



SHI-PRODUKTPASS

Produkte finden - Gebäude zertifizieren

SHI-Produktpass-Nr.:

15247-10-1033

KRASO Hausein/-ausführung Boden

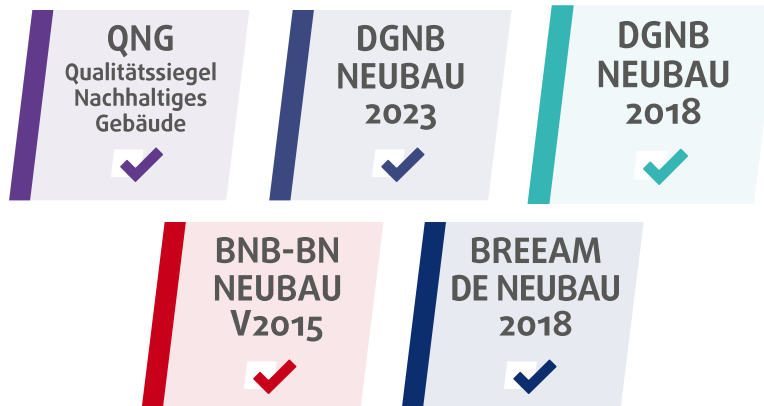
Warengruppe: Abdichtungen - Hauseinführung

KRASO[®]
EINFACH + DICHT

Kraso GmbH & Co. KG
Baumannweg 1
46414 Rhede



Produktqualitäten:



Köttner
Helmut Köttner
Wissenschaftlicher Leiter
Freiburg, den 27.08.2025



Inhalt

 Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	1
 DGNB Neubau 2023	2
 DGNB Neubau 2018	3
 BNB-BN Neubau V2015	4
 BREEAM DE Neubau 2018	5
Produktsiegel	6
Rechtliche Hinweise	7
Technisches Datenblatt/Anhänge	8

Wir sind stolz darauf, dass die SHI-Datenbank, die erste und einzige Datenbank für Bauprodukte ist, die ihre umfassenden Prozesse sowie die Aktualität regelmäßig von dem unabhängigen Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar überprüfen lässt.





Produkt:

KRASO Hausein/-ausführung Boden

SHI Produktpass-Nr.:

15247-10-1033

KRASO
EINFACH + DICHT

Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude

Das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude, entwickelt durch das Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB), legt Anforderungen an die ökologische, soziokulturelle und ökonomische Qualität von Gebäuden fest. Das Sentinel Holding Institut prüft Bauprodukte gemäß den QNG-Anforderungen für eine Zertifizierung und vergibt das QNG-ready Siegel. Das Einhalten des QNG-Standards ist Voraussetzung für den KfW-Förderkredit. Für bestimmte Produktgruppen hat das QNG derzeit keine spezifischen Anforderungen definiert. Diese Produkte sind als nicht bewertungsrelevant eingestuft, können jedoch in QNG-Projekten genutzt werden.

Kriterium	Pos. / Bauproduktgruppe	Betrachtete Stoffe	QNG Freigabe
3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien	nicht zutreffend	nicht zutreffend	QNG-ready nicht bewertungsrelevant



Produkt:

KRASO Hausein/-ausführung Boden

SHI Produktpass-Nr.:

15247-10-1033

KRASO
EINFACH + DICHT

DGNB Neubau 2023

Das DGNB-System (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) bewertet die Nachhaltigkeit von Gebäuden verschiedener Art. Das System ist sowohl anwendbar für private und gewerbliche Großprojekte als auch für kleinere Wohngebäude. Die Version 2023 setzt hohe Standards für ökologische, ökonomische, soziokulturelle und funktionale Aspekte während des gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes.

