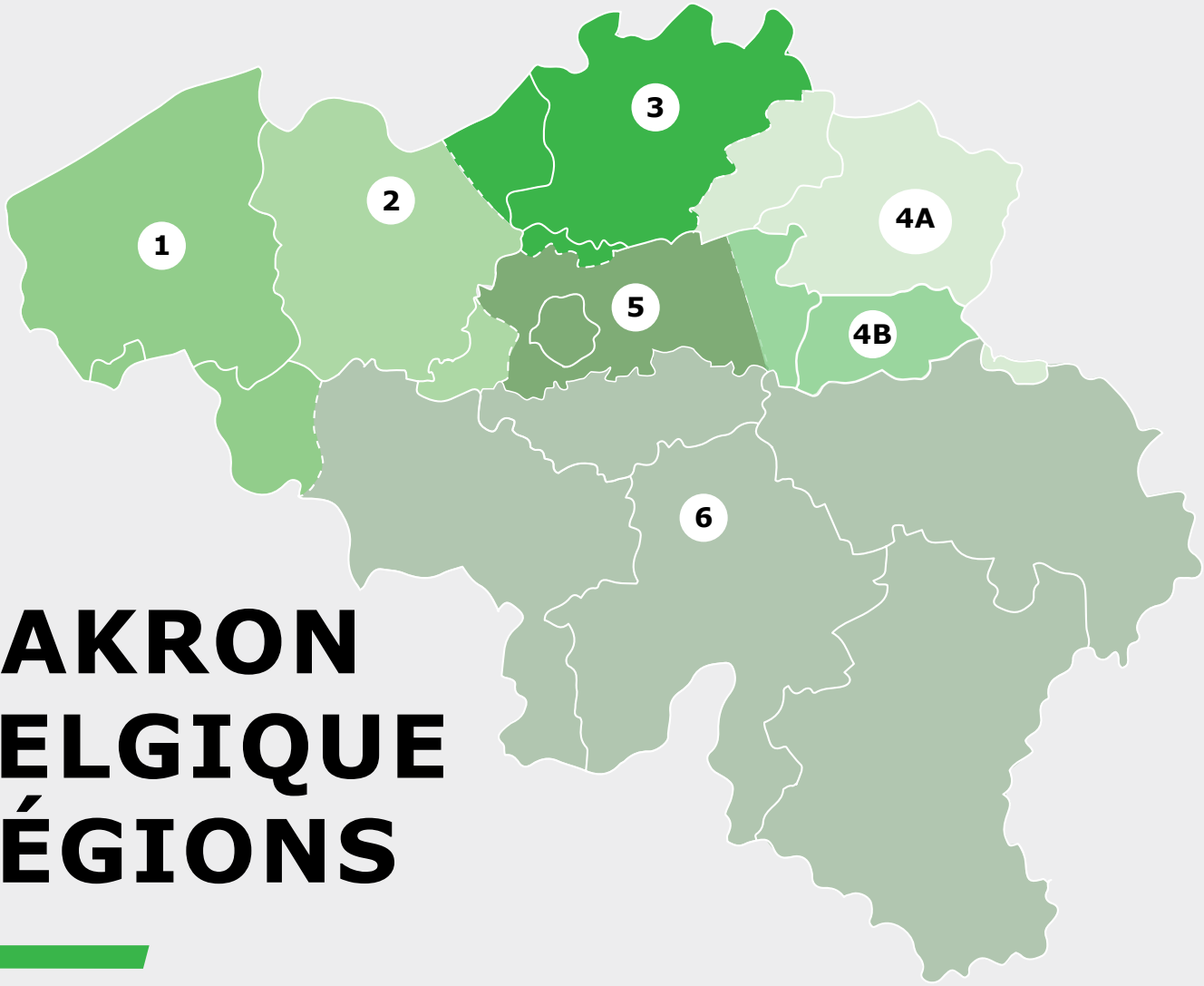
Hakron

VOTRE PARTENAIRE FIABLE

en solutions pour la construction en béton,
les coffrages, préfab et le renforcement du béton.



HAKRON BELGIQUE RÉGIONS

CONSEILLERS TECHNIQUES

Adrien Leplat
Conseiller Technique
Flandre Occidentale + Orientale
0472 12 32 23
a.leplat@hakron.be

Raphaël Houwaer
Conseiller Technique
Bruxelles + Brabant Flamand + Limbourg
0492 73 79 55
r.houwaer@hakron.be

Jasper Nuyts
Conseiller Technique
Anvers + Limbourg
0471 27 98 46
j.nuyts@hakron.be

Christophe Rimbert
Conseiller Technique
Wallonie
0478 11 02 92
c.rimbert@hakron.be

SERVICE COMMERCIAL

054 31 76 76
vente@hakron.be

INGÉNIERIE

054 31 76 73
engineering@hakron.be

PRÉFAB

prefab@hakron.be

FORTIUS

Jeroen Appelmans
0492 96 03 29
info@fortius.be

2 SITES ET NOTRE PROPRE TRANSPORT AVEC CAMION GRUE

Les jours ouvrables, nous livrons les articles de stock en concertation dans les 48 heures, partout en Belgique. Possibilité d'enlèvement sur site, s'il s'agit d'articles de stock et confirmée par notre service commercial.

Pour chaque livraison, vous recevrez la veille un bon de livraison sous forme de fichier PDF digital. Avec chaque livraison, vous recevez le bon de livraison sur les marchandises livrées. Des photos de la livraison et des bons de livraison peuvent être demandées à vente@hakron.be.

Adresses:
25 Rue François Englert, 1480 Tubize
5 Koralenhoeve, 2160 Wommelgem

Heures d'ouverture:
Du lundi au vendredi
8.00 - 12.00
13.00 - 17.00

Pour toute question ou commande, veuillez contacter notre service commercial :

054 31 76 76
vente@hakron.be

VOTRE PARTENAIRE FIABLE EN ACCESSOIRES POUR LA CONSTRUCTION EN BÉTON, COFFRAGES, LE PRÉFABRIQUÉ ET LE RENFORCEMENT DU BÉTON.

Depuis 1990, Hakron Belgique, membre du Groupe Hakron, est fournisseur et fabricant de matériaux de construction. Notre entreprise familiale, est au service de la construction privée, public et du génie civil en Belgique à partir de nos sièges de Tubize et de Wommelgem. Nous vous offrons des conseils techniques personnalisés, une gamme de produits de haute qualité qui répond aux exigences du marché et des livraisons fiables.

De la phase de préparation des travaux jusqu'à la pose sur le chantier, nous sommes à votre disposition.

Conseils sur chantier

Notre équipe de conseillers techniques expérimentés vous aide à élaborer la solution la plus économique et la meilleure pour votre travail. Tant au niveau de la préparation du travail au bureau qu'au niveau de l'exécution sur le chantier. Si nécessaire, nous retroussons nos manches et nous faisons une démonstration de l'utilisation.

Livraisons et transport

Chez Hakron, nous planifions les trajets journaliers avec nos propres camions. Ceci rend nos livraisons fiables et plus faciles à planifier. Nous ne dépendons pas de la grue de chantier, et nous pouvons facilement et rapidement décharger nous-mêmes le matériel commandé. Ainsi, nous sommes le seul fournisseur de matériaux de coffrage et d'accessoires de bétonnage à offrir ce service sur le chantier. Hakron peut également organiser un service express contre rémunération.

Vaste gamme pour le gros-œuvre, les façades, la préfabrication et la rénovation

Nous sommes convaincus qu'un vaste assortiment de produits vous enlève une épine du pied. Notre principe de « one stop shopping » vous offre plusieurs avantages : un seul interlocuteur chez Hakron, les livraisons à différents moment par plusieurs fournisseurs sont réduites et vous devez traiter moins de factures. Grâce à cette façon efficace de procéder, votre entreprise réalise des économies en main-d'œuvre et en coûts.
Outre notre spécialisation dans le gros-œuvre, nous disposons également d'un département pour le secteur de la préfabrication avec Hakron-Prefab et le nouveaux Hakron-Fortius pour la réparation et

le renforcement du béton, tant pour les projets de rénovation que pour les nouvelles constructions.

Stock

Pour pouvoir vous livrer rapidement, Hakron dispose d'un vaste stock de produits standard. Le contrôle journalier de notre stock contribue à une fiabilité optimale des livraisons. Pour tous les produits réalisés sur mesure, nous vous envoyons une confirmation avec le moment de livraison correct. En cas de pépin, notre service commercial vous avertit bien à l'avance.

Produits de qualité

La qualité de votre construction est renforcée par la mise en œuvre de nos produits de qualité supérieure. Voilà pourquoi nous exigeons une qualité supérieure de nos produits. Un bon contrôle d'entrée renforce cette politique. Divers certificats et rapports d'inspection soulignent souvent cette qualité supérieure.

Propre production

Bon nombre de nos produits sont produits en exclusivité pour Hakron. Ainsi, nous contrôlons mieux la qualité, le prix et le délai de livraison. Tant à Tubize qu'a Wommelgem, Hakron dispose du parc de machines adéquat et de l'expertise pour effectuer les opérations courantes, permettant ainsi une livraison rapide de produits coupés, cintrés ou soudés.

Département d'ingénierie

Nos ingénieurs se chargent des calculs, éventuellement accompagnés de dessins CAO, qui accompagnent nos produits et services techniques. Les objets BIM de divers produits sont également disponibles. À la demande, nous pouvons agir en tant qu'intermédiaire entre le maître de l'ouvrage, le constructeur et votre organisation en accompagnement de nos produits techniques.

Durabilité

Hakron accorde beaucoup d'attention à la responsabilité civile de l'entreprise. Pas à pas, nous rendons nos moyens de transport internes électriques, nous utilisons partiellement des palettes en fibre de bois et nous travaillons autant que possible sans papier. Les toits de nos deux filiales sont équipés de panneaux solaires et, bien entendu, plusieurs stations de recharge sont disponibles pour le chargement électrique.
Nous travaillons en permanence à rendre nos matériaux et nos produits plus durables, conformément aux besoins de notre société.

Sécurité

Nous attachons une grande importance à la sécurité et à la durabilité de notre travail. Nos collaborateurs du service extérieur, de la logistique et de l'ingénierie ont tous obtenu leur diplôme VCA avec succès.

En résumé, Hakron vous offre entre autres :

- Des conseils experts honnêtes ;
- Un vaste assortiment de stock, de qualité supérieure ;
- Des livraisons fiables, flexibles et rapides ;
- Propre transport avec grue ;
- Une économie de frais grâce à une facturation électronique, l'annonce à l'avance de livraisons, etc ;
- Votre partenaire de la préparation à la finition.

Hakron-Prefab

HAKRON-PREFAB : VOTRE PARTENAIRE POUR LES SOLUTIONS EN BÉTON PRÉFABRIQUÉ

Depuis des années, Hakron est garant d'expérience en production, conseils et vente de dispositifs à bétonner, ainsi qu'en tant que fournisseur pour l'industrie du béton préfabriqué. Avec une gamme de produits de qualité supérieure et l'expertise à votre service.

Des solutions sur mesure

Chez Hakron-Prefab, nous comprenons que chaque projet présente des défis uniques. C'est pourquoi nous offrons des solutions sur mesure ; nous traduisons vos questions en produits efficaces et innovants qui sont toujours développés à partir d'une expérience pratique.

Innovation et savoir-faire

L'innovation est une valeur fondamentale de Hakron-Prefab. Nous pensons à l'avenir et développons des solutions créatives, durables et innovantes pour répondre à une variété de défis de construction. Nous le faisons à partir d'une connaissance approfondie de la pratique, dans le but de rendre le processus aussi facile que possible pour nos clients.

Expertise et service

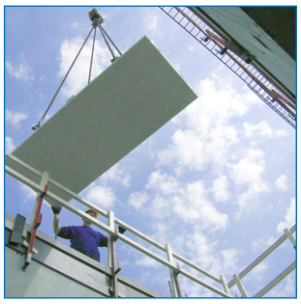
Notre équipe de consultants et d'ingénieurs expérimentés et bien formés sont à votre service. Ils ne se contentent pas de vous donner des conseils avisés, ils vous guident tout au long du processus. Qu'il s'agisse de solutions standard ou de solutions personnalisées plus complexes, nous vous offrons les connaissances et le soutien dont vous avez besoin.

L'assortiment

Hakron-Prefab propose une large gamme de produits, dont :

- Ancrages pour panneaux sandwich
- Réservations et interruptions de bétonnage
- Coffrages
- Systèmes goujons
- Coupleurs et boîtes d'attente
- Systèmes de levage
- Espaceurs
- Systèmes aimantés
- Tapis structurels

Avec Hakron-Prefab, vous choisissez l'expérience, le savoir-faire et une approche orientée vers le client. Nous sommes prêts à faire de votre projet préfab une réussite.



Plus d'informations ?
Si vous avez des questions ou pour un entretien sans engagement, contactez-nous. Nous serons ravis de venir vous voir pour vous donner des conseils sur mesure.

054 31 76 76
prefab@hakron.be
www.hakron.be/prefab

Hakron-Fortius

HAKRON-FORTIUS : SOLUTIONS POUR LE RENFORCEMENT ET LA RÉPARATION DU BÉTON

Hakron-Fortius, membre de Hakron Belgique, distributeur de produits durables et de qualité pour la réparation et le renforcement du béton. Hakron-Fortius est une référence dans ce secteur spécialisé de la construction depuis plus de 20 ans.

Fortius signifie plus fort en latin. Plus fort, mais surtout plus durable. Chez Hakron-Fortius, la durabilité rencontre l'innovation, le tout combiné aux conseils professionnels de nos collaborateurs qualifiés. Hakron-Fortius réfléchit toujours avec vous pour trouver la solution appropriée à votre projet de renforcement et de réparation du béton.

Pour ce faire, nous pouvons compter sur l'expertise de nos partenaires internationaux. Avec ces partenaires, nous parvenons à une proposition sur mesure et durable.

La gamme Hakron-Fortius comprend :

- **Protection cathodique** pour la réparation et la protection durables du béton à l'aide d'anodes sacrificielles (galvaniques) ou par courant imposé avec des revêtements conducteurs et d'autres types d'anodes dans le but de prolonger la durée de vie de la structure. La protection cathodique peut être utilisée à la fois de manière préventive et répressive.
- **Stratifiés et films en fibres de carbone** pour le renforcement extérieur du béton. Ces produits sont très souvent nécessaires lorsque des bâtiments ou des structures existants doivent répondre à des exigences plus élevées, par exemple parce qu'ils sont soumis à des charges d'utilisation plus importantes.
- **Le béton autocicatrisant Basilisk** comprend un certain nombre de produits uniques qui permettent au béton de se cicatriser. La technologie est basée sur des micro-organismes qui produisent du calcaire. Les fissures dans le béton peuvent ainsi être réparées de manière autonome. La durabilité du béton est ainsi considérablement améliorée. Le système de réparation autonome est intégré dans plusieurs produits qui peuvent être utilisés à la fois pour les nouvelles constructions et les structures existantes.
- **Barres d'armature en fibre de verre** pour le renforcement interne de nouvelles structures en béton, la rénovation de poutres en bois, l'ancrage de pierres naturelles, la rénovation de maçonnerie et comme thermopin dans les structures à double paroi. Ces barres en plastique sont absolument inoxydables, transparentes aux signaux électriques ou magnétiques et ont une résistance à la traction supérieure à celle des armatures en acier. Les barres en vrac et les filets peuvent être fournis.
- **Goujons routiers en fibre de verre et en acier** avec des chaises en plastique ou en acier.
- **Micro et macro fibres synthétiques pour** limiter le retrait initial, la protection en cas d'incendie et le renforcement des chapes/béton.

Jeroen Appelmans
Conseiller technique
0492 96 03 29
info@fortius.be
www.fortius.be

Plus d'informations ?
Si vous avez des questions ou pour un entretien sans engagement, contactez-nous. Nous serons ravis de venir vous voir pour vous donner des conseils sur mesure.

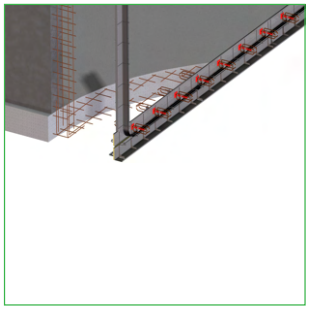
Hakron

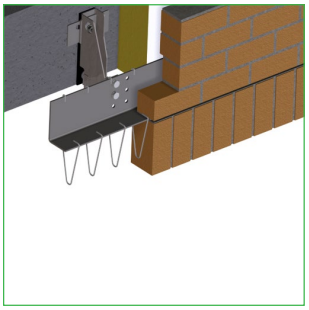
C'EST VOLONTIERS QUE NOTRE DÉPARTEMENT D'INGÉNIERIE VOUS AIDE À DÉVELOPPER DES SOLUTIONS CONSTRUCTIVES !

Nos ingénieurs fournissent des conseils sur mesure au marché prescripteur. En outre, pour certains produits destinés aux projets de construction, tels que les ancres pour pierre naturelle, les ancres pour panneaux de façade, les ancres pour panneaux sandwich, l'armature anti-poinçonnement, les jonctions TSS pour escaliers/paliers et les goujons, nécessitent souvent l'assistance et les conseils spécialisés de ce service.

Nos ingénieurs vous offrent entre autre :

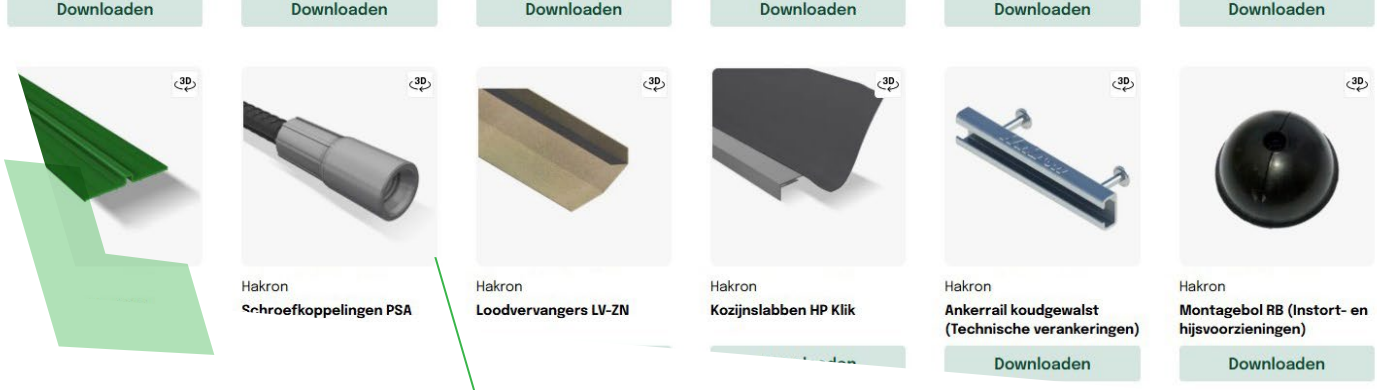
- Assistance pour le calcul partiel et les solutions sur mesure ;
- Assistance et conseils pour une série de produits destinés aux projets ;
- Dessins CAO 2D et/ou 3D de notre propre bibliothèque CAO Hakron ;
- Objets BIM 3D de différents produits ;
- Logiciel de calcul disponible pour e.a. boîtes d'attente COMAX (forces transversales selon Eurocode 2), ancres à boulons ou ondulées pour fixations (selon CUR 25) et ancres de levage pour béton (selon formules de Haussler).
- Possibilités de présentation tant chez vous que chez Hakron, par exemple un lunch séminaire ou un entretien personnel au sujet de l'application d'un produit ou les possibilités BIM.





Plus d'informations ?
Si vous avez des questions ou pour un entretien sans engagement, contactez-nous. Nous serons ravis de venir vous voir pour vous donner des conseils sur mesure.

054 31 76 73
engineering@hakron.be
www.hakron.be



Hakron

DECOUVREZ LES OBJETS BIM DE CHEZ HAKRON

Des objets BIM sont disponibles pour de divers produits Hakron. Tant les objets BIM individuels que la collection complète sont à télécharger sur les sites www.bimobjet.com/hakron et www.hakron.be.

Bibliothèque BIM

La bibliothèque BIM Hakron est composée de plusieurs familles et groupes de produits intelligents, détaillés au niveau LOD 400. Les objets sont prêts pour la conception géo- et paramétrique, et à la demande pour IFC.
Quelques exemples de groupes de produits disponibles en tant qu'objets BIM, outre les boîtes d'attente Comax, sont les dispositifs noyés et de levage, les systèmes de raccordement d'armatures, les coffrages de dilatation, les linteaux de stock, les tubes de réservation et joints. La bibliothèque BIM de Hakron est complétée régulièrement.

Revit

Tous les objets BIM Hakron sont enrichis de données pertinentes et peuvent être utilisés sur mesure à diverses phases du processus de construction.
Les objets BIM Hakron peuvent être chargés dans AutoDesk Revit via « Type Catalog » ou comme collection d'ensemble Revit. Ils sont également accessibles directement à partir d'AutoDesk Revit via Seek ou via l'Add-on de BIMobject.com.

bimobject® Tekla® Warehouse

Aussi dans Tekla

Les objets BIM Hakron sont également fournis dans la bibliothèque standard de chaque version de Tekla-Structures. Nos modèles Tekla sont aussi disponibles pour tous via notre page dans

Tekla-Warehouse

Si vous ne trouvez pas un produit Hakron en tant qu'objet BIM, signalez-le à nos ingénieurs !

Département d'ingénierie

Une collaboration est possible dès un stade précoce. Ainsi, le processus dans son ensemble peut se dérouler de façon optimale et les processus sont mieux maîtrisables. Outre les objets BIM, nos ingénieurs offrent des conseils et un support professionnels. Pensez aux conseils pour réduire les choix de produits, pour la réalisation sur mesure d'objets BIM ou pour les calculs (partiels) de l'application des produits Hakron.

Télécharger les objets BIM de Hakron ?

www.bimobject.com/hakron ou www.hakron.be.

054 31 76 73
engineering@hakron.be
www.hakron.be

Plus d'informations ?
Si vous avez des questions ou pour un entretien sans engagement, contactez-nous. Nous serons ravis de venir vous voir pour vous donner des conseils sur mesure.

HAKRON GREEN FOUNDATION - LA VOIE VERS LE REPORTING ESG

Hakron Green Foundation rassemble nos (premiers) efforts en matière de produits durables, de responsabilité sociale des entreprises et d'innovation axée sur l'avenir. Nous construisons ainsi chaque jour une base solide, fiable et verte pour l'avenir. Dans ce cadre, nous travaillons à la mise en place d'un reporting ESG : une approche structurée pour suivre et rendre compte de manière transparente de notre impact environnemental (Environmental), de notre responsabilité sociale (Social) et de notre bonne gouvernance (Governance).

1. Pourquoi la durabilité est-elle essentielle pour Hakron ?

En tant que lien entre les fabricants et les entreprises de construction, nous sommes au coeur d'un secteur qui a un impact considérable sur l'environnement, les personnes et la société. Cette position implique une certaine responsabilité, mais offre également une occasion unique de stimuler un changement positif.
Pour Hakron, la durabilité n'est pas un projet isolé ou un outil marketing. C'est le fruit logique de notre façon de travailler depuis des années : en mettant l'accent sur la qualité, la coopération et l'orientation vers l'avenir. Nous choisissons d'agir aujourd'hui de manière consciente, non pas parce que nous y sommes légalement tenus, mais parce que nous pensons que c'est essentiel pour l'avenir de notre entreprise et du secteur de la construction.

2. Notre vision : créer un impact étape par étape dans la filière de la construction

Hakron ne considère pas la transition durable comme un effort unique, mais comme un processus graduel composé d'étapes réalistes et consécutives. Lorsque ces étapes sont largement soutenues au sein de la chaîne de valeur, elles ont un impact collectif significatif.

Notre vision de la durabilité repose sur trois principes :

- **La durabilité doit être ancrée au coeur de l'entreprise** et doit entièrement en faire partie.
- **Un véritable impact est créé par la collaboration** avec les clients, les fournisseurs et les autres partenaires.
- **La transparence et la crédibilité** sont essentielles pour instaurer la confiance.

Nous voulons être l'étincelle qui déclenche le changement : en montrant l'exemple, en facilitant les choix durables et en inspirant les autres à évoluer vers un secteur de la construction pérenne.

3. Se concentrer sur ce qui compte vraiment : nos cinq priorités

Afin d'orienter nos efforts, nous avons réalisé une double analyse de matérialité
en collaboration avec le cabinet de conseil en développement durable Sustinera*. Nous avons évalué à la fois notre impact sur les personnes et l'environnement, ainsi que les risques et opportunités pour notre entreprise. Cinq thèmes matériels en sont ressortis. Ceux-ci forment l'épine dorsale de notre stratégie de développement durable.

3.1 Changement climatique

Le secteur de la construction joue un rôle clé dans la transition climatique. En tant que fournisseur, nous pouvons contribuer à rendre cette transition possible.

Notre objectif

Hakron souhaite être un partenaire axé sur l'avenir en :

- réduisant systématiquement l'impact climatique de ses propres activités;
- développant un éventail de produits qui aide les clients à atteindre leurs propres objectifs climatiques.

Nous travaillons à une approche mesurable et progressive en matière de CO2 tout en développant une gamme de solutions qui contribuent à la réduction des émissions de CO2, à l'adaptation au changement climatique et à l'allongement de la durée de vie des bâtiments et des infrastructures.

3.2 Utilisation des matières premières et économie circulaire

Le passage d'une construction linéaire à une construction circulaire est crucial pour l'avenir du secteur.

Notre objectif

Hakron souhaite construire de manière ciblée :

- une gamme de produits circulaires plus forte, axée sur la durée de vie, la réutilisation et la recyclabilité ;
- le développement de nouveaux services et modèles commerciaux circulaires qui préservent la valeur dans la chaîne.

En collaboration avec nos fournisseurs et nos clients, nous voulons utiliser les matériaux plus longtemps et de manière plus intelligente, réduire les déchets et rendre les solutions circulaires applicables dans la pratique sur les chantiers.

3.3 Nos collaborateurs

Nos collaborateurs constituent le pilier de Hakron. Leur sécurité, leur bien-être et leur développement sont intimement liés à nos performances et à notre continuité.

Notre objectif

Hakron souhaite être un employeur stable et axé sur l'humain en :

- ancrant la sécurité et la santé de manière structurelle ;
- développant une forte culture d'apprentissage ;
- offrant des conditions de travail transparentes et équilibrées.

Nous continuons à construire un environnement de travail dans lequel
les gens peuvent s'épanouir et contribuer avec fierté à nos ambitions communes.

3.4 Consommateurs et utilisateurs finaux

Nos produits ont un impact bien au-delà de la livraison : sur le chantier et dans l'utilisation finale des bâtiments et des infrastructures.

Notre objectif

Hakron souhaite contribuer à des solutions de construction sûres, ergonomiques et durables en :

- sélectionnant et développant des produits en accordant une attention particulière à la sécurité, au confort et à la durée de vie ;
- en soutenant les clients par des conseils avisés et des informations fiables sur les produits.

Nous créons ainsi de la valeur non seulement pour nos clients directs, mais aussi pour les exécutants et les utilisateurs finaux.

3.5 Gouvernance (comportement commercial)

La confiance est la base d'une collaboration durable.
Notre objectif
Hakron renforce son comportement commercial en :

- ancrant structurellement l'intégrité et la transparence ;
- encourageant une culture de signalement ouverte et sûre ;
- garantissant un traitement minutieux des données, de la vie privée et des informations confidentielles
- adoptant des attentes claires et honnêtes dans la collaboration avec ses partenaires.

Une base éthique solide rend notre organisation résiliente et pérenne.

4. De l’ambition à l’action

Ce récit sur la durabilité n’est pas une fin en soi. Il s’agit du point de départ d’un processus dans lequel Hakron continuera à structurer, mesurer et renforcer ses efforts. Nous prenons dès aujourd’hui des mesures concrètes et continuons à travailler de manière ciblée à la réalisation de nos ambitions, en collaboration avec nos partenaires.

Au cours des prochaines années, nous nous concentrerons sur :

- l’amélioration des données et des rapports ;
- l’approfondissement de la coopération dans la chaîne de valeur ;
- la traduction des ambitions en résultats tangibles.

5. Construire ensemble un avenir durable

Nous ne pouvons pas atteindre la durabilité seuls. Hakron invite ses clients, ses fournisseurs, ses collaborateurs et les autres parties prenantes à s’engager avec nous dans cette voie.
Grâce à un dialogue ouvert, à une responsabilité partagée et à une innovation commune, nous voulons contribuer à un secteur de la construction prêt pour demain.
Hakron fait le choix conscient du progrès. Pas à pas, avec nos partenaires.

Avec **Hakron Green Foundation,** nous posons aujourd’hui les bases qui nous permettront de cartographier clairement notre impact et d’en rendre compte de manière justifiée à l’avenir.

Powered by Sustinera

** Notre stratégie de développement durable a été élaborée en collaboration avec Sustinera, un cabinet de conseil indépendant spécialisé dans le développement durable.*
Sustinera aide les organisations à structurer, approfondir et mettre en oeuvre leurs ambitions en matière de développement durable, en tenant compte à la fois des objectifs stratégiques et de l’impact mesurable. Cette collaboration garantit une approche fondée, tournée vers l’avenir et transparente du développement durable.

Plus d’informations ?
Pour plus d’informations sur Hakron Green Foundation, scannez le code QR situé à côté.

Hakron

SCANNEZ ET DÉCOUVREZ-EN PLUS GRÂCE À NOS CODES QR

Dans ce catalogue, vous trouverez un code QR pour chaque produit. Pourquoi ? Parce que nous souhaitons vous montrer plus que ce qui tient sur le papier. Vous avez trouvé toutes les informations dont vous aviez besoin ? Vous pouvez alors demander rapidement et facilement un devis ou passer commande via www.hakron.be.

Que fait le code QR ?

En scannant le code QR d'un produit avec votre smartphone, vous accédez directement à la page produit sur notre site web. Vous avez ainsi immédiatement accès à toutes les informations supplémentaires dont vous avez besoin.

Que trouvez-vous en ligne ?

Sur la page produit, vous découvrirez entre autres :

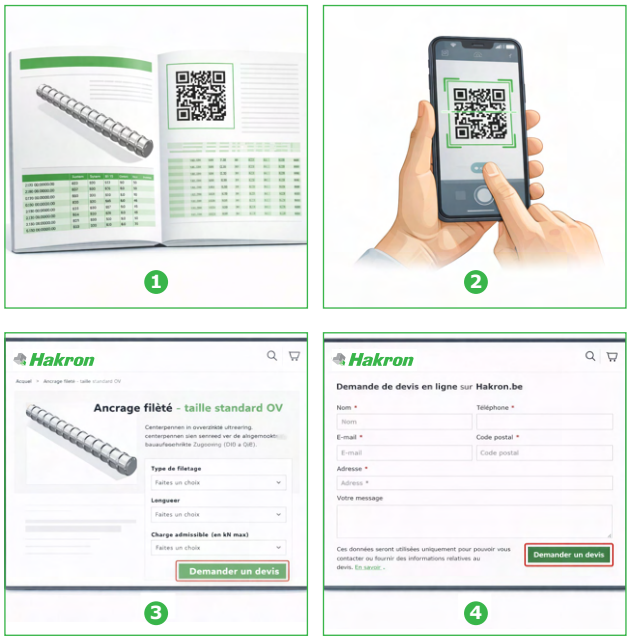
- Informations détaillées sur le produit
- Photos supplémentaires du produit et illustrations d'application
- Fiches techniques et documentation
- Manuels
- Accessoires éventuels et articles alternatifs

Vous disposez ainsi toujours des informations les plus récentes et les plus complètes.

Vous souhaitez demander un devis ? C'est très simple via hakron.be

Sur notre site web, vous pouvez demander un devis en quelques étapes simples :

1. Accédez au produit pour lequel vous souhaitez demander un devis.



2. Sélectionnez la variante souhaitée et choisissez le nombre d'unités ou de mètres.
3. Ajoutez le produit à votre panier et complétez vos coordonnées.

Plus d'informations ?
Regardez la vidéo présentant toutes les étapes pour demander un devis via le code QR situé à côté.
Si vous avez des questions, n'hésitez pas à nous contacter.

1 / Coffrages et accessoires

Matériel d'ancrage 20
GSS 49
Coffrages périphériques 51
Coffrages de fondations 53
Coffrages de colonnes 59
Arrêts de bétonnage 65
Ancrages de sol 74
Accessoires 77

2 / Écarteurs

Plastique 92
Acier 96
Béton 99

3 / Systèmes d'étanchéité

Tôle d'étanchéité 112
Joints hydro-gonflants 117
Systèmes d'injection 121
Joints d'étanchéité 125
Membranes et enduits 132
Traversées étanches 136
Anneaux de serrage étanches 140
Puisards 146
Profilé pour fissures de retrait 148

4 / Systèmes de liaison pour béton

Boîtes d'attente 152
Coupleurs 171
Goujons 180
Armature 186
Semelles de colonnes 187
Raccords invisibles 189
Armature poinçonnée 191
Tôles d'ancrage 192
Rupteur thermique 194
Armature T-Head 195

5 / Profilés de dilatation

Profilés de coffrage 200
Profilés pour halls de production 204
Profilés de serrage 205

6 / Fixation et levage

Fixation - Ancres 208
Fixation - Accessoires 216
Fixation - Ancrages chimique 219
Fixation - Rails d'ancrage 222
Levage - Boucles noyées 225
Levage - Ancrages T-slot 226
Levage - Douilles de levage 227

7 / Chimie de la construction

Produits de décoffrage 232
Durcisseurs et retardateurs 234
Protection 235
Mortier 238
Colle 240
Primaire 241

8 / Matériaux d'appui

Appui de glissement 244
Caoutchouc 245
Feutre 248

9 / Travaux de façade et maçonnerie

Raccordements hydrofuges 252
Raccordements étanches à l'air 258
Raccordements ignifuges 259
Ancres pour murs creux 260
Profilés 266
Armature 268
Support de maçonnerie 269

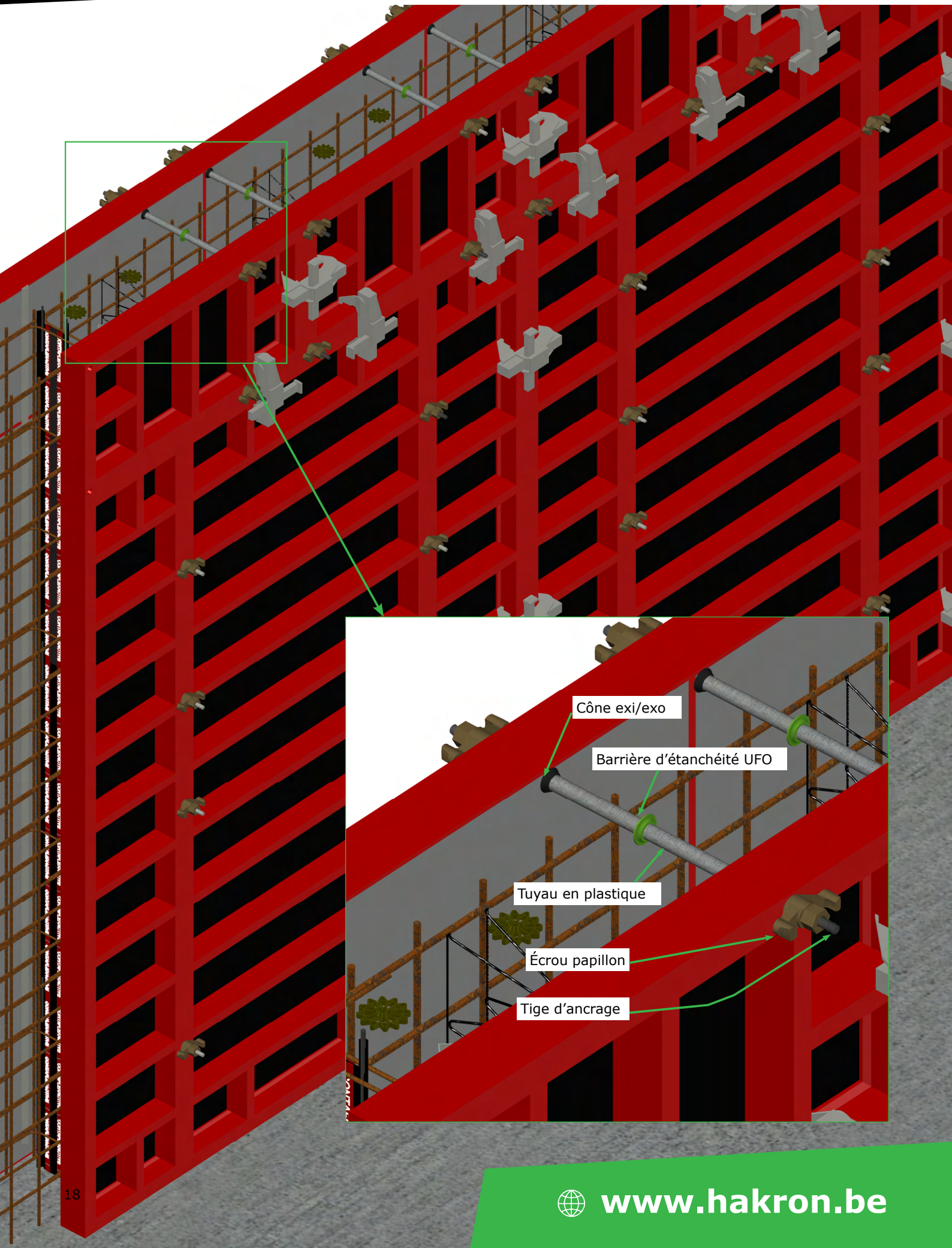
10 / Sécurité et protection

Accessoires 272

	1	Coffrages et accessoires	17
	2	Écarteurs	91
	2	Systèmes d’étanchéité	111
	4	Systèmes de liaison pour béton	149
	5	Profilés de dilatation	197
	6	Fixation et levage	207
	7	Chimie de la construction	231
	8	Matériaux d’appui	243
	9	Travaux de façade et maçonnerie	251
	10	Sécurité et protection	271

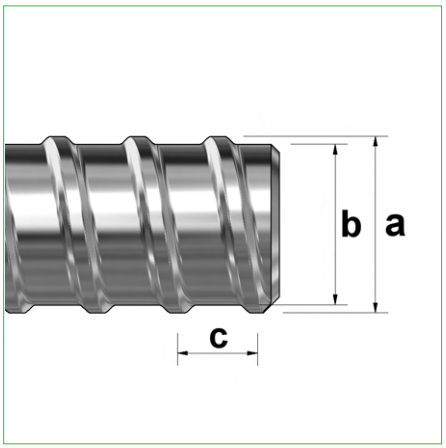
1 COFFRAGES ET ACCESSOIRES

Matériel d'ancrage	20	Coffrages de colonnes	59
GSS	49	Arrêts de bétonnage	65
Coffrages périphériques	51	Ancrages de sol	74
Coffrages de fondations	53	Accessoires	77


Cône exi/exo
Barrière d'étanchéité UFO
Tuyau en plastique
Écrou papillon
Tige d'ancrage

Tiges d'ancrage Hakron

Les tiges d'ancrage sont un élément essentiel du système de coffrage, ils assurent une connexion solide entre les panneaux de coffrage. Grâce à leur force de traction élevée, ils absorbent une partie de la pression du béton pendant le coulage. Après le décoffrage, les tiges d'ancrage peuvent être facilement retirés et réutilisés. Toutes les tiges d'ancrage Hakron sont laminées à froid et ont un pas continu.Ces tiges d'ancrage peuvent également être soudées et pliées conformément aux instructions ci-après.



Les modèles 815, 820 et 826 sont interchangeables avec les autres systèmes, toutefois les différences de tolérance des différents producteurs peuvent avoir un impact sur l'ajustage.

Toutes les dimensions sont disponibles en version galvanisée ou non galvanisée d'une longueur maximum égale à la longueur de production (pd). La longueur de production varie légèrement en longueur, est non raccourcie et a de ce fait un pas de vis incomplet de +/- 50 mm aux deux extrémités.

DIN 18216

Tiges d'ancrage sécurité

Pour garantir la sécurité de tous nos systèmes de tiges d'ancrage Hakron, nous utilisons un facteur de sécurité conformément à la norme allemande DIN 18216. Le point de départ est une charge temporaire sur le matériel intact. Ne plus utiliser le matériel qui a subi une charge jusqu'à sa limite de déformation. Si le matériel d'ancrage n'est pas uniquement mis sous traction, les valeurs d'usage mentionnées sont essentiellement différentes. Dans le cas de charges combinées de traction et de cisaillement, veuillez d'abord contacter nos collaborateurs techniques.

Contrôlez régulièrement que toutes les pièces sont intactes (p.e. fissures capillaires ou pas de vis usé). Ne plus utiliser les produits endommagés. Dans tous les systèmes, la longueur du pas de vis est en proportion avec les forces à supporter. Il faut donc toujours visser complètement les cônes et les écrous.

Instructions pour le soudage et cintrage des tiges d'ancrage Hakron

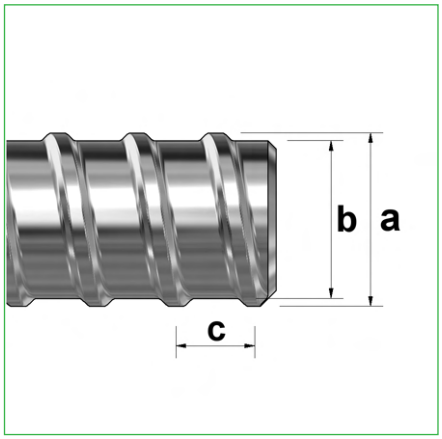
Cintrage : pour le cintrage sans problème des tiges d'ancrage Hakron, il faut tenir compte du diamètre correct du cylindre de cintrage. En cas de cintrage plus petit, le matériau peut se fissurer et on ne peut plus garantir la charge maximum supportée.

Soudage : Grâce à la teneur en carbone de 0,22%, nos tiges d'ancrage Hakron se soudent très bien. Si les instructions de soudage sont respectées, le matériel d'ancrage Hakron peut être chargé complètement.

Caractéristiques techniques des tiges d'ancrage Hakron

Type	diam. externe (a)	diam. âme (b)	pas de vis (c)	charge utile max.	charge rupture	rouleau cintrage
B15 non galvanisé	17,0 mm	15,0 mm	10,0 mm	90 kN	160 kN	140,0 mm
B20 non galvanisé	22,0 mm	20,0 mm	10,0 mm	150 kN	300 kN	180,0 mm
B23 non galvanisé	23,0 mm	20,2 mm	8,0 mm	150 kN	300 kN	180,0 mm
B26 non galvanisé	30,0 mm	26,5 mm	13,0 mm	240 kN	510 kN	240,0 mm
Betomax 30 non galvanisé	29,3 mm	25,7 mm	8,0 mm	245 kN	520 kN	240,0 mm
Uni 15 + galvanisé longueur de production	17,0 mm	15,0 mm	10,0 mm	90 kN	190 kN	sans objet

Tige d'ancrage - dimensions standards NG



Tiges d'ancrage en version non galvanisée. Les tiges d'ancrage sont couvertes par un certificat Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (DIBt). Outre les longueurs standard, toutes longueurs intermédiaires peuvent être livrées rapidement, car elles sont découpées dans notre propre atelier de production. Pour les autres longueurs, scannez le code QR.

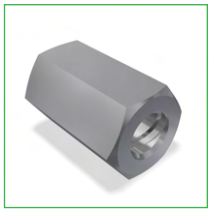
Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ch. adm. max. kN	b (mm)
2610000150	B15	150	90	15
2610000200	B15	200	90	15
2610000250	B15	250	90	15
2610000300	B15	300	90	15
2610000500	B15	500	90	15
2610000750	B15	750	90	15
2610001000	B15	1000	90	15
2610003000	B15	3000	90	15
2610006000	B15	6000	90	15
2610193000	B20	3000	150	20
2610196000	B20	6000	150	20
2610276000	B23	6000	150	20.2
2610396000	B26	6000	240	26.5
2610496000	B30	6000	245	25.7

Tige d'ancrage - dimensions standards GE

Tiges d'ancrage en version galvanisée. Les tiges d'ancrage sont couvertes par un certificat Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (DIBt). Outre les longueurs standard, toutes longueurs intermédiaires peuvent être livrées rapidement, car elles sont découpées dans notre propre atelier de production. Pour les autres longueurs, scannez le code QR.

Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ch. adm. max. kN	b (mm)
2610100500	B15	500	90	15
2610100600	B15	600	90	15
2610101000	B15	1000	90	15
2610101250	B15	1250	90	15
2610101500	B15	1500	90	15
2610106000	B15	6000	90	15
2610216000	B20	6000	150	20
2610316000	B23	6000	150	20.2
2610416000	B26	6000	240	26.5
2610516000	B30	6000	245	25.7

Écrou hexagonal NG

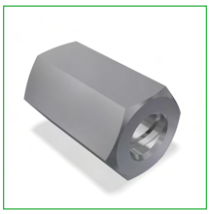


Écrous hexagonaux en version non galvanisée en acier S355. D'autres dimensions sont disponibles sur demande. Les « demi-écrous » (sans valeur kN max.) sont destinés à la fixation. (odc = ouverture de clé)

Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ch. adm. max. kN	Nombre sac	b (mm)	odc	Forme
2620010025	B15	25	0	100	15	30	demi-écrou hexagonal
2620010030	B15	30	0	100	15	30	demi-écrou hexagonal
2620010050	B15	50	90	100	15	30	hexagonal
2620010060	B15	60	90	100	15	30	hexagonal
2620010070	B15	70	90	50	15	30	hexagonal
2620390030	B20	30	0	100	20	36	demi-écrou hexagonal
2620390060	B20	60	150	50	20	36	hexagonal
2620500040	B23	40	0	100	20.2	36	demi-écrou hexagonal
2620500060	B23	60	150	50	20.2	36	hexagonal
2620590080	B26	80	240	25	26.5	46	hexagonal
2620680050	B30	50	0	50	25.7	46	demi-écrou hexagonal
2620680070	B30	70	240		25.7	46	hexagonal

Écrou hexagonal GE

Écrous hexagonaux en version galvanisée en acier de qualité S355. À la demande, d'autres dimensions sont également disponibles. Les demi-écrous (sans valeur max. kN) sont prévus comme écrous d'arrêt. (odc = ouverture de clé)



Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ch. adm. max. kN	Nombre sac	b (mm)	odc	Forme
2620011025	B15	25	0	100	15	30	demi-écrou hexagonal
2620011030	B15	30	0	100	15	30	demi-écrou hexagonal
2620011050	B15	50	90	100	15	30	hexagonal
2620011070	B15	70	90	50	15	30	hexagonal
2620390160	B20	60	150	50	20	36	hexagonal
2620501040	B23	40	0	50	20.2	36	demi-écrou hexagonal
2620591080	B26	80	240	25	26.5	46	hexagonal
2620681050	B30	50	0	50	25.7	46	demi-écrou hexagonal

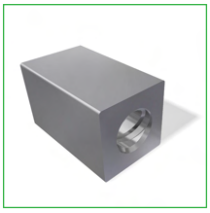
Écrou de jonction GE

Écrous de jonction en acier galvanisé de qualité S355 pour allonger les tiges d'ancrage. Les écrous de jonction standard sont pourvus d'une tige de butée. (odc = ouverture de clé)

Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ch. adm. max. kN	Nombre sac	b (mm)	odc	Forme
2620021100	B15	100	90	50	15	30	hexagonal
2620411110	B20	110	150	10	20	36	hexagonal
2620511085	B23	85	150	1	20.2	36	hexagonal
2620601150	B26	150	240	20	26.5	46	hexagonal

Écrou carré NG

Écrou carré à souder en acier de qualité S355. Consignes de soudage conformément à DIN 18800. (B15 soudure d'angle A = 4mm / B20 soudure d'angle A = 6mm)



Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ch. adm. max. kN	Nombre sac	b (mm)	Forme
2620040030	B15	30	60	100	15	demi-écrou carré
2620040050	B15	50	90	100	15	carré
2620400060	B20	60	150	1	20	carré

Écrou papillon GE

Écrous papillon en fonte d'acier galvanisée. Pour un (dé)montage rapide. (odc = ouverture de clé)

Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ch. adm. max. kN	Nombre sac	b (mm)	odc
2620050055	B15	55	90	50	85	27
2620421060	B20	60	150	25		36
2620611065	B26	65	240	1		46

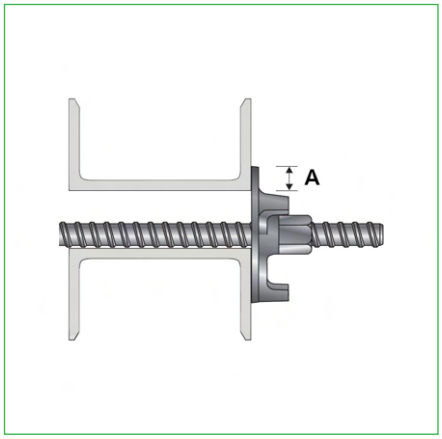
Écrou de précontrainte GE

Avec ces écrous de précontrainte, on peut prévenir les déformations ou les raccords de parois inégaux. S'utilise également pour la contrainte d'un ancrage pour roche ou béton. La précontrainte doit être réduite à la charge maximum autorisée de la tige d'ancrage. Télécharger la fiche de montage (FM) et les tableaux de précontrainte sur le site web.

Numéro d'article	Système	Ch. adm. max. kN	b (mm)	Forme
2620029010	B15	90	15	hexagonal
2620419010	B20	150	20	hexagonal
2620519010	B23	150	20.2	hexagonal
2620609010	B26	240	26.5	hexagonal
2620699010	B30	245	25.7	hexagonal

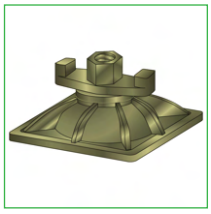
Écrou papillon à plaque Speedy GE

Écrou papillon et plaque combinés en fonte d'acier galvanisée pour un usage sur poutres en acier. Appui minimum requis (A) de 13,5 mm. Autres dimensions à la demande. NB : le produit sur l'illustration est montré à titre d'exemple, le produit livré peut être différent de l'illustration. (odc = ouverture de clé)



Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ch. adm. max. kN	Ø ext. (mm)	Nombre sac	odc	Forme
2620060070	B15	54	90	70	50	27	à 3 encoches
2620060110	B15	54	90	110	25	27	à 3 encoches
2620431130	B20	65	150	130	1	36	

Plaque d'appui KIPP B15 GE

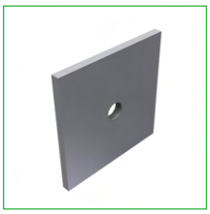


Écrou papillon et plaque inclinable combinés en fonte d'acier. L'écrou papillon et plaque combinés Kipp supportent une inclinaison maximum de 11 degrés.

Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ch. adm. max. kN	Nombre sac	b (mm)	Forme
2620121120	B15	120	90	25	120	degrés d'inclinaison possible (e)

Plaque d'appui NG plate

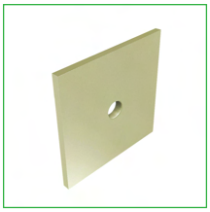
Plaque d'appui plate standard non galvanisée pour un usage sur madriers en bois.



Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ch. adm. max. kN	b (mm)	Ép. (mm)	Forme
2620100120	B15	120	90	120	15	plat
2620100150	B15	150	75	150	10	plat
2620440120	B20, B23	120	150	120	20	plat
2620630120	B26, B30	120	245	120	20	plat

Plaque d'appui GE plate

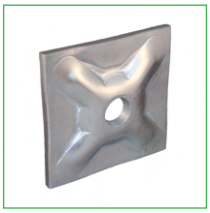
Plaque d'appui plate standard galvanisée pour un usage sur bastaings en bois.



Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ch. adm. max. kN	b (mm)	Ép. (mm)	Forme
2620101150	B15	150	75	150	10	plat
2620441120	B20, B23	120	150	120	20	plat
2620631120	B26, B30	120	245	120	20	plat

Plaque d'appui GE bombée

Plaque d'appui ondulée galvanisée en S235 pour un usage sur coffrages en acier.



Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ch. adm. max. kN	b (mm)	Ép. (mm)	Forme
2620111120	B15	120	90	120	10	bombée
2620111140	B15	140	90	100	10	bombée
2620111200	B15	200	90	150	10	bombée

Boulon B15/25

Boulons B15 standard (hauteur 25mm) par exemple pour le montage d'étançons. Longueur du pas de vis hors longueur de l'écrou. (odc = ouverture de clé)

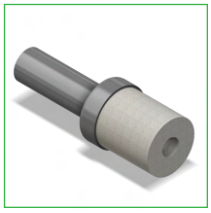
Numéro d'article	Système	Long. (mm)	odc
2620200070	B15	95	30
2620200085	B15	110	30
2620200095	B15	120	30
2620200100	B15	125	30

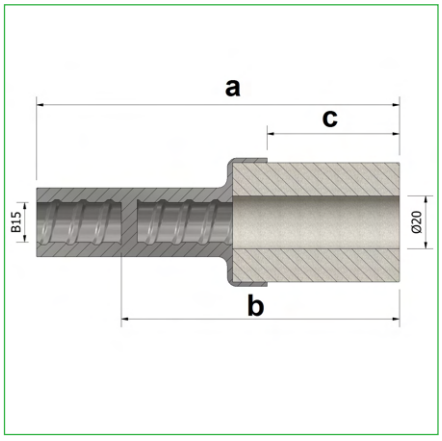
Œilleton de fixation B15

Œilleton de fixation B15, pratique pour l'usage de la cheville filetée B15 (Clip-Fix). Longueur utile du pas de vis de 110 mm.

Numéro d'article	Système	Long. (mm)
2620270040	B15	110

Cône de bétonnage Modula 75



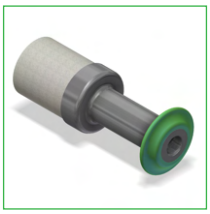


Les cônes de bétonnage Modula sont utilisés pour réaliser des ancrages perdus étanches. Charge maximum 75 kN. Le cône de bétonnage Modula s'utilise dans les classes d'environnement X0, XC, XD, XS, XF, XA. Enrobage standard (c) de 35, 50 en 60 mm. D'autres enrobages sont disponibles à la demande. Longueur de la tige intermédiaire égale à l'épaisseur de paroi moins 2 x dimension b. Le cône de bétonnage Modula 75 est composé d'acier de décolletage certifié de qualité supérieure et de fibrobéton certifié KOMO. Téléchargez la fiche technique (FT) sur notre site pour des informations plus amples sur les cônes de bétonnage Modula.

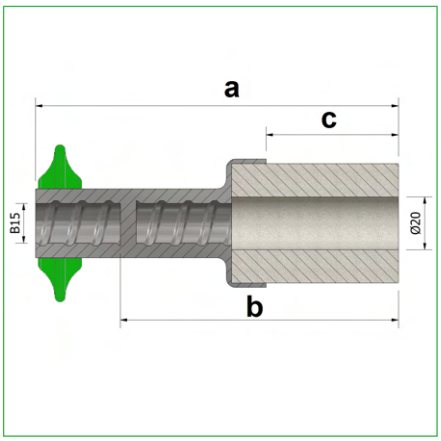
Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ch. adm. max. kN	Ø ext. (mm)	Enrobage (mm)	b (mm)	Appl. sur/avec
2620310035	B15	122	75	38	35	90	Tiges d'ancrage entièrement filetées
2620310050	B15	137	75	38	50	105	Tiges d'ancrage entièrement filetées
2620310060	B15	147	75	38	60	115	Tiges d'ancrage entièrement filetées
2620310070	B15	157	75	38	70	125	Tiges d'ancrage entièrement filetées
2620310100	B15	187	75	38	100	155	Tiges d'ancrage entièrement filetées

Cône de bétonnage Modula 75 avec UFO

Cône de bétonnage Modula 75 avec barrière à l'eau UFO.
La barrière à l'eau UFO optionnelle est une retenue d'eau active unique en caoutchouc synthétique hydrophile. L'UFO est prémontée à l'extrémité de l'âme du cône Modula. L'UFO est testée jusqu'à une pression hydraulique de 5 bars et a une capacité de gonflement de 500%. Téléchargez la fiche technique (FT) sur notre site pour de plus amples informations sur les cônes de bétonnage Modula.



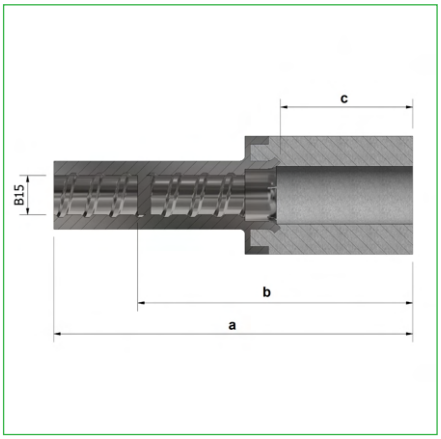
Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ch. adm. max. kN	Ø ext. (mm)	Enrobage (mm)	b (mm)	Pression d'eau (bar)	Appl. sur/avec
2620320035	B15	122	75	38	35	90	5	Tiges d'ancrage entièrement filetées
2620320050	B15	137	75	38	50	105	5	Tiges d'ancrage entièrement filetées
2620320060	B15	147	75	38	60	115	5	Tiges d'ancrage entièrement filetées



Cône de bétonnage CBK-GALV B15

Les cônes CBK sont utilisés pour réaliser des ancrages perdus étanches. Le cône CBK-GALV B15 est composé d'une âme en acier de décolletage massif avec butée étanche pourvue d'une bague soudée et un tube en fibrobéton. Pour déterminer la longueur de la tige d'ancrage, on déduit deux fois la dimension 'b' dans le tableau de l'épaisseur de la paroi. Les tiges d'ancrage doivent toujours être vissées contre la butée dans le cône de bétonnage. La charge autorisée totale peut uniquement être appliquée sur les tiges d'ancrage vissées à fond. Pour compenser des irrégularités dans le coffrage, on utilise un anneau égalisateur en caoutchouc devant le cône CBK-GALV.

Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ch. adm. max. kN	Ø ext. (mm)	Enrobage (mm)	b (mm)	Appl. sur/avec
2620300040	B15	127	75	38	40	95	Tiges d'ancrage entièrement filetées
2620300050	B15	137	75	38	50	105	Tiges d'ancrage entièrement filetées

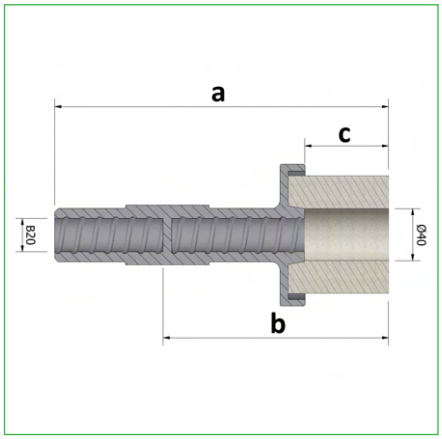


Anneau égalisateur CBK B15

Anneau égalisateur en caoutchouc pour cônes de bétonnage B15.

Numéro d'article	Système	Ø ext. (mm)	Forme	Appl. sur/avec
2620301010	B15	48	parties en canevas comprises	CBK-VZ B15 et Modula B15

Cône de bétonnage CBK B20

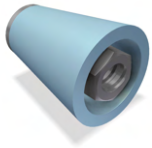


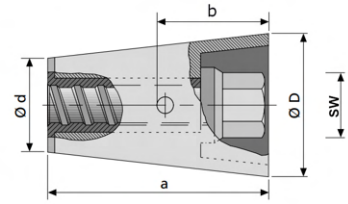
Le cône CBK-VZ B20 se compose d'une âme en fonte d'acier sur laquelle un tube en fibrobéton est collée de façon étanche, pour les besoins de l'enrobage. Ainsi, tout enrobage est disponible. Ce fibrobéton a une grande résistance à la pression, est conforme à l'Eurocode 2 et à DIN 18216. L'étanchéité est testée selon DIN EN 12390-8. Pour déterminer la longueur de la tige d'ancrage, on déduit deux fois la dimension 'b' dans le tableau de l'épaisseur de la paroi. Les tiges d'ancrage doivent toujours être vissées contre la butée dans le cône de bétonnage. La charge autorisée totale peut uniquement être appliquée sur les tiges d'ancrage vissées à fond. Avec l'UFO 36, on peut installer une barrière à l'eau active sur ce cône CBK-VK B20. L'UFO se place simplement à l'arrière d'un cône CBK-VZ. L'UFO est testée à une pression hydraulique de 5 Bars (gonflement 500%).

Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ch. adm. max. kN	Enrobage (mm)	b (mm)
2620490040	B20	190	150	40	125
2620490050	B20	200	150	50	135
2620490065	B20	215	150	65	150

Cône récupérable MKK

Le cône MKK est une solution avantageuse pour les travaux (très) répétitifs. Le MKK se défait tout simplement avec la clé MKK ou avec une clé à douille. Pour protéger le côté avant du cône MKK contre le ciment liquide, il est conseillé d'utiliser un capuchon. La flasque a une épaisseur de 2 mm. Avec des bétons plus forts, nous conseillons l'usage d'une cire de décoffrage pour un démontage simplifié. (odc = ouverture de clé)

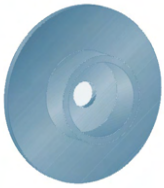




Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ch. adm. max. kN	Ø ext. (mm)	Nombre sac	Enrobage (mm)	b (mm)	odc
2620140010	B15	95	90	61	25	50	50	27
2620450010	B20	126	150	70	25	65	65	32
2620550010	B23	90	150	68	25	50	50	32
2620640010	B26	135	240	103	10	70	70	46
2620700010	B30	110	245	79	10	55	55	41

Capuchon MKK

Capuchon pour cône MKK. Prévient l'entrée de béton à l'extrémité du cône MKK.



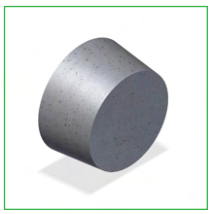
Numéro d'article	Système	Ø ext. (mm)	Nombre sac	Appl. sur/avec
2620140020	B15	63	50	MKK B15
2620450020	B20	68	50	MKK B20
2620550020	B23	68	50	MKK B23
2620640020	B26	103	100	MKK B26
2620700020	B30	79	50	MKK B30

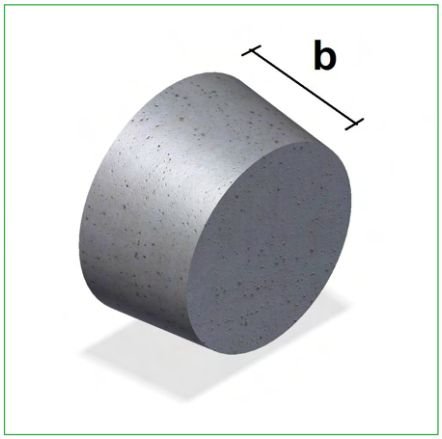
Plaque à clouer MKK B15

Plaque à clouer métallique MKK B15 pour le montage du cône grimpant B15/M24 ou d'un MKK comme cône de positionnement.

Numéro d'article	Système	Ø ext. (mm)	Nombre sac	b (mm)	Forme
2620140040	B15	58	50	25	avec trous de clou

Cône de finition ABK pour MKK

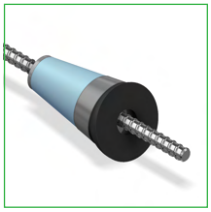


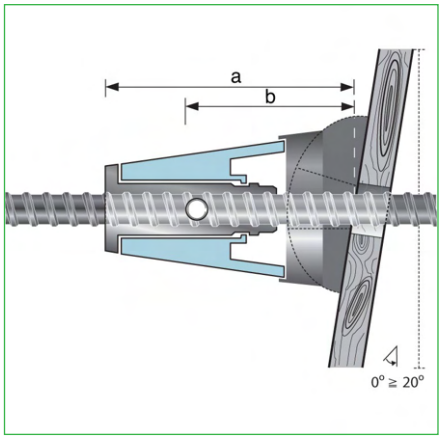


Les cônes de finition ABK sont des bouchons en béton massif avec lesquels on peut donner une finition lisse aux trous des cônes MKK. On les fixe avec de la colle à deux composantes.
Couleur différente disponible à la demande.

Numéro d'article	Système	Ø ext. (mm)	b (mm)		Appl. sur/avec
2620141010	B15	61	40	lisse	MKK B15
2620450030	B20	70	50	lisse	MKK B20
2620550030	B23	67	40	lisse	MKK B23
2620640030	B26	102	65	lisse	MKK B26
2620700030	B30	79	50	lisse	MKK B30

Cône B15 vario récupérable pour MKK



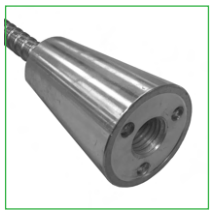


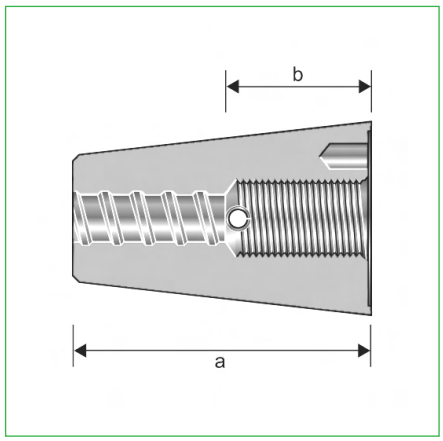
Le cône MKK Vario est un cône MKK standard avec un embout inclinable. Le cône Vario s'utilise sur des parois inclinées jusqu'à 20 degrés. L'ensemble est récupérable. (odc = ouverture de clé)

Numéro d'article	Système	Ch. adm. max. kN	Ø ext. (mm)	Enrobage (mm)	b (mm)	odc	Forme
2620140025	B15	90	80	80	85	27	Ensemble avec bague et pièce bombée

Cône grimpant Climax B15/M24

Ce cône grimpant Climax B15/M24 a un pas de vis extérieur de M24 pour la suspension d'un coffrage grimpant. Pour ce cône grimpant, il faut utiliser le MKK B15 comme pré-cône. Ainsi, on peut le combiner avec les tiges d'ancrage dans le programme ou avec une plaque d'ancrage. Après retrait, le MKK B15 peut être remplacé facilement par un cône grimpant Climax B15/M24. Pour le montage du cône Climax B15/M24 sur le coffrage, une plaque à clouer en acier est disponible. Pour prévenir l'adhérence au béton, l'usage de cire de décoffrage Hakron est conseillé.
Autres dimensions ou formes à la demande.





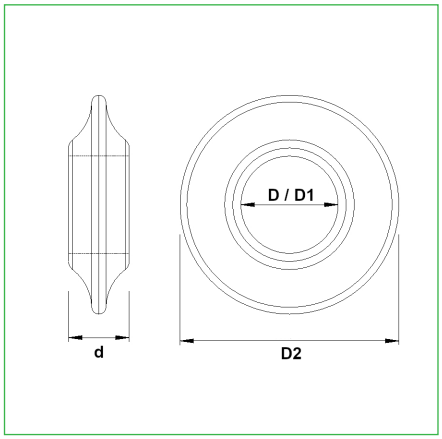
Numéro d'article	Système	Ø ext. (mm)	Enrobage (mm)	b (mm)	Forme
2620142010	B15	61	50	45	à filetage M24

Barrière d'étanchéité UFO B15

L'UFO B15 est composé entièrement de polymère hydrogonflant d'une capacité de gonflement de 500% de son volume. La forte augmentation du volume entraîne une forte pression de gonflage, arrêtant toute fuite le long de la tige d'ancrage. Le système UFO est testé à une pression d'eau de 5 bars (rapport disponible à la demande). L'UFO B15 se monte facilement à n'importe quelle position sur la tige d'ancrage, sans nécessiter de pièces ou d'outils supplémentaires. L'intérieur est fileté avec un pas de vis B15. Ainsi, la barrière à l'eau s'ajuste entièrement sur la tige d'ancrage B15 sur la totalité du pas de vis. Après montage, l'UFO B15 peut encore être déplacé (ou démonté) si elle est dans le chemin de l'armature (vissable). Grâce à cette possibilité de déplacer la barrière à l'eau et à son faible diamètre, l'UFO B15 est utilisable dans toute situation. L'UFO B15 est disponible comme produit individuel pour montage sur le chantier ou comme ensemble monté avec une tige d'ancrage B15 à la dimension correspondant à la paroi.

Numéro d'article	Système	Ø ext. (mm)	Nombre sac	b (mm)	Pression d'eau (bar)
2620002015	B15	40	50	16	5

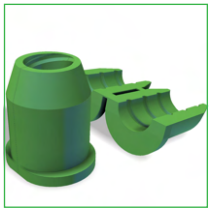
Barrière d'étanchéité UFO



L'UFO est une barrière d'étanchéité active unique, à installer et déplacer facilement sur chantier. L'UFO se place sur les traversées à tige d'ancrage en plastique, acier et béton. L'UFO est testée à une pression d'eau de 5 bars. La matière première de l'UFO est un caoutchouc synthétique hygroscopique (= qui absorbe l'eau). Les propriétés élastiques de l'UFO assurent un bon coincement autour de la traversée. La capacité de gonflement est de 500% du volume. Ainsi, la barrière d'étanchéité est active et prévient l'infiltration d'eau. Attention : des deux côtés de l'UFO, l'enrobage doit être d'au moins 100 mm. En plongeant très brièvement l'UFO dans l'eau lors du montage, l'UFO se place très simplement !

Numéro d'article	Ø ext. (mm)	Nombre sac	Pression d'eau (bar)	Ép. (mm)	Appl. sur/avec
4210552430	54	100	5	15	tube 22/26
4210553140	69	50	5	15	tube 32/36
4210553954	69	50	5	15	tube 40/46 et 50/54

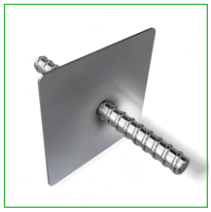
Douilles filetées UFO



Avec la combinaison de la barrière à l'eau UFO et de la douille filetée UFO, toute tige d'ancrage Hakron B20 et supérieure peut être équipée facilement d'une barrière à l'eau active. Cette combinaison est testée à une pression d'eau de 5 bars (gonflement 500%). L'UFO est positionné à l'endroit voulu sur la tige d'ancrage à l'aide de la douille filetée UFO spéciale (enrobage minimum 100 mm). Si nécessaire, la barrière à l'eau UFO peut encore être vissée à une autre position pour prévenir les problèmes avec l'armature. La barrière à l'eau UFO et la douille filetée UFO sont des pièces séparées. Les deux doivent être commandés séparément en mentionnant le système d'ancrage utilisé.

Numéro d'article	Système	Ø ext. (mm)	Pression d'eau (bar)	Appl. sur/avec
2620001020	B20	31	5	UFO 36
2620001023	B23	31	5	UFO 36
2620001026	B26	40	5	UFO 46
2620001030	B30	40	5	UFO 46

Plaque d'étanchéité soudée sur le matériau d'ancrage

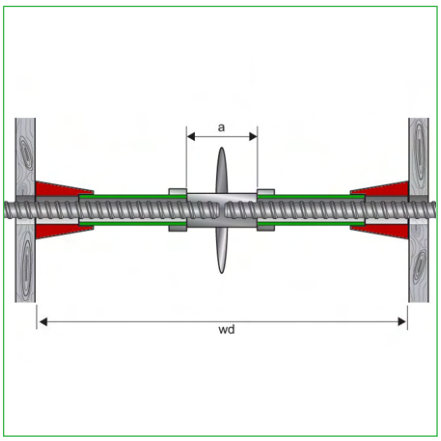


La barrière à l'eau soudée de 60 x 60 mm est utilisée pour une pression des eaux temporaire ou faible.
La barrière à l'eau soudée de 120 x 120 mm est utilisée pour une pression des eaux permanente ou forte.
Pour les longueurs au-delà de 600 mm, la barrière à l'eau est soudée d'office à 300 mm d'un côté. À la demande, des barrières à l'eau avec une plaque de dimensions différentes sont également disponibles.

Numéro d'article	Système	b (mm)
2610009060	B15	60
2610009120	B15	120

Garde hydraulique B15, type A

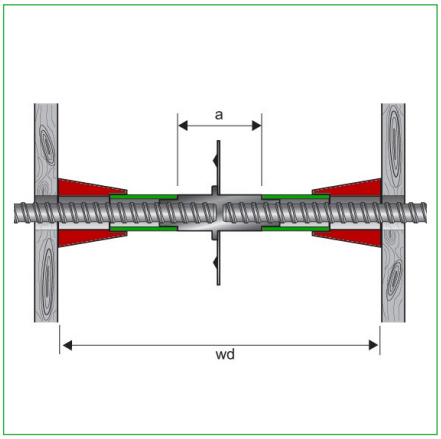
Garde hydraulique B15 en l'acier moulé avec barrière à l'eau dia. 110 mm. Le tube synthétique standard dia. 22/26 s'insère directement dans la flasque de cette garde hydraulique. Pour déterminer la longueur du tube, il faut déduire la dimension 'a' de la garde hydraulique et 2 x la dimension d'enrobage des cônes utilisés de la dimension de la paroi. Le tube en plastique est sciée sur mesure et doit être commandée en même temps. Pour des raisons pratiques, la longueur minimum est de 100 mm et maximum 1000 mm. En cas d'usage d'une garde hydraulique, des tiges externes plus longues doivent être utilisées (longueur standard tige extérieure + moitié dimension de paroi).
L'ancrage peut être fini de façon esthétique en utilisant des cônes EXO, achevés avec un bouchon de finition ABK.



Numéro d'article	Système	Ch. adm. max. kN	Ø ext. (mm)	Nombre sac	Appl. sur/avec
2620130010	B15	90	110	20	tube 22/26

Garde hydraulique B15, type B

Garde hydraulique en acier moulé avec barrière à l'eau soudée 120 x 120 mm. Le tube synthétique standard dia. 26/30 s'insère directement dans la flasque de cette garde hydraulique. Pour utiliser un tube synthétique 22/26, il faut également utiliser le manchon réducteur synthétique 26/22. Pour déterminer la longueur du tube, il faut déduire la dimension 'a' de la garde hydraulique et 2 x la dimension d'enrobage des cônes utilisés de la dimension de la paroi. Si on utilise l'adaptateur 26/22, déduire 5mm en plus. Le tube est coupée sur mesure et doit également être commandée. Pour des raisons pratiques, la longueur minimum est de 100 mm et la longueur maximum est de 1000 mm. En cas d'usage d'une garde hydraulique, des tiges externes plus longues doivent être utilisées (longueur standard tige extérieure + moitié dimension de paroi). L'ancrage peut être fini de façon esthétique en utilisant des cônes EXO, achevés avec un bouchon de finition ABK.



Numéro d'article	Système	Ch. adm. max. kN	Nombre sac	b (mm)	Appl. sur/avec
2620130015	B15	90	30	120	tube 26/30 ou 22/26 avec réducteur

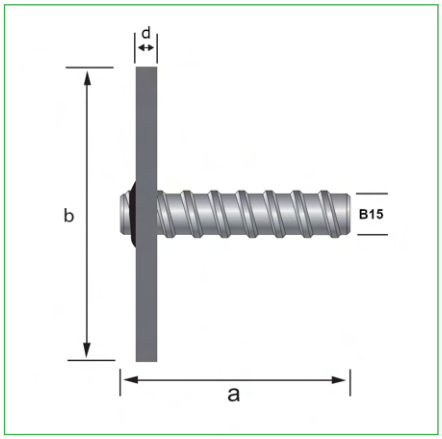
Garde hydraulique : réducteur

Réducteur en plastique 26/22. Se met sur un tube Ø26 et dans un tube Ø22 mm.

Numéro d'article	Nombre sac	b (mm)	Forme	Appl. sur/avec
2620130025	250	22	Manchon réducteur plastique 26/22	Tube 22/26

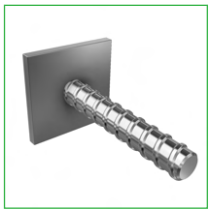
Plaque d'ancrage B15

Ancrage à plaque standard B15 pour un usage avec cônes grimpants ou autres ancrages. Par exemple comme ancrage de dalle avec un coffrage à chevalet. Dimension de la plaque S235 100 x 100 x 8 mm. Autres dimensions/longueurs disponibles à la demande. Pour calculer la longueur, tenir compte de la longueur supplémentaire du cône grimpant (dimension b).



Numéro d'article	Système	Long. (mm)	b (mm)	Appl. sur/avec
2620250070	B15	70	100	MKK B15 et Climax B15/M24
2620250100	B15	100	100	MKK B15 et Climax B15/M24
2620250150	B15	150	100	MKK B15 et Climax B15/M24
2620250180	B15	180	100	MKK B15 et Climax B15/M24
2620250200	B15	200	100	MKK B15 et Climax B15/M24
2620250250	B15	250	100	MKK B15 et Climax B15/M24
2620250300	B15	300	100	MKK B15 et Climax B15/M24
2620250400	B15	400	100	MKK B15 et Climax B15/M24

Plaque d'ancrage - selon spécification



Ancrage à plaque B15, B20, B23, B26 ou B30. Longueur et dimensions de la plaque selon les spécifications. Par exemple comme ancrage de dalle avec un coffrage à chevalet. (Plaque S235)

Numéro d'article	Système	Forme
2620250010	B15, B20, B23, B26, B30	Taille selon spécification

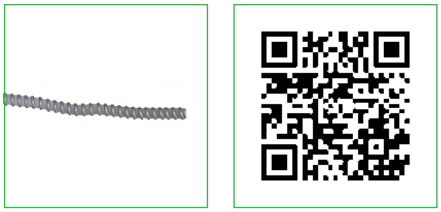
Crochet d'ancrage

Crochet d'ancrage pour l'ancrage du coffrage à des éléments bétonnés préalablement.

Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ch. adm. max. kN	Ø ext. (mm)	Nombre sac	b (mm)	Forme
2620145010	B15	250	90	17	25	15	crochet
2620145030	B15	450	90	17	1	15	crochet
2620465010	B20	500	150	22	1	20	crochet
2620645010	B26	650	240	30	1	26.5	crochet
2620720020	B30	650	245	29.3	1	25.7	crochet

Ancrage ondulé

Ancrage ondulé pour l'ancrage du coffrage à des éléments bétonnés préalablement.



Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ch. adm. max. kN	Ø ext. (mm)	Nombre sac	b (mm)	Forme	Appl. sur/avec
2620145040	B15	550	90	17	10	15	ondulation	MKK B15
2620465020	B20	700	150	22	1	20	ondulation	MKK B20
2620570010	B23	600	150	23	1	20.2	ondulation	MKK B23
2620645020	B26	800	240	30	1	26.5	ondulation	MKK B26
2620720010	B30	600	245	29.3	1	25.7	ondulation	MKK B30

Ancrage d'extrémité

Ancrage d'extrémité pour tiges d'ancrage Hakron. Augmente la valeur d'étirage en cas de profondeur d'intégration réduite. À utiliser en combinaison avec un support en V, en L ou un cône MKK. La version et les dimensions diffèrent selon le diamètre. L'ancrage d'extrémité est à utiliser avec ou sans manchon en plastique.

Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ø ext. (mm)	Nombre sac	b (mm)
2620180110	B15	100		25	100
2620479010	B20		85		

Ancrage à souder B15 Fitsch

Pièce à souder Fitsch pour tiges d'ancrage B15. Souder la pièce Fitsch sur le pourtour complet ; longueur de soudure = 280 mm soudure d'angle a = 4 mm. Pour ce faire, placer la pièce Fitsch à plat sur le support. La tige d'ancrage B15 doit être vissée sur la longueur totale du filet (50 mm). La pièce Fitsch n'a pas d'espace pour ajuster la tige d'ancrage.

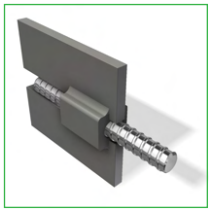
Numéro d'article	Système	Ch. adm. max. kN	Nombre sac	b (mm)
2620143010	B15	90	50	130

Ancrage à souder B15 Wellmax

Avec une pièce à souder Wellmax, la tige d'ancrage peut être ajustée. Pour ce faire, la tige d'ancrage doit toujours être vissée complètement dans la douille filetée. L'espace derrière la douille filetée est l'espace de réglage. Idéal pour les dimensions irrégulières, par exemple pour les murs en palplanches. La pièce Wellmax peut aussi être placée en biais sur un plan incliné de palplanche. Attention : la pièce Wellmax doit être soudée sur le pourtour complet (les deux pattes). Pour la bonne soudure d'angle par type, voir le tableau. Pour ce faire, l'acier sur lequel on soude, doit avoir une épaisseur au moins égale à la soudure d'angle (dimension A).

Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ch. adm. max. kN	b (mm)	Ép. (mm)	Forme
2620143020	B15	190	90	140	8	écrou carré

Ancrage à souder Wellmax



Avec une pièce à souder Wellmax, la tige d'ancrage peut être ajustée. Pour ce faire, la tige d'ancrage doit toujours être vissée complètement dans la douille filetée. L'espace derrière la douille filetée est l'espace de réglage. Idéal pour les dimensions irrégulières, par exemple pour les murs en palplanches. La pièce Wellmax peut aussi être placée en biais sur un plan incliné de palplanche. Attention : la pièce Wellmax doit être soudée sur le pourtour complet (les deux pattes). Pour la bonne soudure d'angle par type, voir le tableau. Pour ce faire, l'acier sur lequel on soude, doit avoir une épaisseur au moins égale à la soudure d'angle (dimension A).

Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ch. adm. max. kN	b (mm)	Forme
2620460020	B20	180	150	230	écrou carré
2620560020	B23	205	150	232	écrou carré
2620710010	B30	220	245	232	écrou carré

Douille filetée B15 (plastique)

Cheville à visser B15 en polyamide et fibre de verre. La plaque à clouer standard fournie a une épaisseur de 12 mm. La profondeur intégrée totale est donc celle de la cheville à visser plus 12 mm. Pour la finition de la réservation de la plaque à clouer et l'obturation de la cheville à visser B15, un capuchon de finition en plastique gris est disponible.
La charge utile mentionnée est basée sur une qualité du béton C20/25 après 20 jours de retrait.

Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ch. adm. max. kN	Ø ext. (mm)	b (mm)
2620170010	B15	50	16	50	12
2620170015	B15	69	25	50	12

Douille filetée B15 : bouchon de finition

Bouchon de finition pour obturer la cheville à visser B15/50 et B15/70. Couleur gris.

Numéro d'article	Système	Ø ext. (mm)	b (mm)	Appl. sur/avec
2620170025	B15	41.5	12	Cheville à visser B15 courte et longue

Cheville filetée B15

Chevilles filetées en métal pour B15 (à la demande B20). Disponible dans toute longueur souhaitée. A monter en combinaison avec le Clip-fix révolutionnaire dans les sols ou à l'aide d'une plaque à clouer knack B15 au coffrage. La cheville filetée est pourvue d'un bouchon rouge avec pointe de marquage en haut et d'un bouchon d'obturation rouge en bas. Les pièces nécessaires pour votre application doivent être commandées explicitement.

Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ø ext. (mm)	Nombre sac	b (mm)	Forme	Appl. sur/avec
2620270120	B15	120				Manchon de fil	Plaque ClipFix B15
2620270150	B15	150				Manchon de fil	Plaque ClipFix B15
2620270170	B15	170				Manchon de fil	Plaque ClipFix B15
2620270220	B15	220				Manchon de fil	Plaque ClipFix B15
2620270010				100		Bouchon de marquage B15	Cheville filetée B15
2620270020			16			Bouchon d'obturation B15	Cheville filetée B15
2620270030	B15	100			50	Plaque ClipFix	Cheville filetée B15

Douille filetée B15 (aluminium)

Cheville à visser B15 en aluminium avec plaque à clouer en plastique prémontée. Pour la finition de la réservation de la plaque à clouer et l'obturation de la cheville à visser B15, un capuchon de finition en plastique gris est disponible. La charge admissible mentionnée est établie sur la base d'un béton de qualité C20/25 (20 N/mm2) après 20 jours de retrait.

Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ch. adm. max. kN
2620170030	B15	150	37
2620170035	B15	190	45

Douille d'ancrage B15 (acier)

Douilles d'ancrage en acier pour une intégration avec une plaque à clouer en plastique B15 ou à monter dans l'armature. La charge max. admissible est pour une longueur de 190 mm sur la base de béton de qualité C20/25 (20 N/mm2) après 20 jours de retrait et pour une longueur de 290 mm sur la base de béton de qualité C30/37 (30 N/mm2) après 20 jours de retrait.

Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ch. adm. max. kN
2620171010	B15	190	46.9
2620171015	B15	290	90

Ancre pour roche et béton

Cette ancre à béton et roche Hakron est utilisée pour la fixation de coffrages unilatéraux aux parois en béton existantes. Qualité minimum requise du béton C20/25. La distance périphérique doit au moins être égale à 1,5 fois la profondeur de forage. En cas de prise insuffisante ou de résistance à la compression insuffisante du béton existant, le trou doit être foré 1 mm plus petit et 100 mm plus profond. Attention : toujours effectuer une charge à l'essai pour réalise le 'tassement' de l'ancre.

