

Immer. Sicher. Dicht.



KABELABDICHTUNGEN, ROHRABDICHTUNGEN,
HAUSEINFÜHRUNGEN, HAUSAUSFÜHRUNGEN & EXTRA
GÜLTIG AB 01.01.2022

GESAMTKATALOG & PREISE

Ob Strom, Telekommunikation, Wasser, Abwasser, Gas oder Fernwärme – wenn es um die absolut sichere Abdichtung von Gebäuden geht, bietet Hauff-Technik immer die passende Lösung. Innovative Kabel- und Rohrdurchführungen, Hauseinführungen und grabenlose Hausanschlüsse in Profiqualität. Alles aus einer Hand.

Out of the box oder als kundenindividuelle Sonderanfertigung. Für höchste Wirtschaftlichkeit, Anwenderfreundlichkeit und Langlebigkeit in allen Bauwerken. Vom Einfamilienhaus bis hin zum komplexen Großprojekt. Immer Hauff. Immer sicher. Immer dicht.

Ihre Ansprechpartner für den Vertrieb IMMER. SICHER. VERFÜGBAR.

BESTELLUNGEN:

Sie haben interessante Produkte für sich gefunden?
Bitte senden Sie Ihre Bestellung an:

E-Mail: ht.bestellung@hauff-technik.de

KUNDENBETREUUNG:

Sie haben Fragen zu unseren Produkten, Preisen, Konditionen und Lieferbedingungen oder haben Sie Fragen zu Ihrer Bestellung? Dann steht Ihnen unsere Kundenbetreuung gern zur Verfügung.

Tel.: 07322/1333-599

E-Mail: vertrieb@hauff-technik.de

ANGEBOTSERSTELLUNG

Sie wünschen ein Angebot von uns? Dann senden Sie uns Ihre Ausschreibungsunterlagen mit Angaben zu Bauvorhaben, Ort, Straße/Hausnummer und Abgabedatum, alternativ können Sie uns auch anrufen.

vor Submission:

Tel.: 07322/1333-599

E-Mail: lv-anfrage@hauff-technik.de

nach Submission:

Tel.: 07322/1333-595

E-Mail: ht-anfrage@hauff-technik.de

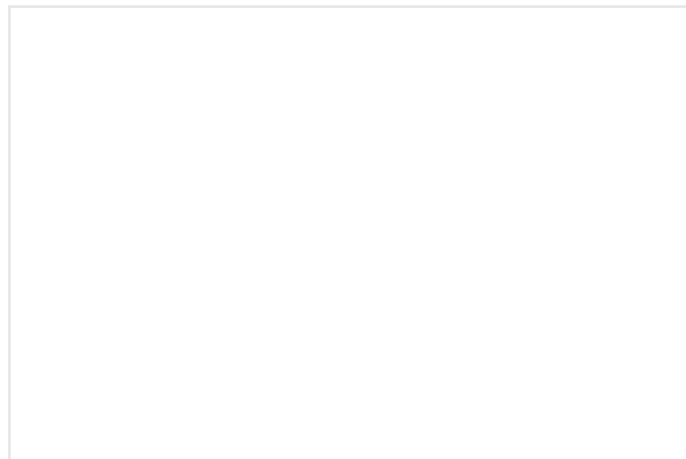
PLANUNGSSUPPORT

Befinden Sie sich in der Planungsphase und benötigen Produktberatung oder technische Unterstützung bei der Ausschreibungserstellung? Unser Planungssupport hilft Ihnen gerne weiter.

Tel.: 07322/1333-660

E-Mail: planungssupport@hauff-technik.de

IHR ANSPRECHPARTNER IM AUSSENDIENST:





Mit unserem Online-Planungstool können Sie sich mit nur wenigen Klicks die passende Produktkombination für Ihr Bauvorhaben konfigurieren. Einfach Werte eintragen und Ausschreibungstext als Paket downloaden. Zur Website



Bitte beachten Sie:

Bei Produkten die mit dem Label Partner gekennzeichnet sind, erfolgen Lieferung und Konditionen ausschließlich über den Fachhandel.

• KABELDURCHFÜHRUNGEN 150

Dichtpackungen und Kunststoffflansch.....	10 – 21
Systemdeckel und Systemabdichtungen für Kabel.....	22 – 31
Systemdeckel für die Anbindung von Kabelschutzrohren.....	32 – 33
Kabeleinführungssystem.....	34 – 37
Zubehör.....	38 – 41

• KABELDURCHFÜHRUNGEN 90

Dichtpackungen und Alufansch.....	42 – 47
Systemdeckel für Kabel.....	48 – 49
Systemdeckel für die Anbindung von Kabelschutzrohren.....	50 – 51
Kabeleinführungssystem.....	52 – 55
Zubehör.....	56 – 59
Kabeleinführungssystem und Ringraumdichtung.....	60 – 61

• FUTTERROHRE

Standard-Futterrohre.....	62 – 75
Flansch-Futterrohre.....	76 – 83
Flansch-Futterrohre/Ringraumdichtungen ...	84 – 85

• RINGRAUMDICHTUNGEN FÜR KABEL

Standard-Ringraumdichtungen.....	86 – 89
Individuelle Ringraumdichtungen.....	90 – 95

• RINGRAUMDICHTUNGEN FÜR ROHRE

Standard-Ringraumdichtungen.....	96 – 123
Wellrohrdichtung.....	124 – 125
Andübelmanschette.....	126 – 127
Dichtkissen.....	128 – 131

• ABWASSERDURCHFÜHRUNGEN

Bodeneinführungen.....	132 – 137
Wandeneinführungen.....	138 – 141

• EXTRA

Erdungsdurchführungen.....	142 – 153
Erdungsfestpunkte.....	154 – 157
Gas- und wasserdichter Brandschott S90.....	158 – 161
Flachdachdurchführungen.....	162 – 163
Fundamentrohre.....	164 – 165
Folien-Manschetten.....	166 – 167

• HAUSAUSFÜHRUNGEN

Bodenausführung.....	168 – 171
----------------------	-----------

• BAUHERRENPAKETE

Wandeneinführung.....	172 – 175
Bodeneinführung.....	176 – 183
Ersatzteile.....	178 – 179

• MEHRSPARTENHAUSEINFÜHRUNG

Wandeneinführung.....	184 – 190
Bodeneinführung.....	192 – 197
Zubehör.....	238 – 243

• EINZELHAUSEINFÜHRUNGEN – OFFENE BAUWEISE

Wandeneinführung.....	198 – 203
Bodeneinführung.....	204 – 209
Wandeneinführung, Harz-Injektionssystem.....	210 – 223
Bodeneinführung, Harz-Injektionssystem.....	224 – 229
Zubehör.....	238 – 243

• EINZELHAUSEINFÜHRUNGEN – GRABENLOSE BAUWEISE

Wandeneinführung, Harz-Injektionssystem.....	230 – 235
Zubehör.....	244 – 246

• ANWENDUNGEN DER MODULTECHNIK.....248

• VERTRIEBS- UND SERVICEPARTNER.....250

• ALLGEMEINE VERKAUFS- UND LIEFERBEDINGUNGEN.....252 – 255

Die aufgeführten Preise verstehen sich ab Werk.

In manchen Ländern können die angegebenen Preise aufgrund landesspezifischer Eigenheiten abweichen / ungültig sein.

SYMBOLE

In einer Welt mit immer mehr zu erfüllenden Normen und Richtlinien möchten wir Ihnen die Produktauswahl durch eine Symbolik vereinfachen. So sehen Sie auf einen Blick, ob das Produkt für Ihren Anwendungsfall geeignet ist.



Dieses Produkt ist DIN18533 W1-E geeignet.

Die W1-E nach der Abdichtungsnorm für erdberührte Bauteile DIN 18533 teilt sich in die Wassereinwirkungsklassen W1.1-E Bodenfeuchte, nicht drückendes Wasser für stark wasserdurchlässige Böden und stark wasserdurchlässiges Verfüllmaterial und die W1-2-E Sickerwasser für wenig wasserdurchlässigen Baugrund und wenig wasserdurchlässiges Verfüllmaterial mit Drainage auf.

Da es für diese beiden Wassereinwirkungsklassen keine Differenzierung bei unseren Produkten gibt, sind diese unter W1-E zusammengefasst.*



Dieses Produkt ist DIN18533 W2.1-E geeignet.

Die Wassereinwirkungsklasse W2.1-E nach der Abdichtungsnorm für erdberührte Bauteile DIN18533 beinhaltet die Fälle Stauwasser bis 3m (drückendes Wasser) für wenig wasserdurchlässigen Baugrund und wenig wasserdurchlässiges Verfüllmaterial ohne Drainage, Grundwasser bis 3m (drückendes Wasser) sowie Hochwasser bis 3m drückendes Wasser.*



Dieses Produkt ist DIN18533 W2.2-E geeignet.

Die Wassereinwirkungsklasse W2.2-E nach der Abdichtungsnorm für erdberührte Bauteile DIN18533 gilt für Stauwasser mehr als 3m (drückendes Wasser) bei wenig wasserdurchlässigem Baugrund sowie wenig wasserdurchlässigem Verfüllmaterial ohne Drainage.*

SYMBOLE



Dieses Produkt ist radonsicher.

Seit dem Inkrafttreten des Strahlenschutzgesetzes StrlSchG am 31.12.2018 ist auch der Radonschutz ein wichtiges Thema. Der gesetzliche Referenzwert an Arbeitsplätzen und in Aufenthaltsräumen liegt bei 300 Bq/m³. Viele unserer Hauff-Produkte wurden bereits auf radondichtheit überprüft.



Dieses Produkt ist DVGW-zertifiziert.

Alle Hauseinführungen mit diesem Kennzeichen wurden nach DVGW VP601 geprüft und zugelassen. Dadurch ist gewährleistet, dass unsere Produkte alle Anforderungen zur Gas- und Druckwasserdichtigkeit erfüllen und Sie ein standardisiertes und sicheres Produkt erhalten. Das gültige Baumusterprüfzertifikat der DVGW CERT GmbH finden Sie beim jeweiligen Produkt auf unserer Website unter Downloads.



Dieses Produkt wurde nach Maßgabe der FHRK-Prüfgrundlage ausgezeichnet.

Mit der Vielzahl an Anbietern und Herstellern von Dichtungslösungen fühlt man sich schnell überfordert. Welche Dichtungen werden meinen Ansprüchen gerecht? Werden Qualitätsstandards eingehalten? Und wie sehen diese überhaupt aus? Denn bislang gibt es für Rohr- und Kabelabdichtungen keinerlei Standards, Normen oder Richtlinien.

Genau damit hat sich der Fachverband für Rohre und Kabel e.V. auseinandergesetzt und einheitliche Standards festgelegt. Das Resultat: Umfassende und einheitliche Prüfgrundlagen, die mit Fachvertretern und der Herstellerindustrie ausgearbeitet wurden. Durch diesen Synergieeffekt wurden sämtliche Bedürfnisse und Ansprüche an Dichtungslösungen abgedeckt.

Was das für Sie bedeutet? Ganz einfach: Mehr Sicherheit, höhere Qualität und eine bessere Vergleichbarkeit für Produkte, denen Sie vertrauen können.

ÜBERSICHT

WASSEREINWIRKUNGSKLASSE W1.1-E

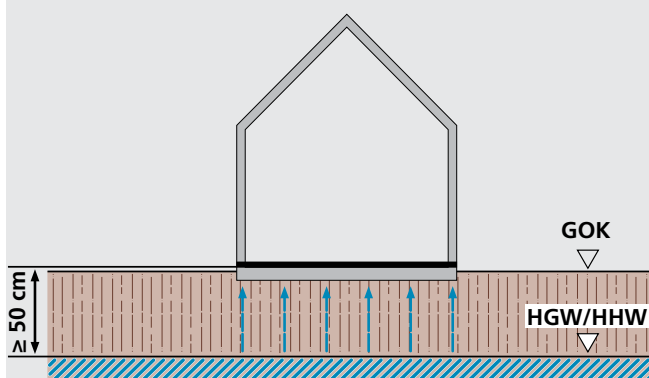


WASSEREINWIRKUNGSKLASSE W1.2-E



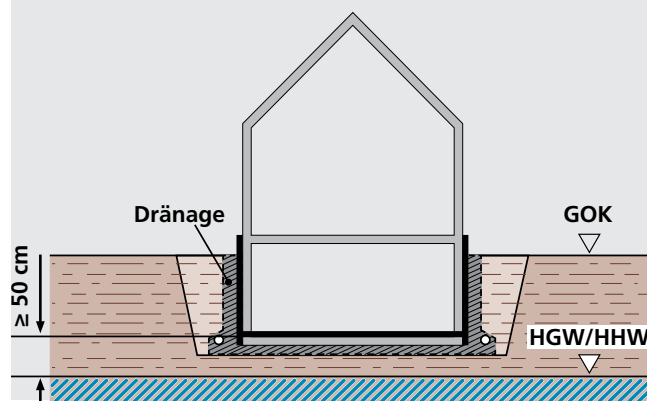
W1.1-E Bodenfeuchte

- stark wasserdurchlässiger Boden/
Verfüllmaterial stark wasserdurchlässig



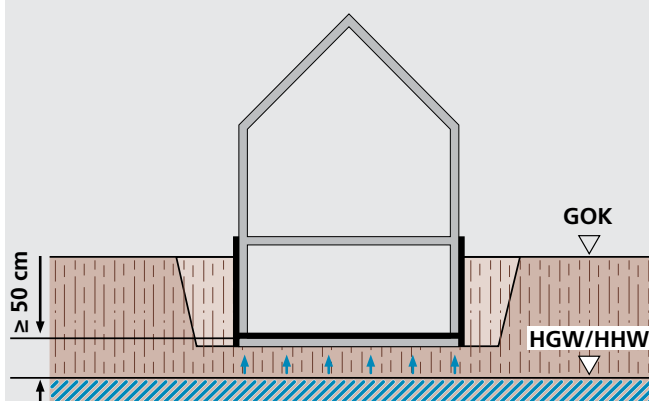
W1.2-E Sickerwasser

- wenig wasserdurchlässiger Baugrund/
Verfüllmaterial wenig wasserdurchlässig
 $k \leq 10^{-4}$ m/s mit Drainage



W1.1-E Bodenfeuchte, nicht drückendes Wasser

- stark wasserdurchlässiger Boden/
Verfüllmaterial stark wasserdurchlässig



Abdichtung von erdberührten Bauteilen nach DIN 18533 Teil 1

ÜBERSICHT

WASSEREINWIRKUNGSKLASSE W2.1-E, Eintauchtiefe ≤ 3 m

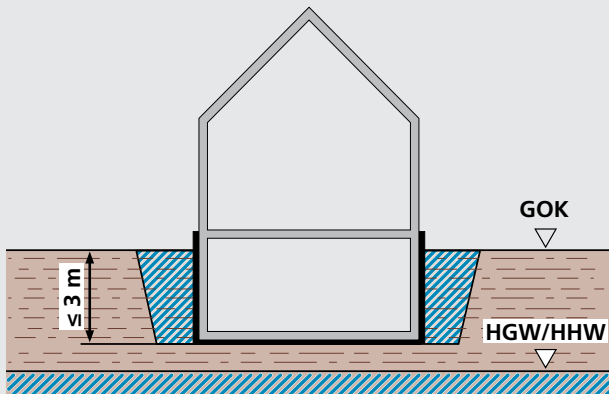


WASSEREINWIRKUNGSKLASSE W2.2-E, Eintauchtiefe > 3 m



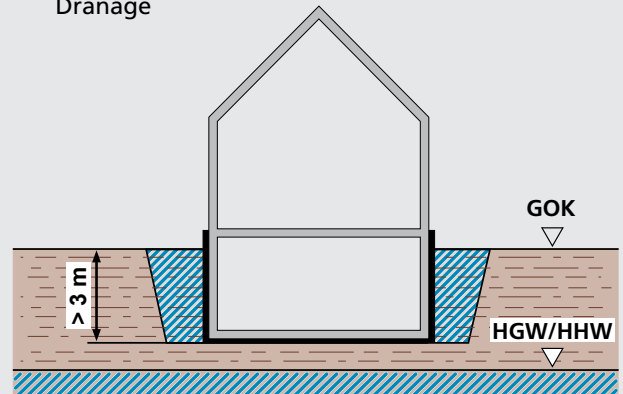
W2.1-E Stauwasser bis 3 m, drückendes Wasser

- wenig wasserdurchlässiger Baugrund/
Verfüllmaterial wenig wasserdurchlässig ohne
Dränage



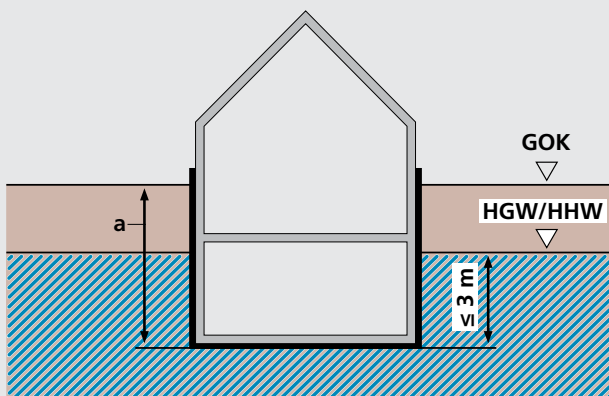
W2.2-E Stauwasser mehr als 3 m, drückendes Wasser

- wenig wasserdurchlässiger Baugrund/
Verfüllmaterial wenig wasserdurchlässig ohne
Dränage



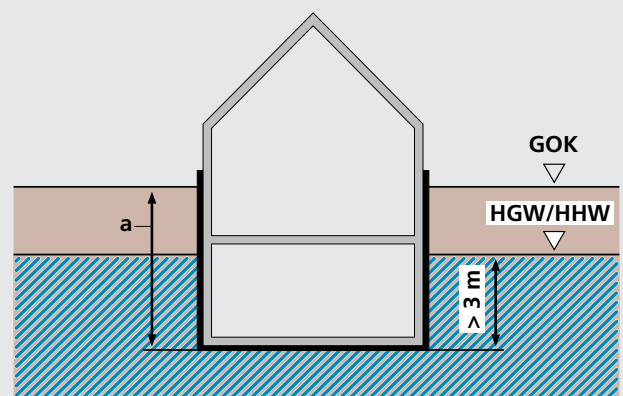
W2.1-E Grundwasser bis 3 m, drückendes Wasser

- a = beliebige Gründungstiefe

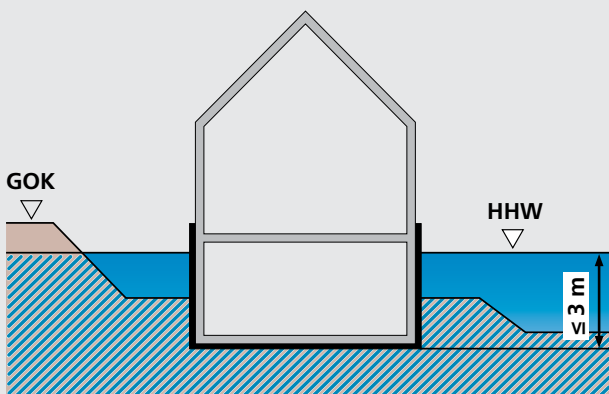


W2.2-E Grundwasser/Hochwasser mehr als 3 m, drückendes Wasser

- a = beliebige Gründungstiefe



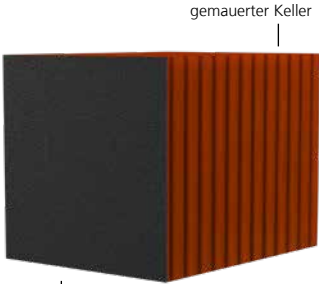
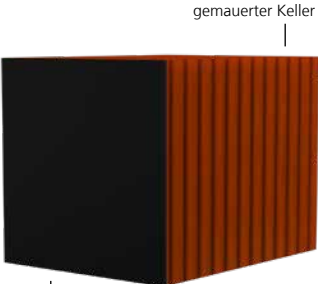
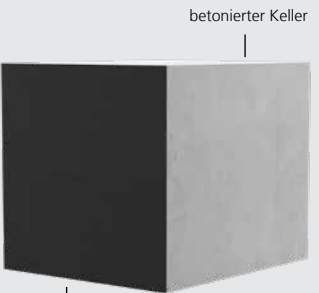
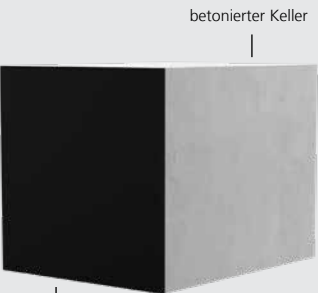
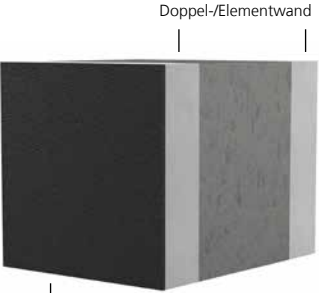
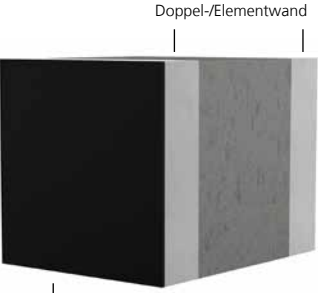
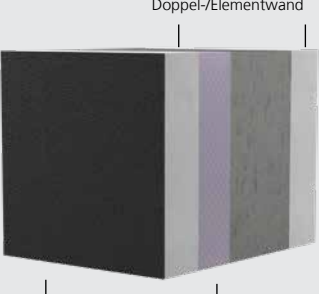
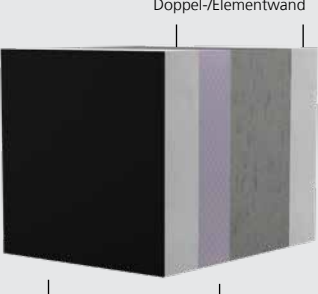
W2.1-E Hochwasser bis 3 m drückendes Wasser



GOK: Geländeoberkante
HGW: höchstes gemessenes Grundwasser
HHW: höchstes gemessenes Hochwasser

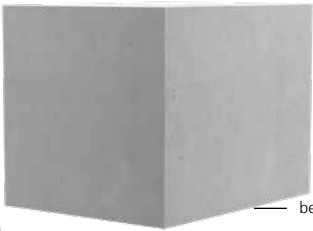
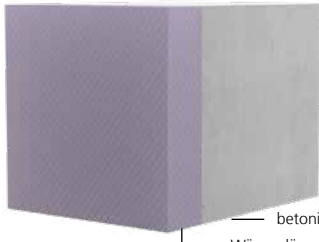
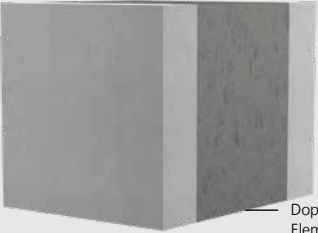
Wandaufbau/Gebäudeabdichtungen

ÜBERSICHT

FLÄCHENABDICHTUNG NACH DIN 18533 TEIL 1		
Kellerwandart/ Wandaufbau	Abdichtung nach DIN 18533 – W2.1-E, Teil 3, mäßige Einwirkung von drückendem Wasser, Stauwasser ≤ 3 m	Abdichtung nach DIN 18533 – W2.2-E, Teil 2, hohe Einwirkung von drückendem Wasser, Stauwasser > 3 m
Gemauerter Keller	 Nr. 1 Außenabdichtung PMBC	 Nr. 5 Außenabdichtung bahnenförmig
Betonierter Keller	 Nr. 2 Außenabdichtung PMBC	 Nr. 6 Außenabdichtung bahnenförmig
Doppel-/Elementwand	 Nr. 3 Außenabdichtung PMBC	 Nr. 7 Außenabdichtung bahnenförmig
Doppel-/Elementwand mit Wärmedämmung	 Nr. 4 Außenabdichtung PMBC Wärmedämmung	 Nr. 8 Außenabdichtung bahnenförmig Wärmedämmung

BEANSPRUCHUNGSKLASSEN

BEANSPRUCHUNGSKLASSE 1	BEANSPRUCHUNGSKLASSE 2
drückendes Wasser Grundwasser, Schichtenwasser, Hochwasser oder anderes Wasser, das einen hydrostatischen Druck ausübt (auch zeitlich begrenzt)	nicht stauendes Sickerwasser - Wasser, das bei sehr stark durchlässigen Böden ($k_f \geq 10^{-4} \text{ m/s}$) ohne Aufstau absickern kann. - Wasser, das bei durchlässigen Böden durch dauerhaft funktionierende Dränung nach DIN 4095 abgeführt wird
nicht drückendes Wasser Wasser in tropfbarer flüssiger Form mit geringem hydrostatischem Druck (Wassersäule $\leq 10 \text{ cm}$)	Bodenfeuchte kapillar im Boden gebundenes Wasser
zeitweise aufstauendes Sickerwasser Wasser, das sich auf wenig durchlässigen Bodenschichten ohne Dränung aufstauen kann. Bauwerkssohle liegt mindestens 30 cm über dem Bemessungswasserstand	

WU-BETON NACH DIN 1045 (WASSERUNDURCHLÄSSIGER BETON)		
Kellerwandart/ Wandaufbau	ohne Wärmedämmung	mit Wärmedämmung
betonierter Keller mit WU-Beton	 Nr. 9 betonierter Keller	 Nr. 10 betonierter Keller Wärmedämmung
Doppel-/Elementwand mit WU-Beton	 Nr. 11 Doppel-/Elementwand	 Nr. 12 Doppel-/Elementwand Wärmedämmung

Bei abweichenden Wandarten bitte Skizze zuschicken.

Frischbetonverbundfolien (FBV-Systeme) als Zusatzmaßnahmen bei WU-Beton-Bauwerksabdichtungen:

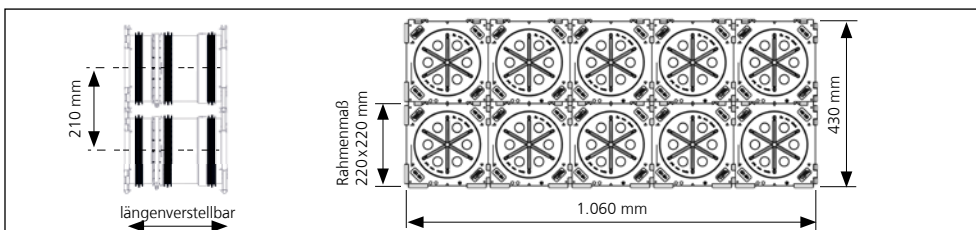
FBV-Systeme sind kein Bestandteil der DIN 18533 und der WU-Beton-Richtlinie und sind als eigenständige Bauart zu planen und anzuwenden. Geprüfte FBV-Anschlussverbindungen auf Anfrage.

DICHTPACKUNGEN UND KUNSTSTOFFFLANSCH

DOPPEL-DICHTPACKUNG, LÄNGENVERSTELLBAR ZUM EINBETONIEREN

Eigenschaften und technische Daten:

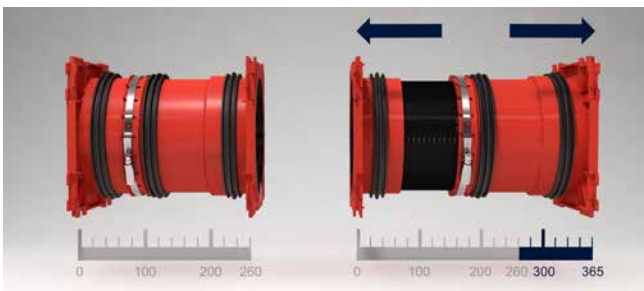
- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- stufenlose Anpassung auf die gewünschte Wandstärke vor Ort
- Paketbildung durch Rahmenstecksystem vor Ort
- beidseitige Anschlussmöglichkeit für Systemabdichtung
- Aufnahme von Systemdeckeln zur Abdichtung von Kabeln und Anbindung von glatten und gewellten Kabelschutzrohren
- auch für Doppel-/Elementwände geeignet



EINFACH-DICHTPACKUNG MIT GUMMISTECKMUFFE, LÄNGENVERSTELLBAR, ZUM EINBETONIEREN UND ANSCHLUSS VON GLATTEN KABELSCHUTZROHREN

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- stufenlose Anpassung auf die gewünschte Wandstärke vor Ort
- Paketbildung durch Rahmenstecksystem vor Ort
- einseitige Anschlussmöglichkeit für Systemabdichtung sowie integrierte Gummisteckmuffe zum Anschluss glatter Kabelschutzrohre



Stufenlose Anpassung auf die gewünschte Wandstärke am Beispiel der HSI150 1x1 K2 Varia 260-365



Anschluss des Kabeleinführungssystems KES MA150 D



HSI150 GSM Varia als Paket eingesetzt



Abdichtung mit Systemdeckel HSI150 DG

DICHTPACKUNGEN UND KUNSTSTOFFFLANSCH

HSI150 K2 VARIA – KABELDURCHFÜHRUNG				Warengruppe Partner	
Abbildung	Geeignet für Wandstärke (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Doppel-Dichtpackung					
	200 – 260	HSI150 1x1 K2 Varia 200-260	3030300084	4052487135009	50,70€
	260 – 365	HSI150 1x1 K2 Varia 260-365	3030300085	4052487134231	50,70€
	365 – 470	HSI150 1x1 K2 Varia 365-470	3030300086	4052487140430	50,70€
	470 – 575	HSI150 1x1 K2 Varia 470-575	3030300087	4052487140454	50,70€

Inklusive Spannschlüssel zur Einstellung der Baulänge.

