



MASTERTEC

ARTICLES SPÉCIAUX POUR LA CONSTRUCTION EN BÉTON ARMÉ



T A R I F S

2024/2025



MASTERTEC

ARTICLES SPÉCIAUX POUR LA CONSTRUCTION EN BÉTON ARMÉ

MASTERTEC – une entreprise familiale de la deuxième génération

Le siège de MASTERTEC se trouve à Oberhaid en Allemagne, à 10 km de la célèbre ville de Bamberg, inscrite au patrimoine mondial de l'UNESCO. Cette entreprise familiale a été fondée en 1998 par Rainer et Gabriele Kropfelder. Elle compte aujourd'hui une cinquantaine de collaborateurs. Les deux fils Kropfelder, Felix et Jakob, endossent progressivement la responsabilité du développement de l'entreprise.

La collaboration sur un pied d'égalité avec les collaborateurs, les clients et les fournisseurs, le dialogue ouvert et le respect mutuel ont largement contribué à l'essor de l'entreprise.

Nos produits sont utilisés dans les domaines de l'étanchéité des joints et des passages de voiles pour la construction en béton armé, de la mise à la terre et de la protection contre la foudre ainsi que des accessoires de coffrage.



Jakob Kropfelder (Bachelor of Science) et Felix Kropfelder (Bachelor of Engineering), gérants de MASTERTEC

Au cours des 25 dernières années, nous avons développé de nombreux produits qui offrent un gain de sécurité sur les chantiers de nombreux pays. Des essais complets réalisés par différents organismes de contrôle réputés garantissent l'efficacité de nos techniques.

Au fil des ans, nous avons trouvé des distributeurs, des partenaires commerciaux et des amis dans 35 pays, qui nous accompagnent depuis longtemps avec leur savoir-faire et ont contribué de façon décisive au développement de MASTERTEC.

L'équipe MASTERTEC vous remercie et se félicite de la poursuite de notre collaboration.

Vous pouvez nous joindre aux horaires suivants :

Du lundi au jeudi	7h15 – 12h00	12h45 – 16h30
Le vendredi	7h15 – 12h00	12h45 – 15h00

25 ans de MASTERTEC

Année de création : 1998

Collaborateurs : 50

Stockage et logistique : env. 7000 m² de surface de stockage et de production, 5000 emplacements de palettes

Marchés cibles : Europe et exportation croissante dans des pays hors Europe

Activités en interne : Développement et conception, fabrication et montage, assurance qualité, formations



1998

Lancement du **tuyau d'injection MASTERTUBE**

1999

Développement et début de la production des **joint hydrogonflants à la bentonite MASTERSTOP**

2001

Tôle d'étanchéité MASTER : première tôle d'étanchéité revêtue avec languettes de fixation

2002

MASTERSTOP SK : joint hydrogonflant autocollant à la bentonite

2004

Première participation au salon **bauma** de Munich

Développement du **tube fourreau actif WELLO**, lancement du **tube fourreau FASO**, de la **tôle d'étanchéité VB**, de la **collerette d'étanchéité RONDO** et de la **canalisation KG de type manchon double**

2007

Tôle d'étanchéité VB en rouleau, lancement de la **protection contre la foudre**

2012

MASTERSTOP LONG TIME

2013

RONDO MINI

2014

Joint hydrogonflant haute pression FLOWSTOP

2016

STOPPER et ActiveRing

2017

Première participation au salon **BAU** de Munich

2018

Développement et production de **coffrages**

2019

LinkForm et LinkFix, collerette d'étanchéité **RONDO Protect**

2020

Développement de **STOPPER SCREW**

2022

Coffrages dans tous les modèles, **peigne de coffrage ABS**, **techniques d'étanchéité** pour bâtiments agricoles, **tube fourreau UniCut**, **joint de raccordement MASTERTEC Connector**, **canalisation avec manchon double Novo**

2023

Brevet pour **STOPPER SCREW** et **25 ans de MASTERTEC**

Suivez-nous sur les réseaux sociaux

En complément de notre site web et de nos lettres d'information, rendez-vous sur nos réseaux sociaux pour en savoir plus sur les nouveaux produits et les actualités de MASTERTEC. Rejoignez notre communauté en ligne pour rester informé en permanence !

Instagram



www.instagram.com/mastertec.eu

YouTube



www.youtube.com/@masterteceu

Facebook



www.facebook.com/MASTERTEC.eu

LinkedIn



www.linkedin.com/company/masterteceu

Pourquoi suivre MASTERTEC ?

- Ne manquez plus jamais le lancement de nouveaux produits. Nous vous informons en temps utile et en toute fiabilité sur nos innovations.
- Profitez de conseils et astuces en lien avec notre gamme et les applications correspondantes.
- Jetez un œil derrière les coulisses de notre entreprise et faites la connaissance de notre équipe de collaborateurs engagés.
- Contactez-nous via la plateforme de votre choix. Forte d'une longue expérience, notre équipe saura trouver la solution adaptée pour répondre à vos problèmes spécifiques.

Pour rester informé des nouveautés en permanence, scannez un des codes QR sur cette page et abonnez-vous au canal MASTERTEC vers lequel vous êtes redirigé. Nous nous ferons un plaisir de vous accueillir au sein de notre communauté en ligne et d'entrer en contact avec vous !

Plateformes de services

AUSSCHREIBEN .DE

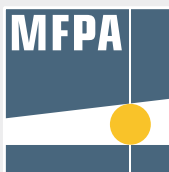


MASTERTEC est également présent sur les principales plateformes de services du secteur de la construction. Vous y trouverez toutes les réponses à vos questions si vous préparez un appel d'offres, cherchez des informations sur des produits ou souhaitez vous informer sur le caractère durable de notre gamme.



Sécurité des produits

Nos produits sont testés par des organismes de contrôle pour les différents domaines d'application.



Deutsches Institut für Bautechnik



IAF - Radioökologie GmbH

Labor für Radionuklidanalytik
Radiologische Gutachten
Consulting



DBI - Gastecnologisches Institut gGmbH Freiberg



Nous sommes membres

En participant à l'élaboration de normes pour la construction de systèmes de protection contre la foudre, en organisant des séminaires et des ateliers et en informant le grand public de façon ciblée, l'association contribue à la sécurité des personnes et à la protection des biens. Ceci, grâce à l'action bénévole de ses membres.

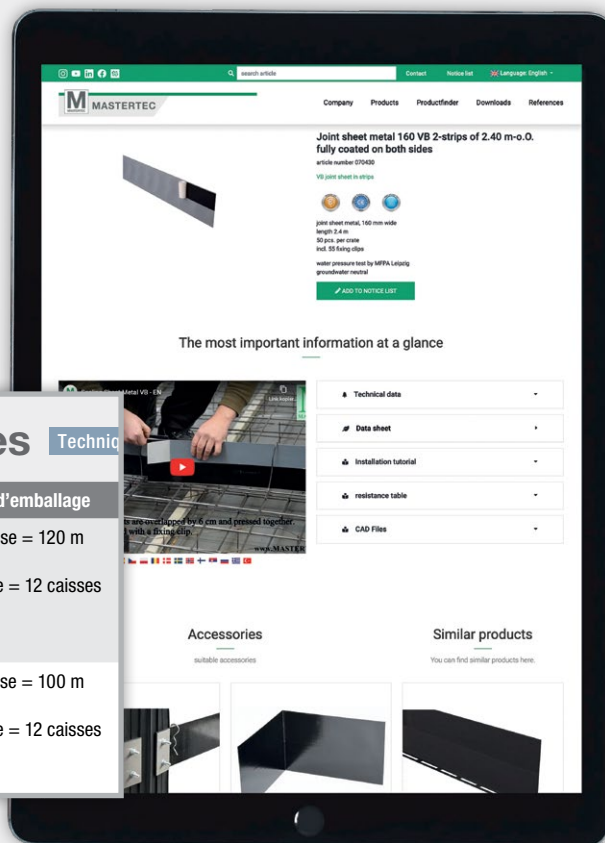


L'association technique et scientifique du secteur allemand de la construction s'intéresse aux questions fondamentales en matière de techniques de construction et à leur développement au sein de réseaux allemands et européens. Elle promeut la science et la recherche à travers un service de conseil sur la construction, des manifestations, des publications et des travaux en comité.



Tarifs interactifs

La version PDF de nos tarifs est interactive. En cliquant sur un numéro d'article, vous accédez directement aux informations détaillées sur le produit correspondant sur notre site web, avec une offre complète de caractéristiques techniques, d'informations sur les produits, d'instructions de montage, de vidéos de produits et de fichiers .dwg.



Tôle d'étanchéité VB en bandes Technique

N° d'art.	Description	Unité d'emballage
NEW! 070430	Tôle d'étanchéité VB en caisse Longueur 2,4 m, hauteur 160 mm, 1 caisse = 120 m (50 bandes de 2,4 m), entièrement revêtue des deux côtés, avec 55 goupilles de sécurité	1 caisse = 120 m 1 palette = 12 caisses
NEW! 070432	Tôle d'étanchéité VB en caisse Longueur 2,0 m, hauteur 160 mm, 1 caisse = 100 m (50 bandes de 2 m), entièrement revêtue des deux côtés, avec 55 goupilles de sécurité	1 caisse = 100 m 1 palette = 12 caisses



MASTERTEC – GAMME DE PRODUITS

CATÉGORIE DE PRODUITS

Joint hydrogonflants 1

- Joints hydrogonflants à la bentonite
- Joint hydrogonflant autocollant
- Joints hydrogonflants haute pression
- Pâtes gonflantes
- Colles
- Grilles

Pages 9 – 24

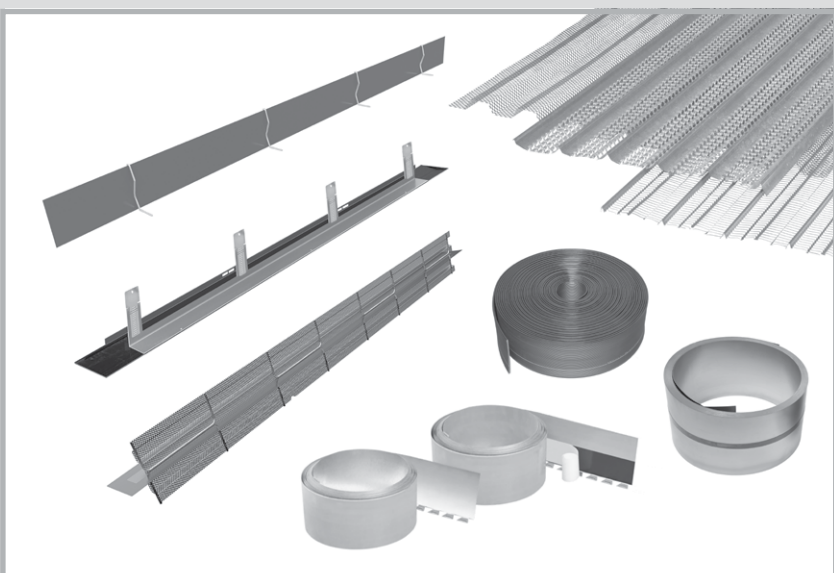


CATÉGORIE DE PRODUITS

Tôles d'étanchéité 2

- Tôles d'étanchéité revêtues
- Éléments de joints de rupture
- Tôles d'étanchéité non revêtues
- Joints waterstop
- Raccords
- Métaux déployés
- Systèmes de coffrage et accessoires

Pages 25 – 88



CATÉGORIE DE PRODUITS

Tuyaux d'injection Chimie de la construction 3

- Tuyaux d'injection
- Accessoires pour tuyaux d'injection
- Injecteurs à forer
- Résines d'injection
- Colles à béton
- Huile de décoffrage

Pages 89 – 98



MASTERTEC – GAMME DE PRODUITS

CATÉGORIE DE PRODUITS

Systèmes d'étanchéité des passages de voiles et radiers

4

- Dispositifs de coffrage
- Système de passages de voiles
- Tubes fourreaux
- Inserts d'étanchéité
- Mastic d'étanchéité
- Collerette d'étanchéité
- Canalisations
- Passages de sol

Pages 99 – 142



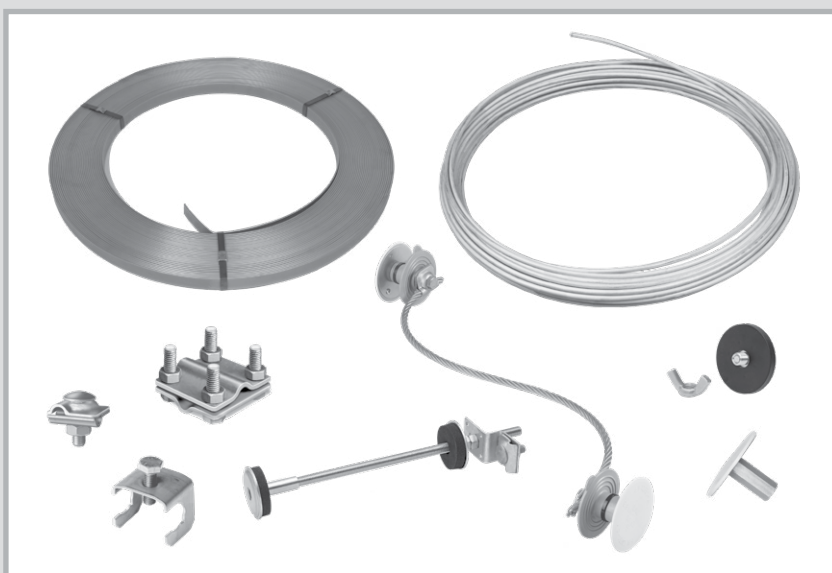
CATÉGORIE DE PRODUITS

Protection contre la foudre

5

- Conducteurs parafoudre
- Raccords
- Raccords de liaison conducteur/armature
- Points de prise de terre
- Passages de paroi étanche
- Piquets de terre

Pages 143 – 166



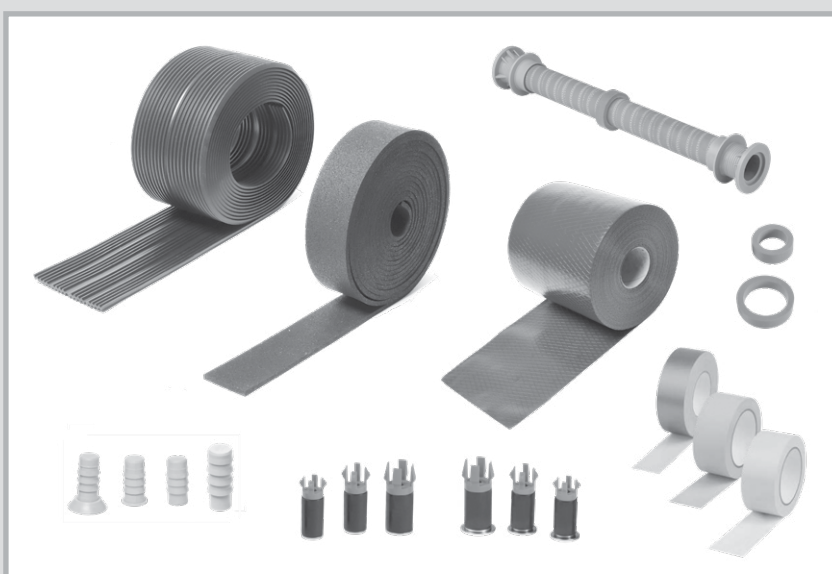
CATÉGORIE DE PRODUITS

Accessoires de coffrage

6

- Bouchons de fermeture
- Étanchéité des tubes entretoises
- Appuis ondulés
- Isolation contre les bruits d'impact/Appuis
- Bandes adhésives
- Bandes d'étanchéité pour maçonnerie

Pages 167 – 183



Page 184

Frais d'expédition
Conditions générales de vente

Nos pictogrammes

Différents pictogrammes figurent dans ce catalogue. Voici un aperçu de leur signification :



Contrôle de la résistance à l'eau sous pression



Contrôle de la réduction des bruits d'impact sur le modèle de la norme DIN EN ISO 140-8



Contrôle de la classe de résistance au feu selon la norme DIN EN 13501-2 ainsi que de la classe de matériaux de construction selon les normes DIN EN 13501-1 et DIN 4102-1



Contrôle de la charge statique maximale



Contrôle de la résistance à différents milieux



Contrôle de la classe d'intensité maximale admissible du courant de foudre selon la norme DIN EN 62561-1



Essai d'isolation acoustique normalisé selon la norme DIN EN ISO 10140-2



Conformité avec les exigences européennes en matière des techniques de construction



Certificat national d'agrément technique pour les unités de stockage et de remplissage des installations pour purin, lisier et jus d'ensilage ainsi que des centrales à biogaz



Conformité avec une norme européenne harmonisée



Contrôle de la résistance au radon, gaz noble radioactif d'origine naturelle

Technique

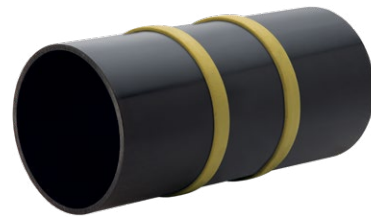
Pour les produits associés à ce pictogramme, des informations techniques complémentaires sont disponibles à la page indiquée.

Vous trouverez des informations supplémentaires telles que des fiches techniques, vidéos et instructions de montage ou encore des fichiers dwg sur notre site web à l'adresse www.mastertec.eu

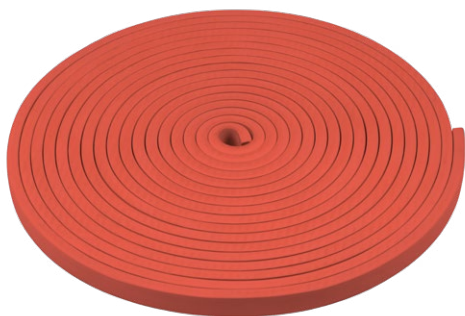
JOINTS HYDROGONFLANTS



MASTERSTOP
Joint hydrogonflant
à la bentonite
Page 10



MASTERSTOP SK
Joint hydrogonflant autocollant
à la bentonite
Page 11



FLOWSTOP
Joint hydrogonflant haute pression
Page 11



Accessoires pour
joints hydrogonflants
Pages 12 – 13

JOINTS HYDROGONFLANTS

MASTERSTOP

Joints hydrogonflants à la bentonite



pour l'étanchéité des joints de construction Technique pages 14 - 17

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/ carton	Prix/ m
010011	MASTERSTOP Joint hydrogonflant à la bentonite Dim. : 25 x 20 mm, couleur noire, carton de 30 m (6 rouleaux de 5 m), étanche jusqu'à une colonne d'eau de 80 m sur surface rugueuse et lisse (voir Technique page 14)	Art.Gr. 100 1 carton	1 palette = 36 cartons	22,65 kg	12,40 €
010012	MASTERSTOP LONG TIME Joint hydrogonflant à la bentonite avec gaine de protection, dim. : 25 x 20 mm, couleur noire, carton de 30 m (6 rouleaux de 5 m), étanche jusqu'à une colonne d'eau de 50 m	Art.Gr. 100 1 carton	1 palette = 36 cartons	23,20 kg	21,40 €
010020	MASTERSTOP Joint hydrogonflant à la bentonite Dim. : 20 x 15 mm, couleur verte, carton de 30 m (6 rouleaux de 5 m), étanche jusqu'à une colonne d'eau de 20 m	Art.Gr. 110 1 carton	1 palette = 36 cartons	13,95 kg	11,10 €



MASTERSTOP Joints hydrogonflants à la bentonite

pour étanchéités subsidiaires

Art.Gr. **110**

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/ carton	Prix/ m
010016	MASTERSTOP Joint hydrogonflant à la bentonite Dim. : 15 x 10 mm, couleur noire, carton de 90 m (9 rouleaux de 10 m)	1 carton	1 palette = 36 cartons	21,80 kg	9,60 €
010017	MASTERSTOP Joint gonflant à la bentonite Dim. : 20 x 10 mm, couleur noire, carton de 54 m (9 rouleaux de 6 m)	1 carton	1 palette = 36 cartons	16,90 kg	10,80 €



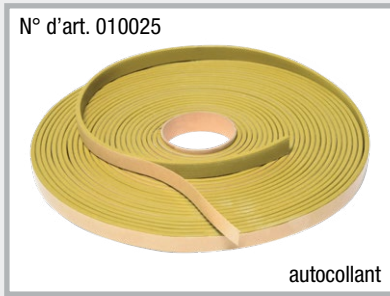
MASTERSTOP SK



Joint hydrogonflant autocollant à la bentonite **Technique page 18**

Art.Gr.
101

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/carton	Prix/m
010025	MASTERSTOP SK Dim. : 20 x 5 mm, autocollant, carton de 90 m (5 rouleaux de 18 m), étanche jusqu'à une colonne d'eau de 50 m	1 carton	1 palette = 36 cartons	14,95 kg	7,40 €



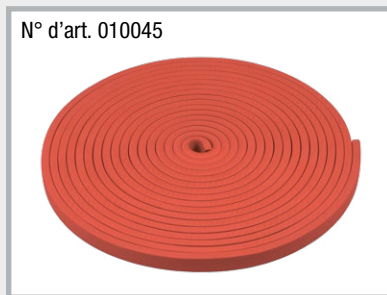
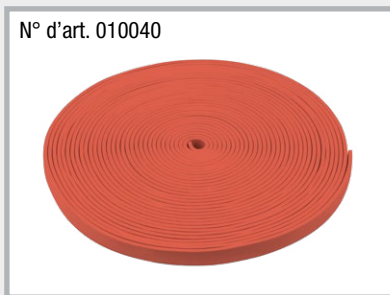
FLOWSTOP



Joint hydrogonflant haute pression à base de TPE pour l'étanchéité des joints de construction **Technique pages 19 – 21**

Art.Gr.
102

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/carton	Prix/m
010040	FLOWSTOP Dim. : 20 x 5 mm, carton de 120 m (6 rouleaux de 20 m), étanche jusqu'à une colonne d'eau de 80 m	1 carton	1 palette = 36 cartons	19,60 kg	9,80 €
010045	FLOWSTOP Dim. : 20 x 10 mm, carton de 60 m (6 rouleaux de 10 m), étanche jusqu'à une colonne d'eau de 80 m	1 carton	1 palette = 36 cartons	17,80 kg	15,00 €




Le joint hydrogonflant FLOWSTOP est fixé avec la colle POWER.

Vous trouverez les accessoires de pose comme la colle pour joints hydrogonflants et grilles pages 12/13.

Colles et pâte gonflante

Technique pages 22 – 24

Art.Gr.
103

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/carton	Prix/cartouche
010050	Colle pour joints hydrogonflants à la bentonite Cartouche de 310 ml, Quantité : 1 cartouche = 7 m env., convient pour supports humides	1 unité	1 carton = 20 cartouches	11,00 kg	16,10 €
010052	Colle pour joint hydrogonflant POWER Colle haute pression pour la fixation des joints hydrogonflants MASTERSTOP et FLOWSTOP et/ou d'un film d'étanchéité, Cartouche de 310 ml, Quantité : 1 cartouche = env. 7 m, convient pour supports humides	1 unité	1 carton = 20 cartouches	9,80 kg	20,60 €
010030	MasterMastic PU Pâte gonflante Pâte gonflante à base de polyuréthane,  pour l'étanchéité des joints de construction (colonne d'eau de 20 m), de passages de voile (colonne d'eau de 40 m) et pour la fixation de joints hydrogonflants, Cartouche : 310 ml, Quantité : joints de construction env. 300 – 350 ml/m, Quantité : passages de voile env. 80 – 100 ml/m, Quantité : fixation de joints hydrogonflants env. 45 – 50 ml/m	1 unité	1 carton = 12 cartouches	5,65 kg	31,40 €

N° d'art. 010050



N° d'art. 010052



La colle pour joint hydrogonflant POWER est un atout de poids sur les chantiers :

- Très bonne adhérence sur de nombreux matériaux
- Colle la pierre, la pierre naturelle et la céramique
- Collage et montage des matériaux les plus divers comme le bois, les dérivés du bois, les plastiques et les métaux
- Extrêmement résistante à l'eau – pour les collages avec une forte exposition à l'eau
- Peut être peinte
- Exempte de silicone et d'isocyanate

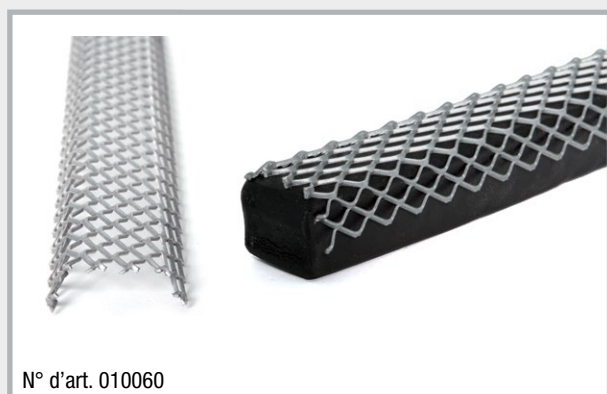
N° d'art. 010030



Grilles de fixation

Art.Gr.
105

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/ carton	Prix/ m
010060	Grille universelle pour joints hydrogonflants à la bentonite de 25 x 20 mm et 20 x 15 mm, carton de 30 m (30 grilles de 1 m)	1 carton	1 palette = 250 cartons	2,40 kg	2,20 €
010065	Grille pour joint hydrogonflant MASTERSTOP LONG TIME 25 x 20 mm, carton de 30 m (30 grilles de 1 m)	1 carton	1 palette = 99 cartons	5,50 kg	3,90 €



Clous de fixation

Art.Gr.
106

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids	Prix 100 unités
010080	Clous pour pistolet à clous Longueur de 42 mm, avec grosse rondelle	1 sachet de 100 unités	1,10 kg/ sachet	32,00 €
010090	Clous pour fixation manuelle Longueur de 40 mm, avec rondelle	1 carton de 250 unités	0,95 kg/ carton	22,00 € 55,00 €/ carton



Poser la grille sur le joint hydrogonflant à la bentonite MASTERSTOP et la fixer sur le béton à l'aide de clous. Les clous peuvent être fixés manuellement ou avec un pistolet à clous. La distance entre les clous ne doit pas dépasser 20 cm.

MASTERSTOP

Joints hydrogonflants à la bentonite



- Évaluation technique européenne ETE
- Certificat national d'agrément technique général pour les joints de construction lisses et rugueux
- Test standard pour une colonne d'eau de 50 m avec une colle pour joint hydrogonflant
- Test haute pression pour les joints de construction lisses et rugueux jusqu'à une colonne d'eau de 80 m. Cela nécessite une fixation avec la colle pour joint hydrogonflant POWER ou la pâte gonflante MasterMastic PU.
- Conformité à la directive relative aux constructions étanches à l'eau.
Classes d'exposition 1 + 2 : exposition permanente ou temporaire à l'eau sous pression ou humidité venant du sol et classe d'usage A + B

Description produit

Les joints hydrogonflants à la bentonite MASTERSTOP ont fait leur preuve depuis des années

dans la technique du bâtiment, ils sont hydro-expansibles, assurent une étanchéité fiable et durable des fissures et des joints de construction. Les tests officiels effectués garantissent l'aptitude du produit aux différents domaines d'application.

Les avantages des joints hydrogonflants à la bentonite MASTERSTOP sont convaincants

- Fabriqué avec une bentonite de sodium de grande qualité
- Montage simple et fiable
- Pas de réhausse / reprise nécessaire
- Auto-injectable : les joints hydrogonflants pénètrent dans les fissures et les espaces vides
- Écologique
- Aucun objet moulé ni soudure
- Le procédé de dilatation est réversible
- Indéformable et non collant
- Aucun déchet ni chute
- Fiable grâce à de nombreux contrôles

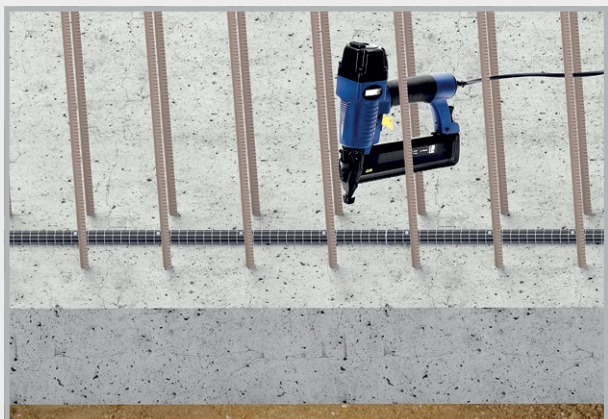
Résistances des joints hydrogonflants à la bentonite MASTERSTOP et MASTERSTOP SK

Milieu	Résistant	Non résistant
Liquides alcalins en général	✓	
Urée	✓	
Lisiers / Purins	✓	
Biogaz	✓	
Radon	✓	
Sel de déneigement	✓	
Substances issues du compostage	✓	
Essence		✓
Diesel		✓
Fioul		✓

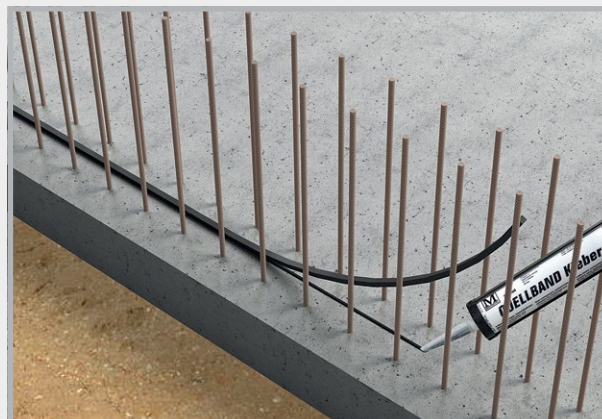
Autres résistances sur demande.

Montage

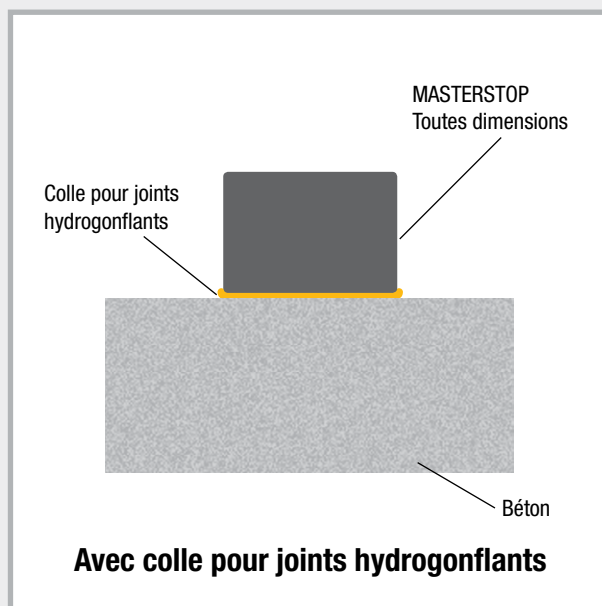
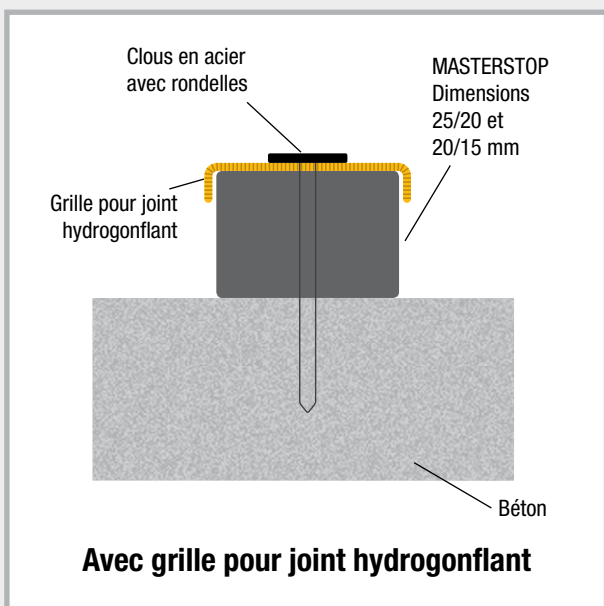
Les joints hydrogonflants à la bentonite MASTERSTOP sont fixés avec une grille, de la colle ou la pâte gonflante MasterMastic PU. Ils sont posés à l'intérieur de l'armature avec un enrobage en béton d'au moins 8 cm de chaque côté.



Pose avec grille de fixation et clous



Pose avec colle pour joints hydrogonflants

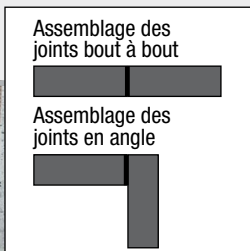


Pose

Dimensions 25/20 mm



Joint droit



Joint en angle

MASTERSTOP LONG TIME

Joint hydrogonflant à la bentonite conçu pour une installation possible, quelles que soient les conditions météorologiques

Description produit et fonctionnement

MASTERSTOP LONG TIME 25 x 20 mm est un joint hydrogonflant à la bentonite pour l'étanchéité des joints de construction dans les zones radier/radier, radier/voile et voile/voile.

MASTERSTOP LONG TIME est muni d'une gaine de protection permettant une installation simple, quelles que soient les conditions météorologiques. La gaine de protection garantit que le joint hydrogonflant puisse être exposé à la pluie et à l'eau stagnante pendant au moins 10 jours sans risques de dilatation.

Ceci change une fois noyé dans le béton. La composition du béton a pour effet que la gaine de protection perde sa fonction de protection au bout de quelques jours, dégageant ainsi le joint hydrogonflant et assurant un colmatage fiable et permanent des joints lorsqu'ils sont imbibés d'eau. Ce joint n'est pas conçu pour une installation et/ou un stockage sous l'eau.

Sécurité

MASTERSTOP LONG TIME ne comporte pas de substances toxiques et ne pose pas de problème en termes de maniement et de pose.

Stockage

MASTERSTOP LONG TIME doit être conservé au sec, à l'abri de l'humidité, de la saleté et des dommages mécaniques. Il est interdit d'installer des joints déjà dilatés, dont la structure géométrique a déjà subi des modifications, ou présentant une gaine de protection endommagée.

Les avantages de MASTERSTOP LONG TIME sont convaincants

- Installation possible, quelles que soient les conditions météorologiques
- Pas de réhausse / reprise nécessaire
- Auto-injectable : les joints hydrogonflants pénètrent dans les fissures et les espaces vides
- Écologique
- Aucun objet moulé ni soudure
- Le procédé de dilatation est réversible
- Indéformable et non collant
- Aucun déchet ni chute
- Fiable grâce à de nombreux contrôles



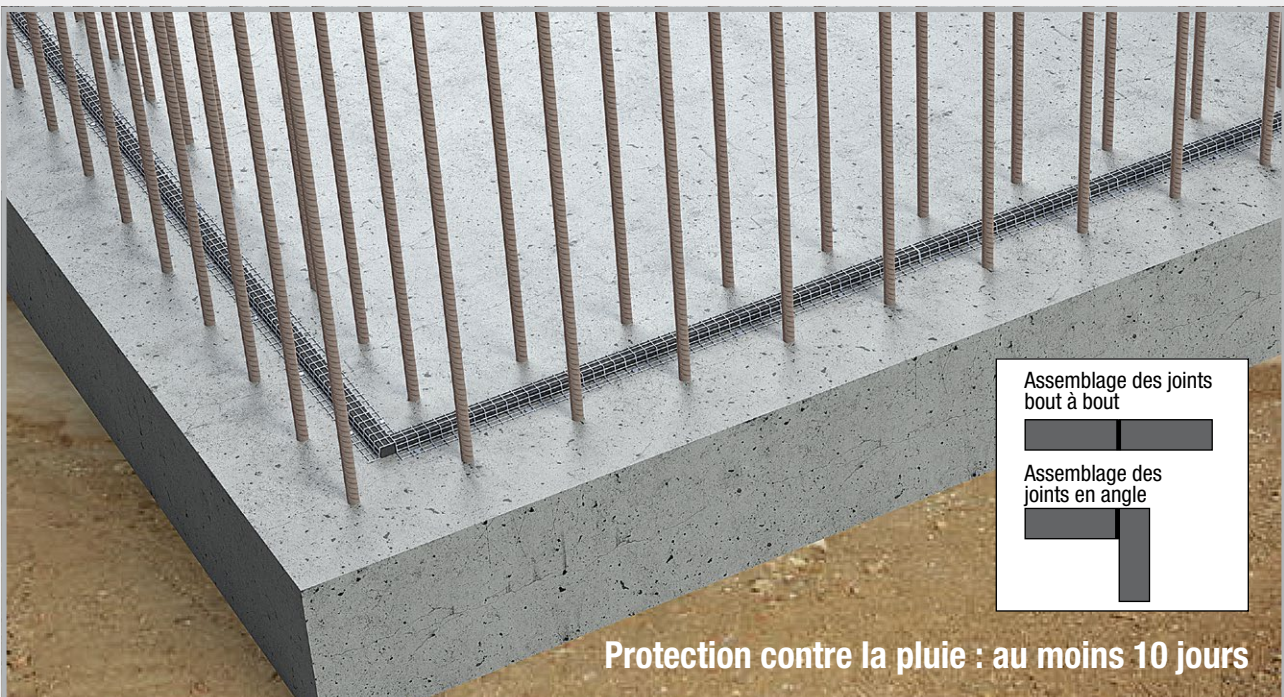
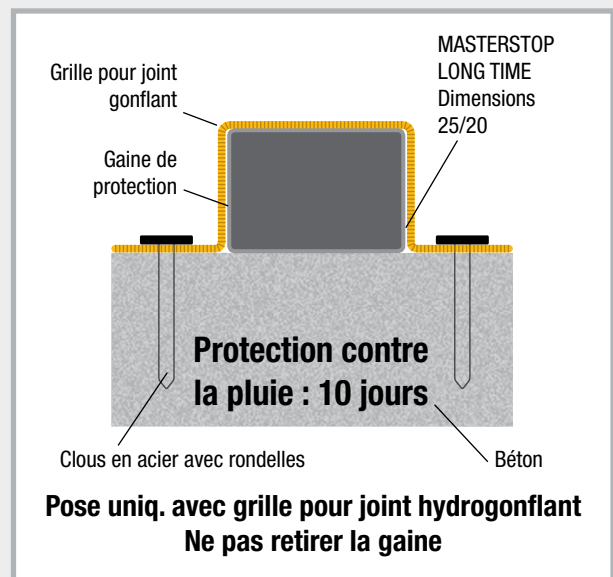
Protection contre la pluie 10 jours
Étanche **Colonne d'eau de 50 m**



Comparaison du joint hydrogonflant avec et sans gaine de protection

Montage

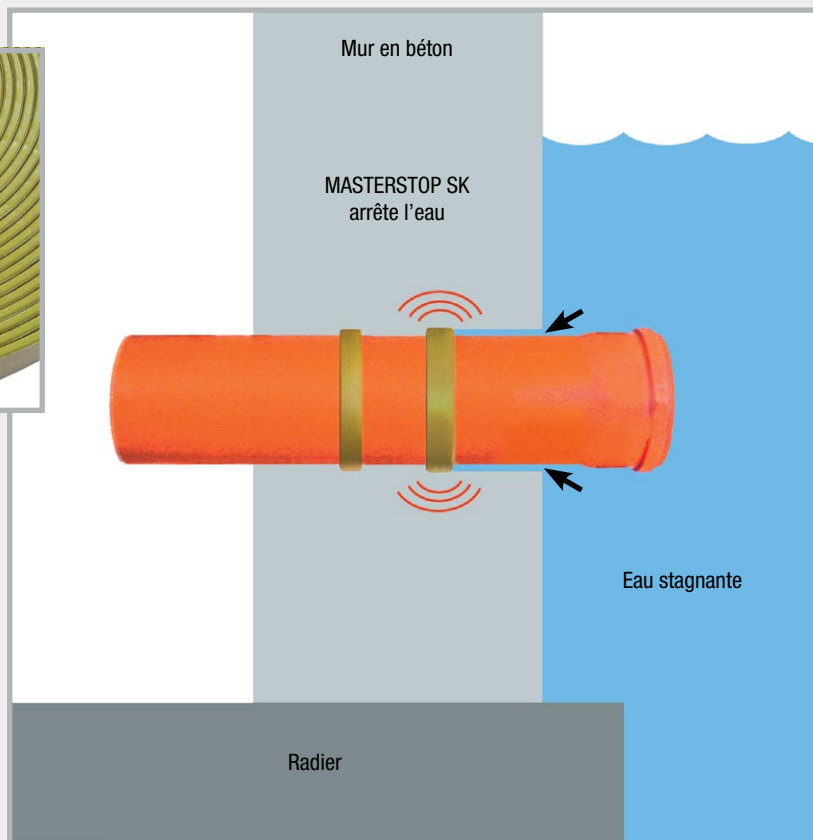
- MASTERSTOP LONG TIME est inséré au milieu du joint dans l'armature.
- Veiller à garantir un enrobage en béton suffisant, d'au moins 8 cm.
- Le joint hydrogonflant ne peut pas être collé. Il doit être fixé au support via une grille pour joint hydrogonflant. Afin d'assurer un contact sur l'ensemble du support béton, la grille doit en général être fixée dans le béton au moyen de clous, espacés de 20 cm dans le sens longitudinal. Si nécessaire, réduire l'espacement entre les clous.
- Veiller à ne pas endommager la gaine.
- Les joints et raccords doivent impérativement être posés bout à bout. Si la gaine de protection est sectionnée, la retirer légèrement, couper 5 cm de joint hydrogonflant et replier la gaine de manière à prévenir tout contact avec l'eau.
- Le support en béton doit être lisse et exempt de toute aspérité et ne doit pas présenter de profondes irrégularités.



Montage MASTERSTOP LONG TIME avec grille pour joint hydrogonflant
Enrobage béton de 8 cm de chaque côté dans l'armature

MASTERSTOP SK

Joint hydrogonflant autocollant à la bentonite



Description produit

MASTERSTOP SK est un joint hydrogonflant autocollant à la bentonite hydro-expansif qui empêche l'infiltration d'eau.

Contrôle

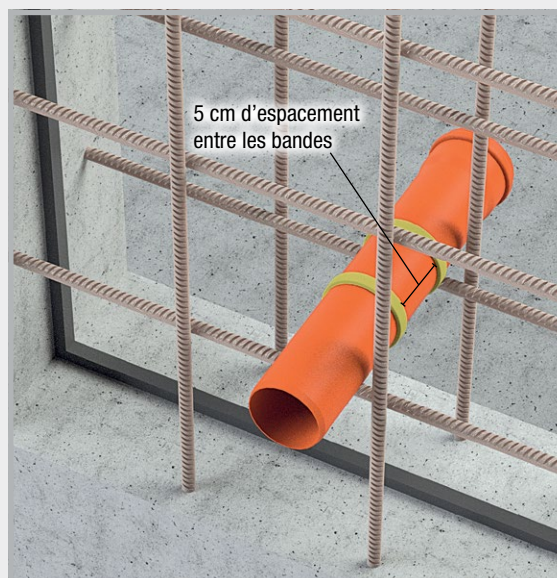
- Procès-verbal d'analyse de l'Institut allemand MFPA de Leipzig, jusqu'à une colonne d'eau de 50 m
- Écologique

Utilisation

- Installation étanche de canalisations dans des constructions en béton
- Étanchéité des armatures en attente
- Étanchéité des siphons de sol

Montage

- Retirer le papier siliconé et coller les 2 bandes de MASTERSTOP SK autour du tube à étanchéifier.
- Les extrémités du joint doivent être posées bout à bout et ne doivent pas se chevaucher.
- La surface des tubes doit être dure.
- MASTERSTOP SK adhère au métal, au plastique, au PVC et à la pierre.
- Le cas échéant, sécuriser MASTERSTOP SK avec un fil d'attache.



MASTERSTOP SK est collé à l'intérieur de l'armature avec un enrobage en béton de 6 cm autour du tube.

FLOWSTOP



Jointts hydrogonflants haute pression

Description produit

Pour étanchéfier des joints de construction et des passages de voiles dans les ouvrages en béton.

Avec une résistance à la pression testée à une colonne d'eau de 80 m, FLOWSTOP 20 x 5 mm répond aux exigences de la réglementation allemande WU pour une pression permanente de 2 bars, ainsi qu'aux normes internationales qui exigent des résistances à des pressions plus élevées.

- Évaluation technique européenne ETE
- Certificat national d'agrément technique général
- Convient aux zones où le niveau d'eau varie fréquemment
- Bonnes résistances chimiques
- Indéformable

- Pression maximale avec une colonne d'eau de 80 m pour une dimension de 20 x 5 mm
- Test de longue durée sur 250 jours
- Pose facile grâce à la colle POWER
- Pas de réhausse / reprise nécessaire
- Base chimique : TPE modifié
- Plage de température : -30 °C à +60 °C
- Stockage : endroit sec et protégé



Résistances de FLOWSTOP



Autres résistances sur demande.

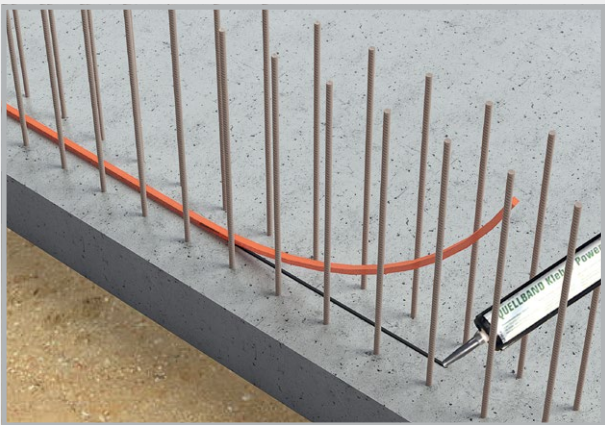
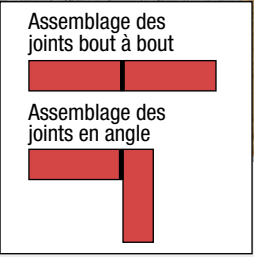
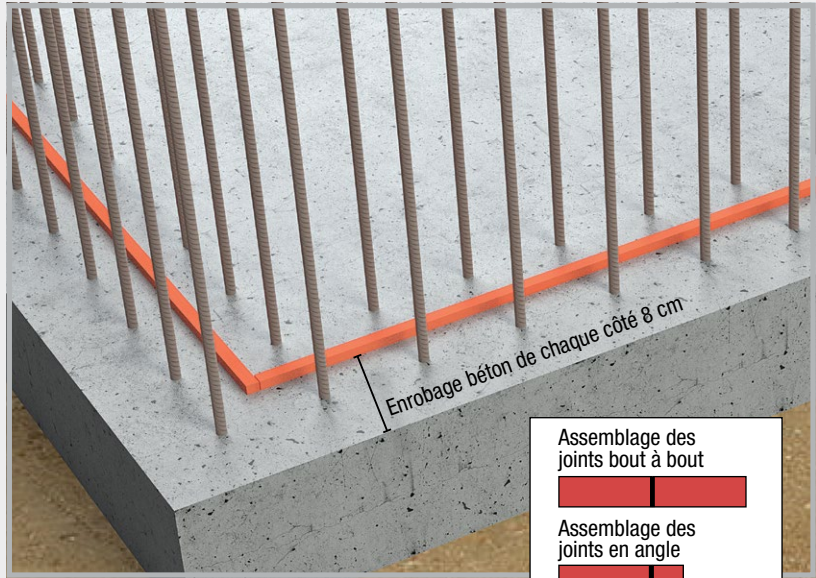
Milieu	Résistant
Solution savonneuse	✓
Soude caustique	✓
Potasse caustique	✓
Lisiers / Purins	✓
Huile minérale 15W-40	✓
Huile moteur 0W-40	✓
Huile hydraulique HVLP 46	✓
Eau salée à 3-4 % de NaCl	✓
Eau chlorée à 0,95-1 mg/l	✓
Eau chlorée à 10 mg/l (chloration choc)	✓
Carbonate de sodium	✓
Bitumes	✓

Montage

Le support doit être propre, sec et exempt de toute aspérité ou autre corps étranger. Après application au centre du joint de construction de la colle POWER, poser la bande sur la colle et l'enfoncer en exerçant une légère pression. Veiller à garantir un enrobage béton d'au moins 8 cm de chaque côté dans l'armature.

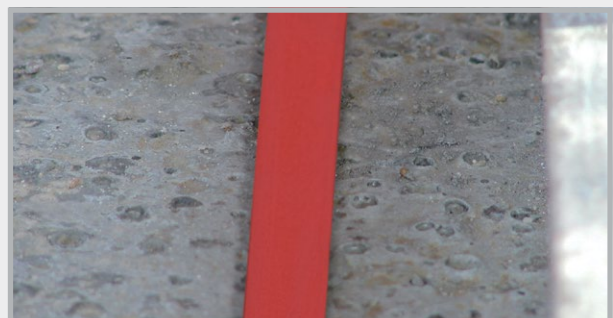
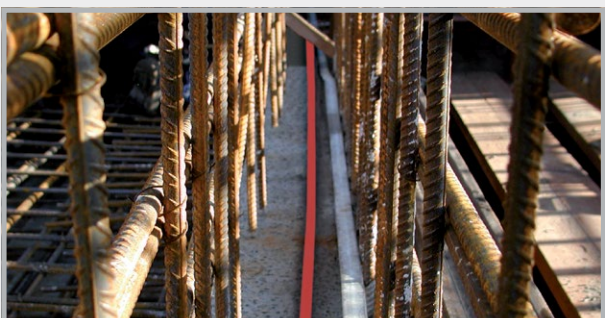
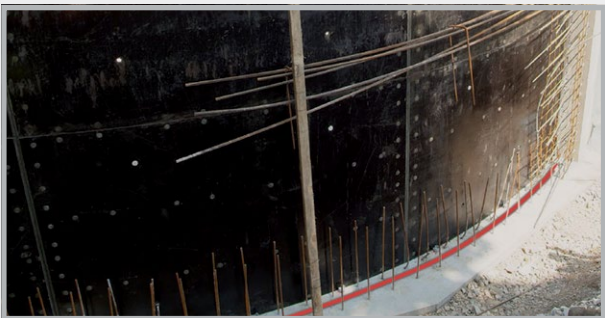
Pas d'installation possible avec une grille dans ce cas précis. Avant le bétonnage, le joint ne doit pas rester longtemps dans l'eau.

Le ruissellement de l'eau de pluie n'active pas le gonflement.



Appliquer au pistolet la colle POWER et dérouler le joint hydrogonflant FLOWSTOP sur la colle.

Étanchéité d'un joint de construction



Gonflement

Le gonflement de FLOWSTOP a été testé pendant 180 jours dans 4 liquides d'essai.

Gonflement maximal dans tous les cycles d'essai

Liquide d'essai

Liquide neutre, valeur de pH 7	600 %
Liquide alcalin, valeur de pH 13	350 %
Liquide attaquant le béton, valeur de pH 4,5	200 %
Eau salée	100 %



FLOWSTOP 20 x 5 mm et 20 x 10 mm
Avant et après gonflement

Selon le liquide d'essai utilisé, les gonflements définitifs ont été atteints au bout de 6 à 10 jours. Ces délais laissent suffisamment de temps pour un montage sûr.

Déroulement des essais FLOWSTOP

Pression d'eau [bars]	Durée des essais en jours	Débit	Remarques
0,03	3	Non mesurable	Réglage du joint de construction sur 0,25 mm et remplissage d'eau sans pression Infiltration d'eau de tous les côtés, avec augmentation du gonflement, puis diminution rapide
0,2	1	0	Début de la 1ère exposition à l'eau sous pression
0,4	1	0	Étanche
0,6	1	0	Étanche
0,8	1	0	Étanche
1,0	3	0	Étanche
2,0	1	0	Étanche
3,0	1	0	Étanche
4,0	1	0	Étanche
5,0	14	0	Étanche
–	43	–	Séchage pendant six semaines, avec alimentation en air chaud
0,03	3	0	Remplissage d'eau sans pression, étanche
0,2	1	0	Début de la 2e exposition à l'eau sous pression, étanche
0,4	1	0	Étanche
0,6	1	0	Étanche
0,8	1	0	Étanche

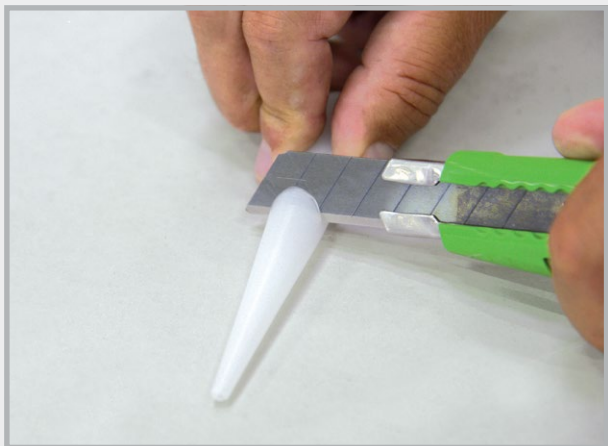
Pression d'eau [bars]	Durée des essais en jours	Débit	Remarques
1,0	3	0	Étanche
2,0	1	0	Étanche
3,0	1	0	Étanche
4,0	1	0	Étanche
5,0	14	0	Étanche
–	43	–	Séchage pendant six semaines, avec alimentation en air chaud
0,03	3	0	Remplissage d'eau sans pression, étanche
0,2	1	0	Début de la 3e exposition à l'eau sous pression, étanche
0,4	1	0	Étanche
0,6	1	0	Étanche
0,8	1	0	Étanche
1,0	3	0	Étanche
2,0	1	0	Étanche
3,0	1	0	Étanche
4,0	1	0	Étanche
5,0	14	0	Étanche
6,0	28	0	Niveau de pression supplémentaire, étanche
7,0	28	0	Niveau de pression supplémentaire, étanche
8,0	28	0	Niveau de pression supplémentaire, étanche

Colles et pâtes gonflantes

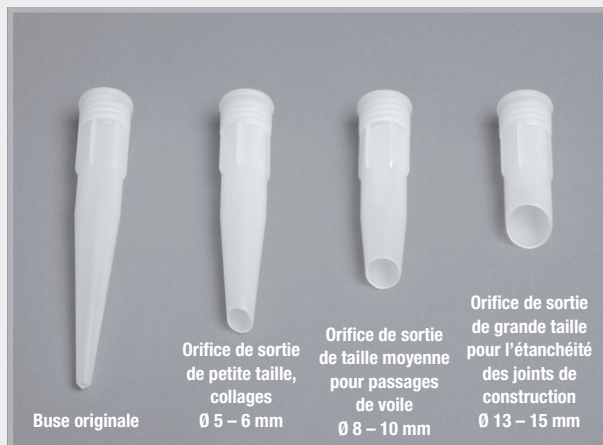
MASTERTEC produit des colles pour joints hydrogonflants ainsi que des pâtes gonflantes pour l'étanchéité des joints de construction et des passages de voiles en différents modèles et qualités.

Travaux de préparation

Découpe des extrémités de cartouche

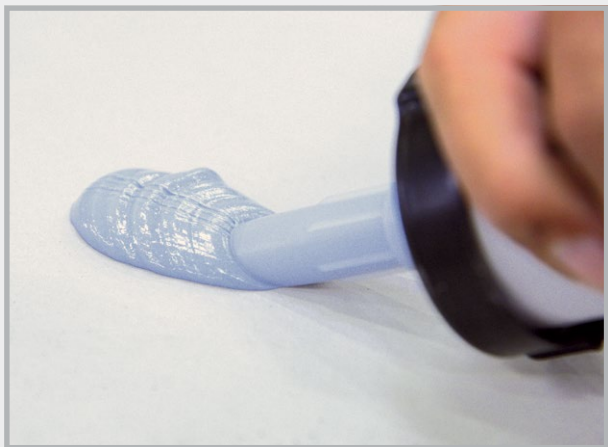


La buse est découpée en fonction du domaine d'application.

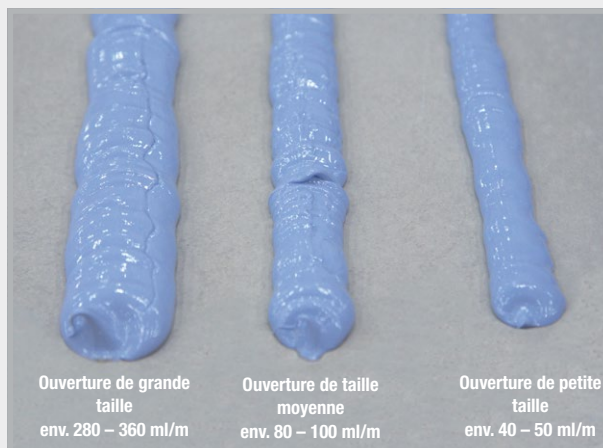


Découpes

Application des colles ou pâtes



Exemple : ouverture de grande taille
Quantité env. 280 – 360 ml/m



Colle pour joints hydrogonflants

Agent d'étanchéité monocomposant sans solvant pour le collage des joints hydrogonflants à la bentonite MASTERSTOP.

- Quantité : 40 – 50 ml/m $\underline{\Delta}$ env. 7 m par cartouche
- Emploi : pour supports secs et légèrement humides
- Adhère : au béton
- Température de pose : +5 °C à +45 °C
- Constance thermique après durcissement : -20 °C à +70 °C
- Temps de prise : env. 8 h à +20 °C
- Environnement : une fois durci, le produit est inodore et ne présente aucun risque du point de vue physiologique.
- Conditionnement : cartouche de 310 ml



Appliquer la colle sur un support propre



Placer le joint hydrogonflant

Colle POWER

Agent d'étanchéité monocomposant sans solvant pour le collage des joints hydrogonflants MASTERSTOP et FLOWSTOP ou la fixation d'un film d'étanchéité. Le modèle POWER est une colle haute pression.

- Quantité : 40 – 50 ml/m = env. 7 m par cartouche
- Emploi : pour supports secs et humides
- Adhère : au béton, à l'acier, au PVC dur, au PVC souple, à la pierre
Résistance mécanique très élevée.
- Température de pose : +5 °C à +45 °C
- Constance thermique après durcissement : -30 °C à +80 °C
- Temps de prise : env. 8 h à +20 °C
- Environnement : une fois durci, le produit est inodore et ne présente aucun risque du point de vue physiologique.
Produit de construction peu polluant particulièrement recommandé
- Conditionnement : cartouche de 310 ml



Appuyer sur le joint hydrogonflant dans la couche de colle



Colle haute pression POWER pour joints hydrogonflants MASTERTOP et FLOWSTOP

MasterMastic PU Pâte gonflante

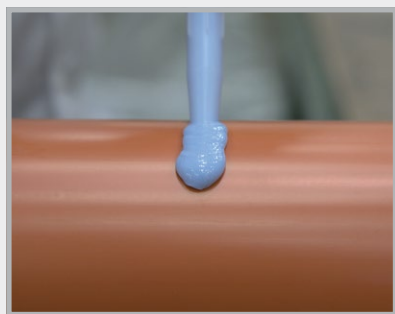


Pâte gonflante monocomposante à base de polyuréthane conçue pour l'étanchéité des joints de construction et des passages de voile, ou encore pour la fixation des joints hydrogonflants dans des ouvrages en béton imperméables à l'eau.

N° d'art. 010030
Cartouche de 310 ml



- Pour supports secs et humides
- Sans solvant
- Emploi : +5 °C à +45 °C
- Ne présente aucun risque du point de vue physiologique
- Vitesse de prise :
env. 6 – 7 mm/24 h



Passages de voiles

**Étanchéité testée jusqu'à une colonne d'eau de 40 m
(procès-verbal d'analyse de l'Institut allemand MFPA de Leipzig)**

Couche : circulaire Ø env. 8 – 10 mm

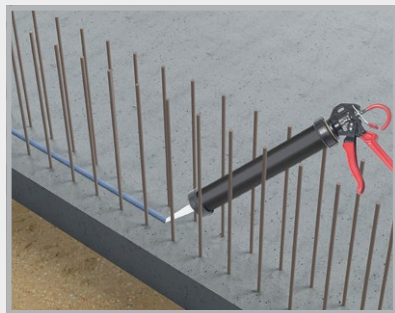
Quantité : env. 80 – 100 ml/m

Adhère : au béton, à l'acier, à la pierre, au PVC dur

Ne convient pas pour le polypropylène !

Montage : à l'intérieur de l'armature avec un enrobage en béton d'au moins 8 cm de chaque côté

À protéger de l'humidité et de la pluie pour éviter un gonflement précoce.



Joints de construction

Étanchéité des joints de construction certifiée pour une colonne d'eau jusqu'à 20 m selon le certificat national d'agrément technique général conformément à la directive WU

Couche : boudin d'env. 35 x 12 mm

Quantité : env. 300 – 350 ml/m*

Adhère : aux surfaces en béton sèches, légèrement humides ou exemptes de poussières.

Montage : à l'intérieur de l'armature avec un enrobage béton d'au moins 8 cm de chaque côté

À protéger de l'humidité et de la pluie pour éviter un gonflement précoce.



Fixation de joints hydrogonflants

Couche : boudin Ø env. 6 – 8 mm

Quantité : env. 45 – 50 ml/m*

Adhère : aux surfaces en béton sèches, légèrement humides ou exemptes de poussières.

* En fonction de la rugosité du béton

TÔLES D'ÉTANCHÉITÉ



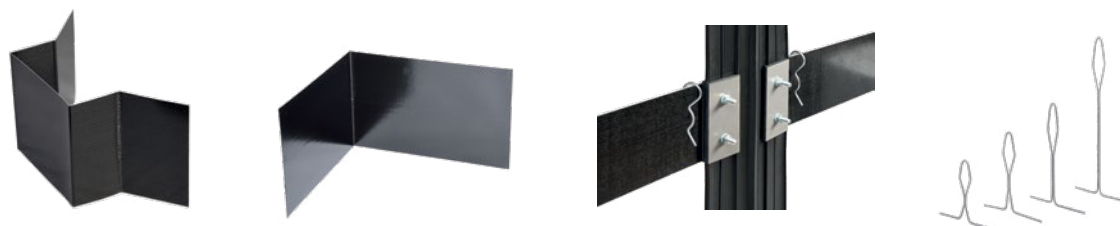
Tôles d'étanchéité revêtues

Pages 26 – 29



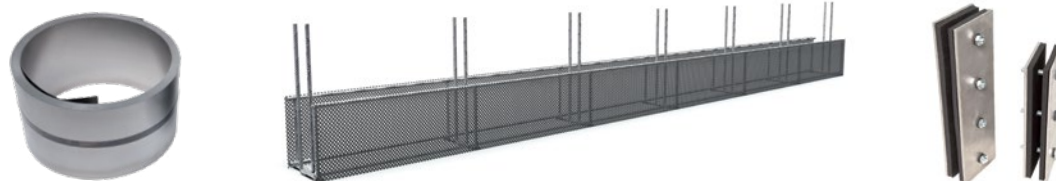
Éléments de joints de rupture

Pages 30 – 31



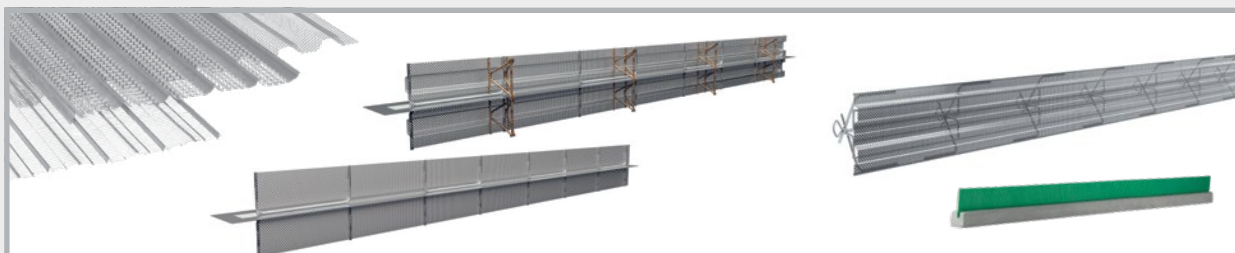
Accessoires tôles d'étanchéité revêtues

Pages 31 – 32



**Tôles d'étanchéité non revêtues et accessoires /
Joints waterstop et accessoires**

Pages 33 – 35



Métaux déployés, systèmes de coffrage et accessoires

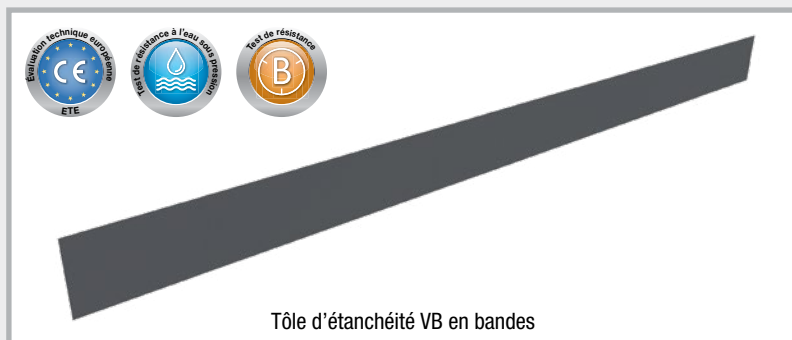
Pages 36 – 63

Tôles d'étanchéité revêtues

Tôles d'étanchéité VB

Tôles d'étanchéité avec revêtement polymère réactif sans bitume pour l'étanchéité des joints de construction.

- Tests de résistance à l'eau sous très haute pression
- Tests de résistance
- Montage possible, quelles que soient les conditions météorologiques, de -20 °C à +70 °C



Tôle d'étanchéité VB en bandes



Tôle d'étanchéité VB en bandes, entièrement revêtue des deux côtés

Tôle d'étanchéité VB en bandes

Technique pages 64 – 65

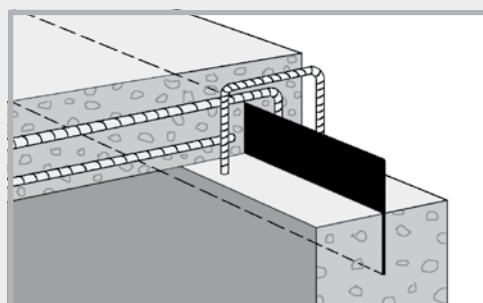
Art.Gr.
200

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids	Prix/m
NEW! 070430	Tôle d'étanchéité VB en caisse Longueur 2,4 m, hauteur 160 mm, 1 caisse = 120 m (50 bandes de 2,4 m), entièrement revêtue des deux côtés, avec 55 goupilles de sécurité	1 caisse = 120 m 1 palette = 12 caisses	115,50 kg/ caisse	8,50 € Étrier de fixation oméga adapté n° d'art. 070415 p. 32
NEW! 070432	Tôle d'étanchéité VB en caisse Longueur 2,0 m, hauteur 160 mm, 1 caisse = 100 m (50 bandes de 2 m), entièrement revêtue des deux côtés, avec 55 goupilles de sécurité	1 caisse = 100 m 1 palette = 12 caisses	98,50 kg/ caisse	8,50 € Étrier de fixation oméga adapté n° d'art. 070415 p. 32

Tôle d'étanchéité 80 pour le raccord voile/plafond

Art.Gr.
202

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids	Prix/m
070455	Tôle d'étanchéité 80 en caisse Longueur 2,4 m, hauteur 80 mm, 1 caisse = 120 m (50 bandes de 2,4 m), entièrement revêtue des deux côtés, avec 55 goupilles de sécurité	1 caisse = 120 m 1 palette = 12 caisses	65,00 kg/ caisse	9,20 € Étrier de fixation oméga adapté n° d'art. 070413 p. 32

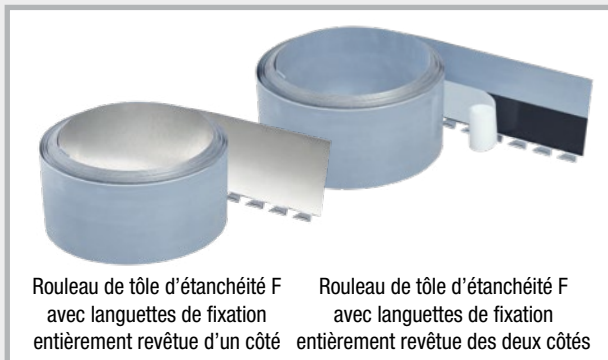


Tôle d'étanchéité VB en rouleaux

Technique pages 64 – 65

N° d'art.	Description	Modèle	Unité d'emballage	Poids	Prix/m
070468	Rouleau de tôle d'étanchéité F avec languettes de fixation Hauteur 160 mm, longueur de rouleau 20 m, avec 2 goupilles de sécurité	entièrement revêtue des deux côtés (VB2)	1 rouleau = 20 m par carton	17,85 kg/carton	9,95 €
NEW! 070469		entièrement revêtue d'un côté (VB1)	1 palette = 36 cartons	17,05 kg/carton	9,25 €
070461	Rouleau de tôle d'étanchéité 160 VB Hauteur 160 mm, longueur de rouleau 20 m, avec 30 étriers de fixation oméga et 2 goupilles de sécurité	entièrement revêtue des deux côtés (VB2)	1 rouleau = 20 m par carton	18,50 kg/carton	9,40 €
070460		entièrement revêtue d'un côté (VB1)	1 palette = 36 cartons	17,80 kg/carton	8,50 €
070464	Rouleau de tôle d'étanchéité 120 VB Hauteur 120 mm, longueur de rouleau 20 m, avec 30 étriers de fixation oméga et 2 goupilles de sécurité	entièrement revêtue des deux côtés (VB2)	1 rouleau = 20 m par carton	13,50 kg/carton	8,40 €
070463		entièrement revêtue d'un côté (VB1)	1 palette = 48 cartons	13,05 kg/carton	7,75 €
070462	Rouleau de tôle d'étanchéité 240 VB Hauteur 240 mm, longueur de rouleau 20 m, avec 30 étriers de fixation oméga et 4 goupilles de sécurité	entièrement revêtue des deux côtés (VB2)	1 rouleau = 20 m par carton 1 palette = 24 cartons	26,75 kg/carton	14,80 €

En livraison standard, les rouleaux sont fournis, si nécessaire, avec les étriers de fixation Oméga. Le prix des modèles sans étrier de fixation Oméga figure dans nos tarifs au format Excel.

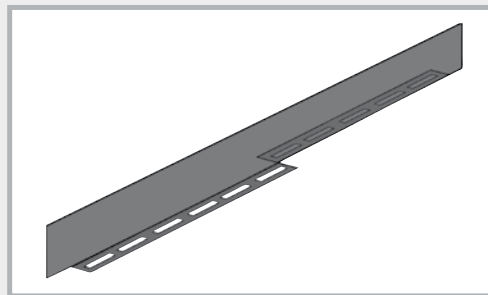




Tôle d'étanchéité MASTER

Tôle d'étanchéité avec rail de maintien

Art.Gr.
203

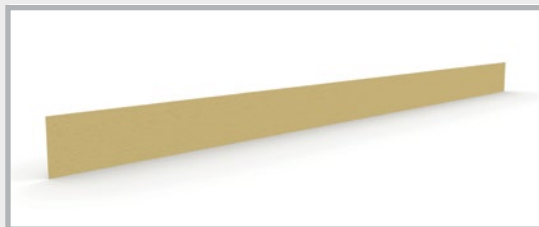


N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids	Prix/m
070200	Tôle d'étanchéité MASTER Longueur 2,5 m, hauteur 160 mm, 1 caisse = 100 m (40 bandes de 2,5 m), élément d'étanchéité entièrement revêtu des deux côtés, avec rail de maintien, 20 mm avec perforations, avec 45 goupilles de sécurité Technique page 66	1 caisse = 100 m 1 palette = 12 caisses	142,50 kg/ caisse	9,95 €



Tôle d'étanchéité MB Tôle
d'étanchéité avec enduit minéral
pour l'étanchéité des joints de construction

Art.Gr.
204



N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids	Prix/m
NEW! 070481	Tôle d'étanchéité MB 160 type Overlap Longueur 2,4 m, hauteur 160 mm, 1 caisse = 120 m (50 bandes de 2,4 m), entièrement revêtue des deux côtés avec enduit minéral, avec 55 goupilles de sécurité Technique page 67	1 caisse = 120 m 1 palette = 12 caisses	130,50 kg/ caisse	8,20 € Étrier de fixation oméga adapté n° d'art. 070415 p. 32

Tôle d'étanchéité AKTIV

Tôle d'étanchéité active revêtue de bentonite



Art.Gr.
205



N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids	Prix/m
070490	Tôle d'étanchéité AKTIV Longueur de rouleau 10 m, hauteur 160 mm, entièrement revêtue de bentonite d'un côté, avec 20 étriers de fixation oméga, 4 goupilles de sécurité et 1,5 m de bande adhésive Technique page 68	1 rouleau = 10 m par carton 1 palette = 36 cartons avec fixation	14,70 kg/ carton	15,50 €

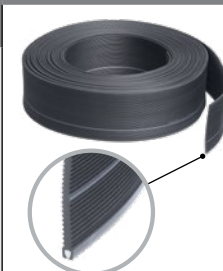


MASTER-MultiFlex (MMF 140)



Joint de reprise/dilatation actif doté du certificat allemand d'agrément technique général pour l'étanchéité des joints de construction dans le béton

Technique pages 69 – 70

Art.Gr.
212

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids	Prix/m	
NEW! 080646	MMF 140 MASTER-MultiFlex Joint de reprise avec profilé hydrogonflant supplémentaire Hauteur 140 mm, longueur de rouleau 25 m	1 rouleau = 25 m par carton 1 palette = 32 cartons	26,80 kg/ carton	9,55 €	
080647	MMF 140 Étrier de fixation oméga Étriers de fixation oméga supplémentaires pour sécuriser la position du joint MMF 140 sur l'armature, env. 2 unités nécessaires par mètre	1 sac de 50 unités	3,90 kg/ sac	0,80 €/ unité	
070605	MMF 140 MASTER-Connect « active » Raccords pour joints de reprise/dilatation avec sécurisation supplémentaire du joint gonflant	1 unité	1,80 kg/ unité	37,80 €/ unité	

Tôle d'étanchéité VB JGS






Tôle d'étanchéité dotée du certificat national d'agrément technique général pour les unités de stockage et de remplissage des installations pour purin, lisier et jus d'ensilage ainsi que des centrales à biogaz

Homologation nationale d'agrément technique général : Z-74.101-209

Technique page 71

Art.Gr.
220

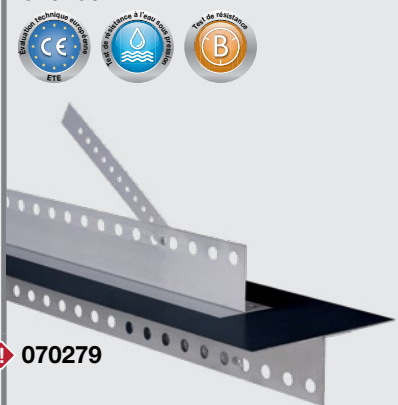
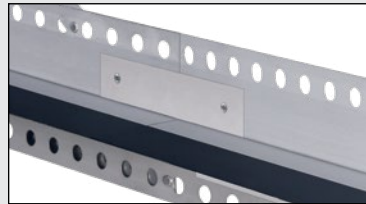

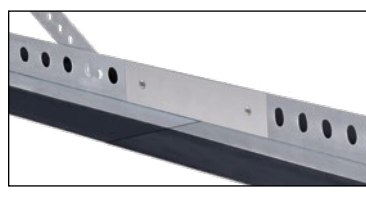
N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids	Prix/m	
070476	Rouleau de tôle d'étanchéité VB JGS Longueur 20 m, hauteur 160 mm, tôle d'étanchéité entièrement revêtue des deux côtés, avec 2 goupilles de sécurité	1 rouleau = 20 m par carton 1 palette = 36 cartons	18,50 kg/ carton	8,65 € Étrier de fixation oméga adapté n° d'art. 070415 p. 32	
070477	Rouleau de tôle d'étanchéité VB JGS F Longueur 20 m, hauteur 160 mm, tôle d'étanchéité entièrement revêtue des deux côtés, avec languettes de fixation et 2 goupilles de sécurité	1 rouleau = 20 m par carton 1 palette = 36 cartons	17,85 kg/ carton	9,95 €	
070475	Bandes de tôle d'étanchéité VB JGS Longueur 2,4 m, hauteur 160 mm, 1 caisse = 120 m (50 bandes de 2,4 m), tôle d'étanchéité entièrement revêtue des deux côtés, avec 55 goupilles de sécurité	1 caisse = 120 m 1 palette = 12 caisses	115,50 kg/ caisse	8,50 € Étrier de fixation oméga adapté n° d'art. 070415 p. 32	

Tous les modèles des éléments de coffrage pour TÔLE D'ÉTANCHÉITÉ (pages 40/41) sont également disponibles en version JGS (résistante aux purins, lisiers et jus d'ensilage).