Numéro d'article	Système	Ch. adm. max. kN	Nombre sac	b (mm)	Ø perçage
2620160010	B15	90	50	210	38
2620465050	B20	150	15	400	52

Ancre à coller en acier avec tube prolongateur plastique

Douilles à coller en acier pour tiges d'ancrages ou boulons B15 ou B20. Elles peuvent être collées dans le béton durci. Après durcissement, on peut visser des boulons B15 / B20 dans cette douille. S'utilise pour attacher (en fonction de la charge) des coffrages périphériques, entretoises, étançons et pour montage de sécurités antichute, etc. Voir notre site web pour de plus amples informations.

Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ch. adm. max. kN	Ø ext. (mm)	Ø perçage	Forme
2620178020	B15	360	85	26	26	avec tube plastique
2620478010	B20	280	120	32	32	avec tube plastique

Douille à encoller en aluminium

La douille à coller en aluminium B15 peut être collée dans du béton durci. Après durcissement, il est possible de viser des boulons B15 dans cette douille. S'utilise pour attacher (en fonction de la charge) des coffrages périphériques, entretoises, étançons et pour montage de sécurités antichute. La douille à coller B15 est pourvue d'un bouchon contre le remplissage pendant le collage. Le bouchon peut aussi être utiliser comme fermeture permanente. La charge admissible dépend fortement de la résistance du béton, de la colle choisie et du temps de durcissement.

Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ch. adm. max. kN	Ø perçage
2620178010	B15	130	40	26

Pointe à percussion pour cheville à frapper B15

Pointe à percussion pour le montage de l'ancre à enfoncer B15. Elle écarte et ancre l'ancre à enfoncer B15.

Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Appl. sur/avec
9010350020	B15	200	cheville à frapper B15

Cheville à frapper B15

La cheville à frapper B15 est utilisée pour la fixation temporaire d'étais et coffrages périphériques. On utilise la pointe à river spéciale pour écarter et ancrer l'ancrage rivet B15. L'ancrage rivet est rapide et flexible d'utilisation. Téléchargez la Fiche Technique (FT) sur notre site web pour de plus amples informations sur les charges admissibles.

Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ch. adm. max. kN	Ø ext. (mm)	Ø perçage
2620160020	B15	85	17	22	22

Tendeur Feder

Les tendeurs Feder s'utilisent pour l'ancrage d'acier rond. Uniquement utilisable pour les ancrages légers. Ce tendeur galvanisé* Feder avec côte de renforcement s'utilise avec un fil tendeur et une plaque d'appui de 75 x 110 mm. L'ancrage est maintenu à l'aide d'un ressort solide. Le Feder s'utilise avec un fil tendeur de 5 à 10 mm. Pour le montage, une pince tendeuse spéciale Feder est disponible (* version peinte sur la photo).

Numéro d'article	Long. (mm)	b (mm)	Forme
7430101210	110	75	blocage par ressort de calage

Tendeur Mayor

Les tendeurs Mayor s'utilisent pour l'ancrage d'acier rond. Uniquement utilisable pour les ancrages légers. Le tendeur peint Mayor s'utilise sur de l'acier rond de 8 à 13 mm et a une plaque d'appui de 51 x 117 mm. L'ancrage est maintenu à l'aide d'une cale. Pour le montage, une pince tendeuse spéciale Mayor est disponible.

Numéro d'article	Long. (mm)	Nombre sac	b (mm)	Forme
7430101220	117	50	51	blocage par clavette

Pince tendeuse Feder

Pince tendeuse pour tendre le tendeur Feder. Finition peinte.

Numéro d'article	Forme	Appl. sur/avec
9010331010	Pince de serrage pour tendeur Feder	Tendeur Feder

Pince tendeuse Mayor

Pince tendeuse en version galvanisée pour tendre le tendeur Mayor.

Numéro d'article	Forme	Appl. sur/avec
9010331020	Tendeur Mayor applicable sur un tendeur Mayor	Tendeur Mayor

Clé polygonale

Clé polygonale pour serrer et desserrer les écrous hexagonaux et les écrous papillon. (odc = ouverture de clé)

Numéro d'article	Système	odc	Appl. sur/avec
9010001027	KO16	27	Écrou hexagonal KO16
9010001030	B15	30	Écrou hexagonal B15
9010001036	B20, B23	36	Écrou hexagonal B20 & B23
9010001046	B26, B30	46	Écrou hexagonal B26 & B30

Clé MKK

La clé MKK est calée sur le cône MKK à l'aide de la tige filetée intégrée. Ainsi, la clé ne peut pas se dégager brusquement du cône MKK quand on le dévisse. La clé MKK est utilisée pour desserrer les cônes MKK aux endroits difficiles d'accès (p.e. grandes hauteurs).

Numéro d'article	Système	Appl. sur/avec
9010040015	B15	B15
9010040020	B20	B20
9010040023	B23	B23
9010040026	B26	B26

Clé à pipe

On utilise la clé à pipe pour desserrer les cônes MKK aux endroits facilement accessibles. (odc = ouverture de clé)

Numéro d'article	Système	odc	Appl. sur/avec
9010013027	B15	27	B15
9010013032	B20, B23	32	B20/23
9010013041	B30	41	B30

Clé à queue

La clé à queue sert à dévisser les tiges d'ancrage. Avec la clé à queue universelle (uni), on peut dévisser les tiges d'ancrage de B15 à B26. S'utilise également pour visser les embouts coupleurs.

Numéro d'article	Système
9010000015	B15
9010000010	B20, B23, B26

Clé pour écrous papillon

Clé spéciale pour serrer et desserrer les écrous papillon B15.

Numéro d'article	Appl. sur/avec
9010030015	B15

Cliquet de chantier à pointe

Cliquet de chantier à pointe à double tête et pointe de centrage. Longueur 400 mm.

Numéro d'article	Système	Long. (mm)
9010022730	B15, KO16	392
9010022732	KO16	400

Clé à cônes grimpants Climax

La clé spéciale Climax B15/M24 se fixe avec le boulon intégré sur le cône grimpant. Ainsi la clé ne peut pas se dégager brusquement du cône grimpant quand on le dévisse.

Numéro d'article	Système
9010050015	B15, M24

Fer à replier les barres

Pour replier les pointes des boîtes d'attente Comax conformément aux consignes KOMO, vous disposez d'un outil à replier pour barres. On l'utilise pour des barres d'armature jusqu'à Ø 12 mm. L'outil à replier a une longueur de 700 mm. D'après le certificat KOMO, une barre doit être repliée de façon à prévenir un col de cygne. Pour ce faire, les barres ne doivent pas être pliées entièrement droit, mais avec un petit angle (de 5° à 15°) par rapport à l'axe des barres.

Numéro d'article	Long. (mm)	Forme	Appl. sur/avec
9010380010	700	Pour recourber les barres	Boîtes d'attente Comax

Fer à replier les étriers

Pour replier les pointes des boîtes d'attente Comax conformément aux consignes KOMO, vous disposez d'un outil à replier pour étriers. On l'utilise pour des barres d'armature jusqu'à Ø 12 mm. L'outil à replier a une longueur de 700 mm. D'après le certificat KOMO, une barre doit être repliée de façon à prévenir un col de cygne. Pour ce faire, les barres ne doivent pas être pliées entièrement droit, mais avec un petit angle (de 5° à 15°) par rapport à l'axe des barres.

Numéro d'article	Long. (mm)	Forme	Appl. sur/avec
9010380020	700	Pour recourber les étriers	Boîtes d'attente Comax

Fer de poinçonnage RKK

Fer à dégager pour défaire simplement les cônes de bétonnage RKK.

Numéro d'article	Long. (mm)	Appl. sur/avec
9010350010	340	Cône RKK

Clé dynamométrique pour barres d'attente

Clé dynamométrique pour le serrage d'extrémités coupleurs dans les ancres coupleurs.

Numéro d'article	Forme
9010140010	Clé dynamométrique pour visser les extrémités SE Ø10 à Ø40 mm

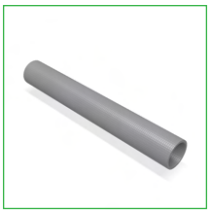
Clé à cônes

Clé pour le démontage de cônes en plastique du béton.

Numéro d'article	Forme	Appl. sur/avec
9010090020	tête cruciforme	Cône Exi 22/15, Cône Exo
9010090030	tête filetée conique	Cônes Exi 10

Tube plastique 22/26

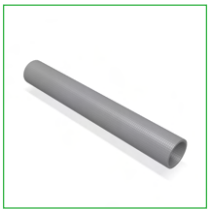
Tube de traversée synthétique en PVC dur avec surface rugueuse. Coupé à la longueur souhaitée dans la plage donnée. Un multiple fixe est d'application. Le tube de traversée en plastique peut être utilisé en combinaison avec une barrière à l'eau UFO et le manchon hydrogonflant UFO pour un ouvrage en béton étanche. Pour de plus amples informations, voir la barrière à l'eau UFO.



Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ø ext. (mm)	Nombre sac	Ép. (mm)	Forme
4210052000	B15	2000	26	50	2	rendu rugueux

Tube plastique 26/30

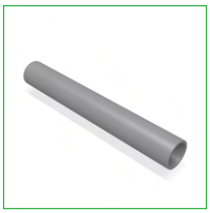
Tube de traversée synthétique en PVC dur avec surface rugueuse. Coupé à la longueur souhaitée dans la plage donnée. Un multiple fixe est d'application. Le tube de traversée en plastique peut être utilisé en combinaison avec une barrière à l'eau UFO et le manchon hydrogonflant UFO pour un ouvrage en béton étanche. Pour de plus amples informations, voir la barrière à l'eau UFO.



Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ø ext. (mm)	Nombre sac	Ép. (mm)	Forme
4210062000	B20, B23	2000	30	25	2	rendu rugueux

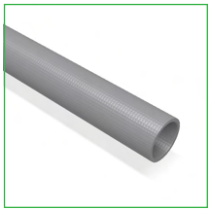
Tube plastique 32/36

Tube de traversée synthétique en PVC dur avec surface rugueuse. Coupé à la longueur souhaitée dans la plage donnée. Un multiple fixe est d'application. Le tube de traversée en plastique peut être utilisé en combinaison avec une barrière à l'eau UFO et le manchon hydrogonflant UFO pour un ouvrage en béton étanche. Pour de plus amples informations, voir la barrière à l'eau UFO.



Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ø ext. (mm)	Nombre sac	Ép. (mm)	Forme
4210072000	B26, B30	2000	36	15	2	rendu rugueux

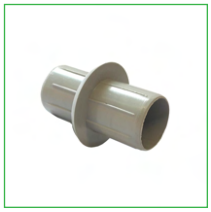
Tube plastique 40



Tube de traversée plastique 40/46 en PVC dur à surface lisse. La longueur standard est de 2000 mm. Ce tube se coupe facilement sur mesure.

Numéro d'article	Long. (mm)	Ø ext. (mm)	Nombre sac	Ép. (mm)	Forme
4210082000	2000	46	20	3	lisse

Raccord 22-22



Raccord pour tubes en plastique et en fibrobéton d'un diamètre intérieur de 22 mm. Ainsi, on peut réaliser des traversées pour tiges d'ancrage plus longues. (la longueur maximum standard est de 1250 mm pour le tube en fibrobéton et 2000 mm pour le tube en plastique).

Numéro d'article	Système	Nombre sac	b (mm)	Appl. sur/avec
4210480120	B15	1000	22	tube en fibrobéton 22/38

Flupp

Pour l'obturation hermétique et insonore du tube de traversée en plastique, on utilise le bouchon Flupp. Il est réalisé en matière synthétique élastique et résistante au vieillissement. On insère le bouchon Flupp avec un Griffdorn. Par basse température, il est conseillé de réchauffer le Flupp avant le montage, cela augmente la flexibilité et simplifie le montage.

Numéro d'article	Système	Nombre sac	Appl. sur/avec
4210160020	B15	500	tube 22/26
4210160030	B20, B23	500	tube 26/30
4210160040	B26, B30	500	tube 32/36

Griffdorn

Le Griffdorn est un outil spécial pour insérer le Flupp. Le Flupp se place sur le Griffdorn et enfoncé dans l'ouverture du tube sous pression constante. Le Flupp s'étire lentement et 'ploppe' ainsi dans le tube. Ne jamais enfoncer le Griffdorn par à-coups, car cela endommage le Flupp et nuit donc à l'étanchéité.

Numéro d'article	Forme	Appl. sur/avec
9010400010	Outil manuel pour insérer le bouchon Flupp en caoutchouc	bouchons Flupp

Abuis 10 avec UFO - selon spécification

Le tube Abuis 10 est un tube de traversée 22/26 pourvu d'un cône EXI 22/10 mm, pourvu d'une barrière à l'eau UFO et deux manchons hydrogonflants correspondants. Ce tube Abuis 10 avec UFO est fourni aux dimensions de la paroi en conditionnement standard. Grâce à la découpe et au montage mécaniques, les dimensions sont précises et constantes.

Numéro d'article	Système	Ø ext. (mm)	Nombre sac	Enrobage (mm)
4210016010	B15	26	25	10
4210016020	B15	26	25	10
4210016030	B15	26	25	10
4210016040	B15	26	25	10
4210016050	B15	26	25	10

Bouchon hydrogonflant UFO

La traversée pour tige d'ancrage peut être obturée à l'aide de bouchons hydrogonflants UFO à barrière à l'eau active (testés jusqu'à 5 Bars). Les bouchons hydrogonflants UFO sont réalisés dans le même matériau de base que la barrière à l'eau UFO et sont en outre composés partiellement de plastique dur. Ceci prévient les dommages à la partie active de la barrière à l'eau et assure une finition étanche de la réservation.

Numéro d'article	Système	Nombre sac	Pression d'eau (bar)	Appl. sur/avec
4210180020	B15	50	6	tube plastique 22/26
4210180030	B20, B23	100	6	tube plastique 26/30
4210180040	B26, B30	100	6	tube plastique 32/36

RivePipe pour traversée de tige d'ancrage

Le RivePipe est une alternative durable à la pénétration traditionnelle par goupille centrale démontable et non récupérable. RivePipe 29 se compose d'une partie (mâle), cette version du RivePipe est parfaitement utilisable avec le tube plastique standard, ce qui permet une solution rapide et facile pour réaliser des dimensions de mur supérieures à 200 mm. Après démoulage à l'aide d'outils spéciaux, le tuyau RivePipe peut être réutilisé. Pour une étanchéité à 100 % du trou conique restant, il existe le RiveStop, qui scelle mécaniquement le trou et empêche l'humidité de pénétrer dans la construction en béton. Pour sceller le trou laissé dans le béton, le RivePlug est disponible.

Numéro d'article	Long. (mm)	Ø ext. (mm)	Nombre sac	Appl. sur/avec
4210420100	100	48	100	Parfait pour combiner avec le tube plastique standard où la largeur de la paroi peut être déterminée de manière flexible selon les besoins.

RiveStop standard 5 bar

Avec le RiveStop, on assure l'obturation parfaitement étanche de la réservation laissée dans le béton après l'enlèvement du "RivePipe". Ce système mécanique est rapide, indépendant des conditions météo et assure une étanchéité à 100%.

Numéro d'article	Long. (mm)	Ø ext. (mm)	Pression d'eau (bar)
4210421280	48	21	5
4210422027	50	27	5
4210422021	33	21	5
4210422024	50	24	5
4210421250	33	21	5

Riveter - outil d'insertion du RiveStop

Riveter, outil manuel à insérer pour le RiveStop.

Numéro d'article	Appl. sur/avec
9010430010	Rivestop

Riveout - outil d'extraction manuelle

Riveout extracteur manuel pour l'enlèvement des busettes RivePipe.

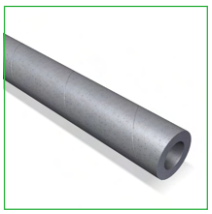
Numéro d'article	Ø ext. (mm)	Appl. sur/avec
9010430020	35	extraction de tubes RivePipe

Tube plastique FSK Ø 22

Tube entretoise pour béton de parement incl 2 bouchons non étanches.

Numéro d'article	Long. (mm)
4210400150	150
4210400180	180
4210400200	200
4210400240	240
4210400250	250
4210400300	300
4210400350	350
4210400400	400

Tube en fibrobéton 22/38

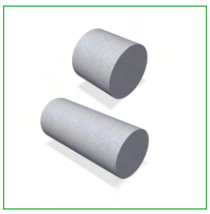


Pour traversées normales et étanches des tiges d'ancrage. En cas de pression d'eau supérieure, nous conseillons un ancrage avec barrière à l'eau. Les tubes entretoises en fibrobéton doivent être pourvus de part et d'autre d'un cône EXI 22/10 ; de ce fait, le tube est en retrait de 10 mm, ou d'un capuchon obturateur VB ; ainsi, le tube est en retrait de 1,5 mm. L'obturation étanche des tubes entretoises en fibrobéton se fait, au choix, par l'encollage de bouchons en fibrobéton ou par l'insertion d'un bouchon Flupp / UFO et l'enduisage à l'aide de mortier à 2 composantes. Pour s'assurer d'une traversée étanche, nous conseillons d'installer une barrière à l'eau active UFO 46 sur le tube entretoise en fibrobéton.

Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ø ext. (mm)
4210451280	B15	1280	38

Bouchon en fibrobéton 22

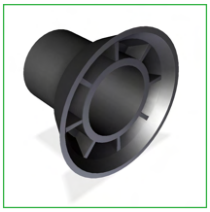
Bouchons en fibrobéton pour l'obturation étanche des entretoises en fibrobéton.



Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Ø ext. (mm)	Nombre sac	Appl. sur/avec
4210480020	B15	20	22	1000	Tube en fibrobéton 22/38
4210480050	B15	50	22	500	Tube en fibrobéton 22/38

Cône EXI

Cônes simples en plastique à usage unique. Les cônes s'insèrent dans le tube en plastique. Après décoffrage, retirer le cône à l'aide de la clé pour cônes à tête vissable.



Numéro d'article	Système	Ø ext. (mm)	Nombre sac	Enrobage (mm)	Appl. sur/avec
4210112210	B15	41	500	10	tube 22/26
4210112610	B20, B23	49	250	10	tube 26/30
4210113210	B26, B30	49	500	10	tube 32/36
4210112215	B15	43	500	15	tube 22/26
4210112250	B15	46	250	50	tube 22/26

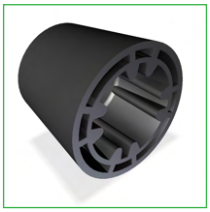
Anneau d'étanchéité EXI

Anneau d'étanchéité autocollant pour cône EXI 22/10mm. Diamètre 42 mm avec trou de 20 mm. Disponible en épaisseurs de 2 et 4 mm.

Numéro d'article	Système	Ø ext. (mm)	Nombre sac	b (mm)	Forme	Appl. sur/avec
4210118002	B15	42	100	20	auto-adhésif	Cône EXI 22/10
4210118004	B15	42	100	20	auto-adhésif	Cône EXI 22/10

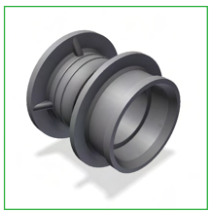
Cône EXO

Cônes en plastique réutilisables. Les cônes se placent sur le tube de distance. Ils s'utilisent sur les tubes en plastique et en acier. Après usage, les cônes se dévissent à l'aide de clé à cône à tête en croix. On obture le trou du cône avec du mortier sans retrait ou avec un cône de finition en béton ABK.



Numéro d'article	Système	Ø ext. (mm)	Nombre sac	Enrobage (mm)	Appl. sur/avec
4210122225	B15	42	500	25	tube 22/26
4210122235	B15	47	250	35	tube 22/26
4210122250	B15	52	250	50	tube 22/26
4210122625	B20, B23	43	250	25	tube 26/30
4210122650	B20, B23	50	200	50	tube 26/30
4210123230	B26, B30	55	250	30	tube 32/36
4210123250	B26, B30	55	250	50	tube 32/36

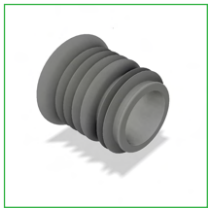
Cône INO



Les cônes en plastique Ino restent dans le béton et sont bouchés ultérieurement à l'aide d'un bouchon Ino correspondant. Également disponible comme ensemble prémonté aux dimensions de la paroi (Top-IN). Les cônes Ino se placent par-dessus le tube en plastique.

Numéro d'article	Système	Ø ext. (mm)	Nombre sac	Enrobage (mm)	Appl. sur/avec
4210132230	B15	40	250	15	tube 22/26
4210132240	B15	40	500	25	tube 22/26
4210132610	B20, B23	50	250	25	tube 26/30

Bouchon INO



Bouchon Ino pour obturer les cônes en plastique Ino.

Numéro d'article	Système	Nombre sac	Enrobage (mm)	Appl. sur/avec
4210142230	B15	500	15	Cône INO 22/15
4210142240	B15	1000	25	Cône INO 22/25
4210142610	B20, B23	1000	25	Cône INO 26/25

Cône de finition ABK

Bouchons en béton préfabriques à coller, pour la finition rapide et plate des trous de cônes Exo. Simple et rapide à poser avec une colle bicomposante. Le cône de finition ABK EX 22/10 a une forme de champignon. Les autres dimensions ont une forme cône conformément au dessin.

Numéro d'article	Système	Ø ext. (mm)	Enrobage (mm)	Appl. sur/avec
4210300010		40	10	Cône EXI 22/10
4210300011			10	Cône EXI 22/10
4210300025	B15	40		Cône EXO 22/25
4210300035	B15	46		Cône EXO 22/35
4210300050	B15	51		Cône EXO 22/50
4210330010			10	Cône EXI 26/10
4210330025	B20, B23	40		Cône EXO 26/25
4210330050	B20, B23	48		Cône EXO 26/50
4210350030	B26, B30	52		Cône EXO 32/30
4210350050	B26, B30	53		Cône EXO 32/50

RivePlug bouchon de finition en béton lisse

Le bouchon de finition universel RivePlug en fibrobéton est une solution simple et efficace pour obturer les réservations pour tiges d'ancrage dans les parois. Ce bouchon en fibrobéton assure un résultat lisse et se distingue des autres bouchons par sa simplicité d'installation. Le bouchon se fixe sans colle ni mortier.
Grâce aux cales en métal, le bouchon s'agrippe directement dans le béton, assurant un ancrage solide dans le trou.

Numéro d'article	Long. (mm)	Ø ext. (mm)
4210421522	30	39

Cône Winkel 22

Ce cône inclinable convient pour les traversées de tiges d'ancrage en oblique. Le cône Winkel 22 permet une orientation progressive de 0° à 45° Le cône Winkel se compose de deux parties : une partie perdue (V) et une partie récupérable (H). Le cône est percé de trous à clouer et d'un marquage gradué. Les trous de cônes sont ronds et lisses et conviennent donc parfaitement pour du travail de parement. Des bouchons à coller sont disponibles pour l'obturation. Pour un jeu complet, il faut donc commander la partie V et la partie H. Le Winkel 22 s'installe aussi sur une âme séparée d'un CBK.

Numéro d'article	Système	Ø ext. (mm)	Enrobage (mm)	b (mm)	Forme	Appl. sur/avec
4210142810	B15	62	30		jusqu'à 45°	Cône inclinable Winkel 22-V
4210142820	B15			62	jusqu'à 45°	Cône Winkel 22-H

Clé à cônes Winkel 22

Clé pour le démontage de cônes inclinables Winkel 22.

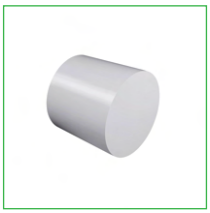
Numéro d'article	Appl. sur/avec
9010090010	Cône Winkel 22

Bouchon obturateur

Bouchon obturateur pour l'obturation en retrait (parement) de tubes en plastique.

Numéro d'article	Système	Ø ext. (mm)	Nombre sac	b (mm)	Appl. sur/avec
4210260022	B15	22	1000	22	tube Ø 22/26
4210260034		34	500	34	tube Ø 34/40
4210260050		50	500	50	tube Ø 50/54

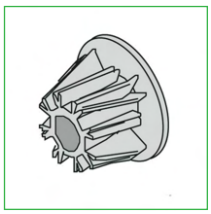
Bouchon plastique



Bouchons en plastique pour obturer les trous dans le coffrage. Aussi pour obturer les tubes. Le bouchon en plastique n'a pas de couleur fixe. Il peut être blanc, gris ou noir.

Numéro d'article	Ø ext. (mm)	Nombre sac
4210200007	7	1000
4210200009	9	1000
4210200010	10	1000
4210200013	13	1000
4210200014	14	1000
4210200016	16	1000
4210200018	18	1000
4210200020	20	1000
4210200022	22	1000
4210200026	26	1000
4210200030	30	500
4210200032	32	500
4210200034	34	500
4210200040	40	250

Bouchon universel en plastique Trio



Bouchon universel plastique Trio pour trou Ø 20 - Ø 24 mm.

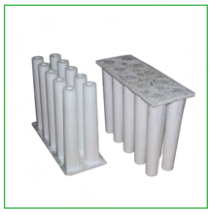
Numéro d'article	Nombre sac
4210242024	250

Cône de bétonnage RKK B15

Entretoise de coffrage conique en polypropylène (PP HD) ou en nylon pour le bétonnage. Diamètre interne standard de 20,5 mm pour tiges d'ancrage B15. Une couleur pour chaque dimension de paroi pour une identification rapide de la bonne longueur (sauf les longueurs sciées).
Pour simplifier le dégagement, nous conseillons l'usage de cire de décoffrage Hakron. Un outil utile pour ce faire, c'est le fer à dégager RKK.
Un cône de bétonnage unilatéral est également disponible. Cette variante est utilisée, par exemple, pour réaliser les trous pour un échafaudage périphérique. Pourvu d'une douille filetée B15 d'un côté.

Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Forme
4210640150	B15	150	conique
4210640160	B15	160	conique
4210640180	B15	180	conique
4210640200	B15	200	conique
4210640210	B15	210	conique
4210640230	B15	230	conique
4210640250	B15	250	conique
4210650280	B15	280	conique
4210650300	B15	300	conique

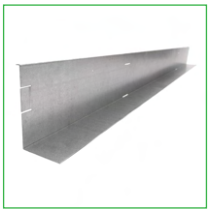
Obturateur conique PKK



Le PKK est un cône d'obturation composé d'une enveloppe en polystyrène et d'une âme en béton. Ainsi, on peut rapidement obturer les trous des cônes de bétonnage, sans collage. Avec deux versions universelles, le PKK est utilisable pour toutes les épaisseurs de paroi courantes. Sur les côtés du PKK, deux côtes permettent de compenser les petites tolérances. Par rapport à d'autres matériaux, la résistance au feu est excellente. Des essais ont démontré que le polystyrène dans le trou s'éteint après quelques centimètres et reste donc pratiquement complètement intact. Les données en matière d'insonorisation et de résistance au feu sont disponibles à la demande.
Point important : Pour un ajustage correct, il est important que les cônes de bétonnage aient la bonne dimension. Une petite différence de diamètre fait que le PKK entre un peu plus dans le trou (ou en dépasse). Les cônes de bétonnage Hakron RKK ont la bonne dimension. Vérifiez la dimension des cônes achetés précédemment avant l'usage.

Numéro d'article	Système	Long. (mm)	Forme	Appl. sur/avec
4210600190	B15, B20, B23	190	conique	Cône de bétonnage RKK
4210600300	B15, B20, B23	300	conique	Cône de bétonnage RKK

GSS Coffrage périphérique



Le coffrage périphérique GSS est un coffrage périphérique perdu à dispositif intégré pour l'installation d'un système antichute général. On l'utilise comme coffrage périphérique perdu de dalles composées de prédalles, dalles à canaux, pots et balcons ou dalles bétonnées sur place. S'utilise sur des murs en blocs de construction creux, briques silicocalcaires et parois en béton. Le coffrage périphérique GSS est pourvu d'un assemblage intelligent à insérer à hauteur de l'extrémité des profilés. Ainsi, on obtient un coffrage périphérique continu, également à hauteur des chevauchements. À hauteur des raccords d'angle, il suffit d'entailler la tôle d'appui à l'aide d'une meuleuse et de replier le côté montant dans l'angle. Le coffrage périphérique GSS a des trous à lier de Ø5 mm sur le côté montant pour fixer des renforts supplémentaires (Crochets GSS-Fast) s'il en faut. La nécessité d'installer ces renforts supplémentaires dépend de l'application du coffrage périphérique. Le coffrage périphérique GSS dispose des rapports d'essai et certificats nécessaires pour son application en tant que protection antichute à part entière. Contenu Combi-conteneur GSS : 32 pièces poteaux de sol, 32 pièces supports au sol, 64 pièces tapis à boutons et 1 pc. poteau d'ajustage orange.

Numéro d'article	Description	Haut. (mm)	Ép sol (mm)
1410710160	Coffrage périphérique GSS	160	160
1410710180	Coffrage périphérique GSS	180	180
1410710200	Coffrage périphérique GSS	200	200
1410710220	Coffrage périphérique GSS	220	220
1410710240	Coffrage périphérique GSS	240	240
1410710260	Coffrage périphérique GSS	260	260
1410710300	Coffrage périphérique GSS	300	300
1410710325	Coffrage périphérique GSS	325	325
1410710350	Coffrage périphérique GSS	350	350
1410710375	Coffrage périphérique GSS	375	375
1410710400	Coffrage périphérique GSS	400	400

GSS coffrage - Accessoires et fournitures

GSS-Safe est un garde-corps de sécurité innovateur qui se monte 10 fois plus rapidement que les systèmes existants. Chaque profilé GSS est pourvu de rainures. En y glissant deux plaquettes à trous, le poteau de sécurité GSS se monte sans efforts. Le poteau est enfoncé dans les trous et il se clique en place par une simple rotation à 180°. Dès que le mur atteint une hauteur de 1 mètre, le poteau de sécurité se défait et s'enlève tout aussi simplement en tournant, sans démontage supplémentaire. Si on le souhaite, on peut aussi le démonter ultérieurement pour encore protéger les ouvertures de fenêtres.

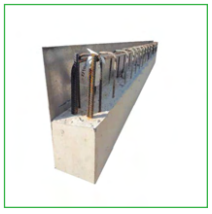
Numéro d'article	Description	Haut. (mm)
1410733003	Plaque inférieure GSS standard	
1410733004	Plaque supérieure GSS standard	
1410733010	Plaques montage GSS VS	
1410733005	GSS Haakje GSS-Fast	
1410733034	Plaquette inférieure GSS pour poutre, préfab	
1410733008	Support de sol GSS	
1410733001	Poteau de sécurité GSS	
1410733006	Raccord d'angle GSS	
1410733007	GSS étrier	
1410733009	GSS Ancrage à bille-connecteur	
1410733019	Poteau d'ajustement orange GSS	
1410733017	Étrier d'espacement GSS	150
1410733021	Crochet mural GSS	

Coffrage poutre/paroi GSS

Quand il est impossible d'installer un coffrage périphérique GSS, par exemple parce que des barres d'armature sortent du mur ou parce que d'autres barres d'attente sortent de poutres préfabriquées, le coffrage pour poutres et parois GSS est la solution. Ce panneau de coffrage est cloué contre la poutre ou la paroi à l'aide de chevilles à clous. Ensuite, quand on déploie les plaquettes perforées et on pose la plaquette GSS supérieure (à commander séparément), on peut immédiatement mettre en place le poteau de protection (à commander séparément).

Numéro d'article	Description	Haut. (mm)
1410720220	Coffrage GSS pour poutres et parois	220
1410720300	Coffrage GSS pour poutres et parois	300
1410720400	Coffrage GSS pour poutres et parois	400

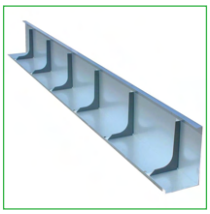
GSS Prefab



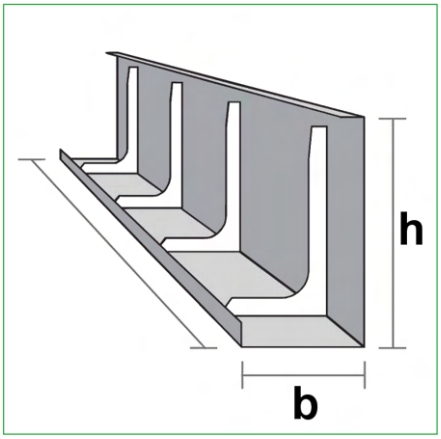
Pour bétonner facilement un coffrage périphérique perdu lors de la production de poutres ou murs préfabriqués, on peut utiliser le GSS prefab. Ici, la plaquette inférieure est déjà prévue lors de la production des panneaux préfabriqués. Cette application est montée entièrement et prête à la pose. La plaquette supérieure et les crochets GSS-Fast doivent être commandés séparément.

Numéro d'article	Description	Haut. (mm)
1410721220	GSS Prefab	220
1410721300	GSS Prefab	300
1410721350	GSS Prefab	350
1410721400	GSS Prefab	400

Coffrage périphérique RS

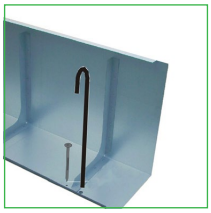


Les éléments RS conviennent comme coffrage périphérique pour fondations et planchers en béton. Les éléments RS sont réalisés en tôle d'acier, emboutie comme cornière et pourvue de côtes de renforcement soudées. Les éléments RS sont autoportants. La pression latérale du béton est captée par le poids du béton sur la plaque d'appui et sur les côtes de renforcement. En fonction de l'épaisseur de la dalle, les dimensions de la plaque d'appui varient donc également. Pour fixer l'élément RS et l'empêcher de glisser, la plaque d'appui doit être fixée sur le support par clouage ou par ancrage. Pour les deux applications, des trous sont prévus dans la plaque d'appui. En outre, une découpe est prévue dans le bord supérieur et inférieur pour le chevauchement de longueurs standard (2250 mm). Des angles intérieurs et extérieurs peuvent être réalisés sur le chantier en découpant la plaque d'appui et le bord supérieur.



Numéro d'article	Haut. (mm)	Long. (mm)	Larg. (mm)	Ép sol (mm)
1410300140	140	2250	120	140
1410300160	160	2250	120	160
1410300450	450	2250	270	450
1410300400	400	2250	240	400
1410300350	350	2250	210	350
1410300300	300	2250	180	300
1410300280	280	2250	170	280
1410300260	260	2250	160	260
1410300250	250	2250	155	250
1410300240	240	2250	140	240
1410300220	220	2250	130	220
1410300200	200	2250	120	200
1410300180	180	2250	120	180
1410300500	500	2250	300	500
1410300600	600	2250	360	600

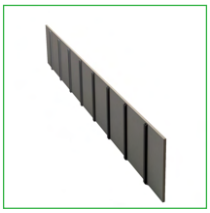
Coffrage périphérique RS ancrage au sol



Ancrage pour sécuriser l'élément RS contre les déplacements, la plaque de base doit être fixée au substrat. Si le sol n'est pas solide, des ancrages au sol sont utilisés à cet effet.

Numéro d'article	Long. (mm)
1410350400	400

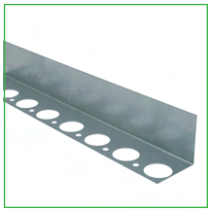
Coffrage périphérique avec queue d'aronde



Le coffrage périphérique à queue d'aronde convient comme coffrage périphérique pour les planchers et poutres en béton. Le coffrage périphérique est réalisé en panneau d'aggloméré lié au ciment et est certifié CE. L'ancrage au béton se fait à l'aide de profilés d'ancrage en PVC, qui sont fixés sur l'élément de coffrage périphérique.

Numéro d'article	Haut. (mm)	Long. (mm)	Larg. (mm)	Ép sol (mm)
1410450300	300	1250	10	200
1410450350	350	1250	10	240
1410450400	400	1250	10	270
1410450500	500	1250	10	330

Coffrage périphérique plancher sable-ciment



Cornière galvanisée Sendzimir pour la réalisation de réservations dans des chapes en ciment au sable. Facile à clouer à l'aide de deux clous sur le sol brut. Grâce aux trous dans la bride inférieure, la chape adhère à la dalle. Disponible en cinq épaisseurs de chape.

Numéro d'article	Haut. (mm)	Long. (mm)	Ép sol (mm)
1410500040	40	1150	40
1410500050	50	1150	50
1410500060	60	1150	60
1410500070	70	1150	70
1410500080	80	1150	80

Ecofix

Ecofix est le système de coffrage perdu par excellence pour les fondations. Ce système est composé d'une membrane en PE, renforcée par un squelette en barres d'armature. Ecofix est utilisé notamment pour les bandes fondation, poutres de fondation et fondations individuelles. Convient également parfaitement comme couche de propreté. Ecofix est une alternative pour le coffrage en acier ou en bois. Un grand avantage de l'Ecofix, c'est qu'il ne faut pas décoffrer. Le coffrage reste dans le sol. Rien que cela représente une grande économie de main-d'œuvre et donc de coûts.
Hakron fournit les éléments de coffrage de 2400 mm prêts à l'emploi sur le chantier. Grâce à l'usage de la membrane en PE, le système a un faible poids et il ne faut donc pas non plus de grue lors de la pose.
Les éléments de coffrage sont disponibles en profilés en U et en L, comme tôle simple. Les coins sont disponibles soit en tôle pliée, soit avec charnières. Forme et dimensions selon les spécifications.

Numéro d'article	Forme
1430002030	Forme et dimensions selon les spécifications

Recoform

Le Recoform est un panneau de coffrage universel en polypropylène de couleur noire. Il peut servir comme coffrage perdu d'éléments de fondation : massifs, tête de pieux de toutes les formes, semelles et poutres. On peut éventuellement aussi s'en servir comme réservation dans les dalles de plancher, comme protection sur le chantier ou comme élément de découplage entre une paroi berlinoise récupérable et un plancher/une paroi en béton.
Mise en œuvre simple à l'aide d'un cutter. Avant le bétonnage, toujours remblayer avec de la terre du côté extérieur pour exercer une contre-pression suffisante sur le béton. Poser de préférence des écarteurs plastiques Truc sur l'armature afin de garantir l'enrobage.
Dimensions : 2400 x 3000 mm. Il y a 50 panneaux par palette.

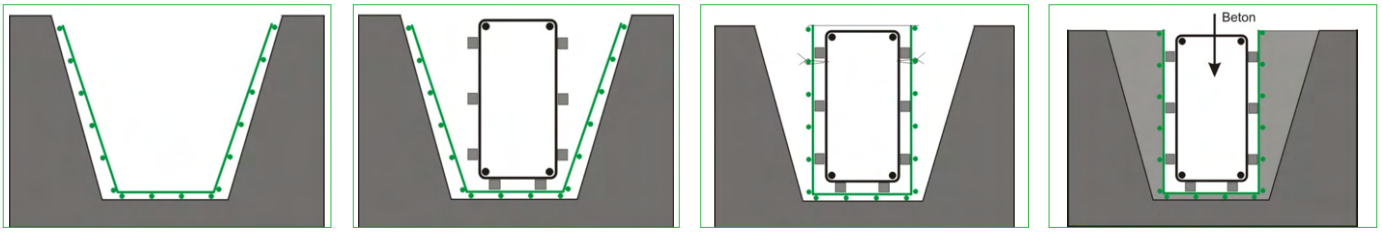
Numéro d'article	Larg. (mm)	Long. (mm)	Ép. (mm)
1430100010	2400	3000	10

Ecofix

Système de coffrage perdu pour fondations
Ecofix est un système de coffrage flexible composé d'une grille de barres d'acier lisses, entièrement recouverte d'un film rétractable LDPE respectueux de l'environnement.
Cette combinaison permet d'obtenir un coffrage perdu léger mais solide, rapide à mettre en place et s'adaptant facilement à la forme de la fondation.
Les éléments ont une longueur standard de 2,40 m et sont facilement découpés, superposés et assemblés sur le chantier.

Avantages
- Système léger et maniable pouvant être mis en place sans grue
- Adaptable de manière flexible : le film peut être découpé et les tiges peuvent être coupées à l'aide d'une paire de cisailles ou d'un disque abrasif
- Pas besoin de coffrage traditionnel, pas de frais de décoffrage
- Film PE respectueux de l'environnement, neutre pour les eaux souterraines et sans cadmium
- Convient à une large gamme de largeurs de fondations (de 30 cm à 6 m)
- Résistant aux UV pendant environ 1 an
- L'armature absorbe les forces exercées par le remblai et, plus tard, par la pression du béton

Montage / Mise en oeuvre
- Les éléments Ecofix sont posés avec un chevauchement de 10 cm et reliés entre eux à l'aide d'un fil de fer
- Le film peut être découpé localement pour les croisements, les angles ou les passages
- Les barres d'acier sont facilement coupées à la longueur souhaitée
- L'armature est maintenue à la bonne distance à l'aide d'entretoises
- Le coffrage est stabilisé par un remblayage avec de la terre à l'extérieur
- Ensuite, la fondation est coulée, le système reste en permanence dans le sol



Recoform

Coffrage perdu en polypropylène
Recoform est une plaque en polypropylène à double paroi utilisée comme coffrage perdu pour les fondations. Le matériau est chimiquement inerte et résistant à l'humidité, aux huiles, aux acides, aux solvants et autres substances agressives.
Il protège ainsi en permanence les fondations en béton contre les influences extérieures et empêche le mélange avec les eaux souterraines pendant le coulage.

Avantages
- Gain de temps considérable, car il n'est pas nécessaire de poser ou de retirer un coffrage en bois
- Assure un processus de coulage stable sans infiltration d'eau du béton
- La couverture du béton reste facilement contrôlable
- Protection permanente du béton contre les attaques chimiques
- Dans les environnements agressifs, les joints peuvent être recouverts d'un ruban adhésif supplémentaire pour une résistance maximale
- Le béton ne doit plus être traité avec du bitume après coup
- Recyclable et réutilisable dans le cadre du traitement PP/PE

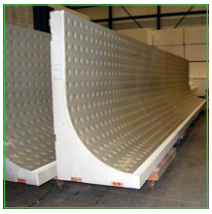
Montage / Traitement
- Les plaques peuvent être découpées sur mesure à l'avance dans l'atelier
- Sur le chantier, les lignes de pliage peuvent être facilement incisées à l'aide d'un couteau Stanley
- Seule la paroi extérieure est incisée afin que la plaque puisse être pliée exactement à la forme souhaitée
- De cette manière, le coffrage suit précisément les contours des fondations

FSB coffrage de fondations - selon spécification

Le coffrage perdu FSB est entièrement composé d'éléments trapézoïdaux profilés en acier. Le coffrage FSB est autoporteur jusqu'à une hauteur de maximum 1 mètre. Lors de la pose du coffrage FSB jusqu'à une hauteur de maximum 1 mètre, il ne faut donc aucun matériel supplémentaire. Le coffrage complet est livré sur le chantier en pièces préfabriquées individuelles sur la base de vos dessins définitifs (CAO). La pose et le montage se fait à l'aide d'un système ingénieux d'étriers et de tubes d'accouplement livrés. À la livraison, vous recevez un dessin détaillé avec tous les éléments FSB. Tous les éléments sont étiquetés avec la position et l'indication de type. Lors de l'usage du coffrage FSB, tenez compte d'une consommation un peu plus élevée de béton et d'un chevauchement entre éléments d'environ 12%. (est calculé). Pour la pose du coffrage FSB, il faut compter seulement 0,1 à 0,15 heures de main-d'œuvre par mètre carré de coffrage. Disponible en hauteurs de 300 mm à 1250 mm et en largeurs jusqu'à 1200 mm.

Numéro d'article	Ép. (mm)
1430001010	1

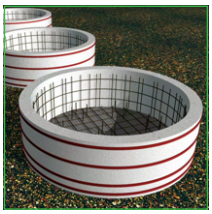
EPS coffrage - selon spécification



Coffrage en EPS pour des coffrages tridimensionnelles complexes. Avec notre fraiseuse d'EPS à 5 axes d'une portée utile de 10 mètres, nous pouvons réaliser des coffrages complexes de grande envergure. La surface de contact de ce coffrage en EPS est pourvue d'une couche de polyurée (couche de protection en plastique). Ainsi, on obtient une surface super-lisse qui se détache facilement après le bétonnage. En fonction de la situation et du concept, le coffrage en EPS peut être pourvu d'une structure porteuse en bois qui est intégré dans l'EPS.

Numéro d'article
1430020110

MegaKist-O - selon spécification



MegaKist-O pour le bétonnage de fondations individuelles sur acier ou pieux en segments EPS chantournés. Grâce à la forme courbée des segments et à leur assemblage concave/convexe, ils forment automatiquement un coffrage rond complètement fermé d'une épaisseur d'au moins 200 mm et d'une hauteur allant de 500 à 7500 mm. Ensuite, on place et on tend des cerclages autour de la paroi. Les segments prêts à l'emploi sont légers et donc faciles à manipuler. Avec cette forme, on peut réaliser des fondations isolées d'un diamètre jusqu'à 10 mètres (par exemple pour les fondations d'éoliennes ou de citernes de stockage). Le système peut également être utilisé pour des fondations isolées carrées ou rectangulaires. Pour le reste, le coffrage reste circulaire du côté extérieur.

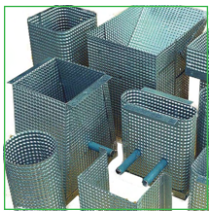
Numéro d'article
1430020010

Réservation en rouleau : division 50 mm

Les réservations en rouleau permettent de réaliser rapidement et facilement des réservations dans les planchers en béton. Matériel de réservation en rouleaux de 10 mètres. Les réservations en rouleau conviennent également pour les colonnes d'attente. Il y a une perforation tous les 50 mm. Ainsi, on peut rapidement plier une réservation carrée ou rectangulaire sur chaque multiple de 50 mm (par exemple : 150 x 150 mm, 200 x 300 mm, 250 x 250 mm). Toujours chevaucher d'au moins 50 mm. Livré standard avec un profilage à boutons.

Numéro d'article	Haut. (mm)	Long. (mm)	Forme
2220100300	300	10000	Profilage à aubes
2220100280	280	10000	Profilage à aubes
2220100260	260	10000	Profilage à aubes
2220100250	250	10000	Profilage à aubes
2220100240	240	10000	Profilage à aubes
2220100220	220	10000	Profilage à aubes
2220100200	200	10000	Profilage à aubes
2220100180	180	10000	Profilage à aubes
2220100160	160	10000	Profilage à aubes
2220100140	140	10000	Profilage à aubes

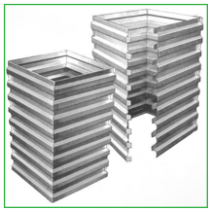
MGSF coffrage - selon spécification



Le coffrage perdu MGSF est une solution utilisable pour mouler facilement les gaines/puits dans les prédalles et/ou voûtes.
Ce coffrage procure les avantages suivants :
- sécurité collective. Le panneau supérieur étant entièrement fermé, il n'y a pas de risque de chute vers les étages inférieurs et il n'est plus nécessaire non plus de monter de garde-corps autour de l'ouverture des gaines/puits ;
- solution simple pour coffrer les ouvertures de gaines/puits. Les coffrages acier préfabriqués sont réalisés sur mesure conformément aux dimensions de la gaine/du puits et à l'épaisseur de la tôle. Les coffrages sont numérotés en usine et se fixent simplement sur la prédalle par clouage à travers une lèvre. La couche de compression en béton est coulée contre eux.
Le produit Schalbox est livrable comme alternative aux réservations habituelles dans le plancher.
La Schalbox est une boîte de réservation dotée ou non d'un fond fermé. Contrairement au coffrage MGSF, la Schalbox ne comporte pas de petits profils en L.

Numéro d'article	Forme
1430020210	sur demande

Réservation pliante



Réservation à plier en panneaux plats (à plier soi-même).
Cette réservation à plier est livrée à plat, entaillée aux dimensions demandées. Ainsi, elle se plie en quelques minutes pour former une boîte de réservation stable, ce qui la rend très économique au transport.
Réservation à plier préfabriquée pré-montée (complète avec ou sans fond).
Ces réservations à plier sont livrées dans les dimensions souhaitées en tant que réservations pliées préfabriquées et soudée. Ainsi, vous économiser des frais de main-d'œuvre sur le chantier. Les réservations pliées préfabriquées sont disponibles avec ou sans fond. Grâce au profilage trapézoïdal (selon EC 2), un bon assemblage est assuré. La réservation à plier est souvent autoporteuse. Pour les dimensions plus grandes, cela dépend des dimensions et proportions.

Attention : Pour commander, il faut donner les dimensions intérieures. Pour de plus amples informations, consultez nos conseillers techniques du service extérieur.

Numéro d'article	Ép. (mm)	Forme
2220200110	1	version selon spécification

Monotub coffrage pour colonnes DD Speed

Le Monotub DD Speed est un coffrage en carton lisse pour colonnes à tirette et est disponible en diamètres de 150 mm à 1200 mm. Cette version convient pour le béton apparent, classe d'évaluation du béton de 1A/CUR 100, produisant une colonne parfaitement lisse. La membrane intérieure (PVC) assure une prise lente du béton, bénéfique pour la résistance du béton. La surface naturelle du béton peut toutefois être peinte facilement. Le Monotub DD Speed est réalisé avec une tirette (ligne à déchirer), permettant un décoffrage en un tour de main. Cette tirette laisse une légère trace sur le béton. Le Monotub DD speed peut aussi être réalisé sans tirette.

Numéro d'article	Ø int. (mm)	L max. (mm)	Taille col. (mm)
1420150150	150	8000	Ø 150
1420150200	200	8000	Ø 200
1420150250	250	8000	Ø 250
1420150300	300	8000	Ø 300
1420150350	350	8000	Ø 350
1420150400	400	8000	Ø 400
1420150450	450	8000	Ø 450
1420150500	500	8000	Ø 500
1420150550	550	8000	Ø 550
1420150600	600	8000	Ø 600
1420150650	650	8000	Ø 650
1420150700	700	8000	Ø 700
1420150750	750	8000	Ø 750
1420150800	800	8000	Ø 800
1420150900	900	8000	Ø 900
1420151000	1000	8000	Ø 1000
1420151100	1100	8000	Ø 1100
1420151200	1200	8000	Ø 1200

Monotub coffrage pour colonnes DD Spirale

Le Monotub DD Spirale est un coffrage de colonne en carton à joint en spirale et est disponible en diamètres de 150 mm à 1200 mm. Cette version en spirale convient pour les ouvrages non apparents, classe d'évaluation du béton 1 C. Après décoffrage, une marque en spirale reste visible sur la surface du béton. Le Monotub DD Spirale peut aussi être réalisé avec une tirette.

Numéro d'article	Ø int. (mm)	L max. (mm)	Taille col. (mm)
1420100150	150	8000	Ø 150
1420100200	200	8000	Ø 200
1420100250	250	8000	Ø 250
1420100300	300	8000	Ø 300
1420100350	350	8000	Ø 350
1420100400	400	8000	Ø 400
1420100450	450	8000	Ø 450
1420100500	500	8000	Ø 500
1420100550	550	8000	Ø 550
1420100600	600	8000	Ø 600
1420100650	650	8000	Ø 650
1420100700	700	8000	Ø 700
1420100750	750	8000	Ø 750
1420100800	800	8000	Ø 800
1420100900	900	8000	Ø 900
1420101000	1000	8000	Ø 1000
1420101100	1100	8000	Ø 1100
1420101200	1200	8000	Ø 1200

L'usage de coffrages à usage unique en carton pour colonnes, tant en construction utilitaire que résidentielle, est devenu très courant dans le monde de la construction. Les colonnes, porteuses ou décoratives, confèrent une dimension spatiale supplémentaire à l'intérieur ou l'extérieur d'un projet. Mais ce sont principalement les facteurs de coût qui étayent la décision d'utiliser le système Monotub DD® pour la réalisation de colonnes dans l'œuvre.

Monotub général

Composition :
Le Monotub DD® est réalisé en carton recyclé hydrofuge, ce qui rend le produit parfaitement résistant à l'eau. Ainsi, il peut être mis en œuvre indépendamment des conditions météorologiques (toujours à stocker au sec, toutefois !).

Consignes de bétonnage :
Contrôler les dégradations visibles éventuelles du tube avant le bétonnage. Ne jamais bétonner les tubes. Lors de la pose, tournez les tubes avec la tirette vers un côté facilement accessible. Placez toujours les tubes la tête en haut. Lors du bétonnage, vous devez utiliser une goulotte ou un tuyau. La hauteur de chute libre ne dépassera pas 1 mètre. Bétonnez les tubes avec une vitesse de coulée maximum de 3 à 4 mètres par heure.

Dimensionnement :
Les coffrages Monotub sont produits avec une tolérance +. Cette tolérance est de maximum 15 mm par longueur de tube.

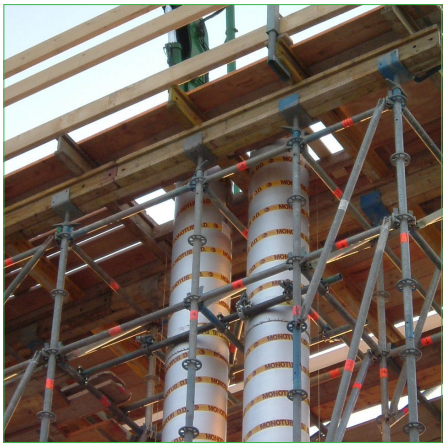
Réception et stockage :
Contrôler immédiatement à la réception et signaler tout dommage en cours de transport. Contrôlez également le revêtement intérieur ou la doublure de la colonne. Stocker les tubes debout et au sec, surélevés du sol. Par exemple sur des palettes.

Prix :
Le prix des commandes produites pour vous dépend fortement du nombre total de mètres par diamètre à produire par lot (échelle). Les écarts entre les quantités appelées et commandées et la subdivision en plusieurs livraisons peuvent avoir un impact sur le prix.

Frais de transport :
Les frais de transport des Monotub (transport par volume) sont toujours, soit facturés directement, soit compris dans le prix au mètre (à la demande). Le nombre souhaité de livraisons a une influence sur le prix. Les divergences du nombre de livraisons ont un impact sur les frais de transport et donc sur le prix au mètre si le transport est compris.

Avantages du Monotub DD®

- Le Monotub DD® accélère l'avancement du projet parce que la pose, le bétonnage et le décoffrage se font en un tour de main.
- Le coût d'acheminement du béton est réduit, étant donné que plusieurs colonnes peuvent être bétonnées simultanément.
- Le Monotub DD® est extrêmement léger et peut être mis en place facilement par une seule personne sans engins de levage.
- Le Monotub DD® est livré sur mesure sur le chantier.
- Si la longueur du Monotub DD® doit être ajustée, vous pouvez facilement le faire vous-même sur le chantier en suivant les instructions sur la Fiche de Montage (FM).
- Si un coffrage traditionnel existant doit être ajusté, cela prend longtemps et c'est très coûteux.
- Un autre avantage pratique du Monotub DD®, c'est que vous décidez du moment du décoffrage. Ainsi, vous programmez de façon optimale la main-d'œuvre. Après durcissement de la colonne, le coffrage peut parfaitement servir de protection pour le béton.
- Le Monotub DD® est réalisé en carton recyclé respectueux de l'environnement.



Monotub coffrage pour colonnes DD Carré - longueurs standard

Le coffrage pour colonnes Carré vous permet de bétonner rapidement des colonnes carrées ou rectangulaires. Le coffrage pour colonne obtient sa forme carrée ou rectangulaire par des inserts en polystyrène, finies à l'aide de plaques intérieure dures et lisses. La version Carré convient pour les classes d'évaluation du béton 1A/CUR 100. Le coffrage a 4 coins biseautés variant de 16 mm à 100 mm en fonction du diamètre. Les longueurs standard sont de 3000 et 4000 mm (pour les colonnes de plus de 3 mètres, une marque horizontale est visible à l'endroit où les plaques intérieures se rejoignent). Les dimensions de la colonne sont a x b (voir tableau). Le tube standard est produit sans tirette. Attention : le Monotub Carré doit toujours être stocké debout et au sec. Lors de la pose et du bétonnage, suivez toujours strictement les instructions de bétonnage fournies.

Numéro d'article	a (mm)	b (mm)	Ø int. (mm)	L max. (mm)
1420180200	200	200	265	4000
1420180250	250	250	330	4000
1420180300	300	300	400	4000
1420180350	350	350	470	4000
1420180400	400	400	550	4000
1420180450	450	450	620	4000
1420180500	500	500	685	4000
1420180550	550	550	750	4000
1420180600	600	600	800	4000
1420180700	700	700	900	4000

Monotub coffrage pour colonnes DD Carré - longueur selon spec

Le coffrage pour colonnes Carré vous permet de bétonner rapidement des colonnes carrées ou rectangulaires. Le coffrage pour colonne obtient sa forme carrée ou rectangulaire par des inserts en polystyrène, finies à l'aide de plaques intérieure dures et lisses. La version Carré convient pour les classes d'évaluation du béton 1A/CUR 100. Le coffrage a 4 coins biseautés variant de 16 mm à 100 mm en fonction du diamètre. Longueur selon les spécifications. (pour les colonnes de plus de 3 mètres, une marque horizontale est visible à l'endroit où les plaques intérieures se rejoignent). Les dimensions de la colonne sont a x b (voir tableau). Le tube standard est produit sans tirette. Attention : le Monotub Carré doit toujours être stocké debout et au sec. Lors de la pose et du bétonnage, suivez toujours strictement les instructions de bétonnage fournies.

Numéro d'article	a (mm)	b (mm)	Ø int. (mm)	L max. (mm)	Dim.
1420200200	200	200	265	8000	Longueur selon spécification
1420200250	250	250	330	8000	Longueur selon spécification
1420200300	300	300	400	8000	Longueur selon spécification
1420200350	350	350	470	8000	Longueur selon spécification
1420200400	400	400	550	8000	Longueur selon spécification
1420200450	450	450	620	8000	Longueur selon spécification
1420200500	500	500	685	8000	Longueur selon spécification
1420200550	550	550	750	8000	Longueur selon spécification
1420200600	600	600	800	8000	Longueur selon spécification
1420200700	700	700	900	8000	Longueur selon spécification
1420302030	200	300	350	8000	Longueur selon spécification
1420302530	250	300	360	8000	Longueur selon spécification
1420302535	250	350	400	8000	Longueur selon spécification
1420302540	250	400	450	8000	Longueur selon spécification
1420302550	250	500	550	8000	Longueur selon spécification
1420303035	300	350	450	8000	Longueur selon spécification
1420303040	300	400	470	8000	Longueur selon spécification
1420303045	300	450	500	8000	Longueur selon spécification
1420303050	300	500	550	8000	Longueur selon spécification
1420303060	300	600	650	8000	Longueur selon spécification
1420303545	350	450	550	8000	Longueur selon spécification
1420303550	350	500	600	8000	Longueur selon spécification
1420304050	400	500	620	8000	Longueur selon spécification
1420304060	400	600	700	8000	Longueur selon spécification
1420305060	500	600	750	8000	Longueur selon spécification

Monotub DD anneau d'attente

L'anneau d'attente Monotub DD pour le bétonnage de colonnes de fondation est disponible en diamètres de 150 mm à 1200 mm. Les anneaux sont passés par-dessus les têtes de pieux en béton et finis par bétonnage. Les anneaux d'attente sont sciés à la longueur souhaitée à partir de tubes Monotub (hauteur minimum 100 mm). La tolérance de sciage est de 5 mm. Le tube Monutube Spirale peut être livré d'usine sur le chantier à toute hauteur souhaitée. Vous pouvez aussi scier vous-même facilement les anneaux d'attente à toute hauteur souhaitée à partir de tubes standard.

Numéro d'article	Ø int. (mm)	Taille col. (mm)
1420350150	150	Ø 150
1420350200	200	Ø 200
1420350250	250	Ø 250
1420350300	300	Ø 300
1420350350	350	Ø 350
1420350400	400	Ø 400
1420350450	450	Ø 450
1420350500	500	Ø 500
1420350550	550	Ø 550
1420350600	600	Ø 600
1420350650	650	Ø 650
1420350700	700	Ø 700
1420350750	750	Ø 750
1420350800	800	Ø 800
1420350900	900	Ø 900
1420351000	1000	Ø 1000
1420351100	1100	Ø 1100
1420351200	1200	Ø 1200

Jeu d'étançons à cliquet

Pour pouvoir étançonner simplement les coffrages Monotub, Hakron a développé le jeu d'étançons. Ce kit se compose de deux étriers et d'une sangle de serrage (longueur 4 mètres) avec cliquet et deux écrous à six pans B15/25. Les étriers coulissent sur la sangle et peuvent être positionnés dans n'importe quelle position. Ainsi, le jeu d'étançons peut être utilisé pour tous les diamètres de Monotub. Le set d'étançonnement sert uniquement à étayer les coffrages en carton posés d'aplomb. Avec cette application, les sangles supportent une charge minimale lors du bétonnage. On ne peut pas utiliser ce produit pour étayer les tubes posés en biais. Le jeu d'étançons n'est pas conseillé pour d'autres usages, et toute utilisation différente se fait donc aux risques de l'utilisateur.

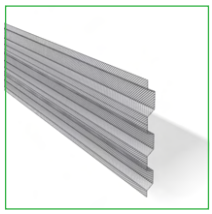
Numéro d'article	Appl. sur/avec	Forme	Dim.
9010420010	Coffrages Monotub	Jeu d'étançons avec sangle à cliquet	jusqu'à environ 1200 mm maxi

Carcan de pied Monotub

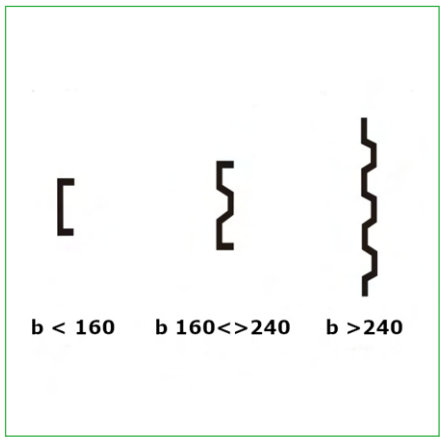
Carcan de pied en multiplex pour le coffrage pour colonnes Monotub. Celui-ci permet de fixer le Monotub à la bonne position. Le carcan de pied est composé de deux parties égales.

Numéro d'article	Appl. sur/avec	Forme
1420500200	Monotub 200	deux parties séparées
1420500250	Monotub 250	deux parties séparées
1420500300	Monotub 300	deux parties séparées
1420500350	Monotub 350	deux parties séparées
1420500400	Monotub 400	deux parties séparées
1420500450	Monotub 450	deux parties séparées
1420500500	Monotub 500	deux parties séparées
1420500550	Monotub 550	deux parties séparées
1420500600	Monotub 600	deux parties séparées
1420500650	Monotub 650	deux parties séparées
1420500700	Monotub 700	deux parties séparées
1420500750	Monotub 750	deux parties séparées
1420500800	Monotub 800	deux parties séparées
1420500900	Monotub 900	deux parties séparées
1420501000	Monotub 1000	deux parties séparées
1420501100	Monotub 1100	deux parties séparées
1420501200	Monotub 1200	deux parties séparées

Stremstaal 1000



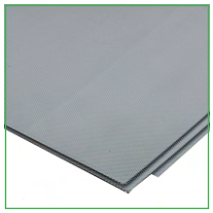
Les profilés Stremstaal 1000 sont utilisés pour les arrêts de bétonnage dans les planchers et parois. Facile et rapide à monter et, grâce à son profilage trapézoïdal selon Eurocode 2 (à partir de b = 160 mm), il est indéformable et ne nécessite donc pas beaucoup de soutien. Les longueurs standard s'assemblent facilement par un petit chevauchement pour former toute longueur voulue. Disponible en largeurs de 100 à 1200 mm. Conforme à EC2 facteur de rugosité c = 0,5 / facteur de friction μ= 0,9



Calculer la quantité : épaisseur de la dalle moins 2 fois la couverture moins 4 fois le diamètre du filet d'armature.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Long. (mm)	Ép. (mm)	Forme
1810100100	100	2250	1	
1810100110	110	2250	1	
1810100120	120	2250	1	
1810100140	140	2250	1	
1810100150	150	2250	1	
1810100160	160	2250	1	
1810100180	180	2250	1	
1810100200	200	2250	1	
1810100220	220	2250	1	
1810100230	230	2250	1	
1810100240	240	2250	1	
1810100250	250	2250	1	
1810110260	260	2250	1.5	
1810110280	280	2250	1.5	
1810110300	300	2250	1.5	
1810110500	500	2250	1.5	
1810100010		2250		Largeur selon spécification
1810100020				Longueur selon spécification

Stremstaal à maillage fin



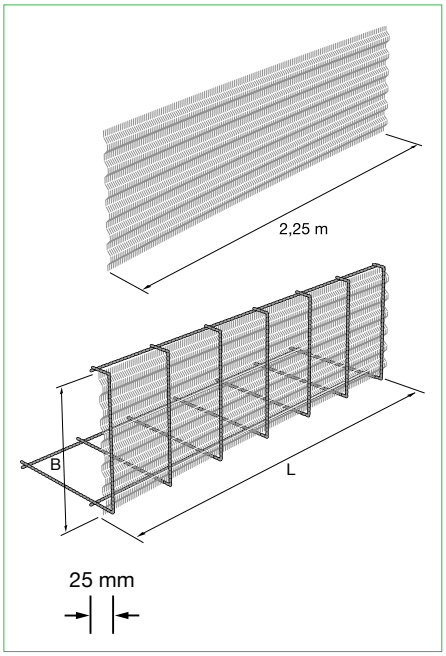
Stremstaal à maillage fin pour béton autoplaçant. Le Stremstaal à maillage fin est livré standard en panneaux plats de 1000 x 2000 mm. Panneaux d'autres épaisseurs et dimensions disponibles à la demande.

Calculer la quantité : épaisseur de la dalle moins 2 fois la couverture moins 4 fois le diamètre du filet d'armature.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Long. (mm)	Ép. (mm)	Forme
1810701006	1000	2000	0.8	maillage fin 62%
1810701007	1000	2000	0.8	maillage fin 75%
1810701000				longueur, largeur et épaisseur selon spécifications

Stremstaal général

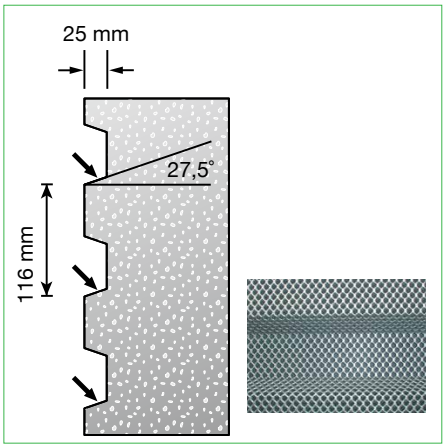
Les profilés Stremstaal vous offrent des solutions stables et une réduction de main-d'oeuvre pour les arrêts de bétonnage courants. Les profilés Stremstaal sont réalisés en métal déployé profilé, en dimensions standardisées. Les profilés se posent rapidement et simplement par un petit chevauchement qui s'accouple très facilement. Pour les solutions étanches, des profilés Stremstaal sont disponibles avec une tôle d'étanchéité ou un joint hydrogonflant.



Stremstaal 1000/1001/1050/1051/1055/1060
Arrêt de bétonnage standard ; le support doit être appliqué dans l'oeuvre.

Stremstaal 2000
Arrêt de bétonnage autoporteur ; seule une fixation contre le glissement est nécessaire.Outre la version standard 2000, notre gamme comprend également les modèles Stremstaal 2000 GTF et Stremstaal 2000 AFB-GT.

Profilage :
Les profilés Stremstaal sont composés de métal déployé trapézoïdal. Le profilage en profondeur de 25 mm correspond à la classification la plus élevée (« dentelé ») de l'Eurocode 2. En outre, le métal déployé à maille fine crée une surface de béton très rugueuse, assurant une adhérence excellente. Grâce à la combinaison du profilage trapézoïdal et au métal déployé à maillage fin, les éléments Stremstaal répondent à toutes les exigences applicables aux arrêts de bétonnage.



Joints d'étanchéité à commander séparément
Pour les éléments où il est question d'une joint d'étanchéité, vous devez tenir compte du fait que le joint d'étanchéité n'est pas comprise. Vous devez la commander séparément. Cela vaut aussi pour la tôle d'étanchéité des éléments à bétonner AFI, WFI et FBK.

Forces de cisaillement pour les arrêts de bétonnage :
Selon l'Eurocode 2, la surface du joint est subdivisée en quatre catégories. Le profilage trapézoïdal est repris dans la catégorie la plus élevée.

Catégorie : surface très lisse	(p.e. résultat d'un coffrage en acier)
Catégorie : surface lisse	(p.e. résultat de pièces en bois sciées)
Catégorie : surface rugueuse	(p.e. résultat avec stremstaal sans profilé trapézoïdal)
Catégorie : dentelé	(p.e. résultat avec stremstaal avec profilé trapézoïdal)

Avantages :
- installation rapide ; économie de main-d'oeuvre
- très bonne adhérence
- prix avantageux
- pas de temps de démontage
- pas de déchets sur le chantier

Portance du joint selon EC 2, 6.2.2

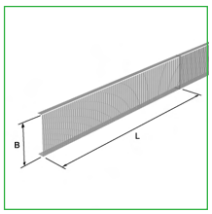
$$V_{Rd,c} = (c/0,5) \times [C_{Rd,c} \times k \times (100\rho_1 \times f_{ck})^{1/3} + k_1 \times \sigma_{cp}] \times b_w \times d$$

Données : transfert d'une charge linéaire de 300 kN/m (valeur calculée) dans le joint bétonné

Résultats comparatifs :

rugueux $c = 0,40$	requis As = 6146 mm²/m (Ø28-100) $V_{Rd,c}$ = 307 KN/m
dentelé $c = 0,50$	requis As = 3142 mm²/m (Ø20-100) $V_{Rd,c}$ = 307 KN/m

Stremstaal 1001

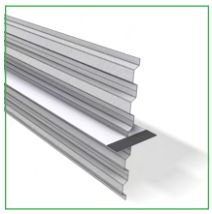


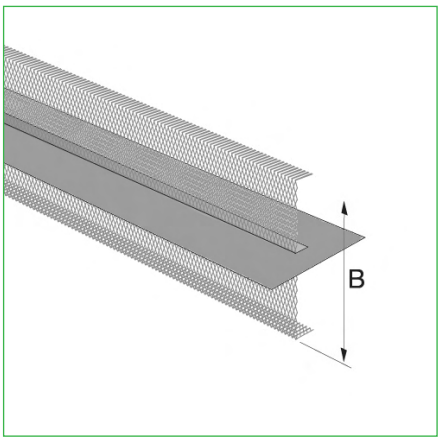
L'arrêt de bétonnage Stremstaal 1001 s'emploient dans les arrêts de bétonnage disposés dans les sols et les murs.
Simples et rapides à monter et indéformables ce qui fait qu'ils ont relativement peu besoin d'être soutenus.
Les longueurs standards sont faciles à assembler moyennant un petit chevauchement pour obtenir toute longueur voulue.
Livrable en largeurs comprises entre 50 et 1200 mm.

Calculer la quantité : épaisseur de la dalle moins 2 fois la couverture moins 4 fois le diamètre du filet d'armature.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Long. (mm)	Ép. (mm)
1810130060	60	2250	1
1810130070	70	2250	1
1810130080	80	2250	1
1810130090	90	2250	1
1810130100	100	2250	1
1810130110	110	2250	1
1810130120	120	2250	1
1810130140	140	2250	1
1810130150	150	2250	1
1810130160	160	2250	1
1810130170	170	2250	1
1810130180	180	2250	1
1810130190	190	2250	1
1810130200	200	2250	1
1810130210	210	2250	1
1810130220	220	2250	1
1810130230	230	2250	1
1810130240	240	2250	1
1810130250	250	2250	1
1810130260	260	2250	1
1810130270	270	2250	1
1810130280	280	2250	1
1810130290	290	2250	1
1810130300	300	2250	1

Stremstaal 1050





Les profilés Stremstaal 1050 sont utilisés pour les arrêts de bétonnage dans les planchers et parois étanches. Le profilé Stremstaal 1050 standard est pourvu d'un panneau étanche non galvanisé de 200 x 1,5 mm et d'un assemblage à insérer avec une bande hydrogonflante en bentonite (version D voir site web). Ainsi, on réalise rapidement un assemblage étanche entre plusieurs profilés, sans soudure. Les clips de jonction nécessaires sont à commander séparément. La longueur standard est de 2250 mm. Pour les largeurs jusqu'à 300 mm, les tronçons de Stremstaal sont plats. Toutes les dimensions supérieures ont un profilage trapézoïdal. Stremstaal 1050 est disponible en largeurs de 100 à 960 mm. Des dimensions différentes et des éléments d'angle sont disponibles à la demande.

Calculer la quantité : épaisseur de la dalle moins 2 fois la couverture moins 4 fois le diamètre du filet d'armature.

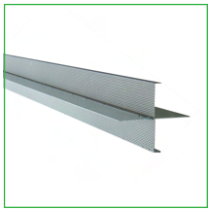
Numéro d'article	Larg. (mm)	Long. (mm)	Ép. (mm)	Forme
1810140100	100	2250	1	
1810140110	110	2250	1	
1810140120	120	2250	1	
1810140140	140	2250	1	
1810140150	150	2250	1	
1810140160	160	2250	1	
1810140180	180	2250	1	
1810140200	200	2250	1	
1810140210	210	2250	1	
1810140220	220	2250	1	
1810140230	230	2250	1	
1810140240	240	2250	1	
1810140260	260	2250	1.5	
1810140280	280	2250	1.5	
1810140300	300	2250	1.5	
1810140020				Longueur et largeur selon spécifications
1810140010		2250		Largeur selon spécification

Clip de jonction pour stremstaal

Stremstaal 1050 / 1055 / 1060 clip de jonction pour connecter deux éléments.

Numéro d'article	Forme
1810140030	Clip de jonction pour arrêt de bétonnage Stremstaal

Stremstaal 1051

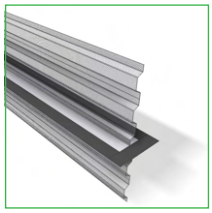


Les arrêts de bétonnage stremstaal 1051 s'utilisent pour réaliser des arrêts de bétonnage dans des sols et murs imperméables.
Stremstaal 1051 est doté de série d'une plaque étanche non galvanisée faisant 200 x 1,5 mm et d'un assemblage à emboîtement (modèle D).
La longueur standard est de 2250 mm et l'arrêt de bétonnage est toujours plat (pas dentelé)
Stremstaal 1051 est livrable en largeurs comprises entre 50 et 960 mm.
Des formes différentes et des éléments corniers sont livrables sur demande.
Stremstaal 1051 doit être soutenu des deux côtés de la barrière d'étanchéité.

Calculer la quantité : épaisseur de la dalle moins 2 fois la couverture moins 4 fois le diamètre du treillis d'armature

Numéro d'article	Larg. (mm)	Long. (mm)	Ép. (mm)	Forme
1810160050	50	2250	1.5	
1810160070	70	2250	1.5	
1810160080	80	2250	1.5	
1810160090	90	2250	1.5	
1810160100	100	2250	1.5	
1810160110	110	2250	1.5	
1810160120	120	2250	1.5	
1810160130	130	2250	1.5	
1810160140	140	2250	1.5	
1810160150	150	2250	1.5	
1810160160	160	2250	1.5	
1810160170	170	2250	1.5	
1810160180	180	2250	1.5	
1810160190	190	2250	1.5	
1810160200	200	2250	1.5	
1810160210	210	2250	1.5	
1810160220	220	2250	1.5	
1810160230	230	2250	1.5	
1810160240	240	2250	1.5	
1810160250	250	2250	1.5	
1810160260	260	2250	1.5	
1810160270	270	2250	1.5	
1810160280	280	2250	1.5	
1810160290	290	2250	1.5	
1810160300	300	2250	1.5	
1810160380	380	2250	1.5	
1810160010		2250		Largeur selon spécification
1810160020				Longueur et largeur selon spécifications

Stremstaal 1055

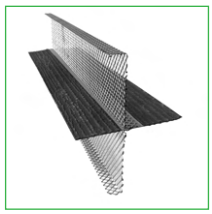


Les profilés Stremstaal 1055 sont utilisés pour les arrêts de bétonnage dans les planchers et parois étanches. Le profilé Stremstaal 1055 standard est pourvu d'un panneau étanche non galvanisé de 200 x 1,5 mm, qui est pourvu d'un côté sur le pourtour d'une bande hydrogonflante en bentonite et d'un assemblage à insérer avec une bande hydrogonflante en bentonite (version D voir site web). Ainsi, on réalise rapidement un assemblage étanche entre plusieurs profilés, sans soudure. Ainsi, ce profilé Stremstaal 1055 forme une étanchéité active. La bande hydrogonflante en bentonite (50 mm) est pourvue d'une membrane de protection organique contre le gonflement prématuré. Cette pellicule se dissout dans le béton en 3 à 5 jours (en fonction du pH). Attention : seule la membrane de couleur à hauteur du chevauchement doit être enlevée avant le montage. La longueur standard est de 2250 mm. Pour les largeurs jusqu'à 300 mm, les tronçons de Stremstaal sont plats. Toutes les dimensions supérieures ont un profilage trapézoïdal. Stremstaal 1055 est disponible en largeurs de 100 à 960 mm. Des dimensions différentes et des éléments d'angle sont disponibles à la demande.

Calculer la quantité : épaisseur de la dalle moins 2 fois la couverture moins 4 fois le diamètre du filet d'armature.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Long. (mm)	Ép. (mm)	Forme
1810200100	100	2250	1	
1810200120	120	2250	1	
1810200140	140	2250	1	
1810200160	160	2250	1	
1810200180	180	2250	1	
1810200200	200	2250	1	
1810200210	210	2250	1	
1810200220	220	2250	1	
1810200240	240	2250	1	
1810200260	260	2250	1.5	
1810200280	280	2250	1.5	
1810200300	300	2250	1.5	
1810200010		2250		Largeur selon spécification
1810200020				Longueur et largeur selon spécifications

Stremstaal 1060 CEMFLEX

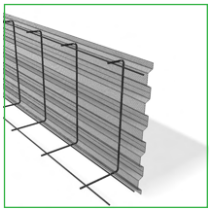


Les profilés Stremstaal 1060 sont utilisés pour les arrêts de bétonnage dans les planchers et parois étanches. Le profilé Stremstaal 1060 standard est pourvu d'un panneau étanche en CEMflex de 150 x 1,25 mm (version D voir site web). Les profilés Stremstaal 1060 standard sont pourvus d'un assemblage à insérer. Ainsi, on réalise rapidement un assemblage étanche entre plusieurs profilés, sans soudure. Les éléments Stremstaal sont plats. Les clips de raccord sont inclus. La longueur standard est de 2250 mm et les largeurs de 100 à 500 mm. Des dimensions différentes et des éléments d'angle sont disponibles à la demande.

Calculer la quantité : épaisseur de la dalle moins 2 fois la couverture moins 4 fois le diamètre du filet d'armature.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Long. (mm)	Ép. (mm)	Forme
1810220120	120	2250	1.25	
1810220150	150	2250	1.25	
1810220160	160	2250	1.25	
1810220180	180	2250	1.25	
1810220200	200	2250	1.25	
1810220220	220	2250	1.25	
1810220240	240	2250	1.25	
1810220260	260	2250	1.25	
1810220280	280	2250	1.25	
1810220300	300	2250	1.25	
1810220010		2250	1.25	Largeur selon spécification

Stremstaal 2000

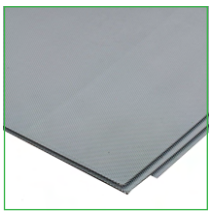


Les profilés Stremstaal 2000 sont utilisés pour les arrêts de bétonnage dans les planchers. Stremstaal 2000 se compose d'un châssis autoporteur en barres à béton avec un panneau profilé trapézoïdal en métal déployé non galvanisé à maille fine. Grâce au châssis autoporteur, il suffit de fixer ce profilé au bon endroit à l'armature supérieure et inférieure. Pendant le coulage du béton, le châssis absorbe la pression du béton et la fixation à l'armature empêche l'élément de bouger. Pour les épaisseurs de dalles supérieures à 900 mm, des tirants diagonaux supplémentaires ou des barres de pression doivent être installées. Les longueurs standard s'assemblent simplement par un petit chevauchement pour former la longueur souhaitée. Les profilés standard ont une longueur de 2250 mm.
Notre gamme comprend également le stremstaal 2000 GTF stremstaal 2000 GT et stremstaal 2000 AFB-GT. Le stremstaal 2000 GT est un stremstaal autoportant composé de stremstaal 1000 (profilés trapézoïdaux conformes à la norme EC2) et de poutres triangulaires. Le stremstaal 2000 GTF est identique au stremstaal 2000 GT, mais intègre une tôle d'étanchéité servant de barrière anti-inondation. Le stremstaal 2000 GT-AFB est composé de stremstaal 1000 et de poutres triangulaires, comme le stremstaal 2000 GT, mais ici, le stremstaal est muni d'un renfoncement et de crochets, ce qui permet d'y placer soi-même une tôle d'étanchéité de son choix.
N'hésitez pas à scanner le code QR pour obtenir plus d'informations et les fiches techniques.

Calculer la quantité : épaisseur de la dalle moins 2 fois la couverture moins 4 fois le diamètre du treillis d'armature

Numéro d'article	Long. (mm)	Ép. (mm)	Forme
1810300010	2250	1	hauteur selon spécification
1810300020		1	hauteur et longueur selon spécifications
1810300050	2250	1.5	2000 GT
1810300030	2250	2.5	2000 AFB-GT
1810300040	2250	5	2000 GTF

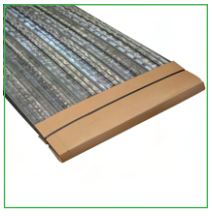
Plaque stremstaal



Stremstaal est fourni en standard sous forme de feuilles plates de 1250 x 2250mm. D'autres dimensions sont disponibles sur demande.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Long. (mm)	Ép. (mm)
1810121250	1250	2250	1

Métal déployé

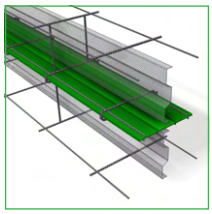


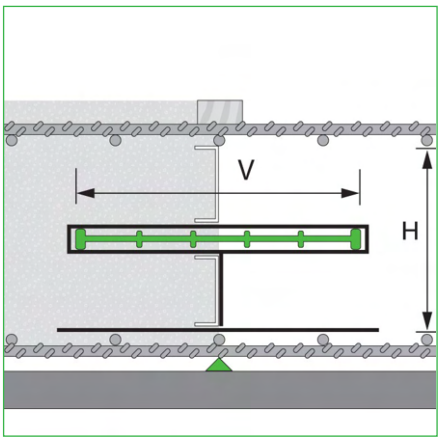
Métal déployé fin en tôle Sendzimir d'une hauteur de côte de 10 mm pour la création d'arrêts de bétonnage bruts. Le métal déployé doit être supporté tous les 150 mm (en fonction de la pression du béton).

Attention : ce matériel est très coupant. Portez des vêtements de protection et des gants pour le manipuler.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Long. (mm)	Ép. (mm)
1810602520	200	2500	0.3
1810602530	300	2500	0.3
1810602560	600	2500	0.3

Élément AFI

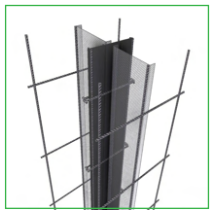




L'élément AFI est un élément d'arrêt de bétonnage en deux pièces pour planchers. On l'utilise pour les raccordements étanches où un joint d'étanchéité intégré ou une tôle d'étanchéité (sur rouleau) est prescrit. L'élément AFI offre une solution dimensionnellement stable et facile à monter. L'élément AFI se compose de deux parties. On insère le joint ou la tôle d'étanchéité (non fournie) entre les deux, et ainsi, elle ne peut plus bouger. Vous devez donner la largeur (V) de la bande d'étanchéité lors de la commande. La largeur V de la version standard convient pour une bande d'étanchéité d'une largeur de maximum 320 mm. Pour obtenir un joint continu, il suffit de poser les longueurs standard bout à bout. En fonction de la hauteur, le dessus des éléments est pourvu d'un châssis de fixation et de supports/tirants supplémentaires. Ainsi, l'élément est toujours autoporteur. L'élément AFI standard a une longueur de 2250 mm.

Numéro d'article	Long. (mm)	Ép. (mm)	Forme
1810400010	2250	1	hauteur selon spécification
1810400020		1	hauteur et longueur selon spécifications

Élément WFI



L'élément WFI est un élément d'arrêt de bétonnage en deux pièces pour parois. Voir l'élément AFI pour les informations complémentaires.

Numéro d'article	Long. (mm)	Ép. (mm)	Forme
1810450010	2250	1	hauteur selon spécification
1810450020		1	hauteur et longueur selon spécifications

Ancrage de sol B15 simple

L'ancrage de sol B15 GLB Solo est conçu spécialement pour l'ancrage de coffrages au sol. Grâce à la cheville d'ancrage perdue, on peut récupérer la tige d'ancrage. Ces ancrages de sol sont fournis avec un bouchon conique en mousse (45°) pour un usage sur des sols de finition monolithique. L'ancrage de sol se monte facilement sur les treillis d'armature. Le béton autour de l'ancrage de sol doit avoir une résistance à la pression au moins égale à la valeur mentionnée. (voir les informations et les explications sur notre site web).

