

KRASO[®]

SIMPLE + ÉTANCHE

**Dès le 01.05.2026:
majoration
de 4,7 %**



Inserts d'étanchéité



Entrées de bâtiment



Passages de câbles



Passages de tuyaux



Puisards/regards



Exécutions spéciales



KRASOflex[®]
Étanchéité des joints



Sorties de bâtiment



Solutions FBV



Catalogue

PIÈCES DE MONTAGE ÉTANCHES À L'EAU SOUS PRESSION
POUR LES CONSTRUCTIONS EN BÉTON
SOLUTIONS D'ÉTANCHÉITÉ POUR CÂBLES + TUYAUX

KRASO®

SIMPLE + ÉTANCHE

- + Depuis plus de 40 ans, nous développons, produisons et distribuons nos pièces de montage étanches à l'eau sous pression et nos solutions d'étanchéité depuis notre site de Rhede/Rhénanie du Nord-Westphalie.
- + Comme entreprise familiale avec plus de 170 employés nous nous engageons à respecter le label de qualité « Made in Germany » !
- + Avec nos partenaires de distribution, nous distribuons nos produits en Allemagne et à l'étranger !



Fabriqué en Allemagne
- en usage dans le monde entier

Avec notre catalogue **KRASO® 2026**, nous proposons une gamme complète de solutions d'étanchéité auprès d'un seul fournisseur. Qu'il s'agisse de constructions en béton étanches à l'eau ou de rénovations, de maisons individuelles ou de projets d'infrastructure, nous avons une solution pour tous les défis liés à l'étanchéité des ouvrages. Cela se reflète également dans l'étendue du catalogue que vous avez sous les yeux : vous trouverez difficilement une gamme de solutions aussi complète !

Nous proposons des systèmes complets, comme par exemple nos étanchéités de joints **KRASoflex®**, que l'on peut adapter en termes de envergure et de conception à la taille de chaque projet. Grâce à l'expertise de nos collaborateurs, nous accompagnons les concepteurs, les maîtres d'ouvrage et les entreprises de construction dès le début. Vous trouverez toutes les informations sur nos joints d'étanchéité et les possibilités qu'ils offrent à partir de la page 139.

Les systèmes de liaison avec le béton frais prennent également de plus en plus d'importance : nous proposons ici des solutions d'étanchéité avec des membranes de liaison au béton frais, comme par exemple des passages de tuyaux, qui s'intègrent sans problème dans le système FBV correspondant. Nous pouvons également fabriquer des éléments préfabriqués en béton complets dans le système FBV. Laissez-vous inspirer par les possibilités offertes par nos solutions FBV à partir de la page 121.

La construction modulaire s'appuie également sur les éléments préfabriqués en béton : outre de nombreux produits tels que les passages de tuyaux et de câbles pour les usines de préfabrication, nous avons désormais développé le couvercle magnétique **KRASO®** pour les passages de tuyaux de DN 110, qui, grâce à son interface magnétique, simplifie considérablement la production de murs préfabriqués (page 96) !

Nous souhaitons également attirer votre attention sur les passages de câbles **KRASO®** optimisés : ceux-ci conviennent désormais aussi bien à une utilisation dans les murs en béton coulé sur place que dans les murs préfabriqués. Avec le passage de câbles **KRASO® KDS 150 MAX** nous avons augmenté l'entraxe dans la configuration des paquets à simple et double étanchéité à 270 mm. Cela laisse plus d'espace pour l'armature et le béton. La bride à enduire intégrée peut être immédiatement intégrée dans l'étanchéité de surface (page 71).

Vous trouverez donc chez nous aussi bien des systèmes d'étanchéité complets que les détails qui font la force de nos produits : simple + étanche ! De nombreux produits **KRASO®** sont également certifiés **SHI**, le label de qualité pour les bâtiments durables.

Nous attendons avec impatience vos commentaires sur le catalogue **KRASO®** ainsi que vos demandes et vos projets !


Jürgen Krasemann sen.
Associé gérant


Jürgen Krasemann
Associé gérant


Dennis Krasemann
Associé gérant


Christoph Bölting
Directeur Général



Chers clients, chers distributeurs

KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort (BKP) - Sol - **BOITE**

L'entrée de bâtiment multilignes avec kit d'installation intégré : pas besoin de passer par plusieurs prestataires !

page 44



NOUVELLE
CONSTRUCTION

KRASO® Couvercle magnétique

pour passages de tuyaux DN 110

L'interface magnétique pour les cloisons préfabriquées

page 96



KRASO® produits

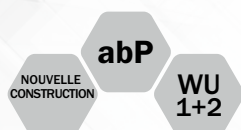
Nos produits phares



KRASO® Passage de câbles KDS 150 **MAX**

Avec bride à mastiquer et entraxe MAXimale

page 72



KRASOflex® Tube en étoile

Le tube en étoile de l'avenir:
Étanche, stable, durable !

page 142





KRASO® Gestion de la qualité

Certification ISO 9001

Depuis 1981, **KRASO®** est synonyme de solutions d'étanchéité innovantes répondant aux exigences de qualité les plus élevées. Cela inclut également une optimisation constante des processus de production et de notre gestion de la qualité, afin de garantir une satisfaction maximale de la clientèle.

Avec la certification ISO 9001, les exigences de qualité de **KRASO®** sont désormais confirmées par le label de qualité internationalement reconnu du TÜV Austria.



Table de matières



+ Inserts d'étanchéité

Solutions pour la « cuvelage en béton étanche »
Solutions pour la « cuvelage avec étanchéité extérieure »

15



+ Entrées de bâtiment

Sol
Mur
Accessoires

43



+ Sorties de bâtiment

Sol
Mur
Accessoires

65



+ Passages de câbles

Sol
Mur
Toit
Accessoires

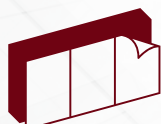
71



+ Passages de tuyaux

Traversées de sol et de paroi
Siphons
Fourreaux de protection
Col de mur

87



+ Solutions pour les films composites pour béton frais (FBV)

Sol
Mur
Béton

121



+ Puisards/regards

Béton
Plastique
Couvercles

127



+ Étanchéité des joints

Bandes d'arrêt d'eau pour joints de reprise
Bandes de joint de dilatation
Tubes en étoile
Tôle d'étanchéité ZVB

Bandes d'arrêt d'eau système
Dispositifs de serrage
Bande d'arrêt d'eau gonflant
Accessoires

139



+ Exécutions spéciales

Acier inoxydable
Plastique
Béton

167



DIN 18531

Étanchéité des toits, balcons, loggias et coursives

DIN 18532

Étanchéité des surfaces de circulation carrossables en béton

DIN 18534

Étanchéité des espaces intérieurs

DIN 18533

Étanchéité d'éléments de construction en contact avec la terre

DIN 18535

Étanchéité de réservoirs et de bassins

Normes, prescriptions et règlements

DIN EN 1401 (tuyau KG)

Cette norme européenne spécifie les exigences pour les tuyaux à paroi pleine, les raccords et les systèmes de tuyauterie en chlorure de polyvinyle non plastifié (PVC-U) pour les canalisations et les conduites d'eaux usées utilisées dans les systèmes d'évacuation gravitaire enterrés à l'intérieur et à l'extérieur de la structure du bâtiment. Elle s'applique aux tuyaux en PVC-U non expansé, à la fois avec des extrémités lisses et avec des manchons moulés.

DIN EN 14758 (tuyau KG 2000)

Cette norme européenne spécifie les exigences pour les tuyaux à paroi pleine, les raccords et les systèmes de tuyauterie en polypropylène renforcé par des minéraux (PP-MD) pour les canalisations et les conduites d'eaux usées utilisées dans les systèmes d'évacuation gravitaire enterrés à l'intérieur et à l'extérieur de la structure du bâtiment. Elle s'applique aux tuyaux en PP-MD avec ou sans manchon enfichable moulé.

DIN 18197 – Étanchéification des joints dans le béton à l'aide de bandes d'étanchéité

Domaine d'application

La présente norme s'applique à la conception, au dimensionnement, à la manipulation, à la mise en œuvre et à la pose des bandes d'étanchéité qui sont conformes à la série de normes

- DIN 7865,
- DIN 18541

Les bandes d'étanchéité servent à étanchéifier les joints et les sections de fissures prévues contre l'humidité du sol, l'eau sans pression ou sous pression, ainsi qu'à fermer les joints, et sont encastrées dans le béton lors de la réalisation de joints dans des éléments ou ouvrages en béton imperméables à l'eau. La présente norme s'applique également, par analogie, à l'étanchéité contre les milieux de contact agressifs chimiquement pour la bande de joint, à condition qu'il soit prouvé que les bandes de joint présentent une résistance durable suffisante pour l'ouvrage concerné et qu'elles ne soient pas contraires à d'autres réglementations.



DIN 18533 - Étanchéité d'éléments de construction en contact avec la terre

Pour une étanchéité efficace des éléments de construction en contact avec la terre, la classe d'action de l'eau a été définie pour la norme DIN 18533, qui se distingue par son type et son intensité. La classe de sollicitation par l'eau est déterminée par le niveau d'eau de calcul ou le niveau de base de calcul (HGW) ou le niveau de crue de calcul (HHW) à déterminer en fonction de l'objet. Les classes de sollicitation par l'eau suivantes sont définies :

- **W1 -E** Humidité du sol et eau sans pression
- **W1.1 -E** Humidité du sol pour les dalles de sol
- **W1.2 -E** Humidité du sol et eau sans pression pour les murs en contact avec la terre et les dalles de sol
- **W2- E** Eau sous pression
- **W2.1 -E** Effet modéré de l'eau sous pression (colonne d'eau ≤ 3 mètres)
- **W2.2 -E** Effet élevé de l'eau sous pression (colonne d'eau ≥ 3 mètres)
- **W3- E** Eau sans pression sur dalle recouverte de terre
- **W4- E** Eau projetée sur le socle du mur et eau capillaire dans et sous les murs en contact avec la terre

DIN 18541 – Matériaux et utilisation des bandes de joint dans le béton

Cette norme DIN a été élaborée par le comité de travail NA005-02-14AA « Matériaux et utilisation des bandes d'étanchéité dans le béton » au sein du comité de normalisation DIN pour le génie civil (NABau). La norme DIN 18541, intitulée « Bandes d'étanchéité en matières thermoplastiques pour l'étanchéification des joints dans le béton », comprend les parties suivantes :

- **Partie 1:** Définitions, formes, dimensions, marquage
- **Partie 2:** Exigences relatives aux matériaux et essais
- **Partie 3:** Contrôle de production en usine (CPU)

PVC-P selon DIN 18541

Les bandes de joint en PVC souple de qualité « DIN » sont idéales pour une utilisation dans des ouvrages soumis à des contraintes très élevées. Ces bandes de joint répondent aux normes exigeantes de la norme DIN 18541. Le niveau de qualité élevé et constant est garanti par un contrôle continu de la production. La formulation spéciale améliore encore les propriétés caractéristiques de ces bandes d'étanchéité. Elles sont plus élastiques et présentent un allongement à la rupture et une résistance à la traction supérieurs.

Norme d'usine / Compatibilité avec le bitume

PVC-P conforme à la norme d'usine

Les bandes d'étanchéité en PVC souple de qualité « norme d'usine » sont idéales pour une utilisation dans les ouvrages en béton soumis à des contraintes normales. Les avantages de cette qualité résident dans sa bonne maniabilité, sa soudabilité, sa résistance et son rapport qualité-prix optimal. Leur utilisation est réglementée par un certificat général de contrôle de la surveillance des chantiers (abP), identifié par le label « Ü » et soumis à un contrôle correspondant.

Compatibilité avec le bitume

Les bandes d'étanchéité sont disponibles en qualité NB (non compatibles avec le bitume) en standard. En option, elles sont disponibles en qualité BV (compatibles avec le bitume).

Directive DAfStb « Constructions imperméables en béton » (directive béton imperméable)

La directive WU du Comité allemand pour le béton armé (DAfStb e. V.) définit des exigences détaillées en matière de conception et d'exécution. Les exigences relatives à la physique du bâtiment et autres exigences liées à l'utilisation doivent être prises en compte séparément par le concepteur et ne font pas l'objet de la directive WU. Des indications et des spécifications à ce sujet figurent dans la fiche technique DBV « Utilisation de haute qualité des sous-sols ». Les dispositions de la directive complètent la vérification de l'aptitude à l'emploi selon la norme DIN EN 1992-1-1 et reflètent l'état actuel de la technique. Elles doivent donc impérativement faire l'objet d'un accord contractuel pour les éléments de construction relevant du champ d'application de la directive. Le groupe de normes « Étanchéité des ouvrages » (DIN 18195 et DIN 18531 à DIN 18535) exclut expressément les ouvrages en béton imperméables à l'eau et n'est donc pas applicable. La directive WU s'applique aux ouvrages et éléments de construction en béton étanches partiellement ou entièrement enfouis dans le sol, ainsi qu'aux dalles et toitures des bâtiments de construction générale et des bâtiments industriels. Son champ d'application couvre ainsi les sous-sols étanches (cuves blanches), les plafonds et toitures étanches, ainsi que l'application par analogie des réglementations aux ouvrages et éléments de construction en béton ayant une fonction d'étanchéité (par exemple, bassins, murs de soutènement, ouvrages d'art souterrains, etc.). La directive WU ne s'applique pas aux ouvrages relevant des normes ZTV-ING et ZTV-W, ni aux garages préfabriqués en béton.

La directive WU définit deux classes de sollicitation :

- **Classe de sollicitation 1 (BKL-1):** eau sous pression permanente et intermittente (nappe phréatique, crues, eau de stratification, eaux d'infiltration s'accumulant par intermittence)
- **Classe de sollicitation 2 (BKL-2):** Humidité du sol et écoulement d'eau le long des murs (eaux d'infiltration ne provoquant pas d'engorgement)

Fiches techniques de la DBV – Documents détaillés et pratiques sur la construction en béton

Les fiches techniques et les cahiers de l'Association allemande pour le béton et les techniques de construction (Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e. V.) contiennent des informations spécialisées sur le béton apparent, le béton fibré, les parkings à étages et les parkings souterrains. La collection de fiches techniques est divisée en cinq domaines thématiques et couvre les catégories suivantes : exécution des travaux, rénovation, produits de construction, techniques de construction et techniques du béton. En tant qu'ouvrages de référence dans le secteur de la construction, les fiches techniques de la DBV transmettent des connaissances issues de la recherche, du développement et de la pratique du bâtiment. Détaillées et axées sur la pratique, ces fiches sont disponibles à l'unité ou sous forme de recueil. La série de brochures de la DBV compte actuellement plus de 50 titres.

Fiche technique DBV « Systèmes de tôles de joint revêtues »

– Guide pratique pour la conception, la préparation des travaux et le choix des matériaux

Guide d'application pour la conception, la préparation des travaux et le choix des matériaux : la nouvelle fiche technique DBV fournit des informations sur la conception, la préparation des travaux et le choix des matériaux pour les systèmes de tôles de joint revêtues, conformément aux exigences de la directive WU du Comité allemand pour le béton armé (DAfStb). Malgré la large utilisation des tôles de joint revêtues, les règles de conception et les consignes d'application n'étaient jusqu'à présent disponibles que dans les certificats généraux de contrôle de la surveillance des chantiers (abPs) et les directives de mise en œuvre spécifiques des différents fabricants. La fiche technique résume la diversité de ce type d'étanchéité de joint à l'aide de consignes et de réglementations générales et fournit des aides à l'application importantes pour la réalisation ainsi que des exemples de documentation des travaux effectués.

Fiche technique de la DBV « Systèmes de tuyaux d'injection et inserts gonflables pour joints de reprise »

La fiche technique DBV consacrée aux produits de construction intitulée « Systèmes de tuyaux d'injection et inserts gonflants pour joints de reprise » fournit des informations complètes sur la conception et l'appel d'offres, la préparation des travaux et le choix des matériaux pour les systèmes de tuyaux d'injection et les inserts gonflants destinés aux joints dans les ouvrages en béton imperméables à l'eau. Des conseils pratiques pour la mise en œuvre et l'assurance qualité, ainsi que des exemples de documentation des travaux réalisés, complètent ces informations.

Certificat général de contrôle de la surveillance des chantiers (abP)

Le certificat général de contrôle de la surveillance des chantiers (abP) constitue, au même titre que l'agrément général de la surveillance des chantiers (abZ) et l'autorisation au cas par cas (ZiE), une preuve d'aptitude à l'emploi des produits de construction et des types de construction non réglementés, conformément aux règlements régionaux de construction des pays fédérés, et est signalé sur le produit de construction par le marquage de conformité.

Un certificat général de contrôle de la surveillance des chantiers peut être délivré pour les produits de construction et les types de construction dont l'utilisation ne répond pas à des exigences essentielles en matière de sécurité des ouvrages de construction, ou qui sont évalués selon des méthodes d'essai généralement reconnues..

Le type de preuve d'aptitude à l'emploi requis est publié par l'Institut allemand de la technique de construction (DIBt) dans la liste des règles de construction, en accord avec l'autorité supérieure de contrôle de la construction, avec indication des règles techniques applicables. Un certificat général de contrôle de la surveillance des constructions est délivré par un organisme de contrôle agréé par la surveillance des constructions pour les produits de construction ou les types de construction non réglementés, lorsque leur aptitude à l'emploi est prouvée.

L'attestation d'aptitude à l'emploi sous la forme d'un certificat général de contrôle de la surveillance des chantiers n'est valable que si l'exécution des travaux est conforme aux directives de montage et d'installation qui y sont décrites ainsi qu'aux exigences techniques. De plus, la durée de validité est limitée : du point de vue du droit de la construction, la validité est déterminante jusqu'au moment de l'exécution des travaux ; du point de vue du droit civil, la validité doit être garantie au moins pendant toute la durée de l'exécution et du montage des travaux jusqu'à la réception.

Agrément technique général (abZ)

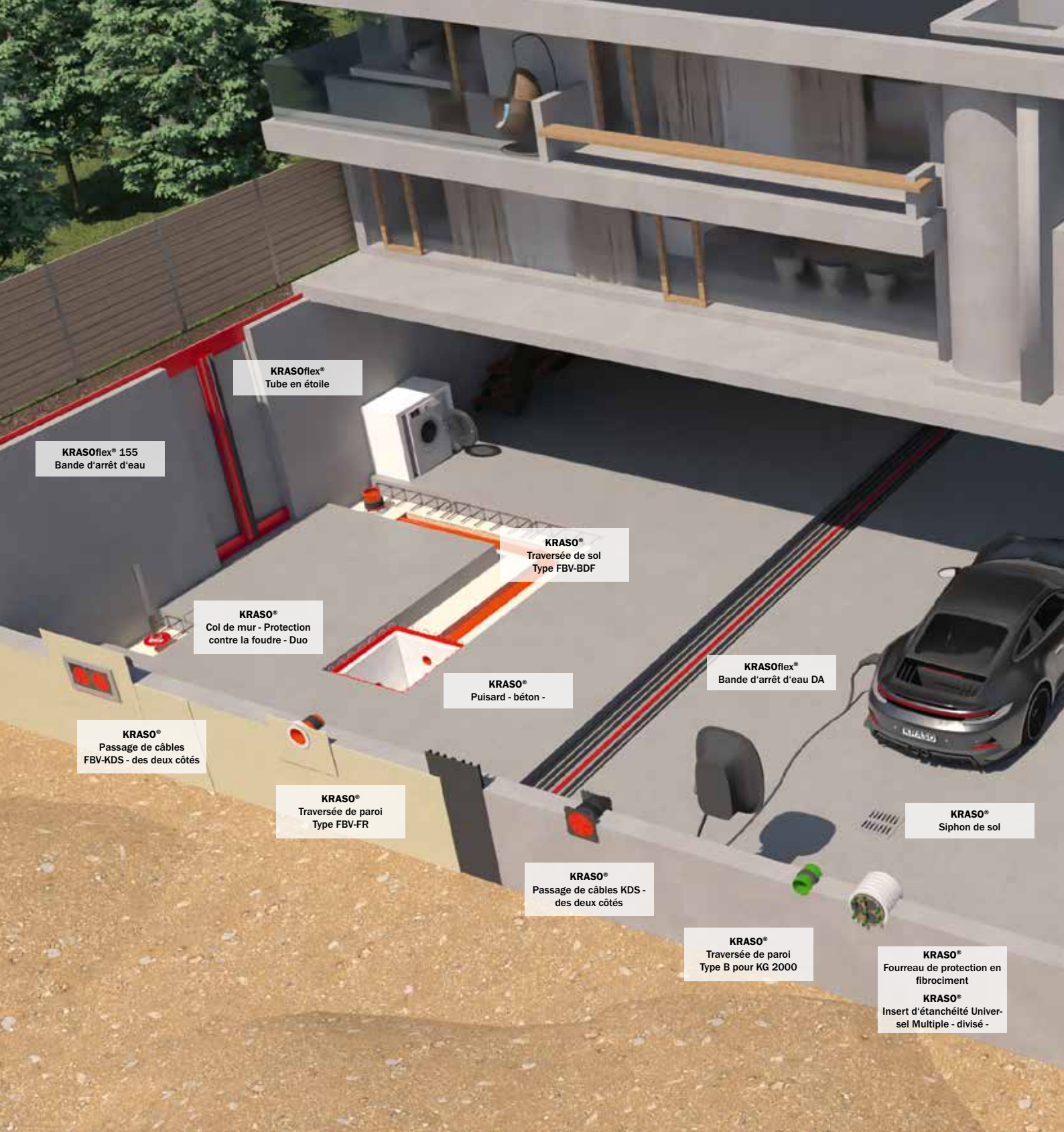
L'agrément technique général (abZ) est un certificat d'aptitude à l'emploi délivré par les autorités de contrôle de la construction pour les produits de construction. L'objectif de cet agrément est de garantir la sécurité d'utilisation des produits de construction innovants et autres. Les agréments techniques généraux sont délivrés par l'Institut allemand de la technique de construction (DIBt) sur demande, le cas échéant en combinaison avec une autorisation générale de type.

Les règlements régionaux de la construction constituent la base juridique pour la délivrance des agréments techniques généraux (et des homologations générales de type). Les agréments techniques généraux (et les homologations générales de type) délivrés par le DIBt traitent également, dans une certaine mesure, des aspects relevant du droit de l'eau.

Les bases juridiques applicables en la matière sont, au niveau fédéral, la loi sur la gestion de l'eau (WHG) et le règlement relatif aux exigences applicables au rejet d'eaux usées dans les eaux (AbwV), ainsi que les règlements régionaux visant à déterminer la conformité des produits et des types de construction aux dispositions du droit de l'eau, sur la base de justificatifs conformes au règlement régional de construction applicable (WasBauPVO).

Règlement relatif sur les installations destinées à la manipulation de substances dangereuses pour l'eau (AwSV)

Le règlement relatif aux installations de manipulation de substances dangereuses pour l'eau (AwSV) est un règlement du gouvernement fédéral allemand visant à protéger les eaux contre les substances dangereuses pour l'eau rejetées par des installations fixes. Il sert ainsi à la mise en œuvre, entre autres, de la directive-cadre sur l'eau (DCE) et de la directive sur les nitrates de l'Union européenne. À cette fin, elle réglemente la classification des substances et de leurs mélanges en fonction de leur dangerosité pour les eaux, les exigences techniques et organisationnelles applicables aux installations destinées à la manipulation de ces substances, ainsi que les exigences relatives aux experts, aux contrôleurs spécialisés et aux entreprises spécialisées intervenant dans ce domaine.



KRASO® Solutions d'étanchéité

Bien planifier et réaliser les travaux d'étanchéité

- + **KRASO®** propose la solution adaptée à tous les points critiques des constructions en béton : des puisards de pompage et des sous-sols d'ascenseurs sous forme d'éléments préfabriqués en béton aux systèmes complets d'étanchéité des joints, en passant par les entrées et sorties de bâtiment étanches à l'eau sous pression et au gaz, jusqu'à l'étanchéification a posteriori d'une grande variété de câbles et de tuyaux.
- + Conseil + conception + réalisation : grâce à des solutions techniques à la pointe de la technologie d'étanchéité, **KRASO®** vous accompagne dans la réalisation de votre projet de construction conformément aux normes d'étanchéité. Du conseil à la conception, jusqu'à la livraison dans les délais de nos systèmes d'étanchéité.



KRASO®
Col de cygne

KRASO®
WP-DUO

KRASO®
Paquet de maître d'œuvre
confort (BKP) - Sol - **BOTE**

KRASOflex®
Tôle d'étanchéité ZVB

KRASO®
Insert d'étanchéité
Type IN-GR®

Nous attendons votre demande

- + +49(0)28 72 - 95 35-0
- + WhatsApp +49(0)28 72 - 95 35-888 
- + export@kraso.de



Testé en laboratoire – éprouvé sur le chantier

- + Avec plus de 40 ans d'expérience dans la technique d'étanchéité, des milliers de clients satisfaits et des ouvrages étanchés avec succès, nous savons ce qui compte : tout doit être simple et étanche ! Fidèles à notre philosophie d'entreprise, nos produits doivent être à la fois faciles à utiliser et à installer ainsi que fiables en matière d'étanchéité.
- + Nous proposons une gamme complète de produits adaptés les uns aux autres pour l'étanchéité des bâtiments exposés à l'eau - avec les plus hautes exigences de qualité en matière de construction, de choix des matériaux et de production !
- + La qualité de nos produits est régulièrement attestée par le contrôle d'instituts indépendants ! Testés en laboratoire et éprouvés sur le chantier – avec les produits **KRASO®**, la fiabilité est toujours assurée.



Les produits **KRASO®** portant le label « **FHRK Quality** » satisfont aux bases de contrôle du **Fachverband Hauseinführungen für Rohre und Kabel e. V. (FHRK e. V.)**. Les contrôles incluent toutes les contraintes auxquelles sont soumis les inserts d'étanchéité, les systèmes de raccordement domestique, les passages de tuyaux et les fourreaux de protection : il s'agit entre autres de l'étanchéité au gaz et à l'eau, de la résistance à l'abrasion lors du remplissage du coffrage ou de la résistance lors du compactage de la fouille.



Les produits **KRASO®** portant le sceau « **FHRK Radondicht** » sont testés selon les bases de contrôle FHRK et/ou DVGW pour l'étanchéité au gaz et à l'eau et disposent en outre d'un contrôle IAF concluant sur leur inhibition de la diffusion. Les produits portant ce sceau sont considérés comme étanches au radon !



Le paquet de maître d'œuvre confort **KRASO®** possède l'agrément du **Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. selon DVGW VP 601** en tant qu'entrée de bâtiment pour le gaz et l'eau et répond ainsi aux directives pour une installation étanche au gaz et à l'eau sous pression.



Pour nos traversées de paroi et de sol, le **joint quadruple KRASO®** protège de manière fiable contre la pression de l'eau : l'institut de contrôle des matériaux certifie une étanchéité à l'eau sous pression jusqu'à 10 bar ! Grâce à sa conception, le **joint quadruple KRASO®** s'accroche mécaniquement au béton. L'assemblage monolithique (par friction) avec le tuyau à paroi pleine exclut toute infiltration d'eau sous pression.



Qu'il s'agisse de **puisards KRASO®** en béton, de tuyaux à brides, de points de serrage ou d'inserts d'étanchéité : ils offrent tous une protection fiable contre l'eau sous pression grâce à leur conception, leur matériau et leur mise en œuvre. L'étanchéité à l'eau sous pression de tous ces produits a été testée par des instituts de contrôle des matériaux indépendants et ils offrent une protection contre l'eau sous pression jusqu'à **10 bar** !



Pas seulement contre l'eau sous pression - les **inserts d'étanchéité KRASO®** sont en plus étanches aux gaz et aux odeurs et donc de grande qualité au sens de la **TA-Air** ! Grâce au contrôle réussi au sein de l'institut de contrôle des matériaux, nos inserts d'étanchéité satisfont à la directive administrative relative à la loi fédérale sur la protection contre les émissions : « Instructions techniques pour le maintien de la pureté de l'air ».



Le **radon (Rn)** est un gaz rare radioactif qui se trouve dans les sols rocheux et qui pénètre avec l'air du sol dans les pièces en contact avec la terre par le biais de fuites. Le radon est la deuxième cause la plus fréquente de cancer du poumon. Les passages de tuyaux avec le **joint quadruple KRASO®** ainsi que les **inserts d'étanchéité KRASO®** sont étanches au gaz et offrent une protection fiable contre le radon : testé par l'IAF !



Le centre de recherche DVGW à l'Institut Engler-Bunte (EBI) de l'Institut de technologie de Karlsruhe a testé les **inserts d'étanchéité KRASO®** selon la **norme EN 13611 (section 7.2)** et a confirmé leur étanchéité au gaz. Nos inserts d'étanchéité répondent ainsi à un critère important de l'Association allemande du gaz et de l'eau.



La classe de résistance au feu indique la classification des matériaux de construction et des éléments de construction selon leur résistance au feu, réglementée par la norme DIN. Elle se compose de la lettre d'identification « **F** » ainsi que de la durée de maintien de la fonction en cas d'incendie en minutes. La classe de résistance au feu **F 180** représente, avec 180 minutes de maintien de fonction, un élément de construction « hautement résistant au feu ».



Le « **certificat général de contrôle de la surveillance des chantiers** » (abP) et l'« **agrément technique général** » (abZ) garantissent le respect des réglementations en matière de construction et l'aptitude à l'emploi des produits de construction, sur la base des règlements régionaux de construction ou du règlement type de construction.



Les produits équipés de l'écrou de contrôle de couple **KRASO® DKM** peuvent être montés sans clé dynamométrique. Le **KRASO® DKM** indique le couple de serrage approprié, ce qui rend le montage très simple et permet d'éviter les erreurs de montage.



Le label de qualité du matériau de l'association de marque **Edelstahl Rostfrei e. V.** confirme l'utilisation appropriée du matériau et le traitement professionnel de l'acier inoxydable dans nos produits.



Inserts d'étanchéité

+ Solutions pour la » cuvelage étanche en béton »

KRASO® Insert d'étanchéité Universel DD	17
KRASO® Insert d'étanchéité Universel 150 K NOUVEAU!	18
KRASO® Insert d'étanchéité Universel DD/M	18
KRASO® Insert d'étanchéité Type ED + DD + VD	19
KRASO® Insert d'étanchéité Type SD	20
KRASO® Insert d'étanchéité Universel Multiple - divisé -	21
KRASO® Insert d'étanchéité Type GR	22
KRASO® Insert d'étanchéité Type IN-GR®	23
KRASO® Insert d'étanchéité Type VD/FW	24
KRASO® Insert d'étanchéité Type TD-X	25
KRASO® Insert d'étanchéité Type FIX	26
KRASO® Insert d'étanchéité Type Obturateur ED + DD + VD	26
KRASO® Plaque de bridage en plastique Type KFP - divisée -	30
KRASO® Plaque de bridage en plastique Type KFP	31
KRASO® Kit de montage KFP	31
KRASO® Plaque de bridage en plastique Type KFP - Multiple	32
KRASO® Revêtement de carottage NOUVEAU!	32
KRASO® Plaque de bridage multiple Type MFP	36
KRASO® Plaque de bridage acier inoxydable V2A	41
KRASO® Plaque de bridage électro-galvanisé	41

+ Solutions pour la » cuvelage avec étanchéité extérieure »

KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF	27
KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF DD/GR	29
KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF Universel	29
KRASO® Injekt FE	34
KRASO® Injekt LR	35
KRASO® Injekt FR	35
KRASO® Injekt Accessoires NOUVEAU!	35
KRASO® Fourreau de protection Type FL/ZA	38
KRASO® Fourreau de protection Type FL/ZE	39
KRASO® Insert d'étanchéité Type FL	40

**Dès le 01.05.2026:
majoration
de 4,7 %**



KRASO®

Inserts d'étanchéité

Tout simplement encore mieux !

- + Pour carottages et fourreaux de protection
- + **KRASO® Insert d'étanchéité de qualité** : plaques de serrage de 5 mm d'épaisseur en acier inoxydable V2A, un mélange de caoutchouc spécialement développé avec des capacités d'étanchéité encore meilleures, boulons soudés au lieu de vis traversantes, plus grande nombre de boulons pour une répartition encore plus uniforme de la pression.
- + **Écrou de contrôle du couple KRASO® DKM**: couple automatique sans clé dynamométrique !
- + Contrôle d'étanchéité suivant DIN EN 13611 (section 7.12) par le département de recherche du DVGW à l'Institut Engler-Bunte (EBI) de l'Université de technologie à Karlsruhe !
- + Homologation MPA : étanchéité fiable contre l'eau sous pression jusqu'à 10 bar !
- + Étanche au gaz et aux odeurs - de haute qualité au sens de la TA-Air !
- + Étanchéité au radon testée par l'IAF - conforme aux spécifications pour les zones de prévention du radon selon la fiche technique FHRK MB 101 !
- + Certifié par le label de qualité de la FHRK e. V. !
- + **KRASO® Insert d'étanchéité configurateur** – simple et vite : configurer en ligne ou via l'application l'insert d'étanchéité approprié !

KRASO® Insert d'étanchéité Universel DD



KRASO® Insert d'étanchéité Type ED + DD + VD



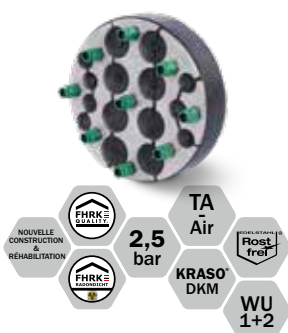
KRASO® Insert d'étanchéité Type Obturateur ED + DD + VD



KRASO® Insert d'étanchéité Type GR



KRASO® Insert d'étanchéité Universel Multiple - divisé -



KRASO® Insert d'étanchéité Type SD



KRASO® Insert d'étanchéité Type TD-X



La solution idéale !
KRASO® DKM
Écrou de contrôle du couple

- + Contrôle total du couple et de la pression de serrage !
- + Signal audible et tactile lorsque le serrage optimal est atteint !
- + Le montage des inserts d'étanchéité n'a jamais été plus simple : sans clé dynamométrique !
- + Peut être desserré et serré à nouveau avec un couple automatique au dynamomètre !
- + Serrage excessif ou grippage : impossible !



KRASO® Insert d'étanchéité Universel DD
Cliquez ici pour la vidéo de montage
(Scannez simplement le code QR !)



KRASO® Insert d'étanchéité Universel DD

Simple, étanche, pour un usage universel

- + Pour carottages ou fourreaux de protection
- + Technique de bagues graduelles : utilisable universellement pour les diamètres extérieurs les plus différents de conduites des fluides et de câbles !
- + **KRASO® Insert d'étanchéité de qualité** : acier inoxydable V2A, un joint de 40 mm de haute qualité, boulons soudés au lieu de vis traversantes
- + **Écrou de contrôle du couple KRASO® DKM** : couple automatique sans clé dynamométrique !
- + Homologation MPA : étanchéité fiable contre l'eau sous pression jusqu'à 3 bar !
- + Étanche au gaz et aux odeurs - de haute qualité au sens de la TA-Air !
- + Étanchéité au radon testée par l'IAF - conforme aux spécifications pour les zones de prévention du radon selon la fiche technique FHRK MB 101 !
- + Certifié par le label de qualité de la FHRK e. V. !
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2



Universel 80 DD



Universel 100 DD



Universel 100 DD/T



Universel 110 DD



Universel 110 DD/T



Universel 150 DD



Universel 150 DD/T



Universel 160 DD/T



Universel 200 DD



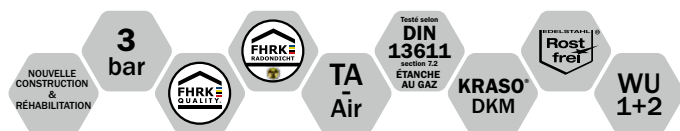
Universel 200 DD/T



Universel 250 DD



Universel 250 DD/T



KRASO® Insert d'étanchéité Universel DD **LG 1**

pour le passage de câbles ou de tuyaux, double étanchéité contre l'eau sous pression jusqu'à 3 bar, aussi utilisable comme obturateur jusqu'au passage de câbles ou de tuyaux (sauf **KRASO® Universel 250 DD** et **Universel 250 DD/T**) | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Universel DD					
Carottage / fourreau de protection en mm	Universel 80 DD	Universel 100 DD	Universel 100 DD/T (exécution divisée pour la pose ultérieure)	Universel 110 DD	Universel 110 DD/T (exécution divisée pour la pose ultérieure)	Universel 150 DD
Un insert d'étanchéité pour tous les tuyaux ou les câbles selon le tableau de côté (en mm)	Technique de bagues graduelles :	Technique de bagues graduelles :	Technique de bagues graduelles :	Technique de bagues graduelles :	Technique de bagues graduelles :	110 DN 110 tuyau KG, DN 110 tuyau SML
	18 - 43 mm ou obturateur	18 - 65 mm ou obturateur	18 - 65 mm ou obturateur	18 - 75 mm ou obturateur	18 - 75 mm ou obturateur	90 DN 80 tuyau en acier, tuyau en PE
						75 DN 70 tuyau HT
						obturateur
KRASO® Universel DD	52 €	56 €	62 €	61 €	67 €	84 €

Article	KRASO® Universel DD					
Carottage / fourreau de protection en mm	Universel 150 DD/T (exécution divisée pour la pose ultérieure)	Universel 160 DD/T (exécution divisée pour la pose ultérieure)	Universel 200 DD	Universel 200 DD/T (exécution divisée pour la pose ultérieure)	Universel 250 DD	Universel 250 DD/T (exécution divisée pour la pose ultérieure)
Un insert d'étanchéité pour tous les tuyaux ou les câbles selon le tableau de côté (en mm)	Technique de bagues graduelles :	Technique de bagues graduelles :	160 DN 160 tuyau KG, DN 160 tuyau SML	Technique de bagues graduelles :	210 DN 200 tuyau SML	210 DN 200 tuyau SML
			135 DN 125 tuyau SML		200 DN 200 tuyau KG, DN 200 KG 2000	200 DN 200 tuyau KG, DN 200 KG 2000
			125 DN 125 tuyau KG		180 DN 170 tuyau en PE	180 DN 170 tuyau en PE
			110 DN 110 tuyau KG, DN 110 tuyau SML		170 tuyau en acier/ fonte	170 tuyau en acier/ fonte
			obturateur		160 DN 160 tuyau KG, DN 160 tuyau SML	160 DN 160 tuyau KG, DN 160 tuyau SML
KRASO® Universel DD	96 €	106 €	113 €	124 €	144 €	158 €



KRASO® Insert d'étanchéité Universel 150 K - divisé - **LG 1**

pour le passage de câbles ou de tuyaux, exécution divisée pour la pose ultérieure, technique de bagues graduelles (12 - 75 mm), double étanchéité contre l'eau sous pression jusqu'à 3 bar, aussi utilisable comme obturateur jusqu'au passage de câbles ou de tuyaux

| Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Universel 150 K - divisé -
Carottage / fourreau de protection en mm	150
Un insert d'étanchéité pour tous les tuyaux ou les câbles selon le tableau de côté (en mm)	1 x 12 - 75 mm ou obturateur
KRASO® Universel 150 K - divisé -	123 €



KRASO® Insert d'étanchéité Universel DD/M **LG 1**

pour le passage simultané de jusqu'à 5 câbles et tuyaux, double étanchéité contre l'eau sous pression jusqu'à 3 bar, **écrou de contrôle du couple KRASO® DKM**, acier inoxydable V2A, joint de 40 mm, aussi utilisable comme obturateur jusqu'au passage de câbles ou de tuyaux

| Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Universel DD/M
Carottage / fourreau de protection en mm	100
Un insert d'étanchéité pour tous les tuyaux ou les câbles selon le tableau de côté (en mm)	1 x 8 - 10 mm ou obturateur
	1 x 11 - 13 mm ou obturateur
	1 x 14 - 16 mm ou obturateur
	1 x 17 - 19 mm ou obturateur
	et 1 x technique de bagues graduelles : 20 - 35 mm ou obturateur
KRASO® Universel DD/M	72 €

KRASO® Type ED

KRASO® Type DD/T
(exécution divisée pour
la pose ultérieure)

KRASO® Type ED/T
(exécution divisée pour
la pose ultérieure)

KRASO® Type VD



**KRASO® Insert d'étanchéité
Type ED + DD + VD**
Cliquez ici pour la vidéo de montage
(Scannez simplement le code QR !)

KRASO® Type DD



KRASO® Insert d'étanchéité Type ED + DD + VD **LG 1**

utilisable pour le passage de tuyaux, écrou de contrôle du couple **KRASO® DKM**, acier inoxydable V2A, étanchéité simple contre l'eau sous pression jusqu'à 1 bar : joint de 20 mm (**KRASO® Type ED**, **KRASO® Type ED/T**) / double étanchéité contre l'eau sous pression jusqu'à 3 bar : joint de 40 mm (**KRASO® Type DD**, **KRASO® Type DD/T**) / quadruple étanchéité contre l'eau sous pression jusqu'à 8 bar : joint de 80 mm (**KRASO® Type VD**)
| Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Type ED • KRASO® Type DD • KRASO® Type VD • KRASO® Type ED - divisé - • KRASO® Type DD - divisé -									
Carottage / fourreau de protection en mm (de - à)	80 (79 - 83)	100 (99 - 103)	125 (124 - 128)	150 (149 - 153)	200 (198 - 203)	250 (248 - 253)	300 (298 - 303)	350 (348 - 353)	400 (398 - 403)	500 (497 - 503)
Diamètre de tuyau ou de câble (de - à)	25 (20 - 26)	32 (29 - 35)	63 (58 - 64)	75 (70 - 76)	110 (105 - 111)	160 (156 - 162)	200 (196 - 202)	200 (196 - 202)	273 (269 - 275)	400 (397 - 402)
	32 (29 - 35)	43 (38 - 44)	75 (72 - 78)	80 (75 - 81)	114 (113 - 119)	170 (165 - 171)	210 (206 - 212)	210 (206 - 212)	280 (276 - 282)	429 (426 - 431)
	43 (38 - 44)	50 (45 - 51)	80 (75 - 81)	90 (85 - 91)	125 (120 - 126)	180 (176 - 182)	219 (215 - 221)	219 (215 - 221)	315 (311 - 317)	450 (447 - 452)
		63 (58 - 64)		110 (105 - 111)	135 (130 - 136)	200 (196 - 202)	225 (221 - 227)	225 (221 - 227)	326 (322 - 328)	
					140 (135 - 141)	210 (206 - 212)	250 (246 - 252)	250 (246 - 252)		
					160 (155 - 161)			273 (269 - 275)		
								280 (276 - 282)		
KRASO® Type ED (20 mm)	51 €	56 €	69 €	77 €	106 €	125 €	164 €	178 €	192 €	276 €
KRASO® Type ED/T (20 mm - exécution divisée pour la pose ultérieure)	59 €	64 €	79 €	89 €	122 €	144 €	189 €	205 €	221 €	317 €
KRASO® Type DD (40 mm)	61 €	70 €	86 €	102 €	128 €	149 €	216 €	257 €	298 €	374 €
KRASO® Type DD/T (40 mm - exécution divisée pour la pose ultérieure)	70 €	81 €	99 €	117 €	147 €	171 €	248 €	296 €	343 €	430 €
KRASO® Type VD (80 mm)	76 €	88 €	108 €	128 €	160 €	186 €	270 €	321 €	373 €	468 €

D'autres diamètres sont disponibles en tant qu'insert d'étanchéité spécial ! Tous les inserts d'étanchéité sont disponibles en V4A contre un surcoût !

En général,
disponible dans
les 24 heures !



**KRASO® Insert d'étanchéité
Type SD**
Cliquez ici pour la vidéo
de montage
(Scannez simplement
le code QR !)



KRASO® Type SD 30



KRASO® Type SD 30 - GF
grande bride



KRASO® Type SD 30 - T
divisé



KRASO® Type SD 60



KRASO® Type SD 60 - GF
grande bride



KRASO® Type SD 60 - T
divisé



KRASO® Insert d'étanchéité Type SD

Le type pour chaque cas spécial

- + Pour carottages et fourreaux de protection
- + Une solution individuelle et sur mesure : avec bride de grandes dimensions ou divisée !
- + Homologation MPA : étanchéité fiable contre l'eau sous pression jusqu'à 2,5 bar / 5 bar !
- + Étanche au gaz et aux odeurs - de haute qualité au sens de la TA-Air !
- + Étanchéité au radon testée par l'IAF - conforme aux spécifications pour les zones de prévention du radon selon la fiche technique FHRK MB 101 !
- + Certifié par le label de qualité de la FHRK e. V. !
- + Avec gabarit de configuration : la configuration est ainsi visible en un coup d'œil !
- + Normalement prêt à expédier dans les 24 heures !
- + Qualités disponibles contre supplément de prix : acier inoxydable V4A / recommandation KTW / NBR - résistant à l'huile et à l'essence / résistant à la température jusqu'à 220 °C
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

KRASO® Insert d'étanchéité Type SD 30 • KRASO® Insert d'étanchéité Type SD 60 **LG 1**

utilisable pour le passage de câbles ou de tuyaux, écrou de contrôle du couple KRASO® DKM* | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Carottage / fourreau de protection en mm (de - à)	50 (49 - 52)	60 (59 - 62)	70 (69 - 72)	80 (79 - 83)	100 (99 - 103)	125 (124 - 128)	150 (149 - 153)	200 (198 - 203)	250 (248 - 253)	300 (298 - 303)	350 (348 - 353)	400 (398 - 403)	450 (448 - 453)	500 (497 - 503)
Diamètre extérieur max. de tuyau ou de câble														
de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
à	25	35	45	55	75	100	125	175	225	275	325	375	425	475
KRASO® Type SD 30														
KRASO® Type SD 30	100 €	100 €	100 €	108 €	108 €	137 €	156 €	202 €	272 €	348 €	417 €	478 €	563 €	627 €
KRASO® Type SD 30 - T	115 €	115 €	115 €	124 €	124 €	158 €	179 €	233 €	312 €	399 €	480 €	549 €	648 €	720 €
KRASO® Type SD 30 - GF	110 €	110 €	110 €	118 €	118 €	152 €	171 €	222 €	299 €	381 €	459 €	525 €	619 €	689 €
KRASO® Type SD 60														
KRASO® Type SD 60	134 €	144 €	144 €	144 €	154 €	189 €	222 €	286 €	372 €	487 €	566 €	631 €	746 €	873 €
KRASO® Type SD 60 - T	155 €	165 €	165 €	165 €	177 €	217 €	255 €	329 €	426 €	561 €	652 €	725 €	858 €	1.004 €
KRASO® Type SD 60 - GF	147 €	158 €	158 €	158 €	169 €	209 €	243 €	315 €	409 €	536 €	623 €	694 €	820 €	960 €
Supplément : perçage supplémentaire	jusqu'à 5 trous en total chaque perçage supplémentaire : 18 €, chaque perçage supplémentaire au-delà : 11,50 €													

* Dans de rares cas, des vis hexagonales doivent être utilisées en raison de la construction.

Toutes les tailles et diamètres sur demande !



KRASO®
Insert d'étanchéité Universel
Multiple 150 - divisé - 100
exécution 1



KRASO®
Insert d'étanchéité Universel
Multiple - divisé - 100
exécution 2



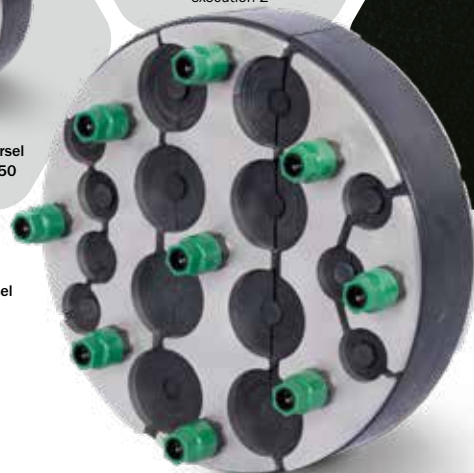
KRASO®
Insert d'étanchéité Universel
Multiple - divisé - 100
exécution 3



KRASO®
Insert d'étanchéité Universel
Multiple - divisé - 150
exécution 2



KRASO®
Insert d'étanchéité Universel
Multiple 150 - divisé - 150
exécution 1



KRASO®
Insert d'étanchéité Universel
Multiple - divisé - 200
exécution 2

**Technique de
bagues graduelles !**



KRASO® Insert d'étanchéité Universel Multiple - divisé - Utilisable universellement – flexible de plusieurs manières

- + Pour carottages et fourreaux de protection
- + Technique de bagues graduelles : universellement utilisable pour les diamètres extérieurs les plus différents des conduites des fluides/câbles – même en cas de passages multiples ! Modèle divisé pour la pose ultérieure !
- + **KRASO® Insert d'étanchéité de qualité** : plaques de serrage de 5 mm d'épaisseur en acier inoxydable V2A, joint de 40 mm en mélange de caoutchouc spécialement mis au point, boulons soudés au lieu de vis traversantes
- + **Écrou de contrôle du couple KRASO® DKM** : couple automatique sans clé dynamométrique !
- + Homologation MPA : étanchéité fiable contre l'eau sous pression jusqu'à 2,5 bar !
- + Étanche au gaz et aux odeurs - de haute qualité au sens de la TA-Air !
- + Étanchéité au radon testée par l'IAF - conforme aux spécifications pour les zones de prévention du radon selon la fiche technique FHRK MB 101 !
- + Certifié par le label de qualité de la FHRK e. V.!
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

KRASO® Insert d'étanchéité Universel Multiple - divisé - **LG 1**

utilisable pour le passage de plusieurs conduites de fluides/câbles, exécution divisée pour la pose ultérieure | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Insert d'étanchéité Universel Multiple - divisé -			
Carottage / fourreau de protection en mm	100	125	150	200
	Technique de bagues graduelles : diamètre extérieur de câble de ... à ... en mm			
Exécution 1	4 x 6 - 33 mm ou obturateur	6 x 6 - 28 mm ou obturateur	3 x 6 - 52 mm ou obturateur	3 x 6 - 28 mm ou obturateur 4 x 6 - 52 mm ou obturateur
Exécution 2	3 x 6 - 18 mm ou obturateur 2 x 6 - 33 mm ou obturateur	-	4 x 6 - 18 mm ou obturateur 6 x 6 - 33 mm ou obturateur	7 x 6 - 18 mm ou obturateur 8 x 6 - 33 mm ou obturateur
Exécution 3	8 x 6 - 18 mm ou obturateur	-	6 x 6 - 38 mm ou obturateur	-
KRASO® Universel Multiple - divisé -	107 €	115 €	162 €	251 €

D'autres arrangements sont possibles à court terme !



KRASO® Insert d'étanchéité Type GR
Cliquez ici pour la vidéo de montage
(Scannez simplement le code QR !)

**Spécialement
pour les tuyaux
de fluide nervurés**



KRASO® Insert d'étanchéité Type GR

L'insert d'étanchéité pour les tuyaux de fluide nervurés

- + Pour les tuyaux nervurés et ondulés
- + Avec joint en caoutchouc spécialement souple – double étanchéité avec un joint de 40 mm ou quadruple étanchéité avec un joint de 80 mm – avec plaque de pression centrale pour une répartition uniforme de la pression
- + **KRASO® Insert d'étanchéité de qualité** : plaques de serrage de 5 mm d'épaisseur en acier inoxydable V2A, plus de boulons pour une répartition uniforme de la pression, boulons soudés au lieu de vis traversantes
- + **Écrou de contrôle du couple KRASO® DKM** : couple automatique sans clé dynamométrique !
- + Homologation MPA : étanchéité fiable contre l'eau sous pression jusqu'à 1 bar / 2 bar !
- + Étanche au gaz et aux odeurs - de haute qualité au sens de la TA-Air !
- + Étanchéité au radon testée par l'IAF - conforme aux spécifications pour les zones de prévention du radon selon la fiche technique FHRK MB 101 !
- + Certifié par le label de qualité de la FHRK e. V. !
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2



KRASO® Type DD/GR
tuyaux de fluide nervurés



KRASO® Type VD/GR
tuyaux de fluide nervurés

KRASO® Insert d'étanchéité Type GR **LG 1**

pour le passage des tuyaux de fluide ondulés et nervurés | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Type DD/GR • KRASO® Type VD/GR								
Carottage / fourreau de protection en mm (de - à)	100 (99 - 103)	125 (124 - 128)	150 (149 - 153)	200 (198 - 203)	250 (248 - 253)	300 (298 - 303)	350 (348 - 353)	400 (398 - 403)	500 (497 - 503)
Diamètre extérieur max. de tuyau ou de câble de ... à ... en mm	0 - 75	0 - 100	0 - 125	0 - 175	0 - 225 ¹	0 - 275 ¹	0 - 325 ¹	0 - 375 ¹	0 - 475 ¹
KRASO® Type DD/GR (40 mm)	123 €	151 €	178 €	224 €	260 €	378 €	449 €	521 €	655 €
KRASO® Type VD/GR (80 mm)	155 €	189 €	224 €	281 €	326 €	474 €	558 €	647 €	814 €

¹ Dès 200 mm diamètre extérieur du tuyau **KRASO® Insert d'étanchéité Type DD/GR** avec une largeur de joint de 60 mm

Autres dimensions et diamètres sur demande ! Tous les inserts d'étanchéité sont disponibles en V4A contre un surcoût !

Insert d'étanchéité intérieur pour les tuyaux de fluides nervurés



KRASO® Insert d'étanchéité Type IN-GR® - divisé - Insert d'étanchéité pour les tuyaux de fluides nervurés

- + Insert d'étanchéité pour l'étanchéification intérieure d'une ou de plusieurs conduites de fluides dans les tuyaux de protection de câbles type-R
- + Technique de bagues graduelles : universellement utilisable pour les diamètres extérieurs les plus différents des conduites de fluide/câbles – même en cas de passages multiples ! Modèle divisé pour la pose ultérieure !
- + **Écrou de contrôle du couple KRASO® DKM** : couple automatique sans clé dynamométrique !
- + Certifié par le label de qualité de la FHRK e. V. !
- + Acier inoxydable V2A, joint de 30 mm
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Technique de bagues graduelles
Exemple
KRASO® Insert d'étanchéité Type IN-GR®
DN 110 - divisé -
1 x 5 - 18 mm, 1 x 5 - 38 mm



KRASO® Insert d'étanchéité Type IN-GR® - divisé - **LG 1**

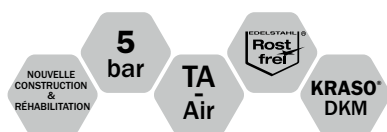
pour l'étanchéification intérieure de tuyaux nervurés de protection type-R/tuyaux ondulés pour le passage d'une ou de plusieurs conduites des fluides | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Type IN-GR® - divisé -						
Tuyau nervuré diamètre DN en mm (diamètre intérieur en mm)	90 (75)	110 (92)	110 (92)	110 (92)	160 (136)	160 (136)	160 (136)
Technique de bagues graduelles : diamètre extérieur de câble de ... à ... en mm	1 x 5 - 33 mm ou obturateur	1 x 5 - 48 mm ou obturateur	1 x 5 - 18 mm 1 x 5 - 38 mm ou obturateur	4 x 5 - 18 mm ou obturateur	3 x 5 - 43 mm ou obturateur	4 x 5 - 38 mm ou obturateur	6 x 5 - 33 mm ou obturateur
KRASO® Type IN-GR® - divisé -	89 €	95 €	118 €	118 €	145 €	145 €	145 €

Autres dimensions et diamètres sur demande ! Tous les inserts d'étanchéité sont disponibles en V4A contre un surcoût !



Exemple
KRASO® Type VD/FW
avec des perçages supplémentaires en
option pour les câbles électrique
et de contrôle



KRASO® Insert d'étanchéité Type VD/FW

Étanchéité efficace pour le raccordement au réseau de chauffage urbain

- + Pour carottages et fourreaux de protection
- + Pour l'étanchéification des raccordements de chauffage urbain et de chauffage à distance dans les murs
- + Pour les conduites de chauffage urbain pré-isolées : lisses, ondulées ou nervurées
- + Joint en caoutchouc ultra-souple : dureté Shore 40 A
- + Joint de 80 mm (2 x 40 mm): contre l'eau sous pression jusqu'à 5 bar!
- + **KRASO® Insert d'étanchéité de qualité** : plaques de serrage de 5 mm d'épaisseur en acier inoxydable V2A, plus de boulons pour une répartition uniforme de la pression, boulons soudés au lieu de vis traversantes
- + **Écrou de contrôle du couple KRASO® DKM** : couple automatique sans clé dynamométrique !
- + En option : perçages supplémentaires pour les câbles
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

KRASO® Insert d'étanchéité Type VD/FW **LG 1**

pour la pose de conduites de chauffage urbain et de chauffage à distance, ainsi que de câbles de commande supplémentaires (en option)
| Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Type VD/FW			
Carottage / fourreau de protection en mm	150	200	250	300
Diamètre extérieur max. de tuyau ou de câble de ... à ... en mm	0 - 125	0 - 175	0 - 225	0 - 275
KRASO® Type VD/FW	224 €	281 €	326 €	474 €
Surcoût : perçages supplémentaires pour les câbles	par trou 27 €			

Autres dimensions et diamètres sur demande ! Tous les inserts d'étanchéité sont disponibles en V4A contre un surcoût !