Eléments de joints de rupture

Technique pages 72 – 73

Art.Gr. 215

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids	Prix/m
<p>070280</p>  <p>NEW! 070279</p>	<p>SRF 125 Multi Type mur en béton coulé sur place, élément de joint de rupture revêtu, longueur 2,5 m</p> <p>Avec 2 goupilles de sécurité, avec rail de maintien perforé et onglets de retenue pliants perforés</p> <p>Type pour murs en béton coulé sur place, largeurs de voile jusqu'à 36,5 cm</p>	<p>1 unité</p> <p>1 palette = 120 unités</p>	<p>4,85 kg/unité</p>	<p>31,80 €</p>
<p>070280K</p> 	<p>SRF 125 Multi, pièce courte Type mur en béton coulé sur place, kit d'extension Longueur 0,6 m</p> <p>Avec kit de raccordement adapté se composant de : 2 tôles de raccordement, 4 vis à tôle</p>	<p>1 unité</p> <p>1 palette = 120 unités</p>	<p>1,10 kg/unité</p>	<p>37,80 €/unité</p>
<p>070278</p>  <p>NEW! 070277</p>	<p>SRF 125 Multi Type mur creux, élément de joint de rupture revêtu, longueur 2,5 m</p> <p>Avec 2 goupilles de sécurité, avec rail de maintien perforé et onglets de retenue pliants perforés</p> <p>Type pour murs creux, largeurs de voile jusqu'à 40 cm</p>	<p>1 unité</p> <p>1 palette = 120 unités</p>	<p>4,00 kg/unité</p>	<p>31,10 €</p>
<p>070278K</p> 	<p>SRF 125 Multi, pièce courte Type mur creux, kit d'extension, longueur 0,6 m</p> <p>Avec kit de raccordement adapté se composant de : 2 tôles de raccordement, 4 vis à tôle</p>	<p>1 unité</p> <p>1 palette = 120 unités</p>	<p>0,93 kg/unité</p>	<p>36,70 €/unité</p>

POUR MUR EN BÉTON COULÉ SUR PLACE

POUR MUR CREUX

Jusqu'à une largeurs de voile de 300 mm, également utilisable dans le joint d'angle ;
Angle FB de tôle d'étanchéité VB
 (n° d'art. 070224) nécessaire
 (voir Technique p. 73)

JOINTS HYDROGONFLANTS

2 TÔLES D'ÉTANCHÉITÉ

3 TUYAUX D'INJECTION CHIMIE DE LA CONSTRUCTION

4 SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ DES PASSAGES DE VOILES ET RADIERS

5 PROTECTION CONTRE LA FOUUDRE

6 ACCESSOIRES DE COFFRAGE

Eléments de joints de rupture

Technique pages 74 – 75

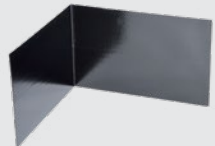



Art.Gr.
206

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids	Prix/m
070250	 <p>Tôle d'étanchéité MASTER SFG Longueur 2,5 m</p> <p>Avec 5 chevilles à frapper 5/50 et 4 goupilles de sécurité, fixation réglable</p> <p>Rallongement possible sur le chantier</p> <p>Largeurs de voile jusqu'à 40 cm</p>	1 unité 1 palette = 88 unités	4,70 kg/unité	33,50 €
070260	 <p>Tôle d'étanchéité MASTER SFE Longueur 2,5 m</p> <p>Avec 5 chevilles à frapper 5/50 et 4 goupilles de sécurité, fixation réglable</p> <p>Rallongement possible sur le chantier</p> <p>Largeurs de voile jusqu'à 40 cm</p>	1 unité 1 palette = 80 unités	5,15 kg/unité	35,50 €
070263	 <p>Tôle d'étanchéité MASTER FE Longueur 2,5 m</p> <p>Avec 5 chevilles à frapper 5/50 et 4 goupilles de sécurité, fixation réglable</p> <p>Rallongement possible sur le chantier</p> <p>Largeurs de voile jusqu'à 40 cm</p> <p>Angle FB de tôle d'étanchéité MASTER (n° d'art. 070273) nécessaire</p>	1 unité 1 palette = 72 unités	4,95 kg/unité	35,50 €


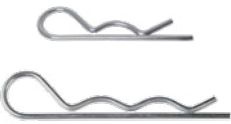


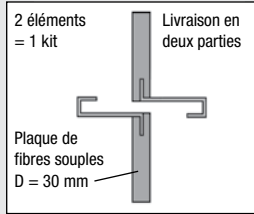

POUR MUR CREUX

Accessoires tôles d'étanchéité revêtues

Art.Gr.
221

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids	Prix/unité
070275	 <p>Angle à 90° de tôle d'étanchéité VB Longueur du côté 25 x 25 cm, hauteur 160 mm</p>	1 unité	0,42 kg/unité	13,30 €
070270	 <p>Angle à 90° de tôle d'étanchéité MASTER Longueur du côté 25 x 25 cm, avec rail de maintien</p>	1 unité	0,62 kg/unité	19,50 €
070224	 <p>Angle FB de tôle d'étanchéité VB Convient pour les joints d'angle SRF 125 Multi (n° d'art. 070277 + 070278)</p>	1 unité	0,46 kg/unité	17,90 €
070273	 <p>Angle FB de tôle d'étanchéité MASTER avec rail de maintien Convient pour l'élément de joint de rupture MASTER FE (n° d'art. 070263)</p>	1 unité	0,58 kg/unité	19,80 €

Accessoires tôles d'étanchéité revêtues

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids	Prix/unité
NEW! 070413 070415 070421 070422		Étriers de fixation oméga pour tôles d'étanchéité jusqu'à une hauteur de 125 mm Art.Gr. 222	Sac 5,85 kg	0,85 €
		jusqu'à une hauteur de 160 mm 150 unités/sac	7,80 kg	0,85 €
		Hauteur 161 – 205 mm 150 unités/sac	8,55 kg	0,90 €
		Hauteur 206 – 330 mm 150 unités/sac	12,30 kg	1,05 €
NEW! 070412 070410		Goupilles de sécurité pour sécuriser les joints à recouvrement pour une hauteur de 80 + 120 mm Art.Gr. 230	1 sachet de 55 unités	1,90 kg/sachet 0,55 €
		pour une hauteur de 160 + 240 mm 1 sachet de 55 unités	3,10 kg/sachet 0,55 €	
070230 	Raccord joint waterstop tôle d'étanchéité Jonction entre la tôle d'étanchéité et le joint waterstop Art.Gr. 230 Technique page 87	1 kit = 2 unités	2,50 kg/kit	56,00 €/kit = 28,00 €/unité
070240 	Adhésif MASTER Bande adhésive pour sécuriser les jointures et points en croix, épaisseur 1,5 mm, longueur de rouleau 10 m, largeur 38 mm Art.Gr. 230	1 carton de 16 rouleaux	0,95 kg/rouleau	25,50 €/rouleau
070266 070267 070268 	Panier d'insonorisation pour tôle d'étanchéité Longueur d'élément 2,5 m Art.Gr. 208 Technique page 86	DSK 24/25 pour largeur de voile 24 + 25 cm 1 kit = 2,5 m	2,55 kg/m	77,40 €/m
		DSK 30 pour largeur de voile 30 cm 1 kit = 2,5 m	2,85 kg/m	77,50 €/m
		DSK 35/36,5 pour largeur de voile 35 + 36,5 cm 1 kit = 2,5 m	3,30 kg/m	82,00 €/m
		1 kit de panier d'insonorisation se compose de 2 éléments. Prix total pour 2 éléments avec L = 2,5 m	DSK 24/25 193,50 € DSK 30 193,75 € DSK 35/36,5 205,00 €	
070269 	Joint acoustique de reprise DSF Joint de reprise interne A24 selon DIN 18541, revêtement spécial sur 15 cm d'un côté, compatible avec le bitume, longueur de rouleau 3 m Art.Gr. 208 Technique page 86	1 rouleau	4,35 kg/rouleau	29,50 €/m

1 JOINTS HYDROGONFLANTS
 2 TÔLES D'ÉTANCHÉITÉ
 3 TUYAUX D'INJECTION CHIMIE DE LA CONSTRUCTION
 4 SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ DES PASSAGES DE VOILES ET RADIERS
 5 PROTECTION CONTRE LA FOUURRE
 6 ACCESSOIRES DE COFFRAGE

Tôles d'étanchéité non revêtues

selon directive WU

La directive du DAfStb relative aux constructions de béton étanches à l'eau (directive allemande WU-DAfStb) exige pour les tôles d'étanchéité non revêtues étanchéifiant les joints de construction dans des constructions imperméables une épaisseur de tôle d'au moins 1,5 mm. Pour la classe d'exposition 1 et la classe d'usage A, les exigences suivantes s'appliquent pour la hauteur de la tôle :

≥ 250 mm : jusqu'à une charge d'eau de 3 m

≥ 300 mm : pour une charge d'eau de 3 m à 10 m

Conformément au plan, les tôles doivent être engagées des deux côtés du joint sur la moitié de la hauteur.

Petits coils

Tôle d'étanchéité non revêtue
en rouleaux d'une longueur de 30 m



N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/rouleau	Prix
070175	Tôle d'étanchéité noire, selon directive WU, 1,5 x 250 mm	1 rouleau de 30 m	1 palette = 12 rouleaux	90,00 kg	sur demande
070176	Tôle d'étanchéité noire, selon directive WU, 1,5 x 300 mm	1 rouleau de 30 m	1 palette = 10 rouleaux	108,00 kg	sur demande
070177	Tôle d'étanchéité noire, 2,0 x 200 mm	1 rouleau de 30 m	1 palette = 12 rouleaux	96,00 kg	sur demande
070178	Tôle d'étanchéité noire, selon directive WU, 2,0 x 250 mm	1 rouleau de 30 m	1 palette = 10 rouleaux	120,00 kg	sur demande
070180	Tôle d'étanchéité noire, selon directive WU, 2,0 x 300 mm	1 rouleau de 30 m	1 palette = 8 rouleaux	144,00 kg	sur demande
070090	Tôle d'étanchéité en acier galvanisé, 0,6 x 100 mm	1 rouleau de 30 m	1 palette = 60 rouleaux	14,40 kg	sur demande
070100	Tôle d'étanchéité en acier galvanisé, 0,6 x 125 mm	1 rouleau de 30 m	1 palette = 60 rouleaux	18,00 kg	sur demande
070110	Tôle d'étanchéité en acier galvanisé, 0,6 x 150 mm	1 rouleau de 30 m	1 palette = 48 rouleaux	21,60 kg	sur demande
070120	Tôle d'étanchéité en acier galvanisé, 0,6 x 200 mm	1 rouleau de 30 m	1 palette = 36 rouleaux	28,80 kg	sur demande
070181	Tôle d'étanchéité en acier galvanisé, 2,0 x 300 mm	1 rouleau de 30 m	1 palette = 8 rouleaux	153,85 kg	sur demande

Les tôles d'étanchéité noires sont conformes à la directive WU à partir d'une épaisseur de 1,5 mm et d'une hauteur de 250 mm. Les tôles de dimensions inférieures et les tôles en acier galvanisé ne sont pas conformes à la directive pour les constructions imperméables à l'eau.

Tôle d'étanchéité en bande

Tôle d'étanchéité non revêtue noire en bande d'une longueur de 2,5 m conforme à la directive WU

Art.Gr. 231

N° d'art.	Présentation	Unité d'emballage	Poids/bande	Prix
131105	Tôle d'étanchéité en bande, noire, 1,5 x 250 mm, longueur 2,5 m	1 bande de 2,5 m	7,50 kg	sur demande
131205	Tôle d'étanchéité en bande, noire, 1,5 x 300 mm, longueur 2,5 m	1 bande de 2,5 m	9,00 kg	sur demande
131305	Tôle d'étanchéité en bande, noire, 2,0 x 250 mm, longueur 2,5 m	1 bande de 2,5 m	9,50 kg	sur demande
131405	Tôle d'étanchéité en bande, noire, 2,0 x 300 mm, longueur 2,5 m	1 bande de 2,5 m	11,50 kg	sur demande

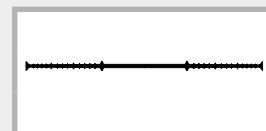
Vous trouverez les accessoires de pose et d'assemblage adaptés aux produits en rouleaux et en bandes à la page 35.

Joints waterstop PVC norme d'usine

Joints de reprise internes

Art.Gr.
211

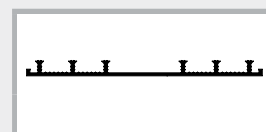
Type	Largeur de joint	Longueur de rouleau	Unité d'emballage	Poids/rouleau	PVC norme d'usine	Prix/m
A 19	190 mm	25 m	1 unité	22,50 kg	080500	8,80 €
A 24	240 mm	25 m	1 unité	30,00 kg	080510	10,15 €
A 32	320 mm	25 m	1 unité	45,00 kg	080520	17,40 €



Joints de reprise externes

Art.Gr.
211

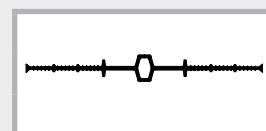
AA 19	190 mm	25 m	1 unité	29,00 kg	080530	11,35 €
AA 24	240 mm	25 m	1 unité	40,00 kg	080540	13,75 €
AA 32	320 mm	25 m	1 unité	57,50 kg	080550	21,30 €



Joints de dilatation internes

Art.Gr.
211

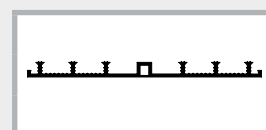
D 19	190 mm	25 m	1 unité	28,75 kg	080650	9,50 €
D 24	240 mm	25 m	1 unité	37,50 kg	080660	12,90 €
D 32	320 mm	25 m	1 unité	57,50 kg	080670	19,00 €



Joints de dilatation externes

Art.Gr.
211

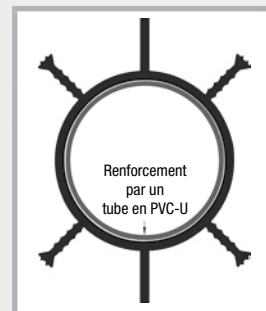
DA 19	190 mm	25 m	1 unité	36,25 kg	080680	11,70 €
DA 24	240 mm	25 m	1 unité	45,00 kg	080690	15,30 €
DA 32	320 mm	25 m	1 unité	62,50 kg	080700	20,70 €



Tubes d'étanchéité

Art.Gr.
211

N° d'art.	Type	Diamètre / mm	Longueur de tube	Unité d'emballage	Poids/tube	Prix/m
080712	Q 1	88 ép. de mur 24 – 35	3,0 m	1 unité	8,00 kg	26,25 €



Pince d'accrochage des joints aux armatures

Art.Gr.
230

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids	Prix
070510	Pince d'accrochage des joints aux armatures 3 unités par mètre et par côté	1 carton de 200 unités	1,50 kg/carton	30,00 € 100 unités



1 JOINTS HYDROGONFLANTS

2 TÔLES D'ÉTANCHÉITÉ

3 TUYAUX D'INJECTION CHIMIE DE LA CONSTRUCTION

4 SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ DES PASSAGES DE VOILES ET RADIER

5 PROTECTION CONTRE LA FOUUDRE

6 ACCESSOIRES DE COFFRAGE

MASTER-Connect

Raccords pour tôles d'étanchéité et joints waterstop

MASTER-Connect pour tôles d'étanchéité


 Art.Gr.
210

Technique page 88

N° d'art.	Présentation	Unité d'emballage	Poids/unité	Prix/unité	
070196	MASTER-Connect Tôle d'étanchéité F150 pour les hauteurs de tôle d'étanchéité jusqu'à 150 mm	1 unité	1,70 kg/ unité	23,50 €	
070193	MASTER-Connect Tôle d'étanchéité F250 pour les hauteurs de tôle d'étanchéité jusqu'à 250 mm	1 unité	2,90 kg/ unité	27,50 €	
070194	MASTER-Connect Tôle d'étanchéité F330 pour les hauteurs de tôle d'étanchéité jusqu'à 330 mm	1 unité	3,75 kg/ unité	31,90 €	

Résistances :

- Huile et essence
- Moûts de fermentation
- Acides dilués et liquides alcalins
- Radon et gaz de méthane
- Lisiers et purins

MASTER-Connect pour joints waterstop


 Art.Gr.
210

Technique page 88

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids/unité	Prix/unité	
070610	MASTER-Connect Joint waterstop B250 pour largeurs de joints jusqu'à 250 mm	1 unité	2,75 kg/ unité	38,00 €	
070620	MASTER-Connect Joint waterstop B330 pour largeurs de joints jusqu'à 330 mm	1 unité	3,75 kg/ unité	44,00 €	

Résistances :

- Acides dilués et liquides alcalins
- Moûts de fermentation
- Lisiers et purins

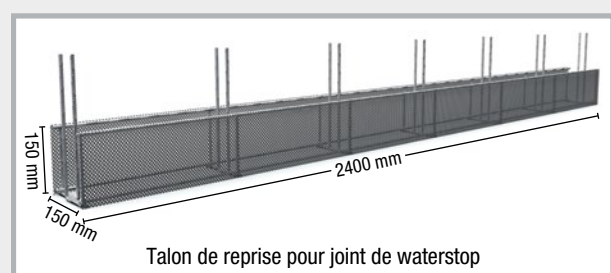
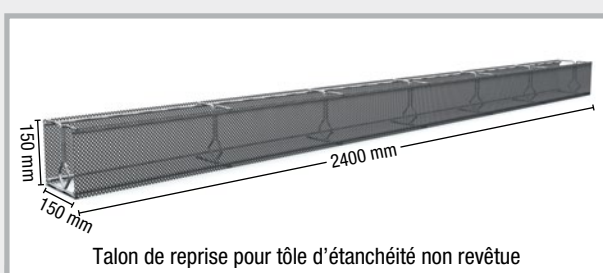
Talons de reprise

Accessoires de pose pour tôles d'étanchéité non revêtues et joints waterstop

 Art.Gr.
224

N° d'art.	Présentation	Unité d'emballage	Poids/unité	Prix/m
070650	Talon de reprise pour tôles d'étanchéité non revêtues, rugueux Hauteur 150 mm, largeur 150 mm, longueur 2400 mm, pour hauteurs de tôles d'étanchéité de 250 et 300 mm	1 unité	6,55 kg	22,50 €
070652	Talon de reprise pour joints waterstop, rugueux Hauteur 150 mm, largeur 150 mm, longueur 2400 mm, pour joints de reprise/dilatation internes A24 et A32	1 unité	8,00 kg	27,50 €

Modèle avec fond ou sous forme de joint crénelé disponible sur demande



Métaux déployés

Coffrages perdus pour les joints de construction dans le béton

Métal déployé à nervures plates

Coffrage perdu/Support d'enduit

- Bonne adhérence entre les différentes couches de bétonnage
- Très bonne malléabilité

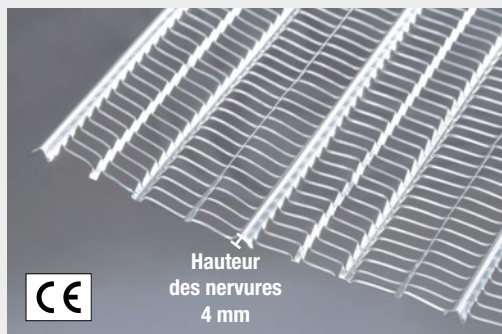
Matériau : acier galvanisé

Hauteur des nervures : 4 mm

Épaisseur : 0,25 mm

Dimension de la plaque : longueur 250 cm, largeur 60 cm

Art.Gr.
226



N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids	Prix/m ²
020045	Épaisseur 0,25 mm, acier galvanisé Dim. 250 x 60 cm = 1,5 m ² , hauteur des nervures env. 4 mm, code couleur : jaune	1 paquet de 20 plaques = 30 m ²	1 palette de 30 paquets = 900 m ²	22 kg env./ paquet 0,73 kg/m ²	4,00 €

Métal déployé à nervures moyennes

Coffrage perdu

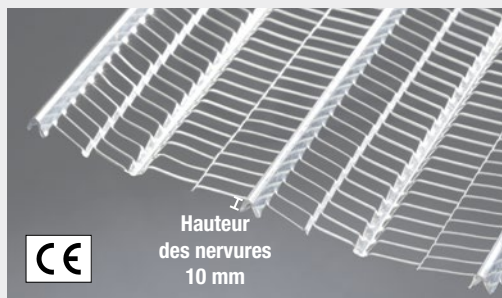
- Bonne adhérence entre les différentes couches de bétonnage
- Bonne malléabilité

Matériau : acier galvanisé

Hauteur des nervures : 10 mm

Dimension de la plaque : longueur 250 cm, largeur 60 cm

Art.Gr.
227



N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids	Prix/m ²
020040	Épaisseur 0,30 mm, acier galvanisé Dim. 250 x 60 cm = 1,5 m ² , hauteur des nervures env. 10 mm, code couleur : noir	1 paquet de 20 plaques = 30 m ²	1 palette de 25 paquets = 750 m ²	36 kg env./ paquet 1,20 kg/m ²	6,10 €

Métal déployé à nervures hautes

Coffrage perdu

- Développé pour les constructions en béton
- Extrêmement robuste
- Adhérence parfaite entre les différentes couches de bétonnage
- Très bonne malléabilité

Matériau : acier galvanisé

Hauteur des nervures : 21 mm

Art.Gr.
228



N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids	Prix/m ²
020005	Épaisseur 0,3 mm, acier galvanisé Dim. 200 x 45 cm, hauteur des nervures 21 mm, code couleur : vert	1 palette de 200 unités = 180 m ²	3 palettes	436 kg/ palette m ² env. 2,42 kg	7,80 €
020010	Épaisseur 0,4 mm, acier galvanisé Dim. 200 x 45 cm, hauteur des nervures 21 mm, code couleur : bleu	1 palette de 100 unités = 90 m ²	5 palettes	301 kg/ palette m ² env. 3,34 kg	9,50 €
020020	Épaisseur 0,5 mm, acier galvanisé Dim. 200 x 45 cm, hauteur des nervures 21 mm, code couleur : rouge	1 palette de 100 unités = 90 m ²	4 palettes	366 kg/ palette m ² env. 4,06 kg	10,60 €

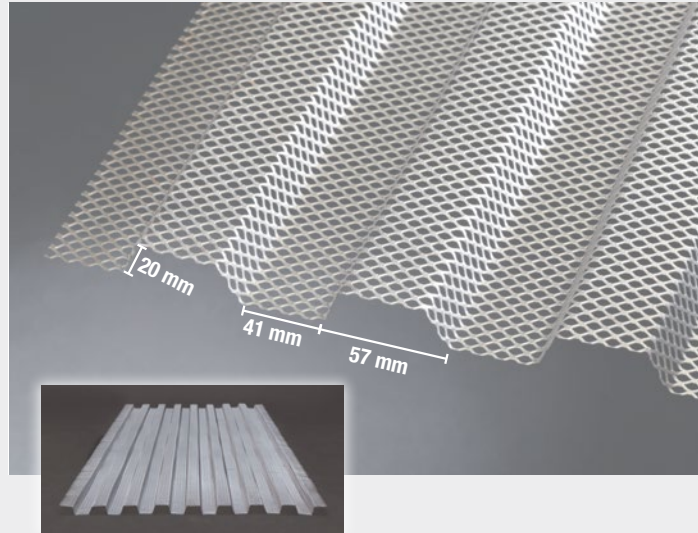
1 JOINTS HYDROGONFLANTS
2 TÔLES D'ÉTANCHÉITÉ
3 TUYAUX D'INJECTION CHIMIE DE LA CONSTRUCTION
4 SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ DES PASSAGES DE VOILES ET RADIERS
5 PROTECTION CONTRE LA Foudre
6 ACCESSOIRES DE COFFRAGE

Coffrage LinkFix

Art.Gr.
229

Métal déployé profilé pour le
décoffrage des joints de construction

- Matériau : métal déployé profilé en acier brut,
épaisseur 0,75 mm
- Catégorie de joint : crénelé
selon DIN EN 1992-1-1 NA (EC2)
- Profil : 57 x 41 x 20 mm
- Dimension de la plaque : longueur 240 cm,
largeur 80 cm



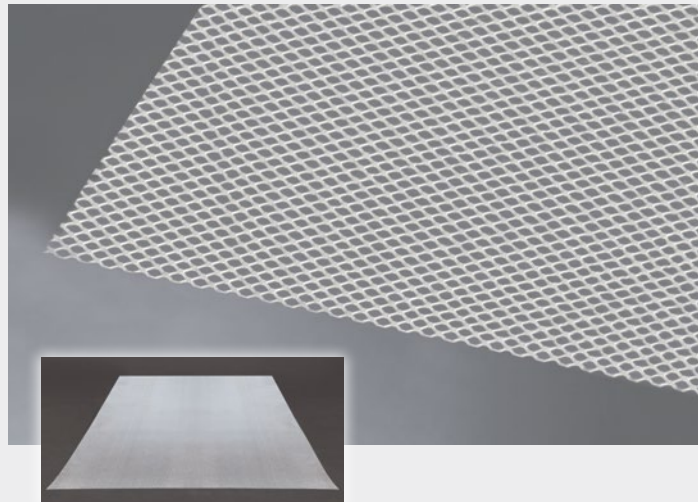
N° d'art.	Article	Unité d'emballage	Poids	Prix/m ²
020050	LinkFix Épaisseur 0,75 mm Dim. 240 x 80 cm	1 palette de 100 unités = 192 m ²	Palette de 536 kg m ² env. 2,79 kg	13,00 €

Coffrage LinkForm

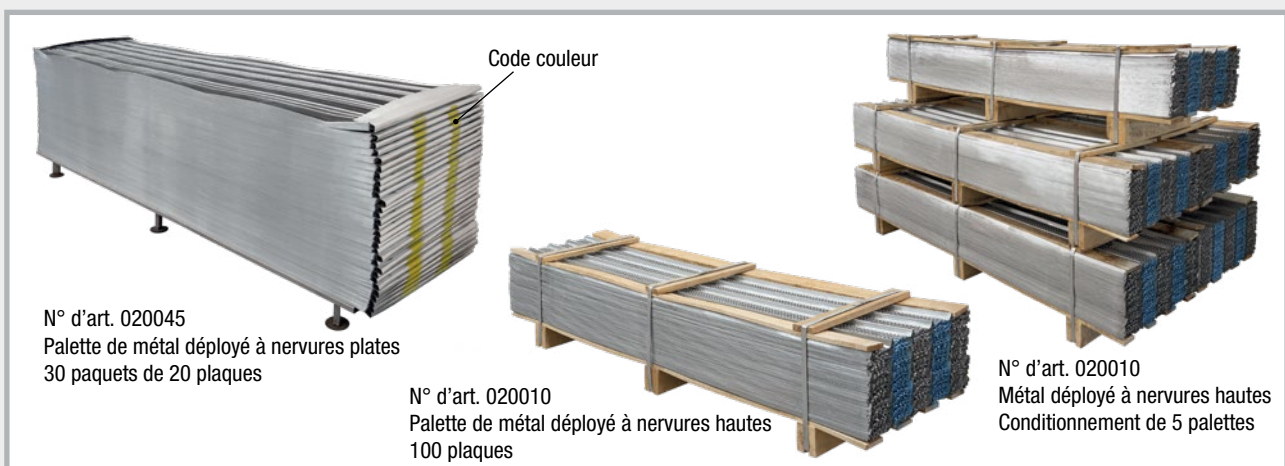
Art.Gr.
229

Métal déployé pour le décoffrage des
joints de construction

- Matériau : métal déployé en acier brut,
épaisseur 0,75 mm.
- Catégorie de joint : rugueux
selon DIN EN 1992-1-1 NA (EC2)
- Dimension de la plaque : longueur 240 cm,
largeur 100 cm



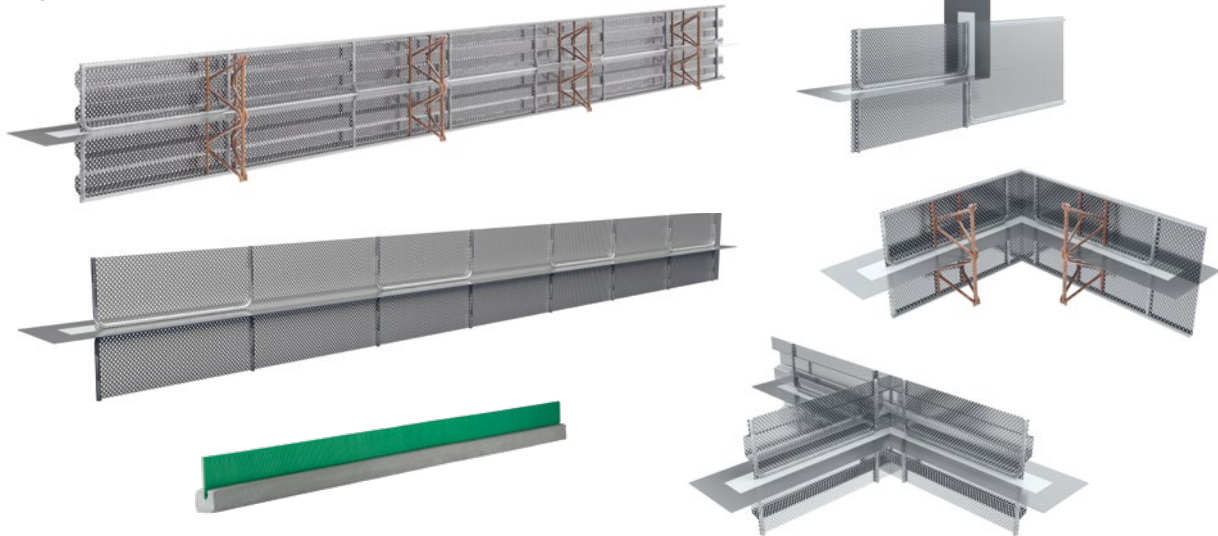
N° d'art.	Article	Unité d'emballage	Poids	Prix/m ²
070520	LinkForm Épaisseur 0,75 mm Dim. 240 x 100 cm	1 palette de 100 unités = 240 m ²	Palette de 536 kg m ² env. 2,23 kg	11,30 €



1 Systèmes de coffrage

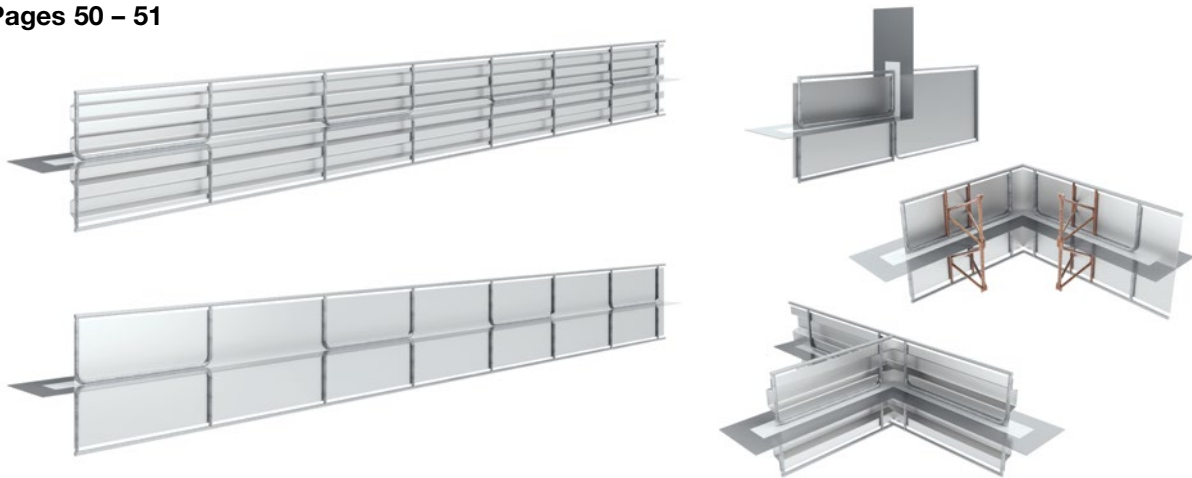
Éléments de coffrage ABS pour TÔLE D'ÉTANCHÉITÉ / Profils spéciaux / Accessoires

Pages 40 – 49



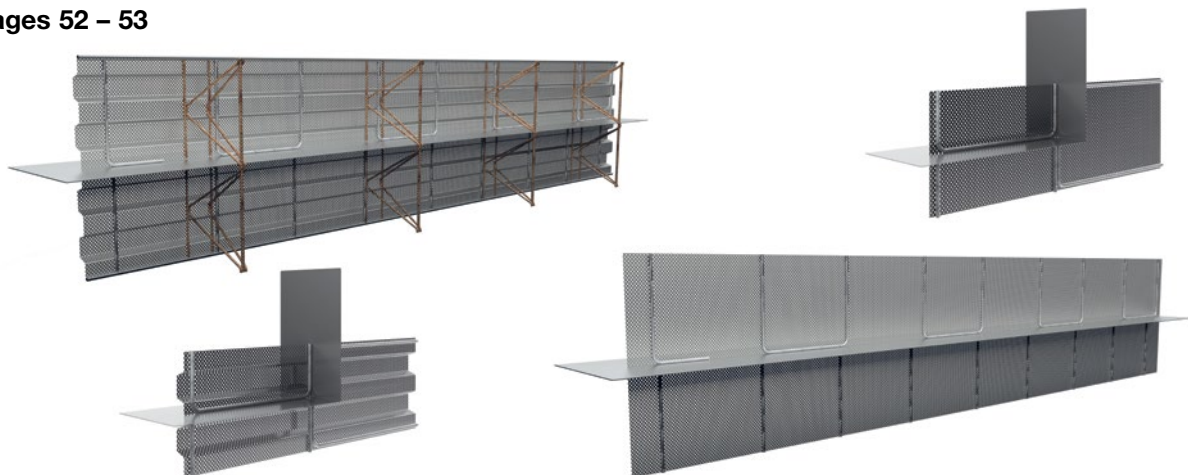
Éléments de joint de rupture ABS pour TÔLE D'ÉTANCHÉITÉ

Pages 50 – 51



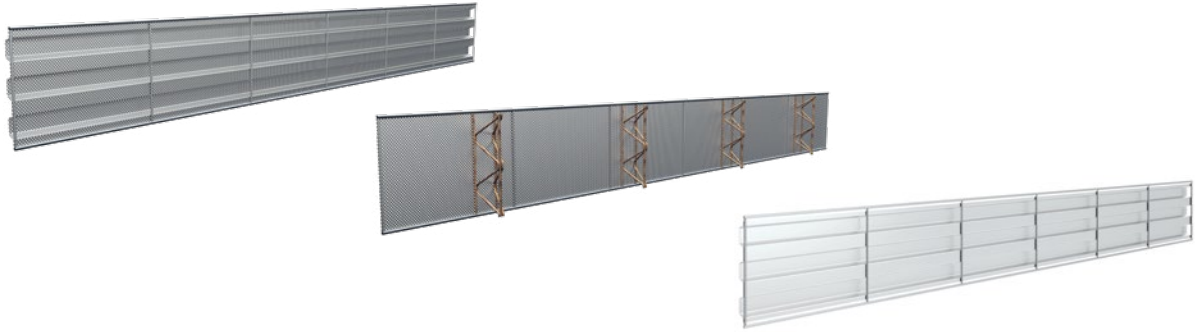
Éléments de coffrage pour TÔLE D'ÉTANCHÉITÉ non revêtue

Pages 52 – 53

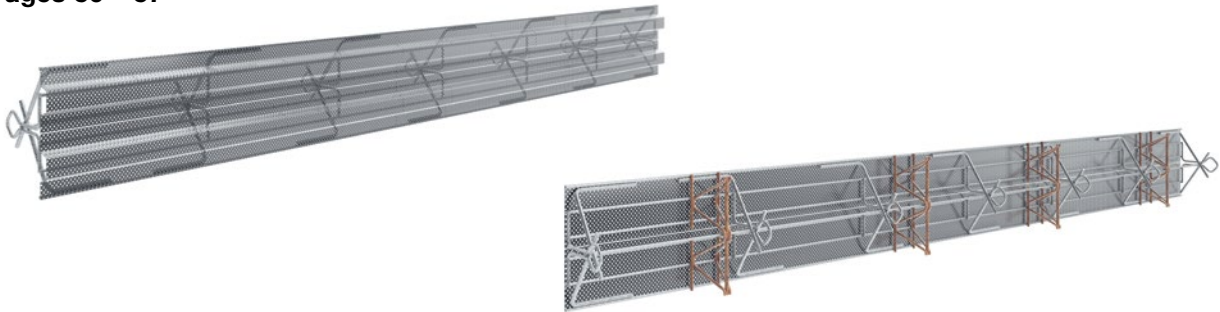


Éléments de coffrage et de joint de rupture LinkFix / LinkForm

Pages 54 – 55

**Panier ABS pour tôle d'étanchéité**

Pages 56 – 57

**Panier ABS pour joint waterstop**

Pages 58 – 61

**Éléments ABS pour joints de dilatation**

Pages 62 – 63



Eléments de coffrage ABS pour tôle d'étanchéité

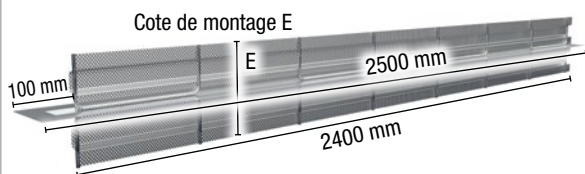


Eléments de coffrage ABS crénelés pour tôle d'étanchéité avec tôles d'étanchéité revêtues des deux côtés

Technique pages 76 – 78

Art.Gr. 207

S = renforcement standard



Eléments de coffrage ABS crénelés pour tôle d'étanchéité – Type S

Type V = version renforcée



Eléments de coffrage ABS crénelés pour tôle d'étanchéité – Type V

Description	Cote de montage E = largeur de métal déployé	Longueur	S = renforcement standard			V = version renforcée		
			N° d'art.	Poids/unité	Prix/m	N° d'art.	Poids/unité	Prix/m
ABS 160 crénelé	jusqu'à 160 mm	2,5 m	070362	5,60 kg	45,10 €	070362V	8,55 kg	73,70 €
ABS 200 crénelé	170 – 200 mm	2,5 m	070364	6,00 kg	46,40 €	070364V	9,20 kg	75,20 €
ABS 250 crénelé	210 – 250 mm	2,5 m	070366	6,45 kg	52,70 €	070366V	10,00 kg	76,80 €
ABS 300 crénelé	260 – 300 mm	2,5 m	070368	7,00 kg	55,30 €	070368V	10,90 kg	78,80 €
ABS 400 crénelé	310 – 400 mm	2,5 m	070370	8,00 kg	61,70 €	070370V	12,65 kg	82,50 €
ABS 500 crénelé	410 – 500 mm	2,5 m	070372	9,70 kg	67,50 €	070372V	15,00 kg	88,40 €
ABS 600 crénelé	510 – 600 mm	2,5 m	070374	10,30 kg	73,40 €	070374V	16,35 kg	91,40 €
ABS 700 crénelé	610 – 700 mm	2,5 m	070376	10,95 kg	79,00 €	070376V	17,65 kg	94,50 €
ABS 800 crénelé	710 – 800 mm	2,5 m	070378	12,65 kg	84,60 €	070378V	20,05 kg	99,30 €
ABS 900 crénelé	810 – 900 mm	2,5 m	070380	13,25 kg	87,40 €	070380V	21,35 kg	102,40 €
ABS 1000 crénelé	910 – 1000 mm	2,5 m	070382	13,90 kg	89,30 €	070382V	22,70 kg	105,40 €

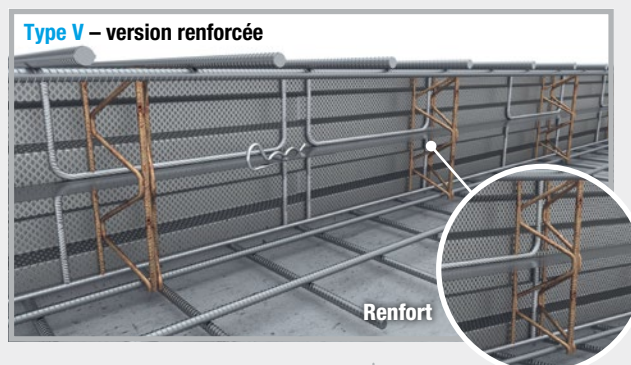
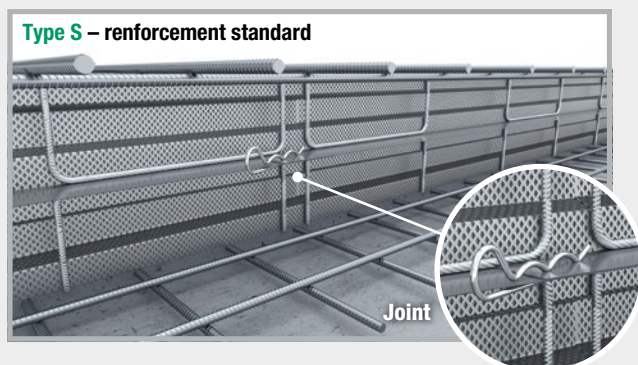
Toutes les dimensions intermédiaires de la largeur de métal déployé sont disponibles. Cote de montage E > 1000 mm sur demande.

Nous recommandons, pour un coffrage propre, notre cale d'armature ABS type peigne de coffrage.



Toutes les dimensions sont également disponibles en version JGS (résistante aux purins, lisiers et jus d'ensilage).

Situation de montage



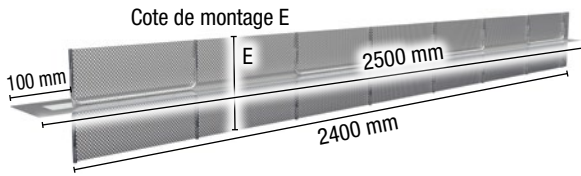
Éléments de coffrage ABS rugueux pour tôle d'étanchéité

avec tôles d'étanchéité revêtues des deux côtés

Technique pages 76 – 78

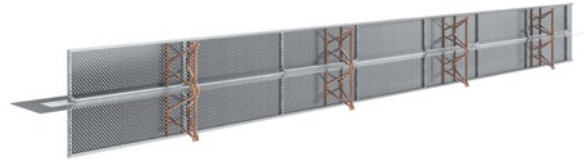
Art.Gr.
207

Type S = renforcement standard



Éléments de coffrage ABS rugueux pour tôle d'étanchéité – Type S

Type V = version renforcée



Éléments de coffrage ABS rugueux pour tôle d'étanchéité – Type V

Description	Cote de montage E = largeur de métal déployé	Longueur	Type S = renforcement standard			Type V = version renforcée		
			N° d'art.	Poids/unité	Prix/m	N° d'art.	Poids/unité	Prix/m
ABS 130 rugueux	jusqu'à 130 mm	2,5 m	070281	5,15 kg	40,50 €	070281V	7,80 kg	66,70 €
ABS 160 rugueux	140 – 160 mm	2,5 m	070282	5,40 kg	42,20 €	070282V	8,30 kg	67,90 €
ABS 200 rugueux	170 – 200 mm	2,5 m	070284	5,75 kg	42,90 €	070284V	8,95 kg	69,20 €
ABS 250 rugueux	210 – 250 mm	2,5 m	070287	6,15 kg	45,90 €	070287V	9,70 kg	70,50 €
ABS 300 rugueux	260 – 300 mm	2,5 m	070289	6,60 kg	49,30 €	070289V	10,50 kg	72,10 €
ABS 400 rugueux	310 – 400 mm	2,5 m	070291	7,50 kg	55,00 €	070291V	12,15 kg	75,30 €
ABS 500 rugueux	410 – 500 mm	2,5 m	070293	9,05 kg	60,00 €	070293V	14,40 kg	80,20 €
ABS 600 rugueux	510 – 600 mm	2,5 m	070295	9,55 kg	64,90 €	070295V	15,60 kg	82,70 €
ABS 700 rugueux	610 – 700 mm	2,5 m	070297	10,05 kg	71,10 €	070297V	16,80 kg	85,20 €
ABS 800 rugueux	710 – 800 mm	2,5 m	070299	11,60 kg	77,90 €	070299V	19,05 kg	89,30 €
ABS 900 rugueux	810 – 900 mm	2,5 m	070301	12,10 kg	80,30 €	070301V	20,25 kg	91,80 €
ABS 1000 rugueux	910 – 1000 mm	2,5 m	070303	12,60 kg	84,00 €	070303V	21,45 kg	94,10 €

Toutes les dimensions intermédiaires de la largeur de métal déployé sont disponibles.
Cote de montage E > 1000 mm sur demande.

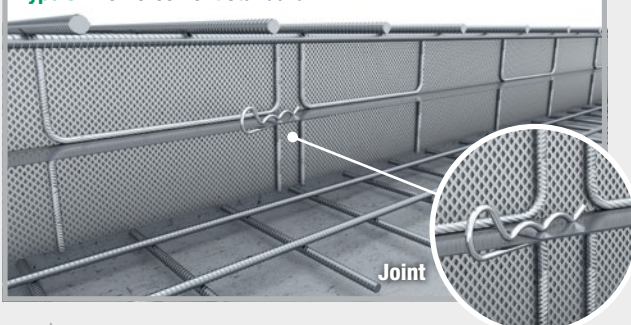
Nous recommandons, pour un coffrage propre, notre cale d'armature ABS type peigne de coffrage.



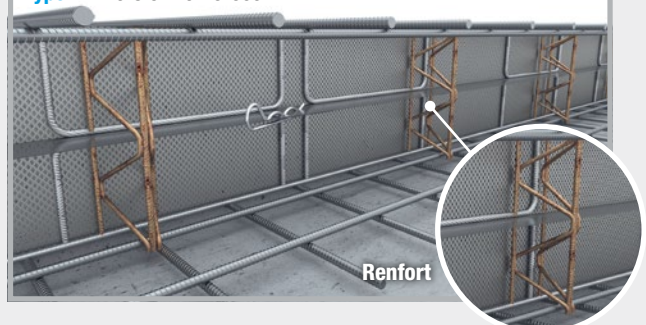
Toutes les dimensions sont également disponibles en version JGS (résistante aux purins, lisiers et jus d'ensilage).

Situation de montage

Type S – renforcement standard



Type V – version renforcée



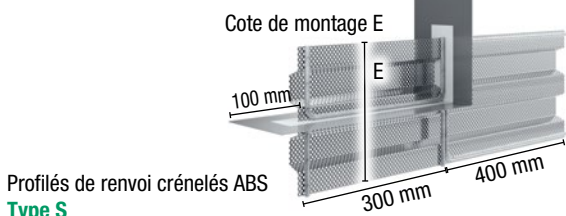
Eléments de coffrage spéciaux pour tôle d'étanchéité

Profils de renvoi (ULP) crénelés ABS

avec tôles d'étanchéité revêtues des deux côtés Technique pages 79

Art.Gr.
216

Type S = renforcement standard



Profils de renvoi crénelés ABS
Type S

Type V = version renforcée



Profils de renvoi crénelés ABS
Type V

Description	Cote de montage E = largeur de métal déployé	Type S = renforcement standard			Type V = version renforcée		
		N° d'art.	Poids/unité	Prix/unité	N° d'art.	Poids/unité	Prix/unité
ULP 160 crénelé	jusqu'à 160 mm	070387	2,05 kg	128,30 €	070387V	2,65 kg	166,60 €
ULP 200 crénelé	170 – 200 mm	070389	2,15 kg	129,50 €	070389V	2,85 kg	168,50 €
ULP 250 crénelé	210 – 250 mm	070391	2,30 kg	131,30 €	070391V	3,15 kg	170,70 €
ULP 300 crénelé	260 – 300 mm	070393	2,80 kg	132,80 €	070393V	3,90 kg	173,10 €
ULP 400 crénelé	310 – 400 mm	070395	3,20 kg	135,20 €	070395V	4,60 kg	182,50 €
ULP 500 crénelé	410 – 500 mm	070397	3,80 kg	145,10 €	070397V	5,55 kg	194,10 €
ULP 600 crénelé	510 – 600 mm	070399	4,05 kg	151,30 €	070399V	6,15 kg	198,30 €
ULP 700 crénelé	610 – 700 mm	070401	4,30 kg	160,50 €	070401V	6,75 kg	202,80 €
ULP 800 crénelé	710 – 800 mm	070403	4,90 kg	170,20 €	070403V	7,70 kg	208,60 €
ULP 900 crénelé	810 – 900 mm	070405	5,15 kg	181,30 €	070405V	8,30 kg	213,00 €
ULP 1000 crénelé	910 – 1000 mm	070407	5,40 kg	193,90 €	070407V	8,90 kg	217,50 €

Toutes les dimensions intermédiaires de la largeur de métal déployé sont disponibles.
Cote de montage E > 1000 mm sur demande.

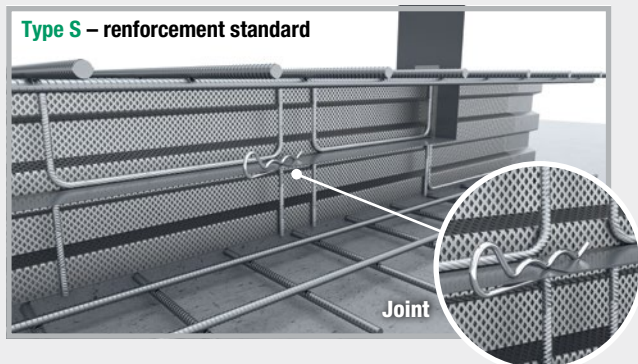
Nous recommandons, pour un coffrage propre, notre cale d'armature ABS type peigne de coffrage.



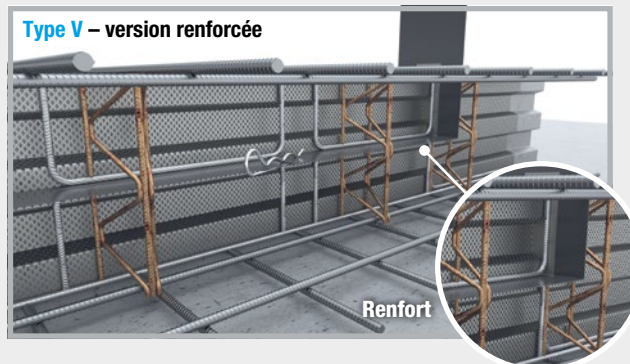
Toutes les dimensions sont également disponibles en version JGS (résistante aux purins, lisiers et jus d'ensilage).

Situation de montage

Type S – renforcement standard



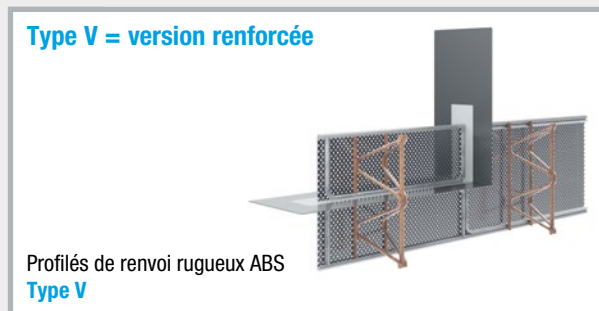
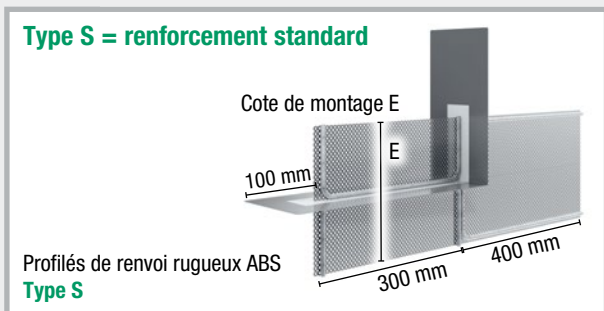
Type V – version renforcée



Profils de renvoi (ULP) rugueux ABS

avec tôles d'étanchéité revêtues des deux côtés Technique pages 79

Art.Gr.
216



Description	Cote de montage E = largeur de métal déployé	Type S = renforcement standard			Type V = version renforcée		
		N° d'art.	Poids/unité	Prix/unité	N° d'art.	Poids/unité	Prix/unité
ULP 130 rugueux	jusqu'à 130 mm	070330	1,90 kg	114,50 €	070330V	2,35 kg	164,40 €
ULP 160 rugueux	140 – 160 mm	070333	1,95 kg	116,60 €	070333V	2,55 kg	165,90 €
ULP 200 rugueux	170 – 200 mm	070336	2,05 kg	117,80 €	070336V	2,75 kg	167,60 €
ULP 250 rugueux	210 – 250 mm	070339	2,15 kg	119,30 €	070339V	3,05 kg	169,60 €
ULP 300 rugueux	260 – 300 mm	070342	2,70 kg	120,80 €	070342V	3,75 kg	171,80 €
ULP 400 rugueux	310 – 400 mm	070345	3,05 kg	122,80 €	070345V	4,45 kg	180,20 €
ULP 500 rugueux	410 – 500 mm	070347	3,60 kg	131,80 €	070347V	5,40 kg	191,40 €
ULP 600 rugueux	510 – 600 mm	070349	3,85 kg	137,50 €	070349V	5,95 kg	195,50 €
ULP 700 rugueux	610 – 700 mm	070351	4,05 kg	146,00 €	070351V	6,50 kg	199,50 €
ULP 800 rugueux	710 – 800 mm	070353	4,60 kg	154,60 €	070353V	7,40 kg	204,80 €
ULP 900 rugueux	810 – 900 mm	070355	4,80 kg	164,60 €	070355V	8,00 kg	208,70 €
ULP 1000 rugueux	910 – 1000 mm	070357	5,00 kg	176,20 €	070357V	8,55 kg	212,70 €

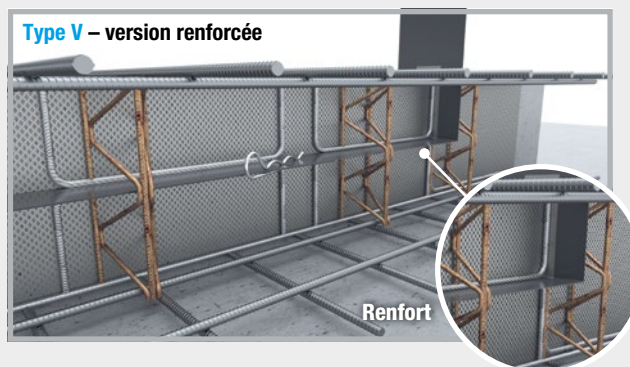
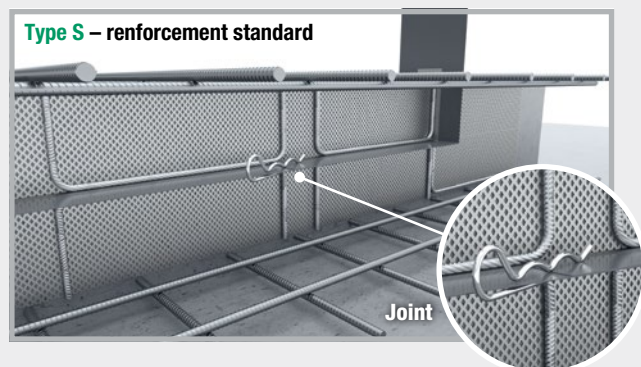
Toutes les dimensions intermédiaires de la largeur de métal déployé sont disponibles.
Cote de montage E > 1000 mm sur demande.



Toutes les dimensions sont également disponibles en version JGS (résistante aux purins, lisiers et jus d'ensilage).

Nous recommandons, pour un coffrage propre, notre cale d'armature ABS type peigne de coffrage.

Situation de montage

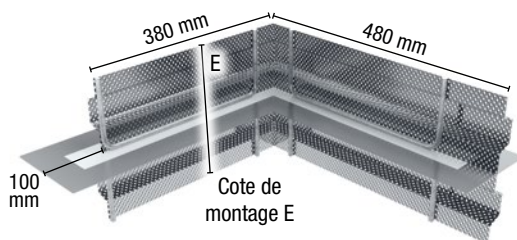


1 Profils d'angle (EP) crénelés et rugueux ABS

avec tôles d'étanchéité revêtues des deux côtés Technique pages 79

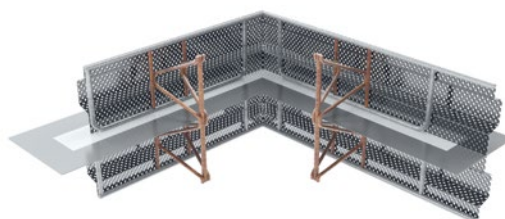
Art.Gr.
216

Type S = renforcement standard



Profilé d'angle crénelé ABS – Type S

Type V = version renforcée



Profilé d'angle crénelé ABS – Type V

2 Profilé d'angle (EP) crénelé

Description	Cote de montage E = largeur de métal déployé	Type S = renforcement standard			Type V = version renforcée		
		N° d'art.	Poids/unité	Prix/unité	N° d'art.	Poids/unité	Prix/unité
EP 160 crénelé	jusqu'à 160 mm	070740	2,40 kg	131,00 €	070740V	3,60 kg	179,40 €
EP 200 crénelé	170 – 200 mm	070742	2,60 kg	131,90 €	070742V	3,90 kg	181,10 €
EP 250 crénelé	210 – 250 mm	070744	2,75 kg	132,60 €	070744V	4,30 kg	182,80 €
EP 300 crénelé	260 – 300 mm	070746	3,00 kg	133,70 €	070746V	4,70 kg	185,00 €
EP 400 crénelé	310 – 400 mm	070748	3,45 kg	135,60 €	070748V	5,50 kg	188,90 €
EP 500 crénelé	410 – 500 mm	070750	4,25 kg	140,10 €	070750V	6,65 kg	195,50 €
EP 600 crénelé	510 – 600 mm	070752	4,50 kg	141,30 €	070752V	7,25 kg	198,70 €
EP 700 crénelé	610 – 700 mm	070754	4,70 kg	142,50 €	070754V	7,80 kg	201,90 €
EP 800 crénelé	710 – 800 mm	070756	5,50 kg	145,70 €	070756V	8,95 kg	207,10 €
EP 900 crénelé	810 – 900 mm	070758	5,75 kg	146,80 €	070758V	9,55 kg	210,30 €
EP 1000 crénelé	910 – 1000 mm	070760	5,95 kg	148,00 €	070760V	10,10 kg	216,00 €

3 Profilé d'angle (EP) rugueux

Description	Cote de montage E = largeur de métal déployé	Type S = renforcement standard			Type V = version renforcée		
		N° d'art.	Poids/unité	Prix/unité	N° d'art.	Poids/unité	Prix/unité
EP 130 rugueux	jusqu'à 130 mm	070700	2,20 kg	129,70 €	070700V	3,30 kg	177,50 €
EP 160 rugueux	140 – 160 mm	070702	2,35 kg	130,50 €	070702V	3,55 kg	178,90 €
EP 200 rugueux	170 – 200 mm	070704	2,50 kg	131,20 €	070704V	3,85 kg	180,50 €
EP 250 rugueux	210 – 250 mm	070706	2,65 kg	131,80 €	070706V	4,15 kg	182,00 €
EP 300 rugueux	260 – 300 mm	070708	2,85 kg	132,70 €	070708V	4,55 kg	184,00 €
EP 400 rugueux	310 – 400 mm	070710	3,25 kg	134,40 €	070710V	5,30 kg	187,70 €
EP 500 rugueux	410 – 500 mm	070712	4,05 kg	138,50 €	070712V	6,45 kg	193,90 €
EP 600 rugueux	510 – 600 mm	070714	4,20 kg	139,30 €	070714V	6,95 kg	196,70 €
EP 700 rugueux	610 – 700 mm	070716	4,40 kg	140,20 €	070716V	7,50 kg	199,70 €
EP 800 rugueux	710 – 800 mm	070718	5,15 kg	143,10 €	070718V	8,60 kg	204,50 €
EP 900 rugueux	810 – 900 mm	070720	5,35 kg	144,00 €	070720V	9,15 kg	207,50 €
EP 1000 rugueux	910 – 1000 mm	070722	5,50 kg	144,90 €	070722V	9,70 kg	215,00 €

Toutes les dimensions intermédiaires de la largeur de métal déployé sont disponibles.
Cote de montage E > 1000 mm sur demande.

Nous recommandons, pour un coffrage propre, notre cale d'armature ABS type peigne de coffrage.



Toutes les dimensions sont également disponibles en version JGS (résistante aux purins, lisiers et jus d'ensilage).

JOINTS HYDROGÉPLANTS

2 TÔLES D'ÉTANCHÉITÉ

3 TUYAUX D'INJECTION CHIMIE DE LA CONSTRUCTION

4 SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ DES PASSAGES DE VOILES ET RADIERS

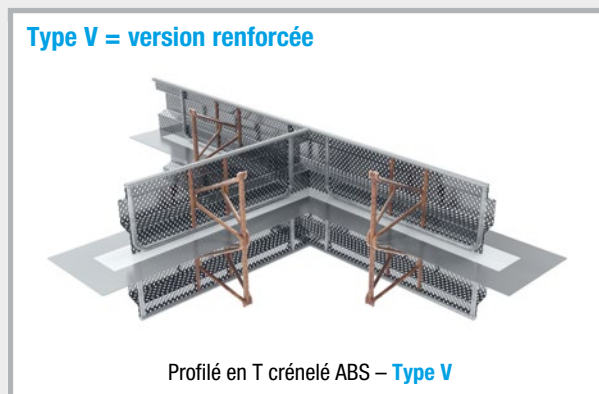
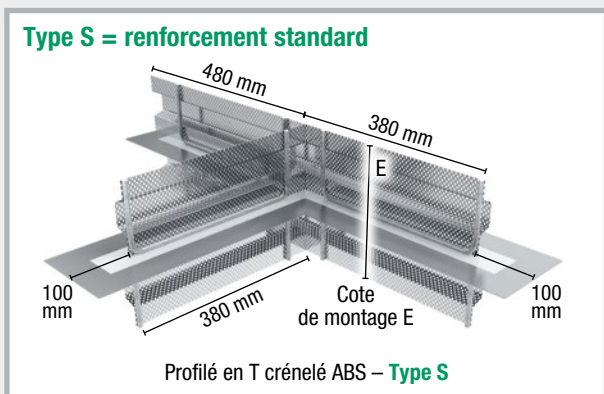
5 PROTECTION CONTRE LA Foudre

6 ACCESSOIRES DE COFFRAGE

Profilés en T (TP) crénelés et rugueux ABS

Technique pages 80

Art.Gr.
216



Profilé en T (TP) crénelé

Description	Cote de montage E = Largeur de métal déployé	Type S = renforcement standard			Type V = version renforcée		
		N° d'art.	Poids/unité	Prix/unité	N° d'art.	Poids/unité	Prix/unité
TP 160 crénelé	jusqu'à 160 mm	070830	3,40 kg	150,20 €	070830V	5,10 kg	200,20 €
TP 200 crénelé	170 – 200 mm	070832	3,60 kg	151,90 €	070832V	5,55 kg	203,20 €
TP 250 crénelé	210 – 250 mm	070834	3,90 kg	153,20 €	070834V	6,10 kg	206,00 €
TP 300 crénelé	260 – 300 mm	070836	4,20 kg	154,80 €	070836V	6,70 kg	209,20 €
TP 400 crénelé	310 – 400 mm	070838	4,85 kg	158,00 €	070838V	7,85 kg	219,00 €
TP 500 crénelé	410 – 500 mm	070840	6,00 kg	164,90 €	070840V	9,55 kg	225,30 €
TP 600 crénelé	510 – 600 mm	070842	6,30 kg	166,80 €	070842V	10,40 kg	234,00 €
TP 700 crénelé	610 – 700 mm	070844	6,65 kg	168,80 €	070844V	11,25 kg	242,00 €
TP 800 crénelé	710 – 800 mm	070846	7,80 kg	173,80 €	070846V	12,90 kg	262,00 €
TP 900 crénelé	810 – 900 mm	070848	8,10 kg	175,70 €	070848V	13,75 kg	275,00 €
TP 1000 crénelé	910 – 1000 mm	070850	8,45 kg	177,60 €	070850V	14,60 kg	278,00 €

Profilé en T (TP) rugueux

Description	Cote de montage E = Largeur de métal déployé	Type S = renforcement standard			Type V = version renforcée		
		N° d'art.	Poids/unité	Prix/unité	N° d'art.	Poids/unité	Prix/unité
TP 130 rugueux	jusqu'à 130 mm	070800	3,10 kg	148,50 €	070800V	4,65 kg	197,60 €
TP 160 rugueux	140 – 160 mm	070802	3,30 kg	149,40 €	070802V	5,00 kg	199,50 €
TP 200 rugueux	170 – 200 mm	070804	3,50 kg	150,90 €	070804V	5,45 kg	202,20 €
TP 250 rugueux	210 – 250 mm	070806	3,75 kg	151,90 €	070806V	5,95 kg	204,60 €
TP 300 rugueux	260 – 300 mm	070808	4,00 kg	153,20 €	070808V	6,50 kg	207,60 €
TP 400 rugueux	310 – 400 mm	070810	4,60 kg	155,90 €	070810V	7,60 kg	215,00 €
TP 500 rugueux	410 – 500 mm	070812	5,65 kg	162,30 €	070812V	9,20 kg	223,00 €
TP 600 rugueux	510 – 600 mm	070814	5,95 kg	163,60 €	070814V	10,00 kg	232,00 €
TP 700 rugueux	610 – 700 mm	070816	6,20 kg	165,10 €	070816V	10,80 kg	241,00 €
TP 800 rugueux	710 – 800 mm	070818	7,25 kg	169,50 €	070818V	12,40 kg	255,00 €
TP 900 rugueux	810 – 900 mm	070820	7,55 kg	171,00 €	070820V	13,20 kg	264,00 €
TP 1000 rugueux	910 – 1000 mm	070822	7,80 kg	172,40 €	070822V	13,95 kg	269,00 €

Toutes les dimensions intermédiaires de la largeur de métal déployé sont disponibles.
Cote de montage E > 1000 mm sur demande.

Nous recommandons, pour un coffrage propre, notre cale d'armature ABS type peigne de coffrage.



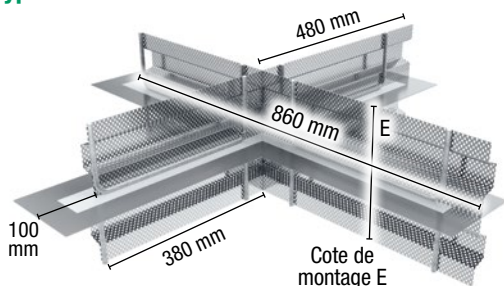
Toutes les dimensions sont également disponibles en version JGS (résistante aux purins, lisiers et jus d'ensilage).

Profilés en croix (KP) crénelés et rugueux ABS

Technique page 80

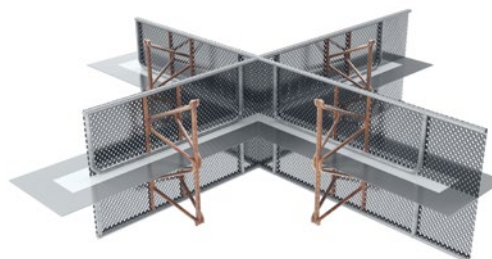
Art.Gr.
216

Type S = renforcement standard



Profilé en croix crénelé ABS – Type S

V = version renforcée



Profilé en croix rugueux ABS – Type V

Profilé en croix (KP) crénelé

Description	Cote de montage E = Largeur de métal déployé	Type S = renforcement standard			V = version renforcée		
		N° d'art.	Poids/unité	Prix/unité	N° d'art.	Poids/unité	Prix/unité
KP 160 crénelé	jusqu'à 160 mm	070878	4,45 kg	171,30 €	070878V	6,85 kg	223,10 €
KP 200 crénelé	170 – 200 mm	070880	4,75 kg	173,00 €	070880V	7,45 kg	226,30 €
KP 250 crénelé	210 – 250 mm	070882	5,10 kg	174,60 €	070882V	8,15 kg	230,00 €
KP 300 crénelé	260 – 300 mm	070884	5,55 kg	176,70 €	070884V	8,95 kg	234,10 €
KP 400 crénelé	310 – 400 mm	070886	6,40 kg	180,70 €	070886V	10,50 kg	242,20 €
KP 500 crénelé	410 – 500 mm	070888	7,90 kg	189,50 €	070888V	12,70 kg	255,00 €
KP 600 crénelé	510 – 600 mm	070890	8,35 kg	191,90 €	070890V	13,85 kg	261,50 €
KP 700 crénelé	610 – 700 mm	070892	8,80 kg	194,30 €	070892V	15,00 kg	267,90 €
KP 800 crénelé	710 – 800 mm	070894	10,30 kg	200,70 €	070894V	17,20 kg	282,00 €
KP 900 crénelé	810 – 900 mm	070896	10,75 kg	203,10 €	070896V	18,35 kg	292,30 €
KP 1000 crénelé	910 – 1000 mm	070898	11,20 kg	205,40 €	070898V	19,55 kg	303,00 €

Profilé en croix (KP) rugueux

Description	Cote de montage E = Largeur de métal déployé	Type S = renforcement standard			V = version renforcée		
		N° d'art.	Poids/unité	Prix/unité	N° d'art.	Poids/unité	Prix/unité
KP 130 rugueux	jusqu'à 130 mm	070852	4,05 kg	168,70 €	070852V	6,25 kg	219,20 €
KP 160 rugueux	140 – 160 mm	070854	4,30 kg	170,30 €	070854V	6,70 kg	222,10 €
KP 200 rugueux	170 – 200 mm	070856	4,55 kg	171,80 €	070856V	7,25 kg	225,10 €
KP 250 rugueux	210 – 250 mm	070858	4,90 kg	173,00 €	070858V	7,95 kg	228,40 €
KP 300 rugueux	260 – 300 mm	070860	5,25 kg	174,80 €	070860V	8,65 kg	232,20 €
KP 400 rugueux	310 – 400 mm	070862	6,05 kg	178,10 €	070862V	10,15 kg	239,60 €
KP 500 rugueux	410 – 500 mm	070864	7,45 kg	186,30 €	070864V	12,25 kg	251,90 €
KP 600 rugueux	510 – 600 mm	070866	7,80 kg	188,00 €	070866V	13,30 kg	257,60 €
KP 700 rugueux	610 – 700 mm	070868	8,15 kg	189,80 €	070868V	14,40 kg	267,00 €
KP 800 rugueux	710 – 800 mm	070870	9,60 kg	195,50 €	070870V	16,50 kg	281,10 €
KP 900 rugueux	810 – 900 mm	070872	9,95 kg	197,30 €	070872V	17,55 kg	292,10 €
KP 1000 rugueux	910 – 1000 mm	070874	10,30 kg	199,00 €	070874V	18,65 kg	303,20 €

Toutes les dimensions intermédiaires de la largeur de métal déployé sont disponibles.
Cote de montage E > 1000 mm sur demande.

Nous recommandons, pour un coffrage propre, notre cale d'armature ABS type peigne de coffrage.

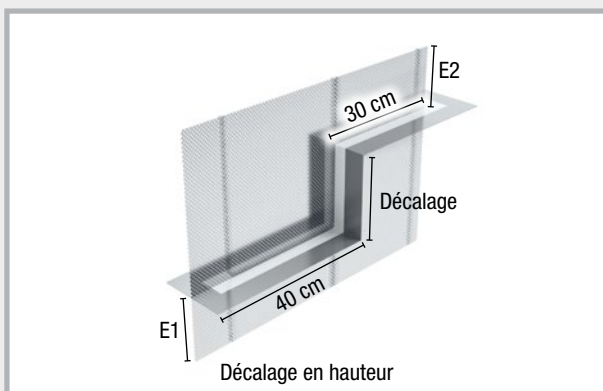


Toutes les dimensions sont également disponibles en version JGS (résistante aux purins, lisiers et jus d'ensilage).

1 JOINTS HYDROGONFLANTS
2 TÔLES D'ÉTANCHÉITÉ
3 TUYAUX D'INJECTION CHIMIE DE LA CONSTRUCTION
4 SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ DES PASSAGES DE VOILES ET RADIER
5 PROTECTION CONTRE LA FOUORE
6 ACCESSOIRES DE COFFRAGE

Accessoires / modèles spéciaux pour tôle d'étanchéité ABS

N° d'art.	Description	Prix/élément	Représentation schématique
000354	Aide au montage ABS, d'un côté (en bas) composée de 4 étriers en L	8,50 €	
000356	Aide au montage ABS, des deux côtés (en haut + en bas) composée de 4 étriers en L, agencés en opposition de chaque côté	17,00 €	
	Tracé conique, d'un côté Ailette en métal déployé avec coupe oblique d'un côté	sur demande	
	Tracé conique, des deux côtés Ailette en métal déployé avec coupe oblique des deux côtés	sur demande	
	Tracé excentré Ailette en métal déployé de différentes hauteurs	sur demande	
	Longueurs spéciales Longueur d'élément supérieure ou inférieure à la longueur standard de 2,5 m	sur demande	
	Réservation (ronde ou carrée) Réservations rondes ou carrées réalisées en usine dans l'ailette en métal déployé	sur demande	



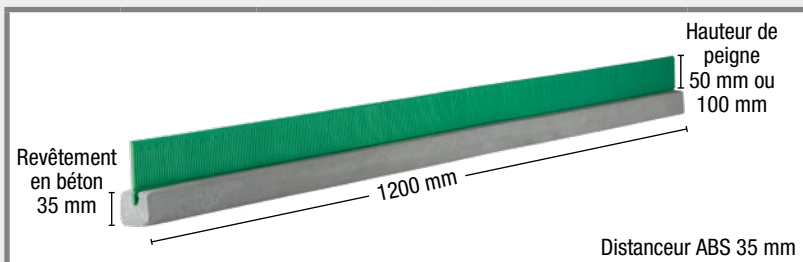
Cales d'armature ABS

Cale d'armature ABS de type « peigne de coffrage »

Art.Gr.
219

Cale d'armature carré en fibrociment avec peigne de coffrage intégré

■ Conforme à la directive WU



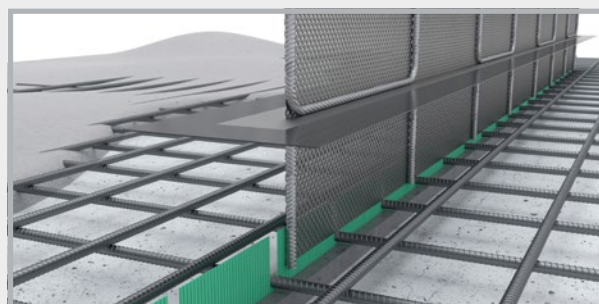
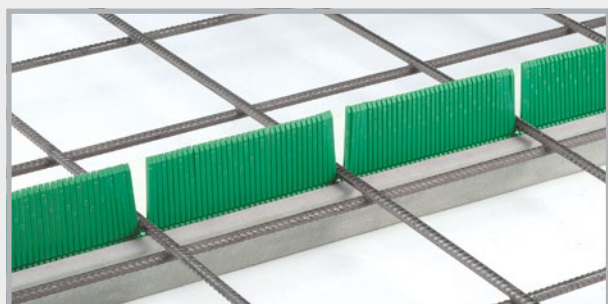
Description	Longueur	Unité d'emballage	Conditionnement	N° d'art.	Poids/unité	Prix/m
Cale d'armature ABS 35/50 mm Type « peigne de coffrage » , revêtement en béton de 35 mm, hauteur de peigne 50 mm	1,2 m	1 unité	1 palette = 276 unités	070645	2,90 kg	18,90 €
NEW! Cale d'armature ABS 35/100 mm Type « peigne de coffrage » , revêtement en béton de 35 mm, hauteur de peigne 100 mm	1,2 m	1 unité	1 palette = 184 unités	070643	3,20 kg	19,90 €
Cale d'armature ABS 40/50 mm Type « peigne de coffrage » , revêtement en béton de 40 mm, hauteur de peigne 50 mm	1,2 m	1 unité	1 palette = 228 unités	070647	3,80 kg	20,10 €
NEW! Cale d'armature ABS 40/100 mm Type « peigne de coffrage » , revêtement en béton de 40 mm, hauteur de peigne 100 mm	1,2 m	1 unité	1 palette = 152 unités	070646	4,10 kg	21,00 €
Cale d'armature ABS 50/50 mm Type « peigne de coffrage » , revêtement en béton de 50 mm, hauteur de peigne 50 mm	1,2 m	1 unité	1 palette = 140 unités	070649	6,10 kg	22,20 €
NEW! Cale d'armature ABS 50/100 mm Type « peigne de coffrage » , revêtement en béton de 50 mm, hauteur de peigne 100 mm	1,2 m	1 unité	1 palette = 84 unités	070648	6,40 kg	23,10 €

En plaçant le peigne de coffrage dans le sens longitudinal des éléments de coffrage, celui-ci permet de minimiser les fuites de béton au niveau de la couche d'armature inférieure. Les dents du peigne de coffrage ne s'écartent qu'au niveau de la surface d'appui de l'armature, ce qui permet de minimiser la zone ouverte entre et sous les couches d'armature.