HSI150 GSM VARIA – KABELDURCHFÜHRUNG				Warengruppe Partner	
Abbildung	Wandstärke (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Einfach-Dichtpackung mit integrierter Steckmuffe für Kabelschutzrohr Ø_a 110 mm					
	200 – 260	HSI150 1x1 GSM110 Varia/200-260	2120206120	4052487153577	74,80€
	260 – 365	HSI150 1x1 GSM110 Varia/260-365	2120206126	4052487153584	74,80€
	365 – 470	HSI150 1x1 GSM110 Varia/365-470	2120206136	4052487153591	74,80€
	470 – 575	HSI150 1x1 GSM110 Varia/470-575	2120206147	4052487153607	74,80€
Einfach-Dichtpackung mit integrierter Steckmuffe für Kabelschutzrohr Ø_a 125 mm					
	200 – 260	HSI150 1x1 GSM125-Varia/200-260	2120206220	4052487153614	74,80€
	260 – 365	HSI150 1x1 GSM125-Varia 260-365	2120206226	4052487153621	74,80€
	365 – 470	HSI150 1x1 GSM125-Varia 365-470	2120206236	4052487153638	74,80€
	470 – 575	HSI150 1x1 GSM125-Varia 470-575	2120206247	4052487153645	74,80€
Einfach-Dichtpackung mit integrierter Steckmuffe für Kabelschutzrohr Ø_a 160 mm, Paketbildung nur in Verbindung mit Abstandhalter möglich					
	260 – 320	HSI150 1x1 GSM160 Varia 260-320	2120206326	4052487153652	82,50€
	320 – 425	HSI150 1x1 GSM160 Varia 320-425	2120206332	4052487153669	82,50€
	425 – 530	HSI150 1x1 GSM160 Varia 425-530	2120206342	4052487153676	82,50€
	530 – 635	HSI150 1x1 GSM160 Varia 530-635	2120206353	4052487153683	82,50€

Inklusive Spannschlüssel zur Einstellung der Baulänge. Bei Paketbildung wird die Verwendung des Abstandhalters HSI AH40 zur Vergrößerung des Achsabstandes empfohlen, bei der GSM160 ist dieser zwingend erforderlich



Passendes Zubehör wie z.B. Abstandhalter zum Vergrößern des Achsabstandes auf 250 mm finden Sie auf Seite 38 und Folgende.



EINFACH-DICHTPACKUNG ZUM EINBETONIEREN

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- einseitige Anschlussmöglichkeit für Systemabdichtung
- Mindestwandstärke 70 mm
- doppelte Sicherheit durch Verschlussdeckel und Sicherheitsdeckel zum Einschlagen bei Wandstärken 70 – 150 mm (10 mm-Schritte)
- individuell für jede Wandstärke ≥ 150 mm lieferbar
- Paketbildung durch Rahmenstecksystem vor Ort
- 2,5 bar druckdicht nach dem Betonieren

DOPPEL-DICHTPACKUNG ZUM EINBETONIEREN

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- beidseitige Anschlussmöglichkeit für Systemabdichtung
- Mindestwandstärke 100 mm
- individuell für jede Wandstärke ≥ 100 mm lieferbar
- Paketbildung durch Rahmenstecksystem, ab Werk lieferbar
- beidseitiger Verschlussdeckel
- auch Ausführung für Doppel-/Elementwände erhältlich
- 2,5 bar druckdicht nach dem Betonieren

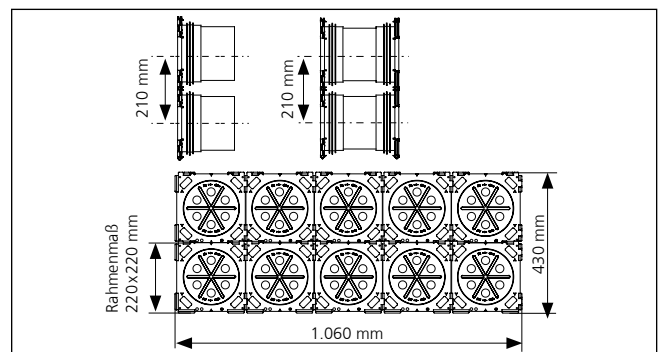
EINFACH-DICHTPACKUNG MIT GUMMISTECKMUFFE ZUM EINBETONIEREN UND ANSCHLUSS VON GLATTEN KABELSCHUTZROHREN

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- einseitige Anschlussmöglichkeit für Systemabdichtung, mit integrierter Steckmuffe für den Anschluss glatter Kabelschutzrohre
- keine zusätzlichen Rohranschlusskomponenten notwendig
- Mindestwandstärke bei Rohranschluss $\varnothing 110$ und $\varnothing 125$ mm: 120 mm
- Mindestwandstärke bei Rohranschluss $\varnothing 160$ mm: 180 mm
- maximale Wandstärke 500 mm
- bis 0,5 bar druckdicht in Abhängigkeit des verwendeten Schutzrohres



Doppeldichtpackung HSI150 als Paket



Bestellbeispiel als Paket 2x5 für Wandstärke 200 mm.
Best.-Bez.: HSI150 2x5 K2/200

DICHTPACKUNGEN UND KUNSTSTOFFFLANSCH

HSI150 – DICHTPACKUNG		Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	Preis
Einfach-Dichtpackung ab Wandstärke 70 mm		
	HSI150 1x1 K/X*1	32,00€**
Doppel-Dichtpackung ab Wandstärke 100 mm		
	HSI150 1x1 K2/X*1	50,70€**
Einfach-Dichtpackung mit integrierter Steckmuffe Ø_i 110 mm ab Wandstärke 120 mm		
	HSI150 1x1 GSM110/X*1*2	74,70€**
Einfach-Dichtpackung mit integrierter Steckmuffe Ø_i 125 mm ab Wandstärke 120 mm		
	HSI150 1x1 GSM125/X*1*2	74,70€**
Einfach-Dichtpackung mit integrierter Steckmuffe Ø_i 160 mm ab Wandstärke 180 mm Paketbildung nur in Verbindung mit Abstandhalter möglich		
	HSI150 1x1 GSM160/X*1	82,40€**

X = Wandstärke (mm)

*1 Die Artikelnummern für die genauen Wandstärken finden Sie unter www.hauff-technik.de.
Standardlängen: 70 bis 500 mm (je 10 mm-Abstufung)

*2 ggf. Einschränkungen bei der Kabelbelegung.

** Preis für Wandstärken bis 500 mm; > 500 mm Preis auf Anfrage.



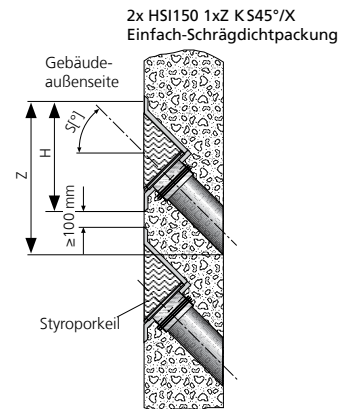
Passendes Zubehör wie z.B. einen Abstandhalter zum Vergrößern des Achsabstandes auf 250 mm oder den Gelenkschlüssel zur Demontage und Montage der Systemdeckel finden Sie auf Seite 38 und Folgende.



EINFACH-SCHRÄGDICHTPACKUNG ZUM EINBETONIEREN

Eigenschaften und technische Daten:

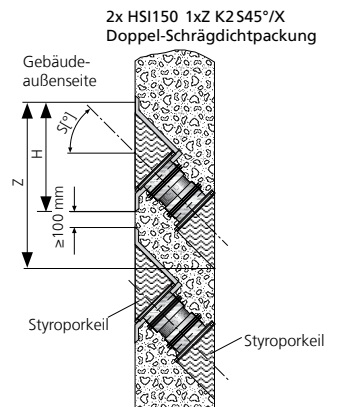
- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, WU-Beton Beanspruchungsklasse 2
- für schräg geführte Kabeldurchgänge aus jeder Richtung. Sie ermöglicht einen optimalen Biegeradius
- einseitige Anschlussmöglichkeit für Systemabdichtung
- Paketbildung ab Werk möglich (einreihig)
- gas- und wasserdicht bis 2,5 bar



DOPPEL-SCHRÄGDICHTPACKUNG ZUM EINBETONIEREN

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, WU-Beton Beanspruchungsklasse 2
- für schräg geführte Kabeldurchgänge aus jeder Richtung. Sie ermöglicht einen optimalen Biegeradius
- beidseitige Anschlussmöglichkeit für Systemabdichtung
- Paketbildung ab Werk möglich (einreihig)
- gas- und wasserdicht bis 2,5 bar



DICHTPACKUNGEN UND KUNSTSTOFFFLANSCH

HSI150 1xz K S_°/X				Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Schräge (Grad)	Mindestwandstärke (mm)	Best.-Bez.	Preis
Einfach-Schrägdichtpackung S30°, z = Reihen nebeneinander				
	30°	180	HSI150 1xz K S30°/X	*
Einfach-Schrägdichtpackung S45°, z = Reihen nebeneinander				
	45°	210	HSI150 1xz K S45°/X	*

Die Mindestbetonabdeckung von 200 mm nach WU-Richtlinie (Merkblatt H10) wird bei der Schrägdichtpackung HSI150 K S30° erst ab einer Wandstärke von 350 mm (S45° – 400 mm) erreicht.

HSI150 1xz K2 S_°/X				Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Schräge (Grad)	Mindestwandstärke (mm)	Best.-Bez.	Preis
Doppel-Schrägdichtpackung S30°, z = Reihen nebeneinander				
	30°	240	HSI150 1xz K2 S30°/X	*
Doppel-Schrägdichtpackung S45°, z = Reihen nebeneinander				
	45°	250	HSI150 1xz K2 S45°/X	*
Doppel-Schrägdichtpackung S60°, z = Reihen nebeneinander				
	60°	300	HSI150 1xz K2 S60°/X	*

Die Mindestbetonabdeckung von 200 mm nach WU-Richtlinie (Merkblatt H10) wird bei der Schrägdichtpackung HSI150 K2 S30° erst ab einer Wandstärke von 342 mm (S45° – 385 mm; S60° – 420 mm) erreicht.

* Artikelnummer, Preis und GTIN auf Anfrage.



EINFACH-DICHTPACKUNG ZUM EINBETONIEREN, MIT ANSPACHTELFLANSCH

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E, DIN 18533 W1.2-E, DIN 18533 W2.1-E
- mit Anspachtelflansch zur Anarbeitung von kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtungen
- einseitige Anschlussmöglichkeit für Systemabdichtungen
- für den schalungsbündigen Einbau

DOPPEL-DICHTPACKUNG ZUM EINBETONIEREN, MIT ANSPACHTELFLANSCH



Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E, DIN 18533 W1.2-E, DIN 18533 W2.1-E
- mit Anspachtelflansch zur Anarbeitung von kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtungen
- beidseitige Anschlussmöglichkeit für Systemabdichtungen
- für den schalungsbündigen Einbau
- beidseitiger Verschlussdeckel



HSI150 1x4 K AF/X



DICHTPACKUNGEN UND KUNSTSTOFFFLANSCH

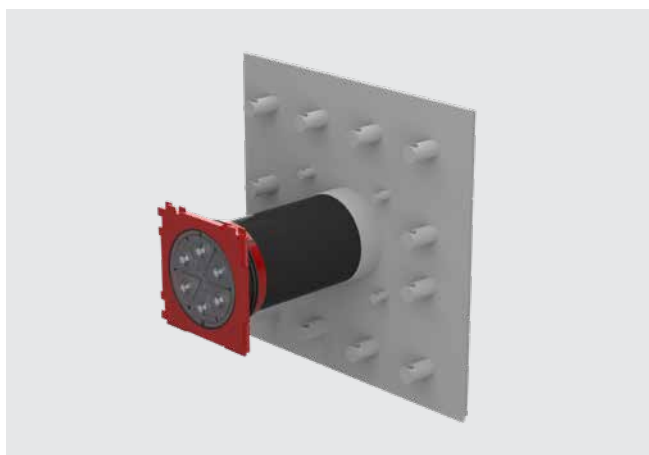
HSI150 – DICHTPACKUNG			Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	GTIN	Preis
Einfach-Dichtpackung mit Anspachtelflansch, HSI150 1x1 K AF/X 1= Reihen übereinander, 1= Reihen nebeneinander, X = Wandstärke (mm)			
	HSI150 1x1 K AF/X	-	124,50€
Einfach-Dichtpackung mit Anspachtelflansch, HSI150 1x4 K AF/X 1= Reihen übereinander, 4= Reihen nebeneinander, X = Wandstärke (mm)			
	HSI150 1x4 K AF/X	-	363,20€
Doppel-Dichtpackung mit Anspachtelflansch, HSI150 1x1 K2 AF/X 1= Reihen übereinander, 1= Reihen nebeneinander, X = Wandstärke (mm)			
	HSI150 1x1 K2 AF/X	-	150,40€
Doppel-Dichtpackung mit Anspachtelflansch, HSI150 1x4 K2 AF/X 1= Reihen übereinander, 4= Reihen nebeneinander, X = Wandstärke (mm)			
	HSI150 1x4 K2 AF/X	-	467,00€

* Die Artikelnummern und GTINs für die genauen Wandstärken finden Sie unter www.hauff-technik.de.

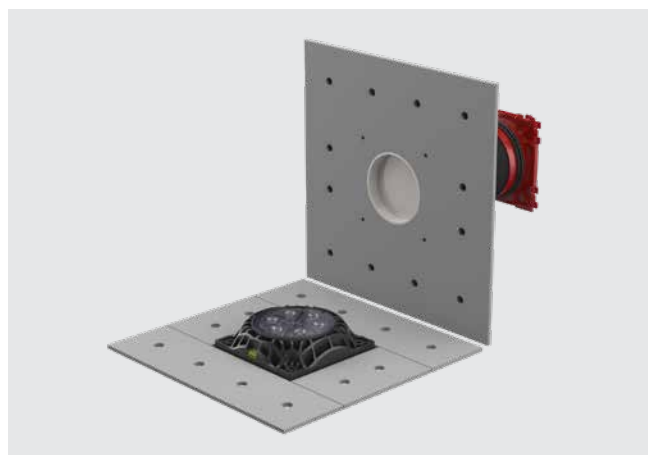
DOPPEL-DICHTPACKUNG ZUM EINBETONIEREN, FÜR SCHWARZE WANNE MIT FEST-/LOSFLANSCH

Eigenschaften und technische Daten:

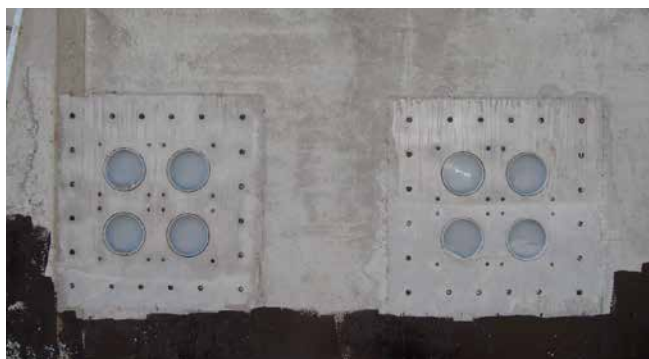
- DIN 18533 W2.1-E, W2.2-E
- Fest-/Losflansch und Befestigungselemente aus Edelstahl A2 oder A4
- Dichtflansch aus Kunststoff als Anschlussmöglichkeit für Systemabdichtung
- als Paket mit mehreren Durchführungen neben- und übereinander lieferbar
- Achsabstand bei Paketanordnung 250 mm je weiterer Durchführung



Doppel-Dichtpackung HSI150 1x1 FLFE/X zum Einbetonieren
(Rückseite)

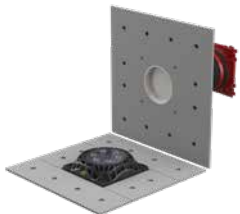
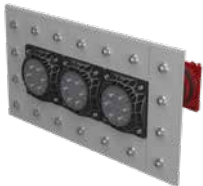


Doppel-Dichtpackung HSI150 1x1 FLFE/X (Vorderansicht)
Fest-/Losflansch zum Einbetonieren mit Dichtflansch zum Anschluss
von Systemabdichtungen



Festflansch der Doppel-Dichtpackung HSI150 2x2 FLFE/X einbetoniert

DICHTPACKUNGEN UND KUNSTSTOFFFLANSCH

HSI150 FLFE/X – DOPPEL-DICHTPACKUNG		Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	Preis
Fest-/Losflansch zum Einbetonieren für schwarze Wanne HSI150 YxZ FLFE/X Y = Reihen übereinander, Z = Reihen nebeneinander, X = Wandstärke (mm)		
	Individuell**	_*
HSI150 1x1 FLFE/X, Y = 1, Z = 1, X = individuell		
	HSI150 1x1 FLFE/X	_*
HSI150 1x2 FLFE/X, Y = 1 ,Z = 2, X = individuell		
	HSI150 1x2 FLFE/X	_*
HSI150 1x3 FLFE/X, Y = 1, Z = 3, X = individuell		
	HSI150 1x3 FLFE/X	_*

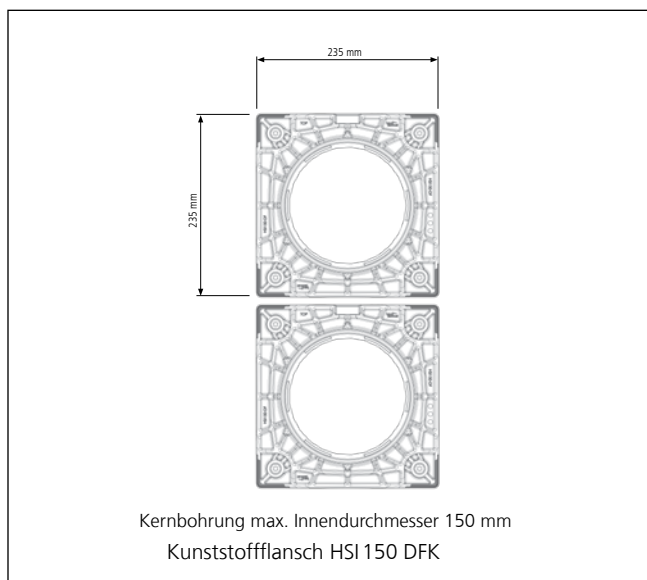
*Artikelnummer, Preis und GTIN auf Anfrage.

** Auf Anfrage als Paket mit mehreren Durchführungen neben- und übereinander lieferbar.

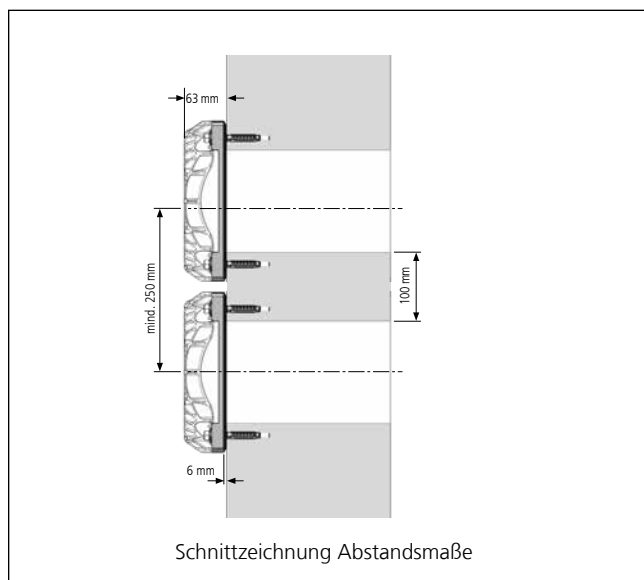
KUNSTSTOFFFLANSCH ZUM NACHTRÄGLICHEN ANDÜBELN

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E, W1.2-E, W2.1-E
- Flansch aus glasfaserverstärktem Polyamid mit integrierter Wasserwaage
- formschlüssige Flächendichtung aus EPDM
- hohe Kraftaufnahme durch Hochleistungskunststoff, meerwasserbeständig
- Kernbohrung max Ø 150 mm
- Befestigungselemente aus Edelstahl A4 inklusive Dichtringe gegen eindringendes Wasser
- Montage an Containerwände möglich
- Anschlussmöglichkeit für Systemabdichtung



Mehrfachanordnung HSI150 DFK



HSI150 DFK Kunststoffflansch



HSI150 DFK mit transparentem Deckel

DICHTPACKUNGEN UND KUNSTSTOFFFLANSCH

HSI150 – KUNSTSTOFFFLANSCH				Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Kunststoffflansch inklusive Befestigungselemente aus A4 und Dichtringe für Betonwände				
	HSI150 DFK	2118010020	4052487156264	141,30€

OPTIONALES ZUBEHÖR				Warengruppe Rohrdurchführung
Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
290 ml Kartusche Farbe grau Elastische Dichtmasse zur Optimierung der Wandoberfläche in Kombination mit Dichtflanschen				
	EGO MS805 DMA	5020050084	4052487238533	28,10€

SYSTEMDECKEL UND SYSTEMABDICHTUNGEN FÜR KABEL

VERSCHLUSSDECKEL FÜR NICHT BELEGTE DICHTPACKUNGEN UND KUNSTSTOFFFLANSCH

Eigenschaften und technische Daten:

- zum druckdichten Verschluss nicht belegter Dichtpackungen und Kunststoffflansche HSI150
- Verschlussdeckel aus ABS mit Dichtung aus TPE
- einfache Montage im Bajonettsystem
- gas- und wasserdicht bis 2,5 bar

SYSTEMDECKEL KABELABDICHTUNG MIT WARMSCHRUMPFTECHNIK

Eigenschaften und technische Daten:

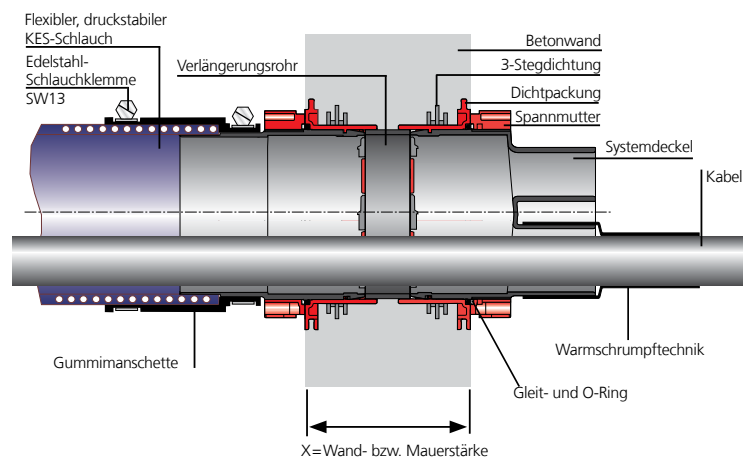
- großer Anwendungsbereich
- einfache Montage durch Bajonettsystem
- inklusive Zentrierband bei HSI150 D1x80 WS und HSI150 D3x58 WS
- un belegte Durchgänge können mit Verschlussstopfen VS 32/34 bzw. VS 58/60 verschlossen werden
- auch in Kaltschrumpftechnik lieferbar
- UV- und ozonbeständig
- trafoölbeständig



Stationseinführung: Niederspannungskabel abgedichtet mit HSI150 D1x80 WS



Zentrierband im Systemdeckelstutzen des HSI150 D3x58 WS



Schnitt durch die Wand

SYSTEMDECKEL UND SYSTEMABDICHTUNGEN FÜR KABEL

HSI150 – VERSCHLUSSDECKEL					Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Anwendung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Transparenter Verschlussdeckel					
	Blindverschluss	HSI150 DT	2126010172	4052487193566	20,10€

HSI150 – SYSTEMDECKEL WARMSCHRUMPFTECHNIK					Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Anwendungsbereich Kabel-/Rohr-Ø (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Systemdeckel mit 1 Stutzen inklusive 1 Stück Thermomuffe und 1 Stück Zentrierband					
	25 – 78	HSI150 D1x80 WS	2101100010	4052487054966	63,40€
Systemdeckel mit 3 Stutzen inklusive 3 Stück Thermomuffen und 1 Stück Zentrierband					
	22 – 56	HSI150 D3x58 WS	3030300082	4052487054997	100,80€
Systemdeckel mit 7 Stutzen inklusive 7 Stück Thermomuffen					
	12 – 31	HSI150 D7x33 WS	3030300083	4052487197632	112,10€

Ausführungen mit Kaltschrumpfmuffen auf Anfrage erhältlich.



Passendes Zubehör wie z.B. Verschlussstopfen für unbelegte Öffnungen, Zentrierbänder oder Reparaturmuffen finden Sie auf Seite 38 und Folgende.



SYSTEMDECKEL UND SYSTEMABDICHTUNGEN FÜR KABEL

GETEILTER SYSTEMDECKEL FÜR DIE NACHTRÄGLICHE ABDICHTUNG

Eigenschaften und technische Daten:

- geteilte Dichtung zur nachträglichen Montage
- individuelle Anpassung auf die verlegten Kabelquerschnitte vor Ort
- beschriftete Segmentringe
- Blindstopfen bei HSI150 DG 3x24-54 und HSI150 DG 6x10-36 sind im Lieferumfang enthalten
- Trafoöldichtheit, geprüft über 90 Tage-KIWA-Institut
- Pressplatten aus Polyamid 6.6 mit Glasfaseranteil 30 %
- Schrauben und Muttern aus Edelstahl A4
- 2,5 bar druckdicht



Abdichtung von Niederspannungskabeln mit HSI150 DG 6x10-36



Verschiedene Montageschritte bei HSI150 DG 3x24-54



HSI150 DG: Beschriftung der Segmente mit dem Anwendungsbereich

SYSTEMDECKEL UND SYSTEMABDICHTUNGEN FÜR KABEL

HSI150 DG – SYSTEMDECKEL ZUR NACHTRÄGLICHEN MONTAGE					Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Anwendungsbereich Kabel-/Rohr- $\varnothing_a$ (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Geteilter Systemdeckel mit 1 Durchgang inklusive geteiltem Adapterring					
	36 – 70	HSI150 DG 1x36-70	2102200020	4052487121064	90,40€
Geteilter Systemdeckel mit 1 Durchgang inklusive geteiltem Adapterring					
	70 – 112	HSI150 DG 1x70-112	2102200030	4052487121071	107,40€
Geteilter Systemdeckel mit 3 Durchgängen inklusive geteiltem Adapterring und 3 Stück Blindstopfen					
	24 – 54	HSI150 DG 3x24-54	2102200000	4052487055444	130,80€
Geteilter Systemdeckel mit 6 Durchgängen inklusive geteiltem Adapterring und 6 Stück Blindstopfen					
	10 – 36	HSI150 DG 6x10-36	2102200010	4052487055451	138,20€

Pro Systemdeckel HSI150 DG im Lieferumfang enthalten: Gleitmittelstift GM, Cuttermesser, Reinigungstuch



Passendes Zubehör wie z.B. das Werkzeugset zur Montage finden Sie auf Seite 38 und Folgende.



SYSTEMDECKEL UND SYSTEMABDICHTUNGEN FÜR KABEL

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNG MIT SEGMENTRINGTECHNIK



Eigenschaften und technische Daten

- gas- und wasserdicht bis 2,5 bar
- Dichtbreite 40 mm
- geteilte Dichtung zur nachträglichen Montage
- Segmentringtechnik – individuelle Anpassung auf die verlegten Kabeldurchmesser vor Ort
- Gummiqualität EPDM
- Pressplatten Edelstahl rostfrei A2
- stabile 5 mm Pressplatten



HRD150 SG 6x8-36 – flexible Anpassung auf die Kabeldurchmesser

SYSTEMDECKEL UND SYSTEMABDICHTUNGEN FÜR KABEL

HRD SG – STANDARD-RINGRAUMDICHTUNG MIT SEGMENTRINGTECHNIK				Warengruppe Kabeldurchführung	
Abbildung	Anwendungs- bereich Kabel-/Rohr-Ø _a (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Ringraumdichtung mit 1 Durchgang					
	12 – 75	HRD150 SG 1x12-75 b40 A2/ EPDM55	2700103996	4052487063951	111,80€
	75 – 110	HRD150 SG 1x75-110 b40 A2/ EPDM55	2700103998	4052487063968	115,20€
Ringraumdichtung mit 3 Durchgängen					
	22 – 54	HRD150 SG 3x22-54 b40 A2/ EPDM55	2700104000	4052487000185	133,30€
Ringraumdichtung mit 6 Durchgängen					
	8 – 35	HRD150 SG 6x8-35 b40 A2/ EPDM55	2700105000	4052487000192	142,70€
Ringraumdichtung mit 9 Durchgängen					
	6 – 25	HRD150 SG 9x6-25 b40 A2/ EPDM55	2700106000	4052487000208	145,60€
Ringraumdichtung mit 10 Durchgängen					
	4 x 8 – 30	HRD150 SG 4x8-30+6x4-16,5 b40 A2/EPDM55	2700106500	4052487000215	145,60€
	6 x 4 – 16,5				
ZUBEHÖR				Warengruppe Kabeldurchführung	
Abbildung	Breite (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Geteilter Adapterring für die nachträgliche Abdichtung					
	40	HRD150 SG/ARG	5060120155	4052487233330	18,20€



Die passende Kernbohrungsversiegelung finden Sie unter Zubehör auf Seite 87.





SYSTEMDECKEL UND SYSTEMABDICHTUNGEN FÜR MIKROROHRE



Eigenschaften und technische Daten:

- gas- und wasserdicht bis 2,5 bar
- Dichtbreite 60 mm
- geschlossene Dichtung für die Abdichtung von Mikrorohren
- für Kernbohrungen oder Futterrohr $\varnothing$ 150 mm
- in Kombination mit Adapterring zum Einsatz in die Dichtpackung HSI150
- Pressplatten Edelstahl rostfrei A2, optional A4
- stabile 5 mm Pressplatten
- Gummiqualität EPDM



Die passende Kernbohrungsversiegelung finden Sie unter Zubehör auf Seite 87.



SYSTEMDECKEL UND SYSTEMABDICHTUNGEN FÜR KABEL

HRD150 – SYSTEMDECKEL UND SYSTEMABDICHTUNGEN FÜR MIKROROHRE						Warengruppe Kabeldurchführung	
Abbildung	Anzahl Rohre	Gruppierung (mm)	Anwendungsbereich Kabel-/Rohr-Ø _a (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Kernbohrung/Futterrohr Ø 150 mm							
	24	2x 12/10	10	HRD150 24x10 b60 A2/EPDM55	2703270012	4052487185318	285,30€
	15	3x 5/14	14	HRD150 15x14 b60 A2/EPDM55	2703270013	4052487193795	241,40€
	21	3x 7/14	14	HRD150 21x14 b60 A2/EPDM55	2703270014	4052487194150	285,30€
	14	2x 7/16	16	HRD150 14x16 b60 A2/EPDM55	2703270011	4052487185301	241,40€
	12	3x 4/20	20	HRD150 12x20 b60 A2/EPDM55	2703270010	4052487185295	232,70€
	4	4x 1/50	50	HRD150 4x50 b60 A2/EPDM55	2703270009	4052487185288	200,60€

* ohne Blindstopfen

Weitere Varianten auf Anfrage.

