

NEUBAU SANIERUNG
UNIVERSALTRICHTER SCHLAGFEST KG 2000
ABP PROBLEMLÖSER
FEST-LOSFLANSCH V4A KG
BODENFEUCHE

KRASO[®]
EINFACH + DICHT

ORTBETON KELLER **FUTTERROHR** TELEKOMMUNIKATION TECHNISCHE GEBÄUDEAUSSTATTUNG KABELSCHACHT
HAUSAUSFÜHRUNG UNIVERSALTRICHTER
WASSEREINWIRKUNGSKLASSE **HAUSEINFÜHRUNGEN**
MPA-GEPRÜFT GAS- UND GERUCHSDICHT KABELSCHACHT
KERNBOHRUNG

KRASO[®] Katalog

PRODUKTE + PREISE

01|2023

VOLLWANDMATERIAL DEHNFUGENBAND
SCHEIBENTECHNIK

WU-BETON ANWENDBEREICH
AUFZUGSUNTERFAHRT
RÜCKSTAUVERSCHLUSS

ABDICHTUNGSLÖSUNGEN

WÄRMEPUMPEN

VIERSTEGDICHTUNG MEHRSPARTE ARBEITSFUGE
SPACHTELFLANSCH HT-ROHR

10 BAR HOCHWERTIG IM SINNE DER TA-LUFT FKF

DIN 18533 DRUCKWASSERDICHT ELEKTROINSTALLATION
SANITÄR - HEIZUNG - KLIMA IAF

HAUSANSCHLUSS **WEISSE WANNE** FHRK HT-ROHR
SONDERANFERTIGUNG DVGW

DICHT RADONDICHT DICHTPACKUNG
WU-RICHTLINIE
METHANGASBESTÄNDIG
PUMPENSUMPF
DVGW-ZULASSUNG KABEL

IST EDELSTAHL V2A KABELDURCHFÜHRUNG
SCHWARZE WANNE GAS
DICHTTEINSATZ BODENABLAUF
GEBÄUDETRENNFUGE SPANNSTELLE

PFLICHT! WASSER
STROM
DICHTFLANSCH
BODENPLATTE
DIN EN 1401

ROHRDURCHFÜHRUNG FUGENBAND BETON
NAH-, FERN- UND ERDWÄRME

DREHMOMENTKONTROLLMUTTER FOLIENKLEMMFLANSCH BKP

BAUHERREN-KOMFORTPAKET MANTELROHR
REVISIONSSCHACHT TYP Q

FRISCHBETONVERBUNDFOLIEN EINSPARTE ARBEITSFUGE
FERTIGTEILWAND TYP GR

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 einhundert 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
- Estland
- Finnland
- Frankreich
- Griechenland
- Großbritannien
- Irland
- Island
- Italien
- Kanada
- Kroatien
- Luxemburg
- Madagaskar
- Niederlande
- Norwegen
- Österreich
- Polen
- Rumänien
- Schweiz
- Schweden
- Slowakei
- Slowenien
- Spanien
- Tschechien
- Ukraine
- Ungarn
- USA
- Vietnam
- Zypern

Liebe Kunden, liebe Händler!

Mit dem neuen, 152 Seiten starken **KRASO® Katalog 01|2023** stellen wir Ihnen wieder **zahlreiche neue und bewährte Abdichtungslösungen für Kabel und Rohre sowie druckwasserdichte Einbauteile für den Betonbau vor**. „Dicht ist Pflicht!“ lautet der Titel. **Seit 1981 sind unsere Produkte dem Anspruch EINFACH + DICHT verpflichtet**: Einfach und fehlerfrei einzubauen, dicht gegenüber Wasser und Gas! Dieser Anspruch ist inzwischen auch in vielen deutschen und europäischen Normen, Regelwerken und Richtlinien formuliert. Unsere Produkte sind alle entsprechend der jeweiligen Vorgaben geprüft und zugelassen! Die geltenden Beanspruchungs- und Wassereinwirkungsklassen aus WU-Richtlinie und DIN 18533 haben wir für Sie in diesem Katalog noch deutlicher gekennzeichnet.

Als Mitglied im **Fachverband Hauseinführungen für Rohre und Kabel (FHRK e.V.)** entwickeln wir darüber hinaus 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. Die Prüfgrundlagen des **FHRK e.V.** enthalten unter anderem Normen zur Gas- und Wasserdichtigkeit, Abriebfestigkeit beim Verfüllen der Schalung oder Beständigkeit beim Verdichten der Baugrube. **KRASO® Dichteinsätze und Futterrohre sind jetzt zusätzlich nach diesen Prüfgrundlagen geprüft**. Wir freuen uns, dass wir auch auf dieser Grundlage die Qualität unserer Abdichtungslösungen unter Beweis stellen können.

Mit unseren innovativen und praxistauglichen Abdichtungslösungen können Sie Ihr Bauprojekt somit zukunftssicher und nachhaltig ausstatten! Zukunftssicher, flexibel und dicht gegen drückendes Wasser und Gas sind zum Beispiel unsere Bauherren-Komfortpakete. Ob mit oder ohne Keller, als Einsparte oder Mehrsparte, ob für Strom, Wasser und Telekommunikation, für Gas, Nah-, Fern- oder Erdwärme oder den angesichts der Gas-Krise immer häufiger nachgefragten Wärmepumpen-Anschluss – in der neuen Produktkategorie „Hauseinführungen“ (ab S. 33) werden Bauherren für jede dieser Anforderungen eine Lösung finden.

Komfort bei der Hauseinführung, Komfort bei Hausausführung: **Mit der neuen Produktkategorie „Hausausführungen“** (ab S. 53) tragen wir dem gewachsenen Anspruch an einen technisch komfortabel ausgestatteten Garten Rechnung. Beleuchtung, Pool, Sauna, Einbindung ins lokale Netzwerk, Ladesäule oder Wallbox fürs E-Auto – all diese Anwendungen erfordern eine Anbindung an die Hausanschlüsse für Strom, Wasser oder Telekommunikation. Mit unseren Hausausführungen für unterkellerte Gebäude (**KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Wand - Garten**) und nicht unterkellerte Gebäude (**KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - Garten**) sorgen wir für eine druckwasser- und gasdichte Einbindung von Hof und Garten!

In der Kategorie „Dichteinsätze“ möchten wir Sie auf den **KRASO® Dichteinsatz Universal Mehrfach - geteilt** - hinweisen. Dieses **universell einsetzbare Multitalent ist mit der stufenlosen Scheibentechnik für die Durchführung von mehreren Kabeln mit unterschiedlichsten Durchmessern eine perfekte Lösung**, die bis 2,5 bar abdichtet. Für den Blindverschluss von Kernbohrungen oder Futterrohren ab einem Durchmesser von 250 mm haben wir unseren **KRASO® Dichteinsatz Typ Blind ED + DD + VD** mit einem Druckverteilungs-Innenkern für eine noch optimalere Druckverteilung ausgestattet, der gleichzeitig das Gewicht verringert und somit die Montage vereinfacht.

Das **KRASO® Team** freut sich auf Ihre Anfragen und steht Ihnen jederzeit zur Seite, die passende Lösung zu finden – einfach und dicht!



Jürgen Krasemann sen.

Geschäftsführender
Gesellschafter



Jürgen Krasemann jun.

Geschäftsführender
Gesellschafter



Dennis Krasemann

Geschäftsführender
Gesellschafter



Christoph Bölting

Geschäftsführer



KRASO® als Top-Innovator 2022 ausgezeichnet



- + Die Liste der **innovativen Abdichtungslösungen** von **KRASO®** ist lang und von unserer **über 40-jährigen Erfahrung und dem engen Bezug zur Praxis geprägt**. Innovationsforscher Prof. Dr. Nikolaus Franke hat unsere Innovationsprozesse, unser Innovationsmanagement und -organisation sowie den Markterfolg untersucht.
- + 436 mittelständische Unternehmen haben sich auf den Wettbewerb „TOP 100“ beworben. **KRASO®** wurde als einer der **Top-Innovatoren 2022** ausgezeichnet!

Red Dot Design Award für die KRASO® DKM



red**dot** winner 2022
innovative product

- + Die DrehmomentKontrollMutter **KRASO® DKM** ist einer der Gewinner des **Red Dot Design Awards 2022** in der Kategorie „**innovative product**“! Eine international besetzte Jury aus 50 Experten u.a. aus Design, Industriedesign, Bauingenieurwesen und Architektur hat die Einreichungen anhand folgender Maßstäbe geprüft und bewertet: Funktion, Ästhetik, Gebrauch, Nachhaltig- und Langlebigkeit.
- + Ausgezeichnete Produkte, wie die DrehmomentKontrollMutter **KRASO® DKM**, **setzen neue Standards** und **bilden die Grundlage für fundamentale Veränderungen in einer Branche**. In all diesen Kriterien konnte die **KRASO® DKM** die Ansprüche der Jury erfüllen!

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 TD-X (S. 17) + Typ FIX (S. 18) + Typ Blind ED + DD + VD (S. 18) + Folienklemmflansch Typ FKf (ab 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 - NFE (S. 40) + Bauherren-Komfortpaket - Wand (S. 43) + Bauherren-Komfortpaket - Wand - NFE (S. 45) + Bauherren-Komfortpaket - Wand - ESH (S. 47) + Bauherren-Komfortpaket - Wand - SWP (S. 49) + BKP Gas Montagesets (S. 52)

Hausausführungen



Bauherren-Komfortpaket - Boden - Garten (S. 54) + Bauherren-Komfortpaket - Wand - Garten (S. 57)

Kabeldurchführungen



Kabeldurchführung KDS (Doppel-)Dichtpackung (S. 60) + Gebäudeeinführung KDS 150 (S. 65) + Flexibles Leerrohr-System (S. 66) + KDS Zubehör (S. 66) + Schwanenhals (S. 70) + Universal Mehrfach - geteilt (S. 72)

Rohrdurchführungen



Bodendurchführung Typ BDF (S. 74) + Mauerkragen (S. 76) + Universaltrichter (S. 77) + Wanddurchführung Typ B (S. 78) + Wanddurchführung Typ Universal (S. 80) + Wanddurchführung Typ FR (S. 81) + Wanddurchführung Typ B/SF 5 (S. 82) + Wanddurchführung Typ DFW (S. 84) + Futterrohre (ab S. 86) + Spannstellen (S. 92) + Abläufe (S. 93) + Flanschrohre (S. 102)

Lösungen für Frischbetonverbundfolien (FBV)



Bodendurchführung Typ FBV-BDF (S. 106) + Wanddurchführung Typ FBV-FR (S. 108) + Futterrohr Typ FBV-FE (S. 109) + Kabeldurchführung FBV-KDS (S. 110) + FBV-Lösungen aus Beton (S. 111)

Pumpensümpfe



Pumpensumpf - Beton (S. 114) + Pumpensumpf Typ Q (S. 115) + Abdeckungen (S. 116) + Revisionsschacht - Beton (S. 119) + Rückstauschacht Typ Q (S. 119) + Pumpensumpf Typ Q - Fäkalien (S. 122) + Pumpensumpf Poly 400 - KG 2000 (S. 123) + Zubehör (S. 126)

Fugenbänder



Duo-Fix 150 „plus“ (S. 133) + Sollrisselemente (S. 134) + AFW 150 (S. 135) + Zubehör (S. 138) + Arbeits- und Dehnungsfugenbänder (ab S. 136) + Sternrohre (S. 137) + Klemmkonstruktionen (S. 140)

Sonderanfertigungen

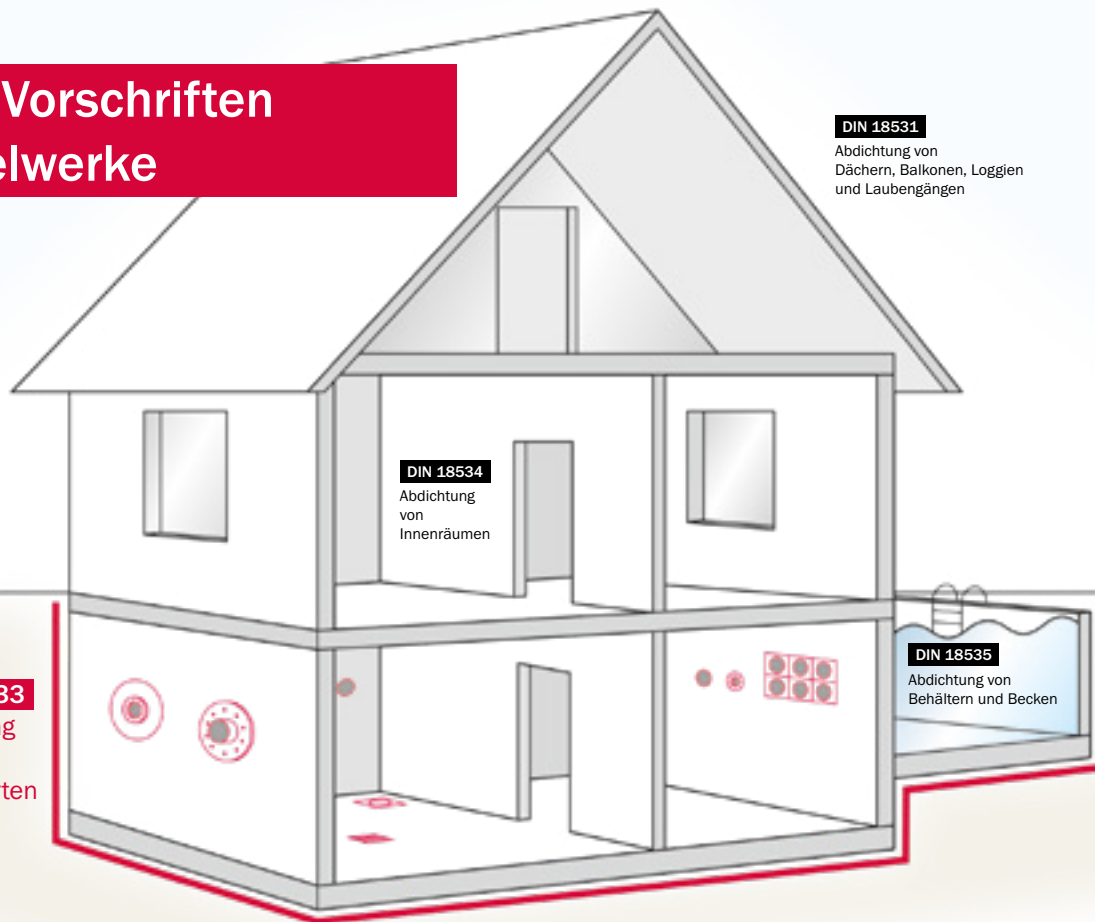


Edelstahl (S. 142) + Kunststoff (S. 144) + Beton (S. 146)

Ihre KRASO Ansprechpartner im Tagesgeschäft (S. 149)

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.

Normen, Vorschriften und Regelwerke



+ DIN 18533 - Abdichtung von erdberührten Bauteilen

Zur wirksamen Abdichtung von erdberührten Bauteilen wurde für die DIN 18533 die Art 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

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

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)

KRASO® Produkte nach DIN 18533 und WU-Richtlinie

Der Anwendungsbereich nach DIN 18533 und/oder WU-Richtlinie ist bei den entsprechenden KRASO® Produkten auf einen Blick ersichtlich! Achten Sie auf diese Kennzeichnungen:

WU
1+2

Beispiel WU-Richtlinie
Entspricht den
Beanspruchungsklassen
1 und 2

W1-E
W2.1 -E

Beispiel DIN 18533
Entspricht den
Wassereinwirkungsklassen
W1-E und W2.1 -E

+ **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-, Dampfsperr- 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).

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

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

+ **DIN EN 1401 (KG-Rohr)**

Diese Europäische Norm legt die Anforderungen an Vollwand-Rohre, 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 14758 (KG 2000-Rohr)**

Diese Europäische Norm legt die Anforderungen an Vollwand-Rohre, 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 angeformte Steckmuffe anwendbar.

+ **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 mit Wasser belasteter 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 **KRASO® Duo-Fix 150 „plus“**, den Verwendbarkeitsnachweis gemäß des Deutschen Instituts für Bautechnik erhalten. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis **bestätigt die Verwendbarkeit gemäß der Landesbauordnungen.**

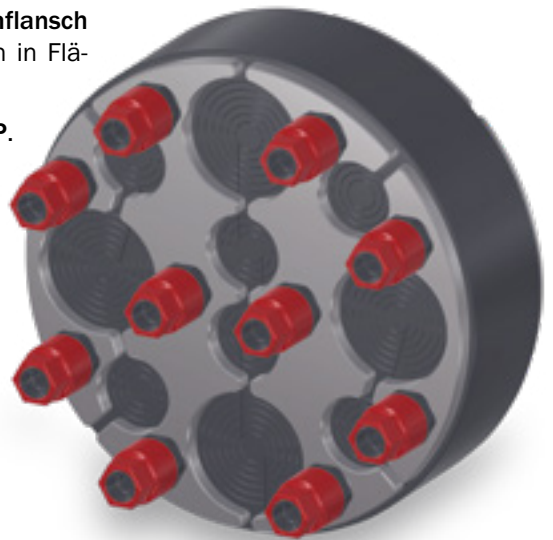


Produkte mit Drehmomentkontrollmutter **KRASO® DKM** können ohne Verwendung eines Drehmomentschlüssels montiert werden. Die **KRASO® DKM** gibt das passende Drehmoment vor, das macht die **Montage denkbar einfach** und hilft, **Einbaufehler zu vermeiden.**

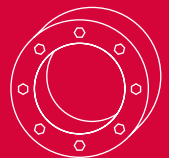


Das Werkstoff-Qualitätssiegel des **Warenzeichenverbandes Edelstahl Rostfrei e.V.** bestätigt den sachgemäßen Werkstoffeinsatz und die fachgerechte Verarbeitung von rostfreiem Edelstahl in unseren Produkten.

- + Dichteinsätze für den **Einsatz in Kernbohrungen oder Futterrohren** zur Durchführung von Rohren oder Kabeln.
- + **KRASO® Dichteinsatz-Qualität:** Einfach noch besser! Aufgeschweißte Bolzen, gleichmäßige Druckverteilung, 5 mm starke Klemmplatten, rostfreier Edelstahl, speziell entwickelte Gummimischung.
- + Drehmomentkontrollmutter **KRASO® DKM: Automatisches Drehmoment ohne Drehmomentschlüssel!**
- + **FHRK Quality:** Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage GE 101.
- + **Radondichtigkeit IAF geprüft** - erfüllt die Anforderungen für Radonvorsorgegebiete gem. FHRK Merkblatt MB 101!
- + **MPA-geprüft:** Je nach Typ druckwasserdicht bis zu **10 bar!**
- + **MPA-geprüft:** Gas- und geruchsdicht – **hochwertig im Sinne der TA-Luft!**
- + **KRASO® Dichteinsätze Universal DD, Typ GR und Typ TD-X: Gasdichtheitsprüfung in Anlehnung an DIN EN 13611 (Abschnitt 7.2).**
- + Für **Einfach- oder Mehrfachdurchführungen**, für **Neubau und Sanierung**, als **geteilte oder ungeteilte Ausführung**.
- + Nutzen Sie den **KRASO® Dichteinsatz-Konfigurator:** Als App erhältlich oder auf **KRASO.de**.
- + Für Gebäude mit Außenabdichtung: Der **KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF** – die Revolution in der Einbindung von Medienleitungen in Flächenabdichtungen.
- + Speziell für Sanierungen: **KRASO® Kunststoffflanschplatte Typ KFP.**



Dichteinsätze



Dichteinsatz Universal DD	S. 11
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 TD-X	S. 17
Dichteinsatz Typ FIX	S. 18
Dichteinsatz Typ Blind ED + DD + VD	S. 18
Folienklemmflansch Typ FKF	ab S. 20
Kunststoffflanschplatte Typ KFP	ab S. 23
Multiflanschplatte Typ MFP	S. 26
Fest- Losflansch	ab S. 27



DrehmomentKontrollMutter
KRASO® DKM



KRASO® Dichteinsätze:
Bolzenschweißung



KRASO® Dichteinsätze Einfach noch besser

- + Für Kernbohrungen oder 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-Bunter-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 Universal DD
zur Durchführung von Rohren oder Kabeln, doppelt dichtend gegen drückendes Wasser bis 1,5 bar, rostfreier Edelstahl V2A, 40 mm Dichtung. Auch als Blindverschluss bis zur Durchführung von Rohren oder Kabeln einsetzbar



KRASO® Dichteinsatz Typ ED + DD + VD
zur Durchführung von Rohren oder Kabeln, rostfreier Edelstahl V2A
KRASO® Typ ED: einfach dichtend, gegen drückendes Wasser bis 1,0 bar, 20 mm Dichtung
KRASO® Typ DD: doppelt dichtend, gegen drückendes Wasser bis 3,0 bar, 40 mm Dichtung
KRASO® Typ VD: vierfach dichtend, gegen drückendes Wasser bis 8,0 bar, 80 mm Dichtung



KRASO® Dichteinsatz Typ Blind ED + DD + VD
Blindverschluss, für drückendes Wasser, rostfreier Edelstahl V2A
KRASO® Typ Blind ED: einfach dichtend, gegen drückendes Wasser bis 1,0 bar, 20 mm Dichtung
KRASO® Typ Blind DD: doppelt dichtend, gegen drückendes Wasser bis 3,0 bar, 40 mm Dichtung
KRASO® Typ Blind VD: vierfach dichtend, gegen drückendes Wasser bis 8,0 bar, 80 mm Dichtung

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 Typ GR
zur Durchführung von gerippten oder gewellten Medienrohren, gegen drückendes Wasser bis 1,0 bar, mit 40 mm (DD) oder bis 2,0 bar mit 80 mm (VD) speziell weicher Dichtung und mittlerer Druckverteilerplatte für gleichmäßige Druckverteilung bei gewellten Medienrohren, Beschädigungen und Undichtigkeiten werden verhindert, rostfreier Edelstahl V2A



KRASO® Dichteinsatz Universal Mehrfach - geteilt -
Stufenlose Scheibentechnik: Universell für die verschiedensten Außendurchmesser von Medienleitungen/Kabeln einsetzbar – auch bei mehrfacher Durchführung – geteilte Ausführung



KRASO® Dichteinsatz Typ SD
die individuelle und maßgeschneiderte Lösung für Ihr Abdichtungsproblem. In der Regel innerhalb von 24 Stunden versandfertig! 30/60 mm Dichtung, gegen drückendes Wasser bis 2,5 bar / 5,0 bar, rostfreier Edelstahl V2A



KRASO® Dichteinsatz Typ TD-X
die Trio-Dichtung der Xtra-Klasse! Dreifach Dichtung mit 60 mm Dichtung (3 x 20 mm), mit zwei Zirkeldruckscheiben, gegen drückendes Wasser bis 10,0 bar, rostfreier Edelstahl V2A

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



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

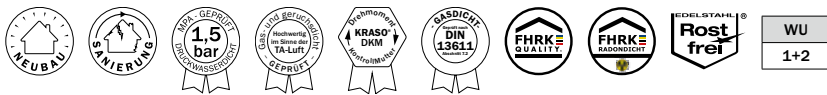


KRASO® Dichteinsatz Universal DD

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 Gummidichtung, aufgeschweißte Bolzen statt durchgesteckter Schrauben.
- + DrehmomentKontrollMutter KRASO® DKM: Automatisches Drehmoment ohne Drehmomentschlüssel!
- + MPA-geprüft: Schützt zuverlässig gegen drückendes Wasser bis 1,5 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





KRASO® Dichteinsatz Universal DD **LG 1**

zur Durchführung von Rohren oder Kabeln, doppelt dichtend gegen drückendes Wasser bis 1,5 bar, DrehmomentKontrollMutter **KRASO® DKM**, rostfreier Edelstahl V2A, 40 mm Dichtung. Auch als Blindverschluss bis zur Durchführung von Rohren oder Kabeln einsetzbar (außer **KRASO® Universal 250 DD** und **Universal 250 DD/T**) | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**



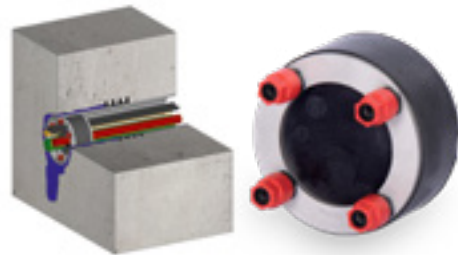
Typ / Artikel	KRASO® Universal DD					
Kernbohrung / Futterrohr in mm	Universal 80 DD	Universal 100 DD	Universal 100 DD/T <small>(geteilte Ausführung für den nachträglichen Einbau)</small>	Universal 110 DD	Universal 110 DD/T <small>(geteilte Ausführung für den nachträglichen Einbau)</small>	Universal 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)	110 DN 110 KG-Rohr, DN 110 SML-Rohr	110 DN 110 KG-Rohr, DN 110 SML-Rohr	160 DN 160 KG-Rohr, DN 160 SML-Rohr	160 DN 160 KG-Rohr, DN 160 SML-Rohr	210 DN 200 SML-Rohr	210 DN 200 SML-Rohr
	90 DN 80 Stahlrohr, PE-Rohr	90 DN 80 Stahlrohr, PE-Rohr	135 DN 125 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
	75 DN 70 HT-Rohr	75 DN 70 HT-Rohr	125 DN 125 KG-Rohr	125 DN 125 KG-Rohr	180 DN 170 PE-Rohr	180 DN 170 PE-Rohr
	blind	blind	110 DN 110 KG-Rohr, DN 110 SML-Rohr	110 DN 110 KG-Rohr, DN 110 SML-Rohr	170 Stahl-/Gussrohr	170 Stahl-/Gussrohr
			blind	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 €

Lieferumfang: KRASO® Universal DD

KRASO® Dichteinsatz Universal DD/M
Einbausituation



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

für gleichzeitige Durchführung von bis zu 5 Rohren oder Kabeln, doppelt dichtend gegen drückendes Wasser bis 1,5 bar, DrehmomentKontrollMutter **KRASO® DKM**, rostfreier Edelstahl V2A, 40 mm Dichtung. Auch als Blindverschluss bis zur Durchführung von Rohren oder Kabeln 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 €

Lieferumfang: KRASO® Universal DD/M



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



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 (322 - 328)		
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 €

Lieferumfang: KRASO® Typ ED, KRASO® Typ ED/T, KRASO® Typ DD, KRASO® Typ DD/T bzw. KRASO® Typ VD

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



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



In der Regel innerhalb von
24 Stunden versandfertig!



KRASO® Dichteinsatz Typ SD Der Typ für jede Besonderheit

- + Für Kernbohrungen oder Futterrohre.
- + Wenn es kompliziert wird: Die individuelle und maßgeschneiderte Lösung für Ihr Abdichtungsproblem: 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 Belegungsschablone: So ist die Belegung mit Medienleitungen, Rohren und Kabeln auf einen Blick ersichtlich!
- + In der Regel innerhalb von 24 Stunden versandfertig!
- + Gegen Mehrpreis 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 Rohren oder Kabeln einsetzbar, Drehmomentkontrollmutter KRASO® DKM*
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
 | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

Kernbohrung / Futterrohr in mm	50	60	70	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
	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	87 €	87 €	87 €	94 €	94 €	120 €	136 €	176 €	237 €	303 €	364 €	416 €	491 €	546 €
KRASO® Typ SD 30 - T	100 €	100 €	100 €	108 €	108 €	138 €	156 €	202 €	273 €	348 €	419 €	478 €	565 €	628 €
KRASO® Typ SD 30 - GF	96 €	96 €	96 €	103 €	103 €	132 €	150 €	194 €	261 €	333 €	400 €	458 €	540 €	601 €
Aufpreis: Zusätzliche Bohrung	bis 5 Bohrungen jede zusätzliche Bohrung 17 €, jede weitere Bohrung 11 €													
KRASO® Typ SD 60														
KRASO® Typ SD 60	117 €	125 €	125 €	125 €	134 €	165 €	193 €	250 €	324 €	425 €	494 €	550 €	651 €	761 €
KRASO® Typ SD 60 - T	135 €	144 €	144 €	144 €	154 €	190 €	222 €	288 €	373 €	489 €	568 €	633 €	749 €	875 €
KRASO® Typ SD 60 - GF	129 €	138 €	138 €	138 €	147 €	182 €	212 €	275 €	356 €	468 €	543 €	605 €	716 €	837 €
Aufpreis: Zusätzliche Bohrung	bis 5 Bohrungen jede zusätzliche Bohrung 17 €, jede weitere Bohrung 11 €													

* In seltenen Fällen müssen konstruktionsbedingt Inbusschrauben verwendet werden.

Lieferumfang: KRASO® Typ SD 30, KRASO® Typ SD 30 - T, KRASO® Typ SD 30 - GF, KRASO® Typ SD 60, KRASO® Typ SD 60 - T bzw. KRASO® Typ SD 60 - GF,

Sämtliche Größen und Durchmesser auf Anfrage!

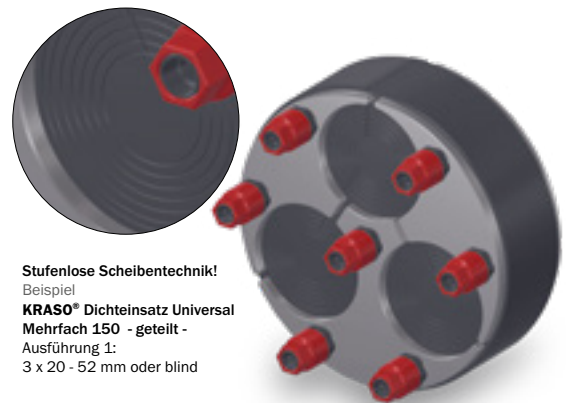


Produktneuheit!



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

- + Für Kernbohrungen oder 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 20 - 52 mm oder blind

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

zur Durchführung von mehreren Medienleitungen/Kabeln einsetzbar, geteilte Ausführung für den nachträglichen Einbau, DrehmomentKontrollMutter **KRASO® DKM**, 40 mm Dichtung | **WU-Richtlinie:** Beanspruchungsklasse 1 + 2

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 20 - 52 mm oder blind	3 x 6 - 28 mm oder blind 4 x 6 - 52 mm oder blind
Ausführung 2	2 x 6 - 18 mm oder blind 3 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	-	-	-
KRASO® Dichteinsatz Universal Mehrfach - geteilt -	91 €	99 €	139 €	215 €

Lieferumfang: KRASO® Dichteinsatz Universal Mehrfach - geteilt -

Weitere Anordnungen jederzeit kurzfristig möglich!



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

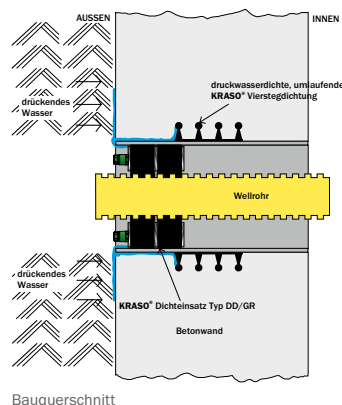
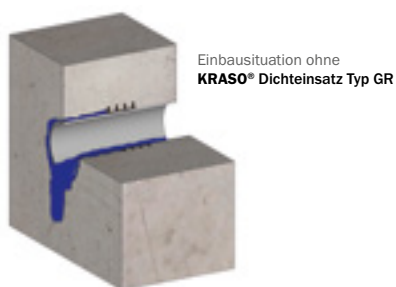
Extra für
Gerippte MedienRohre



KRASO® Dichteinsatz Typ GR

Der Dichteinsatz für gerippte Medienrohre

- + Gewellte und gerippte Rohre sind bei der Durchführung von Medienleitungen in Wohn- und Industriegebäude unentbehrlich geworden. Damit diese auch bei drückendem Wasser zuverlässig abgedichtet werden, haben wir den KRASO® Dichteinsatz Typ GR entwickelt.
- + Mit speziell weichem Dichtungsgummi – doppelt dichtend mit 40 mm Dichtung oder vierfach dichtend mit 80 mm Dichtung – und mittiger Druckplatte für eine gleichmäßige Druckverteilung bei gewellten Medienrohren.
- + 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® Dichteinsatz Typ GR **LG 1**

zur Durchführung von gerippten oder gewellten Medienrohren, gegen drückendes Wasser bis 1,0 bar, mit 40 mm (DD) oder bis 2,0 bar mit 80 mm (VD) speziell weicher Dichtung und mittiger Druckverteilerplatte für gleichmäßige Druckverteilung bei gewellten Medienrohren, Beschädigungen und Undichtigkeiten werden verhindert, DrehmomentKontrollmutter KRASO® DKM, rostfreier Edelstahl V2A
| WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2



Typ / Artikel	KRASO® Typ DD/GR • KRASO® Typ VD/GR								
Kernbohrung / Futterrohr in mm	100	125	150	200	250	300	350	400	500
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	0 - 375	0 - 475
KRASO® Typ DD/GR (40 mm)	123 €	151 €	178 €	224 €	260 €	378 €	449 €	521 €	655 €
KRASO® Typ VD/GR (80 mm)	148 €	181 €	214 €	269 €	312 €	454 €	539 €	625 €	786 €

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

Lieferumfang: KRASO® Typ DD/GR • KRASO® Typ VD/GR

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

10 bar! Für extra starke Herausforderungen!



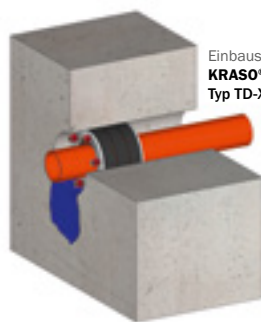
KRASO® Dichteinsatz Typ TD-X

Die Trio-Dichtung der Xtra-Klasse

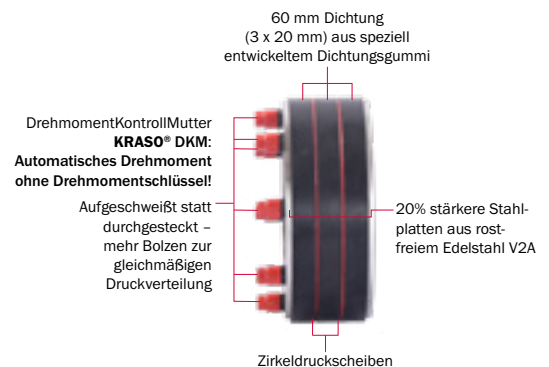
- + Für Kernbohrungen oder Futterrohre.
- + Im KRASO® Dichteinsatz Typ TD-X sind alle Vorteile der KRASO® Dichteinsätze vereint und noch einmal verstärkt worden.
- + 20% stärkere Stahlplatten aus rostfreiem Edelstahl V2A!
- + Dreifach dichtend mit 60 mm Dichtung mit speziell entwickeltem Dichtungsgummi!
- + Zwei Zirkeldruckscheiben gewähren auch bei unebenen Medienleitungen, strukturierten SML- und TML-Rohren, sowie bei Ovalität oder lunkerbehafteten Kernbohrungen, 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



Einbausituation ohne
KRASO® Dichteinsatz
Typ TD-X



Einbausituation mit
KRASO® Dichteinsatz
Typ TD-X



KRASO® Dichteinsatz Typ TD-X **LG 1**

zur Durchführung von Rohren einsetzbar, DrehmomentKontrollMutter KRASO® DKM*, rostfreier Edelstahl V2A, dreifach dichtend, gegen drückendes Wasser bis 10 bar, mit 60 mm Dichtung aus speziell entwickeltem Gummi und 2 mittigen Zirkeldruckscheiben für gleichmäßige Druckverteilung bei unebenen Medienrohren, Beschädigungen und Undichtigkeiten werden verhindert
| WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2



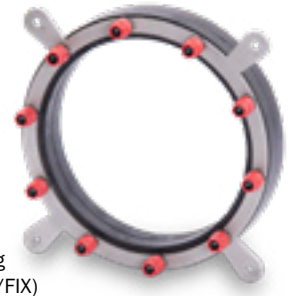
KRASO® Typ TD-X

Typ / Artikel	KRASO® Typ TD-X									
Kernbohrung / Futterrohr in mm	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500
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.

Lieferumfang: KRASO® Typ TD-X

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



KRASO® Dichtheinsatz Typ FIX **LG 1**

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									
	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500
Kernbohrung / Futterrohr in mm	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500
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.

Lieferumfang: KRASO® Typ ED/FIX • KRASO® Typ DD/FIX

Sämtliche Größen und Durchmesser auf Anfrage! Alle Dichtheinsätze in V4A gegen Mehrpreis lieferbar!