10 bar!
Pour
des défis
extraordinaires !

Écrou de contrôle du couple KRASO® DKM :
couple automatique sans
clé dynamométrique !

Boulons soudés au lieu
de vis traversantes –
plus grand nombre de boulons pour une
répartition uniforme de la pression

Joint de 60 mm (3 x 20 mm)
en caoutchouc souple spéciale-
ment mis au point

Plaques d'acier inoxydables
V2 A 20 % plus épaisses

Disques de
pression circulaire



KRASO® Insert d'étanchéité Type TD-X

Le joint triple de catégorie supérieure

- + Pour carottages ou fourreaux de protection
- + Plaques d'acier de 20 % plus épaisses en acier inoxydable V2A !
- + Triple étanchéité avec joint de 60 mm en caoutchouc spécialement mis au point !
- + Deux disques de pression garantissent une répartition de pression optimale !
- + Plus grand nombre de boulons pour une répartition uniforme de la pression, boulons soudés au lieu de vis traversantes !
- + **Écrou de contrôle du couple KRASO® DKM :** couple automatique sans clé dynamométrique !
- + Homologation MPA : étanchéité fiable contre l'eau sous pression jusqu'à 10 bar !
- + Étanche au gaz et aux odeurs - de haute qualité au sens de la TA-Air !
- + Étanchéité au radon testée par l'IAF - conforme aux spécifications pour les zones de prévention du radon selon la fiche technique FHRK MB 101 !
- + Certifié par le label de qualité de la FHRK e. V. !
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

KRASO® Insert d'étanchéité Type TD-X **LG 1**

pour le passage de tuyaux, écrou de contrôle du couple **KRASO® DKM*** | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Type TD-X									
Carottage / fourreau de protection en mm (de - à)	80 (79 - 83)	100 (99 - 103)	125 (124 - 128)	150 (149 - 153)	200 (198 - 203)	250 (248 - 253)	300 (298 - 303)	350 (348 - 353)	400 (398 - 403)	500 (497 - 503)
Diamètre extérieur max. de tuyau ou de câble de ... à ... en mm	0 - 55	0 - 75	0 - 100	0 - 125	0 - 175	0 - 225	0 - 275	0 - 325	0 - 375	0 - 475
KRASO® Type TD-X	127 €	143 €	167 €	200 €	264 €	318 €	469 €	589 €	709 €	1.004 €

* Dans de rares cas, des vis hexagonales doivent être utilisées en raison de la construction.

Toutes les tailles et diamètres sur demande ! Tous les inserts d'étanchéité sont disponibles en V4A contre un surcoût !



KRASO® Insert d'étanchéité Type FIX **LG 1**

utilisable pour le passage de tuyaux, avec pattes de fixation au mur, **écrou de contrôle du couple KRASO® DKM***, acier inoxydable V2A. Étanchéité simple : étanche à l'eau sous pression jusqu'à 1 bar, joint de 20 mm (**KRASO® Type ED/FIX**) / double étanchéité : étanche à l'eau sous pression jusqu'à 3 bar, joint de 40 mm (**KRASO® Type DD/FIX**) | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Type ED/FIX • KRASO® Type DD/FIX									
Carottage / fourreau de protection en mm (de - à)	80 (79 - 83)	100 (99 - 103)	125 (124 - 128)	150 (149 - 153)	200 (198 - 203)	250 (248 - 253)	300 (298 - 303)	350 (348 - 353)	400 (398 - 403)	500 (497 - 503)
Diamètre extérieur max. de tuyau ou de câble de ... à ... en mm	0 - 55	0 - 75	0 - 100	0 - 125	0 - 175	0 - 225	0 - 275	0 - 325	0 - 375	0 - 475
KRASO® Type ED/FIX	64 €	70 €	84 €	100 €	131 €	160 €	234 €	294 €	354 €	503 €
KRASO® Type DD/FIX	96 €	108 €	126 €	150 €	198 €	239 €	351 €	442 €	533 €	754 €

* Dans de rares cas, des vis hexagonales doivent être utilisées en raison de la construction.

Toutes les tailles et diamètres sur demande ! Tous les inserts d'étanchéité sont disponibles en V4A contre un surcoût !



KRASO® Type Obturateur ED 250



KRASO® Type Obturateur VD 250



KRASO® Type Obturateur DD 250

Avec centre de répartition de la pression :

- poids d'installation réduit
- montage plus simple
- répartition optimale de la pression



KRASO®
Type Obturateur ED

KRASO®
Type Obturateur DD

KRASO®
Type Obturateur VD

KRASO® Insert d'étanchéité Type Obturateur ED + DD + VD **LG 1**

Obturateur, pour eau sous pression, **écrou de contrôle du couple KRASO® DKM**, acier inoxydable V2A. Étanchéité simple : étanche à l'eau sous pression jusqu'à 1 bar, joint de 20 mm (**KRASO® Type Obturateur ED**) / double étanchéité : étanche à l'eau sous pression jusqu'à 3 bar, joint de 40 mm (**KRASO® Type Obturateur DD**) / quadruple étanchéité : étanche à l'eau sous pression jusqu'à 8 bar, joint de 80 mm (**KRASO® Type Obturateur VD**), dès DN 250 avec centre de distribution de la pression : poids d'installation réduit, montage plus simple, répartition optimale de la pression | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Type Obturateur ED • KRASO® Type Obturateur DD • KRASO® Type Obturateur VD									
Carottage / fourreau de protection en mm (de - à)	80 (79 - 83)	100 (99 - 103)	125 (124 - 128)	150 (149 - 153)	200 (198 - 203)	250 (248 - 253)	300 (298 - 303)	350 (348 - 353)	400 (398 - 403)	500 (497 - 503)
KRASO® Type Obturateur ED (Largeur de joint de 20 mm)	56 €	62 €	76 €	85 €	117 €	138 €	180 €	196 €	211 €	304 €
KRASO® Type Obturateur DD (Largeur de joint de 40 mm)	67 €	77 €	95 €	112 €	141 €	164 €	238 €	283 €	328 €	411 €
KRASO® Type Obturateur VD (Largeur de joint de 80 mm)	84 €	96 €	118 €	140 €	176 €	205 €	297 €	353 €	410 €	514 €

Autres diamètres sur demande ! Tous les inserts d'étanchéité sont disponibles en V4A contre un surcoût !

L'alternative
à la bride fixe-libre !



KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF Quand « étanche » est simplement étanche – solutions d'étanchéité pour la « cuvelage avec étanchéité extérieure »

- + Les planificateurs et constructeurs sont confrontés à de multiples situations spécifiques à la physique du bâtiment. En matière de protection de bâtiments contre l'humidité et l'eau, la norme DIN 18533 règlemente les différentes classes d'exposition à l'eau et les prescriptions de l'étanchéité des bâtiments.
- + Pour l'étanchéification des conduites d'alimentation dans les bâtiments à étanchéité extérieure (« cuvelage avec étanchéité extérieure »), nous proposons le fourreau de protection **KRASO® Type FL** avec bride fixe-libre suivant DIN 18533 W1 -E resp. W2 -E.
- + Suivant la norme DIN 18533, la bride de serrage à membrane souple **KRASO® Type FKF** est une alternative efficace pour l'incorporation de conduites de fluide dans les systèmes d'étanchéité de surfaces !

Vos avantages

- + Bas coûts d'acquisition, économie de temps et de coûts
- + Certificat de contrôle de l'office de vérification des matériaux de Rhénanie-du-Nord-Westphalie : étanche à l'eau sous pression jusqu'à 2,5 bar
- + Le type des membranes d'étanchéité ou des feuilles plastiques peut être individuellement adapté
- + Poids nettement plus faible qu'une construction à bride fixe-libre, pose plus facile, aide à éviter les erreurs de montage
- + Convient à tout diamètre extérieur de la conduite de fluide et à tous les matériaux
- + Composants métalliques en acier inoxydable V2A
- + Pour les constructions nouvelles et la réhabilitation

L'alternative à la bride fixe-libre !



KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF
Cliquez ici pour la vidéo de montage
(Scannez simplement le code QR !)

KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF
- devant le mur - divisée -

KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF
- dans le carottage - divisée -

KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF
- dans le carottage -

KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF
- devant le mur -



KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF

La révolution en matière d'intégration de conduites de fluide dans les systèmes d'étanchéité des surfaces

- + Innovante : étanchéité à l'eau et à la pression de tout câble régulier et stable grâce à notre bride de serrage à membrane souple **KRASO® Type FKF** !
- + Approprié pour chaque diamètre extérieur de la conduite de fluide et pour tous les matériaux !
- + Le type des membranes d'étanchéité ou des bandes ou feuilles plastiques peut être individuellement adapté par nos soins : par ex. PVC, EPDM, FPO, Resitrix®, PP, PE, **KRASO®-Fol**, PYE-PV 200 S5 etc.
- + **Écrou de contrôle du couple KRASO® DKM** : couple automatique sans clé dynamométrique !
- + Composants métalliques en acier inoxydable V2A
- + Pour les constructions nouvelles et la réhabilitation ! Différentes exécutions pour presque toutes les situations !
- + Pose simple et rapide !
- + Homologation MPA : étanche à l'eau sous pression jusqu'à 2,5 bar !
- + Certifié par le label de qualité de la FHRK e. V. !
- + DIN 18533 W1 -E et W2.1 -E

Inclus dans la livraison
- **KRASO® PU 50** - produit d'étanchéité de haute qualité
- rouleau de pression
- spatule dentelée
- crayon pour marquer



KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF **LG1**

pour l'étanchéification de fluides de toutes sortes devant un mur ou dans le carottage, avec bride à membrane souple 1,2 mm, suivant DIN 16937, résistant à l'huile et au bitume, périphérique env. 15 cm, joint de 30 mm | **DIN 18533 W1 -E et W2.1 -E**

Carottage / fourreau de protection en mm (de - à)	Diamètre extérieur max. de tuyau ou de câble de ... à ... en mm	KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF - devant le mur -	KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF - devant le mur - - divisée -	KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF - dans le carottage -	KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF - dans le carottage - - divisée -
80 (79 - 83)	0 - 40	219 €	297 €	219 €	241 €
100 (99 - 103)	0 - 63	231 €	332 €	231 €	254 €
125 (124 - 128)	0 - 80	265 €	377 €	265 €	291 €
150 (149 - 153)	0 - 110	321 €	446 €	321 €	354 €
200 (198 - 203)	0 - 160	402 €	561 €	402 €	441 €
250 (248 - 253)	0 - 210	548 €	783 €	548 €	602 €
300 (298 - 303)	0 - 250	753 €	1.022 €	753 €	828 €

Contenu de la livraison : **KRASO®** Bride de serrage à membrane souple Type FKF, produit de collage et d'étanchéité **KRASO® PU 50**, spatule dentelée, rouleau de pression et crayon

Autres tailles et diamètres disponibles sur demande ! Disponible sur demande avec d'autres membranes d'étanchéité !



Spécialement
pour les tuyaux
de fluide
nervurés



INSERTS D'ÉTANCHÉITÉ

KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF DD/GR **LG 1**

pour l'étanchéification de fluides de toutes sortes devant un mur ou dans le carottage, avec bride à membrane souple 1,2 mm, suivant DIN 16937, résistant à l'huile et au bitume, périphérique env. 15 cm, spécialement souple joint de 40 mm, plaque centrale de distribution de la pression pour une répartition uniforme de la pression dans les tuyaux de fluides ondulés, étanche à l'eau sous pression jusqu'à 1 bar, **écrou de contrôle du couple KRASO® DKM**, acier inoxydable V2A | DIN 18533 W1-E et W2.1-E

Carottage / fourreau de protection en mm (de - à)	Diamètre extérieur max. de tuyau ou de câble de ... à ... en mm	KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF DD/GR - devant le mur -	KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF DD/GR - devant le mur - - divisée -	KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF DD/GR - dans le carottage -	KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF DD/GR - dans le carottage - - divisée -
100 (99 - 103)	0 - 63	311 €	426 €	311 €	331 €
125 (124 - 128)	0 - 80	357 €	491 €	357 €	378 €
150 (149 - 153)	0 - 110	434 €	595 €	434 €	457 €
200 (198 - 203)	0 - 160	542 €	745 €	542 €	571 €
250 (248 - 253)	0 - 200 ¹	739 €	1.016 €	739 €	833 €
300 (298 - 303)	0 - 250 ¹	1.017 €	1.397 €	1.017 €	1.098 €

¹ Dès 200 mm diamètre extérieur du tuyau ou câble **KRASO®** Bride de serrage à membrane souple Type FKF DD/GR avec une largeur de joint de 60 mm.

Contenu de la livraison : KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF DD/GR, produit de collage et d'étanchéité **KRASO® PU 50**, spatule dentelée, rouleau de pression et crayon

Autres tailles et diamètres disponibles sur demande ! Disponible sur demande avec d'autres membranes d'étanchéité !



KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF Universel **LG 1**

pour l'étanchéification de fluides de toutes sortes devant un mur, avec bride à membrane souple 1,2 mm, suivant DIN 16937, résistant à l'huile et au bitume, périphérique env. 15 cm, joint de 40 mm, étanche à l'eau sous pression jusqu'à 1,5 bar, **écrou de contrôle du couple KRASO® DKM**, acier inoxydable V2A | DIN 18533 W1-E et W2.1-E

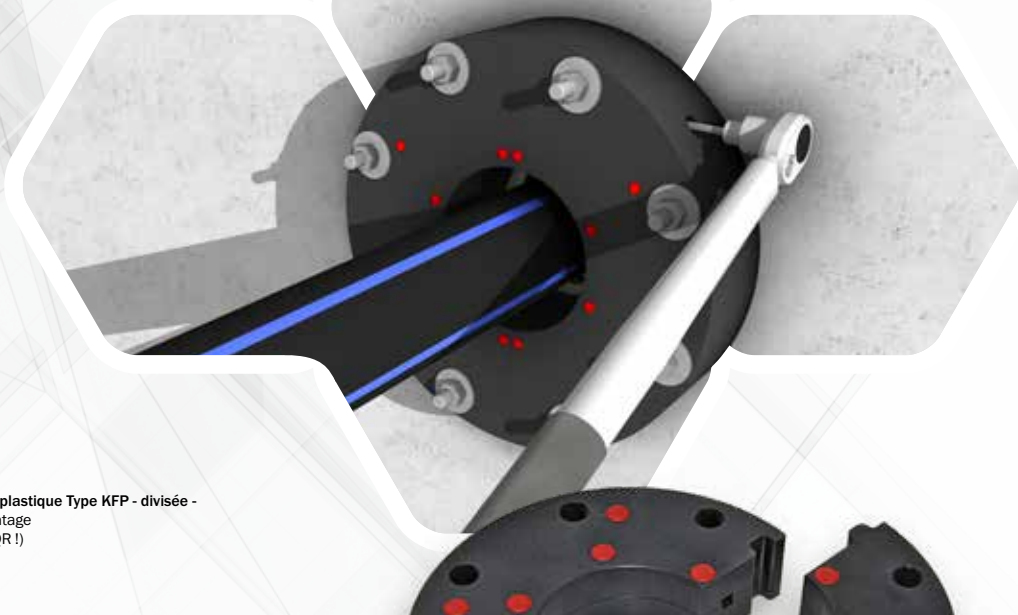
Diamètre extérieur ou carottage en mm	KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF Universel 100	KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF Universel 150	KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF Universel 200	KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF Universe 250
Un insert d'étanchéité pour tous les tuyaux ou les câbles selon le tableau de côté (en mm)	Technique de bagues graduelles : 18 - 65 mm ou obturateur	110 (DN 110 tuyau KG) (DN 110 tuyau SML)	160 (DN 160 tuyau KG) (DN 160 tuyau SML)	210 (DN 200 tuyau SML)
		90 (DN 80 tuyau en acier / tuyau en PE)	135 (DN 125 tuyau SML)	200 (DN 200 tuyau KG) (DN 200 tuyau KG 2000)
		75 (DN 70 tuyau HT)	125 (DN 125 tuyau KG)	180 (DN 170 tuyau en PE)
		0	110 (DN 110 tuyau KG) (DN 110 tuyau SML)	170 (tuyau en acier/ fonte)
			0	160 (DN 160 tuyau KG) (DN 160 tuyau SML)
KRASO® Type FKF Universel - dans le carottage -	203 €	277 €	339 €	408 €
KRASO® Type FKF Universel - devant le mur -	203 €	277 €	339 €	408 €

Contenu de la livraison : KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF Universel, produit de collage et d'étanchéité **KRASO® PU 50**, spatule dentelée, rouleau de pression et crayon

Autres tailles et diamètres disponibles sur demande ! Disponible sur demande avec d'autres membranes d'étanchéité !



KRASO® Plaque de bridage en plastique Type KFP - divisée -
Cliquez ici pour la vidéo de montage
(Scannez simplement le code QR !)



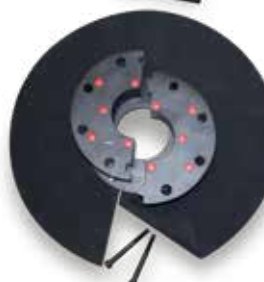
KRASO® Plaque de bridage en plastique Type KFP - divisée

Une solution éprouvée repensée

- + Comme un « fourreau de protection divisé » : il est possible de monter la plaque de bridage en plastique spécial à haute résistance ultérieurement.
- + Pas de carottage : il n'est pas nécessaire de déconnecter les conduites de fluide pour la pose !
- + Pose devant un mur en béton imperméable (WU) ou comme **KRASO® Type KFP avec bride à membrane souple** devant un mur avec système d'étanchéité de surface
- + Mise en place facile par une seule personne grâce au faible poids !
- + Technique de fabrication CNC ultra-moderne : respect absolu des dimensions – pas de tolérances comme avec les solutions en métal
- + Système à rainure et languette : les deux moitiés de la plaque de bridage en plastique se rejoignent automatiquement avec une précision de 100 %. Les erreurs de montage sont évitées grâce à cette innovation !
- + Étanchéité ultérieure de la conduite de fluide dans la plaque à bride en plastique au moyen d'un insert d'étanchéité
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, avec bride à membrane souple DIN 18533 W1 -E et W2.1 -E



KRASO® Plaque de bridage en plastique Type KFP - divisée -



KRASO® Plaque de bridage en plastique Type KFP - bride à membrane souple - divisée -

KRASO® Plaque de bridage en plastique Type KFP - divisée - **LG 1**

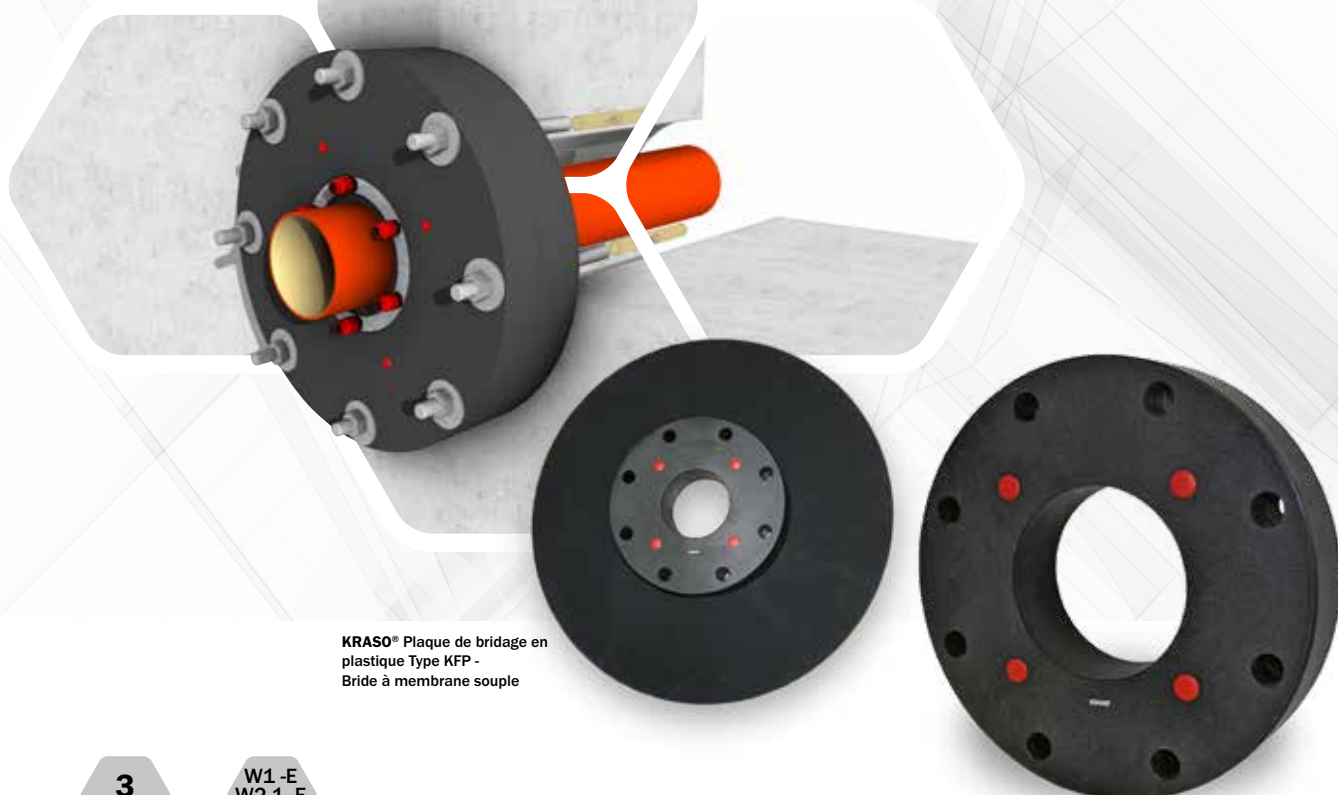
pour le passage de câbles ou de tuyaux au moyen d'un insert d'étanchéité (non compris dans la livraison),

ID = diamètre intérieur | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, avec bride à membrane souple DIN 18533 W1 -E et W2.1 -E

Article	KRASO® Type KFP - divisé - • KRASO® Type KFP - Bride à membrane souple - divisée -						
Diamètre intérieur ID	80	100	125	150	200	250	300
Diamètre extérieur max. de tuyau ou de câble de ... à ... en mm	0 - 55	0 - 75	0 - 100	0 - 125	0 - 175	0 - 225	0 - 275
Taille de plaque approx. en mm	d = 240	d = 260	d = 285	d = 310	d = 360	d = 410	d = 460
KRASO® Plaque de bridage en plastique Type KFP - divisée -	363 €	374 €	403 €	422 €	488 €	556 €	613 €
KRASO® Plaque de bridage en plastique Type KFP - Bride à membrane souple - divisée -	454 €	469 €	505 €	527 €	611 €	696 €	765 €

Contenu de la livraison : **KRASO®** Plaque de bridage en plastique Type KFP - divisée - resp. **KRASO®** Plaque de bridage en plastique Type KFP - Bride à membrane souple - divisée -, joint EPDM vers le composant et matériel de fixation, produit de collage et d'étanchéité **KRASO®** PU 50

Autres dimensions et diamètres sur demande !



KRASO® Plaque de bridage en plastique Type KFP -
Bride à membrane souple



KRASO® Plaque de bridage en plastique Type KFP

La plaque de bridage en plastique spécial à haute résistance

- + En raison de changements dans le niveau des nappes phréatiques, il arrive de plus en plus souvent que d'anciennes constructions doivent être réhabilitées et doivent être étanchés au niveau du sous-sol. Les tuyaux et les câbles existants doivent également être étanchéifiés selon les techniques les plus récentes.
- + L'étanchéification des conduites de fluide est finalisée avec un insert d'étanchéité dans la plaque de bridage en plastique.
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, avec bride à membrane souple DIN 18533 W1 -E et W2.1 -E

KRASO® Plaque de bridage en plastique Type KFP **LG 1**

pour le passage de câbles ou de tuyaux au moyen d'un insert d'étanchéité (non compris dans la livraison), carottage non nécessaire, joint EPDM, ID = diamètre intérieur | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, avec bride à membrane souple DIN 18533 W1 -E et W2.1 -E

Article	KRASO® Type KFP • KRASO® Type KFP - Bride à membrane souple						
Diamètre intérieur ID	80	100	125	150	200	250	300
Diamètre extérieur max. de tuyau ou de câble de ... à ... en mm	0 - 55	0 - 75	0 - 100	0 - 125	0 - 175	0 - 225	0 - 275
Taille de plaque approx. en mm	d = 240	d = 260	d = 285	d = 310	d = 360	d = 410	d = 460
KRASO® Plaque de bridage en plastique Type KFP	259 €	268 €	288 €	302 €	349 €	398 €	439 €
KRASO® Plaque de bridage en plastique Type KFP - Bride à membrane souple	325 €	334 €	360 €	378 €	438 €	496 €	548 €

Contenu de la livraison : KRASO® Plaque de bridage en plastique Type KFP resp. KRASO® Plaque de bridage en plastique Type KFP - Bride à membrane souple , joint EPDM vers le composant et matériel de fixation, produit de collage et d'étanchéité KRASO® PU 50

Autres dimensions et diamètres sur demande !

KRASO® Kit de montage KFP

approprié pour KRASO® Plaque de bridage en plastique Type KFP : KRASO® Clé dynamométrique, douille de 8, tête ronde Ø 19, pistolet à mastic, soufflette pour trous de perçage



Une solution
éprouvée repensée !

KRASO® Plaque de bridage en plastique Type KFP - Multiple / Multiple divisée

- + La plaque de bridage en plastique spécial à haute résistance peut être montée ultérieurement
- + Montage devant un mur en béton imperméable ou avec bride à membrane souple devant un mur avec une étanchéité de surface
- + Étanchéité consécutive des conduites de fluides dans la plaque de bridage en plastique au moyen d'un insert d'étanchéité

NOUVELLE
CONSTRUCTION
&
RÉHABILITATION

KRASO® Scellement de carottage

Une protection supplémentaire pour le béton

- + Protège l'acier d'armature contre la corrosion
- + Empêche l'infiltration d'humidité dans le béton
- + Bon durcissement, même à basse température
- + Résistant aux UV, au vieillissement et aux intempéries



KRASO® Scellement de carottage **LG 6**

Résine de coulée PU bicomposante, en sachet à deux compartiments, pour la protection des barres d'armature dans les carottages, pinceau d'application inclus

Article	KRASO® Scellement de carottage		
Quantité en ml	95	240	400
Pour une surface de m ²	environ 0,6	environ 1,5	environ 2,5
KRASO® Scellement de carottage	33 €	60 €	80 €

Contenu de la livraison : KRASO® Scellement de carottage dans un sachet à deux compartiments, pinceau pour l'application

Remarque importante

KRASO® Inserts d'étanchéité

Diamètre extérieur des conduites de fluide

- + Pour les inserts d'étanchéités les suivantes, veuillez déterminer le diamètre extérieur de(s) conduites et l'indiquer lors de la commande :
- + **KRASO®** Insert d'étanchéité Type SD
- + **KRASO®** Insert d'étanchéité Type GR
- + **KRASO®** Bride de serrage à membrane souple Type FKF



INSERTS D'ÉTANCHÉITÉ

UN SYSTÈME COMPLET, PRÉCIS DANS LES DÉTAILS.

« Un système complet » resume ce qui fait la particularité de **KRASO®** : nous proposons une gamme complète de produits pour les solutions d'étanchéité.

« Précis dans les détails » est plus qu'un simple slogan pour nous. C'est notre engagement envers les concepteurs, les ingénieurs et les dessinateurs techniques.



Des solutions d'étanchéité fiables



De la conception à la réalisation



Une approche globale



Pour tous les types
de murs existants



KRASO® Injekt Passages de tuyaux Solutions pour les bâtiments existants

- + Pour une installation ultérieure : fourreaux, gaines, passages muraux avec sens d'écoulement
- + Montage rapide et facile : système d'injection avec une résine expansive à durcissement rapide
- + Convient à tous les types de murs courants, y compris les murs en briques creuses
- + Avec bride d'étanchéité pour les étanchéités extérieures (« cuvelage avec étanchéité extérieure »)
- + Idéal pour les rénovations et les nouveaux raccordements dans les bâtiments existants
- + Contrôle de couple intégré (IDK) – sans clé dynamométrique
- + Exécutions :
 - **KRASO® Injekt FE** – fourreau de protection en plastique à paroi épaisse, diamètre effectif
 - **KRASO® Injekt LR** – gaine vide
 - **KRASO® Injekt FR** – sens d'écoulement
- + Étanche au gaz et à l'eau sous pression jusqu'à 1 bar
- + DIN 18533 W2.1 -E (« effet modéré de l'eau sous pression »)
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

KRASO® Injekt FE **LG 6**

Réservation pour le montage ultérieur de câbles et de tuyaux au moyen d'un insert d'étanchéité (non compris dans la livraison), avec système d'injection | DIN 18533 W2.1 -E, directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Injekt FE	
Diamètre intérieur ID en mm	100	150
Épaisseur de paroi en mm de ... à ...	200 - 600	
Diamètre carottage min... max ... en mm	149 - 153	199 - 203
Diamètre ext. de bride d'étanchéité en mm	250	300
KRASO® Injekt FE	325 €	495 €

Contenu de la livraison : KRASO® Injekt FE, composé d'un insert d'étanchéité Injekt avec IDK, fourreau de protection en plastique à paroi épaisse, diamètre effectif, d'une bague de fermeture de paroi et de résine d'expansion (300 ml)

D'autres diamètres et épaisseurs de paroi sur demande !



KRASO® Injekt LR LG 6

Réservation comme gaine vide pour le passage ultérieur de câbles et de tuyaux au moyen d'un bouchon d'extrémité de gaine (électricité/eau, télécommunication ou fibre optique), avec système d'injection | DIN 18533 W2.1 –E, directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Injekt LR		
Diamètre de carottage/fourreau de protection en mm (de - à)	100 (99 - 103)		
Épaisseur de paroi en mm de ... à ...	200 - 600 / 200 - 1.200		
Diamètre ext. de bride d'étanchéité en mm	200		
Bouchon d'extrémité de gaine, en option :	Électricité / eau	Télécommunication	Fibre optique
Diamètre extérieur en mm	25 - 63	2 x 5 - 7 4 x 7 - 13 1 x 13 - 21	2 x 5 - 7 2 x 7 - 13 1 x 12 - 16 1 x 23 - 40
KRASO® Injekt LR pour épaisseur 200 - 600 mm	195 €		
KRASO® Injekt LR pour épaisseur 200 - 1.200 mm	295 €		

Contenu de la livraison : KRASO® Injekt LR, composé d'un insert d'étanchéité Injekt avec IDK, fourreau de protection en plastique à paroi épaisse, bague de finition murale, résine d'expansion (150 ml), bouchon d'extrémité de gaine

Autres diamètres et épaisseurs de paroi sur demande !



KRASO® Injekt FR LG 6

Traversée de paroi pour le raccordement de conduites souterraines KG/KG 2000, avec système d'injection | DIN 18533 W2.1 –E, directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Injekt FR	
Diamètre DN	110	160
Épaisseur de paroi en mm de ... à ...*	200 - 400	
Diamètre carottage min ... max ... en mm	149 - 153	199 - 203
Diamètre ext. de bride d'étanchéité en mm	250	300
Longueur tuyau KG* en cm	50	
KRASO® Injekt FR	295 €	425 €

* Extensible sur site.

Contenu de la livraison : KRASO® Injekt FR, composé d'un insert d'étanchéité Injekt avec IDK, tuyau avec manchon et extrémité pointue, bague de finition murale, bouchon d'extrémité de gaine, résine d'expansion (300 ml)

Autres diamètres et épaisseurs de paroi sur demande !

KRASO® Injekt - Accessoires LG 6

Résine d'expansion bicomposante (Tangit), 2 cartouches de 150 ml chacune, compatible avec KRASO® Injekt FE, KRASO® Injekt LR, KRASO® Injekt FR • presse à cartouches | DIN 18533 W2.1 –E, directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

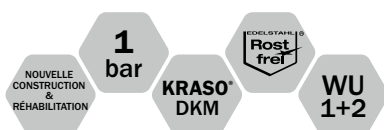


Article	KRASO® Injekt Accessoires
Injekt résine d'expansion	30 €
Presse à cartouches	79 €

Contenu de la livraison : Injekt résine d'expansion, 2 cartouches à 150 ml • presse à cartouches



KRASO® Plaque de bridage multiple Type MFP
Cliquez ici pour la vidéo de montage
(Scannez simplement le code QR !)



KRASO® Plaque de bridage multiple Type MFP

Combinaison intelligente et solution innovante

- + Combinaison d'un **Insert d'étanchéité KRASO®** et **KRASO® Plaque de bridage en plastique spécial** à haute résistance !
- + Pose simple et rapide – même par une seule personne – grâce au faible poids !
- + La pose a lieu devant un mur en béton imperméable (WU). Joint EPDM, matériel de fixation et produit de collage et d'étanchéité **KRASO® PU 50** sont inclus dans la livraison.
- + Pour les constructions nouvelles et la réhabilitation ! Il est possible d'étanchéifier facilement et rapidement les conduites de fluides ultérieurement. En général, les exécutions spéciales peuvent être fabriquées et envoyées dans les 24 heures.
- + Homologation MPA : étanche à l'eau sous pression jusqu'à 1 bar !
- + Écrou de contrôle du couple **KRASO® DKM** : couple automatique sans clé dynamométrique !
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

KRASO® Plaque de bridage multiple Type MFP,
joint EPDM, matériel de fixation, produit de
collage et d'étanchéité **KRASO® PU 50**



KRASO® Plaque de bridage multiple Type MFP **LG 1**

utilisable pour le passage de tuyaux, joint de 20 mm vers tuyau de fluide ou câble | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Plaque de bridage multiple Type MFP						
Diamètre KRASO® Insert d'étanchéité intégré	80	100	125	150	200	250	300
Taille de plaque approx. en mm	d = 206	d = 226	d = 243	d = 273	d = 323	d = 373	d = 423
Diamètre tuyau ou câble de ... à ... en mm	22 - 25	32 - 35	60 - 63	78 - 80	108 - 110	158 - 160	200
	32 - 35	40 - 43	75 - 77	88 - 90	114 - 118	168 - 170	210
	40 - 43	48 - 50	78 - 80	108 - 110	123 - 125	177 - 180	219
		60 - 63			133 - 135	200	225
					139 - 140	210	250
					158 - 160		
KRASO® Plaque de bridage multiple Type MFP	213 €	225 €	244 €	261 €	315 €	361 €	444 €

Contenu de la livraison : KRASO® Plaque de bridage multiple Type MFP, joint EPDM incl. matériel de fixation, produit de collage et d'étanchéité KRASO® PU 50

Autres dimensions et diamètres sur demande !

KRASO® Fourreau de protection Type FL/ZA

Pour le chevillage - acier inoxydable -
avec revêtement spécial

- Les embouts de protection du filetage protègent le boulon fileté de l'encaissement avec le revêtement épais
- Les écarteurs évitent le repoussement du revêtement épais



KRASO® Fourreau de protection et Insert d'étanchéité Type FL Bride fixe-libre pour le chevillage ou le bétonnage et comme insert d'étanchéité

- + Pour les bâtiments avec étanchéité extérieure (« cuvelage avec étanchéité extérieure ») suivant DIN 18533 (« étanchéité des éléments de construction en contact avec la terre »)
- + Disponible comme exécution contre l'eau sous pression et sans pression
- + Disponible en acier inoxydable V2A ou V4A et en acier électro-galvanisé !
- + Sur demande avec revêtement spécial pour les bâtiments à revêtement épais (par ex. KMB) !
- + DIN 18533: classes de sollicitation W1 -E et W2.2 -E (humidité du sol et eau sans pression ou effet élevé de l'eau sous pression (colonne d'eau ≥ 3 mètres))

KRASO® Fourreau de protection Type FL/ZA
- pour le chevillage -



acier inoxydable V2A



électro-galvanisé

KRASO® Fourreau de protection Type FL/ZE
- pour le bétonnage -



acier inoxydable V2A



électro-galvanisé,
avec fourreau de protection
en plastique

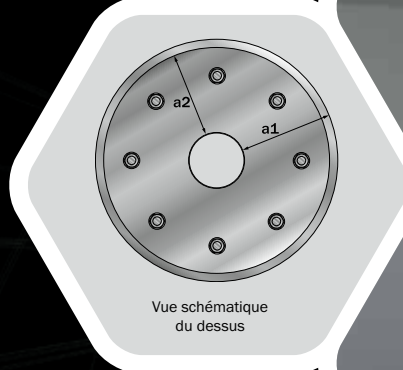
KRASO® Insert d'étanchéité Type FL/DD
- double étanchéité -



acier inoxydable V2A



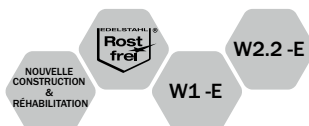
électro-galvanisé



Vue schématique
du dessus



KRASO® Fourreau de protection Type FL/ZA
Cliquez ici pour la vidéo de montage
(Scannez simplement le code QR !)



KRASO® Fourreau de protection Type FL/ZA - bride fixe-libre pour le chevillage **LG2**

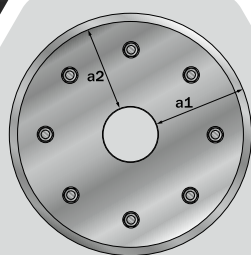
Bride fixe-libre pour le chevillage, avec fourreau de protection, pour la pose de tuyaux de fluide au moyen d'un insert d'étanchéité (non compris dans la livraison), pour les bâtiments à étanchéité extérieure (« cuvelage avec étanchéité extérieure ») suivant DIN 18533. Disponible en acier inoxydable V2A ou électro-galvanisé, avec ou sans revêtement spécial. ID = diamètre intérieur | **DIN 18533 W1-E et W2.2-E**

Article	KRASO® Fourreau de protection Type FL/ZA - DIN 18533 W2.2-E : EFFET ÉLEVÉ DE L'EAU SOUS PRESSION (COLONNE D'EAU ≥ 3 MÈTRES)						
Fourreau de protection diamètre intérieur ID	80	100	125	150	200	250	300
Longueur de saillie en mm	80						
Diamètre bride fixe a1	périphérique 160 mm - t = 10 mm						
Diamètre bride libre a2	périphérique 150 mm - t = 10 mm						
KRASO® Fourreau de protection Type FL/ZA - acier inoxydable V2A -	766 €	863 €	931 €	1.045 €	1.262 €	1.486 €	1.737 €
KRASO® Fourreau de protection Type FL/ZA - électro-galvanisé -	546 €	616 €	671 €	747 €	884 €	1.085 €	1.332 €
Supplément en EPDM (2 pièces)	32 €	35 €	39 €	44 €	58 €	75 €	86 €
Surcoût revêtement spécial	144 €	151 €	166 €	183 €	201 €	222 €	243 €

Article	KRASO® Fourreau de protection Type FL/ZA - DIN 18533 W1-E: HUMIDITÉ DU SOL ET EAU SANS PRESSION						
Fourreau de protection diamètre intérieur ID	80	100	125	150	200	250	300
Diamètre bride fixe a1	périphérique 70 mm - t = 6 mm						
Diamètre bride libre a2	périphérique 60 mm - t = 6 mm						
KRASO® Fourreau de protection Type FL/ZA - acier inoxydable V2A -	514 €	603 €	650 €	751 €	939 €	1.181 €	1.423 €
KRASO® Fourreau de protection Type FL/ZA - électro-galvanisé -	384 €	448 €	499 €	585 €	730 €	907 €	1.142 €
Supplément en EPDM (2 pièces)	22 €	23 €	28 €	30 €	39 €	53 €	61 €
Surcoût revêtement spécial	122 €	129 €	135 €	142 €	149 €	157 €	164 €

Contenu de la livraison : KRASO® Fourreau de protection Type FL/ZA, fourreau de protection avec bride fixe soudée, bride libre, cheville à clou M8 x 100, boulons, écrous et rondelles M20 resp. M12

Autres diamètres et longueurs de saillie sur demande ! Disponible également en V4A !


 Vue schématique
du dessus


KRASO® Fourreau de protection Type FL/ZE
Cliquez ici pour la vidéo de montage
(Scannez simplement le code QR !)



KRASO® Fourreau de protection Type FL/ZE - bride fixe-libre pour le bétonnage **LG 2**

Bride fixe-libre pour le bétonnage, avec fourreau de protection, pour la pose de tuyaux de fluide au moyen d'un insert d'étanchéité (non compris dans la livraison) pour les bâtiments à étanchéité extérieure (« cuvelage avec étanchéité extérieure ») pour l'eau sous pression/sans pression suivant DIN 18533. Disponible en acier inoxydable V2A ou électro-galvanisé avec fourreau de protection en plastique, avec ou sans revêtement spécial. ID = diamètre intérieur

| DIN 18533 W1-E et W2.2-E

Article	KRASO® Fourreau de protection Type FL/ZE - DIN 18533 W2.2 -E : EFFET ÉLEVÉ DE L'EAU SOUS PRESSION (COLONNE D'EAU ≥ 3 MÈTRES)						
Fourreau de protection diamètre intérieur ID	80	100	125	150	200	250	300
Épaisseur de paroi en cm	20 • 24 • 25 • 30 • 35 • 36,5 • 40 • 45 • 50						
Diamètre bride fixe a1	périphérique 160 mm - t = 10 mm						
Diamètre bride libre a2	périphérique 150 mm - t = 10 mm						
KRASO® Fourreau de protection Type FL/ZE - acier inoxydable V2A -	839 €	918 €	997 €	1.121 €	1.400 €	1.722 €	2.036 €
KRASO® Fourreau de protection Type FL/ZE - électro-galvanisé -	587 €	642 €	698 €	785 €	980 €	1.206 €	1.425 €
Supplément en EPDM (2 pièces)	32 €	35 €	39 €	44 €	58 €	75 €	86 €
Surcoût revêtement spécial	144 €	151 €	166 €	183 €	201 €	222 €	243 €

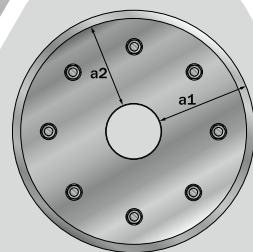
Article	KRASO® Fourreau de protection Type FL/ZE -DIN 18533 W1 -E : HUMIDITÉ DU SOL ET EAU SANS PRESSION						
Diamètre bride fixe a1	périphérique 70 mm - t = 6 mm						
Diamètre bride libre a2	périphérique 60 mm - t = 6 mm						
KRASO® Fourreau de protection Type FL/ZE - acier inoxydable V2A -	622 €	679 €	759 €	874 €	1.169 €	1.666 €	1.833 €
KRASO® Fourreau de protection Type FL/ZE - électro-galvanisé -	436 €	476 €	531 €	612 €	818 €	1.166 €	1.283 €
Supplément en EPDM (2 pièces)	22 €	23 €	28 €	30 €	39 €	53 €	61 €
Surcoût revêtement spécial	122 €	129 €	135 €	142 €	149 €	157 €	164 €

Contenu de la livraison : KRASO® Fourreau de protection Type FL/ZE, avec bride fixe soudée, bride libre, cheville à clou M8 x 100, boulons, écrous et rondelles M20 ou M12

Autres diamètres et épaisseurs de paroi sur demande ! Également disponible en V4A !



KRASO® Insert d'étanchéité Type FL
Cliquez ici pour la vidéo de montage
(Scannez simplement le code QR !)



Vue schématique
du dessus



KRASO® Insert d'étanchéité Type FL - bride fixe-libre **LG 2**

Bride fixe-libre avec **KRASO®** Insert d'étanchéité, pour la pose de tuyaux de fluide pour les bâtiments à étanchéité extérieure (« cuvelage avec étanchéité extérieure ») suivant DIN 18533. Disponible en acier inoxydable V2A ou électro-galvanisé, avec ou sans revêtement spécial, écrou de contrôle du couple **KRASO®** DKM | DIN 18533 W1 -E et W2.2 -E

Diamètre DN	80	100	125	150	200	250	300
Diamètre extérieur max. de tuyau ou de câble							
de	0	0	0	0	0	0	0
à	55	75	100	125	175	225	275

Article	KRASO® Insert d'étanchéité Type FL/DD - DIN 18533 W2.2 -E : EFFET ÉLEVÉ DE L'EAU SOUS PRESSION (COLONNE D'EAU ≥ 3 MÈTRES)						
Diamètre bride fixe a1	périphérique 160 mm - t = 10 mm						
Diamètre bride libre a2	périphérique 150 mm - t = 10 mm						
KRASO® Insert d'étanchéité Type FL/DD - acier inoxydable V2A -	779 €	876 €	954 €	1.063 €	1.258 €	1.543 €	1.900 €
KRASO® Insert d'étanchéité Type FL/DD - électro-galvanisé -	546 €	616 €	671 €	747 €	884 €	1.085 €	1.332 €
Supplément en EPDM (2 pièces)	32 €	35 €	39 €	44 €	58 €	75 €	86 €
Surcoût revêtement spécial	144 €	151 €	166 €	183 €	201 €	222 €	243 €

Article	KRASO® Insert d'étanchéité Type FL/ED -DIN 18533 W1 -E : HUMIDITÉ DU SOL ET EAU SANS PRESSION						
Diamètre bride fixe a1	périphérique 70 mm - t = 6 mm						
Diamètre bride libre a2	périphérique 60 mm - t = 6 mm						
KRASO® Insert d'étanchéité Type FL/ED - acier inoxydable V2A -	550 €	639 €	711 €	833 €	1.038 €	1.293 €	1.632 €
KRASO® Insert d'étanchéité Type FL/ED - électro-galvanisé -	384 €	448 €	499 €	585 €	730 €	907 €	1.143 €
Supplément en EPDM (2 pièces)	22 €	23 €	28 €	30 €	39 €	53 €	61 €
Surcoût revêtement spécial	122 €	129 €	135 €	142 €	149 €	157 €	164 €

Contenu de la livraison : **KRASO®** Insert d'étanchéité Type FL/DD / **KRASO®** Insert d'étanchéité Type FL/ED, insert d'étanchéité avec bride fixe soudée, bride libre, cheville à clou M8 x 100, boulons, écrous et rondelles M20 resp. M12, 40 mm resp. joint de 20 mm

Autres diamètres sur demande ! Disponible également en V4A !



KRASO® Plaque de bridage acier inoxydable V2A **LG 2**

pour le passage de câbles ou de tuyaux au moyen d'un insert d'étanchéité (non compris dans la livraison), avant un carottage dans le béton ou la maçonnerie, en acier inoxydable V2A, joint EPDM. ID = diamètre intérieur
| Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Plaque de bridage acier inoxydable V2A						
Manchon tubulaire diamètre intérieur ID	80	100	125	150	200	250	300
Longueur de saillie en mm	80	80	80	80	80	80	80
Taille de plaque en mm	d = 240	d = 260	d = 290	d = 310	d = 360	d = 410	d = 460
KRASO® Plaque de bridage acier inoxydable V2A	228 €	236 €	252 €	265 €	308 €	348 €	384 €

Contenu de la livraison : KRASO® Plaque de bridage en acier inoxydable V2A, avec manchon tubulaire soudé en acier inoxydable, joint plat EPDM avec matériel de fixation et produit de collage et d'étanchéité KRASO® PU 50

Autres dimensions et diamètres sur demande ! Disponible contre un surcoût : exécution divisée, construction à bride fixe-libre selon DIN 18533, acier inoxydable V4A !



KRASO® Plaque de bridage électro-galvanisé **LG 2**

pour le passage de câbles ou de tuyaux au moyen d'un insert d'étanchéité (non compris dans la livraison), avant un carottage dans le béton ou la maçonnerie, en acier électro-galvanisé, avec manchon tubulaire soudé, joint EPDM. ID = diamètre intérieur | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Plaque de bridage électro-galvanisé						
Manchon tubulaire diamètre intérieur ID	80	100	125	150	200	250	300
Longueur de saillie en mm	80	80	80	80	80	80	80
Taille de plaque en mm	d = 240	d = 260	d = 290	d = 310	d = 360	d = 410	d = 460
KRASO® Plaque de bridage électro-galvanisé	171 €	177 €	190 €	199 €	230 €	262 €	289 €

Contenu de la livraison : KRASO® Plaque de bridage électro-galvanisé, avec manchon tubulaire soudé, joint plat EPDM avec matériel de fixation et produit de collage et d'étanchéité KRASO® PU 50

Autres dimensions et diamètres sur demande !

Acier inoxydable ou électro-galvanisé ? Quelques informations :

- + **Qualité durable :** l'acier inoxydable possède une teneur particulièrement élevée en chrome qui, avec d'autres composants de l'alliage, forme une sorte de couche protectrice (« oxyde de chrome ») qui protège particulièrement l'acier contre la corrosion et les acides.
- + **Alternative économique :** l'acier électro-galvanisé reçoit une couche protectrice de zinc. Si l'épaisseur de quelques micromètres (µm) de zinc est endommagé sur le chantier, le risque de corrosion augmente. Même en cas d'humidité persistante il est conseillé de choisir la qualité de l'acier inoxydable.





KRASO® Inserts d'étanchéité Protection contre le radon !

- + L'un des gaz naturellement présents dans le sol est le radon.
Une concentration de ce gaz rare radioactif dans les habitations est dangereuse pour la santé !
- + **KRASO® Inserts d'étanchéité** et **KRASO® Passages des tuyaux** avec joint quadruple protègent non seulement contre l'eau sous pression, mais aussi au gaz – testé par MPA et IAF !
- + Pour une protection sûre contre le radon faites attention au signe « **ÉTANCHE AU RADON !** » et au label « **FHRK étanche au radon !** »

KRASO® Insert d'étanchéité configurateur – en ligne et comme app

- + **Simple et vite** : en ligne ou via l'app, trouvez l'insert qui vous convient. Configurez l'insert d'étanchéité et demandez un devis. Indiquez le nombre et le diamètre des conduites de fluides et le configurateur d'insert d'étanchéité vérifie la faisabilité ou vous propose le diamètre approprié pour un carottage.
Disponible gratuitement pour iOS ou sur **KRASO.de**



KRASO® Insert d'étanchéité configurateur
(Scannez simplement le code QR !)





Entrées de bâtiment

+ Sol

KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort (BKP) - Sol - BOÎTE	44
KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort (BKP) - Sol - 110	48
KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort (BKP) - Sol - 150	50
KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort (BKP) - Sol - NFE - base	52

+ Mur

KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort (BKP) - Mur	54
KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort (BKP) - Mur - NFE	56
KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort (BKP) - Mur - ESH	58
KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort (BKP) - Mur - SWP	60
KRASO® WP-DUO	61

+ Accessoires

KRASO® Inserts d'étanchéité BKP	62
KRASO® Rehausse de chape BKP	62
KRASO® Kit de montage gaz BKP	63
KRASO® BKP - Kit de rallonge	63
KRASO® FLS 90 - Système de tube vide flexible	63

**Dès le 01.05.2026:
majoration
de 4,7 %**

Entrée de bâtiment multilignes pour bâtiments sans caves



KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort (BKP) - Sol - **BOÎTE**
Cliquez ici pour la vidéo de montage
(Scannez simplement le code QR !)



KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort (BKP) - Sol - **BOÎTE** L'entrée de bâtiment multilignes avec kit d'installation intégré

- + La solution confortable pour les maîtres d'ouvrage : introduire les conduites de gaz, d'eau, d'électricité et de télécommunication de manière sûre et étanche dans les bâtiments sans caves !
- + Agrément DVGW selon VP 601 : système complet étanche au gaz et à l'eau sous pression jusqu'à 1 bar ! Étanche au gaz et aux odeurs – qualité supérieure au sens des prescriptions techniques « TA-Air » relatives à la pureté de l'air !
- + Étanche au radon ! Résiste au méthane !
- + **Joint quadruple KRASO®** : étanchéité extérieure au béton : 10 bar !
Système complet étanche au gaz et à l'eau sous pression : 1 bar !
- + Montage aisé avec dispositif d'installation solide et contrôle visuel du manchon cranté – permet d'éviter les erreurs de montage !
- + Diamètre du tuyau : extérieur 90 mm - intérieur 80 mm !
- + Avec kit d'installation intégré : composants prémontés pour le raccordement domestique à l'électricité, à l'eau et aux télécommunications, y compris rehausse de chape et fixation en hauteur. Aucun transfert interprofessionnel du kit d'installation n'est nécessaire.
- + Montage affleurant dans la dalle de sol - évite les risques de trébuchement et les dommages lors de la maçonnerie des murs ! Couvercle de protection pour le temps de construction inclus.
- + Grâce à la bride à mastiquer rugueuse, les films pare-vapeur peuvent être raccordés sans problème !
- + Hauteur adaptable, aussi bien pour la dalle de sol que pour la chape
- + **KRASO® BKP Kits de montage gaz** disponibles en option
- + Bouchon d'extrémité en plusieurs parties pour faciliter le montage !
- + Avec kit de rallonge !
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, DIN 18533 W1.1 -E

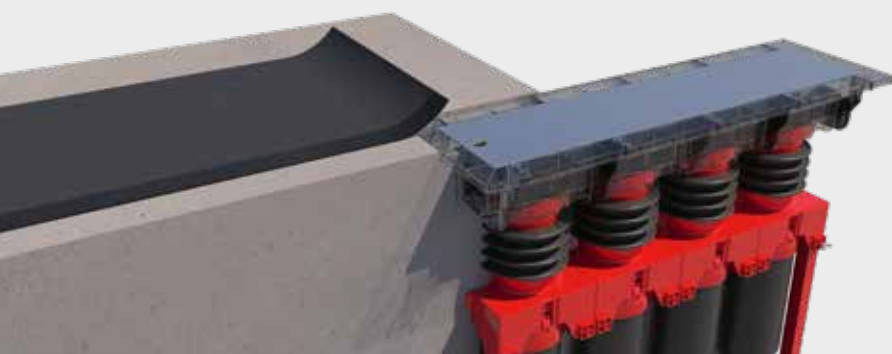


KRASO® BKP - Sol - **BOÎTE - quadruple :**
chaque élément est utilisable !

Avec kit d'installation
intégré :
aucun transfert
interprofessionnel
n'est nécessaire



Adapté à l'avancement des travaux :



Le kit d'installation est soigneusement rangé dans la **BOÎTE**, avec un couvercle de protection pour la durée des travaux. Une fois la dalle coulée, le film pare-vapeur peut être fixé sur la bride à mastiquer rugueuse.



Le kit d'installation intégré comprend les composants préassemblés nécessaires au raccordement domestique pour l'électricité, l'eau et les télécommunications. Disponible en option : **kits de montage KRASO® BKP pour le gaz.**



La rehausse de chape est retirée de son emballage et réglée à la hauteur souhaitée (0 - 240 mm). Le rehausseur de chape peut être fixé à l'aide du dispositif de fixation en hauteur. Pendant la phase d'installation, les conduites d'eau, d'électricité et de télécommunications peuvent alors être acheminées vers le bâtiment et étanchéifiées à l'aide des **inserts d'étanchéité KRASO® BKP** correspondants, fournis dans le kit d'installation.