BLINDSTOPFEN B60 FÜR RINGRAUMDICHTUNGEN			Warengruppe Kabeldurchführung	
Blindstopfen Ø (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Blindstopfen für nicht belegte Durchgänge				
10	GS10 b60 EPDM55	0903580050	4052487185325	7,90€
14	GS14 b60 EPDM55	0903580054	4052487193788	7,90€
16	GS16 b60 EPDM55	0903580051	4052487185332	7,90€
20	GS20 b60 EPDM55	0903580052	4052487185349	7,90€
50	GS50 b60 EPDM55	0903580053	4052487185356	7,90€

ZUBEHÖR				Warengruppe Kabeldurchführung	
Abbildung	Breite (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Geteilter Adapterring für die nachträgliche Abdichtung					
	40	HRD150 SG/ARG	5060120155	4052487233330	18,20€

SYSTEMDECKEL UND SYSTEMABDICHTUNGEN FÜR KABEL

SEGMENTO SEGMENTE ZUM EINBAU IN SYSTEMDECKEL HSI150 S3

Eigenschaften und technische Daten:

- besonders flexible und sanfte Abdichtung
- für Kabel von Ø 5 bis Ø 31 mm
- Einzelverspannung der Segmente
- unkomplizierte und schnelle Montage der frei kombinierbaren Segmente
- integrierte Drehmomentkontrolle
- einfache Wieder- bzw. Nachbelegung möglich
- alle Segmentöffnungen mit Blindstopfen verschlossen
- bis 0,5 bar gas- und wasserdicht bei Montage auf der Gebäudeaußenseite



HSI150 – Dichtpackungen bestückt mit SEGMENTO-Abdichtung von Steuerleitungen in einem Schalthaus



HSI150 SEGMENTO mit integrierter Drehmomentkontrolle und Blindstopfen



Abdichtung von Kabeln für Straßenbeleuchtung mit SEGMENTO

SYSTEMDECKEL UND SYSTEMABDICHTUNGEN FÜR KABEL

HSI150-SEGMENTO				Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Systemdeckel zur Aufnahme von Segmenten				
	HSI150 S3	3030300088	4052487062046	79,30€
Das lila Segment Anwendungsbereich für 2 Kabel, Ø 20 – 31 mm inklusive 2 Blindstopfen				
	SEG 2x31	3030300180	4052487215442	47,50€
Das gelbe Segment Anwendungsbereich für 3 Kabel, Ø 20 – 26 mm inklusive 3 Blindstopfen				
	SEG 3x26	3030300181	4052487215459	47,50€
Das blaue Segment Anwendungsbereich für 6 Kabel, Ø 15 – 21 mm inklusive 6 Blindstopfen				
	SEG 6x21	3030300182	4052487215466	47,50€
Das orange Segment Anwendungsbereich für 8 Kabel, Ø 5 – 15 mm inklusive 8 Blindstopfen				
	SEG 8x15	3030300183	4052487215473	47,50€



Passendes Zubehör wie z.B. das Gleitmittel, die Belegungs-
 schablone und den Drehmomentschraubendreher für die
 Montage finden Sie auf Seite 38 und Folgende.



SYSTEMDECKEL FÜR DIE ANBINDUNG VON KABELSCHUTZROHREN

SYSTEMDECKEL MIT STECKMUFFE FÜR GLATTE KABELSCHUTZROHRE

Eigenschaften und technische Daten:

- für glatte Rohre
- einfache und schnelle Steckmontage ohne weitere Anschlusskomponenten
- wirtschaftliche Lösung
- kompakte Bauweise
- bis 0,5 bar druckdicht, in Abhängigkeit des verwendeten Schutzrohres

SYSTEMDECKEL MIT MANSCHETTENTECHNIK FÜR GLATTE UND GEWELLTE KABELSCHUTZROHRE

Eigenschaften und technische Daten:

- flexibel einsetzbar für glatte und gewellte Rohre
- patentierte Clipringtechnik für die Abdichtung von gewellten Rohren (bitte Rohrtyp und Rohrhersteller angeben)
- mechanisch stabile, elastische Anschlussverbindung mit speziellen Systemmanschetten und Spannbändern aus A4
- bis 0,5 bar druckdicht, in Abhängigkeit des verwendeten Schutzrohres

SYSTEMDECKEL MIT KALTSCHRUMPFTECHNIK FÜR GEWELLTE KABELSCHUTZROHRE

Eigenschaften und technische Daten:

- für gewellte Rohre
- werkzeuglose Schrumpftechnik
- schonende Abdichtung für druckempfindliche Rohre
- bis 0,5 bar druckdicht, in Abhängigkeit des verwendeten Schutzrohres



Anschluss eines starren Kabelschutzrohres DN 125 mit
HSI150 D1x125 GSM



Wellrohranschluss mit Manschet-
tentchnik HSI150 MA168 WR



Wellrohranschluss mit
Kaltschrumpftechnik
HSI150 D1x110 KS WR

SYSTEMDECKEL FÜR DIE ANBINDUNG VON KABELSCHUTZROHREN

HSI150 – STECKMUFFENTECHNIK FÜR GLATTE ROHRE					Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Rohr Ø _a (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Systemdeckel für Rohranschluss					
	110	HSI150 D1x110 GSM	2101100105	4052487119443	85,40€
	125	HSI150 D1x125 GSM	2101100115	4052487119450	100,60€

HSI150 – MANSCHETTENTECHNIK FÜR GLATTE UND GEWELLTE ROHRE					Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Rohr Ø _a (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Systemdeckel für glatte Rohre					
 Beispiel	110	HSI150 MA110 GR	2126010110	4052487058346	98,10€
	125	HSI150 MA125 GR	2126010125	4052487058360	98,10€
	140	HSI150 MA145 GR	2126010140	4052487058377	98,10€
	160	HSI150 MA168 GR	2126010000	4052487058292	98,10€
Systemdeckel für gewellte Rohre inklusive Clipringe für Kabuflex					
 Beispiel	110	HSI150 MA110 WR	2126010113	4052487124980	116,20€
	125	HSI150 MA125 WR	2126010007	4052487124973	116,20€
	160	HSI150 MA168 WR	2126010001	4052487058308	116,20€

* Für Wellrohranschlüsse werden zusätzlich Clipringe CR benötigt (Rohrtyp und -hersteller angeben).
Je Rohranbindung werden zusätzlich 2 Profildichtringe des Wellrohrherstellers benötigt (bauseits beistellen).

HSI150 – KALTSCHRUMPFTECHNIK FÜR GEWELLTE ROHRE					Warengruppe Kabeldurchführung
Artikel	Rohr Ø _a (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Systemdeckel für gewellte Rohre					
	110	HSI150 D1x110 KS WR	2102100060	4052487055338	111,20€
	125	HSI150 D1x125 KS WR	2102100070	4052487055352	140,30€



Passendes Zubehör wie z.B. Ersatzschrumpfmuffen finden Sie auf
Seite 38 und Folgende.



SYSTEMDECKEL ZUM ANSCHLUSS AN DIE DICHTPACKUNG HSI150

Eigenschaften und technische Daten:

- zum Anschluss des Spiralschlauches Hateflex14150 an die Dichtpackung HSI150
- mechanisch stabile, elastische Anschlussverbindung mit Systemmanschette
- gas- und wasserdicht bis 2,5 bar



Druckdichter Anschluss an die HSI150-Dichtpackungen

ZEMENT-VERBUND-ROHR MIT MANSCHETTE ZUR BODENEINFÜHRUNG DES HATEFLEX-SPIRALSCHLAUCHES

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- zur Bodeneinführung des Spiralschlauches Hateflex14150
- homogener Verbund zum Beton durch Spezialbeschichtung
- geringes Gewicht, bruchunempfindliches, formstabiles Kunststoffrohr
- bündiges Ablängen nach Fertigstellen des Fußbodens möglich
- gas- und wasserdicht bis 2,5 bar



Reihenanzordnung
 2x KES MA150 ZVR150/500 an
 der Aufstellvorrichtung
 KES FUBO-FIX AV

ANSCHLUSSET FÜR KERNSBOHRUNGEN/FUTTERROHRE

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- zum Anschluss des Spiralschlauches Hateflex14150 an Kernbohrungen bzw. Futterrohre
- mechanisch stabile, elastische Anschlussverbindung mit Systemmanschette
- dickwandiges, stabiles Mantelrohr
- gas- und wasserdicht bis 2,5 bar

KUNSTSTOFFSPIRALSCHLAUCH FÜR KABELEINFÜHRUNGSSYSTEM

Eigenschaften und technische Daten:

- mit den dazugehörigen Anschlusskomponenten kann ein druckdichtes Kabeleinführungssystem (2,5 bar Außendruck) gebildet werden
- überbaubares Kabeleinführungssystem
- hohe mechanische Belastbarkeit, Scheiteldruckfestigkeit: 745 N
- hohe Flexibilität, Mindestbiegeradius 900 mm
- glatte Innenfläche für schonenden Kabelzug
- muffenlose Lehrrohrtrasse bis 25 m lieferbar, verlängerbar mit Verbindungsmuffe
- Adaption mit gängigen Kabelschutzrohren über die dazugehörigen Rohranschlussmanschetten möglich
- $\varnothing_i = 151 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$, $\varnothing_a = 166 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$
- Werkstoff: PVC-Hart/PVC-Weich



KES MA150 D und
 Spiralschlauch Hateflex14150

KABELEINFÜHRUNGSSYSTEM

KES150 MA – KABELEINFÜHRUNGSSYSTEM				Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Systemdeckel zum druckdichten Anschluss von Spiralschlauch Hateflex14150 an Dichtpackung HSI150				
	KES MA150 D	2125810000	4052487058070	93,20€
Zementverbundrohr (Länge 500 mm) mit Manschette für die Bodeneinführung des Spiralschlauches Hateflex14150				
	KES MA150 ZVR150/500	2125502000	4052487139991	143,50€
Anschlussset Kernbohrungen/Futterrohre inklusive zwei Ringraumdichtungen zum Anschluss des Spiralschlauches Hateflex14150 an Kernbohrungen Ø 200 mm für max. Wandstärke 500 mm*				
	KES150 MA KB SET	2125818500	4052487140409	292,60€

* andere Varianten unter www.hauff-technik.de verfügbar.



Passendes Zubehör wie z.B. Aufstellvorrichtung und Befestigungsbogen für die Montage der Bodeneinführung finden Sie auf Seite 38 und Folgende.



KUNSTSTOFFSPIRALSCHLAUCH (STANDARDLÄNGEN)				Warengruppe Kabeldurchführung	
Abbildung	Länge (m)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
	2	Hateflex14150/2000B	3030366925	4052487233163	97,50€
	3	Hateflex14150/3000B	3030366901	4052487233118	146,20€
	4	Hateflex14150/4000B	3030366902	4052487233101	194,80€
	5	Hateflex14150/5000B	3030366904	4052487233095	243,60€
	6	Hateflex14150/6000B	3030366909	4052487233057	292,40€
	8	Hateflex14150/8000B	3030366912	4052487233033	389,80€
	10	Hateflex14150/10000B	3030366915	4052487233231	486,90€
	12	Hateflex14078/50000S	3030366918	4052487233217	584,40€
	15	Hateflex14150/15000B	3030366921	4052487233194	730,50€
	18	Hateflex14150/18000B	3030366923	4052487233187	876,50€
	20	Hateflex14150/20000B	3030366924	4052487233170	973,90€
	25	Hateflex14150/25000B	3030366893	4052487232869	1.217,50€

Sonderlängen auf Anfrage.



Passendes Zubehör wie z.B. Rohranschluss- sowie Verbindungsmuffen oder das Werkzeugset zur Montage finden Sie auf Seite 38 und Folgende.



ENDABSCHLUSS KABELSCHUTZROHR

Eigenschaften und technische Daten:

- zur Kabelabdichtung am Ende des Spiralschlauches Hateflex14150
- Segmentringtechnik zur individuellen Anpassung auf die Leitungsdurchmesser vor Ort
- Montage des Wechseleinsatzes nach der Kabelverlegung
- Nutzung des gesamten Querschnitts des Lehrrohrsystems bei der Kabelverlegung



Druckdichter Anschluss des Spiralschlauches Hateflex14150 an die Dichtpackung HSI150 sowie Endabschluss für das Kabelschutzrohr



Abdichtung im Erdreich am Ende des Spiralschlauches Hateflex14150 mit dem Abdichtset KES150 MA WE160 SG 3x22-58 SET

KABELEINFÜHRUNGSSYSTEM

KES150 MA – ENDABSCHLUSS KABELSCHUTZROHR				Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Abdichtset Manschette KES150 MA WE inklusive geteiltem Wechseleinsatz mit Segmentringtechnik für die Kabelabdichtung am Spiralschlauchende des Hateflex14150: von 1 Kabel, Ø 48 – 83 mm oder 3 Kabel, Ø 22 – 58 mm oder 6 Kabel, Ø 8-36 mm (Montage der Manschette vor Kabelverlegung) inklusive Blindstopfen				
	KES150 MA WE160 SG 1x48-83 SET	2125817103	4052487164764	165,70€
	KES150 MA WE160 SG 3x22-58 SET	2125817102	4052487164757	176,60€
	KES150 MA WE160 SG 6x8-36 SET	2125817101	4052487164740	179,90€
Manschette zur Bestückung mit Wechseleinsatz WE 160-z/d für die Kabelabdichtung am Spiralschlauchende des Hateflex14150 (Montage vor der Kabelverlegung)				
	KES150 MA160-172/140-163 WE	2125817100	4052487120937	101,30€
Geteilter Wechseleinsatz mit Segmentringtechnik zum Einbau in Manschette KES150 MA WE zur Abdichtung: von 1 Kabel, Ø 48 – 83 mm oder 3 Kabel, Ø 22 – 58 mm oder 6 Kabel, Ø 8-36 mm inklusive Blindstopfen				
	WE160 SG 1x48-83	0825817116	4052487164719	70,50€
	WE160 SG 3x22-58	0825817115	4052487164702	79,40€
	WE160 SG 6x8-36	0825817114	4052487164696	82,20€
Geteilter Wechseleinsatz zum Einbau in Manschette KES150 MA WE Anfertigung gem. Kabelbelegung z= Anzahl der Kabel, d= Kabeldurchmesser				
	WE160 zxd	*	*	*

* Artikelnummer, GTIN und Preis auf Anfrage*

Andere Varianten unter www.hauff-technik.de verfügbar.



Passendes Zubehör wie z.B. das Werkzeugset zur Montage finden Sie auf Seite 38 und Folgende.



Kabeldurchführungen 150

ZUBEHÖR

ALLGEMEINES ZUBEHÖR				Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Gelenkschlüssel (G), für Wände mit Wärmedämmung bis 100 mm (GD)				
	SLS 6G	3052010000	4052487233491	73,20€
	SLS 6GD	5200010041	4052487233484	73,20€
Gleitmittel 200 g				
	GML	5020050010	4052487238564	9,90€
Kabelreiniger, Inhalt 1000 ml, schnelle und rückstandsfreie Verdunstung				
	KRMTX	5040020030	4052487238540	28,20€
DICHTPACKUNGEN & KUNSTSTOFFFLANSCH				Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Druckablasselement für den Verschlussdeckel HSI150 DT zum kontrollierten Ablass von anstehendem Wasser im angeschlossenen Schutzrohrsystem				
	HSI150 DAE	2126010170	4052487193504	76,70€
Schlauchverlängerung zum Anschluss an das Druckablasselement HSI DAE (0,5 m)				
	HSI150 DAE SV	2126010171	4052487193559	25,10€
Abstandhalter-Set (2 Stück) zum Vergrößern des Achsabstandes der Dichtpackungen auf 250 mm. Ermöglicht Paketbildung HSI150 mit HSI90				
	HSI AH40 SET2	3030300093	4052487220156	12,20€
290 ml Kartusche, Farbe grau, elastische Dichtmasse zur Optimierung der Wandoberfläche in Kombination mit Dichtflanschen				Warengruppe Rohrdurchführung
	EGO MS805 DMA	5020050084	4052487238533	28,10€
SYSTEMDECKEL ALLGEMEIN MIT SCHRUMPFTECHNIK				Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Zum Verschluss unbelegter Stutzen, Verschlussstopfen für Systemdeckel HSI150 D7x33 und HSI150 D3x58				
	VS 32/34	3030300266	4052487216319	8,80€
	VS 58/60	3030300267	4052487216326	14,30€
Zur Zentrierung und Fixierung von Kabeln in Systemdeckelstutzen für optimales Schrumpfen. Zentrierband-Set, bestehend aus 3 Stk. Elastomerstreifen 30 x 430 mm.				
	HSI ZB	5060120250	4052487233323	17,50€

SYSTEMDECKEL MIT WARMSCHRUMPFTECHNIK				Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Ersatzschrumpfmuffen für HSI150 D3x58 WS				
	WSM I200 2x75-22	5170030061	4052487233439	26,00€
Ersatzschrumpfmuffen für HSI150 D7x33 WS				
	WSM I150 2x43-12	5170030020	4052487232968	15,80€
3-Finger-Muffe für Systemdeckel HSI150 D7x33 WS				
	3FM 1x44-13+3x16-4,2	5170060010	4052487233408	44,30€
3-Finger-Muffe für Systemdeckel HSI150 D3x58 WS				
	3FM 1x71-22+3x26-9	5170060001	4052487233415	45,80€
4-Finger-Muffe für Systemdeckel HSI150 D7x33 WS				
	4FM 1x44-19+3x20-7	5170060040	4052487233392	48,00€
4-Finger-Muffe für Systemdeckel HSI150 D3x58 WS				
	4FM 1x80-25+3x27-9	5170060041	4052487233385	49,70€
Reparaturmuffen für HSI150 D1x80 WS				
	WSMR I250 2x107-29	0350070000	4052487010429	69,40€
Reparaturmuffen für HSI150 D3x58 WS				
	WSMR I250 2x84-20	0350040000	4052487010375	54,10€
Reparaturmuffen für HSI150 D7x33 WS				
	WSMR I250 2x53-13	0350030000	4052487010351	47,60€

SYSTEMDECKEL MIT KALTSCHRUMPFTECHNIK				Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Ersatzschrumpfmuffen für HSI150 D1x110 KS WR				
	KSM I223 2x119-56	5170040004	4052487232982	65,90€
Ersatzschrumpfmuffen für HSI150 D1x1125 KS WR				
	KSM I240 2x154-76	5170040006	4052487232999	87,40€
Schmelzklebeband, kaltverschweißend, Länge 3 m, Breite ca. 35 mm				
	Hatetherm Scapa 0485	0316010000	4052487006668	65,00€

Kabeldurchführungen 150

ZUBEHÖR

GETEILTER SYTEMDECKEL				Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Werkzeugset für die Montage, bestehend aus: 1 Drehmomentschlüssel 4-20 Nm, ¼ Zoll, 1 Adapter für Akkuschrauber 4-kant, ¼ Zoll, 2 Verlängerungen, 150 mm, ¼ Zoll, 1 Verlängerung, 100 mm, ¼ Zoll, 1 Steckschlüsseinsatz M6, SW 5, ¼ Zoll, 1 Steckschlüsseinsatz M6, 100 mm mit Kugelkopf, ¼ Zoll, 1 Steckschlüsseinsatz M8, 50 mm mit Kugelkopf, ¼ Zoll				
	HSI150 DG/HRK SSG WKZ	5200010300	4052487233460	309,70€

SYSTEMDECKEL SEGMENTO				Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Drehmomentschraubendreher (1,2 Nm) SEGMENTO mit akustischem Signalgeber				
	DSD	5200010236	4052487233477	124,40€
Spezialgleitmittel SEGMENTO 10 g				
	GMS	5020050021	4052487238557	6,10€
Belegungsschablone SEGMENTO für die Auswahl der passenden Segmente entsprechend der Kabeldurchmesser				
	BSS	2300320000	4052487062244	38,10€

KABELEINFÜHRUNGSSYSTEME – BODENEINFÜHRUNG				Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Aufstellvorrichtung KES FUBO-FIX AV C-Schiene (Länge 1100 mm) mit vier Erdspießen, höhenverstellbar				
	ES FUBO-FIX AV	1900500165	4052487165693	171,90€
Befestigungsbogen für Ø 160 mm, geeignet zur Befestigung des KES150 MA ZVR150/500 an der Aufstellvorrichtung inklusive Befestigungselemente (Reihenanzordnung möglich)				
	KES150 FUBO-FIX BB160	1900500167	4052487165716	100,30€

KABELEINFÜHRUNGSSYSTEME				Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Verbindungs-muffe zur Schlauchverlängerung/-verbindung von Hateflex14150				
	KES150 MA150-172/150-172	2128020000	4052487058407	89,20€
Verbindungs-muffe zum Anschluss von starren Kabelschutzrohren Øa = 160 mm* an Spiralschlauch Hateflex14150				
	KES150 MA160-172/140-163	2125812000	4052487058100	96,60€
Verbindungs-muffe zum Anschluss von starren Kabelschutzrohren Øa = 110 mm* an Spiralschlauch Hateflex14150				
	KES150 MA160-172/140-163 AR111	2125814000	4052487058131	96,60€
Verbindungs-muffe zum Anschluss von starren Kabelschutzrohren Øa = 125 mm* an Spiralschlauch Hateflex14150				
	KES150 MA160-172/140-163 AR126	2125813000	4052487058124	96,60€
1 Stück Clipping zur Stabilisierung des Wellrohrs in der Manschette für Kabuflex: (Bei abweichendem Wellrohrtyp bitte bei Bestellung Rohrhersteller und Rohrtyp angeben)				
	CR110	1630500110	4052487134491	9,10€
	CR125	1630500125	4052487134514	10,80€
	CR160	1630500160	4052487134538	14,80€
Starres Rohrstück 440 mm überstehend und Øa = 160 mm mit Manschette zum Anschluss an Spiralschlauch Hateflex14150 (dichter Wandanschluss bei Kernbohrungen in Kombination mit einer HRD-Ringraumdichtung).				
	KES150 MA160-172/140-163 SET	2125818000	4052487058278	103,50€
Abstandshalter 1x2 zur Fixierung und Positionierung von Schlauchpaketen mit Hateflex 14150 (kombinierbar über ein einfaches Stecksystem)				
	KES150 1x2 AH PP	3030361164	4052487233347	10,95€
Werkzeugset für die druckdichte Spannbandmontage, bestehend aus: 1 Drehmoment 4-20 Nm, ¼ Zoll, 1 Verlängerung 150 mm, ¼ Zoll, 1 Steckschlüsseleinsatz für Sechskantschlüssel SW 13, ¼ Zoll, 1 Steckschlüsseleinsatz für Sechskantschlüssel SW 8, ¼ Zoll				
	KES MA WKZ SET	5200010302	4052487233453	302,80€

* Für Wellrohranschlüsse werden zusätzlich Clippinge CR benötigt.
Je Rohranbindung werden zusätzlich 2 Profildichtringe des Wellrohrherstellers benötigt (bauseits beistellen).

DICHTPACKUNGEN UND ALUFLANSCH

EINFACH-DICHTPACKUNG ZUM EINBETONIEREN

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- einseitige Anschlussmöglichkeit für Systemabdichtung
- Mindestwandstärke 70 mm
- individuell für jede Wandstärke ≥ 70 mm lieferbar
- Paketbildung durch Rahmenstecksystem vor Ort
- druckdichter Verschlussdeckel
- 2,0 bar druckdicht nach dem Betonieren

DOPPEL-DICHTPACKUNG ZUM EINBETONIEREN

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- beidseitige Anschlussmöglichkeit für Systemabdichtung
- Mindestwandstärke 100 mm
- individuell für jede Wandstärke ≥ 100 mm lieferbar
- Paketbildung durch Rahmenstecksystem, ab Werk lieferbar
- beidseitig druckdichter Verschlussdeckel
- 2,0 bar druckdicht nach dem Betonieren



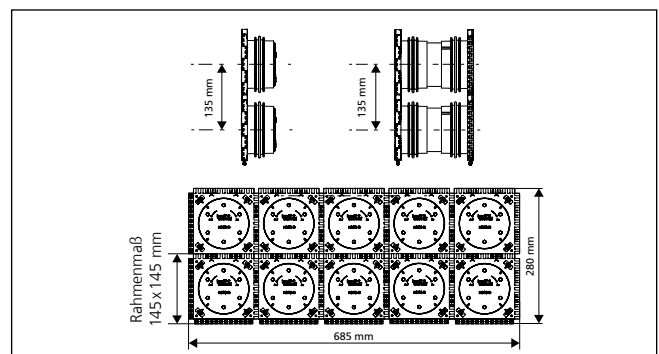
- Druckdichtigkeit zum Beton durch aufgespritzte 3-Stegdichtung



- HSI90 Montagerahmen hergestellt im 2-Komponenten-Spritzgussverfahren



Doppeldichtpackung HSI90 als Paket in Schalung eingesetzt



Bestellbeispiel als Paket 2x5 für Wandstärke 200 mm
Best.-Bez.: HSI90 2x5 K2/200

DICHTPACKUNGEN UND ALUFLANSCH

HSI90 – DICHTPACKUNG		Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	Preis
Einfach-Dichtpackung ab Wandstärke 70 mm		
	HSI90 1x1 K/X*	26,40€**
Doppel-Dichtpackung ab Wandstärke 100 mm		
	HSI90 1x1 K2/X*	43,80€**

X = Wandstärke (mm)

* Die Artikelnummern, GTINs und Preise für die genauen Wandstärken finden Sie unter www.hauff-technik.de

** Preis für Wandstärken bis 500 mm; > 500 mm Preis auf Anfrage



Passendes Zubehör wie z.B. den Gelenkschlüssel zur Demontage und Montage der Systemdeckel finden Sie auf Seite 56 und Folgende.

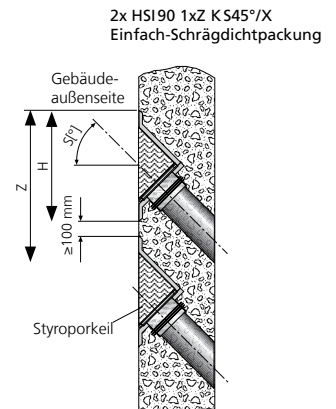


DICHTPACKUNGEN UND ALUFLANSCH

EINFACH-SCHRÄGDICHTPACKUNG ZUM EMBETONIEREN

Eigenschaften und technische Daten:

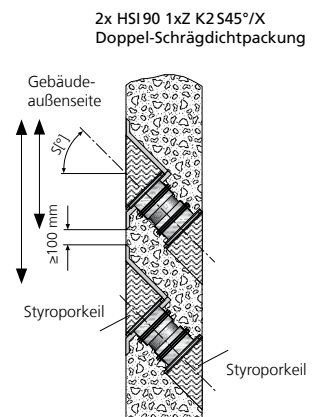
- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, WU-Beton Beanspruchungsklasse 2
- für schräg geführte Kabeldurchgänge aus jeder Richtung und einen optimalen Biegeradius beim Einführen und Abdichten der Kabel bzw. beim Anschluss von Kabelschutzrohren
- einseitige Anschlussmöglichkeit für Systemabdichtung
- Paketbildung ab Werk (einreihig)
- gas- und wasserdicht bis 2,0 bar



DOPPEL-SCHRÄGDICHTPACKUNG ZUM EMBETONIEREN

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, WU-Beton Beanspruchungsklasse 2
- für schräg geführte Kabeldurchgänge aus jeder Richtung und einen optimalen Biegeradius beim Einführen und Abdichten der Kabel bzw. beim Anschluss von Kabelschutzrohren
- beidseitige Anschlussmöglichkeit für Systemabdichtung
- Paketbildung ab Werk möglich (einreihig)
- gas- und wasserdicht bis 2,0 bar



DICHTPACKUNGEN UND ALUFLANSCH

HSI90 1xz K S_°/X			Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Schräge (Grad)	Mindestwandstärke (mm)	Best.-Bez.
Einfach-Schrägdichtpackung S30°, z = Reihen nebeneinander			
	30°	190	HSI90 1xz K S30°/X
Einfach-Schrägdichtpackung S45°, z = Reihen nebeneinander			
	45°	200	HSI90 1xz K S45°/X

X = Wandstärke (mm)

Die Artikelnummern, GTINs und Preise erhalten sie auf Anfrage.

Die Mindestbetonabdeckung von 200 mm nach WU-Richtlinie (Merkblatt H10) wird bei der Schrägdichtpackung HSI90 K S30° erst ab einer Wandstärke von 300 mm (S45° – 350 mm) erreicht.

HSI90 1xz K2 S_°/X			Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Schräge (Grad)	Mindestwandstärke (mm)	Best.-Bez.
Doppel-Schrägdichtpackung S30°, z = Reihen nebeneinander			
 z.B. HSI90 1xz K2 S45°	30°	200	HSI90 1xz K2 S30°/X
Doppel-Schrägdichtpackung S45°, z = Reihen nebeneinander			
 z.B. HSI90 1xz K2 S45°	45°	210	HSI90 1xz K2 S45°/X

X = Wandstärke (mm)

Die Artikelnummern, GTINs und Preise erhalten sie auf Anfrage.

Die Mindestbetonabdeckung von 200 mm nach WU-Richtlinie (Merkblatt H10) wird bei der Schrägdichtpackung HSI90 K2 S30° erst ab einer Wandstärke von 298 mm (S45° – 335 mm; S60° – 360 mm) erreicht.