Neu! **KRASO® Dichtheinsatz Typ Blind ED + DD + VD ab 250** mit DruckVerteilungInnenkern:

- geringeres Einbaugewicht
- einfachere Montage
- optimale Druckverteilung



KRASO® Typ Blind ED 250



KRASO® Typ Blind DD 250



KRASO® Typ Blind VD 250



KRASO® Typ Blind ED



KRASO® Typ Blind DD



KRASO® Typ Blind VD



KRASO® Dichtheinsatz Typ Blind ED + DD + VD **LG 1**

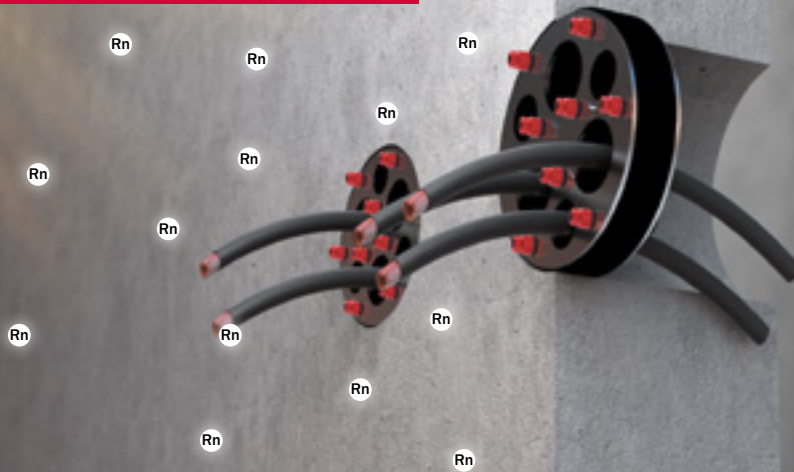
Blindverschluss, für drückendes Wasser, DrehmomentKontrollMutter **KRASO® DKM**, rostfreier Edelstahl V2A, einfach dichtend, gegen drückendes Wasser bis 1,0 bar, 20 mm Dichtung (**KRASO® Typ Blind ED**), doppelt dichtend, gegen drückendes Wasser bis 3,0 bar, 40 mm Dichtung (**KRASO® Typ Blind DD**), vierfach dichtend, gegen drückendes Wasser bis 8,0 bar, 80 mm Dichtung (**KRASO® Typ Blind VD**), ab DN 250 mit DruckVerteilungInnenkern: 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									
	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500
Kernbohrung / Futterrohr in mm	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500
KRASO® Typ Blind ED (20 mm)	56 €	62 €	76 €	85 €	117 €	138 €	180 €	196 €	211 €	304 €
KRASO® Typ Blind DD (40 mm)	67 €	77 €	95 €	112 €	141 €	164 €	238 €	283 €	328 €	411 €
KRASO® Typ Blind VD (80 mm)	84 €	96 €	118 €	140 €	176 €	205 €	297 €	353 €	410 €	514 €

Lieferumfang: KRASO® Typ Blind ED, KRASO® Typ Blind DD bzw. KRASO® Typ Blind VD

Abweichende Durchmesser auf Anfrage! Alle Dichtheinsätze in V4A gegen Mehrpreis lieferbar!

KRASO® Dichteinsätze – Schutz vor Radon!



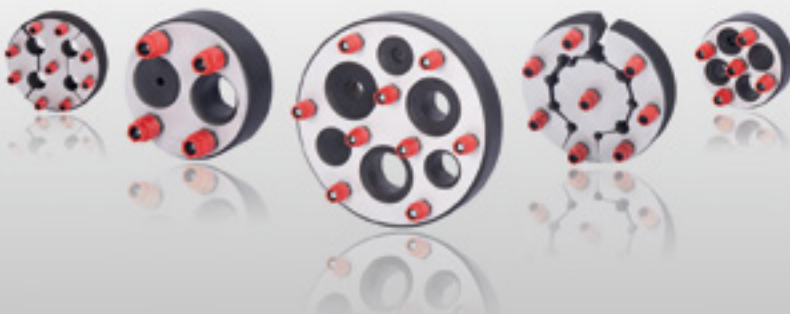
DICHTEINSÄTZE

- + 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 „RADON-DICHT!“ und das „FHRK Radondicht“-Siegel!



KRASO® Dichteinsatz Konfigurator – Online und als App

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

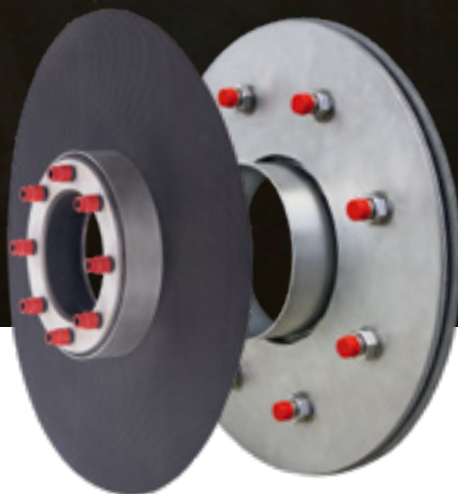


- + **Einfach und schnell:** Online oder per App den passenden Dichteinsatz konfigurieren und ein Angebot anfordern. Geben Sie Anzahl und Durchmesser der Medienleitungen an und der Dichteinsatz Konfigurator prüft Realisierbarkeit oder schlägt Ihnen den passenden Durchmesser für eine Kernbohrung vor.

Kostenlos erhältlich für Android und iOS oder unter **KRASO.de**



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!



W1-E
W2.1-E



PVC



EPDM



FPO



RESITRIX®



PP



PE



KRASO®-Fol



PYE-PV 200 S5

KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF

Die Revolution in der Einbindung von Medienleitungen in Flächenabdichtungen

- + Mit unserem innovativen **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**: Einbaufehler sind nahezu ausgeschlossen!
- + MPA-geprüft: **Druckwasserdicht bis 2,5 bar!** Eine Lösung für Flächenabdichtungen, die **wirklich einfach und dicht** ist!
- + Metallkomponenten aus **rostfreiem Edelstahl V2A**.
- + **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 -



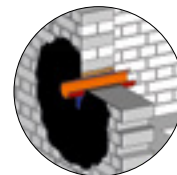
KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF - vor der Wand - geteilt -



KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF - in der Kernbohrung -



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



Einbausituation links ohne, rechts mit **KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF - vor der Wand -**



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, gegen drückendes Wasser bis 2,5 bar, Drehmomentkontrollmutter **KRASO® DKM**, rostfreier Edelstahl V2A | **DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E**

Außendurchmesser oder Kernbohrung in mm	max. Außendurchmesser Rohr oder Kabel von ... bis ... in mm	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 -
80	0 - 40	213 €	288 €	213 €	234 €
100	0 - 63	224 €	322 €	224 €	247 €
125	0 - 80	257 €	366 €	257 €	283 €
150	0 - 110	312 €	433 €	312 €	344 €
200	0 - 160	390 €	545 €	390 €	428 €
250	0 - 200	532 €	760 €	532 €	584 €
300	0 - 250	731 €	992 €	731 €	804 €

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!



Extra für
Gerippte MedienRohre



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**

Außendurchmesser oder Kernbohrung in mm	max. Außendurchmesser Rohr oder Kabel von ... bis ... in mm	KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF DD/GR - vor der Wand -	KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF DD/GR - vor der Wand - geteilt -	KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF DD/GR - in der Kernbohrung -	KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF DD/GR - in der Kernbohrung - geteilt -
100	0 - 63	302 €	414 €	302 €	321 €
125	0 - 80	347 €	477 €	347 €	367 €
150	0 - 110	421 €	578 €	421 €	444 €
200	0 - 160	526 €	723 €	526 €	554 €
250	0 - 200 ¹	717 €	986 €	717 €	809 €
300	0 - 250 ¹	987 €	1.356 €	987 €	1.066 €

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**

KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF Universal

Außendurchmesser oder Kernbohrung in mm	KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF Universal 100	KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF Universal 150	KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF Universal 200
Ein Dichteinsatz 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
KRASO® Folienklemmflansch Typ FKF Universal	197 €	269 €	329 €

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!)

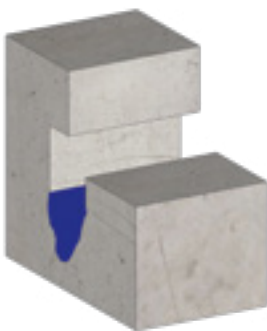


WU
1+2

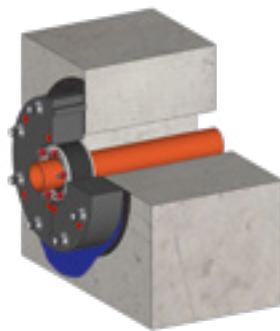
W1 -E
W2.1 -E
(mit Folienflansch)

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 **KRASO® Dichteinsatz**. Ebenfalls geteilt lieferbar!
- + **WU-Richtlinie:** Beanspruchungsklasse **1 + 2**, mit Folienflansch **DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E**



Einbausituation ohne
KRASO® Kunststoffflanschplatte
Typ KFP - geteilt -



Einbausituation mit
KRASO® Kunststoffflanschplatte
Typ KFP - geteilt -



KRASO® Kunststoffflanschplatte
Typ KFP - geteilt -



KRASO® Kunststoffflanschplatte
Typ KFP - Folienflansch - geteilt -

KRASO® Kunststoffflanschplatte Typ KFP - geteilt - **LG 1**

zur Durchführung von Rohren oder Kabeln mittels **KRASO® Dichteinsatz** (nicht im Lieferumfang enthalten), Kernbohrung nicht notwendig, einfache Öffnung oder Aussparung in der Wand ausreichend, gegen drückendes Wasser bis 3,0 bar, Platte aus 60 mm starkem, hochfestem Spezialkunststoff, EPDM Flachdichtung, 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 -	349 €	360 €	388 €	406 €	470 €	535 €	589 €
KRASO® Kunststoffflanschplatte Typ KFP - Folienflansch - geteilt	437 €	450 €	486 €	507 €	588 €	669 €	736 €

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!



WU
1+2

W1 -E
W2.1 -E
(mit 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 **KRASO® Dichteinsatz** in der Kunststoffflanschplatte abgeschlossen.
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, mit Folienflansch DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E**



KRASO® Kunststoffflanschplatte
Typ KFP

KRASO® Kunststoffflanschplatte
Typ KFP - Folienflansch

KRASO® Kunststoffflanschplatte Typ KFP **LG 1**

zur Durchführung von Rohren oder Kabeln mittels **KRASO® Dichteinsatz** (nicht im Lieferumfang enthalten), Kernbohrung nicht notwendig, einfache Öffnung oder Aussparung in der Wand ausreichend, gegen drückendes Wasser bis 3,0 bar, Platte aus 60 mm starkem, hochfestem Spezialkunststoff, 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						
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	249 €	258 €	277 €	291 €	335 €	382 €	422 €
KRASO® Kunststoffflanschplatte Typ KFP - Folienflansch	312 €	322 €	346 €	363 €	421 €	477 €	527 €

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

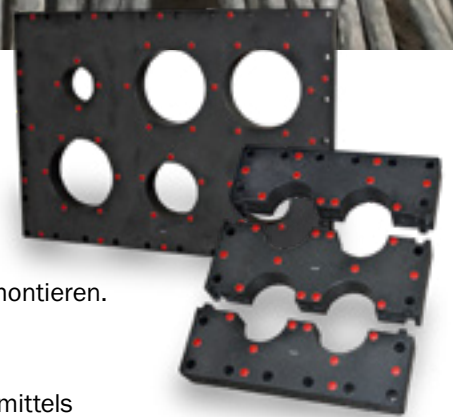


**Bewährte Lösung
neu gedacht!**



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 Medienleitung in der Kunststoffflanschplatte mittels **KRASO® Dichteinsatz**. Ebenfalls geteilt lieferbar!

KRASO® Montageservice Sie bauen - wir dichten ab!



- + 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)28 72 -95 35- 0
projekte@kraso.de



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



WU
1+2

KRASO® Multiflanschplatte Typ MFP Cleverer Kombination – innovativer Problemlöser

- + Die KRASO® Multiflanschplatte Typ MFP bringt die hochwertigen KRASO® Dichteinsätze mit einer Flanschplatte aus hochfestem Spezialkunststoff, wie er sonst in der Automobilbranche eingesetzt wird, zusammen!
- + Spart Zeit und Geld: Ein zusätzlicher Dichteinsatz ist nicht notwendig. **Montagefreundlich:** Einfache und schnelle Montage – auch durch eine Person – dank geringem Gewicht.
- + Die Montage erfolgt vor der WU-Betonwand. EPDM Flachdichtung, Befestigungsmaterial und unser haftstarker Kleb- und Dichtstoff KRASO® PU 50 sind im Lieferumfang enthalten.
- + Für Neubau und Sanierung! Medienleitungen jeglicher Art lassen sich auch nachträglich schnell und einfach installieren oder 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



Einbausituation
KRASO® Multiflanschplatte Typ MFP



KRASO® Multiflanschplatte Typ MFP, EPDM Flachdichtung,
Befestigungsmaterial, KRASO® PU 50

KRASO® Multiflanschplatte Typ MFP **LG 1**

zur Durchführung von Rohren einsetzbar, 30 mm starker, hochfester Spezialkunststoff, mit integriertem Dichteinsatz, Drehmomentkontrollmutter KRASO® DKM, rostfreier Edelstahl V2A, Dichtbreite zum Medienrohr oder Kabel 20 mm, EPDM Flachdichtung, inkl. Befestigungsmaterial und KRASO® PU 50, gegen drückendes Wasser, MPA-geprüft bis 1,0 bar | 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	204 €	216 €	234 €	251 €	302 €	347 €	427 €

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

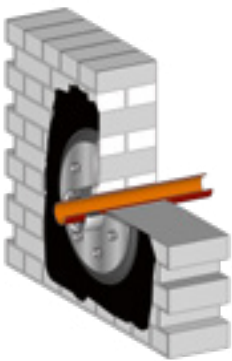
Abweichende Größen und Durchmesser auf Anfrage!



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 W1-E und W2.1-E** (Ausführung „nicht drückendes Wasser“), **W2.2-E** (Ausführung „drückendes Wasser“)

KRASO® Futterrohr Typ FL/ZA
- Zum Andübeln -



Einbausituation



Edelstahl rostfrei V2A



galvanisch verzinkt

KRASO® Futterrohr Typ FL/ZE
- Zum Einbetonieren -



Einbausituation



Edelstahl rostfrei V2A



galvanisch verzinkt,
mit Kunststoff-Futterrohr

KRASO® Dichteinsatz Typ FL/DD
- Doppelt Dichtend -



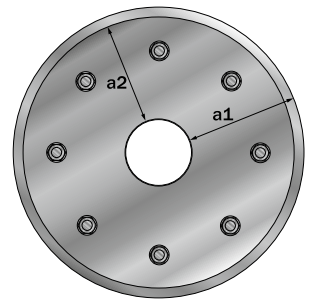
Einbausituation



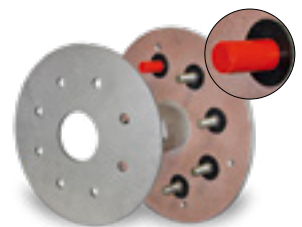
Edelstahl rostfrei V2A



galvanisch verzinkt



Schematische Draufsicht



Losflansch

Festflansch

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

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



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



W1 - E
W2.1 - E

W2.2 - E



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

Fest- Losflansch zum Andübeln, mit Futterrohr, zur Aufnahme von Medienrohren mittels **KRASO®** 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, jeweils mit oder ohne Spezialbeschichtung
ID = InnenDurchmesser | DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E (Ausführung „nicht drückendes Wasser“), W2.2 -E (Ausführung „drückendes Wasser“)

Typ / Artikel	KRASO® Futterrohr Typ FL/ZA - DRÜCKENDES WASSER nach DIN 18533 W2-E						
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 - NICHT DRÜCKENDES WASSER nach DIN 18533 W1-E						
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!)



DICHTEINSÄTZE

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

Fest- Losflansch zum Einbetonieren, mit Futterrohr, zur Aufnahme von Medienrohren mittels **KRASO®** 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 W1 -E und W2.1 -E (Ausführung „nicht drückendes Wasser“), W2.2 -E (Ausführung „drückendes Wasser“)**

Typ / Artikel	KRASO® Futterrohr Typ FL/ZE - DRÜCKENDES WASSER nach DIN 18533 W2-E						
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 €	1.280 €
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 - NICHT DRÜCKENDES WASSER nach DIN 18533 W1-E						
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 €	1.452 €
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!)



W1-E
W2.1-E

W2.2-E

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

Fest- Losflansch mit KRASO® Dichteinsatz, zur Aufnahme von Medienrohren für Gebäude mit Außenabdichtung („Schwarze Wanne“) gegen drückendes / nicht drückendes Wasser nach DIN 18533. Erhältlich in Edelstahl rostfrei V2A oder galvanisch verzinkt, jeweils mit oder ohne Spezialbeschichtung, DrehmomentKontrollMutter KRASO® DKM

| DIN 18533 W1-E und W2.1-E (Ausführung „nicht drückendes Wasser“), W2.2-E (Ausführung „drückendes Wasser“)

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 - DRÜCKENDES WASSER nach DIN 18533 W2-E						
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 - NICHT DRÜCKENDES WASSER nach DIN 18533 W1-E						
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 €

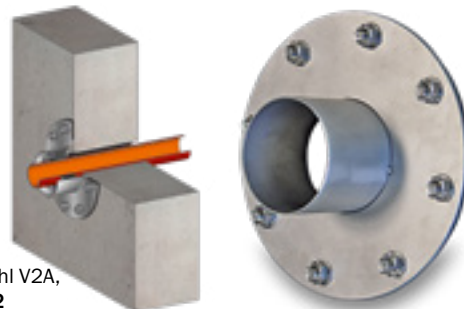
Lieferumfang: KRASO® Dichteinsatz Typ FL/DD / KRASO® Dichteinsatz Typ FL/ED, Dichteinsatz mit Festflansch verschweißt, Losflansch, Nageldübel M8 x 100, Bolzen, Muttern und U-Scheiben M20 bzw. M12, 40 mm bzw. 20 mm Dichtung

Abweichende Durchmesser auf Anfrage! Auch in V4A lieferbar!



WU
1+2

KRASO® Flanschplatte Edelstahl
Einbausituation



KRASO® Flanschplatte Edelstahl V2A **LG 2**

zur Durchführung von Rohren oder Kabeln mittels KRASO® 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 Mehrpreis lieferbar: Geteilte Ausführung, Fest- Losflanschkonstruktion nach DIN 18533, rostfreier Edelstahl V4A!



WU
1+2

KRASO® Flanschplatte galvanisch verzinkt **LG 2**

zur Durchführung von Rohren oder Kabeln mittels KRASO® Dichteinsatz (nicht im Lieferumfang enthalten), vor einer Kernbohrung in Beton oder Mauerwerk, Stahl galvanisch verzinkt, mit angeschweißter Rohr- hülse, 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! Gegen Mehrpreis lieferbar: Geteilte Ausführung, Fest- Losflanschkonstruktion nach DIN 18533!

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.

Wärmepumpentechnik einfach und dicht ins Gebäude führen



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

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.



- + Mit der **Produktkategorie Hauseinführungen** erfüllen wir das Bedürfnis der Bauherren und Versorgungsunternehmen nach **komfortablen, einfachen und dichten Lösungen für den Netzanschluss**: Strom, Wasser, Gas, Telekommunikation, Fernwärme und Wärmepumpen.
- + Das **KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden** bietet der wachsenden Zahl der Bauherren, die auf einen Keller verzichten, **für die druckwasser- und gasdichte Hauseinführung der Versorgungsleitungen im 90° Grad Winkel eine Rundumlösung** – von der Zuführung von der Straße bis ins Gebäude. **Das kompakte Paket mit DVGW-Zulassung** ist für die Netzbetreiber passend, **einfach und standfest zu montieren und lässt sich in der Höhe anpassen**. Ein Schlauchdurchmesser von außen 90 mm und innen 80 mm erleichtert die Durchführung der Versorgungsleitungen. Inklusive Verlängerungsset! Methangasbeständig!
- + Bauen für die Zukunft! Das **KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - 5-fach** mit zusätzlicher Leersparte und 10 Meter **KRASO® Flexibles Leerrohr-System FLS** hält Ihnen alle Möglichkeiten offen!
- + Für unterkellerte Gebäude – das **KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Wand**: Mit der Mehrsparten-Hauseinführung komfortabel in den Keller – Gas, Wasser, Strom, Telekommunikation! **DVGW-Zulassung nach VP 601**: Gas- und druckwasserdichtes Gesamtsystem bis 1 bar! **Außendichtelement mit 80 mm Dichtbreite und Dichtflansch nach DIN 18533!** Methangasbeständig! Radondicht!
- + Nah-, Fern-, Erdwärme oder eine Wärmepumpenanlage – diese Art der Wärmeversorgung bietet einige Vorteile: Kostengünstig, wartungsarm, platzsparend und eine gute CO2 Bilanz. Um Nah-, Fern-, Erdwärme- oder Wärmepumpenleitungen sicher ins Gebäude zu bringen, haben wir das **KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - NFE** für Gebäude ohne Keller und das **KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Wand - NFE** für Gebäude mit Keller im Programm. Für alle üblichen, flexiblen und vorgedämmten Rohrleitungen mit integriertem Vor- und Rücklauf.



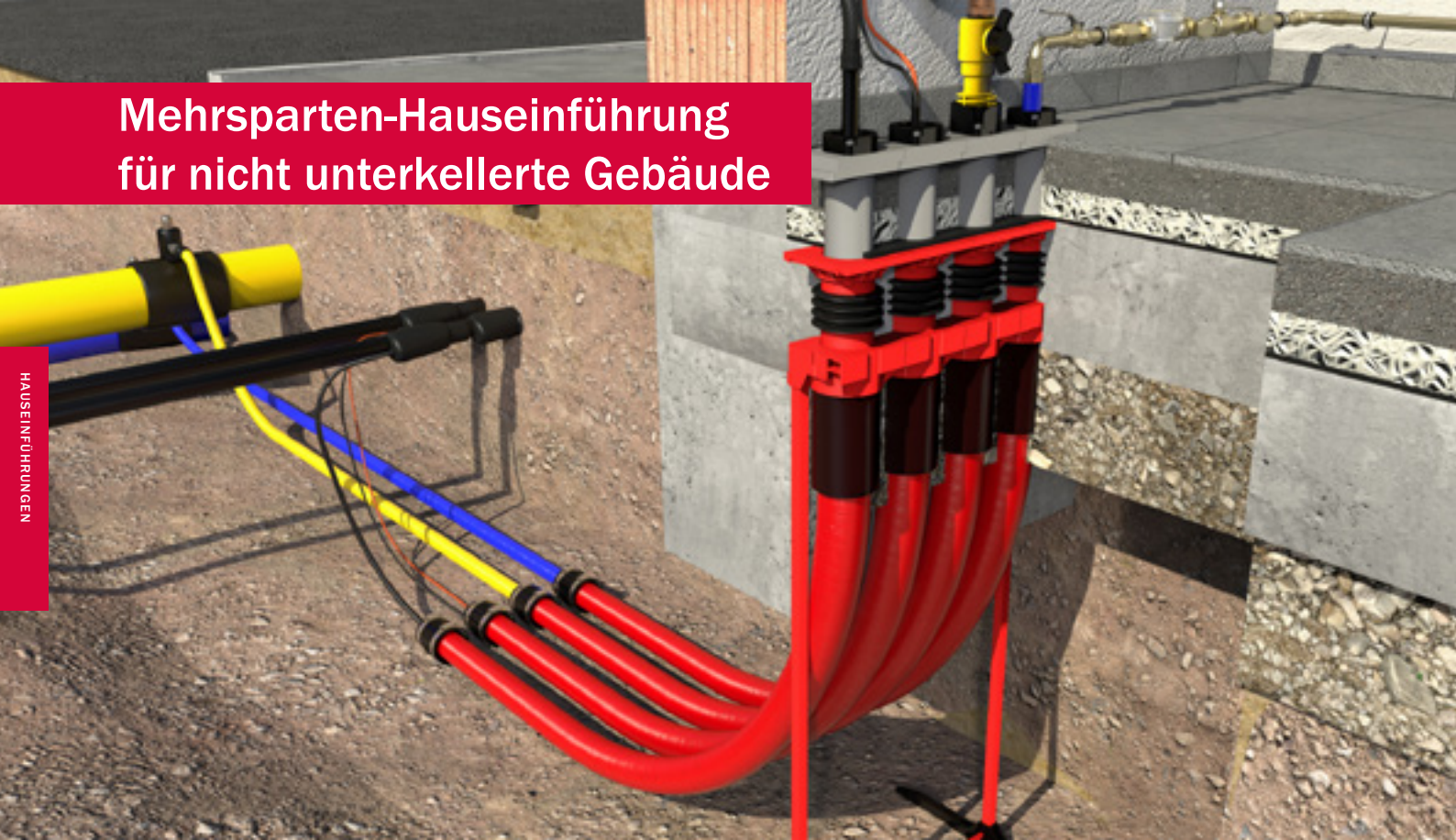
Hauseinführungen



BKP - Boden	S. 34
BKP - Boden - 110	S. 38
BKP - Boden - NFE	S. 40
BKP - Wand	S. 43
BKP - Wand - NFE	S. 45
BKP - Wand - ESH	S. 47
BKP - Wand - SWP	S. 49
BKP Gas Montagesets	S. 52

Mehrparten-Hauseinführung für nicht unterkellerte Gebäude

HAUSEINFÜHRUNGEN

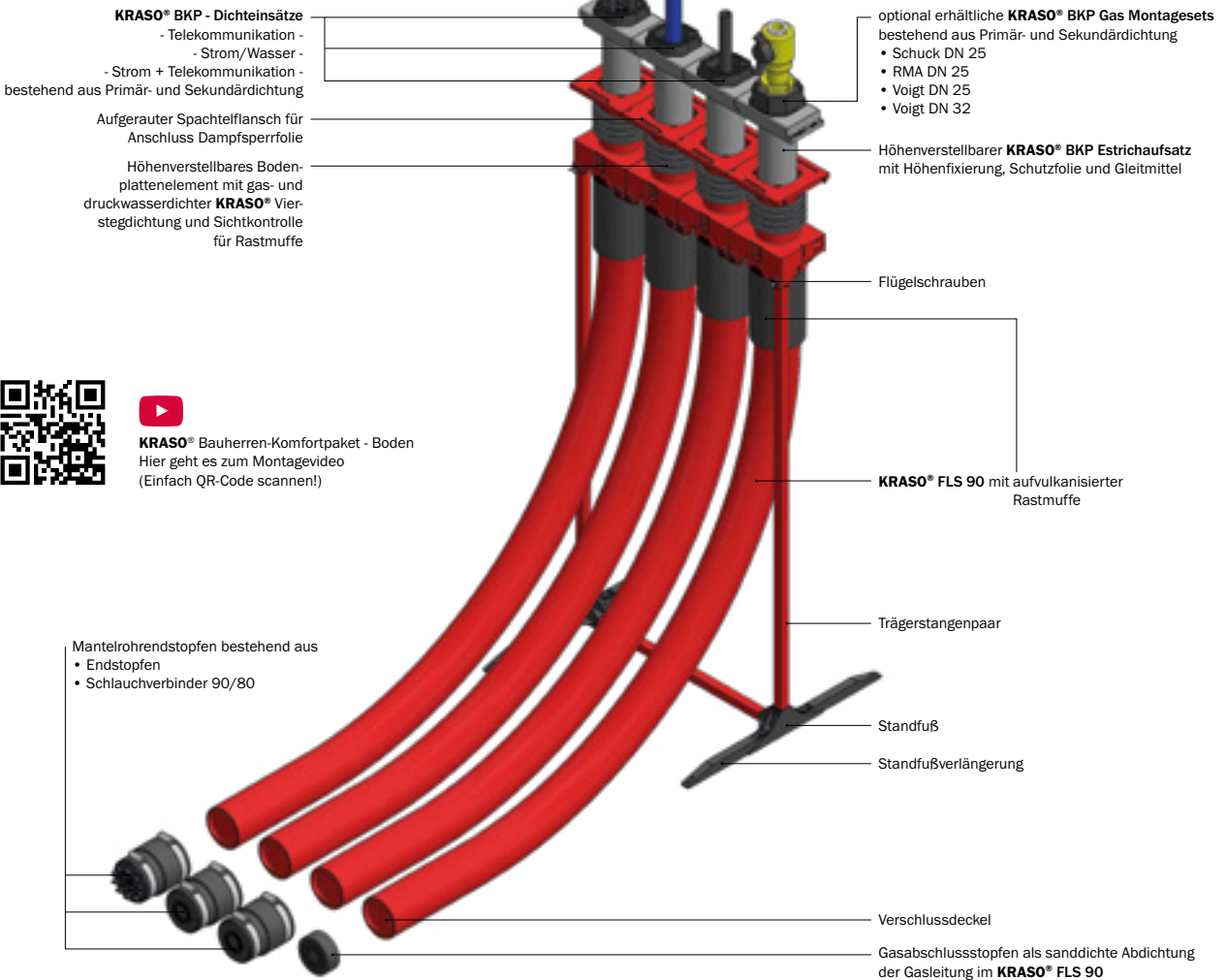


KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden Die Mehrparten-Hauseinführung für Gas, Wasser, Strom und Telekommunikation

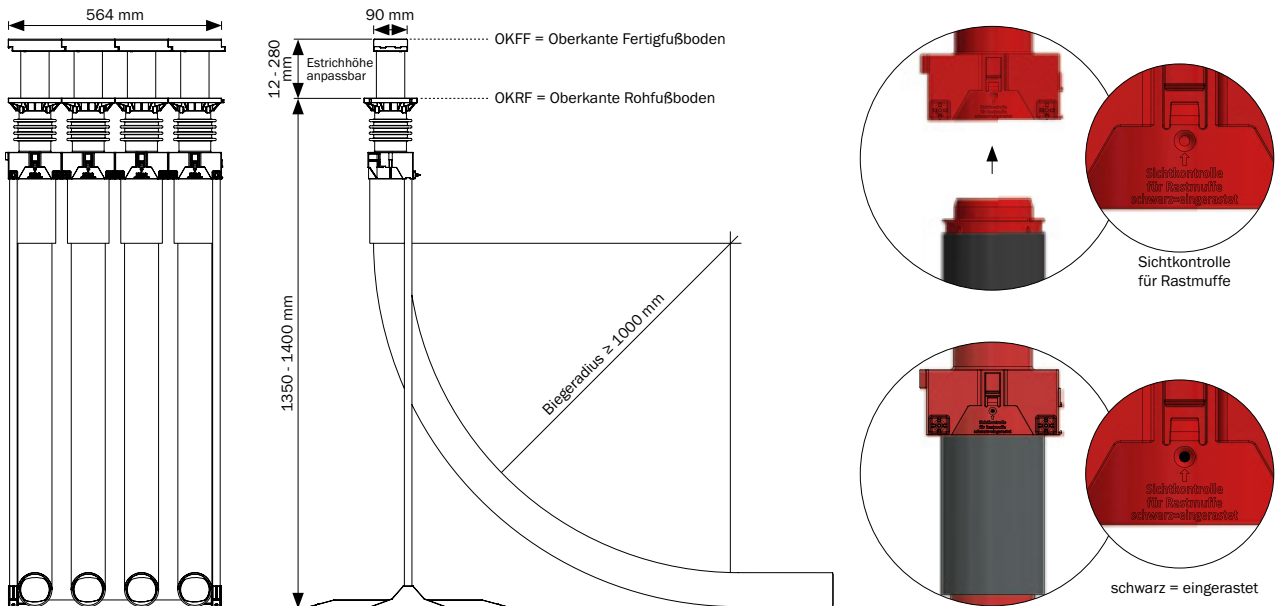
- + Die komfortable Lösung für Bauherren: Gas, Wasser, Strom und Telekommunikationsleitungen sicher und dicht in nicht unterkellerte Gebäude einführen!
- + • DVGW-Zulassung nach VP 601: Gas- und druckwasserdichtes Gesamtsystem bis 1 bar!
 - Gas- und geruchsdicht – hochwertig im Sinne der TA-Luft!
 - 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

Innendurchmesser:
80 mm!





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



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	944 €	1.172 €	1.400 €	1.628 €

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	818 €	989 €	1.160 €	1.331 €

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	542 €	656 €	770 €	884 €

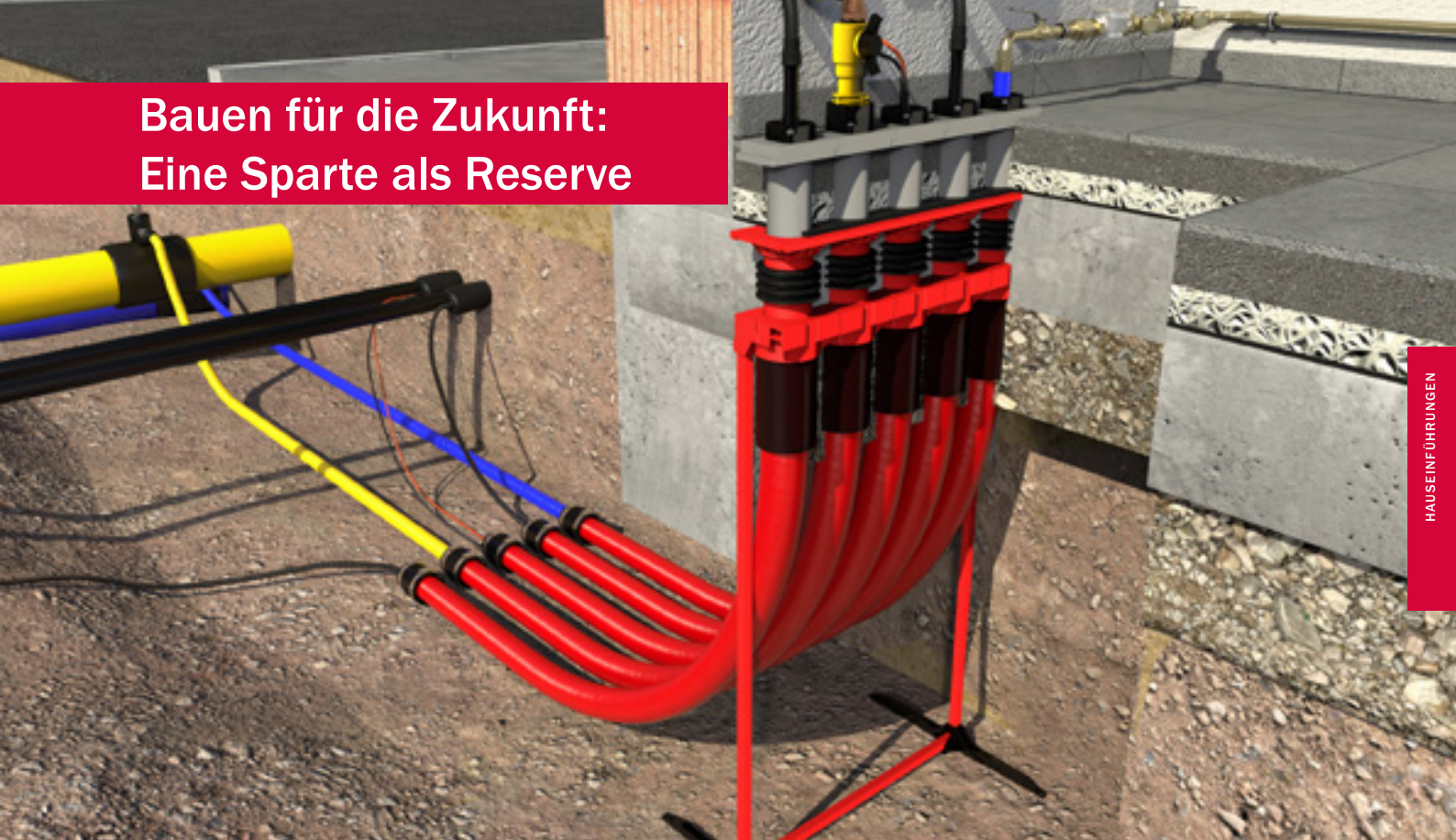
Typ / Artikel	KRASO® BKP - Boden - 1-fach			
inkl. KRASO® FLS 90	1 x 3 Meter	1 x 6 Meter	1 x 9 Meter	1 x 12 Meter
KRASO® BKP - Boden - 1-fach	396 €	453 €	510 €	567 €

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



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	1.595 €

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

10 Meter Leerrohr bis zur Straße
= Kein Aufbaggern mehr!

Einsparten-Hauseinführung für nicht unterkellerte Gebäude



WU
1+2

W1.1-E

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. flexiblem Leerrohrsystem KRASO® FLS 110 (Innendurchmesser: 100 mm): Biegeradius 1000 mm. Inkl. Schlauchverbinder 110 und Abschlusstopfen.
- + 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:

- 18 – 65 mm oder blind

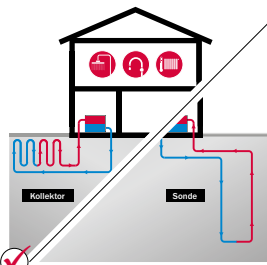


KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - 110 - SWP

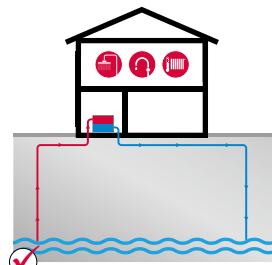
Mit KRASO® Dichteinsatz Typ SWP mit Großflansch zur Leitungsaufnahme im Inneren.

Anwendungsbereich:

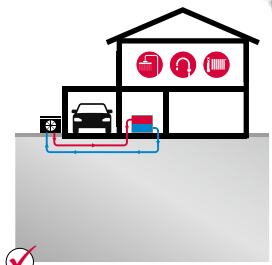
- Für Steuerungskabel, geschlossen:
2 x 5 - 10 mm, mit Stopfen
2 x 11 - 16 mm, mit Stopfen
- Für Kältemittelleitungen, geteilt:
1 x 1/4 Zoll / 6,35 mm, mit Stopfen
1 x 3/8 Zoll / 9,52 mm, mit Stopfen
1 x 1/2 Zoll / 12,7 mm, mit Stopfen
1 x 5/8 Zoll / 15,88 mm, mit Stopfen



✓ 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 90	3 Meter	6 Meter	9 Meter	12 Meter
KRASO® BKP - Boden - 110	701 €	797 €	892 €	988 €
KRASO® BKP - Boden - 110 - SWP	735 €	831 €	927 €	1.022 €

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-Komfortpaket - Boden - 110
auch als Mehrfach-Hauseinführung erhältlich!