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt, 03.05.2024 (3. Auflage)			nicht bewertungsrelevant

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt, 29.05.2025 (4. Auflage)	nicht zutreffend		nicht bewertungsrelevant



Produkt:

KRASO Hausein/-ausführung Boden

SHI Produktpass-Nr.:

15247-10-1033

KRASO
EINFACH + DICHT

DGNB Neubau 2018

Das DGNB-System (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) bewertet die Nachhaltigkeit von Gebäuden verschiedener Art. Das System ist sowohl anwendbar für private und gewerbliche Großprojekte als auch für kleinere Wohngebäude.

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt			nicht bewertungsrelevant



Produkt:

KRASO Hausein/-ausführung Boden

SHI Produktpass-Nr.:

15247-10-1033

KRASO
EINFACH + DICHT

BNB-BN Neubau V2015

Das Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen ist ein Instrument zur Bewertung von Büro- und Verwaltungsgebäuden, Unterrichtsgebäuden, Laborgebäuden sowie Außenanlagen in Deutschland. Das BNB wurde vom damaligen Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) entwickelt und unterliegt heute dem Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen.

Kriterium	Pos. / Bauprodukttyp	Betrachtete Schadstoffgruppe	Qualitätsniveau
1.1.6 Risiken für die lokale Umwelt			nicht bewertungsrelevant



Produkt:

KRASO Hausein/-ausführung Boden

SHI Produktpass-Nr.:

15247-10-1033

KRASO
EINFACH + DICHT

BREEAM DE Neubau 2018

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology) ist ein britisches Gebäudebewertungssystem, welches die Nachhaltigkeit von Neubauten, Sanierungsprojekten und Umbauten einstuft. Das Bewertungssystem wurde vom Building Research Establishment (BRE) entwickelt und zielt darauf ab, ökologische, ökonomische und soziale Auswirkungen von Gebäuden zu bewerten und zu verbessern.

Kriterium	Produktkategorie	Betrachtete Stoffe	Qualitätsstufe
Hea 02 Qualität der Innenraumluft			nicht bewertungsrelevant



Produkt:

KRASO Hausein/-ausführung Boden

SHI Produktpass-Nr.:

15247-10-1033

KRASO
EINFACH + DICHT

Produktsiegel

In der Baubranche spielt die Auswahl qualitativ hochwertiger Materialien eine zentrale Rolle für die Gesundheit in Gebäuden und deren Nachhaltigkeit. Produktlabels und Zertifikate bieten Orientierung, um diesen Anforderungen gerecht zu werden. Allerdings besitzt jedes Zertifikat und Label eigene Prüfkriterien, die genau betrachtet werden sollten, um sicherzustellen, dass sie den spezifischen Bedürfnissen eines Bauvorhabens entsprechen.



Produkte mit dem QNG-ready Siegel des Sentinel Holding Instituts eignen sich für Projekte, für welche das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG) angestrebt wird. QNG-ready Produkte erfüllen die Anforderungen des QNG Anhangdokument 3.1.3 "Schadstoffvermeidung in Baumaterialien". Das KfW-Kreditprogramm Klimafreundlicher Neubau mit QNG kann eine höhere Fördersumme ermöglichen.



Produkt:

KRASO Hausein/-ausführung Boden

SHI Produktpass-Nr.:

15247-10-1033

KRASO
EINFACH + DICHT

Rechtliche Hinweise

(*) Die Kriterien dieses Steckbriefs beziehen sich auf das gesamte Bauobjekt. Die Bewertung erfolgt auf der Ebene des Gebäudes. Im Rahmen einer sachgemäßen Planung und fachgerechten Installation können einzelne Produkte einen positiven Beitrag zum Gesamtergebnis der Bewertung leisten. Das Sentinel Holding Institut stützt sich einzig auf die Angaben des Herstellers.

Alle Kriterien finden Sie unter:

<https://www.sentinel-holding.eu/de/Themenwelten/Pr%C3%BCfverfahren/kriterien%20f%C3%BCr%20Produkte>

Wir sind stolz darauf, dass die SHI-Datenbank, die erste und einzige Datenbank für Bauprodukte ist, die ihre umfassenden Prozesse sowie die Aktualität regelmäßig von dem unabhängigen Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar überprüfen lässt.