DICHTPACKUNGEN UND ALUFLANSCH

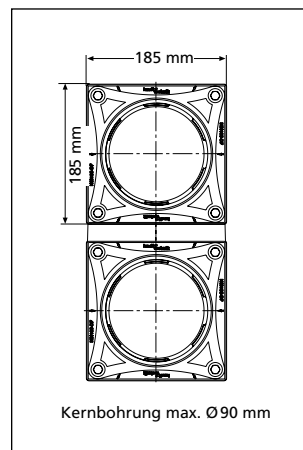
ALUFLANSCH ZUM NACHTRÄGLICHEN ANDÜBELN

Eigenschaften und technische Daten:

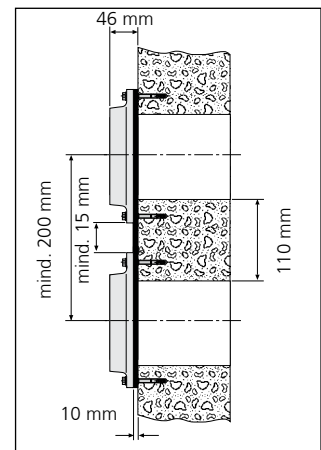
- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E, W1.2-E, W2.1-E
- Aluminiumflansch mit KTL-Beschichtung (optimierter Korrosionsschutz)
- Flächendichtung aus Chloropren (CR)
- Kernbohrung max Ø 90 mm
- Befestigungselemente aus Edelstahl A4 inklusive Dichtringe gegen eindringendes Wasser
- Montage an Containerwände möglich
- Anschlussmöglichkeit für Systemabdichtung



HSI90 DF mit angeschlossenem Systemdeckel HSI90 MA110 WR



Aluflansch HSI90 DF



Schnittzeichnung Abstandsmaße

DICHTPACKUNGEN UND ALUFLANSCH

HSI90 – ALUFLANSCH				Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Aluflansch inklusive Befestigungselemente aus A4 und Dichtringe für Betonwände				
	HSI90 DF	2203010001	4052487060646	124,10€

OPTIONALES ZUBEHÖR				Warengruppe Rohrdurchführung
Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
290 ml Kartusche Farbe grau Elastische Dichtmasse zur Optimierung der Wandoberfläche in Kombination mit Dichtflanschen				
	EGO MS805 DMA	5020050084	4052487238533	28,10€

Kabeldurchführungen 90

SYSTEMDECKEL FÜR KABEL

VERSCHLUSSDECKEL FÜR NICHT BELEGTE DICHTPACKUNGEN UND ALUFLANSCH

Eigenschaften und technische Daten:

- zum druckdichten Verschluss nicht belegter Dichtpackungen und Aluflansche HSI90
- Verschlussdeckel aus ABS mit Dichtung aus EPDM
- einfache Montage im Bajonettsystem
- gas- und wasserdicht bis 2,0 bar

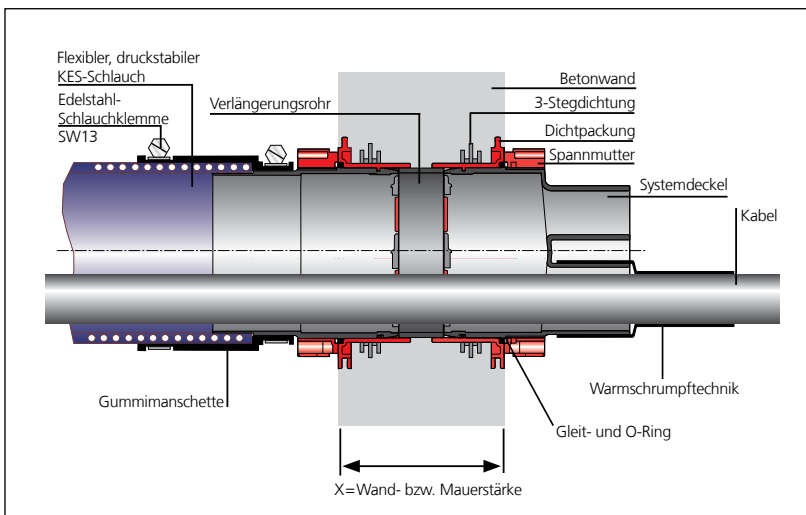
SYSTEMDECKEL KABELABDICHTUNG MIT WARMSCHRUMPFTECHNIK

Eigenschaften und technische Daten:

- großer Anwendungsbereich
- einfache Montage durch Bajonettsystem
- inklusive Zentrierband bei HSI90 D1x75 WS und KS
- unbelegte Durchgänge können mit Verschlussstopfen VS 20 bzw. VS 32/34 verschlossen werden
- auch in Kaltschrumpftechnik lieferbar
- UV- und ozonbeständig
- trafoölbeständig



Stationseinführung: Niederspannungskabel abgedichtet mit HSI90 D1x75 WS und HSI90 D3x32 WS



Schnitt durch die Wand

INDIVIDUELLE RINGRAUMDICHTUNG

Eigenschaften und technische Daten:

- geteilte Dichtung zur nachträglichen Montage
- entsprechend Einbausituation millimetergenau lieferbar
- Mehrfachbelegung möglich
- abgestufte Ringraumdichtung mit überdeckendem Flansch
- gas- und wasserdicht bis 2,5 bar

Kabeldurchführungen 90

SYSTEMDECKEL FÜR KABEL

HSI90 – VERSCHLUSSDECKEL					Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Anwendung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Verschlussdeckel					
	Blindverschluss	HSI90 D	2205010000	4052487060851	18,90€

HSI90 – SYSTEMDECKEL WARMSCHRUMPFTECHNIK					Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Anwendungsbereich Kabel-/Rohr-Ø (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Systemdeckel mit 1 Stutzen inklusive und 1 Stück Thermomuffe 1 Stück Zentrierband					
	25 – 72	HSI90 D1x75 WS	3030300089	4052487060936	53,60€
Systemdeckel mit 3 Stutzen inklusive 3 Stück Thermomuffen					
	12 – 30	HSI90 D3x32 WS	3030300090	4052487060899	72,20€
Systemdeckel mit 6 Stutzen inklusive 6 Stück Thermomuffen					
	8 – 18	HSI90 D6x20 WS	3030300091	4052487060912	90,70€

Ausführungen mit Kaltschrumpfmuffen auf Anfrage erhältlich.

HRD – INDIVIDUELLE RINGRAUMDICHTUNG				Warengruppe Kabeldurchführung	
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis	
Dichtbreite 60 mm, geteilt, mit überdeckendem Flansch, z = Anzahl der Kabel, d = Kabeldurchmesser					
	HRD94/83 GF zxd b60 A2/EPDM55	*	*	*	

* Artikelnummer, GTIN und Preis auf Anfrage.



Passendes Zubehör wie z.B. Verschlussstopfen für unbelegte Öffnungen, Zentrierbänder oder Reparaturmuffen finden Sie auf Seite 56 und Folgende.



SYSTEMDECKEL FÜR DIE ANBINDUNG VON KABELSCHUTZROHREN

SYSTEMDECKEL MIT MANSCHETTENTECHNIK FÜR GLATTE UND GEWELLTE KABELSCHUTZROHRE

Eigenschaften und technische Daten:

- flexibel einsetzbar für glatte und gewellte Rohre
- patentierte Clippingtechnik für die Abdichtung von gewellten Rohren (bitte Rohrtyp und Rohrhersteller angeben)
- mechanisch stabile, elastische Anschlussverbindung mit speziellen Systemmanschetten und Spannbändern aus A4
- mit Edelstahlspannbändern
- bis 0,5 bar druckdicht, in Abhängigkeit des verwendeten Schutzrohres

SYSTEMDECKEL MIT KALTSCHRUMPFTECHNIK FÜR GEWELLTE KABELSCHUTZROHRE

Eigenschaften und technische Daten:

- für gewellte Rohre
- werkzeuglose Schrumpftechnik
- schonende Abdichtung für druckempfindliche Rohre
- bis 0,5 bar druckdicht, in Abhängigkeit des verwendeten Schutzrohres



Einbau von Doppeldichtpackung HSI90 vor dem Betonieren



Paket HSI90 Doppel-Dichtpackungen nach dem Betonieren:
Hier folgt der Leerrohranschluss



Wellrohranschluss HSI90 D1x75 KS WR

SYSTEMDECKEL FÜR DIE ANBINDUNG VON KABELSCHUTZROHREN

HSI90 – MANSCHETTENTECHNIK FÜR GLATTE UND GEWELLTE ROHRE					Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Rohr Ø _a (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Systemdeckel für glatte Rohre					
	75	HSI90 M75 GR	2206040015	4052487129145	88,90€
	90	HSI90 MA90 GR	2206040018	4052487060981	88,90€
	110	HSI90 MA110 GR	2206040020	4052487060998	88,90€
Systemdeckel für gewellte Rohre inklusive Clipringe für Kabuflex					
	90	HSI90 MA90 WR	2206040025	4052487124997	104,00€
	110	HSI90 MA110 WR	2206040029	4052487125000	104,00€

* Für Wellrohranschlüsse werden zusätzlich Clipringe CR benötigt. Je Rohranbindung werden zusätzlich 2 Profildichtringe des Wellrohrherstellers benötigt (bauseits beistellen).

HSI90 – KALTSCHRUMPFTECHNIK FÜR GEWELLTE ROHRE					Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Rohr Ø _a (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Systemdeckel für gewellte Rohre					
	75	HSI90 D1x75 KS WR	2206040001	4052487060943	115,70€



Passendes Zubehör wie z.B. Ersatzschrumpfmuffen finden Sie auf Seite 56 und Folgende.



KABELEINFÜHRUNGSSYSTEM

SYSTEMDECKEL ZUM ANSCHLUSS AN DIE DICHTPACKUNG HSI90

Eigenschaften und technische Daten:

- zum Anschluss des Spiralschlauches Hateflex14090 an die Dichtpackung HSI90
- mechanisch stabile, elastische Anschlussverbindung mit Systemmanschette
- gas- und wasserdicht bis 2,0 bar



KES MA90 D – Anschluss an Dichtpackung HSI90

ZEMENT-VERBUND-ROHR MIT MANSCHETTE ZUR BODENEINFÜHRUNG DES HATEFLEX-SPIRALSCHLAUCHES

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- zur Bodeneinführung des Spiralschlauches Hateflex14090
- homogener Verbund zum Beton durch Spezialbeschichtung
- geringes Gewicht, bruchunempfindliches, formstabiles Kunststoffrohr
- bündiges Ablängen nach Fertigstellen des Fußbodens möglich
- gas- und wasserdicht bis 2,5 bar



Reihenanzordnung
2x KES90 MA ZVR100/500 an
der Aufstellvorrichtung
KES FUBO-FIX AV

ANSCHLUSSET FÜR KERNSBOHRUNGEN/FUTTERROHRE

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- zum Anschluss des Spiralschlauches Hateflex14090 an Kernbohrungen bzw. Futterrohre
- mechanisch stabile, elastische Anschlussverbindung mit Systemmanschette
- dickwandiges, stabiles Mantelrohr
- gas- und wasserdicht bis 2,5 bar

KUNSTSTOFFSPIRALSCHLAUCH FÜR KABELEINFÜHRUNGSSYSTEM

Eigenschaften und technische Daten:

- mit den dazugehörigen Anschlusskomponenten kann ein druckdichtes Kabeleinführungssystem (2,5 bar Außendruck) gebildet werden
- überbaubares Kabeleinführungssystem
- hohe mechanische Belastbarkeit, Scheiteldruckfestigkeit: 689 N
- hohe Flexibilität, Mindestbiegeradius 400 mm
- glatte Innenfläche für schonenden Kabelzug
- muffenlose Lehrrohrtrasse bis 25 m lieferbar, verlängerbar mit Verbindungsmuffe
- Adaption mit gängigen Kabelschutzrohren über die dazugehörigen Rohranschlussmanschetten möglich
- $\varnothing_i = 91 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$, $\varnothing_a = 104 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$
- Werkstoff: PVC-Hart/PVC-Weich



KES MA90 D und
Spiralschlauch Hateflex14090

KABELEINFÜHRUNGSSYSTEM

KES MA90 – KABELEINFÜHRUNGSSYSTEM				Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Systemdeckel zum druckdichten Anschluss von Spiralschlauch Hateflex14090 an Dichtpackung HSI90				
	KES MA90 D	2225810000	4052487061377	79,30€
Zementverbundrohr (Länge 500 mm) mit Manschette zur Bodeneinführung des Spiralschlauches Hateflex14090				
	KES MA90 ZVR100/500	2125502003	4052487164894	107,40€
Anschlussset KB/Futterrohre inklusive zwei Ringraumdichtungen zum Anschluss des Spiralschlauches Hateflex14090 an Kernbohrungen Ø 150 mm* für max. Wandstärke 500 mm				
	KES90 MA KB SET	2125818504	4052487164900	259,70€

*Andere Varianten unter www.hauff-technik.de verfügbar.



Passendes Zubehör wie z.B. Aufstellvorrichtung und Befestigungsbogen für die Montage der Bodeneinführung finden Sie auf Seite 56 und Folgende.



KUNSTSTOFFSPIRALSCHLAUCH (STANDARDLÄNGEN)				Warengruppe Kabeldurchführung	
Abbildung	Länge (m)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
	1,5	Hateflex14090/1500B	2230000150	4052487061513	48,30€
	2	Hateflex14090/2000B	3030366927	4052487233156	64,50€
	3	Hateflex14090/3000B	3030366899	4052487233125	96,50€
	6	Hateflex14090/6000B	3030366907	4052487233064	193,00€
	8	Hateflex14090/8000B	3030366910	4052487233040	257,10€
	10	Hateflex14090/10000B	3030366913	4052487233248	321,30€
	12	Hateflex14090/12000B	3030366916	4052487233224	385,50€
	15	Hateflex14090/15000B	3030366919	4052487233200	481,80€
	25	Hateflex14090/25000B	3030366890	4052487233132	803,00€

Sonderlängen auf Anfrage.



Passendes Zubehör wie z.B. Rohranschluss- sowie Verbindungsmuffen oder das Werkzeugset zur Montage finden Sie auf Seite 56 und Folgende.



ENDABSCHLUSS KABELSCHUTZROHR

Eigenschaften und technische Daten:

- zur Kabelabdichtung am Ende des Spiralschlauches Hateflex14090
- Segmentringtechnik zur individuellen Anpassung auf die Leitungsdurchmesser vor Ort
- Montage des Wechseleinsatzes nach der Kabelverlegung
- Nutzung des gesamten Querschnitts des Lehrrohrsystems bei der Kabelverlegung



Druckdichter Anschluss des Hateflex14090 an die Dichtpackung HSI90 sowie Endabschluss für das Kabelschutzrohr



Abdichtset KES90 MA WE100 SG 1x18-65 SET zur Kabelabdichtung am Ende des Kabelschutzrohres

KABELEINFÜHRUNGSSYSTEM

KES90 MA – KABELEINFÜHRUNGSSYSTEM				Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Abdichtset Manschette KES90 MA WE inklusive geteiltem Wechseleinsatz WE 100 mit Segmentringtechnik für die Kabelabdichtung am Spiralschlauchende des Hateflex14090 von: 1 Kabel, Ø 18-65 mm inklusive Blindstopfen				
	KES90 MA90-102/90-102 WE100 SG 1x18-65	2225817101	4052487164726	139,10€
Manschette zur Bestückung mit Wechseleinsatz WE 100 zxd für die Kabelabdichtung am Spiralschlauchende des Hateflex14090 (Montage vor der Kabelverlegung)				
	KES90 MA90-102/90-102 WE	2225817100	4052487120951	92,00€
Geteilter Wechseleinsatz mit Segmentringtechnik zum Einbau in Manschette KES90 MA WE 1= Anzahl Kabel, 18 – 65 = Kabel Ø inklusive Blindstopfen				
	WE100 SG 1x18-65	0825817112	4052487159166	54,30€
Geteilter Wechseleinsatz zum Einbau in Manschette KES90 MA WE, Anfertigung gem. Kabelbelegung z= Anzahl der Kabel, d= Kabeldurchmesser				
	WE100 zxd	*	*	*

* Artikelnummer, GTIN und Preis auf Anfrage
Andere Varianten unter www.hauff-technik.de verfügbar.



Passendes Zubehör wie z.B. das Werkzeugset zur Montage finden Sie auf Seite 56 und Folgende.



Kabeldurchführungen 90

ZUBEHÖR

ALLGEMEINES ZUBEHÖR				Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Gelenkschlüssel (G), für Wände mit Wärmedämmung bis 100 mm (GD)				
	SLS 6G	5200010040	4052487233491	73,20€
	SLS 6GD	5200010041	4052487233484	73,20€
Gleitmittel 200 g				
	GML	5020050010	4052487238564	9,90€
Kabelreiniger, Inhalt 1000 ml, schnelle und rückstandsfreie Verdunstung				
	KRMTX	5040020030	4052487238540	28,20€

DICHTPACKUNGEN & KUNSTSTOFFFLANSCH				Warengruppe Rohrdurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
290 ml Kartusche, Farbe grau, elastische Dichtmasse zur Optimierung der Wandoberfläche in Kombination mit Dichtflanschen				
	EGO MS805 DMA	5020050084	4052487238533	28,10€

SYSTEMDECKEL ALLGEMEIN MIT SCHRUMPFTECHNIK				Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Zum Verschluss unbelegter Stutzen, Verschlussstopfen für Systemdeckel HSI90 D6x20 und HSI90 D3x32				
	VS 20	3030300265	4052487216302	7,50€
	VS 32/34	3030300266	4052487216319	8,80€
Zur Zentrierung und Fixierung von Kabeln in Systemdeckelstutzen für optimales Schrumpfen. Zentrierband-Set, bestehend aus 3 Stk. Elastomerstreifen 30 x 430 mm.				
	HSI ZB	5060120250	4052487233323	17,50€

SYSTEMDECKEL MIT WARMSCHRUMPFTECHNIK				Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Ersatzschrumpfmuffen für HSI90 D1x75 WS				
	WSM I200 2x92-25	5170030090	4052487233422	37,10€
Ersatzschrumpfmuffen für HSI90 D3x32 WS				
	WSM I150 2x43-12	5170030020	4052487232968	15,80€
Ersatzschrumpfmuffen für HSI90 D6x20 WS				
	WSM I150 2x25-8	5170030005	4052487233446	19,10€
3-Finger-Muffe für HSI90 D3x32 WS				
	3FM 1x44-13+3x16-4,2	5170060010	4052487233408	44,30€
4-Finger-Muffe für HSI90 D3x32 WS				
	4FM 1x44-19+4x20-7	5170060040	4052487233392	48,00€
Reparaturmuffen für HSI90 D1x75 WS				
	WSMR I250 2x84-20	0350040000	4052487010375	54,10€
Reparaturmuffen für HSI90 D3x32 WS				
	WSMR I250 2x53-13	0350030000	4052487010351	47,60€
Reparaturmuffen für HSI90 D6x20 WS				
	WSMR I250 2x34-10	0350010000	4052487010337	41,30€

SYSTEMDECKEL MIT KALTSCHRUMPFTECHNIK				Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Ersatzschrumpfmuffen für HSI90 D1x75 KS				
	KSM I235 2x93-38	5170040001	4052487232975	52,60€
Schmelzklebeband, kaltverschweißend, Länge 3 m, Breite ca. 35 mm				
	Hatetherm Scapa 0485	0316010000	4052487006668	65,00€

ZUBEHÖR

KABELEINFÜHRUNGSSYSTEME – BODENEINFÜHRUNG				Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Aufstellvorrichtung KES FUBO-FIX AV C-Schiene (Länge 1100 mm) mit vier Erdspeissen, höhenverstellbar				
	ES FUBO-FIX AV	1900500165	4052487165693	171,90€
Befestigungsbogen für Ø 110 mm geeignet zur Befestigung des KES-M90-ZVR100/500 an der Aufstellvorrichtung inklusive Befestigungselemente (Reihenanzordnung möglich)				
	KES90/110 FUBO-FIX BB110	1900500166	4052487165709	85,40€

KABELEINFÜHRUNGSSYSTEME				Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Verbindungsuffe zur Schlauchverlängerung Spiralschlauch Hateflex14090				
	KES90 MA90-102/90-102	2209060100	4052487061186	75,90€
Verbindungsuffe zum Anschluss von starren Kabelschutzrohren $\varnothing_a = 75$ oder 90 mm* an Spiralschlauch Hateflex14090				
	KES90 MA70-90/90-110	2225814000	4052487061414	75,90€
Verbindungsuffe zum Anschluss von starren Kabelschutzrohren $\varnothing_a = 110$ mm* an Spiralschlauch Hateflex14090				
	KES110 MA110-125/90-113	0825814000	4052487015806	97,30€
1 Stück Clipping zur Stabilisierung des Wellrohrs in der Manschette für Kabuflex: (Bei abweichendem Wellrohrtyp bitte bei Bestellung Rohrhersteller und Rohrtyp angeben)				
	CR90	1630500090	4052487134484	7,60€
	CR110	1630500110	4052487134491	9,10€
Starres Rohrstück 440 mm überstehend und $\varnothing_a = 90$ mm mit Manschette zum Anschluss an Spiralschlauch Hateflex14090 (dichter Wandanschluss bei Kernbohrungen in Kombination mit einer Standard-Ringraumdichtung).				
	KES90 MA110-125/90-113 SET	2225818000	4052487061452	83,40€
Abstandhalter z.B. 2x4 zur Fixierung und Positionierung von Schlauchpaketen mit Hateflex14090 (andere Varianten lieferbar)				
	KES90 2x4 AH	5010060046	4052487233699	40,60€
Werkzeugset für die druckdichte Spannbandmontage, bestehend aus: 1 Drehmoment 4-20 Nm, 1/4 Zoll, 1 Verlängerung 150 mm, 1/4 Zoll, 1 Steckschlüsseinsatz für Sechskantschlüssel SW 13, 1/4 Zoll, 1 Steckschlüsseinsatz für Sechskantschlüssel SW 8, 1/4 Zoll				
	KES MA WKZ SET	5200010302	4052487233453	302,80€

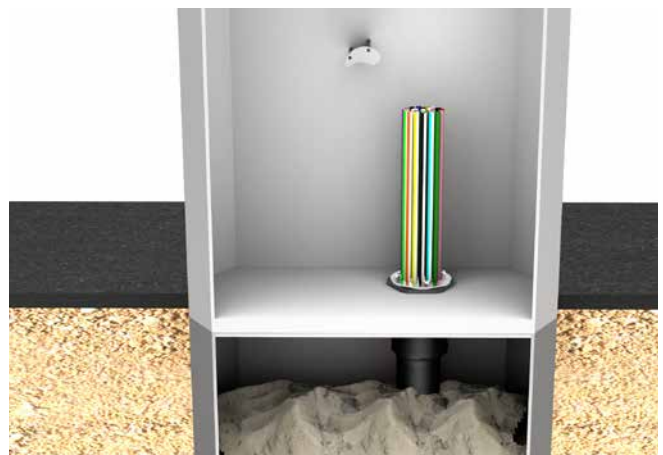
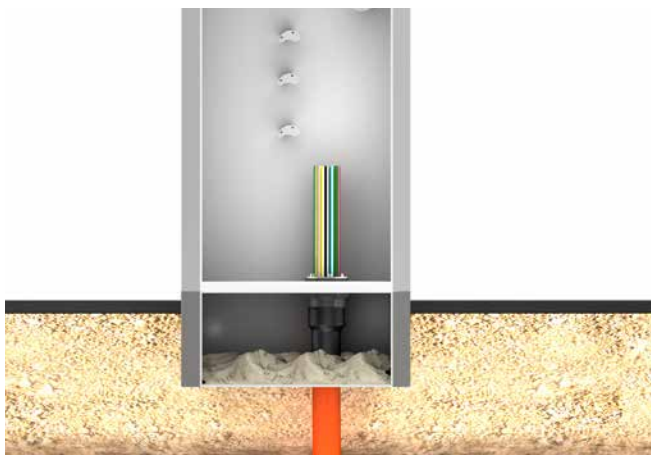
* Für Wellrohranschlüsse werden zusätzlich Clippinge CR benötigt.

Je Rohranbindung werden zusätzlich 2 Profildichtringe des Wellrohrherstellers benötigt (bauseits beistellen).

KABELVERSCHRAUBUNG

Eigenschaften und technische Daten:

- zur Abdichtung eines oder mehrerer Kabel/Micropipes in einer Gehäusewand
- die Abdichtung der Micropipes erfolgt über eine passenden Ringraumdichtung*
- schnelle Abdichtung auf die Medienleitung dank Kalt- oder Warmschrumpftechnik
- hohe Flexibilität vor Ort dank großem Anwendungsbereich
- schnelle und einfache Montage
- Material: hochwertiges Polycarbonat
- stabiles PG-Gewinde



RINGRAUMDICHTUNG

Eigenschaften und technische Daten:

- zur Abdichtung Kabeln und Micropipes mit $\varnothing_a$ 7 mm oder 12 mm
- Dichtbreite 20 mm
- druckdicht bis 1 bar
- Edelstahl rostfrei A2
- EPDM
- schnelle und einfache Montage



KABELEINFÜHRUNGSSYSTEM UND RINGRAUMDICHTUNG

KV PG KABELVERSCHRAUBUNG INKLUSIVE SCHRUMPFMUFFE, MAX. GEHÄUSEWANDDICKE: 20 MM							Warengruppe Kabeldurchführung	
Abbildung	Gehäusebohrung Ø _i (mm)	Anzahl Kabel/ Micro- pipe	Anwendungsbereich Kabel/ Micropipe Ø _a (mm)		Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
			min.	max.				
Kabelverschraubung Warm Schrumpftechnik								
	60	1	16	56	KV PG48 WS	0334020000	4052487009546	44,40€
	76	1	22	75	KV PG68 WS*	0334010000	4052487009515	56,40€
	76	4	9	27	KV PG68 WS 4F	0334010100	4052487009539	83,10€
Kabelverschraubung Kaltschrumpftechnik								
	60	1	24	56	KV PG48 KS	0334020090	4052487009553	70,50€
	76	1	38	93	KV PG68 KS*	0334010090	4052487009522	77,10€

*Micropipes können mit einer Standard-Ringraumdichtung HRD68 F zxd abgedichtet werden. Siehe unten.

HRD68 F zxd b30 A2/EPDM55 RINGRAUMDICHTUNG					Warengruppe Kabeldurchführung		
Abbildung	Öffnung Ø _i (mm)	Anzahl Kabel/Micropipe	Kabel/Micropipe Ø _a (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Ringraumdichtung für Kabel und Micropipes							
	68	24	7	HRD68 F 24x7 b30 A2/EPDM55	2702226860	4052487066167	437,30€
	68	9	12	HRD68 F 9x12 b30 A2/EPDM55	2702226810	4052487066112	

Weitere Belegungsmöglichkeiten auf Anfrage.

UNIVERSELLES FUTTERROHR FÜR JEDE WANDART

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E, W1.2-E, W2.1-E
- mit Anspachtelflansch zur Anarbeitung von kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtungen
- einsetzbar in allen Wandarten inklusive Elementwandbauweisen
- bruchunempfindlich
- für schalungsbündigen Einbau
- einbaufertig verschlossen



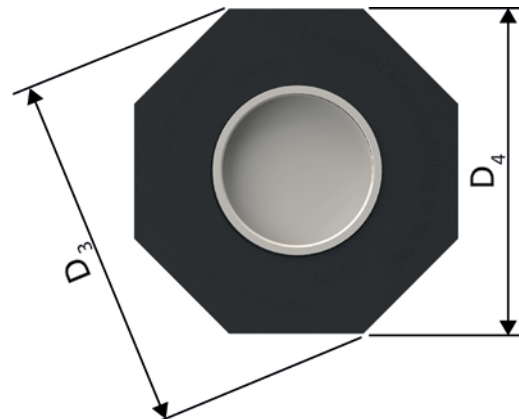
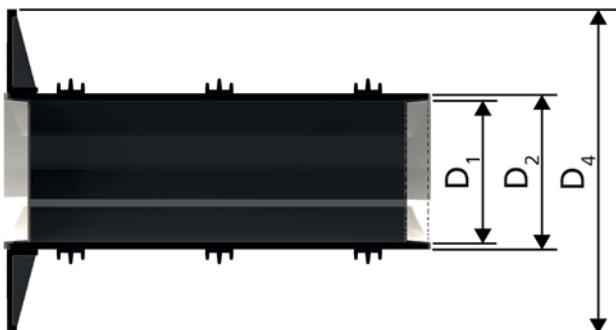
Betoniertes UFR mit PMBC



UFR in Schalung



UFR in Mauerwerk



UFR – UNIVERSELLES FUTTERROHR						Warengruppe Partner
Abbildung	Länge (mm)	Best.-Bez.	Stück	Artikelnummer	GTIN	Preis
Universelles Futterrohr 100, Futterrohr $\varnothing_i$ (mm) D1 100, Futterrohr $\varnothing_a$ (mm) D2 110, Anspachtelflansch $\varnothing_a$ (mm) D4 210, Anspachtelflansch $\varnothing_a$ (mm) D3 227						
	200	UFR100/200	1	3030300244	4052487216098	51,50€
	240	UFR100/240	1	3030300245	4052487216104	51,50€
	250	UFR100/250	1	3030300246	4052487216111	51,50€
	300	UFR100/300	1	3030300247	4052487216128	51,50€
	365	UFR100/365	1	3030300248	4052487216135	51,50€
	400	UFR100/400	1	3030300249	4052487216142	51,50€
	500	UFR100/500	1	3030300250	4052487216159	85,30€
Universelles Futterrohr 150, Futterrohr $\varnothing_i$ (mm) D1 150, Futterrohr $\varnothing_a$ (mm) D2 162, Anspachtelflansch $\varnothing_a$ (mm) D4 260, Anspachtelflansch $\varnothing_a$ (mm) D3 282						
	200	UFR150/200	1	3030300251	4052487216166	73,20€
	240	UFR150/240	1	3030300252	4052487216173	73,20€
	250	UFR150/250	1	3030300253	4052487216180	73,20€
	300	UFR150/300	1	3030300254	4052487216197	73,20€
	365	UFR150/365	1	3030300255	4052487216203	73,20€
	400	UFR150/400	1	3030300256	4052487216210	73,20€
	500	UFR150/500	1	3030300257	4052487216227	118,40€

Sonderlängen lieferbar

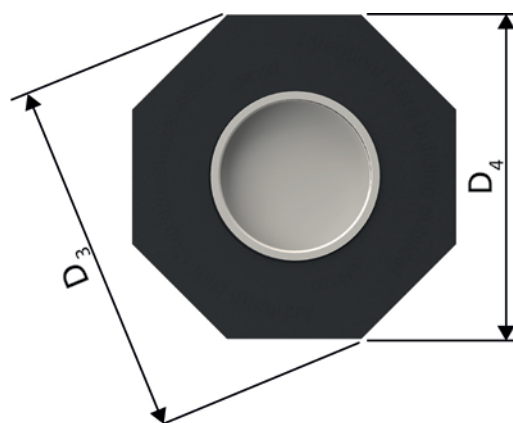
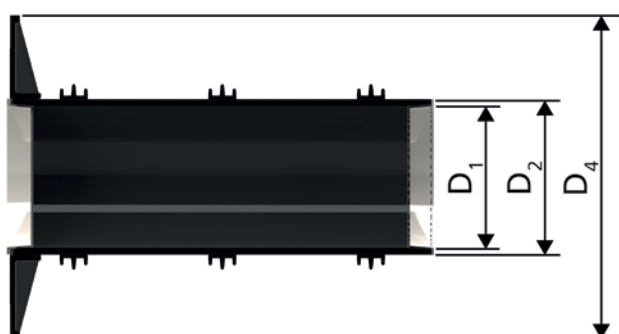
STANDARD-FUTTERROHRE

UFR – UNIVERSELLES FUTTERROHR						Warengruppe Partner
Abbildung	Länge (mm)	Best.-Bez.	Stück	Artikelnummer	GTIN	Preis
Universelles Futterrohr 200, Futterrohr Ø _i (mm) D1 200, Futterrohr Ø _a (mm) D2 214, Anspachtelflansch Ø _a (mm) D4 311, Anspachtelflansch Ø _a (mm) D3 336						
	200	UFR200/200	1	3030300258	4052487216234	87,70€
	240	UFR200/240	1	3030300259	4052487216241	87,70€
	250	UFR200/250	1	3030300260	4052487216258	87,70€
	300	UFR200/300	1	3030300261	4052487216265	87,70€
	365	UFR200/365	1	3030300262	4052487216272	87,70€
	400	UFR200/400	1	3030300263	4052487216289	87,70€
	500	UFR200/500	1	3030300264	4052487216296	125,20€
Universelles Futterrohr 250, Futterrohr Ø _i (mm) D1 250, Futterrohr Ø _a (mm) D2 264, Anspachtelflansch Ø _a (mm) D4 384, Anspachtelflansch Ø _a (mm) D3 416						
	200	UFR250/200	1	2800250200	4052487155526	168,10€
	240	UFR250/240	1	2800250240	4052487155540	168,10€
	250	UFR250/250	1	2800250250	4052487155557	168,10€
	300	UFR250/300	1	2800250300	4052487155564	168,10€
	365	UFR250/365	1	2800250365	4052487155571	168,10€
	400	UFR250/400	1	2800250400	4052487155588	168,10€
	500	UFR250/500	1	2800250500	4052487155625	188,70€

Sonderlängen lieferbar

UFR – UNIVERSELLES FUTTERROHR					Warengruppe Partner	
Abbildung	Länge (mm)	Best.-Bez.	Stück	Artikelnummer	GTIN	Preis
Universelles Futterrohr 300, Futterrohr $\varnothing_i$ (mm) D1 300, Futterrohr $\varnothing_a$ (mm) D2 316, Anspachtelflansch $\varnothing_a$ (mm) D4 436, Anspachtelflansch $\varnothing_a$ (mm) D3 472						
	200	UFR300/200	1	2800030200	4052487154031	184,80€
	240	UFR300/240	1	2800030240	4052487154048	184,80€
	250	UFR300/250	1	2800030250	4052487154055	184,80€
	300	UFR300/300	1	2800030300	4052487154062	184,80€
	365	UFR300/365	1	2800030365	4052487154079	184,80€
	400	UFR300/400	1	2800030400	4052487154086	184,80€
	500	UFR300/500	1	2800030500	4052487154123	207,20€

Sonderlängen lieferbar



ANSCHLUSS-FUTTERROHR

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E, W1.2-E, W2.1-E
- einbaufertig blind verschlossen, wasserdicht bereits nach dem Betonieren
- mit Anspachtelflansch zur Anarbeitung von kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtungen
- zum Anschluss von Kabelschutzrohren
- vormontiert auf Wandstärke lieferbar

ANSCHLUSS-FUTTERROHR ZUM EINBAU IN DOPPEL-/ELEMENTWÄNDE

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E, W1.2-E, W2.1-E
- einbaufertig blind verschlossen, wasserdicht bereits nach dem Betonieren
- mit Anspachtelflansch zur Anarbeitung von kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtungen
- zum Anschluss von Kabelschutzrohren
- vormontiert auf Wandstärke lieferbar
- inklusive zwei zusätzlichen, aufgezogenen 3-Stegdichtungen zum Einbau in Doppel-/Elementwände

Futterrohr für Kabelschutzrohranschluss



Das AFR ermöglicht den direkten Anschluss eines Kabelschutzrohres an das Futterrohr mittels Steck- oder Klebemuffe, es kann z.B. für einen Zisternenanschluss eingesetzt werden. Die passenden Ringraumdichtungen hierfür sind auf der **Seite 102 und Folgende** dargestellt.