Einsparten-Hauseinführung für nicht unterkellerte Gebäude



WU
1+2

W1.1-E

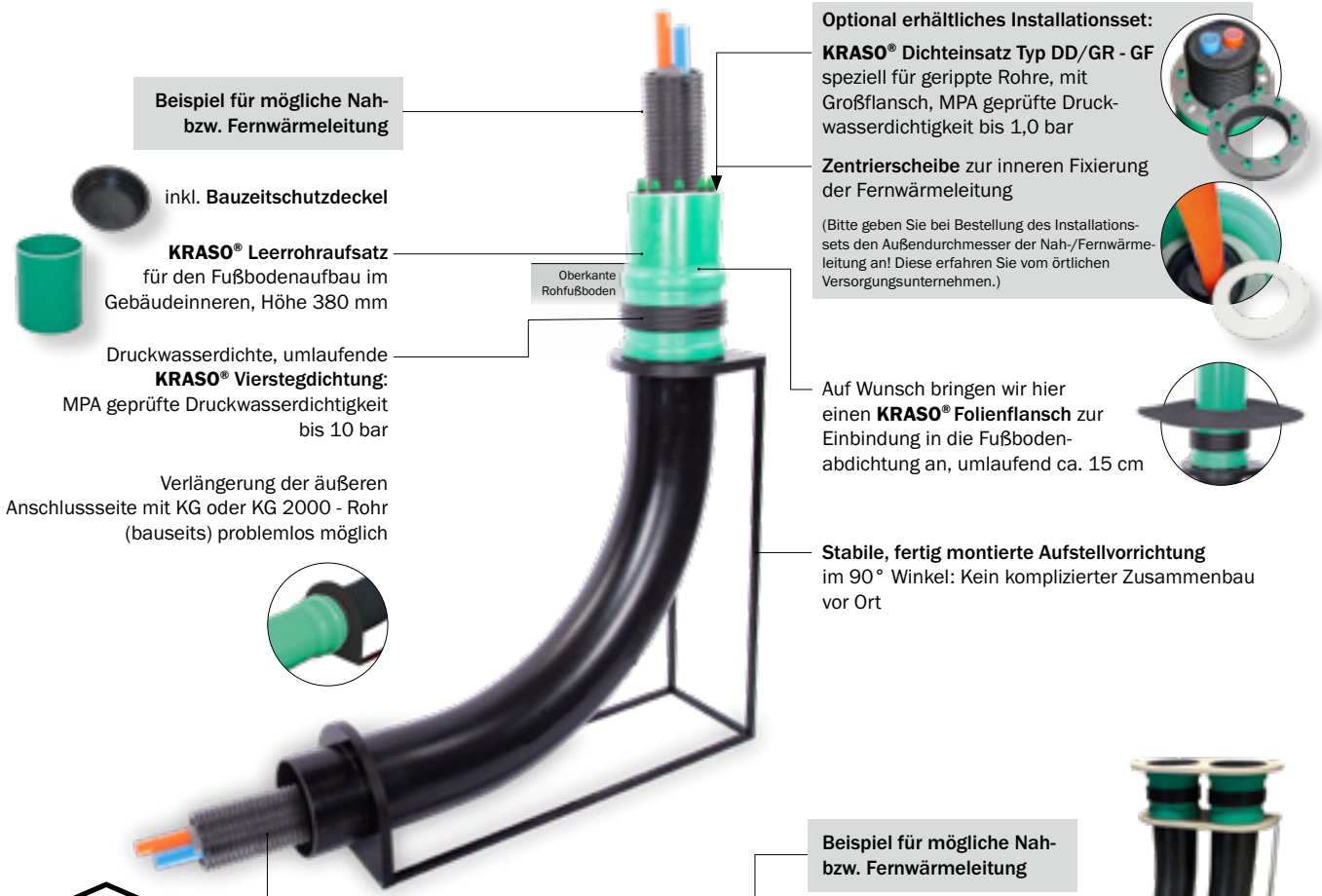


KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - NFE - Basis

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**





Beispiel für mögliche Nah- bzw. Fernwärmeleitung

inkl. Bauzeitschutzdeckel

KRASO® Leerrohraufsatz für den Fußbodenaufbau im Gebäudeinneren, Höhe 380 mm

Druckwasserdichte, umlaufende **KRASO®** Vierstegdichtung: MPA geprüfte Druckwasserdichtigkeit bis 10 bar

Verlängerung der äußeren Anschlussseite mit KG oder KG 2000 - Rohr (bauseits) problemlos möglich

Optional erhältliches Installationsset:

KRASO® Dichteinsatz Typ DD/GR - GF speziell für gerippte Rohre, mit Großflansch, MPA geprüfte Druckwasserdichtigkeit bis 1,0 bar

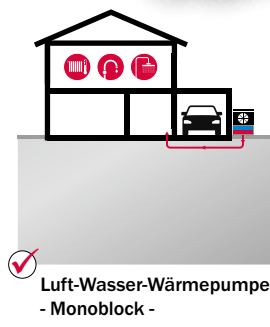
Zentrierscheibe zur inneren Fixierung der Fernwärmeleitung

(Bitte geben Sie bei Bestellung des Installationssets den Außendurchmesser der Nah-/Fernwärmeleitung an! Diese erfahren Sie vom örtlichen Versorgungsunternehmen.)

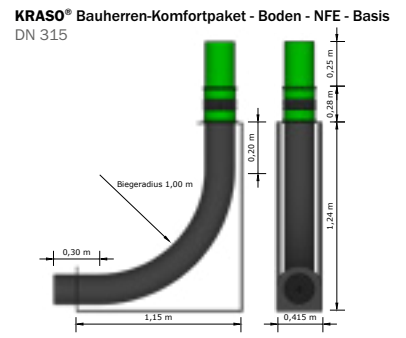
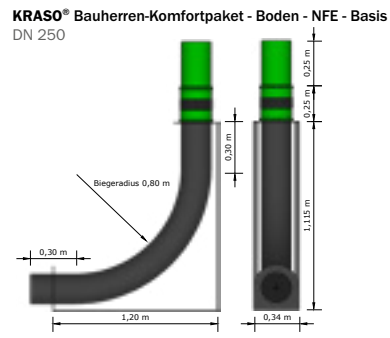
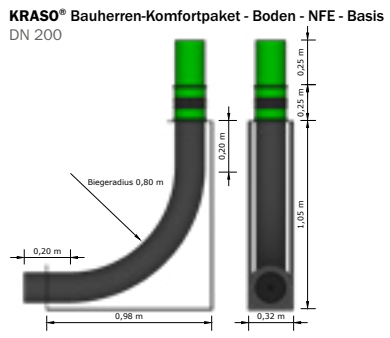
Auf Wunsch bringen wir hier einen **KRASO®** Folienflansch zur Einbindung in die Fußbodenabdichtung an, umlaufend ca. 15 cm

Stabile, fertig montierte Aufstellvorrichtung im 90° Winkel: Kein komplizierter Zusammenbau vor Ort

Beispiel für mögliche Nah- bzw. Fernwärmeleitung



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 – für flexible und vorgedämmte Rohrleitungen mit integriertem Vor- und Rücklauf. Für alle nicht unterkellerten Gebäude zur Verbindung der Hausanlage mit dem Nah- und Fernwärmenetz. Mit druckwasserdichter, umlaufender **KRASO®** Vierstegdichtung, stabiler, fertig montierter Aufstellvorrichtung und Bauzeitschutzdeckel, 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 250	DN 315
KRASO® BKP - Boden - NFE - Basis	887 €	962 €	1.120 €
KRASO® Folienflansch (optional erhältlich)	230 €	300 €	388 €
Installationsset (optional erhältlich)	275 €	329 €	421 €

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 - 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																				
WU-Richtlinie / DIN 18533	<table border="1"><tr><th>WU</th><th>W1.1 -E</th></tr><tr><td>1+2</td><td></td></tr></table>	WU	W1.1 -E	1+2		<table border="1"><tr><th>WU</th><th>W1.1 -E</th></tr><tr><td>1+2</td><td></td></tr></table>	WU	W1.1 -E	1+2		<table border="1"><tr><th>WU</th><th>W1.1 -E</th></tr><tr><td>1+2</td><td></td></tr></table>	WU	W1.1 -E	1+2		<table border="1"><tr><th>WU</th><th>W1.1 -E</th></tr><tr><td>1+2</td><td></td></tr></table>	WU	W1.1 -E	1+2	
WU	W1.1 -E																			
1+2																				
WU	W1.1 -E																			
1+2																				
WU	W1.1 -E																			
1+2																				
WU	W1.1 -E																			
1+2																				
Außen-/Innendurchmesser KRASO® FLS in mm bzw. Nennweite Bogen (- Boden - NFE)	90/80	110/100	110/100	DN 200 DN 250 DN 315																
Biegeradius in mm	≥ 1000	≥ 1000	≥ 1000	800 (DN 200) 800 (DN 250) 1000 (DN 315)																
Höhe bis OKRF in mm	1350 - 1400 (anpassbar)	ca. 1185	ca. 1185	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	0 - 250 (bauseitig zu kürzen)																
Installationsset	✓	✓	✓	optional																
Anwendungsbereich KRASO® BKP - Dichteinsatz - Strom/Wasser	26 - 50 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	-	-	Für Steuerungskabel, geschlossen, mit Stopfen: 2 x 5 - 10 mm 2 x 11 - 16 mm Für Kältemittelleitungen, geteilt, mit Stopfen: 1x 1/4 Zoll / 6,35 mm 1x 3/8 Zoll / 9,52 mm 1x 1/2 Zoll / 12,7 mm 1x 5/8 Zoll / 15,88 mm	-																
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.

Mehrsparren-Hauseinführung für unterkellerte Gebäude



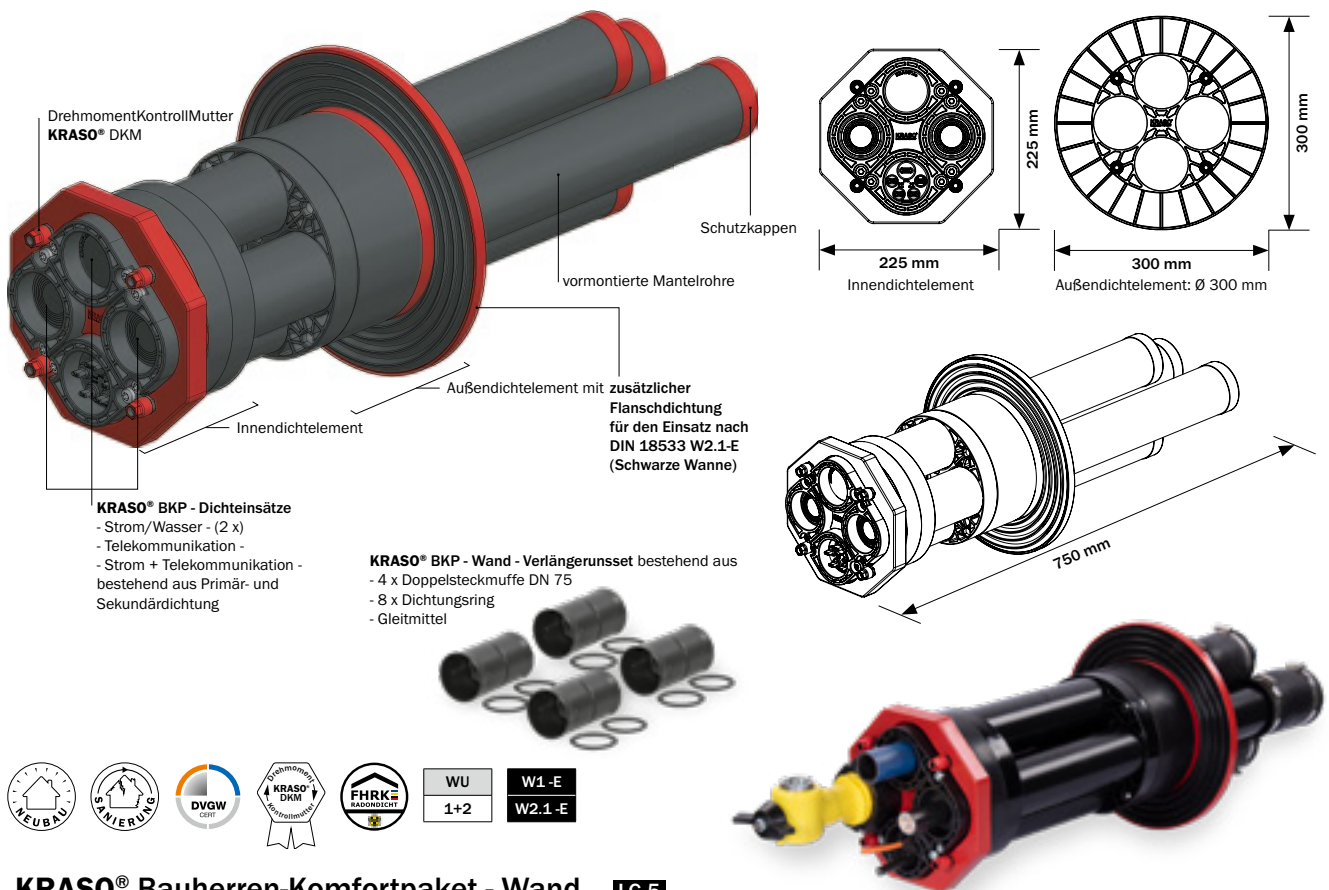
WU	W1-E
1+2	W2.1-E

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

- + **DVGW-Zulassung nach VP 601:** Gas- und druckwasserdichtes Gesamtsystem bis 1 bar!
- + Für Kernbohrung DN 200 (199 - 203 mm). **Eins für alles: Fertigteilwände, Ortbetonwände, Futterrohr und Kernbohrung!**
- + 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 - Dichteinsätzen 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® Bauherren-Komfortpaket - Wand
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)



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

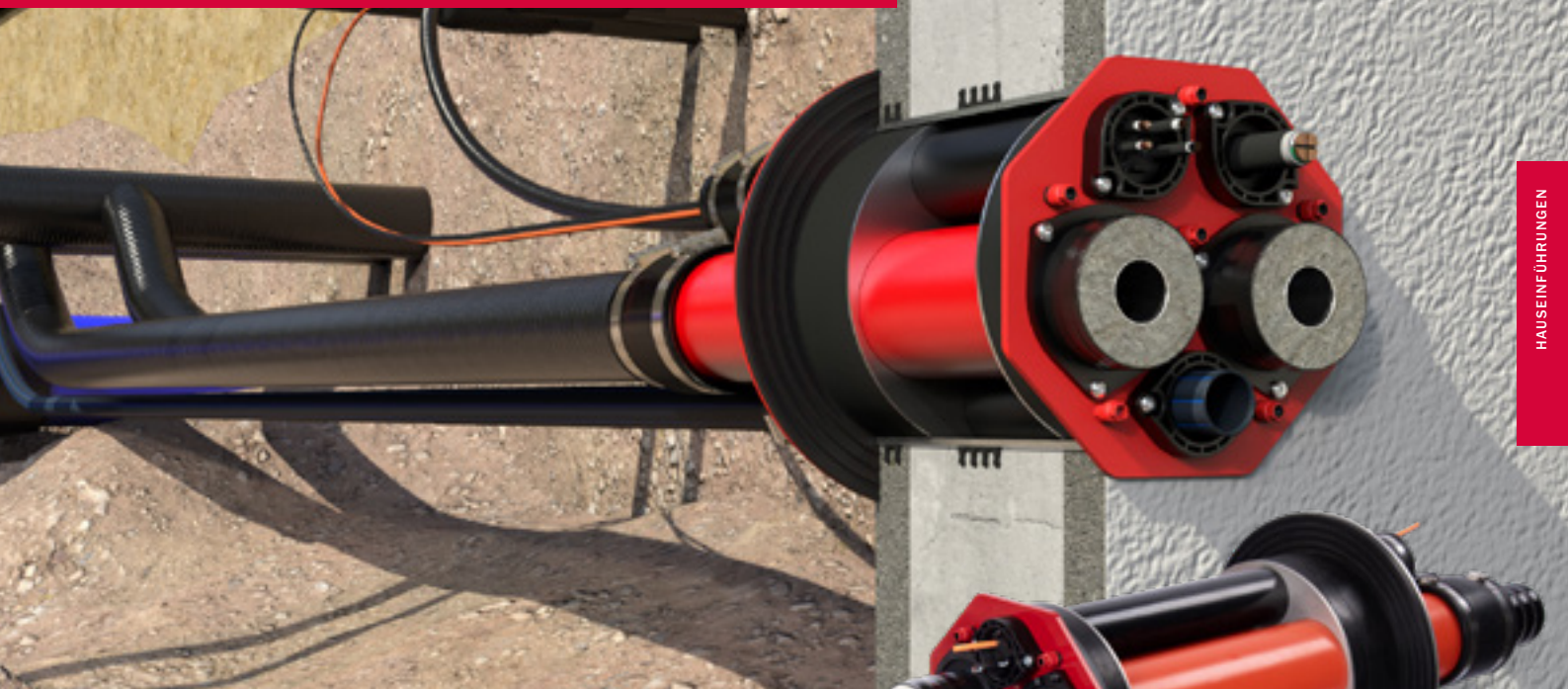
KRASO® Bauherren-Komfortpaket (BKP) - Wand, Mehrsparten-Hauseinführung für Versorgungsleitungen (Gas, Wasser, Strom, Telekommunikation) bei unterkellerten Gebäuden, inkl. Installationssets für Strom/Wasser (2 x), Telekommunikation, Strom + Telekommunikation, **KRASO®** BKP Gas Montagesets optional erhältlich | **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	756 €

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

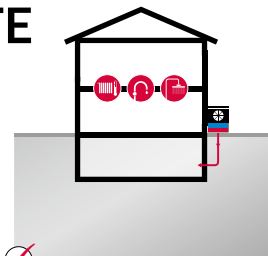
Mehrsparren-Hauseinführung für unterkellerte Gebäude



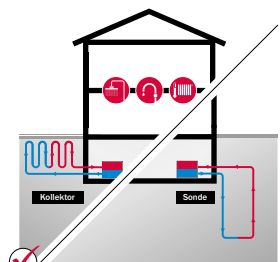
WU	W1-E
1+2	W2.1-E

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

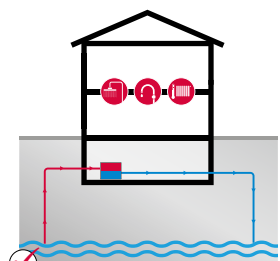
- + Wärmepumpen- oder Nah-, Fern- und Erdwärme-Anschluss mit je einer Sparte für Vor- bzw. Rücklauf!
- + Für Wärmepumpen- bzw. Nah-, Fern- oder Erdwärme-Leitungen mit Durchmesser 110, 90, 75, 50, 40 oder 32 mm, optional auch mit 125 mm Durchmesser erhältlich.
- + Für Kernbohrung DN 300 (299 - 303 mm). Eins für alles: Fertigteilwände, Ortbetonwände, Futterrohr und Kernbohrung!
- + 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 - erfüllt die Anforderungen für Radonvorsorgegebiete 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



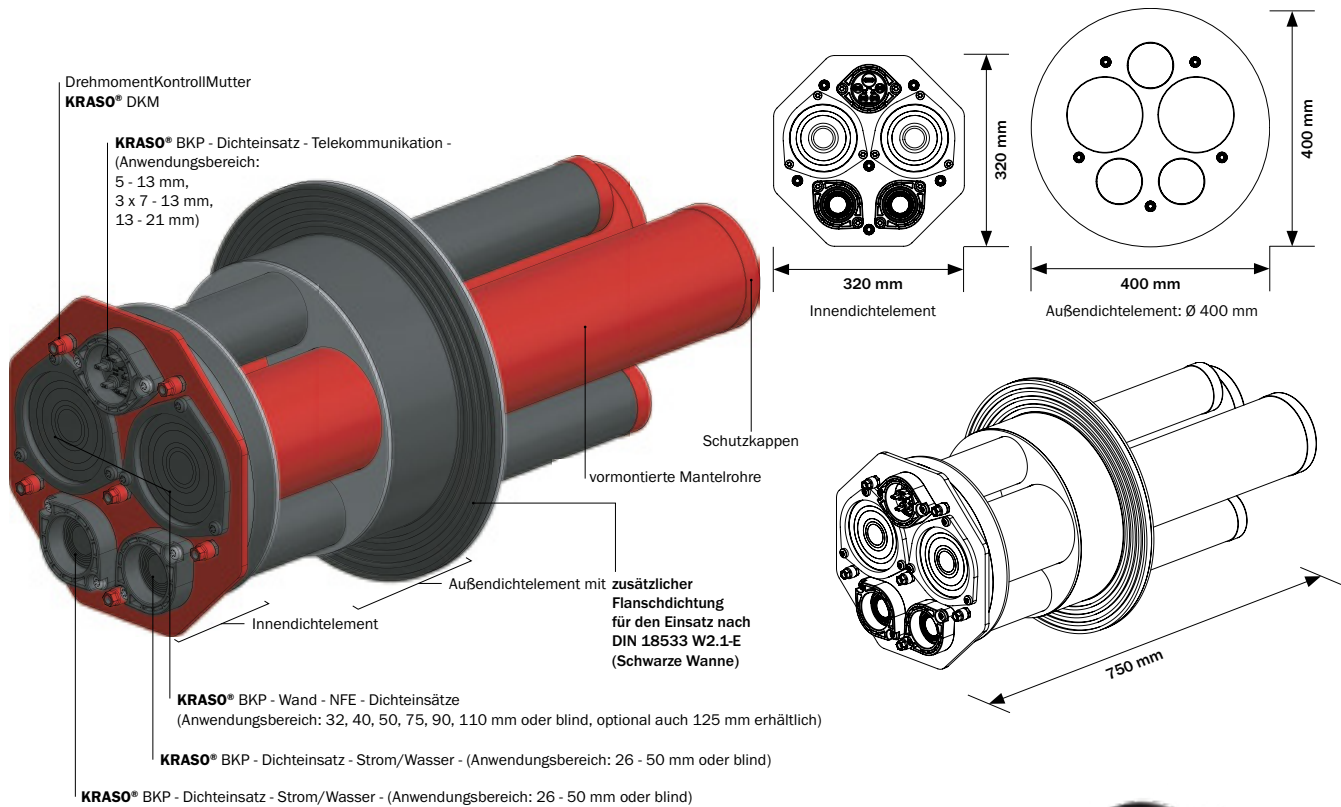
Luft-Wasser-Wärmepumpe
- Monoblock -



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



Wasser-Wasser-Wärmepumpe



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

Mehrsparthen-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 Innendichtelement	320 x 320 mm
Durchmesser Außendichtelement	400 mm
Dichtbreite Außendichtelement	90 mm
Innendurchmesser Mantelrohre	68 mm
Außendurchmesser Mantelrohre	75 mm
Innendurchmesser Mantelrohre NFE	118 mm
Außendurchmesser Mantelrohre NFE	125 mm
KRASO® BKP - Wand - NFE	1.201 €

Lieferumfang: KRASO® Bauherren-Komfortpaket - NFE bestehend aus

- Innendichtelement mit 5 Mantelrohren für die Aufnahme der Leitungen für Wärmepumpe, Nah-, Fern- bzw. Erdwärme (Vor- und Rücklauf), Wasser, Strom und Telekommunikation inkl. Schutzkappen
- Außendichtelement
- 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



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



KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Wand - ESH

Komfortabel, sicher, dicht ans Netz – Einsparten-Hauseinführung für unterkellerte Gebäude für 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 DN 100 (99 - 103 mm). **Eins für alles:** Fertigteilewände, Ortbetonwände, Futterrohr und Kernbohrung.
- + Für **Wandstärken von 160 – 500 mm.**
- + **Dicht in WU-Betonkonstruktionen mit Beanspruchungsklasse 1** (ständig oder zeitweise drückendes Wasser).
- + **Außendichteelement mit Dichtflansch nach DIN 18533!** Dichtbreite: 80 mm.
- + **Radondichtigkeit IAF geprüft** - erfüllt die Anforderungen für Radonvorsorgegebiete 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)

KRASO® Bauherren-Komfortpaket (BKP) - Wand - ESH, 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	272 €

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
- 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
 - 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
 - **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
 - **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

Einsparten-Hauseinführung für unterkellerte Gebäude

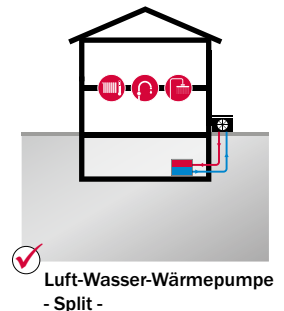


KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Wand - SWP Hauseinführung für Luft-Wasser-Wärmepumpen (Split)

- + Einfache und sichere **Einsparten-Hauseinführung** für **Neubau** und **Sanierung** bei unterkellerten Gebäuden.
- + Für Kernbohrung DN 150 (149 - 153 mm). **Eins für alles: Fertigteilwände, Ortbetonwände, Futterrohr und Kernbohrung.** Für Wandstärken von **160 – 500 mm**.
- + **Außendichteelement mit Dichtflansch nach DIN 18533!** Dichtbreite: 80 mm.
- + **Mit KRASO® Dichteinsatz Typ SWP** mit Großflansch zur Leitungsaufnahme im Inneren.

Anwendungsbereich:

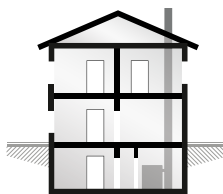
- Für Steuerungskabel, geschlossen: 2x 5 - 10 mm, mit Stopfen
2x 11 - 16 mm, mit Stopfen
- Für Kältemittelleitungen, geteilt: 1x 1/4 Zoll / 6,35 mm, mit Stopfen
1x 3/8 Zoll / 9,52 mm, mit Stopfen
1x 1/2 Zoll / 12,7 mm, mit Stopfen
1x 5/8 Zoll / 15,88 mm, mit Stopfen



- + **Radondichtigkeit IAF geprüft** - erfüllt die Anforderungen für Radonvorsorgegebiete gem. **FHRK Merkblatt MB 101!**
- + **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 Innendichteelement	30 mm
Durchmesser Außendichteelement	250 mm
Dichtbreite Außendichteelement	80 mm
Innendurchmesser Mantelrohr	100 mm
Außendurchmesser Mantelrohr	110 mm
KRASO® BKP - Wand - SWP	346 €





Lieferumfang: KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Wand - SWP inkl. KRASO® Dichteinsatz Typ SWP mit Großflansch

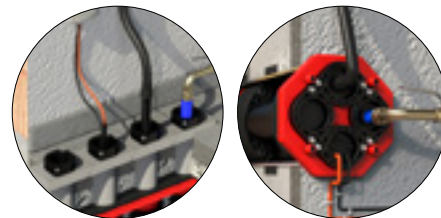


Gebäude mit Keller



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!	✓	✓	-	-																
Außendichtelement 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 Innendichtelement in mm	225 x 225	120 x 120	170	320 x 320																
Durchmesser/Dichtbreite Außendichtelement 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	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	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	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	-	-	Für Steuerungskabel, geschlossen, mit Stopfen: 2 x 5 - 10 mm 2 x 11 - 16 mm Für Kältemittelleitungen, geteilt, mit Stopfen: 1x 1/4 Zoll / 6,35 mm 1x 3/8 Zoll / 9,52 mm 1x 1/2 Zoll / 12,7 mm 1x 5/8 Zoll / 15,88 mm	-																
optional erhältliche KRASO® BKP Gas Montagesets -	<ul style="list-style-type: none"> • Schuck DN 25 • RMA DN 25 • Voigt DN 25 • Voigt DN 32 	<ul style="list-style-type: none"> • Schuck DN 25 • RMA DN 25 • Voigt DN 25 • Voigt DN 32 	-	-																



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		52 €	
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

Typ / Artikel	1-fach	2-fach	3-fach	4-fach
KRASO® BKP Estrichaufsatz	53 €	105 €	159 €	211 €

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



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	62 €	62 €	62 €	166 €

* 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	101 €

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 5**

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



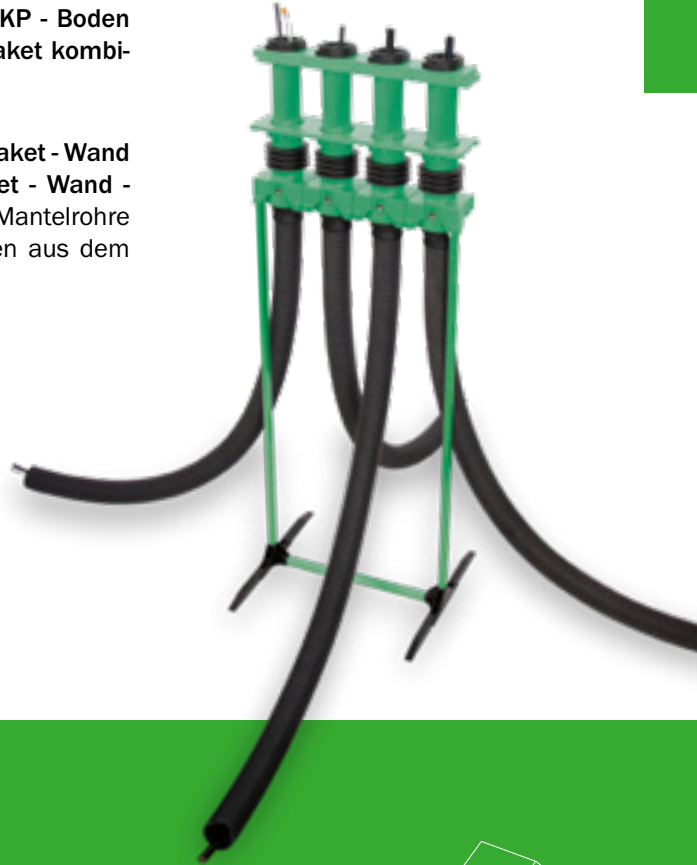
KRASO® FLS 90
Spirale aus Hart-PVC

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	21 € per Meter
Schnittkosten*	16 €

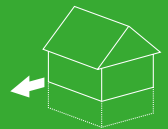
* ohne Rabatt

Lieferumfang: KRASO® FLS 90

- + Der Anspruch an Wohnkomfort endet nicht an der Haustür, sondern bezieht auch Hof und Garten mit ein. **Beleuchtung, Hoftor, Pool, Sauna und nicht zuletzt die Wallbox zum Aufladen des E-Autos** – für eine komfortable Gartengestaltung müssen die Leitungen für Strom, Wasser oder Telekommunikation nach der Hauseinführung auch wieder aus dem Haus in den Garten geführt werden. Zu diesem Zweck haben wir die **Produktkategorie Hausausführungen** geschaffen: Lösungen für einen druckwasserdichten Anschluss von Hof und Garten an Strom, Wasser und Telekommunikation.
- + Mit dem **KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - Garten** für nicht unterkellerte Gebäude lassen sich die Strom-, Wasser- und Telekommunikationsleitungen aus dem Hausanschlussraum wieder in den Garten führen – auch in verschiedene Richtungen! Das **kompakte Paket** bietet dabei die gleichen Vorteile wie das **KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden** zur Hauseinführung: Eine **stabile Aufstellvorrichtung**, ein **höhenverstellbares Bodenplattenelement** und den an den Fußbodenaufbau **anpassbaren Estrichaufsatz** sowie eine **Außenabdichtung zum Beton von 10 bar** dank druckwasserdichter, umlaufender **KRASO® Vierstegdichtung**. Bei Bedarf lassen sich **KRASO® BKP - Boden** und **KRASO® BKP - Boden - Garten** auch zu einem Gesamtpaket kombinieren!
- + Als Pendant zur Hauseinführung **KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Wand** gibt es die Hausausführung **KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Wand - Garten** für Gebäude mit Keller. Durch die vier vormontierten Mantelrohre lassen sich Strom-, Wasser- und Telekommunikationsleitungen aus dem Keller wieder in den Garten hinaus führen.



Hausausführungen



Komfort für den Garten: Mehrsparten-Hausausführungen

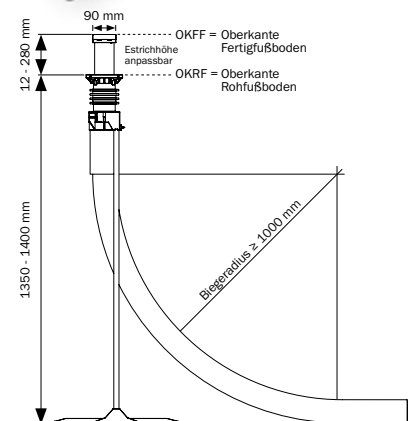
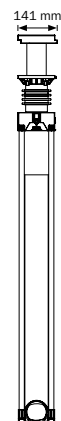


WU
1+2

W1.1-E

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

- + Beleuchtung, Pool, Garten-Sauna, die Wallbox für das Elektro-Auto und noch viele weitere Anwendungsmöglichkeiten: Mit dem **KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - Garten** lassen sich alle Projekte für Hof und Garten problemlos realisieren!
- + 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.
- + Durch den aufgerauten Spachtelflansch lassen sich **Dampfsperrfolien problemlos anbinden!**
- + **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**





Alle Sparten sind 360° ausrichtbar



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

KRASO® Bauherren-Komfortpaket (BKP) - Boden - Garten, 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	188 €

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
 - Mantelrohrdichtung 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	58 €

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

Drinnen wie draußen: Komfortabel angeschlossen

HAUSAUSFÜHRUNGEN



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!
- + **Richtungsweisend:** 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 **Dampfsperrefolien 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!





Wallbox/
Ladestation



Pool/Sauna



Video-
überwachung



LAN/Router



Rasenmäher-
Roboter



Außenbeleuchtung



Wasseranschluss



Teichpumpe



optional erhältlich
Außendichtelement

KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Wand - Garten Mehr Komfort für den Garten

- + Beleuchtung, Pool, Garten-Sauna, die Wallbox für das Elektro-Auto und noch viele weitere Anwendungsmöglichkeiten: Mit dem **KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Wand - Garten** lassen sich alle Projekte für Hof und Garten problemlos realisieren!
- + Für Kernbohrung DN 200 (199 - 203 mm). **Eins für alles: Fertigteilwände, Ortbetonwände, Futterrohr und Kernbohrung!**
- + **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**

KRASO® Bauherren-Komfortpaket (BKP) - Wand - Garten, Mehrsparten-Hausausführung für Strom, Wasser oder Telekommunikation bei unterkellerten Gebäuden, inkl. Installationssets für Strom/Wasser (2 x), Telekommunikation, Strom + Telekommunikation
| **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, mit optionalem 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	538 €
optionales Außendichtelement	218 €

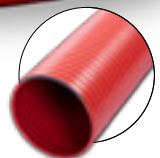
Lieferumfang:

- **KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Wand - Garten** bestehend aus
 - Innendichtelement mit vormontierten Mantelrohren inkl. Schutzkappen für die Aufnahme der Leitungen für Gas, 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!



- + 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)



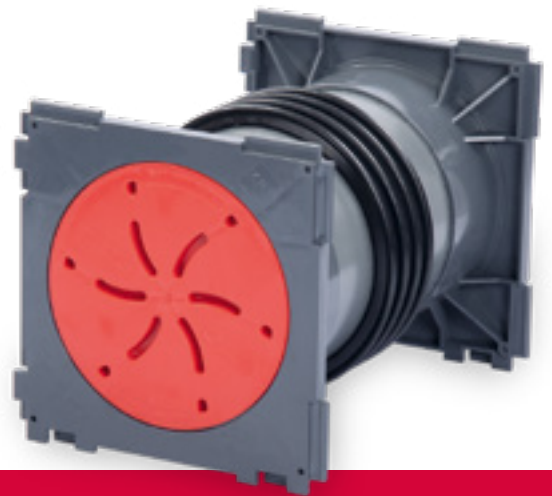
KRASO® FLS 90
Spirale aus Hart-PVC

Was bedeutet Druckwasserdicht?



- + 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.

- + Unter **KRASO® Kabeldurchführungen** sind alle Lösungen zusammengefasst, die für eine **intelligente und effektive Abdichtung in der Gebäudetechnik** notwendig sind!
- + Die **KRASO® Kabeldurchführungssysteme KDS 90** und **KDS 150** lassen sich als Dichtpackung ganz individuell und bedarfsgerecht konfigurieren: Das Stecksystem lässt eine horizontale und vertikale Kombination beliebig vieler Kabeldurchführungen zu. Damit lassen sich komplexe Infrastrukturprojekte problemlos realisieren, vom Trafohäuschen bis hin zum Klinikneubau oder wissenschaftlichen Fakultäten.
- + Die **KRASO® Gebäudeeinführung KDS 150** ist speziell für die Anwendung in Industrie und Gewerbe konzipiert, um einen druckwasserdichten Anschluss an Strom, Wasser und Telekommunikation bei nicht unterkellerten Gebäuden zu gewährleisten.
- + Für Flachdächer bietet der **KRASO® Schwanenhals** eine durchdachte Lösung, um den Anschluss von Photovoltaik-Anlagen, Satelliten- und Klimatechnik wasserdicht zu ermöglichen.