KRASO® BKP - Inserts d'étanchéité
 - télécommunication -
 - électricité/eau -
 - électricité + télécommunication -
 composé d'un joint primaire et un joint secondaire

Kit d'installation intégré avec
 composants prémontés pour le
 raccordement domestique
 Bride à mastiquer rugueuse pour
 le raccordement du film pare-vapeur
 Vis à oreilles

KRASO® BKP Kit de montage gaz composé d'un joint
 primaire et un joint secondaire, disponible en option
 • Schuck DN 25
 • RMA DN 25
 • Voigt DN 25
 • Voigt DN 32

KRASO® BKP Rehausse de chape réglable avec fixation de la
 hauteur, film de protection et lubrifiant

BOÎTE quadruple, réglable en hauteur, avec
joint quadruple KRASO® étanche au gaz
 et à l'eau sous pression, contrôle visuel du
 manchon cranté

KRASO® FLS 90 avec
 manchon cranté vulcanisé

Paire de barres d'appui

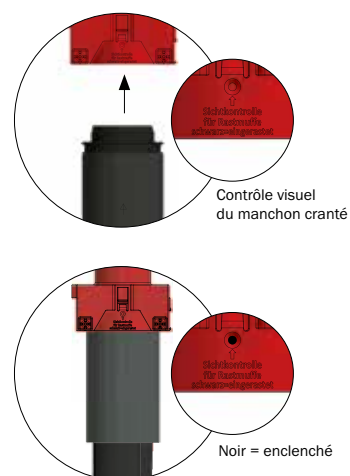
Pied

Rallonge de pied

Couvercle de fermeture

Bouchon d'extrémité pour gaz comme
 élément d'étanchéité au sable de la conduite
 de gaz dans le **KRASO® FLS 90**

Bouchon d'extrémité de gaine composé de
 • bouchon d'extrémité
 • connecteur de tubes 90/75



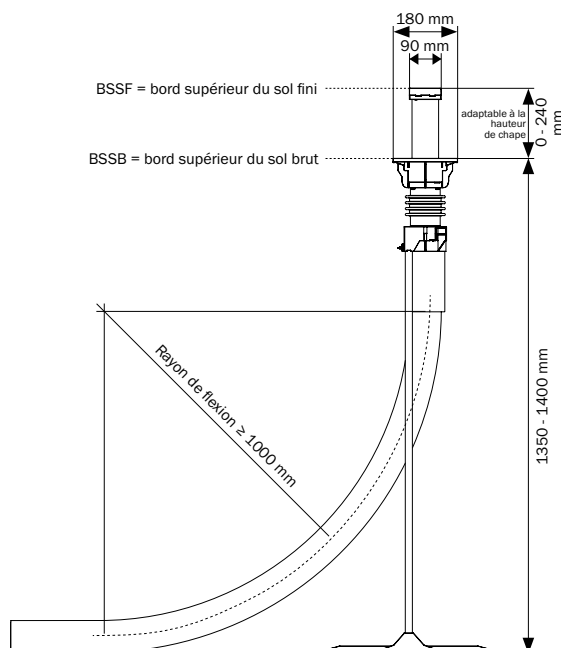
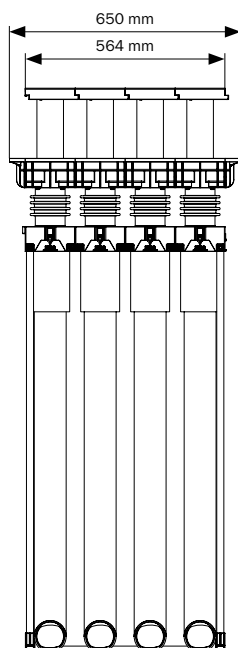
KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Sol - BOÎTE LG 5

Paquet de maître d'œuvre confort (BKP) - sol, entrée de bâtiment multilignes pour les conduites d'alimentation (gaz, eau, électricité, télécommunication) pour les bâtiments sans caves, y compris **KRASO® FLS 90**, y compris kits d'installation pour électricité/eau (2 x), télécommunication, électricité + télécommunication comme affectation standard pour **KRASO® BKP - Sol - BOÎTE - quadruple**, affectation au choix pour **KRASO® BKP - Sol - BOÎTE** - triple, double, simple, **KRASO® BKP Kits de montage gaz** disponibles en option | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, DIN 18533 W1.1-E

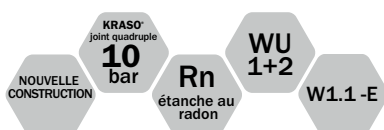
Article		KRASO® BKP - Sol - BOÎTE						
Hauteur adaptable jusqu'au BSSB* en mm de ... à		1350 - 1400						
Hauteur adaptable jusqu'au BSSF** en mm de ... à		0 - 240						
Rayon de flexion en mm		≥ 1000						
FLS 90 inclus (longueur de tube par élément en m)		3	4	6	9	10	12	15
Exécution	Dimensions de la chape re-bord en mm							
Simple	141 x 90	404 €	424 €	463 €	521 €	541 €	580 €	638 €
Double	284 x 90	553 €	592 €	670 €	787 €	826 €	904 €	1.021 €
Triple	423 x 90	834 €	893 €	1.010 €	1.185 €	1.244 €	1.361 €	1.536 €
Quadruple	564 x 90	963 €	1.041 €	1.197 €	1.431 €	1.509 €	1.665 €	1.899 €
Quintuple	705 x 90	1.237 €	1.335 €	1.530 €	1.821 €	1.919 €	2.115 €	2.407 €

Contenu de la livraison : Les informations ci-dessous se rapportent au **paquet de maître d'œuvre confort KRASO® BKP - Sol - BOÎTE - quadruple** avec **KRASO® FLS 90** (3 mètres). Le contenu de la livraison est différent pour les autres exécutions (triple, double, simple).

- pied
 - rallonge de pied
 - paire de barres d'appui
 - **BOÎTE** quadruple, réglable en hauteur, avec joint quadruple **KRASO®**, bride à mastiquer, contrôle visuel de manchon cranté et kit d'installation intégré avec couvercle de protection
 - 4 x système de tube **KRASO® FLS 90** (3 mètres) avec manchon cranté vulcanisé et bouchon
 - **KRASO® BKP Rehausse de chape** réglable en hauteur avec couvercle de protection et lubrifiant
 - fixation de la hauteur pour **KRASO® BKP Rehausse de chape** (2 pièces)
 - instructions de montage pour **KRASO® BKP - Sol - BOÎTE**
 - **KRASO® BKP - Sol - Set de rallonge** composé de
 - 4 x connecteur de tubes 90
 - 8 x gaine thermorétractable (DN 90 à DN 75)
 - kits d'installation composés de
 - **KRASO® BKP - Insert d'étanchéité - électricité/eau** - 2 pièces avec technique de bagues graduées de 26 - 50 mm ou obturateur
 - joint primaire + joint secondaire électricité/eau
 - bouchon d'extrémité de gaine composé de
 - bouchon d'extrémité électricité/eau - divisé -
 - connecteur de tubes 90/75
 - **KRASO® BKP - Insert d'étanchéité - télécommunication**
 - plage de serrage : 5 - 13 mm, 3 x 7 - 13 mm, 13 - 21 mm
 - joint primaire + joint secondaire télécommunication
 - bouchon d'extrémité de gaine composé de
 - bouchon d'extrémité télécommunication - divisé -
 - connecteur de tubes 90/75
 - **KRASO® BKP - Insert d'étanchéité - électricité** + **télécommunication**
 - plage de serrage : électricité 25 - 36 mm / télécommunication 2 x 5 - 10 mm, 3 x 7 - 14 mm
 - joint primaire + joint secondaire électricité + télécommunication
 - bouchon d'extrémité de gaine composé de
 - bouchon d'extrémité électricité + télécommunication
 - connecteur de tubes 90/75
 - tube de lubrifiant
- **KRASO® BKP Kits de montage gaz** disponibles en option:
 - Schuck DN 25 comprend un joint primaire et un joint secondaire et un bouchon d'extrémité pour gaz
 - RMA DN 25 comprend un joint primaire et un joint secondaire et un bouchon d'extrémité pour gaz
 - Voigt DN 25 comprend un joint primaire et un joint secondaire et un bouchon d'extrémité pour gaz
 - Voigt DN 32 comprend un joint primaire et un joint secondaire et un bouchon d'extrémité pour gaz



* BSSB = bord supérieur du sol brut,
** BSSF = bord supérieur du sol fini



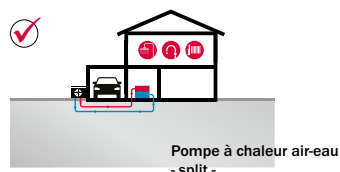
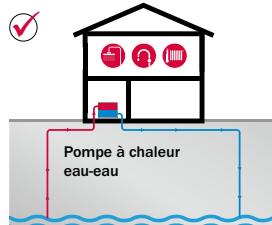
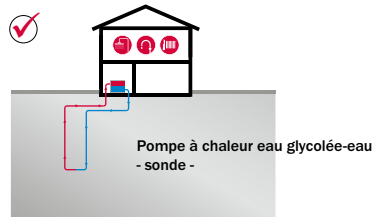
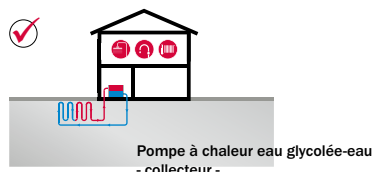
KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Sol - 110

L'entrée de bâtiment flexible pour la pompe à chaleur, le chauffage local/à distance/géothermique, le gaz, l'eau ou l'électricité

- + L'entrée de bâtiment sûre pour les pompes à chaleur pour les bâtiments sans caves :
 - **KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Sol - 110** pour les pompes à chaleur eau-eau et eau glycolée-eau (sonde et collecteur)
 - **KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Sol - 110 - SWP** pour les pompes à chaleur air-eau (split).
- + Flexible : utilisable également pour l'occupation par des conduites de chauffage local, à distance ou géothermiques, de gaz, d'eau ou d'électricité jusqu'à DN 50
- + Avec **joint périphérique quadruple KRASO®** étanche à l'eau sous pression : étanchéité extérieure au béton : 10 bar !
- + Étanche au radon !
- + Diamètre du tuyau : extérieur 110 mm - intérieur 100 mm !
- + Dispositif d'installation solide avec rallonge du pied pour une bonne stabilité et un montage facile
- + Montage affleurant dans la dalle de sol - évite les risques de trébuchement et les dommages lors de la maçonnerie des murs ! Couvercle de protection pour le temps de construction inclus
- + Avec rehausse de tube vide (25 cm, diamètre intérieur : 100 mm) pour un montage flexible au sol
- + Avec système de tube vide flexible **FLS 110 KRASO®** (diamètre intérieur : 100 mm) : rayon de flexion 1 000 mm. Avec connecteur de tubes 110 et bouchon d'extrémité
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, DIN 18533 W1.1 -E



KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Sol - 110 disponible également comme entrée de bâtiment multilignes !



KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Sol - 110

Avec **KRASO®** Insert d'étanchéité Universel 100 DD avec grande bride pour la pose des conduites à l'intérieur

Domaine d'application :

- technique de bagues graduées
18 - 65 mm ou obturateur

KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Sol - 110 - SWP

Avec **KRASO®** Insert d'étanchéité Type SWP avec grande bride pour la pose des conduites à l'intérieur

Domaine d'application :

- câbles de commande, fermé:
technique de bagues graduées
2 x 5 - 18 mm, avec bouchons
- conduites de réfrigérant, divisées :
- technique de bagues graduées
1 x 6 - 13 mm pour conduites
de 1/4 ou 3/8 pouces, avec bouchons
- technique de bagues graduées
1 x 6 - 18 mm pour conduites de
1/4, 3/8, 1/2 ou 5/8 pouces,
avec bouchons



KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Sol - 110

LG 5

Avec support pour tube vide
(25 cm, diamètre intérieur : 100 mm)

(avec kit d'installation)

KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort (BKP) - Sol - 110 - simple, entrée de bâtiment monoligne pour conduites d'alimentation (pompe à chaleur, réseau de chaleur local/à distance, géothermie, gaz, eau ou électricité), pour bâtiments sans caves, avec **KRASO®** FLS 110
| Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, DIN 18533 W1.1 - E

Article	KRASO® BKP - Sol - 110 / KRASO® BKP - Sol - 110 - SWP			
Hauteur jusqu'au BSSB en mm	environ 1250			
Hauteur adaptable jusqu'au BSSF en mm de max.	environ 1500			
Rayon de flexion en mm	1000			
KRASO® FLS 110 inclus en m	3	6	9	12
KRASO® BKP - Sol - 110	715 €	814 €	913 €	1.012 €
KRASO® BKP - Sol - 110 - SWP	750 €	849 €	948 €	1.047 €
En option : KRASO® Bride à mastiquer	93 €			

Contenu de la livraison : dispositif d'installation solide avec rallonge du pied, garniture d'étanchéité pour montage au ras du sol, système de tube vide flexible **KRASO®** FLS 110 (diamètre intérieur : 100 mm, rayon : 1000 mm, avec connecteur de tubes 110, kit d'installation composé de : rehausse de tube vide ID 100, env. 25 cm, **KRASO®** Insert d'étanchéité Universel 100 DD avec grande bride, bouchon d'extrémité FLS 110 Universel ou **KRASO®** Insert d'étanchéité de Type SWP avec grande bride, bouchon d'extrémité

Autres longueurs sur demande !

6 x 6 - 38 mm
ou obturateur4 x 6 - 18 mm et
6 x 6 - 33 mm
ou obturateur3 x 6 - 52 mm
ou obturateur1 x 50 - 92 mm
ou obturateur

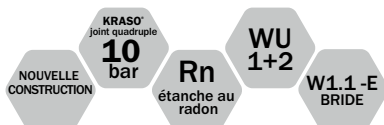
Manchon enfichable DN 160



Adaptateur de tubes DN 160



Adaptateur de tubes DN 110



KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Sol - 150

L'entrée de bâtiment sûre pour les grandes conduites de fluides

- + L'entrée de bâtiment sûre pour les conduites de fluides plus importantes dans les bâtiments sans caves, par ex. l'électricité ou l'eau pour les immeubles collectifs ou les bâtiments commerciaux
- + Utilisable comme entrée et sortie de bâtiment avec **KRASO® Insert d'étanchéité** : par ex. pour les stations de recharge dans les immeubles d'habitation (loi sur la modernisation de la copropriété – WEMoG).
- + Avec **joint périphérique quadruple KRASO®** étanche à l'eau sous pression : étanchéité extérieure au béton : 10 bar !
- + Étanche au radon !
- + Dispositif d'installation solide avec coude rigide pour tube vide avec rayon de flexion de 1000 mm
- + Montage affleurant dans la dalle de sol - évite les risques de trébuchement et les dommages lors de la maçonnerie des murs ! Couvercle de protection pour le temps de construction inclus.
- + Y compris rehausse de tube vide (25 cm, diamètre intérieur : 150 mm) pour un montage flexible au sol
- + Logement de conduite côté intérieur avec **KRASO® Inserts d'étanchéité** : différents modèles avec technique de bagues graduelles
- + Côté extérieur, possibilité de raccordement au système **KRASO® FLS**, aux gaines de protection de câbles DN 110 ou DN 160 ou aux systèmes de tubes vides flexibles KG avec DN 160
- + En option : **KRASO® Bride à mastiquer**
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, DIN 18533 W1.1 -E

En option :
KRASO®
Bride à mastiquer

KRASO®
Rehausse de
tube vide

KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Sol - 150 **LG 5**

Entrée de bâtiment monoligne pour conduites d'alimentation pour les bâtiments sans caves avec joint périphérique quadruple KRASO® étanche à l'eau sous pression | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, DIN 18533 W1.1 -E

Article	KRASO® BKP - Sol - 150			
Hauteur jusqu'au BSSB en mm	environ 1330			
Hauteur adaptable jusqu'au BSSF en mm de max.	environ 1580			
Rayon de flexion en mm	1000			
KRASO® Insert d'étanchéité avec grande bride – au choix :	Option 1	Option 2	Option 3	Option 4
Technique de bagues graduelles : diamètre extérieur de câble de ... à ... en mm	3 x 6 - 52 mm ou obturateur	4 x 6 - 18 mm et 6 x 6 - 33 mm ou obturateur	6 x 6 - 38 mm ou obturateur	1 x 50 - 92 mm ou obturateur
KRASO® Couvercle système KDS – au choix :	Option 1	Option 2	Option 3	
	Adaptateur de tubes 160	Adaptateur de tubes 110	Manchon enfichable DN 160	
KRASO® BKP - Sol - 150	821 €			
En option: KRASO® Bride à mastiquer	93 €			

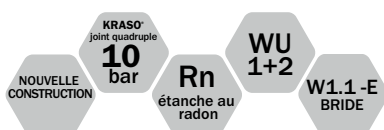
Contenu de la livraison : coude rigide pour tube vide 150 avec dispositif d'installation solide, rehausse de tube vide ID150, env. 25 cm, **KRASO®** Insert d'étanchéité avec grande bride pour le montage dans **KRASO®** Rehausse de tube vide, **KRASO®** Couvercle système pour le raccordement au tube vide fourni par le client

Faire confiance au savoir - construire de manière étanche

KRASO® est membre de l'association FHRK e. V.

- + En tant que membre du **Fachverband Hauseinführungen Rohre und Kabel (FHRK e. V.)**, nous développons, en collaboration avec d'autres fabricants et utilisateurs tels que les entreprises de services publics, des bases de test et des directives techniques qui garantissent la qualité des solutions d'étanchéité pour les entrées de bâtiment et permettent de les comparer.





KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Sol - NFE - base

Simple, confortable et étanche par rapport à la pompe à chaleur ou au réseau de chaleur local, à distance ou géothermique



- + La solution confortable pour le raccordement de pompes à chaleur air-eau (monobloc) ou le raccordement au réseau de chauffage local, à distance ou géothermique - pour des conduites flexibles et pré-isolées avec départ et retour intégrés
- + Dispositif d'installation solide et entièrement monté : installer - aligner - bétonner - raccorder - terminé !
- + Pour tous les bâtiments sans caves : maisons individuelles, immeubles collectifs, bâtiments publics et commerciaux
- + Sur demande, également avec **KRASO® Bride à membrane souple** - pour l'intégration dans l'étanchéité du sol
- + **KRASO® Paquet maître d'œuvre confort - Sol - NFE - base** composé de :
 - **KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Sol - NFE - base DN 200, DN 250 ou DN 315** avec joint périphérique quadruple **KRASO®** étanche à l'eau sous pression
 - **KRASO® Rehausse de tube vide** en KG 2000 : pour le montage au sol à l'intérieur du bâtiment
 - Couvercle de protection pour le temps de construction
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, DIN 18533 W1.1 -E

KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Sol - NFE - base également disponible en système double !





Possibilité de prolonger sans problème le côté extérieur du raccordement avec un tuyau KG ou KG 2000 (sur le site)

Kit d'installation disponible en option :

KRASO® Insert d'étanchéité Type DD/GR - GF spécialement conçu pour les tuyaux nervurés, avec grande bride, étanchéité à l'eau sous pression homologuée MPA jusqu'à 1 bar

Rondelle de centrage pour la fixation interne de la conduite de chauffage à distance

(Veuillez indiquer le diamètre extérieur de la conduite de chauffage local/à distance lors de la commande du kit d'installation ! Vous pouvez vous renseigner auprès de l'entreprise de distribution locale)

Exemple de conduite de chauffage local ou à distance possible



KRASO® Rehausse de tube vide pour le montage au sol à l'intérieur du bâtiment, hauteur 380 mm

Joint périphérique quadruple KRASO® étanche à l'eau sous pression : étanchéité à l'eau sous pression homologuée MPA jusqu'à 10 bar

Sur demande, nous installons ici une **KRASO® Bride à membrane souple** pour l'intégration dans l'étanchéité du sol, périphérique d'environ 15 cm

En option : bride à mastiquer avec rainure en queue d'aronde

Dispositif d'installation solide et entièrement monté dans un angle de 90° : pas de montage compliqué sur le site



Exemple pour conduite de chauffage local ou à distance possible

KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Sol - NFE - base **LG5**

pour le raccordement au réseau de chauffage local, à distance ou géothermique. Disponible en option : **KRASO® Bride à membrane souple** pour l'intégration dans l'étanchéité du sol | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, DIN 18533 W1.1-E

Article	KRASO® BKP - Sol - NFE - base				
Diamètre DN	200	200	200	250	315
Rayon de flexion en mm	800	1000	1250	800	1000
KRASO® BKP - Sol - NFE - base	914 €	955 €	1.017 €	991 €	1.154 €
KRASO® Bride à membrane souple (disponible en option)	237 €	237 €	237 €	309 €	400 €
Kit d'installation (disponible en option)	284 €	284 €	284 €	339 €	434 €

Contenu de la livraison : KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Sol - NFE - base avec dispositif d'installation, rehausse de tube vide et couvercle de protection pour le temps de construction. Disponible en option : **KRASO® Bride à membrane souple**, kit d'installation avec **KRASO® Insert d'étanchéité de Type DD/GR - GF** et rondelle de centrage

Traversée double sur demande !



Entrée de bâtiment multilignes
pour bâtiments avec caves



KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Mur
Cliquez ici pour la vidéo de montage
(Scannez simplement le code QR !)



KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Mur

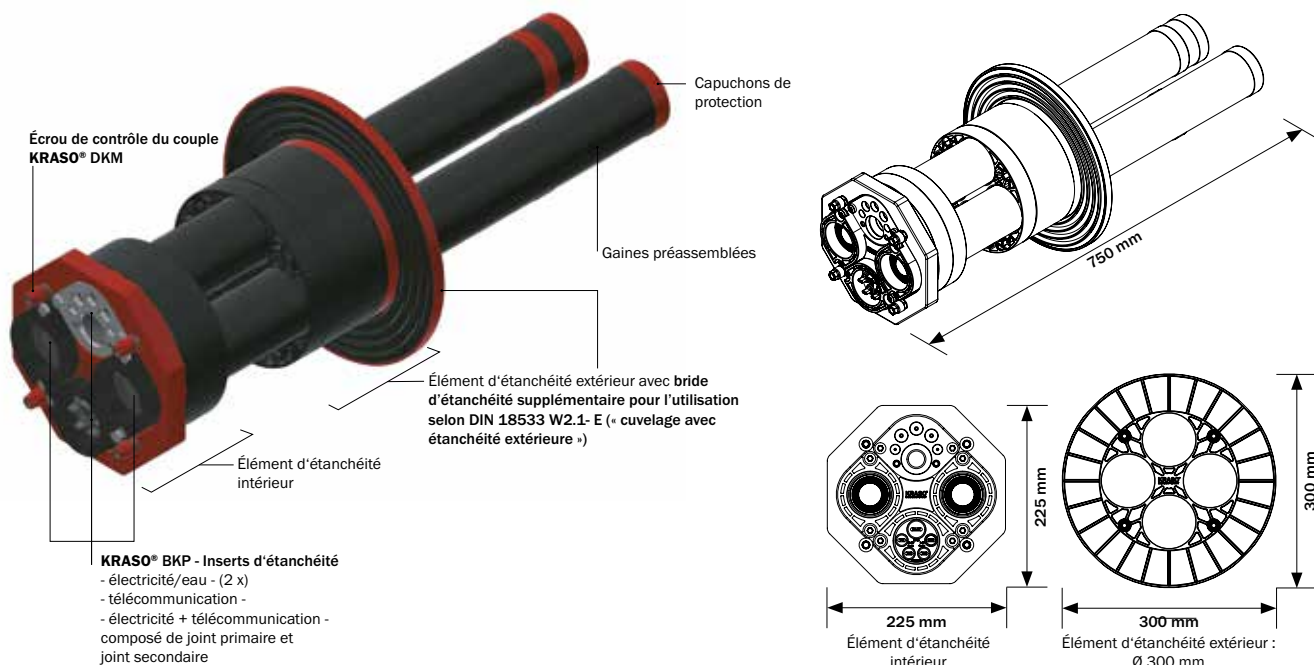
Entrée de bâtiment multilignes pour bâtiments avec caves : gaz, eau, électricité et télécommunication

- + Agrément DVGW selon VP 601 : système complet étanche au gaz et à l'eau sous pression jusqu'à 1 bar !
- + Pour carottage et fourreau de protection DN 200 (199 - 203 mm).
Pour les murs préfabriqués et les murs en béton coulé !
- + Élément d'étanchéité extérieur avec bride d'étanchéité selon DIN 18533 ! Largeur de joint : 80 mm
- + Étanchéité pour constructions en béton imperméable à l'eau avec classe de sollicitation 1 (exposition permanente ou temporaire à de l'eau sous pression).
- + Étanchéité au radon contrôlée IAF - conforme aux exigences pour zones à potentiel radon selon la fiche technique FHRK MB 101 ! Résiste au méthane !
- + **Écrou de contrôle de couple KRASO® DKM** : couple automatique sans clé dynamométrique !
- + Bouchon d'extrémité en plusieurs parties pour faciliter le montage !
- + Prêt pour le raccordement au réseau de gaz, d'eau, d'électricité et de télécommunication : certification DVGW ! **Inserts d'étanchéité BKP KRASO®** pour électricité/eau, télécommunication, électricité + télécommunication inclus
- + **KRASO® BKP Kits de montage gaz** disponibles en option :
 - Entrée de bâtiment gaz Schuck DN 25
 - Entrée de bâtiment gaz RMA DN 25
 - Entrée de bâtiment gaz Voigt DN 25
 - Entrée de bâtiment gaz Voigt DN 32
- + **KRASO® BKP - Mur - Kit de rallonge** inclus !
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, DIN 18533 W1 -E et W2.1 -E

KRASO® BKP - Mur :
Chaque ligne est utilisable !



KRASO® BKP - Mur - Kit de rallonge composé de
- 4 x double manchon enfichable DN 75
- 8 x bague d'étanchéité
- lubrifiant



KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Mur **LG 5**

Entrée de bâtiment multilignes pour conduites d'alimentation (gaz, eau, électricité, télécommunication) pour bâtiments avec caves, **KRASO® BKP**
Kits de montage gaz disponibles en option | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, DIN 18533 W1 -E et W2.1 -E

Article	KRASO® BKP - Mur
Épaisseur de paroi de ... à ...	200 - 500
Diamètre carottage min ... max ...	199 - 203
Longueur de l'ensemble du système en mm	750
Longueur x largeur élément d'étanchéité intérieur en mm	225 x 225
Diamètre élément d'étanchéité extérieur en mm	300
Diamètre intérieur des gaines en mm	68
Diamètre extérieur des gaines en mm	75
KRASO® BKP - Mur	772 €

Contenu de la livraison :

- **KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Mur** composé de
 - élément d'étanchéité intérieur avec gaines préassemblées et capuchons de protection pour loger les conduites de gaz, d'eau, d'électricité et de télécommunication
 - élément d'étanchéité extérieur
 - **KRASO® BKP - Mur - Kit de rallonge** composé de
 - 4 x double manchon enfichable DN 75
 - 8 x bague d'étanchéité
 - lubrifiant
 - instructions de montage **KRASO® BKP - Mur**
 - sets d'installations composés de
 - **KRASO® BKP - Insert d'étanchéité - électricité/eau** - 2 pièces avec technique de bagues graduées 26 - 50 mm ou obturateur
 - joint primaire + joint secondaire électricité/eau
 - bouchon d'extrémité de gaine composé de
 - bouchon d'extrémité électricité/eau - divisé -
 - connecteur de tubes 80
 - **KRASO® BKP - Insert d'étanchéité - télécommunication** -
 - plage de serrage : 5 - 13 mm, 3 x 7 - 13 mm, 13 - 21 mm
 - joint primaire + joint secondaire télécommunication
 - bouchon d'extrémité de gaine composé de
 - bouchon d'extrémité télécommunication - divisé -
 - connecteur de tubes 80
 - **KRASO® BKP - Insert d'étanchéité - électricité + télécommunication**
 - plage de serrage : électricité 25 - 36 mm / télécommunication 2 x 5 - 10 mm, 3 x 7 - 14 mm
 - joint primaire + joint secondaire électricité + télécommunication
 - bouchon d'extrémité de gaine composé de
 - bouchon d'extrémité électricité + télécommunication
 - connecteur de tubes 80
 - tube de lubrifiant
- **KRASO® BKP Kits de montage gaz** disponibles en option :
 - Schuck DN 25 comprend un joint primaire et un joint secondaire et un bouchon d'extrémité pour gaz
 - RMA DN 25 comprend un joint primaire et un joint secondaire et un bouchon d'extrémité pour gaz
 - Voigt DN 25 comprend un joint primaire et un joint secondaire et un bouchon d'extrémité pour gaz
 - Voigt DN 32 comprend un joint primaire et un joint secondaire et un bouchon d'extrémité pour gaz



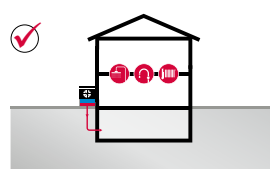
Entrée de bâtiment multilignes
pour bâtiments avec caves



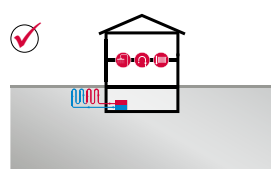
KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Mur - NFE

Confortablement dans la cave avec la pompe à chaleur ou réseau de chauffage local, à distance ou géothermique

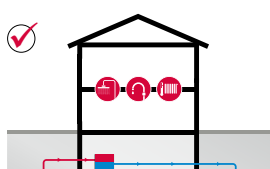
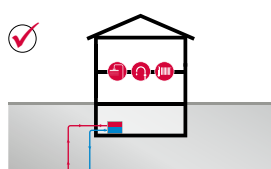
- + Raccordement à la pompe à chaleur ou au réseau de chauffage local, à distance ou géothermique avec une ligne pour l'entrée ou le retour !
- + Pour les conduites de la pompe à chaleur ou du réseau de chauffage local, à distance ou géothermique d'un diamètre de 110, 90, 75, 50, 40 ou 32 mm, également disponible en option avec un diamètre de 125 mm.
- + Pour carottage et fourreau de protection DN 300 (299 - 303 mm). Pour les murs préfabriqués et les murs en béton coulé !
- + Élément d'étanchéité extérieur avec bride d'étanchéité selon DIN 18533 ! Largeur de joint : 90 mm.
- + Étanche au gaz et aux odeurs – de haute qualité au sens de la TA-Air !
- + Certification jusqu'à 1 bar !
- + Étanchéité au radon testée par l'IAF - selon la fiche technique FHRK MB 101 ! Résiste au méthane !
- + **Écrou de contrôle du couple KRASO® DKM** : couple automatique sans clé dynamométrique !
- + Contient tous les composants pour le raccordement au réseau de la pompe à chaleur, du chauffage local, à distance ou géothermique, de l'eau, de l'électricité et des télécommunication !
- + Comprend des bouchons d'extrémité de gaine - les ponts thermiques sont ainsi évités !
- + Disponible au choix : **KRASO® BKP - Mur - NFE - Kit de rallonge** – pour gaines de protection de câbles, **KRASO® FLS** ou gaines résistantes à la flexion !
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, DIN 18533 W1 -E et W2.1 -E

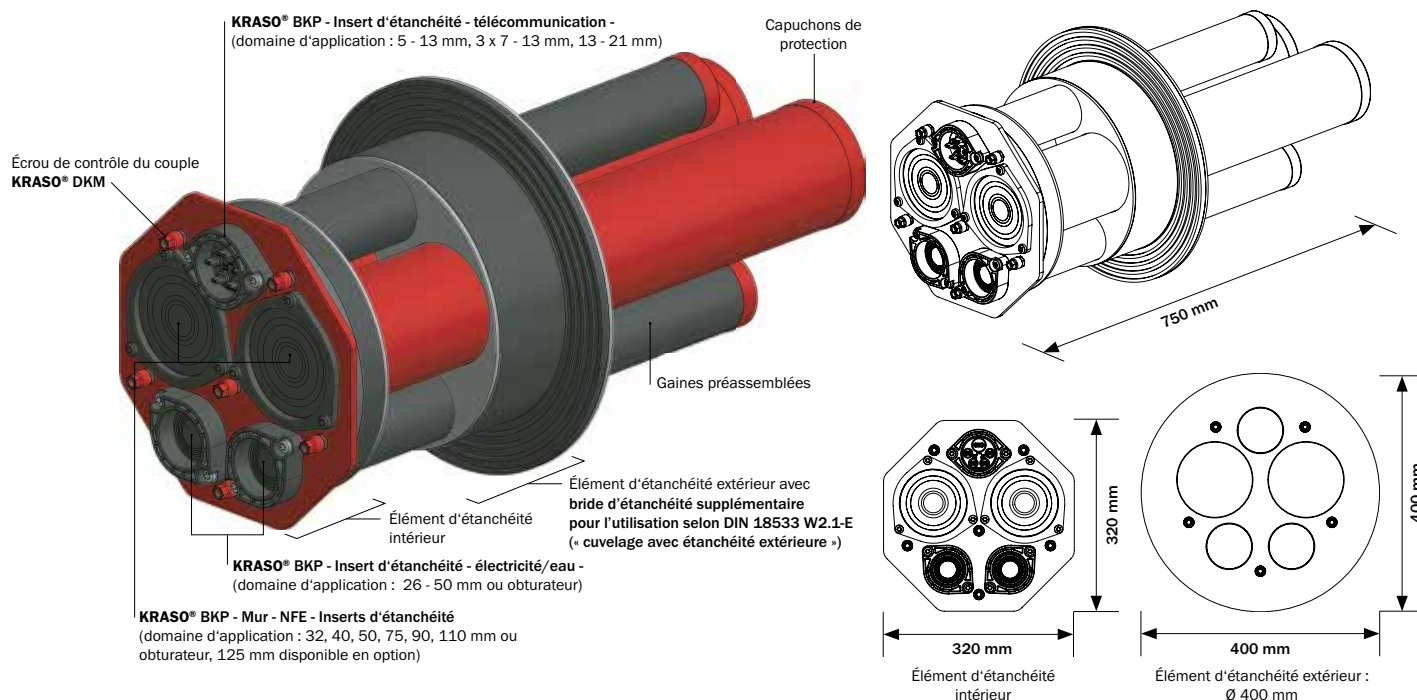


Pompe à chaleur air-eau
- monobloc -



Pompe à chaleur air-eau
- collecteur -





KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Mur - NFE **LG 5**

Entrée de bâtiment multilignes pour conduites d'alimentation (chauffage local, à distance ou géothermique, eau, électricité, télécommunication) pour bâtiments avec caves | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, DIN 18533 W1-E et W2.1-E

Article	KRASO® BKP - Mur - NFE
Épaisseur de paroi de ... à ... en mm	200 - 500
Diamètre carottage min ... max ... en mm	299 - 303
Longueur de l'ensemble du système en mm	750
Longueur x largeur élément d'étanchéité intérieur en mm	320 x 320
Diamètre élément d'étanchéité extérieur en mm	400
Largeur d'étanchéité de l'élément d'étanchéité extérieur en mm	90
Diamètre intérieur des gaines en mm	68
Diamètre extérieur des gaines en mm	75
Diamètre intérieur des gaines NFE en mm	118
Diamètre extérieur des gaines NFE en mm	125
KRASO® BKP - Mur - NFE	1.225 €

Contenu de la livraison : KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - NFE composé de

- élément d'étanchéité intérieur avec 5 gaines pour loger les conduites de la pompe à chaleur, du chauffage local, à distance ou géothermique (départ et retour), d'eau, d'électricité, et de télécommunication avec capuchons de protection
- élément d'étanchéité extérieur
- instructions de montage **KRASO® BKP - Mur - NFE**
- kit d'installation composé de
 - **KRASO® BKP - Mur - NFE - Insert d'étanchéité** - 2 pièces domaine d'application : 32, 40, 50, 75, 90, 110 mm ou obturateur, en option disponible en 125 mm
 - joint primaire + joint secondaire NFE
 - 2 x bouchon d'extrémité NFE
 - 2 x connecteur de tubes 125/125

- **KRASO® BKP - Insert d'étanchéité - électricité/eau** - 2 pièces avec technique de bagues graduelles 26 - 50 mm ou obturateur
 - joint primaire + joint secondaire électricité/eau
 - bouchon d'extrémité de gaine composé de
 - bouchon d'extrémité électricité/eau - divisé -
 - connecteur de tubes 80
- **KRASO® BKP - Insert d'étanchéité - télécommunication** -
 - plage de serrage : 5 - 13 mm, 3 x 7 - 13 mm, 13 - 21 mm
 - joint primaire + joint secondaire télécommunication
 - bouchon d'extrémité de gaine composé de
 - bouchon d'extrémité télécommunication - divisé -
 - connecteur de tubes 80

Disponible au choix :

- **KRASO® BKP - Mur - NFE - Kit de rallonge**

Autres épaisseurs de paroi sur demande !

Entrée de bâtiment monoligne pour bâtiments avec caves



KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Mur - ESH
Cliquez ici pour la vidéo de montage
(Scannez simplement le code QR !)



KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Mur - ESH

Confortable, sûr et étanche par rapport au réseau - gaz, eau, électricité ou télécommunications

- + Entrée de bâtiment monoligne simple et sûre pour constructions neuves et réhabilitation, pour bâtiments avec caves
- + Pose flexible : gaz, eau, électricité, télécommunication – avec kit adapté pour l'installation et le montage
- + Également possible avec affectation double : électricité et télécommunication !
- + Agrément DVGW selon VP 601 : système complet étanche au gaz et à l'eau sous pression jusqu'à 1 bar !
- + Pour carottage et fourreau de protection DN 100 (99 - 103 mm). Pour les murs préfabriqués et les murs en béton coulé !
- + Pour épaisseurs de paroi de 160 – 500 mm
- + Étanchéité pour constructions en béton imperméable à l'eau avec classe de sollicitation 1 (exposition permanente ou temporaire à de l'eau sous pression)
- + Élément d'étanchéité extérieur avec bride d'étanchéité suivant DIN 18533 ! Largeur de joint : 80 mm
- + Étanchéité au radon testée par l'IAF - selon la fiche technique FHRK MB 101 ! Résiste au méthane !
- + Étanche au gaz et aux odeurs - de haute qualité au sens de la TA-Air !
- + Bouchon d'extrémité en plusieurs parties pour faciliter le montage !
- + Avec kit de rallonge
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, DIN 18533 W1 -E et W2.1 -E



KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Mur - ESH **LG 5**

(avec kit d'installation)

Entrée de bâtiment monoligne pour conduites d'alimentation (gaz, eau, électricité, télécommunication) pour bâtiments avec caves avec kit de rallonge | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, DIN 18533 W1 -E et W2.1 -E

Article	KRASO® BKP - Mur - ESH
Épaisseur de paroi de ... à ... en mm	160 - 500
Diamètre fourreau de protection ou carottage min ... max ... en mm	99 - 103
Longueur de l'ensemble du système en mm	630
Longueur x largeur élément d'étanchéité intérieur en mm	120 x 120
Largeur d'étanchéité de l'élément d'étanchéité intérieur en mm	40
Diamètre élément d'étanchéité extérieur avec bride d'étanchéité en mm	160
Largeur d'étanchéité de l'élément d'étanchéité extérieur avec bride d'étanchéité en mm	80
Diamètre intérieur de la gaine en mm	68
Diamètre extérieur de la gaine en mm	75
KRASO® BKP - Mur - ESH	277 €

Contenu de la livraison : KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Mur - ESH composé de

- élément d'étanchéité intérieur avec gaine préassemblée et capuchon de protection pour entrée de bâtiment monoligne, pour les différentes conduites (gaz, eau, électricité ou télécommunication)
- élément d'étanchéité extérieur
- instructions de montage **KRASO® BKP - Mur - ESH**

- KRASO® BKP - Mur - ESH - Kit de rallonge** composé de
 - double manchon enfichable DN 75
 - 2 x bague d'étanchéité
 - lubrifiant

ainsi que l'un des kits d'installation ou **BKP kits de montage gaz** ci-dessous :

- KRASO® BKP - Insert d'étanchéité - électricité/eau** avec technique de bagues graduées 26 - 50 mm ou obturateur
 - joint primaire + joint secondaire électricité/eau
 - bouchon d'extrémité de gaine composé de
 - bouchon d'extrémité électricité/eau - divisé -
 - connecteur de tubes 80

- KRASO® BKP - Insert d'étanchéité - télécommunication** - plage de serrage : 5 - 13 mm, 3 x 7 - 13 mm, 13 - 21 mm
 - joint primaire + joint secondaire télécommunication
 - bouchon d'extrémité de gaine composé de
 - bouchon d'extrémité télécommunication - divisé -
 - connecteur de tubes 80

- KRASO® BKP - Insert d'étanchéité - électricité + télécommunication** plage de serrage : électricité 25 - 36 mm / télécommunication 2 x 5 - 10 mm, 3 x 7 - 14 mm
 - joint primaire + joint secondaire électricité + télécommunication
 - bouchon d'extrémité de gaine composé de
 - bouchon d'extrémité électricité + télécommunication
 - connecteur de tubes 80
 - tube de lubrifiant

- Schuck DN 25 comprend un joint primaire et un joint secondaire et un bouchon d'extrémité pour gaz
- RMA DN 25 comprend un joint primaire et un joint secondaire et un bouchon d'extrémité pour gaz
- Voigt DN 25 comprend un joint primaire et un joint secondaire et un bouchon d'extrémité pour gaz
- Voigt DN 32 comprend un joint primaire et un joint secondaire et un bouchon d'extrémité pour gaz

Autres épaisseurs de paroi sur demande !

adapté aux
pompes à chaleur



KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Mur - SWP

Entrée de bâtiment pour pompe à chaleur air-eau (split)

- + Entrée de bâtiment monoligne simple et sûre pour constructions neuves et réhabilitation, pour bâtiments avec caves
- + Pour carottage et fourreau de protection DN 150 (149 - 153 mm). Pour murs préfabriqués, murs en béton coulé sur place et maçonnerie. Pour épaisseurs de paroi de 160 – 500 mm
- + Élément d'étanchéité extérieur avec bride d'étanchéité suivant DIN 18533 ! Largeur de joint : 80 mm
- + Avec **KRASO® Insert d'étanchéité Type SWP** avec grande bride pour loger les conduites à l'intérieur.

Domaine d'application :

pour câble de commande, fermé : technique de bagues graduelles

2 x 5 - 18 mm, avec bouchon

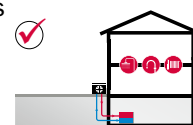
pour conduites de réfrigérant, divisées : - technique de bagues graduelles 1 x 6 - 13 mm

pour conduites de 1/4 ou 3/8 pouces, avec bouchons

- technique de bagues graduelles 1 x 6 - 18 mm pour conduites de 1/4, 3/8, 1/2 ou 5/8 pouces, avec bouchons

- + Étanchéité au radon testée par l'IAF - selon la fiche technique FHRK MB 101 !

- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, DIN 18533 W1 -E et W2.1 -E



KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Mur - SWP **LG 5**

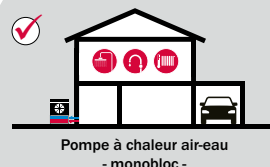
Entrée de bâtiment monoligne pour câbles de commande et conduites de réfrigérant de pompes à chaleur air-eau (split) pour bâtiments avec caves | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, DIN 18533 W1 -E et W2.1 -E

Pompe à chaleur air-eau
- split -

Article	KRASO® BKP - Mur - SWP
Épaisseur de paroi de ... à ... en mm	160 - 500
Diamètre fourreau de protection ou carottage min ... max ... en mm	149 - 153
Largeur d'étanchéité de l'élément d'étanchéité intérieur en mm	630
Largeur d'étanchéité de l'élément d'étanchéité extérieur en mm	30
Diamètre élément d'étanchéité extérieur en mm	250
Largeur d'étanchéité de l'élément d'étanchéité extérieur en mm	80
Diamètre intérieur de la gaine en mm	100
Diamètre extérieur de la gaine en mm	110
KRASO® BKP - Mur - SWP	353 €

Contenu de la livraison : **KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Mur - SWP** avec **KRASO® Insert d'étanchéité Type SWP** avec grande bride

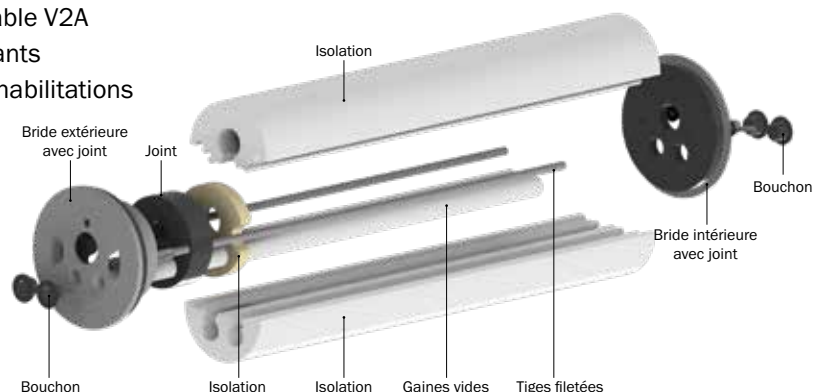
Autres épaisseurs de paroi sur demande !



KRASO® WP-DUO

Le passage hors sol de la pompe à chaleur

- + La solution rapide et simple pour le raccordement d'une pompe à chaleur : air-eau
- + Montage facile par une seule personne à main levée : carottages de 100 mm chacun pour l'aller et le retour
- + Pour tous les types de murs (crépi, brique, ossature bois) et toutes les épaisseurs de mur jusqu'à 60 cm
- + Système isolé : évite les ponts thermiques et répond aux exigences de la loi sur l'énergie dans les bâtiments (GEG), isolation phonique
- + Épaisseur de paroi extensible en option
- + Protégé contre les projections d'eau et étanche à la pluie battante
- + Conduite séparée de l'aller et du retour, câbles d'alimentation et de commande
- + Composants métalliques en acier inoxydable V2A
- + Construction résistante aux oiseaux piquants
- + Pour les nouvelles constructions et les réhabilitations



KRASO® WP-DUO **LG 5**

Passage universel pour pompe à chaleur, hors sol, pour les conduites d'alimentation et de retour ainsi que pour les câbles de commande et d'alimentation

Article	KRASO® WP-DUO
Épaisseur de paroi en mm	dès 50
Diamètre carottage min ... max ... en mm	99 - 103
Diamètre extérieur en mm	140
Diamètre utilisable : câble de commande/d'électricité	2 x 0 - 16 mm
Diamètre alimentation et retour	1 x 0 ou 22 - 30 mm
KRASO® WP-DUO - Set	479 €

Contenu de la livraison : 2 pcs. KRASO® WP-DUO

KRASO® BKP - Inserts d'étanchéité **LG 5**

Kits d'installation pour **KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Sol** - **BOITE** et **KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Mur**, Mur - NFE et Mur - ESH: électricité/eau, télécommunication, électricité + télécommunication. Certification selon DVGW !

Insert d'étanchéité composé de		Bouchons d'extrémité de gaine (en option) composé de		
Joint primaire	Joint secondaire	Bouchon d'extrémité	Connecteur de tubes	
 Joint primaire électricité/eau pour le logement intérieur de la conduite d'électricité ou d'eau plage de serrage : 26 - 50 mm	 Joint secondaire électricité/eau pour le logement intérieur de la conduite d'électricité ou d'eau	 Bouchon d'extrémité électricité/ eau - divisé - pour le logement extérieur de la conduite d'électricité ou d'eau	 Connecteur de tubes 90/75 pour KRASO® BKP - Sol - BOITE pour le raccordement à la gaine et le logement du bouchon d'extrémi- té électricité/eau - divisé -	 Connecteur de tubes 80 pour KRASO® BKP - Mur pour le raccordement à la gaine et le logement du bouchon d'extrémi- té électricité/eau - divisé -
 Joint primaire télécommunication pour le logement intérieur des conduites de télécommunication plage de serrage : 5 - 13 mm 3 x 7 - 13 mm 13 - 21 mm	 Joint secondaire télécommunication pour le logement intérieur des conduites de télécommunication	 Bouchon d'extrémité télécommunication - divisé - pour le logement extérieur des conduites de télécommunication	 Connecteur de tubes 90/75 pour KRASO® BKP - Sol - BOITE pour le raccordement à la gaine et le logement du bouchon d'extrémi- té télécommunication - divisé	 Connecteur de tubes 80 pour KRASO® BKP - Mur pour le raccordement à la gaine et le logement du bouchon d'extrémi- té télécommunication - divisé
 Joint primaire électricité + télécommunication pour le logement intérieur des conduites d'électricité et de télécom- munication plage de serrage : électricité 25 - 36 mm télécom. 2 x 5 - 10 mm 3 x 7 - 14 mm	 Joint secondaire électricité + télécommunication pour le logement intérieur des conduites d'électricité et de télé- communication	 Bouchon d'extrémité électricité + télécommunication pour le logement extérieur des conduites d'électricité et de télé- communication	 Connecteur de tubes 90/75 pour KRASO® BKP - Sol - BOITE pour le raccordement à la gaine et le logement du bouchon d'extrémi- té électricité + télécommunication	 Connecteur de tubes 80 pour KRASO® BKP - Mur pour le raccordement à la gaine et le logement du bouchon d'extrémi- té électricité + télécommunication
Article	- Électricité/eau -		- Télécommunication -	- Électricité + télécommunication -
KRASO® BKP - Insert d'étanchéité	54 €			
Bouchon d'extrémité de gaine (en option)	32 €			

Contenu de la livraison : comme kit d'installation pour électricité/eau, télécommunication ou électricité + télécommunication, **KRASO® BKP - Insert d'étanchéité** composé d'un joint primaire et d'un joint secondaire, bouchon d'extrémité de gaine disponible en option composé d'un bouchon d'extrémité et d'un connecteur de tubes 90/80 (sol) ou d'un raccord pour tuyaux 80 (mur)

KRASO® BKP Rehausse de chape **LG 5**

pour **KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Sol** - **BOITE** - simple à quadruple, avec fixation de la hauteur, film de protection et lubrifiant, hauteur adaptable de 12 à 280 mm ou de 12 à 590 mm

Article	simple	double	triple	quadruple
KRASO® Rehausse de chape (12 - 280 mm)	55 €	109 €	163 €	217 €
KRASO® BKP Rehausse de chape (12 - 590 mm)	83 €	165 €	248 €	330 €

Contenu de la livraison : **KRASO® BKP Rehausse de chape** avec fixation de la hauteur, film de protection et lubrifiant
Autres hauteurs sur demande !



KRASO® BKP Kits de montage gaz LG 5

pour la protection contre la torsion et l'arrachement des entrées de bâtiment gaz, selon DVGW VP 601, y compris les éléments d'étanchéité primaire et secondaire, les bouchons d'extrémité pour gaz et les vis autotaraudeuses



Article	KRASO® Bouchon d'extrémité pour gaz			
Entrée de bâtiment gaz	Schuck DN 25	RMA DN 25*	Voigt DN 25	Voigt DN 32
KRASO® Bouchon d'extrémité pour gaz	64 €	64 €	64 €	171 €

* pour version rigide et flexible

Contenu de la livraison : KRASO® BKP Kit de montage gaz

KRASO® BKP - Kits de rallonge LG 5

pour le prolongement des gaines de protection pour l'eau, l'électricité et les télécommunications dans le cadre de **KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort** avec des gaines de protection fournies par le maître d'ouvrage

Article	KRASO® BKP - Kits de rallonge				
Exécution KRASO® BKP - Sol - BOÎTE	Simple	Double	Triple	Quadruple	Quintuple
KRASO® BKP - Sol - BOÎTE - Kit de rallonge	29 €	56 €	81 €	108 €	135 €
KRASO® BKP - Mur - Kit de rallonge	20 €				
KRASO® BKP - Mur - NFE - Kit de rallonge	104 €				

Contenu de livraison :

KRASO® BKP - Sol - BOÎTE - Kit de rallonge par ligne composé de 1 x connecteur de tubes 90 et 2 x pièce de réduction (DN 90 à DN 75) DN 75

KRASO® BKP - Mur - Kit de rallonge composé de 4 x manchon double DN 75, 8 x bague d'étanchéité, lubrifiant

KRASO® BKP - Mur - NFE - Kit de rallonge composé de 6 x gaine thermorétractable 95/25, 3 x tube adaptateur DN 75

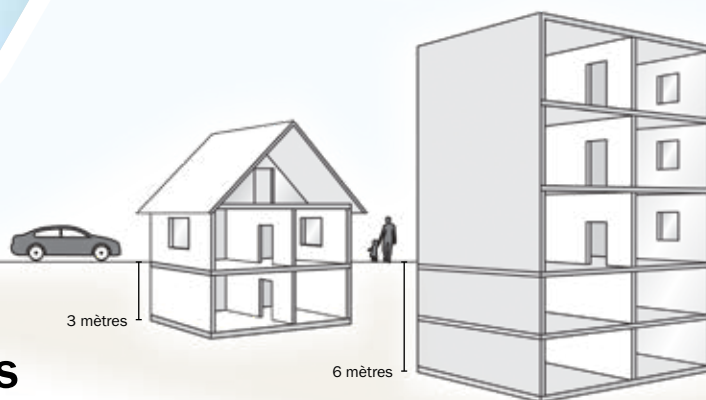


KRASO® FLS 90 - Système de tube vide flexible LG 4

Système de tube vide flexible comme gaine de protection de câbles pour prolonger le **KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Sol - BOÎTE** à l'aide du **KRASO® Kit de rallonge**, intérieur lisse pour un tirage de câbles en douceur, extérieur lisse pour une étanchéité optimale, flexible, résistance accrue à la pression et au vide, haute résistance axiale, bonne résistance aux bases et aux acides, résistance à l'eau salée et à l'eau de mer, bonne résistance aux UV et à l'ozone, étanche aux gaz et aux liquides, conforme à la directive RoHS (Restriction of Hazardous Substances), résistance à la pression au sommet 629 N, les tests selon EN 61386-24 donnent les classifications suivantes : Type 250 - résistance aux chocs : normale - code de classification : N250

Article	KRASO® FLS 90
Diamètre intérieur ID en mm	80
Diamètre extérieur en mm	88
Rayon de flexion en mm	200
Poids en kg/m environ	1,5
Épaisseur du matériau en mm	4
Résistance à la pression au sommet	629 N
Classification suivant DIN EN 61386-24	N250 (résistance atteinte F: 364 N)
Longueurs de stockage en m	30
KRASO® FLS 90	23 € par mètre
Frais de coupe*	17 €

*rabais excepté



KRASO® Produits

Que signifie « étanche à l'eau sous pression » ?

- + Pour la plupart de nos produits, vous pouvez obtenir sur demande un certificat d'essai d'étanchéité à l'eau sous pression délivré par des instituts de contrôle des matériaux reconnus. Mais qu'est-ce que cela signifie ?
- + L'étanchéité à l'eau sous pression est une valeur théorique, exprimée en « bar », qui indique la pression à laquelle un élément de construction reste étanche.
- + Pour une colonne d'eau d'une hauteur de 10 mètres, la pression est de 1 bar. Pour une hauteur de 25 mètres, la pression est de 2,5 bar, pour une hauteur de 35 mètres, elle est de 3,5 bar, etc.

10 mètres = 1 bar

25 mètres = 2,5 bar

35 mètres = 3,5 bar



KRASO®

Textes d'appel d'offres pour votre projet de construction !

- + Gratuit et pratique : trouver rapidement et facilement les textes d'appel d'offres pour les produits **KRASO®**, y compris les images de produits et les situations de montage ! Egalement à télécharger pour votre logiciel d'appel d'offres, d'adjudication et de décompte : fichiers Word, Excel, PDF, RTF, TXT, GAEB, Datanorm 5, ÖNORM
- + **KRASO®** Textes d'appel d'offres, séries de produits, profil de l'entreprise, informations de contact, etc. sur heinze.de
KRASO® Textes d'appel d'offres sur ausschreiben.de



Sorties de bâtiment

+ Sol

KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort (BKP) - Sol - jardin - **BOÎTE**

_____ 66

+ Mur

KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort (BKP) - Mur - jardin

_____ 69

+ Accessoires

KRASO® BKP - jardin - Kit de rallonge

_____ 67

**Dès le 01.05.2026:
majoration
de 4,7 %**

Confort pour
le jardin : sortie
de bâtiment
multilignes

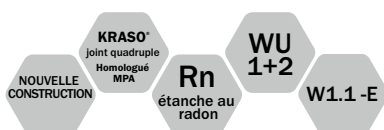


Wi-Fi



Piscine

SORTIES DE BÂTIMENT



KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Sol - jardin - **BOITE**

Pour plus de confort dans le jardin !

- + Avec le **KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Sol - jardin - **BOITE**** les projets pour la cour et le jardin peuvent être réalisés sans problème : éclairage, piscine, sauna de jardin, wallbox, etc.
- + Pour tous les bâtiments sans caves : faire passer les conduites d'électricité, d'eau et de télécommunication de manière simple et étanche du local de raccordement domestique dans le jardin !
- + **Joint quadruple KRASO®** : étanchéité extérieure au béton : 10 bar ! Étanche au radon ! Résiste au méthane !
- + Montage aisé avec solide dispositif d'installation et contrôle visuel du manchon cranté – permet d'éviter les erreurs de montage !
- + Montage affleurant dans la dalle de sol - évite les risques de trébuchement et les dommages lors de la maçonnerie des murs ! Couvercle de protection pour le temps de construction inclus.
- + Raccordement sans problème des films pare-vapeur grâce à une bride à mastiquer rugueuse !
- + Hauteur adaptable, aussi bien pour la dalle de sol que pour la chape
- + Peut être combiné avec **KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Sol - **BOITE**** comme entrée de bâtiment !
- + Avec **KRASO® BKP - Insert d'étanchéité - électricité + télécommunication!**
plage de serrage : électricité 25 - 36 mm, télécommunication 2 x 5 - 10 mm, 3 x 7 - 14 mm
- + **KRASO® BKP - Inserts d'étanchéité** disponibles en option :
 - **KRASO® BKP - Insert d'étanchéité - électricité/eau**
 - **KRASO® BKP - Insert d'étanchéité - télécommunication**
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, DIN 18533 W1.1 -E



Toutes
les lignes sont
orientables
à 360°

KRASO® BKP - Sol - jardin - BOÎTE = 1 ligne

Adaptable !

