> | <b>206 319</b> | <b>206 329</b> |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX           | INOX           | INOX           |
| Longueur - entretoise                          | 205 mm         | 335 mm         | 475 mm         |
| Hauteur totale - support conducteur            | 32 mm          | 32 mm          | 32 mm          |
| Matériau - support conducteur                  | INOX           | INOX           | INOX           |
| Support conducteur rd                          | 8 mm           | 8 mm           | 8 mm           |
| Normes   | NF EN 62561-4  | NF EN 62561-4  | NF EN 62561-4  |
| UC   | 50 pièce(s)    | 50 pièce(s)    | 50 pièce(s)    |



### UNigrip avec pièce de serrage hauteur 20 mm

Avec points de pliage préformés pour être plié et suspendu avec pièce de serrage supplémentaire, par ex. pour toits en ardoises, avec support pour conducteurs DEHNgrip, guidage libre du conducteur.

|  |                |
|--|----------------|
| <b>Référence</b>                               | <b>206 289</b> |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX           |
| Longueur - entretoise                          | 205 mm         |
| Hauteur totale - support conducteur            | 20 mm          |
| Matériau - support conducteur                  | INOX           |
| Support conducteur rd                          | 8 mm           |
| Normes   | NF EN 62561-4  |
| UC   | 50 pièce(s)    |



### DEHNgrip avec entretoise de base en Al

Pour une adaptation facile aux rainures des tuiles, avec support pour conducteurs DEHNgrip, guidage libre du conducteur.

|  |                |                |
|--|----------------|----------------|
| <b>Référence</b>                               | <b>206 170</b> | <b>206 171</b> |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | Al             | Al             |
| Longueur - entretoise                          | 205 mm         | 205 mm         |
| Hauteur totale - support conducteur            | 20 mm          | 32 mm          |
| Matériau - support conducteur                  | INOX           | INOX           |
| Support conducteur rd                          | 8 mm           | 8 mm           |
| Normes   | NF EN 62561-4  | NF EN 62561-4  |
| UC   | 50 pièce(s)    | 50 pièce(s)    |



## Supports pour conducteurs de toiture avec entretoise

À glisser sur toits en tuiles, en ardoise ou en carton bitumé.

### Version droite

Version droite, avec support conducteur DEHNQUICK, pour conducteurs ronds 6-10 mm, guidage fixe du conducteur.



| Référence                                      | 202 040     | 202 902     | 202 037     |
|--|-------------|-------------|-------------|
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | St/tZn      | INOX        | Cu          |
| Hauteur totale - entretoise                    | 55 mm       | 55 mm       | 55 mm       |
| Longueur - entretoise                          | 260/2 mm    | 260/1 mm    | 260/2 mm    |
| Matériau - support conducteur                  | St/tZn      | INOX        | Cu          |
| Support conducteur rd                          | 6-10 mm     | 6-10 mm     | 6-10 mm     |
| UC   | 50 pièce(s) | 50 pièce(s) | 50 pièce(s) |

### Version coudée

Avec support pour conducteurs DEHNQUICK, guidage fixe du conducteur.



| Référence                                      | 202 010     | 202 901     | 202 017    |
|--|-------------|-------------|------------|
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | St/tZn      | INOX        | Cu         |
| Hauteur totale - entretoise                    | 55 mm       | 55 mm       | 55 mm      |
| Longueur - entretoise                          | 260/2 mm    | 260/1 mm    | 260/2 mm   |
| Matériau - support conducteur                  | St/tZn      | INOX        | Cu         |
| Support conducteur rd                          | 6-10 mm     | 6-10 mm     | 6-10 mm    |
| UC   | 50 pièce(s) | 50 pièce(s) | 1 pièce(s) |

## Supports pour conducteurs de toiture avec entretoise coudée

À accrocher dans les tuiles.

### Avec support conducteur DEHNSnap

Guidage libre du conducteur.



| Référence                                      | 204 359           |
|--|-------------------|
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX              |
| Longueur - entretoise                          | 169 mm            |
| Hauteur totale - support conducteur            | 16 mm             |
| Matériau - support conducteur                  | matière plastique |
| Couleur - support conducteur                   | gris ●            |
| Support conducteur rd                          | 8 mm              |
| UC   | 1 pièce(s)        |

### Avec support conducteur DEHNgrip

Guidage libre du conducteur.



| Référence                                      | 206 359       |
|--|---------------|
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX          |
| Longueur - entretoise                          | 169 mm        |
| Hauteur totale - support conducteur            | 20 mm         |
| Matériau - support conducteur                  | INOX          |
| Support conducteur rd                          | 8 mm          |
| Normes   | NF EN 62561-4 |
| UC   | 50 pièce(s)   |

### Avec support conducteur DEHNQUICK

À accrocher aux tuiles ou aux lattis, guidage fixe du conducteur longitudinalement et transversalement.



| Référence                                      | 202 050     | 202 080     |
|--|-------------|-------------|
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | St/tZn      | St/tZn      |
| Longueur - entretoise                          | 115 mm      | 410 mm      |
| Matériau - support conducteur                  | St/tZn      | St/tZn      |
| Support conducteur rd                          | 6-10 mm     | 6-10 mm     |
| UC   | 25 pièce(s) | 50 pièce(s) |

Supports pour conducteurs de toiture avec dispositif de serrage

Pour la fixation de pointes de capture et de conducteurs de descente.

**PLATTENsnap**

Pour la fixation sur des chevauchements, avec support conducteur DEHNsnap, guidage libre du conducteur.

| Référence                                      | 204 069           | 204 079           |
|--|-------------------|-------------------|
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX              | INOX              |
| Plage de serrage                               | 4-6 mm            | 4-6 mm            |
| Hauteur totale - support conducteur            | 16 mm             | 16 mm             |
| Matériau - support conducteur                  | matière plastique | matière plastique |
| Couleur - support conducteur                   | gris ●            | marron ●          |
| Support conducteur rd                          | 8 mm              | 8 mm              |
| UC   | 50 pièce(s)       | 50 pièce(s)       |



**ZIEGELsnap**

Pour la fixation entre tuiles plates et panneaux, avec support conducteur DEHNsnap, guidage libre du conducteur.

| Référence                                      | 204 049           | 204 059           |
|--|-------------------|-------------------|
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX              | INOX              |
| Plage de serrage                               | 4-16 mm           | 4-16 mm           |
| Hauteur totale - support conducteur            | 16 mm             | 16 mm             |
| Matériau - support conducteur                  | matière plastique | matière plastique |
| Couleur - support conducteur                   | gris ●            | marron ●          |
| Support conducteur rd                          | 8 mm              | 8 mm              |
| UC   | 50 pièce(s)       | 50 pièce(s)       |



**ZIEGELgrip**

Pour la fixation entre tuiles plates et panneaux, avec support conducteur DEHNgrip, guidage libre du conducteur.

| Référence                                      | 206 049       |
|--|---------------|
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX          |
| Plage de serrage                               | 4-16 mm       |
| Hauteur totale - support conducteur            | 20 mm         |
| Matériau - support conducteur                  | INOX          |
| Support conducteur rd                          | 8 mm          |
| Normes   | NF EN 62561-4 |
| UC   | 50 pièce(s)   |



**DEHNgrip pour bardeaux bitumés**

Ainsi que pour panneaux de toits et de façades, guidage libre du conducteur.

| Référence                                      | 206 389       | 206 389/S <sup>CB</sup> | 206 399       |
|--|---------------|-------------------------|---------------|
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX          | INOX                    | INOX          |
| Plage de serrage                               | 2-8 mm        | 2-8 mm                  | 8-18 mm       |
| Hauteur totale - support conducteur            | 20 mm         | 20 mm                   | 20 mm         |
| Matériau - support conducteur                  | INOX          | INOX                    | INOX          |
| Support conducteur rd                          | 8 mm          | 6 mm                    | 8 mm          |
| Normes   | NF EN 62561-4 | —                       | NF EN 62561-4 |
| UC   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)             | 50 pièce(s)   |



## Supports pour conducteurs de toiture avec entretoise préformée

A accrocher aux rainures des tuiles.

## A accrocher à la rainure inférieure, avec support conducteur DEHNgrip

Guidage libre du conducteur.



| Référence                                      | 206 349       | 206 349/S <sup>CH</sup> |
|--|---------------|-------------------------|
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX          | INOX                    |
| Longueur - entretoise                          | 103 mm        | 103 mm                  |
| Hauteur totale - support conducteur            | 20 mm         | 20 mm                   |
| Matériau - support conducteur                  | INOX          | INOX                    |
| Support conducteur rd                          | 8 mm          | 6 mm                    |
| Normes   | NF EN 62561-4 | —                       |
| UC   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)             |

## A accrocher à la rainure inférieure, avec support conducteur DEHNSnap

A accrocher à la rainure inférieure, avec support conducteur DEHNSnap, guidage libre du conducteur, longueur - entretoise 90 mm.



| Référence                                      | 204 229           | 204 239           |
|--|-------------------|-------------------|
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX              | INOX              |
| Longueur - entretoise                          | 90 mm             | 90 mm             |
| Hauteur totale - support conducteur            | 36 mm             | 36 mm             |
| Matériau - support conducteur                  | matière plastique | matière plastique |
| Couleur - support conducteur                   | gris ●            | marron ●          |
| Support conducteur rd                          | 8 mm              | 8 mm              |
| UC   | 50 pièce(s)       | 50 pièce(s)       |

## A accrocher à la rainure supérieure, avec support conducteur DEHNgrip

A accrocher à la rainure supérieure, avec support conducteur DEHNgrip, guidage libre du conducteur, longueur - entretoise 87 mm.



| Référence                                      | 206 369       |
|--|---------------|
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX          |
| Longueur - entretoise                          | 87 mm         |
| Hauteur totale - support conducteur            | 20 mm         |
| Matériau - support conducteur                  | INOX          |
| Support conducteur rd                          | 8 mm          |
| Normes   | NF EN 62561-4 |
| UC   | 50 pièce(s)   |

Éléments pour bâtiments avec toiture en chaume

Composants pour la protection contre la foudre des toitures souples, par ex. en chaume, paille ou roseau.  
 Les pointes de capture sur les toitures en chaume, en paille ou en roseau doivent être installées de façon isolée, par ex. sur des supports isolés. Certaines distances entre la chaume et les gouttières sont à respecter.  
 Pour les conducteurs le long de la faîtière il faut prévoir une largeur d'env. 15 m, les conducteurs de descente nécessitent une largeur d'env. 10 m sans supports supplémentaires. Les supports de serrage doivent être fixés à la construction du toit (contre-lattis et entretoises) avec boulons et rondelles.

Aujourd'hui, un système de protection contre la foudre isolé (HVI) est souvent utilisé comme système de protection contre la foudre externe pour les bâtiments aux toits de chaume (voir page 175 / 176).



Support en bois

Avec avant-toit, adapté aux calottes supports (réf. 146 309).

|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| Référence              | 145 241                  |
| Matériau               | bois de chêne (imprégné) |
| Dimensions (l x l x h) | 90 x 90 x 2400 mm        |
| UC                     | 1 pièce(s)               |



Calotte support

Pour fixation aux supports en bois (réf. 145 241).  
 Avec pointe caprice (longueur 300 mm, Ø10 mm en INOX).

|               |            |
|---------------|------------|
| Référence     | 146 309    |
| Matériau      | INOX       |
| Conducteur rd | 7-10 mm    |
| UC            | 1 pièce(s) |



Etai pour conducteurs de toiture

Avec support conducteur.

|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| Référence              | 240 000                  |
| Matériau               | bois de chêne (imprégné) |
| Dimensions (l x l x h) | 134 x 300 x 598 mm       |
| Conducteur rd          | 6-10 mm                  |
| UC                     | 1 pièce(s)               |



Etai de gouttière St/tZn / INOX

Pour le maintien des conducteurs,  
 distance réglable entre le mur et les conducteurs.

|                  |             |             |             |             |
|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Référence        | 239 000     | 239 001     | 239 009     | 239 019     |
| Matériau         | St/tZn      | St/tZn      | INOX        | INOX        |
| Plage de réglage | 1,05-1,20 m | 1,40-1,55 m | 1,25-1,55 m | 1,45-1,75 m |
| Conducteur rd    | 7-10 mm     | 7-10 mm     | 7-10 mm     | 7-10 mm     |
| UC               | 1 pièce(s)  | 1 pièce(s)  | 1 pièce(s)  | 1 pièce(s)  |



Tenon de maintien

Pour la fixation/le maintien des conducteurs au mur.

|                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| Référence              | 241 009         |
| Matériau               | INOX            |
| Dimensions (l x l x p) | 150 x 40 x 6 mm |
| Conducteur rd          | 8 mm            |
| UC                     | 20 pièce(s)     |





DEHN protège.

## Supports pour conducteurs de toiture métallique

Pour la fixation de dispositifs de capture supplémentaires sur toits métalliques.

En cas d'utilisation de deux supports pour conducteurs de toiture (bornes/dipositif de serrage) testés pour le profil de toiture concerné, une tenue au courant de foudre de 100 kA (10/350 µs) est garantie.

## Pour toitures à joints debouts ronds, avec dispositif de serrage

| Référence                                      | 223 010       | 223 040       |
|--|---------------|---------------|
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX          | Al            |
| Plage de serrage                               | Ø20-25 mm     | Ø20-25 mm     |
| Matériau - support conducteur                  | INOX          | Al            |
| Support conducteur rd                          | —             | 6-10 mm       |
| Guidage du conducteur                          | fixe          | fixe          |
| Normes   | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   |



## Pour toitures à joints debouts ronds, avec DEHNgrip

Guidage libre du conducteur.

| Référence                                      | 223 011       | 223 041       |
|--|---------------|---------------|
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX          | Al            |
| Plage de serrage                               | Ø20-25 mm     | Ø20-25 mm     |
| Hauteur totale - support conducteur            | 20 mm         | 20 mm         |
| Matériau - support conducteur                  | INOX          | INOX          |
| Support conducteur rd                          | 8 mm          | 8 mm          |
| Guidage du conducteur                          | libre         | libre         |
| Normes   | NF EN 62561-4 | NF EN 62561-4 |
| UC   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   |



## Pour toitures à joints pincés, avec dispositif de serrage

| Référence                                      | 223 070         |
|--|-----------------|
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | Al              |
| Plage de serrage                               | env. 18 / 22 mm |
| Matériau - support conducteur                  | Al              |
| Support conducteur rd                          | 6-10 mm         |
| Guidage du conducteur                          | fixe            |
| Normes   | NF EN 62561-1   |
| UC   | 50 pièce(s)     |



## Pour toitures à joints debouts, avec dispositif de serrage

| Référence                                      | 365 059       |
|--|---------------|
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX          |
| Plage de serrage                               | 0,7-8 mm      |
| Matériau - support conducteur                  | INOX          |
| Support conducteur rd                          | 6-10 mm       |
| Guidage du conducteur                          | fixe          |
| Normes   | NF EN 62561-1 |
| UC   | 50 pièce(s)   |



## Pour toitures à joints debouts, avec DEHNgrip

| Référence                                      | 223 031       |
|--|---------------|
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX          |
| Plage de serrage                               | 0,7-8 mm      |
| Hauteur totale - support conducteur            | 20 mm         |
| Matériau - support conducteur                  | INOX          |
| Support conducteur rd                          | 8 mm          |
| Guidage du conducteur                          | libre         |
| Normes   | NF EN 62561-4 |
| UC   | 50 pièce(s)   |



**Pour toits trapézoïdaux, avec dispositif de serrage**

À accrocher aux vis de fixation des toits.



|  |               |
|--|---------------|
| Référence                                      | 223 020       |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX          |
| Matériau - support conducteur                  | INOX          |
| Support conducteur rd                          | 6-10 mm       |
| Guidage du conducteur                          | fixe          |
| Normes   | NF EN 62561-1 |
| UC   | 50 pièce(s)   |

**Pour toits trapézoïdaux, avec DEHNgrip**

À accrocher aux vis de fixation des toits.



|  |               |
|--|---------------|
| Référence                                      | 223 021       |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX          |
| Hauteur totale - support conducteur            | 20 mm         |
| Matériau - support conducteur                  | INOX          |
| Support conducteur rd                          | 8 mm          |
| Guidage du conducteur                          | libre         |
| Normes   | NF EN 62561-4 |
| UC   | 50 pièce(s)   |

**Supports adhésifs pour conducteurs de toiture**



Pour l'installation de dispositifs de capture, par ex. sur toits trapézoïdaux en tôle. Le support conducteur peut être utilisé sur des fonds lisses (non structurés) tels que les toits ou surfaces métalliques. Les supports conducteurs sont collés au toit (retirer la pellicule protectrice).

**Avec support conducteur DEHNSnap**



|  |                   |
|--|-------------------|
| Référence                                      | 297 110           |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | matière plastique |
| Couleur - support pour conducteurs de toiture  | gris ●            |
| Matériau - support conducteur                  | matière plastique |
| Support conducteur rd                          | 8 mm              |
| Hauteur totale - support conducteur            | 36 mm             |
| Couleur - support conducteur                   | gris ●            |
| Guidage du conducteur                          | libre             |
| Dimensions                                     | Ø67 mm            |
| UC   | 50 pièce(s)       |

**Avec support conducteur DEHNgrip**



|  |                   |
|--|-------------------|
| Référence                                      | 297 120           |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | matière plastique |
| Couleur - support pour conducteurs de toiture  | gris ●            |
| Matériau - support conducteur                  | INOX              |
| Support conducteur rd                          | 8 mm              |
| Hauteur totale - support conducteur            | 32 mm             |
| Guidage du conducteur                          | lose              |
| Dimensions                                     | Ø67 mm            |
| Normes   | NF EN 62561-4     |
| UC   | 50 pièce(s)       |

**Accessoire pour supports adhésifs**



**Nettoyant spécial**

Pour nettoyer les points de collage de supports pour conducteurs de toiture avec un chiffon propre. Il est possible de nettoyer jusqu'à 1000 points avec un litre de ce nettoyant.

Les remarques indiqués sont à respecter lors de l'utilisation du nettoyant.

En raison des réglementations pour matières dangereuses, ce produit peut seulement être livré en Allemagne et Autriche.

Pour les autres pays, on recommande l'utilisation d'alcool isopropylique de 99,1 jusqu'à 99,9 % (n° CAS : 67-63-0).

|             |  |
|-------------|--|
| Référence   | 297 199  |
| Utilisation | Pour support de conducteur de toit avec tampon adhésif |
| UC          | 1 Liter  |

Supports pour conducteurs de toiture en plaques ondulées

Pour le montage de conducteurs sur les arêtes des plaques ondulées. Ondulations 177 mm (profilé 5) et 130 mm (profilé 8).

Pour toits en plaques ondulées, profilé 5 avec DEHNQUICK

Pour le montage en surface de toiture.

|  |             |
|--|-------------|
| Référence                                      | 202 005     |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | St/tZn      |
| Matériau - support conducteur                  | St/tZn      |
| Support conducteur rd                          | 6-10 mm     |
| Guidage du conducteur                          | fixe        |
| UC   | 50 pièce(s) |



Pour toits en plaques ondulées, profilé 5 avec DEHNgrip

Pour le montage en surface de toiture.

|  |               |
|--|---------------|
| Référence                                      | 206 105       |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | St/tZn        |
| Hauteur totale - support conducteur            | 20 mm         |
| Matériau - support conducteur                  | INOX          |
| Support conducteur rd                          | 8 mm          |
| Guidage du conducteur                          | libre         |
| Normes   | NF EN 62561-4 |
| UC   | 50 pièce(s)   |



Pour toits en plaques ondulées, profilé 5 et 8 avec DEHNQUICK

Pour le montage de conducteurs sur les arêtes des plaques ondulées, version coudée.

|  |             |
|--|-------------|
| Référence                                      | 202 015     |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | St/tZn      |
| Matériau - support conducteur                  | St/tZn      |
| Support conducteur rd                          | 6-10 mm     |
| Guidage du conducteur                          | fixe        |
| UC   | 50 pièce(s) |



Pour toits en plaques ondulées, profilé 5 et 8 avec DEHNQUICK

Pour le montage de conducteurs sur les arêtes des plaques ondulées, version coudée.

|  |             |
|--|-------------|
| Référence                                      | 202 906     |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX        |
| Matériau - support conducteur                  | INOX        |
| Support conducteur rd                          | 6-10 mm     |
| Guidage du conducteur                          | fixe        |
| UC   | 50 pièce(s) |



Pour toits en plaques ondulées, profilé 5 et 8 avec DEHNgrip

Pour le montage de conducteurs sur les arêtes des plaques ondulées, version droite.

|  |               |                         |
|--|---------------|-------------------------|
| Référence                                      | 206 339       | 206 339/S <sup>CR</sup> |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX          | INOX                    |
| Hauteur totale - support conducteur            | 20 mm         | 20 mm                   |
| Matériau - support conducteur                  | INOX          | INOX                    |
| Support conducteur rd                          | 8 mm          | 6 mm                    |
| Guidage du conducteur                          | libre         | libre                   |
| Normes   | NF EN 62561-4 | —                       |
| UC   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)             |



Pour toits en plaques ondulées, profilé 5 et 8 avec DEHNSnap

Pour le montage de conducteurs sur les arêtes des plaques ondulées, version droite.

|  |                   |                   |
|--|-------------------|-------------------|
| Référence                                      | 204 906           | 204 916           |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX              | INOX              |
| Hauteur totale - support conducteur            | 16 mm             | 16 mm             |
| Matériau - support conducteur                  | matière plastique | matière plastique |
| Couleur - support conducteur                   | gris ●            | marron ●          |
| Support conducteur rd                          | 8 mm              | 8 mm              |
| Guidage du conducteur                          | libre             | libre             |
| UC   | 50 pièce(s)       | 50 pièce(s)       |





DEHN protège.

### Supports pour conducteurs DEHNgrip

Support en INOX sans vis avec guidage libre du conducteur.

#### Hauteur totale 20 mm

| Référence                     | 207 019       | 207 019/S <sup>CH</sup> | 207 009       |
|-------------------------------|---------------|-------------------------|---------------|
| Filetage - support conducteur | M6            | M6                      | —             |
| Perçage - support conducteur  | —             | —                       | Ø7,8 mm       |
| Matériau - support conducteur | INOX          | INOX                    | INOX          |
| Support conducteur rd         | 8 mm          | 6 mm                    | 8 mm          |
| Normes                        | NF EN 62561-4 | —                       | NF EN 62561-4 |
| UC                            | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)             | 50 pièce(s)   |

| Référence                     | 207 009/S <sup>CH</sup> | 207 017       | 207 007       |
|-------------------------------|-------------------------|---------------|---------------|
| Filetage - support conducteur | —                       | M6            | —             |
| Perçage - support conducteur  | Ø7,8 mm                 | —             | Ø7,8 mm       |
| Matériau - support conducteur | INOX                    | Cu            | Cu            |
| Support conducteur rd         | 6 mm                    | 8 mm          | 8 mm          |
| Normes                        | —                       | NF EN 62561-4 | NF EN 62561-4 |
| UC                            | 50 pièce(s)             | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   |



#### Hauteur totale 32 mm

| Référence                     | 207 039       | 207 039/S <sup>CH</sup> | 207 029       |
|-------------------------------|---------------|-------------------------|---------------|
| Filetage - support conducteur | M6            | M6                      | —             |
| Perçage - support conducteur  | —             | —                       | Ø7,8 mm       |
| Matériau - support conducteur | INOX          | INOX                    | INOX          |
| Support conducteur rd         | 8 mm          | 6 mm                    | 8 mm          |
| Normes                        | NF EN 62561-4 | —                       | NF EN 62561-4 |
| UC                            | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)             | 50 pièce(s)   |

| Référence                     | 207 029/S <sup>CH</sup> | 207 037       | 207 027       |
|-------------------------------|-------------------------|---------------|---------------|
| Filetage - support conducteur | —                       | M6            | —             |
| Perçage - support conducteur  | Ø7,8 mm                 | —             | Ø7,8 mm       |
| Matériau - support conducteur | INOX                    | Cu            | Cu            |
| Support conducteur rd         | 6 mm                    | 8 mm          | 8 mm          |
| Normes                        | —                       | NF EN 62561-4 | NF EN 62561-4 |
| UC                            | —                       | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   |



#### Hauteur totale 20 mm prémonté avec vis, socle en plastique et cheville

| Référence                     | 207 109       | 207 107       |
|-------------------------------|---------------|---------------|
| Perçage - support conducteur  | Ø7,8 mm       | Ø7,8 mm       |
| Matériau - support conducteur | INOX          | Cu            |
| Support conducteur rd         | 8 mm          | 8 mm          |
| Vis                           | ⌀5 x 50 mm    | ⌀5 x 50 mm    |
| Cheville en matière plastique | Ø8 x 40 mm    | Ø8 x 40 mm    |
| Normes                        | NF EN 62561-4 | NF EN 62561-4 |
| UC                            | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   |



### Supports pour conducteurs DEHNSnap

Support en matière plastique avec guidage libre du conducteur.

#### Hauteur totale 16 mm avec filetage intérieur

| Référence                     | 204 001           | 204 007           | 204 002           | 204 017           |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Filetage – support conducteur | M6                | M6                | M8                | M8                |
| Matériau – support conducteur | matière plastique | matière plastique | matière plastique | matière plastique |
| Couleur – support conducteur  | gris ●            | marron ●          | gris ●            | marron ●          |
| Support conducteur rd         | 8 mm              | 8 mm              | 8 mm              | 8 mm              |
| UC                            | 100 pièce(s)      | 50 pièce(s)       | 50 pièce(s)       | 100 pièce(s)      |

#### Hauteur totale 36 mm avec filetage intérieur

| Référence                     | 204 003           | 204 027           | 204 004           | 204 037           |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Filetage – support conducteur | M6                | M6                | M8                | M8                |
| Matériau – support conducteur | matière plastique | matière plastique | matière plastique | matière plastique |
| Couleur – support conducteur  | gris ●            | marron ●          | gris ●            | marron ●          |
| Support conducteur rd         | 8 mm              | 8 mm              | 8 mm              | 8 mm              |
| UC                            | 100 pièce(s)      | 100 pièce(s)      | 50 pièce(s)       | 50 pièce(s)       |





Hauteur totale 16 mm avec vis

|                               |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| Référence                     | 204 006                  |
| Filetage – support conducteur | M8                       |
| Matériau – support conducteur | <b>matière plastique</b> |
| Couleur – support conducteur  | gris ●                   |
| Support conducteur rd         | 8 mm                     |
| Vis                           | ☙ 5 x 50 mm              |
| UC                            | 50 pièce(s)              |



Hauteur totale 16 mm pré-monté avec vis, rondelle et cheville

|                               |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| Référence                     | 204 120                  |
| Filetage – support conducteur | M8                       |
| Matériau – support conducteur | <b>matière plastique</b> |
| Couleur – support conducteur  | gris ●                   |
| Support conducteur rd         | 8 mm                     |
| Vis                           | ☙ 5 x 50 mm              |
| Cheville en matière plastique | Ø8 x 40 mm               |
| UC                            | 50 pièce(s)              |

Supports pour conducteurs DEHNfix

Système de fixation ayant 2 fonctions (fixation du support et du conducteur) équipé d'un support pour conducteurs DEHNQUICK, guidage fixe du conducteur, résistant aux UV.



Hauteur totale 30 mm

|                              |                          |                          |                          |
|------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Référence                    | 250 000                  | 250 001                  | 250 007                  |
| Matériau – attache           | <b>St/tZn</b>            | <b>INOX</b>              | <b>Cu</b>                |
| Matériau – partie inférieure | <b>matière plastique</b> | <b>matière plastique</b> | <b>matière plastique</b> |
| Support conducteur rd        | 6-10 mm                  | 6-10 mm                  | 6-10 mm                  |
| Couleur – support conducteur | gris ●                   | gris ●                   | marron ●                 |
| Cheville à frapper           | Ø8 x 80 mm               | Ø8 x 80 mm               | Ø8 x 80 mm               |
| Profondeur de perçage        | 45 mm                    | 45 mm                    | 45 mm                    |
| UC                           | 50 pièce(s)              | 50 pièce(s)              | 50 pièce(s)              |

Nb : Indiqué uniquement pour de la pierre massive ou du béton.

Supports pour conducteurs DEHNhold

Supports pour conducteurs ronds avec attache fendue ; guidage fixe du conducteur. Utilisable pour différents matériaux par ex. Al, INOX, St/tZn et Cu.

Avec filetage intérieur



|                                     |               |                      |
|-------------------------------------|---------------|----------------------|
| Référence                           | 274 110       | 274 117              |
| Matériau - support conducteur       | <b>INOX</b>   | <b>INOX / gal Cu</b> |
| Support conducteur rd               | 8-10 mm       | 8-10 mm              |
| Support conducteur pl               | 20 mm         | 20 mm                |
| Hauteur totale - support conducteur | 20 mm         | 20 mm                |
| Filetage - support conducteur       | M8            | M8                   |
| Normes                              | NF EN 62561-4 | NF EN 62561-4        |
| UC                                  | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)          |

Avec filetage intérieur, pré-monté avec socle en matière plastique



|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Référence                           | 274 150       |
| Matériau - support conducteur       | <b>INOX</b>   |
| Support conducteur rd               | 8-10 mm       |
| Support conducteur pl               | 20 mm         |
| Hauteur totale - support conducteur | 20 mm         |
| Filetage - support conducteur       | M8            |
| Normes                              | NF EN 62561-4 |
| UC                                  | 50 pièce(s)   |

## Conducteurs de descente – Supports de conducteurs

Avec filetage intérieur, prémonté avec vis, socle en matière plastique et cheville

| Référence                           | 274 160       | 274 167       |
|-------------------------------------|---------------|---------------|
| Matériau - support conducteur       | INOX          | INOX / gal Cu |
| Support conducteur rd               | 8-10 mm       | 8-10 mm       |
| Support conducteur pl               | 20 mm         | 20 mm         |
| Hauteur totale - support conducteur | 20 mm         | 20 mm         |
| Filetage - support conducteur       | M8            | M8            |
| Socle en matière plastique          | gris ●        | marron ●      |
| Vis                                 | ⌘ 5 x 50 mm   | ⌘ 5 x 50 mm   |
| Normes                              | NF EN 62561-4 | NF EN 62561-4 |
| UC                                  | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   |



Avec filetage intérieur, par ex. pour conducteur rond avec gaine en matière plastique

| Référence                           | 274 113     |
|-------------------------------------|-------------|
| Matériau - support conducteur       | INOX        |
| Support conducteur rd               | 13 mm       |
| Hauteur totale - support conducteur | 20 mm       |
| Filetage - support conducteur       | M8          |
| UC                                  | 50 pièce(s) |



## Supports pour conducteurs avec attache – forme plate

Attache à deux vis M6, pour conducteurs ronds et plats.  
Avec rondelle de recouvrement en matière plastique (gris).

Prémonté avec vis à bois rondelle de recouvrement en matière plastique (gris) et cheville

| Référence                           | 286 819       |
|-------------------------------------|---------------|
| Support conducteur rd               | 7-10 mm       |
| Support conducteur pl               | 30 mm         |
| Hauteur totale - support conducteur | 10 mm         |
| Matériau - support conducteur       | INOX          |
| Vis                                 | ⌘ 5 x 50 mm   |
| Cheville en matière plastique       | Ø8 x 40 mm    |
| Normes                              | NF EN 62561-4 |
| UC                                  | 50 pièce(s)   |



## Supports pour conducteurs avec attache et bride

Unité complète avec bride pour la pose de conducteurs, guidage fixe du conducteur.

Avec filetage intérieur M8

| Référence                           | 275 110       |
|-------------------------------------|---------------|
| Support conducteur rd               | 7-10 mm       |
| Filetage - support conducteur       | M8            |
| Hauteur totale - support conducteur | 20 mm         |
| Matériau - attache                  | St/tZn        |
| Matériau - partie inférieure        | ZG            |
| Normes                              | NF EN 62561-4 |
| UC                                  | 50 pièce(s)   |



Avec filetage intérieur, prémonté avec vis et cheville

| Référence                           | 275 160       |
|-------------------------------------|---------------|
| Support conducteur rd               | 7-10 mm       |
| Filetage - support conducteur       | M8            |
| Hauteur totale - support conducteur | 20 mm         |
| Matériau - attache                  | St/tZn        |
| Matériau - partie inférieure        | ZG            |
| Vis                                 | ⌘ 5 x 50 mm   |
| Cheville en matière plastique       | Ø8 x 40 mm    |
| Normes                              | NF EN 62561-4 |
| UC                                  | 50 pièce(s)   |



Avec filetage intérieur, par ex. pour conducteur rond avec gaine en matière plastique



|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| Référence                           | 275 113     |
| Support conducteur rd               | 11-13 mm    |
| Filetage - support conducteur       | M8          |
| Hauteur totale - support conducteur | 20 mm       |
| Matériau - attache                  | St/tZn      |
| Matériau - partie inférieure        | ZG          |
| UC                                  | 50 pièce(s) |

Rondelles de recouvrement et socles en matière plastique

Comme élément intermédiaire aux supports pour conducteurs et supports de barres encliquetables ou à visser.

Socle en matière plastique

A encliquer sur les supports pour conducteurs DEHNgrip et DEHNhold.



|            |                   |                   |
|------------|-------------------|-------------------|
| Référence  | 276 016           | 276 017           |
| Hauteur    | 10 mm             | 10 mm             |
| Diamètre Ø | 35 mm             | 35 mm             |
| Matériau   | matière plastique | matière plastique |
| Couleur    | gris ●            | marron ●          |
| Version    | résistante aux UV | résistante aux UV |
| UC         | 100 pièce(s)      | 100 pièce(s)      |

Rondelle de recouvrement en matière plastique



|            |                   |                   |
|------------|-------------------|-------------------|
| Référence  | 276 006           | 276 007           |
| Hauteur    | 5 mm              | 5 mm              |
| Diamètre Ø | 37 mm             | 37 mm             |
| Matériau   | matière plastique | matière plastique |
| Couleur    | gris ●            | marron ●          |
| Version    | résistante aux UV | résistante aux UV |
| UC         | 100 pièce(s)      | 100 pièce(s)      |

Rondelle de recouvrement en INOX



|            |              |
|------------|--------------|
| Référence  | 276 009      |
| Hauteur    | 5 mm         |
| Diamètre Ø | 37 mm        |
| Matériau   | INOX         |
| UC         | 100 pièce(s) |

Supports pour conducteurs avec attache et pointe

Attache à deux vis M6, pour conducteurs ronds et plats.



Avec pointe carrée

|                              |                             |                              |                              |                              |
|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Référence                    | 260 708                     | 260 108                      | 260 158                      | 260 187                      |
| Support conducteur rd        | 7-10 mm                     | 7-10 mm                      | 7-10 mm                      | 7-10 mm                      |
| Support conducteur pl        | 20 mm                       | 20 mm                        | 20 mm                        | 20 mm                        |
| Matériau – attache           | St/tZn                      | St/tZn                       | St/tZn                       | Cu                           |
| Matériau – partie inférieure | St/tZn                      | St/tZn                       | St/tZn                       | Cu                           |
| Fixation                     | avec pointe carrée<br>70 mm | avec pointe carrée<br>100 mm | avec pointe carrée<br>150 mm | avec pointe carrée<br>100 mm |
| UC                           | 50 pièce(s)                 | 50 pièce(s)                  | 1 pièce(s)                   | 1 pièce(s)                   |

Avec pointe ronde séparable



|                              |                    |                     |
|------------------------------|--------------------|---------------------|
| Référence                    | 262 070            | 262 100             |
| Support conducteur rd        | 7-10 mm            | 7-10 mm             |
| Support conducteur pl        | 30 mm              | 30 mm               |
| Matériau – attache           | St/tZn             | St/tZn              |
| Matériau – partie inférieure | St/tZn             | St/tZn              |
| Fixation                     | pointe ronde 70 mm | pointe ronde 100 mm |
| UC                           | 50 pièce(s)        | 50 pièce(s)         |

### Supports pour conducteurs avec isolation thermique externe

Attache à deux vis M6, guidage fixe du conducteur.

| Référence                           | 273 740             | 273 741             | 273 742             |
|-------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Longueur de serrage                 | 70 mm               | 100 mm              | 160 mm              |
| Longueur totale                     | 140 mm              | 180 mm              | 230 mm              |
| Support conducteur rd               | 7-10 mm             | 7-10 mm             | 7-10 mm             |
| Matériau – partie inférieure        | ZG                  | ZG                  | ZG                  |
| Matériau – attache                  | St/tZn              | St/tZn              | St/tZn              |
| Hauteur totale – support conducteur | 20 mm               | 20 mm               | 20 mm               |
| Vis cheville                        | ☿ (TX40) 7 x 140 mm | ☿ (TX40) 7 x 180 mm | ☿ (TX40) 7 x 240 mm |
| Normes                              | NF EN 62561-4       | NF EN 62561-4       | NF EN 62561-4       |
| UC                                  | 50 pièce(s)         | 50 pièce(s)         | 1 pièce(s)          |



### Supports pour conducteurs avec griffe

Supports conducteurs pour fixation murale avec vis de serrage M6. Guidage fixe du conducteur.

| Référence                           | 273 019       |
|-------------------------------------|---------------|
| Ø Perçage                           | 6,5 mm        |
| Matériau – support conducteur       | INOX          |
| Support conducteur rd               | 6-10 mm       |
| Hauteur totale – support conducteur | 22 mm         |
| Normes                              | NF EN 62561-4 |
| UC                                  | 50 pièce(s)   |



### Attache pour conducteurs

Par ex. pour montage sous crépi.

#### DEHNQUICK avec cheville à clou

| Référence                     | 390 120     | 390 121     | 390 122     |
|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Matériau – support conducteur | INOX        | St/tZn      | INOX        |
| Support conducteur rd         | 6-10 mm     | 6-10 mm     | 6-10 mm     |
| cheville à clou               | Ø6 x 60 mm  | Ø8 x 80 mm  | Ø8 x 80 mm  |
| UC                            | 50 pièce(s) | 50 pièce(s) | 50 pièce(s) |



#### DEHNQUICK

Attache à une vis DEHNQUICK avec plage de serrage flexible et guidage fixe du conducteur.

| Référence                     | 202 000     | 202 001     | 202 169      |
|-------------------------------|-------------|-------------|--------------|
| Matériau – support conducteur | St/tZn      | INOX        | INOX         |
| Support conducteur rd         | 6-10 mm     | 6-10 mm     | 6-10 mm      |
| Ø Perçage                     | 8,5 mm      | 8,5 mm      | 6,5 mm       |
| UC                            | 50 pièce(s) | 50 pièce(s) | 100 pièce(s) |



#### Dispositif de serrage

Attache à une vis, avec plage de serrage flexible et guidage fixe du conducteur.

| Référence                     | 390 110      | 390 119      |
|-------------------------------|--------------|--------------|
| Matériau – support conducteur | St/tZn       | INOX         |
| Support conducteur rd         | 6-10 mm      | 6-10 mm      |
| Ø Perçage                     | 9 mm         | 9 mm         |
| UC                            | 100 pièce(s) | 100 pièce(s) |



### Supports conducteurs pour montage sous crépi

Avec plaque de serrage à clouer.

| Référence                     | 260 118                  |
|-------------------------------|--------------------------|
| Support conducteur rd         | 6-10 mm                  |
| Matériau - support conducteur | St/tZn                   |
| Guidage du conducteur         | fixe / libre             |
| Fixation                      | avec pointe carrée 70 mm |
| UC                            | 50 pièce(s)              |





### Supports conducteurs pour descentes gouttières

Pour l'installation de conducteurs sur des descentes gouttières avec guidage fixe du conducteur. Toutes les versions conviennent également au montage sur des tubes de descente en matière plastique.



**Type PPS** Avec collier de serrage à vis sans fin.

| Référence                     | 200 079     | 200 077       | 200 089     | 200 087       |
|-------------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------|
| Plage de serrage Ø tube       | 80-100 mm   | 80-100 mm     | 100-120 mm  | 100-120 mm    |
| Support conducteur rd         | 8 mm        | 8 mm          | 8 mm        | 8 mm          |
| Matériau – support conducteur | INOX        | INOX / gal Cu | INOX        | INOX / gal Cu |
| UC                            | 50 pièce(s) | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s) | 50 pièce(s)   |



**Type PS** Sans vis, avec gaufrage pour tenailles.

| Référence                     | 200 069                                 | 200 067                                 | 200 059     | 200 057     |
|-------------------------------|---|---|-------------|-------------|
| Plage de serrage Ø tube       | 80-120 mm, réglable par paliers de 5 mm | 80-120 mm, réglable par paliers de 5 mm | 100 mm      | 100 mm      |
| Support conducteur rd         | 8 mm                                    | 8 mm                                    | 8 mm        | 8 mm        |
| Matériau – support conducteur | INOX                                    | Cu                                      | INOX        | Cu          |
| UC                            | 25 pièce(s)                             | 25 pièce(s)                             | 25 pièce(s) | 25 pièce(s) |



**Type PV** Réglable, avec vis de serrage M8.

| Référence                     | 200 029     | 200 039     | 200 027     |
|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Plage de serrage Ø tube       | 50-120 mm   | 50-150 mm   | 50-120 mm   |
| Support conducteur rd         | 6-8 mm      | 6-8 mm      | 6-8 mm      |
| Matériau – support conducteur | INOX        | INOX        | Cu/bronze   |
| UC                            | 10 pièce(s) | 10 pièce(s) | 10 pièce(s) |

### Colliers pour descentes de gouttière

Colliers pour le raccordement des descentes de gouttière à l'équilibrage de potentiel pour la protection contre la foudre selon NF EN 62305-3. Raccordement d'un conducteur rond avec une borne de jonction KS, réf. 301 000 ou avec dispositif de serrage, réf. 390 150 (selon le matériau).



**Pour diamètres fixes des gouttières**

| Référence                 | 420 100       | 420 120       | 420 107       | 420 127       |
|---------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Matériau                  | St/tZn        | St/tZn        | Cu            | Cu            |
| Plage de serrage - Ø tube | 100 mm        | 120 mm        | 100 mm        | 120 mm        |
| Ø Perçage                 | 11 mm         | 11 mm         | 11 mm         | 11 mm         |
| Normes                    | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                        | 50 pièce(s)   | 1 pièce(s)    | 1 pièce(s)    | 1 pièce(s)    |

**Version bimétallique**

Pour le raccordement de conducteurs en INOX aux descentes de gouttière en Cu. Avec dispositif de serrage St/tZn et plaquette intermédiaire (Cu/Al).



| Référence                 | 420 207       |
|---------------------------|---------------|
| Matériau                  | Cu / St/tZn   |
| Plage de serrage - Ø tube | 100 mm        |
| Plage de serrage rd       | 6-10 mm       |
| Normes                    | NF EN 62561-1 |
| UC                        | 1 pièce(s)    |

**Version RV ajustable**

Avec protection anti-torsion supplémentaire de la vis de fixation, repères, points de pliage et sections prédécoupées.

| Données techniques générales : |               |
|--------------------------------|---------------|
| Ø Perçage                      | 10,5 mm       |
| Normes                         | NF EN 62561-1 |



| Référence                 | 423 010     | 423 011     | 423 017    | 423 019     |
|---------------------------|-------------|-------------|------------|-------------|
| Matériau                  | St/tZn      | Al          | Cu         | INOX        |
| Plage de serrage - Ø tube | 60-100 mm   | 60-100 mm   | 60-100 mm  | 60-100 mm   |
| Longueur                  | 337 mm      | 337 mm      | 337 mm     | 337 mm      |
| UC                        | 50 pièce(s) | 50 pièce(s) | 1 pièce(s) | 50 pièce(s) |



| Référence                 | 423 020     | 423 021     | 423 027     | 423 029     |
|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Matériau                  | St/tZn      | Al          | Cu          | INOX        |
| Plage de serrage - Ø tube | 60-150 mm   | 60-150 mm   | 60-150 mm   | 60-150 mm   |
| Longueur                  | 494 mm      | 494 mm      | 494 mm      | 494 mm      |
| UC                        | 50 pièce(s) | 50 pièce(s) | 50 pièce(s) | 50 pièce(s) |

### Version RV ajustable, avec dispositif de serrage

Avec protection antitorsion supplémentaire de la vis de fixation, repères, points de pliage et sections prédécoupées.

| Référence                 | 423 027/S <sup>GH</sup> | 423 029/S <sup>GH</sup> |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Matériau                  | Cu / INOX               | INOX                    |
| Plage de serrage - Ø tube | 60-150 mm               | 60-150 mm               |
| Plage de serrage rd       | 6-10 mm                 | 6-10 mm                 |
| Longueur                  | 494 mm                  | 494 mm                  |
| Ø Perçage                 | 10,5 mm                 | 10,5 mm                 |
| Normes                    | NF EN 62561-1           | NF EN 62561-1           |
| UC                        | 50 pièce(s)             | 50 pièce(s)             |



### Variantes : dispositif de serrage

Par exemple comme raccordement avec une pièce d'extrémité pour constructions ou à des colliers pour tuyaux de descente. Dispositif de serrage avec trou carré (11 mm) et vis à tête bombée.

| Référence              | 390 150       | 390 157       | 390 159       |
|------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Matériau - borne       | St/tZn        | Cu            | INOX          |
| Plage de serrage rd    | 6-10 mm       | 6-10 mm       | 6-10 mm       |
| Vis                    | ⬆ M10 x 35 mm | ⬆ M10 x 35 mm | ⬆ M10 x 35 mm |
| Matériau - vis / écrou | St/tZn        | INOX          | INOX          |
| Normes                 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                     | 100 pièce(s)  | 1 pièce(s)    | 100 pièce(s)  |



### Bornes de jonction KS

Jonctions KS pour un raccordement résistant au courant de foudre de conducteurs ronds, par ex. à des profilés plats, des colliers pour gouttières ou d'autres parties du système de protection contre la foudre.

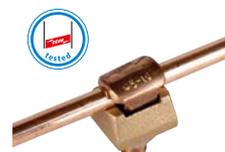
**En 1 partie (St/tZn)** Avec vis et écrou M10.

| Référence              | 301 000       | 301 010           |
|------------------------|---------------|-------------------|
| Matériau - jonction KS | St/tZn        | St/tZn            |
| Matériau - borne       | ZG            | ZG                |
| Plage de serrage rd    | 7-10 mm       | 7-10 mm           |
| Version                | —             | + rondelle Grower |
| Normes                 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1     |
| UC                     | 100 pièce(s)  | 100 pièce(s)      |



**En 1 partie (Cu)** Avec vis et écrou M10.

| Référence                           | 301 007               | 301 017               |
|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Matériau - jonction KS              | Cu                    | Cu                    |
| Matériau - borne                    | RG                    | RG                    |
| Plage de serrage rd                 | 6-10 mm               | 6-10 mm               |
| Raccordement (rigide / multi-brins) | 25-70 mm <sup>2</sup> | 25-70 mm <sup>2</sup> |
| Version                             | —                     | + rondelle Grower     |
| Normes                              | NF EN 62561-1         | NF EN 62561-1         |
| UC                                  | 1 pièce(s)            | 1 pièce(s)            |



**En 1 partie (INOX)** Avec vis et écrou M10.

| Données techniques générales : |               |
|--------------------------------|---------------|
| Plage de serrage rd            | 6-10 mm       |
| Normes                         | NF EN 62561-1 |

| Référence                           | 301 009               | 301 089               | 301 019               |
|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Matériau - jonction KS              | INOX                  | INOX (V4A)            | INOX                  |
| Matériau - borne                    | INOX                  | INOX (V4A)            | INOX                  |
| Raccordement (rigide / multi-brins) | 25-70 mm <sup>2</sup> | 25-70 mm <sup>2</sup> | 25-70 mm <sup>2</sup> |
| Version                             | —                     | —                     | + rondelle Grower     |
| UC                                  | 100 pièce(s)          | 100 pièce(s)          | 100 pièce(s)          |

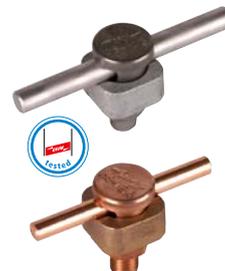


| Référence                           | 301 099               | 540 122               |
|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Matériau - jonction KS              | INOX (V4A)            | INOX (V4A)            |
| Matériau - borne                    | INOX (V4A)            | INOX (V4A)            |
| Raccordement (rigide / multi-brins) | 25-70 mm <sup>2</sup> | 16-50 mm <sup>2</sup> |
| Version                             | + rondelle Grower     | + rondelle Grower     |
| UC                                  | 100 pièce(s)          | 25 pièce(s)           |



**Version lourde** Avec vis et écrou M12.

| Référence                           | 300 002               | 300 017               |
|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Matériau - jonction KS              | St/tZn                | Cu                    |
| Matériau - borne                    | TG                    | RG                    |
| Plage de serrage rd                 | 8-12,5 mm             | 8-12,5 mm             |
| Raccordement (rigide / multi-brins) | 50-95 mm <sup>2</sup> | 50-95 mm <sup>2</sup> |
| Normes                              | NF EN 62561-1         | NF EN 62561-1         |
| UC                                  | 25 pièce(s)           | 1 pièce(s)            |





**En 2 parties, intervalle 30 mm** Avec vis et écrou M10.

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Référence              | 302 010       |
| Matériau - jonction KS | St/tZn        |
| Matériau - borne       | ZG            |
| Plage de serrage rd    | 7-10 mm       |
| Normes                 | NF EN 62561-1 |
| UC                     | 50 pièce(s)   |



**En 2 parties, intervalle 40 mm** Avec vis et écrou M10.

|                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| Référence              | 301 229           |
| Matériau - jonction KS | INOX              |
| Matériau - borne       | INOX              |
| Plage de serrage rd    | 6-10 mm           |
| Version                | + rondelle Grower |
| Normes                 | NF EN 62561-1     |
| UC                     | 1 pièce(s)        |

### Supports conducteurs en matière plastique pour descentes gouttières

Pour la fixation isolée de barres de terre sur des tubes de descente métalliques.  
Support avec pièce de serrage pour la fixation de la bande de serrage continue (dimensions 14 x 0,3 mm).

#### Pour conducteurs ronds

Guidage fixe du conducteur, en matière plastique résistante aux intempéries, résistant aux UV, non halogéné.



|                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| Référence                     | 275 711     |
| Matériau – support conducteur | PA          |
| Matériau – pièce de serrage   | INOX        |
| Support conducteur rd         | 6-11 mm     |
| UC                            | 50 pièce(s) |

#### Pour conducteurs ronds ou plats

Guidage fixe du conducteur, en matière plastique résistante aux intempéries, résistant aux UV, non halogéné.



|                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| Référence                     | 275 730     |
| Matériau – support conducteur | PA          |
| Matériau – pièce de serrage   | INOX        |
| Support conducteur rd         | 6-11 mm     |
| Support conducteur pl         | 30 mm       |
| UC                            | 50 pièce(s) |

#### Pour barres de terre

Guidage fixe du conducteur, en matière plastique résistante aux intempéries, résistant aux UV, non halogéné.



|                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| Référence                     | 275 716     |
| Matériau – support conducteur | PA          |
| Matériau – pièce de serrage   | INOX        |
| Support conducteur rd         | 16 mm       |
| UC                            | 50 pièce(s) |

#### Tête de serrage séparée

À combiner avec bande de serrage continue (réf. 540 931 ou réf. 540 905).



|                                    |                     |
|------------------------------------|---------------------|
| Référence                          | 540 930             |
| Matériau – tête de serrage / bande | INOX                |
| Vis                                | ☛ (SW13) M8 x 16 mm |
| UC                                 | 25 pièce(s)         |

#### Bande de serrage continue

À couper à la longueur souhaitée avec une cisaille à tôles.



|                                    |                   |             |
|------------------------------------|-------------------|-------------|
| Référence                          | 540 931           | 540 905     |
| Matériau – tête de serrage / bande | INOX              | INOX        |
| Dimensions - bande (l x p)         | 14 x 0,3 mm       | 14 x 0,3 mm |
| Emballage                          | matière plastique | Cartonnage  |
| Longueur                           | 50 m              | 100 m       |
| UC                                 | 1 pièce(s)        | 1 pièce(s)  |

## Crampillon

Pour la fixation de conducteurs, par ex. à des poteaux en bois ou autres.

|                               |              |
|-------------------------------|--------------|
| Référence                     | 538 010      |
| Matériau - support conducteur | St/tZn       |
| Support conducteur rd         | 6-10 mm      |
| Guidage du conducteur         | fixe / libre |
| UC                            | 500 pièce(s) |



## Supports pour conducteurs plats DEHNhold

Pour la fixation de conducteurs plats avec attache fendue, guidage fixe du conducteur. Utilisable pour différents matériaux, par ex. Al, INOX, St/tZn et Cu.

### Avec filetage intérieur

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Référence                           | 274 030       |
| Matériau – support conducteur       | INOX          |
| Support conducteur pl               | 30 x 3,5 mm   |
| Support conducteur rd               | 6-10 mm       |
| Hauteur totale – support conducteur | 20 mm         |
| Filetage - support conducteur       | M8            |
| Normes                              | NF EN 62561-4 |
| UC                                  | 50 pièce(s)   |



### Prémonté avec vis, socle en matière plastique et cheville

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Référence                           | 274 230       |
| Matériau – support conducteur       | INOX          |
| Support conducteur pl               | 30 x 3,5 mm   |
| Support conducteur rd               | 6-10 mm       |
| Hauteur totale – support conducteur | 20 mm         |
| Filetage - support conducteur       | M8            |
| Vis                                 | ⌀ 5 x 50 mm   |
| Cheville en matière plastique       | Ø8 x 40 mm    |
| Normes                              | NF EN 62561-4 |
| UC                                  | 50 pièce(s)   |



## Supports pour conducteurs plats avec attache - forme plate

Attache à deux vis M6.

### Avec trou oblong (6,5 x 16 mm)

| Référence                           | 284 030       | 284 040       |
|-------------------------------------|---------------|---------------|
| Hauteur totale – support conducteur | 10 mm         | 10 mm         |
| Support conducteur pl               | 30 x 3,5 mm   | 40 x 4-5 mm   |
| Matériau – support conducteur       | St/tZn        | St/tZn        |
| Matériau – partie inférieure        | St/tZn        | St/tZn        |
| Largeur                             | 58 mm         | 70 mm         |
| Normes                              | NF EN 62561-4 | NF EN 62561-4 |
| UC                                  | 100 pièce(s)  | 100 pièce(s)  |



### Avec trou oblong (6,5 x 16 mm) et vis à bois prémontée

| Référence                           | 286 030       | 286 139       |
|-------------------------------------|---------------|---------------|
| Hauteur totale – support conducteur | 10 mm         | 8,5 mm        |
| Support conducteur pl               | 30 x 3,5 mm   | 30 x 3,5 mm   |
| Matériau – support conducteur       | St/tZn        | INOX          |
| Matériau – partie inférieure        | St/tZn        | INOX          |
| Vis                                 | ⌀ 5 x 50 mm   | ⌀ 5 x 50 mm   |
| Largeur                             | 58 mm         | 58 mm         |
| Normes                              | NF EN 62561-4 | NF EN 62561-4 |
| UC                                  | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   |



## Supports pour conducteurs plats avec attache et bride

Unité complète avec bride pour la pose de conducteurs plats.

### Avec filetage intérieur



|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Référence                           | 275 030       |
| Support conducteur pl               | 30 x 3,5 mm   |
| Filetage – support conducteur       | M8            |
| Hauteur totale – support conducteur | 20 mm         |
| Matériau – attache                  | St/tZn        |
| Matériau – partie inférieure        | ZG            |
| Normes                              | NF EN 62561-4 |
| UC                                  | 50 pièce(s)   |

### Avec filetage intérieur, prémonté avec vis et cheville



|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Référence                           | 275 230       |
| Support conducteur pl               | 30 x 3,5 mm   |
| Filetage – support conducteur       | M8            |
| Hauteur totale – support conducteur | 20 mm         |
| Matériau – attache                  | St/tZn        |
| Matériau – partie inférieure        | ZG            |
| Vis                                 | ⌀ 5 x 50 mm   |
| Cheville en matière plastique       | Ø8 x 40 mm    |
| Normes                              | NF EN 62561-4 |
| UC                                  | 50 pièce(s)   |

## Supports pour conducteurs plats avec plaque de pression

Pour montage mural.

Bride de pression avec vis M8 pour conducteurs plats jusqu'à 11 mm et conducteurs ronds 6-10 mm.



### Distance du mur 11 mm

| Référence                     | 277 230          | 277 237          | 277 239          |
|-------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Matériau - support conducteur | St/tZn           | Cu               | INOX             |
| Fixation                      | Ø13 et 7 x 20 mm | Ø13 et 7 x 20 mm | Ø13 et 7 x 20 mm |
| Largeur - fente               | 12 mm            | 12 mm            | 12 mm            |
| Matériau - vis                | INOX             | INOX             | INOX             |
| Normes                        | NF EN 62561-4    | NF EN 62561-4    | NF EN 62561-4    |
| UC                            | 25 pièce(s)      | 25 pièce(s)      | 25 pièce(s)      |

### Distance du mur 15 mm



|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| Référence                     | 277 240       |
| Matériau - support conducteur | St/tZn        |
| Fixation                      | 7 x 15 mm     |
| Largeur - fente               | 12 mm         |
| Matériau - vis                | INOX          |
| Normes                        | NF EN 62561-4 |
| UC                            | 25 pièce(s)   |

### Crampillon pour conducteurs plats

Pour la fixation de conducteurs plats, par ex. à des poteaux en bois ou autres.

|                               |              |
|-------------------------------|--------------|
| Référence                     | 538 030      |
| Matériau – support conducteur | St/tZn       |
| Support conducteur pl         | 30 mm        |
| Guidage du conducteur         | fixe / libre |
| UC                            | 300 pièce(s) |



### Chevilles pour plaques de mousse rigide

Cheville pour plaques de mousse rigide pour la fixation de supports pour conducteurs, barres et conducteurs plats sur le système d'isolation thermique périphérique.

Avec entraînement étoiles TX40. Montage avec vis à bois Ø4,5 mm.

Cette cheville ne convient que pour la fixation de supports pour conducteurs si le risque d'efforts de traction supplémentaires sur le conducteur de descente n'existe pas.



#### Version courte

|                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| Référence                     | 200 600     |
| Matériau                      | PA          |
| Epaisseur – isolation         | 60 mm       |
| Profondeur d'ancrage/longueur | 50 mm       |
| UC                            | 50 pièce(s) |



#### Version longue

|                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| Référence                     | 200 601     |
| Matériau                      | PA          |
| Epaisseur – isolation         | 100 mm      |
| Profondeur d'ancrage/longueur | 85 mm       |
| UC                            | 50 pièce(s) |



### Vis à bois avec tête fileté

Vis à double filetage, pour la fixation de supports conducteurs, supports pour conducteurs plats et supports de barres avec filetage intérieur.

| Référence           | 528 850    | 528 870    |
|---------------------|------------|------------|
| Matériau            | St/gal Zn  | St/gal Zn  |
| Filetage            | M8         | M8         |
| Longueur totale     | 53 mm      | 73 mm      |
| Longueur - filetage | 32 mm      | 42 mm      |
| UC                  | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |



### Compteur de coups de foudre

Compteur pour l'enregistrement numérique des courants de chocs.

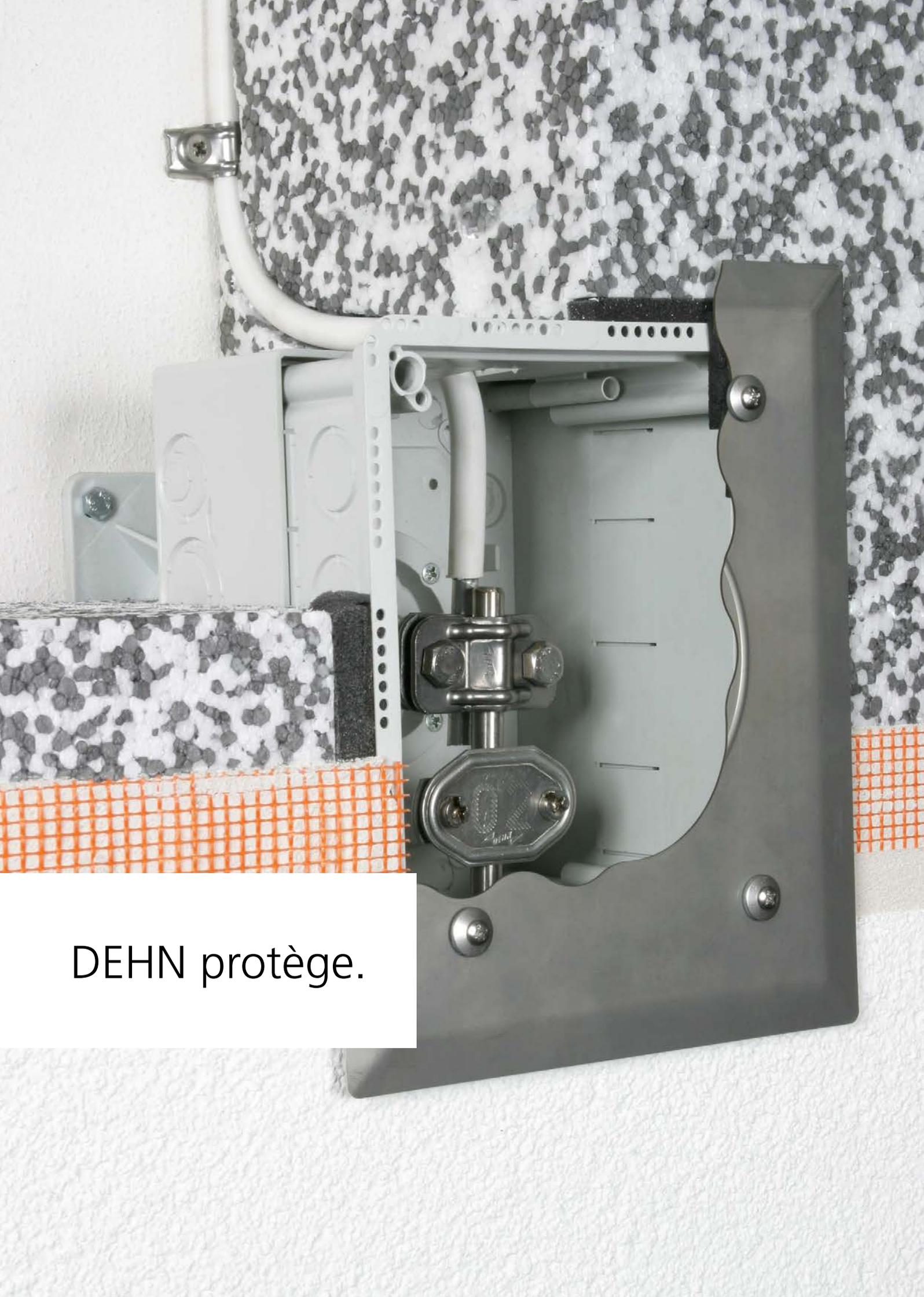
En tant que compteur de courant de décharge, cet appareil sera installé de préférence sur les conducteurs de descente.



|  |                |
|--|----------------|
| Référence  | 599 100        |
| Courant de commande (8/20 µs) (I <sub>tc</sub> )         | 1 kA           |
| Courant de décharge max. (10/350 µs) (I <sub>mcw</sub> ) | 100 kA         |
| Plage de serrage rd                                      | 8-10 mm        |
| Plage de serrage pl                                      | max. 30 mm     |
| Indice de protection                                     | IP 65          |
| Normes   | NF EN 62 561-6 |
| UC   | 1 pièce(s)     |



Protection contre la tension de contact et de pas, voir Page 222



DEHN protège.

## Kit pour barre de terre

Kit complet avec manchon de sectionnement et bornes de raccordement (borne de jonction KS).

### Version St/tZn

Avec manchon de raccordement (réf. 450 000) et borne de jonction KS (réf. 300 000).

|  |                   |
|--|-------------------|
| Référence                              | 480 150           |
| Matériau                               | St/tZn            |
| Normes                                 | NF EN 62561-(1+2) |
| Longueur                               | 1500 mm           |
| Raccordement - borne de jonction KS rd | 7-10 mm           |
| Raccordement - manchon rd/rd           | 7-10 / 16 mm      |
| UC                                     | 1 pièce(s)        |



### Version Cu

Avec manchon de raccordement (réf. 450 007) et borne de jonction KS (réf. 300 007).

|  |                   |
|--|-------------------|
| Référence                              | 480 157           |
| Matériau                               | Cu                |
| Normes                                 | NF EN 62561-(1+2) |
| Longueur                               | 1500 mm           |
| Raccordement - borne de jonction KS rd | 6-10 mm           |
| Raccordement - manchon rd/rd           | 7-10 / 16 mm      |
| UC                                     | 1 pièce(s)        |



## Barres de terre

Pour le raccordement de conducteurs de descente à l'installation du réseau de prises de terre.

### Chanfreinées

| Données techniques générales : |                          |                          |                          |
|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Normes                         | NF EN 62561-2            |                          |                          |
| Diamètre Ø                     | 16 mm                    |                          |                          |
| Référence                      | 483 150                  | 483 200                  | 104 903                  |
| Matériau                       | St/tZn                   | St/tZn                   | INOX (V4A)               |
| Matériau n°                    | —                        | —                        | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Longueur                       | 1500 mm                  | 2000 mm                  | 1000 mm                  |
| UC                             | 10 pièce(s)              | 10 pièce(s)              | 10 pièce(s)              |
| Référence                      | 104 905                  | 104 906                  |                          |
| Matériau                       | INOX (V4A)               | INOX (V4A)               |                          |
| Matériau n°                    | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |                          |
| Longueur                       | 1500 mm                  | 2000 mm                  |                          |
| UC                             | 10 pièce(s)              | 10 pièce(s)              |                          |



### Avec lobes plats forgés

Trou Ø11 mm, écartement des trous 22 mm.

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Référence            | 101 150       |
| Matériau             | St/tZn        |
| Normes               | NF EN 62561-2 |
| Diamètre Ø           | 16 mm         |
| Longueur             | 1500 mm       |
| Ecartement des trous | 22 mm         |
| UC                   | 10 pièce(s)   |



### Effilées

Conducteur entaillé Ø10 mm, partiellement isolé (longueur env. 700 mm).

|                           |               |               |               |               |
|---------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Référence                 | 480 018       | 480 019       | 480 020       | 480 021       |
| Matériau                  | St/tZn        | St/tZn        | St/tZn        | St/tZn        |
| Normes                    | NF EN 62561-2 | NF EN 62561-2 | NF EN 62561-2 | NF EN 62561-2 |
| Diamètre Ø                | 16 / 10 mm    |
| Longueur totale           | 1500 mm       | 1750 mm       | 2000 mm       | 2500 mm       |
| Longueur partielle Ø16 mm | 1000 mm       | 750 mm        | 1000 mm       | 1500 mm       |
| Longueur partielle Ø10 mm | 500 mm        | 1000 mm       | 1000 mm       | 1000 mm       |
| UC                        | 10 pièce(s)   | 10 pièce(s)   | 10 pièce(s)   | 10 pièce(s)   |



## Barres de raccordement

Pour le raccordement des conducteurs à l'installation du réseau de prises de terre ; en acier inoxydable (INOX).

### Conducteurs ronds



| Référence   | 860 110            | 860 115            | 860 130            |
|-------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Matériau    | INOX (V4A)         | INOX (V4A)         | INOX (V4A)         |
| Matériau n° | 1.4571 / 1.4404    | 1.4571 / 1.4404    | 1.4571 / 1.4404    |
| Longueur    | 1000 mm            | 1500 mm            | 3000 mm            |
| Dimensions  | Ø10 mm             | Ø10 mm             | Ø10 mm             |
| Section     | 78 mm <sup>2</sup> | 78 mm <sup>2</sup> | 78 mm <sup>2</sup> |
| Normes      | NF EN 62561-2      | NF EN 62561-2      | NF EN 62561-2      |
| UC          | 5 pièce(s)         | 5 pièce(s)         | 5 pièce(s)         |

### Conducteurs plats



| Référence   | 860 210             | 860 215             | 860 230             |
|-------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Matériau    | INOX (V4A)          | INOX (V4A)          | INOX (V4A)          |
| Matériau n° | 1.4571 / 1.4404     | 1.4571 / 1.4404     | 1.4571 / 1.4404     |
| Longueur    | 1000 mm             | 1500 mm             | 3000 mm             |
| Dimensions  | 30 x 3,5 mm         | 30 x 3,5 mm         | 30 x 3,5 mm         |
| Section     | 105 mm <sup>2</sup> | 105 mm <sup>2</sup> | 105 mm <sup>2</sup> |
| Normes      | NF EN 62561-2       | NF EN 62561-2       | NF EN 62561-2       |
| UC          | 5 pièce(s)          | 5 pièce(s)          | 5 pièce(s)          |

### Conducteurs plats perforés

Avec trou oblong à une distance de 500 mm.



| Référence            | 860 425             | 860 430             |
|----------------------|---------------------|---------------------|
| Matériau             | INOX                | INOX (V4A)          |
| Matériau n°          | 1.4301              | 1.4571 / 1.4404     |
| Longueur             | 3000 mm             | 3000 mm             |
| Dimensions           | 30 x 3,5 mm         | 30 x 3,5 mm         |
| Fixation             | [6x] 6,5 x 12 mm    | [6x] 6,5 x 12 mm    |
| Ecartement des trous | 500 mm              | 500 mm              |
| Section              | 105 mm <sup>2</sup> | 105 mm <sup>2</sup> |
| Normes               | NF EN 62561-2       | NF EN 62561-2       |
| UC                   | 5 pièce(s)          | 5 pièce(s)          |

### Conducteurs plats coudés

Pour le montage mural (sans écartement) avec alésages pour vis à tête fraisée.



| Référence            | 860 315                               | 860 330                               |
|----------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Matériau             | INOX (V4A)                            | INOX (V4A)                            |
| Matériau n°          | 1.4571 / 1.4404                       | 1.4571 / 1.4404                       |
| Longueur             | 1500 mm                               | 3000 mm                               |
| Dimensions           | 30 x 3,5 mm                           | 30 x 3,5 mm                           |
| Raccordement         | borne de sectionnement ou jonction KS | borne de sectionnement ou jonction KS |
| Fixation             | [3x] Ø6,5 mm                          | [6x] Ø6,5 mm                          |
| Ecartement des trous | 500 mm                                | 500 mm                                |
| Section              | 105 mm <sup>2</sup>                   | 105 mm <sup>2</sup>                   |
| Normes               | NF EN 62561-2                         | NF EN 62561-2                         |
| UC                   | 5 pièce(s)                            | 5 pièce(s)                            |

D'autres dimensions sont disponibles sur demande.

## Marquage pour barres de raccordement

À enficher sur conducteurs ronds ou plats comme marquage bien visible pendant la phase de construction.

|               |                  |
|---------------|------------------|
| Référence     | 478 099          |
| Matériau      | PVC              |
| Diamètre Ø    | 70 mm            |
| Conducteur pl | 30 x 3,5 mm      |
| Conducteur rd | 10 mm            |
| Couleur       | vert ● / jaune ● |
| UC            | 20 pièce(s)      |

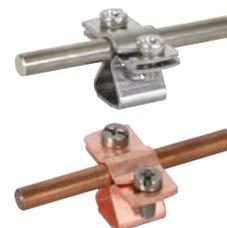


## Supports pour conducteurs DEHNhold

Supports pour conducteurs ronds avec attache fendue ; guidage fixe du conducteur.  
Utilisable pour différents matériaux par ex. Al, INOX, St/tZn et Cu.

### Avec filetage intérieur

| Référence                           | 274 110       | 274 117       |
|-------------------------------------|---------------|---------------|
| Matériau - support conducteur       | INOX          | INOX / gal Cu |
| Support conducteur rd               | 8-10 mm       | 8-10 mm       |
| Support conducteur pl               | 20 mm         | 20 mm         |
| Hauteur totale - support conducteur | 20 mm         | 20 mm         |
| Filetage - support conducteur       | M8            | M8            |
| Normes                              | NF EN 62561-4 | NF EN 62561-4 |
| UC                                  | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   |



### Avec filetage intérieur, prémonté avec socle en matière plastique

| Référence                           | 274 150       |
|-------------------------------------|---------------|
| Matériau - support conducteur       | INOX          |
| Support conducteur rd               | 8-10 mm       |
| Support conducteur pl               | 20 mm         |
| Hauteur totale - support conducteur | 20 mm         |
| Filetage - support conducteur       | M8            |
| Normes                              | NF EN 62561-4 |
| UC                                  | 50 pièce(s)   |



### Avec filetage intérieur, prémonté avec vis, socle en matière plastique et cheville

| Référence                           | 274 160       | 274 167       |
|-------------------------------------|---------------|---------------|
| Matériau - support conducteur       | INOX          | INOX / gal Cu |
| Support conducteur rd               | 8-10 mm       | 8-10 mm       |
| Support conducteur pl               | 20 mm         | 20 mm         |
| Hauteur totale - support conducteur | 20 mm         | 20 mm         |
| Filetage - support conducteur       | M8            | M8            |
| Socle en matière plastique          | gris ●        | marron ●      |
| Vis                                 | ⚙ 5 x 50 mm   | ⚙ 5 x 50 mm   |
| Normes                              | NF EN 62561-4 | NF EN 62561-4 |
| UC                                  | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   |



### Avec filetage intérieur, par ex. pour conducteur rond avec gaine en matière plastique

| Référence                           | 274 113     |
|-------------------------------------|-------------|
| Matériau - support conducteur       | INOX        |
| Support conducteur rd               | 13 mm       |
| Hauteur totale - support conducteur | 20 mm       |
| Filetage - support conducteur       | M8          |
| UC                                  | 50 pièce(s) |



### Supports pour conducteurs avec attache – forme plate

Attache à deux vis M6, pour conducteurs ronds et plats.  
Avec rondelle de recouvrement en matière plastique (gris).

#### Prémonté avec vis à bois rondelle de recouvrement en matière plastique (gris) et cheville



| Référence                           | 286 819       |
|-------------------------------------|---------------|
| Support conducteur rd               | 7-10 mm       |
| Support conducteur pl               | 30 mm         |
| Hauteur totale - support conducteur | 10 mm         |
| Matériau - support conducteur       | INOX          |
| Vis                                 | ⚓ 5 x 50 mm   |
| Cheville en matière plastique       | ∅8 x 40 mm    |
| Normes                              | NF EN 62561-4 |
| UC                                  | 50 pièce(s)   |

### Supports pour conducteurs avec attache et bride

Unité complète avec bride pour la pose de conducteurs, guidage fixe du conducteur.

#### Avec filetage intérieur M8



| Référence                           | 275 110       |
|-------------------------------------|---------------|
| Support conducteur rd               | 7-10 mm       |
| Filetage - support conducteur       | M8            |
| Hauteur totale - support conducteur | 20 mm         |
| Matériau - attache                  | St/tZn        |
| Matériau - partie inférieure        | ZG            |
| Normes                              | NF EN 62561-4 |
| UC                                  | 50 pièce(s)   |

#### Avec filetage intérieur, prémonté avec vis et cheville



| Référence                           | 275 160       |
|-------------------------------------|---------------|
| Support conducteur rd               | 7-10 mm       |
| Filetage - support conducteur       | M8            |
| Hauteur totale - support conducteur | 20 mm         |
| Matériau - attache                  | St/tZn        |
| Matériau - partie inférieure        | ZG            |
| Vis                                 | ⚓ 5 x 50 mm   |
| Cheville en matière plastique       | ∅8 x 40 mm    |
| Normes                              | NF EN 62561-4 |
| UC                                  | 50 pièce(s)   |

#### Avec filetage intérieur, par ex. pour conducteur rond avec gaine en matière plastique



| Référence                           | 275 113     |
|-------------------------------------|-------------|
| Support conducteur rd               | 11-13 mm    |
| Filetage - support conducteur       | M8          |
| Hauteur totale - support conducteur | 20 mm       |
| Matériau - attache                  | St/tZn      |
| Matériau - partie inférieure        | ZG          |
| UC                                  | 50 pièce(s) |

## Supports pour conducteurs pour isolation thermique externe

Attache à deux vis M6, guidage fixe du conducteur.

| Référence                           | 273 740             | 273 741             | 273 742             |
|-------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Longueur de serrage                 | 70 mm               | 100 mm              | 160 mm              |
| Longueur totale                     | 140 mm              | 180 mm              | 230 mm              |
| Support conducteur rd               | 7-10 mm             | 7-10 mm             | 7-10 mm             |
| Matériau – partie inférieure        | ZG                  | ZG                  | ZG                  |
| Matériau – attache                  | St/tZn              | St/tZn              | St/tZn              |
| Hauteur totale – support conducteur | 20 mm               | 20 mm               | 20 mm               |
| Vis cheville                        | ⌀ (TX40) 7 x 140 mm | ⌀ (TX40) 7 x 180 mm | ⌀ (TX40) 7 x 240 mm |
| Normes                              | NF EN 62561-4       | NF EN 62561-4       | NF EN 62561-4       |
| UC                                  | 50 pièce(s)         | 50 pièce(s)         | 1 pièce(s)          |



## Supports de barre DEHNhold

Pour la fixation de pointes de capture et de barres de terre, avec attache fendue, guidage fixe du conducteur. Utilisable pour différents matériaux comme par ex. Al, INOX, St/tZn et Cu.

### Avec filetage intérieure

| Référence                           | 274 116     |
|-------------------------------------|-------------|
| Matériau – support conducteur       | INOX        |
| Support conducteur rd               | 16 mm       |
| Hauteur totale – support conducteur | 20 mm       |
| Filetage – support conducteur       | M8          |
| UC                                  | 50 pièce(s) |



### Prémonté avec vis, socle en matière plastique et cheville

Avec filetage intérieur.

| Référence                           | 274 260     |
|-------------------------------------|-------------|
| Matériau – support conducteur       | INOX        |
| Support conducteur rd               | 16 mm       |
| Hauteur totale – support conducteur | 20 mm       |
| Filetage – support conducteur       | M8          |
| Vis                                 | ⌀ 5 x 50 mm |
| Cheville en matière plastique       | Ø8 x 40 mm  |
| UC                                  | 50 pièce(s) |



## Supports de barre avec attache et bride

Unité complète avec bride pour la pose de conducteurs, guidage fixe du conducteur.

## Avec filetage intérieur



|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| Référence                           | 275 116     |
| Support conducteur rd               | 16 mm       |
| Filetage – support conducteur       | M8          |
| Hauteur totale – support conducteur | 20 mm       |
| Matériau – attache                  | St/tZn      |
| Matériau – partie inférieure        | ZG          |
| UC                                  | 50 pièce(s) |

## Prémonté avec vis et cheville



|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| Référence                           | 275 260     |
| Support conducteur rd               | 16 mm       |
| Filetage – support conducteur       | M8          |
| Hauteur totale – support conducteur | 20 mm       |
| Matériau – attache                  | St/tZn      |
| Matériau – partie inférieure        | ZG          |
| Vis                                 | ⌀ 5 x 50 mm |
| Cheville en matière plastique       | Ø8 x 40 mm  |
| UC                                  | 50 pièce(s) |

## Supports de barre avec attache et pointe à frapper

Attache à deux vis M6 pour pointes de capture et barres de terre, guidage fixe du conducteur.



## Avec pointe carrée

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Référence                    | 260 106                   |
| Matériau – attache           | St/tZn                    |
| Matériau – partie inférieure | St/tZn                    |
| Support conducteur rd        | 16 mm                     |
| Fixation (I1)                | avec pointe carrée 100 mm |
| UC                           | 50 pièce(s)               |

## Supports de barre avec isolation thermique externe

Attache à deux vis M6, avec bride (ZG) et cheville en matière plastique Ø10 mm.



|                                     |                     |
|-------------------------------------|---------------------|
| Référence                           | 273 731             |
| Epaisseur – isolation thermique     | env. 110 mm         |
| Profondeur de perçage               | env. 190 mm         |
| Matériau – attache                  | St/tZn              |
| Matériau – partie inférieure        | ZG                  |
| Hauteur totale – support conducteur | 20 mm               |
| Support conducteur rd               | 16 mm               |
| Vis / cheville                      | ⌀ (TX40) 7 x 180 mm |
| UC                                  | 1 pièce(s)          |

### Supports de barre DEHNfix

Système de fixation ayant 2 fonctions (fixation du support et du conducteur), guidage fixe du conducteur.  
Convient uniquement pour de la pierre massive ou du béton.

|                                    |                   |
|------------------------------------|-------------------|
| Référence                          | 252 000           |
| Matériau – attache                 | St/tZn            |
| Matériau – partie inférieure       | matière plastique |
| Couleur – support conducteur       | gris ●            |
| Hauteur totale – partie inférieure | 42 mm             |
| Support conducteur rd              | 16 mm             |
| Cheville à frapper                 | 100 / 60 mm       |
| Ø Perçage pour cheville à frapper  | 8 mm              |
| Profondeur de perçage              | 60 mm             |
| UC                                 | 50 pièce(s)       |



### Supports de barre avec griffe

Pour fixation murale avec vis de fixation M6, guidage fixe du conducteur.

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| Référence                           | 275 019     |
| Ø Perçage                           | 6,5 mm      |
| Matériau – support conducteur       | INOX        |
| Hauteur totale – support conducteur | 28 mm       |
| Support conducteur rd               | 13-16 mm    |
| UC                                  | 50 pièce(s) |



### Supports pour conducteurs plats DEHNhold

Pour la fixation de conducteurs plats avec attache fendue, guidage fixe du conducteur.  
Utilisable pour différents matériaux, par ex. Al, INOX, St/tZn et Cu.

#### Avec filetage intérieur

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Référence                           | 274 030       |
| Matériau – support conducteur       | INOX          |
| Support conducteur pl               | 30 x 3,5 mm   |
| Support conducteur rd               | 6-10 mm       |
| Hauteur totale – support conducteur | 20 mm         |
| Filetage - support conducteur       | M8            |
| Normes                              | NF EN 62561-4 |
| UC                                  | 50 pièce(s)   |



#### Prémonté avec vis, socle en matière plastique et cheville

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Référence                           | 274 230       |
| Matériau – support conducteur       | INOX          |
| Support conducteur pl               | 30 x 3,5 mm   |
| Support conducteur rd               | 6-10 mm       |
| Hauteur totale – support conducteur | 20 mm         |
| Filetage - support conducteur       | M8            |
| Vis                                 | ⌀ 5 x 50 mm   |
| Cheville en matière plastique       | Ø8 x 40 mm    |
| Normes                              | NF EN 62561-4 |
| UC                                  | 50 pièce(s)   |



## Supports pour conducteurs plats avec attache - forme plate

Attache à deux vis M6.

## Avec trou oblong (6,5 x 16 mm)



| Référence                           | 284 030       | 284 040       |
|-------------------------------------|---------------|---------------|
| Hauteur totale – support conducteur | 10 mm         | 10 mm         |
| Support conducteur pl               | 30 x 3,5 mm   | 40 x 4-5 mm   |
| Matériau – support conducteur       | St/tZn        | St/tZn        |
| Matériau – partie inférieure        | St/tZn        | St/tZn        |
| Largeur                             | 58 mm         | 70 mm         |
| Normes                              | NF EN 62561-4 | NF EN 62561-4 |
| UC                                  | 100 pièce(s)  | 100 pièce(s)  |

## Avec trou oblong (6,5 x 16 mm) et vis à bois prémontée



| Référence                           | 286 030       | 286 139       |
|-------------------------------------|---------------|---------------|
| Hauteur totale – support conducteur | 10 mm         | 8,5 mm        |
| Support conducteur pl               | 30 x 3,5 mm   | 30 x 3,5 mm   |
| Matériau – support conducteur       | St/tZn        | INOX          |
| Matériau – partie inférieure        | St/tZn        | INOX          |
| Vis                                 | ⌀ 5 x 50 mm   | ⌀ 5 x 50 mm   |
| Largeur                             | 58 mm         | 58 mm         |
| Normes                              | NF EN 62561-4 | NF EN 62561-4 |
| UC                                  | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   |

## Supports pour conducteurs plats avec attache et bride

Unité complète avec bride pour la pose de conducteurs plats.

## Avec filetage intérieur



| Référence                           | 275 030       |
|-------------------------------------|---------------|
| Support conducteur pl               | 30 x 3,5 mm   |
| Filetage – support conducteur       | M8            |
| Hauteur totale – support conducteur | 20 mm         |
| Matériau – attache                  | St/tZn        |
| Matériau – partie inférieure        | ZG            |
| Normes                              | NF EN 62561-4 |
| UC                                  | 50 pièce(s)   |

## Avec filetage intérieur, prémonté avec vis et cheville



| Référence                           | 275 230       |
|-------------------------------------|---------------|
| Support conducteur pl               | 30 x 3,5 mm   |
| Filetage – support conducteur       | M8            |
| Hauteur totale – support conducteur | 20 mm         |
| Matériau – attache                  | St/tZn        |
| Matériau – partie inférieure        | ZG            |
| Vis                                 | ⌀ 5 x 50 mm   |
| Cheville en matière plastique       | Ø8 x 40 mm    |
| Normes                              | NF EN 62561-4 |
| UC                                  | 50 pièce(s)   |

## Supports pour conducteurs plats avec plaque de pression

Pour montage mural.

Bride de pression avec vis M8 pour conducteurs plats jusqu'à 11 mm et conducteurs ronds 6-10 mm.

## Distance du mur 11 mm



| Référence                     | 277 230          | 277 237          | 277 239          |
|-------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Matériau - support conducteur | St/tZn           | Cu               | INOX             |
| Fixation                      | Ø13 et 7 x 20 mm | Ø13 et 7 x 20 mm | Ø13 et 7 x 20 mm |
| Largeur - fente               | 12 mm            | 12 mm            | 12 mm            |
| Matériau - vis                | INOX             | INOX             | INOX             |
| Normes                        | NF EN 62561-4    | NF EN 62561-4    | NF EN 62561-4    |
| UC                            | 25 pièce(s)      | 25 pièce(s)      | 25 pièce(s)      |

### Distance du mur 15 mm

|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| Référence                     | 277 240       |
| Matériau - support conducteur | St/tZn        |
| Fixation                      | 7 x 15 mm     |
| Largeur - fente               | 12 mm         |
| Matériau - vis                | INOX          |
| Normes                        | NF EN 62561-4 |
| UC                            | 25 pièce(s)   |



### Crampillon

Pour la fixation de conducteurs, par ex. à des poteaux en bois ou autres.

|                               |              |
|-------------------------------|--------------|
| Référence                     | 538 010      |
| Matériau - support conducteur | St/tZn       |
| Support conducteur rd         | 6-10 mm      |
| Guidage du conducteur         | fixe / libre |
| UC                            | 500 pièce(s) |



### Crampillon pour conducteurs plats

Pour la fixation de conducteurs plats, par ex. à des poteaux en bois ou autres.

|                               |              |
|-------------------------------|--------------|
| Référence                     | 538 030      |
| Matériau - support conducteur | St/tZn       |
| Support conducteur pl         | 30 mm        |
| Guidage du conducteur         | fixe / libre |
| UC                            | 300 pièce(s) |



### Chevilles pour plaques de mousse rigide

Cheville pour plaques de mousse rigide pour la fixation de supports pour conducteurs, barres et conducteurs plats sur le système d'isolation thermique périphérique. Avec entraînement étoiles TX40. Montage avec vis à bois Ø4,5 mm.

Cette cheville ne convient que pour la fixation de supports pour conducteurs si le risque d'efforts de traction supplémentaires sur le conducteur de descente n'existe pas.



#### Version courte

|                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| Référence                     | 200 600     |
| Matériau                      | PA          |
| Épaisseur - isolation         | 60 mm       |
| Profondeur d'ancrage/longueur | 50 mm       |
| UC                            | 50 pièce(s) |



#### Version longue

|                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| Référence                     | 200 601     |
| Matériau                      | PA          |
| Épaisseur - isolation         | 100 mm      |
| Profondeur d'ancrage/longueur | 85 mm       |
| UC                            | 50 pièce(s) |



### Vis à bois avec tête fileté

Vis à double filetage, pour la fixation de supports conducteurs, supports pour conducteurs plats et supports de barres avec filetage intérieur.

|                     |            |            |
|---------------------|------------|------------|
| Référence           | 528 850    | 528 870    |
| Matériau            | St/gal Zn  | St/gal Zn  |
| Filetage            | M8         | M8         |
| Longueur totale     | 53 mm      | 73 mm      |
| Longueur - filetage | 32 mm      | 42 mm      |
| UC                  | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |



## Point de sectionnement FIX

Avec pièce isolante et barrette de sectionnement.



|                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| Référence              | 453 100                   |
| Matériau               | St/tZn                    |
| Plage de serrage rd/pl | 8-10 / 30-40 mm           |
| Pièce isolante         | matière plastique grise ● |
| Normes                 | NF EN 62561-1             |
| UC                     | 10 pièce(s)               |

Version pour conducteurs ronds / ronds 8-10 disponible sur demande. (Part No. 453 102)

## Regards de visite UF



Pour un montage dans la terre, pour déconnecter le conducteur du système de prise de terre lors des mesures.

### Version GG - avec borne de sectionnement intégrée et facilement accessible

Détachable avec une clé, borne de raccordement pour le conducteur de descente et le conducteur de prise de terre inclus, partie inférieure ouverte (sans fond).



|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| Référence              | 549 001            |
| Matériau               | GG                 |
| Couleur                | noir ●             |
| Dimensions             | 300 x 220 x 120 mm |
| Plage de serrage rd/pl | 7-10 / 30-40 mm    |
| Normes                 | NF EN 62561-5      |
| Charge max. autorisée  | 40 kN              |
| UC                     | 1 pièce(s)         |

### Version GG - sans borne de sectionnement

Partie inférieure ouverte (sans fond).



|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| Référence             | 549 000            |
| Matériau              | GG                 |
| Couleur               | noir ●             |
| Dimensions            | 300 x 220 x 120 mm |
| Normes                | NF EN 62561-5      |
| Charge max. autorisée | 40 kN              |
| UC                    | 1 pièce(s)         |

### Version en matière plastique - avec borne de sectionnement intégrée et facilement accessible

Détachable avec une clé, borne de raccordement pour le conducteur de descente et le conducteur de prise de terre inclus, partie inférieure ouverte (sans fond).



|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| Référence              | 549 050            |
| Matériau               | matière plastique  |
| Couleur                | gris ●             |
| Dimensions             | 197 x 197 x 204 mm |
| Plage de serrage rd/pl | 7-10 / 30-40 mm    |
| Normes                 | NF EN 62561-5      |
| Charge max. autorisée  | 15 kN              |
| UC                     | 1 pièce(s)         |

### Version en matière plastique - sans borne de sectionnement

Partie inférieure ouverte (sans fond).



|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| Référence             | 549 051            |
| Matériau              | matière plastique  |
| Couleur               | gris ●             |
| Dimensions            | 197 x 197 x 204 mm |
| Normes                | NF EN 62561-5      |
| Charge max. autorisée | 15 kN              |
| UC                    | 1 pièce(s)         |

### Version en INOX – avec borne de sectionnement intégrée et facilement accessible

Détachable avec une clé, borne de raccordement pour le conducteur de descente et le conducteur de prise de terre inclus, partie inférieure ouverte (sans fond).

|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| Référence              | 549 090            |
| Matériau               | INOX               |
| Dimensions             | 200 x 200 x 105 mm |
| Plage de serrage rd/pl | 7-10 / 30-40 mm    |
| Normes                 | NF EN 62561-5      |
| Charge max. autorisée  | 40 kN              |
| UC                     | 1 pièce(s)         |



### Version en INOX - sans borne de sectionnement

Partie inférieure ouverte (sans fond).

|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| Référence             | 549 091            |
| Matériau              | INOX               |
| Dimensions            | 200 x 200 x 105 mm |
| Normes                | NF EN 62561-5      |
| Charge max. autorisée | 40 kN              |
| UC                    | 1 pièce(s)         |



## Regards de visite

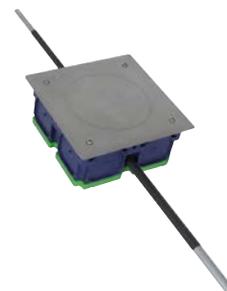
Pour montage dans du béton avec point de sectionnement intégré.  
Version avec symbole pour construction en béton.



### Avec conducteurs de raccordement rigides

Conducteurs rd 8 et rd 10 mm, longueur env. 200 mm (isolée).

|                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| Référence              | 476 010           |
| Matériau - coffret     | matière plastique |
| Dimensions - coffret   | 140 x 140 x 68 mm |
| Matériau - couvercle   | INOX              |
| Dimensions - couvercle | 160 x 160 mm      |
| Normes                 | NF EN 62561-1     |
| UC                     | 1 pièce(s)        |



### Avec conducteurs de raccordement flexibles

En Cu (16 mm<sup>2</sup>) et cosse en Cu/gal Sn (perçage 10,5 mm).

|                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| Référence              | 476 016           |
| Matériau - coffret     | matière plastique |
| Dimensions - coffret   | 140 x 140 x 68 mm |
| Matériau - couvercle   | INOX              |
| Dimensions - couvercle | 160 x 160 mm      |
| Normes                 | NF EN 62561-1     |
| UC                     | 1 pièce(s)        |





## Regards de visite pour systèmes d'isolation thermique

Conçu pour une installation dans l'isolation thermique des bâtiments (une isolation complète), systèmes ETICS. Une installation appropriée, résistante et étanche aux pluies battantes est assurée par leur conception (surface de collage pour fixer une bande d'arrêt d'eau gonflable) ainsi que par un couvercle spécialement développé et équipé d'un joint de contrôle en INOX.

### Regard de visite avec support écarteur

Pour une épaisseur de l'isolant de 140 mm à 320 mm.



|                               |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| Référence                     | 476 055            |
| Matériau - coffret            | PC / ABS           |
| Dimensions - coffret          | 185 x 145 mm       |
| Matériau - couvercle          | INOX               |
| Matériau - support écarteur   | PP                 |
| Dimensions - support écarteur | 120 x 120 x 200 mm |
| Hauteur de montage            | 90-320 mm          |
| UC                            | 1 pièce(s)         |

### Regard de visite

Pour une épaisseur de l'isolant de 90 mm à 140 mm.



|                      |              |
|----------------------|--------------|
| Référence            | 476 050      |
| Matériau - coffret   | PC / ABS     |
| Dimensions - coffret | 185 x 145 mm |
| Matériau - couvercle | INOX         |
| Hauteur de montage   | 90-140 mm    |
| UC                   | 1 pièce(s)   |

### Support écarteur séparé

À combiner avec le regard de visite.



|                               |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| Référence                     | 476 053            |
| Matériau - support écarteur   | PP                 |
| Dimensions - support écarteur | 120 x 120 x 200 mm |
| UC                            | 1 pièce(s)         |

## Trappes de visite

Pour points de sectionnement / contrôle sous crépis.

### Version INOX avec clé carrée

Version à visser (perçages Ø10 mm), avec porte amovible.



|              |              |
|--------------|--------------|
| Référence    | 476 020      |
| Matériau     | INOX         |
| Encombrement | 200 x 140 mm |
| Dimensions   | 290 x 230 mm |
| UC           | 1 pièce(s)   |

### Version St/tZn avec fermeture rapide

Version allégée pour montage dans le mur / sous crépi, avec griffes (longueur 60 mm, distance 100 mm).



|              |              |
|--------------|--------------|
| Référence    | 476 100      |
| Matériau     | St/tZn       |
| Encombrement | 205 x 155 mm |
| Dimensions   | 230 x 180 mm |
| UC           | 10 pièce(s)  |

### Version St/tZn avec clé carrée

Pour montage dans le mur / sous crépi, avec griffes (longueur 60 mm, distance 100 mm).



|              |              |
|--------------|--------------|
| Référence    | 476 001      |
| Matériau     | St/tZn       |
| Encombrement | 205 x 155 mm |
| Dimensions   | 230 x 180 mm |
| UC           | 10 pièce(s)  |

## Plaquettes numérotées variables

A l'aide des plaquettes numérotées variables, il est possible d'identifier des points de mesure, des conducteurs de descente ainsi que des barres de raccordement.

Sur place, les numéros sont montés rapidement et sans outillage sur les plaquettes. Une identification unique est ainsi assurée.

### Coffre pour les plaquettes numérotées variables

Coffre pour plaquettes « Sortimo » équipé du kit d'identification.

#### Ce kit comprend :

100x chaque numéro (« 0 », « 1 », « 2 », « 3 », « 4 », « 5 », « 6 », « 7 », « 8 », « 9 »)

100x numéro neutre (sans numéro)

100x plaquette numérotée variable avec fente

300x vis fendue combinée INOX M6 x 16 mm

50x support pour plaque INOX (plaquette de repérage VDB)

50x attache Al rd 7-10 mm

50x attache Al rd 16 mm

|            |                    |
|------------|--------------------|
| Référence  | 490 999            |
| Matériau   | Matière plastique  |
| Dimensions | 450 x 360 x 120 mm |
| UC         | 1 pièce(s)         |



### Plaquette numérotée variable pour conducteurs ronds / plats

comprenant une plaquette numérotée avec fente (réf. 490 100), une attache (réf. 480 291) et deux vis fendues combinées (réf 490 020).

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Référence              | 490 110      |
| Matériau - plaquette   | Al           |
| Matériau - attache     | Al           |
| Plage de serrage rd/pl | 7-10 / 30 mm |
| Matériau - vis         | INOX         |
| Vis                    | ☛ M6 x 16 mm |
| UC                     | 50 pièce(s)  |



### Plaquette numérotée variable pour barres de terre

comprenant une plaquette numérotée avec fente (réf. 490 100), une attache (réf. 490 022) et deux vis fendues combinées (réf 490 020).

|                      |              |
|----------------------|--------------|
| Référence            | 490 116      |
| Matériau - plaquette | Al           |
| Matériau - attache   | Al           |
| Plage de serrage rd  | 16 mm        |
| Matériau - vis       | INOX         |
| Vis                  | ☛ M6 x 16 mm |
| UC                   | 50 pièce(s)  |



### Plaquette numérotée avec fente

Plaquette numérotée pour fixer les numéros (0-9 ou neutre, par ex. de réf. 490 001).

|           |              |
|-----------|--------------|
| Référence | 490 100      |
| Matériau  | Al           |
| UC        | 100 pièce(s) |



"Versions personnalisées avec le nom et l'adresse de l'entreprise disponibles sur demande."

## Numéros (0-9)

Numéros (0-9) pour un montage sans outillage sur la plaquette numérotée avec fente (réf. 490 100, 490 110, 490 116).

| Données techniques générales : |              |              |              |              |
|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Matériau                       | INOX         |              |              |              |
| Référence                      | 490 000      | 490 001      | 490 002      | 490 003      |
| Numéro                         | 0            | 1            | 2            | 3            |
| UC                             | 100 pièce(s) | 100 pièce(s) | 100 pièce(s) | 100 pièce(s) |
| Référence                      | 490 004      | 490 005      | 490 006      |              |
| Numéro                         | 4            | 5            | 6            |              |
| UC                             | 100 pièce(s) | 100 pièce(s) | 100 pièce(s) |              |
| Référence                      | 490 007      | 490 008      | 490 009      |              |
| Numéro                         | 7            | 8            | 9            |              |
| UC                             | 100 pièce(s) | 100 pièce(s) | 100 pièce(s) |              |



## Version neutre sans numéro

Version neutre sans numéro pour un montage sans outillage sur la plaquette numérotée avec fente (réf. 490 100, 490 110, 490 116).

|           |              |
|-----------|--------------|
| Référence | 490 900      |
| Matériau  | INOX         |
| UC        | 100 pièce(s) |



## Support pour plaquette de repérage VDB

Pour la fixation de la plaquette VDB sur le conducteur de descente ou la barre de terre.

|            |                |
|------------|----------------|
| Référence  | 490 021        |
| Matériau   | INOX           |
| Dimensions | 84 x 58 x 1 mm |
| UC         | 50 pièce(s)    |



## Vis fendue combinée

|           |               |
|-----------|---------------|
| Référence | 490 020       |
| Matériau  | INOX          |
| Vis       | ☞☛ M6 x 16 mm |
| UC        | 100 pièce(s)  |



## Attache pour plaquettes numérotées

|                        |              |              |
|------------------------|--------------|--------------|
| Référence              | 480 291      | 490 022      |
| Matériau               | Al           | Al           |
| Plage de serrage rd/pl | 7-10 / 30 mm | —            |
| Plage de serrage rd    | —            | 16 mm        |
| UC                     | 100 pièce(s) | 100 pièce(s) |



Toutes les plaquettes numérotées sont disponibles sur demande avec numérotation ou marquage différenciant!

## Accessoires pour Plaquettes numérotées variables

### Coffre pour plaquettes - vide

Coffre pour plaquettes avec plusieurs compartiments de différentes tailles pour trier et ranger le contenu, et avec un système à encliqueter pour un transport sécurisé.

|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| Référence              | 490 099            |
| Matériau               | matière plastique  |
| Dimensions (l x l x h) | 450 x 360 x 120 mm |
| UC                     | 1 pièce(s)         |



## Plaquettes numérotées

Pour l'identification des points de sectionnement.

### Avec numéro gravé pour conducteurs ronds/plats

La référence correspond au numéro gravé.

Exemple : Numéro 5 = Référence 481 005

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Référence              | 481 0xx      |
| Matériau               | Al           |
| Plage de serrage rd/pl | 7-10 / 30 mm |
| UC                     | 1 pièce(s)   |



### Avec numéro gravé pour barres de terre

La référence correspond au numéro gravé.

Exemple : Numéro 5 = Référence 482 005

|                     |            |
|---------------------|------------|
| Référence           | 482 0xx    |
| Matériau            | Al         |
| Plage de serrage rd | 16 mm      |
| UC                  | 1 pièce(s) |



### Sans numérotation pour conducteurs ronds/plats

Pour le repérage sur place (chiffres frappés de 0 à 9, hauteur 10 mm).

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Référence              | 480 003      |
| Matériau               | Al           |
| Plage de serrage rd/pl | 7-10 / 30 mm |
| UC                     | 50 pièce(s)  |



### Sans numérotation pour barres de terre

Pour le repérage sur place (chiffres frappés de 0 à 9, hauteur 10 mm).

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| Référence           | 480 004     |
| Matériau            | Al          |
| Plage de serrage rd | 16 mm       |
| UC                  | 50 pièce(s) |



Toutes les plaques d'immatriculation sont disponibles sur demande avec une numérotation ou un étiquetage différent!

## Support pour plaquette de repérage VDB

Pour fixer la plaquette de repérage aux conducteurs ou aux barres de terre.

### Pour conducteurs ronds/plats

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Référence              | 480 113        |
| Matériau               | INOX           |
| Plage de serrage rd/pl | 7-10 / 30 mm   |
| Dimensions             | 84 x 58 x 1 mm |
| UC                     | 50 pièce(s)    |

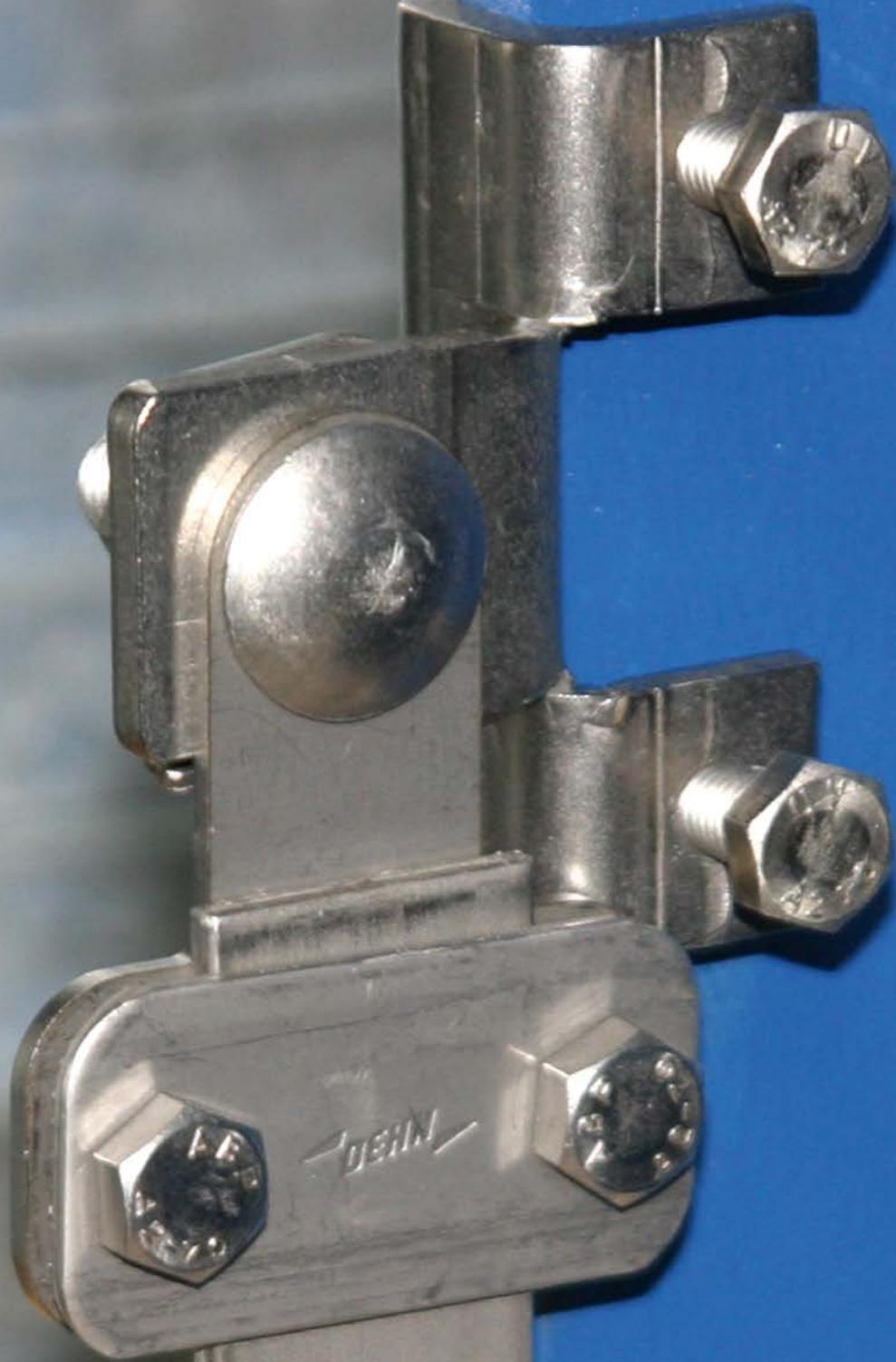


## Attache à deux vis

Avec filetage M6, à combiner avec le panneau « Attention ! Equilibrage de potentiel ! » réf. 480 599 ou avec des plaquettes numérotées.

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Référence              | 480 291      |
| Matériau               | Al           |
| Plage de serrage rd/pl | 7-10 / 30 mm |
| UC                     | 100 pièce(s) |





DEHN protège.

Bornes MV

Bornes de raccordement polyvalente pour une utilisation universelle pour un raccordement en T, perpendiculaire ou parallèle ; en deux parties.

Avec vis hexagonale

Filetage dans la partie inférieure.

| Données techniques générales :                   |               |             |                 |             |
|--|---------------|-------------|-----------------|-------------|
| Normes   | NF EN 62561-1 |             |                 |             |
| Référence  | 390 050       | 390 051     | 390 059         | 390 057     |
| Matériau - borne                                 | St/tZn        | Al          | INOX            | Cu          |
| Matériau n°                                      | —             | —           | —               | —           |
| Plage de serrage rd                              | 8-10 mm       | 8-10 mm     | 8-10 mm         | 8 mm        |
| Matériau - vis / écrou                           | St/tZn        | INOX        | INOX            | INOX        |
| Matériau n°                                      | —             | —           | —               | —           |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 5,5 kA        | —           | —               | —           |
| UC   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s) | 50 pièce(s)     | 50 pièce(s) |
| Référence  | 391 050       | 391 059     | 390 079         |             |
| Matériau - borne                                 | St/tZn        | INOX        | INOX (V4A)      |             |
| Matériau n°                                      | —             | —           | 1.4571 / 1.4404 |             |
| Plage de serrage rd                              | 10 mm         | 10 mm       | 8-10 mm         |             |
| Matériau - vis / écrou                           | St/tZn        | INOX        | INOX (V4A)      |             |
| Matériau n°                                      | —             | —           | 1.4401          |             |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | —             | —           | 4,7 kA          |             |
| UC   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s) | 50 pièce(s)     |             |

Remarque : réf. 390 079 en INOX (V4A) est également appropriée pour l'utilisation en terre.

Avec vis hexagonale et rondelle ressort

Filetage dans la partie inférieure.

| Données techniques générales : |               |             |             |
|--------------------------------|---------------|-------------|-------------|
| Normes                         | NF EN 62561-1 |             |             |
| Référence                      | 390 550       | 390 551     | 390 559     |
| Matériau - borne               | St/tZn        | Al          | INOX        |
| Plage de serrage rd            | 8-10 mm       | 8-10 mm     | 8-10 mm     |
| Matériau - vis / écrou         | St/tZn        | INOX        | INOX        |
| UC                             | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s) | 50 pièce(s) |
| Référence                      | 390 557       | 391 550     | 391 559     |
| Matériau - borne               | Cu            | St/tZn      | INOX        |
| Plage de serrage rd            | 8 mm          | 10 mm       | 10 mm       |
| Matériau - vis / écrou         | INOX          | St/tZn      | INOX        |
| UC                             | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s) | 50 pièce(s) |

Avec vis à tête bombée

Avec protection anti-torsion (trou carré dans la partie supérieure).

| Données techniques générales : |               |             |                       |                       |
|--------------------------------|---------------|-------------|-----------------------|-----------------------|
| Normes                         | NF EN 62561-1 |             |                       |                       |
| Référence                      | 390 060       | 390 061     | 390 067               | 391 060               |
| Matériau - borne               | St/tZn        | Al          | Cu                    | St/tZn                |
| Plage de serrage rd            | 8-10 mm       | 8-10 mm     | 8 mm                  | 10 mm                 |
| Matériau - vis / écrou         | St/tZn        | St/tZn      | INOX                  | St/tZn                |
| UC                             | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s) | 50 pièce(s)           | 50 pièce(s)           |
| Référence                      | 391 069       | 390 063     | 395 067 <sup>CH</sup> | 395 069 <sup>CH</sup> |
| Matériau - borne               | INOX          | St/tZn      | Cu                    | INOX                  |
| Plage de serrage rd            | 10 mm         | 8-10 mm     | 6-10 mm               | 6-10 mm               |
| Matériau - vis / écrou         | INOX          | INOX        | INOX                  | INOX                  |
| UC                             | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s) | 50 pièce(s)           | 50 pièce(s)           |

Avec vis hexagonale et rondelle à ressort pour pointes de capture

Filetage dans la partie inférieure.

|                        |               |               |
|------------------------|---------------|---------------|
| Référence              | 392 050       | 392 059       |
| Matériau - borne       | St/tZn        | INOX          |
| Plage de serrage rd    | 8-10 / 16 mm  | 8-10 / 16 mm  |
| Matériau - vis / écrou | St/tZn        | INOX          |
| Normes                 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                     | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   |





### Avec vis à tête bombée pour pointes de capture

Avec protection anti-torsion (trou carré dans la partie supérieure).

| Référence              | 392 060       | 392 069       |
|------------------------|---------------|---------------|
| Matériau - borne       | St/tZn        | INOX          |
| Plage de serrage rd    | 8-10 / 16 mm  | 8-10 / 16 mm  |
| Matériau - vis / écrou | St/tZn        | INOX          |
| Normes                 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                     | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   |



### Borne MV bimétallique

Pour le raccordement de conducteurs de différents matériaux, avec plaquette intermédiaire (Cu/Al) et filetage dans la partie inférieure.

| Référence              | 390 657       |
|------------------------|---------------|
| Matériau - borne       | Cu/Al         |
| Plage de serrage rd Cu | 8 mm          |
| Plage de serrage Al    | 8-10 mm       |
| Matériau - vis / écrou | INOX          |
| Normes                 | NF EN 62561-1 |
| UC                     | 50 pièce(s)   |



## Bornes MMV

Bornes de raccordement polyvalente mini pour une utilisation universelle en tant que raccordement en T, perpendiculaire ou parallèle ; avec protection antitorsion.



### Bornes MMV

| Référence           | 390 250       | 390 257       | 390 259       |
|---------------------|---------------|---------------|---------------|
| Matériau - borne    | St/tZn        | Cu            | INOX          |
| Plage de serrage rd | 6-8 mm        | 6-8 mm        | 6-8 mm        |
| Normes              | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                  | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   |



### Avec vis hexagonale

| Référence              | 390 565       | 540 271                        |
|------------------------|---------------|--------------------------------|
| Matériau - borne       | St/nu         | INOX (V4A)                     |
| Matériau n°            | —             | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401       |
| Plage de serrage rd/rd | 8-10/3-5 mm   | 8-10/3-5 mm                    |
| Plage de serrage rd/rd | 3-5/3-5 mm    | 3-5/3-5 mm                     |
| Normes                 | NF EN 62561-1 | D'après la norme NF EN 62561-1 |
| UC                     | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)                    |



### Borne MMV bimétallique

Pour le raccordement de conducteurs de différents matériaux, avec plaquette intermédiaire (Cu/Al).

| Référence               | 390 267       |
|-------------------------|---------------|
| Matériau - borne        | Cu / St/tZn   |
| Plage de serrage rd Cu  | 6-8 mm        |
| Plage de serrage St/tZn | 6-8 mm        |
| Normes                  | NF EN 62561-1 |
| UC                      | 1 pièce(s)    |

## Bornes MAXI-MV

Bornes de raccordement polyvalente maxi pour une utilisation universelle en tant que raccordement croisé, en T ou parallèle, pour le raccordement des fers à béton ; en 3 parties, avec filetage dans la partie inférieure.



### Avec vis hexagonale

| Référence  | 308 041          | 308 040       |
|--|------------------|---------------|
| Matériau - borne                                 | St/tZn           | St/nu         |
| Plage de serrage rd                              | 8-16/15-25 mm    | 8-16/15-25 mm |
| Epaisseur - matériel                             | 3,0/2,0 mm       | 3,0/2,0 mm    |
| Normes   | NF EN 62561-1    | NF EN 62561-1 |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 6,2 kA           | 10,2 kA       |
| Certification                                    | —                | UL467B        |
| N./référence Stock                               | 5999-12-362-1557 | —             |
| UC   | 20 pièce(s)      | 20 pièce(s)   |

## Variantes : dispositif de serrage

Par exemple comme raccordement avec une pièce d'extrémité pour constructions ou à des colliers pour tuyaux de descente. Dispositif de serrage avec trou carré (11 mm) et vis à tête bombée.

| Référence              | 390 150       | 390 157       | 390 159       |
|------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Matériau - borne       | St/tZn        | Cu            | INOX          |
| Plage de serrage rd    | 6-10 mm       | 6-10 mm       | 6-10 mm       |
| Vis                    | ☝ M10 x 35 mm | ☝ M10 x 35 mm | ☝ M10 x 35 mm |
| Matériau - vis / écrou | St/tZn        | INOX          | INOX          |
| Normes                 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                     | 100 pièce(s)  | 1 pièce(s)    | 100 pièce(s)  |



## Bornes de jonction KS

Jonctions KS pour un raccordement résistant au courant de foudre de conducteurs ronds, par ex. à des profilés plats, des colliers pour gouttières ou d'autres parties du système de protection contre la foudre.

**En 1 partie (St/tZn)** Avec vis et écrou M10.

| Référence              | 301 000       | 301 010           |
|------------------------|---------------|-------------------|
| Matériau - jonction KS | St/tZn        | St/tZn            |
| Matériau - borne       | ZG            | ZG                |
| Plage de serrage rd    | 7-10 mm       | 7-10 mm           |
| Version                | —             | + rondelle Grower |
| Normes                 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1     |
| UC                     | 100 pièce(s)  | 100 pièce(s)      |



**En 1 partie (Cu)** Avec vis et écrou M10.

| Référence                           | 301 007               | 301 017               |
|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Matériau - jonction KS              | Cu                    | Cu                    |
| Matériau - borne                    | RG                    | RG                    |
| Plage de serrage rd                 | 6-10 mm               | 6-10 mm               |
| Raccordement (rigide / multi-brins) | 25-70 mm <sup>2</sup> | 25-70 mm <sup>2</sup> |
| Version                             | —                     | + rondelle Grower     |
| Normes                              | NF EN 62561-1         | NF EN 62561-1         |
| UC                                  | 1 pièce(s)            | 1 pièce(s)            |



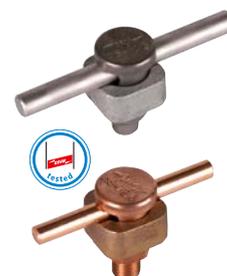
**En 1 partie (INOX)** Avec vis et écrou M10.

| Référence                           | 301 009               | 301 089               | 301 019               | 301 099               | 540 122               |
|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Matériau - jonction KS              | INOX                  | INOX (V4A)            | INOX                  | INOX (V4A)            | INOX (V4A)            |
| Matériau - borne                    | INOX                  | INOX (V4A)            | INOX                  | INOX (V4A)            | INOX (V4A)            |
| Plage de serrage rd                 | 6-10 mm               |
| Raccordement (rigide / multi-brins) | 25-70 mm <sup>2</sup> | 25-70 mm <sup>2</sup> | 25-70 mm <sup>2</sup> | 25-70 mm <sup>2</sup> | 16-50 mm <sup>2</sup> |
| Version                             | —                     | —                     | + rondelle Grower     | + rondelle Grower     | + rondelle Grower     |
| Normes                              | NF EN 62561-1         |
| UC                                  | 100 pièce(s)          | 100 pièce(s)          | 100 pièce(s)          | 100 pièce(s)          | 25 pièce(s)           |



**Version lourde** Avec vis et écrou M12.

| Référence                           | 300 002               | 300 017               |
|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Matériau - jonction KS              | St/tZn                | Cu                    |
| Matériau - borne                    | TG                    | RG                    |
| Plage de serrage rd                 | 8-12,5 mm             | 8-12,5 mm             |
| Raccordement (rigide / multi-brins) | 50-95 mm <sup>2</sup> | 50-95 mm <sup>2</sup> |
| Normes                              | NF EN 62561-1         | NF EN 62561-1         |
| UC                                  | 25 pièce(s)           | 1 pièce(s)            |



**En 2 parties, intervalle 30 mm** Avec vis et écrou M10.

| Référence              | 302 010       |
|------------------------|---------------|
| Matériau - jonction KS | St/tZn        |
| Matériau - borne       | ZG            |
| Plage de serrage rd    | 7-10 mm       |
| Normes                 | NF EN 62561-1 |
| UC                     | 50 pièce(s)   |



**En 2 parties, intervalle 40 mm** Avec vis et écrou M10.



|                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| Référence              | 301 229           |
| Matériau - jonction KS | INOX              |
| Matériau - borne       | INOX              |
| Plage de serrage rd    | 6-10 mm           |
| Version                | + rondelle Grower |
| Normes                 | NF EN 62561-1     |
| UC                     | 1 pièce(s)        |

### Jonctions

Raccordement pour conducteurs ronds en T ou de façon longitudinale.

**Jonction EST** pour un raccordement en T



|                     |               |
|---------------------|---------------|
| Référence           | 310 008       |
| Matériau - borne    | ZG            |
| Plage de serrage rd | 8 mm          |
| Normes              | NF EN 62561-1 |
| UC                  | 50 pièce(s)   |

**Jonction ES** pour un raccordement longitudinal.



|                     |               |               |
|---------------------|---------------|---------------|
| Référence           | 309 008       | 309 087       |
| Matériau - borne    | ZG            | RG            |
| Plage de serrage rd | 8 mm          | 8 mm          |
| Normes              | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                  | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   |

### Bornes de sectionnement ES

Bornes de sectionnement ES pour le raccordement des conducteurs de descente avec les barres de terre.



|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Référence              | 463 010       |
| Matériau               | ZG            |
| Plage de serrage rd/rd | 8/10 mm       |
| Normes                 | NF EN 62561-1 |
| UC                     | 50 pièce(s)   |

### Borne de jonction universelle

Pour conducteurs ronds en T, perpendiculaire ou parallèle et avec raccordement double des conducteurs.



|                     |               |
|---------------------|---------------|
| Référence           | 315 119       |
| Matériau - borne    | INOX          |
| Plage de serrage rd | 8-10 mm       |
| Normes              | NF EN 62561-1 |
| UC                  | 50 pièce(s)   |

### Bride universelle

Bride universelle pour connexions en T, en croix et parallèles, avec vis à six pans creux M6.



|                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Référence              | 041 005 <sup>CH</sup> |
| Matériau - borne       | INOX                  |
| Plage de serrage rd/rd | 8-16 / 8-16 mm        |
| Plage de serrage rd/pl | 8-16 / 30 mm          |
| Plage de serrage pl/pl | 30 / 30 mm            |
| UC                     | 25 pièce(s)           |

Raccords parallèles

Pour le raccordement parallèle de deux conducteurs.

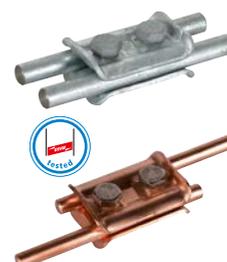
Pour diamètres identiques avec une vis

| Référence  | 306 020       | 306 029                  |
|--|---------------|--------------------------|
| Matériau - borne                                 | St/tZn        | INOX (V4A)               |
| Matériau n°                                      | —             | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Plage de serrage rd/rd                           | 7-10 mm       | 7-10 mm                  |
| Normes   | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1            |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 4,0 kA        | 2,9 kA                   |
| UC   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)              |



Pour diamètres identiques avec deux vis

| Référence              | 307 000            | 307 007       |
|------------------------|--------------------|---------------|
| Matériau - borne       | St/tZn             | Cu            |
| Plage de serrage rd/rd | 7-10 mm            | 7-10 mm       |
| Normes                 | NF EN 62561-1      | NF EN 62561-1 |
| Nom militaire          | VG 96953 T06 D0002 | —             |
| N./référence Stock     | 5999-12-158-2303   | —             |
| UC                     | 50 pièce(s)        | 1 pièce(s)    |



Pour différents diamètres avec une vis

| Référence  | 306 121        | 306 122        |
|--|----------------|----------------|
| Matériau - borne                                 | St/nu          | St/tZn         |
| Plage de serrage rd/rd                           | 6-22 / 6-22 mm | 6-22 / 6-22 mm |
| Normes   | NF EN 62561-1  | NF EN 62561-1  |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 6,1 kA         | 6,1 kA         |
| UC   | 50 pièce(s)    | 50 pièce(s)    |



Pour différents diamètres 4-10 mm avec deux vis

| Référence  | 305 000       | 305 007       |
|--|---------------|---------------|
| Matériau - borne                                 | St/tZn        | Cu            |
| Plage de serrage rd/rd                           | 4-10 mm       | 4-10 mm       |
| Normes   | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | —             | 13,6 kA       |
| UC   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   |



Pour différents diamètres de conducteurs (petit)

Avec filetage dans la partie inférieure et contre-écrou M8.  
Le courant de court-circuit indiqué dans le tableau est valable pour un conducteur 70 mm² en Cu.

| Référence  | 306 100       |
|--|---------------|
| Matériau - borne                                 | Cu            |
| Plage de serrage rd/rd                           | 5-12,5 mm     |
| Plage de serrage (multi-brins / câble)           | 16-95 mm²     |
| Normes   | NF EN 62561-1 |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 13,6 kA       |
| UC   | 25 pièce(s)   |



Pour différents diamètres de conducteurs (grand)

Avec filetage dans la partie inférieure et contre-écrou M10.  
Le courant de court-circuit indiqué dans le tableau est valable pour un conducteur 70 mm² en Cu.

| Référence  | 306 101       |
|--|---------------|
| Matériau - borne                                 | Cu            |
| Plage de serrage rd/rd                           | 5-16 mm       |
| Plage de serrage (multi-brins / câble)           | 16-150 mm²    |
| Normes   | NF EN 62561-1 |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 13,6 kA       |
| UC   | 25 pièce(s)   |



## Manchons d'accouplement

Pour l'accouplement de deux conducteurs ronds (raccordement longitudinal) avec quatre vis.

## ZG 8



| Référence           | 385 203       | 385 203/S <sup>CH</sup>         |
|---------------------|---------------|---------------------------------|
| Matériau - borne    | ZG            | ZG                              |
| Plage de serrage rd | 8 mm          | 8 mm                            |
| Vis                 | ☒ M6 x 10 mm  | vis à six pans creux M6 x 10 mm |
| Normes              | NF EN 62561-1 | —                               |
| UC                  | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)                     |

## ZG 7-10



| Référence           | 385 202       |
|---------------------|---------------|
| Matériau - borne    | ZG            |
| Plage de serrage rd | 7-10 mm       |
| Vis                 | ☒ M6 x 12 mm  |
| Normes              | NF EN 62561-1 |
| UC                  | 50 pièce(s)   |

## Al 8



| Référence           | 385 213       |
|---------------------|---------------|
| Matériau - borne    | Al            |
| Plage de serrage rd | 8 mm          |
| Vis                 | ☒ M6 x 8 mm   |
| Normes              | NF EN 62561-1 |
| UC                  | 50 pièce(s)   |

## Cu 8



| Référence           | 385 207       | 385 207/S <sup>CH</sup>        |
|---------------------|---------------|--------------------------------|
| Matériau - borne    | Cu            | Cu                             |
| Plage de serrage rd | 8 mm          | 6-8 mm                         |
| Vis                 | ☒ M6 x 8 mm   | vis à six pans creux M6 x 8 mm |
| Normes              | NF EN 62561-1 | —                              |
| UC                  | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)                    |

## Raccords de croisement pour raccordements en surface

Raccordement de conducteurs en T ou perpendiculaire.

## Sans plaquette intermédiaire



| Référence              | 314 300          | 314 307          |
|------------------------|------------------|------------------|
| Matériau - borne       | St/tZn           | Cu               |
| Plage de serrage rd/rd | 8-10 / 8-10 mm   | 8-10 / 8-10 mm   |
| Plage de serrage rd/pl | 8-10 / 30 mm     | 8-10 / 30 mm     |
| Plage de serrage pl/pl | 30 / 30 mm       | 30 / 30 mm       |
| Dimensions             | 50 x 50 x 2,5 mm | 50 x 50 x 2,5 mm |
| Normes                 | NF EN 62561-1    | NF EN 62561-1    |
| UC                     | 50 pièce(s)      | 50 pièce(s)      |

## Avec plaquette intermédiaire



| Référence              | 314 310          |
|------------------------|------------------|
| Matériau - borne       | St/tZn           |
| Plage de serrage rd/rd | 8-10 / 8-10 mm   |
| Plage de serrage rd/pl | 8-10 / 30 mm     |
| Plage de serrage pl/pl | 30 / 30 mm       |
| Dimensions             | 50 x 50 x 2,5 mm |
| Normes                 | NF EN 62561-1    |
| UC                     | 50 pièce(s)      |

## Avec plaquette intermédiaire, par ex. pour pointes de capture



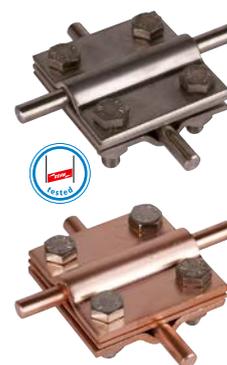
| Référence              | 316 163          | 316 167          |
|------------------------|------------------|------------------|
| Matériau - borne       | St/tZn           | Cu               |
| Plage de serrage rd/rd | 16 / 8-10 mm     | 16 / 8-10 mm     |
| Plage de serrage rd/pl | 16 / 30 mm       | 16 / 30 mm       |
| Dimensions             | 50 x 50 x 2,5 mm | 50 x 50 x 2,5 mm |
| Normes                 | NF EN 62561-1    | NF EN 62561-1    |
| UC                     | 1 pièce(s)       | 25 pièce(s)      |

Raccords de croisement pour raccordements en surface et sous terre

Raccordement de conducteurs en T ou perpendiculaire.

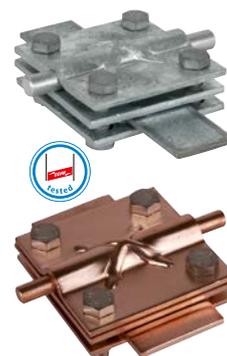
Avec plaquette intermédiaire pour conducteurs ronds et plats

| Référence  | 319 201        | 319 207               | 319 209               |
|--|----------------|-----------------------|-----------------------|
| Matériau - borne                                 | St/tZn         | Cu                    | INOX (V4A)            |
| Plage de serrage rd/rd                           | 8-10 / 8-10 mm | 8-10 / 8-10 mm        | 8-10 / 8-10 mm        |
| Plage de serrage rd/pl                           | 8-10 / 30 mm   | 8-10 / 30 mm          | 8-10 / 30 mm          |
| Plage de serrage pl/pl                           | 30 / 30 mm     | 30 / 30 mm            | 30 / 30 mm            |
| Plage de serrage (multi-brins / câble)           | —              | 50-70 mm <sup>2</sup> | 50-70 mm <sup>2</sup> |
| Dimensions                                       | 60 x 60 x 3 mm | 60 x 60 x 3 mm        | 60 x 60 x 3 mm        |
| Normes   | NF EN 62561-1  | NF EN 62561-1         | NF EN 62561-1         |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 14 kA          | 29 kA                 | 7 kA                  |
| UC   | 25 pièce(s)    | 25 pièce(s)           | 25 pièce(s)           |



Avec plaquette intermédiaire pour conducteurs ronds et plats jusqu'à 40 mm

| Référence  | 321 045          | 321 047               |
|--|------------------|-----------------------|
| Matériau - borne                                 | St/tZn           | Cu                    |
| Plage de serrage rd/pl                           | 8-10 / 30-40 mm  | 8-10 / 30-40 mm       |
| Plage de serrage pl/pl                           | 30-40 / 30-40 mm | 30-40 / 30-40 mm      |
| Plage de serrage (multi-brins / câble)           | —                | 50-70 mm <sup>2</sup> |
| Dimensions                                       | 70 x 70 x 3 mm   | 70 x 70 x 3 mm        |
| Normes   | NF EN 62561-1    | NF EN 62561-1         |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 12,6 kA          | 35,1 kA               |
| UC   | 25 pièce(s)      | 25 pièce(s)           |



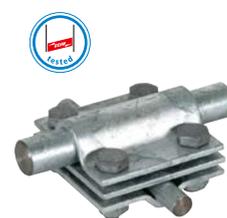
Avec plaquette intermédiaire pour deux conducteurs ronds et plats jusqu'à 40 mm

| Référence  | 319 229               |
|--|-----------------------|
| Matériau - borne                                 | INOX (V4A)            |
| Plage de serrage rd/rd                           | 7-10 / 7-10 mm        |
| Plage de serrage rd/pl                           | 7-10 / 30-40 mm       |
| Plage de serrage pl/pl                           | 30-40 / 30-40 mm      |
| Plage de serrage (multi-brins / câble)           | 35-70 mm <sup>2</sup> |
| Dimensions                                       | 70 x 70 x 3 mm        |
| Normes   | NF EN 62561-1         |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 5,0 kA                |
| UC   | 25 pièce(s)           |



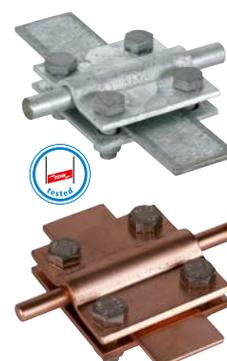
Avec plaquette intermédiaire pour barres de terre / pointes de capture

| Référence                              | 319 202        | 319 219                     |
|--|----------------|-----------------------------|
| Matériau - borne                       | St/tZn         | INOX (V4A)                  |
| Plage de serrage rd/rd                 | 16 / 8-10 mm   | 16 / 8-10 mm                |
| Plage de serrage rd/pl                 | 16 / 30 mm     | 16 / 30 mm                  |
| Plage de serrage (multi-brins / câble) | —              | 50-70 / 120 mm <sup>2</sup> |
| Dimensions                             | 60 x 60 x 3 mm | 60 x 60 x 3 mm              |
| Normes                                 | NF EN 62561-1  | NF EN 62561-1               |
| UC                                     | 25 pièce(s)    | 25 pièce(s)                 |



Sans plaquette intermédiaire pour conducteurs ronds et plats

| Référence  | 318 201        | 318 207               | 318 209               |
|--|----------------|-----------------------|-----------------------|
| Matériau - borne                                 | St/tZn         | Cu                    | INOX (V4A)            |
| Plage de serrage rd/pl                           | 8-10 / 30 mm   | 8-10 / 30 mm          | 8-10 / 30 mm          |
| Plage de serrage pl/pl                           | 30 / 30 mm     | 30 / 30 mm            | 30 / 30 mm            |
| Plage de serrage (multi-brins / câble)           | —              | 50-70 mm <sup>2</sup> | 50-70 mm <sup>2</sup> |
| Dimensions                                       | 60 x 60 x 3 mm | 60 x 60 x 3 mm        | 60 x 60 x 3 mm        |
| Normes   | NF EN 62561-1  | NF EN 62561-1         | NF EN 62561-1         |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 14 kA          | 29 kA                 | 7,4 kA                |
| UC   | 25 pièce(s)    | 1 pièce(s)            | 25 pièce(s)           |




**Sans plaque intermédiaire pour deux conducteurs ronds et plats**

| Référence  | 318 251        | 318 219               |
|--|----------------|-----------------------|
| Matériau - borne                                 | St/tZn         | INOX (V4A)            |
| Plage de serrage rd/rd                           | 8-10 / 8-10 mm | 8-10 / 8-10 mm        |
| Plage de serrage rd/pl                           | 8-10 / 30 mm   | 8-10 / 30 mm          |
| Plage de serrage pl/pl                           | 30 / 30 mm     | 30 / 30 mm            |
| Plage de serrage (multi-brins / câble)           | —              | 50-70 mm <sup>2</sup> |
| Dimensions                                       | 60 x 60 x 3 mm | 60 x 60 x 3 mm        |
| Normes   | NF EN 62561-1  | NF EN 62561-1         |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 14 kA          | 7,4 kA                |
| UC   | 25 pièce(s)    | 25 pièce(s)           |


**Sans plaque intermédiaire pour deux conducteurs plats**

| Référence  | 318 033        | 318 233        |
|--|----------------|----------------|
| Matériau - borne                                 | St/tZn         | INOX (V4A)     |
| Plage de serrage pl/pl                           | 30 / 30 mm     | 30 / 30 mm     |
| Dimensions                                       | 60 x 60 x 3 mm | 60 x 60 x 3 mm |
| Normes   | NF EN 62561-1  | NF EN 62561-1  |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 8,4 kA         | 7,0 kA         |
| UC   | 25 pièce(s)    | 25 pièce(s)    |


**Sans plaque intermédiaire pour deux conducteurs plats jusqu'à 40 mm**

| Référence  | 320 044          |
|--|------------------|
| Matériau - borne                                 | St/tZn           |
| Plage de serrage pl/pl                           | 30-40 / 30-40 mm |
| Dimensions                                       | 70 x 70 x 3 mm   |
| Normes   | NF EN 62561-1    |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 12,6 kA          |
| UC   | 25 pièce(s)      |


**Sans plaque intermédiaire pour barres de terre / pointes de capture**

| Référence              | 318 252        |
|------------------------|----------------|
| Matériau - borne       | St/tZn         |
| Plage de serrage rd/rd | 8-10 / 16 mm   |
| Plage de serrage rd/pl | 16 / 30 mm     |
| Dimensions             | 60 x 60 x 3 mm |
| Normes                 | NF EN 62561-1  |
| UC                     | 25 pièce(s)    |

**Raccords de croisement avec vis à tête bombée pour connexions se trouvant sous terre ou en surface**

De conducteurs en T ou perpendiculaire. Version avec protection antitorsion pour le montage à l'aide d'un outil.

**Avec plaque intermédiaire pour conducteurs ronds et plats**


| Référence  | 318 203        | 318 229               |
|--|----------------|-----------------------|
| Matériau - borne                                 | St/tZn         | INOX (V4A)            |
| Plage de serrage rd / rd                         | 8-10 / 8-10 mm | 8-10 / 8-10 mm        |
| Plage de serrage rd / pl                         | 8-10 / 30 mm   | 8-10 / 30 mm          |
| Plage de serrage pl / pl                         | 30 / 30 mm     | 30 / 30 mm            |
| Plage de serrage (multi-brins / câble)           | —              | 50-70 mm <sup>2</sup> |
| Dimensions                                       | 60 x 60 x 3 mm | 60 x 60 x 3 mm        |
| Normes   | NF EN 62561-1  | NF EN 62561-1         |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 14 kA          | 7 kA                  |
| UC   | 1 pièce(s)     | 25 pièce(s)           |

## Borniers, jonctions

### Sans plaque intermédiaire pour conducteurs ronds et plats

| Référence  | 318 205        | 318 239               |
|--|----------------|-----------------------|
| Matériau - borne                                 | St/tZn         | INOX (V4A)            |
| Plage de serrage rd / pl                         | 8-10 / 30 mm   | 8-10 / 30 mm          |
| Plage de serrage pl / pl                         | 30 / 30 mm     | 30 / 30 mm            |
| Plage de serrage (multi-brins / câble)           | —              | 50-70 mm <sup>2</sup> |
| Dimensions                                       | 60 x 60 x 3 mm | 60 x 60 x 3 mm        |
| Normes   | NF EN 62561-1  | NF EN 62561-1         |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 14 kA          | 7,4 kA                |
| UC   | 25 pièce(s)    | 25 pièce(s)           |



### Raccords SV pour raccordements sous terre

Raccords SV pour raccordements en T et perpendiculaire.

| Référence  | 308 062       |
|--|---------------|
| Matériau - borne                                 | St/nu         |
| Plage de serrage rd / pl                         | 6-28 / 30 mm  |
| Normes   | NF EN 62561-1 |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 7,3 kA        |
| UC   | 50 pièce(s)   |



### Raccords SV pour raccordements en surface et sous terre

Raccords SV pour raccordements en T et perpendiculaire, avec protection antitorsion des vis.

#### Pour conducteurs plats et ronds

| Données techniques générales : |                |
|--------------------------------|----------------|
| Plage de serrage rd/rd         | 7-10 / 7-10 mm |
| Normes                         | NF EN 62561-1  |

| Référence  | 308 220       | 308 229       | 308 320          |
|--|---------------|---------------|------------------|
| Matériau - borne                                 | St/tZn        | INOX (V4A)    | St/tZn           |
| Plage de serrage rd/pl                           | 7-10 / 30 mm  | 7-10 / 30 mm  | 7-10 / 30-40 mm  |
| Plage de serrage pl/pl                           | 30 / 30 mm    | 30 / 30 mm    | 30-40 / 30-40 mm |
| Vis  | ⬆ M10 x 30 mm | ⬆ M10 x 30 mm | ⬆ M10 x 30 mm    |
| Dimensions (l x t)                               | 94 x 4 mm     | 94 x 3 mm     | 108 x 4 mm       |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 7,3 kA        | 3,2 kA        | 14,0 kA          |
| UC   | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)      |



| Référence  | 308 320/40 <sup>CH</sup> | 308 320/50 <sup>CH</sup> | 308 329          |
|--|--------------------------|--------------------------|------------------|
| Matériau - borne                                 | St/tZn                   | St/tZn                   | INOX (V4A)       |
| Plage de serrage rd/pl                           | 7-10 / 30-40 mm          | 7-10 / 30-40 mm          | 7-10 / 30-40 mm  |
| Plage de serrage pl/pl                           | 30-40 / 30-40 mm         | 30-40 / 30-40 mm         | 30-40 / 30-40 mm |
| Vis  | ⬆ M10 x 40 mm            | ⬆ M10 x 50 mm            | ⬆ M10 x 30 mm    |
| Dimensions (l x t)                               | 108 x 4 mm               | 108 x 4 mm               | 108 x 3 mm       |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 14,0 kA                  | 14,0 kA                  | 14,0 kA          |
| UC   | 25 pièce(s)              | 25 pièce(s)              | 25 pièce(s)      |

#### Pour un conducteur plat et un conducteur rond

| Référence              | 308 249       |
|------------------------|---------------|
| Matériau - borne       | INOX (V4A)    |
| Plage de serrage rd/pl | 7-10 / 30 mm  |
| Vis                    | ⬆ M10 x 30 mm |
| Dimensions (l x t)     | 94 x 3 mm     |
| Normes                 | NF EN 62561-1 |
| UC                     | 25 pièce(s)   |



#### Pour conducteurs plats

| Référence  | 308 230       | 308 239       |
|--|---------------|---------------|
| Matériau - borne                                 | St/tZn        | INOX (V4A)    |
| Plage de serrage pl/pl                           | 30 / 30 mm    | 30 / 30 mm    |
| Vis  | ⬆ M10 x 30 mm | ⬆ M10 x 30 mm |
| Dimensions (l x t)                               | 94 x 4 mm     | 94 x 3 mm     |
| Normes   | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 8,2 kA        | 3,9 kA        |
| UC   | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)   |





### Pour conducteurs plats, ronds et barres de terre

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Référence              | 308 330       |
| Matériau - borne       | St/tZn        |
| Plage de serrage rd/rd | 7-10 / 16 mm  |
| Plage de serrage rd/pl | 16 / 30-40 mm |
| Vis                    | ⬆ M10 x 30 mm |
| Dimensions (l x t)     | 108 x 4 mm    |
| Normes                 | NF EN 62561-1 |
| UC                     | 25 pièce(s)   |

## Raccords SVP pour raccordements en surface et sous terre

Bornes SVP pour raccordement perpendiculaire et parallèle, avec partie supérieure fendue (retrait des vis superflu).