Numéro d'article	Type fil	Pas	Ch. adm. max. kN	Forme
2620172010	B15	10	85	simple

Ancrage de sol B20 simple

L'ancrage de sol B20/E est conçu spécialement pour l'ancrage de coffrages au sol. Grâce à la cheville d'ancrage perdue, on peut récupérer la tige d'ancrage. Ces ancrages de sol sont fournis avec un bouchon conique en mousse (45°) pour un usage sur des sols de finition monolithique. L'ancrage de sol se monte facilement sur les treillis d'armature. Le béton autour de l'ancrage de sol doit avoir une résistance à la pression au moins égale à la valeur mentionnée. (voir les informations et les explications sur notre site web).

Numéro d'article	Type fil	Pas	Ch. adm. max. kN
2620473010	B20	10	140

Ancrage de sol réservation PE

Ancrage de sol réservation en mousse PE pour un usage sur des sols de finition monolithique.

Numéro d'article	Type fil	Forme
2620176010	B15	Mousse
2620476010	B20	Mousse

Ancrage de sol B15 double

L'ancrage de sol B15 GLB Duo est conçu spécialement pour l'ancrage de coffrages au sol. Grâce à la cheville d'ancrage perdue, on peut récupérer la tige d'ancrage. Ces ancrages de sol sont fournis avec un bouchon conique en mousse (45°) pour un usage sur des sols de finition monolithique. L'ancrage de sol se monte facilement sur les treillis d'armature. L'écartement entre-axes de ces doubles ancrages de sol doubles correspond aux coffrages les plus courants. D'autres dimensions sont disponibles. Le béton autour de l'ancrage de sol doit avoir une résistance à la pression au moins égale à la valeur mentionnée. (voir les informations et les explications sur notre site web).

Numéro d'article	Larg. (mm)	Entraxe (mm)	Type fil	Pas	Ch. adm. max. kN	Forme
2620172020	230	230	B15	10	85	double
2620172030	300	300	B15	10	85	double

Ancrage de sol B15 double pour prédalle

L'ancrage de sol B15/D/F est conçu spécialement pour l'ancrage de coffrages aux prédalles (profondeur d'encastrement réduite). Grâce à la cheville d'ancrage perdue, on peut récupérer la tige d'ancrage. Ces ancrages de sol sont fournis avec un bouchon conique en mousse (45°) pour un usage sur des sols de finition monolithique. L'ancrage de sol se monte facilement sur les treillis d'armature. L'écartement entre-axes de ces doubles ancrages de sol doubles correspond aux coffrages les plus courants. D'autres dimensions sont disponibles. Le béton autour de l'ancrage de sol doit avoir une résistance à la pression au moins égale à la valeur mentionnée. (voir les informations et les explications sur notre site web).

Numéro d'article	Larg. (mm)	Entraxe (mm)	Type fil	Pas	Ch. adm. max. kN	Forme
2620173010	230	230	B15	10	50	double
2620173020	300	300	B15	10	50	double
2620174010	300	300	B15	10	60	double

Ancrage de sol B20 double

L'ancrage de sol B20/D est conçu spécialement pour l'ancrage de coffrages aux prédalles (profondeur d'encastrement réduite). Grâce à la cheville d'ancrage perdue, on peut récupérer la tige d'ancrage. Ces ancrages de sol sont fournis avec un bouchon conique en mousse (45°) pour un usage sur des sols de finition monolithique. L'ancrage de sol se monte facilement sur les treillis d'armature. L'écartement entre-axes de ces doubles ancrages de sol doubles correspond aux coffrages les plus courants. D'autres dimensions sont disponibles. Le béton autour de l'ancrage de sol doit avoir une résistance à la pression au moins égale à la valeur mentionnée. (voir les informations et les explications sur notre site web).

Numéro d'article	Larg. (mm)	Entraxe (mm)	Type fil	Pas	Ch. adm. max. kN
2620472020	350	350	B20	10	140

Ancrage de sol B26

L'ancrage de sol B26 est spécialement conçu pour l'ancrage de coffrages au sol. L'ancrage de sol perdu B26 permet de récupérer la tige d'ancrage. L'ancrage de sol B26 se compose d'un tube en plastique et d'un bouchon (brut) ou d'un cône d'étanchéité en mousse PE (45°) pour l'utilisation avec des sols finis monolithiques (plats). L'étrier montage doit être commandé séparément. L'ancrage au sol est facile à monter sur le treillis d'armature. Le béton autour de l'ancrage au sol doit avoir au moins une résistance à la compression comme indiqué dans les tableaux sous la rubrique N/mm². Les valeurs de charge indiquées résultent d'un test effectué par le Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Entraxe (mm)	Type fil	Pas	Ch. adm. max. kN	Forme
2620650050			B26	13	240	Cheville d'ancrage
2620650040			B26	13	240	Cheville d'ancrage
2620650020			B26			Étrier
2620650030	350	350	B26			Étrier

Matériel d'ancrage : étrier d'ancrage

Étrier d'ancrage B15 pour l'ancrage du coffrage à des éléments bétonnés préalablement. Ces étriers d'ancrage sont également disponibles en B20, B23, B26 et 30.

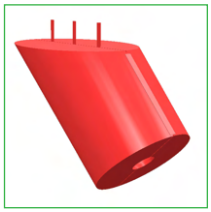
Numéro d'article	Entraxe (mm)	Type fil	Pas	Ch. adm. max. kN	Forme
2620145020	230	B15	10	85	étrier

Support en L

Avec le support en L, les éléments d'ancrage peuvent être intégrés dans la dalle à un angle de 45 degrés, sans pièces dépassant du haut du béton à couler. Ainsi, on peut obtenir une finition totalement plane de la dalle lors du bétonnage. Ceci est possible grâce au point à visser plus bas du support en L, en combinaison avec un cône de réservation. Le dessus du cône de réservation est biseauté à 45 degrés et est de niveau avec le dessus de la dalle à bétonner. Après retrait, on enlève le cône de réservation et on peut visser un écrou d'accouplement par-dessus l'ancrage de sol noyé pour ancrer le coffrage. Après usage et enlèvement de l'écrou d'accouplement, on peut donner une finition plate à la réservation.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Type fil	Pas
2620180020	50	B15	10
2620480020	50	B20	10
2620660020	50	B26	13

Support en L : cône de réservation



Ce cône de réservation se visse sur l'ancrage de sol (perdu). Le dessus du cône de réservation est biseauté à 45 degrés et est de niveau avec le dessus de la dalle à bétonner. Après retrait, on enlève le cône de réservation et on peut visser un écrou d'accouplement par-dessus l'ancrage de sol noyé pour ancrer le coffrage.

Numéro d'article	Type fil	Pas
2620180030	B15	10
2620480030	B20	10
2620660030	B26	13

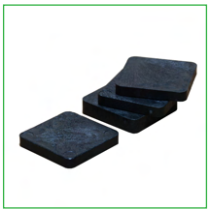
Support en V

Avec ce support en V, les crochets d'ancrage et les ancrages ondulés peuvent être intégrés dans une dalle sous un angle de 45° en tant qu'ancrage montant pour un coffrage unilatéral. L'étrier se fixe simplement sur l'armature supérieure. La douille en plastique à visser permet de tourner simplement l'ancrage à noyer à la hauteur souhaitée.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Type fil	Pas
2620180010	50	B15	10
2620480010	50	B20	10
2620660010	50	B26	13

Cale d'épaisseur 70 x 70 sans fente

Cale d'épaisseur en plastique 70 x 70 mm pour ajuster la hauteur d'éléments. Charge maximum d'environ 50 kN à 100 kN.



Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Haut. (mm)	Ép. (mm)	Poids/ unité	Couleur	Nombre sac
1440107001	70	70	1	1	0.01	Noir	480
1440107025	70	70	25	25	0.12	Noir	100
1440107030	70	70	30	30	0.15	Noir	100

Cale d'épaisseur PY - Sans fente - plastique

Cale d'épaisseur en plastique (dimensions : 70 x 70 mm) pour le réglage en hauteur d'éléments. Charge maximale : entre environ 50 kN et 100 kN.

Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Haut. (mm)	Ép. (mm)	Poids/ unité	Couleur	Nombre sac
1440157002	70	70	2	2	0.01	Noir	250
1440157003	70	70	3	3	0.01	Noir	250
1440157005	70	70	5	5	0.02	Noir	125
1440157007	70	70	7	7	0.03	Noir	125
1440157009	70	70	9	9	0.04	Noir	125
1440157015	70	70	15	15	0.07	Noir	50
1440157020	70	70	20	20	0.1	Noir	50

Cale d'épaisseur 70 x 70 avec fente

Cale d'épaisseur en plastique (dimensions : 70 x 70 mm) avec fente, pour ajuster la hauteur d'éléments. Charge maximum d'environ 50 kN à 100 kN. (rainure : longueur env. 45 mm et largeur env. 22 mm)

Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Haut. (mm)	Forme	Ép. (mm)	Poids/ unité	Couleur	Nombre sac
1440117001	70	70	1	avec fente	1	0.01	Noir	480
1440117010	70	70	10	avec fente	10	0.04	Noir	250
1440117015	70	70	15	avec fente	15	0.06	Noir	200
1440117020	70	70	20	avec fente	20	0.07	Noir	150
1440117025	70	70	25	avec fente	25	0.09	Noir	100
1440117030	70	70	30	avec fente	30	0.11	Noir	100

Cale d'épaisseur PY - avec fente - plastique

Cale d'épaisseur en plastique (dimensions : 70 x 70 mm) pour le réglage en hauteur d'éléments. Charge maximale : entre environ 50 kN et 100 kN. (Boutonnière : longueur d'environ 45 mm et largeur d'environ 22 mm)

Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Haut. (mm)	Forme	Ép. (mm)	Poids/ unité	Couleur	Nombre sac
1440167002	70	70	2	avec fente	2	0.01	Noir	250
1440167003	70	70	3	avec fente	3	0.01	Noir	250
1440167005	70	70	5	avec fente	5	0.02	Noir	125
1440167007	70	70	7	avec fente	7	0.03	Noir	125
1440167009	70	70	9	avec fente	9	0.03	Noir	125
1440167010	70	70	10	avec fente	10	0.04	Noir	125
1440167015	70	70	15	avec fente	15	0.06	Noir	50
1440167020	70	70	20	avec fente	20	0.07	Noir	50

Cornière de protection au transport

Cornière de protection pour sangle. Pour protéger les coins pendant le transport. Pour une sangle d'une largeur maximum de 110 mm.

Numéro d'article	Forme	Poids/ unité	Couleur	Nombre sac	Dim.
7430101420	pour sangles d'arrimage	0.08	Gris	150	110 x 110 mm

Cale de stockage

Sépare les éléments préfabriqués. Prévient les dommages pendant le stockage.

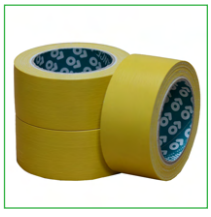
Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Poids/ unité	Couleur	Nombre sac
1440850010	150	60	10	0.03	Blanc	200

Cales Quix

Avec les cales Quix, vous éliminez toute inégalité rapidement, facilement et de façon précise. Grâce aux différentes dimensions et versions, la cale Quix s'utilise pour ajuster les châssis, pour aplanir les planchers (rénovation), mais également pour ajuster les éléments en béton préfabriqué. Les cales Quix vous font gagner du temps, vous pouvez les clouer et elles supportent une charge permanente. La cale Quix orange est la seule pourvue d'une fente. Attention : les cales Quix Gris et Noir ne vont pas de h à 0 mm ; elles se combinent avec la cale Quix Jaune (les charges/dimensions h1 et h2 sont basées sur cette combinaison).

Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Haut. (mm)	Forme	Ép. (mm)	Poids/ unité	Couleur
1440200108	80	40	8	avec fente	8	0.01	Orange
1440200210	80	30	10		10	0.01	Vert
1440200315	90	45	15		15	0.01	Brun
1440200525	150	45	25		25	0.03	Jaune
1440200750	150	45	50		50	0.08	Gris
1440200870	150	45	70		70	0.12	Noir

Ruban adhésif de coffrage

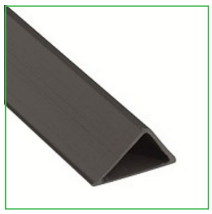


Grâce à la très forte adhérence de la couche de colle spéciale, ce ruban adhésif peut également être utilisé sur des coffrages usagés. Appliquer avant d'huiler le coffrage ! Couleur : jaune.

Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Poids/ unité	Couleur	M roul.
1440820033	33000	50	0.36	Jaune	33

Dreika chanfreins

Les chanfreins sont des cornières en PVC souple résistant aux chocs sans flasque et avec trous à clouer dans le côté en biais. Les chanfreins ont une longueur de 2500 mm. Attention : tolérance dimensionnelle du côté en biais +/- 1,5mm.



Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Haut. (mm)	Biseau	Poids/ unité	Couleur
1440550006	2500	6	6	8	0.06	Gris
1440550010	2500	10	10	15	0.05	Gris
1440550015	2500	15	15	21	0.09	Gris
1440550020	2500	20	20	28	0.09	Gris
1440550025	2500	25	25	34	0.12	Gris
1440550030	2500	30	30	41	0.13	Gris

Dreika chanfreins L

Les chanfreins sont des cornières en PVC souple résistant aux chocs avec flasque et trous à clouer. Les chanfreins ont une longueur de 2500 mm. À la demande, également disponible en version PE 'à agrafer'. Attention : tolérance dimensionnelle du côté en biais +/- 1,5mm.

Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Haut. (mm)		Biseau	Poids/ unité	Couleur
1440500010	2500	10	10	L10	14	0.1	Gris
1440500015	2500	15	15	L15	21	0.1	Gris
1440500020	2500	20	20	L20	25	0.19	Gris
1440500025	2500	25	25	L25	34	0.25	Gris
1440500030	2500	30	30	L30	41	0.26	Gris

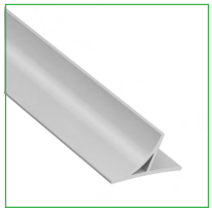
Dreika chanfreins L massif

Les chanfreins sont des cornières en PVC souple (massif) résistant aux chocs avec flasque et trous à clouer. Les chanfreins ont une longueur de 2500 mm. À la demande, également disponible en version HDPE 'à agrafer'. Attention : tolérance dimensionnelle du côté en biais +/- 1,5mm.

Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Haut. (mm)		Biseau	Poids/ unité	Couleur
1440580006	2500	6	6	L6	9	0.07	Gris
1440580010	2500	10	10	L10	14	0.12	Gris
1440580015	2500	15	15	L15	21	0.2	Gris

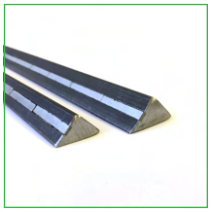
Dreika chanfreins Rul

Les chanfreins RUL sont des cornières en PVC souple (massif) résistant aux chocs avec flasque et trous à clouer. Les chanfreins ont une longueur de 2500 mm. Attention : tolérance dimensionnelle du côté en biais +/- 1,5mm.



Numéro d'article	Long. (mm)	Forme	Biseau	Poids/ unité	Couleur
1440600120	2500	Rul 120	31	0.21	Gris

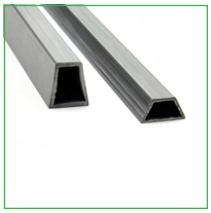
Chanfreins d'angle aimantés



Profilé d'angle en acier pourvu d'aimants simple ou double face. Disponible en plusieurs dimensions telles que 10x10 mm / 15x15 mm / 20x20 mm en longueurs standard de 3000 mm. Autres dimensions disponibles à la demande.

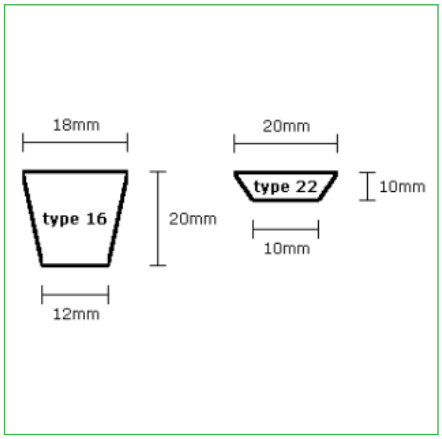
Numéro d'article	Poids/ unité	Dim.
8230000005	0	selon spécification

Profilé goutte d'eau

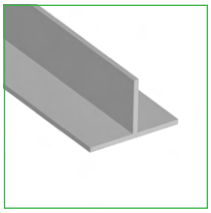


Gouttes d'eau amovibles en PVC antichoc.

Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Haut. (mm)	Forme	Poids/ unité	Couleur
1440650016	2500	16	20	16 avec trous de clou	0.08	Gris
1440650022	2500	20	10	22 avec trous de clou	0.13	Gris



Profilé en T

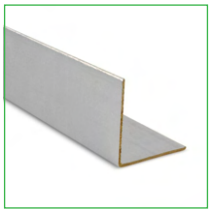


Joints pour prédalles et prémurs.

Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Haut. (mm)	Poids/ unité	Couleur
1440680140	2000	40	20	0.3	Gris

Profilé de protection d'angle (carton)

Profilé de protection d'angle en carton imprégné pourvu d'une couche supérieure hydrofuge en aluminium/polyéthylène (composite). Elle offre une protection des angles, par exemple pour les châssis, la maçonnerie, le béton préfabriqué, les colonnes et ébrasements de portes.



Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Haut. (mm)	Forme	Ép. (mm)	Poids/ unité
7430101510	2000	45	45	carton imprégné	3	0.1
7430101520	2000	80	80	carton imprégné	4	0.46

Tige filetée 8.8 - NG

Dimensions standard tiges filetées 8.8 version non galvanisée (NG).

Numéro d'article	Long. (mm)	Type fil	Ø ext. (mm)	Poids/ unité
5430513100	1000	M12	12	0.72
5430513300	3000	M12	12	0.72
5430517100	1000	M16	16	1.33
5430517300	3000	M16	16	1.33
5430521100	1000	M20	20	2.08
5430521300	3000	M20	20	2.08
5430525100	1000	M24	24	3
5430525300	3000	M24	24	3
5430531100	1000	M30	30	3.75
5430531300	3000	M30	30	3.75

Tige filetée 8.8 - GE

Dimensions standard tiges filetées 8.8 version électrozinguée.

Numéro d'article	Long. (mm)	Type fil	Ø ext. (mm)	Poids/ unité
5430613100	1000	M12	12	0.72
5430613300	3000	M12	12	0.72
5430617100	1000	M16	16	1.33
5430617300	3000	M16	16	1.33
5430621100	1000	M20	20	2.08
5430621300	3000	M20	20	2.08
5430625100	1000	M24	24	3
5430625300	3000	M24	24	3
5430631100	1000	M30	30	3.75
5430631300	3000	M30	30	3.75

Tige filetée 8.8 - GC

Tiges filetées 8.8 version galvanisée à chaud.

Numéro d'article	Long. (mm)	Type fil	Forme	Ø ext. (mm)	Poids/ unité
5430717300	3000	M16	surdimensionnée	16	1.33

Tige filetée M16 4.8 - NG

Dimensions standard tiges filetées 4.8 (NG). Les longueurs spéciales sont disponibles très rapidement selon spécifications.

Numéro d'article	Long. (mm)	Type fil	Ø ext. (mm)	Appl. sur/avec	Poids/ unité
5430016100	100	M16	16	ancrage d'attente	0.13
5430016110	110	M16	16	ancrage d'attente	0.14
5430016145	145	M16	16	ancrage d'attente	0.19
5430016150	150	M16	16	ancrage d'attente	0.2
5430016160	160	M16	16	ancrage d'attente	0.21
5430016195	195	M16	16	ancrage d'attente	0.26
5430016210	210	M16	16	ancrage d'attente	0.28
5430016245	245	M16	16	ancrage d'attente	0.32
5430016260	260	M16	16	ancrage d'attente	0.34
5430016295	295	M16	16	ancrage d'attente	0.39
5430016310	310	M16	16	ancrage d'attente	0.41

Boulon 8.8 GE - DIN 933

Boulons filetés M12 avec pas de vis complet et tête hexagonale selon DIN 933. Qualité 8.8 avec galvanisation électrolytique. Outre les dimensions mentionnées dans le tableau, d'autres diamètres et/ou longueurs sont aussi disponibles rapidement. Également disponible en tant que boulon fileté avec écrou avec pas de vis de construction complet, marqué CE. (odc = ouverture de clé)

Numéro d'article	Long. (mm)	Type fil	odc	Forme	Poids/ unité
5430812035	35	M12	19	filetage sur toute la longueur	0.04
5430812040	40	M12	19	filetage sur toute la longueur	0.04
5430812045	45	M12	19	filetage sur toute la longueur	0.05
5430812050	50	M12	19	filetage sur toute la longueur	0.05
5430812060	60	M12	19	filetage sur toute la longueur	0.06
5430816035	35	M16	24	filetage sur toute la longueur	0.08
5430816040	40	M16	24	filetage sur toute la longueur	0.09
5430816045	45	M16	24	filetage sur toute la longueur	0.1
5430816050	50	M16	24	filetage sur toute la longueur	0.1
5430816060	60	M16	24	filetage sur toute la longueur	0.12
5430820035	35	M20	30	filetage sur toute la longueur	0.14
5430820040	40	M20	30	filetage sur toute la longueur	0.16
5430820045	45	M20	30	filetage sur toute la longueur	0.16
5430820050	50	M20	30	filetage sur toute la longueur	0.18
5430820055	55	M20	30	filetage sur toute la longueur	0.19
5430820060	60	M20	30	filetage sur toute la longueur	0.2
5430820070	70	M20	30	filetage sur toute la longueur	0.25
5430824050	50	M24	36	filetage sur toute la longueur	0.27
5430824060	60	M24	36	filetage sur toute la longueur	0.3
5430824070	70	M24	36	filetage sur toute la longueur	0.33
5430824080	80	M24	36	filetage sur toute la longueur	0.36

Écrou hexagonal GE - DIN 933

Écrous hexagonaux classe 8 selon DIN 933 avec galvanisation électrolytique. Outre les dimensions mentionnées dans le tableau, des écrous hexagonaux de hauteur supérieure, de classe différente et de finition différente sont également disponibles rapidement. (odc = ouverture de clé)

Numéro d'article	Haut. (mm)	Type fil	odc	Poids/ unité
5430770112	10	M12	19	0.02
5430770116	13	M16	24	0.03
5430770120	16	M20	30	0.06
5430770124	19	M24	36	0.11
5430770130	24	M30	46	0.22
5430770142	34	M42	65	0.25

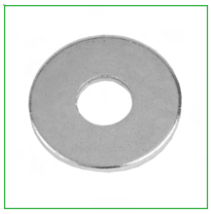
Rondelle GE

Rondelles plates selon ISO 7089 – dureté 200HV en finition électrozinguée.
Autres dimensions et finitions disponibles à la demande.

Numéro d'article	Type fil	Forme	Ø int. (mm)	Ø ext. (mm)	Ép. (mm)	Poids/ unité
5430760012	M12	Dureté; 200 HV	13	24	2.5	0.01
5430760016	M16	Dureté; 200 HV	17	30	3	0.01
5430760020	M20	Dureté; 200 HV	21	37	3	0.02
5430760024	M24	Dureté; 200 HV	25	44	4	0.03
5430760030	M30	Dureté; 200 HV	31	56	4	0.05

Rondelle de carrossier GE

Rondelles de carrosserie selon DIN 9021 - ISO 7093 en finition électrozinguée.
Autres dimensions et finitions disponibles à la demande.



Numéro d'article	Type fil	Ø int. (mm)	Ø ext. (mm)	Ép. (mm)	Poids/ unité
5430760112	M12	13	37	3	0.02
5430760116	M16	17	50	3	0.04
5430760120	M20	22	60	4	0.08
5430760124	M24	26	72	5	0.14
5430760130	M30	33	92	6	0.27

Douille expansible

Douille de serrage EN pour fixations légères dans le béton et la pierre massive. La douille de serrage est enfoncée dans le support au marteau et s'étend sur la longueur totale du trou. Le col maintient le matériau à fixer.
Application : béton non fissuré (zone de pression), béton cellulaire, dalles alvéolées, briques silico-calcaires/maçonnerie.

Numéro d'article	Long. (mm)	Ø ext. (mm)	Ép pince (mm)	Poids/ unité
5410506040	40	6	10	0
5410506050	50	6	20	0
5410506060	60	6	30	0.01
5410506080	80	6	50	0.01
5410508070	70	8	30	0.01
5410508090	90	8	50	0.02
5410508110	110	8	70	0.02
5410508130	130	8	90	0.02

Cheville à frapper DI-PLUS GE

Cheville à frapper DI-PLUS est une ancre expansible galvanisée sans col avec pas de vis intérieur. Avec agrément ETA option 6 pour fixations multiples dans le béton déchiré. Installation à l'aide d'un poinçon.

Numéro d'article	Long. (mm)	Type fil	Ø ext. (mm)	Poids/ unité
5410020625	25	M6	8	0.11
5410020830	30	M8	10	0.11
5410021040	40	M10	12	0.02
5410021250	50	M12	16	0.05
5410022080	80	M20	25	0.4

Ancre à frapper DI-LIP-PLUS GE

L'ancre à frapper DI-LIP-PLUS est une ancre expansible galvanisée avec col avec pas de vis intérieur. Avec agrément ETA option 6 pour fixations multiples dans le béton déchiré. Installation à l'aide d'un poinçon.

Numéro d'article	Long. (mm)	Type fil	Ø ext. (mm)	Poids/ unité
5410030625	25	M6	8	0.19
5410030830	30	M8	10	0.2
5410031040	40	M10	12	0.2
5410031250	50	M12	16	0.19
5410031665	65	M16	20	0.12
5410032080	80	M20	25	0.31

Goujon d'ancrage TB1-PLUS - GE

L'ancre perforante TB1_PLUS est une ancre expansible universelle pour charges lourdes. Avec agrément ETA option 1 pour un usage dans du béton déchiré ou non déchiré. Avec agrément F120 de résistance au feu. (odc = ouverture de clé)

Numéro d'article	Long. (mm)	Type fil	odc	Ø ext. (mm)	Ép pince (mm)	Poids/ unité
5410108050	50	M8	13	8	2	0.02
5410108060	60	M8	13	8	5	0.03
5410108075	75	M8	13	8	20	0.03
5410108085	85	M8	13	8	30	0.04
5410108095	95	M8	13	8	40	0.04
5410108105	105	M8	13	8	50	0.04
5410110085	85	M10	17	10	5	0.06
5410110090	90	M10	17	10	10	0.06
5410110100	100	M10	17	10	20	0.06
5410110110	110	M10	17	10	30	0.06
5410110120	120	M10	17	10	40	0.06
5410110130	130	M10	17	10	50	0.06
5410110160	160	M10	17	10	80	0.06
5410112090	90	M12	19	12	5	0.06
5410112100	100	M12	19	12	15	0.06
5410112115	115	M12	19	12	30	0.06
5410112135	135	M12	19	12	50	0.06
5410112165	165	M12	19	12	80	0.06
5410112175	175	M12	19	12	90	0.06
5410112185	185	M12	19	12	100	0.06
5410112220	220	M12	19	12	135	0.06
5410116090	90	M16	24	16	2	0.15
5410116125	125	M16	24	16	15	0.06
5410116150	150	M16	24	16	40	0.06
5410116160	160	M16	24	16	50	0.06
5410116210	210	M16	24	16	100	0.06

Goujon d'ancrage TB G - GC

L'ancre perforante TB G est une ancre expansible universelle pour charges lourdes en acier au carbone galvanisé à chaud. Idéal pour un montage perforant. Avec écrou et rondelle d'appui prémontés pour une installation rapide. (odc = ouverture de clé)

Numéro d'article	Long. (mm)	Type fil	odc	Ø ext. (mm)	Ép pince (mm)	Poids/ unité
5410310120	120	M10	17	10	40	0.1
5410312105	105	M12	19	12	20	0.01
5410312120	120	M12	19	12	35	0.01

Vis à béton SB2-PLUS - GE

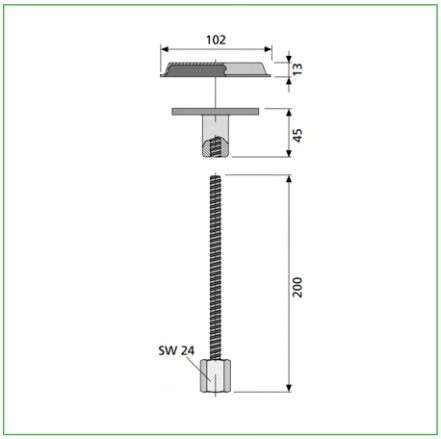
Les vis à béton SB2-PLUS sont des ancres industrielles sans composantes détachées. Cette vis à béton SB2-PLUS universelle s'utilise pour les fixations temporaires et définitives sur le béton. Les vis à béton SB2-PLUS standard sont faites en acier au carbone galvanisé. La vis à béton SB2-PLUS a une tête hexagonale avec crantage sur lequel sont mentionnés le diamètre et la longueur. Le pas de vis spécial du SB2-PLUS entaille le béton, ce qui crée une valeur d'arrachage excellente.

Numéro d'article	Long. (mm)	Ø ext. (mm)	Ép pince (mm)	Poids/ unité
5410010505	50	6	10	0.02
5410010605	50	8	10	0.02
5410010608	80	8	30	0.02
5410010610	100	8	50	0.03
5410010805	50	10	5	0.02
5410010807	75	10	30	0.02
5410010810	100	10	55	0.03
5410011006	60	10	10	0.02
5410011007	75	10	25	0.06
5410011010	100	10	50	0.03
5410011012	120	10	70	0.04
5410011207	75	12	25	0.02
5410011210	100	12	50	0.03
5410011215	150	12	100	0.04
5410011408	80	14	20	0.02
5410011410	100	14	40	0.02
5410011413	130	14	70	0.02
5410011610	100	16	20	0.03

Knacker

Avec l'outil Knacker, on peut intégrer des éléments de réservation ou de coffrage complexes qui sont faciles et rapides à dégager. Pas de décapage et donc une économie de main-d'œuvre et de matériaux.

Numéro d'article	Long. (mm)	Forme	Appl. sur/avec	Poids/ unité	Dim.
7430101110		Cheville filetée	Boulon Knacker	0.31	ø 80 mm
7430101130	200	Boulon 200 mm	Cheville filetée Knacker	0.3	
7430101120		Couvercle	Cheville filetée Knacker	0.15	

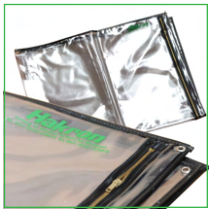


Racloir de coffrage

Racloir de coffrage en acier pour enlever les résidus de béton des coffrages en métal de sols et parois. Le racloir a une largeur standard de 300 mm. À la demande, d'autres largeurs sont également disponibles. Le racloir et le manche sont livrés séparés et doivent donc être commandés séparément en cas de remplacement.

Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Forme	Poids/ unité	Dim.
9010330010		300	racloir sans manche	0.85	largeur : 300mm
9010330020	1200		seulement le manche	0.84	

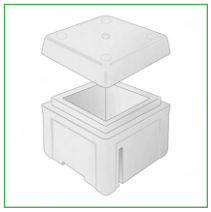
Housse pour plans avec motif imprimé



Nos housses élastiques indéchirables pour dessins sont de qualité très lourde et pourvues standard d'une fermeture à glissière et quatre œilletons. Avec ces housses pour dessins, tous vos dessins sont protégés pendant longtemps contre l'humidité et la saleté.

Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Appl. sur/avec	Poids/ unité	Dim.
7430050100	1300	1000	plan A0	1.18	DIN A0
7430050101	1000	630	plan A1	0.55	DIN A1
7430050102	630	500	plan A2	0.29	DIN A2
7430050103	500	310	plan A3	0.11	DIN A3
7430050104	330	260	plan A4	0.07	DIN A4

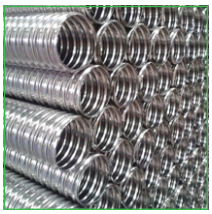
Moule à cube



Ce moule à cube en polystyrène est à usage unique. La longueur de côte est de 150 mm (dimensions extérieures couvercle compris = 225 x 225 x 220 mm). Des moules à cube en acier sont disponibles à la demande.

Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Haut. (mm)	Forme	Poids/ unité	Couleur	Dim.
7430101310	225	225	220	usage unique	0.2	Blanc	interne 150 x 150 x 150 mm

Tube de réservation Drossbach dimensions standard



Tube d'évidement en fer-blanc enroulé à double côte. Il est disponible en diamètres internes de 33 mm à 125 mm (tolérance -0 mm / +0,5 mm) en longueur standard de 3000 mm. Épaisseur de paroi du tuyau d'évidement : 0,20 mm pour Ø 33 à Ø 63 et 0,26 mm pour Ø 65 à 125 mm. Pour d'autres dimensions standard ou des longueurs différentes, voir notre site web.

Numéro d'article	Long. (mm)	Ø int. (mm)	Ø ext. (mm)	Ép. (mm)	Poids/ unité
2210300051	3000	51	56	0.2	0.53
2210300063	3000	63	69	0.26	0.54
2210300080	3000	80	86	0.26	0.77
2210300033	3000	33	39	0.2	0.25
2210300042	3000	42	48	0.2	0.43
2210300057	3000	57	63	0.2	0.4
2210300060	3000	60	66	0.2	0.53
2210300065	3000	65	72	0.26	0.57
2210300070	3000	70	75	0.26	0.67
2210300075	3000	75	80	0.26	0.72
2210300085	3000	85	91	0.26	0.87
2210300095	3000	95	100	0.26	0.96
2210300100	3000	100	106	0.26	1
2210300090	3000	90	96	0.26	0.87

Bouchon de fermeture tube de réservation

Bouchon obturateur pour tuyau d'évidement enroulé. Ces bouchons d'obturation en plastique sont légèrement cintrés pour compenser la tolérance du tuyau d'évidement. Pour les autres dimensions standard et les longueurs différentes, voir notre site web.

Numéro d'article	Forme	Ø ext. (mm)	Fourreau	Poids/ unité	Couleur
2210150051	conique	51	Ø 51 / 56	0.02	Rouge
2210150063	conique	63	Ø 63 / 69	0.01	Bleu
2210150080	conique	80	Ø 80 / 86	0.02	Rouge

Bouchon de remplissage tube de réservation Ø 36

Bouchons de remplissage en plastique pour tuyaux d'évidement sur lesquels on peut raccorder un tuyau de remplissage flexible Ø36 mm. La longueur nette du tuyau d'évidement peut ainsi être réduite à un peu plus que la longueur d'ancrage de l'armature à bétonner. Pour certaines dimensions, ce bouchon de remplissage est composé d'un capuchon obturateur et un tube de remplissage (différent de l'illustration). Pour les autres dimensions standard et les longueurs différentes, voir notre site web.

Numéro d'article	Ø ext. (mm)	Fourreau	Poids/ unité	Couleur
2210200051	51	Ø 51 / 56	0.02	Rouge
2210200063	63	Ø 63 / 69	0.02	Rouge
2210200080	80	Ø 85 / 91	0.02	Rouge

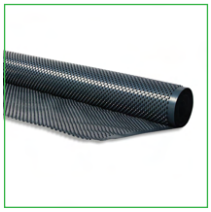
Tuyau de remplissage et tube de réservation

Tuyau de remplissage flexible Ø36 interne. Se raccorde sur les bouchons de remplissage pour tuyaux d'évidement.

Numéro d'article	Long. (mm)	Ø int. (mm)	Ø ext. (mm)	Poids/ unité	Couleur
2210209036	25000	36	42	0.12	Noir

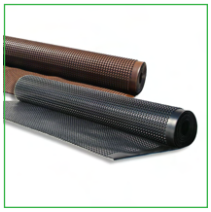
Membrane de drainage 8 mm léger 200 kN/m²

La membrane de drainage de 8mm est la solution idéale pour la protection des murs de fondation et des sous-sols. La membrane de drainage est utilisé pour protéger l'isolation périmétrique XPS résistant à la pression et sur les joints résistants à la pression suffisants.
Grâce à sa résistance élevée à la compression et à son élasticité à la cassure, la membrane de drainage offre une bonne protection lors du remblayage des fosses de construction. En outre, les boutons assurent une séparation sûre entre le mur de fondation et le sol.
Disponible en noir sur demande en brun.



Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Appl. sur/avec	Poids/ unité	Couleur	M roul.
1010100500	20000	500	lit de sable compacté	0.55	Noir	20
1010101000	20000	1000	lit de sable compacté	0.55	Noir	20
1010101500	20000	1500	lit de sable compacté	0.55	Noir	20
1010102000	20000	2000	lit de sable compacté	0.55	Noir	20
1010102500	20000	2500	lit de sable compacté	0.55	Noir	20
1010103000	20000	3000	lit de sable compacté	0.55	Noir	20

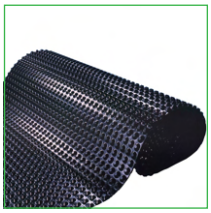
Membrane de drainage 8 mm lourd 250 kN/m²



La membrane de drainage de 8mm est la solution idéale pour la protection des murs de fondation et des sous-sols. La membrane de drainage est utilisé pour protéger l'isolation périmétrique XPS résistant à la pression et sur les joints résistants à la pression suffisants.
Grâce à sa résistance élevée à la compression et à son élasticité à la cassure, La membrane de drainage offre une bonne protection lors du remblayage des fosses de construction. En outre, les boutons assurent une séparation sûre entre le mur de fondation et le sol.
Disponible en noir sur demande en brun.

Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Appl. sur/avec	Poids/ unité	Couleur	M roul.
1010150500	20000	500	lit de sable compacté	0.55	Noir	20
1010151000	20000	1000	lit de sable compacté	0.55	Noir	20
1010151500	20000	1500	lit de sable compacté	0.55	Noir	20
1010152000	20000	2000	lit de sable compacté	0.55	Noir	20
1010152500	20000	2500	lit de sable compacté	0.55	Noir	20
1010153000	20000	3000	lit de sable compacté	0.55	Noir	20

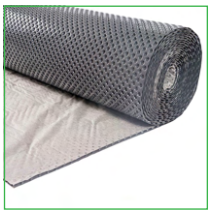
Membrane de drainage 20 mm



La membrane de drainage est réalisée en HDPE (polyéthylène haute densité) résistante aux chocs et a une hauteur de boutons de 20 mm. La membrane de drainage peut être mise sous une pression de kN/m². Notre membrane de drainage est pourvue d'un marquage CE (CE EN 13967).

Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Poids/ unité	Couleur	M roul.
1010502000	20000	2000	0.56	Noir	20

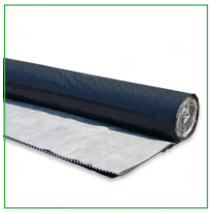
Membrane de drainage Drain Tec



Membrane de drainage Drain Tec est composée de deux couches : la couche de propreté à boutons (250 kN/m2) et une membrane de filtrage. La membrane de drainage Drain Tec est mise en œuvre comme couche de protection et de drainage complémentaire pour les murs (de caves) contre lesquels des panneaux d'isolation résistant à la pression sont posés. La membrane de drainage Drain Tec protège la couche isolante contre les dommages mécaniques lors du remblaiement et du tassement du sol. Cet effet protecteur répond aux conditions de DIN 18195. Grâce à la membrane filtrante sur les boutons, Membrane de drainage Drain Tec constitue aussi une couche de drainage excellente (qui répond à DIN 4095). La membrane de drainage Drain Tec est pourvue d'un marquage CE (CE EN 13252).

Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Poids/ unité	Couleur	M roul.
1010602000	15000	2000	0.57	Noir	15

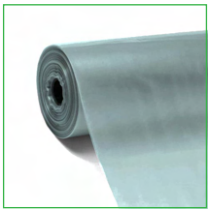
Membrane de drainage Geo Tec 8 mm



La membrane de drainage Geo Tec est composée de trois couches : la membrane de glissement, la membrane de drainage (250 kN/m²) et une membrane de filtrage. La membrane de drainage Geo Tec est mise en œuvre comme couche de protection et de drainage complémentaire pour les murs (de caves) sur lesquels on applique un enduit hydrofuge. La membrane de drainage Geo Tec protège cette couche hydrofuge contre les dommages mécaniques lors du remblaiement et du tassement du sol. Cet effet protecteur répond aux conditions de DIN 18195. Grâce à la membrane filtrante sur les boutons d'une hauteur de 8 mm, la membrane de drainage Geo Tec constitue aussi une couche de drainage excellente (qui répond à DIN 4095). La membrane de drainage Geo Tec est pourvue d'un marquage CE (CE EN 13252).

Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Poids/ unité	Couleur	M roul.
1010302000	15000	2000	0.55	Noir	15
1010302500	15000	2500	0.55	Noir	15

Membrane ECO standard



Il s'agit d'une membrane écologique utilisée entre autres pour la protection de maçonneries fraîches. Avec la membrane ECO, on prévient la salissure, notamment des briques de couleur claire. Elle empêche également l'écoulement de l'eau de mortier. Bien entendu, la membrane ECO peut également être utilisée pour de nombreuses autres applications, par exemple sous une dalle en béton et pour prévenir la séparation du béton. Le matériau a une épaisseur de 0,1 mm ou 0,2 mm, et grâce à sa production écologique, il n'est pas transparent qu'une membrane ordinaire en PE. La membrane ECO est disponible en rouleaux de 50 mètres et en largeurs de 4000 mm et de 6000.

Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Poids/ unité	M roul.
5070514050	50000	4000	0.2	0.18	50
5070506050	50000	6000	0.1	0.09	50

Formliner

Les matrices structurelles Formliner sont des panneaux qui produisent différentes structures de surface dans le béton. Ces matrices de coffrage sont simples et faciles à poser et sont compatibles avec tous les systèmes de coffrage, qu'ils soient verticaux ou horizontaux ! Plus de 50 versions différentes sont disponibles. Vous trouverez un aperçu des modèles sous downloads (Formulaire de commande) sur le site web.

Numéro d'article	Forme	Poids/ unité
4630091000	à usage unique	0

2 ÉCARTEURS

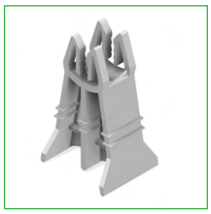
Plastique	92
Acier	96
Béton	99

Uni écarteur d'enrobage

Écarteur d'enrobage universel en plastique PE. En fonction du type choisi, s'utilise sur l'armature variant de Ø 4 à Ø 20 mm.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Qualité	Armature Ø min.	Armature Ø max.
3810001015	15	PE	Ø 6	Ø 10
3810001020	20	PE	Ø 6	Ø 12
3810001025	25	PE	Ø 6	Ø 12
3810001030	30	PE	Ø 6	Ø 12
3810001035	35	PE	Ø 6	Ø 12
3810001040	40	PE	Ø 6	Ø 14
3810001050	50	PE	Ø 6	Ø 14
3810002020	20	PE	Ø 6	Ø 20
3810002035	35	PE	Ø 12	Ø 20
3810002040	40	PE	Ø 12	Ø 20
3810002050	50	PE	Ø 12	Ø 20
3810002060	60	PE	Ø 12	Ø 20
3810002075	75	PE	Ø 12	Ø 20

Fix écarteur d'enrobage



Écarteur d'enrobage en plastique avec cale pour supports durs.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Qualité	Armature Ø min.	Armature Ø max.
3810051415	15	PE	Ø 6	Ø 14
3810051420	20	PE	Ø 6	Ø 14
3810051425	25	PE	Ø 6	Ø 14
3810051430	30	PE	Ø 6	Ø 14
3810051635	35	PE	Ø 6	Ø 16
3810051640	40	PE	Ø 6	Ø 16
3810051645	45	PE	Ø 6	Ø 16
3810051650	50	PE	Ø 6	Ø 16

Kas écarteur d'enrobage

KAS écarteur d'enrobage pour poutres et colonnes. Uniquement utilisable sur le diamètre indiqué, garantissant ainsi un ajustage précis.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Qualité	Armature Ø (mm)	Armature Ø min.	Armature Ø max.
3810010615	15	PE	Ø 6	Ø 6	Ø 6
3810010620	20	PE	Ø 6	Ø 6	Ø 6
3810010625	25	PE	Ø 6	Ø 6	Ø 6
3810010815	15	PE	Ø 8	Ø 6	Ø 8
3810010820	20	PE	Ø 8	Ø 6	Ø 8
3810010825	25	PE	Ø 8	Ø 6	Ø 8
3810010830	30	PE	Ø 8	Ø 6	Ø 8
3810010835	35	PE	Ø 8	Ø 6	Ø 8
3810010840	40	PE	Ø 8	Ø 6	Ø 8
3810011215	15	PE	Ø 12	Ø 10	Ø 12
3810011220	20	PE	Ø 12	Ø 10	Ø 12
3810011225	25	PE	Ø 12	Ø 10	Ø 12
3810011235	35	PE	Ø 12	Ø 10	Ø 12
3810011240	40	PE	Ø 12	Ø 10	Ø 12
3810011250	50	PE	Ø 12	Ø 10	Ø 12
3810011815	15	PE	Ø 16	Ø 14	Ø 16
3810011820	20	PE	Ø 16	Ø 14	Ø 16
3810011825	25	PE	Ø 16	Ø 14	Ø 16
3810011830	30	PE	Ø 16	Ø 14	Ø 16
3810011840	40	PE	Ø 16	Ø 14	Ø 16
3810011850	50	PE	Ø 16	Ø 14	Ø 16

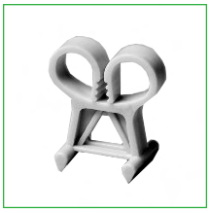
Bouchon d’extrémité à enficher écarteur d’enrobage

Enrobage aux extrémités des barres et treillis d’armature.

Numéro d’article	Enrobage (mm)	Qualité	Armature Ø (mm)	Armature Ø min.	Armature Ø max.
3810090825	25	PE	Ø 8	Ø 6	Ø 8
3810090830	30	PE	Ø 8	Ø 6	Ø 8
3810091625	25	PE	Ø 16	Ø 10	Ø 16
3810091630	30	PE	Ø 16	Ø 10	Ø 16

Uahz écarteur d’enrobage

Écarteur d’enrobage en plastique avec pince pour diamètres d’armature plus grands et tuyaux d’installation. Stable grâce au support large. Convient pour les treillis d’armature lourds.



Numéro d’article	Enrobage (mm)	Qualité	Armature Ø min.	Armature Ø max.
3810042415	15	PE	Ø 6	Ø 20
3810042420	20	PE	Ø 6	Ø 20
3810042425	25	PE	Ø 6	Ø 20
3810042430	30	PE	Ø 6	Ø 20
3810042435	35	PE	Ø 6	Ø 20
3810042440	40	PE	Ø 6	Ø 20
3810042450	50	PE	Ø 6	Ø 20
3810042460	60	PE	Ø 6	Ø 20
3810042470	70	PE	Ø 6	Ø 20
3810042480	80	PE	Ø 6	Ø 20
3810042690	90	PE	Ø 6	Ø 20

Fix-plaque écarteur d’enrobage

Écarteur d’enrobage en plastique avec plaque d’appui rectangulaire agrandie pour un usage sur supports mous, par exemple sur des coffrages de fondation en polystyrène.

Numéro d’article	Enrobage (mm)	Qualité	Armature Ø min.	Armature Ø max.
3810061615	15	PE	Ø 6	Ø 16
3810061620	20	PE	Ø 6	Ø 16
3810061630	30	PE	Ø 6	Ø 16
3810061635	35	PE	Ø 6	Ø 16

Dents de requin écarteur linéaire

Grâce aux pieds en quinconce, les dents de requin sont très stables. Grâce à sa forme entièrement ouverte, cette cale assure une excellente pénétration du béton, sans aucune interruption linéaire. Les dents de requin s'encastrent latéralement comme des« boîtes à œufs ». Cette forme de conditionnement compacte offre un grand avantage lors du transport, du stockage et de l'utilisation de ces cales. Les dents de requin ont une longueur standard de 2000 mm.

Calculer la quantité : surface totale (m²) divisée par 0,70 m = quantité nécessaire.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Qualité	M/paq
3810320015	15	2000	PVC	100
3810320020	20	2000	PVC	100
3810320025	25	2000	PVC	100
3810320030	30	2000	PVC	100
3810320035	35	2000	PVC	80
3810320040	40	2000	PVC	80
3810320050	50	2000	PVC	80
3810320060	60	2050	PVC	82

Millepatte Drufila-Plus écarteur linéaire

Millepatte Drufila-Plus écarteur linéaire en PE est livré en tronçons de 1000 mm. Le Millepatte Drufila-Plus est très stable, a une petite empreinte et de larges ouvertures de pénétration. Il convient donc particulièrement pour le béton apparent. Le millepatte Drufila-Plus n'est pas utilisable sur un support mou.

Calculer la quantité : surface totale (m²) divisée par 0,70 m = quantité nécessaire.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Larg. (mm)	Qualité	M/paq
3810451020	20	1000	55	PE	80
3810451025	25	1000	55	PE	80
3810451030	30	1000	55	PE	80
3810451035	35	1000	55	PE	80
3810451040	40	1000	55	PE	80
3810451050	50	1000	55	PE	48
3810451060	60	1000	55	PE	48

Truc écarteur linéaire ouvert

Truc ouvert écarteur linéaire est réalisé en PE (polyéthylène) jusqu'à un enrobage de 35. La version en PE est rigide et indéformable et est hautement flexible /résistant aux chocs. La version en PE est composée de deux parties de 1000 mm qui se découplent facilement. Les enrobages de 40, 50 et 60 sont réalisés en PVC (chlorure de polyvinyle). Les deux versions ont une longueur standard de 2000 mm.

Calculer la quantité : surface totale (m²) divisée par 0,70 m = quantité nécessaire.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Qualité	M/paq
3810100015	15	2000	PE-HD	100
3810100020	20	2000	PE-HD	100
3810100025	25	2000	PE-HD	100
3810100030	30	2000	PE-HD	100
3810100035	35	2000	PE-HD	60
3810120040	40	2000	PVC	60
3810120050	50	2000	PVC	60
3810120060	60	2000	PVC	40

Truc écarteur linéaire fermé

Le Truc fermé écarteur linéaire est réalisé en PVC (chlorure de polyvinyle) et a une longueur de 2000 mm. Cet écarteur Truc est conçu pour les planchers sur isolant (par exemple polystyrène ou autre support mous. L'écarteur Truc est posé avec le 'dos' sur le support.

Calculer la quantité : surface totale (m²) divisée par 0,70 m = quantité nécessaire.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Qualité	M/paq
3810220015	15	2000	PVC	100
3810220020	20	2000	PVC	100
3810220025	25	2000	PVC	100
3810220030	30	2000	PVC	100
3810220035	35	2000	PVC	60
3810220040	40	2000	PVC	60
3810220050	50	2000	PVC	60

Rap écarteur linéaire

RAP écarteur linéaire est fabriqué en PE et, grâce à son design, il est très stable et résistant.
Sa forme entièrement ouverte lui permet d'être parfaitement enrobé par le béton.
Il est disponible en longueurs de 1000 et 2000 mm.

Calculer la quantité : surface totale (m²) divisée par 0,70 m = quantité nécessaire.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Qualité	M/paq
3810461025	25	1000	PP	50
3810461030	30	1000	PP	100

Speedy PE écarteur linéaire

Les écarteurs linéaires Speedy sont des écarteurs en matériaux recyclés sans PVC, qui ont une excellente stabilité et résistent à des charges lourdes.

Calculer la quantité : surface totale (m²) divisée par 0,70 m = quantité nécessaire.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Qualité	M/paq
3810421030	30	1000	PE	50
3810421035	35	1000	PE	50
3810421040	40	1000	PE	50
3810421050	50	1000	PE	50

ZigZag poutrelles de support

ZigZag écarteur d'armature pour armature superposée. Longueur standard 2000 mm. La méthode de pose spéciale de cet écarteur représente une économie de matériel et de main-d'œuvre considérable.

Calculer la quantité : épaisseur de la dalle moins 2 fois la couverture moins 4 fois le diamètre du filet d'armature.

Numéro d'article	Haut. (mm)	Long. (mm)	M/paq
3840201030	30	2000	50
3840201040	40	2000	50
3840201050	50	2000	50
3840201060	60	2000	50
3840201070	70	2000	50
3840201080	80	2000	50
3840201090	90	2000	50
3840201100	100	2000	50
3840201110	110	2000	50
3840201120	120	2000	50
3840201130	130	2000	50
3840201140	140	2000	50
3840201150	150	2000	50
3840201160	160	2000	50
3840201180	180	2000	50
3840201200	200	2000	50

ZigZag poutrelles de support - Heavy Duty (service intense)

ZigZag écarteur d'armature pour armature superposée. Longueur standard 2000 mm. La méthode de pose spéciale de cet écarteur représente une économie de matériel et de main-d'œuvre considérable.

Calculer la quantité : épaisseur de la dalle moins 2 fois la couverture moins 4 fois le diamètre du filet d'armature.

Numéro d'article	Haut. (mm)	Long. (mm)	M/paq
3840202220	220	2000	50
3840202240	240	2000	50
3840202260	260	2000	50
3840202280	280	2000	50
3840202300	300	2000	50
3840202320	320	2000	50
3840202340	340	2000	50
3840202360	360	2000	50
3840202380	380	2000	50
3840202400	400	2000	50

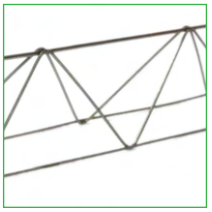
Poutrelles triangulaires

Écarteur d'armature en forme de A pour armature supérieure. Réalisé en fil d'acier lisse B500.

Calculer la quantité : épaisseur de la dalle moins 2 fois la couverture moins 4 fois le diamètre du filet d'armature

Numéro d'article	Haut. (mm)	Long. (mm)	M/paq
3840101050	50	2000	50
3840101060	60	2000	50
3840101070	70	2000	50
3840101080	80	2000	50
3840101090	90	2000	50
3840101100	100	2000	50
3840101110	110	2000	50
3840101120	120	2000	50
3840101130	130	2000	50
3840101140	140	2000	50
3840101150	150	2000	50
3840101160	160	2000	50
3840101170	170	2000	50
3840101180	180	2000	50
3840101190	190	2000	50
3840101200	200	2000	50

Poutrelles triangulaires - Heavy Duty (service intense)

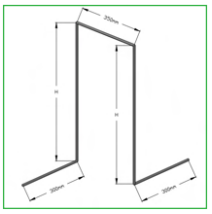


Écarteur d'armature en forme de A pour armature supérieure. Réalisé en fil d'acier lisse B500.

Calculer la quantité : épaisseur de la dalle moins 2 fois la couverture moins 4 fois le diamètre du filet d'armature.

Numéro d'article	Haut. (mm)	Long. (mm)	M/paq
3840102210	210	2000	20
3840102220	220	2000	20
3840102230	230	2000	20
3840102240	240	2000	20
3840102250	250	2000	20
3840102260	260	2000	20
3840102270	270	2000	20
3840102280	280	2000	20
3840102290	290	2000	20
3840102300	300	2000	20
3840102320	320	2000	100
3840102340	340	2000	100
3840102360	340	2000	100
3840102380	380	2000	100
3840102400	400	2000	100

Chaise d'armature



Écarteur d'armature pour les dalles de sol plus épaisses. En fonction de l'épaisseur de la dalle, disponible en diamètre 8, 10 ou 12 mm. Acier de qualité BE500S.

Numéro d'article	Dim.
3840401201	Selon spécification : Ø armature 8, 10 ou 12 mm/hauteur de 400 mm à 1200 mm par paliers de 10 mm.

Zwilling écarteur

Cet écarteur Zwilling garantit l'enrobage et l'écartement entre les treillis. Les écarteurs Zwilling sont utilisables avec des barres à béton jusqu'à ø 12 et sont fournis pour des enrobages de 15, 20, 25, 30 et 35 mm. Outre les dimensions standard ci-dessous, d'autres dimensions de parois peuvent être produites sur commande (délai de livraison). Les écarteurs Zwilling sont emballés par sacs de 100 pièces.

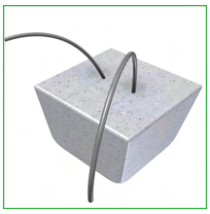
Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)
3810015200	15	200
3810015240	15	240
3810015250	15	250
3810015300	15	300
3810020200	20	200
3810020240	20	240
3810020250	20	250
3810020300	20	300
3810025200	25	200
3810025240	25	240
3810025250	25	250
3810025300	25	300
3810030200	30	200
3810030240	30	240
3810030250	30	250
3810030300	30	300

Cale en béton 1150

Écarteur rond traditionnel avec pied plat et ligature.
Convient pour : béton apparent traditionnel.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Armature Ø max.	Nombre sac	Nombre pal
3820010020	20	Ø 32	500	16000
3820010025	25	Ø 32	500	16000
3820010030	30	Ø 32	400	12800
3820010035	35	Ø 40	250	8000
3820010040	40	Ø 40	250	8000

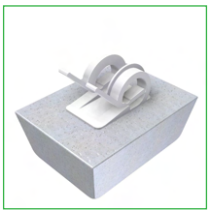
Cale en béton Carré 1140



Écarteur carré avec pied plat et ligature. S'utilise pour les armatures plus lourdes.
Ne convient pas pour le béton apparent.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Larg. (mm)	Armature Ø max.	Nombre sac	Nombre pal
3820020020	20	40	40	Ø 32	500	16000
3820020025	25	40	40	Ø 32	400	12800
3820020030	30	40	40	Ø 32	300	9600
3820020035	35	50	50	Ø 40	190	6080
3820020040	40	50	50	Ø 40	190	6080
3820020050	50	50	50	Ø 40	126	4032
3820020060	60	50	60	Ø 40	112	3584
3820020075	75	50	60	Ø 40	100	3200

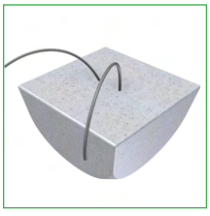
Hunebed 1172-D



Hunebed 1172-D avec pince duo en plastique. Avec la pince duo, l'écarteur se pose sur le croisement de l'armature et celle-ci ne peut pas se tourner. S'utilise avec une armature jusqu'à environ 14 mm. Convient pour les supports mous et le béton apparent traditionnel. À la demande, la pince duo est disponible pour une armature jusqu'à environ 25 mm.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Larg. (mm)	Nombre sac	Nombre pal
3821140020	20	60	50	250	8000
3821140025	25	80	60	100	3200
3821140030	30	85	65	100	3200
3821140035	35	85	60	84	2688
3821140040	40	100	65	56	1792
3821140050	50	105	65	56	1792

Cale en béton Carré 1130

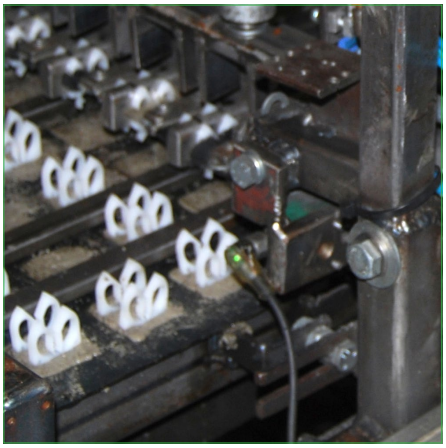


Écarteur carré avec pied convexe et ligature. Convient parfaitement pour le béton apparent.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Larg. (mm)	Armature Ø max.	Nombre sac	Nombre pal
3820045020	20	40	40	Ø 32	400	12800
3820045025	25	40	40	Ø 32	300	9600
3820045030	30	40	40	Ø 32	300	9600
3820045035	35	50	50	Ø 40	190	6080
3820045040	40	50	50	Ø 40	190	6080
3820045045	45	45	45	Ø 40	126	4032
3820045050	50	50	50	Ø 40	126	4032
3820045060	60	50	60	Ø 40	126	4032

Propre production
Dans le processus de production de nos écarteurs en béton, nous visons la continuité. Ainsi, en tant que client, vous savez que la qualité, tout comme les tolérances, sont toujours fiables. Quelques caractéristiques :

- Calibrage des appareils de pesage, mélange et dosage
- Tolérance individuelle maximum de 2 mm
- Les pinces duo, pinces ou liens doivent être positionnés au moins à 5 mm du dessous (côté coffrage)



Qualité
Nous accordons la plus grande importance à la qualité du mélange de béton. La continuité de cette qualité augmente la fiabilité et la durabilité du produit fini. Pour obtenir cette qualité, tous les aspects du processus sont testés et gérés scrupuleusement. Du mélange, coulage, séchage au stockage des produits. Tous les aspects ont un impact sur la qualité du béton des produits finis. Le parc de machines est entretenu et modifié par notre propre service technique, de façon à garantir la qualité continue des machines.

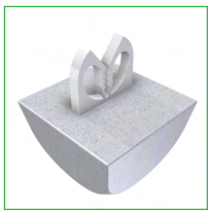
Mélange
Dans notre laboratoire de béton, nous effectuons des essais rigoureux pour établir la qualité et les propriétés du mélange de béton de façon optimale et continue. Nos procédures de recherche et développement sont standardisées au point d'avoir obtenu un certificat KOMO.

Quelques caractéristiques :
- Qualité du béton au moins C35 / 45
- Infiltration d'eau : maximum 25 mm sur éprouvettes de béton réalisées après conditionnement pendant 28 jours avant l'essai
- Matières de charge certifiées
- Analyse par criblage du sable, à savoir contrôle continu de la qualité du sable et établissement de la granulométrie
- Facteur eau/ciment maximum de 0,45

Certification KOMO
Nos produits sont produits conformément au certificat KOMO BRI- (directive en matière d'examen) 2817. Ce certificat KOMO a une annexe séparée : "liste de produits".

Cette liste mentionne la classe environnementale applicable. La qualité des écarteurs au ciment en Stoter Beton est très claire : convient pour toutes classes environnementales, application très vaste ! Le certificat KOMO, l'annexe liste de produits et BRL peuvent être téléchargés sur le site web de Kiwa. Nous sommes à votre disposition pour toutes informations au sujet des normes et des exigences imposées aux écarteurs. Le certificat KOMO et l'annexe liste de produits peuvent également être téléchargés sur notre site web, ou nous pouvons vous les envoyer gratuitement.

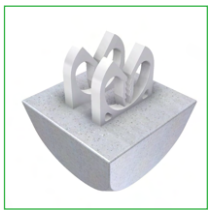
Cale en béton Carré 1131



Écarteur carré avec pied convexe et simple pince en plastique. S'utilise avec une armature jusqu'à environ 14 mm.
Convient pour le béton apparent traditionnel.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Larg. (mm)	Nombre sac	Nombre pal
3820050015	15	40	40	400	12800
3820050020	20	40	40	400	12800
3820050025	25	40	40	300	9600
3820050030	30	40	40	300	9600
3820050035	35	50	50	190	6080
3820050040	40	50	50	190	6080
3820050045	45	45	45	126	4032
3820050050	50	50	50	126	4032
3820050060	60	50	60	126	4032

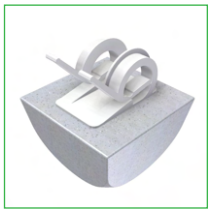
Cale en béton Carré 1132



Écarteur carré avec pied convexe et double pince en plastique. S'utilise avec une armature jusqu'à environ 14 mm.
Convient pour le béton apparent traditionnel.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Larg. (mm)	Nombre sac	Nombre pal
3820055015	15	40	40	400	12800
3820055020	20	40	40	400	12800
3820055025	25	40	40	300	9600
3820055030	30	40	40	300	9600

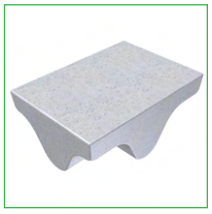
Cale en béton Carré 1132-D



Écarteur carré avec pied convexe et pince duo en plastique. Avec la pince duo, l'écarteur se pose sur le croisement de l'armature et celle-ci ne peut pas se tourner. S'utilise avec une armature jusqu'à environ 14 mm. À la demande, la pince duo est disponible pour une armature jusqu'à environ 25 mm.
Convient pour le béton apparent traditionnel.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Larg. (mm)	Nombre sac	Nombre pal
3820060035	35	50	50	190	6080
3820060040	40	50	50	190	6080
3820060045	45	45	45	126	4032
3820060050	50	50	50	126	4032
3820060060	60	50	50	126	4032

Hunebed Plus 1090

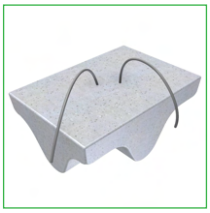


Hunebed Plus 1090 s'utilise sous l'armature horizontale. Adapté aux ouvrages de parement.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Larg. (mm)	Nombre sac	Nombre pal
3821112025	25	75	55	100	3200
3821112030	30	80	55	100	3200
3821112035	35	80	60	100	3200
3821112040	40	80	60	100	3200
3821112050	50	80	60	84	2688

Hunebed Plus 1190

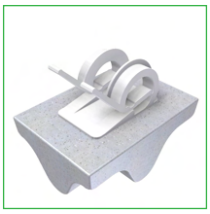
Hunebed Plus 1190 avec ligature. S'utilise sous l'armature horizontale. Convient pour le béton apparent traditionnel.



Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Larg. (mm)	Armature Ø max.	Nombre sac	Nombre pal
3821122025	25	75	55	Ø 32	100	3200
3821122030	30	80	55	Ø 32	100	3200
3821122035	35	80	60	Ø 40	100	3200
3821122040	40	80	60	Ø 40	100	3200
3821122050	50	80	60	Ø 40	84	2688

Hunebed Plus 1192-D

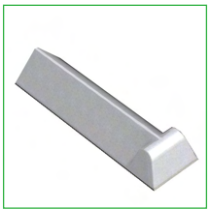
Hunebed Plus 1192-D avec pince duo en plastique. Avec la pince duo, l'écarteur se pose sur le croisement de l'armature et celle-ci ne peut pas se tourner. S'utilise avec une armature jusqu'à environ 14 mm. À la demande, la pince duo est disponible pour une armature jusqu'à environ 25 mm. Convient pour le béton apparent traditionnel.



Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Larg. (mm)	Nombre sac	Nombre pal
3821142025	25	75	55	100	3200
3821142030	30	80	55	100	3200
3821142035	35	80	60	100	3200
3821142040	40	80	60	100	3200
3821142050	50	80	60	84	2688

Arêtes à briser 1020 (par palette entière)

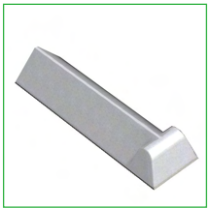
Dimensions des arêtes 230 x 60 mm. Livré en tablettes pratiques dont les arêtes individuelles se brisent facilement. Ainsi, on obtient un bord de rupture avec une bonne adhérence. L'enrobage est mentionné sur chaque arête. L'arête à briser s'utilise sur la pointe pour les ouvrages de parement et sur le côté plat sur le béton de propreté et sur l'isolation. Les arêtes à briser sont fournies en tablettes de 20 pièces. Grâce à son poids relativement faible, l'arête à briser est économique à transporter.



Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Larg. (mm)	Nombre pal
3822160025	25	230	60	2240
3822160030	30	230	60	1920
3822160035	35	230	60	1600
3822160040	40	230	60	1440
3822160050	50	230	60	1200

Arêtes à briser 1020 (par demi-palette)

Arêtes à briser 1020 par demi-palette. Pour les informations sur le produit, voir la description pour les palettes complètes.



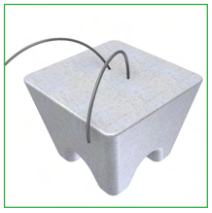
Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Larg. (mm)	Nombre pal
3822162025	25	230	60	1120
3822162030	30	230	60	960
3822162035	35	230	60	800
3822162040	40	230	60	720
3822162050	50	230	60	640

Arêtes à briser 1020 (par quart de palette)

Arêtes à briser 1020 par quart de palette. Pour les informations sur le produit, voir la description pour les palettes complètes.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Larg. (mm)	Nombre pal
3822164025	25	230	60	560
3822164030	30	230	60	480
3822164035	35	230	60	400
3822164040	40	230	60	400
3822164050	50	230	60	320

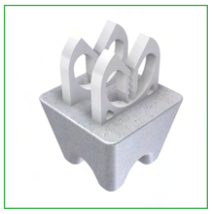
Cale en béton Supercarré 1140-S



Écarteur avec ligature pour les ouvrages de parement en béton autoplaçant ou à faible compactage. Ces écarteurs avec ligature conviennent notamment pour les armatures de diamètre supérieur.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Larg. (mm)	Armature Ø max.	Nombre sac	Nombre pal
3820040030	30	40	40	Ø 32	300	9600
3820040035	35	50	50	Ø 40	190	6080
3820040040	40	50	50	Ø 40	170	5440
3820040045	45	50	55	Ø 40	112	3584
3820040050	50	55	55	Ø 40	112	3584
3820040055	55	55	55	Ø 40	100	3200
3820040060	60	60	60	Ø 40	100	3200

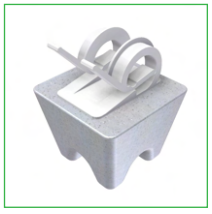
Cale en béton Supercarré 1142-S - double pince



Écarteur avec double pince en plastique pour les ouvrages de parement en béton autoplaçant ou à faible compactage. S'utilise avec une armature jusqu'à environ 14 mm.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Larg. (mm)	Nombre sac	Nombre pal
3820070025	25	40	35	300	9600
3820070030	30	40	40	300	9600

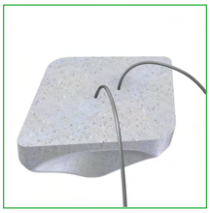
Cale en béton Supercarré 1142-S - pince duo



Écarteur avec pince duo en plastique pour les ouvrages de parement en béton autoplaçant ou à faible compactage. Avec la pince duo, l'écarteur se pose sur le croisement de l'armature et celle-ci ne peut pas se tourner. S'utilise avec une armature jusqu'à environ 14 mm. À la demande, la pince duo est disponible pour une armature jusqu'à environ 25 mm.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Larg. (mm)	Nombre sac	Nombre pal
3820075035	35	50	50	190	6080
3820075040	40	50	50	170	5440
3820075045	45	50	55	112	3584
3820075050	50	55	55	112	3584
3820075055	55	55	55	100	3200
3820075060	60	60	60	100	3200

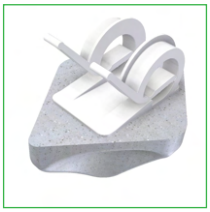
Cale-losange 1143-S



Grâce au modèle unique en losange avec dessus arrondi du côté coffrage, la cale losange se soulève lors de la coulée du béton autoplaçant. Ainsi, un voile de béton aboutit sous l'écarteur, enveloppant complètement la cale losange. Le résultat, c'est une surface très lisse de l'élément en béton. La cale losange avec lien s'installe rapidement. La cale losange 1143-S est produite à la demande.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Larg. (mm)	Armature Ø max.	Nombre sac	Nombre pal
3820080035	35	82	60	Ø 40	200	6400
3820080040	40	82	60	Ø 40	200	6400
3820080050	50	85	60	Ø 40	150	4800

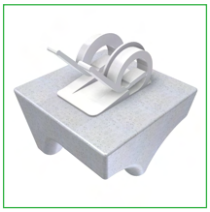
Cale-losange 1144-S



La cale losange à pince duo reste parfaitement sur l'armature et se pose rapidement. Grâce au modèle unique en losange avec dessus arrondi du côté coffrage, la cale losange se soulève lors de la coulée du béton autoplaçant. Ainsi, un voile de béton aboutit sous l'écarteur, enveloppant complètement la cale losange. Le résultat, c'est une surface très lisse de l'élément en béton. Utilisable avec des armatures jusqu'à environ 14 mm. À la demande, disponible avec pince duo pour armature jusqu'à environ 25 mm.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Larg. (mm)	Nombre sac	Nombre pal
3820085030	30	50	70	200	6400
3820085035	35	82	60	200	6400
3820085040	40	82	60	200	6400
3820085045	45	80	55	150	4800
3820085050	50	85	60	150	4800

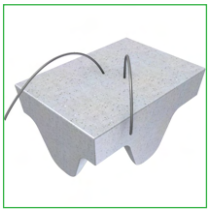
Supertriple 1193-S



L'écarteur Supertriple avec pince duo est l'écarteur ultime pour les ouvrages de parement. Convient particulièrement pour les ouvrages de parement en béton autoplaçant ou à faible compactage. Sur le dessous, la cale a seulement trois petites pattes, ce qui assure un écoulement optimal du béton. S'utilise avec une armature jusqu'à environ 14 mm. À la demande, la pince duo est disponible pour une armature jusqu'à environ 25 mm.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Larg. (mm)	Nombre sac	Nombre pal
3821095035	35	60	60	100	3200
3821095040	40	60	60	100	3200
3821095045	45	60	60	84	2680
3821095050	50	60	60	84	2680

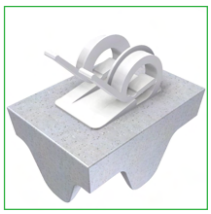
Superhunebed 1190-S



Superhunebed 1190-S avec ligature pour ouvrages de parement en béton autoplaçant ou à faible compactage. Prix et délais de livraison à la demande.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Larg. (mm)	Armature Ø max.	Nombre sac	Nombre pal
3821124025	25	80	55	Ø 32	126	4032
3821124030	30	80	60	Ø 32	126	4032
3821124035	35	75	55	Ø 40	84	2688
3821124040	40	80	60	Ø 40	84	2688
3821124045	45	80	55	Ø 40	70	2240
3821124050	50	80	55	Ø 40	70	2240
3821124055	55	80	55	Ø 40	60	1920
3821124060	60	80	65	Ø 40	60	1920
3821124070	70	85	70	Ø 40	60	1920

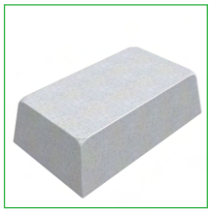
Superhunebed 1192-S



Superhunebed 1192-S avec pince duo en plastique pour ouvrages de parement en béton autoplaçant ou à faible compactage. Avec la pince duo, l'espaceur se pose sur le croisement de l'armature et celle-ci ne peut pas se tourner. S'utilise avec une armature jusqu'à environ 14 mm. À la demande, la pince duo est disponible pour une armature jusqu'à environ 25 mm.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Larg. (mm)	Nombre sac	Nombre pal
3821144080	80	75	55	48	1536
3821144025	25	80	55	126	4032
3821144030	30	80	60	126	4032
3821144035	35	75	55	84	2688
3821144040	40	80	60	84	2688
3821144045	45	80	55	70	2240
3821144050	50	80	55	70	2240
3821144055	55	80	55	60	1920
3821144060	60	80	65	60	1920
3821144070	70	85	70	60	1920

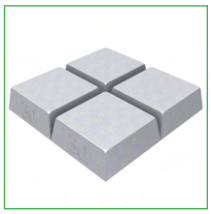
Hunebed 1070



Hunebed 1070 sans ligature. Usage universel sous armature couchée. Convient pour les supports mous. Ne convient pas pour les ouvrages de parement.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Larg. (mm)	Nombre sac	Nombre pal
3821110020	20	60	50	250	8000
3821110025	25	80	60	100	3200
3821110030	30	85	65	100	3200
3821110035	35	85	60	84	2688
3821110040	40	100	65	56	1792
3821110045	45	100	65	56	1792
3821110050	50	105	65	56	1792
3821110060	60	105	65	32	1024
3821110065	65	100	60	32	1024
3821110070	70	115	70	32	1024

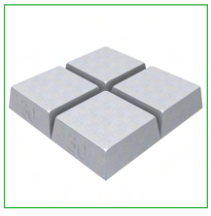
Tablette 1010 de cales à briser (par palette entière)



Carreaux 100 x 100. Produit en tablettes pratiques dont les carreaux individuels sont faciles à briser. Ainsi, on obtient un bord de rupture avec une bonne adhérence. L'enrobage est mentionné sur chaque carreau. Convient particulièrement pour les supports mous.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Larg. (mm)	Nombre pal
3821150025	25	100	100	2800
3821150030	30	100	100	2520
3821150035	35	100	100	2240
3821150040	40	100	100	1960
3821150050	50	100	100	1680

Tablette 1010 de cales à briser (par demi-palette)

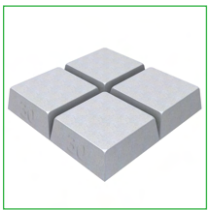


Tablettes à briser 1010 par demi-palette. Pour toutes informations sur le produit, voir la description pour les palettes complètes.
Ne convient pas pour les ouvrages de parement.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Larg. (mm)	Nombre pal
3821152025	25	100	100	1400
3821152030	30	100	100	1260
3821152035	35	100	100	1120
3821152040	40	100	100	980
3821152050	50	100	100	840

Tablette 1010 de cales à briser (par quart de palette)

Tablettes à briser 1010 par quart de palette. Pour toutes informations sur le produit, voir la description pour les palettes complètes.
Ne convient pas pour les ouvrages de parement.



Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Larg. (mm)	Nombre pal
3821154025	25	100	100	700
3821154030	30	100	100	700
3821154035	35	100	100	560
3821154040	40	100	100	560
3821154050	50	100	100	420

Réglette en béton 1080 - 230 mm

Réglette pour l'armature de dalles. Emballage par paquets. L'enrobage est mentionné sur chaque réglette. Autres dimensions disponibles à la demande.
Ne convient pas pour les ouvrages de parement.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Larg. (mm)	Nombre sac	Nombre pal
3822170025	25	230	45	24	1920
3822170030	30	230	45	24	1920
3822170035	35	230	45	20	1600
3822170040	40	230	45	16	1280
3822170050	50	230	45	12	720
3822170055	55	230	40	12	720
3822170060	60	230	50	9	720
3822170065	65	230	50	9	540
3822170070	70	230	80	1	400
3822170075	75	230	65	1	200
3822170100	100	230	75	1	

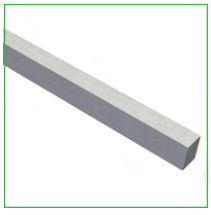
Réglettes en béton 1080 - courtes

Réglette pour l'armature de dalles. Emballage par paquets. L'enrobage est mentionné sur chaque réglette. Autres dimensions disponibles à la demande.
Ne convient pas pour les ouvrages de parement.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Larg. (mm)	Nombre sac	Nombre pal
3822174030	30	180	30	20	
3822174040	40	180	80	20	
3822174045	45	150	45	20	1440
3822174050	50	180	40	20	1440

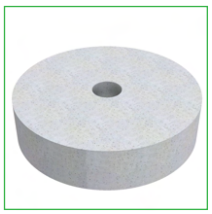
Réglette en béton 1083

Réglette pour l'armature de dalles. Emballage par paquets. L'enrobage est mentionné sur chaque réglette. Autres dimensions disponibles à la demande.
Ne convient pas pour les ouvrages de parement.



Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Larg. (mm)
3822172060	60	300	50
3822172070	70	460	80

Anneau en béton



L'anneau en béton se fixe sur le treillis d'armature en passant une barre à béton au travers de l'anneau (diamètre du trou ø12 mm) et en le soudant sur le treillis d'armature.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Larg. (mm)	Nombre sac
3822200200	35	100	100	100

Écarteur KD en fibrobéton

Écarteur en fibrobéton KD avec liens. Convient pour plusieurs enrobages.

Numéro d'article	Armature Ø max.	Nombre sac	Nombre pal
3830608030	Ø 32	500	25000
3830608050	Ø 40	250	10000
3830608060	Ø 40	125	5000

Cale sous treillis d'armature

Cale rectangulaire d'une longueur de 200 mm. Usage universel sous l'armature couchée. Résistante et pratique. Ne convient pas pour les ouvrages de parement.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)	Larg. (mm)	Nombre sac
3822200840	40	200	80	896

Réglette rectangulaire en fibrobéton

Réglette en fibrobéton d'une longueur de 1 mètre. Convient en particulier pour les grandes surfaces de sol. Cette règle plus longue se pose beaucoup plus vite que les réglettes traditionnelles en raison de sa longueur plus de 4x supérieure. Une bonne alternative pour l'écarteur linéaire en plastique. Souvent utilisé quand une construction homogène est requise. Grâce à sa forme rectangulaire (30/40, 40/50 et 40/60), cette réglette peut toujours être utilisée pour deux enrobages, en fonction du côté sur lequel on la pose.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)
3830601040	30 x 40	1000
3830601050	40 x 50	1000
3830601060	40 x 60	1000

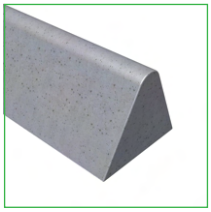
Réglette carrée en fibrobéton

Réglette carrée en fibrobéton d'une longueur de 1 mètre. Convient en particulier pour les grandes surfaces de sol. Cette règle plus longue se pose beaucoup plus vite que les réglettes traditionnelles en raison de sa longueur plus de 4x supérieure. Une bonne alternative pour l'écarteur linéaire en plastique. Le modèle carré a 4 côtés égaux et peut uniquement être utilisé pour 1 enrobage par type. Disponible en 35, 45 et 55 sur demande.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)
3830509030	30	1000
3830509035	35	1000
3830509040	40	1000
3830509045	45	1000
3830509050	50	1000
3830509055	55	1000
3830509060	60	1000
3830509070	70	1000

Fibrobéton triangulaire

Écarteur triangulaire en fibrobéton d'une longueur de 1 mètre. Convient en particulier pour les grandes surfaces de sol. Autres longueurs à la demande. Cette règle plus longue se pose beaucoup plus vite que les réglettes traditionnelles en raison de sa longueur plus de 4x supérieure. Une bonne alternative pour l'écarteur linéaire en plastique.



Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)
3830501020	20	1000
3830501025	25	1000
3830501030	30	1000
3830501035	35	1000
3830501040	40	1000
3830501045	45	1000
3830501050	50	1000
3830501055	55	1000
3830501060	60	1000
3830501070	70	1000

Fibrobéton triangulaire avec crochet longueur 180 mm

Fibrobéton triangulaire avec crochet. Longueur 180 mm. Pour armatures verticales, comme les parois. À la demande, disponible avec boutons.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)
3830503035	35	180
3830503040	40	180
3830503045	45	180
3830503050	50	180
3830503055	55	180
3830503060	60	180
3830503070	70	180

Fibrobéton triangulaire avec crochet longueur 330 mm

Fibrobéton triangulaire avec crochet. Longueur 330 mm. Pour armatures verticales, comme les parois. À la demande, disponible avec boutons.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)
3830504030	30	330
3830504035	35	330
3830504040	40	330
3830504045	45	330
3830504050	50	330
3830504055	55	330
3830504060	60	330
3830504070	70	330

Serpentin en fibrobéton BSN - avec boutons

Serpentin triangulaire en fibrobéton BSN. Convient en particulier pour les grandes surfaces de sol. Grâce à sa forme ondulée, le BSN reste stable sur sa 'pointe'. Ainsi, le BSN convient pour les travaux de parement. Les boutons ont une petite surface de contact avec le coffrage, assurant ainsi un bon enrobage. Prix et délais de livraison à la demande.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)
3830505030	30	800
3830505035	35	800
3830505040	40	800
3830505045	45	800
3830505050	50	800
3830505055	55	800
3830505060	60	800
3830505070	70	800

Serpentin en fibrobéton BSN - sans boutons

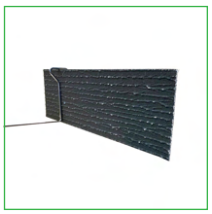
Serpentin triangulaire en fibrobéton BSN d'une longueur de 800 mm. Convient en particulier pour les grandes surfaces de sol. Grâce à sa forme ondulée, le BSN reste stable sur sa 'pointe'. Ainsi, le BSN convient pour les travaux de parement. Les boutons ont une petite surface de contact avec le coffrage, assurant ainsi un bon enrobage. Prix et délais de livraison à la demande.

Numéro d'article	Enrobage (mm)	Long. (mm)
3830507030	30	800
3830507035	35	800
3830507040	40	800
3830507045	45	800
3830507050	50	800
3830507060	60	800
3830507070	70	800

3 SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ

Tôle d'étanchéité 112
Joints hydro-gonflants 117
Systèmes d'injection 121
Joints d'étanchéité 125
Membranes et enduits 132
Traversées étanches 136
Anneaux de serrage étanches 140
Puisards 146
Profilé pour fissures de retrait 148

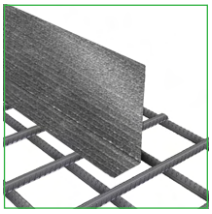
Tôle d'étanchéité CEMflex VB



La tôle d'étanchéité CEMflex VB combine une tôle en acier et un revêtement spécial breveté. Ce revêtement CEMflex réagit avec l'eau (de béton) alcaline et forme de l'hydroxyde de calcium. L'hydroxyde de calcium supporte la capacité naturelle de rétablissement du béton, obturant les fissures de retrait et prévenant la pénétration d'eau dans le joint de bétonnage. Le revêtement est une barrière à l'eau active qui offre une protection maximum contre l'infiltration d'eau pendant toute la durée de vie de l'ouvrage en béton. La tôle d'étanchéité CEMflex VB est testée de façon indépendante jusqu'à une pression d'eau de 8 bars (80 mètres). Des étriers de fixation Omega et des clips d'assemblage CEMflex sont disponibles pour cette tôle d'étanchéité CEMflex.