La hauteur de peigne doit être choisie en fonction de la hauteur de la structure de l'armature :

Structure d'armature jusqu'à 40 mm = hauteur de peigne 50 mm

Structure d'armature jusqu'à 90 mm = hauteur de peigne 100 mm



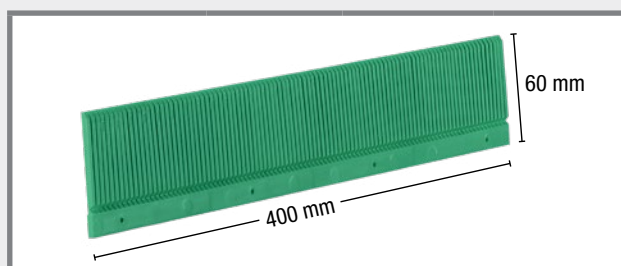
Le peigne de coffrage est positionné au niveau de la première section du bétonnage.

Peigne de coffrage – SOLO

Dispositif de coffrage pour la couche d'armature supérieure

Art.Gr. 219

En plaçant le peigne de coffrage dans le sens longitudinal des éléments de coffrage, celui-ci permet de minimiser les fuites de béton au niveau de la couche d'armature supérieure. Les dents du peigne de coffrage ne s'écartent qu'au niveau de la surface d'appui sur l'armature, ce qui permet de minimiser la zone ouverte entre les couches de l'armature.



Description	Longueur	Unité d'emballage	N° d'art.	Poids/unité	Prix/unité
Peigne de coffrage – SOLO, 50 mm	0,4 m	1 unité	070644	0,06 kg	1,90 €
NEW! Peigne de coffrage – SOLO, 100 mm	0,4 m	1 unité	070642	0,12 kg	2,10 €



Avec des trous pour les clous pour faciliter le montage



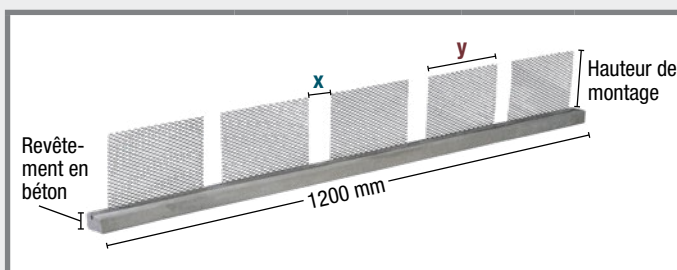
Positionner, aligner et fixer la cale en bois

Cale d'armature avec métal déployé ABS de type « Fix »

Cale d'armature carrée en fibrociment avec métal déployé intégré

Art.Gr. 219

En plaçant la cale d'armature dans le sens longitudinal des éléments de coffrage, le métal déployé permet de minimiser les fuites de béton au niveau de la couche d'armature inférieure. La version « Fix » est produite en usine selon vos instructions en fonction du positionnement de l'armature.



Description	Longueur	Unité d'emballage	Hauteur de montage 120			Hauteur de montage 150		
			N° d'art.	Poids/unité	Prix/m	N° d'art.	Poids/unité	Prix/m
Cale d'armature ABS 35 mm Type « Fix » Hauteur de montage 120/150-x-y	1,2 m	1 unité	070630	3,20 kg	24,40 €	070636	3,40 kg	24,40 €
Cale d'armature ABS 40 mm Type « Fix » Hauteur de montage 120/150-x-y	1,2 m	1 unité	070632	3,60 kg	25,70 €	070638	3,80 kg	25,70 €
Cale d'armature ABS 50 mm Type « Fix » Hauteur de montage 120/150-x-y	1,2 m	1 unité	070634	6,50 kg	28,20 €	070640	6,70 kg	28,20 €

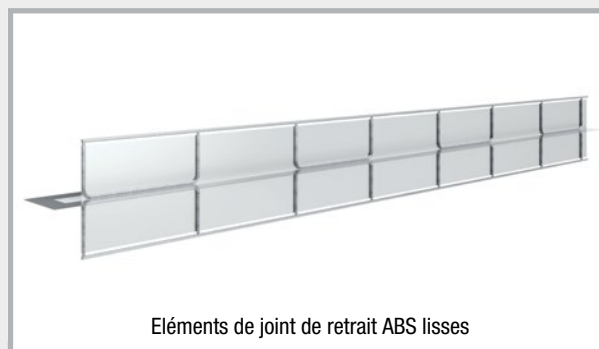
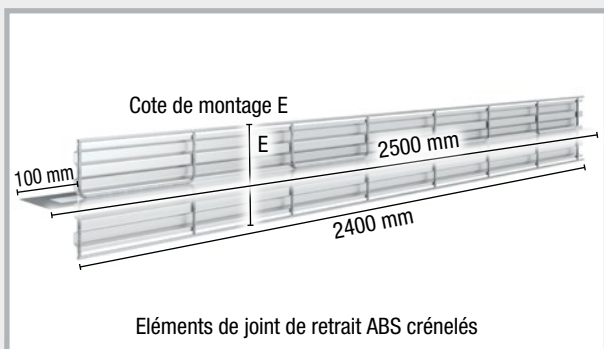
Afin d'adapter de manière optimale la cale d'armature ABS à la situation de montage, nous avons besoin de la hauteur de montage mais également de la largeur de l'armature x ainsi que de la largeur de coffrage y .

Eléments de joint de rupture ABS pour tôle d'étanchéité

NEW! Eléments de joint de rupture ABS crénelés

équipés en usine d'un renforcement et d'une bordure de montage, ouverture de joint maximale 1,0 mm

Art.Gr.
233



Description	E = largeur de métal déployé	Longueur	N° d'art.	Poids/unité	Prix/m
Elément de joint de rupture ABS 160 crénelé	jusqu'à 160 mm	2,5 m	070362S	8,25 kg	53,10 €
Elément de joint de rupture ABS 200 crénelé	170 – 200 mm	2,5 m	070364S	8,95 kg	54,40 €
Elément de joint de rupture ABS 250 crénelé	210 – 250 mm	2,5 m	070366S	9,80 kg	60,70 €
Elément de joint de rupture ABS 300 crénelé	260 – 300 mm	2,5 m	070368S	10,70 kg	66,20 €
Elément de joint de rupture ABS 400 crénelé	310 – 400 mm	2,5 m	070370S	12,45 kg	72,90 €
Elément de joint de rupture ABS 500 crénelé	410 – 500 mm	2,5 m	070372S	14,90 kg	79,40 €
Elément de joint de rupture ABS 600 crénelé	510 – 600 mm	2,5 m	070374S	16,25 kg	85,30 €
Elément de joint de rupture ABS 700 crénelé	610 – 700 mm	2,5 m	070376S	17,65 kg	91,20 €
Elément de joint de rupture ABS 800 crénelé	710 – 800 mm	2,5 m	070378S	20,05 kg	97,10 €
Elément de joint de rupture ABS 900 crénelé	810 – 900 mm	2,5 m	070380S	21,45 kg	100,00 €
Elément de joint de rupture ABS 1000 crénelé	910 – 1000 mm	2,5 m	070382S	22,80 kg	102,00 €

Technique page 81

Toutes les dimensions intermédiaires de la largeur de métal déployé sont disponibles.
Cote de montage E > 1000 mm sur demande.

NEW! Éléments de joint de rupture ABS lisses

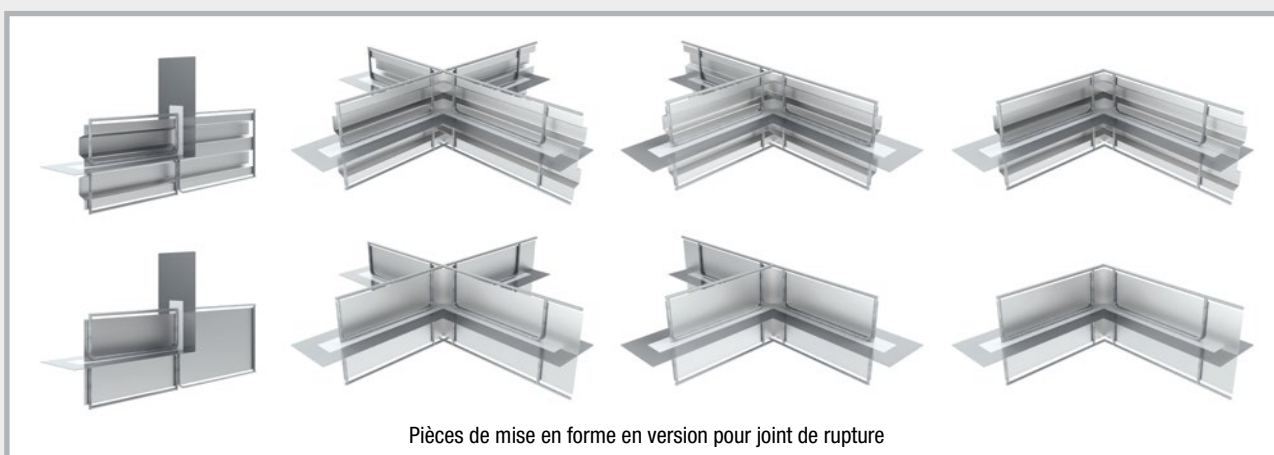
équipés en usine d'un renforcement et d'une bordure de montage,
ouverture de joint maximale 1,0 mm

Art.Gr.
233

Description	E = largeur de métal déployé	Longueur	N° d'art.	Poids/unité	Prix/m
Élément de joint de rupture ABS 130 lisse	jusqu'à 130 mm	2,5 m	070281S	7,45 kg	46,50 €
Élément de joint de rupture ABS 160 lisse	140 – 160 mm	2,5 m	070282S	7,95 kg	48,20 €
Élément de joint de rupture ABS 200 lisse	170 – 200 mm	2,5 m	070284S	8,55 kg	48,90 €
Élément de joint de rupture ABS 250 lisse	210 – 250 mm	2,5 m	070287S	9,30 kg	51,90 €
Élément de joint de rupture ABS 300 lisse	260 – 300 mm	2,5 m	070289S	10,05 kg	57,90 €
Élément de joint de rupture ABS 400 lisse	310 – 400 mm	2,5 m	070291S	11,60 kg	63,80 €
Élément de joint de rupture ABS 500 lisse	410 – 500 mm	2,5 m	070293S	13,85 kg	69,20 €
Élément de joint de rupture ABS 600 lisse	510 – 600 mm	2,5 m	070295S	15,00 kg	75,20 €
Élément de joint de rupture ABS 700 lisse	610 – 700 mm	2,5 m	070297S	16,15 kg	81,60 €
Élément de joint de rupture ABS 800 lisse	710 – 800 mm	2,5 m	070299S	18,35 kg	88,00 €
Élément de joint de rupture ABS 900 lisse	810 – 900 mm	2,5 m	070301S	19,50 kg	90,50 €
Élément de joint de rupture ABS 1000 lisse	910 – 1000 mm	2,5 m	070303S	20,65 kg	94,40 €

Technique page 81

Toutes les dimensions intermédiaires de la largeur de métal déployé sont disponibles.
Cote de montage E > 1000 mm sur demande.



Toutes les pièces de mise en forme telles que les profils de renvoi, profils en croix, profils en T et profils d'angle peuvent être réalisées en version pour joint de rupture crénelée ou lisse.

Prix sur demande

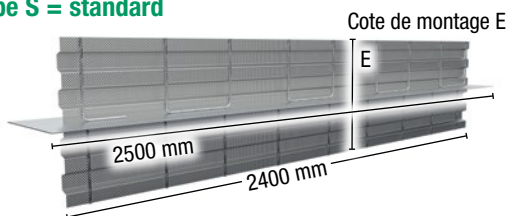
Eléments de coffrage pour tôle d'étanchéité non revêtue

Eléments de coffrage crénelés

Tôle d'étanchéité non revêtue répondant aux recommandations de la directive WU
 Catégorie de joint : crénelé, selon DIN EN 1992-1-1 NA (EC2)

Art.Gr.
218

Type S = standard



Eléments de coffrage crénelés – Type S

Type V = version renforcée



Eléments de coffrage crénelés – Type V

Description	Cote de montage E = largeur de métal déployé	N° d'art.	Tôle d'étanchéité non revêtue 1,5 x 250 mm		Tôle d'étanchéité non revêtue 1,5 x 300 mm		Tôle d'étanchéité non revêtue 2,0 x 250 mm		Tôle d'étanchéité non revêtue 2,0 x 300 mm	
			Type S	Type V	Type S	Type V	Type S	Type V	Type S	Type V
FB ABS 160 crénelé	jusqu'à 160 mm	N° d'art. Poids Prix/m	071100 9,75 kg 44,70 €	071100V 12,90 kg 67,90 €	071122 11,25 kg 46,70 €	071122V 14,35 kg 69,70 €	071144 12,10 kg 48,30 €	071144V 15,20 kg 71,10 €	071166 14,05 kg 53,80 €	071166V 17,20 kg 75,90 €
FB ABS 200 crénelé	170 – 200 mm	N° d'art. Poids Prix/m	071102 10,15 kg 45,60 €	071102V 13,60 kg 69,40 €	071124 11,65 kg 47,70 €	071124V 15,10 kg 71,20 €	071146 12,50 kg 49,20 €	071146V 15,95 kg 72,60 €	071168 14,45 kg 54,70 €	071168V 17,90 kg 77,50 €
FB ABS 250 crénelé	210 – 250 mm	N° d'art. Poids Prix/m	071104 10,60 kg 46,60 €	071104V 14,45 kg 71,00 €	071126 12,10 kg 48,60 €	071126V 16,00 kg 72,80 €	071148 12,95 kg 50,30 €	071148V 16,80 kg 74,30 €	071170 14,90 kg 55,80 €	071170V 18,75 kg 79,00 €
FB ABS 300 crénelé	260 – 300 mm	N° d'art. Poids Prix/m	071106 11,10 kg 47,90 €	071106V 15,40 kg 72,80 €	071128 12,60 kg 49,80 €	071128V 16,90 kg 74,60 €	071150 13,45 kg 51,50 €	071150V 17,75 kg 76,10 €	071172 15,40 kg 57,00 €	071172V 19,70 kg 80,90 €
FB ABS 400 crénelé	310 – 400 mm	N° d'art. Poids Prix/m	071108 12,15 kg 50,20 €	071108V 17,25 kg 76,40 €	071130 13,65 kg 52,20 €	071130V 18,75 kg 78,20 €	071152 14,50 kg 53,80 €	071152V 19,60 kg 79,80 €	071174 16,45 kg 59,30 €	071174V 21,55 kg 84,40 €
FB ABS 500 crénelé	410 – 500 mm	N° d'art. Poids Prix/m	071110 13,85 kg 54,70 €	071110V 19,80 kg 81,90 €	071132 15,30 kg 56,80 €	071132V 21,25 kg 83,70 €	071154 16,20 kg 58,30 €	071154V 22,10 kg 85,10 €	071176 18,15 kg 63,80 €	071176V 24,10 kg 90,00 €
FB ABS 600 crénelé	510 – 600 mm	N° d'art. Poids Prix/m	071112 14,45 kg 56,40 €	071112V 21,25 kg 84,80 €	071134 15,95 kg 58,30 €	071134V 22,70 kg 86,70 €	071156 16,80 kg 60,00 €	071156V 23,55 kg 88,10 €	071178 18,75 kg 65,50 €	071178V 25,55 kg 92,90 €
FB ABS 700 crénelé	610 – 700 mm	N° d'art. Poids Prix/m	071114 15,10 kg 58,10 €	071114V 22,70 kg 87,90 €	071136 16,55 kg 60,00 €	071136V 24,15 kg 89,60 €	071158 17,45 kg 61,70 €	071158V 25,10 kg 91,10 €	071180 19,40 kg 67,20 €	071180V 27,00 kg 95,80 €
FB ABS 800 crénelé	710 – 800 mm	N° d'art. Poids Prix/m	071116 16,75 kg 61,40 €	071116V 25,20 kg 92,40 €	071138 18,25 kg 63,50 €	071138V 26,65 kg 94,10 €	071160 19,10 kg 65,00 €	071160V 27,55 kg 95,60 €	071182 21,05 kg 70,60 €	071182V 29,50 kg 100,30 €
FB ABS 900 crénelé	810 – 900 mm	N° d'art. Poids Prix/m	071118 17,40 kg 63,00 €	071118V 26,65 kg 95,40 €	071140 18,85 kg 65,00 €	071140V 28,15 kg 97,10 €	071162 19,75 kg 66,70 €	071162V 29,00 kg 98,50 €	071184 21,70 kg 72,20 €	071184V 30,95 kg 103,30 €
FB ABS 1000 crénelé	910 – 1000 mm	N° d'art. Poids Prix/m	071120 18,00 kg 64,70 €	071120V 28,10 kg 98,30 €	071142 19,50 kg 66,70 €	071142V 29,60 kg 100,00 €	071164 20,35 kg 68,30 €	071164V 30,45 kg 101,50 €	071186 22,30 kg 73,80 €	071186V 32,40 kg 106,30 €

Toutes les dimensions intermédiaires de la largeur de métal déployé sont disponibles.
 Cote de montage E > 1000 mm sur demande.

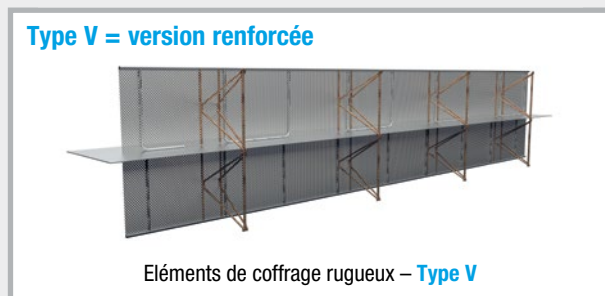
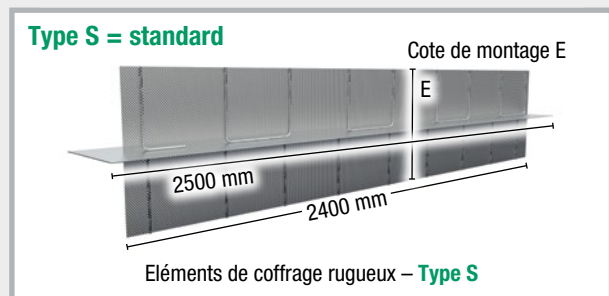
Nous recommandons, pour un coffrage propre, notre cale d'armature ABS type peigne de coffrage.

Éléments de coffrage rugueux

Tôle d'étanchéité non revêtue répondant aux recommandations de la directive WU

Catégorie de joint : rugueux, selon DIN EN 1992-1-1 NA (EC2)

Art.Gr. 218



Description	Cote de montage E = largeur de métal déployé	N° d'art. Poids Prix/m	Tôle d'étanchéité non revêtue 1,5 x 250 mm		Tôle d'étanchéité non revêtue 1,5 x 300 mm		Tôle d'étanchéité non revêtue 2,0 x 250 mm		Tôle d'étanchéité non revêtue 2,0 x 300 mm	
			Type S	Type V	Type S	Type V	Type S	Type V	Type S	Type V
FB ABS 130 rugueux	jusqu'à 130 mm	N° d'art. Poids Prix/m	071000 9,25 kg 39,20 €	071000V 12,15 kg 63,50 €	071026 10,75 kg 41,00 €	071026V 13,60 kg 67,00 €	071050 11,60 kg 42,50 €	071050V 14,45 kg 68,00 €	071074 13,55 kg 47,50 €	071074V 16,45 kg 70,60 €
FB ABS 160 rugueux	140 – 160 mm	N° d'art. Poids Prix/m	071002 9,55 kg 40,00 €	071002V 12,70 kg 64,00 €	071028 11,05 kg 41,80 €	071028V 14,15 kg 68,50 €	071052 11,90 kg 43,30 €	071052V 15,00 kg 69,00 €	071076 13,85 kg 48,30 €	071076V 17,00 kg 71,80 €
FB ABS 200 rugueux	170 – 200 mm	N° d'art. Poids Prix/m	071004 9,90 kg 40,60 €	071004V 13,35 kg 65,20 €	071030 11,40 kg 42,50 €	071030V 14,85 kg 69,50 €	071054 12,25 kg 44,00 €	071054V 15,70 kg 71,20 €	071078 14,20 kg 49,20 €	071078V 17,65 kg 72,80 €
FB ABS 250 rugueux	210 – 250 mm	N° d'art. Poids Prix/m	071006 10,30 kg 41,50 €	071006V 14,15 kg 66,70 €	071032 11,75 kg 43,20 €	071032V 15,65 kg 70,80 €	071056 12,65 kg 45,20 €	071056V 16,50 kg 72,80 €	071080 14,60 kg 49,80 €	071080V 18,45 kg 74,40 €
FB ABS 300 rugueux	260 – 300 mm	N° d'art. Poids Prix/m	071008 10,75 kg 42,30 €	071008V 15,05 kg 68,20 €	071034 12,20 kg 44,20 €	071034V 16,50 kg 72,00 €	071058 13,10 kg 45,70 €	071058V 17,35 kg 73,90 €	071082 15,05 kg 50,60 €	071082V 19,35 kg 75,70 €
FB ABS 400 rugueux	310 – 400 mm	N° d'art. Poids Prix/m	071010 11,65 kg 44,10 €	071010V 16,75 kg 71,20 €	071036 13,15 kg 45,90 €	071036V 18,25 kg 75,00 €	071060 14,00 kg 47,90 €	071060V 19,10 kg 74,50 €	071084 15,95 kg 52,30 €	071084V 21,10 kg 78,90 €
FB ABS 500 rugueux	410 – 500 mm	N° d'art. Poids Prix/m	071012 13,20 kg 47,80 €	071012V 19,15 kg 76,10 €	071038 14,70 kg 49,60 €	071038V 20,65 kg 77,80 €	071062 15,60 kg 51,00 €	071062V 21,50 kg 78,00 €	071086 17,50 kg 56,00 €	071086V 23,45 kg 83,60 €
FB ABS 600 rugueux	510 – 600 mm	N° d'art. Poids Prix/m	071014 13,70 kg 49,00 €	071014V 20,50 kg 78,40 €	071040 15,20 kg 50,70 €	071040V 21,95 kg 80,20 €	071064 16,05 kg 52,20 €	071064V 22,80 kg 81,50 €	071088 18,00 kg 57,20 €	071088V 24,80 kg 86,10 €
FB ABS 700 rugueux	610 – 700 mm	N° d'art. Poids Prix/m	071016 14,20 kg 50,00 €	071016V 21,80 kg 81,00 €	071042 15,70 kg 51,80 €	071042V 23,30 kg 82,60 €	071066 16,55 kg 53,20 €	071066V 24,15 kg 84,00 €	071090 18,50 kg 58,20 €	071090V 26,10 kg 88,50 €
FB ABS 800 rugueux	710 – 800 mm	N° d'art. Poids Prix/m	071018 15,75 kg 52,70 €	071018V 24,20 kg 84,90 €	071044 17,25 kg 54,50 €	071044V 25,65 kg 86,50 €	071068 18,10 kg 56,00 €	071068V 26,55 kg 87,80 €	071092 20,05 kg 61,00 €	071092V 28,50 kg 92,40 €
FB ABS 900 rugueux	810 – 900 mm	N° d'art. Poids Prix/m	071020 16,25 kg 53,80 €	071020V 25,55 kg 87,20 €	071046 17,75 kg 55,60 €	071046V 27,00 kg 89,00 €	071070 18,60 kg 57,10 €	071070V 27,85 kg 90,30 €	071094 20,55 kg 62,00 €	071094V 29,85 kg 94,90 €
FB ABS 1000 rugueux	910 – 1000 mm	N° d'art. Poids Prix/m	071022 16,75 kg 54,80 €	071022V 26,85 kg 89,80 €	071048 18,25 kg 57,00 €	071048V 28,35 kg 91,40 €	071072 19,10 kg 58,20 €	071072V 29,20 kg 92,80 €	071096 21,05 kg 63,20 €	071096V 31,15 kg 97,30 €

Toutes les dimensions intermédiaires de la largeur de métal déployé sont disponibles.

Cote de montage E > 1000 mm sur demande.

Nous recommandons, pour un coffrage propre, notre cale d'armature ABS type peigne de coffrage.

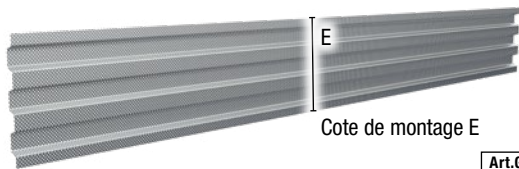


Possibilité d'un profilé de renvoi pour éléments de coffrage pour tôle d'étanchéité non revêtue

Eléments de coffrage LinkFix

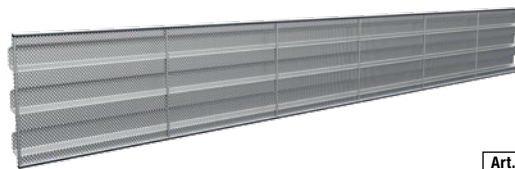
Coffrage perdu / profilés de joints de rupture pour joints de construction de la catégorie « Joint crénelé » selon DIN EN 1992-1-1 NA (EC2), prêts au montage

Type S = bande de coffrage



Elément de coffrage LinkFix – Type S Art.Gr. 217

Type V = rigidifié



Elément de coffrage LinkFix – Type V Art.Gr. 217

Type VV = rigidifié + renforcé



Elément de coffrage LinkFix – Type VV Art.Gr. 217

NEW! Type SRE = élément de joint de rupture

Technique page 82



Elément de coffrage LinkFix – Type SR Art.Gr. 234

Longueur d'élément : 2,4 m

Toutes les dimensions intermédiaires de la largeur de métal déployé sont disponibles. Cote E > 800 mm sur demande

Description	Cote de montage	Type S = bande de coffrage			Type V = rigidifié		
		N° d'art.	Poids/ unité	Prix/ m	N° d'art.	Poids/ unité	Prix/ m
LinkFix 130 crénelé	jusqu'à 130 mm	070556	0,81 kg	11,20 €	070576	2,80 kg	22,70 €
LinkFix 160 crénelé	140 – 160 mm	070558	1,00 kg	11,80 €	070578	3,05 kg	23,30 €
LinkFix 200 crénelé	170 – 200 mm	070560	1,25 kg	12,40 €	070580	3,35 kg	24,20 €
LinkFix 250 crénelé	210 – 250 mm	070562	1,60 kg	13,00 €	070582	3,75 kg	25,40 €
LinkFix 300 crénelé	260 – 300 mm	070564	1,90 kg	13,60 €	070584	4,15 kg	26,40 €
LinkFix 400 crénelé	310 – 400 mm	070566	2,50 kg	14,80 €	070586	4,90 kg	29,00 €
LinkFix 500 crénelé	410 – 500 mm	070568	3,15 kg	16,00 €	070588	5,70 kg	31,20 €
LinkFix 600 crénelé	510 – 600 mm	070570	3,75 kg	17,20 €	070590	6,50 kg	33,50 €
LinkFix 700 crénelé	610 – 700 mm	070572	4,40 kg	18,40 €	070592	7,25 kg	35,90 €
LinkFix 800 crénelé	710 – 800 mm	020050 Plaque LinkFix (p. 37)			070594	8,05 kg	41,00 €

Description	Cote de montage	Type VV = rigidifié + renforcé			NEW! Type SRE = joint de rupture		
		N° d'art.	Poids/ unité	Prix/ m	N° d'art.	Poids/ unité	Prix/ m
LinkFix 130 crénelé	jusqu'à 130 mm	070576V	3,70 kg	40,40 €	070576S	3,50 kg	24,90 €
LinkFix 160 crénelé	140 – 160 mm	070578V	4,15 kg	41,40 €	070578S	3,90 kg	25,70 €
LinkFix 200 crénelé	170 – 200 mm	070580V	4,75 kg	42,70 €	070580S	4,40 kg	26,70 €
LinkFix 250 crénelé	210 – 250 mm	070582V	5,50 kg	44,40 €	070582S	5,05 kg	28,10 €
LinkFix 300 crénelé	260 – 300 mm	070584V	6,25 kg	46,10 €	070584S	5,70 kg	29,40 €
LinkFix 400 crénelé	310 – 400 mm	070586V	7,75 kg	49,50 €	070586S	6,70 kg	32,00 €
LinkFix 500 crénelé	410 – 500 mm	070588V	9,20 kg	52,90 €	070588S	8,30 kg	34,70 €
LinkFix 600 crénelé	510 – 600 mm	070590V	10,70 kg	56,30 €	070590S	9,60 kg	37,30 €
LinkFix 700 crénelé	610 – 700 mm	070592V	12,20 kg	59,70 €	070592S	10,90 kg	40,00 €
LinkFix 800 crénelé	710 – 800 mm	070594V	13,70 kg	63,10 €	070594S	12,20 kg	42,70 €

JOINTS HYDROGONFLANTS

2 TÔLES D'ÉTANCHÉITÉ

3 TUYAUX D'INJECTION CHIMIE DE LA CONSTRUCTION

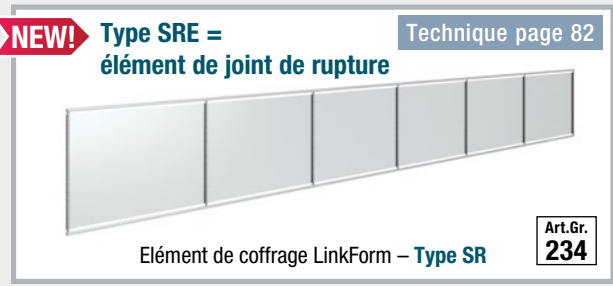
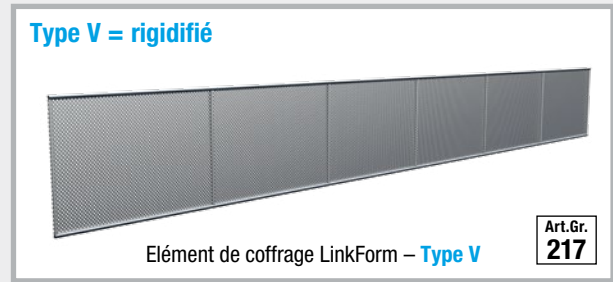
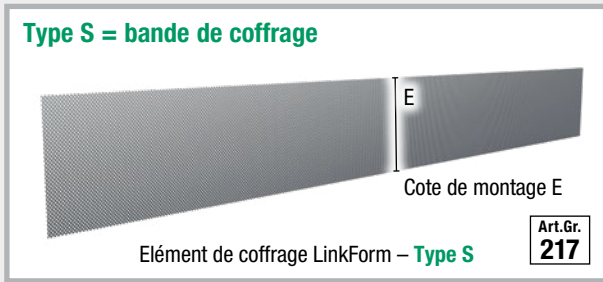
4 SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ DES PASSAGES DE VOILES ET RADIERS

5 PROTECTION CONTRE LA FOUORE

6 ACCESSOIRES DE COFFRAGE

Éléments de coffrage LinkForm

Coffrage perdu / profilés de joints de rupture pour joints de construction de la catégorie « Joint rugueux » selon DIN EN 1992-1-1 NA (EC2), prêts au montage



Longueur d'élément : 2,4 m

Toutes les dimensions intermédiaires de la largeur de métal déployé sont disponibles. Cote E > 800 mm sur demande

Description	Cote de montage	Type S = bande de coffrage			Type V = rigidifié		
		N° d'art.	Poids/unité	Prix/m	N° d'art.	Poids/unité	Prix/m
LinkForm 130 rugueux	jusqu'à 130 mm	070500	0,65 kg	8,00 €	070530	2,65 kg	20,80 €
LinkForm 160 rugueux	140 – 160 mm	070502	0,80 kg	8,40 €	070532	2,85 kg	21,90 €
LinkForm 200 rugueux	170 – 200 mm	070504	1,00 kg	8,80 €	070534	3,10 kg	22,80 €
LinkForm 250 rugueux	210 – 250 mm	070506	1,25 kg	9,30 €	070536	3,45 kg	23,80 €
LinkForm 300 rugueux	260 – 300 mm	070508	1,50 kg	9,70 €	070538	3,75 kg	24,60 €
LinkForm 400 rugueux	310 – 400 mm	070512	2,00 kg	10,60 €	070540	4,40 kg	25,50 €
LinkForm 500 rugueux	410 – 500 mm	070514	2,50 kg	11,40 €	070544	5,05 kg	29,30 €
LinkForm 600 rugueux	510 – 600 mm	070516	3,00 kg	12,30 €	070546	5,75 kg	30,50 €
LinkForm 700 rugueux	610 – 700 mm	070518	3,50 kg	13,90 €	070548	6,40 kg	32,90 €
LinkForm 800 rugueux	710 – 800 mm	070519	4,00 kg	15,50 €	070550	7,05 kg	37,80 €

Description	Cote de montage	Type VV = rigidifié + renforcé			NEW! Type SRE = joint de rupture		
		N° d'art.	Poids/unité	Prix/m	N° d'art.	Poids/unité	Prix/m
LinkForm 130 rugueux	jusqu'à 130 mm	070530V	3,55 kg	36,50 €	070530S	3,30 kg	24,20 €
LinkForm 160 rugueux	140 – 160 mm	070532V	3,95 kg	37,40 €	070532S	3,65 kg	24,80 €
LinkForm 200 rugueux	170 – 200 mm	070534V	4,50 kg	38,60 €	070534S	4,10 kg	25,70 €
LinkForm 250 rugueux	210 – 250 mm	070536V	5,20 kg	40,10 €	070536S	4,70 kg	26,70 €
LinkForm 300 rugueux	260 – 300 mm	070538V	5,85 kg	41,50 €	070538S	5,25 kg	27,80 €
LinkForm 400 rugueux	310 – 400 mm	070540V	7,25 kg	44,50 €	070540S	6,40 kg	29,90 €
LinkForm 500 rugueux	410 – 500 mm	070544V	8,60 kg	47,40 €	070544S	7,55 kg	32,00 €
LinkForm 600 rugueux	510 – 600 mm	070546V	9,95 kg	50,40 €	070546S	8,70 kg	34,10 €
LinkForm 700 rugueux	610 – 700 mm	070548V	11,30 kg	53,30 €	070548S	9,85 kg	36,30 €
LinkForm 800 rugueux	710 – 800 mm	070550V	12,70 kg	56,30 €	070550S	11,00 kg	38,40 €

Nous recommandons, pour un coffrage propre, notre cale d'armature ABS type peigne de coffrage.

Panier ABS pour tôle d'étanchéité

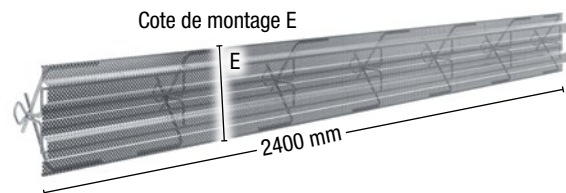
Panier ABS crénelé

Élément de coffrage pour le montage ultérieur d'une tôle d'étanchéité revêtue

Catégorie de joint : crénelé, selon DIN EN 1992-1-1 NA (EC2)

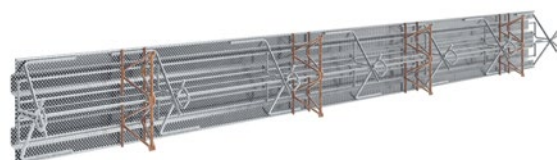
Art.Gr.
225

Type S = renforcement standard



Panier ABS pour tôle d'étanchéité crénelé – Type S

NEW! Type V = version renforcée



Panier ABS pour tôle d'étanchéité crénelé – Type V

Longueur d'élément : 2,4 m

Description	Cote de montage E = largeur de métal déployé	Type S = renforcement standard			NEW! Type V = version renforcée		
		N° d'art.	Poids/ unité	Prix/ m	N° d'art.	Poids/ unité	Prix/ m
Panier ABS pour tôle d'étanchéité 160 crénelé	jusqu'à 160 mm	071230	8,20 kg	40,60 €	–	–	–
Panier ABS pour tôle d'étanchéité 200 crénelé	170 – 200 mm	071232	9,30 kg	42,90 €	071232V	10,95 kg	53,70 €
Panier ABS pour tôle d'étanchéité 250 crénelé	210 – 250 mm	071234	9,60 kg	44,70 €	071234V	11,70 kg	55,80 €
Panier ABS pour tôle d'étanchéité 300 crénelé	260 – 300 mm	071236	10,15 kg	46,30 €	071236V	12,65 kg	57,70 €
Panier ABS pour tôle d'étanchéité 400 crénelé	310 – 400 mm	071238	11,70 kg	51,10 €	071238V	15,00 kg	61,90 €
Panier ABS pour tôle d'étanchéité 500 crénelé	410 – 500 mm	071240	12,30 kg	55,50 €	071240V	16,45 kg	68,80 €
Panier ABS pour tôle d'étanchéité 600 crénelé	510 – 600 mm	071242	12,95 kg	57,50 €	071242V	17,90 kg	77,00 €
Panier ABS pour tôle d'étanchéité 700 crénelé	610 – 700 mm	071244	13,55 kg	61,40 €	071244V	19,40 kg	81,00 €
Panier ABS pour tôle d'étanchéité 800 crénelé	710 – 800 mm	071246	14,20 kg	63,50 €	071246V	20,85 kg	90,10 €
Panier ABS pour tôle d'étanchéité 900 crénelé	810 – 900 mm	071248	14,80 kg	65,60 €	071248V	22,30 kg	99,10 €
Panier ABS pour tôle d'étanchéité 1000 crénelé	910 – 1000 mm	071250	15,45 kg	73,70 €	071250V	23,75 kg	104,70 €

Technique page 83

Toutes les dimensions intermédiaires de la largeur de métal déployé sont disponibles.

Cote de montage E > 1000 mm sur demande.

Nous recommandons, pour un coffrage propre, notre cale d'armature ABS type peigne de coffrage.

Toutes les pièces de mise en forme telles que les profilés de renvoi, profilés en croix, profilés en T et profilés d'angle peuvent aussi être utilisées en combinaison avec le panier ABS pour tôle d'étanchéité revêtue. Vous trouverez un aperçu des pièces de mise en forme p. 42 à 46.

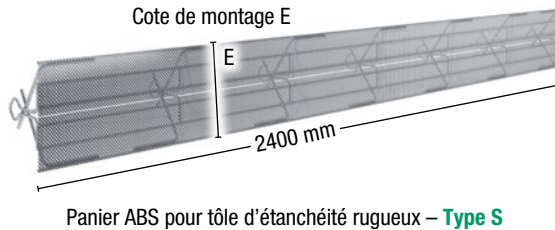
Panier ABS rugueux

Elément de coffrage pour le montage ultérieur d'une tôle d'étanchéité revêtue

Catégorie de joint : rugueux, selon DIN EN 1992-1-1 NA (EC2)

Art.Gr.
225

Type S = renforcement standard



NEW! Type V = version renforcée



Longueur d'élément : 2,4 m

Description	Cote de montage E = largeur de métal déployé	Type S = renforcement standard			NEW! Type V = version renforcée		
		N° d'art.	Poids/ unité	Prix/ m	N° d'art.	Poids/ unité	Prix/ m
Panier ABS pour tôle d'étanchéité 130 rugueux	jusqu'à 130 mm	071200	6,95 kg	36,00 €	–	–	–
Panier ABS pour tôle d'étanchéité 160 rugueux	140 – 160 mm	071202	7,10 kg	36,50 €	–	–	–
Panier ABS pour tôle d'étanchéité 200 rugueux	170 – 200 mm	071204	7,30 kg	37,30 €	071204V	8,95 kg	45,80 €
Panier ABS pour tôle d'étanchéité 250 rugueux	210 – 250 mm	071206	8,45 kg	37,90 €	071206V	10,50 kg	47,40 €
Panier ABS pour tôle d'étanchéité 300 rugueux	260 – 300 mm	071208	9,80 kg	39,10 €	071208V	12,30 kg	48,90 €
Panier ABS pour tôle d'étanchéité 400 rugueux	310 – 400 mm	071210	11,20 kg	42,80 €	071210V	14,55 kg	52,00 €
Panier ABS pour tôle d'étanchéité 500 rugueux	410 – 500 mm	071212	11,70 kg	44,00 €	071212V	15,85 kg	55,00 €
Panier ABS pour tôle d'étanchéité 600 rugueux	510 – 600 mm	071214	12,20 kg	45,40 €	071214V	17,20 kg	67,40 €
Panier ABS pour tôle d'étanchéité 700 rugueux	610 – 700 mm	071216	12,70 kg	48,10 €	071216V	18,50 kg	70,40 €
Panier ABS pour tôle d'étanchéité 800 rugueux	710 – 800 mm	071218	13,20 kg	49,30 €	071218V	19,85 kg	78,40 €
Panier ABS pour tôle d'étanchéité 900 rugueux	810 – 900 mm	071220	13,70 kg	55,10 €	071220V	21,15 kg	86,10 €
Panier ABS pour tôle d'étanchéité 1000 rugueux	910 – 1000 mm	071222	14,20 kg	62,00 €	071222V	22,50 kg	89,00 €

Technique page 83

Toutes les dimensions intermédiaires de la largeur de métal déployé sont disponibles.

Cote de montage E > 1000 mm sur demande.

Nous recommandons, pour un coffrage propre, notre cale d'armature ABS type peigne de coffrage.

Toutes les pièces de mise en forme telles que les profilés de renvoi, profilés en croix, profilés en T et profilés d'angle peuvent aussi être utilisées en combinaison avec le panier ABS pour tôle d'étanchéité revêtue. Vous trouverez un aperçu des pièces de mise en forme p. 42 à 46.

Panier ABS pour joint waterstop

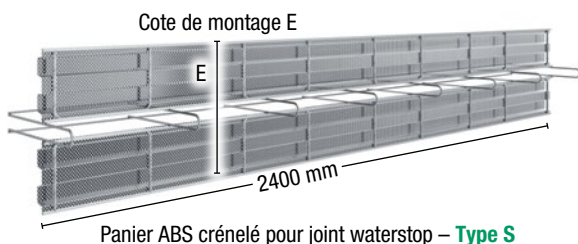
NEW! Panier ABS crénelé pour joint waterstop

Elément de coffrage pour la mise en place ultérieure de joints waterstop

Catégorie de joint : crénelé, selon DIN EN 1992-1-1 NA (EC2)

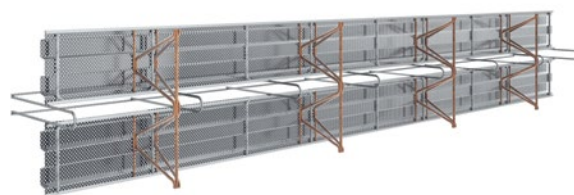
Art.Gr.
232

Type S = renforcement standard



Panier ABS crénelé pour joint waterstop – Type S

Type V = version renforcée



Panier ABS crénelé pour joint waterstop – Type V

Longueur d'élément : 2,4 m

Description	Cote de montage E = largeur de métal déployé	Type S = renforcement standard			Type V = version renforcée		
		N° d'art.	Poids/ unité	Prix/ m	N° d'art.	Poids/ unité	Prix/ m
Panier ABS crénelé pour joint waterstop 160	jusqu'à 160 mm	070922	8,00 kg	38,20 €	–	–	–
Panier ABS crénelé pour joint waterstop 200	170 – 200 mm	070923	8,40 kg	41,80 €	070923V	10,05 kg	61,40 €
Panier ABS crénelé pour joint waterstop 250	210 – 250 mm	070924	8,85 kg	43,70 €	070924V	10,95 kg	64,90 €
Panier ABS crénelé pour joint waterstop 300	260 – 300 mm	070925	9,35 kg	48,20 €	070925V	11,85 kg	66,70 €
Panier ABS crénelé pour joint waterstop 400	310 – 400 mm	070926	10,40 kg	52,60 €	070926V	13,75 kg	72,00 €
Panier ABS crénelé pour joint waterstop 500	410 – 500 mm	070927	12,10 kg	57,30 €	070927V	16,25 kg	75,80 €
Panier ABS crénelé pour joint waterstop 600	510 – 600 mm	070928	12,70 kg	58,90 €	070928V	17,70 kg	80,70 €
Panier ABS crénelé pour joint waterstop 700	610 – 700 mm	070929	13,35 kg	63,00 €	070929V	19,15 kg	86,50 €
Panier ABS crénelé pour joint waterstop 800	710 – 800 mm	070930	15,00 kg	71,00 €	070930V	21,65 kg	95,00 €
Panier ABS crénelé pour joint waterstop 900	810 – 900 mm	070931	15,65 kg	75,00 €	070931V	23,10 kg	99,00 €
Panier ABS crénelé pour joint waterstop 1000	910 – 1000 mm	070932	16,25 kg	79,00 €	070932V	24,55 kg	104,00 €

Technique page 84

Toutes les dimensions intermédiaires de la largeur de métal déployé sont disponibles.

Cote de montage E > 1000 mm sur demande.

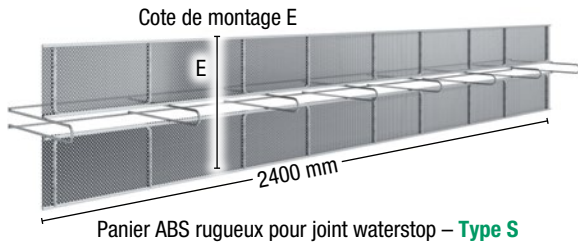
Nous recommandons, pour un coffrage propre, notre cale d'armature ABS type peigne de coffrage.

Lors de la commande, veuillez indiquer la largeur de joint (190, 240 ou 320 mm). Vous trouverez les joints waterstop correspondants p. 34. Le joint doit être commandé séparément.

NEW! Panier ABS rugueux pour joint waterstop

Elément de coffrage pour la mise en place ultérieure de joints waterstop

Catégorie de joint : rugueux, selon DIN EN 1992-1-1 NA (EC2)

Art.Gr.
232**Type S = renforcement standard****Type V = version renforcée**

Longueur d'élément : 2,4 m

Description	Cote de montage E = largeur de métal déployé	Type S = renforcement standard			Type V = version renforcée		
		N° d'art.	Poids/ unité	Prix/ m	N° d'art.	Poids/ unité	Prix/ m
Panier ABS rugueux pour joint waterstop 130	jusqu'à 130 mm	070910	7,55 kg	35,00 €	-	-	-
Panier ABS rugueux pour joint waterstop 160	140 – 160 mm	070911	7,85 kg	36,40 €	-	-	-
Panier ABS rugueux pour joint waterstop 200	170 – 200 mm	070912	8,20 kg	37,30 €	070912V	9,85 kg	58,10 €
Panier ABS rugueux pour joint waterstop 250	210 – 250 mm	070913	8,60 kg	38,20 €	070913V	10,65 kg	59,90 €
Panier ABS rugueux pour joint waterstop 300	260 – 300 mm	070914	9,05 kg	40,00 €	070914V	11,50 kg	62,10 €
Panier ABS rugueux pour joint waterstop 400	310 – 400 mm	070915	9,95 kg	43,60 €	070915V	13,25 kg	63,40 €
Panier ABS rugueux pour joint waterstop 500	410 – 500 mm	070916	11,50 kg	45,50 €	070916V	15,65 kg	66,70 €
Panier ABS rugueux pour joint waterstop 600	510 – 600 mm	070917	12,00 kg	47,60 €	070917V	17,00 kg	68,90 €
Panier ABS rugueux pour joint waterstop 700	610 – 700 mm	070918	12,50 kg	49,80 €	070918V	18,30 kg	74,20 €
Panier ABS rugueux pour joint waterstop 800	710 – 800 mm	070919	14,05 kg	54,60 €	070919V	20,70 kg	79,20 €
Panier ABS rugueux pour joint waterstop 900	810 – 900 mm	070920	14,55 kg	58,20 €	070920V	22,00 kg	81,30 €
Panier ABS rugueux pour joint waterstop 1000	910 – 1000 mm	070921	15,05 kg	64,60 €	070921V	23,35 kg	83,50 €

Technique page 84

Toutes les dimensions intermédiaires de la largeur de métal déployé sont disponibles.

Cote de montage E > 1000 mm sur demande.

Nous recommandons, pour un coffrage propre, notre cale d'armature ABS type peigne de coffrage.

Lors de la commande, veuillez indiquer la largeur de joint (190, 240 ou 320 mm). Vous trouverez les joints waterstop correspondants p. 34. Le joint doit être commandé séparément.

NEW! Panier ABS pour joint waterstop avec profilé de renvoi crénelé

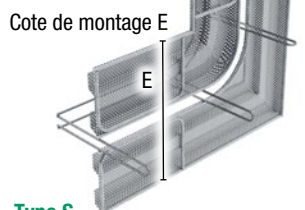
Elément de coffrage pour la mise en place ultérieure de joints waterstop

Catégorie de joint : crénelé, selon DIN EN 1992-1-1 NA (EC2)

Rayon de courbure : 150 mm, selon DIN 18197

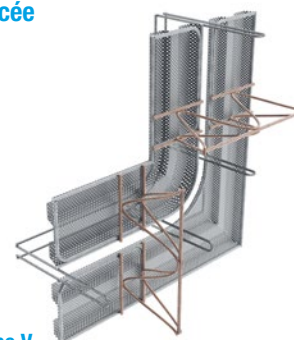
Art.Gr. 232

Type S = renforcement standard



Panier ABS pour joint waterstop
Profilé de renvoi crénelé – Type S

Type V = version renforcée



Panier ABS pour joint waterstop
Profilé de renvoi crénelé – Type V

Description	Cote de montage E = largeur de métal déployé	Type S = renforcement standard			Type V = version renforcée		
		N° d'art.	Poids/ unité	Prix/ unité	N° d'art.	Poids/ unité	Prix/ unité
Panier ABS crénelé pour joint waterstop ULP 160	jusqu'à 160 mm	070963	5,28 kg	130,10 €	-	-	-
Panier ABS crénelé pour joint waterstop ULP 200	170 – 200 mm	070964	5,35 kg	130,90 €	070964V	6,18 kg	175,30 €
Panier ABS crénelé pour joint waterstop ULP 250	210 – 250 mm	070965	5,44 kg	133,70 €	070965V	6,48 kg	178,10 €
Panier ABS crénelé pour joint waterstop ULP 300	260 – 300 mm	070966	5,53 kg	134,70 €	070966V	6,78 kg	180,20 €
Panier ABS crénelé pour joint waterstop ULP 400	310 – 400 mm	070967	5,72 kg	137,90 €	070967V	7,38 kg	194,70 €
Panier ABS crénelé pour joint waterstop ULP 500	410 – 500 mm	070968	5,90 kg	148,60 €	070968V	7,97 kg	205,30 €
Panier ABS crénelé pour joint waterstop ULP 600	510 – 600 mm	070969	6,08 kg	155,70 €	070969V	8,57 kg	217,20 €
Panier ABS crénelé pour joint waterstop ULP 700	610 – 700 mm	070970	6,26 kg	163,60 €	070970V	9,17 kg	219,20 €
Panier ABS crénelé pour joint waterstop ULP 800	710 – 800 mm	070971	6,44 kg	167,30 €	070971V	9,76 kg	222,90 €
Panier ABS crénelé pour joint waterstop ULP 900	810 – 900 mm	070972	6,63 kg	169,30 €	070972V	10,36 kg	224,80 €
Panier ABS crénelé pour joint waterstop ULP 1000	910 – 1000 mm	070973	6,81 kg	171,30 €	070973V	10,60 kg	226,90 €

Technique page 85

Toutes les dimensions intermédiaires de la largeur de métal déployé sont disponibles.

Cote de montage E > 1000 mm sur demande.

Nous recommandons, pour un coffrage propre, notre cale d'armature ABS type peigne de coffrage.

Lors de la commande, veuillez indiquer la largeur de joint (190, 240 ou 320 mm). Vous trouverez les joints waterstop correspondants p. 34. Le joint doit être commandé séparément.

NEW! Panier ABS pour joint waterstop avec profilé de renvoi rugueux

Élément de coffrage pour la mise en place ultérieure de joints waterstop

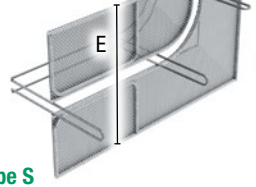
Catégorie de joint : rugueux, selon DIN EN 1992-1-1 NA (EC2)

Rayon de courbure : 150 mm, selon DIN 18197

Art.Gr.
232

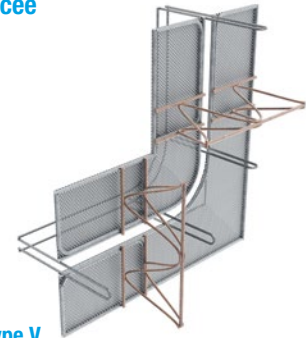
Type S = renforcement standard

Cote de montage E



Panier ABS pour joint waterstop
Profilé de renvoi rugueux – Type S

Type V = version renforcée



Panier ABS pour joint waterstop
Profilé de renvoi rugueux – Type V

Description	Cote de montage E = largeur de métal déployé	Type S = renforcement standard			Type V = version renforcée		
		N° d'art.	Poids/ unité	Prix/ unité	N° d'art.	Poids/ unité	Prix/ unité
Panier ABS rugueux pour joint waterstop ULP 130	jusqu'à 130 mm	070950	5,18 kg	123,70 €	–	–	–
Panier ABS rugueux pour joint waterstop ULP 160	140 – 160 mm	070951	5,22 kg	124,20 €	–	–	–
Panier ABS rugueux pour joint waterstop ULP 200	170 – 200 mm	070952	5,28 kg	124,90 €	070952V	6,11 kg	167,50 €
Panier ABS rugueux pour joint waterstop ULP 250	210 – 250 mm	070953	5,35 kg	127,50 €	070953V	6,39 kg	170,00 €
Panier ABS rugueux pour joint waterstop ULP 300	260 – 300 mm	070954	5,42 kg	129,50 €	070954V	6,67 kg	171,90 €
Panier ABS rugueux pour joint waterstop ULP 400	310 – 400 mm	070955	5,57 kg	131,30 €	070955V	7,23 kg	179,20 €
Panier ABS rugueux pour joint waterstop ULP 500	410 – 500 mm	070956	5,72 kg	141,90 €	070956V	7,79 kg	188,40 €
Panier ABS rugueux pour joint waterstop ULP 600	510 – 600 mm	070957	5,86 kg	148,20 €	070957V	8,35 kg	193,60 €
Panier ABS rugueux pour joint waterstop ULP 700	610 – 700 mm	070958	6,01 kg	155,30 €	070958V	8,91 kg	208,50 €
Panier ABS rugueux pour joint waterstop ULP 800	710 – 800 mm	070959	6,15 kg	158,60 €	070959V	9,47 kg	211,80 €
Panier ABS rugueux pour joint waterstop ULP 900	810 – 900 mm	070960	6,30 kg	160,30 €	070960V	10,03 kg	213,50 €
Panier ABS rugueux pour joint waterstop ULP 1000	910 – 1000 mm	070961	6,44 kg	162,10 €	070961V	10,59 kg	215,30 €

Technique page 85

Toutes les dimensions intermédiaires de la largeur de métal déployé sont disponibles.
Cote de montage E > 1000 mm sur demande.

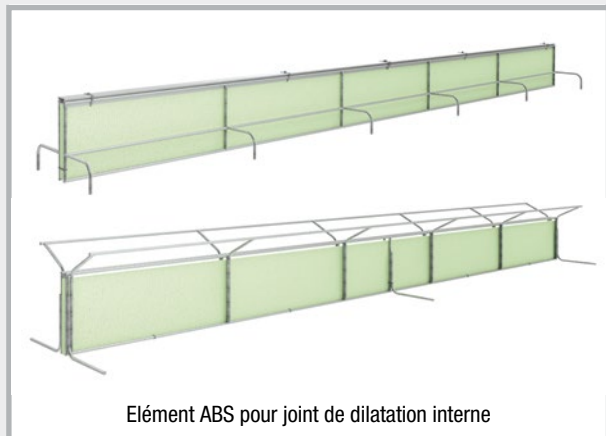
Nous recommandons, pour un coffrage propre, notre cale d'armature ABS type peigne de coffrage.

Lors de la commande, veuillez indiquer la largeur de joint (190, 240 ou 320 mm). Vous trouverez les joints waterstop correspondants p. 34. Le joint doit être commandé séparément.

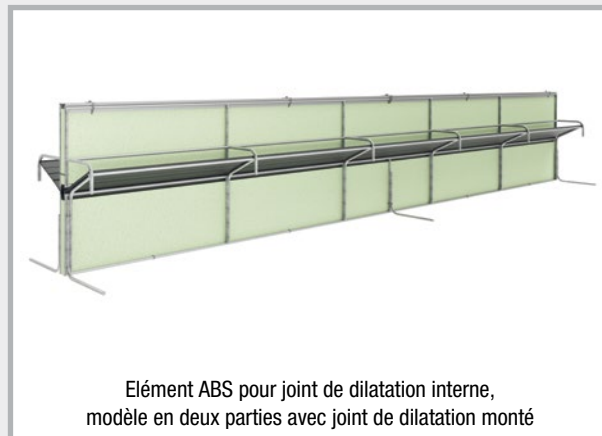
Éléments ABS

pour joints de dilatation

Épaisseur de l'insert pour joint de dilatation (mousse rigide) : 20 mm



Élément ABS pour joint de dilatation interne



Élément ABS pour joint de dilatation interne, modèle en deux parties avec joint de dilatation monté

Éléments servant à réceptionner un joint de dilatation interne de 240 à 320 mm.

NEW! Élément ABS pour joint de dilatation interne

Art.Gr. 235

Description	Épaisseur de l'élément de construction	Longueur	N° d'art.	Poids kg	Prix/m
Élément ABS pour joint de dilatation interne, 180 – 200	180 – 200 mm	2,4 m	070940	14,55 kg	154,00 €
Élément ABS pour joint de dilatation interne, 210 – 300	210 – 300 mm	2,4 m	070941	14,75 kg	157,20 €
Élément ABS pour joint de dilatation interne, 310 – 400	310 – 400 mm	2,4 m	070942	15,80 kg	160,30 €
Élément ABS pour joint de dilatation interne, 410 – 500	410 – 500 mm	2,4 m	070943	15,95 kg	163,50 €

Épaisseur d'élément de construction > 500 mm sur demande

Description produit

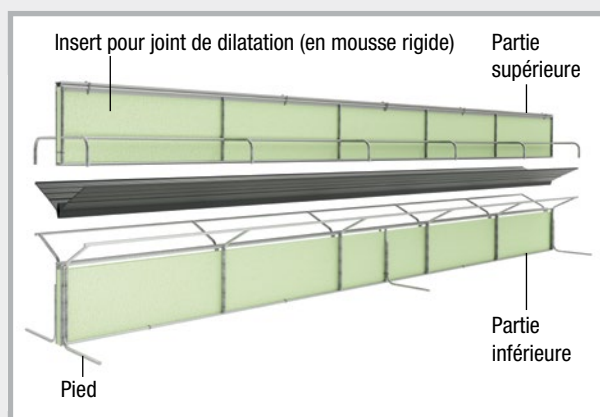
L'élément en deux parties est conçu pour l'intégration de joints de dilatation internes de 240 à 320 mm de large avec un noyau de dilatation de 20 mm. Les joints de dilatation ne sont pas fournis.

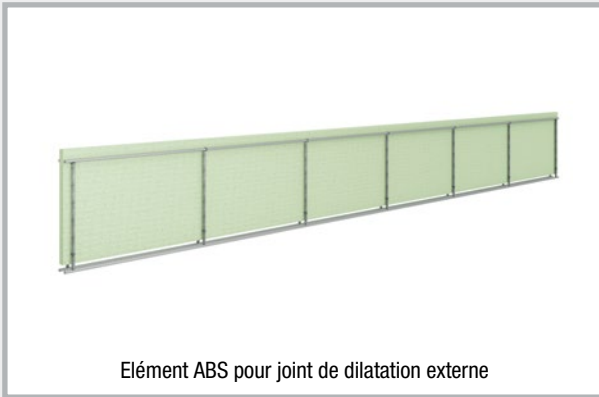
La partie inférieure équipée de pieds combine un insert pour joint de dilatation autoporteur en mousse rigide et un panier de montage coudé à 15° pour réceptionner le joint de dilatation.

La partie supérieure qui s'imbrique dans la partie inférieure assure le guidage rectiligne de l'insert sur toute l'épaisseur de l'élément de construction. Le noyau de dilatation du joint est fixé au centre de l'insert.

La hauteur totale (partie inférieure + noyau de dilatation du joint + partie supérieure) doit être adaptée en fonction de l'épaisseur prévue de l'élément de construction.

Vous trouverez les joints de dilatation appropriés p. 34.





Éléments pour joints de dilatation externes et joints de fermeture (à indiquer lors de la commande).

NEW! Élément ABS pour joint de dilatation externe

Art.Gr.
235

Description	Épaisseur de l'élément de construction	Longueur	N° d'art.	Poids kg	Prix/m
Élément ABS pour joint de dilatation externe, 180 – 200	180 – 200 mm	2,4 m	070944	4,90 kg	43,90 €
Élément ABS pour joint de dilatation externe, 210 – 300	210 – 300 mm	2,4 m	070945	5,45 kg	46,10 €
Élément ABS pour joint de dilatation externe, 310 – 400	310 – 400 mm	2,4 m	070946	5,60 kg	48,30 €
Élément ABS pour joint de dilatation externe, 410 – 500	410 – 500 mm	2,4 m	070947	6,50 kg	50,60 €

Épaisseur d'élément de construction > 500 mm sur demande

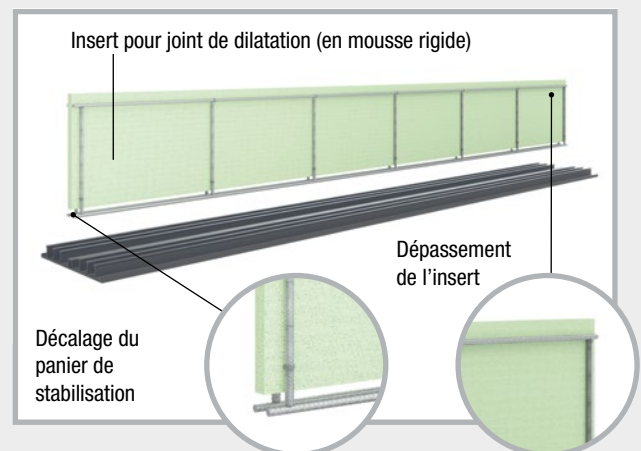
Description produit

L'élément ABS pour joint de dilatation externe est conçu pour les joints de dilatation externes et les joints de fermeture avec un noyau de dilatation de 20 mm. Les joints ne sont pas fournis.

Il se compose d'un insert pour joint de dilatation en mousse rigide de 20 mm d'épaisseur associé à un panier de stabilisation placé de part et d'autre. Au niveau des pieds, le panier de stabilisation présente un décalage adapté à la hauteur du noyau de dilatation et qui enserre ce dernier. Dans la partie supérieure, l'insert pour joint de dilatation dépasse de la hauteur du revêtement en béton.

En cas d'utilisation de joints fermeture, le panier de stabilisation doit être reculé de la longueur de recouvrement de la bande.

Vous trouverez les joints de dilatation appropriés p. 34.

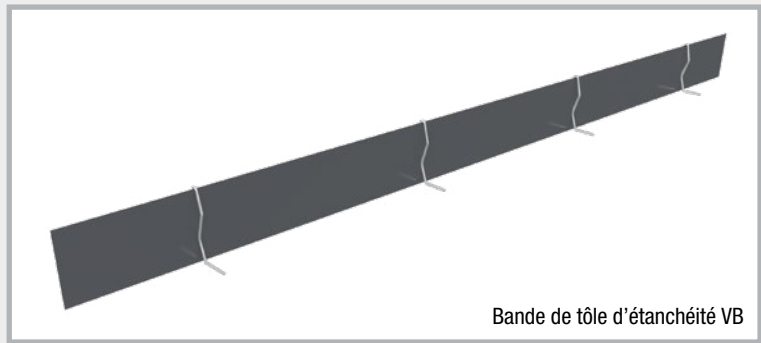


Tôles d'étanchéité VB à haute pression



Description produit

- La tôle d'étanchéité VB se compose d'une tôle de support galvanisée dotée d'un revêtement polymère réactif sans bitume. Le revêtement forme avec le béton frais une liaison imperméable à l'eau.
- Etanchéité importante pour l'eau sous haute pression avec faible profondeur d'encastrement
- Nombreux examens et tests approfondis (abP ou certificat allemand d'agrément technique général, ETE, contrôles d'applications techniques)
- Nombreux accessoires pour les joints de rupture et les coffrages



Bande de tôle d'étanchéité VB



Rouleau de tôle d'étanchéité VB1 entièrement revêtue d'un côté

Rouleau de tôle d'étanchéité F avec languettes de fixation entièrement revêtue des deux côtés

Présentation	Hauteur	Longueur disponible	Pression d'eau contrôle d'applications techniques	Pression d'eau selon l'abP (certificat allemand d'agrément technique général)	Profondeur d'encastrement dans la chape
Bande	80 mm	2,4 m	6 bars (Colonne d'eau de 60 m)	1 bar (Colonne d'eau de 10 m)	≥ 30 mm ≤ ½ hauteur de tôle
	160 mm	2,0 m / 2,4 m	8 bars (Colonne d'eau de 80 m)	2 bars (Colonne d'eau de 20 m)	
Rouleau	120 mm	20 m	6 bars (Colonne d'eau de 60 m)	1,6 bar (Colonne d'eau de 16 m)	≥ 30 mm ≤ ½ hauteur de tôle
	160 mm	20 m	8 bars (Colonne d'eau de 80 m)	2,0 bars (Colonne d'eau de 20 m)	
	240 mm	20 m	8 bars (Colonne d'eau de 80 m)	2,0 bars (Colonne d'eau de 20 m)	
Rouleau avec languettes de fixation	160 mm	20 m	8 bars (Colonne d'eau de 80 m)	2,0 bars (Colonne d'eau de 20 m)	≥ 30 mm ≤ ½ hauteur de tôle

Les données techniques et les instructions de montage détaillées sont disponibles sur notre site :

www.mastertec.eu

Instructions de montage

La tôle d'étanchéité VB est disponible sous forme de bandes ou de rouleaux avec revêtement spécial sur une ou deux faces.

1. En cas de revêtement sur une seule face, celui-ci doit être placé côté eau.
2. Le revêtement est protégé contre les salissures par un film de protection. Celui-ci doit être retiré le plus tard possible, mais impérativement avant le bétonnage.
3. Le film de protection est divisé à mi-hauteur de la tôle. Pendant le bétonnage du radier, laisser la moitié supérieure du film de protection sur le revêtement pour le protéger de la saleté pendant et après le bétonnage. La moitié supérieure doit être retirée le plus tard possible avant le bétonnage du voile (voir ill. 1).
4. Les angles peuvent être réalisés sans problème sur le chantier (voir ill. 2).
5. Retirer le film de protection dans la zone de jointure, superposer les tôles sur une longueur de 6 cm, coller sur toute la surface et fixer à l'aide de goupilles de sécurité appropriées (voir ill. 3).
6. La profondeur d'encastrement ne doit pas être inférieure à 30 mm dans la première section du bétonnage et ne doit pas dépasser la moitié de la hauteur de la tôle.
- 7a. La position sur la couche supérieure de l'armature doit être sécurisée au moyen d'étriers de fixation oméga appropriés (voir ill. 4).
- 7b. Dans le cas du **rouleau de tôle d'étanchéité F**, la fixation se fait par le biais des languettes de fixation qui sont elles-mêmes attachées sur la couche d'armature supérieure (voir ill. 5).
8. La tôle d'étanchéité doit former un système fermé qui recouvre tous les joints de construction et de rupture.

Nombreux accessoires disponibles

Éléments de joint de rupture Pages 30 – 31

Éléments de coffrage Pages 38 – 61

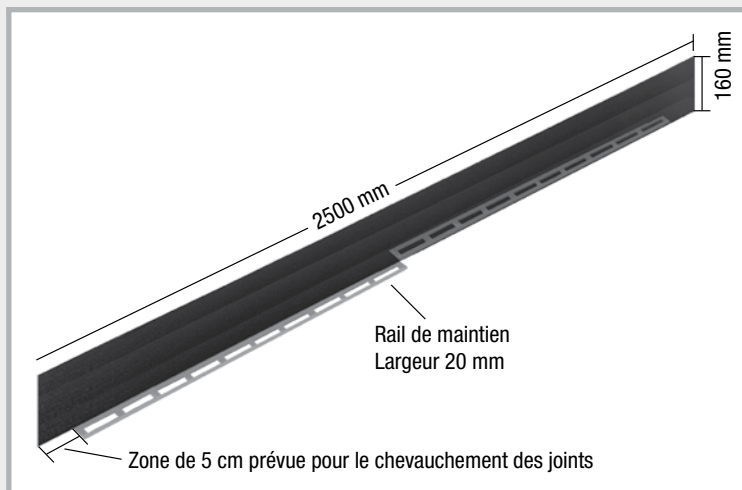


Tôle d'étanchéité MASTER



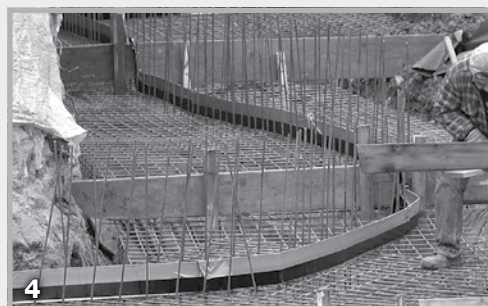
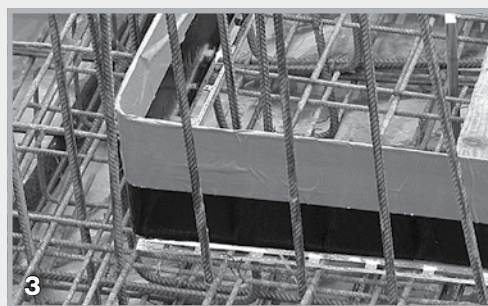
Description produit

- La tôle d'étanchéité MASTER est en acier galvanisé. Elle est recouverte d'un revêtement spécial sur toute sa surface et des deux côtés. Celui-ci forme avec le béton frais une liaison imperméable à l'eau.
- Longueur d'élément 2500 mm
- Avec certificat national d'agrément technique général



Instructions de montage

1. Le revêtement est protégé contre les salissures par un film de protection. Celui-ci doit être retiré le plus tard possible, mais impérativement avant le bétonnage.
2. Le film de protection est divisé à mi-hauteur de la tôle. Pendant le bétonnage du radier, laisser la moitié supérieure du film de protection sur le revêtement pour le protéger de la saleté pendant et après le bétonnage. La moitié supérieure doit être retirée le plus tard possible avant le bétonnage du voile (**voir ill. 1**).
3. Retirer le film de protection dans la zone de jointure, superposer les tôles sur une longueur de 6 cm, coller sur toute la surface et fixer à l'aide de goupilles de sécurité appropriées (**voir ill. 2**).
4. La profondeur d'encastrement ne doit pas être inférieure à 30 mm dans la première section du bétonnage et ne doit pas dépasser la moitié de la hauteur de la tôle.
5. Les formations d'angles et autres géométries peuvent être réalisées sans problème sur le chantier (**voir ill. 3 + 4**).
6. Pour sécuriser la position, attacher la languette de fixation sur la couche supérieure de l'armature au moyen de fil métallique.
7. La tôle d'étanchéité doit former un système fermé qui recouvre tous les joints de construction et de rupture.



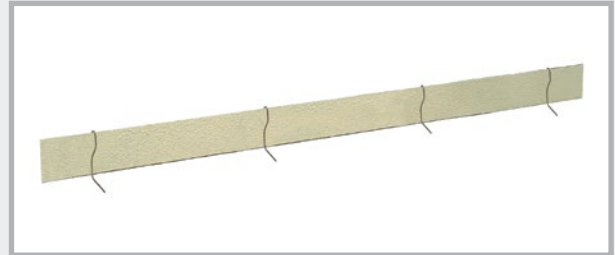
Tôle d'étanchéité MB Overlap



Tôle d'étanchéité avec enduit minéral pour l'étanchéité des joints de construction

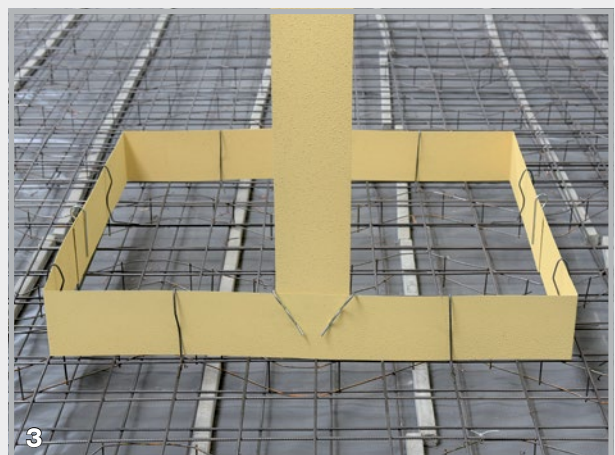
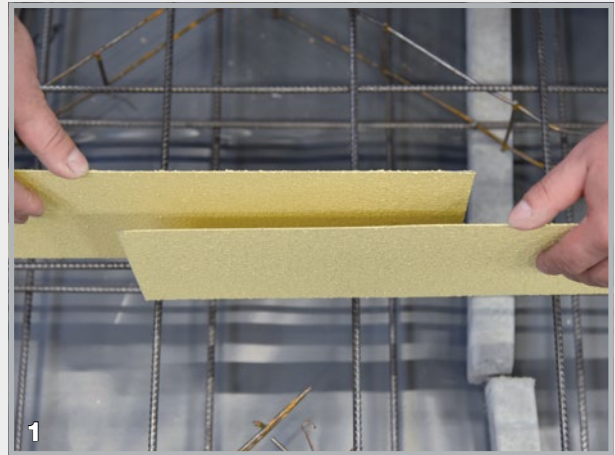
Présentation

Bandes entièrement revêtues des deux côtés d'enduit minéral d'une hauteur de 160 mm. Les tôles d'étanchéité sont livrées avec 55 goupilles de sécurité. Les étriers de fixation oméga appropriés (n° d'art. 070415) figurent p. 32 et doivent être commandés séparément.



Instructions de montage

1. Le revêtement minéral doit être protégé de la saleté.
2. La tôle peut être raccourcie sans problème sur le chantier.
3. Pour raccorder deux tôles entre elles, celles-ci doivent se chevaucher. La longueur de chevauchement doit être d'au moins 20 cm. Elle doit en outre être sécurisée à l'aide d'une goupille de sécurité (**voir ill. 1**).
4. La profondeur d'encastrement ne doit pas être inférieure à 30 mm dans la première section du bétonnage et ne doit pas dépasser la moitié de la hauteur de la tôle.
5. Les angles peuvent être réalisés sans problème sur le chantier (**voir ill. 2**).
6. La position sur la couche supérieure de l'armature doit être sécurisée au moyen d'étriers de fixation oméga appropriés.
7. La tôle d'étanchéité doit former un système fermé et sans espace (**voir ill. 3**).



Les données techniques et les instructions de montage détaillées sont disponibles sur notre site : www.mastertec.eu

Tôle d'étanchéité AKTIV



Tôle d'étanchéité revêtue de bentonite pour l'étanchéité des joints de construction

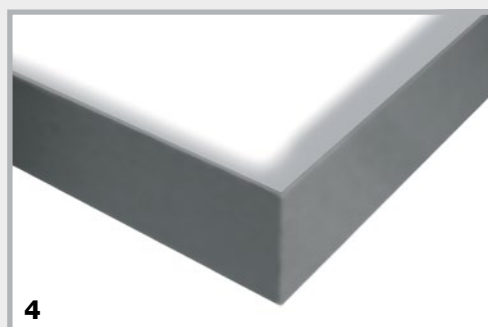
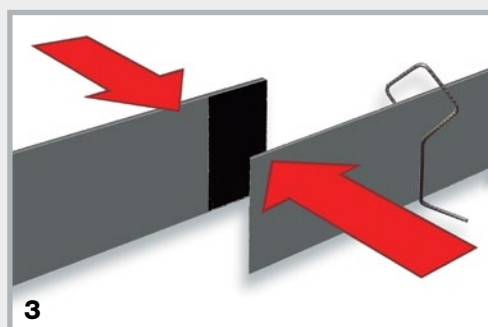
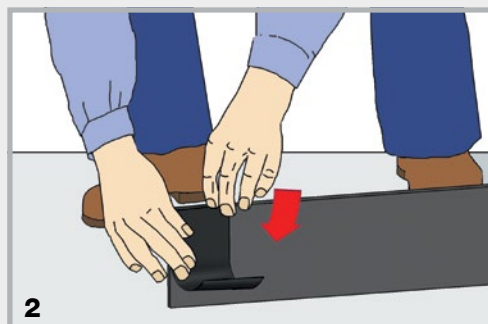
Présentation

Tôle d'étanchéité revêtue de bentonite d'un côté, sur toute la surface. Livrée avec les accessoires de pose nécessaires.