### Sans plaquette intermédiaire



|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Référence              | 308 060        |
| Matériau - borne       | St/tZn         |
| Plage de serrage rd/rd | 8-10 / 8-10 mm |
| Plage de serrage rd/pl | 8-10 / 30 mm   |
| Plage de serrage pl/pl | 30 / 30 mm     |
| Normes                 | NF EN 62561-1  |
| UC                     | 50 pièce(s)    |

### Avec plaquette intermédiaire (fendue)



|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Référence              | 308 070        |
| Matériau - borne       | St/tZn         |
| Plage de serrage rd/rd | 8-10 / 8-10 mm |
| Plage de serrage rd/pl | 8-10 / 30 mm   |
| Plage de serrage pl/pl | 30 / 30 mm     |
| Normes                 | NF EN 62561-1  |
| UC                     | 1 pièce(s)     |

## Bornes de raccordement

Pour le raccordement à des structures et des tôles en acier.

### Raccordement longitudinal ou transversal



|                     |               |               |
|---------------------|---------------|---------------|
| Référence           | 371 009       | 371 007       |
| Plage de serrage    | 0,4-12 mm     | 0,4-12 mm     |
| Matériau - borne    | TG/tZn        | RG            |
| Plage de serrage rd | 7-10 mm       | 7-10 mm       |
| Normes              | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                  | 20 pièce(s)   | 1 pièce(s)    |

### Raccordement longitudinal



|                     |               |
|---------------------|---------------|
| Référence           | 371 008       |
| Plage de serrage    | 0,4-12 mm     |
| Matériau - borne    | TG/tZn        |
| Plage de serrage rd | 4-10 mm       |
| Normes              | NF EN 62561-1 |
| UC                  | 50 pièce(s)   |

### Raccordement longitudinal ou transversal avec borne de jonction KS



|                     |               |
|---------------------|---------------|
| Référence           | 370 014       |
| Plage de serrage    | 1-12 mm       |
| Matériau - borne    | TG/tZn        |
| Plage de serrage rd | 7-10 mm       |
| Normes              | NF EN 62561-1 |
| UC                  | 25 pièce(s)   |

### Raccordement longitudinal ou transversal avec borne de jonction KS



|                     |               |
|---------------------|---------------|
| Référence           | 370 018       |
| Plage de serrage    | 8-18 mm       |
| Matériau - borne    | TG/tZn        |
| Plage de serrage rd | 7-10 mm       |
| Normes              | NF EN 62561-1 |
| UC                  | 25 pièce(s)   |

## Bornes de raccordement pour poutres en acier

Version lourde, pour le raccordement à des structures en acier.

### Version verticale avec dispositif de serrage

Raccordement longitudinal ou transversal avec le dispositif de serrage.

| Référence           | 372 110       | 372 119       | 372 140       | 372 149       |
|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Plage de serrage    | 3-18 mm       | 3-18 mm       | 18-35 mm      | 18-35 mm      |
| Matériau - borne    | St/tZn        | INOX          | St/tZn        | INOX          |
| Plage de serrage rd | 6-10 mm       | 6-10 mm       | 6-10 mm       | 6-10 mm       |
| Normes              | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                  | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)   |



### Version horizontale avec dispositif de serrage

Raccordement longitudinal ou transversal avec dispositif de serrage.

| Référence           | 372 210       | 372 219       | 372 240       | 372 249       |
|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Plage de serrage    | 3-18 mm       | 3-18 mm       | 18-35 mm      | 18-35 mm      |
| Matériau - borne    | St/tZn        | INOX          | St/tZn        | INOX          |
| Plage de serrage rd | 6-10 mm       | 6-10 mm       | 6-10 mm       | 6-10 mm       |
| Normes              | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                  | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)   | 1 pièce(s)    |



### Version verticale avec borne de jonction KS

Raccordement longitudinal ou transversal avec borne de jonction KS.

| Référence           | 372 120       | 372 129       | 372 150       | 372 159       |
|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Plage de serrage    | 3-18 mm       | 3-18 mm       | 18-35 mm      | 18-35 mm      |
| Matériau - borne    | St/tZn        | INOX          | St/tZn        | INOX          |
| Plage de serrage rd | 7-10 mm       | 6-10 mm       | 7-10 mm       | 6-10 mm       |
| Normes              | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                  | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)   |



### Version horizontale avec borne de jonction KS

Raccordement longitudinal ou transversal avec borne de jonction KS.

| Référence           | 372 220       | 372 229       | 372 250       | 372 259       |
|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Plage de serrage    | 3-18 mm       | 3-18 mm       | 18-35 mm      | 18-35 mm      |
| Matériau - borne    | St/tZn        | INOX          | St/tZn        | INOX          |
| Plage de serrage rd | 7-10 mm       | 6-10 mm       | 7-10 mm       | 6-10 mm       |
| Normes              | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                  | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)   |



## Bornes de raccordement avec plaque d'appui

Pour le raccordement à des structures et des tôles en acier ; à visser.

### Petite version

Raccordement longitudinal ou transversal.

| Référence           | 372 018       | 372 019       |
|---------------------|---------------|---------------|
| Plage de serrage    | 5-18 mm       | 5-18 mm       |
| Matériau - borne    | St/tZn        | INOX          |
| Plage de serrage rd | 6-10 mm       | 6-10 mm       |
| Normes              | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                  | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)   |



### Grande version

Raccordement longitudinal ou transversal.

| Référence           | 372 035       |
|---------------------|---------------|
| Plage de serrage    | 18-35 mm      |
| Matériau - borne    | St/tZn        |
| Plage de serrage rd | 6-10 mm       |
| Normes              | NF EN 62561-1 |
| UC                  | 25 pièce(s)   |

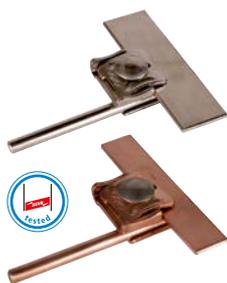


**Bornes à rainure**

Pour le raccordement de conducteurs aux rainures.

**Avec dispositif de serrage**

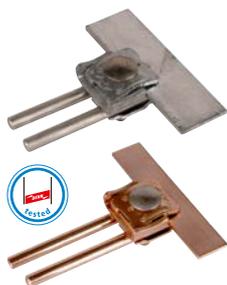
Guidage longitudinal ou transversal du conducteur.



| Référence                  | 365 030       | 365 031       | 365 037       | 365 039       |
|----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Plage de serrage - rainure | 0,7-8 mm      | 0,7-8 mm      | 0,7-8 mm      | 0,7-8 mm      |
| Matériau - borne           | St/tZn        | Al            | Cu            | INOX          |
| Plage de serrage rd        | 6-10 mm       | 6-10 mm       | 6-10 mm       | 6-10 mm       |
| Normes                     | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                         | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   |

**Avec attache double**

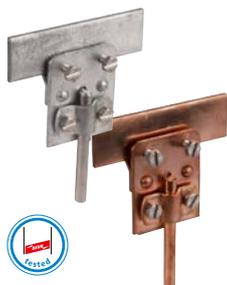
Guidage longitudinal ou transversal du conducteur.



| Référence                  | 365 010       | 365 017       | 365 019       |
|----------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Plage de serrage - rainure | 0,7-8 mm      | 0,7-8 mm      | 0,7-8 mm      |
| Matériau - borne           | St/tZn        | Cu            | INOX          |
| Plage de serrage rd        | 8-10 mm       | 8-10 mm       | 8-10 mm       |
| Normes                     | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                         | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   |

**Avec attache à deux vis**

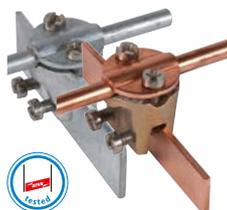
Guidage longitudinal ou transversal du conducteur.



| Référence                  | 251 002       | 251 027       |
|----------------------------|---------------|---------------|
| Plage de serrage - rainure | 0,7-5 mm      | 0,7-5 mm      |
| Matériau - borne           | St/tZn        | Cu            |
| Plage de serrage rd        | 7-10 mm       | 7-10 mm       |
| Normes                     | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                         | 50 pièce(s)   | 1 pièce(s)    |

**Avec attache à deux vis, par ex. pour la fixation à des joints**

Guidage longitudinal ou transversal du conducteur.

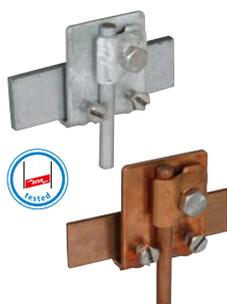


| Référence                  | 365 000       | 365 007       |
|----------------------------|---------------|---------------|
| Plage de serrage - rainure | 0,7-6 mm      | 0,7-6 mm      |
| Matériau - borne           | ZG            | RG            |
| Plage de serrage rd        | 7-10 mm       | 7-10 mm       |
| Normes                     | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                         | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   |

**Avec dispositif de serrage, pour la fixation à des rainures**

Qui se trouvent près de surfaces de toits ou de surfaces murales.

Guidage longitudinal ou transversal du conducteur.

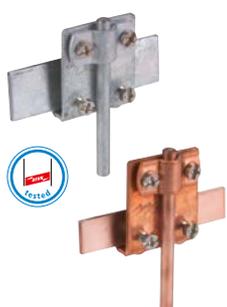


| Référence                  | 365 020       | 365 027       |
|----------------------------|---------------|---------------|
| Plage de serrage - rainure | 0,7-10 mm     | 0,7-10 mm     |
| Matériau - borne           | St/tZn        | Cu            |
| Plage de serrage rd        | 6-10 mm       | 6-10 mm       |
| Normes                     | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                         | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   |

**Avec attache à deux vis, pour la fixation à des rainures**

Qui se trouvent près de surfaces de toits ou de surfaces murales.

Guidage longitudinal ou transversal du conducteur.

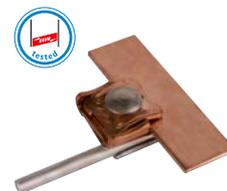


| Référence                  | 365 040       | 365 047       |
|----------------------------|---------------|---------------|
| Plage de serrage - rainure | 0,7-10 mm     | 0,7-10 mm     |
| Matériau - borne           | St/tZn        | Cu            |
| Plage de serrage rd        | 7-10 mm       | 7-10 mm       |
| Normes                     | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                         | 50 pièce(s)   | 1 pièce(s)    |

## Borniers, jonctions

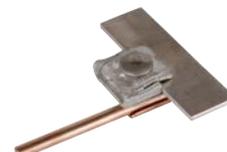
### Version bimétallique pour rainures Cu avec plaque intermédiaire (Cu/Al)

|                            |               |
|----------------------------|---------------|
| Référence                  | 365 117       |
| Plage de serrage - rainure | 0,7-8 mm      |
| Matériau - borne           | St/tZn / Cu   |
| Plage de serrage rd        | 6-10 mm       |
| Normes                     | NF EN 62561-1 |
| UC                         | 1 pièce(s)    |



### Version bimétallique pour rainures St/tZn avec plaque intermédiaire (Cu/Al)

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| Référence                  | 365 127     |
| Plage de serrage - rainure | 0,7-8 mm    |
| Matériau - borne           | Cu / St/tZn |
| Plage de serrage rd        | 6-10 mm     |
| UC                         | 1 pièce(s)  |



## Bornes à rainure avec surface de raccordement élargie

Pour le raccordement de conducteurs avec la rainure ; surface de raccordement élargie.

### Version coudée

Raccordement longitudinal ou transversal.

| Référence                  | 365 050       | 365 051       | 365 057       | 365 059       |
|----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Plage de serrage - rainure | 0,7-8 mm      | 0,7-8 mm      | 0,7-8 mm      | 0,7-8 mm      |
| Matériau - borne           | St/tZn        | Al            | Cu            | INOX          |
| Plage de serrage rd        | 6-10 mm       | 6-10 mm       | 6-10 mm       | 6-10 mm       |
| Normes                     | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                         | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   |



### Version droite

Raccordement longitudinal ou transversal.

| Référence                  | 365 220       | 365 221       | 365 227       | 365 229       |
|----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Plage de serrage - rainure | 0,7-10 mm     | 0,7-10 mm     | 0,7-10 mm     | 0,7-10 mm     |
| Matériau - borne           | St/tZn        | Al            | Cu            | INOX          |
| Plage de serrage rd        | 8-10 mm       | 8-10 mm       | 8-10 mm       | 8-10 mm       |
| Normes                     | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                         | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   |



## Bornes à gouttières à visser

Pour le raccordement de conducteurs aux gouttières.

### Avec dispositif de serrage

| Référence                  | 339 100       | 339 101       |
|----------------------------|---------------|---------------|
| Plage de serrage - bossage | 16-22 mm      | 16-22 mm      |
| Matériau - borne           | St/tZn        | Al            |
| Plage de serrage rd        | 8-10 mm       | 8-10 mm       |
| Largeur                    | 40 mm         | 40 mm         |
| Normes                     | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                         | 25 pièce(s)   | 1 pièce(s)    |



### Avec attache double

| Référence                  | 339 110       | 339 111       |
|----------------------------|---------------|---------------|
| Plage de serrage - bossage | 16-22 mm      | 16-22 mm      |
| Matériau - borne           | St/tZn        | Al            |
| Plage de serrage rd        | 8-10 mm       | 8-10 mm       |
| Largeur                    | 40 mm         | 40 mm         |
| Normes                     | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                         | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)   |



## Bornes à gouttières

Pour le raccordement de conducteurs aux gouttières

## Avec dispositif de serrage

Guidage longitudinal ou transversal du conducteur.



| Référence                    | 339 060       | 339 061       | 339 067       | 339 069       |
|------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Plage de serrage - bossage   | 16-22 mm      | 16-22 mm      | 16-22 mm      | 16-22 mm      |
| Matériau - borne             | St/tZn        | Al            | Cu            | INOX          |
| Plage de serrage rd          | 6-10 mm       | 6-10 mm       | 6-10 mm       | 6-10 mm       |
| Matériau - attache           | St/tZn        | Al            | Cu            | INOX          |
| Largeur/Épaisseur - matériel | 40 / 2 mm     | 40 / 3 mm     | 40 / 2 mm     | 40 / 2 mm     |
| Matériau - vis               | St/tZn        | INOX          | INOX          | INOX          |
| Normes                       | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                           | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)   |

## Avec attache double

Guidage longitudinal ou transversal du conducteur.



| Référence                    | 339 050       | 339 051       | 339 057       | 339 059       |
|------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Plage de serrage - bossage   | 16-22 mm      | 16-22 mm      | 16-22 mm      | 16-22 mm      |
| Matériau - borne             | St/tZn        | Al            | Cu            | INOX          |
| Plage de serrage rd          | 8-10 mm       | 8-10 mm       | 8-10 mm       | 8-10 mm       |
| Matériau - attache           | St/tZn        | INOX          | Cu            | INOX          |
| Largeur/Épaisseur - matériel | 40 / 2 mm     | 40 / 3 mm     | 40 / 2 mm     | 40 / 2 mm     |
| Matériau - vis               | St/tZn        | INOX          | INOX          | INOX          |
| Normes                       | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                           | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)   |

## Version bimétallique pour gouttières Cu avec dispositif de serrage (St/tZn) et plaquette intermédiaire (Cu/Al)



| Référence                  | 339 167       |
|----------------------------|---------------|
| Plage de serrage - bossage | 16-22 mm      |
| Matériau - borne           | Cu / St/tZn   |
| Plage de serrage rd        | 6-10 mm       |
| Matériau - vis             | INOX          |
| Normes                     | NF EN 62561-1 |
| UC                         | 1 pièce(s)    |

## Version bimétallique pour gouttières Cu avec attache double (St/tZn) et plaquette intermédiaire (Cu/Al)



| Référence                  | 339 157       |
|----------------------------|---------------|
| Plage de serrage - bossage | 16-22 mm      |
| Matériau - borne           | Cu / St/tZn   |
| Plage de serrage rd        | 8-10 mm       |
| Matériau - vis             | INOX          |
| Normes                     | NF EN 62561-1 |
| UC                         | 25 pièce(s)   |

## Avec attache à deux vis, largeur 40 mm

Guidage longitudinal du conducteur.



| Référence                    | 338 000       | 338 001       | 338 007       | 338 009       |
|------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Plage de serrage - bossage   | 13-25 mm      | 13-25 mm      | 13-25 mm      | 13-25 mm      |
| Matériau - borne             | St/tZn        | Al            | Cu            | INOX          |
| Plage de serrage rd          | 7-10 mm       | 7-10 mm       | 7-10 mm       | 7-10 mm       |
| Matériau - attache           | St/tZn        | Al            | Cu            | INOX          |
| Largeur/Épaisseur - matériel | 40/3 mm       | 40/3 mm       | 40/3 mm       | 40/2,5 mm     |
| Matériau - vis               | INOX          | INOX          | INOX          | INOX          |
| Normes                       | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                           | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)   |

## Borniers, jonctions

### Avec attache à deux vis, largeur 60 mm

Guidage longitudinal du conducteur.

|                              |                |
|------------------------------|----------------|
| Référence                    | <b>339 010</b> |
| Plage de serrage - bossage   | 13-25 mm       |
| Matériau - borne             | <b>St/tZn</b>  |
| Plage de serrage rd          | 7-10 mm        |
| Matériau - attache           | <b>St/tZn</b>  |
| Largeur/Épaisseur - matériel | 60/2,5 mm      |
| Matériau - vis               | <b>INOX</b>    |
| Normes                       | NF EN 62561-1  |
| UC                           | 25 pièce(s)    |



## Bornes pour pare-neige

Pour le raccordement de conducteurs à des pare-neige ; raccordement longitudinal avec attaches à deux vis

pour conducteurs ronds 7-10 mm

| Référence           | <b>343 000</b> | <b>343 007</b> |
|---------------------|----------------|----------------|
| Plage de serrage    | 3-13 mm        | 3-13 mm        |
| Matériau - borne    | <b>St/tZn</b>  | <b>Cu</b>      |
| Largeur             | 90 mm          | 90 mm          |
| Plage de serrage rd | 7-10 mm        | 7-10 mm        |
| Normes              | NF EN 62561-1  | NF EN 62561-1  |
| UC                  | 25 pièce(s)    | 1 pièce(s)     |



## Attaches

Pour le raccordement de revêtements métalliques à l'aide de rivets ou de vis.

### Avec trou carré

Dimensions 11 x 11 mm (par ex. pour jonctions KS M10), raccordement longitudinal ou transversal.

| Référence          | <b>377 005</b>           | <b>377 017</b>           | <b>377 009</b>           |
|--------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Matériau - attache | <b>Al</b>                | <b>Cu</b>                | <b>INOX</b>              |
| Fixation           | [4x] Ø5,2 / [2x] Ø6,5 mm | [4x] Ø5,2 / [2x] Ø6,5 mm | [4x] Ø5,2 / [2x] Ø6,5 mm |
| Normes             | NF EN 62561-1            | NF EN 62561-1            | NF EN 62561-1            |
| UC                 | 50 pièce(s)              | 50 pièce(s)              | 50 pièce(s)              |



### Avec dispositif de serrage

Raccordement longitudinal ou transversal.

| Référence                        | <b>377 100</b>           | <b>377 117</b> <sup>CH</sup> | <b>377 109</b> <sup>CH</sup> |
|----------------------------------|--------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Matériau - attache               | <b>Al</b>                | <b>Cu</b>                    | <b>INOX</b>                  |
| Fixation                         | [4x] Ø5,2 / [2x] Ø6,5 mm | [4x] Ø5,2 / [2x] Ø6,5 mm     | [4x] Ø5,2 / [2x] Ø6,5 mm     |
| Matériau - dispositif de serrage | <b>St/tZn</b>            | <b>Cu</b>                    | <b>INOX</b>                  |
| Plage de serrage rd              | 6-10 mm                  | 6-10 mm                      | 6-10 mm                      |
| Normes                           | NF EN 62561-1            | —                            | —                            |
| UC                               | 50 pièce(s)              | 50 pièce(s)                  | 50 pièce(s)                  |



### Avec attache double

Raccordement longitudinal ou transversal.

| Référence                 | <b>377 200</b>           |
|---------------------------|--------------------------|
| Matériau - attache        | <b>Al</b>                |
| Fixation                  | [4x] Ø5,2 / [2x] Ø6,5 mm |
| Matériau - attache double | <b>Al</b>                |
| Plage de serrage rd       | 8-10 mm                  |
| Normes                    | NF EN 62561-1            |
| UC                        | 50 pièce(s)              |



## Cosses de serrage

Pour le raccordement de conducteurs à des éléments de la construction.

### Avec perçage



| Référence           | 345 008      | 345 010      |
|---------------------|--------------|--------------|
| Plage de serrage rd | 8 mm         | 10 mm        |
| Matériau            | St/tZn       | St/tZn       |
| Ø Trou de fixation  | 11 mm        | 11 mm        |
| UC                  | 100 pièce(s) | 100 pièce(s) |

### Avec vis



| Référence           | 347 205       |
|---------------------|---------------|
| Plage de serrage rd | 7-10 mm       |
| Matériau            | Al            |
| Ø Trou de fixation  | 10,5 mm       |
| Normes              | NF EN 62561-1 |
| UC                  | 100 pièce(s)  |

## Pièce de serrage

Pour le raccordement de matériel plat à des éléments de construction ou par ex. des bornes de raccordement pour poutres en acier (sans perçage dans le conducteur plat).



| Référence           | 380 129               |
|---------------------|-----------------------|
| Plage de serrage pl | jusqu' à 30 x 4 mm    |
| Matériau            | INOX                  |
| Fixation            | trou carré 11 x 11 mm |
| Normes              | NF EN 62561-1         |
| UC                  | 50 pièce(s)           |

## Bornes FS

Pour le raccordement de pointes de capture à des conducteurs de capture ou de descente ; le raccordement de deux conducteurs permet une meilleure répartition des courants de foudre et ainsi une réduction de la distance de séparation.

### Pour pointe caprice 10 mm

Avec vis à tête bombée, disque, écrou et attache double.



| Référence                         | 380 110       |
|-----------------------------------|---------------|
| Matériau - borne                  | Al            |
| Plage de serrage - pointe caprice | 8-10 mm       |
| Plage de serrage rd               | 2x 8-10 mm    |
| Matériau - disque de pression     | St/tZn        |
| Normes                            | NF EN 62561-1 |
| UC                                | 50 pièce(s)   |

### Pour pointe caprice 16 mm

Avec vis à tête bombée, disque, écrou et attache double.



| Référence                            | 380 116       |
|--------------------------------------|---------------|
| Matériau - borne                     | Al            |
| Plage de serrage - pointe de capture | 16 mm         |
| Plage de serrage rd                  | 2x 8-10 mm    |
| Matériau - disque de pression        | St/tZn        |
| Normes                               | NF EN 62561-1 |
| UC                                   | 50 pièce(s)   |

### Bornes à tige

Pour le raccordement de pointes de capture aux conducteurs, pour le raccordement longitudinal des conducteurs.  
Pour le raccordement transversal (perpendiculaire) des conducteurs en St/tZn et INOX uniquement.

| Référence              | 380 020       | 380 029       |
|------------------------|---------------|---------------|
| Matériau - borne       | St/tZn        | INOX          |
| Plage de serrage rd/rd | 8-10 / 16 mm  | 8-10 / 16 mm  |
| Normes                 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                     | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   |



### Manchon pour pointes de capture

Avec marquage (cran) pour le rallongement de pointes de capture.  
Lors du montage du manchon, il est nécessaire de poser une fixation supplémentaire pour la pointe de capture située au-dessus du manchon.

| Référence              | 385 216       |
|------------------------|---------------|
| Matériau               | Al            |
| Plage de serrage rd/rd | 16/16 mm      |
| Vis                    | M8 x 12 mm    |
| Matériau - vis         | INOX          |
| Diamètre Ø extérieur   | 28 mm         |
| Normes                 | NF EN 62561-1 |
| UC                     | 10 pièce(s)   |



### Bornes MV pour pointes de capture

Borne de raccordement polyvalente pour une utilisation universelle en tant que raccordement perpendiculaire, en T ou parallèle ; en deux parties.

#### Avec vis hexagonale, rondelle et filetage dans la partie inférieure

| Référence           | 392 050       | 392 059       |
|---------------------|---------------|---------------|
| Matériau - borne    | St/tZn        | INOX          |
| Plage de serrage rd | 8-10 / 16 mm  | 8-10 / 16 mm  |
| Normes              | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                  | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   |



#### Avec vis à tête bombée et protection antitorsion

| Référence           | 392 060       | 392 069       |
|---------------------|---------------|---------------|
| Matériau - borne    | St/tZn        | INOX          |
| Plage de serrage rd | 8-10 / 16 mm  | 8-10 / 16 mm  |
| Normes              | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                  | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   |



## Douilles Cu/Al

Pour un raccordement résistant à la corrosion entre acier ou aluminium et cuivre.

## À glisser sur l'extrémité des conducteurs sectionnés

Remarque : rd 8 mm = 50 mm

| Données techniques générales : |                    |                    |                    |
|--------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Epaisseur - matériel           | 1,0 mm             |                    |                    |
| Référence                      | 562 250            | 562 035            | 562 050            |
| Matériau - à l'extérieur       | Al                 | Al                 | Al                 |
| Matériau - à l'intérieur       | Cu                 | Cu                 | Cu                 |
| Section                        | 25 mm <sup>2</sup> | 35 mm <sup>2</sup> | 50 mm <sup>2</sup> |
| Longueur                       | 29 mm              | 32 mm              | 40 mm              |
| Diamètre Ø - intérieur         | 6,3 mm             | 7,5 mm             | 8,2 mm             |
| Diamètre Ø - extérieur         | 8,3 mm             | 9,5 mm             | 10,0 mm            |
| UC                             | 100 pièce(s)       | 100 pièce(s)       | 100 pièce(s)       |
| Référence                      | 562 135            | 562 150            |                    |
| Matériau - à l'extérieur       | Cu                 | Cu                 |                    |
| Matériau - à l'intérieur       | Al                 | Al                 |                    |
| Section                        | 35 mm <sup>2</sup> | 50 mm <sup>2</sup> |                    |
| Longueur                       | 32 mm              | 40 mm              |                    |
| Diamètre Ø - intérieur         | 7,5 mm             | 8,2 mm             |                    |
| Diamètre Ø - extérieur         | 9,5 mm             | 10,0 mm            |                    |
| UC                             | 100 pièce(s)       | 100 pièce(s)       |                    |



## À monter sur des conducteurs non sectionnés

Remarque : rd 8 mm = 50 mm

|                          |                    |                    |
|--------------------------|--------------------|--------------------|
| Référence                | 562 001            | 562 101            |
| Matériau - à l'extérieur | Al                 | Cu                 |
| Matériau - à l'intérieur | Cu                 | Al                 |
| Section                  | 50 mm <sup>2</sup> | 50 mm <sup>2</sup> |
| Longueur                 | 60 mm              | 60 mm              |
| Diamètre Ø - intérieur   | 8,5 mm             | 8,5 mm             |
| Diamètre Ø - extérieur   | 9,5 mm             | 9,5 mm             |
| Epaisseur - matériel     | 0,5 mm             | 0,5 mm             |
| UC                       | 100 pièce(s)       | 100 pièce(s)       |



## Tôles Cu/Al

Tôles pour un raccordement résistant à la corrosion entre acier ou aluminium et cuivre.

|            |                   |                   |
|------------|-------------------|-------------------|
| Référence  | 562 440           | 562 460           |
| Matériau   | Al/Cu             | Al/Cu             |
| Dimensions | 500 x 40 x 0,5 mm | 500 x 60 x 0,5 mm |
| UC         | 1 pièce(s)        | 1 pièce(s)        |



## Bornes de sectionnement universelles

Pour le raccordement des conducteurs de descente aux barres de terre ou bien pour le raccordement de conducteurs de différents matériaux.

## Avec plaquette intermédiaire pour deux conducteurs ronds

|                        |                |                |
|------------------------|----------------|----------------|
| Référence              | 459 129        | 459 127        |
| Matériau               | INOX           | Cu             |
| Plage de serrage rd/rd | 8-10 / 8-10 mm | 8-10 / 8-10 mm |
| Ecartement des vis     | 40 mm          | 40 mm          |
| Normes                 | NF EN 62561-1  | NF EN 62561-1  |
| UC                     | 50 pièce(s)    | 1 pièce(s)     |



### Version bimétallique pour deux conducteurs ronds Cu et St/tZn ou INOX (V4A)

|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| Référence              | 460 517            |
| Matériau               | <b>Cu / St/tZn</b> |
| Plage de serrage rd/rd | 8-10 / 8-10 mm     |
| Ecartement des vis     | 40 mm              |
| Normes                 | NF EN 62561-1      |
| UC                     | 1 pièce(s)         |



### Avec plaquette intermédiaire pour conducteurs ronds et plats

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Référence              | 459 139       |
| Matériau               | <b>INOX</b>   |
| Plage de serrage rd/pl | 8-10/30 mm    |
| Ecartement des vis     | 40 mm         |
| Normes                 | NF EN 62561-1 |
| UC                     | 50 pièce(s)   |



### Version bimétallique pour conducteurs ronds Cu et conducteurs plats St/tZn ou INOX (V4A)

|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| Référence              | 460 557            |
| Matériau               | <b>Cu / St/tZn</b> |
| Plage de serrage rd/pl | 8-10/30 mm         |
| Ecartement des vis     | 40 mm              |
| Normes                 | NF EN 62561-1      |
| UC                     | 1 pièce(s)         |



### Avec plaquette intermédiaire pour barres de terre

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Référence              | 459 119       |
| Matériau               | <b>INOX</b>   |
| Plage de serrage rd/rd | 8-10 / 16 mm  |
| Ecartement des vis     | 40 mm         |
| Normes                 | NF EN 62561-1 |
| UC                     | 50 pièce(s)   |



### Version bimétallique pour conducteurs ronds Cu et barres de terre St/tZn ou INOX (V4A)

|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| Référence              | 460 507            |
| Matériau               | <b>Cu / St/tZn</b> |
| Plage de serrage rd/rd | 8-10/16 mm         |
| Ecartement des vis     | 40 mm              |
| Normes                 | NF EN 62561-1      |
| UC                     | 1 pièce(s)         |



### Avec plaquette intermédiaire pour deux conducteurs ronds, version étroite

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Référence              | 459 003        |
| Matériau               | <b>St/tZn</b>  |
| Plage de serrage rd/rd | 7-10 / 7-10 mm |
| Ecartement des vis     | 30 mm          |
| Normes                 | NF EN 62561-1  |
| UC                     | 50 pièce(s)    |



### Avec plaquette intermédiaire pour barres de terre, version étroite

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Référence              | 459 000       |
| Matériau               | <b>St/tZn</b> |
| Plage de serrage rd/rd | 7-10 / 16 mm  |
| Ecartement des vis     | 30 mm         |
| Normes                 | NF EN 62561-1 |
| UC                     | 50 pièce(s)   |





### Avec plaquette intermédiaire pour barres de terre et conducteurs plats

|                        |               |  |
|------------------------|---------------|--|
| Référence              | 459 159       |  |
| Matériau               | INOX          |  |
| Plage de serrage rd/pl | 16 / 30 mm    |  |
| Ecartement des vis     | 40 mm         |  |
| Normes                 | NF EN 62561-1 |  |
| UC                     | 50 pièce(s)   |  |



### Sans plaquette intermédiaire pour deux conducteurs ronds

|                        |                |                |
|------------------------|----------------|----------------|
| Référence              | 459 029        | 459 020        |
| Matériau               | INOX           | St/tZn         |
| Plage de serrage rd/rd | 8-10 / 8-10 mm | 8-10 / 8-10 mm |
| Ecartement des vis     | 40 mm          | 40 mm          |
| Normes                 | NF EN 62561-1  | NF EN 62561-1  |
| UC                     | 50 pièce(s)    | 50 pièce(s)    |



### Sans plaquette intermédiaire pour conducteurs ronds et plats

|                        |               |               |
|------------------------|---------------|---------------|
| Référence              | 459 039       | 459 030       |
| Matériau               | INOX          | St/tZn        |
| Plage de serrage rd/pl | 8-10 / 30 mm  | 8-10 / 30 mm  |
| Ecartement des vis     | 40 mm         | 40 mm         |
| Normes                 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                     | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   |



### Sans plaquette intermédiaire pour barres de terre

|                        |               |               |
|------------------------|---------------|---------------|
| Référence              | 459 019       | 459 010       |
| Matériau               | INOX          | St/tZn        |
| Plage de serrage rd/rd | 8-10 / 16 mm  | 8-10 / 16 mm  |
| Ecartement des vis     | 40 mm         | 40 mm         |
| Normes                 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                     | 50 pièce(s)   | 1 pièce(s)    |

## Bornes de sectionnement - Norme autrichienne

Avec vis de raccordement, pour conducteurs ronds.



|                        |                |  |
|------------------------|----------------|--|
| Référence              | 460 213        |  |
| Matériau               | ZG             |  |
| Plage de serrage rd/rd | 7-10 / 7-10 mm |  |
| Normes                 | NF EN 62561-1  |  |
| UC                     | 50 pièce(s)    |  |

## Bornes de raccordement de sectionnement

Système de raccordement en deux ou trois parties avec filetage dans la partie inférieure.



### En deux parties pour conducteurs ronds et plats

|                        |                 |                 |
|------------------------|-----------------|-----------------|
| Référence              | 454 100         | 454 107         |
| Matériau               | St/tZn          | Cu              |
| Plage de serrage rd/pl | 7-10 / 30-40 mm | 7-10 / 30-40 mm |
| Normes                 | NF EN 62561-1   | NF EN 62561-1   |
| UC                     | 25 pièce(s)     | 25 pièce(s)     |

## Borniers, jonctions

### En trois parties (avec plaquette intermédiaire) pour conducteurs ronds et plats

|                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| Référence              | 454 000         |
| Matériau               | St/tZn          |
| Plage de serrage rd/pl | 5-10 / 30-40 mm |
| Normes                 | NF EN 62561-1   |
| UC                     | 25 pièce(s)     |



### En deux parties pour deux conducteurs plats

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Référence              | 455 000       |
| Matériau               | TG/tZn        |
| Plage de serrage pl/pl | 30 / 30 mm    |
| Normes                 | NF EN 62561-1 |
| UC                     | 1 pièce(s)    |



## Manchons de sectionnement

Pour le raccordement des conducteurs de descente aux barres de terre.

### Version ouverte pour barres de terre

| Référence              | 450 000       | 450 007       |
|------------------------|---------------|---------------|
| Matériau               | ZG            | RG            |
| Plage de serrage rd/rd | 7-10 / 16 mm  | 7-10 / 16 mm  |
| Normes                 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                     | 50 pièce(s)   | 1 pièce(s)    |



### Version ouverte pour barres de terre

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Référence              | 450 001       |
| Matériau               | Al            |
| Plage de serrage rd/rd | 8-10 / 16 mm  |
| Normes                 | NF EN 62561-1 |
| UC                     | 50 pièce(s)   |



### Version fermée pour barres de terre

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Référence              | 450 011       |
| Matériau               | ZG            |
| Plage de serrage rd/rd | 7-10 / 16 mm  |
| Normes                 | NF EN 62561-1 |
| UC                     | 50 pièce(s)   |



### Version ouverte pour conducteurs

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Référence              | 450 101       |
| Matériau               | Al            |
| Plage de serrage rd/rd | 8-10 / 8 mm   |
| Normes                 | NF EN 62561-1 |
| UC                     | 50 pièce(s)   |



## Borne de sectionnement bimétalliques avec écran

Version bimétallique pour le raccordement de conducteurs de différents matériaux.

|                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| Référence              | 460 147                   |
| Matériau               | Cu / St/tZn               |
| Plage de serrage rd/pl | 6-10 / 30-40 mm           |
| Ecran                  | matière plastique grise ● |
| Normes                 | NF EN 62561-1             |
| UC                     | 1 pièce(s)                |



**Éléments de connexion 200 kA (10/350 µs)**



Pour une utilisation sur le niveau de protection contre la foudre (NPF) I et II.  
Les bornes ont été testées conformément à la norme NF EN 62561-1 avec un courant de foudre s'élevant à 200 kA (10/350 µs).

**Borne de séparation UNI pour deux conducteurs ronds**



|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Référence                              | 459 200                               |
| Matériau                               | INOX                                  |
| Plage de serrage rd / rd               | 10 / 10 mm                            |
| Plage de serrage rd / pl               | 10 / 30 mm                            |
| Tenue au courant de foudre (10/350 µs) | 200 kA                                |
| Normes                                 | en référence à la norme NF EN 62561-1 |
| UC                                     | 1 pièce(s)                            |

**Borne de séparation UNI pour barres de terre**



|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Référence                              | 459 219                               |
| Matériau                               | INOX                                  |
| Plage de serrage rd / rd               | 8-10 / 16 mm                          |
| Tenue au courant de foudre (10/350 µs) | 200 kA                                |
| Normes                                 | en référence à la norme NF EN 62561-1 |
| UC                                     | 1 pièce(s)                            |

**Pièce de serrage**



|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Référence                              | 380 209                               |
| Matériau                               | INOX                                  |
| Plage de serrage pl                    | 30 x 4 mm                             |
| Tenue au courant de foudre (10/350 µs) | 200 kA                                |
| Normes                                 | en référence à la norme NF EN 62561-1 |
| UC                                     | 1 pièce(s)                            |

**Borne de jonction KS**



|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Référence                              | 301 209                               |
| Matériau                               | INOX                                  |
| Plage de serrage rd                    | 10 mm                                 |
| Tenue au courant de foudre (10/350 µs) | 200 kA                                |
| Normes                                 | en référence à la norme NF EN 62561-1 |
| UC                                     | 1 pièce(s)                            |

**Borne MV pour conducteur rond**



|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Référence                              | 390 209                               |
| Matériau                               | INOX                                  |
| Plage de serrage rd / rd               | 8-10 mm                               |
| Tenue au courant de foudre (10/350 µs) | 200 kA                                |
| Normes                                 | en référence à la norme NF EN 62561-1 |
| UC                                     | 1 pièce(s)                            |

**Borne MV pour pointes de capture**



|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Référence                              | 392 209                               |
| Matériau                               | INOX                                  |
| Plage de serrage rd / rd               | 8-10 / 16 mm                          |
| Tenue au courant de foudre (10/350 µs) | 200 kA                                |
| Normes                                 | en référence à la norme NF EN 62561-1 |
| UC                                     | 1 pièce(s)                            |

## Pointes de capture / pointes caprices

Lors de la mise en œuvre des pointes de captures dans les plots béton, les informations ci-dessous ou les vitesses maximales du vent doivent être prises en compte. Cette information est valable pour les matériaux suivants Al, St/tZn, Cu et Inox.

| Hauteur           | Plot béton<br>1x 8,5 kg<br>Référence 102 075                                      | Plot béton<br>1x 17 kg<br>Référence 102 010                                       | Plot béton<br>2x 17 kg<br>Référence 102 010                                       |
|-------------------|---|---|---|
|                   |  |  |  |
| 1,0 m (Ø10 mm)    | 135 km/h  | —   | —   |
| 1,5 m (Ø16/10 mm) | —   | 150 km/h  | 185 km/h  |
| 2,0 m (Ø16/10 mm) | —   | 105 km/h  | 155 km/h  |
| 2,5 m (Ø16/10 mm) | —   | —   | 120 km/h  |

Pour la protection des structures de toit, des cheminées etc., installation possible sur plot béton.  
Selon la vitesse du vent/rafales, il faut prévoir une fixation supplémentaire comme par ex. le support écarteur DEHNiso.  
Remarque: Les charges de toit autorisées doivent être respectées et, si nécessaire, clarifiées avec l'entrepreneur.

**Diamètre 10 mm, chanfreinée**

Spécialement conçue pour plot béton à clavette 8,5 kg (réf. 102 075) ou pour une fixation avec supports conducteurs.

| Référence       | 101 000       | 101 009       | 101 007       |
|-----------------|---------------|---------------|---------------|
| Longueur totale | 1000 mm       | 1000 mm       | 1000 mm       |
| Matériau        | Al            | INOX          | Cu            |
| Diamètre Ø      | 10 mm         | 10 mm         | 10 mm         |
| Normes          | NF EN 62561-2 | NF EN 62561-2 | NF EN 62561-2 |
| UC              | 20 pièce(s)   | 20 pièce(s)   | 20 pièce(s)   |


**Diamètre 16 mm, chanfreinée**

| Données techniques générales : |               |             |             |             |
|--------------------------------|---------------|-------------|-------------|-------------|
| Diamètre Ø                     | 16 mm         |             |             |             |
| Normes                         | NF EN 62561-2 |             |             |             |
| Référence                      | 104 150       | 104 200     | 104 250     | 104 300     |
| Longueur totale                | 1500 mm       | 2000 mm     | 2500 mm     | 3000 mm     |
| Matériau                       | AlMgSi        | AlMgSi      | AlMgSi      | AlMgSi      |
| UC                             | 10 pièce(s)   | 10 pièce(s) | 10 pièce(s) | 10 pièce(s) |
| Référence                      | 483 100       | 483 125     | 483 150     | 483 200     |
| Longueur totale                | 1000 mm       | 1250 mm     | 1500 mm     | 2000 mm     |
| Matériau                       | St/tZn        | St/tZn      | St/tZn      | St/tZn      |
| UC                             | 10 pièce(s)   | 10 pièce(s) | 10 pièce(s) | 10 pièce(s) |


**Avec rétrécissement, chanfreinée**

Longueur du rétrécissement 1000 mm.

| Données techniques générales : |               |             |             |             |
|--------------------------------|---------------|-------------|-------------|-------------|
| Matériau                       | AlMgSi        |             |             |             |
| Diamètre Ø                     | 16 / 10 mm    |             |             |             |
| Versión                        | chanfreinée   |             |             |             |
| Normes                         | NF EN 62561-2 |             |             |             |
| Référence                      | 103 210       | 103 220     | 103 230     | 103 240     |
| Longueur totale                | 1500 mm       | 2000 mm     | 2500 mm     | 3000 mm     |
| UC                             | 10 pièce(s)   | 10 pièce(s) | 10 pièce(s) | 10 pièce(s) |
| Référence                      | 103 250       | 103 260     | 103 280     |             |
| Longueur totale                | 3500 mm       | 4000 mm     | 5000 mm     |             |
| UC                             | 10 pièce(s)   | 10 pièce(s) | 10 pièce(s) |             |



**Avec rétrécissement, filetage M 16**

Longueur du rétrécissement 1000 mm.



| Données techniques générales : |               |             |             |
|--------------------------------|---------------|-------------|-------------|
| Matériau                       | AlMgSi        |             |             |
| Diamètre Ø                     | 16 / 10 mm    |             |             |
| Version                        | M16           |             |             |
| Normes                         | NF EN 62561-2 |             |             |
| Référence                      | 103 211       | 103 221     | 103 231     |
| Longueur totale                | 1500 mm       | 2000 mm     | 2500 mm     |
| UC                             | 10 pièce(s)   | 10 pièce(s) | 10 pièce(s) |
| Référence                      | 103 241       | 103 251     | 103 261     |
| Longueur totale                | 3000 mm       | 3500 mm     | 4000 mm     |
| UC                             | 10 pièce(s)   | 10 pièce(s) | 10 pièce(s) |

**Pointes de capture tubulaires, avec rétrécissement 16 / 10 mm**

Version allégée ; longueur du rétrécissement 1000 mm.



| Données techniques générales : |               |             |             |             |
|--------------------------------|---------------|-------------|-------------|-------------|
| Diamètre Ø                     | 16 / 10 mm    |             |             |             |
| Normes                         | NF EN 62561-2 |             |             |             |
| Référence                      | 103 410       | 103 420     | 103 430     | 103 440     |
| Longueur totale                | 1500 mm       | 2000 mm     | 2500 mm     | 3000 mm     |
| Matériau                       | AlMgSi        | AlMgSi      | AlMgSi      | AlMgSi      |
| UC                             | 10 pièce(s)   | 10 pièce(s) | 10 pièce(s) | 10 pièce(s) |
| Référence                      | 103 450       | 103 460     | 103 480     | 103 417     |
| Longueur totale                | 3500 mm       | 4000 mm     | 5000 mm     | 1500 mm     |
| Matériau                       | AlMgSi        | AlMgSi      | AlMgSi      | Cu          |
| UC                             | 10 pièce(s)   | 10 pièce(s) | 10 pièce(s) | 10 pièce(s) |
| Référence                      | 103 419       | 103 429     | 103 439     | 103 449     |
| Longueur totale                | 1500 mm       | 2000 mm     | 2500 mm     | 3000 mm     |
| Matériau                       | INOX          | INOX        | INOX        | INOX        |
| UC                             | 10 pièce(s)   | 10 pièce(s) | 10 pièce(s) | 10 pièce(s) |

**Avec lobe forgé**

Et vis de serrage pour le raccordement d'un conducteur rond 7-10 mm.



| Référence                       | 100 100           | 100 150           |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|
| Longueur totale                 | 1000 mm           | 1500 mm           |
| Matériau                        | St/tZn            | St/tZn            |
| Diamètre Ø                      | 16 mm             | 16 mm             |
| Plage de serrage - raccordement | 7-10 mm           | 7-10 mm           |
| Normes                          | NF EN 62561-(1+2) | NF EN 62561-(1+2) |
| UC                              | 10 pièce(s)       | 10 pièce(s)       |

**Diàmetre 16 mm, à découper sur place**


| Référence       | 104 600       |
|-----------------|---------------|
| Longueur totale | 6000 mm       |
| Matériau        | AlMgSi        |
| Diamètre Ø      | 16 mm         |
| Normes          | NF EN 62561-2 |
| UC              | 1 pièce(s)    |

Tous les tiges de capture / tiges de capture autoportantes sont disponibles en longueur spéciale sur demande.

## Supports de barre DEHNhold

Pour la fixation des pointes de capture et de barres de terre, avec attache fendue, guidage fixe du conducteur.  
Utilisable pour différents matériaux comme par ex. Al, INOX, St/tZn et Cu.

### Avec filetage intérieure

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| Référence                           | 274 116     |
| Matériau – support conducteur       | INOX        |
| Support conducteur rd               | 16 mm       |
| Hauteur totale – support conducteur | 20 mm       |
| Filetage – support conducteur       | M8          |
| UC                                  | 50 pièce(s) |



### Prémonté avec vis, socle en matière plastique et cheville

Avec filetage intérieur.

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| Référence                           | 274 260     |
| Matériau – support conducteur       | INOX        |
| Support conducteur rd               | 16 mm       |
| Hauteur totale – support conducteur | 20 mm       |
| Filetage – support conducteur       | M8          |
| Vis                                 | ⌀ 5 x 50 mm |
| Cheville en matière plastique       | Ø8 x 40 mm  |
| UC                                  | 50 pièce(s) |



Différentes bornes voir page 77



## Pointes de capture autoportantes 2,5 jusqu'à 3,5 m

Avec trépied pour la protection de structures, avec adaptation à la pente du toit jusqu'à 10° max.  
Les plots béton empilables (réf. 102 075 ou 102 010) et les plaques de protection (réf. 102 060 ou 102 050) doivent être commandés séparément.

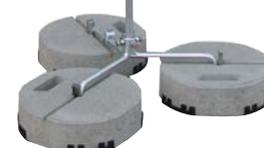
| Plot béton                | Plaque de protection |
|---------------------------|----------------------|
| 8,5 kg, Référence 102 075 | Référence 102 060    |
| 17 kg, Référence 102 010  | Référence 102 050    |

Remarque: Les charges de toit autorisées doivent être respectées et, si nécessaire, clarifiées avec l'entrepreneur.

| Référence   | 105 525           | 105 530           | 105 535           |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|
| Hauteur   | 2500 mm           | 3000 mm           | 3500 mm           |
| Rayon   | 320 mm            | 320 mm            | 320 mm            |
| Vitesse du vent/rafales - 3 plots à 8,5 kg                      | 137 km/h          | 112 km/h          | 95 km/h           |
| Encombrement du trépied - 3 plots à 8,5 kg (longueur x largeur) | 730 x 800 mm      | 730 x 800 mm      | 730 x 800 mm      |
| Vitesse du vent/rafales - 3 plots à 17 kg                       | 188 km/h          | 168 km/h          | 135 km/h          |
| Encombrement du trépied - 3 plots à 17 kg (longueur x largeur)  | 850 x 930 mm      | 850 x 930 mm      | 850 x 930 mm      |
| Matériau - pointe de capture                                    | Al                | Al                | Al                |
| Matériau - trépied  | St/tZn            | St/tZn            | St/tZn            |
| Normes  | NF EN 62561-(1+2) | NF EN 62561-(1+2) | NF EN 62561-(1+2) |
| UC  | 1 pièce(s)        | 1 pièce(s)        | 1 pièce(s)        |



Toutes les pointes de capture / pointes de capture autoportantes sont disponibles en longueur spéciale sur demande.



## Pointes de capture autoportantes 4 jusqu'à 9 m



Avec trépied rabattable pour la protection de grandes structures de toit ; adaptation à la pente du toit jusqu'à 10° max. Les plots béton empilables (réf. 102 010) et les plaques de protection (réf. 102 050) doivent être commandés séparément.

Remarque: Les charges de toit autorisées doivent être respectées et, si nécessaire, clarifiées avec l'entrepreneur.

## Jusqu'à une hauteur max. de 5,5 m

| Référence                                       | 105 400           | 105 450           | 105 500           | 105 550           |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Hauteur   | 4000 mm           | 4500 mm           | 5000 mm           | 5500 mm           |
| Rayon   | 560 mm            | 560 mm            | 560 mm            | 560 mm            |
| Vitesse du vent/rafales max. - 3 socles à 17 kg | 140 km/h          | 124 km/h          | 103 km/h          | 94 km/h           |
| Vitesse du vent/rafales max. - 6 socles à 17 kg | 186 km/h          | 167 km/h          | 137 km/h          | 127 km/h          |
| Vitesse du vent/rafales max. - 9 socles à 17 kg | —                 | 188 km/h          | 165 km/h          | 154 km/h          |
| Encombrement - trépied                          | 1210 x 1340 mm    |
| Matériau - trépied                              | St/tZn            | St/tZn            | St/tZn            | St/tZn            |
| Matériau - pointe de capture                    | Al                | Al                | Al                | Al                |
| Normes  | NF EN 62561-(1+2) | NF EN 62561-(1+2) | NF EN 62561-(1+2) | NF EN 62561-(1+2) |
| UC  | 1 pièce(s)        | 1 pièce(s)        | 1 pièce(s)        | 1 pièce(s)        |

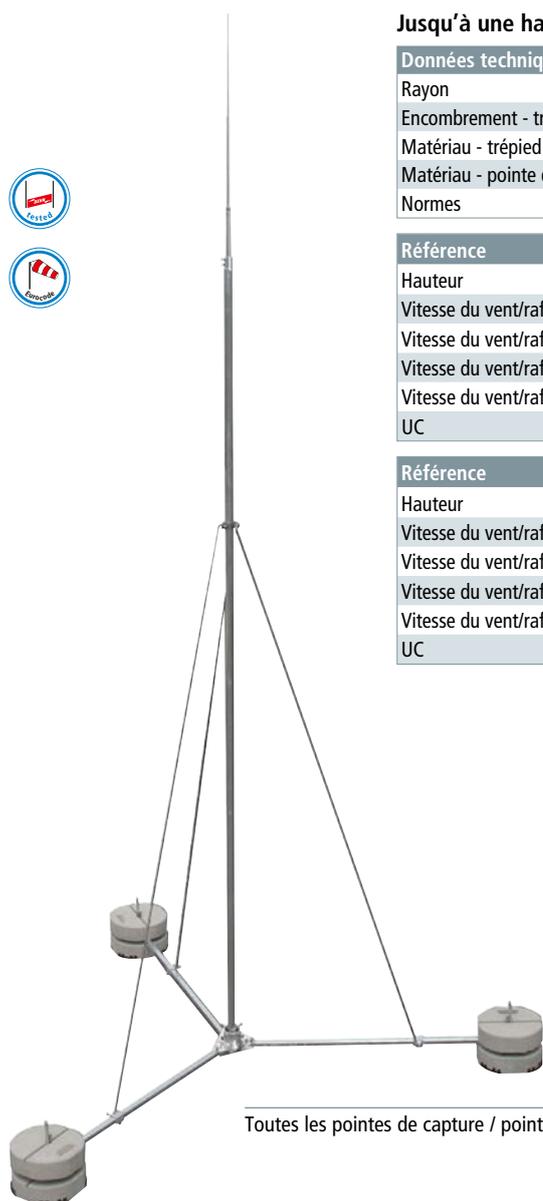


## Jusqu'à une hauteur max. de 9 m avec étais réglables en INOX Ø10 mm

| Données techniques générales : |                   |
|--------------------------------|-------------------|
| Rayon                          | 1435 mm           |
| Encombrement - trépied         | 2530 x 2850 mm    |
| Matériau - trépied             | St/tZn            |
| Matériau - pointe de capture   | Al                |
| Normes                         | NF EN 62561-(1+2) |

| Référence  | 105 600    | 105 650    | 105 700    | 105 750    |
|--|------------|------------|------------|------------|
| Hauteur  | 6000 mm    | 6500 mm    | 7000 mm    | 7500 mm    |
| Vitesse du vent/rafales max. - 3 socles à 17 kg  | 115 km/h   | 109 km/h   | 97 km/h    | 93 km/h    |
| Vitesse du vent/rafales max. - 6 socles à 17 kg  | 146 km/h   | 140 km/h   | 126 km/h   | 120 km/h   |
| Vitesse du vent/rafales max. - 9 socles à 17 kg  | 175 km/h   | 167 km/h   | 149 km/h   | 144 km/h   |
| Vitesse du vent/rafales max. - 12 socles à 17 kg | 188 km/h   | 189 km/h   | 168 km/h   | 163 km/h   |
| UC   | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |

| Référence  | 105 800    | 105 850    | 105 900    |
|--|------------|------------|------------|
| Hauteur  | 8000 mm    | 8500 mm    | 9000 mm    |
| Vitesse du vent/rafales max. - 3 socles à 17 kg  | —          | —          | —          |
| Vitesse du vent/rafales max. - 6 socles à 17 kg  | 111 km/h   | 106 km/h   | 106 km/h   |
| Vitesse du vent/rafales max. - 9 socles à 17 kg  | 131 km/h   | 126 km/h   | 125 km/h   |
| Vitesse du vent/rafales max. - 12 socles à 17 kg | 147 km/h   | 143 km/h   | 142 km/h   |
| UC   | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |



Toutes les pointes de capture / pointes de capture autoportantes sont disponibles en longueur spéciale sur demande.

## Pointes de capture autoportantes 10 et 11 m



Avec trépied pliable à six pattes pour la protection de structures de toit plus grandes ou pour l'érection sur un sol solide sans travaux de fondation. Adaptation à l'inclinaison jusqu'à max. 10 °  
La base en béton empilable (référence 102 010) et la plaque de base (réf. 102 050) doivent être commandées séparément.

**Remarque:** Les charges de toit autorisées doivent être respectées et, si nécessaire, clarifiées avec l'entrepreneur en bâtiment.

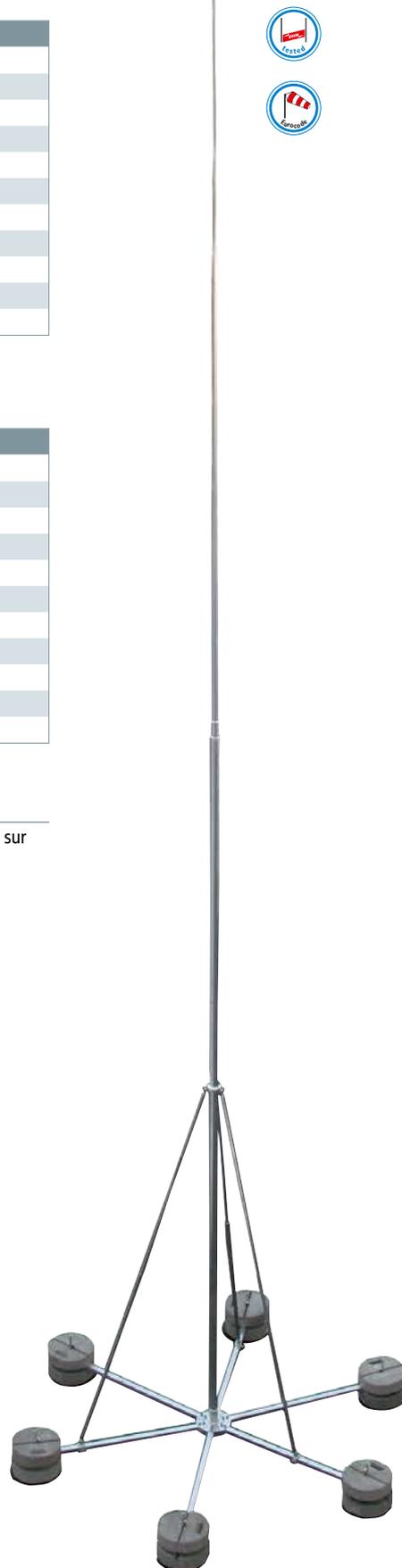
## Hauteur utile 10 m

|   |                   |
|---|-------------------|
| Référence                                       | 105 910           |
| Hauteur   | 10000 mm          |
| Rayon   | 1200 mm           |
| Vitesse du vent/rafales max. - 12 plots à 17 kg | 129 km/h          |
| Vitesse du vent/rafales max. - 18 plots à 17 kg | 152 km/h          |
| Encombrement - support à six pieds              | 2900 x 2560 mm    |
| Matériau - support à six pieds                  | St/tZn            |
| Matériau - mât de capture / pointe de capture   | Al                |
| Normes  | NF EN 62561-(1+2) |
| Charge de surface - 12 plots à 17 kg            | 268 kg            |
| Charge de surface - 18 plots à 17 kg            | 370 kg            |
| UC  | 1 pièce(s)        |

## Hauteur utile 11 m

|   |                   |
|---|-------------------|
| Référence                                       | 105 911           |
| Hauteur   | 11000 mm          |
| Rayon   | 1200 mm           |
| Vitesse du vent/rafales max. - 12 plots à 17 kg | 121 km/h          |
| Vitesse du vent/rafales max. - 18 plots à 17 kg | 141 km/h          |
| Encombrement - support à six pieds              | 2900 x 2560 mm    |
| Matériau - support à six pieds                  | St/tZn            |
| Matériau - mât de capture / pointe de capture   | Al                |
| Normes  | NF EN 62561-(1+2) |
| Charge de surface - 12 plots à 17 kg            | 269 kg            |
| Charge de surface - 18 plots à 17 kg            | 371 kg            |
| UC  | 1 pièce(s)        |

Toutes les pointes de capture / pointes de capture autoportantes sont disponibles en longueurs spéciales sur demande.





## Pointes de capture autoportantes 12 jusqu'à 14 m

Avec trépied à charnière pour la protection des structures de toit plus grandes ou pour l'érection sur le sol pavé sans travaux de fondation et l'adaptation à la pente du toit jusqu'à max. 5°.

La base en béton empilable (référence 102 010) et la plaque de base (réf. 102 050) doivent être commandées séparément.

Remarque: Les charges de toit autorisées doivent être respectées et, si nécessaire, clarifiées avec l'entrepreneur.



### Hauteur utile de 12 m

| Référence                                       | 105 922           |
|---|-------------------|
| Hauteur   | 12000 mm          |
| Rayon   | 3000 mm           |
| Vitesse du vent/rafales max. - 18 plots à 17 kg | 134 km/h          |
| Vitesse du vent/rafales max. - 21 plots à 17 kg | 159 km/h          |
| Vitesse du vent/rafales max. - 24 plots à 17 kg | 175 km/h          |
| Encombrement - trépied                          | 4920 x 5640 mm    |
| Matériau - trépied                              | St/tZn            |
| Matériau - mât de capture / pointe de capture   | Al                |
| Normes  | NF EN 62561-(1+2) |
| Charge de surface - 18 plots à 17 kg            | env. 420 kg       |
| Charge de surface - 21 plots à 17 kg            | env. 475 kg       |
| Charge de surface - 24 plots à 17 kg            | env. 525 kg       |
| UC  | 1 pièce(s)        |

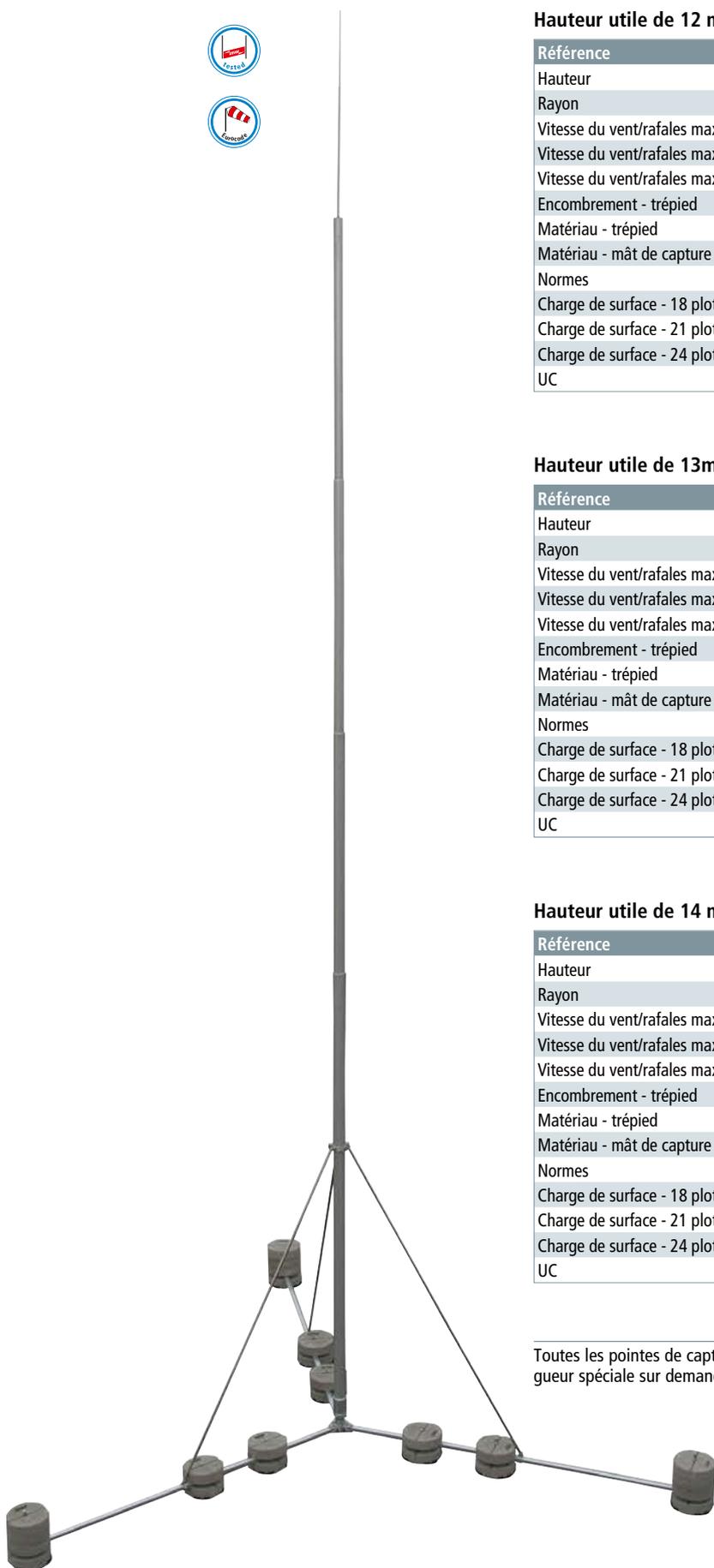
### Hauteur utile de 13m

| Référence                                       | 105 923           |
|---|-------------------|
| Hauteur   | 13000 mm          |
| Rayon   | 3000 mm           |
| Vitesse du vent/rafales max. - 18 plots à 17 kg | 130 km/h          |
| Vitesse du vent/rafales max. - 21 plots à 17 kg | 150 km/h          |
| Vitesse du vent/rafales max. - 24 plots à 17 kg | 162 km/h          |
| Encombrement - trépied                          | 4920 x 5640 mm    |
| Matériau - trépied                              | St/tZn            |
| Matériau - mât de capture / pointe de capture   | Al                |
| Normes  | NF EN 62561-(1+2) |
| Charge de surface - 18 plots à 17 kg            | env. 421 kg       |
| Charge de surface - 21 plots à 17 kg            | env. 476 kg       |
| Charge de surface - 24 plots à 17 kg            | env. 526 kg       |
| UC  | 1 pièce(s)        |

### Hauteur utile de 14 m

| Référence                                       | 105 924           |
|---|-------------------|
| Hauteur   | 14000 mm          |
| Rayon   | 3000 mm           |
| Vitesse du vent/rafales max. - 18 plots à 17 kg | 121 km/h          |
| Vitesse du vent/rafales max. - 21 plots à 17 kg | 135 km/h          |
| Vitesse du vent/rafales max. - 24 plots à 17 kg | 139 km/h          |
| Encombrement - trépied                          | 4920 x 5640 mm    |
| Matériau - trépied                              | St/tZn            |
| Matériau - mât de capture / pointe de capture   | Al                |
| Normes  | NF EN 62561-(1+2) |
| Charge de surface - 18 plots à 17 kg            | env. 430 kg       |
| Charge de surface - 21 plots à 17 kg            | env. 481 kg       |
| Charge de surface - 24 plots à 17 kg            | env. 532 kg       |
| UC  | 1 pièce(s)        |

Toutes les pointes de capture / pointes de capture autoportantes sont disponibles en longueur spéciale sur demande.



## Pointes de capture D40

Pour la fixation par ex. sur des murs ou autres constructions. La longueur utile maximale est mesurée du sommet de la pointe de capture au support supérieur (point de fixation). Pour des raisons de stabilité, le support intermédiaire (3 fixations) devrait être monté le plus proche possible du support supérieur. La distance ne doit toutefois pas dépasser 15 cm. Le support inférieur (point de fixation) est à installer à une distance inférieure à 15 cm de l'extrémité de la pointe de capture.

## Version Al

| Données techniques générales : |                   |
|--------------------------------|-------------------|
| Matériau - pointe de capture   | Al                |
| Normes                         | NF EN 62561-(1+2) |

| Référence                                  | 105 170    | 105 175    | 105 171    | 105 176    |
|--|------------|------------|------------|------------|
| Longueur totale                            | 4000 mm    | 4500 mm    | 5000 mm    | 5500 mm    |
| Longueur utile max. avec pointe de capture | 3500 mm    | 4000 mm    | 4000 mm    | 4500 mm    |
| Longueur de serrage                        | 500 mm     | 500 mm     | 1000 mm    | 1000 mm    |
| Nombre de fixations                        | 2          | 2          | 2          | 2          |
| Vitesse du vent/rafales max.               | 186 km/h   | 186 km/h   | 186 km/h   | 187 km/h   |
| UC   | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |

| Référence                                  | 105 172    | 105 177    | 105 173    |
|--|------------|------------|------------|
| Longueur totale                            | 6000 mm    | 6500 mm    | 7000 mm    |
| Longueur utile max. avec pointe de capture | 4500 mm    | 5000 mm    | 5500 mm    |
| Longueur de serrage                        | 1500 mm    | 1500 mm    | 1500 mm    |
| Nombre de fixations                        | 3          | 3          | 3          |
| Vitesse du vent/rafales max.               | 187 km/h   | 184 km/h   | 156 km/h   |
| UC   | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |

| Référence                                  | 105 178    | 105 174    | 105 179    |
|--|------------|------------|------------|
| Longueur totale                            | 7500 mm    | 8000 mm    | 8500 mm    |
| Longueur utile max. avec pointe de capture | 5500 mm    | 5500 mm    | 5500 mm    |
| Longueur de serrage                        | 2000 mm    | 2500 mm    | 3000 mm    |
| Nombre de fixations                        | 3          | 3          | 3          |
| Vitesse du vent/rafales max.               | 161 km/h   | 156 km/h   | 161 km/h   |
| UC   | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |

## Version INOX

| Données techniques générales : |                   |
|--------------------------------|-------------------|
| Matériau - pointe de capture   | INOX              |
| Normes                         | NF EN 62561-(1+2) |

| Référence                                  | 105 190    | 105 195    | 105 191    | 105 196    |
|--|------------|------------|------------|------------|
| Longueur totale                            | 4000 mm    | 4500 mm    | 5000 mm    | 5500 mm    |
| Longueur utile max. avec pointe de capture | 3500 mm    | 4000 mm    | 4000 mm    | 4500 mm    |
| Longueur de serrage                        | 500 mm     | 500 mm     | 1000 mm    | 1000 mm    |
| Nombre de fixations                        | 2          | 2          | 2          | 2          |
| Vitesse de vent/rafales max.               | 195 km/h   | 194 km/h   | 193 km/h   | 194 km/h   |
| UC   | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |

| Référence                                  | 105 192    | 105 197    | 105 193    |
|--|------------|------------|------------|
| Longueur totale                            | 6000 mm    | 6500 mm    | 7000 mm    |
| Longueur utile max. avec pointe de capture | 4500 mm    | 5000 mm    | 5500 mm    |
| Longueur de serrage                        | 1500 mm    | 1500 mm    | 1500 mm    |
| Nombre de fixations                        | 3          | 3          | 3          |
| Vitesse du vent/rafales max.               | 193 km/h   | 192 km/h   | 165 km/h   |
| UC   | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |

| Référence                                  | 105 198    | 105 194    | 105 199    |
|--|------------|------------|------------|
| Longueur totale                            | 7500 mm    | 8000 mm    | 8500 mm    |
| Longueur utile max. avec pointe de capture | 5500 mm    | 5500 mm    | 5500 mm    |
| Longueur de serrage                        | 2000 mm    | 2500 mm    | 3000 mm    |
| Nombre de fixations                        | 3          | 3          | 3          |
| Vitesse du vent/rafales max.               | 168 km/h   | 159 km/h   | 163 km/h   |
| UC   | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |



Versions courtes (tube séparable) sur demande.

Toutes les pointes de capture / pointes de capture autoportantes sont disponibles en longueur spéciale sur demande.



## Trépieds pour pointes de capture D40 et tubes support PRV/AI

Pour montage sur plot béton (poids 17 kg).

Avec adaptation à la pente du toit jusqu'à 10 degrés max.

Les pointes de capture D40 / tubes supports, les plots béton empilables (référence 102 010) et les plaques de protection (réf. 102 050) doivent être commandés séparément.

### Version rabattable St/tZn

Pour pointes de capture D40 mm ou tubes supports D50 mm de 3200 mm de long (par ex. les références 105 440 ou 105 300), sans fixation supplémentaire aux éléments de construction. Raccordement avec attache double pour 2x rd 8-10 mm [Tenue au courant de foudre 100 kA (10/350 µs)].



| Référence              | 105 200        |
|------------------------|----------------|
| Matériau - trépied     | St/tZn         |
| Logement               | Ø40 / 50 mm    |
| Rayon                  | 560 mm         |
| Encombrement - trépied | 1200 x 1330 mm |
| Poids                  | 9,6 kg         |
| Normes                 | NF EN 62561-1  |
| UC                     | 1 pièce(s)     |

### Version rabattable INOX

Pour des pointes de capture D40, des tubes support DEHNiso-Combi avec pointe de capture / pointe caprice ou conducteur HVI monté dans ou sur le tube support.



| Référence              | 105 290        |
|------------------------|----------------|
| Matériau - trépied     | INOX           |
| Logement               | Ø40 / 50 mm    |
| Rayon                  | 590 mm         |
| Encombrement - trépied | 1230 x 1370 mm |
| Poids                  | 8,4 kg         |
| UC                     | 1 pièce(s)     |

### Version démontable INOX

Pour des pointes de capture D40, des tubes support DEHNiso-Combi avec pointe de capture / pointe caprice ou conducteur HVI monté dans ou sur le tube support.



| Référence              | 105 291        |
|------------------------|----------------|
| Matériau - trépied     | INOX           |
| Logement               | Ø40 / 50 mm    |
| Rayon                  | 1155 mm        |
| Encombrement - trépied | 2050 x 2300 mm |
| Poids                  | 19 kg          |
| UC                     | 1 pièce(s)     |

## Plots béton

Pour pointes de capture, pour la protection de petites structures sur toits plats, pour le montage de supports écarteurs DEHNiso, par ex. pour des conducteurs circulaires séparés ou pour des pointes de capture séparées sur trépied (uniquement avec un poids de 17 kg).

**Remarque:** Informations sur la compatibilité des matériaux Les supports de conducteur de toit et les cales en liaison avec les pièces de toit peuvent être demandés à DEHN.

### Poids 17 kg à clavette

Empilable, pour pointes de capture Ø16 mm, chanfreiné, avec rétrécissement ou support écarteur DEHNiso Ø16 mm.



| Référence           | 102 010            |
|---------------------|--------------------|
| Poids               | 17 kg              |
| Logement            | à clavettes Ø16 mm |
| Diamètre            | 337 mm             |
| Matériau            | béton (C45/55)     |
| Matériau - clavette | INOX               |
| UC                  | 54 pièce(s)        |

### Poids 17 kg à clavette et plaque de protection adaptée

Empilable.



| Référence           | 102 340            |
|---------------------|--------------------|
| Poids               | 17 kg              |
| Logement            | à clavettes Ø16 mm |
| Diamètre            | 337 mm             |
| Matériau            | béton (C45/55)     |
| Matériau - clavette | INOX               |
| UC                  | 54 pièce(s)        |

### Poids 17 kg avec adaptateur fileté

Pour pointes de capture avec filetage M16.

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Référence             | <b>102 002</b>           |
| Poids                 | 17 kg                    |
| Logement              | filetage M16             |
| Diamètre              | 337 mm                   |
| Matériau              | <b>béton (C45/55)</b>    |
| Matériau - adaptateur | <b>matière plastique</b> |
| UC                    | 54 pièce(s)              |



### Poids 17 kg

Plot béton sans clavettes pour le montage de trépieds avec tiges filetées M16 (par ex. réf. 105 390 + 105 396 ...).

|           |                       |
|-----------|-----------------------|
| Référence | <b>102 012</b>        |
| Poids     | 17 kg                 |
| Logement  | Ø16 mm                |
| Diamètre  | 337 mm                |
| Matériau  | <b>béton (C45/55)</b> |
| UC        | 54 pièce(s)           |



### Poids 8,5 kg à clavette

Pour pointes caprices Ø10 mm, longueur 1000 mm, support écarteur DEHNiso Ø16 mm, longueur jusqu'à 675 mm (écartement 0,8 m), ou support pour conducteurs (réf. 253 279).

|                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| Référence           | <b>102 075</b>          |
| Poids               | 8,5 kg                  |
| Logement            | à clavettes Ø10 / 16 mm |
| Diamètre            | 240 mm                  |
| Matériau            | <b>béton (C45/55)</b>   |
| Matériau - clavette | <b>INOX</b>             |
| UC                  | 120 pièce(s)            |



### Poids 8,5 kg avec adaptateur fileté

Pour pointes de capture avec filetage et fixation supplémentaire avec par ex. support écarteur DEHNiso.

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Référence             | <b>102 003</b>           |
| Poids                 | 8,5 kg                   |
| Logement              | filetage M 16            |
| Diamètre              | 240 mm                   |
| Matériau              | <b>béton (C45/55)</b>    |
| Matériau - adaptateur | <b>matière plastique</b> |
| UC                    | 120 pièce(s)             |



## Plaques de protection

Pour la protection des bardages de toit sous le plot béton.

Remarque: Informations sur la compatibilité des matériaux Les supports de conducteur de toit et les cales en liaison avec les pièces de toit peuvent être demandés à DEHN.

### Grande plaque de protection

Pour plots béton (réf. 102 010, 102 002) poids 17 kg.

|                      |                |
|----------------------|----------------|
| Référence            | <b>102 050</b> |
| Diamètre Ø extérieur | 370 mm         |
| Diamètre Ø intérieur | 360 mm         |
| Matériau             | <b>EVA</b>     |
| Couleur              | noir ●         |
| UC                   | 1 pièce(s)     |



### Petite plaque de protection

Pour plots béton (réf. 102 075, 102 003) poids 8,5 kg.

|                      |                |
|----------------------|----------------|
| Référence            | <b>102 060</b> |
| Diamètre Ø extérieur | 280 mm         |
| Diamètre Ø intérieur | 270 mm         |
| Matériau             | <b>EVA</b>     |
| Couleur              | noir ●         |
| UC                   | 1 pièce(s)     |



**Supports de toit en métal**


Barre de toit en métal NIRO pour dispositifs de capture HVI ou tiges de terminaison d'air: Support approprié pour le montage vertical de dispositifs d'accrochage sur des toits métalliques jusqu'à un toit de 53 ° max. Pour la fixation des barres d'arrêt D40 et pour les systèmes DEHNcon-H (par exemple, art n ° 819 243 ou 819 247) montés en haut avec acheminement interne des câbles.

**Remarque:** La situation d'installation doit être clarifiée avec l'entrepreneur en bâtiment sur le site. Plus d'informations sur les vitesses max. des rafales peuvent être trouvées sur [www.dehn.fr](http://www.dehn.fr)

|                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| Référence        | 105 241                  |
| Matériau         | INOX                     |
| Plage de réglage | 550-900 mm               |
| Pente du toit    | 5-53°                    |
| Fixation         | Support HA M8 ... V2A mm |
| Normes           | NF EN 62561-1            |
| UC               | 1 pièce(s)               |

**Accessoires pour supports de toit en métal**
**Support pour toits métalliques avec pli**

Verrouillage à vis au moyen d'un écrou à cliquet.



|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Référence            | 123 040       |
| Matériau - support   | INOX          |
| Plage de serrage     | Ø20-25 mm     |
| Vis                  | ⬆ M8 x 25 mm  |
| Matériau - vis/écrou | INOX          |
| Normes               | NF EN 62561-1 |
| UC                   | 12 pièce(s)   |

**Support pour toits métalliques avec pli**

Verrouillage à vis au moyen d'un écrou à cliquet.



|                      |                |
|----------------------|----------------|
| Référence            | 123 041        |
| Matériau - support   | INOX           |
| Plage de serrage     | ca. 18 / 22 mm |
| Vis                  | ⬆ M8 x 25 mm   |
| Matériau - vis/écrou | INOX           |
| Normes               | NF EN 62561-1  |
| UC                   | 12 pièce(s)    |

**Support pour toits métalliques avec pli debout**

Verrouillage à vis au moyen d'un écrou à cliquet.



|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Référence            | 123 042       |
| Matériau - support   | INOX          |
| Plage de serrage     | 0,7-8 mm      |
| Vis                  | ⬆ M8 x 25 mm  |
| Matériau - vis/écrou | INOX          |
| Normes               | NF EN 62561-1 |
| UC                   | 12 pièce(s)   |

**Support pour toits métalliques pour rivetage ou vissage**

Verrouillage à vis au moyen d'un écrou à cliquet.



|                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| Référence            | 123 043                  |
| Matériau - support   | INOX                     |
| Fixation             | [4x] Ø5,2 / [2x] Ø6,5 mm |
| Vis                  | ⬆ M8 x 25 mm             |
| Matériau - vis/écrou | INOX                     |
| Normes               | NF EN 62561-1            |
| UC                   | 12 pièce(s)              |

Accessoires pour supports de toit en métal

**Rail de montage en C pour une installation sur des toits métalliques**

Rails de montage en C avec perforation pour fixer le support sur toit en métal avec des longueur de lattes plus grandes (> 600 mm).

| Référence                    | 123 050 <small>NEW</small> | 123 051 <small>NEW</small> | 123 052 <small>NEW</small> |
|------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Matériau - rail              | INOX (V4A)                 | INOX (V4A)                 | INOX (V4A)                 |
| Dimension - rail (l x l x h) | [2x]1000 x 41 x 41 mm      | [2x]1500 x 41 x 41 mm      | [2x] 2000 x 41 x 41 mm     |
| UC                           | 1 pièce(s)                 | 1 pièce(s)                 | 1 pièce(s)                 |



**Vis à double filetage pour sous-structures en bois**

Vis à double filetage pour fixer les support de conducteurs sur des toits avec des sous-structures en bois. Pour éviter la pénétration d'humidité dans le bois, les vis comportent une douille hexagonale de 5 mm et une membrane d'étanchéité en EPDM.

| Référence                   | 528 820 <small>NEW</small> |
|-----------------------------|----------------------------|
| Matériau                    | INOX                       |
| Longueur du filetage - bois | 70 mm                      |
| Filetage                    | M10 x 50 mm                |
| Longueur totale             | 185 mm                     |
| UC                          | 1 pièce(s)                 |



**Vis à double filetage pour sous-structures métalliques**

Vis à double filetage pour fixer les support de conducteurs sur des toits avec des sous-structures en métal. Pour éviter la pénétration d'humidité dans le bois, les vis comportent une douille hexagonale de 5 mm et une membrane d'étanchéité en EPDM.

| Référence                    | 528 821 <small>NEW</small> |
|------------------------------|----------------------------|
| Matériau                     | INOX                       |
| Longueur de filetage - acier | 65 mm                      |
| Filetage                     | M10 x 50 mm                |
| Longueur totale              | 180 mm                     |
| UC                           | 1 pièce(s)                 |



**Supports pour pointes de capture D40 et DEHNcon-H**

**Support de fixation murale pour montage horizontal**

| Référence                            | 105 140                     |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Matériau                             | INOX                        |
| Fixation                             | [8x] Ø5,1 / [4x] 11 x 20 mm |
| Distance au mur                      | 80 mm                       |
| Plage de serrage - pointe de capture | 40 mm                       |
| UC                                   | 1 pièce(s)                  |



**Support de fixation murale pour montage vertical**

| Référence                            | 105 342                                   | 105 348                                   |
|--------------------------------------|---|---|
| Matériau                             | INOX                                      | INOX                                      |
| Fixation                             | [8x] Ø5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm | [8x] Ø5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm |
| Distance au mur                      | 46 mm                                     | 110 mm                                    |
| Plage de serrage - pointe de capture | 40-50 mm                                  | 40-50 mm                                  |
| UC                                   | 1 pièce(s)                                | 1 pièce(s)                                |




**Support de fixation murale avec plage de réglage de 150 à 200 mm**

Pour la fixation de tubes supports ou pointes de capture D40 / D50 avec attache double pour le raccordement de 2 conducteurs rd 8-10 mm.

|                                      |                 |
|--------------------------------------|-----------------|
| Référence                            | 105 344         |
| Matériau                             | INOX            |
| Fixation                             | [4x] 12 x 26 mm |
| Distance au mur                      | 150-200 mm      |
| Plage de serrage rd                  | 8-10 mm         |
| Plage de serrage - pointe de capture | 40-50 mm        |
| Normes                               | NF EN 62561-1   |
| UC                                   | 1 pièce(s)      |

**Equerre de fixation murale avec plage de réglage de 230 à 1300 mm**


| Référence                            | 105 347         | 105 343         | 105 349         |
|--------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Matériau                             | St/tZn / INOX   | St/tZn / INOX   | St/tZn / INOX   |
| Fixation                             | [4x] 12 x 26 mm | [4x] 12 x 26 mm | [4x] 12 x 26 mm |
| Distance au mur                      | 230-400 mm      | 400-700 mm      | 700-1300 mm     |
| Plage de serrage - pointe de capture | 40-50 mm        | 40-50 mm        | 40-50 mm        |
| UC                                   | 1 pièce(s)      | 1 pièce(s)      | 1 pièce(s)      |

**Fixation sur garde-corps**


|                                      |                     |
|--------------------------------------|---------------------|
| Référence                            | 105 354             |
| Matériau                             | INOX                |
| Plage de serrage - Ø tube            | 48-60 mm (1 1/2-2") |
| Plage de serrage - pointe de capture | 40-50 mm            |
| UC                                   | 5 pièce(s)          |

**Fixation de garde-corps avec entretoise**

Avec une longueur d'entretoise de 95 mm, pour compenser la fixation des antennes.



|                                      |                     |
|--------------------------------------|---------------------|
| Référence                            | 105 162             |
| Matériau                             | INOX                |
| Plage de serrage - Ø tube            | 45-65 mm (1 1/2-2") |
| Plage de serrage - pointe de capture | 40-50 mm            |
| Longueur - pièce d'écartement        | 95 mm               |
| Normes                               | NF EN 62561-1       |
| UC                                   | 1 pièce(s)          |

**Bride de fixation avec bande de serrage**

Lors de l'utilisation de deux brides de fixation, la résistance mécanique ainsi que la tenue au courant de foudre de 100 kA (10/350 µs) sont assurées.



|                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| Référence                            | 105 160       |
| Matériau                             | INOX          |
| Plage de serrage - Ø tube            | 50-300        |
| Plage de serrage - pointe de capture | 40-50 mm      |
| Dimensions - bande (l x p)           | 25 x 0,3 mm   |
| Normes                               | NF EN 62561-1 |
| UC                                   | 1 pièce(s)    |

**Collier de fixation avec bande de serrage et entretoise**

Avec une longue pièce d'écartement supplémentaire pour égaliser la distance entre le mât et l'antenne.



|                                      |             |
|--------------------------------------|-------------|
| Référence                            | 105 163     |
| Matériau                             | INOX        |
| Plage de serrage - Ø tube            | 50-300      |
| Plage de serrage - pointe de capture | 40-50 mm    |
| Dimensions - bande (l x p)           | 25 x 3,0 mm |
| Longueur - pièce d'écartement        | 95 mm       |
| UC                                   | 1 pièce(s)  |

## Mâts de capture télescopique avec embase à visser

Mâts de capture pour la protection d'installations spéciales en terrain plat telles que des installations photovoltaïques ou biogaz contre les coups de foudre directs. Ces mâts sont à visser sur une embase.

Des travaux de terrassement ou de fondation ne sont pas nécessaires.

L'embase est à visser simplement dans le sol sans préparation particulière et à fixer en plus avec des piquets de terre.

Afin de renforcer la fixation, 3 piquets de terre de Ø20 mm et de 1500 mm de longueur (référence 620 151) sont nécessaires pour chaque embase à visser (à commander séparément).

Ces calculs se basent sur une pression appliquée de 0,02 kN/cm<sup>2</sup> du sol (par ex. glaise, sable, gravier d'épaisseur moyenne).

| Données techniques générales : |                    |                    |                    |
|--------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Normes                         | NF EN 62561-(1+2)  |                    |                    |
| Référence                      | 103 121            | 103 122            | 103 123            |
| Matériau                       | St/tZn / Al / INOX | St/tZn / Al        | St/tZn / Al / INOX |
| Hauteur au-dessus du sol       | 6000 mm            | 7000 mm            | 8000 mm            |
| Vitesse de vent/rafales max.   | 240 km/h           | 186 km/h           | 168 km/h           |
| UC                             | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |
| Référence                      | 103 124            | 103 125            | 103 126            |
| Matériau                       | St/tZn / Al        | St/tZn / Al / INOX | St/tZn / Al        |
| Hauteur au-dessus du sol       | 9000 mm            | 10000 mm           | 11000 mm           |
| Vitesse de vent/rafales max.   | 149 km/h           | 122 km/h           | 114 km/h           |
| UC                             | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |



## Mâts de capture télescopiques avec embase à sceller dans du béton

Mâts de capture pour la protection d'installations spéciales en terrain plat telles que des installations biogaz, photovoltaïques sur une surface libre, installation EX, dépôts de munition, etc. contre les impacts de foudre directs. Les mâts sont installés sur des fondations en béton préfabriquées ou directement sur la fondation en béton construite sur place avec la cage d'ancrage. Des indications plus précises relatives au montage peuvent être consultées dans la notice d'installation.

**Avantages de ce mât de capture télescopique :**

- Les travaux de terrassement peuvent être effectués à l'avance dans leur totalité
- L'installation sur des fondations en béton préfabriquées nécessite peu d'effort sur place
- L'installation peut être faite directement sur la fondation en béton construite sur place avec la cage d'ancrage (il faut alors prendre en compte le temps de durcissement du béton lors de la conception et de l'installation)
- Réalisation avec une platine de fixation pour un montage rapide
- Ajustement simple grâce à des goujons filetés M24
- Calcul statistique vérifiable (sur demande)

**Éléments :**

- Pointe de capture en St/tZn Ø42 / 20 / 10 mm, longueur 2400 ou 5400 mm avec vis fileté M20 et contre-écrou
- Parties de mâts coniques
- Platine de fixation avec bride de connexion de diamètre Ø12 mm pour connexion à la terre (pour conducteur rond Ø10 mm tel que connecteur KS, référence 301 019)

Longueur de transport max. de 6 m

| Données techniques générales :                        |                                      |                                      |                                      |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Matériau  | St/tZn                               |                                      |                                      |
| Normes  | NF EN 62561-(1+2)                    |                                      |                                      |
| Référence   | 103 013                              | 103 016                              | 103 019                              |
| Hauteur au-dessus du sol                              | 13350 mm                             | 16350 mm                             | 19350 mm                             |
| Éléments du mât                                       | 2                                    | 2                                    | 3                                    |
| Vitesse du vent/rafales max.                          | 221 km/h                             | 171 km/h                             | 160 km/h                             |
| Dimensions - platine de fixation                      | 400 x 400 mm                         | 400 x 400 mm                         | 400 x 400 mm                         |
| Version - platine de fixation                         | 4x Ø28 mm pour 4x M24 (300 x 300 mm) | 4x Ø28 mm pour 4x M24 (300 x 300 mm) | 4x Ø28 mm pour 4x M24 (300 x 300 mm) |
| Dimensions - fondation en béton sur place (l x l x h) | 1400 x 1400 x 900 mm                 | 1400 x 1400 x 900 mm                 | 1600 x 1600 x 900 mm                 |
| Poids   | env. 228 kg                          | env. 230 kg                          | env. 310 kg                          |
| UC  | 1 pièce(s)                           | 1 pièce(s)                           | 1 pièce(s)                           |
| Référence   | 103 022                              | 103 025                              |                                      |
| Hauteur au-dessus du sol                              | 22350 mm                             | 24850 mm                             |                                      |
| Éléments du mât                                       | 4                                    | 5                                    |                                      |
| Vitesse du vent/rafales max.                          | 166 km/h                             | 159 km/h                             |                                      |
| Dimensions - platine de fixation                      | 565 x 565 mm                         | 565 x 565 mm                         |                                      |
| Version - platine de fixation                         | 8x Ø28 mm pour 8x M24 (490 x 490 mm) | 8x Ø28 mm pour 8x M24 (490 x 490 mm) |                                      |
| Dimensions - fondation en béton sur place (l x l x h) | 1800 x 1800 x 900 mm                 | 2000 x 2000 x 900 mm                 |                                      |
| Poids   | env. 450 kg                          | env. 550 kg                          |                                      |
| UC  | 1 pièce(s)                           | 1 pièce(s)                           |                                      |





## Fondation pour mâts de capture télescopiques

Pour une installation simple du mât de capture télescopique.  
Pas de bétonnage nécessaire sur site.  
Des indications plus précises relatives à ce produit et son montage peuvent être consultées dans la notice d'installation.

### Version KöFU I

Pour mâts avec une hauteur au-dessus du sol de 13,35 à 19,35 m.  
(Références 103 013/103 016/103 019)  
Platine de fixation : 400 x 400 mm.



|            |                      |
|------------|----------------------|
| Référence  | 103 030              |
| Matériau   | béton (C50/60)       |
| Dimensions | 1800 x 2000 x 850 mm |
| Poids      | env. 2,5 t           |
| UC         | 1 pièce(s)           |

### Version KöFU II

Pour mâts avec une hauteur au-dessus du sol de 22,35 à 24,85 m.  
(Références 103 022 ou 103 025)  
Platine de fixation : 565 x 565 mm.



|            |                       |
|------------|-----------------------|
| Référence  | 103 031               |
| Matériau   | béton (C50/60)        |
| Dimensions | 2400 x 2400 x 1010 mm |
| Poids      | env. 4,9 t            |
| UC         | 1 pièce(s)            |



## Cages d'ancrage pour embase à sceller dans le béton sur place

Pour insérer dans le béton avec des boulons filetés, appropriés pour les mâts de captures télescopiques.  
Des indications plus précises relatives à ce produit et son montage peuvent être consultées dans la notice d'installation.

### Petite version

Pour mâts avec une hauteur au-dessus du sol de 13,35 à 19,35 m (références 103 013 / 103 016 / 103 019).  
Platine de fixation : 400 x 400 mm.



|                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Référence               | 103 040               |
| Matériau                | acier                 |
| Dimensions              | 472 x 324 x 870 mm    |
| Version - boulon fileté | 4x M24 (300 x 300 mm) |
| UC                      | 1 pièce(s)            |

### Grande version

Pour mâts avec une hauteur au-dessus du sol de 22,35 à 24,85 m (références 103 022 ou 103 025).  
Platine de fixation : 565 x 565 mm.



|                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Référence               | 103 041               |
| Matériau                | acier                 |
| Dimensions              | 662 x 662 x 870 mm    |
| Version - boulon fileté | 8x M24 (490 x 490 mm) |
| UC                      | 1 pièce(s)            |

## Pointes de capture pour toits métalliques

Pour la protection des structures de toit, des lumidômes, etc. Les trous de Ø11 mm à l'extrémité des bretelles permettent une fixation sur le toit. Les supports de toitures doivent être choisis selon la conception du toit (pour une connexion longitudinale et transversale réf. 365 059, ou pour une toiture à joints verticaux réf. 223 010).

## Version hauteur 2000 mm

Avec filetage M16.

|                              |                   |
|------------------------------|-------------------|
| Référence                    | 123 021           |
| Longueur totale (Ø16/10 mm)  | 2000 mm           |
| Vitesse du vent/rafales max. | 187 km/h          |
| Ecartement des profilés      | 230-520 mm        |
| Fixation                     | [4x] Ø11 mm       |
| Matériau - entretoise        | INOX              |
| Matériau - pointe de capture | Al                |
| Normes                       | NF EN 62561-(1+2) |
| UC                           | 1 pièce(s)        |

## Version jusqu'à une hauteur 3500 mm

Avec adaptation à la pente de toit jusqu'à 10° max.

| Référence                      | 123 425           | 123 430           | 123 435           |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Longueur totale (Ø22/16/10 mm) | 2500 mm           | 3000 mm           | 3500 mm           |
| Vitesse du vent/rafales max.   | 187 km/h          | 168 km/h          | 167 km/h          |
| Ecartement des profilés        | 230-520 mm        | 230-520 mm        | 230-520 mm        |
| Fixation                       | [4x] Ø11 mm       | [4x] Ø11 mm       | [4x] Ø11 mm       |
| Matériau - entretoise          | INOX              | INOX              | INOX              |
| Matériau - pointe de capture   | Al                | Al                | Al / INOX         |
| Normes                         | NF EN 62561-(1+2) | NF EN 62561-(1+2) | NF EN 62561-(1+2) |
| UC                             | 1 pièce(s)        | 1 pièce(s)        | 1 pièce(s)        |

Toutes les pointes de capture / pointes de capture autoportantes sont disponibles en longueur spéciale sur demande.

## Accessoires pour pointes de capture pour toits métalliques

## Support pour toits métalliques avec pli

Verrouillage à vis au moyen d'un écrou à cliquet.

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Référence            | 123 040       |
| Matériau - support   | INOX          |
| Plage de serrage     | Ø20-25 mm     |
| Vis                  | ☝ M8 x 25 mm  |
| Matériau - vis/écrou | INOX          |
| Normes               | NF EN 62561-1 |
| UC                   | 12 pièce(s)   |



## Support pour toits métalliques avec pli

Verrouillage à vis au moyen d'un écrou à cliquet.

|                      |                |
|----------------------|----------------|
| Référence            | 123 041        |
| Matériau - support   | INOX           |
| Plage de serrage     | ca. 18 / 22 mm |
| Vis                  | ☝ M8 x 25 mm   |
| Matériau - vis/écrou | INOX           |
| Normes               | NF EN 62561-1  |
| UC                   | 12 pièce(s)    |



**Support pour toits métalliques avec pli debout**

Verrouillage à vis au moyen d'un écrou à cliquet.



|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Référence            | 123 042       |
| Matériau - support   | INOX          |
| Plage de serrage     | 0,7-8 mm      |
| Vis                  | ⬆ M8 x 25 mm  |
| Matériau - vis/écrou | INOX          |
| Normes               | NF EN 62561-1 |
| UC                   | 12 pièce(s)   |

**Support pour toits métalliques pour rivetage ou vissage**

Verrouillage à vis au moyen d'un écrou à cliquet.



|                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| Référence            | 123 043                  |
| Matériau - support   | INOX                     |
| Fixation             | [4x] Ø5,2 / [2x] Ø6,5 mm |
| Vis                  | ⬆ M8 x 25 mm             |
| Matériau - vis/écrou | INOX                     |
| Normes               | NF EN 62561-1            |
| UC                   | 12 pièce(s)              |

**Pointes de capture pour toits trapézoïdaux**


Pour la protection des structures de toit, des lumidômes etc. La pointe de capture est installée dans les creux du toit trapézoïdal. Grâce à son châssis de base réglable, elle peut s'adapter à toute forme de trapèze. Grâce au support spécial de la pointe de capture, il est possible de compenser une pente de toit jusqu'à 10°.



|                               |                   |
|-------------------------------|-------------------|
| Référence                     | 123 032           |
| Longueur totale (Ø16 / 10 mm) | 2000 mm           |
| Vitesse de vent/rafales max.  | 143 km/h          |
| Ecartement des profilés       | 600-770 mm        |
| Matériau - pointe de capture  | Al                |
| Matériau - socle              | matière plastique |
| Normes                        | NF EN 62561-2     |
| UC                            | 1 pièce(s)        |

Version en longueur de 1500 mm (réf. 103 210) est disponible sur demande.

Toutes les pointes de capture / pointes de capture autoportantes sont disponibles en longueur spéciale sur demande.

**Pointes de capture pour faîtières et arêtières**


Pour la protection de modules solaires thermiques, de systèmes photovoltaïques ou d'autres structures sur des toitures en pente. La fixation de la pointe de capture est assurée par un dispositif de serrage. Les éléments réglables par paliers doivent d'abord être adaptés au diamètre de la tuile faîtière.

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| Référence                    | 123 109       |
| Matériau - pointe de capture | Al            |
| Longueur                     | 1000 mm       |
| Plage de serrage             | 120-240 mm    |
| Normes                       | NF EN 62561-2 |
| UC                           | 1 pièce(s)    |



Toutes les pointes de capture / pointes de capture autoportantes sont disponibles en longueur spéciale sur demande.

## Supports pour pointes de capture sur faîtières et arêtières



Pour pointes de capture ou tige d'écartement avec support conducteur, pour la protection de modules solaires thermiques, de systèmes photovoltaïques ou d'autres structures sur des toitures en pente.

Le montage du support est assuré par une bande de serrage. Grâce à un étrier réglable et à un étrier fixé à la bande de serrage, le support peut être installé aux différentes tuiles faîtières.

Les pointes caprices / pointes de capture et tiges d'écartement sont à commander séparément.

### Version simple

Pour pointes caprices (longueur 1000 mm) ou tiges d'écartement en PRV Ø10 mm.

| Référence                         | 123 110    |
|-----------------------------------|------------|
| Plage de serrage rd               | 10 mm      |
| Plage de serrage                  | 120-300 mm |
| Matériau - connecteur de fixation | INOX       |
| Vitesse de vent/rafales max.      | 150 km/h   |
| UC                                | 1 pièce(s) |



### Version double

Pour pointes de capture Ø16 / 10 mm, longueur max. 1,5 m, dispositif de serrage pour le raccordement de conducteurs ronds 6-10 mm.

| Référence                         | 123 116                 |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Plage de serrage rd               | 16 mm                   |
| Plage de serrage                  | 120-300 mm              |
| Distance de montage               | env. 280 / 350 / 420 mm |
| Matériau - connecteur de fixation | INOX                    |
| Vitesse de vent/rafales max.      | 199 km/h                |
| UC                                | 1 pièce(s)              |



## Accessoires pour supports des pointes de capture sur faîtières et arêtières

### Pointes caprices

Pour la protection de structures de toit, des cheminées.

| Référence       | 101 000       | 101 009       |
|-----------------|---------------|---------------|
| Longueur totale | 1000 mm       | 1000 mm       |
| Matériau        | Al            | INOX          |
| Normes          | NF EN 62561-2 | NF EN 62561-2 |
| Diamètre Ø      | 10 mm         | 10 mm         |
| UC              | 20 pièce(s)   | 20 pièce(s)   |



### Pointe de capture tubulaire

Pour la protection des structures de toit.

| Référence                    | 103 410     |
|------------------------------|-------------|
| Longueur totale              | 1500 mm     |
| Matériau                     | AlMgSi      |
| Diamètre Ø                   | 16 / 10 mm  |
| Vitesse de vent/rafales max. | 175 km/h    |
| UC                           | 10 pièce(s) |



### Tige d'écartement avec support conducteur

A enficher dans le support pour dispositifs de capture sur les tuiles faîtières. Pour un guidage élevé de conducteurs, guidage libre du conducteur.

| Référence                       | 253 315           | 253 325           |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|
| Support conducteur rd           | 8 mm              | 8 mm              |
| Matériau - support conducteur   | matière plastique | matière plastique |
| Longueur                        | 280 mm            | 420 mm            |
| Distance d'isolement            | 220 mm            | 360 mm            |
| Plage de température permanente | -30 °C ... +80 °C | -30 °C ... +80 °C |
| UC                              | 24 pièce(s)       | 24 pièce(s)       |



## Support de barres pour toits en bâtière

Comme base pour la fixation de pointes caprices sur des toits en bâtière, avec protection antitorion (rondelle dentée) et contre-écrou. Les trous de fixation pour l'attacher à la charpente sont inclus.

Pour les cheminées il faudra prévoir un support écarteur supplémentaire de type DEHNiso.



|                       |            |
|-----------------------|------------|
| Référence             | 223 005    |
| Matériau - entretoise | St/tZn     |
| Matériau - boulon     | INOX       |
| Longueur - entretoise | 475 mm     |
| Support conducteur rd | 16 mm      |
| UC                    | 1 pièce(s) |

## Collier de serrage pour pointes de capture

Pour assurer la fixation et un contact résistant au courant de foudre de la pointe de capture, par ex. aux sous-structures métalliques des installations PV (profilé carré) ; montage type sur des constructions avec structures en acier ou en béton armé. Pour le montage sur tubes, il faut retirer la plaque de pression (plaque plate plié 2x). Il est indispensable de monter deux colliers sur chaque pointe de capture. Lors du montage on respectera la longueur maximale utile de la pointe de capture qui dépend de la vitesse du vent.



|                                  |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| Référence                        | 540 105                    |
| Matériau - tête / bande          | INOX                       |
| Plage de serrage - profilé carré | 40 x 60 jusqu'à 70 x 70 mm |
| Plage de serrage - tube          | 50-300 mm                  |
| Raccordement rd                  | 16 mm                      |
| Dimensions - bande de serrage    | 1100 x 25 x 0,3 mm         |
| Normes                           | NF EN 62561-1              |
| UC                               | 1 pièce(s)                 |

## Pointes caprices coudées

Pour la protection contre les impacts de foudre directs sur les champs photovoltaïques. Pour le montage sur la partie basse, il faut un minimum de 15 cm entre les deux pinces ainsi qu'une longueur libre de fixation de 80 à 85 cm. Cette pointe caprice est dimensionnée pour une vitesse du vent allant jusqu'à 162 km/h. La pointe caprice peut être adaptée à l'inclinaison des panneaux PV. La version standard a une inclinaison de 55° ce qui correspond à une inclinaison des panneaux PV à 35°.

### Pointe caprice avec 2 bornes à rainure (réf. 365 031)

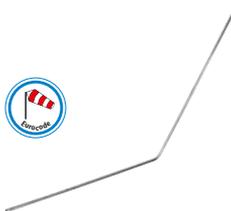
Plage de serrage des bornes à rainure = 0,7 - 8 mm.



|                              |            |
|------------------------------|------------|
| Référence                    | 101 110    |
| Longueur totale              | 1000 mm    |
| Matériau                     | Al         |
| Diamètre Ø                   | 10 mm      |
| Vitesse du vent/rafales max. | 224 km/h   |
| UC                           | 1 pièce(s) |

### Pointe caprice coudée

Peut être combinée avec des bornes pour une mise en œuvre sur des poutres en acier.



|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| Référence                    | 101 010     |
| Longueur totale              | 1000 mm     |
| Matériau                     | Al          |
| Diamètre Ø                   | 10 mm       |
| Vitesse du vent/rafales max. | 224 km/h    |
| UC                           | 10 pièce(s) |

Toutes les pointes de capture / pointes de capture autoportantes sont disponibles en longueur spéciale sur demande.

## Adaptateur pour pointes de capture

Pour le positionnement vertical des tiges de capture avec des pentes de toit jusqu'à 10°.  
Pour les plots béton à clavette (réf. 102 010 ou 102 340).



|                    |            |
|--------------------|------------|
| Référence          | 106 008    |
| Matériau - support | St/tZn     |
| Plage de serrage   | 16 mm      |
| Matériau - boulon  | INOX       |
| UC                 | 1 pièce(s) |

## Embout pour pointes caprices

Pour la mise en œuvre sur la terminaison du conducteur de capture.

### Pour conducteurs en acier ou en aluminium

|                      |             |
|----------------------|-------------|
| Référence            | 110 000     |
| Matériau             | ZG          |
| Conducteur rd        | 7-10 mm     |
| Longueur             | 29 mm       |
| Diamètre Ø extérieur | 15 mm       |
| UC                   | 50 pièce(s) |



### Pour conducteurs en cuivre

|                      |             |
|----------------------|-------------|
| Référence            | 110 017     |
| Matériau             | Ms/gal Cu   |
| Conducteur rd        | 8 mm        |
| Longueur             | 29 mm       |
| Diamètre Ø extérieur | 14 mm       |
| UC                   | 10 pièce(s) |



## Champignon de capture

Pour toits plats praticables à pied ou en véhicule par ex. pour les parkings à plusieurs niveaux.  
Le champignon de capture et les conducteurs peuvent être installés dans le béton ou dans les joints du toit.



|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Référence              | 108 009       |
| Matériau - borne       | INOX          |
| Matériau - vis         | INOX          |
| Raccordement rd        | 8-10 mm       |
| Normes                 | NF EN 62561-1 |
| Profondeur de montage  | min. 70 mm    |
| Plage de mise à niveau | 18 mm         |
| UC                     | 1 pièce(s)    |

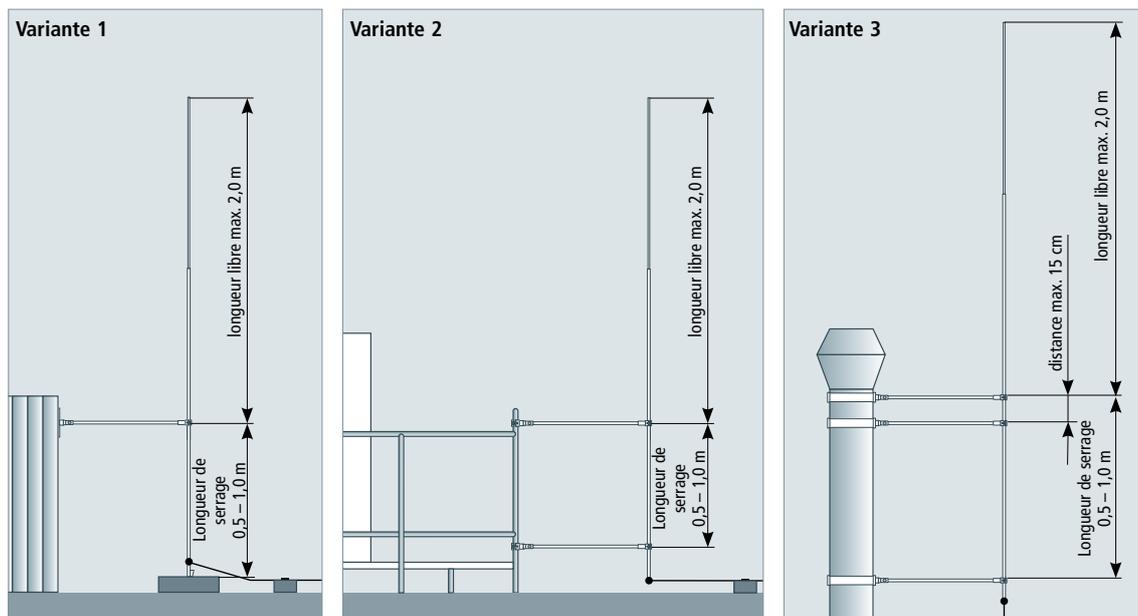




DEHN protège.

Support écarteur DEHNiso

Si les pointes de capture sont fixées avec des écarteurs, les variantes d'assemblage typiques suivantes sont utilisées comme base pour les calculs de la vitesse du vent admissible. Une résistance mécanique plus élevée peut être calculée avec un support angulaire sur demande.



Supports variables pour conducteurs et pointes de capture assurant le respect de la distance de séparation selon NF EN 62305. Tige d'écartement en matière plastique renforcée de fibre de verre (PRV) Ø16 mm, résistant aux UV, couleur gris clair.

Avec support pointe caprice et plaque de fixation

Guidage fixe du conducteur.

| Référence                                | 106 115                                   | 106 120                                   | 106 123                                   |
|--|---|---|---|
| Support conducteur rd                    | 16 mm                                     | 16 mm                                     | 16 mm                                     |
| Matériau - support conducteur            | INOX                                      | INOX                                      | INOX                                      |
| Longueur                                 | 530 mm                                    | 690 mm                                    | 1030 mm                                   |
| Distance d'isolement                     | 445 mm                                    | 605 mm                                    | 945 mm                                    |
| Fixation                                 | [8x] Ø5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm | [8x] Ø5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm | [8x] Ø5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm |
| Plage de température permanente          | -50 °C ... +100 °C                        | -50 °C ... +100 °C                        | -50 °C ... +100 °C                        |
| Vitesse du vent/rafales max. - montage 1 | 130 km/h                                  | 125 km/h                                  | 120 km/h                                  |
| UC                                       | 1 pièce(s)                                | 1 pièce(s)                                | 1 pièce(s)                                |



Avec support conducteur et plaque de fixation

Guidage fixe du conducteur.

| Référence  | 106 090                                   | 106 100                                   | 106 105                                   |
|--|---|---|---|
| Support conducteur rd  | 7-10 mm                                   | 7-10 mm                                   | 7-10 mm                                   |
| Matériau - support conducteur  | INOX                                      | INOX                                      | INOX                                      |
| Longueur   | 530 mm                                    | 690 mm                                    | 1030 mm                                   |
| Distance d'isolement   | 445 mm                                    | 605 mm                                    | 945 mm                                    |
| Fixation   | [8x] Ø5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm | [8x] Ø5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm | [8x] Ø5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm |
| Plage de température permanente  | -50 °C ... +100 °C                        | -50 °C ... +100 °C                        | -50 °C ... +100 °C                        |
| Vitesse du vent/rafales max. (distance - support 1000 mm, Al Ø8-10 mm) | 224 km/h                                  | 184 km/h                                  | 137 km/h                                  |
| UC   | 1 pièce(s)                                | 1 pièce(s)                                | 1 pièce(s)                                |



Avec support pointe caprice et collier de serrage

| Référence                                | 106 225             | 106 226             | 106 228             |
|--|---------------------|---------------------|---------------------|
| Support conducteur rd                    | 16 mm               | 16 mm               | 16 mm               |
| Matériau - support conducteur            | INOX                | INOX                | INOX                |
| Longueur                                 | 530 mm              | 690 mm              | 1030 mm             |
| Distance d'isolement                     | 445 mm              | 605 mm              | 945 mm              |
| Plage de serrage - tube                  | 40-60 mm (1 1/4-2") | 40-60 mm (1 1/4-2") | 40-60 mm (1 1/4-2") |
| Plage de température permanente          | -50 °C ... +100 °C  | -50 °C ... +100 °C  | -50 °C ... +100 °C  |
| Vitesse du vent/rafales max. - montage 2 | 130 km/h            | 121 km/h            | 103 km/h            |
| UC                                       | 1 pièce(s)          | 1 pièce(s)          | 1 pièce(s)          |



### Avec support pointe caprice et collier feuillard



| Référence                                | 106 245            | 106 246            | 106 248            |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|
| Support conducteur rd                    | 16 mm              | 16 mm              | 16 mm              |
| Matériau - support conducteur            | INOX               | INOX               | INOX               |
| Longueur                                 | 530 mm             | 690 mm             | 1030 mm            |
| Distance d'isolement                     | 445 mm             | 605 mm             | 945 mm             |
| Plage de serrage - tube                  | 50-300 mm          | 50-300 mm          | 50-300 mm          |
| Plage de température permanente          | -50 °C ... +100 °C | -50 °C ... +100 °C | -50 °C ... +100 °C |
| Vitesse du vent/rafales max. - montage 3 | 146 km/h           | 135 km/h           | 112 km/h           |
| UC                                       | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |

### Avec support conducteur DEHNgrip

Pour le montage par ex. dans le plot béton (réf. 102 075), guidage libre du conducteur.



| Référence   | 106 160            |
|---|--------------------|
| Support conducteur rd   | 8 mm               |
| Matériau - support conducteur   | INOX               |
| Longueur  | 675 mm             |
| Distance d'isolement  | 590 mm             |
| Plage de température permanente   | -50 °C ... +100 °C |
| Vitesse du vent/rafales max. (socle 8,5 kg, distance - support 1100 mm, Al Ø8 mm) | 102 km/h           |
| Vitesse du vent/rafales max. (socle 17 kg, distance - support 1100 mm, Al Ø8 mm)  | 175 km/h           |
| UC  | 1 pièce(s)         |

### Avec borne MMV

Pour un raccordement perpendiculaire, installation dans le plot béton (réf. 102 075), guidage fixe du conducteur.



| Référence  | 106 150            |
|--|--------------------|
| Support conducteur rd  | 6-10 mm            |
| Matériau - support conducteur  | INOX               |
| Longueur   | 675 mm             |
| Distance d'isolement   | 590 mm             |
| Plage de température permanente  | -50 °C ... +100 °C |
| Vitesse du vent/rafales max. (socle 8,5 kg, distance - support 1100 mm, Al Ø10 mm) | 94 km/h            |
| Vitesse du vent/rafales max. (socle 17 kg, distance - support 1100 mm, Al Ø10 mm)  | 162 km/h           |
| UC   | 1 pièce(s)         |

Tiges d'écartement de différentes longueurs sont disponibles sur demande.

## Accessoires pour support écarteur DEHNiso

### Tige d'écartement

À couper selon la longueur souhaitée.



| Référence                      | 106 125                 |
|--------------------------------|-------------------------|
| Matériau                       | PRV                     |
| Plage de température permanent | -50 °C ... +100 °C      |
| Couleur - tige d'écartement    | gris clair (RAL 7035) ● |
| Diamètre Ø                     | 16 mm                   |
| Longueur totale                | 3000 mm                 |
| UC                             | 10 pièce(s)             |

### Connecteur de fixation

Pour la fixation de supports conducteurs et de supports de barres à la tige d'écartement (Ø16 mm) avec filetage intérieur M8.



| Référence          | 106 126     |
|--------------------|-------------|
| Matériau           | ZG          |
| Filetage intérieur | M8          |
| Diamètre Ø         | 23 mm       |
| UC                 | 20 pièce(s) |

### Plaque de fixation

Plaque de base pour la fixation du support écarteur ou de la tige d'écartement (Ø16 mm) par ex. à des éléments de la construction.

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Référence                         | 106 127                                   |
| Matériau - plaque de fixation     | INOX                                      |
| Matériau - connecteur de fixation | ZG  |
| Fixation                          | [8x] Ø5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm |
| Dimension                         | 170 x 40 x 3 mm                           |
| UC                                | 20 pièce(s)                               |



### Support conducteur avec connecteur de fixation

Pour la fixation du conducteur à la tige en PRV.

|                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| Référence                     | 106 128     |
| Matériau - support conducteur | INOX        |
| Support conducteur rd         | 7-10 mm     |
| Guidage du conducteur         | fixe        |
| UC                            | 20 pièce(s) |



### Support de barres avec connecteur de fixation

Pour la fixation de la pointe de capture à la tige en PRV.

|                                |             |
|--------------------------------|-------------|
| Référence                      | 106 129     |
| Matériau - support conducteurs | INOX        |
| Support conducteur rd          | 16 mm       |
| Guidage du conducteur          | fixe        |
| UC                             | 20 pièce(s) |



### Support écarteur avec support conducteur

Pour la fixation du conducteur aux différents sous-éléments, guidage fixe du conducteur.

| Référence   | 106 165    | 106 170    | 106 175    |
|---|------------|------------|------------|
| Support conducteur rd   | 7-10 mm    | 7-10 mm    | 7-10 mm    |
| Matériau - conducteur   | INOX       | INOX       | INOX       |
| Longueur  | 515 mm     | 675 mm     | 1015 mm    |
| Distance d'isolement  | 435 mm     | 595 mm     | 935 mm     |
| Vitesse du vent/rafales max.<br>(distance - support 1000 mm, Al Ø10 mm) | 224 km/h   | 184 km/h   | 137 km/h   |
| UC  | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |



### Support écarteur avec support de la pointe caprice

Pour la fixation de la pointe caprice aux différents sous-éléments, guidage fixe du conducteur.

| Référence                                | 106 178    | 106 180    | 106 185    |
|--|------------|------------|------------|
| Support conducteur rd                    | 16 mm      | 16 mm      | 16 mm      |
| Matériau - support conducteur            | INOX       | INOX       | INOX       |
| Longueur                                 | 515 mm     | 675 mm     | 1015 mm    |
| Distance d'isolement                     | 435 mm     | 595 mm     | 935 mm     |
| Vitesse du vent/rafales max. - montage 1 | 130 km/h   | 125 km/h   | 120 km/h   |
| UC                                       | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |



### Boulon de serrage

Avec filetage M10, écrou, rondelle dentée et vis pour le support de la tige d'écartement.

|                     |             |             |
|---------------------|-------------|-------------|
| Référence           | 106 301     | 106 309     |
| Matériau - boulon   | Al          | INOX        |
| Plage de serrage rd | 16 mm       | 16 mm       |
| UC                  | 20 pièce(s) | 20 pièce(s) |



Accessoires pour support écarteur DEHNiso

**Equerre de fixation**

Avec boulon de serrage (Al) pour tige d'écartement (Ø16 mm).



|           |   |
|-----------|---|
| Référence | 106 311                                 |
| Matériau  | INOX                                    |
| Équerre   | 90°                                     |
| Fixation  | [4x] Ø5,1 / [2x] Ø6,5 / [2x] 11 x 20 mm |
| UC        | 20 pièce(s)                             |

**Equerre de fixation**

Pour DEHNiso, avec perçage (Ø11 mm).



|           |   |
|-----------|---|
| Référence | 106 310                                 |
| Matériau  | INOX                                    |
| Equerre   | 90°                                     |
| Fixation  | [4x] Ø5,1 / [2x] Ø6,5 / [2x] 11 x 20 mm |
| Dimension | 110 x 60 x 30 mm                        |
| UC        | 20 pièce(s)                             |

**Equerre de fixation**

Pour tige d'écartement DEHNiso, avec perçage (Ø11 mm).



|           |   |
|-----------|---|
| Référence | 106 315                                 |
| Matériau  | INOX                                    |
| Equerre   | 45°                                     |
| Fixation  | [4x] Ø5,1 / [2x] Ø6,5 / [2x] 11 x 20 mm |
| Dimension | 104 x 54 x 30 mm                        |
| UC        | 20 pièce(s)                             |

**Equerre de coin**

Avec boulon de serrage (Al) pour tige d'écartement (Ø16 mm).



|           |                                       |
|-----------|---------------------------------------|
| Référence | 106 316                               |
| Matériau  | INOX                                  |
| Equerre   | 90°                                   |
| Fixation  | [8x] Ø5,1 / [4x] Ø6,5 / [4x] 11x20 mm |
| Dimension | 132 x 155 x 30 mm                     |
| UC        | 1 pièce(s)                            |

**Collier pour tubes**

Avec connecteur de fixation pour tige d'écartement (Ø16 mm) pour tubes jusqu'à Ø60 mm.



|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| Référence                 | 106 352             |
| Matériau - collier        | INOX                |
| Plage de serrage - Ø tube | 40-60 mm (1 1/4-2") |
| Matériau - connecteur     | ZG                  |
| UC                        | 10 pièce(s)         |

**Collier pour tubes**

Avec connecteur de fixation pour tige d'écartement (Ø16 mm) pour tubes jusqu'à Ø90 mm.



|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| Référence                 | 106 353             |
| Matériau - collier        | INOX                |
| Plage de serrage - Ø tube | 70-90 mm (2 1/4-3") |
| Matériau - connecteur     | ZG                  |
| UC                        | 1 pièce(s)          |

### Fixation pour garde-corps

Pour profilés creux carrés avec connecteur pour tige d'écartement (Ø16 mm).

|                                  |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| Référence                        | 106 312                    |
| Matériau                         | ZG / INOX                  |
| Plage de serrage - profilé carré | 20 x 20 jusqu'à 50 x 50 mm |
| UC                               | 5 pièce(s)                 |



### Étrier pour la fixation des supports écarteurs aux tubes

Fixation à l'aide de bandes de serrages jusqu'à 30 mm (par ex. bande de serrage 25 x 0,3 mm avec tête de serrage, réf. 106 323) avec boulons de serrage pour tige d'écartement (Ø16 mm).

|                         |             |
|-------------------------|-------------|
| Référence               | 106 321     |
| Matériau - étrier       | INOX        |
| Matériau - boulon       | Al          |
| Largeur - fente (l x l) | 32 x 6 mm   |
| Fixation                | [2x] Ø11 mm |
| UC                      | 10 pièce(s) |



### Attache avec connecteur de fixation

Pour la fixation de supports écarteurs (Ø16 mm) aux tubes par ex. avec collier de serrage, réf. 106 323.

|                         |             |
|-------------------------|-------------|
| Référence               | 106 322     |
| Matériau                | INOX        |
| Largeur - fente (l x b) | 26 x 6 mm   |
| Plage de serrage rd     | 16 mm       |
| UC                      | 10 pièce(s) |



### Collier de serrage

Pour la fixation (serrage) de supports écarteur (par ex. réf. 275 319).

|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| Référence             | 106 323            |
| Matériau - tête/bande | INOX               |
| Plage de serrage Ø    | 50-300 mm          |
| Dimensions - bande    | 1100 x 25 x 0,3 mm |
| Matériau - vis        | INOX               |
| UC                    | 10 pièce(s)        |



### Étrier

Étrier pour la fixation aux tuyaux à l'aide de la bande de serrage réf. 540 901 (dim. 25 x 0,3 mm).  
À combiner avec tête de serrage réf. 106 324, avec trou carré, adapté aux vis M8.

|                           |                |
|---------------------------|----------------|
| Référence                 | 106 320        |
| Matériau                  | INOX           |
| Plage de serrage - Ø tube | env. 50-300 mm |
| UC                        | 20 pièce(s)    |



### Tête de serrage séparée

À combiner avec la bande de serrage (réf. 540 901) pour tubes de grand diamètre.

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Référence          | 106 324      |
| Matériau - tête    | INOX         |
| Pour bande (b x t) | 25 x 0,3 mm  |
| Vis                | ☛ M8 x 20 mm |
| Matériau - vis     | INOX         |
| UC                 | 20 pièce(s)  |



Accessoires pour support écarteur DEHNiso



**Bande de serrage**

|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| Référence                  | 540 901            |
| Matériau                   | INOX               |
| Dimensions - bande (l x p) | 25 x 0,3 mm        |
| Longueur                   | 100 m              |
| Nom militaire              | VG 96953 T05 BB001 |
| UC                         | 1 pièce(s)         |



**Adaptateur pour support d'angle**

Pour pointe de capture (Ø16 mm) avec 2 boulons de serrage pour tige d'écartement (Ø16 mm).

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| Référence           | 106 325     |
| Matériau            | INOX        |
| Plage de serrage rd | 16 / 16 mm  |
| UC                  | 10 pièce(s) |



**Adaptateur pour support d'angle**

Pour tube support DEHNiso-Combi (Ø50 mm) avec 2 boulons de serrage pour tige d'écartement (Ø16 mm).

|                     |            |
|---------------------|------------|
| Référence           | 106 326    |
| Matériau            | INOX       |
| Plage de serrage rd | 50 / 16 mm |
| UC                  | 1 pièce(s) |



**Adaptateur de fixation**

Pour bornes à rainure et bornes de raccordement.

| Référence             | 106 340     | 106 341     | 106 342     |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|
| Matériau - tige       | INOX        | INOX        | INOX        |
| Ø Tige                | 8 mm        | 8 mm        | 8 mm        |
| Angle                 | 0°          | 90°         | 130°        |
| Matériau - connecteur | ZG          | ZG          | ZG          |
| UC                    | 20 pièce(s) | 20 pièce(s) | 20 pièce(s) |



**Borne MV**

Spécialement conçue pour la fixation de pointes de capture à la tige d'écartement sans connecteur de fixation.

|                       |             |
|-----------------------|-------------|
| Référence             | 393 069     |
| Matériau              | INOX        |
| Support conducteur rd | 16 / 16 mm  |
| Guidage du conducteur | fixe        |
| UC                    | 50 pièce(s) |



**Borne de raccordement avec boulons de serrage**

Pour la fixation de supports écarteurs (Ø16 mm) par ex. sur des poutres en acier.

|                              |                   |
|------------------------------|-------------------|
| Référence                    | 106 319           |
| Plage de serrage             | 3-18 mm           |
| Plage de serrage rd          | 16 mm             |
| Matériau - boulon de serrage | Al                |
| Raccordement avec            | boulon de serrage |
| UC                           | 1 pièce(s)        |

### Pointes de capture PRV/Al

Pour la mise en œuvre d'un système de protection séparé, par exemple sur des toits plats.

Pour déterminer la distance de séparation (longueur de la tige d'écartement), on utilise  $km = 0,7$  comme facteur matériel. Diamètre 16 mm, résistant aux UV, couleur gris clair, plage de température permanente de -50 jusqu'à +100 °C.

#### Version comprimée

| Référence   | 106 207     | 106 210     |
|---|-------------|-------------|
| Longueur totale   | 1660 mm     | 2000 mm     |
| Distance d'isolement  | 635 mm      | 975 mm      |
| Matériau - pointe caprice / connecteur de fixation  | Al          | Al          |
| Vitesse de vent/rafales (1x socle à 17 kg, distance - support 1100 mm, Al Ø10 mm)         | 112 km/h    | —           |
| Vitesse de vent/rafales (2x socles à 17 kg chacun, distance - support 1100 mm, Al Ø10 mm) | 126 km/h    | 102 km/h    |
| UC  | 10 pièce(s) | 10 pièce(s) |



#### Version variable avec filetage M10

par exemple pour pointes caprices de réf. 101 001, pointes caprices avec une borne MV de réf. 105 071 (pour les raccordements perpendiculaires) ou bornes MV de réf. 105 079 (pour les liaisons).

| Référence  | 106 217     | 106 220     |
|--|-------------|-------------|
| Longueur totale                                    | 675 mm      | 1015 mm     |
| Distance d'isolement                               | 635 mm      | 975 mm      |
| Matériau - pointe caprice / connecteur de fixation | Al          | Al          |
| UC   | 10 pièce(s) | 10 pièce(s) |



### Accessoires pour pointes de capture PRV/Al

#### Pointe caprice avec contre-écrou

À visser.

| Référence  | 101 001       |
|------------|---------------|
| Matériau   | INOX          |
| Diamètre Ø | 10 mm         |
| Longueur   | 1000 mm       |
| Filetage   | M10           |
| Normes     | NF EN 62561-2 |
| UC         | 1 pièce(s)    |



#### Pointe caprice avec borne MV

À visser dans la tête du tube support, pour la fixation des conducteurs de capture (fils ou câbles). Avec filetage M10.

| Référence                 | 105 071           |
|---------------------------|-------------------|
| Matériau - pointe caprice | INOX              |
| Pointe caprice (l x Ø)    | 1000 x 10 mm      |
| Plage de serrage rd       | 8-10 mm           |
| Filetage                  | M10               |
| Normes                    | NF EN 62561-(1+2) |
| UC                        | 1 pièce(s)        |



#### Borne MV pour les liaisons

À visser sur la tête du tube support avec vis M10, pour assurer la tension du câble.

| Référence           | 105 079       |
|---------------------|---------------|
| Matériau            | INOX          |
| Plage de serrage rd | 8-10 mm       |
| Normes              | NF EN 62561-1 |
| UC                  | 1 pièce(s)    |



## Supports pour conducteurs de toiture DEHNiso



Supports pour conducteurs de toiture DEHNiso pour respecter la distance de séparation. Tige d'écartement en matière plastique renforcée de fibre de verre (PRV) Ø10 mm, résistante aux UV, couleur gris clair. Tige d'écartement avec plot béton et plaque, pour conducteurs rd 8 mm.

Tige d'écartement avec plot béton et plaque de protection, guidage libre du conducteur.

**Remarque:** Informations sur la compatibilité des matériaux Les supports de conducteur de toit et les cales en liaison avec les pièces de toit peuvent être demandés à DEHN.



| Référence  | 253 115                 | 253 125                 |
|--|-------------------------|-------------------------|
| Matériau - support pour conducteurs de toiture                 | matière plastique / PRV | matière plastique / PRV |
| Longueur   | 295 mm                  | 435 mm                  |
| Longueur - isolant   | 220 mm                  | 360 mm                  |
| Poids total  | env. 4,8 kg             | env. 4,8 kg             |
| Plage de température permanent                                 | -30 °C ... +80 °C       | -30 °C ... +80 °C       |
| Vitesse de vent/rafales (distance - support 1200 mm, Al Ø8 mm) | 179 km/h                | 142 km/h                |
| UC   | 24 pièce(s)             | 24 pièce(s)             |

## Accessoires pour supports des conducteurs de toiture DEHNiso

## Tige d'écartement avec support conducteur

À enficher dans la plaque de base (connecteur), stabilisée avec un plot béton. Pour un guidage surélevé de conducteurs, guidage libre du conducteur.



| Référence                      | 253 315           | 253 325           |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|
| Matériau - support conducteur  | matière plastique | matière plastique |
| Longueur                       | 280 mm            | 420 mm            |
| Distance d'isolement           | 220 mm            | 360 mm            |
| Plage de température permanent | -30 °C ... +80 °C | -30 °C ... +80 °C |
| UC                             | 24 pièce(s)       | 24 pièce(s)       |

## Support pour conducteur avec connecteur

Pour la fixation de conducteurs à la tige en PRV.



| Référence                      | 253 302           |
|--------------------------------|-------------------|
| Matériau                       | matière plastique |
| Couleur                        | gris ●            |
| Support conducteur rd          | 8 mm              |
| Plage de température permanent | -30 °C ... +80 °C |
| UC                             | 24 pièce(s)       |

## Tige d'écartement pour support pour conducteurs de toiture DEHNiso

À couper selon la longueur souhaitée.



| Référence                      | 253 310                 |
|--------------------------------|-------------------------|
| Matériau                       | PRV                     |
| Couleur                        | gris clair (RAL 7035) ● |
| Diamètre Ø                     | 10 mm                   |
| Longueur                       | 3000 mm                 |
| Plage de température permanent | -30 °C ... +80 °C       |
| UC                             | 10 pièce(s)             |

## Plot béton

Pour la stabilisation de la plaque de base.



| Référence | 253 301           |
|-----------|-------------------|
| Matériau  | béton (C35/45)    |
| Poids     | 4,6 kg            |
| Dimension | 180 x 180 x 70 mm |
| UC        | 24 pièce(s)       |

## Plaque de base

Plaque de base pour le logement (connecteur) de la tige d'écartement (réf. 253 315, 253 325) et du support pour le conducteur (réf. 253 289) et pour la protection du toit au-dessous du plot béton (réf. 253 301).



| Référence                          | 253 300           |
|------------------------------------|-------------------|
| Diamètre Ø                         | 300 mm            |
| Diamètre Ø - connecteur à enficher | 10 mm             |
| Hauteur                            | 60 mm             |
| Matériau                           | matière plastique |
| Couleur                            | gris ●            |
| UC                                 | 24 pièce(s)       |

Sets DEHNiso-Combi

Composants pour dispositifs de capture séparés.

Pour la protection de grandes structures par ex. d'installations d'air conditionné, goupes froids, etc.

Pour respecter la distance de séparation avec les parties électriquement conductrices selon NF EN 62305.

Pour déterminer la distance de séparation (longueur de la tige d'écartement), on utilise  $k_m = 0,7$  comme facteur matériel.

En 1 partie, longueur totale 4200 mm

Composé de :

1x pointe caprice en INOX, l = 1000 mm (réf. 105 071)

1x tube support en PRV/Al, l = 3200 mm (réf. 105 300)

2x équerre de fixation murale en INOX (réf. 105 340)

1x support écarteur en PRV/Al, l = 1030 mm (réf. 106 331)

| Référence                               | 105 440    |
|---|------------|
| Longueur totale                         | 4200 mm    |
| Nombre - équerres de fixation           | 2          |
| Longueur - tube support                 | 3200 mm    |
| Longueur libre max. avec pointe caprice | 3500 mm    |
| Vitesse du vent/rafales max.            | 134 km/h   |
| Matériau - tube support                 | PRV / Al   |
| UC                                      | 1 pièce(s) |

En 1 partie, longueur totale 5700 mm

Composée de :

1x pointe caprice en INOX, l = 1000 mm (réf. 105 071)

1x tube support en PRV/Al, l = 4700 mm (réf. 105 302)

3x équerre de fixation murale en INOX (V2A) (réf. 105 340)

2x support écarteur en PRV/Al, l = 1030 mm (réf. 106 331)

| Référence                               | 105 455    |
|---|------------|
| Longueur totale                         | 5700 mm    |
| Nombre - équerres de fixation           | 3          |
| Longueur - tube support                 | 4700 mm    |
| Longueur libre max. avec pointe caprice | 4000 mm    |
| Vitesse du vent/rafales max.            | 130 km/h   |
| Matériau - tube support                 | PRV/Al     |
| UC                                      | 1 pièce(s) |

En 2 parties, longueur totale 7200 mm

(longueur de transport 3200 mm)

Composée de :

1x pointe caprice en INOX, l = 1000 mm (réf. 105 071)

1x tube support en PRV/Al, l = 6200 mm (réf. 105 302)

3x équerre de fixation murale en INOX (V2A) (réf. 105 340)

3x support écarteur en PRV/Al, l = 1030 mm (réf. 106 331)

| Référence                               | 105 470    |
|---|------------|
| Longueur totale                         | 7200 mm    |
| Nombre - équerres de fixation           | 3          |
| Longueur - tube support                 | 6200 mm    |
| Longueur libre max. avec pointe caprice | 4000 mm    |
| Vitesse du vent/rafales max.            | 130 km/h   |
| Matériau - tube support                 | PRV/Al     |
| UC                                      | 1 pièce(s) |



Accessoires pour sets DEHNiso-Combi

Pointe caprice avec borne MV

À visser dans la tête du tube support, pour la fixation des conducteurs de capture (fils ou câbles). Avec filetage M10.

| Référence                 | 105 071           |
|---------------------------|-------------------|
| Matériau - pointe caprice | INOX              |
| Pointe caprice (l x Ø)    | 1000 x 10 mm      |
| Plage de serrage rd       | 8-10 mm           |
| Filetage                  | M10               |
| Normes                    | NF EN 62561-(1+2) |
| UC                        | 1 pièce(s)        |





### Borne MV pour les liaisons

À visser sur la tête du tube support avec vis M10, pour assurer la tension du câble.

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| Référence           | 105 079       |
| Matériau            | INOX          |
| Plage de serrage rd | 8-10 mm       |
| Normes              | NF EN 62561-1 |
| UC                  | 1 pièce(s)    |

### Tube support PRV / Al

Pour le montage séparé (isolé) du dispositif de capture avec filetage intérieure pour pointe caprice ou borne MV.  
En 1 partie.

|                         |            |            |
|-------------------------|------------|------------|
| Référence               | 105 300    | 105 301    |
| Matériau - tube support | PRV / Al   | PRV / Al   |
| Longueur - tube support | 3200 mm    | 4700 mm    |
| Diamètre Ø extérieur    | 50 mm      | 50 mm      |
| Distance d'isolement    | 1535 mm    | 1535 mm    |
| UC                      | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |

### Tube support PRV / Al

Pour le montage séparé (isolé) du dispositif de capture avec filetage intérieur pour pointe caprice ou borne MV.  
Peut également être utilisé avec le conducteur HVI. En 2 parties.

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| Référence               | 105 302    |
| Matériau - tube support | PRV/Al     |
| Longueur - tube support | 6200 mm    |
| Diamètre Ø extérieur    | 50 mm      |
| Distance d'isolement    | 1535 mm    |
| UC                      | 1 pièce(s) |

### Tube support PRV / Al

En 1 partie, combiné avec pointe de capture Ø16/10 mm, longueur 2500 mm en Al.

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| Référence               | 105 306    |
| Matériau - tube support | PRV / Al   |
| Longueur totale         | 5700 mm    |
| Longueur - tube support | 3200 mm    |
| Diamètre Ø extérieur    | 50 mm      |
| Distance d'isolement    | 1535 mm    |
| UC                      | 1 pièce(s) |

### Support de fixation

Pour la fixation de tubes support au mur ou sur la structure à protéger.

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Référence                              | 105 340                     |
| Matériau                               | INOX                        |
| Plage de serrage - tube support        | 50 mm                       |
| Distance par rapport au mur/ à l'arête | 80 mm                       |
| Dimension - fixation                   | 320 mm                      |
| Fixation                               | [8x] Ø5,1 / [4x] 11 x 20 mm |
| UC                                     | 1 pièce(s)                  |

### Support de fixation

Pour la fixation de tubes support au mur ou sur la structure à protéger.

|                                       |                             |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| Référence                             | 105 341                     |
| Matériau                              | INOX                        |
| Plage de serrage - tube support       | 50 mm                       |
| Distance par rapport au mur/à l'arête | 80 mm                       |
| Dimension - fixation                  | 152 mm                      |
| Fixation                              | [8x] Ø5,1 / [4x] 11 x 20 mm |
| UC                                    | 1 pièce(s)                  |



### Équerre de fixation

Pour la fixation de tubes support ou de pointes de capture D40/D50.

| Référence                       | 105 342                                   | 105 348                                   |
|---------------------------------|---|---|
| Matériau - équerre              | INOX                                      | INOX                                      |
| Fixation                        | [8x] Ø5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm | [8x] Ø5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm |
| Plage de serrage - tube support | 40-50 mm                                  | 40-50 mm                                  |
| Distance par rapport au mur     | 46 mm                                     | 110 mm                                    |
| UC                              | 1 pièce(s)                                | 1 pièce(s)                                |



### Support de montage mural avec plage de réglage de 150 à 200 mm

Pour la fixation de tubes support ou de pointes de capture D40 / D50 avec attache double pour le raccordement de 2 conducteurs rd 8-10 mm.

| Référence                       | 105 344          |
|---------------------------------|------------------|
| Matériau - équerre              | INOX             |
| Plage de serrage - tube support | 40-50 mm         |
| Distance par rapport au mur     | 150-200 mm       |
| Dimension - plaque              | 120 x 120 x 4 mm |
| Fixation                        | [4x] 12 x 26 mm  |
| Normes                          | NF EN 62561-1    |
| UC                              | 1 pièce(s)       |



### Support de fixation mural avec plage de réglage de 230-1300 mm

Pour la fixation de tubes support ou de pointes de capture D40/D50.

| Référence                       | 105 347          | 105 343          | 105 349          |
|---------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Matériau - équerre              | St/tZn / INOX    | St/tZn / INOX    | St/tZn / INOX    |
| Plage de serrage - tube support | 40-50 mm         | 40-50 mm         | 40-50 mm         |
| Distance par rapport au mur     | 230-400 mm       | 400-700 mm       | 700-1300 mm      |
| Dimension - plaque              | 120 x 120 x 4 mm | 120 x 120 x 4 mm | 120 x 120 x 4 mm |
| Fixation                        | [4x] 12 x 26 mm  | [4x] 12 x 26 mm  | [4x] 12 x 26 mm  |
| UC                              | 1 pièce(s)       | 1 pièce(s)       | 1 pièce(s)       |



### Bride de fixation avec bande de serrage

Pour la fixation de tubes support à des éléments de construction, par ex. à des mâts d'antennes.

| Référence                       | 105 360     |
|---------------------------------|-------------|
| Matériau - étrier               | INOX        |
| Plage de serrage - tube support | 50 mm       |
| Plage de serrage - Ø tube       | 50-300 mm   |
| Matériau - bande de serrage     | INOX        |
| Dimensions - bande (l x p)      | 25 x 0,3 mm |
| UC                              | 1 pièce(s)  |



### Bride de fixation avec bande de serrage

Avec pièce d'écartement supplémentaire pour égaliser la distance entre le mât et l'antenne.

| Référence                       | 105 361     |
|---------------------------------|-------------|
| Matériau - étrier               | INOX        |
| Plage de serrage - tube support | 50 mm       |
| Plage de serrage - Ø tube       | 50-300 mm   |
| Matériau - bande de serrage     | INOX        |
| Dimensions - bande (l x p)      | 25 x 0,3 mm |
| Longueur - pièce d'écartement   | 30 mm       |
| UC                              | 1 pièce(s)  |



**Bride de fixation avec bande de serrage**

Avec une longue pièce d'écartement supplémentaire pour égaliser la distance entre le mât et l'antenne.



|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| Référence                       | 105 362     |
| Matériau - étrier               | INOX        |
| Plage de serrage - tube support | 50 mm       |
| Plage de serrage - Ø tube       | 50-300 mm   |
| Matériau - bande de serrage     | INOX        |
| Dimensions - bande (l x p)      | 25 x 0,3 mm |
| Longueur - pièce d'écartement   | 95 mm       |
| UC                              | 1 pièce(s)  |

**Fixation pour garde-corps**

Pour tubes.



|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| Référence                       | 105 354             |
| Matériau                        | INOX                |
| Plage de serrage - Ø tube       | 48-60 mm (1 1/2-2") |
| Plage de serrage - tube support | 40-50 mm            |
| UC                              | 5 pièce(s)          |

**Fixation pour garde-corps**

Avec pièce d'écartement, par exemple pour égaliser les supports des antennes.



|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| Référence                       | 105 162             |
| Matériau                        | INOX                |
| Plage de serrage - Ø tube       | 45-65 mm (1 1/2-2") |
| Plage de serrage - tube support | 40-50 mm            |
| Longueur - pièce d'écartement   | 95 mm               |
| Normes                          | NF EN 62561-1       |
| UC                              | 1 pièce(s)          |

**Fixation pour garde-corps**

Pour tubes.



|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| Référence                       | 105 355             |
| Matériau                        | INOX                |
| Plage de serrage - Ø tube       | 70-90 mm (2 1/4-3") |
| Plage de serrage - tube support | 40-50 mm            |
| UC                              | 1 pièce(s)          |

**Fixation pour garde-corps**

Pour profilés creux carrés.



|                                  |                            |             |
|----------------------------------|----------------------------|-------------|
| Référence                        | 105 356                    | 105 376     |
| Matériau                         | INOX                       | INOX        |
| Plage de serrage - profilé carré | 20 x 20 jusqu'à 50 x 50 mm | 60 x 120 mm |
| Plage de serrage - tube support  | 40-50 mm                   | 40-50 mm    |
| UC                               | 5 pièce(s)                 | 1 pièce(s)  |

**Collier pour tubes**

Avec connecteur de fixation pour tige d'écartement (Ø16 mm) pour tubes jusqu'à Ø60 mm.



|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| Référence                 | 106 352             |
| Matériau - collier        | INOX                |
| Plage de serrage - Ø tube | 40-60 mm (1 1/4-2") |
| Matériau - connecteur     | ZG                  |
| UC                        | 10 pièce(s)         |

**Collier pour tubes**

Avec connecteur de fixation pour tige d'écartement (Ø16 mm) pour tubes jusqu'à Ø90 mm.



|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| Référence                 | 106 353             |
| Matériau - collier        | INOX                |
| Plage de serrage - Ø tube | 70-90 mm (2 1/4-3") |
| Matériau - connecteur     | ZG                  |
| UC                        | 1 pièce(s)          |

### Fixation pour garde-corps

Pour profilés creux carrés avec connecteur pour tige d'écartement (∅16 mm).

|                                  |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| Référence                        | 106 312                    |
| Matériau                         | ZG / INOX                  |
| Plage de serrage - profilé carré | 20 x 20 jusqu'à 50 x 50 mm |
| UC                               | 5 pièce(s)                 |



### Support écarteur pour tube support

Pour la fixation de conducteurs au tube support et pour le respect de la distance de séparation selon NF EN 62305.

| Référence                      | 106 328            | 106 331            |
|--------------------------------|--------------------|--------------------|
| Matériau - pièce d'écartement  | PRV                | PRV                |
| Matériau - élément de fixation | INOX               | INOX               |
| Longueur totale (l1)           | 690 mm             | 1030 mm            |
| Distance d'isolement (l2)      | 605 mm             | 945 mm             |
| Plage de température permanent | -50 °C ... +100 °C | -50 °C ... +100 °C |
| UC                             | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |



### Trépied pour DEHNiso-Combi

Pour le montage libre de tube support D50 mm ou de pointes de capture D40 mm de 3200 mm de longueur (par ex. réf. 105 300 ou 105 440), sans fixation supplémentaire à des éléments de la construction.