Numéro d'article	Haut. (mm)	Long. (mm)	Ép. (mm)	Matériau	Réalisation	Forme
3450120150	150	2000	1.25	Acier	Étanchéité active	
3450120200	200	2000	1.25	Acier	Étanchéité active	
3450120250	250	2000	1.25	Acier	Étanchéité active	
3450904810			3	Acier		Clip de couplage CEMflex

Tôle d'étanchéité CEMflex 1,25 pliée



Le tôle d'étanchéité CEMflex pliée associe une tôle d'acier à un revêtement spécial breveté. Ce revêtement CEMflex réagit avec l'eau alcaline (du béton) pour former de l'hydroxyde de calcium. L'hydroxyde de calcium renforce la capacité naturelle d'auto-réparation du béton, ce qui permet de colmater les fissures de retrait et d'empêcher la pénétration d'eau au niveau du joint de coulée. Le revêtement constitue une barrière active contre l'eau, offrant une protection maximale contre la pénétration d'eau pendant toute la durée de vie de l'ouvrage en béton.

CEMflex pliée étanchéifie activement le joint de coulée et le béton environnant grâce à un processus unique de minéralisation et de cristallisation qui reste efficace en continu dans le béton. Contrairement aux systèmes d'étanchéité cristallisants conventionnels, CEMflex ne forme pas de sels agressifs. Il n'y a donc aucun effet négatif sur l'armature de la structure en béton.

CEMflex a été testé de manière indépendante jusqu'à une pression d'eau de 8 bars (80 mètres). Des supports de montage CEMflex et des clips de raccordement CEMflex spéciaux sont disponibles pour ce bac de raccordement CEMflex.

Numéro d'article	Haut. (mm)	Long. (mm)	Ép. (mm)	Matériau	Réalisation	v (mm)
3450150150	120	2000	1.25	Acier	Étanchéité active	50
3450150200	150	2000	1.25	Acier	Étanchéité active	50
3450150250	200	2000	1.25	Acier	Étanchéité active	50

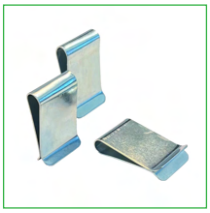
Étrier de fixation Omega pour tôle d'étanchéité

Étrier de fixation Omega pour la pose de tôles d'étanchéité sur l'armature. Le modèle peut différer de l'illustration en fonction de la hauteur de la tôle d'étanchéité. La forme des étriers de fixation fournis dans les sets de tôles d'étanchéité peut également être différente. Le nombre nécessaire d'étriers est de 3 pièces par 2 mètres.

Numéro d'article	Haut. (mm)	Ép. (mm)	Matériau
3450904925	250	4	Acier
3450904930	300	4	Acier

Tôle d’étanchéité : clip de raccord

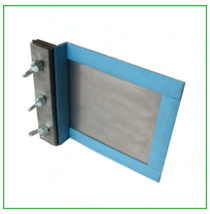
Clips de raccord pour accoupler deux tôles d’étanchéité à l’endroit du chevauchement. Poser un clip dans le haut et dans le bas au chevauchement.



Numéro d’article	Matériau	Forme
3450902020	Acier	Clip de raccord de tôle d’étanchéité

Raccord pour tôle d’étanchéité

Raccord KIVO pour coupler une tôle d’étanchéité et un joint d’étanchéité.



Numéro d’article	Larg. (mm)	Long. (mm)	Matériau
3450905010	180	150	Acier

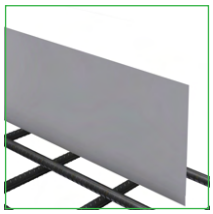
Plaque de serrage CEMflex pour joint d’étanchéité

Plaque de serrage CEMflex pour le couplage de la tôle d’étanchéité CEMflex au joint d’étanchéité.

Numéro d’article	Larg. (mm)	Haut. (mm)	Matériau	Réalisation
3450904715	210	150	Acier	Étanchéité active

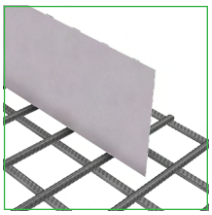
Tôle d’étanchéité passive

Tôle d’étanchéité galvanisée traditionnelle comme barrière à l’eau passive dans un raccordement étanche. Disponible en plusieurs longueurs et épaisseurs. S’assemble à l’aide de bandes gonflantes ACS en bentonite ou de profilés polymériques en U.



Numéro d’article	Haut. (mm)	Long. (mm)	Ép. (mm)	Matériau	Réalisation
3450220024	200	2400	1.5	Acier	Étanchéité passive
3450413024	300	2400	1.5	Acier	Étanchéité passive
3450422024	200	2400	2	Acier	Étanchéité passive

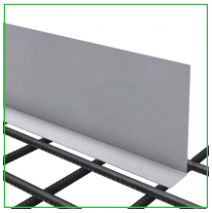
Tôle d’étanchéité passive - en rouleau



Tôle d’étanchéité traditionnelle galvanisée comme barrière à l’eau passive dans un raccordement étanche. Disponible en plusieurs longueurs et épaisseurs. S’accouple à l’aide de bandes hydrogonflantes autocollantes ACS ou d’un profilé polymérique en U.

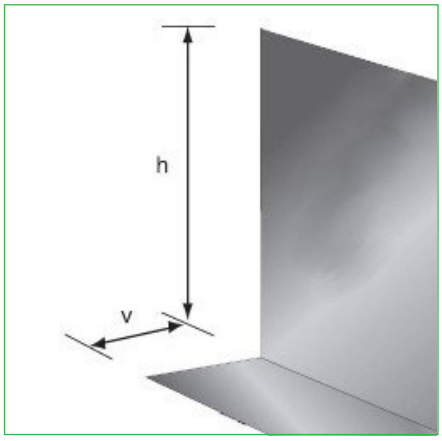
Numéro d’article	Haut. (mm)	Long. (mm)	Ép. (mm)	Matériau	Réalisation
3450702030	200	30000	0.75	Acier	Étanchéité passive
3450703030	300	30000	0.75	Acier	Étanchéité passive
3450743030	300	30000	1.5	Acier	Étanchéité passive
3450742045	200	45000	1.5	Acier	Étanchéité passive
3450762030	200	30000	2	Acier	Étanchéité passive

Tôle d’étanchéité pliée passive



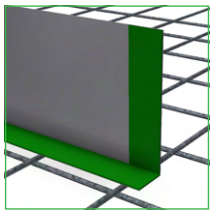
Tôle d’étanchéité traditionnelle en acier pliée comme barrière à l’eau passive dans un raccordement étanche. S’accouple à l’aide de bandes hydrogonflantes autocollantes ACS en bentonite. Pour rendre le montage encore plus facile et plus efficace, nous avons développé des éléments d’angle intérieur et extérieur, ainsi que des pièces en T courbés.

Numéro d’article	Haut. (mm)	Long. (mm)	Ép. (mm)	Matériau	Réalisation	v (mm)
3450615024	150	2400	1.5	Acier	Étanchéité passive	50
3450625024	250	2400	1.5	Acier	Étanchéité passive	50

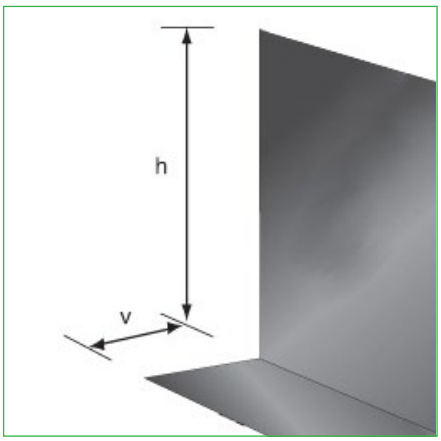


Tôle d’étanchéité pliée active

Tôle d’étanchéité traditionnelle en acier, pliée, comme barrière à l’eau active dans un raccordement étanche. Déjà équipé de bandes hydrogonflantes autocollantes ACS en bentonite sur la plaque de base et sur le côté frontal pour le chevauchement. Pour rendre le montage encore plus facile et plus efficace, nous avons développé des éléments d’angle intérieur et extérieur, ainsi que des pièces en T courbés. L’illustration de gauche est un angle intérieur, l’illustration de droite un angle extérieur.

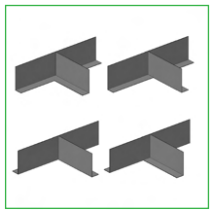


Numéro d’article	Larg. (mm)	Haut. (mm)	Long. (mm)	Ép. (mm)	Matériau	Réalisation	v (mm)
3450615524	50	150	2350	1.5	Acier	Étanchéité active	50
3450625524	50	250	2350	1.5	Acier	Étanchéité active	50

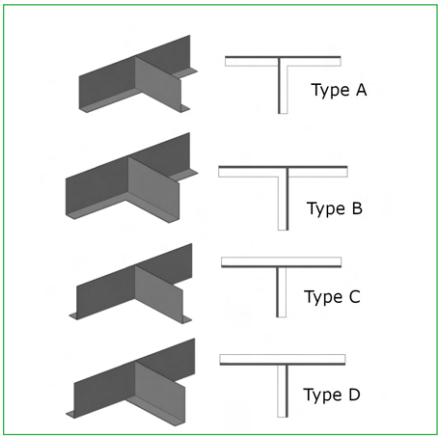


Tôle d’étanchéité : pièce en T

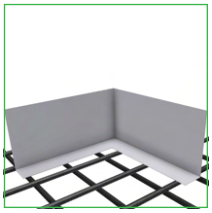
Pièce en T standard pour tôle d’étanchéité.



Numéro d’article	Larg. (mm)	Haut. (mm)	Long. (mm)	Matériau	Forme
3450851510	300	150	600	Acier	Type A
3450851520	300	150	600	Acier	Type B
3450851530	300	150	600	Acier	Type C
3450851540	300	150	600	Acier	Type D
3450852510	300	250	600	Acier	Type A
3450852520	300	250	600	Acier	Type B
3450852530	300	250	600	Acier	Type C
3450852540	300	250	600	Acier	Type D

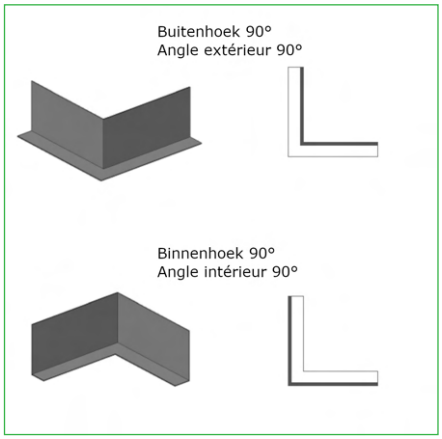


Tôle d'étanchéité - angles intérieur et extérieur

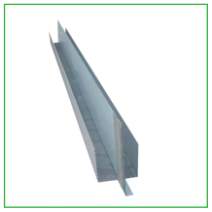


Pièces d'angle intérieur et extérieur standard pour tôle d'étanchéité.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Haut. (mm)	Long. (mm)	Matériau	Réalisation	v (mm)
3450801150	300	150	600	Acier	Coin intérieur	50
3450802150	300	150	600	Acier	Angle extérieur	50
3450801250	300	250	600	Acier	Coin intérieur	50
3450802250	300	250	600	Acier	Angle extérieur	50



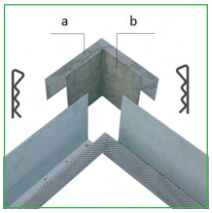
FBK élément à bétonner



L'élément à bétonner FBK se compose d'un profilé en U en métal déployé avec la tôle d'étanchéité au milieu. Le métal déployé au fond de l'élément à bétonner empêche le béton de s'écouler vers le bas pendant le vibrage. Ainsi, on obtient un bétonnage de bonne qualité. La tôle d'étanchéité au milieu de l'élément à bétonner FBK assure la fonction de barrière à l'eau. Les profilés s'assemblent de façon étanche à l'aide d'un joint hydrogonflant en bentonite d'un côté de la tôle. En coinçant ce joint contre la tôle du profilé suivant, on crée un raccord étanche. Le chevauchement est fixé à l'aide d'un clip de jonction. La longueur standard de l'élément à bétonner FBK est de 2250 mm. Dimensions différentes disponibles à la demande.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Haut. (mm)	Long. (mm)	Ép. (mm)	Matériau	Réalisation	Forme
1810513200	130	200	2250	1.2	Acier	Étanchéité passive	La tôle d'étanchéité fait 200 mm de haut
1810515250	150	250	2250	1.2	Acier	Étanchéité passive	La tôle d'étanchéité fait 250 mm de haut

Connexion d'angle FBK élément à bétonner



Solution d'angle FBK pour les éléments à bétonner FBK. Se compose d'un profilé d'angle extérieur séparé en métal déployé et un angle intérieur en tôle d'étanchéité. L'angle intérieur en tôle d'étanchéité est recouvert complètement du côté intérieur d'une bande hydrogonflante en bentonite. Il se raccorde de façon étanche aux tôles d'étanchéité des éléments FBK. L'ensemble se fixe à l'aide de clips de jonction. L'angle extérieur en métal déployé se pose à l'intérieur contre le métal déployé des éléments FBK.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Haut. (mm)	Ép. (mm)	Matériau	Réalisation
1810501200	200	200	1.5	Acier	Étanchéité passive
1810501250	250	250	1.5	Acier	Étanchéité passive

Joint gonflant Bentobar

Le joint BentoBar est un joint gonflant à base d'argile bentonite et de caoutchouc butylique pour l'étanchement de joints de bétonnage et a une grande capacité de gonflement (jusqu'à 300% du volume pour l'eau de pluie et 100% du volume pour l'eau de béton). Au contact avec l'eau, le matériau passe d'une forme solide à une forme plastique. Ainsi, les plus petits creux et crevasses se remplissent, ce qui empêche l'infiltration d'eau. En cas de changement des conditions, d'humide à sec, le joint BentoBar conserve son action complète.
Le joint BentoBar est monté avec un treillis de montage en métal déployé ou avec de la colle de contact HA. Les moyens de montage doivent être commandés séparément. Le joint gonflant BentoBar est à poser au milieu du joint et respecter un enrobage de minimum 80 mm.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	Matériau	Pression d'eau (bar)
3410542025	25	20	5000	Bentonite	5

Joint gonflant Bentobar ES (eau salée et lisier)

Le joint BentoBar ES est un joint gonflant à base d'argile bentonite et de caoutchouc butylique pour un usage en présence d'eau de mer ou de lisier/purin. Il a une grande capacité de gonflement (550% du volume dans l'eau de pluie, 300% dans l'eau de béton et 250% dans l'eau de mer). Au contact avec l'eau, le Bentobar ES passe d'une forme solide à une forme plastique. Ainsi, les plus petits creux et crevasses se remplissent, ce qui empêche l'infiltration d'eau. En cas de changement des conditions, d'humide à sec, le joint BentoBar conserve son action complète. Le joint BentoBar est monté avec un treillis de montage en métal déployé ou avec de la colle de contact HA. Les moyens de montage doivent être commandés séparément. Le joint gonflant BentoBar ES est à poser au milieu du joint et respecter un enrobage de minimum 80 mm.

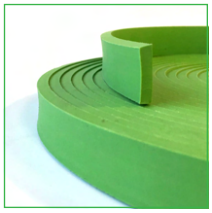
Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	Matériau	Pression d'eau (bar)
3410552025	25	20	5000	Bentonite	5

Joint gonflant Polybar ES (eau salée et lisier)

Le PolyBar ES est un joint gonflant très souple à forte capacité gonflante qui convient également pour un usage en présence d'eau de mer (salée) et de lisier ou purin.
Attention : le joint PolyBar ES n'a pas de retardateur de gonflement. Dès qu'il entre en contact avec de l'eau, le gonflement commence immédiatement. Il est donc conseillé de fixer le PolyBar ES mécaniquement (ne pas le coller).
Le montage doit donc avoir lieu peu de temps avant le bétonnage, ou le joint PolyBar ES doit être protégé contre l'humidité.
Le joint gonflant Polybar ES est à poser de préférence au milieu du joint et respecter un enrobage de minimum 80 mm. Capacité gonflante dans l'eau de pluie : 1000 %, en eau de béton : 700 %, en eau salée : 250 %.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	Matériau	Pression d'eau (bar)
3410400520	20	5	10000	Caoutchouc	5
3410401020	20	10	10000	Caoutchouc	5
3410402020	20	20	5000	Caoutchouc	5

Joint gonflant Hakronite RP



Le joint gonflant Hakronite RP est un joint gonflant hydrophile à excellente capacité gonflante à base de caoutchouc synthétique pour l'étanchement préventif de joints de construction et de joints de bétonnage. Le joint Hakronite RP conserve sa propre forme, même après de nombreux cycles sec/humide. Conçu spécialement pour gonfler plus lentement dans des conditions pluvieuses. Le joint gonflant Hakronite RP se place de préférence au milieu du joint et avec un enrobage d'au moins 80 mm. Capacité gonflante dans l'eau de pluie : 250%, dans l'eau de béton 200%.

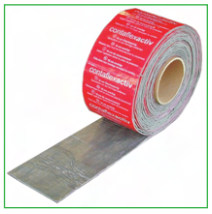
Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	Matériau	Pression d'eau (bar)
3410300520	20	5	10000	Caoutchouc	5
3410301020	20	10	10000	Caoutchouc	5
3410302020	20	20	5000	Caoutchouc	5
3410303020	30	20	5000	Caoutchouc	5

Joint gonflant Hakronite U

Le joint gonflant Hakronite U est une version des joints gonflants Hakronite développée spécifiquement pour l'étanchement actif et le raccordement de tôles d'étanchéité passives standard. Le joint gonflant Hakronite U doit être collée sur les extrémités de la tôle d'étanchéité à l'aide de colle de contact HA (non fournie d'office). Les tôles d'étanchéité se raccordent de façon étanche à l'aide de le joint Hakronite U avec un chevauchement d'au moins 100 mm. Couleur vert.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	Matériau	Pression d'eau (bar)
3410312400	30	2.5	2400	Caoutchouc	5

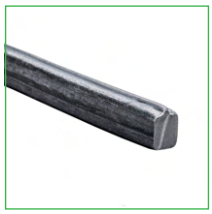
Joint gonflant ACS



Les joints gonflants ACS sont faits en bentonite à grande capacité gonflante. Les joints gonflants ACS se collent simplement sur de l'acier ou du plastique et se découpent à la longueur voulue. Convient parfaitement, p.e. pour la réalisation de 'soudures' entre plaques d'étanchéité et pour envelopper des tubes de traversée de façon étanche. Le joint ACS a un film protecteur sur les deux faces. Pour poser le joint, enlevez le film transparent. Le film imprimé s'enlève juste avant l'usage (p.e. pour assembler des plaques d'étanchéité).

Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	Matériau
3410600050	50	3	9000	Bentonite
3410600100	100	3	9000	Bentonite

Joint gonflant Quellmax Plus



Le joint Quellmax Plus est un joint gonflant en bentonite (une argile de poterie naturelle) enveloppé dans une matrice de caoutchouc butylique de poids moléculaire élevé, ainsi que des fillers spéciaux et des additifs cristallins. Le revêtement protecteur unique prévient le gonflement prématuré du joint pendant maximum 3 jours.
Le joint Quellmax Plus a la propriété d'augmenter de volume rapidement en gonflant au contact avec l'eau. Sa capacité de gonflement est forte, rapide et fiable.
Le joint Quellmax Plus a été développé pour prévenir l'infiltration d'eau dans les constructions en béton armé via des joints rigides.
Le joint Quellmax Plus est utilisé pour l'étanchéité de joints structurels verticaux et horizontaux qui sont exposés constamment ou temporairement à l'eau, surtout les joints de forme géométrique complexe.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	Matériau	Pression d'eau (bar)
3410562418	24	18	5000	Bentonite	7

Pâte gonflante BS

La pâte gonflante BS est une pâte adhésive et de jointoiement de qualité supérieure, solide, à durcissement rapide, à 1 composante avec une grande capacité de gonflement, à base de polymères modifiés. En contact avec l'eau, la pâte gonflante BS gonfle d'environ 450%. Elle se caractérise par une grande élasticité et une excellente adhésion. De ce fait, la pâte gonflante BS convient particulièrement pour coller les joints gonflants sur le béton et l'acier et pour étancher les joints de bétonnage. Grâce à sa consistance, on peut appliquer la pâte gonflante BS au-dessus de la tête et sur des surfaces verticales. Dans son emballage d'origine fermé, elle se conserve pendant au moins 9 mois à une température de +5° C / +25° C. Consommation, environ 5 à 8 mètres par cartouche pour une application normale.

Numéro d'article	Matériau	Cont. (ml)
3410761310	Polymère	310

Colle de contact HA

La colle de contact HA s'utilise pour diverses applications, mais elle convient notamment particulièrement pour coller les joints hydrogonflants sur le béton et l'acier. On l'utilise sur un support humide ou sec. Elle s'applique au pistolet à main ou pneumatique sur un support propre, dégraissé et dépoussiéré. 1 cartouche suffit pour coller environ 8 à 10 mètres de joint hydrogonflant (en fonction de l'utilisateur). La colle de contact HA a une conservation limitée.

Numéro d'article	Cont. (ml)
5420040310	290

Joint gonflant : rondelle de montage

Rondelles de montage pour la fixation de bandes gonflantes à l'aide d'un cloueur à poudre.

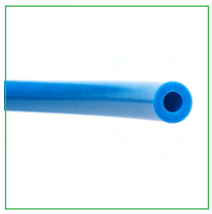
Numéro d'article	Ép. (mm)	Long. (mm)	Matériau	Ø ext. (mm)
3410150005	3.7	37	Acier, Plastique	22
3410150010	3.7	38	Acier, Plastique	36

Joint gonflant à la bentonite : treillis de montage

Treillis de montage pour la fixation de joints gonflants. L'utilisation d'un treillis de montage permet de comprimer le joint gonflant de façon uniforme sur le support. Le treillis de montage doit être cloué au travers du joint gonflant tous les 250 millimètres.

Numéro d'article	Long. (mm)	Matériau
3410521000	1000	Acier

Tuyau d’injection CEM



Le tuyau d’injection CEM est un tuyau d’injection en PVC à paroi simple offrant une étanchéité des joints économique et très efficace. Sous la pression de la matière injectée, le tuyau CEM crée des ouvertures de forme conique qui permettent à la matière injectée de pénétrer dans le béton et d’obturer les fissures. La surface lisse assure que le tuyau d’injection n’adhère pas au béton, et de ce fait, l’injection peut être effectuée à un moment ultérieur. Le tuyau d’injection CEM peut être utilisé pour l’étanchéité de joints de construction dans des structures en béton souterraines, des fondations et des tunnels.

Numéro d’article	Ø int. (mm)	Ø ext. (mm)	Long. (mm)	Matériau	Couleur
3420500010	6	11	10000	Plastique	Vert clair
3420500050	6	11	50000	Plastique	Vert clair

Tuyau d’injection PolyproofX-1

Le PolyproofX-1 est un tuyau d’injection avec bande gonflante. L’enveloppe gonflante en caoutchouc obture immédiatement le joint en cas de contact avec l’eau. La pression de gonflement du joint gonflant crée un joint étanche fiable et durable. Au cœur, le tuyau d’injection unique WaterproofX-100 est intégré. Ce tuyau d’injection WaterproofX-100 vous offre la possibilité d’injecter ultérieurement en cas de fuite due au tassement ou aux poches de gravier. Comme le dessous du système PolyproofX-1 est ouvert, le tuyau d’injection est en contact avec la surface du joint. Ainsi, la matière injectée peut se répandre complètement dans le joint. En fonction du liquide injecté et de la longueur d’injection, le WaterproofX-100 peut être injecté une seule ou plusieurs fois.

Numéro d’article	Ø int. (mm)	Ø ext. (mm)	Long. (mm)	Matériau	Couleur	Forme
3420300010	8.3	23	8000	Caoutchouc, Plastique	Bleu	avec gaine intumescente

Set de tuyaux d’extrémité pour tuyaux d’injection SX-1 et WaterproofX-100

Set complet de tuyaux d’extrémité pour tuyaux d’injection SX-1 et X100. Ces tuyaux d’extrémité ont une longueur de 500 mm et sont pourvus d’un raccord de tuyau à 90°. Vous trouverez les matériaux séparés pour la réalisation de tuyaux d’extrémité plus longs sur le site web.

Numéro d’article	Long. (mm)	Matériau
3420220010	500	Plastique

Tuyaux d'extrémité : pièces détachées

Matériaux séparés pour la réalisation de tuyaux d'extrémité plus longs pour tuyaux d'injection WaterproofX-100, SX-1 et PolyproofX-1 Injekt. (les tuyaux d'extrémité standard ont une longueur de 500 mm)

Numéro d'article	Ø int. (mm)	Ø ext. (mm)	Long. (mm)	Matériau	Couleur	Forme
3420220015		6		Plastique	Blanc	Raccord de tuyau
3420220020	6	12	1000	Plastique	Bleu	Tuyau d'extrémité
3420220025	6	12	1000	Plastique	Blanc	Tuyau d'extrémité
3420220030	13			Acier		Collier de serrage à oreilles pour flexibles
3420220035		6		Plastique	Jaune	bouchon

Tuyau d'injection SX-1 et WaterproofX-100 : raccord Quick

Raccord de tuyaux Quick pour raccorder (en ligne) le tuyau d'extrémité au tuyau d'injection (WaterproofX-100, tuyau d'injection SX-1 et PolyproofX-1 Injekt).

Numéro d'article	Ø ext. (mm)	Matériau	Couleur	Forme
3420220040	6	Plastique	Bleu	Raccord de tuyaux Quick

Plaque à clouer Varioclix

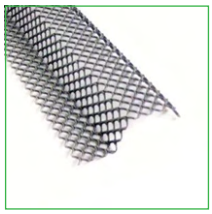
Le système Varioclix est une plaque à clouer révolutionnaire pour le raccordement des tuyaux d'injection SX1, WaterproofX100, PolyproofX-1 Injekt et Bentoproof Injekt sur le coffrage. Ces tuyaux d'injection se raccordent sans autres accessoires directement sur le Varioclix. Le Varioclix peut être cloué directement sur le coffrage. L'arrière du Varioclix est pourvu d'un raccord rapide. Grâce à l'intérieur légèrement conique, le tuyau d'injection se coince quand on l'enfonce. Après décoffrage, enlevez le bouchon obturateur rouge et vissez la nipple d'injection dans le Varioclix. Le Varioclix standard est livré comme raccord double. Le Varioclix se transforme en un tour de main en connecteur unique ou multiple. En outre, le Varioclix est également disponible avec une bande de montage pratique ; versions pour montage dans l'armature (MS) ou montage sur le plancher (GB).

Numéro d'article	Matériau	Forme
3420150005	Acier, Plastique	sans bande de montage
3420150010	Acier, Plastique	avec bande de montage au mur
3420150015	Acier, Plastique	avec bande de montage au sol

Tuyau d’injection SX-1 et WaterproofX-100 : treillis de montage

Treillis de montage pour la pose tendue des tuyaux d’injection SX-1 et WaterproofX-100 (diamètre extérieur de 13 mm).

Numéro d’article	Long. (mm)	Matériau
3420150020	1000	Acier



Tuyau d’injection SX-1 et WaterproofX-100 : goujons à frapper

Goujons à frapper pour le montage du tuyau d’injection SX-1 ou WaterproofX-100. L’espacement maximum des fixations est de 300 mm, demandez d’abord conseil à votre conseiller technique Hakron.

Numéro d’article	Matériau	Forme
3420150025	Acier	Chevilles à frapper

Tuyau d’injection SX-1 et WaterproofX-100 : étrier de montage

Étrier de montage pour tuyaux d’injection SX-1 et WaterproofX-100.

Numéro d’article	Matériau	Forme
3420150030	Acier	Étrier de montage SX-1 et WX-100

Tuyau d’injection PolyproofX-1 : étrier de montage

Étrier de montage 22 mm pour tuyau d’injection PolyproofX-1 Inject. L’espacement maximum des étriers de montage est de 150 mm.

Numéro d’article	Matériau	Forme
3420350010	Acier	Étrier de montage X-1 tuyaux d’inject.

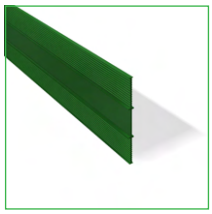
Tuyau d’injection SX-1 et WaterproofX-100 : pince pour joint d’étanchéité

Fixation pour le montage de tuyaux d’injection SX-1 et WaterproofX-100 sur un joint FMS ou une tôle d’étanchéité en acier. Les pinces pour joints d’étanchéité se glissent sur une tôle en acier, et puis le tuyau se clique simplement dans l’étrier.

Numéro d’article	Ø int. (mm)	Matériau	Forme
3420250010	12	Acier	Serre-tuyau d’injection SX-1 et WX100

Joint d’étanchéité interne type A (PVC)

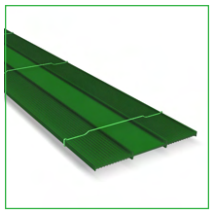
La bande d’étanchéité A est un joint d’étanchéité interne en PVC, sans étriers raidisseurs. La bande d’étanchéité A doit être suspendue à l’armature à l’aide de fixations pour bandes d’étanchéité.



Numéro d’article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	Qualité
3430101900	190	3	25000	PVC
3430102400	240	3.5	25000	PVC
3430103200	320	4	25000	PVC

Joint d’étanchéité interne Stabiel AS (PVC)

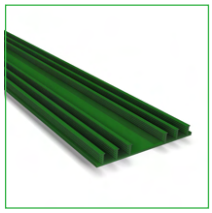
La bande d’étanchéité AS est un joint d’étanchéité interne en PVC (Werksnorm), avec étriers raidisseurs externes. Grâce à ces étriers raidisseurs, la bande d’étanchéité AS peut être placée dans le béton frais.



Numéro d’article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	Qualité
3430162000	200	3.5	250000	PVC

Joint d’étanchéité externe type AA (PVC) : rouleaux standards

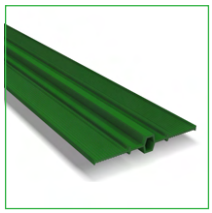
Le type AA est une bande d’étanchéité externe en PVC (Werksnorm) pour joints de retrait dans les parois et planchers.
Les pièces ajustées et formées sont disponibles à la demande via nos conseillers ou notre site web.



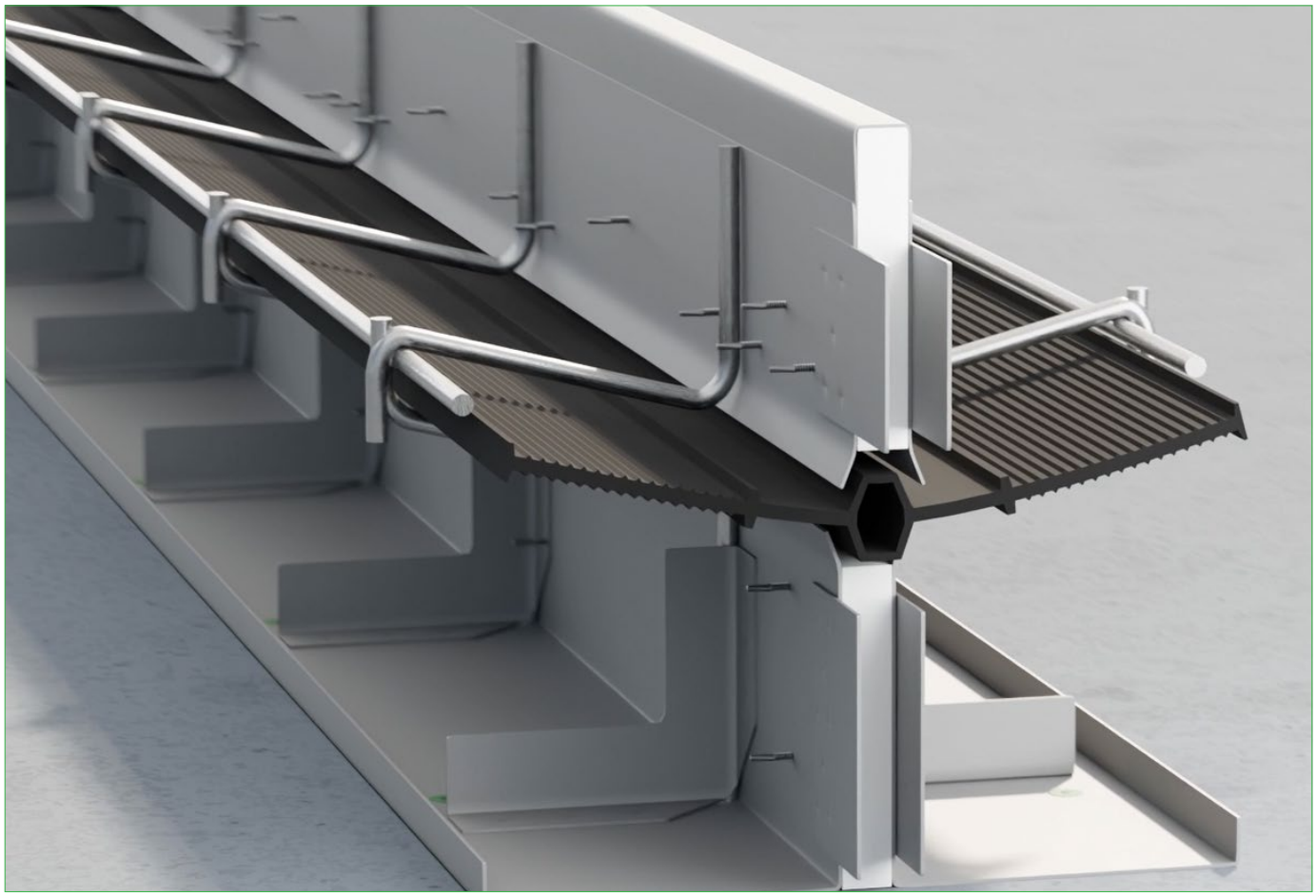
Numéro d’article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	Qualité
3430303200	330	4	25000	PVC

Joint d’étanchéité interne type D (PVC) : rouleaux standards

Le type D est une bande d’étanchéité interne en PVC pour les joints de dilatation dans les parois et planchers. L’épaisseur minimum du joint de type D est 3 mm, croissant, en fonction de la largeur.
Les pièces ajustées et formées sont disponibles à la demande via nos conseillers ou notre site web.



Numéro d’article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	Qualité
3430201900	190	3.5	25000	PVC
3430202400	240	3	25000	PVC
3430203200	320	4	25000	PVC



Joint d’étanchéité type de matériau / qualité

Nos joints d’étanchéité sont disponibles en différents matériaux et en différentes qualités :

A) **PVC :** PVC souple d’une élongation de rupture supérieure ou égale à 275%. Le PVC résiste au vieillissement et est imputrescible.

B) **Tricomer :** combinaison de PVC et de caoutchouc avec une élongation de rupture supérieure ou égale à 350%. Le Tricomer résiste aux rayons UV, au vieillissement et à la pourriture et à de nombreux produits chimiques (dont microbes, acides et alcalins), huile et bitume (qualité ‘tolérant au bitume’). Soudage thermique.

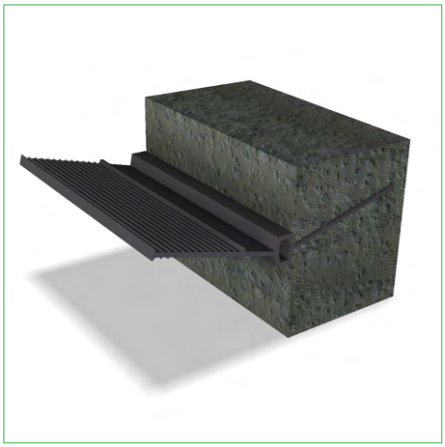
C) SBR : élastomère selon NEN 7030 et DIN 7865 d’une élongation de rupture supérieure ou égale à 375%.

Nous pouvons souder ou vulcaniser le joint pour vous sur le chantier.

Choix du joint d'étanchéité

Pour choisir le bon joint d'étanchéité, vous devez tenir compte des facteurs suivants :

- type de structure du joint : joint de dilatation, joint de travail, action du joint
- pression hydraulique : eau de surface, eau souterraine
- impact du retrait, des changements de température, de la charge dynamique
- contact avec produits chimiques, acides, alcalins, huiles, bitume
- position du joint dans la construction (intégré fig. 1 ou externe fig. 2)



Nous distinguons deux types de joints :
- Le joint de reprise ou joint de travail (joint de bétonnage)
- Le joint de dilatation ou joint de mouvement

Il y a aussi deux formes d'exécution :
- Joint interne (voir fig. 1). Ce joint se situe normalement au milieu de la dalle ou de la paroi et assure un bon étanchement parce que le joint est entouré de béton des 2 côtés. Quelles que soient les dimensions, les joints internes peuvent être utilisés jusqu'à une colonne d'eau de 6 mètres.
- Joint externe (voir fig. 2). Ce joint est appliqué sur l'extérieur de la construction en béton, le côté humide. On l'utilise souvent à des endroits où on a des problèmes dus à l'interruption de l'armature ou où on utilise un coffrage perdu. Ce joint s'applique facilement en le plaçant sur le coffrage avant le bétonnage.

Alors que les joints internes sont utilisables en principe dans tout ouvrage, les joints externes sont principalement utilisés sur les dalles de fondation, les éléments verticaux et les endroits où il n'y a pas de pression hydraulique provenant de l'intérieur et où les dommages sont exclus.

Établissement des dimensions :
Tant pour les joints internes qu'externes, la règle générale est la suivante : épaisseur de l'élément de construction = largeur du joint.

Dans la pratique, on prend la dimension standard immédiatement inférieure pour les joints internes.

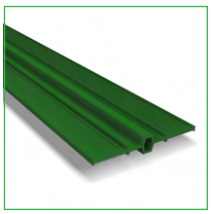
Pour garantir la même étanchéité avec un joint externe qu'avec un joint interne, il doit répondre aux conditions suivantes : la largeur du joint externe est au moins égale à l'épaisseur de l'élément de construction et le joint a quatre ancres de blocage d'une hauteur minimum de 20 mm.

Exemple pour un joint de dilatation dans une dalle d'une épaisseur de 240 mm. On opte pour :
a) Un joint externe
b) Matériau en PVC
Avec ces choix, les joints suivants peuvent être utilisés :

- Joint PVC DF 240mm avec 4 ancres, hauteur 20 mm.
- Joint PVC DF 320mm avec 6 ancres, hauteur 20 mm.

Demandez conseil à nos conseillers techniques pour votre projet spécifique.

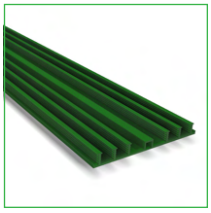
Joint d'étanchéité D interne (Tricomer) : rouleaux standards



Le type D est une bande d'étanchéité interne en PVC/NBR (DIN 18541) pour les joints de dilatation dans les parois et planchers. L'épaisseur minimum du joint de type D est 3 mm croissant, en fonction de la largeur.
Les pièces ajustées et formées sont disponibles à la demande via nos conseillers ou notre site web.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	Qualité
3430252400	240	4.5	25000	Tricomère
3430253200	320	6	25000	Tricomère
3430283200	320	9	25000	Tricomère

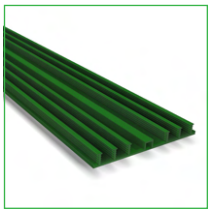
Joint d'étanchéité type AD externe (PVC) : rouleaux standards



Le type AD est une bande d'étanchéité externe en PVC (Werksnorm) pour joints de dilatation dans les parois et planchers.
Les pièces ajustées et formées sont disponibles à la demande via nos conseillers ou notre site web.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	Qualité
3430402400	240	4	25000	PVC
3430403200	320	4	25000	PVC

Joint d'étanchéité type DA externe (Tricomer)



Le type DA est une bande d'étanchéité externe en PVC/NBR (DIN 18541) pour joints de dilatation dans les parois et planchers.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	Qualité
3430752400	240	4.5	25000	Tricomère
3430753200	320	4.5	25000	Tricomère

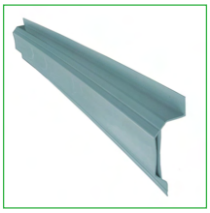
Joint d'étanchéité type D 330E (Tricomer) : rouleaux standards

Le joint D 330E en PVC/NBR (DIN 18541) assure un joint de dilatation étanche entre un béton existant et un nouveau sol ou une nouvelle paroi à bétonner. Le joint D330E a un angle préformé. Une jambe du joint est lisse, l'autre est rainurée sur les deux faces pour une bonne adhérence au béton. Le côté lisse du joint D 330E est fixé au béton à l'aide d'un profilé de calage en acier et des ancres perforantes. Pour garantir l'étanchéité, nous conseillons l'application de deux bords de pâte gonflante liquide (SX 100) entre le joint D 330E et le béton avant de caler le joint.
Des pièces ajustées et formées sont disponibles à la demande via nos conseillers ou notre site web.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	Qualité
3430263200	320	5	25000	Tricomère

Joint d'étanchéité : capuchon protecteur KSP

Capuchon de protection en plastique KSP 230 pour angles de joints d'étanchéité à caler. Longueur 1500 mm.



Numéro d'article	Long. (mm)
3430900015	1500

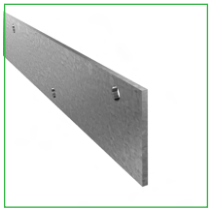
Joint d'étanchéité BOD-i (nitrile)

Le joint d'étanchéité BOD–i en PVC/NBR (DIN 18541) est utilisé, entre autres, dans les joints de bétonnage. Il s'agit de la solution pour une reprise étanche entre un béton existant et un nouveau sol ou une nouvelle paroi à bétonner. D'un côté, le joint BOD-i est calé contre le béton à l'aide d'un profilé en acier et des ancres perforantes. Pour garantir l'étanchéité, nous conseillons l'application de deux bords de pâte gonflante liquide (SX 100) entre le joint BOD-i et le béton avant de caler le joint. Le joint d'étanchéité à caler BOD standard résiste à une colonne d'eau de maximum 1 mètre.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	Qualité
3430652000	200	5	25000	Tricomère
3430652400	240	5	25000	Tricomère

Profilés de calage

Profilés de calage pour joint d'étanchéité à caler. Montage à l'aide d'ancres perforantes.



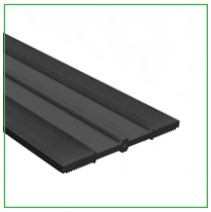
Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	Traitement	Qualité
3430961145	80	10	1450	Galvanisation thermique	
3430962145	80	10	1450		RVS 304 (1.4301)
3430963145	80	10	1450		RVS 316 (1.4401)
3430950200	80	5	2000	Aucun	
3430951200	80	5	2000	Galvanisation thermique	
3430952200	80	5	2000		RVS 304 (1.4301)

Clip de calage pour joint d'étanchéité

Clip de calage en métal pour joint d'étanchéité avec lequel les joints d'étanchéité peuvent être suspendus à l'armature.

Numéro d'article	Traitement
3430900010	Galvanisation électrolytique

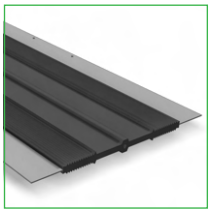
Joint d'étanchéité FM interne (SBR)



Le joint d'étanchéité FM est un joint de dilatation interne composé de SBR. Souvent prescrit et appliqué dans la construction de tunnels, où le joint de dilatation est continu pour assurer l'étanchéité. Les joints d'étanchéité FM conviennent particulièrement pour les projets de construction en béton où les joints sont soumis à des mouvements importants, à des charges fréquentes et à de basses températures. Le joint d'étanchéité FM est conforme aux normes NEN 7030 et DIN 7865. Les joints d'étanchéité FM sont reliés entre eux par vulcanisation. Hakron peut également se charger de la vulcanisation sur chantier.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	Qualité	UV rés.
3440125025	250	10	25000	SBR	Non
3440125050	250	10	50000	SBR	Non

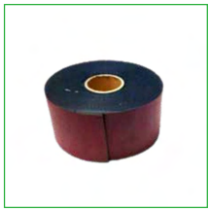
Joint d'étanchéité FMS interne (SBR) : rouleaux standards



Le joint d'étanchéité FMS est un joint de dilatation interne composé de SBR, pourvu de plaques de fixation en acier. Souvent prescrit et appliqué dans la construction de tunnels, où le joint de dilatation est continu pour assurer l'étanchéité. Les joints d'étanchéité FMS conviennent particulièrement pour les projets de construction en béton où les joints sont soumis à des mouvements importants, à des charges fréquentes et à de basses températures. Le joint d'étanchéité FMS est conforme aux normes NEN 7030 et DIN 7865. Les joints d'étanchéité FMS sont reliés entre eux par vulcanisation. Hakron peut également se charger de la vulcanisation sur chantier.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	Qualité	UV rés.
3440235025	350	10	25000	SBR	Non
3440235100	350	10	100000	SBR	Non
3440240025	400	11	25000	SBR	Non
3440240100	400	11	100000	SBR	Non
3440250100	500	12	100000	SBR	Non

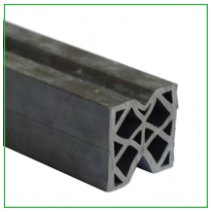
Caoutchouc d'appui



Le caoutchouc de sous-couche est une membrane qui imperméabilise le joint entre le béton existant et la bande de joint de serrage.

Numéro d'article	Ép. (mm)	Long. (mm)
3430900028	4	4600

Profilé d'étanchéité ACME

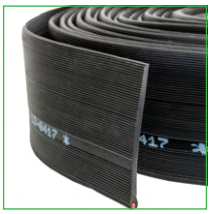


Le profilé d'étanchéité ACME sert d'étanchement secondaire de joints horizontaux et verticaux. L'usage du profilé ACME n'assure pas un joint étanche. Pour l'étanchement primaire, il faut intégrer un joint d'étanchéité. Le profilé ACME supporte le fonctionnement du joint, prévient l'encrassement du joint et les dommages mécaniques au joint d'étanchéité. Le profilé ACME est composé d'élastomère EPDM (70 Shore). Souvent prescrit et appliqué, par exemple dans la construction de tunnels.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Haut. (mm)	Long. (mm)	Qualité	UV rés.	Taille joint min. (mm)	Taille joint max. (mm)
3440002040	44	37	40000	EPDM	Oui	20	40
3440003040	65	50	40000	EPDM	Oui	30	60
3440013525	78	87	25000	EPDM	Oui	35	70
3440014540	103	83	40000	EPDM	Oui	50	95

Joint d’étanchéité KAB

Le joint d’étanchéité KAB est un profilé d’étanchéité en matériau thermoplastique PVCP en combinaison avec des bandes intumescentes, pour l’étanchement de joints de reprise/bétonnage. La double étanchéité, créée d’une part par le labyrinthe d’eau qui prolonge le parcours passif de l’eau, et d’autre part par la bande gonflante intégrée, offre une garantie supérieure d’une construction étanche.
Livré complet avec 50 supports.



Numéro d’article	Haut. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	Qualité
3430502625	150	5	25000	PVC

Joint d’étanchéité MMF

Le joint d’étanchéité active en PVC MMF 140 avec profilé gonflant TPE assure l’étanchéité sûre et durable des joints de construction en béton contre l’eau sous pression ou non.

Numéro d’article	Larg. (mm)	Haut. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)
3430501425	6	140	6	25000

FlexproofX 1 kit

Le FlexproofX 1 est un enduit étanche flexible pour les parois de caves en béton. Le FlexproofX 1 est conçu spécialement pour une application sur le béton. Grâce à sa composition unique, il résiste à la forte alcalinité du béton, a une élasticité permanente et a une dureté shore relativement élevée, ce qui rend l'enduit FlexproofX 1 plus résistant aux influences chimiques. Une couche de 2,5 mm de FlexproofX 1 est résistante en permanence aux mouvements des déchirures et fentes. De ce fait, le FlexproofX 1 convient particulièrement pour l'étanchement de joints de bétonnage, joints de dilatation et éléments préfabriqués. Le FlexproofX 1 peut être appliqué sur le béton sec ou humide et sur l'acier (inoxydable) et la pierre naturelle (sans primaire). FlexproofX 1 est disponible en plusieurs viscosités : pâte solide, pâte à projeter et liquide.

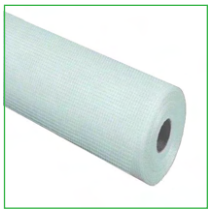
Numéro d'article	Couleur	UV rés.	Cont. (l)	Forme
3460011290	Gris	Non	0.29	mastic
3460012290	Gris	Oui	0.29	mastic

FlexproofX 1 enduit d'étanchéité

Le FlexproofX 1 est un enduit étanche flexible pour les parois de caves en béton. Le FlexproofX 1 est conçu spécialement pour une application sur le béton. Grâce à sa composition unique, il résiste à la forte alcalinité du béton, a une élasticité permanente et a une dureté shore relativement élevée, ce qui rend l'enduit FlexproofX 1 plus résistant aux influences chimiques. Une couche de 2,5 mm de FlexproofX1 est résistante en permanence aux mouvements des déchirures et fentes. De ce fait, le FlexproofX 1 convient particulièrement pour l'étanchement de joints de bétonnage, joints de dilatation et éléments préfabriqués.
Pour assurer l'étanchéité jusqu'à 4 bars, appliquer 2 couches de 2,5 mm, avec un textile en fibre de verre comme couche intermédiaire. Le FlexproofX 1 peut être appliqué sur le béton sec ou humide et sur l'acier (inoxydable) et la pierre naturelle (sans primaire). FlexproofX 1 est disponible en plusieurs viscosités : pâte solide, pâte à projeter et liquide.

Numéro d'article	Couleur	UV rés.	Contenu (kg)	Cont. (l)	Forme
3460020150	Gris	Non	15		pâteux
3460021075	Gris	Non	7.5		liquide
3460022600	Gris	Non		0.6	pâteux

FlexproofX 1 textile en fibres de verre

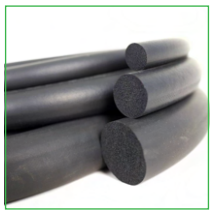


Textile en fibre de verre FlexproofX 1 pour renforcer l'enduit FlexproofX 1. En présence d'une pression d'eau constante, nous conseillons la pose d'un textile en fibre de verre entre deux couches de FlexproofX 1.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Long. (mm)
3460030250	250	50000
3460031250	1000	50000

FlexproofX 1 joint mousse

FlexproofX 1 joint en mousse comme remplissage de joints.



Numéro d’article	Long. (mm)	Ø ext. (mm)	Couleur
3460001020	25000	20	Noir
3460001025	25000	25	Noir
3460001030	20000	30	Noir
3460001035	20000	35	Noir
3460001040	20000	40	Noir
3460001050	20000	50	Noir

Sika Igolflex

Igolflex 101 est un enduit monocomposante sans solvants à appliquer à la spatule pour l’étanchement de caves et autres éléments de construction. S’utilise pour l’étanchement de constructions en béton, planchers dans des pièces humides et sur des balcons sous chapes au ciment. Igoflex 101 peut être appliqué sur des surfaces sèches et légèrement humides. Il a des propriétés couvrantes de fissures (encore améliorées s’il est renforcé avec du textile en fibre de verre). Igolflex ne s’affaisse pas sur les surfaces verticales. Il reste flexible à basse température et est ininflammable et ne contient pas de solvants. Non résistant aux rayons UV.

Numéro d’article	Couleur	Cont. (l)
3460102010	Noir	32

KRASO
KRASO
KRASO
KRASO
KRASO

Programme Kraso

Programme Kraso avec agrément MPA
Avec le programme Kraso, nous vous offrons un système de traversées étanches, anneaux de serrage et puisards garanti et testé par le MPA (Materialprüfungsambt Nordrhein-Westfalen).

Traversées Kraso
Les traversées KRASO sont pourvus d'un quadruple anneau d'étanchéité crénelé en élastomère (d'après DIN 18541). Ce matériau résistant au bitume, à l'huile et à l'eau d'égout est utilisé depuis des années pour réaliser des joints d'étanchéité dans le béton. Le quadruple anneau d'étanchéité crénelé est vulcanisé sur le tube par un procédé spécial. Cette méthode bien réfléchie permet d'utiliser le joint sur pratiquement n'importe quel diamètre.

Ainsi, on obtient un raccord garanti étanche, également sous pression d'eau continue. Bien entendu, le compactage soigné autour de la traversée KRASO est également nécessaire. Les traversées Kraso peuvent être livrées à toute dimension de paroi souhaitée. Des dimensions universelles, que l'on peut raccourcir, sont également disponibles. Outre les traversées, des manchons coulissants et des coudes peuvent également être livrés avec la barrière à l'eau Kraso.

Anneaux de serrage étanches Kraso
Pour assurer l'étanchéité autour d'une canalisation, nous offrons un programme complet d'anneaux de serrage étanches en EPM et acier inoxydable (qualité A2). Dans les anneaux de serrage étanches Kraso, les boulons de serrage sont soudés sur la bride inférieure. Ainsi, les trous des boulons ne traversent pas l'anneau, ce qui élimine un risque de fuite supplémentaire. Pour chaque situation, le bon anneau de serrage étanche peut être fourni ou produit rapidement.

Puisards Kraso
Nous offrons un programme complet de puisards préfabriqués en béton et plastique. En version standard ou avec des raccords suivant vos spécifications. Pose rapide et qualité garantie.

Produits spéciaux Kraso
Nous vous proposons également des solutions de traversées pour les ouvrages existants, dans pratiquement toute situation. Demandez conseil à nos conseillers techniques pour des solutions sur mesure !

KRASO tube de réservation FE (dimension de paroi : jusqu'à 1000 mm)

Le tube Kraso FE est un tube de réservation étanche à paroi épaisse pour les traversées de câbles, canalisations d'eau, égouts et autres tubes. Le tube Kraso FE est disponible pour parois d'une épaisseur de 200 mm à 1000 mm par incréments de 10 mm. Le tube est réalisée en PVC massif non moussé. La quadruple barrière à l'eau est vulcanisée sur le tube et est étanche jusqu'à 10,0 bars (Rapport d'essai MPA). Le tube Kraso FE est livrée d'office avec deux couvercles de montage. Avec l'anneau de serrage étanche Kraso (à commander séparément), on obture la réservation à l'intérieur. Lors du choix du diamètre de la réservation, tenir compte des (im)possibilités des anneaux de serrage étanches.

Numéro d'article	Traversée	Ø int. (mm)	Ø ext. (mm)	L min. (mm)	L max. (mm)	Ép. (mm)	Qualité
3470010100	100	100	110	200	500	5	PVC-U
3470010125	125	125	138.4	200	500	6.7	PVC-U
3470010150	150	150	160	200	500	5	PVC-U
3470010200	200	200	210	200	500	2	PVC-U
3470010250	250	250	263	200	500	6.5	PVC-U
3470010300	300	300	314	200	500	7	PVC-U
3470010350	350	350		200	500		PVC-U
3470010400	400	400		200	500		PVC-U
3470015100	100	100	110	501	1000	5	PVC-U
3470015125	125	125	138.4	501	1000	6.7	PVC-U
3470015150	150	150	160	501	1000	5	PVC-U
3470015200	200	200	210	501	1000	2	PVC-U
3470015250	250	250	263	501	1000	6.5	PVC-U
3470015300	300	300	314	501	1000	7	PVC-U
3470015350	350	350		501	1000		PVC-U
3470015400	400	400		501	1000		PVC-U

KRASO traversée B

Kraso B est une traversée de paroi étanche avec des deux côtés une manchette pour tubes d'égout standard. La traversée Kraso Best fournie sur mesure, d'après les dimensions de la paroi, complète avec deux couvercles de montage et deux joints toriques. La quadruple barrière à l'eau est vulcanisée sur le tube et est étanche jusqu'à 10,0 bars (Rapport d'essai MPA). Le tube est réalisé en PVC massif non moussé. Dimensions de paroi standard : 200, 240, 250, 300, 350, 400, 450 en 500.

Numéro d'article	Traversée	Ø int. (mm)	Ø ext. (mm)	L min. (mm)	L max. (mm)	Ép. (mm)	Qualité
3470030110	110	103.6	127	200	500	3.2	PVC, SBR
3470030125	125	118.6	144	200	500	3.2	PVC, SBR
3470030160	160	152	181	200	500	4	PVC, SBR
3470030200	200	190.2	223	200	500	4.9	PVC, SBR
3470030250	250	237.6		200	500		PVC, SBR
3470030315	315	299.6		200	500		PVC, SBR
3470030400	400	380.4		200	500		PVC, SBR
3470030500	500	475.4		200	500		PVC, SBR

KRASO traversée B (dimension de paroi différente : jusqu'à 500 mm)

Kraso B est une traversée de paroi étanche avec des deux côtés une manchette pour tubes d'égout standard. La traversée KRASO B est fournie sur mesure, d'après les dimensions de la paroi, complète avec deux couvercles de montage et deux joints toriques. La quadruple barrière à l'eau est vulcanisée sur le tube et est étanche jusqu'à 10,0 bars (Rapport d'essai MPA). Le tube est réalisé en PVC massif non moussé. Disponible pour épaisseurs de paroi à partir de 200 mm par incréments de 10 mm jusqu'à une épaisseur de paroi maximum de 500 mm.

Numéro d'article	Traversée	Ø int. (mm)	Ø ext. (mm)	L min. (mm)	L max. (mm)	Ép. (mm)	Qualité
3470031110	110	103.6	127	210	490	3.2	PVC, SBR
3470031125	125	118.6	144	210	490	3.2	PVC, SBR
3470031160	160	152	181	210	490	4	PVC, SBR
3470031200	200	190.2	223	210	490	4.9	PVC, SBR
3470031250	250	237.6		210	490		PVC, SBR
3470031315	315	299.6		210	490		PVC, SBR
3470031400	400	380.4		210	490		PVC, SBR
3470031500	500	475.4		210	490		PVC, SBR

KRASO traversée BDF

KRASO BDF est une traversée étanche de plancher avec une manchette unique pour tubes d'égout standard. Le centre de la barrière à l'eau se situe à 120 mm du dessus. La quadruple barrière à l'eau est vulcanisée sur le tube et est étanche jusqu'à 10,0 bars (Rapport d'essai MPA). Le tube est réalisé en PVC massif non moussé.

Numéro d'article	Traversée	Ø int. (mm)	Ø ext. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	Qualité
3470040110	110	103.6	127	3.2	500	PVC, SBR
3470040125	125	118.6	144	3.2	500	PVC, SBR
3470040160	160	152	181	4	500	PVC, SBR
3470040200	200	190.2	223	4.9	500	PVC, SBR
3470040250	250	237.6	248		500	PVC, SBR
3470040315	315	299.6	352		500	PVC, SBR
3470040400	400	380.4	450		500	PVC, SBR

KRASO manchon coulissant

Manchon télescopique KRASO avec barrière à l'eau vulcanisée. Elle se compose alors d'une quadruple barrière à l'eau.

Numéro d'article	Traversée	Ø int. (mm)	Ép. (mm)	Qualité
3470100110	110	110	3.2	PVC, SBR
3470100125	125	125	3.2	PVC, SBR
3470100160	160	160	4	PVC, SBR
3470100200	200	200	4.9	PVC, SBR
3470100250	250	250		PVC, SBR
3470100315	315	315		PVC, SBR
3470100400	400	400		PVC, SBR

KRASO coude

Coudes KRASO avec barrière à l'eau vulcanisée. Elle se compose d'une barrière à l'eau triple ou quadruple.

Numéro d'article	Traversée	Ø int. (mm)	Ø ext. (mm)	Ép. (mm)	Qualité
3470111015	110	103.6	110	3.2	PVC, SBR
3470111030	110	103.6	110	3.2	PVC, SBR
3470111045	110	103.6	110	3.2	PVC, SBR
3470112515	125	118.6	125	3.2	PVC, SBR
3470112530	125	118.6	125	3.2	PVC, SBR
3470112545	125	118.6	125	3.2	PVC, SBR
3470116015	160	152	160	4	PVC, SBR
3470116030	160	152	160	4	PVC, SBR
3470116045	160	152	160	4	PVC, SBR

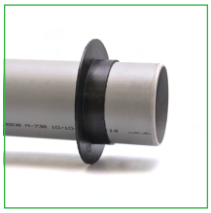
KRASO tube de réservation KDS-DD

Système KRASO KDS de traversée pour câbles à encastrer dans le béton.
Le KDS-DD comporte des deux côtés une bride de montage couplable avec couvercle d'étanchéité KDS. Cette traversée KDS-DD comprend une obturation circulaire en quatre parties qui est étanche à l'eau et aux gaz comprimés. Le recours aux anneaux de serrage étanche KRASO permet, dans une phase ultérieure, de faire passer les conduites de façon étanche à l'eau et aux gaz comprimés (à commander séparément).
Écarteur KRASO KDS-ED 150 de 40 mm pour agrandir l'entraxe et le porter de 210 mm à 250 mm.

Avantages du système KDS :
- Compatible avec tous les systèmes usuels
- Étanche grâce à la quadruple obturation circulaire KRASO étanche à l'eau sous pression
- Sécurité grâce à une paroi en matériau massif résistant à la rupture
- Système d'introduction de câble ingénieux, étendu et flexible pour constructions neuves complexes (bâtiments publics, cliniques, organismes techniques et scientifiques ou bâtiments des secteurs industriel et commercial)
- Possibilités presque illimitées pour les aménagements techniques des bâtiments: peut se combiner à l'horizontale et à la verticale, montage sous un angle de 45° avec consoles prémontées, disponible pour parois préfabriquées ou pour intégration dans des étanchéités plates.
- Ses nombreux accessoires font du système KRASO KDS de traversée pour câbles un ensemble complet d'usage universel

Numéro d'article	Traversée	Ø int. (mm)	Long. (mm)	Qualité
3470314150	150	150	150	ABS, PVC
3470314175	150	150	175	ABS, PVC
3470314200	150	150	200	ABS, PVC
3470314240	150	150	240	ABS, PVC
3470314250	150	150	250	ABS, PVC
3470314300	150	150	300	ABS, PVC
3470314350	150	150	350	ABS, PVC
3470314365	150	150	365	ABS, PVC
3470314400	150	150	400	ABS, PVC
3470314450	150	150	450	ABS, PVC
3470314500	150	150	500	ABS, PVC

Collier de fixation



Collier de fixation pour la fixation de tyaux d’égout en PVC dans le béton. Fait en caoutchouc haute performance, composé spécialement pour cette application spécifique. Se colle directement sur le tube de traversée en PVC. Le collier de fixation empêche la traversée de bouger et forme une première barrière à l’eau (limitée). (Conseil : à utiliser en combinaison avec la bande d’étanchéité UFO !). Le collier de fixation en caoutchouc adhère bien au béton et reste flexible à basse température (ne casse pas). Voir les consignes de montage sur notre site web.

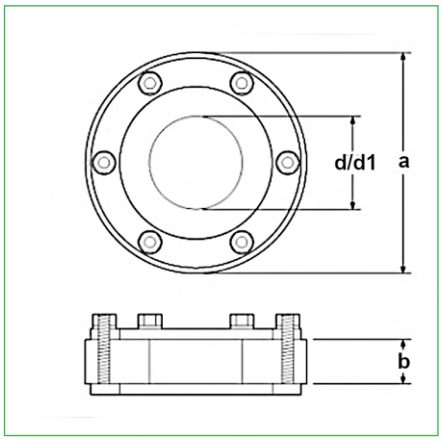
Numéro d’article	Traversée	Ø int. (mm)	Qualité
3480700040	40	40	PVC
3480700050	50	50	PVC
3480700075	75	75	PVC
3480700110	110	110	PVC
3480700125	125	125	PVC
3480700160	160	160	PVC
3480700200	200	200	PVC
3480700250	250	250	PVC

Bande d’étanchéité UFO

Bande d’étanchéité UFO pour l’étanchement de traversées noyées lors du bétonnage. La bande d’étanchéité UFO est une barrière à l’eau composée d’une bande gonflante qui gonfle jusqu’à 500% de son propre volume au contact avec l’eau. La pression de gonflement de la bande d’étanchéité UFO obture ainsi les joints de retrait éventuels autour de la traversée de façon étanche. La bande d’étanchéité UFO se pose autour de la traversée à l’endroit voulu et se cale à cet endroit. La bande d’étanchéité UFO doit avoir un enrobage d’au moins 100 mm pour prévenir les dommages au béton dus à la pression de gonflement. La bande d’étanchéité UFO est fournie sans tube de traversée.

Numéro d’article	Régl. max. (mm)	Régl. min. (mm)
3470203420	24	30
3470200110	110	125
3470200160	160	200

KRASO anneau de serrage étanche ED/DD



Avec les anneaux de serrage étanches Kraso, l'espace entre le tube de réservation et le câble/le tube qui la traverse est obturé de façon étanche. Les anneaux de serrage étanches Kraso ED et DD sont composés d'EPDM d'une épaisseur de 20/40 mm et d'inox qualité A2. Dans les anneaux de serrage étanches Kraso, les boulons de serrage sont soudés sur la bride inférieure. Ainsi, les trous des boulons ne traversent pas l'anneau, ce qui élimine un risque de fuite supplémentaire. Les anneaux de serrage étanches Kraso ED s'utilisent en combinaison avec un tube de réservation noyée (traversée Kraso FE) et avec des trous percés au diamant. Pour déterminer l'anneau de serrage étanche correct, il faut connaître le diamètre intérieur exact de la réservation et le diamètre extérieur exact du câble / du tube qui la traverse. Ces dimensions sont à fournir à la commande: consultez les options disponibles dans le tableau ci-dessous « Dimensions ».

Numéro d'article	Ép. (mm)	Ø ext. (mm)	Ø traversée	Min. (mm)	Max. (mm)	Press. d'eau max. (bar	Dim.
3480120100	20	100	100	29	64	1	Câble (d/d1) à choisir parmi : 29 - 35/38 - 44/48 - 51/58 - 64 mm
3480120125	20	125	125	58	81	1	Câble (d/d1) à choisir parmi : 58 - 64/72 - 78/75 - 81 mm
3480120150	20	150	150	70	111	1	Câble (d/d1) à choisir parmi : 70 - 76/75 - 81/85 - 91/105 - 111 mm
3480120200	20	200	200	105	161	1	Câble (d/d1) à choisir parmi : 105 - 111/113 - 119/120 - 126/130 - 136/135 - 141/155 - 161 mm
3480120250	20	250	250	156	212	1	Câble (d/d1) à choisir parmi : 156 - 162/165 - 171/176 - 182/196 - 202/206 - 212 mm
3480120300	20	300	300	196	252	1	Câble (d/d1) à choisir parmi : 196 - 202/206 - 212/215 - 221/221 - 227/246 - 252 mm
3480120400	20	400	400	269	328	1	Câble (d/d1) à choisir parmi : 269 - 275/276 - 282/311 - 317/322 - 328 mm
3480120500	20	500	500	397	452	1	Câble (d/d1) à choisir parmi : 397 - 402/426 - 431/447 - 452 mm
3480121100	40	100	100	29	64	3	Câble (d/d1) à choisir parmi : 29 - 35/38 - 44/45 - 51/58 - 64 mm
3480121125	40	125	125	58	81	3	Câble (d/d1) à choisir parmi : 58 - 64/72 - 78/75 - 81 mm
3480121150	40	150	150	70	111	3	Câble (d/d1) à choisir parmi : 70 - 76/75 - 81/85 - 91/105 - 111 mm
3480121200	40	200	200	105	161	3	Câble (d/d1) à choisir parmi : 105 - 111/113 - 119/120 - 126/130 - 136/135 - 141/155 - 161 mm
3480121250	40	250	250	156	212	3	Câble (d/d1) à choisir parmi : 156 - 162/165 - 171/176 - 182/196 - 202/206 - 212 mm
3480121300	40	300	300	196	252	3	Câble (d/d1) à choisir parmi : 196 - 202/206 - 212/215 - 221/221 - 227/246 - 252 mm
3480121400	40	400	400	269	328	3	Câble (d/d1) à choisir parmi : 269 - 275/276 - 282/311 - 317/322 - 328 mm
3480121500	40	500	500	397	452	3	Câble (d/d1) à choisir parmi : 397 - 402/426 - 431/447 - 452 mm

KRASO anneau de serrage étanche SD

Avec les anneaux de serrage KRASO SD, on obture l’espace entre le tube de réservation et un ou plusieurs câbles traversant le tube. Les anneaux de serrage KRASO SD sont composés de 30/60 mm EPDM et d’inox qualité A2. Les anneaux de réservation KRASO SD sont toujours produits selon les spécifications du client pour l’épaisseur de câble donnée. Par diamètre, il y a une dimension de câble maximum, voir le tableau.

Numéro d’article	Ép. (mm)	Ø ext. (mm)	Ø traversée	Min. (mm)	Max. (mm)	Press. d’eau max. (bar
3480030050	30	50	50	0	25	2.5
3480030060	30	60	60	0	35	2.5
3480030070	30	70	70	0	45	2.5
3480030080	30	80	80	0	55	2.5
3480030100	30	100	100	0	75	2.5
3480030125	30	125	125	0	100	2.5
3480030150	30	150	150	0	125	2.5
3480030200	30	200	200	0	175	2.5
3480030250	30	250	250	0	225	2.5
3480030300	30	300	300	0	275	2.5
3480030350	30	350	350	0	325	2.5
3480030400	30	400	400	0	375	2.5
3480030450	30	450	450	0	425	2.5
3480030500	30	500	500	0	475	2.5
3480060050	60	50	50	0	25	5
3480060060	60	60	60	0	35	5
3480060070	60	70	70	0	45	5
3480060080	60	80	80	0	55	5
3480060100	60	100	100	0	75	5
3480060125	60	125	125	0	100	5
3480060150	60	150	150	0	125	5
3480060200	60	200	200	0	175	5
3480060250	60	250	250	0	225	5
3480060300	60	300	300	0	275	5
3480060350	60	350	350	0	325	5
3480060400	60	400	400	0	375	5
3480060450	60	450	450	0	425	5
3480060500	60	500	500	0	475	5

KRASO anneau de serrage étanche SD-T

Les anneaux de serrage étanches Kraso SD-T colmatent l'espace entre le tube de réservation et les câbles simples ou multiples qui traversent celle-ci. Les anneaux de serrage étanches Kraso SD-T sont sécables afin de simplifier leur montage. Le SD-T se compose de 30 mm d'EPDM et d'inox de qualité A2.
Les anneaux de serrage étanches SD-T sont toujours produits suivant les spécifications du client pour la dimension de câble indiquée. Il y a une dimension de câble maximale par diamètre (voir tableau).

Numéro d'article	Ép. (mm)	Ø ext. (mm)	Ø traversée	Min. (mm)	Max. (mm)	Press. d'eau max. (bar
3480031050	30	50	50	0	25	2.5
3480031060	30	60	60	0	35	2.5
3480031070	30	70	70	0	45	2.5
3480031080	30	80	80	0	55	2.5
3480031100	30	100	100	0	75	2.5
3480031125	30	125	125	0	100	2.5
3480031150	30	150	150	0	125	2.5
3480031200	30	200	200	0	175	2.5
3480031250	30	250	250	0	225	2.5
3480031300	30	300	300	0	275	2.5
3480031350	30	350	350	0	325	2.5
3480031400	30	400	400	0	375	2.5
3480031450	30	450	450	0	425	2.5
3480031500	30	500	500	0	475	2.5
3480061050	60	50	50	0	25	5
3480061060	60	60	60	0	35	5
3480061070	60	70	70	0	45	5
3480061080	60	80	80	0	55	5
3480061100	60	100	100	0	75	5
3480061125	60	125	125	0	100	5
3480061150	60	150	150	0	125	5
3480061200	60	200	200	0	175	5
3480061250	60	250	250	0	225	5
3480061300	60	300	300	0	275	5
3480061350	60	350	350	0	325	5
3480061400	60	400	400	0	375	5
3480061450	60	450	450	0	425	5
3480061500	60	500	500	0	475	5

KRASO anneau de serrage étanche UNI DD

Les anneaux de serrage étanches Kraso UNI DD sont universels pour plusieurs diamètres de câbles. Ainsi, cet anneau de serrage étanche peut être adapté sur le chantier. Les anneaux de serrage étanches Kraso UNI DD s'utilisent aussi pour obturer les traversées installées pour des applications futures. Les anneaux de serrage étanches Kraso UNI DD ont une épaisseur de 40 mm et résistent à une pression hydraulique jusqu'à 3 bars. Les anneaux de serrage étanches Kraso UNI DD sont composés d'EPDM et d'inox qualité A2.

Numéro d'article	Ép. (mm)	Ø ext. (mm)	Ø traversée	Min. (mm)	Max. (mm)	Press. d'eau max. (bar	Dim.
3480202100	40	100	100	18	65	3	
3480202150	40	150	150	75	110	3	110: évacuation PVC-U DN 110 / tuyau SML DN 110 ; 90: tuyau acier DN 80, tuyau PE ; 75: tuyau PP DN 70
3480202200	40	200	200	110	160	3	160: tuyau d'évacuation PVC-U DN 160/tuyau SML DN 160 ; 135: tuyau SML DN 135 ; 125: tuyau d'évacuation PVC-U DN 125 ; 110: tuyau d'évacuation PVC-U DN 110/tuyau SML DN 110

KRASO anneau de serrage étanche UNI DD/T

Les anneaux de serrage KRASO UNI DD-T sont universels pour la traversée de plusieurs diamètres de câbles. Ainsi, cet anneau de serrage peut être ajusté sur le chantier. Les anneaux de serrage KRASO UNI DD-T sont divisibles pour un montage simple. Les anneaux de serrage KRASO UNI DD-T sont également utilisés pour obturer des tubes de réservation intégrées pour un usage futur. Les anneaux de serrage KRASO UNI DD-T ont une épaisseur de 40 mm et résistent à une pression d'eau jusqu'à 3 bars. Les anneaux de serrage KRASO UNI DD-T sont composés d'EPDM et d'inox de qualité A2.

Numéro d'article	Ép. (mm)	Ø ext. (mm)	Ø traversée	Min. (mm)	Max. (mm)	Press. d'eau max. (bar	Dim.
3480203100	40	100	100	18	65	3	Système de lamelles pelables sans palier : 18-65 mm ou invisible

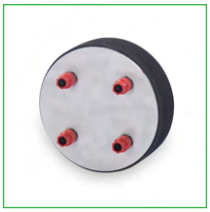
KRASO anneau de serrage étanche UNI DD/M

Ces anneaux de serrage KRASO UNI DD/M sont universels pour la traversée de plusieurs diamètres de câbles. Les cinq traversées de câbles sont : d1 = 810, d= 1113, D2= 1416, D1= 1719 et D= 2035. Les anneaux de serrage UNI DD/M sont composés d'EPDM et d'inox de qualité A2 ; ils ont une épaisseur de 40 mm et résistent à une pression hydraulique de 1,5 bar.
Les anneaux de serrage UNI DD/M peuvent aussi être utilisés dans les tubes de réservation pour un usage futur.

Numéro d'article	Ép. (mm)	Ø ext. (mm)	Ø traversée	Min. (mm)	Max. (mm)	Press. d'eau max. (bar	Dim.
3480210035	40	100	100	8	35	3	1x 8-10, 1x 11-13, 1x 14-16, 1x 17-19, 1x 20-35

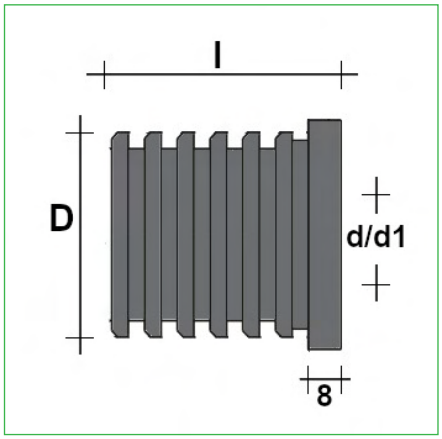
KRASO anneau de serrage étanche DD Blind

Avec ces anneaux de serrage KRASO DD Blind, on peut obturer complètement (et éventuellement définitivement) un tube de réservation de façon étanche. Les anneaux de serrage KRASO DD Blind sont également utilisés pour obturer des tubes de réservation intégrées pour des applications futures. Les anneaux de serrage KRASO DD Blind sont composés d'EPDM d'une épaisseur de 40 mm et d'inox de qualité A2.



Numéro d'article	Ép. (mm)	Ø ext. (mm)	Ø traversée	Press. d'eau max. (bar
3480201100	40	100	100	3
3480201125	40	125	125	3
3480201150	40	150	150	3
3480201200	40	200	200	3
3480201250	40	250	250	3
3480201300	40	300	300	3
3480201400	40	400	400	3

PSI bouchon d'étanchéité pour tuyau PVC



Les bouchons d'obturation PSI pour tubes de traversée en PVC sont des anneaux en caoutchouc en deux parties de couleur noir. Ces bouchons sont utilisés pour obturer les traversées simples en PVC de façon étanche et hermétique. Disponible en plusieurs dimensions standard (des dimensions supplémentaires sont mentionnées sur notre site web, scannez le code QR). Le bouchon PSI doit avoir le bon diamètre intérieur pour le conduit et le diamètre extérieur doit correspondre à le tube d'égout bétonné pour assurer l'étanchéité à l'eau, à l'air et aux gaz. Grâce au matériau flexible, les bouchons PSI résistent aussi aux tremblements de terre. Les bouchons d'obturation PSI sont testés et résistent à une pression de 3 bars (Lloyd's Register). À la demande, les bouchons d'obturation PSI sont également disponibles en version ignifuge, reconnaissables à leur couleur rouge.
Disponibles en plusieurs dimensions. Pour une liste complète, scannez le code QR à côté de l'illustration et consultez toutes les tailles possibles online.

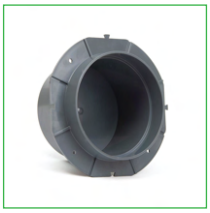
Numéro d'article	Ø ext. (mm)	Ø traversée	Press. d'eau max. (bar
3480504005	33.6	33.6	3
3480511015	103.6	103.6	3
3480511035	103.6	103.6	3
3480511050	103.6	103.6	3
3480516020	152	152	3
3480516030	152	152	3
3480516045	152	152	3
3480520005	190.2	190.2	3
3480520010	190.2	190.2	3
3480520045	190.2	190.2	3
3480525005	237.6	237.6	3
3480525010	237.6	237.6	3

MCT cadre à bétonner RGB

Le cadre à bétonner RGB peut être bétonné dans une paroi ou une fondation en béton. Le cadre à bétonner RGB a une largeur interne standard de 120 mm et est disponible en quatre unités de hauteur : 2, 4, 6 et 8, de 100 mm par incréments de 60 mm jusqu'à 280 mm de hauteur interne. Disponible en acier galvanisé, inox, acier avec apprêt et aluminium.

Numéro d'article	Forme
9420001012	Les cadres sont réalisables en acier, inox ou aluminium. Lors de votre commande, merci d'indiquer en quel type de matériau le cadre doit être fabriqué.

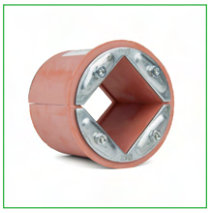
Module de traversée CCM à bétonner



Le module CCM est prévu pour être noyé dans un mur bétonné. Le bétonnage crée une réservation ronde obturée de façon étanche qui peut être utilisée ultérieurement pour la pose d'une traversée avec câbles ou canalisations. Le module est conçu pour des traversées d'un diamètre de 150 à 200mm. Tant que le module n'est pas utilisé, on crée donc un trou rond dans le mur obturé de façon étanche avec un couvercle à briser. En fonction de l'épaisseur de la paroi, la gaine à bétonner CCM peut être allongée à l'aide d'un tube standard en PVC de 160 ou 200mm, à scier à la bonne longueur, pour créer un trou rond uniforme sur toute la profondeur de la paroi dès que la paroi est bétonnée. Les avantages du module CMM sont :
- Obturation étanche
- Créé spécialement pour les traversées de 150 et 200mm
- Plusieurs modules peuvent être couplés (réservations papillon)
- Montage simple préalable au bétonnage de la paroi (fixation du module à l'armature en béton à l'aide de ligatures)

Numéro d'article	Ø ext. (mm)	Ø traversée	Forme
3480720150	216	160	Coupler le(s) module(s) entre eux afin de créer en une fois plusieurs traversées alignées ou superposées
3480720200	216	200	Coupler le(s) module(s) entre eux afin de créer en une fois plusieurs traversées alignées ou superposées

MCT collier de serrage d'étanchéité RGP



Les anneaux d'étanchéité à serrer RGP sont utilisés comme traversées dans les parois en béton existantes. L'anneau RGP peut être monté sans autres accessoires dans un trou percé à la bonne dimension. L'anneau RGP est une traversée étanche à l'eau sous pression qui peut aussi être certifiée comme traversée ignifuge. Propriétés de l'anneau RGP :
- Certifié A60 par Lloyds Register et DNV
- Testé EN-1366 contre la propagation du feu (intégrité 120 min)
- Certifié jusqu'à une pression de 1,8 bar (sauf RGP 300)
- Testé jusqu'à 4,5 bars (RGP 300 : 4 bars)
- Résistant aux gaz, explosions, eau, poussière, vermine, etc.
- Les parties en métal de l'anneau RGP standard sont en acier galvanisée (inox disponible contre supplément de prix)
- Manchons disponibles en acier (inox) et aluminium, avec et sans bride, pour montage en applique
- L'anneau RGP peut être installé dans un trou foré au diamant dans une paroi en béton existante

Numéro d'article	Ø ext. (mm)	Forme
9420007100	100	Les ferrures des bagues d'étanchéité sont réalisables en acier, inox ou aluminium. Lors de votre commande, merci d'indiquer en quel type de matériau la garniture doit être faite.
9420007125	125	Les ferrures des bagues d'étanchéité sont réalisables en acier, inox ou aluminium. Lors de votre commande, merci d'indiquer en quel type de matériau la garniture doit être faite.
9420007150	150	Les ferrures des bagues d'étanchéité sont réalisables en acier, inox ou aluminium. Lors de votre commande, merci d'indiquer en quel type de matériau la garniture doit être faite.
9420007200	200	Les ferrures des bagues d'étanchéité sont réalisables en acier, inox ou aluminium. Lors de votre commande, merci d'indiquer en quel type de matériau la garniture doit être faite.

KRASO puisard béton

Puisard préfabriqué en béton KRASO type B. Pourvu de manchon(s) de raccordement étanches, d'une armature de reprise et d'un joint d'étanchéité. Les parois en béton ont une épaisseur standard de 120 mm. Une solution garantie étanche sans main-d'œuvre coûteuse. Outre les puisards standard, d'autres versions et dimensions sont également disponibles.

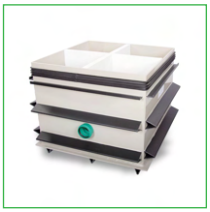
Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Haut. (mm)	Ø traversée	Raccordements
3490001010	600	600	400	110	110 (h1)
3490001020	600	600	600	110	110 (h1), 110 (h2)
3490001030	800	800	700	160	110 (h4), 160 (h1), 160 (h2), 160 (h3)
3490001040	1000	1000	800	160	110 (h4), 160 (h1), 160 (h2), 160 (h3)
3490001050	1000	1000	1000	110	110 (h1)
3490001060	1200	1200	800	160	110 (h4), 160 (h1), 160 (h2), 160 (h3)
3490001017	600	600	600	110	110 (h1)
3490001027	800	800	700	110	110 (h4)
3490001037	1000	1000	800	110	110 (h4)
3490001057	1200	1200	800	110	110 (h4)

KRASO puisard béton sans raccordement

Puisard préfabriqué en béton KRASO type B. Modèle Blind pourvu d'une armature de raccordement et d'un joint. Les parois en béton ont une épaisseur standard de 120 mm. Une solution garantie étanche sans main-d'œuvre coûteuse. Outre les puisards standard, d'autres versions et dimensions sont également disponibles.

Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Haut. (mm)	Forme
3490001005	600	600	400	fermé
3490001015	600	600	600	fermé
3490001025	800	800	700	fermé
3490001035	1000	1000	800	fermé
3490001045	1000	1000	1000	fermé
3490001055	1200	1200	800	fermé

KRASO puisard plastique type Q



Le puisard KRASO type Q est un puisard carré en plastique. Poids léger, stable et en plastique très résistant. Testé MPA jusqu'à 3 bars. Le puisard KRASO type Q est pourvu d'une barrière à l'eau nervurée. Cette barrière à l'eau étanche à l'eau sous pression entoure le puisard, à quelques centimètres du haut. Les profilés d'ancrage au béton attachés au puisard assurent un bon ancrage au plancher en béton. Pour l'usage du puisard KRASO type Q, le plancher en béton doit avoir une épaisseur d'au moins 200 mm. Le type Q standard est pourvu d'un raccordement étanche pour une traversée DN 110. À la demande, d'autres hauteurs de traversée, dimensions ou raccordements sont possibles.

Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Haut. (mm)	Ø traversée	Raccordements
3490004010	600	600	600	110	110 (h1)
3490004020	600	600	800	110	110 (h1)
3490004030	800	800	1000	110	110 (h1)
3490004040	1000	1000	1000	110	110 (h1)

KRASO puisard plastique type Poly 400

Ce puisard standard KRASO Poly 400 en plastique est fourni sans tube d’évacuation et sans pompe pour eaux usées. Deux versions standard : hauteur 600 mm et 800 mm. À la demande, d’autres longueurs, diamètres ou plusieurs raccordements sont possibles.