Herausgeber

Sentinel Holding Institut GmbH
Bötzingen Str. 38
79111 Freiburg im Breisgau
Tel.: +49 761 59048170
info@sentinel-holding.eu
www.sentinel-holding.eu



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

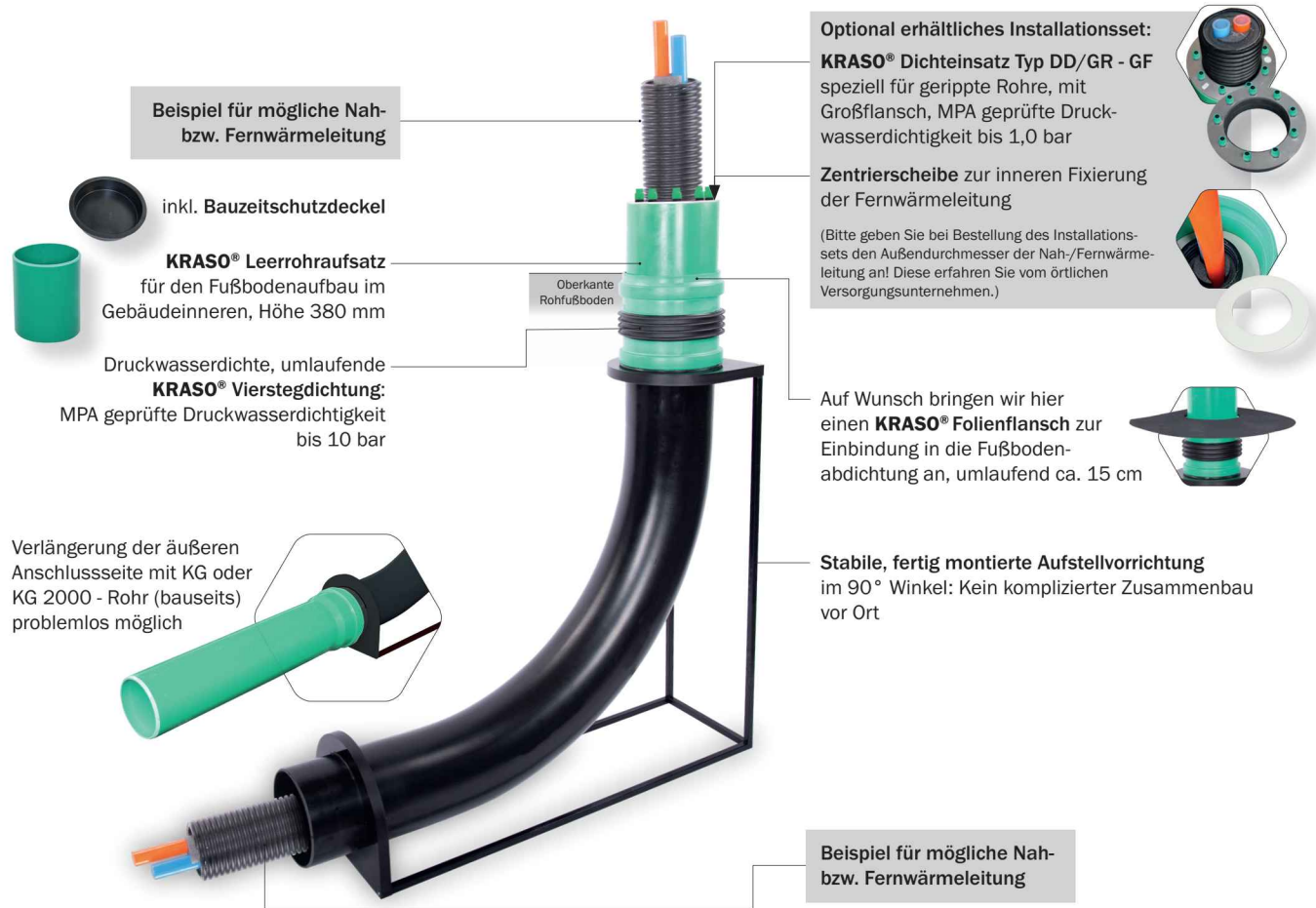


KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - NFE - Basis

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

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





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



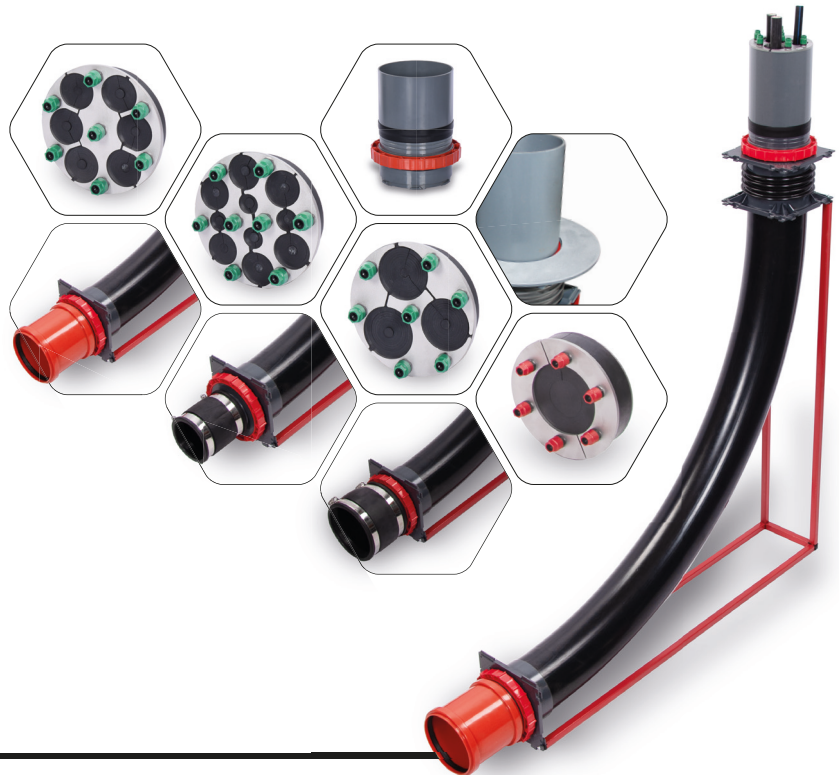
KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - NFE - Basis **LG 5**

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

Typ / Artikel	KRASO® BKP - Boden - NFE - Basis				
Durchmesser DN	DN 200	DN 200	DN 200	DN 250	DN 315
Biegeradius in mm	800	1000	1250	800	1000
KRASO® BKP - Boden - NFE - Basis	914 €	955 €	1.017 €	991 €	1.154 €
KRASO® Folienflansch (optional erhältlich)	237 €	237 €	237 €	309 €	400 €
Installationsset (optional erhältlich)	284 €	284 €	284 €	339 €	434 €

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® Bauherren-Komfortpaket - Boden - 150

Die sichere Hauseinführung für größere Medienleitungen

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

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

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

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

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

Einsparten- Hauseinführung für nicht unterkellerte Gebäude



KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - 110

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

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



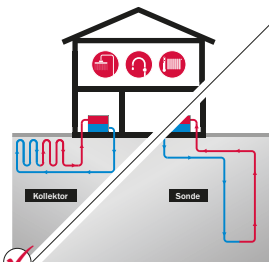
KRASO®

Bauherren-Komfortpaket - Boden - 110

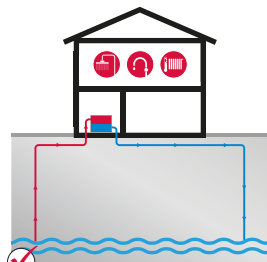
Mit **KRASO®** Dichteinsatz Universal 100 DD mit Großflansch zur Leitungsaufnahme im Inneren.