Kabeldurchführungen



Kabeldurchführung KDS (Doppel-)Dichtpackung	S. 60
Gebäudeeinführung KDS 150	S. 65
KDS Zubehör	S. 66
Schwanenhals	S. 70
Dichteinsatz Universal Mehrfach - geteilt -	S. 72



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



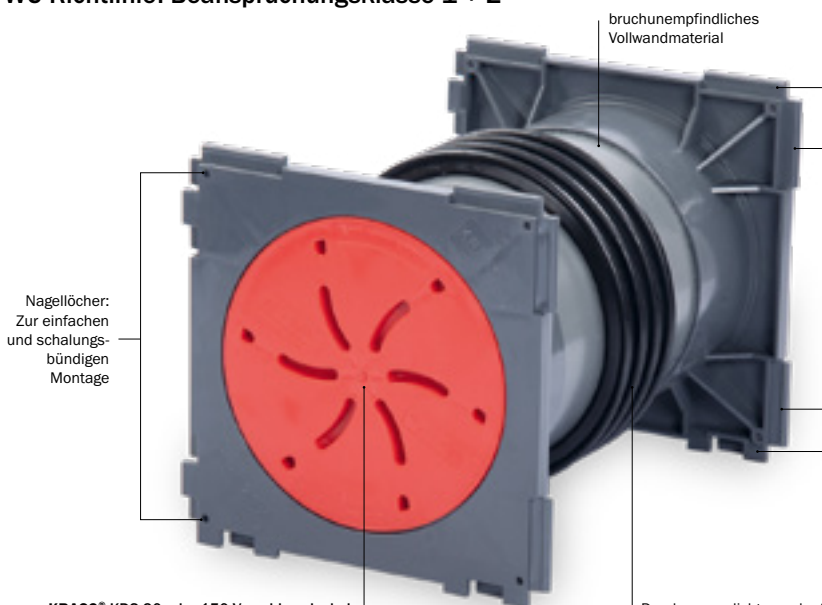
WU
1+2



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!
- + Das **intelligente, umfassende und flexible Kabeldurchführungssystem** für komplexe Neubauten: **Öffentliche Gebäude, Kliniken, technisch-naturwissenschaftliche Einrichtungen** oder den **industriell-gewerblichen Bereich**.
- + Nahezu **unbegrenzte Möglichkeiten** für modernste, technische Gebäudeausstattung: Horizontal und vertikal kombinierbar, Einbau im 45° Winkel mit vormontierten Bügeln, verfügbar für Fertigteilwände oder zur Einbindung in Flächenabdichtungen.
- + Zahlreiches Zubehör rundet das **KRASO® Kabeldurchführungssystem** zu einem kompletten, universell einsetzbaren Paket ab!
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

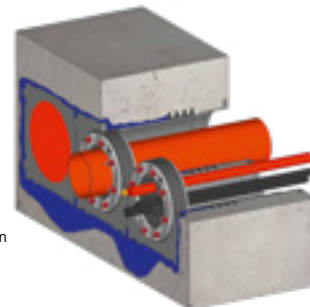


KRASO® KDS 90 oder 150 Verschlussdeckel:
Druckwasserdichter Verschluss (bis 2,5 bar) zur Montage und bis zur Durchführung von Kabeln und Medienleitungen mittels **KRASO® Systemdeckeln oder -dichteinsätzen KDS**

bruchunempfindliches Vollwandmaterial

Nagellöcher:
Zur einfachen und schalungsbündigen Montage

Stecksystem:
Zur horizontalen und vertikalen Kombination beliebig vieler **KRASO® Kabeldurchführungen KDS 90 oder 150**



KRASO® Kabeldurchführung KDS
Einbausituation

Druckwasserdichte, umlaufende KRASO® Vierstegdichtung:
MPA geprüfte Druckwasserdichtigkeit bis 3,5 bar



KRASO® Kabeldurchführung KDS 150 als Doppeldichtpackung horizontal und vertikal kombinierbar sowie **KRASO® KDS** Zubehör:
 • **KRASO® Systemdeckel 150 mit Schlauchadapter**
 • **KRASO® Systemdeckel KDS 150 3-fach - Warmschrumpftechnik -**
 • **KRASO® Systemdichteinsatz KDS 150**

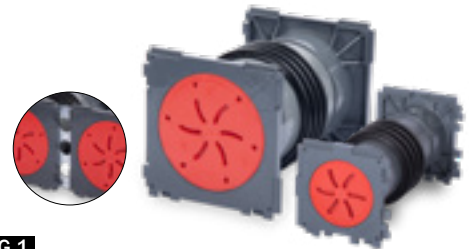


KRASO® Kabeldurchführung KDS 150 Doppeldichtpackung mit **KRASO® Abstandhalter 40 mm** für KDS 150 Doppeldichtpackung zur Vergrößerung des Achsabstandes von 210 mm auf 250 mm





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, mit druckwasser- sowie gasdichter, umlaufender **KRASO®** Vierstegdichtung 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 Kabelleerrohren 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® Kabeldurchführung KDS als Doppeldichtpackung											
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	12	15	17,5	20	24	25	30	35	36,5	40	45	50
KRASO® Kabeldurchführung KDS 90 als Doppeldichtpackung	32 €											
KRASO® Kabeldurchführung 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 Kabelleerrohren 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® Kabeldurchführung 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® Kabeldurchführung KDS 90 als Einfachdichtpackung	28 €													
KRASO® Kabeldurchführung KDS 150 als Einfachdichtpackung	32 €													
Aufpreis je Durchführung: KRASO® Abstandhalter 40 mm für KDS 150 Einfachdichtpackung	7,50 €													

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 Kabelleerrohren 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**

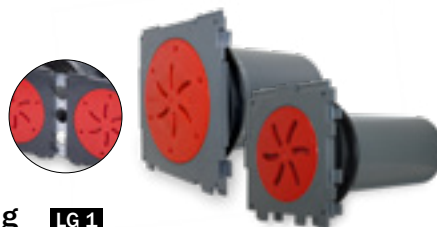
Typ / Artikel	KRASO® Kabeldurchführung KDS/DFW als Doppeldichtpackung											
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	15	17,5	20	24	25	30	35	36,5	40	45	50	
KRASO® Kabeldurchführung KDS/DFW 90 als Doppeldichtpackung	32 €											
KRASO® Kabeldurchführung KDS/DFW 150 als Doppeldichtpackung	37 €											
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® Kabeldurchführung 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® Kabeldurchführung KDS/DFW 90 als Einfachdichtpackung	28 €													
KRASO® Kabeldurchführung KDS/DFW 150 als Einfachdichtpackung	37 €													
Aufpreis je Durchführung: KRASO® Abstandhalter 40 mm für KDS/DFW 150 Einfachdichtpackung	7,50 €													

¹ nur für KRASO® Kabeldurchführung KDS 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!



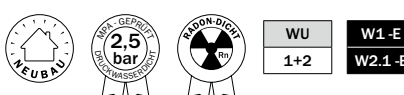
KRASO® Kabeldurchführung KDS 150 als Einfachdichtpackung mit Steckmuffe **LG 1**

für die spätere Belegung mit Rohren oder Kabeln 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® Kabeldurchführung KDS 150 als Einfachdichtpackung mit Steckmuffe									
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	20	24	25	30	35	36,5	40	45	50	
KRASO® Kabeldurchführung 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!



Spachtelflansch aufgeRaut



Spachtelflansch Gewebe beschichtet



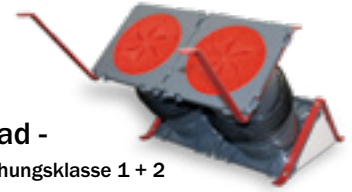
KRASO® Kabeldurchführung KDS 150 als Doppeldichtpackung mit Spachtelflansch **LG 1**

Kabeldurchführungssystem KDS 150 mit Spachtelflansch zur sicheren Anbindung von Bitumendickbeschichtung (z.B. KMB), aufgeRaut oder Gewebe beschichtet, umlaufend ca. 7 cm, mit druckwasserdichter, umlaufender KRASO® Vierstegdichtung | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E

Typ / Artikel	KRASO® Kabeldurchführung 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® Kabeldurchführung KDS 150 als Doppeldichtpackung mit Spachtelflansch - R -	82 €											
KRASO® Kabeldurchführung KDS 150 als Doppeldichtpackung mit Spachtelflansch - G -	92 €											

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

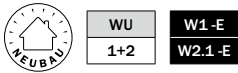
Abweichende Wandstärken auf Anfrage!



KRASO® Kabeldurchführung KDS 150 als 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® Vorbaufansch FDS 150 **LG1**

Vorbaufansch aus edelstahlverstärktem Kunststoff, zum Andübeln vor einer Kernbohrung zum Anschluss von KRASO® Systemdeckel 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 Kompatibel, dicht, sicher!

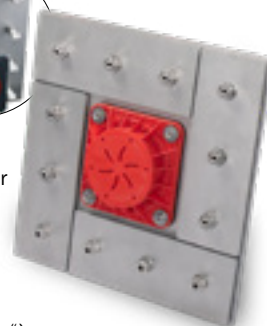


- + Mit der KRASO® Kabeldurchführung KDS bekommen Bauherren, Planer und Anwender die volle (Doppeldicht-) Packung für den Objektbau! Das intelligente, umfassende und flexible Kabeldurchführungssystem ist die ideale Lösung für komplexe Neubauten wie Kliniken, Bildungseinrichtungen, technisch-naturwissenschaftliche Institute oder industriell-gewerbliche Gebäude.
- + Dank KRASO® Vierstegdichtung ist der Schutz vor drückendem Wasser und dem radioaktiven Radon gegeben!



Außenseite

Innenseite



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® Doppeltstegdichtung, 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 W1 -E und W2.1 -E (Ausführung „nicht drückendes Wasser“), W2.2 -E (Ausführung „drückendes Wasser“)

KRASO® Kabeldurchführung KDS 150 FL/ZE als Doppeldichtpackung - DRÜCKENDES WASSER nach DIN 18533 W2-E

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 - NICHT DRÜCKENDES WASSER nach DIN 18533 W1-E

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

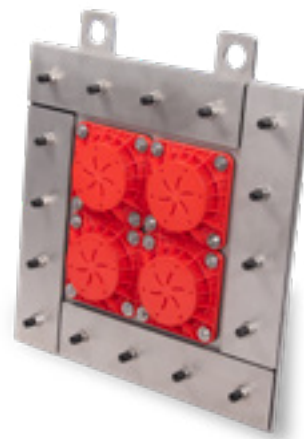
Abweichende Wandstärken auf Anfrage lieferbar! Auch in V4A lieferbar! Auch als Paketbildung möglich!



KRASO® Kabeldurchführung KDS 150 FL/ZA **LG2**

Kabeldurchführung KDS 150 FL/ZA, mit Fest- Losflansch und Vorbaufansch FDS 150 auf der Außenseite Zum Andübeln, zum Anschluss von KRASO® KDS 150 Zubehör (z.B. Systemdeckel) mit Bajonettanschluss, aus rostfreiem Edelstahl V2A, 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 W1 -E und W2.1 -E (Ausführung „nicht drückendes Wasser“), W2.2 -E (Ausführung „drückendes Wasser“)



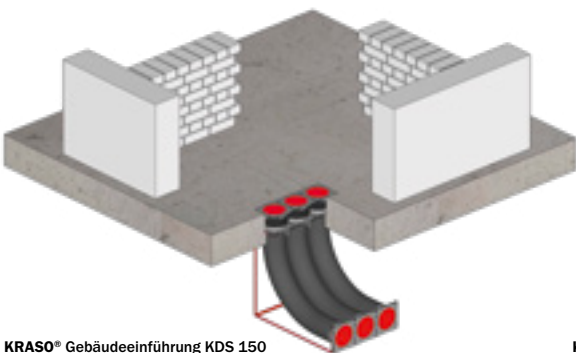


KRASO® Gebäudeeinführung KDS
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)

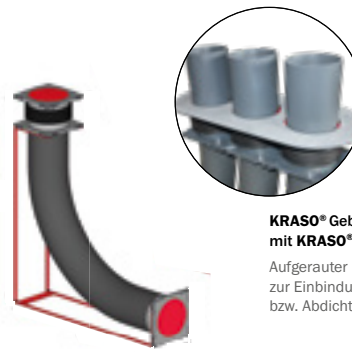


KRASO® Gebäudeeinführung KDS 150 Hat den Bogen raus – für Industrie und Gewerbe

- + Die **KRASO®** Gebäudeeinführung KDS 150 führt Kabel und Rohre sicher und zuverlässig ins Gebäude und ist dabei durch das **KRASO®** Kabeldurchführungssystem KDS 150 flexibel und vielfach kombinierbar. Mit einem Radius von 650 mm bzw. 1000 mm lassen sich so Grundleitungen und Kabelschutzrohre im 90° Winkel an Gebäude ohne Unterkellerung anschließen.
- + 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
3-fach, Einbausituation



KRASO® Gebäudeeinführung KDS 150



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

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

KRASO® Gebäudeeinführung KDS 150 **LG 2**

zur Einführung von Versorgungsleitungen wie z.B. Wasser - Strom - Telefon usw. in nicht unterkellerte Gebäude,
mit druckwasserdichter, umlaufender **KRASO®** Vierstegdichtung
| **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	544 €	671 €	781 €	880 €
KRASO® Gebäudeeinführung KDS 150 - Biegeradius 1000 mm	597 €	737 €	858 €	967 €

Lieferumfang: **KRASO®** Gebäudeeinführung KDS 150, **KRASO®** KDS 150 Leerrohraufsatz 25 cm, 90° Leerrohr-System, Aufstellvorrichtung sowie **KRASO®** 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 - Flexibles **Leerrohr-System** **LG 5**

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)



KRASO® FLS
Spirale aus Hart-PVC

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	21 € per Meter	32 € per Meter	42 € per Meter
Schnittkosten***	16 €	21 €	-

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

Lieferumfang: KRASO® FLS



KRASO® Dichteinsatz Typ IGR - geteilt - **LG 1**

Für den Einsatz in Kabelschutzrohr Typ-R, geteilte Ausführung für den nachträglichen Einbau, DrehmomentkontrollMutter **KRASO® DKM**, rostfreier Edelstahl V2A, 30 mm Dichtung

Typ / Artikel	KRASO® Dichteinsatz Typ IGR - geteilt -			
Kabelschutzrohr	DN 75	DN 90	DN 110	DN 160
KRASO® Dichteinsatz Typ IGR - geteilt -	76 €	80 €	84 €	118 €

Lieferumfang: KRASO® Dichteinsatz Typ IGR - geteilt -

Abweichende Sonderanfertigungen auf Anfrage!



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	43 €	49 €	60 €

Lieferumfang: KRASO® Schnellverschlussstopfen für FLS

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	49 €	66 €	69 €	72 €

Lieferumfang: KRASO® Schlauchverbinder



KRASO® Abstandhalter **LG 1**

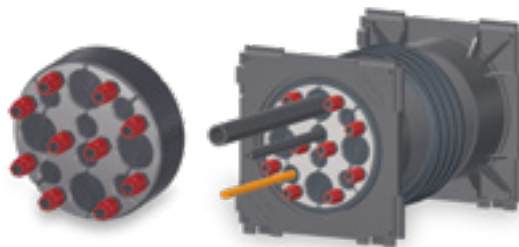
gewährleistet den ausreichenden Abstand zwischen flexiblen Leerrohren, leichter, schlagzäher, witterungsbeständiger und verrottungsfester Kunststoffabstandhalter



Typ / Artikel	KRASO® Abstandhalter 90	KRASO® Abstandhalter 110	KRASO® Abstandhalter 150
InnenDurchmesser ID in mm	90	110	165
KRASO® Abstandhalter 1 x 2	23 €	27 €	29 €
KRASO® Abstandhalter 2 x 2	34 €	36 €	38 €
KRASO® Abstandhalter 2 x 4	40 €	45 €	47 €

Lieferumfang: KRASO® Abstandhalter 90, 110 bzw. 150

Abweichende Abstandhalter auf Anfrage!



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

zur Durchführung von ein oder mehreren Medienleitungen/Kabeln einsetzbar, 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 -			
	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 20 - 52 mm oder blind	4 x 6 - 18 mm oder blind 6 x 6 - 33 mm oder blind
KRASO® Systemdichteinsatz KDS 150 Universal Mehrfach - geteilt -	102 €	122 €	122 €

Lieferumfang: KRASO® Systemdichteinsatz KDS 150 - 1-fach - geteilt -, 3-fach - geteilt - oder 6-fach - geteilt -

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	79 €	85 €

Lieferumfang: KRASO® Systemdeckel 150 mit Schlauchadapter



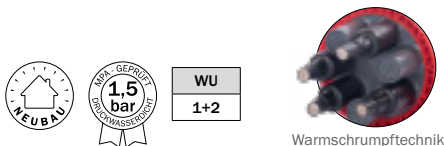
KRASO® Systemdeckel KDS 150 mit Muffe **LG 1**

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	72 €	78 €	80 €

Lieferumfang: KRASO® Systemdeckel 150 mit Muffe



inkl. Schrumpfschlauch:
1, 3 oder 7 Stück



werkseitig
druckwasserdicht
verschlossen

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 Rohren oder Kabeln, 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 - 114	3 x 22 - 59	7 x 13 - 33
KRASO® Systemdeckel KDS 150 - Warmschrumpftechnik -	88 €	97 €	109 €

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



WU
1+2



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	77 €

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	39 €

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



WU
1+2



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 Rohren oder Kabeln 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	77 €
KRASO® Systemdichteinsatz KDS 90 Universal - geteilt -	85 €

Lieferumfang: KRASO® Systemdichteinsatz KDS 90 Universal • KRASO® Systemdichteinsatz KDS 90 Universal - geteilt -

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	49 €
KRASO® Y-Schlüssel 150	58 €

Lieferumfang: KRASO® Y-Schlüssel



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



KRASO® Schwanenhals

Innovativ, sicher, dicht – die KRASO® Flachdachdurchführung



Thermofol U15



FPO



RESITRIX®



PP



PE



KRASO®-Fol



PYE-PV 200 S5

- + 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 Verdrehssicherung.
- + 360 Grad schwenkbar.
- + Flachdachdurchführung auch verzinkt oder als **Edelstahl V2A** erhältlich. Auch wärmegeämmt lieferbar!
- + Die Art der Abdichtungsbahnen oder Folien kann von uns angepasst werden: z.B. 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, Verdrehssicherung, **KRASO®** Folienklemmflansch Typ FKF



zweite Abdichtungsebene möglich



Abdichtung der Kabel kann problemlos mit **KRASO®** Dichteinsatz Universal Mehrfach - geteilt - erfolgen (s. Seite 72)



UV-Schutz mit umlaufender, unterseitiger Tropfkante, Verdrehssicherung



Mit innovativer Folienklemmflansch-Abdichtung anstelle einer Abtropfhaube



KRASO® Schwanenhals **LG2**

Flachdachdurchführung, zum Andübeln, zur Aufnahme von Kabeln mittels **KRASO®** Wechseldichteinsatz - 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			
Nennweite NW	100	150	200	300
Durchmesser Rohr oder Kabel von ... bis in mm	z.B. 3 x 0 - 25 oder 5 x 0 - 18 oder 9 x 0 - 13	z.B. 3 x 0 - 43 oder 5 x 0 - 35 oder 9 x 0 - 25	z.B. 3 x 0 - 63 oder 5 x 0 - 50 oder 9 x 0 - 36	z.B. 3 x 0 - 110 oder 5 x 0 - 85 oder 9 x 0 - 63
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 €

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 - wärmegeädämmt - **LG2**

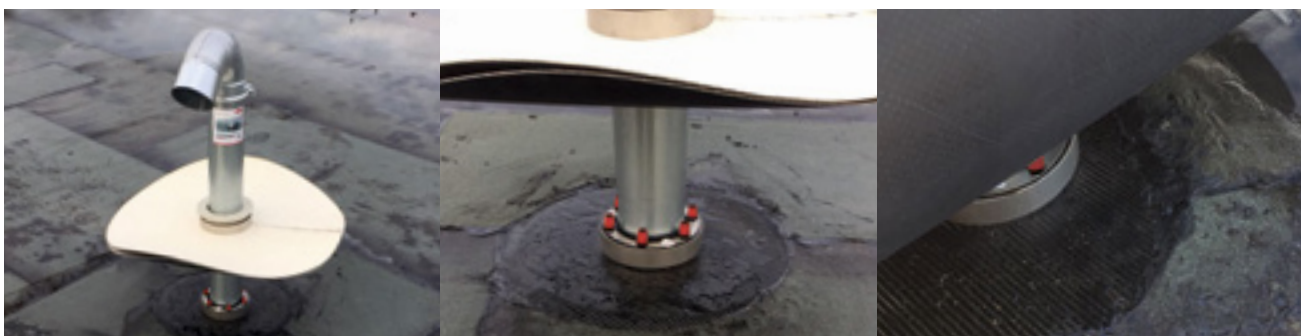
Flachdachdurchführung, zum Andübeln, zur Aufnahme von Kabeln mittels **KRASO®** Wechseldichteinsatz - geteilt - (nicht im Lieferumfang enthalten), 360° schwenkbar, Einbindung in die Dachabdichtungsbahn mittels **KRASO®** Folienklemmflansch Typ FKF, öl- und bitumenbeständig, Drehmomentkontrollmutter **KRASO®**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



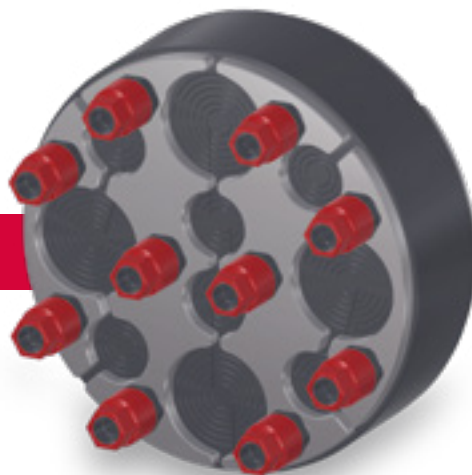
Typ / Artikel	KRASO® Schwanenhals - wärmegeädämmt -			
Nennweite NW	100	150	200	300
Durchmesser Rohr oder Kabel von ... bis in mm	z.B. 3 x 0 - 25 oder 5 x 0 - 18 oder 9 x 0 - 13	z.B. 3 x 0 - 43 oder 5 x 0 - 35 oder 9 x 0 - 25	z.B. 3 x 0 - 63 oder 5 x 0 - 50 oder 9 x 0 - 36	z.B. 3 x 0 - 110 oder 5 x 0 - 85 oder 9 x 0 - 63
KRASO® Schwanenhals - wärmegeädämmt - verzinkt -	1.386 €	1.719 €	2.301 €	2.813 €
KRASO® Schwanenhals - wärmegeädämmt - Edelstahl rostfrei V2A -	1.871 €	2.322 €	3.107 €	3.797 €
Aufpreis: zweite Abdichtungsebene	317 €	395 €	539 €	887 €

Lieferumfang: **KRASO®** Schwanenhals - wärmegeädämmt -, 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!

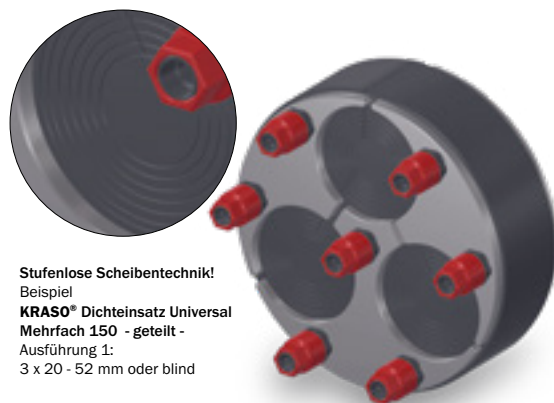


Produktneuheit!



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

- + Für Kernbohrungen oder 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 20 - 52 mm oder blind

KRASO® Dichteinsatz Universal Mehrfach - geteilt - **LG1**

zur Durchführung von mehreren Medienleitungen/Kabeln einsetzbar, geteilte Ausführung für den nachträglichen Einbau, Drehmomentkontrollmutter **KRASO® DKM**, 40 mm Dichtung | **WU-Richtlinie:** Beanspruchungsklasse 1 + 2

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 20 - 52 mm oder blind	3 x 6 - 28 mm oder blind 4 x 6 - 52 mm oder blind
Ausführung 2	2 x 6 - 18 mm oder blind 3 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	-	-	-
KRASO® Dichteinsatz Universal Mehrfach - geteilt -	91 €	99 €	139 €	215 €

Lieferumfang: KRASO® Dichteinsatz Universal Mehrfach - geteilt -

Weitere Anordnungen jederzeit kurzfristig möglich!

- + **Abläufe, Boden- und Wanddurchführungen, Futterrohre, Aussparungen und Spannstellen** sind in der Kategorie Rohrdurchführungen zusammengefasst.
- + Die umlaufende **KRASO® Vierstegdichtung** ist **kraftschlüssig mit der Rohrdurchführung verbunden**, ein **Unterlaufen ist ausgeschlossen**. Durch die Konstruktion mit vier Stegen gehen alle Durchführungen eine **Verkrallung mit dem Beton** ein.
- + Zusammen ergibt das eine **Druckwasserdichtigkeit von bis zu 10 bar – MPA-geprüft!** Die **KRASO® Vierstegdichtung** schützt auch vor dem Eindringen des natürlich vorkommenden Edelgases Radon und **hilft so eine gesundheitsschädliche Konzentration des radioaktiven Gases im Inneren zu verhindern**.
- + Alle Rohrdurchführungen auch erhältlich in KG 2000 mit thermisch verschweißter **KRASO® Vierstegdichtung**.
- + 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**.
- + Für unsere Edelstahl-Futterrohre und -Rohrhülsen verwenden wir **Edelstahl rostfrei V2A** – auf Wunsch auch V4A.



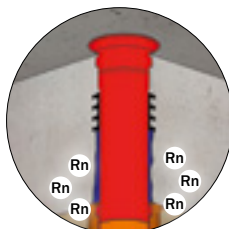
Rohrdurchführungen



Bodendurchführung Typ BDF	S. 74
Mauerkragen	S. 76
Wanddurchführung Universaltrichter	S. 77
Wanddurchführung Typ B	S. 78
Wanddurchführung Typ Universal	S. 80
Wanddurchführung Typ FR	S. 81
Wanddurchführung Typ B/SF 5	S. 82
Wanddurchführung Typ DFW	S. 84
Futterrohre	ab S. 86
Spannstellen	S. 92
Abläufe	S. 93
Flanschrohre	S. 102



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



KRASO® Bodendurchführung Typ BDF
Die druckwasserdichte, umlaufende
KRASO® Vierstegdichtung schützt auch
vor dem radioaktiven Edelgas Radon!

KRASO® Vollwandmaterial

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



geschäumtes Material

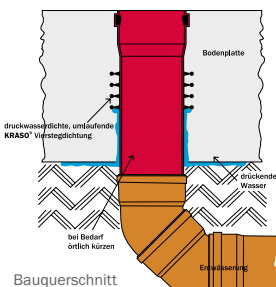
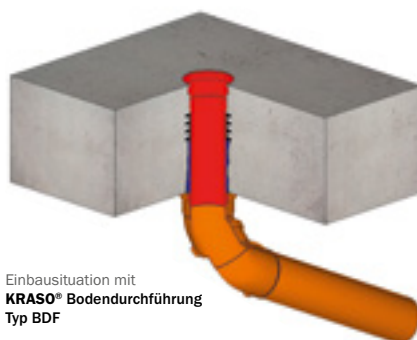
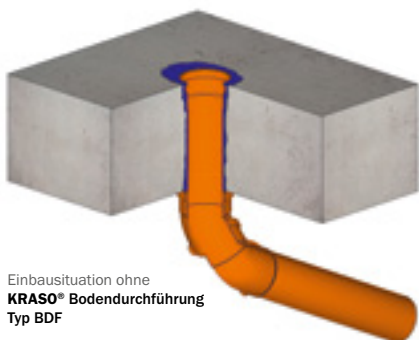
Im Gegensatz zu unseren
Rohrdurchführungen aus
Vollwandmaterial haben
geschäumte Rohre eine
geringere Stabilität.



KRASO® Bodendurchführung Typ BDF

Einfach, dicht und bewährt

- + Die bewährte Bodendurchführung mit **KRASO® Vierstegdichtung** – MPA-geprüft bis **10 bar!**
- + **Radondicht:** Schützt vor einer gesundheitsgefährdenden Konzentration des radioaktiven Edelgases!
- + 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).
- + 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 Einbauhilfe.
- + **KRASO®** Produktinnovation: Typ BDF als **wärmegeämmte Bodendurchführung!**
- + **WU-Richtlinie:** Beanspruchungsklasse **1 + 2**, mit Folienflansch DIN 18533 W1-E



KRASO® Bodendurchführung Typ BDF **LG 1**

in Übereinstimmung mit DIN EN 1401, für den Einbau in WU-Bodenplatten zum Anschließen von KG/HT - Rohren, mit druckwasserdichter, umlaufender **KRASO® Vierstegdichtung**, einseitig angeformter Steckmuffe und **KRASO® Deckel** als Einbauhilfe, 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	21 €							

Lieferumfang: KRASO® Typ BDF bzw KRASO® Typ BDF mit Folienflansch, **KRASO® Deckel** als Einbauhilfe

Abweichende Durchmesser und Längen ab 50 cm auf Anfrage!



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

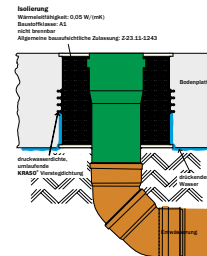
in Übereinstimmung mit DIN EN 14758, für den Einbau in WU-Bodenplatten zum Anschließen von System KG 2000 - Grundleitungen, mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter KRASO® Vierstegdichtung, einseitig angeformter Steckmuffe und KRASO® Deckel als Einbauhilfe, erhältlich auch mit KRASO® 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							
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	21 €							

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



KRASO® Bodendurchführung Typ BDF - wärmegeädämmt - Bauquerschnitt



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

in Übereinstimmung mit DIN EN 14758, für den Einbau in WU-Bodenplatten zum Anschließen von KG/HT - Rohren oder KG 2000 - Grundleitungen, mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter KRASO® Vierstegdichtung, einseitig angeformter Steckmuffe und wärmegeädämtem Mantelkörper umlaufend ca. 5 cm, KRASO® Deckel als Einbauhilfe | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

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

Lieferumfang: KRASO® Typ BDF - wärmegeädämmt -, KRASO® Deckel als Einbauhilfe
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	346 €

Lieferumfang: Reinigungsverschluss für KRASO® Typ BDF

Produktneuheit!
Ab 2. Quartal 2023



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!
- + Methangasbeständig!
- + Für nahezu alle glatten Rohre in DN 110, DN 125 und DN 160: KG, KG 2000 und HT - Rohre!
- + Werkzeuglose Montage – einfach und schnell:
Der KRASO® Mauerkragen muss nur über das Rohr gezogen werden!
- + WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

Werkzeuglose Montage!



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

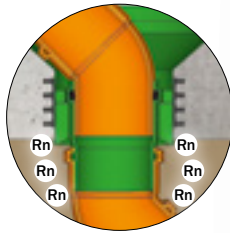
Typ / Artikel	KRASO® Mauerkragen		
Durchmesser Rohrleitung	DN 110	DN 125	DN 160
KRASO® Mauerkragen	18 €	22 €	28 €

Lieferumfang: KRASO® Mauerkragen

Abweichende Sonderanfertigungen auf Anfrage!



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



KRASO® Universaltrichter
Die druckwasserdichte, umlaufende
KRASO® Vierstegdichtung schützt auch
vor dem radioaktiven Edelgas Radon!



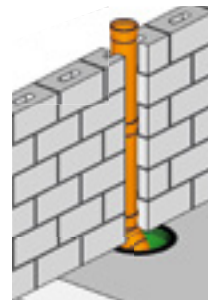
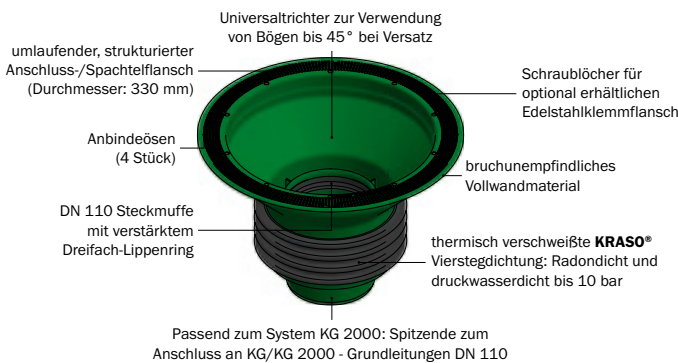
WU
1+2



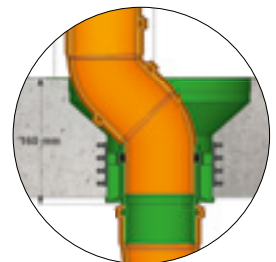
KRASO® Universaltrichter

Die Bodendurchführung für mehr Flexibilität

- + **Gas- und druckwasserdicht!** Mit der umlaufenden, **MPA-geprüften**, thermisch verschweißten **KRASO® Vierstegdichtung** schützt der **KRASO® Universaltrichter** gegen drückendes Wasser bis **10 bar** und ist außerdem **gasdicht** – auch dicht gegenüber dem radioaktiven Radon.
- + **Passend zum System KG 2000:** Zum Anschluss an KG/KG 2000 - Grundleitungen!
- + **Mehr Flexibilität!** Durch den Trichter kann ein **Versatz beim Fallrohr problemlos mit Bögen bis 45 Grad** ausgeglichen werden. Die integrierte Steckmuffe mit Durchmesser DN 110 und **dreifach verstärktem Lippenring** dichtet den KG-Anschluss sicher ab.
- + **Anschlussmöglichkeiten!** Der umlaufende Anschluss-/Spachtelflansch mit einem Durchmesser von 330 mm ist mit der strukturierten Oberfläche **optimal für den Anschluss von Klebefolien und Bitumen-Schweißbahnen geeignet**. Für nicht verklebte Folien ist **optional ein verschraubbarer Edelstahlklemmflansch** für eine **Fest-Losflansch-Konstruktion** erhältlich.
- + **Einfache Montage!** Der **KRASO® Universaltrichter** ist **sofort ansteckfertig** und muss nicht vor der Montage zusammengebaut werden. Beim Betonieren der Bodenplatte lässt sich die Bodendurchführung mittels vier Anbindeösen **sicher positionieren und fixieren**. Das **bruchunempfindliche Vollwandmaterial** und der **trittsichere mitgelieferte Bauzeitschutzdeckel** schützen **zuverlässig vor Beschädigungen** während der Bauphase.
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**



Einbausituation mit **KRASO® Universaltrichter**



Bauquerschnitt

KRASO® Universaltrichter **LG 1**

für den Einbau in WU-Bodenplatten zum Anschluss von KG/HT - Rohren bei Versatz und zum Anschluss an KG/KG 2000 - Grundleitungen, mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter **KRASO® Vierstegdichtung**, einseitigem Spitzende, trittsicherem Bauzeitschutzdeckel und zusätzlichem Schutzdeckel. Optional erhältlich: Verschraubbarer **KRASO® Edelstahlklemmflansch** zum Anschluss nicht verklebter Folien | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**



KRASO® Edelstahlklemmflansch

Typ / Artikel	KRASO® Universaltrichter
Grundleitung: Durchmesser DN	110
Durchmesser Spachtelflansch	330 mm
KRASO® Universaltrichter	53 €
KRASO® Edelstahlklemmflansch	70 €

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



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



WU
1+2

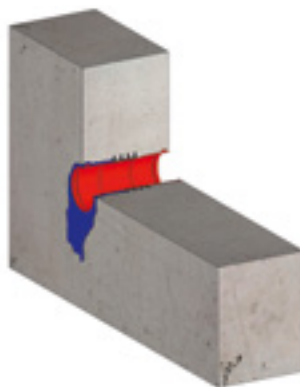
KRASO® Wanddurchführung Typ B

Die bewährte Wanddurchführung aus Vollwandmaterial

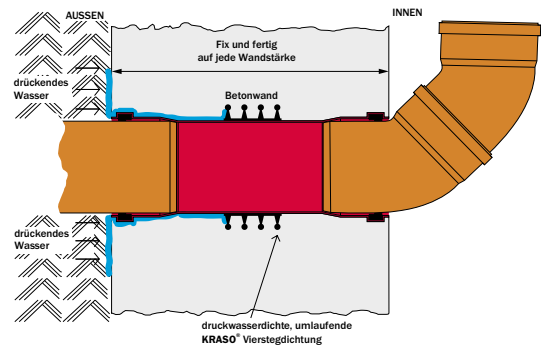
- + Mit druckwasserdichter, umlaufender **KRASO® Vierstegdichtung** – MPA-geprüft bis 10 bar!
- + **Radondicht:** Schützt vor einer gesundheitsgefährdenden Konzentration des radioaktiven Edelgases!
- + Aus **form- und druckstabilem Vollwandmaterial** mit geringem Abrieb!
Einbau auch bei niedrigen Temperaturen.
- + Rohr und Rohr-Material in **Übereinstimmung mit DIN EN 1401 (KG) bzw. DIN EN 14758 (KG 2000)**.
- + 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.
- + **KRASO®** Produktinnovation: Typ B als **wärmegeämmte Wanddurchführung!**
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**



Einbausituation ohne
KRASO® Wanddurchführung Typ B



Einbausituation mit
KRASO® Wanddurchführung Typ B



Bauquerschnitt

KRASO® Wanddurchführung Typ B **LG1**

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

Typ / Artikel	KRASO® Typ B							
	110	125	160	200	250	315 ¹	400 ¹	500 ¹
Durchmesser DN								
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 - Rohren, 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

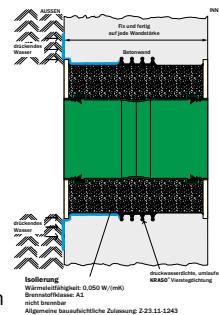
Lieferumfang: KRASO® Typ B - KG 2000, 2 KRASO® Deckel als Einbauhilfe

Abweichende Durchmesser und Wandstärken auf Anfrage!