Instructions de montage

1. Le revêtement en bentonite doit être placé côté eau.
2. Le revêtement en bentonite doit être protégé de la saleté et de l'humidité.
3. La tôle peut être raccourcie sans problème sur le chantier (voir ill. 1).
4. Pour raccorder deux tôles entre elles, coller les jointures à l'aide de bandes de butyle. Celles-ci sont déjà présentes en début et en fin de rouleau. Lors de la découpe, coller la bande adhésive fournie sur le revêtement bentonite sur l'arête de coupe. Appuyer fermement sur la surface adhésive et sécuriser à l'aide d'une goupille de sécurité (voir ill. 2 + 3).
5. La profondeur d'encastrement ne doit pas être inférieure à 35 mm dans la première section du bétonnage et ne doit pas dépasser la moitié de la hauteur de la tôle.
6. Les angles peuvent être réalisés sans problème sur le chantier (voir ill. 4).
7. La position sur la couche supérieure de l'armature doit être sécurisée au moyen d'étriers de fixation oméga appropriés.
8. La tôle d'étanchéité doit former un système fermé et sans espace.



Les données techniques et les instructions de montage détaillées sont disponibles sur notre site : www.mastertec.eu

MASTER-MultiFlex (MMF 140)

Joint de reprise/dilatation actif doté du certificat national d'agrément technique général, pour l'étanchéité des joints de construction dans le béton. MMF 140 est un joint waterstop en PVC muni en plus d'un profilé gonflant au bas du joint.



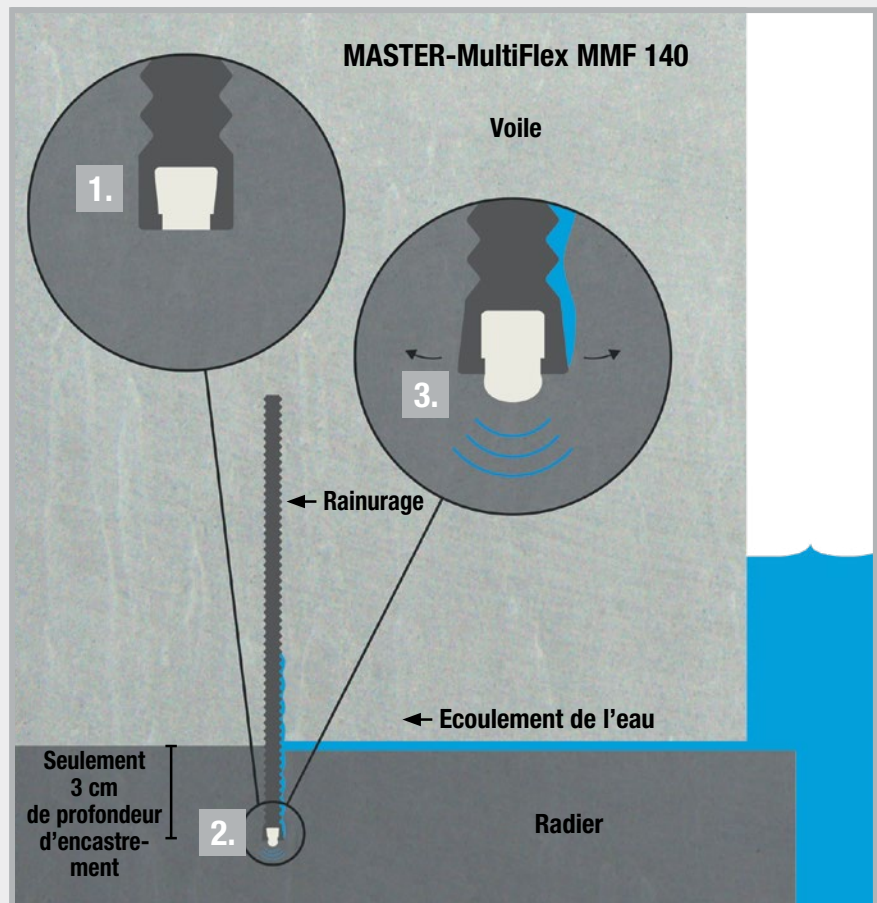
Description produit MMF 140

Matériau :	PVC souple, exempt de cadmium, de chrome et de plomb MMF 140 ne contient pas de substances particulièrement préoccupantes (SVHC), conformément à l'annexe XIV du règlement REACH. MMF 140 est ainsi conforme aux normes européennes.
Profilé gonflant :	TPE actif
Hauteur :	140 mm
Épaisseur :	env. 6 mm
Profil :	ondulé
Sécurité :	avec bande repère pour la profondeur d'encastrement
Allongement à la rupture :	élevé
Résistance à l'arrachement :	élevée
Application :	-10 °C à +60 °C
Jonctions possibles :	par soudure ou avec notre MASTER-Connect « active »



Fonction de MMF 140

1. L'illustration montre le bas du joint de reprise/dilatation avec le profilé hydrogonflant pas encore activé.
2. La résistance à la pression de MMF 140 a été prouvée à partir d'une profondeur d'encastrement de 3 cm déjà. L'illustration montre le joint de reprise/dilatation avec le profilé hydrogonflant activé.
3. Vous pouvez voir ici la fonction du profilé hydrogonflant. Son expansion vers le bas comprime le joint. Pour plus de sécurité, les deux flancs sont pressés vers l'extérieur, arrêtant ainsi également l'écoulement de l'eau.



Résistances

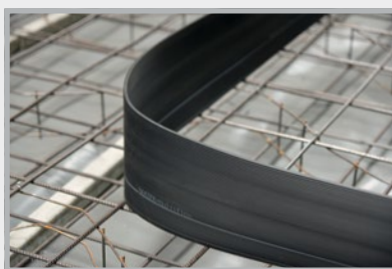
MMF 140 présente une résistance à de nombreux produits et substances chimiques de bonne à très bonne.

- Acides dilués et liquides alcalins
- Eau salée
- Alcalinité du béton
- Urée
- Gaz de méthane
- Biogaz
- Très bonne résistance au vieillissement
- Très bonne tenue à long terme

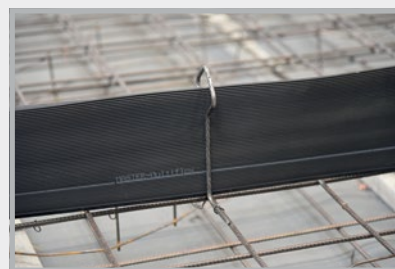
Emploi et pose de MMF 140



Le joint de reprise/dilatation solide se coupe facilement à l'aide d'un cutter.

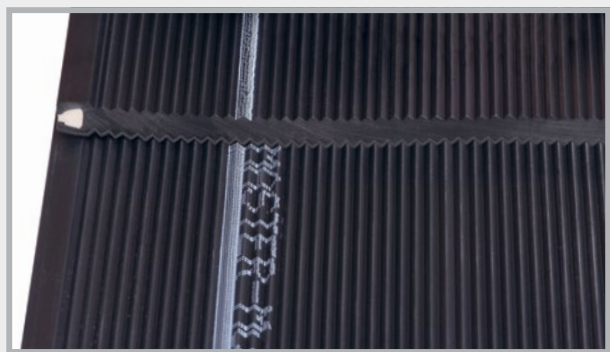


À la fois solide et flexible.



Fixation à l'aide des étriers de fixation oméga MMF 140 correspondants, à commander séparément.

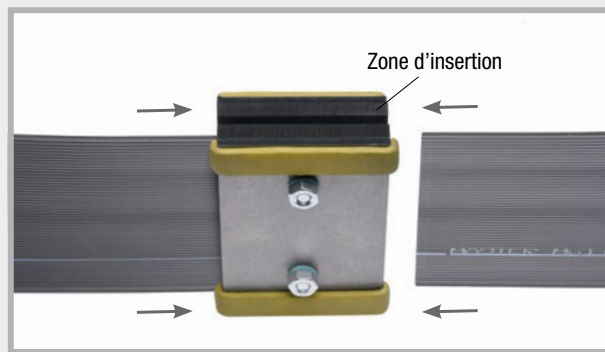
Possibilités d'assemblage bout à bout



Soudure :

Durée : 30 à 40 minutes env. sur le chantier

Jonction soudée avec un chevauchement.



Jonction vissée :

Durée : 10 à 15 minutes env. sur le chantier

Insérer le joint de reprise/dilatation MMF 140 à gauche et à droite dans l'attache MASTER-Connect et serrer les vis avec un couple de 8 Nm env.

Tôle d'étanchéité VB JGS



Homologation nationale d'agrément technique général : Z-74.101-209

Le règlement allemand relatif aux installations manipulant des substances nocives pour les eaux (AwSV) définit depuis le 1^{er} août 2017 les exigences imposées aux installations agricoles au niveau fédéral. L'objectif est de protéger les eaux des substances nocives provenant de bâtiments agricoles tels que les silos, réservoirs à lisier et centrales à biogaz.



Les joints de construction sont ici soumis à des exigences particulières. Ceux-ci doivent être dotés d'une attestation d'aptitude à l'emploi sous la forme d'un agrément technique général. Des tests de résistance et de fonctionnement complets ont attesté de l'aptitude à l'emploi de la tôle d'étanchéité VB JGS.

Description produit

- La tôle d'étanchéité VB JGS se compose d'une tôle de support galvanisée dotée d'un revêtement spécial hautement résistant. Le revêtement forme avec le béton frais une liaison imperméable à l'eau.
- Le revêtement est résistant aux milieux ayant un impact sur les composants des bâtiments agricoles et des centrales à biogaz.
- Agrément technique général du DIBT
- Faible profondeur d'encastrement de 35 mm



Présentation	Hauteur	Longueur disponible	Hauteur du réservoir	Profondeur d'encastrement dans la chape
Bande	160 mm	2,4 m	≤ 10 m	≥ 35 mm ≤ ½ hauteur de tôle
Rouleau	160 mm	20 m	≤ 10 m	≥ 35 mm ≤ ½ hauteur de tôle
Rouleau avec languettes de fixation	160 mm	20 m	≤ 10 m	≥ 35 mm ≤ ½ hauteur de tôle
Éléments de coffrage	Tous les modèles des éléments de coffrage pour tôle d'étanchéité (pages 40/41) sont également disponibles en version JGS (résistante aux purins, lisiers et jus d'ensilage).			

Instructions de montage

Le montage est identique au montage de la tôle d'étanchéité VB (page 65).

Toutefois, la profondeur d'encastrement doit être de 35 mm dans la première section du bétonnage.

Accessoires

L'attestation d'aptitude à l'emploi sous la forme d'un agrément technique général s'applique de la même manière à l'étanchéité des joints qu'aux passages de canalisations. RONDO Protect offre ici une solution d'étanchéité pour tous les types de tubes courants. Un aperçu est disponible à la page 131.



Les données techniques et les instructions de montage sont disponibles sur notre site : www.mastertec.eu

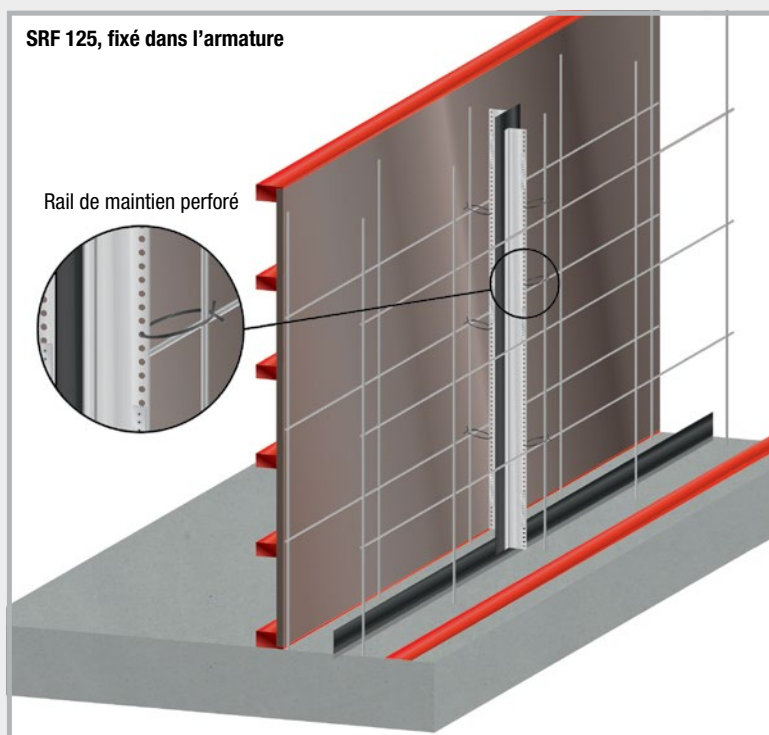
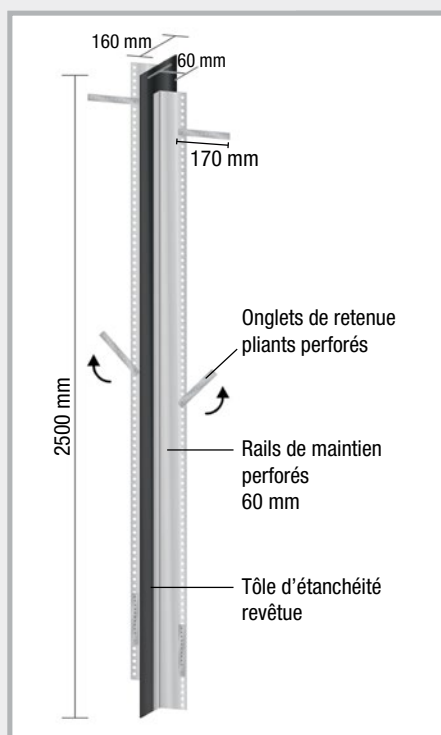
Eléments de joints de rupture

Élément de joint de rupture SRF 125 Multi

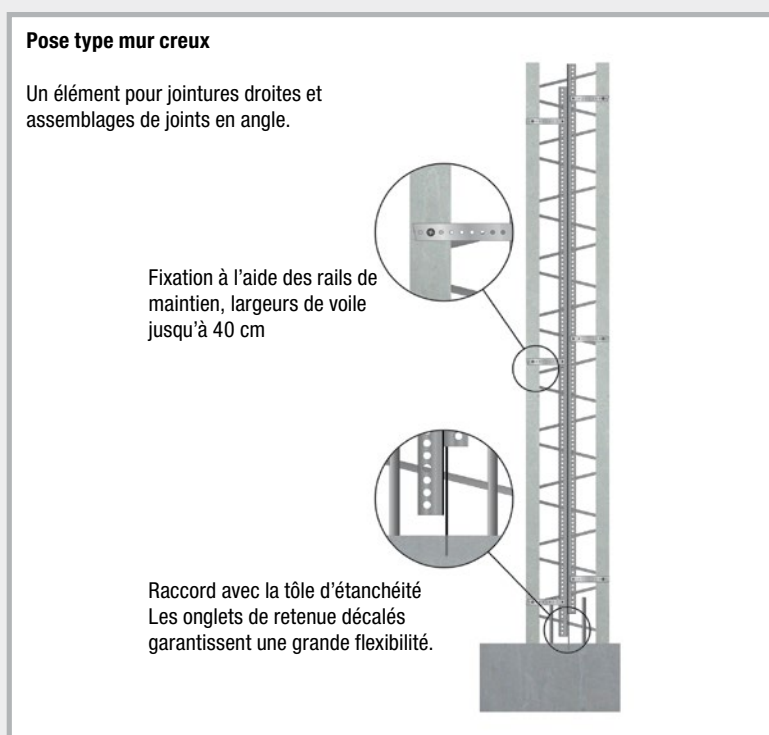
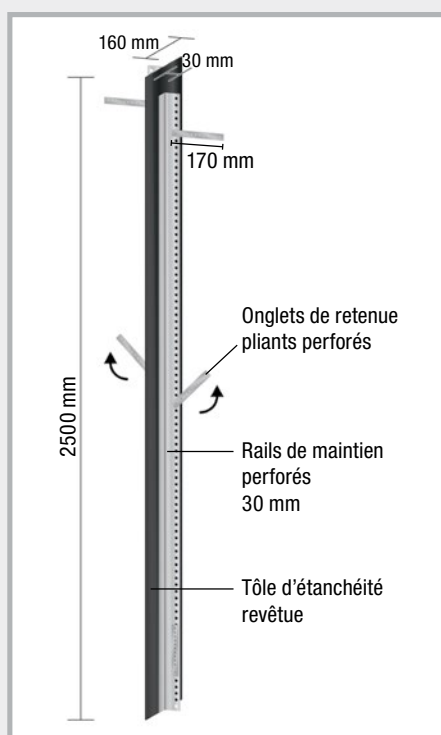


Les éléments SRF 125 Multi se composent d'une tôle d'étanchéité revêtue munie de chaque côté d'un rail de maintien perforé et de pattes de fixation supplémentaires. Selon les exigences, la fixation est effectuée par le biais des rails de maintien ou des onglets de retenue pliés perforés.

Type SRF 125 Multi pour béton coulé sur place



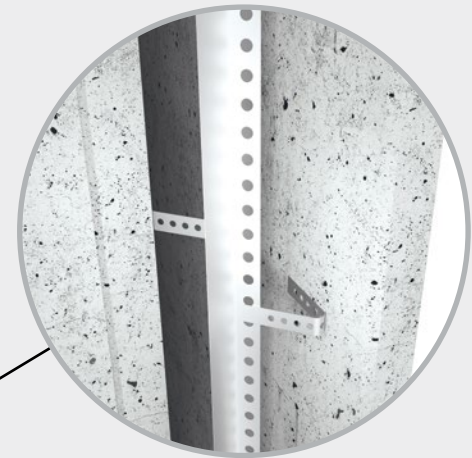
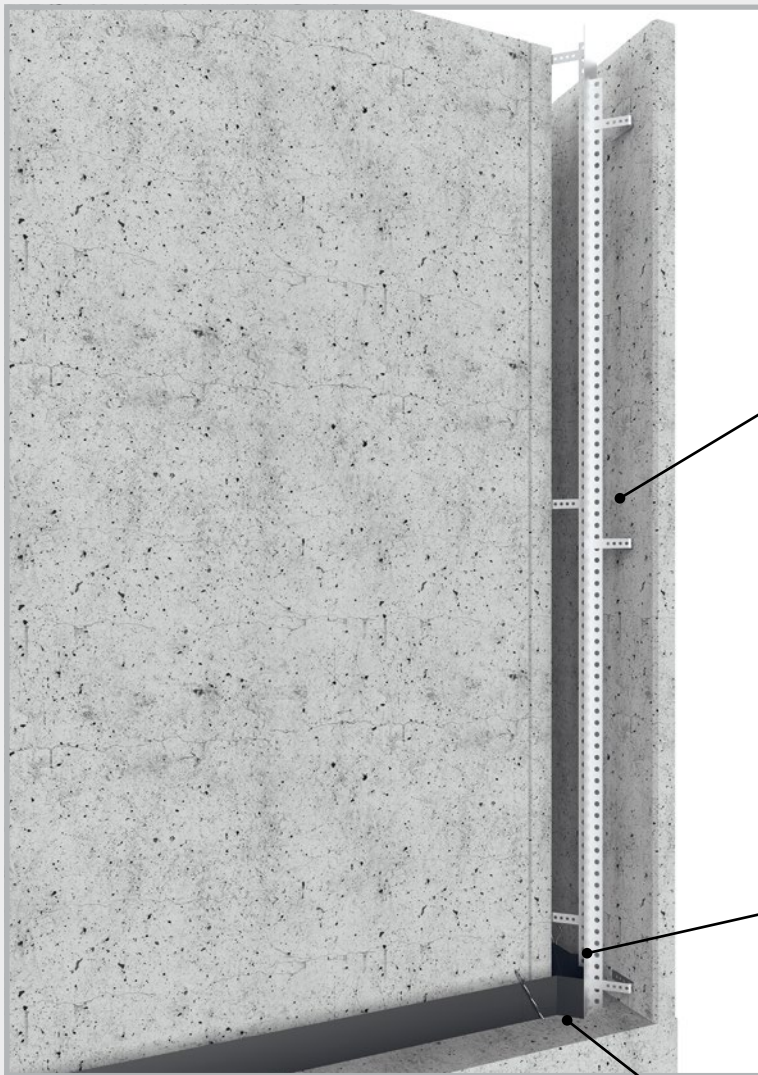
Type SRF 125 Multi pour mur creux



Élément de joint de rupture SRF 125 Multi pour mur creux

Montage en angle

L'élément de joint de rupture SRF 125 Multi de type « mur creux » peut également être utilisé sans problème dans le joint d'angle d'éléments de mur creux.



Les onglets de retenue sont recourbés en fonction du contour du coffrage intérieur et ancrés dans le béton à l'aide de tampons de fixation.

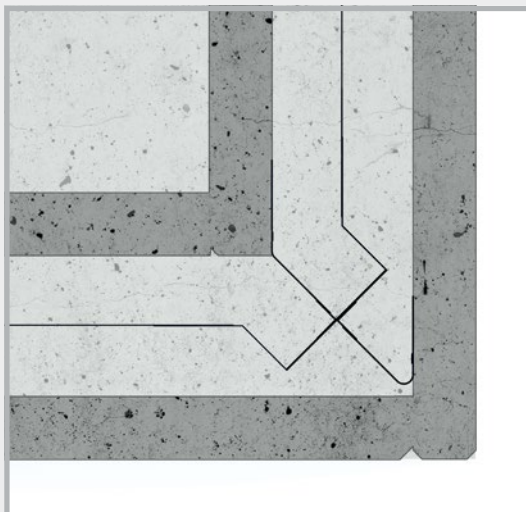


L'élément est mis en place à la verticale au milieu de l'interstice entre le coffrage extérieur et le coffrage intérieur de l'élément de mur creux.



Au bas de l'assemblage, la tôle d'étanchéité est collée à la tôle d'étanchéité radier/voile avec un chevauchement et fixée au moyen de goupilles de sécurité.

Dans la zone angulaire, le passage de la tôle d'étanchéité radier/voile doit être réalisé de façon à ce que l'élément de joint de rupture puisse être mis en place à la verticale de l'interstice. Pour la réalisation de l'angle, nous recommandons l'utilisation de l'angle FB de tôle d'étanchéité VB (n° d'art. 070224).



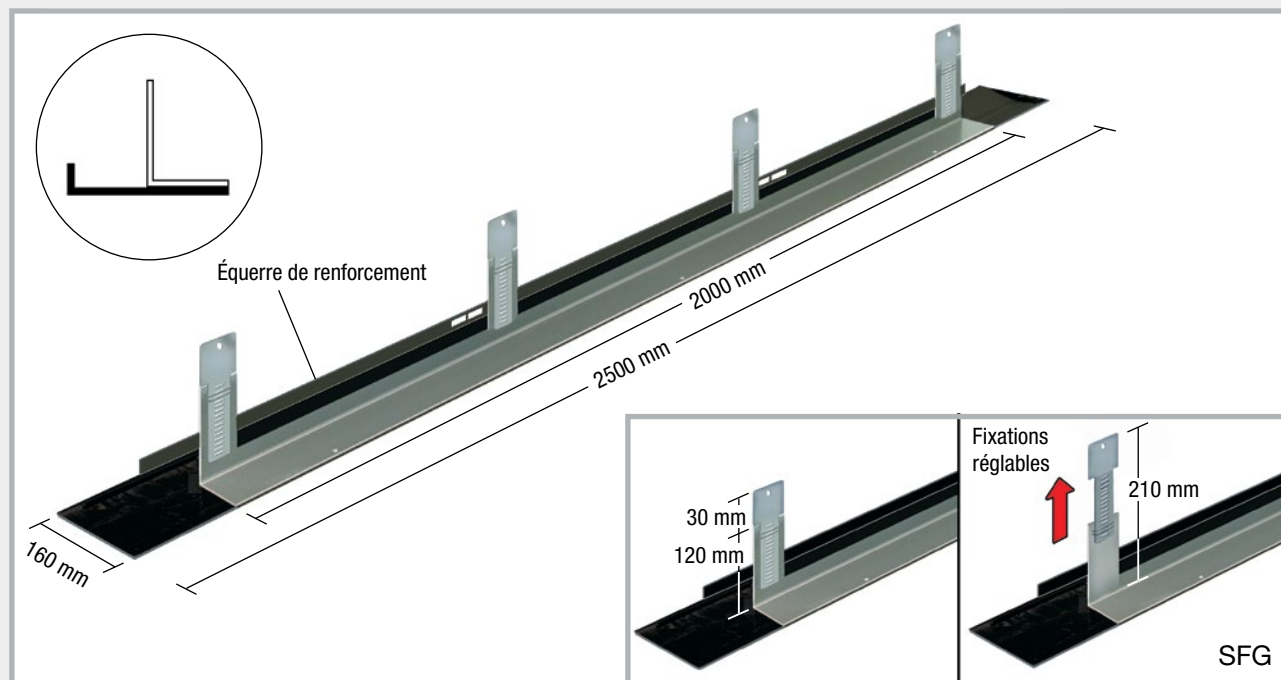
Montage en angle possible jusqu'à une largeur de voile de 300 mm

Tôle d'étanchéité MASTER SFG réglable

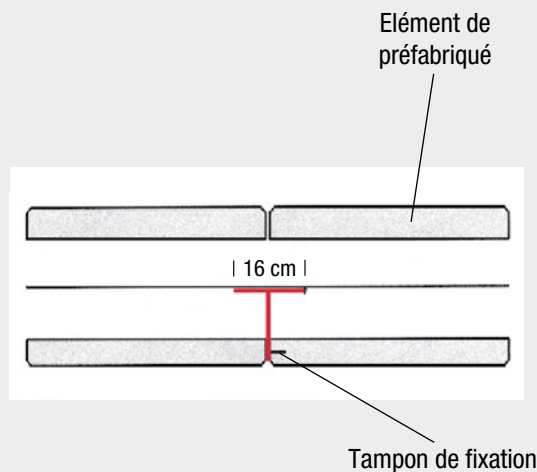
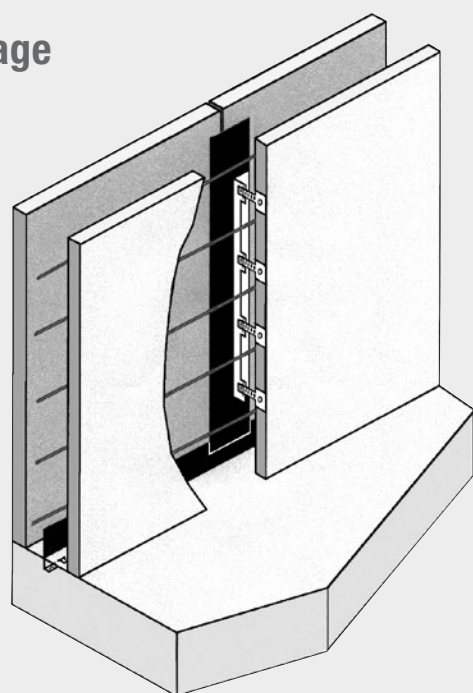


(Joint de rupture droit pour élément préfabriqué) pour joint droit

L'éléments se compose d'une tôle d'étanchéité entièrement revêtue, qui s'intègre au béton frais de manière étanche à l'eau, et de fixations réglables.

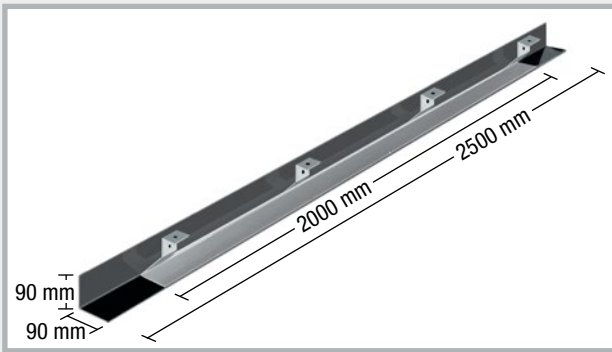


Montage

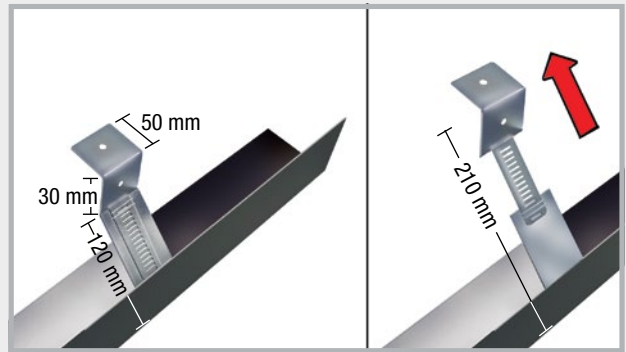


Les éléments sont livrés complètement prémontés et sont fixés au coffrage intérieur des éléments préfabriqués à l'aide de chevilles à frapper comprises dans la livraison. Les éléments sont reliés dans la partie inférieure à l'étanchéité du radier.

Tôle d'étanchéité MASTER SFE réglable

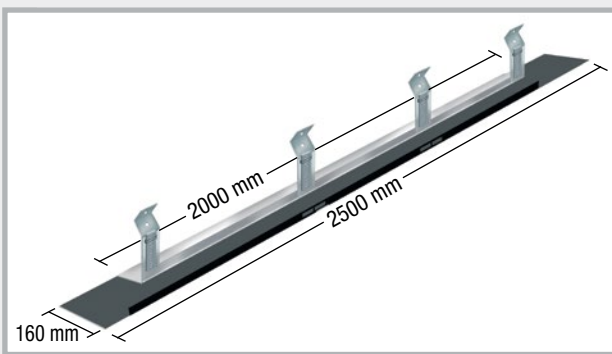


Profilé SFE

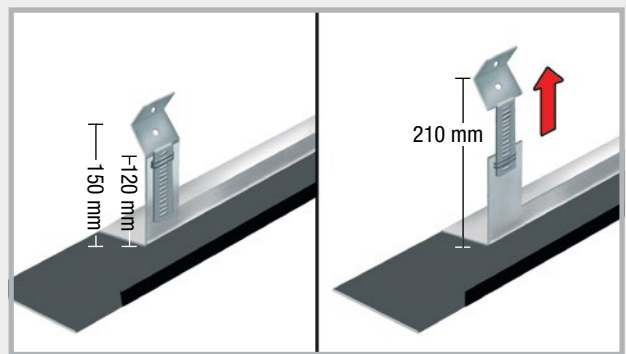


Fixations réglables

Tôle d'étanchéité MASTER FE réglable

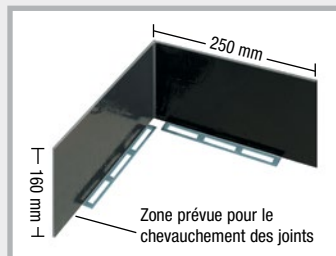
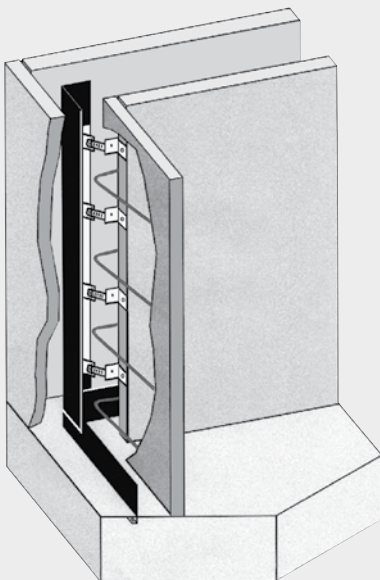


Profilé FE



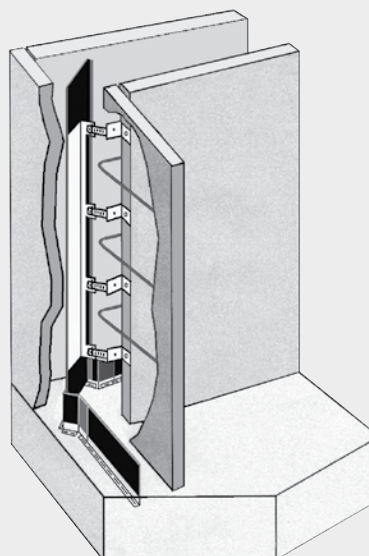
Fixations réglables

Montage SFE

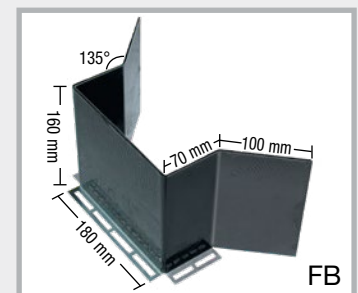


Angle à 90° de tôle d'étanchéité MASTER pour raccord de l'élément SFE

Grâce aux fixations réglables, la liaison avec l'étanchéité du radier est toujours garantie.



Montage FE



Angle FB de tôle d'étanchéité MASTER pour raccord de l'élément FE

Systèmes de coffrage

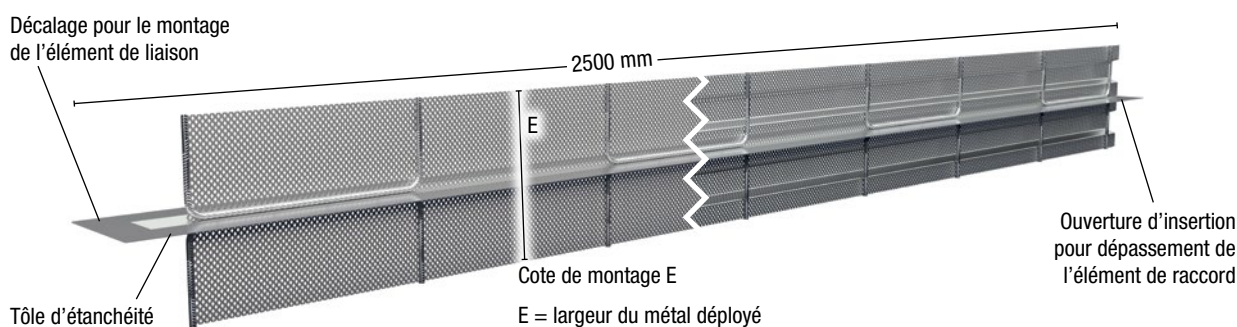
Éléments de coffrage ABS rugueux/crénelés pour tôle d'étanchéité

pour le coffrage de joints de construction avec exposition à l'eau sous pression

Les éléments de coffrage ABS rugueux/crénelés pour TÔLE D'ÉTANCHÉITÉ se composent d'une tôle d'étanchéité dotée d'un revêtement polymère des deux côtés au niveau du bord. Celle-ci constitue le niveau d'étanchéité horizontal en cas de montage dans le radier et le niveau d'étanchéité vertical en cas de montage mural.

Les bandes en métal déployé montées perpendiculairement à la tôle d'étanchéité constituent le niveau de coffrage.

Éléments de coffrage ABS rugueux pour tôle d'étanchéité



Éléments de coffrage ABS crénelés pour tôle d'étanchéité

Etanchéité

- Revêtement polymère des deux côtés au niveau du bord, sur tout le pourtour
- Attestation d'aptitude à l'emploi : abP (certificat allemand d'agrément technique général) et ETE
- Pour les ouvertures de joints jusqu'à 1,0 mm



Évaluation technique européenne (ETE) :

Usage prévu : élément d'étanchéité pour l'étanchéité des joints de construction dans des ouvrages en béton présentant une résistance élevée à la pénétration d'eau (eau sous et hors pression).



Certificat national d'agrément technique général :

Pression hydraulique : 2 bars (colonne d'eau de 20 m) pour les ouvertures de joints jusqu'à 1,0 mm

Contrôle d'applications techniques :

Pression hydraulique : 6 bars (colonne d'eau de 60 m) pour les ouvertures de joints jusqu'à 1,0 mm



Le matériau de support et de revêtement présente une résistance à de nombreux produits et substances chimiques de bonne à très bonne.

Coffrage

Après le bétonnage, la géométrie et le passage ouvert des bandes de métal déployé génèrent les surfaces suivantes pour les joints de construction :

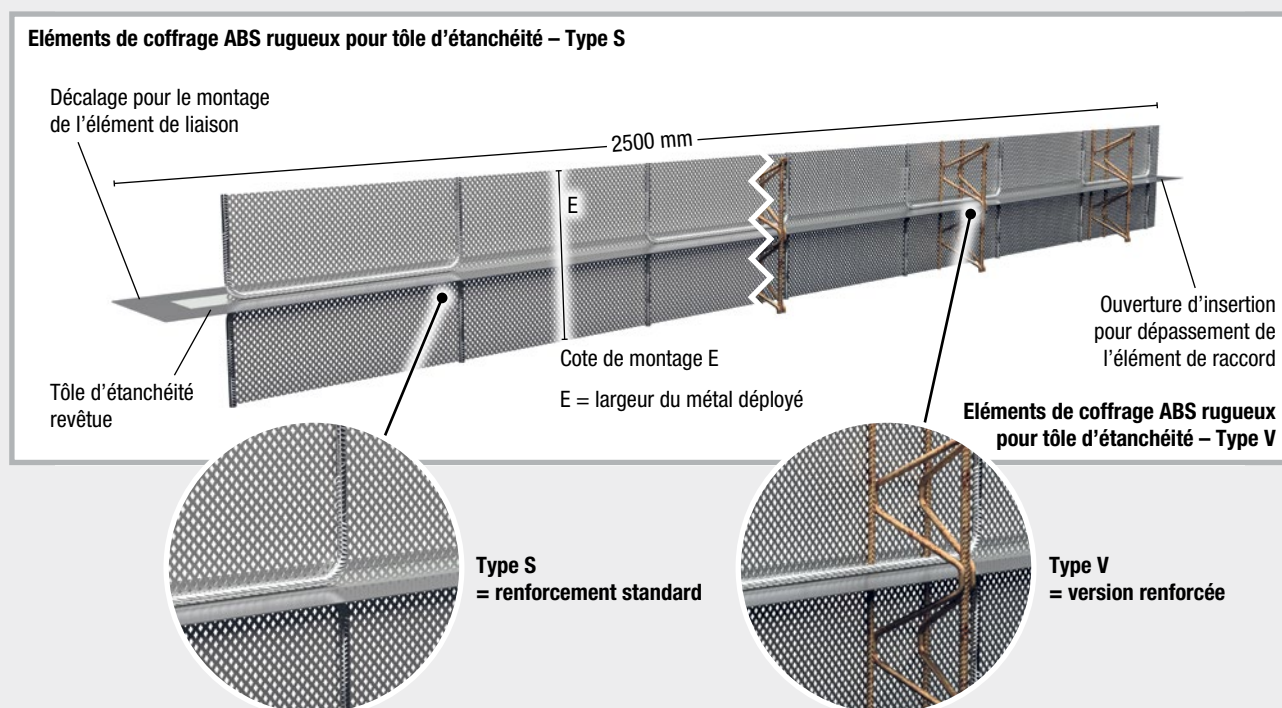
ABS rugueux : joint rugueux selon la norme DIN EN 1992-1-1 NA (EC2)

ABS crénelé : joint crénelé selon la norme DIN EN 1992-1-1 NA (EC2)

Éléments de coffrage ABS rugueux pour tôle d'étanchéité

pour le coffrage de joints de construction avec exposition à l'eau sous pression

- Etanche à l'eau sous pression
- Joint rugueux selon la norme DIN EN 1992-1-1 NA (EC2)
- Système prêt au montage adapté à la largeur du radier/voile
- Modèles spéciaux possibles avec coupe oblique, décalage en hauteur, réservations ou coupe crénelée (voir p. 47)



Variantes pour le renforcement

- Type S, renforcement standard = les étriers en U en acier à armature stabilisent le métal déployé
- Type V, version renforcée = stabilité accrue grâce à des supports en treillis supplémentaires + une bordure de montage

Mesure des cotes de montage

- Cotes de montage disponibles de 130 à 1000 mm, dimensions > 1000 mm disponibles sur demande
- Dimensions spéciales disponibles sur demande

Instructions de montage

- Placer les éléments ABS entre les couches de l'armature et les fixer avec un fil d'attache.
- Retirer le film de protection au niveau de la partie saillante de la tôle et de l'encoche de l'élément suivant, insérer la partie saillante dans l'encoche, appuyer fermement sur le revêtement et sécuriser à l'aide de la goupille de sécurité fournie.
- Laisser les éléments dans le béton pour ne pas engendrer des travaux importants de coffrage ou de décoffrage.
- Retirer le film de protection au niveau de la zone de bétonnage avant de procéder au bétonnage.
- L'ancrage et la sécurisation de la position des éléments contre la pression du béton se font sur le chantier.

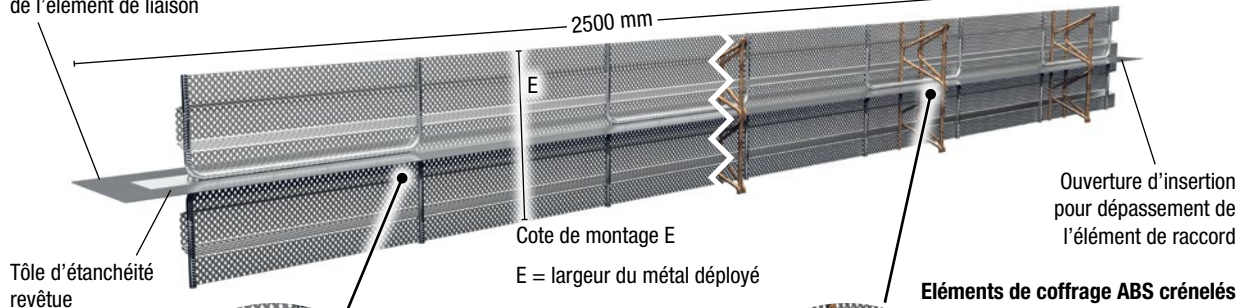
Éléments de coffrage ABS crénelés pour tôle d'étanchéité

pour le coffrage de joints de construction avec exposition à l'eau sous pression

- Etanche à l'eau sous pression
- Joint crénelé selon la norme DIN EN 1992-1-1 NA (EC2)
- Système prêt au montage adapté à la largeur du radier/voile
- Modèles spéciaux possibles avec coupe oblique, décalage en hauteur, réservations ou coupe crénelée (voir p. 47)

Éléments de coffrage ABS crénelés pour tôle d'étanchéité – Type S

Décalage pour le montage de l'élément de liaison

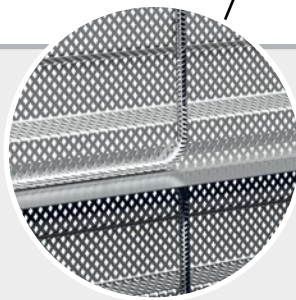


Tôle d'étanchéité revêtue

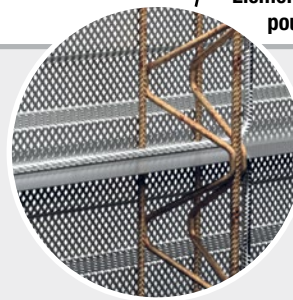
Cote de montage E
E = largeur du métal déployé

Ouverture d'insertion pour dépassement de l'élément de raccord

Éléments de coffrage ABS crénelés pour tôle d'étanchéité – Type V



Type S
= renforcement standard



Type V
= version renforcée

Variantes pour le renforcement

- Type S, renforcement standard = les étriers en U en acier à armature stabilisent le métal déployé
- Type V, version renforcée = stabilité accrue grâce à des supports en treillis supplémentaires + une bordure de montage

Mesure des cotes de montage

- Cotes de montage disponibles de 160 à 1000 mm, dimensions > 1000 mm disponibles sur demande
- Dimensions spéciales disponibles sur demande

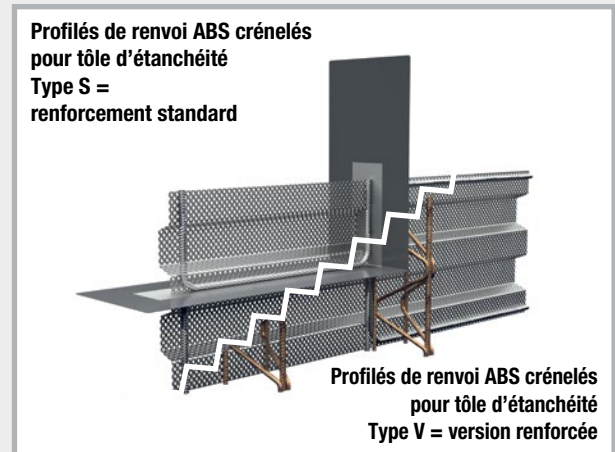
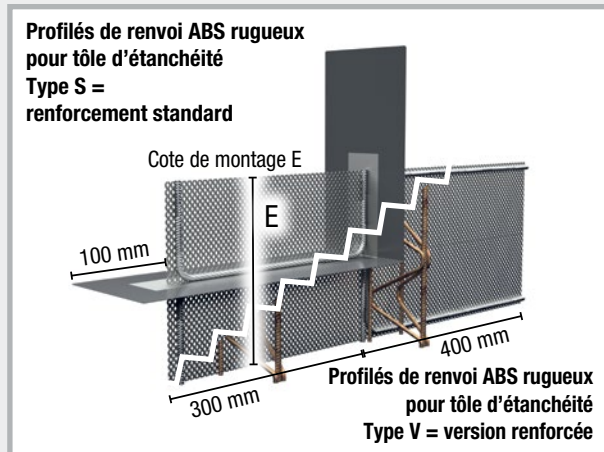
Instructions de montage

- Placer les éléments ABS entre les couches de l'armature et les fixer avec un fil d'attache.
- Retirer le film de protection au niveau de la partie saillante de la tôle et de l'encoche de l'élément suivant, insérer la partie saillante dans l'encoche, appuyer fermement sur le revêtement et sécuriser à l'aide de la goupille de sécurité fournie.
- Laisser les éléments dans le béton pour ne pas engendrer des travaux importants de coffrage ou de décoffrage.
- Retirer le film de protection au niveau de la zone de bétonnage avant de procéder au bétonnage.
- L'ancrage et la sécurisation de la position des éléments contre la pression du béton se font sur le chantier.

Profils de renvoi ABS rugueux/crénelés pour tôle d'étanchéité

pour le changement de direction du niveau d'étanchéité du plan horizontal au plan vertical

- Etanche à l'eau sous pression
- Joint rugueux/crénelé selon la norme DIN EN 1992-1-1 NA (EC2)
- Système prêt au montage adapté à la hauteur de radier

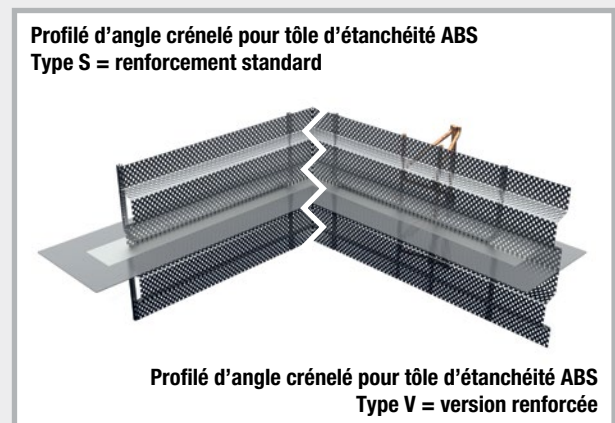
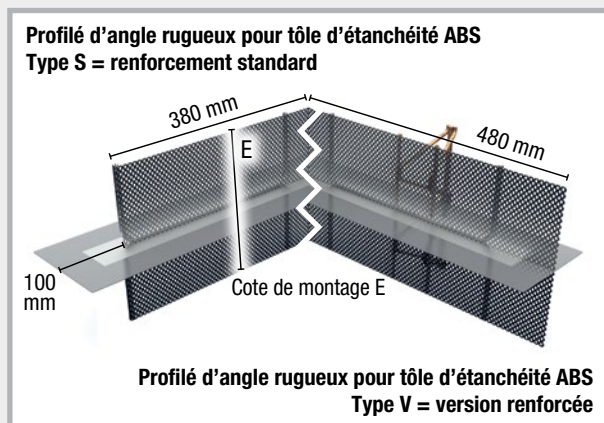


Les profils de renvoi ABS rugueux/crénelés pour tôle d'étanchéité sont utilisés pour le passage du coffrage du radier au coffrage mural. Ils sont également utilisés lorsque la tôle d'étanchéité située dans la zone de transition entre le radier et le voile est raccordée au système fermé du niveau d'étanchéité au niveau du coffrage du radier. Les profils de renvoi ABS rugueux/crénelés pour tôle d'étanchéité sont livrés prêts au montage et adaptés à la hauteur de radier. Ils sont compatibles avec les éléments de coffrage ABS rugueux/crénelés pour tôle d'étanchéité.

Profilé d'angle rugueux/crénelé pour tôle d'étanchéité ABS

pour le changement de direction du niveau d'étanchéité dans la chape

- Etanche à l'eau sous pression
- Joint rugueux/crénelé selon la norme DIN EN 1992-1-1 NA (EC2)
- Système prêt au montage adapté à la hauteur de radier



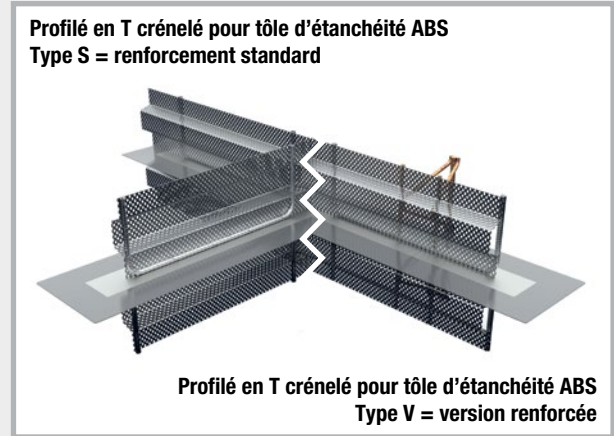
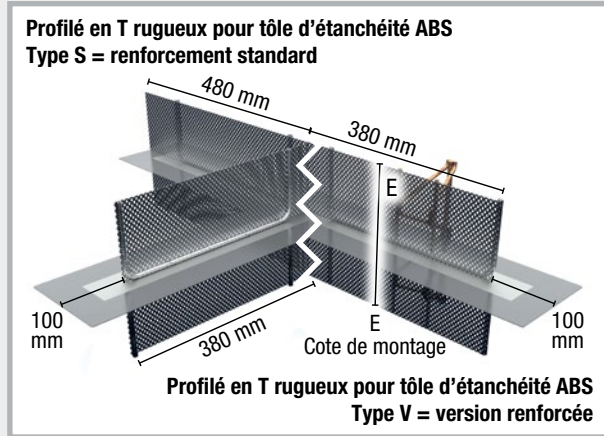
Les profils d'angle rugueux/crénelés pour tôle d'étanchéité ABS sont utilisés pour réaliser les angles au niveau du coffrage du radier. Les profils d'angle rugueux/crénelés pour tôle d'étanchéité ABS sont livrés prêts au montage et adaptés à la hauteur de radier. Ils sont compatibles avec les éléments de coffrage ABS rugueux/crénelés pour tôle d'étanchéité.

JOINTS HYDROGONFLANTS

1 Profilé en T rugueux/crénelé pour tôle d'étanchéité ABS

pour les joints en T des éléments de coffrage tout en conservant le niveau d'étanchéité dans le radier

- Etanche à l'eau sous pression
- Joint rugueux/crénelé selon la norme DIN EN 1992-1-1 NA (EC2)
- Système prêt au montage adapté à la hauteur de radier



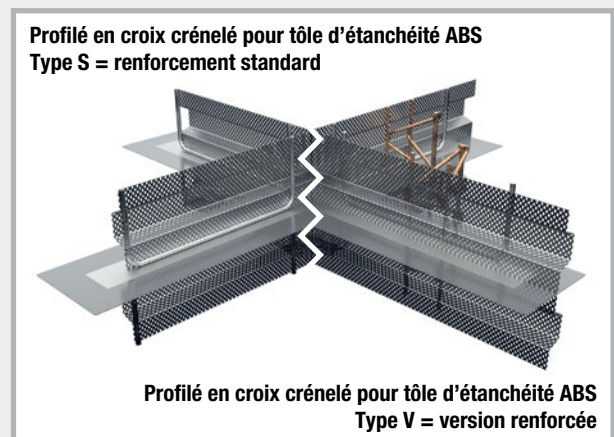
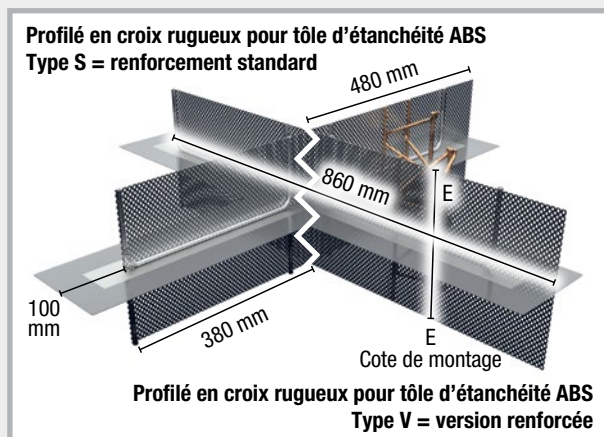
Les éléments de profilés en T rugueux/crénelés pour tôle d'étanchéité ABS sont utilisés au niveau des points de jonction en T avec un côté du coffrage du radier. Les éléments de profilés en T rugueux/crénelés pour tôle d'étanchéité ABS sont livrés prêts au montage et adaptés à la hauteur de radier. Ils sont compatibles avec les éléments de coffrage ABS rugueux/crénelés pour tôle d'étanchéité.

TÔLES D'ÉTANCHÉITÉ

2 Profilé en croix rugueux/crénelé pour tôle d'étanchéité ABS

pour les joints en croix des éléments de coffrage tout en conservant le niveau d'étanchéité dans le radier

- Etanche à l'eau sous pression
- Joint rugueux/crénelé selon la norme DIN EN 1992-1-1 NA (EC2)
- Système prêt au montage adapté à la hauteur de radier



Les éléments de profilés en croix rugueux/crénelés pour tôle d'étanchéité ABS sont utilisés au niveau des points de jonction en croix avec le coffrage du radier. Les éléments de profilés en croix rugueux/crénelés pour tôle d'étanchéité ABS sont livrés prêts au montage et adaptés à la hauteur de radier. Ils sont compatibles avec les éléments de coffrage ABS rugueux/crénelés pour tôle d'étanchéité.

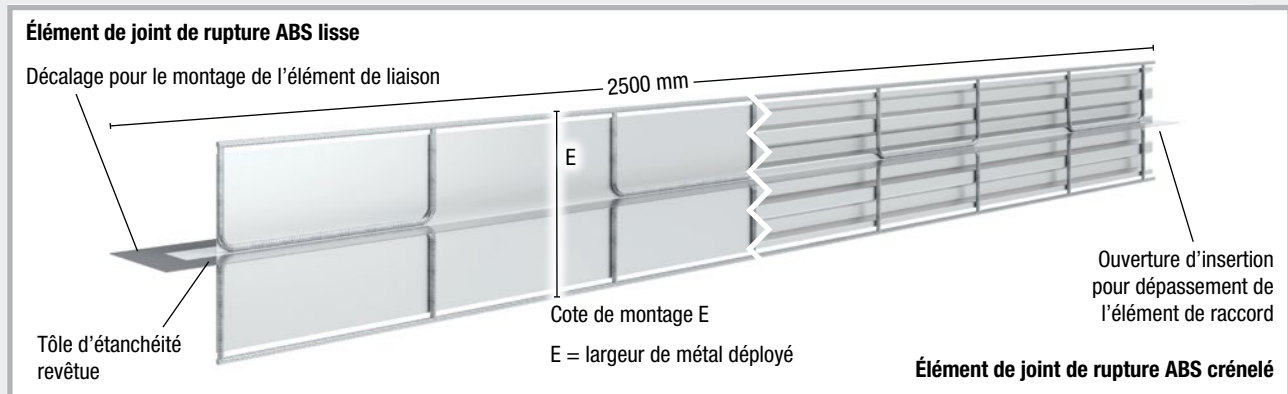
Éléments de joint de rupture ABS pour tôle d'étanchéité

pour la formation de joints de rupture avec exposition à l'eau sous pression

Afin d'éviter la formation imprévue et difficilement contrôlable de fissures dans les éléments de construction en béton, il est recommandé de prévoir l'aménagement de joints de rupture. Ceux-ci sont réalisés par une fragilisation ciblée de la section du béton (selon la directive WU > 1/3 de l'épaisseur de l'élément de construction) associée à une adaptation de l'armature dans la zone prévue pour le joint de rupture. Nos éléments de joint de rupture constituent une variante possible pour la fragilisation de la section.

NEW! Élément de joint de rupture ABS lisse/crénelé

Tôle d'étanchéité revêtue avec rail pour joint de rupture intégré



Les éléments de joint de rupture ABS se composent d'une tôle d'étanchéité dotée d'un revêtement polymère des deux côtés. Des rails de rupture, avec une partie de montage supplémentaire intégrée, sont placés perpendiculairement à la tôle d'étanchéité, de chaque côté. La cote de montage dépend de l'épaisseur de l'élément de construction. Les rails pour joint de retrait sont disponibles en version lisse (tôle plate en acier galvanisé) ou crénelée (tôle en acier galvanisé à profil trapézoïdal).

Etanchéité

- Revêtement polymère des deux côtés au niveau du bord, sur tout le pourtour
- Attestation d'aptitude à l'emploi : abP (certificat allemand d'agrément technique général) et ETE
- Pour les ouvertures de joints jusqu'à 1,0 mm



Evaluation technique européenne (ETE) :

Usage prévu : élément d'étanchéité pour l'étanchéité des joints de construction dans des ouvrages en béton présentant une résistance élevée à la pénétration d'eau (eau sous et hors pression).



Certificat national d'agrément technique général :

Pression hydraulique : 2 bars (colonne d'eau de 20 m) pour les ouvertures de joints jusqu'à 1,0 mm

Contrôle d'applications techniques :

Pression hydraulique : 6 bars (colonne d'eau de 60 m) pour les ouvertures de joints jusqu'à 1,0 mm



Le matériau de support et de revêtement présente une résistance à de nombreux produits et substances chimiques de bonne à très bonne.

Rails pour joint de rupture

La version de rail utilisée détermine la catégorie de joint de rupture obtenue (joint lisse ou crénelé). La géométrie du profil trapézoïdal a été conçue conformément aux exigences relatives aux joints crénelés selon la norme DIN EN 1992-1-1 NA (EC2).

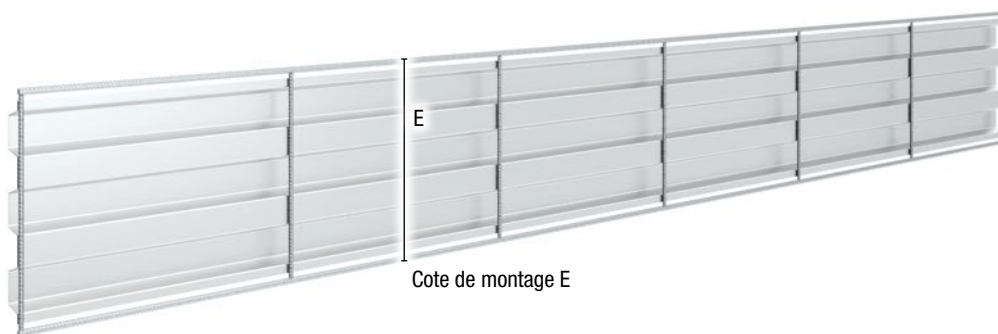
Éléments de coffrage LinkFix / LinkForm

Coffrage perdu pour joints de construction de la catégorie « Joint crénelé / Joint rugueux » selon DIN EN 1992-1-1 NA (EC2), prêt au montage

NEW! Élément de joint de rupture LinkFix

Élément de joint de rupture pour joints crénelés

Élément de joint de retrait LinkFix

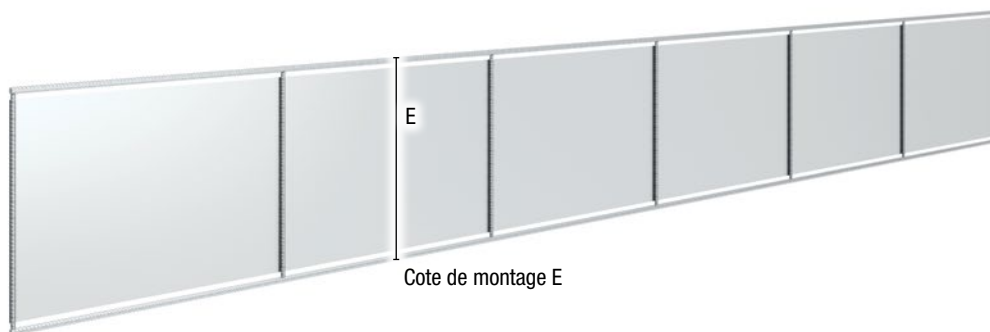


- Éléments de joint de rupture LinkFix pour la fragilisation planifiée de la section du béton
- Version à profil trapézoïdal, géométrie adaptée aux joints crénelés selon DIN EN 1992-1-1 NA (EC2).
- Cadre de montage intégré pour la fixation sur l'armature
- Convient aux radiers et voiles

NEW! Élément de joint de retrait LinkForm

Élément de joint de rupture pour joints lisses

Élément de joint de rupture LinkForm

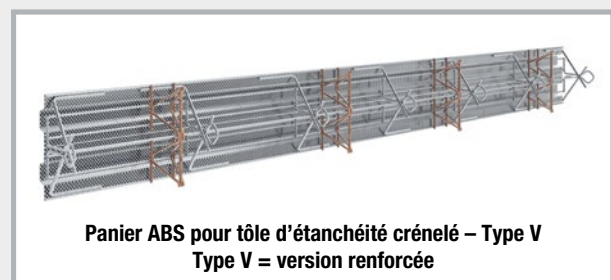
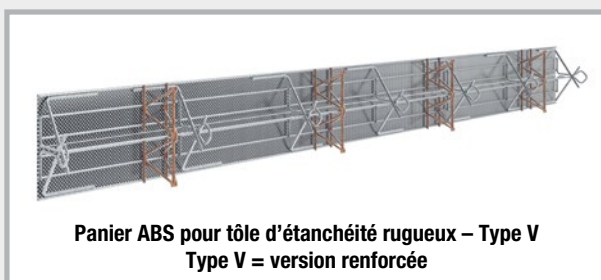
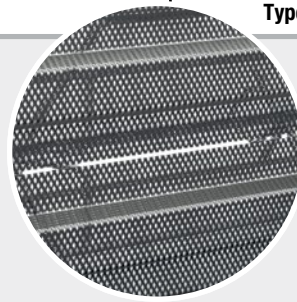
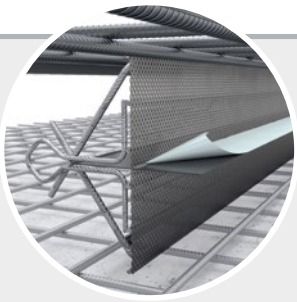
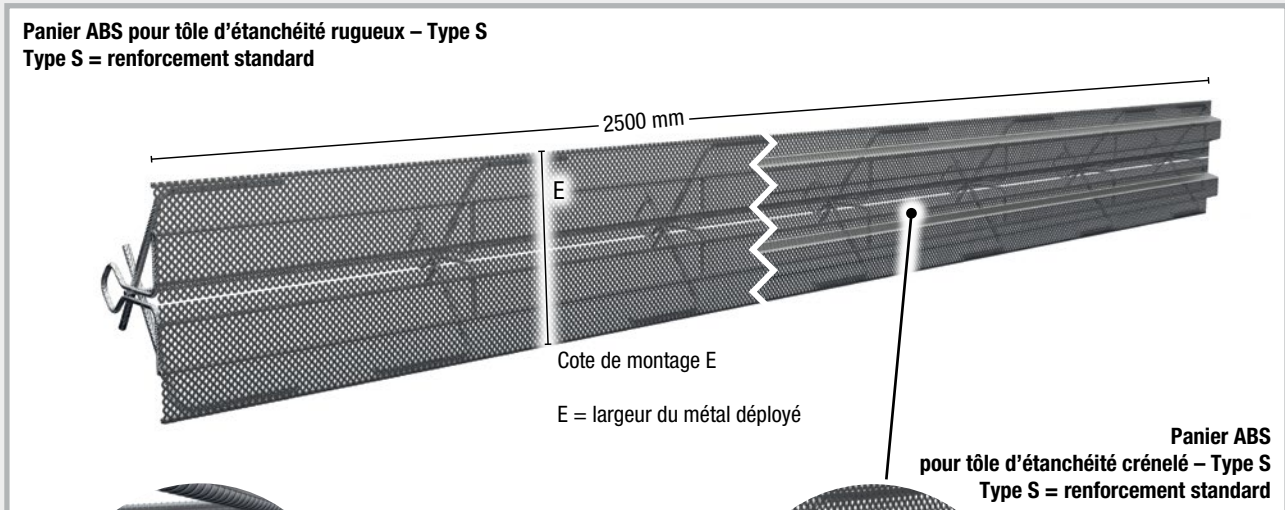


- Éléments de joint de rupture LinkForm pour la fragilisation planifiée de la section du béton
- Version lisse pour un tracé rectiligne de la fissure à travers l'élément de construction en béton
- Cadre de montage intégré pour la fixation sur l'armature
- Convient aux radiers et voiles

Panier ABS pour tôle d'étanchéité rugueux/crénelé

Elément de coffrage pour le montage ultérieur d'une tôle d'étanchéité revêtue

- Panier d'insertion pour tôles d'étanchéité revêtues
- Profondeur d'insertion limitée à 80 mm
- Joint rugueux/crénelé selon la norme DIN EN 1992-1-1 NA (EC2)
- Système prêt au montage adapté à la hauteur de radier



Instructions de montage

- Placer les éléments du panier ABS pour tôle d'étanchéité entre les couches de l'armature et les fixer avec un fil d'attache.
- Retirer le film de protection de la tôle d'étanchéité côté tôle de la première section du bétonnage, puis insérer la tôle d'étanchéité dans le panier d'insertion.
- Superposer les extrémités des tôles d'étanchéité à insérer conformément aux spécifications du fabricant.
- Laisser les éléments du panier ABS pour tôle d'étanchéité dans le béton pour ne pas engendrer des travaux importants de coffrage ou de décoffrage.
- L'ancrage et la sécurisation de la position des éléments contre la pression du béton se font sur le chantier.

Tôle d'étanchéité adaptée pour un montage ultérieur : la tôle d'étanchéité VB est disponible à la page 26.

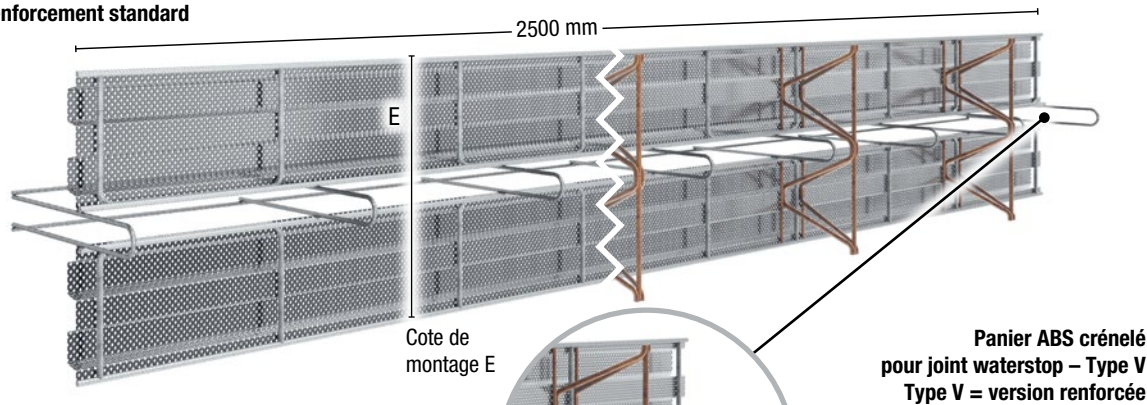
Panier ABS pour joint waterstop

NEW! Panier ABS pour joints waterstop crénelés et rugueux

Élément de coffrage pour la mise en place ultérieure de joints waterstop

- Panier d'insertion pour joints de reprise internes de 190, 240 et 320 mm
- Joint rugueux/crénelé selon la norme DIN EN 1992-1-1 NA (EC2)
- Système prêt au montage adapté à la hauteur de radier
- Fixation sur le panier à l'aide d'une pince d'accrochage des joints aux armatures

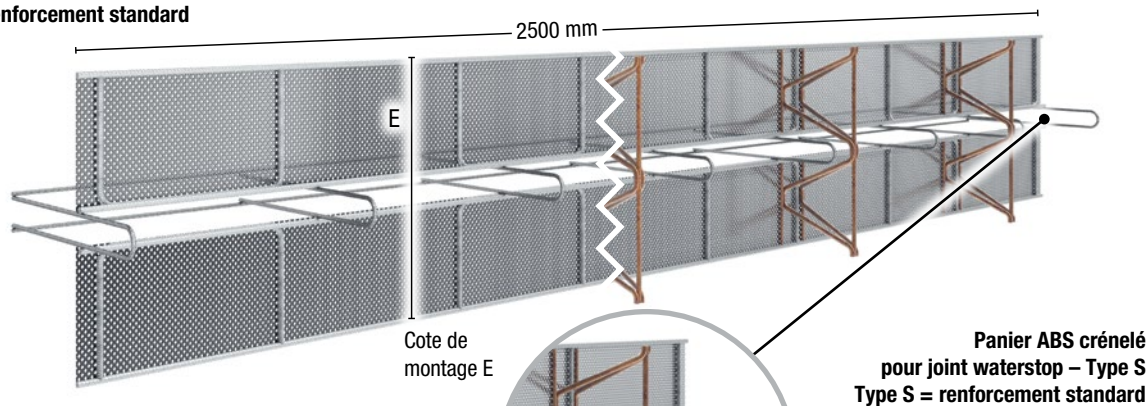
Panier ABS crénelé pour joint waterstop – Type S
Type S = renforcement standard



Panier ABS crénelé pour joint waterstop – Type V
Type V = version renforcée

- Joint crénelé selon la norme DIN EN 1992-1-1 NA (EC2)
- Type V – avec supports en treillis soudés pour le renforcement
- Ouverture d'insertion adaptée à la largeur du joint waterstop

Panier ABS rugueux pour joint waterstop – Type S
Type S = renforcement standard



Panier ABS crénelé pour joint waterstop – Type S
Type S = renforcement standard

- Joint rugueux selon la norme DIN EN 1992-1-1 NA (EC2)
- Type V – avec supports en treillis soudés pour le renforcement
- Ouverture d'insertion adaptée à la largeur du joint waterstop

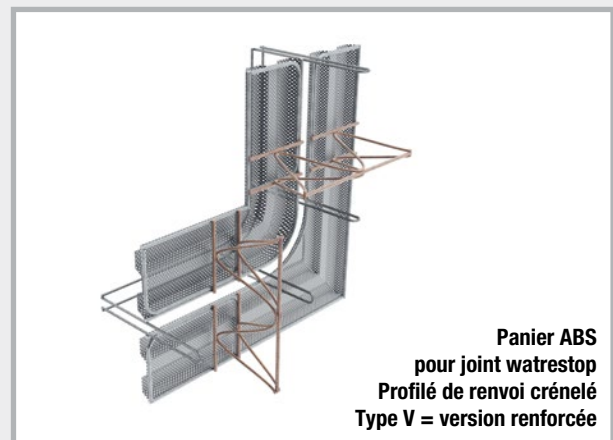
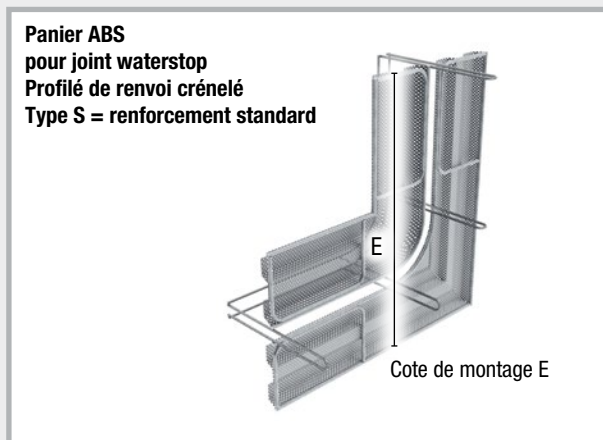
NEW! Panier ABS pour joint waterstop avec profilé de renvoi

Elément de coffrage pour le changement de direction des joints waterstop

Les paniers ABS pour joints waterstop avec profilé de renvoi permettent le changement de direction des joints, du plan horizontal au plan vertical. Le cas le plus fréquent est le passage du radier aux voiles.

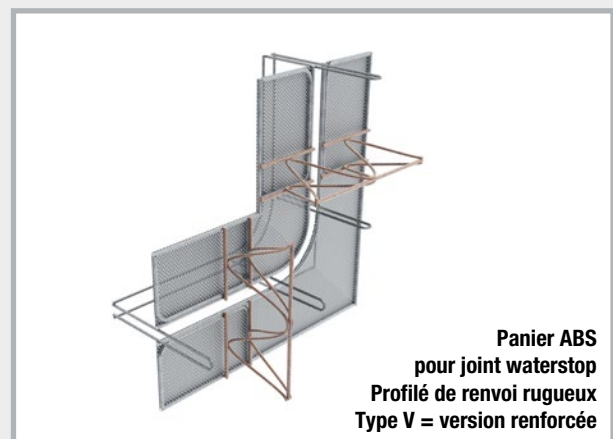
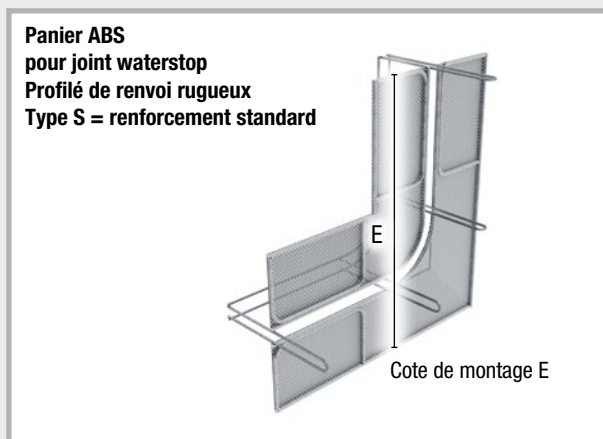
- Rayon de courbure défini de 150 mm conformément à la norme DIN 18197 pour les joints de reprise internes
- Compatible avec le panier ABS pour joint waterstop

Panier ABS pour joint waterstop avec profilé de renvoi crénelé



- Joint crénelé selon la norme DIN EN 1992-1-1 NA (EC2)
- Type V – avec supports en treillis soudés pour le renforcement

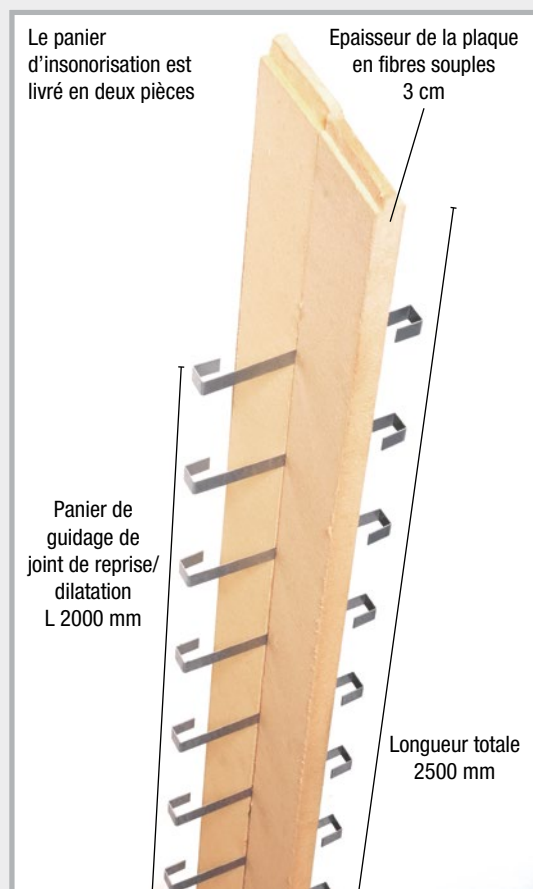
Panier ABS pour joint waterstop avec profilé de renvoi rugueux



- Joint rugueux selon la norme DIN EN 1992-1-1 NA (EC2)
- Type V – avec supports en treillis soudés pour le renforcement

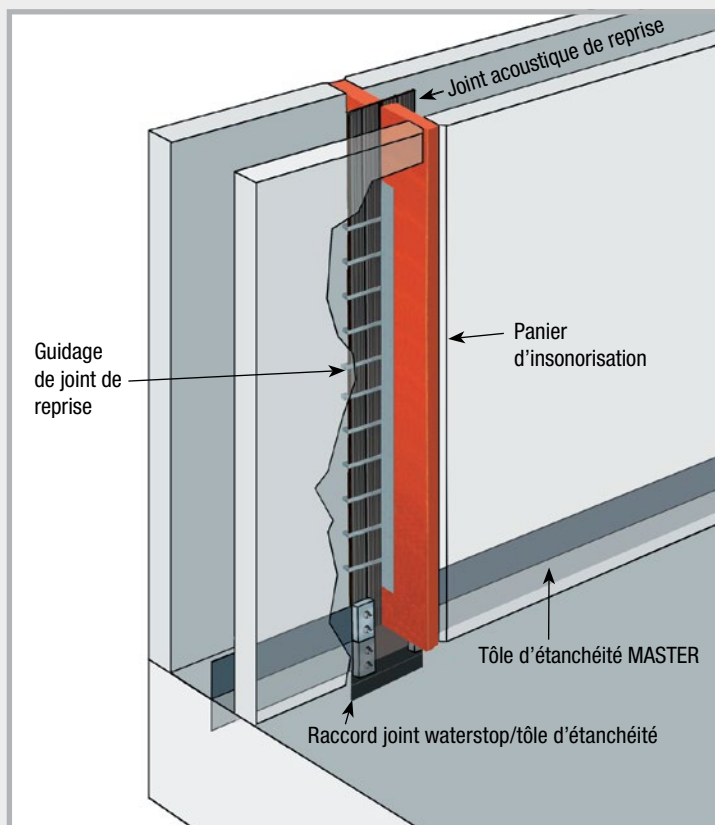
Panier d'insonorisation pour tôle d'étanchéité DSK

Description produit



Montage et fonction

- Au cours du bétonnage du radier, le joint acoustique de reprise DSF est bétonné avec la zone revêtue.
- Retirer le film avant le bétonnage.
- Le joint acoustique de reprise est relié à l'étanchéité du radier grâce au raccord joint waterstop, tôle d'étanchéité.
- Le panier d'insonorisation est fixé au parement des éléments muraux.
- Le joint acoustique de reprise est guidé vers le haut par un panier de guidage.
- Sécuriser le joint de reprise/dilatation avec des pinces d'accrochage des joints aux armatures.



