

KRASO[®]

EENVOUDIG + DICHT

**Vanaf 01-05-2026:
inflati toeslag
+ 4,7%**



Kabeldoorvoeren



Pompputten



Klemdichtringen

Huisinvoeren



Buisdoorvoeren



Special
uitvoeringen



KRASOflex[®]
Voegenafdichtingen



Huisuitvoeren



FBV-oplossingen

Catalogus

DRUKWATERDICHTTE INBOUWELEMENTEN VOOR DE BETONBOUW
AFDICHTINGSOPLOSSINGEN VOOR KABELS + BUIZEN

KRASO®

EENVOUDIG + DICHT

- + Al meer dan 40 jaar ontwikkelen, produceren en verkopen wij onze drukwaterdichte inbouwelementen en afdichtingsoplossingen op onze bedrijfslocatie in Rhede vlak over de grens in Noordrijn-Westfalen.
- + Als familiebedrijf met ruim 170 medewerkers en medewerkers staan wij voor kwaliteit 'Made in Germany'.
- + Samen met onze distributiepartners leveren wij in binnen- en buitenland.



Made in Germany
– wereldwijd in gebruik

Onze **KRASO® catalogus** omvat het complete aanbod aan afdichtingsoplossingen dat wij als totaalleverancier bieden. Bij ons vindt u alles wat u nodig hebt voor grote en kleine afdichtingsuitdagingen – van specifieke oplossingen voor waterdichte betonconstructies en eengezinswoningen tot volledige systemen voor sanerings- en infrastructuurprojecten. De lijvige catalogus die voor u ligt, weerspiegelt dit. Een dusdanig uitgebreid aanbod vindt u bijna nergens anders.

Wij bieden complete systemen, zoals onze **KRASOflex® voegenafdichtingen**, die door hun schaalbaarheid aan elke projectomvang kunnen worden aangepast. Met hun expertise ondersteunen onze medewerkers planners, aannemers en uitvoerders van begin tot eind. Lees alles over onze voegenafdichtingen en hun toepassingsmogelijkheden op pagina 139.

In de bouw spelen membraansystemen voor het waterdicht maken van betonconstructies een steeds belangrijkere rol. Wij bieden afdichtingsoplossingen met vochtwerende membranen zoals buisdoorvoeren die probleemloos in elk membraansysteem kunnen worden geïntegreerd. Ook produceren wij kant-en-klare betonelementen met afdichtingsmembranen. Ga naar pagina 121 en laat u inspireren door de mogelijkheden die onze membraanoplossingen bieden.

Totaalsystemen zijn er ook voor betonnen prefabelementen. Naast producten als buis- en kabeldoorvoeren voor prefabelementen hebben wij de **KRASO® Magneetdeksel** voor buisdoorvoeren in DN 110 ontwikkeld. Deze maakt de productie van prefabwanden een stuk gemakkelijker (zie pagina 96).

Verder vermelden we hier nog graag dat de **KRASO® kabeldoorvoeren KDS 150** is geoptimaliseerd. Deze zijn nu zowel geschikt voor stortbeton als voor prefabwanden. De **KRASO® Kabeldoorvoer KDS 150 MAX** heeft zowel als enkele alsook als dubbele afdichtpakking een hogere hart-op-hart afstand van 270 mm voor pakketvorming. Dit biedt meer ruimte voor wapening en beton. De inmetselfbare flens kan rechtstreeks in de oppervlakteafdichting worden geïntegreerd (pagina 71).

Bij ons kunt u dus terecht voor complete afdichtingssystemen én voor detailoplossingen en dat maakt onze producten zo aantrekkelijk: **eenvoudig + dicht!** Vanzelfsprekend hierbij is dat talrijke **KRASO® producten** zijn voorzien van de **SHI Produktpass**, het **Duitse kwaliteitskeurmerk voor duurzame gebouwen**.

Wij kijken uit naar uw feedback op onze **KRASO® catalogus** en uw aanvragen en projecten.



Jürgen Krasemann sr.
Beherend
vennoot



Jürgen Krasemann
Beherend
vennoot



Dennis Krasemann
Beherend
vennoot



Christoph Bölting
Algemeen directeur



Beste klanten, Beste distributeurs

KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - vloer - BOX
 De meervoudige huisinvoer met geïntegreerde
 installatieset: De verschillende
 aansluitingen kunnen zo in één keer worden gerealiseerd.

pagina 44



NIEUWBOUW

KRASO® Magneetdeksel
 voor buisdoorvoeren DN 110
 Dé magnetische aansluiting voor prefabwanden

pagina 96



KRASO® producten
 Onze highlights



KRASO® Kabeldoorvoer KDS 150 MAX

Met inmetselfbare flens en MAXimale hart-op-hart afstand

pagina 72



KRASOflex® Sterbuis

De sterbuis van de toekomst
Dicht, stabiel, duurzaam

pagina 142





KRASO® Kwaliteitsmanagement Certificering conform ISO 9001

Sinds 1981 is **KRASO®** synoniem aan innovatieve afdichtingsoplossingen van uitstekende kwaliteit. Dit betekent ook een continue verbetering van onze productieprocessen en ons kwaliteitsmanagement om onze klanten 100% tevreden te stellen.

Met de ISO 9001-certificering is de kwaliteit van **KRASO®** nu met het internationaal erkende keurmerk van TÜV Austria bevestigd.



Inhoud



+ Klemdichtringen

Oplossingen voor waterdichte betonconstructies
Oplossingen voor kelderafdichtingen

15



+ Huisinvoeren

Vloer
Wand
Accessoires

43



+ Huistuitvoeren

Vloer
Wand
Accessoires

65



+ Kabeldoorvoeren

Vloer
Wand
Dak
Accessoires

71



+ Buisdoorvoeren

Vloer- en wanddoorvoeren
Afvoerputten
Doorvoerbuizen
Muurkragen

87



+ Oplossingen voor betonafdichtingsmembranen

Vloer
Wand
Beton

121



+ Pompputten

Beton
Kunststof
Afdekkingen

127



+ Voegenafdichtingen

Stortvoegenbanden	Vormstukken
Dilatatievoegenbanden	Klemconstructies
Sterbuizen	Zwelbanden
Voegplaten ZVB	Accessoires

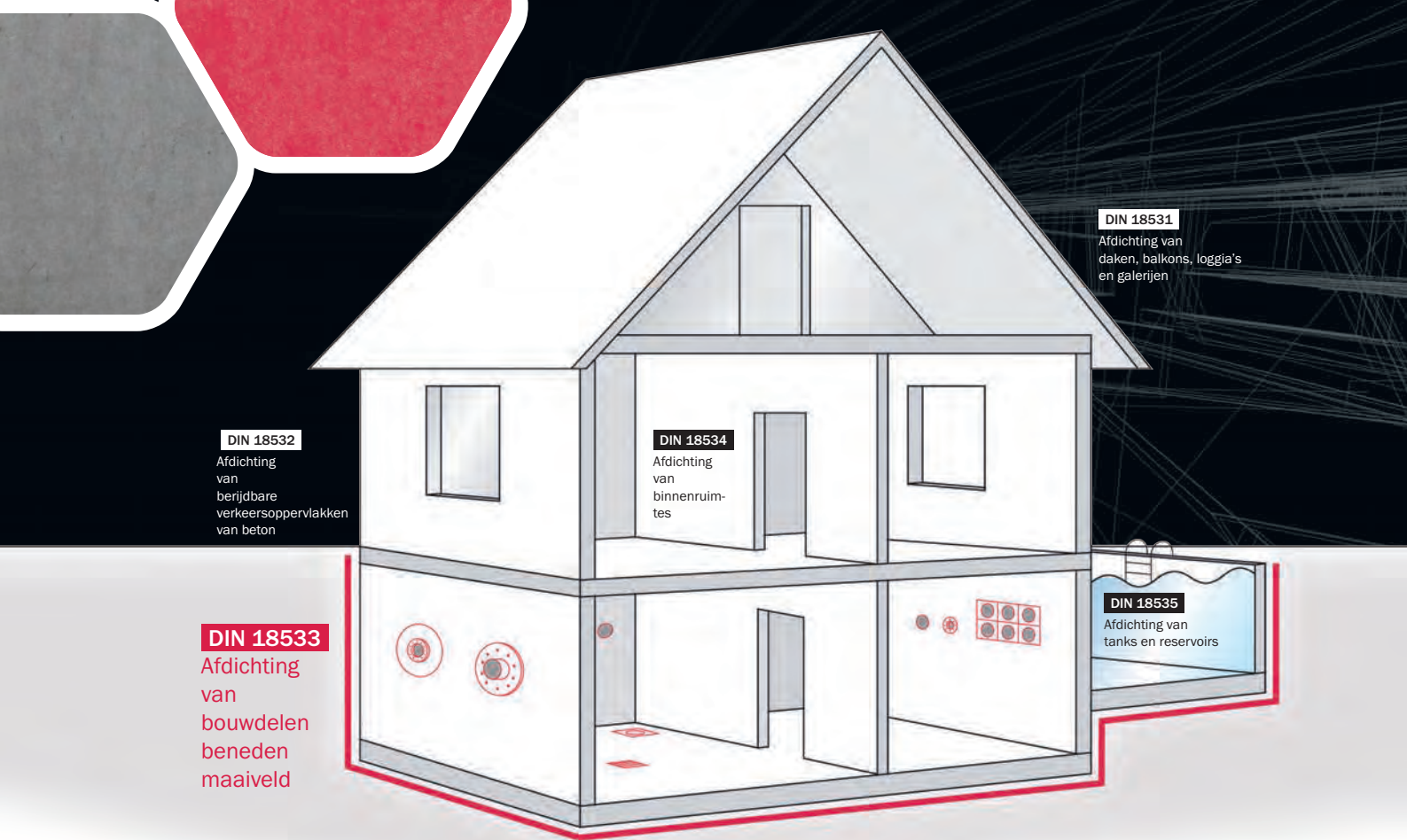
139



+ Speciale uitvoeringen

Roestvast staal
Kunststof
Beton

167



DIN 18531
Afdichting van daken, balkons, loggia's en galerijen

DIN 18532
Afdichting van berijdbare verkeersoppervlakken van beton

DIN 18534
Afdichting van binnenruimtes

DIN 18533
Afdichting van bouwdelen beneden maaiveld

DIN 18535
Afdichting van tanks en reservoirs

Normen, voorschriften en reglementen

DIN-EN 1401 (PVC-U buis)

Deze Europese norm bepaalt de eisen aan volwandige buizen, vormstukken en buissystemen van polyvinylchloride zonder weekmakers (PVC-U) voor afvoerkanalen en -buizen die worden gebruikt in ondergrondse afvoersystemen onder vrij verval binnen en buiten de bouwconstructie. Ze geldt zowel voor buizen van ongeschuimd PVC-U met gladde uiteinden als met een aan buis gevormde mof.

DIN-EN 14758 (PP-MD buis)

Deze Europese norm bepaalt de eisen aan volwandige buizen, vormstukken en buissystemen van polypropreen met minerale toevoeging (PP-MD) voor afvoerkanalen en -buizen die worden gebruikt in ondergrondse afvoersystemen onder vrij verval binnen en buiten de bouwconstructie. Ze geldt voor PP-MD buizen met en zonder een aan buis gevormde steekmof.

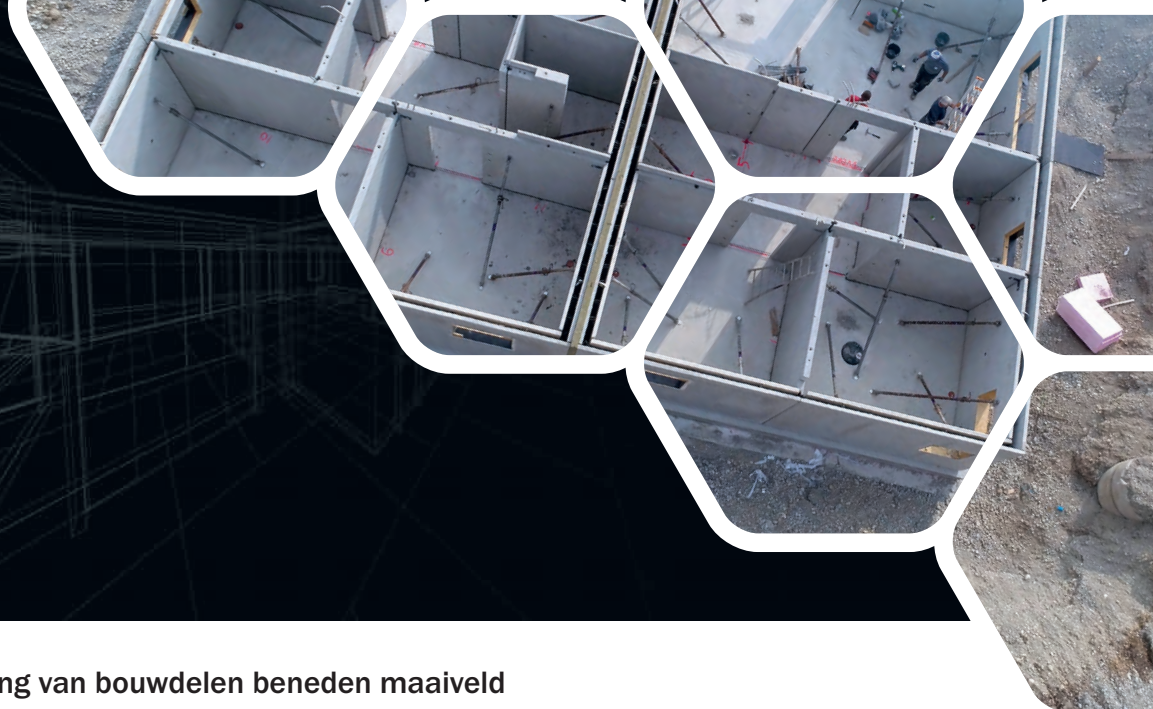
DIN 18197 – Afdichting van voegen in beton met voegenbanden

Toepassingsbereik

De norm DIN 18197 'Afdichten von Fugen in Beton mit Fugenbändern' geldt voor ontwerp, berekening, gebruik, verwerking en installatie van voegenbanden die voldoen aan

- de normenreeks DIN 7865,
- de normenreeks DIN 18541.

De voegenbanden zijn ontwikkeld voor het afdichten van voegen en krimpplangsvoegen ter voorkoming van bodemvocht, niet-drukkend of drukkend water. Ook zijn ze geschikt als voegafdekking. Bij het maken van voegen in constructies of bouwwerken van waterdicht beton worden ze in het beton gestort. Deze norm geldt ook als afdichting tegen contactmedia die het voegenband chemisch aantasten, voor zover is aangetoond dat de voegenbanden bij een specifiek object lang genoeg weerstand kunnen bieden en niet in strijd zijn met andere bepalingen.



DIN 18533 - Afdichting van bouwdelen beneden maaiveld

Voor een effectieve afdichting van bouwdelen beneden maaiveld is in DIN 18533 de waterinwerking gedefinieerd. Deze verschilt in aard en intensiteit en is in vier klassen ingedeeld. De waterinwerkingsklasse wordt bepaald aan de hand van de maatgevende waterstand resp. de voor het object te bepalen maatgevende grondwaterstand (MGW) of de maatgevende hoogwaterstand (MHW). De volgende waterinwerkingsklassen zijn vastgelegd:

- **W1-E** Bodemvocht en niet drukkend water
- **W1.1-E** Bodemvocht bij vloerplaten
- **W1.2-E** Bodemvocht en niet drukkend water bij wanden en vloerplaten beneden maaiveld
- **W2-E** Drukkend water
- **W2.1 E** Matige inwerking van drukkend water (waterkolom ≤ 3 meter)
- **W2.2-E** Hoge inwerking van drukkend water (waterkolom ≥ 3 meter)
- **W3-E** Niet drukkend water op met aarde bedekt plafond
- **W4-E** Spatwater bij spatplinten en capillair vocht in en onder wanden beneden maaiveld

DIN 18541 – Materialen en toepassing van voegenbanden in beton

Deze norm is ontwikkeld door de werkgroep NA005-02-14AA 'Stoffe und Anwendung von Fugenbändern in Beton' in de NABau, de Duitse DIN-normcommissie Bouwsector. DIN 18541 met als algemene titel 'Fugenbänder aus thermoplastischen Kunststoffen zur Abdichtung von Fugen in Beton' ('voegenbanden van thermoplastische kunststof voor het afdichten van voegen in beton') bestaat uit de volgende delen:

- **Deel 1:** Begrippen, eigenschappen vormen en afmetingen
- **Deel 2:** Materiaalspecificaties, keuring en controle
- **Deel 3:** Productiecontrole in de fabriek

PVC-P conform DIN 18541

Voegenbanden van zacht PVC in DIN-kwaliteit zijn ideaal voor toepassing in bouwwerken die zeer sterk worden belast. Deze voegenbanden voldoen aan de hoge eisen van de Duitse norm DIN 18541. De gelijkblijvende hoge kwaliteit wordt gewaarborgd door een permanente productiecontrole. De speciale materiaalsamenstelling verbetert de karakteristieke eigenschappen van deze voegenbanden nog eens extra. Ze zijn elastischer en hebben een hogere breukrek en treksterkte.

Fabrieksnorm/bitumenbestendigheid

PVC-P conform fabrieksnorm

Voegenbanden van zacht PVC in de kwaliteitsklasse 'fabrieksnorm' zijn ideaal voor toepassing in betonnen bouwwerken met een normale belasting. Ze worden gekenmerkt door hun gemakkelijke verwerking, hoge bestendigheid en economische optimalisatie en kunnen eenvoudig met elkaar worden verbonden. De toepassing is geregeld in een algemeen bouwkundig testcertificaat (abP) en worden overeenkomstig bewaakt. Producten in deze kwaliteit zijn voorzien van het Ü-symbool.

Bitumenbestendigheid

Voegenbanden hebben standaard de kwaliteitsklasse NB (niet bitumenbestendig). Optioneel zijn de voegenbanden in de kwaliteitsklasse BV (bitumenbestendig) verkrijgbaar.

DAfStb-richtlijn 'Waterdichte bouwwerken van beton' (WU-richtlijn)

De WU-richtlijn van de Duitse Commissie voor gewapend beton (DAfStb; Deutscher Ausschuss für Stahlbeton e.V.) bevat gedetailleerde specificaties voor ontwerp en uitvoering. Bouwfysische en andere gebruiksgelateerde specificaties zijn geen voorwerp van de WU-richtlijn en moeten apart door de ontwerper worden meegenomen in het ontwerp. Raadpleeg voor aanwijzingen en bepalingen daartoe het informatieblad 'hoogwaardig gebruik van kelders' van de Duitse Vereniging voor Beton- en Bouwtechniek (DBV-Merkblatt 'Hochwertige Nutzung von Untergeschossen'). De voorschriften van de richtlijn vormen een aanvulling op het bewijs van bruikbaarheid conform DIN EN 1992-1-1 en geven de huidige stand van de techniek aan. Ze dienen daarom altijd contractueel te worden vastgelegd voor bouwdeelen die onder het geldigheidsbereik van de richtlijn vallen. De normengroep 'Afdichting van bouwwerken' (DIN 18195 en DIN 18531 tot DIN 18535) bevat uitdrukkelijk geen waterdichte bouwwerken van beton en vindt daarom geen toepassing. De WU-richtlijn geldt voor deels of volledig in de grond verzonken waterdichte betonnen bouwwerken en constructies. Ook is ze van toepassing op plafonds en daken van algemene evenals commerciële en industriële hoogbouw. Onder het geldigheidsbereik vallen dus kelders, plafonds en daken van waterdicht beton evenals een juiste implementatie van de regelgeving voor betonnen bouwwerken en constructies met een waterdichte functie (bijv. reservoirs, steunmuren, ondergrondse kunstwerken e.d.). De WU-richtlijn geldt niet voor bouwwerken conform ZTV-ING en ZTV-W en ook niet voor prefabgarages van beton.

In de WU-richtlijn zijn twee belastbaarheidsklassen vastgelegd:

- **Belastbaarheidsklasse 1 (BKL-1):** Voortdurend en sporadisch drukkend water (grondwater, hoogwater, hangwater, sporadisch stuwend kwelwater)
- **Belastbaarheidsklasse 2 (BKL-2):** Bodemvocht en langs de wand weglappend water (niet stuwend kwelwater)

DBV-informatiebladen – gedetailleerde en praktijkgerichte informatiebladen rond het bouwen met beton

De informatiebladen en brochures van de Duitse Vereniging voor Beton- en Bouwtechniek (DBV; Beton- und Bautechnik-Verein e. V.) bevatten vakkennis over sierbeton, staalvezelbeton en (ondergrondse) parkeergarages. Ze behandelen de thema's bouwuitvoering, verbouwing, bouwproducten, bouwtechniek en betontechniek. De DBV-informatiebladen gelden als standaardliteratuur in de bouw en bevatten kennis uit onderzoek, ontwikkeling en de dagelijkse bouwpraktijk. Ze zijn gedetailleerd en praktijkgericht en zijn los en als reeks verkrijgbaar. De DBV-brochurereeks bestaat momenteel uit meer dan 50 brochures.

DBV-Merkblatt 'Beschichtete Fugenblechsysteme' – Toepassingshulp voor planning, werkvoorbereiding en materiaal

Gebruikshandleiding voor ontwerp, werkvoorbereiding en materiaal. Het nieuwe DBV-informatieblad biedt informatie over ontwerp, werkvoorbereiding en materiaalkeuze voor gecoatete voegplaatsystemen conform de eisen van de WU-richtlijn van de Duitse Commissie voor gewapend beton (DAfStb). Ondanks de brede toepassing van gecoatete voegplaten konden de ontwerpvoorschriften en gebruiksaanwijzingen tot nu toe alleen worden opgemaakt uit algemene bouwkundige testcertificaten (abP's) en specifieke verwerkingsrichtlijnen van afzonderlijke fabrikanten. Het informatieblad vat de grote verscheidenheid aan voegenafdichtingen van dit type met algemene aanwijzingen en voorschriften samen en geeft naast belangrijke tips voor de uitvoering voorbeelden voor het documenteren van de uitgevoerde werkzaamheden.

DBV-Merkblatt 'Injectieslangsystemen en zwellende inlegstukken voor werkvoegen'

Dit DBV-informatieblad voor bouwproducten biedt omvangrijke informatie over ontwerp en aanbesteding, werkvoorbereiding en materiaalkeuze voor injectieslangsystemen en zwellbare vulmaterialen voor stortvoegen in waterdichte betonconstructies. Handige tips voor de uitvoering en kwaliteitsborging evenals voorbeelden voor het documenteren van de uitgevoerde werkzaamheden maken de informatie compleet.

Algemeen bouwkundig testcertificaat (abP)

Het algemeen bouwkundig testcertificaat (abP; allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis) is naast de algemene bouwkundige goedkeuring (abZ; allgemeine bauaufsichtliche Zulassung) en de goedkeuring in individuele gevallen (ZiE; Zustimmung im Einzelfall) een toepassingscertificaat voor bouwproducten en bouwsoorten waarvoor nog geen specificaties conform de bouwvoorschriften van de deelstaten (Landesbauordnung) beschikbaar zijn. De producten zijn herkenbaar aan het Ü-symbool.

Een algemeen bouwkundig testcertificaat kan worden verstrekt voor bouwproducten en bouwsoorten waarvan de toepassing niet bedoeld is om te voldoen aan substantiële eisen die gesteld worden aan de veiligheid van bouwkundige constructies, of die worden gekeurd volgens algemeen erkende testprocedures.

Welk type toepassingscertificaat vereist is, wordt door het Duitse Instituut voor Bouwtechniek (DIBt) onder vermelding van de relevante technische regels en in overleg met de hoogste toezichthoudende autoriteit in de Bauregelliste (lijst met bouwvoorschriften) bekendgemaakt. Een algemeen bouwkundig testcertificaat wordt door een erkende keuringsinstantie verstrekt voor niet-gereguleerde bouwproducten en bouwsoorten, wanneer hun toepasbaarheid is aangetoond.

Het toepassingscertificaat in de vorm van een algemeen bouwkundig testcertificaat is alleen geldig als de uitvoering van de bouw overeenstemt met de daarin beschreven op- en inbouwrichtlijnen en de bouwkundige eisen. Ook is de geldigheidsduur beperkt: Uit bouwwettelijk oogpunt is de geldigheid tot aan het moment waarop de bouw wordt uitgevoerd bepalend; uit civielrechtelijk oogpunt moet het toepassingscertificaat minimaal voor de duur van de uitvoering en montage tot aan de afname geldig zijn.

Algemene bouwkundige goedkeuring (abZ)

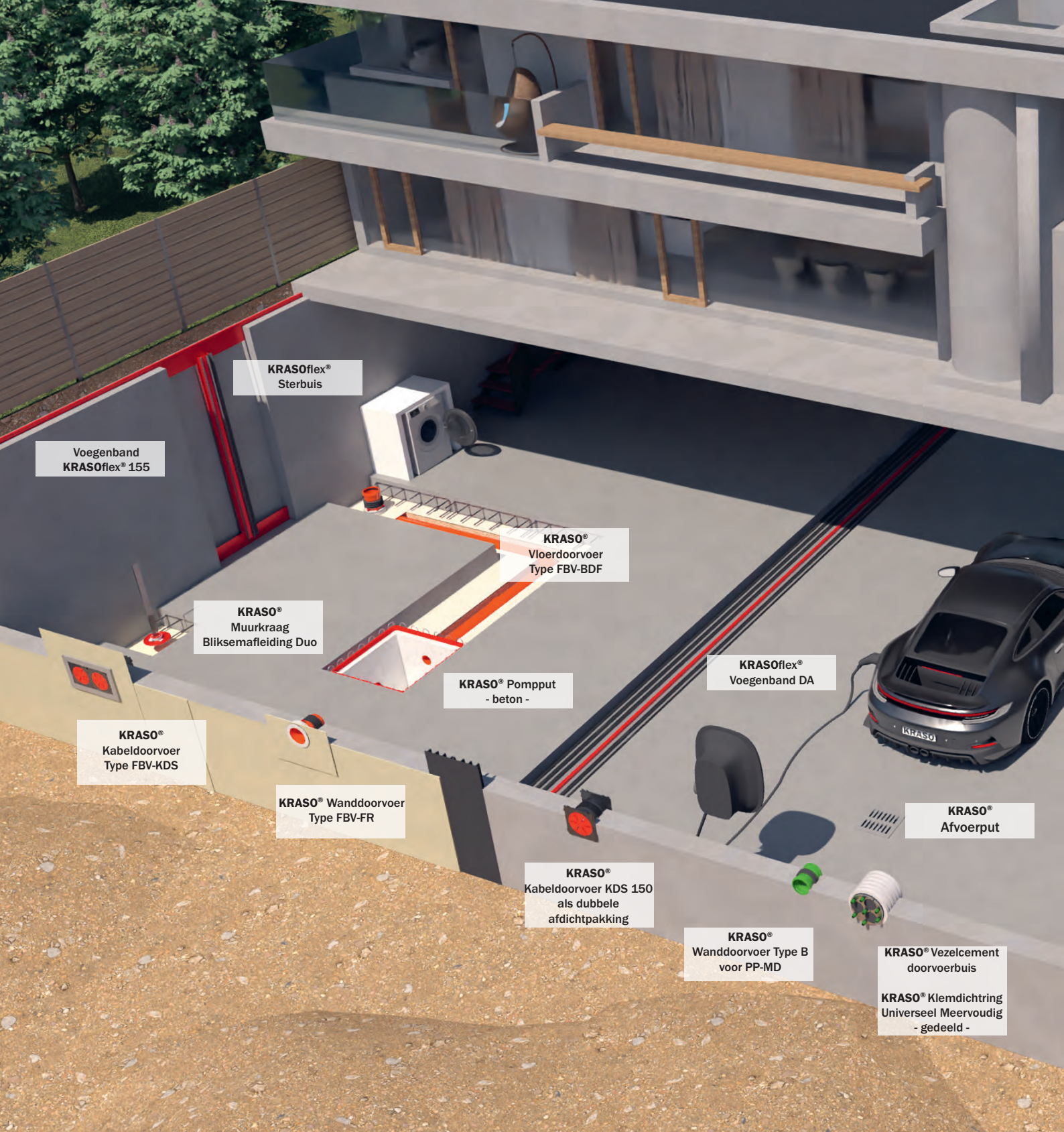
De algemene bouwkundige goedkeuring (abZ; allgemeine bauaufsichtliche Zulassung) bouwkundig toepassingscertificaat voor bouwproducten. Doel van de goedkeuring is het waarborgen van een betrouwbare toepassing van innovatieve en andere bouwproducten. Algemene bouwkundige goedkeuringen worden op aanvraag verstrekt door het Duitse Instituut voor Bouwtechniek (DIBt), indien nodig in combinatie met een algemene bouwgoedkeuring.

De bouwvoorschriften van de deelstaten (Landesbauordnungen) vormen de rechtsgrondslag voor het verstrekken van algemene bouwkundige goedkeuringen (en van algemene bouwgoedkeuringen). In het kader van de algemene bouwkundige goedkeuringen (en algemene bouwgoedkeuringen) van het DIBt worden deels ook waterrechtelijke aspecten behandeld.

De desbetreffende rechtsgrondslagen op bondsniveau zijn de Duitse waterhuishoudingswet (WHG; Wasserhaushaltsgesetz) en de Duitse afvalwaterverordening over de eisen aan het lozen van afvalwater in wateren (AbwV; Abwasserverordnung). Op deelstaatniveau zijn dit de deelstaatverordeningen tot vaststelling van de waterrechtelijke geschiktheid van bouwproducten en bouwsoorten door certificaten conform de bouwvoorschriften van de betreffende deelstaat (WasBauPVO; Verordnung zur Feststellung der wasserrechtlichen Eignung von Bauprodukten und Bauarten).

Verordening inzake installaties voor de omgang met waterbedreigende stoffen (AwSV)

De verordening inzake installaties voor de omgang met waterbedreigende stoffen (AwSV; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen) is een rechtsverordening van de Duitse bondsregering ter bescherming van wateren tegen waterbedreigende stoffen die vrijkomen uit vaste installaties. Ze heeft de implementatie van o.a. de Kaderrichtlijn Water en de Nitraatrichtlijn van de Europese Unie tot doel. Daarnaast regelt ze de classificatie van stoffen en hun mengsels op basis van hun gevaar voor water, technische en organisatorische eisen aan installaties voor de omgang met dergelijke stoffen en eisen aan de daarbij in te zetten deskundigen, erkende kwaliteitsborgers en vakbedrijven.



KRASO® afdichtingsoplossingen

Afdichtingen betrouwbaar plannen en realiseren

- + **KRASO®** biedt voor alle cruciale plekken in waterdichte betonnen constructies een passende oplossing. Bijvoorbeeld kant-en-klare pompputten en liftschachtputten van beton, uitgebreide voegenafdichtingssystemen, drukwaterdichte en gasdichte huisinvoeren en -uitvoeren, evenals producten voor het achteraf afdichten van uiteenlopende kabels en buizen.
- + Advies + uitwerking + productie – **KRASO®** ondersteunt u met de nieuwste systeemoplossingen voor het afdichten van waterdichte betonnen constructies conform de Duitse WU-richtlijn. Wij geven advies, verzorgen de uitwerking en leveren onze afdichtingssystemen binnen de gestelde termijn.



KRASO®
Zwanenhals

KRASO®
WP-Duo

KRASO® Comfortpakket
voor de aannemer
- vloer - BOX

KRASOflex®
Voegplaat ZVB

KRASO® Klemdichtring
Type IN-GR® - gedeeld -

Wij horen graag van u!

- + +49 28 72 - 95 35 - 0
- + WhatsApp +49 28 72 - 95 35 - 888
- + projekte@kraso.de



Duurzaamheid die zich heeft bewezen – in het lab én op de bouwplaats

- + De twee sleutelwoorden in onze bedrijfsfilosofie: eenvoudig en dicht! Met ruim 40 jaar ervaring op het gebied van afdichting, duizenden tevreden klanten en perfect afgedichte bouwwerken weten we dat dit is waar het uiteindelijk allemaal om draait. Daarom moeten onze producten eenvoudig kunnen worden gebruikt en ingebouwd, en dienen ze voor een duurzame afdichting te zorgen.
- + Wij bieden een compleet en volledig op elkaar afgestemd assortiment producten voor het afdichten van met water belaste bouwwerken – ontworpen en geproduceerd met eersteklas materialen en volgens de hoogste kwaliteitseisen.
- + De kwaliteit van onze producten wordt regelmatig bevestigd door onafhankelijke testinstituten. Duurzaamheid die zich in het laboratorium én op de bouwplaats heeft bewezen – met **KRASO®** producten zit u altijd goed.



KRASO® producten met het 'FHRK Quality'-keurmerk voldoen aan de testspecificaties van de **Fachverband Hauseinführungen für Rohre und Kabel e.V. (FHRK; vakvereniging voor huisinvoeren voor buizen en kabels)**. Klemdichtringen, funderingsdoorvoersystemen, buisdoorvoeren en doorvoerbuizen worden gestest op alle belastingen waaraan zij worden blootgesteld. Er wordt o.a. getoetst op gas- en waterdichtheid, slijtvastheid bij het vullen van de bekisting en bestendigheid bij het verdichten van de bouwput.



KRASO® producten met het 'FHRK Radondicht'-keurmerk voldoen aan de FHRK- en/of DVGW-testspecificaties voor gas- en waterdichtheid en zijn daarnaast met succes door het Duits radio-ecologisch instituut IAF gestest op hun dampremmende werking. Producten met dit keurmerk zijn radondicht!



Het **KRASO® Comfortpakket voor de aannemer** is conform **DVGW VP 601 goedgekeurd** als huisinvoer voor gas en water, en voldoet daarmee aan de richtlijnen voor een gas- en drukwaterdichte installatie.



Bij onze wand- en vloerdoorvoeren beschermt de **KRASO® 4-ribbenafdichting** duurzaam tegen drukkend water. Het Duits materiaaltestinstituut MPA heeft een drukwaterdichtheid tot 10 bar bevestigd. Door haar constructie grijpt de **KRASO® 4-ribbenafdichting** zich mechanisch vast in het beton. Zo ontstaat er een monolithische (krachtgesloten) verbinding met de volwandige buis die voorkomt dat er drukkend water onder de buis doordringt.



KRASO® pompputten van beton, buizen met flens, spanstukken en klemdichtringen hebben één ding met elkaar gemeen: ze bieden door hun constructie, materiaal en verwerking duurzaam bescherming tegen drukkend water. Al deze producten zijn door onafhankelijke materiaaltestinstituten getest op drukwaterdichtheid en zijn bestand tegen drukkend water tot wel **10 bar!**



KRASO® klemdichtringen beschermen echter niet alleen tegen drukkend water, ze zijn tevens gas- en geurdicht en dus hoogwaardig als bedoeld in de **Duitse emissierichtlijn lucht (TA-Luft)**. Doordat onze klemdichtringen met succes door het Duits materiaaltestinstituut MPA zijn getest, voldoen ze aan de 'Technische leidraad inzake luchtkwaliteit' in het kader van de Duitse wet inzake bescherming tegen immisies (Bundesimmissionschutzgesetz).



Radon (Rn) is een radioactief edelgas dat in de bodem en/of in gesteenten voorkomt en dat met bodemgassen via ondichte plekken binnendringt in ruimtes beneden maaiveld. Radon is de op een na belangrijkste oorzaak van longkanker. Buisdoorvoeren met **KRASO® 4-ribbenafdichting** en **KRASO® klemdichtringen** zijn gasdicht en bieden een betrouwbare bescherming tegen radon. Getest door het Duits radio-ecologisch instituut IAF.



Het DVGW-onderzoekscentrum aan het Engler-Bunte-Instituut (EBI) van het Instituut voor Technologie in Karlsruhe heeft **KRASO® klemdichtringen** conform **NEN-EN 13611 (paragraaf 7.2)** getest en de gasdichtheid bevestigd. Daarmee voldoen onze klemdichtringen aan een belangrijk criterium van de Duitse vereniging voor gas en water (DVGW).



De brandwerendheidsklasse geeft de indeling van bouwmaterialen en bouwdelen op basis van hun brandwerendheid weer zoals geregeld in de Duitse DIN-norm. Ze bestaat uit de letter 'F' en het aantal minuten dat bouwdelen bij brand hun functie blijven vervullen. Brandwerendheidsklasse **F 180** staat voor een bouwdeel met de hoogste brandwerendheid en een functiebehoud van 180 minuten.



Het **algemeen bouwkundig testcertificaat (abP)** en de **algemene bouwkundige goedkeuring (abZ)** waarborgen dat de bouwvoorschriften en de toepassing van bouwproducten gebaseerd op de bouwvoorschriften van de deelstaten (Landesbauordnungen) resp. de modelbouwverordening (Musterbauordnung) worden nageleefd.



Producten die zijn voorzien van een moer met geïntegreerd draaimoment **KRASO® DKM** kunnen zonder een momentsleutel worden gemonteerd. De **KRASO® DKM** geeft het juiste moment aan, waardoor de montage heel gemakkelijk is en inbouwfouten worden voorkomen.



Het materiaalkeurmerk van de Duitse merkorganisatie voor roestvast staal (**Warenzeichenverbandes Edelstahl Rostfrei e.V.**) bevestigt het vakkundig gebruik van materialen en de vakkundige verwerking van roestvast staal in onze producten.



Klemdichtringen

+ Oplossingen voor waterdichte betonconstructies

KRASO® Klemdichtring Universeel DD	17
KRASO® Klemdichtring Universeel 150 K NIEUW!	18
KRASO® Klemdichtring Universeel DD/M	18
KRASO® Klemdichtring Type ED + DD + VD	19
KRASO® Klemdichtring Type SD	20
KRASO® Klemdichtring Universeel Meervoudig - gedeeld -	21
KRASO® Klemdichtring Type GR	22
KRASO® Klemdichtring Type IN-GR®	23
KRASO® Klemdichtring Type VD/FW	24
KRASO® Klemdichtring Type TD-X	25
KRASO® Klemdichtring Type FIX	26
KRASO® Klemdichtring Type Blind ED + DD + VD	26
KRASO® Kunststof flens Type KFP - gedeeld -	30
KRASO® Kunststof flens Type KFP	31
KRASO® KFP Montagekit	31
KRASO® Kunststof flens Type KFP - meervoudig -	32
KRASO® Coating voor kernboringen NIEUW!	32
KRASO® Multiflens Type MFP	36
KRASO® Flens roestvast staal V2A	41
KRASO® Flens elektrolytisch verzinkt	41

+ Oplossingen voor kelderafdichtingen

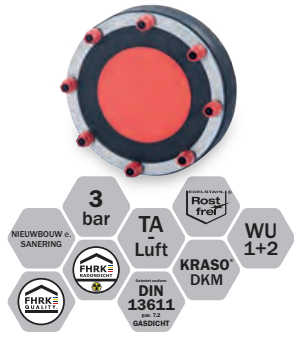
KRASO® Folieklemflens Type FKF	27
KRASO® Folieklemflens Type FKF DD/GR	29
KRASO® Folieklemflens Type FKF Universeel	29
KRASO® Injekt FE	34
KRASO® Injekt LR	35
KRASO® Injekt FR	35
KRASO® Injekt Accessoires NIEUW!	35
KRASO® Doorvoerbuis Type FL/ZA	38
KRASO® Doorvoerbuis Type FL/ZE	39
KRASO® Klemdichtring Type FL	40



KRASO® klemdichtringen Gewoonweg nog beter

- + Voor kernboringen en doorvoerbuizen.
- + **KRASO® doorvoer kwaliteit:** 5 mm dikke klemplaten van roestvast staal V2A, een speciaal ontwikkelde rubbermix met nog betere afdichtingseigenschappen, opgelaste bouten in plaats van doorgestoken schroeven, meer bouten voor een nog gelijkmatigere drukverdeling.
- + **Moer met geïntegreerd draaimoment KRASO® DKM:** automatisch draaimoment zonder momentsleutel.
- + Getest op dichtheid conform DIN-EN 13611 (paragraaf 7.2) door het DVGW-onderzoekscentrum aan het Engler-Bunte-Instituut (EBI) van het Instituut voor Technologie in Karlsruhe.
- + Getest door het Duits materiaaltestinstituut MPA: beschermt duurzaam tegen drukkend water tot 10 bar.
- + Gas- en geurdicht – hoogwaardig als bedoeld in de Duitse emissierichtlijn lucht (TA-Luft).
- + Radondichtheid getest door het Duits radio-ecologisch instituut IAF – voldoet aan de eisen voor radonmaatregelengebieden conform FHRK-informatieblad MB 101.
- + Voorzien van het FHRK-kwaliteitskeurmerk.
- + **KRASO® Klemdichtringconfigurator** – eenvoudig en snel: configureer online of via de app een geschikte klemdichtring en vraag een offerte aan.

KRASO® Klemdichtring
Universeel DD



KRASO® Klemdichtring
Type ED + DD + VD



KRASO® Klemdichtring
Type Blind ED + DD + VD



KRASO® Klemdichtring
Type GR



KRASO® Klemdichtring
Universeel Meervoudig
- gedeeld -



KRASO® Klemdichtring
Type SD



KRASO® Klemdichtring
Type TD-X

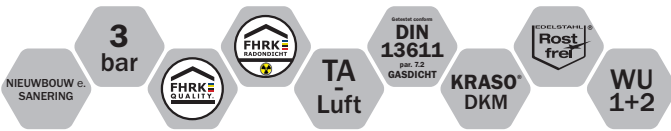


Die Kan Meer!
KRASO® DKM
Moer met geïntegreerd draaimoment

- + Volledige controle over draaimoment en aandrukkraft.
- + Hoor- en voelbaar signaal, als het optimale draaimoment is bereikt.
- + Het monteren van klemdichtringen was nog nooit zo eenvoudig: zonder momentsleutel.
- + Kan weer los worden gedraaid en opnieuw met het automatisch draaimoment worden aangedraaid.
- + Doldraaien of 'vreten': uitgesloten!



KRASO® Klemdichtring Universeel DD
Naar de montagevideo
(scan QR-code en bekijk video)



KRASO® Klemdichtring Universeel DD

Eenvoudig, dicht, universeel inzetbaar

- + Voor kernboringen of doorvoerbuizen.
- + Afpelbaar lamellensysteem: universeel inzetbaar bij distributieleidingen en kabels met uiteenlopende uitwendige diameters.
- + **KRASO® doorvoer kwaliteit:** roestvast staal V2A, hoogwaardige 40 mm dikke afdichting, opgelaste bouten in plaats van doorgestoken schroeven.
- + **Moer met geïntegreerd draaimoment KRASO® DKM:** automatisch draaimoment zonder momentsleutel.
- + Getest door het Duits materiaaltestinstituut MPA: beschermt duurzaam tegen drukkend water tot 3 bar.
- + Gas- en geurdicht – hoogwaardig als bedoeld in de Duitse emissierichtlijn lucht (TA-Luft).
- + Radondichtheid getest door het Duits radio-ecologisch instituut IAF – voldoet aan de eisen voor radonmaatregelengebieden conform FHRK-informatieblad MB 101.
- + Voorzien van het FHRK-kwaliteitskeurmerk.
- + WU-richtlijn: Belastbaarheidsklasse 1 + 2



Universeel 80 DD



Universeel 100 DD



Universeel 100
DD/T



Universeel 110 DD



Universeel 110
DD/T



Universeel 150 DD



Universeel 150
DD/T



Universeel 160
DD/T



Universeel 200 DD



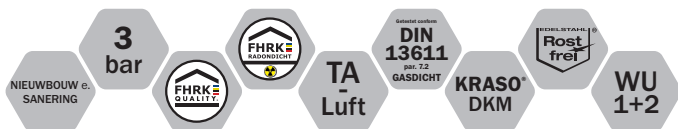
Universeel 200
DD/T



Universeel 250 DD



Universeel 250
DD/T



KRASO® Klemdichtring Universeel DD **LG 1**

voor het doorvoeren van kabels en buizen, dubbele afdichting tegen drukkend water tot 3 bar, ook geschikt als blinde afdichting totdat er kabels en buizen worden doorgevoerd (m.u.v. **KRASO® Universeel 250 DD** en **Universeel 250 DD/T**) | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel	KRASO® Universeel DD					
Kernboring/ doorvoerbuis in mm	Universeel 80 DD	Universeel 100 DD	Universeel 100 DD/T <small>(gedeelde uitvoering voor inbouw achteraf)</small>	Universeel 110 DD	Universeel 110 DD/T <small>(gedeelde uitvoering voor inbouw achteraf)</small>	Universeel 150 DD
Klemdichtring voor alle buizen of kabels conform de tabel hiernaast (in mm)	traploos afpelbaar lamel- lensysteem: 18 - 43 mm of blind	traploos afpelbaar lamel- lensysteem: 18 - 65 mm of blind	traploos afpelbaar lamel- lensysteem: 18 - 65 mm of blind	traploos afpelbaar lamel- lensysteem: 18 - 75 mm of blind	traploos afpelbaar lamel- lensysteem: 18 - 75 mm of blind	110 DN 110 PVC-U buis DN 110 SML-buis
						90 DN 80 stalen buis, PE buis
						75 DN 70 PP buis
						blind
KRASO® Universeel DD	52 €	56 €	62 €	61 €	67 €	84 €

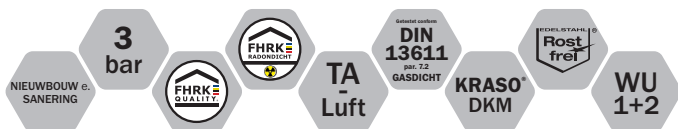
Artikel	KRASO® Universeel DD					
Kernboring/ doorvoerbuis in mm	Universeel 150 DD/T <small>(gedeelde uitvoering voor inbouw achteraf)</small>	Universeel 160 DD/T <small>(gedeelde uitvoering voor inbouw achteraf)</small>	Universeel 200 DD	Universeel 200 DD/T <small>(gedeelde uitvoering voor inbouw achteraf)</small>	Universeel 250 DD	Universeel 250 DD/T <small>(gedeelde uitvoering voor inbouw achteraf)</small>
Klemdichtring voor alle buizen of kabels conform de tabel hiernaast (in mm)	traploos afpelbaar lamel- lensysteem: 75 - 110 mm of blind	traploos afpelbaar lamel- lensysteem: 75 - 110 mm of blind	160 DN 160 PVC-U buis DN 160 SML-buis	traploos afpelbaar lamel- lensysteem: 110 - 160 mm of blind	210 DN 200 SML-buis	210 DN 200 SML-buis
			135 DN 125 SML-buis		200 DN 200 PVC-U buis DN 200 PP-MD buis	200 DN 200 PVC-U buis DN 200 PP-MD buis
			125 DN 125 PVC-U buis		180 DN 170 PE buis	180 DN 170 PE buis
			110 DN 110 PVC-U buis DN 110 SML-buis		170 stalen/gietijzeren buis	170 stalen/gietijzeren buis
			blind		160 DN 160 PVC-U buis DN 160 SML-buis	160 DN 160 PVC-U buis DN 160 SML-buis
KRASO® Universeel DD	96 €	106 €	113 €	124 €	144 €	158 €



KRASO® Klemdichtring Universeel 150 K - gedeeld - **LG 1**

voor het doorvoeren van kabels en buizen, gedeelde uitvoering voor inbouw achteraf, traploos afpelbaar lamellensysteem voor diameters van 12 - 75 mm, dubbele afdichting tegen drukkend water tot 3 bar, ook geschikt als blinde afdichting totdat er kabels en buizen worden doorgevoerd | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel	KRASO® Universeel 150 K - gedeeld -
Kernboring/ doorvoerbuis in mm	150
Klemdichtring voor alle buizen of kabels conform de tabel hiernaast (in mm)	1 × 12 - 75 mm of blind
KRASO® Universeel 150 K - gedeeld -	€ 123



KRASO® Klemdichtring Universeel DD/M **LG 1**

voor het doorvoeren van maximaal 5 kabels en buizen tegelijk, dubbele afdichting tegen drukkend water tot 3 bar, **moer met geïntegreerd draaimoment KRASO® DKM**, roestvast staal V2A, afdichtingsbreedte 40 mm. Ook geschikt als blinde afdichting totdat er kabels en buizen worden doorgevoerd | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel	KRASO® Universeel DD/M
Kernboring/ doorvoerbuis in mm	100
Klemdichtring voor alle buizen of kabels conform de tabel hiernaast (in mm)	1 × 8 - 10 mm of blind
	1 × 11 - 13 mm of blind
	1 × 14 - 16 mm of blind
	1 × 17 - 19 mm of blind
	en 1 × traploos afpelbaar lamellensysteem: 20 - 35 mm of blind
KRASO® Universeel DD/M	€ 72

KRASO® Type ED

KRASO® Type DD/T
(gedeelde uitvoering voor
inbouw achteraf)KRASO® Type ED/T
(gedeelde uitvoering voor
inbouw achteraf)

KRASO® Type VD



KRASO® Klemdichtring
Type ED + DD + VD
Naar de montagevideo
(scan QR-code en bekijk video)

KRASO® Type DD



KRASO® Klemdichtring Type ED + DD + VD **LG 1**

voor het doorvoeren van buizen, met geïntegreerd draaimoment KRASO® DKM, roestvast staal V2A, enkele afdichting, tegen drukkend water tot 1 bar, afdichtingsbreedte 20 mm (KRASO® Type ED, KRASO® Type ED/T), dubbele afdichting, tegen drukkend water tot 3 bar, afdichtingsbreedte 40 mm (KRASO® Type DD, KRASO® Type DD/T), viervoudige afdichting, tegen drukkend water tot 8 bar, afdichtingsbreedte 80 mm (KRASO® Type VD) | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

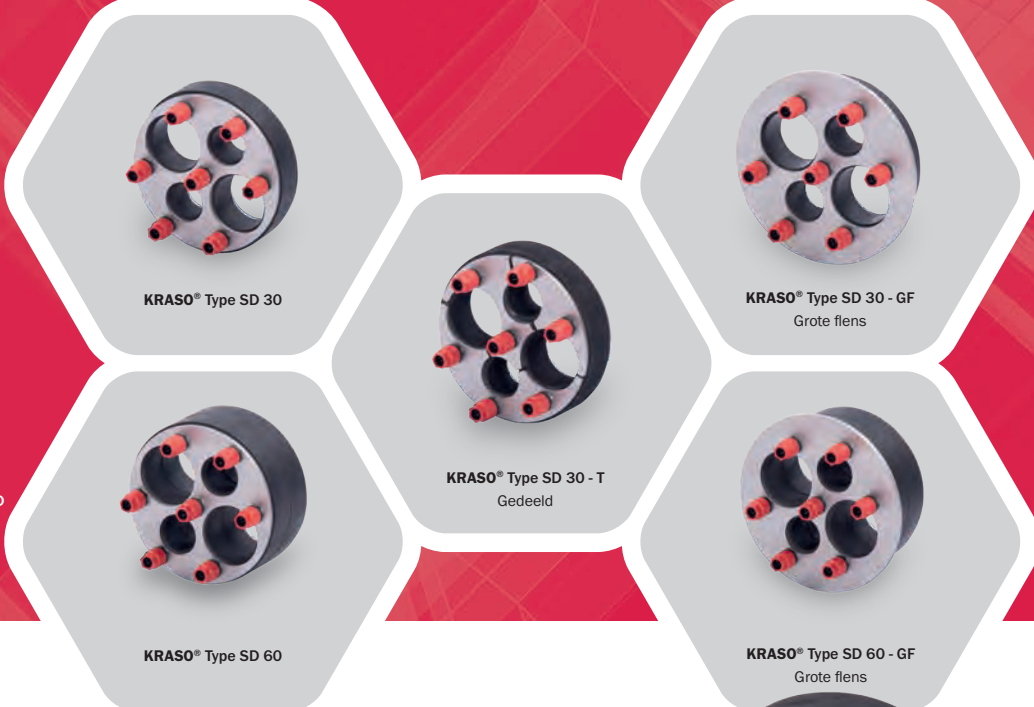
Artikel	KRASO® Type ED • KRASO® Type DD • KRASO® Type VD • KRASO® Type ED - gedeeld - • KRASO® Type DD - gedeeld -									
Kernboring/ doorvoerbuis in mm (van - tot)	80 (79 - 83)	100 (99 - 103)	125 (124 - 128)	150 (149 - 153)	200 (198 - 203)	250 (248 - 253)	300 (298 - 303)	350 (348 - 353)	400 (398 - 403)	500 (497 - 503)
Distributieleiding (van - tot)	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 - gedeelde uitvoering voor inbouw achteraf)	€ 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 - gedeelde uitvoering voor inbouw achteraf)	€ 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

Afwijkende diameters kunnen op maat worden gemaakt. Alle klemdichtringen tegen meerprijs leverbaar in V4A.

**Doorgaans
binnen 24
uur klaar
voor verzending.**



KRASO® Klemdichtring Type SD
Naar de montagevideo
(scan QR-code en bekijk video)



KRASO® Type SD 60 - T
Gedeeld



KRASO® Klemdichtring Type SD

SD Het juiste type voor bijzondere situaties

- + Voor kernboringen en doorvoerbuizen.
- + Individuele oplossing op maat: met grote flens of gedeeld.
- + Getest door het Duits materiaaltestinstituut MPA: beschermt duurzaam tegen drukkend water tot 2,5/5 bar.
- + Gas- en geurdicht – hoogwaardig als bedoeld in de Duitse emissierichtlijn lucht (TA-Luft).
- + Radondichtheid getest door het Duits radio-ecologisch instituut IAF – voldoet aan de eisen voor radonmaatregelengebieden conform FHRK-informatieblad MB 101.
- + Voorzien van het FHRK-kwaliteitskeurmerk.
- + Met bezettingssjabloon: bezetting in één oogopslag duidelijk.
- + Doorgaans binnen 24 uur klaar voor verzending.
- + Tegen meerprijs leverbare kwaliteiten: roestvast staal V4A/KTW-aanbeveling /NBR - olie- en benzinebestendig /temperatuurbestendig tot 220 °C.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

KRASO® Klemdichtring Type SD 30 • KRASO® Klemdichtring Type SD 60 **LG 1**

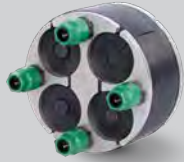
voor het doorvoeren van kabels en buizen, moer met geïntegreerd draaimoment **KRASO® DKM*** | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Kernboring/doorvoerbuis in mm	50	60	70	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
(van - tot)	(49 - 52)	(59 - 62)	(69 - 72)	(79 - 83)	(99 - 103)	(124 - 128)	(149 - 153)	(198 - 203)	(248 - 253)	(298 - 303)	(348 - 353)	(398 - 403)	(448 - 453)	(497 - 503)
	max. uitwendige diameter buis of kabel													
van	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
tot	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
Meerprijs: extra boring	tot 5 boringen voor elke extra boring € 18, daarna voor elke extra boring € 11,50													

* In een enkel geval vereist de constructie het gebruik van inbuschroeven.

Alle maten en diameters op aanvraag.

KRASO® Klemdichtring Universeel
Meervoudig - gedeeld - 100
Uitvoering 1



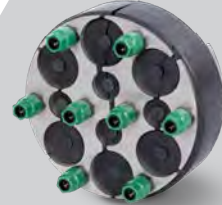
KRASO® Klemdichtring Universeel
Meervoudig - gedeeld - 100
Uitvoering 3



KRASO® Klemdichtring Universeel
Meervoudig - gedeeld - 100
Uitvoering 2



KRASO® Klemdichtring Universeel
Meervoudig - gedeeld - 150
Uitvoering 2



KRASO® Klemdichtring Universeel
Meervoudig - gedeeld - 150
Uitvoering 1



KRASO® Klemdichtring Universeel
Meervoudig - gedeeld - 200
Uitvoering 2



Traploos afpelbaar lamellensysteem



KRASO® Klemdichtring Universeel Meervoudig - gedeeld - Universeel toepasbaar – meervoudig flexibel

- + Voor kernboringen en doorvoerbuizen.
- + Traploos afpelbaar lamellensysteem: universeel inzetbaar bij distributieleidingen/kabels met uiteenlopende uitwendige diameters – ook bij meervoudige doorvoer. Gedeelde uitvoering voor inbouw achteraf.
- + **KRASO® doorvoer kwaliteit:** 5 mm dikke klemplaten van roestvast staal V2A, 40 mm brede afdichting van een speciaal ontwikkelde rubbermix, opgelaste bouten in plaats van doorgestoken schroeven.
- + **Moer met geïntegreerd draaimoment KRASO® DKM:** automatisch draaimoment zonder momentsleutel.
- + Getest door het Duits materiaaltestinstituut MPA: beschermt duurzaam tegen drukkend water tot 2,5 bar.
- + Gas- en geurdicht – hoogwaardig als bedoeld in de Duitse emissierichtlijn lucht (TA-Luft).
- + Radondichtheid getest door het Duits radio-ecologisch instituut IAF – voldoet aan de eisen voor radonmaatregelengebieden conform FHRK-informatieblad MB 101.
- + Voorzien van het FHRK-kwaliteitskeurmerk.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2.

KRASO® Klemdichtring Universeel Meervoudig - gedeeld - **LG 1**

voor het doorvoeren van meerdere distributieleidingen/kabels, gedeelde uitvoering voor inbouw achteraf,
| WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

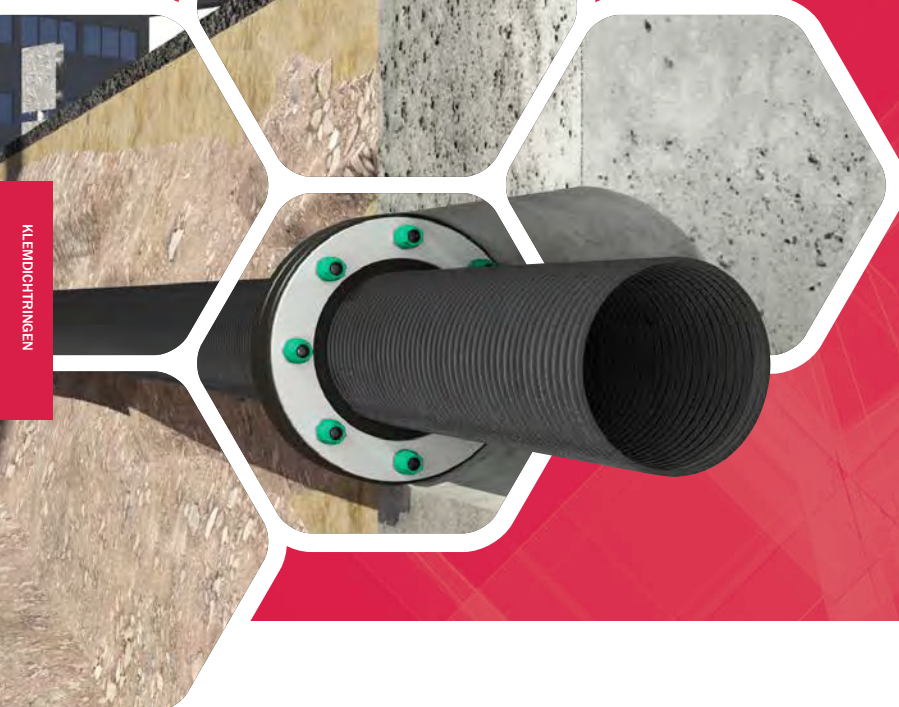
Artikel	KRASO® Klemdichtring Universeel Meervoudig - gedeeld -			
Kernboring/doorvoerbuis in mm	100	125	150	200
	Traploos afpelbaar lamellensysteem: Uitwendige diameter kabel van ... tot ... in mm			
Uitvoering 1	4 × 6 - 33 mm of blind	6 × 6 - 28 mm of blind	3 × 6 - 52 mm of blind	3 × 6 - 28 mm of blind 4 × 6 - 52 mm of blind
Uitvoering 2	3 × 6 - 18 mm of blind 2 × 6 - 33 mm of blind	-	4 × 6 - 18 mm of blind 6 × 6 - 33 mm of blind	7 × 6 - 18 mm of blind 8 × 6 - 33 mm of blind
Uitvoering 3	8 × 6 - 18 mm of blind	-	6 × 6 - 38 mm of blind	-
KRASO® Klemdichtring Universeel Meervoudig - gedeeld -	€ 107	€ 115	€ 162	€ 251

Andere volgordes altijd op korte termijn mogelijk.



KRASO® Klemdichtring Type GR
Naar de montagevideo
(scan QR-code en bekijk video)

Speciaal voor
geribbelde mantelbuizen



KRASO® Klemdichtring Type GR

De klemdichtring voor geribbelde distributieleidingen

- + Voor kernboringen en doorvoerbuizen.
- + Voor gegolfde en geribbelde buizen.
- + Vervaardigd van speciaal zacht afdichtingsrubber – dubbele afdichting met een breedte van 40 mm of viervoudige afdichting met een breedte van 80 mm – met drukverdelende plaat in het midden voor een gelijkmatige drukverdeling.
- + **KRASO® doorvoer kwaliteit:** 5 mm dikke klemplaten van roestvast staal V2A, meer bouten voor een gelijkmatige drukverdeling, opgelaste bouten in plaats van doorgestoken schroeven.
- + **Moer met geïntegreerd draaimoment KRASO® DKM:** automatisch draaimoment zonder momentsleutel.
- + Getest door het Duits materiaaltestinstituut MPA: beschermt duurzaam tegen drukkend water tot 1 bar/2 bar.
- + Gas- en geurdicht – hoogwaardig als bedoeld in de Duitse emissierichtlijn lucht (TA-Luft).
- + Radondichtheid getest door het Duits radio-ecologisch instituut IAF – voldoet aan de eisen voor radonmaatregelgebieden conform FHRK-informatieblad MB 101.
- + Voorzien van het FHRK-kwaliteitskeurmerk.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2.



KRASO® Type DD/GR
Geribbelde mantelbuizen



KRASO® Type VD/GR
Geribbelde mantelbuizen

KRASO® Klemdichtring Type GR **LG 1**

voor het doorvoeren van geribbelde of gegolfde mantelbuizen | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Artikel	KRASO® Type DD/GR • KRASO® Type VD/GR								
Kernboring/doorvoerbuis in mm (van - tot)	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)
Max. uitwendige diameter buis of kabel van ... tot ... in 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 Bij buizen met een uitwendige diameter vanaf 200 mm **KRASO®** Klemdichtring Type DD/GR met afdichtingsbreedte 60 mm

Afwijkende maten en diameters op aanvraag. Alle klemdichtringen tegen meerprijs leverbaar in V4A.

Inwendige afdichting
voor geribbelde
mantelbuizen



KRASO® Klemdichtring Type IN-GR® - gedeeld - Inwendige afdichting voor geribbelde mantelbuizen

- + Klemdichtring voor de inwendige afdichting van een of meer distributieleidingen in Type R-mantelbuizen.
- + Traploos afstelbaar lamellensysteem: universeel inzetbaar bij distributieleidingen/kabels met uiteenlopende uitwendige diameters – ook bij meervoudige doorvoer. Gedeelde uitvoering voor inbouw achteraf.
- + **Moer met geïntegreerd draaimoment KRASO® DKM:** automatisch draaimoment zonder momentsleutel.
- + Voorzien van het FHRK-kwaliteitskeurmerk.
- + Roestvast staal V2A, afdichtingsbreedte 30 mm.
- + WU-richtlijn: Belastbaarheidsklasse 1 + 2

Traploos afstelbaar lamellensysteem
Voorbeeld
KRASO® Klemdichtring Type IN-GR® DN 110 – gedeeld -
1 × 5 - 18 mm, 1 × 5 - 38 mm

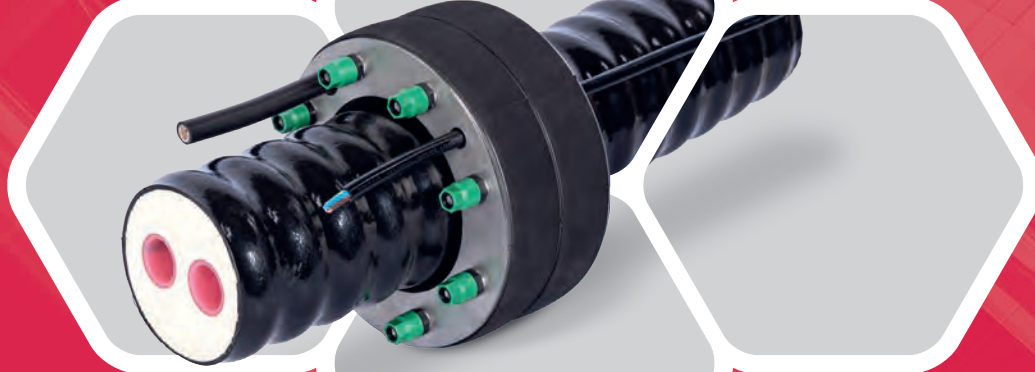


KRASO® Klemdichtring Type IN-GR® - gedeeld - **LG 1**

voor de inwendige afdichting van een of meer distributieleidingen in Type R-mantelbuizen | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Artikel	KRASO® Type IN-GR® - gedeeld -						
Mantelbuis diameter DN in mm (inwendige diameter in mm)	90 (75)	110 (92)	110 (92)	110 (92)	160 (136)	160 (136)	160 (136)
Traploos afstelbaar lamellensysteem: Uitwendige diameter kabel van ... tot ... in mm	1 × 5 - 33 mm of blind	1 × 5 - 48 mm of blind	1 × 5 - 18 mm 1 × 5 - 38 mm of blind	4 × 5 - 18 mm of blind	3 × 5 - 43 mm of blind	4 × 5 - 38 mm of blind	6 × 5 - 33 mm of blind
KRASO® Type IN-GR® - gedeeld -	€ 89	€ 95	€ 118	€ 118	€ 145	€ 145	€ 145

Afwijkende maten en diameters op aanvraag. Alle klemdichtringen tegen meerprijs leverbaar in V4A.