KRASO® Wanddurchführung Typ B - wärmedämmt - **LG 1**

in Übereinstimmung mit DIN EN 14758, für den Einbau in WU-Betonwände zum beidseitigen Anschließen von KG, HT oder KG 2000 - Rohren, mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter KRASO® Vierstegdichtung, beidseitig angeformter Steckmuffe, 2 KRASO® Deckeln als Einbauhilfe und wärmedämmtem Mantelkörper umlaufend ca. 5 cm | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2



KRASO® Wanddurchführung Typ B - wärmedämmt - Bauquerschnitt



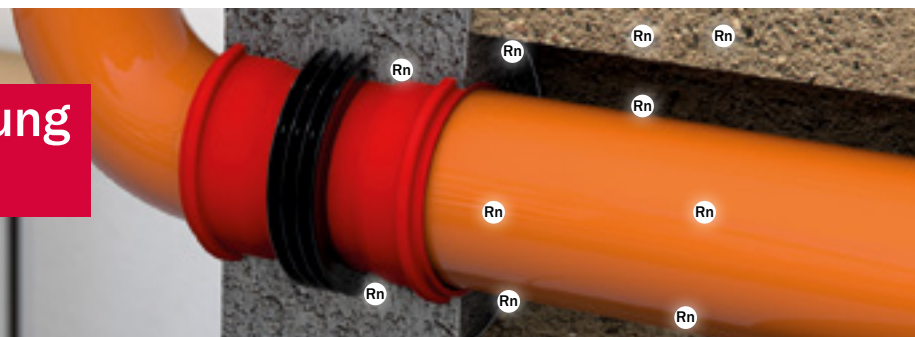
Typ / Artikel	KRASO® Typ B - wärmedämmt -							
Durchmesser DN	110	125	160	200	250	315 ¹	400 ¹	500 ¹
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50							
KRASO® Typ B - wärmedämmt -	249 €	275 €	302 €	352 €	533 €	799 €	925 €	1.646 €

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

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

Abweichende Durchmesser und Wandstärken auf Anfrage!

KRASO® Vierstegdichtung – 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 – auch gegen Radon: IAF-geprüft! Für sicheren Schutz vor Radon achten Sie auf das Zeichen „RADON-DICHT!“





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		
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!



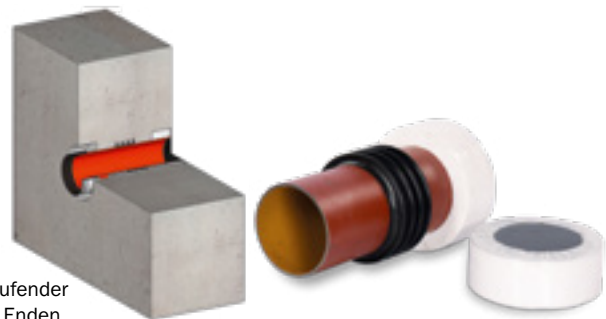
KRASO® Wanddurchführung Typ Universal - KG 2000 **LG 1**

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		
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	83 €	98 €	130 €
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!



KRASO® Wanddurchführung Typ SML **LG 1**

Gauguss Abwasserrohr nach DIN EN 877 für den Einbau in WU-Betonwände zum beidseitigen Anschließen von SML Rohren, mit druckwasserdichter, umlaufender **KRASO®** Vierstegdichtung und beidseitigem Styroporausparungskern 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 SML, 2 Styroporausparungskerne an den Enden

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



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



KRASO® Wanddurchführung Typ FR

Immer die richtige Fließrichtung

- + 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.**
- + **Radondicht:** Schützt vor einer gesundheitsgefährdenden Konzentration des radioaktiven Edelgases!
- + **Aus Vollwandmaterial!** Erhältlich auch in **KG 2000** aus **Polypropylen (PP), mineralverstärkt, glattwandig, langlebig.**
- + Rohr und Rohr-Material in **Übereinstimmung mit DIN EN 1401 (KG) bzw. DIN EN 14758 (KG 2000).**
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**



Einbausituation
KRASO® Wanddurchführung Typ FR



Querschnitt

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® Wanddurchführung Typ FR - **FließRichtung** **LG1**

in Übereinstimmung mit DIN EN 1401, für den Einbau in WU-Betonwände, zum beidseitigen Anschließen von KG/HT - Rohren, mit druckwasserdichter, umlaufender **KRASO®** Vierstegdichtung, einseitig angeformter Steckmuffe, einseitigem Spitzende und 2 **KRASO®** Deckeln als Einbauhilfe
| **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	52 €	62 €	69 €

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 Röhren, mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter KRASO® Vierstegdichtung, einseitig angeformter Steckmuffe, einseitigem Spitzende und 2 KRASO® Deckeln als Einbauhilfe | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

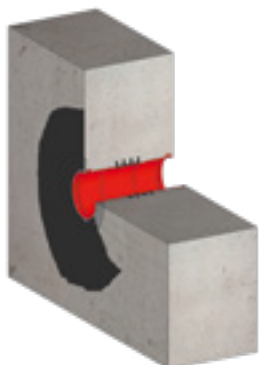
Typ / Artikel	KRASO® Typ FR - KG 2000		
Durchmesser DN	110	125	160
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	24 · 25 · 30		
KRASO® Typ FR - KG 2000	72 €	81 €	111 €

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

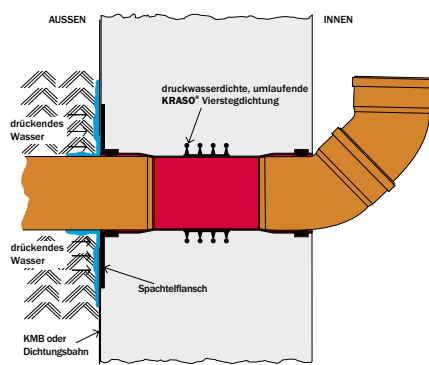


KRASO® Wanddurchführung Typ B/SF 5 Sichere Anbindung an Bitumendickbeschichtungen

- + Wanddurchführung aus **Vollwandmaterial** für den Einbau in Betonwände.
- + Rohr und Rohr-Material in **Übereinstimmung mit DIN EN 1401 (KG) bzw. DIN EN 14758 (KG 2000)**.
- + Einseitiger, ca. 5 cm umlaufender Spachtelflansch zur **sicheren Anbindung von Bitumendickbeschichtung** wie z.B. KMB: **AufgeRaut** oder **Gewebe beschichtet**.
- + Mit druckwasserdichter, umlaufender **KRASO® Vierstegdichtung**: **Druckwasserdicht bis 10 bar!**
- + **Radondicht**: Schützt vor einer gesundheitsgefährdenden Konzentration des radioaktiven Edelgases!
- + Alternativ: Spachtelflansch aus PP mit Schwalbenschwanznut bei **KRASO® Typ B/SF 5 - KG 2000 zur sicheren Verkrallung von Bitumendickbeschichtung** (z.B. KMB).
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E**



Einbausituation
KRASO® Wanddurchführung Typ B/SF 5



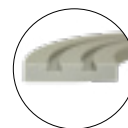
Bauquerschnitt



Spachtelflansch
aufgeRaut



Spachtelflansch
Gewebe beschichtet



Schwalbenschwanznut -
zur sicheren Verkrallung
von Bitumendick-
beschichtung (z.B. KMB)
bei KRASO® Typ B/SF 5 - KG 2000



WU
1+2

W1-E
W2.1-E



KRASO® Wanddurchführung Typ B/SF 5 **LG1**

in Übereinstimmung mit DIN EN 1401, 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-dickbeschichtung (z.B. KMB), umlaufend ca. 5 cm, mit druckwasserdichter, umlaufender **KRASO®** Vierstegdichtung, beidseitig angeformter Steckmuffe und 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					
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!



WU
1+2

W1-E
W2.1-E



KRASO® Wanddurchführung Typ B/SF 5 - KG 2000 **LG1**

in Übereinstimmung mit DIN EN 14758, für den Einbau in WU-Betonwände zum beidseitigen Anschließen von KG 2000 - Rohren, mit einseitigem Spachtelflansch mit Schwalbenschwanznut zur sicheren Verkrallung von Bitumendickbeschichtung (z.B. KMB), mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter **KRASO®** Vierstegdichtung, beidseitig angeformter Steckmuffe und 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					
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!

Rohrdurchführungen und Klebstoff: KG 2000

- + Viele Kunststoffkleber werden in Flaschen aus Polypropylen abgefüllt, da sie keine Verbindung miteinander eingehen. KG 2000 Rohrdurchführungen werden auch aus Polypropylen hergestellt. Daher können **Probleme auftreten**, wenn eine Dichtung auf **KG 2000** Rohre aufgeklebt wird!
- + Deshalb **verschweißen wir** unsere druckwasserdichte, umlaufende **KRASO®** Vierstegdichtung **thermisch!** So kann das **Wasser die Dichtung auf keinen Fall unterwandern.**

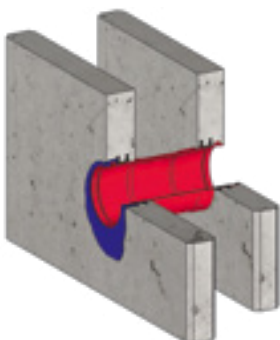




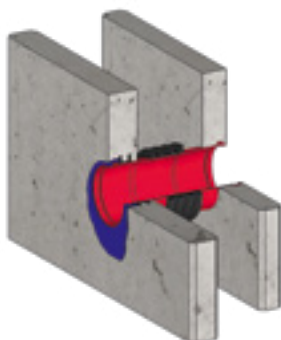
KRASO® Wanddurchführung Typ DFW

Einfache und sichere Abdichtung in Fertigteilwänden

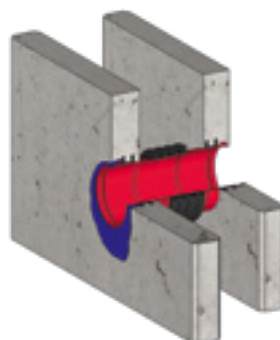
- + Dreifachwandelemente gehören heute zum technischen Standard und sind mit ihren vielen Vorteilen auf Baustellen nicht mehr wegzudenken.
- + Durch den Wandaufbau aus Innen- und Außenschale sowie Ortbetonkern entstehen zwei Arbeitsfugen quer in der Wand. Um eine Unterwanderung der Rohrdurchführung zu verhindern, sollte anstehendes Wasser schon in der Außenschale gestoppt werden.
- + Mit unseren Wanddurchführungen KRASO® Typ DFW bieten wir für jede Anforderung und Lastfall eine einfache und dichte Lösung für diese Herausforderung!
- + Rohr und Rohr-Material in Übereinstimmung mit DIN EN 1401 (KG) bzw. DIN EN 14758 (KG 2000).
- + WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2



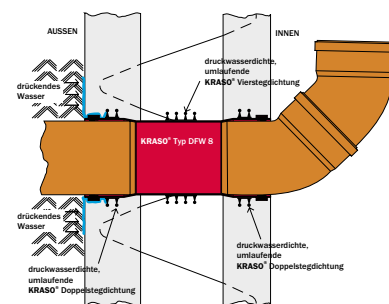
Einbausituation
KRASO® Wanddurchführung Typ DFW 4



KRASO® Wanddurchführung Typ DFW 6



KRASO® Wanddurchführung Typ DFW 8



Bauquerschnitt



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 und druckwasserdichter, beidseitig umlaufender KRASO® Doppelstegdichtung (KRASO® Typ DFW 4), einseitiger KRASO® Doppelstegdichtung sowie mittiger druckwasserdichter, umlaufender KRASO® Vierstegdichtung (KRASO® Typ DFW 6), beidseitiger KRASO® Doppelstegdichtung sowie mittiger druckwasserdichter, umlaufender KRASO® Vierstegdichtung (KRASO® Typ DFW 8), 2 KRASO® Deckeln 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® Typ DFW 4 - KG 2000 KRASO® Typ DFW 6 - KG 2000 KRASO® Typ DFW 8 - KG 2000

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 und druckwasserdichter, beidseitig umlaufender, thermisch verschweißter KRASO® Doppelstegdichtung (KRASO® Typ DFW 4 - KG 2000), einseitiger KRASO® Doppelstegdichtung sowie mittiger druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter KRASO® Vierstegdichtung (KRASO® Typ DFW 6 - KG 2000), beidseitiger KRASO® Doppelstegdichtung sowie mittiger druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter KRASO® Vierstegdichtung (KRASO® Typ DFW 8 - KG 2000), 2 KRASO® Deckeln 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® Typ DFW/FE 4 KRASO® Typ DFW/FE 6 KRASO® Typ DFW/FE 8

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 Rohren oder Kabeln mittels KRASO® 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® Deckeln 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 €
Aufpreis: je angef. 10 cm	1,40 €	2,20 €	2,40 €	4,70 €	8,30 €	14,10 €

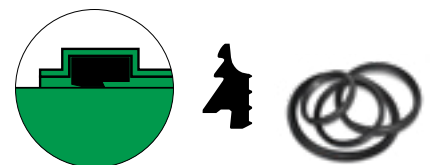
Lieferumfang: KRASO® Typ DFW/FE 4, KRASO® Typ DFW/FE 6 bzw. KRASO® Typ DFW/FE 8, 2 KRASO® Deckel als Einbauhilfe

Abweichende Durchmesser und Wandstärken auf Anfrage!



NBR Dichtung **LG 1**

ölbeständige Lippendichtungen für System KG 2000



Typ / Artikel	NBR Dichtung							
Durchmesser DN	110	125	160	200	250	315	400	500
NBR Dichtung	10 €	18 €	36 €	55 €	110 €	191 €	211 €	283 €

Lieferumfang: NBR Dichtung

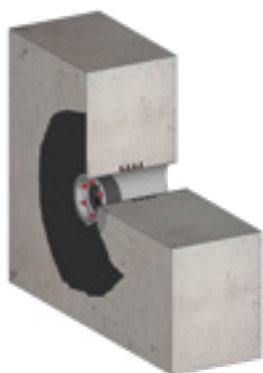


KRASO® Futterrohr Typ FE/SF 5

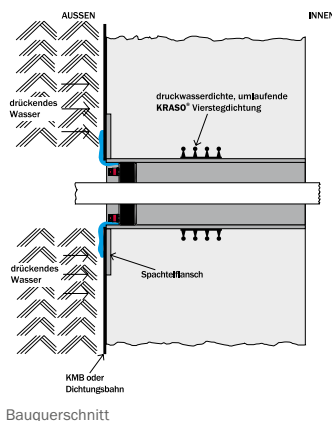
Dickwandiges Kunststoff - Futterrohr-Echtmaß

Sichere Anbindung an Bitumendickbeschichtungen

- + Dickwandiges Kunststoff-Futterrohr Echtmaß zum Einbetonieren.
- + Als Ausparung zum nachträglichen Einbau von Rohren oder Kabeln mittels **KRASO® Dichteinsatz**.
- + Einseitiger, ca. 5 cm umlaufender Spachtelflansch zur sicheren Anbindung von Bitumendickbeschichtung wie z.B. KMB: aufgeraut oder Gewebe beschichtet
- + Mit druckwasser- sowie gas- und geruchsdichter, umlaufender **KRASO® Vierstegdichtung!** MPA-geprüft: Druckwasserdicht bis 10 bar!
- + IAF geprüft: Radondicht! Schützt vor einer gesundheitsgefährdenden Konzentration des radioaktiven Edelgases!
- + 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 Bitumendickbeschichtung (z.B. KMB)
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E**



Einbausituation
KRASO® Futterrohr Typ FE/SF 5



Bauquerschnitt



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

dickwandiges Kunststoff - Echtmaß Futterrohr zum Einbetonieren, mit einseitigem Spachtelflansch, aufgeraut (**KRASO® Typ FE/SF 5 - R**) oder Gewebe beschichtet (**KRASO® Typ FE/SF 5 - G**) zur sicheren Anbindung von Bitumendickbeschichtung (z.B. KMB), umlaufend ca. 5 cm, mit druckwasserdichter sowie gas- und geruchsdichter, umlaufender **KRASO® Vierstegdichtung** und 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					
	100	125	150	200	250	300
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® Futterrohr Typ FE
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)

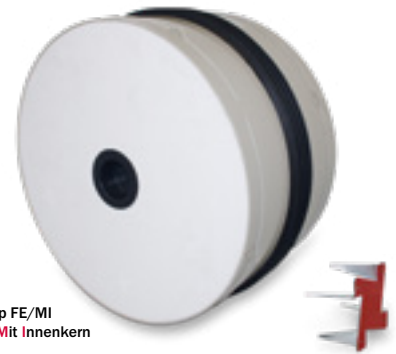


KRASO® Futterrohr Typ FE - Futterrohr Echtmaß
mit Einbaudeckeln



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

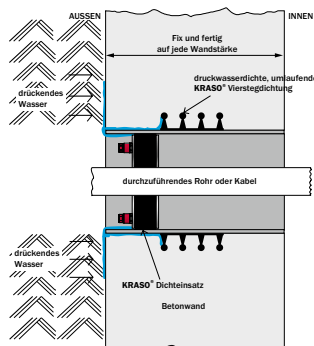
- + Das dickwandige Kunststoff-Futterrohr Echtmaß zum Einbetonieren: **Als Aussparung für den nachträglichen Einbau von Rohren oder Kabeln mittels KRASO® Dichteinsatz!**
- + Mit **druckwasserdichter, umlaufender KRASO® Vierstegdichtung**: Durch ihre spezielle Geometrie geht die Vierstegdichtung eine **druckwasser-, gas- und geruchsdichte Verkrallung** mit dem Beton ein.
MPA-geprüft: Druckwasserdicht bis 10 bar!
- + **Material und Verarbeitung: KRASO®** Futterrohre werden aus **wetterbeständigem und schlagfestem Kunststoff** produziert. Die druckwasserdichte, umlaufende **KRASO® Vierstegdichtung** wird per **Vulkanisierung** monolithisch mit dem Kunststoffrohr verbunden.
- + **Flexibilität**: Wir bieten **KRASO®** Futterrohre in vielen verschiedenen Formaten an.
Jeder Durchmesser und jede Wandstärke ist kurzfristig lieferbar!
Bei Bedarf kann die Größe auf der Baustelle **individuell angepasst** werden!
- + **Gewicht**: Geringes Gewicht, daher **leichte Handhabung** auf der Baustelle sowie **geringe Transportkosten!**
- + **Lieferumfang**: **KRASO®** Futterrohre werden komplett mit **Einbaudeckeln** geliefert!
- + **Einbau**: **Einfacher Einbau** dank geringem Gewicht und **KRASO®** Deckeln als Einbauhilfe. **Eine Vorbehandlung ist nicht notwendig!**
- + **IAF geprüft: Radondicht!**
- + **Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage GE 102!**
- + Zu allen **KRASO®** Futterrohren bieten wir Ihnen die passenden **KRASO®** Dichteinsätze.
- + **WU-Richtlinie**: Beanspruchungsklasse **1 + 2, DIN 18533 W1 -E und W2.1 -E**



KRASO® Futterrohr Typ FE/MI
- Futterrohr Echtmaß **Mit** Innenkern
mit Fixkralle



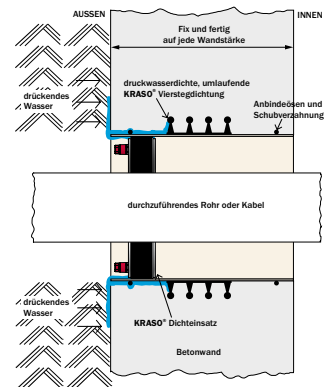
Einbausituation
KRASO® Futterrohr Typ FE



Bauquerschnitt
KRASO® Futterrohr Typ FE



Einbausituation
KRASO® Futterrohr Typ FE/MI



Bauquerschnitt
KRASO® Futterrohr Typ FE/MI



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

dickwandiges Kunststoff-Futterrohr Echtmaß zum Einbetonieren, Farbe grau, als Aussparung zum nachträglichen Einbau von Rohren oder Kabeln mittels **KRASO®** Dichteinsatz (nicht im Lieferumfang enthalten), 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 FE						
Innendurchmesser ID	80	100	125	150	200	250	300
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50						
KRASO® Typ FE	40 €	41 €	43 €	47 €	69 €	80 €	86 €
Aufpreis: je weitere angef. 10 cm bis Wandstärke 100 cm	1,30 €	1,40 €	2,20 €	2,40 €	4,70 €	8,30 €	14,10 €

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

Abweichende Durchmesser und Wandstärken auf Anfrage!



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

Kunststoff - Futterrohr Echtmaß zum Einbetonieren mit Innenkern stabilisiert, Farbe beige, als Aussparung zum nachträglichen Einbau von Rohren oder Kabeln mittels **KRASO®** Dichteinsatz (nicht im Lieferumfang enthalten), mit druckwasserdichter sowie gas- und geruchsdichter, umlaufender, thermisch verschweißter **KRASO®** Vierstegdichtung, Anbindeösen und Schubverzahnung sowie beiliegender Fixkralle als Einbauhilfe

ID = Innendurchmesser Futterrohr Echtmaß

| WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2



Typ / Artikel	KRASO® Typ FE/MI											
Innendurchmesser ID	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50											
KRASO® Typ FE/MI	231 €	253 €	272 €	288 €	445 €	589 €	694 €	877 €	927 €	1.163 €	1.255 €	1.349 €
Aufpreis: je weitere angef. 5 cm bis Wandstärke 100 cm	12 €	14 €	18 €	19 €	25 €	34 €	40 €	51 €	60 €	75 €	85 €	95 €

Lieferumfang: KRASO® Futterrohr Typ FE/MI, Fixkralle 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 Rohren oder Kabeln mittels KRASO® 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 Rohren oder Kabeln mittels KRASO® 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, mit 2 KRASO® Deckeln als Einbauhilfe

Abweichende Durchmesser und Wandstärken auf Anfrage! Auch in V4A gegen Mehrpreis 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 Rohren oder Kabeln mittels KRASO® 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 -, mit 2 KRASO® Deckeln als Einbauhilfe

Abweichende Durchmesser und Wandstärken auf Anfrage!



KRASO® Futterrohr Typ E/FE - Edelstahl/Futterrohr Echtmaß **LG1**

Edelstahl Futterrohr zum Einbetonieren, als Aussparung zum nachträglichen Einbau von Rohren und Kabeln mittels **KRASO®** 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 Mehrpreis lieferbar!



VA - Rohrhülse **LG1**

Edelstahl Rohrhülse zum Einbetonieren, als nicht druckwasserdichte Aussparung zum nachträglichen Einbau von Rohren und Kabeln mittels **KRASO®** 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 Mehrpreis lieferbar!



KRASO® Futterrohr Typ E/FE/M - Edelstahl/Futterrohr Echtmaß/Mittelflansch **LG1**

Edelstahl Futterrohr zum Einbetonieren mit Mittelflansch, umlaufend ca. 10 cm, als Aussparung zum nachträglichen Einbau von Rohren und Kabeln mittels **KRASO®** 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	146 €	189 €	208 €	240 €	274 €	367 €	437 €
Aufpreis: je weitere angef. 10 cm	23 €	28 €	32 €	37 €	42 €	56 €	64 €

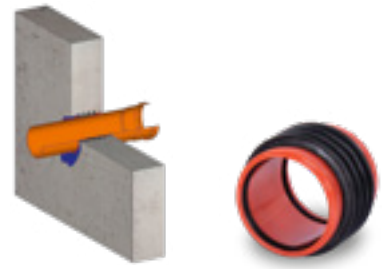
Lieferumfang: KRASO® Futterrohr Typ E/FE/M, 2 KRASO® Deckel als Einbauhilfe

Weitere Durchmesser und Wandstärken auf Anfrage! Auch in V4A gegen Mehrpreis 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 €

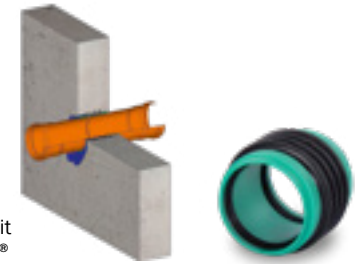
Lieferumfang: KRASO® Überschiebemuffe

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 €

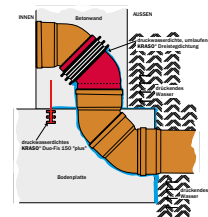
Lieferumfang: KRASO® Überschiebemuffe - KG 2000

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

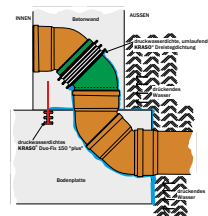
Lieferumfang: KRASO® Bogen

Sämtliche KG-Formteile und Ausführungen auf Anfrage!



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

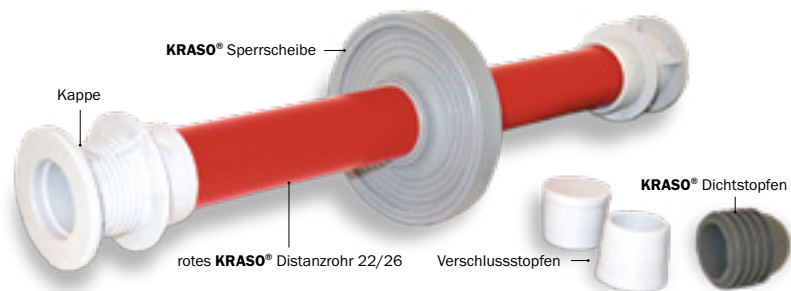
² nicht als 30° Bogen lieferbar

Lieferumfang: KRASO® Bogen - KG 2000

Abweichende Durchmesser und Ausführungen in KG 2000 auf Anfrage!



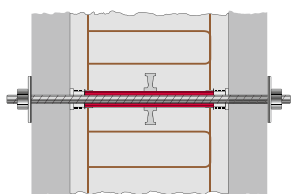
KRASO® Spannstelle DWS - System
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)



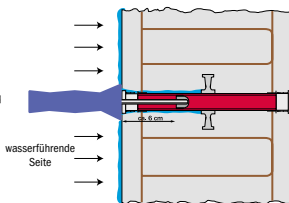
KRASO® Spannstelle DWS - System

Einfache und schnelle Anwendung, druckwasserdicht bis 10 bar!

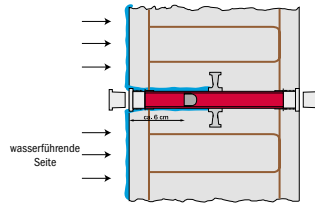
- + **KRASO® DWS - System** - die **DruckWasserdichte Spannstelle** als Abstandhalter für die Schalung von WU-Betonwänden.
- + Lieferung **fix und fertig** auf Wandstärke - **kein Zusammenbau** auf der Baustelle erforderlich!
- + Einfacher Einbau - **ohne aufwendiges Verkleben der Verschlussstopfen** 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**



1. Einbau der Spannstelle
Rotes KRASO® Distanzrohr 22/26 auf die Ankerstange schieben.



2. Verschließen der Spannstelle mit dem KRASO® Dichtstopfen und Verschlussstopfen
Kappe von eventuellen Verschmutzungen säubern! Mit dem Einschubdorn den KRASO® Dichtstopfen von der wasserführenden Seite bis zum Anschlag einschieben. Anschließend den Verschlussstopfen beidseitig mit einem Hammer bündig in die Wand einschlagen.



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!

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!)

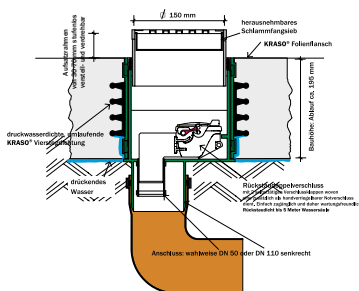


WU
1+2

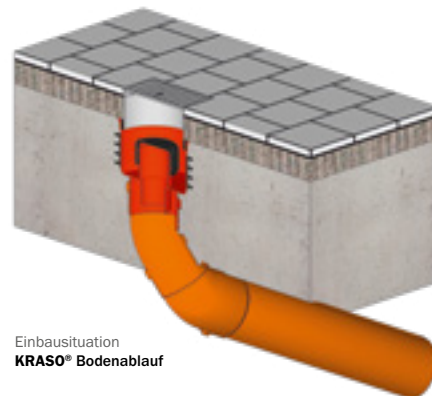
W1-E
Flansch

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

- + Für den Innenbereich, für Keller, Hof und Parkdeck:
KRASO® Abläufe leiten Wasser zuverlässig ab und halten Druckwasser fern! 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**



Bauquerschnitt
KRASO® Bodenablauf Typ FS - RS mit Folienflansch



Einbausituation
KRASO® Bodenablauf

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, Ablaufleistung: 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
Ablaufleistung	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/HT - Rohre wahlweise DN 50 oder DN 110 senkrecht
KRASO® Bodenablauf	89 €
KRASO® Bodenablauf mit Folienflansch	130 €
KRASO® PU 50	21 €

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



KRASO® Bodenablauf - KG 2000 **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. 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



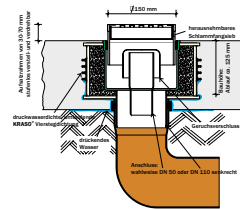
Typ / Artikel	KRASO® Bodenablauf - KG 2000 • KRASO® Bodenablauf - KG 2000 mit Folienflansch
Ablaufleistung	1,79 l/s
Bauhöhe	Ablauf ca. 110 mm
Aufsatzrahmen	von 30 - 70 mm stufenlos verstell- und verdrehbar
Kunststoffrost	Klasse K3 (belastbar bis max. 300 kg), 15 x 15 cm
Anschluss	KG 2000/HT Rohre wahlweise DN 50 oder DN 110 senkrecht
KRASO® Bodenablauf - KG 2000	113 €
KRASO® Bodenablauf - KG 2000 mit Folienflansch	152 €
KRASO® PU 50	21 €

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



WU
1+2

W1-E
Flansch



KRASO® Bodenablauf - wärmegeklämmt - **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 KRASO® Vierstegdichtung | WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, mit Folienflansch DIN 18533 W1-E

Typ / Artikel	KRASO® Bodenablauf - wärmegeklämmt -
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 - wärmegeklämmt -	315 €

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



WU
1+2

W1-E
Flansch

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	21 €

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



WU
1+2

W1-E
Flansch



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	21 €

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 €



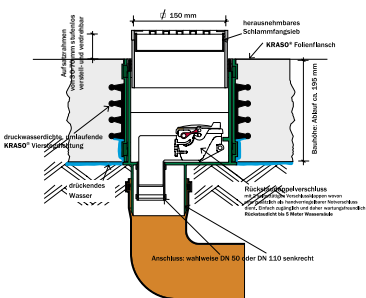
WU
1+2

W1-E
Flansch



KRASO® Bodenablauf Typ FS - RS FrostSicher - RückstauSicher

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



Bauquerschnitt

KRASO® Bodenablauf Typ FS - RS
- optional mit KRASO® Folienflansch



KRASO® Bodenablauf Typ FS - RS

mit verschraubbarem Edelstahlrost Klasse K3, frostsicherem Rückstaudopperverschluss, 2 selbsttätigen Verschlussklappen, wovon eine zusätzlich von Hand als Notverschluss verriegelbar ist, Schlammfangsieb und Bauzeitschutzdeckel

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

zum Einbau im Außenbereich für Flächen ohne Fahrverkehr, für den Abfluss von Grauwasser, Abflussleistung: 0,4 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 - RS • KRASO® Typ FS - RS mit Folienflansch
Abflussleistung	0,4 l/s
Bauhöhe	Abfluss 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	21 €

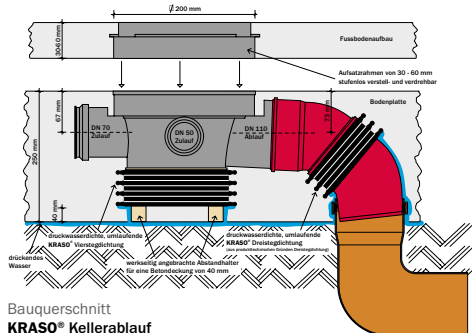
Lieferumfang: KRASO® Bodenablauf Typ FS - RS, Edelstahlrost Klasse K3 verschraubbar, frostsicherer Rückstaudopperverschluss, mit 2 selbsttätigen Verschlussklappen, wovon eine zusätzlich von Hand als Notverschluss verriegelbar ist, Schlammfangsieb und Bauzeitschutzdeckel • KRASO® Bodenablauf Typ FS -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



Bauquerschnitt
KRASO® Kellerablauf



KRASO® Kellerablauf
mit Folienflansch

KRASO® Kellerablauf **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 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	21 €	

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



WU
1+2

W1-E
Flansch



KRASO® Kellerablauf - KG 2000 mit Edelstahlrost



KRASO® Kellerablauf - KG 2000 mit Folienflansch

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	21 €	

Lieferumfang: KRASO® Kellerablauf - KG 2000 mit herausnehmbarem Rückstauverschluss, integriertem Geruchsverschluss, Schlammemeier 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, Schlammemeier 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® 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



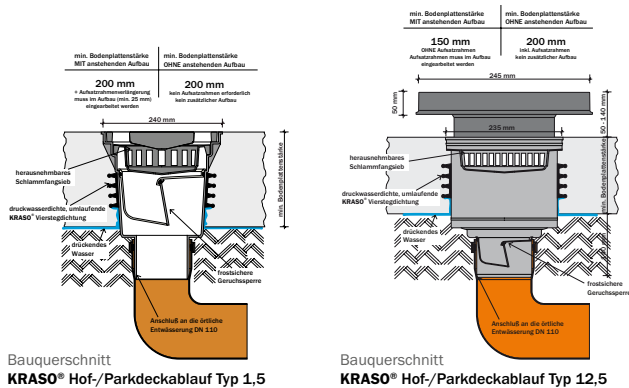
Typ / Artikel	PU Dichtstoff
KRASO® PU 50	21 €



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!



Bauquerschnitt
KRASO® Hof-/Parkdeckablauf Typ 1,5

Bauquerschnitt
KRASO® Hof-/Parkdeckablauf Typ 12,5



KRASO® Hof-/Parkdeckablauf Typ 1,5

KRASO® Hof-/Parkdeckablauf Typ 1,5 mit Spachtelflansch mit Schwalbenschwanznut

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 Edeldahlgitterrost

KRASO® Hof-/Parkdeckablauf **LG 1**

zum Einbau in Flächen mit Fahrverkehr, Ablaufleistung: 4,3 l/s nach DIN EN 1253, mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter KRASO® Vierstegdichtung

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 Edeldahlgitterrost	-	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

LichtschachtEntwässerungssysteme für Betonlichtschächte

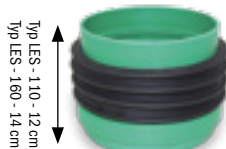
- + Flexibles Entwässerungssystem - für Fertigteilewerke und Ortbeton.
- + Zahlreiche Komponenten für individuelle Anforderungen.
- + Auch für den nachträglichen Einbau lieferbar.
- + WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2



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



LES DN 160 - Rückstauverschluss 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. Ablaufleistung: 0,4 l/s
Rückstaudicht bis 5 Meter Wassersäule



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



LES DN 160 - Geruchssperre herausnehmbar, frostsicher



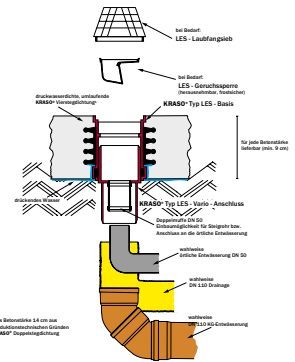
KRASO® Typ LES DN 160 - Vario Anschluss Anschluss wahlweise an Entwässerung DN 50 / DN 110 oder an Drainage DN 110. Anschlussmöglichkeit für LES - Rückstau-doppelverschluss



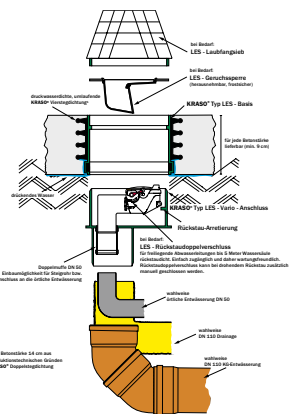
LES DN 110 - Rückstauverschluss



LES DN 110 und DN 160 - Laubfangsieb



Bauquerschnitt KRASO® LES - 110



Bauquerschnitt KRASO® LES - 160

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!



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“): Bitumendickbeschichtung (z.B. KMB) und 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® 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 **LG 1**

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	21 €							

Lieferumfang: KRASO® Flanschrohr Typ KG

Abweichende Durchmesser und Längen ab 50 cm auf Anfrage!



KRASO® Flanschrohr Typ KG 2000 **LG 1**

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	21 €							

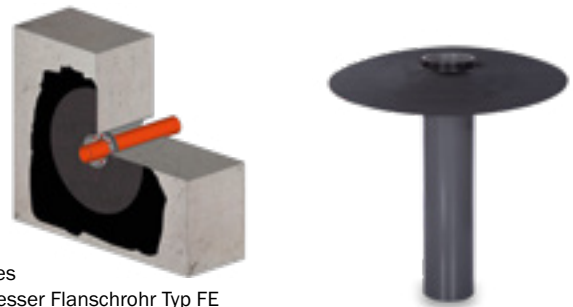
Lieferumfang: KRASO® Flanschrohr Typ KG 2000

Abweichende Durchmesser und Längen ab 50 cm auf Anfrage!