Raccord joint waterstop/tôle d'étanchéité



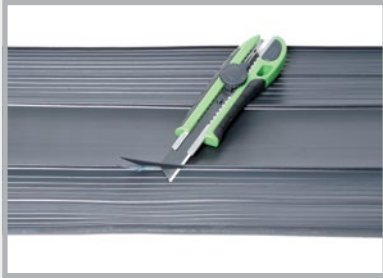
Description produit

Avec le raccord joint waterstop/tôle d'étanchéité, vous établissez une liaison fiable résistante à l'eau sous pression entre les joints waterstop PVC et les tôles d'étanchéité revêtues.

Un raccord de joint waterstop/tôle d'étanchéité se compose de 2 attaches.



Montage



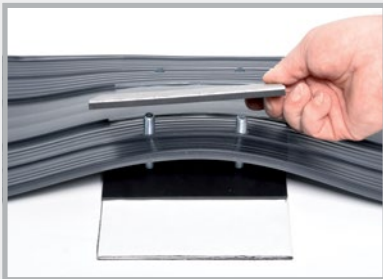
Dans les zones où sont montées les attaches, les nervures doivent être retirées au niveau du joint waterstop.



Marquer les perçages.



Percer



Assembler les attaches et le joint waterstop.



Serrer les vis.



Retirer le film, coller les tôles d'étanchéité et les sécuriser avec une goupille de sécurité.

MASTER-Connect



Raccords pour tôles d'étanchéité et joints waterstop

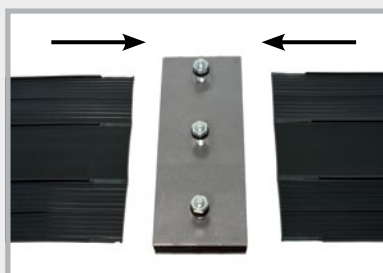
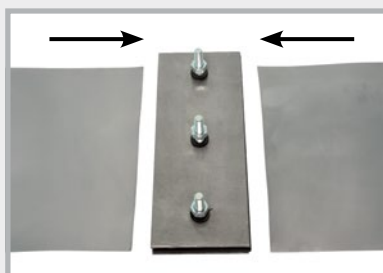
Les attaches MASTER-Connect sont disponibles en 2 modèles : MASTER-Connect Type F pour tôles d'étanchéité et Type B pour joints waterstop.

- Aucun alésage
- Livrées prêtes au montage
- Aucune soudure
- Raccord résistant parfaitement à l'eau sous pression

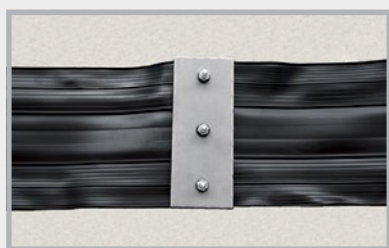


Technique

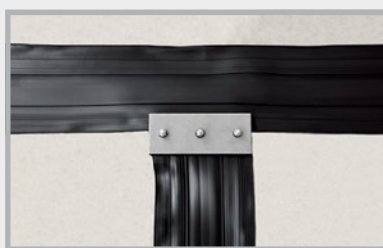
1. Les attaches sont livrées pré-montées.
2. Les tôles d'étanchéité ou les joints waterstop sont insérés de part et d'autre des joints.
3. Les nervures sont éliminées de la zone d'insertion des joints waterstop, afin que celle-ci soit la plus lisse possible.
4. Après l'insertion, les vis sont serrées avec un couple de 8 Nm.
5. Le raccord résiste parfaitement à l'eau sous pression.



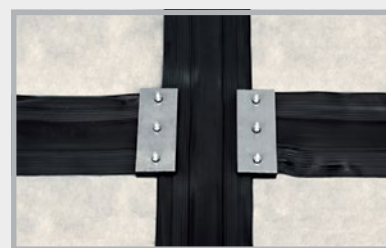
Possibilités de montage pour joint waterstop et tôle d'étanchéité



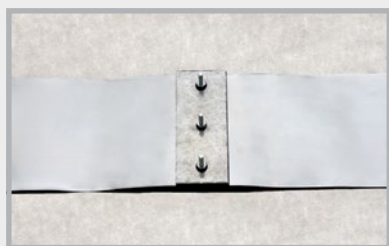
Assemblage bout à bout



Raccord en T



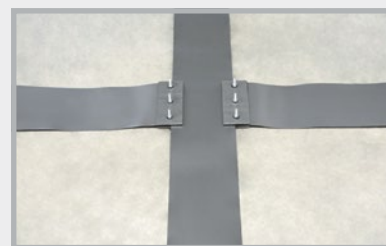
Raccord en croix



Assemblage bout à bout



Raccord en T



Raccord en croix

Les données techniques et les instructions de montage détaillées sont disponibles sur notre site : www.mastertec.eu

TUYAUX D'INJECTION CHIMIE DE LA CONSTRUCTION

1
JOINTS
HYDROGONFLANTS

2
TÔLES D'ÉTANCHÉITÉ

3
TUYAUX D'INJECTION
CHIMIE DE LA CONSTRUCTION

4
SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ DES
PASSAGES DE VOILES ET RADIERS

5
PROTECTION CONTRE
LA FOUODRE

6
ACCESSOIRES DE
COFFRAGE



**Système de tuyaux d'injection
MASTERTUBE
YELLOW**
Pages 90 – 93



**Système de tuyaux d'injection
MASTERTUBE
ROUGE/JAUNE**
Pages 90 – 93



**PROTECT Système de résines
+ colles à béton universelles
+ injecteurs à forer**
Pages 94 – 96



LIDOL
Huile de décoffrage
dans la qualité MULTI et BIO
Pages 97 – 98

MASTERTUBE

Systèmes de tuyaux d'injection



Tuyaux d'injection

Art.Gr.
300

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids	Prix/m
030400	MASTERTUBE YELLOW rond, dim. : 6/12 mm, tuyau d'injection en PVC	1 rouleau de 100 m	1 palette = 60 rouleaux	10,25 kg/ rouleau	7,00 €
030050	MASTERTUBE ROUGE/JAUNE rond, dim. : 6/12 mm, rouge/jaune, tuyau d'injection avec gaine tissée	1 rouleau de 100 m	1 palette = 50 rouleaux	10,35 kg/ rouleau	7,70 €

- Test de résistance à l'eau sous très haute pression
- Injection avec de la résine polyuréthane
- Injections multiples avec de l'acrylate
- Circuit d'injection jusqu'à 15 m avec de la résine polyuréthane



N° d'art. 030400



N° d'art. 030050

NEW! MASTERTUBE YELLOW Kit de pose

Art.Gr.
301

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids/kit	Prix/kit
030055	MASTERTUBE YELLOW Kit de pose 10 m de MASTERTUBE YELLOW tuyau d'injection 100 clips de fixation en plastique type B 2 injecteurs à clouer (1 rouge, 1 blanc) avec 2 raccords filetés 2 raccords pour tuyaux	1 carton = 1 kit	1,60 kg	79,50 €

MASTERTUBE ROUGE/JAUNE Kit de pose

Art.Gr.
301

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids/kit	Prix/kit
030052	MASTERTUBE ROUGE/JAUNE Kit de pose 40 m de MASTERTUBE ROUGE/JAUNE tuyau d'injection 20 injecteurs à clouer avec raccords filetés 300 clips de fixation en plastique type B 10 raccords pour tuyaux 1 rouleau de ruban autocollant	1 carton = 1 kit	6,10 kg	377,50 €















1 JOINTS HYDROGONFLANTS
2 TÔLES D'ÉTANCHÉITÉ
3 TUYAUX D'INJECTION CHIMIE DE LA CONSTRUCTION
4 SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ DES PASSAGES DE VOILES ET RADIERS
5 PROTECTION CONTRE LA Foudre
6 ACCESSOIRES DE COFFRAGE

Art.Gr.
302

Tuyau d'injection et accessoires

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/unité	Prix/unité	
030060	Injecteur à clouer, sans raccord fileté , pour la fixation du tuyau d'injection au coffrage, couleur de l'injecteur : noir, 10 bouchons rouges, 10 bouchons blancs, pour injection de résine	1 sachet de 20 unités	1 carton = 25 sachets	0,50 kg/sachet	4,55 €	
030063	Raccord fileté pour injecteur à clouer	1 sachet de 20 unités		0,10 kg/sachet	0,85 €	
030362	Mousse pour injecteur à clouer Diamètre 35 mm, épaisseur 20 mm, autocollante, 10 unités, couleur blanche, 10 unités, couleur anthracite	1 sachet de 20 unités		0,04 kg/sachet	0,65 €	
030065	Dispositif de fixation à l'armature pour la fixation de l'injecteur à clouer à l'armature	1 unité		0,08 kg	10,15 €	
030075	Clip de fixation en plastique type A à enfoncer dans le béton frais, fixation tous les 15 cm	1 sachet de 100 unités	1 sac = 25 sachets	0,29 kg/sachet	25,20 €/100 unités	
030070	Clip de fixation en plastique type B à enfoncer dans le béton frais ou dans des perçages Ø 8 mm, fixation tous les 15 cm	1 sachet de 100 unités	1 sac = 25 sachets	0,29 kg/sachet	22,90 €/100 unités	
030080	Collier métallique avec clou prémonté pour pistolets à clous les plus courants, pour frapper et clouer, fixation tous les 15 cm	1 carton de 100 unités		1,75 kg/carton	0,85 €	
030081	Collier métallique sans clou	1 carton de 100 unités		1,40 kg/carton	0,35 €	
030083	Cheville à frapper 5 x 40 mm perçage Ø 5 mm	1 carton de 200 unités		0,63 kg/carton	10,10 €/100 unités	
030072	Grille de fixation pour MASTERTUBE 1 carton = 25 m (25 grilles de 1 m)	1 carton		1,65 kg/carton	2,50 €/m	
030082	MASTERTUBE Crochet de tôle d'étanchéité	1 sachet de 100 unités		0,60 kg/sachet	50,00 €/100 unités	

Tuyau d'injection et accessoires

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids/unité	Prix/unité	
030100	Raccord pour tuyaux pour rallonge de tuyau et raccordement de pièces restantes	1 sachet de 10 unités	0,03 kg/sachet	2,15 €	
030102 030104	Tuyau de désaération Tuyau tissé bleu transparent, rond, dim. 5/11 mm rouge transparent, rond, dim. 5/11 mm	1 rouleau de 50 m	5,50 kg/5,50 kg/rouleau	3,15 €/m 3,15 €/m	
030112	Extrémités pour tuyau d'injection Bouchons et raccords pour tuyaux inclus, longueur 50 cm bleu transparent, rond, 5/11 mm	1 sachet de 10 unités	0,60 kg/sachet	7,15 €	
030114	rouge transparent, rond, 5/11 mm	1 sachet de 10 unités	0,60 kg/sachet	7,15 €	
030096	Bouchons de fermeture pour extrémités de tuyau d'injection et de tuyau de désaération	1 sachet de 20 unités	0,01 kg/sachet	0,65 €	
030350	Boîtier pour tuyau de désaération	1 sachet de 10 unités	0,73 kg/sachet	6,00 €	
030140	Presse à levier 500 cm³ pour injection de résine	1 unité	1,05 kg	35,00 €	
030150	Tuyau métallique flexible L 300 mm avec tête de préhension	1 unité	0,09 kg	16,75 €	
030160	Tête de préhension	1 unité	0,03 kg	7,20 €	
030165	Manomètre 400 bars avec pièce en T tuyau de raccordement et réducteur inclus	1 unité	0,28 kg	88,50 €	
030130	Injecteur d'injection avec raccord fileté pour injection par tuyau de désaération ou tuyau d'injection	1 sachet de 10 unités	0,13 kg/sachet	5,40 €	
030090	Ruban autocollant Largeur de rouleau 25 mm, longueur de rouleau 50 m, pour renforcer les découpes de tuyaux	1 carton de 36 rouleaux	0,22 kg/rouleau	6,70 €/rouleau	

MASTERTUBE



Systèmes de tuyaux d'injection

Deux systèmes fiables à 100 %

Les tuyaux d'injection MASTERTUBE YELLOW et MASTERTUBE ROUGE/JAUNE permettent de former des joints de construction imperméables à l'eau. Grâce à leur forme et leur structure, les profils des tuyaux garantissent un remplissage fiable et homogène des fissures et des zones endommagées.

Longueur
de rouleau :
100 m



Longueur
de rouleau :
100 m

Les deux systèmes sont aussi disponibles sous forme de kits de pose.

Diamètre intérieur 6 mm
Diamètre extérieur 12 mm

Tuyau en PVC avec fentes d'injection qui garantissent un écoulement uniforme des fluides d'injection.

Diamètre intérieur 6 mm
Diamètre extérieur 12 mm

1. Tuyau plastique intérieur perforé
2. La couche tressée en polyéthylène protège le tuyau des sollicitations mécaniques.

	MASTERTUBE YELLOW	MASTERTUBE ROUGE/JAUNE
Tests de résistance à l'eau sous très haute pression	Colonne d'eau de 50 m	Colonne d'eau de 50 m
À injection avec de la résine polyuréthane	Testé	Testé
À injections multiples avec de l'acrylate	Testé	Testé
15 m supplémentaires de circuit avec de la résine polyuréthane	Testé	Testé
Débit régulier du produit à injecter	Testé	Testé
Pas de frittage lors du bétonnage	Testé	Testé
Convient aux zones où le niveau d'eau varie fréquemment	Testé	Testé
Installation possible, quelles que soient les conditions météorologiques	-10 °C à +60 °C	-10 °C à +60 °C
Montage extrêmement simple	Depuis plus de 10 ans sur les chantiers	Depuis plus de 20 ans sur les chantiers
Accessoires	Système complet	Système complet

PROTECT Système de résines



Résines d'injection, colles et nettoyants pour l'injection en tuyaux d'injection et injecteurs à forer et le collage étanche à l'eau sous pression de bouchons en fibrociment.

Colles à béton universelles

PROTECT Easy 1K



Colle à béton monocomposant à base de polymère

Pour un collage imperméable à l'eau de tous les tubes d'entretoises et tubes fourreaux en fibrociment.

Durée d'application env. 20 min à +23 °C ;

résistant à toutes les nappes phréatiques conventionnelles et non polluées.

Art.Gr. 308

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/poche en aluminium	Prix
040030	PROTECT Easy 1K en poche en aluminium de 800 g	1 poche en aluminium	1 carton = 3 poches en aluminium 1 carton d'emballage = 10 cartons	0,80 kg	20,00 €/poche en aluminium 25,00 €/kg

PROTECT BK 2K



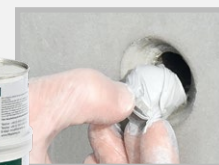
Colle à béton sans solvant à base de résine époxy

Pour un collage imperméable à l'eau et une fixation solide d'éléments en béton.

Durée d'application env. 60 min à +20 °C ;

Résistances de PROTECT BK à l'état durci :

Acides dilués, huile minérale, lubrifiants et carburants, eau salée, eaux usées, nombreux liquides alcalins et solvants, test d'aptitude par immersion dans l'eau potable.



Art.Gr. 308

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids	Prix/kg
040100	PROTECT BK 2K pour l'obturation étanche à l'eau sous pression de tubes d'entretoises en fibrociment.	Bidon combiné de 1 kg : (0,5 kg de composant A + 0,5 kg de composant B)	1 carton = 10 bidons 1 palette = 28 cartons	1,20 kg/bidon	25,25 €

PROTECT Clean

Nettoyant

Pour le nettoyage de la résine polyuréthane et de la résine époxy à l'état non durci.



Art.Gr. 303

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids	Prix/l
040045	PROTECT Clean	1 bidon de 1 l	1 carton = 12 bidons	0,96 kg/bidon	12,90 €
040040	PROTECT Clean	1 bidon de 10 l	1 bidon	9,45 kg/bidon	10,80 €

MC-Injekt 2300 top

Résine polyuréthane pour l'injection de tuyaux et de fissures

Marquage CE ; faible viscosité et étanchéité élastique durable ; temps d'application de 35 min env. à +20 °C ;



Art.Gr. 303

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids	Prix/l
040015	MC-Injekt 2300 top Résine polyuréthane	Bidon combiné de 1 l : (0,5 l de composant A + 0,5 l de composant B)	1 carton = 6 bidons	1,30 kg/ bidon	27,50 €
040018	MC-Injekt 2300 top Résine polyuréthane	Bidon de 10 l : (5 l de composant A + 5 l de composant B)	1 bidon	11,55 kg/ bidon	19,40 €

Application

Toutes les résines doivent être mélangées de façon homogène. Exemple de MC-Injekt 2300 top :

Les instructions de montage, caractéristiques techniques et fiches techniques sont disponibles sur notre site web : www.mastertec.eu

Les colles et résines ne peuvent pas être expédiées à une température inférieure à +5 °C.

1

Bidon combiné

2

Seau de mélange
Composants de résine ouverts
Agitateur

3

Verser les deux composants dans le seau de mélange.

4

Homogénéiser les deux composants à vitesse moyenne.

MC-Injekt 1264 compact

Résine époxy

Remplissage de fissures et de joints avec une forte adhérence ; injection en tuyaux d'injection ; convient pour supports secs et humides ; durée d'application env. 25 min à +20 °C ;



Art.Gr. 303

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids	Prix/l
040020	MC-Injekt 1264 compact Résine époxy	Bidon combiné de 1 l : (800 ml de composant A + 200 ml de composant B)	1 carton = 6 bidons	1,35 kg/ bidon	32,60 €

MC-Injekt 2133

Mousse de résine monocomposant à moussage rapide à base de polyuréthane

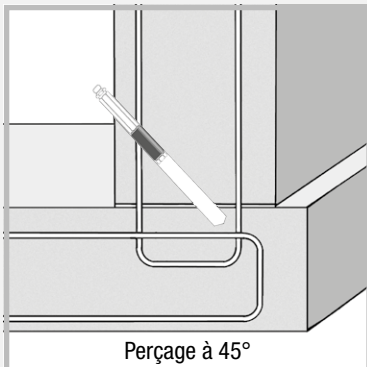
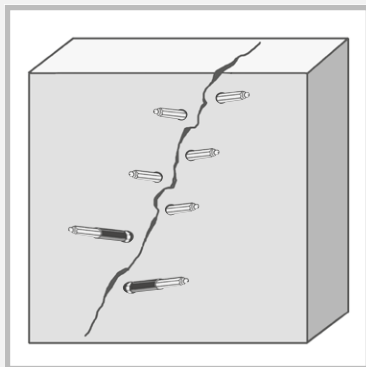
Arrête immédiatement l'écoulement d'eau, moussage rapide avec forte augmentation du volume ; temps de réaction en cas de contact de l'eau : env. 10 à 15 secondes ;



Art.Gr. 303

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids	Prix/l
040050	MC-Injekt 2133 Mousse de résine	Bidon de 1 l	1 carton = 6 bidons	1,30 kg/ bidon	35,00 €

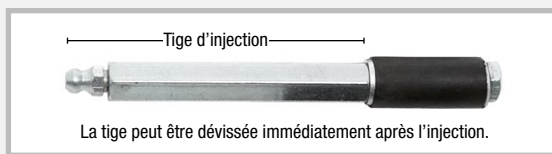
Injecteurs à forer / Injecteurs à coller



N° d'art.	Injecteurs à forer avec raccord fileté avec raccord fileté/dimensions	Foret Ø	Unité d'emballage	Poids/carton	Prix/unité
030185	10/70 mm	10 mm	1 carton de 100 unités	1,90 kg	2,25 €
030187	10/100 mm	10 mm	1 carton de 100 unités	2,70 kg	2,35 €
030183	13/80 mm	14 mm	1 carton de 100 unités	2,90 kg	2,40 €
030180	13/100 mm	14 mm	1 carton de 100 unités	4,65 kg	2,45 €
030181	13/170 mm	14 mm	1 carton de 100 unités	7,60 kg	4,00 €
030182	13/250 mm	14 mm	1 carton de 100 unités	10,80 kg	6,00 €

Injecteur à tige amovible

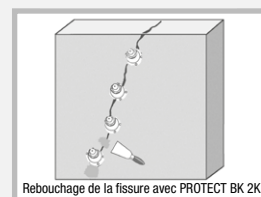
Art.Gr. 304



N° d'art.	Injecteur à tige amovible avec raccord fileté/dimensions	Foret Ø	Unité d'emballage	Poids/carton	Prix/unité
030188	10/110 mm	10 mm	1 carton de 100 unités	4,00 kg	3,15 €
030189	13/115 mm	14 mm	1 carton de 100 unités	4,60 kg	3,90 €

Injecteur à coller

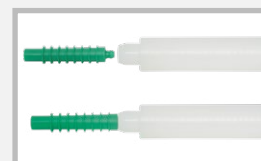
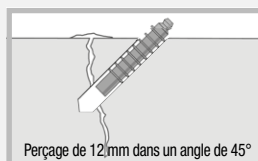
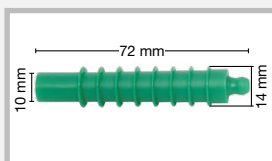
Art.Gr. 304



N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids	Prix/unité
030200	Injecteur à coller en plastique, diamètre de disque 5 cm	1 sachet de 100 unités	1,70 kg/sachet	3,25 €

Injecteur plastique

Art.Gr. 304






N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids	Prix/unité
030210	Injecteur plastique avec bille antiretour	1 sachet de 200 unités	0,80 kg/sachet	0,95 €
030215	Goupille	1 unité	0,07 kg/unité	9,90 €

1 JOINTS HYDROGONFLANTS
2 TÔLES D'ÉTANCHÉITÉ
3 TUYAUX D'INJECTION CHIMIE DE LA CONSTRUCTION
4 SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ DES PASSAGES DE VOILES ET RADIERS
5 PROTECTION CONTRE LA FOUDRÉ
6 ACCESSOIRES DE COFFRAGE

LIDOL

Huile de décoffrage

Art.Gr.
305

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids	Prix	
040310	LIDOL MULTI Huile de décoffrage universelle pour tous les types de coffrages courants	1 bidon 20 l	Palette : 30 bidons	18,0 kg/bidon	4,90 €/l	 Fût
040320	LIDOL MULTI	1 fût de 200 l avec robinet intégré	Palette : 2 fûts	184,6 kg/fût	4,70 €/l	
040330	LIDOL BIO  Huile de décoffrage universelle pour tous les types de coffrages courants Rapidement biodégradable Écolabel allemand « Blauer Engel » (Ange bleu)	1 bidon 20 l	Palette : 30 bidons	18,0 kg/bidon	7,30 €/l	 Bidon de 20 l

LIDOL MULTI

LIDOL MULTI est une huile de décoffrage universelle écologique

L'application de LIDOL MULTI sur le coffrage permet d'éviter la mise en contact du coffrage et du béton et facilite ainsi le décoffrage.

Applications :

- Pour tous les types de coffrages courants
- Pour le béton exposé
- Pour le revêtement de surfaces en béton avec du crépi, du stuc ou autres, par ex. du papier peint, de la peinture, de la céramique
- Sans additifs anticorrosion, protection contre la corrosion par huiles minérales



Environnement :

- Classe de pollution des eaux WGK 1 = faible risque de pollution des eaux
- Sans obligation de marquage
- Point d'inflammation > +120 °C
- Inodore

Emploi :

LIDOL MULTI n'est pas sensible au gel et peut être utilisé sans problème par tous les temps. L'huile de décoffrage peut être appliquée par pulvérisation, au pinceau ou au rouleau.

Le traitement le plus économique est obtenu avec un injecteur d'huile de coffrage.

LIDOL BIO

LIDOL BIO est une huile de décoffrage universelle écologique et facilement biodégradable

Distinction particulière :

LIDOL BIO s'est vu décerner le « Blauer Engel » (label allemand Ange bleu) par le Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V. (RAL : Institut allemand de la santé, qualité et labellisation) pour récompenser son caractère particulièrement écologique.



Applications :

- Dans des réserves d'eau potable et zones soumises à des contraintes environnementales
- Pour tous les types de coffrages courants
- Pour le béton exposé
- Pour le revêtement de surfaces en béton avec du crépi, du stuc ou autres, par ex. du papier peint, de la peinture, de la céramique



Environnement :

- Classe de pollution des eaux WGK 1 = faible risque de pollution des eaux, facilement biodégradable
- Sans obligation de marquage
- Point d'inflammation > +120 °C
- Inodore

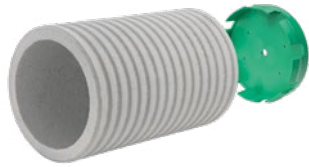


Emploi :

LIDOL BIO n'est pas sensible au gel et peut être utilisé sans problème par tous les temps. L'huile de décoffrage peut être appliquée par pulvérisation, au pinceau ou au rouleau. Le traitement le plus économique est obtenu avec un injecteur d'huile de coffrage.

Type de coffrage	Surface réalisable avec 1 litre de LIDOL BIO	Surface réalisable avec 1 litre de LIDOL MULTI
Panneaux de coffrage	env. 75 m ²	env. 80 m ²
Surface en bois aplanie	env. 35 m ²	env. 40 m ²
Surface en bois brute	env. 25 m ²	env. 30 m ²

SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ DES PASSAGES DE VOILES ET RADIERS



Dispositif d'aide au coffrage FIX et Master-Home-Connect

Pages 100 – 109



Tubes fourreaux et accessoires

Pages 110 – 119



Inserts d'étanchéité, joints modulaires, FLEX 2000

Pages 120 – 129



RONDO Collerette d'étanchéité

Pages 130 – 134



Canalisations et passages de sol de tout-à-l'égout

Pages 135 – 142

1

JOINTS
HYDROGONFLANTS

2

TÔLES D'ÉTANCHÉITÉ

3

TUYAUX D'INJECTION
CHIMIE DE LA CONSTRUCTION

4

SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ DES
PASSAGES DE VOILES ET RADIERS

5

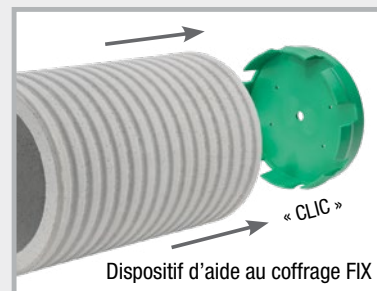
PROTECTION CONTRE
LA FOUORE

6

ACCESSOIRES DE
COFFRAGE

Dispositif d'aide au coffrage FIX

NEW! Système de fixation pour tubes fourreaux et points de prise de terre sur les chantiers et pour la production d'éléments préfabriqués



Tous les éléments de la gamme de coffrage FIX sont réutilisables.

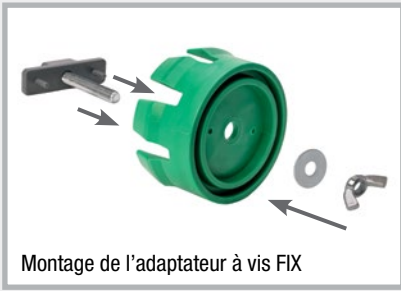
Art.Gr.
420

À clouer sur les coffrages en bois ou en plastique et à fixer sur les coffrages en acier à l'aide de l'aimant FIX

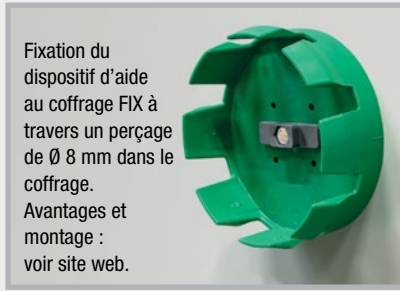
N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids/unité	Prix/unité	
091410	Aimant FIX pour dispositif d'aide au coffrage Puissant aimant pour tous les dispositifs de coffrage FIX, avec vis et écrou papillon	25 unités	0,14 kg	32,80 €	
090804	Dispositif d'aide au coffrage FIX EFP pour points de prise de terre M10/12 et M12, hauteur du cône 11 mm	25 unités	0,03 kg	5,00 €	
090806	Dispositif d'aide au coffrage FIX 80 pour tubes fourreaux d'un diam. int. de 79 – 84 mm	25 unités	0,10 kg	6,70 €	
090810	Dispositif d'aide au coffrage FIX 100 pour tubes fourreaux d'un diam. int. de 99 – 104 mm Tuyau de tout-à-l'égout DN 110	25 unités	0,15 kg	6,90 €	
090814	Dispositif d'aide au coffrage FIX 110 pour tubes fourreaux d'un diam. int. de 109 – 114 mm pour le manchon de tuyaux de tout-à-l'égout KG et KG 2000 DN 110	25 unités	0,16 kg	7,80 €	
090816	Dispositif d'aide au coffrage FIX 125 pour tubes fourreaux d'un diam. int. de 124 – 129 mm pour le manchon de tuyaux de tout-à-l'égout KG et KG 2000 DN 125	25 unités	0,20 kg	8,60 €	
090818	Dispositif d'aide au coffrage FIX 150 pour tubes fourreaux d'un diam. int. de 149 – 154 mm Tuyau de tout-à-l'égout DN 160	25 unités	0,25 kg	10,50 €	
090822	Dispositif d'aide au coffrage FIX 200 pour tubes fourreaux d'un diam. int. de 199 – 206 mm	25 unités	0,38 kg	14,20 €	
090824	Adaptateur à vis FIX avec kit de vissage L'adaptateur à vis sert à fixer le dispositif d'aide au coffrage FIX sur le panneau de coffrage. La partie filetée est située à l'extérieur du coffrage, ce qui facilite grandement le décoffrage après le bétonnage.	1 kit	0,04 kg	6,00 €/kit	
090826	Dispositif d'extraction FIX Le dispositif d'extraction facilite le retrait du dispositif d'aide au coffrage.	1 unité	0,08 kg	16,70 €	

Montage du dispositif d'aide au coffrage FIX pour tous les types de tubes fourreaux courants

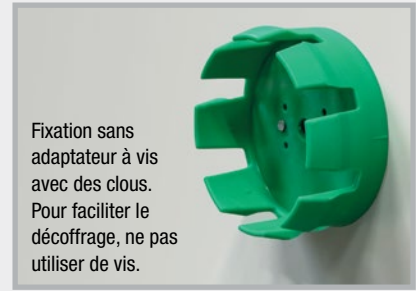
Coffrage en bois ou en plastique



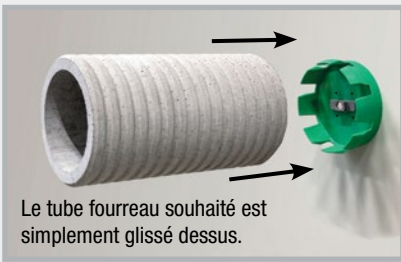
Montage de l'adaptateur à vis FIX



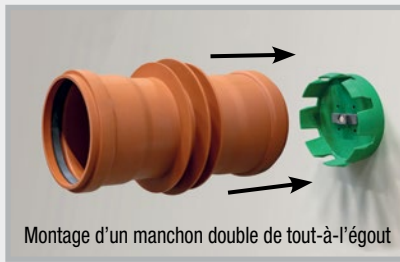
Fixation du dispositif d'aide au coffrage FIX à travers un perçage de Ø 8 mm dans le coffrage.
Avantages et montage : voir site web.



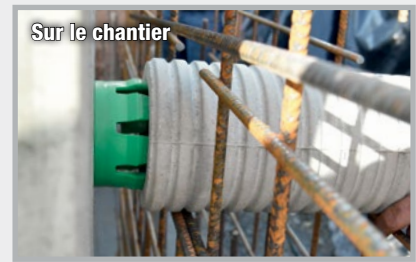
Fixation sans adaptateur à vis avec des clous.
Pour faciliter le décoffrage, ne pas utiliser de vis.



Le tube fourreau souhaité est simplement glissé dessus.

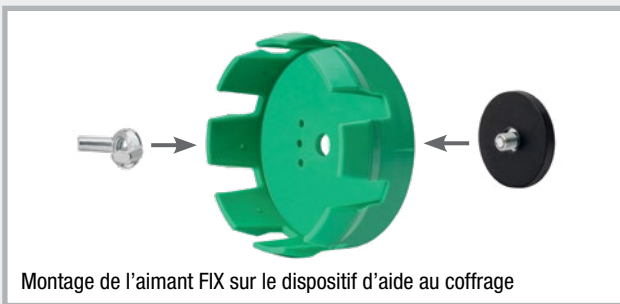


Montage d'un manchon double de tout-à-l'égout



Sur le chantier

Coffrage en acier

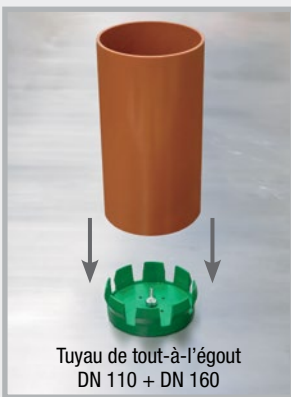


Montage de l'aimant FIX sur le dispositif d'aide au coffrage

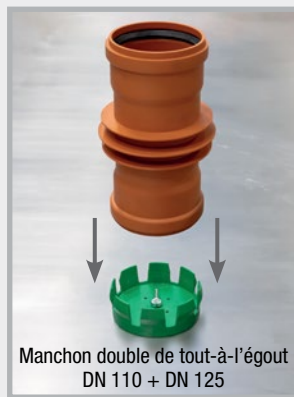


Montage du point fixe de mise à la terre sur le dispositif d'aide au coffrage FIX EFP

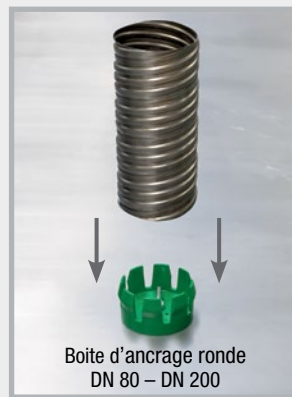
Positionner le dispositif d'aide au coffrage FIX à l'aide de l'aimant FIX et glisser le tube fourreau souhaité dessus.



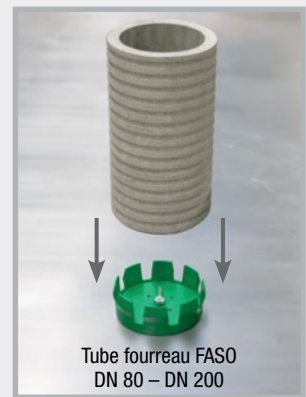
Tuyau de tout-à-l'égout DN 110 + DN 160



Manchon double de tout-à-l'égout DN 110 + DN 125



Boîte d'ancrage ronde DN 80 – DN 200



Tube fourreau FASO DN 80 – DN 200



Point de prise de terre fixé avec aimant FIX



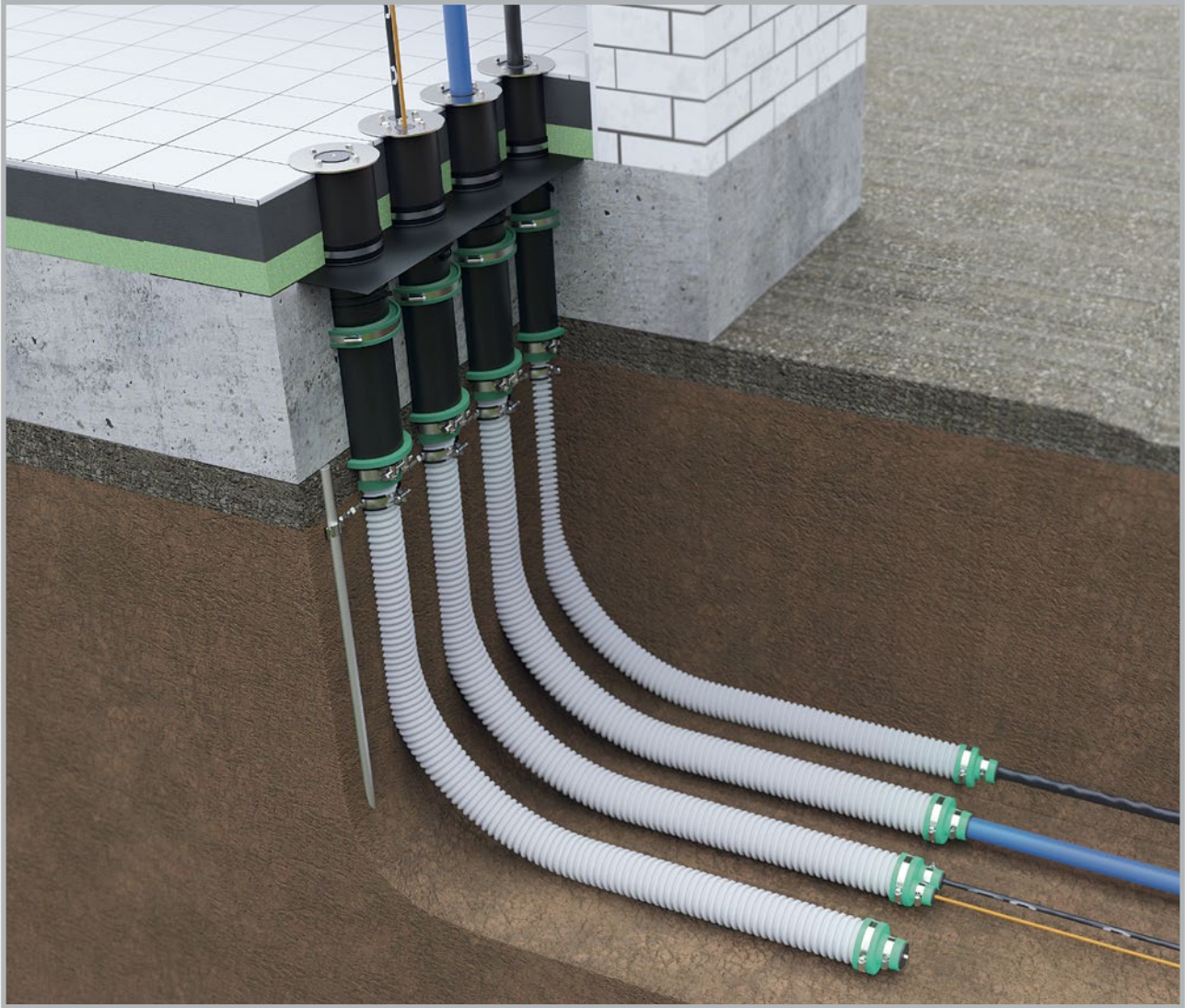
Possibilité de raccordement au point de prise de terre avec axe et borne de serrage par exemple



Point de prise de terre après le décoffrage

Master-Home-Connect (MHC)

Système de passage de câbles pour le raccordement domestique des réseaux électrique, hydraulique et de communication



Système de passage de câbles contrôlé selon la norme technique DVGW VP 601 03/2007 chapitre 4.5

Étanchéité au gaz et à l'eau du passage de câble installé



L'étanchéité à l'eau sous pression de chaque composant a également été testée.




Test d'étanchéité au radon une fois installé

NEW! Master-Home-Connect simple Solo

sans gaines de protection des câbles, pour le montage dans le radier

Art.Gr.
410


N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids/kit	Prix/kit
080034	<p>MHC simple Solo</p> <p>Le kit MHC simple Solo se compose des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Tube fourreau de 0,6 m (avec couvercle de chantier provisoire) avec collerette d'étanchéité, – Connector monté en usine et échelle de longueur pour le montage – Insert d'étanchéité MHC Solo – Piquet de terre Ø 20 mm – Collier de serrage à double filetage et borne de raccordement – 1 kit écarteur MHC Solo et 1 Duo – Embout solo à multi-usage pour gaine de protection des câbles 	1 kit	7,42 kg	127,50 €


NEW! Master-Home-Connect simple

avec gaine de protection des câbles Ø 75 mm, pour le montage dans le radier

Art.Gr.
410

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids/kit	Prix/kit
	<p>L'équipement de base du MHC simple se compose des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Tube fourreau de 0,6 m (avec couvercle de chantier provisoire) avec collerette d'étanchéité, – Connector monté en usine et échelle de longueur pour le montage – Insert d'étanchéité MHC Solo – Piquet de terre Ø 20 mm – Collier de serrage à double filetage et borne de raccordement – 1 kit écarteur MHC Solo et 1 Duo – Embout solo à multi-usage pour gaine de protection des câbles 			
080035	<p>MHC simple 3 m</p> <p>Le kit MHC simple 3 m comporte, en plus de l'équipement de base ci-dessus :</p> <ul style="list-style-type: none"> – 1 gaine de protection des câbles de 3,0 m, Ø 75 mm (extérieur) 	1 kit	9,14 kg	162,50 €
080036	<p>MHC simple 5 m</p> <p>Le kit MHC simple 5 m comporte, en plus de l'équipement de base ci-dessus :</p> <ul style="list-style-type: none"> – 1 gaine de protection des câbles de 5,0 m, Ø 75 mm (extérieur) 	1 kit	10,28 kg	184,20 €
080037	<p>MHC simple 10 m</p> <p>Le kit MHC simple 10 m comporte, en plus de l'équipement de base ci-dessus :</p> <ul style="list-style-type: none"> – 1 gaine de protection des câbles de 10,0 m, Ø 75 mm (extérieur) 	1 kit	13,13 kg	244,70 €



NEW! MHC kits de raccordement multiple 3Art.Gr.
410

pour le montage dans la chape

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids/kit	Prix/kit
	<p>L'équipement de base du kit MHC raccordement multiple 3 se compose des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 tubes fourreaux de 0,6 m (avec couvercle de chantier provisoire) avec collerette d'étanchéité, Connector monté en usine et échelle de longueur pour le montage - 2 inserts d'étanchéité MHC Solo - 1 insert d'étanchéité MHC Multi pour réseau de télécommunication - 2 piquets de terre Ø 20 mm et 2 bornes de raccordement - 3 colliers de serrage à double filetage - 2 kits écarteur MHC Duo - 2 embouts solo à multi-usage pour tuyau de protection des câbles - 1 embout duo à multi-usage pour tuyau de protection des câbles Multi 			
080038	<p>MHC kits de raccordement multiple 3 / 3 m</p> <p>Le kit MHC raccordement multiple 3 / 3 m comporte, en plus de l'équipement de base ci-dessus :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 gaines de protection des câbles de 3,0 m, Ø 75 mm (extérieur) 	1 kit	25,34 kg	470,40 €
080039	<p>MHC kits de raccordement multiple 3 / 5 m</p> <p>Le kit MHC raccordement multiple 3 / 5 m comporte, en plus de l'équipement de base ci-dessus :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 gaines de protection des câbles de 5,0 m, Ø 75 mm (extérieur) 	1 kit	28,76 kg	528,40 €
080040	<p>MHC kits de raccordement multiple 3 / 10 m</p> <p>Le kit MHC raccordement multiple 3 / 10 m comporte, en plus de l'équipement de base ci-dessus :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 gaines de protection des câbles de 10,0 m, Ø 75 mm (extérieur) 	1 kit	37,31 kg	673,40 €

NEW! MHC kits de raccordement multiple 4Art.Gr.
410

pour le montage dans la chape

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids/kit	Prix/kit
	<p>L'équipement de base du kit MHC raccordement multiple 4 se compose des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 tubes fourreaux de 0,6 m (avec couvercle de chantier provisoire) avec collerette d'étanchéité, Connector monté en usine et échelle de longueur pour le montage - 3 inserts d'étanchéité MHC Solo - 1 insert d'étanchéité MHC Multi pour réseau de télécommunication - 2 piquets de terre Ø 20 mm et 2 bornes de raccordement - 4 colliers de serrage à double filetage - 3 kits écarteur MHC Duo - 3 embouts solo à multi-usage pour tuyau de protection des câbles - 1 embout duo à multi-usage pour tuyau de protection des câbles Multi 			
080041	<p>MHC kits de raccordement multiple 4 / 3 m</p> <p>Le kit MHC raccordement multiple 4 / 3 m comporte, en plus de l'équipement de base ci-dessus :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 gaines de protection des câbles de 3,0 m, Ø 75 mm (extérieur) 	1 kit	30,48 kg	607,10 €
080042	<p>MHC kits de raccordement multiple 4 / 5 m</p> <p>Le kit MHC raccordement multiple 4 / 5 m comporte, en plus de l'équipement de base ci-dessus :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 gaines de protection des câbles de 5,0 m, Ø 75 mm (extérieur) 	1 kit	35,04 kg	684,40 €
080043	<p>MHC kits de raccordement multiple 4 / 10 m</p> <p>Le kit MHC raccordement multiple 4 / 10 m comporte, en plus de l'équipement de base ci-dessus :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 gaines de protection des câbles de 10,0 m, Ø 75 mm (extérieur) 	1 kit	46,44 kg	877,70 €

NEW! MHC simple Solo mural

pour le montage mural

Art.Gr.
410

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids/kit	Prix/kit
080044	MHC simple Solo mural Le kit MHC simple Solo mural se compose des éléments suivants : – Tube fourreau de 0,365 m (avec couvercle de chantier provisoire) avec collerette d'étanchéité et échelle de longueur pour le montage – Connector pour le raccordement de la gaine de protection des câbles – Insert d'étanchéité MHC Solo – 1 kit écarteur MHC Solo et 1 Duo – Embout solo à multi-usage pour tuyau de protection des câbles	1 kit	3,78 kg	106,00 €
080045	MHC simple Multi mural Le kit MHC simple Multi mural se compose des éléments suivants : – Tube fourreau de 0,365 m (avec couvercle de chantier provisoire) avec collerette d'étanchéité et échelle de longueur pour le montage – Connector pour le raccordement de la gaine de protection des câbles – Insert d'étanchéité MHC Multi pour la branche communication – 1 kit écarteur MHC Solo et 1 Duo – Embout duo à multi-usage pour tuyau de protection des câbles	1 kit	3,80 kg	127,70 €

NEW! Accessoires Master-Home-ConnectArt.Gr.
410

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids/unité	Prix/unité
080052	MHC Embout Solo (kit) 1 câble : 4 – 40 mm	1 kit	0,25 kg/kit	26,10 €/kit
080053	MHC Embout Duo (kit) jusqu'à 2 câbles : 4 – 25 mm chacun	1 kit	0,25 kg/kit	35,40 €/kit
080047	MHC Insert d'étanchéité Multi jusqu'à 4 câbles : 2 x 4 – 25 mm + 2 x 10 mm	1 unité	0,81 kg	61,70 €
080046	MHC Insert d'étanchéité Solo 1 câble : 4 – 40 mm	1 unité	0,79 kg	43,40 €
080050	MHC Écarteur Solo	1 kit	0,02 kg/kit	4,30 €/kit
080051	MHC Écarteur Duo	1 kit	0,04 kg/kit	4,80 €/kit
080012	Gaine de protection des câbles Ø 75 mm	1 m	0,53 kg/m	9,00 €/m
080033	Film d'étanchéité pour MHC, 4 orifices, dimensions 800 x 250 mm, à préparer sur le chantier	1 unité	0,47 kg	34,30 €

Master-Home-Connect (MHC)

Composants individuels



Tube fourreau

Tube fourreau en plastique de 0,6 m de long avec collerette d'étanchéité RONDO Base prémontée, joint de raccordement Connector et échelle de longueurs.

La collerette d'étanchéité assure l'étanchéité à l'eau sous pression et au gaz au niveau de la transition entre le béton et le tube fourreau.

Les joints de raccordement Connector permettent d'effectuer le raccordement étanche à l'eau sous pression des gaines de protection des câbles DN 75 mm.



Gaine de protection des câbles

Gaine de protection DN 75 mm résistante à la pression pour les câbles électriques, conduites d'eau et câbles de communication enterrés.

La gaine de protection classée N750 selon la norme DIN EN 61386-24 possède, en plus d'une excellente résistance à la pression, des propriétés optimales pour le tirage des câbles grâce à sa couche intérieure verte glissante.



Matériel de fixation

Colliers de serrage à double filetage pour le positionnement de plusieurs gaines de protection des câbles en ligne ou en faisceau avec un écart défini.

Borne de raccordement pour la connexion entre les colliers de serrage à double filetage et le piquet de terre.

Piquet de terre pour le positionnement des colliers de serrage à double filetage dans le sol.

Écarteurs MHC Solo et Duo pour le raccordement et le positionnement à la verticale des tubes fourreaux.



Embouts MHC

Joint de fermeture en caoutchouc pour l'étanchéité des extrémités des gaines de protection des câbles au point de transfert.

L'insert Multi permet l'adaptation au câble à insérer.

Embout de fermeture MHC Solo (kit) : 1 câble 4 – 40 mm

Embout de fermeture MHC Duo (kit) : jusqu'à 2 câbles de 4 – 25 mm chacun



Inserts d'étanchéité MHC

Insert d'étanchéité pour l'étanchéité de la transition entre le tube fourreau et le câble inséré.

Grâce aux inserts Multi adaptables en fonction des câbles, l'insert d'étanchéité peut être adapté à tous les types de câbles usuels.

Insert d'étanchéité MHC Solo :

1 câble 4 – 40 mm

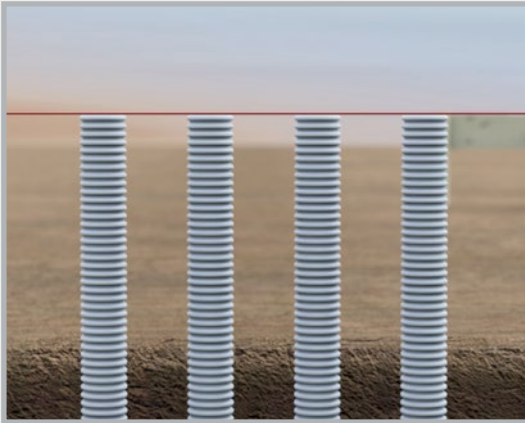
Insert d'étanchéité MHC Multi :

jusqu'à 4 câbles 2 x 4 – 25 mm + 2 x 10 mm

La plaque de compression de 130 mm recouvre avec sa surface la zone de transition entre le tube fourreau et le revêtement de sol.

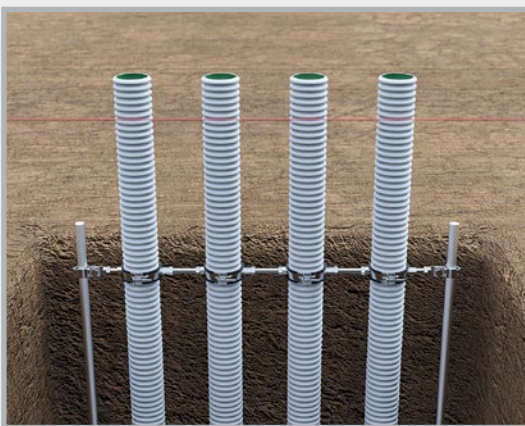
Master-Home-Connect (MHC)

Montage



Pose de la gaine de protection des câbles

Les gaines de protection des câbles sont introduites sous la chape du point de transfert jusqu'à la position d'introduction souhaitée et amenées, avec un rayon de courbure > 350 mm, au moins à la hauteur du bord supérieur de la chape.



Fixation de la gaine de protection des câbles

Les colliers de serrage à double filetage servent à relier entre elles les gaines de protection avec l'écart défini pour le montage en faisceau. De chaque côté, les colliers de serrage à double filetage sont raccordés, à l'aide de la borne de raccordement, au piquet de terre préalablement planté dans le sol.

La borne de raccordement est positionnée à une hauteur d'au moins 400 mm en dessous du bord supérieur de la chape et fixée avec les vis.



Obturation de la gaine / remblayage

Les extrémités de la gaine sont obturées à l'aide des couvercles de protection fournis.

La tranchée creusée pour les gaines de protection des câbles peut alors être comblée avec le matériau de remblai approprié et compactée couche par couche.



Montage du tube fourreau MHC

Les gaines de protection des câbles sont découpées à 360 mm en dessous du bord supérieur de la chape. L'extrémité du tube fourreau MHC dotée du Connector est glissée sur l'extrémité de la gaine et fixée par serrage du collier métallique.

À ce stade, la position verticale du tube fourreau n'a pas encore d'importance.

Master-Home-Connect (MHC)

Montage



Connexion des tubes fourreaux MHC

Les tubes fourreaux MHC sont reliés entre eux à l'aide des écarteurs Duo. Pour cela, les tubes sont clipsés dans les écarteurs et fixés au moyen des bandes de serrage en caoutchouc fournies.

Les écarteurs sont positionnés à hauteur de la couche d'armature supérieure.



Support de la chape

Le support pour la chape peut ensuite être mis en place sous la forme d'un lit de pierres concassées ou de gravier. Lors du bétonnage d'une couche de propreté, il convient de prévoir un coffrage pour la traversée de mur MHC. Cela permettra de conserver un support souple en vue du positionnement vertical ultérieur.



Préparation de la chape

Le coffrage latéral de la chape est mis en place. L'armature de la chape est posée.

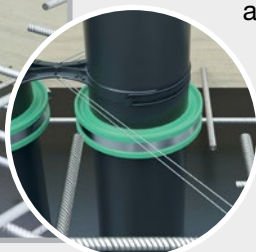


Positionnement vertical / bétonnage

Après la mise en place de la couche d'armature supérieure, les tubes fourreaux MHC sont positionnés à la verticale.

Les tubes peuvent être fixés en position verticale au moyen de fil d'attache reliant les trous de fixation des écarteurs à la couche d'armature supérieure.

Une fois les tubes positionnés et fixés, le bétonnage de la chape peut commencer.



Master-Home-Connect (MHC)

Montage



Intégration du pare-vapeur à la chape

Un film d'étanchéité en PVC de 1,5 mm d'épaisseur adapté au système de passage de câble MHC est disponible pour intégrer un pare-vapeur à la chape. Il est conçu à l'usine pour l'agencement en ligne de 4 tubes fourreaux. Le film d'étanchéité est glissé sur les tubes fourreaux depuis l'intérieur de la construction et serré sur le corps des tubes à l'aide de colliers de serrage. L'étanchéité de surface est ensuite appliquée sur le film. Si vous utilisez moins de 4 tubes fourreaux, vous pouvez découper le film d'étanchéité sur le chantier.



Structure du sol

La structure de sol planifiée, généralement composée d'une isolation thermique, d'une isolation contre les bruits d'impact, éventuellement d'un chauffage au sol, de la chape et du revêtement de couverture, peut ensuite être mise en place. La longueur des tubes fourreaux est prévue pour une structure de sol d'une hauteur maximale de 250 mm. Pour un résultat esthétique, il est recommandé de couper les tubes fourreaux qui dépassent au niveau du bord supérieur du sol fini pour les structures de sol < 250 mm. Cela peut être effectué avant ou après la mise en place de la structure de sol.



Montage des embouts / introduction des câbles

Les embouts sont placés sur les gaines de protection des câbles au point de transfert et les câbles introduits.

Embout Solo : 1 câble 4 – 40 mm

Embout Duo : 2 câbles 4 – 25 mm chacun

Les embouts sont fixés sur la gaine et sur le câble avec les colliers de serrage fournies.



Montage de l'insert d'étanchéité MHC

Pour finir, les inserts d'étanchéité MHC sont montés depuis l'intérieur de la construction :

Insert d'étanchéité MHC Solo : 1 câble 4 – 40 mm

Insert d'étanchéité MHC Multi :
jusqu'à 2 câbles 2 x 4 – 25 mm + 2 x 10 mm

Vous trouverez des instructions de montage détaillées pour l'adaptation au câble page 124 et pour le montage de l'insert d'étanchéité page 126.

Tubes fourreaux

Tubes de réservation étanches à l'eau sous pression pour un montage à fleur de coffrage



Tube fourreau UniCut Page 111



Tubes fourreaux FASO Pages 112 – 114



Tube fourreau actif WELLO Page 115



DURO Plus Page 116
Tube fourreau haute pression



Passage de câbles MKD Page 117



Tube fourreau STEELO Page 118
Accessoires pour tubes fourreaux
Couvercle de fermeture + joint de
raccordement MASTERTEC Connector

L'utilisation de tubes fourreaux est indispensable pour la pose ultérieure de tuyaux et canalisations dans les bâtiments. Les éléments de montage réalisés pour des largeurs de voile spécifiques permettent un montage à fleur de coffrage et forment avec l'élément de construction en béton environnant une liaison étanche à l'eau sous pression.

Ils laissent dans le mur un renforcement cylindrique à surface lisse permettant de faire passer ultérieurement des tuyaux et/ou canalisations et de les rendre étanches à l'aide d'inserts d'étanchéité MASTER-Ring ou encore de joints modulaires MASTER-SEAL.

1 JOINTS HYDROGONFLANTS
2 TÔLES D'ÉTANCHÉITÉ
3 TUYAUX D'INJECTION CHIMIE DE LA CONSTRUCTION
4 SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ DES PASSAGES DE VOILES ET RADIERS
5 PROTECTION CONTRE LA FOUORE
6 ACCESSOIRES DE COFFRAGE

Tube fourreau UniCut

NEW! Le tube fourreau pour le stockage.
24 possibilités de montage avec
3 produits

- Utilisable pour des largeurs de voile de 200 à 500 mm
- Découpe simple sur chantier au niveau des rainures prévues à cet effet ou à longueur fixe
- « Novo » – Bloqueur d'eau résistant à l'eau sous pression
- Bride de raccordement pour l'étanchéité extérieure
- Convient aux inserts d'étanchéité et aux joints modulaires
- Livré avec 2 couvercles de fermeture



Livré avec
2 couvercles de fermeture

Art.Gr.
430

Dimensions

N° d'art.	Description	Largeur de voile / longueur en mm	Unité d'emballage	Poids/ unité	Prix/ unité	Dispositif d'aide au coffrage FIX à commander avec
082504	Tube fourreau UniCut DN 100 Longueur fixe	200	1 unité	0,87 kg	40,60 €	
082505	Tube fourreau UniCut DN 100 Longueur fixe	240	1 unité	0,95 kg	40,60 €	
082506	Tube fourreau UniCut DN 100 Longueur fixe	250	1 unité	0,97 kg	40,60 €	
082507	Tube fourreau UniCut DN 100 Longueur fixe	300	1 unité	1,07 kg	40,60 €	
082508	Tube fourreau UniCut DN 100 Longueur fixe	350	1 unité	1,17 kg	40,60 €	
082509	Tube fourreau UniCut DN 100 Longueur fixe	365	1 unité	1,20 kg	40,60 €	
082511	Tube fourreau UniCut DN 100 Longueur fixe	400	1 unité	1,27 kg	40,60 €	
082510	Tube fourreau UniCut DN 100 Longueur standard	500	1 unité	1,42 kg	37,30 €	
082512	Tube fourreau UniCut DN 150 Longueur fixe	200	1 unité	1,10 kg	52,40 €	
082513	Tube fourreau UniCut DN 150 Longueur fixe	240	1 unité	1,22 kg	52,40 €	
082514	Tube fourreau UniCut DN 150 Longueur fixe	250	1 unité	1,25 kg	52,40 €	
082516	Tube fourreau UniCut DN 150 Longueur fixe	300	1 unité	1,40 kg	52,40 €	
082517	Tube fourreau UniCut DN 150 Longueur fixe	350	1 unité	1,55 kg	52,40 €	
082518	Tube fourreau UniCut DN 150 Longueur fixe	365	1 unité	1,59 kg	52,40 €	
082519	Tube fourreau UniCut DN 150 Longueur fixe	400	1 unité	1,70 kg	52,40 €	
082515	Tube fourreau UniCut DN 150 Longueur standard	500	1 unité	1,89 kg	49,00 €	
082521	Tube fourreau UniCut DN 200 Longueur fixe	200	1 unité	1,33 kg	64,20 €	
082522	Tube fourreau UniCut DN 200 Longueur fixe	240	1 unité	1,49 kg	64,20 €	
082523	Tube fourreau UniCut DN 200 Longueur fixe	250	1 unité	1,53 kg	64,20 €	
082524	Tube fourreau UniCut DN 200 Longueur fixe	300	1 unité	1,72 kg	64,20 €	
082525	Tube fourreau UniCut DN 200 Longueur fixe	350	1 unité	1,92 kg	64,20 €	
082526	Tube fourreau UniCut DN 200 Longueur fixe	365	1 unité	1,98 kg	64,20 €	
082527	Tube fourreau UniCut DN 200 Longueur fixe	400	1 unité	2,12 kg	64,20 €	
082520	Tube fourreau UniCut DN 200 Longueur standard	500	1 unité	2,35 kg	60,90 €	



Avec rainures pour la découpe sur le chantier



Avec bloqueur d'eau

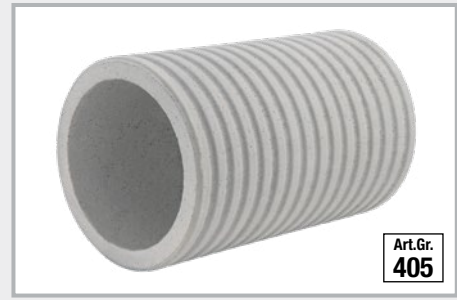


Fixation au niveau de la bride de raccordement

Tube fourreau FASO

Tube fourreau en fibrociment pour le passage de tuyaux et de câbles

- Testé pour les eaux sous et sans pression conformément à la directive WU
- Le rainurage extérieur forme une liaison homogène et étanche à l'eau avec le béton. Il n'y a pas besoin d'étanchéité extérieure supplémentaire.
- Diamètres DN 50 à DN 800 immédiatement livrables, départ usine, dans toutes les longueurs
- Convient aux inserts d'étanchéité et aux joints modulaires



Longueurs spéciales

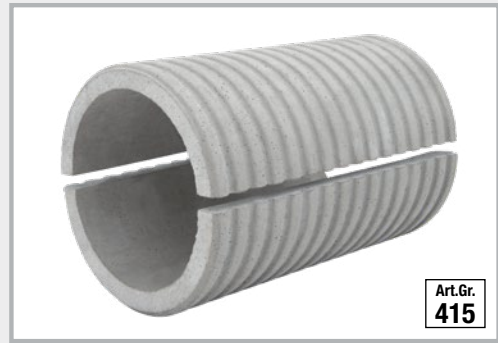
- Toutes les longueurs intermédiaires sont disponibles. Le prix appliqué est celui du produit de dimension immédiatement supérieure disponible en stock.
- Les tubes DN 50 à DN 800 peuvent être rallongés jusqu'à 1600 mm.
- Les tubes DN 50 à DN 400 sont disponibles avec des couvercles de fermeture à commander en même temps.
- Nous vous indiquerons si la livraison se fait par transporteur ou service de colisage.

FASO Ø int. mm	Ø ext. mm	Longueurs standards												Couvercle de fermeture ou dispositif d'aide au coffrage FIX à commander avec
		200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	350 mm	365 mm	400 mm	500 mm	600 mm	800 mm	1000 mm	1200 mm	
DN 50 Poids/unité €/unité	90	080020 1,82 kg 20,00	080021 2,18 kg 23,50	080022 2,27 kg 24,40	080023 2,73 kg 28,90	080024 3,18 kg 33,30	080025 3,32 kg 34,70	080026 3,64 kg 37,80	080027 4,55 kg 46,70	080028 5,46 kg 55,50	080029 7,27 kg 73,30	080030 9,09 kg 91,10	080031 10,91 kg 110,00	[Image]
		080210 2,58 kg 21,70	080211 3,09 kg 25,50	080212 3,22 kg 26,50	080213 3,86 kg 31,40	080214 4,51 kg 36,40	080215 4,70 kg 37,80	080216 5,15 kg 41,30	080217 6,44 kg 51,10	080218 7,73 kg 60,90	080918 10,30 kg 80,50	080950 12,88 kg 100,10	080219 15,46 kg 122,00	
DN 80 Poids/unité €/unité	120	080220 3,39 kg 26,40	080221 4,07 kg 31,30	080222 4,24 kg 32,50	080223 5,09 kg 38,50	080224 5,94 kg 44,60	080225 6,19 kg 46,40	080226 6,78 kg 50,70	080227 8,48 kg 62,80	080228 10,18 kg 74,90	080921 13,33 kg 99,20	080952 16,96 kg 123,40	080229 20,35 kg 152,50	[Image]
		080230 3,81 kg 32,00	080231 4,57 kg 37,90	080232 4,76 kg 39,40	080233 5,71 kg 46,90	080234 6,66 kg 54,30	080235 6,95 kg 56,60	080236 7,62 kg 61,80	080237 9,52 kg 76,60	080238 11,42 kg 91,50	080922 15,45 kg 121,30	080954 19,04 kg 151,00	080239 22,85 kg 184,10	
DN 100 Poids/unité €/unité	140	080240 4,32 kg 41,90	080241 5,18 kg 49,80	080242 5,40 kg 51,80	080243 6,48 kg 61,70	080244 7,56 kg 71,60	080245 7,88 kg 74,60	080246 8,64 kg 81,50	080247 10,80 kg 101,30	080248 12,96 kg 121,20	080924 17,27 kg 160,80	080956 21,59 kg 200,50	080249 25,91 kg 240,10	[Image]
		080250 7,18 kg 47,80	080251 8,62 kg 56,90	080252 8,98 kg 59,20	080253 10,78 kg 70,60	080254 12,57 kg 82,00	080255 13,11 kg 85,40	080256 14,37 kg 93,30	080257 17,96 kg 116,10	080258 21,55 kg 138,90	080926 28,74 kg 184,50	080958 35,92 kg 230,00	080259 43,10 kg 275,60	
DN 125 Poids/unité €/unité	165	080260 8,94 kg 59,60	080261 10,73 kg 71,00	080262 11,17 kg 73,90	080263 13,41 kg 88,20	080264 15,64 kg 102,50	080265 16,31 kg 106,80	080266 17,88 kg 116,80	080267 22,35 kg 145,40	080268 26,82 kg 174,00	080928 35,76 kg 231,10	080960 44,70 kg 288,30	080269 53,64 kg 345,50	[Image]
		080270 10,07 kg 65,10	080271 12,09 kg 77,60	080272 12,59 kg 80,80	080273 15,11 kg 96,50	080274 17,63 kg 112,20	080275 18,38 kg 116,90	080276 20,14 kg 127,90	080277 25,18 kg 159,30	080278 30,22 kg 190,70	080930 40,29 kg 253,50	080962 50,36 kg 316,30	080279 60,43 kg 379,10	
DN 150 Poids/unité €/unité	190	080280 11,59 kg 92,90	080281 13,91 kg 109,50	080282 14,49 kg 113,60	080283 17,39 kg 134,40	080284 20,28 kg 155,10	080285 21,15 kg 161,30	080286 23,18 kg 175,80	080287 28,98 kg 217,20	080288 34,77 kg 258,60	080932 46,36 kg 341,50	080964 57,96 kg 424,30	080289 69,55 kg 507,10	[Image]
		080290 15,76 kg 126,10	080291 18,91 kg 149,30	080292 19,70 kg 155,10	080293 23,64 kg 184,10	080294 27,58 kg 213,10	080295 28,77 kg 221,80	080296 31,52 kg 242,10	080297 39,41 kg 300,10	080298 47,29 kg 358,00	080934 63,05 kg 474,00	080966 78,81 kg 590,00	080299 94,57 kg 706,00	
DN 200 Poids/unité €/unité	250	080300 18,08 kg 146,40	080301 21,70 kg 173,70	080302 22,60 kg 180,50	080303 27,12 kg 214,60	080304 31,64 kg 248,60	080305 33,00 kg 258,80	080306 36,16 kg 282,70	080307 45,20 kg 350,80	080308 54,24 kg 419,00	080936 72,33 kg 555,30	080968 90,41 kg 691,50	080309 108,49 kg 827,80	[Image]
		080310 23,70 kg 165,50	080311 28,44 kg 196,60	080312 29,63 kg 204,30	080313 35,56 kg 243,20	080314 41,48 kg 282,00	080315 43,26 kg 293,70	080316 47,41 kg 320,90	080317 59,26 kg 398,50	080318 71,11 kg 476,20	080938 94,82 kg 631,60	080970 118,52 kg 787,00	080319 142,22 kg 942,30	
DN 250 Poids/unité €/unité	300	080320 28,32 kg 213,10	080321 33,98 kg 252,50	080322 35,39 kg 262,40	080323 42,47 kg 311,60	080324 49,55 kg 360,80	080325 51,67 kg 375,60	080326 56,63 kg 410,10	080327 70,79 kg 508,50	080328 84,94 kg 607,00	080940 113,26 kg 804,00	080972 141,57 kg 1000,90	080329 169,88 kg 1197,80	[Image]
		080330 38,22 kg 247,70	080331 45,86 kg 293,90	080332 47,77 kg 305,50	080333 57,32 kg 363,30	080334 66,88 kg 421,20	080335 69,74 kg 438,50	080336 76,43 kg 479,00	080337 95,54 kg 594,70	080338 114,65 kg 710,40	080942 152,86 kg 941,70	080974 191,08 kg 1173,00	080339 229,29 kg 1404,30	
DN 300 Poids/unité €/unité	350	080340 42,17 kg 286,30	080341 50,61 kg 340,20	080342 52,72 kg 353,70	080343 63,26 kg 421,20	080344 73,80 kg 488,70	080345 76,96 kg 508,90	080346 84,35 kg 556,10	080347 105,43 kg 691,10	080348 126,52 kg 826,00	080944 168,69 kg 1095,90	080976 210,86 kg 1365,80	080349 253,03 kg 1635,70	[Image]
		080350 51,07 kg 353,10	080351 61,51 kg 421,10	080352 63,91 kg 435,10	080353 76,82 kg 521,10	080354 88,72 kg 598,10	080355 92,11 kg 626,10	080356 99,50 kg 683,10	080357 125,48 kg 873,10	080358 147,46 kg 1023,10	080946 201,44 kg 1413,10	080978 255,42 kg 1773,10	080359 309,40 kg 2223,10	
DN 350 Poids/unité €/unité	400	080360 56,16 kg 419,00	080361 66,60 kg 495,00	080362 69,00 kg 509,00	080363 83,44 kg 605,00	080364 95,88 kg 691,00	080365 99,27 kg 725,00	080366 107,71 kg 781,00	080367 134,15 kg 977,00	080368 156,59 kg 1123,00	080948 210,57 kg 1513,00	080980 264,55 kg 1903,00	080369 318,53 kg 2303,00	[Image]
		080370 61,15 kg 443,00	080371 72,59 kg 529,00	080372 75,00 kg 543,00	080373 89,44 kg 639,00	080374 101,88 kg 725,00	080375 105,27 kg 759,00	080376 113,71 kg 815,00	080377 140,15 kg 1011,00	080378 162,59 kg 1157,00	080950 222,57 kg 1563,00	080982 276,55 kg 1953,00	080379 334,53 kg 2403,00	
DN 400 Poids/unité €/unité	460	080380 71,15 kg 513,00	080381 83,59 kg 609,00	080382 86,00 kg 623,00	080383 102,44 kg 739,00	080384 114,88 kg 825,00	080385 118,27 kg 859,00	080386 126,71 kg 915,00	080387 153,15 kg 1111,00	080388 175,59 kg 1257,00	080952 235,57 kg 1703,00	080984 299,55 kg 2193,00	080389 361,53 kg 2643,00	[Image]
		080390 76,15 kg 547,00	080391 89,59 kg 643,00	080392 92,00 kg 657,00	080393 109,44 kg 763,00	080394 121,88 kg 849,00	080395 125,27 kg 883,00	080396 133,71 kg 939,00	080397 160,15 kg 1135,00	080398 182,59 kg 1281,00	080954 244,57 kg 1753,00	080986 308,55 kg 2233,00	080399 370,53 kg 2683,00	
DN 450 Poids/unité €/unité	510	080400 81,15 kg 595,00	080401 94,59 kg 691,00	080402 97,00 kg 705,00	080403 115,44 kg 821,00	080404 127,88 kg 907,00	080405 131,27 kg 941,00	080406 139,71 kg 1007,00	080407 166,15 kg 1203,00	080408 188,59 kg 1349,00	080956 250,57 kg 1803,00	080988 314,55 kg 2283,00	080409 376,53 kg 2733,00	[Image]
		080410 86,15 kg 629,00	080411 100,59 kg 725,00	080412 103,00 kg 739,00	080413 122,44 kg 855,00	080414 134,88 kg 941,00	080415 138,27 kg 975,00	080416 146,71 kg 1031,00	080417 173,15 kg 1227,00	080418 195,59 kg 1373,00	080958 259,57 kg 1853,00	080990 323,55 kg 2333,00	080419 389,53 kg 2803,00	
DN 500 Poids/unité €/unité	570	080420 91,15 kg 663,00	080421 105,59 kg 759,00	080422 108,00 kg 773,00	080423 128,44 kg 909,00	080424 140,88 kg 995,00	080425 144,27 kg 1029,00	080426 152,71 kg 1085,00	080427 179,15 kg 1281,00	080428 201,59 kg 1427,00	080960 265,57 kg 1923,00	080992 329,55 kg 2403,00	080429 395,53 kg 2853,00	[Image]
		080430 96,15 kg 697,00	080431 111,59 kg 803,00	080432 114,00 kg 817,00	080433 135,44 kg 943,00	080434 147,88 kg 1029,00	080435 151,27 kg 1063,00	080436 159,71 kg 1119,00	080437 186,15 kg 1315,00	080438 208,59 kg 1461,00	080962 270,57 kg 1963,00	080994 334,55 kg 2443,00	080439 404,53 kg 2903,00	
DN 600 Poids/unité €/unité	670	080440 101,15 kg 741,00	080441 116,59 kg 837,00	080442 119,00 kg 851,00	080443 141,44 kg 987,00	080444 153,88 kg 1073,00	080445 157,27 kg 1107,00	080446 165,71 kg 1163,00	080447 192,15 kg 1359,00	080448 214,59 kg 1505,00	080964 275,57 kg 2003,00	080996 339,55 kg 2483,00	080449 414,53 kg 2953,00	[Image]
		080450 106,15 kg 775,00	080451 122,59 kg 891,00	080452 125,00 kg 905,00	080453 148,44 kg 1041,00	080454 160,88 kg 1127,00	080455 164,27 kg 1161,00	080456 172,71 kg 1217,00	080457 200,15 kg 1413,00	080458 222,59 kg 1559,00	080966 281,57 kg 2053,00	080998 345,55 kg 2533,00	080459 424,53 kg 3003,00	
DN 700 Poids/unité €/unité	780	080460 111,15 kg 809,00	080461 127,59 kg 915,00	080462 130,00 kg 929,00	080463 154,44 kg 1075,00	080464 166,88 kg 1161,00	080465 170,27 kg 1195,00	080466 178,71 kg 1251,00	080467 206,15 kg 1447,00	080468 228,59 kg 1589,00	080968 291,57 kg 2103,00	081000 355,55 kg 2583,00	080469 444,53 kg 3153,00	[Image]
		080470 116,15 kg 843,00	080471 133,59 kg 959,00	080472 136,00 kg 973,00	080473 161,44 kg 1119,00	080474 173,88 kg 1205,00	080475 177,27 kg 1239,00	080476 185,71 kg 1295,00	080477 213,15 kg 1491,00	080478 235,59 kg 1637,00	080970 296,57 kg 2153,00	081002 359,55 kg 2633,00	080479 454,53 kg 3203,00	
DN 800 Poids/unité €/unité	880	080480 121,15 kg 881,00	080481 138,59 kg 997,00	080482 141,00 kg 1011,00	080483 167,44 kg 1157,00	080484 179,88 kg 1243,00	080485 183,27 kg 1277,00	080486 191,71 kg 1333,00	080487 219,15 kg 1529,00	080488 241,59 kg 1671,00	080972 307,57 kg 2203,00	081004 369,55 kg 2703,00	080489 474,53 kg 3353,00	[Image]
		080490 126,15 kg 915,00	080491 144,59 kg 1031,00	080492 147,00 kg 1045,00	080493 174,44 kg 1191,00	080494 186,88 kg 1277,00	080495 190,27 kg 1311,00	080496 198,71 kg 1367,00	080497 226,15 kg 1563,00	080498 248,59 kg 1705,00	080974 313,57 kg 2253,00	081006 376,55 kg 2753,00	080499 494,53 kg 3403,00	

Pas de couvercle de fermeture disponible
DN 450 - DN 800

Tube fourreau FASO sectionné

NEW!