Peut être combiné avec d'autres lignes !

Également avec l'entrée de bâtiment **KRASO® BKP - Sol - BOÎTE** !

KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Sol - jardin - BOÎTE LG 5

Entrée de bâtiment monoligne pour l'électricité, l'eau ou la télécommunication pour bâtiments sans caves, avec gaine de protection de câbles (DN 75, 10 mètres), avec kits d'installation pour électricité + télécommunication | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, DIN 18533 W1.1 -E

Article	KRASO® BKP - Sol - jardin - BOÎTE - simple
Hauteur adaptable jusqu'à BSSB* en mm de ... à ...	1350 - 1400
Hauteur adaptable jusqu'au BSSF** en mm de ... à ...	12 - 280
Rayon de flexion en mm	≥ 1000
Dimensions rehausse de chape bord d'essuyage en mm	141 x 90
Avec gaine de protection de câbles DN 75	1 x 10
KRASO® BKP - Sol - jardin - BOÎTE - simple	194 €

Contenu de la livraison : **KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Sol - jardin - BOÎTE - simple** avec gaine de protection de câbles (10 mètres)

- pied
- rallonge de pied
- paire de barres d'appui
- élément réglable en hauteur pour dalle de fondation, simple avec joint quadruple **KRASO®** étanche au gaz et à l'eau sous pression, bride à mastiquer, contrôle visuel de manchon cranté et couvercle de protection chantier préassemblé
- **KRASO® BKP Rehausse de chape** réglable en hauteur avec couvercle de protection et lubrifiant
- fixation de la hauteur pour **KRASO® BKP Rehausse de chape**
- instructions de montage **KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Sol - BOÎTE**
- Kit d'installation composé de
 - **KRASO® BKP - Insert d'étanchéité - électricité + télécommunication** -
plage de serrage : électricité 25 - 36 mm / télécommunication 2 x 5 - 10 mm, 3 x 7 - 14 mm
 - joint primaire + joint secondaire électricité + télécommunication
 - bouchon d'extrémité de gaine composé de
 - bouchon d'extrémité électricité + télécommunication
 - connecteur de tubes 80
 - tube de lubrifiant

* BSSB = bord supérieur du sol brut, ** BSSF = bord supérieur du sol fini



KRASO® BKP - jardin - Kit de rallonge LG 5

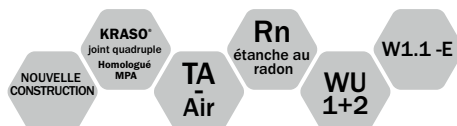
pour prolonger les gaines de protection de câbles pour **KRASO® BKP - Sol - jardin - BOÎTE** et - Mur - jardin, avec gaine de protection de câbles DN 75 de 10 mètres

Article	KRASO® BKP - jardin - Kit de rallonge
KRASO® BKP - jardin - Kit de rallonge	60 €

Contenu de la livraison : double manchon enfichable DN 75, 2 bagues d'étanchéité, gaine de protection de câbles DN 75 de 10 mètres

Combinaison possible pour l'entrée et la sortie de bâtiment !

SORTIES DE BÂTIMENT



KRASO® Paquets de maître d'œuvre confort pour bâtiments sans cave

La combinaison intelligente pour les entrées et sorties de bâtiment

- + Les paquets de maître d'œuvre confort **KRASO®** peuvent être combinés pour les bâtiments sans caves pour l'entrée et la sortie de bâtiment : une solution propre pour le local de raccordement domestique !
- + Flexible : les systèmes de tubes vides flexibles et les gaines de protection de câbles des **paquets de maître d'œuvre confort KRASO®** peuvent être orientés à 360° dans toutes les directions souhaitées !
- + Montage aisé avec dispositif d'installation solide et contrôle visuel du manchon cranté – permet d'éviter les erreurs de montage !
- + Montage affleurant dans la dalle de sol - évite les risques de trébuchement et les dommages lors de la maçonnerie des murs ! Couverture de protection pour le temps de construction inclus.
- + Hauteur adaptable, aussi bien pour la dalle de sol que pour la chape
- + Disponible en option : **KRASO® BKP - jardin - Kit de rallonge !**
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, DIN 18533 W1.1 -E





Tondeuse robot



Wi-Fi



Électromobilité



Éclairage



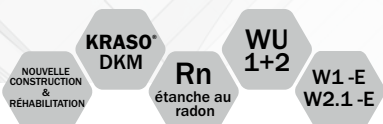
Irrigation



Surveillance



Piscine



KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Mur - jardin

Plus de confort pour le jardin

- + Avec le **KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Mur - jardin** les projets pour la cour et le jardin peuvent être réalisés sans problème : éclairage, piscine, sauna de jardin, wallbox, etc.
- + Pour carottage et fourreau de protection DN 200 (199 - 203 mm).
Pour les murs préfabriqués et les murs en béton coulé !
- + Étanchéité pour constructions en béton imperméable à l'eau avec classe de sollicitation 1 (exposition permanente ou temporaire à de l'eau sous pression). Étanche au radon ! Résiste au méthane !
- + **Écrou de contrôle du couple KRASO® DKM** : couple automatique sans clé dynamométrique !
- + Bouchon d'extrémité en plusieurs parties pour faciliter le montage !
- + Prêt pour le raccordement au réseau de l'eau, de l'électricité et des lignes réseau : certification DVGW !
KRASO® BKP - Inserts d'étanchéité pour électricité/eau (2 x), télécommunication, électricité + télécommunication inclus
- + Disponible en option: élément d'étanchéité extérieur avec bride d'étanchéité suivant DIN 18533 !
Largeur de joint : 80 mm
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, en option avec élément d'étanchéité extérieur DIN 18533 W1 -E et W2.1 -E

KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Mur - jardin **LG 5**

Entrée de bâtiment multilignes pour l'électricité, l'eau ou la télécommunication pour bâtiments avec caves, avec kits d'installation pour électricité/eau (2 x), télécommunication, électricité + télécommunication | **Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, élément d'étanchéité extérieur selon DIN 18533 W1 -E et W2.1 -E en option**

Article	KRASO® BKP - Mur - jardin
Épaisseur de paroi de ... à ... en mm	200 - 500
Diamètre carottage min ... max ... en mm	199 - 203
Longueur de l'ensemble du système en mm	750
Longueur x largeur élément d'étanchéité intérieur en mm	225 x 225
Diamètre élément d'étanchéité extérieur (disponible en option) en mm	300
Diamètre intérieur des gaines en mm	68
Diamètre extérieur des gaines en mm	75
KRASO® BKP - Mur - jardin	554 €
Élément d'étanchéité extérieur en option	225 €

Contenu de la livraison :

- **KRASO® Paquet de maître d'œuvre confort - Mur - jardin** composé de
 - élément d'étanchéité intérieur avec gaines préassemblées et capuchons de protection pour la pose de conduites d'eau, d'électricité et de télécommunication
- instructions de montage **KRASO® BKP - Mur - jardin**
- sets d'installation composés de
 - **KRASO® BKP - Insert d'étanchéité - électricité/eau** - 2 pièces avec technique de bagues graduées 26 - 50 mm ou obturateur
 - joint primaire + joint secondaire électricité/eau
 - bouchon d'extrémité
 - **KRASO® BKP - Insert d'étanchéité - télécommunication** -
 - plage de serrage : 5 - 13 mm, 3 x 7 - 13 mm, 13 - 21 mm
 - joint primaire + joint secondaire télécommunication
 - bouchon d'extrémité
 - **KRASO® BKP - Insert d'étanchéité - électricité + télécommunication** -
 - plage de serrage : électricité 25 - 36 mm / télécommunication 2 x 5 - 10 mm, 3 x 7 - 14 mm
 - joint primaire + joint secondaire électricité + télécommunication
 - bouchon d'extrémité
 - tube de lubrifiant
- Disponible au choix : élément d'étanchéité extérieur



KRASO® MOBIL

Le stand mobile pour vos événements salons internes et journées promotionnelles

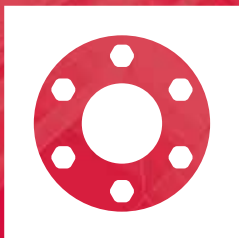
- + Vous organisez une journée portes ouvertes, une journée promotionnelle, un petit-déjeuner des artisans ou tout autre événement sur mesure ? Nous nous rendons chez vous avec le **KRASO® Mobil**, notre stand d'exposition mobile, pour présenter à vos clients les **produits KRASO®** et nos **solutions d'étanchéité** !
- + Le **KRASO® Mobil** est prêt à l'emploi en quelques minutes : de nombreux échantillons de produits présentés en situation réelle, un coin salon pour des entretiens approfondis avec les clients, un grand écran de télévision pour les présentations !
- + **KRASO® Équipe** sur place : nos experts en étanchéité se rendent chez vous avec le **KRASO® Mobil**, s'occupent du montage et du démontage, et sont à la disposition de vos clients pour répondre à toutes leurs questions !
- + Supports d'information et de promotion : qu'il s'agisse de dépliants ou de cadeaux promotionnels, le **KRASO® Mobil** met à votre disposition tout le nécessaire pour un salon professionnel !
- + N'hésitez plus : réservez dès maintenant le **KRASO® Mobil** pour votre prochain événement – c'est entièrement gratuit ! Le **KRASO® Mobil** ne nécessite qu'une surface d'environ 50 m² et un branchement électrique.



KRASO®

Formations sur les produits

- + Nos distributeurs sont régulièrement formés pour savoir quel produit apporte la solution adéquate à tel ou tel problème d'étanchéité. Sur notre site de Rhede, en Rhénanie-du-Nord-Westphalie, les participants ont la possibilité d'acquérir les connaissances nécessaires sur nos produits, de découvrir leurs domaines d'application et d'échanger avec nos interlocuteurs. En tant qu'**experts en produits KRASO®**, les participants peuvent ensuite donner des conseils compétents sur les problèmes d'étanchéité et l'utilisation des **produits KRASO®** !



Passages de câbles

+ Sol

KRASO® Système de raccordement domestique KDS 150

_____ 77

+ Mur

KRASO® Passage de câbles KDS 150 / **KRASO®** Passage de câbles KDS 150 **MAX** **NOUVEAU!**

_____ 72

KRASO® Passage de câbles KDS 90

_____ 73

KRASO® Passage de câbles KDS 150 d'un côté avec manchon enfichable

_____ 75

KRASO® Passage de câbles KDS 150 d'un côté avec connecteur de tube

_____ 75

KRASO® Bride d'étanchéité en saillie FDS 150

_____ 75

KRASO® Passage de câbles KDS 150 des deux côtés - 45 degrés

_____ 76

KRASO® Passage de câbles KDS 150 FL/ZA

_____ 76

KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF - fibre optique **NOUVEAU!**

_____ 85

+ Toit

KRASO® Col de cygne

_____ 82

KRASO® Col de cygne - à isolation thermique

_____ 83

+ Accessoires

KRASO® FLS - Système de tube vide flexible

_____ 78

KRASO® Bouchon à fermeture rapide pour FLS

_____ 79

KRASO® Connecteur de tubes

_____ 79

KRASO® Anneaux de renfort pour tuyaux ondulés **NOUVEAU!**

_____ 79

KRASO® Écarteur

_____ 79

KRASO® Couvercle système KDS

_____ 80

KRASO® Insert d'étanchéité système KDS 150 Universel Multiple - divisé -

_____ 81

KRASO® Insert d'étanchéité système KDS 90 Universel

_____ 81

KRASO® Clé-Y

_____ 81

KRASO® Insert d'étanchéité Universel Multiple - divisé

_____ 84

**Dès le 01.05.2026:
majoration
de 4,7 %**



KRASO® Passage de câbles KDS
Cliquez ici pour la vidéo de montage
(Scannez simplement le code QR !)



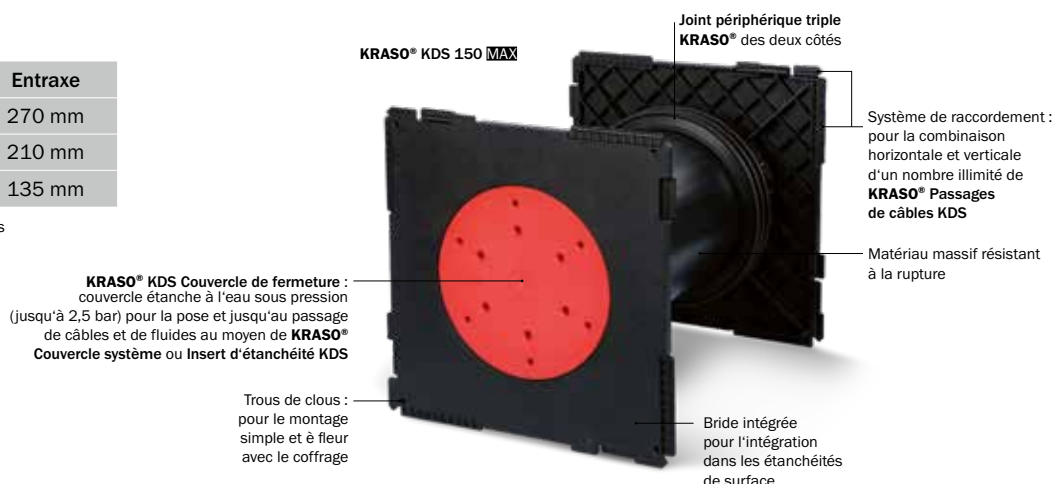
KRASO® Passage de câbles KDS

Compatible, étanche, sûr – le passage de câbles des deux côtés avec système

- + Compatible avec tous les systèmes usuels !
- + Étanche grâce au **joint périphérique quadruple KRASO®** (KDS 90) ou **joint périphérique triple KRASO®** des deux côtés (KDS 150)
- + Sécurité grâce au matériau massif et résistant à la rupture !
- + Un système de passage de câbles intelligent et flexible pour les constructions nouvelles et complexes : dans les bâtiments publics, les cliniques, les installations techniques et scientifiques ou le secteur industriel et artisanal
- + Enfichable des deux côtés pour permettre la formation de paquets !
Combinable horizontalement et verticalement !
- + **KRASO® KDS 150 MAX** avec bride intégrée (5 cm) pour l'intégration dans les étanchéités de surface conformément à la norme DIN 18533 W1 -E et W2.1 -E et un entraxe plus grand (270 mm) pour l'armature.
- + Optimisé pour une installation dans des murs préfabriqués
- + Certifié par le label de qualité de la FHRK e. V. !
- + Des accessoires appropriés pour chaque application !
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

	Entraxe
KRASO® KDS 150 MAX	270 mm
KRASO® KDS 150	210 mm
KRASO® KDS 90	135 mm

Entraxe lors de la formation de paquets





KRASO® Passage de câbles KDS - des deux côtés **LG 1**

Système de passage de câbles pour le bétonnage ou pour murs préfabriqués, avec **joint périphérique triple KRASO®** des deux côtés, étanche à l'eau sous pression et au gaz, enfichable des deux côtés pour la formation de paquets, pour la pose ultérieure de conduites de fluides au moyen de **KRASO® Insert d'étanchéité système** (non compris dans la livraison) ou pour le raccordement de gaines de câbles au moyen de **KRASO® Couvercle système** (non compris dans la livraison). | **Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, KRASO® KDS 150 MAX avec bride intégrée** selon la norme DIN 18533 W1 -E et W2.1 -E

Article	KRASO® KDS 150 - des deux côtés											
Épaisseurs de paroi standard disponibles en cm	15	17,5	20	24	25	30	35	36,5	40	45	50	
KRASO® KDS 150 - des deux côtés	39 €											
KRASO® KDS 150 MAX - des deux côtés	46 €											

Contenu de la livraison : KRASO® Passage de câbles KDS 150 - des deux côtés, 2 KDS couvercles de fermeture

Autres épaisseurs de paroi sur demande !



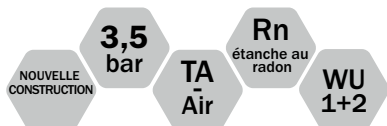
KRASO® Passage de câbles KDS 150 - d'un côté **LG 1**

Système de passage de câbles pour le bétonnage ou pour murs préfabriqués, avec **joint périphérique triple KRASO®** étanche à l'eau sous pression et au gaz et KDS couvercle de fermeture, enfichable d'un côté pour la formation de paquets, pour la pose ultérieure de conduites de fluides au moyen de **KRASO® Insert d'étanchéité système** (non compris dans la livraison) ou pour le raccordement de gaines de câbles au moyen de **KRASO® Couvercle système** (non compris dans la livraison). | **Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, KRASO® KDS 150 MAX avec bride intégrée** selon la norme DIN 18533 W1 -E et W2.1 -E

Article	KRASO® KDS 150 - d'un côté												
Épaisseurs de paroi standard disponibles en cm	10	12	15	17,5	20	24	25	30	35	36,5	40	45	50
KRASO® KDS 150 - d'un côté	34 €												
KRASO® KDS 150 MAX - d'un côté	39 €												

Contenu de la livraison : KRASO® Passage de câbles KDS 150 - d'un côté, KDS couvercle de fermeture, **KRASO® Couvercle** comme aide au montage

Autres épaisseurs de paroi sur demande !



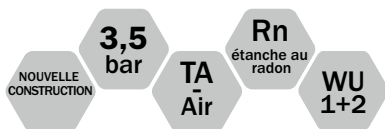
KRASO® Passage de câbles KDS 90 - des deux côtés **LG 1**

Système de passage de câbles pour le bétonnage, enfichable des deux côtés pour permettre la formation de paquets, pour la pose ultérieure de conduites de fluides au moyen de **KRASO® Insert d'étanchéité système** (non compris dans la livraison) ou pour le raccordement de gaines de câbles au moyen de **KRASO® Couvercle système** (non compris dans la livraison). | **Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2**

Article	KRASO® KDS 90 - des deux côtés												
Épaisseurs de paroi standard disponibles en cm	12	15	17,5	20	24	25	30	35	36,5	40	45	50	
KRASO® KDS 90 - des deux côtés	34 €												

Contenu de la livraison : KRASO® Passage de câbles KDS 90 - des deux côtés, 2 KDS couvercles de fermeture

Autres épaisseurs de paroi sur demande !



KRASO® Passage de câbles KDS 90 - d'un côté **LG 1**

Système de passage de câbles pour le bétonnage, avec **joint périphérique quadruple KRASO®**, étanche à l'eau sous pression et au gaz et KDS couvercles de couverture, enfichable d'un côté pour permettre la formation de paquets, pour la pose ultérieure de conduites de fluides au moyen de **KRASO® Insert d'étanchéité système** (non compris dans la livraison) ou pour le raccordement de gaines de câbles au moyen de **KRASO® Couvercle système** (non compris dans la livraison). | **Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2**

Article	KRASO® KDS 90 - d'un côté											
Épaisseurs de paroi standard disponibles en cm	10 ¹	15	17,5	20	24	25	30	35	36,5	40	45	50
KRASO® KDS 90 - d'un côté	29 €											

¹ Pour des raisons techniques de production parfois avec **joint périphérique double KRASO®**.

Contenu de la livraison : KRASO® Passage de câbles KDS 90 - d'un côté, KDS couvercle de fermeture, KRASO® Couvercle comme aide au montage
Autres épaisseurs de paroi sur demande !



KRASO® Passage de câbles KDS/DFW 90 - des deux côtés **LG 1**

Système de passage de câbles pour la pose dans les parois triples, avec **joint périphérique double KRASO®** des deux côtés, étanche à l'eau sous pression et au gaz et 2 KDS couvercles de fermeture, enfichable des deux côtés pour permettre la formation de paquets, pour la pose ultérieure de conduites de fluides au moyen de **KRASO® Insert d'étanchéité système** (non compris dans la livraison) ou pour le raccordement de gaines de câbles au moyen de **KRASO® Couvercle système** (non compris dans la livraison). | **Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2**

Article	KRASO® KDS/DFW 90 - des deux côtés										
Épaisseurs de paroi standard disponibles en cm	15	17,5	20	24	25	30	35	36,5	40	45	50
KRASO® KDS/DFW 90 - des deux côtés	34 €										

Contenu de la livraison : KRASO® Passage de câbles KDS/DFW 90 - des deux côtés, 2 KDS couvercles de fermeture

Autres épaisseurs de paroi sur demande !



KRASO® Passage de câbles KDS/DFW 90 - d'un côté **LG 1**

Système de passage de câbles pour la pose dans les parois triples, avec **joint périphérique double KRASO®** des deux côtés, étanche à l'eau sous pression et au gaz et KDS couvercle de fermeture, enfichable d'un côté pour permettre la formation de paquets, pour la pose ultérieure de conduites de fluides au moyen de **KRASO® Insert d'étanchéité système** (non compris dans la livraison) ou pour le raccordement de gaines de câbles au moyen de **KRASO® Couvercle système** (non compris dans la livraison). | **Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2**

Article	KRASO® KDS/DFW 90 - d'un côté											
Épaisseurs de paroi standard disponibles en cm	10 ¹	15	17,5	20	24	25	30	35	36,5	40	45	50
KRASO® KDS/DFW 90 - d'un côté	29 €											

¹ Pour des raisons techniques de production parfois avec **joint périphérique double KRASO®**.

Contenu de la livraison : KRASO® Passage de câbles KDS/DFW 90 - d'un côté, KDS couvercle de fermeture, KRASO® Couvercle comme aide au montage - **Autres épaisseurs de paroi sur demande !**



KRASO® Passage de câbles KDS 150 - d'un côté avec manchon enfichable **LG 1**

pour la pose ultérieure de câbles et tuyaux au moyen de **KRASO® Insert d'étanchéité système KDS 150** (non compris dans la livraison) ou **KRASO® Couvercle système KDS 150** (non compris dans la livraison), avec **joint périphérique triple KRASO®**, étanche à l'eau sous pression, enfichable d'un côté pour permettre la formation de paquets, avec manchon enfichable d'un côté pour le raccordement de tuyaux KG, HT ou KG 2000 de DN 160 | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® KDS 150 - d'un côté avec manchon enfichable									
Épaisseurs de paroi standard disponibles en cm	20	24	25	30	35	36,5	40	45	50	
KRASO® KDS 150 - d'un côté avec manchon enfichable	48 €									
KRASO® KDS 150 MAX - d'un côté avec manchon enfichable	55 €									

Contenu de la livraison : **KRASO®** Passage de câbles KDS 150 - d'un côté avec manchon enfichable, KDS 150 couvercle de fermeture et **KRASO®** Couvercle comme aide au montage

Autres épaisseurs de paroi sur demande !



KRASO® Passage de câbles KDS 150 - d'un côté avec connecteur de tubes **LG 1**

pour la pose ultérieure de câbles et tuyaux au moyen de **KRASO® Insert d'étanchéité système KDS 150** (non compris dans la livraison) ou **KRASO® Couvercle système KDS 150** (non compris dans la livraison), avec **joint périphérique triple KRASO®**, étanche à l'eau sous pression, enfichable d'un côté pour permettre la formation de paquets, avec connecteur de tubes d'un côté pour le raccordement par ex. de **KRASO® FLS - Système de tube vide flexible** | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® KDS 150 - d'un côté avec connecteur de tubes
KRASO® KDS 150 - d'un côté avec connecteur de tubes 110	113 €
KRASO® KDS 150 - d'un côté avec connecteur de tubes 160	117 €
KRASO® KDS 150 MAX - d'un côté avec connecteur de tubes 110	123 €
KRASO® KDS 150 MAX - d'un côté avec connecteur de tubes 160	127 €

Contenu de la livraison : **KRASO®** Passage de câbles KDS 150 - d'un côté avec connecteur de tubes

Autres épaisseurs de paroi sur demande !

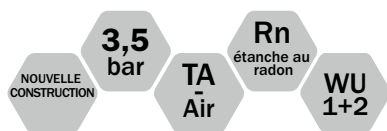


KRASO® Bride d'étanchéité en saillie FDS 150 **LG 1**

Bride d'étanchéité en saillie en plastique renforcé d'acier inoxydable, pour le chevillage avant un carottage pour le raccordement de **KRASO® Couvercle système KDS 150** avec adaptateur pour tubes pour **KRASO® FLS**, **KRASO® Insert d'étanchéité système KDS 150** | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, DIN 18533 W1-E et W2.1-E

Article	KRASO® Bride d'étanchéité en saillie FDS 150
KRASO® Bride d'étanchéité en saillie FDS 150	116 €

Contenu de la livraison : **KRASO®** Bride d'étanchéité en saillie FDS 150 avec joint EPDM, matériel de fixation et produit de collage et d'étanchéité **KRASO® PU 50**

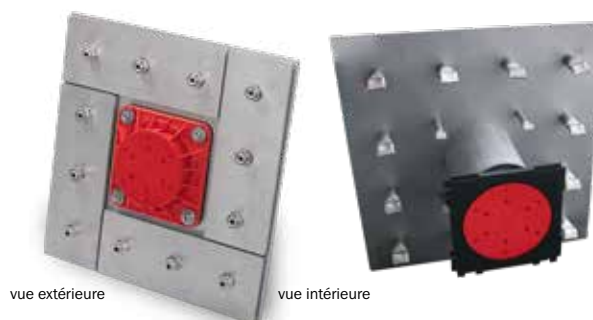


KRASO® Passage de câbles KDS 150 - des deux côtés - à 45 degrés -

avec étriers et fixations en polystyrène prémontés pour la pose à angle de 45°

| Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Prix sur demande ! Autres angles d'inclinaison possibles !



KRASO® Passage de câbles KDS 150 FL/ZE - des deux côtés **LG1**

Passage de câbles KDS 150 FL/ZE - des deux côtés, avec bride fixe-libre et bride d'étanchéité en saillie FDS 150 au côté extérieur, pour le bétonnage, pour la pose de tuyaux de fluide au moyen de KRASO® Inserts d'étanchéité KDS 150 (non compris dans la livraison) ou pour le raccordement d'accessoires KRASO® KDS 150 (par ex. couvercle système) avec raccord à baïonnette, en acier inoxydable V2A, d'un côté avec joint périphérique double KRASO®, étanche à l'eau sous pression, pour les bâtiments à étanchéité extérieure («cuvelage avec étanchéité extérieure») contre l'eau sous pression/sans pression suivant DIN 18533. Disponible en acier inoxydable V2A et au choix avec revêtement spécial | DIN 18533 W1-E et W2.2-E

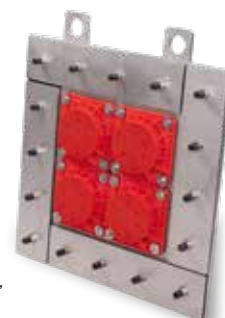
KRASO® Passage de câbles KDS 150 FL/ZE - des deux côtés - DIN 18533 W2.2-E : EFFET ÉLEVÉ DE L'EAU SOUS PRESSION (COLONNE D'EAU ≥ 3 MÈTRES)	
Diamètre intérieur de manchon tubulaire ID	155
Épaisseurs de paroi standard disponibles en cm	15 · 17,5 · 20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50
Dimensions bride fixe	Dimensions a x b 577 mm - t = 10 mm
Dimensions bride libre	Dimensions a x b 567 mm - t = 10 mm
KRASO® KDS 150 FL/ZE - des deux côtés - - acier inoxydable V2A -	1.251 €
Supplément en EPDM (2 pièces)	69 €
KRASO® KDS 150 FL/ZE - des deux côtés avec revêtement spécial - acier inoxydable V2A -	1.325 €

KRASO® Passage de câbles KDS 150 FL/ZE - des deux côtés - DIN 18533 W1-E: HUMIDITÉ DU SOL ET EAU SANS PRESSION	
Diamètre intérieur de manchon tubulaire ID	155
Épaisseurs de paroi standard disponibles en cm	15 · 17,5 · 20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50
Dimensions bride fixe	Dimensions a x b 397 mm - t = 6 mm
Dimensions bride fixe	Dimensions a x b 387 mm - t = 6 mm
KRASO® KDS 150 FL/ZE - des deux côtés - - acier inoxydable V2A -	898 €
Supplément en EPDM (2 pièces)	50 €
KRASO® KDS 150 FL/ZE - des deux côtés avec revêtement spécial - acier inoxydable V2A -	966 €

Contenu de la livraison : KRASO® Passage de câbles KDS 150 FL/ZE - des deux côtés, avec bride fixe-libre et KRASO® Bride d'étanchéité en saillie FDS 150 au côté extérieur, 2 KDS 150 couvercles de fermeture

Autres épaisseurs de paroi disponibles sur demande ! Disponible également en V4A !

Également possible sous forme de paquet !



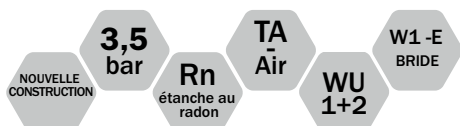
KRASO® Passage de câbles KDS 150 FL/ZE - des deux côtés - avec bride fixe-libre et bride d'étanchéité en saillie FDS 150 au côté extérieur, à cheville (exécution spéciale)



KRASO®
Système de raccordement domestique KDS
Cliquez ici pour la vidéo de montage
(Scannez simplement le code QR !)



KRASO® Système de raccordement domestique KDS 150, disponible avec **KRASO®** Bride à mastiquer
Bride à mastiquer grainée en plastique pour l'intégration dans le revêtement du sol resp. les membranes d'étanchéité



KRASO® Système de raccordement domestique KDS 150

La solution pour l'industrie et les entreprises

- + Conduire les câbles et les tuyaux de manière sûre et fiable dans le bâtiment : avec un rayon de 650 mm ou de 1000 mm, les conduites d'alimentation et les gaines de protection des câbles peuvent être raccordées à un angle de 90° aux bâtiments sans cave.
- + **KRASO®** Système de passage de câbles KDS 150: flexible et combinable de multiples façons
- + Le **KRASO®** Système de raccordement domestique KDS 150 peut être augmenté grâce au système de connexion pour obtenir un certain nombre, au besoin !
- + Pour les entrées de conduites telles que par ex. eau, électricité, téléphone, etc. dans des bâtiments sans caves : la solution optimale pour l'industrie et le commerce !
- + Étanchéité dans la dalle par **joint périphérique quadruple KRASO®**, étanche à l'eau sous pression
- + Avec dispositif de mise en place stable pour le positionnement avant le bétonnage
- + Possibilités de raccordement flexibles au côté extérieur par **KRASO®** Système de passage de câbles KDS 150
- + Étanchéité supplémentaire des conduites à l'intérieure avec **KRASO®** Inserts d'étanchéité
- + Contenu de la livraison : **KRASO®** KDS 150 Support pour tube vide avec raccord à baïonnette, pour la construction du sol avec chauffage au sol, isolation et chape
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, avec bride à mastiquer en option DIN 18533 W1-E

KRASO® Système de raccordement domestique KDS 150 **LG2**

pour l'entrée de conduites d'alimentation, par ex. eau - électricité - téléphone etc. dans des bâtiments sans cave. Attention : ne pas utiliser **KRASO®** Insert d'étanchéité système KDS 150 pour l'étanchéification des conduites de fluides dans le support pour tube vide, mais utiliser **KRASO®** Inserts d'étanchéité (p. 17 - 21) ! | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, avec bride à mastiquer optionnelle DIN 18533 W1-E

Article	KRASO® Système de raccordement domestique KDS 150			
Systèmes standard disponibles	1 x 1	1 x 2	1 x 3	1 x 4
KRASO® Système de raccordement domestique KDS 150 - rayon de flexion 650 mm	589 €	990 €	1.361 €	1.696 €
KRASO® Système de raccordement domestique KDS 150 - rayon de flexion 1000 mm	658 €	1.106 €	1.521 €	1.896 €

Contenu de la livraison : **KRASO®** Système de raccordement domestique KDS 150, **KRASO®** KDS 150 Support pour tube vide 25 cm, système de tube vide à 90°, dispositif de mise en place et KDS 150 couvercle de fermeture

Autres combinaisons possibles sur demande !

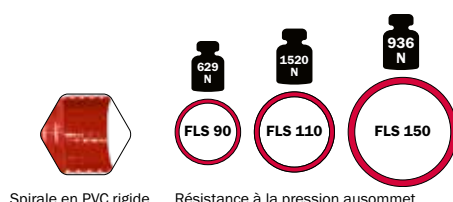


Toujours les accessoires appropriés

KRASO® Accessoires KDS pour KRASO® Passage de câbles KDS et KRASO® Système de raccordement domestique KDS 150

- + Avec les accessoires appropriés, les **KRASO® Passages de câbles KDS 90 / KDS 150** et le **KRASO® Système de raccordement domestique KDS 150** peuvent être utilisés comme un système entièrement individualisé – exactement comme il est nécessaire pour les projets de construction exigeants.
- + Nos experts sont à votre disposition pour vous conseiller sur les nombreuses possibilités, y compris sur place !

NOUVELLE
CONSTRUCTION

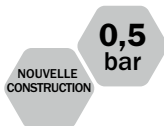


KRASO® FLS - Système de tube vide flexible **LG 4**

Système de tube vide flexible comme gaine de protection de câbles pour le raccordement étanche au gaz et à l'eau sous pression au **KRASO® Passage de câbles KDS**, surpression de 4 resp. 3 bar, dépression de 0,7 resp. 0,5 bar, exécution lourde pour les contraintes mécaniques élevées, paroi intérieure lisse pour un tourage de câble en douceur, extérieur lisse pour une étanchéification optimale, flexible, résistance élevée à la pression et au vide, haute résistance axiale, résistance aux acides et solutions alcalines, résistant à l'eau salée et à l'eau de mer, bonne résistance aux UV et à l'ozone, étanche au gaz et aux liquides, conforme à la directive RoHS (Restriction of Hazardous Substances)

Article	KRASO® FLS 90	KRASO® FLS 110*	KRASO® FLS 150* **
Diamètre intérieur ID en mm	80	101	150
Diamètre extérieur en mm	88	113	163
Rayon de courbure en mm	200	350	600
Poids approx. en kg/m	1,5	2,9	4,3
Épaisseur du matériau en mm	4	6	6,5
Résistance à la pression au sommet	629 N	1520 N	936 N
Classification suivant DIN EN 61386-24	N250 (résistance atteinte F: 364 N)	N250 (résistance atteinte F: 293 N)	N250 (résistance atteinte F: 388 N)
Longueurs de stockage en m	30	30	3 / 10 / 25
KRASO® FLS	23 € par mètre	35 € par mètre	45 € par mètre
Frais de coupe***	17 €	23 €	-

* Commande minimale 10 m. ** Frais de transport pour **KRASO® FLS 150** seulement sur demande. *** Ne peut pas faire l'objet d'une remise.



KRASO® Bouchon à fermeture rapide pour FLS **LG 1**

pour la fermeture de **KRASO® FLS** - Système de tube vide flexible

Article	KRASO® Bouchon à fermeture rapide pour FLS		
FLS	FLS 90	FLS 110	FLS 150
KRASO® Bouchon à fermeture rapide pour FLS	46 €	53 €	65 €

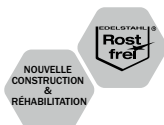
Autres diamètres sur demande !



KRASO® Connecteur de tubes **LG 1**

pour le raccordement par ex. des système de tube vides flexible **KRASO® FLS**

Article	Connecteur de tubes 90	Connecteur de tubes 110	Connecteur de tubes 125	Connecteur de tubes 150
Domaine d'application en mm	80 - 90	100 - 115	110 - 125	150 - 165
KRASO® Connecteur de tubes	53 €	71 €	75 €	79 €



KRASO® Anneaux de renfort pour tuyaux ondulés **LG 1**

pour fourreaux de protection nervurés/ondulés* avec **KRASO® Couvercle système KDS** avec adaptateur pour tubes, afin d'assurer une pression uniforme et d'éviter toute déformation, en acier inoxydable V2A

Article	KRASO® Anneaux de renfort pour tuyaux ondulés					
Diamètre DN	63	75	90	110	125	160
KRASO® Anneaux de renfort	11,10 €	11,80 €	12,90 €	17,80 €	21,55 €	32,75 €

* Géométrie de profil adaptée au fabricant de tubes ondulés, type de tuyau « KABUFLEX ». Autres marques disponibles sur demande.

Contenu de la livraison: 2 pièces **KRASO® Anneaux de renfort pour tuyaux ondulés**

Autres diamètres disponibles sur demande !



KRASO® Écarteur **LG 1**

Écarteur en plastique, garantit un espace suffisant entre les tubes vides flexibles, plus léger, résistant aux chocs, résistant aux intempéries et imputrescible

Article	KRASO® Écarteur 110	KRASO® Écarteur 150
Diamètre intérieur ID en mm	110	165
KRASO® Écarteur 1 x 2	15 €	16 €
KRASO® Écarteur 2 x 2	19 €	20 €
KRASO® Écarteur 2 x 4	24 €	25 €

Autres écarteurs sur demande !



KRASO® Couvercle système KDS 150 avec adaptateur pour tubes **LG 1**

avec raccord à baïonnette avec écrou-raccord et système anti-torsion, adaptateur pour tubes pour le raccordement de **KRASO® FLS**, tubes ondulés PE ou tubes PVC et PP au **KRASO® Passage de câbles KDS 150**. En liaison avec le **KRASO® FLS**, étanche à l'eau sous pression jusqu'à 2,5 bar. Domaine d'application : voir tableau | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	Adaptateur pour tubes 110	Adaptateur pour tubes 125	Adaptateur pour tubes 160
Domaine d'application en mm	100 - 115	110 - 125	150 - 165
KRASO® Couvercle système KDS 150 avec adaptateur pour tubes	85 €	89 €	92 €

Contenu de la livraison : KRASO® Couvercle système 150 avec adaptateur pour tubes



KRASO® Couvercle système KDS 150 avec manchon **LG 1**

avec raccord à baïonnette avec écrou-raccord et système anti-torsion, manchon pour le raccordement de tubes PVC et PP au **KRASO® Passage de câbles KDS 150**

Article	KRASO® Couvercle système KDS 150 avec manchon		
Diamètre DN	110	125	160
KRASO® Couvercle système KDS 150 avec manchon	79 €	84 €	86 €

Contenu de la livraison : KRASO® Couvercle système 150 avec manchon



KRASO® Couvercle système KDS 150 - technique de rétraction à chaud - **LG 1**

avec raccord à baïonnette avec écrou-raccord et système anti-torsion (évite l'ouverture accidentelle), avec 1, 3 ou 7 adaptateurs pour le passage de câbles ou de tuyaux, gaine thermorétractable (longueur environ 20 cm) inclus pour le raccordement par technique de rétraction à chaud, **KRASO® Couvercle système KDS 150 - technique de rétraction à chaud - triple ou septuple** avec couvercle d'usine étanche à l'eau sous pression pour l'ouverture par simple retrait avant l'occupation (sur site), domaine d'application : voir tableau | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	Couvercle système KDS 150 simple - technique de rétraction à chaud -	Couvercle système KDS 150 triple - technique de rétraction à chaud -	Couvercle système KDS 150 septuple - technique de rétraction à chaud -
Diamètre tuyau ou câble de ... à ... en mm	1 x 34 - 115	3 x 22 - 59	7 x 13 - 33
KRASO® Couvercle système KDS 150 - technique de rétraction à chaud -	96 €	105 €	118 €

Contenu de la livraison : KRASO® Couvercle système KDS 150 - technique de rétraction à chaud - simple, triple, septuple avec gaine thermorétractable/gaines rétractables

Autres diamètres sur demande !



KRASO® Couvercle système KDS 90 avec adaptateur pour tubes 90 **LG 1**

avec raccord à baïonnette, adaptateur pour tubes pour le raccordement de **KRASO® FLS**, tubes ondulés en PE ou tubes en PVC au **KRASO® Passage de câbles KDS 90** | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Couvercle système 90 avec adaptateur pour tubes 90
Domaine d'application en mm	80 - 95
KRASO® Couvercle système 90 avec adaptateur pour tubes 90	83 €

Contenu de la livraison : KRASO® Couvercle système 90 avec adaptateur pour tubes 90



KRASO® Couverture système KDS 90 avec gaine rétractable **LG 1**

Gaine thermorétractable pour **KRASO® Couverture système 90** (inclus)

Article	KRASO® Couverture système KDS 90 avec gaine rétractable
Pour tous les tuyaux et câbles selon le tableau ci-contre (en mm)	1 x 25 - 95
KRASO® Couverture système KDS 90 avec gaine rétractable	43 €

Contenu de la livraison : KRASO® Couverture système KDS 90 avec gaine rétractable



KRASO® Insert d'étanchéité système KDS 150 Universel Multiple - divisé - **LG 1**

pour le passage d'une ou plusieurs lignes/câbles de fluides, pour une utilisation dans le logement à baïonnette pour **KRASO® Passage de câbles KDS 150**, exécution divisée pour la pose ultérieure, écrou de contrôle du couple **KRASO® DKM**, joint de 30 mm, diamètre extérieur 160 mm, spécialement pour l'utilisation dans les passages de câbles | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Insert d'étanchéité système KDS 150 Universel Multiple - divisé -			
	Universel	Exécution 1	Exécution 2	Exécution 3
Passages ou technique de bagues graduées : Diamètre extérieur de câble de ... à ... en mm	1 x 63, 75, 90 ou 110 mm	3 x 6 - 52 mm ou obturateur	4 x 6 - 18 mm ou obturateur 6 x 6 - 33 mm ou obturateur	6 x 6 - 38 mm ou obturateur
KRASO® Insert d'étanchéité système KDS 150 Universel Multiple - divisé -	119 €	142 €	142 €	142 €

Autres exécutions spéciales sur demande !



KRASO® Insert d'étanchéité système KDS 90 Universel **LG 1**

Insert d'étanchéité système spécial pour l'utilisation dans **KRASO® Passage de câbles KDS 90**, joint de 20 mm, étanche à l'eau sous pression jusqu'à 1 bar, écrou de contrôle du couple **KRASO® DKM**, acier inoxydable V2A. Aussi utilisable comme obturateur jusqu'au passage de câbles ou de tuyaux | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Insert d'étanchéité système KDS 90 Universel
Technique de bagues graduées : Diamètre extérieur de câble de ... à ... en mm	6 - 52 mm ou obturateur
KRASO® Insert d'étanchéité système KDS 90 Universel	83 €
KRASO® Insert d'étanchéité système KDS 90 Universel - divisé -	92 €

Autres exécutions spéciales sur demande !



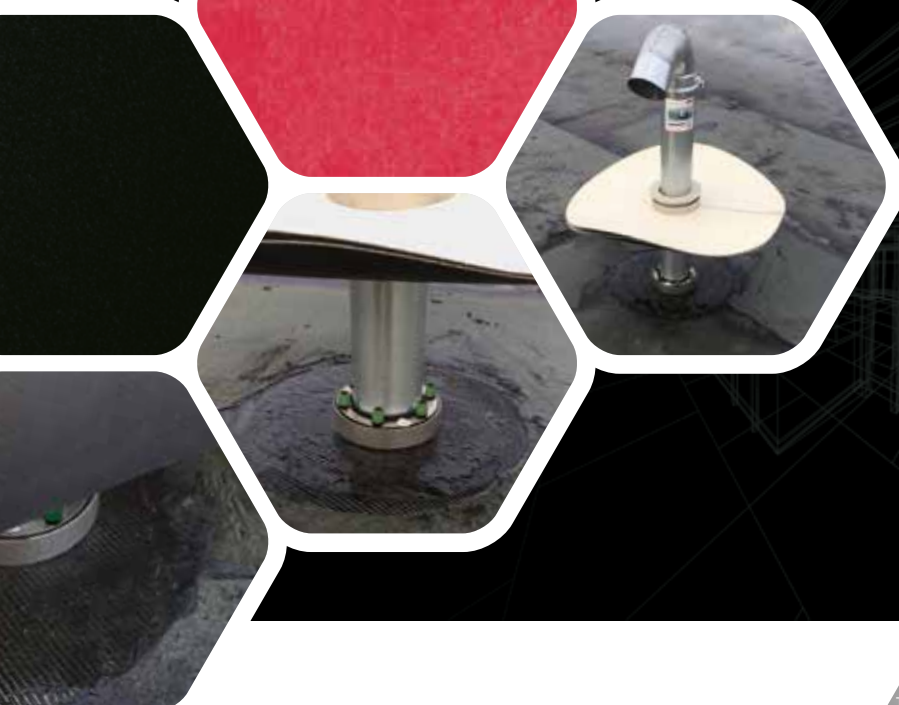
KRASO® Clé Y **LG 1**

Clé Y pour la ouverture/fermeture de KDS couvercle de fermetures, disponible pour **KRASO® Passage de câbles KDS 90** et **KDS 150**

Article	KRASO® Clé Y
KRASO® Clé Y 90	53 €
KRASO® Clé Y 150	62 €



KRASO® Col de cygne
Cliquez ici pour la vidéo de montage
(Scannez simplement le code QR !)



KRASO® Col de cygne

Innovant, sûr, étanche – la traversée de toit plat **KRASO®**

- + Intégration dans la membrane d'étanchéité de toit au moyen de **KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF** : résistant à l'huile et au bitume, étanchéité à l'eau sous pression testée jusqu'à 2,5 bar
- + **Écrou de contrôle du couple KRASO® DKM** : couple automatique sans clé dynamométrique !
- + Protection contre les UV avec larmier périphérique au-dessous et dispositif anti-rotation
- + Pivotable à 360 degrés !
- + Traversée de toit disponible en acier galvanisé, acier inoxydable V2A ou acier inoxydable V4A. Disponible également avec isolation thermique !
- + Le type des membranes d'étanchéité ou des bandes ou feuilles plastiques peut être adapté par nos soins : par ex. EPDM, Thermofol U15, FPO, RESITRIX®, PP, PE, **KRASO®-Fol**, PYE-PV 200 S5 etc.
- + Contenu de la livraison : cheville de fixation M8 x 100 V2A et joint EPDM, produit de collage et d'étanchéité **KRASO® PU 50**.



KRASO® Col de cygne
- à isolation thermique -



KRASO® Col de cygne **LG2**

Traversée de toit plat pour le passage de câbles au moyen de **KRASO®** Insert d'étanchéité Universel Multiple - divisé - (non compris dans la livraison), intégration dans la membrane d'étanchéité de toit au moyen de **KRASO®** Bride de serrage à membrane souple Type FKF

Article	KRASO® Col de cygne			
Diamètre nominal NW	100*	150*	200*	300**
	Diamètre de tuyau ou de câble de ... à ... en mm			
Exécution 1	4 x 6 - 33 mm ou obturateur	3 x 6 - 52 mm ou obturateur	3 x 6 - 28 mm ou obturateur 4 x 6 - 52 mm ou obturateur	par ex. 3 x 0 - 110 mm ou 5 x 0 - 85 mm ou 9 x 0 - 63 mm
Exécution 2	3 x 6 - 18 mm ou obturateur 2 x 6 - 33 mm ou obturateur	4 x 6 - 18 mm ou obturateur 6 x 6 - 33 mm ou obturateur	7 x 6 - 18 mm ou obturateur 8 x 6 - 33 mm ou obturateur	
Exécution 3	8 x 6 - 18 mm ou obturateur	6 x 6 - 38 mm ou obturateur	-	
KRASO® Col de cygne - galvanisé -	799 €	937 €	1.290 €	1.776 €
KRASO® Col de cygne - acier inoxydable V2A -	999 €	1.172 €	1.612 €	2.221 €
Surcoût : deuxième niveau d'étanchéité	233 €	326 €	408 €	764 €

* **KRASO®** Insert d'étanchéité Universel Multiple - divisé - (non compris dans la livraison) ** **KRASO®** Insert d'étanchéité de rechange - divisé - (non compris dans la livraison)

Contenu de la livraison : **KRASO®** Col de cygne, joint EPDM, **KRASO®** Bride de serrage à membrane souple Type FKF, protection UV, cheville de fixation M8 x 100 V2A, produit de collage et d'étanchéité **KRASO®** PU 50

Autres tailles sur demande !

KRASO® Col de cygne - à isolation thermique - **LG2**

Traversée de toit plat, pour le chevillage, pour le passage de câbles au moyen de **KRASO®** Insert d'étanchéité Universel Multiple - divisé - (non compris dans la livraison), pivotable à 360°, intégration dans la membrane d'étanchéité de toit au moyen de **KRASO®** Bride de serrage à membrane souple type FKF, résistant à l'huile et au bitume, **écrou de contrôle du couple KRASO®** DKM, protection UV avec larmier périphérique et dispositif anti-rotation, étanchéité de pied vers ouverture du toit avec joint EPDM

Article	KRASO® Col de cygne - à isolation thermique -			
Diamètre nominal NW	100*	150*	200*	300**
	Diamètre de tuyau ou de câble de ... à ... en mm			
Exécution 1	4 x 6 - 33 mm ou obturateur	3 x 6 - 52 mm ou obturateur	3 x 6 - 28 mm ou obturateur 4 x 6 - 52 mm ou obturateur	par ex. 3 x 0 - 110 mm ou 5 x 0 - 85 mm ou 9 x 0 - 63 mm
Exécution 2	3 x 6 - 18 mm ou obturateur 2 x 6 - 33 mm ou obturateur	4 x 6 - 18 mm ou obturateur 6 x 6 - 33 mm ou obturateur	7 x 6 - 18 mm ou obturateur 8 x 6 - 33 mm ou obturateur	
Exécution 3	8 x 6 - 18 mm ou obturateur	6 x 6 - 38 mm ou obturateur	-	
KRASO® Col de cygne - à isolation thermique - galvanisé -	1.386 €	1.719 €	2.301 €	2.813 €
KRASO® Col de cygne - à isolation thermique - acier inoxydable V2A -	1.871 €	2.322 €	3.107 €	3.797 €
Surcoût : deuxième niveau d'étanchéité	317 €	395 €	539 €	887 €

* **KRASO®** Insert d'étanchéité Universel Multiple - divisé - (non compris dans la livraison) ** **KRASO®** Insert d'étanchéité de rechange - divisé - (non compris dans la livraison)

Contenu de la livraison : **KRASO®** Col de cygne - à isolation thermique -, joint EPDM, **KRASO®** Bride de serrage à membrane souple Type FKF, protection UV, cheville de fixation M8 x 100 V2A, produit de collage et d'étanchéité **KRASO®** PU 50

Autres tailles sur demande ! Possibilité de montage pour toits en tôle trapézoïdale sur demande !



KRASO® Insert d'étanchéité Universel Multiple - divisé -

Utilisable universellement – flexible de plusieurs manières

- + Pour carottages et fourreaux de protection
- + Technique de bagues graduelles : universellement utilisable pour les diamètres extérieurs les plus différents des conduites des fluides/câbles – même en cas de passages multiples ! Modèle divisé pour la pose ultérieure !
- + **KRASO® Qualité des inserts d'étanchéité** : plaques de serrage de 5 mm d'épaisseur en acier inoxydable V2A, joint de 40 mm en mélange de caoutchouc spécialement mis au point, boulons soudés au lieu de vis traversantes
- + **Écrou de contrôle du couple KRASO® DKM** : couple automatique sans clé dynamométrique !
- + Homologation MPA : étanchéité fiable contre l'eau sous pression jusqu'à 2,5 bar !
- + Étanche au gaz et aux odeurs - de haute qualité au sens de la TA-Air !
- + Étanchéité au radon testée par l'IAF - conforme aux spécifications pour les zones de prévention du radon selon la fiche technique FHRK MB 101
- + Certifié par le label de qualité de la FHRK e. V.
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

KRASO® Insert d'étanchéité Universel Multiple - divisé - **LG 1**

utilisable pour le passage de plusieurs conduites de fluides/câbles, exécution divisée pour la pose ultérieure | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Insert d'étanchéité Universel Multiple - divisé -			
Carottage / fourreau de protection en mm	100	125	150	200
	Technique de bagues graduelles : diamètre extérieur de câble de ... à ... en mm			
Exécution 1	4 x 6 - 33 mm ou obturateur	6 x 6 - 28 mm ou obturateur	3 x 6 - 52 mm ou obturateur	3 x 6 - 28 mm ou obturateur 4 x 6 - 52 mm ou obturateur
Exécution 2	3 x 6 - 18 mm ou obturateur 2 x 6 - 33 mm ou obturateur	-	4 x 6 - 18 mm ou obturateur 6 x 6 - 33 mm ou obturateur	7 x 6 - 18 mm ou obturateur 8 x 6 - 33 mm ou obturateur
Exécution 3	8 x 6 - 18 mm ou obturateur	-	6 x 6 - 38 mm ou obturateur	-
KRASO® Insert d'étanchéité Universel Multiple - divisé -	107 €	115 €	162 €	251 €

D'autres arrangements sont possibles à court terme !



KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF - fibre optique

Connexion à la fibre optique – simple et rapide

- + Une solution simple, rapide et économique – sans carottage : un simple perçage de 10 mm de diamètre suffit !
- + Utilisation universelle : maçonnerie avec étanchéité de surface ou mur en béton imperméable
- + Bride périphérique de 15 cm, résistante à l'huile et au bitume, avec membrane d'étanchéité autocollante en butyle
- + Montage facile grâce à **KRASO® DKM Écrou de contrôle du couple**
- + Adapté aux « cuvelages étanches au béton et aux cuvelages avec étanchéité extérieure »



KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF - fibre optique avec rouleau de pression



KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF - fibre optique **LG 1**

pour l'entrée des câbles à fibre optique dans les bâtiments sans carottage, avec membrane d'étanchéité de 1,2 mm, conformément à la norme DIN 16937, résistant à l'huile et au bitume, périphérique environ 15 mm, joint de 30 mm

Article	KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF - fibre optique
KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF - fibre optique	49 €

Contenu de la livraison : KRASO® Bride de serrage à membrane souple Type FKF - fibre optique, rouleau de pression



KRASO® Produits avec le certificat de conformité SHI

Peu polluant et subventionnable – prêt pour le gaz naturel liquéfié (GNL) : pour une construction durable !

Le **label de qualité « Bâtiment durable »** est un label officiel qui atteste qu'un bâtiment répond à des exigences de durabilité sur les plans environnemental, social et économique. Pour cela, les produits de construction utilisés doivent également satisfaire à des critères définis et respecter les exigences en matière de substances nocives.

Nous nous engageons envers l'environnement et nos clients.

C'est pourquoi nous avons fait tester nos produits par le **Sentinel Holding Institut (SHI)** afin de vérifier l'absence de substances nocives, remplissant ainsi les conditions requises pour bénéficier d'une aide de la KfW dans le cadre du label de construction QNG. Nos produits portent le label SHI « QNG-ready » et sont répertoriés dans la base de données du SHI.

Pourquoi est-ce important pour vous ?

- + **Réduction de la pollution** : Les tests réalisés par le Sentinel Holding Institut (SHI) confirment que nos produits répondent à des critères stricts en matière de substances nocives, pour plus de sécurité, un cadre de vie plus sain et un bien-être accru chez soi.
- + **Rentabilité**: Nos produits ont été testés et certifiés pour leur conformité aux normes d'exclusion des substances nocives. Grâce à leur éligibilité aux subventions de la KfW dans le cadre du label national de qualité « Bâtiment durable » (QNG), vous bénéficiez d'avantages financiers : une démarche tournée vers l'avenir qui allie sécurité, qualité et rentabilité.



Cliquer ici pour accéder aux
KRASO® Produits
dans la **base de données SHI!**



En tant que document numérique central, **la fiche produit SHI** rassemble les principaux critères et normes relatifs aux produits provenant de :

- ✓ DGNB
- ✓ QNG
- ✓ BNB
- ✓ BREEAM

Cela permet de sélectionner rapidement les matériaux à l'aide de données actualisées et une documentation faible !



Passages de tuyaux

+ Traversées de sol et de paroi

KRASO® Traversée de sol Type BDF	88
Fermeture de nettoyage pour KRASO® Type BDF	89
KRASO® Entonnoir universel	90
KRASO® Traversée de paroi Type B	94
KRASO® Traversée de paroi Type SML	95
KRASO® Couvercle magnétique NOUVEAU !	96
KRASO® Traversée de paroi Type FR	98
KRASO® Traversée de paroi Type Universel	99
KRASO® Traversée de paroi Type B/SF 5	100
KRASO® Traversée de paroi Type DFW	101
KRASO® Manchon droit	107
KRASO® Coude	107
KRASO® Point de serrage Système DWS	108
KRASO® Tuyaux à bride	118

+ Siphons

KRASO® Siphon de sol	110
KRASO® Siphon de cave	114
KRASO® Siphon de cour/parking	116
KRASO® Type LES	117

+ Fourreaux de protection

KRASO® Fourreau de protection Type FE	102
KRASO® Fourreau de protection en fibrociment	103
KRASO® Fourreau de protection Type DFW/FE	104
KRASO® Fourreau de protection Type FE/SF 5	104
KRASO® Fourreau de protection avec bride à coller	105
KRASO® Fourreau de protection Type E/FE	106
VA - Manchon tubulaire	106
KRASO® Fourreau de protection Type E/FE/M	106

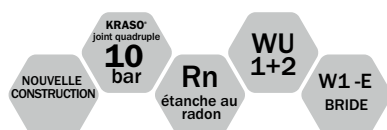
+ Col de mur

KRASO® Col de mur	91
KRASO® Col de mur DKS Universel	92
KRASO® Col de mur DKS	92
KRASO® Col de mur - Protection contre la foudre - Duo	93

**Dès le 01.05.2026:
majoration
de 4,7 %**



KRASO® Traversée de sol Type BDF
Cliquez ici pour la vidéo de montage
(Scannez simplement le code QR !)