KRASO® Flanschrohr Typ FE **LG 1**

dickwandiges Kunststoff-Futterrohr Echtmaß für den nachträglichen Einbau von Rohren und Kabeln mittels KRASO® Dichteinsatz (nicht im Lieferumfang enthalten), mit einseitig angeformtem 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 €
Aufpreis: je weitere angef. 10 cm	1,40 €	2,20 €	2,40 €	4,70 €	8,30 €	14,10 €
KRASO® PU 50	21 €					

Lieferumfang: KRASO® Flanschrohr Typ FE

Abweichende Durchmesser und Längen ab 50 cm auf Anfrage!



KRASO® Typ KMB **LG 1**

Einsteckflansch, für die nachträgliche Abdichtung von KG/HT - Rohren mittels **KRASO®** Folienflansch an der Bitumendickbeschichtung z. B. KMB, 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	46 €	49 €	59 €	75 €
KRASO® PU 50	21 €			

Lieferumfang: KRASO® Typ KMB

Abweichende Durchmesser auf Anfrage!



KRASO® Typ KMB - KG 2000 **LG 1**

Einsteckflansch, für die nachträgliche Abdichtung von KG 2000 - Rohren mittels **KRASO®** Folienflansch an der Bitumendickbeschichtung z. B. KMB, 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	56 €	66 €	80 €	115 €
KRASO® PU 50	21 €			

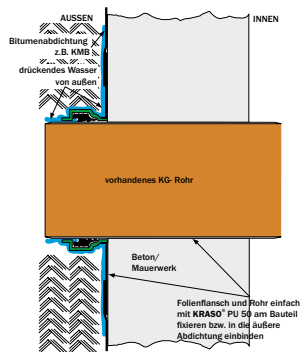
Lieferumfang: KRASO® Typ KMB - KG 2000

Abweichende Durchmesser auf Anfrage!



KRASO® Typ ÜSF - ÜberSchiebeFlansch **LG 1**

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	82 €	89 €	106 €	195 €	288 €	386 €
KRASO® PU 50	21 €					

Lieferumfang: KRASO® Typ ÜSF

Abweichende Durchmesser auf Anfrage!

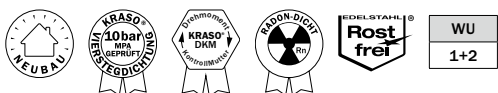
- + Spezielle Lösungen für **Frischbetonverbundfolien (FBV)**.
- + Seit einigen Jahren gewinnen **Frischbetonverbundabdichtungen als Ergänzung zur WU-Beton Bauweise** immer mehr an Bedeutung. In der Zwischenzeit gibt es eine große Anzahl von Anbietern mit ganz unterschiedlichen Systemen. Alle Systeme werden vor der Betonage unter der Bodenplatte verlegt oder in die Außenschalung eingebracht und sollen mit dem frischen Beton eine dichte Verbindung eingehen, die vom Grundwasser nicht unterwandert werden kann. So sollen kleine Risse, die zu Undichtigkeiten der WU Betonkonstruktion führen könnten, dicht bleiben.
- + Eine zu lösende **Herausforderung bei dieser Bauart sind alle Arten von Durchdringungen**. Verschiedenste Kabel und Rohre müssen in Gebäude herein- und auch wieder herausgeführt werden. All diese Stellen müssen **an die Frischbetonverbundfolie angebunden** werden.
- + **Lösungen für genau diese Herausforderungen, die wir mit führenden Folienanbietern entwickelt und umgesetzt haben, finden Sie auf den nächsten Seiten**. Und wie immer gilt: Bei speziellen Anforderungen oder Wünschen **nehmen Sie Kontakt zu uns auf!**



FBV-Lösungen



Typ FBV-BDF	S. 106
Typ FBV-FR	S. 108
Typ FBV-FE	S. 109
Kabeldurchführung FBV-KDS	S. 110
FBV-Lösungen aus Beton	S. 111

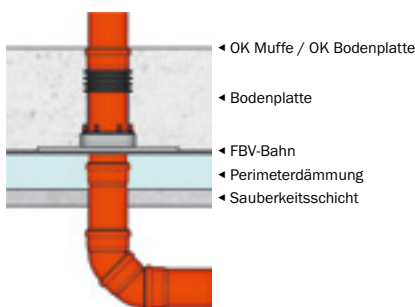


KRASO® Bodendurchführung Typ FBV-BDF

Effektive Abdichtung im System

- + Bodendurchführung zur **systemkonformen Anbindung an Frischbetonverbundabdichtungen**.
- + Herstellerunabhängig: Frischbetonverbundfolien (FBV) sämtlicher Hersteller können angebunden werden.
- + **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! 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 Einbauhilfe.
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

- **KRASO® Bodendurchführung Typ BDF** mit druckwasserdichter, umlaufender **KRASO® Vierstegdichtung**
- OK Muffe mit OK Bodenplatte bündig einbauen **KRASO® FBV-Dichtungsmanschette** vor dem Einbau der **KRASO® Bodendurchführung Typ BDF** über das Spitzende ziehen und etwas höher als UK Bodenplatte fixieren.
- Nach Verlegung der FBV-Bahnen auf der Perimeterdämmung die Fixierung lösen und die **KRASO® FBV-Dichtungsmanschette** bis zur FBV-Bahn nach unten schieben und nach Herstellerangabe in FBV-Bahn einbinden.



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

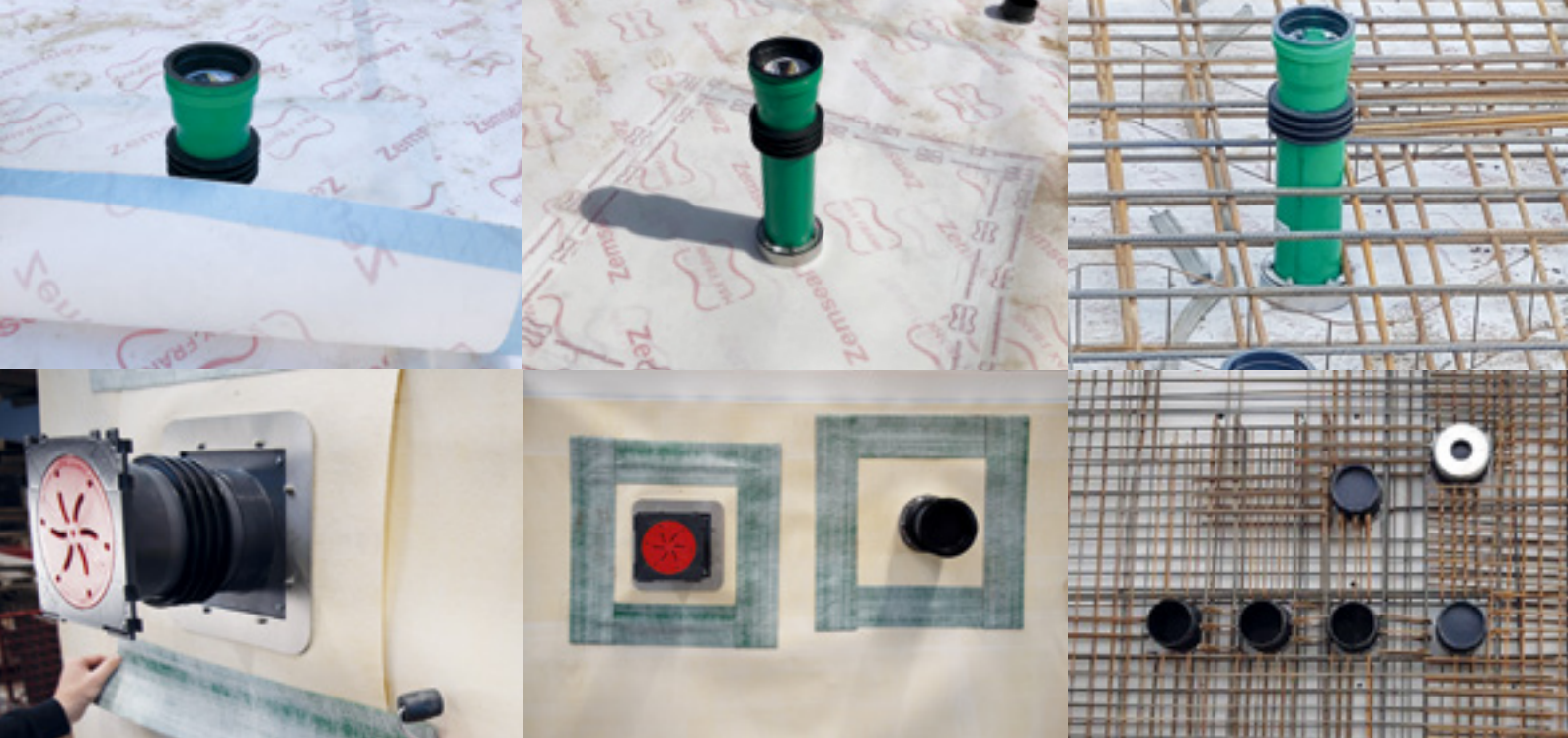
Bodendurchführung zur systemkonformen Anbindung an FBV-Folien, aus hochwertigem, form- und druckstabilem Vollwandmaterial bzw. KG 2000 (Polypropylen (PP), mineralverstärkt, glattwandig, langlebig, hohe Schlagzähigkeit), für den Einbau in WU-Bodenplatten mit bauseits verlegter Frischbetonverbundfolie mittels 20 cm umlaufender, eckiger FBV-Dichtungsmanschette, DrehmomentKontrollMutter **KRASO® DKM**, zum Anschließen von KG, HT bzw. KG 2000 - Grundleitungen, ca. 50 cm lang, mit druckwasserdichter, umlaufender **KRASO® Vierstegdichtung**, einseitig angeformter Steckmuffe und **KRASO® Deckel** als Einbauhilfe
| 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 Einbauhilfe, KRASO® FBV-Dichtungsmanschette mit 20 cm umlaufender, eckiger Frischbetonverbundfolie

Abweichende Durchmesser und Längen ab 50 cm auf Anfrage!



KRASO® FBV-Lösungen: FBV-Folie stellen

- + KRASO® FBV-Lösungen sind mit führenden Folienherstellern entwickelt und umgesetzt worden.
- + KRASO® FBV-Rohrdurchführungen werden werkseitig mit einer 20 cm umlaufenden FBV-Dichtungsmanschette ausgestattet. Diese FBV-Dichtungsmanschette ist systemkonform zur bauseits verlegten Frischbetonverbundfolie.
- + Im Auftragsfall kann die benötigte Menge der gewünschten Frischbetonverbundfolie auch vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt werden. Die genaue Menge richtet sich je nach Größe und Anzahl der Durchführungen und wird von uns genau errechnet.

Wir freuen uns auf Ihre Anfrage

- + +49(0)28 72 -95 35-0
- + projekte@kraso.de

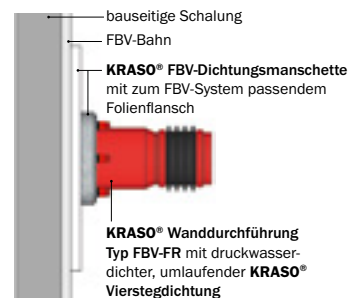
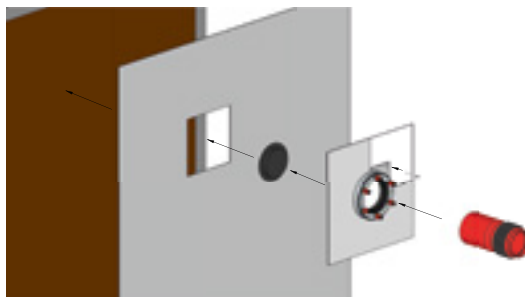




KRASO® Wanddurchführung Typ FBV-FR Immer die richtige Fließrichtung im FBV-System

- + Wanddurchführung zur **systemkonformen Anbindung an Frischbetonverbundabdichtungen**.
- + Herstellerunabhängig: Frischbetonverbundfolien (FBV) sämtlicher Hersteller können angebunden werden.
- + **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**

- Schalung aufstellen
- FBV-System gem. Herstellerangaben auf der Schalung verlegen, Bereich der Rohrdurchführung ausschneiden (Überlappung gem. Hersteller beachten!)
- Einbaudeckel aufnageln
- **KRASO® FBV-Dichtungsmanschette** umklappen, den Klemmflansch ebenfalls aufnageln (**ACHTUNG! NICHT DURCH DIE MANSCHETTE NAGELN!**) und **KRASO® Wanddurchführung Typ FR** auf den Einbaudeckel stecken und ausrichten, anschließend die Muttern mit Drehmomentschlüssel anziehen. Überlappung und Verklebung des Folienflansches gem. Einbauhinweisen des Herstellers des jeweiligen FBV-Systems ausführen



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

Wanddurchführung zur systemkonformen Anbindung an FBV-Folien, in Fließrichtung, für den Einbau in WU-Betonwände mit bauseits verlegter Frischbetonverbundfolie mittels 20 cm umlaufender, eckiger FBV-Dichtungsmanschette, inkl. Fixierrahmen zur einfachen Befestigung, DrehmomentKontrollMutter **KRASO® DKM**, zum beidseitigen Anschließen von KG, HT bzw. KG 2000 - Rohren. Einseitig angeformte Steckmuffe, einseitig Spitzende, mit druckwasserdichter, umlaufender **KRASO® Vierstegdichtung** und 2 **KRASO® Deckeln** als Einbauhilfe | **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**

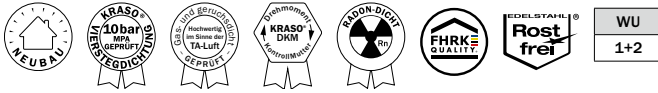
KRASO® Typ FBV-FR - KG 2000



Typ / Artikel	KRASO® Typ FBV-FR		
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

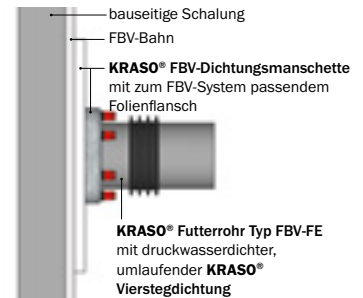
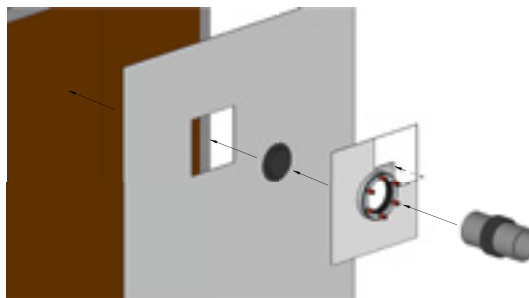


KRASO® Futterrohr Typ FBV-FE

Das Futterrohr für die FBV-Anbindung

- + Futterrohr zur **systemkonformen Anbindung an Frischbetonverbundabdichtungen**.
- + Herstellerunabhängig: Frischbetonverbundfolien (FBV) sämtlicher Hersteller können angebunden werden.
- + **KRASO® FBV-Dichtungsmanschette** aus rostfreiem Edelstahl V2A mit 20 cm umlaufender, eckiger Frischbetonverbundfolie.
- + DrehmomentKontrollMutter **KRASO® DKM**: **Automatisches Drehmoment ohne Drehmomentschlüssel!**
- + Das dickwandige Kunststoff-Futterrohr Echtmaß zum Einbetonieren: **Als Aussparung für den nachträglichen Einbau von Rohren oder Kabeln mittels KRASO® 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**

- Schalung aufstellen
- FBV-System gem. Herstellerangaben auf der Schalung verlegen, Bereich der Rohrdurchführung ausschneiden (Überlappung gem. Hersteller beachten)
- Einbaudeckel aufnageln
- **KRASO® FBV-Dichtungsmanschette** umklappen, den Klemmflansch ebenfalls aufnageln (**ACHTUNG! NICHT DURCH DIE MANSCHETTE NAGELN!**) und **KRASO® Futterrohr Typ FE** auf den Einbaudeckel stecken und ausrichten, anschließend die Muttern mit Drehmomentschlüssel anziehen. Überlappung und Verklebung des Folienflansches gem. Einbauhinweisen des Herstellers des jeweiligen FBV-Systems ausführen



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

dickwandiges Kunststoff-Futterrohr zur systemkonformen Anbindung an FBV-Folien, zum Einbetonieren mit bauseits verlegter Frischbetonverbundfolie mittels 20 cm umlaufender, eckiger FBV-Dichtungsmanschette, DrehmomentKontrollMutter **KRASO® DKM**, inkl. Fixierrahmen zur einfachen Befestigung, Farbe: grau, als Aussparung zum nachträglichen Einbau von Rohren oder Kabeln mittels **KRASO® Dichteinsatz** (nicht im Lieferumfang enthalten), 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 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!

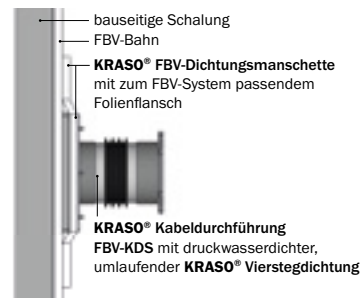
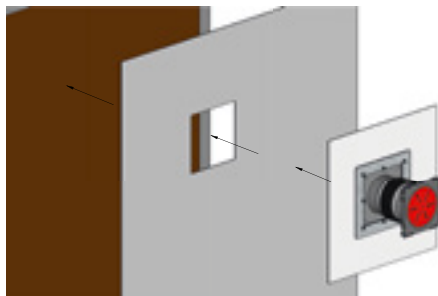


KRASO® Kabeldurchführung FBV-KDS Doppeldichtpackung im FBV-System

- + Kabeldurchführung zur **systemkonformen Anbindung an Frischbetonverbundabdichtungen**.
- + Herstellerunabhängig: Frischbetonverbundfolien (FBV) sämtlicher Hersteller können angebunden werden.
- + **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**



- Schalung aufstellen
- FBV-System gem. Herstellerangaben auf der Schalung verlegen, Bereich der Rohrdurchführung ausschneiden (Überlappung gem. Hersteller beachten!)



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

Kabeldurchführungssystem zum Einbetonieren, zur Anbindung von bauseits verlegter Frischbetonverbundfolie mittels Klemmflansch inkl. 20 cm umlaufender, eckiger FBV-Manschette, inkl. Fixierahmen zur einfachen Befestigung, beidseitig steckbar zur möglichen Paketbildung, für die spätere Belegung von Medienleitungen mittels **KRASO®** Systemdichteinsatz KDS (nicht im Lieferumfang enthalten) oder zum Anschluss von Kabelleerrohren mittels **KRASO®** Systemdeckel (nicht im Lieferumfang enthalten) | **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



KRASO® Pumpensumpf - Beton - mit systemkonformer Anbindung an Frischbetonverbundabdichtungen
 Rohranschluss mit systemkonformer Anbindung durch KRASO® Typ FBV-FR

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



KRASO® FBV-Lösungen aus Beton

Pumpensümpfe, Aufzugsunterfahrten, Kabelschächte

- + Betonfertigteile als Sonderanfertigungen mit systemkonformer Anbindung an Frischbetonverbundabdichtungen: Pumpensümpfe, Aufzugsunterfahrten, Kabel- oder Revisionschächte.
- + 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 KRASO® Duo-Fix 150 „plus“
 gewähren einen druckwasserdichten Übergang zur Bodenplatte.
- + Einfache und schnelle Kranmontage dank vormontierter Kran-Ösen.

Vollwandmaterial bedeutet Sicherheit und Stabilität

Übereinstimmungszertifikat
DIN EN 1401



- + **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.**

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.



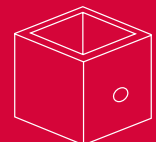
KRASO® Vierstegdichtung: Gegen drückendes Wasser bis 10 bar!

- + 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!** Das entspricht einer Wassersäule von 100 Metern.

- + **Pumpensümpfe** zum Sammeln von Abwässern, **Kabelschächte**, **Revisionschächte** als Revisionsöffnung, **Rückstauschächte** zur Rückstausicherung, **Wasserschächte** zum einfachen und schnellen Trockenlegen von Baustellen, **Druckschächte** für die Wasserhaltung während der Bauphase.
- + Aus **WU-Beton (C35/45)** in einem Guss hergestellt **ohne zusätzliche Fugen**: 12 cm starke und bewehrte Wände mit umlaufendem, druckwasserdichtem Arbeitsfugenband **KRASO® Duo-Fix 150 „plus“**.
- + Aus **Kunststoff**: Witterungsbeständig, schlagfest, beständig gegen viele Säuren und Laugen. Geringes Gewicht bedeutet geringe Transportkosten und einfache Handhabung ohne Kran. Mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter **KRASO® Vierstegdichtung**.
- + **Spart Zeit, Arbeit, Geld** – kein Schalungsaufwand, keine mehrtägigen Betonierabschnitte, kein Abschalen.
- + **Für Neubau und Sanierung**: Aus Beton für Neubauprojekte, aus Kunststoff für Neubau und Sanierung.
- + **Sonderanfertigungen aus Kunststoff und Beton**: Pumpensümpfe, Kabelschächte, Aufzugsunterfahrten – Alle Abmessungen sind variabel, Einbauteile wie Rohrdurchführungen, Futterrohre oder Ankerschienen werden maßgenau eingebaut.



Pumpensümpfe



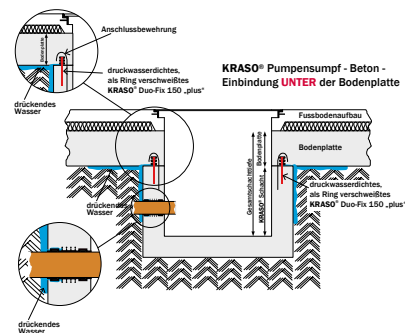
Pumpensumpf - Beton -	S. 114
Pumpensumpf Typ Q	S. 115
Abdeckungen	S. 116
Revisionschacht - Beton	S. 119
Rückstauschacht Typ Q	S. 119
Pumpensumpf Typ Q - Fäkalien -	S. 122
Pumpensumpf Poly 400 - KG 2000	S. 123
Zubehör	S. 126



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



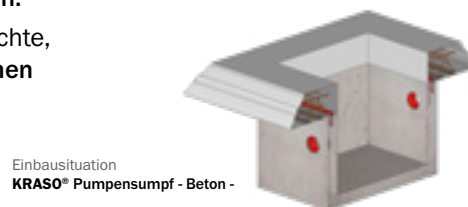
WU
1+2



Bauquerschnitt
KRASO® Pumpensumpf
- Beton -

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

- + Der **KRASO® Pumpensumpf** als fertiges Bauteil **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 **KRASO® Duo-Fix 150 „plus“** **gewähren einen druckwasserdichten Übergang zur Bodenplatte.**
- + **Einfache und schnelle Kranmontage** dank vormontierter Kran-Ösen.
- + **WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2**



KRASO® Pumpensumpf - Beton - **LG 3**

zum Sammeln von Abwässern, aus WU-Beton (C35/45) mit 12 cm starken, bewehrten Wänden aus einem Guss, mit umlaufendem, druckwasserdichtem, MPA-geprüftem Arbeitsfugenband **KRASO® Duo-Fix 150 „plus“**, **KRASO®** Rohranschluss, passend für KG, HT und KG 2000 - Rohre, Bewehrungsanschluss 8/15, sowie Kran-Ösen zum einfachen Platzieren auf der Baustelle. Anschlusshöhen sind mit Maß Unterkante **KRASO®** Rohranschluss ab Schachtinnenboden angegeben! | **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				573 €
		geschlossen					
60 x 60 x 60	700	Standard	40 - DN 110	20 - DN 110			630 €
		mit einem Anschluss	40 - DN 110				
80 x 80 x 70	1.100	Standard	20 - DN 160	30 - DN 160	20 - DN 160	40 - DN 110	862 €
		geschlossen					
100 x 100 x 80	1.500	Standard	50 - DN 160	40 - DN 160	20 - DN 160	40 - DN 110	955 €
		geschlossen					
100 x 100 x 100	1.750	Standard				40 - DN 110	1.302 €
		geschlossen					
120 x 120 x 80	1.800	Standard	50 - DN 160	20 - DN 160	40 - DN 160	40 - DN 110	1.447 €
		geschlossen					
Aufpreise Sonderanfertigungen mit Standard-Innenmaßen*							
Anschluss DN 110						68 €	
Anschluss DN 125						77 €	
Anschluss DN 160						84 €	

* Berechnungsgrundlage = geschlossener Pumpensumpf

Lieferumfang: KRASO® Pumpensumpf - Beton -

Abweichende Größen und Anschlüsse als Sonderanfertigung auf Anfrage!



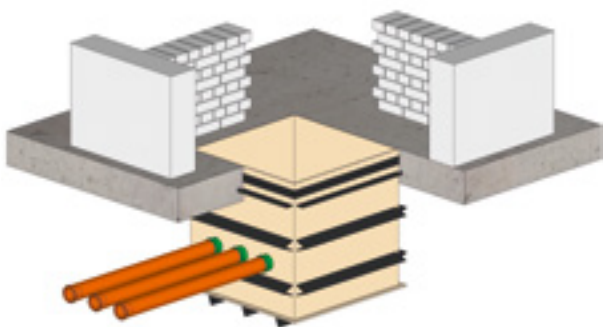
KRASO® Pumpensumpf Typ Q - eckig -
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)



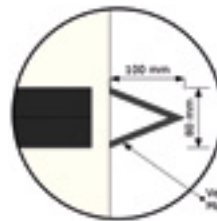
WU
1+2

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

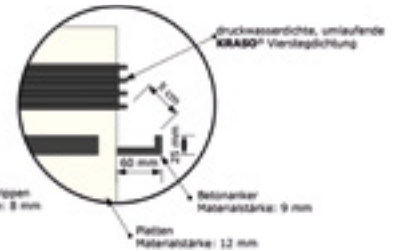
- + Geringes Gewicht = **geringe Transportkosten und einfache Handhabung ohne Kran** auf der Baustelle.
- + **Spart Zeit, Arbeit, Geld und zusätzliche Wasserhaltung:** Keine lohnintensiven Arbeiten, keine mehrtägigen Betonierabschnitte, kein Abschalen.
- + **Kein Risiko** durch undichte Betonierfugen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



Einbausituation mit
KRASO® Pumpensumpf Typ Q - eckig -



Bauquerschnitt



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

zum Sammeln von Abwässern, aus Kunststoff, mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter **KRASO®** Vierstegdichtung, werkseitige Aussteifung, Betonanker, 1 Stück druckwasserdichter KG-Rohranschluss DN 110, 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
DN 110 h	20	20	30	30
Gewicht ca. in kg	25	28	53	66
KRASO® Pumpensumpf Typ Q - eckig -	671 €	787 €	1.133 €	1.365 €
Aufpreis: Zusätzlicher Anschluss DN 110				49 €
Aufpreis: Zusätzlicher Anschluss DN 160				75 €

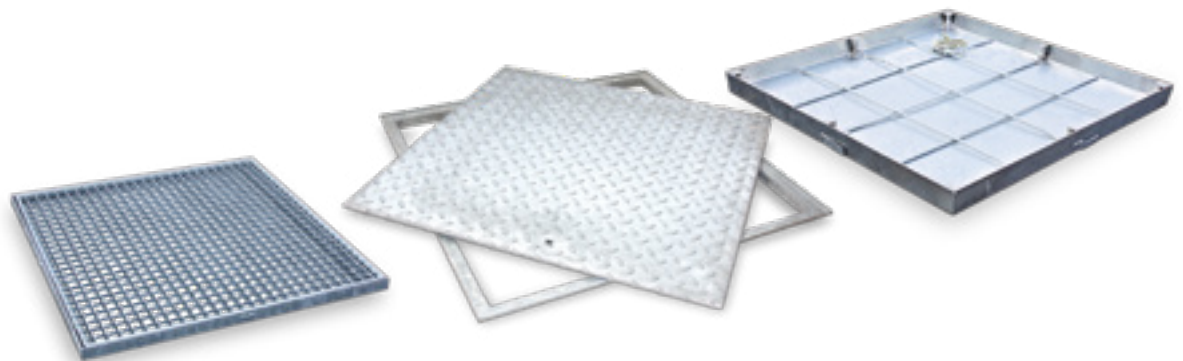
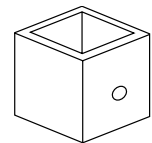
Lieferumfang: KRASO® Pumpensumpf Typ Q - eckig -

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

KRASO® Pumpensümpfe – direkt auf die Baustelle



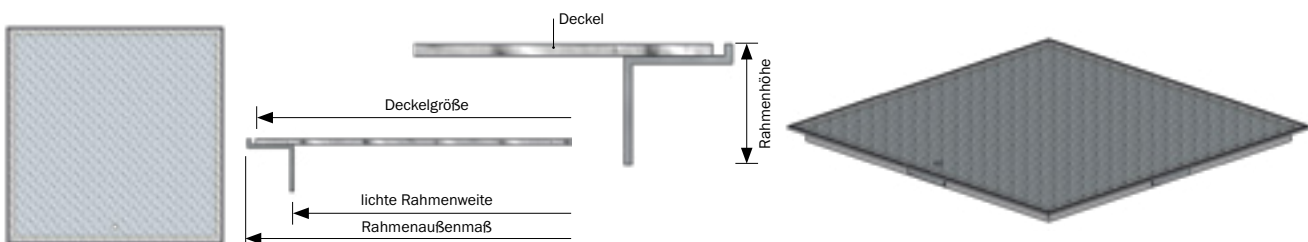
- + **KRASO® Pumpensümpfe** – ob aus Beton oder Kunststoff – sparen Zeit und Geld!
- + Mit einer Lieferung direkt auf die Baustelle lässt sich der Baufortschritt genau planen. Dank der vormontierten Kranösen sind **KRASO® Pumpensümpfe** aus Beton schnell und einfach abzuladen und zu platzieren!



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

KRASO® Pumpensumpf Abdeckung - begehbar **LG 4**

für **KRASO® Pumpensumpf - Beton -** und **KRASO® Pumpensumpf Typ Q - eckig -**, Tränenblech verzinkt, begehbar
(Maße in mm, ca.-Angaben - ohne Gewähr!)

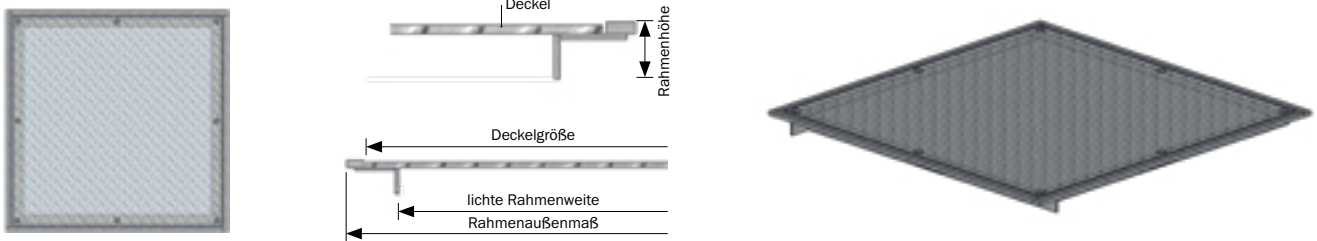


Typ/Artikel	KRASO® Pumpensumpf Abdeckung - begehbar			
Pumpensumpf Abmessung in cm	60 x 60	80 x 80	100 x 100	120 x 120
Deckelgröße in mm	700 x 700	900 x 900	1100 x 1100	1275 x 1275
Deckel in mm	4/6			
Rahmenhöhe in mm	32			
Rahmenaußenmaß in mm	708 x 708	908 x 908	1108 x 1108	1320 x 1320
lichte Rahmenweite in mm	654 x 654	854 x 854	1054 x 1054	1211 x 1211
Betonanker in Stück	4	4	8	8
KRASO® Pumpensumpf Abdeckung - begehbar	164 €	288 €	495 €	887 €

Sonderanfertigungen auf Anfrage möglich!

KRASO® Pumpensumpf Abdeckung - begehbar -, tagwasser- und geruchsdicht verschraubbar **LG 4**

für KRASO® Pumpensumpf - Beton - und KRASO® Pumpensumpf Typ Q - eckig -, Tränenblech verzinkt, begehbar, tagwasser- und geruchsdicht verschraubbar
(Maße in mm, ca.-Angaben - ohne Gewähr!)

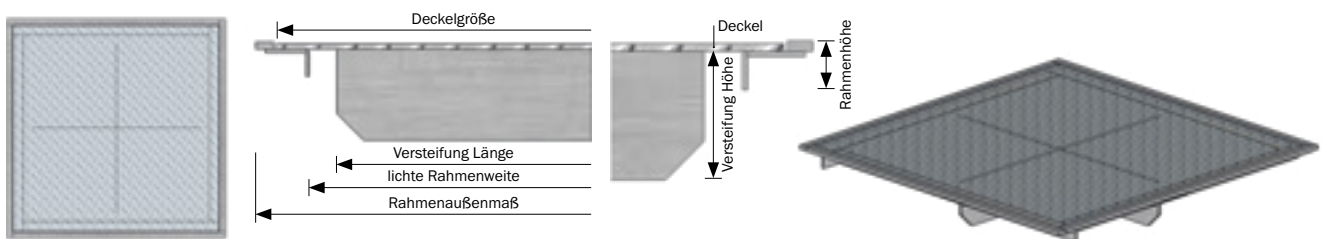


Typ/Artikel	KRASO® Pumpensumpf Abdeckung - begehbar -, tagwasser- und geruchsdicht			
Pumpensumpf Abmessung in cm	60 x 60	80 x 80	100 x 100	120 x 120
Deckelgröße in mm	700 x 700	900 x 900	1100 x 1100	1275 x 1275
Deckel in mm	4/6			
Rahmenhöhe in mm	36			
Rahmenaußenmaß in mm	745 x 745	945 x 945	1145 x 1145	1320 x 1320
lichte Rahmenweite in mm	656 x 656	856 x 856	1056 x 1056	1211 x 1211
Betonanker in Stück	4	4	8	8
KRASO® Pumpensumpf Abdeckung - begehbar -, tagwasser-/geruchsdicht	448 €	564 €	887 €	1.468 €

Sonderanfertigungen auf Anfrage möglich!

KRASO® Pumpensumpf Abdeckung - befahrbar bis 5 t, Raddruck bis 1,25 t **LG 4**

für KRASO® Pumpensumpf - Beton - und KRASO® Pumpensumpf Typ Q - eckig -, Tränenblech verzinkt, befahrbar bis 5 t, Raddruck bis 1,25 t
(Maße in mm, ca.-Angaben - ohne Gewähr!)

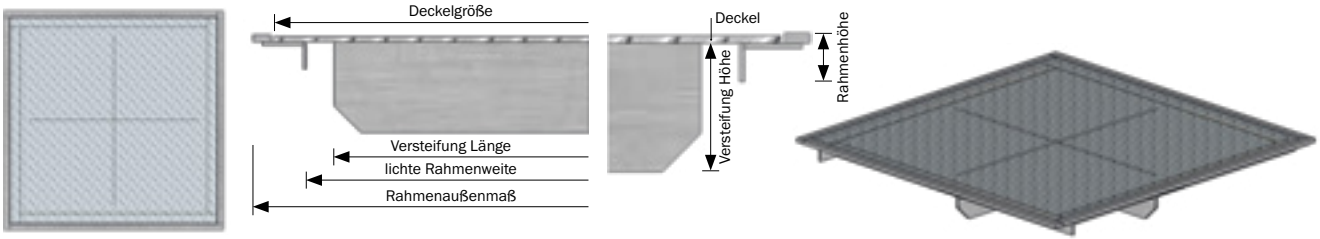


Typ/Artikel	KRASO® Pumpensumpf Abdeckung - befahrbar bis 5 t, Raddruck bis 1,25 t			
Pumpensumpf Abmessung in cm	60 x 60	80 x 80	100 x 100	120 x 120
Deckelgröße in mm	700 x 700	900 x 900	1100 x 1100	1275 x 1275
Deckel in mm	5/7			
Rahmenhöhe in mm	38			
Rahmenaußenmaß in mm	745 x 745	945 x 945	1145 x 1145	1345 x 1345
lichte Rahmenweite in mm	635 x 635	835 x 835	1035 x 1035	1235 x 1235
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	406 €	671 €	1.167 €	1.723 €

Sonderanfertigungen auf Anfrage möglich!

KRASO® Pumpensumpf Abdeckung - befahrbar bis 15 t, Raddruck bis 3,75 t **LG 4**

für KRASO® Pumpensumpf - Beton - und KRASO® Pumpensumpf Typ Q - eckig -, Tränenblech verzinkt, befahrbar bis 15 t, Raddruck bis 3,75 t (Maße in mm, ca.-Angaben - ohne Gewähr!)

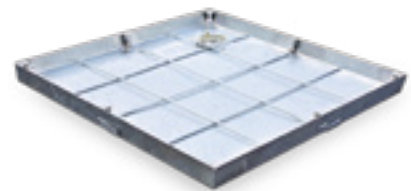


Typ/Artikel	KRASO® Pumpensumpf Abdeckung - befahrbar bis 15 t, Raddruck bis 3,75 t			
Pumpensumpf Abmessung in cm	60 x 60	80 x 80	100 x 100	120 x 120
Deckelgröße in mm	700 x 700	900 x 900	1100 x 1100	1275 x 1275
Deckel in mm	6/8			
Rahmenhöhe in mm	38			
Rahmenaußenmaß in mm	745 x 745	945 x 945	1145 x 1145	1345 x 1345
lichte Rahmenweite in mm	635 x 635	835 x 835	1035 x 1035	1235 x 1235
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	721 €	1.027 €	1.882 €	2.546 €

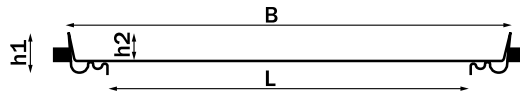
Sonderanfertigungen auf Anfrage möglich!