Art.Gr. 415

Lorsque les câbles ou tuyaux sont déjà posés, les tubes fourreaux FASO en modèle sectionné peuvent être montés et collés ultérieurement.

- Résistant à l'eau sous et sans pression
- Diamètres DN 50 à DN 400 immédiatement disponibles

FASO sectionné Ø int. mm	Ø ext. mm	Longueurs standards										
		200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	350 mm	365 mm	400 mm	500 mm	600 mm	800 mm	1000 mm
DN 50 Poids/unité €/unité	90	080020T 1,82 kg 29,30	080021T 2,18 kg 34,90	080022T 2,27 kg 36,40	080023T 2,73 kg 43,50	080024T 3,18 kg 50,60	080025T 3,32 kg 52,70	080026T 3,64 kg 57,60	080027T 4,55 kg 71,80	080028T 5,46 kg 86,00	080029T 7,27 kg 114,40	080030T 9,09 kg 142,70
DN 80 Poids/unité €/unité	120	080210T 2,58 kg 33,30	080211T 3,09 kg 39,70	080212T 3,22 kg 41,30	080213T 3,86 kg 49,40	080214T 4,51 kg 57,50	080215T 4,70 kg 59,90	080216T 5,15 kg 65,60	080217T 6,44 kg 81,70	080218T 7,73 kg 97,90	080918T 10,30 kg 130,20	080950T 12,88 kg 162,50
DN 100 Poids/unité €/unité	140	080220T 3,39 kg 37,40	080221T 4,07 kg 44,70	080222T 4,24 kg 46,50	080223T 5,09 kg 55,60	080224T 5,94 kg 64,70	080225T 6,19 kg 67,50	080226T 6,78 kg 73,90	080227T 8,48 kg 92,10	080228T 10,18 kg 110,30	080921T 13,33 kg 146,80	080952T 16,96 kg 183,30
DN 125 Poids/unité €/unité	165	080230T 3,81 kg 42,60	080231T 4,57 kg 50,90	080232T 4,76 kg 53,00	080233T 5,71 kg 63,40	080234T 6,66 kg 73,70	080235T 6,95 kg 76,90	080236T 7,62 kg 84,20	080237T 9,52 kg 105,00	080238T 11,42 kg 125,80	080922T 15,45 kg 167,40	080954T 19,04 kg 209,00
DN 150 Poids/unité €/unité	190	080240T 4,32 kg 53,80	080241T 5,18 kg 64,40	080242T 5,40 kg 67,00	080243T 6,48 kg 80,30	080244T 7,56 kg 93,50	080245T 7,88 kg 97,50	080246T 8,64 kg 106,70	080247T 10,80 kg 133,10	080248T 12,96 kg 159,60	080924T 17,27 kg 212,50	080956T 21,59 kg 265,40
DN 200 Poids/unité €/unité	250	080250T 7,18 kg 60,60	080251T 8,62 kg 72,50	080252T 8,98 kg 75,50	080253T 10,78 kg 90,40	080254T 12,57 kg 105,30	080255T 13,11 kg 109,80	080256T 14,37 kg 120,20	080257T 17,96 kg 150,00	080258T 21,55 kg 179,90	080926T 28,74 kg 239,50	080958T 35,92 kg 299,10
DN 250 Poids/unité €/unité	300	080260T 8,94 kg 68,50	080261T 10,73 kg 82,00	080262T 11,17 kg 85,40	080263T 13,41 kg 102,30	080264T 15,64 kg 119,20	080265T 16,31 kg 124,30	080266T 17,88 kg 136,10	080267T 22,35 kg 169,90	080268T 26,82 kg 203,60	080928T 35,76 kg 271,20	080960T 44,70 kg 338,80
DN 300 Poids/unité €/unité	350	080270T 10,07 kg 80,30	080271T 12,09 kg 96,20	080272T 12,59 kg 100,10	080273T 15,11 kg 120,00	080274T 17,63 kg 139,80	080275T 18,38 kg 145,70	080276T 20,14 kg 159,60	080277T 25,18 kg 199,30	080278T 30,22 kg 238,90	080930T 40,29 kg 318,30	080962T 50,36 kg 397,60
DN 350 Poids/unité €/unité	400	080280T 11,59 kg 153,50	080281T 13,91 kg 174,30	080282T 14,49 kg 179,50	080283T 17,39 kg 205,60	080284T 20,28 kg 243,50	080285T 21,15 kg 251,30	080286T 23,18 kg 269,60	080287T 28,98 kg 321,60	080288T 34,77 kg 392,80	080932T 46,36 kg 497,00	080964T 57,96 kg 601,10
DN 400 Poids/unité €/unité	460	080290T 15,76 kg 195,20	080291T 18,91 kg 224,40	080292T 19,70 kg 231,60	080293T 23,64 kg 268,10	080294T 27,58 kg 316,50	080295T 28,77 kg 327,40	080296T 31,52 kg 352,90	080297T 39,41 kg 425,90	080298T 47,29 kg 517,80	080934T 63,05 kg 663,70	080966T 78,81 kg 809,60



1. Placer les écarteurs fournis sur l'arête de coupe de la coque inférieure et appliquer la colle à béton PROTECT Easy 1K (n° d'art. 040030) sur les arêtes de coupe (quantité : env. 150 g/m de chaque côté). La colle à béton PROTECT Easy 1K doit être commandée séparément.



2. Mettre la coque supérieure en place et appuyer dessus de façon à faire ressortir la colle du joint. Ce faisant, veiller à ce que les écarteurs restent en place. Lisser les joints à l'intérieur du tube fourreau pour obtenir une surface propre en vue de l'éventuelle mise en place d'un insert d'étanchéité.



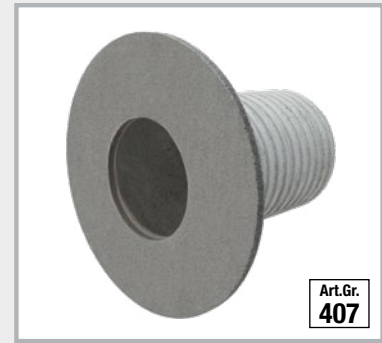
PROTECT Easy 1K (n° d'art. 040030)
Colle à béton monocomposant à base de polymère
Pour le collage imperméable à l'eau de tous les tubes entretoises et tubes fourreaux en fibrociment. **Vous trouverez la colle à la page 94 de notre catalogue.**

Tube fourreau FASO

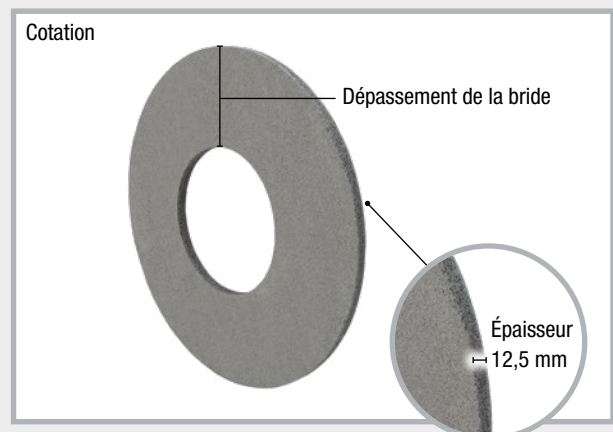
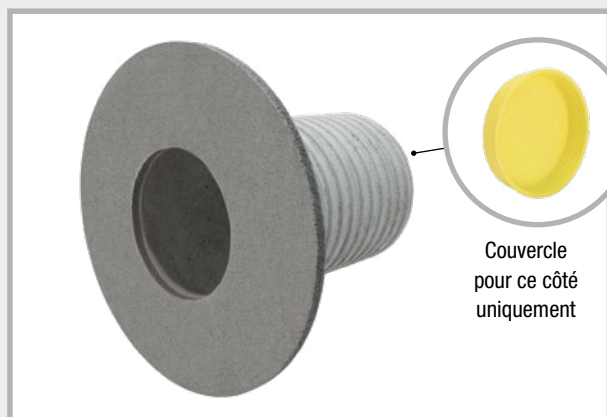


NEW! avec bride montée

- Résistant à l'eau sous et sans pression
- Avec bride de raccordement selon DIN 18533
- Compatible avec les matériaux d'étanchéité suivants :
 - Revêtement bitumeux épais
 - Boues d'étanchéité
 - Tous les types d'étanchéités extérieures courants
 - Intégration de la membrane d'étanchéité pour béton frais à l'aide de plastique liquide



FASO Ø int. mm	Dimensions de bride : diamètre extérieur x épaisseur	Dépas- sement bride mm	Longueurs standards									Couvercle de fermeture ou dispositif d'aide au coffrage FIX à commander avec
			200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	350 mm	365 mm	400 mm	500 mm	600 mm	
DN 50 Poids/unité €/unité	250 x 12,5 mm	100	080020F 2,42 kg 175,80	080021F 2,78 kg 179,30	080022F 2,87 kg 180,20	080023F 3,33 kg 184,70	080024F 3,78 kg 189,10	080025F 3,92 kg 190,50	080026F 4,24 kg 193,60	080027F 5,15 kg 202,50	080028F 6,06 kg 211,30	
DN 80 Poids/unité €/unité	250 x 12,5 mm	85	080210F 3,13 kg 179,90	080211F 3,64 kg 183,70	080212F 3,77 kg 184,70	080213F 4,41 kg 189,60	080214F 5,06 kg 194,60	080215F 5,25 kg 196,00	080216F 5,70 kg 199,50	080217F 6,99 kg 209,30	080218F 8,28 kg 219,10	
DN 100 Poids/unité €/unité	300 x 12,5 mm	100	080220F 4,19 kg 185,90	080221F 4,87 kg 190,80	080222F 5,04 kg 192,00	080223F 5,89 kg 198,00	080224F 6,74 kg 204,10	080225F 6,99 kg 205,90	080226F 7,58 kg 210,20	080227F 9,28 kg 222,30	080228F 10,98 kg 234,40	
DN 125 Poids/unité €/unité	325 x 12,5 mm	100	080230F 4,71 kg 199,10	080231F 5,47 kg 205,00	080232F 5,66 kg 206,50	080233F 6,61 kg 214,00	080234F 7,56 kg 221,40	080235F 7,85 kg 223,70	080236F 8,52 kg 228,90	080237F 10,42 kg 243,70	080238F 12,32 kg 258,60	
DN 150 Poids/unité €/unité	350 x 12,5 mm	100	080240F 5,32 kg 211,40	080241F 6,18 kg 219,30	080242F 6,40 kg 221,30	080243F 7,48 kg 231,20	080244F 8,56 kg 241,10	080245F 8,88 kg 244,10	080246F 9,64 kg 251,00	080247F 11,80 kg 270,80	080248F 13,96 kg 290,70	
DN 200 Poids/unité €/unité	400 x 12,5 mm	100	080250F 8,38 kg 219,60	080251F 9,82 kg 228,70	080252F 10,18 kg 231,00	080253F 11,98 kg 242,40	080254F 13,77 kg 253,80	080255F 14,31 kg 257,20	080256F 15,57 kg 265,10	080257F 19,16 kg 287,90	080258F 22,75 kg 310,70	
DN 250 Poids/unité €/unité	450 x 12,5 mm	100	080260F 10,34 kg 246,70	080261F 12,13 kg 258,10	080262F 12,57 kg 261,00	080263F 14,81 kg 275,30	080264F 17,04 kg 289,60	080265F 17,71 kg 293,90	080266F 19,28 kg 303,90	080267F 23,75 kg 332,50	080268F 28,22 kg 361,10	
DN 300 Poids/unité €/unité	500 x 12,5 mm	100	080270F 11,67 kg 254,40	080271F 13,69 kg 266,90	080272F 14,19 kg 270,10	080273F 16,71 kg 285,80	080274F 19,23 kg 301,50	080275F 19,98 kg 306,20	080276F 21,74 kg 317,20	080277F 26,78 kg 348,60	080278F 31,82 kg 380,00	



Nous équipons d'une bride le tube fourreau de votre choix.

JOINTS HYDROGONFLANTS
 TÔLES D'ÉTANCHÉITÉ
 TUYAUX D'INJECTION CHIMIE DE LA CONSTRUCTION
 SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ DES PASSAGES DE VOILES ET RADIERS
 PROTECTION CONTRE LA FOUUDRE
 ACCESSOIRES DE COFFRAGE

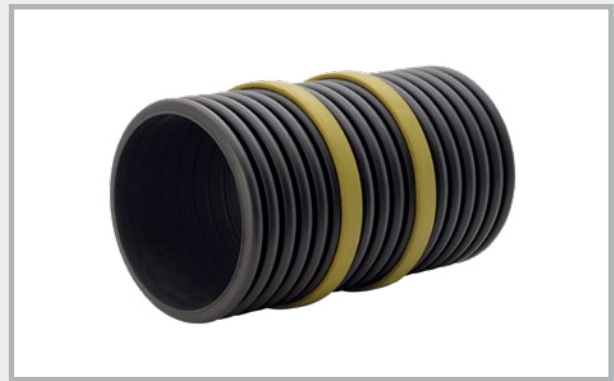
Tube fourreau actif WELLO



Art.Gr.
404

Là où il n'est pas possible de travailler avec des collerettes d'étanchéité, on installe des tubes fourreaux actifs à travers lesquels des câbles ou tuyaux sont ensuite insérés et ce de manière étanche à l'eau.

Économiques, les tubes fourreaux PE sont livrables (départ usine) dans les plus brefs délais dans des diamètres de 100 à 400 mm. L'intérieur du tube est lisse. La partie extérieure ondulée adhère au béton, les deux joints hydrogonflants circulaires appliqués au milieu empêchent la pénétration de l'eau dans le gros œuvre.



Étanchéité testée jusqu'à une colonne d'eau de 20 m

WELLO Ø int. mm	Longueurs standards									Couvercle de fermeture ou dispositif d'aide au coffrage FIX à commander avec
	200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	350 mm	365 mm	400 mm	500 mm	600 mm	
DN 100 Poids/unité €/unité	080130 0,17 kg 29,80	080131 0,19 kg 30,50	080132 0,20 kg 30,50	080133 0,23 kg 32,00	080134 0,26 kg 33,30	080135 0,26 kg 33,30	080136 0,28 kg 34,40	080137 0,34 kg 35,50	080138 0,40 kg 37,20	
DN 125 Poids/unité €/unité	080140 0,26 kg 32,00	080141 0,30 kg 33,30	080142 0,31 kg 33,30	080143 0,36 kg 34,80	080144 0,41 kg 35,80	080145 0,42 kg 35,80	080146 0,46 kg 37,20	080147 0,56 kg 39,20	080148 0,65 kg 41,40	
DN 150 Poids/unité €/unité	080150 0,29 kg 34,30	080151 0,33 kg 35,20	080152 0,35 kg 35,20	080153 0,40 kg 37,00	080154 0,45 kg 38,40	080155 0,47 kg 38,40	080156 0,51 kg 40,40	080157 0,62 kg 42,30	080158 0,72 kg 44,60	
DN 200 Poids/unité €/unité	080160 0,57 kg 40,30	080161 0,66 kg 41,60	080162 0,68 kg 41,60	080163 0,80 kg 42,90	080164 0,92 kg 44,60	080165 0,95 kg 44,60	080166 1,03 kg 47,50	080167 1,27 kg 51,60	080168 1,50 kg 55,90	
*DN 250 Poids/unité €/unité	080170 0,86 kg 42,60	080171 1,01 kg 44,60	080172 1,04 kg 45,10	080173 1,23 kg 47,60	080174 1,41 kg 50,10	080175 1,46 kg 50,80	080176 1,59 kg 52,60	080177 1,96 kg 57,60	080178 2,33 kg 62,50	
DN 300 Poids/unité €/unité	080180 1,20 kg 47,40	080181 1,41 kg 49,90	080182 1,46 kg 50,60	080183 1,72 kg 53,80	080184 1,99 kg 57,00	080185 2,06 kg 58,00	080186 2,25 kg 60,30	080187 2,77 kg 66,70	080188 3,30 kg 73,10	
*DN 350 Poids/unité €/unité	080190 1,67 kg 54,60	080191 1,97 kg 57,60	080192 2,05 kg 58,30	080193 2,42 kg 62,00	080194 2,80 kg 65,60	080195 2,91 kg 66,70	080196 3,17 kg 69,30	080197 3,92 kg 76,70	080198 4,67 kg 84,00	
DN 400 Poids/unité €/unité	080200 2,10 kg 64,10	080201 2,48 kg 67,90	080202 2,57 kg 68,80	080203 3,04 kg 73,40	080204 3,52 kg 78,10	080205 3,66 kg 79,60	080206 3,99 kg 82,80	080207 4,94 kg 92,20	080208 5,89 kg 101,60	

* Pour DN 250 + DN 350 : étanchéité uniquement par joint modulaire

Longueurs spéciales : toutes les dimensions intermédiaires sont disponibles.

Jusqu'à une longueur de 600 mm, le prix appliqué est celui du produit de dimension immédiatement supérieure disponible en stock.

Longueur maximale de tube fourreau 2000 mm.

Nous recommandons le montage avec des couvercles de fermeture.

DURO Plus

Tube fourreau haute pression



Art.Gr. 403

DURO Plus sont des tubes fourreaux résistants à la haute pression pour le passage fiable et durable de tuyaux et câbles dans les bâtiments. Les tubes fourreaux sont munis à l'usine d'une collerette d'étanchéité qui résiste à une pression d'eau jusqu'à une colonne d'eau de 70 m et qui protège de manière fiable contre la pénétration de radon.

Les diamètres DN 50 à DN 300 sont livrables en quelques jours seulement. Veuillez indiquer si les tubes fourreaux doivent être livrés avec ou sans couvercle.



DURO Ø int. mm	Ø ext. mm	Longueurs standards												Couvercle de fermeture ou dispositif d'aide au coffrage FIX à commander avec
		200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	350 mm	365 mm	400 mm	500 mm	600 mm	800 mm	1000 mm	1200 mm	
DN 50 Poids/unité €/unité	54	090010 0,35 kg 33,40	090013 0,37 kg 35,10	090016 0,38 kg 35,10	090019 0,40 kg 36,70	090022 0,42 kg 38,10	090025 0,43 kg 38,10	090028 0,45 kg 39,40	090031 0,49 kg 40,80	090034 0,54 kg 42,00	090037 0,63 kg 44,70	090040 0,73 kg 47,30	090043 0,82 kg 50,00	
DN 80 Poids/unité €/unité	85	090050 0,31 kg 36,00	090053 0,35 kg 37,60	090056 0,36 kg 37,60	090059 0,41 kg 39,30	090062 0,46 kg 40,80	090065 0,47 kg 40,80	090068 0,51 kg 42,00	090071 0,60 kg 43,30	090074 0,70 kg 44,70	090077 0,89 kg 47,30	090080 1,09 kg 50,00	090083 1,28 kg 52,50	
DN 100 Poids/unité €/unité	110	090110 0,67 kg 37,10	090113 0,76 kg 38,80	090116 0,79 kg 38,80	090119 0,91 kg 40,90	090122 1,04 kg 42,30	090125 1,07 kg 42,30	090128 1,16 kg 43,90	090131 1,41 kg 45,30	090134 1,65 kg 46,90	090137 2,15 kg 52,00	090140 2,64 kg 58,50	090143 3,13 kg 65,40	
DN 125 Poids/unité €/unité	137	090150 0,78 kg 41,40	090153 0,90 kg 42,00	090156 0,93 kg 42,00	090159 1,08 kg 44,20	090162 1,23 kg 45,80	090165 1,27 kg 45,80	090168 1,38 kg 50,10	090171 1,67 kg 54,70	090174 1,97 kg 60,10	090177 2,56 kg 70,00	090180 3,16 kg 79,00	090183 3,75 kg 92,60	
DN 150 Poids/unité €/unité	162	090210 0,91 kg 41,80	090213 1,05 kg 45,80	090216 1,08 kg 46,80	090219 1,26 kg 51,80	090222 1,44 kg 56,80	090225 1,49 kg 58,30	090228 1,61 kg 61,80	090231 1,97 kg 71,80	090234 2,32 kg 81,80	090237 3,03 kg 101,80	090240 3,73 kg 121,80	090243 4,44 kg 141,80	
DN 200 Poids/unité €/unité	214	090250 1,44 kg 53,00	090253 1,68 kg 58,00	090256 1,74 kg 58,50	090259 2,03 kg 65,50	090262 2,32 kg 72,20	090265 2,41 kg 72,50	090268 2,62 kg 78,70	090271 3,20 kg 90,00	090274 3,79 kg 103,30	090277 4,96 kg 130,00	090280 6,14 kg 156,50	090283 7,31 kg 183,10	
DN 250 Poids/unité €/unité	264	090310 1,71 kg 60,80	090313 2,00 kg 68,00	090316 2,07 kg 69,70	090319 2,42 kg 78,70	090322 2,77 kg 87,70	090325 2,88 kg 90,40	090328 3,13 kg 96,70	090331 3,83 kg 114,60	090334 4,54 kg 132,50	090337 5,95 kg 168,40	090340 7,37 kg 204,30	090343 8,78 kg 240,10	
DN 300 Poids/unité €/unité	316	090350 2,57 kg 70,00	090353 3,00 kg 75,30	090356 3,11 kg 77,20	090359 3,66 kg 87,50	090362 4,21 kg 92,40	090365 4,37 kg 94,30	090368 4,75 kg 111,30	090371 5,85 kg 128,30	090374 6,94 kg 162,30	090377 9,13 kg 192,30	090380 11,31 kg 220,70	090383 13,50 kg 252,30	

Longueurs spéciales : toutes les dimensions intermédiaires sont disponibles.
Le prix appliqué est celui du produit de dimension immédiatement supérieure disponible en stock.
Longueurs livrables jusqu'à 3000 mm.

Nous recommandons le montage avec des couvercles de fermeture.



Fabrication possible selon vos spécifications

MASTERTEC

Passage de câbles MKD 150



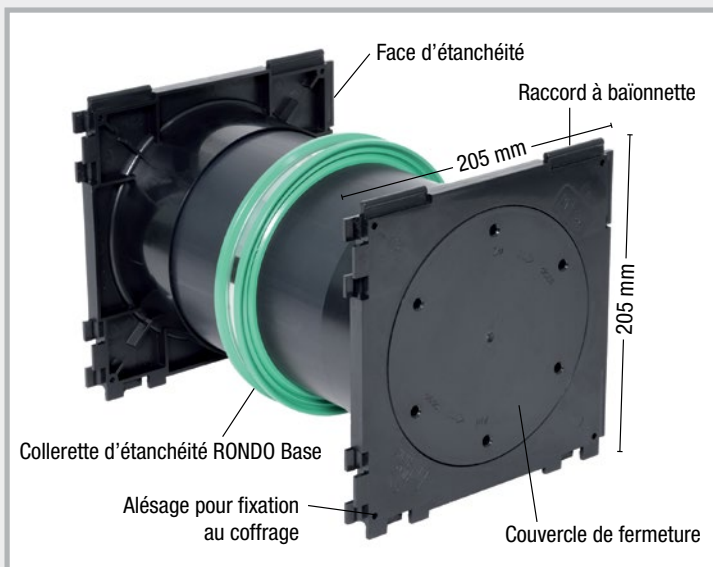
Restez flexible avec le passage de câbles MKD 150

Le passage de câbles MKD 150 est réalisé pour des largeurs de voile spécifiques et se compose de 2 faces d'étanchéité, d'un bloqueur d'eau haute pression prémonté à l'usine et d'un couvercle de fermeture résistant à une pression jusqu'à une colonne d'eau de 30 m. Les raccords à baïonnette sont compatibles avec tous les systèmes conventionnels.

- Raccord flexible de câbles dans les nouvelles constructions
- Étanchéité grâce à la collerette d'étanchéité RONDO Base
- Stable grâce au matériau à paroi pleine
- Compatible avec tous les systèmes conventionnels

Nous recommandons une étanchéité par inserts d'étanchéité.

Ce système permet d'obtenir des résistances à la pression maximales.



Face d'étanchéité des deux côtés



Un côté avec face d'étanchéité, l'autre côté avec couvercle de fermeture

Programme de livraison

Art.Gr.
411

MKD 150 – modèle double					MKD 150 – modèle simple					
N° d'art.	Épaisseur de mur	Unité d'emballage	Poids/unité	Prix/unité	N° d'art.	Épaisseur de mur	Unité d'emballage	Poids/unité	Prix/unité	
162410	180 mm	1 unité	1,30 kg	70,50 €	162460	180 mm	1 unité	1,10 kg	47,00 €	
162415	200 mm	1 unité	1,40 kg	70,50 €	162465	200 mm	1 unité	1,20 kg	47,00 €	
162420	240 mm	1 unité	1,50 kg	70,50 €	162470	240 mm	1 unité	1,30 kg	47,00 €	
162425	250 mm	1 unité	1,60 kg	70,50 €	162475	250 mm	1 unité	1,40 kg	47,00 €	
162430	300 mm	1 unité	1,70 kg	72,80 €	162480	300 mm	1 unité	1,50 kg	51,50 €	
162435	350 mm	1 unité	1,90 kg	72,80 €	162485	350 mm	1 unité	1,70 kg	51,50 €	
162440	365 mm	1 unité	1,95 kg	72,80 €	162490	365 mm	1 unité	1,80 kg	51,50 €	
162445	400 mm	1 unité	2,10 kg	72,80 €	162495	400 mm	1 unité	1,90 kg	51,50 €	
162400	Clé pour ouvrir le couvercle de fermeture									45,50 €

Autres largeurs de voile sur demande

Inserts d'étanchéité MASTER-RING sur demande. Veuillez nous indiquer les diamètres extérieurs des câbles et tuyaux à faire passer.

Tube fourreau en acier inoxydable STEELO avec bride centrale imperméable à l'eau pour eaux sous et sans pression

Les tubes fourreaux STEELO sont fabriqués en acier inoxydable V2A ou V4A. La bride centrale est soudée de manière à ne pas laisser passer l'eau.

■ Très bonnes résistances chimique et thermique



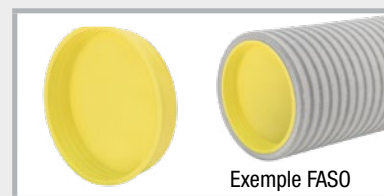
Art.Gr. 406

Tube fourreau STEELO V2A Prix sur demande

STEELO Ø int. mm	Dimensions						
	200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	350 mm	365 mm	400 mm
DN 80	081200	081240	081250	081300	081350	081365	081400
DN 100	082200	082240	082250	082300	082350	082365	082400
DN 125	083200	083240	083250	083300	083350	083365	083400
DN 150	084200	084240	084250	084300	084350	084365	084400
DN 200	085200	085240	085250	085300	085350	085365	085400
DN 250	086200	086240	086250	086300	086350	086365	086400
DN 300	087200	087240	087250	087300	087350	087365	087400

Modèle V4A = sur demande

Accessoires pour tubes fourreaux Couvercle de fermeture + dispositif de coffrage pour tubes fourreaux



Art.Gr. 452

	Diamètre mm									
	50	80	100	125	150	200	250	300	350	400
N° d'art.	090403	090401	090400	090402	090404	090406	090408	090410	090412	090414
Poids/unité	0,005 kg	0,02 kg	0,02 kg	0,03 kg	0,05 kg	0,08 kg	0,12 kg	0,13 kg	0,40 kg	0,45 kg
€/unité	1,90	2,30	2,35	2,90	4,00	5,40	8,30	10,50	22,90	27,80

Bague à manchon de tout-à-l'égout (KG) pour canalisations KG Type sens d'écoulement

Art.Gr. 451

N° d'art.	Type	Unité d'emballage	Poids/unité	Prix/unité
080476	MFR 110	1 unité	0,05 kg	10,90 €
080477	MFR 125	1 unité	0,06 kg	11,30 €
080478	MFR 160	1 unité	0,08 kg	12,50 €
080479	MFR 200	1 unité	0,13 kg	13,00 €



Bague à manchon sur DL 110/500

Film d'étanchéité diam. 50 x 50 cm pour tubes fourreaux, avec collier de serrage

Art.Gr. 453

	Diamètre du tube fourreau en mm					
	50	80	100	125	150	200
N° d'art.	090388	090389	090390	090391	090392	090393
Poids/unité	0,19 kg	0,20 kg	0,43 kg	0,45 kg	0,47 kg	0,70 kg
€/unité	29,80	31,00	32,20	34,40	36,60	38,80



Film d'étanchéité PVC de 1,5 mm, résistant aux huiles et bitumes, soudable avec appareil à air chaud, collable avec produit de soudage à chaud

Pour la fixation du film d'étanchéité sur l'élément de construction, nous recommandons l'utilisation de la colle POWER pour joint gonflant.

MASTERTEC Connector



Joint de raccordement

Le joint de raccordement MASTERTEC Connector permet de raccorder de manière conforme des gaines de protection de câbles (tubes ondulés) ou des tuyaux de tout-à-l'égout à des carottages ou des tubes fourreaux.

- Étanche à l'eau sous pression :
 - Tube ondulé : jusqu'à une colonne d'eau de 10 m
 - Tuyau de tout-à-l'égout : jusqu'à une colonne d'eau de 20 m
- Montage simple
- Adapté aux diamètres extérieurs usuels des tubes ondulés et aux tuyaux de tout-à-l'égout de Ø 110 mm

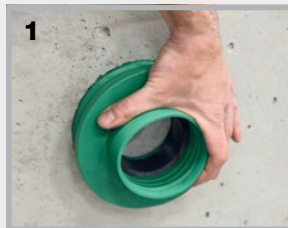


Art.Gr.
431

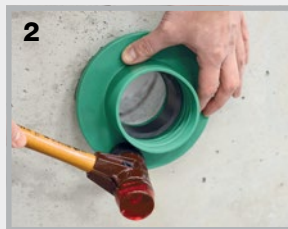
Dimensions

N° d'art.	Type	Ø tube fourreau / carottage	Ø tube de raccordement	Unité d'emballage	Poids/unité	Prix/unité
090850	MC 100 / 75 W	100 mm	Tube ondulé Ø 75 mm	1 unité	0,57 kg	25,40 €
090852	MC 150 / 90 W	150 mm	Tube ondulé Ø 90 mm	1 unité	1,01 kg	33,90 €
090854	MC 150 / 110 W	150 mm	Tube ondulé Ø 110 mm	1 unité	0,91 kg	40,90 €
090856	MC 150 / 110 KG	150 mm	Tuyau de tout-à-l'égout Ø 110 mm	1 unité	0,88 kg	35,60 €

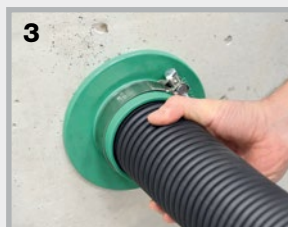
Montage avec un tube ondulé



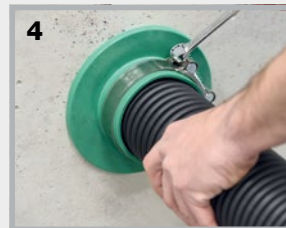
1. Le joint de raccordement est positionné dans le carottage / dans le tube fourreau...



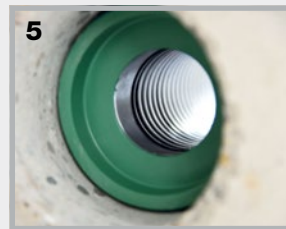
2. ...et enfoncé complètement avec un maillet en caoutchouc...



3. ...le collier de serrage est placé sur le joint de raccordement et le tube de raccordement est inséré jusqu'en butée...

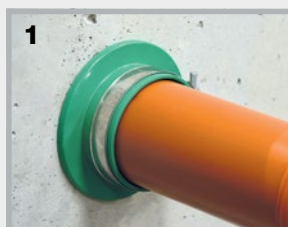


4. ...le collier de serrage est serré à la main avec une clé polygonale...



5. ...la gaine de protection du câble est ainsi raccordée au carottage ou au tube fourreau de manière étanche à l'eau sous pression.

Montage avec un tuyau de tout-à-l'égout



1. Le montage se fait de la même manière que pour la gaine de protection...



2. ...le tuyau de tout-à-l'égout est entièrement enfoncé à travers le joint et le collier de serrage est serré à la main avec une clé polygonale.

Inserts d'étanchéité, joints modulaires + FLEX 2000



MASTER-RING
Insert d'étanchéité

Page 121



MASTER-RING Supersoft

Page 122



MASTER-RING Bouchon d'étanchéité

Page 122



MASTER-RING Multi

Pages 123 – 124



MASTER-RING Multi multiple

Page 125



MASTER-RING Multiple

Page 126



FLEX 2000

Page 127



MASTER-SEAL
Joint modulaire

Pages 128 – 129

1 JOINTS HYDROGONFLANTS
2 TÔLES D'ÉTANCHÉITÉ
3 TUYAUX D'INJECTION CHIMIE DE LA CONSTRUCTION
4 SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ DES PASSAGES DE VOILES ET RADIERS
5 PROTECTION CONTRE LA FOUORE
6 ACCESSOIRES DE COFFRAGE

MASTER-RING



Inserts d'étanchéité en acier inoxydable V2A

Inserts d'étanchéité pour tubes fourreaux et carottages

- Un système d'étanchéité pour eau sous et sans pression
- Étanche jusqu'à une colonne d'eau de 30 m, jusqu'à 50 m en position fixe
- Épaisseur de caoutchouc 40 mm
- Pièces en acier et vis en acier inoxydable V2A
- Conforme aux exigences de la base de contrôles GE 101 de la FHRK (organisme allemand spécialisé dans les traversées de murs étanches pour tubes et câbles)



Modèle fermé

Modèle sectionné

Montage : après avoir posé l'insert d'étanchéité et introduit le tube, serrer les vis en croix. Serrer chaque vis plusieurs fois d'un tour, afin que la bague d'étanchéité se comprime uniformément. Couple maximal M6 = 5 Nm, M8 = 10 Nm, M10 = 15 Nm, M12 = 20 Nm. Resserrer encore une fois au bout de 1 – 2 heures.

Ø tube fourreau / carottage	Tube en mm		Poids/ unité	Modèle fermé <small>Art.Gr. 440</small>		Modèle sectionné <small>Art.Gr. 441</small>	
	de	à		N° d'art.	Prix/unité	N° d'art.	Prix/unité
50	6	12	0,19 kg	120080	52,10 €		
80	20	28	0,39 kg	120100	57,50 €		
80	32	40	0,36 kg	120105	57,50 €		
80	48	50	0,32 kg	120095	57,50 €		
100	15	22	0,58 kg	120107	62,30 €		
100	20	28	0,60 kg	120110	62,30 €		
100	25	32	0,60 kg	120112	62,30 €		
100	32	40	0,58 kg	120115	62,30 €		
100	36	44	0,56 kg	120120	62,30 €		
100	46	56	0,48 kg	120125	62,30 €	120125T	68,50 €
100	55	65	0,51 kg	120130	62,30 €		
125	55	64	0,74 kg	120145	79,40 €		
125	70	78	0,67 kg	120150	79,40 €		
150	46	54	1,53 kg	120152	97,80 €		
150	56	66	1,31 kg	120153	97,80 €		
150	69	78	1,24 kg	120155	97,80 €		
150	79	91	1,17 kg	120160	97,80 €		
150	85	94	1,07 kg	120165	97,80 €		
150	98	110	0,96 kg	120170	97,80 €	120170T	109,70 €
200	88	103	2,13 kg	120172	124,40 €		
200	108	115	2,03 kg	120175	124,40 €	120175T	150,30 €
200	116	126	1,91 kg	120180	124,40 €	120180T	150,30 €
200	132	141	1,51 kg	120185	124,40 €		
200	135	144	1,48 kg	120190	124,40 €		
200	150	160	1,41 kg	120192	150,90 €	120192T	182,30 €
250	135	144	2,86 kg	120195	188,40 €		
250	140	149	3,02 kg	120197	188,40 €		
250	150	159	2,69 kg	120200	188,40 €		
250	157	162	2,65 kg	120205	188,40 €	120205T	222,80 €
250	174	181	2,24 kg	120210	188,40 €		
250	178	187	2,16 kg	120215	188,40 €		
250	197	202	1,84 kg	120216	211,60 €	120216T	260,30 €
250	204	210	1,77 kg	120218	211,60 €		
300	193	204	3,49 kg	120225	229,90 €		
300	218	226	3,17 kg	120230	229,90 €		
350	224	233	5,44 kg	120235	358,30 €		
350	249	258	4,98 kg	120240	358,30 €		
350	270	282	3,64 kg	120242	358,30 €		
400	270	280	6,14 kg	120245	469,60 €		
400	279	288	6,06 kg	120250	469,60 €		
400	304	313	5,47 kg	120255	469,60 €		
400	314	323	4,57 kg	120260	469,60 €		
400	320	330	4,44 kg	120265	469,60 €		

Autres possibilités de livraison : pièces en acier + vis en acier inoxydable V4A, caoutchouc en NBR ou qualité eau potable sur demande

MASTER-RING Supersoft

Insert d'étanchéité pour tubes ondulés et à paroi fine

- Étanche jusqu'à une colonne d'eau de 10 m
- Mélange de caoutchouc souple pour tubes ondulés et à paroi fine
- Épaisseur de caoutchouc 2 x 40 mm
- Pièces en acier et vis en acier inoxydable V2A


 Art.Gr.
437

Carottage mm Tube fourreau FASO/ WELLO/DURO Plus	N° d'art.	Tube en mm		Unité d'emballage	Poids/ unité	Prix/ unité
		de	à			
100	120280	46	56	1 unité	0,73 kg	71,40 €
100	120282	55	65	1 unité	0,72 kg	109,90 €
150	120284	69	78	1 unité	1,88 kg	133,60 €
150	120286	85	94	1 unité	1,57 kg	134,90 €
150	120288	98	110	1 unité	1,32 kg	142,00 €
200	120290	108	115	1 unité	3,04 kg	187,10 €
200	120292	119	128	1 unité	2,52 kg	187,10 €
200	120294	150	160	1 unité	1,95 kg	240,90 €
250	120296	156	165	1 unité	3,70 kg	259,40 €

Bouchon d'étanchéité en acier inoxydable V2A pour carottage et tube fourreau

- Étanche jusqu'à une colonne d'eau de 15 m
- Épaisseur de caoutchouc 40 mm
- Pièces en acier et vis en acier inoxydable V2A

 Art.Gr.
438

DN	N° d'art.	Unité d'emballage	Poids/unité	Prix/unité
50	120518	1 unité	0,20 kg	46,00 €
80	120520	1 unité	0,49 kg	67,50 €
100	120525	1 unité	0,75 kg	74,60 €
125	120530	1 unité	1,15 kg	87,30 €
150	120535	1 unité	2,17 kg	117,60 €
200	120540	1 unité	3,40 kg	168,00 €
250	120545	1 unité	5,91 kg	322,70 €
300	120550	1 unité	8,47 kg	394,10 €

Bouchon d'étanchéité jusqu'à DN 1 500 mm sur demande



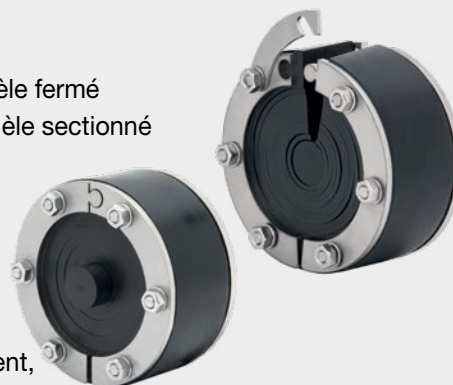
MASTER-RING Multi

Inserts d'étanchéité avec technique en rondelles d'oignon



Nombreuses possibilités de montage avec seulement 4 dimensions

- Résistance à la pression : colonne d'eau de 30 m pour le modèle fermé
colonne d'eau de 7,5 m pour le modèle sectionné
- Matériau de la plaque de pression : acier inoxydable V2A
- Vis et écrous : acier inoxydable V2A
- Matériau caoutchouteux : EPDM
- Largeur du caoutchouc : 40 mm
- Résistances : très bonne résistance au vieillissement, aux intempéries et à l'ozone



Art.Gr. 442

MASTER-RING Multi 100 fermé N° d'art. 120135	MASTER-RING Multi 150 fermé N° d'art. 120171	MASTER-RING Multi 200 fermé N° d'art. 120193	MASTER-RING Multi 250 fermé N° d'art. 120222
Poids/unité 0,61 kg	Poids/unité 1,32 kg	Poids/unité 1,73 kg	Poids/unité 2,52 kg
Prix/unité 68,40 €	Prix/unité 109,00 €	Prix/unité 145,00 €	Prix/unité 270,80 €

Art.Gr. 443

NEW! MASTER-RING Multi 100 sectionné N° d'art. 120135T	NEW! MASTER-RING Multi 150 sectionné N° d'art. 120171T	NEW! MASTER-RING Multi 200 sectionné N° d'art. 120193T	NEW! MASTER-RING Multi 250 sectionné N° d'art. 120222T
Poids/unité 0,61 kg	Poids/unité 1,32 kg	Poids/unité 1,73 kg	Poids/unité 2,52 kg
Prix/unité 79,90 €	Prix/unité 115,30 €	Prix/unité 159,90 €	Prix/unité 294,50 €

Sans bouchon central	Tube en mm de à 18 – 20 mm	Tube en mm de à 62 – 64 mm	Tube en mm de à 108 – 110 mm	Tube en mm de à 158 – 160 mm
1 ^{ère} rondelle	21 – 25 mm	74 – 76 mm	123 – 125 mm	168 – 170 mm
2 ^e rondelle	26 – 30 mm	88 – 90 mm	138 – 140 mm	178 – 180 mm
3 ^e rondelle	31 – 35 mm	108 – 110 mm	158 – 160 mm	198 – 200 mm
4 ^e rondelle	36 – 40 mm			208 – 210 mm
5 ^e rondelle	41 – 45 mm			
6 ^e rondelle	46 – 50 mm			
7 ^e rondelle	51 – 55 mm			
8 ^e rondelle	56 – 60 mm			
9 ^e rondelle	61 – 65 mm			

Montage de MASTER-RING Multi

Une fois le diamètre extérieur du tube à étanchéfier calculé, préparer MASTER-RING Multi pour le montage.

Exemple Multi 100

Exemple : carottage DN 100
et diamètre extérieur du tube
18 mm



Retirer uniquement le bouchon central.

Exemple : carottage DN 100
et diamètre extérieur du tube
23 mm



Une fois le bouchon central retiré,
détacher la première rondelle...



...et la pousser à travers l'insert
d'étanchéité.



1^{ère} rondelle sortie



Il suffit de découper la rondelle
sortie à l'aide d'un cutter.



Multi 100 est prêt au montage.

Exemple Multi 200

Exemple : carottage DN 200
et diamètre extérieur du tube
110 mm



Retirer uniquement le bouchon
central.

Exemple : carottage DN 200
et diamètre extérieur du tube
125 mm



Détacher la première rondelle et
la pousser à travers l'insert.



Couper la rondelle sortie à l'aide
d'un cutter. L'insert est prêt pour
le montage.

Protection du carottage avec de la résine époxy

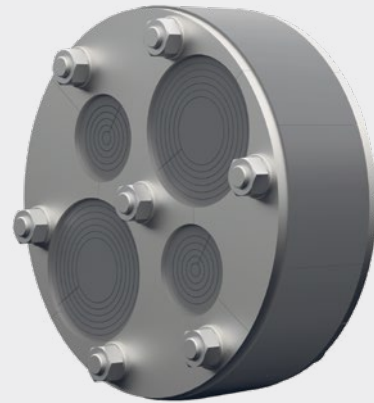
- La résine MC-Injekt 1264 compact assure une protection durable du carottage.
- Application sur support sec



1 JOINTS HYDROGÉNÉFLANTS
2 TÔLES D'ÉTANCHÉITÉ
3 TUYAUX D'INJECTION CHIMIE DE LA CONSTRUCTION
4 SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ DES PASSAGES DE VOILES ET RADIERS
5 PROTECTION CONTRE LA FOUODRE
6 ACCESSOIRES DE COFFRAGE

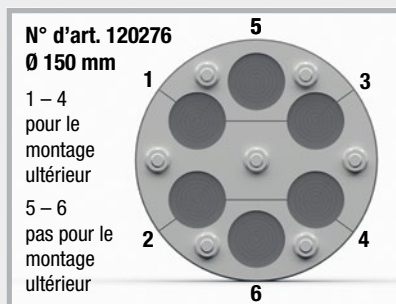
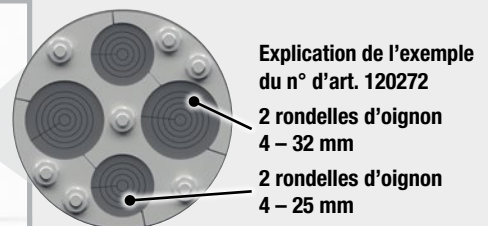
MASTER-RING Multi multiple

Pièces en acier : acier inoxydable V2A
 Modèle : sectionné
 Matériau caoutchouteux : EPDM
 Largeur du caoutchouc : 40 mm
 Résistances : très bonne résistance au vieillissement, aux intempéries et à l'ozone



Art.Gr. 444

Ø tube fourreau / carottage	N° d'art.	Zone d'insertion des tubes				Poids/ unité	Prix/ unité
		Nombre de rondelles d'oignon	Ø /mm	Nombre de rondelles d'oignon	Ø /mm		
100	120270	3	4 - 32			0,82 kg	89,60 €
100	120272	2	4 - 32	2	4 - 25	0,78 kg	97,40 €
150	120274	3	22 - 54			1,70 kg	137,20 €
150	120276	6	4 - 32			1,86 kg	154,60 €
150	120278	2	4 - 32	2	22 - 54	1,72 kg	162,40 €



Montage de Multi multiple

Exemple : carottage DN 100 et diamètre extérieur du tube 15 mm avec le n° d'art. 120270



Déplier l'insert d'étanchéité sectionné et retirer le bouchon segmenté souhaité.



Extraire le segment de rondelle d'oignon à retirer et le sectionner avec un cutter.



Remettre le bouchon découpé en place, l'insert d'étanchéité peut à présent être monté.

MASTER-RING multiples

Inserts d'étanchéité multiples en acier inoxydable V2A pour câbles, tubes et tuyaux

- Étanche jusqu'à une colonne d'eau de 10 m
- Épaisseur de caoutchouc 40 mm
- Pièces en acier et vis en acier inoxydable V2A

Art.Gr.
439



Modèle sectionné



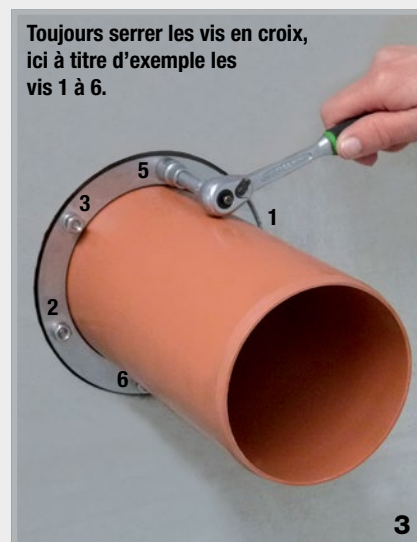
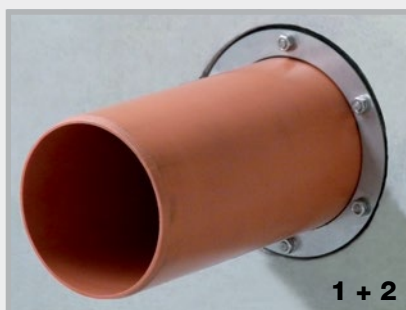
Monté

Carottage Tube fourreau FASO / WELLO / DURO Plus	N° d'art.	Diamètre extérieur de tube en mm	Poids/ unité	Prix par unité avec 2 perçages
50	120515	4 à 20	0,39 kg	100,00 €
80	120410	4 à 33 ou 40 ou 42	0,43 kg	121,30 €
100	120415	4 à 33 ou 40 ou 42 ou 50	0,62 kg	129,30 €
125	120420	4 à 33 ou 40 ou 42 ou 50	0,93 kg	169,80 €
150	120425	4 à 33 ou 40 ou 42 ou 50	1,31 kg	210,50 €
	120495	Perçage supplémentaire		13,00 €

En principe, il convient de vérifier la faisabilité technique de la combinaison nombre/diamètre des tuyaux avec le diamètre minimum du carottage ou du tube fourreau. Veuillez contacter notre service commercial à ce sujet.

Serrage des inserts d'étanchéité MASTER-RING

1. Insérer l'insert d'étanchéité dans le tube fourreau ou le carottage.
2. Insérer le tube.
3. Serrer les vis en croix d'un tour. Répéter cette procédure jusqu'à ce que toutes les vis soient serrées avec le couple approprié. Resserrer encore une fois les vis au bout de 1 – 2 heures.



Écrous	Couple maximal (pour les tubes indéformables)
M6	5 Nm
M8	10 Nm
M10	15 Nm
M12	20 Nm

FLEX 2000



Mastic d'étanchéité plastique, étanche à la vapeur et à l'eau destiné à l'étanchéification des passages de tuyaux et de câbles dans les éléments de construction en contact avec le sol. Également utilisable lorsque de l'eau afflue afin de colmater les fuites.

Étanchéité testée dans l'espace annulaire (MFPA Leipzig) jusqu'à une colonne d'eau de 7,5 m

Art.Gr.
450



N° d'art.	Article	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids	Prix/unité
120610	FLEX 2000 Pâte d'étanchéité Poche en aluminium de 850 g	1 unité	Carton de 20 poches en aluminium	0,88 kg	52,80 €
120620	Pistolet à cartouche avec embout flexible	1 unité		1,06 kg	135,00 €
120630	Embout flexible	1 unité		0,07 kg	48,50 €

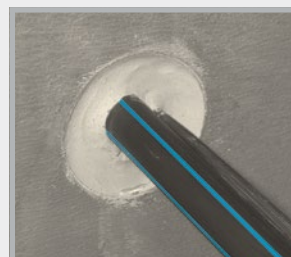
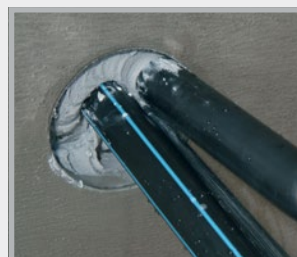
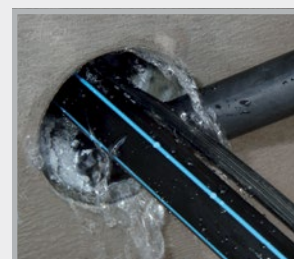
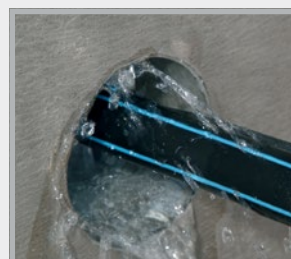


Caractéristiques techniques

Consistance	pâteuse, solide
Résistance à la chaleur	+50 °C
Température de pose	de +5 °C à +35 °C
Quantité	env. 1,6 kg par litre d'espace vide
Stockage	2 ans à 20 °C

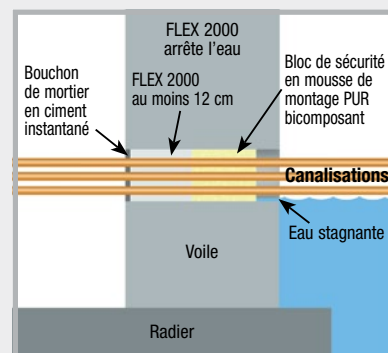
Support

Sec, humide ou mouillé. Le support doit être exempt de graisse, de goudron et d'huile, ainsi que de toutes particules. Supports appropriés : béton, brique, mortier, crépi et tous les autres matériaux de construction minéraux ainsi que la céramique, le PVC, le polyéthylène et le polypropylène.



Application

Avant application, réchauffer FLEX 2000 pendant au moins 30 minutes dans de l'eau chaude à env. 35 – 40 °C pour obtenir une consistance adaptée à l'application. Le passage de voile doit être nettoyé avec une brosse appropriée pour éliminer la poussière, le sable et les autres particules. Avant application de FLEX 2000, réaliser un bloc de sécurité à base de mousse de montage PUR bicomposant à env. 10 cm dans la traversée de mur. Ensuite, insérer la poche en aluminium FLEX 2000 dans le pistolet à cartouche et injecter la pâte dans le passage de voile de l'arrière vers l'avant à l'aide de l'embout de pulvérisation flexible (couche d'une épaisseur d'au moins 12 cm). Le cas échéant, secouer légèrement les câbles après l'injection et colmater les éventuels espaces vides en pratiquant une deuxième injection de FLEX 2000. Veiller à ce que le câble ne soit soumis à aucune tension après la mise en place de l'étanchéité. Pour finir, aplanir le mastic d'étanchéité à la spatule métallique jusqu'à obtention d'une zone de retrait lisse d'environ 1 cm. Comme sécurité supplémentaire, une fine couche de ciment instantané sera appliquée sur l'ouverture. Pour l'insertion d'un nouveau câble, retirer le bouchon de mortier et pousser le câble à travers le mastic d'étanchéité. Puis appliquer de nouveau la pâte d'étanchéité FLEX 2000.



MASTER-SEAL

Joint modulaire



Art.Gr.
445

- Prémonté
- Montage facile et rapide
- Testé jusqu'à une colonne d'eau de 30 m
- Montage ultérieur (tous les inserts d'étanchéité sont également sectionnables)

Domaine d'utilisation Carottage mm Tube fourreau FASO / WELLO / DURO Plus	Tube Ø extérieur mm		Type	Poids	Acier inoxydable		Acier galvanisé	
	de	à			N° d'art.	Prix/unité	N° d'art.	Prix/unité
50	11	19	4 x 275	0,08 kg	110250	26,80 €	110600	18,40 €
50	20	25	4 x 200	0,08 kg	110255	14,00 €	110605	13,20 €
80	20	33	4 x 350	0,32 kg	110260	45,60 €	110610	33,20 €
80	34	44	5 x 300	0,30 kg	110265	38,50 €	110615	33,00 €
80	45	49	6 x 250	0,14 kg	110267	37,80 €	110617	28,80 €
80	50	55	7 x 200	0,14 kg	110268	24,50 €	110618	23,10 €
100	27	38	4 x 375	0,50 kg	110270	58,00 €	110620	39,20 €
100	39	50	6 x 350	0,46 kg	110275	68,40 €	110625	49,80 €
100	56	64	6 x 300	0,36 kg	110280	46,20 €	110630	39,60 €
100	65	69	8 x 250	0,19 kg	110281	50,40 €	110631	38,40 €
100	70	75	9 x 200	0,20 kg	110282	31,50 €	110632	29,70 €
125	41	44	4 x 475	1,04 kg	110283	99,60 €	110633	65,60 €
125	45	52	4 x 415	0,96 kg	110284	70,00 €	110634	56,00 €
125	53	63	5 x 375	0,65 kg	110285	72,50 €	110635	49,00 €
125	64	78	7 x 350	0,56 kg	110290	79,80 €	110640	58,10 €
125	79	90	8 x 300	0,48 kg	110295	61,60 €	110645	52,80 €
125	90	94	11 x 250	0,26 kg	110296	69,30 €	110646	52,80 €
125	96	100	11 x 200	0,24 kg	110297	38,50 €	110647	36,30 €
150	58	69	5 x 475	1,30 kg	110298	124,50 €	110648	82,00 €
150	63	76	5 x 415	1,20 kg	110300	87,50 €	110650	70,00 €
150	75	82	6 x 375	0,75 kg	110305	87,00 €	110655	58,80 €
150	88	103	9 x 350	0,68 kg	110310	102,60 €	110660	74,70 €
150	106	115	10 x 300	0,60 kg	110315	77,00 €	110665	66,00 €
150	113	118	14 x 250	0,34 kg	110316	88,20 €	110666	67,20 €
150	120	124	14 x 200	0,31 kg	110317	49,00 €	110667	46,20 €
200	108	118	7 x 475	1,82 kg	110325	174,30 €	110675	114,80 €
200	115	122	7 x 415	1,68 kg	110330	122,50 €	110680	98,00 €
200	125	138	9 x 375	1,12 kg	110335	130,50 €	110685	88,20 €
200	140	153	13 x 350	1,00 kg	110340	148,20 €	110690	107,90 €
200	156	165	14 x 300	0,81 kg	110345	107,80 €	110695	92,40 €
200	164	168	19 x 250	0,46 kg	110346	119,70 €	110696	91,20 €
200	171	174	19 x 200	0,42 kg	110347	66,50 €	110697	62,70 €



Installer MASTER-SEAL autour du tube et fermer.



Placer MASTER-SEAL dans l'espace annulaire.



Serrer d'un tour toutes les vis, les unes après les autres, jusqu'à ce que tous les modules soient fixés de manière uniforme.

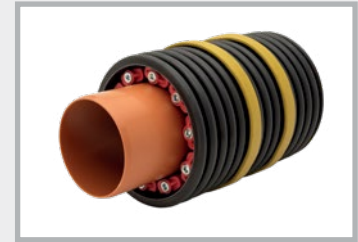


MASTER-SEAL monté.

1 JOINTS HYDROGONFLANTS
2 TÔLES D'ÉTANCHÉITÉ
3 TUYAUX D'INJECTION CHIMIE DE LA CONSTRUCTION
4 SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ DES PASSAGES DE VOILES ET RADIERS
5 PROTECTION CONTRE LA FOUORE
6 ACCESSOIRES DE COFFRAGE

MASTER-SEAL

Joint modulaire



Art.Gr.
445

Domaine d'utilisation Carottage mm Tube fourreau FASO / WELLO / DURO Plus	Tube Ø extérieur mm de à		Type	Poids	Acier inoxydable		Acier galvanisé	
	N° d'art.	Prix/unité			N° d'art.	Prix/unité		
250	114	130	6 x 500	3,72 kg	110350	295,20 €	110700	205,20 €
250	137	158	8 x 575	3,32 kg	110355	311,20 €	110705	201,60 €
250	159	166	9 x 475	2,34 kg	110360	224,10 €	110710	147,60 €
250	166	178	7 x 400	2,11 kg	110365	161,70 €	110715	130,90 €
250	178	185	12 x 375	1,50 kg	110370	174,00 €	110720	117,60 €
250	182	189	7 x 425	1,75 kg	110371	175,70 €	110721	117,60 €
250	192	200	17 x 350	1,31 kg	110372	193,80 €	110722	141,10 €
250	194	202	9 x 325	1,22 kg	110373	140,40 €	110723	92,70 €
250	208	213	18 x 300	1,04 kg	110374	138,60 €	110724	118,80 €
300	188	204	10 x 575	4,18 kg	110375	389,00 €	110725	252,00 €
300	206	217	12 x 475	3,10 kg	110380	298,80 €	110730	196,80 €
300	215	226	12 x 415	2,88 kg	110385	210,00 €	110735	168,00 €
300	228	236	15 x 375	1,86 kg	110386	217,50 €	110736	147,00 €
300	232	242	9 x 425	2,28 kg	110387	225,90 €	110737	151,20 €
300	244	253	11 x 325	1,49 kg	110388	171,60 €	110738	113,30 €
300	258	263	22 x 300	1,28 kg	110389	169,40 €	110739	145,20 €
350	219	231	9 x 500	5,57 kg	110390	442,80 €	110740	307,80 €
350	239	253	12 x 575	4,99 kg	110395	466,80 €	110745	302,40 €
350	265	275	14 x 415	3,33 kg	110400	245,00 €	110750	196,00 €
350	276	286	18 x 375	2,23 kg	110405	261,00 €	110755	176,40 €
350	314	317	35 x 250	0,84 kg	110408	220,50 €	110758	168,00 €
400	239	256	10 x 650	9,26 kg	110410	673,00 €	110760	492,00 €
400	265	274	11 x 500	6,81 kg	110415	541,20 €	110765	376,20 €
400	314	328	12 x 400	3,62 kg	110420	277,20 €	110770	224,40 €
400	343	350	15 x 325	2,03 kg	110425	234,00 €	110775	154,50 €
450	358	370	19 x 475	4,90 kg	110430	473,10 €	110780	311,60 €
450	366	379	14 x 400	4,23 kg	110435	323,40 €	110785	261,80 €
450	393	405	17 x 325	2,30 kg	110440	265,20 €	110790	175,10 €
500	311	326	8 x 600	14,69 kg	110443	693,60 €	110793	659,20 €
500	340	358	13 x 650	12,04 kg	110445	874,90 €	110795	639,60 €
500	390	407	18 x 575	7,49 kg	110450	700,20 €	110800	453,60 €
500	409	419	21 x 475	5,42 kg	110455	522,90 €	110805	344,40 €
550	390	408	14 x 650	12,96 kg	110460	942,20 €	110810	688,80 €
550	415	435	15 x 500	9,29 kg	110465	738,00 €	110815	513,00 €
550	440	457	20 x 575	8,32 kg	110470	778,00 €	110820	504,00 €
550	457	470	23 x 475	5,93 kg	110475	572,70 €	110825	377,20 €
600	410	440	10 x 600	18,36 kg	110480	867,00 €	110830	824,00 €
600	440	458	16 x 650	14,82 kg	110485	1076,80 €	110835	787,20 €
600	490	505	22 x 575	9,15 kg	110490	855,80 €	110840	554,40 €
600	515	528	19 x 400	5,74 kg	110495	438,90 €	110845	355,30 €

Autres dimensions disponibles en stock

Montage : après avoir posé le joint modulaire et inséré le tube, serrer les vis les unes après les autres dans le sens des aiguilles d'une montre. Serrer chaque vis plusieurs fois d'un tour, afin que la bague d'étanchéité se comprime uniformément.

Couples maximaux	TYPE	200/250/275	3 Nm	500/525	60 Nm	650	85 Nm
		300/325/350/375	15 Nm	575	50 Nm	600	130 Nm
		400/415/425/475	35 Nm				

RONDO Standard

Collettere d'étanchéité

Étanchéité fiable contre la pénétration d'eau et de radon



Avec rapport de test pour tubes ondulés

Dimensions Technique pages 133 – 134

Colonne d'eau de 100 m

Art.Gr. 400

N° d'art.	Type	Pour dimensions extérieures de tube/mm	Plage de serrage de diam. ext./mm à diam. ext./mm		Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/unité	Prix/unité	Pour tubes ondulés également
090890	RO 10	pour conducteur rond de protection contre la foudre	8	10	1 unité	Carton de 100 unités	0,12 kg	21,20 €	
090892	RO plat	pour conducteur plat	30x3,5 + 30x3		1 unité		0,18 kg	23,40 €	
090988	RO EFP	pour point fixe de mise à la terre hexagonal			1 unité	Sachet de 25 unités	0,04 kg	7,00 €	
090900	RO 25		25	25	1 unité		0,16 kg	23,50 €	
090902	RO 32		32	31	1 unité		0,20 kg	23,90 €	
090904	RO 40		40	39	1 unité		0,24 kg	24,60 €	✓
090906	RO 50		50	48	1 unité		0,26 kg	25,00 €	✓
090908	RO 63		63	61	1 unité		0,28 kg	25,20 €	✓
090910	RO 75		75	72	1 unité		0,34 kg	25,40 €	✓
090912	RO 90		90	87	1 unité		0,38 kg	26,00 €	✓
090914	RO 110	Tuyau de tout-à-l'égout DN 100 110	107	115	1 unité	Carton de 50 unités	0,47 kg	26,10 €	✓
090916	RO 125	Tuyau de tout-à-l'égout DN 125 125	123	130	1 unité	Carton de 40 unités	0,52 kg	27,90 €	✓
090918	RO 140		140	137	1 unité		0,54 kg	30,50 €	
090920	RO 160	Tuyau de tout-à-l'égout DN 150 160	157	166	1 unité	Carton de 35 unités	0,63 kg	31,50 €	✓
090921	RO 170		170	167	1 unité		0,62 kg	34,10 €	
090922	RO 180		180	177	1 unité		0,66 kg	37,20 €	
090924	RO 200	Tuyau de tout-à-l'égout DN 200 200	197	207	1 unité	Carton de 30 unités	0,77 kg	38,00 €	✓
090926	RO 225		225	220	1 unité		0,80 kg	38,50 €	
090928	RO 250	Tuyau de tout-à-l'égout DN 250 250	245	260	1 unité		0,88 kg	39,50 €	
090930	RO 280		280	275	1 unité		0,96 kg	44,20 €	
090932	RO 315	Tuyau de tout-à-l'égout DN 300 315	310	324	1 unité		1,10 kg	45,40 €	
090934	RO 355		355	350	1 unité		1,22 kg	51,50 €	
090936	RO 400	Tuyau de tout-à-l'égout DN 400 400	395	410	1 unité		1,38 kg	56,00 €	
090938	RO 450		450	445	1 unité		1,54 kg	74,00 €	
090940	RO 500	Tuyau de tout-à-l'égout DN 500 500	495	510	1 unité		1,68 kg	86,90 €	
090942	RO 560		560	555	1 unité		1,90 kg	101,80 €	
090944	RO 630		630	625	1 unité		2,16 kg	117,20 €	
090946	RO 710		710	705	1 unité		2,40 kg	146,00 €	

Autres dimensions sur demande.

Instructions de montage : pour faciliter encore le montage, laisser tremper (10 minutes) les colletteres d'étanchéité dans l'eau chaude.

RONDO Protect

Collerettes d'étanchéité destinées à une utilisation dans les installations de stockage de purin, de lisier et de jus d'ensilage ainsi que dans les centrales à biogaz et dans tous les endroits nécessitant des résistances maximales.

Homologation nationale d'agrément technique général : Z-74.9-198



Art.Gr. 409



Avec rapport de test pour tubes ondulés

Dimensions Technique pages 133 – 134

Colonne d'eau de 100 m

N° d'art.	Type	Pour dimensions extérieures de tube/mm	Plage de serrage de diam. ext./mm à diam. ext./mm		Unité d'emballage	Poids/unité	Prix/unité	Pour tubes ondulés également	
091225	ROPRO 10	pour conducteur rond de protection contre la foudre	8	10	1 unité	0,12 kg	30,90 €		
091226	ROPRO plat	pour conducteur plat	30 x 3,5 + 30 x 3		1 unité	0,18 kg	32,50 €		
091227	ROPRO 25		25	25	1 unité	0,18 kg	34,00 €		
091228	ROPRO 32		31	32	1 unité	0,20 kg	34,90 €		
091229	ROPRO 40		39	42	1 unité	0,22 kg	35,60 €	✓	
091230	ROPRO 50		48	53	1 unité	0,26 kg	36,10 €	✓	
091231	ROPRO 63		61	64	1 unité	0,30 kg	36,80 €	✓	
091232	ROPRO 75		72	80	1 unité	0,34 kg	37,20 €	✓	
091233	ROPRO 90		87	92	1 unité	0,38 kg	37,80 €	✓	
091234	ROPRO 110	Tuyau de tout-à-l'égout DN 100	110	107	115	1 unité	0,44 kg	38,00 €	✓
091235	ROPRO 125	Tuyau de tout-à-l'égout DN 125	125	123	130	1 unité	0,48 kg	40,20 €	✓
091236	ROPRO 140		140	137	147	1 unité	0,54 kg	44,20 €	
091237	ROPRO 160	Tuyau de tout-à-l'égout DN 150	160	157	166	1 unité	0,60 kg	45,80 €	✓
091238	ROPRO 170		170	167	177	1 unité	0,62 kg	47,20 €	
091239	ROPRO 180		180	177	187	1 unité	0,66 kg	49,50 €	
091240	ROPRO 200	Tuyau de tout-à-l'égout DN 200	200	197	207	1 unité	0,72 kg	50,20 €	✓
091241	ROPRO 225		225	220	230	1 unité	0,82 kg	54,00 €	
091242	ROPRO 250	Tuyau de tout-à-l'égout DN 250	250	245	260	1 unité	0,90 kg	55,60 €	
091243	ROPRO 280		280	275	290	1 unité	0,98 kg	64,20 €	
091244	ROPRO 315	Tuyau de tout-à-l'égout DN 300	315	310	324	1 unité	1,10 kg	68,20 €	
091245	ROPRO 355		355	350	365	1 unité	1,22 kg	73,80 €	
091246	ROPRO 400	Tuyau de tout-à-l'égout DN 400	400	395	410	1 unité	1,36 kg	77,50 €	
091248	ROPRO 450		450	445	460	1 unité	1,54 kg	116,40 €	
091250	ROPRO 500		500	495	510	1 unité	1,68 kg	143,60 €	
091252	ROPRO 560		560	555	570	1 unité	1,88 kg	171,70 €	
091254	ROPRO 630		630	625	640	1 unité	2,14 kg	185,00 €	
091256	ROPRO 710		710	705	720	1 unité	2,34 kg	199,10 €	

Instructions de montage : pour faciliter encore le montage, laisser tremper (10 minutes) les collerettes d'étanchéité dans l'eau chaude.

RONDO Ecco

Collerette d'étanchéité économique pour l'étanchéité de tuyaux et canalisations



Colonne d'eau de 80 m

Art.Gr.
401

Dimensions

N° d'art.	Type	Plage de serrage de à	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/unité	Prix/unité
091050	RO Ecco 110	107 – 115 mm	1 unité	Carton de 80 unités	0,26 kg	23,50 €
091053	RO Ecco 125	122 – 130 mm	1 unité	Carton de 70 unités	0,30 kg	24,70 €
091056	RO Ecco 160	157 – 170 mm	1 unité	Carton de 60 unités	0,36 kg	27,80 €
091059	RO Ecco 200	197 – 210 mm	1 unité	Carton de 50 unités	0,42 kg	30,00 €

RONDO Base

La collettere d'étanchéité avec un seul collier de serrage



Colonne d'eau de 70 m

Art.Gr.
402

Dimensions

N° d'art.	Type	Pour dimensions extérieures de tube/mm	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/unité	Prix/unité
090978	RO Base 110	110	1 unité	Carton de 25 unités	0,18 kg	22,00 €
090980	RO Base 125	125	1 unité	Carton de 25 unités	0,19 kg	24,00 €
090984	RO Base 160	160	1 unité	Carton de 25 unités	0,20 kg	27,00 €
090990	RO Base 200	200	1 unité	Carton de 25 unités	0,27 kg	30,00 €

RONDO Collettere d'étanchéité

Système d'étanchéité des canalisations à travers des éléments de construction en béton



RONDO Standard

Page 130

- Étanchéité à l'eau sous pression jusqu'à une colonne d'eau de 100 m
 - Étanche au radon
 - Bonnes résistances
 - Pour tubes ondulés jusqu'à un diam. ext. de 200 mm
- Étanchéité à l'eau sous pression jusqu'à une colonne d'eau de 30 m



RONDO Protect

Page 131

- Étanchéité à l'eau sous pression jusqu'à une colonne d'eau de 100 m
 - Homologation DIBt pour les installations pour purin, lisier et jus d'ensilage
 - Convient également aux bâtiments agricoles
 - Résistances maximales
 - Pour tubes ondulés jusqu'à un diam. ext. de 200 mm
- Étanchéité à l'eau sous pression jusqu'à une colonne d'eau de 30 m



RONDO Ecco

Page 132

- Étanchéité à l'eau sous pression jusqu'à une colonne d'eau de 80 m



RONDO Base

Page 132

- Étanchéité à l'eau sous pression jusqu'à une colonne d'eau de 70 m

Partout où des tubes ou autres canalisations doivent traverser des éléments de construction en béton, ceux-ci doivent être protégés contre la pénétration d'eau et/ou de gaz comme le méthane ou le radon radioactif présent dans la terre.

Les colletteres d'étanchéité RONDO constituent une solution économique et facile à monter pour l'étanchéité des passages de voiles. Ils sont disponibles en version standard dans tous les diamètres courants de tuyaux et canalisations.

Ici, on peut voir le RONDO juste avant le bétonnage. Les tubes d'évacuation sont étanchés de manière sûre et durable contre l'infiltration d'humidité ascendante.



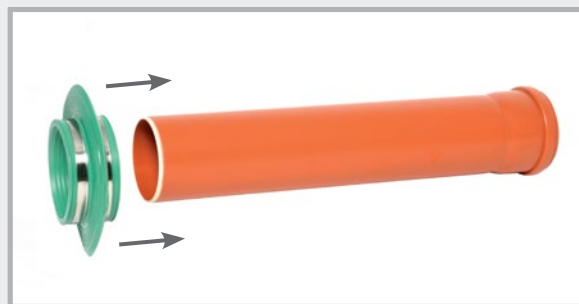
Caractéristiques techniques

	RONDO Standard	RONDO Protect	RONDO Ecco	RONDO Base
Couleur	vert	rouge	vert	vert
Matériau	TPE	TPE modifié	TPE	TPE
Dimensions	10 – 710 mm	10 – 710 mm	110 – 200 mm	90 – 315 mm
Hauteur du bloqueur d'eau	4 cm	4 cm	3 cm	1,5 cm
Nombre de bloqueurs d'eau	1	1	1	2
Largeur d'appui	6 cm	6 cm	4,5 cm	2,5 cm
Test de pression	Colonne d'eau de 100 m	Colonne d'eau de 100 m	Colonne d'eau de 80 m	Colonne d'eau de 70 m
Résistances				
Acides dilués	✓	✓	✓	✓
Liquides alcalins	✓	✓	✓	✓
Nappes phréatiques	✓	✓	✓	✓
Radon	✓	✓	✓	✓
Lisiers	✓	✓	✓	✓
Purins	✓	✓	✓	✓
Moûts de fermentation		✓		
Gaz de méthane		✓		
Déjections animales		✓		
Effluents d'ensilage		✓		
Acide sulfurique dilué		✓		
Autres résistances sur demande				

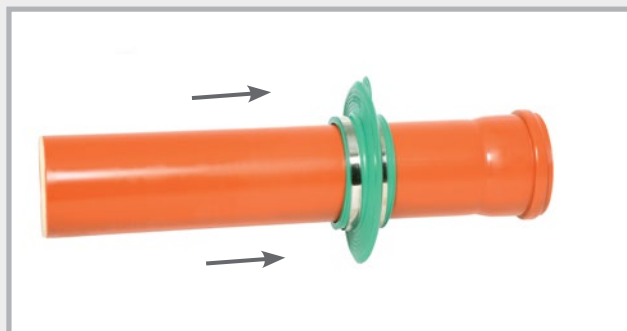
Montage à l'exemple de la collerette d'étanchéité RONDO Standard



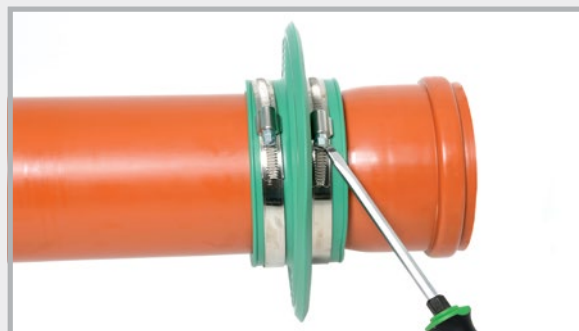
Tuyau de tout-à-l'égout et RONDO Standard 110



Enfiler la collerette d'étanchéité



Positionner la collerette d'étanchéité



Fixer en serrant les colliers de serrage

Nettoyer la surface du tube en cas d'encrassement.