Numéro d’article	Long. (mm)	Ø traversée	Ø int. (mm)	Raccordements	Forme
3490005010	600	110	370	110 (h1)	KG 2000
3490005020	800	110	370	110 (h1), 110 (h2)	KG 2000

KRASO puisard plastique type Poly 400 LR

Puisard KRASO Poly 400 ; disponible en deux hauteurs standard : 800 mm et 1000 mm avec un diamètre intérieur de 380 mm. Le KRASO Poly 400 représente une économie de main-d’œuvre. Rapide et simple à poser en une opération et utilisable immédiatement, aucun coffrage supplémentaire nécessaire. Poids léger, pas besoin de grue. Testé MPA jusqu’à 3 bars. Pour fermer le dessus du puisard KRASO Poly 400, des grilles de couverture ajustables en hauteur sont disponibles (à commander séparément).

Numéro d’article	Haut. (mm)	Ø traversée	Ø int. (mm)	Raccordements	Forme
3490006010	800	110	370	110 (h1), 110 (h2)	KG 2000
3490006020	1000	110	370	110 (h1), 110 (h2)	KG 2000

KRASO puisard plastique type Poly 400 accessoires

Couvercles de puisards KRASO Poly 400 en versions praticables pour piétons et véhicules, et étanche aux odeurs.

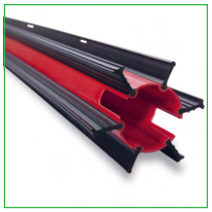
Numéro d’article	Forme
3490008010	rotatif – praticable à pied
3490008020	rotatif – praticable à pied – étanche aux gaz et aux odeurs
3490008510	insert d’étanchéité

Profilé pour fissures de retrait MSA

Les profilés pour fissures de retrait MSA sont utilisés pour créer et obturer des fissures de retrait prévues dans des parois en béton armé. Ainsi, les fissures de retrait prévues sont créées à un endroit établi à l'avance et en ligne droite. Ceci prévient la formation de fissures incontrôlables.
Le profilé MSA est intégré avec un écartement prédéfini (environ 5 mètres) entre l'armature intérieure et extérieure. Le profilé pour fissures de retrait traverse le béton à cet endroit. Lors du retrait de la paroi, elle se fissure à cet endroit (l'endroit le plus faible). Le profilé MSA contient des deux côtés un joint hydrogonflant en bentonite d'une largeur de 50 mm. Au contact avec l'eau, la bentonite développe une forte capacité de gonflement et obture la fissure de retrait créée de façon étanche.
Le joint hydrogonflant en bentonite est pourvu d'un film contre le gonflement prématuré. Ce film ne doit pas être enlevé, il se dissout dans un milieu alcalin.
D'un point de vue esthétique, il est conseillé de réaliser un faux joint trapézoidal dans la paroi. On fait cela en fixant une latte de réservation (non fournie) sur le coffrage. Dans ce faux joint, la fissure de retrait est moins visible.

Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)
1810800100	1500	100
1810800125	1500	125
1810800150	1500	150
1810800175	1500	175
1810800200	1500	200

Crack Inducer



Crack Inducer Tubes - type SR pour étancher les joints de retrait dans les constructions en béton étanches. Le Crack inducer est un élément d'étanchéité en deux parties composé d'un tube en PVC-U entouré d'un élément d'étanchéité en PVC-P formé autour de ce tube.

Propriétés / avantages :
- Facile à installer
- Peut être utilisé en combinaison avec des joints d'étanchéité dans des joints de construction pour sections de planchers/parois
- Grande résistance mécanique
- Résiste aux produits présents naturellement qui peuvent attaquer le béton
- Résiste à un grand nombre de produits chimiques (à tester pour les cas individuels)
- Soudable

Numéro d'article	Dim.
3430509000	disponible en longueurs standards : 2,50/ 2,75/ 3,00/ 3,50/ 4,00/ 4,50/ 5,00 m

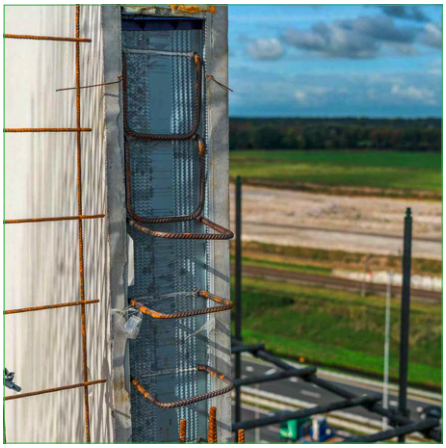
4 SYSTÈMES DE LIAISON POUR BÉTON

Boîtes d’attente	152	Raccords invisibles	189
Coupleurs	171	Armature poinçonnée	191
Goujons	180	Tôles d’ancrage	192
Armature	186	Rupteur thermique	194
Semelles de colonnes	187	Armature T-Head	195

Boîtes d'attente Comax général

Boîte d'attente Comax P

Boîte d'attente Comax X



Les boîtes d'attente Comax sont utilisées pour relier des éléments en béton coulés en différentes phases ou stades. L'armature de liaison est repliée dans la boîte Comax en acier galvanisé. La boîte Comax est disponible avec une armature de Ø 8, 10 et 12 en différentes versions à barres ou à étriers. Grâce à son couvercle arrachable en plastique, la boîte d'attente Comax est très facile et rapide à décoffrer. Les boîtes d'attente Comax sont disponibles en 2 versions différentes :

Comax P est la version standard. Ici, la valeur de cisaillement admissible sur le profilé en tôle dépend du sens de la charge.

Comax X est une boîte d'attente unique pourvue de goujons courts. Ainsi, la valeur de cisaillement admissible sur le profilé en tôle ne dépend plus du sens de la charge.

Les deux types de boîte d'attente répondent aux normes de l'Eurocode 2, relatif à la conception et au calcul de constructions en béton. La longueur d'ancrage est calculée selon l'Eurocode 2. Comax P et Comax X sont toutes deux certifiées KOMO et ont un Zulassung (Z-21.8-2056)

La boîte Comax P est disponible avec une largeur de tôle de 60, 80, 110, 140, 160, 190, 220 et 240 mm et la boîte Comax X est disponible avec une largeur de tôle de 110, 140, 160, 190, 220 et 240 mm. Avec ces dimensions et la grande variété de types d'étriers disponibles, la boîte d'attente Comax, standard ou spéciale, est pratiquement toujours utilisable pour relier des éléments en béton.

Les boîtes d'attente Comax répondent à l'Eurocode. Toutefois, en ce qui concerne la longueur des barres d'armature, on a opté pour une longueur d'ancrage standard. Cette longueur d'ancrage n'est donc pas maximalisée (soudures de chevauchement avec 1,5 pour alpha 6). Le constructeur doit calculer la longueur d'ancrage nécessaire (donc la soudure de chevauchement) et la contrôler par rapport à la longueur d'ancrage standard. Comme on le sait, sur la base de la surcapacité, on peut réduire la longueur des barres. Les boîtes d'attente Comax avec une longueur d'ancrage maximale ou autrement divergentes sont également disponibles comme modèles spéciaux.

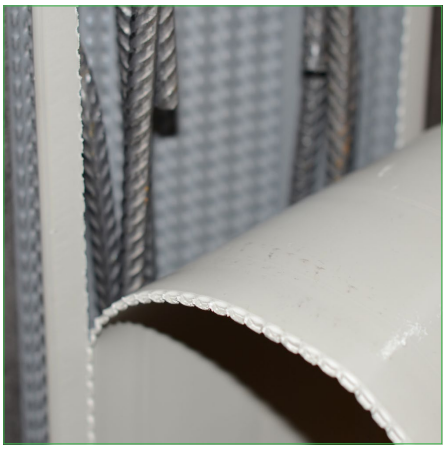
La tension maximum admissible sur l'acier dépend des facteurs suivants :

- ***La longueur d'ancrage du côté avant et arrière de la boîte d'attente est établie facilement avec les règles de calcul en vigueur ;***
- ***L'effet du pliage et repliage de la barre d'armature : la barre d'armature de la boîte d'attente peut subir une charge maximum jusqu'à 80% de sa valeur limite extrême d'origine.***

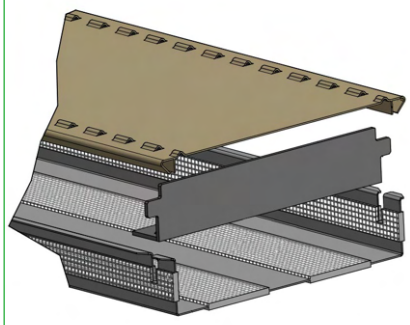
Conformément à l'art.5.6 de BRL 0506, le repliage d'une barre doit être effectuée de façon à éviter un col de cygne. Pour ce faire, la barre ne peut pas être dépliée complètement (à angle droit). On doit laisser un petit angle (environ 5° à 15°) entre l'axe des barres et le plan de l'armature (matériel de dépliage disponible).

Pour les constructeurs, un logiciel de calcul est disponible sur notre site web pour calculer les forces transversales admissibles sur les boîtes d'attente Comax. Adressez vos questions à ce sujet à notre service Ingénierie.

Profilage unique
Les boîtes d'attente Comax se distinguent par le profilage spécial de la tôle. Ce crantage unique est obtenu par le déploiement de part et d'autre de la tôle. Grâce à cette structure ouverte, le coulis de ciment peut pénétrer de façon limitée sans 'remplissage', et l'inclusion d'air derrière la boîte d'attente est ainsi prévenue. Lors de l'enlèvement du couvercle, on peut ainsi contrôler visuellement la bonne adhérence. Ceci garantit une excellente adhérence entre l'élément en béton et la boîte Comax. Cette tôle à profilage unique garantit un transfert optimal de la force de cisaillement sans inclusion d'air.


Couvercle en plastique arrachable

Couvercle en plastique arrachable
Grâce à son couvercle en plastique arrachable à ligne perforée, la boîte d'attente Comax est très facile et sûre à décoffrer.
- Simple et facile à détacher
- Ne colle pas au béton
- Non coupant : décoffrage sûr sans risque de blessure
- Prévient la formation de rouille sur la face apparente
- Le plastique est recyclable

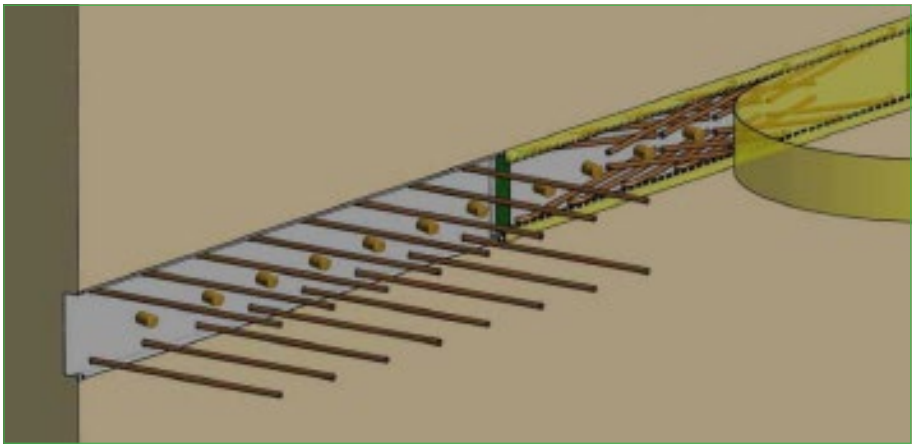

Capuchon d'extrémité amovible

Capuchon d'extrémité en plastique amovible
Les capuchons d'extrémité en plastique s'enlèvent simplement après arrachage du couvercle. Ainsi, on obtient un raccordement continu sans pièces en plastique.

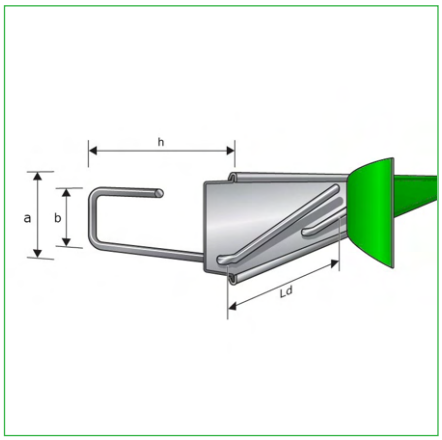
Acier certifié KOMO couvert par un Zulassung
Toutes les barres à béton utilisées proviennent de laminoirs certifiés. Ceci veut dire qu'elles sont toujours certifiées KOMO et avec un Zulassung allemand (parfois combiné avec une homologation BENOR). Les barres à béton sont laminées à chaud et refroidies à l'eau.
Ainsi, elles sont repliables jusqu'à -15°C. La résistance à la traction de ces barres à béton est d'au moins 500 N/mm². La hauteur standard de l'étrier (boîte comprise) est pratique à 150 mm. Pour la longueur d'ancrage standard (ld), on maintient 36x le diamètre de l'âme. Le diamètre du rouleau de cintrage est d'au moins 5x le diamètre de l'âme.

Comax X – avantages spécifiques
- Transfert de charges transversales, tant perpendiculairement que parallèlement au joint, avec des boîtes de type standard.
- Possibilité de démontrer des charges combinées, tant parallèles que perpendiculaires au joint de bétonnage.

Des modèles standard sont disponibles tant pour les raccordements structurels que statiques pertinents, ce qui prévient la confusion sur le chantier ou dans l'atelier de préfabrication.



Boîte d’attente Comax P à barre simple



Les boîtes d’attente Comax P sont des boîtes à barre simple.

La boîte Comax P est certifiée KOMO et est pourvue d’un couvercle en plastique avec ligne d’arrachage perforée, ce qui représente un gain de de temps considérable lors de l’ouverture des boîtes d’attente et du pliage des barres.

Grâce au profilage unique de la tôle, la boîte Comax P a une excellente adhérence au béton. Ceci empêche l’inclusion d’air derrière la tôle et garantit une bonne adhérence.

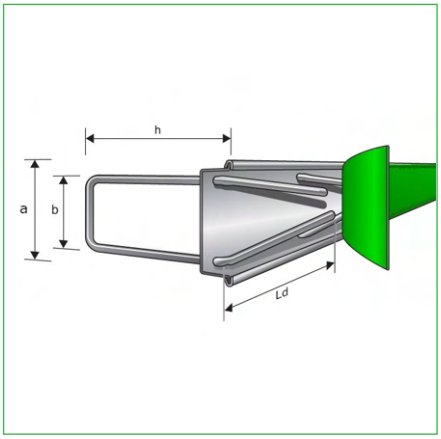
Numéro d’article	Largeur de boîte (mm)	Armature Ø (mm)	H de boîte (mm)	a (mm)	b (mm)	h (mm)	ld (mm)	Long. (mm)	Entraxe (mm)
3020060815	60	Ø 8	32	60	60	150	320	1250	150
3020060820	60	Ø 8	32	60	60	150	320	1250	200
3020061015	60	Ø 10	32	60	60	150	390	1250	150
3020061020	60	Ø 10	32	60	60	150	390	1250	200
3020061025	60	Ø 10	32	60	60	150	390	1250	250
3020081010	80	Ø 10	32	80	60	150	390	1250	100
3020081215	80	Ø 12	32	80	60	150	460	1250	150
3020081220	80	Ø 12	32	80	60	150	460	1250	200

Boîte d'attente Comax P avec étrier

Les boîtes d'attente Comax P sont des boîtes à étrier.

La boîte Comax P est certifiée KOMO et est pourvue d'un couvercle en plastique avec ligne d'arrachage perforée, ce qui représente un gain de de temps considérable lors de l'ouverture des boîtes d'attente et du pliage des barres.

Grâce au profilage unique de la tôle, la boîte Comax a une excellente adhérence au béton. Ceci empêche l'inclusion d'air derrière la tôle et garantit une bonne adhérence.

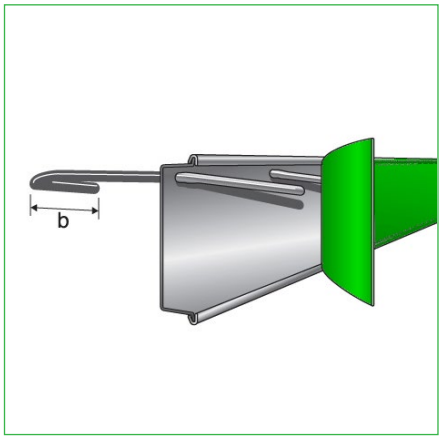


Numéro d'article	Largeur de boîte (mm)	Armature Ø (mm)	H de boîte (mm)	a (mm)	b (mm)	h (mm)	ld (mm)	Long. (mm)	Entraxe (mm)
3020110815	110	Ø 8	32	110	80	150	320	1250	150
3020110820	110	Ø 8	32	110	80	150	320	1250	200
3020110825	110	Ø 8	32	110	80	150	320	1250	250
3020111015	110	Ø 10	32	110	80	150	390	1250	150
3020111020	110	Ø 10	32	110	80	150	390	1250	200
3020111025	110	Ø 10	32	110	80	150	390	1250	250
3020111215	110	Ø 12	32	110	90	150	270	1250	150
3020111220	110	Ø 12	32	110	90	150	460	1250	200
3020140815	140	Ø 8	32	140	110	150	320	1250	150
3020140820	140	Ø 8	32	140	110	150	320	1250	200
3020140825	140	Ø 8	32	140	110	150	320	1250	250
3020141010	140	Ø 10	32	140	110	150	390	1250	100
3020141015	140	Ø 10	32	140	110	150	390	1250	150
3020141020	140	Ø 10	32	140	110	150	390	1250	200
3020141025	140	Ø 10	32	140	110	150	390	1250	250
3020141215	140	Ø 12	32	140	110	150	460	1250	150
3020141220	140	Ø 12	32	140	110	150	460	1250	200
3020160815	160	Ø 8	32	160	130	150	320	1250	150
3020160820	160	Ø 8	32	160	130	150	320	1250	200
3020160825	160	Ø 8	32	160	130	150	320	1250	250
3020161010	160	Ø 10	32	160	130	150	390	1250	100
3020161015	160	Ø 10	32	160	130	150	390	1250	150
3020161020	160	Ø 10	32	160	130	150	390	1250	200
3020161025	160	Ø 10	32	160	130	150	390	1250	250
3020161215	160	Ø 12	32	160	130	150	460	1250	150
3020161220	160	Ø 12	32	160	130	150	460	1250	200
3020190815	190	Ø 8	32	190	160	150	320	1250	150
3020190820	190	Ø 8	32	190	160	150	320	1250	200
3020190825	190	Ø 8	32	190	160	150	320	1250	250
3020191010	190	Ø 10	32	190	160	150	390	1250	100
3020191015	190	Ø 10	32	190	160	150	390	1250	150
3020191020	190	Ø 10	32	190	160	150	390	1250	200
3020191025	190	Ø 10	32	190	160	150	390	1250	250
3020191210	190	Ø 12	32	190	160	150	460	1250	100
3020191215	190	Ø 12	32	190	160	150	460	1250	150
3020191220	190	Ø 12	32	190	160	150	460	1250	200
3020220815	220	Ø 8	32	220	190	150	320	1250	150
3020220820	220	Ø 8	32	220	190	150	320	1250	200
3020220825	220	Ø 8	32	220	190	150	320	1250	250
3020221010	220	Ø 10	32	220	190	150	390	1250	100
3020221015	220	Ø 10	32	220	190	150	390	1250	150
3020221020	220	Ø 10	32	220	190	150	390	1250	200
3020221210	220	Ø 12	32	220	190	150	460	1250	100
3020221215	220	Ø 12	32	220	190	150	460	1250	150
3020221220	220	Ø 12	32	220	190	150	460	1250	200
3020240815	240	Ø 8	32	240	210	150	320	1250	150
3020240820	240	Ø 8	32	240	210	150	320	1250	200
3020240825	240	Ø 8	32	240	210	150	320	1250	250
3020241010	240	Ø 10	32	240	210	150	390	1250	100
3020241015	240	Ø 10	32	240	210	150	390	1250	150
3020241020	240	Ø 10	32	240	210	150	390	1250	200
3020241025	240	Ø 10	32	240	210	150	390	1250	250
3020241210	240	Ø 12	32	240	210	150	460	1250	100
3020241215	240	Ø 12	32	240	210	150	460	1250	150
3020241220	240	Ø 12	32	240	210	150	460	1250	200

Boîte d'attente Comax P-WH

Les boîtes d'attente Comax P-WH sont des boîtes avec un crochet simple replié perpendiculairement dans le sens de la boîte.

La boîte Comax P-WH est certifiée KOMO et est pourvue d'un couvercle en plastique avec ligne d'arrachage perforée, ce qui représente un gain de de temps considérable lors de l'ouverture des boîtes d'attente et du pliage des barres.

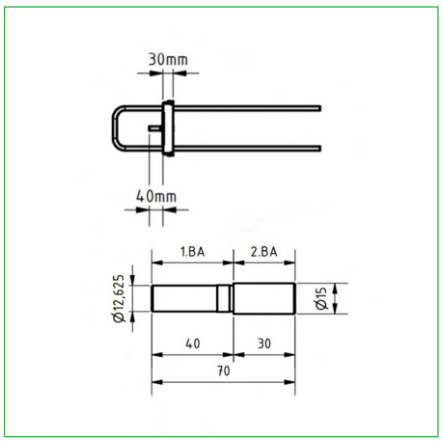


Grâce au profilage unique de la tôle, la boîte Comax a une excellente adhérence au béton. Ceci empêche l'inclusion d'air derrière la tôle et garantit une bonne adhérence.

Numéro d'article	Largeur de boîte (mm)	Armature Ø (mm)	H de boîte (mm)	a (mm)	b (mm)	h (mm)	ld (mm)	Long. (mm)	Entraxe (mm)
3020040815	60	Ø 8	32	60	80	150	320	1250	150
3020040820	60	Ø 8	32	60	80	150	320	1250	200
3020041015	60	Ø 10	32	60	80	150	390	1250	150
3020041020	60	Ø 10	32	60	80	150	390	1250	200
3020050815	80	Ø 8	32	80	80	150	320	1250	150
3020050820	80	Ø 8	32	80	80	150	320	1250	200
3020050825	80	Ø 8	32	80	80	150	320	1250	250
3020051010	80	Ø 10	32	80	80	150	390	1250	100
3020051015	80	Ø 10	32	80	80	150	390	1250	150
3020051020	80	Ø 10	32	80	80	150	390	1250	200
3020051025	80	Ø 10	32	80	80	150	390	1250	250
3020051210	80	Ø 12	32	80	80	150	350	1250	100
3020051215	80	Ø 12	32	80	80	150	460	1250	150
3020051220	80	Ø 12	32	80	80	150	460	1250	200
3020051225	80	Ø 12	32	80	80	150	460	1250	250

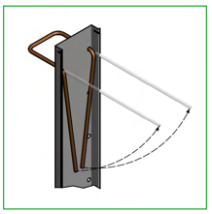
Boîte d'attente Comax X

La nouvelle boîte d'attente COMAX-X est pourvue de goujons nervurés intégrés. Ainsi, la boîte COMAX-X est classée comme 'profilée' selon EC2 art. 6.2.5, tant dans le sens transversal que longitudinal du raccordement et de ce fait, elle peut être utilisée de façon universelle, quel que soit le sens de construction. Ceci simplifie la phase de planning et l'installation. Avec le logiciel de calcul spécial COMAX-X, les valeurs admissibles de ces boîtes d'attente se calculent facilement (facteur de rugosité selon EC2).
Pour de plus amples informations, contactez notre service ingénierie. Versions spéciales à la demande. Dimensions standard : longueur 1200 mm – hauteur de boîte 30 mm.

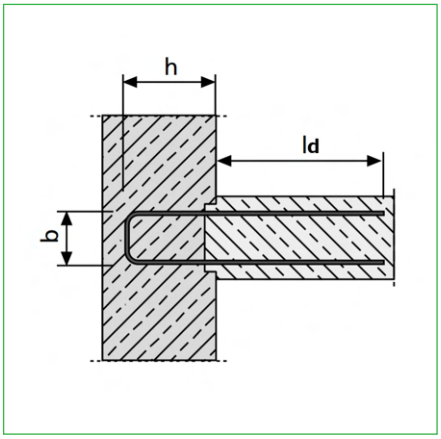


Numéro d'article	Largeur de boîte (mm)	Armature Ø (mm)	H de boîte (mm)	a (mm)	b (mm)	h (mm)	ld (mm)	Long. (mm)	Entraxe (mm)
3020311015	110	Ø 10	30	110	80	150	320	1200	150
3020311020	110	Ø 10	30	110	80	150	390	1200	200
3020341015	140	Ø 10	30	140	110	150	390	1200	150
3020341020	140	Ø 10	30	140	110	150	390	1200	200
3020341215	140	Ø 12	30	140	110	150	460	1200	150
3020341220	140	Ø 12	30	140	110	150	460	1200	200
3020361015	160	Ø 10	30	160	130	150	390	1200	150
3020361020	160	Ø 10	30	160	130	150	390	1200	200
3020361215	160	Ø 12	30	160	130	150	460	1200	150
3020361220	160	Ø 12	30	160	130	150	460	1200	200
3020390815	190	Ø 8	30	190	160	150	320	1200	150
3020391015	190	Ø 10	30	190	160	150	390	1200	150
3020391020	190	Ø 10	30	190	160	150	390	1200	200
3020391215	190	Ø 12	30	190	160	150	460	1200	150
3020391220	190	Ø 12	30	190	160	150	460	1200	200
3020440815	240	Ø 8	30	240	210	150	320	1200	150
3020441015	240	Ø 10	30	240	210	150	390	1200	150
3020441215	240	Ø 12	30	240	210	150	460	1200	150

Boîte d'attente Comax, version spéciale S



La boîte d'attente Comax P version S est une boîte d'attente spéciale avec un étrier. La version S est certifiée KOMO et est pourvue d'un couvercle en plastique avec ligne d'arrachage perforée, ce qui représente un gain de de temps considérable lors de l'ouverture des boîtes d'attente et du pliage des barres. Grâce au profilage unique de la tôle, la boîte Comax a une excellente adhérence au béton. Ceci empêche l'inclusion d'air derrière la tôle et garantit une bonne adhérence.

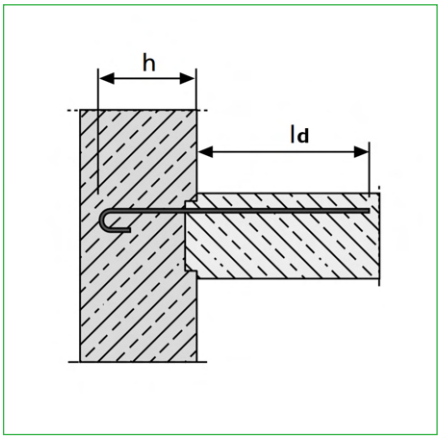


Pour commander la version S, les dimensions suivantes doivent être spécifiées :
h = épaisseur de la paroi ; moins l'enrobage, moins 2x le diamètre de l'armature de la paroi
b = épaisseur du plancher/de la paroi ; moins 2 x l'enrobage et 4x le diamètre de l'armature de paroi
ld = longueur de la barre d'attente
La boîte Comax P en version S a une longueur standard de 1250 mm et est disponible dans toutes les largeurs de boîte à partir de 80 mm.

Numéro d'article	H de boîte (mm)
3020260090	32

Boîte d'attente Comax, version spéciale H

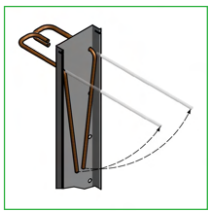
La boîte d'attente Comax P version H est une boîte d'attente spéciale avec un crochet simple. La version H est certifiée KOMO et est pourvue d'un couvercle en plastique avec ligne d'arrachage perforée, ce qui représente un gain de de temps considérable lors de l'ouverture des boîtes d'attente et du pliage des barres. Grâce au profilage unique de la tôle, la boîte Comax a une excellente adhérence au béton. Ceci empêche l'inclusion d'air derrière la tôle et garantit une bonne adhérence.



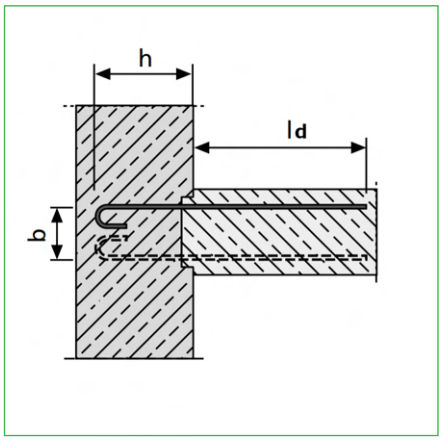
Pour commander la version H, les dimensions suivantes doivent être spécifiées :
h = épaisseur de la paroi ; moins l'enrobage, moins 2x le diamètre de l'armature de la paroi
ld = longueur de la barre d'attente
La boîte Comax P en version H a une longueur standard de 1250 mm et est disponible en largeurs de boîte de 60, 80 et 110.

Numéro d'article	H de boîte (mm)
3020260040	32

Boîte d'attente Comax, version spéciale H2



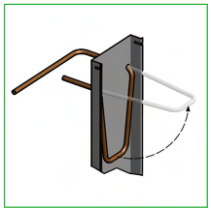
La boîte d'attente Comax P version H2 est une boîte d'attente spéciale avec deux crochets simples. La version H est certifiée KOMO et est pourvue d'un couvercle en plastique avec ligne d'arrachage perforée, ce qui représente un gain de de temps considérable lors de l'ouverture des boîtes d'attente et du pliage des barres. Grâce au profilage unique de la tôle, la boîte Comax a une excellente adhérence au béton. Ceci empêche l'inclusion d'air derrière la tôle et garantit une bonne adhérence.



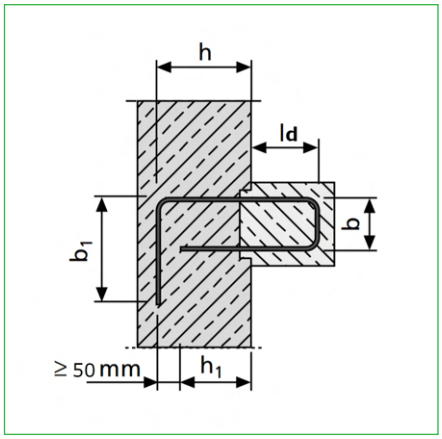
Pour commander la version H2, les dimensions suivantes doivent être spécifiées :
h = épaisseur de la paroi ; moins l'enrobage, moins 2x le diamètre de l'armature de la paroi
ld = longueur de la barre d'attente
La boîte Comax P en version H2 a une longueur standard de 1250 mm et est disponible dans toutes les largeurs de boîte à partir de 110 mm.

Numéro d'article	H de boîte (mm)
3020260050	32

Boîte d'attente Comax, version spéciale KH



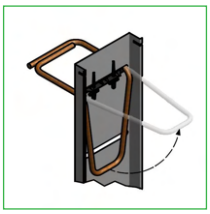
La boîte d'attente Comax P version KH est une boîte d'attente spéciale avec un étrier semi-ouvert pour consoles. La version KH est certifiée KOMO et est pourvue d'un couvercle en plastique avec ligne d'arrachage perforée, ce qui représente un gain de de temps considérable lors de l'ouverture des boîtes d'attente et du pliage des barres. Grâce au profilage unique de la tôle, la boîte Comax a une excellente adhérence au béton. Ceci empêche l'inclusion d'air derrière la tôle et garantit une bonne adhérence.



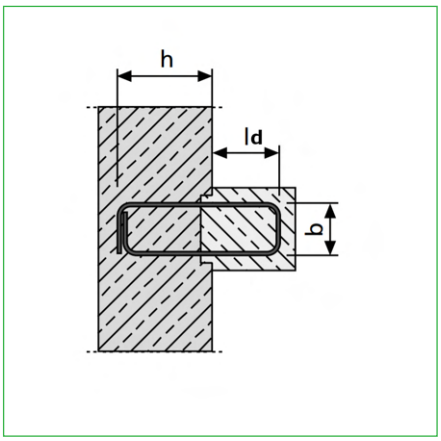
Pour commander la version KH, les dimensions suivantes doivent être spécifiées :
h = épaisseur de la paroi ; moins l'enrobage, moins 2x le diamètre de l'armature de la paroi
h1 = toujours 50 mm plus petit que h
b = hauteur de console ; moins 2 x l'enrobage (et en option moins les diamètres d'armature de la console)
b1 = 1,5x b
ld = profondeur de console ; minus 1 x l'enrobage (et en option moins les diamètres d'armature de la console)
La boîte Comax P en version KH a une longueur standard de 1250 mm et est disponible en largeurs de boîte de 80, 110, 140, 160, 190, 220 et 240.

Numéro d'article	H de boîte (mm)
3020260070	32

Boîte d'attente Comax, version spéciale K



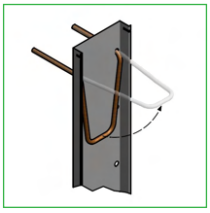
La boîte d'attente Comax P version K est une boîte d'attente spéciale avec un étrier fermé pour consoles. La version K est certifiée KOMO et est pourvue d'un couvercle en plastique avec ligne d'arrachage perforée, ce qui représente un gain de de temps considérable lors de l'ouverture des boîtes d'attente et du pliage des barres. Grâce au profilage unique de la tôle, la boîte Comax a une excellente adhérence au béton. Ceci empêche l'inclusion d'air derrière la tôle et garantit une bonne adhérence.



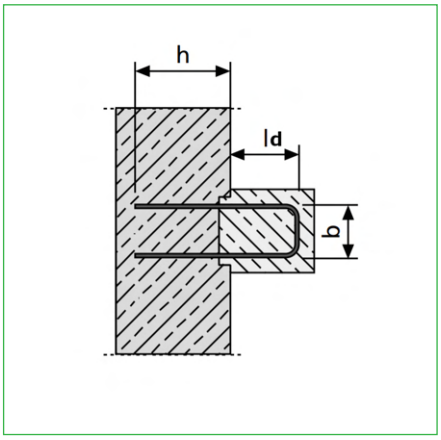
Pour commander la version K, les dimensions suivantes doivent être spécifiées :
h = épaisseur de la paroi ; moins l'enrobage, moins 2x le diamètre de l'armature de la paroi
b = hauteur de console ; moins 2 x l'enrobage (et en option moins les diamètres d'armature de la console)
ld = profondeur de console ; minus 1 x l'enrobage (et en option moins les diamètres d'armature de la console)
La boîte Comax P en version K a une longueur standard de 1250 mm et est disponible en largeurs de boîte de 110, 140, 160, 190, 220 et 240.

Numéro d'article	H de boîte (mm)
3020260060	32

Boîte d'attente Comax, version spéciale KO



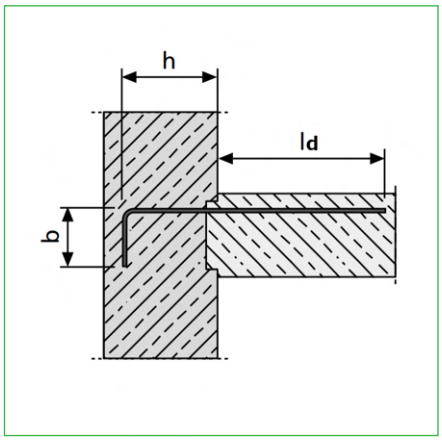
La boîte d'attente Comax P version KO est une boîte d'attente spéciale avec un étrier ouvert pour consoles. La version KO est certifiée KOMO et est pourvue d'un couvercle en plastique avec ligne d'arrachage perforée, ce qui représente un gain de de temps considérable lors de l'ouverture des boîtes d'attente et du pliage des barres. Grâce au profilage unique de la tôle, la boîte Comax a une excellente adhérence au béton. Ceci empêche l'inclusion d'air derrière la tôle et garantit une bonne adhérence.



Pour commander la version KO, les dimensions suivantes doivent être spécifiées :
h = épaisseur de la paroi ; moins l'enrobage, moins 2x le diamètre de l'armature de la paroi
b = hauteur de console ; moins 2 x l'enrobage (et en option moins les diamètres d'armature de la console)
ld = profondeur de console ; minus 1 x l'enrobage (et en option moins les diamètres d'armature de la console)
La boîte Comax P en version KO a une longueur standard de 1250 mm et est disponible en largeurs de boîte de 110, 140, 160, 190, 220 et 240.

Numéro d'article	H de boîte (mm)
3020260080	32

Boîte d'attente Comax, version spéciale WS

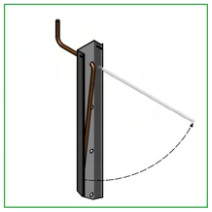


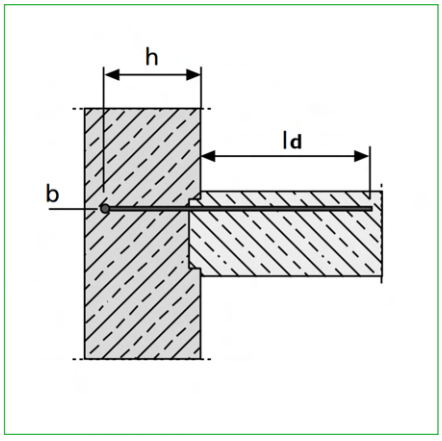
La boîte d'attente Comax P version WS est une boîte d'attente spéciale avec une barre d'attente simple cintrée perpendiculairement à la boîte (crochet). La version WS est certifiée KOMO et est pourvue d'un couvercle en plastique avec ligne d'arrachage perforée, ce qui représente un gain de de temps considérable lors de l'ouverture des boîtes d'attente et du pliage des barres. Grâce au profilage unique de la tôle, la boîte Comax a une excellente adhérence au béton. Ceci empêche l'inclusion d'air derrière la tôle et garantit une bonne adhérence.

Pour commander la version WS, les dimensions suivantes doivent être spécifiées :
h = épaisseur de la paroi ; moins l'enrobage, moins 2x le diamètre de l'armature de la paroi
ld = longueur de la barre d'attente
La boîte Comax P en version WS a une longueur standard de 1250 mm et est disponible en largeurs de boîte de 60, 80 et 110.

Numéro d'article	H de boîte (mm)
3020260120	32

Boîte d'attente Comax, version spéciale WH





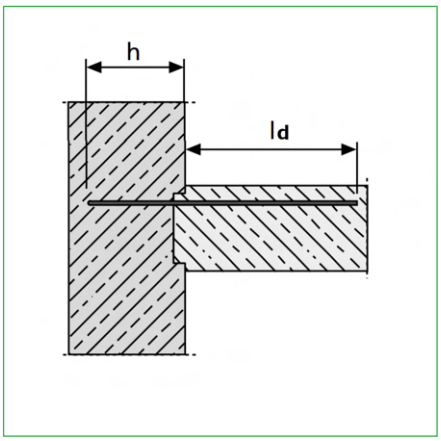
La boîte d'attente Comax P version WH est une boîte d'attente spéciale avec une barre d'attente simple cintrée dans le sens de la boîte (crochet). La version WH est certifiée KOMO et est pourvue d'un couvercle en plastique avec ligne d'arrachage perforée, ce qui représente un gain de de temps considérable lors de l'ouverture des boîtes d'attente et du pliage des barres. Grâce au profilage unique de la tôle, la boîte Comax a une excellente adhérence au béton. Ceci empêche l'inclusion d'air derrière la tôle et garantit une bonne adhérence.

Pour commander la version WH, les dimensions suivantes doivent être spécifiées :
h = épaisseur de la paroi ; moins l'enrobage, moins 2x le diamètre de l'armature de la paroi
ld = longueur de la barre d'attente
La boîte Comax P en version WH a une longueur standard de 1250 mm et est disponible en largeurs de boîte de 60, 80 et 110.

Numéro d'article	H de boîte (mm)
3020260110	32

Boîte d'attente Comax, version spéciale W

La boîte d'attente Comax P version W est une boîte d'attente spéciale avec une barre d'attente droite simple. La version W est certifiée KOMO et est pourvue d'un couvercle en plastique avec ligne d'arrachage perforée, ce qui représente un gain de de temps considérable lors de l'ouverture des boîtes d'attente et du pliage des barres. Grâce au profilage unique de la tôle, la boîte Comax a une excellente adhérence au béton. Ceci empêche l'inclusion d'air derrière la tôle et garantit une bonne adhérence.

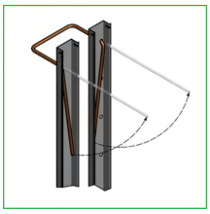


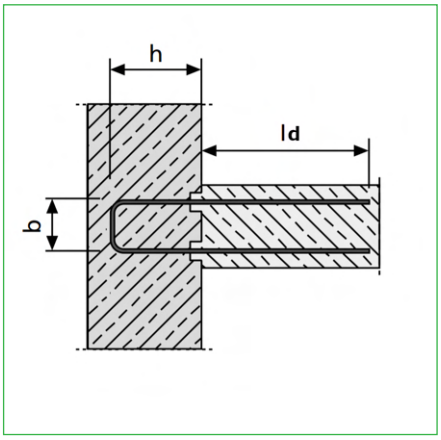
Pour commander la version W, les dimensions suivantes doivent être spécifiées :
h = épaisseur de la paroi ; moins l'enrobage, moins 2x le diamètre de l'armature de la paroi
ld = longueur de la barre d'attente
La boîte Comax P en version W a une longueur standard de 1250 mm et est disponible en largeurs de boîte de 60, 80 et 110.

Numéro d'article	H de boîte (mm)
3020260100	32

Boîte d'attente Comax, version spéciale B

La boîte d'attente Comax P version B est une boîte d'attente spéciale avec un étrier très large sur deux boîtes séparées. La version B est certifiée KOMO et est pourvue d'un couvercle en plastique avec ligne d'arrachage perforée, ce qui représente un gain de de temps considérable lors de l'ouverture des boîtes d'attente et du pliage des barres. Grâce au profilage unique de la tôle, la boîte Comax a une excellente adhérence au béton. Ceci empêche l'inclusion d'air derrière la tôle et garantit une bonne adhérence.

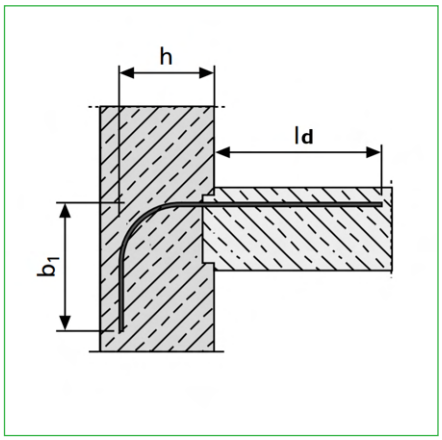




Pour commander la version B, les dimensions suivantes doivent être spécifiées :
h = épaisseur de la paroi ; moins l'enrobage, moins 2x le diamètre de l'armature de la paroi
b = largeur de l'étrier selon spécification
ld = longueur de la barre d'attente selon spécification
La boîte Comax P en version B a une longueur standard de 1250 mm.

Numéro d'article	H de boîte (mm)
3020260010	32

Boîte d'attente Comax, version spéciale BA

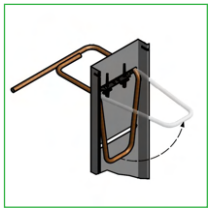


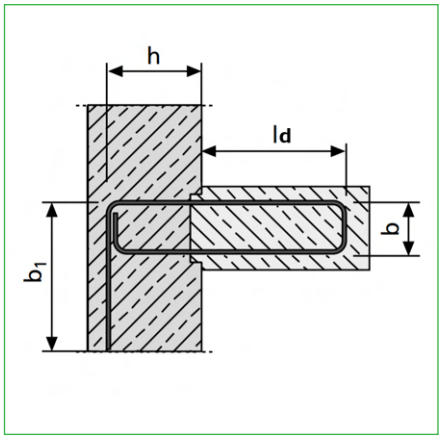
La boîte d'attente Comax P version BA est une boîte d'attente spéciale avec une tige cintrée simple pour une jonction rigide. (tige de cintrage 10 x diamètre). La version BA est certifiée KOMO et est pourvue d'un couvercle en plastique avec ligne d'arrachage perforée, ce qui représente un gain de de temps considérable lors de l'ouverture des boîtes d'attente et du pliage des barres. Grâce au profilage unique de la tôle, la boîte Comax a une excellente adhérence au béton. Ceci empêche l'inclusion d'air derrière la tôle et garantit une bonne adhérence.

Pour commander la version B, les dimensions suivantes doivent être spécifiées :
h = épaisseur de la paroi ; moins l'enrobage, moins 2x le diamètre de l'armature de la paroi
b = largeur de l'étrier selon spécification
ld = longueur de la barre d'attente selon spécification
La boîte Comax P en version BA a une longueur standard de 1250 mm et est disponible en largeurs de boîte de 60, 80 et 110.

Numéro d'article	H de boîte (mm)
3020260020	32

Boîte d'attente Comax, version spéciale BK





La boîte d'attente Comax P version BK est une boîte d'attente spéciale avec un étrier fermé pour consoles. La version BK est certifiée KOMO et est pourvue d'un couvercle en plastique avec ligne d'arrachage perforée, ce qui représente un gain de de temps considérable lors de l'ouverture des boîtes d'attente et du pliage des barres. Grâce au profilage unique de la tôle, la boîte Comax a une excellente adhérence au béton. Ceci empêche l'inclusion d'air derrière la tôle et garantit une bonne adhérence.

Pour commander la version B, les dimensions suivantes doivent être spécifiées :
h = épaisseur de la paroi ; moins l'enrobage, moins 2x le diamètre de l'armature de la paroi
b = hauteur de console ; moins 2 x l'enrobage (et en option moins les diamètres d'armature de la console)
b1 = selon spécification
ld = profondeur de console ; minus 1 x l'enrobage
(et en option moins les diamètres d'armature de la console)
La boîte Comax P en version BK a une longueur standard de 1250 mm et est disponible en largeurs de boîte de 110, 140, 160, 190, 220 et 240.

Numéro d'article	H de boîte (mm)
3020260030	32

Aimant Comax

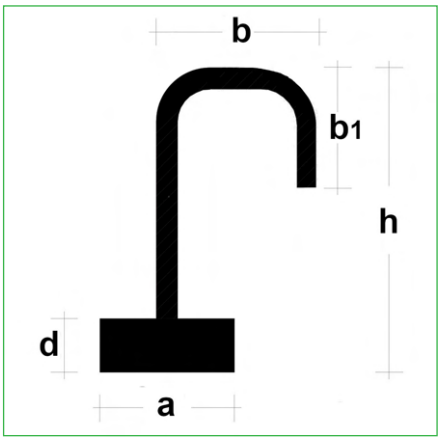
Aimant récupérable pour la fixation de boîtes d'attente Comax sur un coffrage en acier. Se détache simplement à l'aide du pas de vis interne du côté aimant.

Numéro d'article	Forme	a (mm)	b (mm)
8230000010	spécialement pour la Comax P	140	30

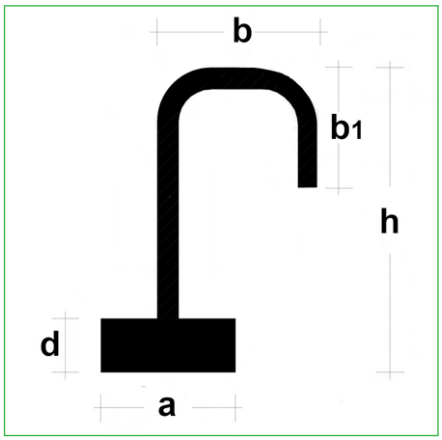
Boîte d'attente Plexus C50

Boîte d'attente Plexus avec boîte en acier profilé et couvercle en plastique. Version avec crochet unique.

Numéro d'article	Largeur de boîte (mm)	Armature Ø (mm)	H de boîte (mm)	a (mm)	b (mm)	h (mm)	ld (mm)	Long. (mm)	Entraxe (mm)
3020810810	50	Ø 8	30	50	60	150	320	1250	100
3020810815	50	Ø 8	30	50	60	150	320	1250	150
3020810820	50	Ø 8	30	50	60	150	320	1250	200
3020810825	50	Ø 8	30	50	60	150	320	1250	250



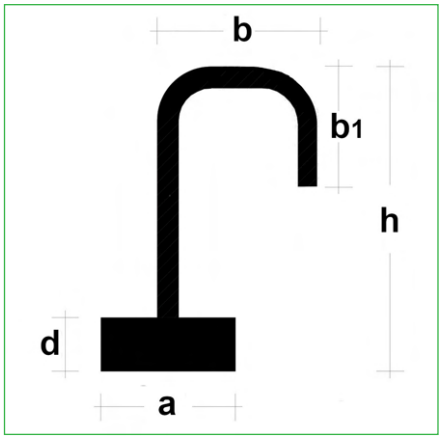
Boîte d'attente Plexus C60



Boîte d'attente Plexus avec boîte en acier profilé et couvercle en plastique. Version avec crochet unique.

Numéro d'article	Largeur de boîte (mm)	Armature Ø (mm)	H de boîte (mm)	a (mm)	b (mm)	h (mm)	ld (mm)	Long. (mm)	Entraxe (mm)
3020821010	60	Ø 10	36	60	60	150	390	1250	100
3020821015	60	Ø 10	36	60	60	150	390	1250	150
3020821020	60	Ø 10	36	60	60	150	390	1250	200
3020821025	60	Ø 10	36	60	60	150	390	1250	250

Boîte d'attente Plexus C75

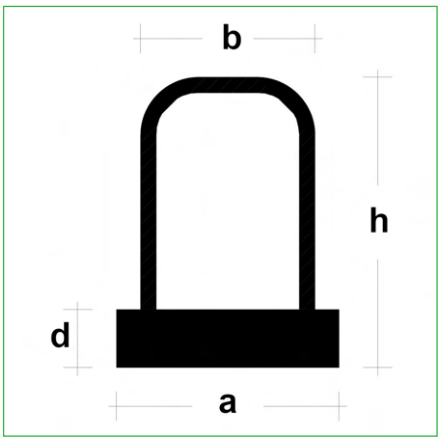


Boîte d'attente Plexus avec boîte en acier profilé et couvercle en plastique. Version avec crochet unique.

Numéro d'article	Largeur de boîte (mm)	Armature Ø (mm)	H de boîte (mm)	a (mm)	b (mm)	h (mm)	ld (mm)	Long. (mm)	Entraxe (mm)
3020831210	75	Ø 12	36	75	60	170	460	1250	100
3020831215	75	Ø 12	36	75	60	170	460	1250	150
3020831220	75	Ø 12	36	75	60	170	460	1250	200
3020831225	75	Ø 12	36	75	60	170	460	1250	250

Boîte d'attente Plexus B85

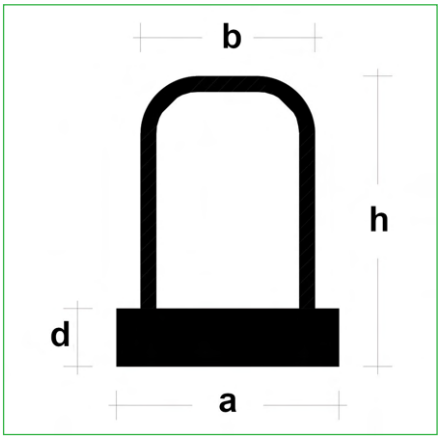
Boîte d'attente Plexus avec boîte en acier profilé et couvercle en plastique.
Version avec étrier.



Numéro d'article	Largeur de boîte (mm)	Armature Ø (mm)	H de boîte (mm)	a (mm)	b (mm)	h (mm)	ld (mm)	Long. (mm)	Entraxe (mm)
3020900810	85	Ø 8	30	85	60	150	320	1250	100
3020900815	85	Ø 8	30	85	60	150	320	1250	150
3020900820	85	Ø 8	30	85	60	150	320	1250	200
3020900825	85	Ø 8	30	85	60	150	320	1250	250
3020901010	85	Ø 10	36	85	60	150	390	1250	100
3020901015	85	Ø 10	36	85	60	150	390	1250	150
3020901020	85	Ø 10	36	85	60	150	390	1250	200
3020901025	85	Ø 10	36	85	60	150	390	1250	250

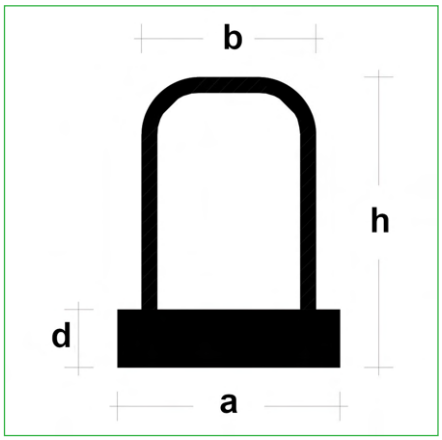
Boîte d'attente Plexus B115

Boîte d'attente Plexus avec boîte en acier profilé et couvercle en plastique.
Version avec étrier.



Numéro d'article	Largeur de boîte (mm)	Armature Ø (mm)	H de boîte (mm)	a (mm)	b (mm)	h (mm)	ld (mm)	Long. (mm)	Entraxe (mm)
3020910810	115	Ø 8	30	115	90	150	320	1250	100
3020910815	115	Ø 8	30	115	90	150	320	1250	150
3020910820	115	Ø 8	30	115	90	150	320	1250	200
3020910825	115	Ø 8	30	115	90	150	320	1250	250
3020911010	115	Ø 10	36	115	90	150	390	1250	100
3020911015	115	Ø 10	36	115	90	150	390	1250	150
3020911020	115	Ø 10	36	115	90	150	390	1250	200
3020911025	115	Ø 10	36	115	90	150	390	1250	250
3020911210	115	Ø 12	36	115	90	170	460	1250	100
3020911215	115	Ø 12	36	115	90	170	460	1250	150
3020911220	115	Ø 12	36	115	90	170	460	1250	200
3020911225	115	Ø 12	36	115	90	170	460	1250	250

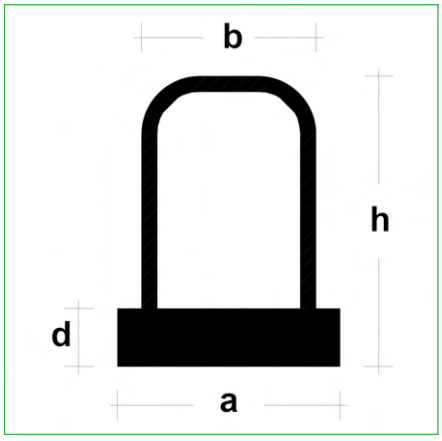
Boîte d'attente Plexus B145



Boîte d'attente Plexus avec boîte en acier profilé et couvercle en plastique. Version avec étrier.

Numéro d'article	Largeur de boîte (mm)	Armature Ø (mm)	H de boîte (mm)	a (mm)	b (mm)	h (mm)	ld (mm)	Long. (mm)	Entraxe (mm)
3020920810	145	Ø 8	30	145	120	150	320	1250	100
3020920815	145	Ø 8	30	145	120	150	320	1250	150
3020920820	145	Ø 8	30	145	120	150	320	1250	200
3020920825	145	Ø 8	30	145	120	150	320	1250	250
3020921010	145	Ø 10	36	145	120	150	390	1250	100
3020921015	145	Ø 10	36	145	120	150	390	1250	150
3020921020	145	Ø 10	36	145	120	150	390	1250	200
3020921025	145	Ø 10	36	145	120	150	390	1250	250
3020921210	145	Ø 12	36	145	120	170	460	1250	100
3020921215	145	Ø 12	36	145	120	170	460	1250	150
3020921220	145	Ø 12	36	145	120	170	460	1250	200
3020921225	145	Ø 12	36	145	120	170	460	1250	250

Boîte d'attente Plexus B175

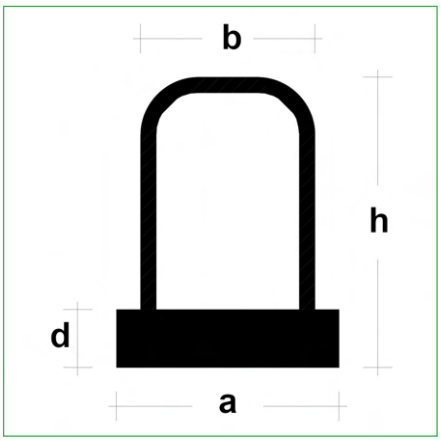


Boîte d'attente Plexus avec boîte en acier profilé et couvercle en plastique. Version avec étrier.

Numéro d'article	Largeur de boîte (mm)	Armature Ø (mm)	H de boîte (mm)	a (mm)	b (mm)	h (mm)	ld (mm)	Long. (mm)	Entraxe (mm)
3020930810	175	Ø 8	30	175	150	150	320	1250	100
3020930815	175	Ø 8	30	175	150	150	320	1250	150
3020930820	175	Ø 8	30	175	150	150	320	1250	200
3020930825	175	Ø 8	30	175	150	150	320	1250	250
3020931010	175	Ø 10	36	175	150	150	390	1250	100
3020931015	175	Ø 10	36	175	150	150	390	1250	150
3020931020	175	Ø 10	36	175	150	150	390	1250	200
3020931025	175	Ø 10	36	175	150	150	390	1250	250
3020931210	175	Ø 12	36	175	150	170	460	1250	100
3020931215	175	Ø 12	36	175	150	170	460	1250	150
3020931220	175	Ø 12	36	175	150	170	460	1250	200
3020931225	175	Ø 12	36	175	150	170	460	1250	250

Boîte d'attente Plexus B205

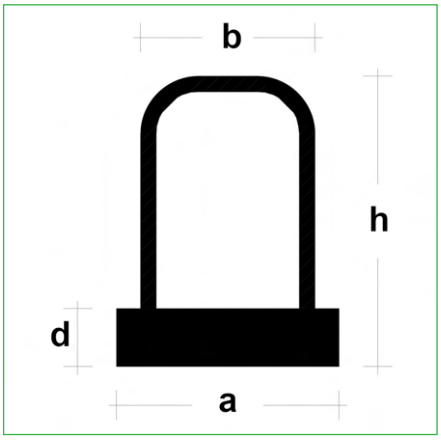
Boîte d'attente Plexus avec boîte en acier profilé et couvercle en acier. Version avec étrier.



Numéro d'article	Largeur de boîte (mm)	Armature Ø (mm)	H de boîte (mm)	a (mm)	b (mm)	h (mm)	ld (mm)	Long. (mm)	Entraxe (mm)
3020940810	205	Ø 8	30	205	180	150	320	1250	100
3020940815	205	Ø 8	30	205	180	150	320	1250	150
3020940820	205	Ø 8	30	205	180	150	320	1250	200
3020940825	205	Ø 8	30	205	180	150	320	1250	250
3020941010	205	Ø 10	36	205	180	150	390	1250	100
3020941015	205	Ø 10	36	205	180	150	390	1250	150
3020941020	205	Ø 10	36	205	180	150	390	1250	200
3020941025	205	Ø 10	36	205	180	150	390	1250	250
3020941210	205	Ø 12	50	205	180	170	460	1250	100
3020941215	205	Ø 12	36	205	180	170	460	1250	150
3020941220	205	Ø 12	36	205	180	170	460	1250	200
3020941225	205	Ø 12	36	205	180	170	460	1250	250

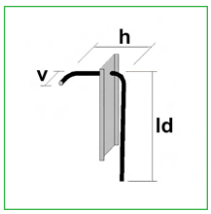
Boîte d'attente Plexus B225

Boîte d'attente Plexus avec boîte en acier profilé et couvercle en acier. Version avec étrier.



Numéro d'article	Largeur de boîte (mm)	Armature Ø (mm)	H de boîte (mm)	a (mm)	b (mm)	h (mm)	ld (mm)	Long. (mm)	Entraxe (mm)
3020950810	225	Ø 8	30	225	200	150	320	1250	100
3020950815	225	Ø 8	30	225	200	150	320	1250	150
3020950820	225	Ø 8	30	225	200	150	320	1250	200
3020950825	225	Ø 8	30	225	200	150	320	1250	250
3020951010	225	Ø 10	36	225	200	150	390	1250	100
3020951015	225	Ø 10	36	225	200	150	390	1250	150
3020951020	225	Ø 10	36	225	200	150	390	1250	200
3020951025	225	Ø 10	36	225	200	150	390	1250	250
3020951210	225	Ø 12	36	225	200	170	460	1250	100
3020951215	225	Ø 12	36	225	200	170	460	1250	150
3020951220	225	Ø 12	36	225	200	170	460	1250	200
3020951225	225	Ø 12	36	225	200	170	460	1250	250

Boîte d'attente Plexus, version spéciale A

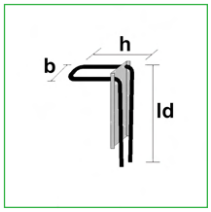


La boîte Plexus version A est une boîte d'attente spéciale avec un crochet simple, replié perpendiculairement à la boîte d'attente.

Pour commander la version A, les dimensions suivantes doivent être données :
h = épaisseur de paroi ; moins enrobage, moins 2x diamètre de l'armature de paroi
v = largeur du crochet
ld = longueur de la barre d'attente
La boîte Plexus version A a une longueur standard de 1250 mm.

Numéro d'article	Dim.
3020800030	selon spécification (h, v, ld)

Boîte d'attente Plexus, version spéciale B

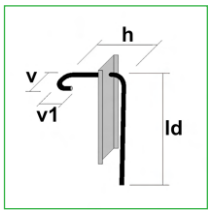


La boîte Plexus version B est une boîte d'attente spéciale avec un étrier.

Pour commander la version B, les dimensions suivantes doivent être données :
h = épaisseur de paroi ; moins enrobage, moins 2x diamètre de l'armature de paroi
v = largeur de l'étrier
ld = longueur de la barre d'attente
La boîte Plexus version B a une longueur standard de 1250 mm.

Numéro d'article	Dim.
3020800040	selon spécification (h, b, ld)

Boîte d'attente Plexus, version spéciale C

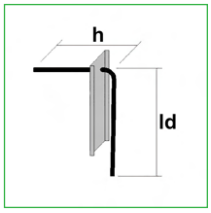


La boîte Plexus version C est une boîte d'attente spéciale avec un étrier simple ouvert.

Pour commander la version C, les dimensions suivantes doivent être données :
h = épaisseur de paroi ; moins enrobage, moins 2x diamètre de l'armature de paroi
v = largeur de l'étrier
ld = longueur de la barre d'attente
La boîte Plexus version C a une longueur standard de 1250 mm.

Numéro d'article	Dim.
3020800050	selon spécification (h, v, V1, ld)

Boîte d'attente Plexus, version spéciale D

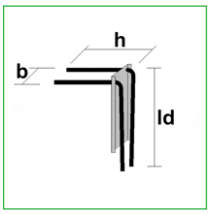


La boîte Plexus version D est une boîte d'attente spéciale avec une barre d'attente droite simple.

Pour commander la version D, les dimensions suivantes doivent être données :
h = épaisseur de paroi ; moins enrobage, moins 2x diamètre de l'armature de paroi
ld = longueur de la barre d'attente
La boîte Plexus version D a une longueur standard de 1250 mm.

Numéro d'article	Dim.
3020800060	selon spécification (h, ld)

Boîte d'attente Plexus, version spéciale DD

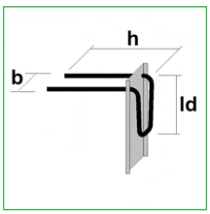


La boîte Plexus version DD est une boîte d'attente spéciale avec deux barres d'attente droites simples.

Pour commander la version DD, les dimensions suivantes doivent être données :
h = épaisseur de paroi ; moins enrobage, moins 2x diamètre de l'armature de paroi
b = largeur des barres d'attente
ld = longueur des barres d'attente
La boîte Plexus version DD a une longueur standard de 1250 mm.

Numéro d'article	Dim.
3020800070	selon spécification (h, b, ld)

Boîte d'attente Plexus, version spéciale E

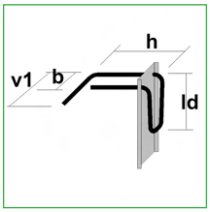


La boîte Plexus version E est une boîte d'attente spéciale avec un étrier dans la boîte d'attente et une barre d'attente droite à l'extérieur. (type console)

Pour commander la version E, les dimensions suivantes doivent être données :
h = épaisseur de paroi ; moins enrobage, moins 2x diamètre de l'armature de paroi
b = largeur des barres d'attente/de l'étrier
ld = longueur des barres d'attente
La boîte Plexus version E a une longueur standard de 1250 mm.

Numéro d'article	Dim.
3020800080	selon spécification (h, b, ld)

Boîte d'attente Plexus, version spéciale F

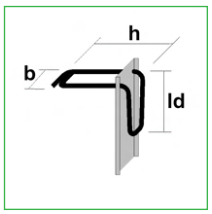


La boîte Plexus version F est une boîte d'attente spéciale avec un étrier dans la boîte d'attente et une barre d'attente cintrée et une barre d'attente droite à l'extérieur. (type console)

Pour commander la version F, les dimensions suivantes doivent être données :
h = épaisseur de paroi ; moins enrobage, moins 2x diamètre de l'armature de paroi
b = largeur des barres d'attente/de l'étrier
v1 = longueur de la barre d'attente cintrée
ld = longueur des barres d'attente
La boîte Plexus version F a une longueur standard de 1250 mm.

Numéro d'article	Dim.
3020800090	selon spécification (h, b, v1, ld)

Boîte d'attente Plexus, version spéciale G

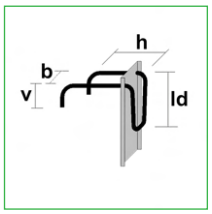


La boîte Plexus version G est une boîte d'attente spéciale avec un étrier dans la boîte d'attente et un étrier fermé à l'extérieur. (type console)

Pour commander la version G, les dimensions suivantes doivent être données :
h = épaisseur de paroi ; moins enrobage, moins 2x diamètre de l'armature de paroi
b = largeur des barres d'attente/de l'étrier
ld = longueur des barres d'attente
La boîte Plexus version G a une longueur standard de 1250 mm.

Numéro d'article	Dim.
3020800100	selon spécification (h, b, ld)

Boîte d'attente Plexus, version spéciale H

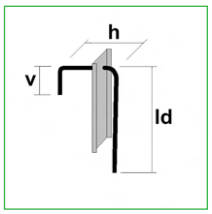


La boîte Plexus version H est une boîte d'attente spéciale avec un étrier dans la boîte d'attente et deux barres d'attente cintrées parallèlement à la boîte à l'extérieur. (type console)

Pour commander la version H, les dimensions suivantes doivent être données :
h = épaisseur de paroi ; moins enrobage, moins 2x diamètre de l'armature de paroi
b = largeur des barres d'attente/de l'étrier
v = longueur de la barre d'attente cintrée
ld = longueur des barres d'attente
La boîte Plexus version H a une longueur standard de 1250 mm.

Numéro d'article	Dim.
3020800110	selon spécification (h, b, v, ld)

Boîte d'attente Plexus, version spéciale I

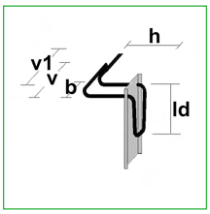


La boîte Plexus version I est une boîte d'attente spéciale avec une barre d'attente cintrée parallèlement à la boîte.

Pour commander la version I, les dimensions suivantes doivent être données :
h = épaisseur de paroi ; moins enrobage, moins 2x diamètre de l'armature de paroi
v = longueur de la barre d'attente cintrée
ld = longueur des barres d'attente
La boîte Plexus version I a une longueur standard de 1250 mm.

Numéro d'article	Dim.
3020800120	selon spécification (h, v, ld)

Boîte d'attente Plexus, version spéciale K

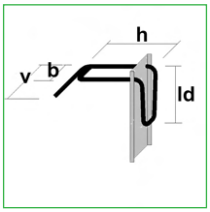


La boîte Plexus version K est une boîte d'attente spéciale avec un étrier dans la boîte d'attente et deux barres d'attente cintrées perpendiculairement à la boîte à l'extérieur. (type console)

Pour commander la version K, les dimensions suivantes doivent être données :
h = épaisseur de paroi ; moins enrobage, moins 2x diamètre de l'armature de paroi
b = largeur des barres d'attente/de l'étrier
v = longueur de la barre d'attente cintrée
v1 = longueur de la barre d'attente cintrée
ld = longueur des barres d'attente
La boîte Plexus version K a une longueur standard de 1250 mm.

Numéro d'article	Dim.
3020800130	selon spécification (h, b, v, v1, ld)

Boîte d'attente Plexus, version spéciale L

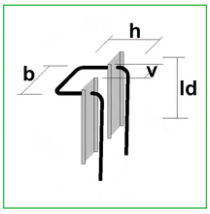


La boîte Plexus version L est une boîte d'attente spéciale avec un étrier dans la boîte d'attente et un étrier fermé à l'extérieur, dont une des barres est rallongée. (type console)

Pour commander la version L, les dimensions suivantes doivent être données :
h = épaisseur de paroi ; moins enrobage, moins 2x diamètre de l'armature de paroi
b = largeur des barres d'attente/de l'étrier
v = longueur de la barre d'attente rallongée
ld = longueur des barres d'attente
La boîte Plexus version L a une longueur standard de 1250 mm.

Numéro d'article	Dim.
3020800140	selon spécification (h, b, v, ld)

Boîte d'attente Plexus, version spéciale M

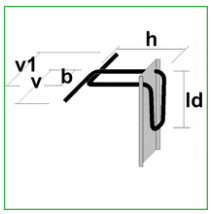


La boîte Plexus version M est une boîte d'attente spéciale avec un étrier large sur deux boîtes d'attente.

Pour commander la version M, les dimensions suivantes doivent être données :
h = épaisseur de paroi ; moins enrobage, moins 2x diamètre de l'armature de paroi
b = largeur de l'étrier
v = largeur de la boîte
ld = longueur des barres d'attente
La boîte Plexus version M a une longueur standard de 1250 mm.

Numéro d'article	Dim.
3020800150	selon spécification (h, b, v, ld)

Boîte d'attente Plexus, version spéciale O

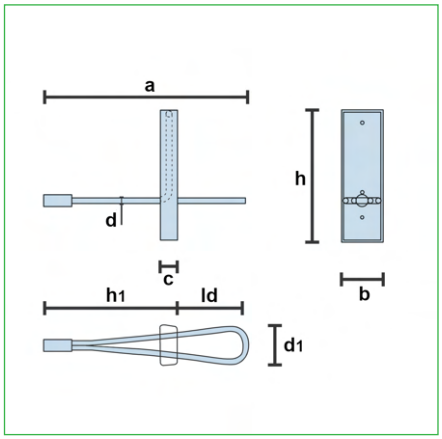


La boîte Plexus version O est une boîte d'attente spéciale avec un étrier dans la boîte d'attente et un étrier fermé à l'extérieur, dont les deux barres sont rallongées. (type console)

Pour commander la version O, les dimensions suivantes doivent être données :
h = épaisseur de paroi ; moins enrobage, moins 2x diamètre de l'armature de paroi
b = largeur des barres d'attente/de l'étrier
v = longueur de la barre d'attente rallongée
ld = longueur des barres d'attente
La boîte Plexus version O a une longueur standard de 1250 mm.

Numéro d'article	Dim.
3020800160	selon spécification (h, b, v, v1, ld)

Wire Loop RVL



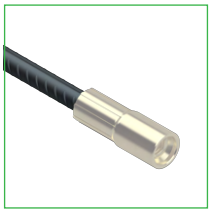
Le Wire Loop RVL s'utilise comme lien constructif entre deux éléments en béton (nœud humide). Disponible avec une boucle de 80, 100, 120 ou 140 mm. Attention : avec cette connexion, les boucles des deux éléments doivent se superposer. Superposées, les boucles ne peuvent pas être écartées de plus de 20 mm (pour le RVL-140, c'est 25 mm).

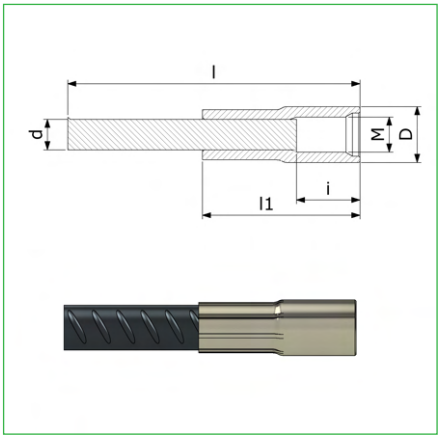
Numéro d'article	H de boîte (mm)	a (mm)	b (mm)	h (mm)	ld (mm)	Long. (mm)
3020781080	20	296	50	160	80	160
3020781100	20	316	50	160	100	160
3020781120	20	336	50	160	120	160
3020781140	30	528	70	200	140	200

Coupleur SA-GE

Les coupleurs (SA) sont disponibles de stock dans toutes les dimensions standard. Les ancres cintrées et/ou raccourcies sont disponibles très rapidement sur la base de dimensions standard. Les dimensions différentes sont produites sur commande.

Les coupleurs sont pourvues d'une longue douille avec une grande profondeur de vissage, par exemple pour le levage d'éléments en béton ou pour le montage d'éléments en acier sur le béton.





Numéro d'article	Armature Ø (mm)	Type fil	Long. (mm)	P vissage (mm)	Ø tube (mm)
3010401204	Ø 12	M16	415	25	22
3010401206	Ø 12	M16	615	25	22
3010401208	Ø 12	M16	840	25	22
3010401210	Ø 12	M16	1040	25	22
3010401215	Ø 12	M16	1540	25	22
3010401220	Ø 12	M16	2040	25	22
3010401605	Ø 16	M20	560	38	28
3010401608	Ø 16	M20	810	38	28
3010401610	Ø 16	M20	1060	38	28
3010401614	Ø 16	M20	1480	38	28
3010401622	Ø 16	M20	2240	38	28
3010402007	Ø 20	M24	705	42	34
3010402010	Ø 20	M24	1005	42	34
3010402013	Ø 20	M24	1320	42	34
3010402018	Ø 20	M24	1840	42	34
3010402022	Ø 20	M24	2245	42	34
3010402510	Ø 25	M30	1055	52	41
3010402515	Ø 25	M30	1555	52	41
3010402523	Ø 25	M30	2315	52	41
3010403210	Ø 32	M42	1015	65	55
3010403214	Ø 32	M42	1490	65	55
3010403223	Ø 32	M42	2390	65	55
3010404016	Ø 40	M48	1600	72	65
3010404024	Ø 40	M48	2400	72	65

Système coupleurs

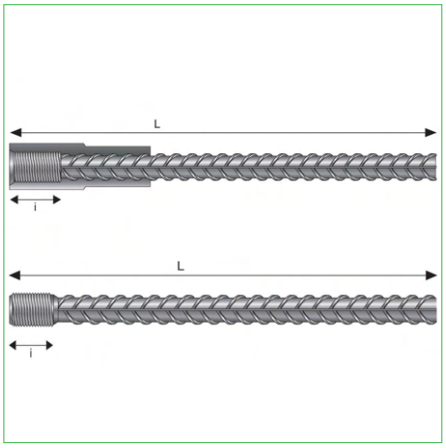
Les ancres et embouts coupleurs, produits en intern, en diamètres de ø12 à ø32 mm portent un certificat KOMO **catégorie 1** (charge statique) et **catégorie 2** (charge dynamique). Le ø40 mm est certifié en catégorie 1.

Le frottement dans le coupleur est limité par un couple de serrage (en Nm) de 5 x diamètre. Rapports et documentation technique fournis à la demande.

Le système coupleurs standard se compose d'une ancre avec un manchon serti et d'une extrémité refoulée. L'usage de coupleurs refoulés permet de ne pas perdre en diamètre.
Le système comprend également une extrémité disponible avec un manchon fileté serti. Les deux extrémités se vissent ensemble et sont certifiés KOMO.

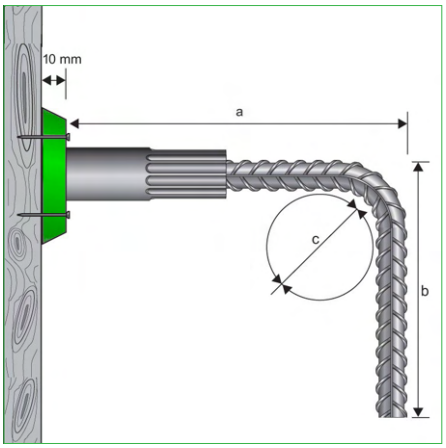
Pour le serrage des extrémités une clé dynamométrique spéciale est disponible.

Système coupleurs sur mesure



Avec nos dimensions standard en stock, nous pouvons très rapidement livrer des ancres et extrémités coupées ou cintrées. Pour le cintrage, il faut toujours donner la dimension 'a'. Le cintrage allonge légèrement l'ancre. Si la dimension 'b' doit être précise, il faut le mentionner (frais de découpe supplémentaires).

Attention : pour des raisons techniques, il faut respecter une dimension 'a' minimum (voir tableau ci-dessous) et un rayon de cintrage 'c' standard (voir tableau ci-dessous) pour le cintrage des ancres et extrémités. Il faut également tenir compte d'une dimension 'a' maximum (= variable en fonction de la longueur, pour ce faire téléchargez le formulaire de cintrage sur notre site web) des ancres et extrémités. Pour établir la dimension 'a', tenez compte de l'épaisseur de plaque à clouer Knack éventuelle, de l'enrobage à l'arrière et de l'autre armature qui pourrait se trouver dans le chemin. Il faut également tenir compte d'une tolérance de 5 degrés sur l'angle de cintrage donné et une tolérance de+/- 5 mm sur la dimension 'a'.



Dimensions minimum selon EuroCode 2 :
Cintrage ancres coupleurs

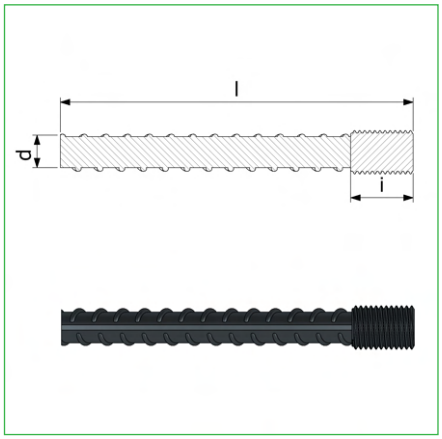
Diamètre	dimension a	dimension c
Ø10	145mm	50mm
Ø12	160mm	80mm
Ø16	215mm	80mm
Ø20	290mm	140mm
Ø25	355mm	140mm
Ø32	460mm	195mm
Ø40	480mm	195mm

Cintrage embouts coupleurs

Diamètre	dimension a	dimension c
Ø12	160mm	80mm
Ø16	215mm	80mm
Ø20	290mm	140mm
Ø25	355mm	140mm
Ø32	460mm	195mm
Ø40	480mm	195mm

Découpe des ancres et embouts coupleurs
Longueur (L) à spécifier par vous. Pour établir la longueur L, tenir compte de l'épaisseur de l'éventuelle plaque à clouer Knack.

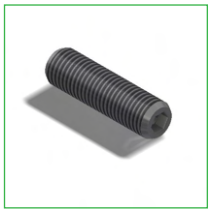
Extrémité GSE



Toutes les dimensions standard des extrémités coupleur (GSE) sont disponibles de stock. Les dimensions différentes sont produites sur commande ou peuvent être raccourcies à partir de dimensions standard. Les extrémités cintrées sont également disponibles rapidement. Pour un montage rapide de grandes quantités, un outil de vissage est disponible à utiliser avec une clé à percussion

Numéro d'article	Armature Ø (mm)	Type fil	Long. (mm)
3010501202	Ø 12	M16	200
3010501203	Ø 12	M16	375
3010501205	Ø 12	M16	575
3010501208	Ø 12	M16	800
3010501210	Ø 12	M16	1000
3010501215	Ø 12	M16	1500
3010501220	Ø 12	M16	2000
3010501235	Ø 12	M16	3500
3010501602	Ø 16	M20	200
3010501605	Ø 16	M20	520
3010501607	Ø 16	M20	770
3010501610	Ø 16	M20	1020
3010501614	Ø 16	M20	1440
3010501622	Ø 16	M20	2200
3010501635	Ø 16	M20	3500
3010502002	Ø 20	M24	200
3010502006	Ø 20	M24	665
3010502009	Ø 20	M24	965
3010502012	Ø 20	M24	1280
3010502018	Ø 20	M24	1800
3010502022	Ø 20	M24	2200
3010502035	Ø 20	M24	3500
3010502510	Ø 25	M30	1000
3010502515	Ø 25	M30	1500
3010502522	Ø 25	M30	2260
3010502535	Ø 25	M30	3500
3010503210	Ø 32	M42	1000
3010503214	Ø 32	M42	1400
3010503223	Ø 32	M42	2300
3010503235	Ø 32	M42	3500
3010504016	Ø 40	M48	1655
3010504024	Ø 40	M48	2455

Raccord SA-SA

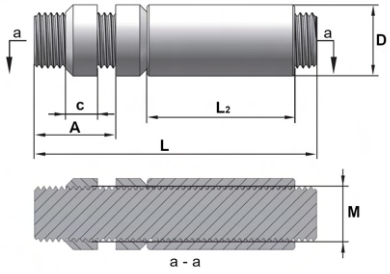


Raccord SA-SA pour accoupler deux coupleurs SA. En combinant deux coupleurs SA et un raccord SA-SA, on crée un raccord d'armature. Les raccords SA-SA sont réalisés en alliage d'acier. Outre ces longueurs standard, des longueurs différentes sont disponibles à la demande.

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)
3010720012	M12	35
3010720016	M16	49
3010720020	M20	75
3010720024	M24	83
3010720030	M30	103
3010720042	M42	129
3010720048	M48	143

Accouplement d'extrémité

Raccord de réglage GSE pour accoupler une ancre coupleur SA avec une tige coupleur courbée GSE. Est utilisé quand l'extrémité courbée ne peut pas être tournée.



Numéro d'article	Armature Ø (mm)	Type fil	Long. (mm)	P vissage (mm)	L min. (mm)	Ø tube (mm)
3010700012	Ø 10	M12	66	18	48	16
3010700016	Ø 12	M16	91			22
3010700020	Ø 16	M20	134	38	96	26
3010700024	Ø 20	M24	150	42	108	32
3010700030	Ø 25	M30	186		134	41
3010700042	Ø 32	M42	214			54
3010700048	Ø 40	M48	264			65

Plaque d'ancrage GSE

La plaque d'ancrage GSE est une alternative efficace pour les assemblages traditionnels, comme les assemblages poutre-colonne et fondation-colonne. La plaque d'ancrage GSE s'utilise en combinaison avec une ancre d'attente SA et un raccord SA-SA ou une tige d'attente GSE.

Numéro d'article	Type fil
3010100312	M12
3010100316	M16
3010100320	M20
3010100324	M24
3010100330	M30
3010100342	M42
3010100348	M48

Ancre filetée SB/SB

Les ancres filetées SB/SB sont disponibles en M12, M16, M20, M24 et M30 en longueurs et finitions selon spécifications.

Numéro d'article	Forme
3010800010	Taille selon spécification

Ancre filetée SB/SE différente

Les ancres filetées SB/SE sont disponibles en M12, M16, M20, M24 et M30 en longueurs et finitions selon spécifications.

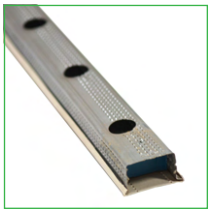
Numéro d'article	Forme
3010900010	Taille selon spécification

Capuchon d'obturation

Capuchon d'obturation temporaire pour douilles à visser et ancres coupleurs pour prévenir l'encrassement du pas de vis.

Numéro d'article	Type fil
7830650010	M10
7830650012	M12
7830650016	M16
7830650020	M20
7830650024	M24
7830650030	M30
7830650042	M42

Smallmax



Avec la boîte de montage Smallmax, les ancres de notre gamme coupleur se positionnent rapidement et de façon précise. Après le décoffrage, il suffit d'arracher le couvercle et de visser les extrémités coupleurs. Cela représente un gain de temps énorme, surtout quand il s'agit d'une grande quantité d'ancres dans une configuration répétitive. Réalisation sur mesure à la demande. Attention : La boîte Smallmax sert au positionnement, à l'arrière, les ancres doivent être suspendues à l'armature. Il est nécessaire de pourvoir les ancres d'un capuchon pour éviter l'encrassement du pas de vis par le béton. Hakron peut installer un capuchon sur les ancres de connection à la demande (contre supplément de prix).
Le Smallmax est fourni sans ancres de connection.

Numéro d'article	Armature Ø (mm)	Type fil	Long. (mm)	Entraxe (mm)	Forme
3020701210	Ø 12	M16	1200	100	Dotée de 12 alvéoles
3020701215	Ø 12	M16	1200	150	Dotée de 8 alvéoles
3020701610	Ø 16	M20	1200	100	Dotée de 12 alvéoles
3020701615	Ø 16	M20	1200	150	Dotée de 8 alvéoles
3020701620	Ø 16	M20	1200	200	Dotée de 6 alvéoles
3020702010	Ø 20	M24	1200	100	Dotée de 12 alvéoles
3020702015	Ø 20	M24	1200	150	Dotée de 8 alvéoles
3020702020	Ø 20	M24	1200	200	Dotée de 6 alvéoles
3020702510	Ø 25	M30	1200	100	Dotée de 12 alvéoles
3020702515	Ø 25	M30	1200	150	Dotée de 8 alvéoles

Outil de vissage d'extrémités (embout de vissage d'extrémités SE et PSE)

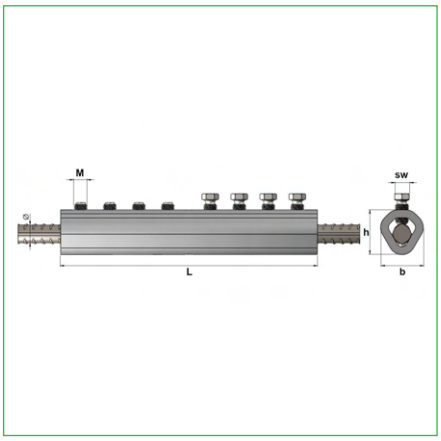
Outil de serrage (embout) pour le serrage d'extrémités coupleur (SE/ PSE) à l'aide d'une clé à chocs. Avec cet embout, les extrémités peuvent être serrées mécaniquement. Cela représente une grande économie de temps lors de la pose d'un nombre important d'extrémités. L'embout est disponible pour les barres d'armature de Ø12, Ø16, Ø20 et Ø25 mm.