Voorbeeld
KRASO® Type VD/FW
 met optionele extra boringen
 voor stroom- en besturingskabels



KRASO® Klemdichtring Type VD/FW

Effectieve afdichting voor warmtenetaansluitingen

- + Voor kernboringen en doorvoerbuizen.
- + Voor het afdichten van warmtenetaansluitingen in de wand.
- + Voor voorgeïsoleerde warmtenetleidingen: glad, gegolfd of geribbeld.
- + Extra zachte rubberafdichting: Shore A-hardheid 40.
- + Afdichtingsbreedte 80 mm (2 × 40 mm): tegen drukkend water tot 5 bar.
- + **KRASO® doorvoer kwaliteit:** 5 mm dikke klemplaten van roestvast staal V2A, meer bouten voor een gelijkmatige drukverdeling, opgelaste bouten in plaats van doorgestoken schroeven.
- + **Moer met geïntegreerd draaimoment KRASO® DKM:** automatisch draaimoment zonder momentsleutel.
- + Optioneel: extra boringen voor kabels
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2.

KRASO® Klemdichtring Type VD/FW **LG 1**

voor het doorvoeren van warmtenetleidingen en extra besturingskabels (optioneel) | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Artikel	KRASO® Type VD/FW			
Kernboring/doorvoerbuis in mm	150	200	250	300
Max. uitwendige diameter buis of kabel van ... tot ... in mm	0 - 125	0 - 175	0 - 225	0 - 275
KRASO® Type VD/FW	€ 224	€ 281	€ 326	€ 474
Meerprijs: extra boringen voor kabels	€ 27 per boring			

Afwijkende maten en diameters op aanvraag. Alle klemdichtringen tegen meerprijs leverbaar in V4A.



10 bar!
Voor extra grote uitdagingen



KRASO® Klemdichtring Type TD-X Het buitengewone afdichtingstrio.

- + Voor kernboringen of doorvoerbuizen.
- + 20% dikkere staalplaten van roestvast staal V2A.
- + Drievoudige afdichting met een breedte van 60 mm vervaardigd van speciaal ontwikkeld zacht afdichtingsrubber.
- + Twee ronde drukschijven zorgen voor een optimale drukverdeling.
- + Meer bouten voor een gelijkmatige drukverdeling, opgelaste bouten in plaats van doorgestoken schroeven.
- + **Moer met geïntegreerd draaimoment KRASO® DKM**: automatisch draaimoment zonder momentsleutel.
- + Getest door het Duits materiaaltestinstituut MPA: beschermt duurzaam tegen drukkend water tot 10 bar.
- + Gas- en geurdicht – hoogwaardig als bedoeld in de Duitse emissierichtlijn lucht (TA-Luft).
- + Radondichtheid getest door het Duits radio-ecologisch instituut IAF – voldoet aan de eisen voor radonmaatregelengebieden conform FHRK-informatieblad MB 101.
- + Voorzien van het FHRK-kwaliteitskeurmerk.
- + WU-richtlijn: Belastbaarheidsklasse 1 + 2

KRASO® Klemdichtring Type TD-X **LG 1**

voor het doorvoeren van buizen, moer met geïntegreerd draaimoment **KRASO® DKM*** | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Artikel	KRASO® Type TD-X									
Kernboring/doorvoerbuiz in mm	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500
(van - tot)	(79 - 83)	(99 - 103)	(124 - 128)	(149 - 153)	(198 - 203)	(248 - 253)	(298 - 303)	(348 - 353)	(398 - 403)	(497 - 503)
Max. uitwendige diameter buis of kabel van ... tot ... in 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

* In een enkel geval vereist de constructie het gebruik van inbusschroeven.

Alle maten en diameters op aanvraag. Alle klemdichtringen tegen meerprijs leverbaar in V4A.



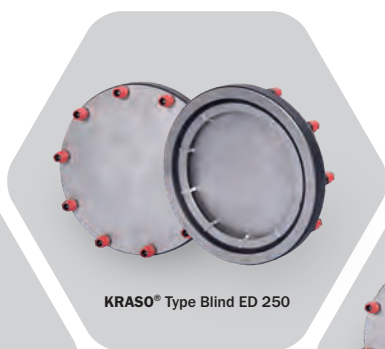
KRASO® Klemdichtring Type FIX **LG 1**

voor het doorvoeren van buizen, met klampen voor bevestiging aan de wand, **moer met geïntegreerd draaimoment KRASO® DKM***, roestvast staal V2A, enkele afdichting, tegen drukkend water tot 1 bar, afdichtingsbreedte 20 mm (**KRASO® Type ED/FIX**), dubbele afdichting, tegen drukkend water tot 3 bar, afdichtingsbreedte 40 mm (**KRASO® Type DD/FIX**) | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel	KRASO® Type ED/FIX • KRASO® Type DD/FIX									
Kernboring/doorvoerbuis in mm (van - tot)	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)
Max. uitwendige diameter buis of kabel van ... tot ... in 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

* In een enkel geval vereist de constructie het gebruik van inbusschroeven.

Alle maten en diameters op aanvraag. Alle klemdichtringen tegen meerprijs leverbaar in V4A.



KRASO® Type Blind ED 250



KRASO® Type Blind VD 250



KRASO® Type Blind DD 250

Met drukverdelende kern:

- laag inbouwgewicht
- Eenvoudigere montage
- Optimale drukverdeling



KRASO® Type Blind ED KRASO® Type Blind DD KRASO® Type Blind VD

KRASO® Klemdichtring Type Blind ED + DD + VD **LG 1**

blinde afdichting, voor drukkend water, **moer met geïntegreerd draaimoment KRASO® DKM**, roestvast staal V2A, enkele afdichting, tegen drukkend water tot 1 bar, afdichtingsbreedte 20 mm (**KRASO® Type Blind ED**), dubbele afdichting, tegen drukkend water tot 3 bar, afdichtingsbreedte 40 mm (**KRASO® Type Blind DD**), viervoudige afdichting, tegen drukkend water tot 8 bar, afdichtingsbreedte 80 mm (**KRASO® Type Blind VD**), vanaf DN 250 met drukverdelende kern: geringer inbouwgewicht, eenvoudiger montage, optimale drukverdeling | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel	KRASO® Type Blind ED • KRASO® Type Blind DD • KRASO® Type Blind VD									
Kernboring/doorvoerbuis in mm (van - tot)	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 Blind ED (afdichtingsbreedte 20 mm)	€ 56	€ 62	€ 76	€ 85	€ 117	€ 138	€ 180	€ 196	€ 211	€ 304
KRASO® Type Blind DD (afdichtingsbreedte 40 mm)	€ 67	€ 77	€ 95	€ 112	€ 141	€ 164	€ 238	€ 283	€ 328	€ 411
KRASO® Type Blind VD (afdichtingsbreedte 80 mm)	€ 84	€ 96	€ 118	€ 140	€ 176	€ 205	€ 297	€ 353	€ 410	€ 514

Afwijkende diameters op aanvraag. Alle klemdichtringen tegen meerprijs leverbaar in V4A.



Hét alternatief
voor de vast-losflens



KRASO® Folieklemflens Type FKF

Als 'dicht' gewoon dicht is –
oplossingen voor het afdichten van kelders

- + Ontwerpers en bouwbedrijven hebben met allerlei bouwfysische aspecten te maken. Voor het beschermen van bouwdeelen beneden maaiveld tegen vocht en water zijn in de norm DIN 18533 de verschillende waterinwerkingsklassen en voorschriften voor het afdichten van gebouwen opgenomen.
- + Voor het afdichten van distributieleidingen bij gebouwen met buitenafdichting (kelderafdichting) bieden wij de **KRASO® Doorvoerbuis Type FL** met vast-losflens conform DIN 18533 W1-E resp. W2-E aan.
- + In navolging van DIN 18533 is er met de **KRASO® Folieklemflens Type FKF** nu een effectief alternatief voor het integreren van distributieleidingen in oppervlakteafdichtingen.

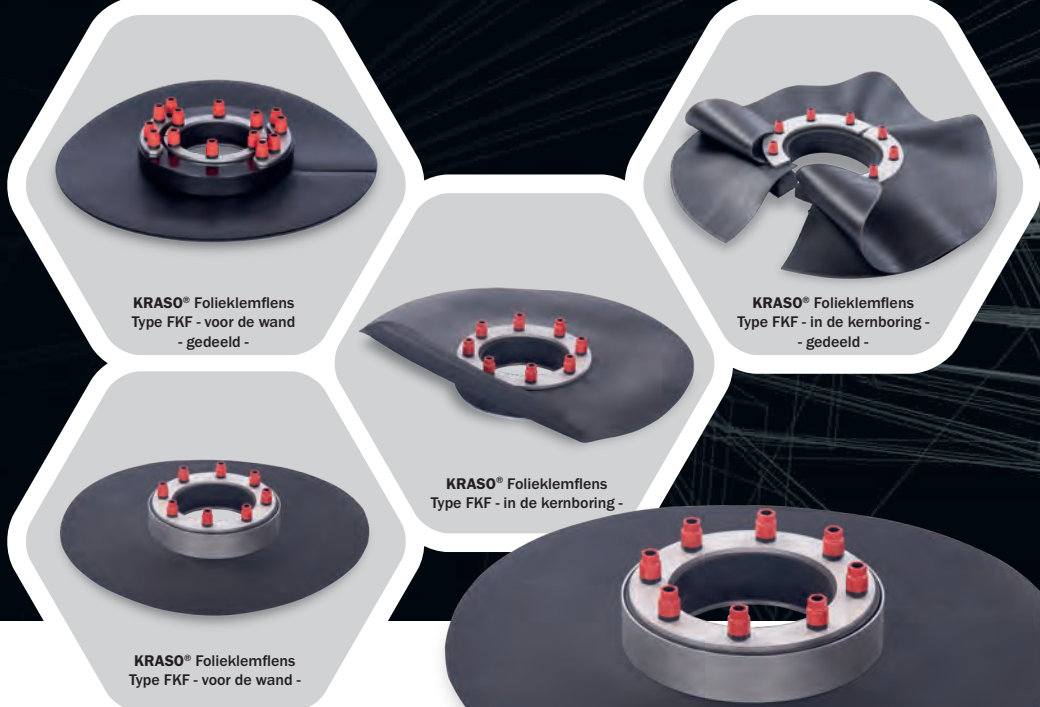
Uw voordelen

- + laag aanschafkosten, besparing van tijd en geld.
- + Testcertificaat van het materiaaltestinstituut NRW: drukwaterdicht tot 2,5 bar.
- + Het type afdichtingsbaan of -folie kunnen wij individueel aanpassen.
- + Duidelijk lichter dan een constructie met een vast-losflens, vereenvoudigt de montage, helpt inbouwfouten te voorkomen.
- + Geschikt voor distributieleidingen met alle mogelijke uitwendige diameters en van alle mogelijke materialen.
- + Metalen componenten van roestvast staal V2A.
- + Voor nieuwbouw en sanering.

Hét alternatief voor de vast-losflens



KRASO® Folieklemflens Type FKf
Naar de montagevideo
(scan QR-code en bekijk video)



KRASO® Folieklemflens Type FKf - voor de wand - gedeeld -

KRASO® Folieklemflens Type FKf - in de kernboring - gedeeld -

KRASO® Folieklemflens Type FKf - in de kernboring -

KRASO® Folieklemflens Type FKf - voor de wand -



KRASO® Folieklemflens Type FKf

De revolutionaire oplossing voor het integreren van distributieleidingen in oppervlakteafdichtingen

- + Innovatief: met de **KRASO® Folieklemflens Type FKf** kan aan elke gladde en stabiele buis of kabel een folieflens drukwaterdicht worden bevestigd.
- + Geschikt voor distributieleidingen met uiteenlopende uitwendige diameters en van uiteenlopende materialen.
- + Het type afdichtingsbaan of -folie kunnen wij individueel aanpassen: bijv. PVC, EPDM, FPO, RESITRIX®, PP, PE, **KRASO®-Fol**, PYE-PV 200 S5 en nog veel meer.
- + **Moer met geïntegreerd draaimoment KRASO® DKM**: automatisch draaimoment zonder momentsleutel.
- + Metalen componenten van roestvast staal V2A.
- + Voor nieuwbouw en sanering. Verschillende uitvoeringen voor vrijwel elke situatie.
- + Eenvoudig en snel te monteren.
- + Getest door het Duits materiaaltestinstituut MPA: drukwaterdicht tot 2,5.
- + Voorzien van het FHRK-kwaliteitskeurmerk.
- + DIN 18533 W1-E en W2.1-E.

In de levering inbegrepen
 · KRASO® PU 50 - hoogwaardig afdichtingsmiddel
 · Aandrukrol
 · Lijmkam
 · Potlood



KRASO® Folieklemflens Type FKf **LG 1**

voor het afdichten van buizen van uiteenlopende materialen voor een wand of in de kernboring, met folieflens 1,2 mm, in navolging van DIN 16937, olie- en bitumenbestendig, ca. 15 cm omlopend, afdichtingsbreedte 30 mm | DIN 18533 W1-E en W2.1-E

Kernboring/ doorvoer- buis in mm	(van - tot)	Max. uitwendige diameter buis of kabel van ... tot ... in mm	KRASO®	KRASO®	KRASO®	KRASO®
			Folieklemflens Type FKf - voor de wand -	Folieklemflens Type FKf - voor de wand - - gedeeld -	Folieklemflens Type FKf - in de kernboring -	Folieklemflens Type FKf - in de kernboring - gedeeld -
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

Leveringsomvang: KRASO® Folieklemflens Type FKf, lijm- en afdichtingsmiddel KRASO® PU 50, lijkam, aandrukrol en potlood

Afwijkende maten en diameters op aanvraag leverbaar. Op aanvraag ook leverbaar met andere afdichtingsbanen.



KLEMDICHTINGEN

KRASO® Folieklemflens Type FKF DD/GR **LG 1**

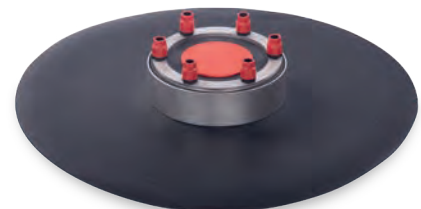
voor het afdichten van buizen van uiteenlopende materialen voor een wand of in de kernboring, met folieflens 1,2 mm, in navolging van DIN 16937, olie- en bitumenbestendig, ca. 15 cm omlopend, 40 mm brede afdichting van speciaal zacht afdichtingsrubber en drukverdelende plaat in het midden voor een gelijkmatige drukverdeling bij gegolfde mantelbuizen, tegen drukkend water tot 1 bar, **moer met geïntegreerd draaimoment KRASO® DKM**, roestvast staal V2A | DIN 18533 W1-E en W2.1-E

Kernboring/ doorvoerbuis in mm	(van - tot)	Max. uitwendige diameter buis of kabel van ... tot ... in mm	KRASO®	KRASO®	KRASO®	KRASO®
			Folieklemflens Type FKF DD/GR - voor de wand -	Folieklemflens Type FKF DD/GR - voor de wand - - gedeeld -	Folieklemflens Type FKF DD/GR - in de kernboring -	Folieklemflens Type FKF DD/GR - in de kernboring - - gedeeld -
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 Bij buizen of kabels met een uitwendige diameter vanaf 200 mm KRASO® Folieklemflens Type FKF DD/GR met afdichtingsbreedte 60 mm

Leveringsomvang: KRASO® Folieklemflens Type FKF DD/GR, lijm- en afdichtingsmiddel KRASO® PU 50, lijmkam, aandrukrol en potlood

Afwijkende maten en diameters op aanvraag leverbaar. Op aanvraag ook leverbaar met andere afdichtingsbanen.



KRASO® Folieklemflens Type FKF Universeel **LG 1**

voor het afdichten van buizen van uiteenlopende materialen voor een wand of in de kernboring, met folieflens 1,2 mm, in navolging van DIN 16937, olie- en bitumenbestendig, ca. 15 cm omlopend, afdichtingsbreedte 40 mm, tegen drukkend water tot 1,5 bar, **moer met geïntegreerd draaimoment KRASO® DKM**, roestvast staal V2A | DIN 18533 W1-E en W2.1-E

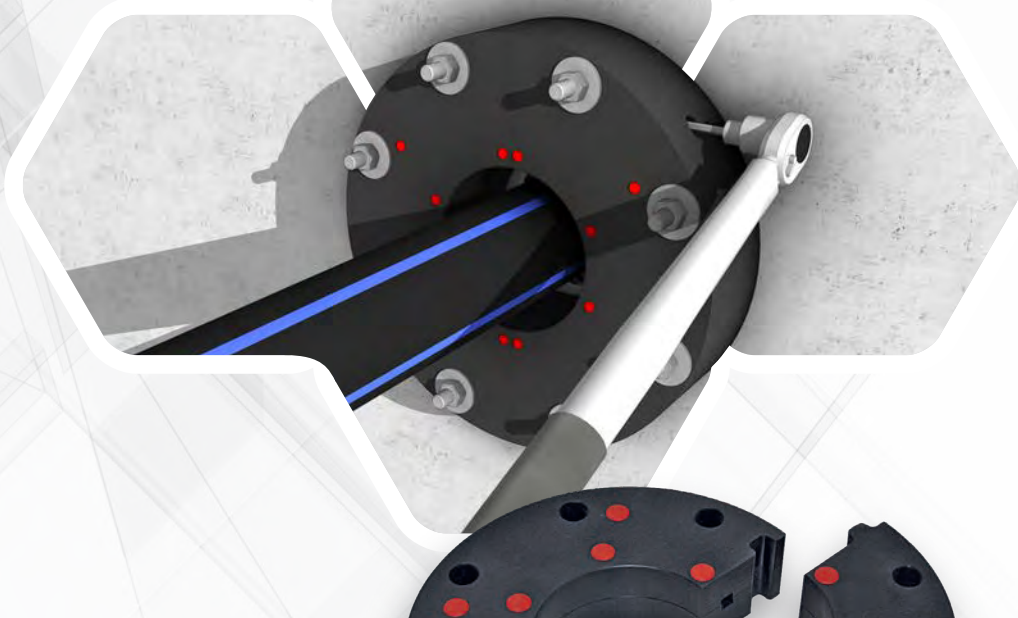
Uitwendige diameter of kernboring in mm	KRASO® Folieklemflens Type FKF Universeel 100	KRASO® Folieklemflens Type FKF Universeel 150	KRASO® Folieklemflens Type FKF Universeel 200	KRASO® Folieklemflens Type FKF Universeel 250
Klemdichtring voor alle buizen of kabels conform de tabel hiernaast (in mm)	traploos afpelbaar lamellensys- teem: 18 - 65 mm of blind	110 (DN 110 PVC-U buis) (DN 110 SML-buis)	160 (DN 160 PVC-U buis) (DN 160 SML-buis)	210 (DN 200 SML-buis)
		90 (DN 80 stalen buis, PE buis)	135 (DN 125 SML-buis)	200 (DN 200 PVC-U buis) (DN 200 PP-MD buis)
		75 (DN 70 PP buis)	125 (DN 125 PVC-U buis)	180 (DN 170 PE buis)
		0	110 (DN 110 PVC-U buis) (DN 110 SML-buis)	170 (stalen/gietijzeren buis)
			0	160 (DN 160 PVC-U buis) (DN 160 SML-buis)
KRASO® Type FKF Universeel - in de kernboring -	€ 203	€ 277	€ 339	€ 408
KRASO® Typ FKF Universeel - voor de wand -	€ 203	€ 277	€ 339	€ 408

Leveringsomvang: KRASO® Folieklemflens Type FKF Universeel, lijm- en afdichtingsmiddel KRASO® PU 50, lijmkam, aandrukrol und Bleistift

Afwijkende maten en diameters op aanvraag leverbaar. Op aanvraag ook leverbaar met andere afdichtingsbanen.



KRASO® Kunststof flens
Type KFP - gedeeld -
Naar de montagevideo
(scan QR-code en bekijk video)

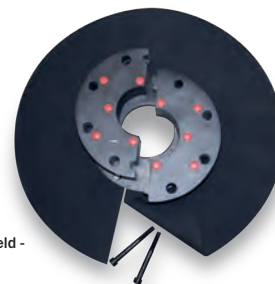


KRASO® Kunststof flens Type KFP - gedeeld - Vertrouwde oplossing opnieuw doordacht

- + Net als een 'gedeelde doorvoerbuïs': de flens van hoogwaardige speciale kunststof kan achteraf worden gemonteerd.
- + Geen kernboring: distributieleidingen hoeven voor de montage niet te worden gescheiden.
- + Montage voor een wand van waterdicht beton of als **KRASO® Type KFP met folieflens** voor een wand met oppervlakteafdichting.
- + Eenvoudige en snelle montage door één persoon dankzij het lage gewicht.
- + Ultramoderne CNC-machines: 100% maatvastheid – geen toleranties zoals bij oplossingen van metaal.
- + Tand-en-groefstelsel: de twee helften van de kunststof flens grijpen automatisch perfect in elkaar. Door deze innovatie worden montagefouten voorkomen.
- + Aansluitende afdichting van de distributieleiding in de kunststof flensplaat met klemdichtring.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, met folieflens DIN 18533 W1-E en W2.1-E.



KRASO® Kunststof flens
Type KFP - gedeeld -



KRASO® Kunststof flens
Type KFP - folieflens - gedeeld -

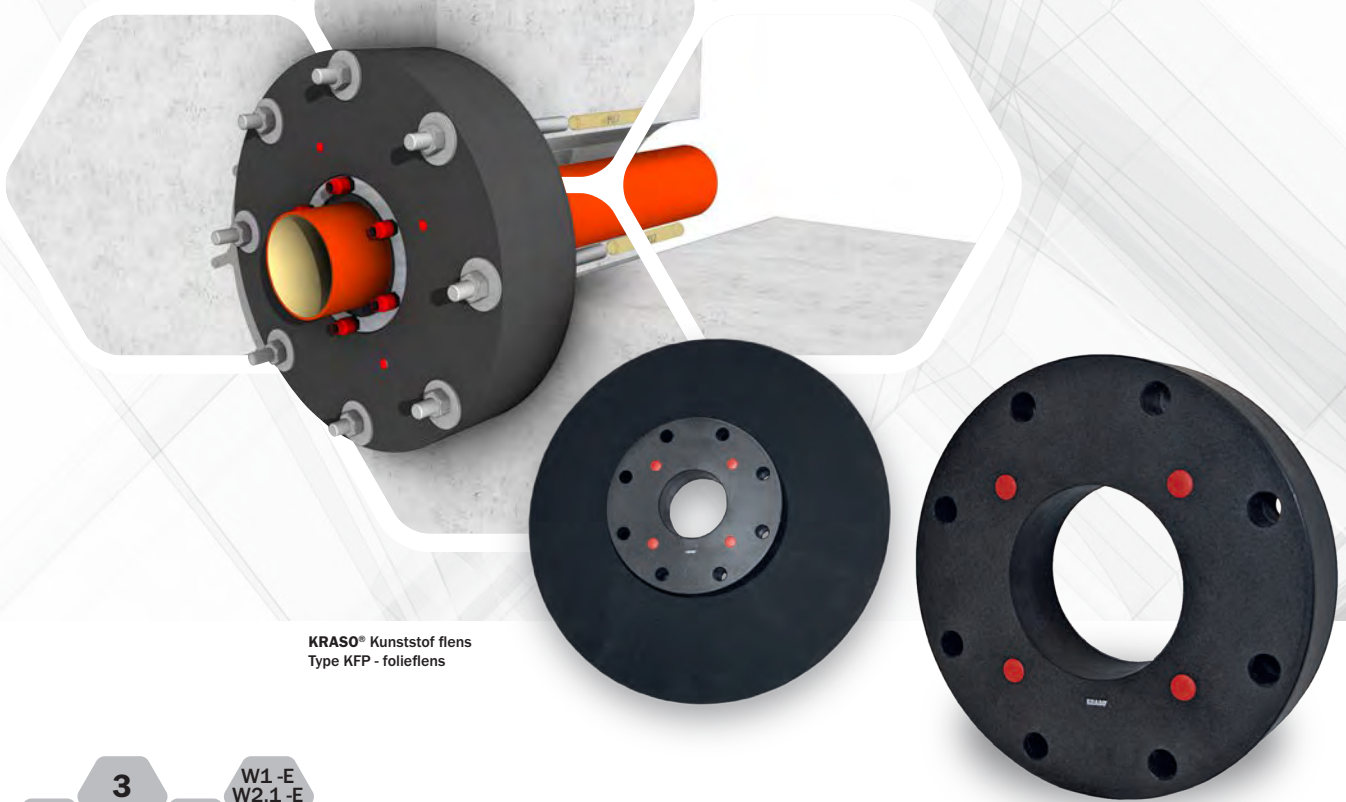
KRASO® Kunststof flens Type KFP - gedeeld - **LG 1**

voor het doorvoeren van kabels en buizen met klemdichtring (niet in de levering inbegrepen), ID = inwendige diameter
| WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, met folieflens DIN 18533 W1-E en W2.1-E

Artikel	KRASO® Type KFP - gedeeld - • KRASO® Type KFP - folieflens - gedeeld -						
Inwendige diameter ID	80	100	125	150	200	250	300
Max. uitwendige diameter buis of kabel van ... tot ... in mm	0 - 55	0 - 75	0 - 100	0 - 125	0 - 175	0 - 225	0 - 275
Flensmaat ca. in mm	d = 240	d = 260	d = 285	d = 310	d = 360	d = 410	d = 460
KRASO® Kunststof flens Type KFP - gedeeld -	€ 363	€ 374	€ 403	€ 422	€ 488	€ 556	€ 613
KRASO® Kunststof flens Type KFP - folieflens - gedeeld -	€ 454	€ 469	€ 505	€ 527	€ 611	€ 696	€ 765

Leveringsomvang: KRASO® Kunststof flens Type KFP - gedeeld - resp. KRASO® Kunststof flens Type KFP - folieflens - gedeeld -, vlakke EPDM afdichting tegen het bouwdeel en het bevestigingsmateriaal, lijm- en afdichtingsmiddel KRASO® PU 50

Afwijkende maten en diameters op aanvraag.



KRASO® Kunststof flens
Type KFP - folieflens



KRASO® Kunststof flens Type KFP

De flensplaat van hoogwaardige speciale kunststof

- + Door veranderingen in het grondwaterpeil moeten oudere gebouwen steeds vaker worden gesaneerd en kelders waterdicht worden gemaakt. Daarbij dienen ook aanwezige buizen en kabels te worden afgedicht volgens de huidige stand van de techniek.
- + De distributieleidingen worden afgedicht door een klemdichtring in de kunststof flens te plaatsen.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, met folieflens DIN 18533 W1-E en W2.1-E.

KRASO® Kunststof flens Type KFP **LG 1**

voor het doorvoeren van kabels en buizen met klemdichtring (niet in de levering inbegrepen), geen kernboring nodig, vlakke EPDM afdichting, ID = inwendige diameter | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, met folieflens DIN 18533 W1-E en W2.1-E

Artikel	KRASO® Type KFP • KRASO® Type KFP - folieflens						
	80	100	125	150	200	250	300
Inwendige diameter ID	80	100	125	150	200	250	300
Max. uitwendige diameter buis of kabel van ... tot ... in mm	0 - 55	0 - 75	0 - 100	0 - 125	0 - 175	0 - 225	0 - 275
Flensmaat ca. in mm	d = 240	d = 260	d = 285	d = 310	d = 360	d = 410	d = 460
KRASO® Kunststof flens Type KFP	€ 259	€ 268	€ 288	€ 302	€ 349	€ 398	€ 439
KRASO® Kunststof flens Type KFP - folieflens	€ 325	€ 334	€ 360	€ 378	€ 438	€ 496	€ 548

Leveringsomvang: KRASO® Kunststof flens Type KFP resp. KRASO® Kunststof flens Type KFP - folieflens, vlakke EPDM afdichting tegen het bouwdeel en het bevestigingsmateriaal, lijm- en afdichtingsmiddel KRASO® PU 50

Afwijkende maten en diameters op aanvraag.

KRASO® KFP montagekit

geschikt voor KRASO® Kunststof flens Type KFP: KRASO® momentsleutel, 1/4" aandrijving, Ø 19 mm dop, kitpistool, blaaspomp voor het uitblazen van boorgaten





Vertrouwde oplossing
opnieuw doordacht

KRASO® Kunststof flens Type KFP - Meervoudig/Meervoudig gedeeld

- + Deze flensplaat van hoogwaardige speciale kunststof kan achteraf worden gemonteerd.
- + Montage voor een wand van waterdicht beton of met folieflens voor een wand met oppervlakteafdichting.
- + Aansluitende afdichting van de distributieleidingen in de kunststof flensplaat met klemdichtring.

NIEUWBOUW e.
SANERING

KRASO® Coating voor kernboringen Extra bescherming voor het beton

- + Beschermt betonstaal tegen corrosie
- + Voorkomt het binnendringen van vocht in het beton
- + Goede uitharding – ook bij lage temperaturen
- + Uv-, verouderings- en weerbestendig



KRASO® Coating voor kernboringen **LG 6**

2-componentencoating op basis van PU, in zak met twee aparte compartimenten, voor het beschermen van wapeningsstaal in kernboringen, incl. kwast

Artikel	KRASO® Coating voor kernboringen		
Inhoud in ml	95	240	400
voor oppervlak in m ²	ca. 0,6	ca. 1,5	ca. 2,5
KRASO® Coating voor kernboringen	€ 33	€ 60	€ 80

Leveringsomvang: KRASO® Coating voor kernboringen in zak met twee compartimenten, kwast



KRASO® catalogus 2026 als Excel-bestand
Naar de downloadpagina
(scan QR-code)

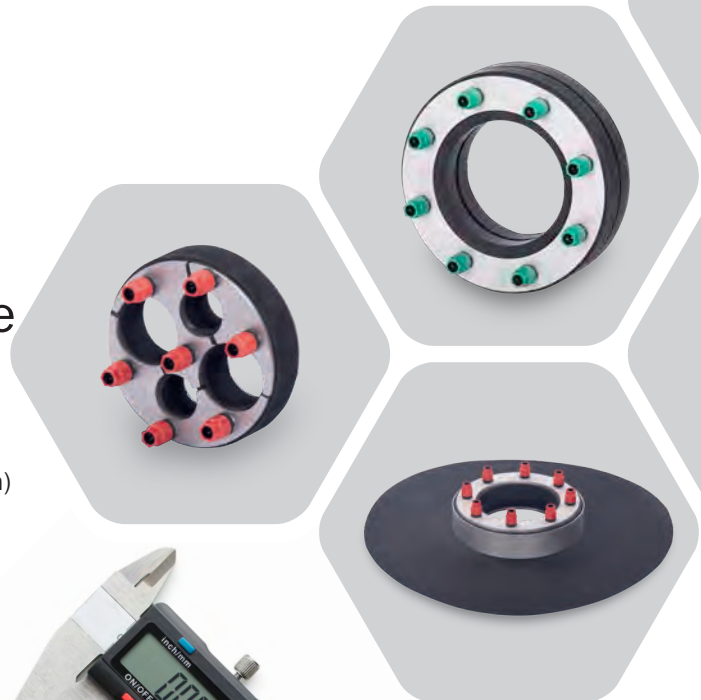


De KRASO® catalogus 2026 Voor uw voorraadstelsel

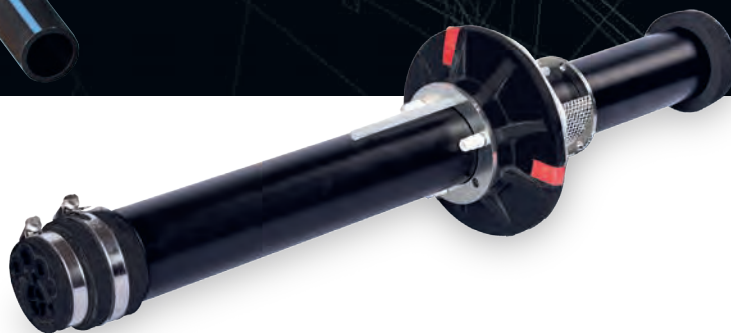
- + Alle **KRASO®** producten met alle relevante gegevens voor uw voorraadstelsel
- + Gemakkelijk als Excel-bestand op **KRASO.de** downloaden

KRASO® klemdichtringen Uitwendige diameter van de distributieleiding

- + Achterhaal bij de volgende klemdichtringen de uitwendige diameter van de distributieleiding(en) en vermeld deze bij de bestelling:
- + **KRASO®** Klemdichtring Type SD
KRASO® Klemdichtring Type GR
KRASO® Folieklemlens Type FKF



Voor alle gangbare
wandsoorten



KRASO® Injekt wanddoorvoeren

Oplossingen voor bestaande gebouwen

- + Voor inbouw achteraf: doorvoerbuizen, mantelbuizen, wanddoorvoeren met stroomrichting
- + Snelle en eenvoudige montage: injectiesysteem met snel uithardende expansiehars.
- + Geschikt voor alle gangbare wandsoorten – ook voor holle stenen.
- + Met afdichtflens voor buitenafdichtingen (kelderafdichting).
- + Ideaal voor saneringen en nieuwe aansluitingen in bestaande gebouwen.
- + Geïntegreerd draaimoment – zonder momentsleutel.
- + Uitvoering als
 - KRASO® Injekt FE – dikwandige kunststof doorvoerbuis wettelijke afmeting
 - KRASO® Injekt LR – mantelbuis
 - KRASO® Injekt FR – stroomrichting
- + Gas- en drukwaterdicht tot 1 bar.
- + DIN 18533 W2.1-E (matige inwerking van drukkend water)
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

KRASO® Injekt FE **LG 6**

sparing voor het achteraf inbouwen van kabels en buizen met klemdichtring (niet in de levering inbegrepen), met injectiesysteem | DIN 18533 W2.1-E, WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2



Artikel	KRASO® Injekt FE	
Inwendige diameter in mm	100	150
Wanddikte in mm van ... tot ...	200 - 600	
Diameter kernboring min ... max ... in mm	149 - 153	199 - 203
Uitwendige diameter afdichtflens in mm	250	300
KRASO® Injekt FE	€ 325	€ 495

Leveringsomvang: KRASO® Injekt FE, bestaande uit Injekt-klemdichtring met geïntegreerd draaimoment, dikwandige kunststof doorvoerbuis wettelijke afmeting, wandafdekring, expansiehars (300 ml)

Andere diameters en wanddiktes op aanvraag.

KRASO® Injekt LR LG 6

sparing als mantelbuis voor het achteraf doorvoeren van kabels en buizen met eindplug voor mantelbuis (stroom/water, telecommunicatie of glasvezel), met injectiesysteem | DIN 18533 W2.1-E, WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2



Artikel	KRASO® Injekt LR		
Kernboring/doorvoerbuis in mm (van - tot)	100 (99 - 103)		
Wanddikte in mm van ... tot ...	200 - 600 / 200 - 1.200		
Uitwendige diameter afdichtflens in mm	200		
Eindplug voor mantelbuis, optioneel:	Stroom / water	Telecommunicatie	Glasvezel
	25 - 63	2 × 5 - 7 4 × 7 - 13 1 × 13 - 21	2 × 5 - 7 2 × 7 - 13 1 × 12 - 16 1 × 23 - 40
Uitwendige diameter in mm			
KRASO® Injekt LR voor wanddiktes van 200 - 600 mm	€ 195		
KRASO® Injekt LR voor wanddiktes van 200 - 1200 mm	€ 295		

Leveringsomvang: KRASO® Injekt LR, bestaande uit Injekt-klemdichtring met geïntegreerd draaimoment, dikwandige kunststof doorvoerbuis wettelijke afmeting, wandafdekking, expansiehars (150 ml), mantelbuis eindplug

Andere diameters en wanddiktes op aanvraag.

KRASO® Injekt FR LG 6

Wanddoorvoer voor het aansluiten van PVC-U en PP-MD grondleidingen, met injectiesysteem | DIN 18533 W2.1-E, WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2



Artikel	KRASO® Injekt FR	
Diameter DN	110	160
Wanddikte in mm van ... tot ...*	200 - 400	
Diameter kernboring min ... max ... in mm	149 - 153	199 - 203
Uitwendige diameter afdichtflens in mm	250	300
Lengte PVC-U buis* in cm	50	
KRASO® Injekt FR	€ 295	€ 425

* kan door de klant worden verlengd

Leveringsomvang: KRASO® Injekt FR, bestaande uit Injekt-klemdichtring met geïntegreerd draaimoment, buis met mof en spie-eind, wandafdekking, expansiehars (300 ml)

Andere diameters en wanddiktes op aanvraag.

KRASO® Injekt - Accessoires LG 6

2-C expansiehars (Tangit), 2 kokers á 150 ml, geschikt voor KRASO® Injekt FE, KRASO® Injekt FR, KRASO® Injekt FR • kitpistool | DIN 18533 W2.1 -E, WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2



Artikel	KRASO® Injekt accessoires
Injekt expansiehars	€ 30
Kitpistool	€ 79

Leveringsomvang: Injekt expansiehars, 2 kokers á 150 ml • kitpistool



KRASO® Multiflens Type MFP
Naar de montagevideo
(scan QR-code en bekijk video)



KRASO® Multiflens Type MFP

Slimme combinatie – innovatieve oplossing

- + Combinatie van hoogwaardige **KRASO® Klemdichtring** en flens van speciale hoogvaste kunststof.
- + Eenvoudige en snelle montage – ook door één persoon – dankzij het lage gewicht.
- + De multiflens wordt voor de waterdichte betonnen wand gemonteerd. Vlakke EPDM afdichting, bevestigingsmateriaal en lijm- en afdichtingsmiddel **KRASO® PU 50** zijn in de levering inbegrepen.
- + Voor nieuwbouw en sanering. Distributieleidingen kunnen ook achteraf snel en eenvoudig worden geïnstalleerd en afgedicht. Speciale uitvoeringen kunnen binnen 24 uur worden vervaardigd en verstuurd.
- + Getest door het Duits materiaaltestinstituut MPA: drukwaterdicht tot 1.
- + **Moer met geïntegreerd draaimoment KRASO® DKM**: automatisch draaimoment zonder momentsleutel.
- + WU-richtlijn: Belastbaarheidsklasse 1 + 2

KRASO® Multiflens Type MFP, vlakke EPDM afdichting, bevestigingsmateriaal, lijm- en afdichtingsmiddel **KRASO® PU 50**



KRASO® Multiflens Type MFP **LG 1**

voor het doorvoeren van distributieleidingen, afdichtingsbreedte tot distributieleiding of kabel 20 mm | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Artikel	KRASO® Multiflens Type MFP						
Diameter geïntegreerde KRASO® Klemdichtring	80	100	125	150	200	250	300
Flensmaat ca. in mm	d = 206	d = 226	d = 243	d = 273	d = 323	d = 373	d = 423
Diameter buis of kabel van ... tot ... in 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® Multiflens Type MFP	€ 213	€ 225	€ 244	€ 261	€ 315	€ 361	€ 444

Leveringsomvang: KRASO® Multiflens Type MFP, vlakke EPDM afdichting incl. bevestigingsmateriaal, lijm- en afdichtingsmiddel **KRASO® PU 50**

Afwijkende maten en diameters op aanvraag.

KRASO® Doorvoerbuis Type FL/ZA
om vast te schroeven - roestvast staal -
met speciale coating

- Draadeindkappen beschermen de bouten tegen vervuiling met bitumen
- Afstandhouders voorkomen dat de bitumineuze afdichting wordt weggedrukt



KRASO® Doorvoerbuis en Klemdichtring Type FL

Vast-losflens om vast te schroeven of in beton te storten en als klemdichtring

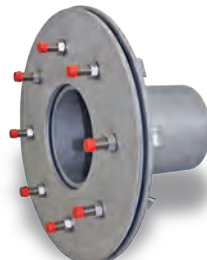
- + Voor gebouwen met buitenafdichting (kelderafdichting): conform DIN 18533 ('afdichting van bouwdeelen beneden maaiveld').
- + Als uitvoering voor drukkend en niet drukkend water.
- + Verkrijgbaar in roestvast staal V2A of V4A en in elektrolytisch verzinkt staal.
- + Op aanvraag met speciale coating voor gebouwen met PMBC (bijv. KMB).
- + DIN 18533: waterinwerkingsklassen W1-E en W2.2-E ('bodenvocht en niet drukkend water' of 'hoge inwerking van drukkend water (waterkolom ≥ 3 meter)').

KRASO® Doorvoerbuis Type FL/ZA
- om vast te schroeven -



Roestvast staal V2A

KRASO® Doorvoerbuis Type FL/ZA
- om in beton te storten -



Roestvast staal V2A

KRASO® Klemdichtring Type FL/DD
- dubbele afdichting -



Roestvast staal V2A



Elektrolytisch verzinkt



Elektrolytisch verzinkt,
met kunststof doorvoerbuis



Elektrolytisch verzinkt

Schematische
bovenaanzicht

KRASO® Doorvoerbuis Type FL/ZA
Naar de montagevideo
(scan QR-code en bekijk video)



KRASO® Doorvoerbuis Type FL/ZA - vast-loosflens om vast te schroeven **LG 2**

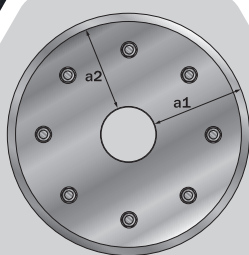
vast-loosflens om vast te schroeven, met doorvoerbuis, voor het omsluiten van distributieleidingen met klemdichtring (niet in de levering inbegrepen), voor gebouwen met buitenafdichting (kelderafdichting) conform DIN 18533. Verkrijgbaar in roestvast staal V2A of elektrolytisch verzinkt, elk met of zonder speciale coating. ID = inwendige diameter | **DIN 18533 W1-E en W2.2-E**

Artikel	KRASO® Doorvoerbuis Type FL/ZA - DIN 18533 W2.2-E: HOGE INWERKING VAN DRUKKEND WATER (WATERKOLOM ≥ 3 METER)						
Doorvoerbuis inwendige diameter ID	80	100	125	150	200	250	300
Voorbouw lengte in mm	80						
Diameter vaste flens a1	omlopend 160 mm - t = 10 mm						
Diameter losse flens a2	omlopend 150 mm - t = 10 mm						
KRASO® Doorvoerbuis Type FL/ZA - roestvast staal V2A -	€ 766	€ 863	€ 931	€ 1.045	€ 1.262	€ 1.486	€ 1.737
KRASO® Doorvoerbuis Type FL/ZA - elektrolytisch verzinkt -	€ 546	€ 616	€ 671	€ 747	€ 884	€ 1.085	€ 1.332
Extra afdichting van EPDM (2 stuks)	€ 32	€ 35	€ 39	€ 44	€ 58	€ 75	€ 86
Meerprijs speciale coating	€ 144	€ 151	€ 166	€ 183	€ 201	€ 222	€ 243

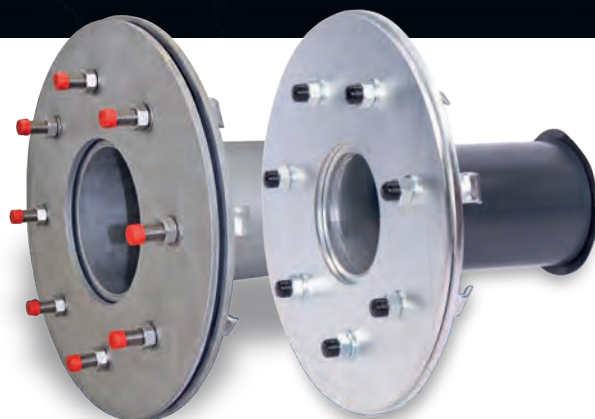
Artikel	KRASO® Doorvoerbuis Type FL/ZA - DIN 18533 W1-E: BODEMVOCHT EN NIET DRUKKEND WATER						
Doorvoerbuis inwendige diameter ID	80	100	125	150	200	250	300
Diameter vaste flens a1	omlopend 70 mm - t = 6 mm						
Diameter losse flens a2	omlopend 60 mm - t = 6 mm						
KRASO® Doorvoerbuis Type FL/ZA - roestvast staal V2A -	€ 514	€ 603	€ 650	€ 751	€ 939	€ 1.181	€ 1.423
KRASO® Doorvoerbuis Type FL/ZA - elektrolytisch verzinkt -	€ 384	€ 448	€ 499	€ 585	€ 730	€ 907	€ 1.142
Extra afdichting van EPDM (2 stuks)	€ 22	€ 23	€ 28	€ 30	€ 39	€ 53	€ 61
Meerprijs speciale coating	€ 122	€ 129	€ 135	€ 142	€ 149	€ 157	€ 164

Leveringsomvang: KRASO® Doorvoerbuis Type FL/ZA, doorvoerbuis met vastgelaste flens, losse flens, spijkerpluggen M8 × 100, bouten, moeren en onderlegschijven M20 resp. M12

Afwijkende diameters en voorbouw lengtes op aanvraag. Ook leverbaar in V4A.

Schematische
bovenaanzicht

KRASO® Doorvoerbuis Type FL/ZE
Naar de montagevideo
(scan QR-code en bekijk video)



KRASO® Doorvoerbuis Type FL/ZE - vast-losflens om in beton te storten **LG 2**

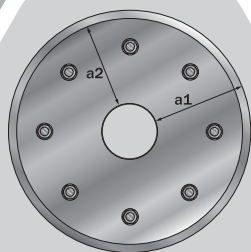
vast-losflens om in beton te storten, met doorvoerbuis, voor het omsluiten van distributieleidingen met klemdichting (niet in de levering inbegrepen), voor gebouwen met buitenafdichting (kelderafdichting) tegen drukkend/niet drukkend water conform DIN 18533. Verkrijgbaar in roestvast staal V2A of elektrolytisch verzinkt met kunststof doorvoerbuis, elk met of zonder speciale coating. ID = inwendige diameter | **DIN 18533 W1-E en W2.2-E**

Artikel	KRASO® Doorvoerbuis Type FL/ZE - DIN 18533 W2.2-E: HOGE INWERKING VAN DRUKKEND WATER (WATERKOLOM ≥ 3 METER)						
Doorvoerbuis inwendige diameter ID	80	100	125	150	200	250	300
Wanddikte in cm	20 • 24 • 25 • 30 • 35 • 36,5 • 40 • 45 • 50						
Diameter vaste flens a1	omlopend 160 mm - t = 10 mm						
Diameter losse flens a2	omlopend 150 mm - t = 10 mm						
KRASO® Doorvoerbuis Type FL/ZE - roestvast staal V2A -	€ 839	€ 918	€ 997	€ 1.121	€ 1.400	€ 1.722	€ 2.036
KRASO® Doorvoerbuis Type FL/ZE - elektrolytisch verzinkt -	€ 587	€ 642	€ 698	€ 785	€ 980	€ 1.206	€ 1.425
Extra afdichting van EPDM (2 stuks)	€ 32	€ 35	€ 39	€ 44	€ 58	€ 75	€ 86
Meerprijs speciale coating	€ 144	€ 151	€ 166	€ 183	€ 201	€ 222	€ 243

Artikel	KRASO® Doorvoerbuis Type FL/ZE - DIN 18533 W1-E: BODEMVOCHT EN NIET DRUKKEND WATER						
Diameter vaste flens a1	omlopend 70 mm - t = 6 mm						
Diameter losse flens a2	omlopend 60 mm - t = 6 mm						
KRASO® Doorvoerbuis Type FL/ZE - roestvast staal V2A -	€ 622	€ 679	€ 759	€ 874	€ 1.169	€ 1.666	€ 1.833
KRASO® Doorvoerbuis Type FL/ZE - elektrolytisch verzinkt -	€ 436	€ 476	€ 531	€ 612	€ 818	€ 1.166	€ 1.283
Extra afdichting van EPDM (2 stuks)	€ 22	€ 23	€ 28	€ 30	€ 39	€ 53	€ 61
Meerprijs speciale coating	€ 122	€ 129	€ 135	€ 142	€ 149	€ 157	€ 164

Leveringsomvang: KRASO® Doorvoerbuis Type FL/ZE, met vastgelaste flens, losse flens, spijkerpluggen M8 × 100, bouten, moeren en onderlegschilden M20 resp. M12

Afwijkende diameters en wanddiktes op aanvraag. Ook leverbaar in V4A.

Schematische
bovenaanzicht

KRASO® Klemdichtring Type FL
Naar de montagevideo
(scan QR-code en bekijk video)



KRASO® Klemdichtring Type FL - vast-losflens **LG2**

Vast-losflens met **KRASO® Klemdichtring**, voor het omsluiten van distributieleidingen voor gebouwen met buitenafdichting (kelderafdichting) conform DIN 18533. Verkrijgbaar in roestvast staal V2A of elektrolytisch verzinkt, elk met of zonder speciale coating, **moer met geïntegreerd draaimoment** **KRASO® DKM** | DIN 18533 W1-E en W2.2-E

Diameter DN	80	100	125	150	200	250	300
	max. uitwendige diameter buis of kabel						
van	0	0	0	0	0	0	0
tot	55	75	100	125	175	225	275

Artikel	KRASO® Klemdichtring Type FL/DD - DIN 18533 W2.2-E: HOGE INWERKING VAN DRUKKEND WATER (WATERKOLOM ≥ 3 METER)						
Diameter vaste flens a1	omlopend 160 mm - t = 10 mm						
Diameter losse flens a2	omlopend 150 mm - t = 10 mm						
KRASO® Klemdichtring Type FL/DD - roestvast staal V2A -	€ 779	€ 876	€ 954	€ 1.063	€ 1.258	€ 1.543	€ 1.900
KRASO® Klemdichtring Type FL/DD - elektrolytisch verzinkt -	€ 546	€ 616	€ 671	€ 747	€ 884	€ 1.085	€ 1.332
Extra afdichting van EPDM (2 stuks)	€ 32	€ 35	€ 39	€ 44	€ 58	€ 75	€ 86
Meerprijs speciale coating	€ 144	€ 151	€ 166	€ 183	€ 201	€ 222	€ 243

Artikel	KRASO® Klemdichtring Type FL/ED - DIN 18533 W1-E: BODEMVOCHT EN NIET DRUKKEND WATER						
Diameter vaste flens a1	omlopend 70 mm - t = 6 mm						
Diameter losse flens a2	omlopend 60 mm - t = 6 mm						
KRASO® Klemdichtring Type FL/ED - roestvast staal V2A -	€ 550	€ 639	€ 711	€ 833	€ 1.038	€ 1.293	€ 1.632
KRASO® Klemdichtring Type FL/ED - elektrolytisch verzinkt -	€ 384	€ 448	€ 499	€ 585	€ 730	€ 907	€ 1.143
Extra afdichting van EPDM (2 stuks)	€ 22	€ 23	€ 28	€ 30	€ 39	€ 53	€ 61
Meerprijs speciale coating	€ 122	€ 129	€ 135	€ 142	€ 149	€ 157	€ 164

Leveringsomvang: KRASO® Doorvoerbuis Type FL/DD / KRASO® Klemdichtring Type FL/ED, klemdichtring met vastgelaste flens, losse flens, spijkerpluggen M8 x 100, bouten, moeren en onderlegschijven M20 resp. M12, afdichtingsbreedte 40 mm resp. 20 mm

Afwijkende diameters op aanvraag. Ook leverbaar in V4A.



KRASO® Flens roestvast staal V2A **LG 2**

voor het doorvoeren van kabels en buizen met klemdichtring (niet in de levering inbegrepen), voor een kernboring in beton of metselwerk, roestvast staal V2A, vlakke EPDM afdichting. ID = inwendige diameter
 | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Artikel	KRASO® Flens roestvast staal V2A						
Buisstuk inwendige diameter ID	80	100	125	150	200	250	300
Voorbowlengte in mm	80	80	80	80	80	80	80
Flensmaat in mm	d = 240	d = 260	d = 290	d = 310	d = 360	d = 410	d = 460
KRASO® Flens roestvast staal V2A	€ 228	€ 236	€ 252	€ 265	€ 308	€ 348	€ 384

Leveringsomvang: KRASO® Flens roestvast staal V2A, met vastgelast roestvaststalen buisstuk, vlakke EPDM afdichting incl. bevestigingsmateriaal en lijm- en afdichtingsmiddel **KRASO® PU 50**

Afwijkende maten en diameters op aanvraag. Tegen meerprijs leverbaar: gedeelde uitvoering, vast-losflensconstructie conform DIN 18533, roestvast staal V4A.



KRASO® Flens elektrolytisch verzinkt **LG 2**

voor het doorvoeren van kabels en buizen met klemdichtring (niet in de levering inbegrepen), voor een kernboring in beton of metselwerk, staal elektrolytisch verzinkt, vlakke EPDM afdichting. ID = inwendige diameter
 | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Artikel	KRASO® Flens elektrolytisch verzinkt						
Buisstuk inwendige diameter ID	80	100	125	150	200	250	300
Voorbowlengte in mm	80	80	80	80	80	80	80
Flensmaat in mm	d = 240	d = 260	d = 290	d = 310	d = 360	d = 410	d = 460
KRASO® Flens elektrolytisch verzinkt	€ 171	€ 177	€ 190	€ 199	€ 230	€ 262	€ 289

Leveringsomvang: KRASO® Flens elektrolytisch verzinkt, met vastgelast buisstuk, vlakke EPDM afdichting incl. bevestigingsmateriaal en lijm- en afdichtingsmiddel **KRASO® PU 50**

Afwijkende maten en diameters op aanvraag.

Roestvast staal of verzinkt?

Hier moet u op letten

- + **Kwaliteit die lang meegaat:** roestvast staal heeft een zeer hoog aandeel chroom dat samen met andere legeringsbestanddelen een soort bescherm laag(chroomoxide) vormt die het staal goed beschermt tegen corrosie en zuren.
- + **Voordelig alternatief:** elektrolytisch verzinkt staal krijgt een bescherm laag van zink. Als deze slechts enkele micrometers (µm) dikke zinklaag tijdens de bouw wordt beschadigd, neemt het risico op corrosie toe. Ook bij permanente aanwezigheid van vocht kiest u beter voor roestvast staal.





KRASO® klemdichtringen

Bescherming tegen radon

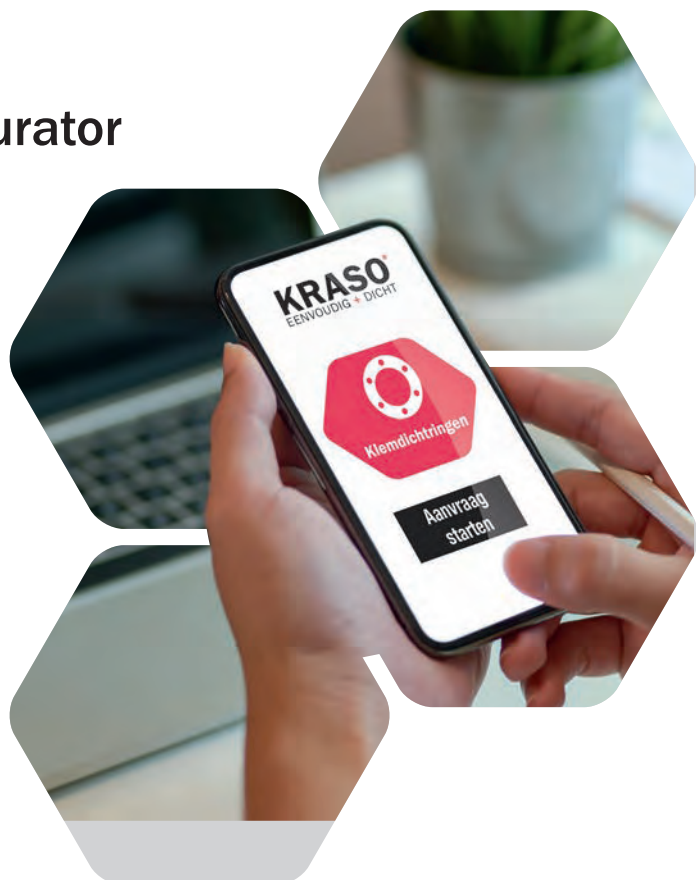
- + Een van de natuurlijk voorkomende gassen in de bodem is radon. Een concentratie van dit radioactieve edelgas in woonruimtes is schadelijk voor de gezondheid.
- + **KRASO® klemdichtringen** en **KRASO® buisdoorvoeren** met 4-ribbenafdichting bieden niet alleen bescherming tegen drukkend water, maar zijn ook gasdicht – getest door het Duits materiaaltestinstituut MPA en het Duits radio-ecologisch instituut IAF.
- + Let voor een betrouwbare bescherming tegen radon op de keurmerken ‘Rn Radondicht’ en ‘FHRK Radondicht’.



KRASO® Klemdichtringconfigurator

– online en als app

- + Eenvoudig en snel: configureer online of via de app een geschikte klemdichtring en vraag een offerte aan. Voer het aantal en de diameters van de distributieleidingen in en de klemdichtringconfigurator controleert de uitvoerbaarheid of adviseert de juiste diameter voor een kernboring. Gratis verkrijgbaar voor iOS of online op **KRASO.de**



KRASO® Klemdichtringconfigurator
(scan QR-code)





Huisinvoeren



HUISINVOEREN

+ Vloer

KRASO® Comfortpakket voor de aannemer- vloer - BOX	_____	44
KRASO® Comfortpakket voor de aannemer- vloer - 110	_____	48
KRASO® Comfortpakket voor de aannemer- vloer - 150	_____	50
KRASO® Comfortpakket voor de aannemer- vloer - NFE - basis	_____	52

+ Wand

KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - wand -	_____	54
KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - wand - NFE	_____	56
KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - wand - ESH	_____	58
KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - wand - SWP	_____	60
KRASO® WP-DUO	_____	61

+ Accessoires

KRASO® BKP - klemdichtringen	_____	62
KRASO® BKP Opzetstuk voor dekvloer	_____	62
KRASO® BKP gas montagesets	_____	63
KRASO® BKP - verlengingssets	_____	63
KRASO® FLS 90 - flexibele mantelbuis	_____	63

Meervoudige huisinvoer voor gebouwen zonder kelder



 **KRASO®** Comfortpakket voor de
aannemer
- vloer - **BOX**
Naar de montagevideo
(scan QR-code en bekijk video)



KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - vloer - **BOX** De meervoudige huisinvoer met geïntegreerde installatieset

- + De comfortabele oplossing voor aannemers: gas-, water-, stroom- en telecommunicatieleidingen betrouwbaar en waterdicht in gebouwen zonder kelder voeren.
- + Goedgekeurd conform DVGW VP 601: gas- en drukwaterdicht totaalsysteem tot 1 bar. Gas- en geurdicht – hoogwaardig als bedoeld in de Duitse emissierichtlijn lucht (TA-Luft).
- + Radondicht. Bestand tegen methaangas.
- + **KRASO® 4-ribbenafdichting**: buitenafdichting tegen het beton: 10 bar. Gas- en drukwaterdicht totaalsysteem: 1 bar.
- + Eenvoudige montage dankzij stabiele staander en speciale functie voor het visueel controleren van de roostermof – helpt inbouwfouten te voorkomen.
- + Slangdiameter: uitwendig 90 mm, inwendig 80 mm.
- + Met geïntegreerde installatieset: voorgemonteerde componenten voor de huisaansluiting voor stroom, water en telecommunicatie, inclusief opzetstuk voor dekvloer en hoogtefixering. De verschillende aansluitingen kunnen zo in één keer worden gerealiseerd.
- + Vlakke inbouw in de vloerplaat – voorkomt struikelen en beschadiging bij het optrekken van de wanden. Inclusief beschermingsdeksel voor tijdens de bouw.
- + Dankzij de geruwde inmetselebare flens vormt het aansluiten van dampdichte folies geen enkel probleem.
- + In hoogte verstelbaar, zowel vloerplaat als dekvloer.
- + **KRASO® BKP - gas montagesets** optioneel verkrijgbaar
- + Gedeelde eindpluggen voor een eenvoudige montage.
- + Inclusief verlengingsset.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1.1-E.



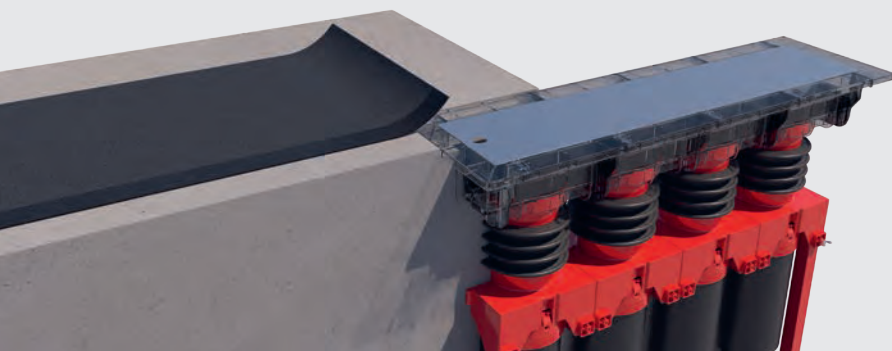
KRASO® BKP - vloer - **BOX - 4-voudig:**
alle secties bezetbaar!

Met geïntegreerde
installatieset:
alle aansluitingen
in één keer realiseren

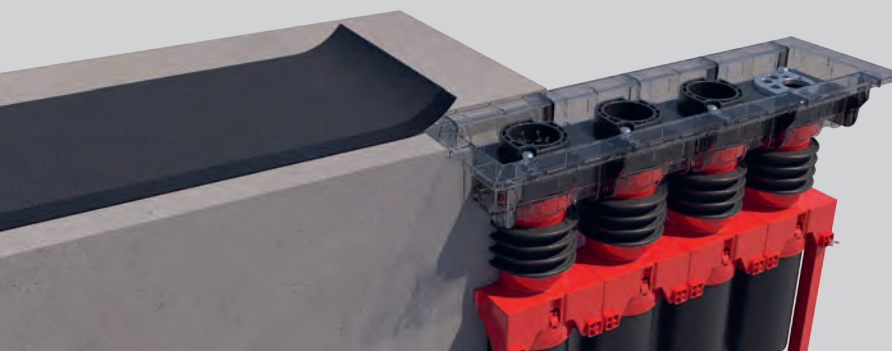


Afgestemd op het bouwproces:

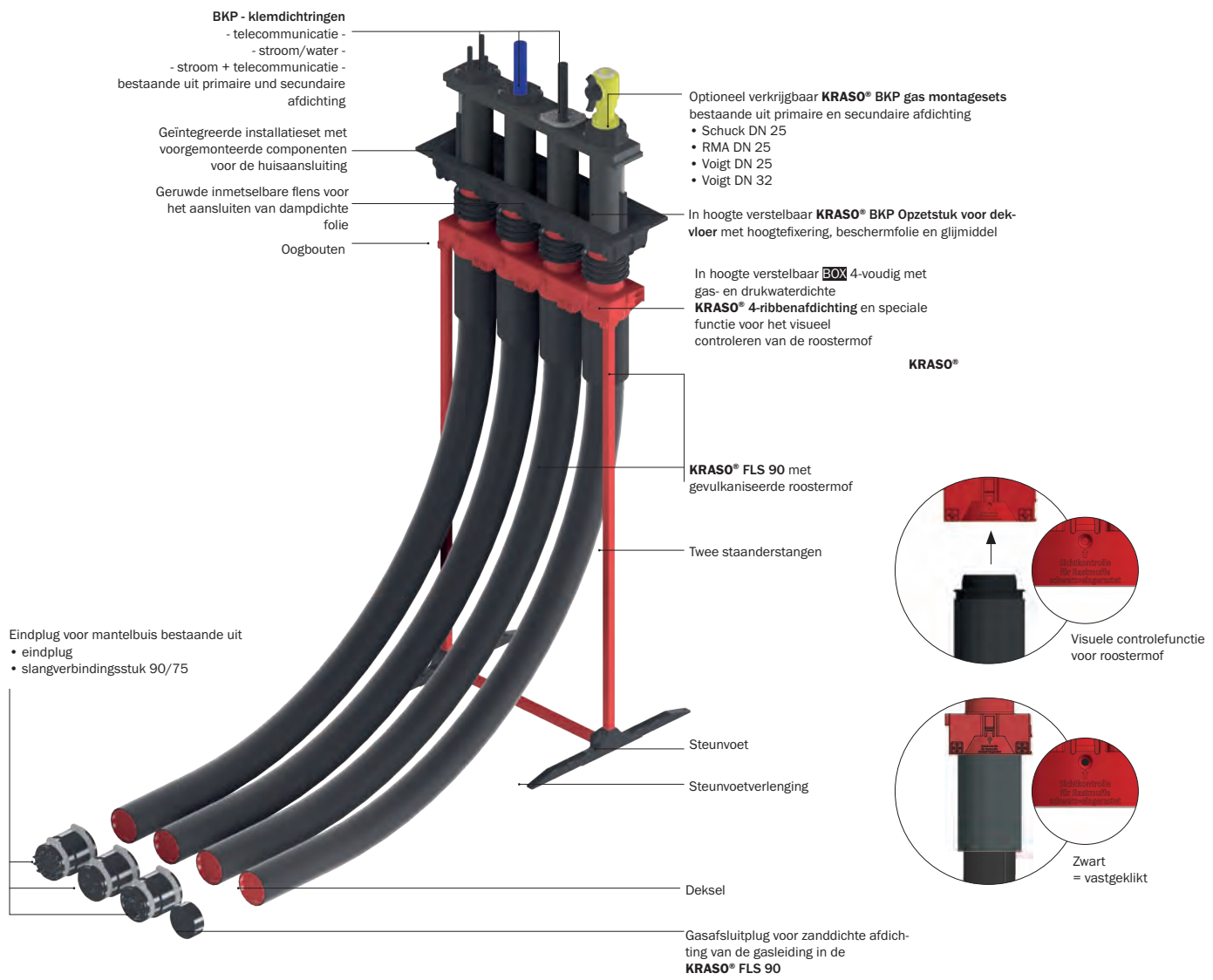
de installatieset is veilig opgeborgen in de **BOX** met beschermingsdeksel voor tijdens de bouw. Na het gieten van de vloerplaat kan de dampdichte folie aan de geruwde inmetSELbare flens worden bevestigd.