KRASO® Traversée de sol Type BDF Simple, étanche et éprouvée

- + Joint quadruple **KRASO®** – homologué MPA jusqu'à 10 bar !
- + Testé par l'IAF : étanche au radon !
- + Matériau de paroi massif indéformable et résistant à la pression : faible abrasion, montage même à basse température
- + Disponible également en KG 2000 : fabriquée en polypropylène (PP-MD), renforcée par des minéraux, paroi lisse, durable
- + Disponible également avec **KRASO® Bride à membrane souple** résistant à l'huile et au bitume
- + Manchon enfichable préformé d'un côté pour le raccordement de tuyaux KG/HT
- + **Couvercle KRASO®** comme couvercle de protection du temps de construction inclus
- + Aussi disponible comme traversée de sol à isolation thermique !
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, avec bride à membrane souple DIN 18533 W1 -E



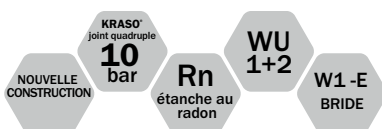
KRASO® Traversée de sol Type BDF **LG 1**

pour le raccordement de tuyaux KG/HT, disponible également avec **KRASO® Bride à membrane souple**, résistant à l'huile et au bitume, périphérique d'environ 15 cm. Pour l'incorporation de la bride à membrane souple, nous recommandons notre produit de collage et d'étanchéité **KRASO® PU 50** | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, avec bride à membrane souple DIN 18533 W1 -E

Article	KRASO® Type BDF • KRASO® Type BDF avec bride à membrane souple							
Diamètre DN	110	125	160	200	250	315	400	500
Longueur (en cm)	50							
KRASO® Type BDF	39 €	42 €	51 €	67 €	132 €	203 €	256 €	395 €
KRASO® Type BDF avec bride à membrane souple	74 €	80 €	87 €	118 €	187 €	256 €	414 €	563 €
KRASO® PU 50	22 €							

Contenu de la livraison : KRASO® Type BDF ou KRASO® Type BDF avec bride à membrane souple, KRASO® Couvercle comme couvercle de protection du temps de construction

Autres diamètres et longueurs à partir de 50 cm sur demande !



KRASO® Traversée de sol Type BDF pour KG 2000 **LG 1**

pour le raccordement de collecteurs enterrés du système KG 2000, disponible également avec **KRASO® Bride à membrane souple**, résistant à l'huile et au bitume, périphérique d'environ 15 cm. Pour l'incorporation de la bride à membrane souple nous recommandons notre produit de collage et d'étanchéité **KRASO® PU 50** | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, avec bride à membrane souple DIN 18533 W1-E

Article	KRASO® Type BDF pour KG 2000 • KRASO® Type BDF pour KG 2000 avec bride à membrane souple							
Diamètre DN	110	125	160	200	250	315	400	500
Longueur (en cm)	50							
KRASO® Type BDF pour KG 2000	50 €	56 €	74 €	107 €	255 €	343 €	448 €	612 €
KRASO® Type BDF pour KG 2000 avec bride à membrane souple	84 €	92 €	109 €	156 €	309 €	398 €	596 €	794 €
KRASO® PU 50	22 €							

Contenu de la livraison : KRASO® Type BDF pour KG 2000 ou KRASO® Type BDF pour KG 2000 avec bride à membrane souple, KRASO® Couvercle comme couvercle de protection du temps de construction

Autres diamètres et longueurs à partir de 50 cm sur demande !



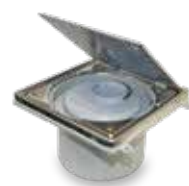
KRASO® Traversée de sol Type BDF - à isolation thermique - **LG 1**

pour le raccordement de tuyaux KG/HT ou de collecteurs enterrés KG 2000, avec gaine à isolation thermique périphérique d'environ 5 cm, **KRASO® Couvercle** comme aide de montage | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Type BDF - à isolation thermique -							
Diamètre DN	110	125	160	200	250	315	400	500
Longueur (en cm)	50							
KRASO® Type BDF - à isolation thermique -	189 €	201 €	224 €	307 €	492 €	616 €	711 €	833 €

Contenu de la livraison : KRASO® Type BDF - à isolation thermique -, KRASO® Couvercle comme couvercle de protection du temps de construction

Autres diamètres et longueurs à partir de 50 cm sur demande !



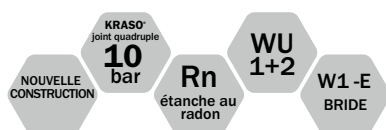
Fermeture de nettoyage pour KRASO® Type BDF **LG 1**

15 x 15 cm - vissable -

Diamètre DN	110
Fermeture de nettoyage pour KRASO® Type BDF	292 €



KRASO® Entonnoir universel
Cliquez ici pour la vidéo de montage
(Scannez simplement le code QR !)



KRASO® Entonnoir universel

La traversée de sol pour plus de flexibilité

- + Joint quadruple **KRASO®** – homologué MPA jusqu'à 10 bar !
- + Testé par l'IAF : étanche au radon !
- + Matériau de paroi massif résistant à la rupture, adapté au système KG 2000
- + Le décalage du tuyau de descente peut être compensé sans problème avec des coudes jusqu'à 45 degrés !
- + Manchon intégré avec diamètre DN 110 et anneau à lèvres triplement renforcé
- + Bride de raccordement périphérique avec surface structurée
- + En option : bride de serrage vissable en acier inoxydable pour une construction à bride fixe/libre
- + Montage facile : prêt à l'emploi, anneaux d'attache, couvercle de protection du temps de construction inclus
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, DIN 18533 W1 -E



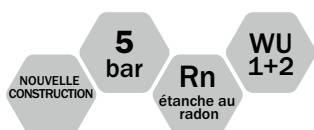
KRASO® Entonnoir universel **LG 1**

pour le raccordement de tuyaux KG/HT en cas de décalage et pour le raccordement à des conduites de base KG/KG 2000, avec extrémité pointue d'un côté, couvercle de protection anti-glissement. Disponible en option : **KRASO® Bride de serrage vissable en acier inoxydable** pour le raccordement de films non collés | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Entonnoir universel
Conduite de base : diamètre DN	110
KRASO® Entonnoir universel	53 €
KRASO® Bride de serrage en acier inoxydable	70 €

Contenu de la livraison : **KRASO® Entonnoir universel**, couvercle de protection anti-glissement du temps de construction, couvercle de protection
Disponible au choix : **KRASO® Bride de serrage en acier inoxydable**

Montage sans outils !
Couvercle de protection du
temps de construction inclus !

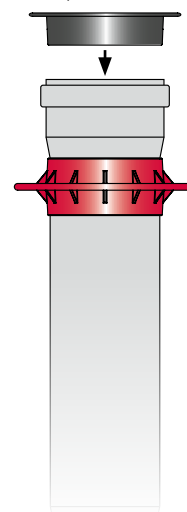


KRASO® Col de mur Rapide, simple et étanche

- + La solution rapide, simple et étanche pour l'étanchéité des tuyaux dans les constructions en béton imperméable. Dalle de sol et mur !
- + Intégration étanche à l'eau sous pression des conduites : homologué MPA jusqu'à 5 bar !
- + Étanche au radon – selon la fiche technique FHRK MB 101 !
- + Résistant au gaz méthane !
- + Pour tous les tuyaux lisses en DN 110, DN 125, DN 160 et DN 200 !
- + Montage sans outils – simple et rapide : il suffit de passer le **KRASO® Col de mur** sur le tuyau
- + Avec **KRASO® Couvercle** comme couvercle de protection du temps de construction !
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2



Couvercle de protection
du temps de construction



KRASO® Col de mur **LC 1**

pour l'intégration étanche à l'eau sous pression de conduites avec surface lisse (KG, KG 2000, HT) dans des constructions en béton WU : dalle de sol et mur, homologué MPA jusqu'à 5 bar. | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Col de mur			
Tuyau : diamètre DN	110	125	160	200
KRASO® Col de mur	15 €	17 €	22 €	27 €

Contenu de la livraison : **KRASO® Col de mur**, **KRASO® Couvercle** comme couvercle de protection du temps de construction

Autres exécutions spéciales sur demande !



KRASO® Col de mur DKS Universel

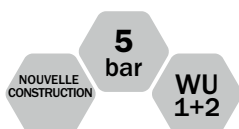
Simple, étanche, utilisable universellement !

- + La solution rapide, simple et étanche pour l'étanchéification des tuyaux dans les constructions en béton imperméable – dalle de sol et paroi !
- + Technique de bagues graduelle ! Domaine d'application 10 - 50 mm ou 50 - 90 mm ! Pour tous les câbles et tuyaux lisses
- + Intégration étanche à l'eau sous pression des conduites : homologué MPA jusqu'à 5 bar !
- + Résistant au radon – selon la fiche technique FHRK MB 101 !
- + Résistant au gaz méthane !
- + Avec **clé de contrôle de couple KRASO® DKS** : pour un serrage sûr et facile des colliers de serrage
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

KRASO® Col de mur DKS Universel **LG 1**

Article	KRASO® Col de mur DKS Universel 10 - 50	KRASO® Col de mur DKS Universel 50 - 90
Domaine d'application en mm	10 - 50	50 - 90
KRASO® Col de mur DKS Universel	21 €	24 €

Contenu de la livraison : KRASO® Col de mur DKS Universel avec clé de contrôle de couple **KRASO® DKS**, 2 colliers de serrage en acier inoxydable
Autres exécutions spéciales sur demande !



KRASO® Col de mur DKS

Étanchéité simple et rapide !

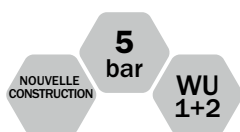
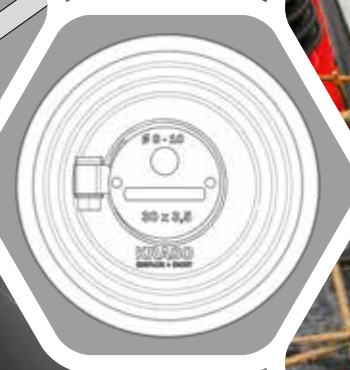
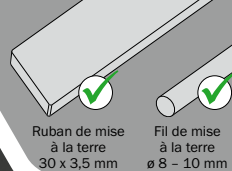
- + La solution rapide, simple et étanche pour l'étanchéité des tuyaux dans les constructions en béton imperméable - dalle de sol et mur !
- + Intégration étanche à l'eau sous pression des conduites : homologué MPA jusqu'à 5 bar !
- + Résistant au radon – selon la fiche technique FHRK MB 101 !
- + Résistant au gaz méthane !
- + Avec **clé de contrôle de couple KRASO® DKS** : pour un serrage sûr et facile des colliers de serrage
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2



KRASO® Col de mur DKS **LG 1**

Article	KRASO® Col de mur DKS							
Tuyau : diamètre DN	25	32	40	50	63	75	80	90
KRASO® Col de mur DKS	16 €	16 €	16 €	16 €	19 €	19 €	19 €	19 €

Contenu de la livraison : KRASO® Col de mur DKS avec clé de contrôle de couple **KRASO® DKS**, 2 colliers de serrage en acier inoxydable
Autres exécutions spéciales sur demande !



KRASO® Col de mur - Protection contre la foudre - Duo

Double usage, demi-stockage !

- + Pour l'intégration étanche à l'eau sous pression de mises à la terre avec des ouvertures fermées en usine : bande de terre rectangulaire (30 x 3,5 mm) et fil de terre (ø 8 - 10 mm)
- + Avec clé de contrôle de couple KRASO® DKS : pour un serrage sûr et facile des colliers de serrage.
- + Homologué MPA jusqu'à 5 bar !
- + Résistant au gaz méthane !
- + Résistant au radon – selon la fiche technique FHRK MB 101 !
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2



KRASO® Col de mur - Protection contre la foudre - Duo **LG 1**

Article	KRASO® Col de mur - Protection contre la foudre - Duo
KRASO® Col de mur - Protection contre la foudre - Duo	22 €

Contenu de la livraison : KRASO® Col de mur - Protection contre la foudre - Duo avec clé de contrôle de couple KRASO® DKS, 2 colliers de serrage en acier inoxydable

Autres exécutions spéciales sur demande !



KRASO® Traversée de paroi Type B
Cliquez ici pour la vidéo de montage
(Scannez simplement le code QR !)



KRASO® Traversée de paroi Type B

La traversée de paroi éprouvée en matériau massif

- + **Joint quadruple KRASO®** – homologué MPA jusqu'à 10 bar !
- + Testé par l'IAF : étanche au radon !
- + Matériau de paroi massif résistant à la déformation et à la pression : faible abrasion, montage même à basse température
- + En conformité avec DIN EN 1401 (KG) ou DIN EN 14758 (KG 2000)
- + Disponible également pour KG 2000 : polypropylène (PP), renforcé par des minéraux, paroi lisse, durable
- + Manchon enfichable préformé des deux côtés pour le raccordement de tuyaux KG/HT
- + Deux **couvercles KRASO®** inclus comme aide au montage !
- + Également disponible comme traversée de paroi à isolation thermique !
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

KRASO® Traversée de paroi Type B **LG1**

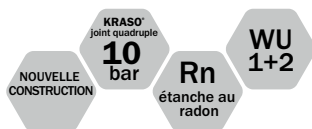
en conformité avec la norme DIN EN 1401, pour la pose dans les parois en béton imperméable (WU) pour le raccordement des deux côtés de tuyaux KG/HT, avec **joint périphérique quadruple KRASO®**, étanche à l'eau sous pression | **Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2**

Article	KRASO® Type B							
Diamètre DN	110	125	160	200	250	315 ¹	400 ¹	500 ¹
Épaisseurs de paroi standard disponibles en cm	20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50							
KRASO® Type B	52 €	62 €	69 €	97 €	239 €	395 €	473 €	571 €
Surcoût : dimensions spéciales jusqu'à 50 cm	21 €				34 €			

¹ À utiliser uniquement comme manchon à insérer, car la profondeur d'enfichage respective suivant EN 1401-1 n'est pas garantie avec l'application des deux côtés.

Contenu de la livraison : KRASO® Type B, 2 couvercles KRASO® comme aide au montage

Autres diamètres et épaisseurs de paroi sur demande !



KRASO® Traversée de paroi Type B pour KG 2000 **LG 1**

en conformité avec la norme DIN EN 14758, pour la pose dans les parois en béton imperméable (WU) pour le raccordement des deux côtés de tuyaux KG 2000, avec **joint périphérique quadruple KRASO®**, étanche à l'eau sous pression, soudé thermiquement, manchon enfichable préformé des deux côtés et 2 **couvercles KRASO®** comme aide au montage | **Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2**

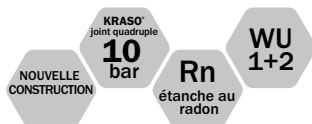
Article	KRASO® Type B pour KG 2000							
Diamètre DN	110	125	160	200	250	315 ¹	400 ¹	500 ¹
Épaisseurs de paroi standard disponibles en cm	20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50							
KRASO® Type B pour KG 2000	72 €	81 €	111 €	169 €	287 €	476 €	617 €	1.067 €
Surcoût : dimensions spéciales jusqu'à 50 cm	21 €				34 €			

¹ À utiliser uniquement comme manchon à insérer, car la profondeur d'enfichage respective suivant EN 1401-1 n'est pas garantie avec l'application des deux côtés.

² Pour des raisons techniques de production, en cas d'épaisseur de paroi de 20 cm avec **joint triple KRASO®**.

Contenu de la livraison : KRASO® Type B pour KG 2000, 2 couvercles KRASO® comme aide au montage

Autres diamètres et épaisseurs de paroi sur demande !



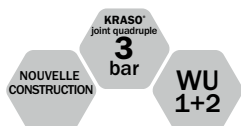
KRASO® Traversée de paroi Type B - à isolation thermique - **LG 1**

en conformité avec la norme DIN EN 14758, pour la pose dans les parois en béton imperméable (WU), pour le raccordement des deux côtés de tuyaux KG/HT ou KG 2000, avec **joint quadruple KRASO®**, soudé thermiquement, manchon enfichable préformé des deux côtés, 2 **couvercles KRASO®** comme aide au montage et gaine à isolation thermique périphérique d'environ 5 cm | **Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2**

Article	KRASO® Type B - à isolation thermique -							
Diamètre DN	110	125	160	200	250	315 ¹	400 ¹	500 ¹
Épaisseurs de paroi standard disponibles en cm	20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50							
KRASO® Type B - à isolation thermique -	249 €	275 €	302 €	352 €	533 €	799 €	925 €	1.646 €

¹ À utiliser uniquement comme manchon à insérer, car la profondeur d'enfichage respective suivant EN 1401-1 n'est pas garantie avec l'application des deux côtés.

Contenu de la livraison : KRASO® Type B - à isolation thermique -, 2 couvercles KRASO® comme aide au montage



KRASO® Traversée de paroi Type SML **LG 1**

Tuyau d'eaux usées en fonte grise suivant DIN EN 877 pour la pose dans les parois en béton imperméable (WU) pour le raccordement des deux côtés de tuyaux SML, avec **joint périphérique quadruple KRASO®**, étanche à l'eau sous pression, et réservations en polystyrène aux deux extrémités | **Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2**

Article	KRASO® Type SML				
Diamètre DN	110	125	160	200	250
Épaisseurs de paroi standard disponibles en cm	24 · 25 · 30				
KRASO® Type SML	84 €	100 €	126 €	227 €	332 €
Surcoût : par 10 cm en plus, entamés	12 €	13 €	16 €	38 €	44 €

Contenu de la livraison : KRASO® Type SM avec 2 réservations en polystyrène aux deux extrémités

Autres diamètres et épaisseurs de paroi sur demande ! Également disponible en TML et KML contre un surcoût !



NOUVELLE
CONSTRUCTION

KRASO® Couvercle magnétique

Pour passages de tuyaux DN 110

L'interface magnétique pour les murs préfabriqués

Les constructions en béton étanches soumises à la pression de l'eau posent des défis particuliers. Outre la construction en béton coulé sur place, la construction à l'aide de murs préfabriqués s'est également imposée comme une solution de construction en béton étanche. Une qualité constante et une progression rapide des travaux ne sont là que deux des nombreux avantages de cette méthode.

Qu'il s'agisse de béton coulé sur place ou de construction préfabriquée, tous les endroits où des tuyaux ou des conduites traversent les éléments de construction constituent un défi. Il faut donc prendre des précautions contre les infiltrations d'eau en utilisant des passages de tuyaux dotées d'une étanchéité anti-infiltration. Jusqu'à présent, dans les usines de préfabrication, ces passages de tuyaux étaient collées manuellement sur les tables de coffrage à l'aide de couvercles de montage. Ce travail est coûteux en main-d'œuvre et comporte des risques liés à un mauvais positionnement.

Le nouveau **KRASO® Couvercle magnétique** doté d'une interface magnétique pour les **KRASO® Passages de tuyaux** apporte la solution. À l'aide d'un robot de coffrage, l'aimant peut être positionné automatiquement au millimètre près, même pour les passages de tuyaux, et le passage de tuyau peut être encliqueté sur le coffrage de la coque extérieure via le couvercle doté d'une interface magnétique. Lors du retournement du panneau, l'aimant reste sur le coffrage et le couvercle magnétique assure la protection au niveau du passage de tuyau.

KRASO® Couvercle magnétique - avantages

- + Spécialement conçu pour les usines de préfabrication!
- + **KRASO® Couvercle magnétique** disponible pour les systèmes magnétiques de **KAISER** et **PRIMO** !
- + Adapté à tous les passages de tuyaux de DN 110
- + Permet un positionnement précis et commandé par machine sur la table de coffrage
- + Évite le positionnement manuel, qui nécessite beaucoup de main-d'œuvre, et contribue à prévenir les erreurs
- + Après l'installation, le **KRASO® Couvercle magnétique** reste en place dans le passage de tuyau afin d'assurer une protection



KRASO® Couvercle magnétique - système KAISER



KRASO® Couvercle magnétique - système PRIMO

KRASO® Passages de tuyaux



KRASO®
Passage de tuyau
Type B



KRASO®
Passage de tuyau
Type FR



KRASO®
Passage de tuyau
Type DFW 4



KRASO®
Passage de tuyau
Type DFW 6



KRASO®
Passage de tuyau
Type DFW 8



KRASO®
Passage de tuyau
Type B
pour KG 2000



KRASO®
Passage de tuyau
Type FR
pour KG 2000



KRASO®
Passage de tuyau
Type DFW 4
pour KG 2000



KRASO®
Passage de tuyau
Type DFW 6
pour KG 2000



KRASO®
Passage de tuyau
Type DFW 8
pour KG 2000

Vos interlocuteurs se tiennent à votre disposition pour vous conseiller et vous présenter les différentes applications possibles du KRASO® Couvercle magnétique !
(voir page 178)





KRASO® Traversée de paroi Type FR
Cliquez ici pour la vidéo de montage
(Scannez simplement le code QR !)

Section transversale



KRASO® Traversée de paroi Type FR

Toujours dans le bon sens d'écoulement

- + Un sens d'écoulement !
- + Un raccordement plus flexible et pourtant étanche au système de tuyauteries : Les tensions dues au tassement de la conduite KG sont évitées !
- + **Joint quadruple KRASO®** – homologué MPA jusqu'à 10 bar !
- + Testé par l'IAF : étanche au radon !
- + Matériau de paroi massif, résistant à la déformation et à la pression : faible abrasion, montage même à basse température
- + En conformité avec DIN EN 1401 (KG) ou DIN EN 14758 (KG 2000)
- + Disponible également pour KG 2000 : polypropylène (PP), renforcé par des minéraux, paroi lisse, durable
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

KRASO® Traversée de paroi Type FR - Sens d'écoulement **LG 1**

en conformité avec la norme DIN EN 1401, pour la pose dans les parois en béton imperméable (WU), pour le raccordement des deux côtés de tuyaux KG/HT | **Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2**

Article	KRASO® Type FR		
Diamètre DN	110	125	160
Épaisseurs de paroi standard disponibles en cm	20 ¹ · 24 · 25 · 30		
KRASO® Type FR	55 €	64 €	73 €

¹ Pour les parois de 20 cm d'épaisseur, uniquement DN 110 disponible.

Contenu de la livraison : KRASO® Type FR, 2 couvercles KRASO® comme aide au montage

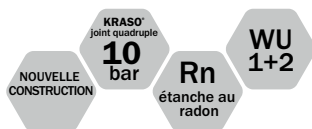


KRASO® Traversée de paroi Type FR pour KG 2000 **LG 1**

en conformité avec la norme DIN EN 14758, pour la pose dans les parois en béton imperméable (WU) pour le raccordement des deux côtés de tuyaux KG 2000, avec **joint périphérique quadruple KRASO®** étanche à l'eau sous pression, soudé thermiquement, manchon enfichable d'un côté, extrémité pointue de l'autre côté et 2 couvercles KRASO® comme aide au montage | **Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2**

Article	KRASO® Type FR pour KG 2000		
Diamètre DN	110	125	160
Épaisseurs de paroi standard disponibles en cm	24 · 25 · 30		
KRASO® Type FR pour KG 2000	72 €	81 €	111 €

Contenu de la livraison : KRASO® Type FR pour KG 2000, 2 couvercles KRASO® comme aide au montage



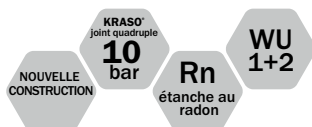
KRASO® Traversée de paroi Type Universel **LG 1**

en conformité avec la norme DIN EN 1401, pour la pose dans les parois en béton imperméable (WU), pour le raccordement des deux côtés (Uni B) ou comme élément insérable (Uni D) de tuyaux KG/HT, avec **joint périphérique quadruple KRASO®**, étanche à l'eau sous pression. Les repères servent au raccourcissement simple aux épaisseurs de paroi usuelles sur le chantier | **Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2**

Article	KRASO® Type Universel B • KRASO® Type Universel D		
Diamètre DN	110	125	160
Pour épaisseurs de paroi de ... à ... (en cm)	12 - 30	12 - 30	17,5 - 36,5
KRASO® Type Universel B KRASO® Type Universel D	52 €	62 €	69 €

Contenu de la livraison : KRASO® Type Universel B avec manchon enfichable préformé des deux côtés, 2 couvercles KRASO® comme aide au montage • KRASO® Type Universel D avec manchon insérable intégré, 2 couvercles KRASO® comme aide au montage

Autres diamètres et épaisseurs de paroi sur demande !



KRASO® Traversée de paroi Type Universel pour KG 2000 **LG 1**

en conformité avec la norme DIN EN 14758, pour la pose dans les parois en béton imperméable (WU), pour le raccordement des deux côtés (Uni B - KG 2000) ou comme élément insérable (Uni D pour KG 2000) de collecteurs enterrés KG 2000, avec **joint périphérique quadruple KRASO®** étanche à l'eau sous pression, soudé thermiquement. Les repères servent au raccourcissement simple aux épaisseurs de paroi usuelles sur le chantier | **Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2**

Article	KRASO® Type Universel B pour KG 2000 • KRASO® Type Universel D pour KG 2000		
Diamètre DN	110	125	160
Pour épaisseurs de paroi de ... à ... (en cm)	15 - 30	17,5 - 30	20 - 36,5
KRASO® Type Universel B pour KG 2000 KRASO® Type Universel D pour KG 2000	88 €	104 €	138 €

Contenu de la livraison : KRASO® Type Universel B pour KG 2000 avec manchon enfichable préformé des deux côtés, 2 couvercles KRASO® comme aide au montage • KRASO® Type Universel D pour KG 2000 avec manchon insérable intégré, 2 couvercles KRASO® comme aide au montage

Autres diamètres et épaisseurs de paroi en KG 2000 sur demande !



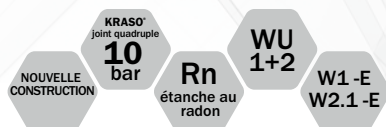
Joint NBR **LG 1**

Joints d'étanchéité à lèvres résistants à l'huile pour les systèmes KG et KG 2000

Article	Joint NBR							
Diamètre DN	110	125	160	200	250	315	400	500
Joint NBR KG	1,85 €	2,50 €	3,20 €	5,10 €	12,10 €	16,70 €	31 €	79 €
Joint NBR KG 2000	5,35 €	12 €	24 €	37 €	79 €	130 €	155 €	195 €

Bride à mastiquer grainée

Bride à mastiquer
revêtement tissu



KRASO® Traversée de paroi Type B/SF 5

La liaison sûre aux systèmes d'étanchéité bitumineuse et réactive

- + Matériau massif, résistant à la déformation et à la pression : faible abrasion, montage même à basse température
- + Tuyau et matériau de tuyau en conformité avec la norme DIN EN 1401 (KG) resp. DIN EN 14758 (KG 2000)
- + **Joint quadruple KRASO®** – homologué MPA jusqu'à 10 bar !
- + Testé par l'IAF : étanche au radon !
- + Bride périphérique à mastiquer d'environ 5 cm d'un côté, pour la liaison sûre aux systèmes d'étanchéité bitumineuse et réactive comme par ex. KMB : grainée ou revêtement tissu.
- + Alternative : bride à mastiquer en PP avec rainure en queue d'aronde pour **KRASO® Type B/SF 5 pour KG 2000** pour l'ancrage sûr d'une étanchéification bitumineuse ou réactive
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, DIN 18533 W1 -E et W2.1 -E

KRASO® Traversée de paroi Type B/SF 5 **LG 1**

pour la pose dans les parois en béton imperméable (WU) pour le raccordement des deux côtés de tuyaux KG/HT, avec bride à mastiquer d'un côté, grainée (**KRASO® Type B/SF 5 - R**) ou revêtement tissu (**KRASO® Type B/SF 5 - G**) pour la liaison sûre d'un revêtement bitumineux et réactif (par ex. KMB), périphérique d'environ 5 cm, manchon enfichable formé des deux côtés, 2 **couvercles KRASO®** comme aide au montage | **Directive béton imperméable** : classe de sollicitation 1 + 2, DIN 18533 W1 -E et W2.1 -E

Article	KRASO® Type B/SF 5					
Diamètre DN	110	125	160	200	250	315
Épaisseurs de paroi standard disponibles en cm	20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50					
KRASO® Type B/SF 5 - R	78 €	94 €	107 €	137 €	306 €	488 €
KRASO® Type B/SF 5 - G	86 €	98 €	111 €	143 €	311 €	497 €

Contenu de la livraison : **KRASO® Type B/SF 5 - R** avec bride à mastiquer SF/5 d'un côté, grainée, 2 **couvercles KRASO®** comme aide au montage
• KRASO® Type B/SF 5 - G avec bride à mastiquer SF/5 d'un côté, revêtement tissu, 2 **couvercles KRASO®** comme aide au montage

Autres diamètres et épaisseurs de paroi sur demande !

Rainure en queue d'aronde -
pour l'ancrage sûr d'une étanchéification
bitumineuse ou réactive pour
KRASO® Type B/SF 5 pour KG 2000



KRASO® Traversée de paroi Type B/SF 5 pour KG 2000 **LG 1**

pour la pose dans les parois en béton imperméable (WU) pour le raccordement des deux côtés de tuyaux KG 2000, avec bride à mastiquer d'un côté avec rainure en queue d'aronde pour l'ancrage sûr d'une étanchéification bitumineuse ou réactive, manchon enfichable formé des deux côtés, 2 **couvercles KRASO®** comme aide au montage | **Directive béton imperméable** : classe de sollicitation 1 + 2, DIN 18533 W1 -E et W2.1 -E

Article	KRASO® Type B/SF 5 pour KG 2000					
Diamètre DN	110	125	160	200	250	315
Épaisseurs de paroi standard disponibles en cm	20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50					
KRASO® Type B/SF 5 pour KG 2000	146 €	162 €	186 €	246 €	499 €	747 €

Contenu de la livraison : **KRASO® Type B/SF 5 - KG 2000**, 2 **couvercles KRASO®** comme aide au montage

Autres diamètres et épaisseurs de paroi sur demande !

KRASO® Traversée de paroi Type DFW 4:
joint double KRASO® des deux côtés –
homologué MPA jusqu'à 3,5 bar !

KRASO® Traversée de paroi Type DFW 6:
joint double KRASO® d'un côté, joint
quadruple KRASO® centré – homologué
MPA jusqu'à 10 bar !

KRASO® Traversée de paroi Type DFW 8:
joint double KRASO® des deux côtés, joint
quadruple KRASO® centré – homologué
MPA jusqu'à 10 bar !

Adapté pour
KRASO® Couvercle magnétique



KRASO® Traversée de paroi Type DFW

Étanchéité simple et sûre dans les parois préfabriquées

- + Pour la pose dans les éléments de triple paroi : arrêter l'eau arrivant déjà dans la coffrage extérieure !
- + Testé par l'IAF : étanche au radon !
- + Tuyau et matériau de tuyau en conformité avec la norme DIN EN 1401 (KG) resp. DIN EN 14758 (KG 2000)
- + Adapté pour **KRASO® Couvercle magnétique**
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

KRASO® Traversée de paroi Type DFW - Triple paroi - spécialement pour les éléments de paroi préfabriqués - **LG 1**

en conformité avec la norme DIN EN 1401, pour la pose dans les parois triples, pour le raccordement des deux côtés de tuyaux KG/HT, avec manchon enfichable préformé des deux côtés, 2 couvercles KRASO® comme aide au montage | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Type DFW					
Diamètre DN	110	125	160	200	250	315 ¹
Épaisseurs de paroi standard disponibles en cm	20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50					
KRASO® Type DFW 4	67 €	78 €	88 €	118 €	295 €	487 €
KRASO® Type DFW 6	73 €	82 €	93 €	130 €	327 €	539 €
KRASO® Type DFW 8	93 €	107 €	122 €	160 €	409 €	672 €
Surcoût : Dimensions spéciales jusqu'à 50 cm	21 €				34 €	

¹ À utiliser uniquement comme manchon à insérer, car la profondeur d'enfichage respective suivant EN 1401-1 n'est pas garantie avec l'application des deux côtés

Contenu de la livraison : KRASO® Type DFW 4, KRASO® Type DFW 6 resp. KRASO® Type DFW 8, 2 couvercles KRASO® comme aide au montage
Autres diamètres et épaisseurs de paroi sur demande !

KRASO® Traversée de paroi Type DFW pour KG 2000

- Triple paroi - spécialement pour les éléments de paroi préfabriqués **LG 1**

en conformité avec la norme DIN EN 14758, pour la pose dans les parois triples, pour le raccordement des deux côtés de collecteurs enterrés KG 2000, avec manchon enfichable préformé des deux côtés, 2 couvercles KRASO® comme aide au montage | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Type DFW pour KG 2000					
Diamètre DN	110	125	160	200	250	315 ^{1,2}
Épaisseurs de paroi standard disponibles en cm	20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50					
KRASO® Type DFW 4 pour KG 2000	95 €	104 €	147 €	216 €	368 €	609 €
KRASO® Type DFW 6 pour KG 2000	104 €	116 €	161 €	239 €	409 €	673 €
KRASO® Type DFW 8 pour KG 2000	130 €	144 €	202 €	298 €	509 €	841 €
Surcoût : Dimensions spéciales jusqu'à 50 cm	21 €				34 €	

¹ À utiliser uniquement comme manchon à insérer, car la profondeur d'enfichage respective suivant EN 1401-1 n'est pas garantie avec l'application des deux côtés.

² Pour des raisons techniques de production, en cas d'épaisseur de paroi de 20 cm avec joint triple KRASO®.

Contenu de la livraison : KRASO® Type DFW 4 pour KG 2000, KRASO® Type DFW 6 pour KG 2000 resp. KRASO® Type DFW 8 pour KG 2000, 2 couvercles KRASO® comme aide au montage

Autres diamètres et épaisseurs de paroi sur demande !



KRASO® Fourreau de protection Type FE Pour tous les diamètres !

- + Fourreau de protection en plastique à paroi épaisse, diamètre effectif, pour le bétonnage
- + **Joint quadruple KRASO®** – homologué MPA jusqu'à 10 bar !
Étanche au gaz et aux odeurs - de haute qualité au sens de la TA-Air !
- + Testé par l'IAF : étanche au radon !
- + Certifié par le label de qualité du FHRK e. V.
- + Matériau et mise en œuvre : plastique résistant aux intempéries et aux chocs, le **joint quadruple KRASO®** est relié au tuyau plastique par vulcanisation
- + Chaque diamètre et chaque épaisseur de paroi est disponible à court terme !
Au besoin, la taille peut être adaptée individuellement sur le chantier !
- + Poids faible : facile à utiliser, facile à installer, frais de transport réduits !
- + Couvercles de montage inclus ! Un prétraitement n'est pas nécessaire !
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2



KRASO® Fourreau de protection Type FE/MI
avec crampon de fixation

KRASO® Fourreau de protection Type FE - fourreau de protection, diamètre effectif •

KRASO® Fourreau de protection Type FE/MI - fourreau de protection, diamètre effectif, avec noyau interne **LG 1**

comme réservation pour la pose ultérieure de câbles et tuyaux au moyen d'un insert d'étanchéité (non compris dans la livraison) • fourreau de protection en plastique, diamètre effectif, avec noyau interne stabilisé, avec œillets de liaison et denture de cisaillement ainsi que crampon de fixation comme aide au montage, ID = diamètre intérieur du fourreau de protection, diamètre effectif | **Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2**

Article	KRASO® Fourreau de protection Type FE							KRASO® Fourreau de protection Type FE/MI								
Diamètre intérieur en mm	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
Épaisseurs de paroi standard disponibles en cm	20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50															
	40 €	41 €	43 €	47 €	69 €	80 €	86 €	231 €	253 €	272 €	288 €	445 €	589 €	694 €	877 €	927 €
Épaisseurs de paroi standard disponibles en cm	60 · 70 · 80 · 90 · 100															
	55 €	56 €	63 €	67 €	94 €	125 €	157 €	271 €	309 €	344 €	364 €	529 €	709 €	846 €	1.081 €	1.167 €

Contenu de la livraison : KRASO® Fourreau de protection Type FE, 2 couvercles KRASO® comme aide au montage • KRASO® Fourreau de protection Type FE/MI, crampon de fixation comme aide au montage

Autres diamètres et épaisseurs de paroi sur demande !



KRASO® Fourreau de protection en fibrociment

Traversée étanche à l'eau sous pression avec liaison homogène au béton

- + Fourreau de protection en fibrociment comme réservation dans les constructions en béton étanches à l'eau (« cuvelage en béton étanche »)
- + Pour le bétonnage : le profil extérieur périphérique assure une liaison homogène et étanche à l'eau sous pression avec le béton.
- + Homologué MPA jusqu'à 5 bar !
- + Étanche au radon – selon la fiche technique FHRK MB 101
- + Correspond à la zone de dilatation (« coefficient de dilatation ») du béton imperméable (WU).
- + En option : **KRASO® Aide à l'installation / au coffrage**
- + Classe de résistance au feu A1 suivant DIN EN 13501-1
- + Certifié par le label de qualité du FHRK e. V.
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

KRASO® Aide à l'installation / au coffrage



pour DN 80 à DN 200



pour DN 250 à DN 800

KRASO® Fourreau de protection en fibrociment **LG 6**

Fourreau de protection en fibrociment pour l'installation dans les constructions en béton imperméable (WU) pour le passage de câbles ou de tuyaux au moyen des inserts d'étanchéité (non compris dans la livraison) | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Fourreau de protection en fibrociment													
Diamètre intérieur en mm	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
Épaisseurs de paroi standard disponibles en cm														
20	37 €	39 €	45 €	50 €	60 €	78 €	82 €	100 €	138 €	157 €	187 €	213 €	284 €	327 €
24	43 €	45 €	52 €	56 €	69 €	91 €	97 €	117 €	162 €	185 €	219 €	250 €	337 €	388 €
25	44 €	46 €	54 €	58 €	71 €	93 €	99 €	122 €	168 €	192 €	227 €	259 €	350 €	403 €
30	50 €	52 €	58 €	63 €	76 €	97 €	117 €	144 €	199 €	227 €	269 €	306 €	416 €	480 €
35	57 €	59 €	66 €	71 €	86 €	106 €	130 €	166 €	229 €	262 €	310 €	352 €	482 €	556 €
36,5	62 €	65 €	76 €	82 €	93 €	112 €	140 €	173 €	238 €	272 €	322 €	366 €	502 €	579 €
40	64 €	67 €	79 €	86 €	95 €	117 €	145 €	189 €	259 €	296 €	350 €	398 €	548 €	633 €
50	74 €	78 €	93 €	104 €	114 €	121 €	160 €	233 €	320 €	366 €	433 €	491 €	649 €	786 €
60	83 €	86 €	102 €	112 €	121 €	143 €	177 €	277 €	381 €	436 €	515 €	584 €	811 €	939 €
80	103 €	108 €	131 €	147 €	151 €	173 €	199 €	352 €	484 €	549 €	654 €	742 €	1.075 €	1.245 €
100	124 €	130 €	172 €	194 €	203 €	246 €	311 €	440 €	605 €	692 €	817 €	927 €	1.338 €	1.551 €
120	149 €	156 €	206 €	233 €	244 €	295 €	373 €	528 €	726 €	830 €	980 €	1.112 €	1.606 €	1.861 €
En option : KRASO® Aide à l'installation / au coffrage	4,10 €	4,90 €	6,10 €	7,50 €	9,80 €	15,70 €	19,40 €	26,20 €	33,40 €	42,30 €	52,60 €	75,80 €	102,40 €	133,80 €

Autres diamètres et épaisseurs de paroi sur demande !



KRASO® Fourreau de protection Type DFW/FE - Triple paroi - spécialement pour les éléments de paroi préfabriqués -

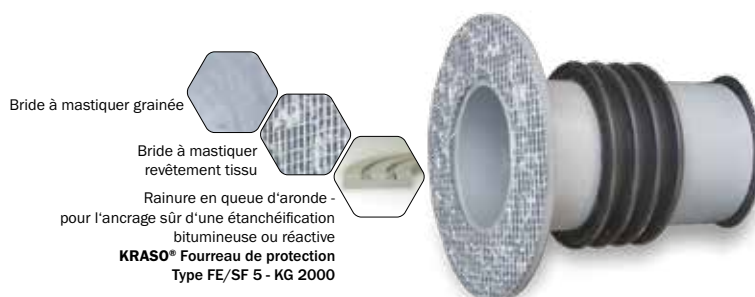
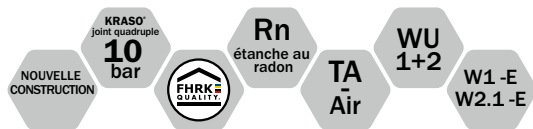
LG 1

pour la pose dans les parois triples, plastique à parois épaisses - fourreau de protection, diamètre effectif, pour le bétonnage, comme réservation pour la pose ultérieure de câbles et tuyaux au moyen d'un insert d'étanchéité (non compris dans la livraison), avec joint périphérique double KRASO® des deux côtés, étanche à l'eau sous pression (KRASO® Type DFW/FE 4), joint périphérique double KRASO® d'un côté et joint périphérique quadruple KRASO® centré, étanche à l'eau sous pression (KRASO® Type DFW/FE 6), joint périphérique double KRASO® des deux côtés et joint périphérique quadruple KRASO® centré, étanche à l'eau sous pression (KRASO® Type DFW/FE 8), 2 couvercles KRASO® comme aide au montage, ID = diamètre intérieur fourreau de protection, diamètre effectif | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Type DFW/FE					
Diamètre intérieur ID	100	125	150	200	250	300
Épaisseurs de paroi standard disponibles en cm	20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50					
KRASO® Type DFW/FE 4	44 €	48 €	53 €	79 €	89 €	95 €
KRASO® Type DFW/FE 6	49 €	53 €	60 €	86 €	101 €	107 €
KRASO® Type DFW/FE 8	62 €	66 €	73 €	109 €	125 €	130 €

Contenu de la livraison : KRASO® Type DFW/FE 4, KRASO® Type DFW/FE 6 resp. KRASO® Type DFW/FE 8, 2 couvercles KRASO® comme aide au montage

Autres diamètres et épaisseurs de paroi sur demande !



KRASO® Fourreau de protection Type FE/SF 5

Fourreau de protection en plastique à paroi épaisses - diamètre effectif - La liaison sûre aux systèmes d'étanchéité bitumineuse et réactive

- + Fourreau de protection en plastique à parois épaisses, diamètre effectif, pour le bétonnage
- + Comme réservation pour la pose ultérieure de câbles et tuyaux au moyen d'un insert d'étanchéité
- + Bride périphérique à mastiquer d'environ 5 cm d'un côté pour la liaison sûre aux systèmes d'étanchéité bitumineuse et réactive : grainée ou revêtement tissu.
- + **Joint quadruple KRASO®** – homologué MPA jusqu'à 10 bar ! Testé par l'IAF : étanche au radon ! Étanche au gaz et aux odeurs - de haute qualité au sens de la TA-Air !
- + Certifié par le label de qualité du FHRK e. V. !
- + Alternative : **KRASO® Fourreau de protection Type FE/SF 5 en KG 2000** avec bride à mastiquer en PP avec rainure en queue d'aronde pour l'ancrage sûr d'une étanchéification bitumineuse ou réactive
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, DIN 18533 W1 -E et W2.1 -E

KRASO® Fourreau de protection Type FE/SF 5 LG 1

pour le bétonnage, avec bride à mastiquer d'un côté, grainée (KRASO® Type FE/SF 5 - R) ou revêtement tissu (KRASO® Type FE/SF 5 - G), périphérique d'environ 5 cm, 2 couvercles KRASO® comme aide au montage, ID = diamètre intérieur fourreau de protection, diamètre effectif | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, DIN 18533 W1 -E et W2.1 -E

Article	KRASO® Type FE/SF 5					
Diamètre intérieur ID	100	125	150	200	250	300
Épaisseurs de paroi standard disponibles en cm	20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50					
KRASO® Type FE/SF 5 - R	64 €	70 €	78 €	107 €	124 €	138 €
KRASO® Type FE/SF 5 - G	68 €	77 €	83 €	111 €	128 €	143 €

Contenu de la livraison : KRASO® Type FE/SF 5 - R avec bride à mastiquer d'un côté SF/5, grainée, 2 couvercles KRASO® comme aide au montage • KRASO® Type FE/SF 5 - G avec bride à mastiquer d'un côté SF/5, revêtement tissu, 2 couvercles KRASO® comme aide au montage

Autres diamètres et épaisseurs de paroi sur demande !



KRASO® Fourreaux avec bride de collage

Liaison simple à des surfaces d'étanchéité

- + Fourreau de protection, diamètre effectif, avec bride de collage périphérique suivant DIN 18533 pour la liaison simple et vite à des surfaces d'étanchéité (« cuvelage avec étanchéité extérieure »).
- + Comme réservation pour la pose ultérieure de câbles et tuyaux au moyen d'un insert d'étanchéité !
- + Disponible en acier inoxydable ou avec un fourreau de protection en plastique à paroi épaisse (diamètre effectif).
- + DIN 18533 W1 -E et W2.1 -E

KRASO® Fourreau de protection E/FE/KF **LG 1**

- acier inoxydable/fourreau de protection à diamètre effectif/bride de collage

Fourreau de protection en acier inoxydable, diamètre effectif, avec bride de collage périphérique en acier inoxydable d'environ 12 cm, suivant DIN 18533, pour le bétonnage, en acier inoxydable V2A, pour la pose de câbles et tuyaux au moyen d'un insert d'étanchéité (non compris dans la livraison), avec 2 couvercles KRASO® comme aide au montage.
ID = diamètre intérieur du fourreau de protection, diamètre effectif | DIN 18533 W1 -E et W2.1 -E

Article	KRASO® Fourreau de protection E/FE/KF						
Diamètre intérieur ID	80	100	125	150	200	250	300
Épaisseurs de paroi standard disponibles en cm	20 • 24 • 25 • 30						
Diamètre bride de collage	périphérique 120 mm						
KRASO® Fourreau de protection E/FE/KF	153 €	198 €	218 €	251 €	288 €	386 €	454 €
Surcoût : par 10 cm en plus, entamés	22 €	28 €	32 €	36 €	42 €	55 €	64 €

Contenu de la livraison : KRASO® Fourreau de protection E/FE/KF, 2 couvercles KRASO® comme aide au montage

Autres diamètres et épaisseurs de paroi sur demande ! Également disponible en V4A contre surcoût !

KRASO® Fourreau de protection K/FE/KF - électro-galvanisé **LG 1**

- plastique/fourreau de protection à diamètre effectif/bride de collage

Fourreau de protection en plastique à paroi épaisse, diamètre effectif, avec bride de collage périphérique d'environ 12 cm électro-galvanisée, suivant DIN 18533, pour le bétonnage, pour la pose de câbles et tuyaux au moyen d'un insert d'étanchéité (non compris dans la livraison), 2 couvercles KRASO® comme aide au montage.
ID = diamètre intérieur fourreau de protection, diamètre effectif | DIN 18533 W1 -E et W2.1 -E

Article	KRASO® Fourreau de protection K/FE/KF - électro-galvanisé						
Diamètre intérieur ID	80	100	125	150	200	250	300
Épaisseurs de paroi standard disponibles en cm	20 • 24 • 25 • 30						
Diamètre bride de collage	périphérique 120 mm						
KRASO® Fourreau de protection K/FE/KF - électro-galvanisé	115 €	148 €	164 €	189 €	216 €	290 €	345 €
Surcoût : par 10 cm en plus, entamés	1,30 €	1,40 €	2,10 €	2,30 €	4,70 €	8,20 €	14,10 €

Contenu de la livraison : KRASO® Fourreau de protection K/FE/KF - électro-galvanisé -, 2 couvercles KRASO® comme aide au montage

Autres diamètres et épaisseurs de paroi sur demande !



KRASO® Fourreau de protection Type E/FE - fourreau de protection diamètre effectif en acier inoxydable **LG 1**

Fourreau de protection en acier inoxydable V2A pour le bétonnage, comme réservation pour la pose ultérieure de tuyaux et de câbles au moyen d'un insert d'étanchéité (non compris dans la livraison), avec **joint périphérique quadruple KRASO®** étanche à l'eau sous pression, au gaz et aux odeurs et 2 **couvercles KRASO®** comme aide au montage, ID = diamètre intérieur fourreau de protection, diamètre effectif

| Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Type E/FE						
Diamètre intérieur ID en mm	80	100	125	150	200	250	300
Épaisseurs de paroi standard disponibles en cm	20 • 24 • 25 • 30						
KRASO® Type E/FE	146 €	189 €	208 €	240 €	274 €	367 €	437 €
Surcoût : par 10 cm en plus, entamés	23 €	28 €	32 €	37 €	42 €	56 €	64 €

Contenu de la livraison : KRASO® Fourreau de protection Type E/FE, 2 couvercles KRASO® comme aide au montage

Autres diamètres et épaisseurs de paroi sur demande ! Également disponible en V4A contre surcoût !



Manchon tubulaire VA **LG 1**

Manchon tubulaire en acier inoxydable V2A pour le bétonnage, comme réservation non étanche à l'eau sous pression pour la pose ultérieure de tuyaux et de câbles au moyen d'un insert d'étanchéité (non compris dans la livraison), ID = diamètre intérieur diamètre effectif

Article	Manchon tubulaire VA						
Diamètre intérieur ID en mm	80	100	125	150	200	250	300
Épaisseurs de paroi standard disponibles en cm	20 • 24 • 25 • 30						
Manchon tubulaire VA	61 €	78 €	88 €	99 €	114 €	151 €	180 €
Surcoût : par 10 cm en plus, entamés	23 €	28 €	32 €	37 €	42 €	56 €	64 €

Contenu de la livraison : manchon tubulaire VA en acier inoxydable V2A avec 2 couvercles KRASO® comme aide au montage

Autres diamètres et épaisseurs de paroi sur demande ! Également disponible en V4A contre surcoût !



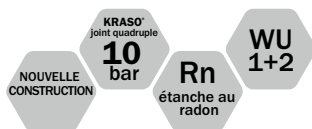
KRASO® Fourreau de protection Type E/FE/M - acier inoxydable/fourreau de protection diamètre effectif/bride centrale **LG 1**

Fourreau de protection en acier inoxydable V2A avec bride centrale périphérique d'environ 10 cm, comme réservation pour la pose ultérieure de tuyaux et de câbles au moyen d'un insert d'étanchéité (non compris dans la livraison), ID = diamètre intérieur fourreau de protection, diamètre effectif

Article	KRASO® Type E/FE/M						
Diamètre intérieur ID en mm	80	100	125	150	200	250	300
Épaisseurs de paroi standard disponibles en cm	20 • 24 • 25 • 30						
KRASO® Type E/FE/M	146 €	189 €	208 €	240 €	274 €	367 €	437 €
Surcoût : par 10 cm en plus, entamés	23 €	28 €	32 €	37 €	42 €	56 €	64 €

Contenu de la livraison : KRASO® Fourreau de protection Type E/FE/M en acier inoxydable V2A, 2 couvercles KRASO® comme aide au montage

Autres diamètres et épaisseurs de paroi sur demande ! Également disponible en V4A contre surcoût !

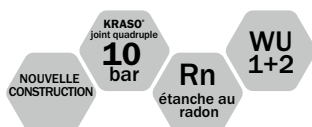


KRASO® Manchon droit **LG 1**

en conformité avec la norme DIN EN 1401, pour la pose dans les parois en béton imperméable (WU) comme élément insérable de tuyaux KG/HT, avec joint périphérique quadruple **KRASO®** étanche à l'eau sous pression | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Manchon droit							
Diamètre DN	110	125	160	200	250	315	400	500
KRASO® Manchon droit	40 €	46 €	53 €	67 €	142 €	215 €	306 €	573 €

Également disponible sur demande comme manchon double à butée intérieure !

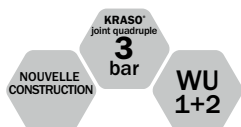


KRASO® Manchon droit pour KG 2000 **LG 1**

en conformité avec la norme DIN EN 14758, pour la pose dans les parois en béton imperméable (WU) comme élément insérable de collecteurs enterrés KG 2000, avec joint périphérique quadruple **KRASO®** étanche à l'eau sous pression, soudé thermiquement | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Manchon droit pour KG 2000							
Diamètre DN	110	125	160	200	250	315	400	500
KRASO® Manchon droit pour KG 2000	52 €	60 €	78 €	129 €	209 €	269 €	365 €	691 €

Également disponible sur demande comme manchon double à butée intérieure !



KRASO® Coude 15° | 30° | 45° **LG 1**

en conformité avec la norme DIN EN 1401, pour la pose dans les parois en béton imperméable (WU) pour le raccordement de tuyaux KG/HT, avec joint périphérique quadruple **KRASO®** étanche à l'eau sous pression et manchon enfichable d'un côté | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Coude 15° 30° 45°							
Diamètre DN	110 ¹	125 ¹	160 ¹	200 ¹	250	315	400	500
KRASO® Coude 15° 30° 45°	29 €	34 €	39 €	73 €	124 €	192 €	330 €	721 €

¹ En partie avec joint périphérique triple **KRASO®** pour des raisons techniques de production.



KRASO® Coude 15° | 30° | 45° pour KG 2000 **LG 1**

en conformité avec la norme DIN EN 14758, pour la pose dans les parois en béton imperméable (WU) pour le raccordement de collecteurs enterrés KG 2000, avec joint périphérique quadruple **KRASO®** étanche à l'eau sous pression, soudé thermiquement et manchon enfichable d'un côté | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

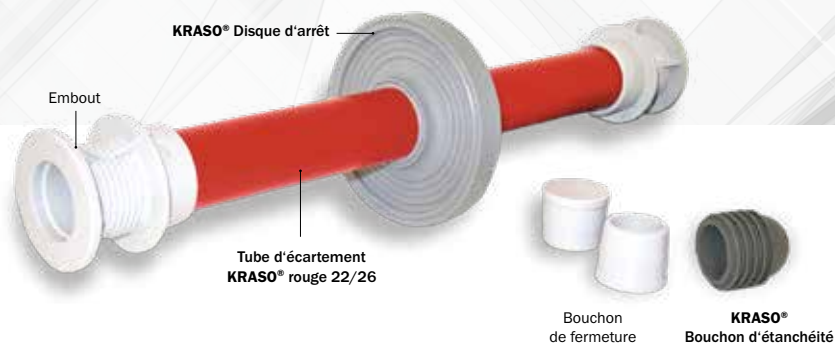
Article	KRASO® Coude 15° 30° 45° pour KG 2000							
Diamètre DN	110 ¹	125 ¹	160 ¹	200 ¹	250	315 ²	400 ²	500
KRASO® Coude 15° 30° 45° pour KG 2000	44 €	55 €	75 €	111 €	255 €	409 €	589 €	1.148 €

¹ En partie avec joint périphérique triple **KRASO®** pour des raisons techniques de production.

² Non disponible comme coude 30°.



KRASO® Point de serrage Système DWS
Cliquez ici pour la vidéo de montage
(Scannez simplement le code QR !)



KRASO® Point de serrage Système DWS

Utilisation simple et rapide, étanche à l'eau sous pression jusqu'à 10 bar !

- + Point de serrage étanche à l'eau sous pression en tant qu'écarteur pour le coffrage de parois en béton imperméable (WU).
- + Livraison fin prêt à l'épaisseur de la paroi - pas d'assemblage sur le chantier !
- + Pose simple - sans collage complexe des bouchons de fermeture et retouches coûteuses !
- + Étanchéité à l'eau sous pression jusqu'à 10 bar à l'intérieur et à l'extérieur grâce au disque d'arrêt vulcanisé ainsi qu'au bouchon d'étanchéité et au bouchon de fermeture garantissant une obturation simple.
- + Contrôle de résistance au feu jusqu'à la classe F 180 !
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

KRASO® Système DWS - Point de serrage étanche à l'eau sous pression **LG 1**

| Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Système DWS											
Épaisseurs de paroi en cm	15	17,5	20	24	25	30	35	36,5	40	45	50	60
KRASO® Système DWS	4,30 €	4,40 €	4,40 €	4,50 €	4,50 €	4,60 €	4,70 €	4,70 €	4,80 €	4,90 €	5,00 €	5,30 €

Unité d'emballage : 50 pièces - KRASO® Tube d'écartement rouge 22/26 avec KRASO® Disque d'arrêt et embouts montés
50 pièces - KRASO® Bouchon d'étanchéité
100 pièces - Bouchon de fermeture

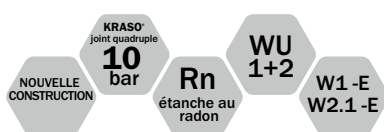
Chaque épaisseur de paroi et disponible à court terme ! Également disponible pour système DWS - point de serrage 26/30 !