AFR – ANSCHLUSS-FUTTERROHR							Warengruppe Partner	
Abbildung	Geeignet für Ø _a (mm)	Typ	Wand- stärke (mm)	Best.-Bez.	Stück	Artikelnummer	GTIN	Preis
Anschluss-Futterrohr								
	110	PVC	200	AFR100/200	1	3030300004	4052487143011	75,20€
			240	AFR100/240	1	3030300005	4052487143028	75,20€
			250	AFR100/250	1	3030300006	4052487143035	75,20€
			300	AFR100/300	1	3030300007	4052487143042	75,20€
			365	AFR100/365	1	3030300008	4052487143059	75,20€
			400	AFR100/400	1	3030300009	4052487143066	75,20€
			500	AFR100/500	1	3030300010	4052487143073	75,20€

Lieferumfang: Gummimanschette (EPDM), Stahlspannband, Anspachtelflansch mit Blinddeckel zum Einschlagen, Verschlussdeckel (PE), PVC-Rohr DN 100, Ø_a 110 (vormontiert)

AFRE – ANSCHLUSS-FUTTERROHR FÜR DOPPEL-/ELEMENTWÄNDE							Warengruppe Partner	
Abbildung	Geeignet für Ø _a (mm)	Typ	Wand- stärke (mm)	Best.-Bez.	Stück	Artikelnummer	GTIN	Preis
Anschluss-Futterrohr für Doppel-/Elementwände								
	110	PVC	240	AFRE 100/240	1	3030300011	4052487213653	85,70€
			250	AFRE 100/250	1	3030300012	4052487139618	85,70€
			300	AFRE 100/300	1	3030300013	4052487139625	85,70€
			365	AFRE 100/365	1	3030300014	4052487139632	85,70€
			400	AFRE 100/400	1	3030300015	4052487139649	85,70€
			500	AFRE 100/500	1	3030300016	4052487139656	85,70€

Lieferumfang: Gummimanschette (EPDM), Stahlspannband, Anspachtelflansch mit Blinddeckel zum Einschlagen, Verschlussdeckel (PE), PVC-Rohr DN 100, Ø_a 110 (vormontiert)

ZEMENT-VERBUND-ROHR MIT SPEZIALBESCHICHTUNG

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- aus Kunststoff, dadurch extrem leicht
- homogener Verbund zum Bauwerk durch Spezialbeschichtung
- zum nachträglichen Einbau in Ausbrüche bzw. rechteckige Öffnungen geeignet
- einbaufertig verschlossen
- bruchunempfindlich, formstabil
- einfach anpassbar auf benötigte Wandstärke vor Ort
- zementgebundene Spezialbeschichtung
- zertifiziert durch KIWA-Baustest
- Futterrohrinnendurchmesser von 80 – 300 mm
- in jeder Wandstärke lieferbar
- geeignet für alle Wandarten
- maximale Lieferlänge 3000 mm



Zementgebundene Spezialbeschichtung



ZVR200/300 in der Schalung fixiert



ZVR150 und ZVR200 einbetoniert neben HSI150

STANDARD-FUTTERROHRE

ZVR – ZEMENTVERBUNDROHR					Warengruppe Rohrdurchführung	
Abbildung	Futterrohr Ø _i (mm)	Futterrohr Ø _a (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	Preis Wandstärke bis 300 mm	Preis Wandstärke 301-500 mm
	50	56	ZVR50/X fc	1200050XXX*	34,40€	43,60€
	80	95	ZVR80/X fc	1200080XXX*	35,90€	47,00€
	100	115	ZVR100/X fc	1200100XXX*	39,50€	54,00€
	125	142	ZVR125/X fc	1200125XXX*	46,10€	65,30€
	150	167	ZVR150/X fc	1200150XXX*	54,10€	75,70€
	200	219	ZVR200/X fc	1200200XXX*	64,70€	85,90€
	250	269	ZVR250/X fc	1200250XXX*	104,90€	138,20€
	300	321	ZVR300/X fc	1200300XXX*	135,80€	180,30€

X = Wandstärke (mm)

* Die Artikelnummern und GTINs für die genauen Wandstärken finden Sie unter:

www.hauff-technik.de

Standardlängen: 200, 240, 250, 300, 365, 400, 500 mm

Weitere Futterrohrdurchmesser auf Anfrage.

Ab einer Länge > 600 mm ist das Zement-Verbund-Rohr beidseitig mit jeweils 250 mm beschichtet.



Passende Ringraumdichtungen finden Sie auf Seite 96 und Folgende.



STANDARD-FUTTERROHRE

FASERZEMENT-FUTTERROHR

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- asbestfrei
- korrosionsbeständig
- nicht brennbar
- elektrisch nicht leitend
- optimale Verbindung zum Beton
- Futterrohrinnendurchmesser von 80 – 1.400 mm
- umlaufende Außenrillung für eine dichte und kraftschlüssige Verbindung zum Bauwerk
- für Wandstärken bis 1.200 mm lieferbar
- geeignet für alle Wandarten



Längswasserdichte Außenrillung



FZR400/300 Einbauort Kläranlage



FZR100/240 Abdichtung Rohrtrasse

STANDARD-FUTTERROHRE

FZR – FASERZEMENTROHR					Warengruppe Rohrdurchführung	
Abbildung	Futterrohr Ø _i (mm)	Futterrohr Ø _a (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	Preis Wandstärke bis 300 mm	Preis Wandstärke 400-500 mm
	80	≤ 140	FZR80/X	1800080XXX*	45,00€	65,00€
	100	≤ 160	FZR100/X	1800100XXX*	64,00€	85,60€
	125	≤ 165	FZR125/X	1800125XXX*	75,20€	109,90€
	150	≤ 190	FZR150/X	1800150XXX*	82,50€	116,50€
	200	≤ 245	FZR200/X	1800200XXX*	96,50€	135,40€
	250	≤ 293	FZR250/X	1800250XXX*	115,00€	167,70€
	300	≤ 350	FZR300/X	1800300XXX*	145,00€	216,30€
	350	≤ 400	FZR350/X	1800350XXX*	162,80€	220,40€
	400	≤ 470	FZR400/X	1800400XXX*	195,00€	289,30€
	450	≤ 520	FZR450/X	1800450XXX*	225,90€	349,00€
	500	≤ 570	FZR500/X	1800500XXX*	252,20€	385,80€
	600	≤ 680	FZR600/X	1800600XXX*	340,90€	482,20€
	700	≤ 800	FZR700/X	1800700XXX*	429,90€	600,30€
	800	≤ 910	FZR800/X	1800800XXX*	539,60€	749,90€
	900	≤ 1.020	FZR900/X	1800900XXX*	620,10€	939,80€
	1.000	≤ 1.130	FZR1000/X	1801000XXX*	854,80€	1.194,10€

X = Wandstärke (mm)

* Die Artikelnummern und GTINs für die genauen Wandstärken finden Sie unter:

www.hauff-technik.de

Standardlängen: 200, 240, 250, 300, 365, 400, 500 mm



Passende Ringraumdichtungen finden Sie auf Seite 96 und Folgende.



ZUBEHÖR FÜR FZR				Warengruppe Rohrdurchführung	
Abbildung	Futterrohr Ø _i (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Schalungshilfe für Faserzement-Futterrohr 2 Stück					
	80	FZR SH 80 VE2	1803000080	4052487050081	7,80€
	100	FZR SH 100 VE2	1803000100	4052487050098	9,30€
	125	FZR SH 125 VE2	1803000125	4052487050104	13,30€
	150	FZR SH 150 VE2	1803000150	4052487050111	18,70€
	200	FZR SH 200 VE2	1803000200	4052487050128	21,00€
	250	FZR SH 250 VE2	1803000250	4052487188234	30,30€
	300	FZR SH 300 VE2	1803000300	4052487188241	32,50€
	350	FZR SH 350 VE2	1803000350	4052487188258	42,00€
	400	FZR SH 400 VE2	1803000400	4052487188265	44,10€

STANDARD-FUTTERROHRE

FASERZEMENT-FUTTERROHR GETEILT

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- geteilte Ausführung, geeignet zur nachträglichen Abdichtung von Medienrohren/Kabel zum Gebäude
- asbestfrei
- korrosionsbeständig
- nicht brennbar
- elektrisch nicht leitend
- Futterrohrinnendurchmesser von 80 – 800 mm
- umlaufende Außenrillung für eine dichte und kraftschlüssige Verbindung zum Bauwerk
- für Wandstärken bis 1.200 mm lieferbar



FZRG350/300 mit Spachtelmasse aus Montageset Z-FZR-G



FZRG350/300 Montage



FZR100 / 240 Abdichtung Rohrtrasse

STANDARD-FUTTERROHRE

FZRG – FASERZEMENTROHR GETEILT					Warengruppe Rohrdurchführung	
Abbildung	Futterrohr Ø _i (mm)	Futterrohr Ø _a (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	Preis Wandstärke bis 300 mm	Preis Wandstärke 400-500 mm
	80	≤ 120	FZRG80/X	1802080XXX*	61,20€	92,90€
	100	≤ 140	FZRG100/X	1802100XXX*	88,10€	121,90€
	125	≤ 165	FZRG125/X	1802125XXX*	109,00€	160,20€
	150	≤ 190	FZRG150/X	1802150XXX*	119,00€	175,40€
	200	≤ 250	FZRG200/X	1802200XXX*	135,80€	199,60€
	250	≤ 300	FZRG250/X	1802250XXX*	155,70€	226,30€
	300	≤ 350	FZRG300/X	1802300XXX*	192,40€	288,60€
	350	≤ 400	FZRG350/X	1802350XXX*	226,30€	328,40€
	400	≤ 460	FZRG400/X	1802400XXX*	268,60€	407,30€
	450	≤ 510	FZRG450/X	1802450XXX*	328,20€	523,40€
	500	≤ 570	FZRG500/X	1802500XXX*	370,50€	596,60€
	600	≤ 670	FZRG600/X	1802600XXX*	497,80€	738,10€
	700	≤ 780	FZRG700/X	1802700XXX*	608,10€	950,10€
	800	≤ 880	FZRG800/X	1802800XXX*	743,70€	1.153,70€

* Die Artikelnummern und GTINs für die genauen Wandstärken finden Sie unter:
www.hauff-technik.de
 Standardlängen: 200, 240, 250, 300, 365, 400, 500 mm

X = Wandstärke (mm)



Passende Ringraumdichtungen finden Sie auf Seite 96 und Folgende.

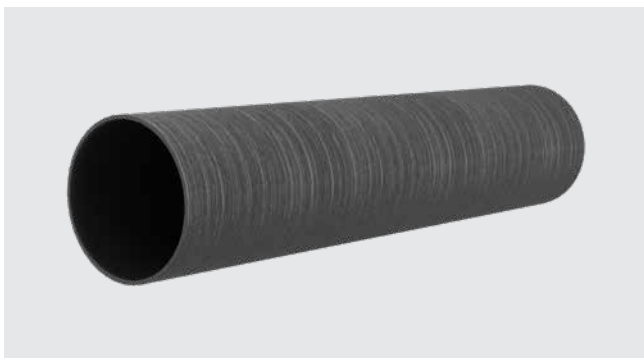


ERFORDERLICHES ZUBEHÖR FÜR FZRG			Warengruppe Rohrdurchführung	
Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Montageset für FZRG Inhalt: 1 kg Spachtelmasse auf Epoxidharzbasis, Abstandshalter und Latexhandschuhe Verbrauch: Spachtelmasse ca. 65 g je 100 mm Schnittfläche				
	MSET FZRG	1803000000	4052487050074	137,10€

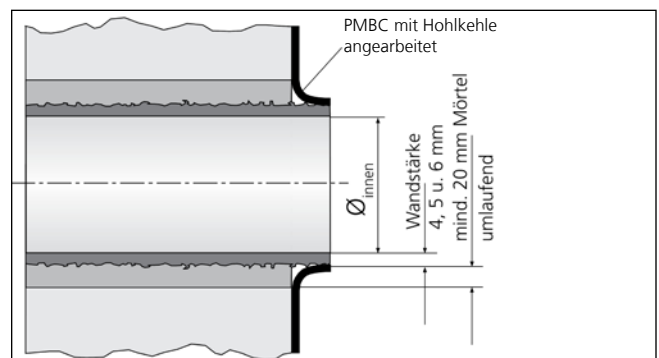
SANIERUNGSFUTTERROHR

Eigenschaften und technische Daten:

- DIN 18533 W1.1-E, W1.2-E
- zum nachträglichen Einbau in Durchbrüchen, Kernbohrungen bzw. rechteckige Öffnungen
- bruchunempfindlich, formstabil
- lässt sich problemlos auf die gewünschte Länge zuschneiden
- für alle Wandarten außer WU-Beton geeignet
- aufgerautes Kunststoff-Futterrohr verbindet sich homogen mit dem Mörtel
- kompakte Bauform ermöglicht kleinstmögliche Bohrungen/Durchbrüche
- Abmessungen:
SFR100: $\varnothing_i = 100 \text{ mm}$, $\varnothing_a = 110 \text{ mm}$
SFR150: $\varnothing_i = 150 \text{ mm}$, $\varnothing_a = 162 \text{ mm}$
SFR200: $\varnothing_i = 200 \text{ mm}$, $\varnothing_a = 214 \text{ mm}$



Aufgeraute Oberfläche



SFR – für Hohlkehlenanschluss mit PMBC Dickbeschichtung – Einbau nach DIN 18533

Futterrohre

STANDARD-FUTTERROHRE

SFR – SANIERUNGSFUTTERROHR							Warengruppe Rohrdurchführung	
Abbildung	Futterrohr $\varnothing_i$ (mm)	Futterrohr $\varnothing_a$ (mm)	Kleinst-mögliche Bohrung $\varnothing_i$ (mm)	Länge (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
	100	110	150	300	SFR100/300	0930000050	4052487025263	21,80€
	100	110	150	500	SFR100/500	0930000080	4052487025294	30,40€
	100	110	150	1000	SFR100/1000	0930000110	4052487025324	57,60€
	150	162	200	300	SFR150/300	0930000140	4052487025362	30,40€
	150	162	200	500	SFR150/500	0930000160	4052487025386	46,20€
	150	162	200	1000	SFR150/1000	0930000180	4052487025409	77,70€
	200	214	250	300	SFR200/300	0930000220	4052487025447	46,20€
	200	214	250	500	SFR200/500	0930000240	4052487025461	61,80€
	200	214	250	1000	SFR200/1000	0930000260	4052487025485	93,30€

Weitere Wandstärken auf Anfrage.



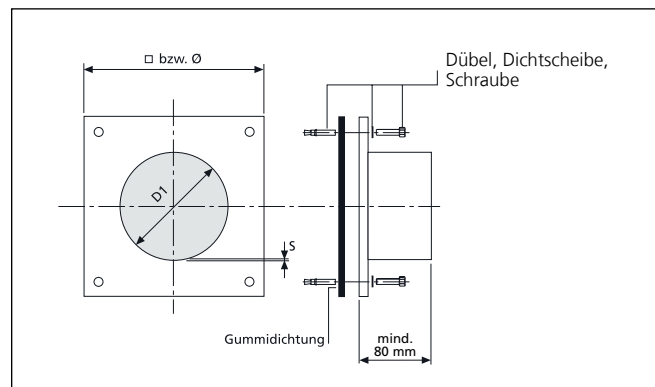
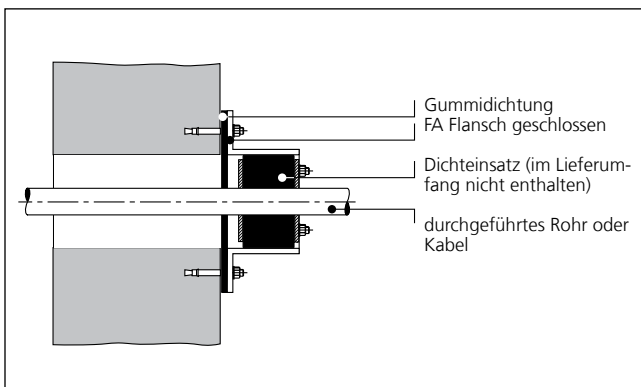
Passende Ringraumdichtungen finden Sie auf Seite 96 und Folgende.



EDELSTAHLFLANSCH

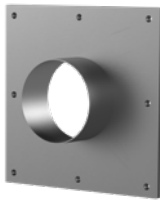
Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, WU-Beton Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E, DIN 18533 W1.2-E, DIN 18533 W2.1-E
- individuelle Ausführungen können kundenspezifisch gefertigt werden
- auch mit mehreren Durchgängen und unterschiedlichen Durchmessern lieferbar
- druckdichte Abdichtung von Kernbohrungen
- geeignet für nicht drückendes und drückendes Wasser
- Edelstahl A2 oder A4
- im Lieferumfang enthalten: Flächendichtung und Befestigungselemente aus Edelstahl A4 inklusive Dichtringe gegen eindringendes Wasser
- nachträglich montierbar



Futterrohre

FLANSCH-FUTTERROHRE

FA				Warengruppe Rohrdurchführung	
Abbildung	Futterrohr $\varnothing_i$ (mm)	Futterrohr Wanddicke (mm) S	Flansch Standard-Abmessungen (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer
	80	2	□170	FA1x80/80 A2	0910820000
	100	2	□185	FA1x100/80 A2	0910830000
	125	2	□205	FA1x125/80 A2	0910840000
	150	2	□225	FA1x150/80 A2	0910850000
	200	3	Ø 350	FA1x200/80 A2	0910870000
	250	2,5	Ø 400	FA1x250/80 A2	0910880000
	300	3	Ø 450	FA1x300/80 A2	0910890000
	350	3	Ø 500	FA1x350/80 A2	0910893500
	400	3	Ø 550	FA1x400/80 A2	0910900000
	450	4	Ø 600	FA1x450/80 A2	0910900002
	500	4	Ø 650	FA1x500/80 A2	0910900003

Preis auf Anfrage.

Individuelle Ausführungen können kundenspezifisch gefertigt werden.

Befestigungselemente im Lieferumfang enthalten!



Passende Ringraumdichtungen finden Sie auf Seite 96 und Folgende.



OPTIONALES ZUBEHÖR				Warengruppe Rohrdurchführung	
Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis	
290 ml Kartusche Farbe grau Elastische Dichtmasse zur Optimierung der Wandoberfläche in Kombination mit Dichtflanschen					
	EGO MS805 DMA	5020050084	4052487238533	28,10€	

EDELSTAHLFLANSCH GETEILT

Eigenschaften und technische Daten:

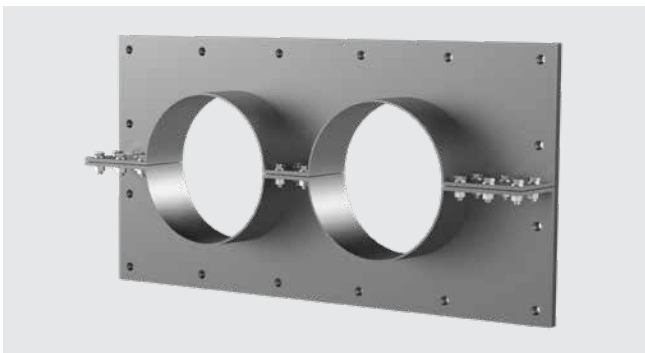
- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, WU-Beton Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E, DIN 18533 W1.2-E, DIN 18533 W2.1-E
- druckdichte Abdichtung von Kernbohrungen
- geeignet für nicht drückendes und drückendes Wasser
- Edelstahl A2 oder A4
- im Lieferumfang enthalten: Flächendichtung und Befestigungselemente aus Edelstahl A4 inklusive Dichtringe gegen eindringendes Wasser
- nachträglich montierbar
- geteilte Ausführung für bereits verlegte Medienleitungen
- individuelle Ausführungen können kundenspezifisch gefertigt werden
- auch mit mehreren Durchgängen und unterschiedlichen Durchmessern lieferbar



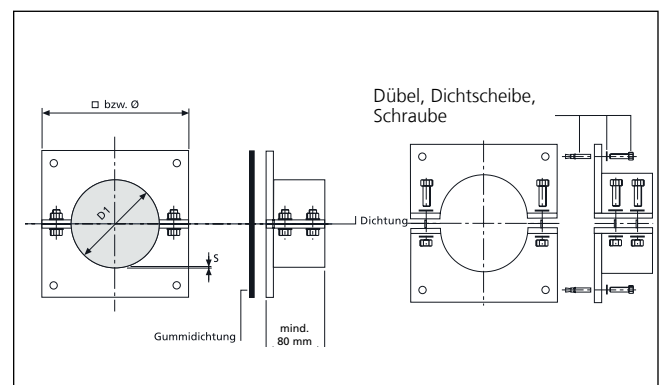
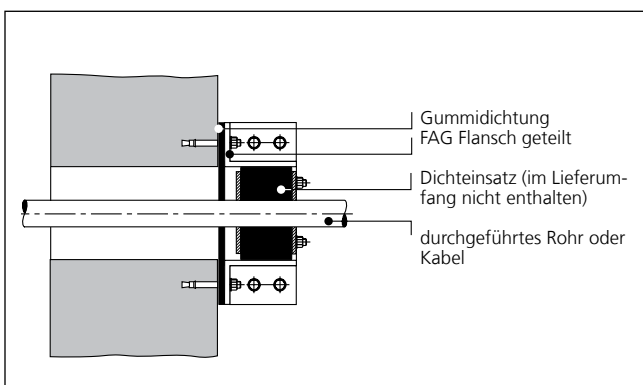
Bauseitig vorhandene rechteckige Aussparung – muss nachträglich abgedichtet werden



Geteilter Rechteck-Flansch mit Mehrfachbelegung



Mehrfachflansch geteilt FAG 2xd



Futterrohre

FLANSCH-FUTTERROHRE

FAG				Warengruppe Rohrdurchführung	
Abbildung	Futterrohr $\varnothing_i$ (mm)	Futterrohr Wanddicke (mm) S	Flansch Standard-Abmessungen (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer
	80	1,5	□170	FAG1x80/80 A2	0910910000
	100	2	□185	FAG1x100/80A2	0910920000
	125	2	□205	FAG1x125/80A2	0910930000
	150	2	□225	FAG1x150/80A2	0910950000
	200	2	Ø 350	FAG1x200/80 A2	0910960000
	250	2	Ø 400	FAG1x250/80 A2	0910970000
	300	3	Ø 450	FAG1x300/80 A2	0910980000
	350	3	Ø 500	FAG1x350/80 A2	0910983500
	400	3	Ø 550	FAG1x400/80 A2	0910990000
	450	4	Ø 600	FAG1x450/80 A2	0910990002
	500	4	Ø 650	FAG1x500/80 A2	0910990003

Preis auf Anfrage.

Individuelle Ausführungen können kundenspezifisch gefertigt werden.

Befestigungselemente im Lieferumfang enthalten!



Passende Ringraumdichtungen finden Sie auf Seite 96 und Folgende.



OPTIONALES ZUBEHÖR				Warengruppe Rohrdurchführung	
Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis	
290 ml Kartusche Farbe grau Elastische Dichtmasse zur Optimierung der Wandoberfläche in Kombination mit Dichtflanschen					
	EGO MS805 DMA	5020050084	4052487238533	28,10€	

FEST-/LOSFLANSCH-FUTTERROHR VERZINKT ZUM EINBETONIEREN FÜR SCHWARZE WANNE

Eigenschaften und technische Daten:

- DIN 18533 W2.1-E, DIN 18533 W2.2-E
- Fest-/Losflansch nach DIN 18533
- bruchunempfindlich
- flexible Wandstärkenanpassung durch Futterrohr aus Kunststoff
- schalungsbündiger Einbau
- Fest-/Losflansch, Stahl verzinkt (A3C), auch in Edelstahl A2 (AISI 304L) oder A4 (AISI 316L) lieferbar
- für Wandstärken von 200 bis 500 mm
- empfohlene Dichteinsätze für verzinkte Ausführung: Standard-Ringraumdichtung HSDC (pulverbeschichtet)



FLFE 1x200/X A3C mit der Standard-Ringraumdichtung HSDC (pulverbeschichtet)



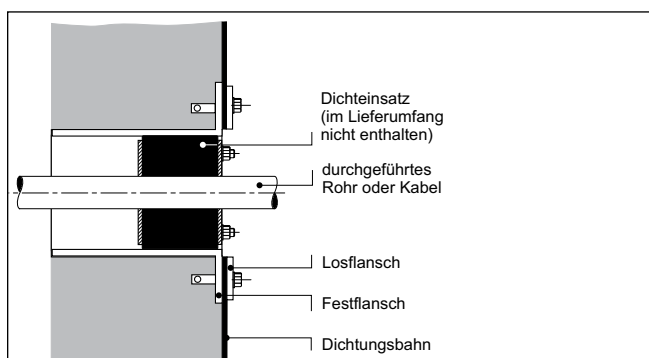
FLFE 1x200/X Edelstahlausführung mit Anbindung an PMBC mittels Vlies-Zulage, s. **Seite 81 und Folgende**



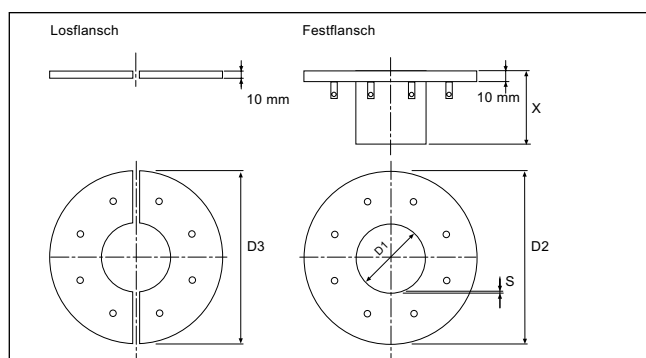
Zubehör HSDC s. **Seite 118 und Folgende**



Zubehör HRK SSG s. **Seite 86 und Folgende**



Schnitt – Einbau



Bemaßung

Futterrohre

FLANSCH-FUTTERROHRE

FLFE – FEST-/LOSFLANSCH-FUTTERROHR (ZUM EINBETONIEREN)					Warengruppe Rohrdurchführung
Abbildung	Futterrohr Ø _i D1 (mm)	Festflansch Ø _a D2 (mm)	Losflansch Ø _a D3 (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer
	100	425	415	FLFE1x100/0/200 DIN18533 A3C	2500420100
				FLFE1x100/0/240 DIN18533 A3C	2500420103
				FLFE1x100/0/250 DIN18533 A3C	2500420106
				FLFE1x100/0/300 DIN18533 A3C	2500420109
				FLFE1x100/0/365 DIN18533 A3C	2500420112
				FLFE1x100/0/400 DIN18533 A3C	2500420115
				FLFE1x100/0/500 DIN18533 A3C	2500420118
	200	530	520	FLFE1x200/0/200 DIN18533 A3C	3030353471
				FLFE1x200/0/240 DIN18533 A3C	3030353474
				FLFE1x200/0/250 DIN18533 A3C	3030353475
				FLFE1x200/0/300 DIN18533 A3C	3030353476
				FLFE1x200/0/365 DIN18533 A3C	3030353477
				FLFE1x200/0/400 DIN18533 A3C	3030353478
				FLFE1x200/0/500 DIN18533 A3C	3030353479

Weitere Größen auf Anfrage.