KRASO® Pumpensumpf Abdeckung - verfüllbar - **LG 4**

verfüllbare Wanne verzinkt, tagwasser- und geruchsdicht, Belastung nach Verfüllung mit Beton C 35/45: ca. 125 kN (Maße in cm, ca.-Angaben - ohne Gewähr!)



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

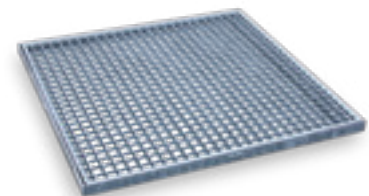


Typ / Artikel	KRASO® Pumpensumpf Abdeckung - verfüllbar -			
Pumpensumpf Abmessung in cm	60 x 60	80 x 80	100 x 100	120 x 120
Rahmenaußenmaß in mm	B	735 x 735	935 x 935	1135 x 1135
lichte Rahmenweite in mm	L	600 x 600	800 x 800	1000 x 1000
KRASO® Pumpensumpf Abdeckung - verfüllbar -	654 €	933 €	1.189 €	auf Anfrage

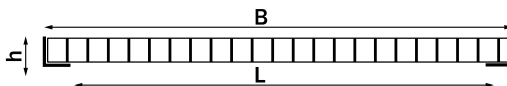
Sonderanfertigungen auf Anfrage möglich!

KRASO® Gitterrost Abdeckung - begehbar - **LG 4**

verzinkt (Maße in cm, ca.-Angaben - ohne Gewähr!)



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
lichte Rahmenweite in mm	L	600 x 600	800 x 800	1000 x 1000
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 -	246 €	432 €	621 €	1.020 €

Sonderanfertigungen auf Anfrage möglich!

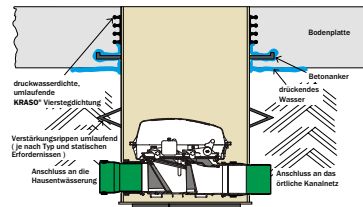


KRASO® Revisionschacht - Beton - **LG 3**

als Revisionsöffnung, aus WU-Beton (C35/45) mit 12 cm starken, bewehrten Wänden aus einem Guss, mit umlaufendem, druckwasserdichtem, MPA-geprüftem Arbeitsfugenband **KRASO® 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 -	862 €	1.082 €	1.296 €	1.435 €

Lieferumfang: KRASO® Revisionschacht - Beton -



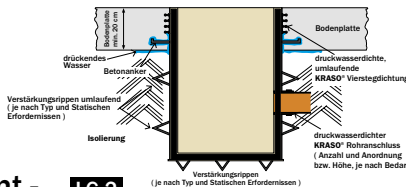
KRASO® Rückstauschacht Typ Q - Fäkalien - **LG 2**

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	7,5/6,5
Rückstaudurchmesser	DN 110	DN 160
Gewicht ca. in kg	28	56
KRASO® Rückstauschacht Typ Q - Fäkalien -	3.319 €	3.870 €

Lieferumfang: KRASO® Rückstauschacht Typ Q - Fäkalien -

Abweichende Größen und Ausführungen auf Anfrage!



KRASO® Pumpensumpf Typ Q - wärmegeklämt - **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 - wärmegeklämt -	Preise auf Anfrage !			

Lieferumfang: KRASO® Pumpensumpf Typ Q - wärmegeklämt -

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 und ca. 225 cm Gesamthöhe** - aber auch Pumpensümpfe und Aufzugsunterfahrten mit deutlich höherem Gewicht können realisiert werden.
- + **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

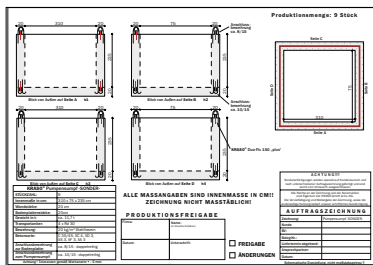


Beispiel 60 x 60 x 33 cm
Gesamtgewicht: ca. 0,5 t



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

KRASO® Pumpensumpf - Beton - Sonder
Auftragszeichnung

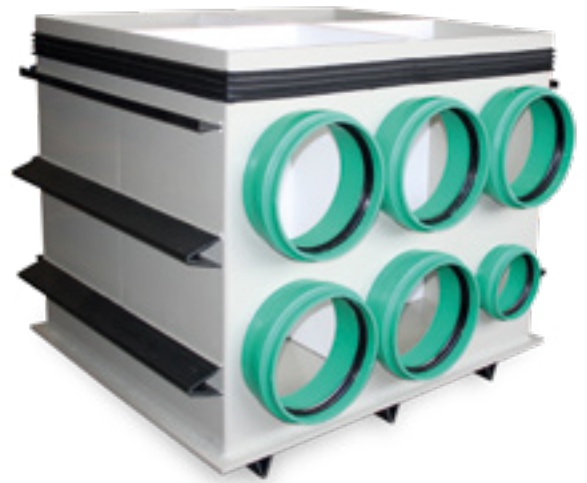


Die Fertigung erfolgt nach Ihren Vorgaben!

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 KRASO® Duo-Fix 150 „plus“, Gesamtgewicht: ca. 11,7 t





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, Bohrlöchern Ø 12 mm zum Ankleben 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

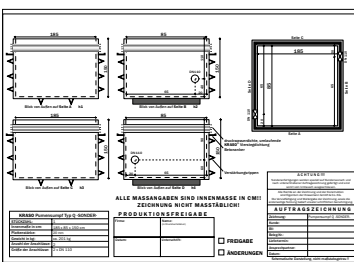


Beispiel 100 x 100 x 100 cm
Gesamtgewicht: ca. 70 kg



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

KRASO® Pumpensumpf Typ Q - Sonder
Auftragszeichnung



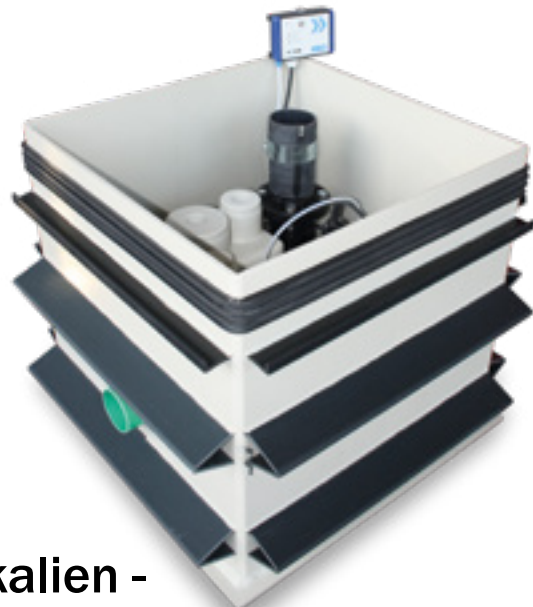
Die Fertigung erfolgt nach Ihren Vorgaben!



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



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

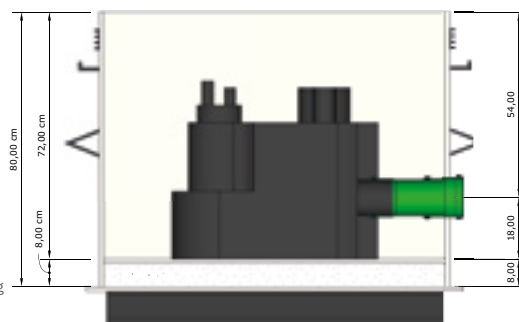


KRASO® Pumpensumpf Typ Q - Fäkalien - Geringes Gewicht, hohe Leistung

- + Eine 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, 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)
 - 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, mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter **KRASO®** Vierstegdichtung, werkseitige Aussteifung, Betonanker, 1 Stück druckwasserdichter KG-Rohranschluss DN 110, 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 -	4.144 €
Optional: Keilflachschieber	553 €

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!)

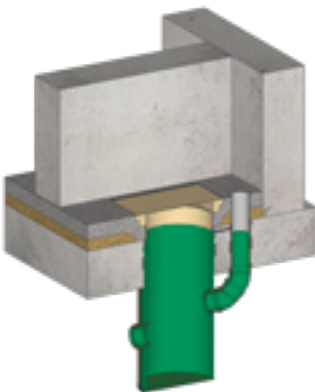


WU
1+2

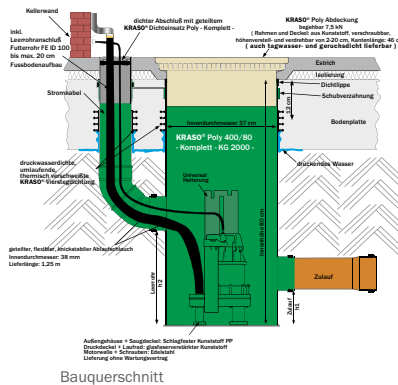
KRASO® Pumpensumpf Poly 400 - Komplett - KG 2000

Leicht, dicht und komplett

- + Die 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



Einbausituation
KRASO® Pumpensumpf Poly 400 - Komplett -



KRASO® Pumpensumpf Poly 400 - Komplett - Pumpe



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

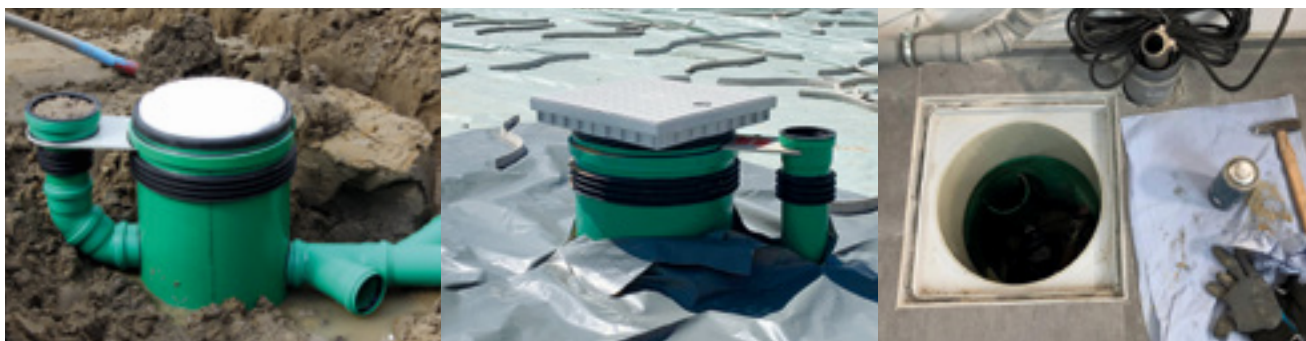
zum Sammeln und Abpumpen von fäkalienfreien Abwässern, mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter KRASO® Vierstegdichtung, Schubverzahnung und Rohranschluss DN 110 passend für KG, HT und KG 2000 - Rohre, druckwasserdichtes Leerrohrsystem. KRASO® Poly 400 - Pumpe - (für Schmutzwasser, ohne Wartungsvertrag), geteilter, flexibler, knickstabiler Ablaufschlauch 1,25 m, Innendurchmesser: 38 mm, mit Universal Schlauchverbindung 20 cm, Leerrohraufsatz als Ausgleich für späteren Fußbodenaufbau, KRASO® Dichteinsatz Poly - Komplett -, rostfreier Edelstahl V2A, sowie KRASO® Poly 400 Abdeckung - begehrbar - | 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: begehrbar	1.431 €	1.471 €
KRASO® Pumpensumpf Poly 400 - Komplett - KG 2000 - Abdeckung: tagwasser- u. geruchsdicht	1.618 €	1.651 €

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 - begehrbar -

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	504 €	590 €
Aufpreis: je angef. 10 cm höher max. Bauteilhöhe 100 cm		45 €
Aufpreis: bei Änderung der Rohranschlusshöhe		22 €

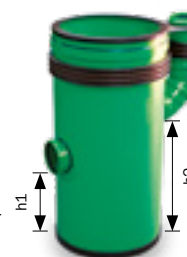
Lieferumfang: KRASO® Pumpensumpf Poly 400 - KG 2000

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	808 €	833 €

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 **LG2**

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)

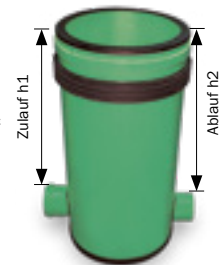
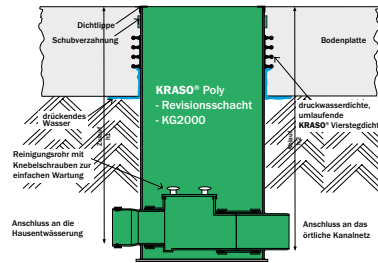
Typ / Artikel	KRASO® Poly 400/60 - NE - KG 2000	KRASO® Poly 400/80 - NE - KG 2000
Innendurchmesser in cm	37	37
Innenhöhe in cm	60	80
Gewicht ca. in kg	17	21
KRASO® Poly 400/60 - NE - KG 2000 (Lieferung ohne Zubehör)	547 €	584 €
Aufpreis: je angef. 10 cm höher max. Bauteilhöhe 100 cm	45 €	
KRASO® Dichteinsatz Typ DD 500/400	374 €	

Lieferumfang: KRASO® Pumpensumpf Poly 400 - NE - KG 2000 – Abweichende Größen und Ausführungen auf Anfrage!



KRASO® Poly - Revisionsschacht - KG 2000 **LG2**

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**

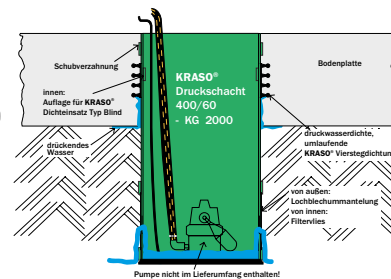
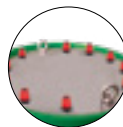


Typ / Artikel	KRASO® Poly - Revisionsschacht 400/80 - KG 2000	KRASO® Poly - Revisionsschacht 500/80 - KG 2000
Innendurchmesser in cm	37	46,9
Innenhöhe in cm	80	80
Zulauf in cm	h1 76	77
Ablauf in cm	h2 78	78
Reinigungsrohr	DN 110	DN 160
Gewicht ca. in kg	18	30
KRASO® Poly - Revisionsschacht - KG 2000	675 €	1.014 €

Lieferumfang: KRASO® Poly - Revisionsschacht - KG 2000 – Abweichende Größen und Ausführungen auf Anfrage!
Änderung der Rohranschlussgröße möglich!



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



KRASO® Druckschacht 400 - KG 2000 **LG2**

für die Wasserhaltung während der Bauphase, mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter **KRASO®** Vierstegdichtung, umlaufender Schubverzahnung, umlaufender Lochblechummantelung und Filtrvlies, 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)	655 €	734 €
KRASO® Dichteinsatz Typ Poly 400 - Blind	374 €	

Lieferumfang: KRASO® Druckschacht 400 - KG 2000 – 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

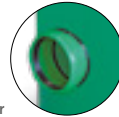
Rahmen und Deckel aus Kunststoff, Durchlauf ca. 4,1 l/sek., höhenverstell- und verdrehbarer Aufsatzrahmen von 8 - 25 cm, Kantenlänge 45 cm

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

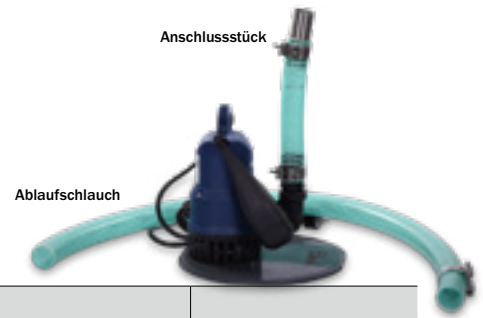
Kantenlänge 53 cm, verzinkt, Belastung nach Verfüllung mit Beton C 35/45: ca. 125 kN, höhenverstell- und verdrehbar von 7 - 29 cm

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	187 €
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	320 €
Poly 400 Abdeckung Kunststoff - befahrbar - A15 Rahmen und Deckel aus Kunststoff, höhenverstell- und verdrehbarer Aufsatzrahmen von 8 - 25 cm, Kantenlänge 45 cm	327 €
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	517 €
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	207 €
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	450 €
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	498 €



Zusätzlicher Zulauf für
KRASO® Pumpensumpf Poly 400 - KG 2000

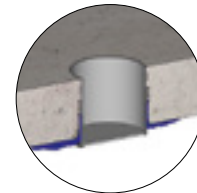


KRASO® Pumpensumpf Poly 400 - KG 2000 - Zubehör **LG 1**

Typ / Artikel	
Poly 400 - Pumpe - Schmutzwasserpumpe, Motor, Rotorwelle u. Schrauben aus rostfreiem Edelstahl, für Dauerbetrieb geeignet (ohne Wartung)	310 €
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	91 €
Anschlussstück flexibles, knickstabiles Anschlussstück, 0,25 m, Schnellverbinder, Edelstahl-Schellen	13 €
Ablaufschlauch flexibler, knickstabiler Ablaufschlauch je Meter, Schnellverbinder, Edelstahl-Schellen	22 €
Schutzdeckel für KRASO® Pumpensumpf Poly 400	23 €
Zusätzlicher Zulauf DN 110 Anordnung und Höhe nach Vorgabe des Kunden	40 €
Zusätzlicher Zulauf DN 125 Anordnung und Höhe nach Vorgabe des Kunden	45 €
Zusätzlicher Zulauf DN 160 Anordnung und Höhe nach Vorgabe des Kunden	52 €



WU
1+2



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	127 €

Lieferumfang: KRASO® Wasserschacht

Abweichende Größen und Ausführungen auf Anfrage!

Noch vor Ihnen auf der Baustelle!

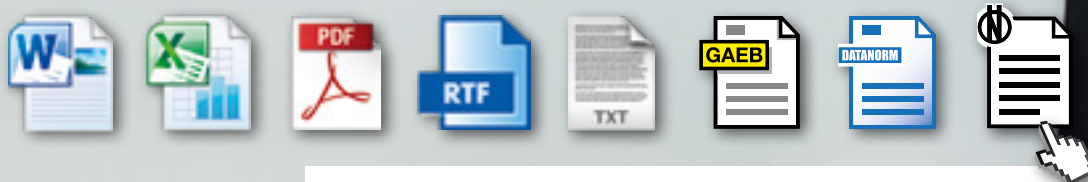


- + Dank unserer umfangreichen Lagerhaltung können die meisten Produkte bei **Bestellung bis 14 Uhr noch am selben Tag versendet** werden.
- + Wir arbeiten **ausschließlich mit verlässlichen und etablierten Logistik-Partnern** zusammen.
- + Alle unsere Sendungen werden **sicher und stoßfest verpackt** und nur **nach einwandfreier Endkontrolle** auf den Weg geschickt.
- + Gerne liefern wir direkt auf die Baustelle!

KRASO® Logistik: einfach + schnell!



KRASO® Ausschreibungstexte für Ihr Bauvorhaben



AUSSCHREIBEN.DE

Heinze

- + 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

KRASO® Produktschulungen 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 finden Sie zu jedem **KRASO®** Produkt online. 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 Dichtstoff
Haftstark + dauerelastisch**



- + **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.



- + **Arbeitsfugenband zum Aufstellen auf die obere Bewehrungslage:** Das technisch hochwertige Arbeitsfugenband **KRASO® Duo-Fix 150 „plus“** – standfest wie ein Fugenblech, flexibel wie ein Fugenband.
- + **Sichere Abdichtungen für Stoß- und Eckbereiche:** **KRASO® Sollrisselemente** und **Arbeitsfugen-Wandelemente** – für Ortbeton- und Fertigteilwände.
- + **Fugenbänder nach Werksnorm, DIN 18541 und DIN 18541 BV:** Innen- und außenliegende Arbeits- und Dehnungsfugenbänder.
- + **KRASO® Fugenbänder für Gebäudetrennfugen und Arbeitsfugen**
- + **KRASO® Klemmkonstruktionen** zur Anbindung neuer an bestehende Bauteile

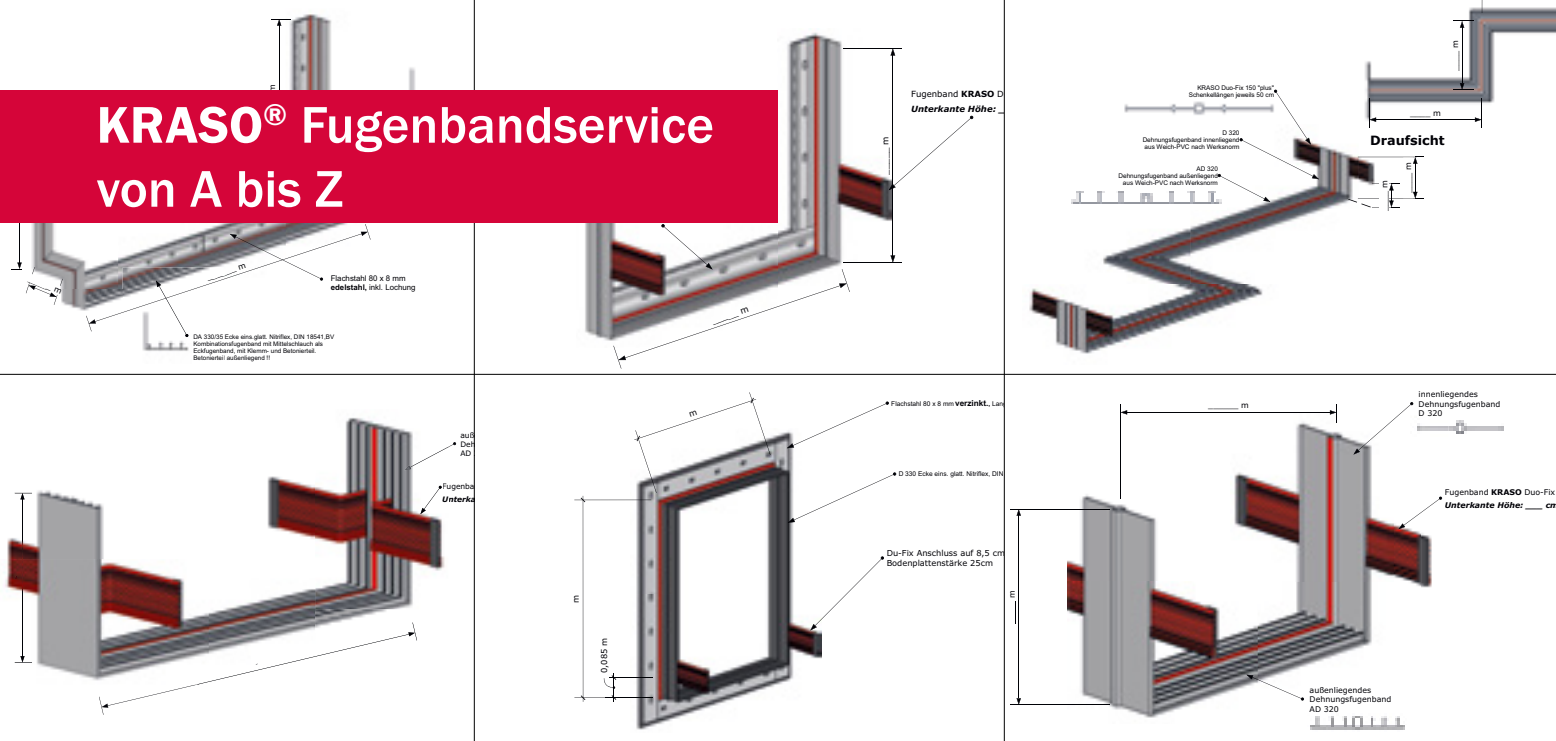


Fugenbänder



Duo-Fix 150 „plus“	S. 133
Sollrisselemente	S. 134
AFW 150	S. 135
Zubehör	S. 135
Arbeits- und Dehnungsfugenbänder	S. 136
Fugenbänder für Gebäudetrennfugen und Arbeitsfugen	S. 138
Klemmkonstruktionen	S. 140

KRASO® Fugenbandservice von A bis Z

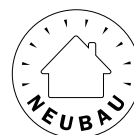


- + Vom „Ausziehen“ aus den Schal- und Ausführungsplänen über die Konfektionierung bis zur pünktlichen Lieferung kompletter Fugenbandsysteme!
- + Die Konfektionierung erfolgt unter **optimalen Bedingungen** in unserem Werk: Witterungsunabhängig und frei von Verschmutzungen. Eine punktgenaue Lieferung vermeidet unnötig lange Lagerungszeiten vor Ort.
- + **Beratung, Aufmaß und Montage vor Ort!**

KRASO® Produkte – Für Neubau und Sanierung



- + **Ihr Abdichtungsproblem ist unsere Motivation:** Ob Neubauprojekt oder Sanierungsmaßnahme – unser **umfangreiches Produktprogramm** hält auch für Ihr Projekt die **passende Lösung** bereit.
- + Achten Sie auf die Zeichen „Neubau“ und „Sanierung“!





KRASO® Fugenband Duo-Fix 150 „plus“
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)

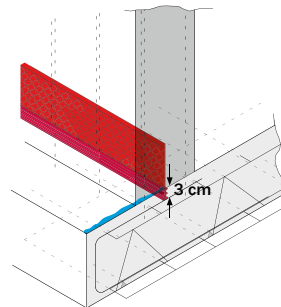


KRASO® Fugenband Duo-Fix 150 „plus“ Die technisch hochwertige Arbeitsfugenabdichtung

- + **Standfest wie ein Fugenblech – flexibel wie ein Fugenband!** Durch den Innenkern lässt sich das **KRASO® 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 **KRASO® Dichtungsstreifen** auf der Baustelle erstellt werden.
- + **Anbindeösen erleichtern die Befestigung.**
- + **Gülle- und Silagebeständigkeit!**

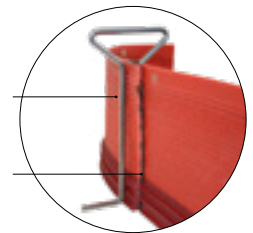


KRASO® Fugenband Duo-Fix 150 „plus“
Aufstellen auf der oberen Bewehrungslage

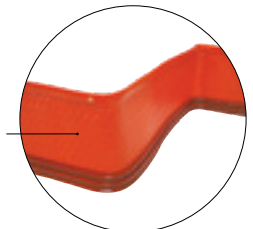


3 cm Einbindung beim 1. Betonierabschnitt

Die **KRASO® Montageklammer** dient gleichzeitig zur Sicherung der Stoßfuge



Stöße können einfach mit dem **KRASO® Dichtungsstreifen** auf der Baustelle erstellt werden



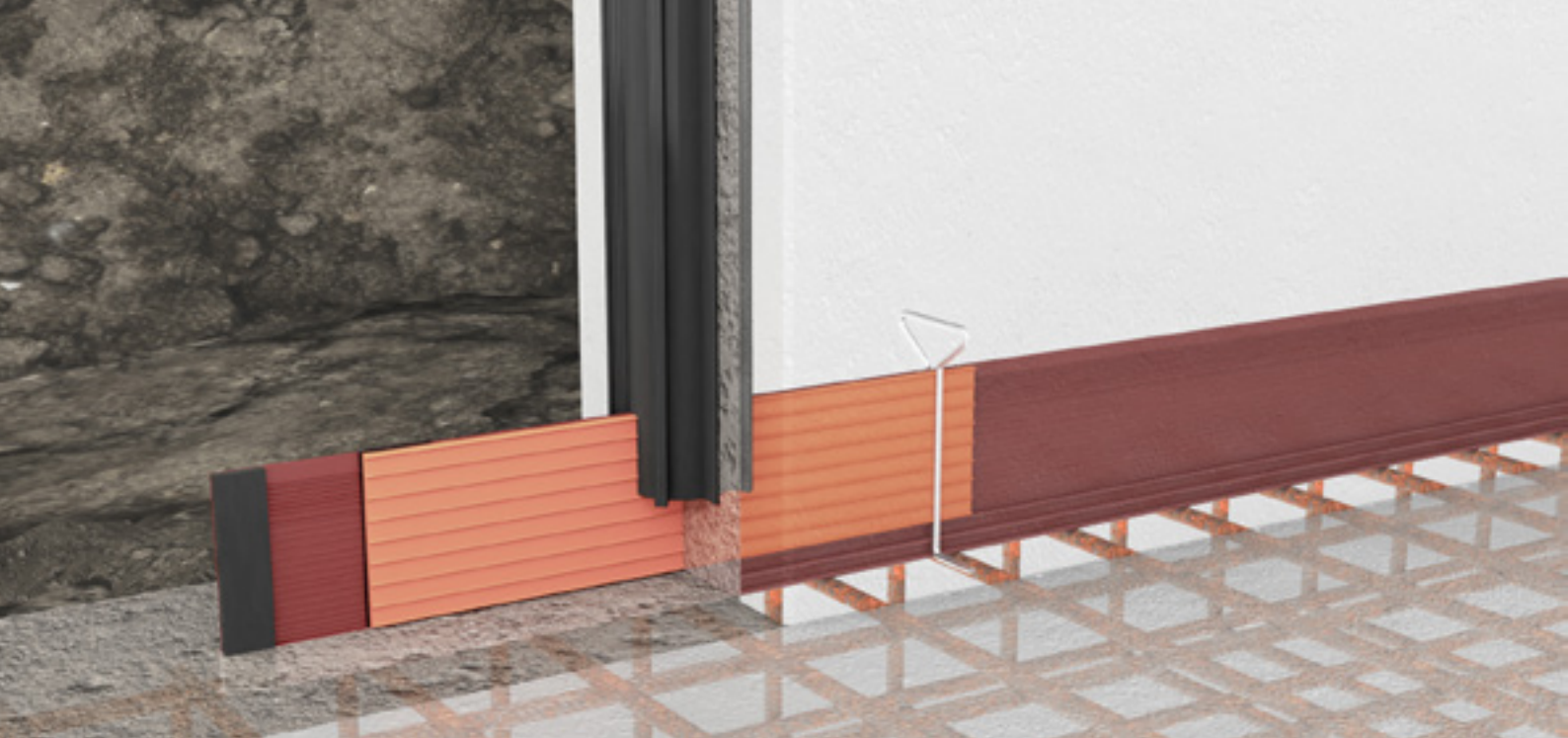
Durch den Innenkern lässt sich das **KRASO® Duo-Fix 150 „plus“** einfach anpassen und knicken

KRASO® Duo-Fix 150 „plus“ **LG 4**

stabilisiertes Arbeitsfugenband zum Aufstellen auf die obere Bewehrungslage, nur 3 cm Einbindung beim 1. Betonierabschnitt nötig, optimale Sichtkontrolle durch farbliche Unterscheidung der Einbindung, mit Anbindeösen

Typ / Artikel	KRASO® Duo-Fix 150 „plus“
Rollenlänge / -breite	25 m / 150 mm
KRASO® Duo-Fix 150 „plus“	10,95 € per Meter

Lieferumfang: KRASO® Duo-Fix 150 „plus“

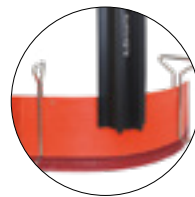


KRASO® Sollriss- und Arbeitsfugen-Wandelemente Sichere Abdichtungen für Stoß- und Eckbereiche

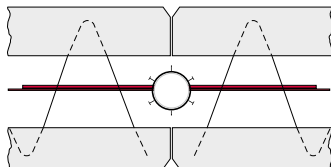
- + KRASO® FTW 50 (Sollrisselement für FertigTeilWand) und KRASO® OBW 90 (Sollrisselement für OrtBetonWand): **Universell im Stoß- und Eckbereich von Wandelementen einsetzbar.**
- + KRASO® AFW 150 (ArbeitsFugenWandelement) für senkrechte Arbeitsfugen im Stoßbereich Wand/Wand.
- + Einfach über das eingebaute KRASO® Duo-Fix 150 „plus“ stellen und mit den mitgelieferten KRASO® Montageklammern fixieren. **Kein bauseitiges Einschneiden notwendig!**



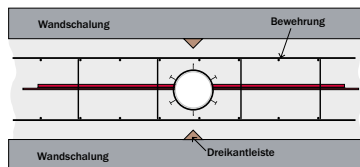
KRASO® Sollriss- und Arbeitsfugen-Wandelemente
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)



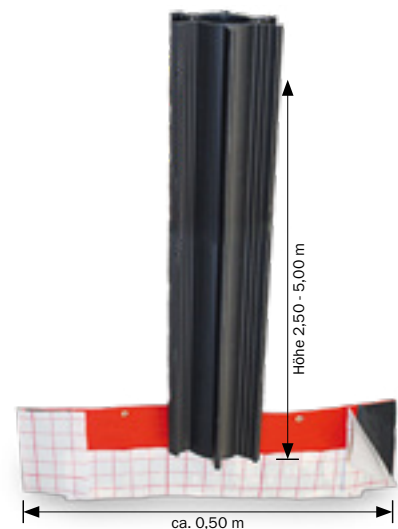
einfache Fixierung durch
die mitgelieferten
KRASO® Montageklammern



Einbaubeispiel für KRASO® FTW 50



Einbaubeispiel für KRASO® OBW 90

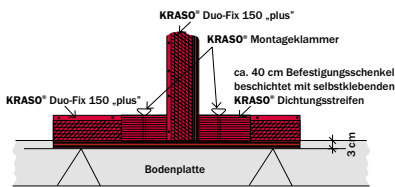
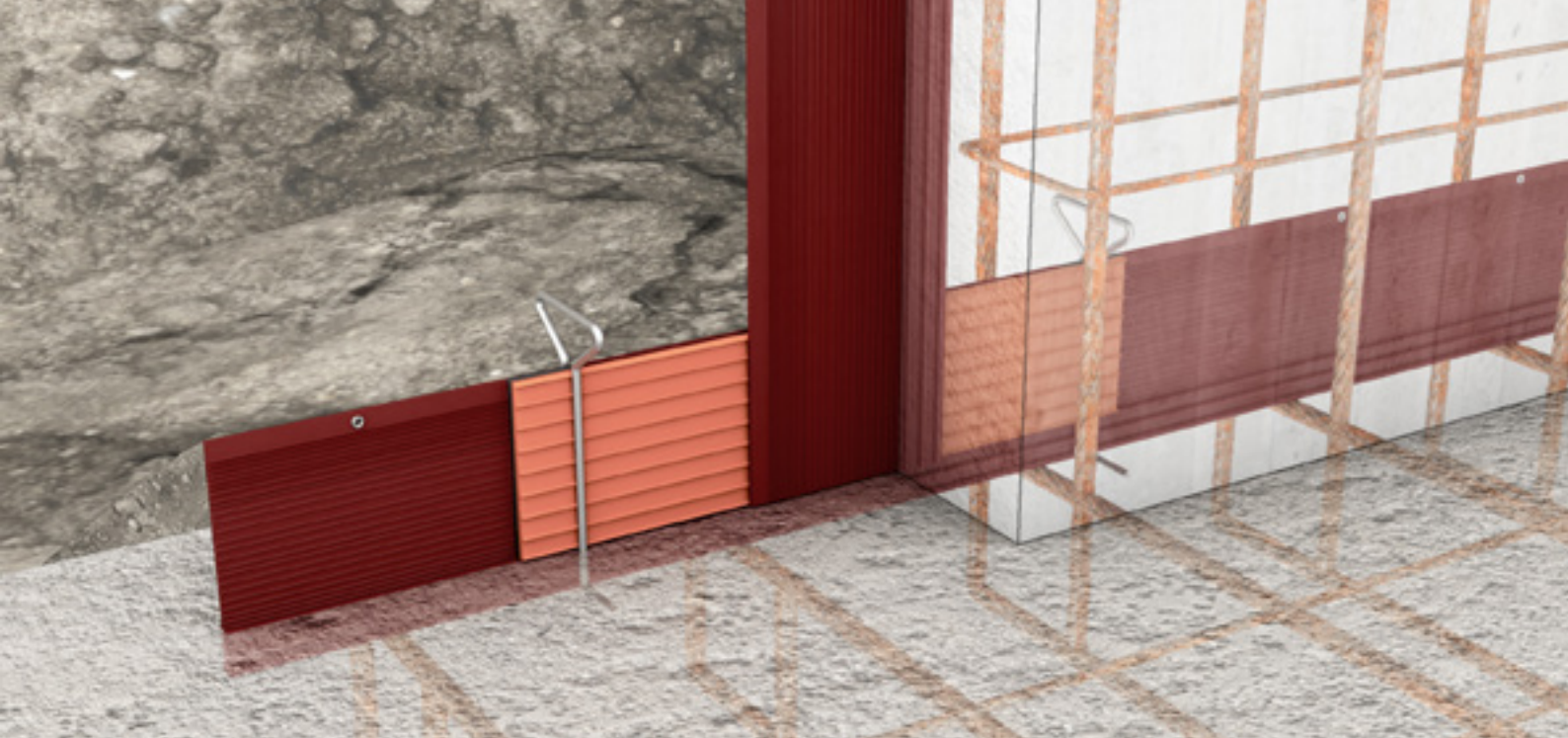


KRASO® Sollrisselemente **LG 4**

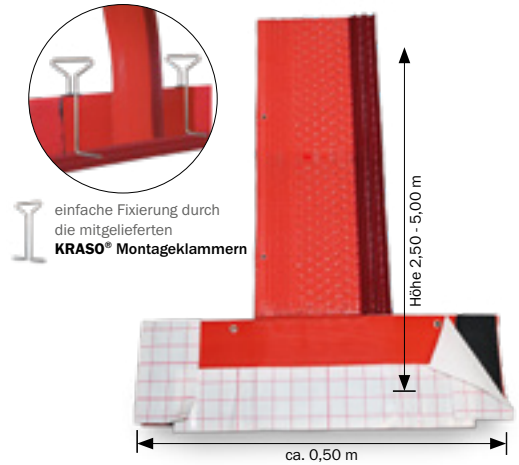
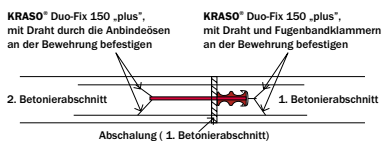
universell im Stoß- und Eckbereich von Wandelementen einsetzbar

Typ / Artikel	KRASO® Sollrisselemente					
Länge	2,50 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m
KRASO® FTW 50 (FertigTeilWand)	86 €	95 €	107 €	120 €	135 €	146 €
KRASO® OBW 90 (OrtBetonWand)	108 €	121 €	135 €	148 €	164 €	179 €

Lieferumfang: KRASO® Sollrisselement inkl. 50 cm Befestigungsschenkel, sowie 2 Stück KRASO® Montageklammern zum einfachen Fixieren



Einbaubeispiel für KRASO® AFW 150



KRASO® AFW 150 **LG 4**

Arbeitsfugen - Wandelement für senkrechte Arbeitsfugen im Stoßbereich Wand/Wand

Typ / Artikel	KRASO® AFW 150					
Länge	2,50 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m
KRASO® AFW 150	70 €	78 €	83 €	89 €	96 €	102 €

Lieferumfang: KRASO® AFW 150 inkl. 50 cm Befestigungsschenkel, sowie 2 Stück KRASO® Montageklammern zum einfachen Fixieren



KRASO® Montageklammern **LG 4**

für Fugenbänder bis 20 cm Höhe



Typ / Artikel	KRASO® Montageklammer	KRASO® Montageklammer für Fertigteilwände
KRASO® Montageklammer	1,20 €	1,20 €



KRASO® Dichtungstreifen **LG 4**

für Fugenbandstöße, selbstklebend



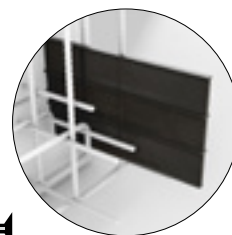
Typ / Artikel	KRASO® Dichtungstreifen
Rolle (2,50 mtr.)	4,60 € per Meter



KRASO® Fugenbänder

Nach Werksnorm, DIN 18541 und DIN 18541 BV

- + Innen- und außenliegende Arbeits- und Dehnungsfugenbänder.
- + Weitere Fugenbänder auf Anfrage lieferbar!