KRASO® Accessoires DWS **LG 1**

Article	Mandrin d'insertion	Bouchon de fermeture	KRASO® Bouchon d'étanchéité
Unité d'emballage	1 pièce	100 pièces	50 pièces
KRASO® Accessoires DWS	12 €	10 €	9 €



KRASO® Siphon de sol
Cliquez ici pour la vidéo de montage
(Scannez simplement le code QR !)



KRASO® Siphons pour l'intérieur et l'extérieur

Intérieur et extérieur - étanche et sec

- + Pour l'intérieur, la cave, la cour et le parking :
Les **KRASO® Siphons** évacuent l'eau de manière fiable et empêchent l'eau sous pression de s'infiltrer !
- + Testé par l'IAF : étanche au radon !
- + Praticables par des piétons ou des véhicules, résistant au gel et aux odeurs, avec protection anti-refoulement et à isolation thermique : de nombreux modèles pour tous les besoins !
- + Composants de haute qualité pour une pose et un fonctionnement sûrs : matériau massif avec **joint quadruple KRASO®** vulcanisé, grilles en plastique ou en acier inoxydable
- + Accessoires supplémentaires pour satisfaire les exigences individuelles
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, avec bride à membrane souple DIN 18533 W1 -E

KRASO® Siphons de sol - suivant DIN EN 1253



KRASO®
Siphon de sol



KRASO®
Siphon de sol avec
bride à membrane souple



KRASO®
Siphon de sol
pour KG 2000



KRASO®
Siphon de sol
- à isolation thermique -

KRASO® Siphons de sol - résistant au gel/résistant au refoulement



KRASO®
Siphon de sol Type FS
résistant au gel



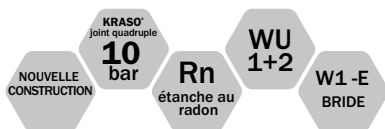
KRASO®
Siphon de sol Type FS
pour KG 2000 avec bride
à membrane souple
résistant au gel



KRASO®
Siphon de sol Type FS - RS
résistant au gel
- résistant au refoulement -



KRASO®
Siphon de sol Type FS - RS
avec bride à membrane souple
résistant au gel - résistant au refoulement -

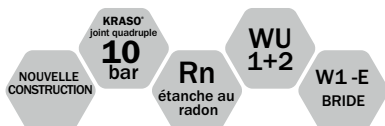


KRASO® Siphon de sol **LG 1**

suivant DIN EN 1253 – pour la pose en intérieur sur des surfaces exemptes de circulation de véhicules, pour l'évacuation d'eaux grises, débit d'écoulement : 1,7 l/s, avec **joint périphérique quadruple KRASO®** étanche à l'eau sous pression. Également disponible avec **KRASO® Bride à membrane souple**, résistant à l'huile et au bitume (d = environ 50 cm). Pour l'incorporation de la bride à membrane souple, nous recommandons notre produit de collage et d'étanchéité **KRASO® PU 50**. | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, avec bride à membrane souple DIN 18533 W1 -E

Article	KRASO® Siphon de sol • KRASO® Siphon de sol avec bride à membrane souple
Débit d'écoulement	1,7 l/s
Hauteur de construction	Écoulement environ 110 mm
Cadre de rehausse	de 30 à 70 mm réglable et tournable en continu
Grille en plastique (standard)	Classe K3 (capacité de charge jusqu'à max. 300 kg), 15 x 15 cm
Raccordement	Tuyaux KG/HT au choix DN 50 ou DN 110 vertical
KRASO® Siphon de sol	93 €
KRASO® Siphon de sol avec bride à membrane souple	136 €
KRASO® PU 50	22 €

Contenu de la livraison : KRASO® Siphon de sol, grille en plastique classe K3, siphon anti-odeurs, bac à boue, couvercle de protection du temps de construction • KRASO® Siphon de sol avec bride à membrane souple, grille en plastique classe K3, siphon anti-odeurs, bac à boue, couvercle de protection du temps de construction

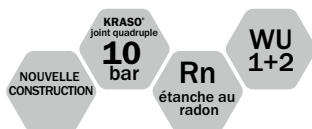


KRASO® Siphon de sol pour KG 2000 **LG 1**

suivant DIN EN 1253 – pour la pose en intérieur sur des surfaces exemptes de circulation de véhicules, pour l'évacuation d'eaux grises, débit d'écoulement : 1,7 l/s, avec **joint périphérique quadruple KRASO®** étanche à l'eau sous pression, soudé thermiquement. Également disponible avec **KRASO® Bride à membrane souple**, résistant à l'huile et au bitume (d = environ 50 cm). Pour l'incorporation de la bride à membrane souple, nous recommandons notre produit de collage et d'étanchéité **KRASO® PU 50**. | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, avec bride à membrane souple DIN 18533 W1 -E

Article	KRASO® Siphon de sol - KG 2000 • KRASO® Siphon de sol - KG 2000 avec bride à membrane souple
Débit d'écoulement	1,7 l/s
Hauteur de construction	Écoulement environ 110 mm
Cadre de rehausse	de 30 à 70 mm réglable et tournable en continu
Grille en plastique	Classe K3 (capacité de charge jusqu'à max. 300 kg), 15 x 15 cm
Raccordement	Tuyaux KG 2000 / HT au choix DN 50 ou DN 110 vertical
KRASO® Siphon de sol pour KG 2000	118 €
KRASO® Siphon de sol pour KG 2000 avec bride à membrane souple	159 €
KRASO® PU 50	22 €

Contenu de la livraison : KRASO® Siphon de sol pour KG 2000, grille en plastique classe K3, siphon anti-odeurs, bac à boue, couvercle de protection du temps de construction • KRASO® Siphon de sol pour KG 2000 avec bride à membrane souple, grille en plastique classe K3, siphon anti-odeurs, bac à boue, couvercle de protection du temps de construction

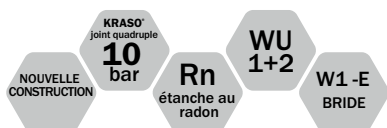


KRASO® Siphon de sol - à isolation thermique - **LG 1**

suisant DIN EN 1253 – pour la pose en intérieur sur des surfaces exemptes de circulation de véhicules, pour l'évacuation d'eaux grises, débit d'écoulement : 1,7 l/s, avec joint périphérique quadruple KRASO® étanche à l'eau sous pression | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Siphon de sol - à isolation thermique -
Débit d'écoulement	1,7 l/s
Hauteur de construction	Écoulement environ 110 mm
Cadre de rehausse	de 30 à 70 mm réglable et tournable en continu
Grille en acier inoxydable	Classe K3 (capacité de charge jusqu'à max. 300 kg), 15 x 15 cm
Raccordement	choix tuyaux KG/HT ou tuyaux KG 2000 DN 50 ou DN 110 vertical
KRASO® Siphon de sol - à isolation thermique -	329 €

Contenu de la livraison : KRASO® Siphon de sol - à isolation thermique -, grille en acier inoxydable classe K3, avec siphon anti-odeurs et bac à boue, couvercle de protection du temps de construction

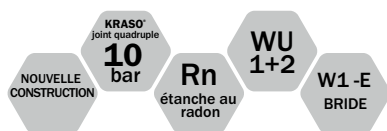


KRASO® Siphon de sol Type FS - résistant au gel **LG 1**

pour la pose en extérieur sur des surfaces exemptes de circulation de véhicules, pour l'évacuation d'eaux grises, débit d'écoulement : 1,67 l/s, avec joint périphérique quadruple KRASO® étanche à l'eau sous pression. Également disponible avec KRASO® Bride à membrane souple, résistant à l'huile et au bitume (d = environ 50 cm). Pour l'incorporation de la bride à membrane souple, nous recommandons notre produit de collage et d'étanchéité KRASO® PU 50. | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, avec bride à membrane souple DIN 18533 W1-E

Article	KRASO® Type FS • KRASO® Type FS avec bride à membrane souple
Débit d'écoulement	1,67 l/s
Hauteur de construction	Écoulement environ 110 mm
Cadre de rehausse	de 30 à 70 mm réglable et tournable en continu
Grille en acier inoxydable	Classe K3 (capacité de charge jusqu'à max. 300 kg), 15 x 15 cm
Raccordement	Tuyaux KG/HT DN 110 vertical
KRASO® Type FS	194 €
KRASO® Type FS avec bride à membrane souple	238 €
KRASO® PU 50	22 €

Contenu de la livraison : KRASO® Siphon de sol Type FS, grille en acier inoxydable classe K3 vissable, barrière anti-odeurs résistant au gel, bac à boue et couvercle de protection du temps de construction • KRASO® Siphon de sol Type FS avec bride à membrane souple, grille en acier inoxydable classe K3 vissable, barrière anti-odeurs résistant au gel, bac à boue et couvercle de protection du temps de construction



KRASO® Siphon de sol Type FS pour KG 2000 - résistant au gel **LG 1**

pour la pose en extérieur sur des surfaces exemptes de circulation de véhicules, pour l'évacuation d'eaux grises, débit d'écoulement : 1,67 l/s, avec joint périphérique quadruple KRASO® étanche à l'eau sous pression, soudé thermiquement. Également disponible avec KRASO® Bride à membrane souple, résistant à l'huile et au bitume (d = environ 50 cm). Pour l'incorporation de la bride à membrane souple, nous recommandons notre produit de collage et d'étanchéité KRASO® PU 50. | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, avec bride à membrane souple DIN 18533 W1 -E

Article	KRASO® Type FS pour KG 2000 • KRASO® Type FS pour KG 2000 avec bride à membrane souple
Débit d'écoulement	1,67 l/s
Hauteur de construction	Écoulement environ 110 mm
Cadre de rehausse	de 30 à 70 mm réglable et tournable en continu
Grille en acier inoxydable	Classe K3 (capacité de charge jusqu'à max. 300 kg), 15 x 15 cm
Raccordement	Tuyaux KG 2000 / HT DN 110 vertical
KRASO® Type FS pour KG 2000	217 €
KRASO® Type FS pour KG 2000 avec bride à membrane souple	262 €
KRASO® PU 50	22 €

Contenu de la livraison : KRASO® Siphon de sol Type FS pour KG 2000, grille en acier inoxydable classe K3 vissable, barrière anti-odeurs résistant au gel, bac à boue et couvercle de protection du temps de construction • KRASO® Siphon de sol Type FS pour KG 2000 avec bride à membrane souple, grille en acier inoxydable classe K3 vissable, barrière anti-odeurs résistant au gel, bac à boue et couvercle de protection du temps de construction



KRASO® Siphon de sol - accessoires **LG 1**



Article	Rallonge de rehausse	Rallonge de rehausse avec bride à membrane souple	Rallonge de rehausse - praticable jusqu'à 1,5 t
Description de l'article	Hauteur ≤ 140 mm	Hauteur ≤ 140 mm bride à membrane souple (d = environ 50 cm)	Réglable en continu de 15 à 120 mm, pièces visibles en acier inoxydable, grille massive en acier inoxydable, vissée, 150 x 150 mm, praticable jusqu'à 1,5 t, L 15
KRASO® Siphon de sol - accessoires	22 €	64 €	188 €



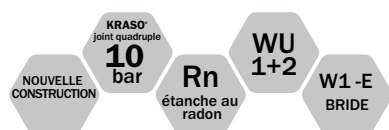
Article	Cadre de rehausse	Grille en acier inoxydable	Grille en acier inoxydable - vissable -
Description de l'article	Toutes les pièces visibles y compris la grille en acier inoxydable	Classe K3	Y compris la rehausse avec manchons filetés
KRASO® Siphon de sol - accessoires	165 €	38 €	66 €



Article	Élément de rehausse pour mortier en couche mince	Set de pièces de rechange	Siphon de sol cadre de rehausse avec couvercle de protection du temps de construction
Description de l'article	Épaisseur de chape de 25 à 130 mm	Comprenant : joint anti-refoulement, cloche de siphon, bac à boue, cadre de rehausse et grille en plastique	Pour les sols industriels traités avec un lisseur d'ailes
KRASO® Siphon de sol - accessoires	119 €	51 €	112 €

KRASO® Siphon de sol Type FS - RS
avec grille vissable en acier inoxydable classe K3, double siphon anti-refoulement résistant au gel, 2 bouchons automatiques, dont l'un verrouiable en plus manuellement comme fermeture de secours, bac à boue et couvercle de protection du temps de construction

KRASO® Siphon de sol Type FS - RS
avec bride à membrane souple



KRASO® Siphon de sol Type FS - RS résistant au gel - résistant au refoulement

- + Pour la pose en extérieur sur des surfaces exemptes de circulation de véhicules, pour l'évacuation d'eaux grises, débit d'écoulement : 0,4 l/s.
- + Résistant à l'hiver grâce au double siphon anti-refoulement résistant au gel
- + Tuyau en PP-MD (DIN 14758) : haute résistance aux chocs et durabilité
- + Grille vissable en acier inoxydable : classe K3 jusqu'à max. 300 kg.
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, avec bride à membrane souple DIN 18533 W1 -E



KRASO® Siphon de sol Type FS - RS - résistant au gel - résistant au refoulement **LG 1**

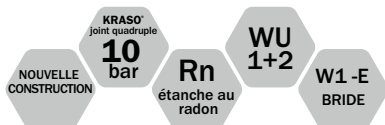
pour la pose en extérieur sur des surfaces exemptes de circulation de véhicules. Également disponible avec **KRASO® Bride à membrane souple**, résistant à l'huile et au bitume (d = environ 50 cm). Pour l'incorporation de la bride à membrane souple, nous recommandons notre produit de collage et d'étanchéité **KRASO® PU 50**. | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, avec bride à membrane souple DIN 18533 W1 -E

Article	KRASO® Type FS - RS • KRASO® Type FS - RS avec bride à membrane souple
Débit d'écoulement	0,4 l/s
Hauteur de construction	Écoulement environ 195 mm
Cadre de rehausse	de 30 à 70 mm réglable et tournable en continu
Grille en acier inoxydable	Classe K3 (capacité de charge jusqu'à max. 300 kg), 15 x 15 cm
Raccordement	Tuyaux KG/HT au choix DN 50 ou DN 110 vertical
KRASO® Type FS - RS	353 €
KRASO® Type FS - RS avec bride à membrane souple	391 €
KRASO® PU 50	22 €

Contenu de la livraison : **KRASO® Siphon de sol Type FS - RS**, avec **joint périphérique quadruple KRASO®** étanche à l'eau sous pression, grille en acier inoxydable classe K3 vissable, double siphon anti-refoulement résistant au gel, avec 2 bouchons automatiques dont l'un est verrouiable en plus manuellement comme fermeture de secours, bac à boue et couvercle de protection du temps de construction • **KRASO® Siphon de sol Type FS - RS avec bride à membrane souple**, avec **joint périphérique quadruple KRASO®** étanche à l'eau sous pression, grille en acier inoxydable classe K3 vissable, double siphon anti-refoulement résistant au gel, avec 2 bouchons automatiques dont l'un est verrouiable en plus manuellement comme fermeture de secours, bac à boue et couvercle de protection du temps de construction



KRASO® Siphon de cave
avec bride à membrane
souple



KRASO® Siphon de cave

Une cave tout à fait sèche

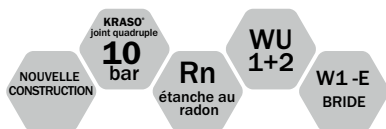
- + **KRASO® Siphon de cave** avec clapet anti-refoulement et siphon anti-odeurs intégré et amovible !
- + Pour le raccordement de 3 conduites d'alimentation au maximum !
- + Débit d'écoulement de 1,8 litres par seconde !
- + Avec élément de rehausse réglable en hauteur et tournable de 30 à 60 mm.
- + Au choix avec grille en plastique ou en acier inoxydable.
- + Avec **joint périphérique quadruple KRASO®**, étanche à l'eau sous pression, soudé thermiquement : étanche à l'eau sous pression jusqu'à 10 bar !
- + Disponible également en KG 2000 : polypropylène (PP), renforcé par des minéraux, paroi lisse, durable.
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, avec bride à membrane souple DIN 18533 W1 -E

KRASO® Siphon de cave **LG1**

pour la pose dans des surfaces sans trafic et pour le raccordement de 3 conduites d'alimentation. Également disponible avec **KRASO® Bride à membrane souple**, résistant à l'huile et au bitume (d = environ 50 cm). Pour l'incorporation de la bride à membrane souple, nous recommandons notre produit de collage et d'étanchéité **KRASO® PU 50**. | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, avec bride à membrane souple DIN 18533 W1 -E

Article	KRASO® Siphon de cave avec grille en plastique	KRASO® Siphon de cave avec grille en acier inoxydable
Débit d'écoulement	1,8 l/s	
Hauteur de construction	Écoulement environ 250 mm	
Cadre de rehausse	de 30 à 60 mm réglable et tournable en continu	
Grille à fentes	Classe K3, 20 x 20 cm, plastique (noir)	Classe K3, 20 x 20 cm, acier inoxydable
Raccordement	3 conduites d'alimentation : 2 x DN 50, 1 x DN 70, au choix pour tuyaux KG, HT ou KG 2000	
KRASO® Siphon de cave	450 €	570 €
KRASO® Siphon de cave avec bride à membrane souple	585 €	703 €
KRASO® PU 50	22 €	

Contenu de la livraison : **KRASO® Siphon de cave** avec clapet anti-refoulement amovible, siphon anti-odeurs intégré, bac à boue et élément de rehausse réglable en hauteur et tournable de 30 à 60 mm, deux entrées DN 50, une entrée DN 70, toutes les entrées au choix pour tuyaux KG, HT ou KG 2000, avec grille à fentes 20 x 20 cm, en plastique noir ou acier inoxydable, classe K3 • **KRASO® Siphon de cave avec bride à membrane souple**, avec clapet anti-refoulement amovible, siphon anti-odeurs intégré, bac à boue et élément de rehausse réglable en hauteur et tournable de 30 à 60 mm, deux entrées DN 50, une entrée DN 70, toutes les entrées au choix pour tuyaux KG, HT ou KG 2000, avec grille à fentes 20 x 20 cm, en plastique noir ou acier inoxydable, classe K3 300 kg



KRASO® Siphon de cave pour KG 2000 **LG 1**

pour la pose dans des surfaces sans trafic et pour le raccordement de 3 conduites d'alimentation, pour l'évacuation d'eaux grises, débit d'écoulement : 1,8 l/s, avec **joint périphérique quadruple KRASO®**, étanche à l'eau sous pression, soudé thermiquement, sur les côtés **KRASO® Coudes d'écoulement DN 110** avec **joint périphérique triple KRASO®**. Également disponible avec **KRASO® Bride à membrane souple**, résistant à l'huile et au bitume (d = environ 50 cm). Pour l'incorporation de la bride à membrane souple nous recommandons notre produit de collage et d'étanchéité **KRASO® PU 50**. | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, avec bride à membrane souple DIN 18533 W1 -E

Article	KRASO® Siphon de cave pour KG 2000 avec grille en plastique	KRASO® Siphon de cave pour KG 2000 avec grille en acier inoxydable
Débit d'écoulement	1,8 l/s	
Hauteur de construction	Écoulement environ 250 mm	
Cadre de rehausse	de 30 à 60 mm réglable et tournable en continu	
Grille à fentes	Classe K3, 20 x 20 cm, plastique (noir)	Classe K3, 20 x 20 cm, acier inoxydable
Raccordement	3 conduites d'alimentation : 2 x DN 50, 1 x DN 70, au choix pour tuyaux KG, HT ou KG 2000	
KRASO® Siphon de cave pour KG 2000	563 €	713 €
KRASO® Siphon de cave pour KG 2000 avec grille en acier inoxydable	698 €	816 €
KRASO® PU 50	22 €	

Contenu de la livraison : KRASO® Siphon de cave pour KG 2000 avec clapet anti-refoulement amovible, siphon anti-odeurs intégré, bac à boue et élément de rehausse réglable en hauteur et tournable de 30 à 60 mm, deux entrées DN 50, une entrée DN 70, toutes les entrées au choix pour tuyaux KG, HT ou KG 2000, avec grille à fentes 20 x 20 cm, en plastique noir ou acier inoxydable, classe K3 •

KRASO® Siphon de cave pour KG 2000 avec bride à membrane souple avec clapet anti-refoulement amovible, siphon anti-odeurs intégré, bac à boue et élément de rehausse réglable en hauteur et tournable de 30 à 60 mm, deux entrées DN 50, une entrée DN 70, toutes les entrées au choix pour tuyaux KG, HT ou KG 2000, avec grille à fentes 20 x 20 cm, en plastique noir ou acier inoxydable, classe K3 300 kg



KRASO® Siphons - accessoires **LG 1**

Article	Cadre de rehausse	Cadre de rehausse
Description de l'article	pour KRASO® Siphon de cave , KRASO® Siphon de cour/parking Type 12,5 , réglable en hauteur de 46 à 130 mm, également approprié pour KRASO® Siphon de cour/parking Type 1,5 avec grille en acier inoxydable	pour KRASO® Siphon de cour/parking Type 1,5¹ , réglable en hauteur de min. 25 à 130 mm
KRASO® Siphons - accessoires	31 €	103 €

¹ Pas approprié pour **KRASO® Siphon de cour/parking Type 1,5** avec grille en acier inoxydable.



KRASO® PU 50 **LG 1**

Produit d'étanchéité PU de haute qualité, durablement élastique et à forte adhésion, utilisable également sur une surface humide, recommandé pour tous les produits avec **KRASO® Bride à membrane souple**, couleur noir, 290 ml - cartouche pour presses à cartouches

Article	Produit d'étanchéité PU
KRASO® PU 50	22 €

KRASO® Siphon de cour/parking Type 1,5
avec bride à mastiquer avec rainure
en queue d'aronde
(uniquement pour les membranes
soudées, pas pour les revêtements
en résine)

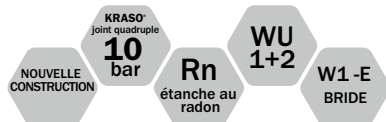
KRASO® Siphon de cour/parking Type 1,5
avec grille en acier inoxydable

**KRASO® Siphon de cour/parking
Type 12,5**
avec grille en acier inoxydable

**KRASO® Siphon de cour/parking
Type 12,5**

KRASO® Siphon de cour/parking Type 1,5
avec grille en acier inoxydable
avec bride à membrane souple

KRASO®
Siphon de cour/parking
Type 1,5



KRASO® Siphon de cour/parking

Le siphon puissant pour par ex. les parkings souterrains

- + **KRASO® Siphon de cour/parking** avec 4,3 l/s débit d'écoulement suivant DIN EN 1253.
- + Avec barrière anti-odeurs résistante au gel et panier à sable amovible.
- + Classe de résistance A jusqu'à 1,5 t ou classe de résistance B jusqu'à 12,5 t.
- + Raccordement au choix pour tuyaux KG, HT ou KG 2000 DN 110.
- + Avec **joint périphérique quadruple KRASO®**, étanche à l'eau sous pression, soudé thermiquement : étanche à l'eau sous pression jusqu'à 10 bar !
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, avec bride DIN 18533 W1 -E

KRASO® Siphon de cour/parking **LG 1**

pour l'installation sur des surfaces fréquentées par des véhicules

Article	KRASO® Siphon de cour/parking Type 1,5	KRASO® Siphon de cour/parking Type 12,5
Débit d'écoulement	4,3 l/s	
Classe de sollicitation	Classe de résistance A 15 jusqu'à 1,5 t	Classe de résistance B jusqu'à 12,5 t
Épaisseur de la dalle de sol	min. 20 cm	min. 15 resp. 20 cm
Raccordement	Au choix pour tuyaux KG, HT ou KG 2000 DN 110	
KRASO® Siphon de cour/parking	295 €	534 €
KRASO® Siphon de cour/parking avec bride à mastiquer avec rainure en queue d'aronde	492 €	-
KRASO® Siphon de cour/parking avec grille en acier inoxydable	464 €	-
KRASO® Siphon de cour/parking avec grille en acier inoxydable avec bride à membrane souple	660 €	916 €
KRASO® Siphon de cour/parking avec grille en acier inoxydable	-	740 €

Contenu de la livraison : KRASO® Siphon de cour/parking Type 1,5 avec barrière anti-odeurs résistante au gel, panier à sable amovible, avec grille à fentes environ 24 x 24 cm, en fonte, classe de résistance A jusqu'à 1,5 t, écoulement vertical • KRASO® Siphon de cour/parking Type 12,5 avec barrière anti-odeurs résistante au gel, panier à sable amovible, avec cadre porteur Ecoguss, 26 x 26 cm, avec grille à fentes, classe de résistance B jusqu'à 12,5 t, écoulement vertical



KRASO® Type LES

Le système de drainage de puits de lumière pour puits de lumière en béton

- + Système de drainage flexible - pour éléments préfabriqués et béton coulé sur place.
- + De nombreux composants pour les exigences individuelles.
- + Disponible également pour la pose ultérieure.
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2



KRASO® Type LES DN 160 - base pour éléments préfabriqués
Avec joint périphérique double KRASO®, étanche à l'eau sous pression, soudé thermiquement. Pour la pose ultérieure de raccordement LES - Vario, filtre à feuilles LES et barrière anti-odeurs LES



Barrière anti-odeurs LES DN 160
Amovible, résistant au gel



KRASO® Type LES DN 160 - base pour béton coulé sur place
Avec joint périphérique quadruple KRASO®, étanche à l'eau sous pression, soudé thermiquement. Pour la pose ultérieure de raccordement LES - Vario, filtre à feuilles LES et barrière anti-odeurs LES



Double siphon anti-refoulement LES DN 160
Avec 2 bouchons automatiques dont l'un est verrouillable en plus manuellement comme fermeture de secours. Accès aisé et donc grande facilité à entretenir. Peut être installé à tout moment en cas de besoin en l'insérant dans LES - Vario - Raccordement. Débit d'écoulement : 0,4 l/s, protection anti-refoulement jusqu'à une colonne d'eau de 5 m



KRASO® Type LES DN 160 - raccordement Vario
Raccordement au choix sur drainage DN 50 / DN 110 ou drainage DN 110. Possibilité de raccordement pour double siphon anti-refoulement LES



LES DN 110 - Siphon anti-refoulement



LES DN 110 et DN 160 - Filtre à feuilles

KRASO® Type LES - Système de drainage de puits de lumière **LG 1**

pour puits de lumière en béton | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Type LES - 110	KRASO® Type LES - 160
KRASO® Type LES - base pour éléments préfabriqués	49 €	55 €
KRASO® Type LES - base pour béton coulé sur place	69 €	82 €
KRASO® Type LES - raccordement Vario	47 €	55 €
Barrière anti-odeurs LES	36 €	36 €
Siphon anti-refoulement LES	131 €	-
Double siphon anti-refoulement LES	-	181 €
Filtre à feuilles LES	37 €	38 €

Disponible également pour la pose ultérieure !

L'alternative à la bride
fixe-libre !



KRASO® Tuyau à bride

Raccordement simple et efficace au
revêtement bitumineux ou réactif

- + Pour les constructions nouvelles et la réhabilitation - suivant DIN 18533 W1 -E et W2.1 -E
- + Raccordement simple et efficace à l'étanchéité bitumineuse (« cuvelage avec étanchéité extérieure ») : revêtement bitumineux et réactif, membrane soudée, béton et maçonnerie
- + Étanche à l'eau sous pression jusqu'à 1,5 bar – homologué MPA !
- + En matériau massif résistant à la déformation et à la pression avec une faible abrasion ! Installation même à basses températures
- + Tuyau et matériau de tuyau en conformité avec la norme DIN EN 1401 (KG) ou DIN EN 14758 (KG 2000)



KRASO® PU 50 :
Produit d'étanchéité PU de haute qualité, durablement élastique et à forte adhésion (cartouche de 290 ml). Recommandé pour tous les produits avec **KRASO® Bride** à membrane souple !



KRASO® Tuyau à bride
KG



KRASO® Tuyau à bride
pour KG 2000



KRASO® Tuyau à bride
FE



KRASO® Type KMB



KRASO® Type KMB pour KG 2000



KRASO® Type USF



KRASO® Tuyau à bride KG **LG 1**

pour la pose ultérieure, pour le raccordement de collecteurs enterrés KG/HT, en matériau massif de haute qualité résistant à la déformation et à la pression, avec manchon enfichable d'un côté et **KRASO® Bride à membrane souple**, résistant à l'huile et au bitume, périphérique d'environ 15 cm. Pour l'incorporation de la bride à membrane souple, nous recommandons notre produit de collage et d'étanchéité **KRASO® PU 50**. | **DIN 18533 W1-E et W2.1-E**

Article	KRASO® Tuyau à bride KG							
Diamètre DN	110	125	160	200	250	315	400	500
Longueur de livraison en cm	50							
KRASO® Tuyau à bride KG	47 €	49 €	62 €	78 €	154 €	230 €	293 €	450 €
KRASO® PU 50	22 €							

Autres diamètres et longueurs à partir de 50 cm sur demande !



KRASO® Tuyau à bride pour KG 2000 **LG 1**

pour la pose ultérieure, pour le raccordement de collecteurs enterrés KG 2000, en matériau massif de haute qualité résistant à la déformation et à la pression, avec manchon enfichable d'un côté et **KRASO® Bride à membrane souple**, résistant à l'huile et au bitume, périphérique d'environ 15 cm. Pour l'incorporation de la bride à membrane souple nous recommandons notre produit de collage et d'étanchéité **KRASO® PU 50**. | **DIN 18533 W1-E et W2.1-E**

Article	KRASO® Tuyau à bride pour KG 2000							
Diamètre DN	110	125	160	200	250	315	400	500
Longueur de livraison en cm	50							
KRASO® Tuyau à bride pour KG 2000	62 €	79 €	87 €	122 €	279 €	389 €	499 €	652 €
KRASO® PU 50	22 €							

Autres diamètres et longueurs à partir de 50 cm sur demande !



KRASO® Tuyau à bride FE **LG 1**

Fourreau de protection en plastique à paroi épaisse, diamètre effectif, pour la pose ultérieure de tuyaux et de câbles au moyen d'un insert d'étanchéité (non compris dans la livraison), avec **KRASO® Bride à membrane souple**, résistant à l'huile et au bitume, périphérique d'environ 15 cm. Pour l'incorporation de la bride à membrane souple, nous recommandons notre produit de collage et d'étanchéité **KRASO® PU 50**. ID = diamètre intérieur tuyau à bride Type FE | **DIN 18533 W1-E et W2.1-E**

Article	KRASO® Tuyau à bride FE					
Diamètre intérieur ID	100	125	150	200	250	300
Diamètre extérieur en mm	110	140	160	210	263	314
Longueur de livraison en cm	50					
KRASO® Tuyau à bride FE	45 €	49 €	56 €	80 €	113 €	134 €
KRASO® PU 50	22 €					

Autres diamètres et longueurs à partir de 50 cm sur demande !



KRASO® Type KMB **LG 1**

Bride à emBOÎTER, pour l'étanchéification ultérieure de tuyaux KG/HT au moyen de **KRASO® Bride à membrane souple** au revêtement bitumineux ou réactif, avec manchon enfichable d'un côté et **KRASO® Bride à membrane souple**, résistant à l'huile et au bitume périphérique d'environ 6 cm. Pour l'incorporation de la bride à membrane souple, nous recommandons notre produit de collage et d'étanchéité **KRASO® PU 50**. | DIN 18533 W1-E et W2.1-E

Article	KRASO® Type KMB			
Diamètre DN	110	125	160	200
Profondeur d'emBOÎTement en cm	7	7,5	8	9
KRASO® Type KMB	49 €	52 €	63 €	80 €
KRASO® PU 50	22 €			

Autres diamètres sur demande !



KRASO® Type KMB pour KG 2000 **LG 1**

Bride à emBOÎTER, pour l'étanchéification ultérieure de tuyaux KG 2000 au moyen de **KRASO® Bride à membrane souple** au revêtement bitumineux ou réactif, avec manchon enfichable d'un côté et **KRASO® Bride à membrane souple**, résistant à l'huile et au bitume périphérique d'environ 6 cm. Pour l'incorporation de la bride à membrane souple, nous recommandons notre produit de collage et d'étanchéité **KRASO® PU 50**. | DIN 18533 W1-E et W2.1-E

Article	KRASO® Type KMB pour KG 2000			
Diamètre DN	110	125	160	200
Profondeur d'emBOÎTement en cm	7	7,5	8	9
KRASO® Type KMB pour KG 2000	60 €	70 €	85 €	122 €
KRASO® PU 50	22 €			

Autres diamètres sur demande !



KRASO® Type ÜSF - Bride à insérer **LG 1**

pour l'étanchéification ultérieure de tuyaux KG, HT ou KG 2000 montés au moyen de **KRASO® Bride à membrane souple** sur l'étanchéité bitumineuse, par ex. KMB, avec bride à membrane souple, résistant à l'huile et au bitume périphérique d'environ 15 cm. Pour l'incorporation de la bride à membrane souple, nous recommandons notre produit de collage et d'étanchéité **KRASO® PU 50** | DIN 18533 W1-E et W2.1-E

Article	KRASO® Type ÜSF					
Diamètre DN	110	125	160	200	250	315
KRASO® Type ÜSF	87 €	95 €	113 €	208 €	307 €	411 €
KRASO® PU 50	22 €					

Autres diamètres sur demande !



KRASO® PU 50 **LG 1**

Produit d'étanchéité PU de haute qualité, durablement élastique et à forte adhésion, utilisable également sur une surface humide, recommandé pour tous les produits avec **KRASO® Bride à membrane souple**, couleur noir, 290 ml - cartouche pour presses à cartouches

Article	Produit d'étanchéité PU
KRASO® PU 50	22 €



Solutions pour les films composites pour béton frais (FBV)

+ Sol

KRASO® Traversée de sol Type FBV-BDF _____ 122

+ Mur

KRASO® Traversée de paroi Type FBV-FR _____ 123

KRASO® Fourreau de protection Type FBV-FE _____ 124

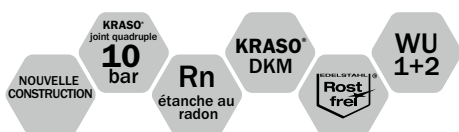
KRASO® Passage de câbles FBV-KDS _____ 125

KRASO® Insert d'étanchéité Type FBV/GF _____ 126

+ Béton

Solutions FBV en béton - puits, passages d'ascenseurs, gaines de câbles _____ 126

**Dès le 01.05.2026:
majoration
de 4,7 %**



KRASO® Traversée de sol Type FBV-BDF

Étanchéité efficace dans le système

- + Traversée de sol pour un raccordement conforme au système aux éléments d'étanchéité composites en béton frais
- + Indépendant du fabricant : les films composites pour béton frais (FBV) de tous les fabricants peuvent être intégrés dans le système en usine
- + **KRASO® Manchette d'étanchéité FBV** en acier inoxydable V2A avec film composite de béton frais angulaire périphérique sur 20 cm
- + **Écrou de contrôle du couple KRASO® DKM** : couple automatique sans clé dynamométrique !
- + **KRASO® Traversée de sol Type BDF** : la traversée de sol éprouvée avec **joint quadruple KRASO®** – homologué MPA jusqu'à 10 bar !
- + Testé par l'IAF : étanche au radon !
- + En matériau massif indéformable et résistant à la pression, avec une faible abrasion ! Montage possible même à basse température !
- + Manchon enfichable moulé d'un côté pour le raccordement de tuyaux KG, HT ou KG 2000
- + **Couvercle KRASO®** comme couvercle de protection du temps de construction inclus
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

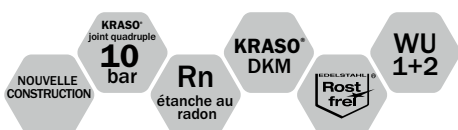


KRASO® Traversée de sol Type FBV-BDF **LG 1**

Traversée de sol pour un raccordement conforme au système aux films FBV | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Traversée de sol Type FBV-BDF • KRASO® Traversée de sol Type FBV-BDF pour KG 2000							
Diamètre DN	110	125	160	200	250	315	400	500
Longueur de livraison (en cm)	50							
KRASO® Type FBV-BDF	246 €	302 €	309 €	418 €	605 €	724 €	937 €	1.150 €
KRASO® Type FBV-BDF pour KG 2000	253 €	312 €	325 €	447 €	702 €	822 €	1.071 €	1.302 €

Contenu de la livraison : KRASO® Type FBV-BDF ou KRASO® Type FBV-BDF pour KG 2000, couvercle KRASO® comme couvercle de protection du temps de construction, KRASO® Manchette d'étanchéité FBV avec film composite de béton frais angulaire périphérique sur 20 cm



KRASO® Traversée de paroi Type FBV-FR

Toujours le bon sens d'écoulement dans le système FBV

- + Traversée de paroi pour un raccordement conforme au système aux éléments d'étanchéité composites en béton frais
- + Indépendant du fabricant : les films composites pour béton frais (FBV) de tous les fabricants peuvent être intégrés dans le système en usine.
- + **KRASO® Manchette d'étanchéité FBV** en acier inoxydable V2A avec film composite de béton frais angulaire périphérique sur 20 cm
- + **Écrou de contrôle du couple KRASO® DKM** : couple automatique sans clé dynamométrique !
- + Grâce à la **traversée de paroi KRASO® Type FR**, les tuyaux d'évacuation des eaux usées peuvent converser le sens d'écoulement ! Les bords superflus sont évités. Tuyaux bouchés : aucun risque !
- + Grâce au raccordement flexible mais étanche au système de canalisations, les tensions dues au tassement de la conduite KG sont minimisées !
- + Grâce au **joint périphérique quadruple KRASO®**, étanche à l'eau sous pression jusqu'à 10 bar, la cave reste sèche et protégée contre le radon !
- + En matériau massif! Disponible également en KG 2000 en polypropylène (PP), renforcé par des minéraux, paroi lisse, durable
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2



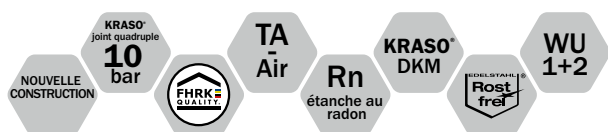
KRASO® Traversée de paroi Type FBV-FR - sens d'écoulement **LG1**

Traversée de paroi pour un raccordement conforme au système aux films FBV | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Type FBV-FR		
Diamètre DN	110	125	160
Épaisseurs de paroi standard disponibles en cm	20 ¹ · 24 · 25 · 30		
KRASO® Type FBV-FR	309 €	315 €	420 €
KRASO® Type FBV-FR pour KG 2000	324 €	330 €	449 €

¹ Épaisseur de paroi de 20 cm : seulement disponible en DN 110, non disponible en KG 2000.

Contenu de la livraison : KRASO® Type FBV-FR resp. KRASO® Type FBV-FR pour KG 2000, 2 couvercles KRASO® comme aide au montage, KRASO® Manchette d'étanchéité FBV avec film composite de béton frais angulaire périphérique sur 20 cm



KRASO® Fourreau de protection Type FBV-FE

Le fourreau de protection pour le raccordement FBV

- + Fourreau de protection pour un raccordement conforme au système aux éléments d'étanchéité composites en béton frais
- + Indépendant du fabricant : les films composites pour béton frais (FBV) de tous les fabricants peuvent être intégrés dans le système en usine.
- + **KRASO® Manchette d'étanchéité FBV** en acier inoxydable V2A avec film composite de béton frais angulaire périphérique sur 20 cm
- + **Écrou de contrôle du couple KRASO® DKM** : couple automatique sans clé dynamométrique !
- + Le fourreau de protection en plastique à paroi épaisse, diamètre effectif, pour le bétonnage : comme évidemment pour la pose ultérieure de câbles et tuyaux au moyen d'un insert d'étanchéité !
- + Avec **joint périphérique quadruple KRASO®**, étanche à l'eau sous pression – certifié et testé : grâce à sa géométrie spéciale, le joint quadruple s'accroche au béton de manière étanche à l'eau sous pression, aux gaz et aux odeurs.
- + Matériau et finition : les **fourreaux de protection KRASO®** sont fabriqués en matière plastique résistante aux intempéries et aux chocs. Le **joint périphérique quadruple KRASO®**, étanche à l'eau sous pression est relié au tuyau en plastique par vulcanisation.
- + Testé par l'IAF : étanche au radon !
- + Certifié par le label de qualité du FHRK e. V. !
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

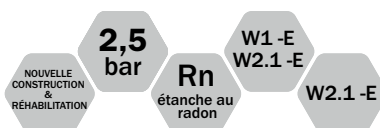
KRASO® Fourreau de protection Type FBV-FE - fourreau de protection diamètre effectif **LG1**

Fourreau de protection en plastique à parois épaisses pour un raccordement conforme au système aux films FBV | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Type FBV-FE					
Diamètre intérieur en mm	100	125	150	200	250	300
Épaisseurs de paroi standard disponibles en cm	20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50					
KRASO® Type FBV-FE	245 €	302 €	304 €	418 €	564 €	638 €

Contenu de la livraison : KRASO® Fourreau de protection Type FBV-FE, 2 couvercles KRASO® comme aide au montage, KRASO® Manchette d'étanchéité FBV avec film composite de béton frais angulaire périphérique sur 20 cm

Autres diamètres et épaisseurs de paroi sur demande !



KRASO® Passage de câbles KDS 150 - des deux côtés - avec bride à mastiquer, formation de paquets possible



Bride à mastiquer grainée (R)

Bride à mastiquer tissu (G)



KRASO® Passage de câbles KDS 150 - des deux côtés - avec bride à mastiquer **LG 1**

Système de passage de câbles pour le bétonnage, avec joint périphérique quadruple **KRASO®**, étanche à l'eau sous pression et au gaz, avec 2 KDS couvercles de fermeture, avec bride à mastiquer, grainée ou tissu, périphérique d'environ 7 cm, pour la liaison sûre d'un revêtement bitumineux et réactif (par ex. KMB) ou d'un film composite en béton frais, pour la pose ultérieure de conduites de fluides au moyen de **KRASO®** Insert d'étanchéité système KDS ou pour le raccordement de gaines de câbles au moyen de **KRASO®** Couvercle système | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2, DIN 18533 W1-E et W2.1-E

Type/Article	KRASO® KDS 150 - des deux côtés - avec bride à mastiquer											
Épaisseurs de paroi standard disponibles en cm	15	17,5	20	24	25	30	35	36,5	40	45	50	
KRASO® KDS 150 - des deux côtés avec bride à mastiquer - grainée (R) -	86 €											
KRASO® KDS 150 - des deux côtés avec bride à mastiquer - tissu (G) -	97 €											

Contenu de la livraison : KRASO® Passage de câbles KDS 150 - des deux côtés - avec bride à mastiquer, 2 KDS couvercles de fermeture

Autres épaisseurs de paroi sur demande !

Faire confiance au savoir - construire de manière étanche

KRASO® est membre de l'association FHRK e. V.

- + En tant que membre du **Fachverband Hauseinführungen Rohre und Kabel (FHRK e. V.)**, nous développons, en collaboration avec d'autres fabricants et utilisateurs tels que les entreprises de services publics, des bases de test et des directives techniques qui garantissent la qualité des solutions d'étanchéité pour les entrées de bâtiment et permettent de les comparer.





KRASO® Insert d'étanchéité Type FBV/GF **LG 1**

utilisable pour le passage de câbles ou de tuyaux, pour fourreau de protection ou carottage, avec grande bride et bride d'étanchéité supplémentaire, y compris bande d'étanchéité en butyle pour le raccordement aux films FBV, **écrou de contrôle du couple KRASO® DKM***, acier inoxydable V2A, étanche à l'eau sous pression jusqu'à 2,5 bar | **Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2**

Carottage / fourreau de protection en mm (de - à)	80 (79 - 83)	100 (99 - 103)	125 (124 - 128)	150 (149 - 153)	200 (198 - 203)	250 (248 - 253)	300 (298 - 303)	350 (348 - 353)	400 (398 - 403)	450 (448 - 453)	500 (497 - 503)
Diamètre extérieur max. de tuyau ou de câble											
de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
à	55	75	100	125	175	225	275	325	375	425	475
KRASO® Type FBV/GF											
KRASO® Type FBV/GF	384 €	448 €	499 €	585 €	730 €	907 €	1.143 €	1.333 €	1.578 €	1.789 €	1.987 €
Supplément : perçage supplémentaire	jusqu'à 5 trous en total : chaque perçage supplémentaire 17 €, chaque perçage au-delà 11 €										

* Dans de rares cas, des vis hexagonales doivent être utilisées en raison de la construction.

Toutes les tailles et diamètres sur demande !



**Éléments
préfabriqués en
béton avec film FBV :
prêts à être raccordés
au système FBV**



KRASO® Solutions FBV en béton

Puisards, passages d'ascenseurs, gaines de câbles

- + Éléments préfabriqués en béton en tant que fabrications spéciales avec raccordement conforme au système aux éléments d'étanchéité composites en béton frais : puisards, passages d'ascenseurs, gaines de câbles ou de révision
- + Revêtement complet par film avec raccordement à l'étanchéité de la dalle de sol ! Indépendant du fabricant: les films composites pour béton frais (FBV) de tous les fabricants peuvent être utilisés.
- + Production indépendante des conditions météorologiques et entièrement fabriquée selon vos spécifications !
- + La bande d'arrêt d'eau pour joints de reprise périphérique et étanche à l'eau sous pression **KRASOflex® Duo-Fix 150 « plus »** garantit une transition étanche à l'eau sous pression avec la dalle de sol.
- + Montage simple et rapide à la grue grâce aux œillets de grue prémontés !



Puisards/regards

+ Béton

KRASO® Puisard - béton -	_____ 128
KRASO® Regard de visite - béton -	_____ 133

+ Plastique

KRASO® Puisard Type Q - carré -	_____ 129
KRASO® Regard de retenue Type Q - matières fécales -	_____ 133
KRASO® Puisard Type Q - à isolation thermique -	_____ 133
KRASO® Puisard Type Q - matières fécales -	_____ 135
KRASO® Puisard Poly 400	_____ 136
KRASO® Puisard Poly 400 - LR	_____ 136
KRASO® Puisard Poly 400 - NE	_____ 136
KRASO® Regard de visite Poly	_____ 137
KRASO® Puits de rétention 400	_____ 137
KRASO® Regard d'eau	_____ 137

+ Couvertures

KRASO® Couverture de puisard - praticable par les piétons	_____ 130
KRASO® Couverture de puisard - praticable par les piétons -, vissable étanche aux eaux de ruissellement et aux odeurs	_____ 130
KRASO® Couverture de puisard - praticable par les véhicules jusqu'à 5 t	_____ 131
KRASO® Couverture de puisard - praticable par les véhicules jusqu'à 15 t	_____ 131
KRASO® Couverture de puisard - remplissable -	_____ 132
KRASO® Couverture en caillebotis - praticable par les piétons -	_____ 132
KRASO® Puisard Poly 400 - Couvertures	_____ 138

**Dès le 01.05.2026:
majoration
de 4,7 %**



KRASO® Puisard - béton -
Cliquez ici pour la vidéo de montage
(Scannez simplement le code QR !)

NOUVELLE
CONSTRUCTION

3
bar

WU
1+2

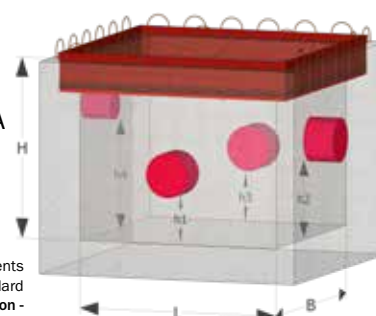
abP



KRASO® Puisard - béton - Economie de temps et de coût d'un seul jet

- + Le **puisard KRASO®** en tant qu'élément en béton préfabriqué permet d'éviter le coffrage sur le chantier - et donc d'économiser du temps et des coûts !
- + Fabriqué d'un seul jet en béton imperméable (C35/45) - sans joints supplémentaires !
- + Les parois armées de 12 cm d'épaisseur et la bande d'arrêt d'eau pour joint de construction périphérique et étanche à l'eau sous pression, homologué MPA **KRASOflex® Duo-Fix 150 « plus »**, garantissent une transition étanche à l'eau sous pressions vers la dalle de sol.
- + Pose simple et rapide au moyen d'une grue grâce aux œillets prémontés !
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Disposition des raccords
pour les puisards standard
KRASO® Puisard - béton -



KRASO® Puisard - béton - **LG 3**

pour la collecte des eaux usées | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

KRASO® Puisard - béton -							
Dimensions intérieures (L x l x H, en cm)	Poids environ en kg	Modèle	Position et diamètre nominal				KRASO® Puisard - béton -
			h1 (en cm)	h2 (en cm)	h3 (en cm)	h4 (en cm)	
60 x 60 x 40	600	standard	15 - DN 110				596 €
		fermé					
60 x 60 x 60	700	standard	40 - DN 110	20 - DN 110			656 €
		avec un raccordement	40 - DN 110				
		fermé					
80 x 80 x 70	1.100	standard	20 - DN 160	30 - DN 160	20 - DN 160	40 - DN 110	896 €
		avec un raccordement				40 - DN 110	
		fermé					
100 x 100 x 80	1.500	standard	50 - DN 160	40 - DN 160	20 - DN 160	40 - DN 110	994 €
		avec un raccordement				40 - DN 110	
		fermé					
100 x 100 x 100	1.750	standard				40 - DN 110	1.355 €
		fermé					
120 x 120 x 80	1.800	standard	50 - DN 160	20 - DN 160	40 - DN 160	40 - DN 110	1.505 €
		avec un raccordement				40 - DN 110	
		fermé					
				Surcoût pour les exécutions spéciales avec dimensions intérieures standard*			
Raccordement DN 110				71 €			
Raccordement DN 125				80 €			
Raccordement DN 160				88 €			

* Base de calcul = puisard fermé

Autres tailles et raccords spéciaux sur demande !



KRASO® Puisard Type Q - carré -
Cliquez ici pour la vidéo de montage
(Scannez simplement le code QR !)



KRASO®

Puisard Type Q - carré -

**Faible poids - livraison rapide :
la solution simple et étanche en plastique**

- + Faible poids = frais de transport réduits et manutention aisée sans grue sur le chantier !
- + Économie de temps, travail, coûts et rétention d'eau supplémentaire :
pas de main-d'œuvre coûteuse, pas de bétonnage sur plusieurs jours, pas de décoffrage !
- + Pas de risque accru suite à des joints de reprise et/ou des raccords de tuyaux non étanches !
- + Résistance à de nombreux acides et solutions alcalines !
- + Fabrication au moyen d'un plastique léger, résistant aux chocs, pratiquement indestructible.
Les exécutions spéciales sont livrables en quelques jours ouvrables !
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

KRASO® Puisard Type Q - carré - LG2

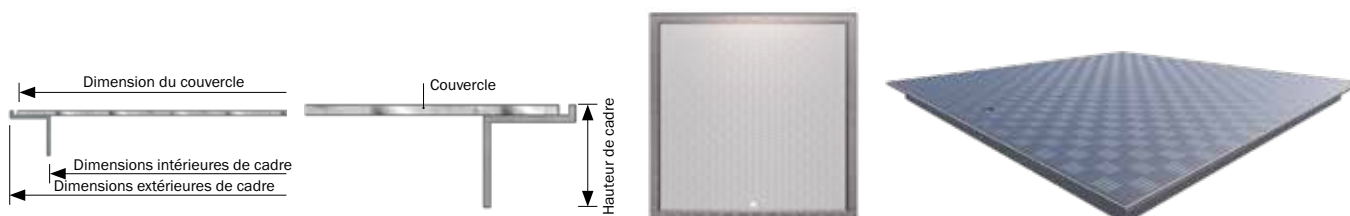
pour la collecte des eaux usées, approprié pour tuyaux KG, HT et KG 2000 | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	600/60	600/80	800/100	1000/100
Dimensions intérieures en cm	60 x 60	60 x 60	80 x 80	100 x 100
Hauteur intérieure en cm	60	80	100	100
1 x raccordement DN 110 (hauteur bord inférieur en cm)	20	20	30	30
Poids environ en kg	25	28	53	66
KRASO® Puisard Type Q - carré -	761 €	893 €	1.284 €	1.548 €
Surcoût : raccordement supplémentaire DN 110	56 €			
Surcoût : raccordement supplémentaire DN 160	85 €			

Autres tailles et modèles sur demande ! Autre hauteur de raccordement possible !

KRASO® Couvertres de puisard

Pour KRASO® Puisard - béton - et Type Q - carré -

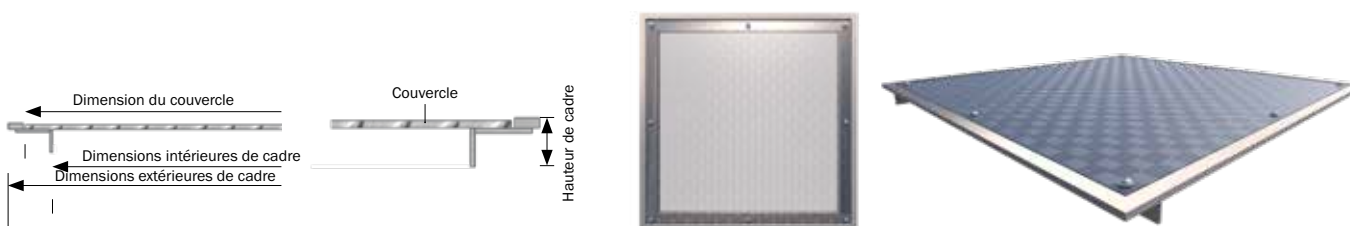


KRASO® Couvercle de puisard - praticable par les piétons **LG 6**

pour KRASO® Puisard - béton - et KRASO® Puisard Type Q - carré -, tôle larmée galvanisée, praticable par les piétons

Article	KRASO® Couvercle de puisard - praticable par les piétons			
Dimensions de puisard en cm	60 x 60	80 x 80	100 x 100	120 x 120
Dimensions de couvercle en mm	700 x 700	900 x 900	1100 x 1100	1275 x 1275
Couvercle en mm	3/5			
Hauteur de cadre en mm	32	32	32	36
Dimensions extérieures de cadre en mm	708 x 708	908 x 908	1108 x 1108	1320 x 1320
Dimensions intérieures de cadre en mm	654 x 654	854 x 854	1054 x 1054	1210 x 1210
Ancrage de béton / pièces	4	4	8	8
KRASO® Couvercle de puisard - praticable par les piétons	167 €	293 €	505 €	905 €

Exécutions spéciales disponibles sur demande !

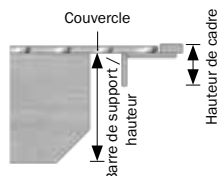
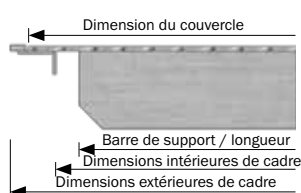


KRASO® Couvercle de puisard - praticable par les piétons -, étanche aux eaux de ruissellement et aux odeurs vissable **LG 6**

pour KRASO® Puisard - béton - et KRASO® Puisard Type Q - carré -, tôle larmée galvanisée, praticable par les piétons, étanche aux eaux de ruissellement et aux odeurs, vissable

Article	KRASO® Couvercle de puisard - praticable par les piétons -, étanche aux eaux de ruissellement et aux odeurs vissable			
Dimensions de puisard en cm	60 x 60	80 x 80	100 x 100	120 x 120
Dimensions de couvercle en mm	700 x 700	900 x 900	1100 x 1100	1275 x 1275
Couvercle en mm	3/5			
Hauteur de cadre en mm	36			
Dimensions extérieures de cadre en mm	745 x 745	945 x 945	1145 x 1145	1320 x 1320
Dimensions intérieures de cadre en mm	635 x 635	835 x 835	1035 x 1035	1210 x 1210
Ancrage de béton / pièces	4	4	8	8
KRASO® Couvercle de puisard - praticable par les piétons -, étanche aux eaux de ruissellement et aux odeurs	457 €	576 €	905 €	1.497 €

Exécutions spéciales disponibles sur demande !