ZUBEHÖR FÜR FLFE				Warengruppe Rohrdurchführung	
Abbildung	Futterrohr Ø _i D (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	Preis	
Zulage: EPDM (2 mm)					
	100	Z1x100 FLF(E/A) 18533 SET b2 EPDM55	0910909051	29,80€	
	200	Z1x200 FLF(E/A) 18533 SET b2 EPDM55	0910909054	39,20€	
Zulage: EPDM (6 mm) Lieferumfang 2 Stück					
	100	Z1x100 FLF(E/A) 18533 SET b6 EPDM55	0910909062	35,00€	
	200	Z1x200 FLF(E/A) 18533 SET b6 EPDM55	0910909065	46,30€	
Zulage: Silikon (3 mm) Lieferumfang 2 Stück					
	100	Z1x100 FLF(E/A) 18533 Set b3 Silikon	2500430052	54,60€	
	200	Z1x200 FLF(E/A) 18533 Set b3 Silikon	2500430058	71,70€	
Zulagenset PMBC 1 x Vlies + 1 EPDM-Zulage 2 mm, Silikonschutzkappen					
	100	Z1x100 FLF(E/A) 18533 SET PMBC	0910909073	78,30€	
	200	Z1x200 FLF(E/A) 18533 SET PMBC	0910909076	103,10€	

Die Auswahl der Zulagen muss in Abstimmung mit dem Gebäudeabdichter getroffen werden.

FEST-/LOSFLANSCH-FUTTERROHR VERZINKT ZUM NACHTRÄGLICHEN ANDÜBELN FÜR SCHWARZE WANNE

Eigenschaften und technische Daten:

- DIN 18533 W2.1-E, W2.2-E
- Fest-/Losflansch nach DIN 18533
- zum nachträglichen Andübeln
- Fest-/Losflansch, Stahl verzinkt (A3C), auch in Edelstahl A2 (AISI 304L) oder A4 (AISI 316L) lieferbar
- empfohlene Dichteinsätze für verzinkte Ausführung: Standard-Ringraumdichtung HSDC (pulverbeschichtet)
- Standardoberlänge 80 mm



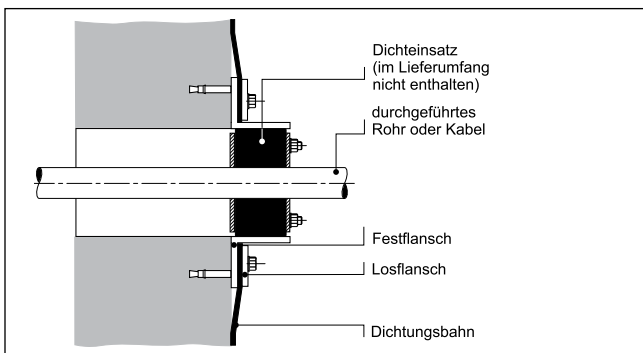
FLFA 400 A3C Entwässerungsanbindung



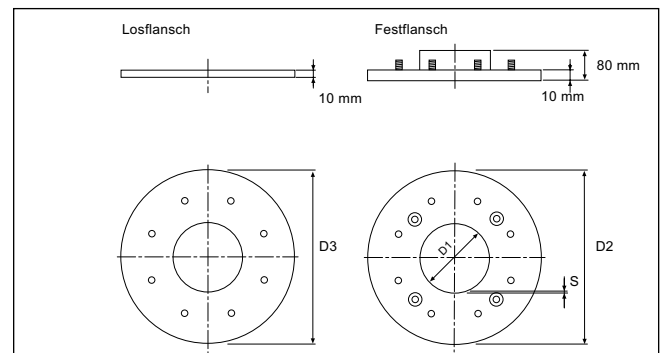
Zubehör HSDC s. **Seite 118 und Folgende**



Zubehör HRK SSG s. **Seite 86 und Folgende**

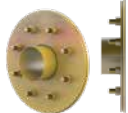


Schnitt – Einbau

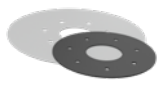


Bemaßung

FLANSCH-FUTTERROHRE

FLFA – FEST-/LOSFLANSCH-FUTTERROHR (ZUM NACHTRÄGLICHEN ANDÜBELN)				Warengruppe Rohrdurchführung	
Abbildung	Futterrohr $\varnothing_i$ D1 (mm)	Festflansch $\varnothing_a$ D2 (mm)	Losflansch $\varnothing_a$ D3 (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer
	100	425	415	FLFA1x100/80/0 DIN18533 A3C	3030353411
	150	475	465	FLFA1x150/80/0 DIN18533 A3C	3030353438
	200	530	520	FLFA1x200/80/0 DIN18533 A3C	3030353448
	250*	580	570	FLFA1x250/80/0 DIN18533 A3C	3030353454
	300*	630	620	FLFA1x300/80/0 DIN18533 A3C	2500410300

* Der Losflansch wird in geteilter Ausführung geliefert. Weitere Größen auf Anfrage.

ZUBEHÖR FÜR FLFA			Warengruppe Rohrdurchführung	
Abbildung	Futterrohr $\varnothing_i$ D (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	Preis
Zulage: EPDM (2 mm)				
	100	Z1x100 FLF(E/A) 18533 SET b2 EPDM55	0910909051	29,80€
	150	Z1x150 FLF(E/A) 18533 SET b2 EPDM55	0910909053	34,60€
	200	Z1x200 FLF(E/A) 18533 SET b2 EPDM55	0910909054	39,20€
	250	Z1x250 FLF(E/A) 18533 Set b2 EPDM55	0910909055	41,80€
	300	Z1x300 FLF(E/A) 18533 Set b2 EPDM55	0910909056	50,00€
Zulage: EPDM (6 mm) Lieferumfang 2 Stück				
	100	Z1x100 FLF(E/A) 18533 SET b6 EPDM55	0910909062	35,00€
	150	Z1x150 FLF(E/A) 18533 SET b6 EPDM55	0910909064	40,60€
	200	Z1x200 FLF(E/A) 18533 SET b6 EPDM55	0910909065	46,30€
	250	Z1x250 FLF(E/A) 18533 SET b6 EPDM55	0910909066	49,00€
	300	Z1x300 FLF(E/A) 18533 SET b6 EPDM55	0910909067	58,80€
Zulage: Silikon (3 mm) Lieferumfang 2 Stück				
	100	Z1x100 FLF(E/A) 18533 Set b3 Silikon	2500430052	54,60€
	150	Z1x150 FLF(E/A) 18533 Set b3 Silikon	2500430056	63,00€
	200	Z1x200 FLF(E/A) 18533 Set b3 Silikon	2500430058	71,70€
	250	Z1x250 FLF(E/A) 18533 Set b3 Silikon	2500430060	76,30€
	300	Z1x300 FLF(E/A) 18533 Set b3 Silikon	2500430062	91,40€
Zulagenset PMBC 1 x Vlies + 1 EPDM-Zulage 2 mm, Silikonschutzkappen				
	100	Z1x100 FLF(E/A) 18533 SET PMBC	0910909073	78,30€
	150	Z1x150 FLF(E/A) 18533 SET PMBC	0910909075	90,50€
	200	Z1x200 FLF(E/A) 18533 SET PMBC	0910909076	103,10€
	250	Z1x250 FLF(E/A) 18533 SET PMBC	0910909077	111,80€
	300	Z1x300 FLF(E/A) 18533 SET PMBC	0910909078	134,90€

Die Auswahl der Zulagen muss in Abstimmung mit dem Gebäudeabdichter getroffen werden.

FLANSCH-FUTTERROHRE/RINGRAUMDICHTUNGEN

VORHER



Bauseitig vorhandene rechteckige Aussparung – muss nachträglich abgedichtet werden



Schräge Kernbohrung in porösem Mauerwerk



Hochspannungskabel und Schutzrohre müssen nachträglich in Schachtwand abgedichtet werden

NACHHER



Geteilter Rechteck-Flansch mit Mehrfachbelegung



Fest-/Losflansch mit schräger Leerrohranbindung vor Flächenabdichtung



Geteilter Fest-/Losflansch in Anlehnung an DIN 18533

Futterrohre

FLANSCH-FUTTERROHRE/RINGRAUMDICHTUNGEN



Mehrfachflansch geteilt
FAG 2xd



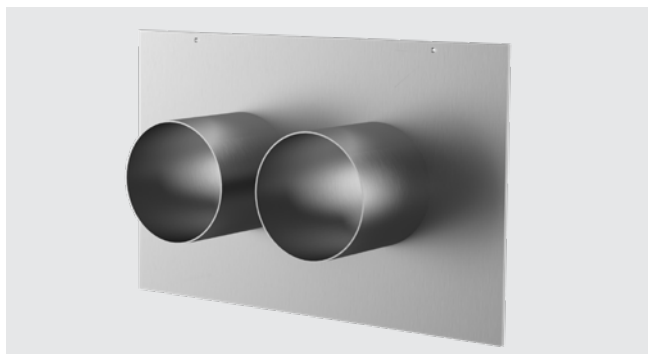
Fest- und Losflansch FLFA (D)
für die Abdichtung nach DIN 18533 W2.1-E, W2.2-E



Geteilte individuelle Ringraumdichtung
HRD SGi mit Segmentringtechnik



Individuelle Ringraumdichtung HRD 150/160 SGi b60
mit Segmentringtechnik



Mehrfachfutterrohr mit Mittelflansch
FUM



Zwei-Ebenen Fest- und Losflansch 2FLFA für Abdichtung nach DIN
18531

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNG MIT SUPERSEGMENTRINGTECHNIK UND KUNSTSTOFFPRESSPLATTEN

Eigenschaften und technische Daten:

- gas- und wasserdicht bis 2,5 bar
- Dichtbreite 40 mm
- geteilte Dichtung zur nachträglichen Montage
- Supersegmentringtechnik – individuelle Anpassung auf die verlegten Kabeldurchmesser vor Ort
- Segmente mit exakter Durchmesserbeschriftung
- Formschlussverbindung der Pressplatten
- Gummiqualität EPDM
- Schrauben und Muttern aus Edelstahl A4
- Kunststoffpressplatten aus glasfaserverstärktem Polyamid
- stabile 20 mm Pressplatten mit Versteifungsrippen



Pressplatten mit Formschlussverbindung



Segmente mit exakter Durchmesserbeschriftung

Ringraumdichtungen

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNG

HRK SSG – STANDARD-RINGRAUMDICHTUNG MIT SUPERSEGMENTRINGTECHNIK						Warengruppe Kabeldurchführung	
Abbildung	Anzahl Kabel	Kabel Ø _a (mm)	Best.-Bez.	Stück	Artikel- nummer	GTIN	Preis
Kernbohrung/Futterrohr-Ø _i 100mm							
	1	18 – 65	HRK100 SSG 1x18-65 b40 PAGF/A4/EPDM55	1	3030300044	4052487129268	76,80€
	4	8 – 30	HRK100 SSG 4x8-30 b40 PAGF/A4/EPDM55	1	3030300045	4052487129251	81,60€
Kernbohrung/Futterrohr-Ø _i 150mm							
	1	36 – 70	HRK150 SSG 1x36-70 b40 PAGF/A4/EPDM55	1	3030300046	4052487223614	81,90€
	1	70 – 112	HRK150 SSG 1x70-112 b40 PAGF/A4/EPDM55	1	3030300047	4052487129305	93,80€
	3	24 – 54	HRK150 SSG 3x24-54 b40 PAGF/A4/EPDM55	1	1600101630	4052487129275	124,80€
	6	10 – 36	HRK150 SSG 6x10-36 b40 PAGF/A4/EPDM55	1	3030300048	4052487126373	131,80€
Kernbohrung/Futterrohr-Ø _i 200mm							
	1	110 – 162	HRK200 SSG 1x110-162 b40 PAGF/A4/EPDM55	1	3030300049	4052487223652	134,80€
	3	40 – 72	HRK200 SSG 3x40-72 b40 PAGF/A4/EPDM55	1	3030300050	4052487134576	172,20€

* ohne Blindstopfen

ZUBEHÖR				Warengruppe Rohrdurchführung	
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN		Preis
Kernbohrungsversiegelung zur Beschichtung von Kernbohrlochwandungen, 2-Komponenten-Beutel zum händischen Mischen, Inhalt 95ml, ausreichend für eine Kernbohrung bis 300 mm					
	KBV 2K	0354040001	4052487168533		22,50€

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNG MIT SEGMENTRINGTECHNIK

Eigenschaften und technische Daten

- gas- und wasserdicht bis 2,5 bar
- Dichtbreite 40 mm
- geteilte Dichtung zur nachträglichen Montage
- Segmentringtechnik – individuelle Anpassung auf die verlegten Kabeldurchmesser vor Ort
- Gummiqualität EPDM
- Pressplatten Edelstahl rostfrei A2
- stabile 5 mm Pressplatten



HRD150 SG eingebaut in Faserzementfutterrohre



HRD150 SG 6x8-36 – flexible Anpassung auf die Kabeldurchmesser



z.B. HRD 150 SG 3x6-54+4x6-26 b40 A2/EPDM

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNG

HRD SG – STANDARD-RINGRAUMDICHTUNG MIT SEGMENTRINGTECHNIK					Warengruppe Kabeldurchführung	
Anzahl Kabel insg.	An- zahl Kabel	Kabel Ø _a (mm)	Best.-Bez.	Artikel- nummer	GTIN	Preis
Kernbohrung/Futterrohr-Ø _i (mm) 80						
1	1	6 – 41	HRD80 SG 1x6-41 b40 A2/EPDM55	2700100108	4052487000109	81,30€
Kernbohrung/Futterrohr-Ø _i (mm) 100						
1	1	24 – 52	HRD100 SG 1x24-52 b40 A2/EPDM55	2700101000	4052487168038	88,10€
4	4	8 – 30	HRD100 SG 4x8-30 b40 A2/EPDM55	2700102000	4052487000130	93,70€
8	8	4 – 16,5	HRD100 SG 8x4-16,5 b40 A2/EPDM55	2700103000	4052487000147	95,50€
5	2	8 – 30	HRD100 SG 2x8-30 3x4-16,5 b40 A2/ EPDM55	2700103500	4052487000154	93,70€
	3	4 – 16,5				
Kernbohrung/Futterrohr-Ø _i (mm) 104						
1	1	24 – 52	HRD104 SG 1x24-52 b40 A2/EPDM55	2700103615	4052487129695	90,40€
4	4	8 – 30	HRD104 SG 4x8-30 b40 A2/EPDM55	2700103610	4052487127370	96,00€
8	8	4 – 16,5	HRD104 SG 8x4-16,5 b40 A2/EPDM55	2700103620	4052487129213	102,90€
Kernbohrung/Futterrohr-Ø _i (mm) 125						
3	3	10 – 40	HRD125 SG 3x10-40 b40 A2/EPDM55	2700103750	4052487063913	96,00€
6	6	6 – 31	HRD125 SG 6x6-31 b40 A2/EPDM55	2700103800	4052487000161	96,00€
10	10	4 – 16,5	HRD125 SG 10x4-16,5 b40 A2/EPDM55	2700103850	4052487000178	96,00€
Kernbohrung/Futterrohr-Ø _i (mm) 150						
1	1	12 – 75	HRD150 SG 1x12-75 b40 A2/EPDM55	2700103996	4052487063951	111,80€
1	1	75 – 110	HRD150 SG 1x75-110 b40 A2/EPDM55	2700103998	4052487063968	115,20€
3	3	22 – 54	HRD150 SG 3x22-54 b40 A2/EPDM55	2700104000	4052487000185	133,30€
6	6	8 – 35	HRD150 SG 6x8-35 b40 A2/EPDM55	2700105000	4052487000192	142,70€
9	9	6 – 25	HRD150 SG 9x6-25 b40 A2/EPDM55	2700106000	4052487000208	145,60€
10	4	8 – 30	HRD150 SG 4x8-30+6x4-16,5 b40 A2/ EPDM55	2700106500	4052487000215	145,60€
	6	4 – 16,5				
Kernbohrung/Futterrohr-Ø _i (mm) 200						
7	3	6 – 54	HRD200 SG 3x6-54+4x6-26 b40 A2/ EPDM55	2700107000	4052487000222	207,60€
	4	6 – 26				
15	7	10 – 32	HRD200 SG 7x10-32+8x3,5-16,5 b40 A2/ EPDM	2700108000	4052487000239	221,10€
	8	3,5 – 16,5				

ZUBEHÖR				Warengruppe Kabeldurchführung	
Abbildung	Breite (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Adapterring für die nachträgliche Abdichtung					
	40	HRD150 SG/ARG	5060120155	4052487233330	18,20€



Die passende Kernbohrungsversiegelung finden Sie unter Zubehör auf Seite 85.



INDIVIDUELLE RINGRAUMDICHTUNG

INDIVIDUELLE RINGRAUMDICHTUNG MIT INTEGRIERTEM PRÜFVENTIL

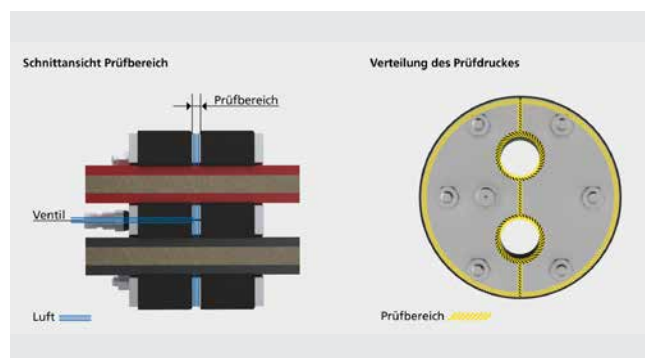


Eigenschaften und technische Daten:

- gas- und wasserdicht bis 2,5 bar
- Dichtbreite 2 x 30 mm
- geschlossen oder geteilt
- entsprechend Einbausituation millimetergenau lieferbar
- leicht zu montieren
- optional mit überdeckendem Flansch (F) oder exzentrisch
- einfache Kontroll-/Überwachungsprüfungen möglich
- mit integriertem Prüfventil
- kurzfristig lieferbar
- für Kernbohrungen/Futterrohre Ø 80 – 300 mm
- Gummiqualität EPDM, NBR, KTW oder Silikon
- für die Abdichtung von starren Kabelschutzrohren geeignet
- Pressplatten Edelstahl rostfrei A2, optional A4
- stabile 5 mm Pressplatten



HRD150 PV G in Kernbohrung



HRD150 PV G in Kernbohrung

BELEGUNGSTABELLE

Anzahl = z Kabel/ Rohre	Kernbohrung Ø HRD 80 (mm)	Kern- bohrung Ø HRD100 (mm)	Kern- bohrung Ø HRD125 (mm)	Kern- bohrung Ø HRD150 (mm)	Kern- bohrung Ø HRD200 (mm)	Kern- bohrung Ø HRD250 (mm)	Kern- bohrung Ø HRD300 (mm)
	Kabel-/Rohrdurchmesser = d _{max} (mm)						
1	35	55	80	105	155	205	255
2	22	32	44	57	82	106	131
3	18	28	40	50	75	98	120
4	14	23	34	44	65	85	105
5	10	18	28	38	57	76	92
6	8	17	25	34	50	66	83
7	8	15	23	32	48	62	80

d = Kabeldurchmesser

Ringraumdichtungen

INDIVIDUELLE RINGRAUMDICHTUNG

HRD PV – INDIVIDUELLE RINGRAUMDICHTUNG MIT INTEGRIERTEM PRÜFVENTIL GESCHLOSSEN

Warengruppe Kabeldurchführung

Abbildung	Kernbohrung/ Futterrohr-Ø _i (mm)	Geschlossene Ausführung Best.-Bez.
 z.B. HRD150 PV 2x25	80	HRD80 PV zxd b60 A2/EPDM55
	100	HRD100 PV zxd b60 A2/EPDM55
	125	HRD125 PV zxd b60 A2/EPDM55
	150	HRD150 PV zxd b60 A2/EPDM55
	200	HRD200 PV zxd b60 A2/EPDM55
	250	HRD250 PV zxd b60 A2/EPDM55
	300	HRD300 PV zxd b60 A2/EPDM55

Preise auf Anfrage.

Sonder-/Zwischengrößen lieferbar

* maximale Belegung bei Mehrfachbelegung siehe Tabelle linke Seite

HRD PV G – INDIVIDUELLE RINGRAUMDICHTUNG MIT INTEGRIERTEM PRÜFVENTIL GETEILT

Warengruppe Kabeldurchführung

Abbildung	Kernbohrung/ Futterrohr-Ø _i (mm)	Geteilte Ausführung Best.-Bez.
 z.B. HRD150 PV G 2x25	80	HRD80 PV G zxd b60 A2/EPDM55
	100	HRD100 PV G zxd b60 A2/EPDM55
	125	HRD125 PV G zxd b60 A2/EPDM55
	150	HRD150 PV G zxd b60 A2/EPDM55
	200	HRD200 PV G zxd b60 A2/EPDM55
	250	HRD250 PV G zxd b60 A2/EPDM55
	300	HRD300 PV G zxd b60 A2/EPDM55

Preise auf Anfrage.

Sonder-/Zwischengrößen lieferbar.

* maximale Belegung bei Mehrfachbelegung siehe Tabelle linke Seite.

Weitere Varianten: Blindedichtelement, Best.-Bez.: z.B. HRD117 PV 0

geteilter, exzentrischer Dichteinsatz, Best.-Bez.: z.B. HRD156 PV G 1x45 ex23

Alle individuellen Ringraumdichtungsvarianten auch mit überdeckendem Flansch lieferbar.

ZUBEHÖR

Warengruppe Kabeldurchführung

Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Prüfpumpe mit digitalem Manometer				
	DIGIT PPM HRD	1551001121	4052487168472	107,50€



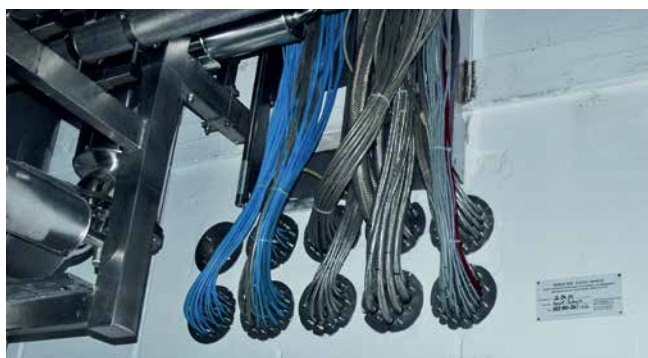
Die passende Kernbohrungsversiegelung finden Sie unter Zubehör auf Seite 87.



INDIVIDUELLE RINGRAUMDICHTUNG DICHTBREITE 30 MM

Eigenschaften und technische Daten:

- gas- und wasserdicht bis 2,5 bar
- Dichtbreite 30 mm
- geschlossen oder geteilt
- entsprechend Einbausituation millimetergenau lieferbar
- leicht zu montieren
- optional mit überdeckendem Flansch (F) oder exzentrisch
- Mehrfachbelegung möglich
- für Kernbohrungen/Futterrohre ab Ø 25 mm
- Gummiqualität EPDM, NBR oder Silikon
- Pressplatten Edelstahl rostfrei A2, optional A4
- stabile 5 mm Pressplatten



HRD150 G b30 mit Mehrfachbelegung



HRD200 G b30 in einem Stahlrohr

BELEGUNGSTABELLE

Anzahl = z Kabel/ Rohre	Kernbohrung Ø HRD 50 (mm)	Kern- bohrung Ø HRD 80 (mm)	Kern- bohrung Ø HRD 100 (mm)	Kern- bohrung Ø HRD 125 (mm)	Kern- bohrung Ø HRD 150 (mm)	Kern- bohrung Ø HRD 200 (mm)	Kern- bohrung Ø HRD 250 (mm)
	Kabel-/Rohrdurchmesser = d _{max} (mm)						
1	26	56	76	101	125	171	214
2	16	31	41	53	66	91	116
3	14	28	37	49	60	84	107
4	12	24	32	43	53	74	95
5	8	21	28	38	47	65	84
6	5	18	25	33	42	58	75
7	-	15	21	32	39	56	73

Weitere Größen bis Ø 1500 mm auf Anfrage kurzfristig lieferbar.

d = Kabeldurchmesser

Ringraumdichtungen

INDIVIDUELLE RINGRAUMDICHTUNG

HRD b30 – INDIVIDUELLE RINGRAUMDICHTUNG DICHTBREITE 30 MM GESCHLOSSEN		Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Kernbohrung/ Futterrohr $\varnothing_i$ (mm)	Geschlossene Ausführung Best.-Bez.
	50	HRD50 zxd b30 A2/EPDM55
	60	HRD60 zxd b30 A2/EPDM55
	70	HRD70 zxd b30 A2/EPDM55
	80	HRD80 zxd b30 A2/EPDM55
	100	HRD100 zxd b30 A2/EPDM55
	125	HRD125 zxd b30 A2/EPDM55
	150	HRD150 zxd b30 A2/EPDM55
	200	HRD200 zxd b30 A2/EPDM55
	250	HRD250 zxd b30 A2/EPDM55

Preis auf Anfrage.

Sonder-/Zwischengrößen lieferbar

* maximale Belegung bei Mehrfachbelegung siehe Tabelle linke Seite

HRD G b30 – INDIVIDUELLE RINGRAUMDICHTUNG DICHTBREITE 30 MM GETEILT		Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Kernbohrung/ Futterrohr $\varnothing_i$ (mm)	Geteilte Ausführung Best.-Bez.
	50	HRD50 G zxd b30 A2/EPDM55
	60	HRD60 G zxd b30 A2/EPDM55
	70	HRD70 G zxd b30 A2/EPDM55
	80	HRD80 G zxd b30 A2/EPDM55
	100	HRD100 G zxd b30 A2/EPDM55
	125	HRD125 G zxd b30 A2/EPDM55
	150	HRD150 G zxd b30 A2/EPDM55
	200	HRD200 G zxd b30 A2/EPDM55
	250	HRD250 G zxd b30 A2/EPDM55

Preis auf Anfrage.

Sonder-/Zwischengrößen lieferbar.

* maximale Belegung bei Mehrfachbelegung siehe Tabelle linke Seite.

Weitere Varianten: Blinddichtelement, Best.-Bez.: z.B. HRD117 0 b30

geteilter, exzentrischer Dichteinsatz, Best.-Bez.: z.B. HRD156 G1x45 ex23

Alle individuellen Ringraumdichtungsvarianten auch mit überdeckendem Flansch lieferbar.



Die passende Kernbohrungsversiegelung finden Sie unter Zubehör auf Seite 87.



INDIVIDUELLE RINGRAUMDICHTUNG DICHTBREITE 60 MM



Eigenschaften und technische Daten:

- gas- und wasserdicht bis 5 bar
- Dichtbreite 60 mm
- geschlossen oder geteilt
- entsprechend Einbausituation millimetergenau lieferbar
- leicht zu montieren
- optional mit überdeckendem Flansch (F) oder exzentrisch
- Mehrfachbelegung möglich
- für Kernbohrungen/Futterrohre ab Ø 25 mm
- Gummiqualität EPDM, NBR oder Silikon
- Pressplatten Edelstahl rostfrei A2, optional A4
- stabile 5 mm Pressplatten



HRD100 1x0 b60 Blindabdichtung



HRD150 G 2x18+2x27

BELEGUNGSTABELLE

Anzahl = z Kabel/ Rohre	Kern- bohrung Ø HRD 50 (mm)	Kern- bohrung Ø HRD 80 (mm)	Kern- bohrung Ø HRD 100 (mm)	Kern- bohrung Ø HRD 125 (mm)	Kern- bohrung Ø HRD 150 (mm)	Kern- bohrung Ø HRD 200 (mm)	Kern- bohrung Ø HRD 250 (mm)
	Kabel-/Rohrdurchmesser = d _{max} (mm)						
1	26	56	76	101	125	171	214
2	16	31	41	53	66	91	116
3	14	28	37	49	60	84	107
4	12	24	32	43	53	74	95
5	8	21	28	38	47	65	84
6	5	18	25	33	42	58	75
7	-	15	21	32	39	56	73

Weitere Größen bis Ø 1500 mm auf Anfrage kurzfristig lieferbar.

d = Kabeldurchmesser

Ringraumdichtungen

INDIVIDUELLE RINGRAUMDICHTUNG

HRD b60 – INDIVIDUELLE RINGRAUMDICHTUNG DICHTBREITE 60 MM GESCHLOSSEN

Warengruppe Kabeldurchführung

Abbildung	Kernbohrung/ Futterrohr $\varnothing_i$ (mm)	Geschlossene Ausführung Best.-Bez.
	50	HRD50 zxd b60 A2/EPDM55
	60	HRD60 zxd b60 A2/EPDM55
	70	HRD70 zxd b60 A2/EPDM55
	80	HRD80 zxd b60 A2/EPDM55
	100	HRD100 zxd b60 A2/EPDM55
	125	HRD125 zxd b60 A2/EPDM55
	150	HRD150 zxd b60 A2/EPDM55
	200	HRD200 zxd b60 A2/EPDM55
	250	HRD250 zxd b60 A2/EPDM55

Preis auf Anfrage.

Sonder-/Zwischengrößen lieferbar.

* maximale Belegung bei Mehrfachbelegung siehe Tabelle linke Seite.

HRD G b60 – INDIVIDUELLE RINGRAUMDICHTUNG DICHTBREITE 60 MM GETEILT

Warengruppe Kabeldurchführung

Abbildung	Kernbohrung/ Futterrohr $\varnothing_i$ (mm)	Geteilte Ausführung Best.-Bez.
	50	HRD50 G zxd b60 A2/EPDM55
	60	HRD60 G zxd b60 A2/EPDM55
	70	HRD70 G zxd b60 A2/EPDM55
	80	HRD80 G zxd b60 A2/EPDM55
	100	HRD100 G zxd b60 A2/EPDM55
	125	HRD125 G zxd b60 A2/EPDM55
	150	HRD150 G zxd b60 A2/EPDM55
	200	HRD200 G zxd b60 A2/EPDM55
	250	HRD250 G zxd b60 A2/EPDM55

Preis auf Anfrage.

Sonder-/Zwischengrößen lieferbar.

* maximale Belegung bei Mehrfachbelegung siehe Tabelle linke Seite.

Weitere Varianten: Blinddichtelement, Best.-Bez.: z.B. HRD117 O b60

geteilter, exzentrischer Dichteinsatz, Best.-Bez.: z.B. HRD137 G 1x39 ex20

Alle individuellen Ringraumdichtungsvarianten auch mit überdeckendem Flansch lieferbar.