Adaptation possible à la pente du toit jusqu'à 10° max.

Raccordement avec attache double pour 2 conducteurs rd 8-10 mm [Tenue au courant de foudre 100 kA (10/350 µs)].

Le plot béton empilable (réf. 102 010) et la plaque de protection (réf. 102 050) sont à commander séparément.

Rabattable pour le transport.

|                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| Référence              | 105 200              |
| Matériau - trépied     | St/tZn               |
| Conducteur             | 40 / 50 mm           |
| Nombre - plots béton   | 6 / 9 pièces à 17 kg |
| Rayon                  | 560 mm               |
| Encombrement - trépied | 1200 x 1330 mm       |
| Normes                 | NF EN 62561-1        |
| UC                     | 1 pièce(s)           |



### Trépied D50

Pour le montage libre de tube support D50 mm de 4,7 - 6,2 m de long (par ex. réf. 105 455 ou 105 470), sans fixation supplémentaire à des éléments de construction.

Adaptation possible à la pente du toit jusqu'à 10° max.

Raccordement avec attache double pour 2x rd 8-10 mm. [Tenue au courant de foudre 100 kA (10/350)].

Le plot béton empilable (réf. 102 010) et la plaque de protection (réf. 102 050) sont à commander séparément.

Rabattable pour le transport.

|                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| Référence              | 105 201              |
| Matériau - trépied     | St/tZn               |
| Conducteur             | 40 / 50 mm           |
| Nombre - plots béton   | 3 - 12 plots à 17 kg |
| Rayon                  | 1435 mm              |
| Encombrement - trépied | 2530 x 2850 mm       |
| Normes                 | NF EN 62561-1        |
| UC                     | 1 pièce(s)           |



### Entretoise

Entretoisement triple, avec bride pour tubes D 50 mm pour la fixation au trépied (réf. 105 201). Entretoisement approprié pour tube support de 4700 mm de long (réf. 105 332, 105 316, 105 333, 105 317, 105 322, 105 323, 105 565, 105 575).

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| Référence             | 105 601    |
| Matériau              | INOX       |
| Longueur - entretoise | 2910 mm    |
| ∅ collier             | 50 mm      |
| UC                    | 1 pièce(s) |





DEHN protège.

## Points de prise de terre



Pour une installation dans le béton, le raccordement résistant à la corrosion du conducteur de descente à l'armature des bâtiments, le raccordement à l'installation de mise à la terre pour l'équilibrage de potentiel principal et / ou supplémentaire ou comme point de mesure pour le contrôle de continuité ou de résistance.

Pour les filetages double M10 et M12, on observera les longueurs de vis minimales suivantes :

35 mm pour M10 (longueur de filetage 40 mm)

15 mm pour M12 (longueur de filetage 20 mm)

## Type M

Avec axe de raccordement (l = 180 mm, Ø10 mm).

| Référence  | 478 011                  | 478 019                  |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Filetage de raccordement                         | M10 / M12                | M10 / M12                |
| Matériau - plaque                                | INOX (V4A)               | INOX (V4A)               |
| Matériau n°                                      | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Matériau - axe                                   | St/tZn                   | INOX                     |
| Ø Plaque de raccordement                         | 80 mm                    | 80 mm                    |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 6,5 kA                   | 3,9 kA                   |
| Normes   | NF EN 62561-1            | NF EN 62561-1            |
| UC   | 10 pièce(s)              | 10 pièce(s)              |



## Type M sans axe de raccordement

| Référence  | 478 012                                |
|--|--|
| Filetage de raccordement                         | M10 / M12                              |
| Matériau - plaque                                | INOX (V4A)                             |
| Matériau n°                                      | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401               |
| Ø Plaque de raccordement                         | 80 mm                                  |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 9,3 kA (avec cosse de câble en cuivre) |
| Normes   | NF EN 62561-1                          |
| UC   | 10 pièce(s)                            |



## Type M pressé

Axe de raccordement (l = 180 mm, Ø10 mm).

| Référence  | 478 041                  | 478 049                  |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Filetage de raccordement                         | M10 / M12                | M10 / M12                |
| Matériau - plaque                                | INOX (V4A)               | INOX (V4A)               |
| Matériau n°                                      | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Matériau - axe                                   | St/tZn                   | INOX                     |
| Ø Plaque de raccordement                         | 80 mm                    | 80 mm                    |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 3,7 kA                   | 3,3 kA                   |
| Normes   | NF EN 62561-1            | NF EN 62561-1            |
| UC   | 10 pièce(s)              | 10 pièce(s)              |



Référence 478 049 avec certificat UL.

## Type M pressé avec pare-eau supplémentaire

Contre la pénétration d'eau le long de l'axe dans la paroi (testé à une pression d'air comprimé de 5 bar selon NF EN 62561-5 et avec 1 bar de pression d'eau).

| Référence  | 478 051                  |
|--|--------------------------|
| Filetage de raccordement                         | M10 / M12                |
| Matériau - plaque                                | INOX (V4A)               |
| Matériau n°                                      | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Matériau - axe                                   | St/tZn                   |
| Ø Plaque de raccordement                         | 80 mm                    |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 3,7 kA                   |
| Matériau - barrière d'eau                        | PVC                      |
| Normes   | NF EN 62561-1            |
| UC   | 1 pièce(s)               |





**Type M avec borne MV** Pour conducteurs ronds 8-10 mm, forme permettant un encombrement réduit dans le coffrage.

|  |                          |
|--|--------------------------|
| Référence  | 478 112                  |
| Filetage de raccordement                         | M10 / M12                |
| Matériau - plaque                                | INOX (V4A)               |
| Matériau n°                                      | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Matériau - borne MV                              | St/tZn                   |
| Ø Plaque de raccordement                         | 80 mm                    |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 9,3 kA                   |
| Normes   | NF EN 62561-1            |
| UC   | 10 pièce(s)              |

**Type K** Avec bague en matière plastique et axe de raccordement (l = 180 mm, Ø10 mm).



|  |                          |
|--|--------------------------|
| Référence  | 478 200                  |
| Filetage de raccordement                         | M10 / M12                |
| Matériau - plaque                                | INOX (V4A)               |
| Matériau n°                                      | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Matériau - axe                                   | St/tZn                   |
| Ø Plaque de raccordement                         | 46 mm                    |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 6,5 kA                   |
| Normes   | NF EN 62561-1            |
| UC   | 10 pièce(s)              |

### Accessoires pour points de prise de terre

#### Tampon en mousse

Tampon en mousse pour application sur le couvercle de protection jaune du point de prise de terre conformément aux instructions de montage DS1476. Adhésif unilatéral avec sac de transport.

La conception avec coussin en mousse permet une compensation de position d'environ 20 mm sur le coffrage et facilite la découverte ultérieure et la libération du point de prise de terre après le bétonnage.



|            |             |
|------------|-------------|
| Référence  | 478 098     |
| Diamètre Ø | 90 mm       |
| Hauteur    | 20 mm       |
| UC         | 10 pièce(s) |

### Points de raccordement elvatec

Points de raccordement pour le raccordement à l'armature ou au ruban de terre.

#### Avec axe de raccordement



|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| Référence                | 041 401 <sup>CH</sup>    |
| Filetage de raccordement | M10                      |
| Matériau - plaque        | INOX (V4A)               |
| Matériau n°              | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Matériau - axe           | St/tZn                   |
| Ø Plaque de raccordement | 80 mm                    |
| UC                       | 10 pièce(s)              |

#### Avec axe de raccordement et serre-fils en croix



|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| Référence                | 041 404 <sup>CH</sup>    |
| Filetage de raccordement | M10                      |
| Matériau - plaque        | INOX (V4A)               |
| Matériau n°              | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Matériau - axe           | St/tZn                   |
| Ø Plaque de raccordement | 80 mm                    |
| UC                       | 10 pièce(s)              |

#### Avec axe de raccordement et borne SV



|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| Référence                | 041 402 <sup>CH</sup>    |
| Filetage de raccordement | M10                      |
| Matériau - plaque        | INOX (V4A)               |
| Matériau n°              | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Matériau - axe           | St/tZn                   |
| Ø Plaque de raccordement | 80 mm                    |
| UC                       | 10 pièce(s)              |

**Avec axe de raccordement et raccord à clavette**

|                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| Référence                | <b>041 408</b> <small>CH</small> |
| Filetage de raccordement | M10                              |
| Matériau - plaque        | <b>INOX (V4A)</b>                |
| Matériau n°              | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401         |
| Matériau - axe           | <b>St/tZn</b>                    |
| Ø Plaque de raccordement | 80 mm                            |
| UC                       | 10 pièce(s)                      |


**Sans axe de raccordement, avec câble T vissé**

|                          |                                  |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Référence                | <b>041 417</b> <small>CH</small> | <b>041 418</b> <small>CH</small> |
| Filetage de raccordement | M10                              | M10                              |
| Matériau - plaque        | <b>INOX (V4A)</b>                | <b>INOX (V4A)</b>                |
| Matériau n°              | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401         | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401         |
| Ø Plaque de raccordement | 80 mm                            | 80 mm                            |
| Longueur - corde         | 1000 mm                          | 2500 mm                          |
| UC                       | 10 pièce(s)                      | 1 pièce(s)                       |


**Sans axe de raccordement, avec borne MV**

|                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| Référence                | <b>041 403</b> <small>CH</small> |
| Filetage de raccordement | M10                              |
| Matériau - plaque        | <b>INOX (V4A)</b>                |
| Matériau n°              | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401         |
| Ø Plaque de raccordement | 80 mm                            |
| UC                       | 10 pièce(s)                      |


**Sans axe de raccordement, avec raccords parallèles et câble en cuivre**

se composer de:

- 1 Point de prise de terre avec borne MV
- 1 Câble cuivre rd 8 mm, longueur 0,6 m
- 2 Raccords parallèles (référence 306 121)

|                          |                                     |
|--------------------------|-------------------------------------|
| Référence                | <b>041 403/S1</b> <small>CH</small> |
| Filetage de raccordement | M10                                 |
| Matériau - plaque        | <b>INOX (V4A)</b>                   |
| Matériau n°              | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401            |
| Ø Plaque de raccordement | 80 mm                               |
| UC                       | 1 pièce(s)                          |


**Sans axe de raccordement, avec borne de raccordement pour conducteur pl - 40 mm**

|                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| Référence                | <b>041 407</b> <small>CH</small> |
| Filetage de raccordement | M10                              |
| Matériau - plaque        | <b>INOX (V4A)</b>                |
| Matériau n°              | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401         |
| Ø Plaque de raccordement | 80 mm                            |
| UC                       | 10 pièce(s)                      |


**Avec axe de raccordement et borne en U**

|                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| Référence                | <b>041 431</b> <small>CH</small> |
| Filetage de raccordement | M10                              |
| Matériau - plaque        | <b>INOX (V4A)</b>                |
| Matériau n°              | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401         |
| Matériau - axe           | <b>St/tZn</b>                    |
| Ø Plaque de raccordement | 80 mm                            |
| UC                       | 10 pièce(s)                      |


**Avec axe de raccordement et borne MAXI MV**

|                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| Référence                | <b>041 440</b> <small>CH</small> |
| Filetage de raccordement | M10                              |
| Matériau - plaque        | <b>INOX (V4A)</b>                |
| Matériau n°              | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401         |
| Matériau - axe           | <b>St/tZn</b>                    |
| Ø Plaque de raccordement | 80 mm                            |
| UC                       | 10 pièce(s)                      |



## Dispositif de serrage avec vis hexagonale

avec rondelle éventail.



|                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| Référence           | 041 451 <sup>CH</sup> |
| Matériau - borne    | INOX                  |
| Plage de serrage rd | 6-10 mm               |
| Vis                 | ☐ M10 x 25 mm         |
| Matériau - vis      | INOX                  |
| UC                  | 1 pièce(s)            |



## Point de prise de terre M16

Avec filetage de M16 pour charges élevées en courant (50 Hz), par exemple pour le raccordement de l'équilibrage de potentiel circulaire aux installations de mise à la terre dans des installations courant fort avec tensions alternatives nominales supérieures à 1 kV (mise à la terre du transformateur).



|  |                          |
|--|--------------------------|
| Référence  | 478 027                  |
| Filetage de raccordement                         | M16                      |
| Matériau - plaque                                | INOX (V4A)               |
| Matériau n°                                      | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Matériau - câble                                 | Cu/gal Sn                |
| Section - câble de raccordement                  | 70 mm <sup>2</sup>       |
| Longueur - câble de raccordement                 | 400 mm                   |
| Diamètre Ø - câble de raccordement               | 10,5 mm                  |
| Ø Plaque de raccordement                         | 80 mm                    |
| Normes   | NF EN 62561-1            |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 11 kA                    |
| UC   | 1 pièce(s)               |



## Passage de toiture et de mur

Avec borne MV en INOX (V4A) pour conducteurs ronds 8-10 mm. Pour un passage étanche à l'eau sous pression du conducteur de terre/équipotentialité à travers les murs et la maçonnerie avec tige filetée M10 en INOX. Peut être mis en œuvre ultérieurement en perçant un trou de Ø14 mm ou si nécessaire il peut être mis en œuvre directement dans le coffrage. Pression d'eau testée jusqu'à 1 bar qui simule les conditions d'installation à une profondeur de 10 m et d'eau stagnante.



| Référence  | 478 410                  | 478 430                  | 478 450                  |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Longueur - passage                               | 100-300 mm               | 300-500 mm               | 500-700 mm               |
| Longueur - tige filetée                          | 308 mm                   | 508 mm                   | 708 mm                   |
| Joints   | néoprène                 | néoprène                 | néoprène                 |
| Disque de joint Ø                                | 80 mm                    | 80 mm                    | 80 mm                    |
| Matériau - disque                                | INOX (V4A)               | INOX (V4A)               | INOX (V4A)               |
| Matériau n°                                      | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 2,7 kA                   | 2,7 kA                   | 2,7 kA                   |
| Normes   | NF EN 62561-1            | NF EN 62561-1            | NF EN 62561-1            |
| UC   | 1 pièce(s)               | 1 pièce(s)               | 1 pièce(s)               |



## Passage de paroi étanche à l'eau pour cuve blanche

Pour l'intégration dans un coffrage.

Pour un passage étanche à l'eau sous pression à travers les murs, par ex. pour la connexion de la boucle de terre à la barre d'équilibrage ou au conducteur d'équipotentialité.

Pression d'eau testée jusqu'à 1 bar qui simule les conditions d'installation à une profondeur de 10 m et d'eau stagnante.

Testé selon la norme NF EN 62561-5 avec de l'air comprimé à 5 bar.



| Référence  | 478 530                  | 478 540                  | 478 550                  |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Matériau - plaque                                | INOX (V4A)               | INOX (V4A)               | INOX (V4A)               |
| Matériau n°                                      | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Matériau - axe                                   | St/tZn                   | St/tZn                   | St/tZn                   |
| Épaisseur - mur                                  | 200-300 mm               | 300-400 mm               | 400-500 mm               |
| Filetage de raccordement                         | M10 / 12                 | M10 / 12                 | M10 / 12                 |
| Ø Plaque   | 80 mm                    | 80 mm                    | 80 mm                    |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 4,1 kA                   | 4,1 kA                   | 4,1 kA                   |
| Normes   | NF EN 62561-(1+5)        | NF EN 62561-(1+5)        | NF EN 62561-(1+5)        |
| UC   | 1 pièce(s)               | 1 pièce(s)               | 1 pièce(s)               |

## Manchettes d'étanchéité pour barres de raccordement



Manchettes d'étanchéité pour passages dans le béton étanche à l'eau (par ex. les cuves blanches).

Version étanche à l'eau sous pression pour les conducteurs ronds ou plats avec bandes de serrage en INOX.

Pression d'eau testée jusqu'à 1 bar qui simule les conditions d'installation à une profondeur de 10 m et d'eau stagnante ; pression d'air comprimé testée jusqu'à 5 bar selon NF EN 62561-5.

### Pour conducteurs ronds

|              |                            |
|--------------|----------------------------|
| Référence    | 478 598                    |
| Matériau     | élastomère thermoplastique |
| Diamètre Ø   | 105 mm                     |
| Traversée rd | 10 mm                      |
| Normes       | NF EN 62561-5              |
| UC           | 10 pièce(s)                |



### Pour conducteurs plats

|              |                            |
|--------------|----------------------------|
| Référence    | 478 599                    |
| Matériau     | élastomère thermoplastique |
| Diamètre Ø   | 119 mm                     |
| Traversée pl | 30 x 3,5 mm                |
| Normes       | NF EN 62561-5              |
| UC           | 10 pièce(s)                |



## Bornes de raccordement pour points de prise de terre et armature

Pour la connexion de l'armature avec dispositif de serrage. Pour conducteurs ronds ou pour points de prise de terre avec fixation au coffrage.

Disposition : (II) = parallèle (+) = croisée

### Pour de petits diamètres

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Référence  | 308 035               |
| Matériau   | St/nu                 |
| Plage de serrage rd/rd                           | (+/II) 6-22 / 6-10 mm |
| Plage de serrage rd/pl                           | (+) 6-22 / 40 mm      |
| Vis  | ☛ M10 x 60 mm         |
| Normes   | NF EN 62561-1         |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 1,0 kA                |
| UC   | 25 pièce(s)           |



### Borne à étrier pour de grands diamètres

|  |                           |
|--|---------------------------|
| Référence  | 308 046                   |
| Matériau   | St/nu                     |
| Plage de serrage rd/rd                           | (+/II) 16-48 / 6-10 mm    |
| Plage de serrage rd/pl                           | (II) 16-48 / 30-40 mm     |
| Vis  | étrier fileté M10 x 48 mm |
| Normes   | NF EN 62561-1             |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 9,9 kA                    |
| UC   | 25 pièce(s)               |



## Pièces d'extrémité

A visser sur le point de prise de terre pour le raccordement par ex. à une barre d'équilibrage de potentiel ou pour le raccordement de parties de structure (par ex. poutre en acier ou autre) par vissage.

## Version simple

Pour une utilisation universelle pour une connexion en M10 et M12 par ex. aux points de prise de terre. Pour la connexion de conducteurs ronds, par ex. avec une borne de jonction KS (réf. 301 019) ou pour la connexion de conducteurs plats avec vis et écrous M10 ou M12.



|           |                |
|-----------|----------------|
| Référence | 390 499        |
| Matériau  | INOX           |
| Ø Perçage | 10,5 / 12,5 mm |
| UC        | 50 pièce(s)    |

## Version avec trous carrés

Dimensions 11x11 mm, pour la connexion de conducteurs ronds, par ex. avec une borne de jonction KS (réf. 301 019) ou pour la connexion de conducteurs plats avec vis et écrous M10.



|                      |             |
|----------------------|-------------|
| Référence            | 390 479     |
| Matériau             | INOX        |
| Ecartement des trous | 30 mm       |
| Ø Perçage            | 13 mm       |
| UC                   | 50 pièce(s) |

## Version avec trous et jonction KS

Avec trous de raccordement Ø11 mm.



|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Référence            | 363 010       |
| Matériau             | St/tZn        |
| Ecartement des trous | 22 mm         |
| Ø Perçage            | 11 mm         |
| Plage de serrage rd  | 7-10 mm       |
| Normes               | NF EN 62561-1 |
| UC                   | 50 pièce(s)   |

## Version avec trous

Avec trous de raccordement Ø11 mm.



|                      |             |
|----------------------|-------------|
| Référence            | 363 000     |
| Matériau             | St/tZn      |
| Ecartement des trous | 22 mm       |
| Ø Perçage            | 11 mm       |
| UC                   | 50 pièce(s) |

## Bornes de raccordement à tige filetée

Pour raccorder des conducteurs ronds et plats à des points de fixation à la terre avec un filetage M10 / 12 (par ex. N ° d'article 478 011, 478 200) et un filetage M16 (N ° de pièce 478 027). Versions avec filetage de raccordement M10 également pour le montage à l'arrière du point fixe de mise à la terre (sans axe de connexion), par ex. approprié pour le ruban plat.

## Version lourde M10

|                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| Référence              | 478 141         |
| Matériau - borne       | St/tZn          |
| Plage de serrage rd/pl | 7-10 / 30-40 mm |
| Dimensions             | 70 x 70 x 3 mm  |
| Normes                 | NF EN 62561-1   |
| UC                     | 1 pièce(s)      |



## Version lourde M12

|  |                          |
|--|--------------------------|
| Référence  | 478 149                  |
| Matériau - borne                                 | INOX (V4A)               |
| Matériau n°                                      | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Plage de serrage rd/pl                           | 7-10 / 30-40 mm          |
| Dimensions                                       | 70 x 70 x 3 mm           |
| Normes   | NF EN 62561-1            |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 3,3 kA                   |
| UC   | 1 pièce(s)               |



## Version lourde M16

|  |                          |
|--|--------------------------|
| Référence  | 478 150                  |
| Matériau - borne                                 | INOX (V4A)               |
| Matériau n°                                      | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Plage de serrage rd/pl                           | 7-10 / 30-40 mm          |
| Dimensions                                       | 70 x 70 x 3 mm           |
| Normes   | NF EN 62561-1            |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 5,9 kA                   |
| UC   | 1 pièce(s)               |



## Version légère M10

|  |                          |
|--|--------------------------|
| Référence  | 478 129                  |
| Matériau - borne                                 | INOX (V4A)               |
| Matériau n°                                      | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Plage de serrage rd/pl                           | 8-10 / 30 mm             |
| Dimensions                                       | 58 x 30 x 2,5 mm         |
| Normes   | NF EN 62561-1            |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 2,7 kA                   |
| UC   | 10 pièce(s)              |



## Adaptateur fileté

Pour le raccordement au point de prise de terre avec filetage M10, contre-écrou et rondelle Grower.  
Pour les systèmes d'isolation périmétrique ou d'isolation thermique (périphérique).

|                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Référence          | 478 699                  |
| Matériau           | INOX (V4A)               |
| Matériau n°        | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Filetage intérieur | M10 x 25 mm              |
| Filetage extérieur | M10 x 80 mm              |
| Longueur totale    | 130 mm                   |
| Normes             | NF EN 62561-1            |
| UC                 | 10 pièce(s)              |



## Bornes de raccordement pour armatures

L'électrode de terre de fondation doit être reliée à l'armature du radier tous les 2 mètres. Pour ces connexions, il existe différentes possibilités. La connexion par serrage s'est imposée comme le type de connexion le plus avantageux économiquement, car elle peut être réalisée sur place facilement et rapidement.

Conformément aux normes actuelles, les fers d'armature sont également utilisés en tant qu'éléments naturels du dispositif de descente. Le tableau ci-dessous donne un aperçu des diamètres nominaux extérieurs ainsi que des sections des fers d'armature selon NF A35-016-1 Novembre 2007.

Pour la sélection des bornes de connexion, le diamètre extérieur des fers d'armatures est déterminant.

Pour la connexion de treillis soudés pour béton armé ou d'armatures composées de conducteurs ronds ou plats.

Disposition : (||) = parallèle (+) = perpendiculaire



Le diamètre extérieur  $d$  sur les arêtes correspond à env.  $1,15 \times d_s$ .

| Diamètre nominal $d_s$ (mm)                        | 6    | 8    | 10   | 12    | 14   | 16   | 20   | 25   | 28   | 32   | 40   |
|--|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|
| Moyen diamètre extérieur sur les arêtes $d_A$ (mm) | 7,1  | 9,4  | 11,8 | 14,2  | 16,5 | 18,9 | 23,6 | 29,5 | 33,1 | 37,8 | 47,2 |
| Section nominale (mm <sup>2</sup> )                | 28,3 | 50,3 | 78,5 | 113,1 | 154  | 201  | 314  | 491  | 616  | 804  | 1257 |

## Bornes pour armatures DEHNclip

Rapide et sécurisée :

la borne pour armatures DEHNclip permet une connexion rapide et sans outillage des prises de terre en fondation aux armatures. La borne DEHNclip est testée pour une tenue au courant de foudre de 50 kA (10/350  $\mu$ s) selon NF EN 62561-1.

### Pour relier les conducteurs ronds aux armatures

| Référence   | 308 130       | 308 131       | 308 132       | 308 133       |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Matériau  | St/nu         | St/nu         | St/nu         | St/nu         |
| Plage de serrage rd*/rd                               | 6-7 / 10 mm   | 8-9 / 10 mm   | 10 / 10 mm    | 12 / 10 mm    |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; $\leq 300$ °C) | 2,5 kA        | 2,7 kA        | 2,4 kA        | 2,7 kA        |
| Normes  | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC  | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   |

\*) diamètre nominal  $d_s$  de l'armature

### Pour relier les conducteurs plats aux armatures

| Référence   | 308 140       | 308 141       | 308 142       | 308 143       |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Matériau  | St/nu         | St/nu         | St/nu         | St/nu         |
| Plage de serrage rd*/pl                               | 6-7 / 30 mm   | 8-9 / 30 mm   | 10 / 30 mm    | 12 / 30 mm    |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; $\leq 300$ °C) | 2,0 kA        | 2,3 kA        | 2,3 kA        | 2,3 kA        |
| Normes  | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC  | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   |

\*) diamètre nominal  $d_s$  de l'armature

### Pour la connexion des fers d'armature

| Référence   | 308 134       | 308 135       | 308 137       | 308 136       |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Matériau  | St/nu         | St/nu         | St/nu         | St/nu         |
| Plage de serrage rd*/rd*                              | 6-7 / 6-7 mm  | 8-9 / 8-9 mm  | 8-9 / 12 mm   | 12 / 12 mm    |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; $\leq 300$ °C) | 2,2 kA        | 2,4 kA        | 2,4 kA        | 2,6 kA        |
| Normes  | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC  | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   |

\*) Diamètre nominal  $d_s$  d'armature

## Bornes de raccordement pour armatures

## Pour raccords en T, perpendiculaires ou parallèles

|  |                    |
|--|--------------------|
| Référence  | 308 025            |
| Matériau   | St/tZn             |
| Plage de serrage rd/rd                           | (+) 6-10 / 6-10 mm |
| Plage de serrage rd/pl                           | (+) 6-10 / 30 mm   |
| Plage de serrage pl/pl                           | (II) 30 / 30 mm    |
| Vis  | ☒ M10 x 25 mm      |
| Normes   | NF EN 62561-1      |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 9 kA               |
| UC   | 50 pièce(s)        |



## Pour raccords en T, perpendiculaires ou parallèles

|  |                     |
|--|---------------------|
| Référence  | 308 026             |
| Matériau   | St/tZn              |
| Plage de serrage rd/pl                           | (+) 6-10 / 30 mm    |
| Plage de serrage pl/pl                           | (+ / II) 30 / 30 mm |
| Vis  | ☒ M10 x 25 mm       |
| Normes   | NF EN 62561-1       |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 13 kA               |
| UC   | 25 pièce(s)         |



## Pour raccords en T et perpendiculaires

Remarque: couple de serrage recommandé ≥ 10 Nm.

|  |                     |
|--|---------------------|
| Référence  | 308 030             |
| Matériau   | St/nu               |
| Plage de serrage rd/pl                           | (+) 6-22 / 30-40 mm |
| Vis  | ☒ M10 x 40 mm       |
| Normes   | NF EN 62561-1       |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 1,0 kA              |
| UC   | 50 pièce(s)         |



## Pour raccords en T, perpendiculaires ou parallèles avec dispositif de serrage

Pour le raccordement flexible de conducteurs ronds ou pour le point de prise de terre avec fixation au coffrage.

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Référence  | 308 035               |
| Matériau   | St/nu                 |
| Plage de serrage rd/rd                           | (+/II) 6-22 / 6-10 mm |
| Plage de serrage rd/pl                           | (+) 6-22 / 40 mm      |
| Vis  | ☒ M10 x 60 mm         |
| Normes   | NF EN 62561-1         |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 1,0 kA                |
| UC   | 25 pièce(s)           |



## Borne à étrier pour de grands diamètres

|  |                           |
|--|---------------------------|
| Référence  | 308 045                   |
| Matériau   | St/nu                     |
| Plage de serrage rd/rd                           | (II) 16-48 / 6-10 mm      |
| Plage de serrage rd/pl                           | (II) 16-48 / 30-40 mm     |
| Vis  | étrier fileté M10 x 48 mm |
| Normes   | NF EN 62561-1             |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 16 kA                     |
| UC   | 25 pièce(s)               |



**Bornes à étrier pour de grands diamètres, avec deux dispositifs de serrage supplémentaires**

Pour le raccordement perpendiculaire de conducteurs ronds (6-10 mm) ou pour le raccordement simultané du point de prise de terre.



|  |                           |
|--|---------------------------|
| Référence  | <b>308 046</b>            |
| Matériau   | <b>St/nu</b>              |
| Plage de serrage rd/rd                           | (+//II) 16-48 / 6-10 mm   |
| Plage de serrage rd/pl                           | (II) 16-48 / 30-40 mm     |
| Vis  | étrier fileté M10 x 48 mm |
| Normes   | NF EN 62561-1             |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 9,9 kA                    |
| UC   | 25 pièce(s)               |

**Bornes MAXI-MV**

Pour raccords en T, perpendiculaires ou parallèles.



|  |                         |                         |
|--|-------------------------|-------------------------|
| Référence  | <b>308 041</b>          | <b>308 040</b>          |
| Matériau   | <b>St/tZn</b>           | <b>St/nu</b>            |
| Plage de serrage rd/rd                           | (+//II) 8-16 / 15-25 mm | (+//II) 8-16 / 15-25 mm |
| Vis  | ☛● M12 x 65 mm          | ☛● M12 x 65 mm          |
| Normes   | NF EN 62561-1           | NF EN 62561-1           |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 6,2 kA                  | 10,2 kA                 |
| Certifié UL                                      | —                       | UL467B                  |
| N./référence Stock                               | 5999-12-362-1557        | —                       |
| UC   | 20 pièce(s)             | 20 pièce(s)             |

**Bornes MV avec vis hexagonale**

Filetage dans la partie inférieure.



|  |                |                |
|--|----------------|----------------|
| Référence  | <b>390 050</b> | <b>391 050</b> |
| Matériau   | <b>St/tZn</b>  | <b>St/tZn</b>  |
| Plage de serrage rd                              | 8-10 mm        | 10 mm          |
| Vis  | ☛● M10 x 30 mm | ☛● M10 x 35 mm |
| Normes   | NF EN 62561-1  | NF EN 62561-1  |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 5,5 kA         | —              |
| UC   | 50 pièce(s)    | 50 pièce(s)    |

**Bornes MV avec vis hexagonale et rondelle élastique**

Filetage dans la partie inférieure.



|                     |                |
|---------------------|----------------|
| Référence           | <b>390 550</b> |
| Matériau            | <b>St/tZn</b>  |
| Plage de serrage rd | 8-10 mm        |
| Vis                 | ☛● M10 x 30 mm |
| Normes              | NF EN 62561-1  |
| UC                  | 50 pièce(s)    |

**Raccords parallèles**

|  |                |                |
|--|----------------|----------------|
| Référence  | <b>306 121</b> | <b>306 122</b> |
| Matériau   | <b>St/nu</b>   | <b>St/tZn</b>  |
| Plage de serrage rd/rd                           | 6-22 / 6-22 mm | 6-22 / 6-22 mm |
| Vis  | ☛ M10 x 40 mm  | ☛ M10 x 40 mm  |
| Normes   | NF EN 62561-1  | NF EN 62561-1  |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 6,1 kA         | 6,1 kA         |
| UC   | 50 pièce(s)    | 50 pièce(s)    |

## Bornes de raccordement pour prises de terre en fondation

Bornes pour le raccordement de conducteurs ronds et plats aux fondations en béton.  
Pour raccords en T, perpendiculaires et parallèles, sans devoir enfilet les conducteurs.

Disposition :  
(//) = parallèle  
(+) = perpendiculaire

| Référence              | 308 120          | 308 129          |
|------------------------|------------------|------------------|
| Matériau               | St/tZn           | INOX             |
| Plage de serrage rd/pl | (+) 10 / 30 mm   | (+) 10 / 30 mm   |
| Plage de serrage pl/pl | (+//) 30 / 30 mm | (+//) 30 / 30 mm |
| Normes                 | NF EN 62561-1    | NF EN 62561-1    |
| UC                     | 25 pièce(s)      | 25 pièce(s)      |



## Bornes de raccordement pour prises de terre en fondation et armatures

Pour le raccordement de conducteurs ronds et plats aux fondations en béton, aux treillis soudés pour béton armé ou aux armatures.

Disposition :  
(//) = parallèle  
(+) = perpendiculaire

## Borne à étrier de pression

Pour raccordement en T, perpendiculaire et parallèle.

| Référence  | 308 031                      |
|--|------------------------------|
| Matériau   | St/nu                        |
| Plage de serrage rd/rd                           | (+//) 6-20 / 8-10 mm         |
| Plage de serrage rd/pl                           | (+//) 6-20 / 30 x 3-4 mm     |
| Plage de serrage pl/pl                           | (+//) 30 x 3-4 / 30 x 3-4 mm |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 8,4 kA                       |
| Normes   | NF EN 62561-1                |
| UC   | 25 pièce(s)                  |



## Borne à étrier de pression MAXI

Pour raccordement en T, perpendiculaire et parallèle.

| Référence  | 308 036                   |
|--|---------------------------|
| Matériau   | St/nu                     |
| Plage de serrage rd/rd                           | (+//) 20-32 / 8-10 mm     |
| Plage de serrage rd/pl                           | (+//) 20-32 / 40 x 4-5 mm |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 14,0 kA                   |
| Normes   | NF EN 62561-1             |
| UC   | 25 pièce(s)               |



## Borne de raccordement sans étrier de pression

Pour raccordement perpendiculaire.

| Référence              | 308 032                    |
|------------------------|----------------------------|
| Matériau               | St/nu                      |
| Plage de serrage rd/pl | (+) 6-20 / 30 x 3-4 mm     |
| Plage de serrage pl/pl | (+) 30 x 3-4 / 30 x 3-4 mm |
| Normes                 | NF EN 62561-1              |
| UC                     | 25 pièce(s)                |



## Borne de raccordement MAXI sans étrier de pression

Pour raccordement perpendiculaire.

| Référence              | 308 037                      |
|------------------------|------------------------------|
| Matériau               | St/nu                        |
| Plage de serrage rd/pl | (+) 20-32 / 30 x 3-40 x 5 mm |
| Normes                 | NF EN 62561-1                |
| UC                     | 25 pièce(s)                  |



# Protection contre la foudre HVI : laissez-vous convaincre par plusieurs années d'expérience !

Un niveau de flexibilité et de sécurité inégalé grâce au conducteur HVI isolé et résistant aux hautes tensions. Maintenez les distances de séparation en toute simplicité.

## Les avantages du conducteur HVI :

- **Un seul système**  
des solutions pour toutes les applications
- **Des clients satisfaits**  
dans le monde entier
- **Des solutions certifiées**  
également pour les zones à risque d'explosion
- **Du matériel de montage**  
adapté à tous les lieux d'installation
- **Des exigences normatives**  
conformes à l'IEC TS 62561-8 édition 1.0 2018-01
- **Aucun courant de foudre dans les bâtiments**  
structure isolée par une gaine semi-conductrice

La protection contre la  
foudre HVI depuis 2003





### Conducteur HVI isolé résistant aux hautes tensions : l'innovation dans la protection extérieure contre la foudre

Le respect de la **distance de séparation s** est primordial lors de la planification et de la réalisation d'un système de protection contre la foudre afin d'éviter les risques de contournement électrique dangereux entre les parties de la protection externe contre la foudre et les parties conductrices internes (installations électriques, canalisations, etc.).

#### Une structure unique

Bien souvent, les systèmes de protection contre la foudre traditionnels ne permettent pas de respecter les distances de séparation requises. Le conducteur **HVI permet d'y remédier** : sa structure unique et sa gaine spéciale permettent de maintenir la distance de séparation. Le concept du **conducteur HVI** consiste à gagner le conducteur de foudre avec un matériau isolant de façon à garantir la distance de séparation nécessaire par rapport aux autres parties conductrices du bâtiment ainsi qu'aux systèmes électriques et de canalisations. Le conducteur se compose d'un conducteur intérieur en cuivre avec une isolation à paroi épaisse et résistante aux hautes tensions ainsi que d'une gaine extérieure spéciale semi-conductrice et résistante aux intempéries.

#### Fonctionnement du conducteur HVI

En l'absence de mesures de protection spécifiques, les hautes tensions impulsionnelles peuvent provoquer un amorçage en surface des matériaux isolants. Ce phénomène est connu sous le nom de « contournement glissant ». Si le niveau de tension d'apparition des décharges glissantes est dépassé, une décharge superficielle est initiée, pouvant recouvrir sans problème une distance de quelques mètres. Pour éviter les décharges glissantes, le **conducteur HVI** est équipé d'une gaine extérieure spéciale qui permet de conduire les hautes tensions impulsionnelles de foudre vers un potentiel de référence. Une connexion entre la gaine extérieure semi-conductrice et la liaison équipotentielle du bâtiment (non parcourue par la tension de la foudre) est établie dans la zone de fermeture d'extrémité pour des raisons fonctionnelles. Cette connexion à la liaison équipotentielle peut, par exemple, être réalisée au niveau des superstructures métalliques reliées à la terre qui se trouvent dans la zone de protection du système de protection contre la foudre, des parties mises à la terre de la structure du bâtiment qui ne sont pas affectées par la foudre ou du conducteur de protection du système basse tension.

#### Variantes de conducteurs HVI

En 2003, DEHN a mis sur le marché le **conducteur HVI** isolé et résistant aux hautes tensions, véritable innovation en matière de protection extérieure contre la foudre. Dès lors, plusieurs milliers de bâtiments et d'installations ont été équipés du système de **protection contre la foudre HVI**, et ce avec succès. Le nombre élevé d'installations ainsi que le développement intensif du produit ont permis d'acquérir une précieuse expérience, qui se reflète aujourd'hui dans les différentes **variantes de conducteurs HVI**.

Celles-ci satisfont aux nombreuses exigences de mise en place des systèmes de protection contre la foudre. Le champ d'application a progressivement été étendu avec les variantes **HVI light**, **DEHNcon-H**, **HVI long**, **HVI power** et **HVI power long**. Le **conducteur HVI** peut ainsi être utilisé dans des applications très variées et s'adapte à de nombreuses situations.

#### La distance de séparation, un facteur déterminant

L'aperçu suivant facilite la sélection des **variantes de conducteurs HVI**. Les critères de sélection sont la **distance de séparation s** et la **classe de protection contre la foudre** requise.

La norme DIN EN 62305-3 exige le respect d'une certaine distance de séparation, définie comme la distance minimale entre le paratonnerre et les matériaux électriquement conducteurs. Le maintien de la distance de séparation permet d'éviter les contournements électriques dangereux et donc la formation d'étincelles, garantissant ainsi une conduction sûre du courant de foudre vers l'installation de mise à la terre. Les conducteurs isolés et résistants aux hautes tensions de DEHN assurent une distance de séparation équivalente et permettent ainsi de satisfaire aux exigences normatives.

La **distance de séparation est calculée automatiquement grâce au logiciel DEHNsupport Toolbox**.

#### Variantes de conducteurs HVI

Il existe trois types distincts de **conducteurs HVI** :

- les **conducteurs HVI light**, **DEHNcon-H** ;
- les **conducteurs HVI**, **HVI long** ;
- les **conducteurs HVI power**, **HVI power long**.

Toutes ces **variantes de conducteurs HVI** présentent des caractéristiques et des atouts différents et, par conséquent, des spécifications d'installation distinctes. La gamme de produits HVI comprend également des conducteurs noirs et gris. La gaine grise supplémentaire permet de rendre le **conducteur HVI** plus discret dans les bâtiments.

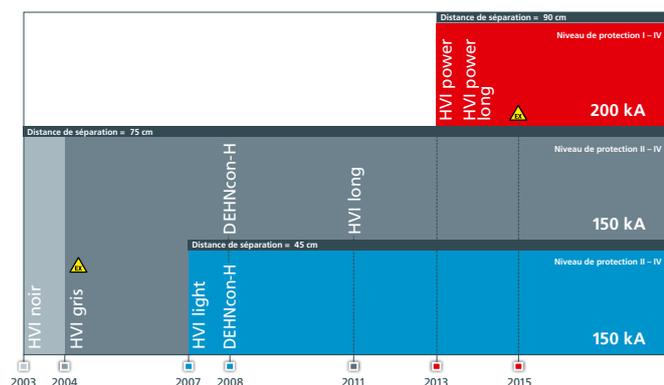
#### Conducteur HVI en tube-support individuel – dimensionnement selon l'Eurocode

Lors de la sélection de dispositifs de capture individuels avec conducteur HVI interne/externe, il convient d'assurer une stabilité suffisante en plus de la disposition du matériel (tube-support). La surface de prise au vent a été augmentée en raison des conducteurs HVI supplémentaires à l'extérieur du tube-support. La surface au sol et le poids du socle doivent donc être définis en fonction des exigences.

La vitesse des rafales de vent est déterminée au moyen des paramètres suivants (voir le tableau des vitesses des rafales de vent en page 13 et sur la page rabattable) :

- **Zone de vent (I-V)**
- **Catégorie de terrain**
- **Hauteur**
- **Altitude au-dessus du niveau zéro (standard jusqu'à 800 m au-dessus du niveau de la mer)**

Le tableau suivant indique les vitesses des rafales de vent maximales respectives pour les dispositifs de capture individuels avec conducteur HVI. Celles-ci doivent être comparées aux valeurs définies dans le tableau des vitesses des rafales de vent. Si la vitesse des rafales de vent maximale d'un dispositif de capture est inférieure à la vitesse des rafales du lieu d'installation (voir le tableau en page 13 et sur la page rabattable), le dispositif de capture est adapté. Il convient de respecter les charges de toit admissibles et, éventuellement, de les déterminer avec l'installateur.





|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| <b>Conducteur HVI light</b><br><b>DEHNcon-H</b>  |  | <b>Distance de séparation</b><br>$s \leq 45 \text{ cm}$ « air »<br>$s \leq 90 \text{ cm}$ « solide » |  |
| <b>Caractéristiques techniques</b>   |   | <b>Conducteur HVI light / DEHNcon-H</b>  |   |
| Diamètre extérieur/couleur   | 20 mm/gris foncé  |  |   |
| Distance de séparation équivalente (air)   | $\leq 45 \text{ cm}$  |  |   |
| Distance de séparation équivalente (solide)  | $\leq 90 \text{ cm}$  |  |   |
| Température de fonctionnement  | $-30 \text{ °C} \dots +70 \text{ °C}$   |  |   |
| Testé avec $I_{imp}$ (10/350 $\mu\text{s}$ ) conformément à DIN EN 62561-1   | 150 kA  |  |   |
| Utilisation dans la classe de protection contre la foudre avec parafoudre simple sans répartition du courant ( $k_c = 1$ ) | II, III, IV   |  |   |
| Pose en zones Ex 1 et 21   | non autorisé  |  |   |
| Longueur du conducteur maximale autorisée LPL II ( $\grave{a} k_c = 1$ )   | 7,5 m   |  |   |
| Longueur du conducteur maximale autorisée LPL III/IV ( $\grave{a} k_c = 1$ )   | 11,25 m   |  |   |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <b>Conducteur HVI</b><br><b>Conducteur HVI long</b><br><b>DEHNcon-H</b>  |  | <b>Distance de séparation</b><br>$s \leq 75 \text{ cm}$ « air »<br>$s \leq 150 \text{ cm}$ « solide » |  |
| <b>Caractéristiques techniques</b>   |  | <b>Conducteur HVI/conducteur HVI long / DEHNcon-H</b>   |  |
| Diamètre extérieur/couleur   | 20 mm/noir ou 23 mm/gris   |   |  |
| Distance de séparation équivalente (air)   | $\leq 75 \text{ cm}$   |   |  |
| Distance de séparation équivalente (solide)  | $\leq 150 \text{ cm}$  |   |  |
| Température de fonctionnement  | $-30 \text{ °C} \dots +70 \text{ °C}$  |   |  |
| Testé avec $I_{imp}$ (10/350 $\mu\text{s}$ ) conformément à DIN EN 62561-1   | 150 kA   |   |  |
| Utilisation dans la classe de protection contre la foudre avec parafoudre simple sans répartition du courant ( $k_c = 1$ ) | II, III, IV  |   |  |
| Pose en zones Ex 1 et 21   | autorisé   |   |  |
| Longueur du conducteur maximale autorisée LPL II ( $\grave{a} k_c = 1$ )   | 12,5 m   |   |  |
| Longueur du conducteur maximale autorisée LPL III/IV ( $\grave{a} k_c = 1$ )   | 18,75 m  |   |  |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| <b>Conducteur HVI power</b><br><b>Conducteur HVI power long</b>  |  | <b>Distance de séparation</b><br>$s \leq 90 \text{ cm}$ « air »<br>$s \leq 180 \text{ cm}$ « solide » |  |
| <b>Caractéristiques techniques</b>   |   | <b>Conducteur HVI power / conducteur HVI power long</b>   |   |
| Diamètre extérieur/couleur   | 27 mm/noir  |   |   |
| Distance de séparation équivalente (air)   | $\leq 90 \text{ cm}$  |   |   |
| Distance de séparation équivalente (solide)  | $\leq 180 \text{ cm}$   |   |   |
| Température de fonctionnement  | $-50 \text{ °C} \dots +70 \text{ °C}$   |   |   |
| Testé avec $I_{imp}$ (10/350 $\mu\text{s}$ ) conformément à DIN EN 62561-1   | 200 kA  |   |   |
| Utilisation dans la classe de protection contre la foudre avec parafoudre simple sans répartition du courant ( $k_c = 1$ ) | I, II, III, IV  |   |   |
| Pose en zones Ex 1 et 21   | autorisé  |   |   |
| Longueur du conducteur maximale autorisée LPL I ( $\grave{a} k_c = 1$ )  | 11,25 m   |   |   |
| Longueur du conducteur maximale autorisée LPL II ( $\grave{a} k_c = 1$ )   | 15,0 m  |   |   |
| Longueur du conducteur maximale autorisée LPL III/IV ( $\grave{a} k_c = 1$ )   | 22,5 m  |   |   |

## Conducteur HVI light



Le conducteur HVI light complète le conducteur HVI éprouvé et couramment utilisé. Il permet d'accroître les possibilités en matière de protection contre la foudre, car il a été spécialement conçu pour être utilisé dans les structures de grande taille et de faible hauteur où la distance de séparation ne peut pas être assurée avec les systèmes de protection contre la foudre traditionnels.

La simplicité et la rapidité de montage sont les principaux avantages du conducteur HVI light.

Une fermeture d'extrémité reliée à la liaison équipotentielle du bâtiment n'est pas nécessaire. Au lieu de cela, le conducteur est relié au tube-support dans le trépied par une plage de réglage. Il n'est pas nécessaire de le relier à la liaison équipotentielle.

Actuellement, les surfaces des toits des bâtiments représentent souvent le dernier niveau d'installation. Des canalisations, des systèmes électriques et informatiques ainsi que des installations photovoltaïques sont mis en place sur les toits, indépendamment du risque d'un éventuel coup de foudre. Tous ces systèmes disposent de connexions conductrices menant à l'intérieur du bâtiment. Des courants de foudre partiels peuvent donc

atteindre l'intérieur du bâtiment, où ils sont susceptibles d'endommager, voire de détruire les équipements électriques/électroniques sensibles. Des dispositifs de capture séparés permettent d'empêcher l'arrivée de courants de foudre partiels à l'intérieur du bâtiment.

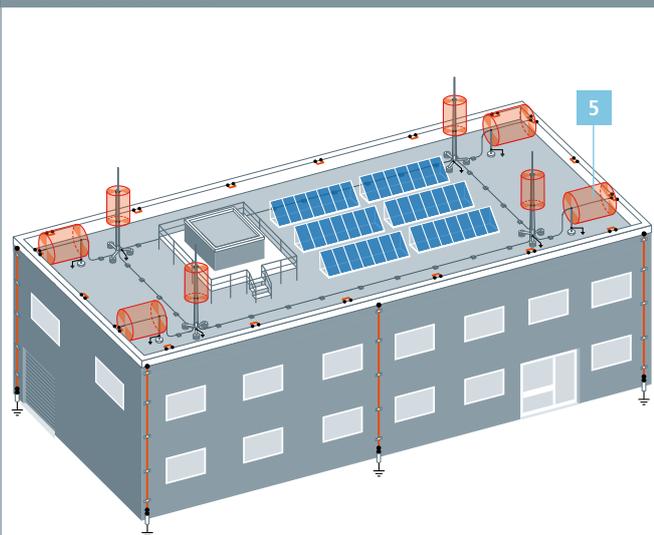
Le conducteur HVI light est un système qui permet de respecter la distance de séparation requise sur les toits plats. L'isolation résistante aux hautes tensions du conducteur HVI light empêche tout contournement électrique incontrôlé, par exemple entre la toiture et les parties métalliques ou électriques situées en dessous.

Le conducteur HVI light à monter sur place peut être fourni à l'installateur avec une longueur de 100 m sur un tambour de bois contreplaqué à usage unique de diamètre d'environ 800 mm et de largeur d'environ 485 mm ou de diamètre d'environ 1 m et de largeur d'environ 670 mm, ou encore en version coupée à la longueur souhaitée (6 à 70 m).

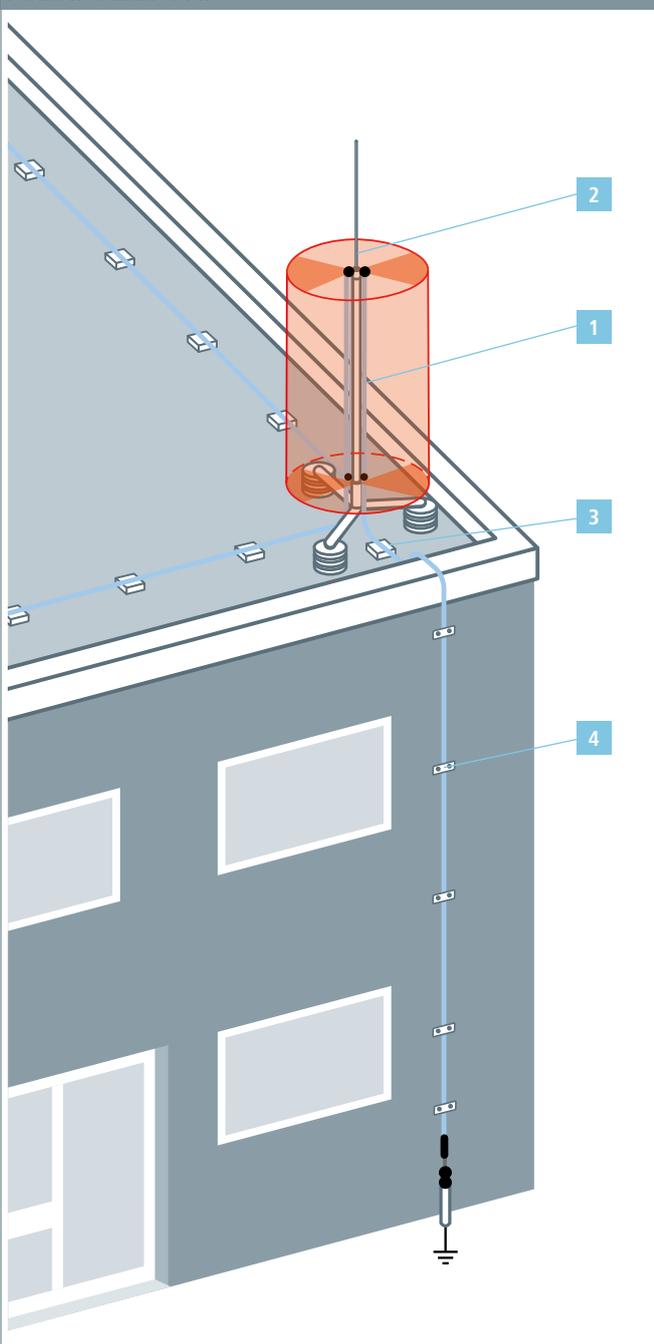
- Conducteur HVI light isolé et résistant aux hautes tensions pour le maintien de la distance de séparation avec les parties électriques conductrices selon DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3)
- Distance de séparation équivalente  $s \leq 0,45$  m (dans l'air) ou  $s \leq 0,90$  m (dans un solide)

| Caractéristiques techniques  | Conducteur HVI light<br>(tambour) | Conducteur HVI light<br>(coupé à longueur) |
|--|-----------------------------------|--|
| Structure  | monofilaire                       | monofilaire                                |
| Section du conducteur intérieur (Cu)   | 19 mm <sup>2</sup>                | 19 mm <sup>2</sup>                         |
| Couleur du conducteur  | gris foncé                        | gris foncé                                 |
| Diamètre extérieur   | 20 mm                             | 20 mm                                      |
| Distance de séparation équivalente (air)   | ≤ 45 cm                           | ≤ 45 cm                                    |
| Distance de séparation équivalente (solide)  | ≤ 90 cm                           | ≤ 90 cm                                    |
| Rayon de courbure minimal (DA = diamètre extérieur)  | 10 x DA, min. 200 mm              | 10 x DA, min. 200 mm                       |
| Température de fonctionnement  | -30 °C... +70 °C                  | -30 °C... +70 °C                           |
| Température de pose  | -5 °C... +40 °C                   | -5 °C... +40 °C                            |
| Charge de traction   | 950 N                             | 950 N                                      |
| Résistance aux UV/intempéries  | fournie                           | fournie                                    |
| Testé avec $I_{imp}$ (10/350 μs) conformément à DIN EN 62561-1   | 150 kA                            | 150 kA                                     |
| Utilisation dans la classe de protection contre la foudre avec parafoudre simple sans répartition du courant ( $k_c = 1$ ) | II, III, IV                       | II, III, IV                                |
| Pose en zones Ex 1 et 21   | non autorisé                      | non autorisé                               |
| Quantité minimale de commande  | 100 / 500 m                       | ≥ 6 m                                      |
| Longueur de commande max.  | —                                 | 70 m                                       |
| Poids du câble/100 m   | ~ 40 kg                           | —  |

Système de protection contre la foudre partiellement séparé d'un bâtiment administratif



Système de protection contre la foudre partiellement séparé d'un bâtiment administratif



| Produit  | Désignation de l'article   |
|----------|--|
| <p>1</p> | <p>Conducteur HVI light<br/>Éléments de raccordement</p> <p>voir page 150</p>            |
| <p>2</p> | <p>Mâts de capture pour conducteur HVI light</p> <p>voir page 151</p>                    |
| <p>3</p> | <p>Supports de conducteur pour pose sur un toit plat/métallique</p> <p>voir page 153</p> |
| <p>4</p> | <p>Supports de conducteur pour pose sur une paroi</p> <p>voir page 156</p>               |
| <p>5</p> | <p>Plaque de réglage</p> <p>voir page 158</p>  |

Conducteur HVI light



## 1 Conducteur HVI light

Le conducteur HVI light est un système permettant de respecter la distance de séparation sur les toits plats. Grâce à l'isolation résistant aux hautes tensions du conducteur HVI light, il est possible d'éviter une décharge incontrôlée par ex. au travers de la toiture sur les parties métalliques ou électriques situées en-dessous. Utilisable jusqu'à une distance de séparation équivalente  $s \leq 45$  cm (dans l'air) ou  $s \leq 90$  cm (matériau solide).

### Conducteur HVI light (sur touret)

Le conducteur est livré par longueur de 100 m, enroulé sur un tambour de bois contreplaqué en emballage perdu (diamètre 800 mm env., largeur 485 mm env.), 1 clé Allen incluse.



|                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| Référence               | 819 125            |
| Matériau - conducteur   | Cu                 |
| Matériau - isolant      | PE                 |
| Matériau - enveloppe    | PVC                |
| Couleur - conducteur    | gris foncé ●       |
| Section de l'âme        | 19 mm <sup>2</sup> |
| Diamètre Ø - conducteur | 20 mm              |
| UC                      | 100 m              |

### Conducteur HVI light (500 m sur touret)

Le conducteur est livré avec une longueur de 500 m sur un tambour jetable en contreplaqué (diamètre 1 m env., largeur 670 mm env., diamètre d'alésage du cylindre environ 80 mm). Clé Allen incluse dans la livraison, Poids total, 290kg env.



|                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| Référence               | 819 124 <sup>NEW</sup> |
| Matériau - conducteur   | Cu                     |
| Matériau - isolant      | PE                     |
| Matériau - enveloppe    | PVC                    |
| Couleur - conducteur    | gris foncé ●           |
| Section de l'âme        | 19 mm <sup>2</sup>     |
| Diamètre Ø - conducteur | 20 mm                  |
| UC                      | 500 m                  |

### Conducteur HVI light (coupé)

Le conducteur HVI light est livré après avoir mis à longueur de 70 m max. dans un carton. Veuillez indiquer la longueur du conducteur lors de la commande.



|                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| Référence               | 819 129            |
| Matériau - conducteur   | Cu                 |
| Matériau - isolant      | PE                 |
| Matériau - enveloppe    | PVC                |
| Couleur - conducteur    | gris foncé ●       |
| Section de l'âme        | 19 mm <sup>2</sup> |
| Diamètre Ø - conducteur | 20 mm              |
| Commande min.           | 6 m                |
| UC                      | 1 pièce(s)         |



## 1 Éléments de raccordement pour conducteur HVI light

### Élément de raccordement pour conducteur HVI light

Élément pour le raccordement du conducteur HVI light à d'autres pièces du système de protection extérieure contre la foudre ou de l'installation de mise à la terre. Gaine thermorétractable inclus.



|              |                        |
|--------------|------------------------|
| Référence    | 819 299                |
| Matériau     | INOX                   |
| Raccordement | boulon Ø10 mm, L 50 mm |
| Version      | avec rondelle Grower   |
| Vis          | tige filetée M6 x 8 mm |
| UC           | 1 pièce(s)             |

### Élément de raccordement PA pour conducteur HVI light

Pour la décharge du champ électrique dans le secteur de la terminaison du conducteur HVI light. Surface spécialement fendue pour réaliser un contact électrique à l'enveloppe semi-conductrice.



|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| Référence                   | 410 219         |
| Matériau                    | INOX            |
| Diamètre - plage de serrage | 17 mm           |
| Ø perçage de raccordement   | 11 mm           |
| Vis                         | ■ ● M10 x 20 mm |
| UC                          | 1 pièce(s)      |

## Conducteur HVI light

### Set de fixation pour conducteur HVI light

Kit de raccordement pour le montage du conducteur HVI light au tube de support Ø50 mm (par ex. tube support HVI long), comprenant une plaque de raccordement (x 4, deux écrous à embase crantée inclus) et une bague de fixation avec quatre supports conducteurs fendus (Ø17 mm) pour le secteur d'ajustement (deux serre-conducteurs inclus).

|                               |                  |
|-------------------------------|------------------|
| Référence                     | 819 289          |
| Matériau                      | INOX / Al        |
| Logement - plaque de fixation | trou carré 13 mm |
| UC                            | 1 pièce(s)       |



### Boulon fixation

Boulon de fixation pour tendre un conducteur à une pointe de capture (Ø22 / Ø16 mm) ou à une plaque de raccordement (par ex. de réf. 819 289 ou 819 288).

|                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| Référence                  | 105 229                      |
| Matériau                   | Al                           |
| Raccordement               | 1x trou 11 mm, 1x trou 23 mm |
| Vis                        | ☛ M8 x 10 ☛ M12 x 20 mm      |
| Manchon de bout            | 50 mm <sup>2</sup>           |
| Matériau - manchon de bout | Cu/Sn                        |
| UC                         | 10 pièce(s)                  |



## Accessoires pour éléments de raccordement du conducteur HVI light

### Embout

Manchon de bout pour une fixation sécurisée du conducteur en aluminium, avec une section de 50 mm<sup>2</sup> (réf. 844 050).  
1 emballage = 10 pièces

|           |                    |
|-----------|--------------------|
| Référence | 444 050            |
| Matériau  | Cu/Sn              |
| Section   | 50 mm <sup>2</sup> |
| UC        | 1 Sa               |



## 2 Mâts de capture pour conducteur HVI light des toits plats

Complet avec 4 plaques de raccordement pour le conducteur HVI light et set de fixation pour le montage du conducteur au mât de capture. Avec adaptation à la pente du toit jusqu'à 10° max  
Les plots béton (poids 17 kg) et les plaques de protection sont à commander séparément.

### Mât de capture 30 pour conducteur HVI light SET I hauteur totale 2300 mm

|  |            |
|--|------------|
| Référence                                  | 819 282    |
| Matériau - trépied                         | St/tZn     |
| Rayon - trépied                            | 320 mm     |
| Matériau - tube support                    | PRV / Al   |
| Longueur - tube support                    | 1300 mm    |
| Longueur - isolant                         | 1095 mm    |
| Longueur - pointe caprice                  | 1000 mm    |
| Matériau - pointe caprice                  | INOX       |
| Vitesse de vent/rafales - 3 socles à 17 kg | 154 km/h   |
| UC   | 1 pièce(s) |

### Mât de capture 30 pour conducteur HVI light SET II hauteur totale 2800 mm

|  |            |
|--|------------|
| Référence                                  | 819 287    |
| Matériau - trépied                         | St/tZn     |
| Rayon - trépied                            | 320 mm     |
| Matériau - tube support                    | PRV / Al   |
| Longueur - tube support                    | 1300 mm    |
| Longueur - isolant                         | 1095 mm    |
| Longueur - pointe caprice                  | 1500 mm    |
| Matériau - pointe caprice                  | Al         |
| Vitesse de vent/rafales - 3 socles à 17 kg | 132 km/h   |
| UC   | 1 pièce(s) |





**Mât de capture 50 pour conducteur HVI light SET I hauteur totale 2900 mm**

| Référence                                  | 819 380    |
|--|------------|
| Matériau - trépied                         | St/tZn     |
| Rayon - trépied                            | 560 mm     |
| Matériau - tube support                    | PRV / Al   |
| Longueur - tube support                    | 1900 mm    |
| Longueur - isolant                         | 1535 mm    |
| Longueur - pointe caprice                  | 1000 mm    |
| Matériau - pointe caprice                  | INOX       |
| Vitesse de vent/rafales - 3 socles à 17 kg | 124 km/h   |
| Vitesse de vent/rafales - 6 socles à 17 kg | 168 km/h   |
| Vitesse de vent/rafales - 9 socles à 17 kg | 204 km/h   |
| UC   | 1 pièce(s) |



**Mât de capture 50 pour conducteur HVI light SET I hauteur totale 3900 mm**

| Référence                                  | 819 385    |
|--|------------|
| Matériau - trépied                         | St/tZn     |
| Rayon - trépied                            | 560 mm     |
| Matériau - tube support                    | PRV / Al   |
| Longueur - tube support                    | 1900 mm    |
| Longueur - isolant                         | 1535 mm    |
| Longueur - pointe de capture               | 2000 mm    |
| Matériau - pointe de capture               | Al         |
| Vitesse de vent/rafales - 3 socles à 17 kg | 113 km/h   |
| Vitesse de vent/rafales - 6 socles à 17 kg | 147 km/h   |
| Vitesse de vent/rafales - 9 socles à 17 kg | 179 km/h   |
| UC   | 1 pièce(s) |



**Mât de capture 50 pour conducteur HVI light SET III hauteur totale 4900 mm**

| Référence                                  | 819 390    |
|--|------------|
| Matériau - trépied                         | St/tZn     |
| Rayon - trépied                            | 560 mm     |
| Matériau - tube support                    | PRV / Al   |
| Longueur - tube support                    | 1900 mm    |
| Longueur - isolant                         | 1535 mm    |
| Longueur - pointe de capture               | 3000 mm    |
| Matériau - pointe de capture               | Al         |
| Vitesse de vent/rafales - 3 socles à 17 kg | 99 km/h    |
| Vitesse de vent/rafales - 6 socles à 17 kg | 129 km/h   |
| Vitesse de vent/rafales - 9 socles à 17 kg | 147 km/h   |
| UC   | 1 pièce(s) |

### 3 Supports pour conducteurs et accessoires pour installation sur toits plats / toits métalliques

**Remarque:** Informations sur la compatibilité des matériaux Les supports de conducteur de toit et les cales en liaison avec les pièces de toit peuvent être demandés à DEHN.

#### Plot béton pour toits plats

Pour la fixation de conducteurs ronds sur des toits plats avec support conducteur simple type FB.

|                               |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| Référence                     | 253 015                  |
| Guidage du conducteur         | libre                    |
| Matériau - support conducteur | <b>matière plastique</b> |
| Support conducteur rd         | 8 mm                     |
| Plot                          | <b>béton (C35/45)</b>    |
| Poids                         | 1 kg                     |
| UC                            | 10 pièce(s)              |



#### Adaptateur pour l'installation du conducteur HVI / HVI light sur toits plats

Avec support pour conducteurs de toiture type FB (réf. 253 015) à encliqueter.

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Référence             | 253 026                  |
| Matériau              | <b>matière plastique</b> |
| Couleur               | noir ●                   |
| Support conducteur rd | 20 mm                    |
| UC                    | 50 pièce(s)              |



#### Support pour conducteurs de toiture

pour toits plats, poids : env. 4,7 kg. Plot béton et plaque de protection pour l'installation du conducteur HVI light / HVI sur toits plats.

|                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| Référence                     | 253 229     |
| Matériau - support conducteur | <b>INOX</b> |
| Support conducteur rd         | 20 / 23 mm  |
| Poids total                   | env. 4,7 kg |
| UC                            | 1 pièce(s)  |



#### Support pour conducteurs

Supports avec attache fendue pour conducteurs HVI light et HVI pour une fixation dans la plaque de base (réf. 253 300) avec plot béton (réf. 253 301).

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| Référence                           | 253 289     |
| Matériau                            | <b>INOX</b> |
| Support conducteur rd               | 20 / 23 mm  |
| Hauteur totale - support conducteur | 87 mm       |
| Boulon                              | Ø10 mm      |
| UC                                  | 1 pièce(s)  |



#### Plot béton Pour la stabilisation de la plaque de base.

|           |                       |
|-----------|-----------------------|
| Référence | 253 301               |
| Matériau  | <b>béton (C35/45)</b> |
| Poids     | 4,6 kg                |
| Dimension | 180 x 180 x 70 mm     |
| UC        | 24 pièce(s)           |



#### Plaque de base

Plaque de base pour le logement (connecteur) de la tige d'écartement (réf. 253 315, 253 325) et du support pour le conducteur (réf. 253 289) et pour la protection du toit au-dessous du plot béton (réf. 253 301).

|                                    |                          |
|------------------------------------|--------------------------|
| Référence                          | 253 300                  |
| Diamètre Ø                         | 300 mm                   |
| Diamètre Ø - connecteur à enficher | 10 mm                    |
| Hauteur                            | 60 mm                    |
| Matériau                           | <b>matière plastique</b> |
| Couleur                            | gris ●                   |
| UC                                 | 24 pièce(s)              |



#### Support pour conducteurs de toiture

pour toits plats, poids : env. 8,6 kg. Plot béton et plaque de protection pour l'installation du conducteur HVI light / HVI sur toits plats.

|                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| Référence                     | 253 239     |
| Matériau - support conducteur | <b>INOX</b> |
| Support conducteur rd         | 20 / 23 mm  |
| Poids total                   | env. 8,6 kg |
| UC                            | 1 pièce(s)  |





## Support pour conducteurs

Supports avec attache fendue pour conducteurs HVI light et HVI pour une fixation dans le plot béton à clavettes (réf. 102 075).

|                                     |                    |
|-------------------------------------|--------------------|
| Référence                           | 253 279            |
| Matériau                            | INOX               |
| Support conducteur rd               | 20 / 23 mm         |
| Hauteur totale - support conducteur | 125 mm             |
| Boulon                              | Ø16 mm (clavettes) |
| UC                                  | 1 pièce(s)         |

## Plot béton

À clavettes, pour pointes caprices Ø10 mm, longueur 1000 mm ou tiges d'écartement DEHNiso Ø16 mm, longueur jusqu'à 675 mm (distance 0,8 m), ou support pour conducteurs (réf. 253 279).



|                                |                |
|--------------------------------|----------------|
| Référence                      | 102 075        |
| Poids total                    | 8,5 kg         |
| Diamètre Ø                     | 240 mm         |
| Matériau                       | béton (C45/55) |
| Matériau - clavette/adaptateur | INOX           |
| UC                             | 120 pièce(s)   |

## Plaque de protection

Pour la protection du toit, mise en œuvre sous le plot béton. Pour plots béton (réf. 102 075, 102 003).



|                      |            |
|----------------------|------------|
| Référence            | 102 060    |
| Diamètre Ø extérieur | 280 mm     |
| Diamètre Ø intérieur | 270 mm     |
| Matériau             | EVA        |
| Couleur              | noir ●     |
| UC                   | 1 pièce(s) |

## Support écarteur pour conducteur HVI light

Entretoise pour créer la plage de réglage (longueur 1200 mm) sans connexion supplémentaire à la liaison équipotentielle. L'entretoise est par exemple composé avec un plot béton de 17kg (réf. 102 340).



| Référence   | 106 852    | 106 812    |
|---|------------|------------|
| Matériau - support écarteur   | PRV        | PRV        |
| Matériau - support conducteur / adaptateur                                | PA         | PA         |
| Longueur  | 500 mm     | 1000 mm    |
| Support conducteur rd   | 20 mm      | 20 mm      |
| Filetage  | M8         | M8         |
| Vitesse de vent/rafales max. (1x socle 17 kg, distance - support 1000 mm) | 154 km/h   | 98 km/h    |
| UC  | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |

## Support écarteur à longueur variable pour HVI Light

Support écarteur à longueur variable pour conducteur HVI Light. Avec borne MV pour la connexion équipotentielle (Rd 16mm/Rd8-10mm). Plot en béton (réf 102 010, poids 17kg) et plaque de protection (réf 102 050) à commander séparément.



|   |              |
|---|--------------|
| Référence   | 105 460      |
| Plage de serrage rd - borne MV                                    | Al           |
| Longueur - support écarteur                                       | 750 mm       |
| Support conducteur rd   | 17 mm        |
| Matériau - support conducteur                                     | INOX         |
| Plage de serrage rd - borne MV                                    | 8-10 / 16 mm |
| Matériau - borne  | Al           |
| Longueur fermeture variable                                       | 350-900 mm   |
| Vitesse maximale du vent en rafales (1 plot de 17 kg, l = 900 mm) | 111 km/h     |
| Vitesse maximale du vent en rafale (2 plots de 17 kg, l = 900 mm) | 159 km/h     |
| UC  | 1 pièce(s)   |

## Plot béton Avec clavette et plaque de base adaptée, empilable.



|                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| Référence            | 102 340            |
| Poids total          | 17 kg              |
| Plot                 | à clavettes Ø16 mm |
| Diamètre Ø           | 337 mm             |
| Matériau             | béton (C45/55)     |
| Matériau - clavettes | INOX               |
| UC                   | 54 pièce(s)        |

### Plot béton

A clavette, empilable, pour l'installation de trépieds, pour pointes de capture Ø16 mm, chanfreiné ou avec rétrécissement. Tige d'écartement DEHNiso Ø16 mm ou support pour conducteurs (réf. 253 279).

|                                |                    |
|--------------------------------|--------------------|
| Référence                      | 102 010            |
| Poids                          | 17 kg              |
| Logement                       | à clavettes Ø16 mm |
| Diamètre Ø                     | 337 mm             |
| Matériau                       | béton (C45/55)     |
| Matériau - clavette/adaptateur | INOX               |
| UC                             | 54 pièce(s)        |



### Plaque de protection

Pour la protection du toit, mise en œuvre sous le plot béton.  
Pour plots béton (réf. 102 010, 102 002).

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Référence            | 102 050    |
| Diamètre Ø extérieur | 370 mm     |
| Diamètre Ø intérieur | 360 mm     |
| Matériau             | EVA        |
| Couleur              | noir ●     |
| UC                   | 1 pièce(s) |



### Support de conducteurs de toit

Support de conducteur de toit avec recouvrement fendu pour câble de lumière HVI light, câble HVI pour montage sur toits métalliques à joint rond.

|  |               |
|--|---------------|
| Référence                                      | 202 850       |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX          |
| Matériau – support conducteur                  | INOX          |
| Plage de serrage                               | Ø20-25 mm     |
| Support conducteur rd                          | 20 / 23 mm    |
| Normes   | NF EN 62561-4 |
| UC   | 25 pièce(s)   |



### Support de conducteurs de toit

Support de conducteur de toit avec cosse fendue pour câble HVI light, câble HVI pour montage sur toit métallique avec anti-froissage.

|  |                |
|--|----------------|
| Référence                                      | 202 851        |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX           |
| Matériau – support conducteur                  | INOX           |
| Plage de serrage                               | ca. 18 / 22 mm |
| Support conducteur rd                          | 20 / 23 mm     |
| Normes   | NF EN 62561-4  |
| UC   | 25 pièce(s)    |



### Support de conducteurs de toit

Support de conducteur de toit avec recouvrement fendu pour câble HVI light, câble HVI pour montage sur toits métalliques avec joint debout.

|  |               |
|--|---------------|
| Référence                                      | 202 852       |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX          |
| Matériau – support conducteur                  | INOX          |
| Plage de serrage                               | 0,7-8 mm      |
| Support conducteur rd                          | 20 / 23 mm    |
| Normes   | NF EN 62561-4 |
| UC   | 25 pièce(s)   |



### Support de conducteurs de toit avec cosse de connexion

Support de conducteur de toit avec recouvrement fendu pour câble de lumière HVI, câble HVI avec cosse de connexion en forme de Z pour riveter ou visser sur des toits métalliques.

|  |                          |
|--|--------------------------|
| Référence                                      | 202 853                  |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX                     |
| Matériau – support conducteur                  | INOX                     |
| Fixation                                       | [4x] Ø5,2 / [2x] Ø6,5 mm |
| Support conducteur rd                          | 20 / 23 mm               |
| Normes   | NF EN 62561-4            |
| UC   | 25 pièce(s)              |



4 Supports pour conducteurs - installation sur murs

Conducteur HVI light

**Support pour conducteurs**

avec filetage

Support conducteur pour montage mural avec attache à deux vis (ne pas mettre en œuvre dans la zone de terminaison).



|                               |               |               |
|-------------------------------|---------------|---------------|
| Référence                     | 275 250       | 275 250       |
| Matériau - support conducteur | INOX          | INOX          |
| Support conducteur rd         | 20 / 23 mm    | 20 / 23 mm    |
| Filetage                      | M8            | M6            |
| Normes                        | NF EN 62561-4 | NF EN 62561-4 |
| UC                            | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)   |

**Support pour conducteurs**

avec trou oblong

Support conducteur pour montage mural avec attache à deux vis (ne pas mettre en œuvre dans la zone de terminaison).



|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| Référence                     | 275 252       |
| Matériau - support conducteur | INOX          |
| Support conducteur rd         | 20 / 23 mm    |
| Trou de fixation              | 5,5 x 10 mm   |
| Normes                        | NF EN 62561-4 |
| UC                            | 25 pièce(s)   |

**Support pour conducteurs**

avec trou oblong

Support conducteur pour montage mural avec attache à deux vis (ne pas mettre en œuvre dans la zone de terminaison).



|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| Référence                     | 275 259       |
| Matériau - support conducteur | INOX          |
| Support conducteur rd         | 20 / 23 mm    |
| Filetage                      | M8            |
| Normes                        | NF EN 62561-4 |
| UC                            | 25 pièce(s)   |

**Support pour conducteurs HVI**

Pour montage mural et montage dans la zone de la terminaison.



|                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| Référence                     | 275 220     |
| Matériau - support conducteur | PA          |
| Support conducteur rd         | 20 mm       |
| Filetage intérieur            | M8          |
| Trou de fixation              | 6,5 mm      |
| UC                            | 25 pièce(s) |

**Outil de dénudage pour conducteurs HVI / HVI light**



Outil pour dénuder l'enveloppe semi-conductrice et l'isolement PE du conducteur HVI light et du conducteur HVI (diamètre ext. 20 mm).

- L'outil comprend une poignée et différentes lames remplaçables.
- La longueur de dénudage du conducteur HVI-light et du conducteur HVI est réglable par étapes de 0,2 mm à l'aide de la roue de réglage ; la longueur choisie est indiquée sur l'échelle graduée de la poignée.

**Fonctionnement**

Placer l'outil à l'extrémité du conducteur où le conducteur a été coupé. Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre et pousser légèrement pour couper/dénuder le conducteur.

La lame peut être remplacée sans outillage grâce à un accouplement à baïonnette.

**HVI strip 20**

Version pour conducteur HVI et HVI light (poignée + lame).



|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Référence               | 597 220           |
| Diamètre Ø - conducteur | 20 mm             |
| Matériau - pièce moulée | matière plastique |
| Matériau - lame         | INOX              |
| UC                      | 1 pièce(s)        |

## Conducteur HVI light

### HVI head 20

Version pour conducteur HVI et HVI light (lame).

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Référence               | 597 120           |
| Diamètre Ø - conducteur | 20 mm             |
| Matériau - pièce moulée | matière plastique |
| Matériau - lame         | INOX              |
| UC                      | 1 pièce(s)        |



## Accessoires pour outil de dénudage pour conducteurs HVI / HVI light

### Adaptateur HVI head

Adaptateur à baïonnette pour fixer la lame HVI head (longueur pré réglée 35 mm). Un adaptateur peut être utilisé par exemple avec une visseuse sans fil.

|           |                        |
|-----------|------------------------|
| Référence | 597 139                |
| Matériau  | matière plastique / Ms |
| UC        | 1 pièce(s)             |



### Lames de rechange pour HVI head 20

1 jeu = 4 pièces

|           |         |
|-----------|---------|
| Référence | 597 101 |
| Matériau  | INOX    |
| UC        | 1 Sa    |



## Outil à dénuder pour câbles HVI light / HVI

Outil pour dénuder l'enveloppe grise supplémentaire du conducteur HVI et HVI light. L'outil DEHNhelix comprend une poignée et un étrier remplaçable (selon le diamètre du conducteur).

### DEHNhelix

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Référence               | 597 230           |
| Diamètre Ø - conducteur | 23 mm             |
| Matériau - pièce moulée | matière plastique |
| Matériau - lame         | INOX              |
| UC                      | 1 pièce(s)        |



## Accessoires pour outil à dénuder pour câbles HVI light / HVI

### Lame de rechange pour l'outil de décapage.

|           |            |
|-----------|------------|
| Référence | 597 130    |
| Matériau  | INOX       |
| UC        | 1 pièce(s) |



## Coupe-conducteurs HVI

Coupe-câbles pour couper facilement les conducteurs HVI, HVI light (diamètre extérieur 20 / 23 mm) et HVI-power (diamètre extérieur 27 mm) ainsi que les conducteurs CUI.

La composition des coupe-câbles permet de couper également des conducteurs qui se composent de plusieurs fils pour faciliter la mise en œuvre des éléments de raccordement.



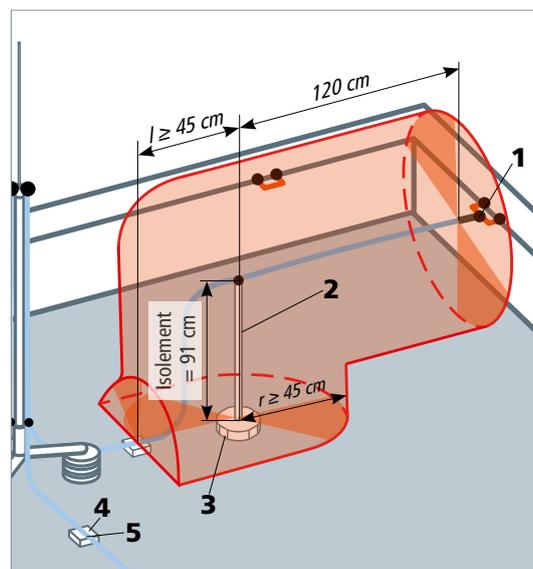
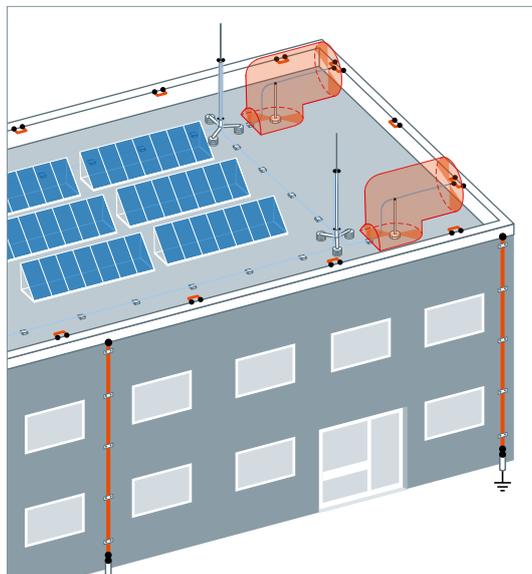
### HVI cutter

|                         |                                   |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Référence               | 597 032                           |
| Diamètre Ø - conducteur | jusqu'à 32 mm                     |
| Matériau - couteau      | acier à outils (CR-Moly (SCM440)) |
| Matériau - poignée      | acier carbone (SS400)             |
| Longueur                | 600 mm                            |
| UC                      | 1 pièce(s)                        |



5 Plage de réglage, distance de séparation  $s \leq 45$  cm

Connexion du câble HVI light à un système de protection contre la foudre existant. La distance de séparation équivalente  $s$  au point de connexion du câble HVI light est  $\leq 45$  cm (dans l'air). Dans la zone de connexion, une zone de réglage autour du câble HVI light doit être prise en compte. Il ne doit pas y avoir de pièces électriques, conductrices ou mises à la terre dans cette zone. Ceci est nécessaire pour coupler en toute sécurité le courant de foudre dans la ligne. Une connexion à la liaison équipotentielle n'est pas requise.



Accessoires pour plage de réglage, distance de séparation  $s \leq 45$  cm

Élément de raccordement pour conducteur HVI light

Élément pour le raccordement et la terminaison du conducteur HVI light à d'autres pièces du système de protection extérieure contre la foudre ou de l'installation de mise à la terre. Gaine thermorétractable inclus.



|           |            |
|-----------|------------|
| Référence | 819 299    |
| UC        | 1 pièce(s) |



Support écarteur pour conducteur HVI light

Entretoise pour créer la plage de réglage (longueur 1200 mm) sans connexion supplémentaire à la liaison équipotentielle. L'entretoise est par exemple composé avec un plot béton de 17kg (réf. 102 340).

|           |            |
|-----------|------------|
| Référence | 106 812    |
| UC        | 1 pièce(s) |



Plot béton

Avec clavettes et plaque de base adaptée, empilable.

|           |             |
|-----------|-------------|
| Référence | 102 340     |
| UC        | 54 pièce(s) |



Plot béton pour toits plats

Pour la fixation de conducteurs ronds sur des toits plats avec support conducteur simple type FB.

|           |             |
|-----------|-------------|
| Référence | 253 015     |
| UC        | 10 pièce(s) |



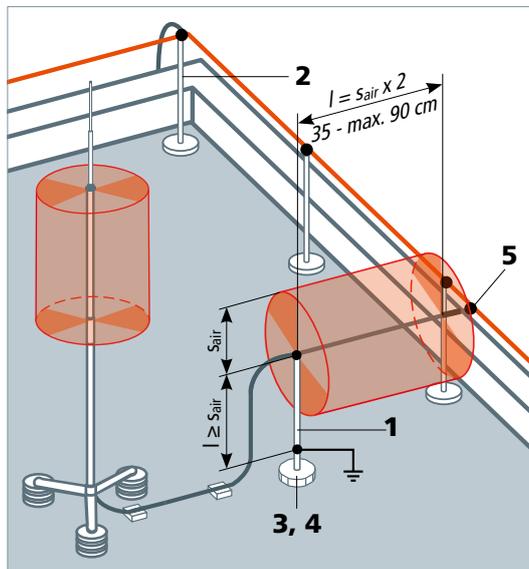
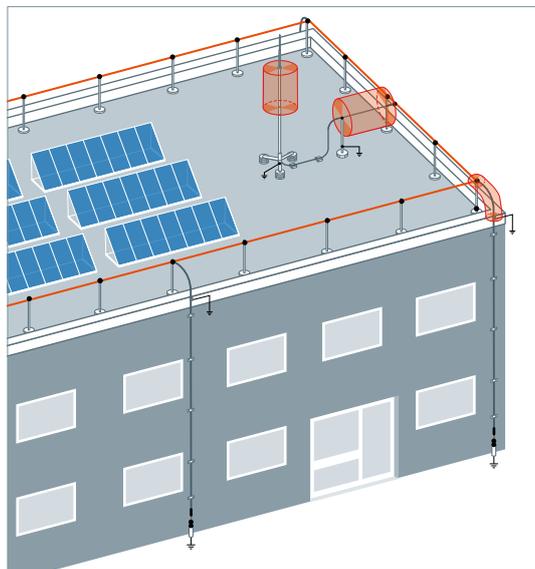
Adaptateur pour l'installation du conducteur HVI / HVI light sur toits plats

Avec support pour conducteurs de toiture type FB (réf. 253 015) à encliqueter.

|           |             |
|-----------|-------------|
| Référence | 253 026     |
| UC        | 50 pièce(s) |

5 Plage de réglage variable, connexion au "conducteur à anneau séparé"

Si plusieurs équipements de protection sont nécessaires, il n'est pas conseillé d'acheminer individuellement les conducteurs HVI Light de chaque système vers le système de mise à la terre. Les conducteurs HVI Light des différentes pointes de capture peuvent être connectés à un "conducteur annulaire séparé". A partir de ce "conducteur annulaire séparé", plusieurs conducteurs de descente, conducteurs HVI Light, peuvent ensuite être conduits au système de mise à la terre. Le "conducteur annulaire séparé" doit être installé, par ex. sur le toit, sur les entretoises et les bases en béton, en tenant compte de la distance de séparation "s" calculée.



Accessoires pour plage de réglage variable, connexion au "conducteur à anneau séparé"

**Support écarteur à longueur variable pour HVI Light**

Support écarteur à longueur variable pour conducteur HVI Light. Avec borne MV pour la connexion équipotentiel (Rd 16mm/Rd8-10mm). Plot en béton (réf 102 010, poids 17kg) et plaque de protection (réf 102 050) à commander séparément.

|           |            |
|-----------|------------|
| Référence | 105 460    |
| UC        | 1 pièce(s) |



**Support écarteur DEHNiso avec borne MMV**

Pour les croisements, dans le cas d'un montage dans le plot béton (réf. 102 075), guidage fixe du conducteur.

|           |            |
|-----------|------------|
| Référence | 106 150    |
| UC        | 1 pièce(s) |



**Plot béton**

À clavettes, empilable, pour l'installation de trépieds, pour pointes de capture Ø16 mm, chanfreiné ou avec rétrécissement. Tige d'écartement DEHNiso Ø16 mm ou support pour conducteurs (réf. 253 279).

|           |             |
|-----------|-------------|
| Référence | 102 010     |
| UC        | 54 pièce(s) |



**Plaque de protection**

Pour la protection du toit, mise en œuvre sous le plot béton. Pour plots béton (réf. 102 010, 102 002).

|           |            |
|-----------|------------|
| Référence | 102 050    |
| UC        | 1 pièce(s) |



**Borne MV**

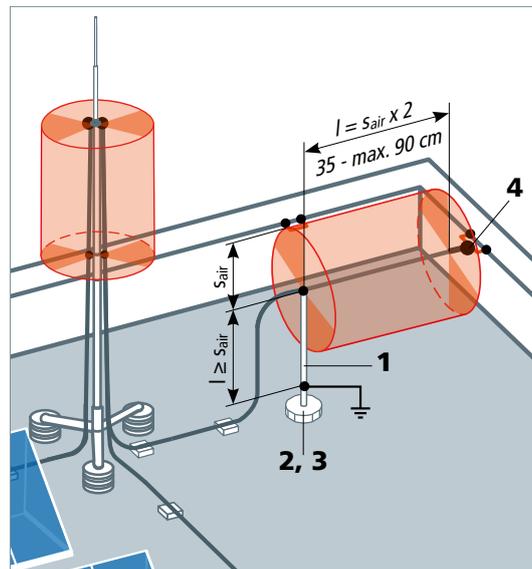
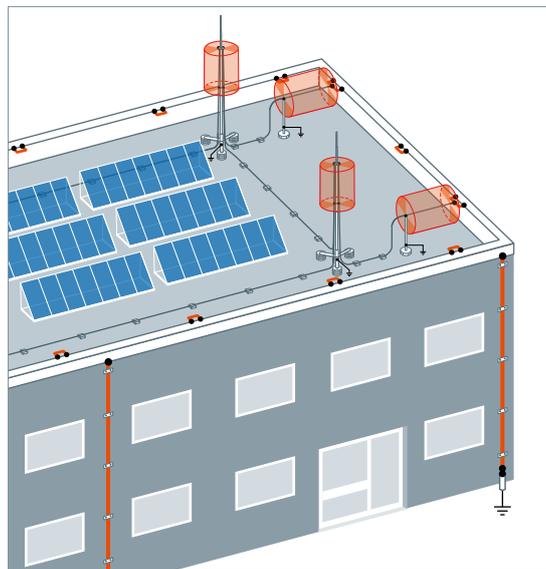
Avec vis hexagonale, bague à ressort et filetage dans la partie inférieure. Tenue au courant de foudre 200 kA (10/350 µs).

|           |            |
|-----------|------------|
| Référence | 390 209    |
| UC        | 1 pièce(s) |



5 Plage de réglage variable, connexion à „l'acrotère“

Si plusieurs mâts de capture sont nécessaire, il est conseillé de ne pas acheminer individuellement les conducteurs HVI Light indépendamment à chaque prise de terre. Les conducteurs HVI du système de capture peuvent être connectés à l'acrotère de toit qui sert de „conducteur annulaire séparé“. À partir de l'acrotère, plusieurs conducteurs de descente peuvent ensuite être acheminés vers le système de mise à la terre.



Accessoires pour plage de réglage variable, connexion à „l'acrotère“



**Support écarteur à longueur variable pour HVI Light**

Support écarteur à longueur variable pour conducteur HVI Light. Avec borne MV pour la connexion équipotentiel (Rd 16mm/Rd8-10mm). Plot en béton (réf 102 010, poids 17kg) et plaque de protection (réf 102 050) à commander séparément.

|           |            |
|-----------|------------|
| Référence | 105 460    |
| UC        | 1 pièce(s) |



**Plot béton**

À clavettes, empilable, pour l'installation de trépieds, pour pointes de capture Ø16 mm, chanfreiné ou avec rétrécissement. Tige d'écartement DEHNiso Ø16 mm ou support pour conducteurs (réf. 253 279).

|           |             |
|-----------|-------------|
| Référence | 102 010     |
| UC        | 54 pièce(s) |



**Plaque de protection**

Pour la protection du toit, mise en œuvre sous le plot béton. Pour plots béton (réf. 102 010, 102 002).

|           |            |
|-----------|------------|
| Référence | 102 050    |
| UC        | 1 pièce(s) |



**Jonction KS**

Avec vis et écrou M10. Tenue au courant de foudre 200 kA (10/350 µs).

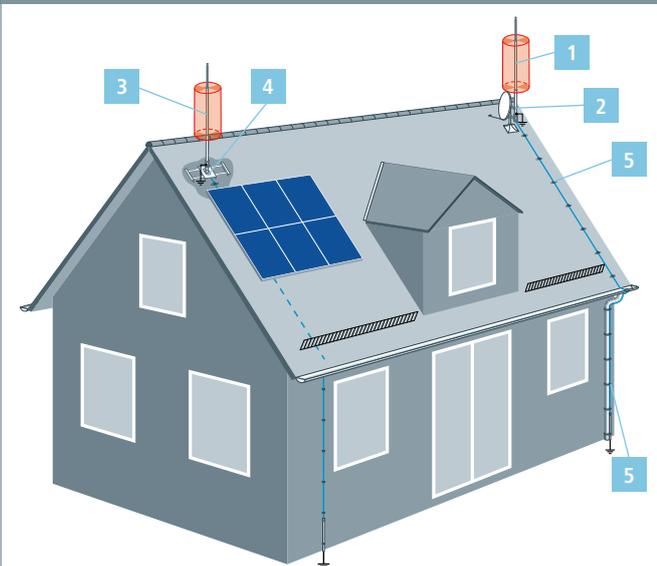
|           |            |
|-----------|------------|
| Référence | 301 209    |
| UC        | 1 pièce(s) |



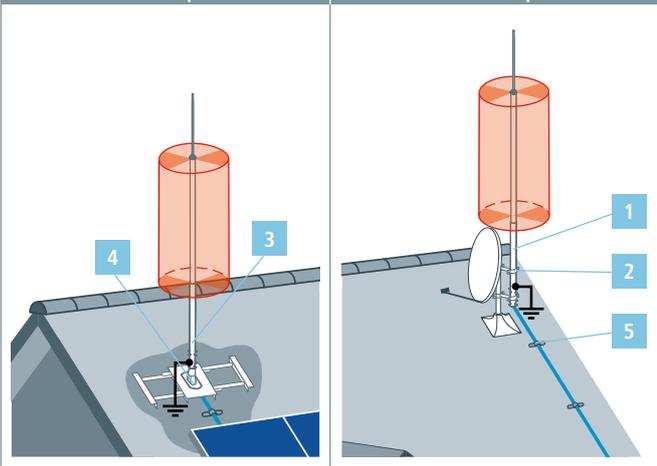
La pose de conducteurs nus et non isolés peut comporter un problème d'approximation, en particulier dans les immeubles résidentiels et les bâtiments de faible hauteur. Par conséquent, il n'est généralement pas possible de respecter la distance de séparation requise. Outre la norme de protection contre la foudre DIN EN 62305 (VDE 0185-305), les directives de respect de la distance de séparation sont également essentielles dans le domaine des technologies de communication. La norme DIN EN 60728-11 (VDE 0855-1) stipule que les supports d'antenne des bâtiments disposant d'un système de protection contre la foudre doivent de préférence être intégrés de façon isolée (séparée). Le conducteur DEHNcon-H doit être utilisé en priorité pour les applications susmentionnées.

- Conception à l'aspect visuel adapté grâce à la pose interne du conducteur HVI/HVI light dans le tube-support et aux dimensions réduites du tube-support avec une structure générale légère, également pour le montage sur des tubes-support d'antenne existants
- Conducteur isolé et résistant aux hautes tensions pour le maintien de la distance de séparation avec les parties électriquement conductrices selon DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3)
- Tube-support avec section isolante en plastique renforcé de fibres de verre (PRV), couleur gris clair, stabilisé aux UV

Protection contre la foudre isolée d'un bâtiment résidentiel



Bâtiment résidentiel / pose sous le toit    Bâtiment résidentiel / pose sur le toit



| Produit  | Désignation de l'article  |
|----------|---|
| <p>1</p> | <p>Tube-support avec conducteur HVI light pour installation sur un toit</p> <p>Conducteur HVI light</p> <p>Éléments de raccordement</p> <p>voir page 162</p>  |
| <p>2</p> | <p>Éléments de fixation pour tube-support</p> <p>voir page 163</p>  |
| <p>3</p> | <p>Tube-support avec conducteur HVI / HVI light pour installation sous un toit</p> <p> Tubes-support</p> <p>Éléments de raccordement</p> <p>voir page 165</p> |
| <p>4</p> | <p>Supports pour mâts de capture sur toiture inclinée</p> <p>Set pour traversée de toiture</p> <p>voir page 167</p>   |
| <p>5</p> | <p>Supports pour conducteur HVI light / HVI</p> <p>voir page 169</p>  |



1 2 DEHNcon-H

Nouveau système pour dispositif de capture isolé pour installations émettrices/réceptrices (antennes, paraboles) ou pour bâtiments entiers ou partiels. Version visuellement modifiée pour un montage intégré du conducteur HVI light dans le tube support, dimensions réduites des tubes support (tube en Al 40 x 5 mm / tube en PRV 30 x 3 mm) avec poids réduit pour la structure, également conçue pour le montage sur des mâts d'antennes déjà existants.  
Connexion avec la terminaison montée à l'intérieur du tube est réalisée avec une bande en INOX pour assurer le raccordement à l'équilibrage de potentiel situé à l'extrémité inférieure du tube support.

**Conducteur HVI light dans le tube support**

Avec terminaison placée à l'intérieur et pointe caprice INOX Ø10 mm

| Données techniques générales :                    |            |            |            |
|---|------------|------------|------------|
| Matériau - tube support                           | PRV / Al   |            |            |
| Matériau - conducteur                             | Cu         |            |            |
| Distance de séparation équivalente s (dans l'air) | ≤ 45 cm    |            |            |
| Longueur de serrage min.                          | 600 mm     |            |            |
| Référence   | 819 255    | 819 256    | 819 257    |
| Longueur - tube support                           | 1990 mm    | 1990 mm    | 2640 mm    |
| Longueur - pointe caprice                         | 500 mm     | 1000 mm    | 500 mm     |
| Commande min.                                     | 6 m        | 6 m        | 6 m        |
| Vitesse du vent/rafales max.                      | 232 km/h   | 198 km/h   | 232 km/h   |
| Longueur libre max.                               | 1890 mm    | 2390 mm    | 2540 mm    |
| UC  | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |
| Référence   | 819 258    | 819 259    |            |
| Longueur - tube support                           | 2640 mm    | 5040 mm    |            |
| Longueur - pointe caprice                         | 1000 mm    | 500 mm     |            |
| Commande min.                                     | 6 m        | 7,5 m      |            |
| Vitesse du vent/rafales max.                      | 198 km/h   | 148 km/h   |            |
| Longueur libre max.                               | 3040 mm    | 4940 mm    |            |
| UC  | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |            |



1 Conducteur HVI light

Le conducteur HVI light est un système permettant de respecter la distance de séparation sur les toits plats. Grâce à l'isolation résistant aux hautes tensions du conducteur HVI light, il est possible d'éviter une décharge incontrôlée par ex. au travers de la toiture sur les parties métalliques ou électriques situées en-dessous.

Utilisable jusqu'à une distance de séparation équivalente s ≤ 45 cm (dans l'air) ou s ≤ 90 cm (matériau solide).

**Conducteur HVI light (sur touret)**

Le conducteur est livré par longueur de 100 m, enroulé sur un tambour de bois contreplaqué en emballage perdu (diamètre 800 mm env., largeur 485 mm env.), 1 clé imbus incluse.



|                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| Référence               | 819 125            |
| Matériau - conducteur   | Cu                 |
| Matériau - isolant      | PE                 |
| Matériau - enveloppe    | PVC                |
| Couleur - conducteur    | gris foncé ●       |
| Section de l'âme        | 19 mm <sup>2</sup> |
| Diamètre Ø - conducteur | 20 mm              |
| UC                      | 100 m              |

**Conducteur HVI light (500 m sur touret)**

Le conducteur est livré avec une longueur de 500 m sur un tambour jetable en contreplaqué (diamètre 1 m env., largeur 670 mm env, diamètre d'alésage du cylindre environ 80 mm). Clé Allen incluse dans la livraison, Poids total, 290kg env.

**NEW**



|                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| Référence               | 819 124 <sup>NEW</sup> |
| Matériau - conducteur   | Cu                     |
| Matériau - isolant      | PE                     |
| Matériau - enveloppe    | PVC                    |
| Couleur - conducteur    | gris foncé ●           |
| Section de l'âme        | 19 mm <sup>2</sup>     |
| Diamètre Ø - conducteur | 20 mm                  |
| UC                      | 500 m                  |

**Conducteur HVI light (coupé)**

Le conducteur HVI light est livré après avoir mis à longueur de 70 m max. dans un carton. Veuillez indiquer la longueur du conducteur lors de la commande.

|                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| Référence               | 819 129            |
| Matériau - conducteur   | <b>Cu</b>          |
| Matériau - isolant      | <b>PE</b>          |
| Matériau - enveloppe    | <b>PVC</b>         |
| Couleur - conducteur    | gris foncé ●       |
| Section de l'âme        | 19 mm <sup>2</sup> |
| Diamètre Ø - conducteur | 20 mm              |
| Commande min. (l1)      | 6 m                |
| UC                      | 1 pièce(s)         |



DEHNcon-H

**Tubes support DEHNcon-H-pour conducteur HVI light**

Tubes support pour conducteur HVI light à confectionner sur place, pointe caprice en INOX, Ø10 mm.

**Avec pointe caprice**

| Référence                                 | 105 272         | 105 273         | 105 274         | 105 280         |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Matériau - tube support                   | <b>PRV / Al</b> | <b>PRV / Al</b> | <b>PRV / Al</b> | <b>PRV / Al</b> |
| Longueur - tube support                   | 1990 mm         | 1990 mm         | 2640 mm         | 2640 mm         |
| Longueur - pointe caprice                 | 500 mm          | 1000 mm         | 500 mm          | 1000 mm         |
| Diamètre Ø extérieur GFK                  | 30 mm           | 30 mm           | 30 mm           | 30 mm           |
| Diamètre Ø extérieur Al (zone de serrage) | 40 mm           | 40 mm           | 40 mm           | 40 mm           |
| Vitesse de vent/rafales max.              | 232 km/h        | 198 km/h        | 232 km/h        | 198 km/h        |
| Longueur libre max.                       | 1890 mm         | 2390 mm         | 2540 mm         | 3040 mm         |
| Longueur de serrage min.                  | 600 mm          | 600 mm          | 600 mm          | 600 mm          |
| UC  | 1 pièce(s)      | 1 pièce(s)      | 1 pièce(s)      | 1 pièce(s)      |



**Éléments de raccordement pour DEHNcon-H, conducteur HVI light**

**Kit de raccordement pour tube support de réf. 105 272 et 105 273**

Kit de raccordement pour la terminaison du conducteur HVI light aux deux extrémités ; pour la terminaison du conducteur dans le tube support (pièce de tête) et élément pour le raccordement d'autres pièces du système de protection extérieure contre la foudre ou de l'installation de mise à la terre (conducteur de raccordement PA, ressort de contact et trois gaines thermorétractables inclus).

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Référence                            | 819 271  |
| Matériau - éléments de raccordement  | Support écarteur pour antennes omnidirectionnelles |
| Raccordement                         | boulon Ø10 mm, longueur 50 mm                      |
| Diamètre Ø - élément de raccordement | 20 mm  |
| Conducteur de raccordement PA        | plat 1000 x 18 x 0,4 mm                            |
| UC                                   | 1 pièce(s)   |



**Kit de raccordement pour tube support de réf. 105 274 et 105 280**

Kit de raccordement pour la terminaison du conducteur HVI light aux deux extrémités ; pour la terminaison du conducteur dans le tube support (pièce de tête) et élément pour le raccordement d'autres pièces du système de protection extérieure contre la foudre ou de l'installation de mise à la terre (conducteur de raccordement PA, ressort de contact et trois gaines thermorétractables inclus).

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Référence                            | 819 272  |
| Matériau - éléments de raccordement  | Support écarteur pour antennes omnidirectionnelles |
| Raccordement                         | boulon Ø10 mm, longueur 50 mm                      |
| Diamètre Ø - élément de raccordement | 20 mm  |
| Conducteur de raccordement PA        | plat 2200 x 18 x 0,4 mm                            |
| UC                                   | 1 pièce(s)   |



**Accessoires pour DEHNcon-H**

**Bride de fixation pour DEHNcon-H**

Brides pour la fixation des tubes supports, par ex. aux mâts d'antennes avec pièce d'écartement (longueur 30 mm) égaliser la distance entre le mât et l'antenne.

|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| Référence                       | 105 161             |
| Matériau                        | <b>INOX</b>         |
| Plage de serrage - tube Ø       | 45-65 mm (1 1/2-2") |
| Plage de serrage - tube support | 40-50 mm            |
| Longueur - pièce d'écartement   | 30 mm               |
| UC                              | 1 pièce(s)          |



**Équerre de fixation**

Pour la fixation de tubes support ou de pointes de capture D40/D50.



|                                 |   |   |
|---------------------------------|---|---|
| Référence                       | 105 342                                   | 105 348                                   |
| Matériau - équerre              | INOX                                      | INOX                                      |
| Fixation                        | [8x] Ø5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm | [8x] Ø5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm |
| Plage de serrage - tube support | 40-50 mm                                  | 40-50 mm                                  |
| Distance par rapport au mur     | 46 mm                                     | 110 mm                                    |
| UC                              | 1 pièce(s)                                | 1 pièce(s)                                |

**Support pour pointes de capture D40 et DEHNcon-H**

Pour fixer les tubes de support DEHNcon-H à la structure à protéger ou au mur.



|                                      |                             |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Référence                            | 105 140                     |
| Matériau                             | INOX                        |
| Fixation                             | [8x] Ø5,1 / [4x] 11 x 20 mm |
| Distance au mur                      | 80 mm                       |
| Plage de serrage - pointe de capture | 40 mm                       |
| UC                                   | 1 pièce(s)                  |

**Fixation pour garde-corps**

Pour tubes.



|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| Référence                       | 105 354             |
| Matériau                        | INOX                |
| Plage de serrage - Ø tube       | 48-60 mm (1 1/2-2") |
| Plage de serrage - tube support | 40-50 mm            |
| UC                              | 5 pièce(s)          |

**Support de montage mural avec plage de réglage de 150 à 200 mm**

Pour la fixation de tubes support ou de pointes de capture D40 / D50 avec attache double pour le raccordement de 2 conducteurs rd 8-10 mm.



|                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| Référence                       | 105 344          |
| Matériau - équerre              | INOX             |
| Plage de serrage - tube support | 40-50 mm         |
| Distance par rapport au mur     | 150-200 mm       |
| Dimension - plaque              | 120 x 120 x 4 mm |
| Fixation                        | [4x] 12 x 26 mm  |
| Normes                          | NF EN 62561-1    |
| UC                              | 1 pièce(s)       |

**Support de fixation mural avec plage de réglage de 230-1300 mm**

Pour la fixation de tubes support ou de pointes de capture D40/D50.



|                                 |                  |                  |                  |
|---------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Référence                       | 105 347          | 105 343          | 105 349          |
| Matériau - équerre              | St/tZn / INOX    | St/tZn / INOX    | St/tZn / INOX    |
| Plage de serrage - tube support | 40-50 mm         | 40-50 mm         | 40-50 mm         |
| Distance par rapport au mur     | 230-400 mm       | 400-700 mm       | 700-1300 mm      |
| Dimension - plaque              | 120 x 120 x 4 mm | 120 x 120 x 4 mm | 120 x 120 x 4 mm |
| Fixation                        | [4x] 12 x 26 mm  | [4x] 12 x 26 mm  | [4x] 12 x 26 mm  |
| UC                              | 1 pièce(s)       | 1 pièce(s)       | 1 pièce(s)       |

**Support pour pointes de capture D40 et DEHNcon-H** Bride de fixation avec bande de serrage.



|                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| Référence                            | 105 160       |
| Matériau                             | INOX          |
| Plage de serrage - Ø tube            | 50-300 mm     |
| Plage de serrage - pointe de capture | 40-50 mm      |
| Dimensions - bande (l x p)           | 25 x 0,3 mm   |
| Normes                               | NF EN 62561-1 |
| UC                                   | 1 pièce(s)    |

**Fixation pour garde-corps** Avec pièce d'écartement, par exemple pour égaliser les supports des antennes.



|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| Référence                       | 105 162             |
| Matériau                        | INOX                |
| Plage de serrage - Ø tube       | 45-65 mm (1 1/2-2") |
| Plage de serrage - tube support | 40-50 mm            |
| Longueur - pièce d'écartement   | 95 mm               |
| Normes                          | NF EN 62561-1       |
| UC                              | 1 pièce(s)          |

### 3 Mât de capture pour la pose sous le toit du conducteur HVI light



Pour le montage sur les supports de toit.

Avec emplacement pour fixer un conducteur HVI light dans le tube support. Le conducteur HVI light passera dans le tube de soutien pour être posé sous le toit.

Avantages :

- Pose sous le toit, pas de conducteur visible à l'extérieur du bâtiment
- Montage simple
- Pas de contraintes mécaniques, par ex. : à cause de la neige

#### Conducteur DEHNcon-H / HVI light dans le tube support avec pointe caprice

Avec terminaison placée intérieurement et pointe caprice Ø10 mm.

Longueur de commande minimale : 6 m.

Veuillez indiquer la longueur du conducteur lors de la commande.

|   |            |
|---|------------|
| Référence   | 819 243    |
| Matériau - tube support                           | PRV/Al     |
| Longueur - tube support                           | 2875 mm    |
| Longueur - pointe caprice                         | 1000 mm    |
| Diamètre Ø extérieur GFK                          | 30 mm      |
| Diamètre Ø - conducteur                           | 20 mm      |
| Couleur - conducteur                              | gris ●     |
| Matériau - conducteur                             | Cu         |
| Distance de séparation équivalente s (dans l'air) | ≤ 45 cm    |
| Commande min.                                     | 6 m        |
| Vitesse de vent/rafales max.                      | 160 km/h   |
| UC  | 1 pièce(s) |



### Tube support DEHNcon-H pour conducteur HVI light, pose sous le toit

Tube support pour conducteur HVI light à confectionner sur place, pointe caprice en INOX, Ø10 mm.

#### Avec pointe caprice

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| Référence                    | 105 288    |
| Matériau - tube support      | PRV / Al   |
| Longueur - tube support      | 2875 mm    |
| Longueur - pointe caprice    | 1000 mm    |
| Diamètre Ø extérieur GFK     | 30 mm      |
| Vitesse de vent/rafales max. | 160 km/h   |
| UC                           | 1 pièce(s) |



### Conducteur HVI light



Système permettant de respecter la distance de séparation, par ex. sur les toits plats. Grâce à l'isolation résistant aux hautes tensions du conducteur HVI light, il est possible d'éviter une décharge incontrôlée par ex. au travers de la toiture sur les parties métalliques ou électriques situées en-dessous. Distance de séparation équivalente s ≤ 45 cm (distance dans l'air) ou s ≤ 90 cm (matériau solide).

#### Conducteur HVI light (selon votre longueur)

Le conducteur HVI light est livré selon votre longueur (longueur de 70 m max.) dans un carton.

Veuillez indiquer la longueur du conducteur lors de la commande (tranches de 0,5 m).

|   |   |
|---|---|
| Référence   | 819 129                                 |
| Matériau - conducteur                             | Cu                                      |
| Matériau - isolant                                | PE                                      |
| Matériau - enveloppe                              | PVC                                     |
| Couleur - conducteur                              | gris foncé ●                            |
| Couleur RAL                                       | similaire 7000                          |
| Section de l'âme                                  | 19 mm <sup>2</sup>                      |
| Distance de séparation équivalente s (dans l'air) | ≤ 45 cm                                 |
| Diamètre Ø - conducteur                           | 20 mm                                   |
| Caractéristiques - enveloppe                      | UV-stabilisiert und witterungsbeständig |
| Commande min.                                     | 6 m                                     |
| UC  | 1 pièce(s)                              |





## Éléments de raccordement pour DEHNcon-H, conducteur HVI light

Kit de raccordement pour la terminaison du conducteur HVI light aux deux extrémités ; pour la terminaison du conducteur dans le tube support (pièce de tête) et élément pour le raccordement d'autres pièces du système de protection extérieure contre la foudre ou de l'installation de mise à la terre (conducteur de raccordement PA, ressort de contact et trois gaines thermorétractables inclus).

### Kit de raccordement pour conducteur HVI light Ø20 mm pour la pose en intérieur



| Référence                            | 819 272                 |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Matériau - éléments de raccordement  | INOX                    |
| Raccordement                         | boulon Ø10 mm, L 50 mm  |
| Diamètre Ø - élément de raccordement | 20 mm                   |
| Conducteur de raccordement PA        | plat 2200 x 18 x 0,4 mm |
| UC                                   | 1 pièce(s)              |



## Mât de capture pour la pose sous le toit du conducteur HVI

Pour le montage sur les supports de toit. Version visuellement modifiée pour un montage intégré du conducteur HVI dans le tube support. Le conducteur HVI passera dans le tube de soutien pour être posé sous le toit.

Avantages :

- Pose sous le toit, pas de conducteur visible à l'extérieur du bâtiment
- Montage simple ; un seul tube est visible
- Pas de contraintes mécaniques, par ex. à cause de la neige

### DEHNcon-H / conducteur HVI dans le tube support avec pointe de capture



| Référence                    | 819 247    |
|------------------------------|------------|
| Matériau - tube support      | PRV / Al   |
| Longueur - tube support      | 1955 mm    |
| Longueur pointe caprice      | 2500 mm    |
| Diamètre Ø extérieur GFK     | 50 mm      |
| Diamètre Ø - conducteur      | 20 mm      |
| Couleur - conducteur         | noir ●     |
| Matériau - conducteur        | Cu         |
| Commande min.                | 6 m        |
| Vitesse de vent/rafales max. | 150 km/h   |
| UC                           | 1 pièce(s) |

## Tube support DEHNcon-H pour conducteur HVI, pose sous le toit

Tube support pour le conducteur HVI à confectionner sur place, pointe de capture en Al, Ø22 / 16 / 10 mm.

### Avec pointe de capture



| Référence                    | 105 281    |
|------------------------------|------------|
| Matériau - tube support      | PRV / Al   |
| Longueur - tube support      | 1955 mm    |
| Longueur - pointe de capture | 2500 mm    |
| Diamètre Ø extérieur GFK     | 50 mm      |
| Vitesse de vent/rafales max. | 150 km/h   |
| UC                           | 1 pièce(s) |



## Conducteur HVI / conducteur HVI long

Conducteur de descente isolé résistant aux hautes tensions pour le respect de la distance de séparation avec les parties électriquement conductrices selon NF EN 62305-3. Distance de séparation équivalente  $s \leq 75$  cm (distance dans l'air) ou  $s \leq 150$  cm (matériau solide).

### Conducteur HVI long (mis à longueur)

Le conducteur HVI est livré après avoir mis à longueur de 70 m max. dans un carton. Veuillez indiquer la longueur du conducteur lors de la commande (tranches de 0,5 m).



| Référence               | 819 131    |
|-------------------------|------------|
| Matériau - conducteur   | Cu         |
| Matériau - isolant      | PE         |
| Matériau - enveloppe    | PVC        |
| Couleur - conducteur    | noir ●     |
| Diamètre Ø - conducteur | 20 mm      |
| Commande min.           | 6 m        |
| UC                      | 1 pièce(s) |

## Éléments de raccordement pour DEHNcon-H, conducteur HVI

Éléments de raccordement pour la terminaison du conducteur HVI light aux deux extrémités ; pour la terminaison du conducteur dans le tube support (pièce de tête) et élément pour le raccordement d'autres pièces du système de protection extérieure contre la foudre ou de l'installation de mise à la terre (deux gaines thermorétractables inclus).

### Kit de raccordement pour conducteur HVI Ø20 mm pour la pose en intérieur

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Référence                            | 819 145  |
| Matériau                             | Support écarteur pour antennes omnidirectionnelles |
| Raccordement                         | boulon Ø10 mm, longueur 50 mm                      |
| Diamètre Ø - élément de raccordement | 23 mm  |
| Vis                                  | tige filetée M6 x 8 mm                             |
| UC                                   | 1 pièce(s)   |



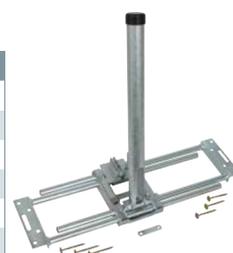
## 4 Supports pour mâts de capture sur toitures inclinées

Pour la fixation latérale du

- tube support DEHNcon-H (Ø40 mm)
- conducteur HVI dans le tube support (Ø50 mm),
- ainsi que pour la fixation du tube support et pour la pose du conducteur HVI light sous le toit.

**Remarque:** La situation d'installation doit être clarifiée avec l'entrepreneur en bâtiment sur le site. Plus d'informations sur les vitesses max. de rafale peuvent être trouvées sur [www.dehn.de](http://www.dehn.de)

|                   |            |
|-------------------|------------|
| Référence         | 105 240    |
| Matériau          | St/tZn     |
| Plage de réglage  | 600-750 mm |
| Pente du toit     | 20-50°     |
| Diamètre Ø - tube | 48 mm      |
| Vis de fixation   | 8 x 120 mm |
| UC                | 1 pièce(s) |



## Accessoires pour supports des mâts de capture sur toitures inclinées

### Set pour traversées de toiture

- Pour traverser et étancher des mâts et tubes sur toitures en pente
- Pour une utilisation universelle sur différentes tuiles grâce aux tuiles ductiles en aluminium

Comprenant une tuile en aluminium, un manchon en caoutchouc et une bande d'étanchéité.

| Référence   | 105 245  | 105 246  |
|---|--|--|
| Matériau - tuile                                    | aluminium, revêtement en matière plastique résistante aux UV | aluminium, revêtement en matière plastique résistante aux UV |
| Dimensions - tuile                                  | 450 x 500 mm   | 450 x 500 mm   |
| Diamètre Ø - trou du mât                            | 10 / 16 / 48 mm  | 10 / 16 / 48 mm  |
| Pente du toit                                       | 24-53°   | 24-53°   |
| Matériau - manchon en caoutchouc                    | mélange de différents caoutchoucs, résistant aux UV          | mélange de différents caoutchoucs, résistant aux UV          |
| Matériau - bande d'étanchéité                       | substance plastique d'étanchéité à base de caoutchouc        | substance plastique d'étanchéité à base de caoutchouc        |
| Version - bande d'étanchéité                        | très collant, autosoudant                                    | très collant, autosoudant                                    |
| Dimensions - bande d'étanchéité                     | 600 x 80 mm  | 600 x 80 mm  |
| Température de traitement                           | +5 °C ... +40 °C   | +5 °C ... +40 °C   |
| Plage de température permanent - bande d'étanchéité | -40 °C ... +80 °C  | -40 °C ... +80 °C  |
| Couleur   | noir ●   | rouge ●  |
| UC  | 1 pièce(s)   | 1 pièce(s)   |



## 4 Supports de toit en métal

Barre de toit en métal NIRO pour dispositifs de capture HVI ou tiges de terminaison d'air: Support approprié pour le montage vertical de dispositifs d'accrochage sur des toits métalliques jusqu'à un toit de 53 ° max. Pour la fixation des barres d'arrêt D40 et pour les systèmes DEHNcon-H (par exemple, art n ° 819 243 ou 819 247) montés en haut avec acheminement interne des câbles.

**Remarque:** La situation d'installation doit être clarifiée avec l'entrepreneur en bâtiment sur le site. Plus d'informations sur les vitesses max. de rafale peuvent être trouvées sur [www.dehn.de](http://www.dehn.de)

|                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| Référence        | 105 241                  |
| Matériau         | INOX                     |
| Plage de réglage | 550-900 mm               |
| Pente du toit    | 5-53°                    |
| Fixation         | Support HA M8 ... V2A mm |
| Normes           | NF EN 62561-1            |
| UC               | 1 pièce(s)               |



Accessoires pour supports de toits métalliques

**Support pour toits métalliques avec pli** Verrouillage à vis au moyen d'un écrou à cliquet.



|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Référence            | 123 040       |
| Matériau - support   | INOX          |
| Plage de serrage     | Ø20-25 mm     |
| Vis                  | ⬆ M8 x 25 mm  |
| Matériau - vis/écrou | INOX          |
| Normes               | NF EN 62561-1 |
| UC                   | 12 pièce(s)   |

**Support pour toits métalliques avec pli** Verrouillage à vis au moyen d'un écrou à cliquet.



|                      |                |
|----------------------|----------------|
| Référence            | 123 041        |
| Matériau - support   | INOX           |
| Plage de serrage     | ca. 18 / 22 mm |
| Vis                  | ⬆ M8 x 25 mm   |
| Matériau - vis/écrou | INOX           |
| Normes               | NF EN 62561-1  |
| UC                   | 12 pièce(s)    |

**Support pour toits métalliques avec pli debout** Verrouillage à vis au moyen d'un écrou à cliquet.



|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Référence            | 123 042       |
| Matériau - support   | INOX          |
| Plage de serrage     | 0,7-8 mm      |
| Vis                  | ⬆ M8 x 25 mm  |
| Matériau - vis/écrou | INOX          |
| Normes               | NF EN 62561-1 |
| UC                   | 12 pièce(s)   |

**Support pour toits métalliques pour rivetage ou vissage** Verrouillage à vis au moyen d'un écrou à cliquet.



|                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| Référence            | 123 043                  |
| Matériau - support   | INOX                     |
| Fixation             | [4x] Ø5,2 / [2x] Ø6,5 mm |
| Vis                  | ⬆ M8 x 25 mm             |
| Matériau - vis/écrou | INOX                     |
| Normes               | NF EN 62561-1            |
| UC                   | 12 pièce(s)              |

**Rail de montage en C pour une installation sur des toits métalliques**

Rails de montage en C avec perforation pour fixer le support sur toit en métal avec des longueurs de lattes plus grandes (> 600 mm).



|                              |                        |                        |                        |
|------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Référence                    | 123 050 <sup>NEW</sup> | 123 051 <sup>NEW</sup> | 123 052 <sup>NEW</sup> |
| Matériau - rail              | INOX (V4A)             | INOX (V4A)             | INOX (V4A)             |
| Dimension - rail (l x l x h) | [2x]1000 x 41 x 41 mm  | [2x]1500 x 41 x 41 mm  | [2x] 2000 x 41 x 41 mm |
| UC                           | 1 pièce(s)             | 1 pièce(s)             | 1 pièce(s)             |

**Vis à double filetage pour sous-structure en bois**

Vis à double filetage pour fixer les support de conducteurs sur des toits avec des sous-structures en bois. Pour éviter la pénétration d'humidité dans le bois, les vis comportent une douille hexagonale de 5 mm et une membrane d'étanchéité en EPDM.



|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Référence                   | 528 820 <sup>NEW</sup> |
| Matériau                    | INOX                   |
| Longueur du filetage - bois | 70 mm                  |
| Filetage                    | M10 x 50 mm            |
| Longueur totale             | 185 mm                 |
| UC                          | 1 pièce(s)             |

**Vis à double filetage pour sous-structures métalliques**

Vis à double filetage pour fixer les support de conducteurs sur des toits avec des sous-structures en métal. Pour éviter la pénétration d'humidité dans le bois, les vis comportent une douille hexagonale de 5 mm et une membrane d'étanchéité en EPDM.



|                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| Référence                    | 528 821 <sup>NEW</sup> |
| Matériau                     | INOX                   |
| Longueur de filetage - acier | 65 mm                  |
| Filetage                     | M10 x 50 mm            |
| Longueur totale              | 180 mm                 |
| UC                           | 1 pièce(s)             |

## 5 Support de conducteur pour installation sur les toits à pignon et les toits métalliques

### Support pour conducteurs en toiture

Support pour conducteurs de toiture avec points de pliage préformés pour être plié et suspendu aux tuiles ou aux lattes du toit et pour être vissé ; pour l'installation du conducteur HVI light sur des toitures en bâtère.

|   |            |
|---|------------|
| Référence                                     | 202 829    |
| Matériau - support pour conducteur de toiture | INOX       |
| Matériau - support pour conducteur            | INOX       |
| Support conducteur rd                         | 20 / 23 mm |
| Longueur - entretoise                         | 205 mm     |
| UC  | 1 pièce(s) |



### Support de conducteurs de toit

Support de conducteur de toit avec recouvrement fendu pour câble de lumière HVI, câble HVI pour montage sur toits métalliques à joint rond.

|  |               |
|--|---------------|
| Référence                                      | 202 850       |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX          |
| Matériau - support conducteur                  | INOX          |
| Plage de serrage                               | Ø20-25 mm     |
| Support conducteur rd                          | 20 / 23 mm    |
| Normes   | NF EN 62561-4 |
| UC   | 25 pièce(s)   |



### Support de conducteurs de toit

Support de conducteur de toit avec cosse fendue pour câble HVI light, câble HVI pour montage sur toit métallique avec anti-froissage.

|  |                |
|--|----------------|
| Référence                                      | 202 851        |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX           |
| Matériau - support conducteur                  | INOX           |
| Plage de serrage                               | ca. 18 / 22 mm |
| Support conducteur rd                          | 20 / 23 mm     |
| Normes   | NF EN 62561-4  |
| UC   | 25 pièce(s)    |



### Support de conducteurs de toit

Support de conducteur de toit avec recouvrement fendu pour câble HVI light, câble HVI pour montage sur toits métalliques avec joint debout.

|  |               |
|--|---------------|
| Référence                                      | 202 852       |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX          |
| Matériau - support conducteur                  | INOX          |
| Plage de serrage                               | 0,7-8 mm      |
| Support conducteur rd                          | 20 / 23 mm    |
| Normes   | NF EN 62561-4 |
| UC   | 25 pièce(s)   |



### Support de conducteurs de toit avec cosse de connexion

Support de conducteur de toit avec recouvrement fendu pour câble de lumière HVI, câble HVI avec cosse de connexion en forme de Z pour riveter ou visser sur des toits métalliques.

|  |                          |
|--|--------------------------|
| Référence                                      | 202 853                  |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX                     |
| Matériau - support conducteur                  | INOX                     |
| Fixation                                       | [4x] Ø5,2 / [2x] Ø6,5 mm |
| Support conducteur rd                          | 20 / 23 mm               |
| Normes   | NF EN 62561-4            |
| UC   | 25 pièce(s)              |



## 5 Supports pour conducteurs - installation sur murs

**Support pour conducteurs**

avec filetage

Support conducteur pour montage mural avec attache à deux vis (ne pas mettre en œuvre dans la zone de terminaison).



|                               |               |               |
|-------------------------------|---------------|---------------|
| Référence                     | 275 250       | 275 250       |
| Matériau - support conducteur | INOX          | INOX          |
| Support conducteur rd         | 20 / 23 mm    | 20 / 23 mm    |
| Filetage                      | M8            | M6            |
| Normes                        | NF EN 62561-4 | NF EN 62561-4 |
| UC                            | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)   |

**Support pour conducteurs**

avec trou oblong

Support conducteur pour montage mural avec attache à deux vis (ne pas mettre en œuvre dans la zone de terminaison).



|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| Référence                     | 275 252       |
| Matériau - support conducteur | INOX          |
| Support conducteur rd         | 20 / 23 mm    |
| Trou de fixation              | 5,5 x 10 mm   |
| Normes                        | NF EN 62561-4 |
| UC                            | 25 pièce(s)   |

**Support pour conducteurs**

avec trou oblong

Support conducteur pour montage mural avec attache à deux vis (ne pas mettre en œuvre dans la zone de terminaison).



|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| Référence                     | 275 259       |
| Matériau - support conducteur | INOX          |
| Support conducteur rd         | 20 / 23 mm    |
| Filetage                      | M8            |
| Normes                        | NF EN 62561-4 |
| UC                            | 25 pièce(s)   |

**Support pour conducteur HVI**

Pour montage mural et montage dans la zone de la terminaison.



|                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| Référence                     | 275 220     |
| Matériau - support conducteur | PA          |
| Support conducteur rd         | 20 mm       |
| Filetage intérieur            | M8          |
| Trou de fixation              | 6,5 mm      |
| UC                            | 25 pièce(s) |

**Outil de dénudage pour conducteurs HVI / HVI light**

Outil pour dénuder l'enveloppe semi-conductrice et l'isolement PE du conducteur HVI light et du conducteur HVI (diamètre ext. 20 mm).

- L'outil comprend une poignée et différentes lames remplaçables.
- La longueur de dénudage du conducteur HVI-light et du conducteur HVI est réglable par étapes de 0,2 mm à l'aide de la roue de réglage ; la longueur choisie est indiquée sur l'échelle graduée de la poignée.

**Fonctionnement**

Placer l'outil à l'extrémité du conducteur où le conducteur a été coupé. Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre et pousser légèrement pour couper/dénuder le conducteur.

La lame peut être remplacée sans outillage grâce à un accouplement à baïonnette.

**HVI strip 20**

Version pour conducteur HVI et HVI light (poignée + lame).



|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Référence               | 597 220           |
| Diamètre Ø - conducteur | 20 mm             |
| Matériau - pièce moulée | matière plastique |
| Matériau - lame         | INOX              |
| UC                      | 1 pièce(s)        |

**HVI head 20**

Version pour conducteur HVI et HVI light (lame).

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Référence               | 597 120           |
| Diamètre Ø - conducteur | 20 mm             |
| Matériau - pièce moulée | matière plastique |
| Matériau - lame         | INOX              |
| UC                      | 1 pièce(s)        |

**Accessoires - outils de dénudage pour conducteurs HVI / HVI light****Adaptateur HVI head**

Adaptateur à baïonnette pour fixer la lame HVI head (longueur pré-réglée 35 mm). Un adaptateur peut être utilisé par exemple avec une visseuse sans fil.

|           |                        |
|-----------|------------------------|
| Référence | 597 139                |
| Matériau  | matière plastique / Ms |
| UC        | 1 pièce(s)             |

**Lames de rechange pour HVI head 20**

1 jeu = 4 pièces

|           |         |
|-----------|---------|
| Référence | 597 101 |
| Matériau  | INOX    |
| UC        | 1 Sa    |

**Outils à dénuder pour câbles HVI light / HVI**

Outil pour dénuder l'enveloppe grise supplémentaire du conducteur HVI et HVI light. L'outil DEHNhelix comprend une poignée et un étrier remplaçable (selon le diamètre du conducteur).

**DEHNhelix**

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Référence               | 597 230           |
| Diamètre Ø - conducteur | 23 mm             |
| Matériau - pièce moulée | matière plastique |
| Matériau - lame         | INOX              |
| UC                      | 1 pièce(s)        |

**Outil à dénuder pour câbles HVI light / HVI****Lame de rechange pour l'outil de décapage.**

|           |            |
|-----------|------------|
| Référence | 597 130    |
| Matériau  | INOX       |
| UC        | 1 pièce(s) |

**Coupe-conducteurs HVI**

Coupe-câbles pour couper facilement les conducteurs HVI, HVI light (diamètre extérieur 20 / 23 mm) et HVI-power (diamètre extérieur 27 mm) ainsi que les conducteurs CUI.

La composition des coupe-câbles permet de couper également des conducteurs qui se composent de plusieurs fils pour faciliter la mise en œuvre des éléments de raccordement.

**HVI cutter**

|                         |                                   |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Référence               | 597 032                           |
| Diamètre Ø - conducteur | jusqu'à 32 mm                     |
| Matériau - couteau      | acier à outils (CR-Moly (SCM440)) |
| Matériau - poignée      | acier carbone (SS400)             |
| Longueur                | 600 mm                            |
| UC                      | 1 pièce(s)                        |



## Conducteur HVI

Le conducteur HVI/HVI long présente un large éventail de possibilités d'installation. Les superstructures de grande taille, les antennes ainsi que les mâts dotés d'équipements informatiques peuvent par exemple être protégés des impacts de foudre directs. En raison de ses propriétés, ce conducteur offre également une possibilité de pose directement sur l'installation de mise à la terre. Si cela n'est pas nécessaire, une connexion à des systèmes de protection contre la foudre conventionnels existants (ligne en boucle surélevée/séparée) est également possible. Si une répartition du courant sur plusieurs conducteurs est nécessaire pour réduire la distance de séparation ou si des longueurs de conducteur plus importantes sont requises, il est possible d'installer jusqu'à quatre conducteurs supplémentaires sur le tube-support à l'extérieur au moyen d'un kit de fixation spécial.

Le conducteur isolé et résistant aux hautes tensions permet de maintenir la distance de séparation requise avec les parties électriquement conductrices conformément à la norme DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3). Distance de séparation équivalente  $s \leq 0,75$  m (air) ou  $s \leq 1,5$  m (solide). Deux variantes sont disponibles en fonction de l'application :

- Conducteur HVI (préassemblé)
- Conducteur HVI long (en tambour/coupé à longueur)

### Conducteur HVI (préassemblé)

Dans le cas des conducteurs HVI préassemblés, l'extrémité de tête est solidement fixée et déjà rétractée, tant pour la mise en place des tubes internes qu'externes. L'autre extrémité du conducteur peut être positionnée exactement selon la structure de l'installation grâce à l'élément de raccordement fourni.

### Conducteur HVI long (en tambour/coupé à longueur)

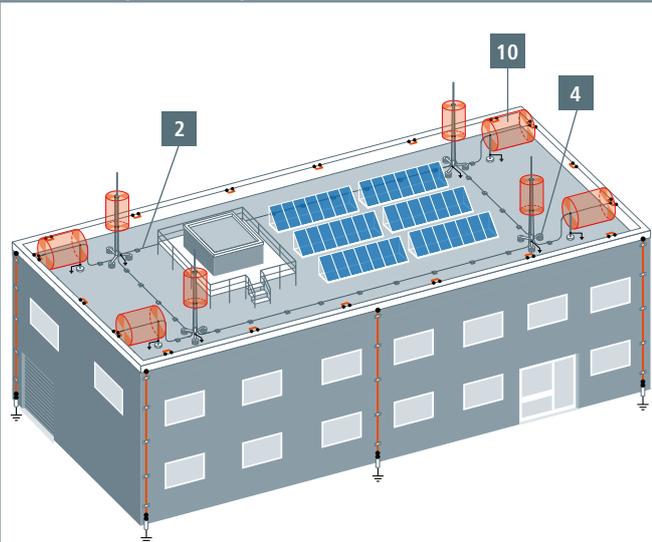
Dans la mesure où, notamment pour les nouvelles constructions et les rénovations, la disposition d'un bâtiment est encore inconnue et évolue continuellement, il est rarement possible de déterminer les longueurs exactes des conducteurs HVI lors de la planification d'un système de protection contre la foudre. C'est pourquoi le conducteur HVI long peut être assemblé sur place.

Le conducteur HVI long à monter sur place peut être fourni à l'installateur avec une longueur de 100 m sur un tambour en contreplaqué à usage unique (diamètre d'environ 900 mm, largeur d'environ 485 mm) ou en version coupée à la longueur souhaitée (6 à 70 m). La détermination de la longueur, la coupe à longueur souhaitée ainsi que la mise en place des fermetures d'extrémité sont effectuées par l'installateur sur place.