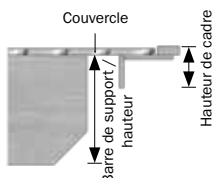
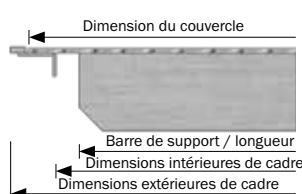


KRASO® Couvercle de puisard - praticable jusqu'à 5 t, pression de roue jusqu'à 1,25 t **LG 6**

pour KRASO® Puisard - béton - et KRASO® Puisard Type Q - carré -, tôle larmée galvanisée, praticable jusqu'à 5 t, pression de roue jusqu'à 1,25 t

Article	KRASO® Couvercle de puisard - praticable jusqu'à 5 t, pression de roue jusqu'à 1,25 t			
Dimensions de puisard en cm	60 x 60	80 x 80	100 x 100	120 x 120
Dimensions de couvercle en mm	700 x 700	900 x 900	1100 x 1100	1275 x 1275
Couvercle en mm	5/7			
Hauteur de cadre en mm	38			
Dimensions extérieures de cadre en mm	745 x 745	945 x 945	1145 x 1145	1320 x 1320
Dimensions intérieures de cadre en mm	635 x 635	835 x 835	1035 x 1035	1210 x 1210
Barre de support en mm	7			
Barre de support / hauteur en mm	80			
Barre de support / nombre	1	2	2	3
Ancrage de béton / pièces	4	4	8	8
KRASO® Couvercle de puisard - praticable jusqu'à 5 t, pression de roue jusqu'à 1,25 t	414 €	684 €	1.191 €	1.758 €

Exécutions spéciales disponibles sur demande !



KRASO® Couvercle de puisard - praticable jusqu'à 15 t, pression de roue jusqu'à 3,75 t **LG 6**

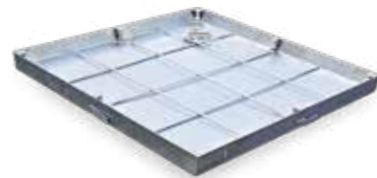
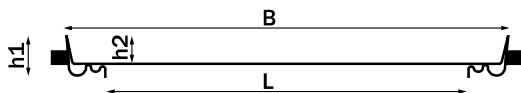
pour KRASO® Puisard - béton - et KRASO® Puisard Type Q - carré -, tôle larmée galvanisée, praticable jusqu'à 15 t, pression de roue jusqu'à 3,75 t

Article	KRASO® Couvercle de puisard - praticable jusqu'à 15 t, pression de roue jusqu'à 3,75 t			
Dimensions de puisard en cm	60 x 60	80 x 80	100 x 100	120 x 120
Dimensions de couvercle en mm	700 x 700	900 x 900	1100 x 1100	1275 x 1275
Couvercle en mm	6/8			
Hauteur de cadre en mm	38			
Dimensions extérieures de cadre en mm	745 x 745	945 x 945	1145 x 1145	1320 x 1320
Dimensions intérieures de cadre en mm	635 x 635	835 x 835	1035 x 1035	1210 x 1210
Barre de support en mm	8			
Barre de support / hauteur en mm	100			
Barre de support / nombre	1	2	2	3
Ancrage de béton / pièces	4	8	8	8
KRASO® Couvercle de puisard - praticable jusqu'à 15 t, pression de roue jusqu'à 3,75 t	735 €	1.047 €	1.919 €	2.597 €

Exécutions spéciales disponibles sur demande !

Profil de cadre

h1 = hauteur de montage environ 7,5 cm
h2 = profondeur de cuve environ 5 cm



KRASO® Couvercle de puisard - remplissable - **LG 6**

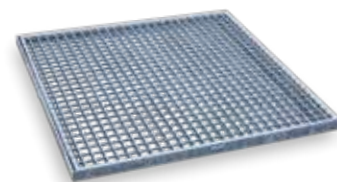
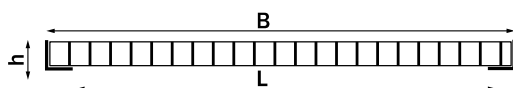
Cuve galvanisée remplissable, étanche aux eaux de ruissellement et aux odeurs, capacité de charge après remplissage avec béton C35/45 : environ 125 kN

Article	KRASO® Couvercle de puisard - remplissable -			
Dimensions de puisard en cm	60 x 60	80 x 80	100 x 100	120 x 120
Dimensions extérieures de cadre en mm B	735 x 735	935 x 935	1135 x 1135	1335 x 1335
Dimensions intérieures de cadre en mm L	600 x 600	800 x 800	1000 x 1000	1200 x 1200
KRASO® Couvercle de puisard - remplissable -	667 €	952 €	1.212 €	sur demande

Exécutions spéciales disponibles sur demande !

Profil de cadre

h = hauteur de cadre de 25 jusqu'à 40 mm



KRASO® Couvercle en caillebotis - praticable par les piétons - **LG 6**

galvanisé

Article	KRASO® Couvercle en caillebotis - praticable par les piétons -			
Dimensions de puisard en cm	60 x 60	80 x 80	100 x 100	120 x 120
Dimensions extérieures de cadre en mm B	685 x 685	885 x 885	1095 x 1095	1315 x 1315
Dimensions intérieures de cadre en mm L	600 x 600	800 x 800	1000 x 1000	1200 x 1200
Barre de support en mm	25/1,7	25/2	30/2	40/1,7
Dimensions des mailles en mm	30/30	30/30	30/30	30/30
Charge ponctuelle environ en kg	150	150	150	150
KRASO® Couvercle en caillebotis - praticable par les piétons -	251 €	441 €	633 €	1.041 €

Exécutions spéciales disponibles sur demande !

KRASO® Puisards – directement sur le chantier

+ KRASO® Puisards – en béton ou en plastique – économisent du temps et de l'argent !

+ Une livraison directement sur le chantier permet de planifier avec précision l'avancement des travaux. Grâce aux œillets de grue prémontés, les puisards en béton KRASO® sont faciles et rapides à décharger et à poser !

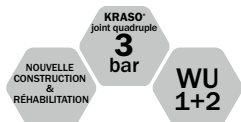




KRASO® Regard de visite - béton - **LG 3**

comme regard de visite, en béton imperméable (C35/45) avec parois armées de 12 cm d'un seul jet, avec bande d'arrêt d'eau **KRASOflex® Duo-Fix 150 « plus »** périphérique, étanche à l'eau sous pression, homologué MPA, raccord d'armature 8/15 et œillets de levage pour simplifier le positionnement sur le chantier, avec **2 raccords de tuyaux KRASO® DN 160** opposés, bordure inférieure environ 20 cm, approprié pour tuyaux KG, HT et KG 2000 | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	80 x 80 x 70	80 x 80 x 70	80 x 80 x 70	80 x 80 x 70
Dimensions intérieures en cm	80 x 80	80 x 80	80 x 80	80 x 80
Hauteur intérieure en cm	70	70	70	70
	sans orifice de nettoyage	avec orifice de nettoyage, entièrement monté DN 160, pour eaux usées sans matières fécales	avec orifice de nettoyage, entièrement monté DN 160, dispositif de retenue simple sans verrouillage de secours inclus, pour eaux usées sans matières fécales, suivant DIN EN 13564 Type 0	avec orifice de nettoyage, entièrement monté DN 160, dispositif de retenue double sans verrouillage de secours inclus, pour eaux usées sans matières fécales, suivant DIN 13564 Type 2
Poids environ en t	1,1	1,1	1,1	1,1
KRASO® Regard de visite - béton -	896 €	1.125 €	1.348 €	1.492 €

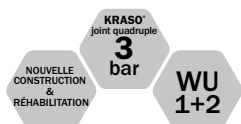


KRASO® Regard de retenue Type Q - matières fécales - **LG 2**

pour la protection anti-refoulement suivant DIN EN 13564 Type F3, en plastique, avec **joint périphérique quadruple KRASO®**, étanche à l'eau sous pression, soudé thermiquement, ancrage béton, nervures de renforcement et 2 raccords de tuyaux, étanches à l'eau sous pression, approprié pour tuyaux KG, HT et KG 2000, 1 clapet anti-retour électrique (avec alimentation de secours), 1 clapet anti-retour manuel, pour eaux usées contenant des matières fécales | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	600/60	800/100
Dimensions intérieures en cm	60 x 60	80 x 80
Hauteur intérieure en cm	60	100
Hauteur des raccordements en cm h1/h2	6/5	7/6
Diamètre de refoulement	DN 110	DN 160
Poids environ en kg	28	56
KRASO® Regard de retenue Type Q - matières fécales -	3.762 €	4.387 €

Autres tailles et exécutions sur demande !



KRASO® Puisard Type Q - à isolation thermique - **LG 2**

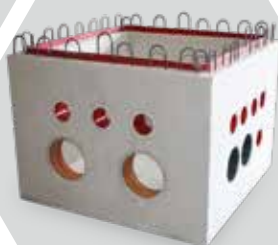
pour la collecte des eaux usées, avec **joint périphérique quadruple KRASO®**, étanche à l'eau sous pression, soudé thermiquement, ancrage béton, nervures de renforcement, 1 raccord de tuyau KG DN 110, étanche à l'eau sous pression, isolation thermique périphérique d'une épaisseur d'environ 10 cm | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	600/60	600/80	800/100	1000/100
Dimensions intérieures en cm	60 x 60	60 x 60	80 x 80	100 x 100
Hauteur intérieure en cm	60	80	100	100
DN 110	20	20	30	30
Poids environ en kg	49	60	113	143
KRASO® Puisard Type Q - à isolation thermique -	Prix sur demande !			

Autres tailles et exécutions sur demande ! Modification de la hauteur de raccordement des tuyaux possible !



KRASO® Puisard - béton - Exécution spéciale dimensions int. env. 310 x 75 x 235 cm, en béton imperméable, avec des parois et un fond de 20 cm d'épaisseur, renforcés de fibres d'acier (20 kg/cbm). Armature de raccordement d'environ 8/15 en double rangée bande de joint de travail périphérique étanche à l'eau sous pression, certifiée MPA **KRASOflex® Duo-Fix 150 + plus** *, poids total : environ 11,7 t



Exemple 100 x 100 x 80 cm
Poids total : environ 1,5 t



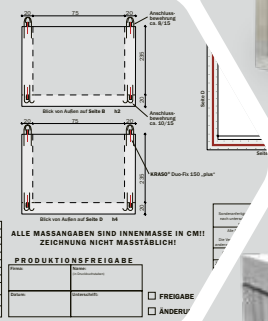
Exemple 200 x 200 x 170 cm
Poids total : environ 18,2 t



Exemple 60 x 60 x 33 cm
Poids total : environ 0,5 t



Exemple 140 x 70 x 65 cm
Poids total : environ 4,5 t



NOUVELLE
CONSTRUCTION

KRASO®

Exécutions spéciales en béton

Puisards, boîtes de raccordement, fosses d'ascenseurs

- + Fabriqué en béton imperméable (WU), produits exactement selon vos spécifications ! Toutes les dimensions (largeur, longueur, hauteur, épaisseur de paroi) sont variables.
- + Pose à dimensions exactes des pièces de montage comme par ex. passages de tuyaux, fourreaux de protection ou rails d'ancrage (pour fosses d'ascenseur).
- + Production de puits en béton jusqu'à 20 t de poids total, indépendante des conditions météorologiques !
- + Économie de temps, travail, coûts et rétention d'eau supplémentaire ! Nous serions heureux de vous conseiller individuellement !





Vanne plat à coin pour
KRASO® Puisard Type Q
- matières fécales -

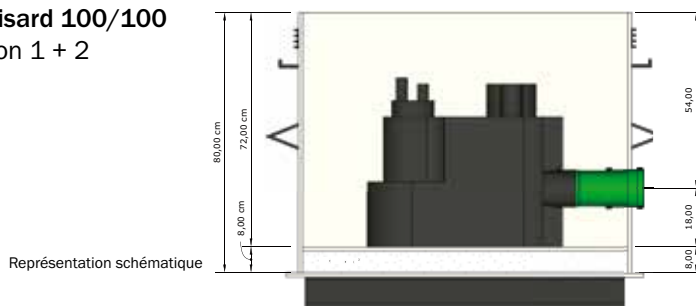


KRASO®

Puisard Type Q - matières fécales -

Poids faible, haute performance

- + La solution performante pour eaux usées contenant des matières fécales : la combinaison de **KRASO® Puisard Type Q** et système de relevage fermé suivant DIN 12050-1.
- + Approprié pour maisons individuelles, appartements en sous-sol, installations sanitaires dans des caves privées !
- + Produits de refoulement : eaux claires et usées, eaux usées chargées de matières solides et de fibres ainsi que matières fécales
- + Poids faible = coûts de transport réduits et manipulation facile sans grue sur le chantier !
- + Economise du temps, du travail, de l'argent et de l'eau supplémentaire : pas de travaux à forte rémunération, pas de phases de bétonnage de plusieurs jours et pas de coffrage !
- + Pas de risques accrus en raison de joints de bétonnage et/ou de raccords de tuyaux non étanches !
- + Fabrication au moyen d'un plastique léger, résistant aux chocs, pratiquement indestructible ! Les exécutions spéciales peuvent être livrées en seulement quelques jours ouvrables !
- + Double fond : fixation de la pompe de relevage uniquement dans la dalle de sol supérieure
- + L'installation et le raccordement de la pompe de relevage doivent être effectués par une entreprise de plomberie spécialisée.
- + Disponible au choix :
 - vanne plat à coin (nécessaire du côté de la pression suivant DIN)
 - **KRASO® Couvercle de puisard 100/100**
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2



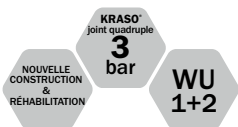
KRASO® Puisard Type Q - matières fécales - **LG2**

pour le pompage des eaux usées contenant des matières fécales, approprié pour tuyaux KG, HT et KG 2000, système de relevage (sans contrat de maintenance) | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Puisard Type Q - matières fécales -
Dimensions intérieures en cm	100 x 100
Hauteur intérieure en cm	72
DN 110 h intérieure (axe)	18 (possibilité de modifier la hauteur de raccordement des tuyaux)
Poids environ en kg	105
KRASO® Puisard Type Q - matières fécales -	4.698 €
En option : vanne plat à coin	627 €

Contenu de la livraison : KRASO® Puisard Type Q - matières fécales -, système de relevage • disponible au choix : vanne plat à coin

Autres tailles et exécutions sur demande ! Possibilité de modifier la hauteur de raccordement des tuyaux !



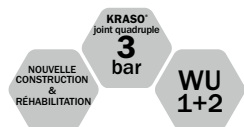
KRASO® Puisard Poly 400 **LG 2**

pour la collecte des eaux usées, avec **joint périphérique quadruple KRASO®**, étanche à l'eau sous pression, soudé thermiquement, denture de cisaillement et raccord de tuyau DN 110, approprié pour tuyaux KG, HT et KG 2000 | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2



Article	KRASO® Puisard Poly 400 / 60	KRASO® Puisard Poly 400 / 80
Diamètre intérieur en cm	38,2	38,2
Hauteur intérieure en cm	60	80
DN 110 h1	20	20
DN 110 h2		41
Poids environ en kg	17	21
KRASO® Puisard Poly 400	524 €	614 €
Surcoût : par tranche de 10 cm de hauteur en plus	47 €	
Surcoût : changement de la hauteur du raccordement	23 €	

Autres tailles et exécutions sur demande !



KRASO® Puisard Poly 400 - LR **LG 2**

pour la collecte des eaux usées, avec **joint périphérique quadruple KRASO®**, étanche à l'eau sous pression, soudé thermiquement, denture de cisaillement et raccord de tuyau DN 110 approprié pour tuyaux KG, HT et KG 2000, système de gaines étanches à l'eau sous pression avec couvercle de protection, couvercle de puisard de protection pour la phase de gros œuvre | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2



Article	KRASO® Puisard Poly 400 / 80 - LR	KRASO® Puisard Poly 400 / 100 - LR
Diamètre intérieur en cm	38,2	38,2
Hauteur intérieure en cm	80	100
Entrée DN 110 h1	30	30
Tube vide DN 110 h2	34	54
Poids environ en kg	15	17,5
KRASO® Puisard Poly 400 - LR	841 €	866 €

Contenu de la livraison : KRASO® Puisard Poly 400 - LR avec couvercle de protection, couvercle de puisard de protection pour la phase de gros œuvre

Autres tailles et exécutions sur demande !



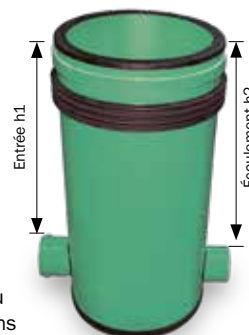
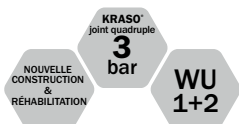
KRASO® Puisard Poly 400 - NE - installation ultérieure **LG 2**

pour le montage ultérieur dans la dalle de sol existante avec **KRASO® Insert d'étanchéité Type DD 500/400** (voir page 19), en matériau massif de haute qualité résistant à la déformation et à la pression, avec denture de cisaillement périphérique et appui pour **KRASO® Insert d'étanchéité** (non compris dans la livraison)



Article	KRASO® Puisard Poly 400/60 - NE	KRASO® Puisard Poly 400/80 - NE
Diamètre intérieur en cm	38,2	38,2
Hauteur intérieure en cm	60	80
Poids environ en kg	17	21
KRASO® Puisard 400/60 - NE (livraison sans accessoires)	569 €	607 €
Surcoût : par tranche de 10 cm de hauteur en plus	47 €	
KRASO® Insert d'étanchéité Type DD 500/400	374 €	

Autres tailles et exécutions sur demande !



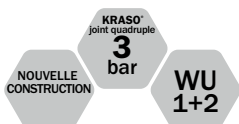
KRASO® Regard de visite - Poly **LG 2**

pour le contrôle, l'entretien et le nettoyage de tuyauteries, avec **joint périphérique quadruple KRASO®**, étanche à l'eau sous pression, soudé thermiquement et denture de cisaillement avec orifice de nettoyage monté, pour eaux usées sans matières fécales, raccords de tuyaux DN 110/160 approprié pour tuyaux KG, HT et KG 2000

| Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Regard de visite - Poly 400/80	KRASO® Regard de visite - Poly 500/80
Diamètre intérieur en cm	38,2	46,9
Hauteur intérieure en cm	80	80
Entrée en cm	h1	77
Écoulement en cm	h2	78
Tuyau de nettoyage	DN 110	DN 160
Poids environ en kg	18	30
KRASO® Regard de visite - Poly	702 €	1.054 €

Autres tailles et exécutions sur demande ! Possibilité de modifier la hauteur de raccordement des tuyaux !



À la fin de la phase de construction :
fermeture étanche à l'eau sous pression avec
KRASO® Insert d'étanchéité Type Poly 400 - obturateur avec œuillets de levage



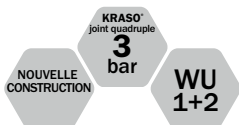
KRASO® Puits de rétention 400 **LG 2**

pour la rétention pendant la phase de construction, avec **joint périphérique quadruple KRASO®**, étanche à l'eau sous pression, soudé thermiquement, denture de cisaillement périphérique, gaine en tôle perforée périphérique et non-tissé de filtrage, appui pour **KRASO® Insert d'étanchéité Type Poly 400 - obturateur** (non compris dans la livraison).

Infiltration d'eau à l'état non installé : avec non-tissé 60 l/s, sans non-tissé 90 l/s | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASO® Puits de rétention 400/60	KRASO® Puits de rétention 400/80
Diamètre intérieur en cm	38,2	38,2
Hauteur intérieure en cm	60	80
Gaine en tôle perforée périphérique en cm	20	20
Poids environ en kg	15	17
KRASO® Puits de rétention 400 (livraison sans accessoires)	681 €	763 €
KRASO® Insert d'étanchéité Type Poly 400 - obturateur	568 €	

Autres tailles et exécutions sur demande !



KRASO® Regard d'eau **LG 1**

Assèchement simple et rapide des chantiers, avec **joint périphérique quadruple KRASO®**, étanche à l'eau sous pression ainsi que denture de cisaillement | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2



Article	KRASO® Regard d'eau 300/30
Diamètre intérieur en cm	30
Hauteur intérieure en cm	30
Poids environ en kg	5
KRASO® Regard d'eau	132 €

Autres tailles et exécutions sur demande !

KRASO® Puisard Poly 400

Couvercles



Couvercle Poly 400 en plastique - praticable par les piétons -

Cadre et couvercle en plastique, cadre de rehausse réglable en hauteur et tournable de 2 à 20 cm, longueur de côté 46 cm

Couvercle Poly 400 en plastique - étanche aux eaux de ruissellement et aux odeurs - - praticable par les piétons -

Cadre et couvercle en plastique, vissable, cadre de rehausse réglable en hauteur et tournable de 2 à 20 cm, longueur de côté 46 cm

Couvercle Poly 400 en plastique - praticable par les véhicules - A15

Cadre et couvercle en plastique, cadre de rehausse réglable en hauteur et tournable de 8 à 25 cm, longueur de côté 45 cm

Couvercle Poly 400 en plastique - étanche aux eaux de ruissellement et aux odeurs - - praticable par les véhicules - A15

Cadre et couvercle en plastique, cadre de rehausse réglable en hauteur et tournable de 8 à 25 cm, longueur de côté 45 cm



Couvercle Poly 400 à grille à fentes en plastique - praticable par les piétons -

Cadre et couvercle en plastique, passage environ 3,9 l/s, cadre de rehausse réglable en hauteur et tournable de 2 à 20 cm, longueur de côté 46 cm

Couvercle Poly 400 à grille à fentes en plastique - praticable par les véhicules - A15

Cadre et couvercle en plastique, passage environ 4,1 l/s, cadre de rehausse réglable en hauteur et tournable de 8 à 25 cm, longueur de côté 45 cm

Couvercle Poly 400 - remplissable - - étanche aux eaux de ruissellement et aux odeurs - praticable par les véhicules - environ 125 kN

Longueur de côté 53 cm, galvanisé, capacité de charge après remplissage de béton C 35/45 : environ 125 kN, réglable en hauteur et tournable de 4 à 20 cm

KRASO® Puisard Poly 400 - Couvertures **LG 4**

Article	
Couvercle Poly 400 en plastique - praticable par les piétons - Cadre et couvercle en plastique, cadre de rehausse réglable en hauteur et tournable de 2 à 20 cm, longueur de côté 46 cm	195 €
Couvercle Poly 400 en plastique - étanche aux eaux de ruissellement et aux odeurs - praticable par les piétons - Cadre et couvercle en plastique, vissable, cadre de rehausse réglable en hauteur et tournable de 2 à 20 cm, longueur de côté 46 cm	332 €
Couvercle Poly 400 en plastique - praticable par les véhicules - A15 Cadre et couvercle en plastique, vissable, cadre de rehausse réglable en hauteur et tournable de 8 à 25 cm, longueur de côté 45 cm	340 €
Couvercle Poly 400 en plastique - étanche aux eaux de ruissellement et aux odeurs - praticable par les véhicules - A15 Cadre et couvercle en plastique, vissable, cadre de rehausse réglable en hauteur et tournable de 8 à 25 cm, longueur de côté 45 cm	537 €
Couvercle Poly 400 à grille à fentes en plastique - praticable par les piétons - Cadre et couvercle en plastique, passage environ 3,9 l/s, cadre de rehausse réglable en hauteur et tournable de 2 à 20 cm, longueur de côté 46 cm	215 €
Couvercle Poly 400 à grille à fentes en plastique - praticable par les véhicules - A15 Cadre et couvercle en plastique, passage environ 4,1 l/s, cadre de rehausse réglable en hauteur et tournable de 8 à 25 cm, longueur de côté 45 cm	469 €
Couvercle Poly 400 - remplissable - étanche aux eaux de ruissellement et aux odeurs - praticable par les véhicules - environ 125 kN Longueur de côté 53 cm, galvanisé, capacité de charge après remplissage de béton C 35/45 : environ 125 kN, réglable en hauteur et tournable de 4 à 20 cm	518 €



KRASOflex®

Étanchéité des joints

**Dès le 01.05.2026:
majoration
de 4,7 %**

+ Bandes d'arrêt d'eau pour joints de reprise

KRASOflex® 155	140
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau Duo-Fix 150 « plus »	141
KRASOflex® Élément pour fissure contrôlée pour parois AFW	144
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau pour joints de reprise A	151
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau pour joints de reprise ASI	152
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau pour joints de reprise AA	153

+ Bandes d'arrêt d'eau pour joints de dilatation

KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau pour joints de dilatation D	155
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau pour joints de dilatation DA	156

+ Tubes en étoile

KRASOflex® Tube en étoile	142
KRASOflex® Tube en étoile - kit de montage	143
KRASOflex® Système tube en étoile	143

+ Tôle d'étanchéité ZVB

KRASOflex® Tôle d'étanchéité ZVB	145
KRASOflex® Tôle d'étanchéité ZVB - Éléments pour fissure contrôlée	146
KRASOflex® Éléments de coffrage	148

+ Bandes d'arrêt d'eau système

KRASOflex® Systèmes de bandes d'arrêt d'eau	158
KRASOflex® Systèmes de bandes d'arrêt d'eau pour joints de rupture, joints de désolidarisation et joints de reprise	160

+ Dispositifs de serrage

KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau à serrage	164
KRASOflex® Dispositif de serrage	165

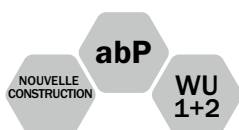
+ Bande d'arrêt d'eau gonflant

KRASOflex® Caoutchouc gonflant	149
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau gonflant à la bentonite	149
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau gonflant - accessoires	149

+ Accessoires

KRASOflex® 155 Set de raccordement	140
KRASOflex® Agrafes de boutonnage	141
KRASOflex® Ruban adhésif d'étanchéité	141
KRASOflex® Tôle d'étanchéité ZVB - accessoires	147
KRASOflex® Dispositifs de serrage - accessoires	165
KRASOflex® Accessoires pour jonctions de bandes d'arrêt d'eau	166

NOUVEAU!



KRASOflex® 155

La tôle d'étanchéité en plastique

- + Stable comme une tôle d'étanchéité – flexible comme une bande d'arrêt d'eau ! Grâce au noyau interne en plastique, la tôle d'étanchéité **KRASOflex® 155** peut être facilement adaptée et pliée.
- + Pour la mise en place sur la couche d'armature supérieure – incorporation de 3 cm seulement nécessaire dans la première section de bétonnage. Contrôle visuel optimal grâce aux bandes de couleurs différentes.
- + Set de raccordement pour la réalisation rapide et simple de raccordements inclus.
- + Des œillets de liaison simplifient la fixation.
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

KRASOflex® 155 **LG 4**

Article	KRASOflex® 155
Longueur de rouleau / largeur de profil	25 m / 150 mm
Poids par rouleau	environ 20 kg
KRASOflex® 155	7,70 € par mètre

Contenu de la livraison : **KRASOflex® 155**, set de raccordement, composé d'un raccord, d'un adhésif plastique, 2 agrafes de montage

KRASOflex® 155 - Set de raccordement **LG 4**

pour **KRASOflex® 155**, pour créer plus de raccordements

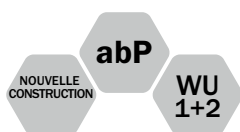
Article	KRASOflex® 155 - Set de raccordement
KRASOflex® 155 - Set de raccordement	9,90 €

Contenu de la livraison : **KRASOflex® 155 - Set de raccordement**, composé d'un raccord, d'un adhésif plastique, 2 agrafes de montage





KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau Duo-Fix 150 « plus »
Cliquez ici pour la vidéo de montage
(Scannez simplement le code QR !)



KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau Duo-Fix 150 « plus »

L'étanchéité des joints de reprise de haute qualité technique

- + Stable comme une tôle d'étanchéité – flexible comme une bande d'arrêt d'eau ! Grâce au noyau interne en plastique, **KRASOflex® Duo-Fix 150 « plus »** peut être facilement adaptée et pliée.
- + Pour la mise en place sur la couche d'armature supérieure – incorporation de 3 cm seulement nécessaire dans la première section de bétonnage. Contrôle visuel optimal grâce aux bandes de couleur différente.
- + Facile création de raccords sur le chantier par le **KRASOflex® Ruban adhésif d'étanchéité**
- + Des œillets de liaison simplifient la fixation
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau Duo-Fix 150 « plus » **LG 4**

Article	KRASOflex® Duo-Fix 150 « plus »
Longueur de rouleau / largeur de profil	25 m / 150 mm
Poids par rouleau	environ 35 kg
KRASOflex® Duo-Fix 150 « plus »	10,95 € par mètre

KRASOflex® Étrier de fixation **LG 4**

pour bandes d'arrêt d'eau et tôles d'étanchéité



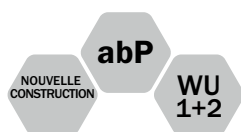
Article	KRASOflex® Étrier de fixation
Unité	100 pièces
KRASOflex® Étrier de fixation	0,95 € par pièce

KRASOflex® Ruban adhésif d'étanchéité **LG 4**

pour les liaisons de bandes d'arrêt d'eau, autoadhésif



Article	KRASOflex® Ruban adhésif d'étanchéité
Rouleau (2,50 mètres)	4,60 € par mètre



KRASOflex® Tube en étoile

Le tube en étoile de l'avenir : étanche, stable, durable !

- + Le **KRASOflex® Tube en étoile** révolutionne l'utilisation des éléments de fissuration contrôlés dans les murs préfabriqués et en béton coulé sur places
- + Montage simple sans tube intérieur :
 - poids réduit
 - pas de glissement du tube intérieur et plus d'espaces vides impossibles à remplir
 - durable : jusqu'à 35 % de ressources en moins utilisées
- + Étanche et stable :
 - à la fois dur et souple
 - plus stable grâce à ses nervures
 - meilleur effet d'ancrage grâce à la fixation des lèvres d'étanchéité
- + Avec certificat général de contrôle de la surveillance des chantiers (abP) P-MPA-BS-240049 (testé jusqu'à 5 bars, homologué selon l'abP jusqu'à 2 bar)
- + Perforé tous les 20 cm : trou oblong pour système de montage disponible en option
- + Fendu en usine : 15 x 50 mm. À poser sur une bande ou une tôle de joint
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2



KRASOflex® Tube en étoile **LG 4**

à poser sur bande d'arrêt d'eau ou tôle d'étanchéité, utilisable universellement pour les joints et les angles des éléments de mur
| Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASOflex® Tube en étoile					
Longueur en mètres	2,50	2,75	3,00	3,50***	4,00***	5,00***
KRASOflex® Tube en étoile K6* (épaisseur de paroi ≤ 240 mm**)	41,75 €	45,90 €	50,10 €	58,45 €	66,80 €	83,50 €
KRASOflex® Tube en étoile K9* (épaisseur de paroi ≤ 350 mm**)	48,00 €	52,80 €	57,60 €	67,20 €	76,80 €	96,00 €
KRASOflex® Tube en étoile K18* (épaisseur de paroi ≤ 350 - 500 mm**)	120,00 €	-	144,00 €	-	192,00 €	240,00 €

* Prix par pièce ** Pour les murs en éléments préfabriqués, la règle suivante s'applique : noyau en béton coulé sur place = épaisseur du mur *** Frais de transport sur demande

Longueurs spéciales sur demande !

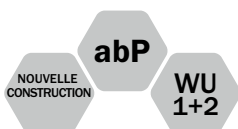
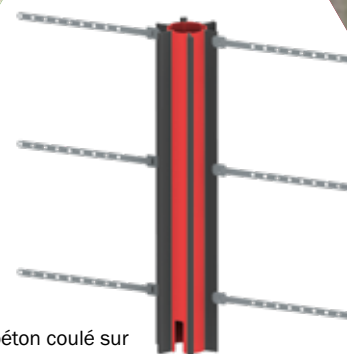


KRASOflex® Tube en étoile - kit de montage **LG 4**

pour faciliter le montage des **KRASOflex® Tubes en étoile** dans les murs en éléments préfabriqués ou en béton coulé sur place, comprenant une bande de fixation, des chevilles à clou 6 x 40 mm à tête champignon, un foret SDS de 6 mm
| Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASOflex® Tube en étoile - kit de montage
KRASOflex® Tube en étoile - kit de montage	89 €

Contenu de la livraison : KRASOflex® Tube en étoile - kit de montage, comprenant 100 pièces de KRASOflex® Bandes de fixation, 100 pièces chevilles à clou 6 x 40 mm à tête champignon, 1 pièce de foret SDS de 6 mm



KRASOflex® Système tube en étoile **LG 4**

utilisable universellement pour les joints et les angles des éléments de mur | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASOflex® Système tube en étoile					
Longueur en mètres	2,50	2,75	3,00	3,50***	4,00***	5,00***
KRASOflex® Système tube en étoile K6* (épaisseur de paroi ≤ 240 mm**)	86 €	92 €	95 €	107 €	120 €	146 €
KRASOflex® Système tube en étoile K9* (épaisseur de paroi ≤ 350 mm**)	108 €	116 €	121 €	135 €	148 €	179 €
KRASOflex® Système tube en étoile K18* (épaisseur de paroi ≤ 350 - 500 mm**)	183 €	-	207 €	-	255 €	303 €

* Prix par pièce ** Pour les murs en éléments préfabriqués, la règle suivante s'applique : noyau en béton coulé sur place = épaisseur du mur *** Frais de transport sur demande

Contenu de la livraison : KRASOflex® Système tube en étoile avec branche de fixation de 50 cm et 2 pièces KRASOflex® Étriers de fixation pour une fixation simple

Longueurs spéciales sur demande !





KRASOflex® AFW **LG 4**

Élément de coffrage de joint de reprise pour joints de reprise verticaux liaison
| Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASOflex® AFW						
Longueur en mètres	2,50	2,75	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
KRASOflex® AFW 150	70 €	74 €	78 €	83 €	89 €	96 €	102 €
KRASOflex® AFW 155	63 €	67 €	70 €	75 €	80 €	86 €	92 €

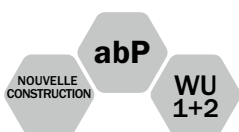
Contenu de la livraison : KRASOflex® AFW avec branche de fixation de 50 cm et 2 KRASOflex® Étriers de fixation pour une fixation simple
Longueurs spéciales sur demande !



Créer et garantir la qualité
KRASO® est membre de la DBV e. V.

- + Au sein de l'Association allemande du béton et des techniques de construction (DBV e. V.) nous nous engageons, aux côtés de plus de 500 membres issus du secteur allemand de la construction, dans le développement, la recherche scientifique et les questions générales relatives aux techniques de construction et à la construction en béton.
- + Nous faisons ainsi partie d'une plateforme qui, dans son domaine de compétence principal qu'est la construction en béton, s'engage en faveur d'une construction durable et respectueuse des ressources.

Tôle composite en ciment avec revêtement minéral spécial



KRASOflex® Tôle d'étanchéité ZVB

Tôle composite en ciment avec revêtement minéral spécial

Aussi pour installations d'effluents agricoles

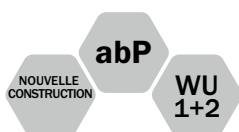
- + Pour l'étanchéité des joints de reprise et des sections de fissures contrôlées
- + Revêtement spécial minéral actif : étanchéité active et composite réunies dans une tôle d'étanchéité !
- + Solutions système pour les murs en béton coulé sur place et les murs préfabriqués
- + Pas de collage, pas de films de protection et donc moins de déchets sur le chantier !
- + Homologation pour l'eau potable - testé conformément aux fiches techniques W 347 et 270 de la DVGW
- + Installation possible quelles que soient les conditions météorologiques et la saison !
- + Profondeur d'ancrage dans le béton : 3 cm
- + Avec certificat général de contrôle de la surveillance des chantiers (abP) P - 14484/24-742 (testé jusqu'à 5 bar, homologué selon l'abP jusqu'à 2 bar)
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

KRASOflex® Tôle d'étanchéité ZVB **LG 4**

pour l'étanchéité des joints de reprise et des sections de fissures contrôlées, y compris les **KRASOflex® ZVB – Agrafes de raccordement** pour sécuriser les joints de recouvrement | **Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2**

Article	KRASOflex® Tôle d'étanchéité ZVB 100	KRASOflex® Tôle d'étanchéité ZVB 150
Hauteur en mm	100	150
Longueur en mm	2.000	2.000
Unité d'emballage	100 mètres / boîte	100 mètres / boîte
KRASOflex® Tôle d'étanchéité ZVB	7,30 € par mètre	7,80 € par mètre
KRASOflex® Tôle d'étanchéité ZVB pour installations d'effluents agricoles	-	12,80 € par mètre

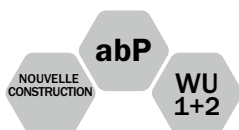
Contenu de la livraison : KRASOflex® Tôle d'étanchéité ZVB, KRASOflex® ZVB - Agrafes de fixation (100 pcs./boîte), KRASOflex® ZVB pour installations d'effluents agricoles (JGS) - Agrafes de fixation (100 pcs./boîte)



KRASOflex® Tôle d'étanchéité ZVB - Éléments de fissure contrôlée

Tôles d'étanchéité avec liaison étanche au ciment pour voiles préfabriqués et voiles coulés en place

- + Pour la création contrôlée et l'étanchéité simultanée des fissures contrôlées
- + Avec certificat général de contrôle de la surveillance des chantiers (abP) P - 14484/24-742 (testé jusqu'à 5 bar, homologué selon l'abP jusqu'à 2 bar)
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2



KRASOflex® Tôle d'étanchéité ZVB - Éléments de fissure contrôlée pour prémurs - joint vertical **LG 4**

Revêtement minéral sur les deux faces, pour la création contrôlée et l'étanchéité simultanée des fissures contrôlées dans les voiles coulés en place, contre l'eau sous pression, l'eau sans pression ainsi que contre l'humidité du sol | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASOflex® ZVB - Élément de fissure contrôlée pour prémurs - joint vertical					
Épaisseur de paroi en mm	240 - 280	240 - 280	290 - 340	290 - 340	350 - 400	350 - 400
Longueur de l'élément en mm	2.500	3.000	2.500	3.000	2.500	3.000
Largeur de la tôle d'étanchéité en mm	150	150	150	150	150	150
Cheville à enfoncer	3 pcs.	4 pcs.	3 pcs.	4 pcs.	3 pcs.	4 pcs.
KRASOflex® ZVB - Élément de fissure contrôlée pour prémurs - joint vertical*	79,80 €	95,80 €	83,80 €	100,60 €	91,40 €	109,70 €

* prix par pièce

Contenu de la livraison : KRASOflex® Tôle d'étanchéité ZVB - Éléments de fissure contrôlée pour prémurs - joint vertical, cheville à enfoncer, 2 pcs. KRASOflex® ZVB - Agrafes de fixation

D'autres dimensions et modèles sont disponibles sur demande !



KRASOflex® Tôle d'étanchéité ZVB - Éléments de fissure contrôlée pour prémurs - joint d'angle **LG 4**

Revêtement minéral sur les deux faces, pour la création contrôlée et l'étanchéité simultanée des fissures contrôlées dans les voiles coulés en place, contre l'eau sous pression, l'eau sans pression ainsi que contre l'humidité du sol | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASOflex® ZVB - Élément de fissure contrôlée pour prémurs - joint d'angle					
Épaisseur de paroi en mm	240 - 280	240 - 280	290 - 340	290 - 340	350 - 400	350 - 400
Longueur de l'élément en mm	2.500	3.000	2.500	3.000	2.500	3.000
Largeur de la tôle d'étanchéité en mm	150	150	150	150	150	150
Nombre de chevilles à enfoncer	3 pcs.	4 pcs.	3 pcs.	4 pcs.	3 pcs.	4 pcs.
KRASOflex® ZVB - Élément de fissure contrôlée pour prémurs - joint d'angle*	83,90 €	100,70 €	88,10 €	105,80 €	95,25 €	114,30 €

* prix par pièce

Contenu de la livraison : KRASOflex® Tôle d'étanchéité ZVB - Éléments de fissure contrôlée pour prémurs - joint d'angle, cheville à enfoncer, 2 pcs. KRASOflex® ZVB - Agrafes de fixation

D'autres dimensions et modèles sont disponibles sur demande !



KRASOflex® Tôle d'étanchéité ZVB - Éléments de fissure contrôlée pour voiles coulés en place **LG 4**

Revêtement minéral sur les deux faces, pour la création contrôlée et l'étanchéité simultanée des fissures contrôlées dans les voiles coulés en place, contre l'eau sous pression, l'eau sans pression ainsi que contre l'humidité du sol | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Article	KRASOflex® ZVB - Élément de fissure contrôlée pour voiles coulés en place			
Dimensions de montage en mm	140	140	180	180
Longueur de l'élément en mm	2.500	3.000	2.500	3.000
Largeur de la tôle d'étanchéité en mm	150	150	150	150
KRASOflex® ZVB - Élément de fissure contrôlée pour voiles coulés en place*	91,20 €	109,50 €	104,20 €	125,00 €

*prix par pièce

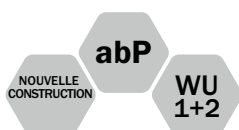
Contenu de la livraison : KRASOflex® Tôle d'étanchéité ZVB - Éléments de fissure contrôlée pour voiles coulés en place, 2 pcs. KRASOflex® ZVB - Agrafes de fixation

D'autres dimensions et modèles sont disponibles sur demande !



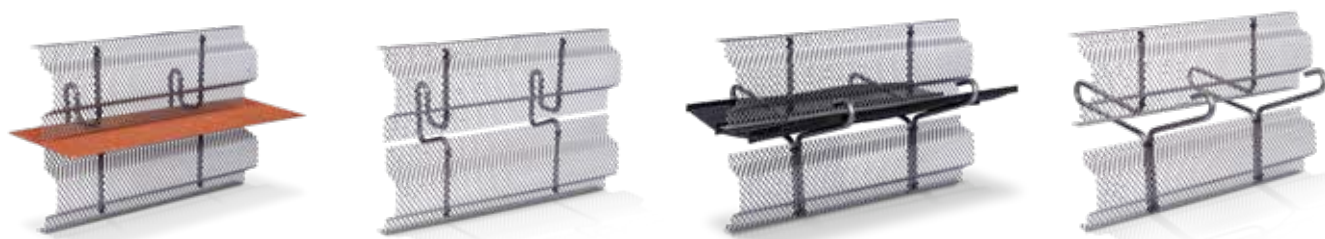
KRASOflex® Tôle d'étanchéité ZVB - accessoires **LG 4**

Article	KRASOflex® ZVB - Agrafe de fixation	KRASOflex® ZVB - Épingle de montage 100	KRASOflex® Étrier de fixation	KRASOflex® ZVB - Angle préformé 150	KRASOflex® ZVB - Plaque de serrage 150
Fonction	Agrafe de fixation pour sécuriser les zones de recouvrement de KRASOflex® Tôle d'étanchéité ZVB	Pour la fixation sûre de KRASOflex® Tôle d'étanchéité ZVB 100 dans la zone de liaison voile/dalle	Pour la fixation sûre de KRASOflex® Tôle d'étanchéité ZVB 150 sur nappe d'armature supérieure	Pour le raccordement conforme aux règles de l'art des éléments de fissure contrôlée KRASOflex® Tôle d'étanchéité ZVB 150 - joints d'angle de prémurs au niveau du radier	Pour le raccordement de KRASOflex® Tôle d'étanchéité ZVB 150 aux bandes d'arrêt d'eau de dilatation et de reprise
Unité d'emballage	50 pièces / sachet	100 pièces / sachet	100 pièces / sachet	1 pièce avec 2 pièces KRASOflex® ZVB - Agrafes de fixation	1 pièce avec 2 pièces KRASOflex® ZVB - Agrafes de fixation
KRASOflex® ZVB - accessoires	19,00 € par sachet	1,20 € par pièce	0,95 € par pièce	18,50 € par pièce	24,80 € par pièce



KRASOflex® Éléments de coffrage Étanchéité et coffrage au niveau de la semelle, des murs et des plafonds

- + Coffrer les joints de reprise horizontaux et verticaux tout en assurant leur étanchéité par la pose de **KRASOflex®** Tôle d'étanchéité ZVB ou **KRASOflex®** Bande d'arrêt d'eau pour joints de reprise et de dilatation.



KRASOflex® Éléments de coffrage ABS-R (rugueux)

Catégorie de joint : rugueux

KRASOflex® Éléments de coffrage ABS-R-V (rugueux, renforcé)

Catégorie de joint : rugueux
modèle : renforcé

KRASOflex® Éléments de coffrage ABS-V (denté)

Catégorie de joint : denté selon EC2

KRASOflex® Éléments de coffrage ABS-V-V (denté, renforcé)

Catégorie de joint : denté selon EC2
modèle : renforcé

Disponible dans toutes les dimensions standard et dans des dimensions spéciales ! Prix sur demande !

KRASOflex® Éléments de costière et règles de coffrage sur demande !

Également disponibles sur demande pour KRASOflex® Bandes d'arrêt d'eau pour joints de reprise et de dilatation!

KRASOflex® Bandes d'arrêt d'eau gonflant

Pour l'étanchéité des joints de reprise intérieurs

KRASOflex® Caoutchouc gonflant

- + Pour l'étanchéité des joints de reprise dans les éléments en béton : construction segmentaire, éléments préfabriqués, voussoirs et fonçage de tuyaux!
- + Profilé d'étanchéité de joint gonflant de manière « stable » sous l'effet de l'eau !
- + Avec certificat général de contrôle de la surveillance des chantiers (abP) P-MPA-BS-240022
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau gonflant à la bentonite

- + Pour l'étanchéité des joints de reprise intérieurs dans les éléments en béton coulé en place : contre la sollicitation permanente ou temporaire par les eaux souterraines, les eaux de ruissellement et les eaux de surface
- + Gonflement fort, rapide et fiable au contact de l'eau. Convient pour les zones de changement d'eau !
- + Avec certificat général de contrôle de la surveillance des chantiers (abP) P-MPA-BS-240020
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau gonflant à la bentonite RS

- + Avec revêtement de protection contre la pluie : empêche un gonflement prématuré et incontrôlé dû à la pluie
- + Avec certificat général de contrôle de la surveillance des chantiers (abP) P-MPA-BS-240021
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

Autres dimensions et exécutions sur demande !

KRASOflex® Caoutchouc gonflant **LG 4**

pour une utilisation comme étanchéité intérieure pour les joints de reprise dans les éléments en béton
| Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2



Article	KRASOflex® Caoutchouc gonflant
Dimensions en mm	20 x 5
Unité d'emballage	12 mètres par rouleau
KRASOflex® Caoutchouc gonflant	8,10 € par mètre

KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau gonflant à la bentonite **LG 4**

pour l'étanchéité des joints de reprise intérieurs dans les éléments en béton coulé en place
| Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2



Article	KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau gonflant à la bentonite
Dimensions en mm	20 x 25
Enrobage du béton	min. 80 mm
Unité d'emballage	6 rouleaux à 5 mètres
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau gonflant à la bentonite	7,20 € par mètre

KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau gonflant à la bentonite RS **LG 4**

pour l'étanchéité des joints de reprise intérieurs dans les éléments en béton coulé en place, avec revêtement de protection contre la pluie | Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

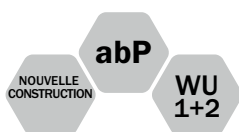


Article	KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau gonflant à la bentonite RS
Dimensions en mm	18 x 24
Enrobage du béton	min. 80 mm
Unité d'emballage	6 rouleaux à 5 mètres
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau gonflant à la bentonite RS	8,50 € par mètre

KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau gonflant - accessoires **LG 4**



Article	KRASOflex® Grillage pour caoutchouc gonflant 20 x 25	KRASOflex® Colle de fixation
Longueur / Quantité	1 m	Cartouche à 290 ml
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau gonflant - accessoires	2,10 €	18,50 €



KRASOflex® Bandes d'arrêt d'eau pour joints de reprise

Selon norme d'usine, DIN 18541 ou DIN 18541 BV

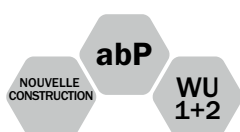
- + **Norme d'usine avec certificat d'essai général de l'autorité de surveillance de la construction (abP) :**
Les bandes d'arrêt d'eau de la norme d'usine sont fabriquées en PVC-P (« PVC souple »). Elles sont parfaitement adaptées à l'utilisation dans des constructions en béton imperméable avec une sollicitation normale. Elles se distinguent par leur facilité de mise en œuvre, leur soudabilité et leur résistance et sont donc d'un rapport qualité/prix optimal dans ce domaine.
- + **DIN 18541:**
Les bandes d'arrêt d'eau de ce niveau de qualité répondent aux exigences de la norme industrielle allemande pour bandes d'arrêt d'eau en plastique thermoplastique pour l'étanchéité des joints dans le béton. Basé sur le matériau PVC-P, une recette spéciale permet d'obtenir une qualité particulièrement élevée en termes d'élasticité, allongement à la rupture et résistance à la traction. Les bandes d'arrêt d'eau de ce niveau de qualité conviennent aux ouvrages soumis à de très fortes sollicitations.
- + **DIN 18541 BV:**
En option, les bandes d'arrêt d'eau de qualité DIN 18541 sont également disponibles compatibles avec le bitume (BV).

KRASOflex® Bandes d'arrêt d'eau pour joints de reprise A et AA

Propriétés du matériau selon DIN 18541-2

Caractéristiques techniques	Exigences	Spécification d'essai
Résistance à la traction	≥ 10 MPa	DIN EN ISO 527
Allongement à la rupture	≥ 350 %	DIN EN ISO 527
Comportement au froid: allongement à la rupture à -20 °C	≥ 200 %	DIN EN ISO 527
Dureté Shore A	67 ± 5	DIN EN ISO 868
Résistance à la déchirure amorcée	≥ 12 kN/m	DIN ISO 34-1
Comportement du joint d'assemblage lors de l'essai de traction : facteur d'assemblage à court terme	≥ 0,6	DIN EN ISO 527
Comportement au feu	Classe E	DIN EN 13501-1
Comportement après stockage dans le bitume ¹		
- Résistance à la traction - Allongement à la rupture		DIN EN 13304
· Résistance à la traction	< 20 %	DIN EN ISO 527-2
· Allongement à la rupture	< 20 %	DIN EN ISO 291

¹ pour bandes d'arrêt d'eau compatibles avec le bitume (BV)

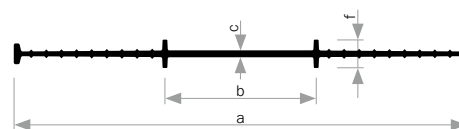


KRASOflex® Bandes d'arrêt d'eau pour joints de reprise A

KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau pour joints de reprise A, intérieur, en matière thermoplastique, pour l'étanchéité des joints de reprise horizontaux et verticaux dans les ouvrages en béton imperméables à l'eau. Les propriétés du matériau et les géométries de profilé des bandes d'arrêt d'eau répondent aux exigences de la norme DIN 18541 et peuvent donc être utilisées en présence d'eau sous pression, d'eau sans pression ainsi que d'humidité du sol selon la norme DIN 18197. Disponible sur demande en version compatible avec le bitume.

Type	a (mm)	b (mm)	c (mm)	f (mm)
A 80	80	40	3,5	15
A 120	120	50	3,5	15
A 150	150	50	3,5	15
A 200	200	80	3,5	15
A 240	240	80	3,5	15
A 320	320	120	4,5	15

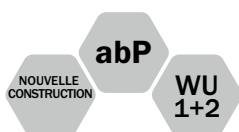
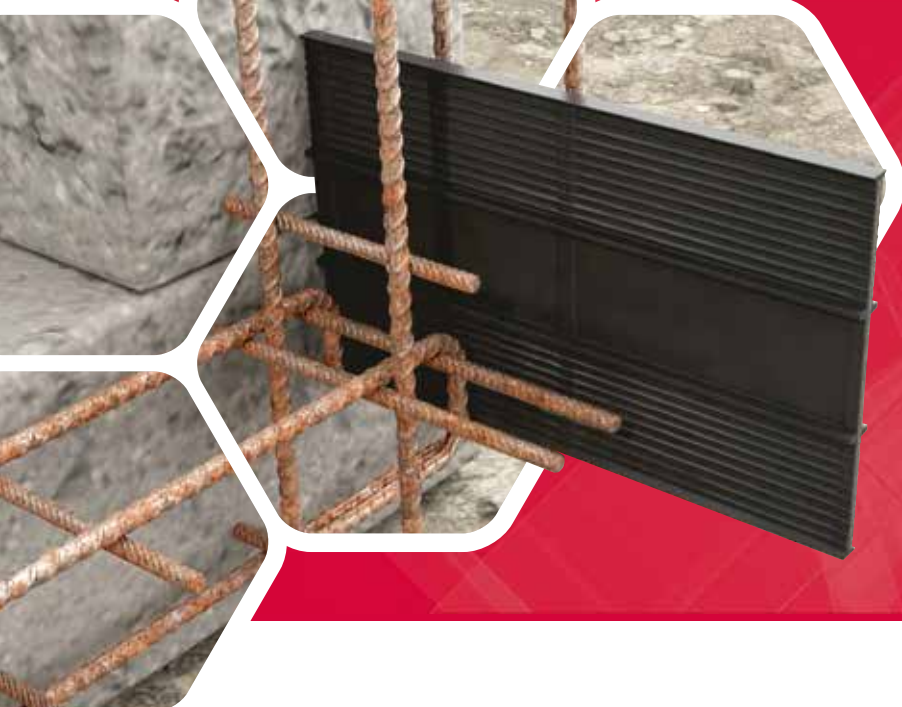
Géométrie de profilé



KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau pour joints de reprise A **LG 4**

Bande d'arrêt d'eau intérieure pour joints de reprise

Article	KRASOflex® A 80	KRASOflex® A 120	KRASOflex® A 150	KRASOflex® A 200	KRASOflex® A 240	KRASOflex® A 320
Largeur de profilé en mm	80	120	150	200	240	320
Longueur de rouleau [m]	25	25	25	25	25	25
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau A (norme d'usine avec abP)	3,50 € par mètre	4,00 € par mètre	5,00 € par mètre	5,40 € par mètre	7,00 € par mètre	10,90 € par mètre
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau A (selon DIN 18541)	-	-	-	-	10,10 € par mètre	15,00 € par mètre
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau A (selon DIN 18541 BV)	-	-	-	-	13,20 € par mètre	19,00 € par mètre

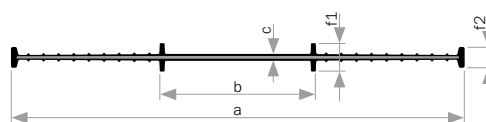


KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau pour joints de reprise ASI

KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau pour joints de reprise ASI, intérieure, en matière thermoplastique, stabilisé à l'intérieur, pour l'étanchéité des joints de reprise horizontaux et verticaux dans les ouvrages en béton imperméables à l'eau. Les propriétés du matériau et les géométries de profilé répondent aux exigences de la norme d'usine **KRASOflex®**. Utilisation en présence d'eau sous pression, d'eau sans pression ainsi que d'humidité du sol selon le certificat d'essai général de l'autorité de surveillance de la construction (abP). Répond aux exigences de réaction au feu de la classe E selon la norme DIN EN 13501-1.

Type	a (mm)	b (mm)	c (mm)	f1 (mm)	f2 (mm)
ASI 80	80	40	3,5	15	11
ASI 120	120	50	3,5	15	11
ASI 150	150	50	3,5	15	11
ASI 200	200	80	3,5	15	11
ASI 240	240	80	3,5	15	11
ASI 320	320	120	4,5	15	11

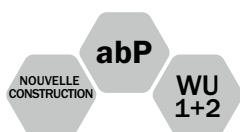
Géométrie de profilé



KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau pour joints de reprise ASI **LG 4**

Bande d'arrêt d'eau intérieure pour joints de reprise, renforcée à l'intérieur (norme d'usine)

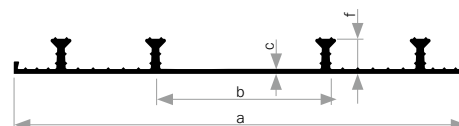
Article	KRASOflex® ASI 80	KRASOflex® ASI 120	KRASOflex® ASI 150	KRASOflex® ASI 200	KRASOflex® ASI 240	KRASOflex® ASI 320
Largeur de profilé en mm	80	120	150	200	240	320
Longueur de rouleau [m]	25	25	25	25	25	25
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau ASI	4,40 € par mètre	5,70 € par mètre	6,00 € par mètre	8,00 € par mètre	10,00 € par mètre	12,10 € par mètre



KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau pour joints de reprise AA

KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau pour joints de reprise AA, extérieure, en matière thermoplastique, pour l'étanchéité des joints de reprise horizontaux et verticaux dans les ouvrages en béton imperméables à l'eau. Les propriétés du matériau et les géométries de profilé des bandes d'arrêt d'eau répondent aux exigences de la norme DIN 18541 et peuvent donc être utilisées en présence d'eau sous pression, d'eau sans pression ainsi que d'humidité du sol selon la norme DIN 18197.