Die passende Kernbohrungsversiegelung finden Sie unter Zubehör auf Seite 87



GLIEDERKETTE MODULARE ROHRDICHTUNG

Eigenschaften und technische Daten:

- gas- und wasserdicht
- mit integrierter, visueller Montagekontrolle – kein Drehmomentschlüssel erforderlich (Ausnahme GKD200, GKD275)
- für nachträglichen Einbau
- kein Nachziehen erforderlich
- Muttern durch Umspritzung direkt im Bauteil integriert, daher keine losen Teile (Ausnahme: GKD200, GKD275)
- optimierte Schraubengeometrie
- Made in Germany
- alle Metallteile aus hochwertigem Edelstahl A4
- hochwertige Gummiqualitäten EPDM oder NBR
- aus hochwertigem glasfaserverstärktem Polyamid
- geprüfte Dichtheit bis zu 5 bar durch Lloyds Register



GKD400 – Montagevorbereitung mit Gleitmittel GM



GKD400 – Anbringen der Segmente



GKD400 – Anziehen der Segmente



GKD400 – fertig montiert



GKD fertig montiert – alle Sichtfenster sind komplett gelb ausgefüllt.



GKD mit einem nicht angezogenen Segment – Montagefehler sofort erkannt.

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNGEN

MODULARE ROHRDICHTUNG – GLIEDERKETTE GKD						Warengruppe Rohrdurchführung		
Abbildung	Ringspalt (mm)		Medienrohr Ø _a (mm)		Einbautiefe (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	Preis
	von	bis	von	bis				
EPDM								
	12,7	16,0	21,3	323,9	75	X* GKD200 EPDM50	**	X*4,00€
	16,0	20,0	25,0	90,0	75	X* GKD275 EPDM50	**	X*5,10€
	19,5	22,5	73,5	250	100	X* GKD300 EPDM50	14100300XX*	X*5,90€
	23,25	26	60,3	315	100	X* GKD315 EPDM50	14100315XX*	X*6,90€
	24	30	177,8	711	110	X* GKD325 EPDM50	14100325XX*	X*12,80€
	25,5	34,0	30,0	323,9	120	X* GKD340 EPDM50	**	X*11,30€
	32,0	42,0	40,0	406,4	120	X* GKD360 EPDM50	**	X*13,80€
	36,5	43	204	1220	150	X* GKD400 EPDM50	14100400XX*	X*18,70€
	37,0	48,5	60,3	323,9	140	X* GKD410 EPDM50	**	X*19,90€
	29	35	204	1220	125	X* GKD425 EPDM50	14100425XX*	X*17,20€
	45	52	204	1220	150	X* GKD440 EPDM50	14100440XX*	X*22,00€
	41,3	48,5	114,3	1220	150	X* GKD475 EPDM50	14100475XX*	X*17,20€
	62	71,5	193,7	1220	165	X* GKD500 EPDM50	14100500XX*	X*34,00€
	58	63,5	193,7	1220	165	X* GKD525 EPDM50	14100525XX*	X*33,00€
	50	58	204	1220	165	X* GKD575 EPDM50	14100575XX*	X*31,10€
	90	98	323,9	3000	205	X* GKD615 EPDM50	14100615XX*	X*58,50€
	77	84	244,5	2000	165	X* GKD650 EPDM50	14100650XX*	X*46,60€
NBR								
	12,7	16,0	21,3	323,9	75	X* GKD200 NBR50	**	X*4,00
	16,0	20,0	25,0	90,0	75	X* GKD275 NBR50	**	X*5,10
	19,5	22,5	73,5	250	100	X* GKD300 NBR50	14101300XX*	X*6,90€
	23,25	26	60,3	315	100	X* GKD315 NBR50	14101315XX*	X*8,10€
	24	30	177,8	711	110	X* GKD325 NBR50	14101325XX*	X*15,20€
	25,5	34,0	30,0	323,9	120	X* GKD340 NBR50	**	X*11,30€
	32,0	42,0	40,0	406,4	120	X* GKD360 NBR50	**	X*13,80€
	36,5	43	204	1220	150	X* GKD400 NBR50	14101400XX*	X*22,20€
	37,0	48,5	60,3	323,9	140	X* GKD410 NBR50	**	X*19,90€
	29	35	204	1220	125	X* GKD425 NBR50	14101425XX*	X*20,70€
	45	52	204	1220	150	X* GKD440 NBR50	14101440XX*	X*26,20€
	41,3	48,5	114,3	1220	150	X* GKD475 NBR50	14101475XX*	X*20,70€
	62	71,5	193,7	1220	165	X* GKD500 NBR50	14101500XX*	X*40,80€
	58	63,5	193,7	1220	165	X* GKD525 NBR50	14101525XX*	X*39,10€
	50	58	204	1220	165	X* GKD575 NBR50	14101575XX*	X*37,50€
	90	98	323,9	3000	205	X* GKD615 NBR50	14101615XX*	X*70,10€
	77	84	244,5	2000	165	X* GKD650 NBR50	14101650XX*	X*55,80€

* Die vollständige Artikelnummer und der Preis ergibt sich aus der Anzahl der Glieder
 ** auf Anfrage



Das für Ihre Anforderung passende Produkt generiert Ihnen der Produktkonfigurator unter: www.hauff-technik.de



STANDARD-RINGRAUMDICHTUNGEN

MODULARE ROHRDICHTUNG – GLIEDERKETTE GKD – AUSWAHLTABELLE						Warengruppe Rohrdurchführung		
Ø _i -Mauer- öffnung innen (mm)	Ø _a -Medienrohr außen (mm)		Anzahl Segmente	Type GKD	Min. Einbau- tiefe	Artikel- nummer	GTIN	Preis
	von	bis						
65	25	33	6	275	75	**	**	**
70	30	38	7	275	75	**	**	**
	38	44	6	200	75	**	**	**
80	48	54	7	200	75	**	**	**
100	32	49	5	340	120	**	**	**
	58	63	6	300	100	1410030006	4052487159623	34,40€
125	73	78	8	315	100	1410031508	4052487144186	54,10€
	79	88	8	300	100	1410030008	4052487144070	45,80€
150	53	76	5	410	140	**	**	**
	66	86	6	360	120	**	**	**
	82	99	9	340	120	**	**	**
	98	103	10	315	100	1410031510	4052487142168	67,40€
	104	113	10	300	100	1410030010	4052487142137	57,10€
200	108	117	7	475	150	1410047507	4052487142502	118,60€
	132	149	13	340	120	**	**	**
	148	152	14	315	100	1410031514	4052487144230	94,40€
	153	153	15	315	100	1410031515	4052487144247	101,10€
	154	160	13	300	100	1410030013	4052487144117	74,10€
	161	163	14	300	100	1410030014	4052487144124	79,70€
250	153	166	9	475	150	1410047509	4052487145398	152,60€
	167	167	10	475	150	1410047510	4052487145404	169,50€
	169	177	7	400	150	1410040007	4052487157506	130,10€
	178	189	7	425	125	1410042507	4052487190152	119,30€
	190	202	9	325	110	1410032509	4052487144377	111,80€
	203	203	19	315	100	1410031519	4052487144285	127,90€
	204	213	17	300	100	1410030017	4052487144155	96,80€
300	157	167	7	500	165	1410050007	4052487189576	237,10€
	168	176	8	500	165	1410050008	4052487142564	271,00€
	178	184	8	525	165	1410052508	4052487143554	259,80€
	185	195	10	575	165	1410057510	4052487143561	309,60€
	196	203	8	440	150	1410044008	4052487142434	174,60€
	203	203	11	475	150	1410047511	4052487145411	186,40€
	204	208	8	440	150	1410044008	4052487142434	174,60€
	204	217	12	475	150	1410047512	4052487143189	203,20€
	218	227	9	400	150	1410040009	4052487144568	167,10€
	228	242	9	425	125	1410042509	4052487144834	152,60€
	243	252	11	325	110	1410032511	4052487144391	136,70€
	253	253	23	315	100	1410031523	4052487144322	154,80€
	254	263	21	300	100	1410030021	4052487189224	120,70€

** auf Anfrage

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNGEN

MODULARE ROHRDICHTUNG – GLIEDERKETTE GKD – AUSWAHLTABELLE							Warengruppe Rohrdurchführung	
Ø _i -Mauer- öffnung innen (mm)	Ø _a -Medienrohr außen (mm)		Anzahl Segmente	Type GKD	Min. Einbau- tiefe	Artikel- nummer	GTIN	Preis
	von	bis						
350	207	222	9	500	165	1410050009	4052487145855	304,90€
	223	234	9	525	165	1410052509	4052487146142	292,40€
	235	245	12	575	165	1410057512	4052487146470	371,60€
	246	252	9	440	150	1410044009	4052487145121	196,30€
	253	260	10	440	150	1410044010	4052487145138	218,20€
	261	266	14	475	150	1410047514	4052487143196	237,10€
	264	277	10	400	150	1410040010	4052487144575	185,80€
	278	292	11	425	125	1410042511	4052487144858	186,40€
	293	302	13	325	110	1410032513	4052487144414	161,50€
	303	303	27	315	100	1410031527	4052487144360	181,90€
	304	313	25	300	100	1410030025	4052487189262	143,90€
400	257	276	11	500	165	1410050011	4052487145879	372,50€
	277	284	11	525	165	1410052511	4052487146166	357,30€
	285	295	14	575	165	1410057514	4052487146494	433,50€
	296	310	11	440	150	1410044011	4052487145145	239,90€
	311	313	16	475	150	1410047516	4052487145442	271,00€
	314	329	12	400	150	1410040012	4052487143097	222,80€
	330	341	12	425	125	1410042512	4052487144865	203,20€
	342	342	13	425	125	1410042513	4052487144872	220,30€
	343	352	15	325	110	1410032515	4052487144438	186,30€
	353	353	31	315	100	1410031533	4052487189835	209,80€
	354	360	28	300	100	1410030028	4052487189293	161,00€
450	307	326	12	500	165	1410050012	4052487145886	406,40€
	327	332	12	525	165	1410052512	4052487146180	389,80€
	333	334	13	525	165	1410052513	4052487146197	422,20€
	334	345	16	575	165	1410057516	4052487146517	495,40€
	346	360	13	440	150	1410044013	4052487145169	283,50€
	361	367	19	475	150	1410047519	4052487145473	321,80€
	364	377	14	400	150	1410040014	4052487144605	259,80€
	378	392	14	425	125	1410042514	4052487143141	237,10€
	390	402	17	325	110	1410032517	4052487144445	211,00€
	398	403	35	315	100	1410031535	4052487189859	223,30€
	404	413	32	300	100	1410030032	4052487189316	172,50€

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNGEN

MODULARE ROHRDICHTUNG – GLIEDERKETTE GKD – AUSWAHLTABELLE							Warengruppe Rohrdurchführung	
Ø _i -Mauer- öffnung innen (mm)	Ø _a -Medienrohr außen (mm)		Anzahl Segmente	Type GKD	Min. Einbautiefe	Artikel- nummer	GTIN	Preis
	von	bis						
500	332	346	13	650	165	1410065013	4052487147415	603,00€
	357	376	14	500	165	1410050014	4052487145909	474,10€
	374	384	14	525	165	1410052514	4052487146203	454,50€
	384	384	17	575	165	1410057517	4052487146524	526,40€
	385	400	18	575	165	1410057518	4052487146531	557,40€
	396	410	14	440	150	1410044014	4052487145176	305,30€
	403	417	21	475	150	1410047521	4052487145497	355,60€
	414	427	15	400	150	1410040015	4052487144612	278,40€
	428	442	16	425	125	1410042516	4052487143158	271,00€
	440	452	19	325	110	1410032519	4052487144469	235,80€
	448	453	39	315	100	1410031539	4052487189897	250,40€
	454	463	36	300	100	1410030036	4052487189354	195,50€
550	350	370	9	615	205	1410061509	4052487146852	525,00€
	382	396	15	650	165	1410065015	4052487147439	695,70€
	407	417	15	500	150	1410050015	4052487145916	508,10€
	418	426	16	500	150	1410050016	4052487145923	541,80€
	423	434	16	525	165	1410052516	4052487146227	519,50€
	434	435	19	575	165	1410057519	4052487146548	588,30€
	436	450	20	575	165	1410057520	4052487146555	619,20€
	446	460	16	440	150	1410044016	4052487145190	349,00€
	453	467	23	475	150	1410047523	4052487145510	389,60€
	464	477	17	400	150	1410040017	4052487143103	315,60€
	478	488	17	425	125	1410042517	4052487144896	287,90€
	489	492	18	425	125	1410042518	4052487144902	304,90€
	490	502	21	325	110	1410032521	4052487144483	260,60€

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNGEN

MODULARE ROHRDICHTUNG – GLIEDERKETTE GKD – AUSWAHLTABELLE							Warengruppe Rohrdurchführung	
Ø _i -Mauer- öffnung innen (mm)	Ø _a -Medienrohr außen (mm)		Anzahl Segmente	Type GKD	Min. Einbautiefe	Artikel- nummer	GTIN	Preis
	von	bis						
600	400	420	10	615	205	1410061510	4052487146869	583,30€
	432	446	16	650	165	1410065016	4052487147446	742,20€
	457	476	17	500	165	1410050017	4052487145930	575,70€
	473	484	17	525	165	1410052517	4052487146234	552,10€
	484	486	21	575	165	1410057521	4052487146562	650,20€
	487	500	22	575	165	1410057522	4052487146579	681,20€
	496	510	17	440	150	1410044017	4052487145206	370,80€
	503	516	25	475	150	1410047525	4052487145534	423,30€
	517	517	26	475	150	1410047526	4052487145541	440,30€
	514	527	19	400	150	1410040019	4052487143110	352,70€
	528	542	19	425	125	1410042519	4052487144919	321,80€
	540	552	23	325	110	1410032523	4052487144506	285,50€
650	450	470	11	615	205	1410061511	4052487146876	641,60€
	482	496	18	650	165	1410065018	4052487147460	834,80€
	507	526	19	500	165	1410050019	4052487145954	643,40€
	523	534	19	525	165	1410052519	4052487146258	617,00€
	534	537	23	575	165	1410057523	4052487146586	712,10€
	538	550	24	575	165	1410057524	4052487146593	743,00€
	546	560	19	440	150	1410044019	4052487145220	414,30€
	553	554	27	475	150	1410047527	4052487145558	457,10€
	555	567	28	475	150	1410047528	4052487145565	474,10€
	564	576	20	400	150	1410040020	4052487143127	371,20€
	577	577	21	400	150	1410040021	4052487142311	389,80€
	578	592	21	425	125	1410042521	4052487142380	355,60€
	590	602	25	325	110	1410032525	4052487144520	310,40€

ZUBEHÖR				Warengruppe Rohrdurchführung	
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis	
Gleitmittelstift GM, bereits im Lieferumfang enthalten (bis 10 Glieder – 1 x Gleitmittelstift ab 11 Glieder – 2 x Gleitmittelstift)					
	Gleitmittel Stift Ringraumdichtungen	5180040008	4052487233378	3,70€	



Die passende Kernbohrungsversiegelung finden Sie unter Zubehör auf Seite 87.



STANDARD-RINGRAUMDICHTUNG MIT GESTUFTER SUPERSEGMENTRINGTECHNOLOGIE

Eigenschaften und technische Daten:

- gas- und wasserdicht bis 2,5 bar
- Einbau nach DIN 18533 in entsprechende Einbauteile/Flansche
- Rohrabdichtung auch als Blinddichtung einsetzbar
- für Kernbohrungen/Futterrohre Ø 100 – 300 mm
- Supersegmentringtechnik – individuelle Anpassung auf die verlegten Leitungsdurchmesser vor Ort
- durch großen Anwendungsbereich besonders für Lagerhaltung geeignet
- beschriftete Segmentringe mit Solltrennstelle
- U-Profil-Presssegmente aus Edelstahl A2 oder A4
- optische und fühlbare Montagesicherheit durch eingebaute Kontrollöffnung
- Dichtbreite 40 mm
- Gummiqualität in EPDM oder in NBR



Supersegmentringtechnologie mit exakter Durchmesserbeschriftung



U-Profil-Presssegmente aus Edelstahl A2 oder A4



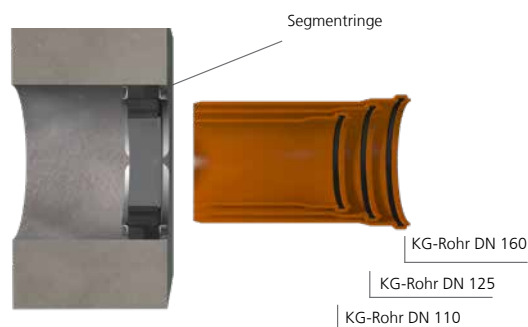
optische und fühlbare Montagesicherheit durch eingebaute Kontrollöffnung



blind verschlossen



geteilt/nachträglich teilbar



Mit der UNI-Ringraumdichtung HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40 A2/EPDM55 können die Standardrohre Øa 110, 125 und 160 abgedichtet werden.

HSD SSG – STANDARD-RINGRAUMDICHTUNGEN FÜR EINE MEDIENLEITUNG						Warengruppe Partner	
Abbildung	Artikel, geeignet für eine Medien- leitung Ø _a (mm)	Kernboh- rung/ Futter- rohr Ø _i (mm)	Best.-Bez.	Stück	Artikel- nummer	GTIN	Preis
	Standard-Ringraum- dichtung, gestuft 25, 32, 40, 50, 63	100	HSD100 SSG 1x25/32/40/50/63 b40 A2/EPDM55	1	3030300058	4052487121286	63,90€
	Standard-Ringraum- dichtung, gestuft 75, 90, 110	150	HSD150 SSG 1x75/90/110 b40 A2/ EPDM55	1	3030300062	4052487121804	89,50€
	Standard-Ringraum- dichtung, gestuft 110, 125, 135, 160	200	HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40 A2/EPDM55	1	3030300067	4052487123624	106,70€
	Standard-Ringraum- dichtung, stufenlos 18 – 65	100	HSD100 SSG 1x18-65 b40 A2/EPDM55	1	3030300060	4052487165655	63,90€
	Standard-Ringraum- dichtung, stufenlos 70 – 112	150	HSD150 SSG 1x70- 112 b40 A2/EPDM55	1	3030300064	4052487129015	89,50€
	Standard-Ringraum- dichtung, stufenlos 110 – 162	200	HSD200 SSG 1x110- 162 b40 A2/EPDM55	1	3030300068	4052487129022	106,70€
	Standard-Ringraum- dichtung, stufenlos 159 – 211	250*	HSD250 SSG 1x159- 211 b40 A2/EPDM55	1	3030300072	4052487129374	133,70€
	Standard-Ringraum- dichtung, stufenlos 200 – 252	300*	HSD300 SSG 1x200- 252 b50 A2/EPDM55	1	3030300076	4052487129381	218,70€

* Blindverschluss optional als Zubehör erhältlich
Weitere Ausführungen in A4 und NBR auf Anfrage.

OPTIONALES ZUBEHÖR – VERSCHLUSSDECKEL					Warengruppe Partner	
Abbildung	Geeignet zum Einsatz in Ringraum- dichtungen Ø _i (mm)	Best.-Bez.	Stück	Artikel- nummer	GTIN	Preis
Verschlussdeckel für HSD250 SSG 1x159-211 b40 A4/EPDM55						
	160	HSD250 SSG D	1	3030300075	4052487129978	6,30€
Verschlussdeckel für HSD300 SSG 1x200-252 b50 A4/EPDM55						
	200	HSD300 SSG D	1	5199990019	4052487233538	9,90€



Die passende Kernbohrungsversiegelung finden Sie unter Zubehör auf Seite 87.



STANDARD-RINGRAUMDICHTUNG DICHTBREITE 40 MM

Eigenschaften und technische Daten:

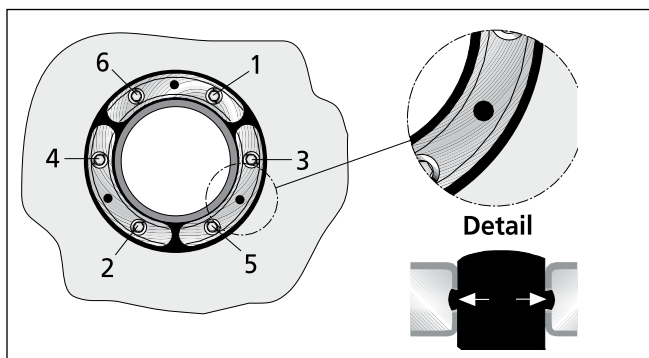
- gas- und wasserdicht bis 2,5 bar
- unterschiedlichste Materialkombinationen für bedarfsorientierte Anwendungen
- ab Lager lieferbar
- optische und fühlbare Montagesicherheit durch eingebaute Kontrollöffnung
- für nachträgliche Montage bis Ø 200 mm vor Ort teilbar
- ab Ø 250 mm geteilte Ausführung
- U-Profil: maximale Stabilität der Pressegmente
- Dichtbreite 40 mm
- Edelstahl rostfrei A2 und A4
- Gummiqualität in EPDM, NBR und mit KTW-Zulassung lieferbar
- für Kernbohrungen/Futterrohre bis Ø 500 mm
- Rohrgröße Ø 32 – 450 mm



HSD200 1x160 b40 A2/EPDM55 Entwässerung SML Rohr



HSD500 G 1x429 b40 A2/EPDM55 Be-/Entlüftung



Detailansicht – HSD
Kontrollöffnung und Anzugsreihenfolge der Schrauben



Die passende Kernbohrungsversiegelung finden Sie unter Zubehör auf Seite 87.



STANDARD-RINGRAUMDICHTUNGEN

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNG HSD, A2/EPDM55, Dichtbreite 40 mm					Warengruppe Rohrdurchführung	
Kern- bohr- ung/ Futter- rohr $\varnothing_i$ (mm)	Geeignet für Medienrohr $\varnothing_a$ (mm) von bis		Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
100	32	34	HSD100 1x32 b40 A2/EPDM55	1650010032	4052487121347	63,90€
	40	43	HSD100 1x40 b40 A2/EPDM55	1650010040	4052487121408	63,90€
	48	51	HSD100 1x48 b40 A2/EPDM55	1650010048	4052487121460	63,90€
	60	63,5	HSD100 1x60 b40 A2/EPDM55	1650010060	4052487121521	63,90€
125	60	63,5	HSD125 1x60 b40 A2/EPDM55	1650012060	4052487121583	73,90€
	75	77	HSD125 1x75 b40 A2/EPDM55	1650012075	4052487121644	73,90€
	78	81	HSD125 1x78 b40 A2/EPDM55	1650012085	4052487121705	73,90€
150	78	81	HSD150 1x78 b40 A2/EPDM55	1650015078	4052487121828	89,50€
	88	92	HSD150 1x88 b40 A2/EPDM55	1650015088	4052487121880	89,50€
	110	113	HSD150 1x110 b40 A2/EPDM55	1650015110	4052487121941	89,50€
200	110	113	HSD200 1x110 b40 A2/EPDM55	1650020100	4052487122047	106,70€
	114	119	HSD200 1x114 b40 A2/EPDM55	1650020110	4052487122108	106,70€
	125	128	HSD200 1x125 b40 A2/EPDM55	1650020120	4052487122160	106,70€
	133	136	HSD200 1x133 b40 A2/EPDM55	1650020130	4052487122221	106,70€
	139	141	HSD200 1x139 b40 A2/EPDM55	1650020140	4052487122283	106,70€
	159	163	HSD200 1x159 b40 A2/EPDM55	1650020150	4052487122344	106,70€
250	159	163	HSD250 G 1x159 b40 A2/EPDM55	1650025150	4052487122443	133,70€
	168	171	HSD250 G 1x168 b40 A2/EPDM55	1650025160	4052487122504	133,70€
	177	181	HSD250 G 1x177 b40 A2/EPDM55	1650025170	4052487122566	133,70€
	200	201	HSD250 G 1x200 b40 A2/EPDM55	1650025200	4052487122627	133,70€
	210	211	HSD250 G 1x210 b40 A2/EPDM55	1650025210	4052487122689	133,70€
300	198	202	HSD300 G 1x200 b40 A2/EPDM55	1650030200	4052487122788	218,70€
	208	212	HSD300 G 1x210 b40 A2/EPDM55	1650030210	4052487122849	218,70€
	217	221	HSD300 G 1x219 b40 A2/EPDM55	1650030220	4052487122900	218,70€
	223	227	HSD300 G 1x225 b40 A2/EPDM55	1650030230	4052487122962	218,70€
	248	252	HSD300 G 1x250 b40 A2/EPDM55	1650030250	4052487123020	218,70€
400	273	276	HSD400 G 1x273 b40 A2/EPDM55	1650040270	4052487123082	330,60€
	277	282	HSD400 G 1x277 b40 A2/EPDM55	1650040280	4052487123143	330,60€
	315	321	HSD400 G 1x315 b40 A2/EPDM55	1650040310	4052487123204	330,60€
	324	328	HSD400 G 1x324 b40 A2/EPDM55	1650040320	4052487123266	330,60€
500	398	402	HSD500 G 1x400 b40 A2/EPDM55	1650050400	4052487123327	470,90€
	427	431	HSD500 G 1x429 b40 A2/EPDM55	1650050430	4052487123389	470,90€
	448	452	HSD500 G 1x450 b40 A2/EPDM55	1650050450	4052487123440	470,90€

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNGEN

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNG HSD, A4/EPDM55, Dichtbreite 40 mm					Warengruppe Rohrdurchführung	
Kern- bohr- ung/ Futter- rohr $\varnothing_i$ (mm)	Geeignet für Medienrohr $\varnothing_a$ (mm) von bis		Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
100	32	34	HSD100 1x32 b40 A4/EPDM55	1650010036	4052487121378	80,00€
	40	43	HSD100 1x40 b40 A4/EPDM55	1650010044	4052487121439	80,00€
	48	51	HSD100 1x48 b40 A4/EPDM55	1650010052	4052487121491	80,00€
	60	63,5	HSD100 1x60 b40 A4/EPDM55	1650010064	4052487121552	80,00€
125	60	63,5	HSD125 1x60 b40 A4/EPDM55	1650012064	4052487121613	92,50€
	75	77	HSD125 1x75 b40 A4/EPDM55	1650012079	4052487121675	92,50€
	78	81	HSD125 1x78 b40 A4/EPDM55	1650012089	4052487121736	92,50€
150	78	81	HSD150 1x78 b40 A4/EPDM55	1650015082	4052487121859	111,90€
	88	92	HSD150 1x88 b40 A4/EPDM55	1650015092	4052487121910	111,90€
	110	113	HSD150 1x110 b40 A4/EPDM55	1650015113	4052487121972	111,90€
200	110	113	HSD200 1x110 b40 A4/EPDM55	1650020104	4052487122078	133,40€
	114	119	HSD200 1x114 b40 A4/EPDM55	1650020114	4052487122139	133,40€
	125	128	HSD200 1x125 b40 A4/EPDM55	1650020124	4052487122191	133,40€
	133	136	HSD200 1x133 b40 A4/EPDM55	1650020134	4052487122252	133,40€
	139	141	HSD200 1x139 b40 A4/EPDM55	1650020144	4052487122313	133,40€
	159	163	HSD200 1x159 b40 A4/EPDM55	1650020154	4052487122375	133,40€
250	159	163	HSD250 G 1x159 b40 A4/EPDM55	1650025154	4052487122474	167,00€
	168	171	HSD250 G 1x168 b40 A4/EPDM55	1650025164	4052487122535	167,00€
	177	181	HSD250 G 1x177 b40 A4/EPDM55	1650025174	4052487122597	167,00€
	200	201	HSD250 G 1x200 b40 A4/EPDM55	1650025204	4052487122658	167,00€
	210	211	HSD250 G 1x210 b40 A4/EPDM55	1650025214	4052487122719	167,00€
300	198	202	HSD300 G 1x200 b40 A4/EPDM55	1650030204	4052487122818	273,40€
	208	212	HSD300 G 1x210 b40 A4/EPDM55	1650030214	4052487122870	273,40€
	217	221	HSD300 G 1x219 b40 A4/EPDM55	1650030224	4052487122931	273,40€
	223	227	HSD300 G 1x225 b40 A4/EPDM55	1650030234	4052487122993	273,40€
	248	252	HSD300 G 1x250 b40 A4/EPDM55	1650030254	4052487123051	273,40€
400	273	276	HSD400 G 1x273 b40 A4/EPDM55	1650040274	4052487123112	413,20€
	277	282	HSD400 G 1x277 b40 A4/EPDM55	1650040284	4052487123174	413,20€
	315	321	HSD400 G 1x315 b40 A4/EPDM55	1650040314	4052487123235	413,20€
	324	328	HSD400 G 1x324 b40 A4/EPDM55	1650040324	4052487123297	413,20€
500	398	402	HSD500 G 1x400 b40 A4/EPDM55	1650050404	4052487123358	588,80€
	427	431	HSD500 G 1x429 b40 A4/EPDM55	1650050434	4052487123419	588,80€
	448	452	HSD500 G 1x450 b40 A4/EPDM55	1650050454	4052487123471	588,80€