De geïntegreerde installatieset omvat de voorgemonteerde componenten voor de huisaansluiting voor stroom, water en telecommunicatie. Optioneel verkrijgbaar: **KRASO® BKP - gas montagesets**



Het opzetstuk voor de dekvloer wordt uit de **BOX** getrokken en naar de gewenste hoogte (0 - 240 mm) geschoven. Het opzetstuk voor de dekvloer wordt met de hoogtefixering vastgezet. Tijdens de installatiefase kunnen de leidingen voor water, stroom en telecommunicatie nu in het gebouw worden geleid en met de passende **KRASO® BKP - klemdichtringen** van de installatieset worden afgedicht.





KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - vloer - BOX LG 5

Meervoudige huisinvoer voor distributieleidingen (gas, water, stroom, telecommunicatie) bij gebouwen zonder kelder incl. KRASO® FLS 90, incl. installatieset voor stroom/water (2 ×), telecommunicatie, stroom + telecommunicatie als standaardbezetting voor KRASO® BKP - vloer - BOX - 4-voudig, gewenste bezetting bij KRASO® BKP - vloer - BOX - 3-voudig, 2-voudig, 1-voudig, KRASO® BKP - gas montagesets optioneel verkrijgbaar | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1.1-E

Artikel		KRASO® BKP - vloer - BOX							
Aanpasbare hoogte tot BRV* in mm van ... tot ...		1350 - 1400							
Aanpasbare hoogte tot BAV* in mm van ... tot ...		0 - 240							
Buigradius in mm		≥ 1000							
Incl. KRASO® FLS 90 (slanglengte per sectie in meter)		3	4	6	9	10	12	15	
Uitvoering	Afmetingen opzetstuk voor dekvloer veegrand in mm								
1-voudig	141 × 90	€ 404	€ 424	€ 463	€ 521	€ 541	€ 580	€ 638	
2-voudig	284 × 90	€ 553	€ 592	€ 670	€ 787	€ 826	€ 904	€ 1.021	
3-voudig	423 × 90	€ 834	€ 893	€ 1.010	€ 1.185	€ 1.244	€ 1.361	€ 1.536	
4-voudig	564 × 90	€ 963	€ 1.041	€ 1.197	€ 1.431	€ 1.509	€ 1.665	€ 1.899	
5-voudig	705 × 90	€ 1.237	€ 1.335	€ 1.530	€ 1.821	€ 1.919	€ 2.115	€ 2.407	

Leveringsomvang: De volgende gegevens hebben betrekking op het KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - vloer - BOX - 4-voudig met KRASO® FLS 90

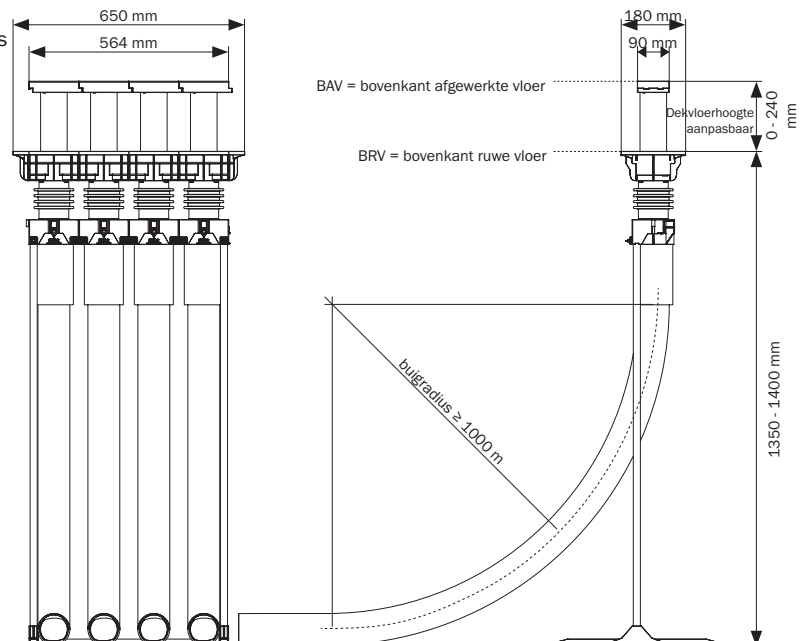
(3 meter), bij andere uitvoeringen (3-voudig, 2-voudig, 1-voudig) wijkt de leveringsomvang af.

- Steunvoet
- Steunvoetverlenging
- Twee staanderstangen
- In hoogte verstelbare BOX 4-voudig met gas- en drukwaterdichte KRASO® 4-ribbenafdichting, inmetelbare flens, visuele controlefunctie voor roostermof en geïntegreerde installatieset met beschermingsdeksel voor tijdens de bouw
- 4 × flexibele mantelbuis KRASO® FLS 90 (3 meter) met gevulkaniseerde roostermof en deksel
- In hoogte verstelbaar KRASO® BKP Opzetstuk voor dekvloer met beschermingsdeksel en glijmiddel
- Hoogtefixering voor KRASO® BKP Opzetstuk voor dekvloer (2 stuks)
- Montagehandleidingen KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - vloer - BOX
- KRASO® BKP - vloer - verlengingsset bestaande uit
 - 4 × slangverbingsstuk 90
 - 8 × verloopstuk (DN 90 op DN 75)
- Installatieset bestaande uit
 - KRASO® BKP - klemdichtring - stroom/water - 2 stuks met traploos afstelbaar lamellensysteem 26 - 50 mm of blind
 - primaire afdichting + secundaire afdichting stroom/water
 - eindplug voor mantelbuis bestaande uit
 - eindplug stroom/water - gedeeld -
 - slangverbingsstuk 90/75
 - KRASO® BKP - klemdichtring - telecommunicatie - spanbereik: 5 - 13 mm, 3 × 7 - 13 mm, 13 - 21 mm of blind
 - primaire afdichting + secundaire afdichting telecommunicatie
 - eindplug voor mantelbuis bestaande uit
 - eindplug telecommunicatie - gedeeld -
 - slangverbingsstuk 90/75

- KRASO® BKP - klemdichtring - stroom + telecommunicatie - spanbereik: Stroom 25 - 36 mm / telecommunicatie 2 × 5 - 10 mm, 3 × 7 - 14 mm of blind
 - primaire afdichting + secundaire afdichting stroom + telecommu- nicatie
 - eindplug voor mantelbuis bestaande uit
 - eindplug stroom + telecommunicatie
 - slangverbingsstuk 90/75
 - Tube glijmiddel

Optioneel verkrijgbare KRASO® BKP - gas montagesets:

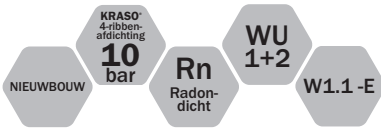
- Schuck DN 25 bestaande uit primaire en secundaire afdichting alsmede gasafsluitplug
- RMA DN 25 bestaande uit primaire en secundaire afdichting alsmede gasafsluitplug
- Voigt DN 25 bestaande uit primaire en secundaire afdichting alsmede gasafsluitplug
- Voigt DN 32 bestaande uit primaire en secundaire afdichting alsmede gasafsluitplug



*BRV = bovenkant ruwe vloer,
**BAV = bovenkant afgewerkte vloer



Enkelvoudige
huisinvoer
voor
gebouwen zonder
kelder



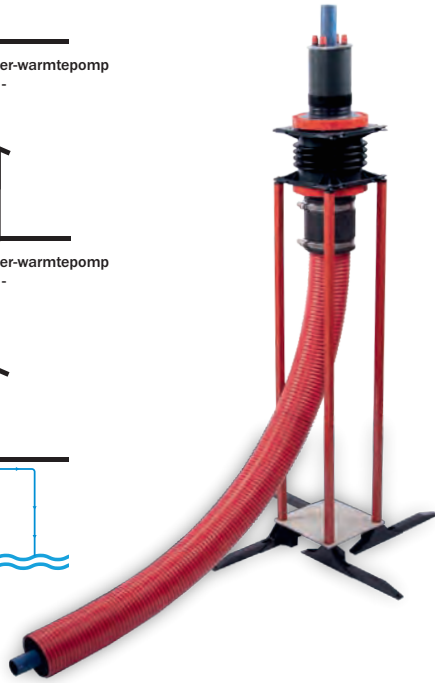
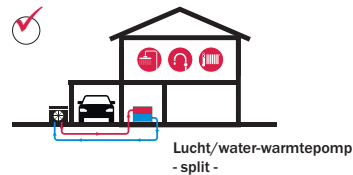
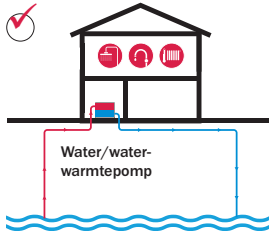
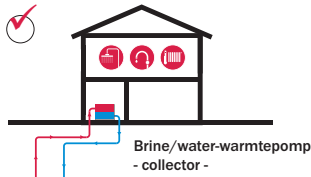
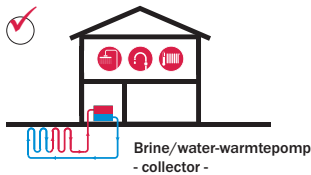
KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - vloer - 110

De flexible huisinvoer voor warmtepompen, stads- en aardwarmte, gas, water of stroom

- + De duurzame huisinvoer voor warmtepompen in gebouwen zonder kelder:
 - **KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - vloer - 110** voor water/water-warmtepompen en brine/water-warmtepompen (sonde en collector).
 - **KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - vloer - 110 - SWP** voor lucht/water-warmtepompen (split).
- + Flexibel: ook geschikt voor bezetting met stadswarmte-, aardwarmte-, gas-, water- of stroomleidingen tot DN 50.
- + Met drukwaterdichte, omlopende **KRASO® 4-ribbenafdichting**. Buitenafdichting tegen het beton: 10 bar.
- + Radondicht.
- + Slangdiameter: uitwendig 110 mm - inwendig 100 mm.
- + Stevige staander met verlengbare steunvoet voor meer stabiliteit en een eenvoudige montage.
- + Vlakke inbouw in de vloerplaat – voorkomt struikelen en beschadiging bij het optrekken van de wanden. Inclusief beschermingsdeksel voor tijdens de bouw.
- + Incl. opzetstuk voor mantelbuis (25 cm, inwendige diameter: 100 mm) voor een flexibele vloerconstructie.
- + Incl. flexibele mantelbuis **KRASO® FLS 110** (inwendige diameter: 100 mm): buigradius 1000 mm. Incl. slangverbindingstuk 110 en afsluitplug.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1.1-E.



KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - vloer - 110
ook verkrijgbaar als meervoudige huisinvoer.



KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - vloer - 110

Met KRASO® Klemdichtring Universeel 100 DD met grote flens voor de inwendige omsluiting van de leiding.

Toepassingsbereik:

- Traploos afpelbaar lamellensysteem 18 - 65 mm of blind

KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - vloer - 110 - SWP

Met KRASO® Klemdichtring Type SWP met grote flens voor de inwendige omsluiting van de leiding.

Toepassingsbereik:

- Besturingskabels, gesloten: traploos afpelbaar lamellensysteem 2 × 5 - 18 mm, met plug
- Koelmiddelleidingen, gedeeld:
 - afpelbaar lamellensysteem 1 × 6 - 13 mm voor 1/4" of 3/8" leidingen, met plug
 - afpelbaar lamellensysteem 1 × 6 - 18 mm voor 1/4", 3/8", 1/2" of 5/8" leidingen, met plug

KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - vloer - 110 **LG 5**

(inclusief installatieset)

KRASO® Comfortpakket voor de aannemer (BKP) - vloer - 110 - 1-voudig, enkelvoudige huisinvoer voor distributieleidingen (warmtepomp, stads- en aardwarmte, gas, water of stroom) bij gebouwen zonder kelder incl. KRASO® FLS 110 | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1.1-E

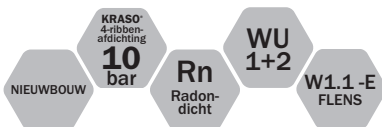
Incl. opzetstuk voor mantelbuis (25 cm, inwendige diameter: 100 mm)



Artikel	KRASO® BKP - vloer - 110 / KRASO® BKP - vloer - 110 - SWP			
Hoogte tot BRV in mm	ca. 1250			
Aanpasbare hoogte tot BAV in mm van tot max.	ca. 1500			
Buigradius in mm	1000			
Incl. KRASO® FLS 110 in meter	3	6	9	12
KRASO® BKP - vloer - 110	€ 715	€ 814	€ 913	€ 1.012
KRASO® BKP - vloer - 110 - SWP	€ 750	€ 849	€ 948	€ 1.047
optioneel: KRASO® inmetelbare flens	€ 93			

Leveringsomvang: stabiele staander met verlengbare steunvoet, afdichtpakking voor een vlakke inbouw in de vloerplaat, flexibele mantelbuis KRASO® FLS 110 (inwendige diameter: 100 mm), radius: 1000 mm, incl. slangverbindingstuk 110, installatieset bestaande uit: opzetstuk voor mantelbuis ID 100, ca. 25 cm, KRASO® Klemdichtring Universeel 100 DD met grote flens, afsluitplug FLS 110 Universeel resp. KRASO® Klemdichtring Type SWP met grote flens, afsluitplug

Afwijkende lengtes op aanvraag.



KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - vloer - 150

De duurzame huisinvoer voor grotere distributieleidingen

- + De duurzame huisinvoer voor grotere distributieleidingen bij gebouwen zonder kelder, bijv. stroom of water voor meergezinswoningen of bedrijfspanden.
- + Met **KRASO® Klemdichtring** met grote flens geschikt als huisinvoer en -uitvoer: bijv. voor laadpunten in wooncomplexen (Wohnungseigentumsmodernisierungsgesetz (WEMoG; Duitse wet op de modernisering van eigendomswoningen)).
- + Met drukwaterdichte, omlopende **KRASO® 4-ribbenafdichting**. Buitenafdichting tegen het beton: 10 bar.
- + Radondicht.
- + Stabiele staander incl. stijve gebogen mantelbuis met een buigradius van 1000 mm.
- + Vlakke inbouw in de vloerplaat – voorkomt struikelen en beschadiging bij het optrekken van de wanden. Inclusief beschermingsdeksel voor tijdens de bouw.
- + Incl. opzetstuk voor mantelbuis (25 cm, inwendige diameter: 150 mm) voor een flexibele vloerconstructie.
- + Inwendige omsluiting van de leiding met **KRASO® klemdichtringen**: diverse uitvoeringen met traploos afpelbaar lamellensysteem.
- + Aan de uitgaande kant naar keuze met aansluitmogelijkheden voor **KRASO® FLS**, mantelbuizen DN 110 of DN 160 of PVC-U mantelbuizen DN 160.
- + Optioneel: **KRASO® inmetzelbare flens**.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1.1-E.

optionele
KRASO®
inmetselbare flensKRASO®
Opzetstuk voor
mantelbuis**KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - vloer - 150** **LG5**

enkelvoudige gebouwinvoer voor distributieleidingen, bij gebouwen zonder kelder met drukwaterdichte, omlopende **KRASO® 4-ribbenafdichting** | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1.1-E

Artikel	KRASO® BKP - vloer - 150			
Hoogte tot BRV in mm	ca. 1330			
Aanpasbare hoogte tot BAV in mm van tot max.	ca. 1580			
Buigradius in mm	1000			
KRASO® Klemdichtring met grote flens – naar keuze:	Variant 1	Variant 2	Variant 3	Variant 4
Traploos afpelbaar lamellensysteem: uitwendige diameter kabel van ... tot ... in mm	3 × 6 - 52 mm of blind	4 × 6 - 18 mm en 6 × 6 - 33 mm of blind	6 × 6 - 38 mm of blind	1 × 50 - 92 mm of blind
KRASO® Systeemdeksel – naar keuze:	Variant 1	Variant 2	Variant 3	
	Slangaansluitstuk 160	Slangaansluitstuk 110	Mof DN 160	
KRASO® BKP - vloer - 150	€ 821			
optioneel: KRASO® inmetselbare flens	€ 93			

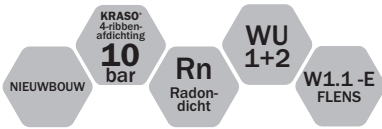
Leveringsomvang: Stijve gebogen mantelbuis 150 incl. stevige staander, opzetstuk voor mantelbuis ID 150, ca. 25 cm, **KRASO® Klemdichtring** met grote flens voor inbouw in **KRASO® Opzetstuk voor mantelbuis**, **KRASO® Systeemdeksel** voor het aansluiten op een in het gebouw aanwezige mantelbuis

Op kennis vertrouwen – dicht bouwen

KRASO® is lid van de vakvereniging FHRK e.V.

- + Als lid van de **Duitse vakvereniging huisinvoeren voor buizen en kabels (FHRK e.V.)** ontwikkelen wij samen met andere producenten en gebruikers (bijv. nutsbedrijven) testspecificaties en technische richtlijnen die de kwaliteit van afdichtingsoplossingen voor huisinvoeren waarborgen en vergelijkbaar maken.





KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - vloer - NFE - basis

Eenvoudig, comfortabel en dicht
aangesloten op de warmtepomp of het stads- en
aardwarmtenet

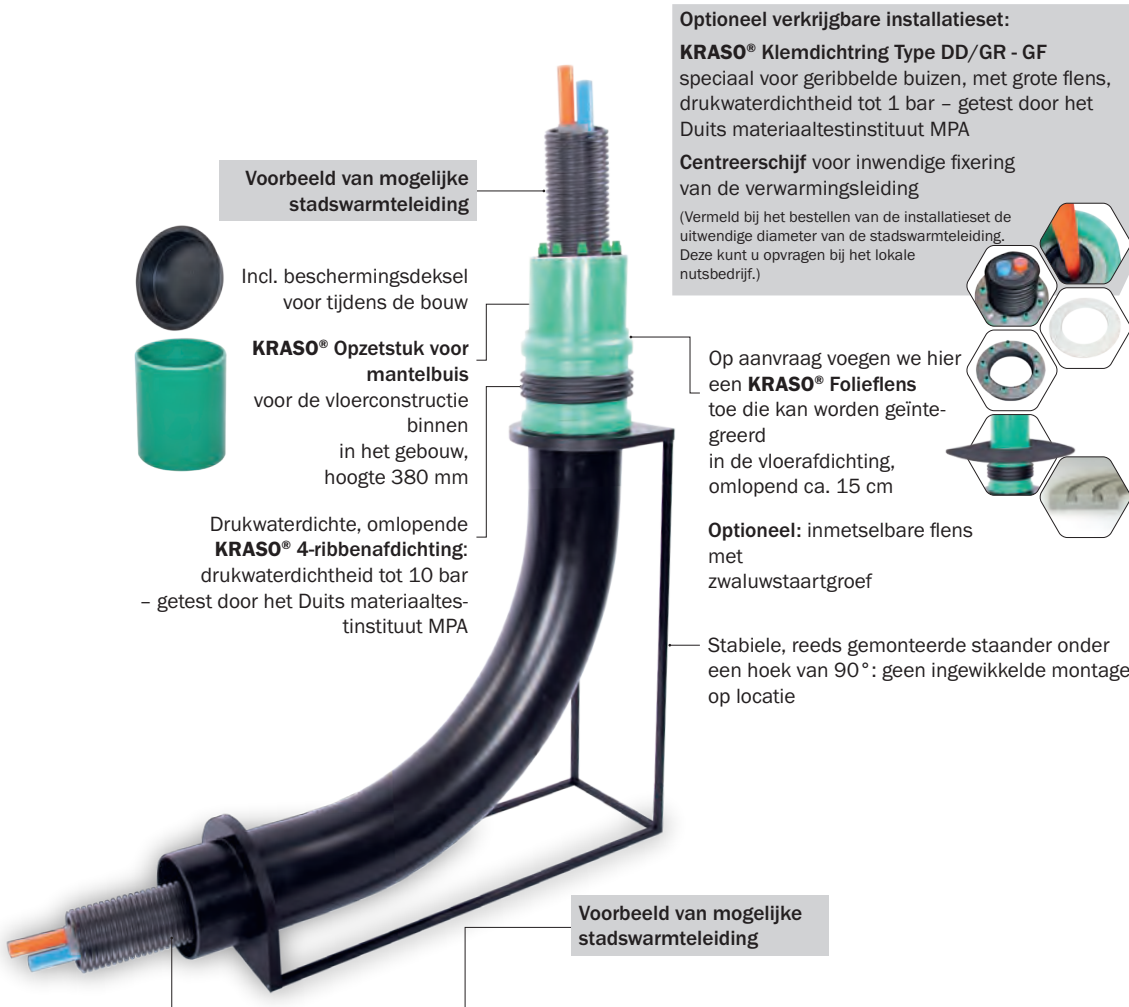
- + De comfortabele oplossing voor de aansluiting op lucht/water-warmtepompen (monoblock) of op het stads- en aardwarmtenet – voor flexibele en reeds geïsoleerde buisleidingen met geïntegreerde voor- en terugloop.
- + Stabiele, reeds gemonteerde staander: in de juiste positie neerzetten, beton erover, aansluiten en klaar.
- + Voor alle gebouwen zonder kelder: een-/meergezinswoningen, openbare gebouwen en bedrijfspanden.
- + Op aanvraag ook met **KRASO® Folieflens** – voor aansluiting op de vloerafdichting.
- + **KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - vloer - NFE - basis** bestaande uit:
 - **KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - vloer - NFE - basis DN 200, DN 250 of DN 315** met drukwaterdichte, omlopende **KRASO® 4-ribbenafdichting**
 - **KRASO® Opzetstuk voor mantelbuis:** voor de vloerconstructie binnen in het gebouw
 - Beschermingsdeksel voor tijdens de bouw
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1.1-E.

KRASO® Comfortpakket voor de aannemer
- vloer - NFE - basis
ook verkrijgbaar als 2-voudig systeem.





De uitgaande aansluitzijde kan heel eenvoudig (door de klant zelf) worden verlengd met een PVC-U of PP-MD afvoerbuis



KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - vloer - NFE - basis LG 5

voor de aansluiting op het stads- of aardwarmtenet. Optieel verkrijgbaar: **KRASO® Folieflens** voor integratie in de vloerplaatafdichting | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1.1 -E

Artikel	KRASO® BKP - vloer - NFE - basis				
Diameter DN	200	200	200	250	315
Buigradius in mm	800	1000	1250	800	1000
KRASO® BKP - vloer - NFE - basis	€ 914	€ 955	€ 1.017	€ 991	€ 1.154
KRASO® Folieflens (optieel verkrijgbaar)	€ 237	€ 237	€ 237	€ 309	€ 400
Installatieset (optieel verkrijgbaar)	€ 284	€ 284	€ 284	€ 339	€ 434

Leveringsomvang: KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - vloer - NFE - basis met staander, opzetstuk voor mantelbuis en beschermingsdeksel voor tijdens de bouw.

Optieel verkrijgbaar: **KRASO® Folieflens**, installatieset met **KRASO® Klemdichtring Type DD/GR - GF** en centreerschijf

Dubbele doorvoer op aanvraag.



Meervoudige huisinvoer voor gebouwen met kelder



KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - wand
- wand
Naar de montagevideo
(scan QR-code en bekijk video)



KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - wand

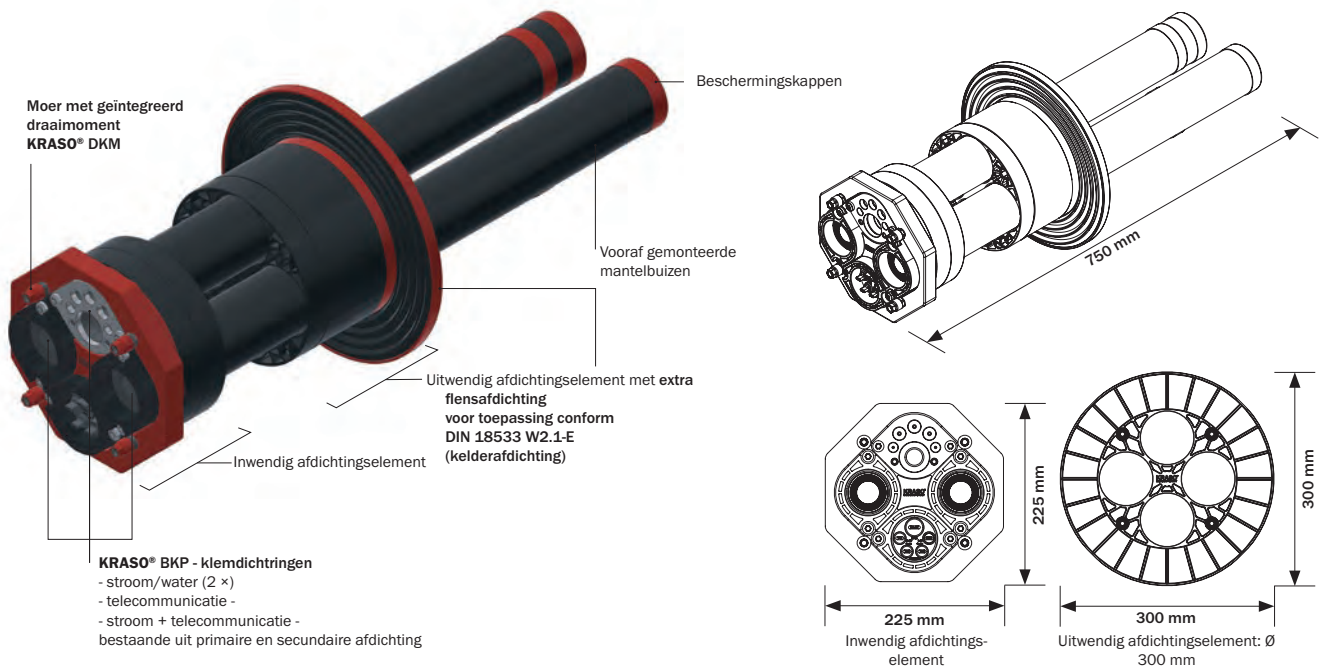
Meervoudige huisinvoer voor gebouwen met kelder: gas, water, stroom en telecommunicatie

- + Goedgekeurd conform DVGW VP 601: gas- en drukwaterdicht totaalsysteem tot 1 bar.
- + Voor kernboring en doorvoerbuis DN 200 (199 - 203 mm). Voor prefabwanden en in het werk gestorte wanden.
- + Uitwendig afdichtingselement met afdichtflens conform DIN 18533. Afdichtingsbreedte: 80 mm.
- + Dicht in constructies van waterdicht beton met belastbaarheidsklasse 1 (voortdurend of sporadisch drukkend water).
- + Radondichtheid getest door het Duits radio-ecologisch instituut IAF – voldoet aan de eisen voor radonmaatregelgebieden conform FHRK-informatieblad MB 101. Bestand tegen methaangas.
- + **Moer met geïntegreerd draaimoment KRASO® DKM:** automatisch draaimoment zonder momentsleutel.
- + Gedeelde eindpluggen voor een eenvoudige montage.
- + Klaar voor aansluiting op het gas-, water-, stroom- en telecommunicatienet: getest conform DVGW. Inclusief **KRASO® BKP - klemdichtringen** voor stroom/water, telecommunicatie, stroom + telecommunicatie
- + Optioneel verkrijgbare **KRASO® BKP - gas montagesets:**
 - Huisinvoer gas Schuck DN 25
 - Huisinvoer gas RMA DN 25
 - Huisinvoer gas Voigt DN 25
 - Huisinvoer gas Voigt DN 32
- + Inclusief **KRASO® BKP - wand - verlengingsset.**
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1-E en W2.1-E.

KRASO® BKP - wand:
alle secties bezetbaar



KRASO® BKP - wand - verlengingsset
bestaande uit
- 4 × dubbele steekmof DN 75
- 8 × afdichtingsring
- glijmiddel



KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - wand **LG 5**

meervoudige huisinvoer voor distributieleidingen (gas, water, stroom, telecommunicatie) bij gebouwen met kelder **KRASO® BKP - gas montagesets** optioneel verkrijgbaar | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1-E en W2.1-E**

Artikel	KRASO® BKP - wand
Wanddikte van ... tot ... in mm	200 - 500
Diameter kernboring min ... max ... in mm	199 - 203
Lengte van het totale systeem in mm	750
Lengte × breedte inwendig afdichtingselement in mm	225 × 225
Diameter uitwendig afdichtingselement in mm	300
Inwendige diameter mantelbuizen in mm	68
Uitwendige diameter mantelbuizen in mm	75
KRASO® BKP - wand	€ 772

Leveringsomvang:

- **KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - wand** bestaande uit
 - uitwendig afdichtingselement met vooraf gemonteerde mantelbuizen incl. beschermingskappen voor het doorvoeren van de gas-, water-, stroom- en telecommunicatieleidingen
 - Uitwendig afdichtingselement
- **KRASO® BKP - wand - verlengingsset** bestaande uit
 - 4 × dubbele steekmof DN 75
 - 8 × afdichtingsring
 - glijmiddel
- Montagehandleiding **KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - wand**
- Installatieset bestaande uit
 - **KRASO® BKP - klemdichtring - stroom/water** - 2 stuks met traploos afstelbaar lamellensysteem 26 - 50 mm of blind
 - primaire afdichting + secundaire afdichting stroom/water
 - eindplug voor mantelbuis bestaande uit
 - eindplug stroom/water - gedeeld -
 - slangverbindingstuk 80
 - **KRASO® BKP - klemdichtring - telecommunicatie** - spanbereik: 5 - 13 mm, 3 × 7 - 13 mm, 13 - 21 mm of blind
 - primaire afdichting + secundaire afdichting telecommunicatie
 - eindplug voor mantelbuis bestaande uit
 - eindplug telecommunicatie - gedeeld -
 - slangverbindingstuk 80
- **KRASO® BKP - klemdichtring - stroom + telecommunicatie** - Spanbereik: stroom 25 - 36 mm / telecommunicatie 2 × 5 - 10 mm, 3 × 7 - 14 mm of blind
 - primaire afdichting + secundaire afdichting stroom + telecommunicatie
 - eindplug voor mantelbuis bestaande uit
 - eindplug stroom + telecommunicatie
 - slangverbindingstuk 80
 - glijmiddel

Optioneel verkrijgbare **KRASO® BKP - gas montagesets:**

- Schuck DN 25 bestaande uit primaire en secundaire afdichting alsmede gasafsluitplug
- RMA DN 25 bestaande uit primaire en secundaire afdichting alsmede gasafsluitplug
- Voigt DN 25 bestaande uit primaire en secundaire afdichting alsmede gasafsluitplug
- Voigt DN 32 bestaande uit primaire en secundaire afdichting alsmede gasafsluitplug



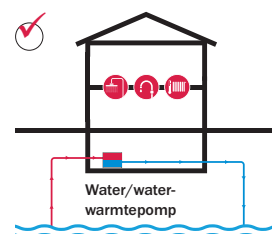
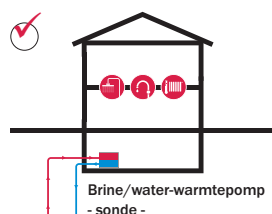
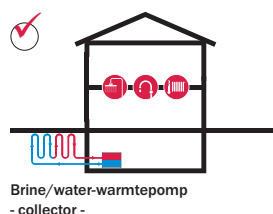
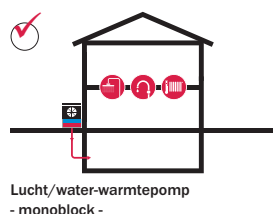
Meervoudige huisinvoer
voor gebouwen met kelder

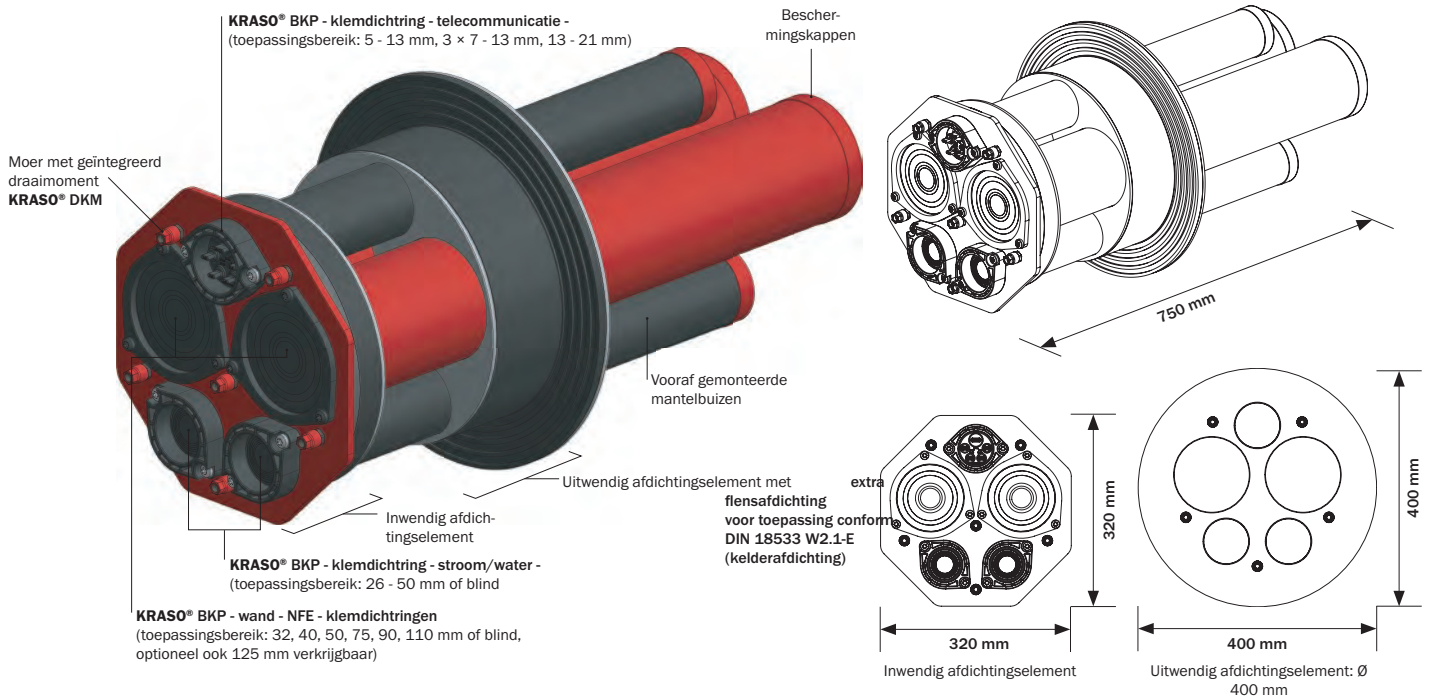


KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - wand - NFE

Met warmtepomp-, stadswarmte- of aardwarmteleidingen comfortabel in de kelder

- + Aansluiting voor warmtepomp of stads- en aardwarmte met elk een sectie voor voor- en terugloop.
- + Voor warmtepomp- resp. stads- of aardwarmteleidingen met een diameter van 110, 90, 75, 50, 40 of 32 mm, optioneel ook verkrijgbaar met een diameter van 125 mm.
- + Voor kernboring en doorvoerbuizen DN 300 (299 - 303 mm). Voor prefabwanden en in het werk gestorte wanden.
- + Uitwendig afdichtingselement met afdichtflens conform DIN 18533. Afdichtingsbreedte: 90 mm.
- + Gas- en geurdicht – hoogwaardig als bedoeld in de Duitse emissierichtlijn lucht (TA-Luft).
- + Gecertificeerd tot 1 bar.
- + Radon dichtheid getest door het Duits radio-ecologisch instituut IAF – conform FHRK-informatieblad MB 101. Bestand tegen methaangas.
- + **Moer met geïntegreerd draaimoment KRASO® DKM:** automatisch draaimoment zonder momentsleutel.
- + Bevat alle componenten voor het aansluiten van warmtepompen en het realiseren van aansluitingen op het stadswarmte-, aardwarmte-, water-, stroom- en telecommunicatienet.
- + Inclusief eindplug voor mantelbuis – zo worden warmtebruggen voorkomen.
- + Optioneel verkrijgbaar: **KRASO® BKP - wand - NFE - verlengingsset** – voor mantelbuizen, **KRASO® FLS** of buigstijve mantelbuizen.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1-E en W2.1-E.





KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - wand - NFE **LG 5**

meervoudige huisinvoer voor distributieleidingen (stads- of aardwarmte, water, stroom, telecommunicatie) bij gebouwen met kelder | **WU-richtlijn:** belastbaarheidsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1-E en W2.1-E

Artikel	KRASO® BKP - wand - NFE
Wanddikte van ... tot ... in mm	200 - 500
Diameter kernboring min ... max ... in mm	299 - 303
Lengte van het totale systeem in mm	750
Lengte × breedte inwendig afdichtingselement in mm	320 × 320
Diameter uitwendig afdichtingselement in mm	400
Afdichtingsbreedte uitwendig afdichtingselement in mm	90
Inwendige diameter mantelbuizen in mm	68
Uitwendige diameter mantelbuizen in mm	75
Inwendige diameter mantelbuizen NFE in mm	118
Uitwendige diameter mantelbuizen NFE in mm	125
KRASO® BKP - wand - NFE	€ 1.225

Leveringsomvang: KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - wand - NFE

bestaande uit

- Inwendig afdichtingselement met 5 mantelbuizen voor het doorvoeren van leidingen voor warmtepompen, stads- of aardwarmte (voor- en terugloop), water, stroom en telecommunicatie incl. beschermingskappen
- Uitwendig afdichtingselement
- Montagehandleiding **KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - wand - NFE**
- Installatieset bestaande uit
 - **KRASO® BKP - wand - NFE - klemdichtring** - 2 stuks toepassingsbereik: 32, 40, 50, 75, 90, 110 mm of blind, optioneel ook 125 mm verkrijgbaar
 - primaire afdichting + secundaire afdichting NFE
 - 2 × eindplug NFE
 - 2 × slangverbindingstuk 125/125

- **KRASO® BKP - klemdichtring - stroom/water** - 2 stuks met traploos afpelbaar lamellensysteem 26 - 50 mm of blind
 - primaire afdichting + secundaire afdichting stroom/water
 - eindplug voor mantelbuis bestaande uit
 - eindplug stroom/water - gedeeld -
 - slangverbindingstuk 80
- **KRASO® BKP - klemdichtring - telecommunicatie** - spanbereik: 5 - 13 mm, 3 × 7 - 13 mm, 13 - 21 mm
 - primaire afdichting + secundaire afdichting telecommunicatie
 - eindplug voor mantelbuis bestaande uit
 - eindplug telecommunicatie - gedeeld -
 - slangverbindingstuk 80

Optioneel verkrijgbaar:

- **KRASO® BKP - wand - NFE - verlengingsset**

Afwijkende wanddiktes op aanvraag.

Enkelvoudige huisinvoer voor gebouwen met kelder



KRASO® Comfortpakket voor de
aannemer - wand - ESH
Naar de montagevideo
(scan QR-code en bekijk video)



KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - wand - ESH Comfortabel, duurzaam, dicht op het net – gas, water, stroom of telecommunicatie

- + Eenvoudige en duurzame enkelvoudige huisinvoer voor nieuwe en te saneren gebouwen met een kelder.
- + Flexibele bezetting: gas, water, stroom, telecommunicatie – incl. passende installatie- of montageset.
- + Ook tweevoudige bezetting mogelijk: stroom + telecommunicatie.
- + Goedgekeurd conform DVGW VP 601: gas- en drukwaterdicht totaalsysteem tot 1 bar.
- + Voor kernboring en doorvoerbuis DN 100 (99 - 103 mm). Voor prefabwanden en in het werk gestorte wanden.
- + Voor wanddiktes van 160 - 500 mm.
- + Dicht in constructies van waterdicht beton met belastbaarheidsklasse 1 (voortdurend of sporadisch drukkend water).
- + Uitwendig afdichtingselement met afdichtflens conform DIN 18533. Afdichtingsbreedte: 80 mm.
- + Radondichtheid getest door het Duits radio-ecologisch instituut IAF – conform FHRK-informatieblad MB 101. Bestand tegen methaangas.
- + Gas- en geurdicht – hoogwaardig als bedoeld in de Duitse emissierichtlijn lucht (TA-Luft).
- + Gedeelde eindpluggen voor een eenvoudige montage.
- + Inclusief verlengingsset.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1-E en W2.1-E.



KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - wand - ESH **LG 5**

(inclusief installatieset)

enkelvoudige huisinvoer voor distributieleidingen (gas, water, stroom of telecommunicatie) bij gebouwen met kelder incl. verlengingsset. | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1-E en W2.1-E**

Artikel	KRASO® BKP - wand - ESH
Wanddikte van ... tot ... in mm	160 - 500
Diameter doorvoerbuis of kernboring min ... max ... in mm	99 - 103
Lengte van het totale systeem in mm	630
Lengte × breedte inwendig afdichtingselement in mm	120 × 120
Afdichtingsbreedte inwendig afdichtingselement in mm	40
Diameter uitwendig afdichtingselement met flensafdichting in mm	160
Afdichtingsbreedte uitwendig afdichtingselement met flensafdichting in mm	80
Inwendige diameter mantelbuis in mm	68
Uitwendige diameter mantelbuis in mm	75
KRASO® BKP - wand - ESH	€ 277

Leveringsomvang: KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - wand - ESH

bestaande uit

- Inwendig afdichtingselement met vooraf gemonteerde mantelbuis incl. beschermingskap als enkelvoudige huisinvoer van de leiding voor gas, water, stroom of telecommunicatie
 - Uitwendig afdichtingselement
 - Montagehandleiding **KRASO® BKP - wand - ESH**
- KRASO® BKP - wand - ESH - verlengingsset** bestaande uit
 - dubbele steekmof DN 75
 - 2 × afdichtingsring
 - glijmiddel

plus een van de volgende naar keuze verkrijgbare installatiesets resp. BKP gas montagesets:

- KRASO® BKP - klemdichtring - stroom/water** met traploos afstelbaar lamellensysteem 26 - 50 mm of blind
 - primaire afdichting + secundaire afdichting stroom/water
 - eindplug voor mantelbuis bestaande uit
 - eindplug stroom/water - gedeeld -
 - slangverbindingstuk 80
- KRASO® BKP - klemdichtring - telecommunicatie** - spanbereik: 5 - 13 mm, 3 × 7 - 13 mm, 13 - 21 mm
 - primaire afdichting + secundaire afdichting telecommunicatie
 - eindplug voor mantelbuis bestaande uit
 - eindplug telecommunicatie - gedeeld -
 - slangverbindingstuk 80

Afwijkende wanddiktes op aanvraag.

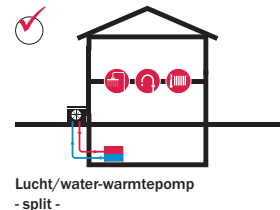
- KRASO® BKP - klemdichtring - stroom + telecommunicatie** - Spanbereik: stroom 25 - 36 mm / telecommunicatie 2 × 5 - 10 mm, 3 × 7 - 14 mm
 - primaire afdichting + secundaire afdichting stroom + telecommunicatie
 - eindplug voor mantelbuis bestaande uit
 - eindplug stroom + telecommunicatie
 - slangverbindingstuk 80
 - glijmiddel
 - Schuck DN 25 bestaande uit primaire en secundaire afdichting alsmede gasafsluitplug
 - RMA DN 25 bestaande uit primaire en secundaire afdichting alsmede gasafsluitplug
 - Voigt DN 25 bestaande uit primaire en secundaire afdichting alsmede gasafsluitplug
 - Voigt DN 32 bestaande uit primaire en secundaire afdichting alsmede gasafsluitplug

geschikt voor
↑
warmtepompen



KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - wand - SWP Huisinvoer voor lucht/water-warmtepompen (split)

- + Eenvoudige en duurzame enkelvoudige huisinvoer voor nieuwe en te saneren gebouwen met een kelder.
- + Voor kernboring en doorvoerbuis DN 150 (149 - 153 mm). Voor prefabwanden, in het werk gestorte wanden en metselwerk. Voor wanddiktes van 160 - 500 mm.
- + Uitwendig afdichtingselement met afdichtflens conform DIN 18533. Afdichtingsbreedte: 80 mm.
- + Met **KRASO® Klemdichtring Type SWP met grote flens** voor de inwendige omsluiting van de leiding.
Toepassingsbereik:
Voor besturingskabels, gesloten: traploos afpelbaar lamellensysteem
2 × 5 - 18 mm, met plug
Voor koelmiddelleidingen, gedeeld: - afpelbaar lamellensysteem 1 × 6 - 13 mm
voor 1/4" of 3/8" leidingen, met plug
- afpelbaar lamellensysteem 1 × 6 - 18 mm
voor 1/4", 3/8", 1/2" of 5/8" leidingen, met plug
- + Radondichtheid getest door het Duits radio-ecologisch instituut IAF - conform FHRK-informatieblad MB 101.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1-E en W2.1-E.



KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - wand - SWP **LG 5**

enkelvoudige huisinvoer voor besturingskabels en koelmiddelleidingen van lucht/water-warmtepomp (split) bij gebouwen met kelder | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1-E en W2.1-E

Artikel	KRASO® BKP - wand - SWP
Wanddikte van ... tot ... in mm	160 - 500
Diameter doorvoerbuis of kernboring min ... max ... in mm	149 - 153
Lengte van het totale systeem in mm	630
Afdichtingsbreedte inwendig afdichtingselement in mm	30
Diameter uitwendig afdichtingselement in mm	250
Afdichtingsbreedte uitwendig afdichtingselement in mm	80
Inwendige diameter mantelbuis in mm	100
Uitwendige diameter mantelbuis in mm	110
KRASO® BKP - wand - SWP	€ 353

Leveringsomvang: KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - wand - SWP incl. KRASO® Klemdichtring Type SWP met grote flens

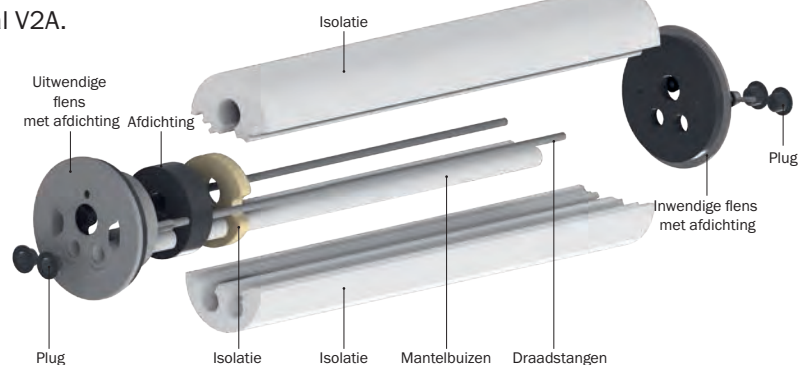
Afwijkende wanddiktes op aanvraag.

NIEUWBOW e.
SANERING

KRASO® WP-DUO

Bovengrondse doorvoer voor warmtepomp

- + Een snelle en eenvoudige oplossing voor het aansluiten van een warmtepomp: lucht/water.
- + Eenvoudige montage door één persoon zonder gereedschap. Kernboringen van elk 100 mm voor voor- en terugloop.
- + Voor alle wandsoorten (stuc, baksteen, houtskeletbouw) en wanddiktes tot 60 cm.
- + Geïsoleerd systeem: voorkomt warmtebruggen en voldoet aan de eisen van het Gebäudeenergiegesetz (GEG; Duitse verwarmingswet), geluiddicht.
- + Wanddikte kan optioneel worden verlengd.
- + Spatwater- en slagregendicht.
- + Aparte doorvoer van voor- of terugloop, stroom- en besturingskabels.
- + Metalen componenten van roestvast staal V2A.
- + Bestand tegen pikken door vogels.
- + Voor nieuwbouw en sanering.



KRASO® WP-DUO
















Doorvoer voor warmtepomp Universeel Bovengronds voor voor- of terugloop evenals voor besturings- en stroomkabels

Artikel	KRASO® WP-DUO
Wanddikte in mm	vanaf 50
Diameter kernboring min ... max ... in mm	99 - 103
Uitwendige diameter in mm	140
Bezetbare diameters: besturings-/stroomkabels	2 × 0 - 16 mm
Diameter voor- of terugloop	1 × 0 of 22 - 30 mm
KRASO® WP-DUO - Set	€ 479

Leveringsomvang: 2 stuks KRASO® WP-DUO

KRASO® BKP - klemdichtringen **LG 5**

Installatiesets voor KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - vloer - **BOX** en KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - wand, wand - NFE en wand - ESH: stroom/water, telecommunicatie, stroom + telecommunicatie. Getest door de Duitse vereniging voor gas en water (DVGW)

Klemdichtring bestaande uit		Eindplug voor mantelbuis (optioneel) bestaande uit		
Primaire afdichting	Secundaire afdichting	Eindplug	Slangverbingsstuk	
 Primaire afdichting stroom/water voor het aan de binnenkant omsluiten van de stroom- resp. waterleiding Spanbereik: 26 - 50 mm	 Secundaire afdichting stroom/water voor het aan de binnenkant omsluiten van de stroom- resp. waterleiding	 Eindplug stroom/water - gedeeld - voor het aan de buitenkant omsluiten van de stroom- resp. waterleiding	 Slangverbingsstuk 90/75 voor KRASO® BKP - vloer - BOX voor verbinding met mantelbuis en omsluiting van de eindplug stroom/water - gedeeld -	 Slangverbingsstuk 80 voor KRASO® BKP - wand voor verbinding met mantelbuis en omsluiting van de eindplug stroom/water - gedeeld -
 Primaire afdichting telecommunicatie voor het aan de binnenkant omsluiten van de telecommunicatieleidingen Spanbereik: 5 - 13 mm 3 x 7 - 13 mm 13 - 21 mm	 Secundaire afdichting telecommunicatie voor het aan de binnenkant omsluiten van de telecommunicatieleidingen	 Eindplug telecommunicatie - gedeeld - voor het aan de buitenkant omsluiten van de telecommunicatieleidingen	 Slangverbingsstuk 90/75 voor KRASO® BKP - vloer - BOX voor verbinding met mantelbuis en omsluiting van de eindplug telecommunicatie - gedeeld -	 Slangverbingsstuk 80 voor KRASO® BKP - wand voor verbinding met mantelbuis en omsluiting van de eindplug telecommunicatie - gedeeld -
 Primaire afdichting stroom + telecommunicatie voor het aan de binnenkant omsluiten van de stroom- en telecommunicatieleidingen Spanbereik: Stroom 25 - 36 mm Telecom. 2 x 5 - 10 mm 3 x 7 - 14 mm	 Secundaire afdichting stroom +telecommunicatie voor het aan de binnenkant omsluiten van de stroom- en telecommunicatieleidingen	 Eindplug stroom + telecommunicatie voor het aan de buitenkant omsluiten van de stroom- en telecommunicatieleidingen	 Slangverbingsstuk 90/75 voor KRASO® BKP - vloer - BOX voor verbinding met mantelbuis en omsluiting van de eindplug stroom + telecommunicatie	 Slangverbingsstuk 80 voor KRASO® BKP - wand voor verbinding met mantelbuis en omsluiting van de eindplug stroom + telecommunicatie

Artikel	- stroom/water -	- telecommunicatie -	- stroom + telecommunicatie -
KRASO® BKP - klemdichtring		€ 54	
Eindplug voor mantelbuis (optioneel)		€ 32	

Leveringsomvang: als installatieset voor stroom/water, telecommunicatie of stroom + telecommunicatie, KRASO® BKP - klemdichtring, bestaande uit primaire afdichting en secundaire afdichting, optioneel verkrijgbare eindplug voor mantelbuis bestaande uit eindplug en slangverbingsstuk 90/80 (vloer) resp. slangverbingsstuk 80 (wand)



KRASO® BKP Opzetstuk voor dekvloer **LG 5**

voor KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - vloer - **BOX** - 1- tot 4-voudig, met hoogtefixering, beschermfolie en glijmiddel, aanpasbare hoogte van 0 tot 240 mm of 0 tot 590 mm

Artikel	1-voudig	2-voudig	3-voudig	4-voudig
KRASO® BKP Opzetstuk voor dekvloer (0 - 240 mm)	€ 55	€ 109	€ 163	€ 217
KRASO® BKP Opzetstuk voor dekvloer (0 - 590 mm)	€ 83	€ 165	€ 248	€ 330

Leveringsomvang: KRASO® BKP Opzetstuk voor dekvloer met hoogtefixering, beschermfolie en glijmiddel

Afwijkende hoogtes op aanvraag.



KRASO® BKP gas montagesets **LG 5**

voor het beveiligen van huisinvoeren gas tegen verdraaien en uittrekken, conform DVGW VP 601, incl. primaire en secundaire afdichtingselementen, gasafsluitplug, glijmiddel en zelftappende schroeven



Artikel	KRASO® BKP gas montagesets			
Huisinvoer gas	Schuck DN 25	RMA DN 25*	Voigt DN 25	Voigt DN 32
KRASO® BKP gas montageset	€ 64	€ 64	€ 64	€ 171

* Voor stijve en flexibele uitvoering.

Leveringsomvang: KRASO® BKP gas montageset



KRASO® BKP - verlengingssets **LG 5**

voor het verlengen van de mantelbuizen voor water, stroom en telecommunicatie bij **KRASO® Comfortpakketten voor de aannemer** met eigen mantelbuis

Artikel	KRASO® BKP - verlengingssets				
Uitvoering KRASO® BKP - vloer - BOX	1-voudig	2-voudig	3-voudig	4-voudig	5-voudig
KRASO® BKP - vloer - BOX - verlengingsset	€ 29	€ 56	€ 81	€ 108	€ 135
KRASO® BKP - wand - verlengingsset	€ 20				
KRASO® BKP - wand - NFE - verlengingsset	€ 104				

Leveringsomvang:

KRASO® BKP - vloer - BOX - verlengingsset per sectie bestaande uit 1 × slangverbodingsstuk 90 en 2 × verloopstuk (DN 90 op DN 75) DN 90

KRASO® BKP - wand - verlengingsset bestaande uit 4 × dubbele steekmof DN 75, 8 × afdichtingsring, glijmiddel

KRASO® BKP - wand - NFE - verlengingsset bestaande uit 6 × krimp slang 95/25, 3 × buisaansluitstuk DN 75

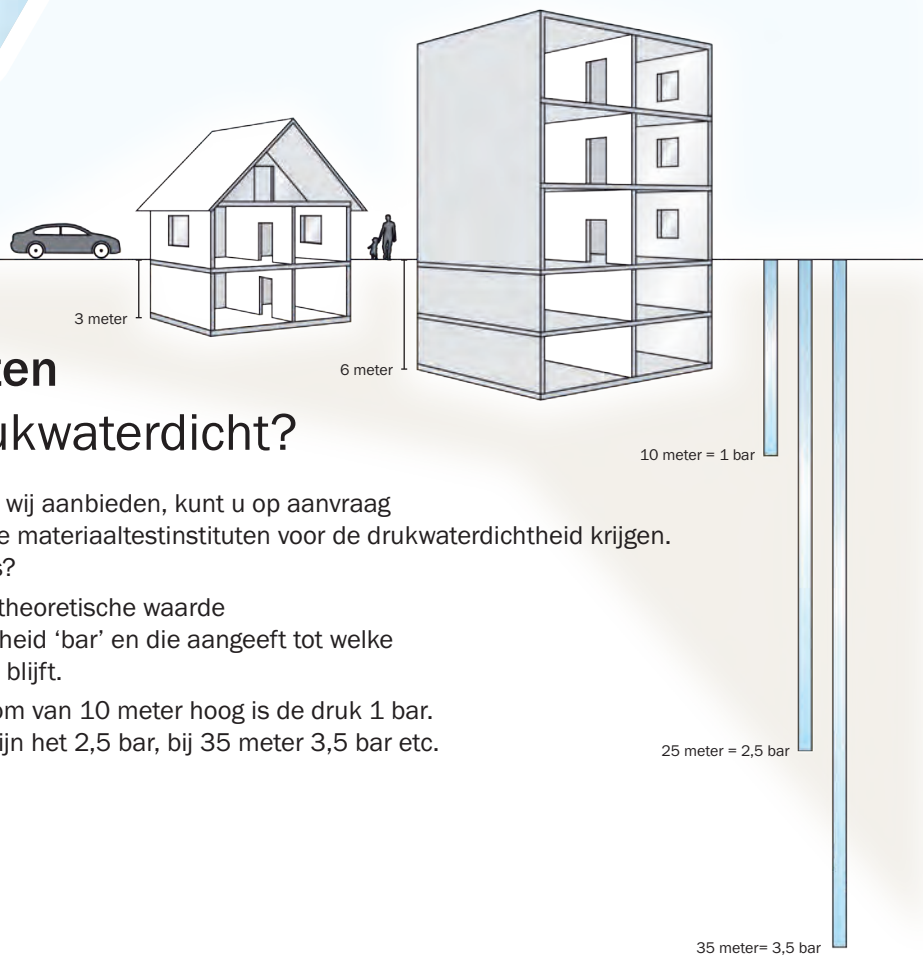


KRASO® FLS 90 - flexibele mantelbuis **LG 4**

Flexibele mantelbuis voor het verlengen van het **KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - vloer - BOX** middels **KRASO® Verlengingsset**, van binnen glad voor het soepel doortrekken van de kabel, van buiten glad voor een optimale afdichting, flexibel, verhoogde druk- en vacuumbestendigheid, hoge axiale sterkte, goede loog- en zuurbestendigheid, brine- en zeewaterbestendig, goede uv- en ozonbestendigheid, gas- en vloeistofdicht, conform RoHS-richtlijn (Restriction of Hazardous Substances), druksterkte op de buisuiteinden 629 N, tests conform DIN-EN 61386-24 leiden tot de volgende classificaties: type 250 - slagvastheid: normaal - classificatiecode: N250

Artikel	KRASO® FLS 90
Inwendige diameter in mm	80
Uitwendige diameter in mm	88
Buigradius in mm	200
Gewicht in kg/m ca.	1,5
Materiaaldikte in mm	4
Druksterkte op de buisuiteinden	629 N
Classificatie conform DIN-EN 61386-24	N250 (bereikte testkracht F: 364 N)
Voorradige lengtes in m	30
KRASO® FLS 90	€ 23 per meter
Snijkosten*	€ 17

* Zonder korting.



KRASO® producten

Wat betekent drukwaterdicht?

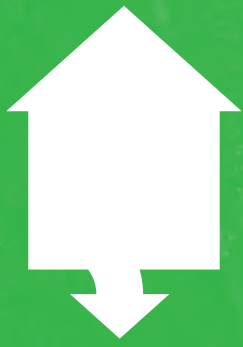
- + Voor de meeste producten die wij aanbieden, kunt u op aanvraag een testcertificaat van erkende materiaaltestinstituten voor de drukwaterdichtheid krijgen. Maar wat betekent dat precies?
- + De drukwaterdichtheid is een theoretische waarde die wordt uitgedrukt in de eenheid 'bar' en die aangeeft tot welke druk een bouwdeel waterdicht blijft.
- + Bij een zogenoemde waterkolom van 10 meter hoog is de druk 1 bar. Bij een hoogte van 25 meter zijn het 2,5 bar, bij 35 meter 3,5 bar etc.



KRASO®

Aanbestedingsteksten voor uw bouwproject

- + Gratis en handig: snel en eenvoudig aanbestedingsteksten over **KRASO® producten** vinden, inclusief productafbeeldingen en inbouwsituaties. Ook om te downloaden voor uw aanbestedings-, gunnings- en factureringsoftware: Word-, Excel-, PDF-, RTF-, TXT-, GAEB-, Datanorm 5-, ÖNORM-bestanden.
- + **KRASO®** aanbestedingsteksten, productseries, bedrijfsprofiel, contactgegevens en nog veel meer op heinze.de
KRASO® aanbestedingsteksten op ausschreiben.de.



Huisuitvoeren



HUISUITVOEREN

+ Vloer

KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - vloer - tuin - BOX

_____ 66

+ Wand

KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - wand - tuin

_____ 69

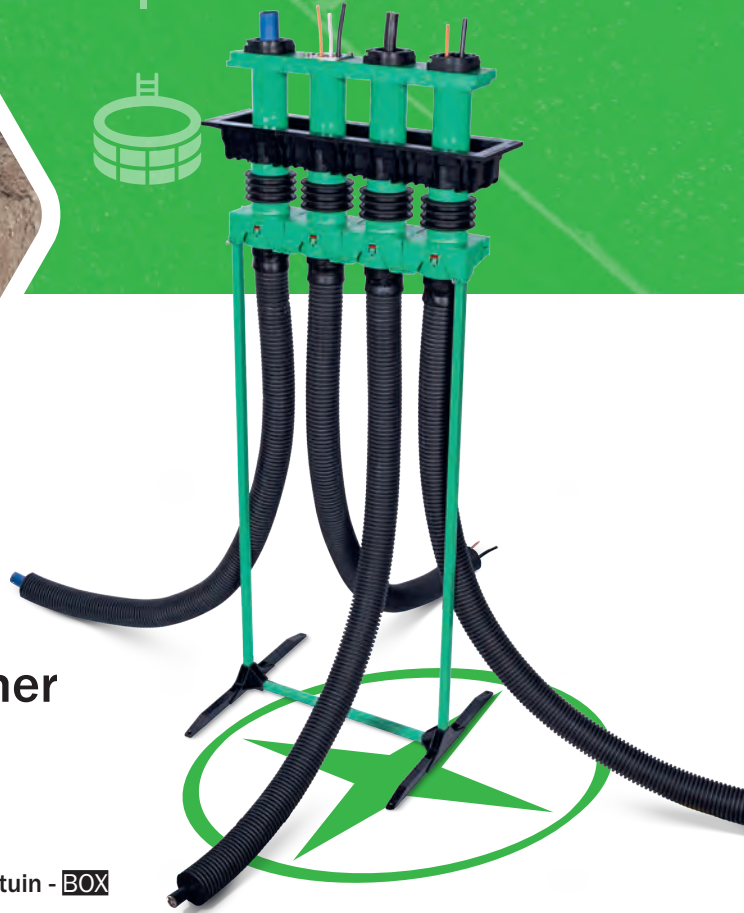
+ Accessoires

KRASO® BKP - tuin - verlengingsset

_____ 67



Comfort
voor de tuin:
meervoudige
huisuitvoeren



KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - vloer - tuin - BOX Voor meer tuingemak

- + Met het **KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - vloer - tuin - BOX** realiseert u moeiteloos al uw projecten rondom huis: verlichting, zwembad, buitensauna, wallbox en nog veel meer.
- + Voor gebouwen zonder kelder: stroom-, water- en telecommunicatieleidingen eenvoudig en dicht van de ruimte met de huisaansluiting naar de tuin leiden.
- + **KRASO® 4-ribbenafdichting**: buitenafdichting tegen het beton: 10 bar. Radondicht. Bestand tegen methaangas.
- + Eenvoudige montage dankzij stabiele staander en speciale functie voor het visueel controleren van de roostermof – helpt inbouwfouten te voorkomen.
- + Vlakke inbouw in de vloerplaat – voorkomt struikelen en beschadiging bij het optrekken van de wanden. Inclusief beschermingsdeksel voor tijdens de bouw.
- + Probleemloze aansluiting van dampdichte folies door geruwde inmetselfbare flens.
- + In hoogte verstelbaar, zowel vloerplaat als dekvloer.
- + Combineerbaar met **KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - vloer - BOX** als huisinvoer.
- + Inclusief installatieset met **KRASO® BKP - klemdichtring - stroom + telecommunicatie**.
Spanbereik: stroom 25 - 36 mm,
telecommunicatie 2 × 5 - 10 mm, 3 × 7 - 14 mm
- + Optioneel verkrijgbare **KRASO® BKP - klemdichtringen**:
 - **KRASO® BKP - klemdichtring - stroom/water**
 - **KRASO® BKP - klemdichtring - telecommunicatie**
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1.1-E.