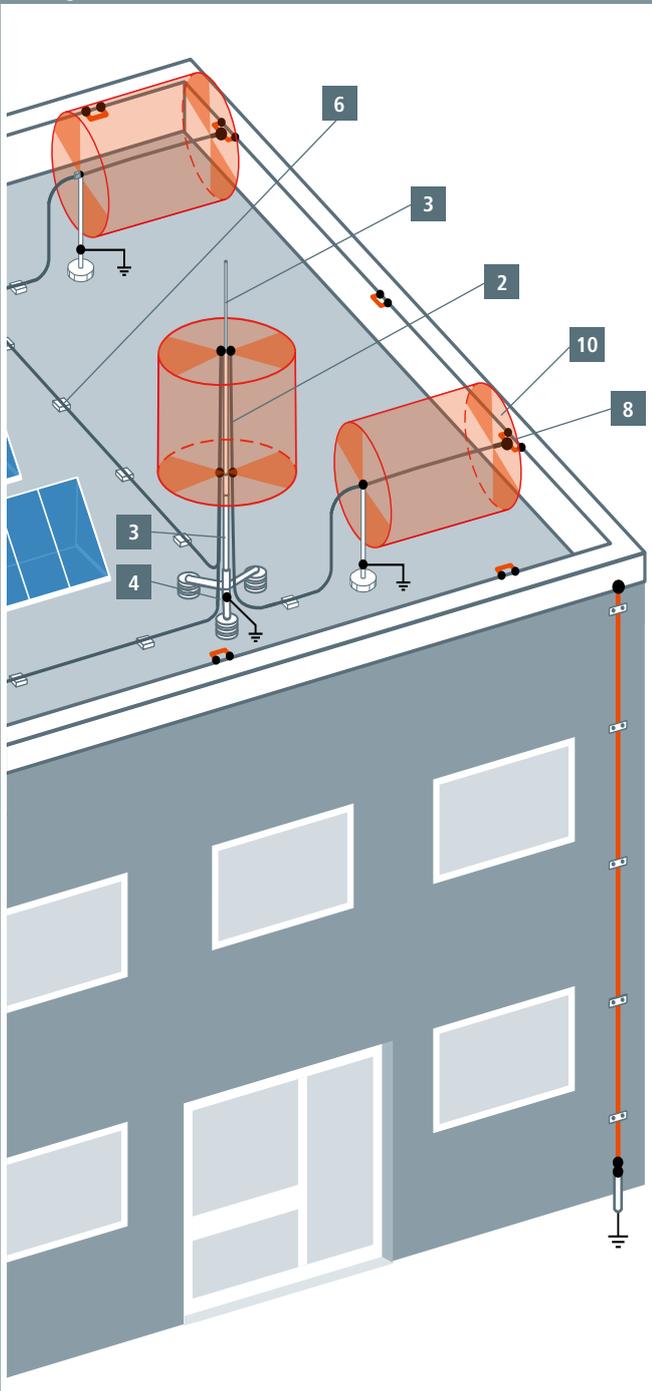


| Caractéristiques techniques   | Conducteur HVI (préassemblé) | Conducteur HVI long (tambour) | Conducteur HVI long (coupé à longueur) |
|---|------------------------------|-------------------------------|--|
| Structure   | monofilaire/multifilaire     | monofilaire/multifilaire      | monofilaire/multifilaire               |
| Section du conducteur intérieur (Cu)  | 19 mm <sup>2</sup>           | 19 mm <sup>2</sup>            | 19 mm <sup>2</sup>                     |
| Couleur du conducteur   | noir/gris                    | noir/gris                     | noir/gris                              |
| Diamètre extérieur  | 20 / 23 mm                   | 20 / 23 mm                    | 20 / 23 mm                             |
| Distance de séparation équivalente (air)  | ≤ 75 cm                      | ≤ 75 cm                       | ≤ 75 cm                                |
| Distance de séparation équivalente (solide)   | ≤ 150 cm                     | ≤ 150 cm                      | ≤ 150 cm                               |
| Rayon de courbure minimal (DA = diamètre extérieur)   | 10 x DA, 200/230 mm          | 10 x DA, 200/230 mm           | 10 x DA, 200/230 mm                    |
| Température de fonctionnement   | -30 °C... +70 °C             | -30 °C... +70 °C              | -30 °C... +70 °C                       |
| Température de pose   | -5 °C... +40 °C              | -5 °C... +40 °C               | -5 °C... +40 °C                        |
| Charge de traction  | 950 N                        | 950 N                         | 950 N                                  |
| Résistance aux UV/intempéries   | fournie                      | fournie                       | fournie                                |
| Testé avec I <sub>imp</sub> (10/350 μs) conformément à DIN EN 62561-1   | 150 kA                       | 150 kA                        | 150 kA                                 |
| Utilisation dans la classe de protection contre la foudre avec parafoudre simple sans répartition du courant (k <sub>c</sub> = 1) | II, III, IV                  | II, III, IV                   | II, III, IV                            |
| Pose en zones Ex 1 et 21  | autorisé                     | autorisé                      | autorisé                               |
| Quantité minimale de commande   | ≥ 6 m                        | 100 m                         | ≥ 6 m                                  |
| Longueur de commande max.   | 70 / 60 m                    | —                             | 70 / 60 m                              |
| Poids du câble/100 m  | —                            | 48 / ~ 63 kg                  | —                                      |

## Protection séparée des superstructures avec conducteur HVI

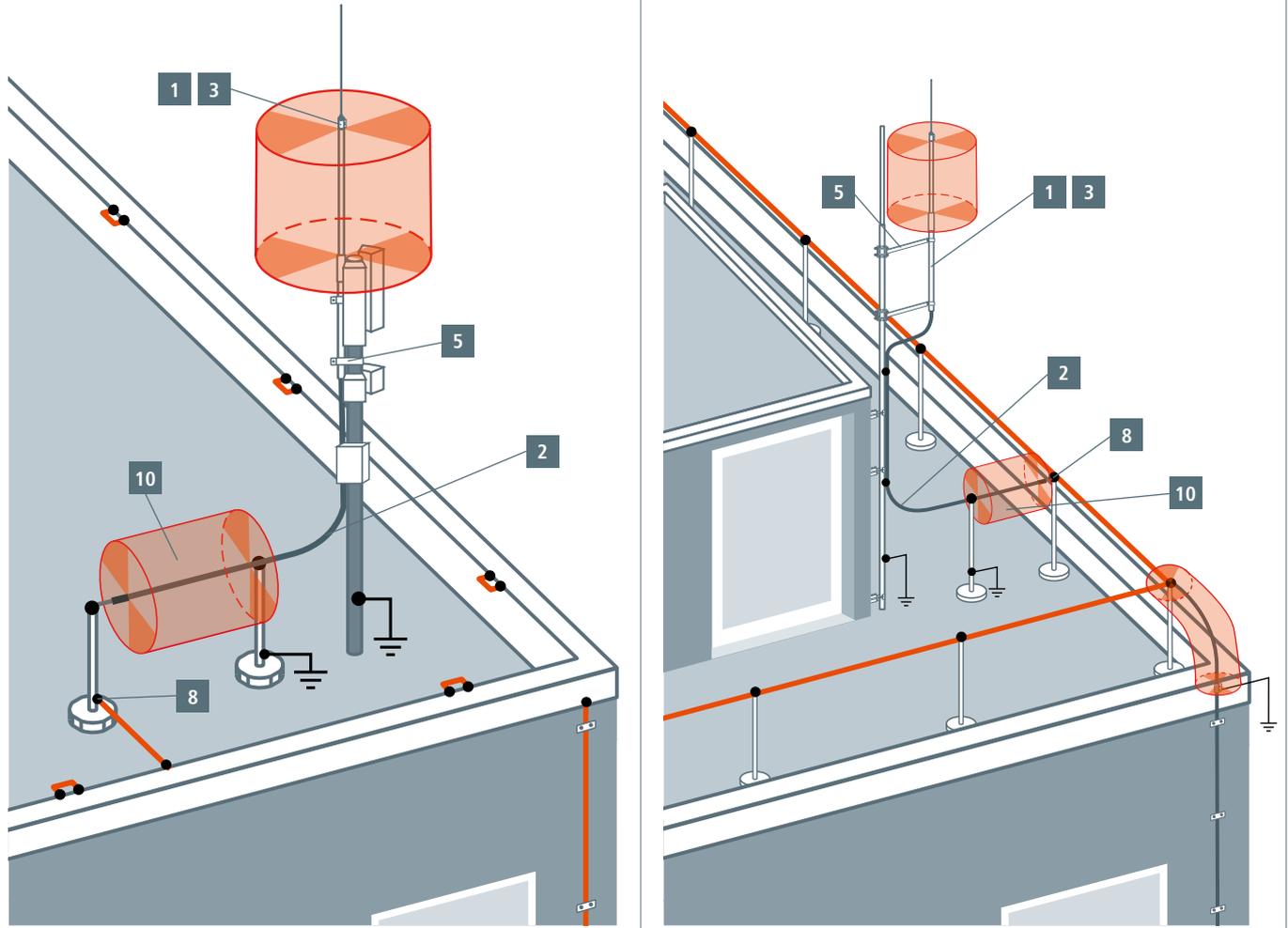


## Montage du conducteur HVI

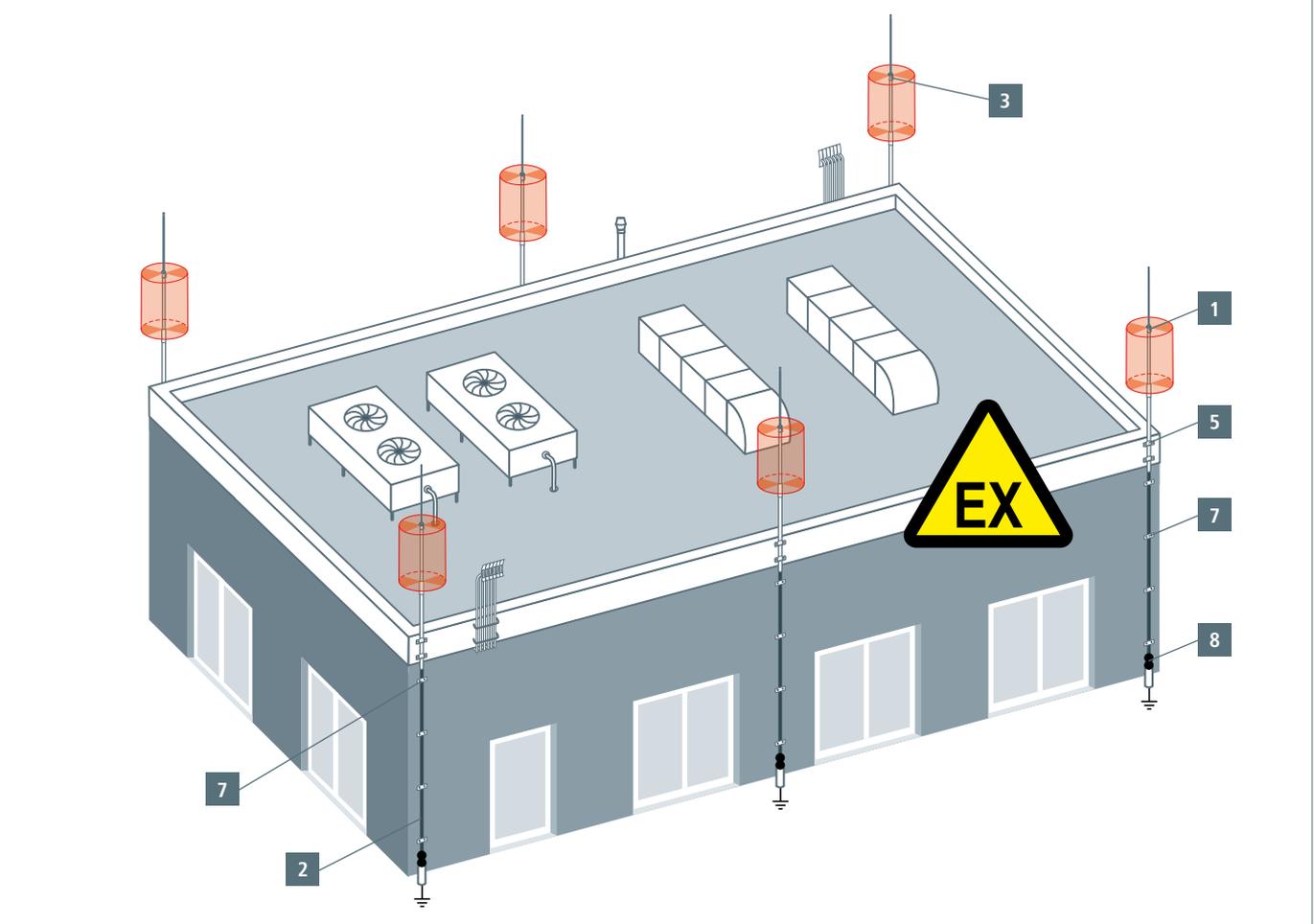


| Produit  | Désignation de l'article   |
|--|--|
| <b>1</b>     | Tubes-support avec conducteur HVI<br>voir page 176   |
| <b>2</b>     | Conducteur HVI<br>Conducteur HVI long<br>Éléments de raccordement<br>voir page 178         |
| <b>3</b>     | Tubes-support pour conducteur HVI long<br>voir page 181                                    |
| <b>4</b>     | Trépieds<br>Accessoires pour trépieds<br>voir page 183                                     |
| <b>5</b>   | Éléments de fixation pour tube-support<br>voir page 185                                    |
| <b>6</b>   | Accessoires pour conducteur HVI/HVI long<br>voir page 187                                  |
| <b>7</b>   | Supports pour conducteur HVI/HVI long dans les zones à risque d'explosion<br>voir page 192 |
| <b>8</b>   | Composants de connexion 200 kA (10/350 μs)<br>voir page 194                                |
| <b>9</b>   | Outils de dénudage<br>Pinces à dénuder<br>Accessoires<br>voir page 195                     |
| <b>10</b>  | Zones de fermeture d'extrémité<br>voir page 197  |

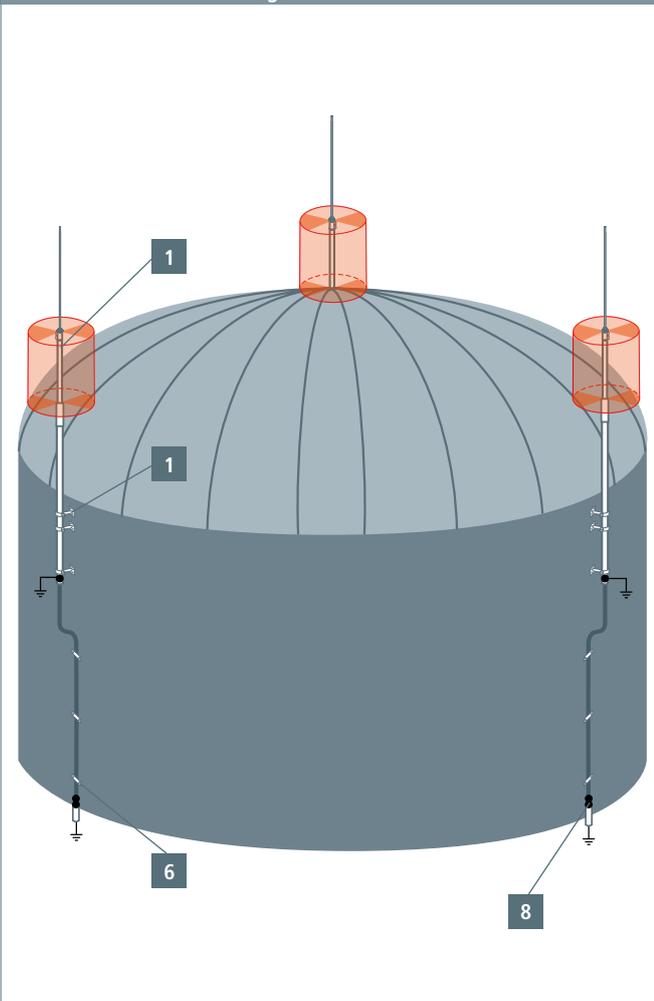
Montage du conducteur HVI à un tube-support d'antenne



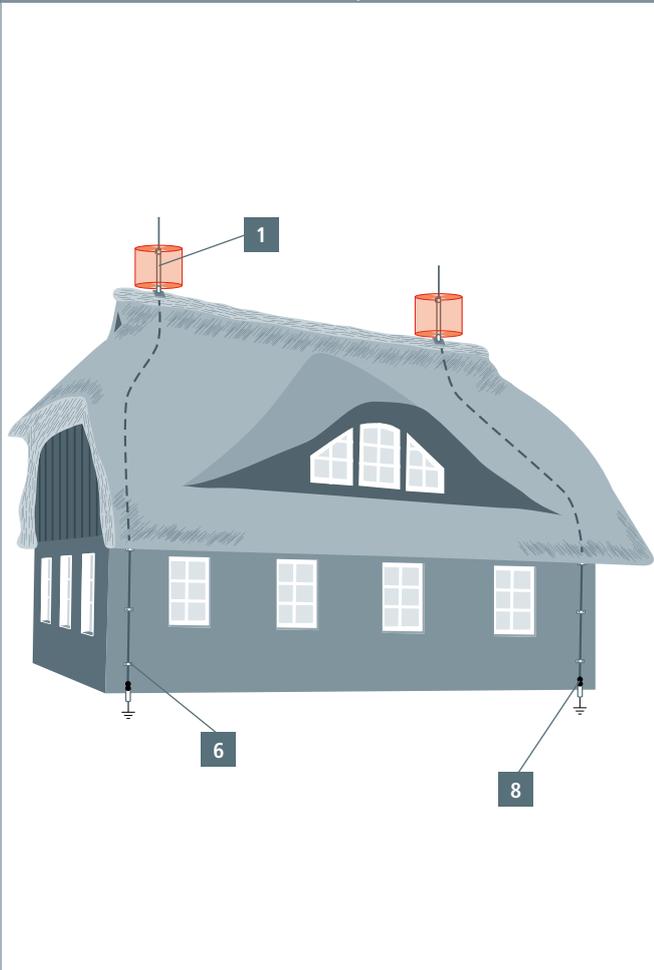
Montage du conducteur HVI à une installation à risque d'explosion



## Protection d'un réservoir de gaz avec un conducteur HVI



## Protection d'un bâtiment à toiture souple avec un conducteur HVI



| Produit  | Désignation de l'article   |
|--|--|
| 1<br>    | <p>1</p> <p>Tubes-support avec conducteur HVI</p> <p>voir page 176</p>   |
| 2<br>    | <p>2</p> <p>Conducteur HVI<br/>Conducteur HVI long<br/>Éléments de raccordement</p> <p>voir page 178</p>       |
| 3<br>    | <p>3</p> <p>Tubes-support pour conducteur HVI long</p> <p>voir page 181</p>                                    |
| 4<br>    | <p>4</p> <p>Trépieds<br/>Accessoires pour trépieds</p> <p>voir page 183</p>                                    |
| 5<br>  | <p>5</p> <p>Éléments de fixation pour tube-support</p> <p>voir page 185</p>                                    |
| 6<br>  | <p>6</p> <p>Accessoires pour conducteur HVI/HVI long</p> <p>voir page 187</p>                                  |
| 7<br>  | <p>7</p> <p>Supports pour conducteur HVI/HVI long dans les zones à risque d'explosion</p> <p>voir page 192</p> |
| 8<br>  | <p>8</p> <p>Composants de connexion 200 kA (10/350 μs)</p> <p>voir page 194</p>                                |
| 9<br>  | <p>9</p> <p>Outils de dénudage<br/>Pinces à dénuder<br/>Accessoires</p> <p>voir page 195</p>                   |
| 10<br> | <p>10</p> <p>Zones de fermeture d'extrémité</p> <p>voir page 197</p>   |

1 Conducteur HVI dans le tube support



Installation visuellement adaptée du conducteur HVI dans un tube support avec surface réduite de prise au vent. Utilisable jusqu'à une distance de séparation équivalente  $s \leq 75$  cm (distance dans l'air) ou  $s \leq 150$  cm (matériau solide). Merci d'indiquer la longueur du conducteur lors de la commande.

Conducteur HVI dans le tube support avec pointe caprice

Avec terminaison placée à l'intérieur et pointe caprice INOX Ø10 mm, longueur 1000 mm.



| Référence   | 819 326    | 819 336    |
|---|------------|------------|
| Matériau - tube support   | PRV / Al   | PRV / Al   |
| Longueur - tube support   | 3200 mm    | 3200 mm    |
| Longueur de transport   | 3200 mm    | 3200 mm    |
| Diamètre Ø extérieur  | 50 mm      | 50 mm      |
| Diamètre Ø - conducteur   | 20 mm      | 23 mm      |
| Couleur - conducteur  | noir ●     | gris ●     |
| Matériau - conducteur   | Cu         | Cu         |
| Commande min.   | 6 m        | 6 m        |
| Longueur libre max. avec pointe caprice (montage mural)                       | 3500 mm    | 3500 mm    |
| Vitesse du vent/rafales max. (montage mural, 1x conducteur HVI à l'intérieur) | 237 km/h   | 237 km/h   |
| Vitesse du vent/rafales max. (montage mural, 1x conducteur HVI à l'extérieur) | 227 km/h   | 225 km/h   |
| Vitesse du vent/rafales max. (montage mural, 4x conducteur HVI à l'extérieur) | 197 km/h   | 197 km/h   |
| UC  | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |

Vitesse maximale du vent en rafales (tube de support avec trépied) voir tableau page 146.

Conducteur HVI dans le tube support avec pointe de capture

Avec terminaison placée à l'intérieur et pointe de capture Al Ø22 / 16 / 10 mm, longueur 2500 mm.



| Référence   | 819 328    | 819 338    | 819 426    | 819 438    |
|---|------------|------------|------------|------------|
| Matériau - tube support   | PRV / Al   | PRV / Al   | PRV / Al   | PRV / Al   |
| Longueur - tube support   | 3200 mm    | 3200 mm    | 4700 mm    | 4700 mm    |
| Longueur de transport   | 3200 mm    | 3200 mm    | 4700 mm    | 4700 mm    |
| Diamètre Ø extérieur  | 50 mm      | 50 mm      | 50 mm      | 50 mm      |
| Diamètre Ø - conducteur   | 20 mm      | 23 mm      | 20 mm      | 23 mm      |
| Couleur - conducteur  | noir ●     | gris ●     | noir ●     | gris ●     |
| Matériau - conducteur   | Cu         | Cu         | Cu         | Cu         |
| Commande min.   | 6 m        | 6 m        | 6 m        | 6 m        |
| Longueur libre max. avec pointe de capture (montage mural)                    | 5000 mm    | 5000 mm    | 5000 mm    | 5000 mm    |
| Vitesse du vent/rafales max. (montage mural, 1x conducteur HVI à l'intérieur) | 190 km/h   | 190 km/h   | 190 km/h   | 190 km/h   |
| Vitesse du vent/rafales max. (montage mural, 1x conducteur HVI à l'extérieur) | 175 km/h   | 175 km/h   | 175 km/h   | 175 km/h   |
| Vitesse du vent/rafales max. (montage mural, 4x conducteur HVI à l'extérieur) | 163 km/h   | 163 km/h   | 163 km/h   | 163 km/h   |
| UC  | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |

Vitesse maximale du vent en rafales (tube de support avec trépied) voir tableau page 146.

Conducteur HVI dans le tube support (sortie latérale) avec pointe de capture et trépied (petit)

Avec terminaison placée à l'intérieur et pointe caprice INOX Ø10 mm, longueur 1000 mm. Avec trépied (réf. 105 390) et set comprenant les tiges filetées (réf. 105 397).



| Référence                 | 819 371        | 819 381        |
|---------------------------|----------------|----------------|
| Matériau - tube support   | PRV / Al       | PRV / Al       |
| Longueur - tube support   | 3200 mm        | 3200 mm        |
| Longueur de transport     | 3200 mm        | 3200 mm        |
| Diamètre Ø extérieur      | 50 mm          | 50 mm          |
| Diamètre Ø - conducteur   | 20 mm          | 23 mm          |
| Couleur - conducteur      | noir ●         | gris ●         |
| Matériau - conducteur     | Cu             | Cu             |
| Rayon - trépied           | 600 mm         | 600 mm         |
| Encombrement - trépied    | 1400 x 1200 mm | 1400 x 1200 mm |
| Longueur - tiges filetées | M16 x 520 mm   | M16 x 520 mm   |
| Commande min.             | 6 m            | 6 m            |
| UC                        | 1 pièce(s)     | 1 pièce(s)     |

Vitesse maximale du vent en rafales (tube de support avec trépied) voir tableau page 146.

**Conducteur HVI dans le tube support (sortie latérale) avec pointe de capture et trépied (petit)**

Avec terminaison placée à l'intérieur et pointe de capture Al Ø22 / 16 / 10 mm, longueur 2500 mm.  
Avec trépied (réf. 105 390) et set comprenant les tiges filetées (réf. 105 397).

| Référence                 | 819 373        | 819 383        |
|---------------------------|----------------|----------------|
| Matériau - tube support   | PRV / Al       | PRV / Al       |
| Longueur - tube support   | 3200 mm        | 3200 mm        |
| Longueur de transport     | 3200 mm        | 3200 mm        |
| Diamètre Ø extérieur      | 50 mm          | 50 mm          |
| Diamètre Ø - conducteur   | 20 mm          | 23 mm          |
| Couleur - conducteur      | noir ●         | gris ●         |
| Matériau - conducteur     | Cu             | Cu             |
| Rayon - trépied           | 600 mm         | 600 mm         |
| Encombrement - trépied    | 1400 x 1200 mm | 1400 x 1200 mm |
| Longueur - tiges filetées | M16 x 520 mm   | M16 x 520 mm   |
| Commande min.             | 6 m            | 6 m            |
| UC                        | 1 pièce(s)     | 1 pièce(s)     |


**Conducteur HVI dans le tube support (sortie latérale) avec pointe de capture et trépied (grand)**

Avec terminaison placée à l'intérieur et pointe de capture Al Ø22 / 16 / 10 mm, longueur 2500 mm.  
Avec trépied (réf. 105 390) et set comprenant les tiges filetées (réf. 105 398).

| Référence                 | 819 473        | 819 483        |
|---------------------------|----------------|----------------|
| Matériau - tube support   | PRV / Al       | PRV / Al       |
| Longueur - tube support   | 4700 mm        | 4700 mm        |
| Longueur de transport     | 4700 mm        | 4700 mm        |
| Diamètre Ø extérieur      | 50 mm          | 50 mm          |
| Diamètre Ø - conducteur   | 20 mm          | 23 mm          |
| Couleur - conducteur      | noir ●         | gris ●         |
| Matériau - conducteur     | Cu             | Cu             |
| Rayon - trépied           | 1450 mm        | 1450 mm        |
| Encombrement - trépied    | 2900 x 2600 mm | 2900 x 2600 mm |
| Longueur - tiges filetées | M16 x 650 mm   | M16 x 650 mm   |
| Commande min.             | 6 m            | 6 m            |
| UC                        | 1 pièce(s)     | 1 pièce(s)     |



Vitesse maximale du vent en rafales (tube de support avec trépied) voir tableau page 146.

Du fait de sa fabrication sur commande (confectionne en fonction de la longueur désirée), ce conducteur ne peut pas être repris.

**1 Mât de capture avec conducteur HVI**

Pour une longueur utile maximale de tout le dispositif de capture ne doit pas excéder 8,5 m. La fixation s'effectue au moyen de 3 supports variables (réf. 105 345). Longueur de transport 6000 mm

Version avec 1x conducteur HVI posé à l'intérieur. Veuillez indiquer la longueur du conducteur lors de la commande (tranches de 0,5 m).  
Longueur maximale du conducteur HVI : 12,5 m pour un niveau de protection contre la foudre NPF : II  
Longueur maximale du conducteur HVI : 18,5 m pour un niveau de protection contre la foudre NPF : III

| Référence                    | 819 730    |
|------------------------------|------------|
| Mât de capture total         | 10800 mm   |
| Longueur - pointe de capture | 3000 mm    |
| Longueur - tube support      | 2100 mm    |
| Longueur - tube              | 6000 mm    |
| Couleur - conducteur         | noir ●     |
| Commande min.                | 10,0 m     |
| Vitesse de vent/rafales max. | 166 km/h   |
| UC                           | 1 pièce(s) |


**Accessoires pour mât de capture avec conducteur HVI**
**Support pour mât de capture**

Trois supports sont à installer pour un mât de capture.  
Plage de serrage - mât = Ø60 mm.

| Référence           | 105 345         |
|---------------------|-----------------|
| Matériau - support  | St/tZn          |
| Plage de réglage    | 250-350 mm      |
| Ø Trous de fixation | [4x] 12 x 25 mm |
| UC                  | 1 pièce(s)      |





2 Conducteur HVI / HVI long

Conducteur HVI comme conducteur de descente isolé résistant aux hautes tensions pour le respect de la distance de séparation avec les parties électriquement conductrices selon NF EN 62305-3.

Distance de séparation équivalente  $s \leq 75$  cm (distance dans l'air) ou  $s \leq 150$  cm (matériau solide).

**Conducteur HVI (préconfectionné pour poser à l'intérieur)**

Avec une pièce de tête et un élément de raccordement (indépendant).  
Longueur de commande minimale : 6 m ; veuillez indiquer la longueur du conducteur lors de la commande.



| Référence               | 819 220       | 819 223    |
|-------------------------|---------------|------------|
| Matériau - conducteur   | <b>Cu</b>     | <b>Cu</b>  |
| Matériau - isolant      | <b>PE</b>     | <b>PE</b>  |
| Matériau - enveloppe    | <b>PVC/PE</b> | <b>PVC</b> |
| Couleur - conducteur    | noir ●        | gris ●     |
| Diamètre Ø - conducteur | 20 mm         | 23 mm      |
| Commande min.           | 6 m           | 6 m        |
| UC                      | 1 pièce(s)    | 1 pièce(s) |

**Conducteur HVI (préconfectionné pour poser à l'extérieur)**

Avec une pièce de tête et un élément de raccordement (indépendant).  
Longueur de commande minimale : 6 m ; veuillez indiquer la longueur du conducteur lors de la commande.



| Référence               | 819 226       | 819 227    |
|-------------------------|---------------|------------|
| Matériau - conducteur   | <b>Cu</b>     | <b>Cu</b>  |
| Matériau - isolant      | <b>PE</b>     | <b>PE</b>  |
| Matériau - enveloppe    | <b>PVC/PE</b> | <b>PVC</b> |
| Couleur - conducteur    | noir ●        | gris ●     |
| Diamètre Ø - conducteur | 20 mm         | 23 mm      |
| Commande min.           | 6 m           | 6 m        |
| UC                      | 1 pièce(s)    | 1 pièce(s) |

**Conducteur HVI long (sur touret)**

Le conducteur de descente HVI long, conçu pour une installation sur place, est livré en bobine de 100 m de longueur sur un touret en contreplaqué à usage unique (diamètre : environ 800 mm, largeur : environ 485 mm), une clé allen incluse.



| Référence               | 819 135       | 819 136    |
|-------------------------|---------------|------------|
| Matériau - conducteur   | <b>Cu</b>     | <b>Cu</b>  |
| Matériau - isolant      | <b>PE</b>     | <b>PE</b>  |
| Matériau - enveloppe    | <b>PVC/PE</b> | <b>PVC</b> |
| Couleur - conducteur    | noir ●        | gris ●     |
| Diamètre Ø - conducteur | 20 mm         | 23 mm      |
| UC                      | 100 m         | 100 m      |

**Conducteur HVI long (coupé)**

Conducteur HVI long confectionné sur place en fonction de la longueur désirée. Le conducteur est livré par longueurs différentes. Veuillez indiquer la longueur du conducteur lors de la commande (tranches de 0,5 m).



| Référence               | 819 131    | 819 132    |
|-------------------------|------------|------------|
| Matériau - conducteur   | <b>Cu</b>  | <b>Cu</b>  |
| Matériau - isolant      | <b>PE</b>  | <b>PE</b>  |
| Matériau - enveloppe    | <b>PVC</b> | <b>PVC</b> |
| Couleur - conducteur    | noir ●     | gris ●     |
| Diamètre Ø - conducteur | 20 mm      | 23 mm      |
| Commande min.           | 6 m        | 6 m        |
| Commande max.           | 70 m       | 60 m       |
| UC                      | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |

2 Éléments de raccordement pour conducteur HVI long



**Kit de raccordement pour conducteur HVI long Ø20 mm dans le tube support**

Éléments de raccordement pour la terminaison du conducteur HVI long aux deux extrémités, pour la terminaison du conducteur dans le tube support (pièce de tête) et élément pour le raccordement d'autres pièces du système de protection extérieure contre la foudre ou de l'installation de mise à la terre (deux gaines thermorétractables inclus). Ces éléments de raccordement peuvent être utilisés avec les tubes supports HVI long.

|                                      |                               |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| Référence                            | 819 145                       |
| Matériau                             | INOX                          |
| Raccordement                         | boulon Ø10 mm, longueur 50 mm |
| Diamètre Ø - élément de raccordement | 23 mm                         |
| UC                                   | 1 pièce(s)                    |



**Kit de raccordement pour conducteur HVI long Ø20 mm à l'extérieur du tube support**

Éléments de raccordement pour la terminaison du conducteur HVI long aux deux extrémités, pour la terminaison du conducteur à l'extérieur du tube support (pièce de tête pour la plaque de raccordement) et élément pour le raccordement d'autres pièces du système de protection extérieure contre la foudre ou de l'installation de mise à la terre (deux gaines thermorétractables et quatre rilsans inclus). Ces éléments de raccordement peuvent seulement être utilisés en combinaison avec le set de fixation (réf. 819 294) pour les tubes supports HVI long.

|                                      |                               |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| Référence                            | 819 146                       |
| Matériau                             | INOX                          |
| Raccordement                         | boulon Ø10 mm, longueur 50 mm |
| Diamètre Ø - élément de raccordement | 23 mm                         |
| UC                                   | 1 pièce(s)                    |



**Éléments de raccordement (pièce de tête) pour conducteur HVI long Ø20 mm à l'extérieur du tube support**

Éléments de raccordement assurant la terminaison du conducteur HVI long à l'extérieur du tube support (pièce de tête pour la plaque de raccordement). Une gaine thermorétractable et deux serre-conducteurs inclus.

|                                      |              |
|--------------------------------------|--------------|
| Référence                            | 819 197      |
| Matériau                             | INOX         |
| Raccordement                         | filetage M12 |
| Diamètre Ø - élément de raccordement | 23 mm        |
| UC                                   | 1 pièce(s)   |



**Éléments de raccordement pour conducteur HVI long Ø20 mm**

Éléments de raccordement assurant la terminaison du conducteur HVI long ; ils permettent la réalisation des terminaisons du conducteur sur d'autres éléments du système de protection extérieure contre ou de l'installation de mise à la terre. Une gaine thermorétractable et deux serre-conducteurs inclus.

|                                      |                               |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| Référence                            | 819 199                       |
| Matériau                             | INOX                          |
| Raccordement                         | boulon Ø10 mm, longueur 50 mm |
| Diamètre Ø - élément de raccordement | 23 mm                         |
| UC                                   | 1 pièce(s)                    |



**Kit de raccordement pour conducteur HVI long Ø23 mm dans le tube support**

Éléments de raccordement pour la terminaison du conducteur HVI long aux deux extrémités, pour la terminaison du conducteur à l'extérieur du tube support (pièce de tête pour la plaque de raccordement) et élément pour le raccordement d'autres pièces du système de protection extérieure contre la foudre ou de l'installation de mise à la terre (quatre gaines thermorétractables inclus). Ces éléments de raccordement peuvent seulement être utilisés pour les tubes supports HVI long.

|                                      |                               |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| Référence                            | 819 147                       |
| Matériau                             | INOX                          |
| Raccordement                         | boulon Ø10 mm, longueur 50 mm |
| Diamètre Ø - élément de raccordement | 23 mm                         |
| UC                                   | 1 pièce(s)                    |



**Kit de raccordement pour conducteur HVI long Ø23 mm à l'extérieur du tube support**

Éléments de raccordement pour la terminaison du conducteur HVI long aux deux extrémités, pour la terminaison du conducteur à l'extérieur du tube support (pièce de tête pour la plaque de raccordement) et élément pour le raccordement d'autres pièces du système de protection extérieure contre la foudre ou de l'installation de mise à la terre (quatre gaines thermorétractables et quatre rilsans inclus). Ces éléments de raccordement peuvent seulement être utilisés en combinaison avec le set de fixation (réf. 819 294) et pour les tubes supports HVI long.

|                                      |                               |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| Référence                            | 819 148                       |
| Matériau                             | INOX                          |
| Raccordement                         | boulon Ø10 mm, longueur 50 mm |
| Diamètre Ø - élément de raccordement | 23 mm                         |
| UC                                   | 1 pièce(s)                    |



Conducteur HVI

**Élément de raccordement (pièce de tête) pour conducteur HVI long Ø23 mm à l'extérieur du tube support**

Élément de raccordement assurant la terminaison du conducteur HVI long à l'extérieur du tube support (pièce de tête pour la plaque de raccordement). Une gaine thermorétractable et deux serre-conducteurs inclus.



|                                      |              |
|--------------------------------------|--------------|
| Référence                            | 819 196      |
| Matériau                             | INOX         |
| Raccordement                         | filetage M12 |
| Diamètre Ø - élément de raccordement | 23 mm        |
| UC                                   | 1 pièce(s)   |

**Élément de raccordement pour conducteur HVI long Ø23 mm**

Éléments de raccordement assurant la terminaison du conducteur HVI long ; ils permettent la réalisation des terminaisons du conducteur sur d'autres éléments du système de protection extérieure contre ou de l'installation de mise à la terre. Une gaine thermorétractable et deux serre-conducteurs inclus.



|                                      |                               |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| Référence                            | 819 198                       |
| Matériau                             | INOX                          |
| Raccordement                         | boulon Ø10 mm, longueur 50 mm |
| Diamètre Ø - élément de raccordement | 23 mm                         |
| UC                                   | 1 pièce(s)                    |

**Kit de raccordement pour conducteur HVI long noir/gris**

Kit de raccordement pour le montage du conducteur HVI long aux tubes supports HVI long, comprenant quatre plaques de raccordement (deux écrous à embase crantée inclus) et une bague de fixation avec quatre supports conducteurs fendus (d 20 mm) pour la terminaison (deux serre-conducteurs inclus).



|                               |                  |
|-------------------------------|------------------|
| Référence                     | 819 294          |
| Matériau                      | INOX             |
| Logement - plaque de fixation | trou carré 13 mm |
| Support conducteur            | 4 x 20 mm        |
| UC                            | 1 pièce(s)       |

**Élément de raccordement PA pour conducteur HVI long**

Pour la décharge du champ électrique dans la zone de terminaison du conducteur HVI light. Surface spécialement fendue pour réaliser un contact électrique à l'enveloppe semi-conductrice.



|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| Référence                   | 410 229    |
| Matériau                    | INOX       |
| Diamètre - plage de serrage | 20 mm      |
| Ø perçage de raccordement   | 11 mm      |
| UC                          | 1 pièce(s) |

**Plaque de raccordement**

Plaque de raccordement (x 4, deux écrous à embase crantée inclus) pour le montage du conducteur HVI long au tube support D 50 mm (par ex. réf. 105 330, 105 331, 105 332, 105 333).



|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| Référence                     | 819 288       |
| Matériau                      | INOX          |
| Logement - plaque de fixation | trou carré 13 |
| UC                            | 1 pièce(s)    |

**Accessoires pour éléments de raccordement du conducteur HVI long**
**Boulons de fixation**

Boulons de montage pour le montage d'un conducteur aluminium 50 mm<sup>2</sup> réf. 840 050 sur la pointe de capture (Ø22 / Ø16 mm) ou sur la plaque de raccordement (par exemple, réf. 819 289 ou 819 288).



|                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| Référence                  | 105 229                |
| Perçage                    | 1x B 11 mm, 1x B 23 mm |
| Matériau - boulon          | Al                     |
| Manchon de bout            | 50 mm <sup>2</sup>     |
| Matériau - manchon de bout | Cu/Sn                  |
| Normes                     | NF EN 62561-1          |
| UC                         | 10 pièce(s)            |

**Embout**

Manchon de bout pour une fixation sécurisée du conducteur en aluminium, avec une section de 50 mm<sup>2</sup> (réf. 840 050). 1 emballage = 10 pièces



|           |                    |
|-----------|--------------------|
| Référence | 444 050            |
| Matériau  | Cu/Sn              |
| Section   | 50 mm <sup>2</sup> |
| UC        | 1 Sa               |

3 Tubes support pour conducteur HVI long



**Avec pointe caprice**

Tube support avec terminaison placée à l'intérieur et élément à ressort PA.  
Pointe caprice en INOX Ø10 mm, longueur 1000 mm.

| Référence   | 105 330    | 105 332    | 105 314    | 105 316    |
|---|------------|------------|------------|------------|
| Matériau - tube support   | PRV / Al   | PRV / Al   | PRV / INOX | PRV / INOX |
| Longueur - tube support   | 3200 mm    | 4700 mm    | 3200 mm    | 4700 mm    |
| Longueur de transport   | 3200 mm    | 4700 mm    | 3200 mm    | 4700 mm    |
| Diamètre Ø extérieur  | 50 mm      | 50 mm      | 50 mm      | 50 mm      |
| Longueur - isolant  | 1535 mm    | 1535 mm    | 1535 mm    | 1535 mm    |
| Longueur libre max. avec pointe caprice (montage mural)                       | 3500 mm    | 3500 mm    | 3500 mm    | 3500 mm    |
| Vitesse du vent/rafales max. (montage mural, 1x conducteur HVI à l'intérieur) | 237 km/h   | 237 km/h   | 234 km/h   | 234 km/h   |
| Vitesse du vent/rafales max. (montage mural, 1x conducteur HVI à l'extérieur) | 225 km/h   | 225 km/h   | 229 km/h   | 229 km/h   |
| Vitesse du vent/rafales max. (montage mural, 4x conducteur HVI à l'extérieur) | 197 km/h   | 197 km/h   | 200 km/h   | 200 km/h   |
| UC  | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |



**Avec pointe de capture**

Tube support avec terminaison placée à l'intérieur et élément à ressort PA.  
Pointe de capture Ø22 / 16 / 10 mm, longueur 2500 mm.

| Référence   | 105 331    | 105 333    | 105 315    | 105 317    |
|---|------------|------------|------------|------------|
| Matériau - pointe de capture  | Al         | Al         | INOX       | INOX       |
| Matériau - tube support   | PRV / Al   | PRV / Al   | PRV / INOX | PRV / INOX |
| Longueur - tube support   | 3200 mm    | 4700 mm    | 3200 mm    | 4700 mm    |
| Longueur de transport   | 3200 mm    | 4700 mm    | 3200 mm    | 4700 mm    |
| Diamètre Ø extérieur  | 50 mm      | 50 mm      | 50 mm      | 50 mm      |
| Longueur - isolant  | 1535 mm    | 1535 mm    | 1535 mm    | 1535 mm    |
| Longueur libre max. avec pointe de capture (montage mural)                    | 5000 mm    | 5000 mm    | 5000 mm    | 5000 mm    |
| Vitesse du vent/rafales max. (montage mural, 1x conducteur HVI à l'intérieur) | 190 km/h   | 190 km/h   | 188 km/h   | 188 km/h   |
| Vitesse du vent/rafales max. (montage mural, 1x conducteur HVI à l'extérieur) | 175 km/h   | 175 km/h   | 173 km/h   | 173 km/h   |
| Vitesse du vent/rafales max. (montage mural, 4x conducteur HVI à l'extérieur) | 163 km/h   | 163 km/h   | 159 km/h   | 159 km/h   |
| UC  | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |



**Avec pointe caprice et sortie latérale**

Tube support avec terminaison placée à l'intérieur et élément à ressort PA.  
Pointe caprice en INOX Ø10 mm, longueur 1000 mm.

| Référence               | 105 325    | 105 327    | 105 336    | 105 338    |
|-------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Matériau - tube support | PRV / Al   | PRV / Al   | PRV / INOX | PRV / INOX |
| Longueur - tube support | 3200 mm    | 4700 mm    | 3200 mm    | 4700 mm    |
| Longueur de transport   | 3200 mm    | 4700 mm    | 3200 mm    | 4700 mm    |
| Diamètre Ø extérieur    | 50 mm      | 50 mm      | 50 mm      | 50 mm      |
| Longueur - isolant      | 1535 mm    | 1535 mm    | 1535 mm    | 1535 mm    |
| UC                      | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |





### Avec pointe de capture et sortie latérale

Tube support avec terminaison placée à l'intérieur et élément à ressort PA.  
Pointe de capture Ø22/16/10 mm, longueur 2500 mm.

| Référence                    | 105 326    | 105 328    | 105 337    | 105 339    |
|------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Matériau - pointe de capture | Al         | Al         | INOX       | INOX       |
| Matériau - tube support      | PRV / Al   | PRV / Al   | PRV / INOX | PRV / INOX |
| Longueur - tube support      | 3200 mm    | 4700 mm    | 3200 mm    | 4700 mm    |
| Longueur de transport        | 3200 mm    | 4700 mm    | 3200 mm    | 4700 mm    |
| Diamètre Ø extérieur         | 50 mm      | 50 mm      | 50 mm      | 50 mm      |
| Longueur - isolant           | 1535 mm    | 1535 mm    | 1535 mm    | 1535 mm    |
| UC                           | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |

Tenue aux vents vitesse maximale (tube de support avec fixation), voir tableau page 146.

### Accessoires pour tubes support du conducteur HVI long

#### Pointe caprice latérale Al pour tubes support

Kit de fixation pour le montage de pointes caprices latérales / horizontales aux tubes support HVI long et HVI power.  
Ce kit comprend quatre pointes caprices et une bague de fixation.

Remarque : Les conditions d'installation et alors la charge de vent supplémentaire en raison des pointes caprices montées latéralement sont à respecter.

| Référence                    | 819 183    | 819 185    |
|------------------------------|------------|------------|
| Longueur - pointe caprice    | 530 mm     | 1030 mm    |
| Matériau - pointe caprice    | Al         | Al         |
| Matériau - bague de fixation | Al         | Al         |
| UC                           | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |

#### Pointe caprice INOX pour tubes support

Kit de fixation pour le montage de pointes caprices latérales / horizontales aux tubes support HVI long et HVI power.  
Ce kit comprend quatre pointes caprices et une bague de fixation.

Remarque : Les conditions d'installation et alors la charge de vent supplémentaire en raison des pointes caprices montées latéralement sont à respecter.

| Référence                    | 819 184    | 819 186    |
|------------------------------|------------|------------|
| Longueur - pointe caprice    | 530 mm     | 1030 mm    |
| Matériau - pointe caprice    | INOX       | INOX       |
| Matériau - bague de fixation | INOX       | INOX       |
| UC                           | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |



**4 Trépieds pour tubes support sans sortie latérale**


Version spéciale pour câble HVI interne / externe dans / à l'extérieur du tube de support, avec double recouvrement pour connexion 2x Rd 8-10 mm.

Afin de maintenir le rayon de courbure du câble HVI au bas du trépied, deux socles en béton sont positionnés sous la patte et un au-dessus. Adaptation possible à la pente du toit jusqu'à 10 ° max.

**Trépied (petit)**

Pour poser le conducteur HVI à l'intérieur du tube support.

|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| Référence              | <b>105 351</b>     |
| Matériau - trépied     | <b>St/tZn</b>      |
| Logement               | 50 mm              |
| Rayon                  | 620 mm             |
| Nombre - plots béton   | 3-12 plots à 17 kg |
| Encombrement - trépied | 1300 x 1450 mm     |
| UC                     | 1 pièce(s)         |


**Trépied (grand)**

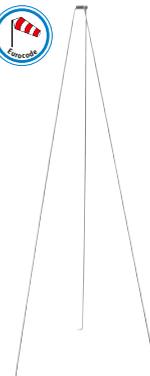
Pour poser le conducteur HVI à l'extérieur du tube support.

|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| Référence              | <b>105 201</b>     |
| Matériau - trépied     | <b>St/tZn</b>      |
| Logement               | 40 / 50 mm         |
| Rayon                  | 1435 mm            |
| Nombre - plots béton   | 3-12 plots à 17 kg |
| Encombrement - trépied | 2520 x 2860 mm     |
| UC                     | 1 pièce(s)         |


**Accessoires trépieds pour tubes support sans sortie latérale**
**Entretoise**

Entretoisement triple, avec bride pour tubes D 50 mm pour la fixation au trépied (réf. 105 201). Entretoisement approprié pour tubes support de 4700 mm de long (réf. 105 332, 105 316, 105 333, 105 317, 105 322, 105 323, 105 565, 105 575).

|                       |                |
|-----------------------|----------------|
| Référence             | <b>105 601</b> |
| Matériau              | <b>INOX</b>    |
| Longueur - entretoise | 2910 mm        |
| Ø collier             | 50 mm          |
| UC                    | 1 pièce(s)     |


**Plot béton**

À clavettes, empilable, pour l'installation de trépieds, pour points de capture Ø16 mm, chanfreiné ou avec rétrécissement. Tige d'écartement DEHNiso Ø16 mm ou support pour conducteurs (réf. 253 279).

|                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| Référence                      | <b>102 010</b>        |
| Poids                          | 17 kg                 |
| Logement                       | à clavettes Ø16 mm    |
| Diamètre Ø                     | 337 mm                |
| Matériau                       | <b>béton (C45/55)</b> |
| Matériau - clavette/adaptateur | <b>INOX</b>           |
| UC                             | 54 pièce(s)           |


**Plaque de protection**

Pour la protection du toit, mise en œuvre sous le plot béton.  
Pour plots béton (réf. 102 010, 102 002).

|                      |                |
|----------------------|----------------|
| Référence            | <b>102 050</b> |
| Diamètre Ø extérieur | 370 mm         |
| Diamètre Ø intérieur | 360 mm         |
| Matériau             | <b>EVA</b>     |
| Couleur              | noir ●         |
| UC                   | 1 pièce(s)     |



4 Trépieds pour tubes supports avec sortie latérale



Version spéciale pour le conducteur HVI posé intérieurement dans le tube support avec une sortie latérale et attache double pour le raccordement de 2 conducteurs ronds 8-10 mm. Adaptation possible à la pente du toit jusqu'à 5° max.

Le plot béton empilable (réf. 102 012) et la plaque de protection (réf. 102 050) ainsi que les sets comprenant les tiges filetées (réf. 105 396 - 105 398 ou bien réf. 105 496 - 105 498) sont à commander séparément.

Petit trépied

pour tubes supports de 3,2 m et 3,5 m pour la mise en œuvre d'un conducteur HVI-long, HVI-power



|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Référence              | 105 390        |
| Matériau               | INOX           |
| Logement               | 50 mm          |
| Rayon                  | 600 mm         |
| Encombrement - trépied | 1400 x 1200 mm |
| UC                     | 1 pièce(s)     |

Grand trépied

pour tubes supports de 4,7 m et 5,0 m pour la mise en œuvre d'un conducteur HVI-long, HVI-power



|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Référence              | 105 391        |
| Matériau               | INOX           |
| Logement               | 50 mm          |
| Rayon                  | 1450 mm        |
| Encombrement - trépied | 2900 x 2500 mm |
| UC                     | 1 pièce(s)     |

Petit support à quatre pieds

pour tubes supports de 3,2 m et 3,5 m pour la mise en œuvre d'un ou de plusieurs conducteurs HVI-long et d'un conducteur HVI-power



|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Référence              | 105 490        |
| Matériau               | INOX           |
| Logement               | 50 mm          |
| Rayon                  | 600 mm         |
| Encombrement - trépied | 1200 x 1200 mm |
| UC                     | 1 pièce(s)     |

Grand support à quatre pieds

pour tubes supports de 4,7 m et 5,0 m pour la mise en œuvre d'un ou de plusieurs conducteurs HVI-long et d'un conducteur HVI-power



|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Référence              | 105 491        |
| Matériau               | INOX           |
| Logement               | 50 mm          |
| Rayon                  | 1450 mm        |
| Encombrement - trépied | 2400 x 2400 mm |
| UC                     | 1 pièce(s)     |

Accessoires trépieds pour tubes supports avec sortie latérale

Set de tiges filetées pour trépied

Comprenant trois tiges filetées avec plaque de base 44 x 4 mm et 3x écrous avec rondelle Grower.



|                      |                        |                      |                        |
|----------------------|------------------------|----------------------|------------------------|
| Référence            | 105 396                | 105 397              | 105 398                |
| Pour trépied         | réf. 105 390 / 105 391 | réf. 105 390/105 391 | réf. 105 390 / 105 391 |
| Nombre - plots béton | 1 à 2                  | de 1 à 3             | 3 à 4                  |
| Matériau             | INOX                   | INOX                 | INOX                   |
| Longueur             | M16 x 340 mm           | M16 x 520 mm         | M16 x 650 mm           |
| UC                   | 1 pièce(s)             | 1 pièce(s)           | 1 pièce(s)             |

Set de tiges filetées pour support à quatre pieds

Comprenant quatre tiges filetées avec plaque de base 44 x 4 mm et 3x écrous avec rondelle Grower.



|                             |                        |                      |                       |
|-----------------------------|------------------------|----------------------|-----------------------|
| Référence                   | 105 496                | 105 497              | 105 498               |
| Pour trépied à quatre pieds | réf. 105 490 / 105 491 | réf. 105 490/105 491 | réf. 105 490/ 105 491 |
| Nombre - plots béton        | 1 à 2                  | de 1 à 3             | 3 à 4                 |
| Matériau                    | INOX                   | INOX                 | INOX                  |
| Longueur                    | M16 x 340 mm           | M16 x 520 mm         | M16 x 650 mm          |
| UC                          | 1 pièce(s)             | 1 pièce(s)           | 1 pièce(s)            |

### Plot béton

Plot béton sans clavettes, pour l'installation de trépieds.

|            |                |
|------------|----------------|
| Référence  | 102 012        |
| Poids      | 17 kg          |
| Logement   | Ø16 mm         |
| Diamètre Ø | 337 mm         |
| Matériau   | béton (C45/55) |
| UC         | 54 pièce(s)    |



### Plaque de protection

Pour la protection du toit, mise en œuvre sous le plot béton.  
Pour plots béton (réf. 102 010, 102 002).

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Référence            | 102 050    |
| Diamètre Ø extérieur | 370 mm     |
| Diamètre Ø intérieur | 360 mm     |
| Matériau             | EVA        |
| Couleur              | noir ●     |
| UC                   | 1 pièce(s) |



## 5 Éléments de fixation pour tubes supports

### Bride de fixation avec bande de serrage

Pour la fixation de tubes support à des éléments de construction, par ex. à des mâts d'antennes.

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| Référence                       | 105 360     |
| Matériau - étrier               | INOX        |
| Plage de serrage - tube support | 50 mm       |
| Plage de serrage - Ø tube       | 50-300 mm   |
| Matériau - bande de serrage     | INOX        |
| Dimensions - bande (l x p)      | 25 x 0,3 mm |
| UC                              | 1 pièce(s)  |



### Bride de fixation avec bande de serrage

Avec pièce d'écartement supplémentaire pour égaliser la distance entre le mât et l'antenne.

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| Référence                       | 105 361     |
| Matériau - étrier               | INOX        |
| Plage de serrage - tube support | 50 mm       |
| Plage de serrage - Ø tube       | 50-300 mm   |
| Matériau - bande de serrage     | INOX        |
| Dimensions - bande (l x p)      | 25 x 0,3 mm |
| Longueur - pièce d'écartement   | 30 mm       |
| UC                              | 1 pièce(s)  |



### Bride de fixation avec bande de serrage

Avec une longue pièce d'écartement supplémentaire pour égaliser la distance entre le mât et l'antenne.

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| Référence                       | 105 362     |
| Matériau - étrier               | INOX        |
| Plage de serrage - tube support | 50 mm       |
| Plage de serrage - Ø tube       | 50-300 mm   |
| Matériau - bande de serrage     | INOX        |
| Dimensions - bande (l x p)      | 25 x 0,3 mm |
| Longueur - pièce d'écartement   | 95 mm       |
| UC                              | 1 pièce(s)  |



### Support de fixation

Pour la fixation de tubes support au mur ou sur la structure à protéger.



|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Référence                              | 105 340                     |
| Matériau                               | INOX                        |
| Plage de serrage - tube support        | 50 mm                       |
| Distance par rapport au mur/ à l'arête | 80 mm                       |
| Dimension - fixation                   | 320 mm                      |
| Fixation                               | [8x] Ø5,1 / [4x] 11 x 20 mm |
| UC                                     | 1 pièce(s)                  |

### Support de fixation

Pour la fixation de tubes support au mur ou sur la structure à protéger.



|                                       |                             |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| Référence                             | 105 341                     |
| Matériau                              | INOX                        |
| Plage de serrage - tube support       | 50 mm                       |
| Distance par rapport au mur/à l'arête | 80 mm                       |
| Dimension - fixation                  | 152 mm                      |
| Fixation                              | [8x] Ø5,1 / [4x] 11 x 20 mm |
| UC                                    | 1 pièce(s)                  |

### Équerre de fixation

Pour la fixation de tubes support ou de pointes de capture D40/D50.



|                                 |   |   |
|---------------------------------|---|---|
| Référence                       | 105 342                                   | 105 348                                   |
| Matériau - équerre              | INOX                                      | INOX                                      |
| Fixation                        | [8x] Ø5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm | [8x] Ø5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm |
| Plage de serrage - tube support | 40-50 mm                                  | 40-50 mm                                  |
| Distance par rapport au mur     | 46 mm                                     | 110 mm                                    |
| UC                              | 1 pièce(s)                                | 1 pièce(s)                                |

### Support de montage mural avec plage de réglage de 150 à 200 mm

Pour la fixation de tubes support ou de pointes de capture D40 / D50 avec attache double pour le raccordement de 2 conducteurs rd 8-10 mm.



|                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| Référence                       | 105 344          |
| Matériau - équerre              | INOX             |
| Plage de serrage - tube support | 40-50 mm         |
| Distance par rapport au mur     | 150-200 mm       |
| Dimension - plaque              | 120 x 120 x 4 mm |
| Fixation                        | [4x] 12 x 26 mm  |
| Normes                          | NF EN 62561-1    |
| UC                              | 1 pièce(s)       |

### Support de fixation mural avec plage de réglage de 230-1300 mm

Pour la fixation de tubes support ou de pointes de capture D40/D50.



|                                 |                  |                  |                  |
|---------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Référence                       | 105 347          | 105 343          | 105 349          |
| Matériau - équerre              | St/tZn / INOX    | St/tZn / INOX    | St/tZn / INOX    |
| Plage de serrage - tube support | 40-50 mm         | 40-50 mm         | 40-50 mm         |
| Distance par rapport au mur     | 230-400 mm       | 400-700 mm       | 700-1300 mm      |
| Dimension - plaque              | 120 x 120 x 4 mm | 120 x 120 x 4 mm | 120 x 120 x 4 mm |
| Fixation                        | [4x] 12 x 26 mm  | [4x] 12 x 26 mm  | [4x] 12 x 26 mm  |
| UC                              | 1 pièce(s)       | 1 pièce(s)       | 1 pièce(s)       |

### Fixation pour garde-corps

Pour tubes.



|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| Référence                       | 105 354             |
| Matériau                        | INOX                |
| Plage de serrage - Ø tube       | 48-60 mm (1 1/2-2") |
| Plage de serrage - tube support | 40-50 mm            |
| UC                              | 5 pièce(s)          |

## Conducteur HVI

**Fixation pour garde-corps** Pour tubes.

|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| Référence                       | 105 355             |
| Matériau                        | INOX                |
| Plage de serrage - Ø tube       | 70-90 mm (2 1/4-3") |
| Plage de serrage - tube support | 40-50 mm            |
| UC                              | 1 pièce(s)          |



**Fixation pour garde-corps** Pour profilés creux carrés.

|                                  |                            |             |
|----------------------------------|----------------------------|-------------|
| Référence                        | 105 356                    | 105 376     |
| Matériau                         | INOX                       | INOX        |
| Plage de serrage - profilé carré | 20 x 20 jusqu'à 50 x 50 mm | 60 x 120 mm |
| Plage de serrage - tube support  | 40-50 mm                   | 40-50 mm    |
| UC                               | 5 pièce(s)                 | 1 pièce(s)  |



## 5 Support écarteur pour antennes omnidirectionnelles

Support écarteur pour tubes supports DEHNiso-Combi avec conducteur HVI monté intérieurement et / ou extérieurement au mât d'antenne.

| Référence                       | 105 363           | 105 364           | 105 365           |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Matériau - support / tube carré | St/tZn            | St/tZn            | St/tZn            |
| Plage de serrage (Ø mât)        | 55-100 mm         | 100-150 mm        | 150-190 mm        |
| Plage de serrage - tube support | 50 mm             | 50 mm             | 50 mm             |
| Longueur - pièce d'écartement   | 1000 mm           | 1000 mm           | 1000 mm           |
| Dimensions (l x l x p)          | 140 x 120 x 55 mm | 190 x 140 x 60 mm | 230 x 180 x 70 mm |
| UC                              | 1 pièce(s)        | 1 pièce(s)        | 1 pièce(s)        |



Entretroises pour Omni-antennes disponibles sur demande en longueur spéciale et avec d'autres diamètres!

## 6 Accessoires pour conducteur HVI et HVI long

**Remarque:** Informations sur la compatibilité des matériaux Les supports de conducteur de toit et les cales en liaison avec les pièces de toit peuvent être demandés à DEHN.

### Plot béton pour toits plats

Pour la fixation de conducteurs ronds sur des toits plats avec support conducteur simple type FB.

|                               |                   |
|-------------------------------|-------------------|
| Référence                     | 253 015           |
| Guidage du conducteur         | libre             |
| Matériau - support conducteur | matière plastique |
| Support conducteur rd         | 8 mm              |
| Plot                          | béton (C35/45)    |
| Poids                         | 1 kg              |
| UC                            | 10 pièce(s)       |



### Adaptateur pour l'installation du conducteur HVI / HVI light sur toits plats

Avec support pour conducteurs de toiture type FB (réf. 253 015) à encliqueter.

|                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| Référence             | 253 026           |
| Matériau              | matière plastique |
| Couleur               | noir ●            |
| Support conducteur rd | 20 mm             |
| UC                    | 50 pièce(s)       |



### Adaptateur pour l'installation du conducteur HVI sur toits plats

Avec support pour conducteurs de toiture type FB (réf. 253 015) à encliqueter.

|                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| Référence             | 253 027           |
| Matériau              | matière plastique |
| Couleur               | noir ●            |
| Support conducteur rd | 23 mm             |
| UC                    | 50 pièce(s)       |



### Support pour conducteurs de toiture

pour toits plats, poids : env. 4,7 kg. Plot béton et plaque de protection pour l'installation du conducteur HVI light / HVI sur toits plats.

|                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| Référence                     | 253 229     |
| Matériau - support conducteur | INOX        |
| Support conducteur rd         | 20 / 23 mm  |
| Poids total                   | env. 4,7 kg |
| UC                            | 1 pièce(s)  |




**Support pour conducteurs de toiture**

pour toits plats, poids : env. 8,6 kg  
Plot béton et plaque de protection pour l'installation du conducteur HVI light / HVI sur toits plats.

|                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| Référence                     | 253 239     |
| Matériau - support conducteur | INOX        |
| Support conducteur rd         | 20 / 23 mm  |
| Poids total                   | env. 8,6 kg |
| UC                            | 1 pièce(s)  |


**Support pour conducteurs**

Supports avec attache fendue pour conducteurs HVI light et HVI pour une fixation dans la plaque de base (réf. 253 300) avec plot béton (réf. 253 301).

|                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| Référence                           | 253 289    |
| Matériau                            | INOX       |
| Support conducteur rd               | 20 / 23 mm |
| Hauteur totale - support conducteur | 87 mm      |
| Boulon                              | Ø10 mm     |
| UC                                  | 1 pièce(s) |


**Plot béton**

Pour la stabilisation de la plaque de base.

|           |                   |
|-----------|-------------------|
| Référence | 253 301           |
| Matériau  | béton (C35/45)    |
| Poids     | 4,6 kg            |
| Dimension | 180 x 180 x 70 mm |
| UC        | 24 pièce(s)       |

**Plaque de base**

Plaque de base pour le logement (connecteur) de la tige d'écartement (réf. 253 315, 253 325) et du support pour le conducteur (réf. 253 289) et pour la protection du toit au-dessous du plot béton (réf. 253 301).



|                                    |                   |
|------------------------------------|-------------------|
| Référence                          | 253 300           |
| Diamètre Ø                         | 300 mm            |
| Diamètre Ø - connecteur à enficher | 10 mm             |
| Hauteur                            | 60 mm             |
| Matériau                           | matière plastique |
| Couleur                            | gris ●            |
| UC                                 | 24 pièce(s)       |


**Support pour conducteurs**

Supports avec attache fendue pour conducteurs HVI light et HVI pour une fixation dans le plot béton à clavettes (réf. 102 075).

|                                     |                    |
|-------------------------------------|--------------------|
| Référence                           | 253 279            |
| Matériau                            | INOX               |
| Support conducteur rd               | 20 / 23 mm         |
| Hauteur totale - support conducteur | 125 mm             |
| Boulon                              | Ø16 mm (clavettes) |
| UC                                  | 1 pièce(s)         |

**Plot béton**

À clavettes, pour pointes caprices Ø10 mm, longueur 1000 mm ou tiges d'écartement DEHNiso Ø16 mm, longueur jusqu'à 675 mm (distance 0,8 m), ou support pour conducteurs (réf. 253 279).



|                                |                |
|--------------------------------|----------------|
| Référence                      | 102 075        |
| Poids total                    | 8,5 kg         |
| Diamètre Ø                     | 240 mm         |
| Matériau                       | béton (C45/55) |
| Matériau - clavette/adaptateur | INOX           |
| UC                             | 120 pièce(s)   |

**Plaque de protection**

Pour la protection du toit, mise en œuvre sous le plot béton. Pour plots béton (réf. 102 075, 102 003).



|                      |            |
|----------------------|------------|
| Référence            | 102 060    |
| Diamètre Ø extérieur | 280 mm     |
| Diamètre Ø intérieur | 270 mm     |
| Matériau             | EVA        |
| Couleur              | noir ●     |
| UC                   | 1 pièce(s) |

**Borne PA** Pour le raccordement de l'enveloppe spéciale du conducteur HVI à l'équilibrage de potentiel.

|                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| Référence               | 405 020              |
| Matériau - borne        | St/tZn               |
| Ø Plage de serrage      | 20 mm                |
| Section de raccordement | 4-95 mm <sup>2</sup> |
| UC                      | 1 pièce(s)           |



**Entretoise avec élément PA pour câble HVI (capuchon d'extrémité à longueur variable de 350 à 900 mm)**

Support écarteur pour la zone de terminaison du conducteur HVI. Avec borne MV pour le raccordement à l'équilibrage de potentiel d'un conducteur rd 16 mm / rd 8-10 mm. Le plot béton empilable (réf. 102 010) et la plaque de protection (réf. 102 050) sont à commander séparément.

|   |            |
|---|------------|
| Référence   | 105 461    |
| Matériau - support écarteur                                       | Al         |
| Longueur - support écarteur                                       | 1270 mm    |
| Support conducteur - logement rd                                  | 20 mm      |
| Matériau - support conducteur                                     | INOX       |
| Longueur fermeture variable                                       | 350-900 mm |
| Vitesse maximale du vent en rafale (1 plot de 17 kg, l = 900 mm)  | 105 km/h   |
| Vitesse maximale du vent en rafale (2 plots de 17 kg, l = 900 mm) | 150 km/h   |
| UC  | 1 pièce(s) |



**Trépied avec éléments de terminaison pour conducteur HVI ( longueur variable entre 900-1500mm)**

Trépied (articulé) avec support à longueur variable, permet d'établir la décharge du champ électrique dans la zone de terminaison du conducteur HVI. Avec borne de mise à la terre UNI pour connecter 1x Rd 8-10 mm et 1x conducteur 4-50 mm<sup>2</sup>. Inclinaison réglable jusqu'à max. 10 °. Les trois bases en béton (référence 102 075, poids 8,5 kg) et la plaque de base (référence 102 060) doivent être commandées séparément.

|  |                  |
|--|------------------|
| Référence  | 105 469          |
| Matériau - trépied                                   | INOX             |
| Rayon  | 320 mm           |
| Nombre - plots béton                                 | 3 (8.5kg chacun) |
| Support conducteur rd                                | 20 mm            |
| Plage de réglage - support écarteur                  | 600-1180 mm      |
| Longueur fermeture variable                          | 900-1500 mm      |
| Vitesse max rafale (3 bases de 8.5 kg ; l = 900 mm)  | 180 km/h         |
| Vitesse max rafale (3 bases de 8.5 kg ; l = 1500 mm) | 110 km/h         |
| UC   | 1 pièce(s)       |



**Support écarteur pour conducteur HVI**

Entretoise de fixation supplémentaire. L'entretoise est maintenue avec deux bases en béton (article n ° 102 010, poids 17 kg). La base en béton et la plaque de protection (réf. 102 050) doivent être commandées séparément.

|  |                 |
|--|-----------------|
| Référence                                  | 106 815         |
| Matériau - support écarteur                | PRV             |
| Matériau - support conducteur / adaptateur | PA              |
| Nombre - plots béton                       | 2 plots de 17kg |
| Longueur                                   | 1270 mm         |
| Distance d'isolement                       | 1245 mm         |
| Support conducteur rd                      | 20 mm           |
| Filetage                                   | M8              |
| UC   | 1 pièce(s)      |



**Plot béton** A clavette, empilable, pour l'installation de trépieds, pour pointes de capture Ø16 mm, chanfreiné ou avec rétrécissement. Tige d'écartement DEHNiso Ø16 mm ou support pour conducteurs (réf. 253 279).

|                                |                    |
|--------------------------------|--------------------|
| Référence                      | 102 010            |
| Poids                          | 17 kg              |
| Logement                       | à clavettes Ø16 mm |
| Diamètre Ø                     | 337 mm             |
| Matériau                       | béton (C45/55)     |
| Matériau - clavette/adaptateur | INOX               |
| UC                             | 54 pièce(s)        |



**Plaque de protection** Pour la protection du toit, mise en œuvre sous le plot béton. Pour plots béton (réf. 102 010, 102 002).

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Référence            | 102 050    |
| Diamètre Ø extérieur | 370 mm     |
| Diamètre Ø intérieur | 360 mm     |
| Matériau             | EVA        |
| Couleur              | noir ●     |
| UC                   | 1 pièce(s) |



### Support pour conducteurs de toiture

Support pour conducteurs avec points de pliage préformés pour être plié et suspendu aux tuiles ou aux lattes du toit, pour l'installation du conducteur HVI sur des toitures en bâtière.



|  |            |
|--|------------|
| Référence                                      | 202 829    |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX       |
| Matériau - support conducteur                  | INOX       |
| Support conducteur - logement rd               | 20 / 23 mm |
| Longueur - entretoise                          | 205 mm     |
| UC   | 1 pièce(s) |

### Support de conducteurs de toit

Support de conducteur de toit avec recouvrement fendu pour câble de lumière HVI, câble HVI pour montage sur toits métalliques à joint rond.



|  |               |
|--|---------------|
| Référence                                      | 202 850       |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX          |
| Matériau - support conducteur                  | INOX          |
| Plage de serrage                               | Ø20-25 mm     |
| Support conducteur rd                          | 20 / 23 mm    |
| Normes   | NF EN 62561-4 |
| UC   | 25 pièce(s)   |

### Support de conducteurs de toit

Support de conducteur de toit avec cosse fendue pour câble HVI light, câble HVI pour montage sur toit métallique avec anti-froissage.



|  |                |
|--|----------------|
| Référence                                      | 202 851        |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX           |
| Matériau - support conducteur                  | INOX           |
| Plage de serrage                               | ca. 18 / 22 mm |
| Support conducteur rd                          | 20 / 23 mm     |
| Normes   | NF EN 62561-4  |
| UC   | 25 pièce(s)    |

### Support de conducteurs de toit

Support de conducteur de toit avec recouvrement fendu pour câble HVI light, câble HVI pour montage sur toits métalliques avec joint debout.



|  |               |
|--|---------------|
| Référence                                      | 202 852       |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX          |
| Matériau - support conducteur                  | INOX          |
| Plage de serrage                               | 0,7-8 mm      |
| Support conducteur rd                          | 20 / 23 mm    |
| Normes   | NF EN 62561-4 |
| UC   | 25 pièce(s)   |

**Support de conducteurs de toit avec cosse de connexion** Support de conducteur de toit avec recouvrement fendu pour câble de lumière HVI, câble HVI avec cosse de connexion en forme de Z pour riveter ou visser sur des toits métalliques.



|  |                          |
|--|--------------------------|
| Référence                                      | 202 853                  |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX                     |
| Matériau - support conducteur                  | INOX                     |
| Fixation                                       | [4x] Ø5,2 / [2x] Ø6,5 mm |
| Support conducteur rd                          | 20 / 23 mm               |
| Normes   | NF EN 62561-4            |
| UC   | 25 pièce(s)              |

**Support conducteurs avec bande de serrage** Avec support conducteur en PA.



|                               |            |            |
|-------------------------------|------------|------------|
| Référence                     | 275 330    | 275 333    |
| Matériau - support conducteur | PA         | PA         |
| Support conducteur rd         | 20 mm      | 23 mm      |
| Plage de serrage - Ø tube     | 50-300 mm  | 50-300 mm  |
| UC                            | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |

**Support conducteurs avec bande de serrage** Avec support conducteur en métal.



|                               |            |
|-------------------------------|------------|
| Référence                     | 275 320    |
| Matériau - support conducteur | ZG/INOX    |
| Support conducteur rd         | 20-23 mm   |
| Plage de serrage - Ø tube     | 50-300 mm  |
| UC                            | 1 pièce(s) |

### Support pour fixation de la bande de serrage

Pour la fixation du conducteur HVI aux tuyaux, par ex. avec des colliers de serrage (réf. 106 323).

|                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| Référence                     | 275 319     |
| Matériau - support conducteur | INOX        |
| Support conducteur rd         | 20-23 mm    |
| UC                            | 10 pièce(s) |



### Collier de serrage

Pour la fixation (serrage) de supports écarteur (par ex. réf. 275 319).

|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| Référence             | 106 323            |
| Matériau - tête/bande | INOX               |
| Plage de serrage Ø    | 50-300 mm          |
| Dimensions - bande    | 1100 x 25 x 0,3 mm |
| Matériau - vis        | INOX               |
| UC                    | 10 pièce(s)        |



### Tête de serrage séparée

À combiner avec la bande de serrage (réf. 540 901) pour tubes de grand diamètre.

|                    |             |
|--------------------|-------------|
| Référence          | 106 324     |
| Matériau - tête    | INOX        |
| Pour bande (b x t) | 25 x 0,3 mm |
| Vis                | M8 x 20 mm  |
| Matériau - vis     | INOX        |
| UC                 | 20 pièce(s) |



### Bande de serrage

|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| Référence                  | 540 901            |
| Matériau                   | INOX               |
| Dimensions - bande (l x p) | 25 x 0,3 mm        |
| Longueur                   | 100 m              |
| Nom militaire              | VG 96953 T05 BB001 |
| UC                         | 1 pièce(s)         |



### Support pour conducteur

Avec filetage. Support conducteur pour montage mural avec attache à deux vis (ne pas mettre en œuvre dans la zone de terminaison).

|                               |               |               |
|-------------------------------|---------------|---------------|
| Référence                     | 275 250       | 275 251       |
| Matériau - support conducteur | INOX          | INOX          |
| Support conducteur rd         | 20 / 23 mm    | 20 / 23 mm    |
| Filetage                      | M8            | M6            |
| Normes                        | NF EN 62561-4 | NF EN 62561-4 |
| UC                            | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)   |



### Support pour conducteur

Avec socle en matière plastique. Support conducteur pour montage mural avec attache à deux vis (ne pas mettre en œuvre dans la zone de terminaison).

|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| Référence                     | 275 259       |
| Matériau - support conducteur | INOX          |
| Support conducteur rd         | 20 / 23 mm    |
| Filetage                      | M8            |
| Normes                        | NF EN 62561-4 |
| UC                            | 25 pièce(s)   |



### Support pour conducteur

Avec trou oblong. Support conducteur pour montage mural avec attache à deux vis (ne pas mettre en œuvre dans la zone de terminaison).

|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| Référence                     | 275 252       |
| Matériau - support conducteur | INOX          |
| Support conducteur rd         | 20 / 23 mm    |
| Trou de fixation              | 5,5 x 10 mm   |
| Normes                        | NF EN 62561-4 |
| UC                            | 25 pièce(s)   |



**Support pour conducteur HVI**

Pour montage mural avec attache à deux vis dans la zone de la terminaison.



| Référence                     | 275 220      | 275 225      |
|-------------------------------|--------------|--------------|
| Matériau - support conducteur | PA           | PA           |
| Support conducteur rd         | 20 mm        | 23 mm        |
| Filetage intérieur            | M8           | M8           |
| Trou de fixation              | 6,5 mm       | 6,5 mm       |
| Vis                           | ☛ M6 x 16 mm | ☛ M6 x 16 mm |
| UC                            | 25 pièce(s)  | 25 pièce(s)  |

**Support pour conducteur HVI**

Pour montage mural avec attache à deux vis (pas dans la zone de la terminaison).



| Référence                     | 275 229       |
|-------------------------------|---------------|
| Matériau - support conducteur | INOX          |
| Support conducteur rd         | 20 mm         |
| Trou de fixation              | 6,5 x 16 mm   |
| Vis                           | ☛☛ M6 x 14 mm |
| UC                            | 50 pièce(s)   |

**Support pour conducteur HVI**

Pour montage mural avec attache à deux vis (ne pas mettre en œuvre dans la zone de la terminaison).



| Référence                        | 275 239       |
|----------------------------------|---------------|
| Matériau - support conducteur    | INOX          |
| Support conducteur - logement rd | 23 mm         |
| Trou de fixation                 | 6,5 x 16 mm   |
| Vis                              | ☛☛ M6 x 14 mm |
| Normes                           | NF EN 62561-4 |
| UC                               | 1 pièce(s)    |

**Panneau**

**RECTO** en allemand „ACHTUNG! Getrennter Blitzschutz mit HVI Leitung"  
**VERSO** en anglais "ATTENTION! Separated Lightning Protection with HVI conductor system"



| Référence              | 480 598           |
|------------------------|-------------------|
| Matériau               | matière plastique |
| Dimensions (l x l x p) | 300 x 210 x 1 mm  |
| Fixation               | [4x] Ø6,5 mm      |
| Ecartement des trous   | 270 / 180 mm      |
| UC                     | 1 pièce(s)        |

**Panneau**

**RECTO** en allemand "ACHTUNG! Potentialausgleich"  
**VERSO** en anglais "ATTENTION! Equipotential Bonding"  
 Écartement des trous adapté aux attaches à deux vis, réf. 480 291.



| Référence              | 480 599           |
|------------------------|-------------------|
| Matériau               | matière plastique |
| Dimensions (l x l x p) | 70 x 30 x 1 mm    |
| Fixation               | [2x] Ø6,5 mm      |
| Ecartement des trous   | 38 mm             |
| UC                     | 1 pièce(s)        |

**7 Supports pour conducteur HVI dans les zones à risque d'explosion**



Le conducteur HVI a été conçu pour être installé dans les zones à risque d'explosion 1 (gaz, vapeurs, brouillard) et 21 (poussières). En respectant certaines conditions d'installation particulières, il est possible de garantir qu'une étincelle provoquée par une décharge du courant de foudre puisse être évitée au moyen du conducteur HVI. Pour un montage du conducteur HVI dans les zones à risque d'explosion, les instructions figurant dans la notice d'installation sont à respecter.

**HVI Ex W70 holder**

Pour la fixation sur des éléments de construction métalliques (façades) dans les zones à risque d'explosion 1 et 21.



| Référence             | 275 440                    |
|-----------------------|----------------------------|
| Matériau              | INOX                       |
| Support conducteur rd | 20 mm                      |
| Distance au mur       | 70 mm                      |
| Fixation              | [4x] Ø5,1 / [2x] 7 x 10 mm |
| UC                    | 10 pièce(s)                |

## Conducteur HVI

### HVI Ex W200 holder

Pour la fixation sur des éléments de construction métalliques (façades) dans les zones à risque d'explosion 1 et 21.

|                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| Référence             | 275 441                    |
| Matériau              | INOX                       |
| Support conducteur rd | 20 mm                      |
| Distance au mur       | 200 mm                     |
| Fixation              | [4x] Ø5,1 / [2x] 7 x 10 mm |
| UC                    | 10 pièce(s)                |



### HVI Ex busbar 500

Pour la pose du conducteur HVI sur des supports HVI-Ex W70 holder (réf. 275 440) sur une structure non conductrice, par ex. en pierre ou en bois.

|                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| Référence              | 275 498                    |
| Matériau - entretoise  | INOX                       |
| Fixation               | [4x] Ø5,5 / [2x] 7 x 10 mm |
| Dimensions (l x l x p) | 450 x 30 x 3 mm            |
| UC                     | 10 pièce(s)                |



### HVI Ex P70 holder

Pour la fixation aux tubes, par ex. avec un collier de serrage (réf. 106 323) dans les zones à risque d'explosion 1 et 21.

|                         |             |
|-------------------------|-------------|
| Référence               | 275 444     |
| Matériau                | INOX        |
| Support conducteur rd   | 20 mm       |
| Distance au mur         | 70 mm       |
| Plage de serrage - tube | 50-300 mm   |
| UC                      | 10 pièce(s) |



### HVI Ex P200 holder

Pour la fixation sur des éléments de construction métalliques (façades) dans les zones à risque d'explosion 1 et 21.

|                         |             |
|-------------------------|-------------|
| Référence               | 275 442     |
| Matériau                | INOX        |
| Support conducteur rd   | 20 mm       |
| Distance au mur         | 200 mm      |
| Plage de serrage - tube | 50-300 mm   |
| UC                      | 10 pièce(s) |



## Accessoires pour supports pour conducteur HVI dans les zones à risque d'explosion

### Collier de serrage

Pour la fixation (serrage) du support HVI Ex P200 (réf. 275 442) aux tubes.

|                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| Référence               | 106 323            |
| Matériau - tête / bande | INOX               |
| Ø Plage de serrage      | 50-300 mm          |
| Dimensions - bande      | 1100 x 25 x 0,3 mm |
| Vis                     | ☛ M8 x 20 mm       |
| Matériau - vis          | INOX               |
| UC                      | 10 pièce(s)        |



### Tête de serrage séparée

À combiner avec la bande de serrage (réf. 540 901) pour tubes de grand diamètre.

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Référence          | 106 324      |
| Matériau - tête    | INOX         |
| Pour bande (b x t) | 25 x 0,3 mm  |
| Vis                | ☛ M8 x 20 mm |
| Matériau - vis     | INOX         |
| UC                 | 20 pièce(s)  |



### Bande de serrage

|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| Référence                  | 540 901            |
| Matériau                   | INOX               |
| Dimensions - bande (l x p) | 25 x 0,3 mm        |
| Longueur                   | 100 m              |
| Nom militaire              | VG 96953 T05 BB001 |
| UC                         | 1 pièce(s)         |



8 Éléments de connexion 200 kA (10/350 µs)



Pour une utilisation sur le niveau de protection contre la foudre (NPF) I et II.  
Les bornes ont été testées conformément à la norme NF EN 62561-1 avec un courant de foudre s'élevant à 200 kA (10/350 µs).

Borne de séparation UNI pour deux conducteurs ronds



|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Référence                              | 459 200                               |
| Matériau                               | INOX                                  |
| Plage de serrage rd / rd               | 10 / 10 mm                            |
| Plage de serrage rd / pl               | 10 / 30 mm                            |
| Tenue au courant de foudre (10/350 µs) | 200 kA                                |
| Normes                                 | en référence à la norme NF EN 62561-1 |
| UC                                     | 1 pièce(s)                            |

Borne de séparation UNI pour barres de terre



|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Référence                              | 459 219                               |
| Matériau                               | INOX                                  |
| Plage de serrage rd / rd               | 8-10 / 16 mm                          |
| Tenue au courant de foudre (10/350 µs) | 200 kA                                |
| Normes                                 | en référence à la norme NF EN 62561-1 |
| UC                                     | 1 pièce(s)                            |

Pièce de serrage



|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Référence                              | 380 209                               |
| Matériau                               | INOX                                  |
| Plage de serrage pl                    | 30 x 4 mm                             |
| Tenue au courant de foudre (10/350 µs) | 200 kA                                |
| Normes                                 | en référence à la norme NF EN 62561-1 |
| UC                                     | 1 pièce(s)                            |

Borne de jonction KS



|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Référence                              | 301 209                               |
| Matériau                               | INOX                                  |
| Plage de serrage rd                    | 10 mm                                 |
| Tenue au courant de foudre (10/350 µs) | 200 kA                                |
| Normes                                 | en référence à la norme NF EN 62561-1 |
| UC                                     | 1 pièce(s)                            |

Borne MV pour conducteur rond



|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Référence                              | 390 209                               |
| Matériau                               | INOX                                  |
| Plage de serrage rd / rd               | 8-10 mm                               |
| Tenue au courant de foudre (10/350 µs) | 200 kA                                |
| Normes                                 | en référence à la norme NF EN 62561-1 |
| UC                                     | 1 pièce(s)                            |

Borne MV pour pointes de capture



|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Référence                              | 392 209                               |
| Matériau                               | INOX                                  |
| Plage de serrage rd / rd               | 8-10 / 16 mm                          |
| Tenue au courant de foudre (10/350 µs) | 200 kA                                |
| Normes                                 | en référence à la norme NF EN 62561-1 |
| UC                                     | 1 pièce(s)                            |

**HERSTELLERERKLÄRUNG**

Produkt: UNI Trennbohlen 200 kA  
 Produktbeschreibung: Art. Nr. 459200 Typ: UNI 200 200/10/10 20 kA  
 Art. Nr. 459219 Typ: UNI 200 200/16/16 20 kA

Hersteller: D&S + SÖHNE GmbH + Co. KG  
 82474 NÖRDLINGEN 2. Fabrik  
 Industriestraße 1  
 D-82474 Nördlingen

**Anwendungsbereich:**  
 Die UNI Trennbohlen werden zum überrückungsfähigen Verbinden von Leiter-Fangstangen über eine Leitung bzw. einer Ableitung mit der Erdverbindung nach DIN EN 62561-1 (NF EN 62561-1) und DIN EN 62561-2 (NF EN 62561-2) verwendet.  
 Es wird bestätigt, dass die UNI Trennbohlen für den Einsatz in der explosionsgefährdeten Zone 0 Zone 20/Zone 21/Zone 22 geeignet sind.  
 Die UNI Trennbohlen besitzen keine galvanische Zinkanode (Zinkopferanode) und können nicht unter dem korrosiven Einfluss stehen.  
 Eine Zerkleinerung der hergestellten Produkte ist ohne Nachteil nicht möglich und unter dem Gesichtspunkt des Umweltschutzes nicht erforderlich.

Neuauflage: 03.10.2014   
 © D & S Söhne  
 Leiter-Entwicklungsabteilung

9 Outils de dénudage pour conducteurs HVI / HVI light



Outil pour dénuder l'enveloppe semi-conductrice et l'isolement PE du conducteur HVI light et du conducteur HVI (diamètre ext. 20 mm).

- L'outil comprend une poignée et différentes lames remplaçables.
- La longueur de dénudage du conducteur HVI-light et du conducteur HVI est réglable par étapes de 0,2 mm à l'aide de la roue de réglage ; la longueur choisie est indiquée sur l'échelle graduée de la poignée.

**Fonctionnement**

Placer l'outil à l'extrémité du conducteur où le conducteur a été coupé. Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre et pousser légèrement pour couper/dénuder le conducteur.

La lame peut être remplacée sans outillage grâce à un accouplement à baïonnette.

**HVI strip 20**

Version pour conducteur HVI et HVI light (poignée + lame).

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Référence               | 597 220           |
| Diamètre Ø - conducteur | 20 mm             |
| Matériau - pièce moulée | matière plastique |
| Matériau - lame         | INOX              |
| UC                      | 1 pièce(s)        |



Conducteur HVI

**HVI head 20**

Version pour conducteur HVI et HVI light (lame).

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Référence               | 597 120           |
| Diamètre Ø - conducteur | 20 mm             |
| Matériau - pièce moulée | matière plastique |
| Matériau - lame         | INOX              |
| UC                      | 1 pièce(s)        |



Accessoires - Outils de dénudage pour conducteurs HVI / HVI light

**Adaptateur HVI head**

Adaptateur à baïonnette pour fixer la lame HVI head (longueur préréglée 35 mm). Un adaptateur peut être utilisé par exemple avec une visseuse sans fil.

|           |                        |
|-----------|------------------------|
| Référence | 597 139                |
| Matériau  | matière plastique / Ms |
| UC        | 1 pièce(s)             |



**Lames de rechange pour HVI head 20**

1 jeu = 4 pièces

|           |         |
|-----------|---------|
| Référence | 597 101 |
| Matériau  | INOX    |
| UC        | 1 Sa    |



9 Outil à dénuder pour câbles HVI light / HVI

Outil pour dénuder l'enveloppe grise supplémentaire du conducteur HVI et HVI light. L'outil DEHNhelix comprend une poignée et un étrier remplaçable (selon le diamètre du conducteur).



**DEHNhelix**

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Référence               | 597 230           |
| Diamètre Ø - conducteur | 23 mm             |
| Matériau - pièce moulée | matière plastique |
| Matériau - lame         | INOX              |
| UC                      | 1 pièce(s)        |

Accessoire pour outil à dénuder pour câbles HVI light / HVI

Lame de rechange pour l'outil de décapage.



|           |            |
|-----------|------------|
| Référence | 597 130    |
| Matériau  | INOX       |
| UC        | 1 pièce(s) |

Conducteur HVI

9 Coupe-conducteurs HVI



Coupe-câbles pour couper facilement les conducteurs HVI, HVI light (diamètre extérieur 20 / 23 mm) et HVI-power (diamètre extérieur 27 mm) ainsi que les conducteurs CUI.

La composition des coupe-câbles permet de couper également des conducteurs qui se composent de plusieurs fils pour faciliter la mise en œuvre des éléments de raccordement.

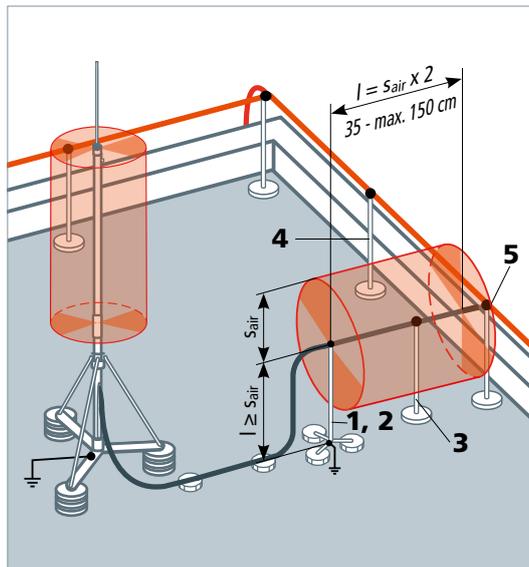
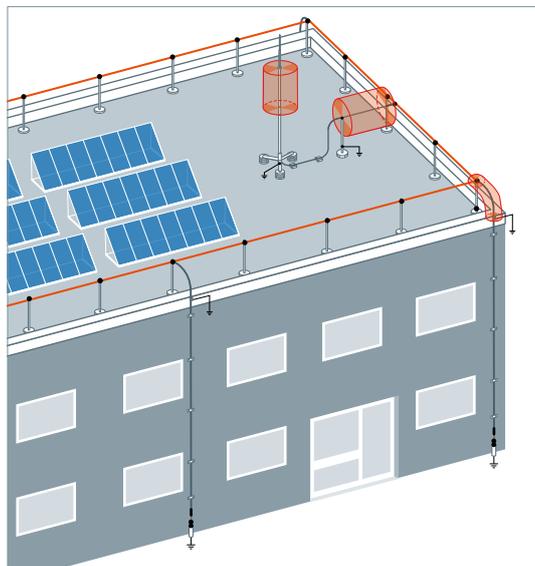


**HVI cutter**

|                         |                                   |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Référence               | 597 032                           |
| Diamètre Ø - conducteur | jusqu'à 32 mm                     |
| Matériau - couteau      | acier à outils (CR-Moly (SCM440)) |
| Matériau - poignée      | acier carbone (SS400)             |
| Longueur                | 600 mm                            |
| UC                      | 1 pièce(s)                        |

**10 Zone de terminaison, connexion à „boucle séparée”**

Avec plusieurs parties du système à protéger, il est judicieux de ne pas acheminer le conducteur HVI individuellement de chaque dispositif de capture vers le système de mise à la terre. Les conducteurs HVI provenant du receveur peuvent être connectés à une „boucle séparée”. A partir de cette „boucle séparée”, les conducteurs isolés HVI sont raccordés au système de mise à la terre. La „boucle séparée” qui est posée sur le toit, doit prendre en compte la distance de séparation calculée „s”.



**Accessoires – Zone de terminaison, connexion à „boucle séparée”**

**Entretoise avec élément PA pour câble HVI (capuchon d'extrémité à longueur variable de 350 à 900 mm)**

Support écarteur pour la zone de terminaison du conducteur HVI.  
Avec borne MV pour le raccordement à l'équilibrage de potentiel d'un conducteur rd 16 mm / rd 8-10 mm.  
Le plot béton empilable (réf. 102 010) et la plaque de protection (réf. 102 050) sont à commander séparément.

|           |            |
|-----------|------------|
| Référence | 105 461    |
| UC        | 1 pièce(s) |

**Trépied avec éléments de terminaison pour conducteur HVI (longueur variable entre 900-1500mm)**

Trépied (articulé) avec support à longueur variable, permet d'établir la décharge du champ électrique dans la zone de terminaison du conducteur HVI. Avec borne de mise à la terre UNI pour connecter 1x Rd 8-10 mm et 1x conducteur 4-50 mm².  
Inclinaison réglable jusqu'à max. 10 °.  
Les trois bases en béton (référence 102 075, poids 8,5 kg) et la plaque de base (référence 102 060) doivent être commandées séparément.

|           |            |
|-----------|------------|
| Référence | 105 469    |
| UC        | 1 pièce(s) |

**Support écarteur pour conducteur HVI**

Entretoise de fixation supplémentaire. L'entretoise est maintenue avec deux bases en béton (article n ° 102 010, poids 17 kg). La base en béton et la plaque de protection (réf. 102 050) doivent être commandées séparément.

|           |            |
|-----------|------------|
| Référence | 106 815    |
| UC        | 1 pièce(s) |

**Support écarteur DEHNiso avec borne MMV**

Pour les croisements, dans le cas d'un montage dans le plot béton (réf. 102 075), guidage fixe du conducteur.

|           |            |
|-----------|------------|
| Référence | 106 150    |
| UC        | 1 pièce(s) |

**Bornes MV**

Avec vis hexagonale, rondelle Grower et filetage dans la partie inférieure. Tenue au courant de foudre 200 kA (10/350 µs).

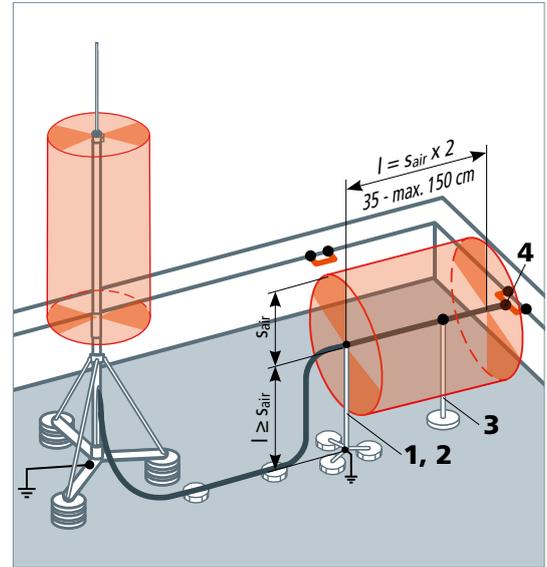
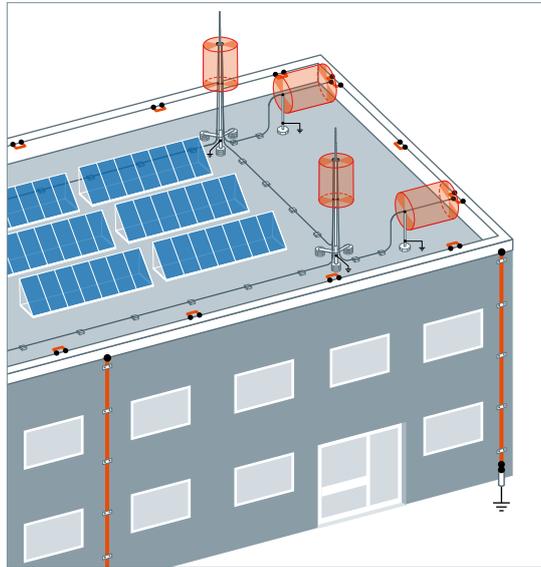
|           |            |
|-----------|------------|
| Référence | 390 209    |
| UC        | 1 pièce(s) |



10 Zone de terminaison, connexion à l'acrotère



Avec plusieurs parties du système à protéger, il est judicieux de ne pas acheminer le conducteur HVI individuellement de chaque dispositif de capture vers le système de mise à la terre. Le conducteur HVI peut être connectée à un „acrotère“, qui sert de boucle. Plusieurs conducteurs de descente peuvent être reliés de l'acrotère vers le système de mise à la terre.



Accessoires – Zone de terminaison, connexion à l'acrotère

1



**Entretoise avec élément PA pour câble HVI (capuchon d'extrémité à longueur variable de 350 à 900 mm)**

Support écarteur pour la zone de terminaison du conducteur HVI.  
Avec borne MV pour le raccordement à l'équilibrage de potentiel d'un conducteur rd 16 mm / rd 8-10 mm.  
Le plot béton empilable (réf. 102 010) et la plaque de protection (réf. 102 050) sont à commander séparément.

|           |            |
|-----------|------------|
| Référence | 105 461    |
| UC        | 1 pièce(s) |

2



**Trépied avec éléments de terminaison pour conducteur HVI (longueur variable entre 900-1500mm)**

Trépied (articulé) avec support à longueur variable, permet d'établir la décharge du champ électrique dans la zone de terminaison du conducteur HVI. Avec borne de mise à la terre UNI pour connecter 1x Rd 8-10 mm et 1x conducteur 4-50 mm².  
Inclinaison réglable jusqu'à max. 10 °.  
Les trois bases en béton (référence 102 075, poids 8,5 kg) et la plaque de base (référence 102 060) doivent être commandées séparément.

|           |            |
|-----------|------------|
| Référence | 105 469    |
| UC        | 1 pièce(s) |

3



**Support écarteur pour conducteur HVI**

Entretoise de fixation supplémentaire. L'entretoise est maintenue avec deux bases en béton (article n° 102 010, poids 17 kg). La base en béton et la plaque de protection (réf. 102 050) doivent être commandées séparément.

|           |            |
|-----------|------------|
| Référence | 106 815    |
| UC        | 1 pièce(s) |

4



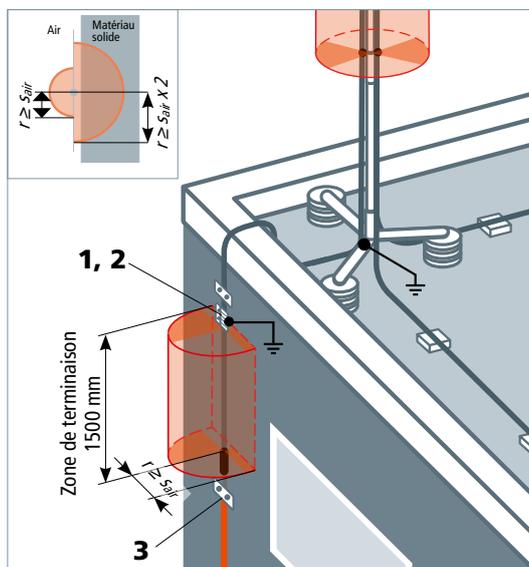
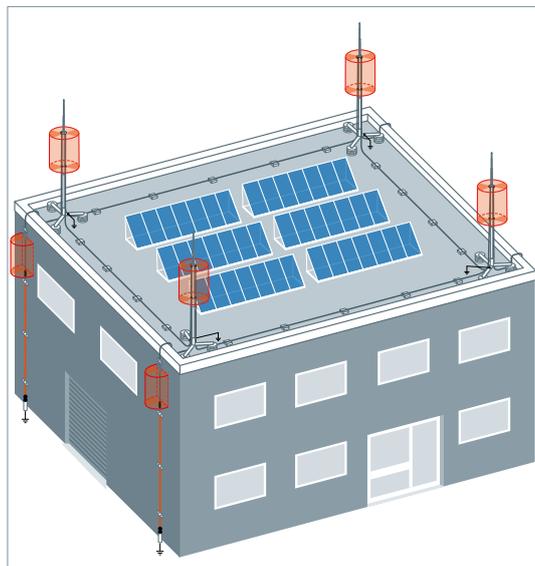
**Jonction KS**

Avec vis et écrou M10.  
Tenue au courant de foudre 200 kA (10/350 µs).

|           |            |
|-----------|------------|
| Référence | 301 209    |
| UC        | 1 pièce(s) |

## 10 Zone de terminaison sur un bâtiment

Si le conducteur HVI est mis en oeuvre sur un bâtiment, la distance de séparation calculée „s” dans la zone de terminaison doit être respectée vers les parties métalliques de la structure. La zone de terminaison s’étend du bas de la pointe de capture à l’élément de connexion PA. Si le conducteur HVI est connecté directement au système de prise de terre, il est possible de se passer de la zone de terminaison en bas de conducteur.



### Accessoires – Zone de terminaison sur un bâtiment

#### Élément de raccordement PA pour conducteur HVI long

Pour la décharge du champ électrique dans la zone de terminaison de conducteur HVI long. Surface spécialement fendue pour réaliser un contact électrique à l’enveloppe semi-conductrice.

|           |            |
|-----------|------------|
| Référence | 410 229    |
| UC        | 1 pièce(s) |



#### Jonction KS

Avec vis et écrou M10.

|           |              |
|-----------|--------------|
| Référence | 301 019      |
| UC        | 100 pièce(s) |



#### Borne de séparation

Borne de séparation avec rondelle Grower pour la fixation du conducteur HVI power à la barre de terre. Tenue au courant de foudre 200 kA (10/350 µs).

|           |            |
|-----------|------------|
| Référence | 459 200    |
| UC        | 1 pièce(s) |



## Conducteur HVI power

Le conducteur HVI power est le plus performant des conducteurs HVI isolés et résistants aux hautes tensions. Contrairement au conducteur HVI (standard), il permet de maintenir une distance de séparation équivalente de 0,9 m dans l'air et de 1,8 m dans un solide. En outre, le conducteur HVI power et ses composants ont été testés pour une capacité de charge du courant de foudre allant jusqu'à 200 kA (10/350 µs) conformément à la norme DIN EN 62561-1. Il peut donc être utilisé pour toutes les classes de protection contre la foudre (I-V).

Ce conducteur est principalement installé dans des bâtiments tels que des hôpitaux, des centres de calcul et des silos, où de grandes distances de séparation doivent être respectées en raison des dimensions du bâtiment (hauteur). Par ailleurs, un conducteur plus long peut également être acheminé jusqu'à l'installation de mise à la terre.

Le conducteur peut être placé dans un tube-support (à l'intérieur) en acier inoxydable ou en aluminium. Le ressort de la fermeture d'extrémité à l'intérieur du tube-support permet le contact automatique de la gaine semi-conductrice et constitue ainsi la fermeture d'extrémité en elle-même. La liaison équipotentielle est directement reliée au tube-support métallique et au bâtiment. Dans le cas des tubes-support en PRV/Al, il est possible d'installer un conducteur HVI power supplémentaire à l'extérieur à l'aide d'un kit de raccordement.

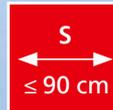
### Conducteur HVI power (préassemblé)

Dans le cas des conducteurs HVI power préassemblés, l'extrémité de tête est solidement fixée et déjà rétractée, tant pour la mise en place des tubes internes qu'externes. L'autre extrémité du conducteur peut être positionnée exactement selon la structure de l'installation grâce à l'élément de raccordement fourni. À partir d'une longueur de commande minimale de 6 m (max. 35 m), il est possible de commander la longueur de conducteur souhaitée par pas de 0,5 m. La longueur du conducteur doit être précisée lors de la commande.

### Conducteur HVI power long (en tambour/coupé à longueur)

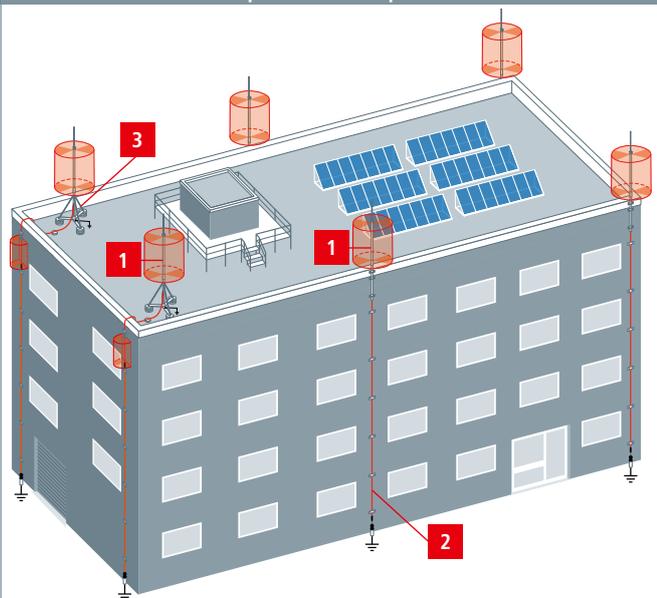
Le conducteur HVI long à monter sur place peut être fourni à l'installateur avec une longueur de 100 m sur un tambour en contreplaqué à usage unique (diamètre d'environ 900 mm, largeur d'environ 485 mm) ou en version coupée à la longueur souhaitée (6 à 35 m ou 36 à 80 m).

La détermination de la longueur, la coupe à longueur souhaitée ainsi que la mise en place des fermetures d'extrémité sont effectuées par l'installateur sur place.

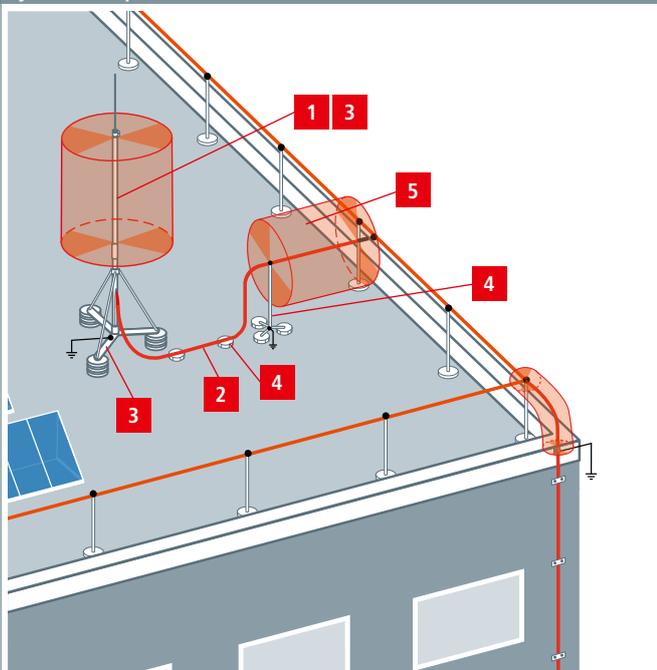


| Caractéristiques techniques   | Conducteur HVI power (préassemblé) | Conducteur HVI power long (tambour) | Conducteur HVI power long (coupé à longueur) |
|---|------------------------------------|-------------------------------------|--|
| Structure   | multifilaire                       | multifilaire                        | multifilaire                                 |
| Section du conducteur intérieur (Cu)  | 25 mm <sup>2</sup>                 | 25 mm <sup>2</sup>                  | 25 mm <sup>2</sup>                           |
| Couleur du conducteur   | noir                               | noir                                | noir   |
| Diamètre extérieur  | 27 mm                              | 27 mm                               | 27 mm  |
| Distance de séparation équivalente (air)  | ≤ 90 cm                            | ≤ 90 cm                             | ≤ 90 cm                                      |
| Distance de séparation équivalente (solide)   | ≤ 180 cm                           | ≤ 180 cm                            | ≤ 180 cm                                     |
| Rayon de courbure minimal (DA = diamètre extérieur)   | 10 x DA, 270 mm, noir              | 10 x DA, 270 mm, noir               | 10 x DA, 270 mm, noir                        |
| Température de fonctionnement   | -50 °C... +70 °C                   | -50 °C... +70 °C                    | -50 °C... +70 °C                             |
| Température de pose   | -5 °C... +40 °C                    | -5 °C... +40 °C                     | -5 °C... +40 °C                              |
| Charge de traction  | 1200 N                             | 1200 N                              | 1200 N                                       |
| Résistance aux UV/intempéries   | fournie                            | fournie                             | fournie                                      |
| Testé avec I <sub>imp</sub> (10/350 µs) conformément à DIN EN 62561-1   | 200 kA                             | 200 kA                              | 200 kA                                       |
| Utilisation dans la classe de protection contre la foudre avec parafoudre simple sans répartition du courant (k <sub>c</sub> = 1) | I, II, III, IV                     | I, II, III, IV                      | I, II, III, IV                               |
| Pose en zones Ex 1 et 21  | autorisé                           | autorisé                            | autorisé                                     |
| Quantité minimale de commande   | ≥ 6 m                              | 100 m                               | ≥ 6 / ≥ 36 m                                 |
| Longueur de commande max.   | 35 m                               | —                                   | 35 / 80 m                                    |
| Poids du câble/100 m  | —                                  | ~ 73 kg                             | —  |

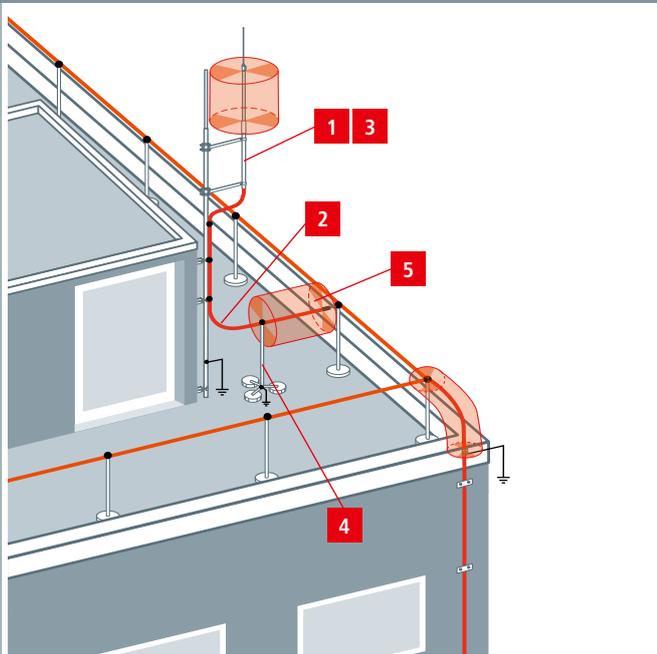
Protection contre la foudre partiellement séparée d'un bâtiment industriel



Système HVI power individuel



Montage du conducteur HVI power à un tube-support d'antenne



| Produit   | Désignation de l'article  |
|---|---|
| <p>1</p>    | <p> Tubes-support avec conducteur HVI power</p> <p>voir page 202</p>  |
| <p>2</p>    | <p> Conducteur HVI power<br/>Éléments de raccordement</p> <p>voir page 203</p>                                  |
| <p>3</p>   | <p> Tubes-support pour conducteur HVI power<br/>Trépieds<br/>Accessoires pour trépieds</p> <p>voir page 204</p> |
| <p>4</p>  | <p>Éléments de fixation pour tube-support</p> <p>voir page 208</p>  |
| <p>5</p>  | <p> Zone de fermeture d'extrémité</p> <p>voir page 219</p>  |

Conducteur HVI power

**1 Tube support avec conducteur HVI power**



Installation visuellement adaptée du conducteur HVI power dans un tube support avec surface réduite de prise au vent. Utilisable jusqu'à une distance de séparation équivalente  $s \leq 90$  cm (dans l'air) ou  $s \leq 180$  cm (matériau solide). Veuillez indiquer la longueur du conducteur lors de la commande (tranches de 0,5 m).



**Conducteur HVI power dans le tube support avec pointe caprice**

Tube support avec terminaison placée à l'intérieur et élément à ressort PA. Pointe caprice en INOX Ø10 mm, longueur 1000 mm.



| Référence   | 819 430    |
|---|------------|
| Matériau - tube support   | PRV / INOX |
| Longueur - tube support   | 3500 mm    |
| Longueur de transport   | 3500 mm    |
| Diamètre Ø - conducteur   | 27 mm      |
| Couleur - conducteur  | noir ●     |
| Matériau - conducteur   | Cu         |
| Commande min.   | 6 m        |
| Commande max.   | 35 m       |
| Approprié pour la pose en extérieur   | non        |
| Longueur libre max. avec pointe caprice (montage mural)                             | 3500 mm    |
| Vitesse de vent/rafales max. (montage mural, 1x conducteur HVI-power à l'intérieur) | 235 km/h   |
| UC  | 1 pièce(s) |



**Conducteur HVI power dans le tube support avec pointe de capture**

Tube support avec terminaison placée à l'intérieur et élément à ressort PA. Pointe de capture en INOX Ø22 / 16 / 10 mm, longueur 2500 mm.



| Référence   | 819 431    | 819 433    |
|---|------------|------------|
| Matériau - tube support   | PRV / INOX | PRV / INOX |
| Longueur - tube support   | 3500 mm    | 5000 mm    |
| Longueur de transport   | 3500 mm    | 5000 mm    |
| Diamètre Ø - conducteur   | 27 mm      | 27 mm      |
| Couleur - conducteur  | noir ●     | noir ●     |
| Matériau - conducteur   | Cu         | Cu         |
| Commande min.   | 6 m        | 6 m        |
| Commande max.   | 35 m       | 35 m       |
| Approprié pour la pose en extérieur   | non        | non        |
| Longueur libre max. avec pointe de capture (montage mural)                          | 5000 mm    | 5000 mm    |
| Vitesse de vent/rafales max. (montage mural, 1x conducteur HVI-power à l'intérieur) | 169 km/h   | 169 km/h   |
| UC  | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |

Conducteur HVI power

Du fait de sa fabrication sur commande (confectionné en fonction de la longueur désirée), ce conducteur ne peut pas être repris. Tenue aux vents vitesse maximale (tube de support avec fixation), voir tableau page 146.

**Mât de capture avec conducteur HVI power**



Pour une longueur utile maximale de tout le dispositif de capture de 8,5 m. La fixation s'effectue au moyen de 3 supports variables (réf. 105 345). Longueur de transport 6000 mm.

Version avec 1 x conducteur HVI power posé intérieurement. Merci d'indiquer la longueur du conducteur lors de la commande. Longueur maximale du conducteur HVI-power : 11,0 m pour un niveau de protection contre la foudre NPF : I Longueur maximale du conducteur HVI-power : 15,0 m pour un niveau de protection contre la foudre NPF : II Longueur maximale du conducteur HVI-power : 22,5 m pour un niveau de protection contre la foudre NPF : III



| Référence                           | 819 760    |
|-------------------------------------|------------|
| Longueur totale - mât de capture    | 11000 mm   |
| Longueur - pointe de capture        | 3000 mm    |
| Longueur - tube support             | 2300 mm    |
| Longueur - tube de mât              | 6000 mm    |
| Diamètre Ø - conducteur             | 27 mm      |
| Couleur - conducteur                | noir ●     |
| Matériau - conducteur               | Cu         |
| Longueur de commande min.           | 10 m       |
| Commande max.                       | 35 m       |
| Approprié pour la pose en extérieur | Non        |
| Vitesse de vent/rafales max.        | 147 km/h   |
| UC                                  | 1 pièce(s) |

**Accessoires pour Mât de capture avec conducteur HVI power**

**Support pour mât de capture** Trois supports sont à installer pour un mât de capture. Plage de serrage - mât = Ø60 mm.



| Référence           | 105 345         |
|---------------------|-----------------|
| Matériau - support  | St/tZn          |
| Plage de réglage    | 250-350 mm      |
| Ø Trous de fixation | [4x] 12 x 25 mm |
| UC                  | 1 pièce(s)      |

**2 Conducteur HVI power**

Conducteur de descente isolé résistant aux hautes tensions pour le respect de la distance de séparation avec les parties électriquement conductrices selon NF EN 62305-3.

Utilisable jusqu'à une distance de séparation équivalente  $s \leq 90$  cm (dans l'air) ou  $s \leq 180$  cm (matériau solide).



**Conducteur HVI power (préconfectionné)**

Avec une pièce de tête et un élément de raccordement (à monter).

Longueur de commande minimale 6 m. Merci d'indiquer la longueur du conducteur lors de la commande (tranches de 0,5 m).

| Référence               | 819 160    |
|-------------------------|------------|
| Matériau - conducteur   | <b>Cu</b>  |
| Matériau - isolant      | PE         |
| Matériau - enveloppe    | PE         |
| Couleur - conducteur    | noir ●     |
| Diamètre Ø - conducteur | 27 mm      |
| Commande min.           | 6 m        |
| Commande max.           | 35 m       |
| UC                      | 1 pièce(s) |



**Conducteur HVI power (préconfectionné pour l'extérieur) pour tubes support HVI power PRV/Al**

Conducteur HVI power pré-confectionné pour une pose en extérieur avec une pièce de tête et un élément de raccordement (indépendants, à monter). Kit de raccordement du conducteur HVI power aux tubes support HVI power PRV / Al comprenant des tiges filetées, une pièce de raccordement, une gaine thermorétractable et une bague de fixation avec un support de conducteur fendu (Ø27 mm) pour la terminaison (serre-conducteurs inclus). Longueur de commande minimale 6 m. Merci d'indiquer la longueur du conducteur lors de la commande (tranches de 0,5 m).

| Référence               | 819 165    |
|-------------------------|------------|
| Matériau - conducteur   | <b>Cu</b>  |
| Matériau - isolant      | PE         |
| Matériau - enveloppe    | PE         |
| Couleur - conducteur    | noir ●     |
| Diamètre Ø - conducteur | 27 mm      |
| Commande min.           | 6 m        |
| Commande max.           | 35 m       |
| UC                      | 1 pièce(s) |



Conducteur HVI power

**Conducteur HVI power long (tambour)**

Ce conducteur HVI power long est à confectionner sur place. Il est livré sur un tambour contreplaqué en emballage perdu (diamètre env. 900 mm, largeur env. 485 mm), 1 clé imbus incluse.

| Référence               | 819 137   |
|-------------------------|-----------|
| Matériau - conducteur   | <b>Cu</b> |
| Matériau - isolant      | PE        |
| Matériau - enveloppe    | PE        |
| Couleur - conducteur    | noir ●    |
| Diamètre Ø - conducteur | 27 mm     |
| UC                      | 100 m     |



**Conducteur HVI power long (coupé)**

Conducteur HVI power long confectionné sur place en fonction de la longueur désirée. Le conducteur de référence 819 163 est livré en paquets de longueurs différentes ; le conducteur de référence 819 161 est livré sur un tambour.

Veillez indiquer la longueur du conducteur lors de la commande (tranches de 0,5 m).

| Référence               | 819 163    | 819 161    |
|-------------------------|------------|------------|
| Matériau - conducteur   | <b>Cu</b>  | <b>Cu</b>  |
| Matériau - isolant      | PE         | PE         |
| Matériau - enveloppe    | PE         | PE         |
| Couleur - conducteur    | noir ●     | noir ●     |
| Diamètre Ø - conducteur | 27 mm      | 27 mm      |
| Commande min.           | 6 m        | 36 m       |
| Commande max.           | 35 m       | 80 m       |
| UC                      | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |



**2** Éléments pour conducteur HVI power / HVI power long



**Kit de raccordement pour conducteur HVI power long Ø27 mm pour la pose en intérieur**

Éléments de raccordement pour la terminaison du conducteur HVI power aux deux extrémités, pour la terminaison du conducteur dans le tube support (pièce de tête) et pour le raccordement d'autres pièces du système de protection extérieure contre la foudre ou de l'installation de mise à la terre (deux gaines thermorétractables inclus).

|                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| Référence            | 819 142                |
| Matériau             | INOX                   |
| Raccordement         | boulon Ø10 mm, L 50 mm |
| Diamètre Ø extérieur | 30 mm                  |
| Vis                  | tige filetée M6 x 8 mm |
| UC                   | 1 pièce(s)             |

**Kit de raccordement pour conducteur HVI power long Ø27 mm pour la pose en extérieur**

Kit de raccordement pour le conducteur HVI power pour la pose sur les tubes support HVI power PRV/AI, comprenant des éléments de raccordement, des tiges filetées, une pièce de raccordement, une gaine thermorétractable, des serre-conducteurs et une bague de raccordement avec un support pour conducteurs fendu (Ø27 mm).



|                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| Référence            | 819 149                |
| Matériau             | INOX                   |
| Raccordement         | boulon Ø10 mm, L 50 mm |
| Diamètre Ø extérieur | 30 mm                  |
| Vis                  | tige filetée M6 x 8 mm |
| UC                   | 1 pièce(s)             |

**Élément de raccordement PA pour conducteur HVI power/HVI power long**

Pour la décharge du champ électrique du conducteur HVI power (préconfectionné / sur tambour) dans la zone de la terminaison. Surface spécialement fendue pour réaliser un contact électrique à l'enveloppe semi-conductrice.



|                           |             |
|---------------------------|-------------|
| Référence                 | 410 239     |
| Matériau                  | INOX        |
| Plage de serrage Ø        | 27 mm       |
| Ø Perçage de raccordement | 11 mm       |
| Vis                       | M10 x 20 mm |
| UC                        | 1 pièce(s)  |

**3** Tubes support pour conducteurs HVI power / HVI power long



**Avec pointe caprice**

Tube support avec zone de terminaison placée à l'intérieur et élément à ressort PA. Pointe caprice en INOX, Ø10 mm, longueur 1000 mm.



| Référence   | 105 563    | 105 565    | 105 320    | 105 322    |
|---|------------|------------|------------|------------|
| Matériau - tube support   | PRV / AI   | PRV / AI   | PRV / INOX | PRV / INOX |
| Longueur - tube support   | 3500 mm    | 5000 mm    | 3500 mm    | 5000 mm    |
| Diamètre Ø extérieur  | 50 mm      | 50 mm      | 50 mm      | 50 mm      |
| Longueur de transport   | 3500 mm    | 5000 mm    | 3500 mm    | 5000 mm    |
| Longueur - isolant  | 1800 mm    | 1800 mm    | 1800 mm    | 1800 mm    |
| Approprié pour la pose en extérieur   | oui        | oui        | non        | non        |
| Longueur libre max. avec pointe caprice (montage mural)   | 4000 mm    | 4000 mm    | 4000 mm    | 4000 mm    |
| Vitesse du vent/rafales max. (montage mural, 1x conducteur HVI-power à l'intérieur)                 | 203 km/h   | 203 km/h   | 235 km/h   | 235 km/h   |
| Vitesse du vent/rafales max. (montage mural, 1x conducteur HVI-power à l'intérieur / à l'extérieur) | 181 km/h   | 181 km/h   | —          | —          |
| UC  | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |

**Avec pointe de capture**

Tube support avec zone de terminaison placée à l'intérieur et élément à ressort PA. Pointe de capture en INOX, Ø22 / 16 / 10 mm, longueur 2500 mm.



| Référence   | 105 573    | 105 575    | 105 321    | 105 323    |
|---|------------|------------|------------|------------|
| Matériau - tube support   | PRV / AI   | PRV / AI   | PRV / INOX | PRV / INOX |
| Longueur - tube support   | 3500 mm    | 5000 mm    | 3500 mm    | 5000 mm    |
| Diamètre Ø extérieur  | 50 mm      | 50 mm      | 50 mm      | 50 mm      |
| Longueur de transport   | 3500 mm    | 5000 mm    | 3500 mm    | 5000 mm    |
| Longueur - isolant  | 1800 mm    | 1800 mm    | 1800 mm    | 1800 mm    |
| Approprié pour la pose en extérieur   | oui        | oui        | non        | non        |
| Longueur libre max. avec pointe de capture (montage mural)  | 5500 mm    | 5500 mm    | 5500 mm    | 5500 mm    |
| Vitesse du vent/rafales max. (montage mural, 1x conducteur HVI-power à l'intérieur)                 | 173 km/h   | 173 km/h   | 169 km/h   | 169 km/h   |
| Vitesse du vent/rafales max. (montage mural, 1x conducteur HVI-power à l'intérieur / à l'extérieur) | 155 km/h   | 155 km/h   | —          | —          |
| UC  | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |

### Avec pointe caprice et sortie latérale

Tube support avec zone de terminaison placée à l'intérieur et élément à ressort PA. Pointe caprice en INOX, Ø10 mm, longueur 1000 mm.

| Référence                           | 105 513    | 105 515    | 105 392    | 105 394    |
|-------------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Matériau - tube support             | PRV / Al   | PRV / Al   | PRV / INOX | PRV / INOX |
| Longueur - tube support             | 3500 mm    | 5000 mm    | 3500 mm    | 5000 mm    |
| Diamètre Ø extérieur                | 50 mm      | 50 mm      | 50 mm      | 50 mm      |
| Longueur de transport               | 3500 mm    | 5000 mm    | 3500 mm    | 5000 mm    |
| Longueur - isolant                  | 1800 mm    | 1800 mm    | 1800 mm    | 1800 mm    |
| Approprié pour la pose en extérieur | oui        | oui        | non        | non        |
| UC                                  | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |

Tenue aux vents vitesse maximale (tube de support avec fixation), voir tableau page 146.



### Avec pointe de capture et sortie latérale

Tube support avec zone de terminaison placée à l'intérieur et élément à ressort PA. Pointe de capture en INOX, Ø22/16/10 mm, longueur 2500 mm.

| Référence                           | 105 543    | 105 545    | 105 393    | 105 395    |
|-------------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Matériau - tube support             | PRV / Al   | PRV / Al   | PRV / INOX | PRV / INOX |
| Longueur - tube support             | 3500 mm    | 5000 mm    | 3500 mm    | 5000 mm    |
| Diamètre Ø extérieur                | 50 mm      | 50 mm      | 50 mm      | 50 mm      |
| Longueur de transport               | 3500 mm    | 5000 mm    | 3500 mm    | 5000 mm    |
| Longueur - isolant                  | 1800 mm    | 1800 mm    | 1800 mm    | 1800 mm    |
| Approprié pour la pose en extérieur | oui        | oui        | non        | non        |
| UC                                  | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |

Tenue aux vents vitesse maximale (tube de support avec fixation), voir tableau page 146.



## Accessoires pour Tubes support pour conducteurs HVI power / HVI power long

### Pointe caprice latérale Al pour tubes support

Kit de fixation pour le montage de pointes caprices latérales / horizontales aux tubes support HVI long et HVI power. Ce kit comprend quatre pointes caprices et une bague de fixation. **Remarque** : Les conditions d'installation et alors la charge de vent supplémentaire en raison des pointes caprices montées latéralement sont à respecter.

| Référence                    | 819 183    | 819 185    |
|------------------------------|------------|------------|
| Longueur - pointe caprice    | 530 mm     | 1030 mm    |
| Matériau - pointe caprice    | Al         | Al         |
| Matériau - bague de fixation | Al         | Al         |
| UC                           | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |



### Pointe caprice INOX pour tubes support

Kit de fixation pour le montage de pointes caprices latérales / horizontales aux tubes support HVI long et HVI power. Ce kit comprend quatre pointes caprices et une bague de fixation. **Remarque** : Les conditions d'installation et alors la charge de vent supplémentaire en raison des pointes caprices montées latéralement sont à respecter.

| Référence                    | 819 184    | 819 186    |
|------------------------------|------------|------------|
| Longueur - pointe caprice    | 530 mm     | 1030 mm    |
| Matériau - pointe caprice    | INOX       | INOX       |
| Matériau - bague de fixation | INOX       | INOX       |
| UC                           | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |



## 3 Trépied pour tubes support sans sortie latérale

Version spéciale pour câble HVI interne / externe dans / à l'extérieur du tube de support, avec double recouvrement pour connexion 2x Rd 8-10 mm. Afin de maintenir le rayon de courbure du câble HVI au bas du trépied, deux socles en béton sont positionnés sous la patte et un au-dessus. Adaptation possible à la pente du toit jusqu'à 10 ° max.

**Remarque**: Informations sur la compatibilité des matériaux Les supports de conducteur de toit et les cales en liaison avec les pièces de toit peuvent être demandés à DEHN.

### Petit trépied

Pour la pose en intérieur du conducteur HVI power.

| Référence              | 105 351            |
|------------------------|--------------------|
| Matériau - trépied     | St/tZn             |
| Logement               | 50 mm              |
| Rayon                  | 620 mm             |
| Nombre - plots béton   | 3-12 plots à 17 kg |
| Encombrement - trépied | 1300 x 1450 mm     |
| UC                     | 1 pièce(s)         |



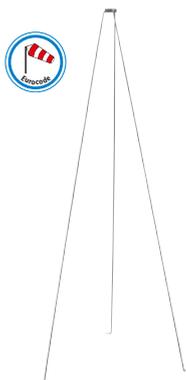
## Grand trépied

Pour la pose en extérieur du conducteur HVI power.



|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| Référence              | 105 201            |
| Matériau - trépied     | St/tZn             |
| Logement               | 40 / 50 mm         |
| Rayon                  | 1435 mm            |
| Nombre - plots béton   | 3-12 plots à 17 kg |
| Encombrement - trépied | 2520 x 2860 mm     |
| UC                     | 1 pièce(s)         |

## Accessoires – Trépied pour tubes support sans sortie latérale



### Entretoise

Entretoisement triple, avec bride pour tubes D 50 mm pour la fixation au trépied (réf. 105 201). Entretoisement approprié pour tubes support de 4700 mm de long (réf. 105 332, 105 316, 105 333, 105 317, 105 322, 105 323, 105 565, 105 575).

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| Référence             | 105 601    |
| Matériau              | INOX       |
| Longueur - entretoise | 2910 mm    |
| Ø collier             | 50 mm      |
| UC                    | 1 pièce(s) |

### Plot béton

A clavette, empilable, pour l'installation de trépieds, pour pointes de capture Ø16 mm, chanfreiné ou avec rétrécissement. Tige d'écartement DEHNiso Ø16 mm ou support pour conducteurs (réf. 253 279).



|                                |                    |
|--------------------------------|--------------------|
| Référence                      | 102 010            |
| Poids                          | 17 kg              |
| Logement                       | à clavettes Ø16 mm |
| Diamètre Ø                     | 337 mm             |
| Matériau                       | béton (C45/55)     |
| Matériau - clavette/adaptateur | INOX               |
| UC                             | 54 pièce(s)        |

### Plot béton

Plot béton sans clavettes, pour l'installation de trépieds.



|            |                |
|------------|----------------|
| Référence  | 102 012        |
| Poids      | 17 kg          |
| Logement   | Ø16 mm         |
| Diamètre Ø | 337 mm         |
| Matériau   | béton (C45/55) |
| UC         | 54 pièce(s)    |

### Plaque de protection

Pour la protection du toit, mise en œuvre sous le plot béton.  
Pour plots béton (réf. 102 010, 102 002).



|                      |            |
|----------------------|------------|
| Référence            | 102 050    |
| Diamètre Ø extérieur | 370 mm     |
| Diamètre Ø intérieur | 360 mm     |
| Matériau             | EVA        |
| Couleur              | noir ●     |
| UC                   | 1 pièce(s) |

**3 Trépieds pour tubes supports avec sortie latérale**

Version spéciale pour le conducteur HVI posé intérieurement dans le tube support avec une sortie latérale et attache double pour le raccordement de 2 conducteurs ronds 8-10 mm. Adaptation possible à la pente du toit jusqu'à 5° max.



Le plot béton empilable (réf. 102 012) et la plaque de protection (réf. 102 050) ainsi que les sets comprenant les tiges filetées (réf. 105 396 - 105 398 ou bien réf. 105 496 - 105 498) sont à commander séparément.

**Petit trépied**

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Référence              | 105 390        |
| Matériau               | INOX           |
| Logement               | 50 mm          |
| Rayon                  | 600 mm         |
| Encombrement - trépied | 1400 x 1200 mm |
| UC                     | 1 pièce(s)     |



**Grand trépied**

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Référence              | 105 391        |
| Matériau               | INOX           |
| Logement               | 50 mm          |
| Rayon                  | 1450 mm        |
| Encombrement - trépied | 2900 x 2500 mm |
| UC                     | 1 pièce(s)     |



**Petit support à quatre pieds**

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Référence              | 105 490        |
| Matériau               | INOX           |
| Logement               | 50 mm          |
| Rayon                  | 600 mm         |
| Encombrement - trépied | 1200 x 1200 mm |
| UC                     | 1 pièce(s)     |



**Grand support à quatre pieds**

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Référence              | 105 491        |
| Matériau               | INOX           |
| Logement               | 50 mm          |
| Rayon                  | 1450 mm        |
| Encombrement - trépied | 2400 x 2400 mm |
| UC                     | 1 pièce(s)     |



Conducteur HVI power

**Accessoires – Trépieds pour tubes supports avec sortie latérale**

**Set de tiges filetées pour trépied**

Comprenant trois tiges filetées avec plaque de base 44 x 4 mm et 3x écrous avec rondelle Grower.

| Référence            | 105 396                | 105 397              | 105 398                |
|----------------------|------------------------|----------------------|------------------------|
| Pour trépied         | réf. 105 390 / 105 391 | réf. 105 390/105 391 | réf. 105 390 / 105 391 |
| Nombre - plots béton | 1 à 2                  | de 1 à 3             | 3 à 4                  |
| Matériau             | INOX                   | INOX                 | INOX                   |
| Longueur             | M16 x 340 mm           | M16 x 520 mm         | M16 x 650 mm           |
| UC                   | 1 pièce(s)             | 1 pièce(s)           | 1 pièce(s)             |



**Set de tiges filetées pour support à quatre pieds**

Comprenant quatre tiges filetées avec plaque de base 44 x 4 mm et 3x écrous avec rondelle Grower.

| Référence                   | 105 496                | 105 497              | 105 498               |
|-----------------------------|------------------------|----------------------|-----------------------|
| Pour trépied à quatre pieds | réf. 105 490 / 105 491 | réf. 105 490/105 491 | réf. 105 490/ 105 491 |
| Nombre - plots béton        | 1 à 2                  | de 1 à 3             | 3 à 4                 |
| Matériau                    | INOX                   | INOX                 | INOX                  |
| Longueur                    | M16 x 340 mm           | M16 x 520 mm         | M16 x 650 mm          |
| UC                          | 1 pièce(s)             | 1 pièce(s)           | 1 pièce(s)            |



**Plot béton**

Plot béton sans clavettes, pour l'installation de trépieds.



|            |                |
|------------|----------------|
| Référence  | 102 012        |
| Poids      | 17 kg          |
| Logement   | Ø16 mm         |
| Diamètre Ø | 337 mm         |
| Matériau   | béton (C45/55) |
| UC         | 54 pièce(s)    |

**Plaque de protection**

Pour la protection du toit, mise en œuvre sous le plot béton. Pour plots béton (réf. 102 010, 102 002).



|                      |            |
|----------------------|------------|
| Référence            | 102 050    |
| Diamètre Ø extérieur | 370 mm     |
| Diamètre Ø intérieur | 360 mm     |
| Matériau             | EVA        |
| Couleur              | noir ●     |
| UC                   | 1 pièce(s) |

**4 Éléments de fixation pour tubes supports**
**Bride de fixation avec bande de serrage**

Pour la fixation de tubes support à des éléments de construction, par ex. à des mâts d'antennes.



|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| Référence                       | 105 360     |
| Matériau - étrier               | INOX        |
| Plage de serrage - tube support | 50 mm       |
| Plage de serrage - Ø tube       | 50-300 mm   |
| Matériau - bande de serrage     | INOX        |
| Dimensions - bande (l x p)      | 25 x 0,3 mm |
| UC                              | 1 pièce(s)  |

**Bride de fixation avec bande de serrage**

Avec pièce d'écartement supplémentaire pour égaliser la distance entre le mât et l'antenne.



|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| Référence                       | 105 361     |
| Matériau - étrier               | INOX        |
| Plage de serrage - tube support | 50 mm       |
| Plage de serrage - Ø tube       | 50-300 mm   |
| Matériau - bande de serrage     | INOX        |
| Dimensions - bande (l x p)      | 25 x 0,3 mm |
| Longueur - pièce d'écartement   | 30 mm       |
| UC                              | 1 pièce(s)  |

**Bride de fixation avec bande de serrage**

Avec une longue pièce d'écartement supplémentaire pour égaliser la distance entre le mât et l'antenne.



|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| Référence                       | 105 362     |
| Matériau - étrier               | INOX        |
| Plage de serrage - tube support | 50 mm       |
| Plage de serrage - Ø tube       | 50-300 mm   |
| Matériau - bande de serrage     | INOX        |
| Dimensions - bande (l x p)      | 25 x 0,3 mm |
| Longueur - pièce d'écartement   | 95 mm       |
| UC                              | 1 pièce(s)  |

**Support de fixation**

Pour la fixation de tubes support au mur ou sur la structure à protéger.



|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Référence                              | 105 340                     |
| Matériau                               | INOX                        |
| Plage de serrage - tube support        | 50 mm                       |
| Distance par rapport au mur/ à l'arête | 80 mm                       |
| Dimension - fixation                   | 320 mm                      |
| Fixation                               | [8x] Ø5,1 / [4x] 11 x 20 mm |
| UC                                     | 1 pièce(s)                  |

## Support de fixation

Pour la fixation de tubes support au mur ou sur la structure à protéger.

|                                       |                             |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| Référence                             | 105 341                     |
| Matériau                              | INOX                        |
| Plage de serrage - tube support       | 50 mm                       |
| Distance par rapport au mur/à l'arête | 80 mm                       |
| Dimension - fixation                  | 152 mm                      |
| Fixation                              | [8x] Ø5,1 / [4x] 11 x 20 mm |
| UC                                    | 1 pièce(s)                  |



## Équerre de fixation

Pour la fixation de tubes support ou de pointes de capture D40/D50.

|                                 |   |   |
|---------------------------------|---|---|
| Référence                       | 105 342                                   | 105 348                                   |
| Matériau - équerre              | INOX                                      | INOX                                      |
| Fixation                        | [8x] Ø5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm | [8x] Ø5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm |
| Plage de serrage - tube support | 40-50 mm                                  | 40-50 mm                                  |
| Distance par rapport au mur     | 46 mm                                     | 110 mm                                    |
| UC                              | 1 pièce(s)                                | 1 pièce(s)                                |



## Support de montage mural avec plage de réglage de 150 à 200 mm

Pour la fixation de tubes support ou de pointes de capture D40 / D50 avec attache double pour le raccordement de 2 conducteurs rd 8-10 mm.

|                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| Référence                       | 105 344          |
| Matériau - équerre              | INOX             |
| Plage de serrage - tube support | 40-50 mm         |
| Distance par rapport au mur     | 150-200 mm       |
| Dimension - plaque              | 120 x 120 x 4 mm |
| Fixation                        | [4x] 12 x 26 mm  |
| Normes                          | NF EN 62561-1    |
| UC                              | 1 pièce(s)       |



## Support de fixation mural avec plage de réglage de 230-1300 mm

Pour la fixation de tubes support ou de pointes de capture D40/D50.

|                                 |                  |                  |                  |
|---------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Référence                       | 105 347          | 105 343          | 105 349          |
| Matériau - équerre              | St/tZn / INOX    | St/tZn / INOX    | St/tZn / INOX    |
| Plage de serrage - tube support | 40-50 mm         | 40-50 mm         | 40-50 mm         |
| Distance par rapport au mur     | 230-400 mm       | 400-700 mm       | 700-1300 mm      |
| Dimension - plaque              | 120 x 120 x 4 mm | 120 x 120 x 4 mm | 120 x 120 x 4 mm |
| Fixation                        | [4x] 12 x 26 mm  | [4x] 12 x 26 mm  | [4x] 12 x 26 mm  |
| UC                              | 1 pièce(s)       | 1 pièce(s)       | 1 pièce(s)       |



## Fixation pour garde-corps

Pour tubes.

|                                 |                     |                     |
|---------------------------------|---------------------|---------------------|
| Référence                       | 105 354             | 105 355             |
| Matériau                        | INOX                | INOX                |
| Plage de serrage - Ø tube       | 48-60 mm (1 1/2-2") | 70-90 mm (2 1/4-3") |
| Plage de serrage - tube support | 40-50 mm            | 40-50 mm            |
| UC                              | 5 pièce(s)          | 1 pièce(s)          |



## Fixation pour garde-corps

Pour profilés creux carrés.

|                                  |                            |             |
|----------------------------------|----------------------------|-------------|
| Référence                        | 105 356                    | 105 376     |
| Matériau                         | INOX                       | INOX        |
| Plage de serrage - profilé carré | 20 x 20 jusqu'à 50 x 50 mm | 60 x 120 mm |
| Plage de serrage - tube support  | 40-50 mm                   | 40-50 mm    |
| UC                               | 5 pièce(s)                 | 1 pièce(s)  |



**Support écarteur pour antennes omnidirectionnelles**



Support écarteur pour tubes supports DEHNiso-Combi avec conducteur HVI monté intérieurement et / ou extérieurement au mât d'antenne.



| Référence                       | 105 363           | 105 364           | 105 365           |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Matériau - support / tube carré | St/tZn            | St/tZn            | St/tZn            |
| Plage de serrage (Ø mât)        | 55-100 mm         | 100-150 mm        | 150-190 mm        |
| Plage de serrage - tube support | 50 mm             | 50 mm             | 50 mm             |
| Longueur - pièce d'écartement   | 1000 mm           | 1000 mm           | 1000 mm           |
| Dimensions (l x l x p)          | 140 x 120 x 55 mm | 190 x 140 x 60 mm | 230 x 180 x 70 mm |
| UC                              | 1 pièce(s)        | 1 pièce(s)        | 1 pièce(s)        |

Entretoises pour Omni-antennes disponibles sur demande en longueur spéciale et avec d'autres diamètres!

**4 Accessoires pour conducteur HVI power / HVI power long**

**Remarque :** Informations sur la compatibilité des matériaux Les supports de conducteur de toit et les cales en liaison avec les pièces de toit peuvent être demandés à DEHN.

**Boulons de fixation**

Boulons de montage pour le montage d'un conducteur aluminium 50 mm<sup>2</sup> réf. 840 050 sur la pointe de capture (Ø22 / Ø16 mm) ou sur la plaque de raccordement (par exemple, réf. 819 289 ou 819 288).



| Référence                  | 105 229                |
|----------------------------|------------------------|
| Perçage                    | 1x B 11 mm, 1x B 23 mm |
| Matériau - boulon          | Al                     |
| Manchon de bout            | 50 mm <sup>2</sup>     |
| Matériau - manchon de bout | Cu/Sn                  |
| Normes                     | NF EN 62561-1          |
| UC                         | 10 pièce(s)            |

**Embout**

Manchon de bout pour une fixation sécurisée du conducteur en aluminium, avec une section de 50 mm<sup>2</sup> (réf. 840 050).  
1 emballage = 10 pièces



| Référence | 444 050            |
|-----------|--------------------|
| Matériau  | Cu/Sn              |
| Section   | 50 mm <sup>2</sup> |
| UC        | 1 Sa               |

**Plot béton pour conducteur HVI power**

pour toits plats, poids : env. 4,7 kg

Plot béton et plaque de protection pour l'installation du conducteur HVI power sur toits plats.



| Référence                        | 253 333     |
|----------------------------------|-------------|
| Matériau - support conducteur    | INOX        |
| Support conducteur - logement rd | 27 mm       |
| Poids total                      | env. 4,7 kg |
| UC                               | 24 pièce(s) |

**Plot béton pour conducteur HVI power**

pour toits plats, poids : env. 8,6 kg

Plot béton et plaque de protection pour l'installation du conducteur HVI power sur toits plats.



| Référence                        | 253 334     |
|----------------------------------|-------------|
| Matériau - support conducteur    | INOX        |
| Support conducteur - logement rd | 27 mm       |
| Poids total                      | env. 8,6 kg |
| UC                               | 1 pièce(s)  |

### Support pour conducteurs

Supports avec attache fendue pour conducteurs HVI power pour une fixation dans le plot béton (réf. 253 301) et la plaque de base (réf. 253 300).

|                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| Référence                           | 253 330    |
| Matériau                            | INOX       |
| Support conducteur rd               | 27 mm      |
| Hauteur totale - support conducteur | env. 87 mm |
| UC                                  | 1 pièce(s) |



### Plot béton

Pour la stabilisation de la plaque de base.

|           |                   |
|-----------|-------------------|
| Référence | 253 301           |
| Matériau  | béton (C35/45)    |
| Poids     | 4,6 kg            |
| Dimension | 180 x 180 x 70 mm |
| UC        | 24 pièce(s)       |



### Plaque de base

Plaque de base pour le logement (connecteur) de la tige d'écartement (réf. 253 315, 253 325) et du support pour le conducteur (réf. 253 289) et pour la protection du toit au-dessous du plot béton (réf. 253 301).

|                                    |                   |
|------------------------------------|-------------------|
| Référence                          | 253 300           |
| Diamètre Ø                         | 300 mm            |
| Diamètre Ø - connecteur à enficher | 10 mm             |
| Hauteur                            | 60 mm             |
| Matériau                           | matière plastique |
| Couleur                            | gris ●            |
| UC                                 | 24 pièce(s)       |



### Support pour conducteurs

Supports avec attache fendue pour conducteurs HVI power pour une fixation dans le plot béton à clavettes (réf. 102 075).

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| Référence                           | 253 331     |
| Matériau                            | INOX        |
| Support conducteur rd               | 27 mm       |
| Hauteur totale - support conducteur | env. 125 mm |
| UC                                  | 25 pièce(s) |



### Plot béton

A clavette, pour pointes caprices Ø10 mm, longueur 1000 mm ou tiges d'écartement DEHNiso Ø16 mm, longueur jusqu'à 675 mm (distance 0,8 m), ou support pour conducteurs (réf. 253 279).

|                                |                |
|--------------------------------|----------------|
| Référence                      | 102 075        |
| Poids total                    | 8,5 kg         |
| Diamètre Ø                     | 240 mm         |
| Matériau                       | béton (C45/55) |
| Matériau - clavette/adaptateur | INOX           |
| UC                             | 120 pièce(s)   |



### Plaque de protection

Pour la protection du toit, mise en œuvre sous le plot béton. Pour plots béton (réf. 102 075, 102 003).