Anwendungsbereich:

- stufenlose Scheibentechnik
18 – 65 mm oder blind



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



Wasser-Wasser-Wärmepumpe

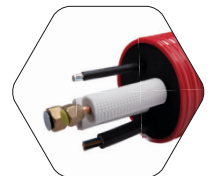
KRASO®

Bauherren-Komfortpaket - Boden - 110 - SWP

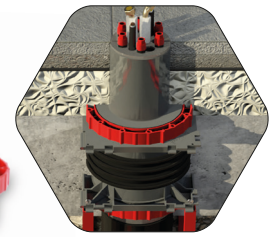
Mit **KRASO®** Dichteinsatz Typ SWP mit Großflansch zur Leitungsaufnahme im Inneren.

Anwendungsbereich:

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



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



KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - 110

LG 5

(inklusive Installationsset)

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

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

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

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



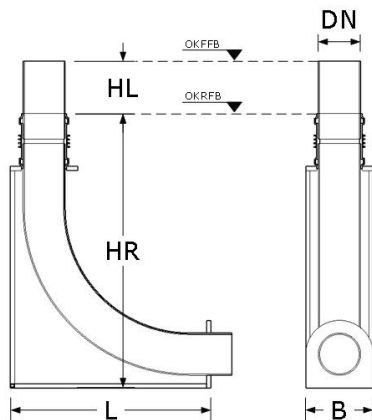
TECHNISCHES DATENBLATT



KRASO® Nah- und Fernwärme-Hauseinführung

Produktbild	Produktinformationen
	Bezeichnung KRASO® Nah- und Fernwärme-Hauseinführung – Basis DN 200
	Druckdichtigkeit Rohbauteil (bar) 7,0
	Druckdichtigkeit Installationsset (bar) 1,0
	optional erhältlich siehe Seite 2
	Gewicht (kg) 31,2
	Artikelnummer KFERNWÄRMEBASIS200

Technische Zeichnung



Abmessungen

DN Nennweite (mm)	200
B Breite (cm)	32
HR Höhe Rohbauteil (cm)	130
L Länge (cm)	98
HL Höhe Leerrohraufsatz (cm)	25
Biegeradius (mm)	800
OKFFB	Oberkante Fertigfußboden
OKRFB	Oberkante Rohfußboden

Einsatzbereich

Für alle nicht unterkellerten Gebäude zur Verbindung der Hausanlage mit dem Nah- und Fernwärmenetz – für flexible und vorgedämmte Rohrleitungen mit integriertem Vor- und Rücklauf.

