

KRASO[®]

EINFACH + DICHT



Katalog 01 | 2024

DRUCKWASSERDICHT EINBAUTEILE FÜR DEN BETONBAU
ABDICHTUNGSLÖSUNGEN FÜR KABEL + ROHRE



MADE IN GERMANY – WELTWEIT IM EINSATZ!

- + **Seit über 40 Jahren** entwickeln, produzieren und vertreiben wir unsere druckwasserdichten Einbauteile und Abdichtungslösungen von unserem Standort in Rhede/Nordrhein-Westfalen aus.
- + Als **Familienunternehmen** mit über 130 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern fühlen wir uns dem Qualitätsmerkmal „**Made in Germany**“ verpflichtet!
- + Mit unseren Vertriebspartnern beliefern wir das In- und Ausland!
- + In folgende Länder liefern wir bereits: **Australien, Belgien, Bosnien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Dubai, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Irland, Island, Italien, Kanada, Kroatien, Luxemburg, Madagaskar, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechien, Ukraine, Ungarn, USA, Vietnam, Zypern**

LIEBE KUNDEN, LIEBE HÄNDLER!

Unser aktueller **KRASO® Katalog 01|2024** stellt Ihnen wieder das gesamte Spektrum an Abdichtungslösungen und druckwasserdichten Einbauteilen vor – vom Dichteinsatz über Rohr- und Kabeldurchführungen bis hin zu Fugenbändern und Betonfertigteilen. Mit **mehr als 40 Jahren Erfahrung in der Abdichtungstechnik**, mit Leidenschaft, Innovationskraft und in engem Austausch mit der Praxis haben wir ein **Produktprogramm entwickelt, das in Breite und Tiefe seinesgleichen sucht!**

Einen Schwerpunkt nehmen seit unserer Firmengründung die **Fugenabdichtungen** ein. Hier haben wir unsere Fertigungskompetenz massiv erweitert und alle Lösungen unter der Marke **KRASOflex®** zusammengefasst. Dazu gehört z.B. das neue **Arbeitsfugenband KRASOflex® 155**, das wie ein Fugenblech aus Kunststoff **standfest und flexibel** zugleich ist. Als Alternative bieten wir Ihnen nun zusätzlich das **KRASOflex® Fugenblech ZVB als Zement-Verbundblech mit mineralischer Spezialbeschichtung**. Zur Ausbildung von Eck- und Stoßfugen im Wandbereich können Sie jetzt auf Sollrisselemente auf Fugenband- und Fugenblech-Basis zurückgreifen. Bei den **innen- und außenliegenden Arbeits- und Dehnungsfugenbändern nach Werksnorm, DIN 18541 bzw. DIN 15841 BV**, haben wir das Angebot ebenfalls ausgeweitet. **Abschalelemente, Quellfugenbänder und Quellgummis** ergänzen die Produktkategorie **Fugenabdichtungen** zusätzlich zu einem kompletten Programm für nahezu alle Arten von Fugen im WU-Betonbau! Alle Produkte finden Sie ab Seite 133.

Auch bei niedrigem Bemessungswasserstand sollten Durchdringungen genügend Schutz bieten, um bei steigendem Grundwasserstand keine bösen Überraschungen zu erleben. Hier kommen die neuen **KRASO® Mauerkragen** ins Spiel. Diese **schützen gegen drückendes Wasser bis zu 5 bar – MPA-geprüft!** Die **Montage erfolgt ohne Werkzeug oder mit dem neuen, im Lieferumfang enthaltenen Drehmomentkontrollschlüssel KRASO® DKS**. Für den Blitzschutz haben wir eine besondere Lösung entwickelt: Der **KRASO® Mauerkragen Blitzschutz Duo** kann **sowohl für Erdungsband als auch Erdungsdraht** genutzt werden. Mehr über die **KRASO® Mauerkragen** erfahren Sie ab Seite 79.

Futterrohre bieten wir Ihnen, zusätzlich zum Kunststoff mit **KRASO® Vierstegdichtung**, inzwischen auch als **Faserzementfutterrohre** an. Hier haben wir ebenfalls unsere Produktion ausgebaut und freuen uns, Ihnen **nahezu alle Wandstärken und Durchmesser** liefern zu können. Eine entsprechende Übersicht haben wir für Sie auf Seite 93 aufgelistet.

Gerippte Medienleitungen können außen mit dem **KRASO® Dichteinsatz Typ GR** abgedichtet werden. Für eine **Innenabdichtung von Kabelschutzrohren** haben wir nun den **KRASO® Dichteinsatz Typ IN-GR** im Programm, mit dem sich ein oder mehrere Kabel gas- und druckwasserdicht abdichten lassen. Den **KRASO® Dichteinsatz Typ IN-GR** finden Sie auf Seite 17.

Mit diesen und weiteren Produktneuheiten und -ergänzungen geben wir Ihnen Lösungen an die Hand, mit denen sich sämtliche Bauvorhaben auf dem **neuesten Stand der Technik schnell, einfach und effektiv abdichten** lassen – für jeden Anspruch im **optimalen Preis-Leistungs-Verhältnis!** Und vergessen Sie nicht: Auch für Sonderfälle finden wir mit unseren **Sonderanfertigungen aus Stahl, Kunststoff und Beton eine individuelle und maßgeschneiderte Lösung!**



Jürgen Krasemann sen.

Geschäftsführender
Gesellschafter



Jürgen Krasemann

Geschäftsführender
Gesellschafter



Dennis Krasemann

Geschäftsführender
Gesellschafter



Christoph Bölting

Geschäftsführer





Maß- und Gewichtsangaben ohne Gewähr • Farbabweichungen zum dargestellten und gelieferten Produkt möglich • Techn. Änderungen vorbehalten • Alle Rechte an den Zeichnungen und Konstruktionen sind Eigentum der **KRASO GmbH & Co. KG**. • Die Vervielfältigung und Weitergabe der Zeichnungen sowie anderweitige Nutzung bedürfen unserer schriftlichen Zustimmung • Alle Preise netto zzgl. gesetzl. MwSt.

INHALTSVERZEICHNIS



Dichteinsätze

Universal DD (S. 11) + Typ ED + DD + VD (S. 13) + Typ SD (S. 14) + Universal Mehrfach - geteilt - (S. 15) + Typ GR (S. 16) + Typ IN-GR® (S. 17) + Typ TD-X (S. 18) + Typ FIX (S. 19) + Typ Blind ED + DD + VD (S. 19) + Folienklemmflansch Typ FKF (S. 20) + Kunststoffflanschplatte Typ KFP (ab S. 23) + Multiflanschplatte Typ MFP (S. 26) + Fest- Losflansch (ab S. 27)



Hauseinführungen

Bauherren-Komfortpaket - Boden (S. 34) + Bauherren-Komfortpaket - Boden - 110 (S. 38) + Bauherren-Komfortpaket - Boden - 150 (S. 41) + Bauherren-Komfortpaket - Boden - NFE (S. 42) + Bauherren-Komfortpaket - Wand (S. 45) + Bauherren-Komfortpaket - Wand - NFE (S. 47) + Bauherren-Komfortpaket - Wand - ESH (S. 49) + Bauherren-Komfortpaket - Wand - SWP (S. 51) + BKP Dichteinsätze (S. 53) + BKP Gas Montagesets (S. 54)



Hausausführungen

Bauherren-Komfortpaket - Boden - Garten (S. 56) +
Bauherren-Komfortpaket - Wand - Garten (S. 59)



Kabeldurchführungen

Kabeldurchführung KDS (Doppel-)Dichtpackung (S. 62) + Gebäudeeinführung KDS 150 (S. 67) + Flexibles Leerrohr-System (S. 68) + KDS Zubehör (S. 69) + Schwanenhals (S. 72) + Universal Mehrfach - geteilt - (S. 74)



Rohrdurchführungen

Bodendurchführung Typ BDF (S. 76) + Universaltrichter (S. 78) + Mauerkragen (S. 79)
Wanddurchführung Typ B (S. 82) + Wanddurchführung Typ FR (S. 84) + Wanddurchführung Typ Universal (S. 84) + Wanddurchführung Typ B/SF 5 (S. 86) + Wanddurchführung Typ DFW (S. 87) + Futterrohre (ab S. 88) + Faserzementfutterrohr (ab S. 91) + Spannstellen (S. 94) + Abläufe (S. 95) + Flanschrohre (S. 104)



FBV-Lösungen

Bodendurchführung Typ FBV-BDF (S. 108) + Wanddurchführung Typ FBV-FR (S. 109) + Futterrohr Typ FBV-FE (S. 110) + Dichteinsatz Typ FBV/GF (S. 111) + Kabeldurchführung FBV-KDS (S. 112) + FBV-Lösungen aus Beton (S. 113)



Pumpensümpfe

Pumpensumpf - Beton - (S. 116) + Pumpensumpf Typ Q (S. 117) + Abdeckungen (S. 118) + Revisionsschacht - Beton - (S. 121) + Rückstauschacht Typ Q - Fäkalien - (S. 121) + Pumpensumpf Typ Q - Fäkalien - (S. 124) + Pumpensumpf Poly 400 - KG 2000 (S. 125) + Zubehör (S. 128)



KRASOflex® Fugenabdichtungen

KRASOflex® 155 (S. 135) + Duo-Fix 150 „plus“ (S. 136) + Sternrohre (S. 138) + AFW 150 (S. 139) + KM-Band (S. 139) + Fugenblech ZVB (S. 140) + Fugenblech ZVB - Sollrisselemente (S. 141) + Abschalelemente (S. 142) + Bentonit-Quellfugenband (S. 143) + Quellgummi (S. 143) + Arbeits- und Dehnungsfugenbänder (S. 146) + Formteile (S. 148) + Klemmkonstruktionen (S. 150)



Sonderanfertigungen

Edelstahl (S. 152) + Kunststoff (S. 154) + Beton (S. 156)

IHRE KRASO® ANSPRECHPARTNER IM TAGESGESCHÄFT (S. 159)

Frachtkosten + Rücknahmebedingungen (S. 162)

NORMEN, VORSCHRIFTEN UND REGELWERKE

DIN 18532
Abdichtung von befahrbaren Verkehrsflächen aus Beton

DIN 18534
Abdichtung von Innenräumen

DIN 18531
Abdichtung von Dächern, Balkonen, Loggien und Laubengängen

DIN 18533
Abdichtung von erdberührten Bauteilen

DIN 18535
Abdichtung von Behältern und Becken

DIN 18533 - Abdichtung von erdberührten Bauteilen

Zur wirksamen Abdichtung von erdberührten Bauteilen wurde für die DIN 18533 die Klasse der Wassereinwirkung definiert, die sich durch Art und Intensität unterscheidet. Welche der vier Wassereinwirkungsklassen vorliegt, ergibt sich aus dem Bemessungswasserstand bzw. dem objektbezogen zu ermittelnden Bemessungsgrundwasserstand (HGW) oder dem Bemessungshochwasserstand (HHW). Folgende Wassereinwirkungsklassen sind definiert:

- **W1-E** Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser
- **W1.1 -E** Bodenfeuchte bei Bodenplatten
- **W1.2 -E** Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser bei erdberührten Wänden und Bodenplatten
- **W2-E** drückendes Wasser
- **W2.1 -E** mäßige Einwirkung von drückendem Wasser (Wassersäule ≤ 3 Meter)
- **W2.2 -E** hohe Einwirkung von drückendem Wasser (Wassersäule ≥ 3 Meter)
- **W3-E** nicht drückendes Wasser auf erdüberschütteter Decke
- **W4-E** Spritzwasser am Wandsockel sowie Kapillarwasser in und unter erdberührten Wänden

Die WU-Richtlinie des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton (DAfStb e.V.) legt detaillierte Anforderungen an Planung und Ausführung für teilweise oder vollständig ins Erdreich eingebettete WU-Betonbauwerke und -bauteile fest. Unter anderem werden dort zwei Beanspruchungsklassen festgelegt:

- **Beanspruchungsklasse 1 (BKL-1):** Ständiges und zeitweise drückendes Wasser (Grundwasser, Hochwasser, Schichtenwasser, zeitweise aufstauendes Sickerwasser)
- **Beanspruchungsklasse 2 (BKL-2):** Bodenfeuchtigkeit und an der Wand ablaufendes Wasser (nichtstauendes Sickerwasser)

**DAfStb-Richtlinie
„Wasserundurchlässige
Bauwerke aus Beton“
(WU-Richtlinie)**

**DIN 18322,
VOB Teil C**
Allgemeine Technische
Vertragsbedingungen für
Bauleistungen (ATV) –
Kabelleitungstiefbauarbeiten

Diese Norm legt u.a. die allgemeinen technischen Vertragsbedingungen fest, die für Kabelleitungstiefbauarbeiten bezüglich der Baustoffe, der Ausführung, der Haupt- und der Nebenleistungen, der Abrechnung sowie für das Legen von Kabeln, Schutzrohren, Mikrorohren und Mikrorohrverbänden und das Herstellen und Instandsetzen von Kabelkanälen gelten.

**DIN 18336,
VOB Teil C – A**
Allgemeine Technische
Vertragsbedingungen für
Bauleistungen (ATV)
– Abdichtungsarbeiten

Hier wird die Abdichtung u.a. von erdberührten Bauteilen einschließlich der Herstellung erforderlicher Dämmstoff-, Dampfsper- und Schutzschichten geregelt. Sie gilt auch für die nachträgliche Abdichtung erdberührter Bauteile.

**Arbeitsblatt
AGFW FW 419,
Arbeitsblatt
DVGW GW 390,
Anwendungsregel
VDE-AR-N 4223**

Dieses Arbeitsblatt bzw. diese Anwendungsregel zu Bauwerksdurchdringungen und deren Abdichtung für erdverlegte Leitungen wurde von einem Projektkreis aus Fachverbänden erarbeitet, u.a.: AGFW e.V. (Fernwärme), DVGW e.V. (Gas/Wasser), VDE e.V. (Strom/Telekommunikation).

Die nachträgliche Abdichtung erdberührter Bauteile ist in diesem Merkblatt der Wissenschaftlich-Technischen Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege geregelt.

Diese Europäische Norm legt die Anforderungen an Vollwandrohre, Formstücke und Rohrleitungssysteme aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) für Abwasserkanäle und -leitungen fest, die in erdverlegten Schwerkraftentwässerungssystemen innerhalb und außerhalb der Gebäudestruktur eingesetzt werden. Sie gilt für Rohre aus ungeschäumtem PVC-U sowohl mit glatten Enden als auch mit angeformter Muffe.

DIN EN 1401
(KG-Rohr)

**WTA-Merkblatt
4-6-14/D**

Diese Europäische Norm legt die Anforderungen an Vollwandrohre, Formstücke und Rohrleitungssysteme aus mineralverstärktem Polypropylen (PP-MD) für Abwasserkanäle und -leitungen fest, die in erdverlegten Schwerkraftentwässerungssystemen innerhalb und außerhalb der Gebäudestruktur eingesetzt werden. Sie ist für Rohre aus PP-MD sowohl mit als auch ohne angeformter Steckmuffe anwendbar.

DIN EN 14758
(KG 2000-Rohr)

DIN EN 61386-24

Diese Europäische Norm beinhaltet u.a. Anforderungen und Prüfungen für erdverlegte Elektroinstallationssysteme, die aus Installationsrohren und Zubehörteilen bestehen, und gilt für metallische, nichtmetallische und gemischte Systeme.

IM LABOR GEPRÜFT – AUF DER BAUSTELLE BEWÄHRT

- + Mit unseren **mehr als 40 Jahren Erfahrung** in der Abdichtungstechnik, **tausenden zufriedenen Kunden und erfolgreich abgedichteten Bauwerken** wissen wir, worauf es ankommt: **Einfach und dicht!** Getreu unserer Firmenphilosophie müssen unsere Produkte sowohl einfach zu verwenden und einzubauen sein als auch zuverlässig abdichten.
- + Wir bieten ein **komplettes, aufeinander abgestimmtes Produktprogramm** zur Abdichtung wasserbelasteter Bauwerke – **mit höchsten Qualitätsansprüchen an Konstruktion, Materialauswahl und Produktion!**
- + Die Qualität unserer Produkte wird regelmäßig durch die Prüfung unabhängiger Institute nachgewiesen! **Im Labor geprüft und auf der Baustelle bewährt** – mit **KRASO®** Produkten sind Sie immer auf der sicheren Seite.



KRASO® Produkte mit dem „FHRK Quality“ - Siegel erfüllen die Prüfgrundlagen des **Fachverbandes Hauseinführungen für Rohre und Kabel e.V. (FHRK e.V.)**. Die Prüfungen beinhalten alle Belastungen, denen Dichteinsätze, Hausanschlussysteme, Rohrdurchführungen und Futterrohre ausgesetzt sind: Dazu gehören u.a. Gas- und Wasserdichtigkeit, Abriebfestigkeit beim Verfüllen der Schalung oder Beständigkeit beim Verdichten der Baugrube.



KRASO® Produkte mit dem „FHRK Radondicht“ - Siegel sind **nach FHRK- und/oder nach DVGW-Prüfgrundlagen auf Gas- und Wasserdichtigkeit geprüft** und verfügen zusätzlich über eine **erfolgreich abgeschlossene IAF-Prüfung auf ihre Diffusionshemmung**. Produkte mit diesem Siegel gelten als radondicht!



Das **KRASO® Bauherren-Komfortpaket** besitzt die **Zulassung des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. nach DVGW VP 601** als Hauseinführung für Gas und Wasser und erfüllt damit die Richtlinien für eine gas- und druckwasserdichte Installation.



Bei unseren Wand- und Bodendurchführungen schützt die **KRASO® Vierstegdichtung** zuverlässig gegen drückendes Wasser: Das Materialprüfungsinstitut bescheinigt eine Druckwasserdichtigkeit bis 10 bar! Durch ihre Konstruktion geht die **KRASO® Vierstegdichtung** eine mechanische Verkrallung mit dem Beton ein. Die monolithische (kraftschlüssige) Verbindung mit dem Vollwandrohr schließt ein Unterlaufen durch drückendes Wasser aus.



Ob **KRASO® Pumpensümpfe aus Beton, Flanschrohre, Spannstellen** oder Dichteinsätze: Sie alle bieten durch Konstruktion, Material und Verarbeitung zuverlässigen Schutz vor drückendem Wasser. **All diese Produkte** wurden durch unabhängige Materialprüfungsinstitute auf ihre Druckwasserdichtigkeit geprüft und **bieten Schutz vor drückendem Wasser bis zu 10 bar!**



Nicht nur gegen drückendes Wasser – **KRASO® Dichteinsätze sind zusätzlich auch gas- und geruchsdicht** und damit **hochwertig im Sinne der TA-Luft!** Durch die erfolgreiche Prüfung im Materialprüfungsinstitut erfüllen unsere Dichteinsätze die Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz: „Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft“.



Radon (Rn) ist ein radioaktives Edelgas, das in Gesteinsböden vorkommt und mit der Bodenluft über Undichtigkeiten in erdberührte Räume gelangt. Radon ist die zweithäufigste Ursache für Lungenkrebs. Rohrdurchführungen mit **KRASO® Vierstegdichtung** sowie **KRASO® Dichteinsätze sind gasdicht** und bieten einen **zuverlässigen Schutz gegen Radon: IAF-geprüft!**



Die DVGW-Forschungsstelle am Engler-Bunte-Institut (EBI) des Karlsruher Instituts für Technologie hat **KRASO® Dichteinsätze nach DIN EN 13611 (Abschnitt 7.2) geprüft** und die **Gasdichtheit bestätigt**. Damit erfüllen unsere Dichteinsätze ein wichtiges Kriterium des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches.



Die Feuerwiderstandsklasse gibt die nach DIN-Norm geregelte Einteilung von Baustoffen und Bauteilen nach ihrer Feuerbeständigkeit an. Sie besteht aus dem Kennbuchstaben „F“ sowie der Dauer des Funktionserhalts bei Feuer in Minuten. Die Feuerwiderstandsklasse **F 180** steht mit **180 Minuten Funktionserhalt** für ein „höchst-feuerbeständiges“ Bauteil.



Mit der Prüfung durch bauaufsichtlich anerkannte Prüfstellen haben **KRASO® Fugenbänder**, wie das **KRASOflex® Duo-Fix 150 „plus“**, den Verwendbarkeitsnachweis gemäß des Deutschen Instituts für Bautechnik erhalten. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis **bestätigt die Verwendbarkeit gemäß der Landesbauordnungen**.



Produkte mit Drehmomentkontrollmutter **KRASO® DKM** können **ohne Verwendung eines Drehmomentschlüssels montiert** werden. Die **KRASO® DKM** gibt das passende Drehmoment vor, das macht die **Montage denkbar einfach** und hilft, **Einbaufehler zu vermeiden**.



Das Werkstoff-Qualitätssiegel des **Warenzeichenverbandes Edelstahl Rostfrei e.V.** bestätigt den sachgemäßen Werkstoffeinsatz und die fachgerechte Verarbeitung von rostfreiem Edelstahl in unseren Produkten.

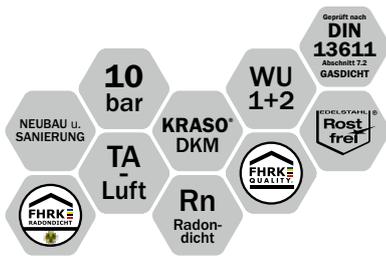


Lösungen für die Weiße Wanne

Dichteinsatz Universal DD (S. 11) + Dichteinsatz Universal DD/M (S. 12) + Dichteinsatz Typ ED + DD + VD (S. 13) + Dichteinsatz Typ SD (S. 14) + Dichteinsatz Universal Mehrfach - geteilt - (S. 15) + Dichteinsatz Typ GR (S. 16) + Dichteinsatz Typ IN-GR® (S. 17) + Dichteinsatz Typ TD-X (S. 18) + Dichteinsatz Typ FIX (S. 19) + Dichteinsatz Typ Blind ED + DD + VD (S. 19) + Kunststoffflanschplatte Typ KFP (S. 23) + Multiflanschplatte Typ MFP (S. 26) + Flanschplatte (S. 31)

Lösungen für die Schwarze Wanne

+ Folienklemmflansch Typ FKF (S. 20) + Folienklemmflansch Typ FKF DD/GR (S. 22) + Folienklemmflansch Typ FKF Universal (S. 22) + Kunststoffflanschplatte Typ KFP - Folienflansch (ab S. 23) + Futterrohr Typ FL/ZA (S. 28) + Futterrohr Typ FL/ZE (S. 29) + Dichteinsatz Typ FL (S. 30)



KRASO® Dichteinsätze

Einfach noch besser

- + Für Kernbohrungen und Futterrohre.
- + **KRASO® Dichteinsatz-Qualität: 5 mm starke Klemmplatten aus rostfreiem Edelstahl V2A, eine speziell entwickelte Gummimischung mit noch besseren Dichtungseigenschaften, aufgeschweißte Bolzen statt durchgesteckter Schrauben, mehr Bolzen für eine noch gleichmäßigere Druckverteilung.**
- + DrehmomentKontrollMutter **KRASO® DKM: Automatisches Drehmoment ohne Drehmomentschlüssel!**
- + **Dichtheitsgeprüft nach DIN EN 13611 (Abschnitt 7.12)** durch die DVGW-Forschungsstelle am Engler-Bunte-Institut (EBI) des Karlsruher Instituts für Technologie!
- + MPA-geprüft: Schützt zuverlässig **gegen drückendes Wasser bis 10 bar!**
- + **Gas- und geruchsdicht** – hochwertig im Sinne der TA-Luft!
- + **Radondichtigkeit IAF geprüft** - erfüllt die Anforderungen für Radonvorsorgegebiete gem. FHRK Merkblatt MB 101!
- + **Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage GE 101!**
- + **KRASO® Dichteinsatz Konfigurator** – einfach und schnell:
Online oder per App den passenden Dichteinsatz konfigurieren!



KRASO® Dichteinsatz
Typ Universal DD



KRASO® Dichteinsatz
Typ ED + DD + VD



KRASO® Dichteinsatz
Typ Blind ED + DD + VD



KRASO® Dichteinsatz
Typ GR



KRASO® Dichteinsatz
Typ Universal Mehrfach
- geteilt -



KRASO® Dichteinsatz
Typ SD



KRASO® Dichteinsatz
Typ TD-X



Die Kann Mehr!

KRASO® DKM DrehmomentKontrollMutter

- + Volle Kontrolle über Drehmoment und Anpressdruck!
- + Hör- und spürbares Signal, wenn das optimale Drehmoment erreicht ist!
- + Noch nie war die Montage von Dichteinsätzen so einfach:
Ohne Drehmomentschlüssel!
- + Wieder lösbar und erneut mit automatischem Drehmoment anzuziehen!
- + Überdrehen oder „Fressen“: Ausgeschlossen!

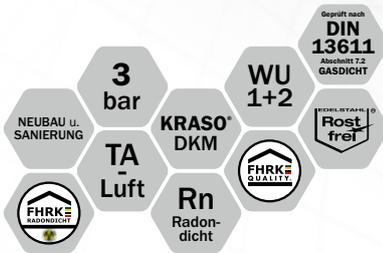


KRASO® Dichteinsatz Universal DD
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)

**Einer
für alles:
Dicht gegen
Wasser, Radon
und Gas!**



DICHTEINSÄTZE



KRASO® Dichteinsatz Universal DD

Einfach, dicht, universell einsetzbar

- + Für Kernbohrungen oder Futterrohre
- + Scheibentechnik: Universell für die verschiedensten Außendurchmesser von Medienrohren und Kabeln einsetzbar!
- + KRASO® Dichteinsatz-Qualität: Rostfreier Edelstahl V2A, eine hochwertige 40 mm Dichtung, aufgeschweißte Bolzen statt durchgesteckter Schrauben
- + DrehmomentKontrollMutter KRASO® DKM: Automatisches Drehmoment ohne Drehmomentschlüssel!
- + MPA-geprüft: Schützt zuverlässig gegen drückendes Wasser bis 3 bar!
- + Gas- und geruchsdicht – hochwertig im Sinne der TA-Luft!
- + Radondichtigkeit IAF geprüft - erfüllt die Anforderungen für Radonvorsorgegebiete gem. FHRK Merkblatt MB 101!
- + Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage GE 101!
- + WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2





KRASO® Dichteinsatz Universal DD **LG 1**

zur Durchführung von Kabeln und Rohren, doppelt dichtend gegen drückendes Wasser bis 3,0 bar, auch als Blindverschluss bis zur Durchführung von Kabeln und Rohren einsetzbar (außer KRASO® Universal 250 DD und Universal 250 DD/T) | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**



Typ / Artikel	KRASO® Universal DD					
Kernbohrung / Futterrohr in mm	Universal 80 DD	Universal 100 DD	Universal 100 DD/T <small>(geteilte Ausführung für den nachträglichen Einbau)</small>	Universal 110 DD	Universal 110 DD/T <small>(geteilte Ausführung für den nachträglichen Einbau)</small>	Universal 150 DD
Ein Dichteinsatz für alle Rohre oder Kabel gemäß nebenstehender Tabelle (in mm)	stufenlose Scheibentechnik: 18 - 43 mm oder blind	stufenlose Scheibentechnik: 18 - 65 mm oder blind	stufenlose Scheibentechnik: 18 - 65 mm oder blind	stufenlose Scheibentechnik: 18 - 75 mm oder blind	stufenlose Scheibentechnik: 18 - 75 mm oder blind	110 DN 110 KG-Rohr, DN 110 SML-Rohr
						90 DN 80 Stahlrohr, PE-Rohr
						75 DN 70 HT-Rohr
						blind
KRASO® Universal DD	52 €	56 €	62 €	61 €	67 €	84 €



Typ / Artikel	KRASO® Universal DD					
Kernbohrung / Futterrohr in mm	Universal 150 DD/T <small>(geteilte Ausführung für den nachträglichen Einbau)</small>	Universal 160 DD/T <small>(geteilte Ausführung für den nachträglichen Einbau)</small>	Universal 200 DD	Universal 200 DD/T <small>(geteilte Ausführung für den nachträglichen Einbau)</small>	Universal 250 DD	Universal 250 DD/T <small>(geteilte Ausführung für den nachträglichen Einbau)</small>
Ein Dichteinsatz für alle Rohre oder Kabel gemäß nebenstehender Tabelle (in mm)	stufenlose Scheibentechnik: 75 - 110 mm oder blind	stufenlose Scheibentechnik: 75 - 110 mm oder blind	160 DN 160 KG-Rohr, DN 160 SML-Rohr	stufenlose Scheibentechnik: 110 - 160 mm oder blind	210 DN 200 SML-Rohr	210 DN 200 SML-Rohr
			135 DN 125 SML-Rohr		200 DN 200 KG-Rohr, DN 200 KG 2000	200 DN 200 KG-Rohr, DN 200 KG 2000
			125 DN 125 KG-Rohr		180 DN 170 PE-Rohr	180 DN 170 PE-Rohr
			110 DN 110 KG-Rohr, DN 110 SML-Rohr		170 Stahl-/Gussrohr	170 Stahl-/Gussrohr
			blind		160 DN 160 KG-Rohr, DN 160 SML-Rohr	160 DN 160 KG-Rohr, DN 160 SML-Rohr
KRASO® Universal DD	96 €	106 €	113 €	124 €	144 €	158 €



KRASO® Dichteinsatz Universal DD/M **LG 1**

für gleichzeitige Durchführung von bis zu 5 Kabeln und Rohren, doppelt dichtend gegen drückendes Wasser bis 3 bar, Drehmomentkontrollmutter KRASO® DKM, rostfreier Edelstahl V2A, 40 mm Dichtung. Auch als Blindverschluss bis zur Durchführung von Kabeln und Rohren einsetzbar | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	KRASO® Universal DD/M
Kernbohrung / Futterrohr in mm	100
Ein Dichteinsatz für alle Rohre oder Kabel gemäß nebenstehender Tabelle (in mm)	1 x 8 - 10 mm oder blind
	1 x 11 - 13 mm oder blind
	1 x 14 - 16 mm oder blind
	1 x 17 - 19 mm oder blind
	und 1 x stufenlose Scheibentechnik: 20 - 35 mm oder blind
KRASO® Universal DD/M	72 €



KRASO® Dichteinsatz Typ ED + DD + VD
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)



KRASO® Typ ED



KRASO® Typ ED/T
(geteilte Ausführung für den
nachträglichen Einbau)



KRASO® Typ DD



KRASO® Typ DD/T
(geteilte Ausführung für den
nachträglichen Einbau)



KRASO® Typ VD



KRASO® Dichteinsatz Typ ED + DD + VD **LG1**

zur Durchführung von Rohren einsetzbar, Drehmomentkontrollmutter **KRASO® DKM**, rostfreier Edelstahl V2A, einfach dichtend, gegen drückendes Wasser bis 1,0 bar, 20 mm Dichtung (**KRASO® Typ ED**, **KRASO® Typ ED/T**), doppelt dichtend, gegen drückendes Wasser bis 3,0 bar, 40 mm Dichtung (**KRASO® Typ DD**, **KRASO® Typ DD/T**), vierfach dichtend, gegen drückendes Wasser bis 8,0 bar, 80 mm Dichtung (**KRASO® Typ VD**) | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

Typ / Artikel	KRASO® Typ ED • KRASO® Typ DD • KRASO® Typ VD • KRASO® Typ ED - geteilt - • KRASO® Typ DD - geteilt -									
Kernbohrung / Futterrohr in mm (von - bis)	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)
Medienleitung (von - bis)	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® Typ ED (20 mm)	51 €	56 €	69 €	77 €	106 €	125 €	164 €	178 €	192 €	276 €
KRASO® Typ ED/T (20 mm - geteilte Ausführung für den nachträglichen Einbau)	59 €	64 €	79 €	89 €	122 €	144 €	189 €	205 €	221 €	317 €
KRASO® Typ DD (40 mm)	61 €	70 €	86 €	102 €	128 €	149 €	216 €	257 €	298 €	374 €
KRASO® Typ DD/T (40 mm - geteilte Ausführung für den nachträglichen Einbau)	70 €	81 €	99 €	117 €	147 €	171 €	248 €	296 €	343 €	430 €
KRASO® Typ VD (80 mm)	76 €	88 €	108 €	128 €	160 €	186 €	270 €	321 €	373 €	468 €

Abweichende Durchmesser als Sonderdichteinsatz erhältlich! Alle Dichteinsätze in V4A gegen Aufpreis lieferbar!



KRASO® Dichteinsatz Typ SD
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)



KRASO® Typ SD 30



KRASO® Typ SD 30 - T



KRASO® Typ SD 30 - GF



KRASO® Typ SD 60



KRASO® Typ SD 60 - T



KRASO® Typ SD 60 - GF

KRASO® Dichteinsatz Typ SD

Der Typ für jede Besonderheit

In der Regel innerhalb von 24 Stunden versandfertig!

- + Für Kernbohrungen und Futterrohre
- + Individuelle und maßgeschneiderte Lösung: Mit Großflansch oder geteilt!
- + KRASO® Dichteinsatz-Qualität: 5 mm starke Klemmplatten aus rostfreiem Edelstahl V2A, 30 oder 60 Millimeter Dichtung aus speziell entwickelter Gummimischung, aufgeschweißte Bolzen statt durchgesteckter Schrauben
- + Drehmomentkontrollmutter KRASO® DKM: Automatisches Drehmoment ohne Drehmomentschlüssel!
- + MPA-geprüft: Schützt zuverlässig gegen drückendes Wasser bis 2,5 bar / 5 bar!
- + Gas- und geruchsdicht – hochwertig im Sinne der TA-Luft!
- + Radondichtigkeit IAF geprüft - erfüllt die Anforderungen für Radonvorsorgegebiete gem. FHRK Merkblatt MB 101!
- + Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage GE 101!
- + Mit Belegungschablone: Belegung auf einen Blick ersichtlich!
- + In der Regel innerhalb von 24 Stunden versandfertig!
- + Gegen Aufpreis lieferbare Qualitäten: rostfreier Edelstahl V4A / KTW - Empfehlung / NBR - öl-, benzinbeständig / temperaturbeständig bis 220 °C
- + WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

KRASO® Dichteinsatz Typ SD 30 • KRASO® Dichteinsatz Typ SD 60 LG 1

zur Durchführung von Kabeln und Rohren einsetzbar, Drehmomentkontrollmutter KRASO® DKM* | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2
KRASO® Typ SD 30 / KRASO® Typ SD 30 - T, geTeilt / KRASO® Typ SD 30 - GF, GroßFlansch
KRASO® Typ SD 60 / KRASO® Typ SD 60 - T, geTeilt / KRASO® Typ SD 60 - GF, GroßFlansch

Kernbohrung / Futterrohr in mm (von - bis)	50 (49 - 52)	60 (59 - 62)	70 (69 - 72)	80 (79 - 83)	100 (99 - 103)	125 (124 - 128)	150 (149 - 153)	200 (198 - 203)	250 (248 - 253)	300 (298 - 303)	350 (348 - 353)	400 (398 - 403)	450 (448 - 453)	500 (497 - 503)
max. Außendurchmesser Rohr oder Kabel														
von	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
bis	25	35	45	55	75	100	125	175	225	275	325	375	425	475
KRASO® Typ SD 30														
KRASO® Typ SD 30	91 €	91 €	91 €	98 €	98 €	125 €	142 €	184 €	248 €	317 €	380 €	435 €	513 €	571 €
KRASO® Typ SD 30 - T	105 €	105 €	105 €	113 €	113 €	144 €	163 €	212 €	285 €	364 €	437 €	500 €	590 €	656 €
KRASO® Typ SD 30 - GF	100 €	100 €	100 €	108 €	108 €	138 €	156 €	202 €	272 €	348 €	418 €	478 €	564 €	628 €
Aufpreis: Zusätzliche Bohrung	bis 5 Bohrungen jede zusätzliche Bohrung 17 €, jede weitere Bohrung 11 €													
KRASO® Typ SD 60														
KRASO® Typ SD 60	122 €	131 €	131 €	131 €	140 €	172 €	202 €	261 €	339 €	444 €	516 €	575 €	680 €	795 €
KRASO® Typ SD 60 - T	141 €	150 €	150 €	150 €	161 €	198 €	232 €	300 €	389 €	511 €	594 €	661 €	782 €	915 €
KRASO® Typ SD 60 - GF	134 €	144 €	144 €	144 €	154 €	190 €	222 €	287 €	372 €	489 €	568 €	632 €	748 €	875 €
Aufpreis: Zusätzliche Bohrung	bis 5 Bohrungen jede zusätzliche Bohrung 17 €, jede weitere Bohrung 11 €													

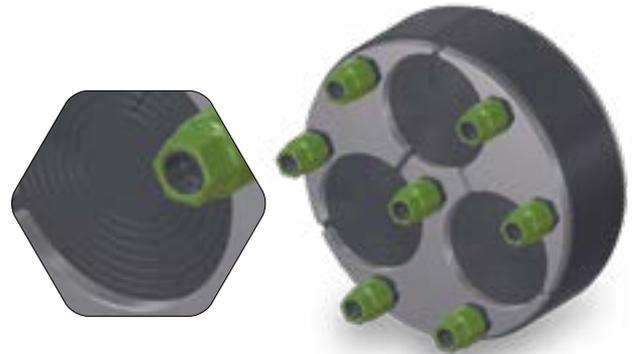
* In seltenen Fällen müssen konstruktionsbedingt Inbusschrauben verwendet werden.

Sämtliche Größen und Durchmesser auf Anfrage!



KRASO® Dichteinsatz Universal Mehrfach - geteilt - Universell einsetzbar – mehrfach flexibel

- + Für Kernbohrungen und Futterrohre
- + **Stufenlose Scheibentechnik:** Universell für die verschiedensten Außendurchmesser von Medienleitungen/ Kabeln einsetzbar – auch bei mehrfacher Durchführung! Geteilte Ausführung für den nachträglichen Einbau!
- + **KRASO® Dichteinsatz-Qualität:** 5 mm starke Klemmplatten aus rostfreiem Edelstahl V2A, 40 mm Dichtung aus speziell entwickelter Gummimischung, aufgeschweißte Bolzen statt durchgesteckter Schrauben
- + Drehmomentkontrollmutter **KRASO® DKM:** Automatisches Drehmoment ohne Drehmomentschlüssel!
- + **MPA-geprüft:** Schützt zuverlässig gegen drückendes Wasser bis 2,5 bar!
- + **Gas- und geruchsdicht** – hochwertig im Sinne der TA-Luft!
- + **Radondichtigkeit IAF geprüft** - erfüllt die Anforderungen für Radonvorsorgegebiete gem. FHRK Merkblatt MB 101!
- + Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage GE 101!
- + **WU-Richtlinie:** Beanspruchungsklasse 1 + 2



Stufenlose Scheibentechnik!
Beispiel
**KRASO® Dichteinsatz Universal
Mehrfach 150 - geteilt -
Ausführung 1:**
3 x 6 - 52 mm oder blind

KRASO® Dichteinsatz Universal Mehrfach - geteilt - **LG 1**

zur Durchführung von mehreren Medienleitungen/Kabeln einsetzbar, geteilte Ausführung für den nachträglichen Einbau | **WU-Richtlinie:** Beanspruchungsklasse 1 + 2

Typ / Artikel	KRASO® Dichteinsatz Universal Mehrfach - geteilt -			
	100	125	150	200
Kernbohrung / Futterrohr in mm				
	Stufenlose Scheibentechnik: Außendurchmesser Kabel von... bis ... in mm			
Ausführung 1	4 x 6 - 33 mm oder blind	6 x 6 - 28 mm oder blind	3 x 6 - 52 mm oder blind	3 x 6 - 28 mm oder blind 4 x 6 - 52 mm oder blind
Ausführung 2	3 x 6 - 18 mm oder blind 2 x 6 - 33 mm oder blind	-	4 x 6 - 18 mm oder blind 6 x 6 - 33 mm oder blind	7 x 6 - 18 mm oder blind 8 x 6 - 33 mm oder blind
Ausführung 3	8 x 6 - 18 mm oder blind	-	6 x 6 - 38 mm oder blind	-
KRASO® Dichteinsatz Universal Mehrfach - geteilt -	95 €	103 €	145 €	225 €

Weitere Anordnungen jederzeit kurzfristig möglich!



KRASO® Dichteinsatz Typ GR
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)



KRASO® Dichteinsatz Typ GR

Der Dichteinsatz für Gerippte MedienRohre

- + Für gewellte und gerippte Rohre!
- + Mit speziell weichem Dichtungsgummi – doppelt dichtend mit 40 mm Dichtung oder vierfach dichtend mit 80 mm Dichtung – und mittiger Druckplatte für eine gleichmäßige Druckverteilung
- + KRASO® Dichteinsatz-Qualität: 5 mm starke Klemmplatten aus rostfreiem Edelstahl V2A, mehr Bolzen zur gleichmäßigen Druckverteilung, aufgeschweißte Bolzen statt durchgesteckter Schrauben
- + Drehmomentkontrollmutter KRASO® DKM: Automatisches Drehmoment ohne Drehmomentschlüssel!
- + MPA-geprüft: Schützt zuverlässig gegen drückendes Wasser bis 1,0 bar / 2,0 bar!
- + Gas- und geruchsdicht – hochwertig im Sinne der TA-Luft!
- + Radondichtigkeit IAF geprüft - erfüllt die Anforderungen für Radonvorsorgegebiete gem. FHRK Merkblatt MB 101!
- + Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage GE 101!
- + WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2



KRASO® Typ DD/GR
Gerippte MedienRohre



KRASO® Typ VD/GR
Gerippte MedienRohre

KRASO® Dichteinsatz Typ GR **LG 1**

zur Durchführung von gerippten oder gewellten Medienrohren | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

Typ / Artikel	KRASO® Typ DD/GR • KRASO® Typ VD/GR								
	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)
Kernbohrung / Futterrohr in mm (von - bis)	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. Außendurchmesser Rohr oder Kabel von ... bis ... 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® Typ DD/GR (40 mm)	123 €	151 €	178 €	224 €	260 €	378 €	449 €	521 €	655 €
KRASO® Typ VD/GR (80 mm)	155 €	189 €	224 €	281 €	326 €	474 €	558 €	647 €	814 €

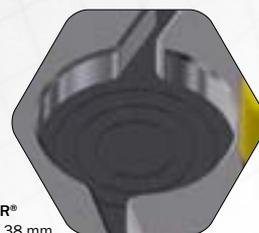
¹ Ab 200 mm Außendurchmesser Rohr KRASO® Dichteinsatz Typ DD/GR mit 60 mm Dichtbreite

Abweichende Größen und Durchmesser auf Anfrage! Alle Dichteinsätze in V4A gegen Aufpreis lieferbar!

Neu!
INnendichtung
 für **Ger**ippte
 Medien**R**ohre



Stufenlose Scheibentechnik!
 Beispiel
KRASO® Dichteinsatz Typ IN-GR®
 DN 110: 1 x 5 - 18 mm, 1 x 5 - 38 mm



KRASO® Dichteinsatz Typ IN-GR®

INnendichtung für Gerippte MedienRohre

- + Dichteinsatz zur Innenabdichtung von einer oder mehreren Medienleitungen in Kabelschutzrohren Typ-R
- + **Stufenlose Scheibentechnik:** Universell für die verschiedensten Außendurchmesser von Medienleitungen/ Kabeln einsetzbar – auch bei mehrfacher Durchführung! Geteilte Ausführung für den nachträglichen Einbau!
- + Drehmomentkontrollmutter **KRASO**® DKM: Automatisches Drehmoment ohne Drehmomentschlüssel!
- + Rostfreier Edelstahl V2A, 30 mm Dichtung
- + **WU-Richtlinie:** Beanspruchungsklasse 1 + 2

KRASO® Dichteinsatz Typ IN-GR® **LG 1**

Innenabdichtung für Kabelschutzrohre Typ-R/Wellrohre zur Durchführung von einer oder mehreren Medienleitungen | **WU-Richtlinie:** Beanspruchungsklasse 1 + 2

Typ / Artikel	KRASO® Typ IN-GR®						
Wellrohr Durchmesser DN in mm (Innendurchmesser in mm)	90 (75)	110 (92)	110 (92)	110 (92)	160 (136)	160 (136)	160 (136)
Stufenlose Scheibentechnik: Außendurchmesser Kabel von... bis... in mm	1 x 5 - 33 mm	1 x 5 - 48 mm	1 x 5 - 18 mm 1 x 5 - 38 mm	4 x 5 - 18 mm	3 x 5 - 43 mm	4 x 5 - 38 mm	6 x 5 - 33 mm
KRASO ® Typ IN-GR®	89 €	95 €	118 €	118 €	145 €	145 €	145 €

Abweichende Größen und Durchmesser auf Anfrage! Alle Dichteinsätze in V4A gegen Aufpreis lieferbar!



10 bar!
Für extra
starke Heraus-
forderungen!



KRASO® Dichteinsatz Typ TD-X

Die Trio-Dichtung der Xtra-Klasse

- + Für Kernbohrungen oder Futterrohre
- + 20% stärkere Stahlplatten aus rostfreiem Edelstahl V2A!
- + Dreifach dichtend mit 60 mm Dichtung aus speziell entwickeltem Dichtungsgummi!
- + Zwei Zirkeldruckscheiben gewähren eine optimale Druckverteilung!
- + Mehr Bolzen zur gleichmäßigen Druckverteilung, aufgeschweißte Bolzen statt durchgesteckter Schrauben!
- + Drehmomentkontrollmutter **KRASO® DKM**: Automatisches Drehmoment ohne Drehmomentschlüssel!
- + MPA-geprüft: Schützt zuverlässig gegen drückendes Wasser bis 10 bar!
- + Gas- und geruchsdicht – hochwertig im Sinne der TA-Luft!
- + Radondichtigkeit IAF geprüft - erfüllt die Anforderungen für Radonvorsorgegebiete gem. FHRK Merkblatt MB 101!
- + Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage GE 101!
- + WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

60 mm Dichtung (3 x 20 mm) aus speziell entwickeltem Dichtungsgummi

Drehmomentkontrollmutter **KRASO® DKM**:
Automatisches Drehmoment ohne Drehmomentschlüssel!

Aufgeschweißt statt durchgesteckt –
mehr Bolzen zur gleichmäßigen Druckverteilung



KRASO® Dichteinsatz Typ TD-X **LG 1**

zur Durchführung von Rohren | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

Typ / Artikel	KRASO® Typ TD-X									
Kernbohrung / Futterrohr in mm (von - bis)	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. Außendurchmesser Rohr oder Kabel von ... bis ... in mm	0 - 55	0 - 75	0 - 100	0 - 125	0 - 175	0 - 225	0 - 275	0 - 325	0 - 375	0 - 475
KRASO® Typ TD-X	127 €	143 €	167 €	200 €	264 €	318 €	469 €	589 €	709 €	1.004 €

* In seltenen Fällen müssen konstruktionsbedingt Inbusschrauben verwendet werden.

Sämtliche Größen und Durchmesser auf Anfrage! Alle Dichteinsätze in V4A gegen Aufpreis lieferbar!



KRASO® Dichteinsatz Typ FIX **LG1**

zur Durchführung von Rohren einsetzbar, mit Laschen zum Fixieren an der Wand, Drehmomentkontrollmutter **KRASO® DKM***, rostfreier Edelstahl V2A, einfach dichtend, gegen drückendes Wasser bis 1,0 bar, 20 mm Dichtung (**KRASO® Typ ED/FIX**), doppelt dichtend, gegen drückendes Wasser bis 3,0 bar, 40 mm Dichtung (**KRASO® Typ DD/FIX**) | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	KRASO® Typ ED/FIX • KRASO® Typ DD/FIX									
Kernbohrung / Futterrohr in mm (von - bis)	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. Außendurchmesser Rohr oder Kabel von ... bis ... in mm	0 - 55	0 - 75	0 - 100	0 - 125	0 - 175	0 - 225	0 - 275	0 - 325	0 - 375	0 - 475
KRASO® Typ ED/FIX	64 €	70 €	84 €	100 €	131 €	160 €	234 €	294 €	354 €	503 €
KRASO® Typ DD/FIX	96 €	108 €	126 €	150 €	198 €	239 €	351 €	442 €	533 €	754 €

* In seltenen Fällen müssen konstruktionsbedingt Inbusschrauben verwendet werden.

Sämtliche Größen und Durchmesser auf Anfrage! Alle Dichteinsätze in V4A gegen Aufpreis lieferbar!

KRASO®
Dichteinsatz Typ Blind
ED + DD + VD ab 250 mit
DruckVerteilungsInnenkern:

- geringeres Einbaugewicht
- einfachere Montage
- optimale Druckverteilung



KRASO® Dichteinsatz Typ Blind ED + DD + VD **LG1**

Blindverschluss, für drückendes Wasser, Drehmomentkontrollmutter **KRASO® DKM**, rostfreier Edelstahl V2A, einfach dichtend, gegen drückendes Wasser bis 1,0 bar, 20 mm Dichtung (**KRASO® Typ Blind ED**), doppelt dichtend, gegen drückendes Wasser bis 3,0 bar, 40 mm Dichtung (**KRASO® Typ Blind DD**), vierfach dichtend, gegen drückendes Wasser bis 8,0 bar, 80 mm Dichtung (**KRASO® Typ Blind VD**), ab DN 250 mit DruckVerteilungs-Innenkern: geringeres Einbaugewicht, einfachere Montage, optimale Druckverteilung | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

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

Abweichende Durchmesser auf Anfrage! Alle Dichteinsätze in V4A gegen Aufpreis lieferbar!



Die
Alternative
zum Fest-
Losflansch!



KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF

Wenn „dicht“ einfach dicht ist –
Abdichtungslösungen für die „Schwarze Wanne“

- + Planer und Bauunternehmer stoßen auf zahlreiche **bauphysikalische Gegebenheiten**. In Bezug auf den **Schutz von erdberührten Bauteilen gegen Feuchtigkeit und Wasser** regelt die **DIN 18533** die verschiedenen Wassereinwirkungsklassen und Vorschriften der Bauwerksabdichtung.
- + Zur **Abdichtung von Versorgungsleitungen** bei Bauwerken mit Außenabdichtung („Schwarze Wanne“) bieten wir das **KRASO® Futterrohr Typ FL** mit **Fest- Losflansch Konstruktion** nach **DIN 18533 W1-E** bzw. **W2-E** an.
- + In Anlehnung an **DIN 18533** besteht mit dem **KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF** eine effektive Alternative zur Einbindung von Medienleitungen in Flächenabdichtungen!

Ihre Vorteile

- + Geringere Anschaffungskosten, Zeit- und Geldersparnis
- + Prüfzeugnis des Materialprüfungsamt NRW: **Druckwasserdicht bis 2,5 bar**
- + Die Art der **Abdichtungsbahnen oder Folien** kann von uns **individuell angepasst** werden
- + **Deutlich geringeres Gewicht** als eine Fest-Losflansch Konstruktion, **vereinfacht die Montage**, hilft Einbaufehler zu vermeiden
- + Geeignet für **jeden Außendurchmesser** der Medienleitung und **alle Materialien**
- + Metallkomponenten aus **rostfreiem Edelstahl V2A**
- + Für **Neubau und Sanierung**



KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)

Die Alternative zum Fest-Losflansch!



NEUBAU u. SANIERUNG

2,5 bar

KRASO® DKM

FHRK QUALITÄT

Rostfrei

W1 -E
W2.1 -E

- PVC
- EPDM
- FPO
- RESITRIX®
- PP
- PE
- KRASO®-Fol
- PYE-PV 200 S5

DICHTEINSÄTZE

KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF

Die Revolution in der Einbindung von Medienleitungen in Flächenabdichtungen

- + **Innovativ:** Mit KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF kann an jedem Rohr oder Kabel, welches glatt und stabil ist, ein Folienflansch druckwasserdicht befestigt werden!
- + **Für jeden Außendurchmesser** der Medienleitung und **alle Materialien geeignet!**
- + Die Art der Abdichtungsbahnen oder Folien kann von uns **individuell angepasst werden:** z.B. PVC, EPDM, FPO, RESITRIX®, PP, PE, KRASO®-Fol, PYE-PV 200 S5 uvm.
- + Drehmomentkontrollmutter KRASO® DKM: **Automatisches Drehmoment ohne Drehmomentschlüssel!**
- + Metallkomponenten aus **rostfreiem Edelstahl V2A**
- + **Für Neubau und Sanierung!** Verschiedene Ausführungen für **fast alle Situationen!**
- + **Einfache und schnelle Montage!**
- + MPA-geprüft: **Druckwasserdicht bis 2,5 bar!**
- + **Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage GE 101!**
- + **DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E**

Im Lieferumfang enthalten
 - KRASO® PU 50 - hochwertiger Dichtstoff
 - Andrückrolle
 - Zahnpachtel
 - Bleistift zum Anzeichnen



KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF - vor der Wand -



KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF - vor der Wand - geteilt -



KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF - in der Kernbohrung -



KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF - in der Kernbohrung - geteilt -

KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF **LG 1**

für die Abdichtung von Medien jeglicher Materialien vor einer Wand oder in der Kernbohrung, mit Folienflansch 1,2 mm, in Anlehnung an DIN 16937, öl- und bitumenbeständig, ca. 15 cm umlaufend, 30 mm Dichtung | **DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E**

Kernbohrung / Futterrohr in mm	(von - bis)	max. Außendurchmesser Rohr oder Kabel von ... bis ... in mm	KRASO®	KRASO®	KRASO®	KRASO®
			Folienklemmflansch Typ FKF - vor der Wand -	Folienklemmflansch Typ FKF - vor der Wand - geteilt -	Folienklemmflansch Typ FKF - in der Kernbohrung -	Folienklemmflansch Typ FKF - in der Kernbohrung - geteilt -
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 - 200	548 €	783 €	548 €	602 €
300	(298 - 303)	0 - 250	753 €	1.022 €	753 €	828 €

Lieferumfang: KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF, Kleb- und Dichtstoff KRASO® PU 50, Zahnpachtel, Andrückrolle und Bleistift

Abweichende Größen und Durchmesser auf Anfrage lieferbar! Auf Wunsch auch mit anderen Abdichtungsbahnen lieferbar!



KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF DD/GR **LG 1**

für die Abdichtung von Medien jeglicher Materialien vor einer Wand oder in der Kernbohrung, mit Folienflansch 1,2 mm, in Anlehnung an DIN 16937, öl- und bitumenbeständig, ca. 15 cm umlaufend, 40 mm speziell weiche Dichtung, mittige Druckverteilerplatte für gleichmäßige Druckverteilung bei gewellten Medienrohren, gegen drückendes Wasser bis 1,0 bar, Drehmomentkontrollmutter **KRASO® DKM**, rostfreier Edelstahl V2A | **DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E**

Kernbohrung / Futterrohr in mm	(von - bis)	max. Außendurchmesser Rohr oder Kabel von ... bis ... in mm	KRASO®	KRASO®	KRASO®	KRASO®
			Folienklemmflansch Typ FKF DD/GR - vor der Wand -	Folienklemmflansch Typ FKF DD/GR - vor der Wand - - geteilt -	Folienklemmflansch Typ FKF DD/GR - in der Kernbohrung -	Folienklemmflansch Typ FKF DD/GR - in der Kernbohrung - - geteilt -
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 Ab 200 mm Außendurchmesser Rohr oder Kabel **KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF DD/GR** mit 60 mm Dichtbreite

Lieferumfang: **KRASO®** Folienklemmflansch Typ FKF DD/GR, Kleb- und Dichtstoff **KRASO® PU 50**, Zahnpachtel, Andrückrolle und Bleistift
Abweichende Größen und Durchmesser auf Anfrage lieferbar! Auf Wunsch auch mit anderen Abdichtungsbahnen lieferbar!



KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF Universal **LG 1**

für die Abdichtung von Medien jeglicher Materialien vor einer Wand, mit Folienflansch 1,2 mm, in Anlehnung an DIN 16937, öl- und bitumenbeständig, ca. 15 cm umlaufend, 40 mm Dichtung, gegen drückendes Wasser bis 1,5 bar, Drehmomentkontrollmutter **KRASO® DKM**, rostfreier Edelstahl V2A | **DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E**

Außendurchmesser oder Kernbohrung in mm	KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF Universal 100	KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF Universal 150	KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF Universal 200
Ein Dichtsatz für alle Rohre oder Kabel gemäß nebenstehender Tabelle (in mm)	stufenlose Scheibentechnik: 18 - 65 mm oder blind	110 (DN 110 KG-Rohr) (DN 110 SML-Rohr)	160 (DN 160 KG-Rohr) (DN 160 SML-Rohr)
		90 (DN 80 Stahlrohr, PE-Rohr)	135 (DN 125 SML-Rohr)
		75 (DN 70 HT-Rohr)	125 (DN 125 KG-Rohr)
		0	110 (DN 110 KG-Rohr) (DN 110 SML-Rohr)
		0	0
KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF Universal - in der Kernbohrung -	203 €	277 €	339 €
KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF Universal - vor der Wand -	203 €	277 €	339 €

Lieferumfang: **KRASO®** Folienklemmflansch Typ FKF Universal, Kleb- und Dichtstoff **KRASO® PU 50**, Zahnpachtel, Andrückrolle und Bleistift
Abweichende Größen und Durchmesser auf Anfrage lieferbar! Auf Wunsch auch mit anderen Abdichtungsbahnen lieferbar!