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Référence            | 102 060    |
| Diamètre Ø extérieur | 280 mm     |
| Diamètre Ø intérieur | 270 mm     |
| Matériau             | EVA        |
| Couleur              | noir ●     |
| UC                   | 1 pièce(s) |





**Support écarteur à longueur variable pour conducteur HVI Power (longueur variable entre 350-900mm)**

Support écarteur à longueur variable pour conducteur HVI Power.  
Avec borne MV pour raccordement à la liaison équipotentielle (Rd 16 mm / Rd 8-10 mm).  
La base en béton (référence 102 010, poids 17 kg) et la plaque de base (référence 102 050) doivent être commandées séparément.

|   |              |
|---|--------------|
| Référence   | 105 462      |
| Matériau - support écarteur                                       | Al           |
| Longueur - support écarteur                                       | 1270         |
| Support conducteur rd   | 27 mm        |
| Matériau - support conducteur                                     | INOX         |
| Plage de serrage rd - borne MV                                    | 8-10 / 16 mm |
| Matériau - borne  | Al           |
| Longueur fermeture variable                                       | 350-900 mm   |
| Vitesse maximale du vent en rafale (1 plot de 17 kg, l = 900 mm)  | 100 km/h     |
| Vitesse maximale du vent en rafale (2 plots de 17 kg, l = 900 mm) | 141 km/h     |
| UC  | 1 pièce(s)   |



**Trépied avec éléments de terminaison pour conducteur HVI Power (longueur variable entre 900-1500 mm)**

Trépied (pliable) avec entretoise variable (grand)élément de terminaison pour conducteur HVI Power.  
Avec pince de mise à la terre UNI pour connecter 1x Rd 8-10 mm et 1x conducteur 4-50 mm<sup>2</sup>. Adaptation possible à la pente du toit jusqu'à 10° max. Les trois bases en béton (référence 102 075, poids 8,5 kg) et les plaques de protection (référence 102 060) doivent être commandées séparément.

|  |                   |
|--|-------------------|
| Référence  | 105 468           |
| Matériau - trépied                                   | INOX              |
| Rayon  | 320 mm            |
| Nombre - plots béton                                 | 3 pièces à 8,5 kg |
| Support conducteur rd                                | 27 mm             |
| Plage de réglage - support écarteur                  | 600-1180 mm       |
| Longueur fermeture variable                          | 900-1500 mm       |
| Vitesse max rafale (3 bases de 8.5 kg ; l = 900 mm)  | 170 km/h          |
| Vitesse max rafale (3 bases de 8.5 kg ; l = 1500 mm) | 104 km/h          |
| UC   | 1 pièce(s)        |



**Trépied avec éléments de terminaison pour conducteur HVI Power (longueur variable entre 1500-1800 mm)**

Trépied (pliable) avec entretoise variable (grand)élément de terminaison pour conducteur HVI Power.  
Avec pince de mise à la terre UNI pour connecter 1x Rd 8-10 mm et 1x conducteur 4-50 mm<sup>2</sup>. Adaptation possible à la pente du toit jusqu'à 10° max. Les trois bases en béton (référence 102 075, poids 8,5 kg) et les plaques de protection (référence 102 060) doivent être commandées séparément.

|  |                   |
|--|-------------------|
| Référence  | 105 467           |
| Matériau - trépied                                   | NIRO              |
| Rayon  | 320 mm            |
| Nombre - plots béton                                 | 3 pièces à 8,5 kg |
| Support conducteur rd                                | 27 mm             |
| Plage de réglage - support écarteur                  | 750-1510 mm       |
| Longueur fermeture variable                          | 1500-1800 mm      |
| Vitesse max rafale (3 bases de 8.5 kg ; l = 1500 mm) | 104 km/h          |
| Vitesse max rafale (3 bases de 8.5 kg ; l = 1800 mm) | 93 km/h           |
| UC   | 1 pièce(s)        |

**Support écarteur pour conducteur HVI Power**

Entretoise de fixation supplémentaire.  
L'entretoise est maintenue avec deux bases en béton (article n ° 102 010, poids 17 kg). La base en béton et la plaque de protection (réf. 102 050) doivent être commandées séparément.



|  |                 |
|--|-----------------|
| Référence                                  | 106 814         |
| Matériau - support écarteur                | PRV             |
| Matériau - support conducteur / adaptateur | PA              |
| Nombre - plots béton                       | 2 plots de 17kg |
| Longueur                                   | 1500 mm         |
| Distance d'isolement                       | 1475 mm         |
| Support conducteur rd                      | 27 mm           |
| Filetage                                   | M8              |
| UC   | 1 pièce(s)      |

### Plot béton

A clavette, empilable, pour l'installation de trépieds, pour pointes de capture Ø16 mm, chanfreiné ou avec rétrécissement. Tige d'écartement DEHNiso Ø16 mm ou support pour conducteurs (réf. 253 279).

|                                |                    |
|--------------------------------|--------------------|
| Référence                      | 102 010            |
| Poids                          | 17 kg              |
| Logement                       | à clavettes Ø16 mm |
| Diamètre Ø                     | 337 mm             |
| Matériau                       | béton (C45/55)     |
| Matériau - clavette/adaptateur | INOX               |
| UC                             | 54 pièce(s)        |



### Plaque de protection

Pour la protection du toit, mise en œuvre sous le plot béton. Pour plots béton (réf. 102 010, 102 002).

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Référence            | 102 050    |
| Diamètre Ø extérieur | 370 mm     |
| Diamètre Ø intérieur | 360 mm     |
| Matériau             | EVA        |
| Couleur              | noir ●     |
| UC                   | 1 pièce(s) |



### Support pour conducteurs

Avec filetage. Support conducteur pour montage mural avec attache à deux vis (pas dans le secteur de la terminaison).

|                                  |             |             |
|----------------------------------|-------------|-------------|
| Référence                        | 275 240     | 275 241     |
| Matériau - support conducteur    | INOX        | INOX        |
| Support conducteur - logement rd | 27 mm       | 27 mm       |
| Filetage                         | M8          | M6          |
| UC                               | 25 pièce(s) | 25 pièce(s) |



### Support pour conducteurs

Avec socle en matière plastique.

Support conducteur pour montage mural avec attache à deux vis (ne pas mettre en œuvre dans la zone de terminaison).

|                                  |             |
|----------------------------------|-------------|
| Référence                        | 275 249     |
| Matériau - support conducteur    | INOX        |
| Support conducteur - logement rd | 27 mm       |
| Filetage                         | M8          |
| UC                               | 25 pièce(s) |



### Support pour conducteurs

Avec trou oblong. Support conducteur pour montage mural avec attache à deux vis (ne pas mettre en œuvre dans la zone de terminaison).

|                                  |             |
|----------------------------------|-------------|
| Référence                        | 275 242     |
| Matériau - support conducteur    | INOX        |
| Support conducteur - logement rd | 27 mm       |
| Trou de fixation                 | 5,5 x 10 mm |
| UC                               | 25 pièce(s) |



### Support pour conducteurs avec bande de serrage

Pour la fixation du conducteur HVI power, par ex. aux tuyaux.

|                               |            |
|-------------------------------|------------|
| Référence                     | 275 339    |
| Matériau - support conducteur | INOX       |
| Support conducteur rd         | 27 mm      |
| Plage de serrage - Ø tube     | 50-300 mm  |
| UC                            | 1 pièce(s) |



### Support pour fixation de la bande de serrage

Pour la fixation du conducteur HVI power aux tuyaux, par ex. avec collier de serrage (réf. 106 323).

|                               |            |
|-------------------------------|------------|
| Référence                     | 275 359    |
| Matériau - support conducteur | INOX       |
| Support conducteur rd         | 27 mm      |
| UC                            | 1 pièce(s) |





## Collier de serrage

Pour la fixation (serrage) de supports écarteur (par ex. réf. 275 319).

|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| Référence             | 106 323            |
| Matériau - tête/bande | INOX               |
| Plage de serrage Ø    | 50-300 mm          |
| Dimensions - bande    | 1100 x 25 x 0,3 mm |
| Matériau - vis        | INOX               |
| UC                    | 10 pièce(s)        |

## Tête de serrage séparée

À combiner avec la bande de serrage (réf. 540 901) pour tubes de grand diamètre.



|                    |             |
|--------------------|-------------|
| Référence          | 106 324     |
| Matériau - tête    | INOX        |
| Pour bande (b x t) | 25 x 0,3 mm |
| Vis                | M8 x 20 mm  |
| Matériau - vis     | INOX        |
| UC                 | 20 pièce(s) |



## Bande de serrage

|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| Référence                  | 540 901            |
| Matériau                   | INOX               |
| Dimensions - bande (l x p) | 25 x 0,3 mm        |
| Longueur                   | 100 m              |
| Nom militaire              | VG 96953 T05 BB001 |
| UC                         | 1 pièce(s)         |

## Supports pour conducteurs de toiture

Support pour conducteur de toiture avec points de pliage préformés pour être plié et suspendu aux tuiles ou aux lattes du toit ; pour l'installation du conducteur HVI power sur des toitures en bâtière.



|  |            |
|--|------------|
| Référence                                      | 202 857    |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX       |
| Matériau - support conducteur                  | INOX       |
| Support conducteur rd                          | 27         |
| Longueur - entretoise                          | 205 mm     |
| UC   | 1 pièce(s) |

## Support de conducteurs de toit

Support de conducteur de toit avec recouvrement fendu pour câble d'alimentation HVI pour le montage sur des toits métalliques à joint rond.



|  |               |
|--|---------------|
| Référence                                      | 202 860       |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX          |
| Matériau - support conducteur                  | INOX          |
| Plage de serrage                               | Ø20-25 mm     |
| Support conducteur rd                          | 27 mm         |
| Normes   | NF EN 62561-4 |
| UC   | 25 pièce(s)   |

## Support de conducteurs de toit

Support de conducteur de toit avec recouvrement fendu pour câble d'alimentation HVI pour le montage sur des toits en métal avec pli anti-coincement.



|  |                |
|--|----------------|
| Référence                                      | 202 861        |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX           |
| Matériau - support conducteur                  | INOX           |
| Plage de serrage                               | ca. 18 / 22 mm |
| Support conducteur rd                          | 27 mm          |
| Normes   | NF EN 62561-4  |
| UC   | 25 pièce(s)    |

### Support de conducteurs de toit

Support de conducteur de toit avec recouvrement fendu pour câble d'alimentation HVI pour la fixation sur des toits en métal avec joint debout.

|  |               |
|--|---------------|
| Référence                                      | 202 862       |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX          |
| Matériau – support conducteur                  | INOX          |
| Plage de serrage                               | 0,7-8 mm      |
| Support conducteur rd                          | 27 mm         |
| Normes   | NF EN 62561-4 |
| UC   | 25 pièce(s)   |



### Support de conducteurs de toit

Support de conducteur de toit à commande fendue pour câble d'alimentation HVI avec cosse de raccordement en forme de Z pour le rivetage ou le vissage de toitures métalliques.

|  |                          |
|--|--------------------------|
| Référence                                      | 202 863                  |
| Matériau - support pour conducteurs de toiture | INOX                     |
| Matériau – support conducteur                  | INOX                     |
| Fixation                                       | [4x] Ø5,2 / [2x] Ø6,5 mm |
| Support conducteur rd                          | 27 mm                    |
| Normes   | NF EN 62561-4            |
| UC   | 25 pièce(s)              |



## Supports pour conducteur HVI power dans les zones à risque d'explosion

Le conducteur HVI power a été conçu pour être installé dans la zone à risque d'explosion 1 (gaz, vapeurs, brouillard) ainsi que dans la zone 21 (poussières).

En respectant certaines conditions d'installation particulières, il est possible de garantir qu'une étincelle électrique provoquée par une décharge du courant de foudre puisse être évitée au moyen du conducteur HVI power. Pour un montage du conducteur HVI power dans les zones à risque d'explosion, les instructions figurant dans la notice d'installation sont à respecter.



### HVI power Ex W85 holder

Pour la fixation sur des éléments de construction métalliques (façades) dans les zones à risque d'explosion 1 et 21.

|                                  |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| Référence                        | 275 450                    |
| Matériau                         | INOX                       |
| Support conducteur - logement rd | 27 mm                      |
| Distance au mur                  | 85 mm                      |
| Fixation                         | [4x] Ø5,1 / [2x] 7 x 10 mm |
| UC                               | 10 pièce(s)                |



### HVI power Ex W240 holder

Pour la fixation sur des éléments de construction métalliques (façades) dans les zones à risque d'explosion 1 et 21.

|                                  |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| Référence                        | 275 451                    |
| Matériau                         | INOX                       |
| Support conducteur - logement rd | 27 mm                      |
| Distance au mur                  | 240 mm                     |
| Fixation                         | [4x] Ø5,1 / [2x] 7 x 10 mm |
| UC                               | 10 pièce(s)                |



### HVI power Ex busbar 500

Pour la pose du conducteur HVI power sur des supports pour conducteurs HVI Ex W85 holder (réf. 275 450) sur une structure non conductrice, par ex. en pierre ou en bois.

|           |                            |
|-----------|----------------------------|
| Référence | 275 498                    |
| Fixation  | [4x] Ø5,5 / [2x] 7 x 10 mm |
| UC        | 10 pièce(s)                |



### HVI power Ex P85 holder

Pour la fixation aux tuyaux, par ex. avec un collier de serrage (réf. 106 323) dans les zones à risque d'explosion 1 et 21.



|                                  |             |
|----------------------------------|-------------|
| Référence                        | 275 454     |
| Matériau                         | INOX        |
| Support conducteur - logement rd | 27 mm       |
| Distance au mur                  | 95 mm       |
| Plage de serrage - tube          | 50-300 mm   |
| UC                               | 10 pièce(s) |

### HVI power Ex P240 holder

Pour la fixation aux tuyaux, par ex. avec un collier de serrage (réf. 106 323) dans les zones à risque d'explosion 1 et 21.



|                                  |             |
|----------------------------------|-------------|
| Référence                        | 275 455     |
| Matériau                         | INOX        |
| Support conducteur - logement rd | 27 mm       |
| Distance au mur                  | 250 mm      |
| Plage de serrage - tube          | 50-300 mm   |
| UC                               | 10 pièce(s) |

## Accessoires pour Supports pour conducteur HVI power dans les zones à risque d'explosion

### Collier de serrage

Pour la fixation (serrage) de supports écarteur (par ex. réf. 275 319).



|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| Référence             | 106 323            |
| Matériau - tête/bande | INOX               |
| Plage de serrage Ø    | 50-300 mm          |
| Dimensions - bande    | 1100 x 25 x 0,3 mm |
| Matériau - vis        | INOX               |
| UC                    | 10 pièce(s)        |

### Tête de serrage séparée

À combiner avec la bande de serrage (réf. 540 901) pour tubes de grand diamètre.



|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Référence          | 106 324      |
| Matériau - tête    | INOX         |
| Pour bande (b x t) | 25 x 0,3 mm  |
| Vis                | ☒ M8 x 20 mm |
| Matériau - vis     | INOX         |
| UC                 | 20 pièce(s)  |

### Bande de serrage



|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| Référence                  | 540 901            |
| Matériau                   | INOX               |
| Dimensions - bande (l x p) | 25 x 0,3 mm        |
| Longueur                   | 100 m              |
| Nom militaire              | VG 96953 T05 BB001 |
| UC                         | 1 pièce(s)         |

**4 Éléments de connexion 200 kA (10/350 µs)**

Pour une utilisation sur le niveau de protection contre la foudre (NPF) I et II.  
Les bornes ont été testées conformément à la norme NF EN 62561-1 avec un courant de foudre s'élevant à 200 kA (10/350 µs).



**Borne de séparation UNI pour deux conducteurs ronds**

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Référence                              | 459 200                               |
| Matériau                               | INOX                                  |
| Plage de serrage rd / rd               | 10 / 10 mm                            |
| Plage de serrage rd / pl               | 10 / 30 mm                            |
| Tenue au courant de foudre (10/350 µs) | 200 kA                                |
| Normes                                 | en référence à la norme NF EN 62561-1 |
| UC                                     | 1 pièce(s)                            |



**Borne de séparation UNI pour barres de terre**

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Référence                              | 459 219                               |
| Matériau                               | INOX                                  |
| Plage de serrage rd / rd               | 8-10 / 16 mm                          |
| Tenue au courant de foudre (10/350 µs) | 200 kA                                |
| Normes                                 | en référence à la norme NF EN 62561-1 |
| UC                                     | 1 pièce(s)                            |



**Pièce de serrage**

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Référence                              | 380 209                               |
| Matériau                               | INOX                                  |
| Plage de serrage pl                    | 30 x 4 mm                             |
| Tenue au courant de foudre (10/350 µs) | 200 kA                                |
| Normes                                 | en référence à la norme NF EN 62561-1 |
| UC                                     | 1 pièce(s)                            |



**Borne de jonction KS**

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Référence                              | 301 209                               |
| Matériau                               | INOX                                  |
| Plage de serrage rd                    | 10 mm                                 |
| Tenue au courant de foudre (10/350 µs) | 200 kA                                |
| Normes                                 | en référence à la norme NF EN 62561-1 |
| UC                                     | 1 pièce(s)                            |



**Borne MV pour conducteur rond**

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Référence                              | 390 209                               |
| Matériau                               | INOX                                  |
| Plage de serrage rd / rd               | 8-10 mm                               |
| Tenue au courant de foudre (10/350 µs) | 200 kA                                |
| Normes                                 | en référence à la norme NF EN 62561-1 |
| UC                                     | 1 pièce(s)                            |



**Borne MV pour pointes de capture**

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Référence                              | 392 209                               |
| Matériau                               | INOX                                  |
| Plage de serrage rd / rd               | 8-10 / 16 mm                          |
| Tenue au courant de foudre (10/350 µs) | 200 kA                                |
| Normes                                 | en référence à la norme NF EN 62561-1 |
| UC                                     | 1 pièce(s)                            |



Conducteur HVI power



#### 4 Outil de dénudage pour conducteurs HVI power

Outil pour dénuder l'enveloppe semi-conductrice et l'isolement PE du conducteur HVI power (diamètre ext. 27 mm).

- L'outil comprend une poignée et de différentes lames remplaçables
- La longueur de dénudage du conducteur HVI power est réglable par étapes de 0,2 mm à l'aide de la roue de réglage ; la longueur choisie est indiquée sur l'échelle graduée de la poignée

##### Fonctionnement

Placer l'outil à l'extrémité coupée du conducteur.

Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre et pousser légèrement pour couper/dénuder le conducteur.

La lame peut être remplacée sans outillage grâce à un accouplement à baïonnette.

##### HVI strip 27

Version pour conducteur HVI power.



|                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| Référence               | 597 227                |
| Diamètre Ø - conducteur | 27 mm                  |
| Matériau - pièce moulée | matière plastique / Al |
| Matériau - lame         | INOX                   |
| UC                      | 1 pièce(s)             |

##### HVI head 27

Version pour conducteur HVI power.



|                         |            |
|-------------------------|------------|
| Référence               | 597 127    |
| Diamètre Ø - conducteur | 27 mm      |
| Matériau - pièce moulée | Al         |
| Matériau - lame         | INOX       |
| UC                      | 1 pièce(s) |

#### Accessoires pour Outil de dénudage pour conducteurs HVI power

##### Adaptateur HVI head

Adaptateur à baïonnette pour fixer la lame HVI head (longueur pré-réglée 35 mm). Un adaptateur peut être utilisé par exemple avec une visseuse sans fil.



|           |                        |
|-----------|------------------------|
| Référence | 597 139                |
| Matériau  | matière plastique / Ms |
| UC        | 1 pièce(s)             |

##### Lames pour HVI head 27

1 emballage = 4 pièces



|           |         |
|-----------|---------|
| Référence | 597 102 |
| Matériau  | INOX    |
| UC        | 1 Sa    |



#### 4 Coupe-conducteurs HVI

Coupe-câbles pour couper facilement les conducteurs HVI, HVI light (diamètre extérieur 20 / 23 mm) et HVI-power (diamètre extérieur 27 mm) ainsi que les conducteurs CUI.

La composition des coupe-câbles permet de couper également des conducteurs qui se composent de plusieurs fils pour faciliter la mise en œuvre des éléments de raccordement.

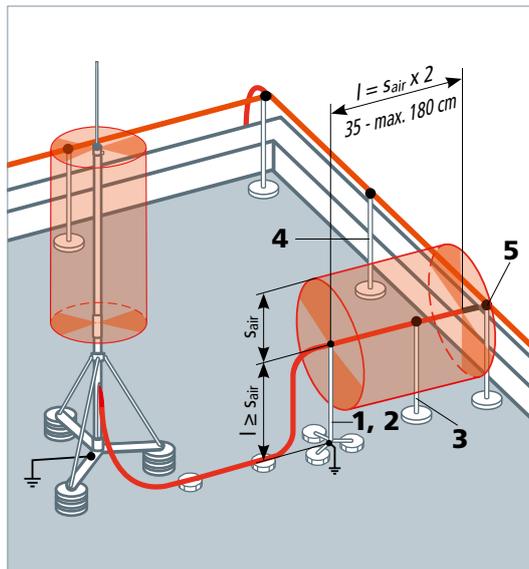
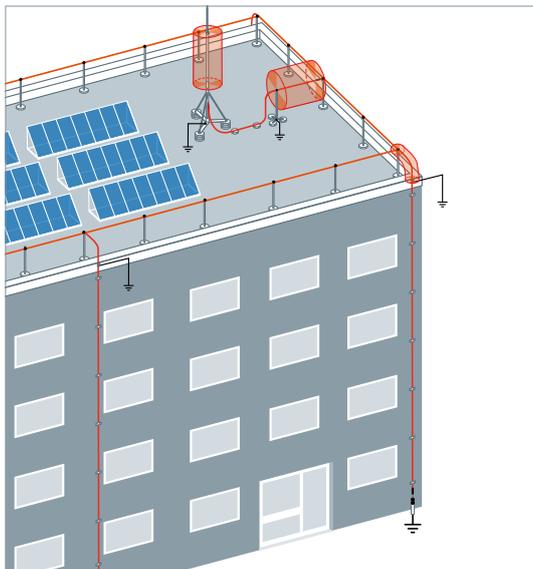


##### HVI cutter

|                         |                                   |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Référence               | 597 032                           |
| Diamètre Ø - conducteur | jusqu'à 32 mm                     |
| Matériau - couteau      | acier à outils (CR-Moly (SCM440)) |
| Matériau - poignée      | acier carbone (SS400)             |
| Longueur                | 600 mm                            |
| UC                      | 1 pièce(s)                        |

**5 Zone de terminaison, connexion à „boucle isolée“**

Avec plusieurs parties du système à protéger, il est logique de ne pas conduire le conducteur HVI individuellement de chaque dispositif de capture vers le système de mise à la terre. Les conducteurs HVI provenant de la pointe de capture peuvent être connectés à une „boucle isolée“. A partir de cette «boucle isolée», plusieurs conducteurs peuvent être conduits vers le système de mise à la terre. La „boucle isolée“ doit prendre en compte la distance de séparation calculée „s“.



Conducteur HVI power

**Accessoires pour Zone de terminaison, connexion à „boucle isolée“**

**Support écarteur à longueur variable pour conducteur HVI Power**

Support écarteur à longueur variable pour conducteur HVI Power. Avec borne MV pour raccordement à la liaison équipotentielle (Rd 16 mm / Rd 8-10 mm). La base en béton (référence 102 010, poids 17 kg) et la plaque de base (référence 102 050) doivent être commandées séparément.

|           |            |
|-----------|------------|
| Référence | 105 462    |
| UC        | 1 pièce(s) |

**Trépied avec éléments de terminaison pour conducteur HVI Power (longueur variable entre 900-1800 mm)**

Trépied (pliable) avec entretoise variable (grand)élément de terminaison pour conducteur HVI Power. Peut être utilisé avec une longueur de 900-1500 mm (réf. 105 468) ou 1500-1800 mm (réf. 105 467). Avec pince de mise à la terre UNI pour connecter 1x Rd 8-10 mm et 1x conducteur 4-50 mm<sup>2</sup>. Adaptation possible à la pente du toit jusqu'à 10° max. Les **trois bases en béton** (référence 102 075, poids 8,5 kg) et les **plaques de protection** (référence 102 060) doivent être **commandées séparément**.

|           |            |            |
|-----------|------------|------------|
| Référence | 105 468    | 105 467    |
| UC        | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |

**Support écarteur pour conducteur HVI Power**

Entretoise de fixation supplémentaire. L'entretoise est maintenue avec deux bases en béton (article n° 102 010, poids 17 kg). La base en béton et la plaque de protection (réf. 102 050) doivent être commandées séparément.

|           |            |
|-----------|------------|
| Référence | 106 814    |
| UC        | 1 pièce(s) |

**Support écarteur DEHNiso**

Par exemple pour pointes caprices de réf. 101 001, pointes caprices avec une borne MV de réf. 105 071 (pour les croisements) ou bornes MV de réf. 105 079 (pour les liaisons).

|           |             |             |
|-----------|-------------|-------------|
| Référence | 106 217     | 106 220     |
| UC        | 10 pièce(s) | 10 pièce(s) |

**Borne MV**

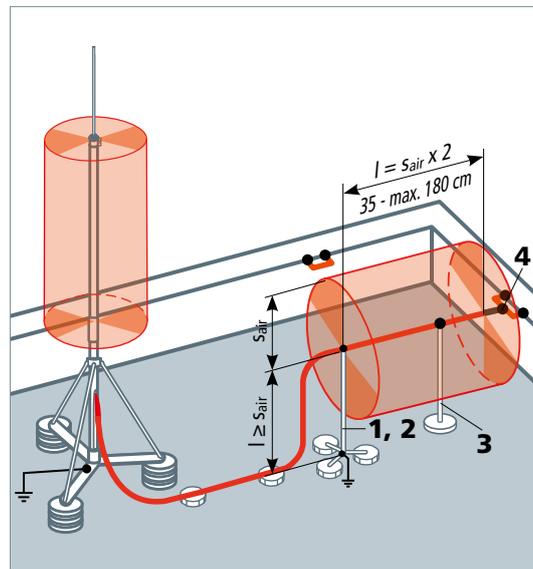
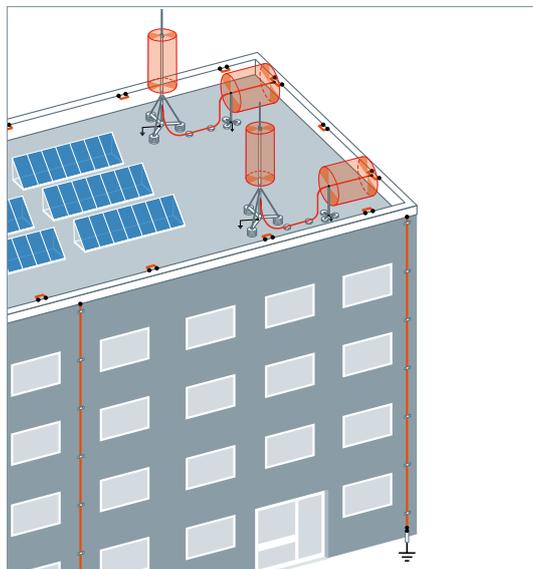
Avec vis hexagonale, rondelle Grower et filetage dans la partie inférieure. Tenue au courant de foudre 200 kA (10/350 µs).

|           |            |
|-----------|------------|
| Référence | 390 209    |
| UC        | 1 pièce(s) |



**5 Zone de terminaison, connexion à l'acrotère**

Avec plusieurs parties du système à protéger, il est logique de ne pas conduire le conducteur HVI individuellement de chaque dispositif de capture vers le système de mise à la terre. Le conducteur HVI venant de la pointe de capture peut être connectée à l'acrotère, qui sert de boucle. Plusieurs conducteurs de descente peuvent être reliés de l'acrotère vers le système de mise à la terre.



Conducteur HVI power

**Accessoires pour Zone de terminaison, connexion à l'acrotère**



**Support écarteur à longueur variable pour conducteur HVI Power**

Support écarteur à longueur variable pour conducteur HVI Power. Avec borne MV pour raccordement à la liaison équipotentielle (Rd 16 mm / Rd 8-10 mm). La base en béton (référence 102 010, poids 17 kg) et la plaque de base (référence 102 050) doivent être commandées séparément.

|           |                |
|-----------|----------------|
| Référence | <b>105 462</b> |
| UC        | 1 pièce(s)     |



**Trépied avec éléments de terminaison pour conducteur HVI Power (longueur variable entre 900-1800 mm)**

Trépied (pliable) avec entretoise variable (grand)élément de terminaison pour conducteur HVI Power. Peut être utilisé avec une longueur de 900-1500 mm (réf. 105 468) ou 1500-1800 mm (réf. 105 467). Avec pince de mise à la terre UNI pour connecter 1x Rd 8-10 mm et 1x conducteur 4-50 mm<sup>2</sup>. Adaptation possible à la pente du toit jusqu'à 10° max. Les **trois bases en béton** (référence 102 075, poids 8,5 kg) et les **plaques de protection** (référence 102 060) doivent être commandées séparément.

|           |                |                |
|-----------|----------------|----------------|
| Référence | <b>105 468</b> | <b>105 467</b> |
| UC        | 1 pièce(s)     | 1 pièce(s)     |



**Support écarteur pour conducteur HVI Power**

Entretoise de fixation supplémentaire. L'entretoise est maintenue avec deux bases en béton (article n° 102 010, poids 17 kg). La base en béton et la plaque de protection (réf. 102 050) doivent être commandées séparément.

|           |                |
|-----------|----------------|
| Référence | <b>106 814</b> |
| UC        | 1 pièce(s)     |



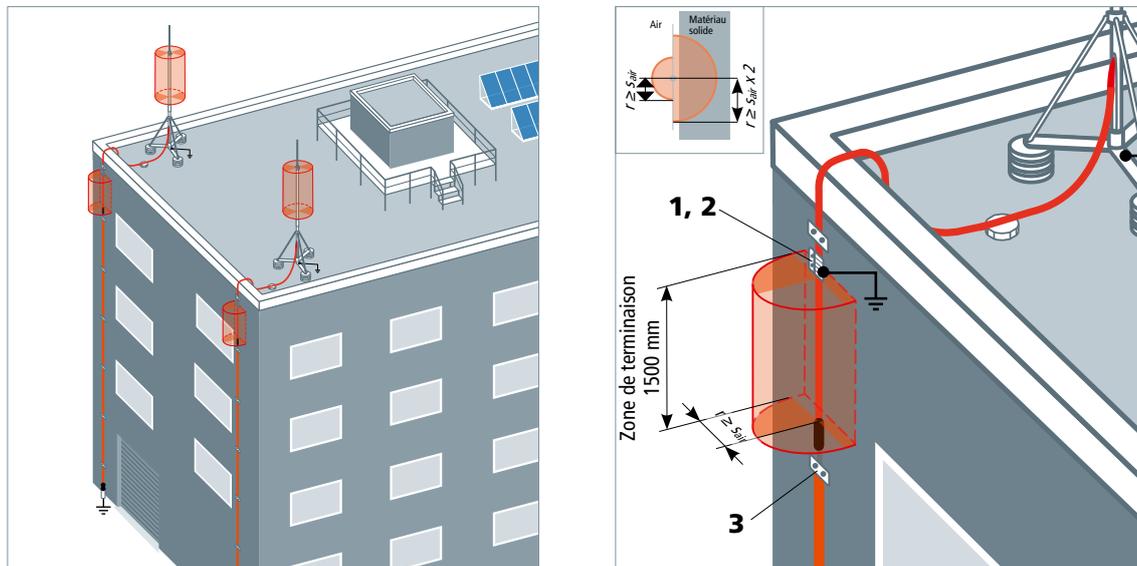
**Jonction KS**

Avec vis et écrou M10. Tenue au courant de foudre 200 kA (10/350 µs).

|           |                |
|-----------|----------------|
| Référence | <b>301 209</b> |
| UC        | 1 pièce(s)     |

## 5 Zone de terminaison sur un bâtiment

Si le conducteur HVI est mis en oeuvre sur un bâtiment, la distance de séparation calculée „s” dans la zone de terminaison doit être respectée vers les parties métalliques de la structure. La zone de terminaison s’étend du bas de la pointe de capture à l’élément de connexion PA. Si le conducteur HVI est connecté directement au système de prise de terre, il est possible de se passer de la zone de terminaison en bas de conducteur.



### Accessoires pour Zone de terminaison sur un bâtiment

#### Élément de raccordement PA pour le conducteur HVI power / HVI power long

Élément de raccordement PA pour la décharge du champ électrique dans la zone de terminaison du conducteur HVI power (préconfectionné / sur tambour).

Surface spécialement fendue pour réaliser un contact électrique à l’enveloppe semi-conductrice.

|           |            |
|-----------|------------|
| Référence | 410 239    |
| UC        | 1 pièce(s) |



#### Jonction KS

Avec vis et écrou M10.

|           |              |
|-----------|--------------|
| Référence | 301 019      |
| UC        | 100 pièce(s) |



#### Borne de séparation

Borne de séparation avec rondelle Grower pour la fixation du conducteur HVI power à la barre de terre.

Tenue au courant de foudre 200 kA (10/350 µs).

|           |            |
|-----------|------------|
| Référence | 459 200    |
| UC        | 1 pièce(s) |



La norme DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3) stipule que, dans certains cas particuliers, à l'extérieur d'un bâtiment et à proximité d'un parafoudre, il existe un danger associé à la tension de pas et de contact. Celui-ci est potentiellement mortel, même si le système de protection contre la foudre a été conçu et installé conformément à la norme.

Ces cas particuliers sont notamment les zones d'entrée et couvertes des bâtiments à forte fréquentation tels que les théâtres, les cinémas et les centres commerciaux, où des conducteurs nus/non isolés sont situés à proximité immédiate des prises de terre. Des mesures contre les tensions de pas et de contact trop élevées peuvent également être nécessaires pour les bâtiments particulièrement exposés (menacés par la foudre) et librement accessibles au public, par exemple les abris.

### Protection contre les tensions de contact

La tension de contact correspond à la tension atteignant une personne entre sa surface au sol (distance d'environ 1 m par rapport au parafoudre) et le contact de celle-ci avec le parafoudre. Le courant circule alors de la main vers les pieds en passant par le corps (voir **figure 1/2**). La zone de danger pour les personnes se tenant à l'extérieur du bâtiment est définie au niveau du sol à une hauteur d'environ 3 m et une distance de 3 m autour du parafoudre.

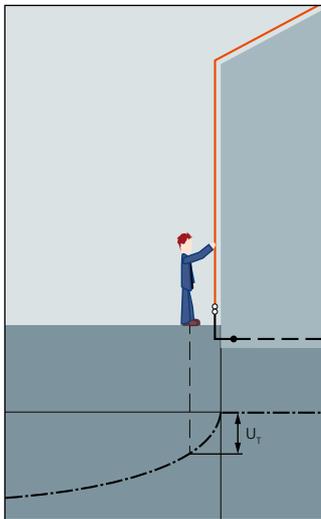


Figure 1 : Schéma de principe  
Tension de contact  $U_T$

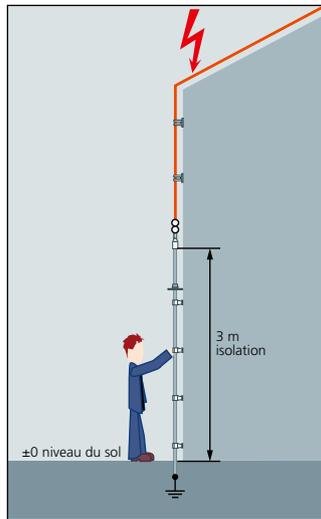


Figure 2 : Mesures de protection

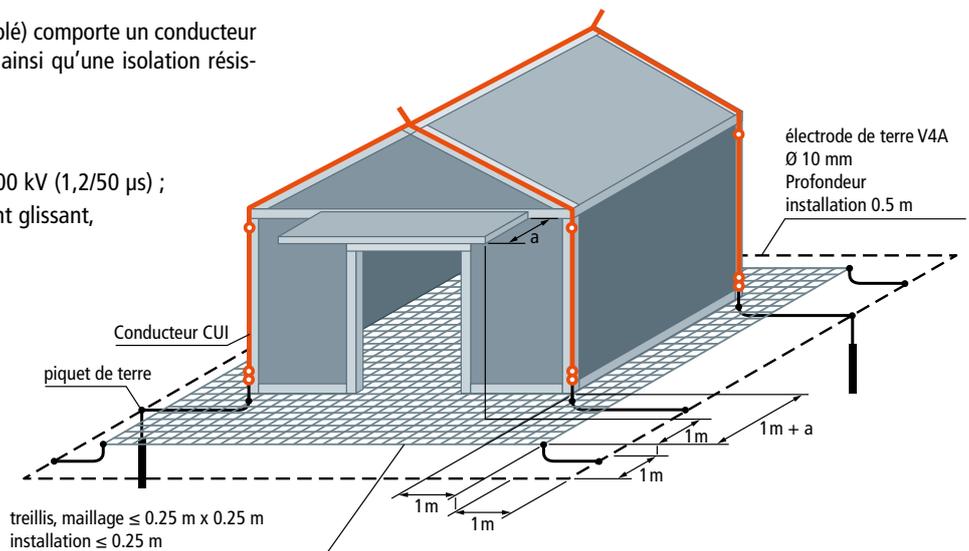
La norme définit des mesures de protection efficaces vis-à-vis des blessures résultant des tensions de contact :

- le parafoudre exposé doit être gainé d'un isolant capable de résister à une tension de choc de 100 kV à 1,2/50  $\mu$ s, par exemple du polyéthylène réticulé d'au moins 3 mm ;
- des barrières et/ou avertissements doivent être présents afin de réduire la probabilité d'un contact avec le parafoudre.

Le conducteur CUI (CU pour cuivre, I pour isolé) comporte un conducteur intérieur en cuivre d'un diamètre de 8 mm ainsi qu'une isolation résistante aux hautes tensions.

Les exigences liées à ces conducteurs sont :

- la résistance à une tension de choc de 100 kV (1,2/50  $\mu$ s) ;
- la prévention du risque de contournement glissant, même en cas de pluie.



La résistance à une tension de choc de 100 kV (1,2/50  $\mu$ s) peut être obtenue grâce à une isolation en polyéthylène réticulé spécial (vPE). En l'absence de mesures de protection spécifiques, les hautes tensions impulsionnelles peuvent provoquer un amorçage en surface des matériaux isolants. Ce phénomène est connu sous le nom de « contournement glissant ». Si le niveau de tension d'apparition des décharges glissantes est dépassé, une décharge superficielle pouvant recouvrir sans problème une distance de quelques mètres des mises à la terre est initiée.

Pour éviter l'apparition de décharges glissantes même en cas de pluie, le conducteur CUI est équipé d'un écran supplémentaire permettant de créer une zone sèche. L'écran du conducteur et les gouttes après l'essai sous pluie sont illustrés dans la **figure 4**.



Figure 4 : Essai sous pluie

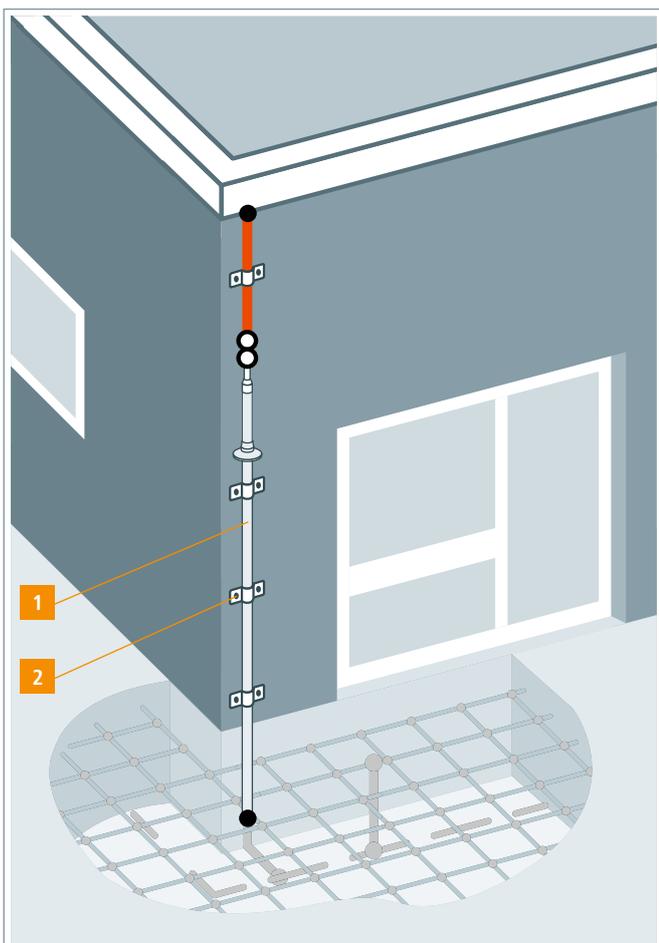
Utilisation dans une zone d'entrée

Le conducteur CUI a été développé sur la base d'essais sous « pluie standard » selon la norme DIN EN 60060-1 (VD 0432-1) paragraphe 9 (voir **figure 4**).

### Protection contre les tensions de pas

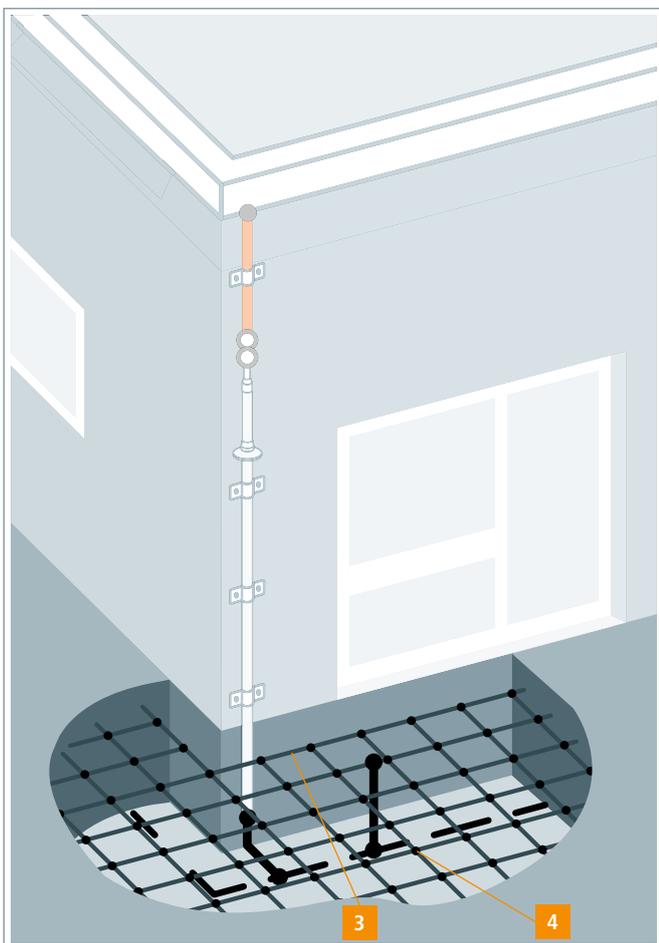
Outre le danger lié à la tension de contact, la norme DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3) fait également référence au danger de la tension de pas. Des mesures de protection appropriées permettent de réduire le risque pour les être vivants. Un dispositif anti-effluves peut être installé, en plus des mesures d'augmentation de la résistance spécifique de la couche supérieure du sol (isolation du sol, par exemple l'asphalte). Cela est possible grâce à la mise en place d'une grille métallique à mailles serrées sous la forme d'un tapis en treillis en dessous de la zone où se tiennent les personnes. Les mailles ne doivent pas dépasser 0,25 m x 0,25 m. De plus, une électrode de terre en boucle doit être installée à une distance de 1,0 m des tapis en treillis et à une profondeur de 0,5 m. Les tapis en treillis doivent se prolonger à au moins 1,0 m au-delà de la zone à protéger (par exemple l'abri du bâtiment). Par ailleurs, si l'électrode de terre en boucle présente une surface fermée de  $\leq 78,5 \text{ m}^2$ , au moins deux piquets de terre, ou un piquet de terre pour  $> 78,5 \text{ m}^2$  par parafoudre doivent être mis en place (une distance de 9 m s'est avérée favorable). Une résistance de terre inférieure à 10  $\Omega$  est recommandée. La base de la mesure de protection décrite est une résistance de terre maximale spécifique de 2 000  $\Omega\text{m}$ .

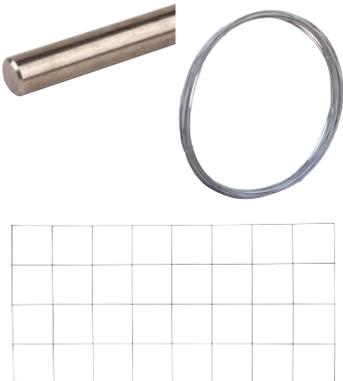
Protection contre les tensions de contact



| Produit  | Désignation de l'article  |
|--|---|
| 1<br> | Conducteur CUI<br><br>voir page 224                               |
| 2<br> | Supports de conducteurs<br>Outil de dénudage<br><br>voir page 224 |

Protection contre les tensions de pas



| Produit   | Désignation de l'article  |
|---|---|
| 3<br> | Conducteurs ronds<br>Barres de raccordement<br>Tapis en treillis<br><br>voir page 226 |
| 4<br> | Bornes<br>Connecteurs<br>Supports de conducteurs<br><br>voir page 226                 |

## 1 Conducteur CUI



Le conducteur CUI permet d'éviter la tension de contact sur les conducteurs de descente.

La zone de danger pour des vies humaines due à des tensions de contact ou de pas excessives est définie par une hauteur d'environ 3 m à partir du sol et à une distance de 3 m autour du conducteur de descente.

Le conducteur CUI est formé d'un conducteur intérieur en cuivre et d'une isolation résistant aux hautes tensions.

Les contraintes imposées à ces conducteurs sont les suivantes :

- la tenue à une tension de choc de 100 kV (1,2/50 µs)
- l'évitement d'une décharge de surface même en cas de pluie

| Référence             | 830 208            | 830 218            |
|-----------------------|--------------------|--------------------|
| Matériau - conducteur | <b>Cu</b>          | <b>Cu</b>          |
| Matériau - isolant    | <b>vPE</b>         | <b>vPE</b>         |
| Diamètre Ø conducteur | 20 mm              | 20 mm              |
| Normes                | NF EN 62561-2      | NF EN 62561-2      |
| Couleur - conducteur  | gris clair ●       | gris clair ●       |
| Section de l'âme      | 50 mm <sup>2</sup> | 50 mm <sup>2</sup> |
| Longueur totale       | 3500 mm            | 5000 mm            |
| UC                    | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |

## 2 Supports pour conducteur CUI



Pour le montage du conducteur CUI aux murs ou façades.

### Hauteur totale 19 mm



| Référence                     | 275 220     |
|-------------------------------|-------------|
| Matériau - support conducteur | <b>PA</b>   |
| Support conducteur rd         | 20 mm       |
| Fixation                      | Ø6,5 mm     |
| UC                            | 25 pièce(s) |

### Hauteur totale 10 mm



| Référence                     | 275 229       |
|-------------------------------|---------------|
| Matériau - support conducteur | <b>INOX</b>   |
| Support conducteur rd         | 20 mm         |
| Fixation                      | 6,5 x 16 mm   |
| Normes                        | NF EN 62561-4 |
| UC                            | 50 pièce(s)   |

### Attache à deux vis pour montage mural direct

Grâce à cette façon de montage (sans écartement), le conducteur ne permet pas aux enfants de grimper, par ex. à l'école ou à la maternelle.



| Référence                     | 275 129         |
|-------------------------------|-----------------|
| Matériau - support conducteur | <b>INOX</b>     |
| Support conducteur rd         | 20 mm           |
| Fixation                      | [2x] 6,5 x 8 mm |
| UC                            | 10 pièce(s)     |

### 2 Outil de dénudage pour conducteur CUI



Outil pour dénuder l'isolement unité de conditionnement du conducteur CUI (diamètre ext. 20 mm).

- L'outil comprend une poignée et une lame remplaçable
- La longueur de dénudage du conducteur CUI est réglable par étapes de 0,2 mm à l'aide de la roue de réglage ; la longueur choisie est indiquée sur l'échelle graduée de la poignée

#### Fonctionnement

Placer l'outil à l'extrémité coupée du conducteur où le conducteur a été coupé. Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre et pousser légèrement pour couper/dénuder le conducteur.

#### CUI-strip 20

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Référence               | 597 320           |
| Diamètre Ø - conducteur | 20 mm             |
| Matériau - pièce moulée | matière plastique |
| Matériau - lame         | INOX              |
| UC                      | 1 pièce(s)        |



#### CUI-head 20

La lame peut être remplacée sans outillage grâce à un accouplement à baïonnette.

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Référence               | 597 020           |
| Diamètre Ø - conducteur | 20 mm             |
| Matériau - pièce moulée | matière plastique |
| Matériau - lame         | INOX              |
| UC                      | 1 pièce(s)        |



D'autres indications peuvent être consultées dans la notice d'installation n° 1845.

## Panneau

Indication du risque de foudre directe par exemple sur les ponts de stationnement (sans interception) ou dans d'autres zones.

#### Risque de foudres directs

RECTO en allemand :

"ACHTUNG! Blitzspannung

Bei Gewitter Bereich räumen / nicht betreten"

VERSO en anglais :

"ATTENTION! Lightning voltage

Clear / do not enter this area during thunderstorms"

|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| Référence              | 480 698            |
| Matériau               | Al                 |
| Dimensions (l x l x p) | 297 x 210 x 0,7 mm |
| Fixation               | [4x] Ø6,5 mm       |
| UC                     | 1 pièce(s)         |



## Plaque signalétique

En cas de danger dû à des tensions de pas et de contact pour êtres vivants selon la norme NF EN 62305-3.

#### Tension de pas et de contact

« Durant un orage, il est interdit de se trouver à moins de 3 mètres de la descente paratonnerre. »

RECTO en allemand :

„Bei Gewitter ist der Aufenthalt im Umkreis von 3 m um die Ableitung verboten!“

VERSO en anglais :

„During thunderstorm a distance of 3 m around the down conductor has to be kept!“

|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| Référence              | 480 699            |
| Matériau               | Al                 |
| Dimensions (l x l x p) | 297 x 210 x 0,7 mm |
| Fixation               | [4x] Ø6,5 mm       |
| UC                     | 1 pièce(s)         |



**3 4 Contrôle du potentiel**


Tapis de grille pour le contrôle potentiel dans les abris et les zones d'entrée.

**Tapis de protection contre la tension de pas**

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Référence             | 618 214                  |
| Matériau              | INOX (V4A)               |
| Matériau n°           | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| ASTM / AISI:          | 316Ti / 316L / 316       |
| Dimension (l x b x t) | 2000 x 1000 x 4 mm       |
| Dimension des mailles | 250 mm                   |
| UC                    | 1 pièce(s)               |

**Pince de connexion pour tapis en treillis**

Pince de raccordement pour le raccordement de treillis ou pour la connexion de treillis à des systèmes de mise à la terre.



|  |                                |
|--|--------------------------------|
| Référence                              | 540 271                        |
| Matériau                               | INOX (V4A)                     |
| Matériau n°                            | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401       |
| ASTM / AISI:                           | 316Ti / 316L / 316             |
| Plage de serrage rd / rd               | 8-10 / 3-5 mm                  |
| Plage de serrage rd / rd               | 3-5 / 3-5 mm                   |
| Tenue au courant de foudre (10/350 µs) | 25 kA                          |
| Normes                                 | D'après la norme NF EN 62561-1 |
| UC                                     | 50 pièce(s)                    |

**Accessoires – Contrôle du potentiel**
**Conducteur en acier inoxydable**

Lors de l'installation d'un conducteur en acier inoxydable (rd 10 mm) dans la terre, le matériau INOX (V4A) avec un pourcentage > 2 % de molybdène, comme par ex. 1.4571 doit être utilisé, en conformité avec les normes NF EN 62561-2, NF EN 62305-3, DIN 18014 et DIN VDE 0151.



| Référence  | 860 010            | 860 020            | 860 050            |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|
| Diamètre Ø - conducteur                          | 10 mm              | 10 mm              | 10 mm              |
| Section  | 78 mm <sup>2</sup> | 78 mm <sup>2</sup> | 78 mm <sup>2</sup> |
| Matériau   | INOX (V4A)         | INOX (V4A)         | INOX (V4A)         |
| Matériau n°                                      | 1.4571 / 1.4404    | 1.4571 / 1.4404    | 1.4571 / 1.4404    |
| Normes   | NF EN 62561-2      | NF EN 62561-2      | NF EN 62561-2      |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 2,9 kA             | 2,9 kA             | 2,9 kA             |
| Longueur - conducteur                            | 80 m               | 20 m               | 50 m               |
| Poids - bobine                                   | env. 50 kg         | env. 12 kg         | env. 31 kg         |
| UC   | 80 m               | 20 m               | 50 m               |

**Barre de raccordement droite**

Pour le raccordement des conducteurs à l'installation de mise à la terre ; en acier inoxydable INOX (V4A).



| Référence   | 860 110            | 860 115            | 860 130            |
|-------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Matériau    | INOX (V4A)         | INOX (V4A)         | INOX (V4A)         |
| Matériau n° | 1.4571 / 1.4404    | 1.4571 / 1.4404    | 1.4571 / 1.4404    |
| Longueur    | 1000 mm            | 1500 mm            | 3000 mm            |
| Dimensions  | Ø10 mm             | Ø10 mm             | Ø10 mm             |
| Section     | 78 mm <sup>2</sup> | 78 mm <sup>2</sup> | 78 mm <sup>2</sup> |
| Normes      | NF EN 62561-2      | NF EN 62561-2      | NF EN 62561-2      |
| UC          | 5 pièce(s)         | 5 pièce(s)         | 5 pièce(s)         |

## Borne MV

Borne de raccordement polyvalente pour une utilisation universelle en tant que raccordement croisé, en T ou parallèle ; en deux parties.

|   |                 |
|---|-----------------|
| Référence   | 390 079         |
| Matériau - borne                                  | INOX (V4A)      |
| Matériau n°                                       | 1.4571 / 1.4404 |
| Plage de serrage rd                               | 8-10 mm         |
| Normes  | NF EN 62561-1   |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s ; ≤ 300 °C) | 4,7 kA          |
| UC  | 50 pièce(s)     |



## Raccord SV

Raccord SV pour raccordement perpendiculaire et parallèle, avec protection antitorsion des vis.

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Référence   | 308 329                  |
| Matériau - raccord                                | INOX (V4A)               |
| Matériau n°                                       | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Plage de serrage rd/rd                            | 7-10 / 7-10 mm           |
| Plage de serrage rd/pl                            | 7-10 / 30-40 mm          |
| Plage de serrage pl/pl                            | 30-40 / 30-40 mm         |
| Normes  | NF EN 62561-1            |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s ; ≤ 300 °C) | 14,0 kA                  |
| UC  | 25 pièce(s)              |



## Borne de séparation UNI

Pour le raccordement des conducteurs de descente aux barres de terre.

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Référence              | 459 129        |
| Matériau               | INOX           |
| Plage de serrage rd/rd | 8-10 / 8-10 mm |
| Ecartement des vis     | 40 mm          |
| Normes                 | NF EN 62561-1  |
| UC                     | 50 pièce(s)    |



## Support conducteur DEHNhold

Supports pour la fixation de conducteurs ronds avec avec attache fendue, guidage fixe du conducteur.

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Référence                           | 274 160       |
| Matériau - support conducteur       | INOX          |
| Support conducteur rd               | 8-10 mm       |
| Support conducteur pl               | 20 mm         |
| Hauteur totale - support conducteur | 20 mm         |
| Filetage - support conducteur       | M8            |
| Vis                                 | ⚙ 5 x 50 mm   |
| Normes                              | NF EN 62561-4 |
| UC                                  | 50 pièce(s)   |



## Bande de protection anticorrosion

Pour envelopper des connexions se trouvant en souterrain ou en surface. Pour une utilisation en souterrain selon la norme DIN 30672. En rouleaux de 10 m de long, bande résistante aux UV.

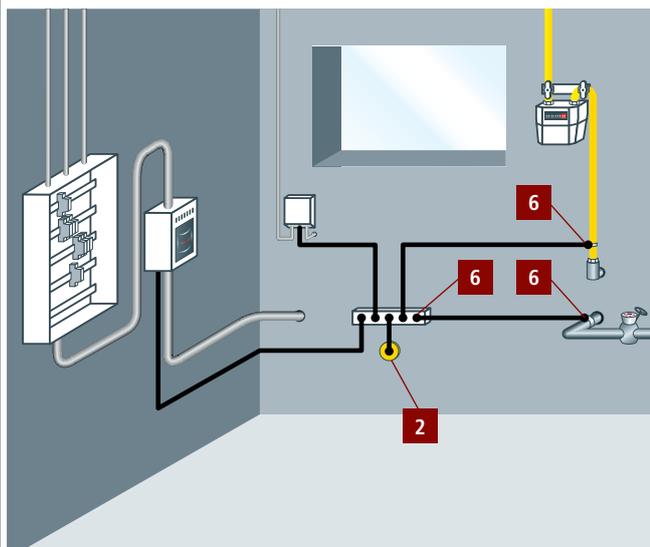
|                 |             |             |
|-----------------|-------------|-------------|
| Référence       | 556 125     | 556 130     |
| Matériau        | pétrolatum  | pétrolatum  |
| Largeur - bande | 50 mm       | 100 mm      |
| UC              | 24 pièce(s) | 12 pièce(s) |



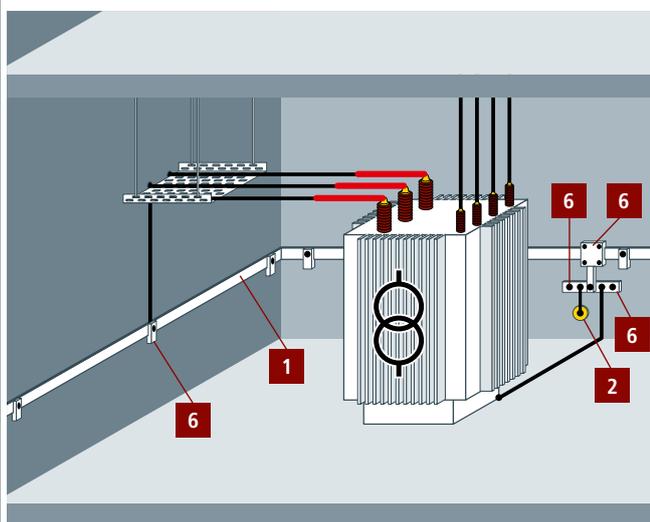


DEHN protège.

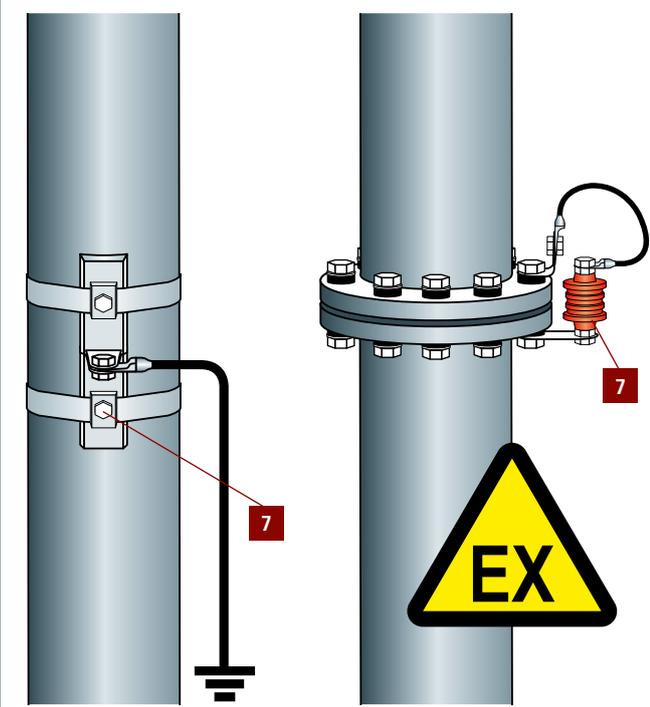
Liaison équipotentielle de protection par barre de terre principale



Liaison équipotentielle de protection dans le local du transformateur

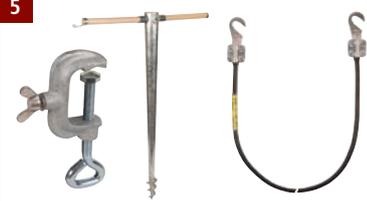


Liaison équipotentielle dans les zones à risque d'explosion

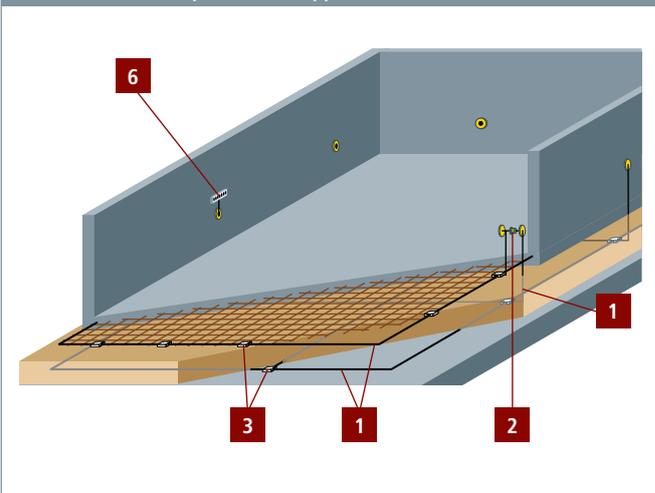


| Produit   | Désignation de l'article  |
|---|---|
| 1<br>   | Conducteurs ronds<br>Conducteurs plats<br>Conducteurs multibrins<br><br>voir page 231   |
| 2<br>   | Points de prise de terre<br>Passages de paroi<br><br>voir page 239  |
| 3<br>   | Bornes<br>Connecteurs<br><br>voir page 247  |
| 4<br>  | Têtes de frappe<br>Piquets de terre<br>Brides de raccordement<br>Bornes de raccordement<br>voir page 253                      |
| 5<br> | Conducteurs de mise à la terre<br>Cosses de mise à la terre<br>Bornes de terre<br>Piquets de mise à la terre<br>voir page 263 |
| 6<br> | Barres d'équilibrage de potentiel<br>Colliers de serrage de mise à la terre<br>Pinces de terre<br>voir page 273               |
| 7<br> | Colliers de serrage<br>Bornes<br>Éclateurs<br>voir page 289   |
| 8<br> | Instruments de mesure<br>Redresseurs de conducteurs<br>Outil redresseur en acier<br>voir page 299                             |

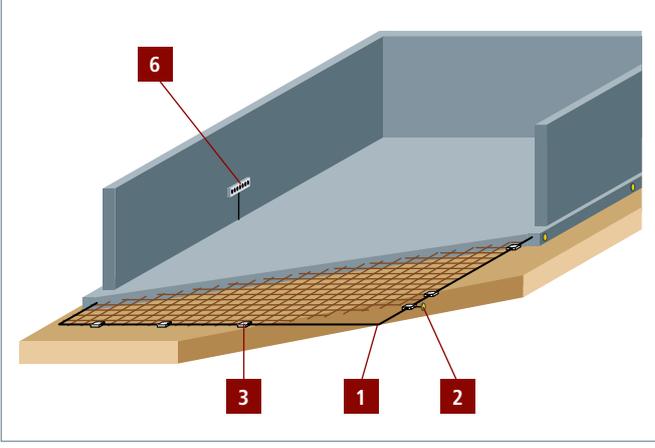
## Mise à la terre / liaison équipotentielle

| Désignation de l'article  | Produit  |
|---|--|
| <p>Conducteurs ronds<br/>Conducteurs plats<br/>Conducteurs multibrins</p> <p>voir page 231</p>  | <p>1</p>    |
| <p>Points de prise de terre<br/>Passages de paroi</p> <p>voir page 239</p>  | <p>2</p>    |
| <p>Bornes<br/>Connecteurs</p> <p>voir page 247</p>  | <p>3</p>    |
| <p>Têtes de frappe<br/>Piquets de terre<br/>Brides de raccordement<br/>Bornes de raccordement</p> <p>voir page 253</p>                      | <p>4</p>   |
| <p>Conducteurs de mise à la terre<br/>Cosses de mise à la terre<br/>Bornes de terre<br/>Piquets de mise à la terre</p> <p>voir page 263</p> | <p>5</p>  |
| <p>Barres d'équilibrage de potentiel<br/>Colliers de serrage de mise à la terre<br/>Pincettes de terre</p> <p>voir page 273</p>             | <p>6</p>  |
| <p>Colliers de serrage<br/>Bornes<br/>Éclateurs</p> <p>voir page 289</p>  | <p>7</p>  |
| <p>Instruments de mesure<br/>Redresseurs de conducteurs<br/>Outil redresseur en acier</p> <p>voir page 299</p>                              | <p>8</p>  |

Prise de terre en fondation selon DIN 18014 avec système de protection contre la foudre. Dalle en béton armé isolée, par exemple cuve noire ou blanche (béton étanche), dalle avec isolation sur tout le périmètre, nappe à excroissances



Prise de terre en fondation selon DIN 18014 sans système de protection contre la foudre ; dalle en béton armé, pas de béton étanche



## Conducteurs ronds

Conforme à la norme NF EN 62561-2, pour la mise en œuvre dans des installations de protection contre la foudre et de mise à la terre.

### Conducteur en acier inoxydable

Lors de l'installation d'un conducteur rond en acier inoxydable (10 mm) dans la terre, le matériau INOX (V4A) avec un pourcentage > 2 % de molybdène, comme par ex. 1.4571 ou 1.4404 doit être utilisé, en conformité avec les normes NF EN 62561-2 et NF EN 62305-3.

| Données techniques générales :                    |                                      |                    |                    |                    |
|---|--------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Normes  | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |                    |                    |                    |
| Référence   | 860 908                              | 860 920            | 860 950            | 860 910            |
| Diamètre Ø - conducteur                           | 8 mm                                 | 10 mm              | 10 mm              | 10 mm              |
| Section   | 50 mm <sup>2</sup>                   | 78 mm <sup>2</sup> | 78 mm <sup>2</sup> | 78 mm <sup>2</sup> |
| Matériau  | INOX                                 | INOX               | INOX               | INOX               |
| Matériau n°                                       | 1.4301/1.4303                        | 1.4301/1.4303      | 1.4301 / 1.4303    | 1.4301/1.4303      |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s ; ≤ 300 °C) | —                                    | —                  | —                  | —                  |
| Poids - bobine                                    | env. 50 kg                           | env. 12 kg         | env. 31 kg         | env. 50 kg         |
| UC  | 125 m                                | 20 m               | 50 m               | 80 m               |
| Référence   | 860 008                              | 860 010            | 860 020            | 860 050            |
| Diamètre Ø - conducteur                           | 8 mm                                 | 10 mm              | 10 mm              | 10 mm              |
| Section   | 50 mm <sup>2</sup>                   | 78 mm <sup>2</sup> | 78 mm <sup>2</sup> | 78 mm <sup>2</sup> |
| Matériau  | INOX (V4A)                           | INOX (V4A)         | INOX (V4A)         | INOX (V4A)         |
| Matériau n°                                       | 1.4571/1.4404                        | 1.4571/1.4404      | 1.4571/1.4404      | 1.4571/1.4404      |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s ; ≤ 300 °C) | —                                    | 2,9 kA             | 2,9 kA             | 2,9 kA             |
| Poids - bobine                                    | env. 50 kg                           | env. 50 kg         | env. 12 kg         | env. 31 kg         |
| UC  | 125 m                                | 80 m               | 20 m               | 50 m               |



### Conducteur en acier

Avec revêtement en zinc, valeur moyenne ≥ 50 µm (env. 350 g/m<sup>2</sup>).

| Référence   | 800 008                              | 800 010                              | 800 310                              |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Diamètre Ø - conducteur                           | 8 mm                                 | 10 mm                                | 10 mm                                |
| Section   | 50 mm <sup>2</sup>                   | 78 mm <sup>2</sup>                   | 78 mm <sup>2</sup>                   |
| Matériau  | St/tZn                               | St/tZn                               | St/tZn                               |
| Normes  | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s ; ≤ 300 °C) | —                                    | 5,5 kA                               | 5,5 kA                               |
| Poids - bobine                                    | env. 50 kg                           | env. 50 kg                           | env. 18,5 kg                         |
| UC  | 127 m                                | 81 m                                 | 30 m                                 |



### Conducteur en acier droit, tiges mises à longueur

Avec revêtement en zinc, valeur moyenne ≥ 50 µm (env. 350 g/m<sup>2</sup>). Pour la pose dans les armatures (par ex. supports en béton).

| Référence   | 800 910                              | 800 911                              |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Diamètre Ø - conducteur                           | 10 mm                                | 10 mm                                |
| Section   | 78 mm <sup>2</sup>                   | 78 mm <sup>2</sup>                   |
| Matériau  | St/tZn                               | St/tZn                               |
| Normes  | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s ; ≤ 300 °C) | 5,5 kA                               | 5,5 kA                               |
| Longueur  | 3 m                                  | 6 m                                  |
| UC  | 10 pièce(s)                          | 1 pièce(s)                           |



### Conducteur en acier sous gaine en matière plastique

Version sous gaine en matière plastique, une protection mécanique supplémentaire / protection contre la corrosion, par ex. pour le raccordement au système de protection contre la foudre. Installation possible sur, dans ou sous du crépi, du mortier ou du béton.

| Référence               | 800 108                              | 800 110                              |
|-------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Diamètre Ø - conducteur | 8 mm                                 | 10 mm                                |
| Section                 | 50 mm <sup>2</sup>                   | 78 mm <sup>2</sup>                   |
| Matériau                | St/tZn                               | St/tZn                               |
| Normes                  | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |
| Diamètre Ø extérieur    | 11 mm                                | 13 mm                                |
| Matériau - enveloppe    | matière plastique                    | matière plastique                    |
| Epaisseur - enveloppe   | 1,5 mm                               | 1,5 mm                               |
| Poids - bobine          | env. 33 kg                           | env. 34 kg                           |
| UC                      | 75 m                                 | 50 m                                 |





## Conducteur en cuivre

| Référence   | 830 008                                 | 830 108                                 | 830 038                                 | 830 006 <sup>CH</sup>                   |
|---|---|---|---|---|
| Diamètre Ø - conducteur                           | 8 mm                                    | 8 mm                                    | 8 mm                                    | 6 mm                                    |
| Section   | 50 mm <sup>2</sup>                      | 50 mm <sup>2</sup>                      | 50 mm <sup>2</sup>                      | 28,3 mm <sup>2</sup>                    |
| Matériau  | <b>Cu</b>                               | <b>Cu</b>                               | <b>Cu</b>                               | <b>Cu</b>                               |
| Caractéristiques                                  | mou F20                                 | mou F20                                 | semi-dur F25                            | —                                       |
| Normes  | NF EN 62561-2<br>(voir rapport de test) |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s ; ≤ 300 °C) | 9,8 kA                                  | 9,8 kA                                  | 9,8 kA                                  | —                                       |
| Poids - bobine                                    | env. 45 kg                              | env. 9 kg                               | env. 45 kg                              | env. 25 kg                              |
| UC  | 100 m                                   | 20 m                                    | 100 m                                   | 100 m                                   |

## Conducteur en cuivre étamé

| Référence               | 830 006/S <sup>CH</sup> | 830 008/S <sup>CH</sup> |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Diamètre Ø - conducteur | 6 mm                    | 8 mm                    |
| Section                 | 28,3 mm <sup>2</sup>    | 50 mm <sup>2</sup>      |
| Matériau                | <b>Cu/galSn</b>         | <b>Cu/galSn</b>         |
| Caractéristiques        | mou                     | mou                     |
| Poids - bobine          | env. 25 kg              | env. 25 kg              |
| UC                      | 100 m                   | 56 m                    |

## Conducteur DEHNalu

| Données techniques générales : |                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| Normes                         | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |

| Référence               | 840 008            | 840 108            | 840 018               |
|-------------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|
| Diamètre Ø - conducteur | 8 mm               | 8 mm               | 8 mm                  |
| Section                 | 50 mm <sup>2</sup> | 50 mm <sup>2</sup> | 50 mm <sup>2</sup>    |
| Matériau                | <b>AlMgSi</b>      | <b>AlMgSi</b>      | <b>AlMgSi</b>         |
| Caractéristiques        | semi-dur           | semi-dur           | facilement torsadable |
| Poids - bobine          | env. 20 kg         | env. 3 kg          | env. 20 kg            |
| UC                      | 148 m              | 21 m               | 148 m                 |

| Référence               | 840 028               | 840 010               |
|-------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Diamètre Ø - conducteur | 8 mm                  | 10 mm                 |
| Section                 | 50 mm <sup>2</sup>    | 78 mm <sup>2</sup>    |
| Matériau                | <b>AlMgSi</b>         | <b>Al</b>             |
| Caractéristiques        | facilement torsadable | facilement torsadable |
| Poids - bobine          | env. 3 kg             | env. 21 kg            |
| UC                      | 21 m                  | 100 m                 |

**Remarque :** Al et AlMgSi ne doivent pas être posés directement (sans écartement) sur, dans ou sous du crépi, du mortier ou du béton ni dans la terre.

**Conducteur DEHNalu sous gaine en matière plastique** Version sous gaine en matière plastique (non halogéné, résistant au gel et aux UV), comme protection mécanique supplémentaire / protection contre la corrosion, par exemple pour la pose derrière les façades.

| Référence               | 840 118                              | 840 128                              |
|-------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Diamètre Ø - conducteur | 8 mm                                 | 8 mm                                 |
| Section                 | 50 mm <sup>2</sup>                   | 50 mm <sup>2</sup>                   |
| Matériau                | <b>AlMgSi</b>                        | <b>Al</b>                            |
| Caractéristiques        | mou                                  | mou                                  |
| Normes                  | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |
| Diamètre Ø extérieur    | 11 mm                                | 11 mm                                |
| Matériau - enveloppe    | <b>matière plastique</b>             | <b>matière plastique</b>             |
| Épaisseur - enveloppe   | 1,5 mm                               | 1,5 mm                               |
| Poids - bobine          | env. 20 kg                           | env. 20 kg                           |
| UC                      | 100 m                                | 100 m                                |

**Conducteur DEHNcupal** Matériau composite avec un poids faible comparé à celui du cuivre.

Pour une utilisation en surface en tant que pointe de capture, conducteur de descente ou bien pour l'équilibrage de potentiel.

| Référence               | 833 008                              |
|-------------------------|--------------------------------------|
| Diamètre Ø - conducteur | 8 mm                                 |
| Section                 | 50 mm <sup>2</sup>                   |
| Matériau                | <b>Al / Cu</b>                       |
| Caractéristiques        | facilement torsadable                |
| Normes                  | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |
| Revêtement Cu           | 0,26 min. mm                         |
| Poids - bobine          | env. 20 kg                           |
| UC                      | 110 m                                |

**Remarque :** pour redresser le conducteur DEHNcupal, celui-ci peut être torsadé ou redressé à l'aide d'un redresseur.

Les conducteurs ne peuvent être livrés avec un poids exact. D'autres matériaux pour les conducteurs spécifiés dans la série de norme NF EN 62561 sont disponibles sur demande.

**Conducteurs plats**

Selon NF EN 62561-2, pour la mise en œuvre dans les installations de mise à la terre, de protection contre la foudre et pour l'équilibrage de potentiel.

**Conducteur plat en acier**

Revêtement en zinc, valeur moyenne  $\geq 70 \mu\text{m}$  (env. 500 g/m<sup>2</sup>).

| Données techniques générales :  |                                      |                     |                     |
|---|--------------------------------------|---------------------|---------------------|
| Matériau  | St/tZn                               |                     |                     |
| Normes  | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |                     |                     |
| Référence   | 810 225                              | 810 335             | 852 335             |
| Largeur   | 20 mm                                | 30 mm               | 30 mm               |
| Epaisseur   | 2,5 mm                               | 3,5 mm              | 3,5 mm              |
| Section   | 50 mm <sup>2</sup>                   | 105 mm <sup>2</sup> | 105 mm <sup>2</sup> |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s ; $\leq 300 \text{ }^\circ\text{C}$ ) | —                                    | 7,3 kA              | 7,3 kA              |
| Poids - bobine  | env. 40 kg                           | env. 42 kg          | env. 21 kg          |
| UC  | 100 m                                | 50 m                | 25 m                |
| Référence   | 810 304                              | 810 404             | 810 405             |
| Largeur   | 30 mm                                | 40 mm               | 40 mm               |
| Epaisseur   | 4 mm                                 | 4 mm                | 5 mm                |
| Section   | 120 mm <sup>2</sup>                  | 160 mm <sup>2</sup> | 200 mm <sup>2</sup> |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s ; $\leq 300 \text{ }^\circ\text{C}$ ) | 8,4 kA                               | 11,2 kA             | 14 kA               |
| Poids - bobine  | env. 50 kg                           | env. 50 kg          | env. 50 kg          |
| UC  | 52 m                                 | 40 m                | 30 m                |



**Conducteur plat en cuivre**

| Référence   | 831 225                              | 831 020 <sup>GR</sup>                |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Largeur   | 20 mm                                | 20 mm                                |
| Epaisseur   | 2,5 mm                               | 3 mm                                 |
| Section   | 50 mm <sup>2</sup>                   | 60 mm <sup>2</sup>                   |
| Matériau  | Cu                                   | Cu                                   |
| Normes  | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s ; $\leq 300 \text{ }^\circ\text{C}$ ) | 9,8 kA                               | —                                    |
| Poids - bobine  | env. 45 kg                           | —                                    |
| UC  | 100 m                                | 6 m                                  |



**Conducteur plat en acier inoxydable**

| Données techniques générales :  |                                      |                     |                     |
|---|--------------------------------------|---------------------|---------------------|
| Normes  | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |                     |                     |
| Référence   | 860 925                              | 860 900             | 860 325             |
| Largeur   | 30 mm                                | 30 mm               | 30 mm               |
| Epaisseur   | 3,5 mm                               | 3,5 mm              | 3,5 mm              |
| Section   | 105 mm <sup>2</sup>                  | 105 mm <sup>2</sup> | 105 mm <sup>2</sup> |
| Matériau  | INOX                                 | INOX                | INOX (V4A)          |
| Matériau n°   | 1.4301/1.4303                        | 1.4301/1.4303       | 1.4571/1.4404       |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s ; $\leq 300 \text{ }^\circ\text{C}$ ) | —                                    | —                   | 3,9 kA              |
| Poids - bobine  | env. 21 kg                           | env. 50 kg          | env. 21 kg          |
| UC  | 25 m                                 | 60 m                | 25 m                |
| Référence   | 860 335                              | 860 404             | 860 405             |
| Largeur   | 30 mm                                | 40 mm               | 40 mm               |
| Epaisseur   | 3,5 mm                               | 4 mm                | 5 mm                |
| Section   | 105 mm <sup>2</sup>                  | 160 mm <sup>2</sup> | 200 mm <sup>2</sup> |
| Matériau  | INOX (V4A)                           | INOX (V4A)          | INOX (V4A)          |
| Matériau n°   | 1.4571/1.4404                        | 1.4571/1.4404       | 1.4571/1.4404       |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s ; $\leq 300 \text{ }^\circ\text{C}$ ) | 3,9 kA                               | —                   | —                   |
| Poids - bobine  | env. 50 kg                           | env. 50 kg          | env. 50 kg          |
| UC  | 60 m                                 | 40 m                | 30 m                |



### Acier sans revêtement

| Référence      | 041 003 <sup>CH</sup>                | 801 332 <sup>CH</sup>                |
|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Largeur        | 25 mm                                | 30 mm                                |
| Épaisseur      | 3 mm                                 | 3 mm                                 |
| Section        | 75 mm <sup>2</sup>                   | 90 mm <sup>2</sup>                   |
| Matériau       | St/nu                                | St/nu                                |
| Normes         | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |
| Poids - bobine | env. 25 kg                           | env. 22 kg                           |
| UC             | 43 m                                 | 1 pièce(s)                           |

### Acier galvanisé à chaud

| Référence      | 041 003/S2 <sup>CH</sup>             | 801 331 <sup>CH</sup>                |
|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Largeur        | 25 mm                                | 30 mm                                |
| Épaisseur      | 3 mm                                 | 3 mm                                 |
| Section        | 75 mm <sup>2</sup>                   | 90 mm <sup>2</sup>                   |
| Matériau       | St/tZn                               | St/tZn                               |
| Normes         | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |
| Poids - bobine | env. 18 kg                           | env. 22 kg                           |
| UC             | 43 m                                 | 30 m                                 |

Conducteurs de différentes tailles et de différents matériaux sont disponibles sur demande.

## Conducteurs multi-brins

Pour la mise en œuvre dans des installations de protection contre la foudre et de mise à la terre.

### Conducteur multi-brin en aluminium

Par ex. pour une mise en œuvre d'un dispositif de capture isolé (fil tendu : DEHNiso-combi).

| Référence                                | 840 050                              |
|--|--------------------------------------|
| Section                                  | 50 mm <sup>2</sup>                   |
| Structure du câble nombre x Ø conducteur | 19 x 1,8 mm                          |
| Matériau                                 | Al                                   |
| Normes                                   | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |
| Diamètre Ø extérieur                     | 9 mm                                 |
| Poids - bobine                           | env. 13,5 kg                         |
| UC                                       | 100 m                                |

**Remarque :** Al ne doit pas être posé directement (sans écartement) sur, dans ou sous du crépi, du mortier ou du béton ni dans la terre.

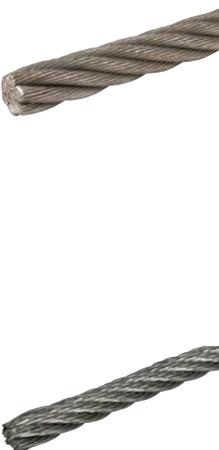
### Conducteur multi-brin en acier

| Référence                                | 801 050            | 041 020 <sup>CH</sup> |
|--|--------------------|-----------------------|
| Section                                  | 42 mm <sup>2</sup> | 75 mm <sup>2</sup>    |
| Structure du câble nombre x Ø conducteur | [6x] 19 x 0,65 mm  | 19 x 2,3 mm           |
| Matériau                                 | St/gal Zn          | St/gal Zn             |
| Diamètre Ø extérieur                     | 10 mm              | 11,5 mm               |
| Poids - bobine                           | env. 33 kg         | env. 13 kg            |
| UC                                       | 100 m              | 20 m                  |

### Conducteur multi-brin en acier inoxydable

Par ex. pour l'équilibrage de potentiel.

| Référence                                | 850 008                | 850 010                |
|--|------------------------|------------------------|
| Section                                  | 27 mm <sup>2</sup>     | 42 mm <sup>2</sup>     |
| Structure du câble nombre x Ø conducteur | [7x] 19 x env. 0,59 mm | [7x] 19 x env. 0,68 mm |
| Matériau                                 | INOX (V4A)             | INOX (V4A)             |
| Matériau n°                              | 1.4571/1.4404          | 1.4571/1.4404          |
| Diamètre Ø extérieur                     | 8 mm                   | 10 mm                  |
| Poids - bobine                           | env. 23,5 kg           | env. 39,5 kg           |
| UC                                       | 100 m                  | 100 m                  |



### Conducteur multi-brin en cuivre

| Données techniques générales :                    |                                      |                    |                     |
|---|--------------------------------------|--------------------|---------------------|
| Matériau  | Cu                                   |                    |                     |
| Normes  | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |                    |                     |
| Référence   | 832 739                              | 832 740            | 832 192             |
| Section   | 50 mm <sup>2</sup>                   | 50 mm <sup>2</sup> | 70 mm <sup>2</sup>  |
| Structure du câble nombre x Ø conducteur          | 19 x 1,8 mm                          | 19 x 1,8 mm        | 19 x 2,1 mm         |
| Diamètre Ø extérieur                              | 9 mm                                 | 9 mm               | 10,5 mm             |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s ; ≤ 300 °C) | 9,8 kA                               | 9,8 kA             | 13,6 kA             |
| Poids - bobine                                    | env. 22 kg                           | env. 44 kg         | env. 30 kg          |
| UC  | 50 m                                 | 100 m              | 50 m                |
| Référence   | 832 193                              | 832 095            | 832 120             |
| Section   | 70 mm <sup>2</sup>                   | 95 mm <sup>2</sup> | 120 mm <sup>2</sup> |
| Structure du câble nombre x Ø conducteur          | 19 x 2,1 mm                          | 19 x 2,5 mm        | 19 x 2,8 mm         |
| Diamètre Ø extérieur                              | 10,5 mm                              | 12,5 mm            | 14,5 mm             |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s ; ≤ 300 °C) | 13,6 kA                              | 18,5 kA            | 23,4 kA             |
| Poids - bobine                                    | env. 60 kg                           | env. 42 kg         | env. 53 kg          |
| UC  | 100 m                                | 50 m               | 50 m                |



### Conducteur multi-brin en cuivre étamé

| Données techniques générales :                    |                                      |                                      |                                      |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Matériau  | Cu/gal Sn                            |                                      |                                      |
| Référence   | 832 838                              | 832 839                              | 832 202                              |
| Section   | 35 mm <sup>2</sup>                   | 50 mm <sup>2</sup>                   | 70 mm <sup>2</sup>                   |
| Structure du câble nombre x Ø conducteur          | 7 x 2,5 mm                           | 19 x 1,8 mm                          | 19 x 2,1 mm                          |
| Normes  | —                                    | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |
| Diamètre Ø extérieur                              | 7,5 mm                               | 9 mm                                 | 10,5 mm                              |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s ; ≤ 150 °C) | 5 kA                                 | 7,2 kA                               | 10,1 kA                              |
| Poids - bobine                                    | env. 33 kg                           | env. 44 kg                           | env. 30 kg                           |
| UC  | 100 m                                | 100 m                                | 50 m                                 |
| Référence   | 832 292                              | 832 295                              | 832 320                              |
| Section   | 70 mm <sup>2</sup>                   | 95 mm <sup>2</sup>                   | 120 mm <sup>2</sup>                  |
| Structure du câble nombre x Ø conducteur          | 19 x 2,1 mm                          | 19 x 2,5 mm                          | 19 x 2,8 mm                          |
| Normes  | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) | NF EN 62561-2 (voir rapport de test) |
| Diamètre Ø extérieur                              | 10,5 mm                              | 12,5 mm                              | 14,5 mm                              |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s ; ≤ 150 °C) | 10,1 kA                              | 13,8 kA                              | 17,3 kA                              |
| Poids - bobine                                    | env. 60 kg                           | env. 42 kg                           | env. 53 kg                           |
| UC  | 100 m                                | 50 m                                 | 50 m                                 |



Pour ces conducteurs, d'autres dimensions et d'autres matériaux sont disponibles sur demande.

## Set de la terre de fondation

Ce set permet le montage d'une installation de mise à la terre et correspond aux exigences de la norme SNR 464113. Le raccord en parallèle permet une connexion de serrage simple et rapide aux armatures.

Set se composant de :

50 m de corde de terre, 75 mm<sup>2</sup> St/gal Zn (réf. 041 020)

10x raccords en parallèle St/nu (réf. 306 121)

1x point de prise de terre M10 (réf. 041 402)

|           |                       |
|-----------|-----------------------|
| Référence | 041 420 <sup>CH</sup> |
| Matériau  | St/tZn / INOX         |
| Section   | 75 mm <sup>2</sup>    |
| UC        | 1 pièce(s)            |



## Méthode de mise à la terre DEHNIT

Pour améliorer et stabiliser la résistance de terre.

L'argile spéciale à fort potentiel de gonflement et à grande capacité de rétention d'eau constitue une enveloppe pour la prise de terre. Celle-ci augmente ainsi la résistance de terre.

Vous trouverez plus de détails sur notre site Internet [www.dehn.fr](http://www.dehn.fr).



|                    |   |
|--------------------|---|
| Référence          | 573 000                                       |
| Matériau           | argile spéciale                               |
| Rapport de mélange | 5 parts de sable/1 part DEHNIT/0,5 part d'eau |
| Poids              | 25 kg   |
| UC                 | 25 kg   |

## Kit pour barre de terre

Kit complet avec manchon de sectionnement et bornes de raccordement (borne de jonction KS).

### Version St/tZn

Avec manchon de raccordement (réf. 450 000) et borne de jonction KS (réf. 300 000).



|  |                   |
|--|-------------------|
| Référence                              | 480 150           |
| Matériau                               | St/tZn            |
| Normes                                 | NF EN 62561-(1+2) |
| Longueur                               | 1500 mm           |
| Raccordement - borne de jonction KS rd | 7-10 mm           |
| Raccordement - manchon rd/rd           | 7-10 / 16 mm      |
| UC                                     | 1 pièce(s)        |

### Version Cu

Avec manchon de raccordement (réf. 450 007) et borne de jonction KS (réf. 300 007).



|  |                   |
|--|-------------------|
| Référence                              | 480 157           |
| Matériau                               | Cu                |
| Normes                                 | NF EN 62561-(1+2) |
| Longueur                               | 1500 mm           |
| Raccordement - borne de jonction KS rd | 6-10 mm           |
| Raccordement - manchon rd/rd           | 7-10 / 16 mm      |
| UC                                     | 1 pièce(s)        |

**Barres de terre**

Pour le raccordement de conducteurs de descente à l'installation du réseau de prises de terre.

**Chanfreinées**

| Données techniques générales : |                          |             |                          |
|--------------------------------|--------------------------|-------------|--------------------------|
| Normes                         | NF EN 62561-2            |             |                          |
| Diamètre Ø                     | 16 mm                    |             |                          |
| Référence                      | 483 150                  | 483 200     | 104 903                  |
| Matériau                       | St/tZn                   | St/tZn      | INOX (V4A)               |
| Matériau n°                    | —                        | —           | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Longueur                       | 1500 mm                  | 2000 mm     | 1000 mm                  |
| UC                             | 10 pièce(s)              | 10 pièce(s) | 10 pièce(s)              |
| Référence                      | 104 905                  |             | 104 906                  |
| Matériau                       | INOX (V4A)               |             | INOX (V4A)               |
| Matériau n°                    | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |             | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Longueur                       | 1500 mm                  |             | 2000 mm                  |
| UC                             | 10 pièce(s)              |             | 10 pièce(s)              |



**Avec lobes plats forgés**

Trou Ø11 mm, écartement des trous 22 mm.

| Référence            | 101 150       |
|----------------------|---------------|
| Matériau             | St/tZn        |
| Normes               | NF EN 62561-2 |
| Diamètre Ø           | 16 mm         |
| Longueur             | 1500 mm       |
| Ecartement des trous | 22 mm         |
| UC                   | 10 pièce(s)   |



**Effilées**

Conducteur entaillé Ø10 mm, partiellement isolé (longueur env. 700 mm).

| Référence                 | 480 018       | 480 019       | 480 020       | 480 021       |
|---------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Matériau                  | St/tZn        | St/tZn        | St/tZn        | St/tZn        |
| Normes                    | NF EN 62561-2 | NF EN 62561-2 | NF EN 62561-2 | NF EN 62561-2 |
| Diamètre Ø                | 16 / 10 mm    |
| Longueur totale           | 1500 mm       | 1750 mm       | 2000 mm       | 2500 mm       |
| Longueur partielle Ø16 mm | 1000 mm       | 750 mm        | 1000 mm       | 1500 mm       |
| Longueur partielle Ø10 mm | 500 mm        | 1000 mm       | 1000 mm       | 1000 mm       |
| UC                        | 10 pièce(s)   | 10 pièce(s)   | 10 pièce(s)   | 10 pièce(s)   |



**Barres de raccordement**

Pour le raccordement des conducteurs à l'installation du réseau de prises de terre ; en acier inoxydable (INOX).

**Conducteurs ronds**

| Référence   | 860 110            | 860 115            | 860 130            |
|-------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Matériau    | <b>INOX (V4A)</b>  | <b>INOX (V4A)</b>  | <b>INOX (V4A)</b>  |
| Matériau n° | 1.4571 / 1.4404    | 1.4571 / 1.4404    | 1.4571 / 1.4404    |
| Longueur    | 1000 mm            | 1500 mm            | 3000 mm            |
| Dimensions  | Ø10 mm             | Ø10 mm             | Ø10 mm             |
| Section     | 78 mm <sup>2</sup> | 78 mm <sup>2</sup> | 78 mm <sup>2</sup> |
| Normes      | NF EN 62561-2      | NF EN 62561-2      | NF EN 62561-2      |
| UC          | 5 pièce(s)         | 5 pièce(s)         | 5 pièce(s)         |

**Conducteurs plats**

| Référence   | 860 210             | 860 215             | 860 230             |
|-------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Matériau    | <b>INOX (V4A)</b>   | <b>INOX (V4A)</b>   | <b>INOX (V4A)</b>   |
| Matériau n° | 1.4571 / 1.4404     | 1.4571 / 1.4404     | 1.4571 / 1.4404     |
| Longueur    | 1000 mm             | 1500 mm             | 3000 mm             |
| Dimensions  | 30 x 3,5 mm         | 30 x 3,5 mm         | 30 x 3,5 mm         |
| Section     | 105 mm <sup>2</sup> | 105 mm <sup>2</sup> | 105 mm <sup>2</sup> |
| Normes      | NF EN 62561-2       | NF EN 62561-2       | NF EN 62561-2       |
| UC          | 5 pièce(s)          | 5 pièce(s)          | 5 pièce(s)          |

**Conducteurs plats perforés**

Avec trou oblong à une distance de 500 mm.

| Référence            | 860 425             | 860 430             |
|----------------------|---------------------|---------------------|
| Matériau             | <b>INOX</b>         | <b>INOX (V4A)</b>   |
| Matériau n°          | 1.4301              | 1.4571 / 1.4404     |
| Longueur             | 3000 mm             | 3000 mm             |
| Dimensions           | 30 x 3,5 mm         | 30 x 3,5 mm         |
| Fixation             | [6x] 6,5 x 12 mm    | [6x] 6,5 x 12 mm    |
| Ecartement des trous | 500 mm              | 500 mm              |
| Section              | 105 mm <sup>2</sup> | 105 mm <sup>2</sup> |
| Normes               | NF EN 62561-2       | NF EN 62561-2       |
| UC                   | 5 pièce(s)          | 5 pièce(s)          |

**Conducteurs plats coudés**

Pour le montage mural (sans écartement) avec alésages pour vis à tête fraisée.

| Référence            | 860 315                               | 860 330                               |
|----------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Matériau             | <b>INOX (V4A)</b>                     | <b>INOX (V4A)</b>                     |
| Matériau n°          | 1.4571 / 1.4404                       | 1.4571 / 1.4404                       |
| Longueur             | 1500 mm                               | 3000 mm                               |
| Dimensions           | 30 x 3,5 mm                           | 30 x 3,5 mm                           |
| Raccordement         | borne de sectionnement ou jonction KS | borne de sectionnement ou jonction KS |
| Fixation             | [3x] Ø6,5 mm                          | [6x] Ø6,5 mm                          |
| Ecartement des trous | 500 mm                                | 500 mm                                |
| Section              | 105 mm <sup>2</sup>                   | 105 mm <sup>2</sup>                   |
| Normes               | NF EN 62561-2                         | NF EN 62561-2                         |
| UC                   | 5 pièce(s)                            | 5 pièce(s)                            |

D'autres dimensions sont disponibles sur demande.

**Marquage pour barres de raccordement**

À enficher sur conducteurs ronds ou plats comme marquage bien visible pendant la phase de construction.



| Référence     | 478 099          |
|---------------|------------------|
| Matériau      | <b>PVC</b>       |
| Diamètre Ø    | 70 mm            |
| Conducteur pl | 30 x 3,5 mm      |
| Conducteur rd | 10 mm            |
| Couleur       | vert ● / jaune ● |
| UC            | 20 pièce(s)      |

## Points de prise de terre

Pour une installation dans le béton, le raccordement résistant à la corrosion du conducteur de descente à l'armature des bâtiments, le raccordement à l'installation de mise à la terre pour l'équilibrage de potentiel principal et / ou supplémentaire ou comme point de mesure pour le contrôle de continuité ou de résistance. Pour les filetages double M10 et M12, on observera les longueurs de vis minimales suivantes :  
35 mm pour M10 (longueur de filetage 40 mm)  
15 mm pour M12 (longueur de filetage 20 mm)



## Type M

Avec axe de raccordement (l = 180 mm, Ø10 mm).

| Référence  | 478 011                  | 478 019                  |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Filetage de raccordement                         | M10 / M12                | M10 / M12                |
| Matériau - plaque                                | INOX (V4A)               | INOX (V4A)               |
| Matériau n°                                      | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Matériau - axe                                   | St/tZn                   | INOX                     |
| Ø Plaque de raccordement                         | 80 mm                    | 80 mm                    |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 6,5 kA                   | 3,9 kA                   |
| Normes   | NF EN 62561-1            | NF EN 62561-1            |
| UC   | 10 pièce(s)              | 10 pièce(s)              |



## Type M sans axe de raccordement

| Référence  | 478 012                                |
|--|--|
| Filetage de raccordement                         | M10 / M12                              |
| Matériau - plaque                                | INOX (V4A)                             |
| Matériau n°                                      | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401               |
| Ø Plaque de raccordement                         | 80 mm                                  |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 9,3 kA (avec cosse de câble en cuivre) |
| Normes   | NF EN 62561-1                          |
| UC   | 10 pièce(s)                            |



## Type M pressé Axe de raccordement (l = 180 mm, Ø10 mm).

| Référence  | 478 041                  | 478 049                  |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Filetage de raccordement                         | M10 / M12                | M10 / M12                |
| Matériau - plaque                                | INOX (V4A)               | INOX (V4A)               |
| Matériau n°                                      | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Matériau - axe                                   | St/tZn                   | INOX                     |
| Ø Plaque de raccordement                         | 80 mm                    | 80 mm                    |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 3,7 kA                   | 3,3 kA                   |
| Normes   | NF EN 62561-1            | NF EN 62561-1            |
| UC   | 10 pièce(s)              | 10 pièce(s)              |



Référence 478 049 avec certificat UL.

## Type M pressé avec pare-eau supplémentaire

Contre la pénétration d'eau le long de l'axe dans la paroi (testé à une pression d'air comprimé de 5 bar selon NF EN 62561-5 et avec 1 bar de pression d'eau).

| Référence  | 478 051                  |
|--|--------------------------|
| Filetage de raccordement                         | M10 / M12                |
| Matériau - plaque                                | INOX (V4A)               |
| Matériau n°                                      | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Matériau - axe                                   | St/tZn                   |
| Ø Plaque de raccordement                         | 80 mm                    |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 3,7 kA                   |
| Matériau - barrière d'eau                        | PVC                      |
| Normes   | NF EN 62561-1            |
| UC   | 1 pièce(s)               |



## Type M avec borne MV

Pour conducteurs ronds 8-10 mm, forme permettant un encombrement réduit dans le coffrage.

| Référence  | 478 112                  |
|--|--------------------------|
| Filetage de raccordement                         | M10 / M12                |
| Matériau - plaque                                | INOX (V4A)               |
| Matériau n°                                      | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Matériau - borne MV                              | St/tZn                   |
| Ø Plaque de raccordement                         | 80 mm                    |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 9,3 kA                   |
| Normes   | NF EN 62561-1            |
| UC   | 10 pièce(s)              |



### Type K

Avec bague en matière plastique et axe de raccordement (l = 180 mm, Ø10 mm).



|  |                          |
|--|--------------------------|
| Référence  | 478 200                  |
| Filetage de raccordement                         | M10 / M12                |
| Matériau - plaque                                | INOX (V4A)               |
| Matériau n°                                      | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Matériau - axe                                   | St/tZn                   |
| Ø Plaque de raccordement                         | 46 mm                    |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 6,5 kA                   |
| Normes   | NF EN 62561-1            |
| UC   | 10 pièce(s)              |

### Accessoires pour points de prise de terre

#### Tampon en mousse

Tampon en mousse pour application sur le couvercle de protection jaune du point de prise de terre conformément aux instructions de montage DS1476. Adhésif unilatéral avec sac de transport.

La conception avec coussin en mousse permet une compensation de position d'environ 20 mm sur le coffrage et facilite la découverte ultérieure et la libération du point de prise de terre après le bétonnage.



|            |             |
|------------|-------------|
| Référence  | 478 098     |
| Diamètre Ø | 90 mm       |
| Hauteur    | 20 mm       |
| UC         | 10 pièce(s) |

## Points de raccordement elvatec

Points de raccordement pour le raccordement à l'armature ou au ruban de terre.

#### Avec axe de raccordement



|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| Référence                | 041 401 <sup>GH</sup>    |
| Filetage de raccordement | M10                      |
| Matériau - plaque        | INOX (V4A)               |
| Matériau n°              | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Matériau - axe           | St/tZn                   |
| Ø Plaque de raccordement | 80 mm                    |
| UC                       | 10 pièce(s)              |

#### Avec axe de raccordement et serre-fils en croix



|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| Référence                | 041 404 <sup>GH</sup>    |
| Filetage de raccordement | M10                      |
| Matériau - plaque        | INOX (V4A)               |
| Matériau n°              | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Matériau - axe           | St/tZn                   |
| Ø Plaque de raccordement | 80 mm                    |
| UC                       | 10 pièce(s)              |

#### Avec axe de raccordement et borne SV



|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| Référence                | 041 402 <sup>GH</sup>    |
| Filetage de raccordement | M10                      |
| Matériau - plaque        | INOX (V4A)               |
| Matériau n°              | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Matériau - axe           | St/tZn                   |
| Ø Plaque de raccordement | 80 mm                    |
| UC                       | 10 pièce(s)              |

### Avec axe de raccordement et raccord à clavette

|                          |                              |  |
|--------------------------|------------------------------|--|
| Référence                | <b>041 408</b> <sup>CH</sup> |  |
| Filetage de raccordement | M10                          |  |
| Matériau - plaque        | INOX (V4A)                   |  |
| Matériau n°              | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401     |  |
| Matériau - axe           | St/tZn                       |  |
| ∅ Plaque de raccordement | 80 mm                        |  |
| UC                       | 10 pièce(s)                  |  |



### Sans axe de raccordement, avec câble T vissé

|                          |                              |                              |
|--------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Référence                | <b>041 417</b> <sup>CH</sup> | <b>041 418</b> <sup>CH</sup> |
| Filetage de raccordement | M10                          | M10                          |
| Matériau - plaque        | INOX (V4A)                   | INOX (V4A)                   |
| Matériau n°              | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401     | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401     |
| ∅ Plaque de raccordement | 80 mm                        | 80 mm                        |
| Longueur - corde         | 1000 mm                      | 2500 mm                      |
| UC                       | 10 pièce(s)                  | 1 pièce(s)                   |



### Sans axe de raccordement, avec borne MV

|                          |                              |  |
|--------------------------|------------------------------|--|
| Référence                | <b>041 403</b> <sup>CH</sup> |  |
| Filetage de raccordement | M10                          |  |
| Matériau - plaque        | INOX (V4A)                   |  |
| Matériau n°              | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401     |  |
| ∅ Plaque de raccordement | 80 mm                        |  |
| UC                       | 10 pièce(s)                  |  |



### Sans axe de raccordement, avec raccords parallèles et câble en cuivre

se composer de:

- 1 Point de prise de terre avec borne MV
- 1 Câble cuivre rd 8 mm, longueur 0,6 m
- 2 Raccords parallèles (référence 306 121)

|                          |                                 |  |
|--------------------------|---------------------------------|--|
| Référence                | <b>041 403/S1</b> <sup>CH</sup> |  |
| Filetage de raccordement | M10                             |  |
| Matériau - plaque        | INOX (V4A)                      |  |
| Matériau n°              | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401        |  |
| ∅ Plaque de raccordement | 80 mm                           |  |
| UC                       | 1 pièce(s)                      |  |



### Sans axe de raccordement, avec borne de raccordement pour conducteur pl - 40 mm

|                          |                              |  |
|--------------------------|------------------------------|--|
| Référence                | <b>041 407</b> <sup>CH</sup> |  |
| Filetage de raccordement | M10                          |  |
| Matériau - plaque        | INOX (V4A)                   |  |
| Matériau n°              | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401     |  |
| ∅ Plaque de raccordement | 80 mm                        |  |
| UC                       | 10 pièce(s)                  |  |



### Avec axe de raccordement et borne en U

|                          |                              |  |
|--------------------------|------------------------------|--|
| Référence                | <b>041 431</b> <sup>CH</sup> |  |
| Filetage de raccordement | M10                          |  |
| Matériau - plaque        | INOX (V4A)                   |  |
| Matériau n°              | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401     |  |
| Matériau - axe           | St/tZn                       |  |
| ∅ Plaque de raccordement | 80 mm                        |  |
| UC                       | 10 pièce(s)                  |  |



### Avec axe de raccordement et borne MAXI MV

|                          |                              |  |
|--------------------------|------------------------------|--|
| Référence                | <b>041 440</b> <sup>CH</sup> |  |
| Filetage de raccordement | M10                          |  |
| Matériau - plaque        | INOX (V4A)                   |  |
| Matériau n°              | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401     |  |
| Matériau - axe           | St/tZn                       |  |
| ∅ Plaque de raccordement | 80 mm                        |  |
| UC                       | 10 pièce(s)                  |  |



## Dispositif de serrage avec vis hexagonale

avec rondelle éventail.



|                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| Référence           | 041 451 <sup>CH</sup> |
| Matériau - borne    | INOX                  |
| Plage de serrage rd | 6-10 mm               |
| Vis                 | ☒ M10 x 25 mm         |
| Matériau - vis      | INOX                  |
| UC                  | 1 pièce(s)            |

## Passage de mur M10



|                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| Référence                | 041 410 <sup>CH</sup> |
| Filetage de raccordement | M10                   |
| Matériau - plaque        | INOX (V4A)            |
| Matériau - axe           | St/tZn                |
| Matériau - borne         | St/tZn                |
| Plage de serrage rd / rd | 7-10 mm               |
| Épaisseur - mur          | 150-410 mm            |
| UC                       | 1 pièce(s)            |

## Point de prise de terre M16



Avec filetage de M16 pour charges élevées en courant (50 Hz), par exemple pour le raccordement de l'équilibrage de potentiel circulaire aux installations de mise à la terre dans des installations courant fort avec tensions alternatives nominales supérieures à 1 kV (mise à la terre du transformateur).



|  |                          |
|--|--------------------------|
| Référence  | 478 027                  |
| Filetage de raccordement                         | M16                      |
| Matériau - plaque                                | INOX (V4A)               |
| Matériau n°                                      | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Matériau - câble                                 | Cu/gal Sn                |
| Section - câble de raccordement                  | 70 mm <sup>2</sup>       |
| Longueur - câble de raccordement                 | 400 mm                   |
| Diamètre Ø - câble de raccordement               | 10,5 mm                  |
| Ø Plaque de raccordement                         | 80 mm                    |
| Normes   | NF EN 62561-1            |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 11 kA                    |
| UC   | 1 pièce(s)               |

## Bornes de raccordement pour points de prise de terre et armature

Pour la connexion de l'armature avec dispositif de serrage.  
Pour conducteurs ronds ou pour points de prise de terre avec fixation au coffrage.

Disposition :  
(//) = parallèle  
(+) = croisée



|  |                      |
|--|----------------------|
| Référence  | 308 035              |
| Matériau   | St/nu                |
| Plage de serrage rd/rd                           | (+//) 6-22 / 6-10 mm |
| Plage de serrage rd/pl                           | (+) 6-22 / 40 mm     |
| Vis  | ☒ M10 x 60 mm        |
| Normes   | NF EN 62561-1        |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 1,0 kA               |
| UC   | 25 pièce(s)          |

### Borne à étrier pour de grands diamètres

|  |                           |
|--|---------------------------|
| Référence  | 308 046                   |
| Matériau   | St/nu                     |
| Plage de serrage rd/rd                           | (+//II) 16-48 / 6-10 mm   |
| Plage de serrage rd/pl                           | (II) 16-48 / 30-40 mm     |
| Vis  | étrier fileté M10 x 48 mm |
| Normes   | NF EN 62561-1             |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 9,9 kA                    |
| UC   | 25 pièce(s)               |



### Pièces d'extrémité

À visser sur le point de prise de terre pour le raccordement par ex. à une barre d'équilibrage de potentiel ou pour le raccordement de parties de structure (par ex. poutre en acier ou autre) par vissage.

#### Version simple

Pour une utilisation universelle pour une connexion en M10 et M12 par ex. aux points de prise de terre.

Pour la connexion de conducteurs ronds, par ex. avec une borne de jonction KS (réf. 301 019) ou pour la connexion de conducteurs plats avec vis et écrous M10 ou M12.

|           |                |
|-----------|----------------|
| Référence | 390 499        |
| Matériau  | INOX           |
| Ø Perçage | 10,5 / 12,5 mm |
| UC        | 50 pièce(s)    |



#### Version avec trous carrés

Dimensions 11x11 mm, pour la connexion de conducteurs ronds, par ex. avec une borne de jonction KS (réf. 301 019) ou pour la connexion de conducteurs plats avec vis et écrous M10.

|                      |             |
|----------------------|-------------|
| Référence            | 390 479     |
| Matériau             | INOX        |
| Ecartement des trous | 30 mm       |
| Ø Perçage            | 13 mm       |
| UC                   | 50 pièce(s) |



#### Version avec trous et jonction KS

Avec trous de raccordement Ø11 mm.

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Référence            | 363 010       |
| Matériau             | St/tZn        |
| Ecartement des trous | 22 mm         |
| Ø Perçage            | 11 mm         |
| Plage de serrage rd  | 7-10 mm       |
| Normes               | NF EN 62561-1 |
| UC                   | 50 pièce(s)   |



#### Version avec trous

Avec trous de raccordement Ø11 mm.

|                      |             |
|----------------------|-------------|
| Référence            | 363 000     |
| Matériau             | St/tZn      |
| Ecartement des trous | 22 mm       |
| Ø Perçage            | 11 mm       |
| UC                   | 50 pièce(s) |



## Bornes de raccordement à tige filetée

Pour raccorder des conducteurs ronds et plats à des points de fixation à la terre avec un filetage M10 / 12 (par ex. N ° d'article 478 011, 478 200) et un filetage M16 (N ° de pièce 478 027). Versions avec filetage de raccordement M10 également pour le montage à l'arrière du point fixe de mise à la terre (sans axe de connexion), par ex. approprié pour le ruban plat.



## Version lourde M10

|                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| Référence              | 478 141         |
| Matériau - borne       | St/tZn          |
| Plage de serrage rd/pl | 7-10 / 30-40 mm |
| Dimensions             | 70 x 70 x 3 mm  |
| Normes                 | NF EN 62561-1   |
| UC                     | 1 pièce(s)      |



## Version lourde M12

|  |                          |
|--|--------------------------|
| Référence  | 478 149                  |
| Matériau - borne                                 | INOX (V4A)               |
| Matériau n°                                      | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Plage de serrage rd/pl                           | 7-10 / 30-40 mm          |
| Dimensions                                       | 70 x 70 x 3 mm           |
| Normes   | NF EN 62561-1            |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 3,3 kA                   |
| UC   | 1 pièce(s)               |



## Version lourde M16

|  |                          |
|--|--------------------------|
| Référence  | 478 150                  |
| Matériau - borne                                 | INOX (V4A)               |
| Matériau n°                                      | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Plage de serrage rd/pl                           | 7-10 / 30-40 mm          |
| Dimensions                                       | 70 x 70 x 3 mm           |
| Normes   | NF EN 62561-1            |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 5,9 kA                   |
| UC   | 1 pièce(s)               |



## Version légère M10

|  |                          |
|--|--------------------------|
| Référence  | 478 129                  |
| Matériau - borne                                 | INOX (V4A)               |
| Matériau n°                                      | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Plage de serrage rd/pl                           | 8-10 / 30 mm             |
| Dimensions                                       | 58 x 30 x 2,5 mm         |
| Normes   | NF EN 62561-1            |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 2,7 kA                   |
| UC   | 10 pièce(s)              |

## Adaptateur fileté

Pour le raccordement au point de prise de terre avec filetage M10, contre-écrou et rondelle Grower.  
Pour les systèmes d'isolation périmétrique ou d'isolation thermique (périphérique).



|                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Référence          | 478 699                  |
| Matériau           | INOX (V4A)               |
| Matériau n°        | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Filetage intérieur | M10 x 25 mm              |
| Filetage extérieur | M10 x 80 mm              |
| Longueur totale    | 130 mm                   |
| Normes             | NF EN 62561-1            |
| UC                 | 10 pièce(s)              |

## Passages de toiture et de mur

Avec borne MV en INOX (V4A) pour conducteurs ronds 8-10 mm. Pour un passage étanche à l'eau sous pression du conducteur de terre/équipotentialité à travers les murs et la maçonnerie avec tige filetée M10 en INOX.

Peut être mis en œuvre ultérieurement en perçant un trou de Ø14 mm ou si nécessaire il peut être mis en œuvre directement dans le coffrage. Pression d'eau testée jusqu'à 1 bar qui simule les conditions d'installation à une profondeur de 10 m et d'eau stagnante.

| Référence  | 478 410                  | 478 430                  | 478 450                  |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Longueur - passage                               | 100-300 mm               | 300-500 mm               | 500-700 mm               |
| Longueur - tige filetée                          | 308 mm                   | 508 mm                   | 708 mm                   |
| Joints   | néoprène                 | néoprène                 | néoprène                 |
| Disque de joint Ø                                | 80 mm                    | 80 mm                    | 80 mm                    |
| Matériau - disque                                | INOX (V4A)               | INOX (V4A)               | INOX (V4A)               |
| Matériau n°                                      | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 2,7 kA                   | 2,7 kA                   | 2,7 kA                   |
| Normes   | NF EN 62561-1            | NF EN 62561-1            | NF EN 62561-1            |
| UC   | 1 pièce(s)               | 1 pièce(s)               | 1 pièce(s)               |



## Passage de paroi étanche à l'eau pour cuve blanche

Pour l'intégration dans un coffrage.

Pour un passage étanche à l'eau sous pression à travers les murs, par ex. pour la connexion de la boucle de terre à la barre d'équilibrage ou au conducteur d'équipotentialité.

Pression d'eau testée jusqu'à 1 bar qui simule les conditions d'installation à une profondeur de 10 m et d'eau stagnante.

Testé selon la norme NF EN 62561-5 avec de l'air comprimé à 5 bar.

| Référence  | 478 530                  | 478 540                  | 478 550                  |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Matériau - plaque                                | INOX (V4A)               | INOX (V4A)               | INOX (V4A)               |
| Matériau n°                                      | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Matériau - axe                                   | St/tZn                   | St/tZn                   | St/tZn                   |
| Épaisseur - mur                                  | 200-300 mm               | 300-400 mm               | 400-500 mm               |
| Filetage de raccordement                         | M10 / 12                 | M10 / 12                 | M10 / 12                 |
| Ø Plaque   | 80 mm                    | 80 mm                    | 80 mm                    |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 4,1 kA                   | 4,1 kA                   | 4,1 kA                   |
| Normes   | NF EN 62561-(1+5)        | NF EN 62561-(1+5)        | NF EN 62561-(1+5)        |
| UC   | 1 pièce(s)               | 1 pièce(s)               | 1 pièce(s)               |



## Manchettes d'étanchéité pour barres de raccordement

Manchettes d'étanchéité pour passages dans le béton étanche à l'eau (par ex. les cuves blanches).

Version étanche à l'eau sous pression pour les conducteurs ronds ou plats avec bandes de serrage en INOX.

Pression d'eau testée jusqu'à 1 bar qui simule les conditions d'installation à une profondeur de 10 m et d'eau stagnante ; pression d'air comprimé testée jusqu'à 5 bar selon NF EN 62561-5.

## Pour conducteurs ronds

| Référence    | 478 598                    |
|--------------|----------------------------|
| Matériau     | élastomère thermoplastique |
| Diamètre Ø   | 105 mm                     |
| Traversée rd | 10 mm                      |
| Normes       | NF EN 62561-5              |
| UC           | 10 pièce(s)                |



## Pour conducteurs plats

| Référence    | 478 599                    |
|--------------|----------------------------|
| Matériau     | élastomère thermoplastique |
| Diamètre Ø   | 119 mm                     |
| Traversée pl | 30 x 3,5 mm                |
| Normes       | NF EN 62561-5              |
| UC           | 10 pièce(s)                |





DEHN protège.

## Bornes de raccordement pour armatures

L'électrode de terre de fondation doit être reliée à l'armature du radier tous les 2 mètres. Pour ces connexions, il existe différentes possibilités. La connexion par serrage s'est imposée comme le type de connexion le plus avantageux économiquement, car elle peut être réalisée sur place facilement et rapidement.

Conformément aux normes actuelles, les fers d'armature sont également utilisés en tant qu'éléments naturels du dispositif de descente. Le tableau ci-dessous donne un aperçu des diamètres nominaux extérieurs ainsi que des sections des fers d'armature selon NF A35-016-1 Novembre 2007. Pour la sélection des bornes de connexion, le diamètre extérieur des fers d'armatures est déterminant.

Pour la connexion de treillis soudés pour béton armé ou d'armatures composées de conducteurs ronds ou plats.  
Disposition : (||) = parallèle (+) = perpendiculaire



Le diamètre extérieur d sur les arêtes correspond à env. 1,15 x d<sub>s</sub>.

| Diamètre nominal d <sub>s</sub> (mm)                        | 6    | 8    | 10   | 12    | 14   | 16   | 20   | 25   | 28   | 32   | 40   |
|---|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|
| Moyen diamètre extérieur sur les arêtes d <sub>A</sub> (mm) | 7,1  | 9,4  | 11,8 | 14,2  | 16,5 | 18,9 | 23,6 | 29,5 | 33,1 | 37,8 | 47,2 |
| Section nominale (mm <sup>2</sup> )                         | 28,3 | 50,3 | 78,5 | 113,1 | 154  | 201  | 314  | 491  | 616  | 804  | 1257 |

## Bornes pour armatures DEHNclip

Rapide et sécurisée :

la borne pour armatures DEHNclip permet une connexion rapide et sans outillage des prises de terre en fondation aux armatures. La borne DEHNclip est testée pour une tenue au courant de foudre de 50 kA (10/350 µs) selon NF EN 62561-1.



### Pour relier les conducteurs ronds aux armatures

| Référence  | 308 130       | 308 131       | 308 132       | 308 133       |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Matériau   | St/nu         | St/nu         | St/nu         | St/nu         |
| Plage de serrage rd*/rd                          | 6-7 / 10 mm   | 8-9 / 10 mm   | 10 / 10 mm    | 12 / 10 mm    |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 2,5 kA        | 2,7 kA        | 2,4 kA        | 2,7 kA        |
| Normes   | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   |

\*) diamètre nominal d<sub>s</sub> de l'armature



### Pour relier les conducteurs plats aux armatures

| Référence  | 308 140       | 308 141       | 308 142       | 308 143       |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Matériau   | St/nu         | St/nu         | St/nu         | St/nu         |
| Plage de serrage rd*/pl                          | 6-7 / 30 mm   | 8-9 / 30 mm   | 10 / 30 mm    | 12 / 30 mm    |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 2,0 kA        | 2,3 kA        | 2,3 kA        | 2,3 kA        |
| Normes   | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   |

\*) diamètre nominal d<sub>s</sub> de l'armature



### Pour la connexion des fers d'armature

| Référence  | 308 134       | 308 135       | 308 137       | 308 136       |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Matériau   | St/nu         | St/nu         | St/nu         | St/nu         |
| Plage de serrage rd*/rd*                         | 6-7 / 6-7 mm  | 8-9 / 8-9 mm  | 8-9 / 12 mm   | 12 / 12 mm    |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 2,2 kA        | 2,4 kA        | 2,4 kA        | 2,6 kA        |
| Normes   | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s)   |

\*) Diamètre nominal d<sub>s</sub> d'armature



## Bornes de raccordement pour armatures

## Pour raccordement en T, perpendiculaire ou parallèle



|  |                    |
|--|--------------------|
| Référence  | 308 025            |
| Matériau   | St/tZn             |
| Plage de serrage rd/rd                           | (+) 6-10 / 6-10 mm |
| Plage de serrage rd/pl                           | (+) 6-10 / 30 mm   |
| Plage de serrage pl/pl                           | (II) 30 / 30 mm    |
| Vis  | ☛ ● M10 x 25 mm    |
| Normes   | NF EN 62561-1      |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 9 kA               |
| UC   | 50 pièce(s)        |

## Pour raccordement en T, perpendiculaire ou parallèle



|  |                     |
|--|---------------------|
| Référence  | 308 026             |
| Matériau   | St/tZn              |
| Plage de serrage rd/pl                           | (+) 6-10 / 30 mm    |
| Plage de serrage pl/pl                           | (+ / II) 30 / 30 mm |
| Vis  | ☛ ● M10 x 25 mm     |
| Normes   | NF EN 62561-1       |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 13 kA               |
| UC   | 25 pièce(s)         |

## Pour raccordement en T et perpendiculaire

Remarque: couple de serrage recommandé ≥ 10 Nm.



|  |                     |
|--|---------------------|
| Référence  | 308 030             |
| Matériau   | St/nu               |
| Plage de serrage rd/pl                           | (+) 6-22 / 30-40 mm |
| Vis  | ☛ ● M10 x 40 mm     |
| Normes   | NF EN 62561-1       |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 1,0 kA              |
| UC   | 50 pièce(s)         |

## Pour raccordement en T, perpendiculaire ou parallèle avec dispositif de serrage

Pour le raccordement flexible de conducteurs ronds ou pour le point de prise de terre avec fixation au coffrage.



|  |                         |
|--|-------------------------|
| Référence  | 308 035                 |
| Matériau   | St/nu                   |
| Plage de serrage rd/rd                           | (+ / II) 6-22 / 6-10 mm |
| Plage de serrage rd/pl                           | (+) 6-22 / 40 mm        |
| Vis  | ☛ ● M10 x 60 mm         |
| Normes   | NF EN 62561-1           |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 1,0 kA                  |
| UC   | 25 pièce(s)             |

## Borne à étrier pour de grands diamètres



|  |                           |
|--|---------------------------|
| Référence  | 308 045                   |
| Matériau   | St/nu                     |
| Plage de serrage rd/rd                           | (II) 16-48 / 6-10 mm      |
| Plage de serrage rd/pl                           | (II) 16-48 / 30-40 mm     |
| Vis  | étrier fileté M10 x 48 mm |
| Normes   | NF EN 62561-1             |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 16 kA                     |
| UC   | 25 pièce(s)               |

### Borne à étrier pour de grands diamètres, avec deux dispositifs de serrage supplémentaires

Pour le raccordement perpendiculaire de conducteurs ronds (6-10 mm) ou pour le raccordement simultané du point de prise de terre.

|  |                           |
|--|---------------------------|
| Référence  | <b>308 046</b>            |
| Matériau   | <b>St/nu</b>              |
| Plage de serrage rd/rd                           | (+//II) 16-48 / 6-10 mm   |
| Plage de serrage rd/pl                           | (II) 16-48 / 30-40 mm     |
| Vis  | étrier fileté M10 x 48 mm |
| Normes   | NF EN 62561-1             |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 9,9 kA                    |
| UC   | 25 pièce(s)               |



### Borne MAXI-MV

Pour raccordement en T, perpendiculaire ou parallèle.

|  |                         |                         |
|--|-------------------------|-------------------------|
| Référence  | <b>308 041</b>          | <b>308 040</b>          |
| Matériau   | <b>St/tZn</b>           | <b>St/nu</b>            |
| Plage de serrage rd/rd                           | (+//II) 8-16 / 15-25 mm | (+//II) 8-16 / 15-25 mm |
| Vis  | ☛ M12 x 65 mm           | ☛ M12 x 65 mm           |
| Normes   | NF EN 62561-1           | NF EN 62561-1           |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 6,2 kA                  | 10,2 kA                 |
| Certifié UL                                      | —                       | UL467B                  |
| N./référence Stock                               | 5999-12-362-1557        | —                       |
| UC   | 20 pièce(s)             | 20 pièce(s)             |



### Borne MV avec vis hexagonale

Filetage dans la partie inférieure.

|  |                |                |
|--|----------------|----------------|
| Référence  | <b>390 050</b> | <b>391 050</b> |
| Matériau   | <b>St/tZn</b>  | <b>St/tZn</b>  |
| Plage de serrage rd                              | 8-10 mm        | 10 mm          |
| Vis  | ☛ M10 x 30 mm  | ☛ M10 x 35 mm  |
| Normes   | NF EN 62561-1  | NF EN 62561-1  |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 5,5 kA         | —              |
| UC   | 50 pièce(s)    | 50 pièce(s)    |



### Borne MV avec vis hexagonale et rondelle élastique

Filetage dans la partie inférieure.

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| Référence           | <b>390 550</b> |
| Matériau            | <b>St/tZn</b>  |
| Plage de serrage rd | 8-10 mm        |
| Vis                 | ☛ M10 x 30 mm  |
| Normes              | NF EN 62561-1  |
| UC                  | 50 pièce(s)    |



### Raccord parallèle

|  |                |                |
|--|----------------|----------------|
| Référence  | <b>306 121</b> | <b>306 122</b> |
| Matériau   | <b>St/nu</b>   | <b>St/tZn</b>  |
| Plage de serrage rd/rd                           | 6-22 / 6-22 mm | 6-22 / 6-22 mm |
| Vis  | ☛ M10 x 40 mm  | ☛ M10 x 40 mm  |
| Normes   | NF EN 62561-1  | NF EN 62561-1  |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 6,1 kA         | 6,1 kA         |
| UC   | 50 pièce(s)    | 50 pièce(s)    |



## Bornes de raccordement pour prises de terre en fondation

Bornes pour le raccordement de conducteurs ronds et plats aux fondations en béton.  
Pour raccordement en T, perpendiculaire et parallèle, sans devoir enfiler les conducteurs.

Disposition :  
(//) = parallèle  
(+) = perpendiculaire



| Référence              | 308 120          | 308 129          |
|------------------------|------------------|------------------|
| Matériau               | St/tZn           | INOX             |
| Plage de serrage rd/pl | (+) 10 / 30 mm   | (+) 10 / 30 mm   |
| Plage de serrage pl/pl | (+//) 30 / 30 mm | (+//) 30 / 30 mm |
| Normes                 | NF EN 62561-1    | NF EN 62561-1    |
| UC                     | 25 pièce(s)      | 25 pièce(s)      |

## Bornes de raccordement pour prises de terre en fondation et armatures

Pour le raccordement de conducteurs ronds et plats aux fondations en béton, aux treillis soudés pour béton armé ou aux armatures.

Disposition :  
(//) = parallèle  
(+) = perpendiculaire



### Borne à étrier de pression

Pour raccordement en T, perpendiculaire et parallèle.



| Référence  | 308 031                      |
|--|------------------------------|
| Matériau   | St/nu                        |
| Plage de serrage rd/rd                           | (+//) 6-20 / 8-10 mm         |
| Plage de serrage rd/pl                           | (+//) 6-20 / 30 x 3-4 mm     |
| Plage de serrage pl/pl                           | (+//) 30 x 3-4 / 30 x 3-4 mm |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 8,4 kA                       |
| Normes   | NF EN 62561-1                |
| UC   | 25 pièce(s)                  |



### Borne à étrier de pression MAXI

Pour raccordement en T, perpendiculaire et parallèle.



| Référence  | 308 036                   |
|--|---------------------------|
| Matériau   | St/nu                     |
| Plage de serrage rd/rd                           | (+//) 20-32 / 8-10 mm     |
| Plage de serrage rd/pl                           | (+//) 20-32 / 40 x 4-5 mm |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 14,0 kA                   |
| Normes   | NF EN 62561-1             |
| UC   | 25 pièce(s)               |

### Borne de raccordement sans étrier de pression

Pour raccordement perpendiculaire.



| Référence              | 308 032                    |
|------------------------|----------------------------|
| Matériau               | St/nu                      |
| Plage de serrage rd/pl | (+) 6-20 / 30 x 3-4 mm     |
| Plage de serrage pl/pl | (+) 30 x 3-4 / 30 x 3-4 mm |
| Normes                 | NF EN 62561-1              |
| UC                     | 25 pièce(s)                |



### Borne de raccordement MAXI sans étrier de pression

Pour raccordement perpendiculaire.

| Référence              | 308 037                      |
|------------------------|------------------------------|
| Matériau               | St/nu                        |
| Plage de serrage rd/pl | (+) 20-32 / 30 x 3-40 x 5 mm |
| Normes                 | NF EN 62561-1                |
| UC                     | 25 pièce(s)                  |

## Raccords SV pour raccordements sous terre

Raccords SV pour raccordements en T et perpendiculaire.

|  |               |
|--|---------------|
| Référence  | 308 062       |
| Matériau - borne                                 | St/nu         |
| Plage de serrage rd / pl                         | 6-28 / 30 mm  |
| Normes   | NF EN 62561-1 |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 7,3 kA        |
| UC   | 50 pièce(s)   |



## Raccords SV pour raccordements hors sol et sous terre

Raccords SV pour raccordement en T et perpendiculaire, avec blocage de la rotation des vis.

### Pour conducteurs plats, ronds et barres de terre

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Référence              | 308 330       |
| Matériau - borne       | St/tZn        |
| Plage de serrage rd/rd | 7-10 / 16 mm  |
| Plage de serrage rd/pl | 16 / 30-40 mm |
| Vis                    | ☝ M10 x 30 mm |
| Dimensions (l x t)     | 108 x 4 mm    |
| Normes                 | NF EN 62561-1 |
| UC                     | 25 pièce(s)   |



### Pour conducteurs plats et ronds

|                                |                |
|--------------------------------|----------------|
| Données techniques générales : |                |
| Plage de serrage rd/rd         | 7-10 / 7-10 mm |
| Normes                         | NF EN 62561-1  |

| Référence  | 308 220       | 308 229       | 308 320          |
|--|---------------|---------------|------------------|
| Matériau - borne                                 | St/tZn        | INOX (V4A)    | St/tZn           |
| Plage de serrage rd/pl                           | 7-10 / 30 mm  | 7-10 / 30 mm  | 7-10 / 30-40 mm  |
| Plage de serrage pl/pl                           | 30 / 30 mm    | 30 / 30 mm    | 30-40 / 30-40 mm |
| Vis  | ☝ M10 x 30 mm | ☝ M10 x 30 mm | ☝ M10 x 30 mm    |
| Dimensions (l x t)                               | 94 x 4 mm     | 94 x 3 mm     | 108 x 4 mm       |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 7,3 kA        | 3,2 kA        | 14,0 kA          |
| UC   | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)      |



| Référence  | 308 320/40 <sup>CH</sup> | 308 320/50 <sup>CH</sup> | 308 329          |
|--|--------------------------|--------------------------|------------------|
| Matériau - borne                                 | St/tZn                   | St/tZn                   | INOX (V4A)       |
| Plage de serrage rd/pl                           | 7-10 / 30-40 mm          | 7-10 / 30-40 mm          | 7-10 / 30-40 mm  |
| Plage de serrage pl/pl                           | 30-40 / 30-40 mm         | 30-40 / 30-40 mm         | 30-40 / 30-40 mm |
| Vis  | ☝ M10 x 40 mm            | ☝ M10 x 50 mm            | ☝ M10 x 30 mm    |
| Dimensions (l x t)                               | 108 x 4 mm               | 108 x 4 mm               | 108 x 3 mm       |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 14,0 kA                  | 14,0 kA                  | 14,0 kA          |
| UC   | 25 pièce(s)              | 25 pièce(s)              | 25 pièce(s)      |

### Pour un conducteur plat et un conducteur rond

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Référence              | 308 249       |
| Matériau - borne       | INOX (V4A)    |
| Plage de serrage rd/pl | 7-10 / 30 mm  |
| Vis                    | ☝ M10 x 30 mm |
| Dimensions (l x t)     | 94 x 3 mm     |
| Normes                 | NF EN 62561-1 |
| UC                     | 25 pièce(s)   |



### Pour conducteurs plats

| Référence  | 308 230       | 308 239       |
|--|---------------|---------------|
| Matériau - borne                                 | St/tZn        | INOX (V4A)    |
| Plage de serrage pl/pl                           | 30 / 30 mm    | 30 / 30 mm    |
| Vis  | ☝ M10 x 30 mm | ☝ M10 x 30 mm |
| Dimensions (l x t)                               | 94 x 4 mm     | 94 x 3 mm     |
| Normes   | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 8,2 kA        | 3,9 kA        |
| UC   | 25 pièce(s)   | 25 pièce(s)   |



## Raccord à clavette

Pour raccordement en T, perpendiculaire et parallèle pour l'application dans des fondations en béton.



|                        |                                      |
|------------------------|--------------------------------------|
| Référence              | 308 001                              |
| Matériau               | St/tZn                               |
| Plage de serrage rd/pl | 10 / 30 x 3,5-40 x 4 mm              |
| Plage de serrage pl/pl | 30 x 3,5-40 x 4 / 30 x 3,5-40 x 4 mm |
| UC                     | 25 pièce(s)                          |

## Bride universelle

Bride universelle pour connexion en T, en croix et parallèle, avec vis à six pans creux M6.



|                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Référence              | 041 005 <sup>CH</sup> |
| Matériau - borne       | INOX                  |
| Plage de serrage rd/rd | 8-16 / 8-16 mm        |
| Plage de serrage rd/pl | 8-16 / 30 mm          |
| Plage de serrage pl/pl | 30 / 30 mm            |
| UC                     | 25 pièce(s)           |

## Bande de dilatation pour la prise de terre en fondation

Pour la traversée de l'électrode de terre en fondation dans les fondations étendues (plusieurs sections) à travers les joints de dilatation, sans devoir sortir la prise de terre de la dalle de fondation.



|  |                            |
|--|----------------------------|
| Référence  | 308 150                    |
| Matériau - bande                                 | INOX                       |
| Dimensions - bande (l x l x p)                   | env. 700 x 30 x (4 x 1) mm |
| Section  | 120 mm <sup>2</sup>        |
| Matériau - bloc                                  | polystyrène                |
| Dimensions - bloc (l x l x p)                    | 180 x 85 x 45 mm           |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 6 kA                       |
| Normes   | NF EN 62561-2              |
| UC   | 1 pièce(s)                 |

## Support écarteur

Pour la pose de conducteurs de terre dans l'assise de la fondation.  
Avec taquet de verrouillage du conducteur.



## Version coudée et renforcée

|               |             |
|---------------|-------------|
| Référence     | 290 001     |
| Matériau      | St/tZn      |
| Conducteur pl | 40 mm       |
| Conducteur rd | 8-10 mm     |
| Longueur      | 300 mm      |
| UC            | 25 pièce(s) |



## Version droite

|               |             |
|---------------|-------------|
| Référence     | 290 002     |
| Matériau      | St/tZn      |
| Conducteur pl | 40 mm       |
| Conducteur rd | 8-10 mm     |
| Longueur      | 280 mm      |
| UC            | 50 pièce(s) |

Piquets de terre



Piquets de terre pour la mise en place d'installations de réseau de prises de terre pour les conducteurs de descente ou les postes de transformation.

Caractéristiques :

- Pas d'élargissement de section au point d'accouplement
- Accouplement autoverrouillant
- Résistance à la corrosion
- Stockage et transport facilités
- Universellement utilisable en fonction des caractéristiques du sol
- Valeurs constantes de la résistance
- Mise en place simple au moyen d'un marteau à percussion

Typ Z

Avec tenon triplement moleté (type d'accouplement particulièrement résistant à la traction).

| Référence  | 620 101       | 620 151       | 625 101       | 625 151       |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Matériau   | St/tZn        | St/tZn        | St/tZn        | St/tZn        |
| Longueur - tige                                  | 1000 mm       | 1500 mm       | 1000 mm       | 1500 mm       |
| Diamètre Ø                                       | 20 mm         | 20 mm         | 25 mm         | 25 mm         |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 7,9 kA        | 7,9 kA        | 12,3 kA       | 12,3 kA       |
| Normes   | NF EN 62561-2 | NF EN 62561-2 | NF EN 62561-2 | NF EN 62561-2 |
| UC   | 6 pièce(s)    | 6 pièce(s)    | 6 pièce(s)    | 6 pièce(s)    |



Typ AZ

Avec tenon moleté décalé.

| Référence  | 620 903                  | 620 902                  |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Matériau   | INOX (V4A)               | INOX (V4A)               |
| Matériau n°                                      | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Longueur - tige                                  | 1000 mm                  | 1500 mm                  |
| Diamètre Ø                                       | 20 mm                    | 20 mm                    |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 4,2 kA                   | 4,2 kA                   |
| Normes   | NF EN 62561-2            | NF EN 62561-2            |
| UC   | 6 pièce(s)               | 6 pièce(s)               |



Pointes d'extrémités

À fixer au bout du premier piquet de terre.

Les pointes d'extrémités peuvent être utilisées pour les piquets de terre en acier et en INOX ainsi que pour les piquets de terre tubulaires.

| Référence | 620 001   | 625 001   |
|-----------|---|---|
| Matériau  | TG/tZn  | TG/tZn  |
| Version   | pour piquets de terre Ø20 mm ou piquets de terre tubulaires St/tZn Ø27 mm | pour piquets de terre Ø25 mm ou piquets de terre tubulaires INOX (V4A) Ø25 mm |
| UC        | 100 pièce(s)  | 50 pièce(s)   |





## Piquets de terre tubulaires

Version allégée, pour la mise en place d'installations de réseau de prises de terre pour les conducteurs de descente.

### Version en acier

|                 |               |
|-----------------|---------------|
| Référence       | 640 150       |
| Matériau        | St/tZn        |
| Longueur - tige | 1500 mm       |
| Diamètre Ø      | 27 mm         |
| Normes          | NF EN 62561-2 |
| UC              | 6 pièce(s)    |

### Version en INOX

|                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| Référence       | 649 150                  |
| Matériau        | INOX (V4A)               |
| Matériau n°     | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Longueur - tige | 1500 mm                  |
| Diamètre Ø      | 25 mm                    |
| Normes          | NF EN 62561-2            |
| UC              | 6 pièce(s)               |

## Piquets de terre

Avec piquet de terre pour la mise à la terre d'objets mobiles tels que véhicules, génératrices, etc.

|                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| Référence                 | 646 000           |
| Matériau                  | St/tZn            |
| Plage de serrage - Ø tube | 34 mm             |
| Longueur                  | 600 mm            |
| Vis                       | écrou papillon M8 |
| Nom militaire             | VG 96953 T10 B001 |
| N./référence Stock        | 5975-12-133-4342  |
| UC                        | 1 pièce(s)        |

## Méthode de mise à la terre DEHNIT

Pour améliorer et stabiliser la résistance de terre.

L'argile spéciale à fort potentiel de gonflement et à grande capacité de rétention d'eau constitue une enveloppe pour la prise de terre. Celle-ci augmente ainsi la résistance de terre.

Vous trouverez plus de détails sur notre site Internet [www.dehn.fr](http://www.dehn.fr).

|                    |   |
|--------------------|---|
| Référence          | 573 000                                       |
| Matériau           | argile spéciale                               |
| Rapport de mélange | 5 parts de sable/1 part DEHNIT/0,5 part d'eau |
| Poids              | 25 kg   |
| UC                 | 25 kg   |

## Piquets de terre profilés

Pour le raccordement d'installations de réseau de prises de terre comme par ex. pour la mise à la terre d'antennes ou d'armoires de distribution de chantier.

### Profilé 50 x 50 x 3 mm

Avec languette de raccordement et alésages, mise en œuvre possible avec une borne de jonction KS.

|           |                      |                      |                      |                      |
|-----------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Référence | 635 100              | 635 150              | 635 200              | 635 250              |
| Matériau  | St/tZn               | St/tZn               | St/tZn               | St/tZn               |
| Longueur  | 1000 mm              | 1500 mm              | 2000 mm              | 2500 mm              |
| Ø Perçage | [2x] 11 / [1x] 13 mm |
| Normes    | NF EN 62561-2        | NF EN 62561-2        | NF EN 62561-2        | NF EN 62561-2        |
| UC        | 5 pièce(s)           | 5 pièce(s)           | 5 pièce(s)           | 3 pièce(s)           |

### Bornes de raccordement à visser

Pour le raccordement de conducteurs ronds ou plats à des piquets de terre.  
Raccordement perpendiculaire et parallèle.

| Référence                     | 630 120            | 630 129                  |
|-------------------------------|--------------------|--------------------------|
| Matériau                      | St/tZn             | INOX (V4A)               |
| Plage de serrage rd/pl        | 10 / -30 x 4 mm    | 10 / -30 x 4 mm          |
| Plage de serrage - câble      | 70 mm <sup>2</sup> | 70 mm <sup>2</sup>       |
| Version pour piquets de terre | Ø20 mm             | Ø20 mm                   |
| Matériau n°                   | —                  | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Normes                        | NF EN 62561-1      | NF EN 62561-1            |
| UC                            | 25 pièce(s)        | 25 pièce(s)              |



### Brides de raccordement

Pour le raccordement de conducteurs ronds, de conducteurs plats à des piquets de terre.