Systèmes de canalisations

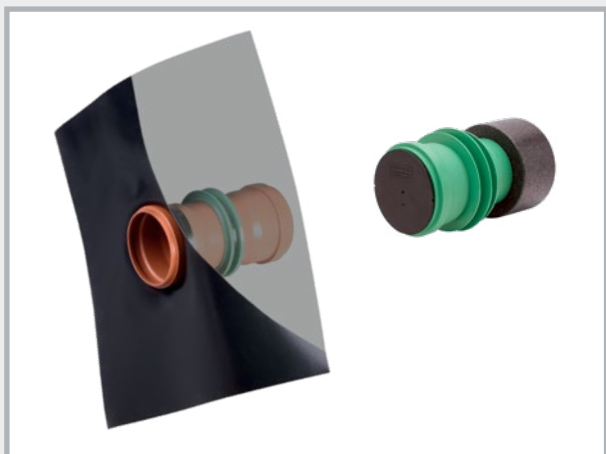
Éléments de montage résistants à l'eau sous pression pour le passage des tuyaux de canalisation à travers des voiles et des radiers



Canalisation de tout-à-l'égout Pages 136 – 137
UniCut



Canalisation de tout-à-l'égout Page 138
Base / Novo



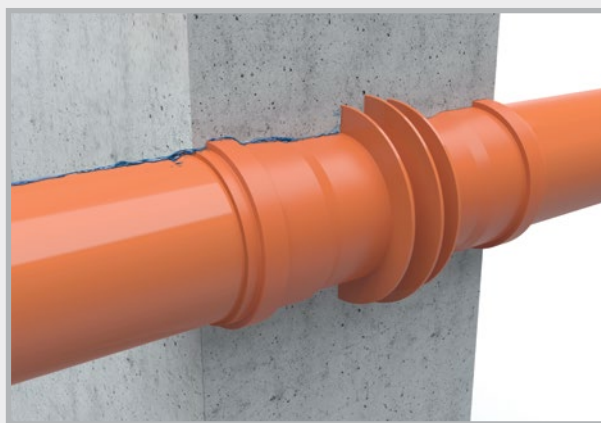
Canalisation de tout-à-l'égout Pages 139 – 140
Modèles spéciaux



Passages de sol de tout-à-l'égout Pages 141 – 142
+ accessoires

Les tuyaux de canalisation font partie des conduits qui traversent le plus souvent des éléments de construction en béton.

Nos systèmes de canalisations offrent des solutions prêtes à l'emploi destinées aux traversées de voiles et de radiers pour les matériaux courants (KG et KG 2000).



Canalisation Novo sous forme de traversée de voile résistante à l'eau sous pression

Canalisation UniCut

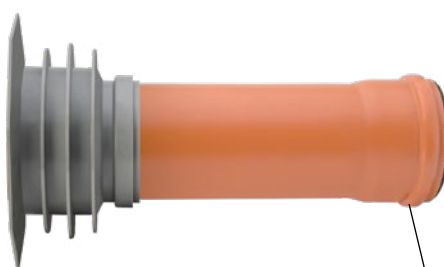
NEW! Préfabriquée pour différentes largeurs de voile

- Diamètre : 110 mm
- Canalisation préfabriquée disponible pour les largeurs de voile suivantes :
200 / 240 / 250 / 300 / 350 / 365 / 400 mm
- « Novo » – Bloqueur d'eau résistant à l'eau sous pression
- Bride de raccordement pour l'étanchéité extérieure
- Trous pour clous destinés à la fixation sur le coffrage
- Maintien du sens d'écoulement
- Livrée avec 2 couvercles de fermeture



N° d'art.	Article	DN mm	Largeurs de voile	Unité d'emballage	Poids/unité	Prix/unité
081520	Canalisation UniCut KG	110	200 mm	1 unité	1,01 kg	27,10 €
081521	Canalisation UniCut KG	110	240 mm	1 unité	1,06 kg	27,10 €
081522	Canalisation UniCut KG	110	250 mm	1 unité	1,07 kg	27,10 €
081523	Canalisation UniCut KG	110	300 mm	1 unité	1,13 kg	27,10 €
081524	Canalisation UniCut KG	110	350 mm	1 unité	1,19 kg	27,10 €
081525	Canalisation UniCut KG	110	365 mm	1 unité	1,20 kg	27,10 €
081526	Canalisation UniCut KG	110	400 mm	1 unité	1,24 kg	27,10 €
081530	Canalisation UniCut KG 2000	110	200 mm	1 unité	1,12 kg	30,50 €
081531	Canalisation UniCut KG 2000	110	240 mm	1 unité	1,19 kg	30,50 €
081532	Canalisation UniCut KG 2000	110	250 mm	1 unité	1,20 kg	30,50 €
081533	Canalisation UniCut KG 2000	110	300 mm	1 unité	1,28 kg	30,50 €
081534	Canalisation UniCut KG 2000	110	350 mm	1 unité	1,36 kg	30,50 €
081535	Canalisation UniCut KG 2000	110	365 mm	1 unité	1,38 kg	30,50 €
081536	Canalisation UniCut KG 2000	110	400 mm	1 unité	1,44 kg	30,50 €

Ouverture de raccord pour extrémité à manchon



Ouverture de raccord pour extrémité à section réduite

N° d'art.	Article	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/unité	Prix/unité
081510	Bride de raccordement UniCut « SOLO » Ø 110 mm avec couvercle et joint, pour le raccordement sur chantier de tuyaux de tout-à-l'égout KG et KG 2000 Ø 110 mm	1 unité	Carton de 20 unités	0,69 kg	19,70 €



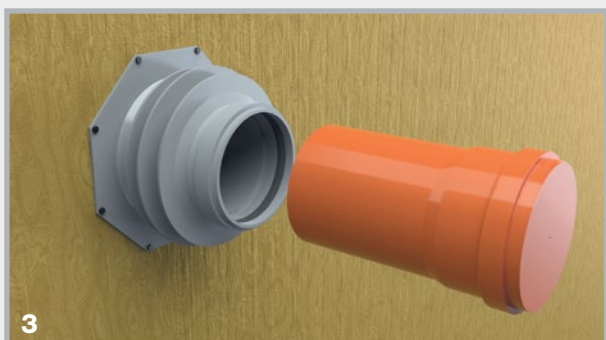
Montage de la canalisation UniCut



1 Fixation de la canalisation UniCut



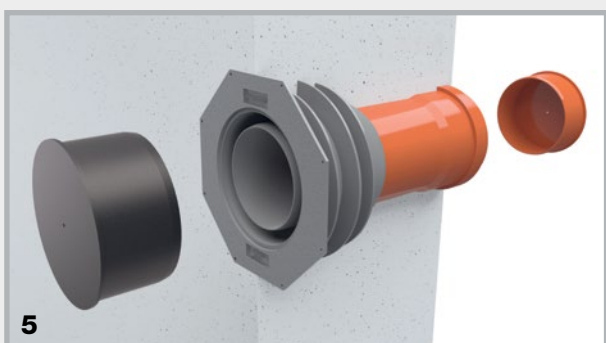
2 Découpe du tube KG ou KG 2000 :
largeur de voile moins 8,5 cm



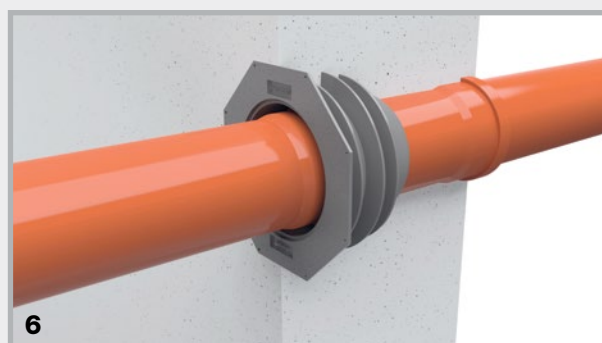
3 Introduction du tube dans la canalisation UniCut



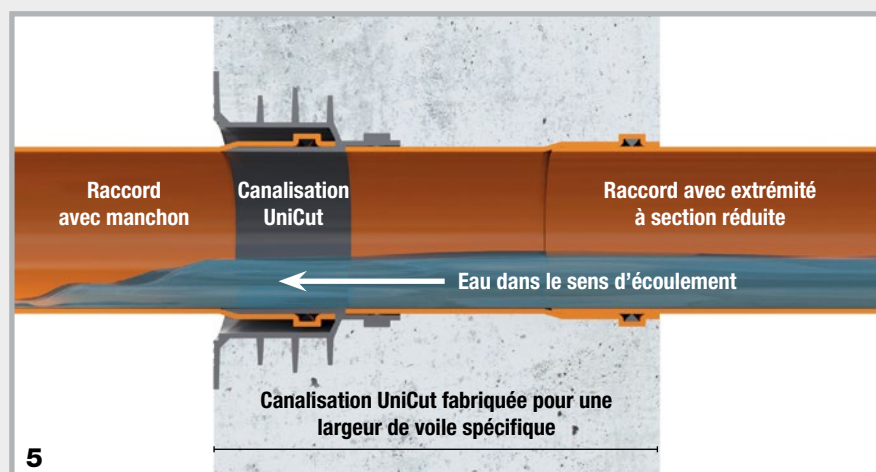
4 Bétonnage et compactage soigneux



5 Retirer les couvercles après le bétonnage



6 Les tubes d'évacuation en version KG ou KG 2000 peuvent être introduits à gauche dans l'extrémité à manchon et à droite dans l'extrémité à section réduite.



5

Fonction :

En cas de montage de la canalisation UniCut, le sens d'écoulement de l'eau est maintenu.

Systèmes de canalisations de tout-à-l'égout KG

Type manchon double (DM)



Les avantages des manchons doubles Base et Novo

- Livraison en version pleine
- Avec joint à lèvres
- Réalisation pour des largeurs de voile spécifiques
- Étanche au radon
- Avec 2 couvercles comme dispositifs de coffrage
- Bloqueur d'eau prémonté

Type tout-à-l'égout DM Base
Type tout-à-l'égout 2000 DM Base



Test de résistance
à l'eau sous pression jusqu'à une colonne d'eau de 70 m

Type tout-à-l'égout DM Novo
Type tout-à-l'égout 2000 DM Novo



Test de résistance
à l'eau sous pression jusqu'à une colonne d'eau de 80 m

Programme de livraison type tout-à-l'égout KG DM Technique page 140

Art.Gr.
412

Ø KG DN mm	Épaisseurs de mur							Dispositif d'aide au coffrage FIX à commander avec
	180 mm	200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	365 mm	400 mm	
	Manchon double Base		Manchon double Novo					
DN 110	080404	080405	080350	080351	080352	080353	080354	
Poids/unité	0,76 kg	0,78 kg	0,66 kg	0,67 kg	0,74 kg	0,83 kg	0,85 kg	
€/unité	42,20	42,20	39,30	39,30	39,30	39,30	39,30	
DN 125	080419	080420	080355	080356	080357	080358	080359	
Poids/unité	0,95 kg	0,99 kg	0,87 kg	0,90 kg	1,01 kg	1,11 kg	1,19 kg	
€/unité	47,20	47,20	43,90	43,90	43,90	43,90	43,90	
DN 160	non réalisable selon DIN	080433	080434	080436	080438	080440	080442	
Poids/unité		1,41 kg	1,50 kg	1,58 kg	1,71 kg	2,02 kg	2,31 kg	
€/unité		56,30	56,30	56,30	56,30	56,30	56,30	
DN 200	non réalisable selon DIN	080443	080444	080445	080446	080448	080450	
Poids/unité		2,14 kg	2,39 kg	2,44 kg	2,74 kg	2,99 kg	3,20 kg	
€/unité		78,80	78,80	78,80	78,80	78,80	78,80	

Programme de livraison type tout-à-l'égout KG 2000 DM

Art.Gr.
412

Ø KG 2000 DN mm	Épaisseurs de mur						Dispositif d'aide au coffrage FIX à commander avec
	200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	365 mm	400 mm	
	Manchon double Base	Manchon double Novo					
DN 110	080750	080800	080801	080802	080803	080804	
Poids/unité	0,80 kg	0,65 kg	0,67 kg	0,73 kg	0,81 kg	0,86 kg	
€/unité	53,10	49,40	49,40	49,40	49,40	49,40	
DN 125	080762	080805	080806	080807	080808	080809	
Poids/unité	1,07 kg	0,88 kg	0,89 kg	1,02 kg	1,10 kg	1,20 kg	
€/unité	64,10	59,60	59,60	59,60	59,60	59,60	
DN 160	080774	080776	080778	080780	080782	080784	
Poids/unité	1,69 kg	1,45 kg	1,48 kg	1,84 kg	2,21 kg	2,31 kg	
€/unité	84,70	84,70	84,70	84,70	84,70	84,70	
DN 200	080786	080788	080790	080792	080794	080796	
Poids/unité	2,61 kg	2,15 kg	2,24 kg	3,00 kg	3,27 kg	3,49 kg	
€/unité	109,70	109,70	109,70	109,70	109,70	109,70	

Autres largeurs de voile disponibles dans les modèles Base manchon double

1 JOINTS HYDROGONFLANTS
 2 TÔLES D'ÉTANCHÉITÉ
 3 TUYAUX D'INJECTION CHIMIE DE LA CONSTRUCTION
 4 SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ DES PASSAGES DE VOILES ET RADIERS
 5 PROTECTION CONTRE LA Foudre
 6 ACCESSOIRES DE COFFRAGE

Type sens d'écoulement (FR) Base + Novo



Le type sens d'écoulement est réalisé en une seule pièce pour une largeur de voile spécifique. Avec un siphon de sol et une bague à manchon, vous pouvez réaliser vous-même sur le chantier toute largeur de voile. Le type sens d'écoulement favorise l'écoulement des eaux usées dans une seule direction.

Art.Gr.
414

Programme de livraison type tout-à-l'égout KG FR

Ø KG DN mm	Largeurs de voile							Dispositif d'aide au coffrage FIX à commander avec
	180 mm	200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	365 mm	400 mm	
	Sens d'écoulement Base			Sens d'écoulement Novo				
DN 110	090710	090713	090716	090719	090722	090725	090728	
Poids/unité	0,75 kg	0,80 kg	0,90 kg	0,90 kg	1,00 kg	1,10 kg	1,20 kg	
€/unité	44,70	44,70	44,70	44,70	44,70	44,70	44,70	
DN 125	090731	090734	090737	090740	090743	090749	090752	
Poids/unité	1,00 kg	1,00 kg	1,10 kg	1,10 kg	1,25 kg	1,45 kg	1,65 kg	
€/unité	47,80	47,80	47,80	47,80	47,80	47,80	47,80	
DN 160	non réalisable selon DIN	non réalisable selon DIN	090758	090761	090764	090770	090773	
Poids/unité			1,85 kg	1,85 kg	2,05 kg	2,25 kg	2,50 kg	
€/unité			56,30	56,30	56,30	56,30	56,30	
DN 200	non réalisable selon DIN	non réalisable selon DIN	090779	090782	090785	090788	090791	
Poids/unité			3,00 kg	3,20 kg	3,35 kg	3,60 kg	3,70 kg	
€/unité			78,80	78,80	78,80	78,80	78,80	

Autres épaisseurs de mur disponibles

Programme de livraison type tout-à-l'égout KG 2000 FR

Art.Gr.
414

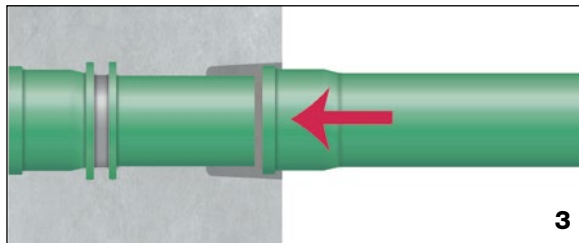
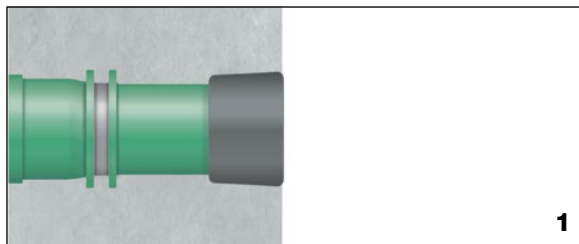
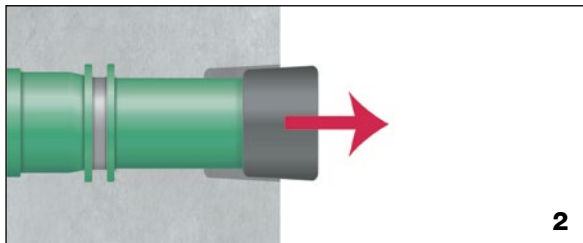
Ø KG 2000 DN mm	Largeurs de voile						Dispositif d'aide au coffrage FIX à commander avec
	200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	365 mm	400 mm	
	Sens d'écoulement Base		Sens d'écoulement Novo				
DN 110	080820	080825	080830	080835	080845	080850	
Poids/unité	0,80 kg	0,85 kg	0,90 kg	1,10 kg	1,30 kg	1,40 kg	
€/unité	49,10	49,10	49,10	49,10	49,10	49,10	
DN 125	080855	080860	080865	080870	080880	080885	
Poids/unité	1,10 kg	1,20 kg	1,20 kg	1,30 kg	1,50 kg	1,60 kg	
€/unité	54,30	54,30	54,30	54,30	54,30	54,30	
DN 160	non réalisable selon DIN	080890	080895	080905	080915	080920	
Poids/unité		1,80 kg	2,00 kg	2,30 kg	2,60 kg	2,80 kg	
€/unité		65,30	65,30	65,30	65,30	65,30	
DN 200	non réalisable selon DIN	080923	080925	080933	080935	080945	
Poids/unité		3,10 kg	3,20 kg	3,20 kg	3,70 kg	3,85 kg	
€/unité		93,80	93,80	93,80	93,80	93,80	

Autres largeurs de voile disponibles

Type sens d'écoulement (FR)

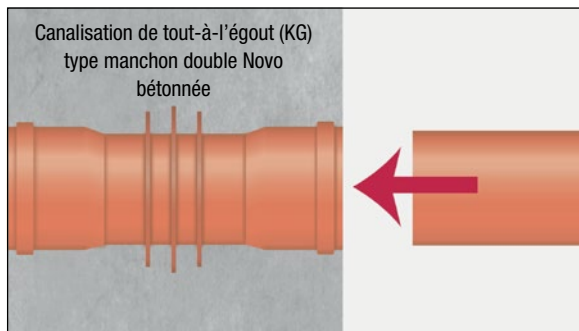
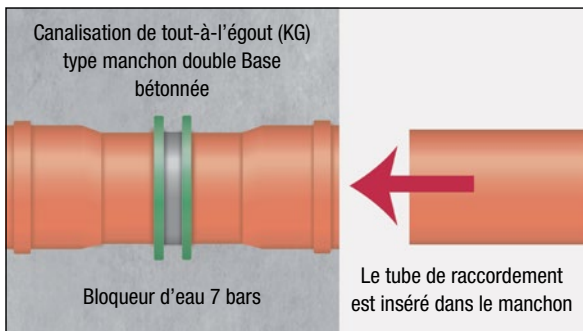
Fonctionnement et technique

1. KG 2000 – canalisation de tout-à-l'égout de type sens d'écoulement, bétonnée dans le mur
2. Avant le raccordement du tube suivant, retirer la bague à manchon.
3. Raccorder le tube suivant. Le sens d'écoulement de l'eau reste le même.



Type tout-à-l'égout (KG) avec manchon double (DM) Base et Novo

Fonctionnement et technique



Le manchon double est bétonné. Après le bétonnage, les couvercles de fermeture sont retirés et les étanchéités sont posées. Le tube suivant peut ensuite être raccordé.

Type manchon double double paroi (DM DW)

Bloqueurs d'eau supplémentaires dans la zone de coffrage des murs creux.

Canalisation de tout-à-l'égout (KG)
Type DM DW



Canalisation de tout-à-l'égout KG 2000
Type DM DW



Prix sur demande

Type film d'étanchéité (FFL)

En plus de l'étanchéité à l'eau sous pression et au radon dans le béton grâce au RONDO Base, le film d'étanchéité permet d'intégrer la canalisation à un niveau d'étanchéité supérieur.

Film d'étanchéité PVC de 1,5 mm,
taille : 50 x 50 cm,
soudable avec appareil à air chaud,
collable avec produit de soudage à chaud,
résistant aux huiles et bitumes



Prix sur demande



Passages de sol



Passages de sol de tout-à-l'égout (KG) Tubes à paroi pleine

Tuyau de tout-à-l'égout, longueur 0,5 m, avec bloqueur d'eau et manchon unilatéral





Art.Gr. 418	Ø KG DN mm	Longueur mm	SANS couvercle			NEW! AVEC couvercle			Type Novo DN 110 + 125 mm	Type Base DN 160 + 200 mm	
			Type	N° d'art.	Poids/ unité	Prix/ unité	N° d'art.	Poids/ unité			Prix/ unité
	DL 110/500	110	500	080366	0,88 kg	19,00 €	080366D	0,90 kg	21,50 €		
	DL 125/500	125	500	080368	1,14 kg	23,50 €	080368D	1,17 kg	26,50 €		
	DL 160/500	160	500	080470	2,03 kg	35,00 €	080470D	2,08 kg	40,00 €		
	DL 200/500	200	500	080475	3,21 kg	44,70 €	080475D	3,29 kg	49,70 €		

Passages de sol de tout-à-l'égout (KG 2000) Tubes à paroi pleine

Tuyau de tout-à-l'égout, longueur 0,5 m, avec bloqueur d'eau et manchon unilatéral



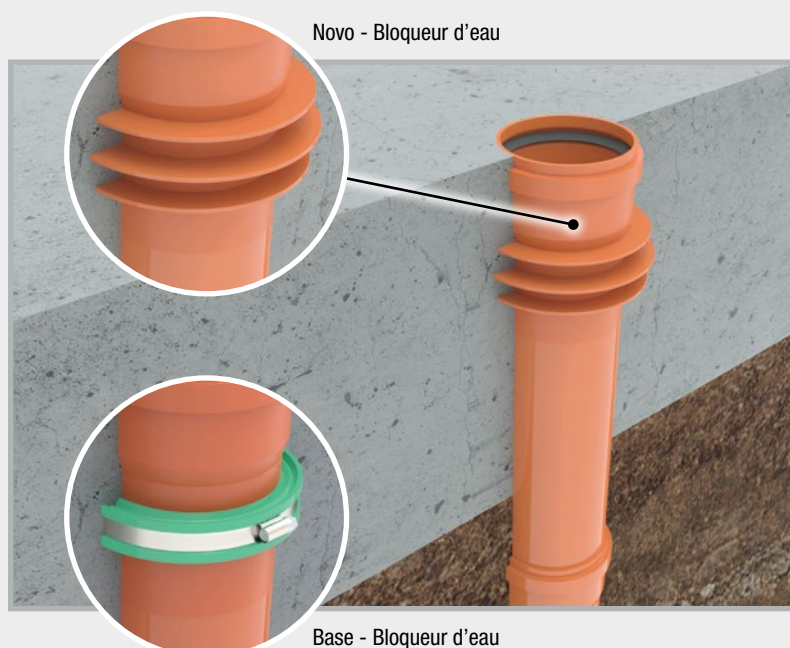
Art.Gr. 418	Ø KG DN mm	Longueur mm	SANS couvercle			NEW! AVEC couvercle			Type Novo DN 110 + 125 mm	Type Base DN 160 + 200 mm	
			Type	N° d'art.	Poids/ unité	Prix/ unité	N° d'art.	Poids/ unité			Prix/ unité
	DL2000 110/500	110	500	080827	0,89 kg	25,10 €	080827D	0,91 kg	27,20 €		
	DL2000 125/500	125	500	080828	1,12 kg	29,90 €	080828D	1,15 kg	32,20 €		
	DL2000 160/500	160	500	080986	2,24 kg	44,80 €	080986D	2,29 kg	49,80 €		
	DL2000 200/500	200	500	080989	3,64 kg	61,00 €	080989D	3,72 kg	66,20 €		

Fonctionnement et technique

Les passages de sol de tout-à-l'égout KG et KG 2000 sont utilisés pour les traversées de radiers.

Les passages de sol sont raccordés aux canalisations et bétonnés jusqu'au bord supérieur des radiers.

La transition entre le tube et le béton est étanchéifiée de manière fiable et durable contre l'eau sous pression ou les gaz qui se dégagent de la terre par le bloqueur d'eau « Novo » ou « Base ».



Passages de sol avec film d'étanchéité

Film d'étanchéité PVC de 1,5 mm, taille : 50 x 50 cm, soudable avec appareil à air chaud, collable avec produit de soudage à chaud, résistant aux huiles et bitumes



Passages de sol de tout-à-l'égout (KG) avec film d'étanchéité – Tubes à paroi pleine

Tuyau de tout-à-l'égout, longueur 0,5 m, avec bloqueur d'eau et manchon unilatéral

Art.Gr. 419	Ø KG DN mm	Longueur mm	SANS couvercle			NEW! AVEC couvercle			
			Type	N° d'art.	Poids/ unité	Prix/ unité	N° d'art.	Poids/ unité	Prix/ unité
	110	500	DL 110/500 FFL	080451	1,52 kg	55,00 €	080451D	1,54 kg	57,50 €
	125	500	DL 125/500 FFL	080452	1,81 kg	64,50 €	080452D	1,84 kg	67,50 €
	160	500	DL 160/500 FFL	080454	2,51 kg	76,80 €	080454D	2,56 kg	81,50 €
	200	500	DL 200/500 FFL	080456	4,43 kg	96,50 €	080456D	4,51 kg	101,50 €



Passages de sol de tout-à-l'égout KG 2000 avec film d'étanchéité

Tuyau KG 2000, longueur 0,5 m, avec bloqueur d'eau et manchon unilatéral

Art.Gr. 419	Ø KG DN mm	Longueur mm	SANS couvercle			NEW! AVEC couvercle			
			Type	N° d'art.	Poids/ unité	Prix/ unité	N° d'art.	Poids/ unité	Prix/ unité
	110	500	DL2000 110/500 FFL	080992	1,52 kg	65,10 €	080992D	1,54 kg	67,60 €
	125	500	DL2000 125/500 FFL	080994	1,96 kg	74,10 €	080994D	1,99 kg	77,10 €
	160	500	DL2000 160/500 FFL	080996	2,70 kg	89,40 €	080996D	2,75 kg	94,10 €
	200	500	DL2000 200/500 FFL	080998	4,23 kg	110,30 €	080998D	4,31 kg	115,30 €

Pour la fixation du film d'étanchéité sur l'élément de construction, nous recommandons la colle pour joint gonflant POWER (n° d'art. 010052), page 12 du catalogue général.



1 JOINTS HYDROGONFLANTS
2 TÔLES D'ÉTANCHÉITÉ
3 TUYAUX D'INJECTION CHIMIE DE LA CONSTRUCTION
4 SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ DES PASSAGES DE VOILES ET RADIERES
5 PROTECTION CONTRE LA FOUODRE
6 ACCESSOIRES DE COFFRAGE

PROTECTION CONTRE LA Foudre



Conducteurs de mise à la terre

Pages 144 – 145



Raccords

Pages 146 – 151



Points de prise de terre, passages de paroi étanche

Pages 152 – 165

1

JOINTS
HYDROGONFLANTS

2

TÔLES D'ÉTANCHÉITÉ

3

TUYAUX D'INJECTION
CHIMIE DE LA CONSTRUCTION

4

SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ DES
PASSAGES DE VOILES ET RADIER

5

PROTECTION CONTRE
LA Foudre

6

ACCESSOIRES DE
COFFRAGE

Conducteurs de mise à la terre

Dimensions et matériaux selon DIN EN 62561-2

Conducteurs plats

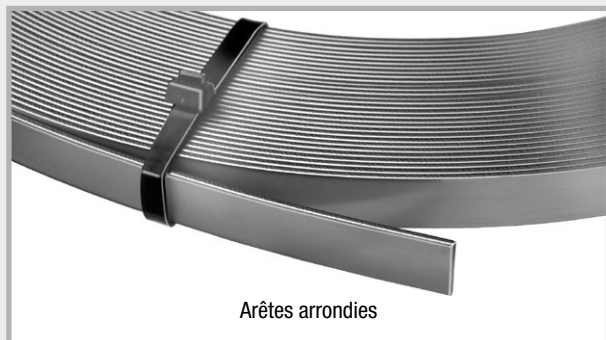
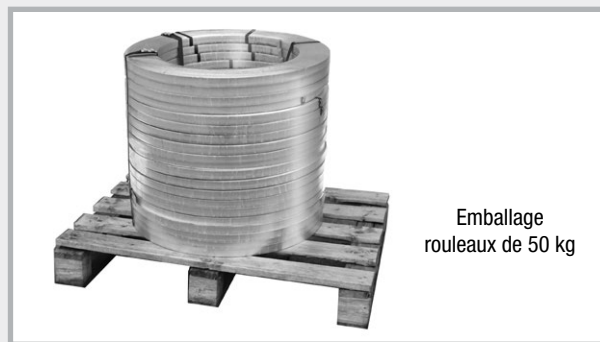
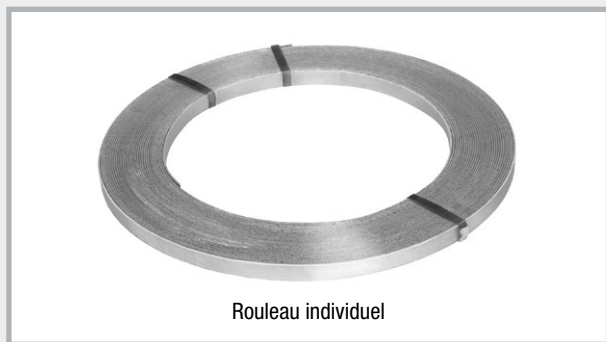
Acier galvanisé

Art.Gr.
500

N° d'art.	Dimensions	Matériau	Unité d'emballage	Conditionnement	Prix
100014	30 x 3,5 mm	Acier galvanisé Z 500	1 rouleau de 25 kg = env. 30 m	1 palette = 40 rouleaux	sur demande
100016	30 x 3,5 mm	Acier galvanisé Z 500	1 rouleau de 50 kg = env. 60 m	1 palette = 20 rouleaux	sur demande
100022	40 x 4,0 mm	Acier galvanisé Z 500	1 rouleau de 50 kg = env. 39 m	1 palette = 20 rouleaux	sur demande
100024	40 x 5,0 mm	Acier galvanisé Z 500	1 rouleau de 50 kg = env. 32 m	1 palette = 20 rouleaux	sur demande

Acier inoxydable

N° d'art.	Dimensions	Matériau	Unité d'emballage	Conditionnement	Prix
100028	30 x 3,5 mm Art.Gr. 502	Acier inoxydable V2A selon DIN EN 62561-2	1 rouleau de 25 kg = env. 30 m	1 palette = 40 rouleaux	sur demande
100031	30 x 3,5 mm Art.Gr. 501	Acier inoxydable V4A selon DIN EN 62561-2	1 rouleau de 25 kg = env. 30 m	1 palette = 40 rouleaux	sur demande
100032	30 x 3,5 mm Art.Gr. 501	Acier inoxydable V4A selon DIN EN 62561-2	1 rouleau de 50 kg = env. 60 m	1 palette = 20 rouleaux	sur demande
100035	40 x 4,0 mm Art.Gr. 501	Acier inoxydable V4A selon DIN EN 62561-2	1 rouleau de 50 kg = env. 39 m	1 palette = 20 rouleaux	sur demande



Conducteurs ronds



Rouleau individuel galvanisé

Rouleau individuel
Acier inoxydable standardRouleau individuel
Acier inoxydable SUPER-SOFTRouleau individuel
Conducteur rond en aluminium

Acier galvanisé

Art.Gr.
505

N° d'art.	Dimensions	Matériau	Unité d'emballage	Conditionnement	Prix
100041	Ø 10 mm	Acier galvanisé Z 350	1 rouleau de 25 kg = env. 40,5 m	1 palette = 40 rouleaux	sur demande
100042	Ø 10 mm	Acier galvanisé Z 350	1 rouleau de 50 kg = env. 81 m	1 palette = 20 rouleaux	sur demande

Acier inoxydable standard

N° d'art.	Dimensions	Matériau	Unité d'emballage	Conditionnement	Prix
100051	Ø 10 mm Art.Gr. 507	Acier inoxydable V2A selon DIN EN 62561-2	1 rouleau de 25 kg = env. 40,5 m	1 palette = 20 rouleaux	sur demande
100055	Ø 10 mm Art.Gr. 506	Acier inoxydable V4A selon DIN EN 62561-2	1 rouleau de 25 kg = env. 40,5 m	1 palette = 20 rouleaux	sur demande
100056	Ø 10 mm Art.Gr. 506	Acier inoxydable V4A selon DIN EN 62561-2	1 rouleau de 50 kg = env. 81 m	1 palette = 10 rouleaux	sur demande
100062	Ø 10 mm Art.Gr. 506	Acier inoxydable V4A selon DIN EN 62561-2	1 rouleau de 31 kg = env. 50 m	1 palette = 16 rouleaux	sur demande

Acier inoxydable SUPER-SOFT

Un procédé de fabrication spécial garantit une qualité souple du conducteur et ce de façon constante. SUPER-SOFT se déroule très facilement et n'ondule pas une fois étiré.

Art.Gr.
508

N° d'art.	Dimensions	Matériau	Unité d'emballage	Conditionnement	Prix
100061	Ø 10 mm	SUPER-SOFT V4A selon DIN EN 62561-2, diam. int. 900 mm	1 rouleau de 25 kg = env. 40,5 m	1 palette = 40 rouleaux	sur demande

Aluminium

Art.Gr.
509

N° d'art.	Dimensions	Matériau	Unité d'emballage	Conditionnement	Prix
100080	Ø 8 mm	ALU AIMgSi souple, pliable	1 rouleau de 20 kg = env. 148 m	1 palette = 25 rouleaux	sur demande

Raccords de liaison multiple

avec vis plate et protection anti-torsion

Art.Gr.
511

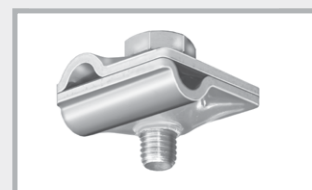


N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/carton	Prix/unité
100147	Acier galvanisé , en 2 pièces, rond/rond, zone de serrage : conducteur rond Ø 8 + 10 mm, avec vis plate M10 et protection anti-torsion	1 carton de 50 unités	1 palette = 5600 unités	5,05 kg	1,37 €
100149	Acier inoxydable V2A , en 2 pièces, rond/rond, zone de serrage : conducteur rond Ø 8 + 10 mm, avec vis plate M10 et protection anti-torsion	1 carton de 50 unités	1 palette = 5600 unités	4,45 kg	3,30 €
100150	Acier inoxydable V4A , en 2 pièces, rond/rond, zone de serrage : conducteur rond Ø 8 + 10 mm, avec vis plate M10 et protection anti-torsion	1 carton de 50 unités	1 palette = 5600 unités	4,50 kg	4,30 €

Raccords de liaison multiple

avec filetage dans la partie inférieure

Art.Gr.
511

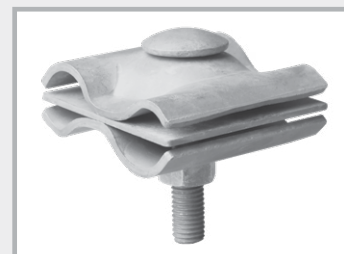


N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/carton	Prix/unité
100157	Acier galvanisé , en 2 pièces, rond/rond, zone de serrage : Ø 8 + 10 mm, vis M10, filetage dans la partie inférieure	1 carton de 50 unités	1 palette = 5600 unités	4,45 kg	1,55 €
100159	Acier inoxydable V4A , en 2 pièces, rond/rond, zone de serrage : Ø 8 + 10 mm, vis M10, filetage dans la partie inférieure	1 carton de 50 unités	1 palette = 5600 unités	3,75 kg	4,00 €
100153	Aluminium , en 2 pièces, rond/rond, zone de serrage : Ø 8 + 10 mm, vis en acier inoxydable M10, filetage dans la partie inférieure	1 carton de 50 unités	1 palette = 5600 unités	2,60 kg	2,30 €

Raccords de liaison multiple MAXI

pour le raccordement de conducteurs ronds à l'armature et à l'acier de construction jusqu'à un diamètre de 25 mm

Art.Gr.
511



N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/carton	Prix/unité
100148	Acier galvanisé , rond/rond, conducteur rond Ø 8 – 16 mm/Ø 15 – 25 mm, avec vis plate et protection anti-torsion	1 carton de 25 unités	1 palette = 1000 unités	11,10 kg	7,15 €
100152	Acier inoxydable V4A , rond/rond, conducteur rond Ø 8 – 16 mm/Ø 15 – 25 mm, avec vis plate et protection anti-torsion	1 carton de 25 unités	1 palette = 1000 unités	10,05 kg	19,50 €

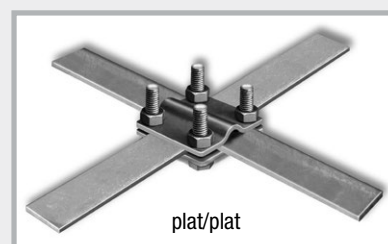
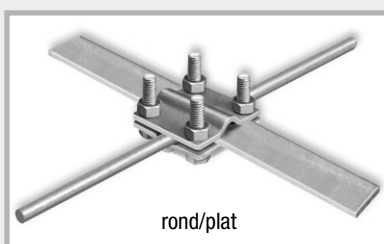
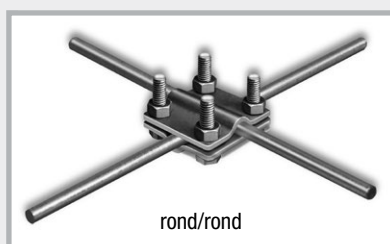
Raccords de croisement en acier inoxydable rond/rond

Universels pour plat/plat, plat/rond et rond/rond

Zone de serrage : conducteur rond \varnothing 8 + 10 mm, conducteur plat jusqu'à 30 mm

Art.Gr.
512

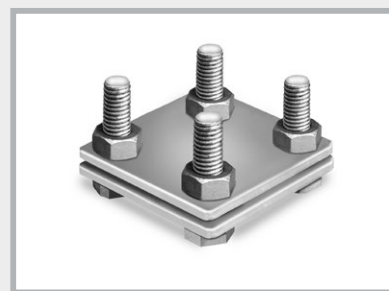
N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/carton	Prix/unité
100143	Acier inoxydable V4A , en 2 pièces, rond/rond universel, construction lourde, vis M8	1 carton de 50 unités	1 palette = 3200 unités	9,55 kg	7,55 €
100145	Acier inoxydable V4A , en 2 pièces, rond/rond universel, construction légère, vis M6	1 carton de 50 unités	1 palette = 3200 unités	6,90 kg	6,30 €



Raccords de croisement en acier galvanisé plat/plat

Zone de serrage : conducteur plat jusqu'à 30 mm

Art.Gr.
512



N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/carton	Prix/unité
100100	Acier galvanisé , en 2 pièces, plat/plat, construction lourde, vis M8	1 carton de 50 unités	1 palette = 3200 unités	10,75 kg	2,95 €
100106	Acier galvanisé , en 2 pièces, plat/plat, construction légère, vis M6	1 carton de 50 unités	1 palette = 3200 unités	7,65 kg	1,95 €

Raccords de croisement en acier galvanisé plat/rond

Zone de serrage :
conducteur rond \varnothing 8 + 10 mm,
conducteur plat jusqu'à 30 mm

Art.Gr.
512



N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/carton	Prix/unité
100115	Acier galvanisé , en 2 pièces, plat/rond, construction lourde, vis M8	1 carton de 50 unités	1 palette = 3200 unités	10,80 kg	2,95 €
100121	Acier galvanisé , en 2 pièces, plat/rond, construction légère, vis M6	1 carton de 50 unités	1 palette = 3200 unités	7,80 kg	2,10 €

Raccords de croisement en acier galvanisé

(pour conducteurs plats jusqu'à 30 mm)

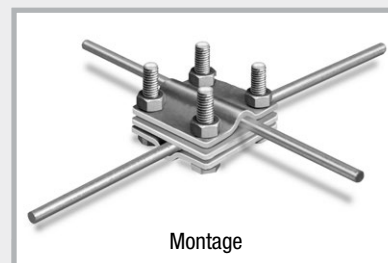
rond/rond

Universels pour plat/plat, plat/rond et rond/rond

Zone de serrage : conducteur rond \varnothing 8 + 10 mm, conducteur plat 30 mm

Art.Gr.
512

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/carton	Prix/unité
100127	Acier galvanisé , en 2 pièces, rond/rond, construction lourde, vis M8	1 carton de 50 unités	1 palette = 3200 unités	10,95 kg	3,00 €
100130	Acier galvanisé , en 3 pièces, rond/rond, construction lourde, vis M8, avec plaque intermédiaire	1 carton de 50 unités	1 palette = 3200 unités	14,65 kg	4,00 €
100133	Acier galvanisé , en 2 pièces, rond/rond, construction légère, vis M6	1 carton de 50 unités	1 palette = 3200 unités	8,00 kg	2,25 €



Raccords de croisement en acier galvanisé

(pour conducteurs plats jusqu'à 40 mm)

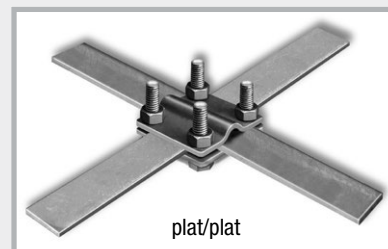
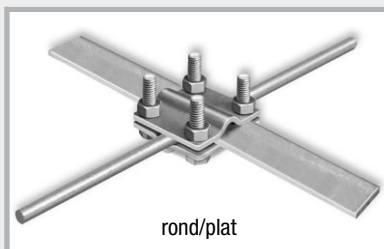
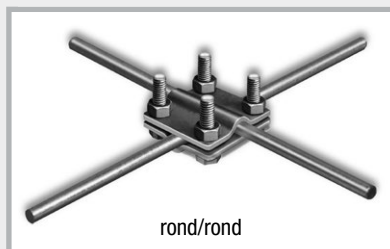
rond/rond

Universels pour plat/plat, plat/rond et rond/rond

Zone de serrage : conducteur rond \varnothing 8 + 10 mm, conducteur plat 30 + 40 mm



Art.Gr.
512

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/carton	Prix/unité
100129	Acier galvanisé , en 2 pièces, rond/rond, construction lourde, vis M8	1 carton de 50 unités	1 palette = 3200 unités	17,60 kg	4,95 €




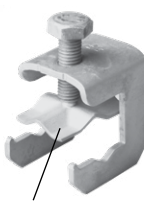
Raccords de liaison conducteur plat/armature

Art.Gr.
518

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/carton	Prix/unité	N° d'art. 100250 N° d'art. 100251
100250	Acier galvanisé, vis M10, pour conducteur plat jusqu'à 30 mm et acier de construction Ø 6 – 22 mm	1 carton de 50 unités	1 palette = 4000 unités	6,95 kg	2,20 €	
100251	Acier nu, vis M10, pour conducteur plat jusqu'à 30 mm et acier de construction Ø 6 – 22 mm	1 carton de 50 unités	1 palette = 4000 unités	6,45 kg	2,10 €	
100253	Acier galvanisé, vis M10, pour conducteur plat jusqu'à 40 mm et acier de construction Ø 6 – 22 mm	1 carton de 50 unités	1 palette = 3200 unités	6,05 kg	2,25 €	N° d'art. 100252 N° d'art. 100253
100252	Acier inoxydable V4A, vis M10, pour conducteur plat jusqu'à 40 mm et acier de construction Ø 6 – 22 mm	1 carton de 50 unités	1 palette = 3200 unités	5,25 kg	5,80 €	


Raccords de liaison conducteur plat-rond/armature

Art.Gr.
518

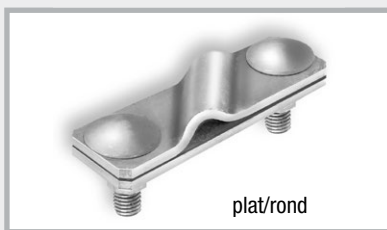
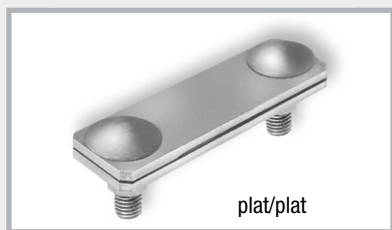
N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/carton	Prix/unité	N° d'art. 100255 N° d'art. 100257
100255	Acier galvanisé, vis M10, pour conducteur plat jusqu'à 30 mm, conducteur rond Ø 8 + 10 mm, acier de construction Ø 6 – 22 mm	1 carton de 50 unités	1 palette = 3200 unités	9,30 kg	2,95 €	
100257	Acier inoxydable V4A, vis M10, pour conducteur plat jusqu'à 30 mm, conducteur rond Ø 8 + 10 mm, acier de construction Ø 6 – 22 mm	1 carton de 50 unités	1 palette = 3200 unités	8,05 kg	8,90 €	
100146	Raccord de liaison universel avec plaque de pression, acier galvanisé, vis M10, pour conducteur plat jusqu'à 30 mm, conducteur rond Ø 8 + 10 mm, acier de construction Ø 6 – 22 mm	1 carton de 50 unités	1 palette = 3200 unités	7,55 kg	3,25 €	N° d'art. 100146 N° d'art. 100254
100254	Raccord de liaison universel avec plaque de pression, acier inoxydable V4A, vis M10, pour conducteur plat jusqu'à 30 mm, conducteur rond Ø 8 + 10 mm, acier de construction Ø 6 – 22 mm	1 carton de 50 unités	1 palette = 3200 unités	6,40 kg	7,90 €	 Plaque de pression

Raccords de liaison conducteur rond/armature

Art.Gr.
518

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/carton	Prix/unité	N° d'art. 100258 N° d'art. 100259 N° d'art. 100260 N° d'art. 100261
NEW! 100258	Acier galvanisé, vis M10, pour conducteur rond Ø 6 – 10 mm, acier de construction Ø 6 – 10 mm	1 carton de 50 unités	1 palette = 4000 unités	5,00 kg	1,60 €	
100259	Acier galvanisé, vis M10, pour conducteur rond Ø 8 + 10 mm, acier de construction Ø 6 – 22 mm	1 carton de 50 unités	1 palette = 3200 unités	5,85 kg	2,30 €	
100261	Acier nu, vis M10, pour conducteur rond Ø 8 + 10 mm, acier de construction Ø 6 – 22 mm	1 carton de 50 unités	1 palette = 3200 unités	5,60 kg	2,20 €	
100260	Acier inoxydable V4A, vis M10, pour conducteur rond Ø 8 + 10 mm, acier de construction Ø 6 – 22 mm	1 carton de 50 unités	1 palette = 3200 unités	5,10 kg	5,80 €	

Raccords de liaison simple



Raccords de liaison simple en acier inoxydable

pour conducteur plat jusqu'à 40 mm de large et conducteur rond Ø 8 + 10 mm

Art.Gr.
513

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/carton	Prix/unité
100273	Acier inoxydable V4A, en 2 pièces, plat/plat, construction lourde, vis M10	1 carton de 50 unités	1 palette = 3200 unités	9,80 kg	7,20 €
100279	Acier inoxydable V4A, en 2 pièces, plat/rond, construction lourde, vis M10	1 carton de 50 unités	1 palette = 3200 unités	9,35 kg	7,20 €
100282	Acier inoxydable V2A, en 2 pièces, rond/rond, construction lourde, vis M10	1 carton de 50 unités	1 palette = 3200 unités	9,55 kg	5,60 €
100285	Acier inoxydable V4A, en 2 pièces, rond/rond, construction lourde, vis M10	1 carton de 50 unités	1 palette = 3200 unités	9,35 kg	7,40 €

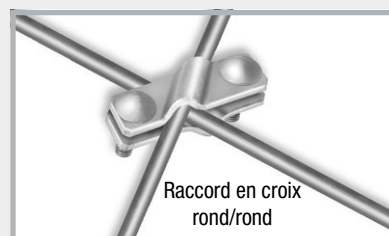
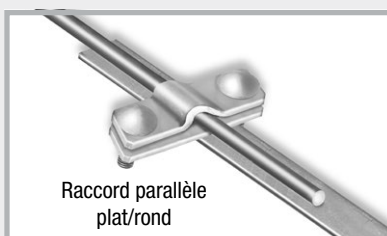
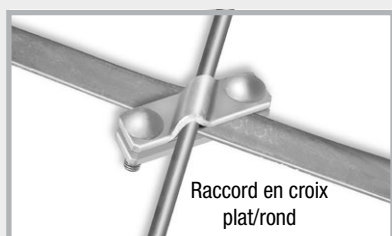
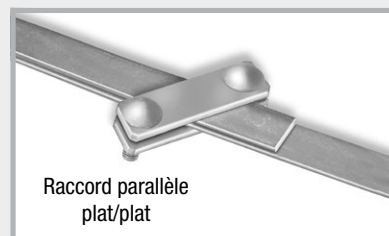
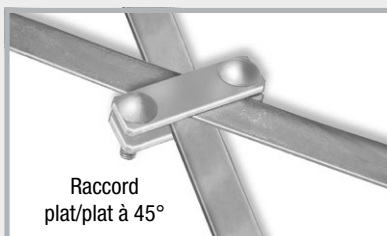
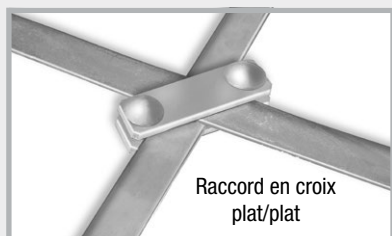
Raccords de liaison simple en acier galvanisé

pour conducteur plat jusqu'à 40 mm de large et conducteur rond Ø 8 + 10 mm

Art.Gr.
513

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/carton	Prix/unité
100220	Acier galvanisé, en 2 pièces, plat/plat, construction lourde, vis M10	1 carton de 50 unités	1 palette = 3200 unités	12,15 kg	2,65 €
100225	Acier galvanisé, en 2 pièces, plat/rond, construction lourde, vis M10	1 carton de 50 unités	1 palette = 3200 unités	11,60 kg	2,65 €
100230	Acier galvanisé, en 2 pièces, rond/rond, construction lourde, vis M10	1 carton de 50 unités	1 palette = 3200 unités	11,70 kg	2,70 €

Raccords possibles



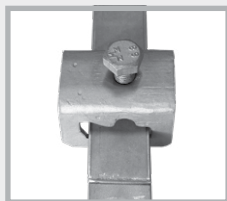
Raccords transversaux

**Art.Gr.
514**

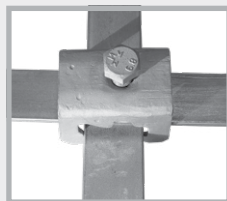
N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/carton	Prix/unité
100163	Acier galvanisé , 1 vis M10, pour conducteur plat jusqu'à 30 mm et conducteur rond Ø 8+ 10 mm, pour raccords en T, en croix et parallèles	1 carton de 50 unités	1 palette = 3200 unités	6,40 kg	2,20 €
100162	Acier inoxydable V4A , 1 vis M10, pour conducteur plat jusqu'à 30 mm et conducteur rond Ø 8+ 10 mm, pour raccords en T, en croix et parallèles	1 carton de 50 unités	1 palette = 3200 unités	5,25 kg	6,75 €



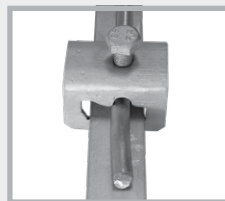
Raccord transversal



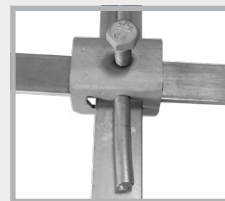
Raccord parallèle plat/plat



Raccord en croix plat/plat



Raccord parallèle plat/rond



Raccord plat/plat/rond

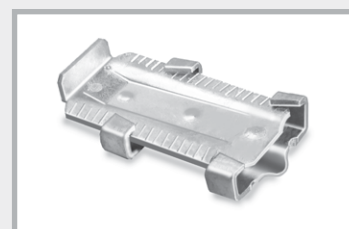


Raccords parallèles

**Art.Gr.
514**

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/carton	Prix/unité
100240	Acier galvanisé , 1 vis M10, en 2 pièces, pour conducteur rond Ø 8 + 10 mm	1 carton de 50 unités	1 palette = 5600 unités	7,35 kg	2,00 €
100243	Acier inoxydable V4A , 1 vis M10, en 2 pièces, pour conducteur rond Ø 8 + 10 mm	1 carton de 50 unités	1 palette = 5600 unités	6,05 kg	5,95 €

Raccord à frapper

**Art.Gr.
514**


N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/carton	Prix/unité
100160	Acier galvanisé , pour conducteur rond Ø 10 mm et conducteur plat jusqu'à 40 mm, avec position par quadrillage dans le coin	1 carton de 50 unités	1 palette = 3200 unités	10,90 kg	2,40 €

Point de prise de terre M10/M12

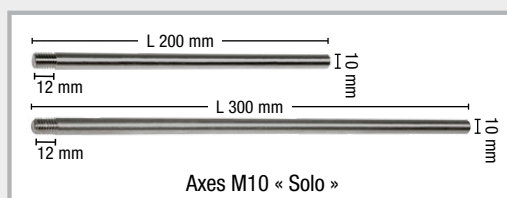
pour raccorder les conducteurs d'équipotentialité à la boucle de terre, à l'armature et à l'installation de protection contre la foudre

Art.Gr.
519



N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids/carton	Prix/unité	
100187	Point de prise de terre M10/M12, acier inoxydable V4A, sans axe, avec embout de protection jaune, possibilité de raccordement M10 + M12	1 carton de 10 unités	1,60 kg	13,95 €	
100195	Point de prise de terre M10/M12 « Safe », sans axe, avec embout de protection jaune et bloqueur d'eau, possibilité de raccordement M10 + M12	1 carton de 10 unités	2,00 kg	22,60 €	
100202	Point de prise de terre M10/M12, acier inoxydable V4A, avec axe galvanisé monté, longueur 200 mm, avec embout de protection jaune	1 carton de 10 unités	2,90 kg	18,35 €	
100200	Point de prise de terre M10/M12, acier inoxydable V4A, avec raccord de liaison multiple A2 montée, avec embout de protection jaune	1 carton de 10 unités	2,40 kg	17,45 €	

Montage



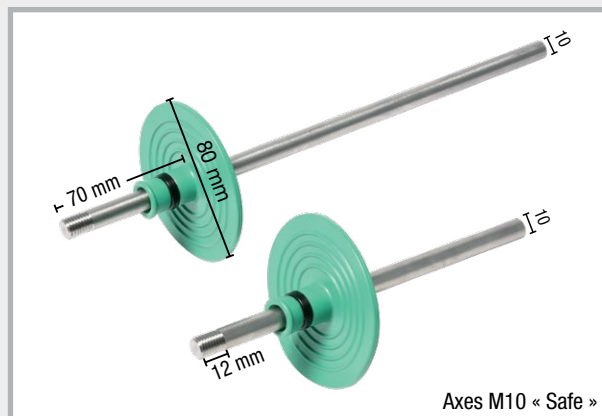
Art.Gr.
521

Axes M10 « Solo » pour point de prise de terre

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids/carton	Prix/unité
100183	Acier galvanisé, longueur 200 mm	Carton de 50 unités	6,00 kg	4,40 €
100185	Acier galvanisé, longueur 300 mm	Carton de 50 unités	9,50 kg	5,65 €
100184	Acier inoxydable V4A, longueur 200 mm	Carton de 50 unités	6,00 kg	8,00 €
100186	Acier inoxydable V4A, longueur 300 mm	Carton de 50 unités	9,00 kg	13,30 €

1 JOINTS HYDROGONFLANTS
2 TÔLES D'ÉTANCHÉITÉ
3 TUYAUX D'INJECTION CHIMIE DE LA CONSTRUCTION
4 SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ DES PASSAGES DE VOILES ET RADIERS
5 PROTECTION CONTRE LA FOUDRE
6 ACCESSOIRES DE COFFRAGE

Axes M10 « Safe » pour point de prise de terre de terre étanche à l'eau sous pression

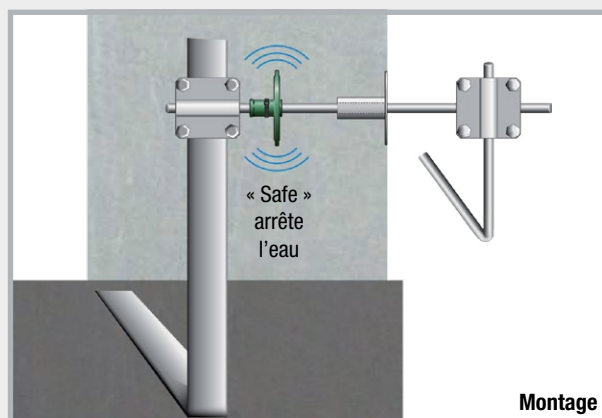
Art.Gr.
521

Axes M10 « Safe »

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids/unité	Prix/unité
100177	Acier galvanisé, longueur 200 mm	1 unité	0,15 kg	10,40 €
100178	Acier galvanisé, longueur 300 mm	1 unité	0,22 kg	11,80 €
100179	Acier inoxydable V4A, longueur 200 mm	1 unité	0,15 kg	15,90 €
100180	Acier inoxydable V4A, longueur 300 mm	1 unité	0,21 kg	22,70 €





Point fixe de mise à la terre avec axe « Safe »



Montage

Raccords de croisement pour point de prise de terre M10/12

Art.Gr.
522

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids/carton	Prix/unité	
100188	Raccord de croisement pour point de prise de terre M10/12, acier galvanisé, filetage M10, longueur du filetage 70 mm, pour conducteur rond Ø 8 + 10 mm et conducteur plat jusqu'à 40 mm	Carton de 10 unités	3,80 kg	11,90 €	N° d'art. 100188 N° d'art. 100189  Longueur de filetage 70 mm M10
100189	Raccord de croisement pour point de prise de terre M10/12, acier inoxydable V4A, filetage M10, longueur du filetage 70 mm, pour conducteur rond Ø 8 + 10 mm et conducteur plat jusqu'à 40 mm	Carton de 10 unités	3,20 kg	24,00 €	Montage Point de prise de terre avec raccord de croisement vissé. Des conducteurs ronds et plats peuvent être raccordés. 

Passages de paroi étanche M10 « Safe » prémontés avec point de prise de terre

Les passages de paroi étanche M10 sont prémontés et livrés dans la largeur de voile exacte. Aucun réglage important n'est nécessaire.

Point de prise de terre en acier inoxydable V4A, tiges de passage 10 mm en acier inoxydable

Art.Gr.
520

Largeur de voile	N° d'art.	Poids/unité	Prix/unité
200 mm	100394	0,42 kg	49,20 €
240 mm	100396	0,45 kg	50,80 €
250 mm	100398	0,45 kg	50,90 €
300 mm	100400	0,48 kg	52,15 €
350 mm	100402	0,52 kg	52,90 €
365 mm	100404	0,53 kg	53,00 €
400 mm	100406	0,55 kg	54,10 €



Tige de passage M10 « Safe » pour passages de paroi étanche

Acier inoxydable, diamètre 10 mm, filetage des deux côtés M10, longueur de filetage 12 mm

Art.Gr.
521

Largeur de voile	N° d'art.	Poids/unité	Prix/unité
200 mm	100360	0,10 kg	15,90 €
240 mm	100365	0,13 kg	18,00 €
250 mm	100370	0,13 kg	18,20 €
300 mm	100375	0,16 kg	19,90 €
350 mm	100380	0,20 kg	20,40 €
365 mm	100385	0,21 kg	20,90 €
400 mm	100390	0,23 kg	21,80 €



Passages de paroi étanche M10 « Solo » prémontés avec point de prise de terre

Les passages de paroi étanche M10 sont prémontés et livrés dans la largeur de voile exacte. Aucun réglage important n'est nécessaire.

Point de prise de terre en acier inoxydable V4A, tiges de passage 10 mm en acier inoxydable

Art.Gr.
520

Largeur de voile	N° d'art.	Poids/unité	Prix/unité
200 mm	100444	0,40 kg	40,00 €
240 mm	100446	0,42 kg	41,40 €
250 mm	100448	0,43 kg	41,50 €
300 mm	100450	0,46 kg	42,55 €
350 mm	100452	0,49 kg	43,00 €
365 mm	100454	0,50 kg	43,40 €
400 mm	100456	0,52 kg	45,00 €



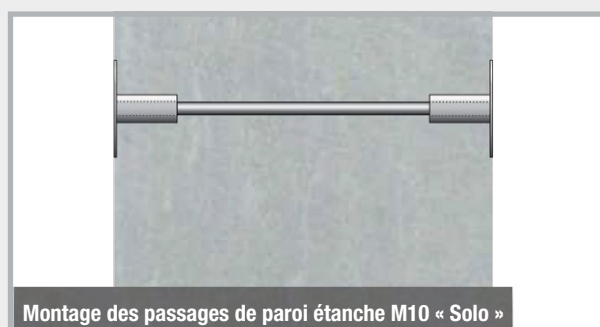
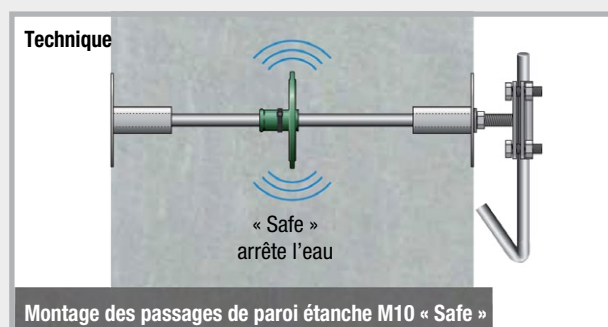
1 JOINTS HYDROGONFLANTS
2 TÔLES D'ÉTANCHÉITÉ
3 TUYAUX D'INJECTION CHIMIE DE LA CONSTRUCTION
4 SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ DES PASSAGES DE VOILES ET RADIERS
5 PROTECTION CONTRE LA Foudre
6 ACCESSOIRES DE COFFRAGE

Tige de passage M10 « Solo » pour passages de paroi étanche

Acier inoxydable, diamètre 10 mm, filetage des deux côtés M10, longueur de filetage 12 mm

Art.Gr.
521

Largeur de voile	N° d'art.	Poids/unité	Prix/unité
200 mm	100410	0,07 kg	9,40 €
240 mm	100415	0,10 kg	11,55 €
250 mm	100420	0,10 kg	12,50 €
300 mm	100425	0,14 kg	13,50 €
350 mm	100430	0,17 kg	14,00 €
365 mm	100435	0,18 kg	14,60 €
400 mm	100440	0,20 kg	15,20 €



NEW! Passages de paroi étanche (N)

Pour permettre le passage ultérieur de dispositifs de mise à la terre.

Perçage recommandé ou tube entretoise de Ø 14 mm. Tige filetée avec bride fixe et

bride libre en acier inoxydable V4A, borne de raccordement et écrous en acier galvanisé.

Art.Gr.
534

Largeur de voile	N° d'art.	Unité d'emballage	Poids/unité	Prix/kit
100 – 300 mm	100310	1 kit	0,66 kg	45,50 €
300 – 500 mm	100315	1 kit	0,80 kg	47,20 €

Possibilités de raccordement int. : conducteur rond avec raccord de liaison multiple déjà monté ; conducteur plat avec le raccord de liaison simple p. 150 : celui-ci peut être monté à la place du raccord de liaison multiple sur le chantier. **Raccord intérieur**

Raccord extérieur M12

Possibilités de raccordement ext. : Raccord de croisement M12, p. 158 Axes M12 « Solo » p. 157

Description	N° d'art.	Unité d'emballage	Poids/unité	Prix/unité
Raccord diagonal pour passage de paroi étanche (N), acier galvanisé Raccord : tige filetée sur raccord de liaison multiple, vis M10, pour conducteur rond 8 – 10 mm, avec perçage Ø 13 mm	100181	1 unité	0,14 kg	5,00 €

Insert d'étanchéité pour conducteur rond, carottage 50 mm

Réalisation étanche à l'eau sous pression avec l'insert d'étanchéité MASTER-RING

Art.Gr.
440

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids/unité	Prix/unité
120080	Insert d'étanchéité pour conducteur rond 8 + 10 mm, carottage Ø 50 mm, euyaux/câbles tube du milieu de 6 – 12 mm	1 unité	0,38 kg	52,10 € Remise selon catégorie de produits 4



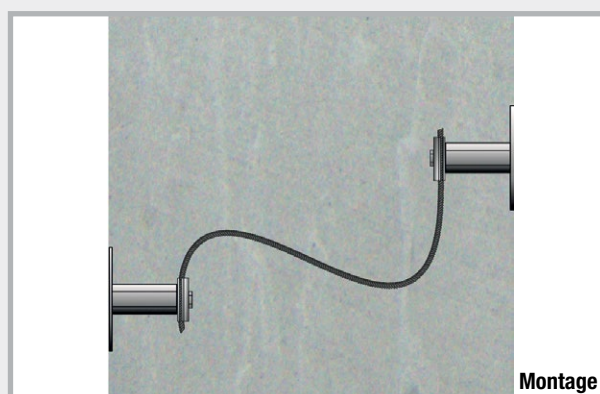
Passages de paroi étanche flexible

Passages de paroi étanche flexible M10

pour positionnement décalé vers le haut et latéralement des bornes de mise à la terre, point de prise de terre en acier inoxydable V4A, câble en acier Ø 10 mm

Art.Gr.
520

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids/unité	Prix/unité
100660	Passage de paroi étanche flexible 600 mm, 2 points de prise de terre avec raccord de liaison 1 câble en acier, longueur 600 mm	1 unité	0,70 kg	55,00 €
100662	Passage de paroi étanche flexible 1200 mm, 2 points de prise de terre avec raccord de liaison 1 câble en acier, longueur 1200 mm	1 unité	0,93 kg	60,00 €



Passages de paroi étanche flexible « Safe »

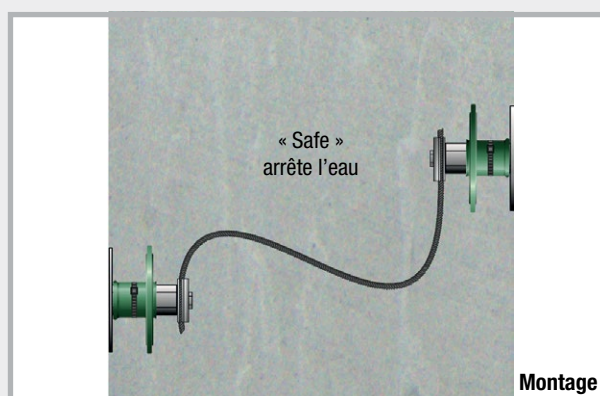
Passages de paroi étanche flexible M10,

étanchée contre l'infiltration d'eau sous pression avec RONDO EFP,

pour le positionnement décalé vers le haut et latéralement des bornes de mise à la terre

Art.Gr.
520

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids/unité	Prix/unité
100670	Passage de paroi étanche flexible 600 mm « Safe », 2 points de prise de terre avec raccord de liaison et RONDO EFP 1 câble en acier, longueur 600 mm	1 unité	0,77 kg	65,90 €
100672	Passage de paroi étanche flexible 1200 mm, 2 points de prise de terre avec raccord de liaison et RONDO EFP 1 câble en acier, longueur 1200 mm	1 unité	1,00 kg	71,50 €



Point de prise de terre M12

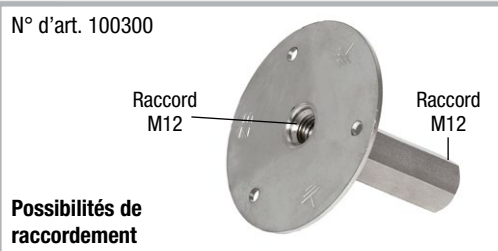
pour raccorder les conducteurs d'équipotentialité à la boucle de terre, à l'armature et à l'installation de protection contre la foudre

Art.Gr.
523



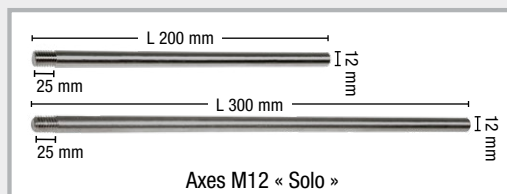
N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids/carton	Prix/unité	
100300	Point de prise de terre M12, acier inoxydable V4A, avec embout de protection jaune, possibilité de raccordement M12	1 carton de 10 unités	2,00 kg	24,50 €	
100304	Point de prise de terre M12 « Safe » avec embout de protection jaune et bloqueur d'eau, possibilité de raccordement M12	1 carton de 10 unités	2,40 kg	33,15 €	
100308	Plaque de raccordement 40 x 4 mm, avec vis M12 x 25	1 carton de 10 unités	1,90 kg	5,00 €	
100312	Point de prise de terre M12 avec plaque de raccordement et embout de protection jaune, possibilité de raccordement M12	1 carton de 10 unités	3,90 kg	29,50 €	
100316	Point de prise de terre M12 « Safe » avec plaque de raccordement et embout de protection jaune, possibilité de raccordement M12	1 carton de 10 unités	4,30 kg	38,15 €	

Technique



Axes M12 « Solo » pour point de prise de terre

Art.Gr.
524

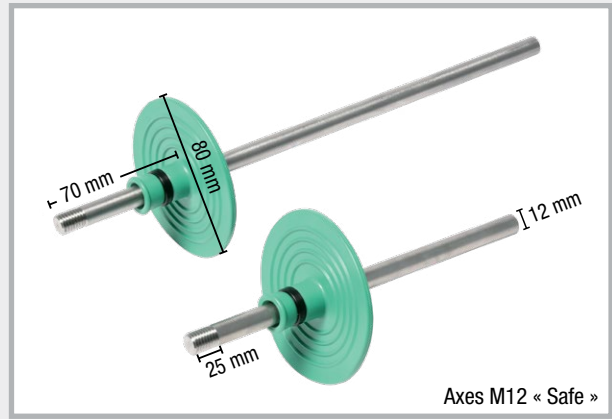


N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids/carton	Prix/unité
101170	Acier galvanisé, longueur 200 mm	1 carton de 50 unités	8,50 kg	5,40 €
101172	Acier galvanisé, longueur 300 mm	1 carton de 50 unités	13,00 kg	6,60 €
101174	Acier inoxydable V4A, longueur 200 mm	1 carton de 50 unités	9,00 kg	11,10 €
101176	Acier inoxydable V4A, longueur 300 mm	1 carton de 50 unités	13,00 kg	12,10 €

Axes M12 « Safe » pour point de prise de terre étanche à l'eau sous pression



Art.Gr. 524



Axes M12 « Safe »

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids/unité	Prix/unité
101180	Acier galvanisé, longueur 200 mm	1 unité	0,20 kg	12,60 €
101182	Acier galvanisé, longueur 300 mm	1 unité	0,29 kg	14,00 €
101184	Acier inoxydable V4A, longueur 200 mm	1 unité	0,20 kg	19,60 €
101186	Acier inoxydable V4A, longueur 300 mm	1 unité	0,29 kg	20,70 €

Raccords de croisement pour point de prise de terre M12

Art.Gr. 525

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids/carton	Prix/unité
100460	Raccord de croisement pour point de prise de terre M12, acier galvanisé, filetage M12, longueur de filetage 70 mm, pour conducteur rond Ø 8 + 10 mm et conducteur plat jusqu'à 40 mm	1 carton de 10 unités	4,20 kg	13,60 €
100462	Raccord de croisement pour point de prise de terre M12, acier inoxydable V4A, filetage M12, longueur de filetage 70 mm, pour conducteur rond Ø 8 + 10 mm et conducteur plat jusqu'à 40 mm	1 carton de 10 unités	3,45 kg	20,70 €
100464	Raccord de croisement pour point de prise de terre M12, acier inoxydable V4A Filetage M12, longueur de filetage 200 mm, pour conducteur rond Ø 8 + 10 mm et conducteur plat jusqu'à 40 mm	1 carton de 10 unités	4,50 kg	28,15 €



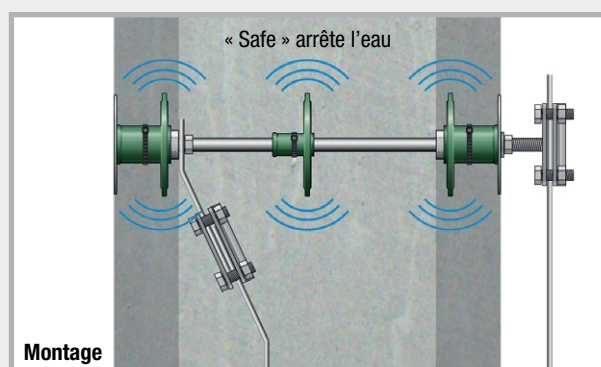
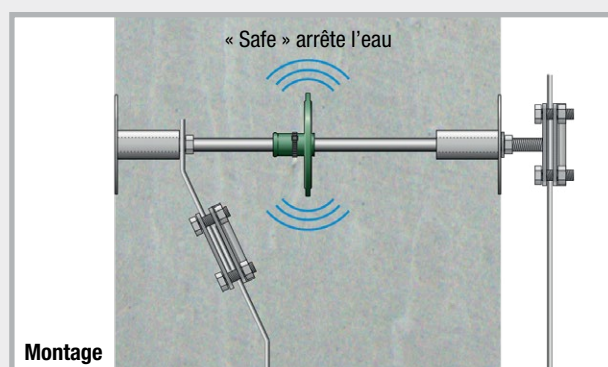
Passages de paroi étanche M12 « Safe » prémontées avec points de prise de terre

Les passages de paroi étanche M12 sont prémontées et livrées dans la largeur de voile exacte. Aucun réglage important n'est nécessaire.

Point de prise de terre en acier inoxydable V4A,
tiges de passage 12 mm en acier inoxydable,
avec plaque de raccordement 4 x 40 mm

Art.Gr.
526

Largeur de voile	N° d'art.	Poids/unité	Prix/unité
200 mm	100334	0,68 kg	66,30 €
240 mm	100336	0,72 kg	67,50 €
250 mm	100338	0,73 kg	67,90 €
300 mm	100340	0,78 kg	69,50 €
350 mm	100342	0,82 kg	71,20 €
365 mm	100344	0,83 kg	71,60 €
400 mm	100346	0,87 kg	73,00 €



Passages de paroi étanche M12 « DW Safe » prémontés avec points de prise de terre

Les passages de paroi étanche M12 sont prémontés et livrés dans la largeur de voile exacte. Aucun réglage important n'est nécessaire.