KRASO® Kunststoffflanschplatte Typ KFP - geteilt -
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)



DICHTEINSÄTZE



KRASO® Kunststoffflanschplatte Typ KFP - geteilt - Bewährte Lösung neu gedacht

- + **Wie ein „geteiltes Futterrohr“:** Die Flanschplatte aus **hochfestem Spezialkunststoff** lässt sich **nachträglich** montieren.
- + **Keine Kernbohrung:** Medienleitungen müssen zur Montage nicht getrennt werden!
- + Montage vor einer **Wand aus WU-Beton** oder als **KRASO® Typ KFP mit Folienflansch** vor einer **Wand mit Flächenabdichtung**
- + **Einfache Montage durch eine Person** dank geringem Gewicht!
- + Modernste CNC-Fertigungstechnik: **Absolute Maßhaltigkeit** – keine Toleranzen wie bei Lösungen aus Metall.
- + **Nut- und Federsystem:** Die beiden Hälften der Kunststoffflanschplatte ziehen sich automatisch **100%ig passgenau** zusammen. **Montagefehler werden durch diese Innovation vermieden!**
- + Anschließende Abdichtung der Medienleitung in der Kunststoffflanschplatte mittels Dichteinsatz
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, mit Folienflansch DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E**



KRASO® Kunststoffflanschplatte
Typ KFP - geteilt -



KRASO® Kunststoffflanschplatte
Typ KFP - Folienflansch - geteilt -

KRASO® Kunststoffflanschplatte Typ KFP - geteilt - **LG1**

zur Durchführung von Kabeln und Rohren mittels Dichteinsatz (nicht im Lieferumfang enthalten), ID = Innendurchmesser | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, mit Folienflansch DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E**

Typ / Artikel	KRASO® Typ KFP - geteilt - • KRASO® Typ KFP - Folienflansch - geteilt						
Innendurchmesser ID	80	100	125	150	200	250	300
max. Außendurchmesser Rohr oder Kabel von ... bis ... in mm	0 - 55	0 - 75	0 - 100	0 - 125	0 - 175	0 - 225	0 - 275
Plattengröße ca. in mm	d = 240	d = 260	d = 285	d = 310	d = 360	d = 410	d = 460
KRASO® Kunststoffflanschplatte Typ KFP - geteilt -	363 €	374 €	403 €	422 €	488 €	556 €	613 €
KRASO® Kunststoffflanschplatte Typ KFP - Folienflansch - geteilt	454 €	469 €	505 €	527 €	611 €	696 €	765 €

Lieferumfang: KRASO® Kunststoffflanschplatte Typ KFP - geteilt - bzw. KRASO® Kunststoffflanschplatte Typ KFP - Folienflansch - geteilt -, EPDM Flachdichtung zum Bauteil und Befestigungsmaterial, Kleb- und Dichtstoff **KRASO® PU 50**

Abweichende Größen und Durchmesser auf Anfrage!



KRASO® Kunststoffflanschplatte Typ KFP - Folienflansch



KRASO® Kunststoffflanschplatte Typ KFP

Die Flanschplatte aus hochfestem Spezialkunststoff

- + Durch Änderungen im Grundwasserstand kommt es immer wieder vor, dass ältere Bauwerke saniert und im Kellerbereich abgedichtet werden müssen. **Dabei sollten auch vorhandene Rohre und Kabel auf dem neuesten Stand der Technik abgedichtet werden.**
- + Die Abdichtung der Medienleitungen wird mit einem Dichteinsatz in der Kunststoffflanschplatte abgeschlossen.
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, mit Folienflansch DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E**

KRASO® Kunststoffflanschplatte Typ KFP **LG 1**

zur Durchführung von Kabeln und Rohren mittels Dichteinsatz (nicht im Lieferumfang enthalten), Kernbohrung nicht notwendig, EPDM Flachdichtung, ID = Innendurchmesser | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, mit Folienflansch DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E**

Typ / Artikel	KRASO® Typ KFP • KRASO® Typ KFP - Folienflansch						
	80	100	125	150	200	250	300
InnenDurchmesser ID	80	100	125	150	200	250	300
max. Außendurchmesser Rohr oder Kabel von ... bis ... in mm	0 - 55	0 - 75	0 - 100	0 - 125	0 - 175	0 - 225	0 - 275
Plattengröße ca. in mm	d = 240	d = 260	d = 285	d = 310	d = 360	d = 410	d = 460
KRASO® Kunststoffflanschplatte Typ KFP	259 €	268 €	288 €	302 €	349 €	398 €	439 €
KRASO® Kunststoffflanschplatte Typ KFP - Folienflansch	325 €	334 €	360 €	378 €	438 €	496 €	548 €

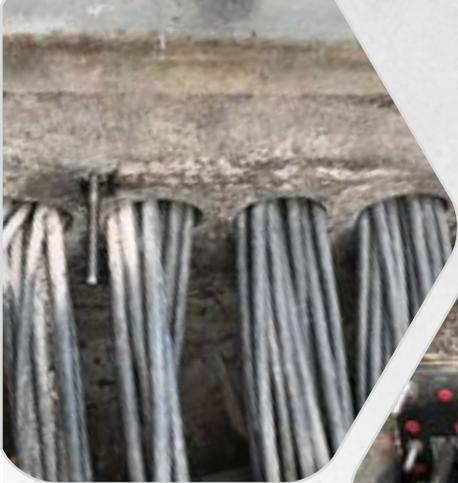
Lieferumfang: KRASO® Kunststoffflanschplatte Typ KFP bzw. KRASO® Kunststoffflanschplatte Typ KFP - Folienflansch, EPDM Flachdichtung zum Bauteil und Befestigungsmaterial, Kleb- und Dichtstoff KRASO® PU 50

Abweichende Größen und Durchmesser auf Anfrage!

KRASO® KFP Montagekit

passend für KRASO® Kunststoffflanschplatte Typ KFP: KRASO® Drehmomentschlüssel, 8er Steckschlüsseleinsatz, Ø 19er Nuss, Kartuschenpresspistole, Ausbläser für Bohrlöcher





Bewährte
Lösung
neu
gedacht!



DICHTEINSÄTZE

KRASO® Kunststoffflanschplatte Typ KFP - Mehrfach / Mehrfach geteilt

- + Die Flanschplatte aus hochfestem Spezialkunststoff lässt sich nachträglich montieren
- + Montage vor einer Wand aus WU-Beton oder mit Folienflansch vor einer Wand mit Flächenabdichtung
- + Anschließende Abdichtung der Medienleitungen in der Kunststoffflanschplatte mittels Dichteinsatz

Sie
bauen -
wir dichten
ab!



KRASO® Montageservice

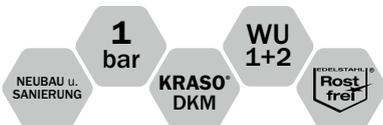
- + Ob Neubau oder Sanierung: Der **KRASO®** Montageservice dichtet auch Ihre Baustelle ab. Vom Aufmaß bis zur Montage steht Ihnen unser Team zur Seite. Unsere Anwendungstechniker entwickeln eine Lösung, unsere Monteure übernehmen die Montage vor Ort.

Wir freuen uns auf Ihre Anfrage

- + +49(0)2872 - 9535-0
- + WhatsApp +49(0)2872 - 9535-888 
- + projekte@kraso.de



KRASO® Multiflanschplatte Typ MFP
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)



KRASO® Multiflanschplatte Typ MFP Cleverer Kombination – innovativer Problemlöser

- + Kombination aus hochwertigem KRASO® Dichteinsatz und Flanschplatte aus hochfestem Spezialkunststoff!
- + Einfache und schnelle Montage – auch durch eine Person – dank geringem Gewicht!
- + Die Montage erfolgt vor der WU-Betonwand. EPDM Flachdichtung, Befestigungsmaterial und Kleb- und Dichtstoff KRASO® PU 50 sind im Lieferumfang enthalten.
- + Für Neubau und Sanierung! Medienleitungen lassen sich auch nachträglich schnell und einfach installieren und abdichten. Sonderanfertigungen können innerhalb von 24 Stunden gefertigt und versendet werden.
- + MPA-geprüft: Druckwasserdicht bis 1,0 bar!
- + Drehmomentkontrollmutter KRASO® DKM: Automatisches Drehmoment ohne Drehmomentschlüssel!
- + WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2



KRASO® Multiflanschplatte Typ MFP, EPDM Flachdichtung, Befestigungsmaterial, Kleb- und Dichtstoff KRASO® PU 50

KRASO® Multiflanschplatte Typ MFP **LG 1**

zur Durchführung von Rohren einsetzbar, Dichtbreite zum Medienrohr oder Kabel 20 mm | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

Typ / Artikel	KRASO® Multiflanschplatte Typ MFP						
Durchmesser integrierter KRASO® Dichteinsatz	80	100	125	150	200	250	300
Plattengröße ca. in mm	d = 206	d = 226	d = 243	d = 273	d = 323	d = 373	d = 423
Durchmesser Rohr oder Kabel von ... bis ... 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® Multiflanschplatte Typ MFP	213 €	225 €	244 €	261 €	315 €	361 €	444 €

Lieferumfang: KRASO® Multiflanschplatte Typ MFP, EPDM Flachdichtung inkl. Befestigungsmaterial, Kleb- und Dichtstoff KRASO® PU 50

Abweichende Größen und Durchmesser auf Anfrage!



KRASO® Futterrohr Typ FL/ZA
Zum Andübeln - Edelstahl rostfrei -
mit Spezialbeschichtung

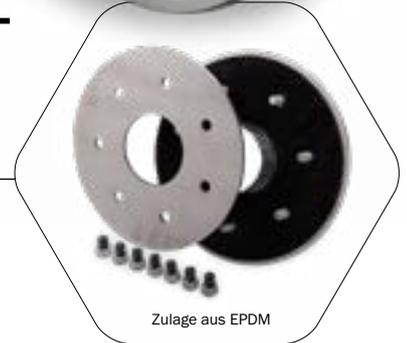
- Gewindegewindestutzen schützen die Gewindebolzen vor Verschmutzung mit Dickbeschichtung
- Abstandhalter verhindern das Wegdrücken der Dickbeschichtung



KRASO® Futterrohr und Dichteinsatz Typ FL

Fest- Losflansch zum Andübeln oder Einbetonieren und als Dichteinsatz

- + Für Gebäude mit Außenabdichtung („Schwarze Wanne“): nach DIN 18533 („Abdichtung von erdberührten Bauteilen“)
- + Jeweils als **Ausführung für drückendes und nicht drückendes Wasser**
- + Erhältlich in rostfreiem Edelstahl V2A oder V4A und in galvanisch verzinktem Stahl!
- + Auf Wunsch mit Spezialbeschichtung für Gebäude mit Dickbeschichtung (z.B. KMB!)
- + **DIN 18533: Wassereinwirkungsklassen W2.1 -E und W2.2 -E** („Mäßige Einwirkung von drückendem Wasser (Wassersäule ≤ 3 Meter)“ bzw. „hohe Einwirkung von drückendem Wasser (Wassersäule ≥ 3 Meter)“)



KRASO® Futterrohr Typ FL/ZA
- Zum Andübeln -



Edelstahl rostfrei V2A

KRASO® Futterrohr Typ FL/ZE
- Zum Einbetonieren -



Edelstahl rostfrei V2A

KRASO® Dichteinsatz Typ FL/DD
- Doppelt Dichtend -



Edelstahl rostfrei V2A



galvanisch verzinkt



galvanisch verzinkt,
mit Kunststoff-Futterrohr

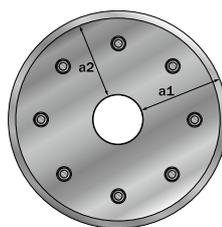


galvanisch verzinkt



KRASO® Futterrohr Typ FL/ZA
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)

DICHTENSÄTZE



Schematische Draufsicht



KRASO® Futterrohr Typ FL/ZA - Fest- Losflansch Zum Andübeln **LG 2**

Fest- Losflansch zum Andübeln, mit Futterrohr, zur Aufnahme von Medienrohren mittels Dichtensatz (nicht im Lieferumfang enthalten), für Gebäude mit Außenabdichtung („Schwarze Wanne“) nach DIN 18533. Erhältlich in Edelstahl rostfrei V2A oder galvanisch verzinkt, jeweils mit oder ohne Spezialbeschichtung. ID = Innendurchmesser | **DIN 18533 W2.1 -E und W2.2 -E**

Typ / Artikel	KRASO® Futterrohr Typ FL/ZA - DIN 18533 W2.2 -E: HOHE EINWIRKUNG VON DRÜCKENDEM WASSER (WASSERSÄULE ≥ 3 METER)						
Futterrohr Innendurchmesser ID	80	100	125	150	200	250	300
Vorbaulänge in mm	80						
Durchmesser Festflansch a1	umlaufend 160 mm - t = 10 mm						
Durchmesser Losflansch a2	umlaufend 150 mm - t = 10 mm						
KRASO® Futterrohr Typ FL/ZA - Edelstahl rostfrei V2A -	766 €	863 €	931 €	1.045 €	1.262 €	1.486 €	1.737 €
KRASO® Futterrohr Typ FL/ZA - galvanisch verzinkt -	546 €	616 €	671 €	747 €	884 €	1.085 €	1.332 €
Zulagen aus EPDM (2 Stück)	32 €	35 €	39 €	44 €	58 €	75 €	86 €
Aufpreis Spezialbeschichtung	144 €	151 €	166 €	183 €	201 €	222 €	243 €

Typ / Artikel	KRASO® Futterrohr Typ FL/ZA - DIN 18533 W2.1 -E: MÄSSIGE EINWIRKUNG VON DRÜCKENDEM WASSER (WASSERSÄULE ≤ 3 METER)						
Durchmesser Festflansch a1	umlaufend 70 mm - t = 6 mm						
Durchmesser Losflansch a2	umlaufend 60 mm - t = 6 mm						
KRASO® Futterrohr Typ FL/ZA - Edelstahl rostfrei V2A -	514 €	603 €	650 €	751 €	939 €	1.181 €	1.423 €
KRASO® Futterrohr Typ FL/ZA - galvanisch verzinkt -	384 €	448 €	499 €	585 €	730 €	907 €	1.142 €
Zulagen aus EPDM (2 Stück)	22 €	23 €	28 €	30 €	39 €	53 €	61 €
Aufpreis Spezialbeschichtung	122 €	129 €	135 €	142 €	149 €	157 €	164 €

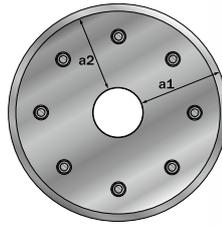
Lieferumfang: KRASO® Futterrohr Typ FL/ZA, Futterrohr mit Festflansch verschweißt, Losflansch, Nageldübel M8 x 100, Bolzen, Muttern und U-Scheiben M20 bzw. M12

Abweichende Durchmesser und Vorbaulängen auf Anfrage! Auch in V4A lieferbar!





KRASO® Futterrohr Typ FL/ZE
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)



Schematische Draufsicht



KRASO® Futterrohr Typ FL/ZE - Fest- Losflansch Zum Einbetonieren **LG 2**

Fest- Losflansch zum Einbetonieren, mit Futterrohr, zur Aufnahme von Medienrohren mittels Dichteinsatz (nicht im Lieferumfang enthalten) für Gebäude mit Außenabdichtung („Schwarze Wanne“) gegen drückendes /nicht drückendes Wasser nach DIN 18533. Erhältlich in Edelstahl rostfrei V2A oder galvanisch verzinkt mit Kunststoff-Futterrohr, jeweils mit oder ohne Spezialbeschichtung. ID = Innendurchmesser | **DIN 18533 W2.1 -E und W2.2 -E**

Typ / Artikel	KRASO® Futterrohr Typ FL/ZE - DIN 18533 W2.2 -E: HOHE EINWIRKUNG VON DRÜCKENDEM WASSER (WASSERSÄULE ≥ 3 METER)						
Futterrohr Innendurchmesser ID	80	100	125	150	200	250	300
Wandstärke in cm	20 • 24 • 25 • 30 • 35 • 36,5 • 40 • 45 • 50						
Durchmesser Festflansch a1	umlaufend 160 mm - t = 10 mm						
Durchmesser Losflansch a2	umlaufend 150 mm - t = 10 mm						
KRASO® Futterrohr Typ FL/ZE - Edelstahl rostfrei V2A -	839 €	918 €	997 €	1.121 €	1.400 €	1.722 €	2.036 €
KRASO® Futterrohr Typ FL/ZE - galvanisch verzinkt -	587 €	642 €	698 €	785 €	980 €	1.206 €	1.425 €
Zulagen aus EPDM (2 Stück)	32 €	35 €	39 €	44 €	58 €	75 €	86 €
Aufpreis Spezialbeschichtung	144 €	151 €	166 €	183 €	201 €	222 €	243 €

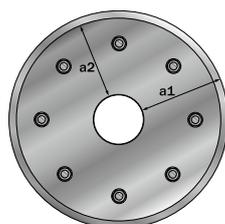
Typ / Artikel	KRASO® Futterrohr Typ FL/ZE -DIN 18533 W2.1 -E: MÄSSIGE EINWIRKUNG VON DRÜCKENDEM WASSER (WASSERSÄULE ≤ 3 METER)						
Durchmesser Festflansch a1	umlaufend 70 mm - t = 6 mm						
Durchmesser Losflansch a2	umlaufend 60 mm - t = 6 mm						
KRASO® Futterrohr Typ FL/ZE - Edelstahl rostfrei V2A -	622 €	679 €	759 €	874 €	1.169 €	1.666 €	2.036 €
KRASO® Futterrohr Typ FL/ZE - galvanisch verzinkt -	436 €	476 €	531 €	612 €	818 €	1.166 €	1.283 €
Zulagen aus EPDM (2 Stück)	22 €	23 €	28 €	30 €	39 €	53 €	61 €
Aufpreis Spezialbeschichtung	122 €	129 €	135 €	142 €	149 €	157 €	164 €

Lieferumfang: KRASO® Futterrohr Typ FL/ZE, mit Festflansch verschweißt, Losflansch, Nageldübel M8 x 100, Bolzen, Muttern und U-Scheiben M20 bzw. M12

Abweichende Durchmesser und Wandstärken auf Anfrage! Auch in V4A lieferbar!



KRASO® Dichteinsatz Typ FL
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)



Schematische Draufsicht



KRASO® Dichteinsatz Typ FL - Fest-Losflansch **LG2**

Fest-Losflansch mit KRASO® Dichteinsatz, zur Aufnahme von Medienrohren für Gebäude mit Außenabdichtung („Schwarze Wanne“) nach DIN 18533. Erhältlich in Edelstahl rostfrei V2A oder galvanisch verzinkt, jeweils mit oder ohne Spezialbeschichtung, Drehmomentkontrollmutter **KRASO® DKM** | DIN 18533 W2.1-E und W2.2-E

Durchmesser DN	80	100	125	150	200	250	300
max. Außendurchmesser Rohr oder Kabel							
von	0	0	0	0	0	0	0
bis	55	75	100	125	175	225	275

Typ / Artikel	KRASO® Dichteinsatz Typ FL/DD - DIN 18533 W2.2 -E: HOHE EINWIRKUNG VON DRÜCKENDEM WASSER (WASSERSÄULE ≥ 3 METER)						
Durchmesser Festflansch a1	umlaufend 160 mm - t = 10 mm						
Durchmesser Losflansch a2	umlaufend 150 mm - t = 10 mm						
KRASO® Dichteinsatz Typ FL/DD - Edelstahl rostfrei V2A -	779 €	876 €	954 €	1.063 €	1.258 €	1.543 €	1.900 €
KRASO® Dichteinsatz Typ FL/DD - galvanisch verzinkt -	546 €	616 €	671 €	747 €	884 €	1.085 €	1.332 €
Zulagen aus EPDM (2 Stück)	32 €	35 €	39 €	44 €	58 €	75 €	86 €
Aufpreis Spezialbeschichtung	144 €	151 €	166 €	183 €	201 €	222 €	243 €

Typ / Artikel	KRASO® Dichteinsatz Typ FL/ED -DIN 18533 W2.1 -E: MÄSSIGE EINWIRKUNG VON DRÜCKENDEM WASSER (WASSERSÄULE ≤ 3 METER)						
Durchmesser Festflansch a1	umlaufend 70 mm - t = 6 mm						
Durchmesser Losflansch a2	umlaufend 60 mm - t = 6 mm						
KRASO® Dichteinsatz Typ FL/ED - Edelstahl rostfrei V2A -	550 €	639 €	711 €	833 €	1.038 €	1.293 €	1.632 €
KRASO® Dichteinsatz Typ FL/ED - galvanisch verzinkt -	384 €	448 €	499 €	585 €	730 €	907 €	1.143 €
Zulagen aus EPDM (2 Stück)	22 €	23 €	28 €	30 €	39 €	53 €	61 €
Aufpreis Spezialbeschichtung	122 €	129 €	135 €	142 €	149 €	157 €	164 €

Lieferumfang: KRASO® Dichteinsatz Typ FL/DD / KRASO® Dichteinsatz Typ FL/ED, Dichteinsatz mit Festflansch verschweißt, Losflansch, Nageldübel M8 x 100, Bolzen, Muttern und U-Scheiben M20 bzw. M12, 40 mm bzw. 20 mm Dichtung

Abweichende Durchmesser auf Anfrage! Auch in V4A lieferbar!



KRASO® Flanschplatte Edelstahl V2A **LG 2**

zur Durchführung von Kabeln und Rohren mittels Dichteinsatz (nicht im Lieferumfang enthalten), vor einer Kernbohrung in Beton oder Mauerwerk, aus rostfreiem Edelstahl V2A, EPDM Flachdichtung. ID = InnenDurchmesser | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	KRASO® Flanschplatte Edelstahl V2A						
Rohrhülse InnenDurchmesser ID	80	100	125	150	200	250	300
Vorbaulänge in mm	80	80	80	80	80	80	80
Plattengröße in mm	d = 240	d = 260	d = 290	d = 310	d = 360	d = 410	d = 460
KRASO® Flanschplatte Edelstahl V2A	228 €	236 €	252 €	265 €	308 €	348 €	384 €

Lieferumfang: KRASO® Flanschplatte Edelstahl V2A, mit angeschweißter Edelstahlrohrhülse, EPDM Flachdichtung inkl. Befestigungsmaterial und Kleb- und Dichtstoff KRASO® PU 50

Abweichende Größen und Durchmesser auf Anfrage! Gegen Aufpreis lieferbar: Geteilte Ausführung, Fest- Losflanschkonstruktion nach DIN 18533, rostfreier Edelstahl V4A!



KRASO® Flanschplatte galvanisch verzinkt **LG 2**

zur Durchführung von Kabeln und Rohren mittels Dichteinsatz (nicht im Lieferumfang enthalten), vor einer Kernbohrung in Beton oder Mauerwerk, Stahl galvanisch verzinkt, mit angeschweißter Rohrhülse, EPDM Flachdichtung. ID = InnenDurchmesser | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	KRASO® Flanschplatte galvanisch verzinkt						
Rohrhülse InnenDurchmesser ID	80	100	125	150	200	250	300
Vorbaulänge in mm	80	80	80	80	80	80	80
Plattengröße in mm	d = 240	d = 260	d = 290	d = 310	d = 360	d = 410	d = 460
KRASO® Flanschplatte galvanisch verzinkt	171 €	177 €	190 €	199 €	230 €	262 €	289 €

Lieferumfang: KRASO® Flanschplatte galvanisch verzinkt, EPDM Flachdichtung inkl. Befestigungsmaterial und Kleb- und Dichtstoff KRASO® PU 50

Abweichende Größen und Durchmesser auf Anfrage!



Edelstahl oder verzinkt?

Das gilt es zu beachten

- + **Langlebige Qualität:** Edelstahl rostfrei hat einen besonders hohen Anteil an Chrom, der mit weiteren Legierungsbestandteilen eine Art Schutzschicht („Chromoxid“) bildet, die den Stahl vor Korrosion und Säure besonders schützt.
- + **Günstige Alternative:** Galvanisch verzinkter Stahl erhält eine Schutzschicht aus Zink. Wird die wenige Mikrometer (µm) starke Zinkbeschichtung auf der Baustelle beschädigt, erhöht sich die Korrosionsgefahr. Auch bei dauerhaft anstehender Feuchtigkeit sollte auf Edelstahl-Qualität zurückgegriffen werden.





KRASO® Dichteinsätze – Schutz vor Radon!



- + Eines, der natürlich im Boden vorkommenden Gase, ist Radon. Eine Konzentration des radioaktiven Edelgases in Wohnräumen ist gesundheitsschädlich!
- + **KRASO® Dichteinsätze** und **KRASO® Rohrdurchführungen** mit **Vierstegdichtung** schützen nicht nur gegen drückendes Wasser, sondern sind auch gasdicht – MPA- und IAF-geprüft! **Für sicheren Schutz vor Radon achten Sie auf das Zeichen „RADONDICHT!“ und das „FHRK Radondicht“-Siegel!**



KRASO® Dichteinsatz Konfigurator – online und als App



- + **Einfach und schnell:** Online oder per App den passenden Dichteinsatz konfigurieren und ein Angebot anfordern. Geben Sie Anzahl und Durchmesser der Medienleitungen an und der Dichteinsatz Konfigurator prüft die Realisierbarkeit oder schlägt Ihnen den passenden Durchmesser für eine Kernbohrung vor. Kostenlos erhältlich für Android und iOS oder unter **KRASO.de**



KRASO® Dichteinsatz Konfigurator
(Einfach QR-Code scannen!)



Hauseinführungen

Boden

Bauherren-Komfortpaket - Boden (S. 34) + Bauherren-Komfortpaket - Boden - 5-fach (S. 37) +
Bauherren-Komfortpaket - Boden - 110 (S. 38) + Bauherren-Komfortpaket - Boden - 150 (S. 41) +
Bauherren-Komfortpaket - Boden - NFE - Basis (S. 42)

Wand

Bauherren-Komfortpaket - Wand (S. 45) + Bauherren-Komfortpaket - Wand - NFE (S. 47) +
Bauherren-Komfortpaket - Wand - ESH (S. 49) + Bauherren-Komfortpaket - Wand - SWP (S. 51) +

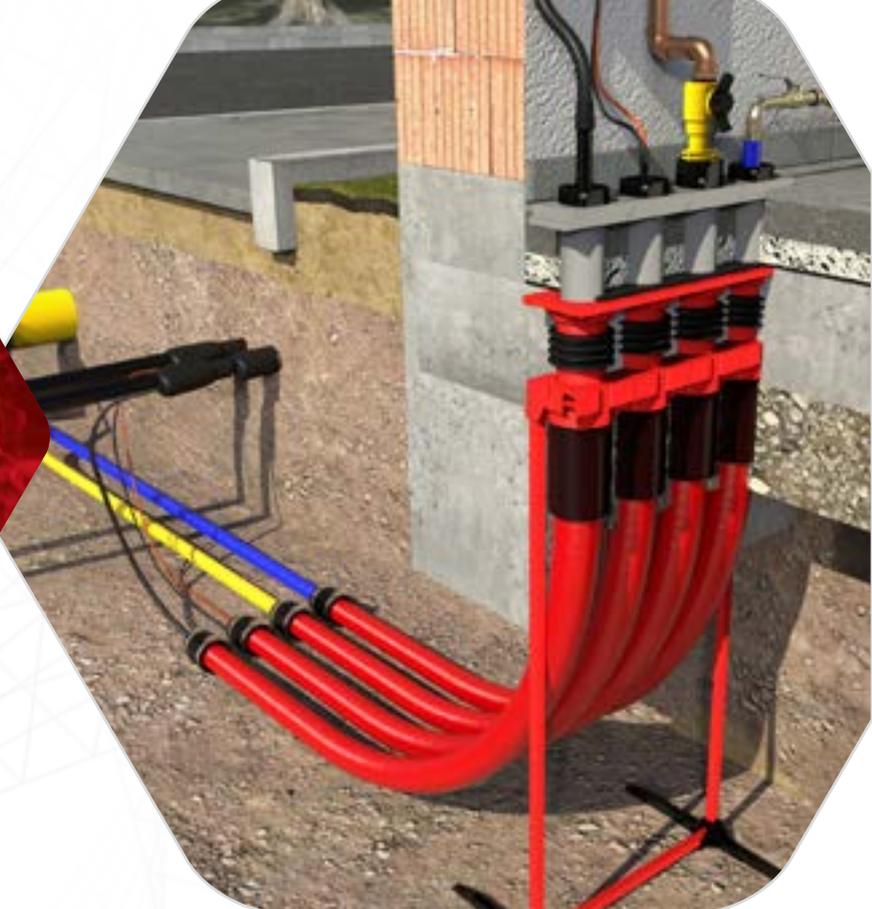
Zubehör

BKP - Dichteinsätze (S. 53) + BKP Estrichaufsatz (S. 53) + BKP Gas Montagesets (S. 54) +
BKP - Wand - NFE - Verlängerungsset (S. 54) + FLS 90 - Flexibles Leerrohr-System (S. 54) +



KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)

Mehrspar- Hauseinführung für nicht unterkellerte Gebäude



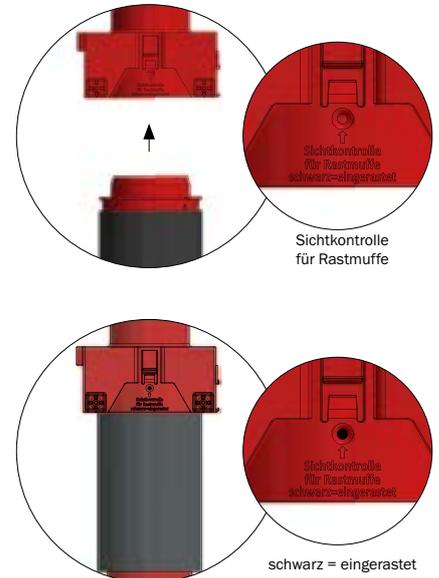
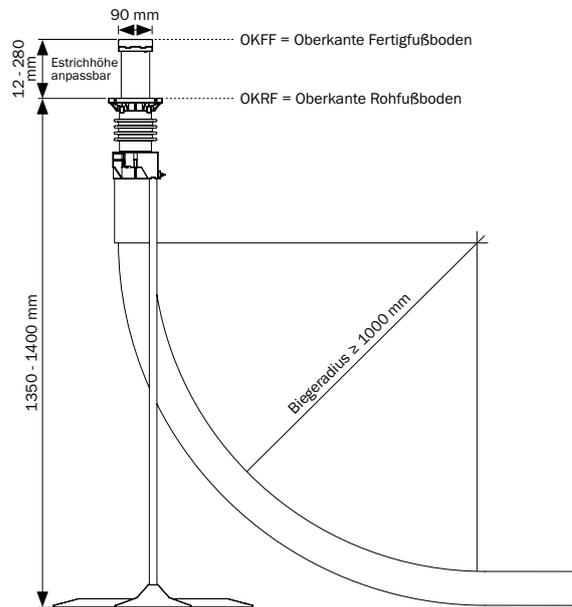
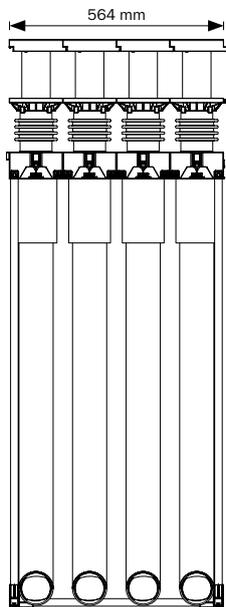
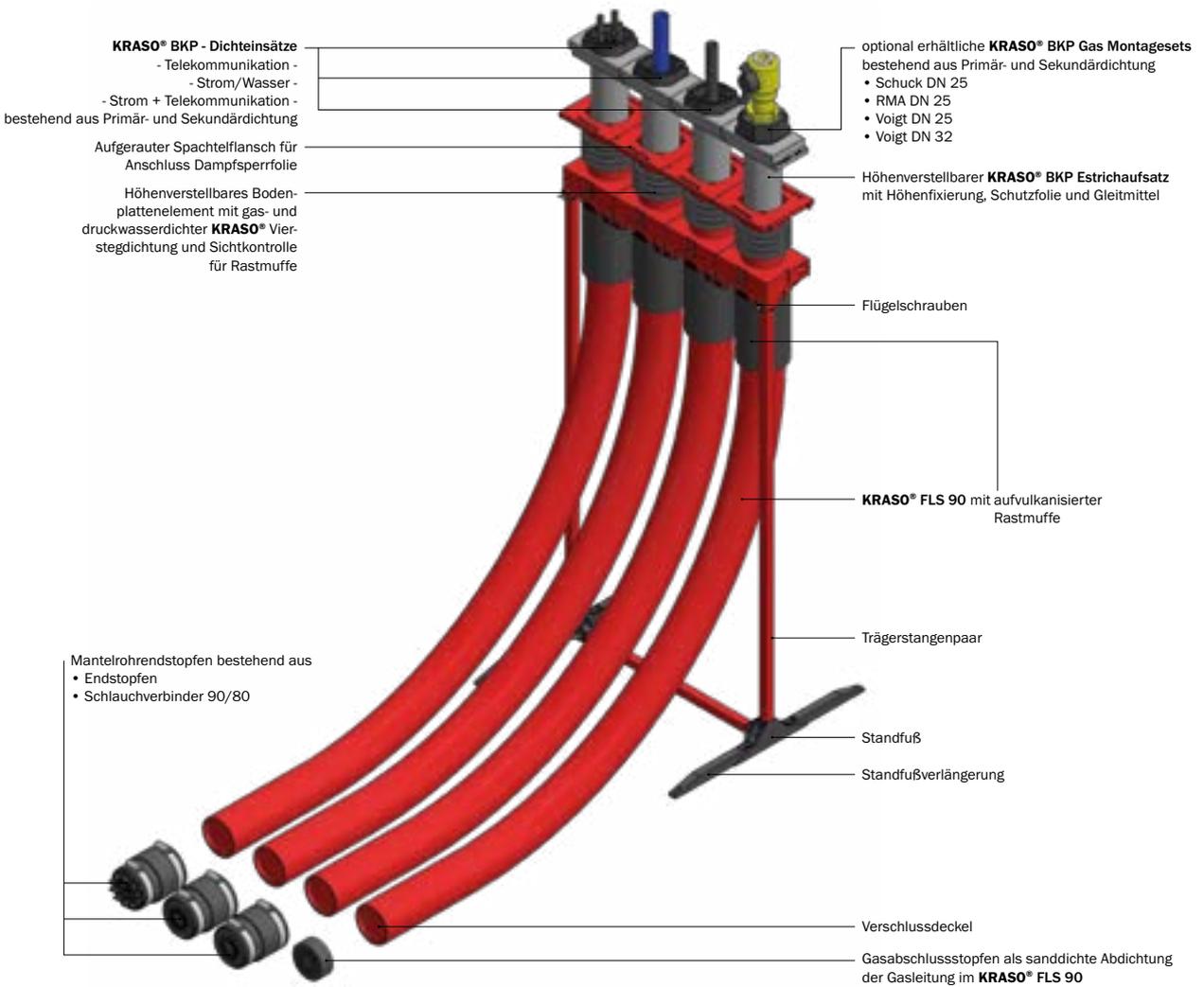
KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden

Die Mehrsparten-Hauseinführung für Gas, Wasser, Strom und Telekommunikation

- + Die komfortable Lösung für Bauherren: **Gas, Wasser, Strom und Telekommunikations-**leitungen sicher und dicht in nicht unterkellerte Gebäude einführen!
- + • **DVGW-Zulassung nach VP 601:** Gas- und druckwasserdichtes Gesamtsystem bis 1 bar!
 - Gas- und geruchsdicht – hochwertig im Sinne der TA-Luft!
 - Radondicht! Methangasbeständig!
 - **KRASO® Vierstegdichtung:** Außenabdichtung zum Beton: 10 bar!
Gas- und druckwasserdichtes Gesamtsystem: 1 bar!
- + **Einfache Montage** dank stabiler Aufstellvorrichtung und Sichtkontrolle der Rastmuffe – hilft Einbaufehler zu vermeiden!
- + Schlauchdurchmesser: **Außen 90 mm - innen 80 mm!**
- + **Flächenbündiger Einbau** in der Bodenplatte – vermeidet Stolperfallen und **Beschädigungen** beim Aufmauern der Wände! **Inklusive Bauzeitschutzdeckel**
- + Durch den aufgerauten Spachtelflansch lassen sich **Dampfsperrfolien problemlos anbinden!**
- + **Anpassbare Höhe**, sowohl Bodenplatte als auch Estrich
- + **Optional erhältliche KRASO® BKP Gas Montagesets:**
 - Gashauseinführung Schuck DN 25
 - Gashauseinführung RMA DN 25
 - Gashauseinführung Voigt DN 25
 - Gashauseinführung Voigt DN 32
- + Geteilte Endstopfen zur **einfachen Montage!**
- + **Inklusive Verlängerungsset!**
- + **WU-Richtlinie:** Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1.1 -E

Innen-
durchmesser
80 mm!





KRASO® BKP - Boden - Verlängerungsset

zur Verlängerung des Flexiblen Leerrohr-Systems KRASO® FLS 90 mit bauseitig gestelltem Kabelschutzrohr, bestehend aus 2 x Schrumpfschlauch 95/25 und 1 x Adapterrohr DN 90 mit Schutzdeckel pro Sparte. Bei allen KRASO® Bauherren-Komfortpaketen - Boden im Lieferumfang enthalten!





KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden **LG 5**

KRASO® Bauherren-Komfortpaket (BKP) - Boden, Mehrsparten-Hauseinführung für Versorgungsleitungen (Gas, Wasser, Strom, Telekommunikation) bei nicht unterkellerten Gebäuden inkl. **KRASO®** FLS 90, inkl. Installationssets für Strom/Wasser (2 x), Telekommunikation, Strom + Telekommunikation als Standardbelegung für **KRASO®** BKP - Boden - 4-fach, Wunschbelegung bei **KRASO®** BKP - Boden - 3-fach, 2-fach, 1-fach, **KRASO®** BKP - Montagesets Gas optional erhältlich | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1.1 -E**

Typ / Artikel	KRASO® BKP - Boden			
anpassbare Höhe bis OKRF* in mm von ... bis ...	1350 - 1400			
anpassbare Höhe bis OKFF** in mm von ... bis ...	12 - 280			
Biegeradius in mm	≥ 1000			
Abmessungen Estrichaufsatz Wischkante in mm	564 x 90	423 x 90	284 x 90	141 x 90

Typ / Artikel	KRASO® BKP - Boden - 4-fach			
inkl. KRASO® FLS 90	4 x 3 Meter	4 x 6 Meter	4 x 9 Meter	4 x 12 Meter
KRASO® BKP - Boden - 4-fach	963 €	1.197 €	1.431 €	1.665 €

Typ / Artikel	KRASO® BKP - Boden - 3-fach			
inkl. KRASO® FLS 90	3 x 3 Meter	3 x 6 Meter	3 x 9 Meter	3 x 12 Meter
KRASO® BKP - Boden - 3-fach	834 €	1.010 €	1.185 €	1.361 €

Typ / Artikel	KRASO® BKP - Boden - 2-fach			
inkl. KRASO® FLS 90	2 x 3 Meter	2 x 6 Meter	2 x 9 Meter	2 x 12 Meter
KRASO® BKP - Boden - 2-fach	553 €	670 €	787 €	904 €

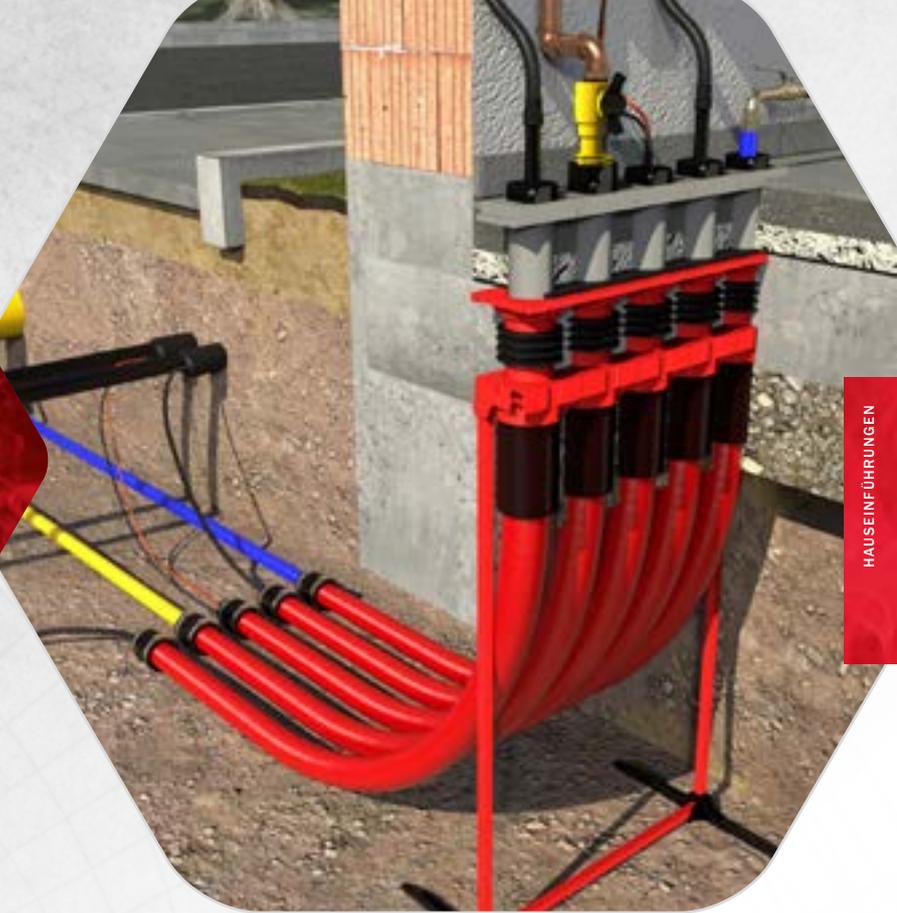
Typ / Artikel	KRASO® BKP - Boden - 1-fach			
inkl. KRASO® FLS 90	1 x 3 Meter	1 x 6 Meter	1 x 9 Meter	1 x 12 Meter
KRASO® BKP - Boden - 1-fach	404 €	463 €	521 €	580 €

Lieferumfang: Die folgenden Angaben beziehen sich auf das **KRASO®** Bauherren-Komfortpaket - Boden - 4-fach mit **KRASO®** FLS 90 (3 Meter), bei anderen Ausführungen (3-fach, 2-fach, 1-fach) weicht der Lieferumfang ab.

- Standfuß
- Standfußverlängerung
- Trägerstangenpaar
- höhenverstellbares Bodenplattenelement 4-fach mit gas- und druckwasserdichter **KRASO®** Vierstegdichtung, Spachtelflansch, Sichtkontrolle für Rastmuffe und vormontiertem Bauzeitschutzdeckel
- 4 x Flexibles Leerrohr-System **KRASO®** FLS 90 (3 Meter) mit aufvulkanisierter Rastmuffe und Verschlussdeckel
- höhenverstellbarer **KRASO®** BKP Estrichaufsatz mit Schutzdeckel und Gleitmittel
- Höhenfixierung für **KRASO®** BKP Estrichaufsatz (2 Stück)
- Montageanleitungen **KRASO®** Bauherren-Komfortpaket - Boden
- Zollstock
- **KRASO®** BKP - Boden - Verlängerungsset bestehend aus
 - 8 x Schrumpfschlauch 95/25
 - 4 x Adapterrohr DN 90 mit Schutzdeckel
- Installationssets bestehend aus
 - **KRASO®** BKP - Dichteinsatz - Strom/Wasser - 2 Stück mit stufenloser Scheibentechnik 26 - 50 mm oder blind
 - Primärdichtung + Sekundärdichtung Strom/Wasser
 - Mantelrohrendstopfen bestehend aus
 - Endstopfen Strom/Wasser - geteilt -
 - Schlauchverbinder 90/80
 - **KRASO®** BKP - Dichteinsatz - Telekommunikation - Spannbereich: 5 - 13 mm, 3 x 7 - 13 mm, 13 - 21 mm
 - Primärdichtung + Sekundärdichtung Telekommunikation
 - Mantelrohrendstopfen bestehend aus
 - Endstopfen Telekommunikation - geteilt -
 - Schlauchverbinder 90/80
 - **KRASO®** BKP - Dichteinsatz - Strom + Telekommunikation - Spannbereich: Strom 25 - 36 mm / Telekommunikation 2 x 5 - 10 mm, 3 x 7 - 14 mm
 - Primärdichtung + Sekundärdichtung Strom + Telekommunikation
 - Mantelrohrendstopfen bestehend aus
 - Endstopfen Strom + Telekommunikation
 - Schlauchverbinder 80
 - Tube Gleitmittel
- optional erhältliche **KRASO®** BKP Gas Montagesets:
 - **Schuck DN 25** bestehend aus Primär- und Sekundärdichtung sowie Gasabschlussstopfen
 - **RMA DN 25** bestehend aus Primär- und Sekundärdichtung sowie Gasabschlussstopfen
 - **Voigt DN 25** bestehend aus Primär- und Sekundärdichtung sowie Gasabschlussstopfen
 - **Voigt DN 32** bestehend aus Primär- und Sekundärdichtung sowie Gasabschlussstopfen

* OKRF = Oberkante Rohfußboden, ** OKFF = Oberkante Fertigfußboden

**Bauen für die Zukunft:
Eine Sparte als Reserve**



HAUSEINFÜHRUNGEN



KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - 5-fach

Bauen für die Zukunft: 10 Meter Leerrohr + 1 Sparte mehr

- + Bauherren bauen für die Zukunft! Mit einer fünften Sparte und 10 Metern Leerrohr sind Sie **bestens für künftige Projekte und Entwicklungen vorbereitet!**
- + Mit einem bis zur Grundstücksgrenze verlegtem Leerrohrsystem **ersparen Sie sich Kosten und Aufwand für Bagger- und Grabungsarbeiten auf eigenem Grund bei künftigen Nachbelegungen oder Anschlussverstärkungen.** Das **KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - 5-fach** enthält pro Sparte 10 Meter **KRASO® FLS 90!**
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1.1 -E**

KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - 5-fach **LG 5**

KRASO® Bauherren-Komfortpaket (BKP) - Boden, Mehrsparten-Hauseinführung für Versorgungsleitungen (Gas, Wasser, Strom, Telekommunikation) bei nicht unterkellerten Gebäuden inkl. **KRASO® FLS 90**, inkl. Installationssets für Strom/Wasser (3 x), Telekommunikation, Strom + Telekommunikation als Standardbelegung für **KRASO® BKP - Boden - 5-fach**, **KRASO® BKP - Montagesets Gas optional erhältlich** | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1.1 -E**

Typ / Artikel	KRASO® BKP - Boden - 5-fach
anpassbare Höhe bis OKRF* in mm von ... bis ...	1350 - 1400
anpassbare Höhe bis OKFF** in mm von ... bis ...	12 - 280
Biegeradius in mm	≥ 1000
Abmessungen Estrichaufsatz Wischkante in mm	705 x 90
inkl. KRASO® FLS 90	5 x 10 Meter
Strom/Wasser (3 x), Telekommunikation, Strom + Telekommunikation	1.627 €

Lieferumfang: Siehe **KRASO®** Bauherren-Komfortpaket - Boden, jedoch mit zusätzlichem **KRASO® BKP - Dichteinsatz - Strom/Wasser -**, 5 x Flexibles Leerrohr-System **KRASO® FLS 90** (10 Meter)

* OKRF = Oberkante Rohfußboden, ** OKFF = Oberkante Fertigfußboden

1 Sparte mehr!
▼



10 Meter Leerrohr bis zur Straße
= Kein Aufbaggern mehr!

Einsparten- Hauseinführung für nicht unterkellerte Gebäude



KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - 110

Die flexible Hauseinführung für Wärmepumpe,
Nah-/ Fern-/ Erdwärme, Gas, Wasser oder Strom

- + Die sichere Hauseinführung für Wärmepumpen in nicht unterkellerte Gebäude:
 - KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - 110 für Wasser-Wasser-Wärmepumpen und Sole-Wasser-Wärmepumpen (Sonde und Kollektor)
 - KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - 110 - SWP für Luft-Wasser-Wärmepumpen (Split).
- + Flexibel: Auch für Belegung mit Nah-, Fern- oder Erdwärmeleitungen, Gas, Wasser oder Strom bis DN 50 nutzbar.
- + Mit druckwasserdichter, umlaufender KRASO® Vierstegdichtung: Außenabdichtung zum Beton: 10 bar!
- + Radondicht!
- + Schlauchdurchmesser: Außen 110 mm - innen 100 mm!
- + Stabile Aufstellvorrichtung mit Standfußverlängerung für einen sicheren Stand und eine einfache Montage
- + Flächenbündiger Einbau in der Bodenplatte – vermeidet Stolperfallen und Beschädigungen beim Aufmauern der Wände! Inklusive Bauzeitschutzdeckel
- + Inkl. Leerrohraufsatz (25 cm, Innendurchmesser: 100 mm) für einen flexiblen Fußbodenaufbau
- + Inkl. Flexiblen Leerrohrsystem KRASO® FLS 110 (Innendurchmesser: 100 mm): Biegeradius 1000 mm. Inkl. Schlauchverbinder 110 und Abschlussstopfen
- + WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1.1 -E



KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - 110

Mit KRASO® Dichteinsatz Universal 100 DD mit Großflansch zur Leitungsaufnahme im Inneren.

Anwendungsbereich:

- stufenlose Scheibentechnik
18 – 65 mm oder blind

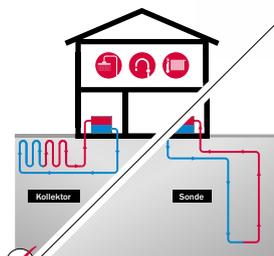


KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - 110 - SWP

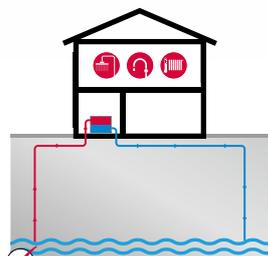
Mit KRASO® Dichteinsatz Typ SWP mit Großflansch zur Leitungsaufnahme im Inneren.

Anwendungsbereich:

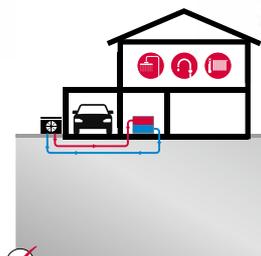
- **Steuerungskabel, geschlossen:**
Stufenlose Scheibentechnik
2 x 5 - 18 mm, mit Stopfen
- **Kältemittelleitungen, geteilt:**
 - Scheibentechnik 1 x 6 - 13 mm
für 1/4 oder 3/8 Zoll Leitungen, mit Stopfen
 - Scheibentechnik 1 x 6 - 18 mm
für 1/4, 3/8, 1/2 oder 5/8 Zoll Leitungen,
mit Stopfen



✓ Sole-Wasser-Wärmepumpe
- Kollektor - / - Sonde -



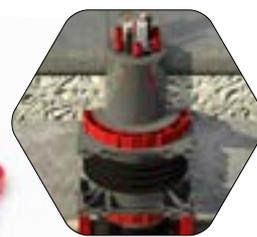
✓ Wasser-Wasser-Wärmepumpe



✓ Luft-Wasser-Wärmepumpe
- Split -



Inkl. Leerrohraufsatz (25 cm,
Innendurchmesser: 100 mm)



KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - 110 **LG 5**

(inklusive Installationsset)

KRASO® Bauherren-Komfortpaket (BKP) - Boden - 110 – 1-fach, Einsparten-Hauseinführung für Versorgungsleitungen (Wärmepumpe, Nah-/ Fern-/ Erdwärme, Gas, Wasser oder Strom) bei nicht unterkellerten Gebäuden, inkl. **KRASO®** FLS 110. | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1.1 -E**

Typ / Artikel	KRASO® BKP - Boden - 110 / KRASO® BKP - Boden - 110 - SWP			
Höhe bis OKRF in mm	ca. 1185			
anpassbare Höhe bis OKFF in mm bis max.	ca. 1435			
Biegeradius in mm	1000			
inkl. KRASO® FLS 110	3 Meter	6 Meter	9 Meter	12 Meter
KRASO® BKP - Boden - 110	715 €	814 €	913 €	1.012 €
KRASO® BKP - Boden - 110 - SWP	750 €	849 €	948 €	1.047 €

Lieferumfang: stabile Aufstellvorrichtung mit Standfußverlängerung, Dichtpackung zum bodenplattenbündigen Einbau, Flexibles Leerrohrsystem **KRASO®** FLS 110 (Innendurchmesser: 100 mm, Radius: 1000 mm, inkl. Schlauchverbinder 110, Installationsset bestehend aus: Leerrohraufsatz ID 100, ca. 25 cm, **KRASO®** Dichteinsatz Universal 100 DD mit Großflansch, Abschlussstopfen FLS 110 Universal bzw. **KRASO®** Dichteinsatz Typ SWP mit Großflansch, Abschlussstopfen

KRASO®
Bauherren-Komfort-
paket - Boden - 110
auch als Mehrfach-
Hauseinführung
erhältlich!





Wärme-
pumpentechnik
einfach und dicht
ins Gebäude
führen



KRASO® Produkte –
Wegweiser für Wärmepumpen
QR-Code scannen und Broschüre
herunter laden!

- + Zu einer effizienten Wärmepumpenanlage gehört auch die **gas- und druckwasserdichte Einführung ins Gebäude** – durch die Kellerwand oder die Bodenplatte, bei Weißer oder Schwarzer Wanne.
- + Mit oder ohne Keller, Neubau oder Sanierung: **KRASO®** hält zahlreiche Lösungen für einen einfachen und dichten Anschluss von Wärmepumpen bereit!



KRASO®
ist Mitglied im
FHRK e.V.

- + Als Mitglied im **Fachverband Hauseinführungen für Rohre und Kabel (FHRK e.V.)** entwickeln wir, gemeinsam mit anderen Herstellern und Anwendern wie z.B. Versorgungsunternehmen, Prüfgrundlagen und technische Richtlinien, die die Qualität von Abdichtungslösungen für Hauseinführungen sicherstellen und vergleichbar machen.





KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - 150

Die sichere Hauseinführung für größere Medienleitungen

- + Die sichere Hauseinführung für größere Medienleitungen bei nicht unterkellerten Gebäuden, z.B. Strom oder Wasser für Mehrfamilienhäuser oder gewerbliche Gebäude
- + Mit KRASO® Dichteinsatz mit Großflansch als Hausein- und -ausführung nutzbar: z.B. für Ladestationen in Wohnanlagen (Wohnungseigentumsmodernisierungsgesetz – WEMoG).
- + Mit druckwasserdichter, umlaufender KRASO® Vierstegdichtung: Außenabdichtung zum Beton: 10 bar!
- + Radondicht!
- + Stabile Aufstellvorrichtung inkl. starrem Leerrohrbogen mit Biegeradius von 1000 mm
- + Flächenbündiger Einbau in der Bodenplatte – vermeidet Stolperfallen und Beschädigungen beim Aufmauern der Wände! Inklusive Bauzeitschutzdeckel.
- + Inkl. Leerrohraufsatz (25 cm, Innendurchmesser: 150 mm) für einen flexiblen Fußbodenaufbau
- + Innenseitige Leitungsaufnahme mit KRASO® Dichteinsätzen: verschiedene Ausführungen mit stufenloser Scheibentechnik
- + Außenseitig wahlweise mit Anschlussmöglichkeiten an KRASO® FLS, Kabelschutzrohre DN 110 oder DN 160 oder KG Leerrohrsysteme mit DN 160
- + Optional: KRASO® Spachtelflansch
- + WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1.1 -E

KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - 150 **LG 5**

Einsparten-Gebäudeeinführung für Versorgungsleitungen, bei nicht unterkellerten Gebäuden mit druckwasserdichter, umlaufender KRASO® Vierstegdichtung | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1.1 -E

Typ / Artikel	KRASO® BKP - Boden - 150			
Höhe bis OKRF in mm	ca. 1220			
anpassbare Höhe bis OKFF in mm bis max.	ca. 1470			
Biegeradius in mm	1000			
KRASO® Dichteinsatz mit Großflansch – wahlweise:	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4
Stufenlose Scheibentechnik: Außendurchmesser Kabel von... bis ... in mm	3 x 6 - 52 mm oder Blind	4 x 6 - 18 mm und 6 x 6 - 33 mm oder Blind	6 x 6 - 38 mm oder Blind	1 x 50 - 92 mm oder Blind
KRASO® Systemdeckel – wahlweise:	Variante 1	Variante 2	Variante 3	
	Schlauchverbinder 160	Schlauchverbinder 110	Steckmuffe DN 160	
KRASO® BKP - Boden - 150	821 €			
optional: KRASO® Spachtelflansch	93 €			

Lieferumfang: starrer Leerrohrbogen 150 inkl. stabiler Aufstellvorrichtung, Leerrohraufsatz ID150, ca. 25cm, KRASO® Dichteinsatz mit Großflansch für den Einbau in KRASO® Leerrohraufsatz, KRASO® Systemdeckel zum Anschluss an bauseitiges Leerrohr



Einfach,
komfortabel, dicht
an die Wärmepumpe
oder ans Nah-,
Fern- und Erd-
wärmenetz

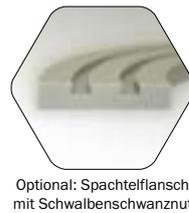
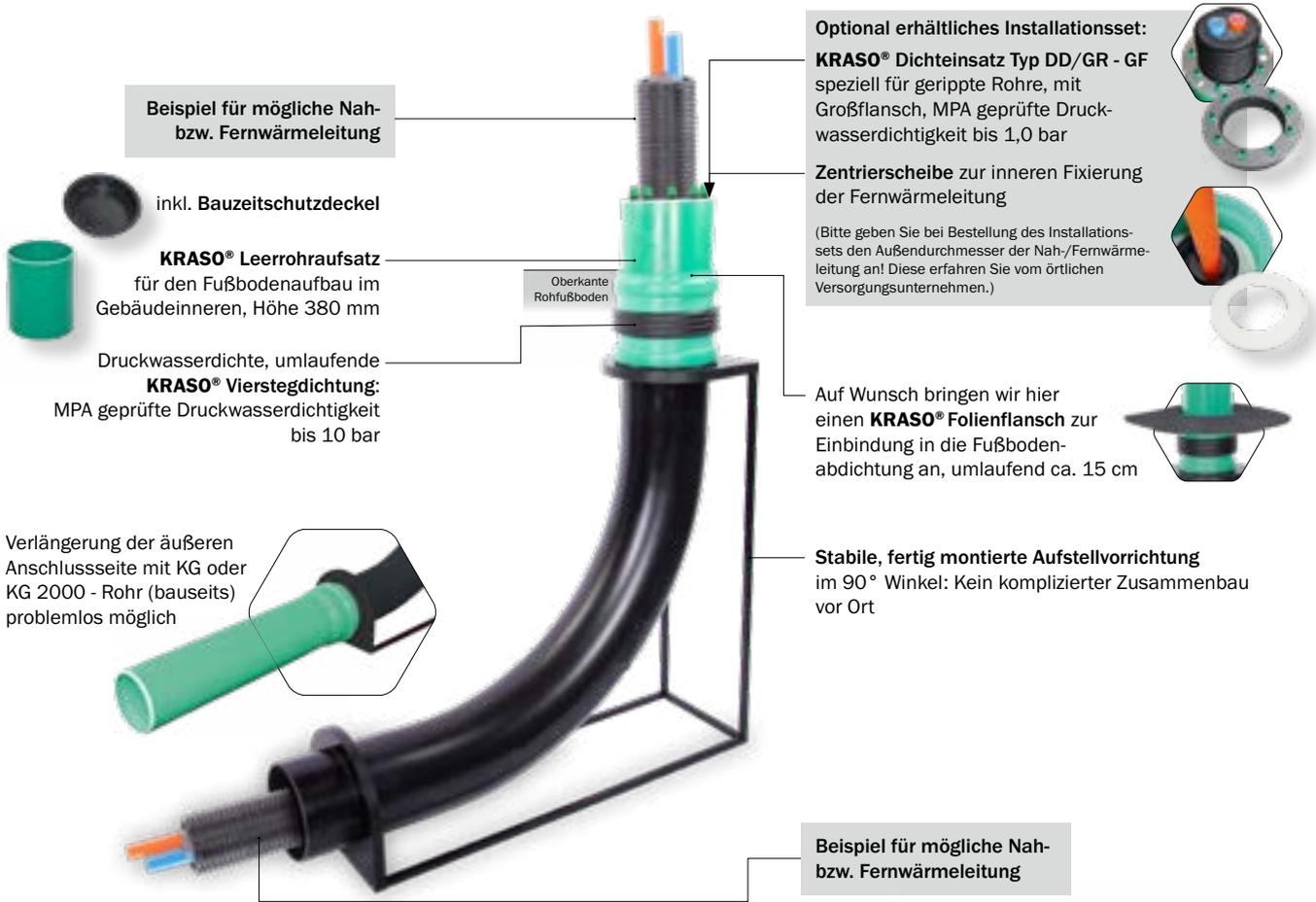


KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - NFE - Basis

Einfach, komfortabel, dicht an die Wärmepumpe oder ans Nah-, Fern- und Erdwärmenetz

- + Die **komfortable Lösung** für den Anschluss von Luft-Wasser-Wärmepumpen (Monoblock) oder den Anschluss ans Nah-, Fern- und Erdwärmenetz – für flexible und vorgedämmte Rohrleitungen **mit integriertem Vor- und Rücklauf**
- + Stabile, fertig montierte Aufstellvorrichtung: **Aufstellen – Ausrichten – Betonieren – Anschließen – Fertig!**
- + **Für alle nicht unterkellerten Gebäude:** Ein-/Mehrfamilienhäuser, öffentliche und gewerbliche Bauten
- + Auf Wunsch auch mit **KRASO® Folienflansch** – zur Einbindung in die Fußbodenabdichtung
- + **KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - NFE - Basis** bestehend aus:
 - **KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - NFE - Basis DN 200, DN 250 oder DN 315** mit druckwasserdichter, umlaufender **KRASO® Vierstegdichtung**
 - **KRASO® Leerrohraufsatz** aus KG 2000: Für den Fußbodenaufbau im Gebäudeinneren
 - Bauzeitschutzdeckel
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1.1 -E**





KRASO®
Bauherren-Komfortpaket -
Boden - NFE - Basis
auch als 2-fach
System
erhältlich!



KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - NFE - Basis **LG 5**

für den Anschluss ans Nah-, Fern- oder Erdwärmenetz. Optional erhältlich: KRASO® Folienflansch zur Einbindung in die Bodenplattenabdichtung | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1.1 - E

Typ / Artikel	KRASO® BKP - Boden - NFE - Basis				
	DN 200	DN 200	DN 200	DN 250	DN 315
Durchmesser DN	DN 200	DN 200	DN 200	DN 250	DN 315
Biegeradius in mm	800	1000	1250	800	1000
KRASO® BKP - Boden - NFE - Basis	905 €	955 €	1.017 €	981 €	1.143 €
KRASO® Folienflansch (optional erhältlich)	235 €	235 €	235 €	306 €	395 €
Installationsset (optional erhältlich)	280 €	280 €	280 €	336 €	429 €

Lieferumfang: KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - NFE - Basis mit Aufstellvorrichtung, Leerrohraufsatz und Bauzeitschutzdeckel - Optional erhältlich: KRASO® Folienflansch, Installationsset mit KRASO® Dichteinsatz Typ DD/GR - GF und Zentrierscheibe

Doppeldurchführung auf Anfrage!



KRASO® BKP - Boden - 1-fach



KRASO® BKP - Boden - 2-fach



KRASO® BKP - Boden - 3-fach



KRASO® BKP - Boden - NFE - Basis - 2-fach

Gebäude ohne Keller	KRASO® Bauherren-Komfortpaket				
	- Boden	- Boden - 110 -	- Boden - 110 - SWP	- Boden - 150 -	- Boden - NFE - Basis
als Einsparte erhältlich	✓	✓	✓	✓	✓
als Mehrsparte erhältlich	✓	✓	-	✓	✓
Gas	✓	✓	-	-	-
Wasser	✓	✓	-	✓	-
Strom	✓	✓	-	✓	-
Telekommunikation	✓	✓	-	✓	-
Nah-/Erd-/Fernwärme	-	✓	-	-	✓
Wärmepumpe	-	✓	✓	-	✓
DVGW-Zulassung nach VP 601: Gas- u. druckwasserdichtes Gesamtsystem bis 1 bar!	✓	-	-	-	-
KRASO® Vierstegdichtung: Außenabdichtung zum Beton: 10 bar!	✓	✓	✓	✓	✓
Gas- und geruchsdicht – hochwertig im Sinne der TA-Luft!	✓	✓	✓	✓	-
Radondichtigkeit IAF geprüft		Rn Radon-dicht	Rn Radon-dicht	Rn Radon-dicht	Rn Radon-dicht
WU-Richtlinie / DIN 18533	WU 1+2 W1.1 -E	WU 1+2 W1.1 -E	WU 1+2 W1.1 -E	WU 1+2 W1.1 -E	WU 1+2 W1.1 -E
Außen-/Innendurchmesser KRASO® FLS in mm bzw. Nennweite Bogen (- Boden - NFE)	90/80	110/100	110/100	Anschluss über KRASO® Systemdeckel	DN 200 DN 250 DN 315
Biegeradius in mm	≥ 1000	≥ 1000	≥ 1000	1000	800 (DN 200) 800 (DN 250) 1000 (DN 315)
Höhe bis OKRF in mm	1350 - 1400 (anpassbar)	ca. 1185	ca. 1185	1265	1300 (DN 200) 1365 (DN 250) 1490 (DN 315)
anpassbare Höhe bis OKFF in mm von ... bis ... bzw. Höhe bis OKFF in mm	12 - 280 (anpassbar)	ca. 1435	ca. 1435	1515	0 - 250 (bauseitig zu kürzen)
Installationsset	✓	✓	✓	✓	optional
Anwendungsbereich KRASO® BKP - Dichteinsatz - Strom/Wasser	26 - 50 mm oder blind	-	-	KRASO® Dichteinsatz mit Großflansch – wahlweise: Variante 1: 3 x 6 - 52 mm oder Blind Variante 2: 4 x 6 - 18 mm und 6 x 6 - 33 mm oder Blind Variante 3: 6 x 6 - 38 mm oder Blind Variante 4: 1 x 50 - 92 mm oder Blind	-
Anwendungsbereich KRASO® BKP - Dichteinsatz - Telekommunikation	5 - 13 mm 3 x 7 - 13 mm 13 - 21 mm	-	-		-
Anwendungsbereich KRASO® BKP - Dichteinsatz - Strom + Telekommunikation	Strom 25 - 36 mm Telekommunikation 2 x 5 - 10 mm 3 x 7 - 14 mm	-	-		-
Anwendungsbereich KRASO® Dichteinsatz Universal 100 DD mit Großflansch	-	18 - 65 mm oder blind	-		-
Anwendungsbereich KRASO® Dichteinsatz Typ SWP mit Großflansch	-	-	Steuerungskabel, geschlossen: Stufenlose Scheibentechnik 2 x 5 - 18 mm, mit Stopfen Kältemittelleitungen, geteilt: • Scheibentechnik 1 x 6 - 13 mm für 1/4 oder 3/8 Zoll Leitungen, mit Stopfen • Scheibentechnik 1 x 6 - 18 mm für 1/4, 3/8, 1/2 oder 5/8 Zoll Leitungen, mit Stopfen	-	-
Anwendungsbereich KRASO® Dichteinsatz Typ DD/GR mit Großflansch*	-	-	-	-	0 - 155 mm (DN 200) 0 - 201 mm (DN 250) 0 - 262 mm (DN 315)
optional erhältliche KRASO® BKP Gas Montagesets	• Schuck DN 25 • RMA DN 25 • Voigt DN 25 • Voigt DN 32	-	-	-	-

* Anwendungsbereich Dichteinsatz, bei der Wahl der Hauseinführung ist der Biegeradius (Medienleitung) zu beachten. Material und Steifigkeit variieren zwischen den Herstellern.



KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Wand
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)

Mehrspar- Hauseinführung für unterkellerte Gebäude

HAUSEINFÜHRUNGEN

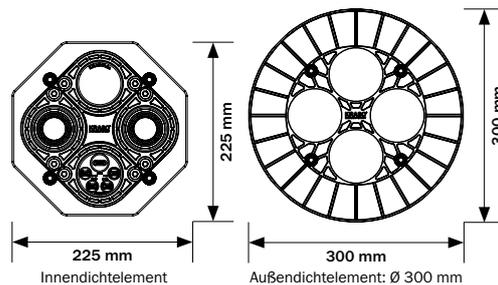
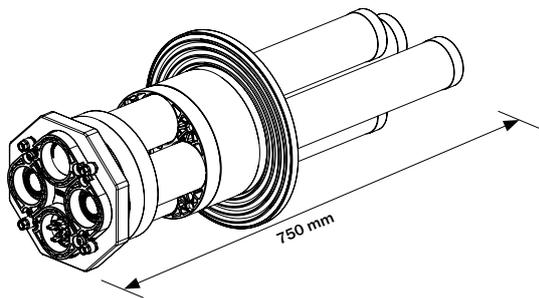


KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Wand Mehrspar-Hauseinführung für unterkellerte Gebäude: Gas, Wasser, Strom und Telekommunikation

- + **DVGW-Zulassung nach VP 601:** Gas- und druckwasserdichtes Gesamtsystem bis 1 bar!
- + Für Kernbohrung und Futterrohr DN 200 (199 - 203 mm). **Für Fertigteilwände und Ortbetonwände!**
- + Außendichtelement mit **Dichtflansch nach DIN 18533!** Dichtbreite: 80 mm
- + **Dicht in WU-Betonkonstruktionen mit Beanspruchungsklasse 1** (ständig oder zeitweise drückendes Wasser).
- + **Radondichtigkeit IAF geprüft** - erfüllt die Anforderungen für Radonvorsorgegebiete gem. FHRK Merkblatt MB 101! **Methangasbeständig!**
- + Drehmomentkontrollmutter **KRASO® DKM:** Automatisches Drehmoment ohne Drehmomentschlüssel!
- + Geteilte Endstopfen zur **einfachen Montage!**
- + Bereit für den Netzanschluss von Gas, Wasser, Strom und Telekommunikation:
Geprüft nach DVGW! Inklusive KRASO® BKP - Dichteinsätze für Strom/Wasser, Telekommunikation, Strom + Telekommunikation
- + **Optional erhältliche KRASO® BKP Gas Montagesets:**
 - Gashauseinführung Schuck DN 25
 - Gashauseinführung RMA DN 25
 - Gashauseinführung Voigt DN 25
 - Gashauseinführung Voigt DN 32
- + Inklusive **KRASO® BKP - Wand - Verlängerungsset!**
- + **WU-Richtlinie:** Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1-E und W2.1-E

KRASO® BKP - Wand - Verlängerungsset bestehend aus
- 4 x Doppelsteckmuffe DN 75
- 8 x Dichtungsring
- Gleitmittel





KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Wand **LG 5**

Mehrsparren-Hauseinführung für Versorgungsleitungen (Gas, Wasser, Strom, Telekommunikation) bei unterkellerten Gebäuden, **KRASO® BKP Gas** Montagesets optional erhältlich | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1-E und W2.1-E**

Typ / Artikel	KRASO® BKP - Wand
Wandstärke von ... bis ...	200 - 500 mm
Durchmesser Kernbohrung min ... max ...	199 - 203 mm
Länge Gesamtsystem	750 mm
Länge x Breite Innendichteelement	225 x 225 mm
Durchmesser Außendichteelement	300 mm
Innendurchmesser Mantelrohre	68 mm
Außendurchmesser Mantelrohre	75 mm
KRASO® BKP - Wand	772 €

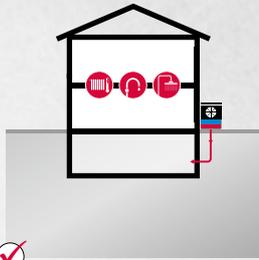
Lieferumfang:

- **KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Wand** bestehend aus
 - Innendichteelement mit vormontierten Mantelrohren inkl. Schutzkappen für die Aufnahme der Leitungen für Gas, Wasser, Strom Telekommunikation
 - Außendichteelement
- **KRASO® BKP - Wand - Verlängerungsset** bestehend aus
 - 4 x Doppelsteckmuffe DN 75
 - 8 x Dichtungsring
 - Gleitmittel
- Montageanleitung **KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Wand**
- Zollstock
- Installationssets bestehend aus
 - **KRASO® BKP - Dichteinsatz - Strom/Wasser** - 2 Stück mit stufenloser Scheibentechnik 26 - 50 mm oder blind
 - Primärdichtung + Sekundärdichtung Strom/Wasser
 - Mantelrohrendstopfen bestehend aus
 - Endstopfen Strom/Wasser - geteilt -
 - Schlauchverbinder 80
 - **KRASO® BKP - Dichteinsatz - Telekommunikation** - Spannbereich: 5 - 13 mm, 3 x 7 - 13 mm, 13 - 21 mm
 - Primärdichtung + Sekundärdichtung Telekommunikation
 - Mantelrohrendstopfen bestehend aus
 - Endstopfen Telekommunikation - geteilt -
 - Schlauchverbinder 80

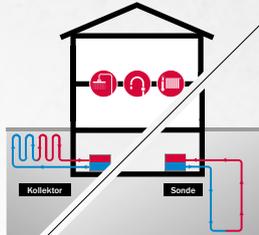
- **KRASO® BKP - Dichteinsatz - Strom + Telekommunikation** - Spannbereich: Strom 25 - 36 mm / Telekommunikation 2 x 5 - 10 mm, 3 x 7 - 14 mm
 - Primärdichtung + Sekundärdichtung Strom + Telekommunikation
 - Mantelrohrendstopfen bestehend aus
 - Endstopfen Strom + Telekommunikation
 - Schlauchverbinder 80
 - Tube Gleitmittel

optional erhältliche **KRASO® BKP Gas Montagesets:**

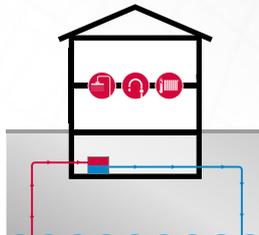
- **Schuck DN 25** bestehend aus Primär- und Sekundärdichtung sowie Gasabschlussstopfen
- **RMA DN 25** bestehend aus Primär- und Sekundärdichtung sowie Gasabschlussstopfen
- **Voigt DN 25** bestehend aus Primär- und Sekundärdichtung sowie Gasabschlussstopfen
- **Voigt DN 32** bestehend aus Primär- und Sekundärdichtung sowie Gasabschlussstopfen



✓ Luft-Wasser-Wärmepumpe
- Monoblock -



✓ Sole-Wasser-Wärmepumpe
- Kollektor - / - Sonde -



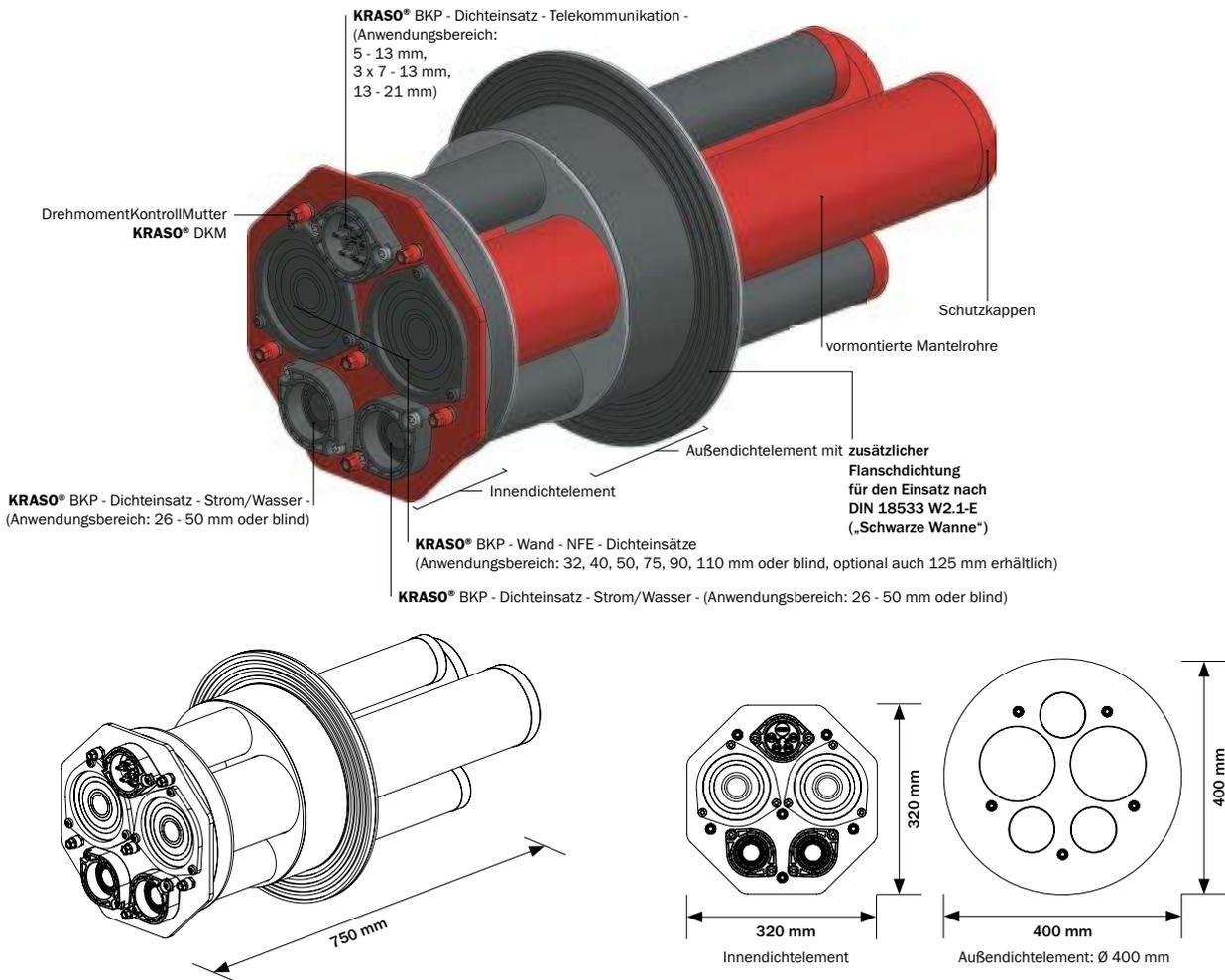
✓ Wasser-Wasser-Wärmepumpe

Mehrsparten- Hauseinführung für unterkellerte Gebäude



KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Wand - NFE Mit Wärmepumpe oder Nah-, Fern-, Erdwärmenetz komfortabel in den Keller

- + Wärmepumpen- oder Nah-, Fern- und Erdwärme-Anschluss mit je einer Sparte für Vor- bzw. Rücklauf!
- + Für Wärmepumpen- bzw. Nah-, Fern- oder Erdwärme-Leitungen mit Durchmesser 110, 90, 75, 50, 40 oder 32 mm, optional auch mit 125 mm Durchmesser erhältlich.
- + Für Kernbohrung und Futterrohr DN 300 (299 - 303 mm). Für Fertigteilwände und Ortbetonwände!
- + Außendichtelement mit Dichtflansch nach DIN 18533! Dichtbreite: 90 mm.
- + Gas- und geruchsdicht - hochwertig im Sinne der TA-Luft!
- + Zertifiziert bis 1 bar!
- + Radondichtigkeit IAF geprüft - gem. FHRK Merkblatt MB 101! Methangasbeständig!
- + Drehmomentkontrollmutter KRASO® DKM: Automatisches Drehmoment ohne Drehmomentschlüssel!
- + Enthält alle Komponenten für den Netzanschluss von Wärmepumpe, Nah-, Fern- bzw. Erdwärme, Wasser, Strom und Telekommunikation!
- + Inklusive Mantelrohrendstopfen - Kältebrücken werden so vermieden!
- + Optional erhältlich: KRASO® BKP - Wand - NFE - Verlängerungsset - für Kabelschutzrohre, KRASO® FLS oder biegesteife Mantelrohre!
- + WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E



KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Wand - NFE **LG 5**

Mehrsparren-Hauseinführung für Versorgungsleitungen (Nah-, Fern- bzw. Erdwärme, Wasser, Strom, Telekommunikation) bei unterkellerten Gebäuden | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E

Typ / Artikel	KRASO® BKP - Wand - NFE
Wandstärke von ... bis ...	200 - 500 mm
Durchmesser Kernbohrung min ... max ...	299 - 303 mm
Länge Gesamtsystem	750 mm
Länge x Breite Innendichteelement	320 x 320 mm
Durchmesser Außendichteelement	400 mm
Dichtbreite Außendichteelement	90 mm
Innendurchmesser Mantelrohre	68 mm
Außendurchmesser Mantelrohre	75 mm
Innendurchmesser Mantelrohre NFE	118 mm
Außendurchmesser Mantelrohre NFE	125 mm
KRASO® BKP - Wand - NFE	1.225 €

Lieferumfang: KRASO® Bauherren-Komfortpaket - NFE bestehend aus

- Innendichteelement mit 5 Mantelrohren für die Aufnahme der Leitungen für Wärmepumpe, Nah-, Fern- bzw. Erdwärme (Vor- und Rücklauf), Wasser, Strom und Telekommunikation inkl. Schutzkappen
 - Außendichteelement
 - Montageanleitung KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Wand - NFE
 - Zollstock
 - Installationsset bestehend aus
 - KRASO® BKP - Wand - NFE - Dichteinsatz - 2 Stück
Anwendungsbereich: 32, 40, 50, 75, 90, 110 mm oder blind, optional auch 125 mm erhältlich
 - Primärdichtung + Sekundärdichtung NFE
 - 2 x Endstopfen NFE
 - 2 x Schlauchverbinder 125/125
 - KRASO® BKP - Dichteinsatz - Strom/Wasser - 2 Stück mit stufenloser Scheibentechnik 26 - 50 mm oder blind
 - Primärdichtung + Sekundärdichtung Strom/Wasser
 - Mantelrohrendstopfen bestehend aus
 - Endstopfen Strom/Wasser - geteilt -
 - Schlauchverbinder 80
 - KRASO® BKP - Dichteinsatz - Telekommunikation - Spannungsbereich: 5 - 13 mm, 3 x 7 - 13 mm, 13 - 21 mm
 - Primärdichtung + Sekundärdichtung Telekommunikation
 - Mantelrohrendstopfen bestehend aus
 - Endstopfen Telekommunikation - geteilt -
 - Schlauchverbinder 80
- Optional erhältlich:
- KRASO® BKP - Wand - NFE - Verlängerungsset

Abweichende Wandstärken auf Anfrage!



KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Wand - ESH
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)

Einsparten- Hauseinführung für unterkellerte Gebäude



KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Wand - ESH

Komfortabel, sicher, dicht ans Netz – Gas, Wasser, Strom oder Telekommunikation

- + Einfache und sichere **Einsparten-Hauseinführung** für **Neubau und Sanierung** bei unterkellerten Gebäuden
- + **Flexibel belegbar**: Gas, Wasser, Strom, Telekommunikation – inklusive passendem Installations- bzw. Montageset
- + Auch **zweifache Belegung** möglich: **Strom und Telekommunikation!**
- + **DVGW-Zulassung nach VP 601**: Gas- und druckwasserdichtes Gesamtsystem bis **1 bar!**
- + Für Kernbohrung und Futterrohr DN 100 (99 - 103 mm). Für **Fertigteilewände und Ortbetonwände!**
- + Für **Wandstärken von 160 – 500 mm**
- + **Dicht in WU-Betonkonstruktionen mit Beanspruchungsklasse 1** (ständig oder zeitweise drückendes Wasser)
- + **Außendichtelement mit Dichtflansch nach DIN 18533!** Dichtbreite: 80 mm
- + **Radondichtigkeit IAF geprüft** - gem. FHRK Merkblatt MB 101! **Methangasbeständig!**
- + **Gas- und geruchsdicht** – hochwertig im Sinne der TA-Luft!
- + **Geteilte Endstopfen zur einfachen Montage!**
- + **Inklusive Verlängerungsset**
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E**



KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Wand - ESH LG 5

(inklusive Installationsset)

Einsparten-Hauseinführung für Versorgungsleitungen (Gas, Wasser, Strom oder Telekommunikation) bei unterkellerten Gebäuden, inkl. Verlängerungsset | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E

Typ / Artikel	KRASO® BKP - Wand - ESH
Wandstärke von ... bis ...	160 - 500 mm
Durchmesser Futterrohr oder Kernbohrung min ... max ...	99 - 103 mm
Länge Gesamtsystem	630 mm
Länge x Breite Innendichteelement	120 x 120 mm
Dichtbreite Innendichteelement	40 mm
Durchmesser Außendichteelement mit Flanschdichtung	160 mm
Dichtbreite Außendichteelement mit Flanschdichtung	80 mm
Innendurchmesser Mantelrohr	68 mm
Außendurchmesser Mantelrohr	75 mm
KRASO® BKP - Wand - ESH	277 €

Lieferumfang: KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Wand - ESH bestehend aus

- Innendichteelement mit vormontiertem Mantelrohr inkl. Schutzkappe als Einsparten-Hauseinführung der jeweiligen Leitung für Gas, Wasser, Strom oder Telekommunikation
 - Außendichteelement
 - Montageanleitung **KRASO® BKP - Wand - ESH**
 - Zollstock
- **KRASO® BKP - Wand - ESH - Verlängerungsset** bestehend aus
 - Doppelsteckmuffe DN 75
 - 2 x Dichtungsring
 - Gleitmittel
- **KRASO® BKP - Dichteinsatz - Strom + Telekommunikation -**
 - Spannungsbereich: Strom 25 - 36 mm / Telekommunikation 2 x 5 - 10 mm, 3 x 7 - 14 mm
 - Primärdichtung + Sekundärdichtung Strom + Telekommunikation
 - Mantelrohrdstopfen bestehend aus
 - Endstopfen Strom + Telekommunikation
 - Schlauchverbinder 80
 - Tube Gleitmittel

sowie eines der folgenden, wahlweise erhältlichen Installationssets bzw. BKP Gas Montagesets:

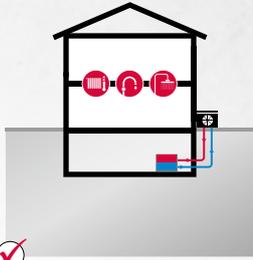
- **KRASO® BKP - Dichteinsatz - Strom/Wasser** mit stufenloser Scheibentechnik 26 - 50 mm oder blind
 - Primärdichtung + Sekundärdichtung Strom/Wasser
 - Mantelrohrdstopfen bestehend aus
 - Endstopfen Strom/Wasser - geteilt -
 - Schlauchverbinder 80
- **KRASO® BKP - Dichteinsatz - Telekommunikation -**
 - Spannungsbereich: 5 - 13 mm, 3 x 7 - 13 mm, 13 - 21 mm
 - Primärdichtung + Sekundärdichtung Telekommunikation
 - Mantelrohrdstopfen bestehend aus
 - Endstopfen Telekommunikation - geteilt -
 - Schlauchverbinder 80

- **Schuck DN 25** bestehend aus Primär- und Sekundärdichtung sowie Gasabschlussstopfen
- **RMA DN 25** bestehend aus Primär- und Sekundärdichtung sowie Gasabschlussstopfen
- **Voigt DN 25** bestehend aus Primär- und Sekundärdichtung sowie Gasabschlussstopfen
- **Voigt DN 32** bestehend aus Primär- und Sekundärdichtung sowie Gasabschlussstopfen

Abweichende Wandstärken auf Anfrage!



Einsparten- Hauseinführung für Wärme- pumpen



✓ Luft-Wasser-Wärmepumpe
- Split -

NEUBAU u.
SANIERUNG

KRASO®
DKM

FHRK
QUALITÄT

FHRK
KOMFORT

WU
1+2

W1 -E
W2.1 -E

KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Wand - SWP Hauseinführung für Luft-Wasser-Wärmepumpen (Split)

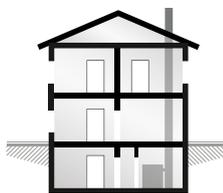
- + Einfache und sichere **Einsparten-Hauseinführung** für **Neubau und Sanierung** bei unterkellerten Gebäuden
 - + Für Kernbohrung und Futterrohr DN 150 (149 - 153 mm). Für **Fertigteilewände, Ortbetonwände und Mauerwerk**. Für **Wandstärken von 160 - 500 mm**
 - + **Außendichtelement mit Dichtflansch nach DIN 18533!** Dichtbreite: 80 mm
 - + **Mit KRASO® Dichteinsatz Typ SWP** mit Großflansch zur Leitungsaufnahme im Inneren.
- Anwendungsbereich:**
- Für Steuerungskabel, geschlossen: Stufenlose Scheibentechnik
2 x 5 - 18 mm, mit Stopfen
 - Für Kältemittelleitungen, geteilt:
 - Scheibentechnik 1 x 6 - 13 mm für 1/4 oder 3/8 Zoll Leitungen, mit Stopfen
 - Scheibentechnik 1 x 6 - 18 mm für 1/4, 3/8, 1/2 oder 5/8 Zoll Leitungen, mit Stopfen
- + **Radondichtigkeit IAF geprüft - gem. FHRK Merkblatt MB 101!**
 - + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E**

KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Wand - SWP LG 5

Einsparten-Hauseinführung für Steuerungskabel und Kältemittelleitungen von Luft-Wasser-Wärmepumpen (Split) bei unterkellerten Gebäuden | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E**

Typ / Artikel	KRASO® BKP - Wand - SWP
Wandstärke von ... bis ...	160 - 500 mm
Durchmesser Futterrohr oder Kernbohrung min ... max ...	149 - 153 mm
Länge Gesamtsystem	630 mm
Dichtbreite Innendichtelement	30 mm
Durchmesser Außendichtelement	250 mm
Dichtbreite Außendichtelement	80 mm
Innendurchmesser Mantelrohr	100 mm
Außendurchmesser Mantelrohr	110 mm
KRASO® BKP - Wand - SWP	353 €

Lieferumfang: KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Wand - SWP inkl. KRASO® Dichteinsatz Typ SWP mit Großflansch
Abweichende Wandstärken auf Anfrage!



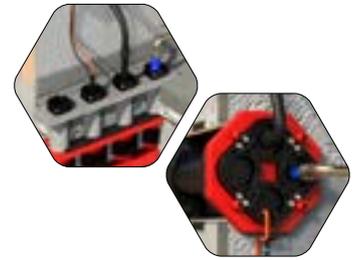
Gebäude mit Keller



KRASO® Bauherren-Komfortpaket

	- Wand -	- Wand - ESH	- Wand - SWP	- Wand - NFE																
Einsparte	-	✓	✓	-																
Mehrsparte	✓	-	-	✓																
Gas	✓	✓	-	-																
Wasser	✓	✓	-	✓																
Strom	✓	✓	-	✓																
Telekommunikation	✓	✓	-	✓																
Nah-/Erd-/Fernwärme	-	-	-	✓																
Wärmepumpe	-	-	✓	✓																
DVGW-Zulassung nach VP 601: Gas- u. druckwasserdichtes Gesamtsystem bis 1 bar!	✓	✓	-	-																
Außendichteelement mit Dichtflansch nach DIN 18533! Dichtbreite: 80 mm	✓	✓	✓	✓																
Gas- und geruchsdicht – hochwertig im Sinne der TA-Luft!	✓	✓	✓	-																
Radondichtigkeit IAF geprüft																				
WU-Richtlinie / DIN 18533	<table border="1"><tr><td>WU</td><td>W1 -E</td></tr><tr><td>1+2</td><td>W2.1 -E</td></tr></table>	WU	W1 -E	1+2	W2.1 -E	<table border="1"><tr><td>WU</td><td>W1 -E</td></tr><tr><td>1+2</td><td>W2.1 -E</td></tr></table>	WU	W1 -E	1+2	W2.1 -E	<table border="1"><tr><td>WU</td><td>W1 -E</td></tr><tr><td>1+2</td><td>W2.1 -E</td></tr></table>	WU	W1 -E	1+2	W2.1 -E	<table border="1"><tr><td>WU</td><td>W1 -E</td></tr><tr><td>1+2</td><td>W2.1 -E</td></tr></table>	WU	W1 -E	1+2	W2.1 -E
WU	W1 -E																			
1+2	W2.1 -E																			
WU	W1 -E																			
1+2	W2.1 -E																			
WU	W1 -E																			
1+2	W2.1 -E																			
WU	W1 -E																			
1+2	W2.1 -E																			
Durchmesser Futterrohr oder Kernbohrung	DN 200 (199 - 203 mm)	DN 100 (99 - 103 mm)	DN 150 (149 - 153 mm)	DN 300 (299 - 303 mm)																
Wandstärke* in mm von ... bis ...	200 - 500	160 - 500	160 - 500	200 - 500																
Länge Gesamtsystem in mm	750	630	630	750																
Außen-/Innendurchmesser Mantelrohr(e) in mm	75/68	75/68	110/100	75/68 110/103,6 (NFE)																
Länge x Breite/Durchmesser Innendichteelement in mm	225 x 225	120 x 120	170	320 x 320																
Durchmesser/Dichtbreite Außendichteelement in mm	300/80	160/80	250/80	400/90																
Installationsset	✓	✓	✓	✓																
Anwendungsbereich KRASO® BKP - Dichteinsatz - Strom/Wasser	26 - 50 mm oder blind	26 - 50 mm oder blind	-	26 - 50 mm oder blind																
Anwendungsbereich KRASO® BKP - Dichteinsatz - Telekommunikation	5 - 13 mm 3 x 7 - 13 mm 13 - 21 mm	5 - 13 mm 3 x 7 - 13 mm 13 - 21 mm	-	5 - 13 mm 3 x 7 - 13 mm 13 - 21 mm																
Anwendungsbereich KRASO® BKP - Dichteinsatz - Strom + Telekommunikation	Strom 25 - 36 mm Telekommunikation 2 x 5 - 10 mm 3 x 7 - 14 mm	Strom 25 - 36 mm Telekommunikation 2 x 5 - 10 mm 3 x 7 - 14 mm	-	Strom 25 - 36 mm Telekommunikation 2 x 5 - 10 mm 3 x 7 - 14 mm																
Anwendungsbereich KRASO® BKP - Wand - Dichteinsatz - NFE	-	-	-	32, 40, 50, 75, 90, 110 mm oder blind, optional auch 125 mm erhältlich																
Anwendungsbereich KRASO® Dichteinsatz Typ SWP mit Großflansch	-	-	Steuerungskabel, geschlossen: Stufenlose Scheibentechnik 2 x 5 - 18 mm, mit Stopfen Kältemittelleitungen, geteilt: • Scheibentechnik 1 x 6 - 13 mm für 1/4 oder 3/8 Zoll Leitungen, mit Stopfen • Scheibentechnik 1 x 6 - 18 mm für 1/4, 3/8, 1/2 oder 5/8 Zoll Leitungen, mit Stopfen	-																
optional erhältliche KRASO® BKP Gas Montagesets -	• Schuck DN 25 • RMA DN 25 • Voigt DN 25 • Voigt DN 32	• Schuck DN 25 • RMA DN 25 • Voigt DN 25 • Voigt DN 32	-	-																

* Abweichende Wandstärken auf Anfrage



KRASO® BKP - Dichteinsätze **LG 5**

Installationssets für KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden und KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Wand, Wand - NFE und Wand - ESH: Strom/Wasser, Telekommunikation, Strom + Telekommunikation. Geprüft nach DVGW!

Dichteinsatz bestehend aus		Mantelrohrendstopfen (optional) bestehend aus		
Primärdichtung	Sekundärdichtung	Endstopfen	Schlauchverbinder	
 Primärdichtung Strom/Wasser zur innenseitigen Aufnahme der Strom- bzw. Wasserleitung Spannbereich: 26 - 50 mm	 Sekundärdichtung Strom/Wasser zur innenseitigen Aufnahme der Strom- bzw. Wasserleitung	 Endstopfen Strom/Wasser - geteilt zur außenseitigen Aufnahme der Strom- bzw. Wasserleitung	 Schlauchverbinder 90/80 für KRASO® BKP - Boden - 90 zur Verbindung mit Mantelrohr und Aufnahme des Endstopfens Strom/Wasser - geteilt -	 Schlauchverbinder 80 für KRASO® BKP - Wand zur Verbindung mit Mantelrohr und Aufnahme des Endstopfens Strom/Wasser - geteilt -
 Primärdichtung Telekommunikation zur innenseitigen Aufnahme der Telekommunikationsleitungen Spannbereich: 5 - 13 mm 3 x 7 - 13 mm 13 - 21 mm	 Sekundärdichtung Telekommunikation zur innenseitigen Aufnahme der Telekommunikationsleitungen	 Endstopfen Telekommunikation - geteilt zur außenseitigen Aufnahme der Telekommunikationsleitungen	 Schlauchverbinder 90/80 für KRASO® BKP - Boden - 90 zur Verbindung mit Mantelrohr und Aufnahme des Endstopfens Telekommunikation - geteilt -	 Schlauchverbinder 80 für KRASO® BKP - Wand zur Verbindung mit Mantelrohr und Aufnahme des Endstopfens Telekommunikation - geteilt -
 Primärdichtung Strom + Telekommunikation zur innenseitigen Aufnahme der Strom- und Telekommunikationsleitungen Spannbereich: Strom 25 - 36 mm Telekom. 2 x 5 - 10 mm 3 x 7 - 14 mm	 Sekundärdichtung Strom + Telekommunikation zur innenseitigen Aufnahme der Strom- und Telekommunikationsleitungen	 Endstopfen Strom + Telekommunikation zur außenseitigen Aufnahme der Strom- und Telekommunikationsleitungen	 Schlauchverbinder 90/80 für KRASO® BKP - Boden - 90 zur Verbindung mit Mantelrohr und Aufnahme des Endstopfens Telekommunikation - geteilt -	 Schlauchverbinder 80 für KRASO® BKP - Wand zur Verbindung mit Mantelrohr und Aufnahme des Endstopfens Telekommunikation - geteilt -

Typ / Artikel	- Strom/Wasser -	- Telekommunikation -	- Strom + Telekommunikation -
KRASO® BKP - Dichteinsatz		67 €	
Mantelrohrendstopfen (optional)		31 €	

Lieferumfang: als Installationsset für Strom/Wasser, Telekommunikation oder Strom + Telekommunikation, KRASO® BKP - Dichteinsatz, bestehend aus Primärdichtung und Sekundärdichtung, optional erhältlicher Mantelrohrendstopfen bestehend aus Endstopfen und Schlauchverbinder 90/80 (Boden) bzw. Schlauchverbinder 80 (Wand)



KRASO® BKP Estrichaufsatz
1-fach



KRASO® BKP Estrichaufsatz **LG 5**

für KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - 1- bis 4-fach, mit Höhenfixierung, Schutzfolie und Gleitmittel, anpassbare Höhe von 12 bis 280 mm oder 12 bis 590 mm

Typ / Artikel	1-fach	2-fach	3-fach	4-fach
KRASO® BKP Estrichaufsatz (12 - 280 mm)	55 €	109 €	163 €	217 €
KRASO® BKP Estrichaufsatz (12 - 590 mm)	83 €	165 €	248 €	330 €

Lieferumfang: KRASO® BKP Estrichaufsatz mit Höhenfixierung, Schutzfolie und Gleitmittel

Abweichende Höhen auf Anfrage!



KRASO® BKP Gas Montagesets **LG 5**

zur Verdreh- und Ausreißsicherung von Gashauseinführungen, nach DVGW VP 601, inkl. Primär- und Sekundärdichtelementen, Gasabschlussstopfen und Schneidschrauben



Typ / Artikel	KRASO® BKP Gas Montagesets			
Gashauseinführung	Schuck DN 25	RMA DN 25*	Voigt DN 25	Voigt DN 32
KRASO® BKP Gas Montageset	64 €	64 €	64 €	171 €

* für starre und flexible Ausführung

Lieferumfang: KRASO® BKP Gas Montageset

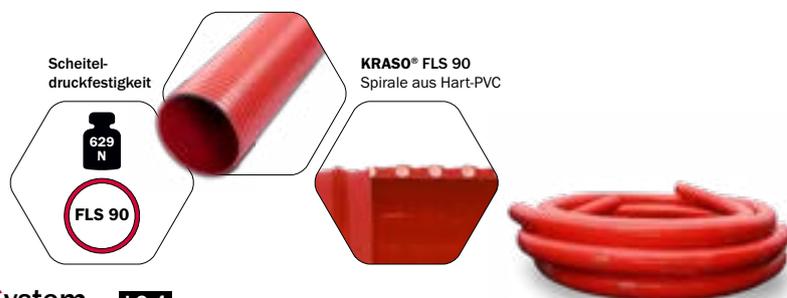


KRASO® BKP - Wand - NFE - Verlängerungsset **LG 5**

zur Verlängerung der Mantelrohre für Wasser, Strom und Telekommunikation beim KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Wand - NFE mit bauseitig gestelltem Kabelschutzrohr

Typ / Artikel	KRASO® BKP - Wand - NFE - Verlängerungsset
KRASO® BKP - Wand - NFE - Verlängerungsset	104 €

Lieferumfang: KRASO® BKP - Wand - NFE - Verlängerungsset bestehend aus 6 x Schrumpfschlauch 95/25, 3 x Adapterrohr DN 75



KRASO® FLS 90 - Flexibles Leerrohr-System **LG 4**

Flexibles Leerrohr-System als Kabelschutzschlauch zur Verlängerung des KRASO® Bauherren-Komfortpakets - Boden - 90 mittels KRASO® Verlängerungsset, innen glatt für schonenden Kabelzug, außen glatt zur optimalen Abdichtung, flexibel, erhöhte Druck- und Vakuumfestigkeit, hohe axiale Festigkeit, gute Laugen- und Säurebeständigkeit, sole- und seewasserfest, gute UV- und Ozonbeständigkeit, gas- und flüssigkeitsdicht, RoHS konform (Restriction of Hazardous Substances), Scheiteldruckfestigkeit 629 N, Prüfungen nach DIN EN 61386-24 führen zu folgenden Klassifizierungen: Typ 250 - Schlagfestigkeit: Normal - Klassifizierungscode: N250

Typ / Artikel	KRASO® FLS 90
InnenDurchmesser ID in mm	80
Außendurchmesser in mm	88
Biegeradius in mm	200
Gewicht in kg/m ca.	1,5
Materialstärke in mm	4
Scheiteldruckfestigkeit	629 N
Klassifizierung nach DIN EN 61386-24	N250 (erreichte Prüfkraft F: 364 N)
Lagerlängen in m	30
KRASO® FLS	22 € per Meter
Schnittkosten*	16 €

* ohne Rabatt

Lieferumfang: KRASO® FLS 90



Boden

Bauherren-Komfortpaket - Boden - Garten (S. 56) +

Wand

Bauherren-Komfortpaket - Wand - Garten (S. 59) +

Zubehör

BKP -Garten - Verlängerungsset (S. 56) +

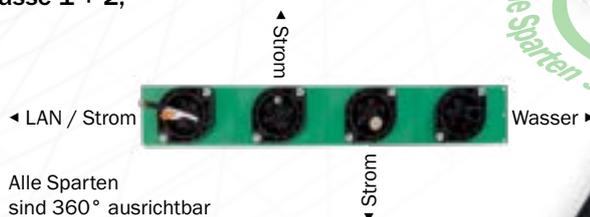
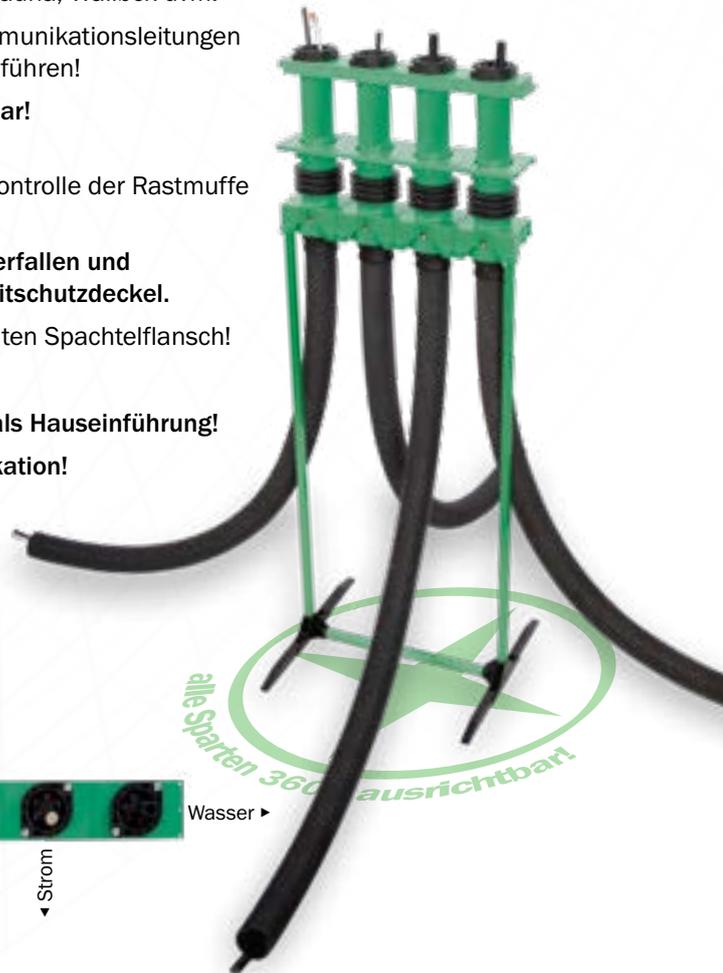


Komfort für den Garten: Mehrsparten-Haus- ausführungen



KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - Garten Für mehr Garten-Komfort!

- + Mit dem **KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - Garten** lassen sich Projekte für Hof und Garten problemlos realisieren: Beleuchtung, Pool, Gartensauna, Wallbox uvm.
- + **Für nicht unterkellerte Gebäude:** Strom-, Wasser- und Telekommunikationsleitungen einfach und dicht aus dem Hausanschlussraum in den Garten führen!
- + **KRASO® Vierstegdichtung:** Außenabdichtung zum Beton: **10 bar!** Radondicht! Methangasbeständig!
- + **Einfache Montage** dank stabiler Aufstellvorrichtung und Sichtkontrolle der Rastmuffe – hilft Einbaufehler zu vermeiden!
- + Flächenbündiger Einbau in der Bodenplatte – **vermeidet Stolperfallen und Beschädigungen** beim Aufmauern der Wände! **Inklusive Bauzeitschutzdeckel.**
- + **Problemlose Anbindung von Dampfsperrfolien** durch aufgerauten Spachtelflansch!
- + **Anpassbare Höhe**, sowohl Bodenplatte als auch Estrich.
- + **Kombinierbar mit KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden als Hauseinführung!**
- + **Inklusive KRASO® BKP - Dichteinsatz - Strom + Telekommunikation!**
Spannbereich: Strom 25 - 36 mm,
Telekommunikation 2 x 5 - 10 mm, 3 x 7 - 14 mm
- + **Optional erhältliche KRASO® BKP - Dichteinsätze:**
 - **KRASO® BKP - Dichteinsatz - Strom/Wasser**
 - **KRASO® BKP - Dichteinsatz - Telekommunikation**
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1.1 -E**





KRASO® BKP
 - Boden - Garten = 1 Sparte
Adaptierbar!
 Lässt sich mit weiteren Sparten
 kombinieren! Auch mit der
 Hauseinführung
KRASO® BKP - Boden!

KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - Garten **LG 5**

Einsparten-Hausausführung für Strom, Wasser oder Telekommunikation bei nicht unterkellerten Gebäuden inkl. Kabelschutzrohr (DN 75, 10 Meter), inkl. Installationssets für Strom + Telekommunikation | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1.1 - E**

Typ / Artikel	KRASO® BKP - Boden - Garten - 1-fach
anpassbare Höhe bis OKRF* in mm von ... bis ...	1350 - 1400
anpassbare Höhe bis OKFF** in mm von ... bis ...	12 - 280
Biegeradius in mm	≥ 1000
Abmessungen Estrichaufsatz Wischkante in mm	141 x 90
inkl. Kabelschutzrohr DN 75	1 x 10 Meter
KRASO® BKP - Boden - Garten - 1-fach	194 €

Lieferumfang: KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - Garten - 1-fach mit Kabelschutzrohr (10 Meter)

- Standfuß
 - Standfußverlängerung
 - Trägerstangenpaar
 - höhenverstellbares Bodenplattenelement 1-fach mit gas- und druckwasserdichter **KRASO® Vierstegdichtung**, Spachtelflansch, Sichtkontrolle für Rastmuffe und vormontiertem Bauzeitschutzdeckel
 - höhenverstellbarer **KRASO® BKP Estrichaufsatz** mit Schutzdeckel und Gleitmittel
 - Höhenfixierung für **KRASO® BKP Estrichaufsatz**
 - Montageanleitungen **KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden**
 - Zollstock
 - Installationsset bestehend aus
 - **KRASO® BKP - Dichteinsatz - Strom + Telekommunikation** - Spannungsbereich: Strom 25 - 36 mm / Telekommunikation 2 x 5 - 10 mm, 3 x 7 - 14 mm
 - Primärdichtung + Sekundärdichtung Strom + Telekommunikation
 - Mantelrohrendstopfen bestehend aus
 - Endstopfen Strom + Telekommunikation
 - Schlauchverbinder 80
 - Tube Gleitmittel
- * OKRF = Oberkante Rohfußboden,
 ** OKFF = Oberkante Fertigfußboden



KRASO® BKP - Garten - Verlängerungsset **LG 5**

zur Verlängerung der Kabelschutzrohre bei **KRASO® BKP - Boden - Garten** und **- Wand - Garten**, inkl. 10 Meter Kabelschutzrohr DN 75

Typ / Artikel	KRASO® BKP - Garten - Verlängerungsset
KRASO® BKP - Garten - Verlängerungsset	60 €

Lieferumfang: Doppelsteckmuffe DN 75, 2 Dichtungsringe, 10 Meter Kabelschutzrohr DN 75

Dinnen
wie draußen:
Komfortabel
angeschlossen



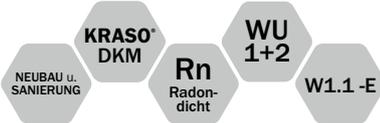
KRASO® Bauherren-Komfortpakete für Gebäude ohne Keller

Die clevere Kombination für Hausein- und -ausführungen

- + **KRASO® Bauherren-Komfortpakete** für nicht unterkellerte Gebäude lassen sich für die Hausein- und -ausführung kombinieren:
Eine saubere Lösung für den Hausanschlussraum!
- + **Richtungweisend:** Flexible Leerrohrsysteme und Kabelschutzrohre der **KRASO® Bauherren-Komfortpakete** lassen sich 360° in jede gewünschte Richtung ausrichten!
- + **Einfache Montage** dank stabiler Aufstellvorrichtung und Sichtkontrolle der Rastmuffe – **hilft Einbaufehler zu vermeiden!**
- + Flächenbündiger Einbau in der Bodenplatte – **vermeidet Stolperfallen und Beschädigungen** beim Aufmauern der Wände!
Inklusive Bauzeitschutzdeckel.
- + Durch den aufgerauten Spachtelflansch lassen sich **Dampfsperrfolien problemlos anbinden!**
- + **Anpassbare Höhe**, sowohl Bodenplatte als auch Estrich.
- + **Optional erhältliches KRASO® BKP - Garten - Verlängerungsset!**
- + **WU-Richtlinie:** Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1.1 -E

Hausein-
und
-ausführung
kombinierbar!





optional erhältliches Außendichtelement

KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Wand - Garten

Mehr Komfort für den Garten

- + Mit dem **KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - Garten** lassen sich Projekte für Hof und Garten problemlos realisieren: Beleuchtung, Pool, Gartensauna, Wallbox uvm.
- + Für Kernbohrung und Futterrohr DN 200 (199 - 203 mm). **Für Fertigteilwände und Ortbetonwände!**
- + **Dicht in WU-Betonkonstruktionen mit Beanspruchungsklasse 1** (ständig oder zeitweise drückendes Wasser)
- + **Radondicht! Methangasbeständig!**
- + Drehmomentkontrollmutter **KRASO® DKM: Automatisches Drehmoment ohne Drehmomentschlüssel!**
- + Geteilte Abschlussstopfen zur **einfachen Montage!**
- + Bereit für den Netzanschluss von Wasser, Strom und Netzwerkleitungen: **Geprüft nach DVGW! Inklusive KRASO® BKP - Dichteinsätzen für Strom/Wasser (2 x), Telekommunikation, Strom + Telekommunikation**
- + Optional erhältliches Außendichtelement mit **Dichtflansch nach DIN 18533!** Dichtbreite: 80 mm
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, mit optionalem Außendichtelement DIN 18533 W1 - E und W2.1 - E**

KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Wand - Garten **LG 5**

Mehrparten-Hausausführung für Strom, Wasser oder Telekommunikation bei unterkellerten Gebäuden, inkl. Installationssets für Strom/Wasser (2 x), Telekommunikation, Strom + Telekommunikation | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, optionales Außendichtelement DIN 18533 W1 - E und W2.1 - E**

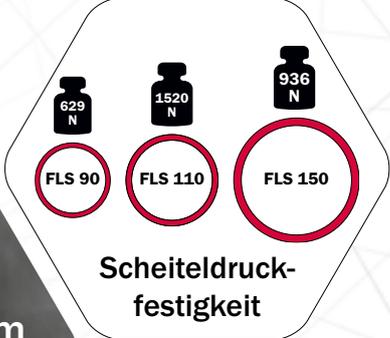
Typ / Artikel	KRASO® BKP - Wand - Garten
Wandstärke von ... bis ...	200 - 500 mm
Durchmesser Kernbohrung min ... max ...	199 - 203 mm
Länge Gesamtsystem	750 mm
Länge x Breite Innendichtelement	225 x 225 mm
Durchmesser Außendichtelement (optional erhältlich)	300 mm
Innendurchmesser Mantelrohre	68 mm
Außendurchmesser Mantelrohre	75 mm
KRASO® BKP - Wand - Garten	554 €
optionales Außendichtelement	225 €

Lieferumfang:

- **KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Wand - Garten** bestehend aus
 - Innendichtelement mit vormontierten Mantelrohren inkl. Schutzkappen für die Aufnahme der Leitungen für Wasser, Strom, Telekommunikation
 - Montageanleitung **KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Wand**
 - Zollstock
 - Installationssets bestehend aus
 - **KRASO® BKP - Dichteinsatz - Strom/Wasser** - 2 Stück mit stufenloser Scheibentechnik 26 - 50 mm oder blind
 - Primärdichtung + Sekundärdichtung Strom/Wasser
 - Abschlussstopfen
 - **KRASO® BKP - Dichteinsatz - Telekommunikation** - Spannbereich: 5 - 13 mm, 3 x 7 - 13 mm, 13 - 21 mm
 - Primärdichtung + Sekundärdichtung Telekommunikation
 - Abschlussstopfen
 - **KRASO® BKP - Dichteinsatz - Strom + Telekommunikation** - Spannbereich: Strom 25 - 36 mm / Telekommunikation 2 x 5 - 10 mm, 3 x 7 - 14 mm
 - Primärdichtung + Sekundärdichtung Strom + Telekommunikation
 - Abschlussstopfen
 - Tube Gleitmittel
 - Optional erhältlich: Außendichtelement



**Flexibles
Leerrohr-System
KRASO® FLS – fest
und flexibel!**

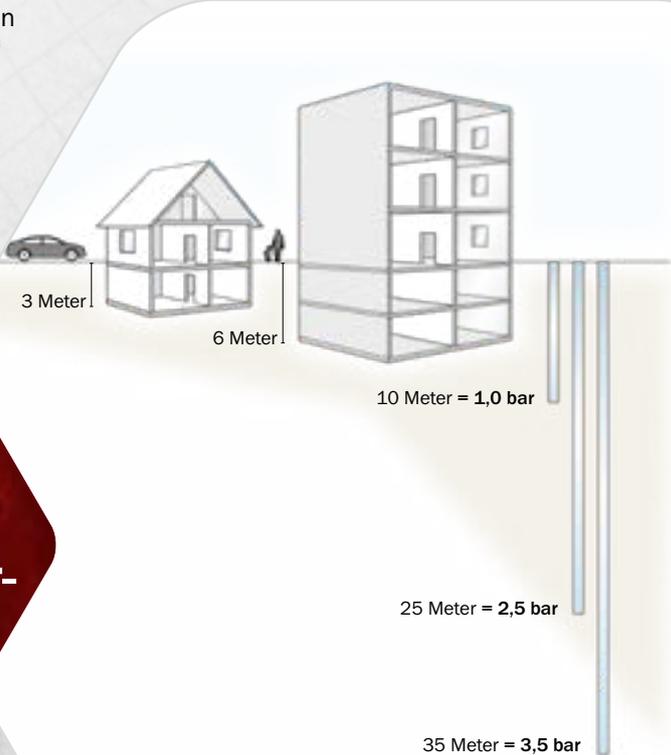


KRASO® FLS 90
Spirale aus Hart-PVC



- + Das Flexible Leerrohrsystem **KRASO® FLS** gehört als Kabelschutzrohr u.a. zum Lieferumfang der **KRASO® Bauherren-Komfortpakete** für nicht unterkellerte Gebäude. Auch als Verlängerung kann das **KRASO® FLS** genutzt werden.
- + **Scheiteldruckfestigkeit:** 629 Newton (**KRASO® FLS 90**) bzw. 936 Newton (**KRASO® FLS 150**)
- + Prüfungen nach **DIN EN 61386-24** führen zu folgenden Klassifizierungen: Druckbeanspruchung = Typ 250, Schlagfestigkeit = Normal, Klassifizierungscode = N250
- + Innen und außen glatt, flexibel, **erhöhte Druck- und Vakuumfestigkeit, hohe axiale Festigkeit**, Laugen- und Säurebeständigkeit, sole- und seewasserfest, gute UV- und Ozonbeständigkeit, gas- und flüssigkeitsdicht, RoHS konform (Restriction of Hazardous Substances)

- + Für die meisten unserer Produkte können Sie auf Wunsch ein Prüfzeugnis von anerkannten Materialprüfungsinstituten zur Druckwasserdichtigkeit erhalten. Doch was bedeutet das eigentlich?
- + Bei der Druckwasserdichtigkeit handelt es sich um einen theoretischen Wert, der in der Einheit „bar“ angegeben wird und Auskunft gibt, bis zu welchem Druck ein Bauteil wasserdicht bleibt.
- + Bei einer sogenannten Wassersäule in Höhe von 10 Metern ergibt sich ein Druck von 1,0 bar. Bei einer Höhe von 25 Metern sind es 2,5 bar, bei 35 Metern 3,5 bar usw.