#### Version oblique

Également pour conducteur de terre non coupé.

| Données techniques générales : |               |
|--------------------------------|---------------|
| Plage de serrage rd/pl         | 7-10 / -40 mm |

| Référence  | 620 015       | 620 017               | 620 915                  |
|--|---------------|-----------------------|--------------------------|
| Matériau   | St/tZn        | Cu                    | INOX (V4A)               |
| Plage de serrage (multi-brins / câblés)          | —             | 35-95 mm <sup>2</sup> | 35-95 mm <sup>2</sup>    |
| Version pour piquets de terre                    | Ø20 mm        | Ø20 mm                | Ø20 mm                   |
| Matériau n°                                      | —             | —                     | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 21,0 kA       | 29,0 kA               | 7,3 kA                   |
| Normes   | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1         | NF EN 62561-1            |
| UC   | 20 pièce(s)   | 1 pièce(s)            | 20 pièce(s)              |



| Référence  | 625 015       | 649 015                  |
|--|---------------|--------------------------|
| Matériau   | St/tZn        | INOX (V4A)               |
| Plage de serrage (multi-brins / câblés)          | —             | 35-95 mm <sup>2</sup>    |
| Version pour piquets de terre                    | Ø25 mm        | Ø25 mm                   |
| Matériau n°                                      | —             | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 18 kA         | 8 kA                     |
| Normes   | NF EN 62561-1 | —                        |
| UC   | 20 pièce(s)   | 20 pièce(s)              |

#### Version oblique - pour piquet de terre tubulaires en St/tZn

Également pour conducteur de terre non coupé.

| Référence                     | 640 015       |
|-------------------------------|---------------|
| Matériau                      | St/tZn        |
| Plage de serrage rd/pl        | 7-10 / -40 mm |
| Version pour piquets de terre | Ø27 mm        |
| Normes                        | NF EN 62561-1 |
| UC                            | 1 pièce(s)    |



#### Raccordement unilatéral avec borne de jonction KS

| Référence                     | 620 011       | 625 011       |
|-------------------------------|---------------|---------------|
| Matériau                      | St/tZn        | St/tZn        |
| Plage de serrage rd           | 7-10 mm       | 7-10 mm       |
| Version pour piquets de terre | Ø20 mm        | Ø25 mm        |
| Normes                        | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                            | 20 pièce(s)   | 20 pièce(s)   |





**Raccordement bilatéral avec jonctions KS (St/tZn)**

| Référence                     | 620 012       | 625 012       |
|-------------------------------|---------------|---------------|
| Matériau                      | St/tZn        | St/tZn        |
| Plage de serrage rd           | 7-10 mm       | 7-10 mm       |
| Version pour piquets de terre | Ø20 mm        | Ø25 mm        |
| Normes                        | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                            | 10 pièce(s)   | 1 pièce(s)    |



**Raccordement unilatéral avec vis M10**

| Référence  | 620 021       | 625 021       |
|--|---------------|---------------|
| Matériau   | St/tZn        | St/tZn        |
| Plage de serrage pl                              | -40 mm        | -40 mm        |
| Version pour piquets de terre                    | Ø20 mm        | Ø25 mm        |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 8,4 kA        | 8,4 kA        |
| Normes   | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC   | 1 pièce(s)    | 20 pièce(s)   |

**Bornes de raccordement**

Pour le raccordement en croix ou parallèle de conducteurs ronds, de conducteurs plats à des piquets de terre.

**Pour piquet de terre Ø20-30 mm**



| Référence  | 610 010               |
|--|-----------------------|
| Matériau   | St/tZn                |
| Plage de serrage rd/pl                           | 8-12,5 / -40 mm       |
| Plage de serrage (multi-brins / câble)           | 50-95 mm <sup>2</sup> |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 18 kA                 |
| Normes   | NF EN 62561-1         |
| UC   | 1 pièce(s)            |

**Pour piquet de terre Ø20-25mm**

Borne de connexion pour la connexion de tuyaux (par exemple, colonnes d'antenne) dans la liaison équipotentielle de foudre au moyen d'un conducteur rigide / multibrins à la terre.



| Référence                           | 540 121                  |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Matériau                            | INOX (V4A)               |
| Matériau n°                         | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Plage de serrage rd                 | 8-10 mm                  |
| Raccordement (rigide / multi-brins) | 4-50 mm <sup>2</sup>     |
| Normes                              | NF EN 62561-1            |
| UC                                  | 25 pièce(s)              |

**Pour piquet de terre Ø20 mm**



| Référence  | 610 020                  |
|--|--------------------------|
| Matériau   | INOX (V4A)               |
| Matériau n°                                      | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| Plage de serrage rd/pl                           | 7-10 / -40 mm            |
| Plage de serrage (multi-brins / câble)           | 35-70 mm <sup>2</sup>    |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 8 kA                     |
| Normes   | NF EN 62561-1            |
| UC   | 25 pièce(s)              |

## Aide à la sélection des têtes de frappe par marque

| Marque            | Type              | Insert                             | Piquets de terre                         |                     | Piquets de terre tubulaires |              |           |
|-------------------|-------------------|------------------------------------|--|---------------------|-----------------------------|--------------|-----------|
|                   |                   |                                    | Type Z St/tZn (Ø20)<br>Type AZ V4A (Ø20) | Type Z St/tZn (Ø25) | V4A (Ø25)                   | St/tZn (Ø27) |           |
| Wacker Neuson     | BH 55             | rond<br>Ø27 x 80 mm                | 620 005<br>620 009                       | 625 005<br>625 009  | 648 005                     | 649 005      |           |
|                   | BH 65             |                                    |  |                     |                             |              |           |
|                   | BH 55rw           |                                    |  |                     |                             |              |           |
|                   | EH 50             |                                    |  |                     |                             |              |           |
|                   | EH 75             |                                    |  |                     |                             |              |           |
|                   | EH 22/400         |                                    |  |                     |                             |              |           |
|                   | EH 23/230         |                                    |  |                     |                             |              |           |
|                   | EH 24/042/200     |                                    |  |                     |                             |              |           |
|                   | BH 23             |                                    |  |                     |                             |              |           |
| BHF 30            |                   |                                    |  |                     |                             |              |           |
| Atlas Copco       | Cobra 149 (Combi) | six pans<br>ouverture 22 x 108 mm  | 620 007                                  | 625 007             | 648 007                     | 649 007      |           |
|                   | Cobra 248         |                                    |  |                     |                             |              |           |
|                   | Pionjär 120       |                                    |  |                     |                             |              |           |
|                   | Pionjär 130       |                                    |  |                     |                             |              |           |
|                   | TEX 15 PE         | six pans<br>ouverture 25 x 108 mm  | 620 008                                  | 625 008             | -                           | -            |           |
|                   |                   |                                    |  |                     |                             |              | TEX 19 PE |
|                   |                   |                                    |  |                     |                             |              | TEX 23 PE |
|                   |                   |                                    |  |                     |                             |              | TEX 15 PE |
|                   | TEX 19 PE         | six pans<br>ouverture 28 x 160 mm  | 620 019                                  | 625 019             | -                           | -            |           |
|                   |                   |                                    |  |                     |                             |              | TEX 23 PE |
|                   |                   |                                    |  |                     |                             |              | TEX 27 H  |
|                   |                   |                                    |  |                     |                             |              | TEX 28 HE |
|                   | Cobra TT          | six pans<br>ouverture 32 x 160 mm  | 620 010                                  | 625 010             | -                           | -            |           |
|                   |                   |                                    |  |                     |                             |              | Cobra PRO |
| Chicago Pneumatic | CP Red Hawk Rail  | six pans ouverture 22 x 108 mm     | 620 007                                  | 625 007             | 648 007                     | 649 007      |           |
|                   | CP Red Hawk Road  |                                    |  |                     |                             |              |           |
|                   | CP Red Hawk Drill |                                    |  |                     |                             |              |           |
| Milwaukee         | K 2500 H          | six pans<br>ouverture 28 mm        | 620 029                                  | 625 029             | 648 029                     | 649 029      |           |
| Bosch             | GSH 27            |                                    |  |                     |                             |              |           |
|                   | GSH 27 VC         |                                    |  |                     |                             |              |           |
| Hilti             | TE 3000 AVR       | TE-S (six pans<br>ouverture 22 mm) | 620 031                                  | 625 031             | 648 031                     | 649 031      |           |
|                   | TE 1000 AVR       |                                    |  |                     |                             |              |           |
|                   | TE 2000 AVR       |                                    |  |                     |                             |              |           |
| Autres            | Autres            | SDS max. (Ø18 x 175 mm)            | 620 030                                  | 625 030             | 648 009                     | 649 009      |           |

## Têtes de frappe pour piquets de terre

Pour enfoncer les piquets de terre avec un marteau à percussion.  
 Pour piquets de terre de types S + Z.  
 Ø20 mm (goujon Ø12 mm, référence 620 ...) ou  
 Ø25 mm (goujon Ø15 mm, référence 625 ...)

Pour les modèles d'Atlas Copco, plusieurs versions sont possibles.

## Version pour la marque Wacker Neuson

| Référence              | 620 005          | 625 005          |
|------------------------|------------------|------------------|
| Type                   | BHF 30           | BHF 30           |
| Adaptateur             | rond Ø27 x 80 mm | rond Ø27 x 80 mm |
| Matériau               | St/nu            | St/nu            |
| Perçage (d x l)        | 13 x 50 mm       | 16 x 55 mm       |
| Longueur               | 200 mm           | 200 mm           |
| Diamètre - piquet      | 20 mm            | 25 mm            |
| Type - piquet de terre | S, Z, AZ         | S, Z             |
| UC                     | 1 pièce(s)       | 1 pièce(s)       |

Version spéciale insert de marteau réf. 620 039 pour l'électrode de masse Réf. 620 902 TYPE AZ NIRO (V4A).



Version lourde pour la marque Wacker Neuson



| Référence              | 620 009  | 625 009  |
|------------------------|--|--|
| Type                   | BH 55, BH 65, BH 55rw, EH 50, EH 75 et EH 22/400 | BH 55, BH 65, BH 55rw, EH 50, EH 75 et EH 22/400 |
| Adaptateur             | rond Ø27 x 80 mm                                 | rond Ø27 x 80 mm                                 |
| Matériau               | <b>St/nu</b>                                     | <b>St/nu</b>                                     |
| Perçage (d x l)        | 13 x 50 mm                                       | 16 x 55 mm                                       |
| Longueur               | 260 mm   | 260 mm   |
| Diamètre - piquet      | 20 mm  | 25 mm  |
| Type - piquet de terre | S, Z, AZ   | S, Z   |
| UC                     | 1 pièce(s)                                       | 1 pièce(s)                                       |

Version pour la marque Atlas Copco SW 22



| Référence              | 620 007                                   | 625 007                                   |
|------------------------|---|---|
| Type                   | Cobra Combi, CP Red Hawk (Cobra Standard) | Cobra Combi, CP Red Hawk (Cobra Standard) |
| Adaptateur             | hexagonal SW22 x 108 mm                   | hexagonal SW22 x 108 mm                   |
| Matériau               | <b>St/nu</b>                              | <b>St/nu</b>                              |
| Perçage (d x l)        | 13 x 50 mm                                | 16 x 55 mm                                |
| Longueur               | 240 mm                                    | 240 mm                                    |
| Diamètre - piquet      | 20 mm                                     | 25 mm                                     |
| Type - piquet de terre | S, Z, AZ                                  | S, Z                                      |
| UC                     | 1 pièce(s)                                | 1 pièce(s)                                |

Version pour la marque Atlas Copco SW 25



| Référence              | 620 008                 | 625 008                 |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Type                   | TEX 15 PE, 19 PE, 23 PE | TEX 15 PE, 19 PE, 23 PE |
| Adaptateur             | hexagonal S25 x 108 mm  | hexagonal S25 x 108 mm  |
| Matériau               | <b>St/nu</b>            | <b>St/nu</b>            |
| Perçage (d x l)        | 13 x 50 mm              | 16 x 55 mm              |
| Longueur               | 240 mm                  | 240 mm                  |
| Diamètre - piquet      | 20 mm                   | 25 mm                   |
| Type - piquet de terre | S, Z, AZ                | S, Z                    |
| UC                     | 1 pièce(s)              | 1 pièce(s)              |

Version pour la marque Atlas Copco SW 28



| Référence              | 620 019                                     | 625 019                                     |
|------------------------|---|---|
| Type                   | TEX 28 HE, 27 H, 15 PE, 19 PE, 23 PE, 22 PS | TEX 28 HE, 27 H, 15 PE, 19 PE, 23 PE, 22 PS |
| Adaptateur             | hexagonal SW28 x 160 mm                     | hexagonal SW28 x 160 mm                     |
| Matériau               | <b>St/nu</b>                                | <b>St/nu</b>                                |
| Perçage (d x l)        | 13 x 50 mm                                  | 16 x 55 mm                                  |
| Longueur               | 350 mm                                      | 350 mm                                      |
| Diamètre - piquet      | 20 mm                                       | 25 mm                                       |
| Type - piquet de terre | S, Z, AZ                                    | S, Z  |
| UC                     | 1 pièce(s)                                  | 1 pièce(s)                                  |

Version pour la marque Atlas Copco SW 32

NEW



| Référence              | 620 010                 | 620 010 <sup>NEW</sup>  |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Type                   | TT, PRO, MK1            | TT, PRO, MK1            |
| Adaptateur             | hexagonal SW32 x 160 mm | hexagonal SW32 x 160 mm |
| Matériau               | <b>St/nu</b>            | <b>St/nu</b>            |
| Perçage (d x l)        | 13 x 50 mm              | 13 x 50 mm              |
| Longueur               | 350 mm                  | 350 mm                  |
| Diamètre - piquet      | 20 mm                   | 20 mm                   |
| Type - piquet de terre | S, Z, AZ                | S, Z, AZ                |
| UC                     | 1 pièce(s)              | 1 pièce(s)              |

## Piquets de terre

### Version pour la marque Bosch / Hilti / Milwaukee

| Référence              | 620 029                         | 625 029                         |
|------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Type                   | GSH 27 / TE 3000 AVR / k 2500 h | GSH 27 / TE 3000 AVR / k 2500 h |
| Adaptateur             | hexagonal SW28 (1 1/8")         | hexagonal SW28 (1 1/8")         |
| Matériau               | St/nu                           | St/nu                           |
| Perçage (d x l)        | 13 x 50 mm                      | 16 x 55 mm                      |
| Longueur               | 250 mm                          | 250 mm                          |
| Diamètre - piquet      | 20 mm                           | 25 mm                           |
| Type - piquet de terre | S, Z, AZ                        | S, Z                            |
| UC                     | 1 pièce(s)                      | 1 pièce(s)                      |



### Version pour la marque Hilti TE-S

| Référence              | 620 031                            | 625 031                            |
|------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Type                   | maroteaux à percussion, types TE-S | maroteaux à percussion, types TE-S |
| Adaptateur             | hexagonal SW22                     | hexagonal SW22                     |
| Matériau               | St/nu                              | St/nu                              |
| Perçage (d x l)        | 13 x 50 mm                         | 16 x 55 mm                         |
| Longueur               | 280 mm                             | 280 mm                             |
| Diamètre - piquet      | 20 mm                              | 25 mm                              |
| Type - piquet de terre | S, Z, AZ                           | S, Z                               |
| UC                     | 1 pièce(s)                         | 1 pièce(s)                         |



### Version SDS-max

| Référence              | 620 030                               | 625 030                               |
|------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Type                   | maroteaux à percussion, types SDS-max | maroteaux à percussion, types SDS-max |
| Adaptateur             | rond Ø18 x 175 mm                     | rond Ø18 x 175 mm                     |
| Matériau               | St/nu                                 | St/nu                                 |
| Perçage (d x l)        | 13 x 50 mm                            | 16 x 55 mm                            |
| Longueur               | 260 mm                                | 260 mm                                |
| Diamètre - piquet      | 20 mm                                 | 25 mm                                 |
| Type - piquet de terre | S, Z, AZ                              | S, Z                                  |
| UC                     | 1 pièce(s)                            | 1 pièce(s)                            |



**Remarque:** Il est recommandé d'utiliser un marteau avec une force d'impact minimale de 26 joules. La profondeur maximale de pénétration dépend des conditions du sol.

Versions pour d'autres marteaux sont disponibles sur demande.

## Têtes de frappe pour piquets de terre tubulaires

Pour enfoncer les piquets de terre tubulaires avec un marteau à percussion.



### Pour piquets de terre tubulaires Ø27 mm (St/tZn) / Version pour la marque Wacker

| Référence              | 648 005  | 649 005  |
|------------------------|--|--|
| Type                   | EH 22/400, EH 23/230, EH 24/042/200, BH 23 et BHF 30 | EH 22/400, EH 23/230, EH 24/042/200, BH 23 et BHF 30 |
| Logement               | rond Ø27 x 80 mm                                     | rond Ø27x80 mm                                       |
| Matériau               | St/nu  | St/nu  |
| Perçage (d x l)        | 25.6 x 39 mm   | 29 x 39 mm   |
| Longueur               | 246 mm   | 246 mm   |
| Diamètre - piquet      | 25 mm  | 27 mm  |
| Type - piquet de terre | RE   | RE   |
| UC                     | 1 pièce(s)   | 1 pièce(s)   |



### Pour piquets de terre tubulaires Ø27 mm (St/tZn) / Version pour la marque Atlas Copco

| Référence              | 648 007                        | 649 007                        |
|------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Type                   | Cobra 149+248 et Cobra 120+130 | Cobra 149+248 et Cobra 120+130 |
| Logement               | hexagonal SW22 x 108 mm        | hexagonal SW22 x 108 mm        |
| Matériau               | St/nu                          | St/nu                          |
| Perçage (d x l)        | 25.6 x 39 mm                   | 29 x 39 mm                     |
| Longueur               | 246 mm                         | 246 mm                         |
| Diamètre - piquet      | 25 mm                          | 27 mm                          |
| Type - piquet de terre | RE                             | RE                             |
| UC                     | 1 pièce(s)                     | 1 pièce(s)                     |





Pour piquets de terre tubulaires Ø25 mm en INOX (V4A) / Version pour la marque SDS-max

| Référence              | 648 009                              | 649 009                              |
|------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Type                   | marteaux à percussion, types SDS-max | marteaux à percussion, types SDS-max |
| Logement               | rond Ø18 x 175 mm                    | rond Ø18 x 175 mm                    |
| Matériau               | <b>St/nu</b>                         | <b>St/nu</b>                         |
| Perçage (d x l)        | 25.6 x 39 mm                         | 29 x 39 mm                           |
| Longueur               | 260 mm                               | 260 mm                               |
| Diamètre - piquet      | 25 mm                                | 27 mm                                |
| Type - piquet de terre | RE                                   | RE                                   |
| UC                     | 1 pièce(s)                           | 1 pièce(s)                           |

Remarque: Il est recommandé d'utiliser un marteau avec une force d'impact minimale de 26 joules. La profondeur maximale de pénétration dépend des conditions du sol.

Pour piquets de terre tubulaires / Version pour la marque Bosch / Hilti / Milwaukee

NEW



| Référence              | 648 029 <sup>NEW</sup>         | 649 029 <sup>NEW</sup>         |
|------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Type                   | Cobra 149+248 et Cobra 120+130 | Cobra 149+248 et Cobra 120+130 |
| Logement               | hexagonal SW22 x 108 mm        | hexagonal SW22 x 108 mm        |
| Matériau               | <b>St/nu</b>                   | <b>St/nu</b>                   |
| Perçage (d x l)        | 25.6 x 39 mm                   | 25.6 x 39 mm                   |
| Longueur               | 246 mm                         | 246 mm                         |
| Diamètre - piquet      | 25 mm                          | 25 mm                          |
| Type - piquet de terre | RE                             | RE                             |
| UC                     | 1 pièce(s)                     | 1 pièce(s)                     |

Pour piquets de terre tubulaires Ø27 mm (St/tZn) / Version pour la marque Hilti TE-S

NEW



| Référence              | 648 031 <sup>NEW</sup>            | 649 031 <sup>NEW</sup>            |
|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Marque                 | Hilti                             | Hilti                             |
| Type                   | marteaux à percussion, types TE-S | marteaux à percussion, types TE-S |
| Logement               | Hilti TE-S                        | Hilti TE-S                        |
| Matériau               | <b>St/nu</b>                      | <b>St/nu</b>                      |
| Perçage (d x l)        | 25,6 x 39 mm                      | 30.8 x 39 mm                      |
| Longueur               | 280 mm                            | 280 mm                            |
| Diamètre - piquet      | 25 mm                             | 27 mm                             |
| Type - piquet de terre | RE                                | RE                                |
| UC                     | 1 pièce(s)                        | 1 pièce(s)                        |

Versions pour d'autres marteaux sont disponibles sur demande.

Têtes à frapper

Pour enfoncer les piquets de terre manuellement avec une masse.



| Référence                     | 620 002                    | 625 002               |
|-------------------------------|----------------------------|-----------------------|
| Version pour piquets de terre | pour types Z + AZ (Ø20 mm) | pour types Z (Ø25 mm) |
| Matériau                      | <b>St/nu</b>               | <b>St/nu</b>          |
| UC                            | 1 pièce(s)                 | 1 pièce(s)            |

## Trépied pour support marteau

Pour enfoncer des piquets de terre d'une longueur de 1000 mm et 1500 mm avec des marteaux à percussion.

Le trépied est livré avec les curseurs de guidage du marteau.

|           |            |
|-----------|------------|
| Référence | 600 003    |
| Matériau  | St/tZn     |
| Hauteur   | 2550 mm    |
| UC        | 1 pièce(s) |



## Supports pour marteaux

Pour les marteaux à percussion des marques suivantes.

### Version pour la marque Wacker Neuson

|           |   |
|-----------|---|
| Référence | 600 035   |
| Types     | EH 23 faible vib., EH 22/400, EH 25, BH 24 faible vib., BH 23, BHF 30, BH 55, BH 65, BH 55 rw, EH 50, EH 75 |
| Matériau  | St/tZn  |
| UC        | 1 pièce(s)  |

### Version pour la marque Atlas Copco

|           |   |
|-----------|---|
| Référence | 600 029                                   |
| Types     | Cobra Combi, CP Red Hawk (Cobra Standard) |
| Matériau  | St/tZn                                    |
| UC        | 1 pièce(s)                                |

### Version pour la marque Bosch

|           |            |
|-----------|------------|
| Référence | 600 050    |
| Types     | GSH 27     |
| Matériau  | St/tZn     |
| UC        | 1 pièce(s) |





DEHN protège.

**Conducteurs de terre avec cosse ouvertes**

En cuivre très flexible, résistant au gel et aux UV.  
Confectionné selon VG 96927-11.

**Cosse, 2x ouverte, 2x M8 / M10**

| Données techniques générales : |                    |                    |                    |                    |
|--------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Section - conducteur           | 10 mm <sup>2</sup> |                    |                    |                    |
| Cosse ouverte                  | 2x M8 / M10        |                    |                    |                    |
| Couleur                        | noir ●             |                    |                    |                    |
| Référence                      | 410 003            | 410 005            | 410 006            | 410 010            |
| Longueur - conducteur          | 0,35 m             | 0,55 m             | 0,65 m             | 1,05 m             |
| Nom militaire                  | VG 96927 T011 A044 | VG 96927 T011 A045 | VG 96927 T011 A046 | VG 96927 T011 A047 |
| N./référence Stock             | 6150-12-156-9107   | 6150-12-156-8386   | 6150-12-156-9108   | 6150-12-156-8387   |
| UC                             | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |
| Référence                      | 410 015            | 410 020            | 410 025            | 410 030            |
| Longueur - conducteur          | 1,55 m             | 2,05 m             | 2,55 m             | 3,05 m             |
| Nom militaire                  | VG 96927 T011 A048 | VG 96927 T011 A049 | VG 96927 T011 A050 | VG 96927 T011 A051 |
| N./référence Stock             | 6150-12-156-9069   | 6150-12-156-9073   | 6150-12-156-9072   | 6150-12-156-9109   |
| UC                             | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |
| Référence                      | 410 035            | 410 040            | 410 050            | 410 060            |
| Longueur - conducteur          | 3,55 m             | 4,05 m             | 5,05 m             | 6,05 m             |
| Nom militaire                  | VG 96927 T011 A052 | VG 96927 T011 A053 | VG 96927 T011 A054 | VG 96927 T011 A055 |
| N./référence Stock             | 6150-12-156-9071   | 6150-12-156-9070   | 6150-12-156-6051   | 6150-12-156-9110   |
| UC                             | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |
| Référence                      | 410 070            | 410 099            | 410 140            |                    |
| Longueur - conducteur          | 7,05 m             | 10,0 m             | 14,0 m             |                    |
| Nom militaire                  | VG 96927 T011 A056 | VG 96927 T011 A057 | VG 96927 T011 A058 |                    |
| N./référence Stock             | 6150-12-156-9111   | 6150-12-156-9112   | 6150-12-156-6207   |                    |
| UC                             | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |                    |
| Référence                      | 410 150            | 410 199            | 410 299            |                    |
| Longueur - conducteur          | 15,0 m             | 20,0 m             | 30,0 m             |                    |
| Nom militaire                  | VG 96927 T011 A059 | VG 96927 T011 A060 | VG 96927 T011 A061 |                    |
| N./référence Stock             | 6150-12-161-4272   | 6150-12-156-9113   | 6150-12-156-9114   |                    |
| UC                             | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |                    |



**Cosse, 2x ouverte, 1x M8 / M10 et 1x M5 / M6**

| Données techniques générales : |                        |            |                  |                    |
|--------------------------------|------------------------|------------|------------------|--------------------|
| Section - conducteur           | 10 mm <sup>2</sup>     |            |                  |                    |
| Cosse ouverte                  | 1x M8 / M10 1x M5 / M6 |            |                  |                    |
| Couleur                        | noir ●                 |            |                  |                    |
| Référence                      | 410 603                | 410 605    | 410 610          | 410 615            |
| Longueur - conducteur          | 0,35 m                 | 0,55 m     | 1,05 m           | 1,55 m             |
| Nom militaire                  | —                      | —          | —                | VG 96927 T011 A123 |
| N./référence Stock             | —                      | —          | —                | 6150-12-308-6928   |
| UC                             | 1 pièce(s)             | 1 pièce(s) | 1 pièce(s)       | 1 pièce(s)         |
| Référence                      | 410 620                | 410 625    | 410 630          |                    |
| Longueur - conducteur          | 2,05 m                 | 2,55 m     | 3,05 m           |                    |
| Nom militaire                  | —                      | —          | —                |                    |
| N./référence Stock             | —                      | —          | 6150-12-353-5887 |                    |
| UC                             | 1 pièce(s)             | 1 pièce(s) | 1 pièce(s)       |                    |



**Cosse, 2x ouverte, 2x M8 / M10**

| Données techniques générales : |                    |
|--------------------------------|--------------------|
| Section - conducteur           | 16 mm <sup>2</sup> |
| Cosse ouverte                  | 2x M8 / M10        |
| Couleur                        | noir ●             |

| Référence             | 416 003            | 416 005            | 416 006            | 416 010            |
|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Longueur - conducteur | 0,35 m             | 0,55 m             | 0,65 m             | 1,05 m             |
| Nom militaire         | VG 96927 T011 A062 | VG 96927 T011 A063 | VG 96927 T011 A064 | VG 96927 T011 A065 |
| N./référence Stock    | 6150-12-156-9115   | 6150-12-156-9085   | 6150-12-156-9116   | 6150-12-156-9084   |
| UC                    | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |

| Référence             | 416 015            | 416 020            | 416 025            | 416 030            |
|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Longueur - conducteur | 1,55 m             | 2,05 m             | 2,55 m             | 3,05 m             |
| Nom militaire         | VG 96927 T011 A066 | VG 96927 T011 A067 | VG 96927 T011 A068 | VG 96927 T011 A069 |
| N./référence Stock    | 6150-12-156-9117   | 6150-12-156-9118   | 6150-12-156-9119   | 6150-12-156-9083   |
| UC                    | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |

| Référence             | 416 035            | 416 040            | 416 050            | 416 060            |
|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Longueur - conducteur | 3,55 m             | 4,05 m             | 5,05 m             | 6,05 m             |
| Nom militaire         | VG 96927 T011 A070 | VG 96927 T011 A071 | VG 96927 T011 A072 | VG 96927 T011 A073 |
| N./référence Stock    | 6150-12-156-6208   | 6150-12-156-8388   | 6150-12-156-9120   | 6150-12-156-9082   |
| UC                    | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |

| Référence             | 416 070            | 416 080            | 416 100            | 416 120            |
|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Longueur - conducteur | 7,05 m             | 8,05 m             | 10,05 m            | 12,05 m            |
| Nom militaire         | VG 96927 T011 A074 | VG 96927 T011 A075 | VG 96927 T011 A076 | VG 96927 T011 A077 |
| N./référence Stock    | 6150-12-156-9121   | 6150-12-188-4475   | 6150-12-156-9122   | 6150-12-188-4476   |
| UC                    | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |

| Référence             | 416 140            | 416 150            | 416 200            |
|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Longueur - conducteur | 14,05 m            | 15,05 m            | 20,05 m            |
| Nom militaire         | VG 96927 T011 A078 | VG 96927 T011 A079 | VG 96927 T011 A080 |
| N./référence Stock    | 6150-12-156-9123   | 6150-12-161-4273   | 6150-12-156-9124   |
| UC                    | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |

| Référence             | 416 220            | 416 280            | 416 300            |
|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Longueur - conducteur | 22,05 m            | 28,05 m            | 30,05 m            |
| Nom militaire         | VG 96927 T011 A081 | VG 96927 T011 A082 | VG 96927 T011 A083 |
| N./référence Stock    | 6150-12-188-4477   | 6150-12-188-4478   | 6150-12-156-9125   |
| UC                    | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |



**Cosse, 2x ouverte, 1x M8 / M10 et 1x M5 / M6**

|                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| Référence             | 416 516                |
| Section - conducteur  | 16 mm <sup>2</sup>     |
| Longueur - conducteur | 1,55 m                 |
| Cosse ouverte         | 1x M8 / M10 1x M5 / M6 |
| Couleur               | noir ●                 |
| Nom militaire         | VG 96927 T011 A125     |
| N./référence Stock    | 6150-12-308-6607       |
| UC                    | 1 pièce(s)             |

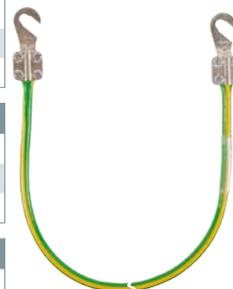


## Matériel de mise à la terre pour la télécommunication

### Cosse, 2x ouverte, 2x M8 / M10 vert / jaune

En cuivre très flexible (ESY), résistant au gel.

| Données techniques générales : |                    |                  |                  |                  |
|--------------------------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|
| Section - conducteur           | 16 mm <sup>2</sup> |                  |                  |                  |
| Cosse ouverte                  | 2x M8 / M10        |                  |                  |                  |
| Couleur                        | vert ● / jaune ●   |                  |                  |                  |
| Référence                      | 417 005            | 417 010          | 417 015          | 417 020          |
| Longueur - conducteur          | 0,55 m             | 1,05 m           | 1,55 m           | 2,05 m           |
| N./référence Stock             | 6150-12-313-5059   | 6150-12-313-5060 | 6150-12-313-5061 | 6150-12-313-5062 |
| UC                             | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)       | 1 pièce(s)       | 1 pièce(s)       |
| Référence                      | 417 030            | 417 050          | 417 100          | 417 115          |
| Longueur - conducteur          | 3,05 m             | 5,05 m           | 10,05 m          | 15,05 m          |
| N./référence Stock             | 6150-12-313-5063   | 6150-12-313-5064 | 6150-12-313-5065 | 6150-12-313-5066 |
| UC                             | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)       | 1 pièce(s)       | 1 pièce(s)       |
| Référence                      | 417 120            | 417 125          | 417 130          | 417 150          |
| Longueur - conducteur          | 20,05 m            | 25,05 m          | 30,05 m          | 50,05 m          |
| N./référence Stock             | 6150-12-313-5067   | 6150-12-185-8587 | 6150-12-313-5068 | 6150-12-174-2744 |
| UC                             | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)       | 1 pièce(s)       | 1 pièce(s)       |



Si vous souhaitez un packaging des produits selon les spécifications des normes VG, cela doit être explicitement précisé lors de la commande.

## Conducteurs de terre avec cosse ouvertes/fermées

En cuivre très flexible, résistant au gel et aux UV.

Confectionné selon VG 96927-11.

### Cosse, 1x ouverte M5 / M6 et 1x fermée M8

| Données techniques générales : |                    |                    |                    |                    |
|--------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Section - conducteur           | 10 mm <sup>2</sup> |                    |                    |                    |
| Cosse ouverte                  | M5 / M6            |                    |                    |                    |
| Cosse fermée                   | M8                 |                    |                    |                    |
| Ø Perçage                      | 8,5 mm             |                    |                    |                    |
| Couleur                        | noir ●             |                    |                    |                    |
| Référence                      | 410 503            | 410 506            | 410 510            | 410 515            |
| Longueur - conducteur          | 0,35 m             | 0,65 m             | 1,05 m             | 1,55 m             |
| Nom militaire                  | VG 96927 T011 A116 | VG 96927 T011 A117 | VG 96927 T011 A118 | VG 96927 T011 A119 |
| N./référence Stock             | 6150-12-196-7302   | 6150-12-195-9694   | 6150-12-196-7304   | 6150-12-196-7303   |
| UC                             | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |
| Référence                      | 410 520            | 410 525            | 410 530            |                    |
| Longueur - conducteur          | 2,05 m             | 2,55 m             | 3,05 m             |                    |
| Nom militaire                  | VG 96927 T011 A120 | VG 96927 T011 A121 | VG 96927 T011 A122 |                    |
| N./référence Stock             | 6150-12-196-7606   | 6150-12-198-6807   | 6150-12-198-6808   |                    |
| UC                             | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |                    |



**Cosse, 1x ouverte M8 / M10 et 1x fermée M8**



| Données techniques générales : |                    |
|--------------------------------|--------------------|
| Section - conducteur           | 10 mm <sup>2</sup> |
| Cosse ouverte                  | M8 / M10           |
| Cosse fermée                   | M8                 |
| Ø Perçage                      | 8,5 mm             |
| Couleur                        | noir ●             |

| Référence             | 410 401            | 410 403            | 410 404            | 410 450            |
|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Longueur - conducteur | 0,20 m             | 0,35 m             | 0,45 m             | 0,55 m             |
| Nom militaire         | VG 96927 T011 A092 | VG 96927 T011 A093 | VG 96927 T011 A094 | VG 96927 T011 A095 |
| N./référence Stock    | 6150-12-300-9132   | 6150-12-195-9490   | 6150-12-192-5455   | 6150-12-197-0088   |
| UC                    | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |

| Référence             | 410 406            | 410 411            | 410 415            |
|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Longueur - conducteur | 0,65 m             | 1,05 m             | 1,55 m             |
| Nom militaire         | VG 96927 T011 A096 | VG 96927 T011 A097 | VG 96927 T011 A098 |
| N./référence Stock    | 6150-12-192-5456   | 6150-12-192-5457   | 6150-12-192-5458   |
| UC                    | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |

| Référence             | 410 420            | 410 425            | 410 430            |
|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Longueur - conducteur | 2,05 m             | 2,55 m             | 3,05 m             |
| Nom militaire         | VG 96927 T011 A099 | VG 96927 T011 A100 | VG 96927 T011 A101 |
| N./référence Stock    | 6150-12-198-1217   | 6150-12-198-6803   | 6150-12-198-6805   |
| UC                    | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |

**Cosse, 1x ouverte M8 / M10 et 1x fermée M10**



| Données techniques générales : |                    |
|--------------------------------|--------------------|
| Section - conducteur           | 10 mm <sup>2</sup> |
| Cosse ouverte                  | M8 / M10           |
| Cosse fermée                   | M10                |
| Ø Perçage                      | 10,5 mm            |
| Couleur                        | noir ●             |

| Référence             | 410 413            | 410 405            | 410 407            | 410 410            |
|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Longueur - conducteur | 0,35 m             | 0,55 m             | 0,65 m             | 1,05 m             |
| Nom militaire         | VG 96927 T011 A084 | VG 96927 T011 A085 | VG 96927 T011 A086 | VG 96927 T011 A087 |
| N./référence Stock    | 6150-12-196-7301   | 6150-12-196-6346   | 6150-12-198-7027   | 6150-12-171-2783   |
| UC                    | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |

| Référence             | 410 416            | 410 421            | 410 426            | 410 431            |
|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Longueur - conducteur | 1,55 m             | 2,05 m             | 2,55 m             | 3,05 m             |
| Nom militaire         | VG 96927 T011 A088 | VG 96927 T011 A089 | VG 96927 T011 A090 | VG 96927 T011 A091 |
| N./référence Stock    | 6150-12-198-1216   | 6150-12-198-1218   | 6150-12-198-6804   | 6150-12-198-6806   |
| UC                    | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |

**Cosse, 1x ouverte M5 / M6 et 1x fermée M8**



| Référence             | 416 505            |
|-----------------------|--------------------|
| Section - conducteur  | 16 mm <sup>2</sup> |
| Longueur - conducteur | 0,55 m             |
| Cosse ouverte         | M5 / M6            |
| Cosse fermée          | M8                 |
| Ø Perçage             | 8,5 mm             |
| Couleur               | noir ●             |
| Nom militaire         | VG 96927 T011 A124 |
| N./référence Stock    | 6150-12-300-9131   |
| UC                    | 1 pièce(s)         |

### Cosse, 1x ouverte M8 / M10 et 1x fermée M8

| Données techniques générales : |                    |
|--------------------------------|--------------------|
| Section - conducteur           | 16 mm <sup>2</sup> |
| Cosse ouverte                  | M8 / M10           |
| Cosse fermée                   | M8                 |
| Ø Perçage                      | 8,5 mm             |
| Couleur                        | noir ●             |

| Référence             | 416 411            | 416 415            | 416 420            | 416 425            |
|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Longueur - conducteur | 1,05 m             | 1,55 m             | 2,05 m             | 2,55 m             |
| Nom militaire         | VG 96927 T011 A109 | VG 96927 T011 A110 | VG 96927 T011 A111 | VG 96927 T011 A112 |
| N./référence Stock    | 6150-12-308-6934   | 6150-12-308-6981   | 6150-12-308-6933   | 6150-12-308-6932   |
| UC                    | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |

| Référence             | 416 430            | 416 440            | 416 450            |
|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Longueur - conducteur | 3,05 m             | 4,05 m             | 5,05 m             |
| Nom militaire         | VG 96927 T011 A113 | VG 96927 T011 A114 | VG 96927 T011 A115 |
| N./référence Stock    | 6150-12-308-6931   | 6150-12-308-6930   | 6150-12-308-6929   |
| UC                    | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |



### Cosse, 1x ouverte M8/ M10 et 1x fermée M10

| Données techniques générales : |                    |
|--------------------------------|--------------------|
| Section - conducteur           | 16 mm <sup>2</sup> |
| Cosse ouverte                  | M8 / M10           |
| Cosse fermée                   | M10                |
| Ø Perçage                      | 10,5 mm            |
| Couleur                        | noir ●             |

| Référence             | 416 403    | 416 410            | 416 416            | 416 421            |
|-----------------------|------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Longueur - conducteur | 0,35 m     | 1,05 m             | 1,55 m             | 2,05 m             |
| Nom militaire         | —          | VG 96927 T011 A102 | VG 96927 T011 A103 | VG 96927 T011 A104 |
| N./référence Stock    | —          | 6150-12-308-6941   | 6150-12-308-6940   | 6150-12-308-6939   |
| UC                    | 1 pièce(s) | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |

| Référence             | 416 426            | 416 431            | 416 441            | 416 451            |
|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Longueur - conducteur | 2,55 m             | 3,05 m             | 4,05 m             | 5,05 m             |
| Nom militaire         | VG 96927 T011 A105 | VG 96927 T011 A106 | VG 96927 T011 A107 | VG 96927 T011 A108 |
| N./référence Stock    | 6150-12-309-6938   | 6150-12-308-6937   | 6150-12-308-6936   | 6150-12-308-6935   |
| UC                    | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |



Si vous souhaitez un packaging des produits selon les spécifications des normes VG, cela doit être explicitement précisé lors de la commande.

## Conducteurs de terre avec cosse fermée

En cuivre très flexible, résistant au gel et aux UV. Confectionné selon VG 96927-11.

### Cosse, 2x fermée M10

| Données techniques générales : |                    |
|--------------------------------|--------------------|
| Section - conducteur           | 10 mm <sup>2</sup> |
| Cosse fermée                   | 2x M10             |
| Ø Perçage                      | 10,5 mm            |
| Couleur                        | noir ●             |

| Référence             | 410 903            | 410 905            | 410 906            | 410 910            |
|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Longueur - conducteur | 0,35 m             | 0,55 m             | 0,65 m             | 1,05 m             |
| Nom militaire         | VG 96927 T011 A027 | VG 96927 T011 A028 | VG 96927 T011 A029 | VG 96927 T011 A030 |
| N./référence Stock    | 6150-12-198-1948   | 6150-12-198-6809   | 6150-12-198-6810   | 6150-12-198-1482   |
| UC                    | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |

| Référence             | 410 915            | 410 920            | 410 925            | 410 930            |
|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Longueur - conducteur | 1,55 m             | 2,05 m             | 2,55 m             | 3,05 m             |
| Nom militaire         | VG 96927 T011 A031 | VG 96927 T011 A032 | VG 96927 T011 A033 | VG 96927 T011 A034 |
| N./référence Stock    | 6150-12-168-2696   | 6150-12-168-2695   | 6150-12-168-2694   | —                  |
| UC                    | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |



**Cosse, 2x fermée M10**

| Données techniques générales : |                    |
|--------------------------------|--------------------|
| Section - conducteur           | 16 mm <sup>2</sup> |
| Cosse fermée                   | 2x M10             |
| Ø Perçage                      | 10,5 mm            |
| Couleur                        | noir ●             |

| Référence             | 416 903            | 416 905            | 416 906            |
|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Longueur - conducteur | 0,35 m             | 0,55 m             | 0,65 m             |
| Nom militaire         | VG 96927 T011 A035 | VG 96927 T011 A036 | VG 96927 T011 A037 |
| N./référence Stock    | 6150-12-198-6812   | 6150-12-198-6813   | 6150-12-198-6814   |
| UC                    | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |

| Référence             | 416 910            | 416 915            | 416 920            |
|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Longueur - conducteur | 1,05 m             | 1,55 m             | 2,05 m             |
| Nom militaire         | VG 96927 T011 A038 | VG 96927 T011 A039 | VG 96927 T011 A040 |
| N./référence Stock    | 6150-12-168-9942   | 6150-12-168-2693   | 6150-12-198-6815   |
| UC                    | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |

| Référence             | 416 925            | 416 930            | 416 970            |
|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Longueur - conducteur | 2,55 m             | 3,05 m             | 7,05 m             |
| Nom militaire         | VG 96927 T011 A041 | VG 96927 T011 A042 | VG 96927 T011 A043 |
| N./référence Stock    | 6150-12-198-6816   | 6150-12-198-1483   | 6150-12-168-2692   |
| UC                    | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |



Si vous souhaitez un packaging des produits selon les spécifications des normes VG, cela doit être explicitement précisé lors de la commande.

**Conducteurs de terre avec cosse / cosse à pointe**

En cuivre très flexible, résistant au gel et aux UV. Confectionné selon VG 96927-11.

**Cosse, 1x ouverte et cosse à pointe taille 10**

| Référence             | 410 720             |
|-----------------------|---------------------|
| Section - conducteur  | 10 mm <sup>2</sup>  |
| Longueur - conducteur | 2,05 m              |
| Cosse ouverte         | M8 / M10            |
| Cosse                 | taille 10 (b = 4,3) |
| Couleur               | noir ●              |
| Nom militaire         | VG 96927 T011 A127  |
| N./référence Stock    | 6150-12-308-6979    |
| UC                    | 1 pièce(s)          |



**Cosse, 1x ouverte et cosse à pointe taille 16**

| Référence             | 416 016             |
|-----------------------|---------------------|
| Section - conducteur  | 16 mm <sup>2</sup>  |
| Longueur - conducteur | 1,55 m              |
| Cosse ouverte         | M8 / M10            |
| Cosse                 | taille 16 (b = 5,8) |
| Couleur               | noir ●              |
| Nom militaire         | VG 96927 T011 A128  |
| N./référence Stock    | 6150-12-178-9673    |
| UC                    | 1 pièce(s)          |



**Cosse, 1x fermée et cosse à pointe taille 10**

| Référence             | 410 606             |
|-----------------------|---------------------|
| Section - conducteur  | 10 mm <sup>2</sup>  |
| Longueur - conducteur | 0,65 m              |
| Cosse fermée          | M8                  |
| Cosse                 | taille 10 (b = 4,3) |
| Couleur               | noir ●              |
| Nom militaire         | VG 96927 T011 A126  |
| N./référence Stock    | 6150-12-304-4604    |
| UC                    | 1 pièce(s)          |



Si vous souhaitez un packaging des produits selon les spécifications des normes VG, cela doit être explicitement précisé lors de la commande.

### Cosses

Pour le montage sur place avec décharge de traction intégrée (seconde moitié de la pièce de serrage).

Merci de respecter les paramètres suivants lors du montage :

- Dénuder environ 15 mm
- Embout en conformité avec la norme DIN 46228
- Couple de serrage de la vis hexagonale à embase crantée  $\geq 3$  Nm

#### Ouverte M5 / M6

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| Référence            | 444 006              |
| Section - conducteur | 6-16 mm <sup>2</sup> |
| Taille - cosse       | M5 / M6              |
| Matériau             | Cu/gal Sn            |
| Nom militaire        | VG 96933 T14 A002A   |
| N./référence Stock   | 5940-12-156-9126     |
| UC                   | 100 pièce(s)         |



#### Ouverte M8 / M10

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| Référence            | 444 010              |
| Section - conducteur | 6-16 mm <sup>2</sup> |
| Taille - cosse       | M8 / M10             |
| Matériau             | Cu/gal Sn            |
| Nom militaire        | VG 96933 T14 A001A   |
| N./référence Stock   | 5940-12-152-3867     |
| UC                   | 100 pièce(s)         |



#### Fermée M8

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| Référence            | 444 008              |
| Section - conducteur | 6-16 mm <sup>2</sup> |
| Taille - cosse       | M8                   |
| Matériau             | Cu/gal Sn            |
| Nom militaire        | VG 96933 T14 B001A   |
| N./référence Stock   | 5940-12-156-9128     |
| UC                   | 1 pièce(s)           |



#### Fermée M10

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| Référence            | 444 009              |
| Section - conducteur | 6-16 mm <sup>2</sup> |
| Taille - cosse       | M10                  |
| Matériau             | Cu/gal Sn            |
| Nom militaire        | VG 96933 T14 B002A   |
| N./référence Stock   | 5940-12-156-9127     |
| UC                   | 1 pièce(s)           |



Si vous souhaitez un packaging des produits selon les spécifications des normes VG, cela doit être explicitement précisé lors de la commande.

### Bornes de mise à la terre

Pour le raccordement de conducteurs de mise à la terre à des tubes.

#### Petite version

|                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| Référence                   | 435 805              |
| Matériau - corps de serrage | TG/tZn               |
| Matériau - broche           | St/gal Zn            |
| Plage de serrage - tube Ø   | 4-45 mm (3/8-1 1/4") |
| Section de raccordement     | 6-16 mm <sup>2</sup> |
| Nom militaire               | VG 96953 T06 A0001   |
| N./référence Stock          | 5999-12-156-9129     |
| UC                          | 1 pièce(s)           |





**Grande version**

|                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| Référence                   | 435 803              |
| Matériau - corps de serrage | TG/tZn               |
| Matériau - broche           | St/gal Zn            |
| Plage de serrage - tube Ø   | 12-60 mm (1/2-2")    |
| Section de raccordement     | 6-16 mm <sup>2</sup> |
| Nom militaire               | VG 96953 T06 B0001   |
| N./référence Stock          | 5999-12-156-2656     |
| UC                          | 1 pièce(s)           |

Si vous souhaitez un packaging des produits selon les spécifications des normes VG, cela doit être explicitement précisé lors de la commande.

**Mise à la terre d'antenne**

Pince à bande pour la liaison équipotentielle à la foudre des tuyaux (par exemple, colonnes d'antenne) selon DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3). Avec sangle réglable en continu, convient aux connexions à 1 ou 2 fils et au câblage traversant.

**Pincés d'antenne complètes**

Connexion pour:

1 conducteur Rd Ø10 mm ou 1-2 conducteurs Rd Ø6-8 mm ou 4-50 mm<sup>2</sup> (simple / multifilaire).



| Référence                      | 540 103            | 540 100            |
|--------------------------------|--------------------|--------------------|
| Matériau                       | INOX               | INOX               |
| Plage de serrage - tube Ø      | 16-89 mm (3/8-3")  | 16-168 mm (3/8-6") |
| Vis                            | ☛ M8 x 20 mm       | ☛ M8 x 20 mm       |
| Matériau - vis                 | INOX               | INOX               |
| Dimensions - bande (l x l x p) | 330 x 25 x 0,3 mm  | 570 x 25 x 0,3 mm  |
| Normes                         | NF EN 62561-1      | NF EN 62561-1      |
| Nom militaire                  | VG 96953 T05 B0001 | VG 96953 T05 B0002 |
| N./référence Stock             | —                  | 5975-12-120-7744   |
| UC                             | 10 pièce(s)        | 10 pièce(s)        |

**Tête de serrage séparément**

Pour une combinaison avec une sangle de tension sans fin (réf. 540 901).

Connexion pour: 1 conducteur Rd Ø10 mm ou 1-2 conducteurs Rd Ø6-8 mm ou 4-50 mm<sup>2</sup> (simple / multifilaire).



| Référence      | 540 110            |
|----------------|--------------------|
| Matériau       | INOX               |
| Vis            | ☛ M8 x 20 mm       |
| Matériau - vis | INOX               |
| Normes         | NF EN 62561-1      |
| Nom militaire  | VG 96953 T05 BA001 |
| UC             | 50 pièce(s)        |

**Bande de tension sans fin**

Pour couper par exemple avec des cisailles.



| Référence                  | 540 901            |
|----------------------------|--------------------|
| Matériau                   | INOX               |
| Dimensions - bande (l x p) | 25 x 0,3 mm        |
| Nom militaire              | VG 96953 T05 BB001 |
| UC                         | 1 pièce(s)         |

### Barres collectrices de mise à la terre

Avec fente et protection antitorsion pour la fixation à un conducteur de mise à la terre.

#### Version à 3 pôles

|                              |                    |
|------------------------------|--------------------|
| Référence                    | 465 801            |
| Matériau - barre collectrice | St/tZn             |
| Longueur                     | 181 mm             |
| Vis                          | ☛ M10 x 35 mm      |
| Nom militaire                | VG 96953 T07 A0001 |
| N./référence Stock           | 5940-12-156-8385   |
| UC                           | 1 pièce(s)         |



#### Version à 5 pôles

|                              |                    |
|------------------------------|--------------------|
| Référence                    | 466 192            |
| Matériau - barre collectrice | St/tZn             |
| Longueur                     | 290 mm             |
| Vis                          | ☛ M10 x 35 mm      |
| Nom militaire                | VG 96953 T07 B0001 |
| N./référence Stock           | 5940-12-188-4931   |
| UC                           | 1 pièce(s)         |



Si vous souhaitez un packaging des produits selon les spécifications des normes VG, cela doit être explicitement précisé lors de la commande.

### Piquet de mise à la terre

Pour la mise à la terre d'objets mobiles tels que véhicules, génératrices, etc.

| Référence          | 634 145            | 634 160            |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| Matériau - profilé | St/tZn             | St/tZn             |
| Profilé            | 50 x 50 x 3 mm     | 50 x 50 x 3 mm     |
| Longueur           | 450 mm             | ≤ 600 mm           |
| Vis                | ☛ M8 x 40 mm       | ☛ M8 x 40 mm       |
| Ecrou              | écrou papillon M8  | écrou papillon M8  |
| Nom militaire      | VG 96953 T10 D0003 | VG 96953 T10 D0004 |
| N./référence Stock | 5975-12-382-6412   | —                  |
| UC                 | 1 pièce(s)         | 1 pièce(s)         |



### Pieu d'ancrage

Pour le maintien, par ex. de poteaux lors du montage de lignes téléphoniques aériennes.

|                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| Référence          | 466 203            |
| Matériau - profilé | TG/tZn             |
| Profilé            | 25 x 25 x 3,6 mm   |
| Longueur           | 405 mm             |
| Version            | trou Ø28 mm        |
| Nom militaire      | VG 96953 T10 E0001 |
| N./référence Stock | 4030-12-320-9037   |
| UC                 | 1 pièce(s)         |



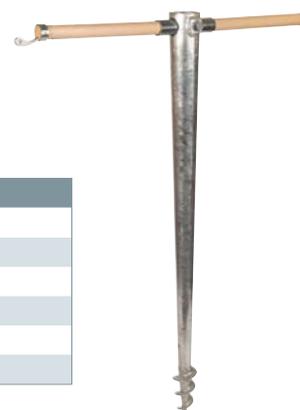
### Piquet de mise à la terre à visser dans le sol

Pour la mise à la terre d'objets mobiles tels que véhicules, génératrices, etc. Il est possible de démonter la poignée.

#### Comprenant :

- Une poignée amovible (ref. 462 058, Nom militaire : VG 96953 T10 AB001, N° de stock : 5975-12-133-7084)
- Un piquet de mise à la terre (ref. 462 060, Nom militaire : VG 96953 T10 AA001, N° de stock : 5975-12-133-7271)
- Un dispositif de serrage avec vis moletée (réf. 644 099, Nom militaire : VG 96953 T10 AC)

|                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| Référence          | 644 000            |
| Matériau           | St/tZn             |
| Longueur           | 1000 mm            |
| Vis                | ☛ M10 x 35 mm      |
| Nom militaire      | VG 96953 T10 A0001 |
| N./référence Stock | 5975-12-120-0006   |
| UC                 | 1 pièce(s)         |



DEHN protégé.



## Barres d'équilibrage de potentiel K12 avec bornes à cage

Barres d'équilibrage de potentiel pour l'équilibrage principal de potentiel pour la protection contre la foudre selon NF EN 62305-3.

Version :

- Testée selon DIN VDE 0618-1
- Marquage VDE
- Marquage CE
- Supports de fixation et couvercle en matière plastique, gris ou noir (non halogéné)
- Couvercle plombable/étiquetable
- Bornes à cage en St/gal Zn
- Avec 12 lames de contact

Affectation :

- Pour chaque conducteur rond 1 lame de contact
- Pour chaque conducteur plat 2 lames de contact

### Version Standard

Connexions pour :

10 bornes pour conducteurs ronds 2,5-95 mm<sup>2</sup> (rigide/multi-brins) ou ronds Ø10 mm.  
1 borne pour conducteur plat jusqu'à 30 x 4 mm.

| Référence        | 563 200            |
|------------------|--------------------|
| Barre de contact | <b>Cu/gal Sn</b>   |
| Section          | 30 mm <sup>2</sup> |
| Fixation         | [2x] 6 x 8 mm      |
| Normes           | NF EN 62561-1      |
| UC               | 1 pièce(s)         |



### Version résistante aux UV

Connexions pour :

10 bornes pour conducteurs ronds 2,5-95 mm<sup>2</sup> (rigide/multi-brins) ou ronds Ø10 mm.  
1 borne pour conducteur plat jusqu'à 30 x 4 mm.

| Référence        | 563 201            |
|------------------|--------------------|
| Barre de contact | <b>Cu/gal Sn</b>   |
| Section          | 30 mm <sup>2</sup> |
| Fixation         | [2x] 6 x 8 mm      |
| Normes           | NF EN 62561-1      |
| UC               | 1 pièce(s)         |



## Barres d'équilibrage de potentiel MS

Pour l'équilibrage de potentiel.

Raccordements pour :

7 conducteurs 2,5-25 mm<sup>2</sup> (rigide/multi-brins).  
1 conducteur rond Ø7-10 mm.  
1 conducteur plat jusqu'à 30x3,5 mm ou rond Ø8-10 mm.

| Référence        | 563 050            |
|------------------|--------------------|
| Barre de contact | <b>Ms</b>          |
| Section          | 35 mm <sup>2</sup> |
| Fixation         | [4x] 6 x 9 mm      |
| UC               | 1 pièce(s)         |



## Barres d'équilibrage de potentiel avec de petites bornes

Barre d'équilibrage de potentiel pour l'équilibrage de potentiel principal des petites installations.

Version :

- Testée selon DIN VDE 0609
- Bornes de jonction St/gal Zn

Sans couvercle.

Raccordements pour : 6 conducteurs 2,5-25 mm<sup>2</sup> (rigide/multi-brins)

| Référence             | 563 105                  |
|-----------------------|--------------------------|
| Barre d'assemblage    | <b>Ms/gal Sn</b>         |
| Section               | 100 mm <sup>2</sup>      |
| Matériau - dispositif | <b>matière plastique</b> |
| Fixation              | [4x] 6 x 12 mm           |
| Normes                | NF EN 62561-1            |
| UC                    | 10 pièce(s)              |



## Barres d'équilibrage de potentiel R15 avec bornes de jonction/kit d'assemblage

Barre d'équilibrage de potentiel pour l'équilibrage principal de potentiel pour la protection contre la foudre selon NF EN 62305-3.

Version :

- 15 modules
- Supports de fixation et couvercle en matière plastique, gris (non halogéné)
- Couvercle plombable/étiquetable
- Bornes à cage en St/gal Zn

## Version A

Raccordements pour :  
7 conducteurs 2,5-25 mm<sup>2</sup> (rigide/multi-brins).  
2 conducteurs 16-95 mm<sup>2</sup> (rigide/multi-brins) ou rond Ø8-10 mm.  
1 conducteur plat jusqu'à 30 x 4 mm.



| Référence          | 563 010             |
|--------------------|---------------------|
| Barre d'assemblage | Ms/gal Sn           |
| Section            | 100 mm <sup>2</sup> |
| Fixation           | [4x] 6 x 12 mm      |
| Normes             | NF EN 62561-1       |
| UC                 | 1 pièce(s)          |

## Version B

Raccordements pour :  
5 conducteurs 2,5-25 mm<sup>2</sup> (rigide/multi-brins).  
3 conducteurs 16-95 mm<sup>2</sup> (rigide/multi-brins) ou rond Ø8-10 mm.  
1 conducteur plat jusqu'à 30 x 4 mm.



| Référence          | 563 020             |
|--------------------|---------------------|
| Barre d'assemblage | Ms/gal Sn           |
| Section            | 100 mm <sup>2</sup> |
| Fixation           | [4x] 6 x 12 mm      |
| Normes             | NF EN 62561-1       |
| UC                 | 1 pièce(s)          |

## Version C

Raccordements pour :  
13 conducteurs 2,5-25 mm<sup>2</sup> (rigide/multi-brins).  
1 conducteur 16-95 mm<sup>2</sup> (rigide/multi-brins) ou rond Ø8-10 mm.



| Référence          | 563 030             |
|--------------------|---------------------|
| Barre d'assemblage | Ms/gal Sn           |
| Section            | 100 mm <sup>2</sup> |
| Fixation           | [4x] 6 x 12 mm      |
| Normes             | NF EN 62561-1       |
| UC                 | 1 pièce(s)          |

## Version D

Raccordements pour :  
7 conducteurs 2,5-25 mm<sup>2</sup> (rigide/multi-brins).  
1 conducteur 16-95 mm<sup>2</sup> (rigide/multi-brins) ou rond Ø8-10 mm.  
1 conducteur plat jusqu'à 40 x 5.



| Référence          | 563 040             |
|--------------------|---------------------|
| Barre d'assemblage | Ms/gal Sn           |
| Section            | 100 mm <sup>2</sup> |
| Fixation           | [4x] 6 x 12 mm      |
| Normes             | NF EN 62561-1       |
| UC                 | 1 pièce(s)          |

## Accessoires pour barres d'équilibrage de potentiel R15 avec bornes de jonction/kit d'assemblage

## Couvercle pour barre d'assemblage

Encliquetable/numérotable.



| Référence | 563 015           |
|-----------|-------------------|
| Matériau  | matière plastique |
| Couleur   | gris ●            |
| Modules   | 15                |
| UC        | 10 pièce(s)       |

### Bloc de jonction

Raccordement pour :  
1 conducteur 2,5-25 mm<sup>2</sup> (rigide/multi-brins).

|           |               |
|-----------|---------------|
| Référence | 563 011       |
| Matériau  | St/gal Zn     |
| Module(s) | 1             |
| Normes    | NF EN 62561-1 |
| UC        | 200 pièce(s)  |



### Bloc de jonction

Raccordement pour :  
1 conducteur 16-95 mm<sup>2</sup> (rigide/multi-brins) ou 1 conducteur rond Ø8-10 mm.

|           |               |
|-----------|---------------|
| Référence | 563 013       |
| Matériau  | St/gal Zn     |
| Module(s) | 2             |
| Normes    | NF EN 62561-1 |
| UC        | 100 pièce(s)  |



### Bloc de jonction

Raccordement pour :  
1 conducteur plat 30 x 4 mm.

|           |               |
|-----------|---------------|
| Référence | 563 012       |
| Matériau  | St/gal Zn     |
| Module(s) | 4             |
| Normes    | NF EN 62561-1 |
| UC        | 1 pièce(s)    |



### Bloc de jonction

Raccordement pour :  
1 conducteur plat jusqu'à 40 x 5 mm.

|           |               |
|-----------|---------------|
| Référence | 563 019       |
| Matériau  | St/gal Zn     |
| Module(s) | 5             |
| Normes    | NF EN 62561-1 |
| UC        | 1 pièce(s)    |



### Barre d'assemblage

| Référence            | 563 016             | 563 017             | 563 018             |
|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Longueur             | 198 mm              | 398 mm              | 798 mm              |
| Module(s)            | 15                  | 30                  | 60                  |
| Matériau             | Ms/gal Sn           | Ms/gal Sn           | Ms/gal Sn           |
| Section              | 100 mm <sup>2</sup> | 100 mm <sup>2</sup> | 100 mm <sup>2</sup> |
| Nombre - dispositifs | 2                   | 4                   | 8                   |
| Nombre - couvertures | 1                   | 2                   | 4                   |
| UC                   | 10 pièce(s)         | 10 pièce(s)         | 1 pièce(s)          |



### Support pour barre d'assemblage

|           |                   |
|-----------|-------------------|
| Référence | 563 014           |
| Matériau  | matière plastique |
| Couleur   | gris ●            |
| Fixation  | [2x] 6 x 12 mm    |
| Module(s) | 2                 |
| UC        | 50 pièce(s)       |



## Barres d'équilibrage de potentiel – Industrie

Barres d'équilibrage de potentiel pour l'équilibrage principal de potentiel et pour la protection contre la foudre selon NF EN 62305-3. Egalement approprié pour l'utilisation dans les zones à risque d'explosion (les vis sont protégées contre un desserage intempestif).

Version :

- Avec rondelle Grower
- Isolant UP (thermodurcissable, rouge) avec filetage M10
- Résistant aux UV et non halogéné

## 6 raccords

| Référence  | 472 207              | 472 209              |
|--|----------------------|----------------------|
| Matériau   | <b>Cu</b>            | <b>INOX</b>          |
| Dimensions (l x b x t)                           | 295 x 40 x 5 mm      | 295 x 40 x 6 mm      |
| Section  | 200 mm <sup>2</sup>  | 240 mm <sup>2</sup>  |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 39 kA                | 8,9 kA               |
| Vis  | ☒ M10 x 25 mm        | ☒ M10 x 25 mm        |
| Matériau - vis / écrou                           | <b>INOX</b>          | <b>INOX</b>          |
| Version  | avec rondelle Grower | avec rondelle Grower |
| Matériau - isolant                               | UP                   | UP                   |
| Normes   | NF EN 62561-1        | NF EN 62561-1        |
| UC   | 1 pièce(s)           | 1 pièce(s)           |



## 8 raccords

| Référence  | 472 227              | 472 229              |
|--|----------------------|----------------------|
| Matériau   | <b>Cu</b>            | <b>INOX</b>          |
| Dimensions (l x b x t)                           | 365 x 40 x 5 mm      | 365 x 40 x 6 mm      |
| Section  | 200 mm <sup>2</sup>  | 240 mm <sup>2</sup>  |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 39 kA                | 8,9 kA               |
| Vis  | ☒ M10 x 25 mm        | ☒ M10 x 25 mm        |
| Matériau - vis / écrou                           | <b>INOX</b>          | <b>INOX</b>          |
| Version  | avec rondelle Grower | avec rondelle Grower |
| Matériau - isolant                               | UP                   | UP                   |
| Normes   | NF EN 62561-1        | NF EN 62561-1        |
| UC   | 1 pièce(s)           | 1 pièce(s)           |



## 10 raccords

| Référence  | 472 217              | 472 219              |
|--|----------------------|----------------------|
| Matériau   | <b>Cu</b>            | <b>INOX</b>          |
| Dimensions (l x b x t)                           | 435 x 40 x 5 mm      | 435 x 40 x 6 mm      |
| Section  | 200 mm <sup>2</sup>  | 240 mm <sup>2</sup>  |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 39 kA                | 8,9 kA               |
| Vis  | ☒ M10 x 25 mm        | ☒ M10 x 25 mm        |
| Matériau - vis / écrou                           | <b>INOX</b>          | <b>INOX</b>          |
| Version  | avec rondelle Grower | avec rondelle Grower |
| Matériau - isolant                               | UP                   | UP                   |
| Normes   | NF EN 62561-1        | NF EN 62561-1        |
| UC   | 1 pièce(s)           | 1 pièce(s)           |



## 12 raccords

| Référence  | 472 237              | 472 239              |
|--|----------------------|----------------------|
| Matériau   | <b>Cu</b>            | <b>INOX</b>          |
| Dimensions (l x b x t)                           | 505 x 40 x 5 mm      | 505 x 40 x 6 mm      |
| Section  | 200 mm <sup>2</sup>  | 240 mm <sup>2</sup>  |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 39 kA                | 8,9 kA               |
| Vis  | ☒ M10 x 25 mm        | ☒ M10 x 25 mm        |
| Matériau - vis / écrou                           | <b>INOX</b>          | <b>INOX</b>          |
| Version  | avec rondelle Grower | avec rondelle Grower |
| Matériau - isolant                               | UP                   | UP                   |
| Normes   | NF EN 62561-1        | NF EN 62561-1        |
| UC   | 1 pièce(s)           | 1 pièce(s)           |



Fabrications spéciales sur demande.

## Accessoires pour Barres d'équilibrage de potentiel – Industrie

**Couvercles pour barres d'équilibrage de potentiel - Industrie** Couvertures pour BEP (barres d'équilibrage de potentiel) avec isolants.

| Référence              | 472 279           | 472 269           | 472 289           | 472 299           |
|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Version BEP            | 6 raccords        | 8 raccords        | 10 raccords       | 12 raccords       |
| Dimensions (l x l x p) | 301 x 60 x 0,8 mm | 371 x 60 x 0,8 mm | 441 x 60 x 0,8 mm | 511 x 60 x 0,8 mm |
| Matériau               | <b>INOX</b>       | <b>INOX</b>       | <b>INOX</b>       | <b>INOX</b>       |
| UC                     | 1 pièce(s)        | 1 pièce(s)        | 1 pièce(s)        | 1 pièce(s)        |



## Liaison équipotentielle

### Isolant pour barres d'équilibrage de potentiel - Industrie

|                          |                                 |
|--------------------------|---------------------------------|
| Référence                | 472 210                         |
| Matériau                 | UP (plastique thermdurcissable) |
| Filetage de raccordement | M10 (longueur 12 mm)            |
| Couleur                  | rouge ●                         |
| Dimensions (d x h)       | 32 x 40 mm                      |
| UC                       | 1 pièce(s)                      |



### Kit de fixation pour barres d'équilibrage de potentiel - Industrie

Pour le montage des isolants, par ex. aux murs.

|                               |                     |                     |
|-------------------------------|---------------------|---------------------|
| Référence                     | 472 201             | 472 202             |
| Matériau - vis                | St/tZn              | INOX                |
| Vis                           | 45 mm ¶ M10 x 20 mm | 45 mm ¶ M10 x 20 mm |
| Cheville en matière plastique | Ø12 x 60 mm         | Ø12 x 60 mm         |
| Longueur totale               | 80 mm               | 80 mm               |
| UC                            | 1 pièce(s)          | 1 pièce(s)          |



## Barres d'égalisation de potentiel type ID

Barres d'égalisation de potentiel en profilés de cuivre, sans accessoires de raccordement. Avec bande de repérage, supports isolants, boulon fileté M10 et cheville.

### 7 raccords

|               |                       |                       |
|---------------|-----------------------|-----------------------|
| Référence     | 041 100 <sup>CH</sup> | 041 110 <sup>CH</sup> |
| Matériau      | Cu                    | Cu/gal Sn             |
| Longueur      | 260 mm                | 260 mm                |
| Raccords max. | 7                     | 7                     |
| UC            | 1 pièce(s)            | 1 pièce(s)            |



### 14 raccords

|               |                       |                       |
|---------------|-----------------------|-----------------------|
| Référence     | 041 101 <sup>CH</sup> | 041 111 <sup>CH</sup> |
| Matériau      | Cu                    | Cu/gal Sn             |
| Longueur      | 500 mm                | 500 mm                |
| Raccords max. | 15                    | 15                    |
| UC            | 1 pièce(s)            | 1 pièce(s)            |



### 20 raccords

|               |                       |                       |
|---------------|-----------------------|-----------------------|
| Référence     | 041 102 <sup>CH</sup> | 041 112 <sup>CH</sup> |
| Matériau      | Cu                    | Cu/gal Sn             |
| Longueur      | 650 mm                | 650 mm                |
| Raccords max. | 20                    | 20                    |
| UC            | 1 pièce(s)            | 1 pièce(s)            |



### 35 raccords

|               |                       |                       |
|---------------|-----------------------|-----------------------|
| Référence     | 041 103 <sup>CH</sup> | 041 113 <sup>CH</sup> |
| Matériau      | Cu                    | Cu/gal Sn             |
| Longueur      | 1000 mm               | 1000 mm               |
| Raccords max. | 35                    | 35                    |
| UC            | 1 pièce(s)            | 1 pièce(s)            |



## Accessoires pour barres d'égalisation de potentiel type ID

### Accessoires de raccordement

|           |                       |                       |                       |
|-----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Référence | 041 120 <sup>CH</sup> | 041 121 <sup>CH</sup> | 041 122 <sup>CH</sup> |
| Vis       | M8 x 35 mm            | M10 x 40 mm           | M12 x 40 mm           |
| UC        | 1 pièce(s)            | 1 pièce(s)            | 1 pièce(s)            |



## Barres de terre à une ligne

Barres de terre à visser sur des constructions en acier ; écartement des alésages 35 mm.

Raccordements :

- Conducteur plat avec perçage : avec vis à tête cylindrique M10 (avec protection antitorision), écrous et rondelle Grower
- Conducteur rond : avec borne de jonction KS, par ex. réf. 301 000/301 019 ou avec dispositif de serrage, par ex. réf. 390 150

## 1x 4 raccordements



|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Référence                | 472 309             |
| Matériau                 | INOX                |
| Section                  | 105 mm <sup>2</sup> |
| Alésages de raccordement | 11 x 11 mm          |
| Dimensions (l x l x p)   | 232 x 30 x 3,5 mm   |
| Fixation                 | [2x] 12 x 15 mm     |
| Normes                   | NF EN 62561-1       |
| UC                       | 1 pièce(s)          |

## 1x 6 raccordements



|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Référence                | 472 319             |
| Matériau                 | INOX                |
| Section                  | 105 mm <sup>2</sup> |
| Alésages de raccordement | 11 x 11 mm          |
| Dimensions (l x l x p)   | 292 x 30 x 3,5 mm   |
| Fixation                 | [2x] 12 x 15 mm     |
| Normes                   | NF EN 62561-1       |
| UC                       | 1 pièce(s)          |

## 1x 8 raccordements



|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Référence                | 472 329             |
| Matériau                 | INOX                |
| Section                  | 105 mm <sup>2</sup> |
| Alésages de raccordement | 11 x 11 mm          |
| Dimensions (l x l x p)   | 352 x 30 x 3,5 mm   |
| Fixation                 | [2x] 12 x 15 mm     |
| Normes                   | NF EN 62561-1       |
| UC                       | 1 pièce(s)          |

## 1x 10 raccordements



|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Référence                | 472 339             |
| Matériau                 | INOX                |
| Section                  | 105 mm <sup>2</sup> |
| Alésages de raccordement | 11 x 11 mm          |
| Dimensions (l x l x p)   | 412 x 30 x 3,5 mm   |
| Fixation                 | [2x] 12 x 15 mm     |
| Normes                   | NF EN 62561-1       |
| UC                       | 1 pièce(s)          |

## 1x 12 raccordements



|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Référence                | 472 349             |
| Matériau                 | INOX                |
| Section                  | 105 mm <sup>2</sup> |
| Alésages de raccordement | 11 x 11 mm          |
| Dimensions (l x l x p)   | 472 x 30 x 3,5 mm   |
| Fixation                 | [2x] 12 x 15 mm     |
| Normes                   | NF EN 62561-1       |
| UC                       | 1 pièce(s)          |

Versions spéciales sur demande.

## Barres de terre à deux rangées

À visser sur des constructions en acier ; écartement des alésages 50 mm.

Raccordements :

- conducteur plat avec perçage : avec vis hexagonale M10, écrous et rondelle Grower
- conducteur plat (-40 mm) sans perçage : avec borne de sectionnement, par ex. réf. 454 100
- conducteur rond : avec borne de jonction KS, par ex. réf. 301 000 / 301 019 ou avec dispositif de serrage, par ex. réf. 390 150

## 2x 2 raccordements

| Référence                  | 472 023             | 472 109             |
|----------------------------|---------------------|---------------------|
| Matériau                   | St/tZn              | INOX                |
| Section                    | 240 mm <sup>2</sup> | 300 mm <sup>2</sup> |
| Alésages de raccordement Ø | 11 mm               | 11 mm               |
| Dimensions (l x l x p)     | 196 x 60 x 4 mm     | 196 x 60 x 5 mm     |
| Fixation                   | [2x] 12 x 15 mm     | [2x] 12 x 15 mm     |
| Normes                     | NF EN 62561-1       | NF EN 62561-1       |
| UC                         | 1 pièce(s)          | 1 pièce(s)          |



## 2x 3 raccordements

| Référence                  | 472 022             | 472 119             |
|----------------------------|---------------------|---------------------|
| Matériau                   | St/tZn              | INOX                |
| Section                    | 240 mm <sup>2</sup> | 300 mm <sup>2</sup> |
| Alésages de raccordement Ø | 11 mm               | 11 mm               |
| Dimensions (l x l x p)     | 242 x 60 x 4 mm     | 242 x 60 x 5 mm     |
| Fixation                   | [2x] 12 x 15 mm     | [2x] 12 x 15 mm     |
| Normes                     | NF EN 62561-1       | NF EN 62561-1       |
| UC                         | 1 pièce(s)          | 1 pièce(s)          |



## 2x 4 raccordements

| Référence                  | 472 024             | 472 129             |
|----------------------------|---------------------|---------------------|
| Matériau                   | St/tZn              | INOX                |
| Section                    | 240 mm <sup>2</sup> | 300 mm <sup>2</sup> |
| Alésages de raccordement Ø | 11 mm               | 11 mm               |
| Dimensions (l x l x p)     | 293 x 60 x 4 mm     | 293 x 60 x 5 mm     |
| Fixation                   | [2x] 12 x 15 mm     | [2x] 12 x 15 mm     |
| Normes                     | NF EN 62561-1       | NF EN 62561-1       |
| UC                         | 1 pièce(s)          | 1 pièce(s)          |



## 2x 6 raccordements

| Référence                  | 472 021             | 472 139             |
|----------------------------|---------------------|---------------------|
| Matériau                   | St/tZn              | INOX                |
| Section                    | 240 mm <sup>2</sup> | 300 mm <sup>2</sup> |
| Alésages de raccordement Ø | 11 mm               | 11 mm               |
| Dimensions (l x l x p)     | 393 x 60 x 4 mm     | 393 x 60 x 5 mm     |
| Fixation                   | [2x] 12 x 15 mm     | [2x] 12 x 15 mm     |
| Normes                     | NF EN 62561-1       | NF EN 62561-1       |
| UC                         | 1 pièce(s)          | 1 pièce(s)          |



Versions spéciales sur demande.

## Colliers de serrage de mise à la terre

Colliers de mise à la terre pour l'intégration de tuyaux/conduits dans l'équilibrage de potentiel principal selon NF EN 62305-3, avec bande de serrage réglable.

**Version BRS17** Pour le raccordement de 1 ou 2 conducteurs, section de raccordement 2,5 - 10 mm<sup>2</sup> (rigide).

|                                |                        |
|--------------------------------|------------------------|
| Référence                      | 540 920                |
| Matériau                       | INOX                   |
| Plage de serrage - Ø tube      | 10-27 mm (3/8-3/4")    |
| Dimensions - bande (l x b x t) | 135 x 14 x 0,3 mm      |
| Raccordement (rigide)          | 2,5-10 mm <sup>2</sup> |
| UC                             | 10 pièce(s)            |

**Version Standard** Pour le raccordement de 1 ou 2 conducteurs, section de raccordement 4 - 25 mm<sup>2</sup> (rigide/multi-brins).

|                                   |                      |                      |                      |
|-----------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Référence                         | 540 910              | 540 911              | 540 912              |
| Matériau                          | INOX                 | INOX                 | INOX                 |
| Plage de serrage - Ø tube         | 27-60 mm (3/4-2")    | 27-114 mm (3/4-4")   | 27-168 mm (3/4-6")   |
| Dimensions - bande (l x b x t)    | 240 x 25 x 0,3 mm    | 410 x 25 x 0,3 mm    | 570 x 25 x 0,3 mm    |
| Raccordement (rigide/multi-brins) | 4-25 mm <sup>2</sup> | 4-25 mm <sup>2</sup> | 4-25 mm <sup>2</sup> |
| Normes                            | NF EN 62561-1        | NF EN 62561-1        | NF EN 62561-1        |
| UC                                | 10 pièce(s)          | 10 pièce(s)          | 10 pièce(s)          |

**Tête de serrage séparée** À combiner avec bande de serrage (réf. 540 901), section de raccordement 4-25 mm<sup>2</sup> (rigide/multi-brins).

|              |                      |
|--------------|----------------------|
| Référence    | 540 900              |
| Matériau     | INOX                 |
| Raccordement | 4-25 mm <sup>2</sup> |
| Normes       | NF EN 62561-1        |
| UC           | 50 pièce(s)          |

**Bande de serrage continue** À couper, par ex. avec une cisaille.

|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| Référence                  | 540 901            |
| Matériau                   | INOX               |
| Dimensions - bande (b x t) | 25 x 0,3 mm        |
| Longueur                   | 100 m              |
| Nom militaire              | VG 96953 T05 BB001 |
| UC                         | 1 pièce(s)         |

## Colliers de serrage pour antennes

Collier de serrage pour l'équilibrage de potentiel pour la protection contre la foudre de mâts / tuyaux / conduits (par ex. des mâts d'antennes) selon NF EN 62305-3. Avec une bande de serrage réglable, pour 1 ou 2 conducteurs, câblage en V possible.

## Colliers de serrage pour mât d'antenne

Raccordement pour : 1 conducteur rond Ø10 mm ou 1-2 conducteurs ronds Ø6-8 mm ou 4-50 mm<sup>2</sup> (rigide/multi-brins).

|                                   |                      |                      |
|-----------------------------------|----------------------|----------------------|
| Référence                         | 540 103              | 540 100              |
| Matériau                          | INOX                 | INOX                 |
| Plage de serrage - tube Ø         | 16-89 mm (3/8-3")    | 16-168 mm (3/8-6")   |
| Dimensions - bande (l x l x p)    | 330 x 25 x 0,3 mm    | 570 x 25 x 0,3 mm    |
| Raccordement (rigide/multi-brins) | 4-50 mm <sup>2</sup> | 4-50 mm <sup>2</sup> |
| Vis                               | ☐ ● M8 x 20 mm       | ☐ ● M8 x 20 mm       |
| Matériau - vis                    | INOX                 | INOX                 |
| Normes                            | NF EN 62561-1        | NF EN 62561-1        |
| Nom militaire                     | VG 96953 T05 B0001   | VG 96953 T05 B0002   |
| N./référence Stock                | —                    | 5975-12-120-7744     |
| UC                                | 10 pièce(s)          | 10 pièce(s)          |

## Tête de serrage séparée

À combiner avec bande de serrage continue (réf. 540 901).

Raccordement pour : 1 conducteur rond Ø10 mm ou 1-2 conducteurs ronds Ø6-8 mm ou 4-50 mm<sup>2</sup> (rigide/multi-brins).

|                                   |                      |
|-----------------------------------|----------------------|
| Référence                         | 540 110              |
| Matériau                          | INOX                 |
| Raccordement (rigide/multi-brins) | 4-50 mm <sup>2</sup> |
| Vis                               | ☐ ● M8 x 20 mm       |
| Matériau - vis                    | INOX                 |
| Normes                            | NF EN 62561-1        |
| Nom militaire                     | VG 96953 T05 BA001   |
| UC                                | 50 pièce(s)          |

## Liaison équipotentielle

**Bande de serrage continue** À couper, par ex. avec une cisaille.

|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| Référence                  | 540 901            |
| Matériau                   | INOX               |
| Dimensions - bande (l x p) | 25 x 0,3 mm        |
| Longueur                   | 100 m              |
| Nom militaire              | VG 96953 T05 BB001 |
| UC                         | 1 pièce(s)         |



### Borne de connexion pour piquet de terre

Borne de connexion pour la connexion de tuyaux (par exemple d'antenne) dans la liaison équipotentielle de foudre au moyen d'un conducteur rigide / multibrins à la terre.

|                                   |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|
| Référence                         | 540 121                  |
| Matériau                          | INOX (V4A)               |
| Matériau n°                       | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| ASTM/AISI :                       | 316Ti / 316L / 316       |
| Pour piquet de terre Ø            | 20-25 mm                 |
| Plage de serrage rd               | 8-10 mm                  |
| Raccordement (rigide/multi-brins) | 4-50 mm <sup>2</sup>     |
| Vis                               | ☒ M8 x 20 / 25 mm        |
| Normes                            | NF EN 62561-1            |
| UC                                | 25 pièce(s)              |



### Borne KS UNI

Connecteur à vis de serrage universel pour la connexion de conducteurs ronds ainsi que de conducteurs simple / à brins multiples, transportant le courant de foudre, par ex. sur profilés plats, colliers de gouttière et rails de liaison équipotentielle.

|                                   |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|
| Référence                         | 540 122                  |
| Matériau                          | INOX (V4A)               |
| Matériau n°                       | 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 |
| ASTM/AISI :                       | 316Ti / 316L / 316       |
| Plage de serrage rd               | 6-10 mm                  |
| Raccordement (rigide/multi-brins) | 16-50 mm <sup>2</sup>    |
| Vis                               | M10 mm                   |
| Normes                            | NF EN 62561-1            |
| UC                                | 25 pièce(s)              |



### Borne pour gouttière

Pince de gouttière, pour la connexion / connexion de la masse de l'antenne (par exemple 16 mm<sup>2</sup>) à l'intersection avec / sur une gouttière.

|                                   |                      |
|-----------------------------------|----------------------|
| Référence                         | 540 120              |
| Matériau                          | INOX                 |
| Plage de serrage - bossage        | 16-22 mm             |
| Plage de serrage rd               | 8-10 mm              |
| Raccordement (rigide/multi-brins) | 4-50 mm <sup>2</sup> |
| Vis                               | ☒ M8 x 20 / 25 mm    |
| Matériau - vis                    | INOX                 |
| Normes                            | NF EN 62561-1        |
| UC                                | 25 pièce(s)          |



## Colliers de serrage BS à denture

Colliers de serrage pour la mise en œuvre sur des tuyaux/conduits avec revêtement de protection dans l'équilibrage de potentiel pour la protection contre la foudre selon NF EN 62305-3. Utilisable pour des surfaces avec revêtement (par ex. des surfaces laquées ou poudrées électrostatiquement) jusqu'à une épaisseur de 0,2 mm. Grâce à la denture spéciale du collier, le revêtement de protection peut facilement être traversé. Ainsi, il n'est pas nécessaire d'enlever cette protection sur le point de contact.

### Collier de serrage BS à denture, complet

Raccordement pour : 1 conducteur rond Ø10 mm ou 1-2 conducteurs ronds Ø6-8 mm ou 4-50 mm<sup>2</sup> (rigide/multi-brins).

|                                |                    |
|--------------------------------|--------------------|
| Référence                      | 540 200            |
| Matériau                       | INOX               |
| Plage de serrage - tube Ø      | 27-168 mm (3/4-6") |
| Dimensions - bande (l x l x p) | 570 x 25 x 0,3 mm  |
| Normes                         | NF EN 62561-1      |
| UC                             | 10 pièce(s)        |



### Tête de serrage isolée

À combiner avec la bande de serrage continue (référence 540 901).

Raccordement pour 1 conducteur rd Ø10 mm ou 1-2 conducteurs rd Ø6-8 mm ou 4-50 mm<sup>2</sup> (rigide/multi-brins).

|           |               |
|-----------|---------------|
| Référence | 540 210       |
| Matériau  | INOX          |
| Normes    | NF EN 62561-1 |
| UC        | 50 pièce(s)   |



## Colliers de mise à la terre pour la protection contre la foudre

Colliers de mise à la terre pour l'intégration des tuyaux/conduits dans l'équilibrage de potentiel selon NF EN 62305-3.

L'indication de la plages de serrage (en mm) se réfère au diamètre extérieur des tuyaux/conduits, alors que les données indiquées en pouce pour la plage de serrage se réfère au diamètre intérieur (largeur nominale) des tuyaux/conduits.

## Version avec vis M10

Raccordement de conducteurs ronds de 4-10 mm ou de section max. 70 mm<sup>2</sup>.



| Données techniques générales : |                |                |               |
|--------------------------------|----------------|----------------|---------------|
| Matériau                       | TG / St/tZn    |                |               |
| Normes                         | NF EN 62561-1  |                |               |
| Référence                      | 407 012        | 407 034        | 407 100       |
| Plage de serrage - tube Ø      | 21 mm (1/2")   | 27 mm (3/4")   | 34 mm (1")    |
| Dimensions (l x r)             | 80 x 11 mm     | 83 x 14 mm     | 85 x 17,5 mm  |
| UC                             | 10 pièce(s)    | 10 pièce(s)    | 10 pièce(s)   |
| Référence                      | 407 114        | 407 112        | 407 200       |
| Plage de serrage - tube Ø      | 42 mm (1 1/4") | 48 mm (1 1/2") | 60 mm (2")    |
| Dimensions (l x r)             | 100 x 24,5 mm  | 95 x 22 mm     | 113 x 30,5 mm |
| UC                             | 10 pièce(s)    | 10 pièce(s)    | 1 pièce(s)    |

## Version St/tZn avec vis M8

St/tZn épaisseur du matériel 3 mm.

Raccordement plat pour vis et écrous M10, pour rd 7-10 mm, par ex. jonctions KS, réf. 301 000 ou dispositif de serrage réf. 309 150.



| Données techniques générales : |                |                |                 |             |
|--------------------------------|----------------|----------------|-----------------|-------------|
| Matériau                       | St/tZn         |                |                 |             |
| Normes                         | NF EN 62561-1  |                |                 |             |
| Référence                      | 410 038        | 410 012        | 410 034         | 410 100     |
| Plage de serrage - tube Ø      | 17 mm (3/8")   | 21 mm (1/2")   | 27 mm (3/4")    | 34 mm (1")  |
| Dimensions (l x r)             | 110 x 8,5 mm   | 115 x 10,5 mm  | 115 x 13,5 mm   | 124 x 17 mm |
| UC                             | 25 pièce(s)    | 25 pièce(s)    | 25 pièce(s)     | 25 pièce(s) |
| Référence                      | 410 114        | 410 112        | 410 134         |             |
| Plage de serrage - tube Ø      | 42 mm (1 1/4") | 48 mm (1 1/2") | 55 mm (1 3/4")  |             |
| Dimensions (l x r)             | 132,5 x 21 mm  | 140,5 x 24 mm  | 145 x 27,5 mm   |             |
| UC                             | 25 pièce(s)    | 25 pièce(s)    | 1 pièce(s)      |             |
| Référence                      | 410 200        | 410 212        | 410 300         |             |
| Plage de serrage - tube Ø      | 60 mm (2")     | 76 mm (2 1/2") | 89 mm (3")      |             |
| Dimensions (l x r)             | 151 x 30 mm    | 169 x 38 mm    | 182,5 x 44,5 mm |             |
| UC                             | 25 pièce(s)    | 1 pièce(s)     | 1 pièce(s)      |             |

## Version INOX avec vis M8

INOX épaisseur du matériel 2,5 mm.

Raccordement plat pour vis et écrous M10, pour rd 7-10 mm, par ex. jonctions KS, réf. 301 000 ou dispositif de serrage réf. 309 150.



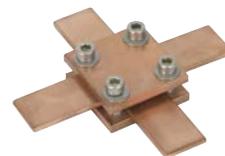
| Données techniques générales : |                |                 |                 |             |
|--------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|-------------|
| Matériau                       | INOX           |                 |                 |             |
| Normes                         | NF EN 62561-1  |                 |                 |             |
| Référence                      | 410 309        | 410 319         | 410 329         | 410 339     |
| Plage de serrage - tube Ø      | 17 mm (3/8")   | 21 mm (1/2")    | 27 mm (3/4")    | 34 mm (1")  |
| Dimensions (l x r)             | 110,5 x 8,5 mm | 114,5 x 10,5 mm | 115,5 x 13,5 mm | 124 x 17 mm |
| UC                             | 1 pièce(s)     | 25 pièce(s)     | 25 pièce(s)     | 25 pièce(s) |
| Référence                      | 410 349        | 410 359         | 410 369         |             |
| Plage de serrage - tube Ø      | 42 mm (1 1/4") | 48 mm (1 1/2")  | 55 mm (1 3/4")  |             |
| Dimensions (l x r)             | 132,5 x 21 mm  | 140,5 x 24 mm   | 145 x 27,5 mm   |             |
| UC                             | 1 pièce(s)     | 1 pièce(s)      | 25 pièce(s)     |             |
| Référence                      | 410 379        | 410 389         | 410 399         |             |
| Plage de serrage - tube Ø      | 60 mm (2")     | 76 mm (2 1/2")  | 89 mm (3")      |             |
| Dimensions (l x r)             | 151 x 30 mm    | 169 x 38 mm     | 182,5 x 44,5 mm |             |
| UC                             | 1 pièce(s)     | 1 pièce(s)      | 1 pièce(s)      |             |

## Bornes de raccordement pour conducteurs plats

Borne de raccordement pour connexions en T, en croix ou parallèles ; en deux parties.

## pour conducteurs plats

| Référence            | 041 014 <sup>CH</sup>           | 041 014/S1 <sup>CH</sup>        |
|----------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Matériau - borne     | <b>Cu</b>                       | <b>Cu</b>                       |
| Plage de serrage pl  | 20 mm                           | 30 mm                           |
| Dimensions           | 40 x 40 mm                      | 40 x 50 mm                      |
| Epaisseur - matériel | 5 mm                            | 5 mm                            |
| Vis                  | vis à six pans creux M5 x 20 mm | vis à six pans creux M5 x 25 mm |
| UC                   | 1 pièce(s)                      | 1 pièce(s)                      |

pour conducteurs plats et conducteurs jusqu'à 16 mm<sup>2</sup>

Avec borne pour le conducteur de terre.

| Référence                     | 041 017 <sup>CH</sup>           |
|-------------------------------|---------------------------------|
| Matériau - borne              | <b>Cu</b>                       |
| Plage de serrage pl           | 20 mm                           |
| Plage de serrage - conducteur | 6-16 mm <sup>2</sup>            |
| Dimensions                    | 40 x 60 mm                      |
| Epaisseur - matériel          | 5 mm                            |
| Vis                           | vis à six pans creux M5 x 20 mm |
| UC                            | 1 pièce(s)                      |

pour conducteurs plats et conducteurs jusqu'à 25 mm<sup>2</sup>

Avec borne pour le conducteur de terre.

| Référence                     | 041 019 <sup>CH</sup>           | 041 019/S <sup>CH</sup>         |
|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Matériau - borne              | <b>Cu</b>                       | <b>Cu</b>                       |
| Plage de serrage pl           | 20 mm                           | 30 mm                           |
| Plage de serrage - conducteur | 16-25 mm <sup>2</sup>           | 16-25 mm <sup>2</sup>           |
| Dimensions                    | 40 x 60 mm                      | 40 x 70 mm                      |
| Epaisseur - matériel          | 5 mm                            | 5 mm                            |
| Vis                           | vis à six pans creux M5 x 20 mm | vis à six pans creux M5 x 20 mm |
| UC                            | 1 pièce(s)                      | 1 pièce(s)                      |

pour conducteurs plats et conducteurs jusqu'à 50 mm<sup>2</sup>

Avec borne pour le conducteur de terre.

| Référence                     | 041 018 <sup>CH</sup>           |
|-------------------------------|---------------------------------|
| Matériau - borne              | <b>Cu</b>                       |
| Plage de serrage pl           | 20 mm                           |
| Plage de serrage - conducteur | 25-50 mm <sup>2</sup>           |
| Dimensions                    | 40 x 80 mm                      |
| Epaisseur - matériel          | 5 mm                            |
| Vis                           | vis à six pans creux M5 x 20 mm |
| UC                            | 1 pièce(s)                      |



## Bornes de raccordement pour conducteurs ronds

Bornes de raccordement pour la connexion de conducteurs ronds.

pour conducteurs ronds et conducteurs jusqu'à 2,5 mm<sup>2</sup>

Avec borne pour le conducteur de terre.



|                               |                         |
|-------------------------------|-------------------------|
| Référence                     | 041 055 <sup>CH</sup>   |
| Matériau - borne              | Cu                      |
| Plage de serrage rd           | 6-10 mm                 |
| Plage de serrage - conducteur | 1,5-2,5 mm <sup>2</sup> |
| Dimensions                    | 40 x 50 mm              |
| Epaisseur - matériel          | 5 mm                    |
| UC                            | 1 pièce(s)              |

pour conducteurs ronds et conducteurs jusqu'à 6 mm<sup>2</sup>

Avec borne pour le conducteur de terre.



|                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| Référence                     | 041 056 <sup>CH</sup> |
| Matériau - borne              | Cu                    |
| Plage de serrage rd           | 6-10 mm               |
| Plage de serrage - conducteur | 4-6 mm <sup>2</sup>   |
| Dimensions                    | 40 x 40 mm            |
| Epaisseur - matériel          | 5 mm                  |
| UC                            | 1 pièce(s)            |

pour conducteurs ronds et conducteurs jusqu'à 16 mm<sup>2</sup>

Avec borne pour le conducteur de terre.



|                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| Référence                     | 041 057 <sup>CH</sup> |
| Matériau - borne              | Cu                    |
| Plage de serrage rd           | 6-10 mm               |
| Plage de serrage - conducteur | 10-16 mm <sup>2</sup> |
| Dimensions                    | 40 x 40 mm            |
| Epaisseur - matériel          | 5 mm                  |
| UC                            | 1 pièce(s)            |

pour conducteurs ronds et conducteurs jusqu'à 25 mm<sup>2</sup>

Avec borne pour le conducteur de terre.



|                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| Référence                     | 041 058 <sup>CH</sup> |
| Matériau - borne              | Cu                    |
| Plage de serrage rd           | 6-10 mm               |
| Plage de serrage - conducteur | 16-25 mm <sup>2</sup> |
| Dimensions                    | 40 x 50 mm            |
| Epaisseur - matériel          | 5 mm                  |
| UC                            | 1 pièce(s)            |

## Bornes à rainure universelles

Pour l'intégration des systèmes de montage, par ex. des systèmes photovoltaïques dans l'installation de mise à la terre pour l'équilibrage de potentiel (le cas échéant, le conducteur est noir) et l'équilibrage de potentiel pour la protection contre la foudre conforme à la norme NF EN 62305-3. Grâce à la plaquette intermédiaire en INOX, des conducteurs de différents matériaux (Cu, Al, St/tZn et INOX) peuvent être connectés aux systèmes de montage usuels, comme par ex. en Al, sans qu'il ait de risque de corrosion.

## Avec vis M8 et écrou dentelé



|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Référence                           | 365 250              |
| Plage de serrage - rainure          | 0,7-8 mm             |
| Matériau - borne                    | Al                   |
| Plage de serrage rd                 | 8-10 mm              |
| Raccordement (rigide / multi-brins) | 4-50 mm <sup>2</sup> |
| Matériau - attache double           | INOX                 |
| Normes                              | NF EN 62561-1        |
| UC                                  | 50 pièce(s)          |

## Bornes de mise à la terre universelles

Pour l'intégration des systèmes de montage, par ex. des systèmes photovoltaïques dans l'installation de mise à la terre pour l'équilibrage de potentiel (le cas échéant, le conducteur est noir) et l'équilibrage de potentiel pour la protection contre la foudre selon NF EN 62305-3. Grâce à la plaquette intermédiaire en INOX, des conducteurs de différents matériaux (Cu, Al, St/Zn et INOX) peuvent être connectés aux systèmes de montage usuels, comme par ex. en Al, sans qu'il ait de risque de corrosion.

## Avec vis à tête rectangulaire M8 et écrou à embase crantée

|                                     |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Référence                           | 540 250                             |
| Matériau - borne                    | INOX                                |
| Plage de serrage rd                 | 8-10 mm                             |
| Raccordement (rigide / multi-brins) | 4-50 mm <sup>2</sup>                |
| Vis                                 | vis à tête rectangulaire M8 x 30 mm |
| Matériau - vis / écrou              | INOX                                |
| Normes                              | NF EN 62561-1                       |
| UC                                  | 50 pièce(s)                         |



## Avec vis à tête rectangulaire M10 et écrou à embase crantée

|                                     |                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Référence                           | 540 260                              |
| Matériau - borne                    | INOX                                 |
| Plage de serrage rd                 | 8-10 mm                              |
| Raccordement (rigide / multi-brins) | 4-50 mm <sup>2</sup>                 |
| Vis                                 | vis à tête rectangulaire M10 x 30 mm |
| Matériau - vis / écrou              | INOX                                 |
| Normes                              | NF EN 62561-1                        |
| UC                                  | 50 pièce(s)                          |



## Plaquette et attache double séparées avec trou carré pour vis M8

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Référence                           | 540 251              |
| Matériau - borne                    | INOX                 |
| Plage de serrage rd                 | 8-10 mm              |
| Raccordement (rigide / multi-brins) | 4-50 mm <sup>2</sup> |
| Normes                              | NF EN 62561-1        |
| UC                                  | 10 pièce(s)          |



## Plaquette et attache double séparées avec trou carré pour vis M10

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Référence                           | 540 261              |
| Matériau - borne                    | INOX                 |
| Plage de serrage rd                 | 8-10 mm              |
| Raccordement (rigide / multi-brins) | 4-50 mm <sup>2</sup> |
| Normes                              | NF EN 62561-1        |
| UC                                  | 10 pièce(s)          |



## DSFS

Eclateur de protection en version fermée avec gaine en matière plastique pour la connexion indirecte d'un pylône électrique aérien installé sur un toit, mise en œuvre sur le système de protection contre la foudre extérieur.

## DSFS

Eclateur de protection avec gaine en matière plastique pour la connexion indirecte d'un pylône électrique aérien installé sur un toit, mise en œuvre sur le système de protection contre la foudre extérieur.

|  |            |
|--|------------|
| Type   | DSFS       |
| Référence  | 920 000    |
| 100 % Tension de choc de foudre d'amorçage ( $U_{as100}$ ) | ~ 25 kV    |
| Courant nominal de décharge (8/20 $\mu$ s) ( $I_n$ )       | 25 kA      |
| Tension alternative d'amorçage (50 Hz) ( $U_{aw}$ )        | ~ 10 kV    |
| UC   | 1 pièce(s) |



## Colliers pour antennes

Pour le raccordement d'éclateurs aux mâts de toiture.



| Référence                 | 410 212        | 410 300       |
|---------------------------|----------------|---------------|
| Plage de serrage - Ø tube | 76 mm (2 1/2") | 89 mm (3")    |
| Matériau                  | St/tZn         | St/tZn        |
| Ø Perçage                 | 11 mm          | 11 mm         |
| Normes                    | NF EN 62561-1  | NF EN 62561-1 |
| UC                        | 1 pièce(s)     | 1 pièce(s)    |

## Supports conducteurs pour mâts de toiture

Pour la fixation de conducteurs ronds à l'antenne, isolés avec un bec de serrage.



| Référence                 | 425 076     | 425 089    |
|---------------------------|-------------|------------|
| Plage de serrage - Ø tube | 76 mm       | 89 mm      |
| Matériau                  | St/tZn      | St/tZn     |
| Support conducteur rd     | 8-10 mm     | 8-10 mm    |
| Guidage du conducteur     | fixe        | fixe       |
| UC                        | 50 pièce(s) | 1 pièce(s) |

## TFS / KFSU

Pour l'équilibrage de potentiel dans la protection contre la foudre selon CEI 62305 et NF EN 62305 ainsi que pour l'installation dans des réseaux de données selon CEI 60364-5-54.

## TFS / KFSU

Eclateurs d'isolement avec enveloppe en matière plastique et 2 raccordements ronds de 10 mm de diamètre en acier inoxydable.



| Type  | TFS        | KFSU       |
|---|------------|------------|
| Référence   | 923 023    | 923 021    |
| Eclateur d'isolations selon NF EN 62561-3 / ... CEI 62561-3 | oui        | oui        |
| Courant de foudre (10/350 µs) (I <sub>imp</sub> )           | 100 kA     | —          |
| Classe de tenue au courant de foudre                        | H          | —          |
| Tension assignée de choc d'amorçage (U <sub>r imp</sub> )   | ≤ 4 kV     | ≤ 4 kV     |
| Indice de protection  | IP 65      | IP 65      |
| UC  | 1 pièce(s) | 1 pièce(s) |

## Colliers pour descentes de gouttière

Colliers pour le raccordement des descentes de gouttière à l'équilibrage de potentiel pour la protection contre la foudre selon NF EN 62305-3. Raccordement d'un conducteur rond avec une borne de jonction KS, réf. 301 000 ou avec dispositif de serrage, réf. 390 150 (selon le matériau).

## Pour diamètres fixes des gouttières

| Référence                 | 420 100       | 420 120       | 420 107       | 420 127       |
|---------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Matériau                  | St/tZn        | St/tZn        | Cu            | Cu            |
| Plage de serrage - Ø tube | 100 mm        | 120 mm        | 100 mm        | 120 mm        |
| Ø Perçage                 | 11 mm         | 11 mm         | 11 mm         | 11 mm         |
| Normes                    | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 | NF EN 62561-1 |
| UC                        | 50 pièce(s)   | 1 pièce(s)    | 1 pièce(s)    | 1 pièce(s)    |

## Version bimétallique

Pour le raccordement de conducteurs en INOX aux descentes de gouttière en Cu. Avec dispositif de serrage St/tZn et plaquette intermédiaire (Cu/Al).



| Référence                 | 420 207       |
|---------------------------|---------------|
| Matériau                  | Cu / St/tZn   |
| Plage de serrage - Ø tube | 100 mm        |
| Plage de serrage rd       | 6-10 mm       |
| Normes                    | NF EN 62561-1 |
| UC                        | 1 pièce(s)    |

## Liaison équipotentielle

### Version RV ajustable

Avec protection anti-torsion supplémentaire de la vis de fixation, repères, points de pliage et sections prédécoupées.

| Données techniques générales : |               |             |             |             |
|--------------------------------|---------------|-------------|-------------|-------------|
| Ø Perçage                      | 10,5 mm       |             |             |             |
| Normes                         | NF EN 62561-1 |             |             |             |
| Référence                      | 423 010       | 423 011     | 423 017     | 423 019     |
| Matériau                       | St/tZn        | Al          | Cu          | INOX        |
| Plage de serrage - Ø tube      | 60-100 mm     | 60-100 mm   | 60-100 mm   | 60-100 mm   |
| Longueur                       | 337 mm        | 337 mm      | 337 mm      | 337 mm      |
| UC                             | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s) | 1 pièce(s)  | 50 pièce(s) |
| Référence                      | 423 020       | 423 021     | 423 027     | 423 029     |
| Matériau                       | St/tZn        | Al          | Cu          | INOX        |
| Plage de serrage - Ø tube      | 60-150 mm     | 60-150 mm   | 60-150 mm   | 60-150 mm   |
| Longueur                       | 494 mm        | 494 mm      | 494 mm      | 494 mm      |
| UC                             | 50 pièce(s)   | 50 pièce(s) | 50 pièce(s) | 50 pièce(s) |



### Version RV ajustable, avec dispositif de serrage

Avec protection antitorsion supplémentaire de la vis de fixation, repères, points de pliage et sections prédécoupées.

| Référence                 | 423 027/S <sup>CH</sup> | 423 029/S <sup>CH</sup> |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Matériau                  | Cu / INOX               | INOX                    |
| Plage de serrage - Ø tube | 60-150 mm               | 60-150 mm               |
| Plage de serrage rd       | 6-10 mm                 | 6-10 mm                 |
| Longueur                  | 494 mm                  | 494 mm                  |
| Ø Perçage                 | 10,5 mm                 | 10,5 mm                 |
| Normes                    | NF EN 62561-1           | NF EN 62561-1           |
| UC                        | 50 pièce(s)             | 50 pièce(s)             |



## Pinces de mise à la terre

- Pour le raccordement à de camions citerne, avions etc.
- Pour la décharge de l'électricité statique
- Pour applications dans les zones à risque d'explosion



### Petite version

Mâchoire en laiton avec pointes en acier (matériau n° 1.4104) et étrier de contact en cuivre.

Raccordement : vis à tête cylindrique fendue ou avec cosse à sertir pour conducteur de 25 mm<sup>2</sup> - M6 (Cu/gal Sn).

| Référence              | 546 025                     | 546 002                     |
|------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Matériau - pince       | St/gal Zn                   | INOX                        |
| Plage de serrage rd/pl | jusqu'à Ø16 / jusqu'à 13 mm | jusqu'à Ø16 / jusqu'à 13 mm |
| Longueur               | 140 mm                      | 140 mm                      |
| Raccordement - vis     | M6 x 12 mm                  | M6 x 16 mm                  |
| UC                     | 1 pièce(s)                  | 1 pièce(s)                  |



### Grande version

Mâchoire en laiton sans pointes en acier et étrier de contact en cuivre.

Raccordement : boulon fileté avec écrou.

| Référence              | 546 000                     | 546 001                     |
|------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Matériau - pince       | St/gal Zn                   | INOX                        |
| Plage de serrage rd/pl | jusqu'à Ø55 / jusqu'à 45 mm | jusqu'à Ø55 / jusqu'à 45 mm |
| Longueur               | 205 mm                      | 205 mm                      |
| Raccordement - écrou   | M10                         | M10                         |
| UC                     | 1 pièce(s)                  | 1 pièce(s)                  |



## Supports pour conducteurs plats avec plaque de pression

Pour montage mural.

Bride de pression avec vis M8 pour conducteurs plats jusqu'à 11 mm et conducteurs ronds 6-10 mm.

## Distance du mur 11 mm



| Référence                     | 277 230          | 277 237          | 277 239          |
|-------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Matériau - support conducteur | St/tZn           | Cu               | INOX             |
| Fixation                      | Ø13 et 7 x 20 mm | Ø13 et 7 x 20 mm | Ø13 et 7 x 20 mm |
| Largeur - fente               | 12 mm            | 12 mm            | 12 mm            |
| Matériau - vis                | INOX             | INOX             | INOX             |
| Normes                        | NF EN 62561-4    | NF EN 62561-4    | NF EN 62561-4    |
| UC                            | 25 pièce(s)      | 25 pièce(s)      | 25 pièce(s)      |

## Distance du mur 15 mm



| Référence                     | 277 240       |
|-------------------------------|---------------|
| Matériau - support conducteur | St/tZn        |
| Fixation                      | 7 x 15 mm     |
| Largeur - fente               | 12 mm         |
| Matériau - vis                | INOX          |
| Normes                        | NF EN 62561-4 |
| UC                            | 25 pièce(s)   |

## Support conducteur

Support conducteur pour la mise en œuvre de conducteurs ronds et plats pour l'équilibrage de potentiel, par ex. dans des postes de transformations ou des salles informatiques. Le support conducteur est isolé.



| Référence                | 277 130           |
|--------------------------|-------------------|
| Support conducteur rd/pl | 6-13 / 30 x 4 mm  |
| Fixation                 | Ø10 et 6 x 19 mm  |
| Matériau                 | matière plastique |
| Couleur                  | gris ●            |
| UC                       | 50 pièce(s)       |

## Borne de raccordement

Pour le raccordement universel à l'équilibrage de potentiel circulaire (St/tZn, cuivre ou INOX).



| Référence  | 563 169                      |
|--|------------------------------|
| Support conducteur rd/pl                         | Ø8-10 / 30 x 3 jusqu'à 11 mm |
| Matériau   | INOX                         |
| Matériau borne à cage                            | St / galZn                   |
| Section de raccordement                          | 2,5-95 mm <sup>2</sup>       |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 5,5 kA                       |
| Normes   | NF EN 62561-1                |
| UC   | 50 pièce(s)                  |

Équilibrage de potentiel sur les chemins de câbles pour les zones Ex Zone 2/22 se trouve à la page 294



Colliers de serrage pour zones EX 1/21, 2/22



Collier de serrage pour assurer le contact électrique de tubes dans les zones à risque d'explosion 1 et 2 (gaz, vapeurs, brouillard) ainsi que dans les zones 21 et 22 (poussières). Équilibrage de potentiel sans étincelles pour la protection contre la foudre selon NF EN 62305-3.

- Installation dans les zones à risque d'explosion 1 et 2 (gaz, vapeurs, brouillard) ainsi que dans les zones 21 et 22 (poussières)
- Testé selon le groupe d'explosion IIB
- Permet une économie substantielle du temps de montage – lors de travaux de soudage ou de perçage, il n'est plus nécessaire de mettre hors service l'installation ou des secteurs

Typ EX BRS 27 Plage de serrage de Ø6-27 mm (3/4").

| Référence   | 540 821                               |
|---|---------------------------------------|
| Courant de foudre (10/350 µs) Cu Ø6-12 mm (I <sub>imp</sub> )             | 10 kA                                 |
| Courant de foudre (10/350 µs) Cu Ø12-27 mm (3/4") (I <sub>imp</sub> )     | 20 kA                                 |
| Courant de foudre (10/350 µs) Cu Ø27 mm (3/4") (I <sub>imp</sub> )        | 25 kA                                 |
| Courant de foudre (10/350 µs) St/tZn Ø17-27 mm (3/4") (I <sub>imp</sub> ) | 25 kA                                 |
| Courant de foudre (10/350 µs) INOX Ø6-12 mm (I <sub>imp</sub> )           | 10 kA                                 |
| Courant de foudre (10/350 µs) INOX Ø12-27 mm (3/4") (I <sub>imp</sub> )   | 12 kA                                 |
| Courant de foudre (10/350 µs) INOX Ø27 mm (3/4") (I <sub>imp</sub> )      | 25 kA                                 |
| Raccordement  | M8                                    |
| Plage de serrage - tube Ø   | 6-27 mm (3/4")                        |
| Matériau - corps du collier   | polyamide                             |
| Matériau - tête de serrage / bande  | INOX                                  |
| Matériau - pièce de contact   | Ms/gal Sn                             |
| Normes  | en référence à la norme NF EN 62561-1 |
| UC  | 1 pièce(s)                            |



Typ EX BRS 90 / 300 / 500

Type EX BRS 90 réf. 540 801 plage de serrage de Ø27 (3/4") jusqu'à 89 mm (3").

Type EX BRS 300 réf. 540 803 plage de serrage de Ø89 (3") jusqu'à 300 mm.

Type EX BRS 500 réf. 540 805 plage de serrage de Ø300 jusqu'à 500 mm.

| Référence  | 540 801           | 540 803        | 540 805       |
|--|-------------------|----------------|---------------|
| Courant de foudre (10/350 µs) Cu (I <sub>imp</sub> )     | 50 kA             | 50 kA          | —             |
| Courant de foudre (10/350 µs) St/tZn (I <sub>imp</sub> ) | 50 kA             | 50 kA          | —             |
| Courant de foudre (10/350 µs) St/nu (I <sub>imp</sub> )  | —                 | —              | 50 kA         |
| Courant de foudre (10/350 µs) INOX (I <sub>imp</sub> )   | 25 kA             | 50 kA          | 50 kA         |
| Raccordement   | M10               | M10            | M10           |
| Plage de serrage - tube Ø                                | 27-89 mm (3/4-3") | 89 (3")-300 mm | 300-500 mm    |
| Matériau - corps du collier                              | polyamide         | polyamide      | polyamide     |
| Matériau - tête de serrage / bande                       | INOX              | INOX           | INOX          |
| Matériau - pièce de contact                              | Cu/gal Sn         | Cu/gal Sn      | Cu/gal Sn     |
| Normes   | NF EN 62561-1     | NF EN 62561-1  | NF EN 62561-1 |
| UC   | 1 pièce(s)        | 1 pièce(s)     | 1 pièce(s)    |



Corps du collier séparé A combiner avec bande de serrage (réf. 540 901), plages de serrage Ø27 (3/4") jusqu'à 500 mm.

| Référence  | 540 810          |
|--|------------------|
| Courant de foudre (10/350 µs) Cu (I <sub>imp</sub> )     | 50 kA            |
| Courant de foudre (10/350 µs) St/tZn (I <sub>imp</sub> ) | 50 kA            |
| Courant de foudre (10/350 µs) INOX (I <sub>imp</sub> )   | 25 kA            |
| Raccordement   | M10              |
| Plage de serrage - tube Ø                                | 27 (3/4")-500 mm |
| Matériau - corps du collier                              | polyamide        |
| Matériau - tête de serrage / bande                       | INOX             |
| Matériau - pièce de contact                              | Cu/gal Sn        |
| Normes   | NF EN 62561-1    |
| UC   | 1 pièce(s)       |



En ce qui concerne la résistance à la corrosion, il est important de vérifier les matériaux utilisés dans les colliers de serrage pour zones Ex etc. (par ex. Cu/galSn, Ms/galSn, INOX, polyamide) pour voir si ces colliers peuvent être utilisés dans l'environnement prévu.

Accessoires pour Colliers de serrage pour zones EX 1/21, 2/22

Bande de serrage

| Référence                  | 540 901            |
|----------------------------|--------------------|
| Matériau                   | INOX               |
| Dimensions - bande (l x p) | 25 x 0,3 mm        |
| Longueur                   | 100 m              |
| Nom militaire              | VG 96953 T05 BB001 |
| UC                         | 1 pièce(s)         |



Liaison équipotentielle pour les zones à risque d'explosion  
7



## Raccords en parallèle pour les zones à risque d'explosion 1/21, 2/21

Raccord en parallèle avec rondelle Grower pour la connexion/le raccordement de conducteurs ronds dans les zones à risque d'explosion 1/22, 2/22. Les bornes sont protégées contre un desserage intempêtif selon NF EN 62305-3, annexe 2.

### Pour les mêmes diamètres ou diamètres différents (petit)



|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Référence  | 306 105                               |
| Matériau - borne   | Cu/gal Sn                             |
| Plage de serrage rd/rd                                   | 5-12,5 mm                             |
| Plage de serrage (multi-brins / câble)                   | 16-95 mm <sup>2</sup>                 |
| Courant de choc de foudre (10/350 µs) sans étincelles    | 25 kA                                 |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (0,1 s) sans étincelles | 1,65 kA                               |
| Normes   | en référence à la norme NF EN 62561-1 |
| UC   | 1 pièce(s)                            |

### Pour les mêmes diamètres ou diamètres différents (grand)



|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Référence  | 306 106                               |
| Matériau - borne   | Cu/gal Sn                             |
| Plage de serrage rd/rd                                   | 5-16 mm                               |
| Plage de serrage (multi-brins / câble)                   | 16-150 mm <sup>2</sup>                |
| Courant de choc de foudre (10/350 µs) sans étincelles    | 25 kA                                 |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (0,1 s) sans étincelles | 1,65 kA                               |
| Normes   | en référence à la norme NF EN 62561-1 |
| UC   | 1 pièce(s)                            |

## Collier de serrage GSG pour zone Ex 2/22

Collier de serrage pour assurer le contact électrique de tubes dans la zone à risque d'explosion 2/22. Le collier de serrage est protégé contre un desserage intempêtif selon NF EN 62305-3, annexe 2.



### Bande de serrage complet

|                                   |                      |
|-----------------------------------|----------------------|
| Référence                         | 540 104              |
| Matériau                          | INOX                 |
| ∅ Plage de serrage - tube         | 27-89 mm (3/4-3")    |
| Dimensions - bande (l x l x p)    | 330 x 25 x 0,3 mm    |
| Raccordement (rigide/multi-brins) | 4-50 mm <sup>2</sup> |
| Normes                            | NF EN 62561-1        |
| Couple de serrage                 | ≥ 15 Nm              |
| UC                                | 10 pièce(s)          |



### Tête de serrage séparée

Pour combiner avec une sangle de serrage (réf. 540 901), connexion section 4-50 mm<sup>2</sup> (plein / multi-brins).



|                                   |                      |
|-----------------------------------|----------------------|
| Référence                         | 540 199              |
| Matériau                          | INOX                 |
| Raccordement (rigide/multi-brins) | 4-50 mm <sup>2</sup> |
| Normes                            | NF EN 62561-1        |
| UC                                | 25 pièce(s)          |

### Bande de serrage continue

À couper à la longueur souhaitée avec une cisaille à tôles.



|   |                    |
|---|--------------------|
| Référence                                 | 540 901            |
| Matériau                                  | INOX               |
| Dimensions - bande (largeur x profondeur) | 25 x 0,3 mm        |
| Nom militaire                             | VG 96953 T05 BB001 |
| UC  | 1 pièce(s)         |

Bornes pour zone Ex 2/22

Bornes avec rondelle Grower pour la connexion / le raccordement de conducteurs ronds/plats dans la zone à risque d'explosion 2/22. Les bornes sont protégées contre un desserrage intempestif selon NF EN 62305-3, annexe 2.



Borne de séparation UNI 200 kA (10/350 µs) avec rondelle Grower pour deux conducteurs ronds

|  |                              |
|--|------------------------------|
| Référence                              | 459 200                      |
| Matériau                               | INOX                         |
| Plage de serrage rd / rd               | 10 / 10 mm                   |
| Plage de serrage rd / pl               | 10 / 30 mm                   |
| Tenue au courant de foudre (10/350 µs) | 200 kA                       |
| Normes                                 | conformément à NF EN 62561-1 |
| UC                                     | 1 pièce(s)                   |



Borne de séparation UNI 200 kA (10/350 µs) avec rondelle Grower pour barres de terre

|  |                              |
|--|------------------------------|
| Référence                              | 459 219                      |
| Matériau                               | INOX                         |
| Plage de serrage rd / rd               | 8-10 / 16 mm                 |
| Tenue au courant de foudre (10/350 µs) | 200 kA                       |
| Normes                                 | conformément à NF EN 62561-1 |
| UC                                     | 1 pièce(s)                   |



Pièce de serrage 200 kA (10/350 µs) avec rondelle Grower

|  |                              |
|--|------------------------------|
| Référence                              | 380 209                      |
| Matériau                               | INOX                         |
| Plage de serrage pl                    | 30 x 4 mm                    |
| Tenue au courant de foudre (10/350 µs) | 200 kA                       |
| Normes                                 | conformément à NF EN 62561-1 |
| UC                                     | 1 pièce(s)                   |



Jonction KS 200 kA (10/350 µs) avec rondelle Grower

|  |                              |
|--|------------------------------|
| Référence                              | 301 209                      |
| Matériau                               | INOX                         |
| Plage de serrage rd                    | 10 mm                        |
| Tenue au courant de foudre (10/350 µs) | 200 kA                       |
| Normes                                 | conformément à NF EN 62561-1 |
| UC                                     | 1 pièce(s)                   |



Borne MV 200 kA (10/350 µs) avec rondelle Grower pour conducteurs ronds

|  |                              |
|--|------------------------------|
| Référence                              | 390 209                      |
| Matériau                               | INOX                         |
| Plage de serrage rd / rd               | 8-10 mm                      |
| Tenue au courant de foudre (10/350 µs) | 200 *) kA                    |
| Normes                                 | conformément à NF EN 62561-1 |
| UC                                     | 1 pièce(s)                   |



Borne MV 200 kA (10/350 µs) avec rondelle Grower pour pointes de capture

|  |                              |
|--|------------------------------|
| Référence                              | 392 209                      |
| Matériau                               | INOX                         |
| Plage de serrage rd / rd               | 8-10 / 16 mm                 |
| Tenue au courant de foudre (10/350 µs) | 200 *) kA                    |
| Normes                                 | conformément à NF EN 62561-1 |
| UC                                     | 1 pièce(s)                   |



Liaison équipotentielle pour les zones à risque d'explosion

**Jonction KS 100 kA (10/350 µs), en une partie, avec rondelle Grower**



| Référence                              | 301 010           | 301 017               |
|--|-------------------|-----------------------|
| Matériau - jonction KS                 | St/tZn            | Cu                    |
| Matériau - borne                       | ZG                | RG                    |
| Plage de serrage rd                    | 7-10 mm           | 6-10 mm               |
| Raccordement (rigide / multi-brins)    | —                 | 25-70 mm <sup>2</sup> |
| Version                                | + rondelle Grower | + rondelle Grower     |
| Tenue au courant de foudre (10/350 µs) | 100 kA            | 100 kA                |
| Normes                                 | NF EN 62561-1     | NF EN 62561-1         |
| UC                                     | 100 pièce(s)      | 1 pièce(s)            |

**Jonction KS 100 kA (10/350 µs), en deux parties, avec rondelle Grower**



| Référence                              | 301 229           |
|--|-------------------|
| Matériau - jonction KS                 | INOX              |
| Matériau - borne                       | INOX              |
| Plage de serrage rd                    | 6-10 mm           |
| Version                                | + rondelle Grower |
| Tenue au courant de foudre (10/350 µs) | 100 kA            |
| Normes                                 | NF EN 62561-1     |
| UC                                     | 1 pièce(s)        |

**Barres d'équilibrage de potentiel pour zones Ex 2/22**

Barres d'équilibrage de potentiel pour l'équilibrage principal de potentiel pour la protection contre la foudre selon NF EN 62305-3. Grâce à une rondelle Grower, les vis sont protégées contre un desserage intempestif (NF EN 62305-3, annexe 2).

**6 raccordements**



| Référence  | 472 207              | 472 209              |
|--|----------------------|----------------------|
| Matériau   | Cu                   | INOX                 |
| Dimensions (l x b x t)                           | 295 x 40 x 5 mm      | 295 x 40 x 6 mm      |
| Section  | 200 mm <sup>2</sup>  | 240 mm <sup>2</sup>  |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 39 kA                | 8,9 kA               |
| Vis  | ⚙ M10 x 25 mm        | ⚙ M10 x 25 mm        |
| Matériau - vis / écrou                           | INOX                 | INOX                 |
| Version  | avec rondelle Grower | avec rondelle Grower |
| Matériau - isolant                               | UP                   | UP                   |
| Normes   | NF EN 62561-1        | NF EN 62561-1        |
| UC   | 1 pièce(s)           | 1 pièce(s)           |



**8 raccordements**



| Référence  | 472 227              | 472 229              |
|--|----------------------|----------------------|
| Matériau   | Cu                   | INOX                 |
| Dimensions (l x b x t)                           | 365 x 40 x 5 mm      | 365 x 40 x 6 mm      |
| Section  | 200 mm <sup>2</sup>  | 240 mm <sup>2</sup>  |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 39 kA                | 8,9 kA               |
| Vis  | ⚙ M10 x 25 mm        | ⚙ M10 x 25 mm        |
| Matériau - vis / écrou                           | INOX                 | INOX                 |
| Version  | avec rondelle Grower | avec rondelle Grower |
| Matériau - isolant                               | UP                   | UP                   |
| Normes   | NF EN 62561-1        | NF EN 62561-1        |
| UC   | 1 pièce(s)           | 1 pièce(s)           |

Liaison équipotentielle pour les zones à risque d'explosion

7

### 10 raccordements

| Référence  | 472 217              | 472 219              |
|--|----------------------|----------------------|
| Matériau   | <b>Cu</b>            | <b>INOX</b>          |
| Dimensions (l x b x t)                           | 435 x 40 x 5 mm      | 435 x 40 x 6 mm      |
| Section  | 200 mm <sup>2</sup>  | 240 mm <sup>2</sup>  |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 39 kA                | 8,9 kA               |
| Vis  | ☛ M10 x 25 mm        | ☛ M10 x 25 mm        |
| Matériau - vis / écrou                           | <b>INOX</b>          | <b>INOX</b>          |
| Version  | avec rondelle Grower | avec rondelle Grower |
| Matériau - isolant                               | UP                   | UP                   |
| Normes   | NF EN 62561-1        | NF EN 62561-1        |
| UC   | 1 pièce(s)           | 1 pièce(s)           |



### 12 raccordements

| Référence  | 472 237              | 472 239              |
|--|----------------------|----------------------|
| Matériau   | <b>Cu</b>            | <b>INOX</b>          |
| Dimensions (l x b x t)                           | 505 x 40 x 5 mm      | 505 x 40 x 6 mm      |
| Section  | 200 mm <sup>2</sup>  | 240 mm <sup>2</sup>  |
| Courant de court-circuit (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C) | 39 kA                | 8,9 kA               |
| Vis  | ☛ M10 x 25 mm        | ☛ M10 x 25 mm        |
| Matériau - vis / écrou                           | <b>INOX</b>          | <b>INOX</b>          |
| Version  | avec rondelle Grower | avec rondelle Grower |
| Matériau - isolant                               | UP                   | UP                   |
| Normes   | NF EN 62561-1        | NF EN 62561-1        |
| UC   | 1 pièce(s)           | 1 pièce(s)           |



## Accessoires pour barres d'équilibrage de potentiel pour zones Ex 2/22

### Couvercles pour barres d'équilibrage de potentiel - Industrie

Couvercles pour BEP (barres d'équilibrage de potentiel) avec isolants.

| Référence              | 472 279           | 472 269           | 472 289           | 472 299           |
|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Version BEP            | 6 raccordements   | 8 raccordements   | 10 raccordements  | 12 raccordements  |
| Dimensions (l x l x p) | 301 x 60 x 0,8 mm | 371 x 60 x 0,8 mm | 441 x 60 x 0,8 mm | 511 x 60 x 0,8 mm |
| Matériau               | <b>INOX</b>       | <b>INOX</b>       | <b>INOX</b>       | <b>INOX</b>       |
| UC                     | 1 pièce(s)        | 1 pièce(s)        | 1 pièce(s)        | 1 pièce(s)        |



### Isolant pour barres d'équilibrage de potentiel - Industrie

| Référence                | 472 210                                 |
|--------------------------|---|
| Matériau                 | <b>UP (plastique thermodurcissable)</b> |
| Filetage de raccordement | M10 (longueur 12 mm)                    |
| Couleur                  | rouge ●                                 |
| Dimensions (d x h)       | 32 x 40 mm                              |
| UC                       | 1 pièce(s)                              |



### Kit de fixation pour barres d'équilibrage de potentiel - Industrie

Pour le montage des isolants, par ex. aux murs.

| Référence                     | 472 201             | 472 202             |
|-------------------------------|---------------------|---------------------|
| Matériau - vis                | <b>St/tZn</b>       | <b>INOX</b>         |
| Vis                           | 45 mm ☛ M10 x 20 mm | 45 mm ☛ M10 x 20 mm |
| Cheville en matière plastique | Ø12 x 60 mm         | Ø12 x 60 mm         |
| Longueur totale               | 80 mm               | 80 mm               |
| UC                            | 1 pièce(s)          | 1 pièce(s)          |





## Liaison équipotentielle aux systèmes de support de câbles pour les zones Ex Zone 2/22

Le système de liaison équipotentielle est monté sur des systèmes de chemins de câbles. Au moyen de plaques de liaison équipotentielles et de colliers de serrage et d'un conducteur de liaison équipotentielle à anneau fermé, toutes les parties conductrices du système et tous les équipements électriques sont intégrés dans la liaison équipotentielle Ex. Ainsi, une connexion continue est assurée.

### Borne PA pour les chemins de câbles et la carte PA

Borne PA (PAK)

- Connexion uniquement avec un conducteur de liaison équipotentielle en anneau (câble en cuivre étamé)
- Pour le montage sur le chemin de câbles perforé ou sur la plaque d'équipotentialité (PAP 1 / PAP 2)
- Pince PA à monter env. tous les 0,5 m

| Données techniques générales : |   |
|--------------------------------|---|
| Matériau                       | INOX  |
| Matériau n°                    | 1.4301  |
| Raccordement                   | PAP 1 EX KB ER ou PAP 2 EX KB ER ou câble ou télédistribution longue portée |
| Matériau - vis/écrou           | INOX  |
| Matériau n°                    | 1.4301  |
| Zone-EX                        | 2/22  |

| Référence                                 | 306 200                        | 306 201                          | 306 202                          |
|---|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Zone de serrage Conducteur d'anneau PA    | 35 mm <sup>2</sup> , Cu/gal Sn | 50 mm <sup>2</sup> , Cu / gal Sn | 70 mm <sup>2</sup> , Cu / gal Sn |
| Vis                                       | M8 x 40 mm                     | M8 x 40 mm                       | M8 x 40 mm                       |
| Courant de court-circuit AC (50 Hz / 5 s) | 1,5 kA                         | —                                | 1,5 kA                           |
| Courant de court-circuit DC (5 s)         | 250 A                          | —                                | 250 A                            |
| UC  | 50 pièce(s)                    | 50 pièce(s)                      | 50 pièce(s)                      |

| Référence                                 | 306 204                        | 306 205                          | 306 206                          |
|---|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Zone de serrage Conducteur d'anneau PA    | 35 mm <sup>2</sup> , Cu/gal Sn | 50 mm <sup>2</sup> , Cu / gal Sn | 70 mm <sup>2</sup> , Cu / gal Sn |
| Vis                                       | M6 x 35 mm                     | M6 x 35 mm                       | M6 x 35 mm                       |
| Courant de court-circuit AC (50 Hz / 5 s) | —                              | —                                | —                                |
| Courant de court-circuit DC (5 s)         | —                              | —                                | —                                |
| UC  | 50 pièce(s)                    | 50 pièce(s)                      | 50 pièce(s)                      |



### Pince PA pour rails de grille

Pince PA (PAK) piste de grille

- Raccordement uniquement avec conducteur d'équipotentialité en anneau 35 mm<sup>2</sup>, référence 832 838 (câble en cuivre étamé)
- Pour le montage sur le chemin de câbles ou sur la plaque PA (PAP 1 / PAP 2)
- Pince PA à monter env. tous les 0,5 m

| Référence                                 | 306 203  |
|---|--|
| Matériau                                  | INOX   |
| Matériau n°                               | 1.4301   |
| Raccordement                              | PAP 1 EX GI ER ou PAP 2 EX GI ER ou rail de réseau |
| Zone de serrage Conducteur d'anneau PA    | 35 mm <sup>2</sup> , Cu/gal Sn                     |
| Vis                                       | M8 x 40 mm   |
| Matériau - vis/écrou                      | INOX   |
| Matériau n°                               | 1.4301   |
| Zone-EX                                   | 2/22   |
| Courant de court-circuit AC (50 Hz / 5 s) | 1,5 kA   |
| Courant de court-circuit DC (5 s)         | 250 A  |
| UC  | 50 pièce(s)  |



### Plaque PA pour téléphériques

Téléphérique PA (PAP)

- Pour la fixation de la pince de liaison équipotentielle (PAK) pour le conducteur de liaison équipotentielle de l'anneau (câble en cuivre étamé)
- Pour le montage sur le chemin de câbles perforé

| Référence   | 306 210  | 306 211                     |
|---|--|-----------------------------|
| Matériau  | INOX   | INOX                        |
| Matériau n°   | 1.4301   | 1.4301                      |
| Dimensions  | 120 x 180 mm                                       | 120 x 195 mm                |
| Trous de connexion pour conducteur PA avec cosse de câble | 3x Ø11 mm, 3x Ø9 mm, serre-câble 3x serre-câble M6 | 2x Ø11 mm, 12x Ø7 mm        |
| Options de connexion pour les terminaux PA                | PAK ... EX KB ER                                   | PAK ... EX KB ER            |
| Trous de montage pour le téléphérique                     | [4x] 9 x 20 / [1x] 9 x 9 mm                        | [4x] 9 x 20 / [1x] 9 x 9 mm |
| Zone-EX   | 2/22   | 2/22                        |
| Courant de court-circuit AC (50 Hz / 5 s)                 | 1,5 kA   | 1,5 kA                      |
| Courant de court-circuit DC (5 s)                         | 250 A  | 250 A                       |
| UC  | 15 pièce(s)  | 15 pièce(s)                 |



## Liaison équipotentielle pour les zones à risque d'explosion

### Plaque PA pour les rails de la grille PA plaque de grille (PAP)

- Pour la fixation de la pince de liaison équipotentielle (PAK) pour le conducteur de liaison équipotentielle de l'anneau (câble en cuivre étamé)
- Pour le montage sur le chemin de câbles

| Référence   | 306 212  | 306 213                     |
|---|--|-----------------------------|
| Matériau  | INOX   | INOX                        |
| Matériau n°   | 1.4301   | 1.4301                      |
| Dimensions  | 120 x 180 mm                                       | 120 x 195 mm                |
| Trous de connexion pour conducteur PA avec cosse de câble | 3x Ø11 mm, 3x Ø9 mm, serre-câble 3x serre-câble M6 | 2x Ø11 mm, 12x Ø7 mm        |
| Options de connexion pour les terminaux PA                | PAK ... EX KB ER                                   | PAK ... EX KB ER            |
| Trous de montage pour le rail de la grille                | Piste de quadrillage [4x] 9 x 20 / [1x] 9 x 9 mm   | [4x] 9 x 20 / [1x] 9 x 9 mm |
| Zone-EX   | 2/22   | 2/22                        |
| Courant de court-circuit AC (50 Hz / 5 s)                 | 1,5 kA   | 1,5 kA                      |
| Courant de court-circuit DC (5 s)                         | 250 A  | 250 A                       |
| UC  | 15 pièce(s)  | 15 pièce(s)                 |



### Colliers PA Collier de serrage PA (SBD 60 PAK 35)

- Raccordement uniquement avec conducteur d'équipotentialité en anneau 35 mm<sup>2</sup>, référence 832 838 (câble en cuivre étamé)
- Pour montage sur tube rond DN50 (60 mm)
- Pince AP à monter env. tous les 0,5 m

| Référence                              | 306 220                        |
|--|--------------------------------|
| Matériau                               | INOX                           |
| Matériau n°                            | 1.4301                         |
| Dimensions                             | Ø60 mm                         |
| Zone de serrage Conducteur d'anneau PA | 35 mm <sup>2</sup> , Cu/gal Sn |
| Zone-EX                                | 2/22                           |
| UC                                     | 50 pièce(s)                    |



### Serre-câble Serre-câble en tant que décharge de traction pour l'installation d'un câble en cuivre sur la plaque d'équipotentialité PAP1 EX KB ER ou PAP1 EX GI ER.

| Référence                       | 306 230                          | 306 231                          |
|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Matériau                        | INOX                             | INOX                             |
| Matériau n°                     | 1.4301                           | 1.4301                           |
| Raccordement                    | PAP1 EX KB ER bzw. PAP1 EX GI ER | PAP1 EX KB ER bzw. PAP1 EX GI ER |
| Zone de serrage corde de cuivre | 35 mm <sup>2</sup>               | 50 ou 70 mm <sup>2</sup>         |
| Zone-EX                         | 2/22                             | 2/22                             |
| UC                              | 10 pièce(s)                      | 10 pièce(s)                      |



### Ecrou Ecrou de blocage pour serre-câbles (MPE S 35 ER et MPE S 50/70 ER).

| Référence   | 306 240     |
|-------------|-------------|
| Matériau    | INOX        |
| Matériau n° | 1.4301      |
| Version     | M6          |
| Zone-EX     | 2/22        |
| UC          | 20 pièce(s) |



### Écrou hexagonal Ecrou hexagonal pour serre-câbles (MPE S 35 ER et MPE S 50/70 ER).

| Référence   | 505 901     |
|-------------|-------------|
| Matériau    | INOX        |
| Matériau n° | 1.4301      |
| Version     | M6          |
| UC          | 20 pièce(s) |



### Rondelle Anneau de ressort pour serre-câbles (MPE S 35 ER et MPE S 50/70 ER).

| Référence   | 524 906     |
|-------------|-------------|
| Matériau    | INOX        |
| Matériau n° | 1.4310      |
| Version     | A6          |
| UC          | 20 pièce(s) |



## Accessoires pour Liaison équipotentielle aux systèmes de support de câbles pour les zones Ex Zone 2/22

### Conducteur multi-brin en cuivre étamé Par ex. pour l'équilibrage de potentiel

| Référence                                | 832 838            | 832 839            | 832 292            |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|
| Section                                  | 35 mm <sup>2</sup> | 50 mm <sup>2</sup> | 70 mm <sup>2</sup> |
| Structure du câble nombre x Ø conducteur | 7 x 2,5 mm         | 19 x 1,8 mm        | 19 x 2,1 mm        |
| Matériau                                 | Cu/gal Sn          | Cu/gal Sn          | Cu/gal Sn          |
| UC                                       | 100 m              | 100 m              | 100 m              |





## EXFS L / EXFS KU

Pour le pontage de pièces d'isolement, de flasques d'isolement etc. sur des segments de tuyaux protégés cathodiquement (par ex. pipelines, installations de gaz liquide) dans des zones à risque d'explosion lors de surtensions ou courants de foudre.

### EXFS L

Type de câble : NSLFF (Cu), très flexible, 25 mm<sup>2</sup>.



| Type   | EXFS L100              | EXFS L200              | EXFS L300              |
|--|------------------------|------------------------|------------------------|
| Référence  | 923 060                | 923 061                | 923 062                |
| Eclateur d'isollements selon NF EN 62561-3/... CEI 62561-3 | oui                    | oui                    | oui                    |
| Courant de choc foudre (10/350 μs) (I <sub>imp</sub> )     | 50 kA                  | 50 kA                  | 50 kA                  |
| Classe de tenue au courant de foudre                       | N                      | N                      | N                      |
| Tension assignée de choc d'amorçage (U <sub>r imp</sub> )  | ≤ 2,5 kV               | ≤ 2,5 kV               | ≤ 2,5 kV               |
| Indice de protection                                       | IP 54                  | IP 54                  | IP 54                  |
| Certifications ATEX  | DEKRA 11ATEX0146 X     | DEKRA 11ATEX0146 X     | DEKRA 11ATEX0146 X     |
| Sigle Ex selon EN 60079-0 et EN 60079-15 : gaz             | II 3 G Ex nC IIC T4 Gc | II 3 G Ex nC IIC T4 Gc | II 3 G Ex nC IIC T4 Gc |
| Certifications CEIEx                                       | CEIEx DEK 11.0063X     | CEIEx DEK 11.0063X     | CEIEx DEK 11.0063X     |
| Sigle Ex selon EN 60079                                    | Ex nC IIC T4 Gc        | Ex nC IIC T4 Gc        | Ex nC IIC T4 Gc        |
| Longueur de câble  | 100 mm                 | 200 mm                 | 300 mm                 |
| UC   | 1 pièce(s)             | 1 pièce(s)             | 1 pièce(s)             |

### EXFS KU

Pour le montage en souterrain (étanche), type de câble : NYY-J (Cu), 25 mm<sup>2</sup>.



| Type   | EXFS KU                |
|--|------------------------|
| Référence  | 923 019                |
| Eclateur d'isollements selon NF EN 62561-3/... CEI 62561-3 | oui                    |
| Courant de choc foudre (10/350 μs) (I <sub>imp</sub> )     | 50 kA                  |
| Classe de tenue au courant de foudre                       | N                      |
| Tension assignée de choc d'amorçage (U <sub>r imp</sub> )  | ≤ 2,5 kV               |
| Indice de protection                                       | IP 67                  |
| Certifications ATEX  | DEKRA 11ATEX0146 X     |
| Sigle Ex selon EN 60079-0 et EN 60079-15 : gaz             | II 3 G Ex nC IIC T4 Gc |
| Certifications CEIEx                                       | CEIEx DEK 11.0063X     |
| Sigle Ex selon EN 60079                                    | Ex nC IIC T4 Gc        |
| Longueur de câble  | 2x env. 1500 mm        |
| UC   | 1 pièce(s)             |

## EXFS 100 / EXFS 100 KU



Pour le pontage de pièces d'isolement, de flasques d'isolement etc. sur des segments de tuyaux protégés cathodiquement (par ex. pipelines, installations de gaz liquide) dans des zones à risque d'explosion lors de surtensions ou courants de foudre.