Attention : lors du serrage manuel ou mécanique des extrémités, celles-ci doivent toujours être serrées au moment prescrit à l'aide d'une clé dynamométrique. Cette exigence du certificat KOMO ne tombe pas quand on utilise l'embout ! Pour le moment de serrage correct, voir le certificat KOMO.

Numéro d'article	Type fil
9010150012	M16
9010150020	M24
9010150025	M30

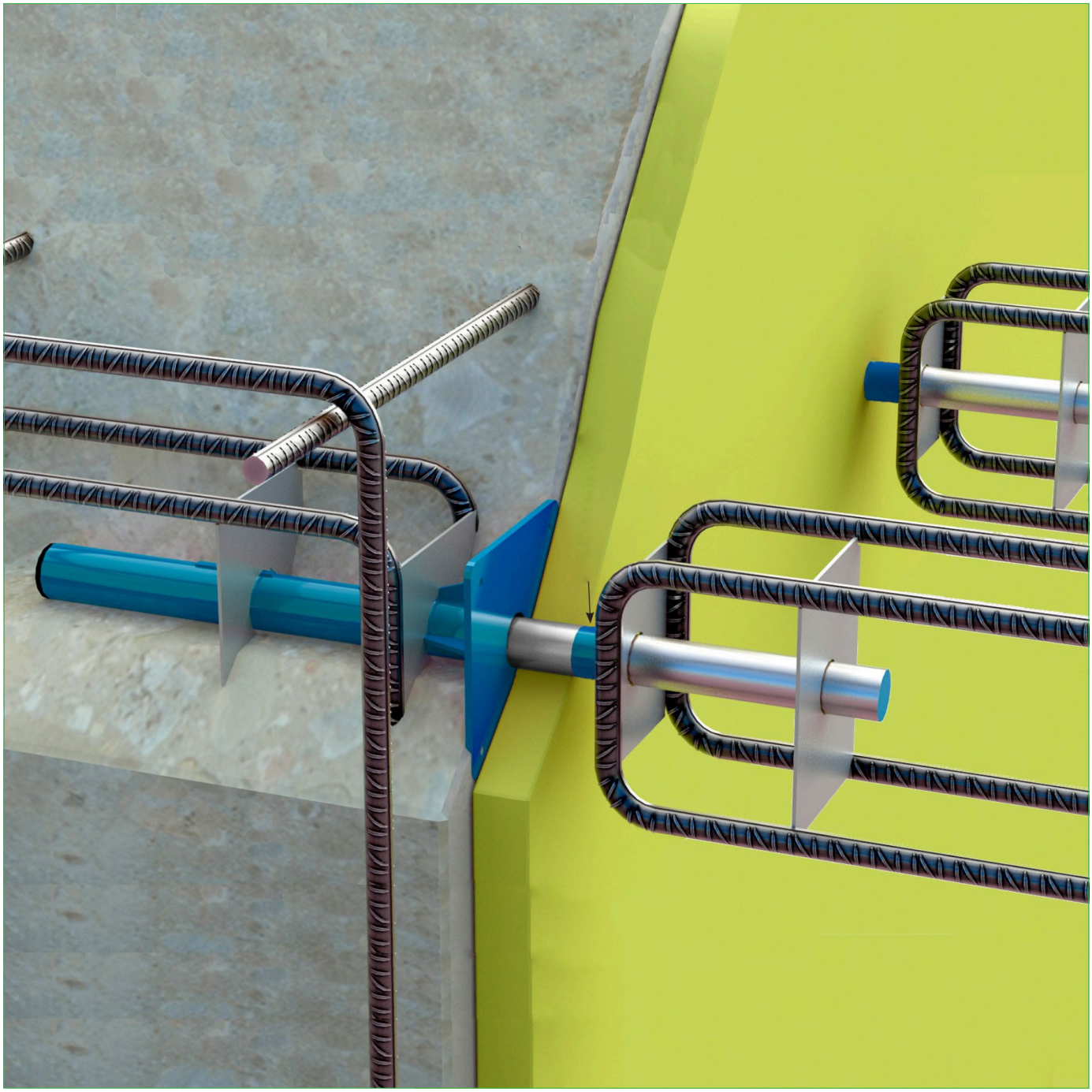
MPG coupleur

Les coupleurs MPG se montent rapidement et facilement, pour relier les barres d'armature d'un diamètre de 12 à 40 mm. Pour le montage du coupleur MPG aucun traitement préalable des fers d'armature n'est nécessaire. Le seul traitement, c'est le serrage des boulons de cisaillement spéciaux. La tête des boulons se brise à un couple de serrage déterminé. Quand tous les boulons sont serrés et les têtes sont brisées, les deux barres à béton sont assemblées. Le serrage des boulons de cisaillement doit toujours se faire à l'aide d'une visseuse électrique ou pneumatique. Attention : ne pas graisser le raccord boulonné et dévisser les boulons le plus droit possible.



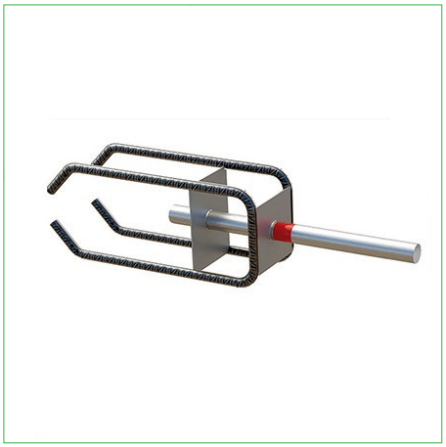
Numéro d'article	Armature Ø (mm)	Type fil	Long. (mm)
3010761212	Ø 12	M12	180
3010761216	Ø 16	M12	230
3010761220	Ø 20	M12	280
3010761625	Ø 25	M16	390
3010762032	Ø 32	M20	480
3010762040	Ø 40	M20	580

Goujons de force transversale GC



Goujons de force transversale GC

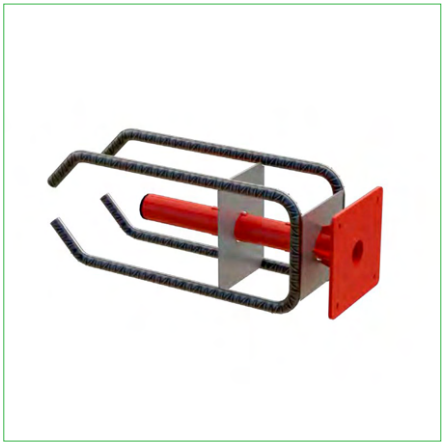
Dans la conception de constructions en béton, on prévoit de joints de dilatation pour répondre aux exigences en matière de retrait et de dilatation de la construction. Ces joints de dilatation permettent le mouvement de segments indépendants et préviennent la fissuration.



Le goujon de force transversale GC est la solution appropriée et techniquement éprouvée pour garantir le transfert correct des forces transversales dans les joints de dilatation. Le goujon de force transversale GC offre flexibilité de conception, un montage simple et sûr et des avantages économiques par rapport aux solutions traditionnelles.

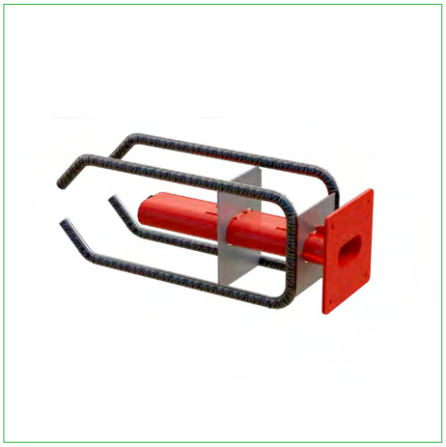
Certification
Les goujons de force transversale GC sont les premiers à avoir un marquage CE en Europe (selon ETA 16/0064).
Un logiciel de calcul est disponible pour nos goujons de force transversale GC.

Les goujons de force transversale GC sont composés de deux parties: un goujon et une douille coulissante. En version standard, les deux sont pourvus d'une armature anti-fissuration. Les goujons de force transversale GC sont disponibles en six diamètres différents, permettant une sélection précise du type le plus approprié sur la base de la charge et de la géométrie des éléments structurels.

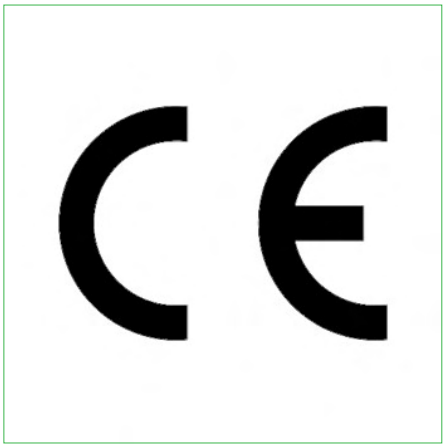


Goujon GC
Le goujon est composé d'une barre ronde en acier massif d'une longueur standard en fonction du diamètre. Dans la version standard GC LL, l'armature anti-fissuration est montée sur celle-ci. Le goujon est disponible en version galvanisée à chaud ou en inox. Les goujons ont un marquage de couleur selon le diamètre. Ce marquage indique aussi le point de butée du goujon dans la douille coulissante.

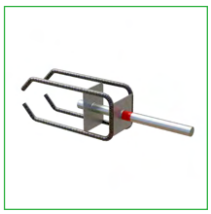
Douille coulissante GC
La douille coulissante a une section ronde ou ovale (rectangulaire). La longueur dépend du diamètre du goujon. La douille coulissante est pourvue d'une plaque à clouer pour permettre une fixation mécanique sur le coffrage. Dans la version standard GC LL, l'armature anti-fissuration est montée sur celle-ci. Les douilles coulissantes en plastique sont de la même couleur que le marquage sur le goujon. L'étiquette sur la plaque à clouer reprend aussi le code de couleur.



Armature anti-fissuration GC
Cette cage d'armature est réalisée en acier profilé selon la norme EN 10080 (type B 500 S) et les plaques de répartition d'une épaisseur de 1,5 mm sont en acier au carbone S235 selon la norme EN 10025-2.



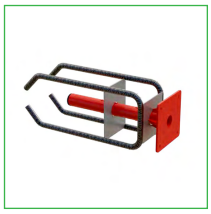
Goujon de force transversale GC galvanisé à chaud avec panier



Goujons de force transversale GC galvanisées à chaud, équipées d'une cage d'armature. Les goujons de force transversale GC sont disponibles en six diamètres différents. Chaque diamètre a son propre code couleur. Le diamètre approprié peut être choisi en fonction de la charge et de la géométrie des éléments de construction. Utilisables pour des joints de 0 à 60 mm.

Numéro d'article	Ø goujon (mm)	Armature Ø (mm)	Ép sol min. (mm)	Système
4610601020	20	Ø 10	180	GC 20
4610601022	22	Ø 10	180	GC 22
4610601025	25	Ø 12	200	GC 25
4610601030	30	Ø 12	200	GC 30
4610601035	35	Ø 16	250	GC 35
4610601040	40	Ø 16	250	GC 40

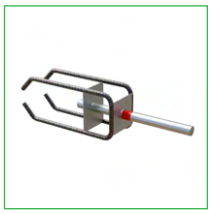
Douille coulissante plastique GC



Douille coulissante plastique GC équipé d'une cage de renfort. Avec cette douille coulissante rond, le goujon ne peut se déplacer que dans le sens axial (Y) dans la douille coulissante. Les goujons de force transversale GC sont disponibles en six diamètres différents. Chaque diamètre a sa propre couleur. Le diamètre approprié peut être choisi en fonction de la charge et de la géométrie des éléments de construction. Utilisable pour des joints de 0 à 60 mm. Existe également en version ovale.

Numéro d'article	Armature Ø (mm)	Ép sol min. (mm)	Système
4610601120	Ø 10	180	GC 20
4610601122	Ø 10	180	GC 22
4610601125	Ø 12	200	GC 25
4610601130	Ø 12	200	GC 30
4610601135	Ø 16	250	GC 35
4610601140	Ø 16	250	GC 40

Goujon inox GC

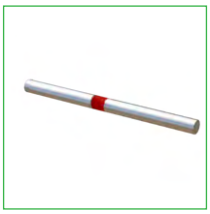


Goujons de force transversale GC en acier galvanisé équipées d'une cage de renfort. Les goujons de force transversale GC sont disponibles en six diamètres différents. Chaque diamètre a sa propre couleur. Le diamètre approprié peut être choisi en fonction de la charge et de la géométrie des éléments de construction. Utilisables pour des joints de 0 à 60 mm.

Numéro d'article	Ø goujon (mm)	Armature Ø (mm)	Long. (mm)	Ép sol min. (mm)	Système
4610602020	20	Ø 10	320	180	GC 20
4610602022	22	Ø 10	350	180	GC 22
4610602025	25	Ø 12	390	200	GC 25
4610602030	30	Ø 12	450	200	GC 30
4610602035	35	Ø 16	520	250	GC 35
4610602040	40	Ø 16	580	250	GC 40

Goujon de force transversale GC galvanisé à chaud sans panier

Goujons de force transversale GC galvanisés à chaud sans panier, fabriqués en acier EN 1.7225 (42 CrMo4). La protection anticorrosion est obtenue par immersion dans un bain de zinc. Cette couche de zinc forme un revêtement et offre une protection cathodique. Chaque diamètre a son propre marquage de couleur. Les goujons de force transversale GC sont disponibles en six diamètres différents. Le diamètre approprié peut être choisi en fonction de la charge et de la géométrie des éléments de construction. Utilisable pour des joints de 0 à 60 mm.



Numéro d'article	Ø goujon (mm)	Ép sol min. (mm)	Système
4610603020	20	180	GC 20
4610603022	22	180	GC 22
4610603025	25	200	GC 25
4610603030	30	200	GC 30
4610603035	35	250	GC 35
4610603040	40	250	GC 40

Douille coulissante plastique GC sans panier

Douille coulissante GC en plastique sans panier, fabriqué en polypropylène. Avec cette douille coulissante ronde, la cheville ne peut se déplacer que dans le sens axial (Y) dans le tube coulissant. Chaque diamètre a son propre code couleur.
Existe également en version ovale.

Numéro d'article	Ø goujon (mm)	Long. (mm)	Ép sol min. (mm)	Système
4610604020	20	210	180	GC 20
4610604022	22	230	180	GC 22
4610604025	25	250	200	GC 25
4610604030	30	280	200	GC 30
4610604035	35	310	250	GC 35
4610604040	40	340	250	GC 40

Centrage DM pour tube coulissant plastique

Double dispositif de centrage :
Ces pièces sont utilisées pour permettre une insertion facile, rapide et précise du goujon dans le tube coulissant.
Il existe un dispositif de centrage de couleur correspondante pour chaque tube coulissant.

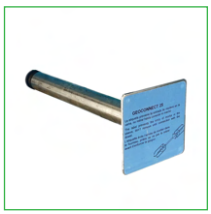
Numéro d'article	Ø goujon (mm)	Forme
4610608020	20	Couleur: rouge
4610608022	22	Couleur: noir
4610608025	25	Couleur: bleu
4610608030	30	Couleur: mauve
4610608035	35	Couleur: vert
4610608040	40	Couleur: orange

Goujon GC - séparé - inox

Le goujon à force transversale GC sans cage est fabriqué en acier inoxydable X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462) et offre une excellente résistance à la corrosion. Chaque diamètre a son propre code couleur.
Les goujons à force transversale GC sont disponibles en six diamètres différents. Le diamètre approprié peut être choisi en fonction de la charge et de la géométrie des éléments de construction. Utilisable pour des joints de 0 à 60 mm.

Numéro d'article	Ø goujon (mm)	Long. (mm)	Ép sol min. (mm)	Système
4610603120	20	320	180	GC 20
4610603122	22	350	180	GC 22
4610603125	25	390	200	GC 25
4610603130	30	450	200	GC 30
4610603135	35	520	250	GC 35
4610603140	40	580	250	GC 40

Douille coulissante inox GC - séparée



Douille coulissante GC en acier galvanisé fabriqué en acier inoxydable X5CrNi18-10 (1.4301). Avec cette douille coulissante rond, le goujon ne peut se déplacer que dans le sens axial (Y) dans la douille coulissante. Chaque diamètre a son propre marquage de couleur. Existe également en version ovale.

Numéro d'article	Ø goujon (mm)	Ép sol min. (mm)	Système
4610604220	20	180	GC 20
4610604222	22	180	GC 22
4610604225	25	200	GC 25
4610604230	30	200	GC 30
4610604235	35	250	GC 35
4610604240	40	250	GC 40

Centrage DM pour tube coulissant inox

Double dispositif de centrage :
Ces pièces sont utilisées pour permettre une insertion facile, rapide et précise du goujon dans le tube coulissant.
Il existe un dispositif de centrage de couleur correspondante pour chaque tube coulissant.

Numéro d'article	Ø goujon (mm)	Forme
4610608120	20	Couleur: rouge
4610608122	22	Couleur: noir
4610608125	25	Couleur: bleu
4610608130	30	Couleur: mauve
4610608135	35	Couleur: vert
4610608140	40	Couleur: orange

Goujon pour voiries

Goujons en acier rond lisse S 235 JR (DIN EN 10025, DIN EN 10060, DIN EN 13877-3) + revêtement PE, résistance minimale à la traction de 250 MPa, ébarbés des deux côtés, sciés sans modifications de la section transversale, dotés sur toute leur longueur, une face terminale comprise, d'un revêtement synthétique PE (résistant aux alcalis), couche épaisse d'au moins 0,3 mm, une face terminale revêtue d'un coating antirouille.
Notre assortiment comprend de série des goujons à revêtement plastique de Ø 16 mm à Ø 40 mm, en longueurs de 400 mm à 600 mm. Autres dimensions disponibles sur demande.

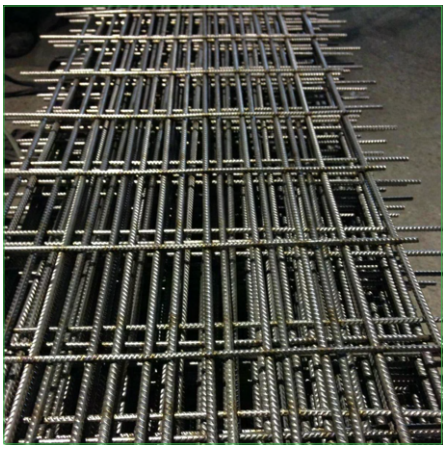
Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Forme
4610172560	600		Goujon de voirie
4610180108	80	26	Chapeau de dilatation en PVC

Goujon en fibre de verre

Les goujons en fibres de verre sont des barres rondes et lisses composées de fibre de verre et de résine de grande qualité. On les utilise à l'endroit des joints transversaux dans les revêtements bétonnés. Ils assurent la transmission des charges entre les dalles de béton.
Les goujons en plastique renforcé de fibres de verre répondent aux exigences suivantes :
- module d'élasticité ≥ 45 GPa ;
- résistance au glissement selon la norme ASTM D7617/D7617M-11 ≥ 150 MPa.

Numéro d'article	Ø goujon (mm)	Long. (mm)	Forme
4610502560	25	600	lisse
4610503060	30	600	lisse

Armature inox



Application des armatures en acier inoxydable :
Les armatures en acier inoxydable sont principalement utilisées lorsque les constructions sont directement en contact avec l'eau, l'humidité ou le chlorure. Les plafonds et les sols peuvent être conçus de manière plus fine mais plus solide grâce à l'utilisation d'armatures en acier inoxydable.

Lorsqu'un élément de construction important et crucial, tel que les structures porteuses, est exposé aux intempéries, l'utilisation d'armatures en acier inoxydable est pratiquement inévitable.

Par exemple :
- les ponts routiers
- les zones portuaires à forte concentration en sel
- les raccords entre différents éléments en béton dans les constructions préfabriquées
- connexion pour rupture thermique, afin de réduire les pertes de chaleur

La qualité standard des armatures en acier inoxydable, également appelées inox, est 1.4362. Cette qualité peut être utilisée à l'intérieur des terres, mais aussi sur la côte, des murs de quai aux tabliers de pont, etc.

Il existe également une qualité d'armature en acier inoxydable qui est non magnétique, souvent demandée pour les hôpitaux, les postes de transformation ou les stations de métro.

Avantages du renforcement en acier inoxydable :
Le renforcement en acier inoxydable empêche la corrosion et confère au béton armé une stabilité maximale et une fiabilité durable aux points critiques. Les dommages causés par la corrosion surviennent dans presque toutes les parties de l'infrastructure et compromettent non seulement la sécurité et la stabilité des constructions, mais entraînent également des coûts de réparation et d'entretien considérables. Ces dommages et les coûts qui en découlent peuvent être évités en mettant l'accent sur la durabilité dès la phase de conception et en utilisant dès le départ de l'acier inoxydable aux points critiques.

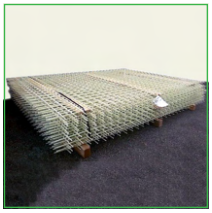
Durabilité : les armatures en acier inoxydable sont 100 % recyclables et constituent donc un produit écologiquement durable.

Durée de vie : pour éviter les dommages causés par la corrosion, les armatures en acier inoxydable contribuent de manière significative à la durée de vie des constructions dans lesquelles elles sont utilisées.

Rentabilité : structures en béton plus fines, moins de dommages dus à la corrosion, coûts d'entretien réduits, etc.

De plus : propriétés mécaniques élevées, adapté aux bâtiments résistants aux tremblements de terre, meilleure résistance au feu et faible conductivité thermique.

Treillis d'armature en plastique



Treillis d'armature en barres d'armature synthétiques, en fibre de verre pultrudée sous vinylester.

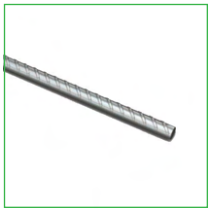
Numéro d'article	Forme
4680800010	Taille selon spécification

Barre d'armature en fibre de verre - sablée

Barres en fibres de verre obtenues par pultrusion, imprégnées de résine vinylester, en vue d'être utilisées comme armature du béton et comme piquets de sol. Armature permanente selon ASTM D7957 avec sablage du côté extérieur pour une bonne adhérence.

Numéro d'article	Long. (mm)	Armature Ø (mm)	Forme
4680506300	3000	Ø 6	sablé
4680510300	3000	Ø 10	sablé
4680513300	3000	Ø 12	sablé
4680516300	3000	Ø 16	sablé
4680520300	3000	Ø 20	sablé
4680520600	6000	Ø 20	sablé
4680525300	3000	Ø 25	sablé
4680532300	3000	Ø 32	sablé

Armature inox - selon spécification



L'armature en acier inoxydable est principalement utilisée lorsque les constructions sont en contact direct avec l'eau, l'humidité ou le chlorure. Les plafonds et les sols peuvent être conçus de manière plus fine mais plus solide grâce à l'utilisation d'une armature en acier inoxydable.
Lorsqu'un élément de construction important et crucial, tel qu'une structure porteuse, est exposé aux intempéries, l'utilisation d'une armature en acier inoxydable est pratiquement inévitable. C'est le cas, par exemple, pour la construction de ponts et de routes.
La qualité standard de l'armature en acier inoxydable, également appelée inox, est 1.4362. Cette qualité peut être utilisée à l'intérieur des terres, mais aussi sur la côte, des murs de quai aux tabliers de pont, etc.
L'armature en acier inoxydable présente une très haute résistance à la traction et une bonne résistance aux influences chimiques.

Numéro d'article
3010990010

Pied de colonne type RPK-N3

Les pieds de colonne offrent une solution sûre, économique, sans étançonnement et démontable pour le raccordement fixe entre colonnes en béton préfabriquées et les fondations entre deux colonnes. Les tensions développées dans la colonne sont transmises via les pieds pour colonnes et les boulons d'ancrage via le joint vers les structures adjacentes, par exemple la fondation.

Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Haut. (mm)	Nombre d'ancrages	Ch. adm. max. kN
4630051116	80	80	597	2	62.2
4630051120	83	83	820	2	97
4630051124	90	90	1185	2	139.4
4630051130	95	95	1390	2	222.2
4630051139	120	120	1910	2	386.5

Pied de colonne type RPK-E5

Les pieds de colonne offrent une solution sûre, économique, sans étançonnement et démontable pour le raccordement fixe entre colonnes en béton préfabriquées et les fondations entre deux colonnes. Les tensions développées dans la colonne sont transmises via les pieds pour colonnes et les boulons d'ancrage via le joint vers les structures adjacentes, par exemple la fondation. Comme l'usage de pieds pour colonnes créent une construction démontable, ces pieds conviennent particulièrement pour la construction circulaire.
Pour de plus amples informations, consultez notre site web ou contactez notre conseiller technique.

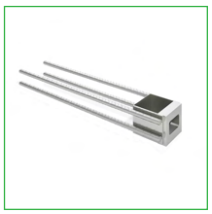
Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Haut. (mm)	Nombre d'ancrages	Ch. adm. max. kN
4630051330	112	112	1264	2	299.2
4630051336	132	132	1415	2	435.7
4630051339	132	139	1664	2	520.5
4630051345	153	153	2141	2	696.5
4630051352	160	160	2177	3	937.6

Pied de paroi type RSK-N

Les pieds de paroi offrent une solution sûre, économique, sans étançonnement et démontable pour le raccordement fixe entre parois en béton préfabriquées. Les tensions développées dans la paroi sont transmises via les pieds pour parois et les boulons d'ancrage via le joint vers les structures adjacentes.
Comme l'usage de pieds pour parois créent une construction démontable, ces pieds conviennent particulièrement pour la construction circulaire.
Pour de plus amples informations, consultez notre site web ou contactez notre conseiller technique.

Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Haut. (mm)	Nombre d'ancrages	Ch. adm. max. kN
4630052116	119	80	630	2	62.2
4630052120	124	90	800	2	97
4630052124	129	110	965	2	139.4
4630052130	144	120	1170	2	222.2
4630052139	165	145	1600	2	386.5

Pied de paroi type RSK-E



Les pieds de parois offrent une solution sûre, économique, sans étançonnement et démontable pour le raccordement fixe entre parois en béton préfabriquées. Les tensions développées dans la paroi sont transmises via les pieds pour parois et les boulons d'ancrage via le joint vers les structures adjacentes. Comme l'usage de pieds pour parois créent une construction démontable, ces pieds conviennent particulièrement pour la construction circulaire.
Pour de plus amples informations, consultez notre site web ou contactez notre conseiller technique.

Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Haut. (mm)	Nombre d'ancrages	Ch. adm. max. kN
4630052230	145	130	1460	2	299.2
4630052236	164	150	1765	2	435.7
4630052239	165	150	1650	4	520.5
4630052245	180	175	2015	4	696.5
4630052252	210	260	2215	4	937.6

Jonction TSS pour escalier/palier

Avec cette jonction TSS, on 'appuie' rapidement et simplement des paliers et escaliers préfabriqués. Avec les jonctions TSS spécialement conçues pour cela, on assure une jonction invisible et la surface reste intacte. La jonction TSS se compose d'une gaine extérieure et d'une douille coulissante intérieure, qui se pose à la position correcte sur des plaquettes de réglage en acier dans une réservation (Redibox) à l'aide d'un petit câble. L'application de néoprène sur les plaquettes de réglage réduit fortement la transmission du bruit de la cage d'escalier vers le reste du bâtiment. Standard galvanisé à chaud, non galvanisé ou en inox possible à la demande.

Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Haut. (mm)	Description
4630031060	320	104	63	Connexion escalier/palier TSS 60-P G cap. max 57kN GC
4630031101	345	120	60	Connexion escalier/palier TSS 101-G cap. max 100kN GC
4630031102	397	100		Connexion escalier/palier TSS 102-G cap. max 100kN GC

Jonction BSF poutre-colonne - selon spécification

La jonction BSF est une jonction en acier entre poutres et colonnes préfabriquées, avec laquelle on réalise un assemblage invisible. Le BSF remplace les consoles, qui sont généralement qualifiées de solutions moins esthétiques dans la structure porteuse. La jonction BSF crée des jonctions esthétiques, permettant le raccordement angulaire et avec des colonnes rondes. En outre, les jonctions BSF permettent des charges relativement élevées, ce qui les rend particulièrement avantageuses dans les constructions à charge élevée ! Contactez notre service ingénierie pour obtenir une offre, la documentation spéciale et toutes informations techniques.

Numéro d'article	Description
4630070010	Liaison poutre/colonne BSF - selon spécification

Unités d'appui DTF/DTS

Les unités d'appui DTF/DTS forment une jonction invisible entre poutrelles double-T en béton et poutres porteuses. Elles font partie des systèmes « Invisible Connections® ». Les unités d'appui DTF/DTS sont utilisées, entre autres, dans les parkings couverts et grands halls, où champ de vision et grandes travées sont requis. Demandez les dessins techniques et toutes les informations à notre service Ingénierie.

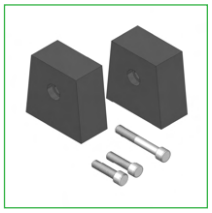
Numéro d'article	Description
4630071010	Unité d'appui DTF/DTS - selon spécification

Jeux de tendeurs BT

Le tendeur BT offre une solution fiable pour assembler des éléments préfabriqués en béton et peut être soumis à des charges structurelles immédiatement après son montage. Le système convient notamment pour assembler des murs de soutènement, des raccords sol-mur et des ponceaux. Outre le serrage des éléments à assembler, les joints peuvent être rendus étanches à l'aide de la bande d'étanchéité RubberElast. Le tendeur BT est disponible en version galvanisée à chaud et en acier inoxydable et est livré en standard sous forme de kit complet : un tendeur BT, deux boulons et deux anneaux de carrosserie. Les dispositifs de scellement doivent être commandés séparément. De plus, le tendeur BT répond aux exigences sismiques les plus élevées du certificat ETA : classe C1 pour les charges sismiques légères et classe C2 pour les charges sismiques élevées.

Numéro d'article	Description
4630011012	BT ensemble de tendeurs M12
4630011016	BT ensemble de tendeurs M16
4630011020	BT ensemble de tendeurs M20
4630012012	BT ensemble de tendeurs M12 avec boulons plus longs
4630012016	BT ensemble de tendeurs M16 avec boulons plus longs

Tendeur BT : bloc de réservation



Blocs de réservation magnétiques en HDPE pour la réalisation de réservations pour tendeurs dans le béton préfabriqué. Deux réservations dans les deux parties préfabriquées à accoupler. Crée la bonne réservation pour le Tendeur. Pour les raccordements d'angle, on accouple deux blocs de réservation (avec un boulon à tête cylindrique extra-long). Ainsi, la réservation deux fois plus grande dans un seul élément préfabriqué offre la place pour le Tendeur.

Numéro d'article	Long. (mm)	Haut. (mm)	Description
4630015012	85	40	BT Tendeur M12 bloc de découpe connexion plate
4630015016	100	50	BT Tendeur M16 bloc de découpe connexion plate
4630015020	130	60	BT Tendeur M20 bloc de découpe connexion plate

RubberElast®

Le joint RubberElast® convient parfaitement pour assurer l'étanchéité d'éléments en béton préfabriqués. Grâce à sa forte adhérence, le joint est facile à fixer sur l'élément en béton. Le joint RubberElast® est un joint d'étanchéité non gonflant qui assure une imperméabilité aux gaz et à l'eau lorsque la compression est suffisante (80%). Cette compression peut être réalisée par le poids des différents éléments en béton préfabriqués ou par le serrage des éléments en béton préfabriqués à l'aide du système Spanslot.

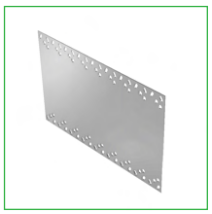
Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Haut. (mm)	Ép. (mm)	Description
3410801717	4500	17	17	17	Joint d'étanch RubberElast 17x17mm longueur du rouleau 4,50m
3410802519	4400	25	19	19	Joint d'étanch RubberElast 25x19mm longueur du rouleau 4,40m
3410803225	4400	32	25	25	Joint d'étanch RubberElast 32x25mm longueur du rouleau 4,40m
3410803832	3200	38	32	32	Joint d'étanch RubberElast 38x32mm longueur du rouleau 3,20m

Armature anti-poinçonnement (bandes de goujons)

Les bandes de goujons d'armature anti-poinçonnement sont la solution idéale pour les grandes dalles qui supportent de lourdes charges. Ainsi, on peut construire sans plaque de renfort de colonne. L'armature anti-poinçonnement déployée en rayons prévient la formation d'un cône de poinçonnement et guide les forces dans la colonne. Les bandes de goujons d'armature anti-poinçonnement se composent d'un plat de liaison (la bande) sur lequel est installé un nombre variable de goujons à double tête. Les têtes spéciales agrandies captent et dévient les forces dans le béton. Le nombre exact de goujons à double tête nécessaire par bande est calculé pour chaque projet séparément. Diamètres de goujons disponibles : 10, 12, 14, 16, 20 et 25 mm. Hauteur des goujons et longueur des bandes variables. Notre service technique peut élaborer une proposition, d'après les données fournies par vous.

Numéro d'article	Description
4670000010	Renforcement du poinçon - décapage des goujons selon spécification

Ancre à plaque MFA-15 pour panneau sandwich



Les manchettes d'ancrage MFA pour plaques sandwich sont des ancrages portants qui relient la plaque extérieure à la plaque intérieure portante d'un élément de plaque sandwich. En plus des plaques intérieure et extérieure en béton, les éléments sandwich se composent d'une couche isolante et éventuellement d'une couche d'air. Les manchettes d'ancrage (et les plaques d'ancrage et les épingles à cheveux) sont en acier inoxydable de haute qualité (inox 316). Dans le système Sandwich, la fonction portante est formée par 1 manchette d'ancrage ou 2 plaques d'ancrage. Les supports techniques et applications de ce système sont couverts par une attestation KOMO avec certificat n° K26381. Demandez une offre et toutes les informations techniques à notre service Ingénierie.

Numéro d'article	Long. (mm)	Haut. (mm)	Ép. (mm)	Description
4640011736	360	175	1.5	Ancre à plaque sandwich MFA-15-175-0360
4640011740	400	175	1.5	Ancre à plaque sandwich MFA-15-175-0400
4640012004	40	200	1.5	Ancre à plaque sandwich MFA-15-200-0040
4640012008	80	200	1.5	Ancre à plaque sandwich MFA-15-200-0080
4640012012	120	200	1.5	Ancre à plaque sandwich MFA-15-200-0120

Ancre à manchette MMA-10 pour panneau sandwich

L'ancre à manchette MMA pour plaques sandwich sont des ancrages portants qui relient la plaque extérieure à la plaque intérieure portante d'un élément de plaque sandwich. En plus des plaques intérieure et extérieure en béton, les éléments sandwich se composent d'une couche isolante et éventuellement d'une couche d'air. Les manchettes d'ancrage (et les plaques d'ancrage et les épingles à cheveux) sont en acier inoxydable de haute qualité (inox 316). Dans le système Sandwich, la fonction portante est formée par 1 manchette d'ancrage ou 2 plaques d'ancrage. Les supports techniques et applications de ce système sont couverts par une attestation KOMO avec certificat. Adresse toutes vos questions et demandes d'informations techniques à notre service Ingénierie.

Numéro d'article	Long. (mm)	Ép. (mm)	Description
4640115051	150	1	Ancre à manchette sandwich MMA-10-150-051
4640115076	150	1	Ancre à manchette sandwich MMA-10-150-076
4640115102	150	1	Ancre à manchette sandwich MMA-10-150-102
4640115127	150	1	Ancre à manchette sandwich MMA-10-150-127
4640115153	150	1	Ancre à manchette sandwich MMA-10-150-153

Ancre en épingle à cheveux

L'épingle de liaison droite pour panneaux sandwich est fabriquée en fil d'acier inox (W1.4401/AISI 316) de 2,8, 3,0, 4,0 ou 5,0 mm d'épaisseur. Sa forme typique évoque une épingle à cheveux. Cette ancre se place dans le béton humide après le coulage de la première couche. Elle s'utilise effectivement dans la méthode de production dite négative.

Scannez le code QR pour découvrir toutes les dimensions en ligne.

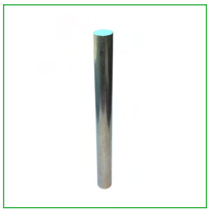
Numéro d'article	Long. (mm)	Ép. (mm)	Description
4640530120	120	3	Épingle à cheveux sandwich droite 30-120 (aiguille de conn.)
4640530140	140	3	Épingle à cheveux sandwich droite 30-140 (aiguille de conn.)
4640530160	160	3	Épingle à cheveux sandwich droite 30-160 (aiguille de conn.)
4640530200	200	3	Épingle à cheveux sandwich droite 30-200 (aiguille de conn.)
4640530220	220	3	Épingle à cheveux sandwich droite 30-220 (aiguille de conn.)

Ancrage Thermopin pour panneau sandwich

Le ThermoPin® est l'alternative à l'ancrage sandwich traditionnel en inox. Le ThermoPin® est réalisé en fibre de verre renforcée avec une résine anticorrosion spéciale qui est résistante aux produits chimiques et est magnétiquement neutre. Grâce à cette composition du ThermoPin®, on minimise les ponts thermiques dans les panneaux sandwich et on répond plus facilement aux exigences des BQZE. Grâce à la forme mince du ThermoPin®, un montage rapide et simple est possible. Le ThermoPin® peut être utilisé pour les isolations à compression dure ou molle. Pour perforer facilement l'isolation, le ThermoPin® est pourvu d'un capuchon à pointe. Il n'est donc pas toujours nécessaire de forer. Le ThermoPin® est également pourvu d'un collier en plastique qui sert d'espaceur, d'ancrage pour l'isolation et de barrière à l'eau. Le ThermoPin® est disponible en 2 types, à savoir pour ancrages horizontaux (pression ou aspiration du vent) et verticaux (propre poids).

Numéro d'article	Description
4640800010	Thermopin - selon les spécifications

Ancrage pour panneaux de façade : goupillage



Pour la suspension / fixation d'éléments de façade préfabriqués en béton à une structure porteuse préfabriquée ou bétonnée sur place. Les ancrages pour panneaux de façade sont réalisés en inox de qualité A4. En fonction du modèle (8 variantes disponibles), différentes options de réglage sont possibles sur le chantier. Disponibles en différents types de charges de 5 à 56 kN maximum par ancre. Installation et montage simples. Livraison y compris boulons de pression, raidisseurs et contreventements possible. Contactez notre service Ingénierie pour toutes les informations techniques.

Numéro d'article	Description
4650501600	Barre d'amplification Inox A4 Ø16 pour ancrage plaque pignon

Sepatherm plaque rupteur thermique

Sepatherm est une plaque en plastique rigide conçue pour l'isolation thermique des composants de construction. Sepatherm permet d'éviter les ponts thermiques structurels ainsi que la corrosion de contact des éléments métalliques. Il est composé d'un thermoplastique cristallin robuste, caractérisé par une grande résistance et rigidité, une bonne résistance à l'usure et une faible conductivité thermique. La contrainte de compression moyenne admissible est de 30 N/mm² (avec des pics possibles jusqu'à 65 N/mm²).

Application
Sepatherm est utilisé comme élément de découplage (interruption ou isolation du pont thermique) pour les connexions mécaniques entre les composants en béton et/ou en acier. Sepatherm est disponible en toutes formes découpées, avec perçages, évidements ou coupes en biais.

Épaisseurs standard des plaques : 5 / 10 / 15 / 20 mm. Des épaisseurs spéciales jusqu'à 50 mm sont possibles.

Avantages
- Élimine les ponts thermiques
- Livré sur mesure
- Peut être perforé ou découpé à l'emplacement souhaité
- Très haute résistance mécanique
- Très faible déformabilité
- Faible coefficient de conductivité thermique
- Facile à mettre en œuvre

Numéro d'article	Description
4630061005	Plaque Sepatherm épaisseur 5 mm
4630061010	Plaque Sepatherm épaisseur 10 mm
4630061015	Plaque Sepatherm épaisseur 15 mm
4630061020	Plaque Sepatherm épaisseur 20 mm

Armature T-Head - MPS – tête ronde aboutée

T-Heads à tête ronde aboutée à chaud (MPS).

L'armature T-Head est une alternative efficace pour des armatures de cisaillement de grande envergure dans les constructions en béton.
L'armature T-Head offre divers avantages, dont une densité réduite de l'armature, une liberté de conception et une économie de temps.
Les applications pratiques sont entre autres l'absorption de forces de traction dans le raccordement de colonnes, poutres, dalles de balcons et galeries en béton.

Il est possible de réaliser les armatures T-Heads, entre autres comme :
T-Heads avec une tête d'un ou des deux côtés et T-Heads soudées d'usine sur un rail (économie de temps sur le chantier).
Tous les types d'armature T-Head sont en acier pour béton de qualité B500B.

Numéro d'article	Description	Matériau	Qualité	Réalisation
4670101010	T-Head MPS-SH avec tête ronde unique	Acier	B500B	Refoulé
4670101020	T-Head MPS-DH avec tête ronde double	Acier	B500B	Refoulé
4670101030	T-Head MPS-SH-D avec tête ronde unique et courbés	Acier	B500B	Refoulé

Armature T-Head - MFS – tête ronde soudée par friction

T-Heads à tête soudée par friction (MFS) de forme ronde, carrée ou rectangulaire ou T-Heads à tête aboutée à chaud (MPS).

L'armature T-Head est une alternative efficace pour des armatures de cisaillement de grande envergure dans les constructions en béton.
L'armature T-Head offre divers avantages, dont une densité réduite de l'armature, une liberté de conception et une économie de temps.
Les applications pratiques sont entre autres l'absorption de forces de traction dans le raccordement de colonnes, poutres, dalles de balcons et galeries en béton.

Il est possible de réaliser les armatures T-Heads, entre autres comme :
T-Heads avec une tête d'un ou des deux côtés et T-Heads soudées d'usine sur un rail (économie de temps sur le chantier).
Tous les types d'armature T-Head sont en acier pour béton de qualité B500B.

Numéro d'article	Description	Matériau	Qualité	Réalisation
4670102030	T-Head MFS-SH RK 140 avec tête ronde unique	Acier	S355	Soudage de friction
4670102040	T-Head MFS-SH RK 160 avec tête ronde unique	Acier	S355	Soudage de friction

Armature T-Head - MFS - tête carrée ou rectangulaire soudée par friction

T-Heads à tête carrée ou rectangulaire soudée par friction (MFS).

L'armature T-Head est une alternative efficiente à l'armature d'effort tranchant de grand format dans les constructions en béton.
L'armature T-Head procure divers avantages dont une densité d'armature réduite, une liberté de conception et un gain de temps.
Parmi ses applications pratiques, citons l'absorption des efforts en traction lors de raccordements de colonnes en béton, de poutres et de dalles de balcons et de galeries.

Il est possible de réaliser les T-Heads sous la forme entre autres :
de T-Heads avec tête à l'une des extrémités ou aux deux, ou de T-Heads soudées en treillis en usine (gain de temps sur le chantier).
Tous les types de T-Head sont en acier pour béton de qualité B500B.

Numéro d'article	Description	Matériau	Qualité	Réalisation
4670102010	T-Head MFS-SH RE 100 avec tête rectangulaire unique	Acier	S355	Soudage de friction
4670102020	T-Head MFS-SH SQ 120 avec tête carrée unique	Acier	S355	Soudage de friction

Armature T-Head - selon spécification

T-Head spéciale à tête ronde simple vissée, selon spécification.

L'armature T-Head est une alternative efficiente à l'armature d'effort tranchant de grand format dans les constructions en béton.
L'armature T-Head procure divers avantages dont une densité d'armature réduite, une liberté de conception et un gain de temps.
Parmi ses applications pratiques, citons l'absorption des efforts en traction lors de raccordements de colonnes en béton, de poutres et de dalles de balcons et de galeries.

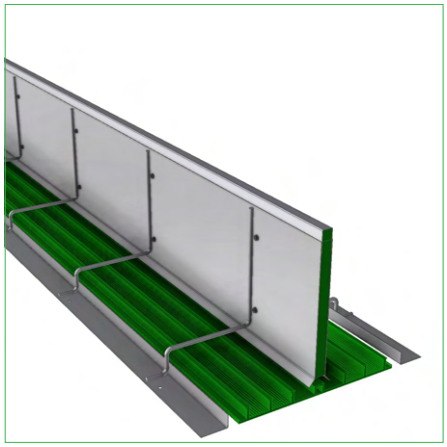
Il est possible de réaliser les T-Heads sous la forme entre autres :
de T-Heads avec tête à l'une des extrémités ou aux deux, ou de T-Heads soudées en treillis en usine (gain de temps sur le chantier).
Tous les types de T-Head sont en acier pour béton de qualité B500B.

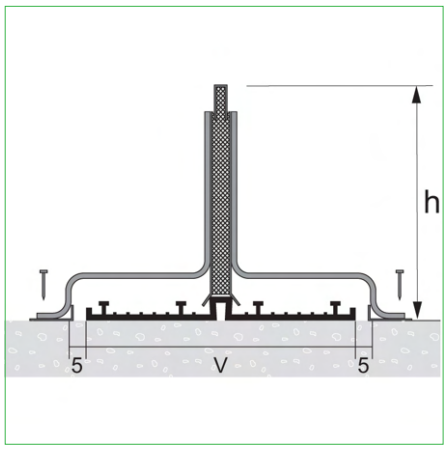
Numéro d'article	Description	Matériau	Qualité	Réalisation
4670103000	T-Head SPÉCIAL avec vissé tête ronde unique différent	Acier	B500B	Vissé / sécurisé

5 PROFILÉS DE DILATATION

Profilés de coffrage	200
Profilés pour halls de production	204
Profilés de serrage	205

Élément DFA





Coffrage de dilatation perdu DFA pour application de joints de dilatation externes.

Ces éléments DFA sont utilisés pour les dilatations dans les sols qui sont étanchés à l'aide d'un joint de dilatation externe (p.e. Buliflex AD). L'élément DFA se compose de deux parties côte à côte en tôle d'acier emboutie avec pattes soudées, entre lesquelles on enferme le joint de dilatation. La forme et les dimensions des pattes dépendent des dimensions du joint et de la hauteur de la dalle.

Après avoir déroulé et positionné le joint, l'élément DFA dans son ensemble est posé par-dessus le joint et fixé à la dalle à côté du joint. Ainsi, l'élément et le joint sont immobilisés.

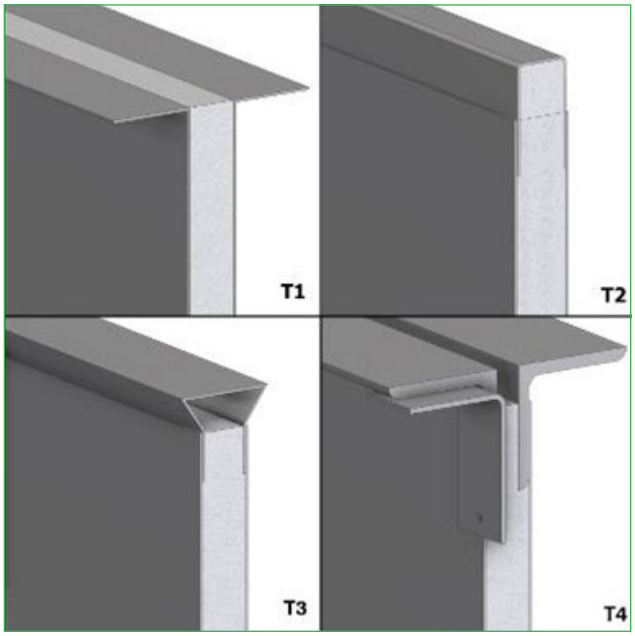
En utilisant l'élément DFA, les deux parties d'une dalle dilatée peuvent être bétonnées en une fois.

La version standard est pourvue d'un joint profilé métallique amovible type T2. L'élément DFA est également disponible comme type T4. Le type T4 convient pour un usage en combinaison avec des lignes d'angle. Type T3 disponible à la demande.

Pour assembler les éléments dans le sens de la longueur, il y a des strips d'assemblage d'un côté. Des coins, ou autres assemblages sont disponibles sur spécification. L'élément DFA est également disponible avec des réservations pour GC Goujons de force transversale.

Le système DFA est à utiliser en combinaison avec les joints d'étanchéité extérieures Hakron, les systèmes de goujons Hakron et les lignes d'angle. La largeur V de la version DFA standard convient pour un joint d'étanchéité d'une largeur de maximum 320 mm. Pour un joint d'étanchéité d'une largeur supérieure à 320 mm, vous devez la mentionner spécifiquement à la commande.

Attention :
Les joints d'étanchéité, goujons et/ou lignes d'angle sont à commander séparément.

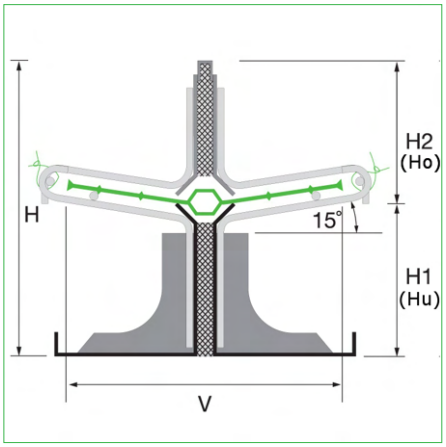


Élément DFI

Coffrage de dilatation perdu DFI pour application de joints de dilatation intégrées. Ces éléments DFI sont utilisés pour les dilatations dans les sols qui sont étanchés à l'aide d'un joint de dilatation intégré (p.e. Elaflex D).
L'élément DFI se compose de deux parties superposées. Les deux parties sont en tôle d'acier emboutie avec côtes de renforcement et châssis soudé, dans lequel on enferme le joint de dilatation. Les pans du joint inséré sont positionnés à 15°, ainsi on évite l'emprisonnement d'air lors du bétonnage. Le joint de dilatation standard est en polystyrène de 20 mm (autres épaisseurs à la demande).

L'élément DFI est autoporteur. L'élément doit donc uniquement être cloué au sol pour l'empêcher de glisser, et la partie supérieure est liée à la partie inférieure avec des liens. L'usage de l'élément DFI permet de couler les deux parties d'une dalle dilatée en une seule fois.

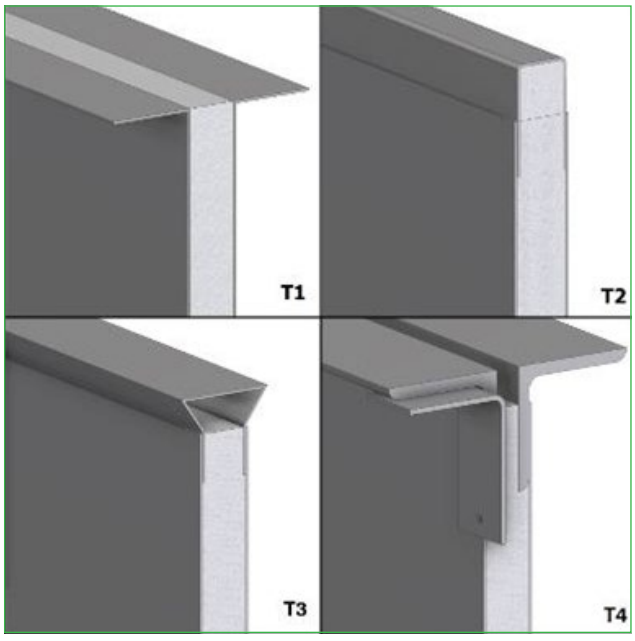
La longueur standard d'un élément DFI est de 2250 mm. Pour assembler les éléments dans le sens de la longueur, il y a des strips d'assemblage d'un côté. Des coins, croisements, coudes ou autres assemblages sont disponibles sur spécification.



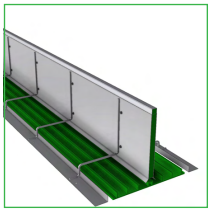
La version standard est pourvue d'un joint profilé métallique amovible type T2. L'élément DFI est également disponible comme type T4. Le type T4 convient pour un usage en combinaison avec des lignes d'angle. Type T3 disponible à la demande.
L'élément DFI est également utilisable en combinaison avec joints d'étanchéité Hakron intégrées, avec GC Goujons de force transversale et/ou lignes d'angle intégrés.

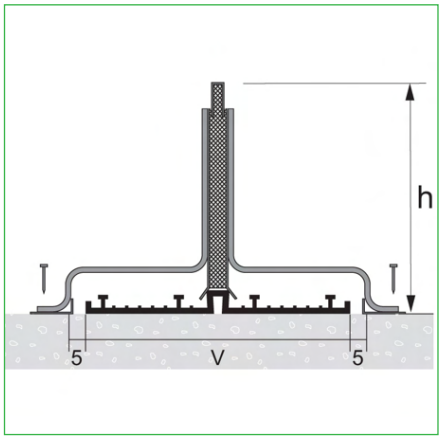
Dimensionnement et finition en concertation.

Attention :
Les joints d'étanchéité, goujons et/ou lignes d'angle sont à commander séparément.
Pour éviter les problèmes d'intégration, une bonne concertation avec le constructeur et le tresseur avant le début du tressage est indispensable.



Élément DFA

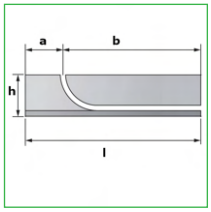




Coffrages de dilatation perdu DFA pour application de joints de dilatation externes. L'élément DFA se compose de deux parties côte à côte en tôle d'acier emboutie avec pattes soudées, entre lesquelles on enferme le joint de dilatation. La largeur V de la version DFA standard convient pour une bande d'étanchéité d'une largeur de maximum 320 mm. Pour assembler les éléments dans le sens de la longueur, il y a des strips d'assemblage d'un côté. Des coins, ou autres assemblages sont disponibles sur spécification. L'élément DFA est également disponible avec goujons de cisaillement. La version standard est pourvue d'un joint profilé métallique amovible type T2. Voir les informations sur le site web pour les explications et les autres variantes.

Numéro d'article	Long. (mm)	Forme coffr.	Forme
1820230010	2250	Sol	
1820230020		Sol	Longueur x largeur x hauteur selon spécification

Élément DFA déviation d'angle

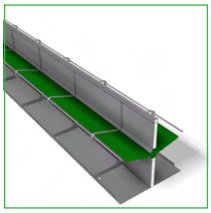


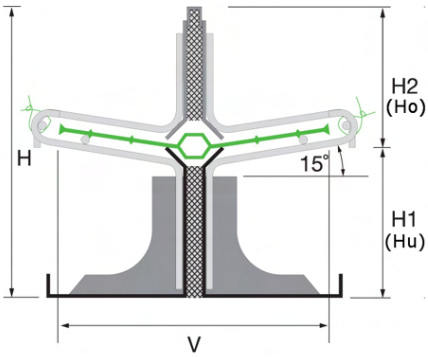
Élément à replier pour coffrage de dilatation perdu DFA pour application de joints de dilatation externes. On l'utilise aux endroits où le joint de dilatation est replié vers le mur. La largeur V de la version DFA standard convient pour une bande d'étanchéité d'une largeur de maximum 320 mm. Pour assembler les éléments dans le sens de la longueur, il y a des strips d'assemblage d'un côté. La version standard de l'élément DFA est pourvue d'un joint profilé amovible en métal type T2. Voir les informations sur le site web pour les explications et les autres variantes.

Numéro d'article	Forme coffr.	Forme
1820230030	Mur, Sol	Taille selon spécification

Élément DFI

Coffrage de dilatation perdu DFI pour joints de dilatation intégrées. Ces éléments DFI sont utilisés pour les dilatations dans les sols qui sont étanchés à l'aide d'un joint de dilatation intégré. L'élément DFI se compose de deux parties superposées. Les deux parties sont en tôle d'acier emboutie avec côtes de renforcement et châssis soudé, dans lequel on enferme le joint de dilatation. Les pans du joint inséré sont positionnés à 15°, ainsi on évite l'emprisonnement d'air lors du bétonnage. Le joint de dilatation standard est en polystyrène de 20 mm. L'élément DFI est autoporteur. L'élément doit donc uniquement être cloué au sol pour l'empêcher de glisser. La longueur standard de l'élément DFI est de 2250 mm. Pour assembler les éléments dans le sens de la longueur, il y a des strips d'assemblage d'un côté. La version standard de l'élément DFI est pourvue d'un joint profilé amovible en métal type T2. La largeur V de la version DFI standard convient pour une bande d'étanchéité d'une largeur de maximum 320 mm. Voir les informations sur le site web pour les explications et les autres variantes.





Numéro d'article	Long. (mm)	Forme coffr.	Forme
1820250010	2250	Sol	Largeur x hauteur selon spécifications
1820250020		Sol	Longueur x largeur x hauteur selon spécifications

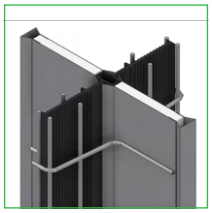
Élément DFI déviation d'angle

Élément de déviation pour coffrage de dilatation perdu DFI pour joints de dilatation intégrés. On l'utilise aux endroits où le joint de dilatation est dévié vers le mur. La largeur V de la version DFI standard convient pour une bande d'étanchéité d'une largeur de maximum 320 mm. Si la bande d'étanchéité est plus large que 320 mm, il est important de le signaler spécifiquement à la commande.

Numéro d'article	Forme coffr.	Forme
1820250030	Mur, Sol	Taille selon spécification

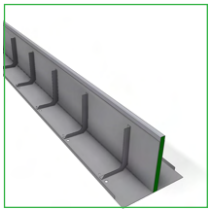
Élément DFI pour paroi

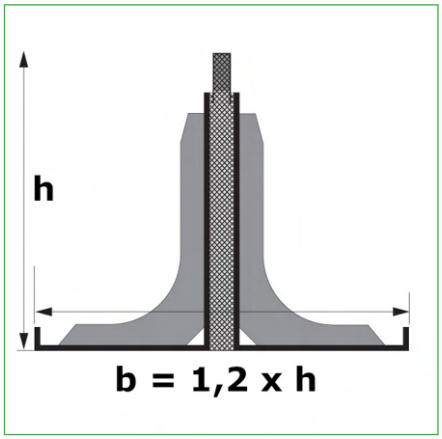
Ces éléments DFI sont utilisés pour les dilatations dans les parois qui sont étanchées à l'aide d'un joint de dilatation intégré. Des versions sont disponibles pour le béton coulé sur place et pour les murs creux préfabriqués. Voir les informations sur le site web pour les explications et les autres variantes.



Numéro d'article	Forme coffr.	Forme
1820250060	Mur	Taille selon spécification

Élément RT

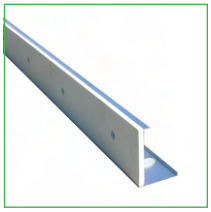




Le coffrage de dilatation perdu RT est utilisé pour la réalisation d'une dilatation dans un sol. L'élément RT se compose de part et d'autre de tôle d'acier emboutie avec côtes de renforcement, et entre les deux un joint de dilatation en polystyrène de 20 mm (épaisseur différente à la demande). Ainsi, l'élément RT est autoporteur jusqu'à une hauteur de 500 mm. L'élément RT doit donc uniquement être cloué au sol pour l'empêcher de bouger latéralement. La version standard de l'élément RT est T2 ; longueur 2250 mm. Pour assembler les éléments dans le sens de la longueur, il y a des strips d'assemblage d'un côté. Pour les raccordements d'angle, des éléments spéciaux sont disponibles avec des strips d'assemblage perpendiculaires. L'élément RT est également disponible avec goujons de cisaillement. Voir les informations sur le site web pour les explications et les autres variantes.

Numéro d'article	Long. (mm)	Forme coffr.	Forme
1820100010	2250	Sol	Longueur selon spécification
1820100020		Sol	Longueur selon spécification

Élément RTL



Le coffrage de dilatation perdu RTL est utilisé pour la réalisation d'une dilatation dans un sol. L'élément RTL se compose d'un côté de tôle d'acier emboutie avec côtes de renforcement, et de l'autre côté un joint de dilatation en polystyrène de 20 mm. L'élément RTL est utilisé pour les sols coulés en deux phases. Ainsi, l'élément RTL est autoporteur jusqu'à une hauteur de 500 mm. L'élément RTL doit donc uniquement être fixé au sol pour l'empêcher de bouger latéralement. La longueur standard des éléments RTL est 2250 mm. Pour les raccordements d'angle, des éléments spéciaux sont disponibles avec des bandes d'assemblage perpendiculaires. L'élément RTL est également disponible avec goujons de cisaillement intégrés. Attention : La version standard (avec retour de plaque en haut) ne convient pas pour les sols à finition monolithique. Pour de plus amples renseignements et les variantes, voir le site web.

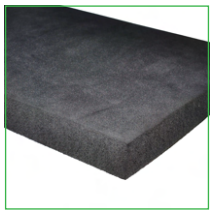
Numéro d'article	Long. (mm)	Forme coffr.	Forme
1820200010	2250	Sol	Longueur selon spécification
1820200020		Sol	Longueur selon spécification

Cornière

Cornière galvanisée à chaud avec ancrage soudé pour le renforcement des pourtours de planchers. Également utilisable avec les éléments DFI, DFA, et RT. Livré standard sans trous en longueurs de 3 mètres. Disponible à la demande avec trous ronds ou allongés.

Numéro d'article	Long. (mm)	Forme coffr.
1820900010	3000	Bord du sol, Sol

Panneau Dila Foam TA 33



On utilise aussi le Dila Foam TA 33 pour remplir les joints de dilatation lors de la pose de coffrages perdus dans la construction de ponts et chaussées, où le joint complet entre les deux tronçons est rempli de Dila Foam TA 33. Le panneau Dila Foam TA 33 est une mousse de polyéthylène (densité de 33 kg/m3) à cellules fines et embranchement physique avec une structure cellulaire très fine et uniforme. Les dimensions standard du panneau sont de 2000 x 1000 mm et une épaisseur standard de 5, 10, 20, 30 ou 40 mm. À la demande aussi disponible en différentes autres épaisseurs, par incréments de 5 mm. Le panneau Dila Foam TA 33 est également livrable en bandes ou dans les formes requises pour le projet (p.e. rondes) et en deux variantes ignifuges.

Numéro d'article	Haut. (mm)	Larg. (mm)	Long. (mm)	Forme coffr.	Forme
1830110005	5	1000	2000	Mur, Plancher, Poutre, Sol	mousse à cellules fermées
1830110010	10	1000	2000	Mur, Plancher, Poutre, Sol	mousse à cellules fermées
1830110020	20	1000	2000	Mur, Plancher, Poutre, Sol	mousse à cellules fermées
1830110025	25	1000	2000	Mur, Plancher, Poutre, Sol	mousse à cellules fermées
1830110030	30	1000	2000	Mur, Plancher, Poutre, Sol	mousse à cellules fermées
1830110040	40	1000	2000	Mur, Plancher, Poutre, Sol	mousse à cellules fermées

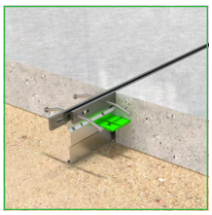
Alveolit mousse de polyéthylène à cellules fermées

La mousse de polyéthylène à cellules fermées est une mousse de haute qualité qui est utilisée à divers endroits, comme dans les joints de dilatation ou comme découplage acoustique entre les murs et les planchers flottants.

Avantages :
- N'absorbe pas l'eau
  Compressible jusqu'à 50 % de l'épaisseur d'origine
- Très bonne isolation thermique
- Très bon découplage acoustique
- Facile, rapide et flexible à appliquer sur le chantier.

Numéro d'article	Forme
1830000010	Épaisseur : choix entre 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 et 40 mm

Profilé de joint de dilatation droit



Le profilé de joint de dilatation se compose de 2 plaques supérieures en acier (acier brut)* qui fourniront la protection optimale des bords du joint.
Des goujons sont soudés à ces plaques.
Cela permet d'assurer l'ancrage dans le béton. Lorsque la dalle de béton durcit, le béton se rétracte et les bords du joint se dilatent pour limiter la tension dans le béton.

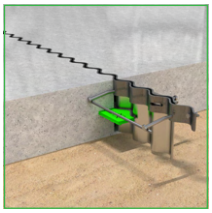
Les forces verticales vont être absorbées par des goujons de glissement plats ponctuels qui sont placés sur toute la longueur de la dalle.
Les goujons de glissement plates sont encastrées dans le béton d'un côté du joint et placées dans un manchon de l'autre côté, ce qui permet un déplacement dans la direction horizontale.
Les profils peuvent être réalisés avec des goujons de 5 mm ou 8 mm.

Propriétés :
- Finition stable et soignée de l'arête béton
- Installation facile grâce à la conception légère
- Cette version est très flexible - le sol peut être coulé en 1 ou 2 étapes

*Sur demande, le profilé peut également être fabriqué en acier inoxydable, en bandes d'acier blanc (6x40) et en profilés galvanisés à chaud. Il est également possible de réaliser des angles ou des intersections.

Numéro d'article	Long. (mm)	Matériau
1820800000	2300	Acier

Profilé de joint de dilatation sinusoïdal



Un profilé de joint de dilatation unique pour sols en béton de forme sinusoïdale verticale. Grâce à l'ondulation du profilé sur toute sa hauteur, on élimine la formation de creux et de déchirures. Cette géométrie ondulée permet une traversée antichoc du joint de dilatation, où les vibrations et le bruit causés lors du passage du joint de dilatation sont réduits considérablement. Grâce au système de centrage unique des bandes supérieures et au système de transfert de charge, deux planchers en béton adjacents peuvent se situer dans le même plan avec un joint de retrait d'une ouverture jusqu'à 25 mm.

Numéro d'article	Haut. (mm)	Long. (mm)	Matériau
1820600180	180	2300	Acier, Acier inoxydable (RVS)

Profil de finition KLP

Le profilé à caler KLP est un couvre-joint en Nitriflex qui se pose ultérieurement. Le profilé à caler KLP se coince dans le joint et couvre les bords du joint.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Haut. (mm)	Long. (mm)	Taille joint min. (mm)	Taille joint max. (mm)
7010012510	17	20	25000	7	12
7010012515	20	20	25000	9	14
7010012520	25	25	25000	13	17
7010012525	30	30	25000	17	22
7010012530	50	30	25000	19	25
7010012535	35	35	25000	19	25
7010012540	60	40	25000	19	25
7010012550	50	40	25000	25	34
7010012560	60	50	25000	24	29
7010012590	90	60	25000	34	40

Profil d'étanchéité KLM

Le profilé à caler KLM est un couvre-joint en Nitriflex qui se pose ultérieurement. Le profilé à caler KLM se coince dans le joint et tombe dans le joint. À la demande également disponible en version Elastoflex (élastomère).

Numéro d'article	Larg. (mm)	Haut. (mm)	Long. (mm)	Taille joint min. (mm)	Taille joint max. (mm)
7010022520	20	20	25000	12	17
7010022530	30	28	25000	18	24
7010022540	40	35	25000	28	34
7010022550	50	40	25000	38	44
7010022560	60	40	25000	48	54
7010022570	70	45	25000	58	64
7010022580	80	60	25000	68	74

6 FIXATION ET LEVAGE

Ancres 208
Accessoires 216
Ancrages chimique 219
Rails d’ancrage 222
Boucles noyées 225
Ancrages T-slot 226
Douilles de levage 227

Douille filetée demax 160 GE

La douille Demax type 160 est une douille de fixation filetée en matériau tubulaire avec un trou pour une tige d'ancrage ou un étrier. Version EV avec galvanisation électrolytique. Disponible à la demande en inox.

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Qualité	Ch. adm. max. kN	P vissage (mm)
7810110050	M8	50	S235	2.5	8
7810112060	M12	60	S235	5	11
7810112070	M12	70	S235	5	11
7810113080	M16	80	S235	8.5	14
7810113100	M16	100	S235	10	14
7810113120	M16	120	S235	12	14
7810114100	M20	100	S235	12.5	18
7810114120	M20	120	S235	14	18
7810115120	M24	120	S235	16	21

Douille filetée demax 160 inox 304

La douille Demax type 160 est une douille de fixation filetée en matériau tubulaire avec un trou pour une tige d'ancrage ou un étrier. La version RVS 304 est une version en inox (1.4301).

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Qualité	Ch. adm. max. kN	P vissage (mm)
7810300050	M8	50	RVS 304 (1.4301)	2.5	8
7810313080	M16	80	RVS 304 (1.4301)	8.5	14
7810313100	M16	100	RVS 304 (1.4301)	10	14
7810313120	M16	120	RVS 304 (1.4301)	12	14
7810314100	M20	100	RVS 304 (1.4301)	12.5	18
7810314120	M20	120	RVS 304 (1.4301)	14	18
7810315120	M24	120	RVS 304 (1.4301)	16	21

Douille filetée demax 160 inox 316

La douille Demax type 160 est une douille de fixation filetée en matériau tubulaire avec un trou pour une tige d'ancrage ou un étrier. La version RVS 316 est une version en inox (1.4401).

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Qualité	Ch. adm. max. kN	P vissage (mm)
7810410050	M8	50	RVS 316 (1.4401)	2.5	8
7810411050	M10	50	RVS 316 (1.4401)	3.5	10
7810412060	M12	60	RVS 316 (1.4401)	5	11
7810413080	M16	80	RVS 316 (1.4401)	8.5	14
7810413100	M16	100	RVS 316 (1.4401)	10	14
7810413120	M16	120	RVS 316 (1.4401)	12	14
7810414100	M20	100	RVS 316 (1.4401)	12.5	18
7810414120	M20	120	RVS 316 (1.4401)	14	18
7810415120	M24	120	RVS 316 (1.4401)	16	21

Douille filetée demax 170 GE

La douille Demax type 170 est une douille de fixation filetée en matériau tubulaire avec tige d'ancrage. La version EV est avec galvanisation électrolytique. Disponible à la demande en inox.

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Qualité	Ch. adm. max. kN	P vissage (mm)
7810120050	M8	50	S235	2.5	8
7810121050	M10	50	S235	3.5	10
7810122060	M12	60	S235	5	11
7810123080	M16	80	S235	8.5	14
7810123100	M16	100	S235	10	14
7810123120	M16	120	S235	12	14
7810124100	M20	100	S235	15.2	18
7810124120	M20	120	S235	14	18
7810125120	M24	120	S235	18	21

Douille filetée demax 170 inox 304

La douille Demax type 170 est une douille de fixation filetée en matériau tubulaire avec tige d'ancrage. La version RVS 304 est une version en inox (1.4301).

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Qualité	Ch. adm. max. kN	P vissage (mm)
7810320050	M8	50	RVS 304 (1.4301)	2.5	8
7810321050	M10	50	RVS 304 (1.4301)	3.5	10
7810322060	M12	60	RVS 304 (1.4301)	5	11
7810323080	M16	80	RVS 304 (1.4301)	8.5	14
7810323100	M16	100	RVS 304 (1.4301)	10	14
7810323120	M16	120	RVS 304 (1.4301)	12	14
7810324100	M20	100	RVS 304 (1.4301)	12.5	18
7810324120	M20	120	RVS 304 (1.4301)	14	18
7810325120	M24	120	RVS 304 (1.4301)	18	21

Douille filetée demax 260 GE

La douille Demax type 260 est une douille de fixation en matériau tubulaire avec plaque à clouer et un trou pour une tige d'ancrage ou un étrier. La version EV est avec galvanisation électrolytique. Disponible à la demande en inox.

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Qualité	Ch. adm. max. kN	P vissage (mm)
7810130050	M8	50	S235	2.5	8
7810131050	M10	50	S235	3.5	10
7810131060	M10	60	S235	3.5	10
7810132060	M12	60	S235	5	11
7810132070	M12	70	S235	5	11
7810133080	M16	80	S235	8.5	14
7810133100	M16	100	S235	10	14
7810133120	M16	120	S235	12	14
7810134100	M20	100	S235	12.5	18
7810134120	M20	120	S235	14	18
7810135120	M24	120	S235	16	21

Douille filetée demax 260 inox 304

La douille Demax type 260 est une douille de fixation en matériau tubulaire avec plaque à clouer et un trou pour une tige d'ancrage ou un étrier. Finition inox 304 (1.4301).

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Qualité	Ch. adm. max. kN	P vissage (mm)
7810331050	M10	50	RVS 304 (1.4301)	3.5	10
7810332060	M12	60	RVS 304 (1.4301)	5	11
7810333080	M16	80	RVS 304 (1.4301)	8.5	14
7810333100	M16	100	RVS 304 (1.4301)	10	14
7810334100	M20	100	RVS 304 (1.4301)	12.5	18
7810335120	M24	120	RVS 304 (1.4301)	16	21

Douille filetée demax 260 inox 316

La douille Demax type 260 est une douille de fixation en matériau tubulaire avec plaque à clouer et un trou pour une tige d'ancrage ou un étrier. Finition inox 316 (1.4401).

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Qualité	Ch. adm. max. kN	P vissage (mm)
7810431050	M10	50	RVS 316 (1.4401)	3.5	10
7810432060	M12	60	RVS 316 (1.4401)	5	11
7810433080	M16	80	RVS 316 (1.4401)	8.5	14
7810434100	M20	100	RVS 316 (1.4401)	12.5	18

Douille filetée demax 270 GE

La douille Demax type 270 est une douille de fixation en matériau tubulaire avec plaque à clouer. La version EV est avec galvanisation électrolytique. Disponible à la demande en inox.

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Qualité	Ch. adm. max. kN	P vissage (mm)
7810141050	M10	50	S235	3.5	10
7810142060	M12	60	S235	5	11
7810143080	M16	80	S235	8.5	14
7810143100	M16	100	S235	10	14
7810144100	M20	100	S235	12.5	18
7810145120	M24	120	S235	16	21

Douille filetée demax 270 inox 304

La douille Demax type 270 est une douille de fixation en matériau tubulaire avec plaque à clouer. Finition inox 304 (1.4301).

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Qualité	Ch. adm. max. kN	P vissage (mm)
7810341050	M10	50	RVS 304 (1.4301)	3.5	10
7810342060	M12	60	RVS 304 (1.4301)	5	11
7810343080	M16	80	RVS 304 (1.4301)	8.5	14
7810343100	M16	100	RVS 304 (1.4301)	10	14
7810344100	M20	100	RVS 304 (1.4301)	12.5	18
7810345120	M24	120	RVS 304 (1.4301)	16	21

Douille filetée demax 350 GE

La douille Demax type 350 est une douille de fixation en matériau tubulaire avec extrémité repliée. La version EV est avec galvanisation électrolytique. Disponible à la demande en inox.

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Qualité	Ch. adm. max. kN	P vissage (mm)
7810150050	M8	50	S235	3	8
7810151035	M10	35	S235	2	10
7810151060	M10	60	S235	6	13
7810152045	M12	45	S235	4	14
7810152070	M12	70	S235	8	24
7810153060	M16	60	S235	8	19
7810153100	M16	100	S235	13	19
7810154070	M20	70	S235	12	18
7810154100	M20	100	S235	16	24
7810155080	M24	80	S235	16	21

Douille filetée demax 350 inox 304

La douille Demax type 350 est une douille de fixation en matériau tubulaire avec extrémité repliée. Finition inox 304 (1.4301).

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Qualité	Ch. adm. max. kN	P vissage (mm)
7810350030	M8	30	RVS 304 (1.4301)	1.5	8
7810351035	M10	35	RVS 304 (1.4301)	2	10
7810352045	M12	45	RVS 304 (1.4301)	4	14
7810353060	M16	60	RVS 304 (1.4301)	8	19
7810353100	M16	100	RVS 304 (1.4301)	13	19
7810354070	M20	70	RVS 304 (1.4301)	12	18
7810354100	M20	100	RVS 304 (1.4301)	16	24
7810355080	M24	80	RVS 304 (1.4301)	16	21

Douille filetée demax 450 GE

La douille Demax type 450 est une douille de fixation électrozinguée en matériau tubulaire avec plaque à clouer et extrémité repliée. Disponible à la demande en inox.

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Qualité	Ch. adm. max. kN	P vissage (mm)
7810161060	M10	60	S235	6	13
7810162070	M12	70	S235	8	24
7810163060	M16	60	S235	8	19
7810163100	M16	100	S235	13	19
7810164100	M20	100	S235	16	24

Douille filetée demax 560 GE

La douille Demax type 560 est une douille de fixation galvanisée en alliage d'acier de décolletage et de plomb ou en inox avec trou.

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Ch. adm. max. kN	P vissage (mm)
7810171060	M10	60	4	20
7810172070	M12	70	7	24
7810173100	M16	100	13	30
7810174130	M20	130	18	35
7810175150	M24	150	23	40

Douille filetée demax 560 inox 304

Demax type 560 est une douille de fixation avec trou en inox 304 massif.

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Qualité	Ch. adm. max. kN	P vissage (mm)
7810371050	M10	50	RVS 304 (1.4301)	3.5	20
7810371060	M10	60	RVS 304 (1.4301)	4	20
7810372060	M12	60	RVS 304 (1.4301)	6	24
7810372070	M12	70	RVS 304 (1.4301)	7	24
7810373085	M16	85	RVS 304 (1.4301)	9	35
7810373100	M16	100	RVS 304 (1.4301)	13	35
7810374100	M20	100	RVS 304 (1.4301)	14	35
7810374130	M20	130	RVS 304 (1.4301)	18	35
7810375120	M24	120	RVS 304 (1.4301)	18	40
7810375150	M24	150	RVS 304 (1.4301)	23	40

Douille filetée demax 570 GE

La douille Demax type 570 est une douille de fixation avec tige d'ancrage en alliage d'acier de décolletage et de plomb galvanisé.

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Qualité	Ch. adm. max. kN	P vissage (mm)
7810181060	M10	60	S235	4	20
7810182060	M12	60	S235	6	24
7810182070	M12	70	S235	7	24
7810183085	M16	85	S235	9	30
7810183100	M16	100	S235	13	30
7810184100	M20	100	S235	14	35
7810184130	M20	130	S235	18	35
7810185120	M24	120	S235	18	40
7810185150	M24	150	S235	23	40

Douille filetée demax 570 inox 304

La douille Demax type 570 est une douille de fixation avec tige d'ancrage en inox 304 massif (1.4301).

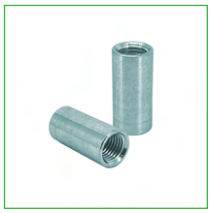
Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Qualité	Ch. adm. max. kN	P vissage (mm)
7810381050	M10	50	RVS 304 (1.4301)	3.5	20
7810382060	M12	60	RVS 304 (1.4301)	4	24
7810383085	M16	85	RVS 304 (1.4301)	9	30
7810384100	M20	100	RVS 304 (1.4301)	14	35
7810384130	M20	130	RVS 304 (1.4301)	18	35
7810385120	M24	120	RVS 304 (1.4301)	18	40

Douille filetée demax 570 inox 316

La douille Demax type 570 est une douille de fixation avec tige d'ancrage en inox 316 massif (1.4401).

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Qualité	Ch. adm. max. kN	P vissage (mm)
7810482060	M12	60	RVS 316 (1.4401)	6	24
7810483080	M16	80	RVS 316 (1.4401)	8	30
7810484100	M20	100	RVS 316 (1.4401)	14	35

Douille d'accouplement GE



Douille d'accouplement ronde à pas de vis métrique continu. Finition électro-zinguée.

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Qualité
7810500025	M8	25	S235
7810501030	M10	30	S235
7810502036	M12	36	S235
7810503048	M16	48	S235
7810504060	M20	60	S235
7810505072	M24	72	S235
7810506090	M30	90	S235
7810507110	M36	110	S235
7810508126	M42	126	S235
7810509125	M48	125	S235

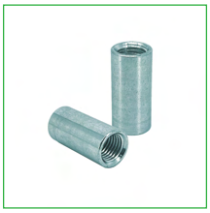
Douille d'accouplement inox 304

Douille d'accouplement ronde à pas de vis métrique continu. Finition inox 304 (1.4301).

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Qualité
7810560025	M8	25	RVS 304 (1.4301)
7810561030	M10	30	RVS 304 (1.4301)
7810562036	M12	36	RVS 304 (1.4301)
7810563048	M16	48	RVS 304 (1.4301)
7810565072	M24	72	RVS 304 (1.4301)
7810566090	M30	90	RVS 304 (1.4301)
7810567110	M36	110	RVS 304 (1.4301)
7810568126	M42	126	RVS 304 (1.4301)

Douille d'accouplement inox 316

Douille d'accouplement ronde à pas de vis métrique continu. Finition inox 316 (1.4401).



Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Qualité
7810581030	M10	30	RVS 316 (1.4401)
7810582036	M12	36	RVS 316 (1.4401)
7810583048	M16	48	RVS 316 (1.4401)
7810584060	M20	60	RVS 316 (1.4401)
7810585072	M24	72	RVS 316 (1.4401)
7810586090	M30	90	RVS 316 (1.4401)
7810587110	M36	110	RVS 316 (1.4401)
7810588126	M42	126	RVS 316 (1.4401)

Douille d'ancrage GE

Douille d'ancrage ronde à pas de vis métrique et accrochage central. En finition électrozinguée.

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Qualité
7810512045	M12	45	S235
7810513060	M16	60	S235
7810514075	M20	75	S235
7810515090	M24	90	S235
7810516090	M30	90	S235

Douille d'ancrage inox 316

Douille d'ancrage ronde avec pas de vis métrique et accrochage central en finition inox qualité 316.

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Qualité
7810592045	M12	45	RVS 316 (1.4401)
7810593045	M16	45	RVS 316 (1.4401)
7810593060	M16	60	RVS 316 (1.4401)
7810594055	M20	55	RVS 316 (1.4401)
7810595090	M24	90	RVS 316 (1.4401)
7810596090	M30	90	RVS 316 (1.4401)

Écrou de raccord

Écrou de raccord hexagonale à pas de vis métrique continu. Finition électrozinguée.

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)
7810522036	M12	36
7810523048	M16	48
7810524060	M20	60
7810525072	M24	72
7810526090	M30	90

Boulon d’ancrage à douille GE

Boulon d’ancrage 8.8 à douille ronde en finition électrozinguée. Le boulon est de qualité 8.8.

Numéro d’article	Type fil	Long. (mm)	Qualité	Ch. adm. max. kN	P vissage (mm)
7810612100	M12	100	S355J0	18	22
7810612150	M12	150	S355J0	18	22
7810613140	M16	140	S355J0	27	30
7810613220	M16	220	S355J0	27	30
7810614150	M20	150	S355J0	37	35
7810614180	M20	180	S355J0	42	35
7810614270	M20	270	S355J0	42	35
7810615200	M24	200	S355J0	58	45
7810615320	M24	320	S355J0	60	45
7810616150	M30	150	S355J0	38	60
7810616240	M30	240	S355J0	76	60
7810616380	M30	380	S355J0	102	60
7810617300	M36	300	S355J0	106	74
7810617420	M36	420	S355J0	145	74
7810618300	M42	300	S355J0	105	70
7810618460	M42	460	S355J0	205	70
7810682055	M12	55	S355J0	9	22
7810683075	M16	75	S355J0	13	30
7810684090	M20	90	S355J0	18	35
7810685110	M24	110	S355J0	38	60

Boulon d’ancrage à douille GC

Boulon d’ancrage 8.8 à douille ronde en finition galvanisée à chaud. Le boulon est de qualité 8.8.

Numéro d’article	Type fil	Long. (mm)	Qualité	Ch. adm. max. kN	P vissage (mm)
7810712100	M12	100	S355J0	18	22
7810712150	M12	150	S355J0	18	22
7810713140	M16	140	S355J0	27	30
7810713220	M16	220	S355J0	27	30
7810714150	M20	150	S355J0	37	35
7810714180	M20	180	S355J0	42	35
7810714270	M20	270	S355J0	42	35
7810715200	M24	200	S355J0	58	45
7810715320	M24	320	S355J0	60	45
7810716240	M30	240	S355J0	76	60
7810716380	M30	380	S355J0	102	60
7810717300	M36	300	S355J0	106	74
7810717420	M36	420	S355J0	145	74
7810718300	M42	300	S355J0	105	70
7810718460	M42	460	S355J0	205	70
7810782055	M12	55	S355J0	9	22
7810783075	M16	75	S355J0	13	30
7810784090	M20	90	S355J0	18	35

Boulon d'ancrage à douille inox 316

Boulon d'ancrage 8.8 à douille ronde en finition inox 316Ti (1.4571). Le boulon est de qualité 8.8.