**Was
bedeutet
druckwasser-
dicht?**



Boden

Gebäudeeinführung KDS 150 (S. 67)

Wand

Kabeldurchführung KDS als Doppeldichtpackung (S. 62) + Kabeldurchführung KDS als Einfachdichtpackung (S. 63) + Kabeldurchführung KDS/DFW als Doppeldichtpackung (S. 63) + Kabeldurchführung KDS/DFW als Einfachdichtpackung (S. 64) + Kabeldurchführung KDS 150 als Einfachdichtpackung mit Steckmuffe (S. 64) + Kabeldurchführung KDS 150 als Einfachdichtpackung mit Schlauchverbinder (S. 64) + Kabeldurchführung KDS 150 als Doppeldichtpackung mit Spachtelflansch (S. 65) + Kabeldurchführung KDS 150 als Einfachdichtpackung mit Spachtelflansch (S. 65) + Vorbaufansch FDS 150 (S. 65) + Kabeldurchführung KDS 150 als Doppeldichtpackung - 45 Grad (S. 66) + Kabeldurchführung KDS 150 FL/ZE als Doppeldichtpackung (S. 66) + Kabeldurchführung KDS 150 FL/ZA (S. 66)

Dach

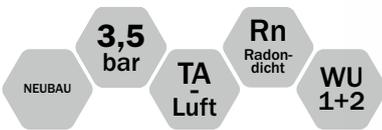
Schwanenhals (S. 72) + Schwanenhals - wärme gedämmt - (S. 73)

Zubehör

FLS - Flexibles Leerrohr-System (S. 68) + Schnellverschlussstopfen für FLS (S. 69) + Schlauchverbinder (S. 69) + Abstandhalter (S. 69) + Systemdichteinsatz KDS 150 Universal Mehrfach - geteilt - (S. 69) + Systemdeckel KDS 150 mit Schlauchadapter (S. 70) + Systemdeckel KDS 150 mit Muffe (S. 70) + Systemdeckel KDS 150 - Warmschrumpftechnik - (S. 70) + Systemdeckel 90 mit Schlauchadapter 90 (S. 71) + Schrumpfschlauch KDS 90 - 1-fach (S. 71) + Systemdichteinsatz KDS 90 Universal (S. 71) + Y-Schlüssel (S. 71) + Dichteinsatz Universal Mehrfach - geteilt - (S. 74)



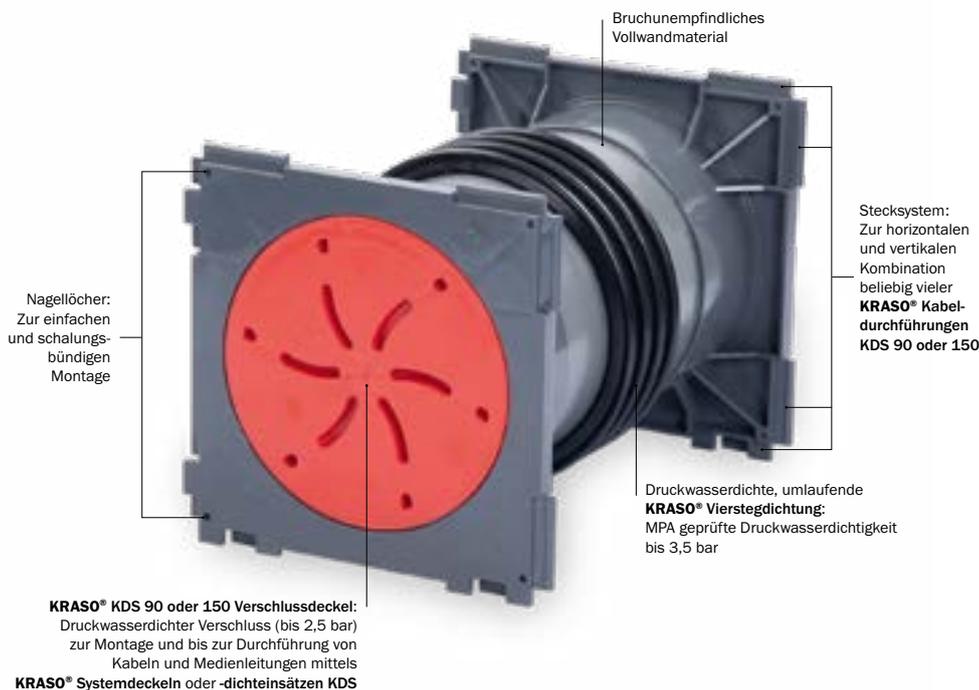
KRASO® Kabeldurchführung KDS
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)

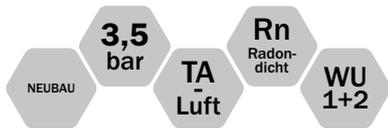


KRASO® Kabeldurchführung KDS

Kompatibel, dicht, sicher – die Doppeldichtpackung mit System

- + **Kompatibel** mit allen gängigen Systemen! **Dicht** dank druckwasserdichter, umlaufender **KRASO® Vierstegdichtung!** **Sicher** durch bruchunempfindliches Vollwandmaterial!
- + **Intelligentes, umfassendes und flexibles Kabeldurchführungssystem** für komplexe Neubauten: **Öffentliche Gebäude, Kliniken, technisch-naturwissenschaftliche Einrichtungen** oder den **industriell-gewerblichen Bereich**
- + Horizontal und vertikal kombinierbar, Einbau im 45° Winkel mit vormontierten Bügeln, verfügbar für Fertigteilwände oder zur Einbindung in Flächenabdichtungen
- + Für jede Anwendung das passende Zubehör!
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**





KRASO® Abstandhalter 40 mm für KDS 150
Doppeldichtpackung zur Vergrößerung des
Achsabstandes von 210 mm auf 250 mm



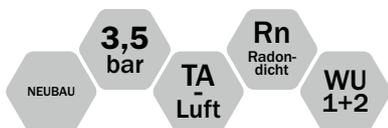
KRASO® Kabeldurchführung KDS als Doppeldichtpackung **LG 1**

Kabeldurchführungssystem zum Einbetonieren, beidseitig steckbar zur möglichen Paketbildung, für die spätere Belegung von Medienleitungen mittels **KRASO®** Systemdichteinsatz (nicht im Lieferumfang enthalten) oder zum Anschluss von Kabellerohren mittels **KRASO®** Systemdeckel (nicht im Lieferumfang enthalten). Optional erhältlich: **KRASO®** Abstandhalter 40 mm für KDS 150 Doppeldichtpackung zur Vergrößerung des Achsabstandes von 210 mm auf 250 mm | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	KRASO® KDS als Doppeldichtpackung											
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	12	15	17,5	20	24	25	30	35	36,5	40	45	50
KRASO® KDS 90 als Doppeldichtpackung	32 €											
KRASO® KDS 150 als Doppeldichtpackung	37 €											
Aufpreis je Durchführung: KRASO® Abstandhalter 40 mm für KDS 150 Doppeldichtpackung	12 €											

Lieferumfang: **KRASO®** Kabeldurchführung KDS 90 oder 150 als Doppeldichtpackung, 2 KDS Verschlussdeckel • Optional erhältlich: **KRASO®** Abstandhalter 40 mm für KDS 150 Doppeldichtpackung, werkseitig montiert

Abweichende Wandstärken auf Anfrage!



KRASO® Abstandhalter 40 mm für KDS 150
Einfachdichtpackung zur Vergrößerung des
Achsabstandes von 210 mm auf 250 mm



KRASO® Kabeldurchführung KDS als Einfachdichtpackung **LG 1**

Kabeldurchführungssystem zum Einbetonieren, mit druckwasser- sowie gasdichter, umlaufender **KRASO®** Vierstegdichtung und KDS Verschlussdeckeln, einseitig steckbar zur möglichen Paketbildung, für die spätere Belegung von Medienleitungen mittels **KRASO®** Systemdichteinsatz (nicht im Lieferumfang enthalten) oder zum Anschluss von Kabellerohren mittels **KRASO®** Systemdeckel (nicht im Lieferumfang enthalten). Optional erhältlich: **KRASO®** Abstandhalter 40 mm für KDS 150 Einfachdichtpackung zur Vergrößerung des Achsabstandes von 210 mm auf 250 mm | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	KRASO® KDS als Einfachdichtpackung													
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	6 ^{1,2}	7 ²	10 ²	15	17,5	20	24	25	30	35	36,5	40	45	50
KRASO® KDS 90 als Einfachdichtpackung	28 €													
KRASO® KDS 150 als Einfachdichtpackung	32 €													
Aufpreis je Durchführung: KRASO® Abstandhalter 40 mm für KDS 150 Einfachdichtpackung	8 €													

¹ nur für **KRASO®** Kabeldurchführung KDS 90 als Einfachdichtpackung, ² aus produktionstechnischen Gründen teilweise **KRASO®** Doppelstegdichtung

Lieferumfang: **KRASO®** Kabeldurchführung KDS 90 oder 150 als Einfachdichtpackung, KDS Verschlussdeckel, **KRASO®** Deckel als Einbauhilfe • Optional erhältlich: **KRASO®** Abstandhalter 40 mm für KDS 150 Einfachdichtpackung, werkseitig montiert

Abweichende Wandstärken auf Anfrage!



KRASO® Abstandhalter 40 mm für KDS/DFW
150 Doppeldichtpackung zur Vergrößerung des
Achsabstandes von 210 mm auf 250 mm



KRASO® Kabeldurchführung KDS/DFW als Doppeldichtpackung **LG 1**

Kabeldurchführungssystem für den Einbau in Dreifachwände, mit beidseitiger druckwasser- sowie gasdichter, umlaufender **KRASO®** Doppelstegdichtung und 2 KDS Verschlussdeckeln, beidseitig steckbar zur möglichen Paketbildung, für die spätere Belegung von Medienleitungen mittels **KRASO®** Systemdichteinsatz (nicht im Lieferumfang enthalten) oder zum Anschluss von Kabellerohren mittels **KRASO®** Systemdeckel (nicht im Lieferumfang enthalten). Optional erhältlich: **KRASO®** Abstandhalter 40 mm für KDS/DFW 150 Doppeldichtpackung zur Vergrößerung des Achsabstandes von 210 mm auf 250 mm | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

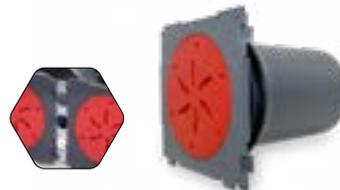
Typ / Artikel	KRASO® KDS/DFW als Doppeldichtpackung										
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	15	17,5	20	24	25	30	35	36,5	40	45	50
KRASO® KDS/DFW 90 als Doppeldichtpackung	32 €										
KRASO® KDS/DFW 150 als Doppeldichtpackung	37 €										
Aufpreis je Durchführung: KRASO® Abstandhalter 40 mm für KDS/DFW 150 Doppeldichtpackung	12 €										

Lieferumfang: **KRASO®** Kabeldurchführung KDS/DFW 90 oder 150 als Doppeldichtpackung, 2 KDS Verschlussdeckel • Optional erhältlich: **KRASO®** Abstandhalter 40 mm für KDS/DFW 150 Doppeldichtpackung, werkseitig montiert

Abweichende Wandstärken auf Anfrage!



KRASO® Abstandhalter 40 mm für KDS/DFW 150 Einfachdichtpackung zur Vergrößerung des Achsabstandes von 210 mm auf 250 mm



KRASO® Kabeldurchführung KDS/DFW als Einfachdichtpackung **LG 1**

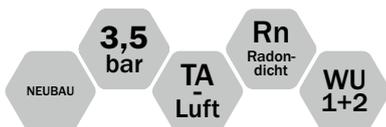
Kabeldurchführungssystem für den Einbau in Dreifachwände, mit einseitiger druckwasser- sowie gasdichter, umlaufender **KRASO®** Doppelstegdichtung und KDS Verschlussdeckel, beidseitig steckbar zur möglichen Paketbildung, für die spätere Belegung von Medienleitungen mittels **KRASO®** Systemdichteinsatz (nicht im Lieferumfang enthalten) oder zum Anschluss von Kabelleerrohren mittels **KRASO®** Systemdeckel (nicht im Lieferumfang enthalten). Optional erhältlich: **KRASO®** Abstandhalter 40 mm für KDS/DFW 150 Einfachdichtpackung zur Vergrößerung des Achsabstandes von 210 mm auf 250 mm | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	KRASO® KDS/DFW als Einfachdichtpackung													
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	6 ¹	7	10	15	17,5	20	24	25	30	35	36,5	40	45	50
KRASO® KDS/DFW 90 als Einfachdichtpackung	28 €													
KRASO® KDS/DFW 150 als Einfachdichtpackung	37 €													
Aufpreis je Durchführung: KRASO® Abstandhalter 40 mm für KDS/DFW 150 Einfachdichtpackung	8 €													

¹ nur für **KRASO®** Kabeldurchführung KDS/DFW 90 als Einfachdichtpackung

Lieferumfang: **KRASO®** Kabeldurchführung KDS/DFW 90 oder 150 als Einfachdichtpackung, KDS Verschlussdeckel, **KRASO®** Deckel als Einbauhilfe • Optional erhältlich: **KRASO®** Abstandhalter 40 mm für KDS/DFW 150 Einfachdichtpackung, werkseitig montiert

Abweichende Wandstärken auf Anfrage!



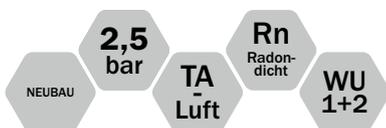
KRASO® Kabeldurchführung KDS 150 als Einfachdichtpackung mit Steckmuffe **LG 1**

für die spätere Belegung mit Kabeln und Rohren mittels **KRASO®** Systemdichteinsatz KDS 150 (nicht im Lieferumfang enthalten) oder **KRASO®** Systemdeckel KDS 150 (nicht im Lieferumfang enthalten), mit druckwasserdichter, umlaufender **KRASO®** Vierstegdichtung, einseitig steckbar zur möglichen Paketbildung, einseitig mit Steckmuffe zum Anschluss von KG, HT oder KG 2000 - Rohren DN 160 | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	KRASO® KDS 150 als Einfachdichtpackung mit Steckmuffe								
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	20	24	25	30	35	36,5	40	45	50
KRASO® KDS 150 als Einfachdichtpackung mit Steckmuffe	46 €								

Lieferumfang: **KRASO®** Kabeldurchführung KDS 150 als Einfachdichtpackung mit Steckmuffe, KDS 150 Verschlussdeckel sowie **KRASO®** Deckel als Einbauhilfe

Abweichende Wandstärken auf Anfrage!



KRASO® Kabeldurchführung KDS 150 als Einfachdichtpackung mit Schlauchverbinder **LG 1**

für die spätere Belegung mit Kabeln und Rohren mittels **KRASO®** Systemdichteinsatz KDS 150 (nicht im Lieferumfang enthalten) oder **KRASO®** Systemdeckel KDS 150 (nicht im Lieferumfang enthalten), mit druckwasserdichter, umlaufender **KRASO®** Vierstegdichtung, einseitig steckbar zur möglichen Paketbildung, einseitig mit Schlauchverbinder zur Verbindung z.B. von **KRASO®** FLS - Flexibles Leerrohr-System | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	KRASO® KDS 150 als Einfachdichtpackung mit Schlauchverbinder								
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	20	24	25	30	35	36,5	40	45	50
KRASO® KDS 150 als Einfachdichtpackung mit Schlauchverbinder 110	108 €								
KRASO® KDS 150 als Einfachdichtpackung mit Schlauchverbinder 160	111 €								

Lieferumfang: **KRASO®** Kabeldurchführung KDS 150 als Einfachdichtpackung mit Schlauchverbinder

Abweichende Wandstärken auf Anfrage!



KRASO® Kabeldurchführung KDS 150 als Doppeldichtpackung mit Spachtelflansch auch als Paketbildung möglich



KRASO® Kabeldurchführung KDS 150 als Doppeldichtpackung mit Spachtelflansch **LG 1**

Kabeldurchführungssystem zum Einbetonieren, mit gas- und druckwasserdichter, umlaufender KRASO® Vierstegdichtung, inkl. 2 KDS Verschlussdeckeln, mit Spachtelflansch, Gewebe beschichtet oder aufgeraut, umlaufend ca. 7 cm, zur sicheren Anbindung von Bitumen- und Reaktivabdichtung (z.B. KMB) oder einer Frischbetonverbundfolie, für die spätere Belegung von Medienleitungen mittels KRASO® Systemdichteinsatz KDS oder zum Anschluss von Kabelleerrohren mittels KRASO® Systemdeckel | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E**

Typ / Artikel	KRASO® KDS 150 als Doppeldichtpackung mit Spachtelflansch										
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	15	17,5	20	24	25	30	35	36,5	40	45	50
KRASO® KDS 150 als Doppeldichtpackung mit Spachtelflansch - R -	82 €										
KRASO® KDS 150 als Doppeldichtpackung mit Spachtelflansch - G -	92 €										

Lieferumfang: KRASO® Kabeldurchführung KDS 150 als Doppeldichtpackung mit Spachtelflansch, 2 KDS Verschlussdeckel

Abweichende Wandstärken auf Anfrage!



KRASO® Kabeldurchführung KDS 150 als Einfachdichtpackung mit Spachtelflansch **LG 1**

Kabeldurchführungssystem zum Einbetonieren, mit gas- und druckwasserdichter, umlaufender KRASO® Vierstegdichtung, inkl. KDS Verschlussdeckel, mit Spachtelflansch, Gewebe beschichtet oder aufgeraut, umlaufend ca. 7 cm, zur sicheren Anbindung von Bitumen- und Reaktivabdichtungen oder einer Frischbetonverbundfolie, für die spätere Belegung von Medienleitungen mittels KRASO® Systemdichteinsatz KDS oder zum Anschluss von Kabelleerrohren mittels KRASO® Systemdeckel | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E**

Typ / Artikel	KRASO® KDS 150 als Einfachdichtpackung mit Spachtelflansch										
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	15	17,5	20	24	25	30	35	36,5	40	45	50
KRASO® KDS 150 als Einfachdichtpackung mit Spachtelflansch - R -	77 €										
KRASO® KDS 150 als Einfachdichtpackung mit Spachtelflansch - G -	87 €										

Lieferumfang: KRASO® Kabeldurchführung KDS 150 als Einfachdichtpackung mit Spachtelflansch, KDS Verschlussdeckel

Abweichende Wandstärken auf Anfrage!

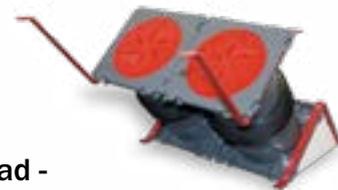
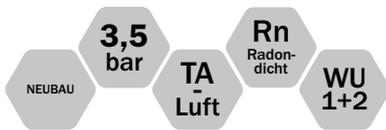


KRASO® Vorbaufansch FDS 150 **LG 1**

Vorbaufansch aus edelstahlverstärktem Kunststoff, zum Andübeln vor einer Kernbohrung zum Anschluss von KRASO® Systemdeckel KDS 150 mit Schlauchadapter für KRASO® FLS, KRASO® Systemdichteinsatz KDS 150 | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E**

Typ / Artikel	KRASO® Vorbaufansch FDS 150
KRASO® Vorbaufansch FDS 150	110 €

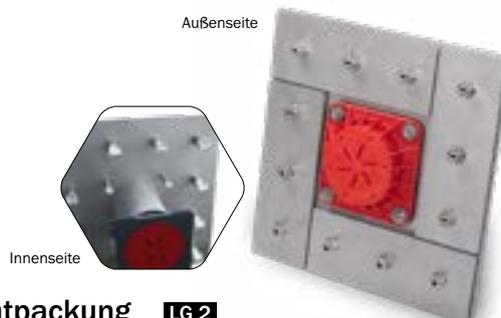
Lieferumfang: KRASO® Vorbaufansch FDS 150 mit EPDM Flachdichtung und Befestigungsmaterial



KRASO® Kabeldurchführung KDS 150 als Doppeldichtpackung - 45 Grad -

mit vormontierten Bügeln und Styroporhalterungen zum Einbau im 45° Winkel | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

Preise auf Anfrage! Weitere Neigungswinkel möglich!



KRASO® Kabeldurchführung KDS 150 FL/ZE als Doppeldichtpackung **LG2**

Kabeldurchführung KDS 150 FL/ZE als Doppeldichtpackung, mit Fest- Losflansch und Vorbaufansch FDS 150 auf der Außenseite Zum Einbetonieren, zur Aufnahme von Medienrohren mittels KRASO® Systemdichteinsätzen KDS 150 (nicht im Lieferumfang enthalten) oder zum Anschluss von KRASO® KDS 150 Zubehör (z.B. Systemdeckel) mit Bajonettanschluss, aus rostfreiem Edelstahl V2A, einseitig mit druckwasserdichter, umlaufender KRASO® Doppelstegdichtung, für Gebäude mit Außenabdichtung („Schwarze Wanne“) gegen drückendes / nicht drückendes Wasser nach DIN 18533. Erhältlich in rostfreiem Edelstahl V2A und wahlweise mit Spezialbeschichtung | DIN 18533 W2.1 -E und W2.2 -E

KRASO® Kabeldurchführung KDS 150 FL/ZE als Doppeldichtpackung - DIN 18533 W2.2 -E: HOHE EINWIRKUNG VON DRÜCKENDEM WASSER (WASSERSÄULE ≥ 3 METER)

Rohr InnenDurchmesser ID	155
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	15 • 17,5 • 20 • 24 • 25 • 30 • 35 • 36,5 • 40 • 45 • 50
Abmessungen Festflansch	Abmessungen a x b 577 mm - t = 10 mm
Abmessungen Losflansch	Abmessungen a x b 567 mm - t = 10 mm
KRASO® KDS 150 FL/ZE als Doppeldichtpackung - Edelstahl rostfrei V2A -	1.251 €
Zulagen aus EPDM (2 Stück)	69 €
KRASO® KDS 150 FL/ZE als Doppeldichtpackung mit Spezialbeschichtung - Edelstahl rostfrei V2A -	1.325 €

KRASO® Kabeldurchführung KDS 150 FL/ZE als Doppeldichtpackung - DIN 18533 W2.1 -E: MÄSSIGE EINWIRKUNG VON DRÜCKENDEM WASSER (WASSERSÄULE ≤ 3 METER)

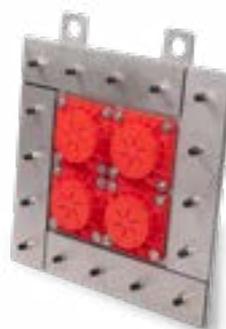
Rohr InnenDurchmesser ID	155
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	15 • 17,5 • 20 • 24 • 25 • 30 • 35 • 36,5 • 40 • 45 • 50
Abmessungen Festflansch	Abmessungen a x b 397 mm - t = 6 mm
Abmessungen Losflansch	Abmessungen a x b 387 mm - t = 6 mm
KRASO® KDS 150 FL/ZE als Doppeldichtpackung - Edelstahl rostfrei V2A -	898 €
Zulagen aus EPDM (2 Stück)	50 €
KRASO® KDS 150 FL/ZE als Doppeldichtpackung mit Spezialbeschichtung - Edelstahl rostfrei V2A -	966 €

Lieferumfang: KRASO® Kabeldurchführung KDS 150 FL/ZE als Doppeldichtpackung, mit Fest- Losflansch und KRASO® Vorbaufansch FDS 150 auf der Außenseite, 2 KDS 150 Verschlussdeckel

Abweichende Wandstärken auf Anfrage lieferbar! Auch in V4A lieferbar! Auch als Paketbildung möglich!



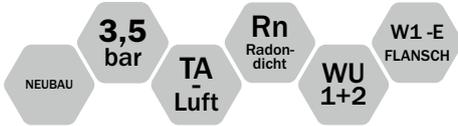
KRASO® Kabeldurchführung KDS 150 FL/ZE als Mehrfachdichtpackung - 45 Grad, Zum Einbetonieren (Sonderanfertigung)



KRASO® Kabeldurchführung KDS 150 FL/ZA als Mehrfachdichtpackung - mit Fest- Losflansch und Vorbaufansch FDS 150 auf der Außenseite, Zum Andübeln (Sonderanfertigung)



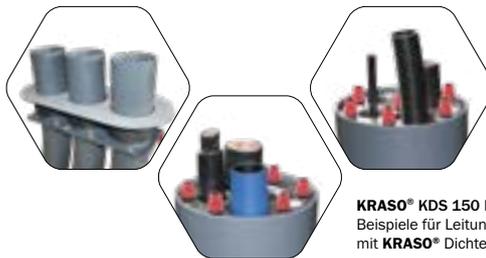
KRASO® Gebäudeeinführung KDS
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)



KRASO® Gebäudeeinführung KDS 150 Hat den Bogen raus – für Industrie und Gewerbe

- + **Kabel und Rohre sicher und zuverlässig ins Gebäude führen:** Mit einem Radius von 650 mm bzw. 1000 mm lassen sich Grundleitungen und Kabelschutzrohre im 90° Winkel an Gebäude ohne Unterkellerung anschließen.
- + **KRASO® Kabeldurchführungssystem KDS 150:** flexibel und vielfach kombinierbar
- + Die **KRASO® Gebäudeeinführung KDS 150** kann durch das Stecksystem zu einer Reihe von beliebiger Anzahl erweitert werden - je nach Bedarf!
- + **Zur Einführung von Leitungen wie z.B. Wasser, Strom, Telefon usw. in nicht unterkellerte Gebäude:** Die optimale Lösung für Industrie und Gewerbe!
- + **Abdichtung in der Bodenplatte** durch druckwasserdichte, umlaufende **KRASO® Vierstegdichtung**
- + **Mit stabiler Aufstellvorrichtung** zur Positionierung vor dem Betonieren
- + Flexible Anschlussmöglichkeiten auf der Außenseite durch **KRASO® Kabeldurchführungssystem KDS 150**
- + Zusätzliche Medienrohrabdichtung innenseitig durch **KRASO® Dichteinsätze**
- + **Im Lieferumfang enthalten: KRASO® KDS 150 Leerrohraufsatz** mit Bajonettanschluss, für den Fußbodenaufbau mit Fußbodenheizung, Dämmung und Estrich
- + **WU-Richtlinie:** Beanspruchungsklasse 1 + 2, mit optionalem Spachtelflansch DIN 18533 W1 -E

KRASO® Gebäudeeinführung KDS 150 mit **KRASO® Spachtelflansch** erhältlich
Aufgerauter Kunststoff-Spachtelflansch zur Einbindung in Bodenbeschichtung bzw. Abdichtungsbahnen



KRASO® KDS 150 Leerrohraufsatz
Beispiele für Leitungsaufnahme mit **KRASO® Dichteinsätzen**

KRASO® Gebäudeeinführung KDS 150 **LG 2**

zur Einführung von Versorgungsleitungen wie z.B. Wasser - Strom - Telefon usw. in nicht unterkellerte Gebäude. Zum Abdichten von Medienleitungen im Leerrohraufsatz keinen **KRASO® Systemdichteinsatz KDS 150**, sondern **KRASO® Dichteinsätze** verwenden (s. S. 11 - 15)! | **WU-Richtlinie:** Beanspruchungsklasse 1 + 2, mit optionalem Spachtelflansch DIN 18533 W1 -E

Typ / Artikel	KRASO® Gebäudeeinführung KDS 150			
verfügbare Standard-Systeme	1 x 1	1 x 2	1 x 3	1 x 4
KRASO® Gebäudeeinführung KDS 150 - Biegeradius 650 mm	561 €	691 €	804 €	906 €
KRASO® Gebäudeeinführung KDS 150 - Biegeradius 1000 mm	627 €	774 €	901 €	1.015 €

Lieferumfang: **KRASO®** Gebäudeeinführung KDS 150, **KRASO®** KDS 150 Leerrohraufsatz 25 cm, 90° Leerrohr-System, Aufstellvorrichtung sowie KDS 150 Verschlussdeckel

Abweichende Kombinationen auf Anfrage!



KRASO® KDS - Zubehör

Immer das richtige Zubehör für **KRASO®** Kabeldurchführung KDS + Gebäudeeinführung KDS 150

- + Mit dem passenden Zubehör lassen sich die **KRASO®** Kabeldurchführung KDS 90 / KDS 150 als **Dichtpackungen** und die **KRASO®** Gebäudeeinführung KDS 150 zu einem **komplett individuellen System konfigurieren** – so wie es für anspruchsvolle Bauvorhaben benötigt wird.
- + Unsere Experten beraten Sie gerne zu den zahlreichen Möglichkeiten – auch vor Ort!

KRASO® FLS – fest und flexibel!

KRASO® FLS 90
Spirale aus Hart-PVC

Scheiteldruckfestigkeit

629 N

FLS 90

1520 N

FLS 110

936 N

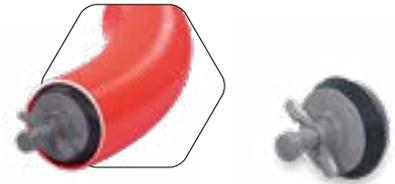
FLS 150

KRASO® FLS - Flexibles **Leerrohr-System** **LG 4**

Flexibles Leerrohr-System als Kabelschutzschlauch für gas- und wasserdichte Anbindung an **KRASO®** Kabeldurchführung KDS, Überdruck von 4,0 bzw. 3,0 bar, Unterdruck 0,7 bzw. 0,5 bar, schwere Ausführung für hohe mechanische Beanspruchung, innen glatt für schonenden Kabelzug, außen glatt zur optimalen Abdichtung, flexibel, erhöhte Druck- und Vakuumfestigkeit, hohe axiale Festigkeit, gute Laugen- und Säurebeständigkeit, sole- und seewasserfest, gute UV- und Ozonbeständigkeit, gas- und flüssigkeitsdicht, RoHS konform (*Restriction of Hazardous Substances*)

Typ / Artikel	KRASO® FLS 90	KRASO® FLS 110*	KRASO® FLS 150* **
InnenDurchmesser ID in mm	80	101	150
Außendurchmesser in mm	88	113	163
Biegeradius in mm	200	350	600
Gewicht in kg/m ca.	1,5	2,9	4,3
Materialstärke in mm	4	6	6,5
Scheiteldruckfestigkeit	629 N	1520 N	936 N
Klassifizierung nach DIN EN 61386-24	N250 (erreichte Prüfkraft F: 364 N)	N250 (erreichte Prüfkraft F: 293 N)	N250 (erreichte Prüfkraft F: 388 N)
Lagerlängen in m	30	30	20
KRASO® FLS	22 € per Meter	33 € per Meter	43 € per Meter
Schnittkosten***	16 €	22 €	-

* Mindestabnahme 10 m ** Frachtkosten für den KRASO® FLS 150 nur auf Anfrage *** nicht rabattfähig



KRASO® Schnellverschlussstopfen für FLS **LG 1**

zum Verschluss von KRASO® FLS - Flexibles Leerrohr-System

Typ / Artikel	KRASO® Schnellverschlussstopfen für FLS		
FLS	FLS 90	FLS 110	FLS 150
KRASO® Schnellverschlussstopfen für FLS	44 €	50 €	62 €

Abweichende Durchmesser auf Anfrage!



KRASO® Schlauchverbinder **LG 1**

zur Verbindung z.B. von KRASO® FLS - Flexibles Leerrohr-System

Typ / Artikel	KRASO® Schlauchverbinder			
Durchmesser DN	90	110	125	150
KRASO® Schlauchverbinder	50 €	68 €	71 €	75 €



KRASO® Abstandhalter **LG 1**

gewährleistet den ausreichenden Abstand zwischen flexiblen Leerrohren, leichter, schlagzäher, witterungsbeständiger und verrottungsfester Kunststoffabstandhalter

Typ / Artikel	KRASO® Abstandhalter 110	KRASO® Abstandhalter 150
InnenDurchmesser ID in mm	110	165
KRASO® Abstandhalter 1 x 2	14 €	15 €
KRASO® Abstandhalter 2 x 2	18 €	19 €
KRASO® Abstandhalter 2 x 4	23 €	24 €

Abweichende Abstandhalter auf Anfrage!



KRASO® Systemdichteinsatz KDS 150 Universal Mehrfach - geteilt - **LG 1**

zur Durchführung von ein oder mehreren Medienleitungen/Kabeln, zum Einsatz in der Bajonettaufnahme bei KRASO® Kabeldurchführung KDS 150, geteilte Ausführung für den nachträglichen Einbau, Drehmomentkontrollmutter KRASO® DKM, 30 mm Dichtung, Außendurchmesser 160 mm, speziell zum Einsatz in Kabeldurchführungen | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

KRASO® Systemdichteinsatz KDS 150 Universal Mehrfach - geteilt -				
	Universal	Ausführung 1	Ausführung 2	Ausführung 3
Einschnitte bzw. stufenlose Scheibentechnik: Außendurchmesser Kabel von... bis... in mm	1 x 63, 75, 90 oder 110 mm	3 x 6 - 52 mm oder blind	4 x 6 - 18 mm oder blind 6 x 6 - 33 mm oder blind	6 x 6 - 38 mm oder blind
KRASO® Systemdichteinsatz KDS 150 Universal Mehrfach - geteilt -	107 €	127 €	127 €	127 €

Abweichende Sonderanfertigungen auf Anfrage!



KRASO® Systemdeckel KDS 150 mit Schlauchadapter **LG 1**

inkl. Bajonettanschluss mit Überwurfmutter und Verdrehsicherung, Schlauchadapter zum Anschluss von **KRASO®** FLS, PE-Wellrohren oder PVC- und PP-Rohren an **KRASO®** Kabeldurchführung KDS 150. In Verbindung mit **KRASO®** FLS druckwasserdicht bis 2,5 bar. Anwendungsbereich s. Tabelle | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	Schlauchadapter 110	Schlauchadapter 160
Anwendungsbereich in mm	100 - 115	150 - 165
KRASO® Systemdeckel KDS 150 mit Schlauchadapter	81 €	88 €

Lieferumfang: KRASO® Systemdeckel 150 mit Schlauchadapter

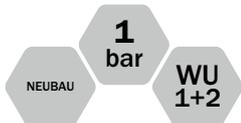


KRASO® Systemdeckel KDS 150 mit Muffe **LG 1**

inkl. Bajonettanschluss mit Überwurfmutter und Verdrehsicherung, Muffe zum Anstecken von PVC- und PP-Rohren an **KRASO®** Kabeldurchführung KDS 150

Typ / Artikel	KRASO® Systemdeckel KDS 150 mit Muffe		
Durchmesser DN	110	125	160
KRASO® Systemdeckel KDS 150 mit Muffe	75 €	80 €	82 €

Lieferumfang: KRASO® Systemdeckel 150 mit Muffe



KRASO® Systemdeckel KDS 150 - Warmschrumpftechnik - **LG 1**

inkl. Bajonettanschluss mit Überwurfmutter und Verdrehsicherung (verhindert ungewolltes Öffnen), mit 1, 3 oder 7 Stutzen zur Durchführung von Kabeln und Rohren, inkl. Schrumpfschlauch (Länge ca. 20 cm) zum Verbinden durch Warmschrumpftechnik, **KRASO® Systemdeckel KDS 150 - Warmschrumpftechnik - 3-fach und 7-fach** mit werkseitigem, druckwasserdichtem Verschluss zur Öffnung durch einfaches Herausschlagen vor der Belegung (bauseits), Anwendungsbereich s. Tabelle | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	Systemdeckel KDS 150 1-fach - Warmschrumpftechnik -	Systemdeckel KDS 150 3-fach - Warmschrumpftechnik -	Systemdeckel KDS 150 7-fach - Warmschrumpftechnik -
Durchmesser Rohr oder Kabel von ... bis ... in mm	1 x 34 - 101	3 x 22 - 59	7 x 13 - 33
KRASO® Systemdeckel KDS 150 - Warmschrumpftechnik -	91 €	100 €	112 €

Lieferumfang: KRASO® Systemdeckel KDS 150 - Warmschrumpftechnik - 1-fach, 3-fach, 7-fach mit Schrumpfschlauch/Schrumpfschläuchen

Weitere Durchmesser auf Anfrage!



KRASO® Systemdeckel 90 mit Schlauchadapter 90 **LG1**

inkl. Bajonettanschluss, Schlauchadapter zum Anschluss von **KRASO®** FLS, PE-Wellrohren oder PVC-Rohren an **KRASO®** Kabeldurchführung KDS 90
| WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

Typ / Artikel	KRASO® Systemdeckel 90 mit Schlauchadapter 90
Anwendungsbereich in mm	80 - 95
KRASO® Systemdeckel 90 mit Schlauchadapter 90	79 €

Lieferumfang: KRASO® Systemdeckel 90 mit Schlauchadapter 90



KRASO® Schrumpfschlauch KDS 90 - 1-fach **LG1**

Schrumpfschlauch für **KRASO®** Systemdeckel 90 (inkl.)

Typ / Artikel	KRASO® Schrumpfschlauch KDS 90 - 1-fach
KRASO® Schrumpfschlauch KDS 90 - 1-fach für alle Rohre und Kabel gemäß nebenstehender Tabelle (in mm)	1 x 25 - 95
KRASO® Schrumpfschlauch KDS 90 - 1-fach	41 €

Lieferumfang: KRASO® Schrumpfschlauch KDS 90 - 1-fach, KRASO® Systemdeckel 90



KRASO® Systemdichteinsatz KDS 90 Universal **LG1**

Systemdichteinsatz speziell für den Einsatz in **KRASO®** Kabeldurchführung KDS 90, 20 mm Dichtung, gegen drückendes Wasser bis 1,0 bar, Drehmomentkontrollmutter **KRASO®** DKM, rostfreier Edelstahl V2A. Auch als Blindverschluss bis zur Durchführung von Kabeln und Rohren einsetzbar.
| WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

Typ / Artikel	KRASO® Systemdichteinsatz KDS 90 Universal
Stufenlose Scheibentechnik: Außendurchmesser Kabel von... bis ... in mm	6 - 52 mm oder blind
KRASO® Systemdichteinsatz KDS 90 Universal	79 €
KRASO® Systemdichteinsatz KDS 90 Universal - geteilt -	88 €

Abweichende Sonderanfertigungen auf Anfrage!



KRASO® Y-Schlüssel **LG1**

Y-Schlüssel zum Öffnen/Schließen des KDS Verschlussdeckels, erhältlich für **KRASO®** Kabeldurchführung KDS 90 und KDS 150

Typ / Artikel	KRASO® Y-Schlüssel
KRASO® Y-Schlüssel 90	50 €
KRASO® Y-Schlüssel 150	59 €



KRASO® Schwanenhals
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)



KRASO® Schwanenhals

Innovativ, sicher, dicht – die KRASO® Flachdachdurchführung

- + Einbindung in die Dachabdichtungsbahn mittels **KRASO®** Folienklemmflansch Typ FKF: Öl- und bitumenbeständig, geprüft bis 2,5 bar Druckwasserdichtigkeit
- + DrehmomentKontrollMutter **KRASO®** DKM: Automatisches Drehmoment ohne Drehmomentschlüssel!
- + UV-Schutz mit umlaufender, unterseitiger Tropfkante und Verdrehsicherung
- + 360 Grad schwenkbar!
- + Flachdachdurchführung in verzinkt, Edelstahl V2A oder Edelstahl V4A erhältlich. Auch wärme gedämmt lieferbar!
- + Die Art der Abdichtungsbahnen oder Folien kann von uns angepasst werden: z.B. EPDM, Thermofol U15, FPO, RESITRIX®, PP, PE, **KRASO®-Fol**, PYE-PV 200 S5 uvm.
- + Im Lieferumfang enthalten: Befestigungsdübel M8 x 100 V2A und EPDM Dichtung, Kleb- und Dichtstoff **KRASO®** PU 50.



UV-Schutz mit umlaufender, unterseitiger Tropfkante, Verdrehsicherung, **KRASO®** Folienklemmflansch Typ FKF



zweite Abdichtungsebene möglich



Abdichtung der Kabel kann problemlos mit **KRASO®** Dichteinsatz Universal Mehrfach - geteilt - erfolgen (s. Seite 74)



UV-Schutz mit umlaufender, unterseitiger Tropfkante, Verdrehsicherung



Mit innovativer Folienklemmflansch-Abdichtung anstelle einer Abtropfhaube



KRASO® Schwanenhals **LG 2**

Flachdachdurchführung zur Aufnahme von Kabeln mittels **KRASO®** Dichteinsatz Universal Mehrfach - geteilt - (nicht im Lieferumfang enthalten), Einbindung in die Dachabdichtungsbahn mittels **KRASO®** Folienklemmflansch Typ FKF

Typ / Artikel	KRASO® Schwanenhals			
Nennweite NW	100*	150*	200*	300**
	Durchmesser Rohr oder Kabel von ... bis ... in mm			
Ausführung 1	4 x 6 - 33 mm oder blind	3 x 6 - 52 mm oder blind	3 x 6 - 28 mm oder blind 4 x 6 - 52 mm oder blind	z.B. 3 x 0 - 110 oder 5 x 0 - 85 oder 9 x 0 - 63
Ausführung 2	3 x 6 - 18 mm oder blind 2 x 6 - 33 mm oder blind	4 x 6 - 18 mm oder blind 6 x 6 - 33 mm oder blind	7 x 6 - 18 mm oder blind 8 x 6 - 33 mm oder blind	
Ausführung 3	8 x 6 - 18 mm oder blind	6 x 6 - 38 mm oder blind	-	
KRASO® Schwanenhals - verzinkt -	799 €	937 €	1.290 €	1.776 €
KRASO® Schwanenhals - Edelstahl rostfrei V2A -	999 €	1.172 €	1.612 €	2.221 €
Aufpreis: zweite Abdichtungsebene	233 €	326 €	408 €	764 €

* **KRASO®** Dichteinsatz Universal Mehrfach - geteilt - (nicht im Lieferumfang enthalten) ** **KRASO®** Wechseldichteinsatz - geteilt - (nicht im Lieferumfang enthalten)

Lieferumfang: **KRASO®** Schwanenhals, EPDM Dichtung, **KRASO®** Folienklemmflansch Typ FKF, UV-Schutz, Befestigungsdübel M8 x 100 V2A, Kleb- und Dichtstoff **KRASO®** PU 50

Abweichende Größen auf Anfrage!



**Montagemöglichkeit
für Trapezblechdächer
auf Anfrage!**



KRASO® Schwanenhals - wärmegeklämt - **LG 2**

Flachdachdurchführung, zum Andübeln, zur Aufnahme von Kabeln mittels **KRASO®** Dichteinsatz Universal Mehrfach - geteilt - (nicht im Lieferumfang enthalten), 360° schwenkbar, Einbindung in die Dachabdichtungsbahn mittels **KRASO®** Folienklemmflansch Typ FKF, öl- und bitumenbeständig, Drehmomentkontrollmutter **KRASO®** DKM, UV-Schutz mit umlaufender, unterseitiger Tropfkante und Verdrehsicherung, Fußabdichtung zur Dachöffnung mit EPDM Dichtung

Typ / Artikel	KRASO® Schwanenhals - wärmegeklämt -			
Nennweite NW	100*	150*	200*	300**
	Durchmesser Rohr oder Kabel von ... bis ... in mm			
Ausführung 1	4 x 6 - 33 mm oder blind	3 x 6 - 52 mm oder blind	3 x 6 - 28 mm oder blind 4 x 6 - 52 mm oder blind	z.B. 3 x 0 - 110 oder 5 x 0 - 85 oder 9 x 0 - 63
Ausführung 2	3 x 6 - 18 mm oder blind 2 x 6 - 33 mm oder blind	4 x 6 - 18 mm oder blind 6 x 6 - 33 mm oder blind	7 x 6 - 18 mm oder blind 8 x 6 - 33 mm oder blind	
Ausführung 3	8 x 6 - 18 mm oder blind	6 x 6 - 38 mm oder blind	-	
KRASO® Schwanenhals - wärmegeklämt - verzinkt -	1.386 €	1.719 €	2.301 €	2.813 €
KRASO® Schwanenhals - wärmegeklämt - Edelstahl rostfrei V2A -	1.871 €	2.322 €	3.107 €	3.797 €
Aufpreis: zweite Abdichtungsebene	317 €	395 €	539 €	887 €

* **KRASO®** Dichteinsatz Universal Mehrfach - geteilt - (nicht im Lieferumfang enthalten) ** **KRASO®** Wechseldichteinsatz - geteilt - (nicht im Lieferumfang enthalten)

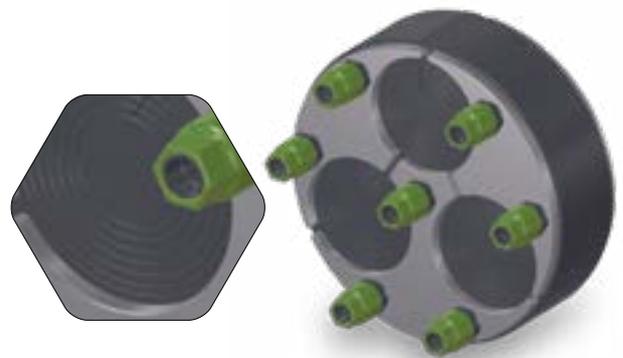
Lieferumfang: **KRASO®** Schwanenhals - wärmegeklämt -, EPDM Dichtung, **KRASO®** Folienklemmflansch Typ FKF, UV-Schutz, Befestigungsdübel M8 x 100 V2A, Kleb- und Dichtstoff **KRASO®** PU 50

Abweichende Größen auf Anfrage! Montagemöglichkeit für Trapezblechdächer auf Anfrage!



KRASO® Dichteinsatz Universal Mehrfach - geteilt - Universell einsetzbar – mehrfach flexibel

- + Für Kernbohrungen und Futterrohre.
- + **Stufenlose Scheibentechnik:** Universell für die verschiedensten Außendurchmesser von Medienleitungen/ Kabeln einsetzbar – auch bei mehrfacher Durchführung! Geteilte Ausführung für den nachträglichen Einbau!
- + **KRASO® Dichteinsatz-Qualität:** 5 mm starke Klemmplatten aus rostfreiem Edelstahl V2A, 40 mm Dichtung aus speziell entwickelter Gummimischung, aufgeschweißte Bolzen statt durchgesteckter Schrauben.
- + Drehmomentkontrollmutter **KRASO® DKM:** Automatisches Drehmoment ohne Drehmomentschlüssel!
- + **MPA-geprüft:** Schützt zuverlässig gegen drückendes Wasser bis 2,5 bar!
- + **Gas- und geruchsdicht** – hochwertig im Sinne der TA-Luft!
- + **Radondichtigkeit IAF geprüft** - erfüllt die Anforderungen für Radonvorsorgegebiete gem. FHRK Merkblatt MB 101!
- + Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage GE 101!
- + **WU-Richtlinie:** Beanspruchungsklasse 1 + 2



Stufenlose Scheibentechnik!
Beispiel
KRASO® Dichteinsatz Universal Mehrfach 150 - geteilt -
Ausführung 1:
3 x 6 - 52 mm oder blind

KRASO® Dichteinsatz Universal Mehrfach - geteilt - **LG 1**

zur Durchführung von mehreren Medienleitungen/Kabeln einsetzbar, geteilte Ausführung für den nachträglichen Einbau | **WU-Richtlinie:** Beanspruchungsklasse 1 + 2

Typ / Artikel	KRASO® Dichteinsatz Universal Mehrfach - geteilt -			
Kernbohrung / Futterrohr in mm	100	125	150	200
	Stufenlose Scheibentechnik: Außendurchmesser Kabel von... bis ... in mm			
Ausführung 1	4 x 6 - 33 mm oder blind	6 x 6 - 28 mm oder blind	3 x 6 - 52 mm oder blind	3 x 6 - 28 mm oder blind 4 x 6 - 52 mm oder blind
Ausführung 2	3 x 6 - 18 mm oder blind 2 x 6 - 33 mm oder blind	-	4 x 6 - 18 mm oder blind 6 x 6 - 33 mm oder blind	7 x 6 - 18 mm oder blind 8 x 6 - 33 mm oder blind
Ausführung 3	8 x 6 - 18 mm oder blind	-	6 x 6 - 38 mm oder blind	-
KRASO® Dichteinsatz Universal Mehrfach - geteilt -	95 €	103 €	145 €	225 €

Weitere Anordnungen jederzeit kurzfristig möglich!



Rohrdurchführungen

Boden- und Wanddurchführungen

Bodendurchführung Typ BDF (S. 76) + Bodendurchführung Typ BDF - KG 2000 (S. 77) + Bodendurchführung Typ BDF - wärme gedämmt (S. 77) + Reinigungsverschluss für KRASO® Typ BDF (S. 77) + Universaltrichter (S. 78) + Wanddurchführung Typ B (S. 82) + Wanddurchführung Typ B - KG 2000 (S. 83) + Wanddurchführung Typ B - wärme gedämmt - (S. 83) + Wanddurchführung Typ SML (S. 83) + Wanddurchführung Typ FR (S. 84) + Wanddurchführung Typ FR - KG 2000 (S. 84) + Wanddurchführung Typ Universal (S. 85) + Wanddurchführung Typ Universal - KG 2000 (S. 85) + NBR Dichtung (S. 85) + Wanddurchführung Typ B/SF 5 (S. 86) + Wanddurchführung Typ B/SF 5 - KG 2000 (S. 86) + Wanddurchführung Typ DFW (S. 87) + Wanddurchführung Typ DFW - KG 2000 (S. 87) + Überschiebemuffe (S. 93) + Überschiebemuffe - KG 2000 (S. 93) + 15° | 30° | 45° Bogen (S. 93) + 15° | 30° | 45° Bogen - KG 2000 (S. 93) + DWS - System (S. 94) + DWS - Zubehör (S. 94) + Flanschrohr Typ KG (S. 105) + Flanschrohr Typ KG 2000 (S. 105) + Typ KMB (S. 106) + Typ KMB - KG 2000 (S. 106) + Typ ÜSF - ÜberSchiebeFlansch (S. 106)

Abläufe

Bodenablauf (S. 96) + Bodenablauf - KG 2000 (S. 96) + Bodenablauf - wärme gedämmt - (S. 97) + Bodenablauf Typ FS - FrostSicher (S. 97) + Bodenablauf Typ FS - KG 2000 - FrostSicher (S. 98) + Bodenablauf - Zubehör (S. 98) + Bodenablauf Typ FS - RS - FrostSicher - RückstauSicher (S. 99) + Kellerablauf (S. 100) + Kellerablauf - KG 2000 (S. 101) + Abläufe - Zubehör (S. 101) + Hof-/Parkdeckablauf (S. 102) + Typ LES (S. 103)

Futterrohre

Futterrohr Typ DFW/FE (S. 88) + Futterrohr Typ FE/SF 5 (S. 88) + Futterrohr E/FE/KF (S. 89) + Futterrohr K/FE/KF (S. 89) + Futterrohr Typ FE (S. 90) + Futterrohr Typ FE/MI (S. 90) + Faserzementfutterrohr (S. 91) + Futterrohr Typ E/FE (S. 92) + VA - Rohrhülse (S. 92) + Futterrohr Typ E/FE/M (S. 92) + Flanschrohr Typ FE (S. 105) +

Mauerkragen

Mauerkragen (S. 79) + Mauerkragen Universal (S. 80) + Mauerkragen Blitzschutz Duo (S. 81)



KRASO® Bodendurchführung Typ BDF
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)



KRASO® Bodendurchführung Typ BDF Einfach, dicht und bewährt

- + KRASO® Vierstegdichtung – MPA-geprüft bis 10 bar!
- + IAF-geprüft: Radondicht!
- + Form- und druckstabiles Vollwandmaterial: geringer Abrieb, Einbau auch bei niedrigen Temperaturen
- + In Übereinstimmung mit DIN EN 1401 (KG) bzw. DIN EN 14758 (KG 2000)
- + Erhältlich auch in KG 2000: aus Polypropylen (PP), mineralverstärkt, glattwandig, langlebig
- + Erhältlich auch mit öl- und bitumenbeständigem KRASO® Folienflansch
- + Einseitig angeformte Steckmuffe zum Anschluss von KG/HT - Rohren
- + Inklusive KRASO® Deckel als Bauzeitschutzdeckel
- + Auch als wärmegeämmte Bodendurchführung erhältlich!
- + WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, mit Folienflansch DIN 18533 W1-E

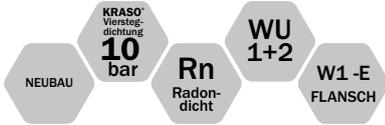
KRASO® Bodendurchführung Typ BDF **LG 1**

in Übereinstimmung mit DIN EN 1401, zum Anschließen von KG/HT - Rohren, erhältlich auch mit KRASO® Folienflansch, öl- und bitumenbeständig, umlaufend ca. 15 cm. Für die Einbindung des Folienflansches empfehlen wir unseren Kleb- und Dichtstoff KRASO® PU 50 | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, mit Folienflansch DIN 18533 W1-E

Typ / Artikel	KRASO® Typ BDF • KRASO® Typ BDF mit Folienflansch							
	110	125	160	200	250	315	400	500
Durchmesser DN								
Lieferlänge (in cm)	50							
KRASO® Typ BDF	39 €	42 €	51 €	67 €	132 €	203 €	256 €	395 €
KRASO® Typ BDF mit Folienflansch	74 €	80 €	87 €	118 €	187 €	256 €	414 €	563 €
KRASO® PU 50	22 €							

Lieferumfang: KRASO® Typ BDF bzw. KRASO® Typ BDF mit Folienflansch, KRASO® Deckel als Bauzeitschutzdeckel

Abweichende Durchmesser und Längen ab 50 cm auf Anfrage!