### EXFS 100

Eclateur d'isolement pour zones à risque d'explosion avec enveloppe en matière plastique et raccordement fileté M10.



| Type   | EXFS 100                             |
|--|--------------------------------------|
| Référence  | 923 100                              |
| Eclateur d'isollements selon NF EN 62561-3/... CEI 62561-3 | oui                                  |
| Courant de choc foudre (10/350 μs) (I <sub>imp</sub> )     | 100 kA                               |
| Classe de tenue au courant de foudre                       | H                                    |
| Tension assignée de choc d'amorçage (U <sub>r imp</sub> )  | ≤ 1,25 kV                            |
| Indice de protection                                       | IP 67                                |
| Certifications   | UL                                   |
| Certifications ATEX  | DEKRA 11ATEX0178 X                   |
| Sigle Ex selon EN 60079-0 et EN 60079-1 : gaz              | II 2 G Ex db IIC T6 Gb               |
| Sigle Ex selon EN 60079-0 et EN 60079-31 : poussières      | II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP 66/67 |
| Certifications CEIEx                                       | CEIEx KEM 09.0051X                   |
| Sigle Ex selon EN 60079-0 et EN 60079-1 : gaz              | Ex db IIC T6 Gb                      |
| Sigle Ex selon EN 60079-0 et EN 60079-31 : poussières      | Ex tb IIIC T80 °C Db IP 66/67        |
| Certifications Inmetro                                     | TÜV 17.0698 X                        |
| Sigle Ex selon EN 60079-0 et EN 60079-1 : gaz              | Ex db IIC T6 Gb                      |
| Sigle Ex selon EN 60079-0 et EN 60079-31 : poussières      | Ex tb IIIC T80 °C Db IP 66/67        |
| UC   | 1 pièce(s)                           |

## Liaison équipotentielle pour les zones à risque d'explosion

**EXFS 100 KU** Pour le montage en souterrain dans des flasques d'isolement.

| Type   | EXFS 100 KU                          |
|--|--------------------------------------|
| Référence  | 923 101                              |
| Eclateur d'isollements selon NF EN 62561-3/... CEI 62561-3 | oui                                  |
| Courant de choc foudre (10/350 µs) ( $I_{imp}$ )           | 100 kA                               |
| Classe de tenue au courant de foudre                       | H                                    |
| Tension assignée de choc d'amorçage ( $U_{r imp}$ )        | $\leq 1,25$ kV                       |
| Indice de protection                                       | IP 67                                |
| Certifications   | UL                                   |
| Certifications ATEX  | DEKRA 11ATEX0178 X                   |
| Sigle Ex selon EN 60079-0 et EN 60079-1 : gaz              | II 2 G Ex d IIC T6 Gb                |
| Sigle Ex selon EN 60079-0 et EN 60079-31 : poussières      | II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP 66/67 |
| Certifications CEIEx                                       | CEIEx KEM 09.0051X                   |
| Sigle Ex selon EN 60079-0 et EN 60079-1 : gaz              | Ex d IIC T6 Gb                       |
| Sigle Ex selon EN 60079-0 et EN 60079-31 : poussières      | Ex tb IIIC T80 °C Db IP 66/67        |
| Certifications Inmetro                                     | TUV 17.0698 X                        |
| Sigle Ex selon EN 60079-0 et EN 60079-1 : gaz              | Ex db IIC T6 Gb                      |
| Sigle Ex selon EN 60079-0 et EN 60079-31 : poussières      | Ex tb IIIC T80 °C Db IP 66/67        |
| Longueur de câble  | 2x env. 2000 mm                      |
| UC   | 1 pièce(s)                           |



### Accessoires pour EXFS 100 / EXFS 100 KU

**Etriers de raccordement coudés – IF 1** – Etrier de raccordement coudé pour EXFS... ; le diamètre correspond au diamètre de filetage de la flasque ; matériau St/tZn.

| Type             | AB EXFS IF1 W 11 | AB EXFS IF1 W 14 | AB EXFS IF1 W 18 | AB EXFS IF1 W 22 |
|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Référence        | 923 311          | 923 314          | 923 318          | 923 322          |
| Diamètre d1 max. | 11 mm            | 14 mm            | 18 mm            | 22 mm            |
| UC               | 1 pièce(s)       | 1 pièce(s)       | 1 pièce(s)       | 1 pièce(s)       |

| Type             | AB EXFS IF1 W 26 | AB EXFS IF1 W 30 | AB EXFS IF1 W 33 |
|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Référence        | 923 326          | 923 330          | 923 333          |
| Diamètre d1 max. | 26 mm            | 30 mm            | 33 mm            |
| UC               | 1 pièce(s)       | 1 pièce(s)       | 1 pièce(s)       |

| Type             | AB EXFS IF1 W 36 | AB EXFS IF1 W 39 | AB EXFS IF1 W 42 |
|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Référence        | 923 336          | 923 339          | 923 342          |
| Diamètre d1 max. | 36 mm            | 39 mm            | 42 mm            |
| UC               | 1 pièce(s)       | 1 pièce(s)       | 1 pièce(s)       |

| Type             | AB EXFS IF1 W 48 | AB EXFS IF1 W 56 | AB EXFS IF1 W 62 |
|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Référence        | 923 348          | 923 356          | 923 362          |
| Diamètre d1 max. | 48 mm            | 56 mm            | 62 mm            |
| UC               | 1 pièce(s)       | 1 pièce(s)       | 1 pièce(s)       |

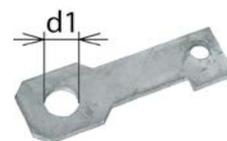


**Etriers de raccordement plats – IF 3** – Etrier de montage plat pour EXFS ... ; le diamètre correspond au diamètre de filetage de la flasque ; matériau St/tZn.

| Type             | AB EXFS IF3 G11 | AB EXFS IF3 G14 | AB EXFS IF3 G18 | AB EXFS IF3 G22 |
|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Référence        | 923 211         | 923 214         | 923 218         | 923 222         |
| Diamètre d1 max. | 11 mm           | 14 mm           | 18 mm           | 22 mm           |
| UC               | 1 pièce(s)      | 1 pièce(s)      | 1 pièce(s)      | 1 pièce(s)      |

| Type             | AB EXFS IF3 G26 | AB EXFS IF3 G30 | AB EXFS IF3 G33 |
|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Référence        | 923 226         | 923 230         | 923 233         |
| Diamètre d1 max. | 26 mm           | 30 mm           | 33 mm           |
| UC               | 1 pièce(s)      | 1 pièce(s)      | 1 pièce(s)      |

| Type             | AB EXFS IF3 G36 | AB EXFS IF3 G39 | AB EXFS IF3 G42 |
|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Référence        | 923 236         | 923 239         | 923 242         |
| Diamètre d1 max. | 36 mm           | 39 mm           | 42 mm           |
| UC               | 1 pièce(s)      | 1 pièce(s)      | 1 pièce(s)      |



### EXFS 100 : câble de raccordement Cu 25 mm<sup>2</sup>

Câble de raccordement pour EXFS 100 ; 2 cosses de câble Ø10,5 mm, matériau Cu/gal Sn, vis, écrou et rondelle-ressort.

| Type              | AL EXFS L100 KS | AL EXFS L200 KS | AL EXFS L300 KS |
|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Référence         | 923 025         | 923 035         | 923 045         |
| Longueur du câble | 100 mm          | 200 mm          | 300 mm          |
| UC                | 1 pièce(s)      | 1 pièce(s)      | 1 pièce(s)      |





DEHN protège.

## Appareil de mesure de résistance de terre MI 3123



Le testeur de mise à la terre peut être utilisé pour effectuer des mesures de mise à la terre de toutes sortes, telles que la méthode Wenner à 4 fils pour mesurer la résistance de terre spécifique et les mesures de résistance dans les systèmes de mise à la terre.

Accessoires:

- Adaptateur secteur + 6 piles NiMH AA
- Mode d'emploi et manuel sur CD et guide de démarrage rapide
- Certificat d'étalonnage
- Logiciel PC Euro Link Pro PLUS ZVEH pour Smartec avec câble USB / RS232
- Sac de transport rembourré et bandoulière

Les cordons de mise à la terre, les bornes de test et les forets de terre doivent être commandés séparément.

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Référence                    | 578 351   |
| Affichage                    | LCD, numérique                                      |
| Plage de mesure              | de 0,67 à 9 999 $\Omega$                            |
| Méthode de mesure            | Résistance de terre, résistance de terre spécifique |
| Fréquence - signal de mesure | 128 Hz  |
| Mesure de résistance         | CA à 2 pôles  |
| Catégorie de mesure          | CAT IV  |
| Dimensions (l x l x p)       | 216 x 113 x 54 mm                                   |
| UC                           | 1 pièce(s)  |



Remarque: Accessoires voir les pages du catalogue 300 et 302!

## Accessoires pour appareil de mesure de résistance de terre MI 3123

## Pince ampèremétrique METREL A1018 (pince de courant 1000A / 1A avec câble de raccordement)

Le transformateur de courant à pince A1018 peut être raccordé directement à l'instrument de mesure de la mise à la terre MI 3123 à l'aide du câble de raccordement avec des fiches bananes de sécurité (longueur: 1,5 m). Points de raccordement, voir mode d'emploi METREL MI 3123

Méthodes de mesure sur les conducteurs de descente:

- Mesure (sélective) de la résistance de terre avec une sonde de courant
- Mesure de la résistance de mise à la terre sans contact (avec les deux pinces de courant A1018 et A1019)

|                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| Référence                       | 578 352           |
| Courant nominal                 | 1000 A            |
| Plage de mesure - courant       | 0,001 A - 1200 A  |
| Catégorie de surtension avec UC | CAT III 600 V     |
| Dimensions                      | 220 x 120 x 48 mm |
| UC                              | 1 pièce(s)        |



## Pince ampèremétrique METREL A1019 (pince de courant 1000A / 1A avec câble de raccordement)

La pince ampèremétrique A1019 peut être connectée aux prises bananes de sécurité ( $\varnothing$  4 mm) sur le testeur de terre MI 3123. Pour les points de connexion, voir le mode d'emploi METREL MI 3123

Méthodes de mesure sur les conducteurs de descente:

- Mesure de résistance de terre sans contact (avec les deux pinces ampèremétriques A1018 et A1019)

|                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| Référence                       | 578 353           |
| Courant nominal                 | 1000 A            |
| Plage de mesure - courant       | 0,2 A - 1200 A    |
| Catégorie de surtension avec UC | CAT III 600 V     |
| Dimensions                      | 220 x 120 x 48 mm |
| UC                              | 1 pièce(s)        |



## Appareil de mesure de résistance de terre GEOHM C



Appareil de mesure pour mesurer les résistances de terre et les résistances de terre spécifiques avec sélection automatique de la plage de mesure et contrôle de la résistance des sondes et des prises de terre auxiliaires.

|                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| Référence              | 578 110                   |
| Affichage              | Affichage LCD numérique   |
| Plage de mesure        | de 0,01 à 20 000 $\Omega$ |
| Plage de fréquence     | de 45 à 200 Hz            |
| Méthode de mesure      | à 3 ou 4 pôles            |
| Dimensions (l x l x p) | 275 x 140 x 65 mm         |
| UC                     | 1 pièce(s)                |





### Pince de mesure de terre Metraclip Earth

Pour la mesure de boucle de terre, catégorie CAT IV. Manipulation facile, écran LED haute résolution. Calibrage automatique, interface Bluetooth incl. Logiciel. Dans un coffret de transport.



|                                 |                               |
|---------------------------------|-------------------------------|
| Référence                       | 578 386                       |
| Affichage                       | Affichage OLED                |
| Plage de mesure - résistance    | 0,01 jusqu'à 1 500 Ohm        |
| Plage de mesure - courant       | 0,2 mA jusqu'à 40 A           |
| Catégorie de mesure             | CAT IV 600 V                  |
| Alarmes                         | 10 ... 500 µH résolution 1 µH |
| Diamètre intérieure - mâchoires | 35 mm                         |
| UC                              | 1 pièce(s)                    |



### Testeur de continuité EP4

Testeur de continuité pour la mesure des résistances par ex. des pointes de capture, des conducteurs de descente et des armatures utilisés ultérieurement. Testeur pour la mesure des résistances des installations de mise à la terre sous un courant de test de 200 mA selon la norme CEI / NF EN 62305-3.



|                        |   |
|------------------------|---|
| Référence              | 578 370   |
| Affichage              | Affichage LCD numérique                               |
| Plage de mesure        | de 0,01 Ω à 2 000 kΩ                                  |
| Courant de mesure      | 200 mA, plage allant jusqu'à 10 Ω selon NF EN 61557-4 |
| Dimensions (l x l x p) | 230 x 60 x 40 mm                                      |
| UC                     | 1 pièce(s)  |

### Coffre avec accessoires de mesure pour le testeur de continuité

Pour le rangement du testeur de continuité et des accessoires de mesure.



Equipement du coffre de mesure :

- 2 enrouleurs avec poignée et 50 m de câble de mesure bleu, avec fiche banane, réf. 585 320
- 1 câble de mesure 0,75 mm<sup>2</sup>, 3 m de longueur, noir, avec fiches bananes aux 2 extrémités, réf. 545 020
- 1 borne de test, plage de serrage 2-21 mm, réf. 588 000

|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| Référence              | 582 620            |
| Matériau               | cuir synthétique   |
| Dimensions (l x l x h) | 370 x 130 x 220 mm |
| UC                     | 1 pièce(s)         |

## Coffre pour appareil de mesure de résistance de terre

Pour le transport, ce coffre est muni d'une bandoulière confortable.

Équipement du coffre de mesure :

- 1 enrouleur avec poignée et 25 m de câble de mesure, rouge, réf. 585 310
- 1 enrouleur avec poignée et 50 m de câble de mesure, bleu, réf. 585 320
- 2 piquets de terre, longueur 350 mm, réf. 587 460
- 2 câbles de mesure 0,75 mm<sup>2</sup>, longueur 3 m, noir, avec fiches bananes aux 2 extrémités, réf. 545 020 (destinés à raccorder l'appareil de mesure au réseau de prises de terre)
- 1 câble de mesure 0,75 mm<sup>2</sup>, longueur 0,5 m, rouge, avec fiches bananes aux 2 extrémités, réf. 545 010
- 1 câble de mesure 0,75 mm<sup>2</sup>, longueur 0,5 m, bleu, avec fiches bananes aux 2 extrémités, réf. 545 011 (destiné à raccorder l'enrouleur au piquet de terre)
- 1 borne de test, plage de serrage 2-21 mm, réf. 588 000

Un compartiment vide est prévu à l'intérieur du coffret pour recevoir les appareils de mesure Metrel MI 3123 ou GEOHM C.

|                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| Référence              | <b>582 600</b>          |
| Matériau               | <b>cuir synthétique</b> |
| Dimensions (l x l x h) | 400 x 200 x 240 mm      |
| UC                     | 1 pièce(s)              |



## Accessoires pour Coffre pour appareil de mesure de résistance de terre

### Piquet de terre

Comme prise de terre auxiliaire et sonde lors de la mesure de résistances de terre. Avec trou pour fiche banane pour effectuer la mesure.

|              |                  |
|--------------|------------------|
| Référence    | <b>587 460</b>   |
| Raccordement | ☼ M5             |
| Matériau     | <b>TG/gal Zn</b> |
| Longueur     | 350 mm           |
| UC           | 1 pièce(s)       |



### Borne de test jusqu'à 21 mm

Pour les mesures de terre.

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| Référence         | <b>588 000</b> |
| Raccordement      | ☼ M5           |
| Matériau          | <b>TG/tZn</b>  |
| Plage de serrage  | 2-21 mm        |
| Broche de serrage | M8             |
| UC                | 1 pièce(s)     |



### Borne de test jusqu'à 45 mm

Pour les mesures de terre.

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| Référence         | <b>589 000</b> |
| Raccordement      | ☼ M5           |
| Matériau          | <b>TG/tZn</b>  |
| Plage de serrage  | 4-45 mm        |
| Broche de serrage | M10            |
| UC                | 1 pièce(s)     |



### Enrouleur, largeur 40 mm

Avec fiche banane, connecteur et poignet.

|                            |                          |                          |                          |                          |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Référence                  | <b>585 310</b>           | <b>585 051</b>           | <b>585 025</b>           | <b>585 320</b>           |
| Longueur - câble de mesure | 25 m                     | 50 m                     | 25 m                     | 50 m                     |
| Couleur - câble de mesure  | rouge ●                  | rouge ●                  | bleu ●                   | bleu ●                   |
| Largeur                    | 40 mm                    | 40 mm                    | 40 mm                    | 40 mm                    |
| Matériau                   | <b>matière plastique</b> | <b>matière plastique</b> | <b>matière plastique</b> | <b>matière plastique</b> |
| UC                         | 1 pièce(s)               | 1 pièce(s)               | 1 pièce(s)               | 1 pièce(s)               |





### Enrouleur, largeur 80 mm

Avec fiche banane, connecteur et poignet.

| Référence                  | 585 211                  | 585 210                  |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Longueur - câble de mesure | 100 m                    | 100 m                    |
| Couleur - câble de mesure  | rouge ●                  | bleu ●                   |
| Largeur                    | 80 mm                    | 80 mm                    |
| Matériau                   | <b>matière plastique</b> | <b>matière plastique</b> |
| UC                         | 1 pièce(s)               | 1 pièce(s)               |



### Enrouleur vide

Avec connecteur et poignet.

| Référence                  | 585 010                  | 585 200                  |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Longueur - câble de mesure | 0 m                      | 0 m                      |
| Largeur                    | 40 mm                    | 80 mm                    |
| Matériau                   | <b>matière plastique</b> | <b>matière plastique</b> |
| Couleur                    | gris ●                   | gris ●                   |
| UC                         | 1 pièce(s)               | 1 pièce(s)               |



### Câble de mesure

| Référence          | 545 000              | 545 001              |
|--------------------|----------------------|----------------------|
| Section            | 0,75 mm <sup>2</sup> | 0,75 mm <sup>2</sup> |
| Matériau           | <b>Cu</b>            | <b>Cu</b>            |
| Référence          | H05V-K               | H05V-K               |
| Matériau - isolant | <b>PVC</b>           | <b>PVC</b>           |
| Couleur            | bleu ●               | rouge ●              |
| UC                 | 100 m                | 100 m                |

## Coffre en matériau plastique pour appareil de mesure de résistance de terre

Équipement du coffre de mesure :

- appareil de mesure de résistance de terre Megger DET3TD
- 1 enrouleur avec poignée et 50 m de câble de mesure rouge avec fiche banane
- 1 enrouleur avec poignée et 50 m de câble de mesure noir avec fiche banane
- 2 piquets de terre, longueur 350 mm, réf. 587 460
- 1 câble de mesure 0,75 mm<sup>2</sup>, longueur 1,6 m, vert, avec fiches bananes aux 2 extrémités
- 1 câble de mesure 0,75 mm<sup>2</sup>, longueur 1,2 m, rouge, avec fiches bananes aux 2 extrémités
- 1 câble de mesure 0,75 mm<sup>2</sup>, longueur 1,2 m, jaune, avec fiches bananes aux 2 extrémités
- 1 borne de test, plage de serrage 2-21 mm, réf. 588 000



| Référence              | 041 600 <sup>CH</sup>    |
|------------------------|--------------------------|
| Matériau               | <b>matière plastique</b> |
| Dimensions (l x l x h) | 400 x 295 x 190 mm       |
| UC                     | 1 pièce(s)               |

## Compteur de coups de foudre

Compteur pour l'enregistrement numérique des courants de chocs.

En tant que compteur de courant de décharge, cet appareil sera installé de préférence sur les conducteurs de descente.



| Référence  | 599 100        |
|--|----------------|
| Courant de commande (8/20 μs) (I <sub>cc</sub> )         | 1 kA           |
| Courant de décharge max. (10/350 μs) (I <sub>mcw</sub> ) | 100 kA         |
| Plage de serrage rd                                      | 8-10 mm        |
| Plage de serrage pl                                      | max. 30 mm     |
| Indice de protection                                     | IP 65          |
| Normes   | NF EN 62 561-6 |
| UC   | 1 pièce(s)     |

## Redresseurs de conducteurs



Pour redresser des conducteurs ronds de différents matériaux (semi-rigide).

## 5 poulies, avec poignées

|                               |                  |
|-------------------------------|------------------|
| Référence                     | 597 004          |
| Matériau                      | St/gal Zn        |
| Conducteur rd                 | 7-10 mm          |
| Matériau - galets de dressage | St/gal Zn        |
| Dimensions                    | ca. 180 x 290 mm |
| UC                            | 1 pièce(s)       |



## 10 poulies, avec poignées

|                               |                   |
|-------------------------------|-------------------|
| Référence                     | 597 005           |
| Matériau                      | St/gal Zn         |
| Conducteur rd                 | 7-10 mm           |
| Matériau - galets de dressage | St/gal Zn         |
| Dimensions                    | env. 650 x 180 mm |
| UC                            | 1 pièce(s)        |



## 10 poulies, avec trépied

Pour une installation fixe.

|                               |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| Référence                     | 597 003            |
| Matériau                      | St/tZn             |
| Conducteur rd                 | 7-10 mm            |
| Matériau - galets de dressage | St/gal Zn          |
| Dimensions                    | env. 1350 x 580 mm |
| UC                            | 1 pièce(s)         |



## 10 poulies, mobile sur roulettes en caoutchouc

Avec dérouleur ; possibilité de façonnage de bagues (St/tZn, Cu et Al) avec un diamètre intérieur de 450 à 800 mm et d'une largeur jusqu'à 150 mm.

|                               |                     |
|-------------------------------|---------------------|
| Référence                     | 597 006             |
| Matériau                      | St/tZn              |
| Conducteur rd                 | 7-10 mm             |
| Matériau - galets de dressage | St/gal Zn           |
| Dimensions                    | env. 1650 x 1200 mm |
| UC                            | 1 pièce(s)          |



## Outil redresseur en acier



Pour plier et redresser les conducteurs.

## Version droite

|                   |              |
|-------------------|--------------|
| Référence         | 596 000      |
| Matériau          | St/bruni     |
| Utilisation rd/pl | 8-10 / -4 mm |
| Longueur          | 260 mm       |
| UC                | 1 pièce(s)   |



## Version coudée

Avec ouverture de clé (SW13) à visser.

|                |            |
|----------------|------------|
| Référence      | 595 000    |
| Matériau       | St/bruni   |
| Utilisation rd | 8-10 mm    |
| Longueur       | 260 mm     |
| UC             | 1 pièce(s) |



## Clé en croix



Pour une utilisation universelle lors de l'installation du système de protection contre la foudre. Avec quatre tailles de clés.

|                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| Référence         | 572 000           |
| Matériau          | St/gal Zn         |
| Ouvertures de clé | 10, 13, 17, 19 mm |
| UC                | 1 pièce(s)        |

## Bande anticorrosion

Pour le recouvrement des connexions au-dessus et au-dessous du sol selon les exigences de la norme DIN 12068. En rouleaux de 10 m de long, stabilisés aux UV.



|                 |             |             |
|-----------------|-------------|-------------|
| Référence       | 556 125     | 556 130     |
| Matériau        | pétrolatum  | pétrolatum  |
| Longueur        | 10 m        | 10 m        |
| Largeur - bande | 50 mm       | 100 mm      |
| UC              | 24 pièce(s) | 12 pièce(s) |

## Gaine thermorétractable

Gaine thermorétractable pour envelopper des conducteurs ronds ou plats, par ex. pour les conducteurs sortant du béton vers l'air ou les conducteurs de descente entre l'air et la terre.

Gaine résistante aux UV ; différentes longueurs sur demande.



|                |         |
|----------------|---------|
| Référence      | 554 011 |
| Utilisation rd | 16 mm   |
| Utilisation pl | 30 mm   |
| Matériau       | DERAY   |
| Couleur        | noir ●  |
| UC             | 1 m     |

| Référence  | GTIN*  | TP          | Poids    | UC  | UV | Page    |
|------------|--------|-------------|----------|-----|----|---------|
| 041 003    | --     | --          | 600 g/m  | 43  | PM | 26/234  |
| 041 003/S2 | --     | --          | 600 g/m  | 43  | PM | 26/234  |
| 041 005    | --     | --          | 110 g    | 25  | PP | 80/252  |
| 041 014    | --     | --          | 150 g    | 1   | PP | 283     |
| 041 014/S1 | --     | --          | 194 g    | 1   | PP | 283     |
| 041 017    | --     | --          | 200 g    | 1   | PP | 283     |
| 041 018    | --     | --          | 260 g    | 1   | PP | 283     |
| 041 019    | 344723 | 01 04 01 02 | 200 g    | 1   | PP | 283     |
| 041 019/S  | --     | --          | 231 g    | 1   | PP | 283     |
| 041 020    | --     | --          | 650 g/m  | 20  | PM | 26/234  |
| 041 055    | --     | --          | 120 g    | 1   | PP | 284     |
| 041 056    | --     | --          | 130 g    | 1   | PP | 284     |
| 041 057    | --     | --          | 130 g    | 1   | PP | 284     |
| 041 058    | 344730 | --          | 130 g    | 1   | PP | 284     |
| 041 100    | --     | --          | 970 g    | 1   | PP | 277     |
| 041 101    | --     | --          | 1,5 kg   | 1   | PP | 277     |
| 041 102    | --     | --          | 1,9 kg   | 1   | PP | 277     |
| 041 103    | --     | --          | 2,7 kg   | 1   | PP | 277     |
| 041 110    | --     | --          | 970 g    | 1   | PP | 277     |
| 041 111    | --     | --          | 1,5 kg   | 1   | PP | 277     |
| 041 112    | --     | --          | 1,9 kg   | 1   | PP | 277     |
| 041 113    | --     | --          | 2,7 kg   | 1   | PP | 277     |
| 041 120    | --     | --          | 43 g     | 1   | PP | 277     |
| 041 121    | --     | --          | 52 g     | 1   | PP | 277     |
| 041 122    | --     | --          | 69 g     | 1   | PP | 277     |
| 041 401    | --     | --          | 300 g    | 10  | PP | 134/240 |
| 041 402    | --     | --          | 550 g    | 10  | PP | 134/240 |
| 041 403    | --     | --          | 283 g    | 10  | PP | 135/241 |
| 041 403/S1 | --     | --          | 874 g    | 1   | PP | 135/241 |
| 041 404    | --     | --          | 620 g    | 10  | PP | 134/240 |
| 041 407    | --     | --          | 320 g    | 10  | PP | 135/241 |
| 041 408    | --     | --          | 516 g    | 10  | PP | 135/241 |
| 041 410    | --     | --          | 751 g    | 1   | PP | 242     |
| 041 417    | --     | --          | 720 g    | 10  | PP | 135/241 |
| 041 418    | --     | --          | 1,45 kg  | 1   | PP | 135/241 |
| 041 420    | --     | --          | 34,7 kg  | 1   | PP | 235     |
| 041 431    | --     | --          | 505 g    | 10  | PP | 135/241 |
| 041 440    | --     | --          | 727 g    | 10  | PP | 135/241 |
| 041 451    | --     | --          | 41 g     | 1   | PP | 136/242 |
| 041 503    | --     | --          | 1,84 kg  | 1   | PP | 31      |
| 041 600    | --     | --          | 5,06 kg  | 1   | PP | 302     |
| 100 100    | 019119 | 01 01 01 01 | 1,64 kg  | 10  | PP | 100     |
| 100 150    | 019140 | 01 01 01 01 | 2,44 kg  | 10  | PP | 100     |
| 101 000    | 094505 | 01 01 01 01 | 212 g    | 20  | PP | 99/115  |
| 101 001    | 105539 | 01 07 01 01 | 600 g    | 1   | PP | 125     |
| 101 007    | 128705 | 01 01 01 01 | 700 g    | 20  | PP | 99      |
| 101 009    | 128699 | 01 01 01 01 | 600 g    | 20  | PP | 99/115  |
| 101 010    | 138698 | 01 01 01 01 | 208 g    | 10  | PP | 116     |
| 101 110    | 138704 | 01 01 01 01 | 305 g    | 1   | PP | 116     |
| 101 150    | 019515 | 01 02 01 01 | 2,42 kg  | 10  | PP | 61/237  |
| 102 002    | 105126 | 01 01 01 01 | 17,02 kg | 54  | PP | 107     |
| 102 003    | 105133 | 01 01 01 01 | 8,52 kg  | 120 | PP | 107     |
| 102 010    | 057814 | 01 01 01 01 | 17,62 kg | 54  | PP | 106/213 |
| 102 012    | 105089 | 01 01 01 01 | 17,6 kg  | 54  | PP | 107/208 |
| 102 050    | 045996 | 01 01 01 01 | 217 g    | 1   | PP | 107/213 |
| 102 060    | 094987 | 01 01 01 01 | 140 g    | 1   | PP | 107/211 |
| 102 075    | 094215 | 01 01 01 01 | 8,46 kg  | 120 | PP | 107/211 |
| 102 340    | 105119 | 01 01 01 01 | 17,82 kg | 54  | PP | 106/154 |
| 103 013    | 129818 | 01 01 01 02 | 228 kg   | 1   | PP | 111     |
| 103 016    | 129825 | 01 01 01 02 | 230 kg   | 1   | PP | 111     |
| 103 019    | 129832 | 01 01 01 02 | 310 kg   | 1   | PP | 111     |
| 103 022    | 129849 | 01 01 01 02 | 452 kg   | 1   | PP | 111     |
| 103 025    | 129856 | 01 01 01 02 | 550 kg   | 1   | PP | 111     |
| 103 030    | 129917 | 01 01 01 02 | 2620 kg  | 1   | PP | 112     |
| 103 031    | 129924 | 01 01 01 02 | 4900 kg  | 1   | PP | 112     |
| 103 040    | 129894 | 01 01 01 02 | 22,90 kg | 1   | PP | 112     |
| 103 041    | 129900 | 01 01 01 02 | 38 kg    | 1   | PP | 112     |
| 103 121    | 112711 | 01 01 01 02 | 33 kg    | 1   | PP | 111     |

| Référence | GTIN*  | TP          | Poids      | UC | UV | Page    |
|-----------|--------|-------------|------------|----|----|---------|
| 103 122   | 112728 | 01 01 01 02 | 33,2 kg    | 1  | PP | 111     |
| 103 123   | 112735 | 01 01 01 02 | 37,6 kg    | 1  | PP | 111     |
| 103 124   | 112742 | 01 01 01 02 | 37,6 kg    | 1  | PP | 111     |
| 103 125   | 112759 | 01 01 01 02 | 42,2 kg    | 1  | PP | 111     |
| 103 126   | 112841 | 01 01 01 02 | 42,4 kg    | 1  | PP | 111     |
| 103 210   | 066311 | 01 01 01 01 | 480 g      | 10 | PP | 99      |
| 103 211   | 078529 | 01 01 01 01 | 480 g      | 10 | PP | 100     |
| 103 220   | 066328 | 01 01 01 01 | 760 g      | 10 | PP | 99      |
| 103 221   | 078536 | 01 01 01 01 | 760 g      | 10 | PP | 100     |
| 103 230   | 066335 | 01 01 01 01 | 1,02 kg    | 10 | PP | 99      |
| 103 231   | 078543 | 01 01 01 01 | 1,02 kg    | 10 | PP | 100     |
| 103 240   | 066342 | 01 01 01 01 | 1,3 kg     | 10 | PP | 99      |
| 103 241   | 081857 | 01 01 01 01 | 1,3 kg     | 10 | PP | 100     |
| 103 250   | 093485 | 01 01 01 01 | 1,52 kg    | 10 | PP | 99      |
| 103 251   | 093515 | 01 01 01 01 | 1,52 kg    | 10 | PP | 100     |
| 103 260   | 093492 | 01 01 01 01 | 1,85 kg    | 10 | PP | 99      |
| 103 261   | 093522 | 01 01 01 01 | 1,73 kg    | 10 | PP | 100     |
| 103 280   | 093508 | 01 01 01 01 | 2,4 kg     | 10 | PP | 99      |
| 103 410   | 105775 | 01 01 01 01 | 360 g      | 10 | PP | 100/115 |
| 103 417   | 128682 | 01 01 01 01 | 1,2 kg     | 10 | PP | 100     |
| 103 419   | 128651 | 01 01 01 01 | 1,1 kg     | 10 | PP | 100     |
| 103 420   | 105782 | 01 01 01 01 | 500 g      | 10 | PP | 100     |
| 103 429   | 128668 | 01 01 01 01 | 1,6 kg     | 10 | PP | 100     |
| 103 430   | 105799 | 01 01 01 01 | 570 g      | 10 | PP | 100     |
| 103 439   | 128675 | 01 01 01 01 | 2,05 kg    | 10 | PP | 100     |
| 103 440   | 105805 | 01 01 01 01 | 800 g      | 10 | PP | 100     |
| 103 449   | 128798 | 01 01 01 01 | 2,57 kg    | 10 | PP | 100     |
| 103 450   | 105812 | 01 01 01 01 | 900 g      | 10 | PP | 100     |
| 103 460   | 105829 | 01 01 01 01 | 1,1 kg     | 10 | PP | 100     |
| 103 480   | 105836 | 01 01 01 01 | 1,3 kg     | 10 | PP | 100     |
| 104 150   | 028487 | 01 01 01 01 | 820 g      | 10 | PP | 99      |
| 104 200   | 056343 | 01 01 01 01 | 1,08 kg    | 10 | PP | 99      |
| 104 250   | 056350 | 01 01 01 01 | 1,4 kg     | 10 | PP | 99      |
| 104 300   | 056367 | 01 01 01 01 | 1,68 kg    | 10 | PP | 99      |
| 104 600   | 076556 | 01 01 01 01 | 3,32 kg/PP | 1  | PP | 100     |
| 104 903   | 030497 | 01 02 01 01 | 1,6 kg     | 10 | PP | 61/237  |
| 104 905   | 030503 | 01 02 01 01 | 2,38 kg    | 10 | PP | 61/237  |
| 104 906   | 082854 | 01 02 01 01 | 3,2 kg     | 10 | PP | 61/237  |
| 105 071   | 101456 | 01 01 01 05 | 694 g      | 1  | PP | 125/127 |
| 105 079   | 100183 | 01 01 01 05 | 96 g       | 1  | PP | 125/128 |
| 105 140   | 112650 | 01 01 01 05 | 653 g      | 1  | PP | 109/164 |
| 105 160   | 113022 | 01 01 01 05 | 506 g      | 1  | PP | 110/164 |
| 105 161   | 118324 | 01 01 01 05 | 667 g      | 1  | PP | 163     |
| 105 162   | 146433 | 01 01 01 05 | 600 g      | 1  | PP | 110/164 |
| 105 163   | 248281 | 01 01 01 05 | 586 g      | 1  | PP | 110     |
| 105 170   | 151192 | 01 01 01 01 | 4,17 kg    | 1  | PP | 105     |
| 105 171   | 151215 | 01 01 01 01 | 5,6 kg     | 1  | PP | 105     |
| 105 172   | 151239 | 01 01 01 01 | 7,2 kg     | 1  | PP | 105     |
| 105 173   | 151253 | 01 01 01 01 | 8,6 kg     | 1  | PP | 105     |
| 105 174   | 151277 | 01 01 01 01 | 10,14 kg   | 1  | PP | 105     |
| 105 175   | 151208 | 01 01 01 01 | 4,4 kg     | 1  | PP | 105     |
| 105 176   | 151222 | 01 01 01 01 | 6 kg       | 1  | PP | 105     |
| 105 177   | 151246 | 01 01 01 01 | 7,45 kg    | 1  | PP | 105     |
| 105 178   | 151260 | 01 01 01 01 | 9 kg       | 1  | PP | 105     |
| 105 179   | 151284 | 01 01 01 01 | 10,4 kg    | 1  | PP | 105     |
| 105 190   | 152045 | 01 01 01 01 | 9,2 kg     | 1  | PP | 105     |
| 105 191   | 152052 | 01 01 01 01 | 12,6 kg    | 1  | PP | 105     |
| 105 192   | 152069 | 01 01 01 01 | 16,2 kg    | 1  | PP | 105     |
| 105 193   | 152076 | 01 01 01 01 | 19,4 kg    | 1  | PP | 105     |
| 105 194   | 152083 | 01 01 01 01 | 22,4 kg    | 1  | PP | 105     |
| 105 195   | 152090 | 01 01 01 01 | 10 kg      | 1  | PP | 105     |
| 105 196   | 152106 | 01 01 01 01 | 14,3 kg    | 1  | PP | 105     |
| 105 197   | 152113 | 01 01 01 01 | 16,8 kg    | 1  | PP | 105     |
| 105 198   | 152120 | 01 01 01 01 | 20 kg      | 1  | PP | 105     |
| 105 199   | 152137 | 01 01 01 01 | 23,6 kg    | 1  | PP | 105     |
| 105 200   | 095908 | 01 01 01 01 | 9,6 kg     | 1  | PP | 106/131 |
| 105 201   | 095915 | 01 01 01 01 | 17,23 kg   | 1  | PP | 131/206 |
| 105 229   | 280625 | 01 07 01 01 | 89 g       | 10 | PP | 151/210 |
| 105 240   | 135116 | 01 07 01 02 | 7,23 kg    | 1  | PP | 167     |
| 105 241   | 361225 | 01 07 01 01 | 4,66 kg    | 1  | PP | 108/167 |



| Référence | GTIN*  | TP          | Poids    | UC  | UV | Page    |
|-----------|--------|-------------|----------|-----|----|---------|
| 106 320   | 149434 | 01 01 01 06 | 48 g     | 20  | PP | 123     |
| 106 321   | 096851 | 01 01 01 06 | 121 g    | 10  | PP | 123     |
| 106 322   | 097308 | 01 01 01 06 | 146 g    | 10  | PP | 123     |
| 106 323   | 097315 | 01 01 01 06 | 110 g    | 10  | PP | 123/216 |
| 106 324   | 099074 | 01 01 01 06 | 48 g     | 20  | PP | 123/216 |
| 106 325   | 096929 | 01 01 01 06 | 222 g    | 10  | PP | 124     |
| 106 326   | 096936 | 01 01 01 06 | 337 g    | 1   | PP | 124     |
| 106 328   | 099098 | 01 01 01 05 | 547 g    | 1   | PP | 131     |
| 106 331   | 100367 | 01 01 01 05 | 715 g    | 1   | PP | 131     |
| 106 340   | 096868 | 01 01 01 06 | 104 g    | 20  | PP | 124     |
| 106 341   | 096875 | 01 01 01 06 | 104 g    | 20  | PP | 124     |
| 106 342   | 096882 | 01 01 01 06 | 104 g    | 20  | PP | 124     |
| 106 352   | 096905 | 01 01 01 06 | 375 g    | 10  | PP | 122/130 |
| 106 353   | 096912 | 01 01 01 06 | 466 g    | 1   | PP | 122/130 |
| 106 812   | 104907 | 01 07 01 01 | 435 g    | 1   | PP | 154     |
| 106 814   | 381483 | 01 07 01 03 | 673 g    | 1   | PP | 212     |
| 106 815   | 381506 | 01 07 01 01 | 538 g    | 1   | PP | 189     |
| 106 852   | 119307 | 01 07 01 02 | 229 g    | 1   | PP | 154     |
|           |        |             |          |     |    |         |
| 108 009   | 133686 | 01 01 01 03 | 288 g    | 1   | PP | 117     |
|           |        |             |          |     |    |         |
| 110 000   | 021440 | 01 01 01 03 | 20 g     | 50  | PP | 117     |
| 110 017   | 021457 | 01 01 01 03 | 28 g     | 10  | PP | 117     |
|           |        |             |          |     |    |         |
| 123 021   | 092822 | 01 01 01 03 | 2,2 kg   | 1   | PP | 113     |
| 123 032   | 242067 | 01 01 01 03 | 17,7 kg  | 1   | PP | 114     |
| 123 040   | 353817 | 01 03 01 01 | 167 g    | 12  | PP | 108/168 |
| 123 041   | 353787 | 01 03 01 01 | 180 g    | 12  | PP | 108/168 |
| 123 042   | 353794 | 01 03 01 01 | 122 g    | 12  | PP | 108/168 |
| 123 043   | 353824 | 01 03 01 01 | 75 g     | 12  | PP | 108/168 |
| 123 050   | 402454 | 01 06 01 01 | 5,66 kg  | 1   | PP | 109/168 |
| 123 051   | 402461 | 01 06 01 01 | 8,17 kg  | 1   | PP | 109/168 |
| 123 052   | 402478 | 01 06 01 01 | 10,68 kg | 1   | PP | 109/168 |
| 123 109   | 107366 | 01 01 01 03 | 340 g    | 1   | PP | 114     |
| 123 110   | 147911 | 01 01 01 03 | 321 g    | 1   | PP | 115     |
| 123 116   | 147966 | 01 01 01 03 | 1,11 kg  | 1   | PP | 115     |
| 123 425   | 129009 | 01 01 01 03 | 2,82 kg  | 1   | PP | 113     |
| 123 430   | 129016 | 01 01 01 03 | 3,22 kg  | 1   | PP | 113     |
| 123 435   | 129023 | 01 01 01 03 | 3,42 kg  | 1   | PP | 113     |
|           |        |             |          |     |    |         |
| 145 241   | 022584 | 01 01 01 04 | 11 kg    | 1   | PP | 43      |
|           |        |             |          |     |    |         |
| 146 309   | 072398 | 01 01 01 04 | 864 g    | 1   | PP | 43      |
|           |        |             |          |     |    |         |
| 200 027   | 031258 | 01 04 01 04 | 46 g     | 10  | PP | 54      |
| 200 029   | 031265 | 01 04 01 04 | 45 g     | 10  | PP | 54      |
| 200 039   | 129283 | 01 04 01 04 | 40 g     | 10  | PP | 54      |
| 200 057   | 041530 | 01 04 01 04 | 30 g     | 25  | PP | 54      |
| 200 059   | 041547 | 01 04 01 04 | 26 g     | 25  | PP | 54      |
| 200 067   | 041554 | 01 04 01 04 | 34 g     | 25  | PP | 54      |
| 200 069   | 041561 | 01 04 01 04 | 28 g     | 25  | PP | 54      |
| 200 077   | 082335 | 01 04 01 04 | 32 g     | 50  | PP | 54      |
| 200 079   | 069138 | 01 04 01 04 | 49 g     | 50  | PP | 54      |
| 200 087   | 082342 | 01 04 01 04 | 36 g     | 50  | PP | 54      |
| 200 089   | 074729 | 01 04 01 04 | 54 g     | 50  | PP | 54      |
| 200 600   | 098220 | 01 06 01 01 | 4 g      | 50  | PP | 59/69   |
| 200 601   | 098237 | 01 06 01 01 | 7 g      | 50  | PP | 59/69   |
|           |        |             |          |     |    |         |
| 202 000   | 019881 | 01 03 01 02 | 9 g      | 50  | PP | 53      |
| 202 001   | 020474 | 01 03 01 02 | 3 g      | 50  | PP | 53      |
| 202 005   | 022041 | 01 03 01 01 | 70 g     | 50  | PP | 47      |
| 202 010   | 019874 | 01 03 01 01 | 159 g    | 50  | PP | 40      |
| 202 015   | 022089 | 01 03 01 01 | 59 g     | 50  | PP | 47      |
| 202 017   | 019904 | 01 03 01 01 | 189 g    | 1   | PP | 40      |
| 202 020   | 020764 | 01 03 01 01 | 250 g    | 25  | PP | 36      |
| 202 021   | 020788 | 01 03 01 01 | 264 g    | 1   | PP | 36      |
| 202 027   | 020771 | 01 03 01 01 | 290 g    | 1   | PP | 36      |
| 202 030   | 022362 | 01 03 01 01 | 114 g    | 50  | PP | 30      |
| 202 037   | 019942 | 01 03 01 01 | 187 g    | 50  | PP | 40      |
| 202 040   | 019935 | 01 03 01 01 | 170 g    | 50  | PP | 40      |
| 202 050   | 020214 | 01 03 01 01 | 137 g    | 25  | PP | 40      |
| 202 060   | 022263 | 01 03 01 01 | 226 g    | 1   | PP | 30      |
|           |        |             |          |     |    |         |
| 202 080   | 020276 | 01 03 01 01 | 250 g    | 50  | PP | 40      |
| 202 169   | 105737 | 01 03 01 02 | 6 g      | 100 | PP | 53      |
| 202 227   | 020795 | 01 03 01 01 | 290 g    | 25  | PP | 36      |
| 202 829   | 159822 | 01 07 01 01 | 119 g    | 1   | PP | 169/190 |
| 202 850   | 354135 | 01 07 01 01 | 201 g    | 25  | PP | 155/190 |
| 202 851   | 354142 | 01 07 01 01 | 208 g    | 25  | PP | 155/190 |
| 202 852   | 354159 | 01 07 01 01 | 153 g    | 25  | PP | 155/190 |
| 202 853   | 354166 | 01 07 01 01 | 109 g    | 25  | PP | 155/190 |
| 202 857   | 153189 | 01 07 01 03 | 127 g    | 1   | PP | 214     |
| 202 860   | 354180 | 01 07 01 03 | 207 g    | 25  | PP | 214     |
| 202 861   | 354197 | 01 07 01 03 | 217 g    | 25  | PP | 214     |
| 202 862   | 354203 | 01 07 01 03 | 160 g    | 25  | PP | 215     |
| 202 863   | 354210 | 01 07 01 03 | 115 g    | 25  | PP | 215     |
| 202 900   | 020801 | 01 03 01 01 | 127 g    | 1   | PP | 36      |
| 202 901   | 019928 | 01 03 01 01 | 83 g     | 50  | PP | 40      |
| 202 902   | 020467 | 01 03 01 01 | 81 g     | 50  | PP | 40      |
| 202 906   | 022102 | 01 03 01 01 | 32 g     | 50  | PP | 47      |
|           |        |             |          |     |    |         |
| 204 001   | 018990 | 01 03 01 02 | 8 g      | 100 | PP | 49      |
| 204 002   | 019195 | 01 03 01 02 | 8 g      | 50  | PP | 49      |
| 204 003   | 019034 | 01 03 01 02 | 15 g     | 100 | PP | 49      |
| 204 004   | 019003 | 01 03 01 02 | 15 g     | 50  | PP | 49      |
| 204 006   | 028371 | 01 03 01 02 | 19 g     | 50  | PP | 50      |
| 204 007   | 019188 | 01 03 01 02 | 9 g      | 50  | PP | 49      |
| 204 017   | 019058 | 01 03 01 02 | 9 g      | 100 | PP | 49      |
| 204 027   | 018969 | 01 03 01 02 | 12 g     | 100 | PP | 49      |
| 204 029   | 032286 | 01 03 01 01 | 35 g     | 50  | PP | 37      |
| 204 037   | 019331 | 01 03 01 02 | 16 g     | 50  | PP | 49      |
| 204 039   | 032293 | 01 03 01 01 | 35 g     | 50  | PP | 37      |
| 204 049   | 032309 | 01 03 01 01 | 40 g     | 50  | PP | 41      |
| 204 059   | 032316 | 01 03 01 01 | 41 g     | 50  | PP | 41      |
| 204 069   | 032675 | 01 03 01 01 | 31 g     | 50  | PP | 41      |
| 204 079   | 032668 | 01 03 01 01 | 31 g     | 50  | PP | 41      |
| 204 089   | 109568 | 01 03 01 01 | 67 g     | 1   | PP | 38      |
| 204 107   | 028104 | 01 03 01 01 | 105 g    | 25  | PP | 36      |
| 204 109   | 028098 | 01 03 01 01 | 98 g     | 25  | PP | 36      |
| 204 120   | 085749 | 01 03 01 02 | 20 g     | 50  | PP | 50      |
| 204 127   | 028142 | 01 03 01 01 | 110 g    | 25  | PP | 36      |
| 204 129   | 021433 | 01 03 01 01 | 102 g    | 25  | PP | 36      |
| 204 147   | 042513 | 01 03 01 01 | 51 g     | 50  | PP | 38      |
| 204 149   | 042285 | 01 03 01 01 | 52 g     | 50  | PP | 38      |
| 204 157   | 042520 | 01 03 01 01 | 83 g     | 50  | PP | 38      |
| 204 159   | 042537 | 01 03 01 01 | 78 g     | 50  | PP | 38      |
| 204 169   | 042551 | 01 03 01 01 | 100 g    | 1   | PP | 38      |
| 204 170   | 072435 | 01 03 01 01 | 40 g     | 50  | PP | 38      |
| 204 171   | 073708 | 01 03 01 01 | 38 g     | 50  | PP | 38      |
| 204 177   | 042568 | 01 03 01 01 | 70 g     | 50  | PP | 38      |
| 204 179   | 042575 | 01 03 01 01 | 60 g     | 50  | PP | 38      |
| 204 187   | 042582 | 01 03 01 01 | 91 g     | 50  | PP | 38      |
| 204 189   | 042599 | 01 03 01 01 | 83 g     | 50  | PP | 38      |
| 204 197   | 042605 | 01 03 01 01 | 112 g    | 1   | PP | 38      |
| 204 199   | 042278 | 01 03 01 01 | 111 g    | 50  | PP | 38      |
| 204 229   | 035300 | 01 03 01 01 | 31 g     | 50  | PP | 42      |
| 204 239   | 035317 | 01 03 01 01 | 31 g     | 50  | PP | 42      |
| 204 247   | 041806 | 01 03 01 01 | 72 g     | 25  | PP | 35      |
| 204 249   | 041790 | 01 03 01 01 | 68 g     | 25  | PP | 35      |
| 204 267   | 035805 | 01 03 01 01 | 70 g     | 25  | PP | 35      |
| 204 269   | 035812 | 01 03 01 01 | 64 g     | 25  | PP | 35      |
| 204 359   | 082779 | 01 03 01 01 | 61 g     | 1   | PP | 40      |
| 204 449   | 124837 | 01 03 01 01 | 66 g     | 25  | PP | 35      |
| 204 469   | 124851 | 01 03 01 01 | 63 g     | 25  | PP | 35      |
| 204 906   | 028456 | 01 03 01 01 | 19 g     | 50  | PP | 47      |
| 204 911   | 030640 | 01 03 01 01 | 98 g     | 25  | PP | 36      |
| 204 913   | 030664 | 01 03 01 01 | 108 g    | 25  | PP | 36      |
| 204 916   | 030565 | 01 03 01 01 | 19 g     | 50  | PP | 47      |
| 204 921   | 030589 | 01 03 01 01 | 50 g     | 1   | PP | 38      |
| 204 924   | 030619 | 01 03 01 01 | 64 g     | 50  | PP | 38      |
| 204 925   | 030626 | 01 03 01 01 | 90 g     | 50  | PP | 38      |
| 204 935   | 029958 | 01 03 01 01 | 40 g     | 1   | PP | 37      |
| 204 936   | 029927 | 01 03 01 01 | 40 g     | 50  | PP | 37      |
| 204 937   | 029941 | 01 03 01 01 | 46 g     | 50  | PP | 37      |
| 204 938   | 029989 | 01 03 01 01 | 47 g     | 50  | PP | 37      |

| Référence | GTIN*  | TP          | Poids | UC | UV | Page |
|-----------|--------|-------------|-------|----|----|------|
| 204 949   | 129290 | 01 03 01 01 | 54 g  | 50 | PP | 37   |
| 204 957   | 129269 | 01 03 01 01 | 55 g  | 50 | PP | 37   |
| 206 049   | 242982 | 01 03 01 01 | 25 g  | 50 | PP | 41   |
| 206 105   | 083189 | 01 03 01 01 | 74 g  | 50 | PP | 47   |
| 206 109   | 042810 | 01 03 01 01 | 110 g | 25 | PP | 36   |
| 206 109/S | –      | –           | 110 g | 25 | PP | 36   |
| 206 170   | 082816 | 01 03 01 01 | 51 g  | 50 | PP | 39   |
| 206 171   | 089488 | 01 03 01 01 | 51 g  | 50 | PP | 39   |
| 206 207   | 054257 | 01 03 01 01 | 65 g  | 50 | PP | 39   |
| 206 207/S | –      | –           | 65 g  | 50 | PP | 39   |
| 206 209   | 042759 | 01 03 01 01 | 59 g  | 50 | PP | 39   |
| 206 209/S | –      | –           | 59 g  | 50 | PP | 39   |
| 206 217   | 052208 | 01 03 01 01 | 93 g  | 50 | PP | 39   |
| 206 217/S | –      | –           | 92 g  | 50 | PP | 39   |
| 206 219   | 042766 | 01 03 01 01 | 83 g  | 50 | PP | 39   |
| 206 219/S | –      | –           | 83 g  | 50 | PP | 39   |
| 206 227   | 054264 | 01 03 01 01 | 117 g | 1  | PP | 39   |
| 206 227/S | –      | –           | 117 g | 50 | PP | 39   |
| 206 229   | 042773 | 01 03 01 01 | 114 g | 50 | PP | 39   |
| 206 229/S | –      | –           | 114 g | 50 | PP | 39   |
| 206 237   | 077300 | 01 03 01 01 | 81 g  | 25 | PP | 35   |
| 206 237/S | –      | –           | 81 g  | 25 | PP | 35   |
| 206 239   | 042650 | 01 03 01 01 | 74 g  | 25 | PP | 35   |
| 206 239/S | –      | –           | 74 g  | 25 | PP | 35   |
| 206 247   | 078574 | 01 03 01 01 | 92 g  | 25 | PP | 35   |
| 206 249   | 042803 | 01 03 01 01 | 80 g  | 25 | PP | 35   |
| 206 289   | 149427 | 01 03 01 01 | 76 g  | 50 | PP | 39   |
| 206 309   | 042780 | 01 03 01 01 | 60 g  | 50 | PP | 39   |
| 206 319   | 042667 | 01 03 01 01 | 87 g  | 50 | PP | 39   |
| 206 329   | 042797 | 01 03 01 01 | 110 g | 50 | PP | 39   |
| 206 339   | 047730 | 01 03 01 01 | 27 g  | 50 | PP | 47   |
| 206 339/S | –      | –           | 27 g  | 50 | PP | 47   |
| 206 349   | 047716 | 01 03 01 01 | 48 g  | 50 | PP | 42   |
| 206 349/S | –      | –           | 48 g  | 50 | PP | 42   |
| 206 359   | 047723 | 01 03 01 01 | 65 g  | 50 | PP | 40   |
| 206 369   | 086494 | 01 03 01 01 | 50 g  | 50 | PP | 42   |
| 206 389   | 109544 | 01 03 01 01 | 62 g  | 50 | PP | 41   |
| 206 389/S | –      | –           | 62 g  | 50 | PP | 41   |
| 206 399   | 109551 | 01 03 01 01 | 63 g  | 50 | PP | 41   |
| 206 439   | 124875 | 01 03 01 01 | 72 g  | 25 | PP | 35   |
| 206 449   | 124899 | 01 03 01 01 | 78 g  | 25 | PP | 35   |
| 206 807   | 046306 | 01 03 01 01 | 107 g | 25 | PP | 36   |
| 206 809   | 077485 | 01 03 01 01 | 114 g | 25 | PP | 36   |
| 206 817   | 078581 | 01 03 01 01 | 122 g | 25 | PP | 36   |
| 206 819   | 077362 | 01 03 01 01 | 115 g | 25 | PP | 36   |
| 207 007   | 054899 | 01 03 01 02 | 16 g  | 50 | PP | 49   |
| 207 009   | 054882 | 01 03 01 02 | 16 g  | 50 | PP | 49   |
| 207 009/S | –      | –           | 16 g  | 50 | PP | 49   |
| 207 017   | 054905 | 01 03 01 02 | 16 g  | 50 | PP | 49   |
| 207 019   | 054912 | 01 03 01 02 | 20 g  | 50 | PP | 49   |
| 207 019/S | –      | –           | 20 g  | 50 | PP | 49   |
| 207 027   | 042728 | 01 03 01 02 | 26 g  | 50 | PP | 49   |
| 207 029   | 042711 | 01 03 01 02 | 24 g  | 50 | PP | 49   |
| 207 029/S | –      | –           | 24 g  | 50 | PP | 49   |
| 207 037   | 042742 | 01 03 01 02 | 26 g  | 50 | PP | 49   |
| 207 039   | 042735 | 01 03 01 02 | 24 g  | 50 | PP | 49   |
| 207 039/S | –      | –           | 24 g  | 50 | PP | 49   |
| 207 107   | 235649 | 01 03 01 02 | 30 g  | 50 | PP | 49   |
| 207 109   | 085800 | 01 03 01 02 | 27 g  | 50 | PP | 49   |
| 216 000   | 020054 | 01 03 01 01 | 74 g  | 25 | PP | 37   |
| 223 005   | 099937 | 01 03 01 03 | 481 g | 1  | PP | 116  |
| 223 010   | 092778 | 01 03 01 01 | 184 g | 50 | PP | 45   |
| 223 011   | 092785 | 01 03 01 01 | 167 g | 50 | PP | 45   |
| 223 020   | 092792 | 01 03 01 01 | 121 g | 50 | PP | 46   |
| 223 021   | 092808 | 01 03 01 01 | 103 g | 50 | PP | 46   |
| 223 031   | 092815 | 01 03 01 01 | 117 g | 50 | PP | 45   |
| 223 040   | 096752 | 01 03 01 01 | 100 g | 50 | PP | 45   |
| 223 041   | 096769 | 01 03 01 01 | 96 g  | 50 | PP | 45   |

| Référence | GTIN*  | TP          | Poids   | UC  | UV | Page    |
|-----------|--------|-------------|---------|-----|----|---------|
| 223 070   | 108738 | 01 03 01 01 | 103 g   | 50  | PP | 45      |
| 239 000   | 022621 | 01 01 01 04 | 4,7 kg  | 1   | PP | 43      |
| 239 001   | 022638 | 01 01 01 04 | 5,17 kg | 1   | PP | 43      |
| 239 009   | 072350 | 01 01 01 04 | 4,04 kg | 1   | PP | 43      |
| 239 019   | 093560 | 01 01 01 04 | 5,2 kg  | 1   | PP | 43      |
| 240 000   | 022614 | 01 01 01 04 | 1,5 kg  | 1   | PP | 43      |
| 241 009   | 072985 | 01 01 01 04 | 440 g   | 20  | PP | 43      |
| 250 000   | 023871 | 01 03 01 02 | 30 g    | 50  | PP | 50      |
| 250 001   | 023888 | 01 03 01 02 | 29 g    | 50  | PP | 50      |
| 250 007   | 023895 | 01 03 01 02 | 29 g    | 50  | PP | 50      |
| 251 002   | 095779 | 01 04 01 02 | 135 g   | 50  | PP | 88      |
| 251 027   | 096394 | 01 04 01 02 | 148 g   | 1   | PP | 88      |
| 252 000   | 023963 | 01 03 01 03 | 45 g    | 50  | PP | 67      |
| 253 015   | 022201 | 01 03 01 01 | 1,05 kg | 10  | PP | 29/187  |
| 253 021   | 022256 | 01 03 01 01 | 6 g     | 50  | PP | 30      |
| 253 023   | 022249 | 01 03 01 01 | 8 g     | 50  | PP | 29      |
| 253 025   | 053984 | 01 03 01 01 | 6 g     | 50  | PP | 30      |
| 253 026   | 100169 | 01 07 01 01 | 8 g     | 50  | PP | 153/187 |
| 253 027   | 110427 | 01 07 01 01 | 8 g     | 50  | PP | 187     |
| 253 030   | 054271 | 01 03 01 01 | 58 g    | 100 | PP | 29      |
| 253 050   | 079687 | 01 03 01 01 | 1,04 kg | 10  | PP | 29      |
| 253 051   | 079823 | 01 03 01 01 | 38 g    | 100 | PP | 29      |
| 253 060   | 081628 | 01 03 01 01 | 1,04 kg | 10  | PP | 29      |
| 253 115   | 129870 | 01 03 01 01 | 4,82 kg | 24  | PP | 126     |
| 253 125   | 129887 | 01 03 01 01 | 4,84 kg | 24  | PP | 126     |
| 253 229   | 159846 | 01 07 01 01 | 4,89 kg | 1   | PP | 153/187 |
| 253 239   | 159853 | 01 07 01 01 | 8,7 kg  | 1   | PP | 153/188 |
| 253 279   | 159877 | 01 07 01 01 | 178 g   | 1   | PP | 154/188 |
| 253 289   | 159860 | 01 07 01 01 | 89 g    | 1   | PP | 153/188 |
| 253 300   | 129771 | 01 03 01 01 | 165 g   | 24  | PP | 126/211 |
| 253 301   | 129788 | 01 03 01 01 | 4,6 kg  | 24  | PP | 126/211 |
| 253 302   | 129764 | 01 03 01 01 | 9 g     | 24  | PP | 126     |
| 253 310   | 129795 | 01 03 01 01 | 470 g   | 10  | PP | 126     |
| 253 315   | 129801 | 01 03 01 01 | 54 g    | 24  | PP | 115/126 |
| 253 325   | 129863 | 01 03 01 01 | 75 g    | 24  | PP | 115/126 |
| 253 330   | 153585 | 01 07 01 03 | 96 g    | 1   | PP | 211     |
| 253 331   | 155206 | 01 07 01 03 | 180 g   | 25  | PP | 211     |
| 253 333   | 153578 | 01 07 01 03 | 4,74 kg | 24  | PP | 210     |
| 253 334   | 154933 | 01 07 01 03 | 8,59 kg | 1   | PP | 210     |
| 260 106   | 023512 | 01 03 01 03 | 112 g   | 50  | PP | 66      |
| 260 108   | 023413 | 01 03 01 02 | 96 g    | 50  | PP | 52      |
| 260 118   | 023796 | 01 03 01 02 | 52 g    | 50  | PP | 53      |
| 260 158   | 023420 | 01 03 01 02 | 117 g   | 1   | PP | 52      |
| 260 187   | 023475 | 01 03 01 02 | 101 g   | 1   | PP | 52      |
| 260 708   | 023406 | 01 03 01 02 | 80 g    | 50  | PP | 52      |
| 262 070   | 023628 | 01 03 01 02 | 88 g    | 50  | PP | 52      |
| 262 100   | 023635 | 01 03 01 02 | 97 g    | 50  | PP | 52      |
| 273 019   | 031487 | 01 03 01 02 | 22 g    | 50  | PP | 53      |
| 273 731   | 096691 | 01 03 01 03 | 146 g   | 1   | PP | 66      |
| 273 740   | 096714 | 01 03 01 02 | 111 g   | 50  | PP | 53/65   |
| 273 741   | 096721 | 01 03 01 02 | 123 g   | 50  | PP | 53/65   |
| 273 742   | 096738 | 01 03 01 02 | 145 g   | 1   | PP | 53/65   |
| 274 030   | 130340 | 01 03 01 02 | 34 g    | 50  | PP | 57/67   |
| 274 110   | 123434 | 01 03 01 02 | 30 g    | 50  | PP | 50/63   |
| 274 113   | 123403 | 01 03 01 02 | 36 g    | 50  | PP | 51/63   |
| 274 116   | 123410 | 01 03 01 03 | 37 g    | 50  | PP | 65/101  |
| 274 117   | 128194 | 01 03 01 02 | 30 g    | 50  | PP | 50/63   |
| 274 150   | 128187 | 01 03 01 02 | 33 g    | 50  | PP | 50/63   |
| 274 160   | 123380 | 01 03 01 02 | 40 g    | 50  | PP | 51/227  |
| 274 167   | 128200 | 01 03 01 02 | 41 g    | 50  | PP | 51/63   |
| 274 230   | 130456 | 01 03 01 02 | 45 g    | 50  | PP | 57/67   |

## Référence / GTIN\* / TP / Poids / UC / UV / Page

| Référence | GTIN*  | TP          | Poids   | UC  | UV    | Page    |
|-----------|--------|-------------|---------|-----|-------|---------|
| 274 260   | 123489 | 01 03 01 03 | 48 g    | 50  | PP    | 65/101  |
| 275 019   | 031494 | 01 03 01 03 | 31 g    | 50  | PP    | 67      |
| 275 030   | 095847 | 01 03 01 02 | 87 g    | 50  | PP    | 58/68   |
| 275 110   | 095793 | 01 03 01 02 | 65 g    | 50  | PP    | 51/64   |
| 275 113   | 095816 | 01 03 01 02 | 82 g    | 50  | PP    | 52/64   |
| 275 116   | 095823 | 01 03 01 03 | 96 g    | 50  | PP    | 66      |
| 275 129   | 106758 | 01 07 01 01 | 21 g    | 10  | PP    | 224     |
| 275 160   | 095809 | 01 03 01 02 | 76 g    | 50  | PP    | 51/64   |
| 275 220   | 103450 | 01 07 01 01 | 17 g    | 25  | PP    | 156/224 |
| 275 225   | 103467 | 01 07 01 01 | 17 g    | 25  | PP    | 192     |
| 275 229   | 102040 | 01 07 01 01 | 59 g    | 50  | PP    | 192/224 |
| 275 230   | 095854 | 01 03 01 02 | 94 g    | 50  | PP    | 58/68   |
| 275 239   | 115811 | 01 07 01 01 | 73 g    | 1   | PP    | 192     |
| 275 240   | 152335 | 01 07 01 03 | 53 g    | 25  | PP    | 213     |
| 275 241   | 152342 | 01 07 01 03 | 53 g    | 25  | PP    | 213     |
| 275 242   | 152359 | 01 07 01 03 | 52 g    | 25  | PP    | 213     |
| 275 249   | 152366 | 01 07 01 03 | 56 g    | 25  | PP    | 213     |
| 275 250   | 155602 | 01 07 01 01 | 46 g    | 25  | PP    | 156/191 |
| 275 251   | 155619 | 01 07 01 01 | 46 g    | 25  | PP    | 156/191 |
| 275 252   | 155626 | 01 07 01 01 | 46 g    | 25  | PP    | 156/191 |
| 275 259   | 155633 | 01 07 01 01 | 49 g    | 25  | PP    | 156/191 |
| 275 260   | 095830 | 01 03 01 03 | 100 g   | 50  | PP    | 66      |
| 275 319   | 229952 | 01 07 01 01 | 124 g   | 10  | PP    | 191     |
| 275 320   | 099876 | 01 07 01 01 | 250 g   | 1   | PP    | 190     |
| 275 330   | 105065 | 01 07 01 01 | 218 g   | 1   | PP    | 190     |
| 275 333   | 105072 | 01 07 01 01 | 220 g   | 1   | PP    | 190     |
| 275 339   | 223332 | 01 07 01 01 | 247 g   | 1   | PP    | 213     |
| 275 359   | 223271 | 01 07 01 01 | 131 g   | 1   | PP    | 213     |
| 275 440   | 146914 | 01 07 01 01 | 152 g   | 10  | PP    | 192     |
| 275 441   | 146921 | 01 07 01 01 | 240 g   | 10  | PP    | 193     |
| 275 442   | 146938 | 01 07 01 01 | 250 g   | 10  | PP    | 193     |
| 275 444   | 244252 | 01 07 01 01 | 158 g   | 10  | PP    | 193     |
| 275 450   | 244436 | 01 07 01 01 | 168 g   | 10  | PP    | 215     |
| 275 451   | 244498 | 01 07 01 01 | 273 g   | 10  | PP    | 215     |
| 275 454   | 244504 | 01 07 01 01 | 173 g   | 10  | PP    | 216     |
| 275 455   | 244535 | 01 07 01 01 | 277 g   | 10  | PP    | 216     |
| 275 498   | 146945 | 01 07 01 01 | 320 g   | 10  | PP    | 193/215 |
| 275 711   | 124233 | 01 03 01 02 | 37 g    | 50  | PP    | 56      |
| 275 716   | 124226 | 01 03 01 03 | 40 g    | 50  | PP    | 56      |
| 275 730   | 124219 | 01 03 01 02 | 42 g    | 50  | PP    | 56      |
| 276 006   | 023291 | 01 03 01 02 | 2 g     | 100 | PP    | 52      |
| 276 007   | 028166 | 01 03 01 02 | 2 g     | 100 | PP    | 52      |
| 276 009   | 083318 | 01 03 01 02 | 8 g     | 100 | PP    | 52      |
| 276 016   | 123373 | 01 03 01 02 | 3 g     | 100 | PP    | 52      |
| 276 017   | 126596 | 01 03 01 02 | 3 g     | 100 | PP    | 52      |
| 276 056   | 104983 | 01 06 01 01 | 2 g     | 100 | PP    | 25      |
| 276 057   | 104990 | 01 06 01 01 | 2 g     | 1   | PP    | 25      |
| 277 130   | 022669 | 01 03 01 02 | 28 g    | 50  | PP    | 288     |
| 277 230   | 110984 | 01 05 01 04 | 120 g   | 25  | PP    | 58/288  |
| 277 237   | 110991 | 01 05 01 04 | 126 g   | 25  | PP    | 58/288  |
| 277 239   | 111004 | 01 05 01 04 | 117 g   | 25  | PP    | 58/288  |
| 277 240   | 022577 | 01 05 01 04 | 167 g   | 25  | PP    | 58/288  |
| 284 030   | 022485 | 01 03 01 02 | 54 g    | 100 | PP    | 57/68   |
| 284 040   | 022492 | 01 03 01 02 | 65 g    | 100 | PP    | 57/68   |
| 286 030   | 022508 | 01 03 01 02 | 60 g    | 50  | PP    | 57/68   |
| 286 139   | 035393 | 01 03 01 02 | 45 g    | 50  | PP    | 57/68   |
| 286 819   | 085824 | 01 03 01 02 | 70 g    | 50  | PP    | 51/64   |
| 290 001   | 027909 | 03 01 01 01 | 326 g   | 25  | PP    | 252     |
| 290 002   | 027893 | 03 01 01 01 | 89 g    | 50  | PP    | 252     |
| 297 015   | 023383 | 01 03 01 01 | 131 g   | 25  | PP    | 30      |
| 297 025   | 023390 | 01 03 01 01 | 5 g     | 100 | PP    | 30      |
| 297 110   | 100886 | 01 03 01 01 | 32 g    | 50  | PP    | 46      |
| 297 120   | 100916 | 01 03 01 01 | 40 g    | 50  | PP    | 46      |
| 297 199   | 107526 | 01 50 01 03 | 864 g/l | 1   | Liter | 46      |

| Référence | GTIN*  | TP          | Poids | UC  | UV | Page    |
|-----------|--------|-------------|-------|-----|----|---------|
| 300 002   | 024052 | 01 04 01 02 | 115 g | 25  | PP | 55/79   |
| 300 017   | 024069 | 01 04 01 02 | 154 g | 1   | PP | 55/79   |
| 301 000   | 067035 | 01 04 01 02 | 61 g  | 100 | PP | 55/79   |
| 301 007   | 021358 | 01 04 01 02 | 75 g  | 1   | PP | 55/79   |
| 301 009   | 081284 | 01 04 01 02 | 61 g  | 100 | PP | 55/79   |
| 301 010   | 067028 | 01 04 01 02 | 61 g  | 100 | PP | 55/292  |
| 301 017   | 053502 | 01 04 01 02 | 79 g  | 1   | PP | 55/292  |
| 301 019   | 081277 | 01 04 01 02 | 63 g  | 100 | PP | 55/79   |
| 301 089   | 304161 | 01 04 01 02 | 61 g  | 100 | PP | 55/79   |
| 301 099   | 304178 | 01 04 01 02 | 63 g  | 100 | PP | 55/79   |
| 301 209   | 158252 | 01 04 01 02 | 59 g  | 1   | PP | 98/291  |
| 301 229   | 101562 | 01 07 01 01 | 167 g | 1   | PP | 56/292  |
| 302 010   | 134904 | 01 04 01 01 | 137 g | 50  | PP | 56/79   |
| 305 000   | 041936 | 01 04 01 01 | 146 g | 50  | PP | 81      |
| 305 007   | 052307 | 01 04 01 01 | 151 g | 50  | PP | 81      |
| 306 020   | 096264 | 01 04 01 01 | 145 g | 50  | PP | 81      |
| 306 029   | 129467 | 01 04 01 01 | 120 g | 50  | PP | 81      |
| 306 100   | 024113 | 01 04 01 01 | 238 g | 25  | PP | 81      |
| 306 101   | 024120 | 01 04 01 01 | 412 g | 25  | PP | 81      |
| 306 105   | 269125 | 01 05 01 05 | 242 g | 1   | PP | 290     |
| 306 106   | 269149 | 01 05 01 05 | 420 g | 1   | PP | 290     |
| 306 121   | 284920 | 03 01 01 01 | 161 g | 50  | PP | 81/249  |
| 306 122   | 284937 | 03 01 01 01 | 165 g | 50  | PP | 81/249  |
| 306 200   | 327368 | 01 05 01 05 | 74 g  | 50  | PP | 294     |
| 306 201   | 327375 | 01 05 01 05 | 74 g  | 50  | PP | 294     |
| 306 202   | 327351 | 01 05 01 05 | 71 g  | 50  | PP | 294     |
| 306 203   | 327382 | 01 05 01 05 | 74 g  | 50  | PP | 294     |
| 306 204   | 336766 | 01 05 01 05 | 75 g  | 50  | PP | 294     |
| 306 205   | 336773 | 01 05 01 05 | 73 g  | 50  | PP | 294     |
| 306 206   | 336780 | 01 05 01 05 | 71 g  | 50  | PP | 294     |
| 306 210   | 327399 | 01 05 01 05 | 356 g | 15  | PP | 294     |
| 306 211   | 327405 | 01 05 01 05 | 340 g | 15  | PP | 294     |
| 306 212   | 327412 | 01 05 01 05 | 314 g | 15  | PP | 295     |
| 306 213   | 327429 | 01 05 01 05 | 392 g | 15  | PP | 295     |
| 306 220   | 327436 | 01 05 01 05 | 394 g | 50  | PP | 295     |
| 306 230   | 327443 | 01 05 01 05 | 11 g  | 10  | PP | 295     |
| 306 231   | 327450 | 01 05 01 05 | 11 g  | 10  | PP | 295     |
| 306 240   | 327467 | 01 05 01 05 | 2 g   | 20  | PP | 295     |
| 307 000   | 024151 | 01 04 01 01 | 105 g | 50  | PP | 81      |
| 307 007   | 024168 | 01 04 01 01 | 104 g | 1   | PP | 81      |
| 308 001   | 027947 | 03 01 01 01 | 216 g | 25  | PP | 252     |
| 308 025   | 035881 | 03 01 01 01 | 100 g | 50  | PP | 141/248 |
| 308 026   | 035874 | 03 01 01 01 | 107 g | 25  | PP | 141/248 |
| 308 030   | 030749 | 03 01 01 01 | 125 g | 50  | PP | 141/248 |
| 308 031   | 136571 | 03 01 01 01 | 230 g | 25  | PP | 143/250 |
| 308 032   | 152823 | 03 01 01 01 | 169 g | 25  | PP | 143/250 |
| 308 035   | 123472 | 03 01 01 01 | 165 g | 25  | PP | 137/248 |
| 308 036   | 136588 | 03 01 01 01 | 266 g | 25  | PP | 143/250 |
| 308 037   | 154704 | 03 01 01 01 | 208 g | 25  | PP | 143/250 |
| 308 040   | 055902 | 03 01 01 01 | 450 g | 20  | PP | 78/249  |
| 308 041   | 056411 | 03 01 01 01 | 471 g | 20  | PP | 78/249  |
| 308 045   | 124455 | 03 01 01 01 | 262 g | 25  | PP | 141/248 |
| 308 046   | 124462 | 03 01 01 01 | 288 g | 25  | PP | 137/249 |
| 308 060   | 066281 | 03 01 01 01 | 138 g | 50  | PP | 86      |
| 308 062   | 344051 | 03 01 01 01 | 156 g | 50  | PP | 85/251  |
| 308 070   | 066298 | 03 01 01 01 | 197 g | 1   | PP | 86      |
| 308 120   | 099258 | 03 01 01 01 | 134 g | 25  | PP | 143/250 |
| 308 129   | 099265 | 03 01 01 01 | 131 g | 25  | PP | 143/250 |
| 308 130   | 288942 | 03 01 01 01 | 18 g  | 50  | PP | 140/247 |
| 308 131   | 288881 | 03 01 01 01 | 18 g  | 50  | PP | 140/247 |
| 308 132   | 288423 | 03 01 01 01 | 20 g  | 50  | PP | 140/247 |
| 308 133   | 288911 | 03 01 01 01 | 20 g  | 50  | PP | 140/247 |
| 308 134   | 308091 | 03 01 01 01 | 18 g  | 50  | PP | 140/247 |
| 308 135   | 308107 | 03 01 01 01 | 18 g  | 50  | PP | 140/247 |
| 308 136   | 308114 | 03 01 01 01 | 18 g  | 50  | PP | 140/247 |
| 308 137   | 308121 | 03 01 01 01 | 18 g  | 50  | PP | 140/247 |

| Référence  | GTIN*  | TP          | Poids | UC | UV | Page    |
|------------|--------|-------------|-------|----|----|---------|
| 308 140    | 288935 | 03 01 01 01 | 21 g  | 50 | PP | 140/247 |
| 308 141    | 288904 | 03 01 01 01 | 19 g  | 50 | PP | 140/247 |
| 308 142    | 288522 | 03 01 01 01 | 18 g  | 50 | PP | 140/247 |
| 308 143    | 289123 | 03 01 01 01 | 18 g  | 50 | PP | 140/247 |
| 308 150    | 106970 | 03 01 01 01 | 682 g | 1  | PP | 252     |
| 308 220    | 084216 | 03 01 01 01 | 250 g | 25 | PP | 85/251  |
| 308 229    | 083745 | 03 01 01 01 | 190 g | 25 | PP | 85/251  |
| 308 230    | 090859 | 03 01 01 01 | 241 g | 25 | PP | 85/251  |
| 308 239    | 090866 | 03 01 01 01 | 197 g | 25 | PP | 85/251  |
| 308 249    | 129313 | 03 01 01 01 | 200 g | 25 | PP | 85/251  |
| 308 320    | 028531 | 03 01 01 01 | 266 g | 25 | PP | 85/251  |
| 308 320/40 | -      | -           | 270 g | 25 | PP | 85/251  |
| 308 320/50 | -      | -           | 274 g | 25 | PP | 85/251  |
| 308 329    | 081338 | 03 01 01 01 | 220 g | 25 | PP | 85/251  |
| 308 330    | 096660 | 03 01 01 01 | 266 g | 25 | PP | 86/251  |
| 309 008    | 024229 | 01 04 01 01 | 140 g | 50 | PP | 80      |
| 309 087    | 024243 | 01 04 01 01 | 99 g  | 50 | PP | 80      |
| 310 008    | 024328 | 01 04 01 01 | 124 g | 50 | PP | 80      |
| 314 300    | 096400 | 01 04 01 01 | 120 g | 50 | PP | 82      |
| 314 307    | 096417 | 01 04 01 01 | 132 g | 50 | PP | 82      |
| 314 310    | 042841 | 01 04 01 01 | 174 g | 50 | PP | 82      |
| 315 119    | 134072 | 01 04 01 01 | 90 g  | 50 | PP | 80      |
| 316 163    | 024502 | 01 04 01 01 | 191 g | 1  | PP | 82      |
| 316 167    | 035386 | 01 04 01 01 | 209 g | 25 | PP | 82      |
| 318 033    | 021471 | 03 01 01 01 | 236 g | 25 | PP | 84      |
| 318 201    | 021464 | 03 01 01 01 | 234 g | 25 | PP | 83      |
| 318 203    | 159914 | 03 01 01 01 | 329 g | 1  | PP | 84      |
| 318 205    | 159921 | 03 01 01 01 | 242 g | 25 | PP | 85      |
| 318 207    | 021488 | 03 01 01 01 | 253 g | 1  | PP | 83      |
| 318 209    | 035973 | 03 01 01 01 | 245 g | 25 | PP | 83      |
| 318 219    | 129320 | 03 01 01 01 | 235 g | 25 | PP | 84      |
| 318 229    | 159938 | 03 01 01 01 | 323 g | 25 | PP | 84      |
| 318 233    | 096646 | 03 01 01 01 | 225 g | 25 | PP | 84      |
| 318 239    | 159945 | 03 01 01 01 | 240 g | 25 | PP | 85      |
| 318 251    | 046559 | 03 01 01 01 | 241 g | 25 | PP | 84      |
| 318 252    | 048454 | 03 01 01 01 | 251 g | 25 | PP | 84      |
| 319 201    | 024519 | 03 01 01 01 | 320 g | 25 | PP | 83      |
| 319 202    | 024526 | 03 01 01 01 | 333 g | 25 | PP | 83      |
| 319 207    | 020047 | 03 01 01 01 | 349 g | 25 | PP | 83      |
| 319 209    | 035980 | 03 01 01 01 | 313 g | 25 | PP | 83      |
| 319 219    | 069916 | 03 01 01 01 | 319 g | 25 | PP | 83      |
| 319 229    | 108752 | 03 01 01 01 | 409 g | 25 | PP | 83      |
| 320 044    | 021501 | 03 01 01 01 | 301 g | 25 | PP | 84      |
| 321 045    | 021518 | 03 01 01 01 | 413 g | 25 | PP | 83      |
| 321 047    | 021525 | 03 01 01 01 | 453 g | 25 | PP | 83      |
| 338 000    | 024847 | 01 04 01 02 | 171 g | 25 | PP | 90      |
| 338 001    | 054172 | 01 04 01 02 | 68 g  | 25 | PP | 90      |
| 338 007    | 024854 | 01 04 01 02 | 190 g | 25 | PP | 90      |
| 338 009    | 057982 | 01 04 01 02 | 136 g | 25 | PP | 90      |
| 339 010    | 024823 | 01 04 01 02 | 195 g | 25 | PP | 91      |
| 339 050    | 096257 | 01 04 01 02 | 138 g | 25 | PP | 90      |
| 339 051    | 127388 | 01 04 01 02 | 95 g  | 25 | PP | 90      |
| 339 057    | 096332 | 01 04 01 02 | 150 g | 25 | PP | 90      |
| 339 059    | 096301 | 01 04 01 02 | 132 g | 25 | PP | 90      |
| 339 060    | 046870 | 01 04 01 02 | 133 g | 25 | PP | 90      |
| 339 061    | 127395 | 01 04 01 02 | 83 g  | 25 | PP | 90      |
| 339 067    | 046887 | 01 04 01 02 | 136 g | 25 | PP | 90      |
| 339 069    | 079960 | 01 04 01 02 | 122 g | 25 | PP | 90      |
| 339 100    | 092068 | 01 04 01 02 | 180 g | 25 | PP | 89      |
| 339 101    | 092082 | 01 04 01 02 | 84 g  | 1  | PP | 89      |
| 339 110    | 092105 | 01 04 01 02 | 176 g | 25 | PP | 89      |

| Référence | GTIN*  | TP          | Poids | UC  | UV | Page    |
|-----------|--------|-------------|-------|-----|----|---------|
| 339 111   | 092129 | 01 04 01 02 | 92 g  | 25  | PP | 89      |
| 339 157   | 096325 | 01 04 01 02 | 142 g | 25  | PP | 90      |
| 339 167   | 034426 | 01 04 01 02 | 140 g | 1   | PP | 90      |
| 343 000   | 024861 | 01 04 01 02 | 167 g | 25  | PP | 91      |
| 343 007   | 024878 | 01 04 01 02 | 180 g | 1   | PP | 91      |
| 345 008   | 025073 | 01 04 01 02 | 27 g  | 100 | PP | 92      |
| 345 010   | 025080 | 01 04 01 02 | 25 g  | 100 | PP | 92      |
| 347 205   | 136601 | 01 04 01 02 | 25 g  | 100 | PP | 92      |
| 363 000   | 045750 | 01 04 01 02 | 66 g  | 50  | PP | 138/243 |
| 363 010   | 045743 | 01 04 01 02 | 124 g | 50  | PP | 138/243 |
| 365 000   | 024731 | 01 04 01 02 | 109 g | 50  | PP | 88      |
| 365 007   | 024748 | 01 04 01 02 | 131 g | 50  | PP | 88      |
| 365 010   | 096318 | 01 04 01 02 | 107 g | 50  | PP | 88      |
| 365 017   | 096349 | 01 04 01 02 | 105 g | 50  | PP | 88      |
| 365 019   | 096295 | 01 04 01 02 | 83 g  | 50  | PP | 88      |
| 365 020   | 035126 | 01 04 01 02 | 120 g | 50  | PP | 88      |
| 365 027   | 035133 | 01 04 01 02 | 146 g | 50  | PP | 88      |
| 365 030   | 046894 | 01 04 01 02 | 100 g | 50  | PP | 88      |
| 365 031   | 055438 | 01 04 01 02 | 49 g  | 50  | PP | 88      |
| 365 037   | 046900 | 01 04 01 02 | 103 g | 50  | PP | 88      |
| 365 039   | 057777 | 01 04 01 02 | 89 g  | 50  | PP | 88      |
| 365 040   | 069053 | 01 04 01 02 | 124 g | 50  | PP | 88      |
| 365 047   | 069046 | 01 04 01 02 | 139 g | 1   | PP | 88      |
| 365 050   | 091825 | 01 04 01 02 | 155 g | 50  | PP | 89      |
| 365 051   | 091832 | 01 04 01 02 | 75 g  | 50  | PP | 89      |
| 365 057   | 091849 | 01 04 01 02 | 165 g | 50  | PP | 89      |
| 365 059   | 091856 | 01 04 01 02 | 134 g | 50  | PP | 45/89   |
| 365 117   | 035331 | 01 04 01 02 | 115 g | 1   | PP | 89      |
| 365 127   | 080317 | 01 04 01 02 | 104 g | 1   | PP | 89      |
| 365 220   | 096103 | 01 04 01 02 | 171 g | 50  | PP | 89      |
| 365 221   | 092396 | 01 04 01 02 | 91 g  | 50  | PP | 89      |
| 365 227   | 096127 | 01 04 01 02 | 197 g | 50  | PP | 89      |
| 365 229   | 096110 | 01 04 01 02 | 161 g | 50  | PP | 89      |
| 365 250   | 148307 | 01 04 01 02 | 83 g  | 50  | PP | 284     |
| 365 419   | 128927 | 01 04 01 03 | 458 g | 5   | PP | 34      |
| 365 509   | 141773 | 01 04 01 03 | 335 g | 1   | PP | 34      |
| 365 519   | 130869 | 01 04 01 03 | 333 g | 1   | PP | 34      |
| 370 014   | 096387 | 01 04 01 02 | 188 g | 25  | PP | 86      |
| 370 018   | 024724 | 01 04 01 02 | 290 g | 25  | PP | 86      |
| 371 007   | 024663 | 01 04 01 02 | 231 g | 1   | PP | 86      |
| 371 008   | 024670 | 01 04 01 02 | 148 g | 50  | PP | 86      |
| 371 009   | 024656 | 01 04 01 02 | 208 g | 20  | PP | 86      |
| 372 018   | 104624 | 01 04 01 02 | 158 g | 25  | PP | 87      |
| 372 019   | 104631 | 01 04 01 02 | 154 g | 25  | PP | 87      |
| 372 035   | 104648 | 01 04 01 02 | 177 g | 25  | PP | 87      |
| 372 110   | 119055 | 01 04 01 02 | 283 g | 25  | PP | 87      |
| 372 119   | 119178 | 01 04 01 02 | 277 g | 25  | PP | 87      |
| 372 120   | 119062 | 01 04 01 02 | 288 g | 25  | PP | 87      |
| 372 129   | 119185 | 01 04 01 02 | 283 g | 25  | PP | 87      |
| 372 140   | 119086 | 01 04 01 02 | 336 g | 25  | PP | 87      |
| 372 149   | 119208 | 01 04 01 02 | 326 g | 25  | PP | 87      |
| 372 150   | 119093 | 01 04 01 02 | 339 g | 25  | PP | 87      |
| 372 159   | 119215 | 01 04 01 02 | 333 g | 25  | PP | 87      |
| 372 210   | 119116 | 01 04 01 02 | 284 g | 25  | PP | 87      |
| 372 219   | 119239 | 01 04 01 02 | 278 g | 25  | PP | 87      |
| 372 220   | 119123 | 01 04 01 02 | 288 g | 25  | PP | 87      |
| 372 229   | 119246 | 01 04 01 02 | 283 g | 25  | PP | 87      |
| 372 240   | 119147 | 01 04 01 02 | 335 g | 25  | PP | 87      |
| 372 249   | 119260 | 01 04 01 02 | 326 g | 1   | PP | 87      |
| 372 250   | 119154 | 01 04 01 02 | 338 g | 25  | PP | 87      |
| 372 259   | 119277 | 01 04 01 02 | 331 g | 25  | PP | 87      |
| 374 011   | 030701 | 01 04 01 03 | 80 g  | 25  | PP | 31      |
| 374 020   | 030725 | 01 04 01 03 | 37 g  | 50  | PP | 31      |



| Référence | GTIN*  | TP          | Poids   | UC | UV | Page |
|-----------|--------|-------------|---------|----|----|------|
| 410 415   | 029149 | 03 07 01 01 | 261 g   | 1  | PP | 266  |
| 410 416   | 029231 | 03 07 01 01 | 250 g   | 1  | PP | 266  |
| 410 420   | 029132 | 03 07 01 01 | 320 g   | 1  | PP | 266  |
| 410 421   | 029224 | 03 07 01 01 | 320 g   | 1  | PP | 266  |
| 410 425   | 029125 | 03 07 01 01 | 385 g   | 1  | PP | 266  |
| 410 426   | 029217 | 03 07 01 01 | 370 g   | 1  | PP | 266  |
| 410 430   | 029118 | 03 07 01 01 | 445 g   | 1  | PP | 266  |
| 410 431   | 029590 | 03 07 01 01 | 430 g   | 1  | PP | 266  |
| 410 450   | 029170 | 03 07 01 01 | 135 g   | 1  | PP | 266  |
| 410 503   | 029408 | 03 07 01 01 | 100 g   | 1  | PP | 265  |
| 410 506   | 029415 | 03 07 01 01 | 116 g   | 1  | PP | 265  |
| 410 510   | 029422 | 03 07 01 01 | 185 g   | 1  | PP | 265  |
| 410 515   | 029439 | 03 07 01 01 | 250 g   | 1  | PP | 265  |
| 410 520   | 029446 | 03 07 01 01 | 300 g   | 1  | PP | 265  |
| 410 525   | 029453 | 03 07 01 01 | 365 g   | 1  | PP | 265  |
| 410 530   | 029460 | 03 07 01 01 | 425 g   | 1  | PP | 265  |
| 410 603   | 029330 | 03 07 01 01 | 100 g   | 1  | PP | 263  |
| 410 605   | 029347 | 03 07 01 01 | 120 g   | 1  | PP | 263  |
| 410 606   | 029491 | 03 07 01 01 | 114 g   | 1  | PP | 268  |
| 410 610   | 029354 | 03 07 01 01 | 185 g   | 1  | PP | 263  |
| 410 615   | 029361 | 03 07 01 01 | 240 g   | 1  | PP | 263  |
| 410 620   | 029378 | 03 07 01 01 | 305 g   | 1  | PP | 263  |
| 410 625   | 029385 | 03 07 01 01 | 365 g   | 1  | PP | 263  |
| 410 630   | 029392 | 03 07 01 01 | 430 g   | 1  | PP | 263  |
| 410 720   | 032415 | 03 07 01 01 | 292 g   | 1  | PP | 268  |
| 410 903   | 029033 | 03 07 01 01 | 110 g   | 1  | PP | 267  |
| 410 905   | 029040 | 03 07 01 01 | 140 g   | 1  | PP | 267  |
| 410 906   | 029057 | 03 07 01 01 | 140 g   | 1  | PP | 267  |
| 410 910   | 029064 | 03 07 01 01 | 200 g   | 1  | PP | 267  |
| 410 915   | 029071 | 03 07 01 01 | 260 g   | 1  | PP | 267  |
| 410 920   | 029088 | 03 07 01 01 | 320 g   | 1  | PP | 267  |
| 410 925   | 029095 | 03 07 01 01 | 380 g   | 1  | PP | 267  |
| 410 930   | 029101 | 03 07 01 01 | 440 g   | 1  | PP | 267  |
| 416 003   | 028937 | 03 07 01 01 | 126 g   | 1  | PP | 264  |
| 416 005   | 028920 | 03 07 01 01 | 165 g   | 1  | PP | 264  |
| 416 006   | 028913 | 03 07 01 01 | 184 g   | 1  | PP | 264  |
| 416 010   | 028906 | 03 07 01 01 | 262 g   | 1  | PP | 264  |
| 416 015   | 028890 | 03 07 01 01 | 360 g   | 1  | PP | 264  |
| 416 016   | 029484 | 03 07 01 01 | 340 g   | 1  | PP | 268  |
| 416 020   | 028883 | 03 07 01 01 | 460 g   | 1  | PP | 264  |
| 416 025   | 028876 | 03 07 01 01 | 545 g   | 1  | PP | 264  |
| 416 030   | 028869 | 03 07 01 01 | 650 g   | 1  | PP | 264  |
| 416 035   | 028852 | 03 07 01 01 | 748 g   | 1  | PP | 264  |
| 416 040   | 028845 | 03 07 01 01 | 830 g   | 1  | PP | 264  |
| 416 050   | 028838 | 03 07 01 01 | 1,04 kg | 1  | PP | 264  |
| 416 060   | 028821 | 03 07 01 01 | 1,24 kg | 1  | PP | 264  |
| 416 070   | 028814 | 03 07 01 01 | 1,44 kg | 1  | PP | 264  |
| 416 080   | 028807 | 03 07 01 01 | 1,6 kg  | 1  | PP | 264  |
| 416 100   | 042933 | 03 07 01 01 | 2,01 kg | 1  | PP | 264  |
| 416 120   | 028791 | 03 07 01 01 | 2,43 kg | 1  | PP | 264  |
| 416 140   | 028784 | 03 07 01 01 | 2,73 kg | 1  | PP | 264  |
| 416 150   | 028777 | 03 07 01 01 | 3,01 kg | 1  | PP | 264  |
| 416 200   | 028760 | 03 07 01 01 | 3,95 kg | 1  | PP | 264  |
| 416 220   | 028753 | 03 07 01 01 | 4,38 kg | 1  | PP | 264  |
| 416 280   | 028746 | 03 07 01 01 | 5,64 kg | 1  | PP | 264  |
| 416 300   | 028739 | 03 07 01 01 | 5,94 kg | 1  | PP | 264  |
| 416 403   | 029286 | 03 07 01 01 | 130 g   | 1  | PP | 267  |
| 416 410   | 032422 | 03 07 01 01 | 265 g   | 1  | PP | 267  |
| 416 411   | 032545 | 03 07 01 01 | 266 g   | 1  | PP | 267  |
| 416 415   | 032439 | 03 07 01 01 | 364 g   | 1  | PP | 267  |
| 416 416   | 032453 | 03 07 01 01 | 364 g   | 1  | PP | 267  |
| 416 420   | 032446 | 03 07 01 01 | 464 g   | 1  | PP | 267  |
| 416 421   | 036116 | 03 07 01 01 | 461 g   | 1  | PP | 267  |
| 416 425   | 032460 | 03 07 01 01 | 558 g   | 1  | PP | 267  |
| 416 426   | 032477 | 03 07 01 01 | 558 g   | 1  | PP | 267  |
| 416 430   | 032484 | 03 07 01 01 | 654 g   | 1  | PP | 267  |
| 416 431   | 032491 | 03 07 01 01 | 655 g   | 1  | PP | 267  |
| 416 440   | 032507 | 03 07 01 01 | 849 g   | 1  | PP | 267  |
| 416 441   | 032514 | 03 07 01 01 | 849 g   | 1  | PP | 267  |
| 416 450   | 032521 | 03 07 01 01 | 1,04 kg | 1  | PP | 267  |
| 416 451   | 032538 | 03 07 01 01 | 1,04 kg | 1  | PP | 267  |

| Référence | GTIN*  | TP          | Poids   | UC  | UV | Page    |
|-----------|--------|-------------|---------|-----|----|---------|
| 416 505   | 029477 | 03 07 01 01 | 158 g   | 1   | PP | 266     |
| 416 516   | 032408 | 03 07 01 01 | 341 g   | 1   | PP | 264     |
| 416 903   | 028944 | 03 07 01 01 | 132 g   | 1   | PP | 268     |
| 416 905   | 028951 | 03 07 01 01 | 180 g   | 1   | PP | 268     |
| 416 906   | 028968 | 03 07 01 01 | 190 g   | 1   | PP | 268     |
| 416 910   | 028975 | 03 07 01 01 | 265 g   | 1   | PP | 268     |
| 416 915   | 028982 | 03 07 01 01 | 365 g   | 1   | PP | 268     |
| 416 920   | 028999 | 03 07 01 01 | 455 g   | 1   | PP | 268     |
| 416 925   | 029002 | 03 07 01 01 | 550 g   | 1   | PP | 268     |
| 416 930   | 029019 | 03 07 01 01 | 660 g   | 1   | PP | 268     |
| 416 970   | 029026 | 03 07 01 01 | 1,46 kg | 1   | PP | 268     |
| 417 005   | 031982 | 03 07 01 01 | 168 g   | 1   | PP | 265     |
| 417 010   | 031975 | 03 07 01 01 | 259 g   | 1   | PP | 265     |
| 417 015   | 031968 | 03 07 01 01 | 353 g   | 1   | PP | 265     |
| 417 020   | 031951 | 03 07 01 01 | 447 g   | 1   | PP | 265     |
| 417 030   | 031944 | 03 07 01 01 | 635 g   | 1   | PP | 265     |
| 417 050   | 031937 | 03 07 01 01 | 1,01 kg | 1   | PP | 265     |
| 417 100   | 031920 | 03 07 01 01 | 1,95 kg | 1   | PP | 265     |
| 417 115   | 031913 | 03 07 01 01 | 2,89 kg | 1   | PP | 265     |
| 417 120   | 031906 | 03 07 01 01 | 3,83 kg | 1   | PP | 265     |
| 417 125   | 031890 | 03 07 01 01 | 4,77 kg | 1   | PP | 265     |
| 417 130   | 031883 | 03 07 01 01 | 5,71 kg | 1   | PP | 265     |
| 417 150   | 031876 | 03 07 01 01 | 9,47 kg | 1   | PP | 265     |
| 420 100   | 022805 | 01 04 01 04 | 137 g   | 50  | PP | 54/286  |
| 420 107   | 045828 | 01 04 01 04 | 158 g   | 1   | PP | 54/286  |
| 420 120   | 022829 | 01 04 01 04 | 160 g   | 1   | PP | 54/286  |
| 420 127   | 045804 | 01 04 01 04 | 186 g   | 1   | PP | 54/286  |
| 420 207   | 045873 | 01 04 01 04 | 215 g   | 1   | PP | 54/286  |
| 423 010   | 054325 | 01 04 01 04 | 113 g   | 50  | PP | 54/287  |
| 423 011   | 054332 | 01 04 01 04 | 48 g    | 50  | PP | 54/287  |
| 423 017   | 054349 | 01 04 01 04 | 119 g   | 1   | PP | 54/287  |
| 423 019   | 054356 | 01 04 01 04 | 109 g   | 50  | PP | 54/287  |
| 423 020   | 054288 | 01 04 01 04 | 138 g   | 50  | PP | 54/287  |
| 423 021   | 054295 | 01 04 01 04 | 61 g    | 50  | PP | 54/287  |
| 423 027   | 054301 | 01 04 01 04 | 156 g   | 50  | PP | 54/287  |
| 423 027/S | -      | -           | 166 g   | 50  | PP | 55/287  |
| 423 029   | 054318 | 01 04 01 04 | 151 g   | 50  | PP | 54/287  |
| 423 029/S | -      | -           | 161 g   | 50  | PP | 55/287  |
| 425 076   | 022683 | 01 04 01 04 | 208 g   | 50  | PP | 286     |
| 425 089   | 022706 | 01 04 01 04 | 231 g   | 1   | PP | 286     |
| 435 803   | 029781 | 03 07 01 01 | 468 g   | 1   | PP | 270     |
| 435 805   | 029798 | 03 07 01 01 | 317 g   | 1   | PP | 269     |
| 444 006   | 029323 | 03 07 01 01 | 29 g    | 100 | PP | 269     |
| 444 008   | 029293 | 03 07 01 01 | 36 g    | 1   | PP | 269     |
| 444 009   | 029309 | 03 07 01 01 | 36 g    | 1   | PP | 269     |
| 444 010   | 029316 | 03 07 01 01 | 34 g    | 100 | PP | 269     |
| 444 050   | 291218 | 03 07 01 01 | 24 g/Sa | 1   | PJ | 151/210 |
| 450 000   | 025158 | 01 04 01 03 | 122 g   | 50  | PP | 97      |
| 450 001   | 090903 | 01 04 01 03 | 62 g    | 50  | PP | 97      |
| 450 007   | 025165 | 01 04 01 03 | 133 g   | 1   | PP | 97      |
| 450 011   | 025172 | 01 04 01 03 | 134 g   | 50  | PP | 97      |
| 450 101   | 094093 | 01 04 01 03 | 44 g    | 50  | PP | 97      |
| 453 100   | 025523 | 01 04 01 03 | 333 g   | 10  | PP | 70      |
| 454 000   | 025387 | 01 04 01 03 | 261 g   | 25  | PP | 97      |
| 454 100   | 035904 | 01 04 01 03 | 177 g   | 25  | PP | 96      |
| 454 107   | 035911 | 01 04 01 03 | 198 g   | 25  | PP | 96      |
| 455 000   | 025394 | 01 04 01 03 | 250 g   | 1   | PP | 97      |
| 459 000   | 025189 | 01 04 01 03 | 127 g   | 50  | PP | 95      |
| 459 003   | 025202 | 01 04 01 03 | 126 g   | 50  | PP | 95      |
| 459 010   | 099838 | 01 04 01 03 | 110 g   | 1   | PP | 96      |
| 459 019   | 031272 | 01 04 01 03 | 87 g    | 50  | PP | 96      |

| Référence | GTIN*  | TP          | Poids   | UC  | UV | Page    |
|-----------|--------|-------------|---------|-----|----|---------|
| 459 020   | 099845 | 01 04 01 03 | 103 g   | 50  | PP | 96      |
| 459 029   | 047587 | 01 04 01 03 | 87 g    | 50  | PP | 96      |
| 459 030   | 099852 | 01 04 01 03 | 101 g   | 50  | PP | 96      |
| 459 039   | 047594 | 01 04 01 03 | 88 g    | 50  | PP | 96      |
| 459 119   | 051379 | 01 04 01 03 | 124 g   | 50  | PP | 95      |
| 459 127   | 119291 | 01 04 01 03 | 152 g   | 1   | PP | 94      |
| 459 129   | 051386 | 01 04 01 03 | 120 g   | 50  | PP | 94/227  |
| 459 139   | 078628 | 01 04 01 03 | 122 g   | 50  | PP | 95      |
| 459 159   | 152830 | 01 04 01 03 | 122 g   | 50  | PP | 96      |
| 459 200   | 155527 | 01 04 01 03 | 132 g   | 1   | PP | 98/291  |
| 459 219   | 158221 | 01 04 01 03 | 126 g   | 1   | PP | 98/291  |
| 460 147   | 025349 | 01 04 01 03 | 340 g   | 1   | PP | 97      |
| 460 213   | 034358 | 01 04 01 03 | 166 g   | 50  | PP | 96      |
| 460 507   | 034266 | 01 04 01 03 | 126 g   | 1   | PP | 95      |
| 460 517   | 034259 | 01 04 01 03 | 105 g   | 1   | PP | 95      |
| 460 557   | 034242 | 01 04 01 03 | 80 g    | 1   | PP | 95      |
| 463 010   | 025493 | 01 04 01 03 | 138 g   | 50  | PP | 80      |
| 465 801   | 030091 | 03 07 01 01 | 321 g   | 1   | PP | 271     |
| 466 192   | 030084 | 03 07 01 01 | 550 g   | 1   | PP | 271     |
| 466 203   | 033009 | 03 07 01 01 | 813 g   | 1   | PP | 271     |
| 472 021   | 027879 | 01 05 01 03 | 866 g   | 1   | PP | 279     |
| 472 022   | 030305 | 01 05 01 03 | 588 g   | 1   | PP | 279     |
| 472 023   | 030312 | 01 05 01 03 | 517 g   | 1   | PP | 279     |
| 472 024   | 034495 | 01 05 01 03 | 677 g   | 1   | PP | 279     |
| 472 109   | 074477 | 01 05 01 03 | 604 g   | 1   | PP | 279     |
| 472 119   | 074484 | 01 05 01 03 | 740 g   | 1   | PP | 279     |
| 472 129   | 074491 | 01 05 01 03 | 841 g   | 1   | PP | 279     |
| 472 139   | 074507 | 01 05 01 03 | 1,1 kg  | 1   | PP | 279     |
| 472 201   | 089631 | 01 06 01 01 | 66 g    | 1   | PP | 277/293 |
| 472 202   | 147331 | 01 06 01 01 | 70 g    | 1   | PP | 277/293 |
| 472 207   | 090927 | 01 05 01 03 | 964 g   | 1   | PP | 276/292 |
| 472 209   | 090934 | 01 05 01 03 | 1,01 kg | 1   | PP | 276/292 |
| 472 210   | 096790 | 01 50 50 01 | 92 g    | 1   | PP | 277/293 |
| 472 217   | 090941 | 01 05 01 03 | 1,35 kg | 1   | PP | 276/293 |
| 472 219   | 090958 | 01 05 01 03 | 1,41 kg | 1   | PP | 276/293 |
| 472 227   | 096424 | 01 05 01 03 | 1,14 kg | 1   | PP | 276/292 |
| 472 229   | 096431 | 01 05 01 03 | 1,18 kg | 1   | PP | 276/292 |
| 472 237   | 096448 | 01 05 01 03 | 1,53 kg | 1   | PP | 276/293 |
| 472 239   | 096455 | 01 05 01 03 | 1,59 kg | 1   | PP | 276/293 |
| 472 269   | 096462 | 01 05 01 03 | 322 g   | 1   | PP | 276/293 |
| 472 279   | 090972 | 01 05 01 03 | 285 g   | 1   | PP | 276/293 |
| 472 289   | 090989 | 01 05 01 03 | 366 g   | 1   | PP | 276/293 |
| 472 299   | 096479 | 01 05 01 03 | 403 g   | 1   | PP | 276/293 |
| 472 309   | 157170 | 01 05 01 03 | 226 g   | 1   | PP | 278     |
| 472 319   | 157187 | 01 05 01 03 | 267 g   | 1   | PP | 278     |
| 472 329   | 157194 | 01 05 01 03 | 307 g   | 1   | PP | 278     |
| 472 339   | 157200 | 01 05 01 03 | 348 g   | 1   | PP | 278     |
| 472 349   | 157217 | 01 05 01 03 | 387 g   | 1   | PP | 278     |
| 476 001   | 028548 | 01 04 01 03 | 468 g   | 10  | PP | 72      |
| 476 010   | 025578 | 01 04 01 03 | 797 g   | 1   | PP | 71      |
| 476 016   | 125216 | 01 04 01 03 | 559 g   | 1   | PP | 71      |
| 476 020   | 126916 | 01 04 01 03 | 800 g   | 1   | PP | 72      |
| 476 050   | 219717 | 01 04 01 03 | 869 g   | 1   | PP | 72      |
| 476 053   | 219724 | 01 04 01 03 | 185 g   | 1   | PP | 72      |
| 476 055   | 219755 | 01 04 01 03 | 1,02 kg | 1   | PP | 72      |
| 476 100   | 086470 | 01 04 01 03 | 460 g   | 10  | PP | 72      |
| 478 011   | 033054 | 01 05 01 01 | 301 g   | 25  | PP | 133/239 |
| 478 012   | 069183 | 01 05 01 01 | 182 g   | 20  | PP | 133/239 |
| 478 019   | 072107 | 01 05 01 01 | 299 g   | 25  | PP | 133/239 |
| 478 027   | 125995 | 01 05 01 01 | 603 g   | 10  | PP | 136/242 |
| 478 041   | 105157 | 01 05 01 01 | 304 g   | 25  | PP | 133/239 |
| 478 049   | 105164 | 01 05 01 01 | 303 g   | 25  | PP | 133/239 |
| 478 051   | 124448 | 01 05 01 01 | 370 g   | 10  | PP | 133/239 |
| 478 098   | 337411 | 01 05 01 01 | 8 g     | 10  | PP | 134/240 |
| 478 099   | 120334 | 01 06 01 01 | 52 g    | 20  | PP | 25/238  |
| 478 112   | 118140 | 01 05 01 01 | 276 g   | 25  | PP | 134/239 |
| 478 129   | 118508 | 01 05 01 01 | 140 g   | 10  | PP | 139/244 |
| 478 141   | 101425 | 01 05 01 01 | 338 g   | 10  | PP | 139/244 |
| 478 149   | 154964 | 01 05 01 01 | 390 g   | 10  | PP | 139/244 |
| 478 150   | 359512 | 01 05 01 01 | 464 g   | 10  | PP | 139/244 |
| 478 200   | 035652 | 01 05 01 01 | 263 g   | 25  | PP | 134/240 |
| 478 410   | 136335 | 01 05 01 01 | 580 g   | 1   | PP | 136/245 |
| 478 430   | 136342 | 01 05 01 01 | 680 g   | 1   | PP | 136/245 |
| 478 450   | 136359 | 01 05 01 01 | 780 g   | 1   | PP | 136/245 |
| 478 530   | 120341 | 01 05 01 01 | 697 g   | 1   | PP | 136/245 |
| 478 540   | 120358 | 01 05 01 01 | 750 g   | 1   | PP | 136/245 |
| 478 550   | 120365 | 01 05 01 01 | 838 g   | 1   | PP | 136/245 |
| 478 598   | 158016 | 01 06 01 01 | 120 g   | 10  | PP | 137/245 |
| 478 599   | 158023 | 01 06 01 01 | 170 g   | 10  | PP | 137/245 |
| 478 699   | 158054 | 01 05 01 01 | 122 g   | 10  | PP | 139/244 |
| 480 003   | 035348 | 01 06 01 01 | 24 g    | 50  | PP | 75      |
| 480 004   | 035355 | 01 06 01 01 | 26 g    | 50  | PP | 75      |
| 480 018   | 076372 | 01 02 01 01 | 1,9 kg  | 10  | PP | 61/237  |
| 480 019   | 068339 | 01 02 01 01 | 1,82 kg | 10  | PP | 61/237  |
| 480 020   | 051638 | 01 02 01 01 | 2,24 kg | 10  | PP | 61/237  |
| 480 021   | 051621 | 01 02 01 01 | 3,06 kg | 10  | PP | 61/237  |
| 480 113   | 112681 | 01 06 01 01 | 61 g    | 50  | PP | 75      |
| 480 150   | 019591 | 01 02 01 01 | 2,58 kg | 1   | PP | 61/236  |
| 480 157   | 019577 | 01 02 01 01 | 2,87 kg | 1   | PP | 61/236  |
| 480 291   | 149441 | 01 06 01 01 | 9 g     | 100 | PP | 74/75   |
| 480 598   | 105607 | 01 07 01 01 | 80 g    | 1   | PP | 192     |
| 480 599   | 105614 | 01 07 01 01 | 9 g     | 1   | PP | 192     |
| 480 698   | 144590 | 01 07 01 01 | 128 g   | 1   | PP | 225     |
| 480 699   | 107229 | 01 07 01 01 | 12 g    | 1   | PP | 225     |
| 481 0xx   | 025608 | 01 06 01 01 | 27 g    | 1   | PP | 75      |
| 482 0xx   | 025615 | 01 06 01 01 | 28 g    | 1   | PP | 75      |
| 483 100   | 019430 | 01 01 01 01 | 1,6 kg  | 10  | PP | 99      |
| 483 125   | 019416 | 01 01 01 01 | 2 kg    | 10  | PP | 99      |
| 483 150   | 019492 | 01 02 01 01 | 2,4 kg  | 10  | PP | 61/237  |
| 483 200   | 019713 | 01 02 01 01 | 3,2 kg  | 10  | PP | 61/237  |
| 490 000   | 306417 | 01 06 01 01 | 1 g     | 100 | PP | 74      |
| 490 001   | 306431 | 01 06 01 01 | 1 g     | 100 | PP | 74      |
| 490 002   | 306493 | 01 06 01 01 | 1 g     | 100 | PP | 74      |
| 490 003   | 306509 | 01 06 01 01 | 1 g     | 100 | PP | 74      |
| 490 004   | 306516 | 01 06 01 01 | 1 g     | 100 | PP | 74      |
| 490 005   | 306523 | 01 06 01 01 | 1 g     | 100 | PP | 74      |
| 490 006   | 306530 | 01 06 01 01 | 1 g     | 100 | PP | 74      |
| 490 007   | 306547 | 01 06 01 01 | 1 g     | 100 | PP | 74      |
| 490 008   | 306554 | 01 06 01 01 | 1 g     | 100 | PP | 74      |
| 490 009   | 306561 | 01 06 01 01 | 1 g     | 100 | PP | 74      |
| 490 020   | 306578 | 01 06 01 01 | 4 g     | 100 | PP | 74      |
| 490 021   | 306585 | 01 06 01 01 | 34 g    | 50  | PP | 74      |
| 490 022   | 306592 | 01 06 01 01 | 10 g    | 100 | PP | 74      |
| 490 099   | 306455 | 01 06 01 01 | 7,93 kg | 1   | PP | 74      |
| 490 100   | 306486 | 01 06 01 01 | 6 g     | 100 | PP | 73      |
| 490 110   | 306462 | 01 06 01 01 | 23 g    | 50  | PP | 73      |
| 490 116   | 306479 | 01 06 01 01 | 24 g    | 50  | PP | 73      |
| 490 900   | 306424 | 01 06 01 01 | 1 g     | 100 | PP | 74      |
| 490 999   | 306448 | 01 06 01 01 | 7,93 kg | 1   | PP | 73      |
| 505 901   | 019355 | 01 50 50 01 | 2 g     | 20  | PP | 295     |
| 524 906   | 004009 | 01 50 50 01 | 1 g     | 20  | PP | 295     |
| 528 610   | 150553 | 01 06 01 01 | 3 g     | 500 | PP | 34      |
| 528 619   | 108882 | 01 06 01 01 | 7 g     | 1   | PP | 33      |
| 528 820   | 400122 | 01 06 01 01 | 99 g    | 1   | PP | 109/168 |
| 528 821   | 400139 | 01 06 01 01 | 98 g    | 1   | PP | 109/168 |
| 528 850   | 020955 | 01 06 01 01 | 15 g    | 1   | PP | 59/69   |
| 528 870   | 020962 | 01 06 01 01 | 22 g    | 1   | PP | 59/69   |
| 538 010   | 054868 | 01 03 01 02 | 8 g     | 500 | PP | 57/69   |

| Référence | GTIN*  | TP          | Poids   | UC  | UV | Page    |
|-----------|--------|-------------|---------|-----|----|---------|
| 538 030   | 026902 | 01 03 01 02 | 19 g    | 300 | PP | 59/69   |
| 540 100   | 094109 | 01 05 01 02 | 133 g   | 10  | PP | 270/280 |
| 540 103   | 101302 | 01 05 01 02 | 120 g   | 10  | PP | 270/280 |
| 540 104   | 239685 | 01 05 01 05 | 127 g   | 10  | PP | 290     |
| 540 105   | 115880 | 01 05 01 02 | 359 g   | 1   | PP | 116     |
| 540 110   | 094116 | 01 05 01 02 | 98 g    | 50  | PP | 270/280 |
| 540 120   | 379947 | 01 04 01 02 | 144 g   | 25  | PP | 281     |
| 540 121   | 380660 | 01 04 01 02 | 144 g   | 25  | PP | 256/281 |
| 540 122   | 379930 | 01 04 01 02 | 63 g    | 25  | PP | 55/281  |
| 540 199   | 304741 | 01 05 01 05 | 107 g   | 25  | PP | 290     |
| 540 200   | 113039 | 01 05 01 02 | 136 g   | 10  | PP | 281     |
| 540 210   | 221284 | 01 05 01 02 | 98 g    | 50  | PP | 281     |
| 540 250   | 138650 | 01 04 01 02 | 60 g    | 50  | PP | 285     |
| 540 251   | 138674 | 01 04 01 02 | 37 g    | 10  | PP | 285     |
| 540 260   | 138667 | 01 04 01 02 | 60 g    | 50  | PP | 285     |
| 540 261   | 138681 | 01 04 01 02 | 36 g    | 10  | PP | 285     |
| 540 271   | 385306 | 01 04 01 01 | 50 g    | 50  | PP | 78/226  |
| 540 801   | 115460 | 01 05 01 05 | 503 g   | 1   | PP | 289     |
| 540 803   | 115477 | 01 05 01 05 | 566 g   | 1   | PP | 289     |
| 540 805   | 128873 | 01 05 01 05 | 766 g   | 1   | PP | 289     |
| 540 810   | 115484 | 01 05 01 05 | 550 g   | 1   | PP | 289     |
| 540 821   | 123724 | 01 05 01 05 | 249 g   | 1   | PP | 289     |
| 540 900   | 076532 | 01 05 01 02 | 55 g    | 50  | PP | 280     |
| 540 901   | 076525 | 01 05 01 02 | 6,28 kg | 1   | PP | 124/290 |
| 540 905   | 273269 | 01 05 01 02 | 3,45 kg | 1   | PP | 56      |
| 540 910   | 025684 | 01 05 01 02 | 71 g    | 10  | PP | 280     |
| 540 911   | 025691 | 01 05 01 02 | 76 g    | 10  | PP | 280     |
| 540 912   | 035362 | 01 05 01 02 | 94 g    | 10  | PP | 280     |
| 540 920   | 144194 | 01 05 01 02 | 29 g    | 10  | PP | 280     |
| 540 930   | 101319 | 01 05 01 02 | 24 g    | 25  | PP | 56      |
| 540 931   | 101296 | 01 05 01 02 | 1,69 kg | 1   | PP | 56      |
| 545 000   | 027367 | 03 05 01 03 | 11 g/m  | 100 | PM | 302     |
| 545 001   | 141131 | 03 05 01 03 | 11 g/m  | 100 | PM | 302     |
| 546 000   | 019959 | 03 06 01 01 | 465 g   | 1   | PP | 287     |
| 546 001   | 019973 | 03 06 01 01 | 470 g   | 1   | PP | 287     |
| 546 002   | 004016 | 03 06 01 01 | 177 g   | 1   | PP | 287     |
| 546 025   | 004023 | 03 06 01 01 | 178 g   | 1   | PP | 287     |
| 549 000   | 025547 | 01 04 01 03 | 6,2 kg  | 1   | PP | 70      |
| 549 001   | 025554 | 01 04 01 03 | 6,1 kg  | 1   | PP | 70      |
| 549 050   | 128217 | 01 04 01 03 | 1,9 kg  | 1   | PP | 70      |
| 549 051   | 128224 | 01 04 01 03 | 1,38 kg | 1   | PP | 70      |
| 549 090   | 128231 | 01 04 01 03 | 3,58 kg | 1   | PP | 71      |
| 549 091   | 128248 | 01 04 01 03 | 3 kg    | 1   | PP | 71      |
| 552 010   | 021150 | 01 01 01 03 | 33 g    | 25  | PP | 31      |
| 552 030   | 021563 | 01 01 01 03 | 196 g   | 25  | PP | 31      |
| 554 011   | 030756 | 01 06 01 01 | 46 g/m  | 1   | PM | 304     |
| 556 125   | 028517 | 01 06 01 01 | 560 g   | 24  | PP | 227/304 |
| 556 130   | 028524 | 01 06 01 01 | 1,28 kg | 12  | PP | 227/304 |
| 562 001   | 019782 | 01 06 01 01 | 4 g     | 100 | PP | 94      |
| 562 035   | 019744 | 01 06 01 01 | 3 g     | 100 | PP | 94      |
| 562 050   | 019751 | 01 06 01 01 | 4 g     | 100 | PP | 94      |
| 562 101   | 019799 | 01 06 01 01 | 3 g     | 100 | PP | 94      |
| 562 135   | 019768 | 01 06 01 01 | 2 g     | 100 | PP | 94      |
| 562 150   | 019775 | 01 06 01 01 | 4 g     | 100 | PP | 94      |
| 562 250   | 019737 | 01 06 01 01 | 2 g     | 100 | PP | 94      |
| 562 440   | 019805 | 01 06 01 01 | 38 g    | 1   | PP | 94      |
| 562 460   | 019812 | 01 06 01 01 | 57 g    | 1   | PP | 94      |
| 563 010   | 027800 | 01 05 01 03 | 469 g   | 1   | PP | 274     |
| 563 011   | 027732 | 01 05 01 03 | 13 g    | 200 | PP | 275     |
| 563 012   | 027749 | 01 05 01 03 | 63 g    | 1   | PP | 275     |
| 563 013   | 027756 | 01 05 01 03 | 32 g    | 100 | PP | 275     |
| 563 014   | 027787 | 01 05 01 03 | 11 g    | 50  | PP | 275     |
| 563 015   | 027794 | 01 05 01 03 | 59 g    | 10  | PP | 274     |

| Référence | GTIN*  | TP          | Poids    | UC | UV | Page    |
|-----------|--------|-------------|----------|----|----|---------|
| 563 016   | 027763 | 01 05 01 03 | 166 g    | 10 | PP | 275     |
| 563 017   | 027770 | 01 05 01 03 | 370 g    | 10 | PP | 275     |
| 563 018   | 083585 | 01 05 01 03 | 672 g    | 1  | PP | 275     |
| 563 019   | 096998 | 01 05 01 03 | 65 g     | 1  | PP | 275     |
| 563 020   | 027817 | 01 05 01 03 | 476 g    | 1  | PP | 274     |
| 563 030   | 027824 | 01 05 01 03 | 444 g    | 1  | PP | 274     |
| 563 040   | 082861 | 01 05 01 03 | 460 g    | 1  | PP | 274     |
| 563 050   | 054707 | 01 05 01 03 | 226 g    | 1  | PP | 273     |
| 563 105   | 027831 | 01 05 01 03 | 210 g    | 10 | PP | 273     |
| 563 169   | 104839 | 01 05 01 04 | 76 g     | 50 | PP | 288     |
| 563 200   | 056558 | 01 05 01 03 | 410 g    | 1  | PP | 273     |
| 563 201   | 101234 | 01 05 01 03 | 397 g    | 1  | PP | 273     |
| 572 000   | 021723 | 01 06 01 02 | 198 g    | 1  | PP | 304     |
| 573 000   | 021617 | 01 06 01 01 | 25 kg/PP | 25 | kg | 236/254 |
| 578 110   | 096974 | 03 05 01 01 | 1,2 kg   | 1  | PP | 299     |
| 578 351   | 356429 | 03 05 01 01 | 850 g    | 1  | PP | 299     |
| 578 352   | 370982 | 03 05 01 01 | 677 g    | 1  | PP | 299     |
| 578 353   | 390263 | 03 05 01 01 | 616 g    | 1  | PP | 299     |
| 578 370   | 110953 | 03 05 01 01 | 240 g    | 1  | PP | 300     |
| 578 386   | 353329 | 03 05 01 01 | 2,23 kg  | 1  | PP | 300     |
| 582 600   | 034730 | 03 05 01 02 | 5,88 kg  | 1  | PP | 301     |
| 582 620   | 110960 | 03 05 01 02 | 3,77 kg  | 1  | PP | 300     |
| 585 010   | 029620 | 03 05 01 03 | 211 g    | 1  | PP | 302     |
| 585 025   | 029637 | 03 05 01 03 | 468 g    | 1  | PP | 301     |
| 585 051   | 141155 | 03 05 01 03 | 740 g    | 1  | PP | 301     |
| 585 200   | 029712 | 03 05 01 03 | 211 g    | 1  | PP | 302     |
| 585 210   | 029729 | 03 05 01 03 | 1,33 kg  | 1  | PP | 302     |
| 585 211   | 141162 | 03 05 01 03 | 1,33 kg  | 1  | PP | 302     |
| 585 310   | 034679 | 03 05 01 03 | 468 g    | 1  | PP | 301     |
| 585 320   | 148024 | 03 05 01 03 | 740 g    | 1  | PP | 301     |
| 587 460   | 035263 | 03 05 01 03 | 368 g    | 1  | PP | 301     |
| 588 000   | 027404 | 03 05 01 03 | 100 g    | 1  | PP | 301     |
| 589 000   | 027411 | 03 05 01 03 | 292 g    | 1  | PP | 301     |
| 595 000   | 046535 | 01 06 01 02 | 329 g    | 1  | PP | 303     |
| 596 000   | 046528 | 01 06 01 02 | 362 g    | 1  | PP | 303     |
| 597 003   | 027725 | 01 06 01 02 | 30,44 kg | 1  | PP | 303     |
| 597 004   | 027701 | 01 06 01 02 | 5,95 kg  | 1  | PP | 303     |
| 597 005   | 027718 | 01 06 01 02 | 15,70 kg | 1  | PP | 303     |
| 597 006   | 029606 | 01 06 01 02 | 42,80 kg | 1  | PP | 303     |
| 597 020   | 154957 | 01 06 01 02 | 155 g    | 1  | PP | 225     |
| 597 032   | 155008 | 01 06 01 02 | 1,49 kg  | 1  | PP | 157/218 |
| 597 101   | 143838 | 01 06 01 02 | 10 g/PJ  | 1  | PJ | 157/195 |
| 597 102   | 153127 | 01 06 01 02 | 3 g/PJ   | 1  | PJ | 218     |
| 597 120   | 142497 | 01 06 01 02 | 100 g    | 1  | PP | 157/195 |
| 597 127   | 153110 | 01 06 01 02 | 412 g    | 1  | PP | 218     |
| 597 130   | 155022 | 01 06 01 02 | 1 g      | 1  | PP | 157/196 |
| 597 139   | 157941 | 01 06 01 02 | 172 g    | 1  | PP | 157/218 |
| 597 220   | 144972 | 01 06 01 02 | 330 g    | 1  | PP | 156/195 |
| 597 227   | 153103 | 01 06 01 02 | 699 g    | 1  | PP | 218     |
| 597 230   | 155015 | 01 06 01 02 | 202 g    | 1  | PP | 157/196 |
| 597 320   | 154940 | 01 06 01 02 | 442 g    | 1  | PP | 225     |
| 599 100   | 287402 | 01 06 01 03 | 370 g    | 1  | PP | 59/302  |
| 600 003   | 026957 | 03 04 01 03 | 39 kg    | 1  | PP | 261     |
| 600 029   | 026803 | 03 04 01 03 | 5,3 kg   | 1  | PP | 261     |
| 600 035   | 033436 | 03 04 01 03 | 4,55 kg  | 1  | PP | 261     |
| 600 050   | 052260 | 03 04 01 03 | 2,22 kg  | 1  | PP | 261     |
| 610 010   | 022010 | 03 04 01 01 | 786 g    | 1  | PP | 256     |
| 610 020   | 054110 | 03 04 01 01 | 436 g    | 25 | PP | 256     |



| Référence | GTIN*  | TP          | Poids    | UC | UV | Page |
|-----------|--------|-------------|----------|----|----|------|
| 819 381   | 241954 | 01 07 01 01 | 18,5 kg  | 1  | PP | 176  |
| 819 383   | 241961 | 01 07 01 01 | 19,1 kg  | 1  | PP | 177  |
| 819 385   | 241923 | 01 07 01 02 | 13,15 kg | 1  | PP | 152  |
| 819 390   | 241930 | 01 07 01 02 | 13,15 kg | 1  | PP | 152  |
| 819 426   | 260474 | 01 07 01 01 | 11,3 kg  | 1  | PP | 176  |
| 819 430   | 152236 | 01 07 01 03 | 15,4 kg  | 1  | PP | 202  |
| 819 431   | 155442 | 01 07 01 03 | 17 kg    | 1  | PP | 202  |
| 819 433   | 155459 | 01 07 01 03 | 21 kg    | 1  | PP | 202  |
| 819 438   | 241251 | 01 07 01 01 | 12,5 kg  | 1  | PP | 176  |
| 819 473   | 260450 | 01 07 01 01 | 37 kg    | 1  | PP | 177  |
| 819 483   | 241978 | 01 07 01 01 | 38,2 kg  | 1  | PP | 177  |
| 819 730   | 243477 | 01 07 01 01 | 53 kg    | 1  | PP | 177  |
| 819 760   | 240391 | 01 07 01 03 | 56,64 kg | 1  | PP | 202  |

|           |        |             |         |     |    |        |
|-----------|--------|-------------|---------|-----|----|--------|
| 830 006   | –      | –           | 255 g/m | 100 | PM | 23/232 |
| 830 006/S | –      | –           | 250 g   | 100 | PM | 23/232 |
| 830 008   | 018785 | 02 01 01 02 | 448 g/m | 100 | PM | 23/232 |
| 830 008/S | –      | –           | 446 g   | 56  | PM | 23/232 |
| 830 038   | 035690 | 02 01 01 02 | 448 g/m | 100 | PM | 23/232 |
| 830 108   | 080430 | 02 01 01 02 | 448 g/m | 20  | PM | 23/232 |
| 830 208   | 106116 | 01 07 01 01 | 2,6 kg  | 1   | PP | 224    |
| 830 218   | 106123 | 01 07 01 01 | 3,6 kg  | 1   | PP | 224    |

|         |        |             |         |     |    |        |
|---------|--------|-------------|---------|-----|----|--------|
| 831 020 | –      | –           | 530 g/m | 6   | PM | 25/233 |
| 831 225 | 018891 | 02 02 01 02 | 450 g/m | 100 | PM | 25/233 |

|         |        |             |           |     |    |        |
|---------|--------|-------------|-----------|-----|----|--------|
| 832 095 | 048324 | 02 03 01 02 | 845 g/m   | 50  | PM | 27/235 |
| 832 120 | 129610 | 02 03 01 02 | 1,06 kg/m | 50  | PM | 27/235 |
| 832 192 | 018914 | 02 03 01 02 | 597 g/m   | 50  | PM | 27/235 |
| 832 193 | 093430 | 02 03 01 02 | 597 g/m   | 100 | PM | 27/235 |
| 832 202 | 081048 | 02 03 01 02 | 597 g/m   | 50  | PM | 27/235 |
| 832 292 | 093171 | 02 03 01 02 | 597 g/m   | 100 | PM | 27/295 |
| 832 295 | 093447 | 02 03 01 02 | 845 g/m   | 50  | PM | 27/235 |
| 832 320 | 129641 | 02 03 01 02 | 1,06 kg/m | 50  | PM | 27/235 |
| 832 739 | 018907 | 02 03 01 02 | 438 g/m   | 50  | PM | 27/235 |
| 832 740 | 093454 | 02 03 01 02 | 438 g/m   | 100 | PM | 27/235 |
| 832 838 | 335776 | 02 03 01 02 | 334 g/m   | 100 | PM | 27/295 |
| 832 839 | 093164 | 02 03 01 02 | 438 g/m   | 100 | PM | 27/295 |

|         |        |             |         |     |    |        |
|---------|--------|-------------|---------|-----|----|--------|
| 833 008 | 151987 | 02 01 01 02 | 182 g/m | 110 | PM | 23/232 |
|---------|--------|-------------|---------|-----|----|--------|

|         |        |             |         |     |    |        |
|---------|--------|-------------|---------|-----|----|--------|
| 840 008 | 018730 | 02 01 01 04 | 135 g/m | 148 | PM | 23/232 |
| 840 010 | 018747 | 02 01 01 04 | 210 g/m | 100 | PM | 23/232 |
| 840 018 | 035706 | 02 01 01 04 | 135 g/m | 148 | PM | 23/232 |
| 840 028 | 131163 | 02 01 01 04 | 135 g/m | 21  | PM | 23/232 |
| 840 050 | 070141 | 02 03 01 04 | 133 g/m | 100 | PM | 26/234 |
| 840 108 | 080423 | 02 01 01 04 | 135 g/m | 21  | PM | 23/232 |
| 840 118 | 071483 | 02 01 01 04 | 200 g/m | 100 | PM | 23/232 |
| 840 128 | 160002 | 02 01 01 04 | 200 g/m | 100 | PM | 23/232 |

|         |        |             |         |     |    |        |
|---------|--------|-------------|---------|-----|----|--------|
| 850 008 | 129627 | 02 03 01 03 | 235 g/m | 100 | PM | 27/234 |
| 850 010 | 129634 | 02 03 01 03 | 395 g/m | 100 | PM | 27/234 |

|         |        |             |         |    |    |        |
|---------|--------|-------------|---------|----|----|--------|
| 852 335 | 031067 | 02 02 01 01 | 840 g/m | 25 | PM | 25/233 |
|---------|--------|-------------|---------|----|----|--------|

|         |        |             |         |     |    |        |
|---------|--------|-------------|---------|-----|----|--------|
| 860 008 | 018808 | 02 01 01 03 | 395 g/m | 125 | PM | 24/231 |
| 860 010 | 019997 | 02 01 01 03 | 617 g/m | 80  | PM | 24/231 |
| 860 020 | 092662 | 02 01 01 03 | 617 g/m | 20  | PM | 24/231 |

| Référence | GTIN*  | TP          | Poids     | UC  | UV | Page   |
|-----------|--------|-------------|-----------|-----|----|--------|
| 860 050   | 139923 | 02 01 01 03 | 617 g/m   | 50  | PM | 24/231 |
| 860 110   | 150256 | 02 01 01 03 | 624 g     | 5   | PP | 62/238 |
| 860 115   | 101104 | 02 01 01 03 | 930 g     | 5   | PP | 62/238 |
| 860 130   | 101111 | 02 01 01 03 | 1,8 kg    | 5   | PP | 62/238 |
| 860 210   | 159365 | 02 02 01 03 | 830 g     | 5   | PP | 62/238 |
| 860 215   | 101081 | 02 02 01 03 | 1,25 kg   | 5   | PP | 62/238 |
| 860 230   | 101098 | 02 02 01 03 | 2,48 kg   | 5   | PP | 62/238 |
| 860 315   | 150058 | 02 02 01 03 | 1,25 kg   | 5   | PP | 62/238 |
| 860 325   | 093157 | 02 02 01 03 | 825 g/m   | 25  | PM | 26/233 |
| 860 330   | 150065 | 02 02 01 03 | 2,5 kg    | 5   | PP | 62/238 |
| 860 335   | 143388 | 02 02 01 03 | 827 g/m   | 60  | PM | 26/233 |
| 860 404   | 276482 | 02 02 01 03 | 1,26 kg/m | 40  | PM | 26/233 |
| 860 405   | 276499 | 02 02 01 03 | 1,57 kg/m | 30  | PM | 26/233 |
| 860 425   | 227774 | 02 02 01 03 | 2,4 kg    | 5   | PP | 62/238 |
| 860 430   | 227781 | 02 02 01 03 | 2 kg      | 5   | PP | 62/238 |
| 860 900   | 143395 | 02 02 01 03 | 824 g/m   | 60  | PM | 26/233 |
| 860 908   | 019362 | 02 01 01 03 | 395 g/m   | 125 | PM | 24/231 |
| 860 910   | 019300 | 02 01 01 03 | 617 g/m   | 80  | PM | 24/231 |
| 860 920   | 092679 | 02 01 01 03 | 617 g/m   | 20  | PM | 24/231 |
| 860 925   | 093140 | 02 02 01 03 | 825 g/m   | 25  | PM | 26/233 |
| 860 950   | 155596 | 02 01 01 03 | 617 g/m   | 50  | PM | 24/231 |

|         |        |             |       |   |    |     |
|---------|--------|-------------|-------|---|----|-----|
| 920 000 | 057494 | 04 01 05 01 | 127 g | 1 | PP | 285 |
|---------|--------|-------------|-------|---|----|-----|

|         |        |             |         |   |    |     |
|---------|--------|-------------|---------|---|----|-----|
| 923 019 | 033177 | 04 01 05 02 | 1,7 kg  | 1 | PP | 296 |
| 923 021 | 036161 | 04 01 05 01 | 185 g   | 1 | PP | 286 |
| 923 023 | 074262 | 04 01 05 01 | 185 g   | 1 | PP | 286 |
| 923 025 | 110397 | 04 01 05 03 | 137 g   | 1 | PP | 297 |
| 923 035 | 110403 | 04 01 05 03 | 163 g   | 1 | PP | 297 |
| 923 045 | 110410 | 04 01 05 03 | 190 g   | 1 | PP | 297 |
| 923 060 | 038899 | 04 01 05 02 | 725 g   | 1 | PP | 296 |
| 923 061 | 038905 | 04 01 05 02 | 750 g   | 1 | PP | 296 |
| 923 062 | 038912 | 04 01 05 02 | 733 g   | 1 | PP | 296 |
| 923 100 | 108325 | 04 01 05 02 | 289 g   | 1 | PP | 296 |
| 923 101 | 108332 | 04 01 05 02 | 1,98 kg | 1 | PP | 297 |
| 923 211 | 150904 | 04 01 05 03 | 109 g   | 1 | PP | 297 |
| 923 214 | 150911 | 04 01 05 03 | 107 g   | 1 | PP | 297 |
| 923 218 | 150928 | 04 01 05 03 | 99 g    | 1 | PP | 297 |
| 923 222 | 150935 | 04 01 05 03 | 95 g    | 1 | PP | 297 |
| 923 226 | 150942 | 04 01 05 03 | 92 g    | 1 | PP | 297 |
| 923 230 | 150959 | 04 01 05 03 | 180 g   | 1 | PP | 297 |
| 923 233 | 150966 | 04 01 05 03 | 174 g   | 1 | PP | 297 |
| 923 236 | 150973 | 04 01 05 03 | 167 g   | 1 | PP | 297 |
| 923 239 | 150980 | 04 01 05 03 | 162 g   | 1 | PP | 297 |
| 923 242 | 150997 | 04 01 05 03 | 158 g   | 1 | PP | 297 |
| 923 311 | 150775 | 04 01 05 03 | 105 g   | 1 | PP | 297 |
| 923 314 | 150782 | 04 01 05 03 | 103 g   | 1 | PP | 297 |
| 923 318 | 150799 | 04 01 05 03 | 101 g   | 1 | PP | 297 |
| 923 322 | 150805 | 04 01 05 03 | 96 g    | 1 | PP | 297 |
| 923 326 | 150812 | 04 01 05 03 | 91 g    | 1 | PP | 297 |
| 923 330 | 150829 | 04 01 05 03 | 178 g   | 1 | PP | 297 |
| 923 333 | 150836 | 04 01 05 03 | 172 g   | 1 | PP | 297 |
| 923 336 | 150843 | 04 01 05 03 | 168 g   | 1 | PP | 297 |
| 923 339 | 150850 | 04 01 05 03 | 159 g   | 1 | PP | 297 |
| 923 342 | 150867 | 04 01 05 03 | 158 g   | 1 | PP | 297 |
| 923 348 | 150874 | 04 01 05 03 | 144 g   | 1 | PP | 297 |
| 923 356 | 150881 | 04 01 05 03 | 262 g   | 1 | PP | 297 |
| 923 362 | 150898 | 04 01 05 03 | 244 g   | 1 | PP | 297 |