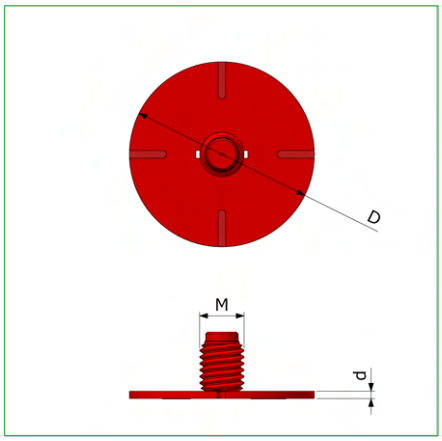
Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Qualité	Ch. adm. max. kN	P vissage (mm)
7810812100	M12	100	RVS 316Ti (1.4571)	18	22
7810812150	M12	150	RVS 316Ti (1.4571)	18	22
7810813140	M16	140	RVS 316Ti (1.4571)	27	30
7810813220	M16	220	RVS 316Ti (1.4571)	27	30
7810814150	M20	150	RVS 316Ti (1.4571)	37	35
7810814180	M20	180	RVS 316Ti (1.4571)	42	35
7810814270	M20	270	RVS 316Ti (1.4571)	42	35
7810815200	M24	200	RVS 316Ti (1.4571)	58	45
7810815320	M24	320	RVS 316Ti (1.4571)	60	45
7810816240	M30	240	RVS 316Ti (1.4571)	76	60
7810816380	M30	380	RVS 316Ti (1.4571)	102	60
7810817300	M36	300	RVS 316Ti (1.4571)	106	74
7810817420	M36	420	RVS 316Ti (1.4571)	145	74
7810818300	M42	300	RVS 316Ti (1.4571)	105	70
7810818460	M42	460	RVS 316Ti (1.4571)	205	70

Boulon d'ancrage 8.8 à douille inox 316 – classe 80

Boulon d'ancrage 8.8 à douille ronde en inox 316 - classe 80. Le boulon est de qualité 8.8

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Qualité	P vissage (mm)
7810832100	M12	100	RVS 316Ti (1.4571)	22
7810832150	M12	150	RVS 316Ti (1.4571)	22
7810833140	M16	140	RVS 316Ti (1.4571)	30
7810834150	M20	150	RVS 316Ti (1.4571)	35

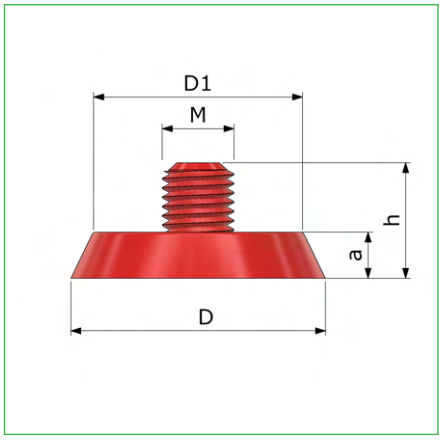
Plaque à clouer 2 mm



Pour le montage sur le gabarit ou le coffrage de douilles à visser et ancres coupleurs. Peut se clouer et se visser. La plaque à clouer s'enlève avec une clé à douille et donne un approfondissement de 2mm (Ø50). La plaque à clouer sert de positionnement. Les ancres (plus lourdes/longues) doivent être suspendues à l'armature.
Attention : immédiatement après le décoffrage, desserrez la plaque à clouer d'un tour. Dans le béton complètement durci, la plaque à clouer est plus difficile à desserrer.

Numéro d'article	Type fil	Ép. (mm)	Ø ext. (mm)
7830520012	M12	2	50
7830520016	M16	2	50
7830520020	M20	2	50
7830520024	M24	2	50

Plaque à clouer Knack



Pour monter des douilles vissables et des ancres coupleurs sur le coffrage ou le gabarit. La Knack procure un approfondissement de 10 mm. Elle doit être positionnée. Les ancres (plus lourdes/plus longues) doivent être accrochées à l'armature. Attention, desserrez la plaque Knack d'un tour directement après le décoffrage ; elle est plus difficile à détacher une fois le béton complètement durci.

Numéro d'article	Type fil	Ép. (mm)	Ø ext. (mm)
7830590012	M12	10	55
7830590016	M16	10	55
7830590020	M20	10	55
7830590030	M30	10	70
7830590024	M24	10	55
7830590036	M36	10	110
7830590042	M42	10	100

Goupille de rupture Knick

Goupille de rupture en plastique pour le montage de douilles de fixation au coffrage. Lors du décoffrage, la pointe de la goupille de rupture se casse automatiquement. La partie vissée protège le pas de vis de la douille pendant le stockage et le transport et, ultérieurement, on peut la dévisser à l'aide d'un tournevis.

Numéro d'article	Type fil	Ø ext. (mm)
7830600106	M6	11.5
7830600108	M8	11.5
7830600110	M10	11.5
7830600112	M12	11.5
7830600116	M16	17
7830600120	M20	17
7830600124	M24	17

Aimant à bride : adaptateur à rotation libre

Adaptateur à rotation libre pour aimants à bride avec alésage. Ces adaptateurs se posent facilement dans tous les aimants à bride avec un alésage de 13,5 / 8.

Numéro d'article	Type fil
8220200010	M10
8220200012	M12
8220200016	M16
8220200020	M20
8220200024	M24
8220200030	M30
8220200036	M36

Douille de réglage métrique

Douille de réglage galvanisée avec pas de vis métrique intérieur et extérieur. Ces douilles permettent le montage sur le coffrage d'ancres coupleurs ou de douilles à visser de diamètres supérieurs en utilisant des boulons d'un plus petit diamètre (petits trous dans le coffrage). Les douilles réglables sont également disponibles avec un pas de vis interne KO10.

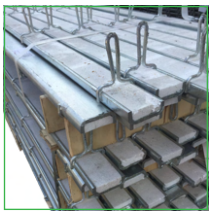
Numéro d'article	Type fil	Filetage intérieur
7830500612	M12	M6
7830500816	M16	M8
7830500820	M20	M8
7830501024	M24	M10
7830501030	M30	M10
7830501036	M36	M10
7830501042	M42	M10
7830501648	M48	M16

Plaquette de calage en Z

Plaquette de calage en version galvanisée à chaud. Dimensions 40 x 95 x 8 mm avec trou. Convient pour le calage entre autres de constructions en acier en différentes épaisseurs. (Hauteur = hauteur de calage)

Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Haut. (mm)
4620904008	95	40	8
4620904012	95	40	12
4620904016	95	40	16
4620904020	95	40	20

Profilé de fixation trapézoïdal



Profilé de fixation trapézoïdal avec ancres soudées longueur du profilé 3000 mm. Galvanisé à chaud et avec Zulassung allemand. Disponible en versions A, B et C. Est utilisé pour la fixation simple et fiable des tôles d'acier trapézoïdales aux charpentes et supports et pour la fixation de châssis de portes et fenêtres.

Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Haut. (mm)	Ép. (mm)
4620950303	3000	60	22	3

Ancrage C100-PLUS

L'ancrage Sympafix C100-PLUS est un ancrage chimique vinylester avec un agrément ETA option 1 pour béton déchiré (tiges filetées M8 à M30 et barres à béton Ø8-Ø32), approuvé pour pratiquement toute application. Également valide en cas d'usage de tiges filetées standard. L'ancrage Sympafix C100-PLUS s'utilise avec des supports humides et dans des trous remplis d'eau. Le professionnel exigeant est supporté par le logiciel de calcul Sympafix Engineer, pour les calculs structurels conformément aux directives ETA en vigueur.

Numéro d'article	Cont. (ml)	Forme
5440002010	300	Cartouche C100-PLUS 300 ml
5440001015	300	Pack d'action
5440001020	300	Coffre de stockage C100-PLUS 300 ml
5440002020	360	Cartouche C100-PLUS 360 ml
5440002030	420	Cartouche C100-PLUS 420 ml
5440001090	420	Coffre de stockage C100-PLUS 420 ml

Ancrage X150-PLUS

L'ancrage Sympafix X150-PLUS époxy pure pour trous forés au diamant avec agrément ETA option 1 pour tiges d'ancrage (M8 à M30) et barres à béton (Ø8 à 32) en béton déchiré et non déchiré, agrément ETA pour la pose ultérieure de l'armature et agrément ETA option 7 pour trous forés au diamant (M10 à M24 et Ø8 à 32). Ce mortier à injecter pour le professionnel exigeant est supporté par le logiciel de calcul Sympafix Engineer, pour les calculs structurels conformément aux directives ETA en vigueur.

Numéro d'article	Cont. (ml)	Classification
5440011020	585	ETA-19/0513

Ancrage M50-PLUS

L'ancrage époxy-acrylique Sympafix M50-PLUS avec un agrément ETA option 7 pour les applications en béton non déchiré, pour tiges d'ancrage diamètre (M8 à M24) et agrément ETA pour maçonnerie. Ce mortier à injecter pour le professionnel exigeant est supporté par le logiciel de calcul Sympafix Engineer, pour les calculs structurels conformément aux directives ETA en vigueur.

Numéro d'article	Cont. (ml)	Classification	Forme
5440052010	300	ETA-12/0205 / ETA-13/0326	
5440051010	300	ETA-12/0205 / ETA-13/0326	Box de stockage 20 x 300 ml
5440052020	410	ETA-12/0205 / ETA-13/0326	
5440051020	410	ETA-12/0205 / ETA-13/0326	Box de stockage 15 x 410 ml

Embout mélangeur

Embout mélangeur à spirale interne. Lors de chaque interruption du travail plus longue que la durée de mise en œuvre mentionnée sur la cartouche, il faut utiliser un nouvel embout mélangeur. Attention que l'embout mélangeur utilisé soit compatible avec le mortier à injecté utilisé. Par conditionnement de 10 pièces.

Numéro d'article	Forme
5440009010	Embout mélangeur noir C100-PLUS (aussi pour M50-PLUS)
5440011050	X150-PLUS à spirale interne rouge

Rallonge d'embout mélangeur

Embout rallonge flexible pour la fixation de l'embout mélangeur de mortiers à injecter (C100-PLUS, M50-PLUS ou X150-PLUS), à utiliser pour les trous forés d'une profondeur de 125mm à 2125mm. Éventuellement à couper sur mesure facilement. L'embout mélangeur rallongé permet de remplir le trou foré de bas en haut sans inclusion d'air, ce qui est important pour obtenir une fixation fiable. À l'extrémité de l'embout rallonge, on peut aussi cliquer un flotteur qui est repoussé ver le haut par le mortier injecté de façon à prévenir complètement l'inclusion d'air.

Numéro d'article	Long. (mm)
5440099010	200
5440099020	500
5440099030	1000
5440099040	2000

Pistolets pour ancrage chimique

Pistolets pour l'application de mortiers chimiques. Ces pistolets applicateurs sont spécifiques à un seul type de cartouche (volume).

Numéro d'article	Forme
9010250020	Pistolet pour cartouches de 300 ml
9010250030	Pistolet pour cartouches de 360 ml
9010250010	Pistolet pour cartouches de 420 ml
9010250040	Pistolet pour cartouches de 385/585 ml

Pompe soufflante

Pompe à main pour un nettoyage approfondi d'un trou foré pour les ancrages chimiques. Le nettoyage du trou foré est obligatoire pour répondre à l'agrément ETA, et produit des charges admissibles supérieures jusqu'à 40% (brosser trois fois et souffler).

Numéro d'article	Forme
9010260010	Pompe soufflante (petit modèle) pour éliminer les poussières de forage
9010260020	Pompe soufflante (grand modèle) pour éliminer les poussières de forage

Brosse métallique avec connexion SDS

Brosse métallique SDS pour le nettoyage approfondi d'un trou foré pour les ancrages chimiques. Ces brosses ont un connecteur SDS pour être utilisées sur une perceuse. (Adaptateur non compris, à commander séparément). Le nettoyage du trou foré est obligatoire pour répondre à l'agrément ETA, et produit des charges admissibles supérieures jusqu'à 40% (brosser trois fois et souffler).
La brosse en acier SDS est disponible en différents diamètres de Ø12 à Ø42 mm, pour toutes les tailles, scannez le code QR.

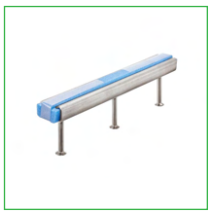
Numéro d'article	Dim.	Forme
9010270100		Adaptateur SDS
9010270300		Rallonge SDS 300 mm
9010270012	Ø12 mm	avec raccord SDS - sans adaptateur
9010270014	Ø14 mm	avec raccord SDS - sans adaptateur
9010270016	Ø16 mm	avec raccord SDS - sans adaptateur
9010270018	Ø18 mm	avec raccord SDS - sans adaptateur
9010270020	Ø20 mm	avec raccord SDS - sans adaptateur
9010270022	Ø22 mm	avec raccord SDS - sans adaptateur
9010270026	Ø26 mm	avec raccord SDS - sans adaptateur
9010270028	Ø30 mm	avec raccord SDS - sans adaptateur
9010270034	Ø34 mm	avec raccord SDS - sans adaptateur
9010270037	Ø37 mm	avec raccord SDS - sans adaptateur
9010270042	Ø42 mm	avec raccord SDS - sans adaptateur

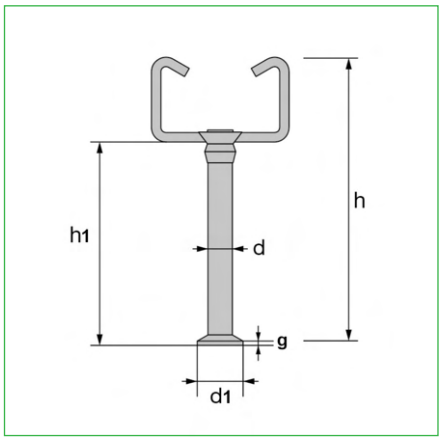
Brosse métallique (à main)

Brosse métallique à main pour un nettoyage approfondi d'un trou foré pour les ancrages chimiques. Le nettoyage du trou foré est obligatoire pour répondre à l'agrément ETA, et produit des charges admissibles supérieures jusqu'à 40% (brosser trois fois et souffler).

Numéro d'article	Dim.
9010260810	Ø8 - 10 mm
9010261014	Ø10 - 14 mm

Rail d'ancrage - laminé à froid - GC

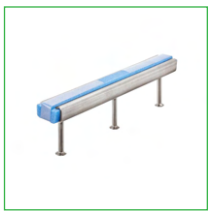


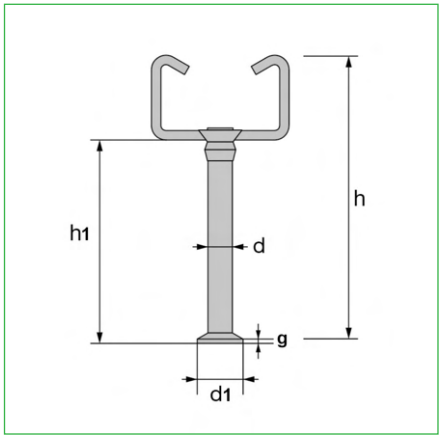


Rail d'ancrage laminé à froid en version galvanisée à chaud (GC). Ces rails d'ancrage sont équipés de douilles avec un entraxe maximal de 250 mm. (au moins deux douilles pour les petites longueurs). Les rails d'ancrage sont livrés avec un rembourrage hydrofuge, qui empêche la pénétration de l'eau de ciment et qui est facile à retirer. Le rail d'ancrage porte le marquage CE.

Numéro d'article	Long. (mm)	Système	Profil	Nombre d'ancrages	h (mm)	h1 (mm)	d (mm)
4620010010	100	rail 28/15	28/15	2	45	31	6
4620010015	150	rail 28/15	28/15	2	45	31	6
4620010030	300	rail 28/15	28/15	2	45	31	6
4620010305	3050	rail 28/15	28/15	13	45	31	6
4620010607	6070	rail 28/15	28/15	25	45	31	6
4620020010	100	rail 38/17	38/17	2	76	60.8	8
4620020015	150	rail 38/17	38/17	2	76	60.8	8
4620020020	200	rail 38/17	38/17	2	76	60.8	8
4620020025	250	rail 38/17	38/17	2	76	60.8	8
4620020030	300	rail 38/17	38/17	2	76	60.8	8
4620020040	400	rail 38/17	38/17	3	76	60.8	8
4620020305	3050	rail 38/17	38/17	16	76	60.8	8
4620030015	150	rail 40/25	40/25	2	79	56	8
4620030020	200	rail 40/25	40/25	2	79	56	8
4620030025	250	rail 40/25	40/25	2	79	56	8
4620030040	400	rail 40/25	40/25	3	79	56	8
4620030305	3050	rail 40/25	40/25	13	79	56	8
4620040015	150	rail 49/30	49/30	2	94	66	10
4620040020	200	rail 49/30	49/30	2	94	66	10
4620040025	250	rail 49/30	49/30	2	94	66	10
4620040030	300	rail 49/30	49/30	2	94	66	10
4620040035	350	rail 49/30	49/30	3	94	66	10
4620040040	400	rail 49/30	49/30	3	94	66	10
4620040055	550	rail 49/30	49/30	3	94	66	10
4620040305	3050	rail 49/30	49/30	13	94	66	10
4620050025	250	rail 54/33	54/33	2	155	123.5	11
4620050030	300	rail 54/33	54/33	2	155	123.5	11
4620050305	3050	rail 54/33	54/33	13	155	123.5	11

Rail d'ancrage - laminé à froid - inox A4



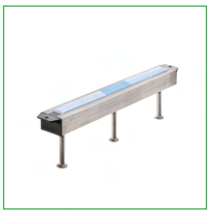


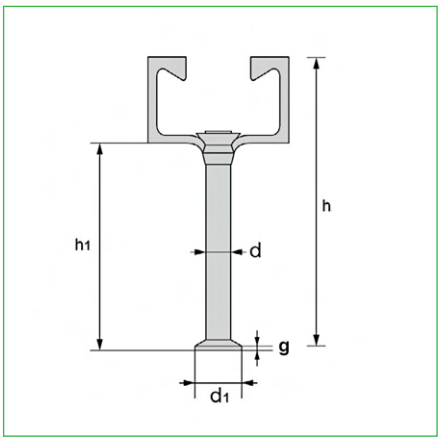
Rail d'ancrage laminé à froid en version inox (A4). Ces rails d'ancrage sont équipés de goujons avec un écartement maximum de 250 mm. (les tronçons plus courts ont au moins deux goujons). Le rail d'ancrage est fourni avec un remplissage hydrofuge qui empêche la pénétration d'eau de ciment qui est simple à enlever.

Numéro d'article	Long. (mm)	Système	Profil	Nombre d'ancrages	h (mm)	h1 (mm)	d (mm)
4620220010	100	rail 28/15	28/15	2	45	31	6
4620220015	150	rail 28/15	28/15	2	45	31	6
4620220030	300	rail 28/15	28/15	2	45	31	6
4620220305	3050	rail 28/15	28/15	13	45	31	6
4620230010	100	rail 38/17	38/17	2	76	60.8	8
4620230015	150	rail 38/17	38/17	2	76	60.8	8
4620230020	200	rail 38/17	38/17	2	76	60.8	8
4620230025	250	rail 38/17	38/17	2	76	60.8	8
4620230030	300	rail 38/17	38/17	3	76	60.8	8
4620230305	3050	rail 38/17	38/17	13	76	60.8	8
4620240015	150	rail 49/30	49/30	2	94	66	10
4620240025	250	rail 49/30	49/30	2	94	66	10
4620240305	3050	rail 49/30	49/30	13	94	66	10
4620240607	6070	rail 49/30	49/30	25	94	66	10
4620250010	3050	rail 54/33	54/33	13	155	123.5	11

Rail d'ancrage - laminé à chaud - GC

Rail d'ancrage laminé à chaud en version galvanisée à chaud (TV). Ces rails d'ancrage sont équipés de goujons avec un écartement maximum de 250 mm. (les tronçons plus courts ont au moins deux goujons). Le rail d'ancrage est fourni avec un remplissage hydrofuge qui empêche la pénétration d'eau de ciment qui est simple à enlever. Le rail d'ancrage est pourvu d'un marquage CE.

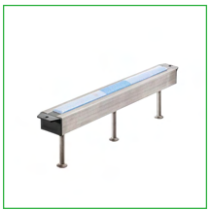


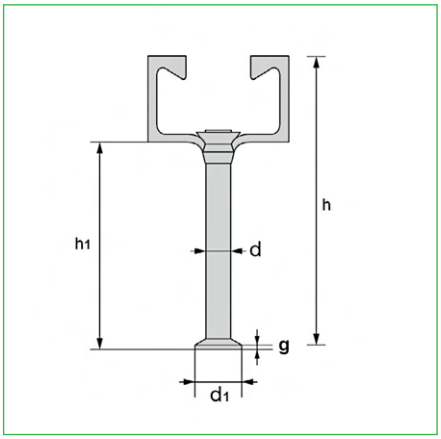


Numéro d'article	Long. (mm)	Système	Profil	Nombre d'ancrages	h (mm)	h1 (mm)	d (mm)
4620130015	150	rail 40/22	40/22	2	79	62	8
4620130025	250	rail 40/22	40/22	2	79	62	8
4620130305	3050	rail 40/22	40/22	13	79	62	8
4620140015	150	rail 50/30	50/30	2	94	69	10
4620140020	200	rail 50/30	50/30	2	94	69	10
4620140025	250	rail 50/30	50/30	2	94	69	10
4620140305	3050	rail 50/30	50/30	13	94	69	10
4620150015	150	rail 52/34	52/34	2	155	125	11
4620150025	250	rail 52/34	52/34	2	155	125	11
4620150305	3050	rail 52/34	52/34	13	155	125	11

Rail d'ancrage - laminé à chaud - inox A4

Rail d'ancrage laminé à chaud en version inox (A4). Ces rails d'ancrage sont équipés de goujons avec un écartement maximum de 250 mm. (les tronçons plus courts ont au moins deux goujons). Le rail d'ancrage est fourni avec un remplissage hydrofuge qui empêche la pénétration d'eau de ciment qui est simple à enlever. Le rail d'ancrage est pourvu d'un marquage CE.





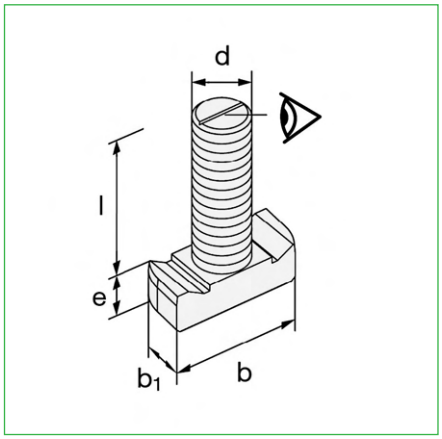
Numéro d'article	Long. (mm)	Système	Profil	Nombre d'ancrages	h (mm)	h1 (mm)	d (mm)
4620340015	150	rail 40/22	40/22	2	79	62	8
4620340025	250	rail 40/22	40/22	2	79	62	8
4620340305	3050	rail 40/22	40/22	13	79	62	8
4620350015	150	rail 50/30	50/30	2	94	69	10
4620350025	250	rail 50/30	50/30	2	94	69	10
4620350305	3050	rail 50/30	50/30	13	94	69	10

Boulon à tête rectangulaire - 4.8 GE

Boulons à tête rectangulaire qualité 4.6 en version électrozinguée.

Numéro d'article	Long. (mm)	L fil (mm)	Système	Type fil	d (mm)
4620432040	40	40	rail 38/17	M12	12
4620432080	80	80	rail 38/17	M12	12

Boulon à tête rectangulaire - 8.8 GC



Boulons à tête rectangulaire en version galvanisée à chaud (GC). Pour le modèle en inox, voir notre site web. Autres dimensions ou modèles à la demande.

Numéro d'article	Long. (mm)	L fil (mm)	Système	Type fil	d (mm)
4620610030	30	30	rail 28/15	M10	10
4620610040	40	40	rail 28/15	M10	10
4620630040	40	40	rail 38/17	M10	10
4620632040	40	40	rail 38/17	M12	12
4620632080	80	80	rail 38/17	M12	12
4620632100	100	100	rail 38/17	M12	12
4620636040	40	40	rail 38/17	M16	16
4620636050	50	50	rail 38/17	M16	16
4620636060	60	60	rail 38/17	M16	16
4620636080	80	80	rail 38/17	M16	16
4620636200	200	200	rail 38/17	M16	16
4620672040	40	40	rail 50/30	M12	12
4620672050	50	50	rail 50/30	M12	12
4620676050	50	50	rail 50/30	M16	16
4620676060	60	60	rail 50/30	M16	16
4620676080	80	80	rail 50/30	M16	16
4620676100	100	100	rail 50/30	M16	16
4620632050	50	50	rail 38/17	M12	12

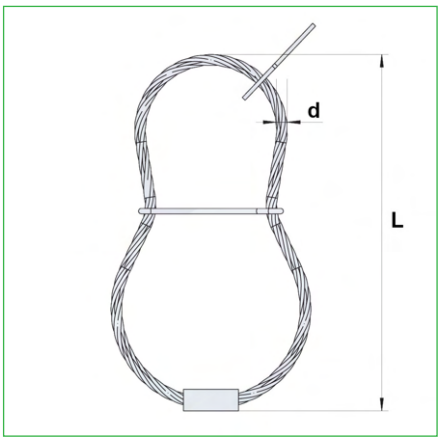
Boulon à tête rectangulaire - inox A4

Boulons à tête rectangulaire en version inox (A4).

Numéro d'article	Long. (mm)	L fil (mm)	Système	Type fil	d (mm)
4620732060	60	60	rail 38/17	M12	12
4620772040	40	40	rail 50/30	M12	12
4620776050	50	50	rail 50/30	M16	16

Boucle noyée IL

Boucle noyée en fil. Avec une étiquette en plastique mentionnant la charge autorisée. Version standard en fil d'acier. À la demande aussi disponible en polypropylène (PP).



Numéro d'article	Ch. adm. max. kN	Long. (mm)	Traitement	d (mm)	L (mm)
7820900080	8	210	Galvanisation électrolytique	6	210
7820900120	12	225	Galvanisation électrolytique	7	225
7820900160	16	235	Galvanisation électrolytique	8	235
7820900200	20	275	Galvanisation électrolytique	9	275
7820900250	25	315	Galvanisation électrolytique	10	315
7820900400	40	340	Galvanisation électrolytique	12	340
7820900520	52	360	Galvanisation électrolytique	14	360
7820900630	63	390	Galvanisation électrolytique	16	390
7820900800	80	440	Galvanisation électrolytique	18	440
7820901000	100	525	Galvanisation électrolytique	20	525
7820901250	125	570	Galvanisation électrolytique	22	570
7820901600	160	615	Galvanisation électrolytique	26	615
7820902000	200	730	Galvanisation électrolytique	28	730
7820902500	250	800	Galvanisation électrolytique	32	800
7820903200	320	770	Galvanisation électrolytique	36	770
7820903700	370	950	Galvanisation électrolytique	36	950
7820904700	470	1100	Galvanisation électrolytique	44	1100
7820905200	520	1200	Galvanisation électrolytique	44	1200

Boucle noyée IL - PP

Les boucles noyées IL en polypropylène sont quasiment identiques aux boucles noyées IL en acier d'un point de vue construction. Les boucles noyées en PP sont plus faciles à manipuler en raison de leur élasticité et de leur faible poids.

Numéro d'article	Ch. adm. max. kN	Long. (mm)
7820930150	0.15	200
7820930250	0.25	220
7820930360	0.36	235
7820930500	0.5	255
7820930875	0.87	280
7820931000	1	330

Ancre T-slot 25 GC

Le système d'ancre de transport T-slot pour le levage et le transport d'éléments en béton. Ce système se compose d'une ancre à noyer et de crochets de levage et tampons d'évidement réutilisables. Le système d'ancrage T-slot est une solution simple, sûre et économique et est disponible pour les petites et grandes charges. À la demande, nous vous enverrons une documentation spéciale et le manuel technique du système d'ancres T-slot. Les ancres sont subdivisées en une série de charges standard. Outre les ancres galvanisées de 25 tonnes ci-après, vous trouverez toutes les autres versions sur notre site web.

Numéro d'article	Long. (mm)	Ø ancrage (mm)	Matériau	Ch. adm. max. kN	Système
7820011055	55	14	Acier forgé	25	Système de levage H3
7820011065	65	14	Acier forgé	25	Système de levage H3
7820011085	85	14	Acier forgé	25	Système de levage H3
7820011100	100	14	Acier forgé	25	Système de levage H3
7820011120	120	14	Acier forgé	25	Système de levage H3
7820011170	170	14	Acier forgé	25	Système de levage H3
7820011280	280	14	Acier forgé	25	Système de levage H3

Crochet de levage H2

Le crochet de levage H2 avec ancres T-slot (système 3D). Chaque crochet de levage H2 a été testé séparément, est doté d'un numéro unique et accompagné d'un certificat et d'un manuel.

Numéro d'article	Matériau	Ch. lev. max. kN	Système
7830091013	Acier	13	Système de levage H3
7830091025	Acier	25	Système de levage H3
7830091075	Acier	100	Système de levage H3
7830091050	Acier	50	Système de levage H3
7830091150	Acier	200	Système de levage H3
7830091320	Acier	320	Système de levage H3

Tampon de réservation RB

Tampon de réservation standard en caoutchouc pour la pose des ancres à pied T-slot dans le coffrage. Le crochet de levage H2 s'insère dans l'évidement du tampon. Réutilisable.

Numéro d'article	Matériau	Système
7830100013	Caoutchouc	13 kN, Système de levage H3
7830100025	Caoutchouc	25 kN, Système de levage H3
7830100050	Caoutchouc	50 kN, Système de levage H3
7830100075	Caoutchouc	75 kN, Système de levage H3
7830100100	Caoutchouc	100 kN, Système de levage H3
7830100150	Caoutchouc	150 kN, Système de levage H3
7830100200	Caoutchouc	200 kN, Système de levage H3
7830100450	Caoutchouc	320 kN, Système de levage H3

Douille de levage Demax 760 GE

La douille Demax 760 est une douille de levage en matériau tubulaire avec un trou pour une tige d'ancrage ou un étrier. Disponible en finition électrozinguée ou en inox.

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Matériau	Ch. adm. max. kN	P vissage (mm)
7820712060	M12	60	Acier	5	20
7820713080	M16	80	Acier	12	26
7820714100	M20	100	Acier	20	32
7820715100	M24	100	Acier	25	40
7820716135	M30	135	Acier	40	48

Douille de levage Demax 780 GE

La douille Demax 780 (filetage MRd) est une douille de levage en matériau tubulaire avec trou pour tige d'ancrage ou étrier. Disponible en version avec galvanisation électrolytique ou en inox.

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Matériau	Ch. adm. max. kN	P vissage (mm)
7820742060	Rd12	60	Acier	5	20
7820743080	Rd16	80	Acier	12	26
7820744095	Rd20	95	Acier	20	32
7820745100	Rd24	100	Acier	25	40
7820746135	Rd30	135	Acier	40	48

Douille de levage Demax 860 GE bouchon

La douille Demax 860 est une douille de levage en matériau tubulaire avec trou pour tige d'ancrage ou étrier. Disponible en version avec galvanisation électrolytique ou en inox.

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Matériau	Ch. adm. max. kN	P vissage (mm)
7820772040	M12	40	Acier	5	22
7820773054	M16	54	Acier	12	27
7820774069	M20	69	Acier	20	35
7820775078	M24	78	Acier	25	40
7820776101	M30	105	Acier	40	55
7820777125	M36	125	Acier	63	65
7820778145	M42	145	Acier	80	78
7820779195	M52	195	Acier	125	100

Douille de levage Demax 860 inox 316 monobloc

La douille Demax 860 est une douille de levage d'une pièce en inox avec trou pour tige d'ancrage ou étrier. Disponible en version avec galvanisation électrolytique ou en inox.

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Matériau	Ch. adm. max. kN	P vissage (mm)
7820792048	M12	40	Acier inoxydable (RVS)	5	22
7820793056	M16	54	Acier inoxydable (RVS)	12	27
7820794068	M20	69	Acier inoxydable (RVS)	20	35
7820795077	M24	78	Acier inoxydable (RVS)	25	40
7820796096	M30	105	Acier inoxydable (RVS)	40	55
7820799195	M52	195	Acier inoxydable (RVS)	125	100

Douille de levage Demax 880 GE bouchon (Rd)

La douille Demax 880 (filetage MRd) est une douille de levage en matériau tubulaire avec trou pour tige d'ancrage ou étrier. Disponible en version avec galvanisation électrolytique ou en inox.

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Matériau	Ch. adm. max. kN	P vissage (mm)
7820812040	Rd12	40	Acier	5	22
7820813058	Rd16	54	Acier	12	27
7820814069	Rd20	69	Acier	20	35
7820815078	Rd24	78	Acier	25	40
7820816101	Rd30	105	Acier	40	55
7820817125	Rd36	125	Acier	63	65
7820818145	Rd42	145	Acier	80	78
7820819195	Rd52	195	Acier	125	100

Douille de levage Demax 860 inox 316 monobloc (Rd)

La douille Demax 880 (filetage MRd) est une douille de levage avec trou pour tige d'ancrage ou étrier. Disponible en version avec galvanisation électrolytique ou en inox.

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Matériau	Ch. adm. max. kN	P vissage (mm)
7820832048	Rd12	48	Acier inoxydable (RVS)	5	22
7820833056	Rd16	56	Acier inoxydable (RVS)	12	27
7820834068	Rd20	68	Acier inoxydable (RVS)	20	35
7820835077	Rd24	77	Acier inoxydable (RVS)	25	40
7820836096	Rd30	96	Acier inoxydable (RVS)	40	55

Douille de levage à plaque Demax 960 GE

La douille Demax 960 (filetage M) est une douille d'ancrage massive avec plaque d'appui soudée. Convient pour le levage jusqu'à maximum 45°. Qualité de douille S355JO, plaque S235JR. Standard avec galvanisation électrolytique (EV). Version en inox AISI 304 (1.4301) et AISI 316 (1.4404) à la demande.

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Matériau	Ch. adm. max. kN
7820842030	M12	30	Acier	5
7820843035	M16	35	Acier	12
7820844047	M20	47	Acier	20
7820845054	M24	54	Acier	25
7820846072	M30	72	Acier	40
7820847084	M36	84	Acier	63

Douille de levage à plaque Demax 980 GE (Rd)

La douille Demax 980 (filetage MRd) est une douille d'ancrage massive avec plaque d'appui soudée. Convient pour le levage jusqu'à maximum 45°. Qualité de douille S355JO, plaque S235JR. Standard avec galvanisation électrolytique (EV). Version en inox AISI 304 (1.4301) et AISI 316 (1.4404) à la demande.

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Matériau	Ch. adm. max. kN
7820872030	Rd12	30	Acier	5
7820873035	Rd16	35	Acier	12
7820874047	Rd20	47	Acier	20
7820875054	Rd24	54	Acier	25
7820876072	Rd30	72	Acier	40
7820877084	Rd36	84	Acier	63

Ancrage ondulé métrique GE

L'ancrage ondulé s'utilise comme ancrage de transport et de fixation.
L'ancrage ondulé est disponible avec un pas de vis métrique ou rond.

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Matériau	Ch. adm. max. kN	P vissage (mm)
7820201210	M12	108	Acier	5	22
7820201220	M12	137	Acier	5	22
7820201610	M16	167	Acier	12	30
7820201620	M16	216	Acier	12	30
7820202010	M20	187	Acier	20	35
7820202020	M20	257	Acier	20	35
7820202410	M24	240	Acier	25	41
7820202420	M24	360	Acier	25	41
7820203010	M30	300	Acier	40	55
7820203020	M30	450	Acier	40	55
7820203610	M36	380	Acier	63	65
7820203620	M36	570	Acier	63	65
7820204210	M42	450	Acier	80	70
7820204220	M42	620	Acier	80	70

Ancrage ondulé filet rond GE

L'ancrage ondulé s'utilise comme ancrage de transport et de fixation.
L'ancrage ondulé est disponible avec un pas de vis métrique ou rond.

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Matériau	Ch. adm. max. kN	P vissage (mm)
7820211210	Rd12	108	Acier	5	22
7820211220	Rd12	137	Acier	5	22
7820211610	Rd16	167	Acier	12	30
7820211620	Rd16	216	Acier	12	30
7820212010	Rd20	187	Acier	20	35
7820212020	Rd20	257	Acier	20	35
7820212410	Rd24	240	Acier	25	41
7820212420	Rd24	360	Acier	25	41
7820213010	Rd30	300	Acier	40	55
7820213020	Rd30	420	Acier	40	55
7820213030	Rd30	450	Acier	40	55
7820213610	Rd36	380	Acier	63	65
7820213620	Rd36	570	Acier	63	65
7820214210	Rd42	450	Acier	80	70
7820214220	Rd42	620	Acier	80	70

Ancrage HBS à douille inox 304

L'ancrage HBS est une ancre de levage et de transport en matériau tubulaire en acier inoxydable de qualité 304. Version boulon non galvanisé (OV) avec douille en inox (inox 304).

Nous conseillons de commander le Dataclip en même temps que l'ancre HBS. Bien entendu le Dataclip est également disponible séparément.

Pour de plus amples informations, contactez nos conseillers techniques.

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Matériau	Ch. adm. max. kN	P vissage (mm)
7820262070	Rd12	70	Acier, Acier inoxydable (RVS)	13	22
7820262130	Rd12	130	Acier, Acier inoxydable (RVS)	13	22
7820263090	Rd16	90	Acier, Acier inoxydable (RVS)	25	30
7820263140	Rd16	140	Acier, Acier inoxydable (RVS)	25	30
7820263200	Rd16	200	Acier, Acier inoxydable (RVS)	25	30
7820264125	Rd20	125	Acier, Acier inoxydable (RVS)	40	35
7820264258	Rd20	258	Acier, Acier inoxydable (RVS)	40	35
7820265140	Rd24	140	Acier, Acier inoxydable (RVS)	50	41
7820265325	Rd24	325	Acier, Acier inoxydable (RVS)	50	41
7820266185	Rd30	185	Acier, Acier inoxydable (RVS)	75	55
7820266400	Rd30	400	Acier, Acier inoxydable (RVS)	75	55
7820267475	Rd36	475	Acier, Acier inoxydable (RVS)	100	65
7820268550	Rd42	550	Acier, Acier inoxydable (RVS)	125	70
7820269575	Rd52	575	Acier, Acier inoxydable (RVS)	150	100

HBS Clip de données

La clip de données HBS en plastique pour ancre HBS de levage et de transport. Il se commande de préférence en même temps que les ancres HBS. Bien entendu, celles-ci peuvent aussi être obtenues séparément. Le code couleur par diamètre permet d'identifier rapidement le calibre (et la capacité de charge) de l'ancre HBS noyée. Prenez contact avec nos conseillers techniques pour en savoir plus.

Numéro d'article	Type fil	Matériau
7830431312	Rd12	Plastique
7830432516	Rd16	Plastique
7830434020	Rd20	Plastique
7830435024	Rd24	Plastique
7830437530	Rd30	Plastique
7830440036	Rd36	Plastique
7830442542	Rd42	Plastique

Boucle de levage HL métrique

La boucle HL métrique est une boucle de levage simple en fil métrique. La boucle HL est pourvue d'une étiquette mentionnant la charge (axiale) maximum autorisée et l'année de production. Si cette étiquette manque, la boucle de levage ne peut plus être utilisée. Les charges mentionnées dans le tableau sont des charges axiales. Les boucles de levage HL peuvent être soumises à la charge axiale jusqu'à max. 30°. Pour une charge latérale ou en biais, il faut utiliser une boucle de levage HS1 ou un œilleton de levage HS3.

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Matériau	Ch. lev. max. kN
7830010012	M12	155	Acier	5
7830010016	M16	155	Acier	12
7830010020	M20	215	Acier	20
7830010024	M24	255	Acier	25
7830010030	M30	300	Acier	40
7830010036	M36	340	Acier	63
7830010042	M42	425	Acier	80
7830010052	M52	510	Acier	125

Boucle de levage HL filet rond

La boucle HL filet rond est une boucle de levage simple avec fil rond. La boucle HL est pourvue d'une étiquette mentionnant la charge (axiale) maximum autorisée et l'année de production. Si cette étiquette manque, la boucle de levage ne peut plus être utilisée. Les charges mentionnées dans le tableau sont des charges axiales. Les boucles de levage HL peuvent être soumises à la charge axiale jusqu'à max. 30°. Pour une charge latérale ou en biais, il faut utiliser une boucle de levage HS1 ou un œilleton de levage HS3.

Numéro d'article	Type fil	Long. (mm)	Matériau	Ch. lev. max. kN
7830011012	Rd12	155	Acier	5
7830011016	Rd16	155	Acier	12
7830011020	Rd20	215	Acier	20
7830011024	Rd24	255	Acier	25
7830011030	Rd30	300	Acier	40
7830011036	Rd36	340	Acier	63
7830011042	Rd42	425	Acier	80
7830011052	Rd52	510	Acier	125

7 CHIMIE DE LA CONSTRUCTION

Produits de décoffrage	232	Colle	240
Durcisseurs et retardateurs	234	Primaire	241
Protection	235		
Mortier	238		

Huile de décoffrage Magic Kote 2

L'huile de décoffrage Magic Kote 2 est conforme à BLF classe 4. La pellicule protectrice prévient l'adhérence du béton au coffrage et produit un résultat égal et lisse. Magic Kote est prêt à l'emploi et ne peut pas être dilué. Magic Kote est appliqué à l'aide d'un pulvérisateur. En raison de l'origine des matières premières, Magic Kote peut être de couleur variable, ce qui n'a aucun impact sur sa qualité ou son fonctionnement. Consommation : ± 30 à 35 m2 par litre (en fonction du support). Stocker les fûts de Magic Kote à l'abri du gel et de préférence dans un endroit sec. S'ils ne sont pas stockés au sec, posez-les légèrement en biais (sur une petite cale) ou horizontalement sur un support. Ainsi, l'eau de pluie peut s'écouler du fût et cela empêche l'eau de se mélanger à l'huile.

Numéro d'article	Cont. (l)	Description
8610030020	20	Magic kote 2 - 20L bidon huile de décapage BLF classe 4 noir
8610030210	210	Magic kote 2 - 210L bidon huile de décapage BLF classe 4

Huile de décoffrage Plantaform Pro

L'huile de décoffrage Plantaform Pro est une émulsion aqueuse de matières premières végétales modifiées. Avec cette composition, la protection de l'homme et de l'environnement est garantie et le produit répond aux exigences actuelles en matière de durabilité. Elle est composée à plus de 90% de matières premières renouvelables, est rapidement biodégradable et tombe dans la classe BLF 1 (2018). Appliquée correctement, l'huile Plantaform Pro assure une surface en béton de couleur égale et sans bulles d'air. L'huile Plantaform Pro assure un décoffrage facile, un moule propre et elle a des propriétés anticorrosion sur les moules en acier.

Numéro d'article	Cont. (l)	Classification	Description
8610025010	20	classe 1 BLF (2018)	Plantaform Pro huile de décapage - 20L bidon BLF classe 1 vert
8610025100	210	classe 1 BLF (2018)	Plantaform Pro huile de décapage - 210 L bidon BLF classe 1

Pulvérisateur et accessoires

Le pulvérisateur Hakrox en acier revêtu de polyester est livré avec un tuyau en spirale d'une longueur de 2,5 mètres et avec une lance en laiton (500 mm), une soupape à main ergonomique à filtre fin, y compris un gicleur en éventail en laiton (80°) pour huile de décoffrage. Disponible en 6 ou 10 litres. Voir le code QR pour les images de tous les accessoires.

Numéro d'article	Description
9010230010	Hakrox pulvérisateur brouillard 6L y compris jet plat
9010230020	Hakrox pulvérisateur brouillard 10L y compris jet plat
9010230030	Hakrox tuyau spiralé avec vanne à pincement longueur 2500 mm
9010230050	Hakrox vanne manuelle avec filtre fin excl. autres
9010230060	Hakrox tuyau à jet plat en laiton pour huile de décapage
9010230070	Hakrox jet pivotant en laiton (80°) pour Curing Compound
9010230100	Hakrox lance de pulvérisation fixe en laiton, longueur 500mm
9010230110	Hakrox lance de pulvérisation coulissante 800 jusqu'à 1500 m
9010230120	Hakrox pompe à main pour pulvérisateur 6 et 10 L
9010230130	Hakrox valve d'air comprimé pour pulvérisateur 6 et 10 L
9010230140	Hakrox jeu de pièces détachées/joints pour 6 et 10 L
9010230150	Hakrox plus valve compresseur pour pulvérisateur 6 et 10 L
9010230040	Hakrox plus tuyau avec valve à pincement excl. lance pulvérisateur et jet
9010230080	Hakrox jet en laiton pour Cheprok (2,5 mm)
9010230075	Hakrox jet en laiton pour retardateur VLB jaune

Cire de décoffrage U

La cire de décoffrage U est une cire à base de paraffine. Elle est transparente et facile à étaler. On l'utilise principalement pour les réservations difficiles à dégager dans l'industrie du béton et de la construction. En fonction de l'application et du support, 1 litre couvrira environ 10 m².

Numéro d'article	Cont. (l)	Description
8610037320	20	Cire de coffrage U, seau de 20L (extérieur)

Curing compound paraffine PR

Curing compound PR à base de paraffine. Le Curing compound PR forme un film sur le béton fraîchement coulé, ce qui le protège contre un séchage trop rapide (80% rétention d'eau). Le Curing compound PR laisse une couche de paraffine permanente sur le béton. Le Curing compound PR est utilisé pour le béton non visible. Le Curing compound PR est appliqué immédiatement après la finition du béton à l'aide d'un pinceau ou d'un pulvérisateur. Consommation : env.1 litre par 6-8 m².

Numéro d'article	Couleur	Cont. (l)
8610010020	Blanc	20
8610010210	Blanc	210

Curing compound 99 AC à base d'acétate

Curing compound AC à base d'acétate. Il forme un film transparent sur le béton fraîchement coulé, ce qui le protège contre un séchage trop rapide (40% rétention d'eau). Le Curing compound AC n'a pas d'effet néfaste sur l'adhérence des couches de finition ultérieures (coating ou carrelage, etc.). Le Curing compound AC ne doit pas être enlevé et convient aussi parfaitement pour le béton de parement. Le Curing compound AC est appliqué immédiatement après la finition du béton à l'aide d'un pinceau ou d'un pulvérisateur. Consommation : env. 150-200 grammes/m².

Numéro d'article	Couleur	Cont. (l)
8610015020	Blanc	20
8610015210	Blanc	210

Ralentisseur VLB

Le ralentisseur VLB jaune est une solution aqueuse à base de matières premières organiques. Avec cette composition, la protection de l'homme et de l'environnement est garantie et le produit répond aux exigences actuelles en matière de durabilité. Elle est composée à plus de 95% de matières premières renouvelables et est rapidement biodégradable. Le ralentisseur VLB jaune contient des produits ralentisseurs. On l'applique avant la prise initiale, en fonction du type de ciment et de la température ambiante, dans les 1 à 3 heures après le bétonnage.

Le ralentisseur VLB jaune, la profondeur de traitement de 4 à 6 mm est donnée à titre indicatif et dépend de la composition du béton. Effectuer un essai préalable pour établir la profondeur de lessivage. Le ralentisseur VLB jaune se pulvérise facilement, 1 litre suffit pour pour traiter une surface en béton d'env. 5-8 m².

Numéro d'article	Couleur	Cont. (l)
8610041010	Jaune	20
8610041100	Jaune	210

Weber.rep KB Duo

L’anticorrosif Weber KB Duo est utilisé comme protection anticorrosion minérale pour ferraillage. Le Weber KB Duo s’utilise également comme couche d’adhérence cimentaire pour supports en béton, pour une bonne adhérence du mortier au béton. Applicable sur surfaces horizontales et verticales, tant à l’intérieur qu’à l’extérieur.

Numéro d’article	Couleur	Contenu (kg)
8610017005	Gris	5

CSL NeverWeather

Le CSL (Clean Shield Liquid) NeverWeather est un produit unique offrant une protection esthétique pour le béton et la pierre. Il protège contre la pollution, la prolifération d’algues, et facilite l’élimination de graffitis. Avec le CSL NeverWeather, on prévient ou réduit les frais d’entretien, de nettoyage et de peinture et le béton apparent reste beau. Le CSL NeverWeather est un agent d’imprégnation à base aqueuse, résistant aux rayons UV, conçu spécialement pour protéger les matériaux de construction minéraux verticaux (et les toitures pourvues de tuiles en béton ou en terre cuite), même dans les conditions les plus exigeantes. Le CSL NeverWeather est disponible en jerrycans de 5 et 10 litres. Dans certaines conditions, le CSL NeverWeather peut également être appliqué comme traitement complémentaire au CPC NeverWeather.

Numéro d’article	Cont. (l)
8610050005	5
8610050010	10

Partenariat solide avec le fabricant danois de mortier Marlon

Hakron est le distributeur exclusif des mortiers de haute qualité de la marque danoise renommée Marlon. Ces mortiers sont idéaux pour vos projets de construction : techniquement performants, financièrement attractifs et livrés rapidement par l'un de nos camions Hakron. Il existe un mortier adapté à chaque situation.

Utilisez notre tableau de sélection pratique pour toujours choisir le mortier qui convient. Marlon correspond parfaitement à Hakron, non seulement en termes de qualité des produits, mais aussi en matière de durabilité. L'entreprise travaille activement à la réduction des émissions de CO2, conformément à l'accord de Paris sur le climat, en parfaite adéquation avec les objectifs climatiques de Hakron.

Les tableaux ci-dessous vous indiquent quel mortier convient à l'application mentionnée. Vous avez des doutes ? Nos conseillers sont à votre disposition pour vous aider.

MURS	Mortier 104	Mortier préfabriqué pour joints	Mortier de réparation R4	Mortier Hakron B15
coulage des gains	✔			
enduction des trous coniques			✔	✔
coulage des murs préfabriqués joints horizontaux et verticaux		✔		
remplissage des joints verticaux		✔		

COLONNES PRÉFABRIQUÉES	Mortier 104	Mortier préfabriqué pour joints	Mortier de réparation R4	Mortier Hakron B15
coulage des gains	✔			
coulage de colonnes en acier/béton	✔			
le sous-sablage des colonnes en acier / en béton			✔	

AUTRES	Mortier 104	Mortier préfabriqué pour joints	Mortier de réparation R4	Mortier Hakron B15
réparation des surfaces horizontales, verticales, de transition			✔	✔
remplissage des joints entre les planchers techniques		✔	✔	
remplir les joints d'une paroi creuse			✔	

Mortier de réparation R4

Le mortier de réparation R4 est utilisé pour la réparation de surfaces horizontales, verticales ou en surplomb qui sont exposées à des environnements agressifs. Par exemple sur les points, les poutres et colonnes, et pour la réparation et rénovation de balcons, façades, etc. Des endroits où la surface est en béton. En outre, le mortier de réparation R4 convient aussi parfaitement pour remplir les trous de cônes.

Numéro d'article	Contenu (kg)
8620045030	20

Coulis de mortier 104

Le coulis de mortier 104 est un mortier de scellement et de calage industriel, prémélangé et sec, à base de ciment avec retrait contrôlé. Prêt à l'emploi, il convient pour des applications intérieures et extérieures sur béton et maçonnerie, offrant une haute résistance à la compression et une adhérence durable. Idéal pour l'ancrage de barres d'armature, de poteaux, d'équipements industriels et d'éléments préfabriqués, même en présence de vibrations. Grâce à sa consistance plastique ou fluide, il est facile à mettre en œuvre et polyvalent pour de nombreux projets de construction et d'infrastructure.

Numéro d'article	Contenu (kg)
8620026040	25

Mortier Hakron B15

Le mortier Hakron B15 est un enduit au ciment à durcissement rapide auquel il suffit d'ajouter de l'eau.

Avantages :
- Durcissement rapide
- Remplissage et réparation du béton endommagé
- Convient pour plusieurs applications
- Très facile à utiliser
- Épaisseur de couche de 2-30 mm
- Compensation de retrait
- Pour un usage intérieur et extérieur
- Béton gris
- Nécessite uniquement l'adjonction d'eau

Numéro d'article	Contenu (kg)
8620040015	15

Mortier de joint préfabriqué

Mortier de joint préfabriqué est un mortier sec pré-mélangé légèrement expansif qui est simplement mélangé sur le site avec de l'eau. PMortier de joint préfabriqué est disponible dans les variantes 35 MPa, 45 MPa et 60 MPa. Ces variantes existent également en version hivernale. En raison de sa consistance plastique, Mortier de joint préfabriqué est pompable et facile à mélanger à l'aide d'une pompe de mélange automatique. Ce mortier est fabriqué à partir de ciment Portland, avec des additifs renforçant l'adhérence, l'expansion et la plastification. Mortier de joint préfabriqué contient de sable de quartz séché au four. Le mortier répond aux exigences de la classe environnementale E de (voir DS/EN 206 DK NA:2020). Mortier de joint préfabriqué est résistant à l'eau et au gel après durcissement.

Numéro d'article	Contenu (kg)
8620013040	25
8620014040	25
8620014080	1200
8620015040	25
8620015080	1200

Colle à 2 composants PCI Durapox

PCI Durapox® Premium est un mortier de jointoiement bicomposante à base de résine époxy pour le collage des cônes de finition ABK. Il offre une finition raffinée et des couleurs brillantes, et est idéal pour les locaux qui doivent respecter parfaitement propres.

- Résiste bien aux produits chimiques.
- Ouvrabilité optimale et très facile à l'emploi.
- Facile à nettoyer.
- Dureté élevée.
- Faible odeur.
- Imperméable à l'eau.

Numéro d'article	Contenu (kg)	Couleur
3460104102	2	Gris

Primer d’accrochage CP

Le primer d’accrochage CP est un mortier d’apprêt polymérique modifié prémélangé monocomposante à base de ciment auquel il suffit d’ajouter de l’eau. On l’utilise en combinaison avec des produits de réparation et coulis liés au ciment. On utilise le primer d’accrochage CP pour améliorer l’adhérence pour la réparation du béton et pour le traitement anti-carbonatation et anti-corrosion de l’armature.

Numéro d’article	CE	Contenu (kg)
8620070910	Oui	8
8620070930	Oui	20

Émulsion adhésive PRM 160

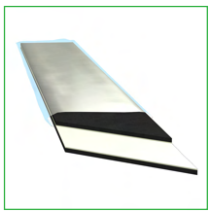
L’émulsion PRM 160 est un produit d’accrochage d’usage universel. Il règle la porosité du subjectile, renforce sa cohésion superficielle et améliore l’adhérence. Convient comme enduit d’accrochage et comme additif pour mortier; améliore le mortier de ciment, de plâtre et à chaux.
Le mortier fini peut être mis en charge avec prudence après 2 jours et totalement après 25 à 28 jours, en fonction du type de ciment.
Attention : utiliser exclusivement du sable non limoneux lavé dont les grains ont une taille égale au maximum à la moitié de l’épaisseur de la couche à apposer.
L’émulsion d’accrochage PRM 160 est un liquide blanc à base de styrène-butadiène dont le pH est compris entre 10,5 et 11,5. Elle ne contient pas de solvant.
L’émulsion d’accrochage PRM 160 peut se conserver au minimum 1 an après sa date de fabrication si on l’entrepose au sec et à l’abri de l’humidité dans son emballage d’origine fermé. Stocker à l’abri de l’humidité, du gel, de la chaleur et d’un ensoleillement direct.
L’émulsion d’accrochage PRM 160 s’applique à la brosse ou au rouleau, se met en œuvre au balai, à la tyrolienne ou à la truelle. La température de mise en œuvre doit se situer entre + 5°C et + 30 °C. La consommation est d’env. 0,2 à 0,4 litre/m2 (en fonction de l’application et de la porosité du subjectile).

Numéro d’article	Contenu (kg)
8620060160	10

8 MATÉRIAUX D'APPUI

Appui de glissement	244
Caoutchouc	245
Feutre	248

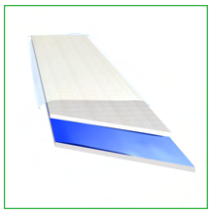
Membrane de glissement GBB



La membrane de glissement GBB s'utilise comme matériau d'appui pour compenser la dilatation et le retrait. La membrane de glissement GBB est composée de deux couches de film PP (épaisseur 0,50) avec une bande d'élastomère (1, 2 ou 5 mm) de chaque côté, scellés dans une membrane de protection en PE pour prévenir la pénétration d'eau de ciment (ne PAS enlever cette membrane). La membrane GKK supporte une charge jusqu'à 5 N/mm². La membrane de glissement ne convient pas pour absorber les tensions périphériques et les inégalités. Si cela est d'application, utilisez un feutre de construction Gravil (feutre de glissement). Outre les versions standard, des types spéciaux sont disponibles.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	Matériau	Dim.
6620001010		3	1000	Caoutchouc, Plastique	Largeur selon spécification
6620001080	80	3	1000	Caoutchouc, Plastique	
6620001100	100	3	1000	Caoutchouc, Plastique	
6620001150	150	3	1000	Caoutchouc, Plastique	
6620001200	200	3	1000	Caoutchouc, Plastique	
6620003010		5	1000	Caoutchouc, Plastique	Largeur selon spécification
6620003040	40	5	1000	Caoutchouc, Plastique	
6620005100	100	11	1000	Caoutchouc, Plastique	

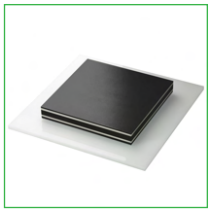
Membrane de glissement GKK



La membrane de glissement GKK s'utilise comme matériau d'appui pour compenser la dilatation et le retrait. La membrane de glissement GKK est composée de deux couches de film PE (épaisseur 0,25) avec une bande de mousse de polyéthylène (2 mm) de chaque côté, scellés dans une membrane de protection en PE pour prévenir la pénétration d'eau de ciment (ne PAS enlever cette membrane). La membrane GKK supporte une charge jusqu'à 5 N/mm². La membrane de glissement ne convient pas pour absorber les tensions périphériques et les inégalités. Si cela est d'application, utilisez un feutre de construction Gravil (feutre de glissement). Outre les versions standard, des types spéciaux sont disponibles.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	Matériau	Dim.
6620006010		5	1000	Plastique, Ruban mousse	Largeur selon spécification
6620006080	80	5	1000	Plastique, Ruban mousse	
6620006100	100	5	1000	Plastique, Ruban mousse	
6620006150	150	5	1000	Plastique, Ruban mousse	
6620006200	200	5	1000	Plastique, Ruban mousse	

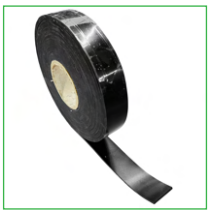
Caoutchouc d'appui ESZ Fosta



Appui de glissement en élastomère, plaques d'armature en acier et une couche de PTFE, ainsi qu'une plaque de glissement séparée en plastique ou en inox. L'appui supporte une charge maximum de 15 N/mm² (en version HP jusqu'à 25 N/mm²). Elle prévient les dommages dus aux irrégularités dans la phase de construction et répartit la charge. Disponible en épaisseurs de 12 et 18 mm respectivement 14 et 20 mm (Fosta HP), en toute dimension souhaitée jusqu'à 600 x 800 mm. Le caoutchouc d'appui peut être livré avec un coffrage perdu en mousse de polystyrène aux dimensions de l'élément de construction porteur. Pour protéger contre l'incendie, également disponible en combinaison avec de la laine minérale.

Numéro d'article	Ép. (mm)	Matériau	Dim.
6630601200	12	Acier, Caoutchouc, Plastique	dimension maximale : 600 x 800 mm, longueur et largeur selon spécification
6630601800	18	Acier, Caoutchouc, Plastique	dimension maximale : 600 x 800 mm, longueur et largeur selon spécification
6630651400	14	Acier, Caoutchouc, Plastique	dimension maximale : 600 x 800 mm, longueur et largeur selon spécification
6630652000	20	Acier, Caoutchouc, Plastique	dimension maximale : 600 x 800 mm, longueur et largeur selon spécification

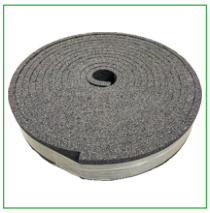
Caoutchouc d'appui en SBR



Le caoutchouc d'appui SBR 70 est un caoutchouc synthétique courant d'une dureté Shore A d'environ 70. Le SBR est un copolymère de styrène (~ 23%) et butadiène. Le caoutchouc est résistant aux huiles et graisses. Il a toutefois une résistance très modérée aux intempéries et à l'ozone. Le SBR s'utilise dans les planchers de rez-de-chaussée et d'étages jusqu'à une travée de 8 mètres. Le SBR convient pour les températures de -25 à +75 degrés. Contrainte de compression maximum de 5 N/mm². En fonction de l'application, les bandes doivent être plus étroites que l'élément d'appui sous-jacent. Pour de plus amples informations, contactez les conseillers techniques de Hakron. Qualité néoprène et EPDM disponible à la demande. Outre les dimensions standard, d'autres dimensions/épaisseurs sont disponibles à la demande. Qualité néoprène et EPDM disponible à la demande.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	Matériau	M roul.
6620060340	40	3	10000	Caoutchouc	10
6620060560	60	5	10000	Caoutchouc	10
6620060550	50	5	10000	Caoutchouc	10
6620061000	100	10	5000	Caoutchouc	5

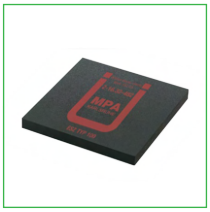
Caoutchouc d'appui GranuRubber



Le GranuRubber est composé de granulés de caoutchouc liés au polyuréthane. Les granulés de caoutchouc sont donc maintenus ensemble par un agent liant en PU. Cet ensemble possède d'excellentes propriétés au niveau déformation. Le matériau est écologique, insonorisant, résistant au vieillissement et antistatique. Le GranuRubber est un matériau amortisseur des bruits de contact et s'utilise également pour interrompre les ponts thermiques. Le GranuRubber a une dureté Shore A de 48. Charge maximum jusqu'à 0,2 N/mm².

Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	Matériau	M roul.
6620010080	80	10	10000	Caoutchouc, Plastique	10
6620010100	100	10	10000	Caoutchouc, Plastique	10
6620010120	120	10	10000	Caoutchouc, Plastique	10
6620011200	1250	10	10000	Caoutchouc, Plastique	10
6620020080	80	15	10000	Caoutchouc, Plastique	10
6620020100	100	15	10000	Caoutchouc, Plastique	10

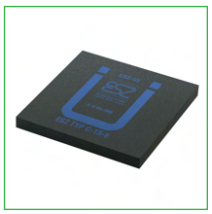
Caoutchouc d'appui ESZ 100



Appui ponctuel ESZ type 100 en caoutchouc non armé. Supporte une charge jusqu'à maximum 14 N/mm² (charge de conception). Pour absorber les charges verticales, les torsions angulaires et les mouvements horizontaux limités. L'appui ESZ 100 est livré sur mesure et peut être pourvu de réservations à n'importe quel endroit souhaité. Disponible en épaisseurs de 10, 15 et 20 mm (en épaisseur de 10 mm également en rouleau dans toute largeur souhaitée). Les caoutchoucs ESZ peuvent être livrés avec un coffrage perdu en mousse synthétique dans les dimensions de l'élément de construction porteur. Ils sont également disponibles en combinaison avec de la laine minérale comme protection ignifuge.

Numéro d'article	Ép. (mm)	Matériau	Ch. adm. (max. - N/mm²)
6630101000	10	Caoutchouc	14
6630101500	15	Caoutchouc	14
6630102000	20	Caoutchouc	14

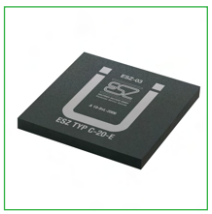
Caoutchouc d'appui ESZ C15



Matériau d'appui non armé qui supporte une charge jusqu'à maximum 15 N/mm². Le caoutchouc d'appui ESZ type C-15-E prévient les dommages dus aux irrégularités dans la phase de construction et transfère la charge à l'endroit souhaité. Disponible en épaisseurs de 5 et 10 mm en toutes dimensions souhaitées, avec ou sans réservations. Disponible en rouleau de toute largeur souhaitée. Le caoutchouc d'appui peut être livré avec un coffrage perdu en mousse de polystyrène aux dimensions de l'élément de construction porteur. Pour protéger contre l'incendie, également disponible en combinaison avec de la laine minérale.

Numéro d'article	Ép. (mm)	Matériau	Ch. adm. (max. - N/mm²)
6630150500	5	Caoutchouc	15
6630151000	10	Caoutchouc	15

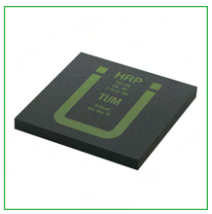
Caoutchouc d'appui ESZ C20



Matériau d'appui non armé qui supporte une charge jusqu'à maximum 20 N/mm². Le caoutchouc d'appui ESZ type C-20-E prévient les dommages dus aux irrégularités dans la phase de construction et transfère la charge à l'endroit souhaité. Disponible en épaisseurs de 10, 15 et 20 mm en toutes dimensions souhaitées, avec ou sans réservations. L'épaisseur de 10 mm est disponible en rouleau de toute largeur souhaitée. Le caoutchouc d'appui peut être livré avec un coffrage perdu en mousse de polystyrène aux dimensions de l'élément de construction porteur. Pour protéger contre l'incendie, également disponible en combinaison avec de la laine minérale.

Numéro d'article	Ép. (mm)	Matériau	Ch. adm. (max. - N/mm²)
6630201000	10	Caoutchouc	20
6630201500	15	Caoutchouc	20
6630202000	20	Caoutchouc	20

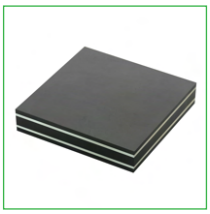
Caoutchouc d'appui ESZ 200



Appui ponctuel ESZ type 200 en caoutchouc non armé. Supporte une charge jusqu'à maximum 25 N/mm² (charge de conception). Pour absorber les charges verticales, les torsions angulaires et les mouvements horizontaux limités. L'appui ESZ 200 est livré sur mesure et peut être pourvu de réservations à n'importe quel endroit souhaité. Disponible en épaisseurs de 5, 10, 15 et 20 mm. (en épaisseur de 10 mm également en rouleau dans toute largeur souhaitée). Les caoutchoucs ESZ peuvent être livrés avec un coffrage perdu en mousse synthétique dans les dimensions de l'élément de construction porteur. Ils sont également disponibles en combinaison avec de la laine minérale comme protection ignifuge.

Numéro d'article	Ép. (mm)	Matériau	Ch. adm. (max. - N/mm²)
6630400500	5	Caoutchouc	28
6630401000	10	Caoutchouc	28
6630401500	15	Caoutchouc	28
6630402000	20	Caoutchouc	28

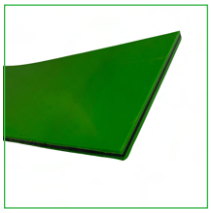
Caoutchouc d’appui ESZ armé



Matériau d’appui armé qui supporte une charge de maximum 15 N/mm². Le caoutchouc d’appui armé ESZ prévient les dommages dus aux irrégularités dans la phase de construction et transfère la charge à l’endroit souhaité. Les blocs d’appui sont sciés dans des panneaux. Ensuite, les chants sont protégés contre la corrosion avec une couche de peinture, contrairement aux appuis de ponts suivant la norme EN 1337-3, où les tôles d’armature en acier sont enrobées de caoutchouc chloroprène. Disponible en épaisseurs de 10, 20, 30 et 40 mm en toute dimension souhaitée de maximum 600 x 600 mm, avec ou sans réservations.

Numéro d’article	Ép. (mm)	Matériau	Ch. adm. (max. - N/mm²)
6630501000	10	Acier, Caoutchouc	15
6630502000	20	Acier, Caoutchouc	15
6630503000	30	Acier, Caoutchouc	15
6630504000	40	Acier, Caoutchouc	15

Caoutchouc d’appui Greenbar



Hakron Greenbar est un produit entièrement circulaire pour le stockage de charges lourdes.
Il combine une grande résistance mécanique avec une grande résistance au frottement.
Il est fabriqué à partir d’un élastomère thermoplastique et son empreinte carbone est faible.
En outre, il est durable et peut être utilisé plusieurs fois.
À la fin de son cycle de vie, le caoutchouc d’appui Greenbar est 100 % recyclable. Produit idéal pour le secteur des transports.

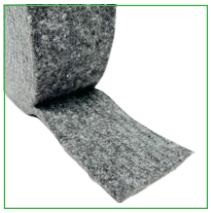
Numéro d’article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	Matériau
6620100150	150	10	1650	Plastique

Feutre d'égalisation (synthétique)

Le feutre d'égalisation est un feutre de construction synthétique qui s'utilise comme appui standard léger pour le nivellement des tolérances de fabrication, de réalisation et de montage et pour compenser les inégalités et obturer les fentes. Disponible en rouleaux standard de 10 mètres d'une largeur de 80 mm. Épaisseur env. 5 mm.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	Forme
6610700508	80	5	10000	roulé

Feutre de construction 75 (synthétique)



Feutre de construction 75 pour appuis légers. Le feutre de construction 75 est un matériau d'appui synthétique infatigable, durable et répartiteur de pressions. Le feutre est réalisé en fibre synthétique relativement épaisse et obtient sa cohérence et sa densité par un fort aiguillage. Le feutre de construction 75 est insonorisant. Il supporte une charge statique de 2 N/mm2 (optimal) jusqu'à max. 4 N/mm2 et une charge dynamique de 0,25 N/ mm2 (pour appuis acoustiques). Disponible en bandes de 1 mètre ou en rouleaux de 7,5 mètres.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	Ch. expl. max. kN	Dim.
6610750300		3	1000	4	Largeur selon spécification
6610750500		5	1000	4	Largeur selon spécification
6610750508	80	5	1000	4	
6610750510	100	5	1000	4	
6610750800		8	1000	4	Largeur selon spécification
6610750808	80	8	1000	4	
6610750810	100	8	1000	4	
6610751000		10	1000	4	Largeur selon spécification
6610751008	80	10	1000	4	
6610751010	100	10	1000	4	
6610751300		13	1000	4	Largeur selon spécification
6610760508	80	5	7500	4	

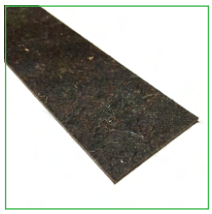
Feutre de construction 633 (feutre de poil)

Le feutre de construction 633 est un feutre de poils développé pour les appuis de poids moyen. Les poils dans ce feutre naturel ont une forte adhérence après feutrage. L'avantage de ceci, c'est l'élasticité permanente et un grand pouvoir restaurateur, même après une surcharge temporaire. Aux endroits où un mouvement horizontal se produit (influences thermiques), le feutre de construction 633 doit être pourvu d'une couche de glissement en graphite (voir appuis de glissement). En cas d'exposition prolongée à l'humidité, le feutre de construction doit être scellé dans une membrane en PE. Un revêtement au graphite est également possible sur des structures en acier. Le feutre de construction 633 supporte une charge statique de 3,0 N/mm² (optimal) à maximum 8 N/mm², et une charge dynamique de 1,0 N/mm² (pour appuis acoustiques). Disponible en bandes de 1000 mm.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	Ch. expl. max. kN	Dim.
6610630500		5	1000	8	Largeur selon spécification
6610630508	80	5	1000	8	
6610630510	100	5	1000	8	
6610631000		10	1000	8	Largeur selon spécification
6610631008	80	10	1000	8	

Feutre de construction P40 (feutre de poil)

Le feutre de construction P40 est insonorisant et supporte une charge statique de 5,0 N/mm² à maximum 15 N/mm² et une charge dynamique de 1,5 N/mm² (pour appuis acoustiques). S'utilise comme matériau d'appui pour les constructions lourdes. Disponible en bandes de 1000 mm. Disponible en largeurs standard de 80 et 100 mm.



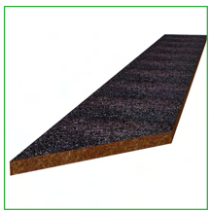
Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	Ch. expl. max. kN	Dim.
6610400500		5	1000	15	Largeur selon spécification
6610400508	80	5	1000	15	
6610400510	100	5	1000	15	
6610401000		10	1000	15	Largeur selon spécification
6610401008	80	10	1000	15	
6610401010	100	10	1000	15	

Feutre d'acier N80/N100 (feutre de poil)

Le feutre de construction N80/N100 est décrit comme un feutre en acier. Il accepte une déformation interne pratiquement sans perte de volume et n'absorbe quasiment aucune humidité. Le feutre de construction N80/N100 s'utilise pour les appuis où un léger ressort est requis et/ou dans les environnements humides. Le feutre de construction N80/N100 absorbe les tensions périphériques et assure une répartition uniforme des charges sur la surface d'appui. Dans un environnement humide et dans les cas où un déplacement vertical (tel que compression sous charge accrue, p.e. pour construction empilée) est indésirable, le feutre de construction N80/N100 représente la solution idéale comme matériau d'appui. En cas de déplacements horizontaux (généralement dus à des fluctuations de température), le feutre de construction N80/N100 doit être pourvu d'une couche de glissement. Pour ce faire, on utilise du graphite (voir appuis de glissement). En cas d'exposition permanente à l'eau, le feutre de construction N80/N100 doit être enfermé dans une membrane en PE. Un revêtement au graphite est également possible sur des structures en acier. Le feutre de construction N80/N100 s'utilise dans une construction hermétique. Le feutre de construction N80 supporte une charge statique jusqu'à 5,0 N/mm², et la version N100 supporte une charge jusqu'à 9,0 N/mm². Disponible en bandes de 1000 mm en épaisseurs de 5 et 10 mm.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	Ch. expl. max. kN	Dim.
6610800500		5	1000	5	Largeur selon spécification
6610800508	80	5	1000	5	
6610800510	100	5	1000	5	
6610801000		10	1000	5	Largeur selon spécification
6610801008	80	10	1000	5	
6610801010	100	10	1000	5	
6610800800		8	1000	5	Largeur selon spécification
6610850500		5	1000	9	Largeur selon spécification
6610851000		10	1000	9	Largeur selon spécification

Feutre Graphite A et C



La version Gravil (graphite) d'un feutre de construction sert à absorber les déplacements horizontaux de la construction causés par les dilatations et les retraits dus aux fluctuations de température. Le revêtement bitumineux au graphite assure une couche de glissement permanente. Le Gravil est une couche de glissement permanente, composée d'un revêtement en graphite. On l'applique sur une face d'un feutre de construction 633, P40, P50, N80 ou N100. Le revêtement en graphite forme une surface de glissement. La charge maximum supportée par le feutre de construction Gravil est de 2,0 N/mm². Il y a deux versions du feutre au graphite : version A : pour les ouvrages non apparents (salissures de graphite) et version C : pour les ouvrages de parement (emballé sous film ; ne pas enlever !). La version C est également utilisée pour les planchers bétonnés sur place et où le béton frais entre en contact avec l'appui.

Numéro d'article	Long. (mm)	Ch. expl. max. kN	Forme	Dim.
6610891010	1000	2	sans film protecteur (gros œuvre) A	en fonction du feutre choisi
6610893010	1000	2	dans un film protecteur C en PE	en fonction du feutre choisi

9 TRAVAUX DE FAÇADE ET MAÇONNERIE

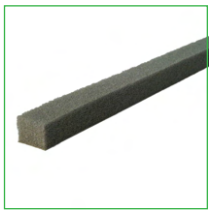
Raccordements hydrofuges 252
Raccordements étanches à l'air 258
Raccordements ignifuges 259
Ancres pour murs creux 260
Profilés 266
Armature 268
Support de maçonnerie 269

Joint en mousse 1 CS rond

Le joint en mousse type 1 CS est un joint gris en mousse de polyuréthane à cellules ouvertes, en version ronde. Le joint en mousse type 1 CS est insonorisant et compressible. Il s'utilise pour le rembourrage de mastics à faible dureté Shore, comme les joints de dilatation, de raccordement et de façade.

Numéro d'article	Ø ext. (mm)	M boîte
5020120010	10	500
5020120015	15	250
5020120020	20	200
5020120025	25	100
5020120030	30	100
5020120035	35	50
5020120040	40	50
5020120050	50	50
5020120070	70	25

Joint en mousse 1 CS rectangulaire



Le joint en mousse type 1 CS est un joint gris en mousse de polyuréthane à cellules ouvertes, en version carrée autocollante (autocollant en largeur). Le joint en mousse type 1 CS est insonorisant et compressible. Il s'utilise pour le rembourrage de mastics à faible dureté Shore, comme les joints de dilatation, de raccordement et de façade.

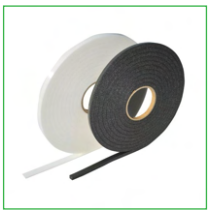
Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	M boîte	M roul.
5020101010	10	10	80	10
5020101015	15	10	50	10
5020101515	15	15	35	5
5020101520	20	15	25	5
5020101525	25	15	20	5
5020102020	20	20	25	5
5020102025	25	20	15	5
5020102030	30	20	6	
5020103050	50	30	2	

Joint en mousse 2 CS rond

Joint en mousse de polyéthylène à cellules fermées (avec peau) en version ronde. Couleur gris. Ce joint en mousse rond est livré en bobines. Sauf les diamètres 40 et 50 mm ; ceux-ci sont livrés en bandes de 2000 mm. À partir d'un diamètre de 20 mm, ce joint en mousse est creux.

Numéro d'article	Ø ext. (mm)	M boîte
5020180006	6	1500
5020180008	8	900
5020180010	10	600
5020180013	13	400
5020180015	15	250
5020180020	20	150
5020180025	25	100
5020180030	30	80
5020180040	40	120
5020180050	50	84

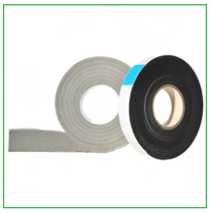
Joint en mousse 2 CS rectangulaire



Joint en mousse de polyéthylène à cellules fermées carré ou rectangulaire. Ce joint est livré en bandes de 1000 mm. La version rectangulaire est auto-collante dans le sens de la largeur. Épaisseurs disponibles : 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 15 - 20 - 30 - 40 - 50 mm en version grises et 2 - 3 - 4 - 5 mm en version blanche. Outre les dimensions standard, toutes les dimensions de 6 à 1000 mm (par incréments de 1 mm) sont disponibles à la demande. Formes disponibles : Bandes / Panneaux / Pièces préformées (poinçonnées). Densité des cellules : 30,0 kg/m³.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)
5020151010	10	10
5020151015	15	10
5020151515	10	15
5020151520	20	15
5020152020	20	20
5020152030	30	20
5020152530	30	25
5020153030	30	30

Compriband H.C. 300



Le joint H.C. 300 (BG 2) est un joint d'étanchéité pré-comprimé, expansé lentement et de façon égale. Fait en mousse de polyuréthane douce à cellules fines, à élasticité permanente, avec une imprégnation égale pour l'obturation étanche à la pluie et au vent de joints et raccords en construction basse et tunnels (p.e. étanchement de châssis de fenêtres, raccordements intérieurs et extérieurs, systèmes d'isolation de façades extérieures, châssis de fenêtres en bois, en pvc et en métal, construction neuve et rénovation). HC 300 est autocollant (sur la largeur du joint). Le joint H.C. 300 comble des tolérances de joint extrêmes (étanche à l'aspersion, à la pluie battante et au vent jusqu'à 33% de compression), est compatible avec tous les matériaux d'étanchement et de construction courants et peut être peint. Le joint H.C. 300 est livré standard en gris. Également disponible en noir à la demande.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Long. (mm)	Taille joint min. (mm)	Taille joint max. (mm)	M boîte	M roul.
5020031003	10	12500	2	3	375	12.5
5020031005	10	10000	3	5	300	10
5020031503	15	12500	2	3	250	12.5
5020031505	15	10000	3	5	200	10
5020031507	15	8000	4	7	160	8
5020031515	15	5600	6	15	112	5.6
5020032003	20	12500	2	3	187.5	12.5
5020032005	20	10000	3	5	150	10
5020032007	20	8000	4	7	120	8
5020032010	20	5600	6	10	84	5.6
5020032013	20	4300	8	13	64.5	4.3
5020032016	20	3300	10	16	49.5	3.3
5020032507	25	8000	4	7	96	8
5020032513	25	4300	8	13	51.6	4.3
5020032515	25	5600	6	15	67.2	5.6
5020032516	25	3300	10	16	39.6	3.3
5020033013	30	4300	8	13	43	4.3
5020033016	30	3300	10	16	33	3.3
5020033025	30	2600	11	25	26	2.6
5020033034	30	3300	18	34	33	3.3
5020033534	35	3300	18	34	26.4	3.3
5020034025	40	2600	11	25	18.2	2.6
5020034034	40	3300	18	34	23.1	3.3
5020034042	40	2600	24	42	18.2	2.6
5020034542	45	2600	24	42	15.6	2.6
5020035042	50	2600	24	42	15.6	2.6
5020036042	60	2600	24	42	13	2.6

Compriband H.C. 600

Le joint H.C. 600 (BG 1) est un joint d'étanchéité pré-comprimé, expansé lentement et de façon égale. Fait en mousse de polyuréthane douce à cellules fines, à élasticité permanente, avec une imprégnation égale pour l'obturation étanche à la pluie et au vent de joints et raccords en construction basse et tunnels (p.e. étanchement de châssis de fenêtres, raccordements intérieurs et extérieurs, systèmes d'isolation de façades extérieures, châssis de fenêtres en bois, en pvc et en métal, construction neuve et rénovation). HC 600 est autocollant (sur la largeur du joint). Le joint H.C. 600 comble des tolérances de joint extrêmes (étanche à l'aspersion, à la pluie battante et au vent jusqu'à 33% de compression), est compatible avec tous les matériaux d'étanchement et de construction courants et peut être peint. Le joint H.C. 600 est livré standard en gris. Également disponible en noir à la demande.

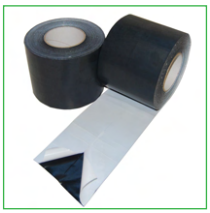
Numéro d'article	Larg. (mm)	Long. (mm)	Taille joint min. (mm)	Taille joint max. (mm)	M boîte	M roul.
5020051004	10	13000	1	4	390	13
5020051206	12	12000	2	6	300	12
5020051504	15	13000	1	4	260	13
5020051506	15	12000	2	6	240	12
5020051509	15	8000	4	9	160	8
5020051512	15	5600	5	12	112	5.6
5020051515	15	4300	6	15	86	4.3
5020052004	20	13000	1	4	195	13
5020052006	20	12000	2	6	180	12
5020052009	20	8000	4	9	120	8
5020052012	20	5600	5	12	84	5.6
5020052015	20	4300	6	15	64.5	4.3
5020052020	20	3300	9	20	16.5	3.3
5020052504	25	13000	1	4	156	13
5020052509	25	8000	4	9	96	8
5020052520	25	3300	9	20	39.6	3.3
5020052525	25	2600	11	25	31.2	2.6
5020053009	30	8000	4	9	80	8
5020053012	30	5600	5	12	56	5.6
5020053015	30	4300	6	15	43	4.3
5020053020	30	3300	9	20	33	3.3
5020053025	30	2600	11	25	26	2.6
5020053034	30	3300	18	34	33	3.3
5020053534	35	3300	18	34	26.4	3.3
5020053542	35	2600	24	42	20.8	2.6
5020054025	40	2600	11	25	18.2	2.6
5020054034	40	3300	18	34	23.1	3.3
5020054042	40	2600	24	42	18.2	2.6
5020055042	50	2600	24	42	15.6	2.6

Ruban en butyle CF Alu 1,0

Le ruban en butyle CF Alu 1,0 est un ruban d'étanchéité de qualité supérieure pour l'étanchéité à l'eau et à l'air pour les joints entre éléments préfabriqués/châssis et béton. Le ruban est pourvu d'une couche de butyle adhésive à froid et d'une couche supérieure de couleur aluminium résistante aux influences externes. La couche de colle est très forte et a une grande viscosité. Le support en aluminium est indéchirable et le ruban peut être vissé sans problème. On utilise le ruban en butyle CF Alu 1,0 sur les supports les plus courants en construction, comme le verre, le béton et l'aluminium. Le ruban en butyle CF Alu 1,0 ne contient pas de solvants et de bitumes (ne fond pas), il résiste très bien aux rayons UV et à l'eau. Sur les surfaces irrégulières, il est conseillé d'utiliser une bande plus large. Adhésion excellente sans couche de fond sur la majorité des matériaux de construction, mais il est conseillé d'utiliser un apprêt. Toujours traiter les supports très poreux avec une couche de fond.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	M roul.
5075001050	50	1	15000	15
5075001075	75	1	15000	15
5075001100	100	1	15000	15
5075001150	150	1	15000	15
5075001200	200	1	15000	15
5075001250	250	1	15000	15
5075001300	300	1	15000	15

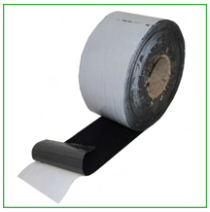
Ruban en butyle CF-SP 1,0



Le ruban en butyle CF-SP 1,0 noir est composé de masse de butyle plasto-élastique autocollante à forte adhérence (épaisseur 1,0 mm), stratifiée d'un côté avec une membrane stratifiée noire indéchirable, résistante aux rayons et aux intempéries. Le film de protection est entaillé (SP), ainsi on peut l'enlever en deux parties. Le ruban en butyle SP 1,0 noir s'utilise pour étancher les joints et raccordements entre châssis (en aluminium) et mur, mais aussi comme finition étanche à l'eau et à la vapeur entre éléments de façade et structures porteuses. Convient parfaitement comme étanchéité secondaire.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	M boîte	M roul.
5075010125	125	1	15000	120	15
5075010200	200	1	15000	60	15

EPDM ZK 1,3



La membrane EPDM ZK se compose d'une masse butylique plasto-élastique autocollante à forte adhérence, stratifiée d'un côté avec une membrane en EPDM noir indéchirable, résistante aux rayons UV et aux intempéries. S'utilise pour l'étanchéité des joints, gouttières de toiture et raccordements entre châssis (en aluminium) et mur, finition étanche à l'eau et à la vapeur entre éléments de façade et la structure porteuse.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	M boîte	M roul.
5075030100	100	1.3	20000	200	20
5075030150	150	1.3	20000		20
5075030200	200	1.3	20000	100	20
5075030300	300	1.3	20000	60	20

Colle de contact EPDM

La colle de contact EPDM est une colle à base de caoutchouc synthétique et de résines artificielles dissoutes dans des solvants organiques inflammables. La colle de contact EPDM a une très forte adhésion. S'utilise pour coller les membranes d'EPDM entre elles et pour les coller sur des supports appropriés. Le raccord collé est élastique et résistant. Pour rendre le joint collé étanche, on applique du kit adhésif 2000 sur les bords. La colle de contact EPDM est appliquée sur les deux faces.