KRASO® Bodendurchführung Typ BDF - KG 2000 **LG 1**

in Übereinstimmung mit DIN EN 14758, zum Anschließen von System KG 2000 - Grundleitungen, erhältlich auch mit **KRASO®** Folienflansch, öl- und bitumenbeständig, umlaufend ca. 15 cm. Für die Einbindung des Folienflansches empfehlen wir unseren Kleb- und Dichtstoff **KRASO®** PU 50 | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, mit Folienflansch DIN 18533 W1-E**

Typ / Artikel	KRASO® Typ BDF - KG 2000 • KRASO® Typ BDF - KG 2000 mit Folienflansch							
	110	125	160	200	250	315	400	500
Durchmesser DN	110	125	160	200	250	315	400	500
Lieferlänge (in cm)	50							
KRASO® Typ BDF - KG 2000	50 €	56 €	74 €	107 €	255 €	343 €	448 €	612 €
KRASO® Typ BDF - KG 2000 mit Folienflansch	84 €	92 €	109 €	156 €	309 €	398 €	596 €	794 €
KRASO® PU 50	22 €							

Lieferumfang: **KRASO®** Typ BDF - KG 2000 bzw. **KRASO®** Typ BDF - KG 2000 mit Folienflansch, **KRASO®** Deckel als Bauzeitschutzdeckel
Abweichende Durchmesser und Längen ab 50 cm auf Anfrage!



KRASO® Bodendurchführung Typ BDF - wärmegeklämmt - **LG 1**

in Übereinstimmung mit DIN EN 14758, zum Anschließen von KG/HT - Rohren oder KG 2000 - Grundleitungen, mit wärmegeklämmtem Mantelkörper umlaufend ca. 5 cm, **KRASO®** Deckel als Einbauhilfe | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	KRASO® Typ BDF - wärmegeklämmt -							
	110	125	160	200	250	315	400	500
Durchmesser DN	110	125	160	200	250	315	400	500
Lieferlänge (in cm)	50							
KRASO® Typ BDF - wärmegeklämmt -	189 €	201 €	224 €	307 €	492 €	616 €	711 €	833 €

Lieferumfang: **KRASO®** Typ BDF - wärmegeklämmt -, **KRASO®** Deckel als Bauzeitschutzdeckel
Abweichende Durchmesser und Längen ab 50 cm auf Anfrage!



Reinigungsverschluss für **KRASO®** Typ BDF **LG 1**

15 x 15 cm - verschraubbar -



Durchmesser DN	110
Reinigungsverschluss für KRASO® Typ BDF	292 €



KRASO® Universaltrichter
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)



KRASO® Universaltrichter

Die Bodendurchführung für mehr Flexibilität

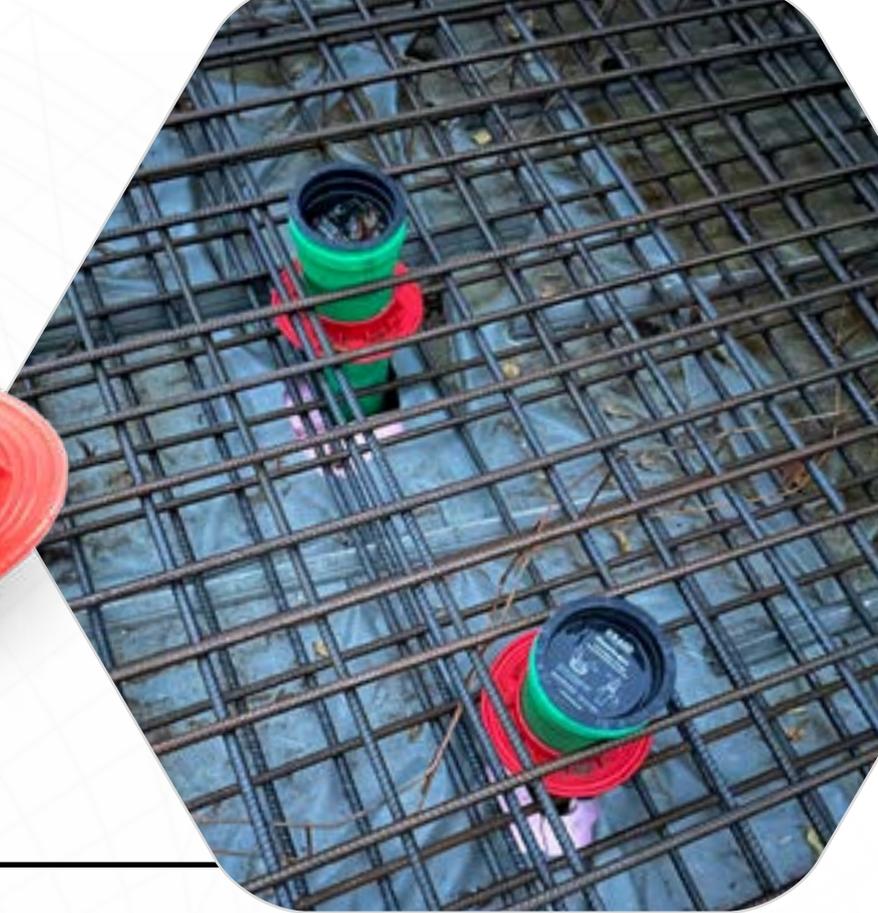
- + KRASO® Vierstegdichtung – MPA-geprüft bis 10 bar!
- + IAF-geprüft: Radondicht!
- + Bruchunempfindliches Vollwandmaterial, passend zum System KG 2000
- + Versatz beim Fallrohr kann problemlos mit Bögen bis 45 Grad ausgeglichen werden!
- + Integrierte Steckmuffe mit Durchmesser DN 110 und dreifach verstärkter Lippenring
- + Umlaufender Anschlussflansch mit strukturierter Oberfläche
- + Optional: verschraubbarer Edelstahlklemmflansch für Fest- Losflansch-Konstruktion
- + Einfache Montage: sofort ansteckfertig, Anbindeösen, inklusive trittsicherem Bauzeitschutzdeckel
- + WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1-E

KRASO® Universaltrichter **LG 1**

zum Anschluss von KG/HT - Röhren bei Versatz und zum Anschluss an KG/KG 2000 - Grundleitungen, mit einseitigem Spitzende, trittsicherem Bauzeitschutzdeckel. Optional erhältlich: Verschraubbarer KRASO® Edelstahlklemmflansch zum Anschluss nicht verklebter Folien | **WU-Richtlinie:** Beanspruchungsklasse 1 + 2

Typ / Artikel	KRASO® Universaltrichter
Grundleitung: Durchmesser DN	110
KRASO® Universaltrichter	53 €
KRASO® Edelstahlklemmflansch	70 €

Lieferumfang: KRASO® Universaltrichter, trittsicherer Bauzeitschutzdeckel, zusätzlicher Schutzdeckel
Optional erhältlich: KRASO® Edelstahlklemmflansch



KRASO® Mauerkragen Schnell, einfach und dicht

- + Die schnelle, einfache und dichte Lösung zur Abdichtung von Rohren in WU-Betonkonstruktionen – Bodenplatte und Wand!
- + Druckwasserdichte Einbindung von Rohrleitungen: **MPA-geprüft bis 5 bar!**
- + **Radonsicher** – gemäß FHRK Merkblatt MB 101!
- + **Methangasbeständig!**
- + Für alle glatten Rohre in DN 110, DN 125, DN 160 und DN 200!
- + **Werkzeuglose Montage** – einfach und schnell:
Der KRASO® Mauerkragen muss nur über das Rohr gezogen werden
- + Inklusiv **KRASO® Deckel** als Bauzeitschutzdeckel!
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**



KRASO® Mauerkragen **LG 1**

zur druckwasserdichten Einbindung von Rohrleitungen mit glatter Oberfläche (KG, KG 2000, HT) in WU-Betonkonstruktionen: Bodenplatte und Wand, MPA-geprüft bis 5 bar. | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	KRASO® Mauerkragen			
Durchmesser Rohrleitung	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200
KRASO® Mauerkragen	15 €	17 €	22 €	27 €

Lieferumfang: KRASO® Mauerkragen, KRASO® Deckel als Bauzeitschutzdeckel
Abweichende Sonderanfertigungen auf Anfrage!



KRASO® Mauerkragen Universal

Einfach, dicht, universell einsetzbar!

- + Die schnelle, einfache und dichte Lösung zur Abdichtung von Rohren in WU-Betonkonstruktionen – Bodenplatte und Wand!
- + **Stufenlose Scheibentechnik!** Anwendungsbereich 10 - 50 mm oder 50 - 90 mm!
Für alle glatten Kabel und Rohre
- + Druckwasserdichte Einbindung von Rohrleitungen: **MPA-geprüft bis 5 bar!**
- + **Radonsicher** – gemäß FHRK Merkblatt MB 101!
- + **Methangasbeständig!**
- + Mit **DrehmomentKontrollSchlüssel KRASO® DKS:** zum sicheren und einfachen Anziehen von Spannbändern
- + **WU-Richtlinie:** Beanspruchungsklasse 1 + 2

KRASO® Mauerkragen Universal **LG 1**

Typ / Artikel	KRASO® Mauerkragen Universal 10 - 50	KRASO® Mauerkragen Universal 50 - 90
Anwendungsbereich	10 - 50 mm	50 - 90 mm
KRASO® Mauerkragen Universal	21 €	24 €

Lieferumfang: KRASO® Mauerkragen Universal mit DrehmomentKontrollSchlüssel **KRASO® DKS**, 2 Edelstahlspannbänder

Abweichende Sonderanfertigungen auf Anfrage!



KRASO® Mauerkragen

Einfach und schnell abdichten!

- + Die schnelle, einfache und dichte Lösung zur Abdichtung von Rohren in WU-Betonkonstruktionen – Bodenplatte und Wand!
- + Druckwasserdichte Einbindung von Rohrleitungen: **MPA-geprüft bis 5 bar!**
- + **Radonsicher** – gemäß FHRK Merkblatt MB 101!
- + **Methangasbeständig!**
- + Mit **DrehmomentKontrollSchlüssel KRASO® DKS:** zum sicheren und einfachen Anziehen von Spannbändern
- + **WU-Richtlinie:** Beanspruchungsklasse 1 + 2

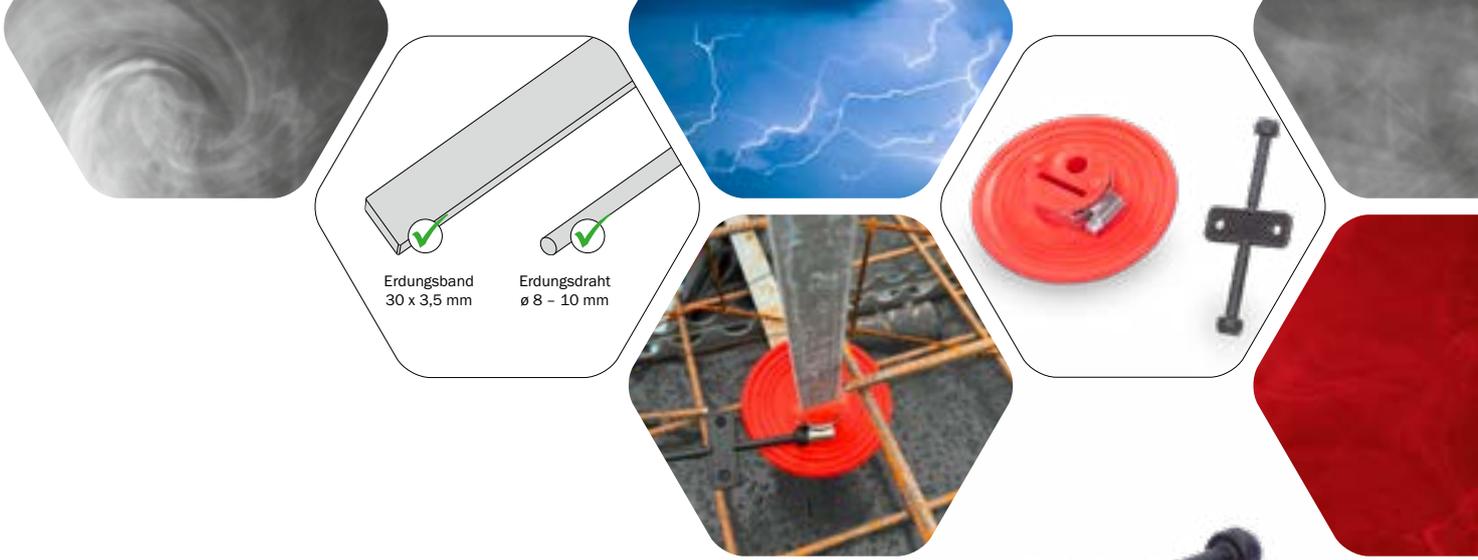


KRASO® Mauerkragen **LG 1**

Typ / Artikel	KRASO® Mauerkragen							
Durchmesser Rohrleitung	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 63	DN 75	DN 80	DN 90
KRASO® Mauerkragen	16 €	16 €	16 €	16 €	19 €	19 €	19 €	19 €

Lieferumfang: KRASO® Mauerkragen mit DrehmomentKontrollSchlüssel **KRASO® DKS**, 2 Edelstahlspannbänder

Abweichende Sonderanfertigungen auf Anfrage!



KRASO® Mauerkragen Blitzschutz Duo Doppelter Nutzen, halbe Lagerhaltung!

- + zur druckwasserdichten Einbindung von Erdungen mit werkseitig verschlossenen Öffnungen: rechteckiges Erdungsband (30 x 3,5 mm) und Erdungsdraht (ø 8 – 10 mm)
- + Mit DrehmomentKontrollSchlüssel KRASO® DKS: zum sicheren und einfachen Anziehen von Spannbändern.
- + MPA-geprüft bis 5,0 bar!
- + Methangasbeständig!
- + Radonsicher – gemäß FHRK Merkblatt MB 101!
- + WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

KRASO® Mauerkragen Blitzschutz Duo **LG 1**

Typ / Artikel	KRASO® Mauerkragen Blitzschutz Duo
KRASO® Mauerkragen Blitzschutz Duo	22 €

Lieferumfang: KRASO® Mauerkragen Blitzschutz Duo mit DrehmomentKontrollSchlüssel KRASO® DKS, 2 Edelstahlspannbänder
Abweichende Sonderanfertigungen auf Anfrage!



KRASO® Wanddurchführung Typ B
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)



KRASO® Wanddurchführung Typ B

Die bewährte Wanddurchführung aus Vollwandmaterial

- + KRASO® Vierstegdichtung – MPA-geprüft bis 10 bar!
- + IAF-geprüft: Radondicht!
- + Form- und druckstabiles Vollwandmaterial: geringer Abrieb, Einbau auch bei niedrigen Temperaturen
- + In Übereinstimmung mit DIN EN 1401 (KG) bzw. DIN EN 14758 (KG 2000)
- + Erhältlich auch in KG 2000: aus Polypropylen (PP), mineralverstärkt, glattwandig, langlebig
- + Beidseitig angeformte Steckmuffe zum Anschluss von KG/HT - Rohren
- + Inklusive zwei KRASO® Deckeln als Einbauhilfe!
- + Auch als wärmegeämmte Wanddurchführung erhältlich!
- + WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

KRASO® Wanddurchführung Typ B **LG 1**

in Übereinstimmung mit DIN EN 1401, zum beidseitigen Anschließen von KG/HT - Rohren, mit druckwasserdichter, umlaufender KRASO® Vierstegdichtung | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

Typ / Artikel	KRASO® Typ B							
	110	125	160	200	250	315 ¹	400 ¹	500 ¹
Durchmesser DN	110	125	160	200	250	315 ¹	400 ¹	500 ¹
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50							
KRASO® Typ B	52 €	62 €	69 €	97 €	239 €	395 €	473 €	571 €
Aufpreis: Sondermaße bis 50 cm	21 €				34 €			

¹ Nur als Durchschiebemuffe einzusetzen, da bei beidseitiger Verwendung die jeweilige Einstecktiefe nach EN 1401-1 nicht gewährleistet ist

Lieferumfang: KRASO® Typ B, 2 KRASO® Deckel als Einbauhilfe

Abweichende Durchmesser und Wandstärken auf Anfrage!



KRASO® Wanddurchführung Typ B - KG 2000 **LG 1**

in Übereinstimmung mit DIN EN 14758, für den Einbau in WU-Betonwände zum beidseitigen Anschließen von KG 2000 - Röhren, mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter KRASO® Vierstegdichtung, beidseitig angeformter Steckmuffe und 2 KRASO® Deckeln als Einbauhilfe | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

Typ / Artikel	KRASO® Typ B - KG 2000							
Durchmesser DN	110	125	160	200	250	315 ¹	400 ¹	500 ^{1,2}
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50							
KRASO® Typ B - KG 2000	72 €	81 €	111 €	169 €	287 €	476 €	617 €	1.067 €
Aufpreis: Sondermaße bis 50 cm	21 €				34 €			

¹ Nur als Durchschiebemuffe einzusetzen, da bei beidseitiger Verwendung die jeweilige Einstecktiefe nach EN 1401-1 nicht gewährleistet ist

² aus produktionstechnischen Gründen bei Wandstärke 20 cm mit KRASO® Dreistegdichtung

Lieferumfang: KRASO® Typ B - KG 2000, 2 KRASO® Deckel als Einbauhilfe

Abweichende Durchmesser und Wandstärken auf Anfrage!



KRASO® Wanddurchführung Typ B - wärme gedämmt - **LG 1**

in Übereinstimmung mit DIN EN 14758, für den Einbau in WU-Betonwände zum beidseitigen thermisch verschweißter KRASO® Vierstegdichtung, beidseitig angeformter Steckmuffe, 2 KRASO® Deckeln als Einbauhilfe und wärme gedämmtem Mantelkörper umlaufend ca. 5 cm | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

Typ / Artikel	KRASO® Typ B - wärme gedämmt -							
Durchmesser DN	110	125	160	200	250	315 ¹	400 ¹	500 ¹
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50							
KRASO® Typ B - wärme gedämmt -	249 €	275 €	302 €	352 €	533 €	799 €	925 €	1.646 €

¹ Nur als Durchschiebemuffe einzusetzen, da bei beidseitiger Verwendung die jeweilige Einstecktiefe nach EN 1401-1 nicht gewährleistet ist

Lieferumfang: KRASO® Typ B - wärme gedämmt -, 2 KRASO® Deckel als Einbauhilfe

Abweichende Durchmesser und Wandstärken auf Anfrage!



KRASO® Wanddurchführung Typ SML **LG 1**

Grauguss Abwasserrohr nach DIN EN 877 für den Einbau in WU-Betonwände zum beidseitigen Anschließen von SML Röhren, mit druckwasserdichter, umlaufender KRASO® Vierstegdichtung und beidseitigem Styroporaustragskern an den Enden | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

Typ / Artikel	KRASO® Typ SML				
Durchmesser DN	110	125	160	200	250
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	24 · 25 · 30				
KRASO® Typ SML	84 €	100 €	126 €	227 €	332 €
Aufpreis: je weitere angef. 10 cm	12 €	13 €	16 €	38 €	44 €

Lieferumfang: KRASO® Typ SM inkl. 2 Styroporaustragskerne an den Enden

Abweichende Durchmesser und Wandstärken auf Anfrage! Auch in TML und KML gegen Aufpreis lieferbar!



KRASO® Wanddurchführung Typ FR
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)



Querschnitt

KRASO® Wanddurchführung Typ FR Immer die richtige Fließrichtung

- + Eine Fließrichtung!
- + Flexibler und dennoch dichter Anschluss an das Rohrsystem:
Spannungen durch Setzungen der KG-Leitung werden minimiert!
- + KRASO® Vierstegdichtung – MPA-geprüft bis 10 bar!
- + IAF-geprüft: Radondicht!
- + Form- und druckstabiles Vollwandmaterial: geringer Abrieb,
Einbau auch bei niedrigen Temperaturen
- + In Übereinstimmung mit DIN EN 1401 (KG) bzw. DIN EN 14758 (KG 2000)
- + Erhältlich auch in KG 2000: aus Polypropylen (PP), mineralverstärkt, glattwandig, langlebig
- + WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

KRASO® Wanddurchführung Typ FR - Fließrichtung **LG 1**

in Übereinstimmung mit DIN EN 1401, für den Einbau in WU-Betonwände, zum beidseitigen Anschließen von KG/HT - Rohren | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

Typ / Artikel	KRASO® Typ FR		
Durchmesser DN	110	125	160
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	20 ¹ · 24 · 25 · 30		
KRASO® Typ FR	55 €	64 €	73 €

¹ bei Wandstärke 20 cm ausschließlich DN 110 verfügbar

Lieferumfang: KRASO® Typ FR, 2 KRASO® Deckel als Einbauhilfe



KRASO® Wanddurchführung Typ FR - KG 2000 **LG 1**

in Übereinstimmung mit DIN EN 14758, für den Einbau in WU-Betonwände zum beidseitigen Anschließen von KG 2000 Rohren, mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter KRASO® Vierstegdichtung, einseitig angeformter Steckmuffe, einseitigem Spitzende und 2 KRASO® Deckeln als Einbauhilfe | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

Typ / Artikel	KRASO® Typ FR - KG 2000		
Durchmesser DN	110	125	160
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	24 · 25 · 30		
KRASO® Typ FR - KG 2000	72 €	81 €	111 €

Lieferumfang: KRASO® Typ FR - KG 2000, 2 KRASO® Deckel als Einbauhilfe



KRASO® Wanddurchführung Typ Universal **LG 1**

in Übereinstimmung mit DIN EN 1401, für den Einbau in WU-Betonwände, zum beidseitigen Anschließen (**Uni B**) bzw. als Durchschiebemöglichkeit (**Uni D**) von KG/HT - Rohren, mit druckwasserdichter, umlaufender **KRASO®** Vierstegdichtung. Die Markierungen dienen zum einfachen Kürzen auf der Baustelle auf gängige Wandstärken | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	KRASO® Typ Universal B • KRASO® Typ Universal D		
	110	125	160
Durchmesser DN	110	125	160
für Wandstärken von ... bis ... (in cm)	12 - 30	12 - 30	17,5 - 36,5
KRASO® Typ Universal B	52 €	62 €	69 €
KRASO® Typ Universal D			

Lieferumfang: **KRASO®** Typ Universal B mit beidseitig angeformter Steckmuffe, 2 **KRASO®** Deckel als Einbauhilfe • **KRASO®** Typ Universal D mit integrierter Durchschiebemuffe, 2 **KRASO®** Deckel als Einbauhilfe

Abweichende Durchmesser und Wandstärken auf Anfrage!



KRASO® Wanddurchführung Typ Universal - KG 2000 **LG 1**

in Übereinstimmung mit DIN EN 14758, für den Einbau in WU-Betonwände, zum beidseitigen Anschließen (**Uni B - KG 2000**) bzw. als Durchschiebemöglichkeit (**Uni D - KG 2000**) von KG 2000 - Grundleitungen, mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter **KRASO®** Vierstegdichtung. Die Markierungen dienen zum einfachen Kürzen auf der Baustelle auf gängige Wandstärken | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	KRASO® Typ Universal B - KG 2000 • KRASO® Typ Universal D - KG 2000		
	110	125	160
Durchmesser DN	110	125	160
für Wandstärken von ... bis ... (in cm)	15 - 30	17,5 - 30	20 - 36,5
KRASO® Typ Universal B - KG 2000	88 €	104 €	138 €
KRASO® Typ Universal D - KG 2000			

Lieferumfang: **KRASO®** Typ Universal B - KG 2000 mit beidseitig angeformter Steckmuffe, 2 **KRASO®** Deckel als Einbauhilfe • **KRASO®** Typ Universal D - KG 2000 mit integrierter Durchschiebemuffe, 2 **KRASO®** Deckel als Einbauhilfe

Abweichende Durchmesser und Wandstärken in KG 2000 auf Anfrage!

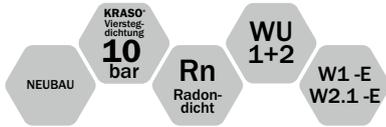


NBR Dichtung **LG 1**

ölbeständige Lippendichtungen für System KG und KG 2000



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



KRASO® Wanddurchführung Typ B/SF 5

Sichere Anbindung an Bitumen- und Reaktivabdichtungen

- + Form- und druckstabiles Vollwandmaterial: geringer Abrieb, Einbau auch bei niedrigen Temperaturen
- + Rohr und Rohr-Material in Übereinstimmung mit DIN EN 1401 (KG) bzw. DIN EN 14758 (KG 2000)
- + **KRASO® Vierstegdichtung** – MPA-geprüft bis 10 bar!
- + IAF-geprüft: Radondicht!
- + Einseitiger, ca. 5 cm umlaufender Spachtelflansch zur sicheren Anbindung von Bitumen- und Reaktivabdichtungen wie z.B. KMB: AufgeRaut oder Gewebe beschichtet.
- + Alternativ: Spachtelflansch aus PP mit Schwalbenschwanznut bei **KRASO® Typ B/SF 5 - KG 2000** zur sicheren Verkrallung von Bitumen- und Reaktivabdichtungen
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E**



Spachtelflansch
aufgeRaut



Spachtelflansch
Gewebe beschichtet



Schwalbenschwanznut - zur sicheren
Verkrallung von Bitumen- und Reaktiv-
beschichtungen bei **KRASO® Typ B/SF 5**
- KG 2000

KRASO® Wanddurchführung Typ B/SF 5 **LG 1**

für den Einbau in WU-Betonwände zum beidseitigen Anschließen von KG/HT - Rohren, mit einseitigem Spachtelflansch, aufgeRaut (**KRASO® Typ B/SF 5 - R**) oder Gewebe beschichtet (**KRASO® Typ B/SF 5 - G**) zur sicheren Anbindung von Bitumen- und Reaktivabdichtungen (z.B. KMB), umlaufend ca. 5 cm, beidseitig angeformte Steckmuffe, 2 **KRASO®** Deckel als Einbauhilfe | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E**

Typ / Artikel	KRASO® Typ B/SF 5					
	110	125	160	200	250	315
Durchmesser DN	110	125	160	200	250	315
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50					
KRASO® Typ B/SF 5 - R	78 €	94 €	107 €	137 €	306 €	488 €
KRASO® Typ B/SF 5 - G	86 €	98 €	111 €	143 €	311 €	497 €

Lieferumfang: **KRASO® Typ B/SF 5 - R** mit einseitigem Spachtelflansch SF/5, aufgeraut, 2 **KRASO®** Deckel als Einbauhilfe • **KRASO® Typ B/SF 5 - G** mit einseitigem Spachtelflansch SF/5, Gewebe beschichtet, 2 **KRASO®** Deckel als Einbauhilfe

Abweichende Durchmesser und Wandstärken auf Anfrage!



KRASO® Wanddurchführung Typ B/SF 5 - KG 2000 **LG 1**

für den Einbau in WU-Betonwände zum beidseitigen Anschließen von KG 2000 - Rohren, mit einseitigem Spachtelflansch mit Schwalbenschwanznut zur sicheren Verkrallung von Bitumen- und Reaktivabdichtungen, beidseitig angeformte Steckmuffe, 2 **KRASO®** Deckeln als Einbauhilfe | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E**

Typ / Artikel	KRASO® Typ B/SF 5 - KG 2000					
	110	125	160	200	250	315
Durchmesser DN	110	125	160	200	250	315
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50					
KRASO® Typ B/SF 5 - KG 2000	146 €	162 €	186 €	246 €	499 €	747 €

Lieferumfang: **KRASO® Typ B/SF 5 - KG 2000**, 2 **KRASO®** Deckel als Einbauhilfe

Abweichende Durchmesser und Wandstärken auf Anfrage!

KRASO® Wanddurchführung
Typ DFW 4

KRASO® Wanddurchführung
Typ DFW 6

KRASO® Wanddurchführung
Typ DFW 8



KRASO® Wanddurchführung Typ DFW

Einfache und sichere Abdichtung in Fertigteilwänden

- + Für den Einbau in Dreifachwandelementen: anstehendes Wasser schon in der Außenschale stoppen!
- + **KRASO® Typ DFW 4:** beidseitige **KRASO® Doppelstegdichtung** - MPA-geprüft bis 3,5 bar!
- + **KRASO® Typ DFW 6:** einseitige **KRASO® Doppelstegdichtung**, mittige **KRASO® Vierstegdichtung** - MPA-geprüft bis 10 bar!
- + **KRASO® Typ DFW 8:** beidseitige **KRASO® Doppelstegdichtung**, mittige **KRASO® Vierstegdichtung** - MPA-geprüft bis 10 bar!
- + IAF-geprüft: Radondicht!
- + Rohr und Rohr-Material in Übereinstimmung mit DIN EN 1401 (KG) bzw. DIN EN 14758 (KG 2000)
- + WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

KRASO® Wanddurchführung Typ DFW - DreiFachWand - Speziell für Fertigteilwerke - **LG 1**

in Übereinstimmung mit DIN EN 1401, für den Einbau in Dreifachwände, zum beidseitigen Anschließen von KG/HT - Rohren, mit beidseitig angeformter Steckmuffe, 2 **KRASO®** Deckel als Einbauhilfe | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

Typ / Artikel	KRASO® Typ DFW					
Durchmesser DN	110	125	160	200	250	315 ¹
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50					
KRASO® Typ DFW 4	67 €	78 €	88 €	118 €	295 €	487 €
KRASO® Typ DFW 6	73 €	82 €	93 €	130 €	327 €	539 €
KRASO® Typ DFW 8	93 €	107 €	122 €	160 €	409 €	672 €
Aufpreis: Sondermaße bis 50 cm	21 €				34 €	

¹ Nur als Durchschiebemuffe einzusetzen, da bei beidseitiger Verwendung die jeweilige Einstecktiefe nach DIN EN 1401-1 nicht gewährleistet ist

Lieferumfang: KRASO® Typ DFW 4, KRASO® Typ DFW 6 bzw. KRASO® Typ DFW 8, 2 **KRASO®** Deckel als Einbauhilfe

Abweichende Durchmesser und Wandstärken auf Anfrage!



KRASO® Wanddurchführung Typ DFW - KG 2000 - DreiFachWand - Speziell für Fertigteilwerke **LG 1**

in Übereinstimmung mit DIN EN 14758, für den Einbau in Dreifachwände, zum beidseitigen Anschließen von KG 2000 - Grundleitungen, mit beidseitig angeformter Steckmuffe, 2 **KRASO®** Deckel als Einbauhilfe | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

Typ / Artikel	KRASO® Typ DFW - KG 2000					
Durchmesser DN	110	125	160	200	250	315 ^{1,2}
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50					
KRASO® Typ DFW 4 - KG 2000	95 €	104 €	147 €	216 €	368 €	609 €
KRASO® Typ DFW 6 - KG 2000	104 €	116 €	161 €	239 €	409 €	673 €
KRASO® Typ DFW 8 - KG 2000	130 €	144 €	202 €	298 €	509 €	841 €
Aufpreis: Sondermaße bis 50 cm	21 €				34 €	

¹ Nur als Durchschiebemuffe einzusetzen, da bei beidseitiger Verwendung die jeweilige Einstecktiefe nach DIN EN 1401-1 nicht gewährleistet ist

² aus produktionstechnischen Gründen bei Wandstärke 20 cm mit **KRASO®** Dreistegdichtung

Lieferumfang: KRASO® Typ DFW 4 - KG 2000, KRASO® Typ DFW 6 - KG 2000 bzw. KRASO® Typ DFW 8 - KG 2000, 2 **KRASO®** Deckel als Einbauhilfe

Abweichende Durchmesser und Wandstärken auf Anfrage!



KRASO® Futterrohr Typ DFW/FE - DreiFachWand - Speziell für Fertigteilwerke - **LG 1**

für den Einbau in Dreifachwände, dickwandiges Kunststoff - Futterrohr Echtmaß zum Einbetonieren, als Aussparung zum nachträglichen Einbau von Kabeln und Rohren mittels Dichteinsatz (nicht im Lieferumfang enthalten), mit druckwasserdichter, beidseitig umlaufender **KRASO®** Doppelstegdichtung (**KRASO®** Typ DFW/FE 4), einseitiger **KRASO®** Doppelstegdichtung sowie mittiger druckwasserdichter, umlaufender **KRASO®** Vierstegdichtung (**KRASO®** Typ DFW/FE 6), beidseitiger **KRASO®** Doppelstegdichtung sowie mittiger druckwasserdichter, umlaufender **KRASO®** Vierstegdichtung (**KRASO®** Typ DFW/FE 8), 2 **KRASO®** Deckel als Einbauhilfe, ID = Innendurchmesser Futterrohr Echtmaß | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	KRASO® Typ DFW/FE					
InnenDurchmesser ID	100	125	150	200	250	300
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50					
KRASO® Typ DFW/FE 4	44 €	48 €	53 €	79 €	89 €	95 €
KRASO® Typ DFW/FE 6	49 €	53 €	60 €	86 €	101 €	107 €
KRASO® Typ DFW/FE 8	62 €	66 €	73 €	109 €	125 €	130 €

Lieferumfang: **KRASO®** Typ DFW/FE 4, **KRASO®** Typ DFW/FE 6 bzw. **KRASO®** Typ DFW/FE 8, 2 **KRASO®** Deckel als Einbauhilfe

Abweichende Durchmesser und Wandstärken auf Anfrage!



KRASO® Futterrohr Typ FE/SF 5

Dickwandiges Kunststoff - Futterrohr-Echtmaß

Sichere Anbindung an Bitumen- und Reaktivabdichtungen

- + Dickwandiges Kunststoff-Futterrohr Echtmaß zum Einbetonieren
- + Als Aussparung zum nachträglichen Einbau von Kabeln und Rohren mittels Dichteinsatz
- + Einseitiger, ca. 5 cm umlaufender Spachtelflansch zur sicheren Anbindung von Bitumen- und Reaktivabdichtungen: aufgeraut oder Gewebe beschichtet.
- + **KRASO®** Vierstegdichtung – MPA-geprüft bis 10 bar! IAF geprüft: Radondicht! Gas- und geruchsdicht – hochwertig im Sinne der TA-Luft!
- + Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage GE 102!
- + Alternativ: **KRASO®** Futterrohr Typ FE/SF 5 aus KG 2000 mit Spachtelflansch aus PP mit Schwalbenschwanznut zur sicheren Verkrallung von Bitumen- und Reaktivabdichtungen
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E**



Spachtelflansch aufgeraut



Spachtelflansch Gewebe beschichtet



Schwalbenschwanznut - zur sicheren Verkrallung von Bitumen- und Reaktivabdichtungen
KRASO® Futterrohr Typ FE/SF 5 - KG 2000

KRASO® Futterrohr Typ FE/SF 5 **LG 1**

zum Einbetonieren, mit einseitigem Spachtelflansch, aufgeraut (**KRASO®** Typ FE/SF 5 - R) oder Gewebe beschichtet (**KRASO®** Typ FE/SF 5 - G), umlaufend ca. 5 cm, 2 **KRASO®** Deckel als Einbauhilfe, ID = Innendurchmesser Futterrohr Echtmaß | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E**

Typ / Artikel	KRASO® Typ FE/SF 5					
InnenDurchmesser ID	100	125	150	200	250	300
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50					
KRASO® Typ FE/SF 5 - R	64 €	70 €	78 €	107 €	124 €	138 €
KRASO® Typ FE/SF 5 - G	68 €	77 €	83 €	111 €	128 €	143 €

Lieferumfang: **KRASO®** Typ FE/SF 5 - R mit einseitigem Spachtelflansch SF/5, aufgeraut, 2 **KRASO®** Deckel als Einbauhilfe • **KRASO®** Typ FE/SF 5 - G mit einseitigem Spachtelflansch SF/5, Gewebe beschichtet, 2 **KRASO®** Deckel als Einbauhilfe

Abweichende Durchmesser und Wandstärken auf Anfrage!



KRASO® Futterrohre mit Klebeflansch

Einfache Anbindung an die Flächenabdichtung

- + Futterrohr Echtmaß mit umlaufendem Klebeflansch nach DIN 18533 zur einfachen und schnellen Anbindung an Flächenabdichtungen („Schwarze Wanne“).
- + Als Aussparung für den nachträglichen Einbau von Kabeln und Rohren mittels Dichteinsatz!
- + Erhältlich in rostfreiem Edelstahl oder mit dickwandigem Kunststoff-Futterrohr Echtmaß.
- + DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E



KRASO® Futterrohr E/FE/KF **LG 1**

- Edelstahl/Futterrohr Echtmaß/KlebeFlansch

Edelstahl-Futterrohr Echtmaß mit Edelstahl-Klebeflansch, umlaufend ca. 12 cm, nach DIN 18533, zum Einbetonieren, aus rostfreiem Edelstahl V2A, zur Aufnahme von Kabeln und Rohren mittels Dichteinsatz (nicht im Lieferumfang enthalten), mit 2 KRASO® Deckeln als Einbauhilfe. ID = Innendurchmesser Futterrohr Echtmaß | DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E

Typ / Artikel	KRASO® Futterrohr E/FE/KF						
InnenDurchmesser ID	80	100	125	150	200	250	300
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	20 • 24 • 25 • 30						
Durchmesser Klebeflansch	umlaufend 120 mm						
KRASO® Futterrohr E/FE/KF	153 €	198 €	218 €	251 €	288 €	386 €	454 €
Aufpreis: je weitere angef. 10 cm	22 €	28 €	32 €	36 €	42 €	55 €	64 €

Lieferumfang: KRASO® Futterrohr E/FE/KF, 2 KRASO® Deckel als Einbauhilfe

Abweichende Durchmesser und Wandstärken auf Anfrage! Auch in V4A gegen Aufpreis lieferbar!



KRASO® Futterrohr K/FE/KF - galvanisch verzinkt **LG 1**

- Kunststoff/Futterrohr Echtmaß/KlebeFlansch

dickwandiges Kunststoff-Futterrohr Echtmaß mit galvanisch verzinktem Klebeflansch, umlaufend ca. 12 cm, nach DIN 18533, zum Einbetonieren, zur Aufnahme von Kabeln und Rohren mittels Dichteinsatz (nicht im Lieferumfang enthalten), 2 KRASO® Deckeln als Einbauhilfe ID = Innendurchmesser Futterrohr Echtmaß | DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E

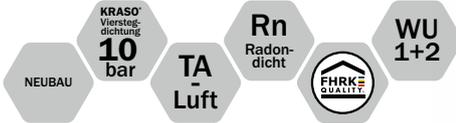
Typ / Artikel	KRASO® Futterrohr K/FE/KF - galvanisch verzinkt						
InnenDurchmesser ID	80	100	125	150	200	250	300
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	20 • 24 • 25 • 30						
Durchmesser Klebeflansch	umlaufend 120 mm						
KRASO® Futterrohr K/FE/KF - galvanisch verzinkt -	115 €	148 €	164 €	189 €	216 €	290 €	345 €
Aufpreis: je weitere angef. 10 cm	1,30 €	1,40 €	2,10 €	2,30 €	4,70 €	8,20 €	14,10 €

Lieferumfang: KRASO® Futterrohr K/FE/KF - galvanisch verzinkt -, 2 KRASO® Deckel als Einbauhilfe

Abweichende Durchmesser und Wandstärken auf Anfrage!



KRASO® Futterrohr Typ FE
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)



KRASO® Futterrohr Typ FE und FE/MI Futterrohre, die überzeugen!

- + Dickwandiges Kunststoff-Futterrohr Echtmaß zum Einbetonieren
- + **KRASO® Vierstegdichtung** – MPA-geprüft bis **10 bar!**
Gas- und geruchsdicht – hochwertig im Sinne der TA-Luft!
- + IAF-geprüft: Radondicht!
- + Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage GE 102!
- + **Material und Verarbeitung: wetterbeständiger und schlagfester Kunststoff,**
KRASO® Vierstegdichtung per Vulkanisierung monolithisch mit dem Kunststoffrohr verbunden
- + **Jeder Durchmesser und jede Wandstärke ist kurzfristig lieferbar!**
Bei Bedarf kann die Größe auf der Baustelle **individuell angepasst** werden!
- + Geringes Gewicht: **leichte Handhabung, einfacher Einbau, geringe Transportkosten!**
- + **Inklusive Einbaudeckeln!** Eine Vorbehandlung ist **nicht notwendig!**
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**



KRASO® Futterrohr Typ FE/MI
mit Fixkralle

KRASO® Futterrohr Typ FE - Futterrohr **Echtmaß** •

KRASO® Futterrohr Typ FE/MI - Futterrohr **Echtmaß Mit Innenkern** **LG 1**

Aussparung zum nachträglichen Einbau von Kabeln und Rohren mittels Dichteinsatz (nicht im Lieferumfang enthalten) • Kunststoff - Futterrohr Echtmaß mit Innenkern stabilisiert, mit Anbindeösen und Schubverzahnung sowie beiliegender Fixkralle als Einbauhilfe, ID = Innendurchmesser Futterrohr Echtmaß | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	KRASO® Futterrohr Typ FE								KRASO® Futterrohr Typ FE/MI							
	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
InnenDurchmesser in mm																
verfügbare Standard-Wandstärken 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 €
verfügbare Standard-Wandstärken 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 €

Lieferumfang: KRASO® Futterrohr Typ FE, 2 KRASO® Deckel als Einbauhilfe • KRASO® Futterrohr Typ FE/MI, Fixkralle als Einbauhilfe

Abweichende Durchmesser und Wandstärken auf Anfrage!



KRASO® Faserzementfutterrohr

Druckwasserdichte Durchführung mit homogener Verbindung zum Beton

- + Futterrohr aus Faserzement als **Aussparung in WU-Betonkonstruktionen** („Weiße Wanne“)
- + Zum Einbetonieren: Die umlaufende Außenprofilierung sorgt für eine **homogene und druckwasserdichte Verbindung** zum Beton.
- + **MPA-geprüft bis 5 bar!**
- + **Radonsicher** – gemäß FHRK Merkblatt MB 101
- + Entspricht dem Ausdehnungsbereich („Ausdehnungskoeffizient“) von WU-Beton.
- + Optional: **KRASO® Einbau-/Schalungshilfe**
- + **Brandschutzklasse A1 nach DIN EN 13501-1**
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

KRASO® Einbau-/Schalungshilfe



für DN 80 bis DN 200



für DN 250 bis DN 800

KRASO® Faserzementfutterrohr **LG 6**

Faserzementfutterrohr für den Einbau in WU-Betonkonstruktionen zur Durchführung von Kabeln und Rohren mittels Dichteinsätzen (nicht im Lieferumfang enthalten) | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	KRASO® Faserzementfutterrohr														
	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	
InnenDurchmesser in mm	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	
verfügbare Standard-Wandstärken 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 €	104 €	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 €	
optional: KRASO® Einbau-/Schalungshilfe	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 €	

Abweichende Durchmesser und Wandstärken auf Anfrage!



KRASO® Futterrohr Typ E/FE - Edelstahl/Futterrohr Echtmaß **LG 1**

Edelstahl Futterrohr zum Einbetonieren, als Aussparung zum nachträglichen Einbau von Rohren und Kabeln mittels Dichteinsatz (nicht im Lieferumfang enthalten), aus Edelstahl rostfrei V2A, mit druckwasserdichter sowie gas- und geruchsdichter, umlaufender KRASO® Vierstegdichtung und 2 KRASO® Deckeln als Einbauhilfe, ID = Innendurchmesser Futterrohr Echtmaß | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

Typ / Artikel	KRASO® Typ E/FE						
Innendurchmesser ID	80	100	125	150	200	250	300
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	20 • 24 • 25 • 30						
KRASO® Typ E/FE	146 €	189 €	208 €	240 €	274 €	367 €	437 €
Aufpreis: je weitere angef. 10 cm	23 €	28 €	32 €	37 €	42 €	56 €	64 €

Lieferumfang: KRASO® Futterrohr Typ E/FE, 2 KRASO® Deckel als Einbauhilfe

Abweichende Durchmesser und Wandstärken auf Anfrage! Auch in V4A gegen Aufpreis lieferbar!



VA - Rohrhülse **LG 1**

Edelstahl Rohrhülse zum Einbetonieren, als nicht druckwasserdichte Aussparung zum nachträglichen Einbau von Rohren und Kabeln mittels Dichteinsatz (nicht im Lieferumfang enthalten), aus Edelstahl rostfrei V2A, ID = Innendurchmesser Echtmaß

Typ / Artikel	VA - Rohrhülse						
Innendurchmesser ID	80	100	125	150	200	250	300
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	20 • 24 • 25 • 30						
VA - Rohrhülse	61 €	78 €	88 €	99 €	114 €	151 €	180 €
Aufpreis: je weitere angef. 10 cm	23 €	28 €	32 €	37 €	42 €	56 €	64 €

Lieferumfang: VA - Rohrhülse aus Edelstahl rostfrei V2A mit 2 KRASO® Deckeln als Einbauhilfe

Abweichende Durchmesser und Wandstärken auf Anfrage! Auch in V4A gegen Aufpreis lieferbar!



KRASO® Futterrohr Typ E/FE/M - Edelstahl/Futterrohr Echtmaß/Mittelflansch **LG 1**

Edelstahl Futterrohr zum Einbetonieren mit Mittelflansch, umlaufend ca. 10 cm, als Aussparung zum nachträglichen Einbau von Rohren und Kabeln mittels Dichteinsatz (nicht im Lieferumfang enthalten), aus Edelstahl rostfrei V2A, ID = Innendurchmesser Futterrohr Echtmaß

Typ / Artikel	KRASO® Typ E/FE/M						
Innendurchmesser ID	80	100	125	150	200	250	300
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	20 • 24 • 25 • 30						
KRASO® Typ E/FE/M	191 €	244 €	272 €	312 €	357 €	478 €	564 €
Aufpreis: je weitere angef. 10 cm	23 €	28 €	32 €	37 €	42 €	56 €	64 €

Lieferumfang: KRASO® Futterrohr Typ E/FE/M, 2 KRASO® Deckel als Einbauhilfe

Weitere Durchmesser und Wandstärken auf Anfrage! Auch in V4A gegen Aufpreis lieferbar!



KRASO® Überschiebemuffe **LG 1**

in Übereinstimmung mit DIN EN 1401, für den Einbau in WU-Betonwände als Durchschiebemöglichkeit von KG/HT - Rohren, mit druckwasserdichter, umlaufender KRASO® Vierstegdichtung | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	KRASO® Überschiebemuffe							
Durchmesser DN	110	125	160	200	250	315	400	500
KRASO® Überschiebemuffe	40 €	46 €	53 €	67 €	142 €	215 €	306 €	573 €

Auf Wunsch auch als Doppelmuffe mit innerem Anschlag lieferbar!



KRASO® Überschiebemuffe - KG 2000 **LG 1**

in Übereinstimmung mit DIN EN 14758, für den Einbau in WU-Betonwände als Durchschiebemöglichkeit von KG 2000 - Grundleitungen, mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter KRASO® Vierstegdichtung | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	KRASO® Überschiebemuffe - KG 2000							
Durchmesser DN	110	125	160	200	250	315	400	500
KRASO® Überschiebemuffe - KG 2000	52 €	60 €	78 €	129 €	209 €	269 €	365 €	691 €

Auf Wunsch auch als Doppelmuffe mit innerem Anschlag lieferbar!



KRASO® 15° | 30° | 45° Bogen **LG 1**

in Übereinstimmung mit DIN EN 1401, für den Einbau in WU-Betonwände zum Anschließen von KG/HT - Rohren, mit druckwasserdichter, umlaufender KRASO® Vierstegdichtung und einseitig angeformter Steckmuffe | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

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

¹ aus produktionstechnischen Gründen teilweise KRASO® Dreistegdichtung



KRASO® 15° | 30° | 45° Bogen - KG 2000 **LG 1**

in Übereinstimmung mit DIN EN 14758, für den Einbau in WU-Betonwände zum Anschließen von KG 2000 - Grundleitungen, mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter KRASO® Vierstegdichtung und einseitig angeformter Steckmuffe | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	KRASO® 15° 30° 45° Bogen - KG 2000							
Durchmesser DN	110 ¹	125 ¹	160 ¹	200 ¹	250	315 ²	400 ²	500
KRASO® 15° 30° 45° Bogen - KG 2000	44 €	55 €	75 €	111 €	255 €	409 €	589 €	1.148 €

¹ aus produktionstechnischen Gründen teilweise KRASO® Dreistegdichtung

² nicht als 30° Bogen lieferbar



KRASO® Spannstelle DWS - System
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)



KRASO® Spannstelle DWS - System

Einfache und schnelle Anwendung,
druckwasserdicht bis 10 bar!

- + DruckWasserdichte Spannstelle als Abstandhalter für die Schalung von WU-Betonwänden.
- + Lieferung fix und fertig auf Wandstärke - kein Zusammenbau auf der Baustelle erforderlich!
- + Einfacher Einbau - ohne aufwendiges Verkleben der Verschlussstopfen und lohnintensive Nacharbeiten!
- + 10 bar Druckwasserdichtigkeit innen und außen dank aufvulkanisierter Sperrscheibe sowie Dicht- und Verschlussstopfen zum einfachen Verschließen.
- + Brandgeprüft bis F 180!
- + WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2



KRASO® DWS - System - DruckWasserdichte Spannstelle **LG 1**

| WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

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

Verpackungseinheit: 50 Stück - rotes KRASO® Distanzrohr 22/26 mit KRASO® Sperrscheibe und montierten Kappen
50 Stück - KRASO® Dichtstopfen
100 Stück - Verschlussstopfen

Jede Wandstärke kurzfristig lieferbar! Auch für Spannstellensystem 26/30 lieferbar!