Secties
kunnen 360° worden
versteld

KRASO® BKP - vloer - tuin - BOX = 1 sectie

Aanpasbaar!

Kan met andere secties worden gecombineerd.

Ook met de huisinvoer KRASO® BKP - vloer - BOX.

KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - vloer - tuin - BOX LG 5

enkelvoudige huisuitvoer voor stroom, water of telecommunicatie bij gebouwen zonder kelder incl. mantelbuis (DN 75, 10 meter), incl. installatieset voor stroom + telecommunicatie | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1.1-E

Artikel	KRASO® BKP - vloer - Garten - BOX - 1-voudig
Aanpasbare hoogte tot BRV* in mm van ... tot ...	1350 - 1400
Aanpasbare hoogte tot BAV* in mm van ... tot ...	12 - 280
Buigradius in mm	≥ 1000
Afmetingen opzetstuk voor dekvloer veegrand in mm	141 × 90
Incl. mantelbuis DN 75 in meter	1 × 10
KRASO® BKP - vloer - Garten - BOX - 1-voudig	€ 194

Leveringsomvang: KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - vloer - tuin - BOX - 1-voudig met mantelbuis (10 meter)

- Steunvoet
- Steunvoetverlenging
- Twee staanderstangen
- In hoogte verstelbaar vloerplaatelent 1-voudig met gas- en drukwaterdichte KRASO® 4-ribbenafdichting, inmetselflare flens, visuele controlefunctie voor roostertermof en reeds gemonteerde beschermingsdeksel voor tijdens de bouw
- In hoogte verstelbaar KRASO® BKP Opzetstuk voor dekvloer met beschermingsdeksel en glijmiddel
- Hoogtefixering voor KRASO® BKP Opzetstuk voor dekvloer
- Montagehandleidingen KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - vloer - BOX
- Installatieset bestaande uit
 - KRASO® BKP - klemdichtring - stroom + telecommunicatie - spanbereik: stroom 25 - 36 mm / telecommunicatie 2 × 5 - 10 mm, 3 × 7 - 14 mm
 - primaire afdichting + secundaire afdichting stroom + telecommunicatie
 - eindplug voor mantelbuis bestaande uit
 - eindplug stroom + telecommunicatie
 - slangverbindingstuk 80
 - Tube glijmiddel

*BRV = bovenkant ruwe vloer, **BAV = bovenkant afgewerkte vloer



KRASO® BKP - tuin - verlengingsset LG 5

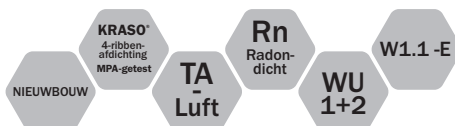
voor het verlengen van de mantelbuis bij KRASO® BKP - vloer - tuin en - wand - tuin - BOX en - wand - tuin, incl. 10 meter lange mantelbuis DN 75

Artikel	KRASO® BKP - tuin - verlengingsset
KRASO® BKP - tuin - verlengingsset	€ 60

Leveringsomvang: Dubbele steekmof DN 75, 2 afdichtingsringen, 10 meter lange mantelbuis DN 75

Huisvoer
en
-uitvoer
combineren!

HUISUITVOEREN

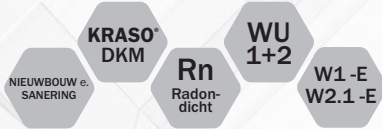


KRASO® Comfortpakket voor de aannemer voor gebouwen zonder kelder

De slimme combinatie voor huisinvoeren en -uitvoeren

- + **KRASO® comfortpakketten voor de aannemer** voor gebouwen zonder kelder kunnen worden gecombineerd tot één nette totaaloplossing voor de huisaansluitingsruimte.
- + Toonaangevend: flexibele mantelbuizen van de **KRASO® comfortpakketten voor de aannemer** kunnen 360° worden versteld.
- + Eenvoudige montage dankzij stabiele staander en speciale functie voor het visueel controleren van de roostermof – helpt inbouwfouten te voorkomen.
- + Vlakke inbouw in de vloerplaat – voorkomt struikelen en beschadiging bij het optrekken van de wanden. Inclusief beschermingsdeksel voor tijdens de bouw.
- + Dankzij de geruwde inmetselfbare flens vormt het aansluiten van dampdichte folies geen enkel probleem.
- + In hoogte verstelbaar, zowel vloerplaat als dekvloer.
- + Optioneel verkrijgbare **KRASO® BKP - tuin - verlengingsset**.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1.1-E.





KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - wand - tuin

Meer tuingemak

- + Met het **KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - wand - tuin** realiseert u moeiteloos al uw projecten rondom huis: verlichting, zwembad, buitensauna, wallbox en nog veel meer.
- + Voor kernboring en doorvoerbuis DN 200 (199 - 203 mm). Voor prefabwanden en in het werk gestorte wanden.
- + Dicht in constructies van waterdicht beton met belastbaarheidsklasse 1 (voortdurend of sporadisch drukkend water).
- + Radondicht. Bestand tegen methaangas.
- + **Moer met geïntegreerd draaimoment KRASO® DKM**: automatisch draaimoment zonder momentsleutel.
- + Gedeelde afsluitplug voor een eenvoudige montage.
- + Klaar voor aansluiting op het water-, stroom- en telecommunicatienet: getest conform DVGW. Inclusief **KRASO® BKP - klemdichtringen** voor stroom/water (2 ×), telecommunicatie, stroom + telecommunicatie.
- + Optioneel verkrijgbaar uitwendig afdichtingselement met afdichtflens conform DIN 18533. Afdichtingsbreedte: 80 mm.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, met optioneel uitwendig afdichtingselement DIN 18533 W1-E en W2.1-E.

KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - wand - tuin **LG 5**

meervoudige huisuitvoer voor stroom, water of telecommunicatie bij gebouwen met kelder, incl. installatieset voor stroom/water (2 ×), telecommunicatie, stroom + telecommunicatie | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, optioneel uitwendig afdichtingselement DIN 18533 W1-E en W2.1-E**

Artikel	KRASO® BKP - wand - tuin
Wanddikte van ... tot ... in mm	200 - 500
Diameter kernboring min ... max ... in mm	199 - 203
Lengte van het totale systeem in mm	750
Lengte × breedte inwendig afdichtingselement in mm	225 × 225
Diameter uitwendig afdichtingselement (optioneel verkrijgbaar) in mm	300
Inwendige diameter mantelbuizen in mm	68
Uitwendige diameter mantelbuizen in mm	75
KRASO® BKP - wand - tuin	€ 554
Optioneel uitwendig afdichtingselement	€ 225

Leveringsomvang:

- **KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - wand - tuin** bestaande uit- inwendig afdichtingselement met vooraf gemonteerde mantelbuizen
 - incl. beschermingskappen voor het doorvoeren van de water-, stroom- en telecommunicatieleidingen
- Montagehandleiding **KRASO® Comfortpakket voor de aannemer - wand**
- Installatieset bestaande uit
 - **KRASO® BKP - klemdichtring - stroom/water** - 2 stuks met traploos afpelbaar lamellensysteem 26 - 50 mm of blind
 - primaire afdichting + secundaire afdichting stroom/water
 - afsluitplug
- **KRASO® BKP - klemdichtring - telecommunicatie** - spanbereik: 5 - 13 mm, 3 × 7 - 13 mm, 13 - 21 mm
 - primaire afdichting + secundaire afdichting telecommunicatie
 - afsluitplug
- **KRASO® BKP - klemdichtring - stroom + telecommunicatie** - spanbereik: stroom 25 - 36 mm / telecommunicatie 2 × 5 - 10 mm, 3 × 7 - 14 mm
 - primaire afdichting + secundaire afdichting stroom + telecommunicatie
 - afsluitplug
 - glijmiddel
- Optioneel verkrijgbaar: uitwendig afdichtingselement



KRASO® mobiel

De mobiele beursstand voor uw evenementen, microbeurzen en actiedagen

- + Wilt u een microbeurs, een actiedag of een ander individueel evenement organiseren? Wij komen naar u toe – met het **KRASO® mobiel**, onze mobiele beursstand – en laten uw klanten kennismaken met **KRASO® producten en afdichtingsoplossingen**.
- + Het **KRASO® mobiel** is in enkele minuten klaar voor gebruik als beursstand: talrijke productmonsters in inbouwsituaties, een zithoek voor uitvoerige gesprekken met klanten, groot tv-scherm voor presentaties.
- + **KRASO® medewerkers** aanwezig: onze afdichtingsexperts komen met het **KRASO® mobiel** naar u toe, bouwen alles op en breken alles weer af en beantwoorden alle vragen van uw klanten.
- + Informatie- en marketingmateriaal: Informatiebrochures of relatiegeschenken – het **KRASO® mobiel** heeft alles wat er op een beursstand nodig is.
- + Kies voor gemak: boek nu het **KRASO® mobiel** voor uw volgende evenement – helemaal gratis. Het **KRASO® mobiel** heeft niet meer nodig dan een staanplek van ca. 50 m² en een stroomaansluiting.

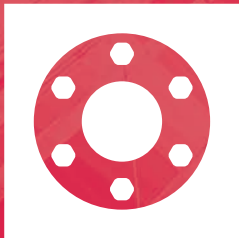


KRASO®

Producttrainingen

Kennis delen

- + Welk product de beste oplossing is voor een afdichtingsprobleem ervaren onze verkopers tijdens regelmatige trainingen. Op onze bedrijfslocatie in Rhede (Noodrijn-Westfalen) leren de deelnemers alles over onze producten en hun toepassingsgebieden, en kunnen ze met onze contactpersonen van gedachten wisselen. Als **KRASO® productexperts** kunnen de deelnemers daarna deskundig advies geven over afdichtingsproblemen en het gebruik van **KRASO® producten**.



Kabeldoorvoeren

+ Vloer

KRASO® Gebouwinvoer KDS 150	_____	77
-----------------------------	-------	----

+ Wand

KRASO® Kabeldoorvoer KDS 150 / KRASO® Kabeldoorvoer KDS 150 MAX NIEUW!	_____	72
KRASO® Kabeldoorvoer KDS 90	_____	73
KRASO® Kabeldoorvoer KDS 150 als enkele afdichtpakking met steekmof	_____	75
KRASO® Kabeldoorvoer KDS 150 als enkele afdichtpakking met slangverbindingstuk	_____	75
KRASO® Voorbouwflens FDS 150	_____	75
KRASO® Kabeldoorvoer KDS 150 als dubbele afdichtpakking - 45°	_____	76
KRASO® Kabeldoorvoer KDS 150 FL/ZA	_____	76
KRASO® Folieklemflens Type FKF - glasvezel NIEUW!	_____	85

+ Dak

KRASO® Zwanenhals	_____	82
KRASO® Zwanenhals - thermisch geïsoleerd -	_____	83

+ Accessoires

KRASO® FLS - flexibele mantelbuis	_____	78
KRASO® Snelsluitplug voor FLS	_____	79
KRASO® Slangverbindingstuk	_____	79
KRASO® Ringklemmen voor mantelbuizen NIEUW!	_____	79
KRASO® Afstandhouder	_____	79
KRASO® Systeemdeksel KDS	_____	80
KRASO® Systeemklemdichtring KDS 150 Universeel Meervoudig - gedeeld -	_____	81
KRASO® Systeemklemdichtring KDS 90 Universeel	_____	81
KRASO® Y-sleutel	_____	81
KRASO® Klemdichtring Universeel Meervoudig - gedeeld -	_____	84



KRASO® Kabeldoorvoer KDS
 Naar de montagevideo
 (scan QR-code en bekijk video)



KRASO® Kabeldoorvoer KDS

Compatibel, dicht, betrouwbaar – de slimme dubbele afdichtpakking

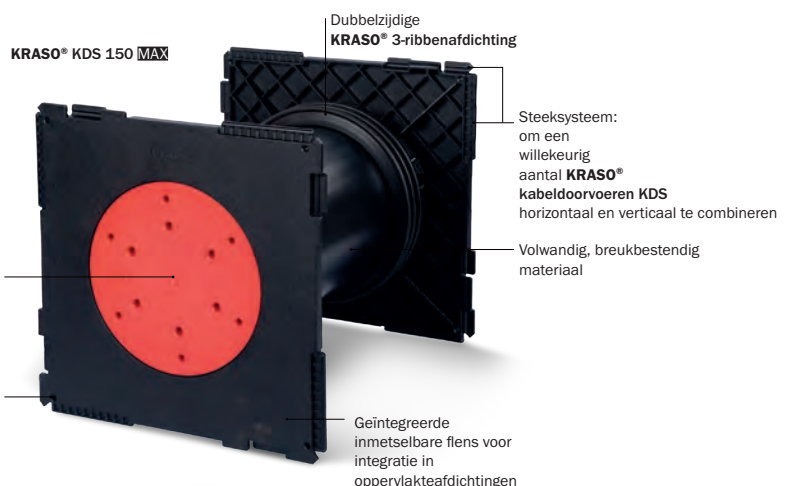
- + Compatibel met alle gangbare systemen.
- + Dicht dankzij drukwaterdichte, omlopende **KRASO® 4-ribbenafdichting** (KDS 90) of dubbelzijdige **KRASO® 3-ribbenafdichting** (KDS 150).
- + Betrouwbaar door volwandig, breukbestendig materiaal.
- + Slim, veelzijdig en flexibel kabeldoorvoersysteem voor complexe nieuwe gebouwen: openbare gebouwen, ziekenhuizen, technisch-natuurwetenschappelijke instituten of industrieel-commerciële gebouwen.
- + Dubbelzijdige aansluiting voor eventuele pakketvorming. Horizontaal en verticaal te combineren.
- + **KRASO® KDS 150 MAX** met geïntegreerde inmetselfare flens (5 cm) voor integratie in oppervlakafdichtingen conform DIN 18533 W1-E en W2.1-E en grotere hart-op-hart afstand (270 mm) voor de wapening.
- + Geoptimaliseerd voor het inbouwen in prefabwanden.
- + Voorzien van het FHRK-kwaliteitskeurmerk.
- + Voor elke toepassing de passende accessoires.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

	Hart-op-hart afstand
KRASO® KDS 150 MAX	270 mm
KRASO® KDS 150	210 mm
KRASO® KDS 90	135 mm

Hart-op-hart afstanden bij pakketvorming

KRASO® KDS deksel:
 drukwaterdichte deksel (tot 2,5 bar) voor de montage en totdat er kabels en distributieleidingen worden doorgevoerd met **KRASO® systeemdeksels** of **waterdichte systeemdoorvoeringen KDS**

Nagelgaten:
 voor een eenvoudige, vlak op de bekisting aansluitende montage





KRASO® Kabeldoorvoer KDS 150 als dubbele afdichtpakking **LG 1**

kabeldoorvoersysteem voor toepassing in in het werk gestorte wanden of voor prefabwanden, met dubbelzijdige drukwater- en gasdichte, omlopende **KRASO® 3-ribbenafdichting**, dubbelzijdige aansluiting voor eventuele pakketvorming, voor bezetting achteraf met transportleidingen met **KRASO® Systeemklemdichtring** (niet in de levering inbegrepen) of voor het aansluiten van mantelbuizen met **KRASO® Systeemdeksel** (niet in de levering inbegrepen). | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, **KRASO® KDS 150 MAX** met geïntegreerde inmetzelbare flens DIN 18533 W1-E en W2.1-E

Artikel	KRASO® KDS 150 als dubbele afdichtpakking										
Beschikbare standaardwanddiktes in cm	15	17,5	20	24	25	30	35	36,5	40	45	50
KRASO® KDS 150 als dubbele afdichtpakking	€ 39										
KRASO® KDS 150 MAX als dubbele afdichtpakking	€ 46										

Leveringsomvang: KRASO® Kabeldoorvoer KDS 150 als dubbele afdichtpakking, 2 KDS deksels

Afwijkende wanddiktes op aanvraag.



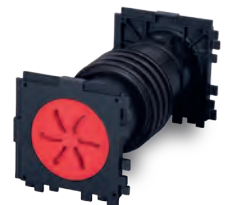
KRASO® Kabeldoorvoer KDS 150 als enkele afdichtpakking **LG 1**

kabeldoorvoersysteem voor toepassing in in het werk gestorte wanden of voor prefabwanden, met drukwater- en gasdichte, omlopende **KRASO® 3-ribbenafdichting** en KDS deksels, enkelzijdige aansluiting voor eventuele pakketvorming, voor bezetting achteraf met transportleidingen met **KRASO® Systeemklemdichtring** (niet in de levering inbegrepen) of voor het aansluiten van mantelbuizen met **KRASO® Systeemdeksel** (niet in de levering inbegrepen). | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, **KRASO® KDS 150 MAX** met geïntegreerde inmetzelbare flens DIN 18533 W1-E en W2.1-E

Artikel	KRASO® KDS 150 als enkele afdichtpakking												
Beschikbare standaardwanddiktes in cm	10	12	15	17,5	20	24	25	30	35	36,5	40	45	50
KRASO® KDS 150 als enkele afdichtpakking	€ 34												
KRASO® KDS 150 MAX als enkele afdichtpakking	€ 39												

Leveringsomvang: KRASO® Kabeldoorvoer KDS 150 als enkele afdichtpakking, KDS deksel, **KRASO® Deksel** als inbouw hulp

Afwijkende wanddiktes op aanvraag.



KRASO® Kabeldoorvoer KDS 90 als dubbele afdichtpakking **LG 1**

kabeldoorvoersysteem om in beton te storten, met drukwater- en gasdichte, omlopende **KRASO® 4-ribbenafdichting** dubbelzijdige aansluiting voor eventuele pakketvorming, voor bezetting achteraf met transportleidingen met **KRASO® Systeemklemdichtring** (niet in de levering inbegrepen) of voor het aansluiten van mantelbuizen met **KRASO® Systeemdeksel** (niet in de levering inbegrepen). | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Artikel	KRASO® KDS 90 als dubbele afdichtpakking											
Beschikbare standaardwanddiktes in cm	12	15	17,5	20	24	25	30	35	36,5	40	45	50
KRASO® KDS 90 als dubbele afdichtpakking	€ 34											

Leveringsomvang: KRASO® Kabeldoorvoer KDS 90 als dubbele afdichtpakking, 2 KDS deksels

Afwijkende wanddiktes op aanvraag.



KRASO® Kabeldoorvoer KDS 90 als enkele afdichtpakking **LG 1**

kabeldoorvoersysteem om in beton te storten, met drukwater- en gasdichte, omlopende **KRASO® 4-ribbenafdichting** en KDS deksels, enkelzijdige aansluiting voor eventuele pakketvorming, voor bezetting achteraf met distributieleidingen met **KRASO® Systeemklemdichtring** (niet in de levering inbegrepen) of voor het aansluiten van mantelbuizen met **KRASO® Systeemdeksel** (niet in de levering inbegrepen). | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel	KRASO® KDS 90 als enkele afdichtpakking											
Beschikbare standaardwanddiktes in cm	10 ¹	15	17,5	20	24	25	30	35	36,5	40	45	50
KRASO® KDS 90 als enkele afdichtpakking	€ 29											

¹ Om productietechnische redenen deels **KRASO® 2-ribbenafdichting**

Leveringsomvang: **KRASO® Kabeldoorvoer KDS 90 als enkele afdichtpakking**, KDS deksel, **KRASO® Deksel** als inbouwhulp

Afwijkende wanddiktes op aanvraag.



KRASO® Kabeldoorvoer KDS/DFW 90 als dubbele afdichtpakking **LG 1**

kabeldoorvoersysteem voor inbouw in holle wanden, met drukwater- en gasdichte, omlopende **KRASO® 2-ribbenafdichting** en 2 KDS deksels, dubbelzijdige aansluiting voor eventuele pakketvorming, voor bezetting achteraf met distributieleidingen met **KRASO® Systeemklemdichtring** (niet in de levering inbegrepen) of voor het aansluiten van mantelbuizen met **KRASO® Systeemdeksel** (niet in de levering inbegrepen). | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel	KRASO® KDS/DFW als dubbele afdichtpakking										
Beschikbare standaardwanddiktes in cm	15	17,5	20	24	25	30	35	36,5	40	45	50
KRASO® KDS/DFW 90 als dubbele afdichtpakking	€ 34										

Leveringsomvang: **KRASO® Kabeldoorvoer KDS/DFW 90 als dubbele afdichtpakking**, 2 KDS deksels

Afwijkende wanddiktes op aanvraag.



KRASO® Kabeldoorvoer KDS/DFW 90 als enkele afdichtpakking **LG 1**

kabeldoorvoersysteem voor inbouw in holle wanden, met drukwater- en gasdichte, omlopende **KRASO® 2-ribbenafdichting** en KDS deksel, enkelzijdige aansluiting voor eventuele pakketvorming, voor bezetting achteraf met distributieleidingen met **KRASO® Systeemklemdichtring** (niet in de levering inbegrepen) of voor het aansluiten van mantelbuizen met **KRASO® Systeemdeksel** (niet in de levering inbegrepen). | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel												
Beschikbare standaardwanddiktes in cm	10 ¹	15	17,5	20	24	25	30	35	36,5	40	45	50
KRASO® KDS/DFW 90 als enkele afdichtpakking												

¹ Om productietechnische redenen deels **KRASO® 2-ribbenafdichting**

Leveringsomvang: **KRASO® Kabeldoorvoer KDS/DFW 90 als enkele afdichtpakking**, KDS deksel, **KRASO® Deksel** als inbouwhulp

Afwijkende wanddiktes op aanvraag.



KRASO® Kabeldoorvoer KDS 150 als enkele afdichtpakking met steekmof **LG 1**

voor bezetting achteraf met kabels en buizen met **KRASO®** Systeemklemdichtring KDS 150 (niet in de levering inbegrepen) of **KRASO®** Systeemdeksel KDS 150 (niet in de levering inbegrepen), met drukwaterdichte, omlopende **KRASO®** 3-ribbenafdichting, enkelzijdige aansluiting voor eventuele pakketvorming, enkelzijdig met steekmof voor het aansluiten van PVC-U, PP of PP-MD afvoerbuizen DN 160 | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel	KRASO® KDS 150 als enkele afdichtpakking met steekmof									
Beschikbare standaardwanddiktes in cm	20	24	25	30	35	36,5	40	45	50	
KRASO® KDS 150 als enkele afdichtpakking met steekmof	€ 48									
KRASO® KDS 150 MAX als enkele afdichtpakking met steekmof	€ 55									

Leveringsomvang: **KRASO®** Kabeldoorvoer KDS 150 als enkele afdichtpakking met steekmof, KDS 150 deksel alsmede **KRASO®** Deksel als inbouwhulp

Afwijkende wanddiktes op aanvraag.



KRASO® Kabeldoorvoer KDS 150 als enkele afdichtpakking met slangverbindingstuk **LG 1**

voor bezetting achteraf met kabels en buizen met **KRASO®** Systeemklemdichtring KDS 150 (niet in de levering inbegrepen) of **KRASO®** Systeemdeksel KDS 150 (niet in de levering inbegrepen), met drukwaterdichte, omlopende **KRASO®** 3-ribbenafdichting, enkelzijdige aansluiting voor eventuele pakketvorming, enkelzijdig met slangverbindingstuk voor het aansluiten van bijv. **KRASO®** FLS - flexibele mantelbuis | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel	KRASO® KDS 150 als enkele afdichtpakking met slangverbindingstuk
KRASO® KDS 150 als enkele afdichtpakking met slangverbindingstuk 110	€ 113
KRASO® KDS 150 als enkele afdichtpakking met slangverbindingstuk 160	€ 117
KRASO® KDS 150 MAX als enkele afdichtpakking met slangverbindingstuk 110	€ 123
KRASO® KDS 150 MAX als enkele afdichtpakking met slangverbindingstuk 160	€ 127

Leveringsomvang: **KRASO®** Kabeldoorvoer KDS 150 als enkele afdichtpakking met slangverbindingstuk

Afwijkende wanddiktes op aanvraag.



KRASO® Voorbouwflens FDS 150 **LG 1**

Voorbouwflens van met roestvast staal versterkte kunststof, om vast te schroeven voor een kernboring voor het aansluiten van **KRASO®** Systeemdeksel KDS 150 met slangaansluitstuk voor **KRASO®** FLS, **KRASO®** Systeemklemdichtring KDS 150 | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1-E en W2.1-E**

Artikel	KRASO® Voorbouwflens FDS 150
KRASO® Voorbouwflens FDS 150	€ 116

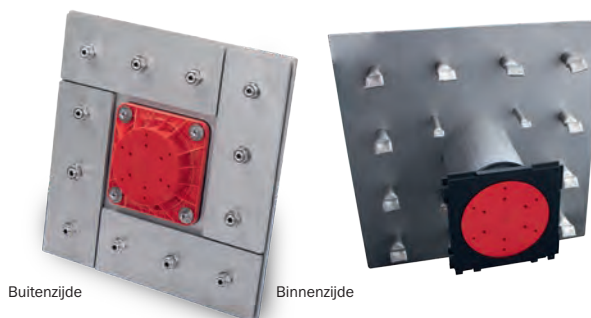
Leveringsomvang: **KRASO®** Voorbouwflens FDS 150 met vlakke EPDM afdichting, bevestigingsmateriaal, lijm- en afdichtingsmiddel **KRASO®** PU 50



KRASO® Kabeldoorvoer KDS 150 als dubbele afdichtpakking - 45° -

met reeds gemonteerde beugels en polystyreen houders voor inbouw onder een hoek van 45° | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Prijzen op aanvraag. Andere hellingshoeken mogelijk.



KRASO® Kabeldoorvoer KDS 150 FL/ZE als dubbele afdichtpakking **LG 1**

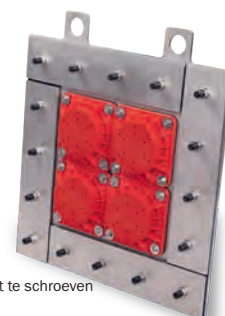
kabeldoorvoer KDS 150 FL/ZE als dubbele afdichtingspakking, met vast-losflens en **voorbouwflens FDS 150** aan de buitenzijde om in beton te storten, voor het doorvoeren van distributieleidingen met **KRASO® Systemklemdichtring KDS 150** (niet in de levering inbegrepen) of voor het aansluiten van **KRASO® KDS 150 accessoires** (bijv. systeemdeksel) met bajonetaansluiting, roestvast staal V2A, enkelzijdig met drukwaterdichte, omlopende **KRASO® 2-ribbenafdichting**, voor gebouwen met buitenafdichting (kelderafdichting) tegen drukkend/niet drukkend water conform DIN 18533. Verkrijgbaar in roestvast staal V2A en op aanvraag met een speciale coating | **DIN 18533 W1-E en W2.2-E**

KRASO® Kabeldoorvoer KDS 150 FL/ZE als dubbele afdichtpakking - DIN 18533 W2.2-E: HOGE INWERKING VAN DRUKKEND WATER (WATERKOLOM ≥ 3 METER)	
Buis inwendige diameter ID	155
Beschikbare standaardwanddiktes in cm	15 · 17,5 · 20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50
Afmetingen vaste flens	Afmetingen a × b 577 mm - t = 10 mm
Afmetingen losse flens	Afmetingen a × b 567 mm - t = 10 mm
KRASO® KDS 150 FL/ZE als dubbele afdichtpakking - roestvast staal V2A -	€ 1.251
Extra afdichting van EPDM (2 stuks)	€ 69
KRASO® KDS 150 FL/ZE als dubbele afdichtpakking met speciale coating - roestvast staal V2A -	€ 1.325

KRASO® Kabeldoorvoer KDS 150 FL/ZE als dubbele afdichtpakking - DIN 18533 W1-E: BODEMVOCHT EN NIET DRUKKEND WATER	
Buis inwendige diameter ID	155
Beschikbare standaardwanddiktes in cm	15 · 17,5 · 20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50
Afmetingen vaste flens	Afmetingen a × b 397 mm - t = 6 mm
Afmetingen losse flens	Afmetingen a × b 387 mm - t = 6 mm
KRASO® KDS 150 FL/ZE als dubbele afdichtpakking - roestvast staal V2A -	€ 898
Extra afdichting van EPDM (2 stuks)	€ 50
KRASO® KDS 150 FL/ZE als dubbele afdichtpakking met speciale coating - roestvast staal V2A -	€ 966

Leveringsomvang: KRASO® Kabeldoorvoer KDS 150 FL/ZE als dubbele afdichtpakking, met vast-losflens en **KRASO® Voorbouwflens FDS 150** aan de buitenzijde, 2 KDS 150 deksels, lijm- en afdichtingsmiddel **KRASO® PU 50**

Afwijkende wanddiktes op aanvraag leverbaar. Ook leverbaar in V4A. Ook pakketvorming mogelijk.



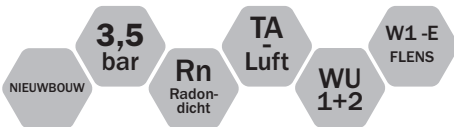
KRASO® Kabeldoorvoer KDS 150 FL/ZA als meervoudige afdichtpakking - met vast-losflens en **Voorbouwflens FDS 150** aan de buitenzijde, om vast te schroeven (speciale uitvoering)



KRASO®
Gebouwinvoer KDS 150
Naar de montagevideo
(scan QR-code en bekijk video)



KRASO® Gebouwinvoer KDS 150 met KRASO® inmetzelbare flens verkrijgbaar
Geruwde inmetzelbare flens van kunststof voor integratie in vloerbekledingen resp. afdichtingsfolies



KRASO® Gebouwinvoer KDS 150

Slimme oplossing voor de industriële en commerciële sector

- + Kabels en buizen veilig en betrouwbaar in een gebouw voeren: met een radius van 650 mm resp. 1000 mm kunnen grondleidingen en mantelbuizen onder een hoek van 90° worden aangesloten op gebouwen zonder kelder.
- + **KRASO® Kabeldoorvoersysteem KDS 150:** FL/ZA flexibel en veelvoudig te combineren.
- + De **KRASO® Gebouwinvoer KDS 150** kan dankzij het steeksysteem eindeloos worden uitgebreid en zo perfect worden afgestemd op de behoefte.
- + Voor het naar binnen voeren van leidingen, zoals waterleidingen, elektriciteits- en telefoonkabels etc. in gebouwen zonder kelder.
De optimale oplossingen voor de industriële en commerciële sector.
- + Afdichting in de vloerplaat door drukwaterdichte, omlopende **KRASO® 4-ribbenafdichting**.
- + Met stabiele staander om de leidingen voor het betonstorten in de juiste positie te brengen.
- + Flexibele aansluitmogelijkheden aan de buitenzijde door **KRASO® Kabeldoorvoersysteem KDS 150**.
- + Extra afdichting van distributieleidingen door **KRASO® klemdichtringen**.
- + In de levering inbegrepen: **KRASO® KDS 150 opzetstuk voor mantelbuis** met bajonetaansluiting, voor vloerconstructies met vloerverwarming, isolatie en dekvloer.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, met optionele inmetzelbare flens DIN 18533 W1-E.

KRASO® Gebouwinvoer KDS 150 **LG 2**

voor het naar binnen voeren van distributieleidingen, zoals water-, stroom- en telecommunicatieleidingen in gebouwen zonder kelder. Gebruik voor het afdichten van distributieleidingen in een opzetstuk voor mantelbuis geen **KRASO® Systeemklemdichtring KDS 150**, maar **KRASO® klemdichtringen** (p. 17-21). | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, met optionele inmetzelbare flens DIN 18533 W1-E

Artikel	KRASO® Gebouwinvoer KDS 150			
Beschikbare standaardsystemen	1 × 1	1 × 2	1 × 3	1 × 4
KRASO® Gebouwinvoer KDS 150 - buigradius 650 mm	€ 589	€ 990	€ 1.361	€ 1.696
KRASO® Gebouwinvoer KDS 150 - buigradius 1000 m	€ 658	€ 1.106	€ 1.521	€ 1.896

Leveringsomvang: KRASO® Gebouwinvoer KDS 150, KRASO® KDS 150 opzetstuk voor mantelbuis 25 cm, 90° mantelbuis, staander en KDS 150 deksel

Afwijkende combinaties op aanvraag.

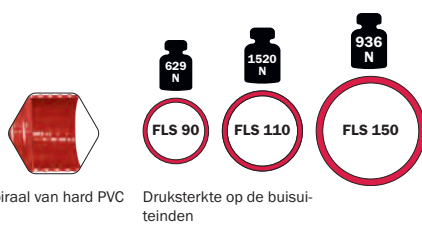


Altijd de juiste accessoires

KRASO® KDS - Accessoires voor KRASO® Kabeldoorvoer KDS en Gebouwinvoer KDS 150

- + Met de juiste accessoires kunnen de **KRASO®** kabeldoorvoeren **KDS 90/KDS 150** als afdichtpakkingen en de **KRASO®** Gebouwinvoer **KDS 150** tot een individueel totaalsysteem worden geconfigureerd – precies wat er bij een complex bouwproject nodig is.
- + Onze experts adviseren u graag over de vele mogelijkheden – ook op locatie.

KABELDOORVOEREN



Spiraal van hard PVC Druksterkte op de buisuiteinden



KRASO® FLS FLS - flexibele mantelbuis **LG 4**

flexibele mantelbuis voor gas- en waterdichte aansluiting op **KRASO®** Kabeldoorvoer **KDS**, overdruk 4 resp. 3 bar, onderdruk 0,7 resp. 0,5 bar, zware uitvoering voor hoge mechanische belasting, van binnen glad voor het soepel doortrekken van de kabel, van buiten glad voor een optimale afdichting, flexibel, verhoogde druk- en vacuumbestendigheid, hoge axiale sterkte, goede loog- en zuurbestendigheid, brine- en zeewaterbestendig, goede uv- en ozonbestendigheid, gas- en vloeistofdicht, conform RoHS-richtlijn (Restriction of Hazardous Substances)

Artikel	KRASO® FLS 90	KRASO® FLS 110*	KRASO® FLS 150
Inwendige diameter in mm	80	101	150
Uitwendige diameter in mm	88	113	163
Buigradius in mm	200	350	600
Gewicht in kg/m ca.	1,5	2,9	4,3
Materiaaldikte in mm	4	6	6,5
Druksterkte op de buisuiteinden	629 N	1520 N	936 N
Classificatie conform DIN-EN 61386-24	N250 (bereikte testkracht F: 364 N)	N250 (bereikte testkracht F: 293 N)	N250 (bereikte testkracht F: 388 N)
Voorradige lengtes in m	30	30	3 / 10 / 25
KRASO® FLS	€ 23 per meter	€ 35 per meter	€ 45 per meter
Snijkosten***	€ 17	€ 23	-

* Minimale bestellengte 10 m. ** Transportkosten voor de **KRASO® FLS 150** alleen op aanvraag. *** Zonder korting.



KRASO® Snelsluitplug voor FLS **LG 1**

voor het afsluiten van **KRASO® FLS** - flexibele mantelbuis

Artikel	KRASO® Snelsluitplug voor FLS		
FLS	FLS 90	FLS 110	FLS 150
KRASO® Snelsluitplug voor FLS	€ 46	€ 53	€ 65

Afwijkende diameters op aanvraag.



KRASO® Slangverbindingstuk **LG 1**

voor het verbinden van bijv. **KRASO® FLS** - flexibele mantelbuizen

Artikel	Slangverbindingstuk 90	Slangverbindingstuk 110	Slangverbindingstuk 125	Slangverbindingstuk 150
Toepassingsbereik in mm	80 - 90	100 - 115	110 - 125	150 - 165
KRASO® Slangverbindingstuk	€ 53	€ 71	€ 75	€ 79



KRASO® Ringklemmen voor mantelbuizen **LG 1**

voor geribbelde/gegolfde mantelbuizen in combinatie met **KRASO® SysteemdekseL KDS** met slangaansluitstuk, voor een gelijkmatige aandrukkracht en het voorkomen van vervormingen, roestvast staal V2A

Artikel	KRASO® Ringklemmen voor mantelbuizen					
Diameter DN	63	75	90	110	125	160
KRASO® Ringklemmen voor mantelbuizen	€ 11,10	€ 11,80	€ 12,90	€ 17,80	€ 21,55	€ 32,75

Leveringsomvang: 2 **KRASO®** Ringklemmen voor mantelbuizen

Afwijkende diameters op aanvraag.



KRASO® Afstandhouder **LG 1**

zorgt voor voldoende afstand tussen flexibele mantelbuizen, lichte, slagvaste, weer- en verrottingsbestendige kunststof afstandhouder

Artikel	KRASO® Afstandhouder 110	KRASO® Afstandhouder 150
Inwendige diameter in mm	110	165
KRASO® Afstandhouder 1 × 2	€ 15	€ 16
KRASO® Afstandhouder 2 × 2	€ 19	€ 20
KRASO® Afstandhouder 2 × 4	€ 24	€ 25

Afwijkende afstandhouders op aanvraag.



KRASO® Systeemdeksel 150 met slangaansluitstuk **LG 1**

incl. bajonetaansluiting met wartelmoer en verdraai-beveiliging, slangaansluitstuk voor het aansluiten van **KRASO® FLS**, PE mantelbuizen of PVC-U en PP buizen op **KRASO® Kabeldoorvoer KDS 150**. In combinatie met **KRASO® FLS** drukwaterdicht tot 2,5 bar. Toepassingsbereik zie tabel | **WU-richtlijn**: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Artikel	Slangaansluitstuk 110	Slangaansluitstuk 125	Slangaansluitstuk 160
Toepassingsbereik in mm	100 - 115	110 - 125	150 - 165
KRASO® Systeemdeksel 150 met slangaansluitstuk	€ 85	€ 89	€ 92

Leveringsomvang: KRASO® Systeemdeksel KDS 150 met slangaansluitstuk



KRASO® Systeemdeksel KDS 150 met steekmof **LG 1**

incl. bajonetaansluiting met wartelmoer en verdraai-beveiliging, steekmof om PVC-U en PP buizen te verbinden met **KRASO® Kabeldoorvoer KDS 150**

Artikel	KRASO® Systeemdeksel KDS 150 met steekmof		
Diameter DN	110	125	160
KRASO® Systeemdeksel KDS 150 met steekmof	€ 79	€ 84	€ 86

Leveringsomvang: KRASO® Systeemdeksel 150 met steekmof



KRASO® systeemdeksel KDS 150 - warme krimpsteekmof - **LG 1**

incl. bajonetaansluiting met wartelmoer en verdraai-beveiliging (voorkomt ongewenst openen), met 1, 3 of 7 aansluitstukken voor het doorvoeren van kabels en buizen, incl. krimp slang (lengte ca. 20 cm) voor het verbinden door warme krimpsteekmof, **KRASO® Systeemdeksel KDS 150 - warme krimpsteekmof - 3-voudig** en **7-voudig** met in de fabriek aangebrachte drukwaterdichte sluiting die voor de bezetting (aan gebouwzijde) eenvoudig eruit kan worden geslagen, toepassingsbereik zie tabel | **WU-richtlijn**: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Artikel	Systeemdeksel KDS 150 1-voudig - warme krimpsteekmof -	Systeemdeksel KDS 150 3-voudig - warme krimpsteekmof -	Systeemdeksel KDS 150 7-voudig - warme krimpsteekmof -
Diameter buis of kabel van ... tot ... in mm	1 x 34 - 115	3 x 22 - 59	7 x 13 - 33
KRASO® Systeemdeksel KDS 150 - warme krimpsteekmof -	€ 96	€ 105	€ 118

Leveringsomvang: KRASO® Systeemdeksel KDS 150 - warme krimpsteekmof - 1-voudig, 3-voudig, 7-voudig met krimp slang(en)

Andere diameters op aanvraag.



KRASO® Systeemdeksel KDS 90 met slangaansluitstuk 90 **LG 1**

incl. bajonetaansluiting, slangaansluitstuk voor het aansluiten van **KRASO® FLS**, PE mantelbuizen of PVC-U buizen op **KRASO® Kabeldoorvoer KDS 90** | **WU-richtlijn**: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Artikel	KRASO® Systeemdeksel KDS 90 met slangaansluitstuk 90
Toepassingsbereik in mm	80 - 95
KRASO® Systeemdeksel KDS 90 met slangaansluitstuk 90	€ 83

Leveringsomvang: KRASO® Systeemdeksel KDS 90 met slangaansluitstuk 90__

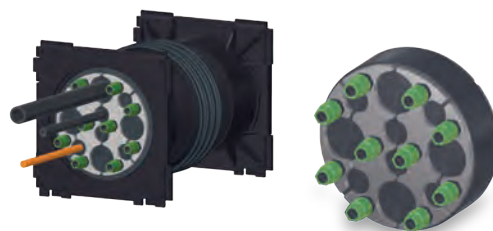


KRASO® Systemdeksel KDS 90 met mit krimp slang **LG 1**

KRASO® Systemdeksel KDS 90 inclusief krimp slang

Artikel	KRASO® Systemdeksel KDS 90 met krimp slang
voor alle buizen en kabels conform de tabel hiernaast (in mm)	1 × 25 - 95
KRASO® Systemdeksel KDS 90 met krimp slang	€ 43

Leveringsomvang: KRASO® Systemdeksel KDS 90 met mit krimp slang

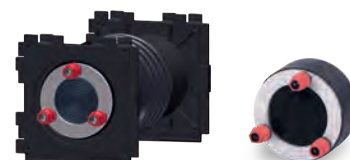


KRASO® Systemklemdichtring KDS 150 Universeel Meervoudig - gedeeld - **LG 1**

voor het doorvoeren van een of meer distributieleidingen/kabels, voor bevestiging op de bajonetaansluiting bij KRASO® Kabeldoorvoer KDS 150, gedeelde uitvoering voor inbouw achteraf, **moer met geïntegreerd draaimoment KRASO® DKM**, afdichtingsbreedte 30 mm uitwendige diameter 160 mm, speciaal voor gebruik in kabeldoorvoeren | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Type/artikel	KRASO® Systemklemdichtring KDS 150 Universeel Meervoudig - gedeeld -			
	Universeel	Uitvoering 1	Uitvoering 2	Uitvoering 3
Insnijdingen resp. traploos afpelbaar lamellensysteem: Uitwendige diameter kabel van ... tot ... in mm	1 × 63, 75, 90 of 110 mm	3 × 6 - 52 mm of blind	4 × 6 - 18 mm of blind 6 × 6 - 33 mm of blind	6 × 6 - 38 mm of blind
KRASO® Systemklemdichtring KDS 150 Universeel Meervoudig - gedeeld -	€ 119	€ 142	€ 142	€ 142

Afwijkende speciale uitvoeringen op aanvraag.



KRASO® Systemklemdichtring KDS 90 Universeel **LG 1**

speciale systeemklemdichtring voor gebruik in KRASO® Kabeldoorvoer KDS 90, afdichtingsbreedte 20 mm, tegen drukkend water tot 1 bar, **moer met geïntegreerd draaimoment KRASO® DKM**, roestvast staal V2A. Ook geschikt als blinde afdichting totdat er kabels en buizen worden doorgevoerd. | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel	KRASO® Systemklemdichtring KDS 90 Universeel
Traploos afpelbaar lamellensysteem: Uitwendige diameter kabel van ... tot ... in mm	6 - 52 mm of blind
KRASO® Systemklemdichtring KDS 90 Universeel	€ 83
KRASO® Systemklemdichtring KDS 90 Universeel - gedeeld -	€ 92

Afwijkende speciale uitvoeringen op aanvraag.



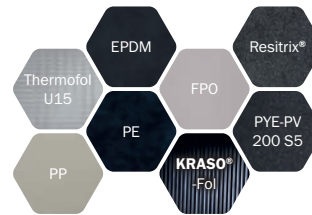
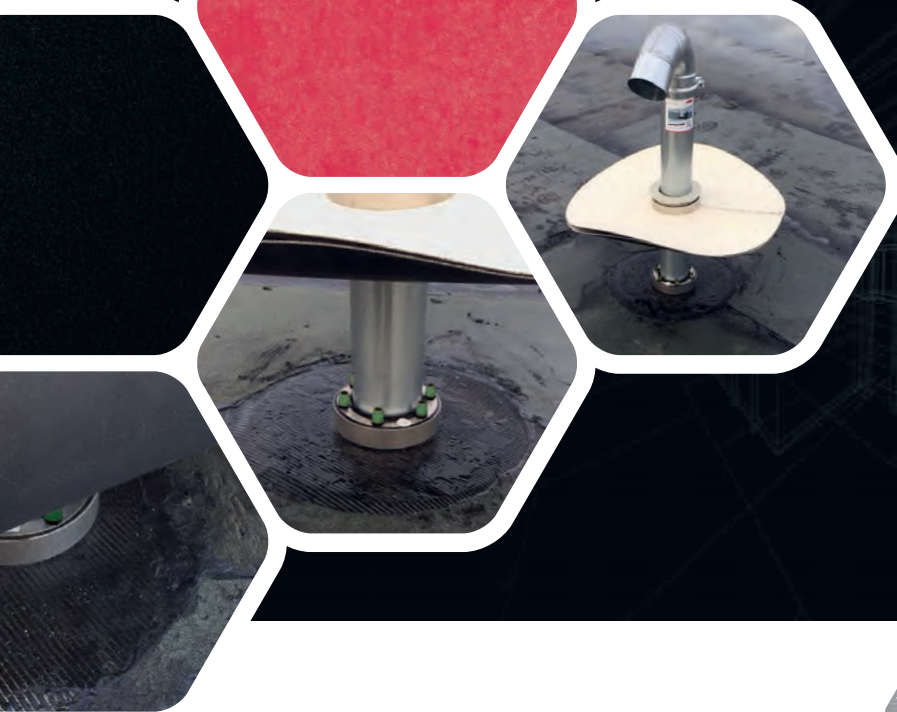
KRASO® Y-sleutel **LG 1**

Y-sleutel voor het openen/sluiten van de KDS deksel, verkrijgbaar voor KRASO® Kabeldoorvoer KDS 90 en KDS 150

Artikel	KRASO® Y-sleutel
KRASO® Y-sleutel 90	€ 53
KRASO® Y-sleutel 150	€ 62



KRASO® Zwanenhals
Naar de montagevideo
(scan QR-code en bekijk video)



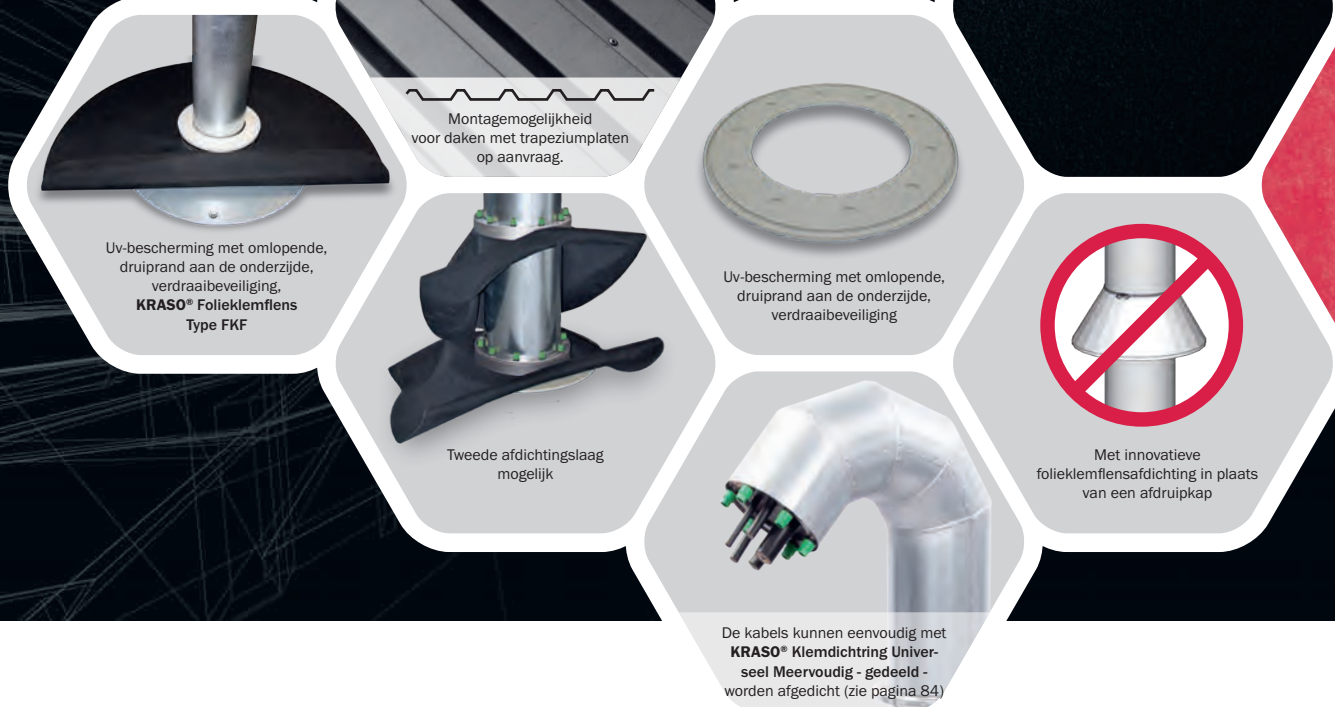
KRASO® Zwanenhals

Innovatief, betrouwbaar, dicht –
de **KRASO®** doorvoer voor platte daken

- + Integratie in de dakafdichtingsbaan met **KRASO® Folieklemflens Type FKF**: olie- en bitumenbestendig, getest op drukwaterdichtheid tot 2,5 bar.
- + **Moer met geïntegreerd draaimoment KRASO® DKM**: automatisch draaimoment zonder momentsleutel.
- + UV-bescherming met omlopende druiprand aan de onderzijde en verdraai-beveiliging.
- + 360° draaibaar.
- + Doorvoer voor platte daken verzinkt, in roestvast staal V2A of in roestvast staal V4A verkrijgbaar. Ook thermisch geïsoleerd leverbaar.
- + Het type afdichtingsbaan of -folie kunnen wij aanpassen: bijv. EPDM, Thermofol U15, FPO, Resitrix®, PP, PE, **KRASO®-Fol**, PYE-PV 200 S5 en nog veel meer.
- + In de levering inbegrepen: Bevestigingspluggen M8 × 100 V2A en EPDM afdichting, lijm- en afdichtingsmiddel **KRASO® PU 50**.



KRASO® Zwanenhals - thermisch geïsoleerd -



Uv-bescherming met omlopende, druiprand aan de onderzijde, verdraai-beveiliging, **KRASO® Folieklemflens Type FKF**

Montagemogelijkheid voor daken met trapeziumplaten op aanvraag.

Uv-bescherming met omlopende, druiprand aan de onderzijde, verdraai-beveiliging

Tweede afdichtingslaag mogelijk



Met innovatieve folieklemflensafdichting in plaats van een afdruiplap

De kabels kunnen eenvoudig met **KRASO® Klemdichtring Universeel Meervoudig - gedeeld** worden afgedicht (zie pagina 84)

KABELDOORVOEREN

KRASO® Zwanenhals **LG 2**

doorvoer voor platte daken voor het omsluiten van kabels met **KRASO® Klemdichtring Universeel Meervoudig - gedeeld** - (niet in de levering inbegrepen), integratie in de dakafdichtingsbaan met **KRASO® Folieklemflens Type FKF**

Artikel	KRASO® Zwanenhals			
	100*	150*	200*	300**
Nominale breedte	100*	150*	200*	300**
	Diameter buis of kabel van ... tot ... in mm			
Uitvoering 1	4 × 6 - 33 mm of blind	3 × 6 - 52 mm of blind	3 × 6 - 28 mm of blind 4 × 6 - 52 mm of blind	bijk. 3 × 0 - 110 mm of 5 × 0 - 85 mm of 9 × 0 - 63 mm
Uitvoering 2	3 × 6 - 18 mm of blind 2 × 6 - 33 mm of blind	4 × 6 - 18 mm of blind 6 × 6 - 33 mm of blind	7 × 6 - 18 mm of blind 8 × 6 - 33 mm of blind	
Uitvoering 3	8 × 6 - 18 mm of blind	6 × 6 - 38 mm of blind	-	
KRASO® Zwanenhals - verzinkt -	€ 799	€ 937	€ 1.290	€ 1.776
KRASO® Zwanenhals - roestvast staal V2A -	€ 999	€ 1.172	€ 1.612	€ 2.221
Meerprijs: tweede afdichtingslaag	€ 233	€ 326	€ 408	€ 764

* KRASO® Klemdichtring Universeel Meervoudig - gedeeld - (niet in de levering inbegrepen). **KRASO® Klemdichtring Type SD-T 300 (niet in de levering inbegrepen).

Leveringsomvang: KRASO® Zwanenhals, EPDM afdichting, KRASO® Folieklemflens Type FKF, uv-bescherming, bevestigingspluggen M8 × 100 V2A, lijm- en afdichtingsmiddel KRASO® PU 50

Afwijkende maten op aanvraag.

KRASO® Zwanenhals - thermisch geïsoleerd - **LG 2**

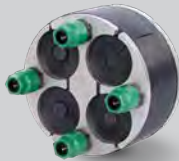
Doorvoer voor platte daken, om vast te schroeven, voor het omsluiten van kabels met **KRASO® Klemdichtring Universeel Meervoudig - gedeeld** - (niet in de levering inbegrepen), 360° draaibaar, integratie in de dakafdichtingsbaan met **KRASO® Folieklemflens Type FKF**, olie- en bitumenbestendig, **moer met geïntegreerd draaimoment KRASO® DKM**, uv-bescherming met omlopende druiprand aan de onderzijde en verdraai-beveiliging, EPDM voetafdichting naar de dakopening toe

Artikel	KRASO® Zwanenhals - thermisch geïsoleerd -			
	100*	150*	200*	300**
Nominale breedte	100*	150*	200*	300**
	Diameter buis of kabel van ... tot ... in mm			
Uitvoering 1	4 × 6 - 33 mm of blind	3 × 6 - 52 mm of blind	3 × 6 - 28 mm of blind 4 × 6 - 52 mm of blind	bijk. 3 × 0 - 110 mm of 5 × 0 - 85 mm of 9 × 0 - 63 mm
Uitvoering 2	3 × 6 - 18 mm of blind 2 × 6 - 33 mm of blind	4 × 6 - 18 mm of blind 6 × 6 - 33 mm of blind	7 × 6 - 18 mm of blind 8 × 6 - 33 mm of blind	
Uitvoering 3	8 × 6 - 18 mm of blind	6 × 6 - 38 mm of blind	-	
KRASO® Zwanenhals - thermisch geïsoleerd - verzinkt -	€ 1.386	€ 1.719	€ 2.301	€ 2.813
KRASO® Zwanenhals - thermisch geïsoleerd - roestvast staal V2A -	€ 1.871	€ 2.322	€ 3.107	€ 3.797
Meerprijs: tweede afdichtingslaag	€ 317	€ 395	€ 539	€ 887

* KRASO® Klemdichtring Universeel Meervoudig - gedeeld - (niet in de levering inbegrepen). **KRASO® Klemdichtring Type SD-T 300 (niet in de levering inbegrepen).

Leveringsomvang: KRASO® Zwanenhals - thermisch geïsoleerd -, EPDM afdichting, KRASO® Folieklemflens Type FKF, uv-bescherming, bevestigingspluggen M8 × 100 V2A, lijm- en afdichtingsmiddel KRASO® PU 50

Afwijkende maten op aanvraag. Montagemogelijkheid voor daken met trapeziumplaten op aanvraag.



KRASO® Klemdichtring Universeel Meervoudig - gedeeld - 100
Uitvoering 1



KRASO® Klemdichtring Universeel Meervoudig - gedeeld - 100
Uitvoering 3



KRASO® Klemdichtring Universeel Meervoudig - gedeeld - 150
Uitvoering 1



KRASO® Klemdichtring Universeel Meervoudig - gedeeld - 150
Uitvoering 2



KRASO® Klemdichtring Universeel Meervoudig - gedeeld - 100
Uitvoering 2



KRASO® Klemdichtring Universeel Meervoudig - gedeeld - 200
Uitvoering 2



KRASO® Klemdichtring Universeel Meervoudig - gedeeld - Universeel toepasbaar – meervoudig flexibel

- + Voor kernboringen en doorvoerbuizen.
- + Traploos afpelbaar lamellensysteem: universeel inzetbaar bij distributieleidingen/kabels met uiteenlopende uitwendige diameters – ook bij meervoudige doorvoer. Gedeelde uitvoering voor inbouw achteraf.
- + **KRASO® doorvoer kwaliteit:** 5 mm dikke klemplaten van roestvast staal V2A, 40 mm brede afdichting van een speciaal ontwikkelde rubbermix, opgelaste bouten in plaats van doorgestoken schroeven.
- + **Moer met geïntegreerd draaimoment KRASO® DKM:** automatisch draaimoment zonder momentsleutel.
- + Getest door het Duits materiaaltestinstituut MPA: beschermt duurzaam tegen drukkend water tot 2,5 bar.
- + Gas- en geurdicht – hoogwaardig als bedoeld in de Duitse emissierichtlijn lucht (TA-Luft).
- + Radondichtheid getest door het Duits radio-ecologisch instituut IAF – voldoet aan de eisen voor radonmaatregelgebieden conform FHRK-informatieblad MB 101.
- + Voorzien van het FHRK-kwaliteitskeurmerk.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2.

KRASO® Klemdichtring Universeel Meervoudig - gedeeld - **LG 1**

voor het doorvoeren van meerdere distributieleidingen/kabels, gedeelde uitvoering voor inbouw achteraf, | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Artikel	KRASO® Klemdichtring Universeel Meervoudig - gedeeld -			
	100	125	150	200
Kernboring/doorvoerbuis in mm	100	125	150	200
Traploos afpelbaar lamellensysteem: Uitwendige diameter kabel van ... tot ... in mm				
Uitvoering 1	4 × 6 - 33 mm of blind	6 × 6 - 28 mm of blind	3 × 6 - 52 mm of blind	3 × 6 - 28 mm of blind 4 × 6 - 52 mm of blind
Uitvoering 2	3 × 6 - 18 mm of blind 2 × 6 - 33 mm of blind	-	4 × 6 - 18 mm of blind 6 × 6 - 33 mm of blind	7 × 6 - 18 mm of blind 8 × 6 - 33 mm of blind
Uitvoering 3	8 × 6 - 18 mm of blind	-	6 × 6 - 38 mm of blind	-
KRASO® Klemdichtring Universeel Meervoudig - gedeeld -	€ 107	€ 115	€ 162	€ 251

Andere volgordes altijd op korte termijn mogelijk.



KRASO® Folieklemflens Type FKF - glasvezel Glasvezelaansluiting – snel en gemakkelijk

- + Eenvoudige, snelle en voordelige oplossing – zonder kernboring: een eenvoudige boring met een diameter van 10 mm is voldoende.
- + Universeel inzetbaar: metselwerk met oppervlakteafdichting of wand van waterdicht beton
- + 10 cm omlopend, olie- en bitumenbestendige folieflens met zelfklevende butyl afdichtingsfolie
- + Eenvoudige montage dankzij **moer met geïntegreerd draaimoment KRASO® DKM**
- + Geschikte voor waterdichte betonconstructies en kelderafdichting



KABELDOORVOEREN

KRASO® Folieklemflens Type FKF - glasvezel met aandrukrol



KRASO® Folieklemflens Type FKF - glasvezel **LG 1**

voor het naar binnen voeren van glasvezelkabels zonder kernboring, met folieflens 1,2 mm, in navolging van DIN 16937, olie- en bitumenbestendig, ca. 10 cm omlopend, afdichtingsbreedte 20 mm

Artikel	KRASO® Folieklemflens Type FKF - glasvezel
KRASO® Folieklemflens Type FKF - glasvezel	€ 49

Leveringsomvang: KRASO® Folieklemflens Type FKF - glasvezel, aandrukrol



KRASO® producten met SHI Produktpass Getest en emissiearm bevonden



Het **Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG)** is een Duits overheidskeurmerk dat bevestigt dat een gebouw voldoet aan ecologische, sociale en economische duurzaamheidseisen.

Om het keurmerk te behalen, moeten ook de gebruikte bouwproducten aan specifieke criteria en emissie-eisen voldoen.

Wij voelen ons verantwoordelijk voor het milieu en onze klanten.

Daarom hebben wij onze producten door het **Sentinel Holding Institut (SHI)** laten testen op de emissie van schadelijke stoffen. Onze producten zijn voorzien van het SHI-keurmerk 'QNG-ready' en zijn opgenomen in de SHI-database.

Waarom is dat belangrijk voor u?

De test van het Sentinel Holding Institut (SHI) bevestigt dat onze producten lagere emissies hebben en daardoor bijdragen aan een veiliger, gezonder en prettiger woonklimaat binnen de eigen vier muren.



Naar de
KRASO® producten
in de SHI-database.



De SHI-Produktpass

is een centraal digitaal document dat de belangrijkste productrelevante criteria en standaarden bundelt van:

- ✓ DGNB
- ✓ QNG
- ✓ BNB
- ✓ BREEAM

Dit betekent een snelle materiaalkeuze met actuele gegevens en betrouwbare documentatie.