Material

Bogen	PVC
Muffe	PP
Leerrohraufsatz	PP
Vierstegdichtung	TPE

Prüfungen

MPA	ja
DVGW	-

PRÜFZEUGNIS

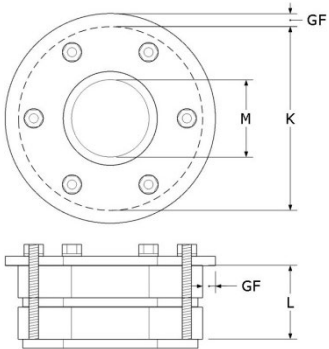
Beständigkeit

Temperatur	0 °C bis 60 °C
Erdreichgeeignet	ja
Öl	nein

TECHNISCHES DATENBLATT



KRASO® Installationsset

Produktbild	Produktinformationen	
	Bezeichnung	Installationsset für KRASO® Nah- und Fernwärme-Hauseinführung
	Druckdichtigkeit (bar)	1,0
	Gewicht (kg)	7,5
	Artikelnummer	KFERNWÄRMEINSTALL200
Technische Zeichnung	Abmessungen	
	K Außendurchmesser (mm)	185
	M Medienleitung (mm)	0 - 160
	L Dichtung (mm)	40
	GF Großflansch (mm)	10
	Anzugsdrehmoment (Nm)	7
	Bolzen / Muttern (Stück)	8
Einsatzbereich	Material	
Installationsset KRASO® Dichteinsatz Typ DD/GR – GF speziell für gerippte Rohre mit Großflansch und Zentrierscheibe zum Einsatz in der KRASO® Nah- und Fernwärme-Hauseinführung.	Klemmplatten	rostfreier Edelstahl V2A
	Bolzen	rostfreier Edelstahl V2A
	Unterlegscheiben	rostfreier Edelstahl V2A
	Muttern	rostfreier Edelstahl V4A
	Dichtung	EPDM
	Zentrierscheibe	PP
Prüfungen		
	MPA	ja
	DVGW	-
PRÜFZEUGNIS		
Beständigkeit		
	Trinkwasser (KTW-Empfehlung)	nein
	Temperatur	bis 90 °C
	Gülle	nein
	Mineralöl	nein

TECHNISCHES DATENBLATT



KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - 110 - 1-fach

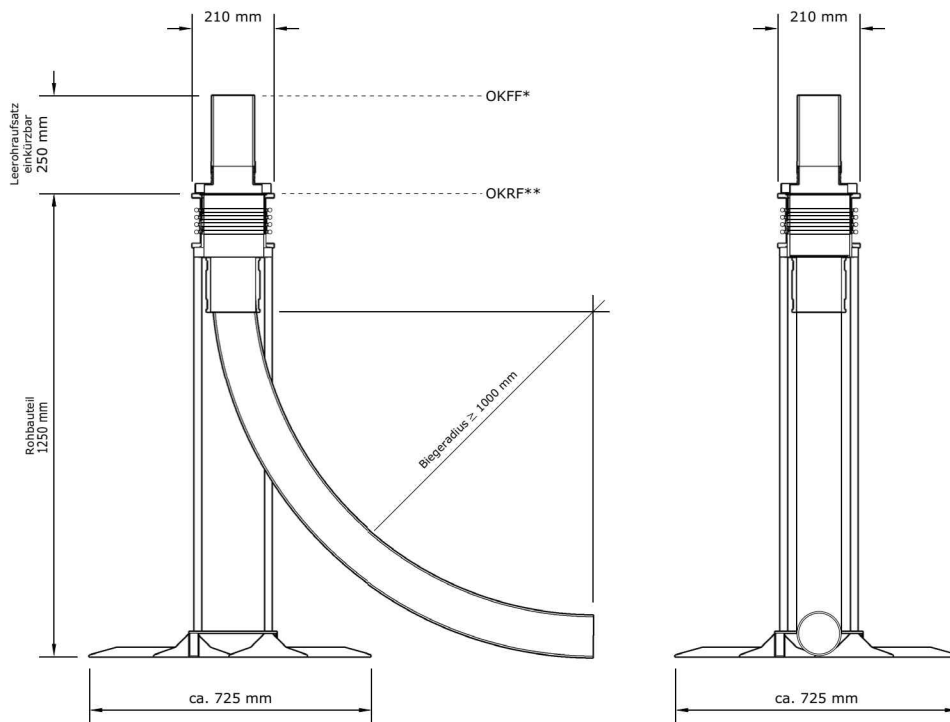
Produktinformation

Bezeichnung	KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - 110
Druckwasserdichtigkeit KRASO® Vierstegdichtung zum Beton	10 bar
Druckwasserdichtigkeit KRASO® Dichteinsatz Universal 100 DD mit Großflansch	1,5 bar

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
(Anwendungsbereich: 18 - 65 mm oder blind)
 - Abschlussstopfen FLS 110 Universal
 - bzw.
 - **KRASO®** Dichteinsatz Typ SWP mit Großflansch
(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
 - Abschlussstopfen

Technische Zeichnung



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

Einsatzbereich

Einsparten-Hauseinführung für Versorgungsleitungen (Wärmepumpe, Nah-/ Fern-/ Erdwärme, Gas, Wasser oder Strom) bei nicht unterkellerten Gebäuden

Material

KRASO® FLS 110

PVC