| Type                             | Référence | Page | Type                               | Référence | Page | Type                           | Référence | Page |
|----------------------------------|-----------|------|------------------------------------|-----------|------|--------------------------------|-----------|------|
| AB EXFS IF1 W 11                 | 923 311   | 297  | AK 7.10 FL40 GBM10X45 STTZN        | 478 141   | 139  | BB SPB30 BB16 V2A AL           | 106 321   | 123  |
| AB EXFS IF1 W 14                 | 923 314   | 297  | AK 7.10 FL40 GBM12X55 V4A          | 478 149   | 139  | BB16 GSM10 AL                  | 106 301   | 121  |
| AB EXFS IF1 W 18                 | 923 318   | 297  | AK 7.10 FL40 GBM16X65 V4A          | 478 150   | 139  | BB16 GSM10 V2A                 | 106 309   | 121  |
| AB EXFS IF1 W 22                 | 923 322   | 297  | AK 7.10 FRM10X45 KBF0.4 12 RG      | 371 007   | 86   | BB16 IGM8 ZG                   | 106 126   | 120  |
| AB EXFS IF1 W 26                 | 923 326   | 297  | AK 7.10 FRM10X45 KBF0.4 12 TGTZN   | 371 009   | 86   | BES 17KG KT16 D337             | 102 012   | 107  |
| AB EXFS IF1 W 30                 | 923 330   | 297  | AK 7.10 KSV KBF1 12 TGTZN          | 370 014   | 86   | BES 17KG KT16 D337 SET         | 102 010   | 106  |
| AB EXFS IF1 W 33                 | 923 333   | 297  | AK 7.10 KSV KBF8 18 TGTZN          | 370 018   | 86   | BES 17KG KT16 ULP D337 SET     | 102 340   | 106  |
| AB EXFS IF1 W 36                 | 923 336   | 297  | AK 7.10 KSV S KBF18 35 STTZN       | 372 150   | 87   | BES 17KG M16 D337              | 102 002   | 107  |
| AB EXFS IF1 W 39                 | 923 339   | 297  | AK 7.10 KSV S KBF3 18 STTZN        | 372 120   | 87   | BES 4.6KG SB10 180X180X70      | 253 301   | 126  |
| AB EXFS IF1 W 42                 | 923 342   | 297  | AK 7.10 KSV W KBF18 35 STTZN       | 372 250   | 87   | BES 8.5KG KT10 16 D240 SET     | 102 075   | 107  |
| AB EXFS IF1 W 48                 | 923 348   | 297  | AK 7.10 KSV W KBF3 18 STTZN        | 372 220   | 87   | BES 8.5KG M16 D240             | 102 003   | 107  |
| AB EXFS IF1 W 56                 | 923 356   | 297  | AK 8.10 AQ4 50 TE20 25 V4A         | 540 121   | 256  | BFRS D80 B35 4FSP 10 1030 AL   | 819 185   | 182  |
| AB EXFS IF1 W 62                 | 923 362   | 297  | AK ES TE 20 RD10 FL30 STTZN        | 630 120   | 255  | BFRS D80 B35 4FSP 10 1030 V2A  | 819 186   | 182  |
| AB EXFS IF3 G 11                 | 923 211   | 297  | AK ES TE 20 RD10 FL30 V4A          | 630 129   | 255  | BFRS D80 B35 4FSP 10 530 AL    | 819 183   | 182  |
| AB EXFS IF3 G 14                 | 923 214   | 297  | AK RPA V2A                         | 563 169   | 288  | BFRS D80 B35 4FSP 10 530 V2A   | 819 184   | 182  |
| AB EXFS IF3 G 18                 | 923 218   | 297  | AK TE 20 7.10 FL40 V4A             | 610 020   | 256  | BFS D61 4X20                   | 819 294   | 180  |
| AB EXFS IF3 G 22                 | 923 222   | 297  | AK TE 20.30 8.12 FL40 STTZN        | 610 010   | 256  | BFS M10X20 PAS STTZN           | 472 201   | 277  |
| AB EXFS IF3 G 26                 | 923 226   | 297  | AK ZS 8.10 FL30 GBM10X60 V4A       | 478 129   | 139  | BFS M10X20 PAS V2A             | 472 202   | 277  |
| AB EXFS IF3 G 30                 | 923 230   | 297  | AKO TBM FP400                      | 103 040   | 112  | BFS SR D50 4AE HVI LI AL V2A   | 819 289   | 151  |
| AB EXFS IF3 G 33                 | 923 233   | 297  | AKO TBM FP565                      | 103 041   | 112  | BN 5X10 AL V2A                 | 528 610   | 34   |
| AB EXFS IF3 G 36                 | 923 236   | 297  | AL EXFS L100 KS                    | 923 025   | 297  | BP BB16 V2A ZG                 | 106 127   | 121  |
| AB EXFS IF3 G 39                 | 923 239   | 297  | AL EXFS L200 KS                    | 923 035   | 297  | BP D100 GBM8 4XB10 4XB4 STTZN  | 297 015   | 30   |
| AB EXFS IF3 G 42                 | 923 242   | 297  | AL EXFS L300 KS                    | 923 045   | 297  | BP D40 GBM8 4XB4 K GR          | 297 025   | 30   |
| ABST 3F D50 2900 V2A             | 105 601   | 131  | AL ZF B11.11 B5.2 6.5 L81 AL       | 377 005   | 91   | BRS 10.27 AQ2.5 10 V2A         | 540 920   | 280  |
| AD PAS 10AP V2A                  | 472 289   | 276  | AL ZF B11.11 B5.2 6.5 L81 CU       | 377 017   | 91   | BRS 16.168 AK1X10 2X6.8 V2A    | 540 100   | 270  |
| AD PAS 12AP V2A                  | 472 299   | 276  | AL ZF B11.11 B5.2 6.5 L81 V2A      | 377 009   | 91   | BRS 16.89 AK1X10 2X6.8 V2A     | 540 103   | 270  |
| AD PAS 6AP V2A                   | 472 279   | 276  | AL ZF DUL 6.10 B5.2 6.5 L81 AL     | 377 200   | 91   | BRS 27.114 AQ4 25 V2A          | 540 911   | 280  |
| AD PAS 8AP V2A                   | 472 269   | 276  | AL ZF KB 6.10STTZN B5.2 6.5 L81 AL | 377 100   | 91   | BRS 27.168 AQ4 25 V2A          | 540 912   | 280  |
| AD WAS 16 BB16 V2A               | 106 325   | 124  | AP 2X6.10 V2A                      | 301 229   | 56   | BRS 27.168 Z AK1X10 2X6.8 V2A  | 540 200   | 281  |
| AD WAS 50 BB16 V2A               | 106 326   | 124  | AP L405 TGTZN                      | 466 203   | 271  | BRS 27.60 AQ4 25 V2A           | 540 910   | 280  |
| AE B010 HVI 20 SW V2A            | 819 199   | 179  | AP SR D50 4AE HVI V2A              | 819 288   | 180  | BRS 27.89 AK1X10 2X6.8 GSG V2A | 540 104   | 290  |
| AE B010 HVI 23 GR V2A            | 819 198   | 180  | AS 37 5 B7.5 UVS K BR              | 276 007   | 52   | BRS 50.300 BB16 8 V2A          | 540 105   | 116  |
| AEA KO HVI 20 SW V2A             | 819 197   | 179  | AS 37 5 B7.5 UVS K GR              | 276 006   | 52   | BRS SPB25 50.300 V2A           | 106 323   | 123  |
| AEA KO HVI 23 GR V2A             | 819 196   | 180  | AS 37 5 B8.5 V2A                   | 276 009   | 52   | BS 4K 20.50 BB16 ZG V2A        | 106 312   | 123  |
| AEH 50 L22 CUGALSN               | 444 050   | 151  | AS S RE 27 7.10 FL40 STTZN         | 640 015   | 255  | BS D40.50 4K20.50 V2A          | 105 356   | 130  |
| AF 10 V4A 1000                   | 860 110   | 62   | AS S TE 20 7.10 FL40 CU            | 620 017   | 255  | BS D40.50 4K60.120 V2A         | 105 376   | 130  |
| AF 10 V4A 1500                   | 860 115   | 62   | AS S TE 20 7.10 FL40 STTZN         | 620 015   | 255  | BS D40.50 D48.60 V2A           | 105 354   | 110  |
| AF 10 V4A 3000                   | 860 130   | 62   | AS S TE 20 7.10 FL40 V4A           | 620 915   | 255  | BS D40.50 D70.90 V2A           | 105 355   | 130  |
| AF 30X3.5 V2A B6.5X12 3000       | 860 425   | 62   | AS S TE 25 7.10 FL40 STTZN         | 625 015   | 255  | BS D40.50 D595 SB50.300 V2A    | 105 163   | 110  |
| AF 30X3.5 V4A 1000               | 860 210   | 62   | AS S TE 25 7.10 FL40 V4A           | 649 015   | 255  | BS D50 D530 SB50.300 V2A       | 105 361   | 129  |
| AF 30X3.5 V4A 1500               | 860 215   | 62   | AS SPB25 BB16 V2A                  | 106 322   | 123  | BS D50 D590 SB50.300 V2A       | 105 362   | 130  |
| AF 30X3.5 V4A 3000               | 860 230   | 62   | AS TE 20 2XKSV 7.10 STTZN          | 620 012   | 256  | BS D50 SB50.300 V2A            | 105 360   | 129  |
| AF 30X3.5 V4A B6.5X12 3000       | 860 430   | 62   | AS TE 20 ASSM10 STTZN              | 620 021   | 256  | BSC 6.3X19 SW10 V2A            | 528 619   | 33   |
| AF 30X3.5 V4A ZW 1500            | 860 315   | 62   | AS TE 20 KSV 7.10 STTZN            | 620 011   | 255  | BSC D40 D45.65 V2A             | 105 161   | 163  |
| AF 30X3.5 V4A ZW 3000            | 860 330   | 62   | AS TE 25 2XKSV 7.10 STTZN          | 625 012   | 256  | BSC D40 D595 D45.65 V2A        | 105 162   | 110  |
| AH D50 1000 D100.150 STTZN       | 105 364   | 187  | AS TE 25 ASSM10 STTZN              | 625 021   | 256  | BSC D40.50 SB50.300 V2A        | 105 160   | 110  |
| AH D50 1000 D150.190 STTZN       | 105 365   | 187  | AS TE 25 KSV 7.10 STTZN            | 625 011   | 255  | BUE SPB25 V2A                  | 106 320   | 123  |
| AH D50 1000 D55.100 STTZN        | 105 363   | 187  | ASK 8 150 40 2XB10.5 V2A           | 241 009   | 43   | BVK 16.48 6.10 FL40 BSB STBL   | 308 045   | 141  |
| AH FE RF                         | 290 002   | 252  | ASSA D6 L1000 6.10 CU V2A          | 365 509   | 34   | BVK 16.48 FL40 KB6.10 BSB STBL | 308 046   | 137  |
| AH FE RF V G                     | 290 001   | 252  | ASSA D8 L1000 6.10 CU V2A          | 365 519   | 34   | BW45 B11 B5.1 6.5 11 V2A       | 106 315   | 122  |
| AH PAS RK                        | 563 015   | 274  | AW DEHNHELIX                       | 597 230   | 157  | BW90 B11 B5.1 6.5 11 V2A       | 106 310   | 122  |
| AH TSK WDV5 50.200 K             | 476 053   | 72   | BA 20X2.5 CU R100M                 | 831 225   | 25   | BW90 BB16 B5.1 6.5 11 V2A      | 106 311   | 122  |
| AK 3.18 BB16 V2A AL              | 106 319   | 124  | BA 20X2.5 STTZN R100M              | 810 225   | 25   | CUI HEAD 20                    | 597 020   | 225  |
| AK 4.10 FRM10X45 KBF0.4 12 TGTZN | 371 008   | 86   | BA 30X3.5 STTZN R25M               | 852 335   | 25   | CUI L 20 GR 3.5M               | 830 208   | 224  |
| AK 6.10 DS KBF18 35 STTZN        | 372 035   | 87   | BA 30X3.5 STTZN R50M               | 810 335   | 25   | CUI L 20 GR 5M                 | 830 218   | 224  |
| AK 6.10 DS KBF5 18 STTZN         | 372 018   | 87   | BA 30X3.5 V2A R25M                 | 860 925   | 26   | CUI STRIP 20                   | 597 320   | 225  |
| AK 6.10 DS KBF5 18 V2A           | 372 019   | 87   | BA 30X3.5 V2A R60M                 | 860 900   | 26   | CUPAB 500X40X0.5 AL CU         | 562 440   | 94   |
| AK 6.10 KB S KBF18 35 STTZN      | 372 140   | 87   | BA 30X3.5 V4A R25M                 | 860 325   | 26   | CUPAB 500X60X0.5 AL CU         | 562 460   | 94   |
| AK 6.10 KB S KBF18 35 V2A        | 372 149   | 87   | BA 30X3.5 V4A R60M                 | 860 335   | 26   | CUPAH GL Q25 L29 AL CU         | 562 250   | 94   |
| AK 6.10 KB S KBF3 18 STTZN       | 372 110   | 87   | BA 30X4 STTZN R52M                 | 810 304   | 25   | CUPAH GL Q35 L32 AL CU         | 562 035   | 94   |
| AK 6.10 KB S KBF3 18 V2A         | 372 119   | 87   | BA 40X4 STTZN R40M                 | 810 404   | 25   | CUPAH GL Q35 L32 CU AL         | 562 135   | 94   |
| AK 6.10 KB W KBF18 35 STTZN      | 372 240   | 87   | BA 40X4 V4A R40M                   | 860 404   | 26   | CUPAH GL Q50 L40 AL CU         | 562 050   | 94   |
| AK 6.10 KB W KBF18 35 V2A        | 372 249   | 87   | BA 40X5 STTZN R30M                 | 810 405   | 25   | CUPAH GL Q50 L40 CU AL         | 562 150   | 94   |
| AK 6.10 KB W KBF3 18 STTZN       | 372 210   | 87   | BA 40X5 V4A R30M                   | 860 405   | 26   | CUPAH UGL Q50 L60 AL CU        | 562 001   | 94   |
| AK 6.10 KB W KBF3 18 V2A         | 372 219   | 87   | BA RD8 BB16 V2A ZG                 | 106 340   | 124  | CUPAH UGL Q50 L60 CU AL        | 562 101   | 94   |
| AK 6.10 KSV S KBF18 35 V2A       | 372 159   | 87   | BA130 RD8 BB16 V2A ZG              | 106 342   | 124  | DADS D10 16 48 AL ROT          | 105 246   | 167  |
| AK 6.10 KSV S KBF3 18 V2A        | 372 129   | 87   | BA90 RD8 BB16 V2A ZG               | 106 341   | 124  | DADS D10 16 48 AL SCH          | 105 245   | 167  |
| AK 6.10 KSV W KBF18 35 V2A       | 372 259   | 87   | BB 1XB11GSM8 1XB23GSM12 AL         | 105 229   | 151  |                                |           |      |
| AK 6.10 KSV W KBF3 18 V2A        | 372 229   | 87   |                                    |           |      |                                |           |      |

| Type                           | Référence | Page | Type                            | Référence | Page | Type                               | Référence | Page |
|--------------------------------|-----------|------|---------------------------------|-----------|------|------------------------------------|-----------|------|
| DASH D48 AS600.750 STTZN       | 105 240   | 167  | DILH 8 DS10 L420 K GR GFK       | 253 325   | 115  | DLH KB 6.10 KF18.22 AL             | 223 070   | 45   |
| DB 700X30X4 V2A                | 308 150   | 252  | DILH 8 SB10 K GR                | 253 302   | 126  | DLH KB 6.10 RSF20.25 AL            | 223 040   | 45   |
| DBS KB D40.50 RA1100 V2A       | 105 291   | 106  | DIST 10 3000 GFK                | 253 310   | 126  | DLH KB 6.10 RSF20.25 V2A           | 223 010   | 45   |
| DBS KB D40.50 RA1435 STTZN     | 105 201   | 131  | DIST 16 3000 GFK                | 106 125   | 120  | DLH KB 6.10 TD B8.5 V2A            | 223 020   | 46   |
| DBS KB D40.50 RA560 STTZN      | 105 200   | 106  | DIST 16 M10 1015 GFK            | 106 220   | 125  | DLH KF 8 LO DBS 110X100X70 SW      | 253 030   | 29   |
| DBS KB D40.50 RA590 V2A        | 105 290   | 106  | DIST 16 M10 675 GFK             | 106 217   | 125  | DLH KF ZS 20 23 V2A                | 202 851   | 155  |
| DBS KB D50 HS RA1450 V2A       | 105 391   | 184  | DLH AL ZS 20 23 V2A             | 202 853   | 155  | DLH KF ZS 27 V2A                   | 202 861   | 214  |
| DBS KB D50 HS RA600 V2A        | 105 390   | 184  | DLH AL ZS 27 V2A                | 202 863   | 215  | DLH KF2 8 LO 141X86X70             | 253 051   | 29   |
| DBS KB D50 RA620 STTZN         | 105 351   | 183  | DLH DG 8 H20 FG180.280 KK GALCU | 206 807   | 36   | DLH RSF ZS 20 23 V2A               | 202 850   | 155  |
| DC BK 10 FL30 STBLANK          | 308 142   | 140  | DLH DG 8 H20 FG180.280 KK V2A   | 206 809   | 36   | DLH RSF ZS 27 V2A                  | 202 860   | 214  |
| DC BK 10 RD10 STBLANK          | 308 132   | 140  | DLH DG 8 H20 FG180.280 V2A      | 206 109   | 36   | DLH SF ZS 20 23 V2A                | 202 852   | 155  |
| DC BK 12 FL30 STBLANK          | 308 143   | 140  | DLH DG 8 H20 KB8.18 V2A         | 206 399   | 41   | DLH SF ZS 27 V2A                   | 202 862   | 215  |
| DC BK 12 RD10 STBLANK          | 308 133   | 140  | DLH DG 8 H20 L103 EH V2A        | 206 349   | 42   | DLH SG 8 H20 FG180.280 CU          | 206 237   | 35   |
| DC BK 12 RD12 STBLANK          | 308 136   | 140  | DLH DG 8 H20 L169 WS V2A        | 206 359   | 40   | DLH SG 8 H20 FG180.280 V2A         | 206 239   | 35   |
| DC BK 6 FL30 STBLANK           | 308 140   | 140  | DLH DG 8 H20 L205 V2A AL        | 206 170   | 39   | DLH SG 8 H32 FG180.280 CU          | 206 247   | 35   |
| DC BK 6 RD10 STBLANK           | 308 130   | 140  | DLH DG 8 H20 L87 EH V2A         | 206 369   | 42   | DLH SG 8 H32 FG180.280 V2A         | 206 249   | 35   |
| DC BK 6 RD6 STBLANK            | 308 134   | 140  | DLH DG 8 H20 WPRO5 8 V2A        | 206 339   | 47   | DLH SGL 8 H20 FG180.280 V2A        | 206 439   | 35   |
| DC BK 8 FL30 STBLANK           | 308 141   | 140  | DLH DG 8 H32 FG180.280 KK GALCU | 206 817   | 36   | DLH SGL 8 H32 FG180.280 V2A        | 206 449   | 35   |
| DC BK 8 RD10 STBLANK           | 308 131   | 140  | DLH DG 8 H32 FG180.280 KK V2A   | 206 819   | 36   | DLH SS 8 H16 FG180.280 BR CU       | 204 267   | 35   |
| DC BK 8 RD12 STBLANK           | 308 137   | 140  | DLH DG 8 H32 KP67 V2A K GR      | 297 120   | 46   | DLH SS 8 H16 FG180.280 GR V2A      | 204 269   | 35   |
| DC BK 8 RD8 STBLANK            | 308 135   | 140  | DLH DG 8 H32 L205 V2A AL        | 206 171   | 39   | DLH SS 8 H36 FG180.280 BR CU       | 204 247   | 35   |
| DDF 8 10 16 FL20.30 D250 K     | 552 030   | 31   | DLH DG 8 RSF20.25 AL            | 223 041   | 45   | DLH SS 8 H36 FG180.280 GR V2A      | 204 249   | 35   |
| DDF 8.10 D34 B16 K             | 552 010   | 31   | DLH DG 8 RSF20.25 V2A           | 223 011   | 45   | DLH SSL 8 H16 FG180.280 GR V2A     | 204 469   | 35   |
| DEHNT 25KG                     | 573 000   | 236  | DLH DG 8 SF0.7 8 V2A            | 223 031   | 45   | DLH SSL 8 H36 FG180.280 GR V2A     | 204 449   | 35   |
| DGP EP4                        | 578 370   | 300  | DLH DG 8 TD B8.5 V2A            | 223 021   | 46   | DLH UG 8 H20 L205 CU               | 206 207   | 39   |
| DGPKO ML PK ... KL             | 582 620   | 300  | DLH DG H20 UK8 V2A              | 206 389   | 41   | DLH UG 8 H20 L205 KT V2A           | 206 289   | 39   |
| DH K 40 BB ASG L               | 585 010   | 302  | DLH DQ 6.10 FG120.240 CU        | 202 027   | 36   | DLH UG 8 H20 L205 V2A              | 206 209   | 39   |
| DH K 40 BS MLO.75 L25M BL      | 585 025   | 301  | DLH DQ 6.10 FG120.240 STTZN     | 202 020   | 36   | DLH UG 8 H20 L335 CU               | 206 217   | 39   |
| DH K 40 BS MLO.75 L25M RT      | 585 310   | 301  | DLH DQ 6.10 FG120.240 V2A       | 202 900   | 36   | DLH UG 8 H20 L335 V2A              | 206 219   | 39   |
| DH K 40 BS MLO.75 L50M BL      | 585 320   | 301  | DLH DQ 6.10 FG200.280 CU        | 202 227   | 36   | DLH UG 8 H20 L475 CU               | 206 227   | 39   |
| DH K 40 BS MLO.75 L50M RT      | 585 051   | 301  | DLH DQ 6.10 FG200.280 STTZN     | 202 021   | 36   | DLH UG 8 H20 L475 V2A              | 206 229   | 39   |
| DH K 80 BB ASG L               | 585 200   | 302  | DLH DQ 6.10 GP100X100 STTZN     | 202 060   | 30   | DLH UG 8 H32 L205 V2A              | 206 309   | 39   |
| DH K 80 BS MLO.75 L100M BL     | 585 210   | 302  | DLH DQ 6.10 GP50X60 STTZN       | 202 030   | 30   | DLH UG 8 H32 L335 V2A              | 206 319   | 39   |
| DH K 80 BS MLO.75 L100M RT     | 585 211   | 302  | DLH DQ 6.10 H55 L115 WS STTZN   | 202 050   | 40   | DLH UG 8 H32 L475 V2A              | 206 329   | 39   |
| DH ZS 20 D16 1000 GFK PA       | 106 812   | 154  | DLH DQ 6.10 H55 L260 CU         | 202 037   | 40   | DLH US 8 H16 L205 BR GALCU         | 204 147   | 38   |
| DH ZS 20 D16 1270 GFK PA       | 106 815   | 189  | DLH DQ 6.10 H55 L260 GS CU      | 202 017   | 40   | DLH US 8 H16 L205 BR V2A           | 204 921   | 38   |
| DH ZS 20 D16 500 GFK PA        | 106 852   | 154  | DLH DQ 6.10 H55 L260 GS STTZN   | 202 010   | 40   | DLH US 8 H16 L205 GR V2A           | 204 149   | 38   |
| DH ZS 27 D16 1500 GFK PA       | 106 814   | 212  | DLH DQ 6.10 H55 L260 GS V2A     | 202 901   | 40   | DLH US 8 H16 L335 BR GALCU         | 204 157   | 38   |
| DICS WB D50 10 5700 GFK AL V2A | 105 455   | 127  | DLH DQ 6.10 H55 L260 STTZN      | 202 040   | 40   | DLH US 8 H16 L335 GR V2A           | 204 159   | 38   |
| DICS WB D50 10 7200 GFK AL V2A | 105 470   | 127  | DLH DQ 6.10 H55 L260 V2A        | 202 902   | 40   | DLH US 8 H16 L475 GR V2A           | 204 169   | 38   |
| DICS WB D50.10 4.2M GFK AL V2A | 105 440   | 127  | DLH DQ 6.10 H55 L410 WS STTZN   | 202 080   | 40   | DLH US 8 H36 L205 BR GALCU         | 204 177   | 38   |
| DIDH 16 1015 V2A GFK16         | 106 185   | 121  | DLH DQ 6.10 WPRO5 8 STTZN       | 202 015   | 47   | DLH US 8 H36 L205 BR V2A           | 204 924   | 38   |
| DIDH 16 1030 BP V2A GFK        | 106 123   | 119  | DLH DQ 6.10 WPRO5 8 V2A         | 202 906   | 47   | DLH US 8 H36 L205 GR V2A           | 204 179   | 38   |
| DIDH 16 1030 RS40.60 V2A       | 106 228   | 119  | DLH DQ 6.10 WPRO5 STTZN         | 202 005   | 47   | DLH US 8 H36 L335 BR GALCU         | 204 187   | 38   |
| DIDH 16 1030 SB50.300 V2A      | 106 248   | 120  | DLH DQ 8 WPRO5 V2A STTZN        | 206 105   | 47   | DLH US 8 H36 L335 BR V2A           | 204 925   | 38   |
| DIDH 16 515 V2A GFK16          | 106 178   | 121  | DLH DS 8 H16 FG180.280 BR V2A   | 204 911   | 36   | DLH US 8 H36 L335 GR V2A           | 204 189   | 38   |
| DIDH 16 530 BP V2A GFK         | 106 115   | 119  | DLH DS 8 H16 FG180.280 GR V2A   | 204 109   | 36   | DLH US 8 H36 L475 BR GALCU         | 204 197   | 38   |
| DIDH 16 530 RS40.60 V2A        | 106 225   | 119  | DLH DS 8 H16 FG180.280BR GALCU  | 204 107   | 36   | DLH US 8 H36 L475 GR V2A           | 204 199   | 38   |
| DIDH 16 530 SB50.300 V2A       | 106 245   | 120  | DLH DS 8 H16 L169 WS V2A        | 204 359   | 40   | DLH ZS 20 23 H55 L205 V2A          | 202 829   | 169  |
| DIDH 16 675 V2A GFK16          | 106 180   | 121  | DLH DS 8 H16 WPRO5 8 BR V2A     | 204 916   | 47   | DLH ZS 20 23 V2A 8.5KG KT D240 ULP | 253 239   | 153  |
| DIDH 16 690 BP V2A GFK         | 106 120   | 119  | DLH DS 8 H16 WPRO5 8 GR V2A     | 204 906   | 47   | DLH ZS 20 30 V2A BES180 GP300 K    | 253 229   | 153  |
| DIDH 16 690 RS40.60 V2A        | 106 226   | 119  | DLH DS 8 H36 FG180.280 BR V2A   | 204 913   | 36   | DLH ZS 27 30 H55 L205 V2A          | 202 857   | 214  |
| DIDH 16 690 SB50.300 V2A       | 106 246   | 120  | DLH DS 8 H36 FG180.280 GR V2A   | 204 129   | 36   | DLH ZS 27 V2A 8.5KG KT D240 ULP    | 253 334   | 210  |
| DIDH 6.10 675 MMV KT V2A GFK   | 106 150   | 120  | DLH DS 8 H36 FG180.280BR GALCU  | 204 127   | 36   | DLH ZS 27 V2A BES180 GP300 K       | 253 333   | 210  |
| DIDH 7.10 1015 V2A GFK16       | 106 175   | 121  | DLH DS 8 H36 KP67 K GR          | 297 110   | 46   | DLH ZS 7.10 FL20 KT12 STTZN        | 216 000   | 37   |
| DIDH 7.10 1030 BP V2A GFK      | 106 105   | 119  | DLH DS 8 H36 L205 BR AL         | 204 171   | 38   | DLS 6.10 134X300X598 EHI           | 240 000   | 43   |
| DIDH 7.10 1030 D50 V2A         | 106 331   | 131  | DLH DS 8 H36 L205 GR AL         | 204 170   | 38   | DLSC 100 IP65                      | 599 100   | 59   |
| DIDH 7.10 515 V2A GFK16        | 106 165   | 121  | DLH DS 8 H36 L90 EH BR V2A      | 204 239   | 42   | DM AF FL30X3.5 D120MM TPE          | 478 599   | 137  |
| DIDH 7.10 530 BP V2A GFK       | 106 090   | 119  | DLH DS 8 H36 L90 EH GR V2A      | 204 229   | 42   | DM AF RD10 D105MM TPE              | 478 598   | 137  |
| DIDH 7.10 675 V2A GFK16        | 106 170   | 121  | DLH FB 8 LO 100X100X70          | 253 015   | 29   | DRG 10RO 7.10 DB STTZN             | 597 003   | 303  |
| DIDH 7.10 690 BP V2A GFK       | 106 100   | 119  | DLH FB 8 LO 100X100X70          | 253 015   | 153  | DRG 10RO 7.10 FB STTZN             | 597 006   | 303  |
| DIDH 7.10 690 D50 V2A          | 106 328   | 131  | DLH FB2 8 FE 141X86X70          | 253 060   | 29   | DRG 10RO 7.10 HG STGALZN           | 597 005   | 303  |
| DIDH 8 675 KT V2A GFK          | 106 160   | 120  | DLH FB2 8 LO 141X86X70          | 253 050   | 29   | DRG 5RO 7.10 HG STGALZN            | 597 004   | 303  |
| DIDH PAE 17 D16 750 AL V2A     | 105 460   | 154  | DLH FG 8 H32 L170 V2A           | 204 949   | 37   | DRK 8.10 AQ4 50 W16.22 V2A         | 540 120   | 281  |
| DIDH PAE 20 D16 1270 AL V2A    | 105 461   | 189  | DLH FG 8 H32 L170 V2A GALCU     | 204 957   | 37   | DRK DUL 8.10 W16.22 AL             | 339 051   | 90   |
| DIDH PAE 27 D16 1270 AL V2A    | 105 462   | 212  | DLH FS 8 H16 L170 BR V2A        | 204 936   | 37   | DRK DUL 8.10 W16.22 CU             | 339 057   | 90   |
| DIDLH 8 H295 D300 BS           | 253 115   | 126  | DLH FS 8 H16 L170 GR V2A        | 204 935   | 37   | DRK DUL 8.10 W16.22 EST AL         | 339 111   | 89   |
| DIDLH 8 H435 D300 BS           | 253 125   | 126  | DLH FS 8 H36 L170 BR V2A        | 204 938   | 37   | DRK DUL 8.10 W16.22 EST STTZN      | 339 110   | 89   |
| DILH 8 DS10 L280 K GR GFK      | 253 315   | 115  | DLH FS 8 H36 L170 GR V2A        | 204 937   | 37   | DRK DUL 8.10 W16.22 STTZN          | 339 050   | 90   |

| Type                             | Référence | Page | Type                           | Référence | Page | Type                          | Référence | Page |
|----------------------------------|-----------|------|--------------------------------|-----------|------|-------------------------------|-----------|------|
| DRK DUL 8.10 W16.22 V2A          | 339 059   | 90   | EL10 L1.05M 1KSO 8.10 1KSG 8   | 410 411   | 266  | EL16 L2.05M 2KSO 8.10         | 416 020   | 264  |
| DRK KB 6.10 W16.22 AL            | 339 061   | 90   | EL10 L1.05M 1KSO 8.10 1KSO 5.6 | 410 610   | 263  | EL16 L2.05M 2KSO 8.10 GG      | 417 020   | 265  |
| DRK KB 6.10 W16.22 CU            | 339 067   | 90   | EL10 L1.05M 2KSG 10            | 410 910   | 267  | EL16 L2.55M 1KSO 8.10 1KSG 10 | 416 426   | 267  |
| DRK KB 6.10 W16.22 STTZN         | 339 060   | 90   | EL10 L1.05M 2KSO 8.10          | 410 010   | 263  | EL16 L2.55M 1KSO 8.10 1KSG 8  | 416 425   | 267  |
| DRK KB 6.10 W16.22 V2A           | 339 069   | 90   | EL10 L1.55M 1KSO 5.6 1KSG 8    | 410 515   | 265  | EL16 L2.55M 2KSG 10           | 416 925   | 268  |
| DRK KB 8.10 W16.22 EST AL        | 339 101   | 89   | EL10 L1.55M 1KSO 8.10 1KSG 10  | 410 416   | 266  | EL16 L2.55M 2KSO 8.10         | 416 025   | 264  |
| DRK KB 8.10 W16.22 EST STTZN     | 339 100   | 89   | EL10 L1.55M 1KSO 8.10 1KSG 8   | 410 415   | 266  | EL16 L2.05M 2KSO 8.10         | 416 200   | 264  |
| DRK ZS 7.10 W13.25 AL            | 338 001   | 90   | EL10 L1.55M 1KSO 8.10 1KSO 5.6 | 410 615   | 263  | EL16 L2.05M 2KSO 8.10 GG      | 417 120   | 265  |
| DRK ZS 7.10 W13.25 B60 STTZN     | 339 010   | 91   | EL10 L1.55M 2KSG 10            | 410 915   | 267  | EL16 L2.25M 2KSO 8.10         | 416 220   | 264  |
| DRK ZS 7.10 W13.25 CU            | 338 007   | 90   | EL10 L1.55M 2KSO 8.10          | 410 015   | 263  | EL16 L2.55M 2KSO 8.10 GG      | 417 125   | 265  |
| DRK ZS 7.10 W13.25 STTZN         | 338 000   | 90   | EL10 L1.0M 2KSO 8.10           | 410 099   | 263  | EL16 L2.85M 2KSO 8.10         | 416 280   | 264  |
| DRK ZS 7.10 W13.25 V2A           | 338 009   | 90   | EL10 L1.4M 2KSO 8.10           | 410 140   | 263  | EL16 L3.05M 1KSO 8.10 1KSG 10 | 416 431   | 267  |
| DS 30X2 L170 3XB11 AL            | 374 020   | 31   | EL10 L1.5M 2KSO 8.10           | 410 150   | 263  | EL16 L3.05M 1KSO 8.10 1KSG 8  | 416 430   | 267  |
| DS 8 L395 AL                     | 374 011   | 31   | EL10 L2.05M 1KSO 5.6 1KSG 8    | 410 520   | 265  | EL16 L3.05M 2KSG 10           | 416 930   | 268  |
| DSFS                             | 920 000   | 285  | EL10 L2.05M 1KSO 8.10 1KSG 10  | 410 421   | 266  | EL16 L3.05M 2KSO 8.10         | 416 030   | 264  |
|                                  |           |      | EL10 L2.05M 1KSO 8.10 1KSG 8   | 410 420   | 266  | EL16 L3.05M 2KSO 8.10 GG      | 417 030   | 265  |
| EB ASSM5 L350 TGGALZN            | 587 460   | 301  | EL10 L2.05M 1KSO 8.10 1KSO 5.6 | 410 620   | 263  | EL16 L3.55M 2KSO 8.10         | 416 035   | 264  |
| EB D50 WA V2A                    | 105 341   | 128  | EL10 L2.05M 1KSO 8.10 1SKS 10  | 410 720   | 268  | EL16 L3.05M 2KSO 8.10         | 416 300   | 264  |
| EBW90 BB16 B5.1 6.5 11 V2A       | 106 316   | 122  | EL10 L2.05M 2KSG 10            | 410 920   | 267  | EL16 L3.05M 2KSO 8.10 GG      | 417 130   | 265  |
| EES 16 1000 V4A                  | 104 903   | 61   | EL10 L2.05M 2KSO 8.10          | 410 020   | 263  | EL16 L4.05M 1KSO 8.10 1KSG 10 | 416 441   | 267  |
| EES 16 1500 2XB11 STTZN          | 101 150   | 61   | EL10 L2.55M 1KSO 5.6 1KSG 8    | 410 525   | 265  | EL16 L4.05M 1KSO 8.10 1KSG 8  | 416 440   | 267  |
| EES 16 1500 V4A                  | 104 905   | 61   | EL10 L2.55M 1KSO 8.10 1KSG 10  | 410 426   | 266  | EL16 L4.05M 2KSO 8.10         | 416 040   | 264  |
| EES 16 2000 V4A                  | 104 906   | 61   | EL10 L2.55M 1KSO 8.10 1KSG 8   | 410 425   | 266  | EL16 L5.05M 1KSO 8.10 1KSG 10 | 416 451   | 267  |
| EES 16.10 1500 STTZN             | 480 018   | 61   | EL10 L2.55M 1KSO 8.10 1KSO 5.6 | 410 625   | 263  | EL16 L5.05M 1KSO 8.10 1KSG 8  | 416 450   | 267  |
| EES 16.10 1750 STTZN             | 480 019   | 61   | EL10 L2.55M 2KSG 10            | 410 925   | 267  | EL16 L5.05M 2KSO 8.10         | 416 050   | 264  |
| EES 16.10 2000 STTZN             | 480 020   | 61   | EL10 L2.55M 2KSO 8.10          | 410 025   | 263  | EL16 L5.05M 2KSO 8.10 GG      | 417 050   | 265  |
| EES 16.10 2500 STTZN             | 480 021   | 61   | EL10 L2.0M 2KSO 8.10           | 410 199   | 263  | EL16 L5.05M 2KSO 8.10 GG      | 417 150   | 265  |
| EESS 16 1500 TM 2KS7.10 CU       | 480 157   | 61   | EL10 L3.05M 1KSO 5.6 1KSG 8    | 410 530   | 265  | EL16 L6.05M 2KSO 8.10         | 416 060   | 264  |
| EESS 16 1500 TM 2KS7.10 STTZN    | 480 150   | 61   | EL10 L3.05M 1KSO 8.10 1KSG 10  | 410 431   | 266  | EL16 L7.05M 2KSG 10           | 416 970   | 268  |
| EFP M16 V4A SL400                | 478 027   | 136  | EL10 L3.05M 1KSO 8.10 1KSG 8   | 410 430   | 266  | EL16 L7.05M 2KSO 8.10         | 416 070   | 264  |
| EFPK M10 12 V4A L230 STTZN       | 478 200   | 134  | EL10 L3.05M 1KSO 8.10 1KSO 5.6 | 410 630   | 263  | EL16 L8.05M 2KSO 8.10         | 416 080   | 264  |
| EFPM M10 12 V4A                  | 478 012   | 133  | EL10 L3.05M 2KSG 10            | 410 930   | 267  | EMG GEOHM C                   | 578 110   | 299  |
| EFPM M10 12 V4A L230 STTZN       | 478 011   | 133  | EL10 L3.05M 2KSO 8.10          | 410 030   | 263  | EMG METREL MI 3123            | 578 351   | 299  |
| EFPM M10 12 V4A L230 V2A         | 478 019   | 133  | EL10 L3.55M 2KSO 8.10          | 410 035   | 263  | EMKO ML EB PK ... KL          | 582 600   | 301  |
| EFPM M10 12 V4A L245 VP STTZN    | 478 041   | 133  | EL10 L3.0M 2KSO 8.10           | 410 299   | 263  | EMZ M312N METRACLIP EARTH     | 578 386   | 300  |
| EFPM M10 12 V4A L245 VP V2A      | 478 049   | 133  | EL10 L4.05M 2KSO 8.10          | 410 040   | 263  | ERO BSP ASSM10 1000 STTZN     | 644 000   | 271  |
| EFPM M10 12 V4A MVK8.10 STTZN    | 478 112   | 134  | EL10 L5.05M 2KSO 8.10          | 410 050   | 263  | ERO SSP ASSM8 600 STTZN       | 646 000   | 254  |
| EFPM M10 12 V4A WS L245 VP STTZN | 478 051   | 133  | EL10 L6.05M 2KSO 8.10          | 410 060   | 263  | ERS 17 AB11 V2A               | 410 309   | 282  |
| EK 12.60 AQ6 16 TGTZN            | 435 803   | 270  | EL10 L7.05M 2KSO 8.10          | 410 070   | 263  | ERS 17 AB11 STTZN             | 410 038   | 282  |
| EK 4.45 AQ6 16 TGTZN             | 435 805   | 269  | EL16 L0.35M 1KSO 8.10 1KSG 10  | 416 403   | 267  | ERS 21 AB11 STTZN             | 410 012   | 282  |
| EK AW DEHNHELIX                  | 597 130   | 157  | EL16 L0.35M 2KSG 10            | 416 903   | 268  | ERS 21 AB11 V2A               | 410 319   | 282  |
| EK HVI HEAD 20                   | 597 101   | 157  | EL16 L0.35M 2KSO 8.10          | 416 003   | 264  | ERS 21 AS4.10 TG STTZN        | 407 012   | 282  |
| EK HVI HEAD 27                   | 597 102   | 218  | EL16 L0.55M 1KSO 5.6 1KSG 8    | 416 505   | 266  | ERS 27 AB11 STTZN             | 410 034   | 282  |
| EKSG 10 AQ6 16 CUGALZN           | 444 009   | 269  | EL16 L0.55M 2KSG 10            | 416 905   | 268  | ERS 27 AB11 V2A               | 410 329   | 282  |
| EKSG 8 AQ6 16 CUGALZN            | 444 008   | 269  | EL16 L0.55M 2KSO 8.10          | 416 005   | 264  | ERS 27 AS4.10 TG STTZN        | 407 034   | 282  |
| EKSO 5.6 AQ6 16 CUGALZN          | 444 006   | 269  | EL16 L0.55M 2KSO 8.10 GG       | 417 005   | 265  | ERS 34 AB11 STTZN             | 410 100   | 282  |
| EKSO 8.10 AQ6 16 CUGALZN         | 444 010   | 269  | EL16 L0.65M 2KSG 10            | 416 906   | 268  | ERS 34 AB11 V2A               | 410 339   | 282  |
| EL10 L0.20M 1KSO 8.10 1KSG 8     | 410 401   | 266  | EL16 L0.65M 2KSO 8.10          | 416 006   | 264  | ERS 34 AS4.10 TG STTZN        | 407 100   | 282  |
| EL10 L0.35M 1KSO 5.6 1KSG 8      | 410 503   | 265  | EL16 L1.05M 1KSO 8.10 1KSG 10  | 416 410   | 267  | ERS 42 AB11 STTZN             | 410 114   | 282  |
| EL10 L0.35M 1KSO 8.10 1KSG 10    | 410 413   | 266  | EL16 L1.05M 1KSO 8.10 1KSG 8   | 416 411   | 267  | ERS 42 AB11 V2A               | 410 349   | 282  |
| EL10 L0.35M 1KSO 8.10 1KSG 8     | 410 403   | 266  | EL16 L1.05M 2KSG 10            | 416 910   | 268  | ERS 42 AS4.10 TG STTZN        | 407 114   | 282  |
| EL10 L0.35M 1KSO 8.10 1KSO 5.6   | 410 603   | 263  | EL16 L1.05M 2KSO 8.10          | 416 010   | 264  | ERS 48 AB11 STTZN             | 410 112   | 282  |
| EL10 L0.35M 2KSG 10              | 410 903   | 267  | EL16 L1.05M 2KSO 8.10 GG       | 417 010   | 265  | ERS 48 AB11 V2A               | 410 359   | 282  |
| EL10 L0.35M 2KSO 8.10            | 410 003   | 263  | EL16 L1.55M 1KSO 8.10 1KSG 10  | 416 416   | 267  | ERS 48 AS4.10 TG STTZN        | 407 112   | 282  |
| EL10 L0.45M 1KSO 8.10 1KSG 8     | 410 404   | 266  | EL16 L1.55M 1KSO 8.10 1KSO 5.6 | 416 516   | 264  | ERS 55 AB11 STTZN             | 410 134   | 282  |
| EL10 L0.55M 1KSO 8.10 1KSG 10    | 410 405   | 266  | EL16 L1.55M 1KSO 8.10 1SKS 16  | 416 016   | 268  | ERS 55 AB11 V2A               | 410 369   | 282  |
| EL10 L0.55M 1KSO 8.10 1KSG 8     | 410 450   | 266  | EL16 L1.55M 2KSG 10            | 416 915   | 268  | ERS 60 AB11 STTZN             | 410 200   | 282  |
| EL10 L0.55M 1KSO 8.10 1KSO 5.6   | 410 605   | 263  | EL16 L1.55M 2KSO 8.10          | 416 015   | 264  | ERS 60 AB11 V2A               | 410 379   | 282  |
| EL10 L0.55M 2KSG 10              | 410 905   | 267  | EL16 L1.55M 2KSO 8.10 GG       | 417 015   | 265  | ERS 60 AS4.10 TG STTZN        | 407 200   | 282  |
| EL10 L0.55M 2KSO 8.10            | 410 005   | 263  | EL16 L1.55M KSO 8.10 KSG 8     | 416 415   | 267  | ERS 76 AB11 STTZN             | 410 212   | 282  |
| EL10 L0.65M 1KSG 8 1SKS 10       | 410 606   | 268  | EL16 L1.05M 2KSO 8.10          | 416 100   | 264  | ERS 76 AB11 V2A               | 410 389   | 282  |
| EL10 L0.65M 1KSO 5.6 1KSG 8      | 410 506   | 265  | EL16 L12.05M 2KSO 8.10         | 416 120   | 264  | ERS 89 AB11 STTZN             | 410 300   | 282  |
| EL10 L0.65M 1KSO 8.10 1KSG 10    | 410 407   | 266  | EL16 L14.05M 2KSO 8.10         | 416 140   | 264  | ERS 89 AB11 V2A               | 410 399   | 282  |
| EL10 L0.65M 1KSO 8.10 1KSG 8     | 410 406   | 266  | EL16 L15.05M 2KSO 8.10         | 416 150   | 264  | ES 10AP 11X11 V2A             | 472 339   | 278  |
| EL10 L0.65M 2KSG 10              | 410 906   | 267  | EL16 L15.05M 2KSO 8.10 GG      | 417 115   | 265  | ES 12AP 11X11 V2A             | 472 349   | 278  |
| EL10 L0.65M 2KSO 8.10            | 410 006   | 263  | EL16 L2.05M 1KSO 8.10 1KSG 10  | 416 421   | 267  | ES 2X2 ASB11 STTZN            | 472 023   | 279  |
| EL10 L1.05M 1KSO 5.6 1KSG 8      | 410 510   | 265  | EL16 L2.05M 1KSO 8.10 1KSG 8   | 416 420   | 267  | ES 2X2 ASB11 V2A              | 472 109   | 279  |
| EL10 L1.05M 1KSO 8.10 1KSG 10    | 410 410   | 266  | EL16 L2.05M 2KSG 10            | 416 920   | 268  | ES 2X3 ASB11 STTZN            | 472 022   | 279  |
|                                  |           |      |                                |           |      | ES 2X3 ASB11 V2A              | 472 119   | 279  |

| Type                         | Référence | Page | Type                                     | Référence | Page | Type                                 | Référence | Page |
|------------------------------|-----------|------|--|-----------|------|--------------------------------------|-----------|------|
| ES 2X4 ASB11 STTZN           | 472 024   | 279  | FM 60 L11M IP HVI M L10M GFK AL STTZN    |           |      | FS D40 16 10 8000 KSV AL             | 105 174   | 105  |
| ES 2X4 ASB11 V2A             | 472 129   | 279  |  | 819 730   | 177  | FS D40 16 10 8000 KSV V2A            | 105 194   | 105  |
| ES 2X6 ASB11 STTZN           | 472 021   | 279  | FM 60 L11M IP HVIP L10M GFK AL STTZN     |           |      | FS D40 22 16 10 4500 AL DBS KB STTZN |           |      |
| ES 2X6 ASB11 V2A             | 472 139   | 279  |  | 819 760   | 202  |                                      | 105 450   | 102  |
| ES 4AP 11X11 V2A             | 472 309   | 278  | FM D30 L2300 DBS R320 GFK AL STTZN       |           |      | FS D40 22 16 10 4500 KSV AL          | 105 175   | 105  |
| ES 50X50X3 450 V2A           | 634 145   | 271  |  | 819 282   | 151  | FS D40 22 16 10 4500 KSV V2A         | 105 195   | 105  |
| ES 50X50X3 600 V2A           | 634 160   | 271  | FM D30 L2800 DBS R320 GFK AL STTZN       |           |      | FS D40 22 16 10 5500 AL DBS KB STTZN |           |      |
| ES 6AP 11X11 V2A             | 472 319   | 278  |  | 819 287   | 151  |                                      | 105 550   | 102  |
| ES 8AP 11X11 V2A             | 472 329   | 278  | FM D50 10 2900 GFK AL DBS KB STTZN       |           |      | FS D40 22 16 10 5500 KSV AL          | 105 176   | 105  |
| ES ZF 2X11.11 1XB13 V2A      | 390 479   | 138  |  | 819 380   | 152  | FS D40 22 16 10 5500 KSV V2A         | 105 196   | 105  |
| ES ZF 2XB11 KSV 7.10 STTZN   | 363 010   | 138  | FM D50 16 10 3900 GFK AL DBS KB STTZN    |           |      | FS D40 22 16 10 6500 AL DBS KB STTZN |           |      |
| ES ZF 2XB18 V2A              | 390 499   | 138  |  | 819 385   | 152  |                                      | 105 650   | 102  |
| ES ZF 3XB11 STTZN            | 363 000   | 138  | FM D50 22 16 10 4900 GFK AL DBS KB STTZN |           |      | FS D40 22 16 10 6500 KSV AL          | 105 177   | 105  |
| ESS 3P M10X35 STTZN          | 465 801   | 271  |  | 819 390   | 152  | FS D40 22 16 10 6500 KSV V2A         | 105 197   | 105  |
| ESS 5P M10X35 STTZN          | 466 192   | 271  | FP D80 ET70 8.10 V2A                     |           |      | FS D40 22 16 10 7500 AL DBS KB STTZN |           |      |
| ESTK 8.10 ZG                 | 463 010   | 80   | FR A6 V2A                                |           |      |                                      | 105 750   | 102  |
| ESTV 8 RG                    | 310 008   | 80   | FRH 11 6.10 WA11 B7 CU                   |           |      | FS D40 22 16 10 7500 KSV AL          | 105 178   | 105  |
| ESV 8 RG                     | 309 087   | 80   |  | 277 237   | 58   | FS D40 22 16 10 7500 KSV V2A         | 105 198   | 105  |
| ESV 8 ZG                     | 309 008   | 80   | FRH 11 6.10 WA11 B7 V2A                  |           |      | FS D40 22 16 10 8500 AL DBS KB STTZN |           |      |
| EWD MVK8.10 M10 L100 300 V4A | 478 410   | 136  |  | 277 239   | 58   |                                      | 105 850   | 102  |
| EWD MVK8.10 M10 L300 500 V4A | 478 430   | 136  | FRH 11 6.10 WA15 B7 STTZN                |           |      | FS D40 22 16 10 8500 KSV AL          | 105 179   | 105  |
| EWD MVK8.10 M10 L500 700 V4A | 478 450   | 136  |  | 277 240   | 58   | FS D40 22 16 10 8500 KSV V2A         | 105 199   | 105  |
| EX BRS 27                    | 540 821   | 289  | FS 10 1000 AL                            |           |      | FS D40 22 16 10 9000 AL DBS KB STTZN |           |      |
| EX BRS 300                   | 540 803   | 289  | FS 10 1000 CU                            |           |      |                                      | 105 900   | 102  |
| EX BRS 500                   | 540 805   | 289  | FS 10 1000 FG AL V2A                     |           |      | FS D60 10 10M AL SBS STTZN           | 105 910   | 103  |
| EX BRS 90                    | 540 801   | 289  | FS 10 1000 M10 V2A                       |           |      | FS D60 10 11M AL SBS STTZN           | 105 911   | 103  |
| EXFS 100                     | 923 100   | 296  | FS 10 1000 V2A                           |           |      | FS M16 10 1500 AL                    | 103 211   | 100  |
| EXFS 100 KU                  | 923 101   | 297  | FS 16 10 1500 AL                         |           |      | FS M16 10 2000 AL                    | 103 221   | 100  |
| EXFS KU                      | 923 019   | 296  | FS 16 10 1660 GFK AL                     |           |      | FS M16 10 2500 AL                    | 103 231   | 100  |
| EXFS L100                    | 923 060   | 296  | FS 16 10 2000 AL                         |           |      | FS M16 10 3000 AL                    | 103 241   | 100  |
| EXFS L200                    | 923 061   | 296  | FS 16 10 2000 GFK AL                     |           |      | FS M16 10 3500 AL                    | 103 251   | 100  |
| EXFS L300                    | 923 062   | 296  | FS 16 10 2000 MD AL V2A                  |           |      | FS M16 10 4000 AL                    | 103 261   | 100  |
| EZ 16 FL13 ASM6 STGALZN      | 546 025   | 287  | FS 16 10 2000 TD AL V2A K                |           |      | FSA KT16 B16 95 STTZN V2A            | 106 008   | 116  |
| EZ 16 FL13 ASM6 V2A          | 546 002   | 287  | FS 16 10 2500 AL                         |           |      | FSK 2X8.10 16 FRM10X50 AL            | 380 116   | 92   |
| EZ 55 FL45 ASM10 STGALZN     | 546 000   | 287  | FS 16 10 3000 AL                         |           |      | FSK 3X8.10 FRM10X50 AL               | 380 110   | 92   |
| EZ 55 FL45 ASM10 V2A         | 546 001   | 287  | FS 16 10 3500 AL                         |           |      | FSK 8.10 16 SKM10X25 STTZN           | 380 020   | 93   |
|                              |           |      | FS 16 10 4000 AL                         |           |      | FSK 8.10 16 SKM10X25 V2A             | 380 029   | 93   |
|                              |           |      | FS 16 10 5000 AL                         |           |      | FSP 10 1000 MVK 8.10 V2A             | 105 071   | 125  |
|                              |           |      | FS 16 1000 STTZN                         |           |      | FSP 10 1000 W55 AL                   | 101 010   | 116  |
|                              |           |      | FS 16 1250 STTZN                         |           |      | FSPS 10 1000 W55 FK AL               | 101 110   | 116  |
|                              |           |      | FS 16 1500 AL                            |           |      | FSS 16 1000 KS STTZN                 | 100 100   | 100  |
|                              |           |      | FS 16 1500 STTZN                         |           |      | FSS 16 1500 KS STTZN                 | 100 150   | 100  |
|                              |           |      | FS 16 2000 AL                            |           |      | FTS 8.10 FL30.40 IS STTZN            | 453 100   | 70   |
|                              |           |      | FS 16 2000 STTZN                         |           |      |                                      |           |      |
|                              |           |      | FS 16 2500 AL                            |           |      |                                      |           |      |
|                              |           |      | FS 16 3000 AL                            |           |      |                                      |           |      |
|                              |           |      | FS 16 3000 AL                            |           |      |                                      |           |      |
|                              |           |      | FS 16 6000 AL                            |           |      |                                      |           |      |
|                              |           |      | FS 22 16 10 2500 AL DBS R320 STTZN       |           |      | GAD EFP M10 10 L130 V4A              | 478 699   | 139  |
|                              |           |      | FS 22 16 10 2500 SK AL V2A               |           |      | GMA 250 2000X1000X4 V4A              | 618 214   | 226  |
|                              |           |      | FS 22 16 10 3000 AL DBS R320 STTZN       |           |      | GP B10 H60 D300 KS GR                | 253 300   | 126  |
|                              |           |      | FS 22 16 10 3000 SK AL V2A               |           |      | GSS 3 M16X340 V2A                    | 105 396   | 184  |
|                              |           |      | FS 22 16 10 3500 AL DBS R320 STTZN       |           |      | GSS 3 M16X520 V2A                    | 105 397   | 184  |
|                              |           |      | FS 22 16 10 3500 SK AL V2A               |           |      | GSS 3 M16X650 V2A                    | 105 398   | 184  |
|                              |           |      | FS 7.10 ZG                               |           |      | GSS 4 M16X340 V2A                    | 105 496   | 184  |
|                              |           |      | FS 8 MSGALCU                             |           |      | GSS 4 M16X520 V2A                    | 105 497   | 184  |
|                              |           |      | FS D100 10 12M AL DBS STTZN              |           |      | GSS 4 M16X650 V2A                    | 105 498   | 184  |
|                              |           |      | FS D100 10 13M AL DBS STTZN              |           |      |                                      |           |      |
|                              |           |      | FS D100 10 14M AL DBS STTZN              |           |      | HA 10 1F FG120.300 V2A               | 123 110   | 115  |
|                              |           |      | FS D40 16 10 4000 AL DBS KB STTZN        |           |      | HA 16 2F FG120.300 V2A               | 123 116   | 115  |
|                              |           |      | FS D40 16 10 4000 KSV AL                 |           |      | HA M8 AL ZF B5.2 6.5 V2A             | 123 043   | 108  |
|                              |           |      | FS D40 16 10 4000 KSV V2A                |           |      | HA M8 KF18.22 V2A                    | 123 041   | 108  |
|                              |           |      | FS D40 16 10 5000 AL DBS KB STTZN        |           |      | HA M8 RSF20.25 V2A                   | 123 040   | 108  |
|                              |           |      | FS D40 16 10 5000 KSV AL                 |           |      | HA M8 SF0.7 8 V2A                    | 123 042   | 108  |
|                              |           |      | FS D40 16 10 5000 KSV V2A                |           |      | HA VH AT                             | 600 029   | 261  |
|                              |           |      | FS D40 16 10 6000 AL DBS KB STTZN        |           |      | HA VH BO                             | 600 050   | 261  |
|                              |           |      | FS D40 16 10 6000 KSV AL                 |           |      | HA VH WA                             | 600 035   | 261  |
|                              |           |      | FS D40 16 10 6000 KSV V2A                |           |      | HE RE 25 R27 VH WN STBLANK           | 648 005   | 259  |
|                              |           |      | FS D40 16 10 7000 AL DBS KB STTZN        |           |      | HE RE 25 SDS MAX VH STBLANK          | 648 009   | 260  |
|                              |           |      | FS D40 16 10 7000 KSV AL                 |           |      | HE RE 25 SW22 VH AC STBLANK          | 648 007   | 259  |
|                              |           |      | FS D40 16 10 7000 KSV V2A                |           |      | HE RE 25 SW28 VH BO STBLANK          | 648 029   | 260  |
|                              |           |      | FS D40 16 10 8000 AL DBS KB STTZN        |           |      | HE RE 27 R27 VH WN STBLANK           | 649 005   | 259  |
|                              |           |      |  |           |      | HE RE 27 SDS MAX VH STBLANK          | 649 009   | 260  |

| Type                                     | Référence | Page | Type                                | Référence | Page | Type                             | Référence | Page |
|--|-----------|------|-------------------------------------|-----------|------|----------------------------------|-----------|------|
| HE RE 27 SW22 VH AC STBLANK              | 649 007   | 259  | HVI LI 45 20 L100M GR               | 819 125   | 150  | KS 8.10 8.10 FL30 V4A            | 318 219   | 84   |
| HE RE 27 SW28 VH BO STBLANK              | 649 029   | 260  | HVI LI 45 20 L500M GR               | 819 124   | 150  | KS 8.10 8.10 FL30 ZP CU          | 319 207   | 83   |
| HE TE 20 R27 LVH WN STBLANK              | 620 009   | 258  | HVI LI AE M12 AB10X50               | 819 299   | 150  | KS 8.10 8.10 FL30 ZP FRSM8 STTZN | 318 203   | 84   |
| HE TE 20 R27 VH WN STBLANK               | 620 005   | 257  | HVI LI ASS RIV 20 GFB1000           | 819 271   | 163  | KS 8.10 8.10 FL30 ZP FRSM8 V4A   | 318 229   | 84   |
| HE TE 20 SDS MAX VH STBLANK              | 620 030   | 259  | HVI LI ASS RIV 20 GFB2200           | 819 272   | 163  | KS 8.10 8.10 FL30 ZP STTZN       | 319 201   | 83   |
| HE TE 20 SW22 VH AC STBLANK              | 620 007   | 258  | HVI LO 75 20 L... SW M              | 819 131   | 166  | KS 8.10 8.10 FL30 ZP V4A         | 319 209   | 83   |
| HE TE 20 SW25 VH AC STBLANK              | 620 008   | 258  | HVI LO 75 20 L100M SW M             | 819 135   | 178  | KS 8.10 FL30 CU                  | 318 207   | 83   |
| HE TE 20 SW28 VH AC STBLANK              | 620 019   | 258  | HVI LO 75 23 L... GR                | 819 132   | 178  | KS 8.10 FL30 FRSM8 STTZN         | 318 205   | 85   |
| HE TE 20 SW28 VH BO STBLANK              | 620 029   | 259  | HVI LO 75 23 L100M GR               | 819 136   | 178  | KS 8.10 FL30 FRSM8 V4A           | 318 239   | 85   |
| HE TE 20 SW32 VH AC STBLANK              | 620 010   | 258  | HVI LO ASS RAV 23                   | 819 148   | 179  | KS 8.10 FL30 STTZN               | 318 201   | 83   |
| HE TE 20 TES VH HI STBLANK               | 620 031   | 259  | HVI LO ASS RAV MM 20                | 819 146   | 179  | KS 8.10 FL30 V4A                 | 318 209   | 83   |
| HE TE 25 R27 LVH WN STBLANK              | 625 009   | 258  | HVI LO ASS RIV 20                   | 819 145   | 167  | KS 8.10 FL40 CU                  | 321 047   | 83   |
| HE TE 25 R27 VH WN STBLANK               | 625 005   | 257  | HVI LO ASS RIV 23                   | 819 147   | 179  | KS 8.10 FL40 STTZN               | 321 045   | 83   |
| HE TE 25 SDS MAX VH STBLANK              | 625 030   | 259  | HVI P 27 L6M SR3500 FS2500 GFK V2A  | 819 431   | 202  | KS B11.11 FL30X4 V2A             | 380 129   | 92   |
| HE TE 25 SW22 VH AC STBLANK              | 625 007   | 258  | HVI P 27 L6M SR3500 FSP1000 GFK V2A | 819 430   | 202  | KS FL30 STTZN                    | 318 033   | 84   |
| HE TE 25 SW25 VH AC STBLANK              | 625 008   | 258  | HVI P 27 L6M SR5000 FS2500 GFK V2A  | 819 433   | 202  | KS FL30 V4A                      | 318 233   | 84   |
| HE TE 25 SW28 VH AC STBLANK              | 625 019   | 258  | HVI P LO 90 27 L100M SW             | 819 137   | 203  | KS FL40 STTZN                    | 320 044   | 84   |
| HE TE 25 SW28 VH BO STBLANK              | 625 029   | 259  | HVI P LO 90 27 L36...80M SW         | 819 161   | 203  | KSB 100 L10M                     | 556 130   | 227  |
| HE TE 25 SW32 VH AC STBLANK              | 625 010   | 258  | HVI P LO 90 27 L6...35M SW          | 819 163   | 203  | KSB 100 L10M                     | 556 130   | 304  |
| HE TE 25 TES VH HI STBLANK               | 625 031   | 259  | HVI P LO ASS 27                     | 819 142   | 204  | KSB 50 L10M                      | 556 125   | 227  |
| HG TE VH STTZN                           | 600 003   | 261  | HVI P LO ASS RAV 27                 | 819 149   | 204  | KSS M6X16 V2A                    | 490 020   | 74   |
| HP 90X90 2400 EHI                        | 145 241   | 43   | HVI P LO ASS RAV 27                 | 819 149   | 204  | KSS SW10 13 17 19 STGALZN        | 572 000   | 304  |
| HSC 8X32 AGM8X13 STGALZN                 | 528 850   | 59   | HVI P RAV 90 27 L6M SW              | 819 165   | 203  | KSV 200 10 FER V2A               | 301 209   | 98   |
| HSC 8X42 AGM8X13 STGALZN                 | 528 870   | 59   | HVI P RIV 90 27 L6M SW              | 819 160   | 203  | KSV 2X7.10 STTZN                 | 302 010   | 56   |
| HSPD HS4.5 L50 PA                        | 200 600   | 59   | HVI RAV 75 20 L6M SW M              | 819 226   | 178  | KSV 6.10 CU                      | 301 007   | 55   |
| HSPD HS4.5 L85 PA                        | 200 601   | 59   | HVI RAV 75 23 L6M GR                | 819 227   | 178  | KSV 6.10 FER CU                  | 301 017   | 55   |
| HVI 20 M L6M SR1955 FS2500 DSH GFK AL    | 819 247   | 166  | HVI RIV 75 20 L6M SW M              | 819 220   | 178  | KSV 6.10 FER V2A                 | 301 019   | 55   |
| HVI 20 M L6M SR3200 IP FSP1000 GFK AL    | 819 326   | 176  | HVI RIV 75 23 L6M GR                | 819 223   | 178  | KSV 6.10 FER V4A                 | 301 099   | 55   |
| HVI 20 M L6M SR3200 IP RFS2500 GFK AL    | 819 328   | 176  | HVI STRIP 20                        | 597 220   | 156  | KSV 6.10 V2A                     | 301 009   | 55   |
| HVI 20 M L6M SR4700 IP RFS2500 GFK AL    | 819 426   | 176  | HVI STRIP 27                        | 597 227   | 218  | KSV 6.10 V4A                     | 301 089   | 55   |
| HVI 20M L6M SR3200 SA FSP1000 AL DBS V2A | 819 371   | 176  | HWS 297X210 ABS DE EN AL            | 480 698   | 225  | KSV 7.10 FER STTZN               | 301 010   | 55   |
| HVI 20M L6M SR3200 SA RFS2500 AL DBS V2A | 819 373   | 177  | HWS 297X210 AGU3MV DE EN AL         | 480 699   | 225  | KSV 7.10 STTZN                   | 301 000   | 55   |
| HVI 20M L6M SR4700 SA RFS2500 AL DBS V2A | 819 473   | 177  | HWS 300X200 AGBS HVI DE EN K        | 480 598   | 192  | KSV 8.12.5 CU                    | 300 017   | 55   |
| HVI 23 L6M SR3200 IP FSP1000 GFK AL      | 819 336   | 176  | HWS 70X30 APA DE EN K               | 480 599   | 192  | KSV 8.12.5 STTZN                 | 300 002   | 55   |
| HVI 23 L6M SR3200 IP RFS2500 GFK AL      | 819 338   | 176  | IS PAS M10                          | 472 210   | 277  | KV FE UNI                        | 308 001   | 252  |
| HVI 23 L6M SR3200 SA FSP1000 AL DBS V2A  | 819 381   | 176  | KÖFU I TBM FP400                    | 103 030   | 112  | LH 6.13 FL30 B10 K GR            | 277 130   | 288  |
| HVI 23 L6M SR3200 SA RFS2500 AL DBS V2A  | 819 383   | 177  | KÖFU II TBM FP565                   | 103 031   | 112  | LH 6.8 SB50.120 SPSM8 CU         | 200 027   | 54   |
| HVI 23 L6M SR4700 IP RFS2500 GFK AL      | 819 438   | 176  | KB 6.10 B9 STTZN                    | 390 110   | 53   | LH 6.8 SB50.120 SPSM8 V2A        | 200 029   | 54   |
| HVI 23 L6M SR4700 SA RFS2500 AL DBS V2A  | 819 483   | 177  | KB 6.10 B9 V2A                      | 390 119   | 53   | LH 6.8 SB50.150 SPSM8 V2A        | 200 039   | 54   |
| HVI CUTTER 32                            | 597 032   | 157  | KB 6.10 FRM10X35 CU                 | 390 157   | 55   | LH 7.10 BB16 V2A ZG              | 106 128   | 121  |
| HVI HEAD 20                              | 597 120   | 157  | KB 6.10 FRM10X35 STTZN              | 390 150   | 55   | LH 8 SB100 SCL CU                | 200 057   | 54   |
| HVI HEAD 27                              | 597 127   | 218  | KB 6.10 FRM10X35 V2A                | 390 159   | 55   | LH 8 SB100 SCL V2A               | 200 059   | 54   |
| HVI HH                                   | 597 139   | 157  | KFSU                                | 923 021   | 286  | LH 8 SB100.120 SCG GALCU         | 200 087   | 54   |
| HVI LI 20 L6M SR1990 FSP1000 GFK AL V2A  | 819 256   | 162  | KLA 8 FB KF K SW                    | 253 025   | 30   | LH 8 SB100.120 SCG V2A           | 200 089   | 54   |
| HVI LI 20 L6M SR1990 FSP500 GFK AL V2A   | 819 255   | 162  | KP AQ4 50 DUL 8.10 VKL11 V2A        | 540 261   | 285  | LH 8 SB80.100 SCG V2A            | 200 077   | 54   |
| HVI LI 20 L6M SR2640 FSP1000 GFK AL V2A  | 819 258   | 162  | KP AQ4 50 DUL 8.10 VKL9 V2A         | 540 251   | 285  | LH 8 SB80.100 SCL CU             | 200 079   | 54   |
| HVI LI 20 L6M SR2640 FSP500 GFK AL V2A   | 819 257   | 162  | KRA 6.10 STTZN                      | 538 010   | 57   | LH 8 SB80.100 SCL V2A            | 200 067   | 54   |
| HVI LI 20 L6M SR2875 FSP1000 DSH GFK AL  | 819 243   | 165  | KRA FL30 STTZN                      | 538 030   | 59   | LH 8 SB80.100 SCL V2A            | 200 069   | 54   |
| HVI LI 20 L7.5M SR5040 FSP500 GFK AL V2A | 819 259   | 162  | KS 10 B11 STTZN                     | 345 010   | 92   | LH DFI DQ 6.10 CU H30 BR         | 250 007   | 50   |
| HVI LI 45 20 L .. GR                     | 819 129   | 150  | KS 16 8.10 FL30 OV ZP CU            | 316 167   | 82   | LH DFI DQ 6.10 STTZN H30 GR      | 250 000   | 50   |
|  |           |      | KS 16 8.10 FL30 OV ZP STTZN         | 316 163   | 82   | LH DFI DQ 6.10 V2A H30 GR        | 250 001   | 50   |
|  |           |      | KS 198 PAS                          | 563 016   | 275  | LH DG 8 H20 B7.8 CU              | 207 007   | 49   |
|  |           |      | KS 200 B11.11 FL30X4 V2A            | 380 209   | 98   | LH DG 8 H20 B7.8 V2A             | 207 009   | 49   |
|  |           |      | KS 35 14 B8.5 UVS BR                | 276 017   | 52   | LH DG 8 H20 H55X50 KD8 CU BR     | 207 107   | 49   |
|  |           |      | KS 35 14 B8.5 UVS GR                | 276 016   | 52   | LH DG 8 H20 H55X50 KD8 V2A GR    | 207 109   | 49   |
|  |           |      | KS 398 PAS                          | 563 017   | 275  | LH DG 8 H20 IGM6 CU              | 207 017   | 49   |
|  |           |      | KS 7.10 7.10 FL40 ZP V4A            | 319 229   | 83   | LH DG 8 H20 IGM6 V2A             | 207 019   | 49   |
|  |           |      | KS 7.10 B10.5 AL                    | 347 205   | 92   | LH DG 8 H32 B7.8 CU              | 207 027   | 49   |
|  |           |      | KS 798 PAS                          | 563 018   | 275  | LH DG 8 H32 B7.8 V2A             | 207 029   | 49   |
|  |           |      | KS 8 B11 STTZN                      | 345 008   | 92   | LH DG 8 H32 IGM6 CU              | 207 037   | 49   |
|  |           |      | KS 8.10 16 FL30 STTZN               | 318 252   | 84   | LH DG 8 H32 IGM6 V2A             | 207 039   | 49   |
|  |           |      | KS 8.10 16 FL30 ZP STTZN            | 319 202   | 83   | LH DQ 6.10 ND6X60 V2A            | 390 120   | 53   |
|  |           |      | KS 8.10 16 FL30 ZP V4A              | 319 219   | 83   | LH DQ 6.10 ND8X80 STTZN          | 390 121   | 53   |
|  |           |      | KS 8.10 8.10 FL30 OV CU             | 314 307   | 82   | LH DQ 6.10 ND8X80 V2A            | 390 122   | 53   |
|  |           |      | KS 8.10 8.10 FL30 OV STTZN          | 314 300   | 82   | LH DS 8 H16 H55X50 GR            | 204 006   | 50   |
|  |           |      | KS 8.10 8.10 FL30 OV ZP STTZN       | 314 310   | 82   | LH DS 8 H16 H55X50 KD8 GR        | 204 120   | 50   |
|  |           |      | KS 8.10 8.10 FL30 STTZN             | 318 251   | 84   | LH DS 8 H16 IGM6 BR              | 204 007   | 49   |
|  |           |      |                                     |           |      | LH DS 8 H16 IGM6 GR              | 204 001   | 49   |

| Type                           | Référence | Page | Type                             | Référence | Page | Type                          | Référence | Page |
|--------------------------------|-----------|------|----------------------------------|-----------|------|-------------------------------|-----------|------|
| LH DS 8 H16 IGM8 BR            | 204 017   | 49   | LH ZS 8.10 FL20 M8 KS CU         | 274 150   | 50   | OENTK 7.10 7.10 ZG            | 460 213   | 96   |
| LH DS 8 H16 IGM8 GR            | 204 002   | 49   | LH ZS 8.10 FL20 M8 V2A           | 274 110   | 50   | PAE 17 20 AB11 V2A            | 410 219   | 150  |
| LH DS 8 H36 IGM6 BR            | 204 027   | 49   | LH ZSUEL 20 2XB6.5 V2A           | 275 129   | 224  | PAE 20 23 AB11 V2A            | 410 229   | 180  |
| LH DS 8 H36 IGM6 GR            | 204 003   | 49   | MAMVK 8.16 15.25 STBL            | 308 040   | 78   | PAE 27 AB11 V2A               | 410 239   | 204  |
| LH DS 8 H36 IGM8 BR            | 204 037   | 49   | MAMVK 8.16 15.25 STTZN           | 308 041   | 78   | PAK 20 AQ4 95 STTZN           | 405 020   | 189  |
| LH DS 8 H36 IGM8 GR            | 204 004   | 49   | MDH D48 VB550.900 V2A            | 105 241   | 108  | PAK 35 M6 EX KB ER            | 306 204   | 294  |
| LH FS 8 H16 GR V2A             | 204 029   | 37   | ML 0.75 L100M CU BL              | 545 000   | 302  | PAK 35 M8 EX GI ER            | 306 203   | 294  |
| LH FS 8 H16 K BR V2A           | 204 039   | 37   | ML 0.75 L100M CU RT              | 545 001   | 302  | PAK 35 M8 EX KB ER            | 306 200   | 294  |
| LH KD 8.10 D76 STTZN           | 425 076   | 286  | MMVK 3.5 8.10 SKM8X30 STBLANK    | 390 565   | 78   | PAK 50 M6 EX KB ER            | 306 205   | 294  |
| LH KD 8.10 D89 STTZN           | 425 089   | 286  | MMVK 3.5 8.10 SKM8X30 V4A        | 540 271   | 78   | PAK 50 M8 EX KB ER            | 306 201   | 294  |
| LH KP 6.10 VKS70 STTZN         | 260 118   | 53   | MMVK 6.8 FRM10X35 CU             | 390 257   | 78   | PAK 70 M6 EX KB ER            | 306 206   | 294  |
| LH KR 6.10 H22 B6.5 V2A        | 273 019   | 53   | MMVK 6.8 FRM10X35 STTZN          | 390 250   | 78   | PAK 70 M8 EX KB ER            | 306 202   | 294  |
| LH PS 8 H16 KB4.6 BR V2A       | 204 079   | 41   | MMVK 6.8 FRM10X35 V2A            | 390 259   | 78   | PAP 1 EX GI ER                | 306 212   | 295  |
| LH PS 8 H16 KB4.6 GR V2A       | 204 069   | 41   | MPE S 35 ER                      | 306 230   | 295  | PAP 1 EX KB ER                | 306 210   | 294  |
| LH US 8 H16 L205 KT GR V2A     | 204 089   | 38   | MPE S 50/70 ER                   | 306 231   | 295  | PAP 2 EX GI ER                | 306 213   | 295  |
| LH ZG 8 H20 KB4.16 V2A         | 206 049   | 41   | MS 37 4.7 B7.5 K BR              | 276 057   | 25   | PAP 2 EX KB ER                | 306 211   | 294  |
| LH ZS 13 IGM8 STTZN ZG         | 275 113   | 52   | MS 37 4.7 B7.5 K GR              | 276 056   | 25   | PAS 11AK                      | 563 200   | 273  |
| LH ZS 13 M8 V2A                | 274 113   | 51   | MSC MDH V4A L1000 MZ V2A         | 123 050   | 109  | PAS 11AK UV                   | 563 201   | 273  |
| LH ZS 16 M8 V2A                | 274 116   | 65   | MSC MDH V4A L1500 MZ V2A         | 123 051   | 109  | PAS 6RK OH                    | 563 105   | 273  |
| LH ZS 16 SBB PA V2A            | 275 716   | 56   | MSC MDH V4A L2000 MZ V2A         | 123 052   | 109  | PAS 9AK                       | 563 050   | 273  |
| LH ZS 20 23 B5.5X10 V2A        | 275 252   | 156  | MVK 10 FRM10X35 STTZN            | 391 060   | 77   | PAS AH RK 13X25 1X8.10        | 563 030   | 274  |
| LH ZS 20 23 DS10 L75 V2A       | 253 289   | 153  | MVK 10 FRM10X35 V2A              | 391 069   | 77   | PAS AH RK 5X25 3X8.10 1XFL30  | 563 020   | 274  |
| LH ZS 20 23 GM6 V2A            | 275 251   | 156  | MVK 10 SKM10X35 FSC STTZN        | 391 550   | 77   | PAS AH RK 7X25 2X8.10 1XFL30  | 563 010   | 274  |
| LH ZS 20 23 GM8 V2A            | 275 250   | 156  | MVK 10 SKM10X35 FSC V2A          | 391 559   | 77   | PAS AH RK 7X25 2X8.10 1XFL40  | 563 040   | 274  |
| LH ZS 20 23 KS H10 V2A         | 275 259   | 156  | MVK 10 SKM10X35 STTZN            | 391 050   | 77   | PAS I 10AP M10 CU             | 472 217   | 276  |
| LH ZS 20 23 KT D16 L85 V2A     | 253 279   | 154  | MVK 10 SKM10X35 V2A              | 391 059   | 77   | PAS I 10AP M10 V2A            | 472 219   | 276  |
| LH ZS 20 23 SB50.300 V2A       | 275 320   | 190  | MVK 16 16 FRM10X50 V2A           | 393 069   | 124  | PAS I 12AP M10 CU             | 472 237   | 276  |
| LH ZS 20 23 SBH 25X0.3 V2A     | 275 319   | 191  | MVK 200 8.10 16 SKM10X40 FSC V2A | 392 209   | 98   | PAS I 12AP M10 V2A            | 472 239   | 276  |
| LH ZS 20 EX P200 SBB V2A       | 275 442   | 193  | MVK 200 8.10 SKM10X30 V2A        | 390 209   | 98   | PAS I 6AP M10 CU              | 472 207   | 276  |
| LH ZS 20 EX P70 SBB V2A        | 275 444   | 193  | MVK 6.10 FRM8X35 CU              | 395 067   | 77   | PAS I 6AP M10 V2A             | 472 209   | 276  |
| LH ZS 20 EX W200 BP V2A        | 275 441   | 193  | MVK 6.10 FRM8X35 V2A             | 395 069   | 77   | PAS I 8AP M10 CU              | 472 227   | 276  |
| LH ZS 20 EX W70 BP V2A         | 275 440   | 192  | MVK 8 FRM10X35 CU                | 390 067   | 77   | PAS I 8AP M10 V2A             | 472 229   | 276  |
| LH ZS 20 H10 B6.5X16 V2A       | 275 229   | 192  | MVK 8 SKM10X30 CU                | 390 057   | 77   | PK 2.21 ASSM5 TGTZN           | 588 000   | 301  |
| LH ZS 20 H19 IGM8 GR PA        | 275 220   | 156  | MVK 8 SKM10X30 FSC CU            | 390 557   | 77   | PK 4.45 ASSM5 TGTZN           | 589 000   | 301  |
| LH ZS 20 SB50.300 PA V2A       | 275 330   | 190  | MVK 8.10 16 FRM10X40 STTZN       | 392 060   | 78   | PSE 50X50X3 1000 STTZN        | 635 100   | 254  |
| LH ZS 23 H10 B6.5X16 V2A       | 275 239   | 192  | MVK 8.10 16 FRM10X40 V2A         | 392 069   | 78   | PSE 50X50X3 1500 STTZN        | 635 150   | 254  |
| LH ZS 23 H19 IGM8 GR PA        | 275 225   | 192  | MVK 8.10 16 SKM10X40 FSC STTZN   | 392 050   | 77   | PSE 50X50X3 2000 STTZN        | 635 200   | 254  |
| LH ZS 23 SB50.300 PA V2A       | 275 333   | 190  | MVK 8.10 16 SKM10X40 FSC V2A     | 392 059   | 77   | PSE 50X50X3 2500 STTZN        | 635 250   | 254  |
| LH ZS 27 30 SBH 25X0.3 V2A     | 275 359   | 213  | MVK 8.10 FRM10X35 AL             | 390 061   | 77   | PV 4.10 SKM8X30 CU            | 305 007   | 81   |
| LH ZS 27 B5.5X10 V2A           | 275 242   | 213  | MVK 8.10 FRM10X35 STTZN          | 390 060   | 77   | PV 4.10 SKM8X30 STTZN         | 305 000   | 81   |
| LH ZS 27 DS10 L75 V2A          | 253 330   | 211  | MVK 8.10 FRM10X35V2A STTZN       | 390 063   | 77   | PV 5.12.5 SKM8X45 CU          | 306 100   | 81   |
| LH ZS 27 EX P240 SBB V2A       | 275 455   | 216  | MVK 8.10 M10 V2A                 | 105 079   | 125  | PV 5.12.5 SKM8X45 GSG CUGALSN | 306 105   | 290  |
| LH ZS 27 EX P85 SBB V2A        | 275 454   | 216  | MVK 8.10 SKM10X30 AL             | 390 051   | 77   | PV 5.16 SKM10X50 CU           | 306 101   | 81   |
| LH ZS 27 EX W240 BP V2A        | 275 451   | 215  | MVK 8.10 SKM10X30 FSC AL         | 390 551   | 77   | PV 5.16 SKM10X50 GSG CUGALSN  | 306 106   | 290  |
| LH ZS 27 EX W85 BP V2A         | 275 450   | 215  | MVK 8.10 SKM10X30 FSC STTZN      | 390 550   | 77   | PV 6.22 FRM10X40 STBLANK      | 306 121   | 81   |
| LH ZS 27 GM6 V2A               | 275 241   | 213  | MVK 8.10 SKM10X30 FSC V2A        | 390 559   | 77   | PV 6.22 FRM10X40 STTZN        | 306 122   | 81   |
| LH ZS 27 GM8 V2A               | 275 240   | 213  | MVK 8.10 SKM10X30 STTZN          | 390 050   | 77   | PV 7.10 FRM10X35 STTZN        | 306 020   | 81   |
| LH ZS 27 KS H10 V2A            | 275 249   | 213  | MVK 8.10 SKM10X30 V2A            | 390 059   | 77   | PV 7.10 FRM10X35 V4A          | 306 029   | 81   |
| LH ZS 27 KT D16 L85 V2A        | 253 331   | 211  | MVK 8.10 SKM10X35 V4A            | 390 079   | 77   | PV 7.10 SKM8X20 CU            | 307 007   | 81   |
| LH ZS 27 SB50.300 V2A          | 275 339   | 213  | NS 16 OZ AL                      | 480 004   | 75   | PV 7.10 SKM8X20 STTZN         | 307 000   | 81   |
| LH ZS 6.11 FL30 SBB PA V2A     | 275 730   | 56   | NS 7.10 FL30 OZ AL               | 480 003   | 75   | RD 10 AI WEI R100M            | 840 010   | 23   |
| LH ZS 6.11 SBB PA V2A          | 275 711   | 56   | NS SOB 0.9                       | 490 999   | 73   | RD 10 KM STTZN R50M           | 800 110   | 24   |
| LH ZS 7.10 AB D10X140 STTZN ZG | 273 740   | 53   | NS SOB L                         | 490 099   | 74   | RD 10 STTZN L3000             | 800 910   | 24   |
| LH ZS 7.10 AB D10X180 STTZN ZG | 273 741   | 53   | NSE 0 V2A                        | 490 000   | 74   | RD 10 STTZN L6000             | 800 911   | 24   |
| LH ZS 7.10 AB D10X240 STTZN ZG | 273 742   | 53   | NSE 1 V2A                        | 490 001   | 74   | RD 10 STTZN R30M              | 800 310   | 24   |
| LH ZS 7.10 FL20 LRS100 STTZN   | 262 100   | 52   | NSE 2 V2A                        | 490 002   | 74   | RD 10 STTZN R81M              | 800 010   | 24   |
| LH ZS 7.10 FL20 LRS70 STTZN    | 262 070   | 52   | NSE 3 V2A                        | 490 003   | 74   | RD 10 V2A R20M                | 860 920   | 24   |
| LH ZS 7.10 FL20 VKS100 CU      | 260 187   | 52   | NSE 4 V2A                        | 490 004   | 74   | RD 10 V2A R50M                | 860 950   | 24   |
| LH ZS 7.10 FL20 VKS100 STTZN   | 260 108   | 52   | NSE 5 V2A                        | 490 005   | 74   | RD 10 V2A R80M                | 860 910   | 24   |
| LH ZS 7.10 FL20 VKS150 STTZN   | 260 158   | 52   | NSE 6 V2A                        | 490 006   | 74   | RD 10 V4A R20M                | 860 020   | 24   |
| LH ZS 7.10 FL20 VKS70 STTZN    | 260 708   | 52   | NSE 7 V2A                        | 490 007   | 74   | RD 10 V4A R50M                | 860 050   | 24   |
| LH ZS 7.10 FL30 AS KD8X40 V2A  | 286 819   | 51   | NSE 8 V2A                        | 490 008   | 74   | RD 10 V4A R80M                | 860 010   | 24   |
| LH ZS 7.10 IGM8 STTZN ZG       | 275 110   | 51   | NSE 9 V2A                        | 490 009   | 74   | RD 6 CU F20 R100M             | 830 006   | 23   |
| LH ZS 7.10 KD8X40 STTZN ZG     | 275 160   | 51   | NSE BLANK AL                     | 490 900   | 74   | RD 8 AL CU WEI R110M          | 833 008   | 23   |
| LH ZS 8 H16 KB4.16 BR V2A      | 204 059   | 41   | NST 16 ON AL                     | 490 116   | 73   | RD 8 AL WE KM R100M           | 840 128   | 23   |
| LH ZS 8 H16 KB4.16 GR V2A      | 204 049   | 41   | NST 7.10 FL30 ON AL              | 490 110   | 73   | RD 8 ALMGSI HH R148M          | 840 008   | 23   |
| LH ZS 8.10 FL20 KS KD8X40 CU   | 274 167   | 51   | NST ON AL                        | 490 100   | 73   | RD 8 ALMGSI HH R21M           | 840 108   | 23   |
| LH ZS 8.10 FL20 KS KD8X40 V2A  | 274 160   | 51   |                                  |           |      |                               |           |      |
| LH ZS 8.10 FL20 M8 CU          | 274 117   | 50   |                                  |           |      |                               |           |      |

| Type                        | Référence | Page | Type                                     | Référence | Page | Type                                     | Référence | Page |
|-----------------------------|-----------|------|--|-----------|------|--|-----------|------|
| RD 8 ALMGSI WE KM R100M     | 840 118   | 23   | SEIL 9 50Q CU R50M                       | 832 739   | 27   | SR D50 3500 FSP1000 IP HVIP GFK V2A      |           |      |
| RD 8 ALMGSI WEI R148M       | 840 018   | 23   | SEIL 9 50Q CUGALSN R100M                 | 832 839   | 27   |  | 105 320   | 204  |
| RD 8 ALMGSI WEI R21M        | 840 028   | 23   | SGK ZS 7.10 KB3.13 CU                    | 343 007   | 91   | SR D50 4700 FS1000 IP SA HVI GFK AL      |           |      |
| RD 8 CU F20 WEI R100M       | 830 008   | 23   | SGK ZS 7.10 KB3.13 STTZN                 | 343 000   | 91   |  | 105 327   | 181  |
| RD 8 CU F20 WEI R20M        | 830 108   | 23   | SH 16 BB16 V2A ZG                        | 106 129   | 121  | SR D50 4700 FS1000 IP SA HVI GFK V2A     |           |      |
| RD 8 CU F25 HH R100M        | 830 038   | 23   | SH BB16 L475 WS V2A STTZN                | 223 005   | 116  |  | 105 338   | 181  |
| RD 8 KM STTZN R75M          | 800 108   | 24   | SH DFI 16 STTZN H42 GR                   | 252 000   | 67   | SR D50 4700 FS22 2500 IP HVI GFK AL      |           |      |
| RD 8 STTZN R127M            | 800 008   | 24   | SH KR 13.16 H28 B6.5 V2A                 | 275 019   | 67   |  | 105 333   | 181  |
| RD 8 V2A R125M              | 860 908   | 24   | SH ZS 16 AB D10X180 STTZN ZG             | 273 731   | 66   | SR D50 4700 FS22 2500 IP HVI GFK V2A     |           |      |
| RD 8 V4A R125M              | 860 008   | 24   | SH ZS 16 KD8X40 STTZN ZG                 | 275 260   | 66   |  | 105 317   | 181  |
| RE 25 1500 V4A              | 649 150   | 254  | SH ZS 16 KS KD8X40 V2A                   | 274 260   | 65   | SR D50 4700 FS2500 IP SA HVI GFK AL      |           |      |
| RE 27 1500 STTZN            | 640 150   | 254  | SH ZS 16 M8 V2A                          | 275 116   | 66   |  | 105 328   | 182  |
| RE G 8.10 FL4 STBRUE        | 596 000   | 303  | SH ZS 16 VKS100 STTZN                    | 260 106   | 66   | SR D50 4700 FS2500 IP SA HVI GFK V2A     |           |      |
| RE GK 8.10 SW13 STBRUE      | 595 000   | 303  | SK RD10 FL30X3.5 GRGE PVC                | 478 099   | 25   |  | 105 339   | 182  |
| RFS 16 10 1500 AL           | 103 410   | 100  | SKM M6 DIN 934 V2A                       | 505 901   | 295  | SR D50 4700 FSP1000 IP HVI GFK AL        | 105 332   | 181  |
| RFS 16 10 1500 CU           | 103 417   | 100  | SKO TE 20 STBLANK                        | 620 002   | 260  | SR D50 4700 FSP1000 IP HVI GFK V2A       |           |      |
| RFS 16 10 1500 V2A          | 103 419   | 100  | SKO TE 25 STBLANK                        | 625 002   | 260  |  | 105 316   | 181  |
| RFS 16 10 2000 AL           | 103 420   | 100  | SM SS M6 ER                              | 306 240   | 295  | SR D50 5000 FS1000 IP SA HVIP GFK V2A    |           |      |
| RFS 16 10 2000 V2A          | 103 429   | 100  | SPB 14X0.3 L100M V2A                     | 540 905   | 56   |  | 105 394   | 205  |
| RFS 16 10 2500 AL           | 103 430   | 100  | SPB 14X0.3 L50M V2A                      | 540 931   | 56   | SR D50 5000 FS22 10 2500 IP HVIP GFK V2A |           |      |
| RFS 16 10 2500 V2A          | 103 439   | 100  | SPB 25X0.3 L100M V2A                     | 540 901   | 124  |  | 105 323   | 204  |
| RFS 16 10 3000 AL           | 103 440   | 100  | SPK 100X100 FSP10 300 7.10 V2A           | 146 309   | 43   | SR D50 5000 FS2500 IA HVIP GFK AL        | 105 575   | 204  |
| RFS 16 10 3000 V2A          | 103 449   | 100  | SPK 14X0.3 V2A                           | 540 930   | 56   | SR D50 5000 FS2500 IA SA HVIP GFK AL     |           |      |
| RFS 16 10 3500 AL           | 103 450   | 100  | SPK 25 BRS AQ4 25 V2A                    | 540 900   | 280  |  | 105 545   | 205  |
| RFS 16 10 4000 AL           | 103 460   | 100  | SPK 25 BRS AK1X10 2X6.8 V2A              | 540 110   | 270  | SR D50 5000 FS2500 IP SA HVIP GFK V2A    |           |      |
| RFS 16 10 5000 AL           | 103 480   | 100  | SPK 25X0.3 V2A                           | 106 324   | 123  |  | 105 395   | 205  |
| RK 16 PAS                   | 563 011   | 275  | SPK 27.89 BRS AK1X10 2X6.8 GSG V2A       |           |      | SR D50 5000 FSP1000 IA HVIP GFK AL       |           |      |
| RK 95 PAS                   | 563 013   | 275  |  | 540 199   | 290  |  | 105 565   | 204  |
| RK FL30 PAS                 | 563 012   | 275  | SPK Z 25 BRS AK1X10 2X6.8 V2A            | 540 210   | 281  | SR D50 5000 FSP1000 IA SA HVIP GFK AL    |           |      |
| RK FL40 PAS                 | 563 019   | 275  | SR D30 1990 FSP10 1000 GFK AL V2A        |           |      |  | 105 515   | 205  |
| RLA 10 FB KF K SW           | 253 023   | 29   |  | 105 273   | 163  | SR D50 5000 FSP1000 IP HVIP GFK V2A      |           |      |
| RLA 20 FB K SW              | 253 026   | 153  | SR D30 1990 FSP10 500 GFK AL V2A         | 105 272   | 163  |  | 105 322   | 204  |
| RLA 23 FB K SW              | 253 027   | 187  | SR D30 2640 FSP10 1000 GFK AL V2A        |           |      | SR D50 M10 3200 GFK AL                   | 105 300   | 128  |
| RRS 100 B11 CU              | 420 107   | 54   |  | 105 280   | 163  | SR D50 M10 4700 GFK AL                   | 105 301   | 128  |
| RRS 100 B11 STTZN           | 420 100   | 54   | SR D30 2840 FSP10 500 GFK AL V2A         | 105 274   | 163  | SR D50 M10 6200 TB GFK AL                | 105 302   | 128  |
| RRS 120 B11 CU              | 420 127   | 54   | SR D30 2875 FSP10 1000 DSH GFK AL V2A    |           |      | SR IPA 1L                                | 297 199   | 46   |
| RRS 120 B11 STTZN           | 420 120   | 54   |  | 105 288   | 165  | SSP D90 H20                              | 478 098   | 134  |
| RRS V 60.100 B10.5 AL       | 423 011   | 54   | SR D50 1950 FS22 16 10 2500 DSH GFK AL   |           |      | SSP TE 20 TGTZN                          | 620 001   | 253  |
| RRS V 60.100 B10.5 CU       | 423 017   | 54   |  | 105 281   | 166  | SSP TE 25 TGTZN                          | 625 001   | 253  |
| RRS V 60.100 B10.5 STTZN    | 423 010   | 54   | SR D50 3200 FS1000 IP SA HVI GFK AL      |           |      | STS HUK 8.4X130 PLDI AGM10X50 V2A        |           |      |
| RRS V 60.100 B10.5 V2A      | 423 019   | 54   |  | 105 325   | 181  |  | 528 820   | 109  |
| RRS V 60.150 B10.5 AL       | 423 021   | 54   | SR D50 3200 FS1000 IP SA HVI GFK V2A     |           |      | STS SUK 8X125 PLDI AGM10X50 V2A          | 528 821   | 109  |
| RRS V 60.150 B10.5 CU       | 423 027   | 54   |  | 105 336   | 181  | SVK 6.28 FL30 STBL                       | 308 062   | 85   |
| RRS V 60.150 B10.5 STTZN    | 423 020   | 54   | SR D50 3200 FS16.10 2500 GFK AL          | 105 306   | 128  | SVK 7.10 16 FL40 STTZN                   | 308 330   | 86   |
| RRS V 60.150 B10.5 V2A      | 423 029   | 54   | SR D50 3200 FS22 2500 IP HVI GFK AL      |           |      | SVK 7.10 7.10 FL30 STTZN                 | 308 220   | 85   |
| RS D40.60 BB16 V2A ZG       | 106 352   | 122  |  | 105 331   | 181  | SVK 7.10 7.10 FL30 V4A                   | 308 229   | 85   |
| RS D70.90 BB16 V2A ZG       | 106 353   | 122  | SR D50 3200 FS22 2500 IP HVI GFK V2A     |           |      | SVK 7.10 7.10 FL40 STTZN                 | 308 320   | 85   |
| RTUP 230X180 SV STTZN       | 476 100   | 72   |  | 105 315   | 181  | SVK 7.10 7.10 FL40 V4A                   | 308 329   | 85   |
| RTUP 230X180 VKS STTZN      | 476 001   | 72   | SR D50 3200 FS2500 IP SA HVI GFK AL      |           |      | SVK 7.10 FL30 V4A                        | 308 249   | 85   |
| RTUP 290X230 VKS V2A        | 476 020   | 72   |  | 105 326   | 182  | SVK FL30 STTZN                           | 308 230   | 85   |
|                             |           |      | SR D50 3200 FS2500 IP SA HVI GFK V2A     |           |      | SVK FL30 V4A                             | 308 239   | 85   |
|                             |           |      |  | 105 337   | 182  | SVPK 8.10 8.10 FL30 STTZN                | 308 060   | 86   |
| SB PAS RK                   | 563 014   | 275  | SR D50 3200 FSP1000 IP HVI GFK AL        |           |      | SVPK 8.10 8.10 FL30 ZP STTZN             | 308 070   | 86   |
| SBD 60 PAK 35 EX ER         | 306 220   | 295  |  | 105 330   | 181  |  |           |      |
| SCK EX BRS ASSM10 V2A       | 540 810   | 289  | SR D50 3200 FSP1000 IP HVI GFK V2A       |           |      | TBM 10M SCFU STTZN AL                    | 103 125   | 111  |
| SCSC 16 FL30 L...M SW       | 554 011   | 304  |  | 105 314   | 181  | TBM 11M SCFU STTZN AL                    | 103 126   | 111  |
| SEIL 10 STGALZN R100M       | 801 050   | 26   | SR D50 3500 FS1000 IP SA HVIP GFK V2A    |           |      | TBM 13.35M FP400 STTZN                   | 103 013   | 111  |
| SEIL 10 V4A R100M           | 850 010   | 27   |  | 105 392   | 205  | TBM 16.35M FP400 STTZN                   | 103 016   | 111  |
| SEIL 10.5 70Q CU R100M      | 832 193   | 27   | SR D50 3500 FS22 10 2500 IP HVIP GFK V2A |           |      | TBM 19.35M FP565 STTZN                   | 103 019   | 111  |
| SEIL 10.5 70Q CU R50M       | 832 192   | 27   |  | 105 321   | 204  | TBM 22.35M FP565 STTZN                   | 103 022   | 111  |
| SEIL 10.5 70Q CUGALSN R100M | 832 292   | 27   | SR D50 3500 FS2500 IA HVIP GFK AL        | 105 573   | 204  | TBM 24.85M FP565 STTZN                   | 103 025   | 111  |
| SEIL 10.5 70Q CUGALSN R50M  | 832 202   | 27   | SR D50 3500 FS2500 IA SA HVIP GFK AL     |           |      | TBM 6M SCFU STTZN AL                     | 103 121   | 111  |
| SEIL 12.5 95Q CU R50M       | 832 095   | 27   |  | 105 543   | 205  | TBM 7M SCFU STTZN AL                     | 103 122   | 111  |
| SEIL 12.5 95Q CUGALSN R50M  | 832 295   | 27   | SR D50 3500 FS2500 IP SA HVIP GFK V2A    |           |      | TBM 8M SCFU STTZN AL                     | 103 123   | 111  |
| SEIL 14.5 120Q CU R50M      | 832 120   | 27   |  | 105 393   | 205  | TBM 9M SCFU STTZN AL                     | 103 124   | 111  |
| SEIL 14.5 120Q CUGALSN R50M | 832 320   | 27   | SR D50 3500 FSP1000 IA HVIP GFK AL       |           |      | TE 20 1000 AZ V4A                        | 620 903   | 253  |
| Seil 7.5 CUGALSN 35Q R100M  | 832 838   | 27   |  | 105 563   | 204  | TE 20 1000 Z STTZN                       | 620 101   | 253  |
| SEIL 8 V4A R100M            | 850 008   | 27   | SR D50 3500 FSP1000 IA SA HVIP GFK AL    |           |      | TE 20 1500 AZ V4A                        | 620 902   | 253  |
| SEIL 9 50Q AL R100M         | 840 050   | 26   |  | 105 513   | 205  | TE 20 1500 Z STTZN                       | 620 151   | 253  |
| SEIL 9 50Q CU R100M         | 832 740   | 27   |  |           |      |  |           |      |

| Type                                | Référence | Page | Type                              | Référence | Page | Type                             | Référence | Page |
|-------------------------------------|-----------|------|-----------------------------------|-----------|------|----------------------------------|-----------|------|
| TE 25 1000 Z STTZN                  | 625 101   | 253  | UFTSK 300X220X120 GG              | 549 000   | 70   | VM 7.10 SKM6X12 ZG               | 385 202   | 82   |
| TE 25 1500 Z STTZN                  | 625 151   | 253  | UFTSK 7.10 FL40 197X197X204 K     | 549 050   | 70   | VM 8 SKM6X10 ZG                  | 385 203   | 82   |
| TFS                                 | 923 023   | 286  | UFTSK 7.10 FL40 200X200X105 V2A   | 549 090   | 71   | VM 8 SKM6X8 AL                   | 385 213   | 82   |
| TM 7.10 16 AL                       | 450 001   | 97   | UFTSK 7.10 FL40 300X220X120 GG    | 549 001   | 70   | VM 8 SKM6X8 CU                   | 385 207   | 82   |
| TM 7.10 16 RG                       | 450 007   | 97   | UKSV 6.10 AQ16 50 V4A             | 540 122   | 55   | VS EX 500 V2A                    | 275 498   | 193  |
| TM 7.10 16 ZG                       | 450 000   | 97   | ULP KS D280 SW                    | 102 060   | 107  | VTK 5.10 FL30.40 ZP STTZN        | 454 000   | 97   |
| TM 8.10 8 AL                        | 450 101   | 97   | ULP KS D370 SW                    | 102 050   | 107  | VTK 7.10 FL30.40 CU              | 454 107   | 96   |
| TM G 7.10 16 ZG                     | 450 011   | 97   | UNI FK 8.10 KBF0.7 8 AL V2A       | 365 250   | 284  | VTK 7.10 FL30.40 STTZN           | 454 100   | 96   |
| TS 16 FL30 PP V2A                   | 490 021   | 74   | UTK 16 FL30 ZP V2A                | 459 159   | 96   | VTK FL30 TGTZN                   | 455 000   | 97   |
| TS 7.10 FL30 PP V2A                 | 480 113   | 75   | UTK 200 2X10 FL30 ZP V2A          | 459 200   | 98   | WB D40 WA V2A                    | 105 140   | 109  |
| TS 7.10 V1.0 1.15M STTZN            | 239 000   | 43   | UTK 200 8.10 16 ZP V2A            | 459 219   | 98   | WB D40.50 SE WA110 V2A           | 105 348   | 109  |
| TS 7.10 V1.25 1.40M STTZN           | 239 001   | 43   | UTK 7.10 16 S ZP STTZN            | 459 000   | 95   | WB D40.50 SE WA46 V2A            | 105 342   | 109  |
| TS 7.10 V1.25 1.55M V2A             | 239 009   | 43   | UTK 7.10 7.10 S ZP STTZN          | 459 003   | 95   | WB D40.50 V150.200 V2A           | 105 344   | 110  |
| TS 7.10 V1.45 1.75M V2A             | 239 019   | 43   | UTK 8.10 16 STTZN                 | 459 010   | 96   | WB D40.50 V230.400 STTZN V2A     | 105 347   | 110  |
| TSK 140X140 V2A AF8 10 L200 STTZN   | 476 010   | 71   | UTK 8.10 16 V2A                   | 459 019   | 96   | WB D40.50 V400.700 STTZN V2A     | 105 343   | 110  |
| TSK 140X140 V2A AL16CU              | 476 016   | 71   | UTK 8.10 16 ZP V2A                | 459 119   | 95   | WB D40.50 V700.1300 STTZN V2A    | 105 349   | 110  |
| TSK WDV5 180X140X88 K V2A           | 476 050   | 72   | UTK 8.10 8.10 STTZN               | 459 020   | 96   | WB D50 WA V2A                    | 105 340   | 128  |
| TSKS WDV5 185X140X88 AH50.200 K V2A | 476 055   | 72   | UTK 8.10 8.10 V2A                 | 459 029   | 96   | WB D60 V250.350 STTZN            | 105 345   | 177  |
|                                     |           |      | UTK 8.10 8.10 ZP CU               | 459 127   | 94   | WD M10 12 V4A DWD L200 300 STTZN |           |      |
|                                     |           |      | UTK 8.10 8.10 ZP V2A              | 459 129   | 94   |                                  | 478 530   | 136  |
| UEBB L180 B10.5 B5.2 AL             | 377 015   | 32   | UTK 8.10 FL30 STTZN               | 459 030   | 96   | WD M10 12 V4A DWD L300 400 STTZN |           |      |
| UEBB L180 B10.5 B5.2 CU             | 377 007   | 32   | UTK 8.10 FL30 V2A                 | 459 039   | 96   |                                  | 478 540   | 136  |
| UEBB L180 B10.5 B6.5 AL             | 377 045   | 33   | UTK 8.10 FL30 ZP V2A              | 459 139   | 95   | WD M10 12 V4A DWD L400 500 STTZN |           |      |
| UEBB L300 3XB10.5 B5,2 AL           | 377 115   | 33   | UV 8.10 KTP V2A                   | 315 119   | 80   |                                  | 478 550   | 136  |
| UEBB L300 3XB10.5 B5.2 CU           | 377 107   | 33   |                                   |           |      |                                  |           |      |
| UEBL L170 B11 B5.2 6.5 AL           | 377 006   | 32   | V DBS RA320 PAE 20 V 600 1180 V2A | 105 469   | 189  | ZMDRK DUL 8.10 W16.22 CU STTZN   | 339 157   | 90   |
| UEBL L170 B11 B5.2 6.5 CU           | 377 027   | 32   | V DBS RA320 PAE 27 V 600 1180 V2A | 105 468   | 212  | ZMDRK KB 6.10 W16.22 CU STTZN    | 339 167   | 90   |
| UEBL L170 B5.2 6.5 AL               | 377 016   | 32   | V DBS RA320 PAE 27 V 750 1510 V2A | 105 467   | 212  | ZMFK KB 6.10 KBF0.7 8 CU STTZN   | 365 127   | 89   |
| UEBL L220 B11 B5.2 6.5 AL           | 377 026   | 32   | VBS KB D50 HS RA1450 V2A          | 105 491   | 184  | ZMFK KB 6.10 KBF0.7 8 STTZN CU   | 365 117   | 89   |
| UEBS 16 L200 B10.5 B6.5 AL CU       | 377 210   | 33   | VBS KB D50 HS RA600 V2A           | 105 490   | 184  | ZMMVK 6.8 FRM10X35 CU STTZN      | 390 267   | 78   |
| UEBS 16 L300 B10.5 B6.5 AL CU       | 377 310   | 33   | VK 20.32 FL40 BSB STBL            | 308 037   | 143  | ZMMVK 8 8.10 SKM10X30 CU AL      | 390 657   | 78   |
| UEBS 16 L400 B10.5 B6.5 AL CU       | 377 410   | 33   | VK 6.10 FL30 FL30 BSB STTZN       | 308 026   | 141  | ZMRRS 100 KB 6.10 CU STTZN       | 420 207   | 54   |
| UEBS 16 L400 CU FK0.7 10 V2A        | 365 419   | 34   | VK 6.20 FL30 BSB STBL             | 308 032   | 143  | ZMTK 6.10 FL30.40 CU STTZN       | 460 147   | 97   |
| UEBS 16 L500 B10.5 B6.5 AL CU       | 377 510   | 33   | VK 6.22 FL40 KB6.10 BSB STBL      | 308 035   | 137  | ZMTK 8.10 16 CU STTZN            | 460 507   | 95   |
| UEK 8.10 AQ4 50 HKSM10 V2A          | 540 260   | 285  | VK A R22 F40 STBL                 | 308 030   | 141  | ZMTK 8.10 8.10 CU STTZN          | 460 517   | 95   |
| UEK 8.10 AQ4 50 HKSM8 V2A           | 540 250   | 285  | VK A UNI ST                       | 308 025   | 141  | ZMTK 8.10 FL30 CU STTZN          | 460 557   | 95   |
| UEL DQ 6.10 B6.5 V2A                | 202 169   | 53   | VK DB 20.32 8.10 FL40 BSB STBL    | 308 036   | 143  | ZSUEL 16 2XM6 LA38 V2A           | 490 022   | 74   |
| UEL DQ 6.10 B8.5 STTZN              | 202 000   | 53   | VK DB 6.20 8.10 FL30 BSB STBL     | 308 031   | 143  | ZSUEL 7.10 2XM6 LA38 AL          | 480 291   | 74   |
| UEL DQ 6.10 B8.5 V2A                | 202 001   | 53   | VK EH R10 F30 ST                  | 308 120   | 143  | ZSW METREL A1018                 | 578 352   | 299  |
| UFTSK 197X197X204 K                 | 549 051   | 70   | VK EH R10 F30 V2A                 | 308 129   | 143  | ZSW METREL A1019                 | 578 353   | 299  |
| UFTSK 200X200X105 V2A               | 549 091   | 71   | VM 16 SKM8X12 AL                  | 385 216   | 93   |                                  |           |      |

## Numéros d'approvisionnement Bundeswehr

| Référence | Nom militaire      | N./référence Stock | Page | Référence | Nom militaire      | N./référence Stock | Page | Référence | Nom militaire      | N./référence Stock | Page |
|-----------|--------------------|--------------------|------|-----------|--------------------|--------------------|------|-----------|--------------------|--------------------|------|
| 307 000   | VG 96953 T06 D0002 | 5999-12-158-2303   | 81   | 410 630   | —                  | 6150-12-353-5887   | 263  | 416 516   | VG 96927 T011 A125 | 6150-12-308-6607   | 264  |
|           |                    |                    |      | 410 720   | VG 96927 T011 A127 | 6150-12-308-6979   | 268  | 416 903   | VG 96927 T011 A035 | 6150-12-198-6812   | 268  |
| 308 041   | —                  | 5999-12-362-1557   | 78   | 410 903   | VG 96927 T011 A027 | 6150-12-198-1948   | 267  | 416 905   | VG 96927 T011 A036 | 6150-12-198-6813   | 268  |
|           |                    |                    |      | 410 905   | VG 96927 T011 A028 | 6150-12-198-6809   | 267  | 416 906   | VG 96927 T011 A037 | 6150-12-198-6814   | 268  |
| 410 003   | VG 96927 T011 A044 | 6150-12-156-9107   | 263  | 410 906   | VG 96927 T011 A029 | 6150-12-198-6810   | 267  | 416 910   | VG 96927 T011 A038 | 6150-12-168-9942   | 268  |
| 410 005   | VG 96927 T011 A045 | 6150-12-156-8386   | 263  | 410 910   | VG 96927 T011 A030 | 6150-12-198-1482   | 267  | 416 915   | VG 96927 T011 A039 | 6150-12-168-2693   | 268  |
| 410 006   | VG 96927 T011 A046 | 6150-12-156-9108   | 263  | 410 915   | VG 96927 T011 A031 | 6150-12-168-2696   | 267  | 416 920   | VG 96927 T011 A040 | 6150-12-198-6815   | 268  |
| 410 010   | VG 96927 T011 A047 | 6150-12-156-8387   | 263  | 410 920   | VG 96927 T011 A032 | 6150-12-168-2695   | 267  | 416 925   | VG 96927 T011 A041 | 6150-12-198-6816   | 268  |
| 410 015   | VG 96927 T011 A048 | 6150-12-156-9069   | 263  | 410 925   | VG 96927 T011 A033 | 6150-12-168-2694   | 267  | 416 930   | VG 96927 T011 A042 | 6150-12-198-1483   | 268  |
| 410 020   | VG 96927 T011 A049 | 6150-12-156-9073   | 263  | 410 930   | VG 96927 T011 A034 | —                  | 267  | 416 970   | VG 96927 T011 A043 | 6150-12-168-2692   | 268  |
| 410 025   | VG 96927 T011 A050 | 6150-12-156-9072   | 263  |           |                    |                    |      |           |                    |                    |      |
| 410 030   | VG 96927 T011 A051 | 6150-12-156-9109   | 263  | 416 003   | VG 96927 T011 A062 | 6150-12-156-9115   | 264  | 417 005   | —                  | 6150-12-313-5059   | 265  |
| 410 035   | VG 96927 T011 A052 | 6150-12-156-9071   | 263  | 416 005   | VG 96927 T011 A063 | 6150-12-156-9085   | 264  | 417 010   | —                  | 6150-12-313-5060   | 265  |
| 410 040   | VG 96927 T011 A053 | 6150-12-156-9070   | 263  | 416 006   | VG 96927 T011 A064 | 6150-12-156-9116   | 264  | 417 015   | —                  | 6150-12-313-5061   | 265  |
| 410 050   | VG 96927 T011 A054 | 6150-12-156-6051   | 263  | 416 010   | VG 96927 T011 A065 | 6150-12-156-9084   | 264  | 417 020   | —                  | 6150-12-313-5062   | 265  |
| 410 060   | VG 96927 T011 A055 | 6150-12-156-9110   | 263  | 416 015   | VG 96927 T011 A066 | 6150-12-156-9117   | 264  | 417 030   | —                  | 6150-12-313-5063   | 265  |
| 410 070   | VG 96927 T011 A056 | 6150-12-156-9111   | 263  | 416 016   | VG 96927 T011 A128 | 6150-12-178-9673   | 268  | 417 050   | —                  | 6150-12-313-5064   | 265  |
| 410 099   | VG 96927 T011 A057 | 6150-12-156-9112   | 263  | 416 020   | VG 96927 T011 A067 | 6150-12-156-9118   | 264  | 417 100   | —                  | 6150-12-313-5065   | 265  |
| 410 140   | VG 96927 T011 A058 | 6150-12-156-6207   | 263  | 416 025   | VG 96927 T011 A068 | 6150-12-156-9119   | 264  | 417 115   | —                  | 6150-12-313-5066   | 265  |
| 410 150   | VG 96927 T011 A059 | 6150-12-161-4272   | 263  | 416 030   | VG 96927 T011 A069 | 6150-12-156-9083   | 264  | 417 120   | —                  | 6150-12-313-5067   | 265  |
| 410 199   | VG 96927 T011 A060 | 6150-12-156-9113   | 263  | 416 035   | VG 96927 T011 A070 | 6150-12-156-6208   | 264  | 417 125   | —                  | 6150-12-185-8587   | 265  |
| 410 299   | VG 96927 T011 A061 | 6150-12-156-9114   | 263  | 416 040   | VG 96927 T011 A071 | 6150-12-156-8388   | 264  | 417 130   | —                  | 6150-12-313-5068   | 265  |
| 410 401   | VG 96927 T011 A092 | 6150-12-300-9132   | 266  | 416 050   | VG 96927 T011 A072 | 6150-12-156-9120   | 264  | 417 150   | —                  | 6150-12-174-2744   | 265  |
| 410 403   | VG 96927 T011 A093 | 6150-12-195-9490   | 266  | 416 060   | VG 96927 T011 A073 | 6150-12-156-9082   | 264  |           |                    |                    |      |
| 410 404   | VG 96927 T011 A094 | 6150-12-192-5455   | 266  | 416 070   | VG 96927 T011 A074 | 6150-12-156-9121   | 264  | 435 803   | VG 96953 T06 B0001 | 5999-12-156-2656   | 270  |
| 410 405   | VG 96927 T011 A085 | 6150-12-196-6346   | 266  | 416 080   | VG 96927 T011 A075 | 6150-12-188-4475   | 264  | 435 805   | VG 96953 T06 A0001 | 5999-12-156-9129   | 269  |
| 410 406   | VG 96927 T011 A096 | 6150-12-192-5456   | 266  | 416 100   | VG 96927 T011 A076 | 6150-12-156-9122   | 264  |           |                    |                    |      |
| 410 407   | VG 96927 T011 A086 | 6150-12-198-7027   | 266  | 416 120   | VG 96927 T011 A077 | 6150-12-188-4476   | 264  | 444 006   | VG 96933 T14 A002A | 5940-12-156-9126   | 269  |
| 410 410   | VG 96927 T011 A087 | 6150-12-171-2783   | 266  | 416 140   | VG 96927 T011 A078 | 6150-12-156-9123   | 264  | 444 008   | VG 96933 T14 B001A | 5940-12-156-9128   | 269  |
| 410 411   | VG 96927 T011 A097 | 6150-12-192-5457   | 266  | 416 150   | VG 96927 T011 A079 | 6150-12-161-4273   | 264  | 444 009   | VG 96933 T14 B002A | 5940-12-156-9127   | 269  |
| 410 413   | VG 96927 T011 A084 | 6150-12-196-7301   | 266  | 416 200   | VG 96927 T011 A080 | 6150-12-156-9124   | 264  | 444 010   | VG 96933 T14 A001A | 5940-12-152-3867   | 269  |
| 410 415   | VG 96927 T011 A098 | 6150-12-192-5458   | 266  | 416 220   | VG 96927 T011 A081 | 6150-12-188-4477   | 264  |           |                    |                    |      |
| 410 416   | VG 96927 T011 A088 | 6150-12-198-1216   | 266  | 416 280   | VG 96927 T011 A082 | 6150-12-188-4478   | 264  | 465 801   | VG 96953 T07 A0001 | 5940-12-156-8385   | 271  |
| 410 420   | VG 96927 T011 A099 | 6150-12-198-1217   | 266  | 416 300   | VG 96927 T011 A083 | 6150-12-156-9125   | 264  |           |                    |                    |      |
| 410 421   | VG 96927 T011 A089 | 6150-12-198-1218   | 266  | 416 410   | VG 96927 T011 A102 | 6150-12-308-6941   | 267  | 466 192   | VG 96953 T07 B0001 | 5940-12-188-4931   | 271  |
| 410 425   | VG 96927 T011 A100 | 6150-12-198-6803   | 266  | 416 411   | VG 96927 T011 A109 | 6150-12-308-6934   | 267  | 466 203   | VG 96953 T10 E0001 | 4030-12-320-9037   | 271  |
| 410 426   | VG 96927 T011 A090 | 6150-12-198-6804   | 266  | 416 415   | VG 96927 T011 A110 | 6150-12-308-6981   | 267  |           |                    |                    |      |
| 410 430   | VG 96927 T011 A101 | 6150-12-198-6805   | 266  | 416 416   | VG 96927 T011 A103 | 6150-12-308-6940   | 267  | 540 100   | VG 96953 T05 B0002 | 5975-12-120-7744   | 270  |
| 410 431   | VG 96927 T011 A091 | 6150-12-198-6806   | 266  | 416 420   | VG 96927 T011 A111 | 6150-12-308-6933   | 267  | 540 103   | VG 96953 T05 B0001 | —                  | 270  |
| 410 450   | VG 96927 T011 A095 | 6150-12-197-0088   | 266  | 416 421   | VG 96927 T011 A104 | 6150-12-308-6939   | 267  | 540 110   | VG 96953 T05 BA001 | —                  | 270  |
| 410 503   | VG 96927 T011 A116 | 6150-12-196-7302   | 265  | 416 425   | VG 96927 T011 A112 | 6150-12-308-6932   | 267  | 540 901   | VG 96953 T05 BB001 | —                  | 124  |
| 410 506   | VG 96927 T011 A117 | 6150-12-195-9694   | 265  | 416 426   | VG 96927 T011 A105 | 6150-12-309-6938   | 267  |           |                    |                    |      |
| 410 510   | VG 96927 T011 A118 | 6150-12-196-7304   | 265  | 416 430   | VG 96927 T011 A113 | 6150-12-308-6931   | 267  | 634 145   | VG 96953 T10 D0003 | 5975-12-382-6412   | 271  |
| 410 515   | VG 96927 T011 A119 | 6150-12-196-7303   | 265  | 416 431   | VG 96927 T011 A106 | 6150-12-308-6937   | 267  | 634 160   | VG 96953 T10 D0004 | —                  | 271  |
| 410 520   | VG 96927 T011 A120 | 6150-12-196-7606   | 265  | 416 440   | VG 96927 T011 A114 | 6150-12-308-6930   | 267  |           |                    |                    |      |
| 410 525   | VG 96927 T011 A121 | 6150-12-198-6807   | 265  | 416 441   | VG 96927 T011 A107 | 6150-12-308-6936   | 267  | 644 000   | VG 96953 T10 A0001 | 5975-12-120-0006   | 271  |
| 410 530   | VG 96927 T011 A122 | 6150-12-198-6808   | 265  | 416 450   | VG 96927 T011 A115 | 6150-12-308-6929   | 267  |           |                    |                    |      |
| 410 606   | VG 96927 T011 A126 | 6150-12-304-4604   | 268  | 416 451   | VG 96927 T011 A108 | 6150-12-308-6935   | 267  | 646 000   | VG 96953 T10 B001  | 5975-12-133-4342   | 254  |
| 410 615   | VG 96927 T011 A123 | 6150-12-308-6928   | 263  | 416 505   | VG 96927 T011 A124 | 6150-12-300-9131   | 266  |           |                    |                    |      |

| Désignation  | Page                  | Désignation   | Page                  | Désignation   | Page            |
|--|-----------------------|---|-----------------------|---|-----------------|
| Accessoires pour conducteur HVI et HVI long                                    | 187                   | Bornes FS   | 92                    | Éléments pour conducteur HVI power / HVI power long                                   | 204             |
| Accessoires pour conducteur HVI power / HVI power long                         | 210                   | Bornes MAXI-MV  | 78                    | Embouts pour pointes caprices   | 117             |
| Accessoires pour DEHNcon-H   | 163                   | Bornes MMV  | 78                    | EXFS 100 / EXFS 100 KU  | 296             |
| Adaptateur fileté  | 139 / 244             | Bornes MV   | 77                    | EXFS L / EXFS KU  | 296             |
| Adaptateur pour pointes de capture   | 116                   | Bornes MV pour pointes de capture   | 93                    |   |                 |
| Aide à la sélection des têtes de frappe par marque                             | 257                   | Bornes pour pare-neige  | 91                    | Fondation pour mâts de capture télescopiques  | 112             |
| Appareil de mesure de résistance de terre GEOHM C                              | 299                   | Bornes pour zone Ex 2/22  | 291                   | Gainé thermorétractable   | 304             |
| Appareil de mesure de résistance de terre MI 3123                              | 299                   | Brides de raccordement  | 255                   |   |                 |
| Attache à deux vis   | 75                    | Bride universelle   | 80 / 252              | Jonctions   | 80              |
| Attache pour conducteurs   | 53                    |   |                       | Kit pour barre de terre   | 61 / 236        |
| Attaches   | 91                    | Câble de pontage avec bornes à rainure                                      | 34                    | Liaison équipotentielle aux systèmes de support de câbles pour les zones Ex Zone 2/22 | 294             |
| Bande anticorrosion  | 304                   | Câbles de pontage   | 33                    |   |                 |
| Bande de dilatation pour la prise de terre en fondation                        | 252                   | Cages d'ancrage pour embase à sceller sur place dans le béton               | 112                   | Manchette de protection contre l'écoulement d'eau                                     | 25              |
| Barres collectrices de mise à la terre   | 271                   | Champignon de capture   | 117                   | Manchettes d'étanchéité pour barres de raccordement                                   | 137 / 245       |
| Barres d'égalisation de potentiel type ID                                      | 277                   | Chevilles pour plaques de mousse rigide                                     | 59 / 69               | Manchon pour pointes de capture   | 93              |
| Barres d'équilibrage de potentiel avec de petites bornes                       | 273                   | Clé en croix  | 304                   | Manchons d'accouplement   | 82              |
| Barres d'équilibrage de potentiel – Industrie                                  | 276                   | Coffre avec accessoires de mesure pour le testeur de continuité             | 300                   | Manchons de sectionnement   | 97              |
| Barres d'équilibrage de potentiel K12 avec bornes à cage                       | 273                   | Coffre en matériau plastique pour appareil de mesure de résistance de terre | 302                   | Marquage pour barres de raccordement  | 25 / 63 / 238   |
| Barres d'équilibrage de potentiel MS   | 273                   | Coffre pour appareil de mesure de résistance de terre                       | 301                   | Mât de capture avec conducteur HVI  | 177             |
| Barres d'équilibrage de potentiel pour zones Ex 2/22                           | 292                   | Collier de serrage GSG pour zone Ex 2/22                                    | 290                   | Mât de capture avec conducteur HVI power  | 202             |
| Barres d'équilibrage de potentiel R15 avec bornes de jonction/kit d'assemblage | 274                   | Collier de serrage pour pointes de capture                                  | 116                   | Mât de capture pour conducteur HVI light des toits plats                              | 151             |
| Barres de raccordement   | 62 / 238              | Colliers de mise à la terre pour la protection contre la foudre             | 282                   | Mât de capture pour la pose sous le toit du conducteur HVI                            | 166             |
| Barres de terre  | 61 / 237              | Colliers de serrage BS à denture  | 281                   | Mât de capture pour la pose sous le toit du conducteur HVI light                      | 165             |
| Barres de terre à deux rangées   | 279                   | Colliers de serrage de mise à la terre                                      | 280                   | Mâts de capture télescopiques avec embase à visser                                    | 111             |
| Barres de terre à une ligne  | 278                   | Colliers de serrage pour antennes   | 280                   | Mâts de capture télescopiques avec embase à sceller dans du béton                     | 111             |
| Barrettes de pontage   | 32                    | Colliers de serrage pour zones EX 1/21, 2/22                                | 289                   | Méthode de mise à la terre DEHNIT   | 236 / 254       |
| Borne de jonction universelle  | 80                    | Colliers pour antennes  | 286                   | Mise à la terre d'antenne   | 270             |
| Borne de raccordement  | 288                   | Colliers pour descentes de gouttière  | 54 / 286              | Outils à dénuder pour câbles HVI light / HVI  | 157 / 171 / 196 |
| Bornes de raccordement pour points de prise de terre et armature               | 137 / 242             | Compteur de coups de foudre   | 59 / 302              | Outil de dénudage pour conducteur CUI   | 225             |
| Bornes pour armatures DEHNclip   | 140 / 247             | Conducteur CUI  | 224                   | Outil de dénudage pour conducteurs HVI / HVI light                                    | 156 / 170 / 195 |
| Bornes à gouttières  | 90                    | Conducteurs de terre avec cosse / cosse à pointe                            | 268                   | Outil de dénudage pour conducteurs HVI power  | 218             |
| Bornes à gouttières à visser   | 89                    | Conducteurs de terre avec cosse fermée                                      | 267                   | Outil redresseur en acier   | 303             |
| Bornes à rainure   | 88                    | Conducteurs de terre avec cosses ouvertes                                   | 263                   | Panneau   | 225             |
| Bornes à rainure avec surface de raccordement élargie                          | 89                    | Conducteurs de terre avec cosses ouvertes/fermées                           | 265                   | Passage de mur M10  | 242             |
| Bornes à rainure universelles  | 284                   | Conducteur HVI / conducteur HVI long  | 166                   | Passage de paroi étanche à l'eau pour cuve blanche                                    | 136 / 245       |
| Bornes à tige  | 93                    | Conducteur HVI dans le tube support   | 176                   | Passage de toiture et de mur  | 136 / 245       |
| Bornes de jonction KS  | 55 / 79               | Conducteur HVI / HVI long   | 178                   | Pièce de serrage  | 92              |
| Bornes de mise à la terre  | 269                   | Conducteur HVI light  | 150 / 162 / 165       | Pièces de dilatation  | 31              |
| Bornes de mise à la terre universelles   | 285                   | Conducteur HVI power  | 203                   | Pièces d'extrémité  | 138 / 243       |
| Bornes de raccordement   | 86 / 256              | Conducteurs multi-brins   | 26 / 234              | Pieu d'ancrage  | 271             |
| Bornes de raccordement à tige fileté   | 139 / 244             | Conducteurs plats   | 25 / 233              | Pince de mesure de terre Metraclip Earth  | 300             |
| Bornes de raccordement avec plaque d'appui                                     | 87                    | Conducteurs ronds   | 23 / 231              | Pincés de mise à la terre   | 287             |
| Bornes de raccordement à visser  | 255                   | Contrôle du potentiel   | 226                   | Piquet de mise à la terre à visser dans le sol  | 271             |
| Bornes de raccordement de sectionnement  | 96                    | Cosses  | 269                   | Piquet de mise à la terre   | 271             |
| Bornes de raccordement pour armatures  | 140 / 141 / 247 / 248 | Cosses de serrage   | 92                    | Piquets de terre  | 253 / 254       |
| Bornes de raccordement pour conducteurs plats                                  | 283                   | Coupe-conducteurs HVI   | 157 / 171 / 196 / 218 | Piquets de terre profilés   | 254             |
| Bornes de raccordement pour conducteurs ronds                                  | 284                   | Crampillon  | 57 / 69               | Piquets de terre tubulaires   | 254             |
| Bornes de raccordement pour poutres en acier                                   | 87                    | Crampillon pour conducteurs plats   | 59 / 69               | Plaques de protection   | 107             |
| Bornes de raccordement pour prises de terre en fondation                       | 143                   | DEHNcon-H   | 162                   | Plaques signalétique  | 225             |
| Bornes de raccordement pour prises de terre en fondation                       | 250                   | Dispositif de serrage avec vis hexagonale                                   | 136 / 242             | Plaquettes numérotées   | 75              |
| Bornes de raccordement pour prises de terre en fondation et armatures          | 143 / 250             | Douilles Cu/Al  | 94                    | Plaquettes numérotées variables   | 73              |
| Borne de sectionnement bimétalliques avec écran                                | 97                    | DSFS  | 285                   | Plots béton   | 106             |
| Bornes de sectionnement ES   | 80                    | Éléments de raccordement pour conducteur HVI light                          | 150                   | Point de prise de terre M16   | 136 / 242       |
| Bornes de sectionnement - Norme autrichienne                                   | 96                    | Éléments de raccordement pour DEHNcon-H, conducteur HVI                     | 167                   | Pointes de capture pour faîtières et arêtières  | 114             |
| Bornes de sectionnement universelles   | 94                    | Éléments de raccordement pour DEHNcon-H, conducteur HVI light               | 166                   | Pointes caprices coudées  | 116             |
|  |                       | Éléments de connexion 200 kA (10/350 µs)                                    | 98 / 194 / 217        |   |                 |
|  |                       | Éléments de fixation pour tubes supports                                    | 185 / 208             |   |                 |
|  |                       | Éléments de raccordement pour conducteur HVI long                           | 179                   |   |                 |
|  |                       | Éléments de raccordement pour DEHNcon-H, conducteur HVI light               | 163                   |   |                 |
|  |                       | Éléments pour bâtiments avec toiture en chaume                              | 43                    |   |                 |

## Répertoire

| Désignation  | Page      | Désignation  | Page      | Désignation   | Page            |
|--|-----------|--|-----------|---|-----------------|
| Pointes de capture autoportantes 2,5 jusqu'à 3,5 m   | 101       | Supports de toit en métal  | 108 / 167 | Supports pour conducteurs avec attache et pointe  | 52              |
| Pointes de capture autoportantes 4 jusqu'à 9 m   | 102       | Support écarteur   | 252       | Supports pour conducteurs DEHNfix   | 50              |
| Pointes de capture autoportantes 10 et 11 m  | 103       | Support écarteur DEHNiso   | 119       | Supports pour conducteurs DEHNgrip  | 49              |
| Pointes de capture autoportantes 12 jusqu'à 14 m   | 104       | Support écarteur pour antennes omnidirectionnelles   | 187 / 210 | Supports pour conducteurs DEHNhold  | 50 / 63         |
| Pointes de capture D40   | 105       | Supports pour conducteur CUI   | 224       | Supports pour conducteurs DEHNSnap  | 49              |
| Pointes de capture / pointes caprices  | 99        | Support pour conducteur et accessoires pour installation sur toits plats / toits métalliques | 153       | Supports pour conducteurs de toiture DEHNiso  | 126             |
| Pointes de capture pour toits métalliques  | 113       | Supports pour conducteur HVI dans les zones à risque d'explosion                             | 192       | Supports pour conducteurs - installation sur murs   | 156 / 170       |
| Pointes de capture pour toits trapézoïdaux   | 114       | Supports pour conducteurs avec attache - forme plate   | 51 / 64   | Supports pour conducteurs plats avec attache et bride                                     | 58 / 68         |
| Pointes de capture PRV/AI  | 125       | Supports pour conducteurs avec griffe  | 53        | Supports pour conducteurs plats avec attache - forme plate                                | 57 / 68         |
| Pointes d'extrémités   | 253       | Supports pour conducteurs de toiture avec dispositif de serrage                              | 41        | Supports pour conducteurs plats avec plaque de pression                                   | 58 / 68 / 288   |
| Points de prise de terre   | 133 / 239 | Supports pour conducteurs de toiture avec entretoise   | 40        | Supports pour conducteurs plats DEHNhold  | 57 / 67         |
| Points de raccordement elvatec   | 134 / 240 | Supports pour conducteurs de toiture avec entretoise coudée                                  | 40        | Supports de conducteurs pour installation sur les toits à pignon et les toits métalliques | 169             |
| Point de sectionnement FIX   | 70        | Supports pour conducteurs de toiture avec entretoise coudée et flexible                      | 37        | Supports conducteurs pour montage sous crépi  | 53              |
| Raccord à clavette   | 252       | Supports pour conducteurs de toiture avec entretoise gravée                                  | 38        | Supports pour pointes de capture D40 et DEHNcon-H   | 109             |
| Raccords de croisement avec vis à tête bombée pour connexions se trouvant sous terre ou en surface | 84        | Supports pour conducteurs de toiture avec entretoise préformée                               | 42        | Testeur de continuité EP4   | 300             |
| Raccords de croisement pour raccords en surface  | 82        | Supports pour conducteurs de toiture en plaques ondulées                                     | 47        | Têtes à frapper   | 260             |
| Raccords de croisement pour raccords en surface et sous terre                                      | 83        | Supports pour conducteurs de toiture métallique  | 45        | Têtes de frappe pour piquets de terre   | 257             |
| Raccords en parallèle pour les zones à risque d'explosion 1/21, 2/21                               | 290       | Support pour conducteurs de toiture plate  | 29        | Têtes de frappe pour piquets de terre tubulaires  | 259             |
| Raccords parallèles  | 81        | Supports pour conducteurs de toiture plate avec trous de fixation                            | 30        | TFS / KFSU  | 286             |
| Raccords SV pour raccords en surface et sous terre   | 85 / 251  | Supports pour conducteurs de toiture pour faîtières et arêtières                             | 37        | Tôles Cu/AI   | 94              |
| Raccords SV pour raccords sous terre   | 85 / 251  | Supports pour conducteurs de toiture réglable pour faîtières et arêtière                     | 36        | Trappes de visite   | 72              |
| Raccords SVP pour raccords en surface et sous terre  | 86        | Supports pour conducteurs avec isolation thermique externe                                   | 53 / 65   | Traversée pour toits plats  | 31              |
| Redresseurs de conducteurs   | 303       | Supports pour marteaux   | 261       | Traversées de toiture   | 31              |
| Regards de visite pour systèmes d'isolation thermique  | 72        | Supports pour mâts de capture sur toitures inclinées   | 167       | Trépied pour support marteau  | 261             |
| Regards de visite  | 71        | Support pour plaque de repérage VDB  | 75        | Trépied pour tubes support sans sortie latérale   | 205             |
| Regards de visite UF   | 70        | Supports pour pointes de capture sur faîtières et arêtières                                  | 115       | Trépieds pour pointes de capture D40 et tubes support PRV/AI                              | 106             |
| Rivet aveugle  | 34        | Supports conducteurs en matière plastique pour descentes gouttières                          | 56        | Trépieds pour tubes supports avec sortie latérale   | 183 / 184 / 207 |
| Rondelles de recouvrement et socles en matière plastique   | 52        | Supports conducteurs pour descentes gouttières   | 54        | Tresses de pontage  | 32              |
| Set de la terre de fondation   | 235       | Supports conducteurs pour mâts de toiture  | 286       | Tubes support DEHNcon-H-pour conducteur HVI light   | 163             |
| Set de raccordement pour câbles  | 34        | Supports de barre avec attache et bride  | 66        | Tubes support pour conducteur HVI long  | 181             |
| Sets DEHNiso-Combi   | 127       | Supports de barre avec attache et pointe à frapper   | 66        | Tubes support pour conducteurs HVI power / HVI power long                                 | 204             |
| Supports adhésifs pour conducteurs de toiture  | 46        | Supports de barre DEHNhold   | 65 / 101  | Tube support avec conducteur HVI power  | 202             |
| Support conducteur   | 288       | Supports pour conducteur HVI power dans les zones à risque d'explosion                       | 215       | Tube support DEHNcon-H pour conducteur HVI light, pose sous le toit                       | 165             |
| Supports de barre avec griffe  | 67        | Supports pour conducteurs avec attache et bride  | 51 / 64   | Tube support DEHNcon-H pour conducteur HVI, pose sous le toit                             | 166             |
| Supports de barre DEHNfix  | 67        | Supports pour conducteurs  |           | Variantes : dispositif de serrage   | 55 / 79         |
| Supports de barre avec isolation thermique externe   | 66        |  |           | Vis à bois avec tête fileté   | 59 / 69         |
| Support de barres pour toits en bâtière  | 116       |  |           | Vis autoperceuse  | 33              |
| Supports de fixation avec ressort pour faîtières et arêtière                                       | 35        |  |           |   |                 |

## Remarques

Toutes les informations dans ce catalogue pour les applications de nos produits doivent être considérées uniquement comme des informations et des conseils fondés sur notre expérience et nos connaissances. Nous vous recommandons de vérifier si le produit DEHN est adapté à l'usage prévu. L'utilisation et la transformation des produits sont hors de notre contrôle et sont donc la seule responsabilité de l'utilisateur.

Les illustrations ne peuvent pas être prises comme informations techniques et ne sont pas contractuelles.

Il peut y avoir des erreurs d'impression, des changements techniques.

### \*) GTIN (EAN code)

Dans le catalogue figure le numéro GTIN (Code EAN) à côté de la référence de l'article. Pour des questions de facilité de lecture, seul la partie individuelle du code GTIN est imprimé. Devant ces numéros, il va falloir rajouter le code pays et de DEHN à savoir (40 13364).

### Abréviations:

|              |   |
|--------------|---|
| <b>TP</b>    | Type de produit                                     |
| <b>UC</b>    | Unité de conditionnement                            |
| <b>UV</b>    | Unité de vente (Pièces, mètres, une série ou paire) |
| <b>PP</b>    | Pièce   |
| <b>PM</b>    | Mètre   |
| <b>PJ</b>    | Jeu   |
| <b>Poids</b> | Poids par UV  |

## Tableau de conversion

| Désignation  | Référence  | Longueur | Poids    | Poids | Longueur |
|--|--|----------|----------|-------|----------|
| Conducteur rond <b>St/tZn</b> , 8 mm                                   | <b>800 008</b>   | 1 m      | 393 g    | 1 kg  | 2,54 m   |
| Conducteur rond <b>St/tZn</b> , 10 mm                                  | <b>800 010 / 800 310</b>   | 1 m      | 617 g    | 1 kg  | 1,62 m   |
| Conducteur rond <b>St/tZn</b> , sous gaine en matière plastique, 8 mm  | <b>800 108</b>   | 1 m      | 440 g    | 1 kg  | 2,30 m   |
| Conducteur rond <b>St/tZn</b> , sous gaine en matière plastique, 10 mm | <b>800 110</b>   | 1 m      | 680 g    | 1 kg  | 1,48 m   |
| Conducteur rond <b>Al</b> , semi-dur/mou, 8 mm                         | <b>840 008 / 840 018</b><br><b>840 108 / 840 028</b>                             | 1 m      | 135 g    | 1 kg  | 7,40 m   |
| Conducteur rond <b>INOX (V2A) / (V4A)</b> , 8 mm                       | <b>860 008 / 860 908</b>   | 1 m      | 395 g    | 1 kg  | 2,54 m   |
| Conducteur rond <b>INOX (V2A) / (V4A)</b> , 10 mm                      | <b>860 010 / 860 020</b><br><b>860 910 / 860 920</b>                             | 1 m      | 617 g    | 1 kg  | 1,62 m   |
| Conducteur rond <b>Cu</b> , semi-dur/mou, 8 mm                         | <b>830 008 / 830 108</b><br><b>830 038</b>                                       | 1 m      | 448 g    | 1 kg  | 2,22 m   |
| Conducteur plat <b>St/tZn</b> , 20 x 2,5 mm, Z500                      | <b>810 225</b>   | 1 m      | 400 g    | 1 kg  | 2,50 m   |
| Conducteur plat <b>St/tZn</b> , 30 x 3,5 mm, Z500                      | <b>810 335 / 852 335</b>   | 1 m      | 840 g    | 1 kg  | 1,19 m   |
| Conducteur plat <b>St/tZn</b> , 30 x 4 mm, Z500                        | <b>810 304</b>   | 1 m      | 960 g    | 1 kg  | 1,04 m   |
| Conducteur plat <b>St/tZn</b> , 40 x 4 mm, Z500                        | <b>810 404</b>   | 1 m      | 1,280 kg | 1 kg  | 0,78 m   |
| Conducteur plat <b>St/tZn</b> , 40 x 5 mm, Z500                        | <b>810 405</b>   | 1 m      | 1,560 kg | 1 kg  | 0,64 m   |
| Conducteur plat <b>INOX (V2A) / (V4A)</b> , 30 x 3,5 mm                | <b>860 335 / 860 325</b><br><b>860 900 / 860 925</b><br><b>861 325 / 861 335</b> | 1 m      | 825 g    | 1 kg  | 1,21 m   |
| Conducteur plat <b>INOX (V4A)</b> 40 x 4 mm                            | <b>860 404</b>   | 1 m      | 1,248 kg | 1 kg  | 0,80 m   |
| Conducteur plat <b>INOX (V4A)</b> 40 x 5 mm                            | <b>860 405</b>   | 1 m      | 1,560 kg | 1 kg  | 0,64 m   |
| Conducteur plat <b>Cu</b> , 20 x 2,5 mm                                | <b>831 225</b>   | 1 m      | 450 g    | 1 kg  | 2,22 m   |

## Abréviations

Ci-dessous les abréviations utilisées dans ce catalogue.

### Types de conducteurs :

| Abréviation | Type de conducteurs |
|-------------|---------------------|
| PI          | Conducteurs plats   |
| Rd          | Conducteurs ronds   |

### Matériaux :

| Abréviation   | Description   |
|---------------|---|
| Al            | Aluminium   |
| AlMgSi        | Alliage d'aluminium, de magnésium et de silicium  |
| Cu            | Cuivre, e-cuivre  |
| Cu/Bronze     | Cuivre / bronze   |
| Cu/gal Sn     | Cuivre étamé galvaniquement   |
| EVA Etylen    | Copolymère éthylène-acétate de vinyle   |
| PRV           | Plastique renforcé par fibres de verre  |
| GG            | Fonte grise   |
| K             | Plastique / polyéthylène / polyamide / polystyrène  |
| Ms            | Laiton  |
| Ms/gal Cu     | Laiton cuivré galvaniquement  |
| Ms/gal Sn     | Laiton étamé galvaniquement   |
| NIRO          | Acier inoxydable<br>Matériau n° : 1.4301 (Matériau n° : ASTM/AISI 304)<br>Matériau n° : 1.4303 (Matériau n° : ASTM/AISI 305)<br>Matériau n° : 1.4307 (Matériau n° : ASTM/AISI 304L)   |
| NIRO (V4A)    | Acier inoxydable<br>Matériau n° : 1.4401 (Matériau n° : ASTM/AISI 316)<br>Matériau n° : 1.4404 (Matériau n° : ASTM/AISI 316L)<br>Matériau n° : 1.4571 (Matériau n° : ASTM/AISI 316Ti) |
| NIRO / gal Cu | Acier inoxydable, cuivré galvaniquement   |
| PA            | Polyamide   |
| PC            | Polycarbonate   |
| PE            | Polyéthylène  |
| PP            | Polypropylène   |
| PS            | Polystyrène   |
| PVC           | Chlorure de polyvinyle  |
| ABS           | Acrylonitrile butadiène styrène   |
| RG            | Bronze rouge  |
| Sn            | Étain   |
| St/nu         | Acier (noir)  |
| St/gal Zn     | Acier zingué galvaniquement   |
| St/tZn        | Acier galvanisé à chaud   |
| St / Cu       | Acier cuivré  |
| TG            | Fonte malléable   |
| TG/tZn        | Fonte malléable galvanisée à chaud  |
| UP            | Polyester (insaturé)  |
| vPE           | Polyéthylène réticulé   |
| ZG            | Zinc moulé sous pression  |

### Combinaisons de matériaux pour dispositifs de capture et conducteurs de descente entre eux, avec des parties de construction.

À condition qu'il n'ait aucun effet agressif de l'environnement à respecter, les combinaisons de matériaux suivantes peuvent être recommandées. (Ces valeurs sont issues de l'expérience pratique.)

|                | Acier | Aluminium | Cuivre | NIRO | Titane | Étain |
|----------------|-------|-----------|--------|------|--------|-------|
| Acier (St/tZn) | Oui   | Oui       | Non    | Oui  | Oui    | Oui   |
| Aluminium      | Oui   | Oui       | Non    | Oui  | Oui    | Oui   |
| Cuivre         | Non   | Non       | Oui    | Oui  | Non    | Oui   |
| NIRO           | Oui   | Oui       | Oui    | Oui  | Oui    | Oui   |
| Titane         | Oui   | Oui       | Non    | Oui  | Oui    | Oui   |
| Étain          | Oui   | Oui       | Oui    | Oui  | Oui    | Oui   |

### Symboles :

| Vis   |                           |
|---|---------------------------|
|    | Vis à bois semi-ronde     |
|    | Vis à bois à tête fraisée |
|    | Vis à bois à tête fileté  |
|    | Vis à tête cylindrique    |
|   | Vis à tête bombée         |
|  | Vis moletée               |
|  | Vis à tête fraisée        |
|  | Vis à tête fraisée bombée |

| Têtes de vis  |                         |
|---|-------------------------|
|    | Fente                   |
|    | Six pans                |
|    | Six pans avec fente     |
|    | Fente cruciforme        |
|   | Fente en forme d'étoile |
|  | Fente combinée          |

### Valeurs recommandées :

| Vis     | Couple de serrage |
|---------|-------------------|
| M5 / M6 | ≥ 4 Nm            |
| M8      | ≥ 10 Nm           |
| M10     | ≥ 20 Nm           |
| M12     | ≥ 25 Nm           |
| M16     | ≥ 25 Nm           |

### Divers :

| Symboles  |   |
|---|---|
|  | Essai selon la norme DIN EN 62561 (VDE 0185)<br>Informations sur Internet         |
|  | Notice d'installation,<br>voir <a href="http://www.elvatec.ch">www.elvatec.ch</a> |
|  | Nouveaux produits   |
|  | Produits en fin de vie  |
|  | Produits dimensionnés selon l'Eurocode  |

Protection contre les  
surtensions  
Protection contre la  
foudre / mise à la terre  
Équipements de sécurité  
DEHN protège.

elvatec ag  
Tiergartenstr. 16  
8852 Altendorf

Tél. : +41 55 451 06 46  
Fax : +41 55 451 06 40  
info@elvatec.ch  
www.elvatec.ch



Sous réserve de modifications techniques, d'erreurs et de fautes d'impression.  
Images non contractuelles.