Buisdoorvoeren



+ Vloer- en wanddoorvoeren

KRASO® Vloerdoorvoer Type BDF	88
Reinigingsdeksel voor KRASO® Type BDF	89
KRASO® Universele trechter	90
KRASO® Wanddoorvoer Type B	94
KRASO® Wanddoorvoer Type SML	95
KRASO® Magneetdeksel NIEUW!	96
KRASO® Wanddoorvoer Type FR	98
KRASO® Wanddoorvoer Type Universeel	99
KRASO® Wanddoorvoer Type B/SF 5	100
KRASO® Wanddoorvoer Type DFW 101	101
KRASO® Schuifmof	107
KRASO® Bocht	107
KRASO® Spanstuk DWS - systeem	108
KRASO® buizen met flens	118

+ Afvoersystemen

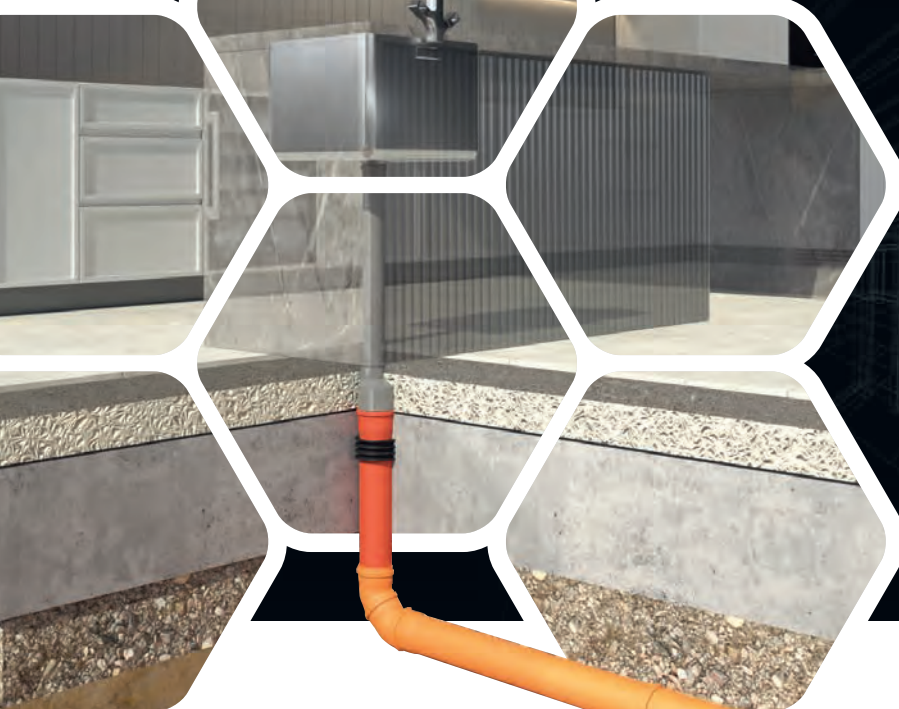
KRASO® Afvoerput	110
KRASO® Afvoerput kelder	114
KRASO® Afvoerput binnen-/parkeerplaats	116
KRASO® Type LES	117

+ Doorvoerbuizen

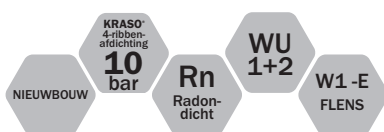
KRASO® Doorvoerbuis Type FE	102
KRASO® Vezelcement doorvoerbuis	103
KRASO® Doorvoerbuis Type DFW/FE	104
KRASO® Doorvoerbuis Type FE/SF 5	104
KRASO® doorvoerbuizen met kleefflens	105
KRASO® Doorvoerbuis Type E/FE	106
VA - buisstuk	106
KRASO® Doorvoerbuis Type E/FE/M	106

+ Muurkragen

KRASO® Muurkraag	91
KRASO® Muurkraag DKS Universeel	92
KRASO® Muurkraag DKS	92
KRASO® Muurkraag Bliksemafleiding Duo	93



KRASO® Vloerdoorvoer Type BDF
Naar de montagevideo
(scan QR-code en bekijk video)



KRASO® Vloerdoorvoer Type BDF

Eenvoudig, dicht en vertrouwd

- + **KRASO® 4-ribbenafdichting**, drukwaterdichtheid tot 10 bar – getest door het Duits materiaaltestinstituut MPA.
- + Getest door het Duits radio-ecologisch instituut IAF: radondicht.
- + Vorm- en drukvast volwandig materiaal:
geringe slijtage, inbouw ook bij lage temperaturen.
- + Ook verkrijgbaar voor PP-MD: polypropeen (PP-MD) met minerale toevoeging, gladwandig, lange levensduur.
- + Ook verkrijgbaar met olie- en bitumenbestendige **KRASO® Folieflens**.
- + Enkelzijdig aan buis gevormde steekmof voor het aansluiten van PVC-U/PP buizen.
- + Inclusief **KRASO® Beschermingsdeksel** voor tijdens de bouw.
- + Ook verkrijgbaar als thermisch geïsoleerde vloerdoorvoer.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, met folieflens DIN 18533 W1-E.



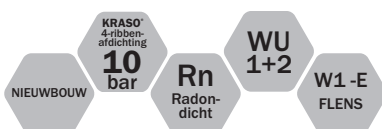
KRASO® Vloerdoorvoer Typ BDF **LG 1**

voor het aansluiten van PVC-U/PP buizen, ook verkrijgbaar met **KRASO® Folieflens**, olie- en bitumenbestendig, omlpend ca. 15 cm. Voor het integreren van de folieflens adviseren wij ons lijm- en afdichtingsmiddel **KRASO® PU 50** | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, met folieflens DIN 18533 W1-E

Artikel	KRASO® Type BDF • KRASO® Type BDF met folieflens							
Diameter DN	110	125	160	200	250	315	400	500
Leverbare lengte (in cm)	50							
KRASO® Type BDF	€ 39	€ 42	€ 51	€ 67	€ 132	€ 203	€ 256	€ 395
KRASO® Type BDF met folieflens	€ 74	€ 80	€ 87	€ 118	€ 187	€ 256	€ 414	€ 563
KRASO® PU 50	€ 22							

Leveringsomvang: KRASO® Type BDF resp. KRASO® Type BDF met folieflens, KRASO® Beschermingsdeksel voor tijdens de bouw

Afwijkende diameters en lengtes vanaf 50 cm op aanvraag.



KRASO® Vloerdoorvoer Type BDF voor PP-MD **LG 1**

voor het aansluiten van PP-MD grondleidingen, ook verkrijgbaar met **KRASO® Folieflens**, olie- en bitumenbestendig, omlpend ca. 15 cm. Voor het integreren van de folieflens adviseren wij ons lijm- en afdichtingsmiddel **KRASO® PU 50** | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, met folieflens DIN 18533 W1-E

Artikel	KRASO® Type BDF voor PP-MD • KRASO® Type BDF voor PP-MD met folieflens							
Diameter DN	110	125	160	200	250	315	400	500
Leverbare lengte (in cm)	50							
KRASO® Type BDF voor PP-MD	€ 50	€ 56	€ 74	€ 107	€ 255	€ 343	€ 448	€ 612
KRASO® Type BDF voor PP-MD met folieflens	€ 84	€ 92	€ 109	€ 156	€ 309	€ 398	€ 596	€ 794
KRASO® PU 50	€ 22							

Leveringsomvang: KRASO® Type BDF voor PP-MD resp. KRASO® Type BDF voor PP-MD met folieflens, KRASO® Beschermingsdeksel voor tijdens de bouw

Afwijkende diameters en lengtes vanaf 50 cm op aanvraag.



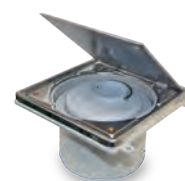
KRASO® Vloerdoorvoer type BDF - thermisch geïsoleerd - **LG 1**

voor het aansluiten van PVC-U/PP of PP-MD grondleidingen, met thermisch geïsoleerde ommanteling omlpend ca. 5 cm, **KRASO® Beschermingsdeksel** voor tijdens de bouw | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Artikel	KRASO® Type BDF - thermisch geïsoleerd -							
Diameter DN	110	125	160	200	250	315	400	500
Leverbare lengte (in cm)	50							
KRASO® Type BDF - thermisch geïsoleerd -	€ 189	€ 201	€ 224	€ 307	€ 492	€ 616	€ 711	€ 833

Leveringsomvang: KRASO® Type BDF - thermisch geïsoleerd -, KRASO® Beschermingsdeksel voor tijdens de bouw

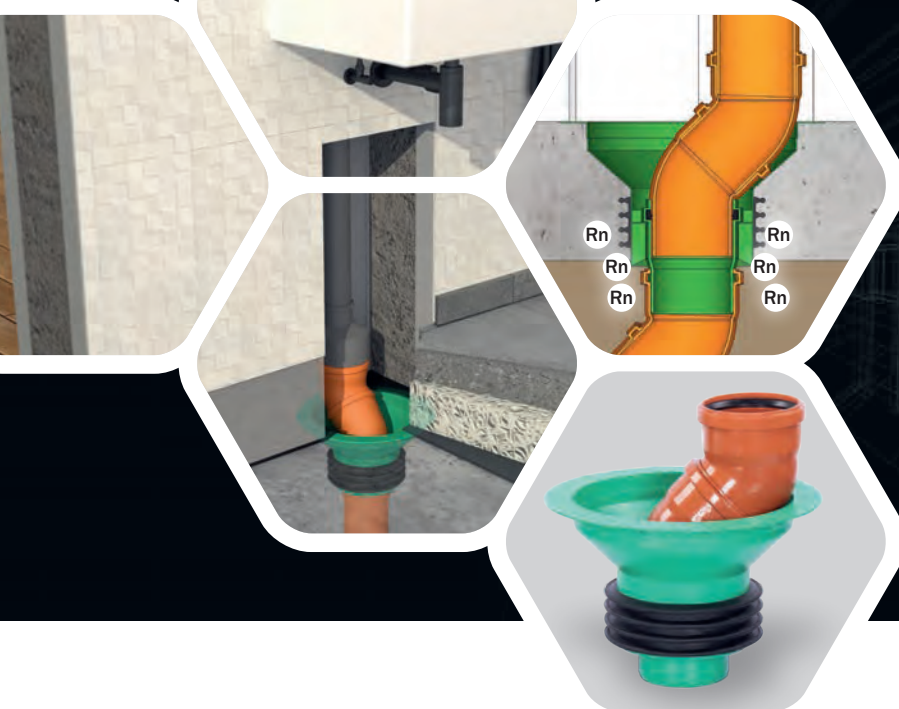
Afwijkende diameters en lengtes vanaf 50 cm op aanvraag.



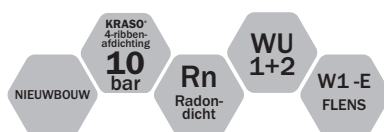
Reinigingsdeksel voor KRASO® Type BDF **LG 1**

15 × 15 cm - schroefbaar -

Diameter DN	110
Reinigingsdeksel voor KRASO® Type BDF	€ 292



KRASO® Universele trechter
Naar de montagevideo
(scan QR-code en bekijk video)



KRASO® Universele trechter

De vloerdoorvoer voor meer flexibiliteit

- + KRASO® 4-ribbenafdichting, drukwaterdichtheid tot 10 bar – getest door het Duits materiaaltestinstituut MPA.
- + Getest door het Duits radio-ecologisch instituut IAF: radondicht.
- + Breukbestendig, volwandig materiaal, geschikt voor PP-MD buizen.
- + Bij een verspringende afvoerleiding kunnen eenvoudig bochten tot 45° worden gebruikt.
- + Geïntegreerde steekmof met diameter DN 110 en afdichtingsring met driedubbele lip.
- + Omlopende aansluitflens met gestructureerd oppervlak.
- + Optioneel: schroefbare roestvaststalen klemflens voor vast-losflensconstructie.
- + Eenvoudige montage: kan meteen worden ingestoken, bevestigingsogen, inclusief slipvaste beschermingsdeksel voor tijdens de bouw.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1-E.



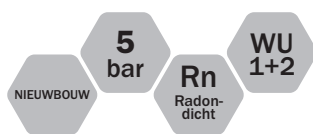
KRASO® Universele trechter **LG1**

voor het aansluiten van PVC-U/PP buizen bij verspringing en voor het aansluiten van PVC-U/PP-MD grondleidingen, met enkelzijdig spie-eind, slipvaste beschermingsdeksel voor tijdens de bouw. Optioneel verkrijgbaar: Schroefbare KRASO® Roestvaststalen klemflens voor het aansluiten van niet verlijmd folies | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Artikel	KRASO® Universele trechter
Ondergrondse leiding: diameter DN	110
KRASO® Universele trechter	€ 53
KRASO® Roestvaststalen klemflens	€ 70

Leveringsomvang: KRASO® Universele trechter, slipvaste beschermingsdeksel voor tijdens de bouw, extra beschermingsdeksel
Optioneel verkrijgbaar: KRASO® Roestvaststalen klemflens

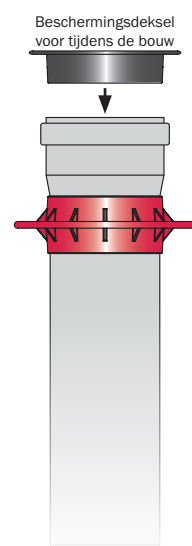
Montage zonder gereedschap!
Inclusief beschermingsdeksel voor tijdens de bouw.



KRASO® Muurkraag

Snel, eenvoudig en dicht

- + De snelle, eenvoudige en dichte oplossing voor het afdichten van buizen in waterdichte betonnen vloerplaten en wanden.
- + Drukwaterdichte integratie van buisleidingen: getest tot 5 bar door het Duits materiaalinstituut MPA.
- + Getest door het Duits radio-ecologisch instituut IAF: radondicht.
- + Bestand tegen methaangas.
- + Voor alle gladde buizen in DN 110, DN 125, DN 160 en DN 200.
- + Montage zonder gereedschap – eenvoudig en snel.
De **KRASO®** Muurkraag hoeft alleen maar over de buis te worden geschoven.
- + Inclusief **KRASO®** Beschermingsdeksel voor tijdens de bouw.
- + WU-richtlijn: Belastbaarheidsklasse 1 + 2



KRASO® Muurkraag **LG 1**

voor de drukwaterdichte integratie van buisleidingen met glad oppervlak (PVC-U, PP-MD, PP) in waterdichte betonnen vloerplaten en wanden: vloerplaat en wand getest tot 5 bar door het Duits materiaalinstituut MPA | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Artikel	KRASO® Muurkraag			
Buisleiding: Diameter DN	110	125	160	200
KRASO® Muurkraag	€ 15	€ 17	€ 22	€ 27

Leveringsomvang: KRASO® Muurkraag, KRASO® Beschermingsdeksel voor tijdens de bouw.

Afwijkende speciale uitvoeringen op aanvraag.



KRASO®

Muurkraag DKS Universeel Eenvoudig, dicht, universeel inzetbaar



- + De snelle, eenvoudige en dichte oplossing voor het afdichten van buizen in waterdichte betonnen vloerplaten en wanden.
- + Traploos afstelbaar lamellensysteem. Toepassingsbereik 10 - 50 mm of 50 - 90 mm. Voor alle gladde kabels en buizen.
- + Drukwaterdichte integratie van buisleidingen: getest tot 5 bar door het Duits materiaalinstituut MPA.
- + Radondicht – conform FHRK-informatieblad MB 101.
- + Bestand tegen methaangas.
- + Met sleutel met geïntegreerd draaimoment **KRASO® DKS**: voor het eenvoudig en betrouwbaar aandraaien van de spanningen.
- + WU-richtlijn: Belastbaarheidsklasse 1 + 2

KRASO® Muurkraag DKS Universeel **LG1**

Artikel	KRASO® Muurkraag DKS Universeel 10 - 50	KRASO® Muurkraag DKS Universeel 50 - 90
Toepassingsbereik in mm	10 - 50	50 - 90
KRASO® Muurkraag DKS Universeel	€ 21	€ 24

Leveringsomvang: KRASO® Muurkraag DKS Universeel met sleutel met geïntegreerd draaimoment **KRASO® DKS**, 2 roestvaststalen spanningen
Afwijkende speciale uitvoeringen op aanvraag.



KRASO® Muurkraag DKS Eenvoudig en snel afdichten

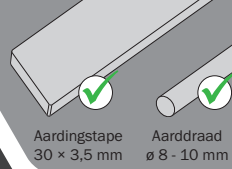


- + De snelle, eenvoudige en dichte oplossing voor het afdichten van buizen in waterdichte betonnen vloerplaten en wanden.
- + Drukwaterdichte integratie van buisleidingen: getest tot 5 bar door het Duits materiaalinstituut MPA.
- + Radondicht – conform FHRK-informatieblad MB 101.
- + Bestand tegen methaangas.
- + Met sleutel met geïntegreerd draaimoment **KRASO® DKS**: voor het eenvoudig en betrouwbaar aandraaien van de spanningen.
- + WU-richtlijn: Belastbaarheidsklasse 1 + 2

KRASO® Muurkraag DKS **LG1**

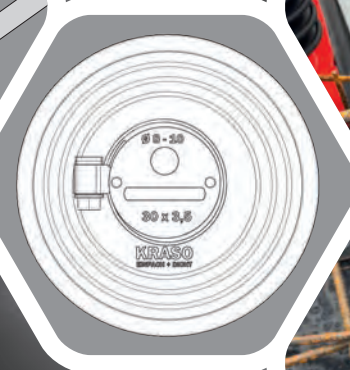
Artikel	KRASO® Muurkraag DKS							
Buisleiding: Diameter DN	25	32	40	50	63	75	80	90
KRASO® Muurkraag DKS	€ 16	€ 16	€ 16	€ 16	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19

Leveringsomvang: KRASO® Muurkraag DKS met sleutel met geïntegreerd draaimoment **KRASO® DKS**, 2 roestvaststalen spanningen
Afwijkende speciale uitvoeringen op aanvraag.



Aardingstape
30 x 3,5 mm

Aarddraad
ø 8 - 10 mm



KRASO® Muurkraag Bliksemafleiding Duo

Dubbele functie, halve opslagcapaciteit

- + Voor de drukwaterdichte integratie van aardingstapes en aarddraden met in de fabriek gesloten openingen: rechthoekige aardingstape (30 x 3,5 mm) en aarddraad (ø 8 - 10 mm).
- + Met sleutel met geïntegreerd draaimoment KRASO® DKS: voor het eenvoudig en betrouwbaar aandraaien van de spanningen.
- + Getest door het Duits materiaaltestinstituut MPA: drukwaterdicht tot 5 bar.
- + Bestand tegen methaangas.
- + Radondicht – conform FHRK-informatieblad MB 101.
- + WU-richtlijn: Belastbaarheidsklasse 1 + 2

BUISDOORVOEREN



KRASO® Muurkraag Bliksemafleiding Duo **LG 1**

Artikel	KRASO® Muurkraag Bliksemafleiding Duo
KRASO® Muurkraag Bliksemafleiding Duo	€ 22

Leveringsomvang: KRASO® Muurkraag Bliksemafleiding Duo met sleutel met geïntegreerd draaimoment KRASO® DKS, 2 roestvaststalen spanringsen

Afwijkende speciale uitvoeringen op aanvraag.



KRASO® Wanddoorvoer Type B
 Naar de montagevideo
 (scan QR-code en bekijk video)



KRASO® Wanddoorvoer Type B

De vertrouwde wanddoorvoer van volwandig materiaal

- + **KRASO® 4-ribbenafdichting**, drukwaterdichtheid tot 10 bar – getest door het Duits materiaaltestinstituut MPA.
- + Getest door het Duits radio-ecologisch instituut IAF: radon-dicht.
- + Vorm- en drukvast volwandig materiaal: geringe slijtage, inbouw ook bij lage temperaturen.
- + Voldoet aan DIN-EN 1401 (PVC-U) resp. DIN-EN 14758 (PP-MD).
- + Ook verkrijgbaar voor PP-MD: polypropeen (PP) met minerale toevoeging, gladwandig, lange levensduur.
- + Dubbelzijdig aan buis gevormde steekmof voor het aansluiten van PVC-U/PP buizen.
- + Inclusief twee **KRASO® deksels** als inbouwhulp.
- + Ook verkrijgbaar als thermisch geïsoleerde wanddoorvoer.
- + WU-richtlijn: Belastbaarheidsklasse 1 + 2

KRASO® Wanddoorvoer Type B **LG 1**

voldoet aan DIN-EN 1401, voor het dubbelzijdig aansluiten van PVC-U/PP buizen, met drukwaterdichte, omlopende **KRASO® 4-ribbenafdichting** | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Artikel	KRASO® Type B							
	110	125	160	200	250	315 ¹	400 ¹	500 ¹
Diameter DN	110	125	160	200	250	315 ¹	400 ¹	500 ¹
Beschikbare standaardwanddiktes in cm	20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50							
KRASO® Type B	€ 52	€ 62	€ 69	€ 97	€ 239	€ 395	€ 473	€ 571
Meerprijs: speciale maten tot 50 cm	€ 21				€ 34			

¹ Kan alleen als schuifmof worden gebruikt, omdat bij dubbelzijdig gebruik de insteekdiepte conform DIN-EN 1401-1 niet is gewaarborgd.

Leveringsomvang: KRASO® Type B, 2 KRASO® deksels als inbouwhulp

Afwijkende diameters en wanddiktes op aanvraag.



KRASO® Wanddoorvoer Type B voor PP-MD **LG 1**

voldoet aan DIN-EN 14758, voor het inbouwen in waterdichte betonwanden, voor het dubbelzijdig aansluiten van PP-MD buizen, met drukwaterdichte, omlopende, thermisch gelaste **KRASO® 4-ribbenafdichting**, dubbelzijdig aan buis gevormde steekmof en 2 **KRASO® deksels** als inbouwulp | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel	KRASO® Type B voor PP-MD							
Diameter DN	110	125	160	200	250	315 ¹	400 ¹	500 ¹
Beschikbare standaardwanddiktes in cm	20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50							
KRASO® Type B voor PP-MD	€ 72	€ 81	€ 111	€ 169	€ 287	€ 476	€ 617	€ 1.067
Meerprijs: speciale maten tot 50 cm	€ 21				€ 34			

¹ Kan alleen als schuifmof worden gebruikt, omdat bij dubbelzijdig gebruik de insteekdiepte conform DIN-EN 1401-1 niet is gewaarborgd.

² Om productietechnische redenen bij wanddikte 20 cm met **KRASO® 3-ribbenafdichting**

Leveringsomvang: KRASO® Type B voor PP-MD, 2 KRASO® deksels als inbouwulp

Afwijkende diameters en wanddiktes op aanvraag.



KRASO® Wanddoorvoer Type B - thermisch geïsoleerd - **LG 1**

voldoet aan DIN-EN 14758, voor het inbouwen in waterdichte betonwanden, voor het dubbelzijdig aansluiten van PVC-U/PP buizen, met thermisch gelaste **KRASO® 4-ribbenafdichting**, dubbelzijdig aan buis gevormde steekmof, 2 **KRASO® deksels** als inbouwulp en thermisch geïsoleerde omanteling omlopend ca. 5 cm | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel	KRASO® Type B - thermisch geïsoleerd -							
Diameter DN	110	125	160	200	250	315 ¹	400 ¹	500 ¹
Beschikbare standaardwanddiktes in cm	20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50							
KRASO® Type B - thermisch geïsoleerd -	€ 249	€ 275	€ 302	€ 352	€ 533	€ 799	€ 925	€ 1.646

¹ Kan alleen als schuifmof worden gebruikt, omdat bij dubbelzijdig gebruik de insteekdiepte conform DIN-EN 1401-1 niet is gewaarborgd.



KRASO® Wanddoorvoer Type SML **LG 1**

Grijs gietijzeren afvoerbuis conform DIN-EN 877, voor het inbouwen in waterdichte betonnen wanden, voor het dubbelzijdig aansluiten van SML-buizen, met drukwaterdichte, omlopende **KRASO® 4-ribbenafdichting** en dubbelzijdige polystyreen sparingsring aan de uiteinden | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel	KRASO® Type SML				
Diameter DN	110	125	160	200	250
Beschikbare standaardwanddiktes in cm	24 · 25 · 30				
KRASO® Type SML	€ 84	€ 100	€ 126	€ 227	€ 332
Meerprijs: elke extra begonnen 10 cm	€ 12	€ 13	€ 16	€ 38	€ 44

Leveringsomvang: KRASO® Type SML incl. 2 polystyreen sparingsringen aan de uiteinden

Afwijkende diameters en wanddiktes op aanvraag. Tegen meerprijs ook leverbaar in TML en KML.



NIEUWBOUW



KRASO® Magneetdeksel voor buisdoorvoeren DN 110

Dé magneetaansluiting voor prefabwanden

Waterdichte betonconstructies in drukkend water brengen een aantal bijzondere uitdagingen met zich mee. Tegenwoordig zijn waterdichte betonconstructies niet alleen realiseerbaar met stortbeton, maar kunnen ook prefabelementen waterdoorlatend zijn. Een consistente kwaliteit en een sneller bouwproces zijn slechts twee van vele voordelen die dit biedt.

Maar of er nu met stortbeton of met prefabelementen wordt gebouwd, het realiseren van doorvoeropeningen voor buizen of leidingen blijft een uitdaging. Waterpenetratie kan alleen worden voorkomen door buisdoorvoeren met een waterdichte afdichting. Bij prefabelementen worden deze buisdoorvoeren nog steeds met inbouwdeksels handmatig op de bekistingstafels geplakt. Dit is arbeidsintensief en verhoogt het risico op verkeerde plaatsing.

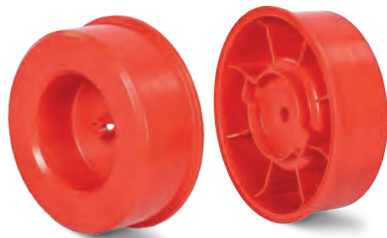
De nieuwe **KRASO® Magneetdeksel** met magneetaansluiting voor **KRASO® buisdoorvoeren** biedt hier uitkomst. Met bekistingrobots kan ook voor buisdoorvoeren de magneet automatisch op de millimeter nauwkeurig worden geplaatst en de buisdoorvoer via de deksel met magneetaansluiting op de bekisting van de buitenschil worden geklikt. Bij het omdraaien van de prefabwand blijft de magneet achter op de bekisting, terwijl de magneetdeksel als bescherming in de buisdoorvoer blijft zitten.

KRASO® Magneetdeksel - voordelen

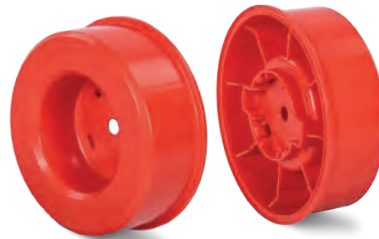
- + Speciaal voor prefabelementen.
- + **KRASO® Magneetdeksel** verkrijgbaar voor **KAISER** en **PRIMO** magneetsystemen.
- + Geschikt voor alle buisdoorvoeren in DN 110.
- + Maakt een exacte machinale plaatsing op de bekistingstafel mogelijk.
- + Geen arbeidsintensieve handmatige plaatsing meer en helpt fouten te voorkomen.
- + Als het prefabelement klaar is, blijft de **KRASO® Magneetdeksel** als bescherming in de buisdoorvoer zitten.

KRASO® Magneetdeksel
systeem KAISER

KRASO® Magneetdeksel
systeem PRIMO



KRASO® Magneetdeksel
-
systeem KAISER



KRASO® Magneetdeksel -
systeem PRIMO

KRASO® buisdoorvoeren



KRASO®
Wanddoorvoer
Type B



KRASO®
Wanddoorvoer
Type FR



KRASO®
Wanddoorvoer
Type DFW 4



KRASO®
Wanddoorvoer
Type DFW 6



KRASO®
Wanddoorvoer
Type DFW 8



KRASO®
Wanddoorvoer
Type B
voor PP-MD



KRASO®
Wanddoorvoer
Type FR
voor PP-MD



KRASO®
Wanddoorvoer
Type DFW 4
voor PP-MD



KRASO®
Wanddoorvoer
Type DFW 6
voor PP-MD



KRASO®
Wanddoorvoer
Type DFW 8
voor PP-MD

Onze buitendienstmedewerkers geven u graag advies over de toepassingsmogelijkheden van de KRASO® Magneetdeksel.

(zie pagina 178)





KRASO® Wanddoorvoer Type FR
Naar de montagevideo
(scan QR-code en bekijk video)



KRASO® Wanddoorvoer Type FR

Altijd de juiste stroomrichting

- + Eén stroomrichting!
- + Flexibele, maar toch dichte aansluiting op het leidingsysteem beperkt spanningen op de PVC-U buis door verzakkingen tot een minimum.
- + **KRASO® 4-ribbenafdichting**, drukwaterdichtheid tot 10 bar – getest door het Duits materiaaltestinstituut MPA.
- + Getest door het Duits radio-ecologisch instituut IAF: radondicht.
- + Vorm- en drukvast volwandig materiaal: geringe slijtage, inbouw ook bij lage temperaturen.
- + Voldoet aan DIN-EN 1401 (PVC-U) resp. DIN-EN 14758 (PP-MD).
- + Ook verkrijgbaar voor PP-MD: polypropeen (PP) met minerale toevoeging, gladwandig, lange levensduur.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

KRASO® Wanddoorvoer Type FR - stroomrichting **LG 1**

voldoet aan DIN-EN 1401, voor het inbouwen in waterdichte betonnen wanden, voor het dubbelzijdig aansluiten van PVC-U/PP buizen | **WU-richtlijn:** belastbaarheidsklasse 1 + 2

Artikel	KRASO® Type FR		
Diameter DN	110	125	160
Beschikbare standaardwanddiktes in cm	20 ¹ · 24 · 25 · 30		
KRASO® Type FR	€ 55	€ 64	€ 73

¹ Bij wanddikte 20 cm uitsluitend DN 110 verkrijgbaar.

Leveringsomvang: KRASO® Type FR, 2 KRASO® deksels als inbouwhulp



KRASO® Wanddoorvoer Type FR voor PP-MD **LG 1**

voldoet aan DIN-EN 14758, voor het inbouwen in waterdichte betonnen wanden, voor het dubbelzijdig aansluiten van PP-MD buizen, met drukwaterdichte, omlopende, thermisch gelaste **KRASO® 4-ribbenafdichting**, enkelzijdig aan buis gevormde steekmof, enkelzijdig spie-eind en 2 **KRASO® deksels** als inbouwhulp | **WU-richtlijn:** belastbaarheidsklasse 1 + 2

Artikel	KRASO® Type FR voor PP-MD		
Diameter DN	110	125	160
Beschikbare standaardwanddiktes in cm	24 · 25 · 30		
KRASO® Type FR voor PP-MD	€ 72	€ 81	€ 111

Leveringsomvang: KRASO® Type FR voor PP-MD, 2 KRASO® deksels als inbouwhulp



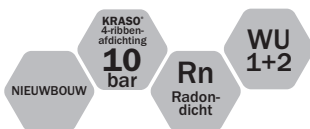
KRASO® Wanddoorvoer Type Universeel **LG 1**

voldoet aan NEN-EN 1401, voor het inbouwen in waterdichte betonwanden, voor het dubbelzijdig aansluiten (Uni B) resp. voor het doorschuiven (Uni D) van PVC-U/PP buizen, met drukwaterdichte, omlopende **KRASO® 4-ribbenafdichting**. De markeringen dienen als hulpmiddel om de doorvoer op de bouwplaats eenvoudig in te korten naar gangbare wanddiktes | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel	KRASO® Type Universeel B • KRASO® Type Universeel D		
Diameter DN	110	125	160
Voor wanddiktes van ... tot ... (in cm)	12 - 30	12 - 30	17,5 - 36,5
KRASO® Type Universeel B KRASO® Type Universeel D	€ 52	€ 62	€ 69

Leveringsomvang: KRASO® Type Universeel B met dubbelzijdig aan buis gevormde steekmof, 2 KRASO® deksels als inbouwhulp • KRASO® Type Universeel D met geïntegreerde schuifmof, 2 KRASO® deksels als inbouwhulp

Afwijkende diameters en wanddiktes op aanvraag.



KRASO® Wanddoorvoer Type Universeel voor PP-MD **LG 1**

voldoet aan DIN-EN 14758, voor het inbouwen in waterdichte betonwanden, voor het dubbelzijdig aansluiten (Uni B voor PP-MD) resp. voor het doorschuiven (Uni D voor PP-MD) van PP-MD grondleidingen, met drukwaterdichte, omlopende, thermisch gelaste **KRASO® 4-ribbenafdichting**. De markeringen dienen als hulpmiddel om de doorvoer op de bouwplaats eenvoudig in te korten naar gangbare wanddiktes | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel	KRASO® Type Universeel B voor PP-MD • KRASO® Type Universeel D voor PP-MD		
Diameter DN	110	125	160
Voor wanddiktes van ... tot ... (in cm)	15 - 30	17,5 - 30	20 - 36,5
KRASO® Type Universeel B voor PP-MD KRASO® Type Universeel D voor PP-MD	€ 88	€ 104	€ 138

Leveringsomvang: KRASO® Type Universeel B voor PP-MD met dubbelzijdig aan buis gevormde steekmof, 2 KRASO® deksels als inbouwhulp • KRASO® Type Universeel D voor PP-MD met geïntegreerde schuifmof, 2 KRASO® deksels als inbouwhulp

Afwijkende diameters en wanddiktes op aanvraag.



NBR afdichting **LG 1**

oliebestendige afdichtingsring met lip voor PVC-U en PP-MD buissysteem

Artikel	NBR afdichting							
Diameter DN	110	125	160	200	250	315	400	500
NBR afdichting PVC-U	€ 1,85	€ 2,50	€ 3,20	€ 5,10	€ 12,10	€ 16,70	€ 31	€ 79
NBR afdichting PP-MD	€ 5,35	€ 12	€ 24	€ 37	€ 79	€ 130	€ 155	€ 195

Inmetselfbare flens
geruwd
Inmetselfbare flens
met weefsellaag



KRASO® Wanddoorvoer Type B/SF 5

Betrouwbare aansluiting op bitumen en reactieve afdichtingen

- + Vorm- en drukvast volwandig materiaal: geringe slijtage, inbouw ook bij lage temperaturen.
- + Buis en buismateriaal voldoen aan de eisen van de norm DIN-EN 1401 (PVC-U) resp. DIN-EN 14758 (PP-MD).
- + **KRASO® 4-ribbenafdichting**, drukwaterdichtheid tot 10 bar – getest door het Duits materiaaltestinstituut MPA.
- + Getest door het Duits radio-ecologisch instituut IAF: radondicht.
- + Enkelzijdige, ca. 5 cm omlopende inmetselfbare flens voor het betrouwbaar aansluiten van bitumen en reactieve afdichtingen (bijv. PMBC): geruwd of met weefsellaag.
- + Alternatief: inmetselfbare flens van PP met zwaluwstaartgroef bij **KRASO® Type B/SF 5 voor PP-MD** voor het betrouwbaar in elkaar grijpen van flens en bitumen en reactieve afdichtingen.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1-E en W2.1-E.

KRASO® Wanddoorvoer Type B/SF 5 **LG 1**

voor het inbouwen in waterdichte betonwanden, voor het dubbelzijdig aansluiten van PVC-U/PP buizen, met enkelzijdige inmetselfbare flens geruwd (**KRASO® Type B/SF 5 - R**) of met weefsellaag (**KRASO® Type B/SF 5 - G**) voor het betrouwbaar aansluiten van bitumen en reactieve afdichtingen (bijv. PMBC), omlopend ca. 5 cm, dubbelzijdig aan buis gevormde steekmof, 2 **KRASO® deksels** als inbouwhulp | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1-E en W2.1-E**

Artikel	KRASO® Type B/SF 5					
Diameter DN	110	125	160	200	250	315
Beschikbare standaardwanddiktes in 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

Leveringsomvang: KRASO® Type B/SF 5 - R met enkelzijdige inmetselfbare flens SF/5, geruwd, 2 **KRASO® deksels** als inbouwhulp • KRASO® Type B/SF 5 - G met enkelzijdige inmetselfbare flens SF/5, met weefsellaag, 2 **KRASO® deksels** als inbouwhulp

Afwijkende diameters en wanddiktes op aanvraag.

Zwaluwstaartgroef - voor het betrouwbaar in elkaar grijpen van flens en bitumen en reactieve afdichtingen
KRASO® Type B/SF 5 voor PP-MD



KRASO® Wanddoorvoer Type B/SF 5 voor PP-MD **LG 1**

voor het inbouwen in waterdichte betonwanden, voor het dubbelzijdig aansluiten van PP-MD buizen, met enkelzijdige inmetselfbare flens met zwaluwstaartgroef voor het betrouwbaar in elkaar grijpen van flens en bitumen en reactieve afdichting, dubbelzijdig aan buis gevormde steekmof, 2 **KRASO® deksels** als inbouwhulp | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1-E en W2.1-E**

Artikel	KRASO® Type B/SF 5 voor PP-MD					
Diameter DN	110	125	160	200	250	315
Beschikbare standaardwanddiktes in cm	20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50					
KRASO® Type B/SF 5 voor PP-MD	€ 146	€ 162	€ 186	€ 246	€ 499	€ 747

Leveringsomvang: KRASO® Type B/SF 5 voor PP-MD, 2 **KRASO® deksels** als inbouwhulp

Afwijkende diameters en wanddiktes op aanvraag.



Geschikt voor
KRASO® Magneetdeksel

KRASO® Wanddoorvoer Type DFW 4:
dubbelzijdige KRASO® 2-ribbenafdichting
– getest tot 3,5 bar door het Duits
materiaalinstituut MPA.

KRASO® Wanddoorvoer Type DFW 6:
enkelzijdige KRASO® 2-ribbenafdichting,
in het midden KRASO® 4-ribbenafdichting
– getest tot 10 bar door het Duits
materiaalinstituut MPA

KRASO® Wanddoorvoer Type DFW 8:
dubbelzijdige KRASO® 2-ribbenafdichting,
in het midden KRASO® 4-ribbenafdichting
– getest tot 10 bar door het Duits materi-
aalinstituut MPA

KRASO® ribben-afdichting **3,5 bar**
 KRASO® Stegdichting **10 bar**
 Rn Radon-dicht
 WU 1+2

KRASO® Wanddoorvoer Type DFW

Eenvoudige en betrouwbare afdichting in prefabwanden

- + Voor het inbouwen in holle wanden: opgehoopt water al in de buitenschil tegenhouden.
- + Getest door het Duits radio-ecologisch instituut IAF: radondicht.
- + Buis en buismateriaal voldoen aan de eisen van de norm DIN-EN 1401 (PVC-U) resp. DIN-EN 14758 (PP-MD).
- + Geschikt voor KRASO® Magneetdeksel
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

KRASO® Wanddoorvoer Type DFW - holle wand - speciaal voor prefabelementen - **LG 1**

voldoet aan DIN-EN 1401, voor het inbouwen in holle wanden, voor het dubbelzijdig aansluiten van PVC-U/PP buizen, met dubbelzijdig aan buis gevormde steekmof, 2 KRASO® deksels als inbouwhulp | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Artikel	KRASO® Type DFW					
Diameter DN	110	125	160	200	250	315 ¹
Beschikbare standaardwanddiktes in 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
Meerprijs: speciale maten tot 50 cm	€ 21				€ 34	

¹ Kan alleen als schuifmof worden gebruikt, omdat bij dubbelzijdig gebruik de insteekdiepte conform DIN-EN 1401-1 niet is gewaarborgd.

Leveringsomvang: KRASO® Type DFW 4, KRASO® Type DFW 6 resp. KRASO® Type DFW 8, 2 KRASO® deksels als inbouwhulp

Afwijkende diameters en wanddiktes op aanvraag.



KRASO® Wanddoorvoer Type DFW voor PP-MD - holle wand - speciaal voor prefabelementen

LG 1

voldoet aan DIN-EN 14758, voor het inbouwen in holle wanden, voor het dubbelzijdig aansluiten van PP-MD grondleidingen, met dubbelzijdig aan buis gevormde steekmof, 2 KRASO® deksels als inbouwhulp | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Artikel	KRASO® Type DFW voor PP-MD					
Diameter DN	110	125	160	200	250	315 ^{1,2}
Beschikbare standaardwanddiktes in cm	20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50					
KRASO® Type DFW 4 voor PP-MD	€ 95	€ 104	€ 147	€ 216	€ 368	€ 609
KRASO® Type DFW 6 voor PP-MD	€ 104	€ 116	€ 161	€ 239	€ 409	€ 673
KRASO® Type DFW 8 voor PP-MD	€ 130	€ 144	€ 202	€ 298	€ 509	€ 841
Meerprijs: speciale maten tot 50 cm	€ 21				€ 34	

¹ Kan alleen als schuifmof worden gebruikt, omdat bij dubbelzijdig gebruik de insteekdiepte conform DIN-EN 1401-1 niet is gewaarborgd.
² Om productietechnische redenen bij wanddikte 20 cm met KRASO® 3-ribbenafdichting

Leveringsomvang: KRASO® Type DFW 4 voor PP-MD, KRASO® Type DFW 6 voor PP-MD resp. KRASO® Type DFW 8 voor PP-MD, 2 KRASO® deksels als inbouwhulp

Afwijkende diameters en wanddiktes op aanvraag.



KRASO® Doorvoerbuis Type FE Voor alle diameters

- + Dikwandige kunststof doorvoerbuis wettelijke afmeting om in beton te storten.
- + **KRASO® 4-ribbenafdichting**, drukwaterdichtheid tot 10 bar – getest door het Duits materiaaltestinstituut MPA. Gas- en geurdicht – hoogwaardig als bedoeld in de Duitse emissierichtlijn lucht (TA-Luft)
- + Getest door het Duits radio-ecologisch instituut IAF: radondicht.
- + Voorzien van het FHRK-kwaliteitskeurmerk.
- + Materiaal en verwerking: weerbestendige en slagvaste kunststof, **KRASO® 4-ribbenafdichting** wordt door vulkaniseren monolithisch met de kunststof buis verbonden.
- + Elke diameter en elke wanddikte is op korte termijn leverbaar. De grootte kan zo nodig op de bouwplaats individueel worden aangepast.
- + Laag gewicht: eenvoudige plaatsingen inbouw en lage transportkosten.
- + Inclusief inbouwdeksels. Er is geen extra voorbehandeling nodig.
- + WU-richtlijn: Belastbaarheidsklasse 1 + 2



KRASO® Doorvoerbuis Type FE/MI met fixklauw

KRASO® Doorvoerbuis Type FE - doorvoerbuis wettelijke afmeting •

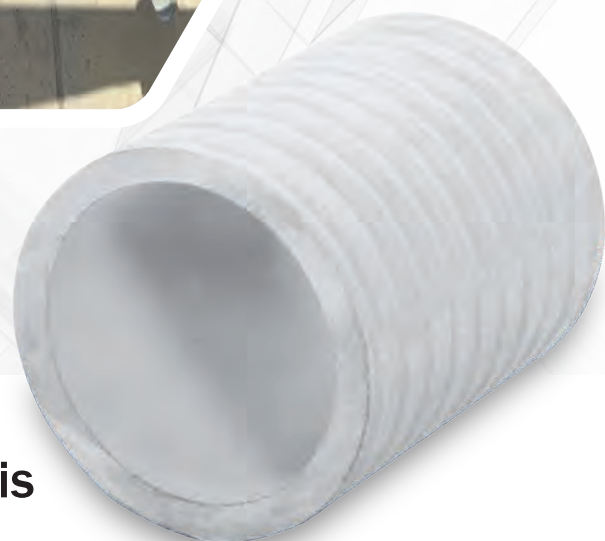
KRASO® Doorvoerbuis Type FE/MI - doorvoerbuis werkelijke maat met binnenkern **LG 1**

sparing voor het achteraf inbouwen van kabels en buizen met klemdichtring (niet in de levering inbegrepen), • kunststof doorvoerbuis werkelijke maat gestabiliseerd met binnenkern, met bevestigingsogen en schuifkrachtvertdanding alsmede meegeleverde fixklauw als inbouwhulp, ID = inwendige diameter doorvoerbuis werkelijke maat | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel	KRASO® Doorvoerbuis Type FE								KRASO® Doorvoerbuis Type FE/MI							
	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
Beschikbare standaardwanddiktes in 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
Beschikbare standaardwanddiktes in cm	60 · 70 · 80 · 90 · 100															
	€ 55	€ 56	€ 63	€ 67	€ 94	€ 125	€ 157	€ 271	€ 309	€ 344	€ 364	€ 529	€ 709	€ 846	€ 1.081	€ 1.167

Leveringsomvang: KRASO® Doorvoerbuis Type FE, 2 KRASO® deksels als inbouwhulp • KRASO® Doorvoerbuis Type FE/MI, fixklauw als inbouwhulp

Afwijkende diameters en wanddiktes op aanvraag.



KRASO® Vezelcement doorvoerbuis

Drukwaterdichte doorvoer met homogene verbinding met het beton

- + Doorvoerbuis van vezelcement als sparing in waterdichte betonconstructies.
- + Om in beton te storten: het omlopende uitwendige profiel zorgt voor een homogene en drukwaterdichte verbinding met het beton.
- + Getest door het Duits materiaaltestinstituut MPA: drukwaterdicht tot 5,0 bar.
- + Radondicht – conform FHRK-informatieblad MB 101.
- + Stemt overeen met het uitzettingsbereik (uitzettingscoëfficiënt) van waterdicht beton.
- + Optioneel: **KRASO® Inbouw-/bekistingshulp**.
- + Brandklasse A1 conform DIN-EN 13501-1.
- + Voorzien van het FHRK-kwaliteitskeurmerk.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2



KRASO® Vezelcement doorvoerbuis **LG 6**

Vezelcement doorvoerbuis voor het inbouwen in waterdichte betonconstructies, voor het doorvoeren van kabels en buizen met klemdichtringen (niet in de levering inbegrepen) | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Artikel	KRASO® Vezelcement doorvoerbuis														
	Inwendige diameter in mm	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
Beschikbare standaardwanddiktes in 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	
optioneel: KRASO® Inbouw-/bekistingshulp	€ 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	

Afwijkende diameters en wanddiktes op aanvraag.



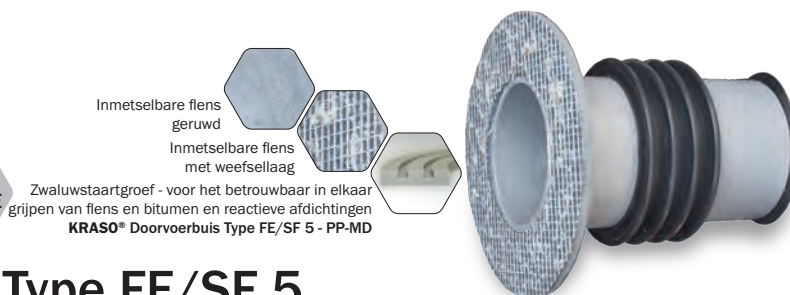
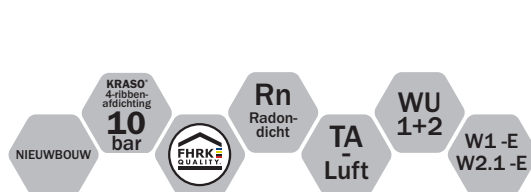
KRASO® Doorvoerbuis Type DFW/FE - holle wand - speciaal voor prefabelementen - **LG 1**

voor het inbouwen in holle wanden, dikwandige kunststof doorvoerbuis werkelijke maat om in beton te storten, als sparing voor het achteraf inbouwen van kabels en buizen met klemdichtring (niet in de levering inberepen), met drukwaterdichte, dubbelzijdig omlopende **KRASO® 2-ribbenafdichting (KRASO® Type DFW/FE 4)**, enkelzijdige **KRASO® 2-ribbenafdichting** en in het midden een drukwaterdichte, omlopende **KRASO® 4-ribbenafdichting (KRASO® Type DFW/FE 6)**, dubbelzijdige **KRASO® 2-ribbenafdichting** en in het midden een drukwaterdichte, omlopende **KRASO® 4-ribbenafdichting (KRASO® Type DFW/FE 8)**, 2 **KRASO® deksels** als inbouwhulp, ID = inwendige diameter doorvoerbuis werkelijke maat | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel	KRASO® Type DFW/FE					
Inwendige diameter in mm	100	125	150	200	250	300
Beschikbare standaardwanddiktes in 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

Leveringsomvang: KRASO® Type DFW/FE 4, KRASO® Type DFW/FE 6 resp. KRASO® Type DFW/FE 8, 2 KRASO® deksels als inbouwhulp

Afwijkende diameters en wanddiktes op aanvraag.



KRASO® Doorvoerbuis Type FE/SF 5

Dikwandige Kunststof - doorvoerbuis wettelijke afmeting
Betrouwbare aansluiting op bitumen en reactieve afdichtingen

- + Dikwandige kunststof doorvoerbuis wettelijke afmeting om in beton te storten.
- + Als sparing voor het achteraf inbouwen van kabels en buizen met klemdichtring.
- + Enkelzijdige, ca. 5 cm omlopende inmetselfare flens voor het betrouwbaar aansluiten van bitumen en reactieve afdichtingen: geruwd of met weefsellaag.
- + **KRASO® 4-ribbenafdichting**, drukwaterdichtheid tot 10 bar – getest door het Duits materiaaltestinstituut MPA. Getest door het Duits radio-ecologisch instituut IAF: radondicht. Gas- en geurdicht – hoogwaardig als bedoeld in de Duitse emissierichtlijn lucht (TA-Luft).
- + Voorzien van het FHRK-kwaliteitskeurmerk.
- + Alternatief: **KRASO® Doorvoerbuis Type FE/SF 5** van PP-MD met inmetselfare flens van PP met zwaluwstaart groef voor het betrouwbaar in elkaar grijpen van flens en bitumen en reactieve afdichtingen
- + **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1-E en W2.1-E.**

KRASO® Doorvoerbuis Type FE/SF 5 **LG 1**

om in beton te storten, met enkelzijdige inmetselfare flens geruwd (**KRASO® Type FE/SF 5 - R**) of met weefsellaag (**KRASO® Type FE/SF 5 - G**) omlappend ca. 5 cm, 2 **KRASO® deksels** als inbouwhulp, ID = inwendige diameter doorvoerbuis werkelijke maat | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1-E en W2.1-E**

Artikel	KRASO® Type FE/SF 5					
Inwendige diameter in mm	100	125	150	200	250	300
Beschikbare standaardwanddiktes in 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

Leveringsomvang: KRASO® Type FE/SF 5 - R met enkelzijdige inmetselfare flens SF/5, geruwd, 2 KRASO® deksels als inbouwhulp • KRASO® Type FE/SF 5 - G met enkelzijdige inmetselfare flens SF/5, met weefsellaag, 2 KRASO® deksels als inbouwhulp

Afwijkende diameters en wanddiktes op aanvraag.



KRASO® doorvoerbuizen met kleefflens

Eenvoudige aansluiting op oppervlakteafdichting

- + Doorvoerbuizen met wettelijke afmeting met omlappende kleefflens conform DIN 18533 voor een eenvoudige en snelle aansluiting op oppervlakteafdichting (kelderafdichting).
- + Als sparring voor het achteraf inbouwen van kabels en buizen met klemdichtring.
- + Verkrijgbaar in roestvast staal of met dikwandige kunststof doorvoerbuizen met wettelijke afmeting.
- + DIN 18533 W1-E en W2.1-E.



KRASO® Doorvoerbuizen E/FE/KF - roestvast staal/doorvoerbuizen met wettelijke afmeting/kleefflens **LG 1**

roestvaststaal doorvoerbuizen werkelijke maat met roestvaststaal kleefflens, omlappend ca. 12 cm, conform DIN 18533, om in beton te storten, roestvast staal V2A, voor het doorvoeren van kabels en buizen met klemdichtring (niet in de levering inbegrepen), met 2 KRASO® deksels als inbouw hulp. ID = inwendige diameter doorvoerbuizen met wettelijke afmeting | DIN 18533 W1-E en W2.1-E

Artikel	KRASO® Doorvoerbuizen E/FE/KF						
Inwendige diameter in mm	80	100	125	150	200	250	300
Beschikbare standaardwanddiktes in cm	20 • 24 • 25 • 30						
Diameter kleefflens	omlappend 120 mm						
KRASO® Doorvoerbuizen E/FE/KF	€ 153	€ 198	€ 218	€ 251	€ 288	€ 386	€ 454
Meerprijs: elke extra begonnen 10 cm	€ 22	€ 28	€ 32	€ 36	€ 42	€ 55	€ 64

Leveringsomvang: KRASO® Doorvoerbuizen E/FE/KF, 2 KRASO® deksels als inbouw hulp

Afwijkende diameters en wanddiktes op aanvraag. Tegen meerprijs ook leverbaar in V4A.

KRASO® Doorvoerbuizen K/FE/KF - elektrolytisch verzinkt - kunststof/doorvoerbuizen met wettelijke afmeting/kleefflens **LG 1**

dikwandige kunststof doorvoerbuizen werkelijke maat met elektrolytisch verzinkte kleefflens, omlappend ca. 12 cm, conform DIN 18533, om in beton te storten, voor het doorvoeren van kabels en buizen met klemdichtring (niet in de levering inbegrepen), 2 KRASO® deksels als inbouw hulp ID = inwendige diameter doorvoerbuizen met wettelijke afmeting | DIN 18533 W1-E en W2.1-E

Artikel	KRASO® Doorvoerbuizen K/FE/KF - elektrolytisch verzinkt						
Inwendige diameter in mm	80	100	125	150	200	250	300
Beschikbare standaardwanddiktes in cm	20 • 24 • 25 • 30						
Diameter kleefflens	omlappend 120 mm						
KRASO® Doorvoerbuizen K/FE/KF - elektrolytisch verzinkt -	€ 115	€ 148	€ 164	€ 189	€ 216	€ 290	€ 345
Meerprijs: elke extra begonnen 10 cm	€ 1,30	€ 1,40	€ 2,10	€ 2,30	€ 4,70	€ 8,20	€ 14,10

Leveringsomvang: KRASO® Doorvoerbuizen K/FE/KF - elektrolytisch verzinkt -, 2 KRASO® deksels als inbouw hulp

Afwijkende diameters en wanddiktes op aanvraag.



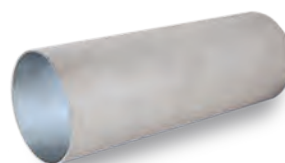
KRASO® Doorvoerbuis Type E/FE - roestvast staal/doorvoerbuis wettelijke afmeting **LG 1**

Roestvaststalen doorvoerbuis om in beton te storten, als sparing voor het achteraf doorvoeren van buizen en kabels met klemdichtring (niet in de levering inbegrepen), roestvast staal V2A, met drukwater-, gas- en geurdichte, omlopende **KRASO® 4-ribbenafdichting** en 2 **KRASO® deksels** als inbouwhulp, ID = inwendige diameter doorvoerbuis werkelijke maat | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse**

Artikel	KRASO® Type E/FE						
Inwendige diameter in mm	80	100	125	150	200	250	300
Beschikbare standaardwanddiktes in cm	20 • 24 • 25 • 30						
KRASO® Type E/FE	€ 146	€ 189	€ 208	€ 240	€ 274	€ 367	€ 437
Meerprijs: elke extra begonnen 10 cm	€ 23	€ 28	€ 32	€ 37	€ 42	€ 56	€ 64

Leveringsomvang: KRASO® Doorvoerbuis Type E/FE, 2 KRASO® deksels als inbouwhulp

Afwijkende diameters en wanddiktes op aanvraag. Tegen meerprijs ook leverbaar in V4A.



VA - buisstuk **LG 1**

Roestvaststalen buisstuk om in beton te storten, als niet-drukwaterdichte sparing voor het achteraf doorvoeren van buizen en kabels met klemdichtring (niet in de levering inbegrepen), roestvast staal V2A, ID = inwendige diameter wettelijke afmeting

Artikel	VA - buisstuk						
Inwendige diameter in mm	80	100	125	150	200	250	300
Beschikbare standaardwanddiktes in cm	20 • 24 • 25 • 30						
VA - buisstuk	€ 61	€ 78	€ 88	€ 99	€ 114	€ 151	€ 180
Meerprijs: elke extra begonnen 10 cm	€ 23	€ 28	€ 32	€ 37	€ 42	€ 56	€ 64

Leveringsomvang: VA - buisstuk van roestvast staal V2A met 2 KRASO® deksels als inbouwhulp

Afwijkende diameters en wanddiktes op aanvraag. Tegen meerprijs ook leverbaar in V4A.



KRASO® Doorvoerbuis Type E/FE/M - roestvast staal/doorvoerbuis wettelijke afmeting/middenflens **LG 1**

roestvaststalen doorvoerbuis om in beton te storten, omlopend ca. 10 cm, als sparing voor het achteraf doorvoeren van buizen en kabels met klemdichtring (niet in de levering inbegrepen), roestvast staal V2A, ID = inwendige diameter doorvoerbuis wettelijke afmeting

Artikel	KRASO® Type E/FE/M						
Inwendige diameter in mm	80	100	125	150	200	250	300
Beschikbare standaardwanddiktes in cm	20 • 24 • 25 • 30						
KRASO® Type E/FE/M	€ 146	€ 189	€ 208	€ 240	€ 274	€ 367	€ 437
Meerprijs: elke extra begonnen 10 cm	€ 23	€ 28	€ 32	€ 37	€ 42	€ 56	€ 64

Leveringsomvang: KRASO® Doorvoerbuis Type E/FE/M, 2 KRASO® deksels als inbouwhulp

Andere diameters en wanddiktes op aanvraag. Tegen meerprijs ook leverbaar in V4A.



KRASO® Schuifmof **LG 1**

voldoet aan DIN-EN 1401, voor het inbouwen in waterdichte betonwanden voor het doorschuiven van PVC-U/PP buizen, met drukwaterdichte, omlopende **KRASO® 4-ribbenafdichting** | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel	KRASO® Schuifmof							
Diameter DN	110	125	160	200	250	315	400	500
KRASO® Schuifmof	€ 40	€ 46	€ 53	€ 67	€ 142	€ 215	€ 306	€ 573

Op aanvraag ook leverbaar als dubbele mof met inwendige stootrand.



KRASO® Schuifmof voor PP-MD **LG 1**

voldoet aan DIN-EN 14758, voor het inbouwen in waterdichte betonwanden voor het doorschuiven van PP-MD grondleidingen, met drukwaterdichte, omlopende, thermisch gelaste **KRASO® 4-ribbenafdichting** | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel	KRASO® Schuifmof voor PP-MD							
Diameter DN	110	125	160	200	250	315	400	500
KRASO® Schuifmof voor PP-MD	€ 52	€ 60	€ 78	€ 129	€ 209	€ 269	€ 365	€ 691

Op aanvraag ook leverbaar als dubbele mof met inwendige stootrand.



KRASO® Bocht 15° | 30° | 45° **LG 1**

voldoet aan DIN-EN 1401, voor het inbouwen in waterdichte betonwanden voor het aansluiten van PVC-U/PP buizen, met drukwaterdichte, omlopende **KRASO® 4-ribbenafdichting** en enkelzijdig aan buis gevormde steekmof | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

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

¹ Om productietechnische redenen deels **KRASO® 3-ribbenafdichting**.



KRASO® Bocht 15° | 30° | 45° - PP-MD **LG 1**

voldoet aan DIN-EN 14758, voor het inbouwen in waterdichte betonwanden voor het aansluiten van PP-MD grondleidingen, met drukwaterdichte, omlopende, thermisch gelaste **KRASO® 4-ribbenafdichtingen** enkelzijdig aan buis gevormde steekmof | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

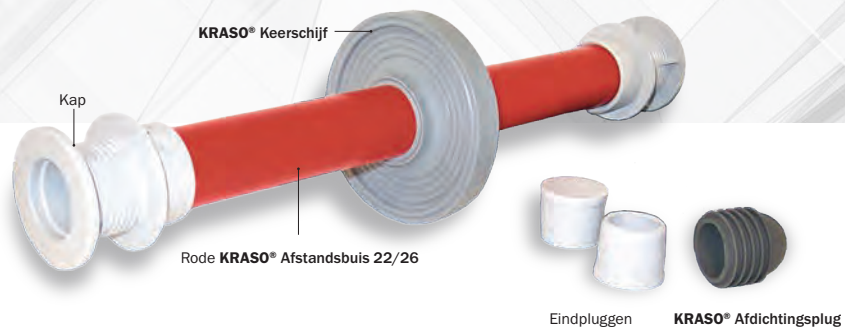
Artikel	KRASO® Bocht 15° 30° 45° voor PP-MD							
Diameter DN	110 ¹	125 ¹	160 ¹	200 ¹	250	315 ²	400 ²	500
KRASO® Bocht 15° 30° 45° voor PP-MD	€ 44	€ 55	€ 75	€ 111	€ 255	€ 409	€ 589	€ 1.148

¹ Om productietechnische redenen deels **KRASO® 3-ribbenafdichting**.

² Niet leverbaar als 30°-bocht.



KRASO® Spanstuk DWS - systeem
 Naar de montagevideo
 (scan QR-code en bekijk video)



10 bar
 NIEUWBOUW

F 180
 Brandveilig

WU 1+2

KRASO® Spanstuk DWS - systeem

Eenvoudige en snelle toepassing, drukwaterdicht tot 10 bar

- + Drukwaterdicht spanstuk als afstandhouder voor de bekisting van waterdichte betonwanden.
- + Kant-en-klare levering voor de gewenste wanddikte – hoeft niet meer op de bouwplaats in elkaar te worden gezet.
- + Eenvoudig in te bouwen – geen tijdrovende verlijming van de eindpluggen en geen arbeidsintensieve nabewerking.
- + Drukwaterdichtheid tot 10 bar binnen en buiten dankzij ge vulkaniseerde keerschijf en afdichtings- en eindpluggen om het spanstuk eenvoudig te sluiten.
- + Getest op brandwerendheid tot klasse F 180.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

KRASO® DWS - systeem - drukwaterdicht spanstuk **LG 1**

| WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Artikel	KRASO® DWS - systeem											
Wanddiktes in cm	15	17,5	20	24	25	30	35	36,5	40	45	50	60
KRASO® DWS - systeem	€ 4,30	€ 4,40	€ 4,40	€ 4,50	€ 4,50	€ 4,60	€ 4,70	€ 4,70	€ 4,80	€ 4,90	€ 5,00	€ 5,30

Verpakkingseenheid: 50 stuks- rode **KRASO®** Afstandsbuis 22/26 met **KRASO®** Keerschijf en gemonteerde kappen
 50 stuks- **KRASO®** afdichtingspluggen
 100 stuks - eindpluggen

Elke wanddikte op korte termijn leverbaar. Ook leverbaar voor spanstuksysteem 26/30.

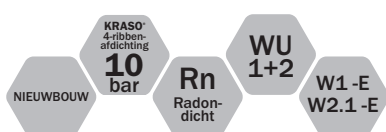


KRASO® DWS - accessoires **LG 1**

Artikel	Slagdoorn	Eindpluggen	KRASO® Afdichtingsplug
Verpakkingseenheid	1 stuk	100 stuks	50 stuks
KRASO® DWS - accessoires	€ 12	€ 10	€ 9



KRASO® Afvoerput
Naar de montagevideo
(scan QR-code en bekijk video)



KRASO® afvoerputten voor binnens- en buitenshuis

Binnen en buiten – dicht en droog

- + Voor huis, kelder, binnenplaats en parkeerplaats:
KRASO® afvoerputten voeren water betrouwbaar af en voorkomen drukwater.
- + Getest door het Duits radio-ecologisch instituut IAF: radondicht.
- + Begaanbaar en berijdbaar, vorst- en geurbestendig, thermisch geïsoleerd, met terugstuwbeveiliging: diverse uitvoeringen voor verschillende eisen.
- + Kwaliteitscomponenten voor duurzame inbouw en gebruik: volwandig materiaal met krachtgesloten verbinding met **KRASO®** 4-ribbenafdichting, kunststof of roestvaststalen roosters.
- + Diverse accessoires voor individuele eisen.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, met folieflens DIN 18533 W1-E.