KRASO® DWS - Zubehör **LG 1**



Typ / Artikel	Einschubdorn	Verschlussstopfen	KRASO® Dichtstopfen
Verpackungseinheit	1 Stück	100 Stück	50 Stück
KRASO® DWS - Zubehör	12 €	10 €	9 €



KRASO® Bodenablauf
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)



KRASO® Abläufe für den Innen- und Außenbereich Drinnen und draußen – dicht und trocken

- + Für Innenbereich, Keller, Hof und Parkdeck:
KRASO® Abläufe leiten Wasser zuverlässig ab und halten Druckwasser fern!
- + IAF-geprüft: Radondicht!
- + Begehbar und befahrbar, frost- und geruchssicher, Rückstau geschützt und wärmegeklämt:
Vielfältige Ausführungen für jeden Bedarf!
- + **Hochwertige Komponenten für einen sicheren Einbau und Betrieb:** Vollwandmaterial mit kraftschlüssig verbundener **KRASO®** Vierstegdichtung, Kunststoff- oder Edelstahlroste.
- + Zusätzliches Zubehör als **Ergänzung für individuelle Ansprüche**
- + **WU-Richtlinie:** Beanspruchungsklasse 1 + 2, mit Folienflansch DIN 18533 W1-E

KRASO® Bodenabläufe - nach DIN EN 1253



KRASO®
Bodenablauf



KRASO®
Bodenablauf mit
Folienflansch



KRASO®
Bodenablauf - KG 2000



KRASO®
Bodenablauf
- wärmegeklämt -

KRASO® Bodenabläufe - FrostSicher/RückstauSicher



KRASO®
Bodenablauf Typ FS
FrostSicher



KRASO®
Bodenablauf Typ FS - KG 2000
mit Folienflansch
FrostSicher



KRASO®
Bodenablauf Typ FS - RS
FrostSicher -
RückstauSicher -



KRASO®
Bodenablauf Typ FS - RS
mit Folienflansch
FrostSicher - RückstauSicher -



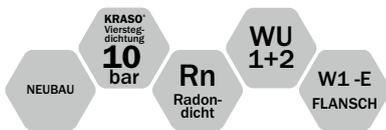
KRASO® Bodenablauf **LG 1**

nach DIN EN 1253 – zum Einbau im Innenbereich für Flächen ohne Fahrverkehr, für den Ablauf von Grauwasser, Abflaufleistung: 1,79 l/s, mit druckwasserdichter, umlaufender **KRASO®** Vierstegdichtung. Erhältlich auch mit **KRASO®** Folienflansch, öl- und bitumenbeständig (d = ca. 50 cm). Für die Einbindung des Folienflansches empfehlen wir unseren Kleb- und Dichtstoff **KRASO®** PU 50. | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, mit Folienflansch DIN 18533 W1-E**

Typ / Artikel	KRASO® Bodenablauf • KRASO® Bodenablauf mit Folienflansch
Abflaufleistung	1,79 l/s
Bauhöhe	Ablauf ca. 110 mm
Aufsatzrahmen	von 30 - 70 mm stufenlos verstell- und verdrehbar
Kunststoffrost (Standard)	Klasse K3 (belastbar bis max. 300 kg), 15 x 15 cm
Anschluss	KG/HT - Rohre wahlweise DN 50 oder DN 110 senkrecht
KRASO® Bodenablauf	89 €
KRASO® Bodenablauf mit Folienflansch	130 €
KRASO® PU 50	22 €

Lieferumfang: **KRASO®** Bodenablauf, Kunststoffrost Klasse K3, Geruchsverschluss, Schlammfangsieb, Bauzeitschutzdeckel • **KRASO®** Bodenablauf mit Folienflansch, Kunststoffrost Klasse K3, Geruchsverschluss, Schlammfangsieb, Bauzeitschutzdeckel

ROHRDURCHFÜHRUNGEN



KRASO® Bodenablauf - KG 2000 **LG 1**

nach DIN EN 1253 – zum Einbau im Innenbereich für Flächen ohne Fahrverkehr, für den Ablauf von Grauwasser, Abflaufleistung: 1,79 l/s, mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter **KRASO®** Vierstegdichtung. Erhältlich auch mit **KRASO®** Folienflansch, öl- und bitumenbeständig (d = ca. 50 cm). Für die Einbindung des Folienflansches empfehlen wir unseren Kleb- und Dichtstoff **KRASO®** PU 50. | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, mit Folienflansch DIN 18533 W1-E**

Typ / Artikel	KRASO® Bodenablauf - KG 2000 • KRASO® Bodenablauf - KG 2000 mit Folienflansch
Abflaufleistung	1,79 l/s
Bauhöhe	Ablauf ca. 110 mm
Aufsatzrahmen	von 30 - 70 mm stufenlos verstell- und verdrehbar
Kunststoffrost	Klasse K3 (belastbar bis max. 300 kg), 15 x 15 cm
Anschluss	KG 2000/HT Rohre wahlweise DN 50 oder DN 110 senkrecht
KRASO® Bodenablauf - KG 2000	113 €
KRASO® Bodenablauf - KG 2000 mit Folienflansch	152 €
KRASO® PU 50	22 €

Lieferumfang: **KRASO®** Bodenablauf - KG 2000, Kunststoffrost Klasse K3, Geruchsverschluss, Schlammfangsieb, Bauzeitschutzdeckel • **KRASO®** Bodenablauf - KG 2000 mit Folienflansch, Kunststoffrost Klasse K3, Geruchsverschluss, Schlammfangsieb, Bauzeitschutzdeckel



KRASO® Bodenablauf - wärmegeädämmt - **LG 1**

nach DIN EN 1253 – zum Einbau im Innenbereich für Flächen ohne Fahrverkehr, für den Ablauf von Grauwasser, Ablaufleistung: 1,79 l/s, mit druckwasserdichter, umlaufender thermisch verschweißter KRASO® Vierstegdichtung | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, mit Folienflansch DIN 18533 W1-E

Typ / Artikel	KRASO® Bodenablauf - wärmegeädämmt -
Ablaufleistung	1,79 l/s
Bauhöhe	Ablauf ca. 110 mm
Aufsatzrahmen	von 30 - 70 mm stufenlos verstell- und verdrehbar
Edelstahlrost	Klasse K3 (belastbar bis max. 300 kg), 15 x 15 cm
Anschluss	wahlweise KG/HT - Rohre oder KG 2000 - Rohre DN 50 oder DN 110 senkrecht
KRASO® Bodenablauf - wärmegeädämmt -	315 €

Lieferumfang: KRASO® Bodenablauf - wärmegeädämmt -, Edelstahlrost Klasse K3, mit Geruchsverschluss und Schlammfangsieb, Bauzeitschutzdeckel



KRASO® Bodenablauf Typ FS - FrostSicher **LG 1**

zum Einbau im Außenbereich für Flächen ohne Fahrverkehr, für den Ablauf von Grauwasser, Ablaufleistung: 1,67 l/s, mit druckwasserdichter, umlaufender KRASO® Vierstegdichtung. Erhältlich auch mit KRASO® Folienflansch, öl- und bitumenbeständig (d = ca. 50 cm). Für die Einbindung des Folienflansches empfehlen wir unseren Kleb- und Dichtstoff KRASO® PU 50. | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, mit Folienflansch DIN 18533 W1-E

Typ / Artikel	KRASO® Typ FS • KRASO® Typ FS mit Folienflansch
Ablaufleistung	1,67 l/s
Bauhöhe	Ablauf ca. 110 mm
Aufsatzrahmen	von 30 - 70 mm stufenlos verstell- und verdrehbar
Edelstahlrost	Klasse K3 (belastbar bis max. 300 kg), 15 x 15 cm
Anschluss	KG/HT - Rohre DN 110 senkrecht
KRASO® Typ FS	186 €
KRASO® Typ FS mit Folienflansch	228 €
KRASO® PU 50	22 €

Lieferumfang: KRASO® Bodenablauf Typ FS, Edelstahlrost Klasse K3 verschraubbar, frostsichere Geruchssperre, Schlammfangsieb und Bauzeitschutzdeckel • KRASO® Bodenablauf Typ FS mit Folienflansch, Edelstahlrost Klasse K3 verschraubbar, frostsichere Geruchssperre, Schlammfangsieb und Bauzeitschutzdeckel



KRASO® Bodenablauf Typ FS - KG 2000 - FrostSicher **LG 1**

zum Einbau im Außenbereich für Flächen ohne Fahrverkehr, für den Ablauf von Grauwasser, Ablaufleistung: 1,67 l/s, mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter KRASO® Vierstegdichtung. Erhältlich auch mit KRASO® Folienflansch, öl- und bitumenbeständig (d = ca. 50 cm). Für die Einbindung des Folienflansches empfehlen wir unseren Kleb- und Dichtstoff KRASO® PU 50. | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, mit Folienflansch DIN 18533 W1-E

Typ / Artikel	KRASO® Typ FS - KG 2000 • KRASO® Typ FS - KG 2000 mit Folienflansch
Ablaufleistung	1,67 l/s
Bauhöhe	Ablauf ca. 110 mm
Aufsatzrahmen	von 30 - 70 mm stufenlos verstell- und verdrehbar
Edelstahlrost	Klasse K3 (belastbar bis max. 300 kg), 15 x 15 cm
Anschluss	KG 2000/HT Rohre DN 110 senkrecht
KRASO® Typ FS - KG 2000	208 €
KRASO® Typ FS - KG 2000 mit Folienflansch	251 €
KRASO® PU 50	22 €

Lieferumfang: KRASO® Bodenablauf Typ FS - KG 2000, Edelstahlrost Klasse K3 verschraubbar, frostsichere Geruchssperre, Schlammfangsieb und Bauzeitschutzdeckel • KRASO® Bodenablauf Typ FS - KG 2000 mit Folienflansch, Edelstahlrost Klasse K3 verschraubbar, frostsichere Geruchssperre, Schlammfangsieb und Bauzeitschutzdeckel



KRASO® Bodenablauf - Zubehör **LG 1**



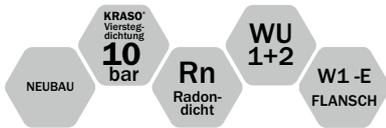
Typ / Artikel	Aufsatzrahmenverlängerung	Aufsatzrahmenverlängerung mit Folienflansch	Aufsatzrahmenverlängerung - befahrbar bis 1,5 t
Artikelbeschreibung	Höhe > 140 mm	Höhe > 140 mm Folienflansch (d = ca. 50 cm)	stufenlos höhenverstellbar von 15 - 120 mm, sichtbare Teile aus Edelstahl, Edelstahlrost massiv, verschraubt, 150 x 150 mm, befahrbar bis 1,5 t, L 15
KRASO® Bodenablauf - Zubehör	21 €	61 €	180 €



Typ / Artikel	Aufsatzrahmen	Edelstahlrost	Edelstahlrost - verschraubbar -
Artikelbeschreibung	alle sichtbaren Teile aus Edelstahl inkl. Edelstahlrost	Klasse K3	inkl. Aufsatzrahmen mit Gewindehülsen
KRASO® Bodenablauf - Zubehör	158 €	36 €	63 €



Typ / Artikel	Aufstockelement für Dünnbettmörtel	Ersatzteilset	Bodenablauf Aufsatzrahmen mit Bauzeitschutzdeckel
Artikelbeschreibung	Estrichaufbauhöhe von 25 - 130 mm	bestehend aus: Rückstaudichtung, Geruchsverschlussglocke, Schlammfangsieb, Aufsatzrahmen und Kunststoffrost	für Industrieböden, die mit einem Flügelglätter behandelt werden
KRASO® Bodenablauf - Zubehör	114 €	49 €	107 €



KRASO® Bodenablauf Typ FS - RS FrostSicher - RückstauSicher

- + Zum Einbau im Außenbereich für Flächen ohne Fahrverkehr, für den Ablauf von Grauwasser, Ablaufleistung: 0,4 l/s.
- + Winterfest durch frostsicheren Rückstaudoppelverschluss.
- + KG 2000: Hohe Schlagzähigkeit und Langlebigkeit.
- + Verschraubbarer Edelstahlrost: Klasse K3 bis max. 300 kg.
- + WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, mit Folienflansch DIN 18533 W1-E

KRASO® Bodenablauf Typ FS - RS mit verschraubbarem Edelstahlrost Klasse K3, frostsicherem Rückstaudoppelverschluss, 2 selbsttätigen Verschlussklappen, wovon eine zusätzlich von Hand als Notverschluss verriegelbar ist, Schlammfangsieb und Bauzeitschutzdeckel



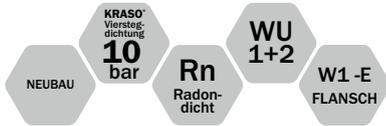
ROHRDURCHFÜHRUNGEN

KRASO® Bodenablauf Typ FS - RS - FrostSicher - RückstauSicher **LG1**

zum Einbau im Außenbereich für Flächen ohne Fahrverkehr. Erhältlich auch mit **KRASO®** Folienflansch, öl- und bitumenbeständig (d = ca. 50 cm). Für die Einbindung des Folienflansches empfehlen wir unseren Kleb- und Dichtstoff **KRASO®** PU 50. | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, mit Folienflansch DIN 18533 W1-E**

Typ / Artikel	KRASO® Typ FS - RS • KRASO® Typ FS - RS mit Folienflansch
Ablaufleistung	0,4 l/s
Bauhöhe	Ablauf ca. 195 mm
Aufsatzrahmen	von 30 - 70 mm stufenlos verstell- und verdrehbar
Edelstahlrost	Klasse K3 (belastbar bis max. 300 kg), 15 x 15 cm
Anschluss	KG/HT - Rohre wahlweise DN 50 oder DN 110 senkrecht
KRASO® Typ FS - RS	338 €
KRASO® Typ FS - RS mit Folienflansch	374 €
KRASO® PU 50	22 €

Lieferumfang: KRASO® Bodenablauf Typ FS - RS, Edelstahlrost Klasse K3 verschraubbar, frostsicherer Rückstaudoppelverschluss, mit 2 selbsttätigen Verschlussklappen, wovon eine zusätzlich von Hand als Notverschluss verriegelbar ist, Schlammfangsieb und Bauzeitschutzdeckel • KRASO® Bodenablauf Typ FS - RS mit KRASO® Folienflansch, Edelstahlrost Klasse K3 verschraubbar, frostsicherer Rückstaudoppelverschluss, mit 2 selbsttätigen Verschlussklappen, wovon eine zusätzlich von Hand als Notverschluss verriegelbar ist, Schlammfangsieb und Bauzeitschutzdeckel



KRASO® Kellerablauf

Einfach ein trockener Keller

- + **KRASO® Kellerablauf mit integriertem, herausnehmbarem Rückstau- und Geruchsverschluss!**
- + Zum Anschluss von bis zu **3 Zulaufleitungen!**
- + Ablaufleistung von **1,8 Litern pro Sekunde!**
- + Mit 30 bis 60 mm **höhenverstell- und verdrehbarem Aufsatzstück.**
- + Wahlweise **Kunststoff- oder Edelstahlrost.**
- + Mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter **KRASO® Vierstegdichtung: Druckwasserdicht bis 10 bar!**
- + Erhältlich auch in **KG 2000: aus Polypropylen (PP), mineralverstärkt, glattwandig, langlebig.**
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, mit Folienflansch DIN 18533 W1-E**

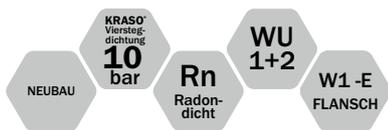


KRASO® Kellerablauf **LG 1**

zum Einbau in Flächen ohne Fahrverkehr und zum Anschluss von 3 Zulaufleitungen. Erhältlich auch mit **KRASO®** Folienflansch, öl- und bitumenbeständig (d = ca. 50 cm). Für die Einbindung des Folienflansches empfehlen wir unseren Kleb- und Dichtstoff **KRASO® PU 50**. | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, mit Folienflansch DIN 18533 W1-E**

Typ / Artikel	KRASO® Kellerablauf mit Kunststoffrost	KRASO® Kellerablauf mit Edelstahlrost
Ablaufleistung	1,8 l/s	
Bauhöhe	Ablauf ca. 250 mm	
Aufsatzrahmen	von 30 - 60 mm stufenlos verstell- und verdrehbar	
Schlitzrost	Klasse K3, 20 x 20 cm, Kunststoff (schwarz)	Klasse K3, 20 x 20 cm, Edelstahl
Anschluss	3 Zulaufleitungen: 2 x DN 50, 1 x DN 70, wahlweise für KG, HT oder KG 2000 - Rohre	
KRASO® Kellerablauf	431 €	545 €
KRASO® Kellerablauf mit Folienflansch	560 €	673 €
KRASO® PU 50	22 €	

Lieferumfang: KRASO® Kellerablauf mit herausnehmbarem Rückstauverschluss, integriertem Geruchsverschluss, Schlammeimer und teleskopisch von 30 bis 60 mm höhenverstell- und verdrehbarem Aufsatzstück, zwei Zuläufe DN 50, ein Zulauf DN 70, alle Zu- und Abläufe wahlweise für KG, HT oder KG 2000 - Rohre, mit Schlitzrost 20 x 20 cm, aus Kunststoff schwarz oder Edelstahl, Klasse K3 • **KRASO®** Kellerablauf mit Folienflansch, mit herausnehmbarem Rückstauverschluss, integriertem Geruchsverschluss, Schlammeimer und teleskopisch von 30 bis 60 mm höhenverstell- und verdrehbarem Aufsatzstück, zwei Zuläufe DN 50, ein Zulauf DN 70, alle Zu- und Abläufe wahlweise für KG, HT oder KG 2000 - Rohre, mit Schlitzrost 20 x 20 cm, aus Kunststoff schwarz oder Edelstahl, Klasse K3 300 kg



KRASO® Kellerablauf - KG 2000 **LG 1**

zum Einbau in Flächen ohne Fahrverkehr und zum Anschluss von 3 Zulaufleitungen, für den Ablauf von Grauwasser, Ablaufleistung: 1,8 l/s, mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter **KRASO®** Vierstegdichtung, seitlich **KRASO®** Ablaufbögen DN 110 mit **KRASO®** Dreistegdichtung. Erhältlich auch mit **KRASO®** Folienflansch, öl- und bitumenbeständig (d = ca. 50 cm). Für die Einbindung des Folienflansches empfehlen wir unseren Kleb- und Dichtstoff **KRASO®** PU 50. | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, mit Folienflansch DIN 18533 W1-E**

Typ / Artikel	KRASO® Kellerablauf - KG 2000 mit Kunststoffrost	KRASO® Kellerablauf - KG 2000 mit Edelstahlrost
Ablaufleistung	1,8 l/s	
Bauhöhe	Ablauf ca. 250 mm	
Aufsatzrahmen	von 30 - 60 mm stufenlos verstell- und verdrehbar	
Schlitzrost	Klasse K3, 20 x 20 cm, Kunststoff (schwarz)	Klasse K3, 20 x 20 cm, Edelstahl
Anschluss	3 Zulaufleitungen: 2 x DN 50, 1 x DN 70, wahlweise für KG, HT oder KG 2000 - Rohre	
KRASO® Kellerablauf - KG 2000	539 €	682 €
KRASO® Kellerablauf - KG 2000 mit Folienflansch	668 €	781 €
KRASO® PU 50	22 €	

Lieferumfang: **KRASO®** Kellerablauf - KG 2000 mit herausnehmbarem Rückstauverschluss, integriertem Geruchsverschluss, Schlammeimer und teleskopisch von 30 bis 60 mm höhenverstell- und verdrehbarem Aufsatzstück, zwei Zuläufe DN 50, ein Zulauf DN 70, alle Zu- und Abläufe wahlweise für KG, HT oder KG 2000 - Rohre, mit Schlitzrost 20 x 20 cm, aus Kunststoff schwarz oder Edelstahl, Klasse K3 •

KRASO® Kellerablauf - KG 2000 mit Folienflansch mit herausnehmbarem Rückstauverschluss, integriertem Geruchsverschluss, Schlammeimer und teleskopisch von 30 bis 60 mm höhenverstell- und verdrehbarem Aufsatzstück, zwei Zuläufe DN 50, ein Zulauf DN 70, alle Zu- und Abläufe wahlweise für KG, HT oder KG 2000 - Rohre, mit Schlitzrost 20 x 20 cm, aus Kunststoff schwarz oder Edelstahl, Klasse K3 300 kg



KRASO® Abläufe - Zubehör **LG 1**

Typ / Artikel	Aufsatzrahmenverlängerung	Aufsatzrahmenverlängerung
Artikelbeschreibung	für KRASO® Kellerablauf, KRASO® Hofablauf Typ 12,5, Höhenverstellbar von 46 - 130 mm, auch passend für KRASO® Hof-/Parkdeckablauf Typ 1,5 mit Edelstahlrost	für KRASO® Hof-/Parkdeckablauf Typ 1,5 ¹ , Höhenverstellbar von min. 25 - 130 mm
KRASO® Abläufe - Zubehör	30 €	99 €

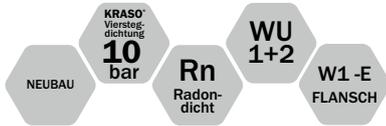
¹ nicht passend für **KRASO®** Hof-/Parkdeckablauf Typ 1,5 mit Edelstahlrost



KRASO® PU 50 **LG 1**

hochwertiger, dauerelastischer und haftstarker PU-Dichtstoff, auch auf feuchtem Untergrund verwendbar, empfohlen für alle Produkte mit **KRASO®** Folienflansch, Farbe schwarz, 290 ml - Kartusche für Kartuschenpressen

Typ / Artikel	PU Dichtstoff
KRASO® PU 50	22 €



KRASO® Hof-/Parkdeckablauf

Der leistungsstarke Ablauf für z.B. Tiefgaragen

- + KRASO® Hof-/Parkdeckablauf mit 4,3 l/s Ablaufleistung nach DIN EN 1253.
- + Mit frostsicherer Geruchssperre und herausnehmbarem Sandfangkorb.
- + Belastungsklasse A bis 1,5 t oder Belastungsklasse B bis 12,5 t.
- + Anschluss wahlweise für KG, HT oder KG 2000 - Rohre DN 110.
- + Mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter KRASO® Vierstegdichtung: Druckwasserdicht bis 10 bar!
- + WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, mit Flansch DIN 18533 W1-E



KRASO® Hof-/Parkdeckablauf Typ 1,5



KRASO® Hof-/Parkdeckablauf Typ 1,5
mit Spachtelflansch mit Schwalbenschwanznut
(nur für Schweißbahnen, nicht für Harzbeschichtung)



KRASO® Hof-/Parkdeckablauf Typ 1,5
mit Edelstahlrost



KRASO® Hof-/Parkdeckablauf Typ 1,5
mit Edelstahlrost
mit Folienflansch



KRASO® Hof-/Parkdeckablauf Typ 12,5



KRASO® Hof-/Parkdeckablauf Typ 12,5
mit Edelstahlgitterrost

KRASO® Hof-/Parkdeckablauf **LG 1**

zum Einbau in Flächen mit Fahrverkehr

Typ / Artikel	KRASO® Hof-/Parkdeckablauf Typ 1,5	KRASO® Hof-/Parkdeckablauf Typ 12,5
Ablaufleistung	4,3 l/s	
Belastungsklasse	Belastungsklasse A 15	Belastungsklasse B bis 12,5 t
Bodenplattenstärke	min. 20 cm	min. 15 bzw. 20 cm
Anschluss	wahlweise für KG, HT oder KG 2000 - Rohre DN 110	
KRASO® Hof-/Parkdeckablauf	282 €	511 €
KRASO® Hof-/Parkdeckablauf mit Spachtelflansch mit Schwalbenschwanznut	471 €	-
KRASO® Hof-/Parkdeckablauf mit Edelstahlrost	444 €	-
KRASO® Hof-/Parkdeckablauf mit Edelstahlrost mit Folienflansch	632 €	-
KRASO® Hof-/Parkdeckablauf mit Edelstahlgitterrost	-	708 €

Lieferumfang: KRASO® Hof-/Parkdeckablauf Typ 1,5 mit frostsicherer Geruchssperre, herausnehmbarem Sandfangkorb, mit Schlitzrost ca. 24 x 24 cm, aus Guss, Belastungsklasse A bis 1,5 t, Auslauf senkrecht • KRASO® Hof-/Parkdeckablauf Typ 12,5 mit frostsicherer Geruchssperre, herausnehmbarem Sandfangkorb, mit Tragrahmen aus Ecoguss, 26 x 26 cm, mit Schlitzrost, Belastungsklasse B bis 12,5 t, Auslauf senkrecht



KRASO® Typ LES LichtsachtEntwässerungssysteme für Betonlichtschächte

- + Flexibles Entwässerungssystem - für Fertigteilewerke und Ortbeton.
- + Zahlreiche Komponenten für individuelle Anforderungen.
- + Auch für den nachträglichen Einbau lieferbar.
- + WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2



KRASO® Typ LES DN 160 - Basis für Fertigteilewerke mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter KRASO® Doppelstegdichtung. Für den späteren Einsatz von LES - Vario - Anschluss, LES - Laubfangsieb und LES - Geruchssperre



KRASO® Typ LES DN 160 - Basis für Ortbeton mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter KRASO® Vierstegdichtung. Für den späteren Einsatz von LES - Vario - Anschluss, LES - Laubfangsieb und LES - Geruchssperre



KRASO® Typ LES DN 160 - Vario Anschluss Anschluss wahlweise an Entwässerung DN 50 / DN 110 oder an Drainage DN 110. Anschlussmöglichkeit für LES - Rückstau-doppelverschluss



LES DN 160 - Geruchssperre herausnehmbar, frostsicher



LES DN 160 - Rückstau-doppelverschluss mit 2 selbsttätigen Verschlussklappen, wovon eine zusätzlich als handverriegelbarer Notverschluss dient. Einfach zugänglich und daher wartungsfreundlich. Kann bei Bedarf jederzeit durch Einstecken in LES - Vario - Anschluss nachgerüstet werden. Abflussleistung: 0,4 l/s Rückstaudicht bis 5 Meter Wassersäule



LES DN 110 - Rückstauverschluss



LES DN 110 und DN 160 - Laubfangsieb

KRASO® Typ LES - LichtschachtEntwässerungssysteme **LG 1**

für Betonlichtschächte | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

Typ / Artikel	KRASO® Typ LES - 110	KRASO® Typ LES - 160
KRASO® Typ LES - Basis für Fertigteilewerke	47 €	53 €
KRASO® Typ LES - Basis für Ortbeton	66 €	78 €
KRASO® Typ LES - Vario - Anschluss	45 €	53 €
LES - Geruchssperre	36 €	36 €
LES - Rückstauverschluss	125 €	-
LES - Rückstau-doppelverschluss	-	181 €
LES - Laubfangsieb	36 €	38 €

Auch für den nachträglichen Einbau lieferbar !



Die
Alternative
zum Fest-
Losflansch!

NEUBAU u.
SANIERUNG

**1,5
bar**

W1 -E
W2.1 -E

KRASO® Flanschrohre

Einfache und effektive Einbindung in die Schwarzabdichtung

- + Für Neubau und Sanierung - nach DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E
- + **Einfache und effektive Einbindung in die Schwarzabdichtung** („Schwarze Wanne“): Bitumen- und Reaktivabdichtung, Schweißbahn, Beton und Mauerwerk
- + Druckwasserdicht bis 1,5 bar – MPA-geprüft!
- + Aus form- und druckstabilem Vollwandmaterial mit geringem Abrieb!
Einbau auch bei niedrigen Temperaturen
- + Rohr und Rohr-Material in Übereinstimmung mit DIN EN 1401 (KG) bzw. DIN EN 14758 (KG 2000)



KRASO® PU 50:
hochwertiger, dauerelastischer
und haftstarker PU-Dichtstoff!
(290 ml - Kartusche). Für alle
Produkte mit **KRASO®** Folienflansch
empfohlen!



KRASO® Flanschrohr Typ KG



KRASO® Flanschrohr Typ KG 2000



KRASO® Flanschrohr Typ FE



KRASO® Typ KMB



KRASO® Typ KMB - KG 2000



KRASO® Typ ÜSF



KRASO® Flanschrohr Typ KG **LG1**

für den nachträglichen Einbau, zum Anschließen von KG/HT - Grundleitungen, aus hochwertigem, form- und druckstabilem Vollwandmaterial, mit einseitig angeformter Steckmuffe und **KRASO®** Folienflansch, öl- und bitumenbeständig, umlaufend ca. 15 cm. Für die Einbindung des Folienflansches empfehlen wir unseren Kleb- und Dichtstoff **KRASO®** PU 50. | **DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E**

Typ / Artikel	KRASO® Flanschrohr Typ KG							
Durchmesser DN	110	125	160	200	250	315	400	500
Lieferlänge in cm	50							
KRASO® Flanschrohr Typ KG	47 €	49 €	62 €	78 €	154 €	230 €	293 €	450 €
KRASO® PU 50	22 €							

Abweichende Durchmesser und Längen ab 50 cm auf Anfrage!



KRASO® Flanschrohr Typ KG 2000 **LG1**

für den nachträglichen Einbau, zum Anschließen von KG 2000 - Grundleitungen, aus hochwertigem, form- und druckstabilem Vollwandmaterial, mit einseitig angeformter Steckmuffe und **KRASO®** Folienflansch, öl- und bitumenbeständig, umlaufend ca. 15 cm. Für die Einbindung des Folienflansches empfehlen wir unseren Kleb- und Dichtstoff **KRASO®** PU 50. | **DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E**

Typ / Artikel	KRASO® Flanschrohr Typ KG 2000							
Durchmesser DN	110	125	160	200	250	315	400	500
Lieferlänge in cm	50							
KRASO® Flanschrohr Typ KG 2000	62 €	79 €	87 €	122 €	279 €	389 €	499 €	652 €
KRASO® PU 50	22 €							

Abweichende Durchmesser und Längen ab 50 cm auf Anfrage!



KRASO® Flanschrohr Typ FE **LG1**

dickwandiges Kunststoff-Futterrohr Echtmaß für den nachträglichen Einbau von Rohren und Kabeln mittels Dichteinsatz (nicht im Lieferumfang enthalten), mit **KRASO®** Folienflansch, öl- und bitumenbeständig, umlaufend ca. 15 cm. Für die Einbindung des Folienflansches empfehlen wir unseren Kleb- und Dichtstoff **KRASO®** PU 50. ID = Innendurchmesser Flanschrohr Typ FE | **DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E**

Typ / Artikel	KRASO® Flanschrohr Typ FE					
Innendurchmesser ID	100	125	150	200	250	300
Außendurchmesser in mm	110	140	160	210	263	314
Lieferlänge in cm	50					
KRASO® Flanschrohr Typ FE	45 €	49 €	56 €	80 €	113 €	134 €
KRASO® PU 50	22 €					

Abweichende Durchmesser und Längen ab 50 cm auf Anfrage!



KRASO® Typ KMB **LG1**

Einsteckflansch, für die nachträgliche Abdichtung von KG/HT - Rohren mittels **KRASO®** Folienflansch an Bitumen- und Reaktivabdichtungen, mit einseitig angeformter Steckmuffe und **KRASO®** Folienflansch, öl- und bitumenbeständig, umlaufend ca. 6 cm. Für die Einbindung des Folienflansches empfehlen wir unseren Kleb- und Dichtstoff **KRASO®** PU 50. | **DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E**

Typ / Artikel	KRASO® Typ KMB			
Durchmesser DN	110	125	160	200
Einstecktiefe in cm	7	7,5	8	9
KRASO® Typ KMB	49 €	52 €	63 €	80 €
KRASO® PU 50	22 €			

Abweichende Durchmesser auf Anfrage!



KRASO® Typ KMB - KG 2000 **LG1**

Einsteckflansch, für die nachträgliche Abdichtung von KG 2000 - Rohren mittels **KRASO®** Folienflansch an Bitumen- und Reaktivabdichtungen, mit einseitig angeformter Steckmuffe und **KRASO®** Folienflansch, öl- und bitumenbeständig, umlaufend ca. 6 cm. Für die Einbindung des Folienflansches empfehlen wir unseren Kleb- und Dichtstoff **KRASO®** PU 50. | **DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E**

Typ / Artikel	KRASO® Typ KMB - KG 2000			
Durchmesser DN	110	125	160	200
Einstecktiefe in cm	7	7,5	8	9
KRASO® Typ KMB - KG 2000	60 €	70 €	85 €	122 €
KRASO® PU 50	22 €			

Abweichende Durchmesser auf Anfrage!



KRASO® Typ ÜSF - ÜberSchiebeFlansch **LG1**

zur nachträglichen Abdichtung eingebauter KG, HT oder KG 2000 - Rohre, mittels **KRASO®** Folienflansch an der Bitumenabdichtung z. B. KMB, mit Folienflansch, öl- und bitumenbeständig, umlaufend ca. 15 cm. Für die Einbindung des Folienflansches empfehlen wir unseren Kleb- und Dichtstoff **KRASO®** PU 50. | **DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E**

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

Abweichende Durchmesser auf Anfrage!



Boden

Bodendurchführung Typ FBV-BDF (S. 108)

Wand

Wanddurchführung Typ FBV-FR (S. 109) + Futterrohr Typ FBV-FE (S. 110) +
Dichteinsatz Typ FBV/GF (S. 111) + Kabeldurchführung FBV-KDS (S. 112)

Beton

FBV-Lösungen aus Beton – Pumpensümpfe, Aufzugsunterfahrten, Kabelschächte (S. 113)



KRASO® Bodendurchführung Typ FBV-BDF Effektive Abdichtung im System

- + Bodendurchführung zur **systemkonformen Anbindung an Frischbetonverbundabdichtungen**
- + Herstellerunabhängig: Frischbetonverbundfolien (FBV) sämtlicher Hersteller lassen sich werkseitig in das System integrieren
- + **KRASO® FBV-Dichtungsmanschette** aus rostfreiem Edelstahl V2A mit 20 cm umlaufender, eckiger Frischbetonverbundfolie
- + DrehmomentKontrollMutter **KRASO® DKM**: **Automatisches Drehmoment ohne Drehmomentschlüssel!**
- + **KRASO® Bodendurchführung Typ BDF**: Die bewährte Bodendurchführung mit **KRASO® Vierstegdichtung** – MPA-geprüft bis 10 bar!
- + **IAF-geprüft: Radondicht!**
- + Aus **form- und druckstabilem Vollwandmaterial** mit **geringem Abrieb!** Einbau auch bei niedrigen Temperaturen!
- + Erhältlich auch in **KG 2000**: aus Polypropylen (PP), mineralverstärkt, glattwandig, langlebig
- + Einseitig angeformte Steckmuffe zum Anschluss von **KG, HT bzw. KG 2000 - Rohren**
- + Inklusive **KRASO® Deckel als Bauzeitschutzdeckel**
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**



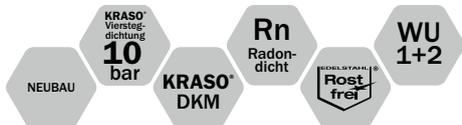
KRASO® Bodendurchführung Typ FBV-BDF **LG 1**

Bodendurchführung zur systemkonformen Anbindung an FBV-Folien | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	KRASO® Typ FBV-BDF • KRASO® Typ FBV-BDF - KG 2000							
	110	125	160	200	250	315	400	500
Durchmesser DN	110	125	160	200	250	315	400	500
Lieferlänge (in cm)	50							
KRASO® Typ FBV-BDF	246 €	302 €	309 €	418 €	605 €	724 €	937 €	1.150 €
KRASO® Typ FBV-BDF - KG 2000	253 €	312 €	325 €	447 €	702 €	822 €	1.071 €	1.302 €

Lieferumfang: KRASO® Typ FBV-BDF bzw. KRASO® Typ FBV-BDF - KG 2000, KRASO® Deckel als Bauzeitschutzdeckel, KRASO® FBV-Dichtungsmanschette mit 20 cm umlaufender, eckiger Frischbetonverbundfolie

FBV-LÖSUNGEN



KRASO® Wanddurchführung Typ FBV-FR Immer die richtige Fließrichtung im FBV-System

- + Wanddurchführung zur **systemkonformen Anbindung an Frischbetonverbundabdichtungen**
- + Herstellerunabhängig: Frischbetonverbundfolien (FBV) sämtlicher Hersteller lassen sich werkseitig in das System integrieren.
- + **KRASO® FBV-Dichtungsmanschette** aus rostfreiem Edelstahl V2A mit 20 cm umlaufender, eckiger Frischbetonverbundfolie
- + Drehmomentkontrollmutter **KRASO® DKM: Automatisches Drehmoment ohne Drehmomentschlüssel!**
- + Dank der **KRASO® Wanddurchführung Typ FR** können **Abwasserrohre die Fließrichtung beibehalten!** Überflüssige Kanten werden vermieden. **Verstopfte Rohre: Fehlanzeige!**
- + Durch den **flexiblen und dennoch dichten Anschluss** an das Rohrsystem werden **Spannungen** durch Setzungen der KG-Leitung **minimiert!**
- + Mit der **bis 10 bar druckwasserdichten, umlaufenden KRASO® Vierstegdichtung** bleibt der Keller **trocken und geschützt vor Radon!**
- + **Aus Vollwandmaterial!** Erhältlich auch in KG 2000 aus Polypropylen (PP), mineralverstärkt, **glattwandig, langlebig**
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**



KRASO® Wanddurchführung Typ FBV-FR - Fließrichtung **LG 1**

Wanddurchführung zur systemkonformen Anbindung an FBV-Folien | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	KRASO® Typ FBV-FR		
	110	125	160
Durchmesser DN	110	125	160
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	20 ¹ · 24 · 25 · 30		
KRASO® Typ FBV-FR	309 €	315 €	420 €
KRASO® Typ FBV-FR - KG 2000	324 €	330 €	449 €

¹ bei Wandstärke 20 cm nur DN 110 verfügbar, nicht in KG 2000 erhältlich

Lieferumfang: KRASO® Typ FBV-FR bzw. KRASO® Typ FBV-FR - KG 2000, 2 KRASO® Deckel als Einbauhilfe, KRASO® FBV-Dichtungsmanschette mit 20 cm umlaufender, eckiger Frischbetonverbundfolie



KRASO® Futterrohr Typ FBV-FE

Das Futterrohr für die FBV-Anbindung

- + Futterrohr zur **systemkonformen Anbindung an Frischbetonverbundabdichtungen**
- + Herstellerunabhängig: Frischbetonverbundfolien (FBV) sämtlicher Hersteller lassen sich werkseitig in das System integrieren.
- + **KRASO® FBV-Dichtungsmanschette** aus rostfreiem Edelstahl V2A mit 20 cm umlaufender, eckiger Frischbetonverbundfolie
- + DrehmomentKontrollMutter **KRASO® DKM: Automatisches Drehmoment ohne Drehmomentschlüsse!**
- + Das dickwandige Kunststoff-Futterrohr Echtmaß zum Einbetonieren: **Als Aussparung für den nachträglichen Einbau von Kabeln und Rohren mittels Dichteinsatz!**
- + Mit **druckwasserdichter, umlaufender KRASO® Vierstegdichtung** – zertifiziert und geprüft: Durch ihre spezielle Geometrie geht die Vierstegdichtung eine **druckwasser-, gas- und geruchsdichte Verkrallung** mit dem Beton ein.
- + **Material und Verarbeitung: KRASO® Futterrohre** werden aus **wetterbeständigem und schlagfestem Kunststoff** produziert. Die druckwasserdichte, umlaufende **KRASO® Vierstegdichtung** wird per **Vulkanisierung** mit dem Kunststoffrohr verbunden.
- + **IAF-geprüft: Radondicht!**
- + **Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage GE 102!**
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

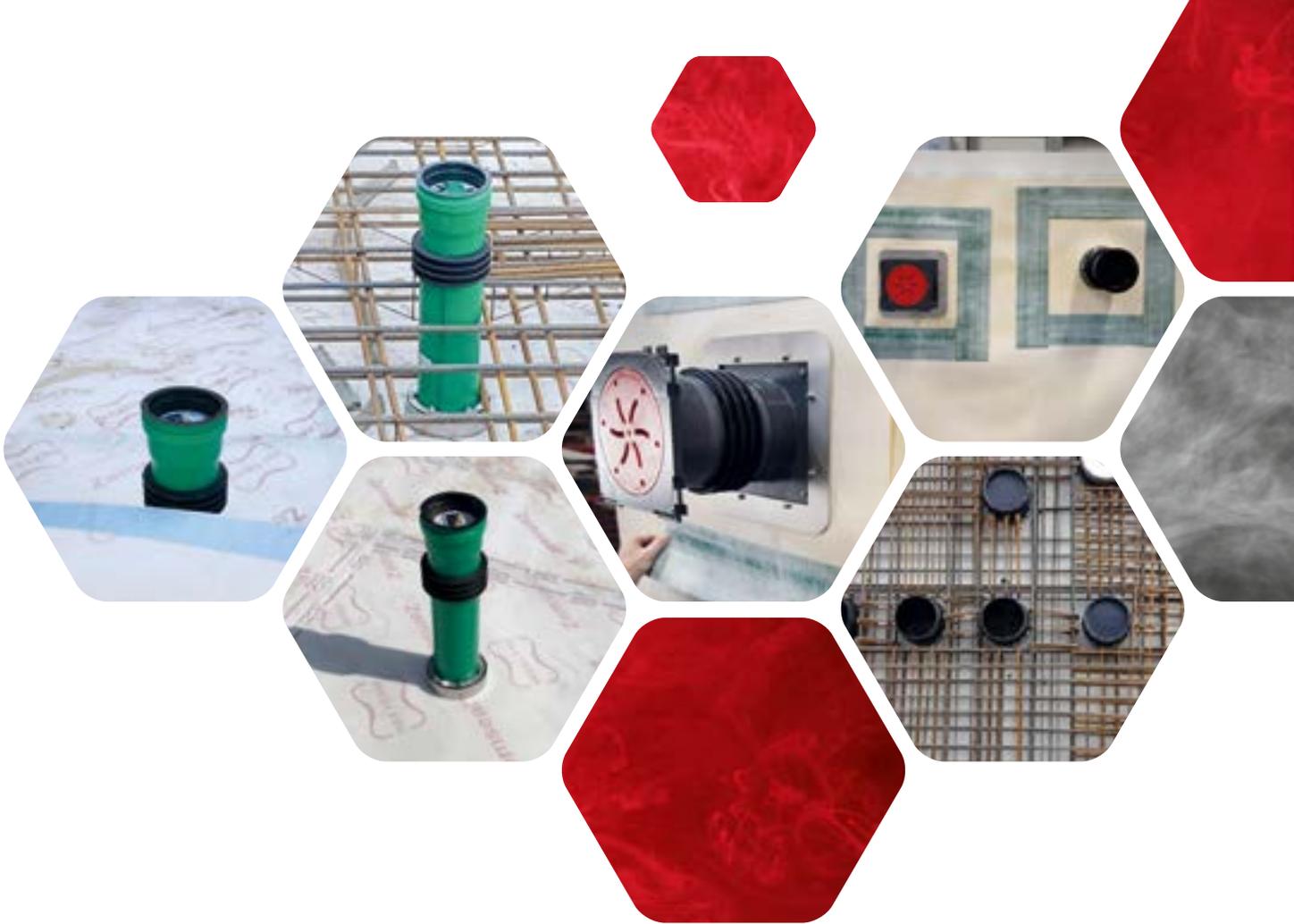
KRASO® Futterrohr Typ FBV-FE - Futterrohr **Echtmaß** **LG 1**

dickwandiges Kunststoff-Futterrohr zur systemkonformen Anbindung an FBV-Folien | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	KRASO® Typ FBV-FE					
InnenDurchmesser ID	100	125	150	200	250	300
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50					
KRASO® Typ FBV-FE	245 €	302 €	304 €	418 €	564 €	638 €

Lieferumfang: KRASO® Futterrohr Typ FBV-FE, 2 KRASO® Deckel als Einbauhilfe, KRASO® FBV-Dichtungsmanschette mit 20 cm umlaufender, eckiger Frischbetonverbundfolie

Abweichende Durchmesser und Wandstärken auf Anfrage!



Butyl-Dichtungsband



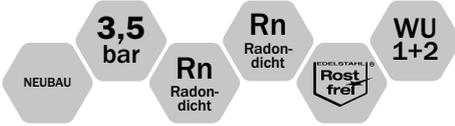
KRASO® Dichteinsatz Typ FBV/GF **LG 1**

zur Durchführung von Kabeln und Rohren einsetzbar, für Futterrohr oder Kernbohrung, mit Großflansch und zusätzlichem Dichtungsflansch inkl. Butyl-Dichtungsband zur Anbindung an FBV-Folien, Drehmomentkontrollmutter **KRASO® DKM***, rostfreier Edelstahl V2A, gegen drückendes Wasser bis 2,5 bar | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

Kernbohrung / Futterrohr in mm (von - bis)	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. Außendurchmesser Rohr oder Kabel											
von	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
bis	55	75	100	125	175	225	275	325	375	425	475
KRASO® Typ FBV/GF											
KRASO® Typ FBV/GF	384 €	448 €	499 €	585 €	730 €	907 €	1.143 €	1.333 €	1.578 €	1.789 €	1.987 €
Aufpreis: Zusätzliche Bohrung	bis 5 Bohrungen jede zusätzliche Bohrung 17 €, jede weitere Bohrung 11 €										

* In seltenen Fällen müssen konstruktionsbedingt Inbusschrauben verwendet werden.

Sämtliche Größen und Durchmesser auf Anfrage!



KRASO® Kabeldurchführung FBV-KDS Doppeldichtpackung im FBV-System

- + Kabeldurchführung zur **systemkonformen Anbindung an Frischbetonverbundabdichtungen**
- + Herstellerunabhängig: Frischbetonverbundfolien (FBV) sämtlicher Hersteller lassen sich werkseitig in das System integrieren.
- + **KRASO® FBV-Dichtungsmanschette** aus rostfreiem Edelstahl V2A mit 20 cm umlaufender, eckiger Frischbetonverbundfolie
- + **Kompatibel** mit allen gängigen Systemen! **Dicht** dank druckwasserdichter, umlaufender **KRASO® Vierstegdichtung!** **Sicher** durch bruchunempfindliches Vollwandmaterial!
- + Das **intelligente, umfassende und flexible Kabeldurchführungssystem** für komplexe Neubauten: **Öffentliche Gebäude, Kliniken, technisch-naturwissenschaftliche Einrichtungen** oder den **industriell-gewerblichen Bereich**
- + **Beidseitig steckbar** zur möglichen **Paketbildung!**
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

KRASO® Kabeldurchführung FBV-KDS als Doppeldichtpackung **LG 1**

Kabeldurchführungssystem zum Einbetonieren | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

Typ / Artikel	KRASO® Kabeldurchführung FBV-KDS als Doppeldichtpackung											
	15	17,5	20	24	25	30	35	36,5	40	45	50	
verfügbare Standard-Wandstärken in cm												
KRASO® Kabeldurchführung FBV-KDS 90 als Doppeldichtpackung	343 €											
KRASO® Kabeldurchführung FBV-KDS 150 als Doppeldichtpackung	491 €											

Lieferumfang: KRASO® FBV-KDS 90 bzw. KRASO® FBV-KDS 150 als Doppeldichtpackung, 2 KDS Verschlussdeckel, KRASO® FBV-Dichtungsmanschette mit 20 cm umlaufender, eckiger Frischbetonverbundfolie



Betonfertigteile
mit FBV-Folie:
Fertig zur
Anbindung
ans FBV-System

NEUBAU

KRASO® FBV-Lösungen aus Beton

Pumpensümpfe, Aufzugsunterfahrten, Kabelschächte

- + Betonfertigteile als Sonderanfertigungen mit systemkonformer Anbindung an Frischbetonverbundabdichtungen: Pumpensümpfe, Aufzugsunterfahrten, Kabel- oder Revisionsschächte
- + Vollständige Folienverkleidung mit Anbindung an die Bodenplattenabdichtung! Herstellerunabhängig: Frischbetonverbundfolien (FBV) sämtlicher Hersteller können eingesetzt werden.
- + Wetterunabhängige Produktion und vollständig nach Ihren Vorgaben gefertigt!
- + Das umlaufende, druckwasserdichte Arbeitsfugenband KRASOflex® Duo-Fix 150 „plus“ gewähren einen druckwasserdichten Übergang zur Bodenplatte.
- + Einfache und schnelle Kranmontage dank vormontierter Kran-Ösen!



Vollwandmaterial bedeutet Sicherheit und Stabilität

KRASO® Vollwandmaterial

- druck- und formstabil
- bruchunempfindlich
- schlagfest
- geringer Abrieb
- Einbau auch bei niedrigen Temperaturen

geschäumtes Material

Im Gegensatz zu unseren Rohrdurchführungen aus Vollwandmaterial haben geschäumte Rohre eine geringere Stabilität.



- + **KRASO® Rohrdurchführungen** aus Vollwandmaterial zeichnen sich im Gegensatz zu geschäumten Rohren durch ihre **hohe Druck- und Formstabilität** aus! **Bruchunempfindlichkeit, Schlagfestigkeit sowie geringer Abrieb** sind **weitere Vorteile** im harten Baustellenalltag. Auch bei niedrigen Temperaturen lassen sich **KRASO® Rohrdurchführungen** problemlos verarbeiten.
- + Für unsere Boden- und Wanddurchführungen gilt: **Rohre und Rohr-Material stimmen mit den Vorgaben der DIN EN 1401 (KG) bzw. der DIN EN 14758 (KG 2000) überein.**

- + Die monolithische (kraftschlüssige) Verbindung mit dem Vollwandrohr **schließt ein Unterlaufen aus**. Durch ihre Konstruktion geht die **KRASO® Vierstegdichtung** eine **mechanische Verkrallung mit dem Beton** ein.
- + **MPA-geprüfte Qualität**: Das Materialprüfungsinstitut bescheinigt eine **Druckwasserdichtigkeit bis 10 bar!**

KRASO®
Vierstegdichtung:
Gegen drückendes
Wasser bis
10 bar!



Beton

Pumpensumpf - Beton - (S. 116) + Revisionsschacht - Beton - (S. 121)

Kunststoff

Pumpensumpf Typ Q - eckig - (S. 117) + Rückstauschacht Typ Q - Fäkalien - (S. 121) +
Pumpensumpf Typ Q - wärmegeklämt - (S. 121) + Pumpensumpf Typ Q - Fäkalien - (S. 124) +
Pumpensumpf Poly 400 - Komplett - KG 2000 (S. 125) + Pumpensumpf Poly 400 - KG 2000 (S. 126) +
Pumpensumpf Poly 400 - LR - KG 2000 (S. 126) + Pumpensumpf Poly 400 - NE - KG 2000 - Nachträglicher
Einbau (S. 127) + Poly - Revisionsschacht - KG 2000 (S. 127) + Druckschacht 400 - KG 2000 (S. 127) +
Wasserschacht (S. 129) + Pumpensumpf Poly 400 - KG 2000 - Zubehör (S. 129)

Abdeckungen

Pumpensumpf Abdeckung - begehbar (S. 118) + Pumpensumpf Abdeckung - begehbar -, tagwasser- und geruchs-
dicht verschraubbar (S. 119) + Pumpensumpf Abdeckung - befahrbar bis 5 t, Raddruck bis 1,25 t (S. 119) +
Pumpensumpf Abdeckung - befahrbar bis 15 t, Raddruck bis 3,75 t (S. 120) + Pumpensumpf Abdeckung -
verfüllbar - (S. 120) + Gitterrost Abdeckung - begehbar (S. 120) + Pumpensumpf Poly 400 - Abdeckungen (S. 128)

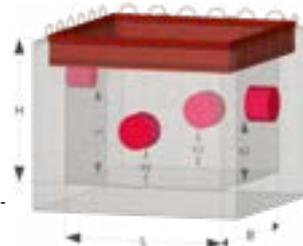


KRASO® Pumpensumpf - Beton -
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)



KRASO® Pumpensumpf - Beton - Zeit- und Geldersparnis aus einem Guss

- + Der **KRASO®** Pumpensumpf als fertiges Betonteil **erspart den Schalungsaufwand vor Ort - und damit Zeit und Geld!**
- + Aus WU-Beton (C35/45) in einem Guss hergestellt - **ohne zusätzliche Fugen!**
- + 12 cm starke und bewehrte Wände sowie das umlaufende, druckwasserdichte, MPA-geprüfte Arbeitsfugenband **KRASOflex® Duo-Fix 150 „plus“** gewähren einen druckwasserdichten Übergang zur Bodenplatte.
- + **Einfache und schnelle Kranmontage** dank vormontierter Kran-Ösen!
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**



Anordnung der Anschlüsse
bei Standardgrößen
KRASO® Pumpensumpf - Beton -

KRASO® Pumpensumpf - Beton - **LG 3**

zum Sammeln von Abwässern | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

KRASO® Pumpensumpf - Beton -							
Innenmaße (L x B x H, in cm)	Gewicht ca. in kg	Ausführung	Lage und Nennweite				KRASO® Pumpen- sumpf - Beton -
			h1 (in cm)	h2 (in cm)	h3 (in cm)	h4 (in cm)	
60 x 60 x 40	600	Standard	15 - DN 110				596 €
		geschlossen					
60 x 60 x 60	700	Standard	40 - DN 110	20 - DN 110			656 €
		mit einem Anschluss	40 - DN 110				
		geschlossen					
80 x 80 x 70	1.100	Standard	20 - DN 160	30 - DN 160	20 - DN 160	40 - DN 110	896 €
		mit einem Anschluss				40 - DN 110	
		geschlossen					
100 x 100 x 80	1.500	Standard	50 - DN 160	40 - DN 160	20 - DN 160	40 - DN 110	994 €
		mit einem Anschluss				40 - DN 110	
		geschlossen					
100 x 100 x 100	1.750	Standard				40 - DN 110	1.355 €
		geschlossen					
120 x 120 x 80	1.800	Standard	50 - DN 160	20 - DN 160	40 - DN 160	40 - DN 110	1.505 €
		mit einem Anschluss				40 - DN 110	
		geschlossen					
Aufpreise Sonderanfertigungen mit Standard-Innenmaßen*							
Anschluss DN 110			71 €				
Anschluss DN 125			80 €				
Anschluss DN 160			88 €				

* Berechnungsgrundlage = geschlossener Pumpensumpf

Abweichende Größen und Anschlüsse als Sonderanfertigung auf Anfrage!



KRASO® Pumpensumpf Typ Q - eckig -
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)



KRASO® Pumpensumpf Typ Q - eckig - Geringes Gewicht - schnelle Lieferzeiten: Die einfache und dichte Kunststoff-Lösung

- + Geringes Gewicht = **geringe Transportkosten und einfache Handhabung ohne Kran** auf der Baustelle!
- + **Spart Zeit, Arbeit, Geld und zusätzliche Wasserhaltung:** keine lohnintensiven Arbeiten, keine mehrtägigen Betonierabschnitte und kein Abschalen!
- + **Kein Risiko** durch undichte Betonierfugen und/oder Rohranschlüsse!
- + **Beständigkeit gegen viele Säuren und Laugen!**
- + Aus einem leichten, schlagfesten, nahezu unverwüstlichen Kunststoff.
Sondergrößen sind innerhalb weniger Werktage lieferbar!
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

KRASO® Pumpensumpf Typ Q - eckig - **LG 2**

zum Sammeln von Abwässern, passend für KG, HT und KG 2000 - Rohre | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	600/60	600/80	800/100	1000/100
Innenmaße in cm	60 x 60	60 x 60	80 x 80	100 x 100
Innenhöhe in cm	60	80	100	100
1x Anschluss DN 110 (Höhe Unterkante in cm)	20	20	30	30
Gewicht ca. in kg	25	28	53	66
KRASO® Pumpensumpf Typ Q - eckig -	698 €	819 €	1.178 €	1.420 €
Aufpreis: Zusätzlicher Anschluss DN 110	51 €			
Aufpreis: Zusätzlicher Anschluss DN 160	78 €			

Abweichende Größen und Ausführungen auf Anfrage! Änderung der Rohranschlusshöhe möglich!

KRASO® Pumpensümpfe – direkt auf die Baustelle

- + **KRASO® Pumpensümpfe** – ob aus Beton oder Kunststoff – sparen Zeit und Geld!
- + Mit einer Lieferung direkt auf die Baustelle lässt sich der Baufortschritt genau planen. Dank der vormontierten Kranösen sind **KRASO® Pumpensümpfe** aus Beton schnell und einfach abzuladen und zu platzieren!

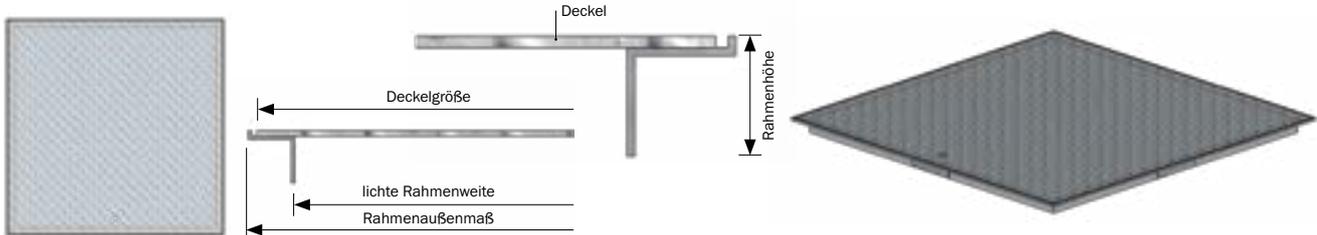


NEUBAU

KRASO® Pumpensumpf Abdeckungen Für KRASO® Pumpensumpf - Beton - und Typ Q - eckig -

KRASO® Pumpensumpf Abdeckung - begehbar **LG 6**

für KRASO® Pumpensumpf - Beton - und KRASO® Pumpensumpf Typ Q - eckig -, Tränenblech verzinkt, begehbar

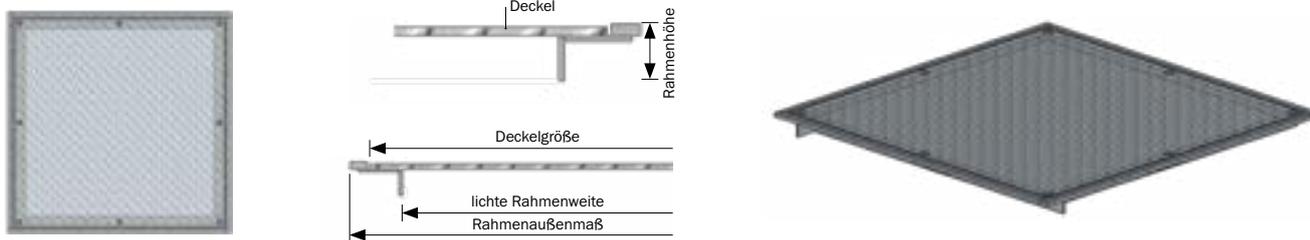


Typ/Artikel	KRASO® Pumpensumpf Abdeckung - begehbar			
Pumpensumpf Abmessung in cm	60 x 60	80 x 80	100 x 100	120 x 120
Deckelgröße in mm	700 x 700	900 x 900	1100 x 1100	1275 x 1275
Deckel in mm	3/5			
Rahmenhöhe in mm	32	32	32	36
Rahmenaußenmaß in mm	708 x 708	908 x 908	1108 x 1108	1320 x 1320
lichte Rahmenweite in mm	654 x 654	854 x 854	1054 x 1054	1210 x 1210
Betonanker in Stück	4	4	8	8
KRASO® Pumpensumpf Abdeckung - begehbar	167 €	293 €	505 €	905 €

Sonderanfertigungen auf Anfrage möglich!

KRASO® Pumpensumpf Abdeckung - begehbar -, tagwasser- und geruchsdicht verschraubbar **LG 6**

für KRASO® Pumpensumpf - Beton - und KRASO® Pumpensumpf Typ Q - eckig -, Tränenblech verzinkt, begehbar, tagwasser- und geruchsdicht verschraubbar

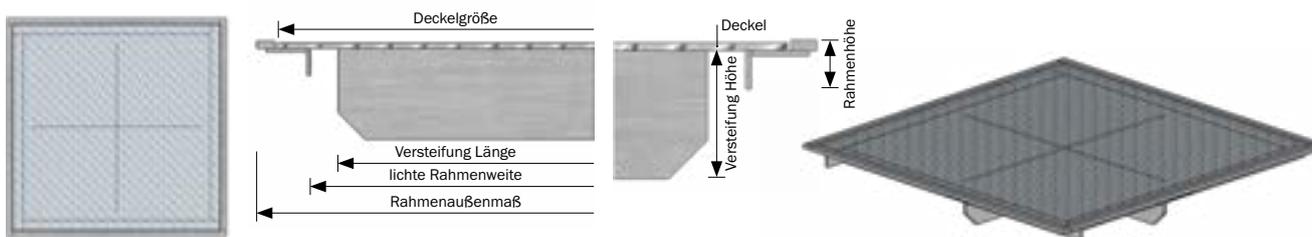


Typ/Artikel	KRASO® Pumpensumpf Abdeckung - begehbar -, tagwasser- und geruchsdicht			
Pumpensumpf Abmessung in cm	60 x 60	80 x 80	100 x 100	120 x 120
Deckelgröße in mm	700 x 700	900 x 900	1100 x 1100	1275 x 1275
Deckel in mm	3/5			
Rahmenhöhe in mm	36			
Rahmenaußenmaß in mm	745 x 745	945 x 945	1145 x 1145	1320 x 1320
lichte Rahmenweite in mm	635 x 635	835 x 835	1035 x 1035	1210 x 1210
Betonanker in Stück	4	4	8	8
KRASO® Pumpensumpf Abdeckung - begehbar -, tagwasser-/geruchsdicht	457 €	576 €	905 €	1.497 €

Sonderanfertigungen auf Anfrage möglich!

KRASO® Pumpensumpf Abdeckung - befahrbar bis 5 t, Raddruck bis 1,25 t **LG 6**

für KRASO® Pumpensumpf - Beton - und KRASO® Pumpensumpf Typ Q - eckig -, Tränenblech verzinkt, befahrbar bis 5 t, Raddruck bis 1,25 t

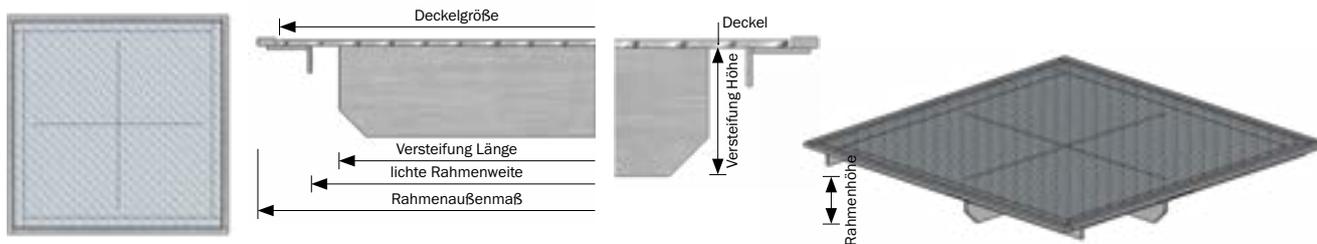


Typ/Artikel	KRASO® Pumpensumpf Abdeckung - befahrbar bis 5 t, Raddruck bis 1,25 t			
Pumpensumpf Abmessung in cm	60 x 60	80 x 80	100 x 100	120 x 120
Deckelgröße in mm	700 x 700	900 x 900	1100 x 1100	1275 x 1275
Deckel in mm	5/7			
Rahmenhöhe in mm	38			
Rahmenaußenmaß in mm	745 x 745	945 x 945	1145 x 1145	1320 x 1320
lichte Rahmenweite in mm	635 x 635	835 x 835	1035 x 1035	1210 x 1210
Versteifung in mm	7			
Versteifung Höhe in mm	80			
Versteifung Anzahl	1	2	2	3
Betonanker in Stück	4	4	8	8
KRASO® Pumpensumpf Abdeckung - befahrbar bis 5 t, Raddruck bis 1,25 t	414 €	684 €	1.191 €	1.758 €

Sonderanfertigungen auf Anfrage möglich!