Numéro d'article	Contenu (kg)	Nombre boîte
5420050010	0.9	12

Colle EPDM en aérosol

La colle en aérosol EPDM est un outil pratique pour la pose de substituts de plomb en EPDM. Elle a été développée spécialement pour le collage de substituts de plomb en EPDM ou des membranes traditionnelles en EPDM sur des supports (secs) verticaux et horizontaux, par exemple en bois, bitume, matériaux pierreux ou panneaux d'isolation stratifiés. La colle en aérosol EPDM est une colle de contact à appliquer sur les deux faces. En fonction de la planéité du support et des matériaux à encoller, la consommation de colle (appliquée sur les deux faces) est de 0,35 l/m². Par aérosol, on peut encoller environ 2 m².

Numéro d'article	Cont. (ml)	Nombre boîte
5420050020	750	12

Kit adhésif 2000

Le kit adhésif 2000 est un mastic universel de qualité supérieure, à séchage rapide, pour le collage et l'étanchéité. S'utilise e.a. sur l'EPDM (type d'EPDM à tester avant l'emploi !), les membranes en PVC et polyester. S'utilise également comme mastic universel pour le collage de et sur le béton, la pierre, le verre, le métal, le bois et les matériaux d'isolation. Le kit adhésif 2000 a une élasticité permanente, est fongicide et peut être peint. Sans solvants, isocyanates et acides. Résistant aux rayons UV et aux intempéries, à l'eau de mer et à l'eau chlorée. Le contenu d'une cartouche produit une ligne de colle d'environ 7 mètres.

Numéro d'article	Cont. (ml)	Nombre boîte
5420040320	290	12

Primer Pr3 pour butyle et bitumes

Le primer pour butyle et bitume Pr3 est un apprêt transparent à séchage rapide pour supports poreux tels que la pierre, le béton, etc. ; l'apprêt est développé spécialement pour la couche d'adhésion des rubans butyliques Hakron. Consommation 2-6 m² par litre. Suivre les consignes de pose.

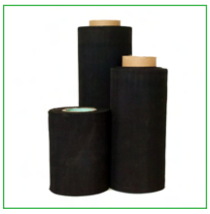
Numéro d'article	Cont. (l)
5075090020	5

Membrane DPC noire

La membrane DPC s'utilise principalement comme raccordement latéral d'un châssis en bois. La membrane DPC est en polyéthylène (PE) de couleur noir et a une épaisseur de+/- 0,35 mm. La membrane DPC n'est pas résistante aux UV et ne se colle pas.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	M roul.
5070200100	100	0.35	50000	50
5070200150	150	0.35	50000	50
5070200200	200	0.35	50000	50
5070200300	300	0.35	50000	50
5070200400	400	0.35	50000	50
5070200500	500	0.35	50000	50
5070200600	600	0.35	50000	50
5070200900	900	0.35	50000	50
5070201200	1200	0.35	50000	50

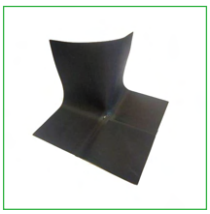
Membrane EPDM



La membrane en caoutchouc EPDM est une membrane noire, non armée et étanche à la vapeur. La membrane en EPDM est résistante aux rayons UV, conserve son élasticité, ne vieillit pas, est recyclable et durable. S'utilise, p.e. pour l'étanchement des joints entre façades en béton préfabriquées, dalles, au-dessus/autour de châssis de fenêtre ou au raccordement façade/fondation.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	M roul.
5070300100	100	0.5	50000	50
5070300200	200	0.5	50000	50
5070300300	300	0.5	50000	20
5070300400	400	0.5	50000	20
5070300500	500	0.5	50000	50
5070300600	600	0.5	50000	50
5070350100	100	0.75	25000	25
5070350150	150	0.75	25000	25
5070350200	200	0.75	25000	25
5070350300	300	0.75	25000	25
5070350400	400	0.75	25000	25
5070350500	500	0.75	25000	25
5070350600	600	0.75	25000	25
5070350800	800	0.75	25000	25
5070351000	1000	0.75	25000	25

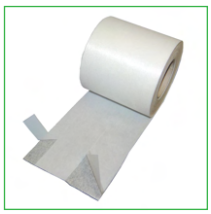
Coin d'angle extérieur EPDM



Coins ou manchettes complètes préfabriqués en EPDM épaisseur 1,2 mm. Pour étancher un angle intérieur ou extérieur en maçonnerie avec des coins en EPDM, il faut toujours un coin intérieur et un coin extérieur. Pour cette application, vous les commandez donc toujours ensemble. Coupez les bandes d'EPDM en quinconce sur l'angle et posez les coins de l'extérieur vers l'intérieur, en tuiles, coller à l'aide de Hechtkit 2000.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)
5040650060	100	1.2
5040650050	200	1.2
5040650020	100	1.2
5040650010	300	1.2

Membrane CS Easy LD



Membrane CS Easy LD est une membrane spéciale, entièrement adhésive et à plâtrer pour obtenir une étanchéité durable à l'air et à la vapeur, tant en construction neuve que pour les projets de rénovation. Grâce au papier de protection en trois parties sur la couche de cole, la membrane peut être appliquée simplement et rapidement de façon correcte (pour la largeur de 100 mm papier de protection en deux parties). La couche de colle puissante assure une adhésion parfaite sur des supports difficiles comme le béton, le bois et la brique silicocalcaire. Convient parfaitement pour assurer l'herméticité du bâtiment : avec la membrane CS Easy LD, vous pouvez maintenant rendre la coque hermétique à partir de l'intérieur.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Ép. (mm)	Long. (mm)	M roul.
5010010100	100	0.23	25000	25
5010010130	130	0.23	25000	25
5010010150	150	0.23	25000	25
5010010170	170	0.23	25000	25
5010010200	200	0.23	25000	25

Cordon coupe-feu Vedafeu C

Le cordon Vedafeu C est un matériau de remplissage de joints ininflammable et compressible en fibres minérales liées par des fils en fibre de verre. Le cordon Vedafeu C est livré sous forme de corde cylindrique très flexible, résistante à l'humidité et aux moisissures. Le cordon Vedafeu C s'utilise dans les joints actifs ou non, où le passage de flammes et de fumée est à prévenir. Le cas échéant, on peut l'utiliser en combinaison avec des profilés de couverture, du mastic, des joints en bandes ou en profilés. Le cordon Vedafeu C convient pour les joints de dilatation, entre autres dans les planchers, les parois, les plafonds, et dans les joints dans des panneaux de façade préfabriqués. Le diamètre requis est d'une fois et demi la dimension nominale du joint.

Numéro d'article	Dim.
9410001012	sac avec rouleau de 50 mètres
9410001020	sac avec rouleau de 30 mètres
9410001030	sac avec rouleau de 30 mètres
9410001040	sac avec rouleau de 30 mètres
9410001050	sac avec rouleau de 25 mètres
9410001060	sac avec rouleau de 25 mètres
9410001090	sac avec rouleau de 18 mètres
9410001120	sac contenant 2x 2 mètres
9410001150	sac contenant 2x 2 mètres
9410001180	sac contenant 2x 2 mètres
9410001075	sac avec rouleau de 50 mètres
9410001105	sac avec rouleau de 10 mètres
9410001135	sac contenant 2x 2 mètres
9410001165	sac contenant 2x 2 mètres

Vedacolle colle silicate

Colle silicate Vedacolle pour coller les cordes ignifuges Vedafeu C.

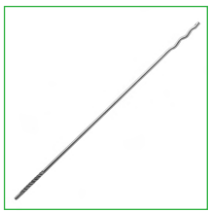
Numéro d'article	Appl. sur/avec	Contenu (kg)
5420070010	Cordon coupe-feu Vedafeu	1.4
5420070020	Cordon coupe-feu Vedafeu	7

Feutre de jonction Vedafeu

Feutre de jonction pour cordes Vedafeu C.

Numéro d'article	Dim.	Appl. sur/avec
9410100100	largeur : 200mm	Garniture de joint coupe-feu Vedafeu C

Crochet de maçonnerie Welle pour murs creux, Ø 4,0 - GC



Le crochet de maçonnerie Welle s'utilise pour l'installation ultérieure d'ancres pour murs creux, d'isolation et du mur de parement autour de murs existants en maçonnerie ou en béton. Le crochet de maçonnerie Welle est produite en fil d'acier galvanisé à chaud. Elle est pourvue d'un filet à enfoncer et d'un ancrage ondulé. Grâce à l'ancrage ondulé spécial, l'ancre Welle ne doit plus être repliée dans le mur de parement. Le crochet de maçonnerie Welle se fixe dans le mur structurel à l'aide d'une cheville à bride en plastique séparée. Les chevilles à bride sont disponibles e PE ou en nylon. Également disponible avec ondulation plate pour un usage dans les joints collés.

Numéro d'article	Ø ancrage (mm)	Long. (mm)	cavité max. (mm)
5090204160	4	160	35
5090204180	4	180	45
5090204210	4	210	75
5090204225	4	225	90
5090204250	4	250	115
5090204275	4	275	140
5090204300	4	300	165
5090204350	4	350	215
5090204375	4	375	240
5090204400	4	400	265

Crochet de maçonnerie ZV-Welle pour murs creux, Ø 4,0 - A4

Le crochet de maçonnerie ZV-Welle convient pour la pose ultérieure d'ancres pour murs creux, par exemple dans les parois en béton ou en briques silico-calcaires. L'isolation est comprimée par-dessus l'ancrage. Le crochet de maçonnerie ZV-Welle est produite en fil d'acier inoxydable A4 (316 / m.n° 1.4401 / 1.4362). Elle est pourvue d'un filet à enfoncer et d'un ancrage ondulé, ainsi que d'une cheville brevetée B3S prémontée. Grâce à l'ancrage ondulé, l'ancre Welle ne doit plus être repliée dans le mur de parement. Grâce à la cheville prémontée et à l'ancrage ondulé standard, le temps de pose de l'ancre ZV-Welle est réduit au minimum. La longueur est la dimension sortie, dont on replie 25 mm. Le crochet de maçonnerie ZV-Welle a un agrément allemand, dans lequel cette ancre à enfoncer pour mur creux est approuvée pour une coulisse de max. 200 mm.

Numéro d'article	Ø ancrage (mm)	Long. (mm)	cavité max. (mm)
5090344180	4	180	45
5090344210	4	210	75
5090344250	4	250	115
5090344275	4	275	140
5090344300	4	300	165
5090344320	4	320	185
5090344350	4	350	215
5090344375	4	375	240
5090344400	4	400	265

Crochet de maçonnerie PU-Welle pour murs creux - GC

Le crochet de maçonnerie PU Welle s'utilise comme ancrage pour mur creux et comme fixation de panneaux d'isolation rigides en mousse de PUR dans les murs creux en maçonnerie massive ou en béton. Le crochet de maçonnerie Welle intégrée est faite en acier galvanisé à chaud. Grâce à son ancrage ondulé, elle ne doit plus être repliée (gain de temps). La cheville isolante en plastique (PP) minimise le pont thermique traversant les panneaux d'isolation en PUR. Ceci garantit une pose 'propre'. Le trou percé est complètement rempli et recouvert par la cheville isolante en nylon. Attention : Également disponible avec ondulation plate pour un usage dans les joints collés (PU Welle D).

Numéro d'article	Ø ancrage (mm)	Long. (mm)	cavité max. (mm)	Forme	Couleur
5090401190	4	190	85	ancre ondulée	Blanc
5090401210	4	210	85	ancre ondulée	Blanc
5090401225	4	225	85	ancre ondulée	Blanc
5090403210	4	210	105	ancre ondulée	Blanc
5090403225	4	225	105	ancre ondulée	Blanc
5090403250	4	250	105	ancre ondulée	Blanc
5090405225	4	225	125	ancre ondulée	Blanc
5090405250	4	250	125	ancre ondulée	Blanc
5090405275	4	275	125	ancre ondulée	Blanc
5090407250	4	250	145	ancre ondulée	Blanc
5090407275	4	275	145	ancre ondulée	Blanc
5090407300	4	300	145	ancre ondulée	Blanc
5090409275	4	275	165	ancre ondulée	Blanc
5090409300	4	300	165	ancre ondulée	Blanc
5090409330	4	330	165	ancre ondulée	Blanc

Crochet de maçonnerie PU-Welle pour murs creux - A4

Le crochet de maçonnerie PU Welle s'utilise comme ancrage pour mur creux et comme fixation de panneaux d'isolation rigides en mousse de PUR dans les murs creux en maçonnerie massive ou en béton. Le crochet de maçonnerie Welle intégrée est faite en acier inoxydable A4 (1.4401 / 1.4362). Grâce à son ancrage ondulé, elle ne doit plus être repliée (gain de temps). La cheville isolante en plastique (PP) minimise le pont thermique traversant les panneaux d'isolation en PUR. Ceci garantit une pose 'propre'. Le trou percé est complètement rempli et recouvert par la cheville isolante en nylon. Attention : Également disponible avec ondulation plate pour un usage dans les joints collés (PU Welle D).

Numéro d'article	Ø ancrage (mm)	Long. (mm)	cavité max. (mm)	Forme	Couleur
5090445250	4	250	125	ancre ondulée	Blanc
5090445275	4	275	125	ancre ondulée	Blanc
5090445300	4	300	125	ancre ondulée	Blanc
5090447275	4	275	145	ancre ondulée	Blanc
5090447300	4	300	145	ancre ondulée	Blanc
5090447350	4	350	145	ancre ondulée	Blanc
5090449300	4	300	165	ancre ondulée	Blanc
5090449350	4	350	165	ancre ondulée	Blanc

Crochet de maçonnerie ZM pour murs creux - A2

Ce système ZM 4-6 est utilisé pour l'installation ultérieure d'ancrages pour murs creux, d'isolation et de murs de parement autour de parois en béton. Ce système est conforme à la classe de résistance au feu A selon DIN 4102. L'ancre à enfoncer pour mur creux ZM 4-6 est une ancre pour mur creux avec douille expansible prémontée. L'ensemble est en acier inoxydable A2 (304 / w. 1.4301). L'ancre ZM 4-6 doit être repliée dans le mur de parement. Grâce à la douille expansible prémontée, le temps de pose des ancres ZM 4-6 est réduit au minimum. Également disponible à la demande en différentes longueurs ou sans ondulation.

Numéro d'article	Ø ancrage (mm)	Long. (mm)	cavité max. (mm)
5090524200	4	200	85
5090524250	4	250	135
5090524275	4	275	160
5090524300	4	300	185
5090524360	4	360	245
5090524400	4	400	285
5090524450	4	450	335

Ancre à visser PB 10 pour murs creux - A4

Ce système PB 10 est utilisé pour l'installation ultérieure d'ancrages pour murs creux, d'isolation et de murs de parement autour de parois en béton cellulaire. L'ancre pour mur creux PB 10 est produite en fil d'acier inoxydable A4 (316 / w. 1.4401 / 1.4362). Elle est pourvue d'un pas de vis, d'un ancrage ondulé et d'une cheville spéciale B3S. Grâce à l'ancrage ondulé spécial, l'ancre PB 10 ne doit plus être repliée dans le mur de parement. L'ancre pour mur creux PB 10 a un agrément allemand (Zul.-Nr.: Z-17.1-825). Attention : un tube à impact en acier est fournie avec chaque paquet.

Numéro d'article	Ø ancrage (mm)	Long. (mm)	cavité max. (mm)
5090644160	4	160	60
5090644200	4	200	100
5090644225	4	225	125
5090644250	4	250	150
5090644300	4	300	200

Ancre à visser Welltec pour murs creux, Ø 4,0 - A4

L'ancre à visser pour mur creux Welltec s'utilise pour l'accouplement d'une construction principale en bois, par exemple dans le cas d'une ossature en bois. L'ancre à visser pour mur creux Welltec est produite en fil d'acier inoxydable A4 (1.4401). Elle est pourvue d'un pas de vis et d'un ancrage ondulé. Grâce à l'ancrage ondulé spéciale, l'ancre Welltec ne doit plus être repliée dans le mur de parement. L'ancre à visser pour mur creux Welltec a un agrément allemand (Zul.-Nr.: Z-17.1924).

Numéro d'article	Ø ancrage (mm)	Long. (mm)
5090743180	3	180
5090743210	3	210
5090744160	4	160
5090744180	4	180
5090744210	4	210
5090744225	4	225
5090744235	4	235
5090744250	4	250
5090744260	4	260
5090744300	4	300
5090744400	4	400

Ancre Welle-L pour murs creux, Ø 4,0 - A4

L'ancre pour mur creux Welle-L s'utilise dans les murs creux standard où l'ancre pour mur creux est posée dans le mur porteur. Elle remplace l'ancre pour mur creux traditionnelle en L et en Z. L'ancre Welle-L est produite en fil d'acier inoxydable A4 (1.4401 / 14362). Grâce à l'ondulation, l'ancre ne doit plus être repliée dans le mur de parement.

Numéro d'article	Ø ancrage (mm)	Long. (mm)	Forme
5090824225	4	225	courbé - ondulé
5090824250	4	250	courbé - ondulé
5090824275	4	275	courbé - ondulé
5090824300	4	300	courbé - ondulé
5090824340	4	340	courbé - ondulé

Ancre DUO pour murs creux - A4

L'ancre pour mur creux DUO est un système en deux parties, composé d'une patte d'ancrage DUO et d'un fil d'ancrage ondulé DUO. Les ancrages pour murs creux DUO s'utilisent en combinaison avec un lit de mortier normal ou mince. Les deux composantes se posent séparément. Les fils d'ancrage DUO sont fournis à la dimension de la coulisse. L'ancrage ondulé du fil d'ancrage DUO absorbe les charges de traction et de compression requises. Les fils d'ancrage DUO ne doivent donc plus être repliés dans le mur de parement. Cette méthode assure une pose rapide et sûre. Les deux parties sont en acier inoxydable A4 (316 / w. 1.4401 / 1.4362). Les ancrages pour murs creux DUO ont un agrément allemand (Zul.-Nr.: Z-17.1-1062) pour des coulisses de 40 à 150 mm.

Numéro d'article	Long. (mm)	cavité max. (mm)
5090884113	113	60
5090884133	133	80
5090884153	153	100
5090884173	173	120
5090884193	193	140
5090884213	213	150
5090884253	253	200

Ancre Prefab pour murs creux, Ø 4 - A4 duplex

Ces ancres pour murs creux Prefab sont bétonnées dans l'élément en béton préfabriqué et dépliées sur le chantier avant la pose de l'isolation. Grâce à l'ancrage ondulé spécial, l'ancre pour mur creux Prefab ne doit plus être repliée dans le mur de parement. L'ondulation doit être posée au moins 50 mm dans le joint. Produite en fil d'acier inoxydable A4 DUPLEX.

Numéro d'article	Ø ancrage (mm)	Long. (mm)
5090154165	4	165
5090154185	4	185
5090154205	4	205
5090154225	4	225
5090154245	4	245
5090154265	4	265
5090154285	4	285
5090154305	4	305

Tuyau d'impact pour crochet de maçonnerie ZM pour murs creux

Tuyau d'impact pour le montage des crochets de maçonnerie ZM Ø 4. Disponible en version lourde ou légère.

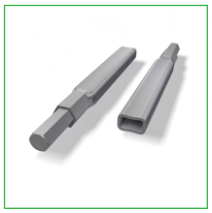
Numéro d'article	Dim.	Forme
9010351030	jusqu'à 300 mm	Version renforcée
9010351040	jusqu'à 400 mm	Version renforcée
9010351230	jusqu'à 300 mm	Version légère
9010351240	jusqu'à 400 mm	Version légère

Tuyau d'impact pour crochet de maçonnerie Welle

Tuyau d'impact pour crochet de maçonnerie Welle Ø 4.

Numéro d'article	Long. (mm)	Dim.
9010354160	105	pour ancres pour murs creux jusqu'à 160 mm
9010354180	125	pour ancres pour murs creux jusqu'à 180 mm
9010354210	155	pour crochet de maçonnerie jusqu'à 210 mm
9010354225	170	pour ancres pour murs creux jusqu'à 225 mm
9010354250	195	pour ancres pour murs creux jusqu'à 250 mm
9010354275	220	pour ancres pour murs creux jusqu'à 275 mm
9010354300	245	pour ancres pour murs creux jusqu'à 300 mm
9010354350	290	pour ancres pour murs creux jusqu'à 350 mm
9010354400	345	pour ancres pour murs creux jusqu'à 400 mm

Adaptateur à visser



Adaptateur à visser pour ancres ondulées à visser pour murs creux. À utiliser avec une perceuse sans fil.

Numéro d'article	Forme
9010350030	Adaptateur destiné au vissage d'ancres à visser pour murs creux

Disque d'égouttage

Disque d'égouttage S'utilise sur les ancres pour murs creux en fil de Ø 3 et 4 mm.

Numéro d'article	Long. (mm)	Dim.	Couleur
5090920025	25	octogonal 25 mm	Noir

Cheville à collerette

Cheville à collerette pour ancres pour murs creux Ø 3 of 4 mm. Disponible en PE ou Nylon. Préforer PE : Ø 6 mm – profondeur de forage 40 mm, Préforer Nylon : Ø 6 mm – profondeur de forage 50 mm.

Numéro d'article	Ø ancrage (mm)	Long. (mm)	Ø ext. (mm)	Couleur
5090923338	3	38	6	Gris
5090923438	4	38	6	Gris
5090924350	3	50	6	Gris
5090924450	4	50	6	Gris

ISO-CLIP

Fixation pour isolation ISO-CLIP avec lèvre d'égouttage pour l'évacuation contrôlée de la condensation. Fixation simple par montage latéral.

Numéro d'article	Ø ext. (mm)	Couleur
5090900060	60	Bleu
5090900100	100	Vert

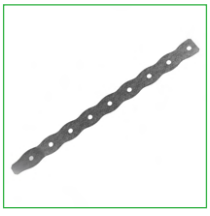
Cheville de fixation d'isolation

La cheville de fixation DH8-SK pour isolation est faite en plastique antichoc et pourvue d'un clou en acier à tête en plastique. La DH8-SK convient pour la fixation de panneaux d'isolation durs ou mous. La cheville en plastique empêche la création d'un pont thermique. Le disque de Ø 60 mm est pourvu de boutons de fixation pour stuc.

Numéro d'article	Ø ancrage (mm)	Long. (mm)	Ø ext. (mm)	Couleur
5090908095	8	95	60	Blanc
5090908115	8	115	60	Blanc
5090908135	8	135	60	Blanc
5090908155	8	155	60	Blanc
5090908175	8	175	60	Blanc
5090908195	8	195	60	Blanc
5090918215	8	215	60	Blanc
5090918235	8	235	60	Blanc
5090918255	8	255	60	Blanc
5090918275	8	275	60	Blanc
5090918295	8	295	60	Blanc

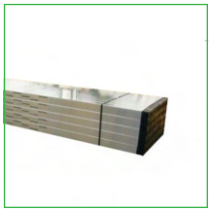
Ancre de jonction MV

Pour le raccordement de murs collés. Les ancres de jonction MV sont faites en acier inoxydable A4 (316 / w. 1.4401 / 1.4362) et ont un agrément allemand (Zul.-Nr.: Z-17.1-748).



Numéro d'article	Dim.
5090000010	selon spécification

Profilé de maçonnerie



Les profilés de maçonnerie en aluminium HAVE sont légers et faciles à nettoyer. Les cales inférieures et supérieures offrent suffisamment de possibilités de clouage lors de la pose et de l'assemblage. Avec les cinq rainures à clouer sur les faces, ces profilés peuvent être étançonnés. Dimensions 65 x 65 mm. À la demande, également disponibles en version peinte par poudrage.

Numéro d'article	Long. (mm)	Dim.	Forme
7430012300	2300	65 x 65 mm	version non revêtue
7430012400	2400	65 x 65 mm	version non revêtue
7430012500	2500	65 x 65 mm	version non revêtue
7430012700	2700	65 x 65 mm	version non revêtue
7430013000	3000	65 x 65 mm	version non revêtue
7430013300	3300	65 x 65 mm	version non revêtue
7430013600	3600	65 x 65 mm	version non revêtue
7430014000	4000	65 x 65 mm	version non revêtue

Profilé de maçonnerie : cales

Les cales supérieures pour les profilés de maçonnerie Have en aluminium sont réalisées en plastique durable, indéformable et facile à clouer. Ainsi, les cales supérieures qui rétrécissent font partie du passé. La cale supérieure standard en plastique est pourvue d'un trou de part en part pour l'usage de la tête de réglage rapide CeVeHa. L'orifice carré en combinaison avec la plaque de jonction 65 x 65 permet d'accoupler un second profilé sans risque de torsion. Pour remplacer les cales derrière les rainures d'étançonnement, des cales à clouer en bois sont disponibles.

Numéro d'article	Long. (mm)	Dim.	Forme
7430030020	60	pour profil 65 x 65 mm	cale supérieure 60 x 60 mm
7430030030		pour profil 65 x 65 mm	plaque de jonction pour cale supérieure
7430030040	500	pour profil 65 x 65 mm	cale à clouer en bois

Tête de réglage rapide CeVeHa

Avec cette tête de réglage rapide CeVeHa, les profilés peuvent être coincés entre le sol et le plafond, par exemple pour les travaux de collage intérieur (alors, la cale supérieure doit avoir un trou de part en part). En fonction du type, réglable de 50 à 150 mm ou de 50 à 450 mm.

Numéro d'article	Long. (mm)	Dim.
7430030050	150	pour profil 65 x 65 mm
7430030060	450	pour profil 65 x 65 mm

Vau de maçonnerie : raccord

Raccord pour vaux de maçonnerie en aluminium. S'utilise quand la longueur maximum dépasse 6000 mm (la longueur utile du vau de maçonnerie est de 5000 mm).

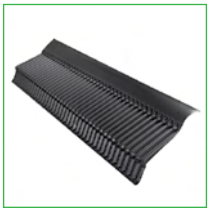
Numéro d'article	Dim.
7430042020	pour vau de maçonnerie (fourreau) 40 x 40 mm

Vau de maçonnerie

À l'aide de nos vaux de maçonnerie en aluminium, il est très facile de réaliser des maçonneries courbées rigides et indéformables. Les profils standard de 40 x40 mm ont toujours une longueur de 6000 mm. Pour des raisons pratiques, la courbure ne peut pas être garantie sur les derniers 500 mm de chaque extrémité. De ce fait, on doit compter sur une longueur utile de 5000 mm. Nous cintrons les profils à l'avance au rayon demandé, et nous marquons le rayon sur le vau. Pour obtenir le bon rayon, vous pouvez utiliser l'exemple sur la fiche d'information de montage. Cet exemple de dessin est également disponible on-line comme PDF. Avec les cales de fixation spéciaux SB, les vaux de maçonnerie peuvent être fixés sur nos profilés en aluminium (ou à des profilés en bois de 65 x 65 mm). Attention : les différences de température ont une influence sur les vaux courbés (température de cintrage ±18° C).

Numéro d'article	Long. (mm)	Dim.	Forme
7430041600	6000	profil 40 x 40 mm	cintré selon spécification
7430041610	6000	profil 40 x 40 mm	version droite

Profilé de couverture UA en plastique



Le profilé de couverture UA est une couverture temporaire pour maçonnerie. Le profilé de couverture UA peut être posé simplement sur la maçonnerie, est réutilisable plusieurs fois et de poids léger. Si nécessaire, on peut le raccourcir avec des ciseaux ou une lame.

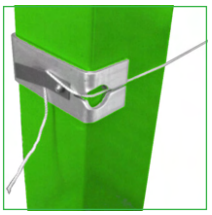
Numéro d'article	Long. (mm)
7430030110	1400

Vau de maçonnerie : cale de fixation SB

Avec les étriers de fixation spéciaux SB, les vaux de maçonnerie peuvent être fixés sur nos profilés en aluminium (ou à des profilés en bois de 65 x 65 mm). L'étrier de fixation SB est vissé sur le vau de maçonnerie à l'aide de parkers/ autoforants. Grâce à l'épaisseur pratique de 40 mm, on a toujours une vue sur le joint de maçonnerie sous le vau.

Numéro d'article	Dim.
7430042010	pour profil de maçonnerie 65 x 65 mm

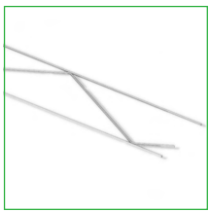
Profilé de serrage pour fil



Avec ce profilé de serrage pour fil en aluminium, on attache rapidement et simplement le fil sur le profilé de maçonnerie en aluminium.

Numéro d'article	Dim.
7430030100	pour profilé de maçonnerie 65 x 65 mm

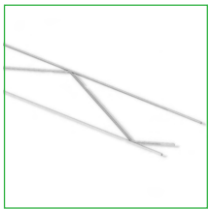
Armature de mur à fil rond



Armature ronde préfabriquée pour maçonnerie murale. On peut l'utiliser dans les murs intérieurs, extérieurs et aussi pour les blocs à coller. Elle prévient les déchirures au-dessus de portes et fenêtres et peut contribuer à la prolongation de la distance de dilatation, au renforcement de constructions d'angle et à la répartition uniforme de charges, et à augmenter la résistance de la structure complète du mur. L'armature pour maçonnerie ronde est utilisée dans les joints au mortier (maçonnerie ordinaire).

Numéro d'article	Larg. (mm)	Long. (mm)	Matériau
4690403005	50	3050	Acier
4690403010	100	3050	Acier
4690403015	150	3050	Acier
4690403020	200	3050	Acier

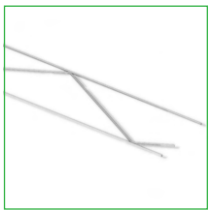
Armature de mur en béton cellulaire plate



Armature murale plate à utiliser dans les joints collés (blocs de béton cellulaire) en fil d'acier galvanisé, composée de fils parallèles reliés par un fil en zigzag continu soudé par points, dans le but de prévenir les fissures dans les murs et augmenter la résistance de la structure complète du mur.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Long. (mm)	Matériau
4690433004	40	3050	Acier
4690433009	90	3050	Acier
4690433014	140	3050	Acier
4690433019	190	3050	Acier

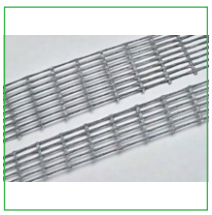
Armature de mur en époxy fil rond



Armature murale ronde en fil d'acier galvanisé avec revêtement époxy, composée de fils parallèles reliés par un fil en zigzag continu soudé par points, dans le but de prévenir les fissures dans les murs et augmenter la résistance de la structure complète du mur. L'armature pour maçonnerie ronde est utilisée dans les joints au mortier (maçonnerie ordinaire). Couche de zinc : galvanisé à chaud 60gr/m² - Couche d'époxy : épaisseur de couche minimum 80µm

Numéro d'article	Larg. (mm)	Long. (mm)	Matériau
4690453005	50	3050	Acier

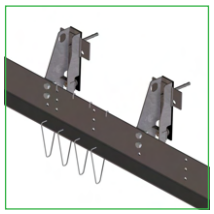
Armature de mur Briksy



Briksy est une armature innovante pour maçonnerie, livrée en rouleau, composée d'un treillis fin de fils en fibre de verre. Les fils longitudinaux sont résistants aux alcalis (AR), assurant une haute résistance à l'environnement alcalin du mortier de maçonnerie. Grâce à cette composition, Briksy offre un renforcement durable et résistant à la corrosion, parfaitement adapté à la maçonnerie moderne (collée) et également convenant aux joints adhésifs.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Long. (mm)	Matériau
4690443005	50	50000	Fibre de verre
4690443010	100	50000	Fibre de verre

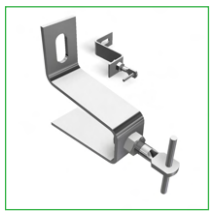
Bricksupport - support de maçonnerie



Bricksupport, le support de façade Hakron, sert à supporter la maçonnerie de façade et à la découpler thermiquement de la structure intérieure sous-jacente.
Il se place au-dessus des ébrasements de portes et fenêtres, à la base de la maçonnerie de façade et lors de la création de joints de dilatation dans la façade.
Les supports de façade peuvent être posés de façon apparente ou invisible.
On peut en ajuster la hauteur et la profondeur lors du montage.
Pour toutes offres et informations techniques, veuillez contacter notre service Ingénierie.

Numéro d'article	Description
5620020000	Bricksupport Support de façade GC selon spécification

Ancrage pour pierre naturelle



Pour la suspension/fixation de plaques en pierre naturelle à la structure porteuse comme revêtement de façade. Toutes les ancres pour pierre naturelle sont réalisées en acier inoxydable. Différents principes d'ancrage sont possibles, subdivisés en gros en ancrages au mortier et à goujons. Les ancres au mortier sont fixées dans la structure porteuse à l'aide de mortier sans retrait. Aussi possible avec profilé d'ancrage comme support. Veuillez contacter notre service Ingénierie pour toutes offres et informations techniques.

Numéro d'article	Description
4660000010	Ancrages pour pierres naturelles selon spécification

10 SÉCURITÉ ET PROTECTION

Accessoires 272

Protection pour béton HS Protect – membrane pulvérisable

HS Protect est un enduit de protection écologique, possible à enlever, utilisé dans le monde entier dans les industries les plus diverses pour protéger des surfaces sensibles contre les dommages externes tels que rayures ou sable, l'encrassement comme les éclaboussures de ciment, de plâtre et de peinture, la corrosion, les rayons UV, les étincelles de meulage et soudage, les sels, acides et autres solvants, ... HS Protect est développé pour protéger toutes les surfaces non poreuses contre les rayures, mais aussi quelques surfaces poreuses qui peuvent être protégées avec HS Protect comme le béton, la pierre naturelle, le bois, etc.

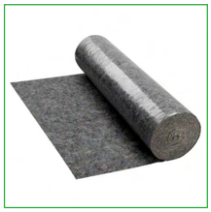
Cet enduit liquide peut être appliqué facilement à la main à l'aide d'un pistolet, d'un pinceau ou d'un rouleau, ou il peut être appliqué à l'aide de robots pulvérisateurs industriels automatisés.

Après séchage, l'enduit HS Protect forme une pellicule robuste, flexible et durable qui offre une excellente résistante sans causer de problèmes d'obstruction. Si on le souhaite, HS Protect peut être enlevé facilement à la main, laissant une surface sans résidus ni salissures.

Grâce à sa composition durable et écologique, l'enduit HS Protect est également un maillon important dans la réduction radicale de l'empreinte carbone.

Numéro d'article	Couleur	Cont. (l)
5010055020	Blanc	20

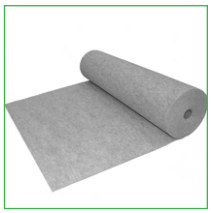
Feutre de couverture H10 (intérieur)



Le feutre de couverture H10 est un feutre de couleur mêlée, pourvu d'une membrane étanche antidérapante en PE. Il est destiné notamment à la protection d'éléments en béton préfabriqué d'intérieur comme les escaliers, dalles de galeries et de balcons, etc. Le feutre de couverture double couche H10 n'est PAS autocollant et a une couche supérieure absorbante en coton et une membrane inférieure imperméable en PE. Le feutre de couverture H10 convient pour un usage intérieur. Poids gr/m².

Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Couleur	Forme
6610105010	50000	1000	Gris	antidérapant - non adhésif
6610105020	50000	2000	Gris	antidérapant - non adhésif

Membrane de couverture H30 (extérieur)



La membrane de couverture H30 est une membrane triple couche solide, stable, de couleur gris, qui sert à couvrir en toute sécurité et à protéger les éléments en béton préfabriqué et à fournir une surface de passage sûre sur le chantier et lors de travaux de rénovation. La membrane de couverture H30 est composée d'une membrane supérieure en polyester, d'une membrane intermédiaire étanche et d'une membrane inférieure en polyester, imprégnée d'une colle spéciale. La membrane de couverture H30 protège entre autres contre les dommages dus aux décombres, la chute d'outils, les étançons de chantier, l'eau et la peinture. En outre, elle sert de revêtement antidérapant pour une surface de passage sûre. La couche inférieure autocollante empêche la membrane d'être emportée par le vent et de se recourber, et facilite la pose, par exemple sur les escaliers. Ne pas utiliser sur des sols humides et fraîchement posés. Convient pour un usage intérieur et extérieur. La membrane de couverture H30 est étanche, absorbe les chocs et est autocollante. Poids 330 gr/m².

Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Couleur	Forme
6610302510	25000	1000	Gris	antidérapant - adhésif
6610302520	25000	2000	Gris	antidérapant - adhésif

Le protège-sol en carton

Le protège-sol en carton est un tapis pour stuc à usage universel. On l'utilise pour recouvrir les surfaces plates et dures. Idéal pour les travaux de finition et de rénovation comme le plâtrage, la peinture, etc. Protège contre les salissures, l'humidité et les dommages mécaniques.
Le tapis pour stuc en carton est pourvu d'un dessus antidérapant et est recyclable à 100%. Contrairement aux tapis pour stuc traditionnels, notre tapis pour stuc n'a pas de revêtement synthétique, mais le matériau est néanmoins parfaitement résistant à l'humidité.

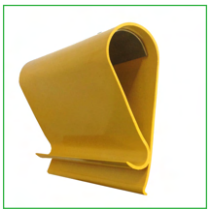
Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Couleur	Dim.
6610155020	38000	1300	Brun	50 m² par rouleau

Protection antichute Nevosafe Plus - avec insert acier

Les capuchons antichute Nevosafe Plus offrent une protection efficace contre les accidents avec les barres d'attente non protégées. Les capuchons antichute Nevosafe Plus se caractérisent par une grande superficie de plastique haute résistance, prévus pour absorber l'énergie cinétique en cas de chute du corps humain sur une grande superficie. Le capuchon contient aussi un insert en acier, un manteau en acier en forme de cloche, qui offre une protection contre les pointes en acier. Nevosafe Plus est disponible pour les armatures de Ø 6 - 20 mm et pour Ø 20 - 36 mm. Si une rangée de barres d'attente doit être protégée de façon ininterrompue, la protection antichute universelle est particulièrement utile.

Numéro d'article	Armature Ø min.	Armature Ø max.	Couleur
7420110620	Ø 6	Ø 20	Jaune
7420112036	Ø 20	Ø 32	Jaune

Protection antichute universelle



Protection universelle réutilisable pour barres d'attente en plastique antichoc jaune signal, en longueurs de 1 mètre. S'utilise sur les armatures d'environ 8 à environ 40 mm.
Montage rapide et simple.
Disponible en deux versions : sans plaque de chute en acier comme protection contre les coups et fonction de signalisation et avec plaque de chute comme protection antichute.

Numéro d'article	Long. (mm)	Armature Ø min.	Armature Ø max.	Couleur	Forme
7420020200	1000	Ø 8	Ø 40	Jaune	avec plaque d'insertion en acier
7420020100	1000	Ø 8	Ø 40	Jaune	sans plaque d'insertion

Capuchon de signalisation et de protection "champignon"

Ces champignons de protection / signalisation jaunes s'emmanchent sur l'extrémité des fers en attente. Ainsi, les extrémités acérées sont bien visibles et protégées, et on prévient les blessures accidentelles.
Surtout sur les extrémités à hauteur de tête ou dans un passage. Mais aussi dans les raccords, où le béton est coulé à intervalles plus espacés, il est utile de marquer et protéger les barres d'attente avec le Champignon.
Ces capuchons de signalisation/protection Champignon ont une fonction de marquage visuel et de protection légère contre les coups. Elle offre une protection INSUFFISANTE contre les blessures corporelles (pas de protection antichute).

Numéro d'article	Armature Ø min.	Armature Ø max.	Couleur
7410100618	Ø 6	Ø 16	Rouge
7410101632	Ø 16	Ø 32	Rouge

Rebar Buddy capuchon de signalisation

Le Rebar Buddy est un produit innovateur pour assurer la visibilité des armatures d'attente et prévenir ainsi les blessures de contact pendant les travaux de construction. Le produit est réalisé en élastomère thermoplastique (PTE) et, en raison de la flexibilité du matériau, il assure un bon ajustage de forme et restent donc bien en place et résistent efficacement au vent, au contact et aux vibrations. Ils sont robustes et insensibles à la fissuration. Comme le produit reste en place sur l'armature, cela produit moins de déchets sauvages sur le chantier, moins d'entretien dû au remplacement et le produit est disponible pour réutilisation après emploi. Le Rebar Buddy peut être réutilisé plusieurs fois. Une fois à la fin de son cycle de vie, ce produit est recyclable à 100%.

Numéro d'article	Larg. (mm)	Armature Ø min.	Armature Ø max.	Couleur
7410110825	45	Ø 8	Ø 25	Jaune
7410113240	65	Ø 32	Ø 40	Jaune

Linear Buddy protection antichute universel

Linear Buddy est fabriqué en élastomère thermoplastique (PTE), s'adapte parfaitement et reste en place. Il ne s'envole pas et ne se détache pas accidentellement. Grâce à sa flexibilité, ce produit est nettement plus durable que les produits alternatifs en plastique dur, qui se fendent et deviennent inutilisables. Cela signifie moins de déchets sauvages sur le site, moins de temps et moins de matériel nécessaires pour maintenir la sécurité du site. Le Linear Buddy peut être réutilisé plusieurs fois. À la fin de sa durée de vie, le produit est 100 % recyclable. Certifié non toxique selon les normes RoHS et REACH.

- Résistant aux températures élevées (jusqu'à 170 °C)
- Bonne flexibilité à basse température
- Bonne résistance aux solvants
- Résistance à l'abrasion
- Résistant aux chocs et élastique

Numéro d'article	Long. (mm)	Armature Ø min.	Armature Ø max.	Couleur
7420021075	750	Ø 8	Ø 25	Jaune

Protecteur Pile-Safe de tête de pieu

Pile-Safe est une protection antichute rapide, simple et réutilisable pour têtes de pieux. Pourvue d'une plaque de base en acier (petite plaque en acier côté supérieur et tôle d'acier complète côté intérieur) comme protection contre les chutes. Signalement très visible par la couleur jaune ou blanc. Disponible en trois types, en fonction du diamètre.

Numéro d'article	Couleur	Dim.	Forme
7420120340	Jaune	pieu max 196 x 196	Type 1
7420120480	Blanc	pieu max 260 x 260	Type 2
7420120550	Blanc	pieu max 290 x 290	Type 3

Granulés de dégel à l'urée

Les granulés de dégel Hakron à l'urée sont un produit antidérapant NON corrosif, inoffensif pour le sol, l'environnement, l'homme et les animaux (bien entendu, non destinés à la consommation).
Les granulés d'urée sont des granulés très actifs (sans composantes salines) pour combattre les surfaces glissantes dues à la neige, au verglas, etc. Grâce à la dissolution lente, la matière reste active pendant très longtemps, même dans des températures basses extrêmes (jusqu'à -25 °C). Contrairement au sel de déneigement, les granulés d'urée ne sont PAS nocifs pour les plantations et sont sûrs pour les métaux grâce à leurs propriétés non corrosives. La biodégradabilité des substances tensioactives utilisées dans ce produit sont conformes à la directive détergents (CE 648/2004).
Les granulés de dégel à l'urée durent 5x plus longtemps que le sel de déneigement. Les granulés sont fournis en seau pratiques de 25 kg. Ce produit se conserve indéfiniment s'il est stocké correctement. Ne laisse PAS de traces blanches, est écologique et biodégradable. On peut aussi utiliser les granulés de façon préventive, et ils n'attaquent pas le béton et la pierre naturelle. Attention : ne PAS utiliser sur les briques silicocalcaires.

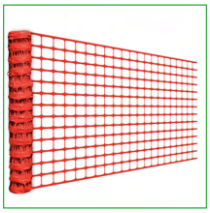
Numéro d'article	Couleur	Forme
7420301025	Blanc	Granules

Pelle à neige

Pelle à neige à lame en aluminium d'une largeur de 500 mm avec manche en bois d'une longueur de 1300 mm.

Numéro d'article	Long. (mm)	Dim.
9010330030	450	largeur : 500 mm

Filet de périmètre de chantier



La clôture de chantier Hakron assure une délimitation bien visible de votre chantier ou projet d'infrastructure. Le filet a une double fonction : protection comme filet de sécurité et fonction de signalisation claire grâce à la couleur orange vif. La clôture de chantier Hakron en PVC se pose rapidement et facilement à partir de rouleaux et est réutilisable si on le souhaite. Pour la fixation de la clôture de chantier, nous avons également un piquet Ø14 mm. Réalisé en acier, peint en rouge et pourvu d'un crantage pour un ancrage solide dans le sol.

Numéro d'article	Long. (mm)	Larg. (mm)	Couleur	Forme
7420025100	50000	1000	Orange	Filet
7420025010	1190			Piquet

A

Anneau égalisateur CBK B15	26
Ancrage ondulé	33
Ancrage d'extrémité	33
Ancrage à souder B15 Fitsch	33
Ancrage à souder B15 Wellmax	34
Ancrage à souder Wellmax	34
Ancre pour roche et béton	36
Ancre à coller en acier avec tube prolongateur plastique	36
Abuis 10 avec UFO - selon spécification	43
Anneau d'étanchéité EXI	45
Ancrage de sol B15 simple	74
Ancrage de sol B20 simple	74
Ancrage de sol réservation PE	74
Ancrage de sol B15 double	74
Ancrage de sol B15 double pour prédalle	75
Ancrage de sol B20 double	75
Ancrage de sol B26	75
Ancre à frapper DI-LIP-PLUS GE	84
Arêtes à briser 1020 (par palette entière)	103
Arêtes à briser 1020 (par demi-palette)	103
Arêtes à briser 1020 (par quart de palette)	104
Anneau en béton	108
Aimant Comax	161
Accouplement d'extrémité	175
Ancre filetée SB/SB	175
Ancre filetée SB/SE différente	176
Armature inox - selon spécification	186
Armature anti-poinçonnement (bandes de goujons)	191
Ancre à plaque MFA-15 pour panneau sandwich	192
Ancre à manchette MMA-10 pour panneau sandwich	192
Ancre en épingle à cheveux	192
Ancrage Thermopin pour panneau sandwich	193
Ancrage pour panneaux de façade : goupillage	193
Armature T-Head - MPS – tête ronde aboutée	195
Armature T-Head - MFS – tête ronde soudée par friction	195
Armature T-Head - MFS - tête carrée ou rectangulaire soudée par friction	196
Armature T-Head - selon spécification	196
Alveolit mousse de polyéthylène à cellules fermées	203
Aimant à bride : adaptateur à rotation libre	217
Ancrage C100-PLUS	219
Ancrage X150-PLUS	219
Ancrage M50-PLUS	219
Ancre T-slot 25 GC	226
Ancrage ondulé métrique GE	229
Ancrage ondulé filet rond GE	229
Ancrage HBS à douille inox 304	229
Ancre à visser PB 10 pour murs creux - A4	262
Ancre à visser Welltec pour murs creux, Ø 4,0 - A4	262
Ancre Welle-L pour murs creux, Ø 4,0 - A4	263
Ancre DUO pour murs creux - A4	263
Ancre Prefab pour murs creux, Ø 4 - A4 duplex	263
Adaptateur à visser	264
Ancre de jonction MV	265
Armature de mur à fil rond	268
Armature de mur en béton cellulaire plate	268
Armature de mur en époxy fil rond	268
Armature de mur Briksy	268
Ancrage pour pierre naturelle	269

B

Boulon B15/25	23
Barrière d'étanchéité UFO B15	29
Barrière d'étanchéité UFO	30
Bouchon hydrogonflant UFO	43
Bouchon en fibrobéton 22	45
Bouchon INO	46
Bouchon obturateur	47
Bouchon plastique	47
Bouchon universel en plastique Trio	48
Boulon 8.8 GE - DIN 933	82
Bouchon de fermeture tube de réservation	87
Bouchon de remplissage tube de réservation Ø 36	87
Bouchon d'extrémité à enficher écarteur d'enrobage	93
Bande d'étanchéité UFO	139
Boîte d'attente Comax P à barre simple	152
Boîte d'attente Comax P avec étrier	153
Boîte d'attente Comax P-WH	154
Boîte d'attente Comax X	154
Boîte d'attente Comax, version spéciale S	155
Boîte d'attente Comax, version spéciale H	155
Boîte d'attente Comax, version spéciale H2	156
Boîte d'attente Comax, version spéciale KH	156
Boîte d'attente Comax, version spéciale K	157
Boîte d'attente Comax, version spéciale KO	157
Boîte d'attente Comax, version spéciale WS	158
Boîte d'attente Comax, version spéciale WH	158
Boîte d'attente Comax, version spéciale W	159
Boîte d'attente Comax, version spéciale B	159
Boîte d'attente Comax, version spéciale BA	160
Boîte d'attente Comax, version spéciale BK	160
Boîte d'attente Plexus C50	161
Boîte d'attente Plexus C60	162
Boîte d'attente Plexus C75	162
Boîte d'attente Plexus B85	163
Boîte d'attente Plexus B115	163
Boîte d'attente Plexus B145	164
Boîte d'attente Plexus B175	164

Boîte d'attente Plexus B205 165
Boîte d'attente Plexus B225 165
Boîte d'attente Plexus, version spéciale A 166
Boîte d'attente Plexus, version spéciale B 166
Boîte d'attente Plexus, version spéciale C 166
Boîte d'attente Plexus, version spéciale D 166
Boîte d'attente Plexus, version spéciale DD 167
Boîte d'attente Plexus, version spéciale E 167
Boîte d'attente Plexus, version spéciale F 167
Boîte d'attente Plexus, version spéciale G 168
Boîte d'attente Plexus, version spéciale H 168
Boîte d'attente Plexus, version spéciale I 168
Boîte d'attente Plexus, version spéciale K 169
Boîte d'attente Plexus, version spéciale L 169
Boîte d'attente Plexus, version spéciale M 169
Boîte d'attente Plexus, version spéciale O 170
Barre d'armature en fibre de verre - sablée 186
Boulon d'ancrage à douille GE 214
Boulon d'ancrage à douille GC 214
Boulon d'ancrage à douille inox 316 215
Boulon d'ancrage 8.8 à douille inox 316 – classe 80 215
Brosse métallique avec connexion SDS 221
Brosse métallique (à main) 221
Boulon à tête rectangulaire - 4.8 GE 224
Boulon à tête rectangulaire - 8.8 GC 224
Boulon à tête rectangulaire - inox A4 224
Boucle noyée IL 225
Boucle noyée IL - PP 225
Boucle de levage HL métrique 230
Boucle de levage HL filet rond 230
Bricksupport - support de maçonnerie 269

C

Cône de bétonnage Modula 75 24
Cône de bétonnage Modula 75 avec UFO 25
Cône de bétonnage CBK-GALV B15 25
Cône de bétonnage CBK B20 26
Cône récupérable MKK 27
Capuchon MKK 27
Cône de finition ABK pour MKK 28
Cône B15 vario récupérable pour MKK 28
Cône grimpant Climax B15/M24 29
Crochet d'ancrage 33
Cheville filetée B15 35
Cheville à frapper B15 37
Clé polygonale 38
Clé MKK 38
Clé à pipe 38
Clé à queue 39
Clé pour écrous papillon 39
Cliquet de chantier à pointe 39
Clé à cônes grimpants Climax 39
Clé dynamométrique pour barres d'attente 40
Clé à cônes 41
Cône EXI 45
Cône EXO 45
Cône INO 46
Cône de finition ABK 46
Cône Winkel 22 47
Clé à cônes Winkel 22 47
Cône de bétonnage RKK B15 48
Coffrage poutre/paroi GSS 50
Coffrage périphérique RS 51
Coffrage périphérique RS ancrage au sol 51
Coffrage périphérique avec queue d'aronde 51
Coffrage périphérique plancher sable-ciment 52
Carcan de pied Monotub 64
Clip de jonction pour stremstaal 69
Cale d'épaisseur 70 x 70 sans fente 77
Cale d'épaisseur PY - Sans fente - plastique 77
Cale d'épaisseur 70 x 70 avec fente 77
Cale d'épaisseur PY - avec fente - plastique 77
Cornière de protection au transport 78
Cale de stockage 78
Cales Quix 78
Chanfreins d'angle aimantés 80
Cheville à frapper DI-PLUS GE 83
Chaise d'armature 97
Cale en béton 1150 99
Cale en béton Carré 1140 99
Cale en béton Carré 1130 99
Cale en béton Carré 1131 102
Cale en béton Carré 1132 102
Cale en béton Carré 1132-D 102
Cale en béton Supercarré 1140-S 104
Cale en béton Supercarré 1142-S - double pince 104
Cale en béton Supercarré 1142-S - pince duo 104
Cale-losange 1143-S 105
Cale-losange 1144-S 105
Cale sous treillis d'armature 108
Connexion d'angle FBK élément à bétonner 116
Colle de contact HA 119
Clip de calage pour joint d'étanchéité 129
Caoutchouc d'appui 130
Collier de fixation 139
Crack Inducer 148
Coupleur SA-GE 171
Capuchon d'obturation 176
Centrage DM pour tube coulissant plastique 181

Centrage DM pour tube coulissant inox 182
Cornière 202
Crochet de levage H2 226
Cire de décoffrage U 233
Curing compound paraffine PR 234
Curing compound 99 AC à base d'acétate 234
CSL NeverWeather 235
Coulis de mortier 104 238
Colle à 2 composants PCI Durapox 240
Caoutchouc d'appui ESZ Fosta 244
Caoutchouc d'appui en SBR 245
Caoutchouc d'appui GranuRubber 245
Caoutchouc d'appui ESZ 100 245
Caoutchouc d'appui ESZ C15 246
Caoutchouc d'appui ESZ C20 246
Caoutchouc d'appui ESZ 200 246
Caoutchouc d'appui ESZ armé 247
Caoutchouc d'appui Greenbar 247
Compriband H.C. 300 253
Compriband H.C. 600 254
Colle de contact EPDM 256
Colle EPDM en aérosol 256
Coin d'angle extérieur EPDM 257
Cordon coupe-feu Vedafeu C 259
Crochet de maçonnerie Welle pour murs creux, Ø 4,0 - GC 260
Crochet de maçonnerie ZV-Welle pour murs creux, Ø 4,0 - A4 260
Crochet de maçonnerie PU-Welle pour murs creux - GC 261
Crochet de maçonnerie PU-Welle pour murs creux - A4 261
Crochet de maçonnerie ZM pour murs creux - A2 262
Cheville à collerette 265
Cheville de fixation d'isolation 265
Capuchon de signalisation et de protection "champignon" 273

D

Douilles filetées UFO 30
Douille filetée B15 (plastique) 34
Douille filetée B15 : bouchon de finition 34
Douille filetée B15 (aluminium) 35
Douille d'ancrage B15 (acier) 35
Douille à encoller en aluminium 36
Dreika chanfreins 79
Dreika chanfreins L 79
Dreika chanfreins L massif 79
Dreika chanfreins Rul 79
Douille expansible 83
Dents de requin écarteur linéaire 94
Douille coulissante plastique GC 180
Douille coulissante plastique GC sans panier 181
Douille coulissante inox GC - séparée 182
Douille filetée demax 160 GE 208
Douille filetée demax 160 inox 304 208
Douille filetée demax 160 inox 316 208
Douille filetée demax 170 GE 208
Douille filetée demax 170 inox 304 209
Douille filetée demax 260 GE 209
Douille filetée demax 260 inox 304 209
Douille filetée demax 260 inox 316 209
Douille filetée demax 270 GE 210
Douille filetée demax 270 inox 304 210
Douille filetée demax 350 GE 210
Douille filetée demax 350 inox 304 210
Douille filetée demax 450 GE 211
Douille filetée demax 560 GE 211
Douille filetée demax 560 inox 304 211
Douille filetée demax 570 GE 211
Douille filetée demax 570 inox 304 212
Douille filetée demax 570 inox 316 212
Douille d'accouplement GE 212
Douille d'accouplement inox 304 212
Douille d'accouplement inox 316 213
Douille d'ancrage GE 213
Douille d'ancrage inox 316 213
Douille de réglage métrique 217
Douille de levage Demax 760 GE 227
Douille de levage Demax 780 GE 227
Douille de levage Demax 860 GE bouchon 227
Douille de levage Demax 860 inox 316 monobloc 227
Douille de levage Demax 880 GE bouchon (Rd) 228
Douille de levage Demax 860 inox 316 monobloc (Rd) 228
Douille de levage à plaque Demax 960 GE 228
Douille de levage à plaque Demax 980 GE (Rd) 228
Disque d'égouttage 264

E

Écrou hexagonal NG 20
Écrou hexagonal GE 21
Écrou de jonction GE 21
Écrou carré NG 21
Écrou papillon GE 21
Écrou de précontrainte GE 22
Écrou papillon à plaque Speedy GE 22
Ecofix 53
EPS coffrage - selon spécification 56
Élément AFI 73
Élément WFI 73
Écrou hexagonal GE - DIN 933 82
Écarteur KD en fibrobéton 108
Étrier de fixation Omega pour tôle d'étanchéité 112
Extrémité GSE 174
Élément DFA 200

Élément DFA déviation d'angle	200
Élément DFI	201
Élément DFI déviation d'angle	201
Élément DFI pour paroi	201
Élément RT	202
Élément RTL	202
Écrou de raccord	213
Embout mélangeur	219
Émulsion adhésive PRM 160	241
EPDM ZK 1,3	255

F

Fer à replier les barres	40
Fer à replier les étriers	40
Fer de poinçonnage RKK	40
Flupp	42
FSB coffrage de fondations - selon spécification	56
Formliner	89
Fix écarteur d'enrobage	92
Fix-plaque écarteur d'enrobage	93
Fibrobéton triangulaire	109
Fibrobéton triangulaire avec crochet longueur 180 mm	109
Fibrobéton triangulaire avec crochet longueur 330 mm	110
FBK élément à bétonner	116
FlexproofX 1 kit	132
FlexproofX 1 enduit d'étanchéité	132
FlexproofX 1 textile en fibres de verre	132
FlexproofX 1 joint mousse	133
Feutre d'égalisation (synthétique)	248
Feutre de construction 75 (synthétique)	248
Feutre de construction 633 (feutre de poil)	248
Feutre de construction P40 (feutre de poil)	249
Feutre d'acier N80/N100 (feutre de poil)	249
Feutre Graphite A et C	250
Feutre de jonction Vedafeu	259
Feutre de couverture H10 (intérieur)	272
Filet de périmètre de chantier	275

G

Garde hydraulique B15, type A	31
Garde hydraulique B15, type B	31
Garde hydraulique : réducteur	32
Griffdorn	42
GSS Coffrage périphérique	49
GSS coffrage - Accessoires et fournitures	49
GSS Prefab	50
Goujon d'ancrage TB1-PLUS - GE	84
Goujon d'ancrage TB G - GC	84
Goujon de force transversale GC galvanisé à chaud avec panier	180
Goujon inox GC	180
Goujon de force transversale GC galvanisé à chaud sans panier	181
Goujon GC - séparé - inox	182
Goujon pour voiries	182
Goujon en fibre de verre	183
Goupille de rupture Knick	217
Granulés de dégel à l'urée	275

H

Housse pour plans avec motif imprimé	86
Hunebed 1172-D	99
Hunebed Plus 1090	102
Hunebed Plus 1190	103
Hunebed Plus 1192-D	103
Hunebed 1070	106
HBS Clip de données	230
Huile de décoffrage Magic Kote 2	232
Huile de décoffrage Plantaform Pro	232

I

ISO-CLIP	265

J

Jeu d'étançons à cliquet	63
Joint gonflant Bentobar	117
Joint gonflant Bentobar ES (eau salée et lisier)	117
Joint gonflant Polybar ES (eau salée et lisier)	117
Joint gonflant Hakronite RP	118
Joint gonflant Hakronite U	118
Joint gonflant ACS	118
Joint gonflant Quellmax Plus	119
Joint gonflant : rondelle de montage	120
Joint gonflant à la bentonite : treillis de montage	120
Joint d'étanchéité interne type A (PVC)	125
Joint d'étanchéité interne Stabiel AS (PVC)	125
Joint d'étanchéité externe type AA (PVC) : rouleaux standards	125
Joint d'étanchéité interne type D (PVC) : rouleaux standards	125
Joint d'étanchéité D interne (Tricomer) : rouleaux standards	128
Joint d'étanchéité type AD externe (PVC) : rouleaux standards	128
Joint d'étanchéité type DA externe (Tricomer)	128
Joint d'étanchéité type D 330E (Tricomer) : rouleaux standards	128
Joint d'étanchéité : capuchon protecteur KSP	129
Joint d'étanchéité BOD-i (nitrile)	129
Joint d'étanchéité FM interne (SBR)	130
Joint d'étanchéité FMS interne (SBR) : rouleaux standards	130
Joint d'étanchéité KAB	131
Joint d'étanchéité MMF	131
Jonction TSS pour escalier/palier	189
Jonction BSF poutre-colonne - selon spécification	189
Jeux de tendeurs BT	190
Joint en mousse 1 CS rond	252
Joint en mousse 1 CS rectangulaire	252

Joint en mousse 2 CS rond 252
Joint en mousse 2 CS rectangulaire 253

K

Knacker 85
Kas écarteur d'enrobage 92
KRASO tube de réservation FE (dimension de paroi : jusqu'à 1000 mm) 136
KRASO traversée B 136
KRASO traversée B (dimension de paroi différente : jusqu'à 500 mm) 137
KRASO traversée BDF 137
KRASO manchon coulissant 137
KRASO coude 138
KRASO tube de réservation KDS-DD 138
KRASO anneau de serrage étanche ED/DD 140
KRASO anneau de serrage étanche SD 141
KRASO anneau de serrage étanche SD-T 142
KRASO anneau de serrage étanche UNI DD 142
KRASO anneau de serrage étanche UNI DD/T 143
KRASO anneau de serrage étanche UNI DD/M 143
KRASO anneau de serrage étanche DD Blind 143
KRASO puisard béton 146
KRASO puisard béton sans raccordement 146
KRASO puisard plastique type Q 146
KRASO puisard plastique type Poly 400 147
KRASO puisard plastique type Poly 400 LR 147
KRASO puisard plastique type Poly 400 accessoires 147
Kit adhésif 2000 256

L

Le protège-sol en carton 273
Linear Buddy protection antichute universel 274

M

MegaKist-O - selon spécification 56
MGSF coffrage - selon spécification 57
Monotub coffrage pour colonnes DD Speed 59
Monotub coffrage pour colonnes DD Spirale 59
Monotub coffrage pour colonnes DD Carré - longueurs standard 62
Monotub coffrage pour colonnes DD Carré - longueur selon spec 62
Monotub DD anneau d'attente 63
Métal déployé 72
Matériel d'ancrage : étrier d'ancrage 76
Moule à cube 86
Membrane de drainage 8 mm léger 200 kN/m² 87
Membrane de drainage 8 mm lourd 250 kN/m² 88
Membrane de drainage 20 mm 88
Membrane de drainage Drain Tec 88
Membrane de drainage Geo Tec 8 mm 89
Membrane ECO standard 89
Millepatte Drufila-Plus écarteur linéaire 94
MCT cadre à bétonner RGB 144
Module de traversée CCM à bétonner 145
MCT collier de serrage d'étanchéité RGP 145
MPG coupleur 177
Mortier de réparation R4 238
Mortier Hakron B15 238
Mortier de joint préfabriqué 239
Membrane de glissement GBB 244
Membrane de glissement GKK 244
Membrane DPC noire 257
Membrane EPDM 257
Membrane CS Easy LD 258
Membrane de couverture H30 (extérieur) 272

O

Œilleton de fixation B15 24
Obturateur conique PKK 48
Outil de vissage d'extrémités (embout de vissage d'extrémités SE et PSE) 177

P

Plaque d'appui KIPP B15 GE 22
Plaque d'appui NG plate 23
Plaque d'appui GE plate 23
Plaque d'appui GE bombée 23
Plaque à clouer MKK B15 27
Plaque d'étanchéité soudée sur le matériau d'ancrage 30
Plaque d'ancrage B15 32
Plaque d'ancrage - selon spécification 32
Pointe à percussion pour cheville à frapper B15 36
Pince tendeuse Feder 37
Pince tendeuse Mayor 38
Plaque stremstaal 72
Profilé goutte d'eau 80
Profilé en T 80
Profilé de protection d'angle (carton) 81
Poutrelles triangulaires 97
Poutrelles triangulaires - Heavy Duty (service intense) 97
Plaque de serrage CEMflex pour joint d'étanchéité 113
Pâte gonflante BS 119
Plaque à clouer Varioclix 122
Profilés de calage 129
Profilé d'étanchéité ACME 130
PSI bouchon d'étanchéité pour tuyau PVC 144
Profilé pour fissures de retrait MSA 148
Plaque d'ancrage GSE 175
Pied de colonne type RPK-N3 187
Pied de colonne type RPK-E5 187

Pied de paroi type RSK-N	187
Pied de paroi type RSK-E	188
Panneau Dila Foam TA 33	203
Profilé de joint de dilatation droit	204
Profilé de joint de dilatation sinusoïdal	204
Profil de finition KLP	205
Profil d'étanchéité KLM	205
Plaque à clouer 2 mm	216
Plaque à clouer Knack	216
Plaquette de calage en Z	217
Profilé de fixation trapézoïdal	218
Pistolets pour ancrage chimique	220
Pompe soufflante	220
Pulvérisateur et accessoires	232
Primer d'accrochage CP	241
Primer Pr3 pour butyle et bitumes	256
Profilé de maçonnerie	266
Profilé de maçonnerie : cales	266
Profilé de couverture UA en plastique	267
Profilé de serrage pour fil	267
Protection pour béton HS Protect – membrane pulvérisable	272
Protection antichute Nevosafe Plus - avec insert acier	273
Protection antichute universelle	273
Protecteur Pile-Safe de tête de pieu	274
Pelle à neige	275

R

Raccord 22-22	42
RivePipe pour traversée de tige d'ancrage	43
RiveStop standard 5 bar	43
Riveter - outil d'insertion du RiveStop	44
Riveout - outil d'extraction manuelle	44
RivePlug bouchon de finition en béton lisse	46
Recoform	53
Réservation en rouleau : division 50 mm	57
Réservation pliante	58
Ruban adhésif de coffrage	78
Rondelle GE	83
Rondelle de carrossier GE	83
Racloir de coffrage	86
Rap écarteur linéaire	95
Réglette en béton 1080 - 230 mm	107
Réglettes en béton 1080 - courtes	107
Réglette en béton 1083	107
Réglette rectangulaire en fibrobéton	108
Réglette carrée en fibrobéton	109
Raccord pour tôle d'étanchéité	113
Raccord SA-SA	174
RubberElast®	190
Rallonge d'embout mélangeur	220
Rail d'ancrage - laminé à froid - GC	222
Rail d'ancrage - laminé à froid - inox A4	222
Rail d'ancrage - laminé à chaud - GC	223
Rail d'ancrage - laminé à chaud - inox A4	223
Ralentisseur VLB	234
Ruban en butyle CF Alu 1,0	255
Ruban en butyle CF-SP 1,0	255
Rebar Buddy capuchon de signalisation	274

S

Stremstaal 1000	65
Stremstaal à maillage fin	65
Stremstaal 1001	68
Stremstaal 1050	69
Stremstaal 1051	70
Stremstaal 1055	71
Stremstaal 1060 CEMFLEX	71
Stremstaal 2000	72
Support en L	76
Support en L : cône de réservation	76
Support en V	76
Speedy PE écarteur linéaire	95
Supertriple 1193-S	105
Superhunebed 1190-S	105
Superhunebed 1192-S	106
Serpentin en fibrobéton BSN - avec boutons	110
Serpentin en fibrobéton BSN - sans boutons	110
Set de tuyaux d'extrémité pour tuyaux d'injection SX-1 et WaterproofX-100	121
Sika Igolflex	133
Smallmax	176
Sepatherm plaque rupteur thermique	194

T

Tige d'ancrage - dimensions standards NG	20
Tige d'ancrage - dimensions standards GE	20
Tendeur Feder	37
Tendeur Mayor	37
Tube plastique 22/26	41
Tube plastique 26/30	41
Tube plastique 32/36	41
Tube plastique 40	42
Tube plastique FSK Ø 22	44
Tube en fibrobéton 22/38	44
Tige filetée 8.8 - NG	81
Tige filetée 8.8 - GE	81
Tige filetée 8.8 - GC	81
Tige filetée M16 4.8 - NG	82
Tube de réservation Drossbach dimensions standard	86
Tuyau de remplissage et tube de réservation	87

Truc écarteur linéaire ouvert	94
Truc écarteur linéaire fermé	95
Tablette 1010 de cales à briser (par palette entière)	106
Tablette 1010 de cales à briser (par demi-palette)	106
Tablette 1010 de cales à briser (par quart de palette)	107
Tôle d'étanchéité CEMflex VB	112
Tôle d'étanchéité CEMflex 1,25 pliée	112
Tôle d'étanchéité : clip de raccord	113
Tôle d'étanchéité passive	113
Tôle d'étanchéité passive - en rouleau	114
Tôle d'étanchéité pliée passive	114
Tôle d'étanchéité pliée active	115
Tôle d'étanchéité : pièce en T	115
Tôle d'étanchéité - angles intérieur et extérieur	116
Tuyau d'injection CEM	121
Tuyau d'injection PolyproofX-1	121
Tuyaux d'extrémité : pièces détachées	122
Tuyau d'injection SX-1 et WaterproofX-100 : raccord Quick	122
Tuyau d'injection SX-1 et WaterproofX-100 : treillis de montage	123
Tuyau d'injection SX-1 et WaterproofX-100 : goujons à frapper	123
Tuyau d'injection SX-1 et WaterproofX-100 : étrier de montage	123
Tuyau d'injection PolyproofX-1 : étrier de montage	123
Tuyau d'injection SX-1 et WaterproofX-100 : pince pour joint d'étanchéité	124
Treillis d'armature en plastique	186
Tendeur BT : bloc de réservation	190
Tampon de réservation RB	226
Tuyau d'impact pour crochet de maçonnerie ZM pour murs creux	264
Tuyau d'impact pour crochet de maçonnerie Welle	264
Tête de réglage rapide CeVeHa	266

U

Uni écarteur d'enrobage	92
Uahz écarteur d'enrobage	93
Unités d'appui DTF/DTS	189

V

Vis à béton SB2-PLUS - GE	85
Vedacolle colle silicate	259
Vau de maçonnerie : raccord	266
Vau de maçonnerie	267
Vau de maçonnerie : cale de fixation SB	267

W

Wire Loop RVL	170
Weber.rep KB Duo	235

Z

ZigZag poutrelles de support	96
ZigZag poutrelles de support - Heavy Duty (service intense)	96
Zwilling écarteur	98

CONDITIONS GÉNÉRALES DE LIVRAISON ET DE VENTE

Les présentes conditions contiennent et régissent la totalité de l'accord entre le client et notre firme en ce qui concerne l'ensemble des travaux qui nous sont demandés et confiés ou que nous demandons et confions nous-mêmes. Elles sont réputées avoir été irrévocablement acceptées à la signature du bon de commande par le client, indépendamment de toute correspondance antérieure et de toutes autres conditions de quelque nature que ce soit émanant du client. Toute dérogation aux présentes conditions doit se faire obligatoirement par écrit.

1. En complétant et en signant dûment le bon de commande, le client passe définitivement et irrévocablement commande à notre firme des travaux et fournitures tels que décrits dans ce bon de commande. Le client ne peut faire valoir une commande écrite contre notre firme que si cette commande porte l'accord écrit exprès de notre firme, valablement représentée à cette fin par l'un de ses administrateurs, et uniquement par l'un d'eux.

2. Toute modification, addition ou omission relative aux opérations telles que décrites dans le bon de commande doit faire l'objet d'un avenant joint au bon de commande. À défaut, il sera toujours et irrévocablement supposé que ces travaux ont été exécutés conformément aux instructions verbales du client. L'article 1793 de l'ancien Code civil ne s'applique pas si son application s'avère incompatible avec la présente clause.

3. Nos prix, tels qu'indiqués dans nos offres, sous la forme de prix soit unitaires, soit forfaitaires, ont été fixés sur la base des tarifs, cours officiels, salaires et charges sociales en vigueur à la date d'établissement de l'offre. Ils sont toujours révisables par notre firme, même sans l'accord préalable du client, si les prix du marché ou les paramètres de leur calcul ont augmenté d'au moins 5 % au moment de la facturation.

4. Tout délai de fourniture de travail et d'exécution de travaux qui serait mentionné, l'est seulement à titre indicatif et un retard dans la fourniture ou l'exécution n'autorise pas le client à annuler la commande ou à réclamer un dédommagement, ni à suspendre ses obligations de paiement. Quoi qu'il en soit, tout évènement constitutif d'un obstacle insurmontable ou nous forçant à cesser les travaux temporairement ou définitivement sera considéré comme un cas de force majeure tel que, entre autres (mais à titre non limitatif), des accidents, des guerres et leurs conséquences, des intempéries, des grèves, des lock-out, une pénurie de main-d'œuvre et de matériel, des perturbations et des difficultés en matière de transport, etc., qui surviendrait chez nous-mêmes ou chez nos fournisseurs. La suspension temporaire des travaux pour cause de force majeure emporte de plein droit et sans indemnité la prolongation du délai d'exécution initialement prévu d'une période égale à la durée de la suspension, à majorer du temps nécessaire pour relancer le chantier. Nous nous réservons expressément le droit de réclamer des dommages et intérêts au client si nous n'avons pas pu commencer l'exécution de nos obligations à la date convenue et si ces empêchements sont imputables au client. Le client est tenu de mettre à disposition, dès après l'arrivée des marchandises, les aires de parking, l'assistance et le matériel nécessaires à un prompt déchargement. S'il demeure en défaut de le faire, tous les frais en résultant directement ou indirectement lui seront imputés sans mise en demeure préalable. Le client doit faire en sorte que les travaux puissent être entamés immédiatement, faute de quoi les frais directs et indirects résultant de la perte de temps seront mis à sa charge, sans mise en demeure préalable. Le client doit assurer simultanément, à ses frais, la présence d'une alimentation suffisante en eau et en électricité.

5. Le client est responsable envers notre firme de tout fait qui se produit sur le chantier et qui occasionne un dommage à nos marchandises, préposés ou sous-traitants et à leurs matériaux et matériels, par suite tant de sa faute propre (même la plus légère) que de celle de personnes dont il répond, ou de celle de tiers qu'il a admis ou tolère sur le lieu des travaux. Le client garantira intégralement notre firme en ce même sens contre les prétentions de tiers en la matière. Notre firme n'est pas responsable de la perte, du vol, de la perte de valeur ou de l'endommagement de matériaux ou de travaux généralement quelconques que le client nous a confiés, en vue de leur adaptation, transformation, restauration ou de toute autre manipulation demandée à notre firme, et ce tant sur le chantier qu'en dehors, de même que pendant leur transport ou démolition/placement. Le client est tenu envers notre firme, et garantit celle-ci intégralement à l'égard des tiers, quant à tout fait dommageable occasionné par ou via les matériaux ou travaux généralement quelconques qui ont été confiés à notre firme par le client. Les parties conviennent expressément que les obligations de notre firme sont

6. constitutives d'une obligation de moyens et non de résultats. Conformément à l'article 1152 de l'ancien Code civil, il est expressément convenu que, si la responsabilité de notre firme devait être néanmoins engagée, elle se limitera à une diminution du prix ou, le cas échéant et au maximum, à une remise du paiement en souffrance, laquelle réparation sera alors acceptée par les parties à titre de transaction finale. Toute réduction de prix sera établie sur la base de la gravité de fautes suffisamment justifiées en droit. La responsabilité de notre firme ne pourra en aucun cas être incriminée pour sa faute ou négligence propre ou pour celle de ses préposés, même en cas de faute lourde, de négligence grave ou d'intention dolosive, sauf si et seulement si le contrat ou la Loi prévoit expressément et impérativement certaines responsabilités.

7. L'arrêt de la mission qui nous a été confiée, que ce soit avant ou pendant l'exécution des travaux, n'est possible que moyennant notre accord exprès, auquel cas le client sera toujours tenu d'acquitter intégralement les frais et charges déjà engagés, les travaux déjà exécutés, ainsi que les matériaux et accessoires déjà livrés, majorés en outre d'une indemnité égale à 30 % du montant total hors T.V.A. du marché pour le fait de la perte de la partie ultérieure du marché.

8. Notre garantie du chef de nos livraisons se limite à celle que nous pouvons obtenir chez nos fournisseurs. En toute hypothèse, elle se limite au remplacement des pièces défectueuses. Les frais de transport et les heures de travail sont à charge du client. Il ne peut nous être réclamé de remboursement, de paiement ou de dédommagement pour quelque motif que ce soit. Notre firme n'est en aucun cas responsable des défauts, quelle qu'en soit la nature, qui entacheraient les marchandises et matériaux livrés par notre firme, nos sous-traitants ou nos préposés, le client ne pouvant exercer de recours qu'à l'encontre, selon le cas, de nos fournisseurs ou des fabricants des matériaux et marchandises concernés. Les variations ou dégradations de la couleur du corps, quelle qu'en soit la cause, ne sont jamais à charge de notre firme, ni tous autres défauts généralement quelconques entachant les marchandises ou matériaux livrés y compris après leur mise en œuvre, modification, traitement ou utilisation par le client ou par des tiers pour le compte du client. De même, l'utilisation ou le traitement des marchandises ou biens livrés avec des produits non conformes ou sans suivre ou avoir suivi les instructions de notre firme en matière d'utilisation et d'entretien est toujours, et sans aucun recours, à charge du client. Notre firme n'est en aucun cas responsable des défauts, quelle qu'en soit la nature, de marchandises et de matériaux livrés par le client, ses sous-traitants, mandataires ou préposés. Le régime des articles 1643 et suivants de l'ancien Code civil en matière de vices cachés affectant la chose vendue ne s'applique pas, à l'exception de l'article 1648. La réception provisoire vaudra acceptation définitive et irrévocable des travaux et couvrira tous les vices apparents et cachés, sans recours plus ample ou ultérieur du client contre notre firme. La seule hypothèse où la réception provisoire ne couvrira pas les vices cachés, est celle dans laquelle ceux-ci seraient de nature à compromettre la solidité de l'ouvrage exécuté, et ce pendant un délai de garantie fixé contractuellement à 6 mois à partir de l'exécution de l'ouvrage ou de la livraison des marchandises, à condition que le client informe notre firme de ce vice caché grave par lettre recommandée dans les cinq jours civils suivant la constatation du vice et pour autant que celui-ci soit prouvé à suffisance et que le dispositif de l'article 1648 de l'ancien Code civil soit respecté. Une destruction ou détérioration, par cas fortuit ou force majeure, de la chose livrée ou de l'ouvrage exécuté, ou encore par suite de la faute propre du client ou de personnes dont il répond ou qu'il admet ou tolère chez lui, n'est jamais à charge de notre firme. Dans tous les cas, le paiement inconditionnel d'états d'avancement, d'acomptes, de factures ou d'autres états de frais n'ayant pas fait l'objet d'un protêt sera considéré comme une acceptation définitive et irrévocable des travaux qui y sont mentionnés ou virtuellement compris. Dans tous les cas, la mise en service totale ou partielle inconditionnelle, par le client ou ses agents, du travail exécuté sera considérée comme l'acceptation définitive et irrévocable des travaux.

9. Pour être valable, toute réclamation concernant les acomptes, paiements et factures doit être effectuée par lettre recommandée envoyée au siège de notre firme dans les cinq jours civils suivant la date d'expédition de la facture, de la note ou de l'état de frais. La date de la facture est irréfragablement présumée être la date de son envoi. Le paiement de la facture sans protêt dans le délai imparti ou la mise en service des marchandises/travaux apporte toujours et sans exception une preuve suffisante des prestations fournies.

10. La totalité des marchandises, matériaux et accessoires, ainsi que les travaux/livraisons proprement dits exécutés, restent la propriété de notre firme jusqu'au paiement intégral de nos factures en principal et accessoires (réserve de propriété). Il en va de même si les travaux, livraisons, marchandises ou matériaux de notre firme constituent seulement une partie (accessoire) d'un ensemble plus grand (chose principale) dont la propriété ou des parties de celle-ci n'appartiennent pas à notre firme.

11. Toutes nos commandes et livraisons sont payables au comptant à notre siège social, sauf conventions particulières conclues exclusivement par écrit à cet égard. Notre firme se réserve le droit de réclamer un acompte à fixer par ses soins sur les travaux à exécuter avant d'accepter la commande, et/ou un autre type de garantie avant le début des travaux, ou, à son gré, un ou plusieurs paiements intermédiaires pendant le délai d'exécution, même en dehors du cadre d'un travail à la pièce ou en série, ce suivant la situation financière du client, l'ampleur et le prix coûtant des travaux demandés, etc. La T.V.A. et tous autres impôts, taxes, prélèvements ou frais sont toujours à charge du client. Si le client néglige de payer le montant fixé en principal et accessoires suivant la facture dans le délai mentionné, l'intégralité de ce montant est exigible sur-le-champ et sans autre mise en demeure. Tout paiement n'est valable que s'il est effectué en espèces (moyens de règlement ayant cours légal en Belgique), par virement sur un compte bancaire ou un compte chèque postal, par chèque certifié ou limité, ou au moyen de tout autre instrument de paiement expressément accepté par notre firme. Aucune personne en dehors des gérants de notre firme n›a pouvoir pour percevoir des paiements de quelque nature que ce soit. Vaut date de paiement par virement sur un compte ou par chèque, le jour auquel notre compte est crédité du montant concerné. Le paiement par lettre de change n'emporte pas novation.

12. Toute dette d'un client qui demeure impayée à l'échéance, portera de plein droit et sans mise en demeure ou toute autre formalité, un intérêt de 12 % par an, à compter du jour de l'échéance jusqu'à celui du complet paiement, ainsi qu'une indemnité forfaitaire égale à 10 % du montant dû en principal, avec un minimum de 125 euros. Les frais liés à des traites ou chèques impayés, de même que tous autres frais de recouvrement, ne sont pas compris dans l'indemnité forfaitaire et sont imputés en supplément. Tout retard de paiement peut entraîner la suspension ou l'annulation des livraisons et travaux encore à exécuter, ainsi que le refus d'accepter de nouvelles commandes. La présente clause s'entend uniquement au profit de notre firme et ne peut être invoquée que par nous.

13. En cas de pluralité, tous les engagements du client incombent solidairement et indivisiblement à chacun d'eux. Toute personne passant commande pour le compte de tiers ou en demandant de facturer à des tiers, se porte fort pour ces tiers, conformément à l'article 1120 de l'ancien Code civil, et restera toujours personnellement responsable du paiement si celui-ci n'est pas effectué dans les délais par ces tiers.

14. Nos commandes et contrats sont régis par le droit du Royaume de Belgique. Tous les litiges concernant la formation, l'exécution ou l'interprétation du bon de commande, du contrat, de la facture, des conditions générales ou de tout autre document entrant dans le cadre du contrat sont portés, suivant le choix exclusif de notre firme, devant les tribunaux de l'arrondissement de notre siège social ou devant ceux de l'arrondissement où le client a son siège social ou son domicile.

15. Notre firme a le droit d'apposer sur tout chantier un support publicitaire visible approprié (panneau, bannière, enseigne) afin de signaler au public sa présence et son intervention sur le chantier. Elle a également le droit de prendre des photos du chantier (avant, pendant et après son exécution) et de les utiliser à des fins de publicité et de marketing.

PLUS D'INFORMATIONS ?
WWW.HAKRON.BE

Sur notre site web, vous trouverez toutes les informations sur, e.a. :

- Brochures
- Catalogue en ligne
- Details de construction
- Demande de dessins de produits (fichiers 2D/3D, modèles BIM)
- Divers logiciels de calcul
- Fiches techniques

Hakron Belgique SRL

054 31 76 76

vente@hakron.be

25 Rue François Englert, 1480 Tubize

5 Koralenhoeve, 2160 Wommelgem

Heures d'ouverture

Du lundi au vendredi

De 8h00 à 12h00 et

de 13h00 à 17h00

Suivez-nous aussi :

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite sans l'autorisation écrite de Hakron Belgique. Les informations contenues dans ce catalogue ont été compilées avec soin. Néanmoins, elles peuvent être incomplètes et/ou contenir des inexactitudes. Hakron exclut toute responsabilité pour tout dommage direct ou indirect, de quelque nature que ce soit, résultant de l'utilisation de ces informations.

Demander un devis ou télécharger le catalogue ? Allez sur

www.hakron.be