KRASO® afvoerputten - conform DIN-EN 1253



KRASO®
Afvoerput



KRASO®
Afvoerput met
folieflens



KRASO®
Afvoerput voor PP-MD



KRASO®
Afvoerput
- thermisch geïsoleerd -

KRASO® afvoerputten - vorstbestendig/met terugstuwbeveiliging



KRASO®
Afvoerput Type FS
vorstbestendig



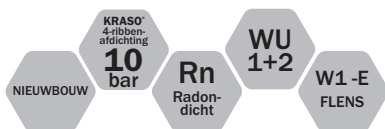
KRASO®
Afvoerput Type FS voor PP-MD met
folieflens
vorstbestendig



KRASO®
Afvoerput Type FS - RS
vorstbestendig - met terugstuwbe-
veiliging -



KRASO®
Afvoerput Type FS - RS
met folieflens
vorstbestendig - met terugstuwbe-
veiliging -

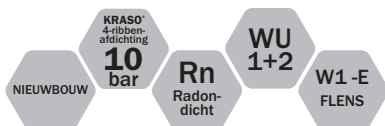


KRASO® Afvoerput **LG 1**

conform NEN-EN 1253 – voor binnenshuis voor oppervlakken zonder rijverkeer, voor het afvoeren van grijs water, debiet: 1,79 l/s, met drukwaterdichte, omlopende **KRASO® 4-ribbenafdichting**. Ook verkrijgbaar met **KRASO® Folieflens**, olie- en bitumenbestendig (d = ca. 50 cm). Voor het integreren van de folieflens adviseren wij ons lijm- en afdichtingsmiddel **KRASO® PU 50** | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, met folieflens DIN 18533 W1-E**

Artikel	KRASO® Afvoerput • KRASO® Afvoerput met folieflens
Debiet	1,79 l/s
Hoogte	afvoer ca. 110 mm
Opzetstuk	traploos verstel- en verdraaibaar van 30 - 70 mm
Kunststof rooster (standaard)	klasse K3 (belastbaar tot max. 300 kg), 15 × 15 cm
Aansluiting	PVC-U/PP buizen DN 50 of DN 110 verticaal
KRASO® Afvoerput	€ 93
KRASO® Afvoerput met folieflens	€ 136
KRASO® PU 50	€ 22

Leveringsomvang: **KRASO® Afvoerput**, kunststof rooster klasse K3, stankslot, vuilvanger, beschermingsdeksel voor tijdens de bouw • **KRASO® Afvoerput met folieflens**, kunststof rooster klasse K3, stankslot, vuilvanger, beschermingsdeksel voor tijdens de bouw



KRASO® Afvoerput voor PP-MD **LG 1**

conform NEN-EN 1253 – voor binnenshuis voor oppervlakken zonder rijverkeer, voor het afvoeren van grijs water, debiet: 1,79 l/s, met drukwaterdichte, omlopende, thermisch gelaste **KRASO® 4-ribbenafdichting**. Ook verkrijgbaar met **KRASO® Folieflens**, olie- en bitumenbestendig (d = ca. 50 cm). Voor het integreren van de folieflens adviseren wij ons lijm- en afdichtingsmiddel **KRASO® PU 50**. | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, met folieflens DIN 18533 W1-E**

Artikel	KRASO® Afvoersysteem voor PP-MD • KRASO® Afvoersysteem voor PP-MD met folieflens
Debiet	1,79 l/s
Hoogte	afvoer ca. 110 mm
Opzetstuk	traploos verstel- en verdraaibaar van 30 - 70 mm
Kunststof rooster	klasse K3 (belastbaar tot max. 300 kg), 15 × 15 cm
Aansluiting	PP-MD/PP buizen DN 50 of DN 110 verticaal
KRASO® Afvoerput voor PP-MD	€ 118
KRASO® Afvoerput voor PP-MD met folieflens	€ 159
KRASO® PU 50	€ 22

Leveringsomvang: **KRASO® Afvoerput voor PP-MD**, kunststof rooster klasse K3, stankslot, vuilvanger, beschermingsdeksel voor tijdens de bouw • **KRASO® Afvoerput voor PP-MD met folieflens**, kunststof rooster klasse K3, stankslot, vuilvanger, beschermingsdeksel voor tijdens de bouw

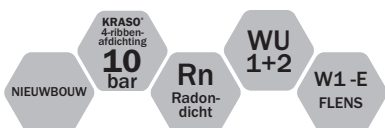


KRASO® Afvoerput - thermisch geïsoleerd - **LG 1**

conform NEN-EN 1253 – voor binnenshuis voor oppervlakken zonder rijverkeer, voor het afvoeren van grijs water, debiet: 1,79 l/s, met drukwaterdichte, omlopende, thermisch gelaste **KRASO® 4-ribbenafdichting** | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel	KRASO® Afvoerput - thermisch geïsoleerd -
Debiet	1,79 l/s
Hoogte	afvoer ca. 110 mm
Opzetstuk	traploos verstel- en verdraaibaar van 30 - 70 mm
Roestvaststalen rooster	klasse K3 (belastbaar tot max. 300 kg), 15 × 15 cm
Aansluiting	PVC-U/PP of PP-MD buizen DN 50 of DN 110 verticaal
KRASO® Afvoerput - thermisch geïsoleerd -	€ 329

Leveringsomvang: KRASO® Afvoerput - thermisch geïsoleerd -, kunststof rooster klasse K3, met stankslot en vuilvanger, beschermingsdeksel voor tijdens de bouw

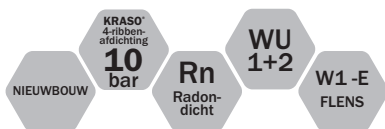


KRASO® Afvoerput Type FS - vorstbestendig - **LG 1**

voor buitenshuis voor oppervlakken zonder rijverkeer, voor het afvoeren van grijs water, debiet: 1,67 l/s, met drukwaterdichte, omlopende **KRASO® 4-ribbenafdichting**. Ook verkrijgbaar met **KRASO® Folieflens**, olie- en bitumenbestendig (d = ca. 50 cm). Voor het integreren van de folieflens adviseren wij ons lijm- en afdichtingsmiddel **KRASO® PU 50** | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, met folieflens DIN 18533 W1-E**

Artikel	KRASO® Type FS • KRASO® Type FS met folieflens
Debiet	1,67 l/s
Hoogte	afvoer ca. 110 mm
Opzetstuk	traploos verstel- en verdraaibaar van 30 - 70 mm
Roestvaststalen rooster	klasse K3 (belastbaar tot max. 300 kg), 15 × 15 cm
Aansluiting	PVC-U/PP buizen DN 110 verticaal
KRASO® Type FS	€ 194
KRASO® Type FS met folieflens	€ 238
KRASO® PU 50	€ 22

Leveringsomvang: KRASO® Afvoerput Type FS, roestvaststalen rooster klasse 3 schroefbaar, vorstbestendig stankslot, vuilvanger en beschermingsdeksel voor tijdens de bouw • **KRASO® Afvoerput Type FS met folieflens**, roestvaststalen rooster klasse 3 schroefbaar, vorstbestendig stankslot, vuilvanger en beschermingsdeksel voor tijdens de bouw



KRASO® Afvoerput Type FS voor PP-MD - vorstbestendig - LG 1

voor buitenshuis voor oppervlakken zonder rijverkeer, voor het afvoeren van grijs water, debiet: 1,67 l/s, met drukwaterdichte, omlopende, thermisch gelaste KRASO® 4-ribbenafdichting. Ook verkrijgbaar met KRASO® Folieflens, olie- en bitumenbestendig (d = ca. 50 cm). Voor het integreren van de folieflens adviseren wij ons lijm- en afdichtingsmiddel KRASO® PU 50. | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, met folieflens DIN 18533 W1-E

Artikel	KRASO® Type FS voor PP-MD • KRASO® Type FS voor PP-MD met folieflens
Debiet	1,67 l/s
Hoogte	afvoer ca. 110 mm
Opzetstuk	traploos verstel- en verdraaibaar van 30 - 70 mm
Roestvaststalen rooster	klasse K3 (belastbaar tot max. 300 kg), 15 × 15 cm
Aansluiting	PP-MD/PP buizen DN 110 verticaal
KRASO® Type FS voor PP-MD	€ 217
KRASO® Type FS voor PP-MD met folieflens	€ 262
KRASO® PU 50	€ 22

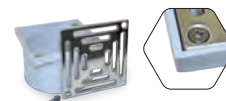
Leveringsomvang: KRASO® Afvoerput Type FS voor PP-MD, roestvaststalen rooster klasse 3 schroefbaar, vorstbestendig stankslot, vuilvanger en beschermingsdeksel voor tijdens de bouw • KRASO® Afvoerput Type FS voor PP-MD met folieflens, roestvaststalen rooster klasse 3 schroefbaar, vorstbestendig stankslot, vuilvanger en beschermingsdeksel voor tijdens de bouw



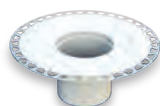
KRASO® Afvoerput - accessoires LG 1



Artikel	Verlengstuk voor opzetstuk	Verlengstuk voor opzetstuk met folieflens	Verlengstuk voor opzetstuk - berijdbaar tot 1,5 t
Artikelbeschrijving	Hoogte ≤ 140 mm	Hoogte ≤ 140 mm folieflens (d = ca. 50 cm)	traploos in hoogte verstelbaar van 15 - 120 mm, zichtbare onderdelen van roestvast staal, roestvaststalen rooster massief, vastgeschroefd, 150 × 150 mm, berijdbaar tot 1,5 t, klasse L 15
KRASO® Afvoerput- accessoires	€ 22	€ 64	€ 188



Artikel	Opzetstuk	Roestvaststalen rooster	Roestvaststalen rooster - schroefbaar -
Artikelbeschrijving	alle zichtbare onderdelen van roestvast staal incl. roestvaststalen rooster	klasse K3	incl. opzetstuk met draadbussen
KRASO® Afvoerput- accessoires	€ 165	€ 38	€ 66



Artikel	Opzetstuk voor dunbedmortel	Reserveonderdelenset	Afvoerput opzetstuk met beschermingsdeksel voor tijdens de bouw
Artikelbeschrijving	constructiehoogte dekvloer van 25 - 130 mm	Bestaande uit: terugstroomafdichting, stankslot, vuilvanger, opzetstuk en kunststof rooster	voor industrievloeren die met een vindermachine worden behandeld
KRASO® Afvoerput- accessoires	€ 119	€ 51	€ 112

KRASO® Afvoerput Type FS - RS
met schroefbaar roestvaststalen rooster klasse K3, vorstbestendige terugstuwbeveiliging met twee mechanische keerkleppen, waarvan één voorzien van handbediende noodvergrendeling, vuilvanger en beschermingsdeksel voor tijdens de bouw

KRASO® Afvoerput Type FS - RS met folieflens



KRASO® Afvoerput Type FS - RS

Vorstbestendig - met terugstuwbeveiliging

- + Voor inbouw buitenshuis in oppervlakken zonder rijverkeer, voor het afvoeren van grijs water, debiet: 0,4 l/s.
- + Geschikt voor winters weer dankzij vorstbestendige terugstuwbeveiliging met twee keerkleppen.
- + PP-MD buis (DIN 14758): zeer slagvast en duurzaam.
- + Schroefbaar roestvaststalen rooster: klasse K3 tot max. 300 kg
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, met folieflens DIN 18533 W1-E



BUISDOORVOEREN

KRASO® Afvoerput Type FS - RS - vorstbestendig - met terugstuwbeveiliging **LG 1**

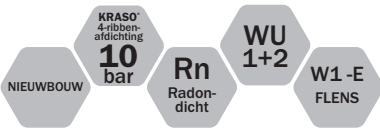
voor buitenshuis voor oppervlakken zonder rijverkeer. Ook verkrijgbaar met **KRASO® Folieflens**, olie- en bitumenbestendig (d = ca. 50 cm). Voor het integreren van de folieflens adviseren wij ons lijm- en afdichtingsmiddel **KRASO® PU 50**. | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, met folieflens DIN 18533 W1-E

Artikel	KRASO® Type FS - RS • KRASO® Type FS - RS met folieflens
Debiet	0,4 l/s
Hoogte	afvoer ca. 195 mm
Opzetstuk	traploos verstel- en verdraaibaar van 30 - 70 mm
Roestvaststalen rooster	klasse K3 (belastbaar tot max. 300 kg), 15 × 15 cm
Aansluiting	PVC-U/PP buizen DN 50 of DN 110 verticaal
KRASO® Type FS - RS	€ 353
KRASO® Type FS - RS met folieflens	€ 391
KRASO® PU 50	€ 22

Leveringsomvang: KRASO® Afvoerput Type FS - RS, met drukwaterdichte, omlopende, thermisch gelaste KRASO® 4-ribbenafdichting, roestvaststalen rooster klasse K3 schroefbaar, vorstbestendige terugstuwbeveiliging met twee mechanische keerkleppen, waarvan één voorzien van handbediende noodvergrendeling, vuilvanger en beschermingsdeksel voor tijdens de bouw • KRASO® Afvoerput Type FS - RS met folieflens, met drukwaterdichte, omlopende, thermisch gelaste KRASO® 4-ribbenafdichting, roestvaststalen rooster klasse 3 schroefbaar, vorstbestendige terugstuwbeveiliging met twee mechanische keerkleppen, waarvan één voorzien van handbediende noodvergrendeling, vuilvanger en beschermingsdeksel voor tijdens de bouw



KRASO® Afvoerput kelder met folieflens



KRASO® Afvoerput kelder

In een handomdraai een droge kelder

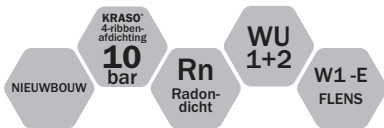
- + KRASO® Afvoerput kelder met geïntegreerde, uitneembare keerklep en stankslot.
- + Voor het aansluiten van maximaal 3 toevoerleidingen.
- + Debiet van 1,8 liter per seconde.
- + Met van 30 tot 60 mm in hoogte verstelbaar en verdraaibaar opzetstuk.
- + Verkrijgbaar met kunststof of roestvaststalen rooster.
- + Met drukwaterdichte, omlopende, thermisch gelaste KRASO® 4-ribbenafdichting: drukwaterdicht tot 10 bar.
- + Ook verkrijgbaar in PP-MD: polypropreen (PP) met minerale toevoeging, gladwandig, lange levensduur.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, met folieflens DIN 18533 W1-E.

KRASO® Afvoerput kelder **LG 1**

voor inbouw in oppervlakken zonder rijverkeer en voor het aansluiten van 3 toevoerleidingen. Ook verkrijgbaar met KRASO® Folieflens, olie- en bitumenbestendig (d = ca. 50 cm). Voor het integreren van de folieflens adviseren wij ons lijm- en afdichtingsmiddel KRASO® PU 50 | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, met folieflens DIN 18533 W1-E

Artikel	KRASO® Afvoerput kelder met kunststof rooster	KRASO® Afvoerput kelder met roestvaststalen rooster
Debiet	1,8 l/s	
Hoogte	afvoer ca. 250 mm	
Opzetstuk	traploos van 30 - 60 mm verstel- en verdraaibaar	
Sleufrooster	klasse K3, 20 × 20 cm, kunststof (zwart)	klasse K3, 20 × 20 cm, roestvast staal
Aansluiting	3 toevoerleidingen 2 × DN 50, 1 × DN 70, naar keuze voor PVC-U, PP of PP-MD buizen	
KRASO® Afvoerput kelder	€ 450	€ 570
KRASO® Afvoerput kelder met folieflens	€ 585	€ 703
KRASO® PU 50	€ 22	

Leveringsomvang: KRASO® Afvoerput kelder met uitneembare keerklep, geïntegreerd stankslot, vuilemmer en telescopisch van 30 tot 60 mm in hoogte verstelbaar en verdraaibaar opzetstuk, twee aansluitingen voor toevoerleidingen DN 50, een aansluiting voor toevoerleiding DN 70, alle aansluitingen naar keuze voor PVC-U, PP of PP-DM buizen, met sleufrooster 20 × 20 cm, kunststof zwart of roestvast staal, klasse K3 • KRASO® Afvoerput kelder met folieflens, met uitneembare keerklep, geïntegreerd stankslot, vuilemmer en telescopisch van 30 tot 60 mm in hoogte verstelbaar en verdraaibaar opzetstuk, twee aansluitingen voor toevoerleidingen DN 50, een aansluiting voor toevoerleiding DN 70, alle aansluitingen naar keuze voor PVC-U, PP of PP-DM buizen, met sleufrooster 20 × 20 cm, kunststof zwart of roestvast staal, klasse K3 300 kg



KRASO® Afvoerput kelder voor PP-MD **LG 1**

voor inbouw in oppervlakken zonder rijverkeer en voor het aansluiten van 3 toevoerleidingen, voor het afvoeren van grijs water, debiet: 1,8 l/s, met drukwaterdichte, omlopende, thermisch gelaste **KRASO® 4-ribbenafdichting**, aan de zijkant **KRASO® afvoerbochten DN 110 met KRASO® 3-ribben-afdichting**. Ook verkrijgbaar met **KRASO® Folieflens**, olie- en bitumenbestendig (d = ca. 50 cm). Voor het integreren van de folieflens adviseren wij ons lijm- en afdichtingsmiddel **KRASO® PU 50** | WU-richtlijn: **belastbaarheidsklasse 1 + 2, met folieflens DIN 18533 W1-E**

Artikel	KRASO® Afvoerput kelder voor PP-MD met kunststof rooster	KRASO® Afvoerput kelder voor PP-MD met roestvast-stalen rooster
Debiet	1,8 l/s	
Hoogte	afvoer ca. 250 mm	
Opzetstuk	traploos van 30 - 60 mm verstel- en verdraaibaar	
Sleufrooster	klasse K3, 20 × 20 cm, kunststof (zwart)	klasse K3, 20 × 20 cm, roestvast staal
Aansluiting	3 toevoerleidingen 2 × DN 50, 1 × DN 70, naar keuze voor PVC-U, PP of PP-MD buizen	
KRASO® Afvoerput kelder voor PP-MD	€ 563	€ 713
KRASO® Afvoerput kelder voor PP-MD met folieflens	€ 698	€ 816
KRASO® PU 50	€ 22	

Leveringsomvang: KRASO® Afvoerput kelder voor PP-MD met uitneembare keerklep, geïntegreerd stankslot, vuilemmer en telescopisch van 30 tot 60 mm in hoogte verstelbaar en verdraaibaar opzetstuk, twee aansluitingen voor toevoerleidingen DN 50, een aansluiting voor toevoerleiding DN 70, alle aansluitingen naar keuze voor PVC-U, PP of PP-DM buizen, met sleufrooster 20 × 20 cm, kunststof zwart of roestvast staal, klasse K3

• **KRASO® Afvoerput kelder voor PP-MD met folieflens** met uitneembare keerklep, geïntegreerd stankslot, vuilemmer en telescopisch van 30 tot 60 mm in hoogte verstelbaar en verdraaibaar opzetstuk, twee aansluitingen voor toevoerleidingen DN 50, een aansluiting voor toevoerleiding DN 70, alle aansluitingen naar keuze voor PVC-U, PP of PP-DM buizen, met sleufrooster 20 × 20 cm, kunststof zwart of roestvast staal, klasse K3 300 kg



KRASO® afvoerputten - accessoires **LG 1**

Artikel	Verlengstuk voor opzetstuk	Verlengstuk voor opzetstuk
Artikelbeschrijving	voor KRASO® Afvoerput kelder, KRASO® Afvoerput binnen-plaats Type 1,5, in hoogte verstelbaar van 46 - 130 mm, ook geschikt voor KRASO® Afvoerput binnen-/parkeerplaats Type 1,5 met roestvaststalen rooster	voor KRASO® Afvoerput binnen-/parkeerplaats Type 1,5 ¹ , in hoogte verstelbaar van min. 25 - 130 mm
KRASO® afvoerputten - accessoires	€ 31	€ 103

¹ Niet geschikt voor KRASO® Afvoerput binnen-/parkeerplaats Type 1,5 met roestvaststalen rooster.



KRASO® PU 50 **LG 1**

hoogwaardig, blijvend elastisch en sterk hechtend PU-afdichtingsmiddel, ook voor gebruik op een vochtige ondergrond, aanbevolen voor alle producten met **KRASO® Folieflens**, kleur zwart, 290 ml - koker voor kitpistool

Artikel	PU afdichtingsmiddel
KRASO® PU 50	€ 22

KRASO® Afvoerput binnen-/parkeer-
plaats Type 1,5
met inmetselfbare flens
met zwaluwstaartgroef
(alleen voor bitumen bedekkingen,
niet voor hars coatings)

KRASO® Afvoerput binnen-/parkeer-
plaats Type 1,5
met roestvaststalen rooster

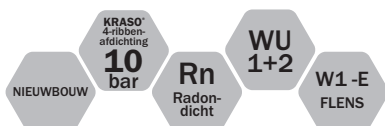
KRASO® Afvoerput binnen-/parkeerplaats
Type 12,5
met roestvaststalen mazenrooster

KRASO® Afvoerput binnen-/parkeerplaats
Type 12,5

KRASO® Afvoerput binnen-/parkeer-
plaats Type 1,5
met roestvaststalen rooster
met folieflens



KRASO®
Afvoerput binnen-/
parkeerplaats
Type 1,5



KRASO® Afvoerput binnen-/parkeerplaats

De krachtige afvoer, bijv. voor
ondergrondse parkeergarages

- + KRASO® Afvoerput binnenplaats/parkeerplaats met debiet van 4,3 l/s conform DIN-EN 1253.
- + Met vorstbestendig stankslot en uitneembare zandvanger.
- + Belastingklasse A tot 1,5 t of belastingklasse B tot 12,5 t.
- + Aansluiting voor PVC-U, PP of PP-MD buizen DN 110.
- + Met drukwaterdichte, omlopende, thermisch gelaste KRASO® 4-ribbenafdichting: drukwaterdicht tot 10 bar.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2, met flens DIN 18533 W1-E.

KRASO® Afvoerput binnenplaats/parkeerplaats **LG1**

voor inbouw in oppervlakken met rijverkeer

Artikel	KRASO® Afvoerput binnen-/parkeerplaats Type 1,5	KRASO® Afvoerput binnen-/parkeerplaats Type 12,5
Debiet	4,3 l/s	
Belastingklasse	belastingklasse A 15	belastingklasse B tot 12,5 t
Vloerdikte	min. 20 cm	min. 15 resp. 20 cm
Aansluiting	naar keuze voor PVC-U, PP of PP-MD buizen DN 110	
KRASO® Afvoerput binnen-/parkeerplaats	€ 295	€ 534
KRASO® Afvoerput binnen-/parkeerplaats met inmetselfbare flens met zwaluwstaartgroef	€ 492	-
KRASO® Afvoerput binnen-/parkeerplaats met roestvaststalen rooster	€ 464	-
KRASO® Afvoerput binnen-/parkeerplaats met roestvaststalen rooster met folieflens	€ 660	-
KRASO® Afvoerput binnen-/parkeerplaats met roestvaststalen mazenrooster	-	€ 740

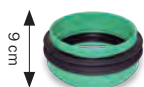
Leveringsomvang: KRASO® Afvoerput binnenplaats/parkeerplaats Type 1,5 met vorstbestendig stankslot, uitneembare zandvanger, met sleufrooster ca. 24 × 24 cm, gietijzer, belastingklasse A tot 1,5 t, uitlaat verticaal • KRASO® Afvoerput binnenplaats/parkeerplaats Type 12,5 met vorstbestendig stankslot, uitneembare zandvanger, met omranding van Ecoguss, 26 × 26 cm, met sleufrooster, belastingklasse B tot 12,5 t, uitlaat verticaal



KRASO® Type LES

Lichtschachtafvoersystemen voor betonnen lichtschachten

- + Flexibel afvoersysteem – voor prefabelementen en stortbeton.
- + Talrijke componenten voor individuele eisen.
- + Ook leverbaar voor inbouw achteraf.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2



KRASO® Type LES DN 160 - basis voor prefabelementen met drukwaterdichte, omlopende, thermisch gelaste **KRASO® 2-ribbenafdichting**. Voor het achteraf inzetten van LES - vario - aansluitstuk, LES - bladvanger en LES - stankslot



LES DN 160 - stankslot uitneembaar, vorstbestendig



KRASO® Type LES DN 160 - basis voor stortbeton met drukwaterdichte, omlopende, thermisch gelaste **KRASO® 4-ribbenafdichting**. Voor het achteraf inzetten van LES - vario - aansluitstuk, LES - bladvanger en LES - stankslot



LES DN 60 - terugstuwbeveiliging met 2 mechanische keerkleppen, waarvan er één als handbediende noodvergrendeling dient. Eenvoudig toegankelijk en daardoor onderhoudsvriendelijk. Kan op elk moment worden uitgebreid met een LES - vario - aansluitstuk. Debiet: 0,4 l/s. Beveiligd tegen terugstuwing tot 5 meter waterkolom



KRASO® Type LES DN 160 - vario aansluitstuk Voor het aansluiten op afvoerbuis DN 50/DN 110 of op drainagebuis DN 110. Aansluitmogelijkheid voor LES - terugstuwbeveiliging met twee keerkleppen



LES DN 110 - terugstuwbeveiliging



LES DN 110 en DN 160 - bladvanger

KRASO® Type LES - lichtschachtafvoersystemen **LG 1**

voor betonnen lichtschachten | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Artikel	KRASO® Type LES - 110	KRASO® Type LES - 160
KRASO® Type LES - basis voor prefabelementen	€ 49	€ 55
KRASO® Type LES - basis voor stortbeton	€ 69	€ 82
KRASO® Type LES - vario - aansluitstuk	€ 47	€ 55
LES - stankslot	€ 36	€ 36
LES - terugstuwbeveiliging	€ 131	-
LES - terugstuwbeveiliging met twee keerkleppen	-	€ 181
LES - bladvanger	€ 37	€ 38

Ook leverbaar voor inbouw achteraf.

Hét alternatief voor de vast-flens



KRASO® buizen met flens

Eenvoudige en effectieve integratie in de buitenafdichting

- + Voor nieuwbouw en sanering – conform DIN 18533 W1-E en W2.1-E.
- + Eenvoudige en effectieve integratie in de buitenafdichting (kelderafdichting): bitumen en reactieve afdichting, bitumen bedekking, beton en metselwerk.
- + Drukwaterdicht tot 1,5 bar – getest door het Duits materiaaltestinstituut MPA.
- + Vervaardigd van vorm- en drukvast volwandig materiaal met geringe slijtage. Inbouw ook bij lage temperaturen.
- + Buis en buismateriaal voldoen aan de eisen van de norm DIN-EN 1401 (PVC-U) resp. DIN-EN 14758 (PP-MD).



KRASO® PU 50:
hoogwaardig, blijvend elastisch
en sterk hechtend PU-afdichtings-
middel.
(290 ml - koker).
Aanbevolen voor alle producten
met
KRASO® Folieflens



KRASO® Buis met flens PVC-U



KRASO® Buis met flens voor
PP-MD



KRASO® Buis met flens FE



KRASO® Type KMB



KRASO® Type KMB voor PP-MD



KRASO® Type ÜSF



KRASO® Buis met flens PVC-U **LG 1**

voor inbouw achteraf, voor het aansluiten van PVC-U/PP grondleidingen, van hoogwaardig, vorm- en drukvast volwandig materiaal, met enkelzijdig aan buis gevormde steekmof en **KRASO® Folieflens**, olie- en bitumenbestendig, omlopend ca. 15 cm. Voor het integreren van de folieflens adviseren wij ons lijm- en afdichtingsmiddel **KRASO® PU 50**. | DIN 18533 W1-E en W2.1-E

Artikel	KRASO® Buis met flens PVC-U							
Diameter DN	110	125	160	200	250	315	400	500
Leverbare lengte in cm	50							
KRASO® Buis met flens PVC-U	€ 47	€ 49	€ 62	€ 78	€ 154	€ 230	€ 293	€ 450
KRASO® PU 50	€ 22							

Afwijkende diameters en lengtes vanaf 50 cm op aanvraag.



KRASO® Buis met flens voor PP-MD **LG 1**

voor inbouw achteraf, voor het aansluiten van PP-MD grondleidingen, van hoogwaardig, vorm- en drukvast volwandig materiaal, met enkelzijdig aan buis gevormde steekmof en **KRASO® Folieflens**, olie- en bitumenbestendig, omlopend ca. 15 cm. Voor het integreren van de folieflens adviseren wij ons lijm- en afdichtingsmiddel **KRASO® PU 50**. | DIN 18533 W1-E en W2.1-E

Artikel	KRASO® Buis met flens voor PP-MD							
Diameter DN	110	125	160	200	250	315	400	500
Leverbare lengte in cm	50							
KRASO® Buis met flens voor PP-MD	€ 62	€ 79	€ 87	€ 122	€ 279	€ 389	€ 499	€ 652
KRASO® PU 50	€ 22							

Afwijkende diameters en lengtes vanaf 50 cm op aanvraag.



KRASO® Buis met flens FE **LG 1**

dikwandige kunststof doorvoerbuis wettelijke afmeting voor het achteraf inbouwen van buizen en kabels met klemdichtring (niet in de levering ingegrepen), met **KRASO® Folieflens**, olie- en bitumenbestendig, omlopend ca. 15 cm. Voor het integreren van de folieflens adviseren wij ons lijm- en afdichtingsmiddel **KRASO® PU 50**. ID = inwendige diameter buis met flens Type FE | DIN 18533 W1-E en W2.1-E

Artikel	KRASO® Buis met flens FE					
Inwendige diameter ID	100	125	150	200	250	300
Uitwendige diameter in mm	110	140	160	210	263	314
Leverbare lengte in cm	50					
KRASO® Buis met flens FE	€ 45	€ 49	€ 56	€ 80	€ 113	€ 134
KRASO® PU 50	€ 22					

Afwijkende diameters en lengtes vanaf 50 cm op aanvraag.



KRASO® Type KMB **LG 1**

insteekflens, voor het achteraf afdichten van PVC-U/PP buizen met **KRASO® Folieflens** op bitumen en reactieve afdichtingen, met enkelzijdig aan buis gevormde steekmof en **KRASO® Folieflens**, olie- en bitumenbestendig, omlopend ca. 6 cm. Voor het integreren van de folieflens adviseren wij ons lijm- en afdichtingsmiddel **KRASO® PU 50**. | DIN 18533 W1-E en W2.1-E

Artikel	KRASO® Type KMB			
Diameter DN	110	125	160	200
Insteekdiepte in cm	7	7,5	8	9
KRASO® Type KMB	€ 49	€ 52	€ 63	€ 80
KRASO® PU 50	€ 22			

Afwijkende diameters op aanvraag.



KRASO® Type KMB voor PP-MD **LG 1**

insteekflens, voor het achteraf afdichten van PP-DM buizen met **KRASO® Folieflens** op bitumen en reactieve afdichtingen, met enkelzijdig aan buis gevormde steekmof en **KRASO® Folieflens**, olie- en bitumenbestendig, omlopend ca. 6 cm. Voor het integreren van de folieflens adviseren wij ons lijm- en afdichtingsmiddel **KRASO® PU 50**. | DIN 18533 W1-E en W2.1-E

Artikel	KRASO® Type KMB voor PP-MD			
Diameter DN	110	125	160	200
Insteekdiepte in cm	7	7,5	8	9
KRASO® Type KMB voor PP-MD	€ 60	€ 70	€ 85	€ 122
KRASO® PU 50	€ 22			

Afwijkende diameters op aanvraag.



KRASO® Type ÜSF - schuifflens **LG 1**

voor het achteraf afdichten van ingebouwde PVC-U, PP of PP-MD buizen, met **KRASO® Folieflens** op de bitumen afdichting (bijv. PMBC), met folieflens, olie- en bitumenbestendig, omlopend ca. 15 cm. Voor het integreren van de folieflens adviseren wij ons lijm- en afdichtingsmiddel **KRASO® PU 50**. | DIN 18533 W1-E en W2.1-E

Artikel	KRASO® Type ÜSF					
Diameter DN	110	125	160	200	250	315
KRASO® Type ÜSF	€ 87	€ 95	€ 113	€ 208	€ 307	€ 411
KRASO® PU 50	€ 22					

Afwijkende diameters op aanvraag.



KRASO® PU 50 **LG 1**

hoogwaardig, blijvend elastisch en sterk hechtend PU-afdichtingsmiddel, ook voor gebruik op een vochtige ondergrond, aanbevolen voor alle producten met **KRASO® Folieflens**, kleur zwart, 290 ml - koker voor kitpistool

Artikel	PU afdichtingsmiddel
KRASO® PU 50	€ 22



Oplossingen voor

betonafdichtingsmembranen

+ Vloer

KRASO® Vloerdoorvoer Type FBV-BDF

_____ 122

+ Wand

KRASO® Buisdoorvoer Type FBV-FR

_____ 123

KRASO® Doorvoerbuis Type FBV-FE

_____ 124

KRASO® Kabeldoorvoer Type FBV-KDS

_____ 125

KRASO® Klemdichtring Type FBV/GF

_____ 126

+ Beton

FBV-oplossingen van beton - pompputten, liftschachtputten, kabelgoten

_____ 126



KRASO® Vloerdoorvoer Type FBV-BDF

Effectieve, systeemconforme afdichting

- + Vloerdoorvoer voor het realiseren van systeemconforme aansluitingen op betonafdichtingsmembranen.
- + Fabrikantonafhankelijk: betonafdichtingsmembranen (FBV) van alle fabrikanten kunnen in de fabriek in het systeem worden geïntegreerd.
- + **KRASO® FBV-afdichtingsmanchet** van roestvast staal V2A met 20 cm omlopend, vierkant stuk betonafdichtingsmembraan.
- + **Moer met geïntegreerd draaimoment KRASO® DKM:** automatisch draaimoment zonder momentsleutel.
- + **KRASO® Vloerdoorvoer Type BDF:** de vertrouwde vloerdoorvoer met **KRASO® 4-ribbenafdichting** – getest tot 10 bar door het Duits materiaaltestinstituut MPA.
- + Getest door het Duits radio-ecologisch instituut IAF: radondicht.
- + Vervaardigd van vorm- en drukvast volwandig materiaal met geringe slijtage. Inbouw ook bij lage temperaturen.
- + Enkelzijdig aan buis gevormde steekmof voor het aansluiten van PVC-U, PP of PP-MD buizen.
- + Inclusief **KRASO® Beschermingsdeksel** voor tijdens de bouw.
- + WU-richtlijn: Belastbaarheidsklasse 1 + 2



KRASO® Vloerdoorvoer Type FBV-BDF **LG1**

vloerdoorvoer voor systeemconforme aansluitingen op betonafdichtingsmembranen | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Artikel	KRASO® Type FBV-BDF • KRASO® Type FBV-BDF voor PP-MD							
Diameter DN	110	125	160	200	250	315	400	500
Leverbare lengte (in cm)	50							
KRASO® Type FBV-BDF	€ 246	€ 302	€ 309	€ 418	€ 605	€ 724	€ 937	€ 1.150
KRASO® Type FBV-BDF voor PP-MD	€ 253	€ 312	€ 325	€ 447	€ 702	€ 822	€ 1.071	€ 1.302

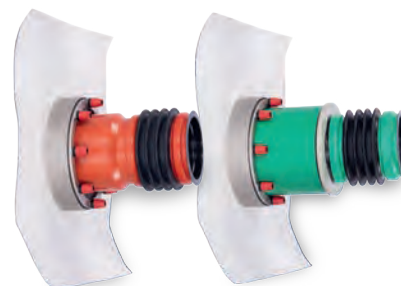
Leveringsomvang: KRASO® Type FBV-BDF resp. KRASO® Type FBV-BDF voor PP-MD, KRASO® Deksel voor bescherming tijdens de bouw, KRASO® FBV-afdichtingsmanchet met 20 cm omlopend, vierkant stuk betonafdichtingsmembraan



KRASO® Wanddoorvoer Type FBV-FR

Altijd de juiste stroomrichting in het FBV-systeem

- + Wanddoorvoer voor het realiseren van systeemconforme aansluitingen op betonafdichtingsmembranen.
- + Fabrikantonafhankelijk: betonafdichtingsmembranen (FBV) van alle fabrikanten kunnen in de fabriek in het systeem worden geïntegreerd.
- + **KRASO® FBV-afdichtingsmanchet** van roestvast staal V2A met 20 cm omlopend, vierkant stuk betonafdichtingsmembraan.
- + **Moer met geïntegreerd draaimoment KRASO® DKM**: automatisch draaimoment zonder momentsleutel.
- + Dankzij de **KRASO® Wanddoorvoer Type FR** wordt de stroomrichting in afvoerbuizen niet onderbroken. Hinderlijke randen worden voorkomen, waardoor verstoppingen voorgoed tot het verleden behoren.
- + Flexibele, maar toch dichte aansluiting op het leidingsysteem beperkt spanningen op de PVC-U buis door verzakkingen tot een minimum.
- + Met de tot 10 bar drukwaterdichte, omlopende **KRASO® 4-ribbenafdichting** blijft de kelder droog en krijgt radon geen kans.
- + Vervaardigd van volwandig materiaal. Ook verkrijgbaar voor PP-MD van polypropreen (PP) met minerale toevoeging, gladwandig, lange levensduur.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2



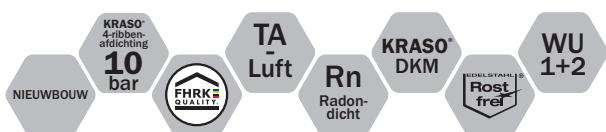
KRASO® Wanddoorvoer Type FBV-FR - stroomrichting **LG 1**

wanddoorvoer voor systeemconforme aansluitingen op betonafdichtingsmembranen | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Artikel	KRASO® Type FBV-FR		
Diameter DN	110	125	160
Beschikbare standaardwanddiktes in cm	20 ¹ · 24 · 25 · 30		
KRASO® Type FBV-FR	€ 309	€ 315	€ 420
KRASO® Type FBV-FR voor PP-MD	€ 324	€ 330	€ 449

¹ Bij wanddikte 20 cm uitsluitend DN 110 verkrijgbaar, niet voor PP-DM verkrijgbaar.

Leveringsomvang: KRASO® Type FBV-FR resp. KRASO® Type FBV-FR voor PP-MD, 2 KRASO® deksels als inbouw hulp, KRASO® FBV-afdichtingsmanchet met 20 cm omlopend, vierkant stuk betonafdichtingsmembraan



KRASO® Doorvoerbuis Type FBV-FE

Dé doorvoerbuis voor aansluiting op betonafdichtingsmembranen

- + Doorvoerbuis voor het realiseren van systeemconforme aansluitingen op betonafdichtingsmembranen.
- + Fabrikantonafhankelijk: betonafdichtingsmembranen (FBV) van alle fabrikanten kunnen in de fabriek in het systeem worden geïntegreerd.
- + **KRASO® FBV-afdichtingsmanchet** van roestvast staal V2A met 20 cm omlopend, vierkant stuk betonafdichtingsmembraan.
- + **Moer met geïntegreerd draaimoment KRASO® DKM:** automatisch draaimoment zonder momentsleutel.
- + De dikwandige kunststof doorvoerbuis wettelijke afmeting om in beton te storten. Als sparing voor het achteraf inbouwen van kabels en buizen met klemdichtring.
- + Met drukwaterdichte, omlopende **KRASO® 4-ribbenafdichting** – gecertificeerd en getest. Door haar speciale vorm grijpt de 4-ribbenafdichting zich vast in het beton, waardoor een drukwater-, gas- en geurdichte verbinding ontstaat.
- + Materiaal en verwerking: **KRASO® doorvoerbuizen** zijn vervaardigd van weerbestendig en slagvast kunststof. De drukwaterdichte, omlopende **KRASO® 4-ribbenafdichting** wordt door vulkaniseren met de kunststof buis verbonden.
- + Getest door het Duits radio-ecologisch instituut IAF: radondicht.
- + Voorzien van het FHRK-kwaliteitskeurmerk.
- + WU-richtlijn: Belastbaarheidsklasse 1 + 2

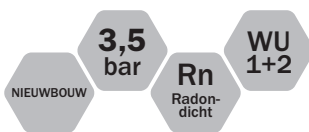
KRASO® Doorvoerbuis Type FBV-FE - doorvoerbuis wettelijke afmeting **LG 1**

dikwandige kunststof doorvoerbuis voor systeemconforme aansluitingen op betonafdichtingsmembranen | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Artikel	KRASO® Type FBV-FE					
Inwendige diameter in mm	100	125	150	200	250	300
Beschikbare standaardwanddiktes in cm	20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50					
KRASO® Type FBV-FE	€ 245	€ 302	€ 304	€ 418	€ 564	€ 638

Leveringsomvang: KRASO® Doorvoerbuis Type FBV-FE, 2 KRASO® deksels als inbouw hulp, KRASO® FBV-afdichtingsmanchet met 20 cm omlopend, vierkant stuk betonafdichtingsmembraan

Afwijkende diameters en wanddiktes op aanvraag.



KRASO® Kabeldoorvoer Type FBV-KDS Dubbele afdichtpakking in het FBV-systeem

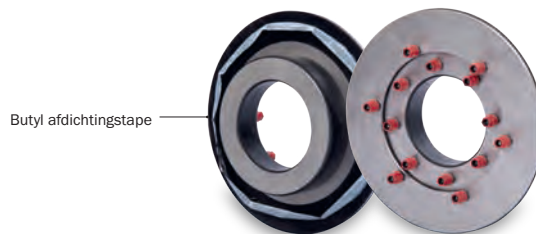
- + Kabeldoorvoeren voor het realiseren van systeemconforme aansluitingen op betonafdichtingsmembranen.
- + Fabrikantonafhankelijk: betonafdichtingsmembranen (FBV) van alle fabrikanten kunnen in de fabriek in het systeem worden geïntegreerd.
- + **KRASO® FBV-afdichtingsmanchet** van roestvast staal V2A met 20 cm omlopend, vierkant stuk betonafdichtingsmembraan.
- + Compatibel met alle gangbare systemen. Dicht dankzij drukwaterdichte, omlopende **KRASO® 4-ribbenafdichting**. Betrouwbaar door volwandig, breukbestendig materiaal.
- + Het slimme, veelzijdige en flexibele kabeldoorvoersysteem voor complexe nieuwe gebouwen: openbare gebouwen, ziekenhuizen, technisch-natuurwetenschappelijke instituten of industrieel-commerciële gebouwen.
- + Dubbelzijdige aansluiting voor eventuele pakketvorming.
- + WU-richtlijn: Belastbaarheidsklasse 1 + 2

KRASO® Kabeldoorvoer Type FBV-KDS als dubbele afdichtpakking **LG 1**

kabeldoorvoersysteem om in beton te storten | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Artikel	KRASO® Kabeldoorvoer Type FBV-KDS als dubbele afdichtpakking										
Beschikbare standaardwanddiktes in cm	15	17,5	20	24	25	30	35	36,5	40	45	50
KRASO® Kabeldoorvoer Type FBV-KDS 90 als dubbele afdichtpakking	€ 343										
KRASO® Kabeldoorvoer Type FBV-KDS 150 als dubbele afdichtpakking	€ 491										

Leveringsomvang: KRASO® Type FBV-KDS 90 resp. KRASO® Type FBV-KDS 150 als dubbele afdichtpakking, 2 KDS deksels, KRASO® FBV-afdichtingsmanchet met 20 cm omlopend, vierkant stuk betonafdichtingsmembraan



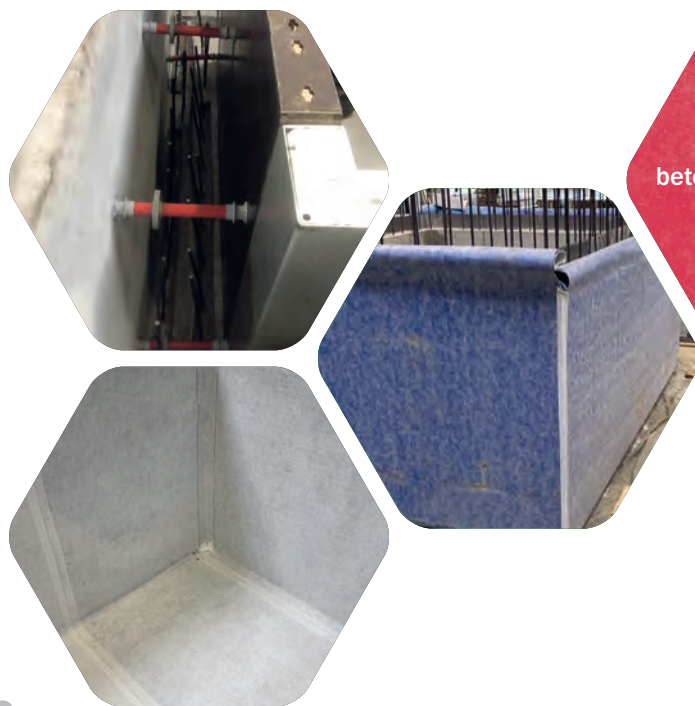
KRASO® Klemdichtring Type FBV/GF **LG 1**

voor het doorvoeren van kabels en buizen, voor doorvoerbuis of kernboring, met grote flens en extra afdichtingsflens incl. butyl afdichtingstape voor aansluiting op betonafdichtingsmembranen, **moer met geïntegreerd draaimoment KRASO® DKM***, roestvast staal V2A, tegen drukkend water tot 2,5 bar | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Kernboring/doorvoerbuis in mm (van - tot)	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)
	max. uitwendige diameter buis of kabel										
van	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
tot	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
Meerprijs: extra boring	tot 5 boringen voor elke extra boring € 17, daarna voor elke extra boring € 11										

* In een enkel geval vereist de constructie het gebruik van inbusschroeven.

Alle maten en diameters op aanvraag.



**Betonnen
prefabelementen met
betonafdichtingsmembranen:
klaar voor aansluiting
op het FBV-systeem**



KRASO® FBV-oplossingen van beton Pompputten, liftschachtputten, kabelgoten

- + Op maat gemaakte betonnen prefabelementen met systeemconforme aansluiting op betonafdichtingsmembranen: pompputten, liftschachtputten, kabelgoten en inspectieputten.
- + Compleet voorzien van foliebekleding met aansluiting op de vloerplaatafdichting. Fabrikantonafhankelijk: alle betonafdichtingsmembranen (FBV) van alle fabrikanten kunnen worden gebruikt.
- + Weersonafhankelijke productie geheel volgens uw wensen en eisen.
- + Het omlopende, drukwaterdichte stortvoegenband **KRASOflex® Duo-Fix 150 "plus"** garandeert een drukwaterdichte overgang naar de vloerplaat.
- + Eenvoudige en snelle montage met een kraan dankzij reeds gemonteerde hijsogen.



Pompputten



+ Beton

KRASO® Pompput - beton -	_____	128
KRASO® Inspectieput - beton -	_____	133

+ Kunststof

KRASO® Pompput Type Q - vierkant -	_____	129
KRASO® Pompput met ingebouwde keerklep Type Q - fecaliën -	_____	133
KRASO® Pompput Type Q - thermisch geïsoleerd -	_____	133
KRASO® Pompput Type Q - fecaliën -	_____	135
KRASO® Pompput Poly 400	_____	136
KRASO® Pompput Poly 400 - LR	_____	136
KRASO® Pompput Poly 400 - NE	_____	136
KRASO® Poly - inspectieput	_____	137
KRASO® Bemalingsput 400	_____	137
KRASO® Waterschacht	_____	137

+ Afdekkingen

KRASO® Afdekking pompput - begaanbaar -	_____	130
KRASO® Afdekking pompput - begaanbaar -, hemelwater- en geurdicht schroefbaar	_____	130
KRASO® Afdekking pompput - berijdbaar tot 5 t	_____	131
KRASO® Afdekking pompput - berijdbaar tot 15 t	_____	131
KRASO® Afdekking pompput - vulbaar -	_____	132
KRASO® Roosterafdekking - begaanbaar -	_____	132
KRASO® Afdekking pompput Poly 400	_____	138

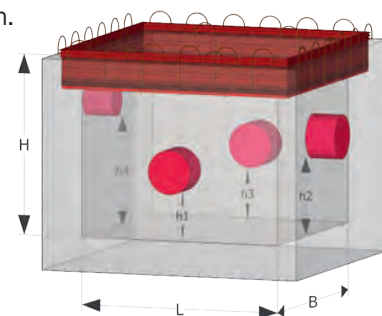


KRASO® Pompput - beton -
Naar de montagevideo
(scan QR-code en bekijk video)



KRASO® Pompput - beton - Tijd én geld besparen

- + Met de prefab **KRASO® Pompput** is bekisting op de bouwplaats niet meer nodig, en dat bespaart tijd en geld.
- + Vervaardigd van waterdicht beton (C35/45) uit één stuk gegoten – zonder extra voegen.
- + 12 cm dikke gewapende wanden alsmede het omlopende, drukwaterdichte, door het Duits materiaalinstuut MPA getest stortvoegenband **KRASOflex® Duo-Fix 150 “plus”** garanderen een drukwaterdichte overgang naar de vloerplaat.
- + Eenvoudige en snelle montage met een kraan dankzij reeds gemonteerde hijsogen.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2



KRASO® Pompput - beton - **LG 3**

voor het verzamelen van afvalwater | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

KRASO® Pompput - beton -							
Inwendige afmetingen (L × B × H, in cm)	Gewicht ca. in kg	Uitvoering	Positie en nominale diameter				KRASO® Pompput - beton -
			h1 (in cm)	h2 (in cm)	h3 (in cm)	h4 (in cm)	
60 × 60 × 40	600	standaard	15 - DN 110				€ 596
		gesloten					
60 × 60 × 60	700	standaard	40 - DN 110	20 - DN 110			€ 656
		met een aansluiting	40 - DN 110				
		gesloten					
80 × 80 × 70	1.100	standaard	20 - DN 160	30 - DN 160	20 - DN 160	40 - DN 110	€ 896
		met een aansluiting				40 - DN 110	
		gesloten					
100 × 100 × 80	1.500	standaard	50 - DN 160	40 - DN 160	20 - DN 160	40 - DN 110	€ 994
		met een aansluiting				40 - DN 110	
		gesloten					
100 × 100 × 100	1.750	standaard				40 - DN 110	€ 1.355
		gesloten					
120 × 120 × 80	1.800	standaard	50 - DN 160	20 - DN 160	40 - DN 160	40 - DN 110	€ 1.505
		met een aansluiting				40 - DN 110	
		gesloten					
			Meerprijzen speciale uitvoeringen met standaardbinnenmaten*				
Aansluiting DN 110			€ 71				
Aansluiting DN 125			€ 80				
Aansluiting DN 160			€ 88				

* Berekeningsgrondslag = gesloten pompput.

Afwijkende maten en aansluitingen als speciale uitvoering op aanvraag.



KRASO® Pompput Type Q - vierkant -
Naar de montagevideo
(scan QR-code en bekijk video)



KRASO® Pompput Type Q - vierkant - Gering gewicht - snelle levering: de eenvoudige en dichte kunststof oplossing

- + Gering gewicht = geringe transportkosten en eenvoudige plaatsing op de bouwplaats zonder kraan.
- + Bespaart tijd, werk, geld en extra bemaling: geen arbeidsintensieve werkzaamheden, geen meerdaags stortproces en geen randbekisting.
- + Geen risico door ondichte kimmaden en/of buisaansluitingen.
- + Bestand tegen veel zuren en logen.
- + Vervaardigd van een lichte, slagvaste en vrijwel onverwoestbare kunststof. Speciale maten kunnen binnen enkele werkdagen worden geleverd.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

KRASO® Pompput Type Q - vierkant - **LG2**

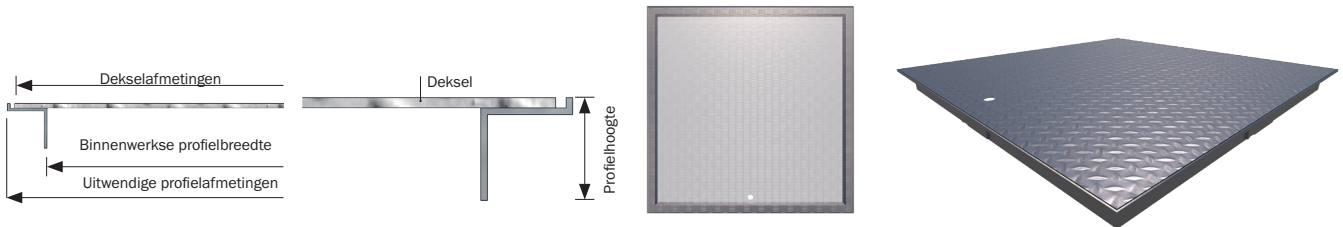
voor het verzamelen van afvalwater, geschikt voor PVC-U, PP en PP-MD buizen | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Artikel	600/60	600/80	800/100	1000/100
Inwendige afmetingen cm	60 × 60	60 × 60	80 × 80	100 × 100
Inwendige hoogte in cm	60	80	100	100
1 × Aansluiting DN 110 (hoogte onderkant in cm)	20	20	30	30
Gewicht ca. in kg	25	28	53	66
KRASO® Pompput Type Q - vierkant -	€ 761	€ 893	€ 1.284	€ 1.548
Meerprijs: extra aansluiting DN 110			€ 56	
Meerprijs: extra aansluiting DN 160			€ 85	

Afwijkende maten en uitvoeringen op aanvraag. Wijziging van de buisaansluithoogte mogelijk.

KRASO® afdekkingen pompput

Voor KRASO® Pompput - beton - en Type Q - vierkant -

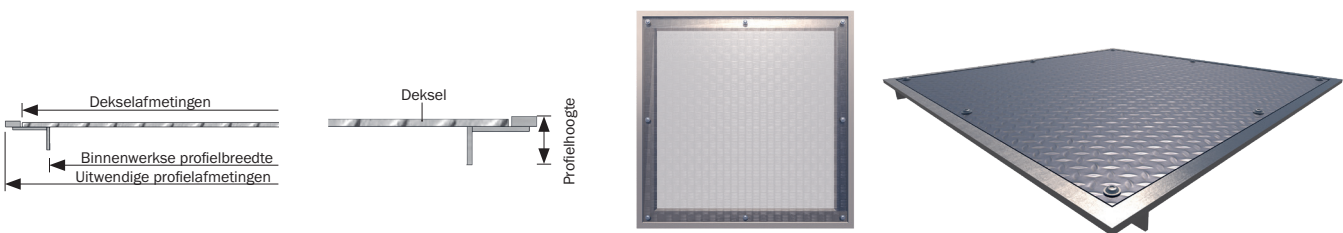


KRASO® Afdekking pompput - begaanbaar - **LG 6**

voor KRASO® Pompput - beton - en KRASO® Pompput Type Q - vierkant -, traanplaat verzinkt, begaanbaar

Artikel	KRASO® Afdekking pompput - begaanbaar -			
Afmetingen pompput in cm	60 × 60	80 × 80	100 × 100	120 × 120
Afmetingen deksel in mm	700 × 700	900 × 900	1100 × 1100	1275 × 1275
Deksel in mm	3/5			
Profielhoogte in mm	32	32	32	36
Uitwendige profielafmetingen in mm	708 × 708	908 × 908	1108 × 1108	1320 × 1320
Binnenwerkse profielbreedte in mm	654 × 654	854 × 854	1054 × 1054	1210 × 1210
Betonanker in stuks	4	4	8	8
KRASO® Afdekking pompput - begaanbaar -	€ 167	€ 293	€ 505	€ 905

Speciale uitvoering op aanvraag mogelijk.

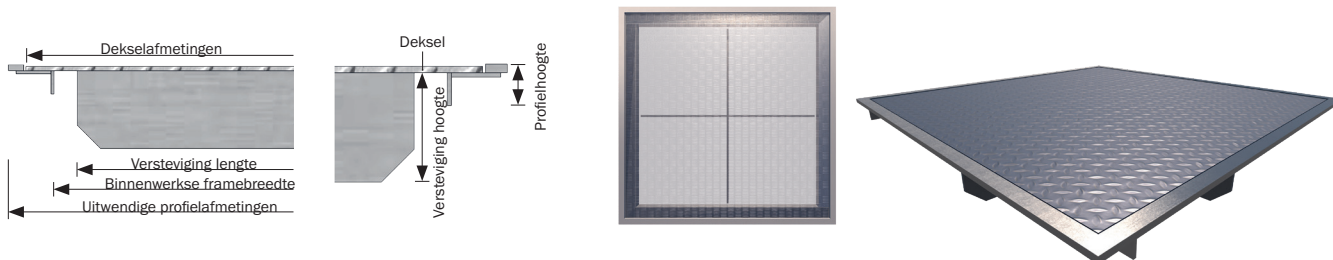


KRASO® Afdekking pompput - begaanbaar -, hemelwater- en geurdicht schroefbaar **LG 6**

voor KRASO® Pompput - beton - en KRASO® Pompput Type Q - vierkant -, traanplaat verzinkt, begaanbaar, hemelwater- en geurdicht schroefbaar

Artikel	KRASO® Afdekking pompput - begaanbaar -, hemelwater- en geurdicht			
Afmetingen pompput in cm	60 × 60	80 × 80	100 × 100	120 × 120
Afmetingen deksel in mm	700 × 700	900 × 900	1100 × 1100	1275 × 1275
Deksel in mm	3/5			
Profielhoogte in mm	36			
Uitwendige profielafmetingen in mm	745 × 745	945 × 945	1145 × 1145	1320 × 1320
Binnenwerkse profielbreedte in mm	635 × 635	835 × 835	1035 × 1035	1210 × 1210
Betonanker in stuks	4	4	8	8
KRASO® Afdekking pompput - begaanbaar -, hemelwater- en geurdicht	€ 457	€ 576	€ 905	€ 1.497

Speciale uitvoering op aanvraag mogelijk.

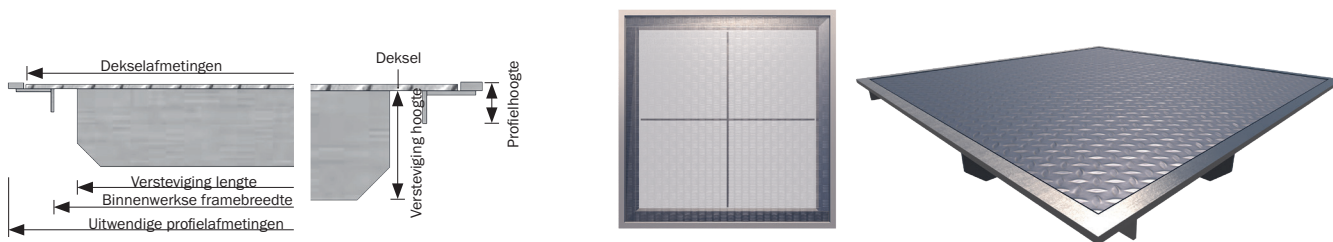


KRASO® Afdekking pompput - berijdbaar tot 5 t, wieldruk tot 1,25 t **LG 6**

voor KRASO® Pompput - beton - en KRASO® Pompput Type Q - vierkant -, traanplaat verzinkt, berijdbaar tot 5 t, wieldruk tot 1,25 t

Artikel	KRASO® Afdekking pompput - berijdbaar tot 5 t, wieldruk tot 1,25 t			
Afmetingen pompput in cm	60 × 60	80 × 80	100 × 100	120 × 120
Afmetingen deksel in mm	700 × 700	900 × 900	1100 × 1100	1275 × 1275
Deksel in mm	5/7			
Profielhoogte in mm	38			
Uitwendige profielafmetingen in mm	745 × 745	945 × 945	1145 × 1145	1320 × 1320
Binnenwerkse profielbreedte in mm	635 × 635	835 × 835	1035 × 1035	1210 × 1210
Versteving in mm	7			
Versteving hoogte in mm	80			
Versteving aantal	1	2	2	3
Betonanker in stuks	4	4	8	8
KRASO® Afdekking pompput - berijdbaar tot 5 t, wieldruk tot 1,25 t	€ 414	€ 684	€ 1.191	€ 1.758

Speciale uitvoering op aanvraag mogelijk.



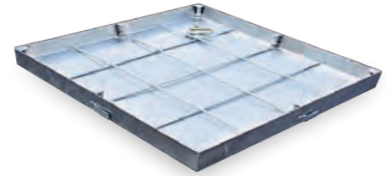
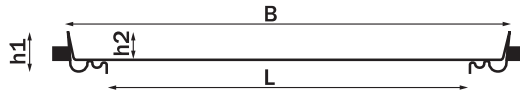
KRASO® Afdekking pompput - berijdbaar tot 15 t, wieldruk tot 3,75 t **LG 6**

voor KRASO® Pompput - beton - en KRASO® Pompput Type Q - vierkant -, traanplaat verzinkt, berijdbaar tot 15 t, wieldruk tot 3,75 t

Artikel	KRASO® Afdekking pompput - berijdbaar tot 15 t, wieldruk tot 3,75 t			
Afmetingen pompput in cm	60 × 60	80 × 80	100 × 100	120 × 120
Afmetingen deksel in mm	700 × 700	900 × 900	1100 × 1100	1275 × 1275
Deksel in mm	6/8			
Profielhoogte in mm	38			
Uitwendige profielafmetingen in mm	745 × 745	945 × 945	1145 × 1145	1320 × 1320
Binnenwerkse profielbreedte in mm	635 × 635	835 × 835	1035 × 1035	1210 × 1210
Versteving in mm	8			
Versteving hoogte in mm	100			
Versteving aantal	1	2	2	3
Betonanker in stuks	4	8	8	8
KRASO® Afdekking pompput - berijdbaar tot 15 t, wieldruk tot 3,75 t	€ 735	€ 1.047	€ 1.919	€ 2.597

Speciale uitvoering op aanvraag mogelijk.

Omrandingsprofiel
 h1 = inbouwhoogte ca. 7,5 cm
 h2 = bakdiepte ca. 5,0 cm



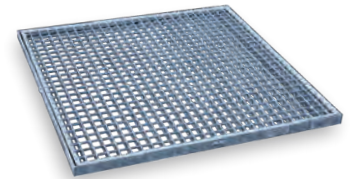
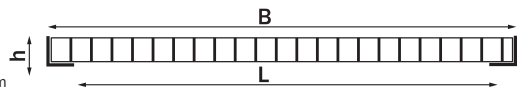
KRASO® Afdekking pompput - vulbaar - **LG 6**

vulbare bak verzinkt, hemelwater- en geurdicht, belasting na vulling met beton C35/45: ca. 125 kN

Artikel	KRASO® Afdekking pompput - vulbaar -			
Afmetingen pompput in cm	60 × 60	80 × 80	100 × 100	120 × 120
Uitwendige frameafmetingen in mm	B 735 × 735	935 × 935	1135 × 1135	1335 × 1335
Binnenwerkse profielbreedte in mm	L 600 × 600	800 × 800	1000 × 1000	1200 × 1200
KRASO® Afdekking pompput - vulbaar -	€ 667	€ 952	€ 1.212	op aanvraag

Speciale uitvoering op aanvraag mogelijk.

Omrandingsprofiel
 h = profielhoogte van 25 tot 40 mm



KRASO® Roosterafdekking - begaanbaar - **LG 6**

Verzinkt

Artikel	KRASO® Roosterafdekking - begaanbaar -			
Afmetingen pompput in cm	60 × 60	80 × 80	100 × 100	120 × 120
Uitwendige frameafmetingen in mm	B 685 × 685	885 × 885	1095 × 1095	1315 × 1315
Binnenwerkse profielbreedte in mm	L 600 × 600	800 × 800	1000 × 1000	1200 × 1200
Draagstaaf in mm	25/1,7	25/2	30/2	40/1,7
Maaswijdte in mm	30/30	30/30	30/30	30/30
Puntbelasting ca. in kg	150	150	150	150
KRASO® Roosterafdekking - begaanbaar -	€ 251	€ 441	€ 633	€ 1.041

Speciale uitvoering op aanvraag mogelijk.

KRASO® pompputten – direct op de bouwplaats

+ KRASO® pompputten van beton of kunststof besparen tijd en geld.

- + Door levering direct op de bouwplaats kan het bouwproces nauwkeurig worden gepland. Dankzij de in de fabriek gemonteerde hijsogen kunnen **KRASO® pompputten** van beton snel en eenvoudig van de vrachtwagen worden geladen en op de juiste plek worden geïnstalleerd.



POMPPUTTEN



KRASO® Inspectieput - beton - **LG 3**

als inspectieopening, vervaardigd van waterdicht beton (C35/45) met 12 cm dikke, gewapende wanden uit één stuk gegoten, met omlopend, drukwaterdicht, door het Duits materiaalinstituut MPA gestest stortvoegenband **KRASOflex® Duo-Fix 150 "plus"**, stekeinden 8/15, alsmede hijsogen voor het eenvoudig plaatsen op de bouwplaats, inclusief 2 tegenover elkaar liggende **KRASO® buisaansluitingen DN 160** onderkant ca. 20 cm, geschikt voor PVC-U, PP en PP-MD buizen | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel	80 × 80 × 70	80 × 80 × 70	80 × 80 × 70	80 × 80 × 70
Inwendige afmetingen in cm	80 × 80	80 × 80	80 × 80	80 × 80
Inwendige hoogte in cm	70	70	70	70
	zonder reinigingsopening	met reinigingsopening, volledig gemonteerd DN 160, voor afvalwater zonder fecaliën	met reinigingsopening, volledig gemonteerd DN 160 incl. terugstuwbeveiliging met één mechanische keerklep zonder noodvergrendeling, voor afvalwater zonder fecaliën, conform DIN-EN 13564 Type 0	met reinigingsopening, volledig gemonteerd DN 160 incl. terugstuwbeveiliging, met twee mechanische keerklappen met noodvergrendeling, voor afvalwater zonder fecaliën, conform DIN-EN 13564 Type 2
Gewicht ca. in t	1,1	1,1	1,1	1,1
KRASO® Inspectieput - beton -	€ 896	€ 1.125	€ 1.348	€ 1.492



KRASO® Pompput met ingebouwde keerklep Type Q - fecaliën - **LG 2**

voor het beveiligen tegen terugstuw conform DIN-EN 13564 Type F3, vervaardigd van kunststof, met drukwaterdichte, omlopende, thermisch gelaste **KRASO® 4-ribbenafdichting**, betonankers, verstevigingsribben, alsmede 2 drukwaterdichte buisaansluitingen, geschikt voor PVC-U, PP en PP-MD buizen, 1 elektrische keerklep (met noodstroomvoorziening), 1 handbediende keerklep, voor afvalwater met fecaliën | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel	600/60	800/100
Inwendige afmetingen in cm	60 × 60	80 × 80
Inwendige hoogte in cm	60	100
Aansluithoogtes in cm h1/h2	6/5	7/6
Diameter van aan te sluiten buis	DN 110	DN 160
Gewicht ca. in kg	28	56
KRASO® Pompput met ingebouwde keerklep Type Q - fecaliën -	€ 3.762	€ 4.387

Afwijkende maten en uitvoeringen op aanvraag.



KRASO® Pompput Type Q - thermisch geïsoleerd - **LG 2**

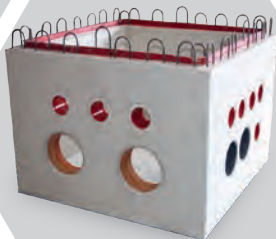
voor het verzamelen van afvalwater, met drukwaterdichte, omlopende, thermisch gelaste **KRASO® 4-ribbenafdichting**, betonankers, verstevigingsribben, 1 drukwaterdichte buisaansluiting voor PVC-U buis DN 110, omlopende ca. 10 cm dikke thermische isolatie | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel	600/60	600/80	800/100	1000/100
Inwendige afmetingen cm	60 × 60	60 × 60	80 × 80	100 × 100
Inwendige hoogte in cm	60	80	100	100
DN 110	20	20	30	30
Gewicht ca. in kg	49	60	113	143
KRASO® Pompput Type Q - thermisch geïsoleerd -	Prijzen op aanvraag.			