KRASO® Fugenband ASI **LG 4**

innenliegendes Arbeitsfugenband, innen stabilisiert (Werksnorm), erhältlich auch nach DIN 18541 und DIN 18541 BV



Typ / Artikel	KRASO® Fugenband ASI 200	KRASO® Fugenband ASI 240
Profilbreite	200 mm	240 mm
Rollenlänge	25 m	25 m
KRASO® Fugenband ASI	12,10 € per Meter	14,20 € per Meter
KRASO® Fugenband ASI (nach DIN 18541)	Preis auf Anfrage *	Preis auf Anfrage

* nach DIN 18541, Teil 2

Weitere Fugenband-Ausführungen auf Anfrage!



KRASO® Fugenband AA **LG 4**

außenliegendes Arbeitsfugenband (Werksnorm), erhältlich auch nach DIN 18541 und DIN 18541 BV



Typ / Artikel	KRASO® Fugenband AA 240	KRASO® Fugenband AA 320
Profilbreite	240 mm	320 mm
Rollenlänge	25 m	25 m
KRASO® Fugenband AA	17,80 € per Meter	21,20 € per Meter
KRASO® Fugenband AA (35 mm Anker)	22,20 € per Meter	31,40 € per Meter
KRASO® Fugenband AA (nach DIN 18541)	22,40 € per Meter	29,20 € per Meter
KRASO® Fugenband AA (35 mm Anker, nach DIN 18541)	33,70 € per Meter	42,70 € per Meter

Weitere Fugenband-Ausführungen auf Anfrage!

KRASO® Fugenband AD **LG 4**

außenliegendes Dehnungsfugenband (Werksnorm),
erhältlich auch nach DIN 18541 und DIN 18541 BV

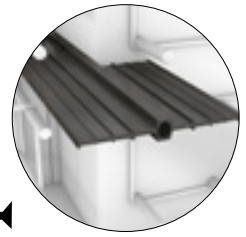


Typ / Artikel	KRASO® Fugenband AD 240	KRASO® Fugenband AD 320
Profilbreite	240 mm	320 mm
Rollenlänge	25 m	25 m
KRASO® Fugenband AD	16,90 € per Meter	22,70 € per Meter
KRASO® Fugenband AD (35 mm Anker)	22,90 € per Meter	31,40 € per Meter
KRASO® Fugenband DA (nach DIN 18541)	24,90 € per Meter	32,20 € per Meter
KRASO® Fugenband DA (35 mm Anker, nach DIN 18541)	36,30 € per Meter	37,70 € per Meter

Weitere Fugenband-Ausführungen auf Anfrage!

KRASO® Fugenband D **LG 4**

innenliegendes Dehnungsfugenband (Werksnorm),
erhältlich auch nach DIN 18541 und DIN 18541 BV



Typ / Artikel	KRASO® Fugenband D 240	KRASO® Fugenband D 320
Profilbreite	240 mm	320 mm
Rollenlänge	25 m	25 m
KRASO® Fugenband D	15,80 € per Meter	21,20 € per Meter
KRASO® Fugenband D (nach DIN 18541)	19,80 € per Meter *	29,40 € per Meter

* nach DIN 18541, Teil 2

Weitere Fugenband-Ausführungen auf Anfrage!



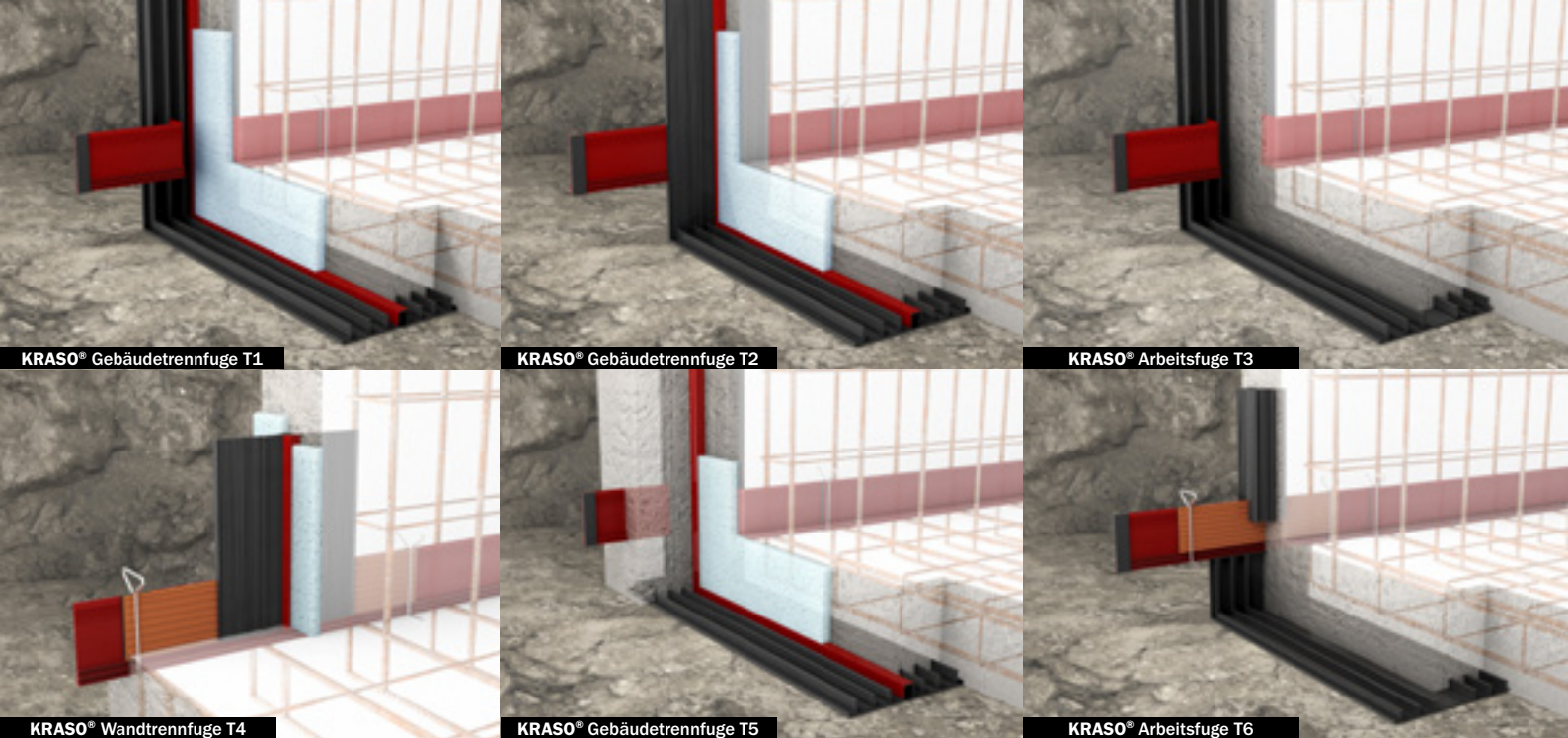
KRASO® Sternrohr **LG 4**

zum Aufstellen auf bauseitig gestelltes Fugenband,
universell im Stoß- und Eckbereich von Wandelementen einsetzbar



Typ / Artikel	KRASO® Sternrohr					
Länge	2,50 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m
KRASO® Sternrohr 60	17,20 € per Meter					
KRASO® Sternrohr 88	22,70 € per Meter					

Lieferumfang: KRASO® Sternrohr

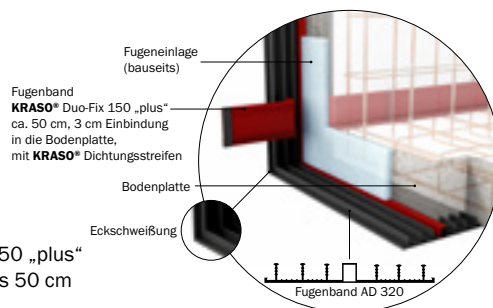


KRASO® Fugenbänder für Gebäudetrennfugen und Arbeitsfugen

KRASO® Gebäudetrennfuge T1

Bodenplatte und Wand getrennt

Eckformteil: Außenliegendes Dehnungsfugenband Typ AD 320 (unter der Bodenplatte) an außenliegendes Dehnungsfugenband Typ AD 320 (Wand) sowie an KRASO® Duo-Fix 150 „plus“ als Anschlussstücke für umlaufendes KRASO® Duo-Fix 150 „plus“, Schenkellängen jeweils 50 cm (Dehnungsfugenbänder nach Werksnorm)



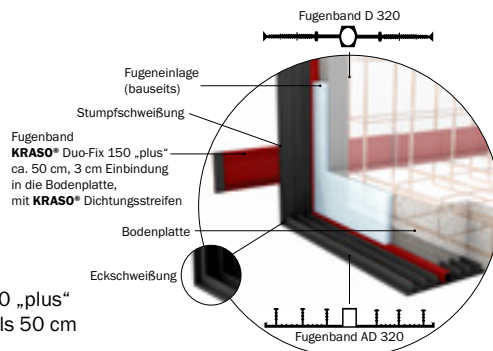
Typ / Artikel	KRASO® Gebäudetrennfuge T1
KRASO® Gebäudetrennfuge T1	Preis auf Anfrage

Lieferumfang: KRASO® Gebäudetrennfuge T1 inkl. 2 KRASO® Montageklammern

KRASO® Gebäudetrennfuge T2

Bodenplatte und Wand getrennt

Eckformteil: Außenliegendes Dehnungsfugenband Typ AD 320 (unter der Bodenplatte), an innenliegendes Dehnungsfugenband Typ D 320 (Wand), sowie an KRASO® Duo-Fix 150 „plus“ als Anschlussstücke, für umlaufendes KRASO® Duo-Fix 150 „plus“, Schenkellängen jeweils 50 cm (Dehnungsfugenbänder nach Werksnorm)



Typ / Artikel	KRASO® Gebäudetrennfuge T2
KRASO® Gebäudetrennfuge T2	Preis auf Anfrage

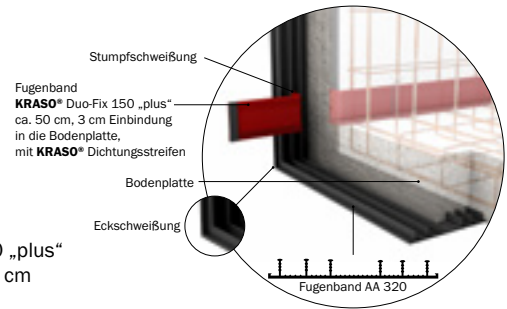
Lieferumfang: KRASO® Gebäudetrennfuge T2 inkl. 2 KRASO® Montageklammern

KRASO® Arbeitsfuge T3

Bodenplatte und Wand durchgehend

Formteil: Außenliegendes Arbeitsfugenband Typ AA 320 (unter der Bodenplatte)

an außenliegendes Arbeitsfugenband Typ AA 320 (Wand), sowie an KRASO® Duo-Fix 150 „plus“ als Anschlussstücke für umlaufendes KRASO® Duo-Fix 150 „plus“, Schenkellängen je 50 cm (Arbeitsfugenbänder nach Werksnorm)



Typ / Artikel	KRASO® Arbeitsfuge T3
KRASO® Arbeitsfuge T3	Preis auf Anfrage

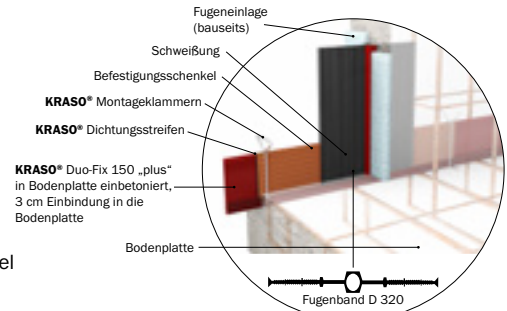
Lieferumfang: KRASO® Arbeitsfuge T3 inkl. 2 KRASO® Montageklammern

KRASO® Wandtrennfuge T4

Bodenplatte durchgehend und Wand getrennt

Formteil: Innenliegendes Dehnungsfugenband Typ D 320 (Wand) mit Befestigungsschenkel

zum Anbringen an umlaufendes KRASO® Duo-Fix 150 „plus“ (Dehnungsfugenbänder nach Werksnorm)



Typ / Artikel	KRASO® Wandtrennfuge T4
KRASO® Wandtrennfuge T4	Preis auf Anfrage

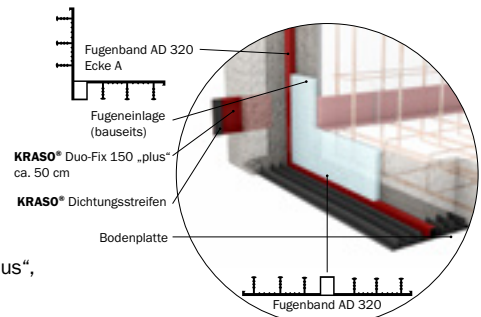
Lieferumfang: KRASO® Wndtrennfuge T4 inkl. 2 KRASO® Montageklammern

KRASO® 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 KRASO® Duo-Fix 150 „plus“ als Anschlussstücke, für umlaufendes KRASO® Duo-Fix 150 „plus“, Schenkellängen jeweils 50 cm (Dehnungsfugenbänder nach Werksnorm)



Typ / Artikel	KRASO® Gebäudetrennfuge T5
KRASO® Gebäudetrennfuge T5	Preis auf Anfrage

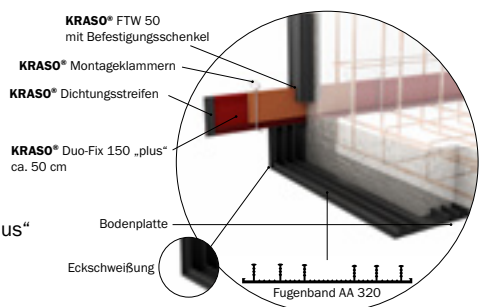
Lieferumfang: KRASO® Gebäudetrennfuge T5 inkl. 2 KRASO® Montageklammern

KRASO® Arbeitsfuge T6

Bodenplatte durchgehend, Stoßbereich der Dreifachwand (kontrollierter Riss)

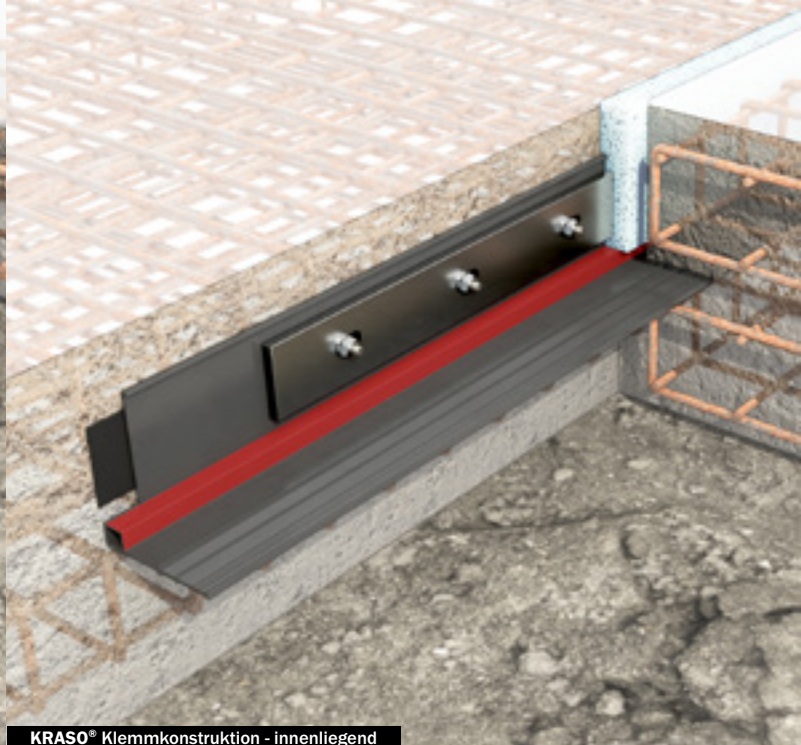
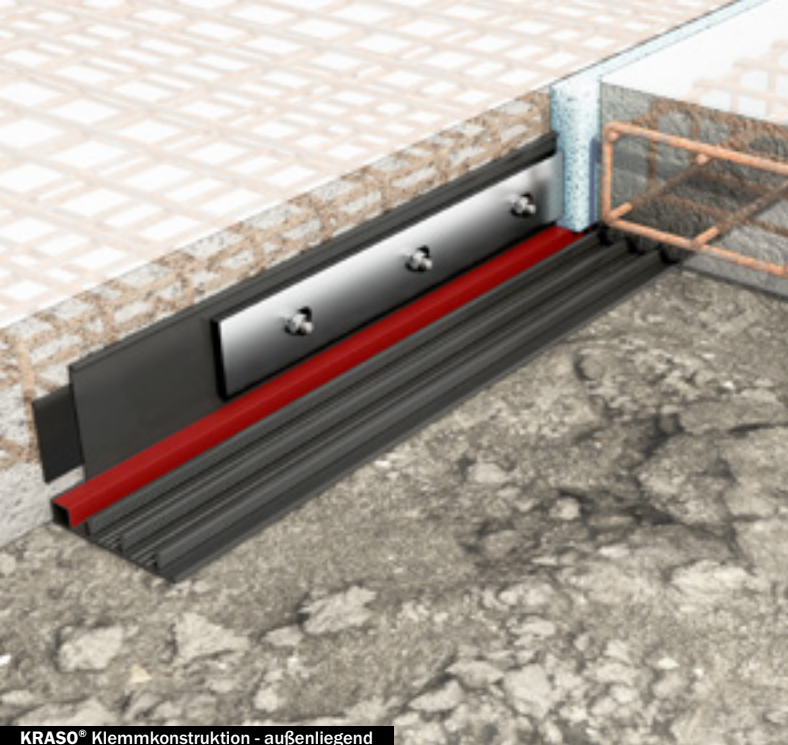
Formteil: Außenliegendes Arbeitsfugenband Typ AA 320 (unter der Bodenplatte),

an außenliegendes Arbeitsfugenband Typ AA 320 (Wand) sowie an KRASO® Duo-Fix 150 „plus“ als Anschlussstücke für umlaufendes KRASO® Duo-Fix 150 „plus“ und zum Aufsetzen von KRASO® FTW 50 (muss zusätzlich bestellt werden), Schenkellängen jeweils 50 cm (Arbeitsfugenbänder nach Werksnorm)



Typ / Artikel	KRASO® Arbeitsfuge T6
KRASO® Arbeitsfuge T6	Preis auf Anfrage

Lieferumfang: KRASO® Arbeitsfuge T6 inkl. 2 KRASO® Montageklammern

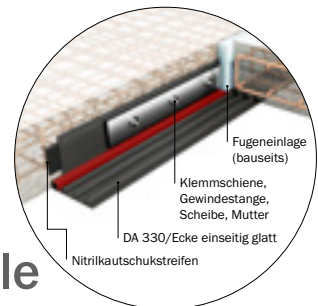


KRASO® Klemmkonstruktion - außenliegend

KRASO® Klemmkonstruktion - innenliegend



Außenliegendes Dehnungsfugenband
DA 330/35 nach DIN 18541
Neues Bauteil an bestehendes Bauteil



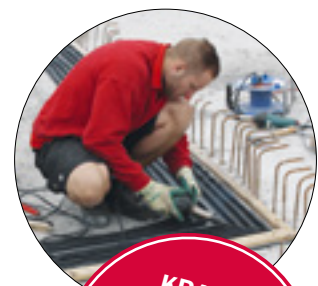
KRASO® Klemmkonstruktionen Zur Anbindung neuer an bestehende Bauteile

+ Klemmkonstruktionen in Edelstahl oder verzinkt. Innenliegend und außenliegend.

Typ / Artikel	KRASO® 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
KRASO® Klemmkonstruktion	195 €	198 €	165 €	168 €

KRASO® Fugenbandservice 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!**



- + Maßgeschneiderte Abdichtungslösungen aus Edelstahl, Kunststoff und Beton
- + **KRASO®** Kunden wissen unsere druckwasserdichten Einbauteile für den Betonbau und Abdichtungslösungen für Kabel und Rohre als echte Problemlöser zu schätzen. Hochwertige Materialien und Komponenten, eine intelligente Konstruktion und höchste Präzision im Produktionsprozess zeichnen **KRASO® Produkte** aus: Einfach und dicht, im Labor geprüft und auf der Baustelle bewährt.
- + Unsere mehr als 40 jährige Erfahrung in der Abdichtungstechnik und unsere produktionstechnischen Fähigkeiten bilden eine weitere Kernkompetenz unseres Unternehmens. Zugeschnitten auf Ihre Bedürfnisse entwickeln wir nach Ihren Vorgaben die passende Lösung für Ihr Abdichtungsproblem, vom kleinen Sonderdichteinsatz bis zum 20 Tonnen schweren Beton-Pumpensumpf!
- + **Ihr Abdichtungsproblem ist unsere Motivation!** Ob Neubau oder Sanierung – die Herausforderungen bei der Abdichtung unterschiedlicher Bauwerke sind vielfältig und erfordern nicht selten spezielle Maßnahmen. **Wir stehen Ihnen mit unserem Team von Anfang an zur Seite:** Von der persönlichen Beratung vor Ort über die Entwicklung einer maßgeschneiderten Lösung, der kurzfristigen Produktion in den Werkstoffen Edelstahl, Kunststoff und Beton bis hin zur Lieferung direkt auf die Baustelle oder der Montage durch unsere Service-Mitarbeiter.



Sonderanfertigungen



Edelstahl
Kunststoff
Beton

S. 142
S. 144
S. 146

Werkstoff Edelstahl: Kompetenz und Präzision



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 Wasserstrahlschneidemaschinen!**
- + **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)2872 -9535-0
- + projekte@kraso.de



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 30 mm, 1 x 39,5 mm, 1 x 38,7 mm, 1 x 38,8 mm, 1 x 38,4 mm



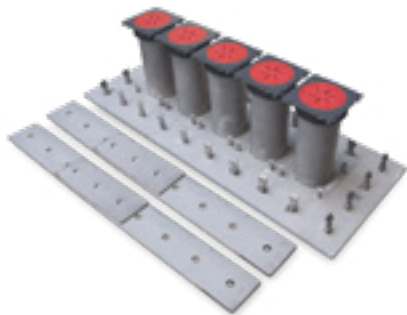
KRASO® Edelstahlflanschplatte - Sonder

Innendurchmesser: 250 mm, zur Durchführung von Rohren oder Kabeln: 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, Plattengröße d = ca. 450 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

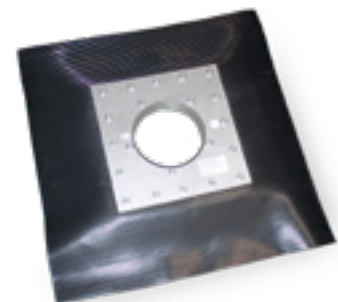
Plattengröße d = ca. 1000 x 550 mm, Innendurchmesser: 2 x 150 mm + 1 x 80 mm + 2 x 200 mm + 1 x 60 mm, Außendurchmesser Medienleitung: 0 - 110 mm, **KRASO® Sonder Dichteinsätze Typ SD 30-T**, geteilt, Edelstahl V2A / 30 mm Dichtbreite, MPA-geprüft bis 2,5 bar, für Futterrohr Typ FE oder Kernbohrung 80 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 Rohren oder Kabeln von 0 bis 175 und 0 bis 125 mm mittels **KRASO® Dichteinsatz**, rostfreies Edelstahlfutterrohr V2A zum Andübeln (Bolzen, Mutttern 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!



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)2872 -9535-0
- + 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 Verschlussdeckel**



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!



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)2872 -9535-0
- + projekte@kraso.de



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 KRASO® 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 KRASO® Duo-Fix 150 „plus“, 4 Transportanker Rd30, Gewicht/Stück: ca. 7,8 t



KRASO® Pumpensumpf - Beton - Sonder

Innenmaße ca. 100 x 100 x 80 cm, aus WU-Beton, mit 12 cm starken, stahlfaserbewehrten Wänden aus einem Guss. Anschlussbewehrung ca. 8/15 doppelreihig, umlaufendes, druckwasserdichtes, MPA-geprüftes, Arbeitsfugenband KRASO® 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 KRASO® 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 KRASO® 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 KRASO® 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

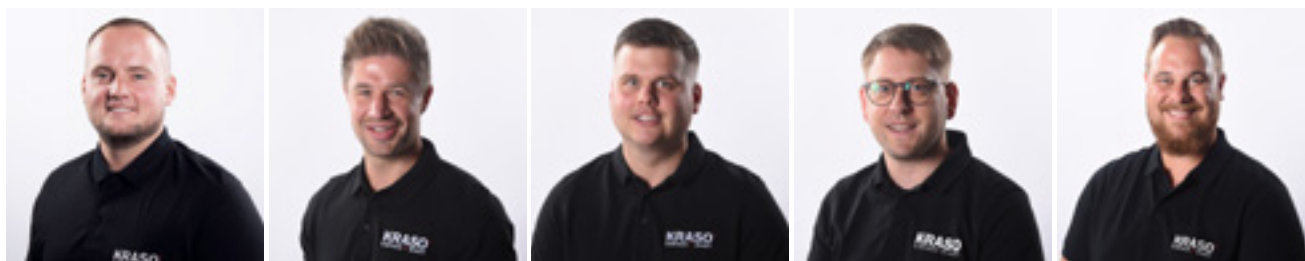
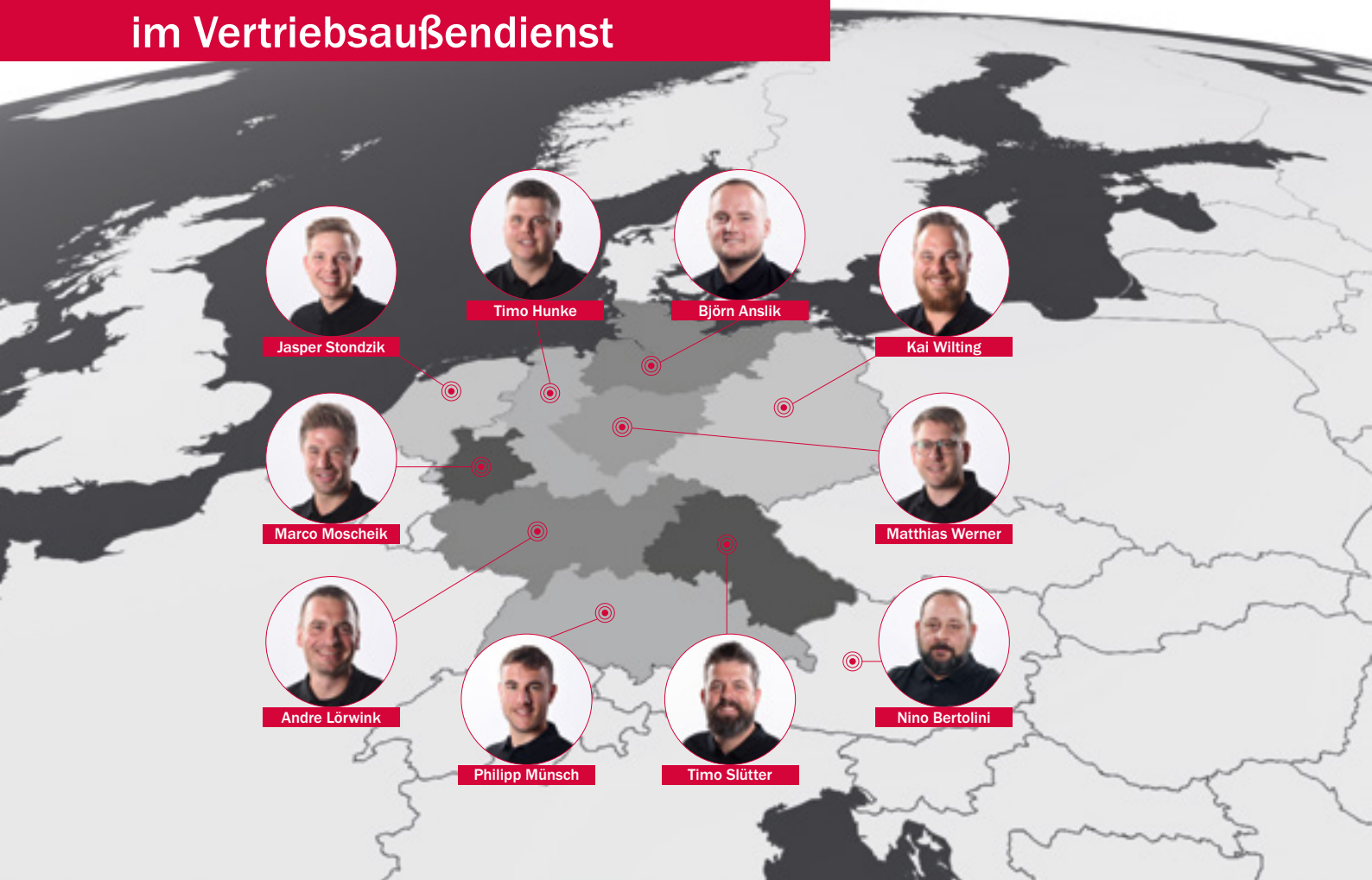
Um ein Unternehmen zu gründen, braucht man zwei Dinge:
Innovation in einem großartigen Produkt und ein Team voller
Entschlossenheit und Enthusiasmus im Rücken.

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 Pumpensäpfe, Fugenbänder, Rohr- und Kabeldurchföhrungen, Hausein- und -ausföhrungen, 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.

Ihre KRASO® Ansprechpartner im Vertriebsaußendienst



Björn Anslík
Vertriebsaußendienst - Nord
M +49(0)17 61 - 39 53 557
bjoern.anslik@kraso.de

Marco Moscheik
Vertriebsaußendienst - West
M +49(0)15 11 - 95 35 109
marco.moscheik@kraso.de

Timo Hunke
Vertriebsaußendienst - Mitte
M +49(0)17 61 - 39 53 556
timo.hunke@kraso.de

Matthias Werner
Vertriebsaußendienst - Mitte
M +49(0)15 11 - 95 35 116
matthias.werner@kraso.de

Kai Wilting
Vertriebsaußendienst - Ost
M +49(0)17 61 - 39 53 558
kai.wilting@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
M +49(0)17 61 - 39 53 547
philipp.muensch@kraso.de

Jasper Stondzik
Vertriebsaußendienst -
Niederlande
M +49(0)17 61 - 39 53 544
jasper.stondzik@kraso.de

Nino Bertolini
Vertriebsaußendienst -
Österreich
M +49(0)17 61 - 39 53 552
nino.bertolini@kraso.de

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

Projekte

Anwendungstechnik



Tom Rüger

Vertrieb/Technik - Projekte

T +49(0)28 72 - 95 35 - 490
M +49(0)17 61 - 39 53 546
tom.rueger@kraso.de

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

T +49(0)28 72 - 95 35 - 180
nicole.bauer@kraso.de

Angebotsbearbeitung



Tim van Waasen

techn. Zeichnungen/
Auftragsbearbeitung

T +49(0)28 72 - 95 35 - 620
tim.vanwaasen@kraso.de

Adrian Beckmann

techn. Zeichnungen/
Auftragsbearbeitung

T +49(0)28 72 - 95 35 - 393
adrian.beckmann@kraso.de

Lars Godescheit

Angebotsbearbeitung

T +49(0)28 72 - 95 35 - 390
lars.godescheit@kraso.de

Lars Hümmelink

Angebotsbearbeitung

T +49(0)28 72 - 95 35 - 660
lars.huemmelink@kraso.de

Lucas Eckl

Angebotsbearbeitung

T +49(0)28 72 - 95 35 - 386
lucas.eckl@kraso.de

Export

Einkauf



Carsten Seemann

Angebotsbearbeitung

T +49(0)28 72 - 95 35 - 389
carsten.seemann@kraso.de

René Weier

Angebotsbearbeitung

T +49(0)28 72 - 95 35 - 288
rene.weier@kraso.de

Ruth Schäfer

Export

T +49(0)28 72 - 95 35 - 640
M +49(0)17 61 - 39 53 564
ruth.schaefer@kraso.de

Patrick Oberkönig

Export

T +49(0)28 72 - 95 35 - 640
patrick.oberkoenig@kraso.de

Dirk Teklote

Einkauf

T +49(0)28 72 - 95 35 - 344
dirk.teklote@kraso.de

Ihre KRASO® Ansprechpartner im Tagesgeschäft

Marketing



Wenzel Schierenberg

Marketing

T +49(0)28 72 - 95 35-460

wenzel.schierenberg@kraso.de

Mandy Holtmann

Marketing

T +49(0)28 72 - 95 35-100

mandy.holtmann@kraso.de

Jan-Niklas Haffke

Marketing

T +49(0)28 72 - 95 35-464

jan-niklas.haffke@kraso.de

Vincent Seggewiß

Marketing

T +49(0)28 72 - 95 35-465

vincent.seggewiss@kraso.de

Tanja Knipping

Marketing

T +49(0)28 72 - 95 35-466

tanja.knipping@kraso.de

Versand



Florian Lüttfrenk

Versand

T +49(0)28 72 - 95 35-190

florian.luettfrenk@kraso.de



Fabian Demes

Versand

T +49(0)28 72 - 95 35-840

fabian.demes@kraso.de



Dirk Schücker

Assist. der Geschäftsleitung /
Leiter Finanzen

T +49(0)28 72 - 95 35-120

dirk.schuecker@kraso.de



Markus Busshoff

Buchhaltung

T +49(0)28 72 - 95 35-670

markus.busshoff@kraso.de



Birgit Schmittmann

Buchhaltung

T +49(0)28 72 - 95 35-442

birgit.schmittmann@kraso.de

Buchhaltung

Kaufm. Verwaltung



Anke Passerschroer

Buchhaltung

T +49(0)28 72 - 95 35-675

anke.passerschroer@kraso.de



Annika Giesen

Buchhaltung

T +49(0)28 72 - 95 35-676

annika.giesen@kraso.de



Andrea Rozé

Kaufmännische Verwaltung

T +49(0)28 72 - 95 35-200

andrea.roze@kraso.de

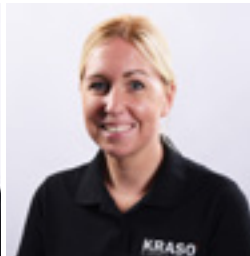


Kristian Möcklinghoff

Kaufmännische Verwaltung

T +49(0)28 72 - 95 35-440

kristian.moecklinghoff@kraso.de



Lisa Schilling-Frenk

Kaufmännische Verwaltung

T +49(0)28 72 - 95 35-220

lisa.schilling-frenk@kraso.de

Anschrift & Schnellkontakt



KRASO GMBH & CO. KG
Baumannweg 1 | D-46414 Rhede

T +49(0)28 72 - 95 35-0
F +49(0)28 72 - 95 35-35

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



DRUCKWASSERDICHE EINBAUTEILE FÜR DEN BETONBAU
ABDICHTUNGSLÖSUNGEN FÜR KABEL + ROHRE

... seit über 40 Jahren →

KRASO GMBH & CO. KG
Baumannweg 1 | 46414 Rhede
T+49 (0) 28 72 - 95 35-0
F+49 (0) 28 72 - 95 35-35
info@kraso.de | **KRASO.de**