Type	a (mm)	b (mm)	c (mm)	f (mm)	Nombre d'arrêts d'ancrage
AA 240/20	240	90	4	20	4
AA 240/35	240	90	4	35	4
AA 320/25	320	100	4	25	6
AA 320/35	320	100	4	35	6
AA 500/35	500	120	4	35	8

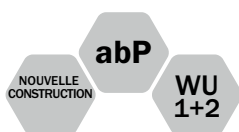


Géométrie de profile

KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau pour joints de reprise AA **LG 4**

Bande d'arrêt d'eau extérieure pour joints de reprise, disponible selon norme d'usine avec abP, DIN 18541 et DIN 18541 BV

Article	KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau AA 240	KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau AA 320	KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau AA 500
Largeur de profilé en mm	240	320	500
Hauteur standard de l'ancre en mm	20	25	35
Longueur de rouleau [m]	25	25	20
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau AA (norme d'usine avec abP)	10,80 € par mètre	14,20 € par mètre	-
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau AA (norme d'usine avec abP, 35 mm Anker)	14,40 € par mètre	20,60 € par mètre	31,30 € par mètre
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau AA (selon DIN 18541)	14,40 € par mètre	19,40 € par mètre	-
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau AA (35 mm ancre, selon DIN 18541)	21,20 € par mètre	28,10 € par mètre	54,00 € par mètre
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau AA (selon DIN 18541 BV)	18,40 € par mètre	28,60 € par mètre	-
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau AA (35 mm ancre, selon DIN 18541 BV)	25,60 € par mètre	35,00 € par mètre	67,50 € par mètre



KRASOflex® Bandes d'arrêt d'eau pour joints de dilatation Selon norme d'usine, DIN 18541 ou DIN 18541 BV

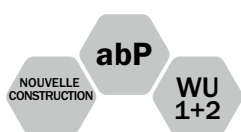
- + **Norme d'usine avec certificat d'essai général de l'autorité de surveillance de la construction (abP):**
Les bandes d'arrêt d'eau de la norme d'usine sont fabriquées en PVC-P (« PVC souple »). Elles sont parfaitement adaptées à l'utilisation dans des constructions en béton imperméable avec une sollicitation normale. Elles se distinguent par leur facilité de mise en œuvre, leur soudabilité et leur résistance et sont donc d'un rapport qualité/prix optimal dans ce domaine.
- + **DIN 18541:**
Les bandes d'arrêt d'eau de ce niveau de qualité répondent aux exigences de la norme industrielle allemande pour bandes d'arrêt d'eau en plastique thermoplastique pour l'étanchéité des joints dans le béton. Basé sur le matériau PVC-P, une recette spéciale permet d'obtenir une qualité particulièrement élevée en termes d'élasticité, allongement à la rupture et résistance à la traction. Les bandes d'arrêt d'eau de ce niveau de qualité conviennent aux ouvrages soumis à de très fortes sollicitations.
- + **DIN 18541 BV:**
En option, les bandes d'arrêt d'eau de qualité DIN 18541 sont également disponibles compatibles avec le bitume (BV).

KRASOflex® Bandes d'arrêt d'eau pour joints de dilatation D et DA

Caractéristiques du matériau selon DIN 18541-2

Caractéristiques du matériau selon DIN 18541-2		
Caractéristiques techniques	Exigences	Spécification d'essai
Résistance à la traction	≥ 10 MPa	DIN EN ISO 527
Allongement à la rupture	≥ 350 %	DIN EN ISO 527
Comportement au froid: Allongement à la rupture à -20 °C	≥ 200 %	DIN EN ISO 527
Dureté Shore A	67 $\pm$ 5	DIN EN ISO 868
Résistance à la déchirure amorcée	≥ 12 kN/m	DIN ISO 34-1
Comportement du joint d'assemblage lors de l'essai de traction facteur d'assemblage à court terme	$\geq 0,6$	DIN EN ISO 527
Comportement au feu	Classe E	DIN EN 13501-1
Comportement après stockage dans le bitume ¹		
- Résistance à la traction - Allongement à la rupture		DIN EN 13304
· Résistance à la traction	< 20 %	DIN EN ISO 527-2
· Allongement à la rupture	< 20 %	DIN EN ISO 291

¹ Pour les bandes d'arrêt d'eau compatibles avec le bitume (BV).

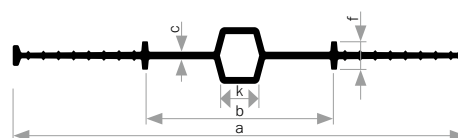


KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau pour joints de dilatation D

KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau pour joints de dilatation D en matière thermoplastique, intérieur, pour l'étanchéité des joints de dilatation horizontaux et verticaux dans les ouvrages en béton imperméables à l'eau. Les caractéristiques du matériau et la géométrie de profilé des bandes d'arrêt d'eau répondent des exigences selon la norme DIN 18541 et peuvent donc être utilisées pour l'eau sous pression et sans pression, ainsi que pour l'humidité du sol selon la norme DIN 18197. Disponible sur demande en version compatible avec le bitume.

Type	a (mm)	b (mm)	c (mm)	k (mm)	f (mm)
D 240	240	90	4	20	15
D 320	320	110	5	20	15
D 500	500	150	6	20	18

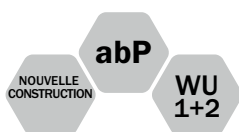
Géométrie de profile



KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau pour joints de dilatation D **LG 4**

Bande d'arrêt d'eau intérieure pour joints de dilatation, disponible selon norme d'usine avec abP, DIN 18541 et DIN 18541 BV

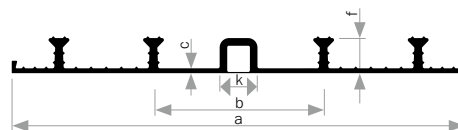
Article	KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau D 240	KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau D 320	KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau D 500
Largeur de profilé en mm	240	320	500
Longueur de rouleau [m]	25	25	20
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau D (norme d'usine avec abP)	10,40 € par mètre	16,10 € par mètre	34,00 € par mètre
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau D (selon DIN 18541)	13,80 € par mètre	19,90 € par mètre	44,30 € par mètre
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau D (selon DIN 18541 BV)	17,30 € par mètre	25,20 € par mètre	66,30 € par mètre



KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau pour joints de dilatation DA

KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau extérieure pour joints de dilatation DA en matière thermoplastique, pour l'étanchéité des joints de dilatation horizontaux et verticaux dans les ouvrages en béton imperméables à l'eau. Les caractéristiques du matériau et la géométrie de profilé des bandes d'arrêt d'eau répondent aux exigences selon la norme DIN 18541 et peuvent donc être utilisées pour l'eau sous pression et sans pression, ainsi que pour l'humidité du sol selon la norme DIN 18197. Disponible sur demande en version compatible avec le bitume.

Type	a (mm)	b (mm)	c (mm)	f (mm)	k (mm)	Nombre d'arrêts d'ancrage
DA 240/20	240	90	4	20	20	4
DA 240/35	240	90	4	35	20	4
DA 320/25	320	100	4	25	20	6
DA 320/35	320	100	4	35	20	6
DA 500/35	500	120	4	35	20	8



Géométrie de profilé

KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau pour joints de dilatation DA **LG 4**

Bande d'arrêt d'eau extérieure pour joints de dilatation, disponible selon norme d'usine avec abP, DIN 18541 et DIN 18541 BV

Article	KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau DA 240	KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau DA 320	KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau DA 500
Largeur de profilé en mm	240	320	500
Hauteur standard de l'ancrage en mm	20	25	25
Longueur de rouleau [m]	25	25	20
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau DA (norme d'usine avec abP)	13,40 € par mètre	18,60 € par mètre	-
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau DA (norme d'usine avec abP, 35 mm ancre)	19,20 € par mètre	23,20 € par mètre	34,90 € par mètre
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau DA (selon DIN 18541)	17,00 € par mètre	24,60 € par mètre	-
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau DA (35 mm ancre, selon DIN 18541)	24,30 € par mètre	29,00 € par mètre	45,80 € par mètre
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau DA (selon DIN 18541 BV)	21,50 € par mètre	29,50 € par mètre	-
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau DA (35 mm ancre, selon DIN 18541 BV)	29,20 € par mètre	34,90 € par mètre	67,80 € par mètre



KRASOflex® Étanchéité des joints En pratique

KRASOflex® Systèmes de bandes d'arrêt d'eau

Selon norme d'usine et DIN 18541

KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau pour joints de reprise A

Bande d'arrêt d'eau intérieure pour joints de reprise



Pièce préformée 1
Croisement plat



Pièce préformée 2
Raccord en T à plat



Pièce préformée 3
Angle plat

KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau pour joints de reprise ASI

Bande d'arrêt d'eau intérieure pour joints de reprise, renforcée à l'intérieur (norme d'usine)



Pièce préformée 1
Croisement plat



Pièce préformée 2
Raccord en T à plat



Pièce préformée 3
Angle plat

KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau pour joints de reprise AA 240

Bande d'arrêt d'eau extérieure pour joints de reprise



Pièce préformée 1
Croisement plat



Pièce préformée 2
Raccord en T à plat



Pièce préformée 3
Angle plat

KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau pour joints de reprise AA 320

Bande d'arrêt d'eau extérieure pour joints de reprise



Pièce préformée 1
Croisement plat



Pièce préformée 2
Raccord en T à plat



Pièce préformée 3
Angle plat

KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau pour joints de reprise AA 500

Bande d'arrêt d'eau extérieure pour joints de reprise



Pièce préformée 1
Croisement plat



Pièce préformée 2
Raccord en T à plat



Pièce préformée 3
Angle plat

KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau pour joints de dilatation D

Bande d'arrêt d'eau intérieure pour joints de dilatation



Pièce préformée 1
Croisement plat



Pièce préformée 2
Raccord en T à plat



Pièce préformée 3
Angle plat

KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau pour joints de dilatation DA 240

Bande d'arrêt d'eau extérieure pour joints de dilatation



Pièce préformée 1
Croisement plat



Pièce préformée 2
Raccord en T à plat



Pièce préformée 3
Angle plat

KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau pour joints de dilatation DA 320

Bande d'arrêt d'eau extérieure pour joints de dilatation



Pièce préformée 1
Croisement plat



Pièce préformée 2
Raccord en T à plat



Pièce préformée 3
Angle plat

KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau pour joints de dilatation DA 500

Bande d'arrêt d'eau extérieure pour joints de dilatation



Pièce préformée 1
Croisement plat



Pièce préformée 2
Raccord en T à plat



Pièce préformée 3
Angle plat



Pièce préformée 4
Croisement vertical



Pièce préformée 4
Croisement vertical



Pièce préformée 5
Raccord en T vertical



Pièce préformée 5
Raccord en T vertical



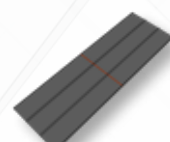
Pièce préformée 6
Angle vertical



Pièce préformée 6
Angle vertical



Pièce préformée 7
Joint bout à bout



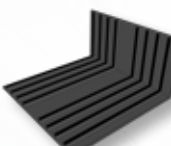
Pièce préformée 7
Joint bout à bout



Pièce préformée 6i
Angle vertical, ancre intérieure



Pièce préformée 6i
Angle vertical, ancre intérieure



Pièce préformée 6i
Angle vertical, ancre intérieure



Pièce préformée 6a
Angle vertical, ancre extérieure



Pièce préformée 6a
Angle vertical, ancre extérieure



Pièce préformée 6a
Angle vertical, ancre extérieure



Pièce préformée 7
Joint bout à bout



Pièce préformée 7
Joint bout à bout



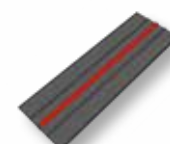
Pièce préformée 4
Croisement vertical



Pièce préformée 5
Raccord en T vertical



Pièce préformée 6
Angle vertical



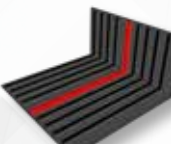
Pièce préformée 7
Joint bout à bout



Pièce préformée 6i
Angle vertical, ancre intérieure



Pièce préformée 6i
Angle vertical, ancre intérieure



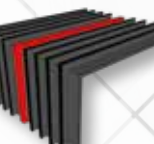
Pièce préformée 6i
Angle vertical, ancre intérieure



Pièce préformée 6a
Angle vertical, ancre extérieure



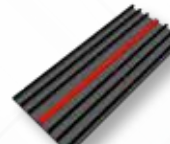
Pièce préformée 6a
Angle vertical, ancre extérieure



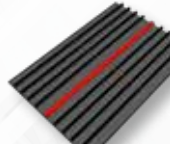
Pièce préformée 6a
Angle vertical, ancre extérieure



Pièce préformée 7
Joint bout à bout



Pièce préformée 7
Joint bout à bout



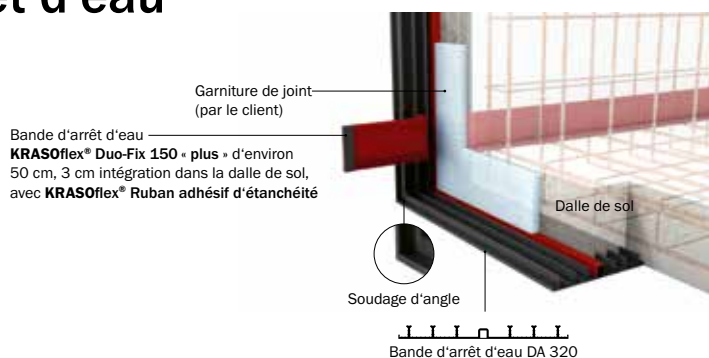
Pièce préformée 7
Joint bout à bout



KRASOflex® Bandes d'arrêt d'eau

Pour joints de rupture et joints de reprise

- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2



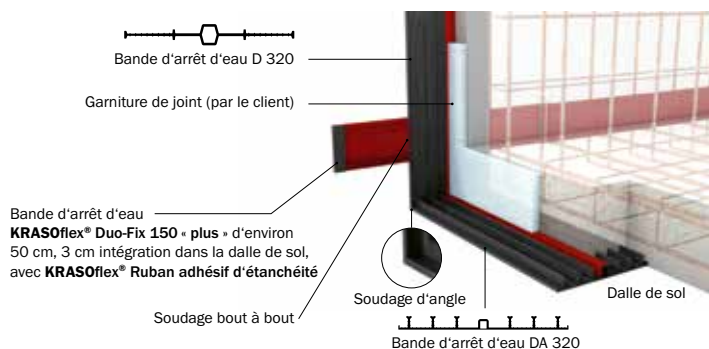
KRASOflex® Joint de rupture T1 **LG 4**

Dalle de sol et paroi séparés

Pièce moulée d'angle : bande d'arrêt d'eau pour joint de dilatation extérieur, Type DA 320 (sous la dalle de sol) sur bande d'arrêt d'eau pour joint de dilatation extérieur, Type DA 320 (paroi) et sur **KRASOflex® Duo-Fix 150 « plus »** comme éléments de raccordement pour **KRASOflex® Duo-Fix 150 « plus »**, périphérique, longueur de branche respectivement 50 cm (bandes de joint de dilatation selon norme d'usine, DIN 18541 et DIN 18541 BV)

Article	KRASOflex® Joint de rupture T1
KRASOflex® Joint de rupture T1	Prix sur demande

Contenu de la livraison : KRASOflex® Joint de rupture T1 avec 2 agrafes de montage KRASOflex®



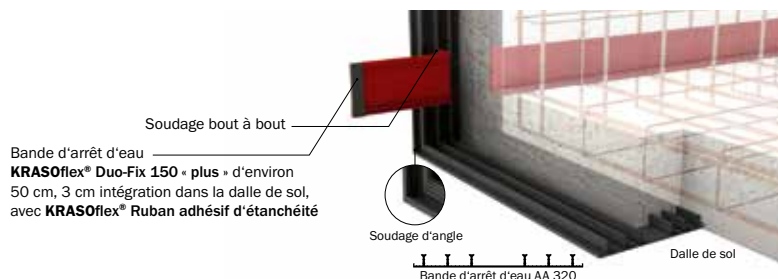
KRASOflex® Joint de rupture T2 **LG 4**

Dalle de sol et paroi séparés

Pièce moulée d'angle : bande d'arrêt d'eau pour joint de dilatation extérieur, Type DA 320 (sous la dalle de sol), sur bande d'arrêt d'eau pour joint de dilatation intérieur Type D 320 (paroi), et sur **KRASOflex® Duo-Fix 150 « plus »** comme éléments de raccordement, pour **KRASOflex® Duo-Fix 150 « plus »**, périphérique, longueur de branche respectivement 50 cm (bandes de joint de dilatation selon norme d'usine et DIN 18541)

Article	KRASOflex® Joint de rupture T2
KRASOflex® Joint de rupture T2	Prix sur demande

Contenu de la livraison : KRASOflex® Joint de rupture T2 avec 2 agrafes de montage KRASOflex®



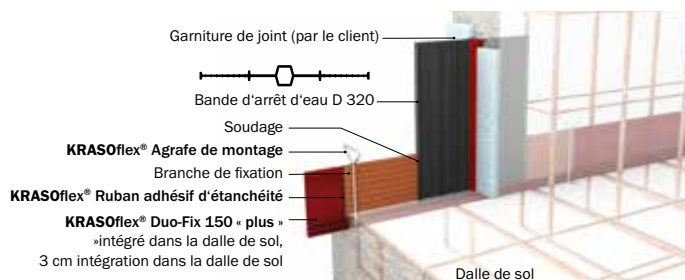
KRASOflex® Joint de reprise T3 **LG 4**

Dalle de sol et paroi en continu

Pièce moulée d'angle : bande d'arrêt d'eau Type AA 320 (sous la dalle de sol) sur bande d'arrêt d'eau pour joint de construction extérieur Type AA 320 (paroi), et sur **KRASOflex® Duo-Fix 150 « plus »** comme éléments de raccordement pour **KRASOflex® Duo-Fix 150 « plus »**, périphérique, longueurs de branche respectivement 50 cm (bandes d'arrêt d'eau pour joints de reprise selon norme d'usine, DIN 18541 et DIN 18541 BV)

Article	KRASOflex® Joint de reprise T3
KRASOflex® Joint de reprise T3	Prix sur demande

Contenu de la livraison : KRASOflex® Joint de reprise T3 avec 2 agrafes de montage KRASOflex®



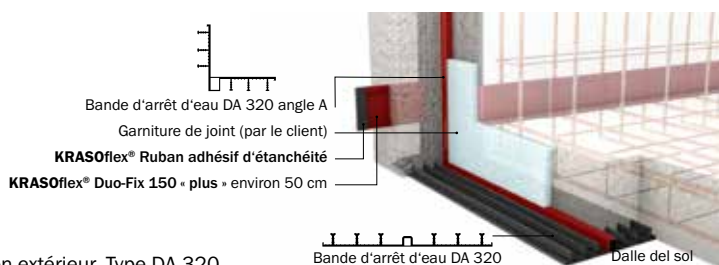
KRASOflex® Joint de dilatation de paroi T4 **LG 4**

Dalle de sol en continu, paroi séparé

Pièce moulée : bande d'arrêt d'eau pour joint de dilatation Type D 320 (paroi) avec branche de fixation pour la pose sur la bande **KRASOflex® Duo-Fix 150 « plus »**, périphérique (bandes d'arrêt d'eau pour joints de dilatation selon norme d'usine et DIN 18541)

Article	KRASOflex® Joint de dilatation de paroi T4
KRASOflex® Joint de dilatation de paroi T4	Prix sur demande

Contenu de la livraison : KRASOflex® Joint de dilatation de paroi T4 avec 2 agrafes de montage KRASOflex®



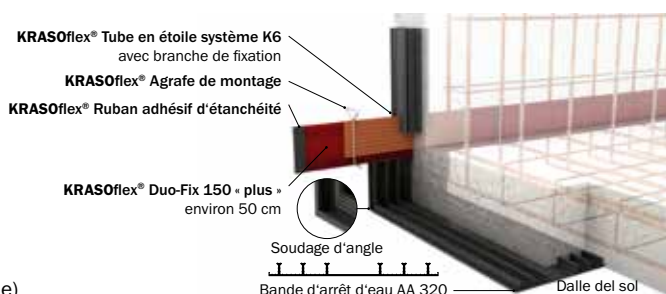
KRASOflex® Joint de rupture T5 **LG 4**

Dalle de sol et paroi séparés

Pièce moulée d'angle : bande d'arrêt d'eau pour joint de dilatation extérieur, Type DA 320 (sous la dalle de sol) sur bande d'arrêt d'eau pour joint de dilatation extérieur, Type DA 320 angle A (paroi), et sur **KRASOflex® Duo-Fix 150 « plus »** comme éléments de raccordement, pour **KRASOflex® Duo-Fix 150 « plus »**, périphérique, longueur de branche respectivement 50 cm (bandes de joint de dilatation selon norme d'usine, DIN 18541 et DIN 18541 BV)

Article	KRASOflex® Joint de rupture T5
KRASOflex® Joint de rupture T5	Prix sur demande

Contenu de la livraison : KRASOflex® Joint de rupture T5 avec 2 agrafes de montage KRASOflex®



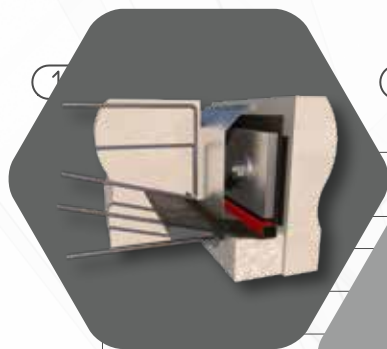
KRASOflex® Joint de reprise T6 **LG 4**

Dalle de sol en continu, zone de jonction du mur triple (fissure contrôlée)

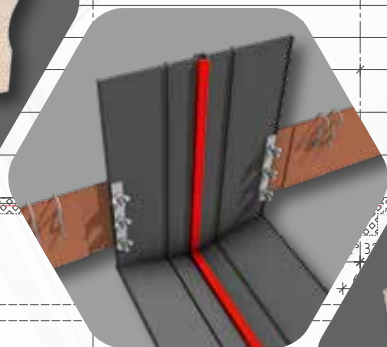
Pièce moulée : bande d'arrêt d'eau pour joint de construction Type AA 320 (sous la dalle de sol), sur bande d'arrêt d'eau pour joint de construction extérieur Type AA 320 (paroi) et sur **KRASOflex® Duo-Fix 150 « plus »** comme éléments de raccordement pour **KRASOflex® Duo-Fix 150 « plus »** et pour la pose du **KRASOflex® Tube en forme d'étoile système FTW 60** (doit être commandé en supplément), longueur de branche respectivement 50 cm (bandes d'arrêt d'eau pour joints de reprise selon norme d'usine, DIN 18541 et DIN 18541 BV)

Article	KRASOflex® Joint de reprise T6
KRASOflex® Joint de reprise T6	Prix sur demande

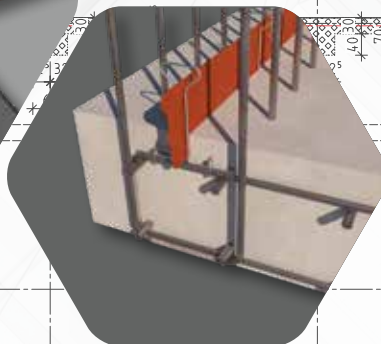
Contenu de la livraison : KRASOflex® Joint de reprise T6 avec 2 agrafes de montage KRASOflex®



KRASOflex® Dispositif de serrage D 330
Joint de rupture bâtiment existant /
neuf (mur, intérieur)

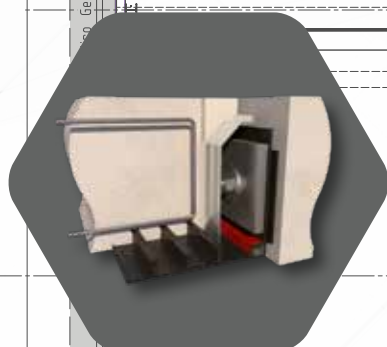


**KRASOflex® ZVB - Plaque de serrage
150 pour la transition entre KRASOflex®
Dispositif de serrage D 330 et
KRASOflex® Tôle d'étanchéité ZVB 150**



KRASOflex® Systèmes de bandes d'arrêt d'eau

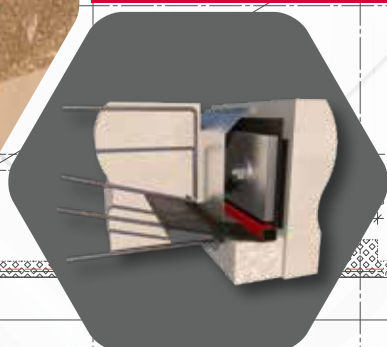
Conseil + Planification + Instruction sur chantier



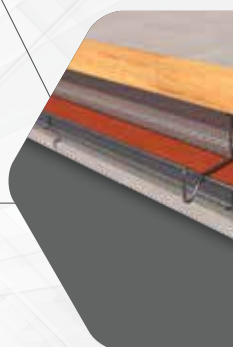
**KRASOflex® Dispositif de serrage DA
330 Joint de rupture entre existant et
construction neuve au niveau du radier,
extérieur**



KRASOflex® Passage de câbles KDS 150
- d'un côté avec **KRASOflex® Adaptateur
pour tubes** comme passage de sol avec
avec gaine vide

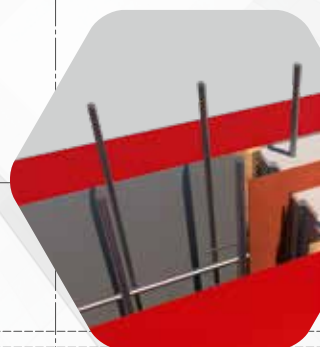


KRASOflex® Dispositif de serrage D 330
Joint de rupture entre existant et cons-
truction neuve pour mur, intérieur

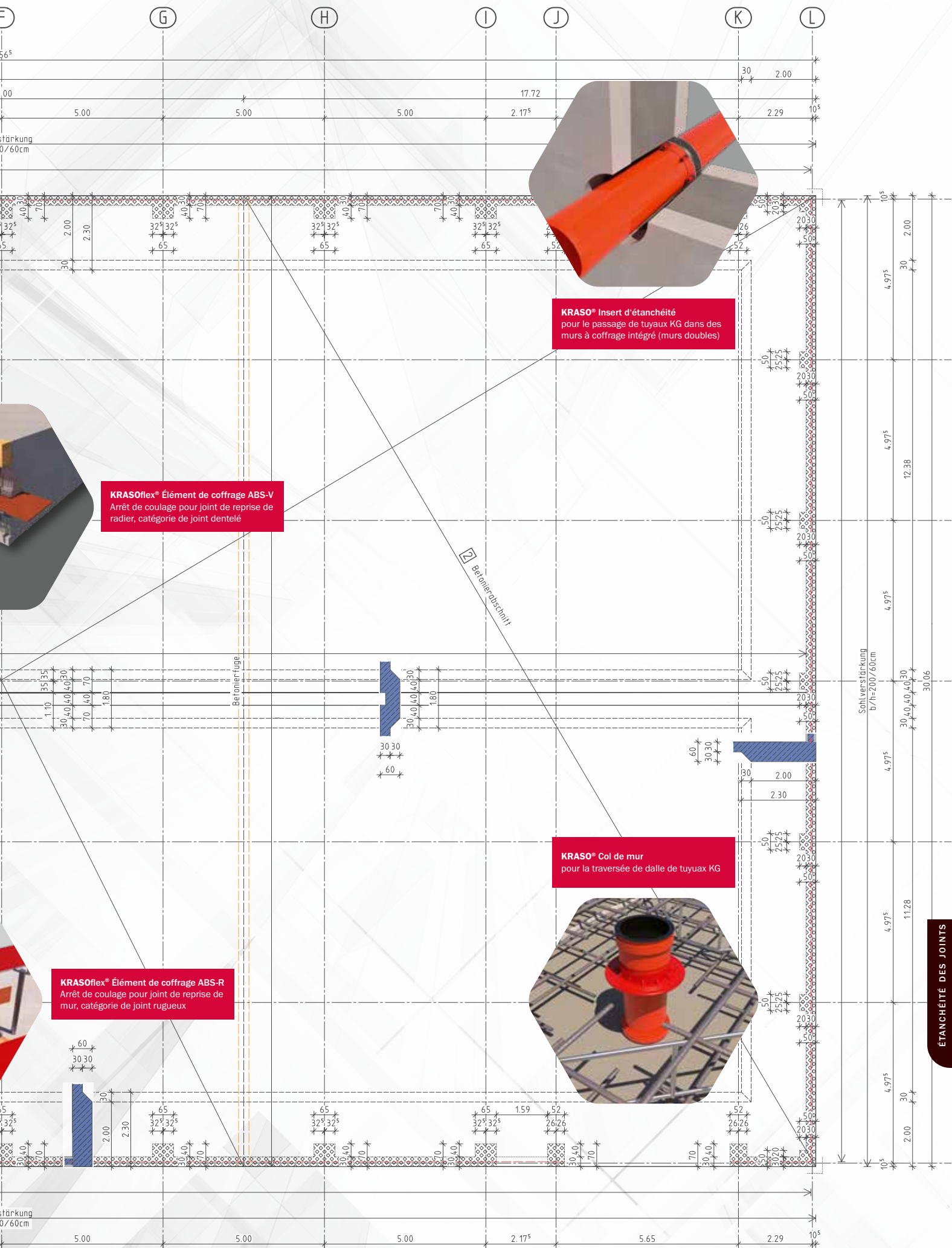


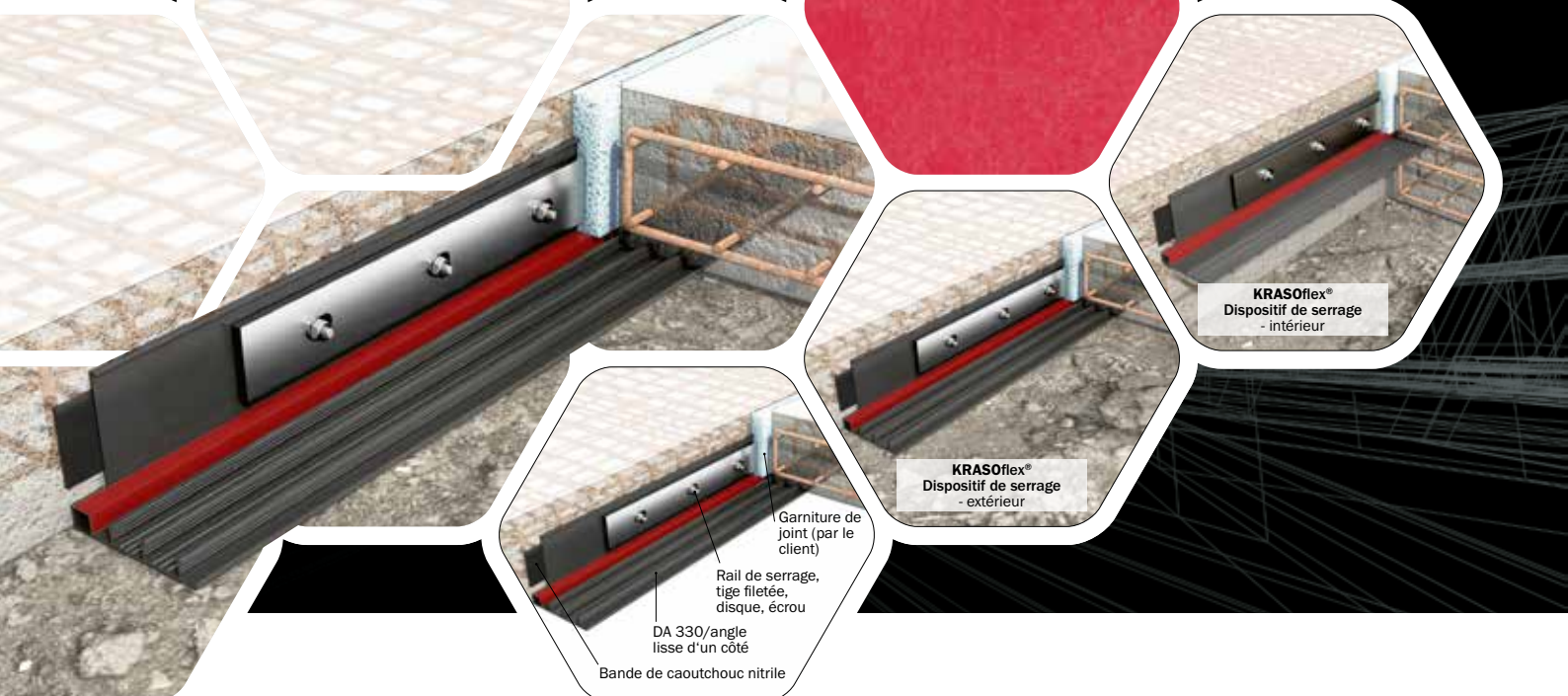
Schwerlastbodenkanal
b/h=40/16cm

(B1) Stb.-Sohle h=30cm
OK Sohle=-2,60m (181,70mNN)
C35/45



Sohlvers
b/h=20





KRASOflex® Dispositifs de serrage

Pour la liaison d'un nouveau élément à un élément existant

- + Dispositifs de serrage en acier inoxydable V4A, V2A ou galvanisé, à l'intérieur et à l'extérieur
- + Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1 + 2

KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau de serrage **LG 4**

Bande d'arrêt d'eau combinée intérieure ou extérieure avec tube central, version de cornière, comprenant une partie de serrage et une partie à bétonner, disponible selon les normes DIN 18541 et DIN 18541 BV

Article	KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau de serrage D 330 (intérieur)	KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau de serrage DA 330/35 (extérieur)
Largeur en mm	170	170
Hauteur en mm	180	180
Hauteur de profil en mm	-	35
Largeur corps creux en mm	25	25
Longueur de rouleau [m]	25	25
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau de serrage D 330 (selon DIN 18541-2)	29,50 € par mètre	-
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau de serrage D 330 (selon DIN 18541-2 BV)	41,50 € par mètre	-
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau de serrage DA 330/35 (selon DIN 18541-2)	-	33,80 € par mètre
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau de serrage DA 330/35 (selon DIN 18541-2 BV)	-	46,80 € par mètre

KRASOflex® Dispositif de serrage **LG 4**

Bande d'arrêt d'eau combinée intérieure ou extérieure avec tube central, version de cornière, comprenant une partie de serrage et une partie à bétonner, disponible selon les normes DIN 18541-2 et DIN 18541-2 BV, avec bandes de caoutchouc brut, plat de serrage en acier, tiges d'ancrage et cartouches d'ancrage chimique M 12 ou M 16

Article	Galvanisé	Acier inoxydable V2A	Acier inoxydable V4A
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau de serrage D 330 - M 12 (selon DIN 18541-2)	155 € par mètre	202 € par mètre	242 € par mètre
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau de serrage D 330 - M 12 (selon DIN 18541-2 BV)	167 € par mètre	214 € par mètre	254 € par mètre
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau de serrage DA 330/35 - M 12 (selon DIN 18541-2)	160 € par mètre	206 € par mètre	246 € par mètre
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau de serrage DA 330/35 - M 12 (selon DIN 18541-2 BV)	173 € par mètre	219 € par mètre	259 € par mètre
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau de serrage D 330 - M 16 (selon DIN 18541-2)	165 € par mètre	244 € par mètre	284 € par mètre
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau de serrage D 330 - M 16 (selon DIN 18541-2 BV)	177 € par mètre	256 € par mètre	296 € par mètre
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau de serrage DA 330/35 - M 16 (selon DIN 1854-2)	170 € par mètre	248 € par mètre	288 € par mètre
KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau de serrage DA 330/35 - M 16 (selon DIN 18541-2 BV)	183 € par mètre	262 € par mètre	302 € par mètre

Contenu de la livraison : KRASOflex® Dispositif de serrage, kit composé des composants suivants par mètre: 1 m KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau de serrage, 1 m de bande de caoutchouc brut 80 x 4 mm, 1 m de plat de serrage en acier 80 x 8 mm, trous oblongs 15/26 (M 12) ou 20/30 (M 16) tous les 15 cm, 7 tiges d'ancrage M 12 x 160 mm ou M 16 x 190 mm, en acier galvanisé ou en acier inoxydable V4A, 7 cartouches d'ancrage chimique M 12 ou M 16



KRASOflex® Dispositifs de serrage - accessoires **LG 4**

Article	KRASOflex® Dispositifs de serrage - accessoires		
Modèle	Galvanisé	Acier inoxydable V2A	Acier inoxydable V4A
Plat de serrage en acier - M 12 longueur : 1,15 m, 80 x 8 mm, trou oblong 16/25 tous les 15 cm	71,50 € par mètre	89,50 € par mètre	129,50 € par mètre
Plat de serrage en acier - M 16 longueur : 1,15 m, 80 x 8 mm, trou oblong 20/30 tous les 15 cm	71,50 € par mètre	89,50 € par mètre	129,50 € par mètre
Tiges d'ancrage - M 12 M 12 x 160 mm, VPE: 10 pcs. par boîte	2,20 € par pièce	-	6,50 € par pièce.
Tiges d'ancrage - M 16 M 16 x 190 mm, VPE: 10 pcs. par boîte	3,20 € par pièce	-	12,00 € par pièce.
Angle rentrant - M 12 acier plat 80 x 8 mm, longueur de côté environ 100 mm, inkl. 1 Stk. tige d'ancrage M 12 x 220 mm, 1 Stk. cartouche d'ancrage composite M 12	103,00 €	126,20 €	158,20 €
Angle rentrant - M 16 acier plat 80 x 8 mm, longueur de côté environ 100 mm, 1 pièce de tige d'ancrage M 16 x 230 mm, 1 pièce de cartouche d'ancrage composite M 16	104,30 €	131,90 €	163,90 €
Angle sortant - M 12 acier plat 80 x 8 mm, longueur de côté environ 200 mm, 2 pièces de tiges d'ancrage M 12 x 160 mm, 1 pièce de tige d'ancrage M 12 x 220, 3 pièces de cartouches d'ancrage composite M 12	150,10 €	176,70 €	224,30 €
Angle sortant - M 16 acier plat 80 x 8 mm, longueur de côté environ 200 mm, 2 pièces de tiges d'ancrage M 16 x 190 mm, 1 pièce de tige d'ancrage M 16 x 230, 3 pièces de cartouches d'ancrage composite M 16	154,00 €	194,00 €	241,60 €
Cartouches d'ancrage composite - M 12 Unité : 10 pièces par carton	2,00 € par pièce.		
Cartouches d'ancrage composite - M 16 Unité : 10 pièces par carton	2,30 € par pièce.		
Bandes de caoutchouc 80 x 4 mm 10 m par rouleau, poids par rouleau environ 3,66 kg	13,50 € par mètre		
Tôle de protection pour dispositifs de serrage Tôle d'acier galvanisée, perforé, longueur de l'élément 1.150 mm, 5 pièces de chevilles à clouer 6 x 40 mm inclus	14,50 € par mètre		
Apprêt pour dispositifs de serrage Unité : 1 kg par sachet (consommation : env. 0,3 - 0,5 kg par m² - selon le support/l'utilisation)	72,50 € par sachet		
Agrafes pour bande d'arrêt d'eau Unité : 200 pcs. par carton	130,00 € par carton		

KRASOflex® Accessoires

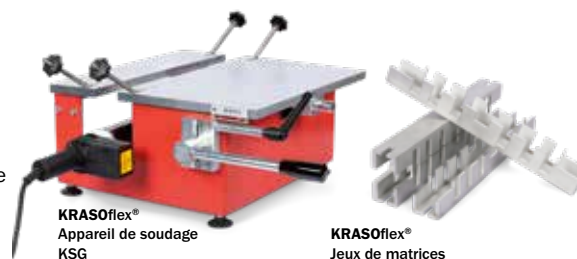
pour le soudage de bandes d'arrêt d'eau

Soudage de bandes d'arrêt d'eau thermoplastiques

- + Accessoires pour le soudage dans les règles d'art de bandes d'arrêt d'eau thermoplastiques

KRASOflex® Appareil de soudage KSG LG 4

pour le soudage de bandes d'arrêt d'eau thermoplastiques, équipé d'une lame de soudage puissante, équipé d'une lame de soudage puissante revêtue de téflon, ainsi que d'une table fixe et d'une table mobile. Pour l'utiliser, il faut disposer des jeux de matrices KRASOflex® adaptés !



Article	KRASOflex® Appareil de soudage KSG 400	KRASOflex® Appareil de soudage KSG 600
Largeur de soudage	max. 380 mm	max. 580 mm
KRASOflex® Appareil de soudage KSG	Prix sur demande	Prix sur demande
KRASOflex® Jeux de matrices KSG pour KRASOflex® Bandes d'arrêt d'eau de reprise A, ASI et AA ainsi que KRASOflex® Bandes d'arrêt d'eau pour joints de dilatation D et DA	Prix sur demande	Prix sur demande

Contenu de la livraison : KRASOflex® Appareil de soudage KSG avec lame de soudage revêtue de téflon, table fixe et mobile, câble d'alimentation

- KRASOflex® Appareil de soudage KSG

KRASOflex® Bande de soudure 30 x 2 LG 4

comme bande de renfort pour bandes d'arrêt d'eau pour joints de dilatation et bandes d'arrêt d'eau de reprise fortement sollicitées.



Article	KRASOflex® Bande de soudure 30 x 2
Dimensions en mm	30 x 2
Longueur de rouleau	30 m
KRASOflex® Bande de soudure 30 x 2	Prix sur demande



KRASOflex® Outils de soudage LG 4

pour la préparation, le traitement ultérieur et le contrôle de soudages de bandes d'arrêt d'eau

Article	KRASOflex® Outils de soudage
KRASOflex® Testeur d'étincelles KSG	Prix sur demande
KRASOflex® Hachette de soudage	Prix sur demande
KRASOflex® Pistolet à air chaud 230V	Prix sur demande
Buse à fente large (pour KRASOflex® Pistolet à air chaud)	Prix sur demande
Couteau demi-lune	Prix sur demande
Couteau à ébouter	Prix sur demande
Rouleau de pression	Prix sur demande

KRASOflex® Raccordement pour bandes d'arrêt d'eau LG 4

pour le raccordement de KRASOflex® Bandes d'arrêt d'eau de reprise sans soudure, le montage s'effectue lors de la pose, composé de boulons filetés en acier inoxydable V2A, de rails de serrage en acier noir, de bandes d'étanchéité en caoutchouc cellulaire et de l'écrou de contrôle de couple KRASOflex® DKM



Article	KRASOflex® Bande d'arrêt d'eau verbindeur					
Largeur de profil en mm	80	120	150	200	240	320
KRASOflex® Raccordement pour bandes d'arrêt d'eau	34,10 €	37,20 €	39,00 €	43,90 €	46,90 €	50,50 €

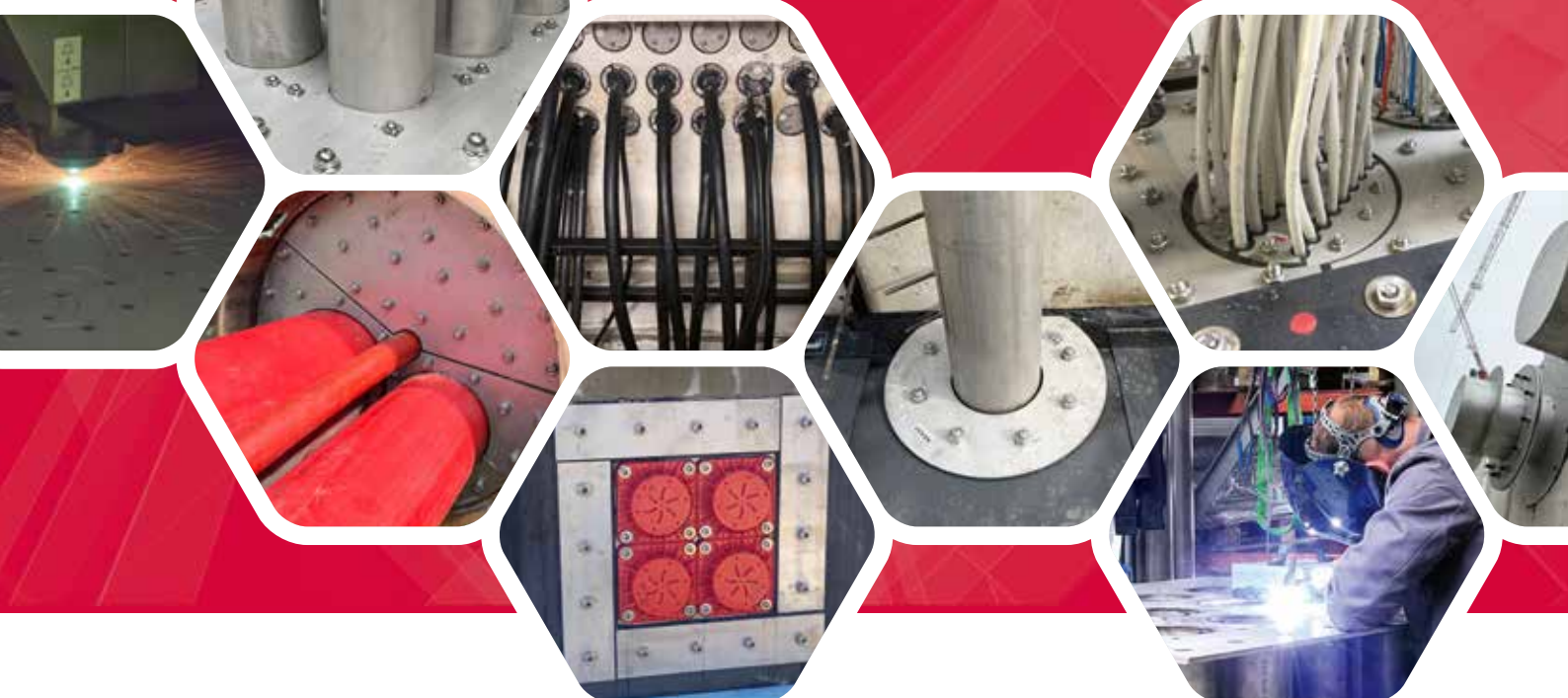


Exécutions spéciales



+ Acier inoxydable	_____ 168
+ Plastique	_____ 170
+ Béton	_____ 172

**Dès le 01.05.2026:
majoration
de 4,7 %**



KRASO® Exécutions spéciales en acier inoxydable

Acier inoxydable : simple et étanche

- + Inserts d'étanchéité, fourreaux de protection, plaques de bridage ... Pour nos exécutions spéciales en acier inoxydable, nous utilisons uniquement de l'acier inoxydable de qualité V2A ou V4A. Des solutions en acier galvanisé par électrolyse sont bien entendus également possible !
- + La production a lieu entre autres sur des machines de découpe au laser ou au jet d'eau ultra modernes !
- + Les exécutions spéciales en acier inoxydable sont normalement prêtes à expédier dans les 24 heures ! La livraison peut aussi être effectuée directement sur le chantier.
- + **KRASO® Exécutions spéciales** en acier inoxydable sont de véritables solutions aux problèmes, en particulier pour les assainissements !

« Avec notre compétence de fabrication dans le domaine de l'acier inoxydable, nous trouvons une solution adaptée à chaque projet, même à court terme, et nos collaborateurs peuvent les monter de manière fixe et complète. »

Jens Wenzlaff, technicien d'application



Nous attendons votre demande

- + +49(0) 28 72 - 95 35-0
- + WhatsApp +49(0) 28 72 - 95 35-888 
- + export@kraso.de





KRASO® Exécutions spéciales en matière synthétique

Résistant et léger

- + Écoulement, traversée de sol ou de paroi, puisard ou regard de visite – les **exécutions spéciales en matière synthétique KRASO®** sont fabriquées avec des composants de haute qualité, comme par exemple les tuyaux KG à paroi épaisse, résistants à la rupture et aux chocs.
- + Construction neuve ou réhabilitation : les **exécutions spéciales en matière synthétique KRASO®** offrent de nombreux avantages par rapport à d'autres solutions - par exemple un poids réduit et un montage facile !
- + Pour de nombreuses exécutions spéciales, on utilise le **joint quadruple périphérique KRASO®**, étanche à l'eau sous pression. Celle-ci est reliée de manière monolithique (par adhérence) au tuyau à paroi épaisse et évite ainsi toute infiltration d'eau sous pression.

« La matière synthétique est un matériau extrêmement adaptable sur le chantier. Nous proposons donc des solutions individuelles pour les constructions neuves et la réhabilitation - produites et livrées rapidement. »

Carsten Demming, technicien d'application



Nous attendons votre demande

- + +49(0)28 72 - 95 35-0
- + WhatsApp +49(0)28 72 - 95 35-888 
- + export@kraso.de





KRASO® Exécutions spéciales en béton

Les éléments préfabriqués en béton permettent de gagner du temps et de l'argent

- + Puisards, gaines de cables, fosses d'ascenseurs – en béton imperméable, fabriqués exactement selon vos spécifications ! Toutes les dimensions (largeur, longueur, hauteur, épaisseur de paroi) sont variables.
- + Les éléments encastrés tels que les passages des tuyaux, fourreaux de protection ou rails d'ancrage (pour les fosses d'ascenseurs) sont installés sur mesure.
- + Production indépendante des conditions météorologiques de puits en béton jusqu'à un poids total de 20 t - mais il est également possible de réaliser des puisards et des fosses d'ascenseurs avec un poids nettement plus élevé.
- + Economise du temps, du travail, de l'argent et de l'eau supplémentaire !
Nous sommes à votre disposition pour vous conseiller individuellement !

« Nous pouvons fabriquer des éléments préfabriqués en béton exactement selon les spécifications du client, indépendamment des conditions météorologiques. Cela permet de mieux planifier les projets de construction en termes de délais et de coûts. »

Michael Schwarz, technicien d'application



Nous attendons votre demande

- + +49(0)28 72 - 95 35-0
- + WhatsApp +49(0)28 72 - 95 35-888 
- + export@kraso.de





On ne voit bien qu'avec le cœur. L'essentiel est invisible pour les yeux Antoine de Saint-Exupéry

- + Depuis 1981, nous développons, produisons et commercialisons avec passion des pièces de montage étanches à la pression de l'eau destinés à la construction en béton et des solutions d'étanchéité pour câbles et tuyaux. Bien qu'invisibles à l'œil nu, nos produits jouent un rôle essentiel dans les structures.
- + Spécialiste des puits, de l'étanchéité des joints, des passages de tuyaux et de câbles, des inserts d'étanchéité, des systèmes de raccordement domestiques et des fabrications sur mesure adaptées à chaque situation, la marque **KRASO®** propose des solutions complètes pour l'étanchéité des bâtiments. Des fondations au toit-terrasse, les produits **KRASO®** sont utilisés partout. Testés en laboratoire, éprouvés sur chantier : voilà ce qui caractérise nos solutions d'étanchéité : faciles à poser, étanches face à l'eau sous pression.
- + Notre entreprise familiale de taille moyenne produit exclusivement en Allemagne et s'engage à respecter le label de qualité « Made in Germany », reconnu dans le monde entier.
- + Nous accordons une grande importance aux matériaux de haute qualité, aux processus de production innovants et précis, ainsi qu'à un accompagnement complet et offrons un service complet.
- + Nous sommes liés à nos clients par des partenariats de longue date et de confiance.

SupraFAB an der FU
Berlin, Allemagne

Stadthöfe
Rhede, Allemagne

High Lines
Francfort, Allemagne

Gare principale
Munich, Allemagne

École primaire
Kempten, Allemagne

IKEA
Wien, Autriche

Parc de recharge
Duisburg, Allemagne

Koralmbahn
Autriche

Kronsrode Centre
Hannover, Allemagne

Microsoft Middenmeer
Pays-Bas

Palazzo
Hertogenbosch, NL

TESLA Gigafactory
Grünheide, Allemagne

W12 Freiham
Munich, Allemagne

Zeche Zollverein
Essen, Allemagne

St. Josephs-Stift
Sendenhorst, Allemagne

Südzucker AG
Mannheim, Allemagne

Airport Hotel
Berlin, Allemagne

UN SYSTÈME COMPLET, PRÉCIS DANS LES DÉTAILS.

« Un système complet » resume ce qui fait la particularité de **KRASO®** :

nous proposons une gamme complète de produits pour les solutions d'étanchéité.

« Précis dans les détails » est plus qu'un simple slogan pour nous.

C'est notre engagement envers les concepteurs, les ingénieurs et les dessinateurs techniques.



Des solutions d'étanchéité fiables



De la conception à la réalisation



Une approche globale



Des solutions système parfaitement adaptées à la pratique

- ✓ Moins d'interfaces, des processus décisionnels plus courts
- ✓ Fabrication propre, « Made in Germany »
- ✓ Adaptation pratique aux contraintes architecturales
- ✓ Des conseils avisés par des techniciens spécialisés
- ✓ Des années d'expérience dans les projets d'étanchéité complexes



Notre cible : vous !

Que vous soyez concepteur, ingénieur ou dessinateur technique, vous êtes responsable du bon fonctionnement et de la sécurité d'un ouvrage. **KRASO®** vous propose non seulement les produits adaptés, mais aussi le savoir-faire technique et les conseils dont vous avez besoin pour mettre en œuvre efficacement des solutions d'étanchéité conformes aux normes.



Conception, mise en œuvre, conseil – avec **KRASO®** vous misez sur la sécurité.

Vous ne recevez pas seulement des produits, mais un concept global qui fonctionne. Nos systèmes sont compatibles entre eux, testés sur le plan technique et éprouvés en pratique. Grâce à une personnalisation sur mesure, nous pouvons répondre à pratiquement toutes les configurations d'installation, y compris les demandes spécifiques. Nos conseils vous accompagnent dès la phase de conception et bien au-delà.



Fabriqué en Allemagne. Conçu pour le chantier.

KRASO® assure sa propre production depuis des dizaines d'années, en respectant les normes de qualité les plus strictes. Nos solutions sont issues de la pratique, pour la pratique. Et comme nous proposons une offre complète, votre planification reste simple, efficace et sûre.

Exportation

Ventes à l'international



Patrick Oberkönig
Export

T +49 (0) 28 72 - 95 35 - 388
patrick.oberkoenig@kraso.de



Tanja Schwering
Export

T +49 (0) 28 72 - 95 35 - 398
tanja.schwering@kraso.de



Jasper Stondzik
Représentant commercial
BENELUX

M +49 (0) 17 61 - 39 53 544
jasper.stondzik@kraso.de



Nino Bertolini
Représentant commercial
Autriche

M +43 (0) 66 4 - 18 68 329
nino.bertolini@kraso.de



Lamiae El Mouhdati
Représentante commerciale
MENA

M +971 (0) 52 - 298 32 93
lamiae@kraso.de



Philipp Münsch
Représentant commercial
Allemagne du Sud, Suisse

M +49 (0) 17 61 - 39 53 547
philipp.muensch@kraso.de

Technique d'application



Nicole Bauer
Dessins techniques/
Technique d'application

T +49 (0) 28 72 - 95 35 - 180
nicole.bauer@kraso.de



Michael Schwarz
Technique d'application

T +49 (0) 28 72 - 95 35 - 420
M +49 (0) 15 11 - 95 35 105
michael.schwarz@kraso.de



Carsten Demming
Technique d'application

T +49 (0) 28 72 - 95 35 - 570
carsten.demming@kraso.de



Jens Wenzlaff
Technique d'application

T +49 (0) 28 72 - 95 35 - 380
M +49 (0) 15 11 - 95 35 107
jens.wenzlaff@kraso.de



Simon Böing
Dessins techniques/
Gestion des commandes

T +49 (0) 28 72 - 95 35 - 394
simon.boeing@kraso.de



Adrian Beckmann
Dessins techniques/
Gestion des commandes

T +49 (0) 28 72 - 95 35 - 393
adrian.beckmann@kraso.de

Vos
interlocuteurs **KRASO®**
pour le business
quotidien

KRASO GMBH & CO. KG

Baumannweg 1
D-46414 Rhede

PHONE
+49 (0) 28 72 - 95 35 - 0

WhatsApp
+49 (0) 28 72 - 95 35 - 888

Commandes
bestellung@kraso.de

Demandes
projekte@kraso.de

Général
info@kraso.de

Nos horaires :

Lundi à Jeudi : de 7 à 17 heures

Vendredi : de 7 à 15:30 heures



KRASO®

SIMPLE + ÉTANCHE

CONDITIONS GÉNÉRALES

Les conditions de transport et de livraison ainsi que les conditions de paiement et les remises sont soumises à un accord.

**PIÈCES DE MONTAGE ÉTANCHES À L'EAU SOUS PRESSION
POUR LES CONSTRUCTIONS EN BÉTON
SOLUTIONS D'ÉTANCHÉITÉ POUR CÂBLES + TUYAUX**

KRASO GMBH & CO. KG
Baumannweg 1 | D-46414 Rhede
T+49(0)28 72 - 95 35-0
info@kraso.de | **KRASO**.de