KRASO® Pumpensumpf Abdeckung - befahrbar bis 15 t, Raddruck bis 3,75 t **LG 6**

für KRASO® Pumpensumpf - Beton - und KRASO® Pumpensumpf Typ Q - eckig -, Tränenblech verzinkt, befahrbar bis 15 t, Raddruck bis 3,75 t



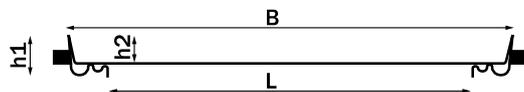
Typ/Artikel	KRASO® Pumpensumpf Abdeckung - befahrbar bis 15 t, Raddruck bis 3,75 t			
Pumpensumpf Abmessung in cm	60 x 60	80 x 80	100 x 100	120 x 120
Deckelgröße in mm	700 x 700	900 x 900	1100 x 1100	1275 x 1275
Deckel in mm	6/8			
Rahmenhöhe in mm	38			
Rahmenaußenmaß in mm	745 x 745	945 x 945	1145 x 1145	1320 x 1320
lichte Rahmenweite in mm	635 x 635	835 x 835	1035 x 1035	1210 x 1210
Versteifung in mm	8			
Versteifung Höhe in mm	100			
Versteifung Anzahl	1	2	2	3
Betonanker in Stück	4	8	8	8
KRASO® Pumpensumpf Abdeckung - befahrbar bis 15 t, Raddruck bis 3,75 t	735 €	1.047 €	1.919 €	2.597 €

Sonderanfertigungen auf Anfrage möglich!

KRASO® Pumpensumpf Abdeckung - verfüllbar - **LG 6**

verfüllbare Wanne verzinkt, tagwasser- und geruchs dicht, Belastung nach Verfüllung mit Beton C 35/45: ca. 125 kN

Rahmenprofil
h1 = Einbauhöhe ca. 7,5 cm
h2 = Wannentiefe ca. 5,0 cm



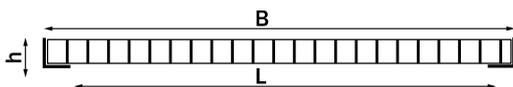
Typ / Artikel	KRASO® Pumpensumpf Abdeckung - verfüllbar -			
Pumpensumpf Abmessung in cm	60 x 60	80 x 80	100 x 100	120 x 120
Rahmenaußenmaß in mm	B 735 x 735	935 x 935	1135 x 1135	1335 x 1335
lichte Rahmenweite in mm	L 600 x 600	800 x 800	1000 x 1000	1200 x 1200
KRASO® Pumpensumpf Abdeckung - verfüllbar -	667 €	952 €	1.212 €	auf Anfrage

Sonderanfertigungen auf Anfrage möglich!

KRASO® Gitterrost Abdeckung - begehbar - **LG 6**

verzinkt

Rahmenprofil
h = Rahmenhöhe
von 25 bis 40 mm



Typ / Artikel	KRASO® Gitterrost Abdeckung - begehbar -			
Pumpensumpf Abmessung in cm	60 x 60	80 x 80	100 x 100	120 x 120
Rahmenaußenmaß in mm	B 685 x 685	885 x 885	1095 x 1095	1315 x 1315
lichte Rahmenweite in mm	L 600 x 600	800 x 800	1000 x 1000	1200 x 1200
Tragstab in mm	25/1,7	25/2	30/2	40/1,7
Maschenweite in mm	30/30	30/30	30/30	30/30
Punktlast ca. in kg	150	150	150	150
KRASO® Gitterrost Abdeckung - begehbar -	251 €	441 €	633 €	1.041 €

Sonderanfertigungen auf Anfrage möglich!



KRASO® Revisionschacht - Beton - **LG 3**

als Revisionsöffnung, aus WU-Beton (C35/45) mit 12 cm starken, bewehrten Wänden aus einem Guss, mit umlaufendem, druckwasserdichtem, MPA-geprüftem Arbeitsfugenband **KRASOflex® Duo-Fix 150 „plus“**, Bewehrungsanschluss 8/15, sowie Kran-Ösen zum einfachen Platzieren auf der Baustelle, inkl. 2 gegenüberliegenden **KRASO®** Rohranschlüssen DN 160 Unterkante ca. 20 cm, passend für KG, HT und KG 2000 - Rohre | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	80 x 80 x 70	80 x 80 x 70	80 x 80 x 70	80 x 80 x 70
Innenmaße in cm	80 x 80	80 x 80	80 x 80	80 x 80
Innenhöhe in cm	70	70	70	70
	ohne Reinigungsöffnung	mit Reinigungsöffnung, fertig montiert DN 160, für fäkalienfreie Abwässer	mit Reinigungsöffnung, fertig montiert DN 160 inkl. Einfachrückstau ohne Notverschluss, für fäkalienfreie Abwässer, nach DIN EN 13564 Typ 0	mit Reinigungsöffnung, fertig montiert DN 160 inkl. Rückstaudoppelverschluss mit Notverschluss, für fäkalienfreie Abwässer, nach DIN 13564 Typ 2
Gewicht ca. in t	1,1	1,1	1,1	1,1
KRASO® Revisionschacht - Beton -	896 €	1.125 €	1.348 €	1.492 €



KRASO® Rückstauschacht Typ Q - Fäkalien - **LG 2**

zur Rückstausicherung nach DIN EN 13564 Typ F3, aus Kunststoff, mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter **KRASO®** Vierstegdichtung, Betonanker, Verstärkungsrippen sowie 2 druckwasserdichten Rohranschlüssen, passend für KG, HT und KG 2000 - Rohre, 1 elektrische Rückstauklappe (mit Notstromfunktion), 1 manuelle Rückstauklappe, für fäkalienhaltige Abwässer | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	600/60	800/100
Innenmaße in cm	60 x 60	80 x 80
Innenhöhe in cm	60	100
Anschlusshöhen in cm h1/h2	6/5	7/6
Rückstaudurchmesser	DN 110	DN 160
Gewicht ca. in kg	28	56
KRASO® Rückstauschacht Typ Q - Fäkalien -	3.451 €	4.025 €

Abweichende Größen und Ausführungen auf Anfrage!



KRASO® Pumpensumpf Typ Q - wärme gedämmt - **LG 2**

zum Sammeln von Abwässern, mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter **KRASO®** Vierstegdichtung, Betonanker, Verstärkungsrippen, 1 Stück druckwasserdichter KG-Rohranschluss DN 110, umlaufende ca. 10 cm starke Wärmedämmung | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	600/60	600/80	800/100	1000/100
Innenmaße in cm	60 x 60	60 x 60	80 x 80	100 x 100
Innenhöhe in cm	60	80	100	100
DN 110	20	20	30	30
Gewicht ca. in kg	49	60	113	143
KRASO® Pumpensumpf Typ Q - wärme gedämmt -	Preise auf Anfrage !			

Abweichende Größen und Ausführungen auf Anfrage! Änderung der Rohranschlusshöhe möglich!



KRASO® Sonderanfertigungen aus Beton

Pumpensümpfe, Kabelschächte, Aufzugsunterfahrten

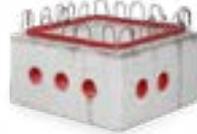
- + Aus WU-Beton, **genau nach Ihren Vorgaben produziert!** Alle Abmessungen (Breite, Länge, Höhe, Wandstärke) sind variabel
- + **Einbauteile** wie Rohrdurchführungen, Futterrohre oder Ankerschienen (für Aufzugsunterfahrten) werden **maßgenau eingebaut.**
- + **Wetterunabhängige Produktion von Betonschächten bis 20 t Gesamtgewicht!**
- + **Spart Zeit, Arbeit, Geld und zusätzliche Wasserhaltung!**
Gerne beraten wir Sie individuell!



Beispiel 100 x 100 x 80 cm
Gesamtgewicht: ca. 1,5 t



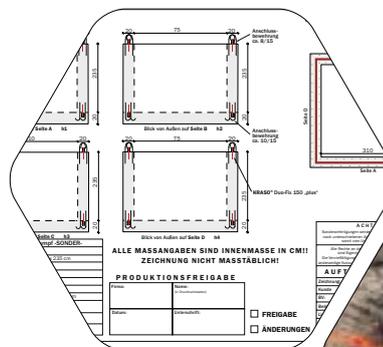
Beispiel 140 x 70 x 65 cm
Gesamtgewicht: ca. 1,0 t



Beispiel 60 x 60 x 33 cm
Gesamtgewicht: ca. 0,5 t



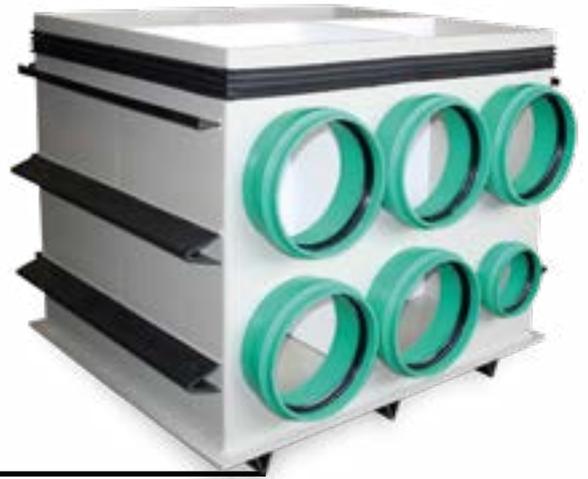
Beispiel 200 x 200 x 170 cm
Gesamtgewicht: ca. 18,2 t



KRASO® Pumpensumpf - Beton - Sonder

Innenmaße ca.: 310 x 75 x 235 cm, aus WU-Beton, mit 20 cm starken, stahlfaserbewehrten Wand- und Bodenplatten (20 kg/ per cbm). Anschlussbewehrung ca. 8/15 doppelreihig, umlaufendes druckwasserdichtes, MPA-geprüftes Arbeitsfugenband **KRASOflex® Duo-Fix 150 „plus“**, Gesamtgewicht: ca. 11,7 t

NEUBAU



KRASO® Sonderanfertigungen aus Kunststoff

Pumpensümpfe und Kabelschächte

- + Aus hochwertigem, schlagzähem Kunststoff! Alle Abmessungen (Breite, Länge, Höhe) sind variabel!
- + Ideal für Sanierungsvorhaben oder Sonderanfertigungen, die schnell verfügbar sein müssen. Produktion innerhalb von 24 Stunden möglich!
- + Beständigkeit gegen viele Säuren und Laugen!
- + Gerne beraten wir Sie individuell!



Beispiel 80 x 80 x 60 cm
mit angebauten Anpressflanschplatten zur Abdichtung an vorhandener Betonwand, inkl. EPDM Zulage, Bohrlochern Ø 12 mm zum Anklemmen und KRASO® PU 50, zum Ausgleich von Unebenheiten zur Bestandswand



Beispiel 118 x 100 x 100 cm
Gesamtgewicht: ca. 88 kg



Beispiel 140 x 160 x 137 cm
Gesamtgewicht: ca. 225 kg



Beispiel 100 x 100 x 165 cm
Gesamtgewicht: ca. 153 kg



Beispiel 58 x 58 x 40 cm
mit angearbeitetem Winkelrahmen für KRASO® Gitterrostabdeckung
Gesamtgewicht: ca. 30 kg



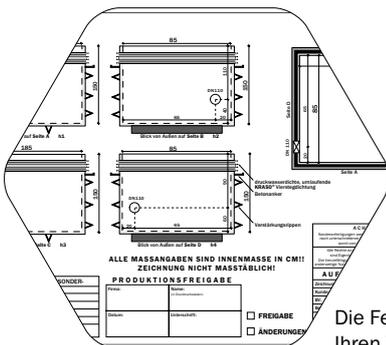
Beispiel 60 x 60 x 90 cm
Gesamtgewicht: ca. 38 kg



Beispiel 100 x 100 x 100 cm
Gesamtgewicht: ca. 70 kg



Beispiel 180 x 120 x 200 cm
2 x PP Rohranschluss DN 500
+ 1 x PP Rohranschluss DN 200, mit einer Öffnung von ca. 10 x 20 cm im DN 500 Rohr



Die Fertigung erfolgt nach Ihren Vorgaben!



Beispiel 125 x 125 x 250 cm
Gesamtgewicht: ca. 290 kg



Beispiel 100 x 100 x 100 cm
Gesamtgewicht: ca. 66 kg

PUMPENSÜMPFE

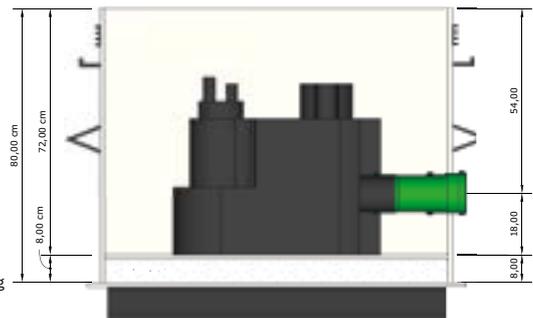


KRASO® Pumpensumpf Typ Q - Fäkalien - Geringes Gewicht, hohe Leistung

- + **Leistungsstarke Lösung für fäkalienhaltige Abwässer:** Die Kombination aus **KRASO® Pumpensumpf Typ Q** und geschlossener Hebeanlage nach DIN 12050-1.
- + **Geeignet für Einfamilienhäuser, Souterrainwohnungen, Sanitäreinrichtungen in privaten Kellern!**
- + **Fördermedien:** Klar- und Schmutzwasser, mit Fest- und Faserstoffen belastetes Abwasser und Fäkalien
- + Geringes Gewicht = **geringe Transportkosten und einfache Handhabung ohne Kran** auf der Baustelle!
- + **Spart Zeit, Arbeit, Geld und zusätzliche Wasserhaltung:** Keine lohnintensiven Arbeiten, keine mehrtägigen Betonierabschnitte und kein Abschalen!
- + **Kein erhöhtes Risiko** durch undichte Betonierfugen und/oder Rohranschlüsse!
- + Aus einem leichten, schlagfesten, nahezu unverwüstlichen Kunststoff!
Sondergrößen sind innerhalb weniger Werkzeuge lieferbar!
- + **Doppelter Boden:** Fixierung der Hebeanlage nur in oberer Bodenplatte
- + **Einbau und Anschluss der Hebeanlage muss durch eine Sanitärfachfirma erfolgen.**
- + Optional erhältlich:
 - Keilflachschieber (auf Druckseite erforderlich nach DIN)
 - **KRASO® Pumpensumpf Abdeckung 100/100**
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**



Keilflachschieber für
KRASO® Pumpensumpf Typ Q - Fäkalien -



Schematische Darstellung

KRASO® Pumpensumpf Typ Q - Fäkalien - **LG 2**

zum Abpumpen von fäkalienhaltigen Abwässern, passend für KG, HT und KG 2000 - Rohre, Hebeanlage (ohne Wartungsvertrag) | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	KRASO® Pumpensumpf Typ Q - Fäkalien -
Innenmaße in cm	100 x 100
Innenhöhe in cm	72
DN 110 h innen (Achse)	18 (Änderung der Rohranschlusshöhe möglich)
Gewicht ca. in kg	105
KRASO® Pumpensumpf Typ Q - Fäkalien -	4.310 €
Optional: Keilflachschieber	575 €

Lieferumfang: KRASO® Pumpensumpf Typ Q - Fäkalien -, Hebeanlage • Optional erhältlich: Keilflachschieber

Abweichende Größen und Ausführungen auf Anfrage! Änderung der Rohranschlusshöhe möglich!



KRASO® Pumpensumpf Poly 400 - Komplett -
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)



KRASO® Pumpensumpf Poly 400 - Komplett - KG 2000 Leicht, dicht und komplett

- + **Leichte und druckwasserdichte Komplettlösung** für fäkalienfreie Abwässer - bei Neubau oder Sanierung!
- + **Spart Zeit und Kosten:** Einfacher Einbau dank geringem Gewicht - ohne zusätzliches Abschalen und mehrtägige Betonierabschnitte!
- + **Kein erhöhtes Risiko** durch undichte Betonierfugen und/oder Rohranschlüsse!
- + **WU-Richtlinie:** Beanspruchungsklasse 1 + 2



KRASO® Pumpensumpf Poly 400 - Komplett - Pumpe



KRASO® Pumpensumpf Poly 400 - Komplett - KG 2000 **LG 2**

zum Sammeln und Abpumpen von fäkalienfreien Abwässern, mit Schubverzahnung und Rohranschluss DN 110 passend für KG, HT und KG 2000 - Röhre, **KRASO®** Poly 400 - Pumpe - (für Schmutzwasser, ohne Wartungsvertrag), Leerrohraufsatz als Ausgleich für späteren Fußbodenaufbau | **WU-Richtlinie:** Beanspruchungsklasse 1 + 2

Typ / Artikel	KRASO® Poly 400 / 80 - Komplett - KG 2000	KRASO® Poly 400 / 100 - Komplett - KG 2000
Innendurchmesser in cm	37	37
Innenhöhe in cm	80	100
Zulauf DN 110	h1	30
Leerrohr DN 110	h2	54
Einbaugewicht ca. in kg	21	23
KRASO® Pumpensumpf Poly 400 - Komplett - KG 2000 - Abdeckung: begehbar	1.489 €	1.530 €
KRASO® Pumpensumpf Poly 400 - Komplett - KG 2000 - Abdeckung: tagwasser- u. geruchsdicht	1.682 €	1.717 €

Lieferumfang: 1. Rohbauelement: **KRASO®** Pumpensumpf Poly 400 - Komplett - KG 2000 mit Schutzdeckel, Pumpensumpf-Schutzdeckel für die Rohbauphase, Universal-Halterung für die Pumpe

2. **Installations-Set:** **KRASO®** Poly 400 - Pumpe -, Ablaufschlauch 1,25 m, Innendurchmesser: 38 mm, Universal Schlauchverbindung 20 cm, Leerrohraufsatz, **KRASO®** Dichteinsatz Poly - Komplett -, **KRASO®** Poly 400 Abdeckung - begehbar -

Abweichende Größen und Ausführungen auf Anfrage!

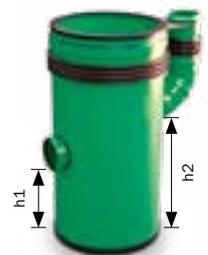


KRASO® Pumpensumpf Poly 400 - KG 2000 **LG 2**

zum Sammeln von Abwässern, mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter **KRASO®** Vierstegdichtung, Schubverzahnung und Rohranschluss DN 110, passend für KG, HT und KG 2000 - Rohre | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	KRASO® Poly 400 / 60 - KG 2000	KRASO® Poly 400 / 80 - KG 2000
Innendurchmesser in cm	37	37
Innenhöhe in cm	60	80
DN 110	h1	20
DN 110	h2	41
Gewicht ca. in kg	17	21
KRASO® Pumpensumpf Poly 400 - KG 2000	524 €	614 €
Aufpreis: je angef. 10 cm höher		47 €
Aufpreis: bei Änderung der Rohranschlusshöhe		23 €

Abweichende Größen und Ausführungen auf Anfrage!



KRASO® Pumpensumpf Poly 400 - LR - KG 2000 **LG 2**

zum Sammeln von Abwässern, mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter **KRASO®** Vierstegdichtung, Schubverzahnung und Rohranschluss DN 110 passend für KG, HT und KG 2000 - Rohre, druckwasserdichtes Leerrohrsystem mit Schutzdeckel, Pumpensumpf-Schutzdeckel für die Rohbauphase | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	KRASO® Poly 400 / 80 - LR - KG 2000	KRASO® Poly 400 / 100 - LR - KG 2000
Innendurchmesser in cm	37	37
Innenhöhe in cm	80	100
Zulauf DN 110	h1	30
Leerrohr DN 110	h2	54
Einbaugewicht ca. in kg	21	23
KRASO® Pumpensumpf Poly 400 - LR - KG 2000	841 €	866 €

Lieferumfang: KRASO® Pumpensumpf Poly 400 - LR - KG 2000 mit Schutzdeckel, Pumpensumpf-Schutzdeckel für die Rohbauphase

Abweichende Größen und Ausführungen auf Anfrage!

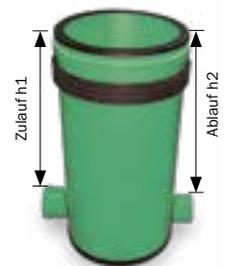


KRASO® Pumpensumpf Poly 400 - NE - KG 2000 - Nachträglicher Einbau **LG 2**

für den nachträglichen Einbau in die vorhandene Bodenplatte mit **KRASO®** Dichteinsatz Typ DD 500/400 (siehe Seite 13), aus hochwertigem, form- und druckstabilem Vollwandmaterial, mit umlaufender Schubverzahnung und Auflage für **KRASO®** Dichteinsatz (nicht im Lieferumfang enthalten)

Typ / Artikel	KRASO® Poly 400/60 - NE - KG 2000	KRASO® Poly 400/80 - NE - KG 2000
Innendurchmesser in cm	37	37
Innenhöhe in cm	60	80
Gewicht ca. in kg	17	21
KRASO® Poly 400/60 - NE - KG 2000 (Lieferung ohne Zubehör)	569 €	607 €
Aufpreis: je angef. 10 cm höher	47 €	
KRASO® Dichteinsatz Typ DD 500/400	564 €	

Abweichende Größen und Ausführungen auf Anfrage!



KRASO® Poly - Revisionschacht - KG 2000 **LG 2**

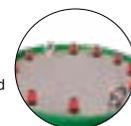
für die Überprüfung, Unterhaltung und Reinigung von Rohrleitungen, mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter **KRASO®** Vierstegdichtung und Schubverzahnung mit Reinigungsöffnung montiert, für fäkalienfreie Abwässer, Rohranschlüsse DN 110/160 passend für KG, HT und KG 2000 - Rohre | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	KRASO® Poly - Revisionschacht 400/80 - KG 2000	KRASO® Poly - Revisionschacht 500/80 - KG 2000
Innendurchmesser in cm	37	46,9
Innenhöhe in cm	80	80
Zulauf in cm	h1 76	77
Ablauf in cm	h2 78	78
Reinigungsrohr	DN 110	DN 160
Gewicht ca. in kg	18	30
KRASO® Poly - Revisionschacht - KG 2000	702 €	1.054 €

Abweichende Größen und Ausführungen auf Anfrage! Änderung der Rohranschlusshöhe möglich!



nach Ende der Bauphase:
Druckwasserdichter Verschluss mit dem **KRASO®** Dichteinsatz Typ Poly 400 - Blind mit Hebe-Ösen



KRASO® Druckschacht 400 - KG 2000 **LG 2**

für die Wasserhaltung während der Bauphase, mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter **KRASO®** Vierstegdichtung, umlaufender Schubverzahnung, umlaufender Lochblechummantelung und Filtervlies, sowie Auflage für **KRASO®** Dichteinsatz Typ Poly 400 - Blind (nicht im Lieferumfang enthalten) **Wassereintritt im nicht eingebauten Zustand:** mit Vlies 60 l/s, ohne Vlies 90 l/s | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	KRASO® Druckschacht 400/60 - KG 2000	KRASO® Druckschacht 400/80 - KG 2000
Innendurchmesser in cm	37	37
Innenhöhe in cm	60	80
Lochblechummantelung in cm	20	20
Gewicht ca. in kg	15	17
KRASO® Druckschacht 400 - KG 2000 (Lieferung ohne Zubehör)	681 €	763 €
KRASO® Dichteinsatz Typ Poly 400 - Blind	568 €	

Abweichende Größen und Ausführungen auf Anfrage!

KRASO® Pumpensumpf Poly 400 - KG 2000

Abdeckungen und Zubehör



Poly 400 Abdeckung Kunststoff - begehbar -

Rahmen und Deckel aus Kunststoff, höhenverstell- und verdrehbarer Aufsatzrahmen von 2 - 20 cm, Kantenlänge 46 cm



Poly 400 Abdeckung Kunststoff - tagwasser- und geruchsdicht - begehbar -

Rahmen und Deckel aus Kunststoff, verschraubbar, höhenverstell- und verdrehbarer Aufsatzrahmen von 2 - 20 cm, Kantenlänge 46 cm



Poly 400 Abdeckung Kunststoff - befahrbar - A15

Rahmen und Deckel aus Kunststoff, höhenverstell- und verdrehbarer Aufsatzrahmen von 8 - 25 cm, Kantenlänge 45 cm



Poly 400 Abdeckung Kunststoff - tagwasser- und geruchsdicht - befahrbar - A15

Rahmen und Deckel aus Kunststoff, höhenverstell- und verdrehbarer Aufsatzrahmen von 8 - 25 cm, Kantenlänge 45 cm



Poly 400 Schlitzrostabdeckung Kunststoff - begehbar -

Rahmen und Deckel aus Kunststoff, Durchlauf ca. 3,9 l/sek., höhenverstell- und verdrehbarer Aufsatzrahmen von 2 - 20 cm, Kantenlänge 46 cm



Poly 400 Schlitzrostabdeckung Kunststoff - befahrbar - A15

Rahmen und Deckel aus Kunststoff, Durchlauf ca. 4,1 l/sek., höhenverstell- und verdrehbarer Aufsatzrahmen von 8 - 25 cm, Kantenlänge 45 cm



Poly 400 Abdeckung - verfüllbar - tagwasser- und geruchsdicht - befahrbar - ca. 125 kN

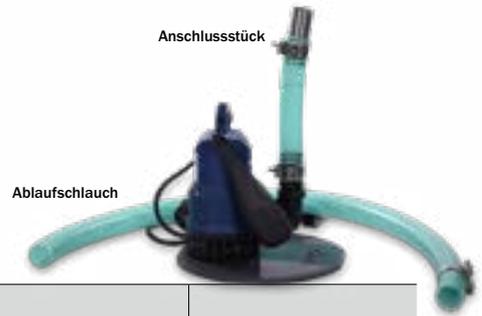
Kantenlänge 53 cm, verzinkt, Belastung nach Verfüllung mit Beton C 35/45: ca. 125 kN, höhenverstell- und verdrehbar von 7 - 29 cm

KRASO® Pumpensumpf Poly 400 - Abdeckungen **LG 4**

Typ / Artikel	
Poly 400 Abdeckung Kunststoff - begehbar - Rahmen und Deckel aus Kunststoff, höhenverstell- und verdrehbarer Aufsatzrahmen von 2 - 20 cm, Kantenlänge 46 cm	195 €
Poly 400 Abdeckung Kunststoff - tagwasser- und geruchsdicht - begehbar - Rahmen und Deckel aus Kunststoff, verschraubbar, höhenverstell- und verdrehbarer Aufsatzrahmen von 2 - 20 cm, Kantenlänge 46 cm	332 €
Poly 400 Abdeckung Kunststoff - befahrbar - A15 Rahmen und Deckel aus Kunststoff, verschraubbar, höhenverstell- und verdrehbarer Aufsatzrahmen von 8 - 25 cm, Kantenlänge 45 cm	340 €
Poly 400 Abdeckung Kunststoff - tagwasser- und geruchsdicht - befahrbar - A15 Rahmen und Deckel aus Kunststoff, verschraubbar, höhenverstell- und verdrehbarer Aufsatzrahmen von 8 - 25 cm, Kantenlänge 45 cm	537 €
Poly 400 Schlitzrostabdeckung Kunststoff - begehbar - Rahmen und Deckel aus Kunststoff, Durchlauf ca. 3,9 l/sek., höhenverstell- und verdrehbarer Aufsatzrahmen von 2 - 20 cm, Kantenlänge 46 cm	215 €
Poly 400 Schlitzrostabdeckung Kunststoff - befahrbar - A15 Rahmen und Deckel aus Kunststoff, Durchlauf ca. 4,1 l/sek., höhenverstell- und verdrehbarer Aufsatzrahmen von 8 - 25 cm, Kantenlänge 45 cm	469 €
Poly 400 Abdeckung - verfüllbar - tagwasser- und geruchsdicht - befahrbar - ca. 125 kN Kantenlänge 53 cm, verzinkt, Belastung nach Verfüllung mit Beton C 35/45: ca. 125 kN, höhenverstell- und verdrehbar von 7 - 29 cm	518 €



Zusätzlicher Zulauf für KRASO® Pumpensumpf Poly 400 - KG 2000



KRASO® Pumpensumpf Poly 400 - KG 2000 - Zubehör **LG 1**

Typ / Artikel	
Poly 400 - Pumpe - Schmutzwasserpumpe, Motor, Rotorwelle u. Schrauben aus rostfreiem Edelstahl, für Dauerbetrieb geeignet (ohne Wartung)	322 €
Dichteinsatz Poly - Komplett - geteilte Ausführung, rostfreier Edelstahl V2A, 40 mm Dichtung, Medienleitung: 1 x 6 mm, 1 x 8 mm, 1 x 47 mm, Drehmomentkontrollmutter KRASO® DKM	131 €
Anschlussstück flexibles, knickstabiles Anschlussstück, 0,25 m, Schnellverbinder, Edelstahl-Schellen	13 €
Ablaufschlauch flexibler, knickstabiler Ablaufschlauch je Meter, Schnellverbinder, Edelstahl-Schellen	23 €
Schutzdeckel für KRASO® Pumpensumpf Poly 400	24 €
Zusätzlicher Zulauf DN 110 Anordnung und Höhe nach Vorgabe des Kunden	42 €
Zusätzlicher Zulauf DN 125 Anordnung und Höhe nach Vorgabe des Kunden	47 €
Zusätzlicher Zulauf DN 160 Anordnung und Höhe nach Vorgabe des Kunden	54 €



KRASO® Wasserschacht **LG 1**

Baustellen einfach und schnell trockenlegen, mit druckwasserdichter, umlaufender KRASO® Vierstegdichtung sowie Schubverzahnung | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

Typ / Artikel	KRASO® Wasserschacht 300/30
Innendurchmesser in cm	30
Innenhöhe in cm	30
Gewicht ca. in kg	5
KRASO® Wasserschacht	132 €

Abweichende Größen und Ausführungen auf Anfrage!

Noch vor
Ihnen auf der
Baustelle!



KRASO® Logistik: einfach + schnell!

- + Dank unserer umfangreichen Lagerhaltung können die meisten Produkte bei **Bestellung bis 14 Uhr noch am selben Tag versendet** werden.
- + Wir arbeiten **ausschließlich mit verlässlichen und etablierten Logistik-Partnern** zusammen.
- + Alle unsere Sendungen werden **sicher und stoßfest verpackt** und nur **nach einwandfreier Endkontrolle** auf den Weg geschickt.
- + Gerne liefern wir direkt auf die Baustelle!





KRASO®
Ausschreibungs-
texte für Ihr
Bauvorhaben!



- + Kostenlos und bequem: Ausschreibungstexte zu **KRASO® Produkten** schnell und einfach finden, inklusive **Produktbildern** und **Einbausituationen!** Auch zum Download für Ihre Software für Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung: **Word-, Excel-, PDF-, RTF-, TXT-, GAEB-, Datannorm 5, ÖNORM- Dateien**
- + **KRASO® Ausschreibungstexte**, Produktserien, Firmenprofil, Kontaktinformationen uvm. auf heinze.de
KRASO® Ausschreibungstexte auf ausschreiben.de

AUSSCHREIBEN.DE



KRASO®
Produkt-
schulungen –
Kompetenz
vermitteln

- + Welches Produkt zu welchem Abdichtungsproblem die passende Lösung liefert, erfahren unsere Händler in regelmäßigen Schulungen. An unserem Standort in Rhede/Nordrhein-Westfalen erwerben die Teilnehmer das notwendige Wissen über unsere Produkte, lernen die Einsatzgebiete kennen und können sich mit unseren Ansprechpartnern austauschen. Als **KRASO® Produktexperten** können die Teilnehmer anschließend kompetent zu Abdichtungsproblemen und dem Einsatz von **KRASO® Produkten** beraten!



**KRASO®
Produkte
– alle Infos
online!**



- + Datenblätter, Prüfzeugnisse, Ausschreibungstexte, Produktbilder, DWG-Dateien, Montageanleitungen und -videos zu **KRASO®** Produkten finden Sie online auf unserer Homepage. Außerdem unter **KRASO.de**: Aktuelles, Messetermine, Referenzobjekte und vieles mehr!
- + Auf unseren Social Media - Kanälen erhalten Sie viele interessante Einsichten, Praxisbeispiele und Referenzen. Folgen Sie uns auf Facebook, Instagram und Co.

- + **KRASO® PU 50**: Der hochwertige, dauerelastische und haftstarke PU-Dichtstoff!
- + Für alle Produkte mit **KRASO® Folienflansch** empfohlen! Zum Beispiel für **KRASO® Bodendurchführung Typ BDF mit Folienflansch**, **KRASO® Bodenablauf mit Folienflansch**, **KRASO® Folienklemmflansch Typ FKf** (im Lieferumfang enthalten), **KRASO® Multiflanschplatte Typ MFP** (im Lieferumfang enthalten) uvm.
- + 290 ml - Kartusche für Kartuschenpressen
- + Farbe: Schwarz



**KRASO®
PU 50:
Haftstark +
dauerelastisch**





KRASOflex® Arbeitsfugenbänder

KRASOflex® 155 (S. 135) + Duo-Fix 150 „plus“ (S. 136) + Arbeitsfugen-Wandelement AFW 150 (S. 139) + KM-Band (S. 139) + Fugenband A (S. 146) + Fugenband ASI (S. 146) + Fugenband AA (S. 147)

KRASOflex® Dehnungsfugenbänder

Fugenband AD (S. 147) + Fugenband D (S. 147)

KRASOflex® Sternrohre

Sternrohr Basis (S. 138) + Sternrohr System (S. 139)

KRASOflex® Fugenblech ZVB

Fugenblech ZVB (S. 140) + Fugenblech ZVB - Sollrisselemente (S. 141) + Abschalelemente (S. 142) + Bentonit-Quellfugenband (S. 143) + Quellgummi (S. 143)

KRASOflex® Formstücke

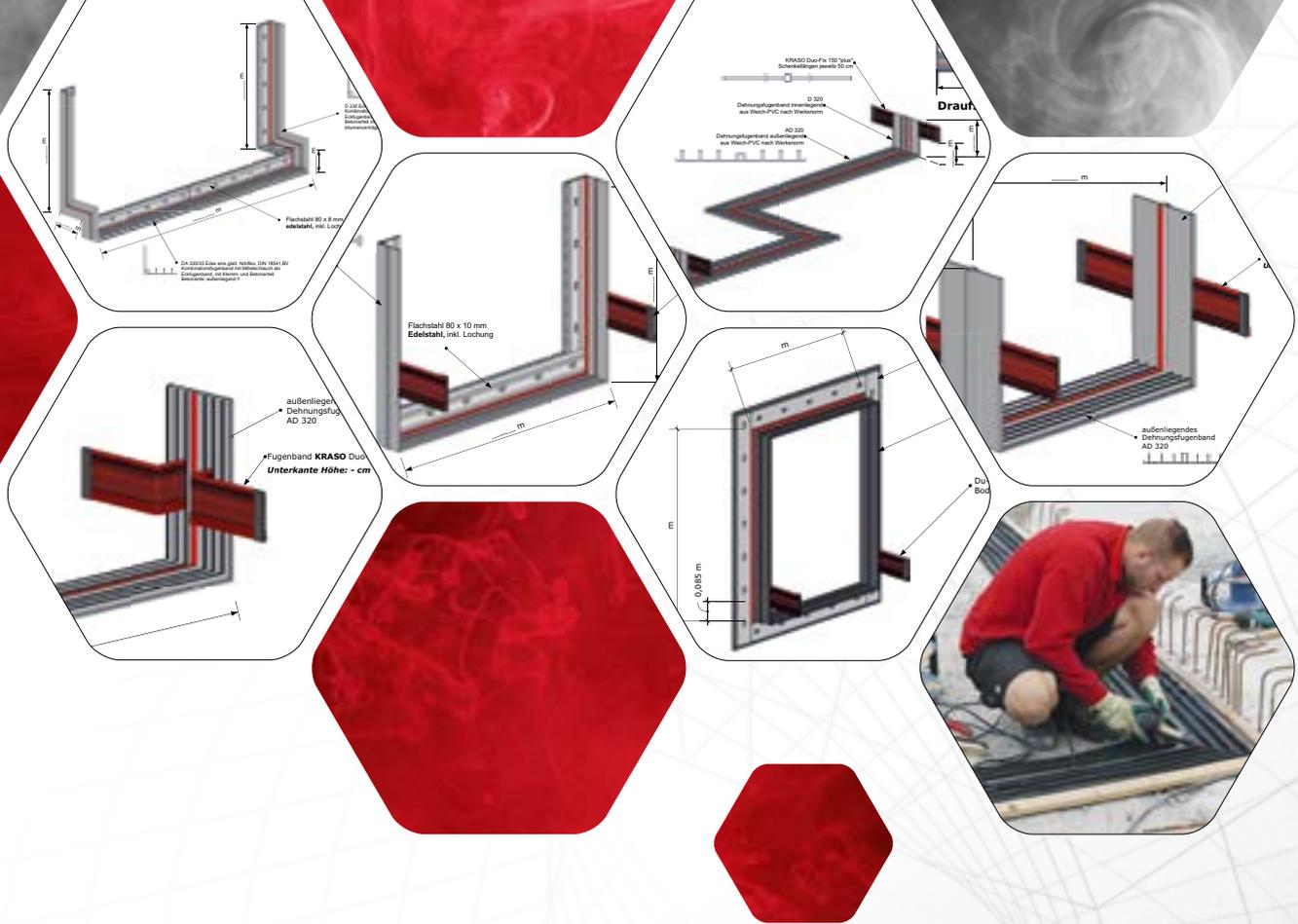
Gebäudetrennfuge T1 (S. 148) + Gebäudetrennfuge T2 (S. 148) + Arbeitsfuge T3 (S. 149) + Wandtrennfuge T4 (S. 149) + Gebäudetrennfuge T5 (S. 149) + Arbeitsfuge T6 (S. 149)

KRASOflex® Klemmkonstruktionen

Klemmkonstruktionen (S. 150) + Klemmkonstruktionen - Zubehör (S. 150)

KRASOflex® Zubehör

Montageklammern (S. 136) + Dichtungsstreifen (S. 136)



KRASO® Fugenbandservice von A bis Z Produktion, Konfektionierung, Montage

- + **Unsere Erfahrung, Ihr Vorteil:** Wir entnehmen Ihren Schal- und Ausführungsplänen Maße, Längen und die Art der Fugen und entwickeln daraus **die passende Lösung für eine wirksame Fugenabdichtung**.
- + Die Konfektionierung erfolgt unter **optimalen Bedingungen** in unserem Werk: Witterungsunabhängig und frei von Verschmutzungen. Eine punktgenaue Lieferung vermeidet unnötig lange Lagerungszeiten vor Ort.
- + **Beratung, Aufmaß und Montage vor Ort!**

„Große Bauprojekte erfordern eine sorgfältige Planung – auch im Hinblick auf die verschiedenen Fugen und der Anbindung bestehender Bauteile. Mit unserer Erfahrung und unserer Fertigungskompetenz stehen wir von Anfang an an Ihrer Seite!“ Tim Weyer, Projekte / Technik



Wir freuen uns auf Ihre Anfrage

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

Das Fugenblech aus Kunststoff

Stöße können einfach mit **KRASOflex® Stoßverbinder** auf der Baustelle erstellt werden



Die Sichtkontrolle hilft, Montagefehler zu vermeiden

Durch den Innenkern lässt sich das **KRASOflex® 155** einfach anpassen und knicken

NEUBAU
WU
1+2

KRASOflex® Stoßverbinder-Set

KRASOflex® 155 Das Fugenblech aus Kunststoff

- + **Standfest wie ein Fugenblech – biegsam wie ein Fugenband!** Durch den Innenkern aus Kunststoff lässt sich das **KRASOflex® 155** einfach anpassen und knicken.
- + Zum Aufstellen auf die obere Bewehrungslage – **nur 3 cm Einbindung beim 1. Betonierabschnitt nötig. Optimale Sichtkontrolle durch Sichtkontrollstreifen.**
- + **Inklusive Stoßverbinder-Set** zur schnellen und einfachen Herstellung von Stoßverbindungen.
- + Anbindeösen erleichtern die Befestigung.
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

KRASOflex® 155 **LG 4**

Typ / Artikel	KRASOflex® 155
Rollenlänge / -breite	25 m / 150 mm
Gewicht pro Rolle	ca. 20 kg
KRASOflex® 155	7,70 € per Meter

Lieferumfang: KRASOflex® 155, Stoßverbinder-Set bestehend aus Stoßverbinder, Kunststoffklebstoff, 2 Stoßklammern

KRASOflex® 155 - Stoßverbinder-Set **LG 4**

für KRASOflex® 155, zur Erstellung weiterer Stoßverbindungen.

Typ / Artikel	KRASOflex® 155 - Stoßverbinder-Set
KRASOflex® 155 - Stoßverbinder-Set	9,90 €

Lieferumfang: KRASOflex® 155 - Stoßverbinder-Set bestehend aus Stoßverbinder, Kunststoffklebstoff, 2 Stoßklammern



KRASOflex® Fugenband Duo-Fix 150 „plus“
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)

**Standfest
wie ein Fugenblech – flexibel
wie ein Fugenband!**

KRASOflex® Montageklammer
zur Sicherung der Stoßfuge



Stöße können
einfach mit **KRASOflex®**
Dichtungsstreifen auf
der Baustelle erstellt werden



Durch den Innenkern
lässt sich das **KRASOflex®**
Duo-Fix 150 „plus“ einfach
anpassen und knicken

NEUBAU

ABP

**WU
1+2**

KRASOflex® Fugenband Duo-Fix 150 „plus“ Die technisch hochwertige Arbeitsfugenabdichtung

- + **Standfest wie ein Fugenblech – flexibel wie ein Fugenband!** Durch den Innenkern lässt sich das **KRASOflex® Duo-Fix 150 „plus“** einfach anpassen und knicken.
- + Zum Aufstellen auf die obere Bewehrungslage – **nur 3 cm Einbindung beim 1. Betonierabschnitt nötig. Optimale Sichtkontrolle** durch farbliche Unterscheidung.
- + Stöße können einfach mit dem **KRASOflex® Dichtungsstreifen** auf der Baustelle erstellt werden.
- + **Anbindeösen erleichtern die Befestigung.**
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

KRASOflex® Duo-Fix 150 „plus“ **LG 4**

Typ / Artikel	KRASOflex® Duo-Fix 150 „plus“
Rollenlänge / -breite	25 m / 150 mm
Gewicht pro Rolle	ca. 35 kg
KRASOflex® Duo-Fix 150 „plus“	10,95 € per Meter

KRASOflex® Montageklammern **LG 4**

für Fugenbänder und Fugenbleche bis 20 cm Höhe



Typ / Artikel	KRASOflex® Montageklammer	KRASOflex® Montageklammer für Fertigteilwände
KRASOflex® Montageklammer	1,20 €	1,20 €

KRASOflex® Dichtungsstreifen **LG 4**

für Fugenbandstöße, selbstklebend



Typ / Artikel	KRASOflex® Dichtungsstreifen
Rolle (2,50 mtr.)	4,60 € per Meter



DAS
STERNROHR
DER ZUKUNFT

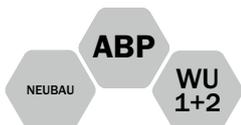
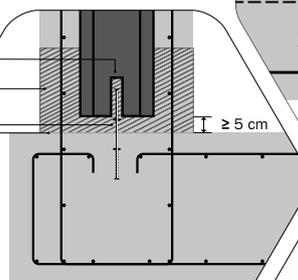
SCHLÄGT EIN

MITTE 2024



KRASOflex® Sternrohr System
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)

KRASOflex® Sternrohr Basis –
Schlitz 15 x 50 mm
Anschlussmischung
KRASOflex® Fugenband
ASI bzw. bauseitiges
Fugenband/-blech
Arbeitsfuge



KRASOflex® Sternrohre Sollrisselemente für Fertigteil- und Ortbetonwände

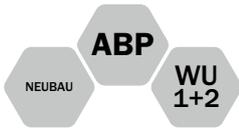
- + Als Sollrisselemente für Fertigteilwände und Ortbetonwände im Stoß- oder Eckbereich einsetzbar.
- + **KRASOflex® Sternrohr Basis:** Sofort fertig zum Aufstellen auf Fugenbänder und Fugenbleche!
- + **Werkseitig geschlitzt!**
- + **Werkseitig alle 20 cm gelocht!**
- + **KRASOflex® Sternrohr System FTW 60 bzw. OBW 88:** Mit zwei Befestigungsschenkeln und Montageklammern – zum Aufstellen über jedes Fugenband oder Fugenblech!
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

KRASOflex® Sternrohr Basis **LG 4**

zum Aufstellen auf Fugenband oder Fugenblech, universell im Stoß- und Eckbereich von Wandelementen einsetzbar | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

Typ / Artikel	KRASOflex® Sternrohr Basis 60 • KRASOflex® Sternrohr Basis 88						
	2,50 m	2,75 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m
KRASOflex® Sternrohr Basis 60	41,75 €	45,90 €	50,10 €	58,45 €	66,80 €	75,15 €	83,50 €
KRASOflex® Sternrohr Basis 88	48,00 €	52,80 €	57,60 €	67,20 €	76,80 €	86,40 €	96,00 €

Sonderlängen auf Anfrage!

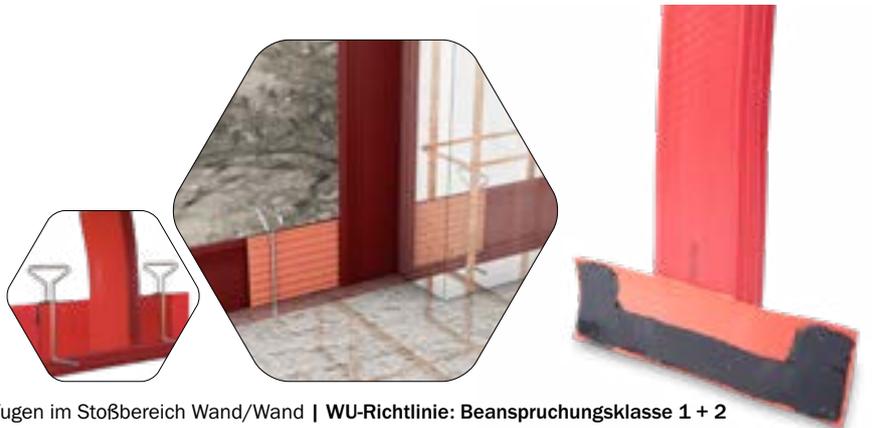
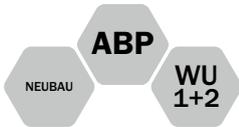


KRASOflex® Sternrohr System **LG 4**

universell im Stoß- und Eckbereich von Wandelementen einsetzbar | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

Typ / Artikel	KRASOflex® Sternrohr System						
Länge	2,50 m	2,75 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m
KRASOflex® Sternrohr System FTW 60 (FertigTeilWand)	86 €	92 €	95 €	107 €	120 €	135 €	146 €
KRASOflex® Sternrohr System OBW 88 (OrtBetonWand)	108 €	116 €	121 €	135 €	148 €	164 €	179 €

Lieferumfang: KRASOflex® Sternrohr System inkl. 50 cm Befestigungsschenkel, sowie 2 Stück KRASOflex® Montageklammern zum einfachen Fixieren
Sonderlängen auf Anfrage!



KRASOflex® AFW **LG 4**

Arbeitsfugen - Wandelement für senkrechte Arbeitsfugen im Stoßbereich Wand/Wand | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

Typ / Artikel	KRASOflex® AFW						
Länge	2,50 m	2,75 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m
KRASOflex® AFW 150	70 €	74 €	78 €	83 €	89 €	96 €	102 €
KRASOflex® AFW 155	63 €	67 €	70 €	75 €	80 €	86 €	92 €

Lieferumfang: KRASOflex® AFW inkl. 50 cm Befestigungsschenkel, sowie 2 Stück KRASOflex® Montageklammern zum einfachen Fixieren
Sonderlängen auf Anfrage!

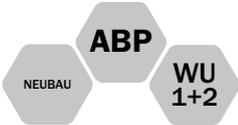


KRASOflex® KM-Band **LG 4**

Innenliegendes Arbeitsfugenband - 120 oder 150 mm Breite | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

Typ / Artikel	KRASOflex® KM-Band	
Rollenlänge / -breite	25 m / 120 mm	25 m / 150 mm
Gewicht pro Rolle	ca. 17 kg	ca. 21 kg
KRASOflex® KM-Band	6,30 € per Meter	7,10 € per Meter

KRASOflex®
Fugenblech ZVB
 - Zement-VerbundBlech
 mit mineralischer
 Spezialbeschichtung



KRASOflex® Fugenblech ZVB

Zement-VerbundBlech mit mineralischer Spezialbeschichtung

- + Zur Abdichtung von Arbeitsfugen und Sollrissquerschnitten
- + Aktiv-mineralische Spezialbeschichtung: Aktiv- und Verbundabdichtung in einem Fugenblech vereint!
- + Systemlösungen für Ortbeton- und Fertigteilwände
- + Kein Verkleben, keine Schutzfolien und damit weniger Abfall auf der Baustelle!
- + Montage unabhängig von Witterung und Jahreszeit möglich!
- + WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2



aktive Zement-
Vollbeschichtung /
Bügel zur Montage
auf der Bewehrung

**Auch für
LAU- und JGS-
Anlagen
lieferbar!**

KRASOflex® Fugenblech ZVB **LG 4**

Typ / Artikel	KRASOflex® Fugenblech ZVB 100	KRASOflex® Fugenblech ZVB 150
Höhe	100 mm	150 mm
Länge	2000 mm	2000 mm
Verpackungseinheit	100 Meter / Kiste	100 Meter / Kiste
KRASOflex® Fugenblech ZVB	7,30 € per Meter	8,80 € per Meter
KRASOflex® Fugenblech ZVB für LAU-Anlagen	Preise auf Anfrage	Preise auf Anfrage
KRASOflex® Fugenblech ZVB für JGS-Anlagen	Preise auf Anfrage	Preise auf Anfrage

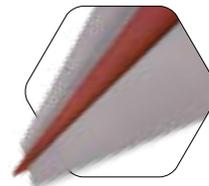
Lieferumfang: KRASOflex® Fugenblech ZVB, Halteklammern (50 Stk./Kiste)

KRASOflex® Fugenblech ZVB - Zubehör **LG 4**

Typ / Artikel	KRASOflex® Fugenblech ZVB - Zubehör			
	KRASOflex® ZVB - Halteklammer	KRASOflex® ZVB - Montageklammer 150	KRASOflex® ZVB - Klemmplatte 150	KRASOflex® ZVB - Ecke 150
Funktion	Halteklammer für den Überlappungsstoß	Bügel zur Montage auf der Bewehrung	Klemmplatte zum Anschluss an Dehn- / Arbeitsfugenband	Zum fachgerechten Anschluss von FTW-Eckelementen
Verpackungseinheit	50 Stk. / Beutel	25 Stk. / Beutel	-	-
KRASOflex® ZVB - Zubehör	19 € pro Beutel	1,20 € pro Stk.	29,70 € pro Stk.	23,60 € pro Stk.

KRASOflex® Fugenblech ZVB - Sollrisselemente Wand Zement-VerbundBlech mit mineralischer Spezialbeschichtung

- + Zur kontrollierten Erzeugung und gleichzeitigen Abdichtung von definierten Sollrissen in Ortbeton- und Fertigteilwänden
- + WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2



KRASOflex® Fugenblech ZVB - Sollrisselemente OBW (Ortbetonwände) **LG 4**

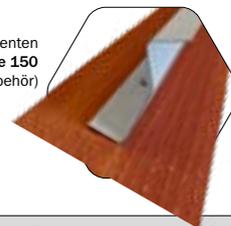
zur Erzeugung und Abdichtung von Sollrissen in Ortbetonwänden

Typ / Artikel	KRASOflex® ZVB - Sollrisselement OBW 240/300	KRASOflex® ZVB - Sollrisselement OBW 400
Wandstärke	240 - 300 mm	bis 400 mm
Elementlänge	2.500 mm	2.500 mm
KRASOflex® ZVB - Sollrisselement OBW	42 € per Meter	46,50 € per Meter

Typ / Artikel	KRASOflex® ZVB - Sollrissverlängerungselement OBW 240/300	KRASOflex® ZVB - Sollrissverlängerungselement OBW 400
Wandstärke	240 - 300 mm	bis 400 mm
Elementlänge	1.000 mm	1.000 mm
KRASOflex® ZVB - Sollrissverlängerungselement OBW	42 € per Meter	46,50 € per Meter

Sonderabmessungen und Bodenplattenelemente auf Anfrage!

Zum fachgerechten Anschluss von FTW-Eckelementen siehe KRASOflex® ZVB - Ecke 150 (Seite 140, KRASOflex® Fugenblech ZVB - Zubehör)



KRASOflex® Fugenblech ZVB - Sollrisselemente FTW (Fertigteilwände) **LG 4**

zur Erzeugung und Abdichtung von Sollrissen in Fertigteilwänden

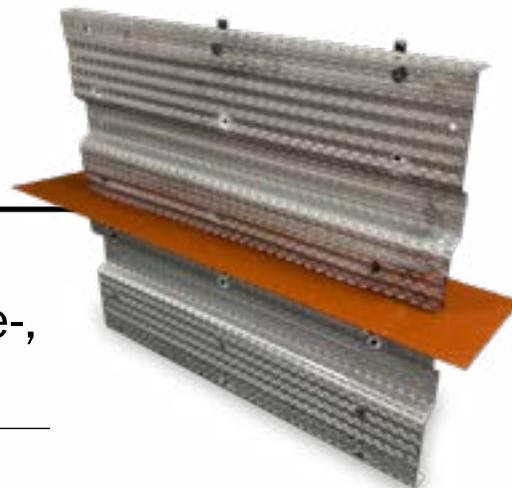
Typ / Artikel	KRASOflex® ZVB - Sollrisselement FTW 240/250 - Stoßfuge	KRASOflex® ZVB - Sollrisselement FTW 300 - Stoßfuge
Wandstärke	240 - 250 mm	300 mm
Elementlänge	2.500 mm	2.500 mm
KRASOflex® ZVB - Sollrisselement FTW	40,50 € per Meter	42 € per Meter

Typ / Artikel	KRASOflex® ZVB - Sollrissverlängerungselement FTW 240/250 - Stoßfuge	KRASOflex® ZVB - Sollrissverlängerungselement FTW 300 - Stoßfuge
Wandstärke	240 - 250 mm	bis 300 mm
Elementlänge	1.000 mm	1.000 mm
KRASOflex® ZVB - Sollrissverlängerungselement FTW - Stoßfuge	40,50 € per Meter	42 € per Meter

Typ / Artikel	KRASOflex® ZVB - Sollrisselement FTW 240/250 - Eckstoß	KRASOflex® ZVB - Sollrisselement FTW 300 - Eckstoß
Wandstärke	240 - 250 mm	300 mm
Elementlänge	2.500 mm	2.500 mm
KRASOflex® ZVB - Sollrisselement FTW	43,80 € per Meter	45 € per Meter

Typ / Artikel	KRASOflex® ZVB - Sollrissverlängerungselement FTW 240/250 - Eckstoß	KRASOflex® ZVB - Sollrissverlängerungselement FTW 300 - Eckstoß
Wandstärke	240 - 250 mm	bis 300 mm
Elementlänge	1.000 mm	1.000 mm
KRASOflex® ZVB - Sollrissverlängerungselement FTW - Stoßfuge	43,80 € per Meter	45 € per Meter

Sonderlängen auf Anfrage!



KRASOflex® Abschalelemente

Abdichtung und Abschalung im Sohle-, Wand- und Deckenbereich

KRASOflex® Abschalelement ABS-R (rau) **LG 4**

Horizontal und vertikal verlaufende Arbeitsfugen abschalen und gleichzeitig durch den Einbau des **KRASOflex® Fugenblech ZVB** wasserdicht ausbilden. Fugenkategorie: rau.

In allen Standardmaßen und Sondergrößen erhältlich! Preise auf Anfrage!

KRASOflex® Abschalelement ABS-R-V (rau, verstärkt) **LG 4**

Horizontal und vertikal verlaufende Arbeitsfugen abschalen und gleichzeitig durch den Einbau des **KRASOflex® Fugenblech ZVB** wasserdicht ausbilden. Fugenkategorie: rau, Ausführung: verstärkt.

In allen Standardmaßen und Sondergrößen erhältlich! Preise auf Anfrage!

KRASOflex® Abschalelement ABS-V (verzahnt) **LG 4**

Horizontal und vertikal verlaufende Arbeitsfugen abschalen und gleichzeitig durch den Einbau des **KRASOflex® Fugenblech ZVB** wasserdicht ausbilden. Fugenkategorie: verzahnt nach EC2.

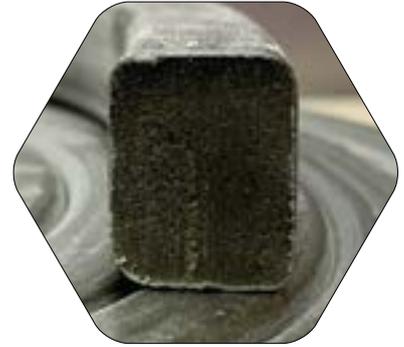
In allen Standardmaßen und Sondergrößen erhältlich! Preise auf Anfrage!