Point de prise de terre en acier inoxydable V4A,
tiges de passage 12 mm en acier inoxydable,
avec plaque de raccordement 4 x 40 mm

Art.Gr.
526

Largeur de voile	N° d'art.	Poids/unité	Prix/unité
200 mm	100348	0,76 kg	87,30 €
240 mm	100350	0,80 kg	88,60 €
250 mm	100352	0,81 kg	89,00 €
300 mm	100354	0,85 kg	90,90 €
350 mm	100356	0,90 kg	92,80 €
365 mm	100358	0,91 kg	93,20 €
400 mm	100359	0,94 kg	94,80 €



Tige de passage M12 « Solo » pour passages de paroi étanche

Acier inoxydable, diamètre 12 mm, filetage des deux côtés M12, longueur de filetage 45 mm, avec 2 écrous de blocage

Art.Gr. 524

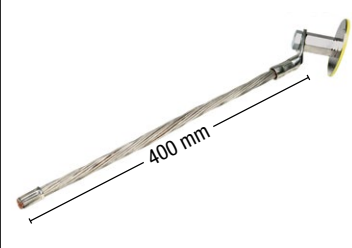
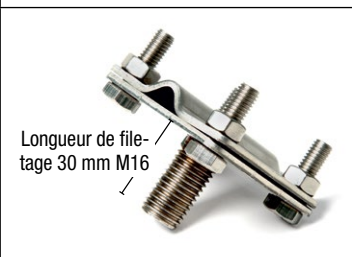
N° d'art.	Largeur de voile	Unité d'emballage	Poids/unité	Prix/unité
100320	200 mm	1 unité	0,10 kg	10,65 €
100322	240 mm	1 unité	0,14 kg	12,00 €
100324	250 mm	1 unité	0,15 kg	12,40 €
100326	300 mm	1 unité	0,19 kg	14,20 €
100328	350 mm	1 unité	0,24 kg	16,10 €
100330	365 mm	1 unité	0,25 kg	16,60 €
100332	400 mm	1 unité	0,28 kg	18,15 €



Point de prise de terre M16 et accessoires

pour raccorder les conducteurs d'équipotentialité à la prise de terre installée dans les fondations, à l'armature et à l'installation de protection contre la foudre


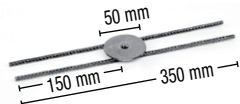
N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids/unité	Prix/unité
100455	Point de prise de terre M16, acier inoxydable V4A, sans axe, avec embout de protection jaune, possibilité de raccordement M16 Art.Gr. 527	1 carton de 10 unités	1,70 kg/carton	23,90 €
100461	Point de prise de terre M16, acier inoxydable V4A, avec câble de raccordement flexible, câble de raccordement CU/SN 95 mm ² , longueur de câble 400 mm Art.Gr. 527	1 unité	0,66 kg	149,95 €
100458	Raccord de croisement pour point de prise de terre M16, acier inoxydable VA4, filetage M16, longueur du filetage 30 mm, pour conducteur rond Ø 8 + 10 mm et conducteur plat jusqu'à 40 mm Art.Gr. 528	1 carton de 10 unités	3,10 kg/carton	24,00 €

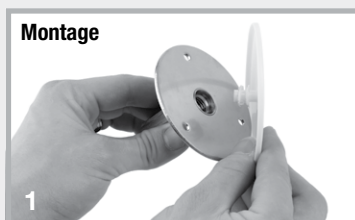




1 JOINTS HYDROGONFLANTS
2 TÔLES D'ÉTANCHÉITÉ
3 TUYAUX D'INJECTION CHIMIE DE LA CONSTRUCTION
4 SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ DES PASSAGES DE VOILES ET RADIER
5 PROTECTION CONTRE LA Foudre
6 ACCESSOIRES DE COFFRAGE

Art.Gr.
529

Accessoires pour point de prise de terre

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids/unité	Prix/unité	
100198	Mousse pour point de prise de terre , un côté autocollant, Ø 76 mm, épaisseur 20 mm	1 sachet de 10 unités	0,08 kg	1,50 €	
100196	Dispositif de fixation à l'armature pour point de prise de terre , acier/nu	1 unité	0,12 kg	9,70 €	



Montage

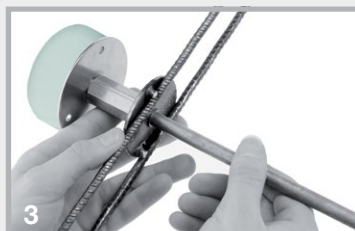
1

Retirer l'embout de protection du point de prise de terre



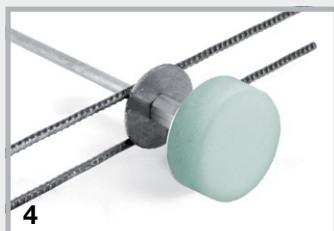
2

Coller la mousse



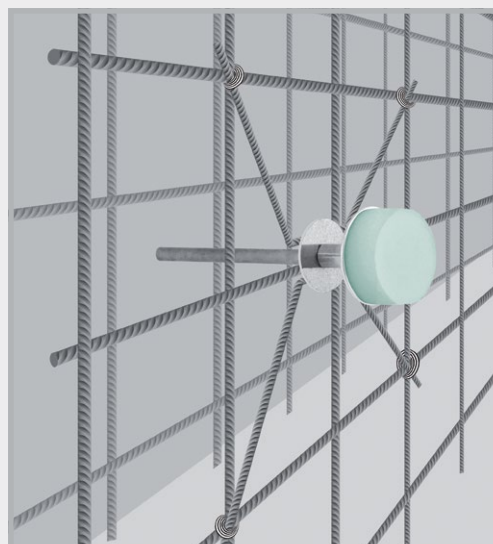
3

Visser l'axe à travers le dispositif de fixation à l'armature et fixer le point de prise de terre



4

Montage terminé





Point de prise de terre avec dispositif de fixation à l'armature

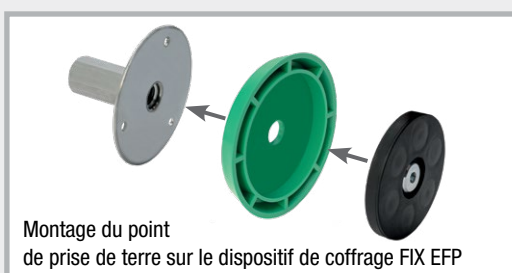
Dispositif d'aide au coffrage FIX

NEW! Système de fixation pour point de prise de terre utilisé dans la production d'éléments préfabriqués

Fixation sur les coffrages en acier à l'aide du dispositif de coffrage à aimant FIX

Art.Gr.
420

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids/unité	Prix/unité	
091410	Aimant FIX pour dispositif d'aide au coffrage Puissant aimant pour tous les dispositifs de coffrage Mastertec, avec vis et écrou papillon	25 unités	0,14 kg	32,80 €	
090804	Dispositif d'aide au coffrage FIX EFP pour points de prise de terre M10/12 et M12 Hauteur du cône 11 mm	25 unités	0,03 kg	5,00 € Remise selon catégorie de produits 4	



Montage du point de prise de terre sur le dispositif de coffrage FIX EFP



Point de prise de terre fixé avec aimant FIX



Possibilité de raccordement au point de prise de terre avec axe et raccord de liaison multiple par exemple

MultiCap

Schutzkappe
nach DIN 18014

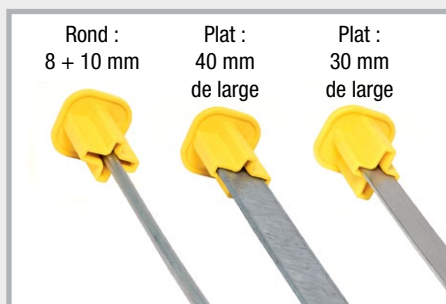
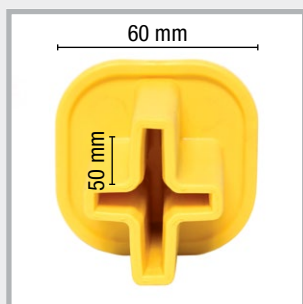
Embout de protection en PVC pour conducteurs ronds et plats

Art.Gr.
530



N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids/sachet	Prix/unité
100500	MultiCap , couleur : jaune Domaine d'application : Conducteurs ronds : 8 + 10 mm Conducteurs plats : 30 x 3,5 mm 40 x 4,0 mm 30 x 3,0 mm 40 x 5,0 mm	1 sachet de 100 unités	5,15 kg	1,20 €

Caractéristiques techniques



Matériau : PVC,
grand cache de sécurité, 60 x 60 mm, avec marquage,
longue fente de logement 50 mm

Rond : 8 + 10 mm
Plat : 40 mm de large
Plat : 30 mm de large

MultiCap est à usage universel



Description

- Pas de risque de blessure
- À emboîter tout simplement
- Couleur de signalisation jaune
- Un embout de protection pour 6 dimensions


Extrait de la norme DIN 18014

Prises de terre installées dans les fondations :
Pour des raisons de sécurité, les barres de raccordement doivent être marquées de manière à attirer l'attention pendant la phase de construction.

Barres de raccordement

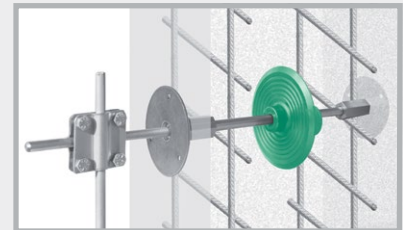
Barres de conducteur rond, chanfreinées

Art.Gr.
531

N° d'art.	Description	Longueur	Unité d'emballage	Poids/lot	Prix/unité	
100555	Conducteur rond, acier inoxydable V4A, Ø 10 mm	1,50 m	1 lot de 10 unités	9,40 kg	17,60 €	
100560	Conducteur rond, acier inoxydable V4A, Ø 10 mm	2,00 m	1 lot de 10 unités	12,50 kg	23,00 €	
100565	Conducteur rond, acier inoxydable V4A, Ø 10 mm	2,50 m	1 lot de 10 unités	15,70 kg	28,00 €	
100570	Conducteur rond, acier inoxydable V4A, Ø 10 mm	3,00 m	1 lot de 10 unités	18,60 kg	32,60 €	




RONDO Standard

Collerette d'étanchéité pour conducteurs de mise à la terre ronds et plats



La collerette d'étanchéité RONDO permet de faire passer de manière étanche à l'eau sous pression des conducteurs ronds et plats à travers des voiles en béton, des radiers et des puits.

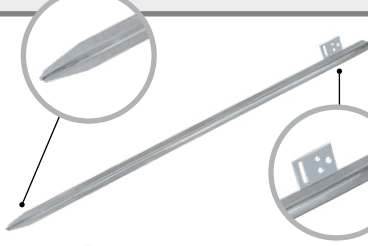
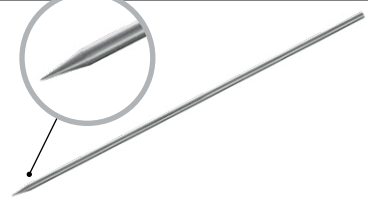
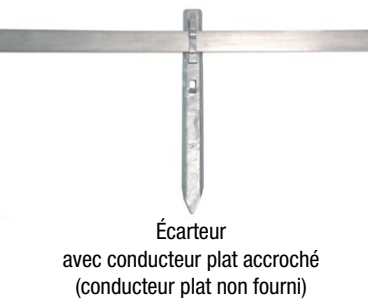
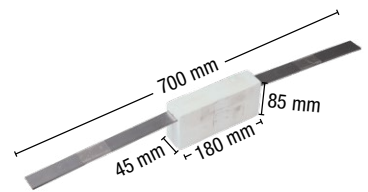
Art.Gr.
400

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/unité	Prix/unité	
090890	RONDO RO 10, pour conducteurs rond Ø 8 + 10 mm	1 unité	1 carton de 100 unités	0,12 kg	21,20 €	
090892	RONDO RO plat, pour conducteur plat 30 x 3,5 + 30 x 3,0 mm	1 unité		0,18 kg	23,40 €	
090988	RONDO EFP, pour point de prise de terre hexagonal	1 unité	1 sachet de 25 unités	0,04 kg	7,00 €	




Les collerettes d'étanchéité sont livrées prêtes au montage avec des colliers de serrage.

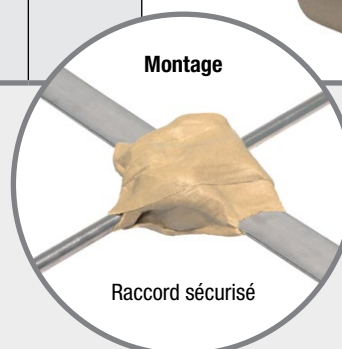
Accessoires

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids/unité	Prix/unité	
100165	Barre de terre profilée, longueur 1,5 m, acier galvanisé, profilé en croix 50 x 50 mm, avec barre de raccordement	1 unité	3,90 kg	23,50 €	
NEW! 100206	Piquet de terre pour chantier, longueur 1,2 m, Ø 20 mm, acier galvanisé, avec pointe percuteuse, raccord avec des bornes issues de la gamme des piquets de terre	1 unité	2,86 kg	15,20 €	
100170	Écarteur pour prises de terre installées dans les fondations, acier galvanisé, pour conducteur rond Ø 8 – 10 mm, conducteur plat 30 x 3,5 mm, longueur 280 mm, écartement à respecter 1 – 1,5 m	1 carton de 100 unités	9,80 kg/ carton	2,40 €	 Écarteur avec conducteur plat accroché (conducteur plat non fourni)
100176	Bande de dilatation avec corps en polystyrène expansé, acier inoxydable V2A, pour la réalisation de prises de terre installées dans les fondations à travers les joints de dilatation	1 unité	0,70 kg	46,50 €	

Bandes anticorrosives

Pour recouvrir les raccords aériens et enterrés

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids/rouleau	Prix/rouleau	
100190	Bandes anticorrosives, longueur de rouleau 10 m, avec numéro de contrôle DVGW Dimensions 1,5 x 50 mm	1 carton de 24 rouleaux	0,71 kg	10,65 €	
100193	Dimensions 1,5 x 100 mm	1 carton de 12 rouleaux	1,20 kg	21,30 €	



1 JOINTS HYDROGONFLANTS
2 TÔLES D'ÉTANCHÉITÉ
3 TUYAUX D'INJECTION CHIMIE DE LA CONSTRUCTION
4 SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ DES PASSAGES DE VOILES ET RADIER
5 PROTECTION CONTRE LA Foudre
6 ACCESSOIRES DE COFFRAGE

Piquets de terre

pour l'emploi dans des installations de mise à la terre

Art.Gr.
533

N° d'art.	Modèle	Unité d'emballage	Poids/unité	Prix/unité	
100205	Piquet de terre pour le montage d'installations de mise à la terre, acier galvanisé, longueur 1500 mm, Ø 20 mm	1 unité	3,60 kg	23,60 €	
100210	Piquet de terre pour le montage d'installations de mise à la terre, acier inoxydable V4A, longueur 1500 mm, Ø 20 mm	1 unité	3,70 kg	92,90 €	 Les piquets de terre sont percés d'un côté et dotés d'un tenon de l'autre, ce qui assure une connexion à fermeture automatique.
100215	Pointe percutante pour enfoncer le premier piquet de terre, acier nu	1 unité	0,04 kg	11,30 €	
100216	Outil pour enfoncer les piquets de terre, acier nu	1 unité	0,48 kg	19,40 €	
100218	Raccord de liaison simple pour piquet de terre, acier galvanisé, construction lourde avec vis M10, pour conducteur rond Ø 8 + 10 mm et conducteur plat jusqu'à 40 mm	1 unité	0,38 kg	6,70 €	
100217	Raccord de liaison simple pour piquet de terre, acier inoxydable V4A, construction lourde avec vis M10, pour conducteur rond Ø 8 + 10 mm et conducteur plat jusqu'à 40 mm	1 unité	0,30 kg	17,50 €	 Raccord de liaison simple monté

Principes à respecter pour le montage de conducteurs parafoudre et raccords

PRISES DE TERRE INSTALLÉES DANS LES FONDATIONS

Lieu de montage : Dans le béton des fondations et du radier avec, de tous les côtés, un enrobage béton de 5 cm au moins

Matériau : Acier galvanisé ou non, conducteur plat 30 x 3,5 mm ou conducteur rond DN 10 mm

PIÈCES DE RACCORDEMENT SUR PRISES DE TERRE INSTALLÉES DANS LES FONDATIONS

Lieu de montage : Dans la terre

Matériau : Acier inoxydable A4 matériaux 1.4401, 1.4404, 1.4571
conducteur plat 30 x 3,5 mm ou conducteur rond DN 10 mm

BOUCLES DE TERRE ET PIÈCES DE RACCORDEMENT SUR BOUCLES DE TERRE

Lieu de montage : En dehors des fondations, dans la terre

Matériau : Acier inoxydable A4 matériaux 1.4401, 1.4404, 1.4571, conducteur plat 30 x 3,5 mm ou conducteur rond DN 10 mm

L'acier galvanisé n'est pas autorisé dans cette zone.

RACCORDS

Lieu de montage : Raccord acier inoxydable dans la terre, en acier galvanisé dans les fondations

Présentation : Les raccords à frapper ne sont pas autorisés, sauf dans le béton non vibré.

Vis 4 x M6 uniquement à la surface du sol et pour les capteurs et déviateurs.

Vis 4 x M8 ou 2 x M10 et raccord de liaison multiple M10 dans la terre, dans le béton, en surface, pour les déviateurs et capteurs.

NORMES DIN DIN EN 62561-1 et 62561-2

COÛTS

Le conducteur rond est jusqu'à 33 % moins cher que le conducteur plat dans la catégorie acier inoxydable. Le conducteur rond peut être monté en alternative au conducteur plat, il est plus facile d'utilisation et présente donc une bien meilleure application pratique.

ACCESSOIRES DE COFFRAGE

1
JOINTS
HYDROGONFLANTS

2
TÔLES D'ÉTANCHÉITÉ

3
TUYAUX D'INJECTION
CHIMIE DE LA CONSTRUCTION

4
SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ DES
PASSAGES DE VOILES ET RADIERS

5
PROTECTION CONTRE
LA Foudre

6
ACCESSOIRES DE
COFFRAGE



**STOPPER SCREW +
STOPPER**

Pages 169 - 170



**STOPPER Tube entretoise +
STOPPER Cône de fermeture**

Pages 171 - 172



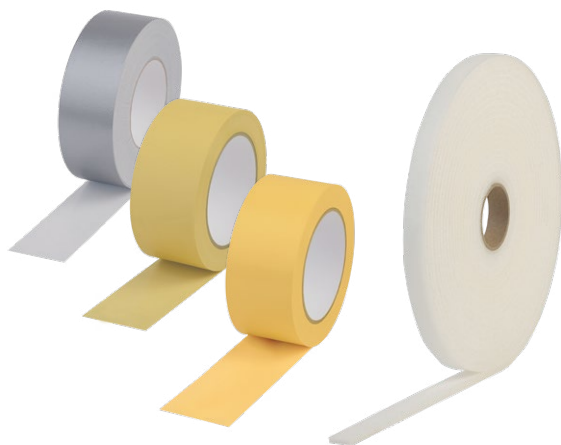
RONDO MINI + ActiveRing

Page 172



**Appui ondulé +
isolation contre les bruits d'impact**

Page 173



KLEBO-Tapes

Page 174



**Bandes d'étanchéité
pour maçonnerie**

Page 175

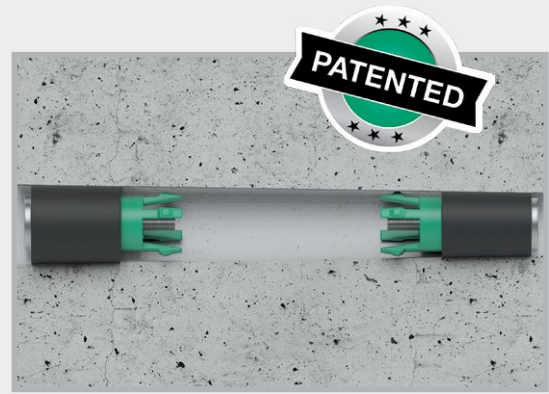
TECHNIQUES D'ÉTANCHÉITÉ

pour l'étanchéité interne et externe des tubes entretoises en plastique ou en fibrociment et des trous de banche coniques

STOPPER SCREW



Fermeture vissée des trous de banche – Sécurité maximale alliée à un excellent design



STOPPER



Étanchéités internes pour tubes entretoises en plastique et en fibrociment



RONDO MINI



Collerette pour l'étanchéité des tubes entretoises en plastique ou en fibrociment



ActiveRing



Étanchéité hydrogonflante extérieure pour tubes entretoises en plastique et en fibrociment



STOPPER SCREW



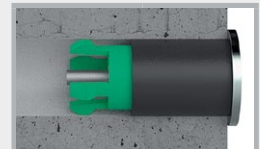
Technique page 176

STOPPER SCREW Type in

Art.Gr.
611

N° d'art.	Description	Diamètre intérieur Trou de banche	Unité d'emballage seau	Conditionnement	Poids/unité d'emballage	Prix/ unité
046230	STOPPER SCREW 17 • Type 3 in Longueur totale : 72 mm	17 à 19,5 mm	100 unités avec 2 embouts	1 palette = 55 seaux	2,80 kg	2,40 €
046240	STOPPER SCREW 20 • Type 4 in Longueur totale : 72 mm	19,5 à 22 mm	100 unités avec 2 embouts	1 palette = 55 seaux	3,20 kg	2,45 €
046210	STOPPER SCREW 22 • Type 1 in Longueur totale : 72 mm	21,5 à 23 mm	100 unités avec 2 embouts	1 palette = 55 seaux	3,60 kg	2,50 €
046220	STOPPER SCREW 23 • Type 2 in Longueur totale : 72 mm	22,3 à 25,4 mm	100 unités avec 2 embouts	1 palette = 55 seaux	4,00 kg	2,55 €
046250	STOPPER SCREW 25 • Type 5 in Longueur totale : 72 mm	25 à 28 mm	100 unités avec 2 embouts	1 palette = 55 seaux	4,80 kg	2,80 €
046270	STOPPER SCREW 28 • Type 7 in Longueur totale : 72 mm	27,5 à 29 mm	100 unités avec 2 embouts	1 palette = 55 seaux	5,10 kg	3,85 €
046260	STOPPER SCREW 31 • Type 6 in Longueur totale : 80 mm	31 à 34 mm	50 unités avec 2 embouts	1 palette = 55 seaux	3,80 kg	4,05 €

STOPPER SCREW Type covered

Art.Gr.
611

N° d'art.	Description	Diamètre intérieur Trou de banche	Unité d'emballage seau	Conditionnement	Poids/unité d'emballage	Prix/ unité
046330	STOPPER SCREW 17 • Type 3 covered Plaque de recouvrement : 28 mm, longueur totale : 75 mm	17 à 19,5 mm	100 unités avec 2 embouts	1 palette = 55 seaux	3,85 kg	2,70 €
046340	STOPPER SCREW 20 • Type 4 covered Plaque de recouvrement : 28 mm, longueur totale : 75 mm	19,5 à 22 mm	100 unités avec 2 embouts	1 palette = 55 seaux	4,30 kg	2,75 €
046310	STOPPER SCREW 22 • Type 1 covered Plaque de recouvrement : 28 mm, longueur totale : 75 mm	21,5 à 23 mm	100 unités avec 2 embouts	1 palette = 55 seaux	4,80 kg	2,80 €
046320	STOPPER SCREW 23 • Type 2 covered Plaque de recouvrement : 32 mm, longueur totale : 75 mm	22,3 à 25,4 mm	100 unités avec 2 embouts	1 palette = 55 seaux	5,40 kg	3,00 €
046350	STOPPER SCREW 25 • Type 5 covered Plaque de recouvrement : 32 mm, longueur totale : 75 mm	25 à 28 mm	100 unités avec 2 embouts	1 palette = 55 seaux	6,30 kg	3,15 €
046370	STOPPER SCREW 28 • Type 7 covered Plaque de recouvrement : 32 mm, longueur totale : 75 mm	27,5 à 29 mm	100 unités avec 2 embouts	1 palette = 55 seaux	6,60 kg	4,20 €
046360	STOPPER SCREW 31 • Type 6 covered Plaque de recouvrement : 38,5 mm, longueur totale : 83 mm	31 à 34 mm	50 unités avec 2 embouts	1 palette = 55 seaux	4,80 kg	4,40 €

Accessoires

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids/unité	Prix/unité	
046170	Brosse de nettoyage manuelle Trou de banche de 17 – 34 mm	1 unité	0,08 kg	13,50 €	
NEW! 046171	Brosse de nettoyage mécanique Trou de banche de 17 – 34 mm pour perceuses ou tournevis rechargeables	1 unité	0,06 kg	10,40 €	
NEW! 046183	STOPPER SCREW Kit dynamométrique 1 porte-embout dynamométrique, 2 embouts TX 20	1 kit	0,04 kg	56,00 €/kit	

STOPPER

Étanchéités internes pour tubes entretoises en plastique et en fibrociment



Technique pages 177 – 178

Art.Gr.
610

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/seau	Prix/unité
046140	STOPPER in 22 pour tubes entretoises d'un diamètre intérieur de 21,5 – 23 mm	Seau de 250 unités	1 palette = 48 seaux	6,50 kg	1,10 €
046150	STOPPER mini 22 pour tubes entretoises d'un diamètre intérieur de 21,5 – 23 mm	Seau de 250 unités	1 palette = 48 seaux	6,75 kg	1,10 €
046160	STOPPER maxi 22 pour tubes entretoises d'un diamètre intérieur de 21,5 – 23 mm	Seau de 250 unités	1 palette = 32 seaux	9,25 kg	1,35 €
046163	STOPPER in 26 pour tubes entretoises d'un diamètre intérieur de 26 mm	Seau de 250 unités	1 palette = 32 seaux	10,75 kg	1,55 €
046170	Brosse de nettoyage manuelle Trous de banche de 17 – 34 mm	1 unité		0,08 kg/unité	13,50 €
NEW! 046171	Brosse de nettoyage mécanique Trous de banche de 17 – 34 mm pour perceuses ou tournevis rechargeables	1 unité		0,06 kg/unité	10,40 €
046180	Outil pour enfoncer pour STOPPER 22 + 26 mm	1 unité		0,08 kg/unité	5,20 €

STOPPER in 22**STOPPER mini 22****STOPPER maxi 22****STOPPER in 26**

Utiliser un maillet en caoutchouc dur pesant de 1500 à 2000 g pour enfoncer les STOPPER.

Description produit

- Les STOPPER sont des bouchons à enfoncer conçus pour garantir une fermeture étanche à la pression d'eau dans les tubes d'entretoises en fibrociment et en plastique.
- Plastique hautement résistant et spécialement développé pour ce domaine d'application
- Plage de température de -35 °C à +70 °C ; si les bouchons sont installés à une température extérieure inférieure à 0 °C, ils doivent préalablement être stockés à des températures positives pour une meilleure installation.
- Installation possible, quelles que soient les conditions météorologiques
- Assure l'étanchéité immédiatement après avoir été enfoncé
- Peu encombrant en termes de stockage



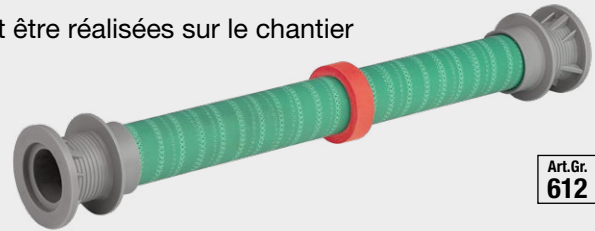
1 JOINTS HYDROGONFLANTS
2 TÔLES D'ÉTANCHÉITÉ
3 TUYAUX D'INJECTION CHIMIE DE LA CONSTRUCTION
4 SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ DES PASSAGES DE VOILES ET RADIERS
5 PROTECTION CONTRE LA FOUUDRE
6 ACCESSOIRES DE COFFRAGE

STOPPER Tube entretoise



Tube entretoise en plastique résistant à l'eau sous pression avec cône des deux côtés Ø 22 mm Technique page 179

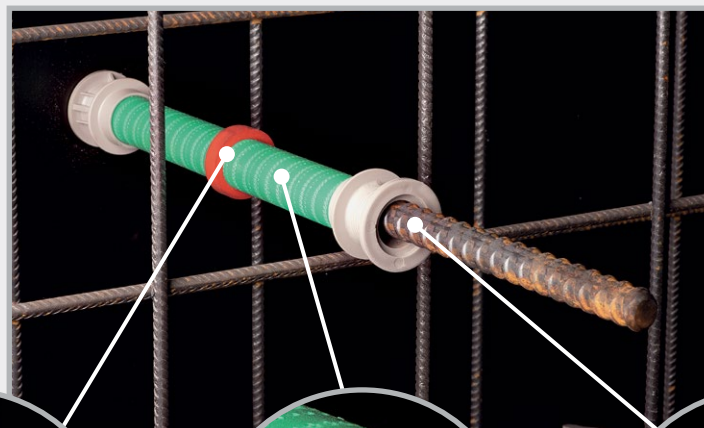
- Transition étanche à l'eau sous pression avec le béton
- Produit livré prêt au montage pour toutes les largeurs de voile courantes
- Longueurs spéciales livrables rapidement ou pouvant être réalisées sur le chantier
- Système d'étanchéité à l'eau sous pression en cas d'obturation intérieure avec :
 - STOPPER in / mini colonne d'eau de 30 m
 - STOPPER SCREW colonne d'eau de 70 m



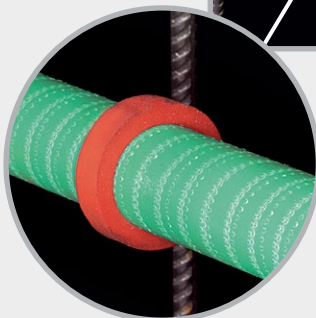
Art.Gr.
612

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids / 100 unités	Prix/unité
048200	STOPPER tube entretoise 22/200 Ø 22 mm, longueur 200 mm	100 unités	1 palette = 18 sachets	5,30 kg	2,50 €
048240	STOPPER tube entretoise 22/240 Ø 22 mm, longueur 240 mm	100 unités	1 palette = 16 sachets	6,00 kg	2,75 €
048250	STOPPER tube entretoise 22/250 Ø 22 mm, longueur 250 mm	100 unités	1 palette = 16 sachets	6,00 kg	2,85 €
048300	STOPPER tube entretoise 22/300 Ø 22 mm, longueur 300 mm	100 unités	1 palette = 16 sachets	6,80 kg	3,05 €
048350	STOPPER tube entretoise 22/350 Ø 22 mm, longueur 350 mm	100 unités	1 palette = 14 sachets	7,60 kg	3,30 €
048365	STOPPER tube entretoise 22/365 Ø 22 mm, longueur 365 mm	100 unités	1 palette = 14 sachets	7,70 kg	3,40 €
048400	STOPPER tube entretoise 22/400 Ø 22 mm, longueur 400 mm	100 unités	1 palette = 12 sachets	8,20 kg	3,60 €

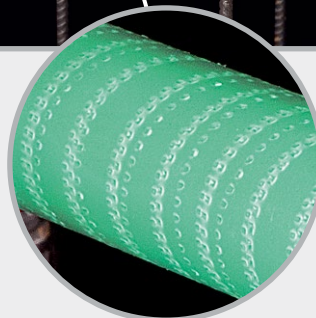
D'autres longueurs sont disponibles rapidement.



Produit livré prêt au montage pour toutes les largeurs de voile courantes.



Transition avec le béton étanche à l'eau sous pression grâce à ActiveRing



Surface du tube rugueuse pour une adhérence au béton optimale




Pour les tiges de coffrage Ø 15/17 mm

STOPPER Cône de fermeture

Cône en fibrociment à coller pour une fermeture esthétique du tube entretoise Technique page 179

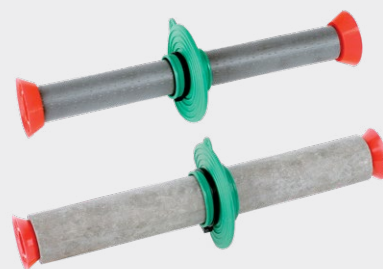
Art.Gr.
610

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/carton	Prix/unité	
046200	STOPPER Cône de fermeture Ø 22 mm	Carton de 100 unités	1 palette = 40 cartons	2,97 kg	1,45 €	



RONDO MINI



Collerette pour l'étanchéité des tubes entretoises en plastique ou en fibrociment Technique page 180



Art.Gr.
630

N° d'art.	Type	Description	Unité d'emballage	Poids/sachet	Prix/unité	
090870	RONDO MINI 26 Plaque de serrage 25 - 27 mm	pour tubes entretoises en plastique 22/26 mm, bloqueur d'eau 2 cm, largeur d'appui 2,7 cm	Sachet de 50 unités avec bandes de serrage en plastique	1,50 kg	2,20 €	
090873	RONDO MINI 40 Plaque de serrage 38 - 42 mm	pour tubes entretoises en fibrociment 22/40 mm, bloqueur d'eau 2 cm, largeur d'appui 2,7 cm	Sachet de 50 unités avec bandes de serrage en plastique	2,00 kg	2,40 €	



ActiveRing



Étanchéité hydrogonflante extérieure pour tubes entretoises en plastique et en fibrociment Technique page 181




Art.Gr.
620

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/sachet	Prix/unité	
047200	ActiveRing mini pour tubes de diamètre extérieur 25 - 32 mm par ex. tubes entretoises en plastique 22/26 26/31 26/32	Sachet de 250 unités	1 palette = 144 sachets	1,75 kg	0,65 €	 ActiveRing mini
047250	ActiveRing maxi pour tubes de diamètre extérieur 38 - 42 mm par ex. tubes entretoises en fibrociment	Sachet de 250 unités	1 palette = 70 sachets	2,50 kg	0,75 €	 ActiveRing maxi

APPUI ONDULÉ, ISOLATION CONTRE LES BRUITS D'IMPACT + BANDES ET PLAQUES D'APPUI POUR BÂTIMENTS


Appui ondulé [Technique page 182](#)

Art.Gr.
641

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids	Prix	
060010	Appui ondulé 10 mm Dim. 10000 x 200 x 10 mm avec 3 sutures de déchirement	1 rouleau = 2 m ²	1 palette = 30 rouleaux	15,60 kg/ rouleau	34,50 €/m = 172,50 €/m² = 345,00 €/rouleau	

Isolation contre les bruits d'impact T1 en rouleaux [Technique page 183](#)

Art.Gr.
640

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/rouleau	Prix au m	
060240	Rouleau d'isolation contre les bruits d'impact T1 Dim. 10000 x 100 x 5 mm	1 rouleau	1 palette = 110 rouleaux	4,65 kg	5,50 €	
060230	Rouleau d'isolation contre les bruits d'impact T1 Dim. 10000 x 100 x 10 mm	1 rouleau	1 palette = 60 rouleaux	8,25 kg	8,10 €	


Isolation contre les bruits d'impact T1 en bandes

Art.Gr.
640

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/bande	Prix au m	
060210	Bandes d'isolation contre les bruits d'impact T1 Dim. 1000 x 100 x 10 mm	1 bande	1 palette = 750 bandes	0,89 kg	8,10 €	


Isolation contre les bruits d'impact T1 en plaques

Art.Gr.
640

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/plaque	Prix au m ²	
060110	Plaque d'isolation contre les bruits d'impact T1 Dim. 1000 x 1000 x 10 mm	1 plaque	1 palette = 80 plaques	9,00 kg	54,60 €	
060113	Plaque d'isolation contre les bruits d'impact T1 Dim. 1000 x 1000 x 20 mm	1 plaque	1 palette = 40 plaques	17,50 kg	118,00 €	


Appuis pour bâtiments R1 en rouleaux [Technique page 183](#)

Art.Gr.
642

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/rouleau	Prix au m	
060350	Rouleau d'appui pour bâtiments R1 Dim. 10000 x 50 x 10 mm	1 rouleau	1 palette = 80 rouleaux	6,95 kg	3,30 €	

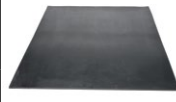
Appuis pour bâtiments R1 en bandes

Art.Gr.
642

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/bande	Prix au m	
060340	Bandes d'appui pour bâtiments R1 Dim. 1000 x 100 x 5 mm	1 bande	1 palette = 1500 bandes	0,71 kg	5,80 €	
060330	Bandes d'appui pour bâtiments R1 Dim. 1000 x 100 x 10 mm	1 bande	1 palette = 750 bandes	1,55 kg	10,10 €	

Appuis pour bâtiments R1 en plaques

Art.Gr.
642

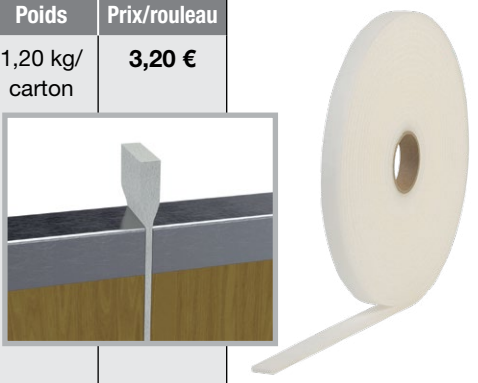
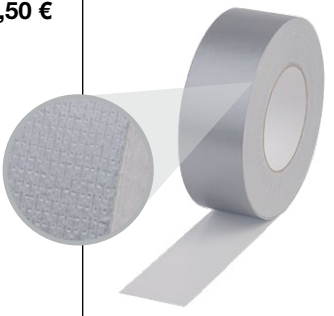
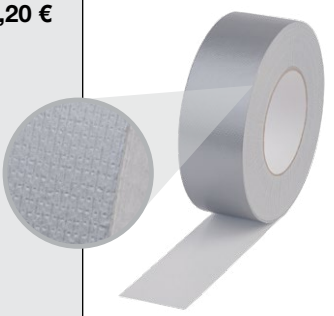
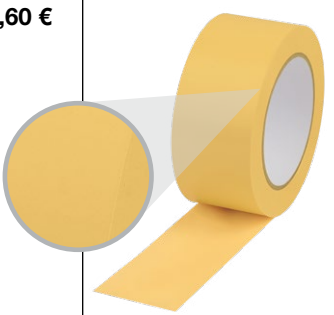
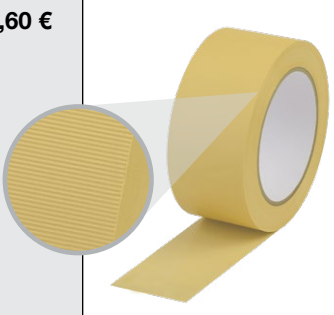
N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids/plaque	Prix au m ²	
060310	Plaque d'appui pour bâtiments R1 Dim. 1200 x 1000 x 5 mm	1 plaque	7,50 kg	49,00 €	
060300	Plaque d'appui pour bâtiments R1 Dim. 1200 x 1000 x 10 mm	1 plaque	15,00 kg	91,90 €	

Coupes disponibles dans un délai court

KLEBO-Tapes

Bandes adhésives haut de gamme pour une utilisation quotidienne sur chantiers

 Art.Gr.
660

N° d'art.	Description	Unité d'emballage	Poids	Prix/rouleau	
044020	KLEBO Bande de mousse 19 x 6 mm Bande de mousse autocollante d'un côté Couleur : blanche Longueur de rouleau : 10 m Largeur de bande : 19 mm Épaisseur : 6 mm Application : Pour l'étanchéité des joints de coffrage contre l'écoulement du ciment ; étanchéité contre la poussière, les courants d'air et l'humidité ; Caractéristiques techniques et propriétés : Mousse PU à cellules ouvertes revêtue d'une colle de contact hautement adhésive ; haut pouvoir adhésif initial et permanent ; très bonne résistance au vieillissement ; Application : de +5 °C à +40 °C Constance thermique : -5 °C à +60 °C	1 carton de 16 rouleaux 1 palette = 24 cartons	1,20 kg/ carton	3,20 €	
044030	KLEBO Ruban adhésif Premium, 48 mm Couleur : argentée Longueur de rouleau : 50 m Largeur de bande : 48 mm Application : Bande adhésive en tissu présentant une adhérence extrêmement élevée pour les collages exigeants sur supports rugueux et lisses. Caractéristiques techniques et propriétés : Déchirable à la main ; résistant à l'humidité ; Épaisseur 0,22 mm ; Application : de +5 °C à +40 °C Constance thermique : -10 °C à +70 °C	1 carton de 24 rouleaux 1 palette = 24 cartons	12,10 kg/ carton	7,50 €	
044040	KLEBO Ruban adhésif Standard, 48 mm Couleur : argentée Longueur de rouleau : 50 m Largeur de bande : 48 mm Application : Bande adhésive en tissu présentant une adhérence élevée pour les collages normaux sur supports rugueux et lisses. Caractéristiques techniques et propriétés : Déchirable à la main ; résistant à l'humidité ; Épaisseur 0,17 mm ; Application : de +5 °C à +40 °C Constance thermique : -10 °C à +70 °C	1 carton de 24 rouleaux 1 palette = 30 cartons	8,90 kg/ carton	6,20 €	
044050	KLEBO Bande adhésive en PVC, lisse, 50 mm Bande adhésive en PVC souple résistante à la déchirure Couleur : jaune Longueur de rouleau : 33 m Largeur de bande : 50 mm Application : Bande de coffrage contre l'écoulement du ciment ; bande pour peintres et plâtriers dans le cadre de travaux de courte durée ; utilisations universelles ; Caractéristiques techniques et propriétés : Résistante à l'humidité ; déperlante ; Épaisseur 0,15 mm ; Application : de +5 °C à +40 °C Constance thermique : -5 °C à +60 °C	1 carton de 36 rouleaux 1 palette = 27 cartons	13,50 kg/ carton	5,60 €	
044060	KLEBO Bande adhésive en PVC, rainures transversales, 50 mm Bande adhésive en PVC souple résistante à la déchirure Couleur : jaune Longueur de rouleau : 33 m Largeur de bande : 50 mm Application : Bande de coffrage contre l'écoulement du ciment ; bande pour peintres et plâtriers dans le cadre de travaux de courte durée ; utilisations universelles ; Caractéristiques techniques et propriétés : Le rainurage transversal permet de la déchirer facilement à la main ; résistante à l'humidité ; déperlante ; épaisseur 0,16 mm ; Application : de +5 °C à +40 °C Constance thermique : -5 °C à +60 °C	1 carton de 36 rouleaux 1 palette = 27 cartons	12,15 kg/ carton	5,60 €	

MURO-Top

Bande d'étanchéité pour maçonnerie

Le barrage contre l'humidité ascensionnelle

Art.Gr. 600



Bandes d'étanchéité MURO-Top

- sont en polyoléfine, un matériau hautement résistant
- protègent les soubassements et la maçonnerie efficacement et durablement contre l'humidité ascensionnelle
- présentent un profil sur les deux faces
- résistent à de nombreux milieux
- se posent en couche unique avec un recouvrement des joints de 20 cm seulement
- Les bandes dont l'épaisseur est inférieure à 1,2 mm ne conviennent pas pour les applications soumises au certificat national d'agrément technique

N° d'art.	Largeur de rouleau	Longueur de rouleau	Surface de rouleau	Unité d'emballage	Conditionnement	Poids/rouleau	Prix par m ²	Prix par rouleau
041115	11,5 cm	50 m	5,75 m ²	1 rouleau	Palette de 500 rouleaux	1,50 kg env.	1,15 €	6,61 €
041150	15,0 cm	50 m	7,50 m ²	1 rouleau	Palette de 400 rouleaux	2,25 kg env.	1,15 €	8,63 €
041175	17,5 cm	50 m	8,75 m ²	1 rouleau	Palette de 350 rouleaux	2,35 kg env.	1,15 €	10,06 €
041200	20,0 cm	50 m	10,00 m ²	1 rouleau	Palette de 300 rouleaux	2,55 kg env.	1,15 €	11,50 €
041240	24,0 cm	50 m	12,00 m ²	1 rouleau	Palette de 240 rouleaux	3,05 kg env.	1,15 €	13,80 €
041250	25,0 cm	50 m	12,50 m ²	1 rouleau	Palette de 240 rouleaux	3,70 kg env.	1,15 €	14,38 €
041300	30,0 cm	50 m	15,00 m ²	1 rouleau	Palette de 200 rouleaux	4,15 kg env.	1,15 €	17,25 €
041365	36,5 cm	50 m	18,25 m ²	1 rouleau	Palette de 160 rouleaux	4,85 kg env.	1,15 €	20,99 €
041425	42,5 cm	50 m	21,25 m ²	1 rouleau	Palette de 150 rouleaux	5,85 kg env.	1,15 €	24,44 €
041500	50,0 cm	50 m	25,00 m ²	1 rouleau	Palette de 120 rouleaux	6,30 kg env.	1,15 €	28,75 €
041750	75,0 cm	50 m	37,50 m ²	1 rouleau	Palette de 100 rouleaux	10,30 kg env.	1,15 €	43,13 €
041000	100,0 cm	50 m	50,00 m ²	1 rouleau	Palette de 80 rouleaux	13,85 kg env.	1,15 €	57,50 €

Caractéristiques techniques

Matériau : polyoléfine, structure rugueuse sur les deux faces
 Épaisseur : 0,3 mm, 0,35 mm avec le profilage
 Poids : 280 g/m² env.
 Plage de température : -30 °C à +60 °C

- Résistances :
- imperméable à l'eau
 - résistant aux alcalis
 - compatible avec le bitume
 - résistant à la décomposition
 - résistant à l'essence
 - résistant au diesel
 - résistant à la nappe phréatique
 - sans influence sur la nappe phréatique

STOPPER SCREW



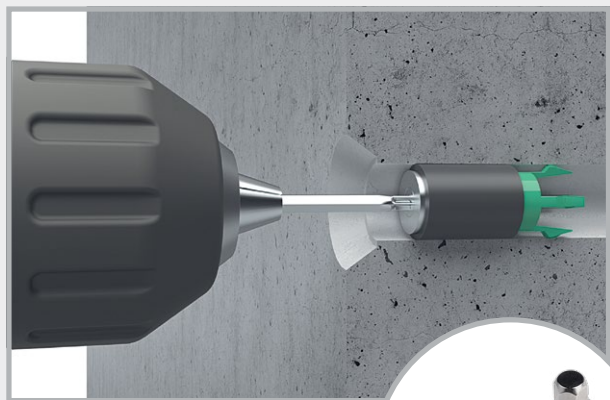
Fermeture vissée des trous de banche – Sécurité maximale alliée à un excellent design

- Étanche à l'eau sous pression et au radon, isolation acoustique
- Classe de résistance au feu EI 240
- Pour tubes entretoises en plastique et en fibrociment
- Pour trous de banche coniques
- Peu encombrant en termes de stockage
- Installation possible, quelles que soient les conditions météorologiques



Montage

Enfoncer – Visser – Étanchéité assurée



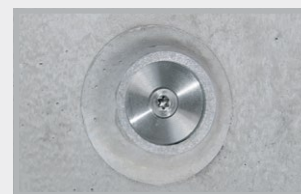
Kit dynamométrique pour garantir un couple de montage correct.

Design

Type « in »



Type « covered »



Obturation pour tubes entretoises avec ouverture bague (en haut) ou ouverture conique (en bas).

Test de résistance à l'eau sous pression



Type de trou de banche	STOPPER SCREW de type « in » Colonne d'eau	STOPPER SCREW de type « covered » Colonne d'eau
Tube entretoise Ø 22 mm Plastique / Fibrociment	70 m	70 m
Tube entretoise Ø 26 mm Plastique	40 m	40 m
Tube entretoise Ø 27 mm Fibrociment	40 m	40 m
Tube entretoise Ø 32 mm Plastique	40 m	40 m
Trous de banche coniques	50 m	50 m

STOPPER



Étanchéités internes pour tubes entretoises en plastique et en fibrociment



Montage STOPPER in



1
Enfoncer le STOPPER in dans le tube entretoise.



2
Enfoncer le STOPPER in avec un maillet en caoutchouc dur de 1 500 à 2 000 g.



3
Obturation affleurante pour tubes entretoises avec ouverture bague.



4
Obturation affleurante pour tubes entretoises avec ouverture conique.



5
Le STOPPER in peut être enfoncé à la profondeur souhaitée.



6
Une fois le STOPPER in enfoncé, coller un cône.

Montage STOPPER mini



1
Mettre le STOPPER mini en place et l'enfoncer



2
Obturation du tube entretoise avec ouverture bague



3
Obturation du tube entretoise avec ouverture conique

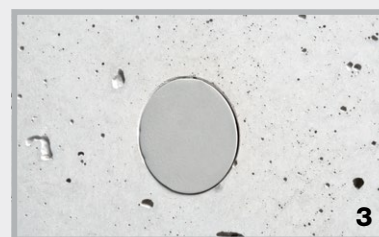
Montage STOPPER maxi



1
Enfoncer le STOPPER maxi dans le tube entretoise



2
Enfoncer avec le maillet en caoutchouc



3
Obturation à fleur de mur résistante à la pression

Tests réalisés sur les STOPPER

Eau



Type de tube	STOPPER maxi 22 Colonne d'eau	STOPPER mini 22 Colonne d'eau	STOPPER in 22 Colonne d'eau	STOPPER in 26 Colonne d'eau
Tube entretoise en plastique Diam. int. d'env. 21,5 – 23 mm	50 m	50 m	30 m	–
Tube entretoise en fibrociment Diam. int. d'env. 22 mm, rond	40 m	40 m	20 m	–
Tube entretoise en acier Diam. int. d'env. 22,45 mm, rond	40 m	40 m	20 m	–
Tube entretoise en acier Diam. int. d'env. 23 mm, rond	30 m	30 m	20 m	–
Tube entretoise en plastique Diam. int. de 26 mm	–	–	–	50 m

Feu



- Classe de résistance au feu EI 120 selon DIN EN 13501-2 (STOPPER mini / STOPPER maxi)
Test de résistance au feu avec tubes entretoises en fibrociment
Pendant la durée de l'essai (120 min), il ne se forme aucune fissure ni crevasse sur la zone testée.
Durant cette période, il n'est apparu aucune flamme visible du côté opposé au feu.
- Classe de résistance au feu EI 240 (STOPPER in 22 / STOPPER in 26)
- Classe de matériaux de construction

DIN EN 13501-1	E = normalement inflammable
DIN 4102-1	B2 = normalement inflammable

Résistances



En plus d'un test approfondi aux acides, le plastique résiste à de nombreux milieux :

- | | | |
|------------------------|---------------------------|-----------|
| ■ Purins | ■ Moûts de fermentation | ■ Ozone |
| ■ Lisiers | ■ Radon et gaz de méthane | ■ Bitumes |
| ■ Effluents d'ensilage | ■ Rayonnement UV | |

En fonction de la concentration

(Veuillez demander conseil à notre équipe)



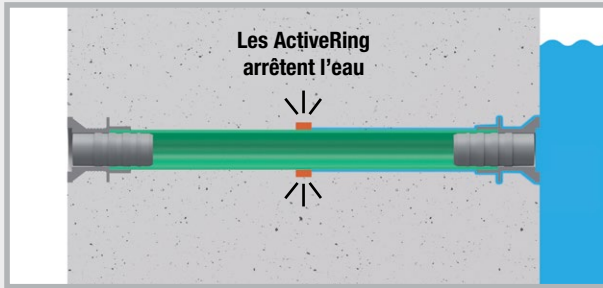
Protection contre le bruit

Essai d'isolation acoustique normalisé

Essai MFPA selon la norme DIN EN ISO 10140-2

Un tube entretoise coulé dans le béton et obturé des deux côtés avec le STOPPER atteint le même niveau d'isolation acoustique normalisé que celui du béton monolithique de même épaisseur.

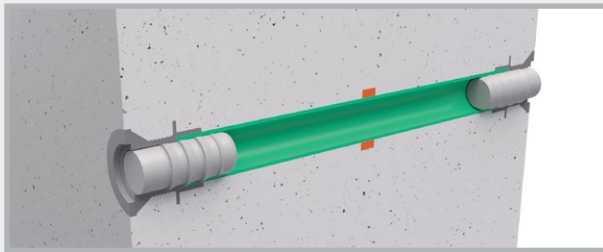
STOPPER Tube entretoise



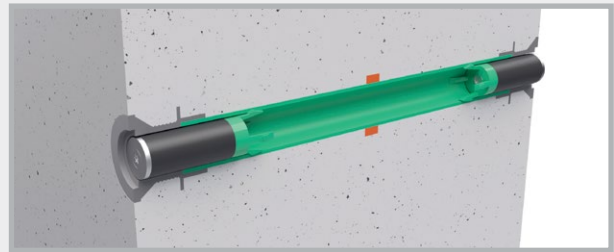
Après le décoffrage, ActiveRing se trouve au centre de l'élément de construction en béton. ActiveRing assure l'étanchéité de la transition entre le tube entretoise STOPPER et le béton de manière sûre et durable.



Possibilités d'obturation pour STOPPER tube entretoise



Test de résistance à l'eau sous pression jusqu'à une colonne d'eau de 30 m



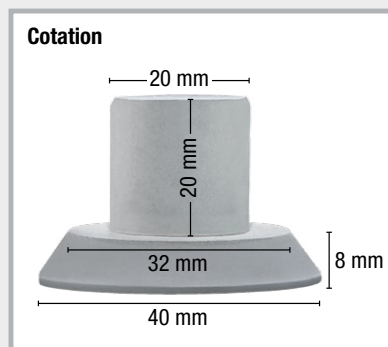
Test de résistance à l'eau sous pression jusqu'à une colonne d'eau de 70 m

STOPPER Cône de fermeture

Cône en fibrociment à coller pour une fermeture esthétique du tube entretoise

Art.Gr.
610

- Pour tubes entretoises Ø 22 mm
- Hauteur du cône 8 mm
- Classe de matériaux de construction A1 – non inflammable
- Couleur : gris béton



Possibilités de collage

Vous trouverez la colle à béton pour le collage dans les ouvertures coniques dans la catégorie de produits 3 à la page 94 de notre catalogue. Les produits monocomposant PROTECT Easy 1K et bicomposant PROTECT BK 2K sont spécialement conçus pour ce type d'application.



PROTECT Easy 1K (n° d'art. 040030)



PROTECT BK 2K (n° d'art. 040100)

RONDO MINI



Collerette pour l'étanchéité des tubes entretoises en plastique ou en fibrociment

Art.Gr.
630

Les collerettes d'étanchéité RONDO MINI peuvent être montées rapidement et facilement sur le chantier, sur tubes entretoises en plastique ou en fibrociment.

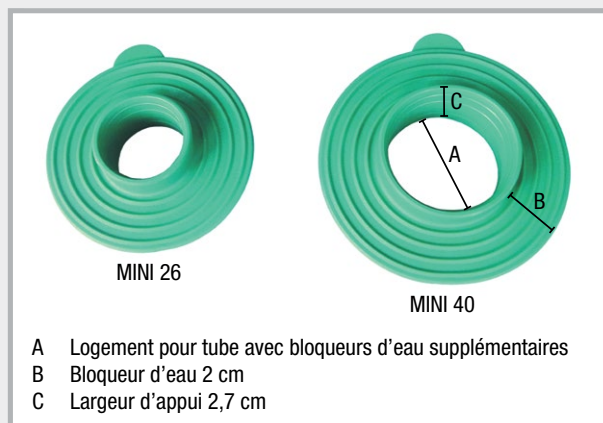
- Test de pression effectué par l'Institut allemand MFPA Leipzig
- Montage simple et fiable
- Bonnes résistances chimiques
- Très économique
- Enfiler et fixer afin d'assurer une parfaite étanchéité



Étanchéité à l'eau sous pression jusqu'à une colonne d'eau de 30 m

Résistances

- Acides dilués et liquides alcalins
- Lisiers et purins
- Moûts de fermentation
- Huiles et bitumes
- Radon et gaz de méthane



MINI 26

MINI 40

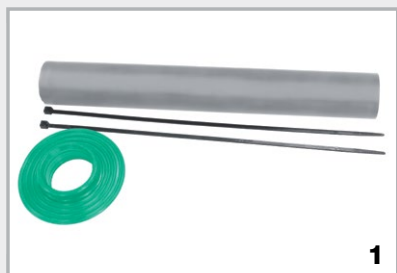
- A Logement pour tube avec bloqueurs d'eau supplémentaires
- B Bloqueur d'eau 2 cm
- C Largeur d'appui 2,7 cm

Description produit

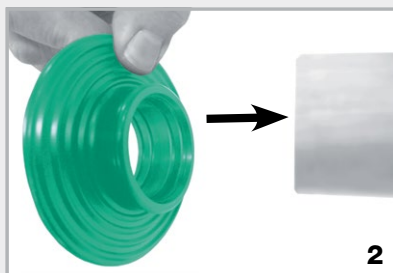
Matériau : mélange plastique TPE

Montage : plage de température de -35 °C à +70 °C

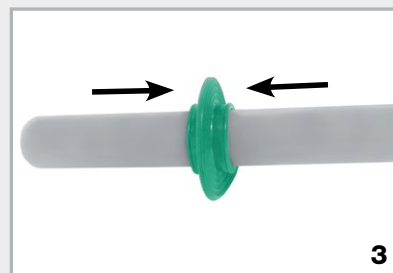
Montage rapide et simple



1 Tube entretoise en fibrociment, RONDO MINI, 2 bandes de serrage



2 Glisser RONDO MINI sur le tube entretoise



3 Placer RONDO MINI au milieu du tube avant la fixation



4 Bien serrer les deux bandes de serrage à la main



5 Les bandes de serrage peuvent également être serrées à l'aide d'une pince



6 RONDO MINI monté

ActiveRing



Étanchéité hydrogonflante extérieure pour tubes entretoises en plastique et en fibrociment

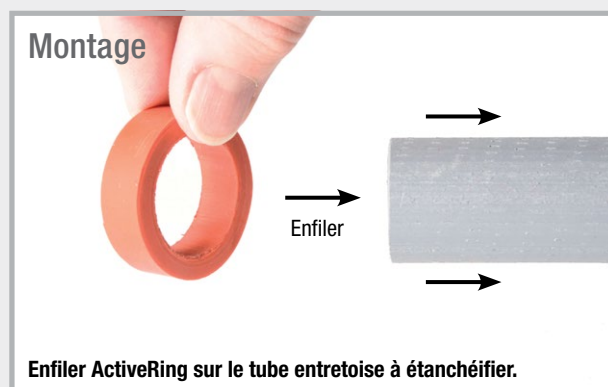
Art.Gr.
620

Les ActiveRing mini et ActiveRing maxi sont fabriquées dans un mélange TPE à haut pouvoir de dilatation. Le contact avec l'eau active les rondelles qui se dilatent et arrêtent efficacement l'afflux d'eau.

- Test de pression effectué par l'Institut allemand MFPA Leipzig
- Montage simple et fiable
- Bonnes résistances chimiques
- Très économique
- Enfiler afin d'assurer une parfaite étanchéité



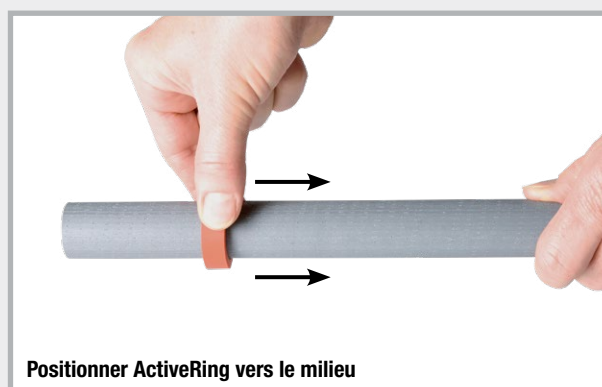
Étanchéité haute pression jusqu'à une colonne d'eau de 80 m



Montage

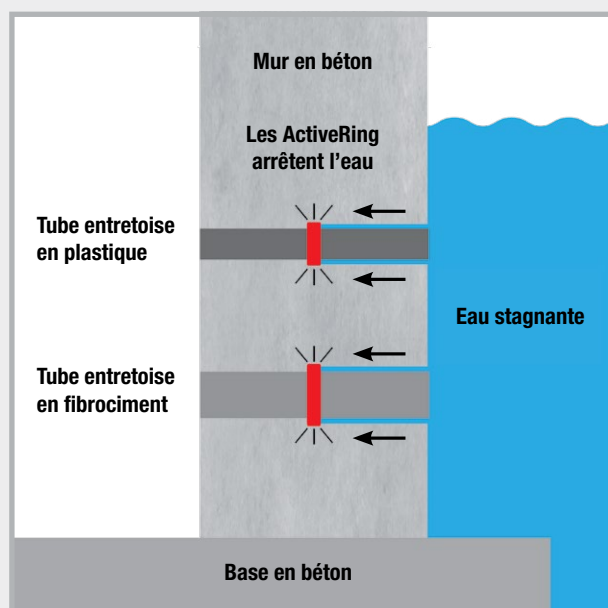
Enfiler

Enfiler ActiveRing sur le tube entretoise à étanchéifier.



Positionner ActiveRing vers le milieu

Les ActiveRing sont synonymes de sécurité



Fonctionnement des ActiveRing : Le contact avec l'eau active les rondelles qui se dilatent ; la pression de gonflement ainsi générée arrête l'écoulement de l'eau et assure l'étanchéité. En cas de contact avec l'eau, l'étanchéité reste durablement active.

Résistances

- Acides dilués et liquides alcalins
- Eau salée
- Gaz de méthane et radon
- Lisiers et purins
- Moûts de fermentation et biogaz
- Alcalinité du béton
- Liquide attaquant le béton



Sur le chantier

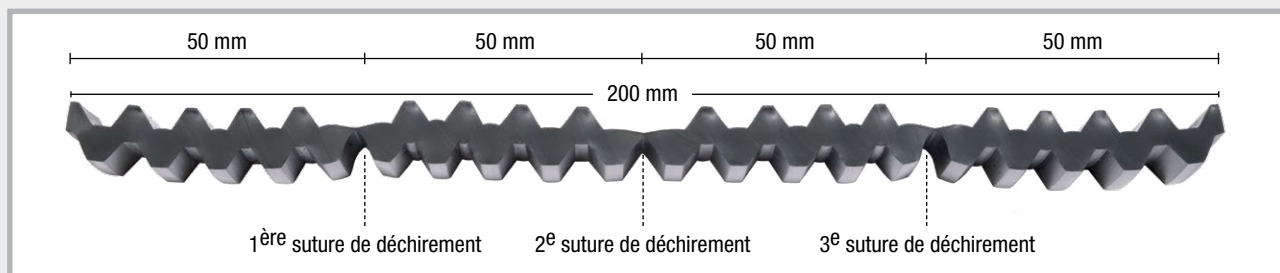
Appui ondulé



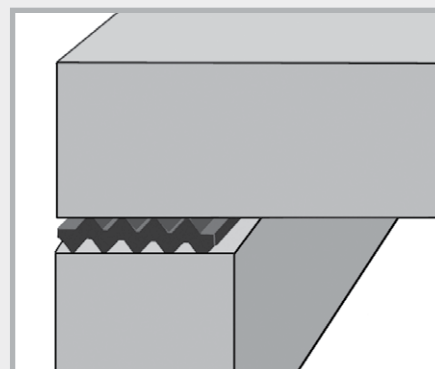
Description produit

Matériau : l'appui ondulé est un palier profilé à base d'EPDM.

Utilisation : pour l'appui d'escaliers et de plafonds
Appui d'éléments préfabriqués



- Présentation :** rouleaux
- Contrôle :**
 - contrôle de la charge jusqu'à 5 N/mm²
 - réduction des bruits d'impact jusqu'à 20 dB
- Constance thermique :** -40 °C à +90 °C
- Allongement à la rupture :** >300 %
- Environnement :** résistant aux UV, sans halogène



Appui ondulé entre deux éléments de construction

Application



Appui ondulé



Les appuis ondulés peuvent être découpés au cutter. Inciser au niveau de la démarcation, puis travailler l'appui ondulé.



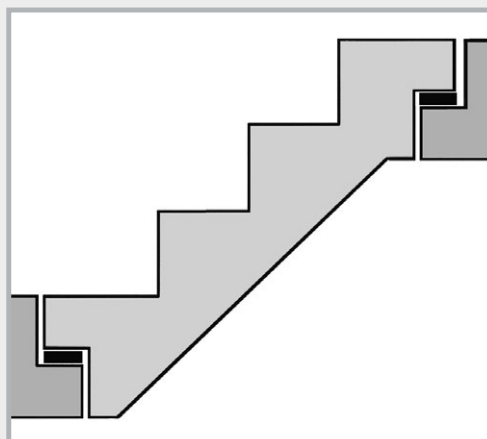
L'appui ondulé présente 3 sutures de déchirement (démarcation) sur une largeur de 20 cm. Il est ainsi possible de réaliser des largeurs d'appui de 5, 10, 15 et 20 cm.

Isolation contre les bruits d'impact T1



Description produit

Matériau :	le palier d'isolation contre les bruits d'impact T1 est fabriqué à partir de fibres élastomères finement mélangées et liées avec du polyuréthane.
Utilisation :	pour appuis d'escaliers et de plafonds
Présentation :	rouleaux, bandes et plaques
Contrôle :	contrôle de la charge pour épaisseur de 10 mm jusqu'à 5 N/mm ² réduction des bruits d'impact jusqu'à 19 dB
Constance thermique :	-40 °C à +90 °C
Allongement à la rupture :	>70 %
Comportement au feu :	classe E
Environnement :	résistant aux UV

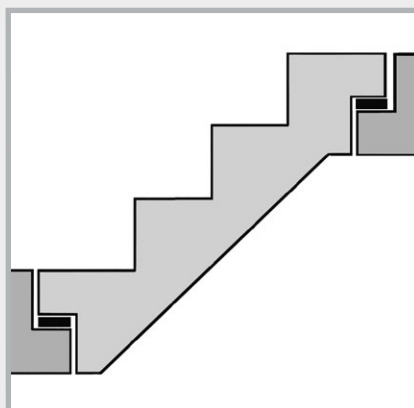
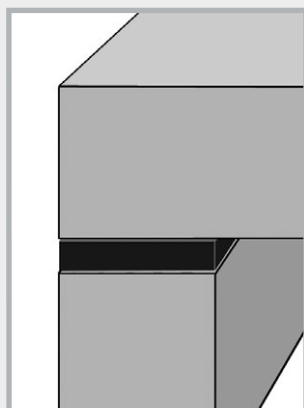


Isolation contre les bruits d'impact T1 pour l'appui d'escaliers

Appuis pour bâtiments R1

Description produit

Matériau :	copolymérisat NR-SBR
Utilisation :	séparation de 2 éléments de construction, appuis d'escaliers, égalisation d'inégalités
Présentation :	bandes, plaques + rouleaux
Constance thermique :	-25 °C à +70 °C
Allongement à la rupture :	>200 %



Montage au plafond

Frais d'expédition pour livraisons départ usine

Envoi de colis en Europe

Pays	Belgique Pays-Bas Luxembourg République tchèque	Danemark Suède Finlande Autriche France	Slovaquie Slovénie Croatie Pologne	Italie Irlande du Nord Irlande Espagne Portugal Grèce	Suisse Norvège Liechtenstein	Estonie Lettonie Lituanie Bulgarie Roumanie Hongrie	Angleterre Pays de Galles Écosse
Jusqu'à 15 kg emballage compris	21,00 €	26,00 €	28,00 €	28,00 €	45,00 €	31,00 €	34,00 €
Jusqu'à 25 kg emballage compris	35,00 €	38,00 €	35,00 €	39,00 €	55,00 €	42,00 €	45,00 €

Livraison sur une île sur demande

Durée pour les livraisons en Europe : 5 jours ouvrables maximum

Envoi de colis Express en Europe

Pays	Belgique Pays-Bas Luxembourg République tchèque	Danemark Suède Finlande Autriche France	Slovaquie Slovénie Croatie Pologne	Italie Irlande du Nord Irlande Espagne Portugal Grèce	Suisse Norvège Liechtenstein	Estonie Lettonie Lituanie Bulgarie Roumanie Hongrie	Angleterre Pays de Galles Écosse
Jusqu'à 25 kg emballage compris	Sur demande de manière générale						

Pour les livraisons express, veuillez contacter notre équipe de vente.

La faisabilité de chaque livraison express doit être vérifiée et confirmée au cas par cas.

Des frais de colis plus élevés peuvent éventuellement être appliqués car nous devons facturer le poids volumétrique, qui peut différer du poids réel.

Conditions de vente, de livraison et de paiement

Version : 01/03/2023

Les présentes conditions s'appliquent à toutes nos offres et à toutes nos ventes. Elles s'imposent à l'acheteur dès son acceptation de l'offre et notamment de la facture.

1. Offres, recommandations et conseils

Nos offres ne nous lient qu'après acceptation immédiate, à défaut elles sont faites sans engagement de notre part. L'état du stock n'est communiqué qu'à titre indicatif et sans engagement de notre part.

Les échantillons ne constituent que des données-types fournies à titre indicatif. Recommandations et conseils sont fournis de bonne foi et exclusivement à titre indicatif. Aucun conseil, même en cas de négligence ou d'inexactitude, et qu'il soit fourni à la demande du client ou non, ne saurait engager notre responsabilité. En acceptant le contrat d'achat, le client déclare sans équivoque que les articles et toute réplique de ceux-ci ne seront pas utilisés, en tout ou en partie, dans le cadre du développement, de la fabrication, de la manipulation, du fonctionnement, de l'entretien, du stockage, de la détection, de l'identification ou de la dissémination d'armes chimiques, biologiques, radiologiques ou nucléaires/autres dispositifs explosifs, ou au développement, à la production, à l'entretien ou au stockage de missiles/autres systèmes capables de transporter de telles armes, ou au développement, à la production, à la manipulation, à l'exploitation, à l'entretien ou au stockage d'armes à sous-munitions ou de mines terrestres antipersonnel, ou à des violations des droits de l'homme.

2. Facturation

La facturation se fait sur la base des tarifs en vigueur le jour de la livraison, frais de transport au départ de notre dépôt et taxe sur la valeur ajoutée (TVA) en vigueur en sus, à défaut de convention contraire.

En l'absence de tout autre accord convenu expressément, l'ensemble des prix pratiqués pour les marchandises convenus séparément de manière contractuelle et dont le jour de livraison diffère sont calculés sur la base des prix d'achat au moment de l'établissement de l'offre. Si, entre le moment de la conclusion du contrat et la livraison, les prix d'achat pratiqués sur le marché augmentent par rapport aux prix d'achat pratiqués au moment de l'offre, le prix à payer pour les marchandises concernées sera alors modifié.

3. Expédition et transfert des risques

Le vendeur effectue la livraison pour l'acheteur avec tous les soins nécessaires. Toutefois, il ne répond lui-même qu'en cas de faute intentionnelle ou de négligence grave. Le transport est effectué par un coursier ou un commissionnaire de transport. La marchandise est assurée selon les conditions respectives du transporteur et dans la limite de l'assurance du transporteur. En cas d'enlèvements départ usine, les risques passent à l'acheteur lors de la remise de la marchandise. Pour l'Allemagne, les règles suivantes s'appliquent : les livraisons franco domicile sont expédiées comme livraisons RLD conformément aux Incoterms 2020. Les livraisons départ usine sont organisées et expédiées en Allemagne par nos soins, la marchandise étant mise à la disposition du client comme pour la livraison franco domicile. L'acheteur doit prévoir une installation de déchargement appropriée. Tout coût supplémentaire ou additionnel, par exemple pour une deuxième livraison, est à la charge de l'acheteur. Les frais d'expédition sont débités sur le compte client, autrement le risque est transféré au client dès que la marchandise est mise à sa disposition au lieu que ce dernier aura indiqué.

Pour les livraisons en Europe et vers tous les pays tiers, la marchandise est mise à disposition selon les Incoterms 2020® actuels. Pour ces livraisons, un Incoterm sera choisi en accord avec l'acheteur.

4. Livraison

Les délais de livraison convenus n'ont qu'une valeur indicative, dans la mesure où aucun terme fixe n'a été convenu par écrit. À défaut de livraison intervenue à l'expiration d'un délai supplémentaire convenu par écrit d'au moins deux semaines, l'acheteur sera autorisé à mettre fin au contrat. Toutes autres prétentions du fait du non-respect des délais de livraison convenues sont exclues. Les événements de force majeure comme une grève, un arrêt d'exploitation, des incidents techniques ou des difficultés de transport suite à des problèmes de véhicules ou de remorques, barrages de routes ou non-fonctionnement des trains, ainsi que tous les événements qui sont en dehors de notre pouvoir nous libèrent de notre obligation de livraison et ce pour la durée de l'empêchement.

5. Retours de marchandises

Les marchandises ne peuvent être retournées qu'avec l'accord préalable de la société Mastertec GmbH & Co. KG. Toute marchandise non défectueuse sera reprise uniquement dans son état d'origine sans défaut et avec une déduction de 15 % sur la valeur marchande, toutefois à hauteur de 25 € minimum. Aucun retour en port dû ne sera accepté. Le retour se fait au risque de l'acheteur.

6. Paiement

Les conditions de paiement sont convenues. Si une remise est accordée, la condition à cet accord de remise est qu'aucune facture ne soit encore impayée. Le montant de l'escompte est accordé uniquement sur le montant net de la facture. En cas de dépassement du délai de paiement ou de paiement incomplet hors délai, l'acheteur sera réputé être en demeure sans qu'il soit nécessaire de procéder à d'autres formalités. Des intérêts de retard calculés sur la base du taux d'escompte de la Deutsche Bundesbank majoré de 3 % minimum seront exigibles, et ce indépendamment de toute autre prétention. Si, après conclusion du contrat, il s'avère que la solvabilité de l'acheteur pour l'obtention d'un crédit n'est pas suffisante, le vendeur pourra à son choix exiger un paiement provisionnel ou des garanties du chef des obligations échues ou non échues résultant de l'ensemble des contrats précédents.

7. Droit de propriété

La marchandise reste notre propriété jusqu'à paiement complet du prix (en cas de paiement par chèques et/ou traites jusqu'à encaissement effectif de ces derniers). La propriété ne sera transférée à l'acheteur qu'après l'exécution de l'ensemble de ses obligations résultant des livraisons de nos marchandises. En cas de compte courant, la réserve de propriété vaut sûreté pour le solde restant à payer. L'acheteur est autorisé à céder les marchandises dans le cadre de relations commerciales régulières. La constitution de gage ou de sûreté lui est interdite. L'acheteur doit nous avertir sans délai de toute atteinte par des tiers au droit de propriété sur la marchandise que nous lui avons livrée. La cession par l'acheteur des marchandises que nous lui avons livrées entraîne la cession à notre profit de toutes les créances et droits accessoires issus de cette cession qu'il a envers son cessionnaire, et ce jusqu'à l'acquittement complet de toutes nos créances issues des livraisons de marchandises et prestations.

En cas de transformation de la marchandise sous réserve de propriété, l'acheteur n'acquiert pas la propriété de la nouvelle marchandise sur le fondement de l'article 950 du BGB (Code civil allemand). La transformation sera faite par l'acheteur pour le vendeur, sans que des obligations puissent en résulter pour le vendeur.

Si le client procède à une transformation de la marchandise sous réserve de propriété, il en résulte pour le vendeur un droit de copropriété sur la nouvelle marchandise à hauteur de la valeur de facturation de la marchandise sous réserve de propriété qui a été utilisée pour la nouvelle marchandise.

8. Déclaration des défauts et garantie

Les réclamations ne peuvent être formulées par l'acheteur qu'avant l'utilisation, la cession ou la transformation des marchandises. Elles doivent être faites par écrit dans les 8 jours après réception de la marchandise. Après expiration de ce délai, les défauts constatés doivent nous être notifiés par écrit et immédiatement, c'est-à-dire sans retard fautif, et ne peuvent être pris en compte que s'ils ne pouvaient pas être identifiés par un examen de la marchandise dans les 8 jours suivant la livraison. Les réclamations sont exclues dans tous les cas à l'expiration d'un délai de un mois après réception de la marchandise.

Dans tous les cas, les défauts qui ont déjà été identifiés, par des examens appropriés, avant utilisation, cession ou transformation des marchandises, ne peuvent être déclarés que si la marchandise litigieuse se trouve encore dans l'emballage que nous avons utilisé.

Si les prétentions sont fondées, l'acheteur pourra demander l'échange de la marchandise. L'action réhibitoire, l'action en minoration de prix ou des dommages-intérêts sont exclus, en particulier sont exclues les prétentions fondées sur l'indemnisation de dommages consécutifs.

9. Dommages-intérêts

De manière générale, toutes les demandes en dommages-intérêts de l'acheteur sont exclues dès lors que le dommage n'a pas été causé par une négligence grossière ou intentionnelle par nous-mêmes, nos préposés ou mandataires, et ce peu importe le fondement juridique de la demande, que celle-ci soit directement ou indirectement en lien avec la commande, la livraison ou l'utilisation de nos marchandises.

En cas de négligence grossière, la demande en réparation émanant d'un commerçant est limitée au dommage prévisible. La demande émanant d'un acheteur non commerçant fondée sur un retard, ou l'impossibilité résultant d'une négligence légère, ne sera pas retenue.

10. Lieu d'exécution et compétence juridictionnelle

Le lieu d'exécution pour les livraisons (même s'il s'agit de livraisons franco de port) est le lieu d'expédition concerné. Le lieu d'exécution pour les paiements est Oberhaid comme siège du vendeur.

Pour toutes les parties, les tribunaux du ressort de Bamberg sont seuls compétents et ce même pour les effets de commerce et les chèques. Nous nous réservons la possibilité de choisir un autre tribunal compétent.

Les reprises de pièces faites sur mesure (matériau fabriqué pour des objets particuliers) sont exclues.

Informations concernant la liste des prix

Les prix sont hors TVA. Nous ne pouvons être tenus responsables en cas d'erreurs d'impression.

L'aspect visuel des articles illustrés peut différer de celui des produits livrés.

Les conseils écrits ou oraux n'entraînent aucune obligation. Tous les prix sont des prix de vente conseillés.

Les prix facturés sont ceux applicables au jour de la livraison. Reproduction même partielle seulement avec notre autorisation.

JOINTS HYDROGONFLANTS

TÔLES D'ÉTANCHÉITÉ

**TUYAUX D'INJECTION
CHIMIE DE LA CONSTRUCTION**

**SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ DES
PASSAGES DE VOILES ET RADIERS**

PROTECTION CONTRE LA Foudre

ACCESSOIRES DE COFFRAGE

MASTERTEC GmbH & Co. KG

Articles spéciaux pour la construction en béton armé

Gewerbegebiet Unterhaid

Im Maintal 13 · 96173 Oberhaid, Allemagne

Tél. +49 (0) 9503 / 5047-0

info@mastertec.eu

www.mastertec.eu