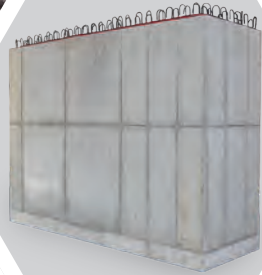
Afwijkende maten en uitvoeringen op aanvraag. Wijziging van de buisaansluithoogte mogelijk.



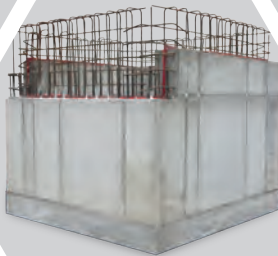
KRASO® Pompput - beton - speciale uitvoering
 Inwendige afmetingen ca.: 310 x 75 x 235 cm, vervaardigd van waterdicht beton, met 20 cm dikke wand- en vloerplaten met staalvezelwepening (20 kg/CBM).
 Wapeningsverbinding ca. 8/15 dubbele rij, omlappend, drukwaterdicht, door het MPA getest stortvoegenband KRASOflex® Duo-Fix 150 "plus", totaalgewicht: ca. 11,7 t



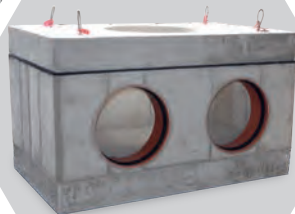
Voorbeeld 100 x 100 x 80 cm
 Totaalgewicht: ca. 1,5 t



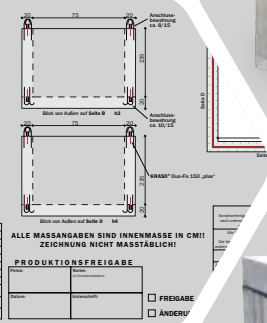
Voorbeeld 60 x 60 x 33 cm
 Totaalgewicht: ca. 0,5 t



Voorbeeld 200 x 200 x 170 cm
 Totaalgewicht: ca. 18,2 t



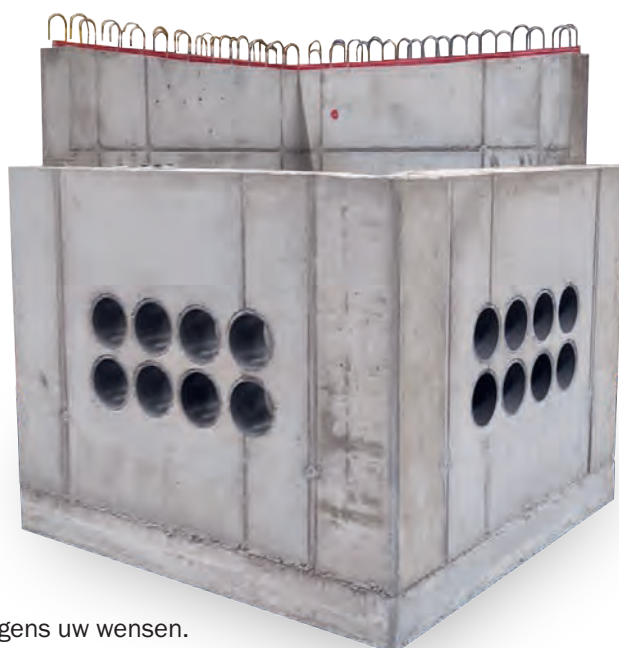
Voorbeeld 140 x 70 x 65 cm
 Totaalgewicht: ca. 4,5 t



NIEUWBOUW

KRASO® speciale uitvoeringen van beton Pompputten, kabelgoten, liftschachtputten

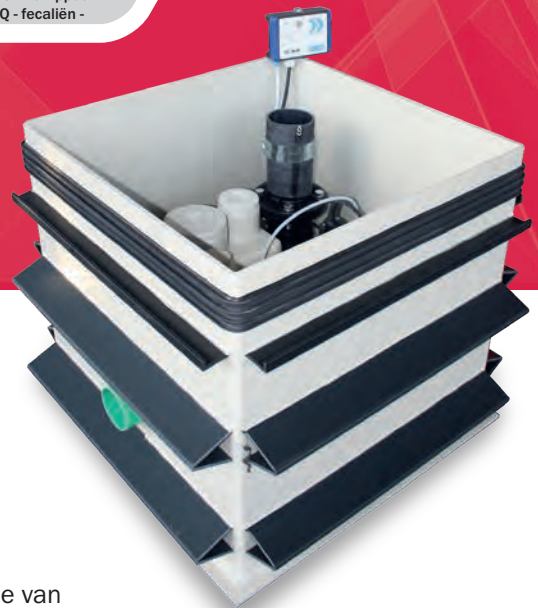
- + Vervaardigd van waterdicht beton, volledig op maat gemaakt volgens uw wensen. Alle afmetingen (breedte, lengte, hoogte, wanddikte) zijn variabel.
- + Inbouwelementen zoals buisdoorvoeren, doorvoerbuizen of ankerrails (voor liftschachtputten) worden precies op maat ingebouwd.
- + Weersonafhankelijke productie van betonnen putten met een totaalgewicht tot 20 t.
- + Bespaart tijd, werk, geld en extra bemaling. We geven u graag persoonlijk advies.



POMPPUTTEN

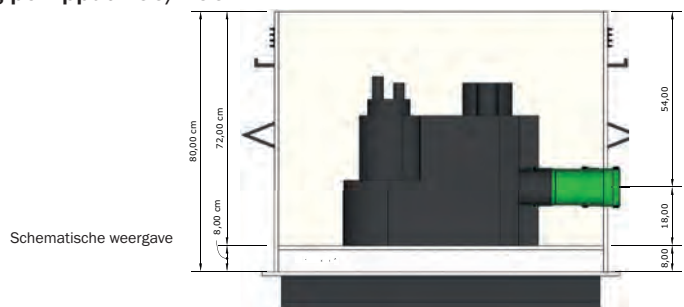


Schuifafsluiter voor
KRASO® Pompput
Type Q - fecaliën -



KRASO® Pompput Type Q - fecaliën - Laag gewicht, hoge capaciteit

- + Een krachtige oplossing voor afvalwater met fecaliën: de combinatie van **KRASO® Pompput Type Q** en gesloten hefvoorziening conform NEN-EN 12050-1.
- + Geschikt voor eengezinswoningen, souterrainwoningen, sanitaire voorzieningen in particuliere kelders.
- + Voor het transporteren van schoon en vuil water, afvalwater belast met vaste en vezelachtige stoffen en fecaliën.
- + Gering gewicht = geringe transportkosten en eenvoudige plaatsing op de bouwplaats zonder kraan.
- + Bespaart tijd, werk, geld en extra bemaling: geen arbeidsintensieve werkzaamheden, geen meerdaags stortproces en geen randbekisting.
- + Geen verhoogd risico door ondichte kinnaden en/of buisaansluitingen.
- + Vervaardigd van een lichte, slagvaste en vrijwel onverwoestbare kunststof. Speciale maten kunnen binnen enkele werkdagen worden geleverd.
- + Dubbele bodem: hefvoorziening wordt alleen in de bovenste bodemplaat vastgezet.
- + De hefvoorziening dient door een installatiebedrijf voor sanitaire installaties te worden ingebouwd en aangesloten.
- + Optioneel verkrijgbaar:
 - Schuifafsluiter (conform DIN vereist aan drukzijde)
 - **KRASO® Afdekking pompput 100/100**
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2



KRASO® Pompput Type Q - fecaliën - **LG 2**

voor het wegpompen van afvalwater met fecaliën, geschikt voor PVC-U, PP en PP-MD buizen, hefvoorziening (zonder onderhoudscontract) | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel	KRASO® Pompput Type Q - fecaliën -
Inwendige afmetingen in cm	100 × 100
Inwendige hoogte in cm	72
DN 110 h inwendig (as)	18 (wijziging van de buisaansluithoogte mogelijk)
Gewicht ca. in kg	105
KRASO® Pompput Type Q - fecaliën -	€ 4.698
Optioneel: schuifafsluiter	€ 627

Leveringsomvang: KRASO® Pompput Type Q - fecaliën -, hefvoorziening • Optioneel verkrijgbaar: schuifafsluiter

Afwijkende maten en uitvoeringen op aanvraag. Wijziging van de buisaansluithoogte mogelijk.



KRASO® Pompput Poly 400 **LG 2**

voor het verzamelen van afvalwater, met drukwaterdichte, omlopende, thermisch gelaste **KRASO®** 4-ribbenafdichting, schuifkrachtvertanding en buisaansluiting DN 110 geschikt voor PVC-U, PP en PP-MD buizen | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2



Artikel		KRASO® Pompput Poly 400/60	KRASO® Pompput Poly 400/80
Inwendige diameter in cm		38,2	38,2
Inwendige hoogte in cm		60	80
DN 110	h1	20	20
DN 110	h2		41
Gewicht ca. in kg		17	21
KRASO® Pompput poly 400		€ 524	€ 614
Meerprijs: elke extra begonnen 10 cm hoger			€ 47
Meerprijs: bij wijziging van de buisaansluithoogte			€ 23

Afwijkende maten en uitvoeringen op aanvraag.



KRASO® Pompput Poly 400 - LR **LG 2**

voor het verzamelen van afvalwater, met drukwaterdichte, omlopende, thermisch gelaste **KRASO®** 4-ribbenafdichting, schuifkrachtvertanding en buisaansluiting DN 110 geschikt voor PVC-U, PP en PP-MD buizen, drukwaterdichte mantelbuis met beschermingsdeksel, deksel voor het beschermen van de pompput tijdens de ruwbouwfase | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 +



Artikel		KRASO® Pompput Poly 400/80 - LR	KRASO® Pompput Poly 400/100 - LR
Inwendige diameter in cm		38,2	38,2
Inwendige hoogte in cm		80	100
Toevoerbuis DN 110	h1	30	30
Mantelbuis DN 110	h2	34	54
Inbouwgewicht ca. in kg		15	17,5
KRASO® Pompput Poly 400 - LR		€ 841	€ 866

Leveringsomvang: KRASO® Pompput Poly 400 - LR met beschermingsdeksel, deksel voor het beschermen van de pompput tijdens de ruwbouwfase

Afwijkende maten en uitvoeringen op aanvraag.



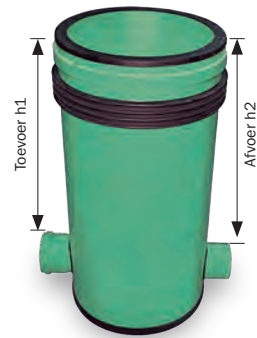
KRASO® Pompput Poly 400 - NE - inbouw achteraf **LG 2**

voor inbouw achteraf in de bestaande vloerplaat met **KRASO®** Klemdichtring Type DD 500/400 (zie pagina 19), vervaardigd van hoogwaardig, vorm- en drukvast volwandig materiaal, met omlopende schuifkrachtvertanding en steunrand voor **KRASO®** Klemdichtring (niet in de levering inbegrepen)



Artikel		KRASO® Pompput Poly 400/60 - NE	KRASO® Pompput Poly 400/80 - NE
Inwendige diameter in cm		38,2	38,2
Inwendige hoogte in cm		60	80
Gewicht ca. in kg		17	21
KRASO® Poly 400/60 - NE (levering zonder accessoires)		€ 569	€ 607
Meerprijs: elke extra begonnen 10 cm hoger			€ 47
KRASO® Klemdichtring Type DD 500/400			€ 374

Afwijkende maten en uitvoeringen op aanvraag.



KRASO® Poly - inspectieput **LG 2**

voor het inspecteren, onderhouden en reinigen van buisleidingen, gemonteerd met drukwaterdichte, omlopende thermisch gelaste **KRASO® 4-ribbenafdichting** en schuifkrachtvertanding met reinigungsopening, voor afvalwater zonder fecaliën, buisaansluitingen DN 110/160 geschikt voor PVC-U, PP en PP-MD buizen | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel	KRASO® Poly - inspectieput - 400/80	KRASO® Poly - inspectieput - 500/80
Inwendige diameter in cm	38,2	46,9
Inwendige hoogte in cm	80	80
Toevoer in cm	h1	77
Afvoer in cm	h2	78
Reinigingsbuis	DN 110	DN 160
Gewicht ca. in kg	18	30
KRASO® Poly - inspectieput	€ 702	€ 1.054

Afwijkende maten en uitvoeringen op aanvraag. Wijziging van de buisaansluitinghoogte mogelijk.



Na afloop van de bouwfase: drukwaterdichte afdichting met de **KRASO® Klemdichtring Type Poly 400 - blind** met hijsogen



KRASO® Bemalingsput 400 **LG 2**

voor de bemaling tijdens de bouwfase, met drukwaterdichte, omlopende, thermisch gelaste **KRASO® 4-ribbenafdichting**, omlopende schuifkrachtvertanding, omlopende ommanteling van geperforeerd plaatmateriaal en filtervlies, alsmede steunrand voor **KRASO® Klemdichtring Poly 400 - blind** (niet in de levering inbegrepen)
Waterpenetratie in niet-ingebouwdetoestand: met vlies 60 l/s, zonder vlies 90 l/s | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel	KRASO® Bemalingsput 400/60 - PP-MD	KRASO® Bemalingsput 400/80 - PP-MD
Inwendige diameter in cm	38,2	38,2
Inwendige hoogte in cm	60	80
Ommanteling van geperforeerd plaatmateriaal in cm	20	20
Gewicht ca. in kg	15	17
KRASO® Bemalingsput 400 (levering zonder accessoires)	€ 681	€ 763
KRASO® Klemdichtring Type Poly 400 - blind	€ 568	

Afwijkende maten en uitvoeringen op aanvraag.



KRASO® Waterschacht **LG 1**

bouwplaatsen eenvoudig en snel droogleggen, met drukwaterdichte, omlopende **KRASO® 4-ribbenafdichting** en schuifkrachtvertanding | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel	KRASO® Waterschacht 300/30
Inwendige diameter in cm	30
Inwendige hoogte in cm	30
Gewicht ca. in kg	5
KRASO® Waterschacht	€ 132

Afwijkende maten en uitvoeringen op aanvraag.

KRASO® Pompput poly 400

Afdekkingen



Poly 400 afdekking kunststof - begaanbaar -

Omranding en deksel van kunststof, omranding in hoogte verstelbaar van 2 - 20 cm en verdraaibaar, randlengte 46 cm

Poly 400 afdekking kunststof- hemelwater- en geurdicht - begaanbaar -

Omranding en deksel van kunststof, omranding in hoogte verstelbaar van 2 - 20 cm, verdraaibaar en schroefbaar, randlengte 46 cm

Poly 400 afdekking kunststof - berijdbaar - A15

Omranding en deksel van kunststof, omranding in hoogte verstelbaar van 8 - 25 cm en verdraaibaar, randlengte 45 cm

Poly 400 afdekking kunststof - hemelwater- en geurdicht - berijdbaar - A15

Omranding en deksel van kunststof, omranding in hoogte verstelbaar van 8 - 25 cm en verdraaibaar, randlengte 45 cm



Poly 400 sleufroosterafdekking kunststof - begaanbaar -

Omranding en deksel van kunststof, doorlaat ca. 3,9 l/s, omranding in hoogte verstelbaar van 2 - 20 cm en verdraaibaar, randlengte 46 cm

Poly 400 sleufroosterafdekking kunststof - berijdbaar - A15

Omranding en deksel van kunststof, doorlaat ca. 4,1 l/s, omranding in hoogte verstelbaar van 8 - 25 cm en verdraaibaar, randlengte 45 cm

Poly 400 afdekking - vulbaar - hemelwater- en geurdicht - berijdbaar - ca. 125 kN

Belasting 125 kN na vullen met beton C35/45, lichte breedte 40 × 40 cm
Uitwendige profielafmetingen 53,5 × 53,5 cm
omranding in hoogte verstelbaar van 4 - 20 cm en verdraaibaar

KRASO® Pompput Poly 400 - afdekkingen **LG 4**

Artikel	
Poly 400 afdekking kunststof - begaanbaar - Omranding en deksel van kunststof, omranding in hoogte verstelbaar van 2 - 20 cm en verdraaibaar, randlengte 46 cm	€ 195
Poly 400 afdekking kunststof - hemelwater- en geurdicht - begaanbaar - Omranding en deksel van kunststof, omranding in hoogte verstelbaar van 2 - 20 cm, verdraaibaar en schroefbaar, randlengte 46 cm	€ 332
Poly 400 afdekking kunststof - berijdbaar - A15 Omranding en deksel van kunststof, omranding in hoogte verstelbaar van 8 - 25 cm, verdraaibaar en schroefbaar, randlengte 45 cm	€ 340
Poly 400 afdekking kunststof - hemelwater- en geurdicht - berijdbaar - A15 Omranding en deksel van kunststof, omranding in hoogte verstelbaar van 8 - 25 cm, verdraaibaar en schroefbaar, randlengte 45 cm	€ 537
Poly 400 sleufroosterafdekking kunststof - begaanbaar - Omranding en deksel van kunststof, doorlaat ca. 3,9 l/s, omranding in hoogte verstelbaar van 2 - 20 cm en verdraaibaar, randlengte 46 cm	€ 215
Poly 400 sleufroosterafdekking kunststof - berijdbaar - A15 Omranding en deksel van kunststof, doorlaat ca. 4,1 l/s, omranding in hoogte verstelbaar van 8 - 25 cm en verdraaibaar, randlengte 45 cm	€ 469
Poly 400 afdekking - vulbaar - hemelwater- en geurdicht - berijdbaar - ca. 125 kN Randlengte 53 cm, verzinkt, belasting na vulling met beton C35/45: ca. 125 kN, in hoogte verstelbaar van 4 - 20 cm en verdraaibaar	€ 518



KRASOflex®

voegenafdichtingen



+ Stortvoegenbanden

KRASOflex® 155	_____	140
KRASOflex® Voegenband Duo-Fix 150 "plus"	_____	141
KRASOflex® Stortvoeg-wandelement AFW	_____	144
KRASOflex® Stortvoegenband A	_____	151
KRASOflex® Stortvoegenband ASI	_____	152
KRASOflex® Stortvoegenband AA	_____	153

+ Dilatatievoegenbanden

KRASOflex® Dilatatievoegenband D	_____	155
KRASOflex® Dilatatievoegenband DA	_____	156

+ Sterbuizen

KRASOflex® Sterbuis	_____	142
KRASOflex® Sterbuis - Montageset	_____	143
KRASOflex® Sterbuis Systeem	_____	143

+ Voegplaat ZVB

KRASOflex® Voegplaat ZVB	_____	145
KRASOflex® Voegplaat ZVB - krimpscheurprofielen	_____	146
KRASOflex® Randbekistingselementen	_____	148

+ Vormstukken

KRASOflex® voegenbandconstructies	_____	158
KRASOflex® voegenbandconstructies voor gebouwscheidings- en stortvoegen	_____	160

+ Klemconstructies

KRASOflex® Klemvoegenband	_____	164
KRASOflex® Klemconstructie	_____	165

+ Zwelbanden

KRASOflex® Zwelprofiel	_____	149
KRASOflex® Bentoniet zwelband	_____	149
KRASOflex® Zwelband - accessoires	_____	149

+ Accessoires

KRASOflex® 155 Voegplaatverbinderset	_____	140
KRASOflex® Montagebeugel	_____	141
KRASOflex® Afdichtingsstrook	_____	141
KRASOflex® Voegplaat ZVB - accessoires	_____	147
KRASOflex® klemconstructies - accessoires	_____	165
KRASOflex® accessoires voor het lassen van voegenband NIEUW!	_____	166



KRASOflex® 155

De voegplaat van kunststof

- + Stevig als een voegplaat – buigzaam als een voegenband.
Dankzij de kern kan **KRASOflex® 155** eenvoudig worden aangepast en gebogen.
- + Voor plaatsing op de bovenste wapeningslaag – hoeft bij de eerste stortsectie slechts 3 cm te worden ingewerkt.
Optimale visuele controle door de zwarte kleur.
- + Inclusief voegplaatverbinderset om voegplaten eenvoudig en snel met elkaar te verbinden.
- + Bevestigingsogen maken de bevestiging eenvoudiger.
- + WU-richtlijn: Belastbaarheidsklasse 1 + 2

KRASOflex® 155 **LG 4**

Artikel	KRASOflex® 155
Rollengte/-breedte	25 m / 150 mm
Gewicht per rol	ca. 20 kg
KRASOflex® 155	€ 7,70 per meter

Leveringsomvang: KRASOflex® 155, voegplaatverbinderset bestaande uit voegplaatverbinder, kunststoflijm, 2 clips



KRASOflex® 155 - voegplaatverbinderset **LG 4**

voor **KRASOflex® 155**, voor het verbinden van nog meer voegplaten

Artikel	KRASOflex® 155 - voegplaatverbinderset
KRASOflex® 155 - voegplaatverbinderset	€ 9,90

Leveringsomvang: KRASOflex® 155 - voegplaatverbinderset bestaande uit voegplaatverbinder, kunststoflijm, 2 clips



KRASOflex® Voegenband Duo-Fix 150 "plus"
Naar de montagevideo
(scan QR-code en bekijk video)



KRASOflex® Voegenband Duo-Fix 150 "plus"

De technisch hoogwaardige stortvoegenafdichting

- + Stevig als een voegplaat – buigzaam als een voegenband. Dankzij de met staal versterkte kern kan **KRASOflex® Duo-Fix 150 "plus"** eenvoudig worden aangepast en gebogen
- + Voor plaatsing op de bovenste wapeningslaag – hoeft bij de eerste stortsectie slechts 3 cm te worden ingewerkt. Optimale visuele controle door de zwarte kleur.
- + Voegbanden kunnen eenvoudig met de **KRASOflex® Afdichtingsstrook** op de bouwplaats met elkaar worden verbonden.
- + Bevestigingsogen maken de bevestiging eenvoudiger.
- + WU-richtlijn: Belastbaarheidsklasse 1 + 2

KRASOflex® Duo-Fix 150 "plus" **LG 4**

Artikel	KRASOflex® Duo-Fix 150 "plus"
Rollengte/-breedte	25 m / 150 mm
Gewicht per rol	ca. 35 kg
KRASOflex® Duo-Fix 150 "plus"	€ 10,95 per meter

KRASOflex® Montagebeugel **LG 4**

voor voegenbanden en voegplaten



Artikel	KRASOflex® Montagebeugel
Verpakkingseenheid	100 stuks
KRASOflex® Montagebeugel	€ 0,95 per stuk

KRASOflex® Afdichtingsstrook **LG 4**

voor voegenbandverbindingen, zelfklevend



Artikel	KRASOflex® Afdichtingsstrook
Rol (2,50 m)	€ 4,60 per meter



KRASOflex® Sterbuis

De sterbuis van de toekomst: dicht, stabiel, duurzaam

- + De **KRASOflex® Sterbuis** is baanbrekend voor het gebruik van krimpscheurprofielen in prefab- en in het werk gestorte wanden.
- + Eenvoudige montage zonder binnenbuis:
 - Geringer gewicht.
 - Geen binnenbuis meer die kan verschuiven en ook geen holle ruimtes meer die niet gevuld kunnen worden.
 - Duurzaam: tot wel 35% minder grondstofverbruik.
- + Dicht en stabiel:
 - Hard en zacht in één.
 - Stabieler door ribbeling.
 - Grijpt zich beter vast door fixering van de afdichtlippen.
- + Met algemeen bouwkundig testcertificaat (abP) P-MPA-BS-240049 (getest tot 5,0 bar; toegestaan conform abP tot 2,0 bar).
- + Om de 20 cm van gaten voorzien: slobgat voor optioneel verkrijgbaar montagesysteem.
- + In de fabriek van een gleuf voorzien: 15 x 50 mm. Voor plaatsing op voegenband of voegplaat.
- + WU-richtlijn: Belastbaarheidsklasse 1 + 2



KRASOflex® Sterbuis **LG 4**

voor bevestiging op voegenband of voegplaat, universeel inzetbaar nabij verticale voegen en hoeken van wandelementen
| WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Artikel	KRASOflex® Sterbuis					
	2,50	2,75	3,00	3,50***	4,00***	5,00***
KRASOflex® Sterbuis K6* (Wanddikte ≤ 240 mm**)	€ 41,75	€ 45,90	€ 50,10	€ 58,45	€ 66,80	€ 83,50
KRASOflex® Sterbuis K9* (Wanddikte ≤ 350 mm**)	€ 48,00	€ 52,80	€ 57,60	€ 67,20	€ 76,80	€ 96,00
KRASOflex® Sterbuis K18* (Wanddikte ≤ 350 - 500 mm**)	€ 120,00	€ 132,00	€ 144,00	€ 168,00	€ 192,00	€ 240,00

* Prijs per stuk ** Bij prefabwanden geldt: kern van stortbeton = wanddikte *** transportkosten op aanvraag

Speciale lengtes op aanvraag.

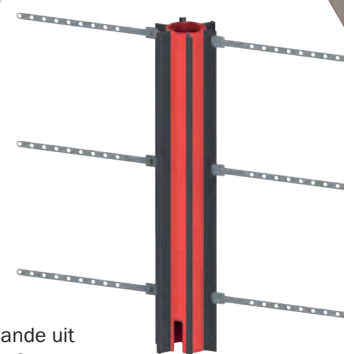


KRASOflex® Sterbuis - Montageset **LG 4**

voor een eenvoudige montage van **KRASOflex® sterbuizen** in prefab- of in het werk gestorte wanden, bestaande uit montageband, spijkerplug 6 × 40 mm, bolle kop, 6 mm SDS-boor | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel	KRASOflex® Sterbuis - Montageset
KRASOflex® Sterbuis - Montageset	€ 89

Leveringsomvang: KRASOflex® Sterbuis - Montageset, 100 stuks KRASOflex® Montagebanden, 100 stuks Spijkerplug 6 × 40 mm, bolle kop, 1 stuk 6 mm SDS-boor



KRASOflex® Sterbuis Systeem **LG 4**

universeel inzetbaar nabij stootvoegen en hoeken van wandelementen | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel	KRASOflex® Sterbuis Systeem					
Langte in meter	2,50	2,75	3,00	3,50***	4,00***	5,00***
KRASOflex® Sterbuis Systeem K6* (Wanddikte ≤ 240 mm**)	€ 86	€ 92	€ 95	€ 107	€ 120	€ 146
KRASOflex® Sterbuis Systeem K9* (Wanddikte ≤ 350 mm**)	€ 108	€ 116	€ 121	€ 135	€ 148	€ 179
KRASOflex® Sterbuis Systeem K18* (Wanddikte ≤ 350 - 500 mm**)	€ 183	€ 195	€ 207	€ 231	€ 255	€ 303

* Prijs per stuk ** Bij prefabwanden geldt: kern van stortbeton = wanddikte *** transportkosten op aanvraag

Leveringsomvang: KRASOflex® Sterbuis Systeem incl. 50 cm bevestigingsbeen, alsmede 2 KRASOflex® montageclips voor eenvoudig vastzetten
Speciale lengtes op aanvraag.



VOEGNAFDICHTINGEN



KRASOflex® AFW **LG 4**

stortvoeg-wandelement voor verticale stortvoegen bij wand/wandaansluitingen | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Artikel	KRASOflex® AFW						
Lengte in meter	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

Leveringsomvang: KRASOflex® AFW incl. 50 cm bevestigingsbeen, alsmede 2 KRASOflex® montageclips voor eenvoudig vastzetten

Speciale lengtes op aanvraag.



**Kwaliteit
creëren en waarborgen**
KRASO® is lid van de DBV e.V.

+Als lid van de **Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V.** (Duitse Vereniging voor Beton- en Bouwtechniek) leveren wij samen met ruim 500 andere leden uit de Duitse bouwsector een bijdrage aan de verdere ontwikkeling, wetenschappelijk onderzoek en het oplossen van algemene vraagstukken op het gebied van bouwtechniek en betonbouw.

+ Hierdoor maken we deel uit van een platform dat zich binnen de betonbouw inzet voor duurzaam bouwen met een minimum aan grondstoffen.

Cement composietplaat met speciale minerale coating



KRASOflex® Voegplaat ZVB Cement composietplaat met speciale minerale coating

- + Voor het afdichten van stortvoegen en krimplangsvoegen.
- + Speciale actieve minerale laag: actieve afdichting en composiet afdichting in één voegplaat.
- + Systeemoplossingen voor in het werk gestorte wanden en prefabwanden.
- + Plakt niet, geen beschermfolie nodig en daardoor minder afval op de bouwplaats.
- + Drinkwatercertificaat – getest conform DVGW-Arbeitsblatt W 347 en 270.
- + Montage het hele jaar door mogelijk ongeacht de weersomstandigheden en het jaargetijde.
- + Integratie in het beton: 3 cm
- + Met algemeen bouwkundig testcertificaat (abP) P - 14484/24-742 (getest tot 5,0 bar; toegestaan conform abP tot 2,0 bar).
- + WU-richtlijn: Belastbaarheidsklasse 1 + 2

KRASOflex® Voegplaat ZVB **LG 4**

voor het afdichten van stortvoegen en krimplangsvoegen, inclusief KRASOflex® ZVB - clips voor het vastzetten van de overlappende voegen | WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Artikel	KRASOflex® Voegplaat ZVB 100	KRASOflex® Voegplaat ZVB 150
Hoogte in mm	100	150
Lengte in mm	2.000	2.000
Verpakkingseenheid	100 meter/kist	100 meter/kist
KRASOflex® Voegplaat ZVB	€ 7,30 per meter	€ 7,80 per meter
KRASOflex® Voegplaat ZVB voor JGS (installaties voor afvoeisels van gier, aalt en silage)	-	€ 12,80 per meter

Leveringsomvang: KRASOflex® Voegplaat ZVB, KRASOflex® ZVB - clips (100 stuks/kist), KRASOflex® ZVB voor JGS-installaties - clips (100 stuks/kist)



KRASOflex® Voegplaat ZVB - krimpseurprofielen cement composietplaten voor prefab- en in het werk ge- storte wanden

- + Voor het planmatig realiseren en gelijktijdig afdichten van krimpvoegen.
- + Met algemeen bouwkundig testcertificaat (abP) P - 14484/24-742 (getest tot 5,0 bar; toegestaan conform abP tot 2,0 bar).
- + WU-richtlijn: Belastbaarheidsklasse 1 + 2



KRASOflex® Voegplaat ZVB - krimpseurprofielen FTW - stootvoeg **LG 4**

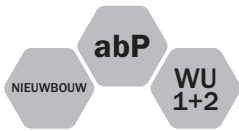
voorzien van dubbelzijdige minerale coating, voor het planmatig realiseren en gelijktijdig afdichten van krimpvoegen in prefabwanden, tegen druk-
kend water en niet-drukkend water evenals tegen bodemvocht | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel	KRASOflex® ZVB - krimpseurprofiel FTW - stootvoeg					
Wanddikte in mm	240 - 280	240 - 280	290 - 340	290 - 340	350 - 400	350 - 400
Elementlengte in mm	2.500	3.000	2.500	3.000	2.500	3.000
Voegplaatbreedte in mm	150	150	150	150	150	150
Aantal slagpluggen	3 stuks	4 stuks	3 stuks	4 stuks	3 stuks	4 stuks
KRASOflex® ZVB - krimpseurprofiel FTW - stootvoeg*	€ 79,80	€ 95,80	€ 83,80	€ 100,60	€ 91,40	€ 109,70

* Prijs per stuk

Leveringsomvang: KRASOflex® Voegplaat ZVB - krimpseurprofielen FTW -, slagplug, 2 stuks KRASOflex® ZVB clips

Andere afwijkende maten en uitvoeringen op aanvraag verkrijgbaar.



KRASOflex® Voegplaat ZVB - krimpseurprofielen FTW - hoekvoeg **LG 4**

voorzien van dubbelzijdige minerale coating, voor het planmatig realiseren en gelijktijdig afdichten van krimpvoegen in prefabwanden, tegen drukkend water en niet drukkend water evenals tegen bodemvocht | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel	KRASOflex® ZVB - krimpseurprofiel FTW - hoekvoeg					
Wanddikte in mm	240 - 280	240 - 280	290 - 340	290 - 340	350 - 400	350 - 400
Elementlengte in mm	2.500	3.000	2.500	3.000	2.500	3.000
Voegplaatbreedte in mm	150	150	150	150	150	150
Aantal slagpluggen	3 stuks	4 stuks	3 stuks	4 stuks	3 stuks	4 stuks
KRASOflex® ZVB - krimpseurprofiel FTW - hoekvoeg*	€ 83,90	€ 100,70	€ 88,10	€ 105,80	€ 95,25	€ 114,30

* Prijs per stuk

Leveringsomvang: KRASOflex® Voegplaat ZVB - krimpseurprofielen FTW - hoekvoeg, slagplug, 2 stuks KRASOflex® ZVB clips

Andere afwijkende maten en uitvoeringen op aanvraag verkrijgbaar.



KRASOflex® Voegplaat ZVB - krimpseurprofielen OBW **LG 4**

voorzien van dubbelzijdige minerale coating, voor het planmatig realiseren en gelijktijdig afdichten van krimpvoegen in in het werk gestorte wanden, tegen drukkend water en niet drukkend water evenals tegen bodemvocht | **WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2**

Artikel	KRASOflex® ZVB - krimpseurprofiel OBW			
Inbouwafmeting in mm	140	140	180	180
Elementlengte in mm	2.500	3.000	2.500	3.000
Voegplaatbreedte in mm	150	150	150	150
KRASOflex® ZVB - krimpseurprofiel OBW*	€ 91,20	€ 109,50	€ 104,20	€ 125,00

* Prijs per stuk

Leveringsomvang: KRASOflex® Voegplaat ZVB - krimpseurprofielen OBW, 2 stuks KRASOflex® ZVB clips

Andere afwijkende maten en uitvoeringen op aanvraag verkrijgbaar.



KRASOflex® Voegplaat ZVB - accessoires **LG 4**

Artikel	KRASOflex® ZVB - clip	KRASOflex® ZVB - montagebeugel 100	KRASOflex® Montagebeugel	KRASOflex® ZVB - hoek 150	KRASOflex® ZVB - klemplaat 150
Functie	clip voor het vastzetten van de overlappings van KRASOflex® voegplaten ZVB	voor het betrouwbaar fixeren van KRASOflex® Voegplaat ZVB 100 in de aansluitzone wand/plafond	Voor het betrouwbaar fixeren van KRASOflex® Voegplaat ZVB 150 aan de bovenste wapeningslaag	voor het vakkundig aansluiten van KRASOflex® Voegplaat ZVB 150 - krimpseurprofielen FTW - hoekvoegen in de funderingszone	voor het aansluiten van KRASOflex® Voegplaat ZVB 150 op dilatatie- en stortvoegenbanden
Verpakkingseenheid	50 stuks/zak	100 stuks/zak	100 stuks/zak	1 stuk incl. 2 stuks KRASOflex® ZVB - clip	1 stuk incl. 2 stuks KRASOflex® ZVB - clip
KRASOflex® ZVB - accessoires	€ 19,00 per zak	€ 1,20 per stuk	€ 0,95 per stuk	€ 18,50 per stuk	€ 24,80 per stuk



KRASOflex® randbekistingselemente

Afdichting en randbekisting voor funderingen, wanden en vloeren

- + Horizontale en verticale stortvoegen aan de rand bekisten en tegelijkertijd met de **KRASOflex® Voegplaat ZVB** of **KRASOflex® stortvoegen- en dilatatievoegenband** waterdicht maken.



KRASOflex® Randbekistingselement ABS-R (ruw)

Voegcategorie: ruw

KRASOflex® Randbekistingselement ABS-R-V (ruw, versterkt)

Voegcategorie: ruw
Uitvoering: versterkt

KRASOflex® Randbekistingselement ABS-V (vertand)

Voegcategorie: vertand conform EC2

KRASOflex® Randbekistingselement ABS-V-V (vertand, versterkt)

Voegcategorie: vertand conform EC2
Uitvoering: versterkt

Verkrijgbaar in alle standaardmaten en speciale afmetingen. Prijzen op aanvraag. KRASOflex® opstaande randelementen en afstandhouders op aanvraag. Op aanvraag ook verkrijgbaar voor KRASOflex® stort- en dilatatievoegenbanden.

KRASOflex® zwelbanden

voor het afdichten van binnenliggende stortvoegen

KRASOflex® Zwelprofiel

- + Voor het afdichten van stortvoegen in betonnen bouwdelen: systeembouw, buizenbouw en pipejacking.
- + Voegafdichtingsprofiel dat bij contact met water 'vormvast' zwelt.
- + Met algemeen bouwkundig testcertificaat (abP) P-MPA-BS-240022.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

KRASOflex® Bentoniet zwelband

- + Voor het afdichten van binnenliggende stortvoegen in in het werk gestort beton: tegen permanente of tijdelijke belasting door grond-, hang- en oppervlaktewater.
- + Sterk, snel en consequent zwelgedrag bij contact met water. Geschikt voor zones waar het waterniveau vaak wisselt.
- + Met algemeen bouwkundig testcertificaat (abP) P-MPA-BS-240020.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

KRASOflex® Bentoniet zwelband RS

- + Met regenbestendige coating: voorkomt voortijdig en ongecontroleerd zwellen door regen.
- + Met algemeen bouwkundig testcertificaat (abP) P-MPA-BS-240021.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

Andere afwijkende maten en uitvoeringen op aanvraag verkrijgbaar.

KRASOflex® Zwelprofiel **LG 4**

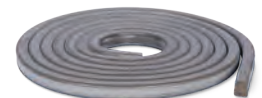
geschikt als binnenliggende afdichting van stortvoegen in betonnen bouwdelen
| WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2



Artikel	KRASOflex® Zwelprofiel
Afmeting in mm	20 × 5
Verpakkingseenheid	12 meter per rol
KRASOflex® Zwelprofiel	€ 8,10 per meter

KRASOflex® Bentoniet zwelband **LG 4**

voor het afdichten van binnenliggende stortvoegen in in het werk gestorte bouwdelen
| WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2



Artikel	KRASOflex® Bentoniet zwelband
Afmeting in mm	20 × 25
Betondekking	min 80 mm
Verpakkingseenheid	6 rollen á 5 meter
KRASOflex® Bentoniet zwelband	€ 7,20 per meter

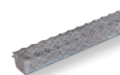
KRASOflex® Bentoniet zwelband RS **LG 4**

voor het afdichten van binnenliggende stortvoegen in in het werk gestorte bouwdelen, met regenbestendige coating
| WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2



Artikel	KRASOflex® Bentoniet zwelband RS
Afmeting in mm	18 × 24
Betondekking	min 80 mm
Verpakkingseenheid	6 rollen á 5 meter
KRASOflex® Bentoniet zwelband RS	€ 8,50 per meter

KRASOflex® Zwelband - accessoires **LG 4**



Type/artikel	KRASOflex® Zwelband rooster 20 × 25	KRASOflex® Montagelijm
Lengte/inhoud	1 m	Koker á 290 ml
KRASOflex® Zwelband - accessoires	€ 2,10	€ 18,50



KRASOflex® stortvoegenbanden

Conform fabrieksnorm, DIN 18541 of DIN 18541 BV

+ Fabrieksnorm met algemeen bouwkundig testcertificaat (abP):

Voegenbanden in de kwaliteitsklasse 'fabrieksnorm' worden vervaardigd op basis van PVC-P ('zacht PVC').

Dit maakt ze bij uitstek geschikt voor toepassing in waterdichte betonnen constructies met een normale belasting. Ze worden gekenmerkt door hun gemakkelijke verwerking en hoge duurzaamheid en kunnen eenvoudig met elkaar worden verbonden. Het resultaat is een uitstekend product met een optimale prijs-kwaliteitverhouding.

+ DIN 18541:

Voegenbanden in deze kwaliteitsklasse voldoen aan de eisen van de Duitse Industrienorm voor voegenbanden van thermoplastische kunststoffen voor het afdichten van voegen in beton. Door een speciale materiaalstelling gebaseerd op PVC-P ontstaat een kwaliteitsproduct met een hoge elasticiteit, breukrek en treksterkte. Voegenbanden in deze kwaliteitsklasse zijn geschikt voor constructies die zeer sterk worden belast.

+ DIN 18541 BV:

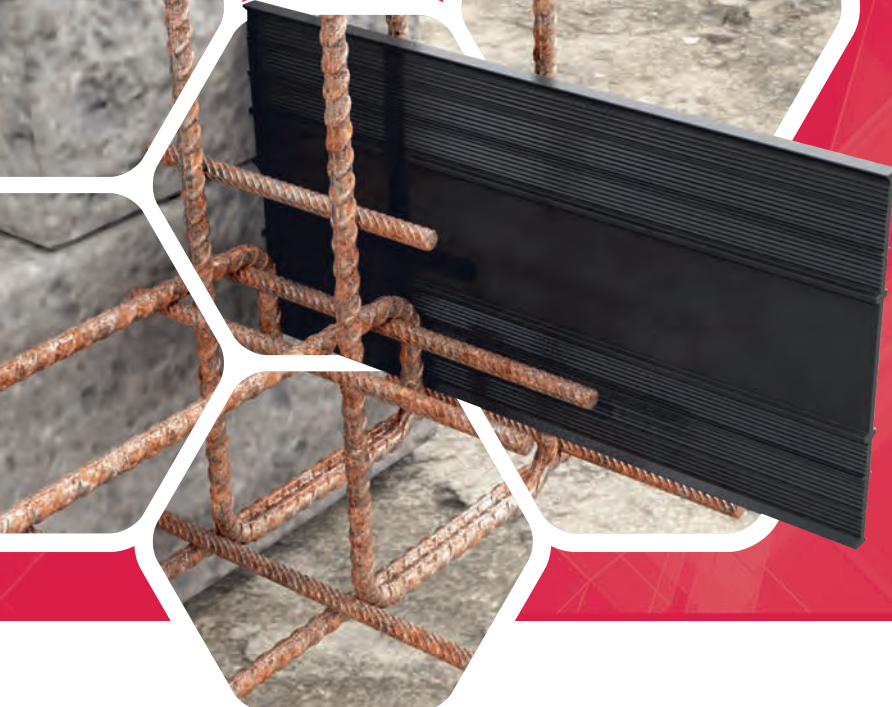
Voegenbanden in de kwaliteitsklasse DIN 18541 zijn optioneel ook bitumenbestendig (BV) verkrijgbaar.

KRASOflex® stortvoegenbanden A en AA

Materiaaleigenschappen conform DIN 18541-2

Kengetal	Eisen	Testrichtlijn
Treksterkte	≥ 10 MPa	DIN-EN ISO 527
Breukrek	≥ 350%	DIN-EN ISO 527
Koudebestendigheid: breukrek bij -20 °C	≥ 200%	DIN-EN ISO 527
Shore A-hardheid	67 ± 5	DIN-EN ISO 868
Doorscheurweerstand	≥ 12 kN/m	DIN ISO 34-1
Gedrag van de voeg bij de trekproef korte termijn fz	Lasfactor ≥ 0,6	DIN-EN ISO 527
Brandgedrag	Klasse E	DIN-EN 13501-1
Gedrag in contact met bitumen ¹		
- Treksterkte-breukrek		DIN-EN 13304
· Treksterkte	< 20 %	DIN-EN ISO 527-2
· Breukrek	< 20 %	DIN-EN ISO 291

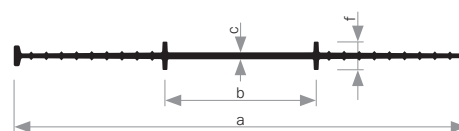
¹ Voor bitumenbestendige voegenbanden (BV)



KRASOflex® Stortvoegenband A

KRASOflex® Stortvoegenband A, binnenliggend, van thermoplastische kunststof, voor het afdichten van horizontale en verticale stortvoegen in waterdichte bouwwerken van beton. De materiaaleigenschappen en profielgeometrieën van de voegenbanden voldoen aan de eisen conform DIN 18541. De voegenbanden mogen daardoor worden gebruikt bij drukkend en niet drukkend water evenals bij bodemvocht conform DIN 18197. Op aanvraag verkrijgbaar als bitumenbestendige uitvoering.

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

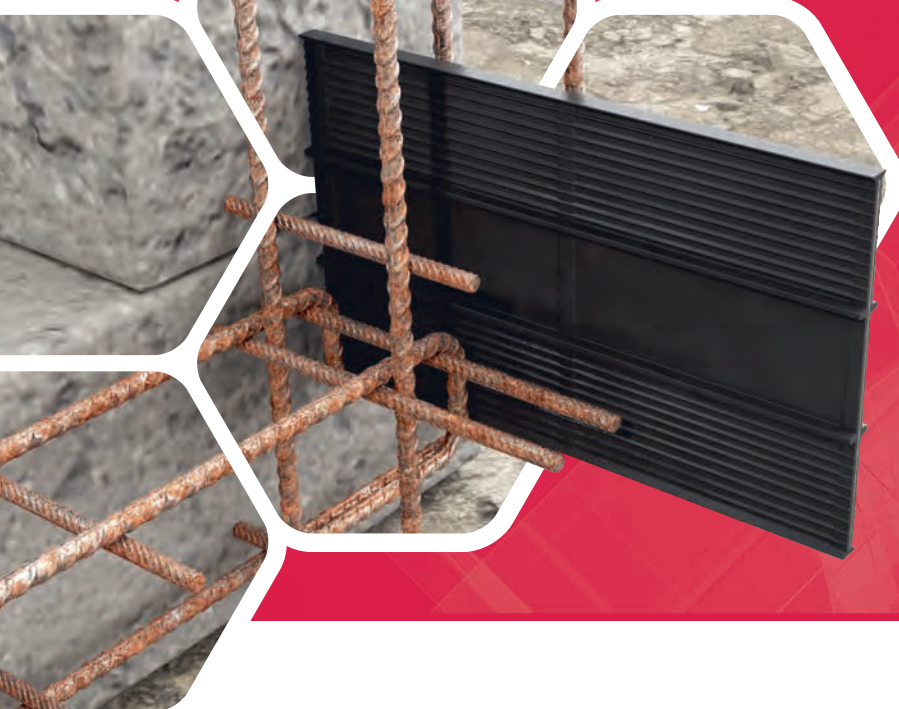


Profielgeometrieën

KRASOflex® Stortvoegenband A **LG 4**

binnenliggend stortvoegenband

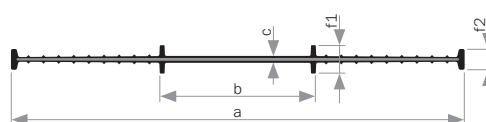
Artikel	KRASOflex® A 80	KRASOflex® A 120	KRASOflex® A 150	KRASOflex® A 200	KRASOflex® A 240	KRASOflex® A 320
Profielbreedte in mm	80	120	150	200	240	320
Rollengte in meter	25	25	25	25	25	25
KRASOflex® Voegenband A (fabrieksnorm met abP)	€ 3,50 per meter	€ 4,00 per meter	€ 5,00 per meter	€ 5,40 per meter	€ 7,00 per meter	€ 10,90 per meter
KRASOflex® Voegenband A (conform DIN 18541)	-	-	-	-	€ 10,10 per meter	€ 15,00 per meter
KRASOflex® Voegenband A (conform DIN 18541 BV)	-	-	-	-	€ 13,20 per meter	€ 19,00 per meter



KRASOflex® Stortvoegenband ASI

KRASOflex® Stortvoegenband A, binnenliggend, van thermoplastische kunststof, inwendig verstevigd, voor het afdichten van horizontale en verticale stortvoegen in waterdichte bouwwerken van beton. De materiaaleigenschappen en profielgeometrieën voldoen aan de eisen conform de **KRASOflex®** fabrieksnorm. De voegenband mag worden gebruikt bij drukkend en niet drukkend water evenals bij bodemvocht conform algemeen bouwkundig testcertificaat (abP). Voldoet aan de eisen aan het brandgedrag klasse E conform 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

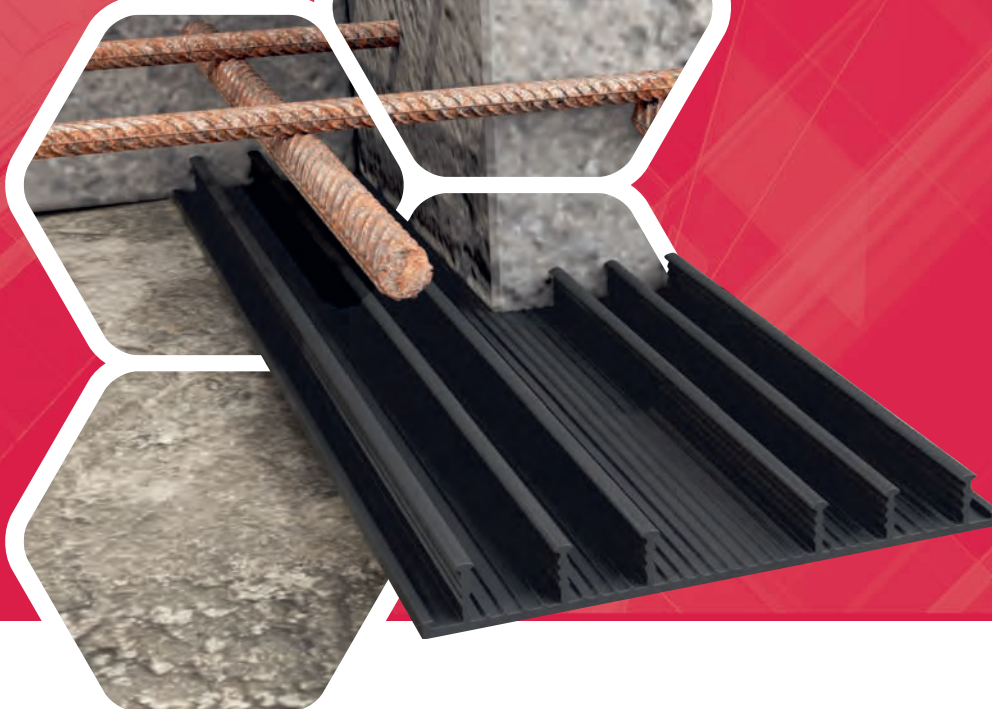


Profielgeometrieën

KRASOflex® Stortvoegenband ASI **LG 4**

binnenliggend stortvoegenband, inwendig verstevigd (fabrieksnorm)

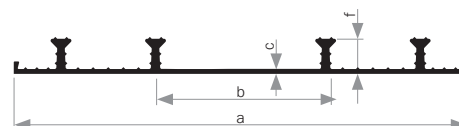
Artikel	KRASOflex® ASI 80	KRASOflex® ASI 120	KRASOflex® ASI 150	KRASOflex® ASI 200	KRASOflex® ASI 240	KRASOflex® ASI 320
Profielbreedte in mm	80	120	150	200	240	320
Rollengte in meter	25	25	25	25	25	25
KRASOflex® Voegenband ASI	€ 4,40 per meter	€ 5,70 per meter	€ 6,00 per meter	€ 8,00 per meter	€ 10,00 per meter	€ 12,10 per meter



KRASOflex® Stortvoegenband AA

KRASOflex® Stortvoegenband AA, buitenliggend, van thermoplastische kunststof, voor het afdichten van horizontale en verticale stortvoegen in waterdichte bouwwerken van beton. De materiaaleigenschappen en profielgeometrieën van de voegenbanden voldoen aan de eisen conform DIN 18541. De voegenbanden mogen daardoor worden gebruikt bij drukkend en niet drukkend water evenals bij bodemvocht conform DIN 18197.

Type	a (mm)	b (mm)	c (mm)	f (mm)	Aantal sperankers
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



Profielgeometrieën

KRASOflex® Stortvoegenband AA **LG 4**

buitenliggend stortvoegenband, verkrijgbaar conform fabrieksnorm met abP, DIN 18541 en DIN 18541 BV

Artikel	KRASOflex® Voegenband AA 240	KRASOflex® Voegenband AA 320	KRASOflex® Voegenband AA 500
Profielbreedte in mm	240	320	500
Standaard ankerhoogte in mm	20	25	35
Rollengte in meter	25	25	20
KRASOflex® Voegenband AA (fabrieksnorm met abP)	€ 10,80 per meter	€ 14,20 per meter	-
KRASOflex® Voegenband AA (fabrieksnorm met abP, 35 mm anker)	€ 14,40 per meter	€ 20,60 per meter	€ 31,30 per meter
KRASOflex® Voegenband AA (conform DIN 18541)	€ 14,40 per meter	€ 19,40 per meter	-
KRASOflex® Voegenband AA (35 mm anker, conform DIN 18541)	€ 21,20 per meter	€ 28,10 per meter	€ 54,00 per meter
KRASOflex® Voegenband AA (conform DIN 18541 BV)	€ 18,40 per meter	€ 28,60 per meter	-
KRASOflex® Voegenband AA (35 mm anker, conform DIN 18541 BV)	€ 25,60 per meter	€ 35,00 per meter	€ 67,50 per meter



KRASOflex® dilatatievoegenbanden

Conform fabrieksnorm, DIN 18541 of DIN 18541 BV

- + **Fabrieksnorm met algemeen bouwkundig testcertificaat (abP):**
Voegenbanden in de kwaliteitsklasse 'fabrieksnorm' worden vervaardigd op basis van PVC-P ('zacht PVC'). Dit maakt ze bij uitstek geschikt voor toepassing in waterdichte betonnen constructies met een normale belasting. Ze worden gekenmerkt door hun gemakkelijke verwerking en hoge duurzaamheid en kunnen eenvoudig met elkaar worden verbonden. Het resultaat is een uitstekend product met een optimale prijs-kwaliteitverhouding.
- + **DIN 18541:**
Voegenbanden in deze kwaliteitsklasse voldoen aan de eisen van de Duitse Industrienorm voor voegenbanden van thermoplastische kunststoffen voor het afdichten van voegen in beton. Door een speciale materiaalsamenstelling gebaseerd op PVC-P ontstaat een kwaliteitsproduct met een hoge elasticiteit, breukrek en treksterkte. Voegenbanden in deze kwaliteitsklasse zijn geschikt voor constructies die zeer sterk worden belast.
- + **DIN 18541 BV:**
Voegenbanden in de kwaliteitsklasse DIN 18541 zijn optioneel ook bitumenbestendig (BV) verkrijgbaar.

KRASOflex® dilatatievoegenbanden D en DA

Materiaaleigenschappen conform DIN 18541-2

Materiaaleigenschappen conform DIN 18541-2		
Kengetal	Eisen	Testrictlijn
Treksterkte	≥ 10 MPa	DIN-EN ISO 527
Breukrek	≥ 350%	DIN-EN ISO 527
Koudebestendigheid: breukrek bij -20 °C	≥ 200%	DIN-EN ISO 527
Shore A-hardheid	67 ± 5	DIN-EN ISO 868
Doorscheurweerstand	≥ 12 kN/m	DIN ISO 34-1
Gedrag van de voeg bij de trekproef korte termijn fz	Lasfactor ≥ 0,6	DIN-EN ISO 527
Brandgedrag	Klasse E	DIN-EN 13501-1
Gedrag in contact met bitumen ¹		
- Treksterkte-breukrek		DIN-EN 13304
· Treksterkte	< 20 %	DIN-EN ISO 527-2
· Breukrek	< 20 %	DIN-EN ISO 291

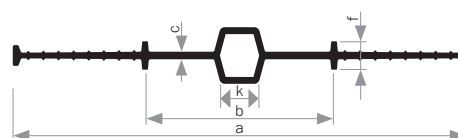
¹ Voor bitumenbestendige voegenbanden (BV)



KRASOflex® Dilatatievoegenband D

KRASOflex® Dilatatievoegenband AA van thermoplastische kunststof, binnenliggend, voor het afdichten van horizontale en verticale dilatatievoegen in waterdichte bouwwerken van beton. De materiaaleigenschappen en profielgeometrieën van de voegenbanden voldoen aan de eisen conform DIN 18541. De voegenbanden mogen daardoor worden gebruikt bij drukkend en niet drukkend water evenals bij bodemvocht conform DIN 18197. Op aanvraag verkrijgbaar als bitumenbestendige uitvoering.

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



Profielgeometrieën

KRASOflex® Dilatatievoegenband D **LG 4**

buitenliggend dilatatievoegenband, verkrijgbaar conform fabrieksnorm met abP, DIN 18541 en DIN 18541 BV

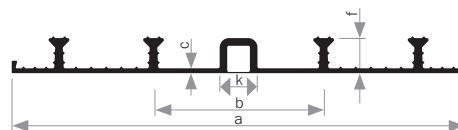
Artikel	KRASOflex® Voegenband D 240	KRASOflex® Voegenband D 320	KRASOflex® Voegenband D 500
Profielbreedte in mm	240	320	500
Rollengte in meter	25	25	20
KRASOflex® Voegenband D (fabrieksnorm met abP)	€ 10,40 per meter	€ 16,10 per meter	€ 34,00 per meter
KRASOflex® Voegenband D (conform DIN 18541)	€ 13,80 per meter	€ 19,90 per meter	€ 44,30 per meter
KRASOflex® Voegenband D (conform DIN 18541 BV)	€ 17,30 per meter	€ 25,20 per meter	€ 66,30 per meter



KRASOflex® Dilatatievoegenband DA

KRASOflex® Dilatatievoegenband DA van thermoplastische kunststof, buitenliggend, voor het afdichten van horizontale en verticale dilatatievoegen in waterdichte bouwwerken van beton. De materiaaleigenschappen en profielgeometrieën van de voegenbanden voldoen aan de eisen conform DIN 18541. De voegenbanden mogen daardoor worden gebruikt bij drukkend en niet drukkend water evenals bij bodemvocht conform DIN 18197. Op aanvraag verkrijgbaar als bitumenbestendige uitvoering.