KRASOflex® Abschalelement ABS-V (verzahnt, verstärkt) **LG 4**

Horizontal und vertikal verlaufende Arbeitsfugen abschalen und gleichzeitig durch den Einbau des **KRASOflex® Fugenblech ZVB** wasserdicht ausbilden. Fugenkategorie: verzahnt nach EC2, Ausführung: verstärkt.

In allen Standardmaßen und Sondergrößen erhältlich! Preise auf Anfrage!

**KRASOflex®
Aufkantungs-
elemente und
Abschalleisten
auf Anfrage!**



KRASOflex® Bentonit-Quellfugenband

Zur Abdichtung von innenliegenden Arbeitsfugen in Ortbetonbauteilen

- + Bentonit-Quellfugenband zur Abdichtung von geometrisch schwierig verlaufender Arbeitsfugen im Sohle-, Wand- und Deckenbereich
- + Starkes, schnelles und zuverlässiges Quellverhalten bei Wasserkontakt. Geeignet für für Wasserwechselzonen!
- + Sichere Abdichtung von Bauwerksfugen im Ortbetonbau gegen ständige oder zeitweise Belastung durch Grund-, Hang- und Oberflächenwasser
- + WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

KRASOflex® Bentonit-Quellfugenband **LG 4**

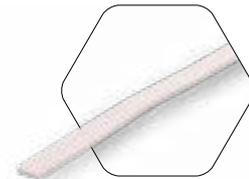
Typ / Artikel	KRASOflex® Bentonit-Quellfugenband	
Abmessung	20 x 25 mm	
Verpackungseinheit	5 Meter pro Rolle / 30 Meter pro Karton	
KRASOflex® Bentonit-Quellfugenband	11,60 € per Meter	

KRASOflex® Bentonit-Quellfugenband - Zubehör **LG 4**

Typ / Artikel	KRASOflex® Bentonit-Quellfugenband - Zubehör	
	Befestigungsgitter	Montagekleber
Länge / Menge	1 m	290 ml
KRASOflex® Bentonit-Quellfugenband - Zubehör	2,90 €	22 €

KRASOflex® Quellgummi

Formstabiles Fugenabdichtungsprofil



- + Zur Fugenabdichtung im Segmentbau (Betonfertigteile / -segmente)
- + Unter Wassereinwirkung „formstabil“ quellendes Fugenabdichtungsprofil!
- + Für Fugen im Segmentbau, Elementbau, Tübbingbau und Rohrvortrieb!

KRASOflex® Quellgummi **LG 4**

Typ / Artikel	KRASOflex® Quellgummi	
Abmessung	20 x 5 mm	
Verpackungseinheit	6 Meter pro Rolle / 72 Meter pro Karton	
KRASOflex® Quellgummi	8,10 € per Meter	

KRASOflex® Montagekleber **LG 4**

Typ / Artikel	KRASOflex® Montagekleber	
Menge	290 ml	
KRASOflex® Montagekleber	22 €	



Das KRASO® Konjunkturpaket für den Bau

- + Heute noch anfordern:
Das **KRASO® Konjunkturpaket für den Bau** stellt Ihnen mit Mustern aus verschiedenen Produktkategorien unsere zahlreichen Abdichtungslösungen vor: Dichteinsätze, Rohrdurchführungen, Fugenabdichtungen und vieles mehr!
- + +49(0)28 72 - 95 35-0
- + WhatsApp +49(0)28 72 - 95 35- 888 
- + info@kraso.de



KRASO® Mobil



- + Der mobile Messestand für Ihre Veranstaltungen, Hausmessen und Aktionstage
- + Wir kommen zu Ihnen – mit dem **KRASO® Mobil** – und stellen Ihren Kunden **KRASO®** Produkte und Abdichtungslösungen vor!
- + +49(0)28 72 - 95 35-0
- + WhatsApp +49(0)28 72 - 95 35- 888 
- + info@kraso.de



KRASOflex® Fugenbänder

Nach Werksnorm, DIN 18541 oder DIN 18541 BV

+ **Werksnorm:**

Fugenbänder in der Qualitätsstufe **Werksnorm** werden auf Rohstoffbasis von PVC-P („Weich-PVC“) gefertigt. Diese sind optimal geeignet für den Einsatz in WU-Betonbauwerken mit normaler Beanspruchung. Sie zeichnen sich durch leichte Verarbeitbarkeit, Verschweißbarkeit und ihre Beständigkeit aus und sind daher in diesem Bereich optimal im Preis-Leistungs-Verhältnis.

+ **DIN 18541:**

Fugenbänder dieser Qualitätsstufe entsprechen den Anforderungen der Deutschen Industrie-Norm für **Fugenbänder aus thermoplastischen Kunststoffen zur Abdichtung von Fugen in Beton**. Basierend auf dem Werkstoff PVC-P wird hier durch eine spezielle Rezeptur eine besonders hohe Qualität im Bezug auf Elastik, Bruchdehnung und Zugfestigkeit erreicht. Fugenbänder in dieser Qualitätsstufe sind für Bauwerke mit sehr hoher Beanspruchung vorgeschrieben.

+ **DIN 18541 BV:**

Optional sind Fugenbänder der Qualität DIN 18541 auch **bitumenverträglich (BV)** erhältlich.

KRASOflex®
Fugenband A

KRASOflex®
Fugenband AD

KRASOflex®
Fugenband AA

KRASOflex®
Fugenband ASI

KRASOflex®
Fugenband D

WU
1+2

NEUBAU

KRASOflex® Fugenbänder

Nach Werksnorm, DIN 18541 oder DIN 18541 BV

- + Innen- und außenliegende Arbeits- und Dehnungsfugenbänder
- + Weitere Fugenbänder auf Anfrage lieferbar!
- + WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

KRASOflex® Fugenband A **LG 4**

innenliegendes Arbeitsfugenband



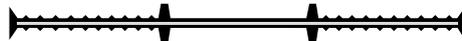
Typ / Artikel	KRASOflex® A 120	KRASOflex® A 150	KRASOflex® A 200	KRASOflex® A 240	KRASOflex® A 320
Profilbreite	120 mm	150 mm	200 mm	240 mm	320 mm
Rollenlänge	25 m	25 m	25 m	25 m	25 m
KRASOflex® Fugenband A (Werksnorm)	5,30 € per Meter	6,40 € per Meter	7,90 € per Meter	9,10 € per Meter	13,50 € per Meter
KRASOflex® Fugenband A (nach DIN 18541)	7,50 € per Meter *	8,50 € per Meter *	11,80 € per Meter *	13,60 € per Meter	20,40 € per Meter

* nach DIN 18541, Teil 2

BV (Bitumenverträglichkeit) gegen Aufpreis lieferbar!

KRASOflex® Fugenband ASI **LG 4**

innenliegendes Arbeitsfugenband, innen stabilisiert (Werksnorm)



Typ / Artikel	KRASOflex® ASI 120	KRASOflex® ASI 150	KRASOflex® ASI 200	KRASOflex® ASI 240	KRASOflex® ASI 320
Profilbreite	120 mm	150 mm	200 mm	240 mm	320 mm
Rollenlänge	25 m				
KRASOflex® Fugenband ASI	6,30 € per Meter	7,20 € per Meter	8,40 € per Meter	10,40 € per Meter	14,90 € per Meter

BV (Bitumenverträglichkeit) gegen Aufpreis lieferbar!

KRASOflex® Fugenband AA **LG 4**

außenliegendes Arbeitsfugenband,
erhältlich nach Werksnorm, DIN 18541 und DIN 18541 BV



Typ / Artikel	KRASOflex® Fugenband AA 240	KRASOflex® Fugenband AA 320
Profilbreite	240 mm	320 mm
Standard Ankerhöhe	20 mm	25 mm
Rollenlänge	25 m	25 m
KRASOflex® Fugenband AA (Werksnorm)	13,60 € per Meter	19,60 € per Meter
KRASOflex® Fugenband AA (35 mm Anker)	17,70 € per Meter	23,90 € per Meter
KRASOflex® Fugenband AA (nach DIN 18541)	16,90 € per Meter	24,50 € per Meter
KRASOflex® Fugenband AA (35 mm Anker, nach DIN 18541)	22,10 € per Meter	30,30 € per Meter

BV (Bitumenverträglichkeit) gegen Aufpreis lieferbar!

KRASOflex® Fugenband AD **LG 4**

außenliegendes Dehnungsfugenband,
erhältlich nach Werksnorm, DIN 18541 und DIN 18541 BV



Typ / Artikel	KRASOflex® Fugenband AD 240	KRASOflex® Fugenband AD 320
Profilbreite	240 mm	320 mm
Standard Ankerhöhe	20 mm	25 mm
Rollenlänge	25 m	25 m
KRASOflex® Fugenband AD (Werksnorm)	15,80 € per Meter	20,70 € per Meter
KRASOflex® Fugenband AD (35 mm Anker)	19,60 € per Meter	25 € per Meter
KRASOflex® Fugenband DA (nach DIN 18541)	19,50 € per Meter	25,90 € per Meter
KRASOflex® Fugenband DA (35 mm Anker, nach DIN 18541)	24,40 € per Meter	31,50 € per Meter

BV (Bitumenverträglichkeit) gegen Aufpreis lieferbar!

KRASOflex® Fugenband D **LG 4**

innenliegendes Dehnungsfugenband,
erhältlich nach Werksnorm, DIN 18541 und DIN 18541 BV



Typ / Artikel	KRASOflex® Fugenband D 240	KRASOflex® Fugenband D 320
Profilbreite	240 mm	320 mm
Rollenlänge	25 m	25 m
KRASOflex® Fugenband D (Werksnorm)	13,40 € per Meter	17,90 € per Meter
KRASOflex® Fugenband D (nach DIN 18541)	16,40 € per Meter	22,30 € per Meter

BV (Bitumenverträglichkeit) gegen Aufpreis lieferbar!

KRASOflex®
Gebäudetrennfuge T1

KRASOflex®
Arbeitsfuge T3

KRASOflex®
Gebäudetrennfuge T2

KRASOflex®
Gebäudetrennfuge T6

KRASOflex®
Wandtrennfuge T4

KRASOflex®
Gebäudetrennfuge T5

WU
1+2

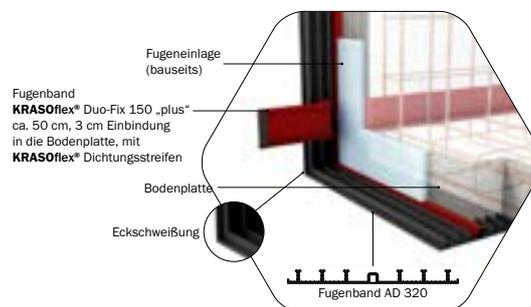
NEUBAU

KRASOflex® Fugenbänder für Gebäudetrennfugen und Arbeitsfugen

+ WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

KRASOflex® Gebäudetrennfuge T1

Bodenplatte und Wand getrennt
Eckformteil: Außenliegendes Dehnungsfugenband Typ AD 320 (unter der Bodenplatte) an außenliegendes Dehnungsfugenband Typ AD 320 (Wand) sowie an **KRASOflex® Duo-Fix 150 „plus“** als Anschlussstücke für umlaufendes **KRASOflex® Duo-Fix 150 „plus“**, Schenkellängen jeweils 50 cm (Dehnungsfugenbänder nach Werksnorm, DIN 18541 und DIN 18541 BV)

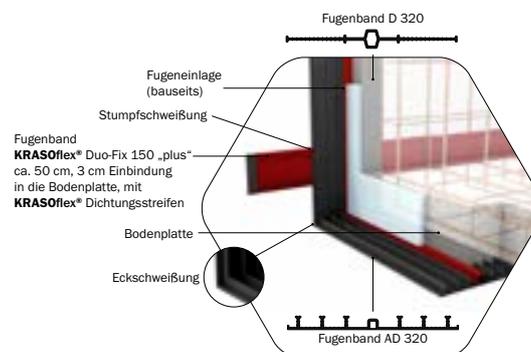


Typ / Artikel	KRASOflex® Gebäudetrennfuge T1
KRASOflex® Gebäudetrennfuge T1	Preis auf Anfrage

Lieferumfang: KRASOflex® Gebäudetrennfuge T1 inkl. 2 KRASOflex® Montageklammern

KRASOflex® Gebäudetrennfuge T2

Bodenplatte und Wand getrennt
Eckformteil: Außenliegendes Dehnungsfugenband Typ AD 320 (unter der Bodenplatte), an innenliegendes Dehnungsfugenband Typ D 320 (Wand), sowie an **KRASOflex® Duo-Fix 150 „plus“** als Anschlussstücke, für umlaufendes **KRASOflex® Duo-Fix 150 „plus“**, Schenkellängen jeweils 50 cm (Dehnungsfugenbänder nach Werksnorm und DIN 18541)

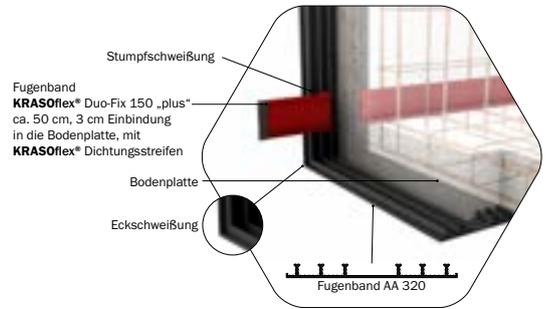


Typ / Artikel	KRASOflex® Gebäudetrennfuge T2
KRASOflex® Gebäudetrennfuge T2	Preis auf Anfrage

Lieferumfang: KRASOflex® Gebäudetrennfuge T2 inkl. 2 KRASOflex® Montageklammern

KRASOflex® Arbeitsfuge T3

Bodenplatte und Wand durchgehend
 Eckformteil: Außenliegendes Arbeitsfugenband Typ AA 320 (unter der Bodenplatte) an außenliegendes Arbeitsfugenband Typ AA 320 (Wand), sowie an KRASOflex® Duo-Fix 150 „plus“ als Anschlussstücke für umlaufendes KRASOflex® Duo-Fix 150 „plus“, Schenkellängen je 50 cm (Arbeitsfugenbänder nach Werksnorm, DIN 18541 und DIN 18541 BV)

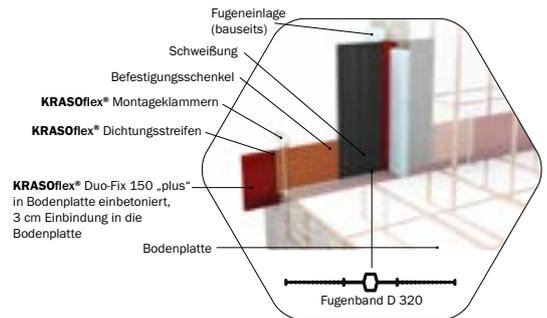


Typ / Artikel	KRASOflex® Arbeitsfuge T3
KRASOflex® Arbeitsfuge T3	Preis auf Anfrage

Lieferumfang: KRASOflex® Arbeitsfuge T3 inkl. 2 KRASOflex® Montageklammern

KRASOflex® Wandtrennfuge T4

Bodenplatte durchgehend und Wand getrennt
 Formteil:Innenliegendes Dehnungsfugenband Typ D 320 (Wand) mit Befestigungsschenkel zum Anbringen an umlaufendes KRASOflex® Duo-Fix 150 „plus“ (Dehnungsfugenbänder nach Werksnorm und DIN 18541)

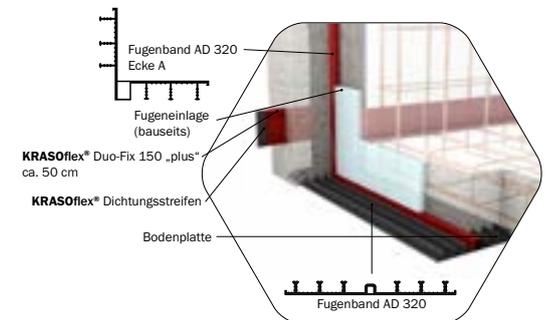


Typ / Artikel	KRASOflex® Wandtrennfuge T4
KRASOflex® Wandtrennfuge T4	Preis auf Anfrage

Lieferumfang: KRASOflex® Wandtrennfuge T4 inkl. 2 KRASOflex® Montageklammern

KRASOflex® Gebäudetrennfuge T5

Bodenplatte und Wand getrennt
 Eckformteil: Außenliegendes Dehnungsfugenband Typ AD 320 (unter der Bodenplatte) an außenliegendes Dehnungsfugenband Typ AD 320 Ecke A (Wand), sowie an KRASOflex® Duo-Fix 150 „plus“ als Anschlussstücke, für umlaufendes KRASOflex® Duo-Fix 150 „plus“, Schenkellängen jeweils 50 cm (Dehnungsfugenbänder nach Werksnorm, DIN 18541 und DIN 18541 BV)

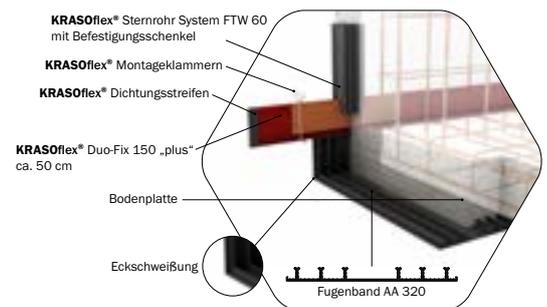


Typ / Artikel	KRASOflex® Gebäudetrennfuge T5
KRASOflex® Gebäudetrennfuge T5	Preis auf Anfrage

Lieferumfang: KRASOflex® Gebäudetrennfuge T5 inkl. 2 KRASOflex® Montageklammern

KRASO® Arbeitsfuge T6

Bodenplatte durchgehend, Stoßbereich der Dreifachwand (kontrollierter Riss)
 Formteil: Außenliegendes Arbeitsfugenband Typ AA 320 (unter der Bodenplatte), an außenliegendes Arbeitsfugenband Typ AA 320 (Wand) sowie an KRASOflex® Duo-Fix 150 „plus“ als Anschlussstücke für umlaufendes KRASOflex® Duo-Fix 150 „plus“ und zum Aufsetzen von KRASOflex® Sternrohr System FTW 60 (muss zusätzlich bestellt werden), Schenkellängen jeweils 50 cm (Arbeitsfugenbänder nach Werksnorm, DIN 18541 und DIN 18541 BV)



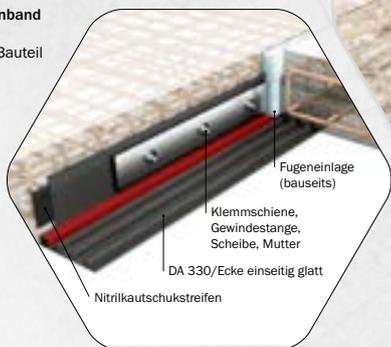
Typ / Artikel	KRASOflex® Arbeitsfuge T6
KRASOflex® Arbeitsfuge T6	Preis auf Anfrage

Lieferumfang: KRASOflex® Arbeitsfuge T6 inkl. 2 KRASO® Montageklammern



KRASOflex®
Klemmkonstruktion - außenliegend

Außenliegendes Dehnungsfugenband
DA 330/35 nach DIN 18541
Neues Bauteil an bestehendes Bauteil



KRASOflex®
Klemmkonstruktion - innenliegend



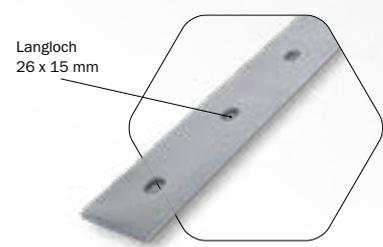
KRASOflex® Klemmkonstruktionen

Zur Anbindung neuer an bestehende Bauteile

- + Klemmkonstruktionen in **Edelstahl** oder **verzinkt**. **Innenliegend** und **außenliegend**.
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

KRASOflex® Klemmkonstruktionen **LG 4**

Typ / Artikel	KRASOflex® Klemmkonstruktion			
Flachstahl Klemmschiene (Edelstahl V2A oder verzinkt, Länge ca. 1,20 m mit Langloch alle 15 cm)	80 x 8 mm			
Nitrilkautschukstreifen	80 x 3 mm			
Verbundankerpatronen	M12			
Gewindestangen (Edelstahl V2A oder verzinkt)	M12 x 160 mm			
Ausführung Fugenband / Flachstahl Klemmschiene	D 330 / V2A	DA 330 / V2A	D 330 / verzinkt	DA 330 / verzinkt
KRASOflex® Klemmkonstruktion	195 €	198 €	165 €	168 €



KRASOflex® Klemmkonstruktionen - Zubehör **LG 4**

Typ / Artikel	KRASOflex® Klemmkonstruktionen - Zubehör				
	Flachstahl Klemmschiene verzinkt Länge ca. 1,20 m mit Langloch alle 15 cm	Flachstahl Klemmschiene V2A Länge ca. 1,20 m mit Langloch alle 15 cm	Flachstahl Klemmschiene V4A Länge ca. 1,20 m mit Langloch alle 15 cm	Innenecke	Außenecke
	80 x 8 mm	80 x 8 mm	80 x 8 mm		
KRASOflex® Klemmkonstruktionen - Zubehör	Preise auf Anfrage				
Typ / Artikel	KRASOflex® Klemmkonstruktionen - Zubehör				
	Nitrilkautschukstreifen	Verbundankerpatronen	Gewindestangen Edelstahl V2A oder verzinkt	Klemmschutzprofil	
	80 x 3 mm	M12	M12 x 160 mm		
KRASOflex® Klemmkonstruktionen - Zubehör	Preise auf Anfrage				

FUGENABDICHTUNGEN



Sonderanfertigungen

Edelstahl

Sonderanfertigungen aus Edelstahl (S. 152)

Kunststoff

Sonderausfertigungen aus Kunststoff (S. 154)

Beton

Sonderanfertigungen aus Beton (S. 156)



Werkstoff
Edelstahl –
Kompetenz und
Präzision

NEUBAU u.
SANIERUNG



KRASO® Sonderanfertigungen aus Edelstahl

Rostfreier Edelstahl: Einfach und dicht

- + **Dichteinsätze, Futterrohre, Flanschplatten...** Für unsere Sonderanfertigungen aus Edelstahl verwenden wir **nur rostfreien Edelstahl der Güteklasse V2A oder V4A**. Auch Lösungen aus galvanisch verzinktem Stahl sind selbstverständlich möglich!
- + Die Produktion erfolgt u.a. auf **modernsten Laser- und Wasserstrahlchneidemaschinen!**
- + **Sonderanfertigungen aus Edelstahl sind in der Regel innerhalb von 24 Stunden versandfertig!**
Die Lieferung kann auch direkt auf die Baustelle erfolgen.
- + **KRASO®** Sonderanfertigungen aus Edelstahl sind insbesondere auch **für Sanierungen echte Problemlöser!**

„Mit unserer Fertigungskompetenz im Bereich Edelstahl finden wir für jedes Projekt eine passende Lösung – auch kurzfristig und durch unsere Mitarbeiter fix und fertig montiert.“ Jens Wenzlaff, Anwendungstechnik

Wir freuen uns auf Ihre Anfrage

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



KRASO
EINFACH + DICHT



KRASO® Sonder Dichteinsatz Typ SD30 Blind
Edelstahl V2A / 30 mm Dichtbreite, MPA-geprüft bis 2,5 bar für Kernbohrung 110 mm, **KRASO®** Sonder Dichteinsatz Typ SD 30, Edelstahl V2A / 30 mm Dichtbreite, MPA-geprüft bis 2,5 bar, für Kernbohrung 110 mm, Einfach- bzw. Mehrfachdichteinsatz, Medienleitung: 1 x bis 42 mm, 2 x bis 39 mm, 1 x 39,3 mm, 1 x 38,6 mm, 2 x 38,5 mm, 1 x 39,2 mm, 3 x 38,2 mm, 2 x 16,0 mm, 2 x 39,8 mm, 1 x 42,0 mm, 2 x 3 x 30mm, 1 x 39,5 mm, 1 x 38,7 mm, 1 x 38,8 mm, 1 x 38,4 mm



KRASO® Edelstahlflanschplatte - Sonder
Innendurchmesser: 250 mm, zur Durchführung von Kabeln und Rohren: 0 bis 225 mm mittels **KRASO®** Dichteinsatz, vor einer Kernbohrung vor Beton oder Mauerwerk, Platte und Rohrhülse aus V4A, mit EPDM Flachdichtung und Befestigungsmaterial M12, Vorbaulänge ca. 100 mm
KRASO® Typ FE/DF - ID 150 mit 3 Dehnteilen, Innendurchmesser: 150 mm, Lieferlänge: ca. 180 cm,
KRASO® Sonder Dichteinsatz Typ SD 60, Edelstahl V4A / 60 mm Dichtbreite



KRASO® Kunststoffflanschplatte Typ KFP - Mehrfach geteilt
Plattengröße d = ca. 1000 x 550 mm, Innendurchmesser: 2 x 150 mm + 1 x 80 mm + 2 x 200 mm + 1 x 60 mm, Außendurchmesser Medienleitung: 0 - 110 mm, **KRASO®** Sonder Dichteinsätze Typ SD 30-T, geteilt, Edelstahl V2A / 30 mm Dichtbreite, MPA-geprüft bis 2,5 bar, für Futterrohr Typ FE oder Kernbohrung 80 mm, u.a. für Medienleitungen: 1 x 7,5 mm + 1 x 8,5 mm + 2 x 9,5 mm + 2 x 10,5 mm + 1 x 6 mm + 1 x 14,5 mm



KRASO® Kabeldurchführung KDS 150 - FL/ZE/DD - Sonder
als Dichtpackung 1 x 5 - gegen drückendes Wasser nach DIN 18533 W2-E, Rohrhülse Innendurchmesser: 5 x 155 mm Wandstärke: 40 cm, beidseitig, mit Fest-Losflansch und Vorbaufansch **FDS 150** auf der Außenseite, zum Einbetonieren, zur Aufnahme von Medienrohren mittels **KRASO® Systemdichteinsatz KDS 150** (nicht im Lieferumfang enthalten) oder zum Anschluss von **KRASO® KDS 150 Zubehör** für Gebäude mit Außenabdichtung, aus rostfreiem Edelstahl V2A, einseitig mit druckwasserdichter, umlaufender **KRASO Doppelstegdichtung** und 10 **KRASO® KDS 150 Verschlussdeckeln**



KRASO® Dichteinsatz Typ SD 150 - Sonder
für **KRASO® Futterrohr Typ FE** oder Kernbohrung-d: 800 mm, rostfreier Edelstahl V2A, 150 mm Dichtung gegen drückendes Wasser, Außendurchmesser Medienrohre: 1 x 679 mm



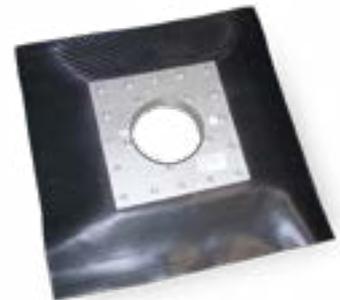
KRASO® Futterrohr Typ FL/ZA - Sonder
Innendurchmesser: 2 x 200 mm + 8 x 150 mm Vorbaulänge: ca. 80 mm mit Spezialbeschichtung, zur Aufnahme von Kabeln und Rohren von 0 bis 175 und 0 bis 125 mm mittels **KRASO® Dichteinsatz**, rostfreies Edelstahlfutterrohr V2A zum Andübeln (Bolzen, Muttern und U-Scheiben M20) mit Fest/Losflanschkonstruktion für Gebäude mit Außenabdichtung („Schwarze Wanne“) gegen drückendes Wasser nach DIN 18533 W2-E



KRASO® Dichteinsatz Typ SD 30, Blind - Sonder
für **KRASO® Futterrohr Typ FE** oder Kernbohrung-d: 940 mm, rostfreier Edelstahl V2A, 30 mm Dichtung, gegen drückendes Wasser, MPA-geprüft bis 2,5 bar



KRASO® Schwanenhals - Sonder
90° abgewinkelt, Flachdachdurchführung, verzinkte Ausführung, zum Andübeln, 360° schwenkbar, Nennweite: 150 mm



KRASO® Folienklemmflansch Typ FKf - Sonder
für rechteckige Aussparung, inkl. **KRASO®** Folienflansch, öl- und bitumenbeständig, ca. 15 cm umlaufend, für die Abdichtung von Medien jeglicher Materialien, Außendurchmesser Aussparung: 310 x 305 mm, Außendurchmesser Medienleitung: 110 mm



Werkstoff
Kunststoff –
Know-how und
Qualität!

NEUBAU u.
SANIERUNG

KRASO® Sonderanfertigungen aus Kunststoff

Unempfindlich und geringes Gewicht

- + Ob Ablauf, Boden- oder Wanddurchführung, Pumpensumpf oder Revisionsschacht – **KRASO®** Sonderanfertigungen aus Kunststoff bestehen aus hochwertigen Komponenten wie z.B. vollwandigen, bruchunempfindlichen und schlagfesten KG - Rohren.
- + Ob für **Neubau oder Sanierung**: **KRASO®** Sonderanfertigungen aus Kunststoff bieten zahlreiche Vorteile gegenüber anderen Lösungen – z.B. **geringes Gewicht und eine einfache Montage!**
- + Bei zahlreichen Sonderanfertigungen kommt die druckwasserdichte, umlaufende **KRASO®** Vierstegdichtung zum Einsatz. Diese wird **monolithisch (kraftschlüssig)** mit dem Vollwandrohr verbunden und **schließt so ein Unterlaufen durch drückendes Wasser aus.**

„Kunststoff ist ein äußerst vielseitig einsetzbarer Werkstoff auf der Baustelle. Wir bieten daher individuelle Lösungen für Neubau und Sanierung – kurzfristig produziert und geliefert.“ Carsten Demming, Anwendungstechnik

Wir freuen uns auf Ihre Anfrage

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





KRASO® Kunststoffflanschplatte Typ KFP mehrfach mit Folienflansch - Sonder
zur Durchführung von Medienleitungen mittels **KRASO®** Dichteinsatz vor einer Kernbohrung in Beton oder Mauerwerk, Platte aus 60 mm starkem, hochfestem Spezialkunststoff, mit EPDM Flachdichtung, Befestigungs- und Abdichtungsmaterial sowie PU 50, 1 x 250 mm, 2 x 215 mm
KRASO® Sonder Dichteinsätze Typ SD40-T
Edelstahl V2A / 40 mm Dichtbreite
MPA-geprüft bis 3 bar, für KFP: 249 mm, Medienleitung: 203 mm, für KFP: 214 mm, Medienleitung: 166 mm



KRASO® Pumpensumpf Typ Q - Sonder
mit 15 cm umlaufendem Festflansch und druckwasserdichter, umlaufender **KRASO®** Vierstegdichtung auf dem Festflansch, Verstärkungsrippen sowie Betonanker und 35 druckwasserdichte KG-Rohranschlüsse
Innenmaße: ca. 145 x 170 x 135 cm
Gesamtgewicht: ca. 290 kg



KRASO® Kunststoffflanschplatte Typ KFP 150 Mehrfach 2x4
8 x 160mm mit eingeschweißtem KG 2000 Spitzende zum Anschluss eines Schlauchverbinders (10 cm Vorbaulänge)
MPA-geprüft bis 3 bar, Platte aus 60 mm starkem, hochfestem Spezialkunststoff, mit EPDM Flachdichtung, Befestigungs- und Abdichtungsmaterial sowie PU 50,
Wandöffnung inkl. Dreikanteleiste : 930 x 550
Plattengröße außen = ca. 1090 x 710 mm



KRASO® Kabeldurchführung 150 - Paket 1x5 - als Doppel-Schrägdichtpackung 45 Grad - inkl. einseitig umlaufendem aufgerautem Spachtelflansch - Sonder
zur horizontalen Einführung von Versorgungsleitungen, im 45° Winkel , wie z.B. Wasser - Strom - Telefon usw. in unterkellerte Gebäude, mit druckwasserdichter, umlaufender **KRASO®** Vierstegdichtung, mit aufgerautem Spachtelflansch



KRASO® Pumpensumpf Typ Q - Sonder
mit 15 cm umlaufendem Festflansch und druckwasserdichter, umlaufender **KRASO®** Vierstegdichtung auf dem Festflansch, Verstärkungsrippen sowie Betonanker und 35 druckwasserdichte KG-Rohranschlüsse
Innenmaße: ca. 145 x 170 x 135 cm
Gesamtgewicht: ca. 290 kg



KRASO® Gebäudeeinführung KDS 150 - Sonder
Biegeradius ca. 200 cm, für den sicheren Anschluss von Versorgungsleitungen wie z.B. Wasser - Strom - Telefon usw. im nicht unterkellerten Bereich. Mit Aufstellvorrichtung, Leerrohraufsatz 20 cm, sowie druckwasserdichter, umlaufender **KRASO®** Vierstegdichtung und 2 **KRASO®** KDS Verschlussdeckeln



KRASO® Gebäudeeinführung KDS 150 - 2x3 - Sonder
mit druckwasserdichter, umlaufender **KRASO®** Vierstegdichtung, passendem **KRASO®** KDS Leerrohraufsatz 20 cm, 90° Leerrohrsystem, Aufstellvorrichtung sowie 12 **KRASO®** KDS 150 Verschlussdeckeln



KRASO® Multi System Durchführung Typ FE 2 x 11 - Sonder
Plattengröße ca. 1495 x 590 mm, inkl. 22 Futterrohre ID 80, druckwasserdichter, umlaufender **KRASO®** Vierstegdichtung auf der Platte sowie umlaufendem Spachtelflansch aufgeraut, Wandstärke ca. 560 mm



KRASO® Kabeldurchführung KDS 150 mit Spachtelflansch als Doppeldichtpackung
1 x 8, 2 x 6, mit **KRASO®** Abstandhalter 40 mm für KDS 150 Doppeldichtpackung zur Vergrößerung des Achsabstandes von 210 mm auf 250 mm, aufgerauter Spachtelflansch, mit KDS Verschlussdeckeln



**Werkstoff
Beton –
Flexibilität aus
einem Guss!**

NEUBAU u.
SANIERUNG

KRASO® Sonderanfertigungen aus Beton

Betonfertigteile sparen Zeit und Geld

- + **Pumpensämpfe, Kabelschächte, Aufzugsunterfahrten** – aus WU-Beton, **genau nach Ihren Vorgaben produziert!** Alle Abmessungen (Breite, Länge, Höhe, Wandstärke) sind variabel.
- + **Einbauteile** wie Rohrdurchführungen, Futterrohre oder Ankerschienen (für Aufzugsunterfahrten) **werden maßgenau eingebaut.**
- + **Wetterunabhängige Produktion von Betonschächten bis 20 t Gesamtgewicht** - aber auch Pumpensämpfe und Aufzugsunterfahrten mit deutlich höherem Gewicht können realisiert werden.
- + **Spart Zeit, Arbeit, Geld und zusätzliche Wasserhaltung!** Gerne beraten wir Sie individuell!

„Wir können Betonfertigteile unabhängig von Witterung und Jahreszeit genau nach Kundenvorgabe produzieren. Damit lassen sich Bauprojekte natürlich viel besser planen – terminlich und auch in Bezug auf die Kosten.“ Michael Schwarz, Anwendungstechnik

Wir freuen uns auf Ihre Anfrage

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

KRASO
BETONFERTIGUNG



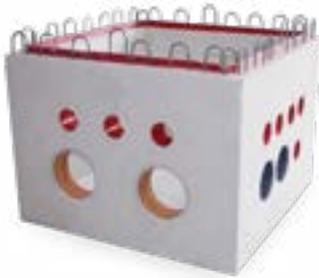
KRASO® Pumpensumpf - Beton - Sonder
Innenmaße ca. 200 x 270 x 150 cm, Außenmaße ca. 250 x 320 x 175 cm, 2 **KRASO®** Futterrohre Typ FE ID 200, aus WU-Beton, mit 25 cm starken, stahlfaserbewehrten Wand- und Bodenplatten (20 kg/ per cbm). Anschlussbewehrung ca. 8/15 doppelreihig, umlaufendes, druckwasserdichtes, MPA-geprüftes Arbeitsfugenband **KRASOflex®** Duo-Fix 150 „plus“, 4 Transportanker Rd30, Gewicht/Stück: ca. 15,30 t, mit Zusatzbewehrung gem. Angaben des Tragwerkplaners



KRASO® Zug- und Kabelschacht - Sonder
Innenmaße ca. 140 x 140 x 110 cm, inkl. Winkelrahmen-einbau, aus WU-Beton, mit 20 cm starken, stahlfaserbewehrten Wand- und Bodenplatten (20 kg/ per cbm), ohne Anschlussbewehrung/Fugenband, 10 **KRASO®** Kabeldurchführungen KDS 150 einseitig, gemäß Skizze, 4 Transportanker Rd20, Gewicht/Stück: ca. 5 t



KRASO® Pumpensumpf - Beton - Sonder
Innenmaße ca. 250 x 150 x 120 cm, 3 x **KRASO®** Kabeldurchführung KDS 150 einseitig Paket 1 x 3, **KRASO®** Futterrohr Typ FE ID 200 einseitig mit eingeschweißter Muffe, aus WU-Beton, mit 20 cm starken, stahlfaserbewehrten Wand- und Bodenplatten (20 kg/ per cbm). Anschlussbewehrung ca. 8/15 doppelreihig, umlaufendes, druckwasserdichtes, MPA-geprüftes Arbeitsfugenband **KRASOflex®** Duo-Fix 150 „plus“, 4 Transportanker Rd30, Gewicht/Stück: ca. 7,8 t



KRASO® Pumpensumpf - Beton - Sonder
Innenmaße ca. 100 x 270 x 150 cm, aus WU-Beton, mit 12 cm starken, stahlfaserbewehrten Wänden aus einem Guss. Anschlussbewehrung ca. 8/15 doppelreihig, umlaufendes, druckwasserdichtes, MPA-geprüftes, Arbeitsfugenband **KRASOflex®** Duo-Fix 150 „plus“, 4 Transportanker M20, Anschlüsse: 8 x DN 110, 2 x DN 250, 2 x ID/FE 200, Gesamtgewicht: ca. 1,5 t



KRASO® Pumpensumpf - Beton - Sonder
Innenmaße ca. 104 x 104 x 192 cm, aus WU-Beton, mit 20 cm starker, stahlfaserbewehrter Wand- und Bodenplatte (20 kg/ per cbm). Anschlussbewehrung ca. 8/15 doppelreihig, umlaufendes, druckwasserdichtes, MPA-geprüftes, Arbeitsfugenband **KRASOflex®** Duo-Fix 150 „plus“, einschließlich PE Rohr DN 124 mit umlaufender, druckwasserdichter **KRASO®** Vierstegdichtung mit beidseitigem Überstand von ca. 15 cm, 4 Transportanker Rd20, Gesamtgewicht: ca. 5,94 t



KRASO® Pumpensumpf - Beton - Sonder
Innenmaße ca. 160 x 160 x 1,95 cm, 8 **KRASO®** Futterrohre Typ FE ID 200, aus WU-Beton, mit 20 cm starken, stahlfaserbewehrten Wand- und Bodenplatten (20 Kg/ per cbm). Anschlussbewehrung ca. 8/15 doppelreihig, umlaufendes, druckwasserdichtes, MPA-geprüftes, Arbeitsfugenband **KRASOflex®** Duo-Fix 150 „plus“, 4 Transportanker Rd30, Gesamtgewicht: ca. 8,80 t



KRASO® Pumpensumpf - Beton - Sonder
Innenmaße ca. 100 x 70 x 80 cm, aus WU-Beton, mit 20 cm starker, stahlfaserbewehrter Wand- und Bodenplatte (20 kg/ per cbm). Anschlussbewehrung ca. 8/15 doppelreihig, umlaufendes, druckwasserdichtes, MPA-geprüftes, Arbeitsfugenband **KRASOflex®** Duo-Fix 150 „plus“, 4 Transportanker M20, Anschlüsse: 6 x DN 125, Gesamtgewicht: ca. 2,4 t



KRASO® Pumpensumpf - Beton - Sonder
Innenmaße ca. 100 x 750 x 140 cm, aus WU-Beton, mit 20 cm starker, stahlfaserbewehrter Wand- und Bodenplatte (20 kg/per cbm) und 1 x Rohranschluss DN 110, ohne Anschlussbewehrung, ohne Fugenband Gesamtgewicht: ca. 17,5 t



KRASO® Pumpensumpf - Beton - Sonder
Innenmaße ca. 100 x 100 x 80 cm, aus WU-Beton, mit 12 cm starker, stahlfaserbewehrter Wand- und Bodenplatte (20 kg/ per cbm). Anschlüsse: 2 x DN 200, 4 x DN 110, 1 x DN 110 im Boden, Gesamtgewicht: ca. 1,5 t



**Um ein Unternehmen zu gründen, braucht man zwei Dinge:
Innovation in einem großartigen Produkt und ein Team voller
Entschlossenheit und Enthusiasmus im Rücken.**

Elon Musk

- + Seit unserer Gründung ist es unser Ziel, innovative Lösungen zu entwickeln und unsere Produkte immer weiter zu verbessern. Mit Enthusiasmus und einem starken Team gehen wir seit über 40 Jahren entschlossen diesen Weg – mit Erfolg!
- + Als Spezialist für Pumpensümpfe, Fugenbänder, Rohr- und Kabeldurchführungen, Hausein- und -ausführungen, Dichteinsätze und auf individuelle Gegebenheiten angepasste Sonderanfertigungen steht die Marke **KRASO®** für umfassende Lösungen in der Bauwerksabdichtung. Vom Fundament bis zum Flachdach kommen **KRASO® Produkte** zum Einsatz. Im Labor geprüft, auf der Baustelle bewährt – das zeichnet unsere Abdichtungslösungen aus: Einfach im Einbau, dicht gegen drückendes Wasser. Unser mittelständisches Familienunternehmen produziert ausschließlich in Deutschland und fühlt sich dem weltweit anerkannten Qualitätsmerkmal „Made in Germany“ verpflichtet.
- + Wir legen Wert auf hochwertige Materialien, innovative und präzise Produktionsprozesse, umfassende Beratung – auch vor Ort – und bieten bis hin zur Montage auf der Baustelle einen umfassenden Service.



Jasper Stonzik
Vertriebsaußendienst
Niederlande



Björn Anslík
Vertriebsaußendienst
Nord



Matthias Werner
Vertriebsaußendienst
Mitte



Kai Wilting
Vertriebsaußendienst
Ost



Timo Hunke
Vertriebsaußendienst
Mitte



Timo Slütter
Vertriebsaußendienst
Süd



Marco Moscheik
Vertriebsaußendienst
West



Andre Lörwink
Vertriebsaußendienst
Mitte / Süd



Florian Remanofsky
Vertriebsaußendienst
Süd / West



Nino Bertolini
Vertriebsaußendienst
Österreich



Philipp Münsch
Vertriebsaußendienst
Süd, Schweiz

Ihre KRASO® Ansprechpartner im Vertriebsaußendienst

Björn Anslík

Vertriebsaußendienst
Nord

M +49(0)17 61 - 39 53 557
bjoern.anslik@kraso.de

Kai Wilting

Vertriebsaußendienst
Ost

M +49(0)17 61 - 39 53 558
kai.wilting@kraso.de

Marco Moscheik

Vertriebsaußendienst
West

M +49(0)15 11 - 95 35 109
marco.moscheik@kraso.de

Matthias Werner

Vertriebsaußendienst
Mitte

M +49(0)15 11 - 95 35 116
matthias.werner@kraso.de

Timo Hunke

Vertriebsaußendienst
Mitte

M +49(0)17 61 - 39 53 556
timo.hunke@kraso.de

Florian Remanofsky

Vertriebsaußendienst
Süd / West

M +49(0)17 61 - 39 53 560
florian.remanofsky@kraso.de

Andre Lörwink

Vertriebsaußendienst
Mitte / Süd

M +49(0)15 11 - 95 35 103
andre.loerwink@kraso.de

Timo Slütter

Vertriebsaußendienst
Süd

M +49(0)17 61 - 39 53 549
timo.sluetter@kraso.de

Philipp Münsch

Vertriebsaußendienst
Süd, Schweiz

M +49(0)17 61 - 39 53 547
philipp.muensch@kraso.de

Nino Bertolini

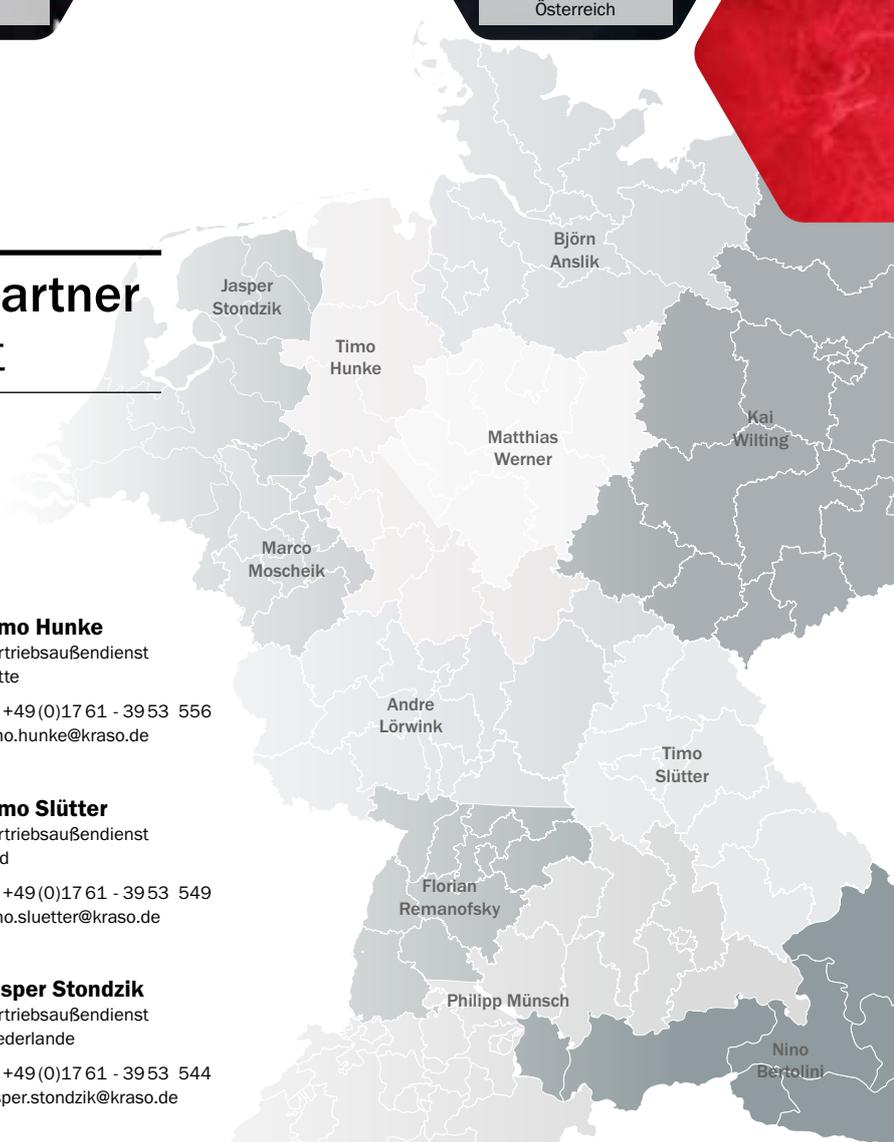
Vertriebsaußendienst
Österreich

T +43(0)66 4 - 18 68 329
nino.bertolini@kraso.de

Jasper Stonzik

Vertriebsaußendienst
Niederlande

M +49(0)17 61 - 39 53 544
jasper.stonzik@kraso.de





Manuel Bollwerk
Prokurist



Robin Kolks
Vertriebsinnendienst



Jonas Keiten-Schmitz
Vertriebsinnendienst



Denise Frank
Vertriebsinnendienst



Melvin Tebrügge
Vertriebsinnendienst



Jens Wenzlaff
Anwendungstechnik



Michael Schwarz
Anwendungstechnik



Carsten Demming
Anwendungstechnik



Nicole Bauer
techn. Zeichnungen /
Anwendungstechnik



Simon Böing
techn. Zeichnungen /
Auftragsbearbeitung



Adrian Beckmann
techn. Zeichnungen /
Auftragsbearbeitung



Stefan Telaar
Anwendungstechnik



Tim Weyer
Projekte / Technik



Patrick Oberkönig
Export



Kilian Kortenhorn
Angebotsbearbeitung /
Projekte



Tanja Schwing
Export



Lars Godescheit
Angebotsbearbeitung /
-verfolgung



Lucas Eckl
Angebotsbearbeitung /
-verfolgung



Lars Hümmelink
Angebotsbearbeitung /
-verfolgung



Carsten Seemann
Angebotsbearbeitung /
-verfolgung



René Weier
Angebotsbearbeitung /
-verfolgung



Lennart Heller
Angebotsbearbeitung /
-verfolgung

Ihre KRASO® Ansprechpartner im Tagesgeschäft

Vertriebsinnendienst

Manuel Bollwerk

Prokurist

T +49(0)28 72 - 95 35 - 140
M +49(0)17 61 - 39 53 514
manuel.bollwerk@kraso.de

Jonas Keiten-Schmitz

Vertriebsinnendienst

T +49(0)28 72 - 95 35 - 810
M +49(0)17 61 - 39 53 540
jonas.keiten-schmitz@kraso.de

Robin Kolks

Vertriebsinnendienst

T +49(0)28 72 - 95 35 - 340
robin.kolks@kraso.de

Denise Frank

Vertriebsinnendienst

T +49(0)28 72 - 95 35 - 690
denise.frank@kraso.de

Melvin Tebrügge

Vertriebsinnendienst

T +49(0)28 72 - 95 35 - 895
melvin.tebruegge@kraso.de

Anwendungstechnik

Michael Schwarz

Anwendungstechnik

T +49(0)28 72 - 95 35 - 420
M +49(0)15 11 - 95 35 105
michael.schwarz@kraso.de

Jens Wenzlaff

Anwendungstechnik

T +49(0)28 72 - 95 35 - 380
M +49(0)15 11 - 95 35 107
jens.wenzlaff@kraso.de

Carsten Demming

Anwendungstechnik

T +49(0)28 72 - 95 35 - 570
carsten.demming@kraso.de

Nicole Bauer

techn. Zeichnungen/
Anwendungstechnik

T +49(0)28 72 - 95 35 - 180
nicole.bauer@kraso.de

Adrian Beckmann

techn. Zeichnungen/
Auftragsbearbeitung

T +49(0)28 72 - 95 35 - 393
adrian.beckmann@kraso.de

Simon Böing

techn. Zeichnungen/
Auftragsbearbeitung

T +49(0)28 72 - 95 35 - 394
simon.boeing@kraso.de

Stefan Telaar

Anwendungstechnik

T +49(0)28 72 - 95 35 - 620
stefan.telaar@kraso.de

Projekte

Tim Weyer

Projekte / Technik

T +49(0)28 72 - 95 35 - 115
M +49(0)15 11 - 95 35 115
tim.weyer@kraso.de

Kilian Kortenhorn

Angebotsbearbeitung /
Projekte

T +49(0)28 72 - 95 35 - 399
kilian.kortenhorn@kraso.de

Export

Patrick Oberkönig

Export

T +49(0)28 72 - 95 35 - 640
patrick.oberkoenig@kraso.de

Tanja Schwering

Export

T +49(0)28 72 - 95 35 - 398
tanja.schwering@kraso.de

Angebotsbearbeitung

Lars Godescheit

Angebotsbearbeitung /
-verfolgung

T +49(0)28 72 - 95 35 - 390
lars.godescheit@kraso.de

Lars Hümmelink

Angebotsbearbeitung /
-verfolgung

T +49(0)28 72 - 95 35 - 660
lars.huemmelink@kraso.de

Lucas Eckl

Angebotsbearbeitung /
-verfolgung

T +49(0)28 72 - 95 35 - 386
lucas.eckl@kraso.de

Carsten Seemann

Angebotsbearbeitung /
-verfolgung

T +49(0)28 72 - 95 35 - 389
carsten.seemann@kraso.de

René Weier

Angebotsbearbeitung /
-verfolgung

T +49(0)28 72 - 95 35 - 288
rene.weier@kraso.de

Lennart Heller

Angebotsbearbeitung /
-verfolgung

T +49(0)28 72 - 95 35 - 892
lennart.heller@kraso.de

Schnellkontakt

KRASO GMBH & CO. KG
Baumannweg 1 | D-46414 Rhede

Telefon +49(0)28 72 - 95 35 - 0
WhatsApp +49(0)28 72 - 95 35 - 888 

Bestellungen: bestellung@kraso.de
Anfragen: projekte@kraso.de
Allgemein: info@kraso.de

Wir sind für Sie da:
Mo. - Do. 7.00 - 17.00 Uhr
Fr. 7.00 - 15.30 Uhr



KRASO® Frachtkosten und Rücknahmebedingungen

Frachtkosten

LG 1 Dichteinsätze | KDS 90 / 150 | Rohrdurchführungen | FBV-Lösungen

ab 1.000,00 € Nettowarenwert frei Haus (max. 25 kg)	darunter 18,00 € Frachtpauschale
Garantierte Anlieferung (Express)	32,00 € am nächsten Tag (keine Samstagszustellung)
pro Paket (max. 25 kg)	38,00 € bis 12:00 Uhr nächster Tag (keine Samstagszustellung)
pro Paket (max. 25 kg)	43,00 € bis 10:30 Uhr nächster Tag (keine Samstagszustellung)

LG 2 Standard Pumpensumpf Typ Q / Poly | Gebäudeeinführung KDS 150 | Schwanenhals | Fest- Losflansch

ab 3.000,00 € Nettowarenwert frei Haus	darunter 80,00 € Frachtpauschale
--	----------------------------------

LG 3 Standard Pumpensümpfe (Beton)

1 Stück	195,00 € Frachtpauschale
2 Stück	285,00 € Frachtpauschale
ab 3.000,00 € Nettowarenwert	frei Haus unabeladen

LG 4 KRASOflex® Fugenabdichtungen | FLS 90/110/150 | Sternrohre | Fugenblech ZVB

bis 1.500,00 € Nettowarenwert	125,00 € Frachtpauschale (FLS 150 auf Anfrage)
ab 3.000,00 € Nettowarenwert frei Haus	darunter 80,00 € Frachtpauschale (FLS 150 auf Anfrage)

LG 5 Hauseinführungen | Hausausführungen | BKP

ab 1.000,00 € Nettowarenwert frei Haus	darunter 80,00 € Frachtpauschale
--	----------------------------------

LG 6 Pumpensumpf Abdeckungen | Faserzementfutterrohre

ab 3.000,00 € Nettowarenwert frei Haus	darunter 80,00 € Frachtpauschale
--	----------------------------------

Alle Frachten Deutsches Festland. Weitere Frachten wie Auslandsfrachten, Inselzuschläge und Samstagszustellungen auf Anfrage

Rücknahmebedingungen

Warenannahme

Die Ware muss unmittelbar nach Erhalt auf Beschädigungen geprüft werden und im Falle einer Beschädigung beim Spediteur reklamiert oder direkt nach der Annahme fotografisch dokumentiert werden.

Zur weiteren Reklamationsabwicklung wenden Sie sich bitte in jedem Fall an unsere Mitarbeiter:
Telefon +49 (0) 28 72 - 95 35 - 0, E-Mail: bestellung@kraso.de

Rücknahmevoraussetzungen

Eine Rücknahme ist generell möglich, wenn

- sich die Ware in einem unbenutzen, wiederverkaufsfähigen Zustand befindet*
- es sich um keine Sonderanfertigung handelt
- die Rücknahmeanmeldung maximal sechs Monate nach Rechnungsdatum erfolgt.

* bei verschmutzter Ware fallen Reinigungskosten an

Rücknahmebedingungen

Bitte melden Sie die Rücknahme schriftlich unter Angabe der Lieferschein- oder Rechnungsnummer an. Teilen Sie uns gerne auch den Grund für die Rücknahme mit. Rücknahmen müssen grundsätzlich von der KRASO GmbH & Co. KG schriftlich bestätigt werden.

Legen Sie der Ware eine Kopie des Lieferscheins bei, damit die Gutschrift reibungslos erfolgen kann.

Ohne Referenz behalten wir uns vor, die Wiedereinlagerungsgebühr aufgrund des Mehraufwandes anzupassen.

Rücklieferungen an die KRASO GmbH & Co. KG sind grundsätzlich nur „FREI HAUS“ möglich.

Auf Wunsch veranlassen wir eine Abholung gegen Kostenübernahme (Kosten auf Anfrage).

Wiedereinlagerungsgebühr

Die Wiedereinlagerungsgebühr beträgt 30% des Nettowarenwerts laut Rechnungsstellung.

Rücknahmeausschluss

Es erfolgt grundsätzlich keine Rücknahme von Sonderanfertigungen.

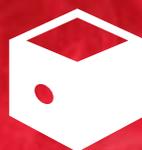




Dichteinsätze



Hauseinführungen



Pumpensümpfe



Hausausführungen



KRASOflex®
Fugenabdichtungen



Kabeldurchführungen



Rohrdurchführungen



FBV-Lösungen



Sonderanfertigungen