Type	a (mm)	b (mm)	c (mm)	f (mm)	k (mm)	Aantal sperankers
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

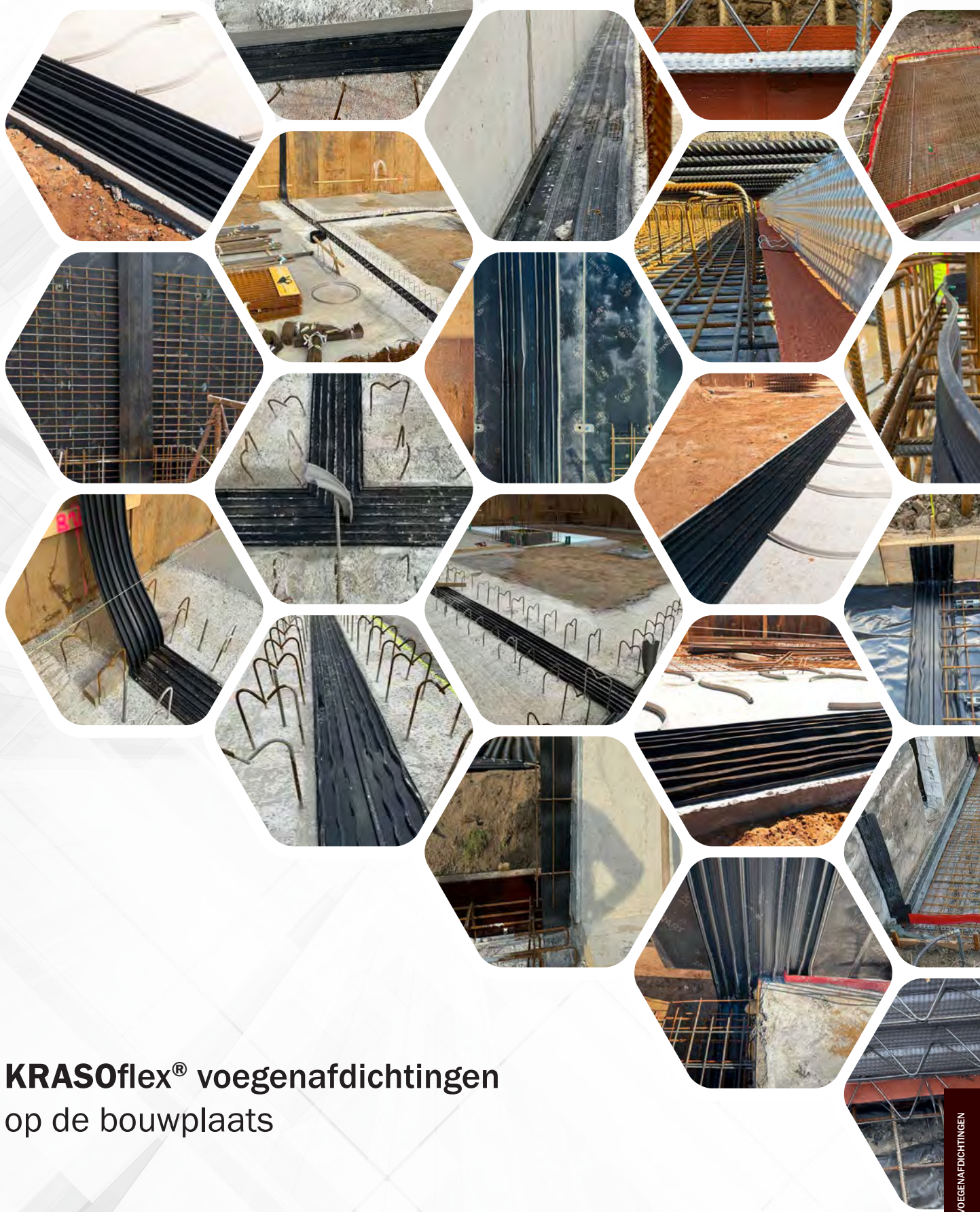


Profielgeometrieën

KRASOflex® Dilatatievoegenband DA **LG 4**

Dilatatievoegenband buitenliggend, verkrijgbaar conform fabrieksnorm met abP, DIN 18541 en DIN 18541 BV

Artikel	KRASOflex® Voegenband DA 240	KRASOflex® Voegenband DA 320	KRASOflex® Voegenband DA 500
Profielbreedte in mm	240	320	500
Standaard ankerhoogte in mm	20	25	25
Rollegte in meter	25	25	20
KRASOflex® Voegenband DA (fabrieksnorm met abP)	€ 13,40 per meter	€ 18,60 per meter	-
KRASOflex® Voegenband DA (fabrieksnorm met abP, 35 mm anker)	€ 19,20 per meter	€ 23,20 per meter	€ 34,90 per meter
KRASOflex® Voegenband AD (conform DIN 18541)	€ 17,00 per meter	€ 24,60 per meter	-
KRASOflex® Voegenband AD (35 mm anker, conform DIN 18541)	€ 24,30 per meter	€ 29,00 per meter	€ 45,80 per meter
KRASOflex® Voegenband AD (conform DIN 18541 BV)	€ 21,50 per meter	€ 29,50 per meter	-
KRASOflex® Voegenband AD (35 mm anker, conform DIN 18541 BV)	€ 29,20 per meter	€ 34,90 per meter	€ 67,80 per meter



KRASOflex® voegenafdichtingen op de bouwplaats

VOEGENAFDICHTINGEN

KRASOflex® voegenbandconstructies

Conform fabrieksnorm en DIN 18541

KRASOflex®

Stortvoegenband A

binnenliggend stortvoegenband



Vormstuk 1
Kruis vlak



Vormstuk 2
T-stuk vlak



Vormstuk 3
Hoek vlak

KRASOflex®

Stortvoegenband ASI

binnenliggend stortvoegenband,
inwendig verstevigd (fabrieksnorm)



Vormstuk 1
Kruis vlak



Vormstuk 2
T-stuk vlak



Vormstuk 3
Hoek vlak

KRASOflex®

Stortvoegenband AA 240

buitenliggend stortvoegenband



Vormstuk 1
Kruis vlak



Vormstuk 2
T-stuk vlak



Vormstuk 3
Hoek vlak

KRASOflex®

Stortvoegenband AA 320

buitenliggend stortvoegenband



Vormstuk 1
Kruis vlak



Vormstuk 2
T-stuk vlak



Vormstuk 3
Hoek vlak

KRASOflex®

Stortvoegenband AA 500

buitenliggend stortvoegenband



Vormstuk 1
Kruis vlak



Vormstuk 2
T-stuk vlak



Vormstuk 3
Hoek vlak

KRASOflex®

Dilatatievoegenband D

Dilatatievoegenband binnenliggend



Vormstuk 1
Kruis vlak



Vormstuk 2
T-stuk vlak



Vormstuk 3
Hoek vlak

KRASOflex®

Dilatatievoegenband DA 240

Dilatatievoegenband binnenliggend



Vormstuk 1
Kruis vlak



Vormstuk 2
T-stuk vlak

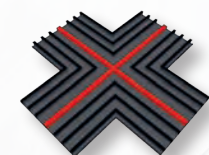


Vormstuk 3
Hoek vlak

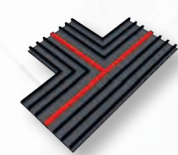
KRASOflex®

Dilatatievoegenband DA 320

Dilatatievoegenband binnenliggend



Vormstuk 1
Kruis vlak



Vormstuk 2
T-stuk vlak



Vormstuk 3
Hoek vlak

KRASOflex®

Dilatatievoegenband DA 500

Dilatatievoegenband binnenliggend



Vormstuk 1
Kruis vlak



Vormstuk 2
T-stuk vlak



Vormstuk 3
Hoek vlak



Vormstuk 4
Kruis verticaal



Vormstuk 5
T-stuk verticaal



Vormstuk 6
Hoek verticaal



Vormstuk 7
Stompe verbinding



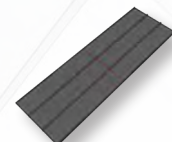
Vormstuk 4
Kruis verticaal



Vormstuk 5
T-stuk verticaal



Vormstuk 6
Hoek verticaal



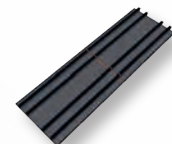
Vormstuk 7
Stompe verbinding



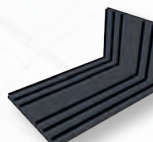
Vormstuk 6i
Hoek verticaal, anker binnenkant



Vormstuk 6a
Hoek verticaal, anker buitenkant



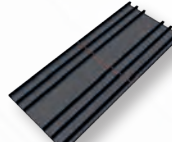
Vormstuk 7
Stompe verbinding



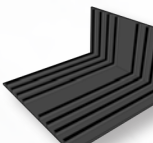
Vormstuk 6i
Hoek verticaal, anker binnenkant



Vormstuk 6a
Hoek verticaal, anker buitenkant



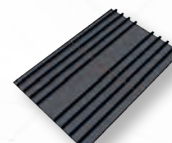
Vormstuk 7
Stompe verbinding



Vormstuk 6i
Hoek verticaal, anker binnenkant



Vormstuk 6a
Hoek verticaal, anker buitenkant



Vormstuk 7
Stompe verbinding



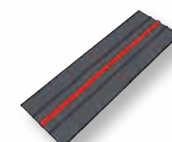
Vormstuk 4
Kruis verticaal



Vormstuk 5
T-stuk verticaal



Vormstuk 6
Hoek verticaal



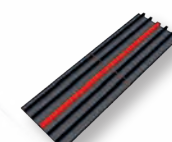
Vormstuk 7
Stompe verbinding



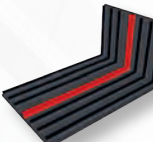
Vormstuk 6i
Hoek verticaal, anker binnenkant



Vormstuk 6a
Hoek verticaal, anker buitenkant



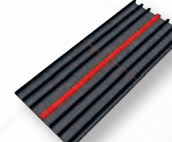
Vormstuk 7
Stompe verbinding



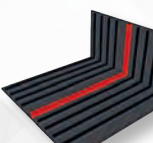
Vormstuk 6i
Hoek verticaal, anker binnenkant



Vormstuk 6a
Hoek verticaal, anker buitenkant



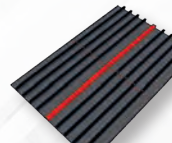
Vormstuk 7
Stompe verbinding



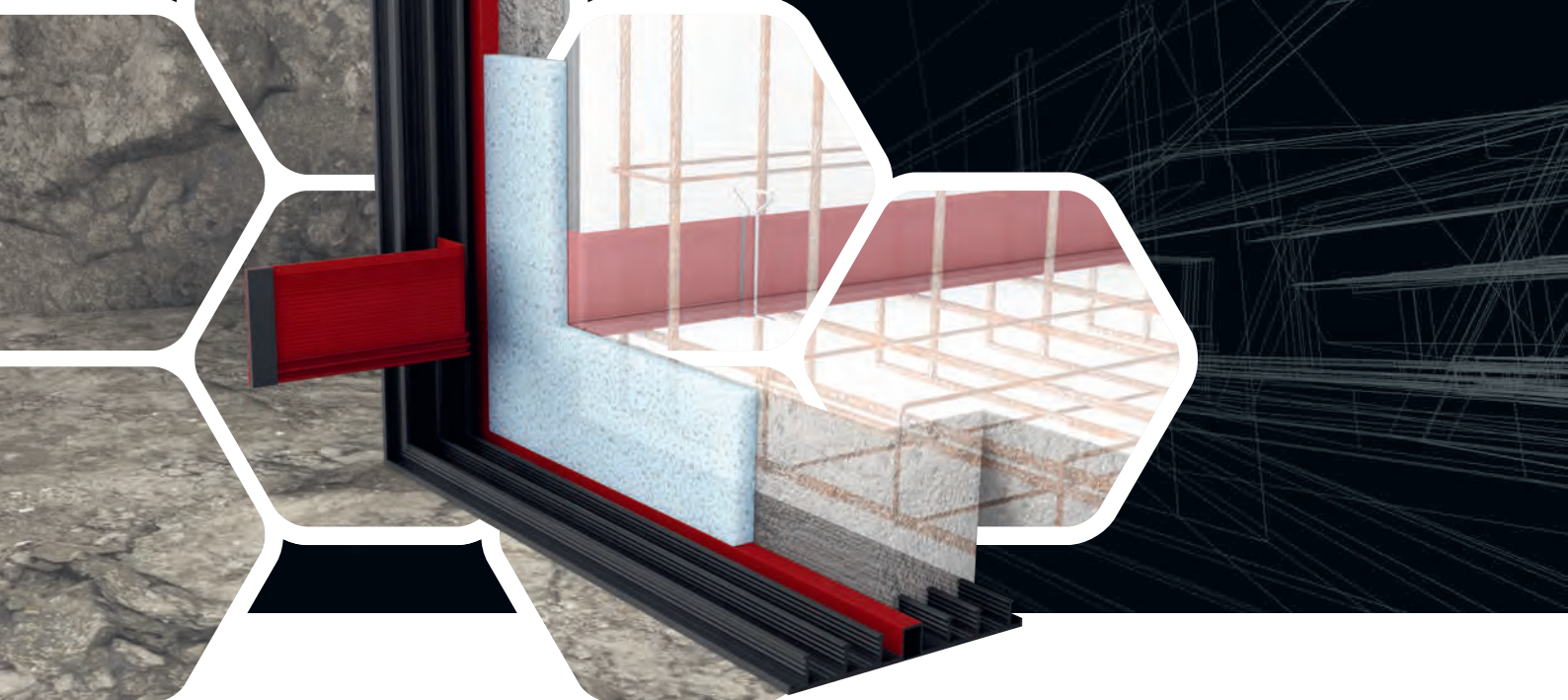
Vormstuk 6i
Hoek verticaal, anker binnenkant



Vormstuk 6a
Hoek verticaal, anker buitenkant



Vormstuk 7
Stompe verbinding



KRASOflex® voegenbanden

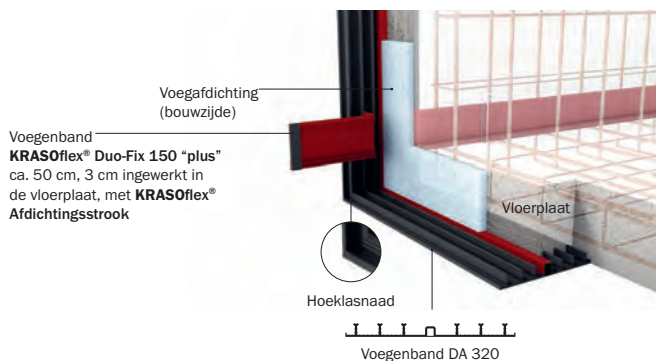
Voor gebouwscheidings- en stortvoegen

+ WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

KRASOflex® Gebouwscheidingsvoeg T1 **LG 4**

Vloerplaat en wand gescheiden

Hoekstuk: buitenliggend dilatatievoegenband Type DA 320 (onder de vloerplaat) tegen buitenliggend dilatatievoegenband Type DA 320 (wand) alsmede tegen KRASOflex® Duo-Fix 150 "plus" als aansluitstukken, voor omlappend KRASOflex® Duo-Fix 150 "plus", beenlengtes elk 50 cm (dilatatievoegenbanden conform fabrieksnorm, DIN 18541 en DIN 18541 BV)



Artikel	KRASOflex® Gebouwscheidingsvoeg T1
KRASOflex® Gebouwscheidingsvoeg T1	prijs op aanvraag

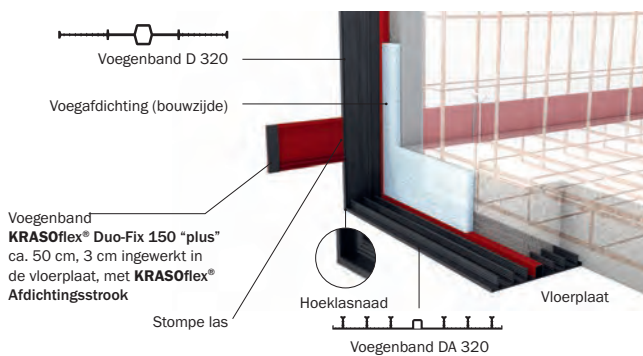
Leveringsomvang: KRASOflex® Gebouwscheidingsvoeg T1 incl. 2 KRASOflex® montageclips

VOEGENAFDICHTINGEN

KRASOflex® Gebouwscheidingsvoeg T2 **LG 4**

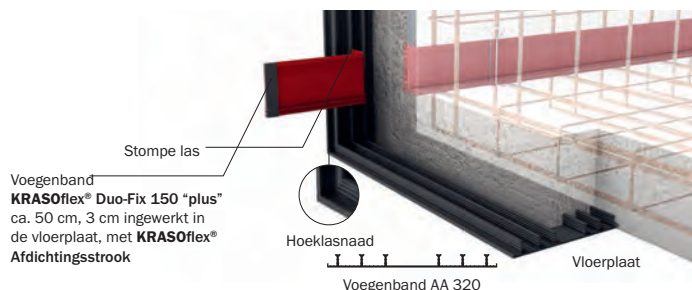
Vloerplaat en wand gescheiden

Hoekstuk: buitenliggend dilatatievoegenband Type DA 320 (onder de vloerplaat) tegen binnenliggend dilatatievoegenband Type D 320 (wand) alsmede tegen KRASOflex® Duo-Fix 150 "plus" als aansluitstukken, voor omlappend KRASOflex® Duo-Fix 150 "plus", beenlengtes elk 50 cm (dilatatievoegenbanden conform fabrieksnorm DIN 18541)



Artikel	KRASOflex® Gebouwscheidingsvoeg T2
KRASOflex® Gebouwscheidingsvoeg T2	prijs op aanvraag

Leveringsomvang: KRASOflex® Gebouwscheidingsvoeg T2 incl. 2 KRASOflex® montageclips



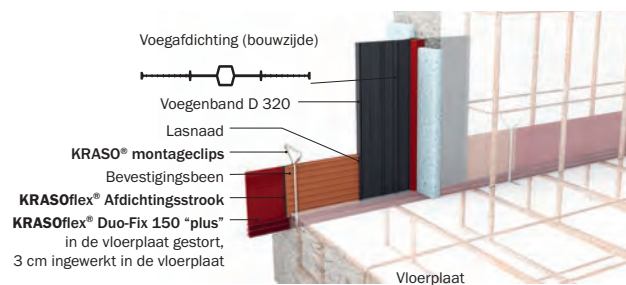
KRASOflex® Stortvoeg T3 **LG 4**

vloerplaat en wand doorlopend

Hoekstuk: buitenliggend stortvoegenband Type AA 320 (onder de vloerplaat) tegen buitenliggend stortvoegenband Type AA 320 (wand) alsmede tegen **KRASOflex® Duo-Fix 150 "plus"** als aansluitstukken, voor omlopend **KRASOflex® Duo-Fix 150 "plus"**, beenlengtes elk 50 cm (stortvoegenbanden conform fabrieksnorm, DIN 18541 en DIN 18541 BV)

Artikel	KRASOflex® Stortvoeg T3
KRASOflex® Stortvoeg T3	prijs op aanvraag

Leveringsomvang: KRASOflex® Stortvoeg T3 incl. 2 KRASOflex® montageclips



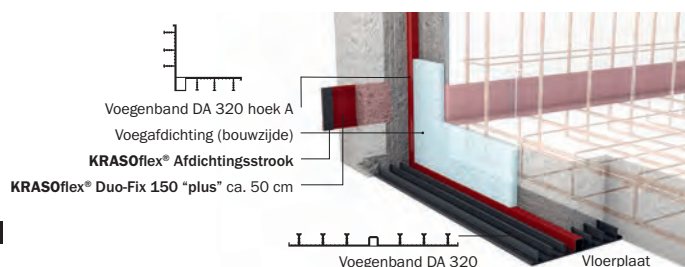
KRASOflex® Wandscheidingsvoeg T4 **LG 4**

vloerplaat doorlopend en wand gescheiden

Vormstuk: binnenliggend dilatatievoegenband Type D 320 (wand) met bevestigingsbeen voor verbinding met omlopend **KRASOflex® Duo-Fix 150 "plus"** (dilatatievoegenbanden conform fabrieksnorm en DIN 18541)

Artikel	KRASOflex® Wandscheidingsvoeg T4
KRASOflex® Wandscheidingsvoeg T4	prijs op aanvraag

Leveringsomvang: KRASOflex® Wandscheidingsvoeg T4 incl. 2 KRASOflex® montageclips



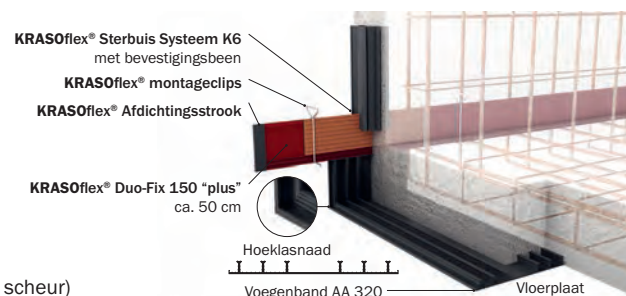
KRASOflex® Gebouwscheidingsvoeg T5 **LG 4**

Vloerplaat en wand gescheiden

Hoekstuk: buitenliggend dilatatievoegenband Type DA 320 (onder de vloerplaat) tegen buitenliggend dilatatievoegenband Type DA 320 hoek A (wand) alsmede tegen **KRASOflex® Duo-Fix 150 "plus"** als aansluitstukken, voor omlopend **KRASOflex® Duo-Fix 150 "plus"**, beenlengtes elk 50 cm (dilatatievoegenbanden conform fabrieksnorm, DIN 18541 en DIN 18541 BV)

Artikel	KRASOflex® Gebouwscheidingsvoeg T5
KRASOflex® Gebouwscheidingsvoeg T5	prijs op aanvraag

Leveringsomvang: KRASOflex® Gebouwscheidingsvoeg T5 incl. 2 KRASOflex® montageclips



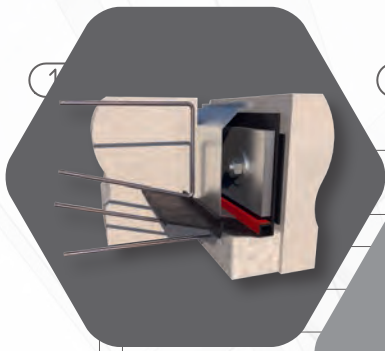
KRASOflex® Stortvoeg T6 **LG 4**

vloerplaat doorlopend, aansluitingszone van de holle wand (gecontroleerde scheur)

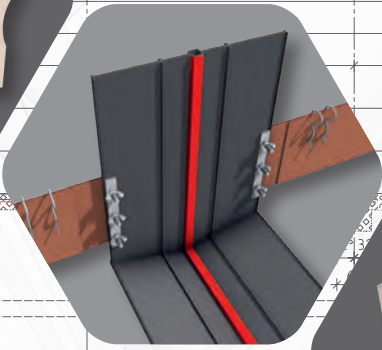
Vormstuk: buitenliggend stortvoegenband Type AA 320 (onder de vloerplaat), tegen buitenliggend stortvoegenband Type AA 320 (wand) alsmede tegen **KRASOflex® Duo-Fix 150 "plus"** als aansluitstukken, voor omlopend **KRASOflex® Duo-Fix 150 "plus"** en voor het bevestigen van **KRASOflex® Sterbuis Systeem K6** (moet extra worden besteld), beenlengtes elk 50 cm (stortvoegenbanden conform fabrieksnorm, DIN 18541 en DIN 18541 BV)

Artikel	KRASOflex® Stortvoeg T6
KRASOflex® Stortvoeg T6	prijs op aanvraag

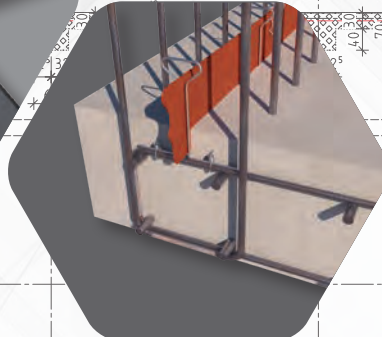
Leveringsomvang: KRASOflex® Stortvoeg T6 incl. 2 KRASOflex® montageclips



KRASOflex® Klemconstructie D 330
gebouwscheidingsvoeg tussen oud- en
nieuwbouw bij wanden, binnenliggend

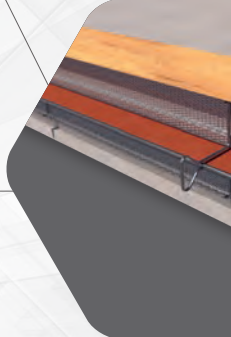


KRASOflex® ZVB - klemplaat 150
voor de overgang tussen **KRASOflex®**
Klemconstructie D 330 en
KRASOflex® Voegplaat ZVB 150

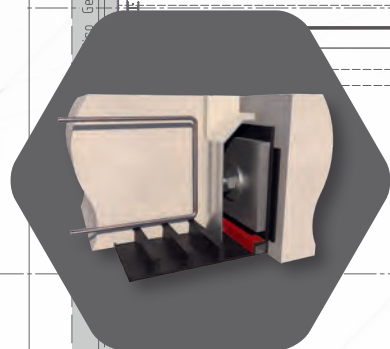


KRASOflex® voegenbandconstructies

Advies + uitwerking + bouwplaatsinstructies



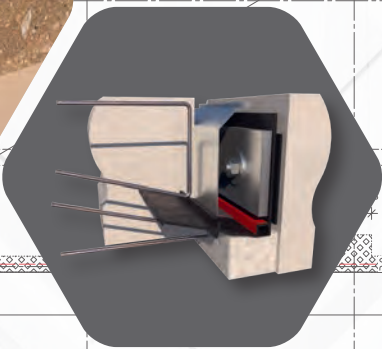
Schwerlastbodenkanal
b/h=40/16cm



KRASOflex® Klemconstructie DA 330
gebouwscheidingsvoeg tussen oud- en
nieuwbouw bij vloerplaten, buitenliggend



KRASOflex® Kabeldoorvoer KDS 150
enkele afdichtpakking met **KRASOflex®**
Slangverbindingsstuk als vloer-
doorvoer met opzetstuk voor mantelbuis

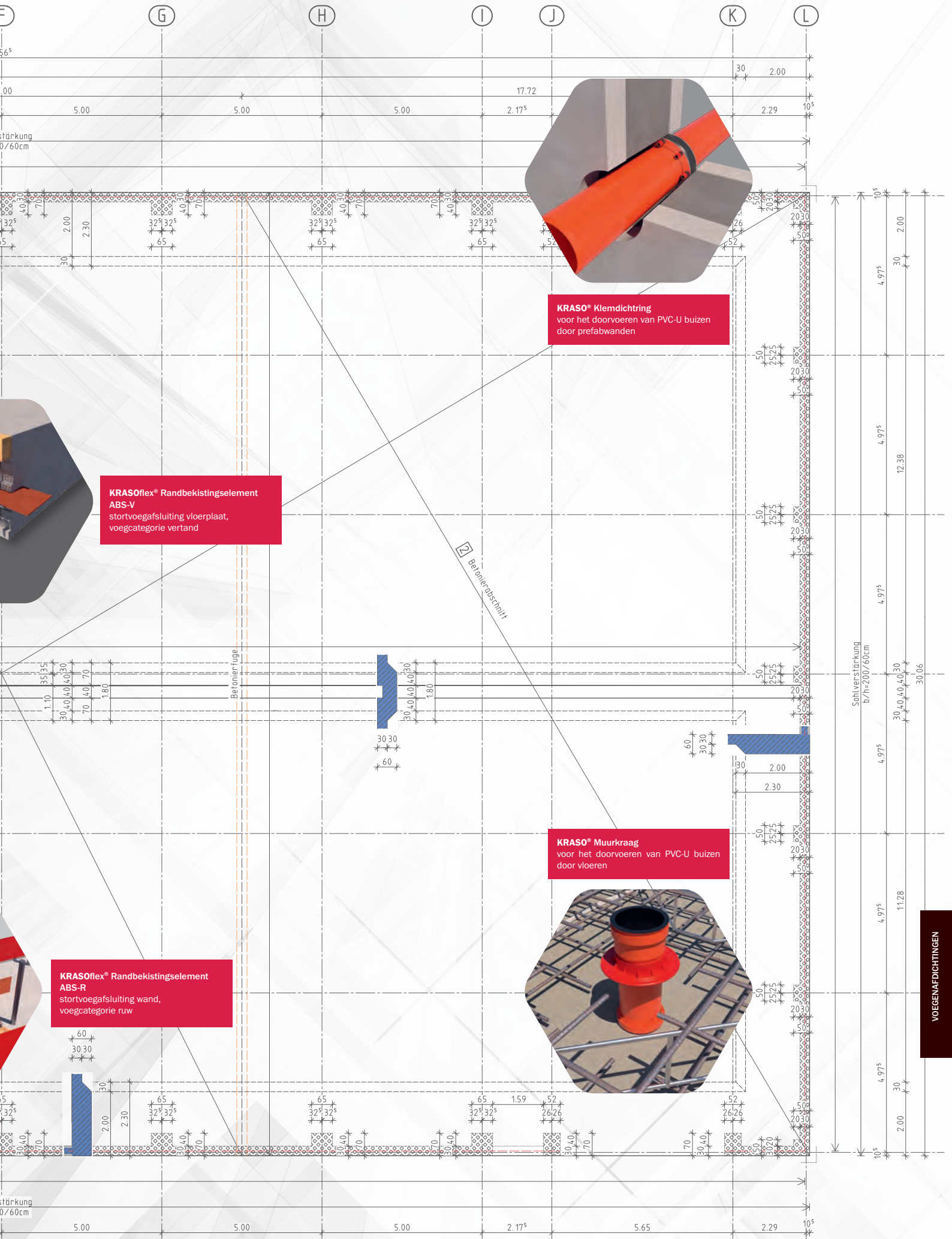


KRASOflex® Klemconstructie D 330
gebouwscheidingsvoeg tussen oud- en
nieuwbouw bij wanden, binnenliggend

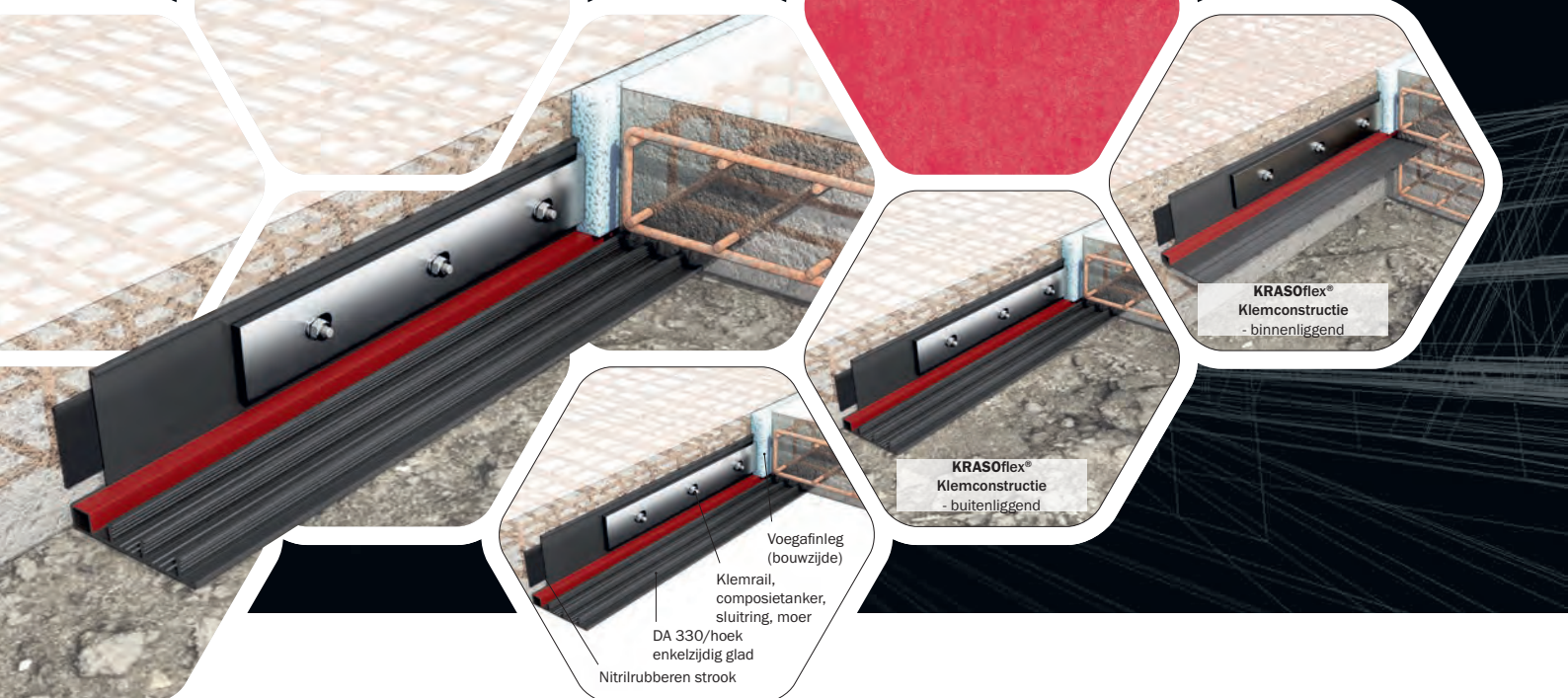


(B1) Stb.-Sohle h=30cm
OK Sohle=-2,60m (181,70mNN)
C35/45

VOEGENAHDICHTINGEN



VOEGENAFDICHTINGEN



KRASOflex® klemconstructies voor het verbinden van nieuwe en bestaande bouwdelen

- + Klemconstructies van roestvast staal V4A, V2A of verzinkt. Binnenliggend en buitenliggend.
- + WU-richtlijn: belastbaarheidsklasse 1 + 2

KRASOflex® Klemvoegenband **LG 4**

binnen- of buitenliggend gecombineerd voegenband met tussenstrip als hoekvoegenband, met klem- en stortdeel, verkrijgbaar conform DIN 18541 en DIN 18541 BV

Artikel	KRASOflex® Klemvoegenband D 330 (binnenliggend)	KRASOflex® Klemvoegenband D 330/35 (buitenliggend)
Breedte in mm	170	170
Hoogte in mm	180	180
Profielhoogte in mm	-	35
Breedte hol element in mm	25	25
Rollengte in meter	25	25
KRASOflex® Klemvoegenband D 330 (conform DIN 18541-2)	€ 29,50 per meter	-
KRASOflex® Klemvoegenband D 330 (conform DIN 18541-2 BV)	€ 41,50 per meter	-
KRASOflex® Klemvoegenband DA 330/35 (conform DIN 18541-2)	-	€ 33,80 per meter
KKRASOflex® Klemvoegenband D 330/35 (conform DIN 18541-2 BV)	-	€ 46,80 per meter

KRASOflex® Klemconstructie **LG 4**

binnen- of buitenliggend gecombineerd voegenband met tussenstrip als hoekvoegenband, met klem- en stortdeel, verkrijgbaar conform DIN 18541-2 en DIN 12 BV, met strook van ruwe rubber, platstalen klemrail, ankerstangen en chemische ankers M 12 of M16

Artikel	verzinkt	roestvast staal V2A	roestvast staal V4A
KRASOflex® Klemvoegenband D 330 - M 12 (conform DIN 18541-2)	€ 155 per meter	€ 202 per meter	€ 242 per meter
KRASOflex® Klemvoegenband D 330 - M 12 (conform DIN 18541-2 BV)	€ 167 per meter	€ 214 per meter	€ 254 per meter
KRASOflex® Klemvoegenband DA 330/35 - M 12 (conform DIN 18541-2)	€ 160 per meter	€ 206 per meter	€ 246 per meter
KRASOflex® Klemvoegenband DA 330/35 - M 12 (conform DIN 18541-2 BV)	€ 173 per meter	€ 219 per meter	€ 259 per meter
KRASOflex® Klemvoegenband D 330 - M 16 (conform DIN 18541-2)	€ 165 per meter	€ 244 per meter	€ 284 per meter
KRASOflex® Klemvoegenband D 330 - M 16 (conform DIN 18541-2 BV)	€ 177 per meter	€ 256 per meter	€ 296 per meter
KRASOflex® Klemvoegenband DA 330/35 - M 16 (conform DIN 1854-2)	€ 170 per meter	€ 248 per meter	€ 288 per meter
KRASOflex® Klemvoegenband DA 330/35 - M 16 (conform DIN 18541-2 BV)	€ 183 per meter	€ 262 per meter	€ 302 per meter

Leveringsomvang: KRASOflex® Klemconstructie, set bestaande uit de volgende componenten per meter: 1 m KRASOflex® Klemvoegenband, 1 m strook van ruwe rubber 80 × 4 mm, 1 m platstalen klemrail 80 × 8 mm, slobgat 15/26 (M 12) of 20/30 (M 16) om de 15 cm, 7 stuks ankerstangen M 12 × 160 mm of M 16 × 190 mm, verzinkt of roestvast staal V4A, 7 stuks chemische ankers M 12 of M 16



KRASOflex® klemconstructies - accessoires **LG 4**

Artikel	KRASOflex® klemconstructies - accessoires		
	verzinkt	roestvast staal V2A	roestvast staal V4A
Uitvoering			
Platstalen klemrail - M 12 Lengte: 1,15 m, 80 × 8 mm. Slobgat 16/25 om de 15 cm	€ 71,50 per meter	€ 89,50 per meter	€ 129,50 per meter
Platstalen klemrail - M 16 Lengte: 1,15 m, 80 × 8 mm. Slobgat 20/30 om de 15 cm	€ 71,50 per meter	€ 89,50 per meter	€ 129,50 per meter
Ankerstangen - M 12 M 12 × 160 mm, VPE: 10 stuks per doos	€ 2,20 per stuk	-	€ 6,50 per stuk
Ankerstangen - M 16 M 16 × 190 mm, VPE: 10 stuks per doos	€ 3,20 per stuk	-	€ 12,00 per stuk
Binnenhoek - M 12 platstaal 80 × 8 mm, beenlengte ca. 75 mm, incl. 1 stuk ankerstang M 12 × 220 mm, 1 stuk chemisch anker M 12	€ 103,00	€ 126,20	€ 158,20
Binnenhoek - M 16 platstaal 80 × 8 mm, beenlengte ca. 75 mm, incl. 1 stuk ankerstang M 16 × 230 mm, 1 stuk chemisch anker M 16	€ 104,30	€ 131,90	€ 163,90
Buitenhoek - M 12 platstaal 80 × 8 mm, beenlengte ca. 200 mm, incl. 2 stuks ankerstang M 12 × 160 mm, 1 stuk ankerstang M 12 × 220 mm, 3 stuks chemisch anker M 12	€ 150,10	€ 176,70	€ 224,30
Buitenhoek - M 16 platstaal 80 × 8 mm, beenlengte ca. 200 mm, incl. 2 stuks ankerstang M 16 × 190 mm, 1 stuk ankerstang M 16 × 230 mm, 3 stuks chemisch anker M 16	€ 154,00	€ 194,00	€ 241,60
Chemische ankers M 12 VPE: 10 stuks per doos		€ 2,00 per stuk	
Chemische ankers M 16 VPE: 10 stuks per doos		€ 2,30 per stuk	
Strook van ruwe rubber 80 × 4 mm 10 m per rol, gewicht per rol ca. 3,66 kg		€ 13,50 per meter	
Afdekprofiel voor klemconstructies staalplaat verzinkt, geperforeerd, elementlengte 1150 mm, incl. 5 stuks spijkerplug 6 × 40 mm		€ 14,50 per meter	
Primer voor klemconstructies VPE: 1 kg per zak (verbruik: ca. 0,3 - 0,5 kg per m ² - afhankelijk van de ondergrond/toepassing)		€ 72,50 per zak	
Voegenbandclips VPE: 200 stuks per doos		€ 130,00 per doos	

KRASOflex® accessoires voor het lassen van voegenband

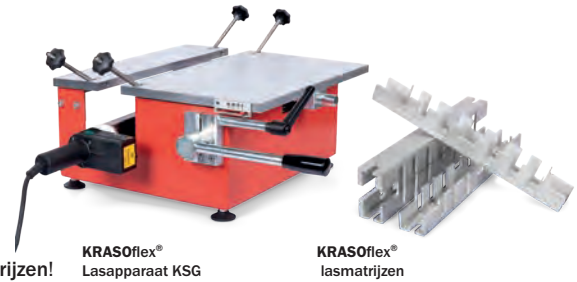
Lassen van thermoplastische voegenbanden

+ Accessoires voor het vakkundig lassen van thermoplastische KRASOflex® voegenbanden.

KRASOflex® Lasapparaat KSG **LG 4**

voor het lassen van thermoplastische voegenbanden, met krachtig laszwaard met teflon coating, vaste en bewegende tafel.

Het apparaat kan alleen worden gebruikt met de bijbehorende KRASOflex® lasmatrijzen!

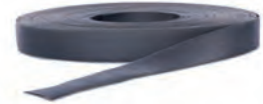


Artikel	KRASOflex® Lasapparaat KSG 400	KRASOflex® Lasapparaat KSG 600
Lasbreedte	max. 380 mm	max. 580 mm
KRASOflex® Lasapparaat KSG	prijzen op aanvraag	prijzen op aanvraag
KRASOflex® lasmatrijzen KSG voor KRASOflex® stortvoegenbanden A, ASI en AA evenals KRASOflex® dilatatievoegenbanden D en DA	prijzen op aanvraag	prijzen op aanvraag

Leveringsomvang: KRASOflex® Lasapparaat KSG met laszwaard, vaste en bewegende tafel, stroomkabel • KRASOflex® lasmatrijs KSG

KRASOflex® Lasband 30 × 2 **LG 4**

als verstevigingsstrook voor dilatatievoegenbanden en sterk belaste stortvoegenbanden.



Artikel	KRASOflex® Lasband 30 × 2
Afmetingen in mm	30 × 2
Rollengte	30 m
KRASOflex® Lasband 30 × 2	prijzen op aanvraag



KRASOflex® lasgereedschap **LG 4**

voor het voorbereiden, nabewerken en controleren van voegenbandlassen

Artikel	KRASOflex® lasgereedschap
KRASOflex® Vonkenapparaat KSG	prijzen op aanvraag
KRASOflex® Lasbijl	prijzen op aanvraag
KRASOflex® Heteluchtapparaat 230 V	prijzen op aanvraag
Breedsleufmondstuk (voor KRASOflex® Heteluchtapparaat)	prijzen op aanvraag
Kwartmaansmes	prijzen op aanvraag
Afsteekmes	prijzen op aanvraag
Aandrukrol	prijzen op aanvraag

KRASOflex® Voegenbandklemstrip **LG 4**

voor het verbinden van KRASOflex® stortvoegenbanden zonder lassen, wordt bij het verwerken gemonteerd, draadeinden van roestvast staal V2A, klemrails van zwart staal, afdichtingsstrook van celrubber en met moer met geïntegreerd draaimoment KRASO® DKM



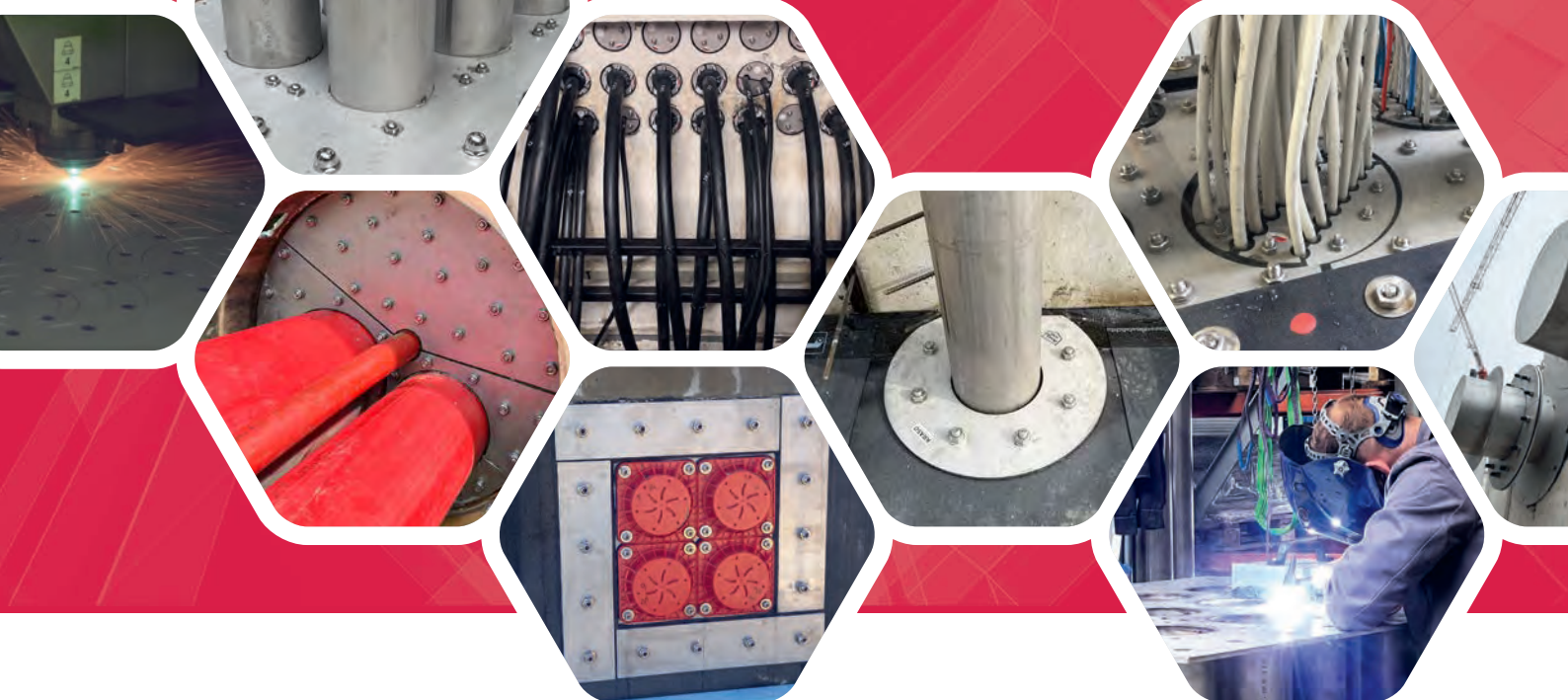
Artikel	KRASOflex® Voegenbandklemstrip					
Profielbreedtes in mm	80	120	150	200	240	320
KRASOflex® Voegenbandklemstrip	€ 34,10	€ 37,20	€ 39,00	€ 43,90	€ 46,90	€ 50,50



Speciale uitvoeringen



+ Roestvast staal	_____ 168
+ Kunststof	_____ 170
+ Beton	_____ 172



KRASO® speciale uitvoeringen van roestvast staal

Roestvast staal: eenvoudig en dicht


- + Klemdichtringen, doorvoerbuizen, flenzen... Voor maatoplossingen van roestvast staal gebruiken wij alleen roestvast staal in de kwaliteiten V2A of V4A. Natuurlijk zijn ook oplossingen van elektrolytisch verzinkt staal mogelijk.
- + De producten worden onder andere op ultramoderne laser- en waterstraalsnijmachines vervaardigd.
- + Speciale uitvoeringen van roestvast staal zijn doorgaans binnen 24 uur klaar voor verzending. Wij leveren ook direct op de bouwplaats.
- + **KRASO® maatoplossingen** van roestvast staal zijn met name ook bij uitstek geschikt voor saneringsprojecten.

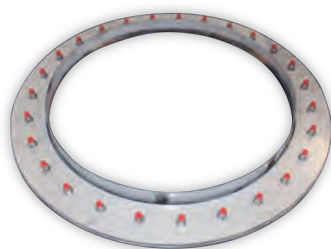
'Met onze productiekennis op het gebied van roestvast staal vinden wij voor elk project een passende oplossing – ook op korte termijn en kant-en-klaar gemonteerd door onze medewerkers.'

Jens Wenzlaff, Toepassingsadviseur



Wij horen graag van u!

- + +49 28 72 - 95 35 - 0
- + WhatsApp +49 28 72 - 95 35 - 888 
- + projekte@kraso.de



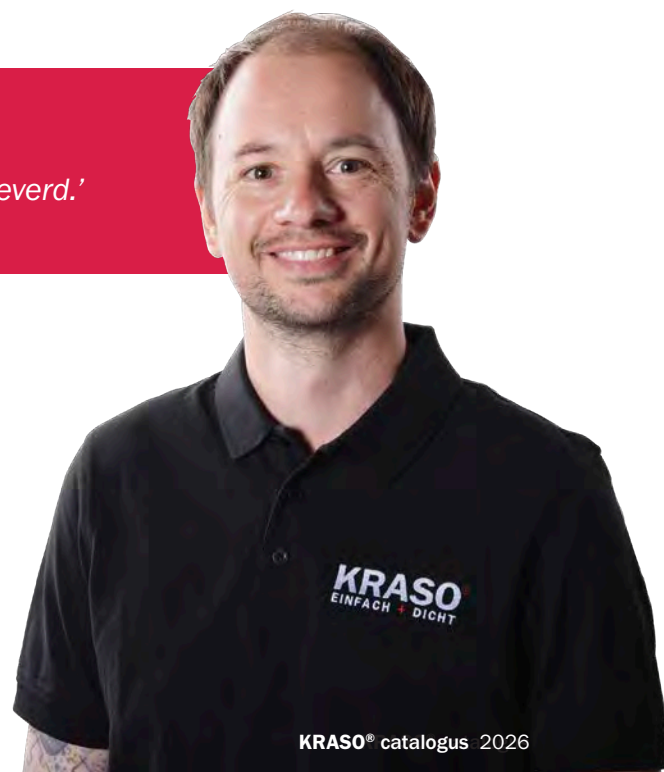


KRASO® speciale uitvoeringen van kunststof Is licht en kan tegen een stootje


- + Van afvoersystemen en vloer- en wanddoorvoeren tot pomp- en inspectieputten – alle **KRASO® maatoplossingen** van kunststof bestaan uit hoogwaardige componenten, zoals de volwandige, breukbestendige en slagvaste PVC-U buizen.
- + Zowel bij nieuwbouw als bij sanering bieden **KRASO® maatoplossingen** van kunststof talrijke voordelen ten opzichte van andere oplossingen. Ze hebben bijvoorbeeld een laag gewicht en zijn eenvoudig te monteren.
- + Bij vele speciale uitvoeringen wordt de drukwaterdichte, omlopende **KRASO® 4-ribbenafdichting** gebruikt. Deze wordt monolithisch (krachtgesloten) met de volwandige buis verbonden en sluit zo uit dat drukkend water onder de afdichting door loopt.

'Kunststof is een buitengewoon veelzijdig materiaal op de bouwplaats. Daarom bieden wij maatoplossingen voor nieuwbouw en sanering – snel geproduceerd en geleverd.'

Carsten Demming, Toepassingsadviseur



Wij horen graag van u!

- + +49 28 72 - 95 35 - 0
- + WhatsApp +49 28 72 - 95 35 - 888 
- + projekte@kraso.de



SPECIALE UITVOERINGEN



KRASO® speciale uitvoeringen van beton

Betonnen prefabelementen besparen tijd en geld


- + Pompputten, kabelgoten, liftschachtputten – vervaardigd van waterdicht beton, volledig op maat gemaakt volgens uw wensen. Alle afmetingen (breedte, lengte, hoogte, wanddikte) zijn variabel.
- + Inbouwelementen zoals buisdoorvoeren, doorvoerbuizen of ankerrails (voor liftschachtputten) worden precies op maat ingebouwd.
- + Weersonafhankelijke productie van betonnen putten met een totaalgewicht tot 20 t - we kunnen echter ook pompputten en liftschachtputten met een duidelijk hoger gewicht realiseren.
- + Bespaart tijd, werk, geld en extra bemaling. We geven u graag persoonlijk advies.

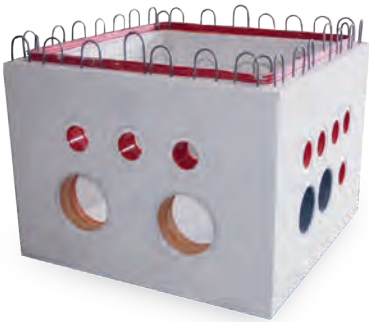
'Wij produceren betonnen prefabelementen exact volgens de wensen en eisen van de klant – ongeacht de weersomstandigheden en het jaargetijde. Hierdoor kunnen bouwprojecten natuurlijk veel beter worden gepland – qua tijd en kosten.'

Michael Schwarz, Toepassingsadviseur



Wij horen graag van u!

- + +49 28 72 - 95 35- 0
- + WhatsApp +49 28 72 - 95 35-888 
- + projekte@kraso.de





Alleen met het hart kun je goed zien.


Het wezenlijke is voor de ogen onzichtbaar.

Antoine de Saint-Exupéry


- + Sinds 1981 ontwikkelen, produceren en verkopen wij met hart en ziel drukwaterdichte inbouwelementen voor de betonbouw en afdichtingsoplossingen voor kabels en buizen. Voor de ogen zijn onze producten onzichtbaar, voor het inwendige zijn ze wezenlijk.
- + Als specialist op het gebied van pompputten, voegenbanden, buis- en kabeldoorvoeren, funderings-doorvoersystemen, klemdichtringen en speciaal op maat gemaakte producten staat **KRASO®** voor veelzijdige afdichtingsoplossingen voor de bouw.
KRASO® producten vinden toepassing van fundament tot plat dak. Duurzaamheid die zich in het laboratorium én op de bouwplaats heeft bewezen. Voor onze afdichtingsoplossingen geldt: eenvoudig in te bouwen, dicht tegen drukkend water.
- + Ons familiebedrijf produceert uitsluitend in Duitsland en vindt het belangrijk om de belofte van het wereldwijd erkende kwaliteitskeurmerk 'Made in Germany' waar te maken.
- + Wij hechten veel waarde aan hoogwaardige materialen, innovatieve en nauwkeurige productieprocessen, alsmede de uitgebreid advies – ook op locatie – en bieden een omvangrijke service.
- + Met onze klanten onderhouden wij langjarige relaties die zijn gebaseerd op wederzijds vertrouwen.




SupraFAB aan de Vrije
Universiteit Berlijn,
Duitsland



Stadthöfe
Rhede, Duitsland




Centraal station
München, Duitsland




High Lines
Frankfurt, Duitsland




Basisschool
Kempton, Duitsland




Koralmbahn
Oostenrijk




IKEA
Wenen, Oostenrijk




Laadstation
Duisburg, Duitsland




Middenmeer
Nederland




Kronrode Mitte
Hannover, Duitsland



Palazzo
's-Hertogenbosch




TESLA Gigafactory
Grünheide, Duitsland




W12 Freiham
München, Duitsland




Kolenmijn Zollverein
Essen, Duitsland



St. Josephs-Stift
Sendenhorst, Duitsland



Südzucker AG
Mannheim, Duitsland



Airport Hotel
Berlijn, Duitsland

EÉN ENKEL *SYSTEMEEM* *TOT IN DETAIL DICHT.*

Eén enkel systeem staat voor wat **KRASO®** zo bijzonder maakt: wij bieden een compleet assortiment producten voor de meest uiteenlopende afdichtingsprojecten.

Tot in detail dicht is voor ons meer dan alleen een kreet.

Het is onze belofte aan planners, ingenieurs en technisch tekenaars.



Betrouwbare afdichtingsoplossingen



Van planning tot realisatie



Compleet doordacht



Systeemplossingen die optimaal zijn afgestemd op de praktijk

- ✓ Minder overdrachtsmomenten, kortere besluitvormingslijnen
- ✓ Eigen productie, 'Made in Germany'
- ✓ Praktijkgerichte aanpassing aan bouwkundige omstandigheden
- ✓ Deskundig advies door technische specialisten
- ✓ Langjarige ervaring met complexe afdichtingsprojecten



Onze doelgroep: u!

Of u nu planner, ingenieur of technisch tekenaar bent – u bent verantwoordelijk voor de functie en veiligheid van een bouwwerk. **KRASO®** biedt niet alleen de juiste producten, maar ook de technische kennis en het advies dat u nodig hebt om afdichtingsprojecten efficiënt en volgens de norm te realiseren.



Planning, uitvoering, advies – op **KRASO®** kunt u bouwen.

Bij ons krijgt u niet alleen losse producten, maar ook een functionerend totaalconcept. Onze systemen kunnen met elkaar worden gecombineerd, zijn technisch getest en hebben zich in de praktijk bewezen. Door de vele individuele aanpassingsmogelijkheden hebben we voor nagenoeg elke inbouwsituatie een oplossing – ook als het om zeer speciale wensen gaat. Onze adviseurs ondersteunen u meteen vanaf de planningsfase en in alle opvolgende fasen waarin hun hulp relevant en gewenst is.



Made in Germany. Made voor de bouwplaats.

KRASO® produceert al jaren in-house – volgens de hoogste kwaliteitseisen. Onze oplossingen ontstaan uit de praktijk voor de praktijk. En omdat wij totaaloplossingen bieden, blijft uw planning, lean, efficiënt en betrouwbaar.



Björn Anslík
Sales Manager
Noord

M +49 17 61 - 39 53 557
bjoern.anslik@kraso.de



Timo Hunke
Sales Manager
Noord/West

M +49 17 61 - 39 53 556
timo.hunke@kraso.de



Jasper Stondzik
Sales Manager
Benelux

M +49 17 61 - 39 53 544
jasper.stondzik@kraso.de



Marco Moscheik
Sales Manager
West

M +49 15 11 - 95 35 109
marco.moscheik@kraso.de



Matthias Werner
Sales Manager
Midden

M +49 15 11 - 95 35 116
matthias.werner@kraso.de



Andre Lörwink
Sales Manager Zuid
en Midden/Zuid

M +49 15 11 - 95 35 103
andre.loerwink@kraso.de



Florian Remanofsky
Sales Manager
Zuid/West

M +49 17 61 - 39 53 560
florian.remanofsky@kraso.de

Björn Anslík
Sales Manager
Noord

Matthias Werner
Sales Manager
Midden

Jasper Stondzik
Sales Manager
Benelux

Marco Moscheik
Sales Manager
West

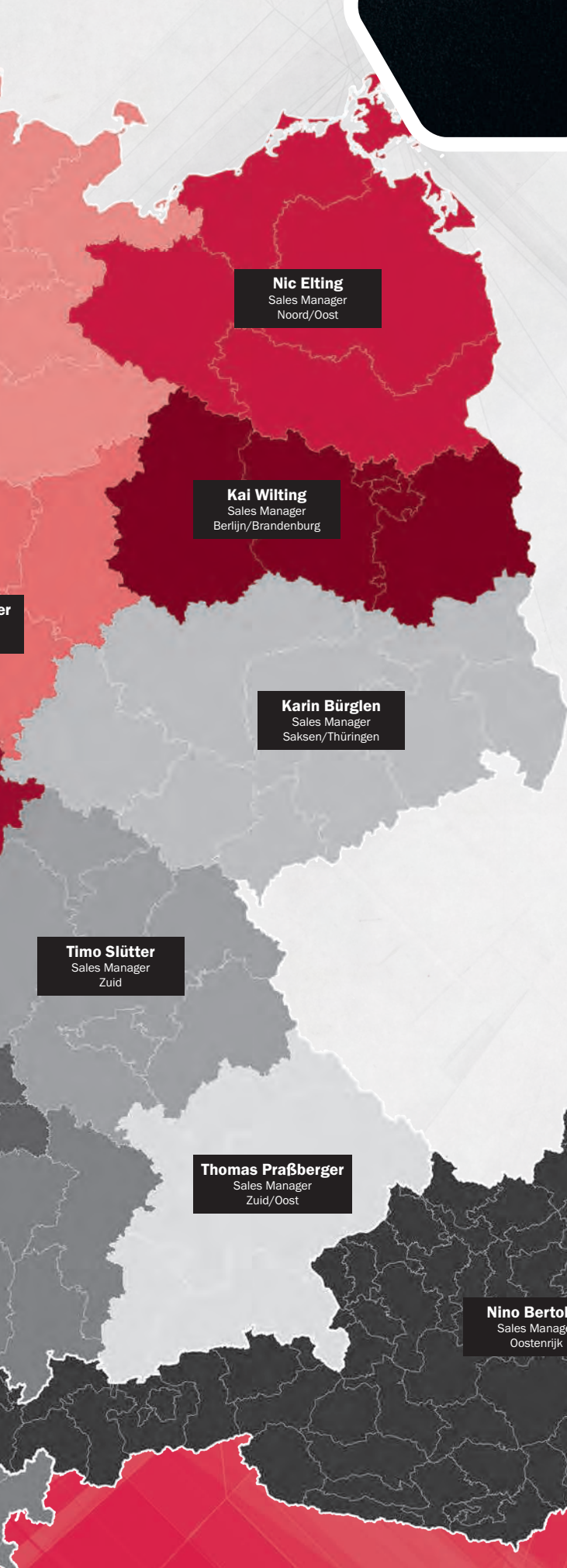
Timo Hunke
Sales Manager
Noord/West

Andre Lörwink
Sales Manager
Midden/Zuid

Florian Remanofsky
Sales Manager
Zuid/West

Philipp Münch
Sales Manager
Zuid/Zwitserland

Uw KRASO® contactpersonen bij Sales Management



Nic Elting
Sales Manager
Noord/Oost


Kai Wilting
Sales Manager
Berlijn/Brandenburg

Karin Bürglen
Sales Manager
Saksen/Thüringen

Timo Slütter
Sales Manager
Zuid

Thomas Praßberger
Sales Manager
Zuid/Oost

Nino Bertolini
Sales Manager
Oostenrijk



Nic Elting
Sales Manager
Noord/Oost
M +49 17 61 - 39 53 536
nic.elting@kraso.de



Kai Wilting
Sales Manager
Berlijn/Brandenburg
M +49 17 61 - 39 53 558
kai.wilting@kraso.de



Andre Lörwink
Sales Manager
Zuid
M +49 15 11 - 95 35 103
andre.loerwink@kraso.de



Karin Bürglen
Sales Manager
Saksen/Thüringen
M +49 17 61 - 39 53 534
karin.buerglen@kraso.de



Thomas Praßberger
Sales Manager
Zuid/Oost
M +49 17 61 - 39 53 561
thomas.prassberger@kraso.de



Nino Bertolini
Sales Manager
Oostenrijk
M +43 664 - 18 68 329
nino.bertolini@kraso.de



Philipp Münsch
Sales Manager
Zuid/Zwitserland
M +49 17 61 - 39 53 547
philipp.muensch@kraso.de

Sales Management



Manuel Bollwerk
Procuratiehouder

T +49 28 72 - 95 35 - 140
M +49 17 61 - 39 53 514
manuel.bollwerk@kraso.de



Robin Kolks
Sales Management

T +49 28 72 - 95 35 - 340
robin.kolks@kraso.de



Jonas Keiten-Schmitz
Sales Manager

T +49 28 72 - 95 35 - 810
M +49 17 61 - 39 53 540
jonas.keiten-schmitz@kraso.de



Denise Frank
Sales Manager

T +49 28 72 - 95 35 - 690
denise.frank@kraso.de



Melvin Tebrügge
Sales Manager

T +49 28 72 - 95 35 - 895
melvin.tebruegge@kraso.de



Kai Reukes
Sales Manager

T +49 28 72 - 95 35 - 385
kai.reukes@kraso.de



Patrick de Vos
Sales Management

T +49 28 72 - 95 35 - 577
patrick.devos@kraso.de



Fabian Demes
Schakel
productie/verkoop

T +49 28 72 - 95 35 - 840
fabian.demes@kraso.de



Nicole Bauer
Technische tekeningen/
toepassingsadviseur

T +49 28 72 - 95 35 - 180
nicole.bauer@kraso.de



Carsten Demming
Toepassingsadviseur

T +49 28 72 - 95 35 - 570
carsten.demming@kraso.de

Toepassingsadvies



Michael Schwarz
Toepassingsadviseur

T +49 28 72 - 95 35 - 420
M +49 15 11 - 95 35 105
michael.schwarz@kraso.de



Jens Wenzlaff
Toepassingsadviseur

T +49 28 72 - 95 35 - 380
M +49 15 11 - 95 35 107
jens.wenzlaff@kraso.de



Simon Böing
Technische tekeningen/
orderverwerking

T +49 28 72 - 95 35 - 394
simon.boeing@kraso.de



Adrian Beckmann
Technische tekeningen/
orderverwerking

T +49 28 72 - 95 35 - 393
adrian.beckmann@kraso.de

Uw
KRASO® contactpersonen

Projecten



Kilian Kortenborn
Offertebeheer/
projecten
T +49 28 72 - 95 35 - 399
kilian.kortenborn@kraso.de



Nico Sfalinna
Projecten/techniek
T +49 28 72 - 95 35 - 343
nico.sfalinna@kraso.de

Offertebeheer

Tim Weyer
Projecten/techniek
M +49 15 11 - 95 35 115
tim.weyer@kraso.de



Christopher Stäblein
Projecten/techniek
M +49 17 61 - 39 53 566
christopher.staeblein@kraso.de



Carsten Seemann
Offertebeheer
T +49 28 72 - 95 35 - 389
carsten.seemann@kraso.de



Lars Hümmelink
Offertebeheer
T +49 28 72 - 95 35 - 660
lars.huemmelink@kraso.de

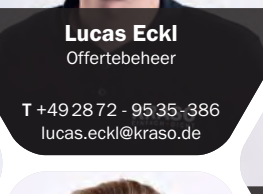


Lucas Eckl
Offertebeheer
T +49 28 72 - 95 35 - 386
lucas.eckl@kraso.de

Lars Godescheit
Offertebeheer
T +49 28 72 - 95 35 - 390
lars.godescheit@kraso.de



René Weier
Offertebeheer
T +49 28 72 - 95 35 - 288
rene.weier@kraso.de



Tobias Holz
Offertebeheer
T +49 28 72 - 95 35 - 387
tobias.holz@kraso.de



Lennart Heller
Offertebeheer
T +49 28 72 - 95 35 - 892
lennart.heller@kraso.de



Jan-Niklas Tovar
Offertebeheer
T +49 28 72 - 95 35 - 397
jan-niklas.tovar@kraso.de



Patrick Oberkönig
Export
T +49 28 72 - 95 35 - 388
patrick.oberkoenig@kraso.de



Tanja Schwering
Export
T +49 28 72 - 95 35 - 398
tanja.schwering@kraso.de

Export

KRASO GMBH & CO. KG

Baumannweg 1
46414 Rhede (D)

Telefoon
+49 28 72 - 95 35 - 0

WhatsApp
+49 28 72 - 95 35 - 888

Bestellingen
bestellung@kraso.de

Aanvragen
projekte@kraso.de

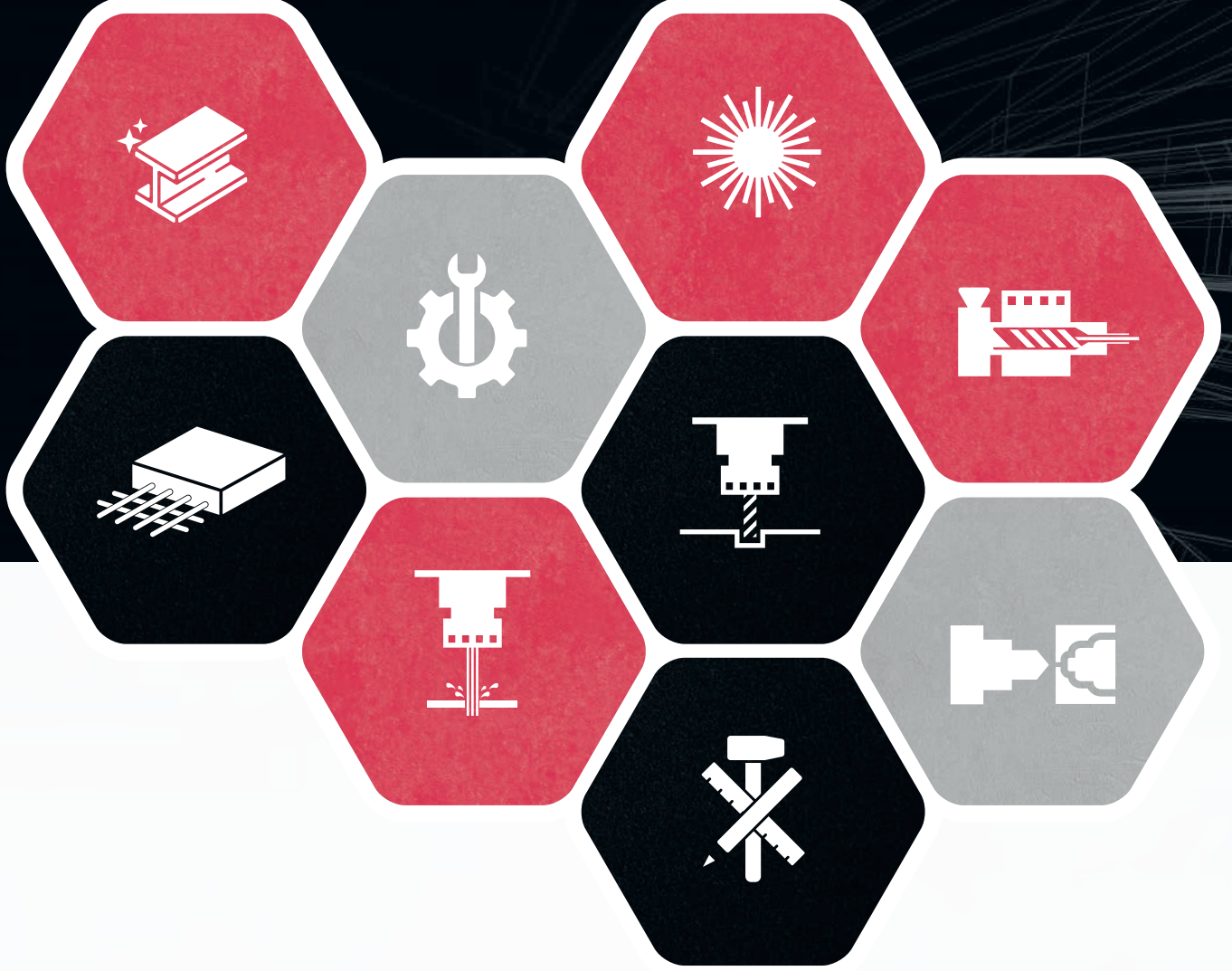
Algemeen
info@kraso.de

Wij zijn er voor u:

ma. - do. 7.00 - 17.00 uur
vr. 7.00 - 15.30 uur



KRASO® catalogus
Ruimte voor aantekeningen



KRASO® expertise en OEM

Ons puzzelstukje voor uw perfect product

Met de technische expertise die we in ruim 40 jaar hebben opgebouwd en onze omvangrijke productiekennis op het gebied van staal, beton en kunststof ontwikkelen we individuele oplossingen voor onze klanten in de industrie en de bouwsector. Zoekt u oplossingen voor kleine details of juist voor een groot project? Wij maken bouwdelen op maat of configureren **KRASO®** producten volgens de wensen van onze klanten.

KRASO®

EENVOUDIG + DICHT

**DRUKWATERDICHTTE INBOUWELEMENTEN VOOR DE BETONBOUW
AFDICHTINGSOPLOSSINGEN VOOR KABELS + BUIZEN**

KRASO GMBH & CO. KG
Baumannweg 1 | 46414 Rhede
Duitsland
T +49 28 72 - 95 35 - 0
info@kraso.de | **KRASO**.de