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNGEN

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNG HSD, A2/NBR55, Dichtbreite 40 mm					Warengruppe Rohrdurchführung	
Kernbohrung/ Futterrohr $\varnothing_i$ (mm)	Geeignet für Medienrohr $\varnothing_a$ (mm) von bis		Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
100	32	34	HSD100 1x32 b40 A2/NBR55	1650010033	4052487121354	70,40€
	40	43	HSD100 1x40 b40 A2/NBR55	1650010041	4052487121415	70,40€
	48	51	HSD100 1x48 b40 A2/NBR55	1650010049	4052487121477	70,40€
	60	63,5	HSD100 1x60 b40 A2/NBR55	1650010061	4052487121538	70,40€
125	60	63,5	HSD125 1x60 b40 A2/NBR55	1650012061	4052487121590	81,30€
	75	77	HSD125 1x75 b40 A2/NBR55	1650012076	4052487121651	81,30€
	78	81	HSD125 1x78 b40 A2/NBR55	1650012086	4052487121712	81,30€
150	78	81	HSD150 1x78 b40 A2/NBR55	1650015079	4052487121835	98,60€
	88	92	HSD150 1x88 b40 A2/NBR55	1650015089	4052487121897	98,60€
	110	113	HSD150 1x110 b40 A2/NBR55	1650015111	4052487121958	98,60€
200	110	113	HSD200 1x110 b40 A2/NBR55	1650020101	4052487122054	117,20€
	114	119	HSD200 1x114 b40 A2/NBR55	1650020111	4052487122115	117,20€
	125	128	HSD200 1x125 b40 A2/NBR55	1650020121	4052487122177	117,20€
	133	136	HSD200 1x133 b40 A2/NBR55	1650020131	4052487122238	117,20€
	139	141	HSD200 1x139 b40 A2/NBR55	1650020141	4052487122290	117,20€
	159	163	HSD200 1x159 b40 A2/NBR55	1650020151	4052487122351	117,20€
250	159	163	HSD250 G 1x159 b40 A2/NBR55	1650025151	4052487122450	146,90€
	168	171	HSD250 G 1x168 b40 A2/NBR55	1650025161	4052487122511	146,90€
	177	181	HSD250 G 1x177 b40 A2/NBR55	1650025171	4052487122573	146,90€
	200	201	HSD250 G 1x200 b40 A2/NBR55	1650025201	4052487122634	146,90€
	210	211	HSD250 G 1x210 b40 A2/NBR55	1650025211	4052487122696	146,90€
300	198	202	HSD300 G 1x200 b40 A2/NBR55	1650030201	4052487122795	240,50€
	208	212	HSD300 G 1x210 b40 A2/NBR55	1650030211	4052487122856	240,50€
	217	221	HSD300 G 1x219 b40 A2/NBR55	1650030221	4052487122917	240,50€
	223	227	HSD300 G 1x225 b40 A2/NBR55	1650030231	4052487122979	240,50€
	248	252	HSD300 G 1x250 b40 A2/NBR55	1650030251	4052487123037	240,50€
400	273	276	HSD400 G 1x273 b40 A2/NBR55	1650040271	4052487123099	363,60€
	277	282	HSD400 G 1x277 b40 A2/NBR55	1650040281	4052487123150	363,60€
	315	321	HSD400 G 1x315 b40 A2/NBR55	1650040311	4052487123211	363,60€
	324	328	HSD400 G 1x324 b40 A2/NBR55	1650040321	4052487123273	363,60€
500	398	402	HSD500 G 1x400 b40 A2/NBR55	1650050401	4052487123334	518,10€
	427	431	HSD500 G 1x429 b40 A2/NBR55	1650050431	4052487123396	518,10€
	448	452	HSD500 G 1x450 b40 A2/NBR55	1650050451	4052487123457	518,10€

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNGEN

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNG HSD, A4/NBR55, Dichtbreite 40 mm					Warengruppe Rohrdurchführung	
Kern- bohr- ung/ Futter- rohr $\varnothing_i$ (mm)	Geeignet für Medienrohr $\varnothing_a$ (mm) von bis		Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
100	32	34	HSD100 1x32 b40 A4/NBR55	1650010037	4052487121385	88,10€
	40	43	HSD100 1x40 b40 A4/NBR55	1650010045	4052487121446	88,10€
	48	51	HSD100 1x48 b40 A4/NBR55	1650010053	4052487121507	88,10€
	60	63,5	HSD100 1x60 b40 A4/NBR55	1650010065	4052487121569	88,10€
125	60	63,5	HSD125 1x60 b40 A4/NBR55	1650012065	4052487121620	101,60€
	75	77	HSD125 1x75 b40 A4/NBR55	1650012080	4052487121682	101,60€
	78	81	HSD125 1x78 b40 A4/NBR55	1650012090	4052487121743	101,60€
150	78	81	HSD150 1x78 b40 A4/NBR55	1650015083	4052487121866	123,20€
	88	92	HSD150 1x88 b40 A4/NBR55	1650015093	4052487121927	123,20€
	110	113	HSD150 1x110 b40 A4/NBR55	1650015114	4052487121989	123,20€
200	110	113	HSD200 1x110 b40 A4/NBR55	1650020105	4052487122085	146,50€
	114	119	HSD200 1x114 b40 A4/NBR55	1650020115	4052487122146	146,50€
	125	128	HSD200 1x125 b40 A4/NBR55	1650020125	4052487122207	146,50€
	133	136	HSD200 1x133 b40 A4/NBR55	1650020135	4052487122269	146,50€
	139	141	HSD200 1x139 b40 A4/NBR55	1650020145	4052487122320	146,50€
	159	163	HSD200 1x159 b40 A4/NBR55	1650020155	4052487122382	146,50€
250	159	163	HSD250 G 1x159 b40 A4/NBR55	1650025155	4052487122481	183,60€
	168	171	HSD250 G 1x168 b40 A4/NBR55	1650025165	4052487122542	183,60€
	177	181	HSD250 G 1x177 b40 A4/NBR55	1650025175	4052487122603	183,60€
	200	201	HSD250 G 1x200 b40 A4/NBR55	1650025205	4052487122665	183,60€
	210	211	HSD250 G 1x210 b40 A4/NBR55	1650025215	4052487122726	183,60€
300	198	202	HSD300 G 1x200 b40 A4/NBR55	1650030205	4052487122825	300,70€
	208	212	HSD300 G 1x210 b40 A4/NBR55	1650030215	4052487122887	300,70€
	217	221	HSD300 G 1x219 b40 A4/NBR55	1650030225	4052487122948	300,70€
	223	227	HSD300 G 1x225 b40 A4/NBR55	1650030235	4052487123006	300,70€
	248	252	HSD300 G 1x250 b40 A4/NBR55	1650030255	4052487123068	300,70€
400	273	276	HSD400 G 1x273 b40 A4/NBR55	1650040275	4052487123129	454,40€
	277	282	HSD400 G 1x277 b40 A4/NBR55	1650040285	4052487123181	454,40€
	315	321	HSD400 G 1x315 b40 A4/NBR55	1650040315	4052487123242	454,40€
	324	328	HSD400 G 1x324 b40 A4/NBR55	1650040325	4052487123303	454,40€
500	398	402	HSD500 G 1x400 b40 A4/NBR55	1650050405	4052487123365	647,60€
	427	431	HSD500 G 1x429 b40 A4/NBR55	1650050435	4052487123426	647,60€
	448	452	HSD500 G 1x450 b40 A4/NBR55	1650050455	4052487123488	647,60€

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNGEN

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNG HSD, A2/KTW55, Dichtbreite 40 mm					Warengruppe Rohrdurchführung	
Kernbohrung/ Futterrohr Ø _i (mm)	Geeignet für Medienrohr Ø _a (mm) von bis		Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
100	32	34	HSD100 1x32 b40 A2/KTW55	1650010034	4052487121361	76,70€
	40	43	HSD100 1x40 b40 A2/KTW55	1650010042	4052487121422	76,70€
	48	51	HSD100 1x48 b40 A2/KTW55	1650010050	4052487121484	76,70€
	60	63,5	HSD100 1x60 b40 A2/KTW55	1650010062	4052487121545	76,70€
125	60	63,5	HSD125 1x60 b40 A2/KTW55	1650012062	4052487121606	88,70€
	75	77	HSD125 1x75 b40 A2/KTW55	1650012077	4052487121668	88,70€
	78	81	HSD125 1x78 b40 A2/KTW55	1650012087	4052487121729	88,70€
150	78	81	HSD150 1x78 b40 A2/KTW55	1650015080	4052487121842	107,50€
	88	92	HSD150 1x88 b40 A2/KTW55	1650015090	4052487121903	107,50€
	110	113	HSD150 1x110 b40 A2/KTW55	1650015112	4052487121965	107,50€
200	110	113	HSD200 1x110 b40 A2/KTW55	1650020102	4052487122061	127,90€
	114	119	HSD200 1x114 b40 A2/KTW55	1650020112	4052487122122	127,90€
	125	128	HSD200 1x125 b40 A2/KTW55	1650020122	4052487122184	127,90€
	133	136	HSD200 1x133 b40 A2/KTW55	1650020132	4052487122245	127,90€
	139	141	HSD200 1x139 b40 A2/KTW55	1650020142	4052487122306	127,90€
	159	163	HSD200 1x159 b40 A2/KTW55	1650020152	4052487122368	127,90€
250	159	163	HSD250 G 1x159 b40 A2/KTW55	1650025152	4052487122467	160,30€
	168	171	HSD250 G 1x168 b40 A2/KTW55	1650025162	4052487122528	160,30€
	177	181	HSD250 G 1x177 b40 A2/KTW55	1650025172	4052487122580	160,30€
	200	201	HSD250 G 1x200 b40 A2/KTW55	1650025202	4052487122641	160,30€
	210	211	HSD250 G 1x210 b40 A2/KTW55	1650025212	4052487122702	160,30€
300	198	202	HSD300 G 1x200 b40 A2/KTW55	1650030202	4052487122801	262,40€
	208	212	HSD300 G 1x210 b40 A2/KTW55	1650030212	4052487122863	262,40€
	217	221	HSD300 G 1x219 b40 A2/KTW55	1650030222	4052487122924	262,40€
	223	227	HSD300 G 1x225 b40 A2/KTW55	1650030232	4052487122986	262,40€
	248	252	HSD300 G 1x250 b40 A2/KTW55	1650030252	4052487123044	262,40€
400	273	276	HSD400 G 1x273 b40 A2/KTW55	1650040272	4052487123105	396,60€
	277	282	HSD400 G 1x277 b40 A2/KTW55	1650040282	4052487123167	396,60€
	315	321	HSD400 G 1x315 b40 A2/KTW55	1650040312	4052487123228	396,60€
	324	328	HSD400 G 1x324 b40 A2/KTW55	1650040322	4052487123280	396,60€
500	398	402	HSD500 G 1x400 b40 A2/KTW55	1650050402	4052487123341	565,10€
	427	431	HSD500 G 1x429 b40 A2/KTW55	1650050432	4052487123402	565,10€
	448	452	HSD500 G 1x450 b40 A2/KTW55	1650050452	4052487123464	565,10€

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNGEN

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNG HSD, A4/KTW55, Dichtbreite 40 mm					Warengruppe Rohrdurchführung	
Kern- bohr- ung/ Futter- rohr $\varnothing_i$ (mm)	Geeignet für Medienrohr $\varnothing_a$ (mm) von bis		Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
100	32	34	HSD100 1x32 b40 A4/KTW55	1650010038	4052487121392	95,90€
	40	43	HSD100 1x40 b40 A4/KTW55	1650010046	4052487121453	95,90€
	48	51	HSD100 1x48 b40 A4/KTW55	1650010054	4052487121514	95,90€
	60	63,5	HSD100 1x60 b40 A4/KTW55	1650010066	4052487121576	95,90€
125	60	63,5	HSD125 1x60 b40 A4/KTW55	1650012066	4052487121637	111,00€
	75	77	HSD125 1x75 b40 A4/KTW55	1650012081	4052487121699	111,00€
	78	81	HSD125 1x78 b40 A4/KTW55	1650012091	4052487121750	111,00€
150	78	81	HSD150 1x78 b40 A4/KTW55	1650015084	4052487121873	134,20€
	88	92	HSD150 1x88 b40 A4/KTW55	1650015094	4052487121934	134,20€
	110	113	HSD150 1x110 b40 A4/KTW55	1650015115	4052487121996	134,20€
200	110	113	HSD200 1x110 b40 A4/KTW55	1650020106	4052487122092	160,00€
	114	119	HSD200 1x114 b40 A4/KTW55	1650020116	4052487122153	160,00€
	125	128	HSD200 1x125 b40 A4/KTW55	1650020126	4052487122214	160,00€
	133	136	HSD200 1x133 b40 A4/KTW55	1650020136	4052487122276	160,00€
	139	141	HSD200 1x139 b40 A4/KTW55	1650020146	4052487122337	160,00€
	159	163	HSD200 1x159 b40 A4/KTW55	1650020156	4052487122399	160,00€
250	159	163	HSD250 G 1x159 b40 A4/KTW55	1650025156	4052487122498	200,20€
	168	171	HSD250 G 1x168 b40 A4/KTW55	1650025166	4052487122559	200,20€
	177	181	HSD250 G 1x177 b40 A4/KTW55	1650025176	4052487122610	200,20€
	200	201	HSD250 G 1x200 b40 A4/KTW55	1650025206	4052487122672	200,20€
	210	211	HSD250 G 1x210 b40 A4/KTW55	1650025216	4052487122733	200,20€
300	198	202	HSD300 G 1x200 b40 A4/KTW55	1650030206	4052487122832	328,00€
	208	212	HSD300 G 1x210 b40 A4/KTW55	1650030216	4052487122894	328,00€
	217	221	HSD300 G 1x219 b40 A4/KTW55	1650030226	4052487122955	328,00€
	223	227	HSD300 G 1x225 b40 A4/KTW55	1650030236	4052487123013	328,00€
	248	252	HSD300 G 1x250 b40 A4/KTW55	1650030256	4052487123075	328,00€
400	273	276	HSD400 G 1x273 b40 A4/KTW55	1650040276	4052487123136	496,00€
	277	282	HSD400 G 1x277 b40 A4/KTW55	1650040286	4052487123198	496,00€
	315	321	HSD400 G 1x315 b40 A4/KTW55	1650040316	4052487123259	496,00€
	324	328	HSD400 G 1x324 b40 A4/KTW55	1650040326	4052487123310	496,00€
500	398	402	HSD500 G 1x400 b40 A4/KTW55	1650050406	4052487123372	706,40€
	427	431	HSD500 G 1x429 b40 A4/KTW55	1650050436	4052487123433	706,40€
	448	452	HSD500 G 1x450 b40 A4/KTW55	1650050456	4052487123495	706,40€

Ringraumdichtungen

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNGEN

HSD IN NBR MIT A2 ODER A4

Die Standard-Ringraumdichtung HSD in NBR mit A2 oder A4 kommt immer dort zum Einsatz, wo mit hoher Kraftstoff- und Mineralölkonzentration, wie z. Bsp. auf Flughäfen oder Tankstellen, zu rechnen ist. Aufgrund seiner Methangasbeständigkeit ist NBR auch bestens geeignet, um im Gasspeicher einer Biogasanlage eingesetzt werden zu können.



HSD IN EPDM MIT A4

Die Ringraumdichtung HSD in EPDM mit A4 ist ideal für den Einsatz unter erschwerten Bedingungen. Zum Beispiel in Klärwerken und Faultürmen oder in den Fermentern einer Biogasanlage. Eben überall dort, wo robustes EPDM und hochwertiger Edelstahl gefordert wird.



HSD IN KTW MIT A2 ODER A4

Durch die Verwendung von Gummi nach KTW-Leitlinie kann die Standard-Ringraumdichtung HSD auch in Behältern oder Bauwerken zum Einsatz kommen, die mit Trinkwasser in Berührung kommen, wie z.B. in Trinkwasseraufbereitungsanlagen oder Pumpwerken.



Hochbehälter Krottenbach Quelle:
 wfw Zweckverband Wasserversorgung Fränkischer Wirtschaftsraum ©
 Herbert Liedl

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNG DICHTBREITE 80 MM

Eigenschaften und technische Daten:

- für glatte und leicht gewellte Fernwärmerohre
- für Rohre mit druckempfindlicher Oberfläche
- zum Einsatz in Doppel-/Elementwänden
- ab Lager lieferbar
- optische und fühlbare Montagesicherheit durch eingebaute Kontrollöffnung
- leicht montierbar
- U-Profil: maximale Stabilität der Pressegmente
- schonende Abdichtung durch 80 mm Dichtbreite
- Dichtbreite 80 mm
- Edelstahl rostfrei A2
- Gummiqualität in EPDM
- für Kernbohrungen/Futterrohre bis Ø 500 mm
- Rohrgrößen Ø 32 – 450 mm



Schnitt HSD



HSD500 1x450 b80 A2/EPDM55



Nicht die passende Lösung gefunden? Unsere individuellen Sonderlösungen finden Sie auf der **Seite 84 und Folgende**.



Die passende Kernbohrungsversiegelung finden Sie unter Zubehör auf Seite 87.



STANDARD-RINGRAUMDICHTUNGEN

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNG HSD, A2/EPDM55, Dichtbreite 80 mm						Warengruppe Rohrdurchführung
Kernbohrung/ Futterrohr $\varnothing_i$ (mm)	Geeignet für Medienrohr $\varnothing_a$ (mm) von bis		Best.-Bez.	Artikel- nummer	GTIN	Preis
100	32	34	HSD100 1x32 b80 A2/EPDM55	1600100321	4052487040327	76,80€
	40	43	HSD100 1x40 b80 A2/EPDM55	1600100401	4052487040341	76,80€
	48	51	HSD100 1x48 b80 A2/EPDM55	1600100481	4052487040365	76,80€
	60	63,5	HSD100 1x60 b80 A2/EPDM55	1600100601	4052487040389	76,80€
125	60	63,5	HSD125 1x60 b80 A2/EPDM55	1600200601	4052487040709	91,10€
	75	77	HSD125 1x75 b80 A2/EPDM55	1600200751	4052487040723	91,10€
	78	81	HSD125 1x78 b80 A2/EPDM55	1600200781	4052487040747	91,10€
150	78	81	HSD150 1x78 b80 A2/EPDM55	1600300781	4052487040907	136,60€
	88	92	HSD150 1x88 b80 A2/EPDM55	1600300881	4052487040921	136,60€
	110	113	HSD150 1x110 b80 A2/EPDM55	1600300111	4052487040839	136,60€
200	110	113	HSD200 1x110 b80 A2/EPDM55	1600400111	4052487040976	170,40€
	114	119	HSD200 1x114 b80 A2/EPDM55	1600400115	4052487041010	170,40€
	125	128	HSD200 1x125 b80 A2/EPDM55	1600400126	4052487041034	170,40€
	133	136	HSD200 1x133 b80 A2/EPDM55	1600400134	4052487041096	170,40€
	139	141	HSD200 1x139 b80 A2/EPDM55	1600400128	4052487041058	170,40€
	159	163	HSD200 1x159 b80 A2/EPDM55	1600400127	4052487041041	170,40€
250	159	163	HSD250 1x159 b80 A2/EPDM55	1600500203	4052487041317	227,10€
	168	171	HSD250 1x168 b80 A2/EPDM55	1600500169	4052487041263	227,10€
	177	181	HSD250 1x177 b80 A2/EPDM55	1600500202	4052487041300	227,10€
	200	201	HSD250 1x200 b80 A2/EPDM55	1600500201	4052487041294	227,10€
	210	211	HSD250 1x210 b80 A2/EPDM55	1600500211	4052487041331	227,10€
300	198	202	HSD300 1x200 b80 A2/EPDM55	1600600201	4052487041430	312,20€
	208	212	HSD300 1x210 b80 A2/EPDM55	1600600211	4052487041454	312,20€
	217	221	HSD300 1x219 b80 A2/EPDM55	1600600220	4052487041478	312,20€
	223	227	HSD300 1x225 b80 A2/EPDM55	1600600253	4052487041508	312,20€
	248	252	HSD300 1x250 b80 A2/EPDM55	1600600254	4052487041515	312,20€
400	273	276	HSD400 1x273 b80 A2/EPDM55	1600700274	4052487041560	411,40€
	277	282	HSD400 1x277 b80 A2/EPDM55	1600700326	4052487041638	411,40€
	315	321	HSD400 1x315 b80 A2/EPDM55	1600700316	4052487041607	411,40€
	324	328	HSD400 1x324 b80 A2/EPDM55	1600700325	4052487041621	411,40€
500	398	402	HSD500 1x400 b80 A2/EPDM55	1600800401	4052487041690	564,70€
	427	431	HSD500 1x429 b80 A2/EPDM55	1600800430	4052487041713	564,70€
	448	452	HSD500 1x450 b80 A2/EPDM55	1600800451	4052487041737	564,70€

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNGEN

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNG DICHTBREITE 20 MM

Eigenschaften und technische Daten:

- gas- und wasserdicht bis 1 bar
- unterschiedlichste Materialkombinationen für bedarfsorientierte Anwendungen
- ab Lager lieferbar
- optische und fühlbare Montagesicherheit durch eingebaute Kontrollöffnung
- leicht montierbar
- für nachträgliche Montage vor Ort teilbar
- U-Profil: maximale Stabilität der Pressegmente
- Dichtbreite 20 mm
- Edelstahl rostfrei A2 und A4
- Gummiqualität in EPDM und mit KTW-Zulassung lieferbar
- für Kernbohrungen/Futterrohre bis Ø 200 mm
- Rohrgröße Ø 32 – 162 mm



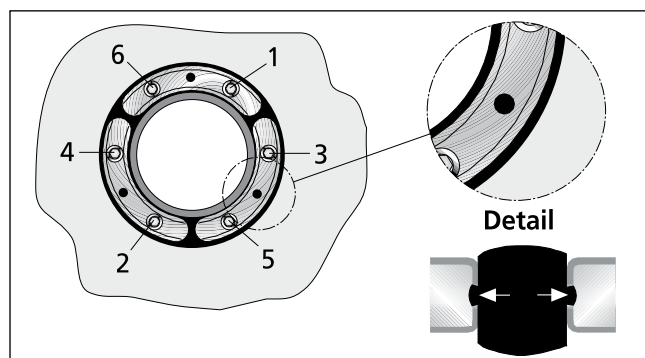
HSD200 1x159 b20 A2/EPDM55 „Schachtabdichtung“



HSD125 1x75 b20 A2/EPDM55 Leerrohranbindung



vor Ort teilbar



Detailansicht – HSD
Kontrollöffnung und Anzugsreihenfolge der Schrauben



STANDARD-RINGRAUMDICHTUNGEN

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNG HSD, A2/EPDM55, Dichtbreite 20 mm					Warengruppe Rohrdurchführung	
Kernbohrung/ Futterrohr Ø _i (mm)	Geeignet für Medienrohr Ø _a (mm)		Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
	von	bis				
100	32	34	HSD100 1x32 b20 A2/EPDM55	1650310032	4052487125109	51,40€
	40	43	HSD100 1x40 b20 A2/EPDM55	1650310040	4052487125161	51,40€
	48	51	HSD100 1x48 b20 A2/EPDM55	1650310048	4052487125222	51,40€
	60	63,5	HSD100 1x60 b20 A2/EPDM55	1650310060	4052487125284	51,40€
125	60	63,5	HSD125 1x60 b20 A2/EPDM55	1650312060	4052487125345	61,10€
	75	77	HSD125 1x75 b20 A2/EPDM55	1650312075	4052487125406	61,10€
	78	81	HSD125 1x78 b20 A2/EPDM55	1650312085	4052487125468	61,10€
150	78	81	HSD150 1x78 b20 A2/EPDM55	1650315078	4052487125529	72,70€
	88	92	HSD150 1x88 b20 A2/EPDM55	1650315088	4052487125581	72,70€
	110	113	HSD150 1x110 b20 A2/EPDM55	1650315110	4052487125642	72,70€
200	110	113	HSD200 1x110 b20 A2/EPDM55	1650320100	4052487125703	86,80€
	114	119	HSD200 1x114 b20 A2/EPDM55	1650320110	4052487125765	86,80€
	125	128	HSD200 1x125 b20 A2/EPDM55	1650320120	4052487125826	86,80€
	133	136	HSD200 1x133 b20 A2/EPDM55	1650320130	4052487125888	86,80€
	139	141	HSD200 1x139 b20 A2/EPDM55	1650320140	4052487125949	86,80€
	159	163	HSD200 1x159 b20 A2/EPDM55	1650320150	4052487126007	86,80€



Die passende Kernbohrungsversiegelung finden Sie unter Zubehör auf Seite 87.



STANDARD-RINGRAUMDICHTUNGEN

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNG HSD, A4/EPDM55, Dichtbreite 20 mm						Warengruppe Rohrdurchführung
Kernbohrung/ Futterrohr $\varnothing_i$ (mm)	Geeignet für Medienrohr $\varnothing_a$ (mm) von bis		Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
100	32	34	HSD100 1x32 b20 A4/EPDM55	1650310036	4052487125130	63,90€
	40	43	HSD100 1x40 b20 A4/EPDM55	1650310044	4052487125192	63,90€
	48	51	HSD100 1x48 b20 A4/EPDM55	1650310052	4052487125253	63,90€
	60	63,5	HSD100 1x60 b20 A4/EPDM55	1650310064	4052487125314	63,90€
125	60	63,5	HSD125 1x60 b20 A4/EPDM55	1650312064	4052487125376	76,50€
	75	77	HSD125 1x75 b20 A4/EPDM55	1650312079	4052487125437	76,50€
	78	81	HSD125 1x78 b20 A4/EPDM55	1650312089	4052487125499	76,50€
150	78	81	HSD150 1x78 b20 A4/EPDM55	1650315082	4052487125550	90,90€
	88	92	HSD150 1x88 b20 A4/EPDM55	1650315092	4052487125611	90,90€
	110	113	HSD150 1x110 b20 A4/EPDM55	1650315113	4052487125673	90,90€
200	110	113	HSD200 1x110 b20 A4/EPDM55	1650320104	4052487125734	108,50€
	114	119	HSD200 1x114 b20 A4/EPDM55	1650320114	4052487125796	108,50€
	125	128	HSD200 1x125 b20 A4/EPDM55	1650320124	4052487125857	108,50€
	133	136	HSD200 1x133 b20 A4/EPDM55	1650320134	4052487125918	108,50€
	139	141	HSD200 1x139 b20 A4/EPDM55	1650320144	4052487125970	108,50€
	159	163	HSD200 1x159 b20 A4/EPDM55	1650320154	4052487126038	108,50€

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNG HSD, A2/KTW55, Dichtbreite 20 mm						Warengruppe Rohrdurchführung
Kernbohrung/ Futterrohr $\varnothing_i$ (mm)	Geeignet für Medienrohr $\varnothing_a$ (mm) von bis		Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
100	32	34	HSD100 1x32 b20 A2/KTW55	1650310034	4052487125123	61,30€
	40	43	HSD100 1x40 b20 A2/KTW55	1650310042	4052487125185	61,30€
	48	51	HSD100 1x48 b20 A2/KTW55	1650310050	4052487125246	61,30€
	60	63,5	HSD100 1x60 b20 A2/KTW55	1650310062	4052487125307	61,30€
125	60	63,5	HSD125 1x60 b20 A2/KTW55	1650312062	4052487125369	73,30€
	75	77	HSD125 1x75 b20 A2/KTW55	1650312077	4052487125420	73,30€
	78	81	HSD125 1x78 b20 A2/KTW55	1650312087	4052487125482	73,30€
150	78	81	HSD150 1x78 b20 A2/KTW55	1650315080	4052487125543	87,40€
	88	92	HSD150 1x88 b20 A2/KTW55	1650315090	4052487125604	87,40€
	110	113	HSD150 1x110 b20 A2/KTW55	1650315112	4052487125666	87,40€

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNGEN

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNG HSD, A2/KTW55, Dichtbreite 20 mm					Warengruppe Rohrdurchführung	
Kernbohrung/ Futterrohr Ø _i (mm)	Geeignet für Medienrohr Ø _a (mm)		Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
	von	bis				
200	110	113	HSD200 1x110 b20 A2/KTW55	1650320102	4052487125727	104,20€
	114	119	HSD200 1x114 b20 A2/KTW55	1650320112	4052487125789	104,20€
	125	128	HSD200 1x125 b20 A2/KTW55	1650320122	4052487125840	104,20€
	133	136	HSD200 1x133 b20 A2/KTW55	1650320132	4052487125901	104,20€
	139	141	HSD200 1x139 b20 A2/KTW55	1650320142	4052487125963	104,20€
	159	163	HSD200 1x159 b20 A2/KTW55	1650320152	4052487126021	104,20€

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNG HSD, A4/KTW5, Dichtbreite 20 mm					Warengruppe Rohrdurchführung	
Kernbohrung/ Futterrohr Ø _i (mm)	Geeignet für Medienrohr Ø _a (mm)		Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
	von	bis				
100	32	34	HSD100 1x32 b20 A4/KTW55	1650310038	4052487125154	76,70€
	40	43	HSD100 1x40 b20 A4/KTW55	1650310046	4052487125215	76,70€
	48	51	HSD100 1x48 b20 A4/KTW55	1650310054	4052487125277	76,70€
	60	63,5	HSD100 1x60 b20 A4/KTW55	1650310066	4052487125338	76,70€
125	60	63,5	HSD125 1x60 b20 A4/KTW55	1650312066	4052487125390	91,90€
	75	77	HSD125 1x75 b20 A4/KTW55	1650312081	4052487125451	91,90€
	78	81	HSD125 1x78 b20 A4/KTW55	1650312091	4052487125512	91,90€
150	78	81	HSD150 1x78 b20 A4/KTW55	1650315084	4052487125574	108,80€
	88	92	HSD150 1x88 b20 A4/KTW55	1650315094	4052487125635	108,80€
	110	113	HSD150 1x110 b20 A4/KTW55	1650315115	4052487125697	108,80€
200	110	113	HSD200 1x110 b20 A4/KTW55	1650320106	4052487125758	130,20€
	114	119	HSD200 1x114 b20 A4/KTW55	1650320116	4052487125819	130,20€
	125	128	HSD200 1x125 b20 A4/KTW55	1650320126	4052487125871	130,20€
	133	136	HSD200 1x133 b20 A4/KTW55	1650320136	4052487125932	130,20€
	139	141	HSD200 1x139 b20 A4/KTW55	1650320146	4052487125994	130,20€
	159	163	HSD200 1x159 b20 A4/KTW55	1650320156	4052487126052	130,20€

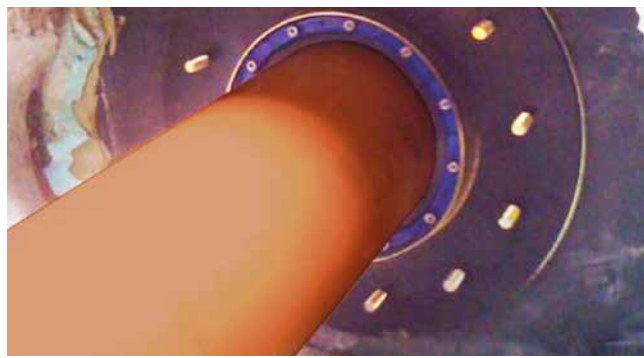
STANDARD-RINGRAUMDICHTUNG MIT PULVERBESCHICHTUNG

Eigenschaften und technische Daten:

- gas- und wasserdicht bis 2,5 bar
- ab Lager lieferbar
- optische und fühlbare Montagesicherheit durch eingebaute Kontrollöffnung
- leicht montierbar
- für nachträgliche Montage vor Ort teilbar
- ab Ø 250 mm geteilte Ausführung
- U-Profil: maximale Stabilität der Presselemente
- Edelstahl rostfrei A2, zusätzlich pulverbeschichtet, verhindert Korrosion bei Einsatz in Verbindung mit verzinkten Futterrohren
- Gummiqualität in EPDM



HSD200 C 1x159 b40 A2/EPDM55 in verzinktem Fest- und Losflansch



HSD200 C 1x159 b40 A2/EPDM55 in verzinktem Fest- und Losflansch



HSD150 C 1x110 b40 A2/EPDM55 in verzinktem Fest- und Losflansch



STANDARD-RINGRAUMDICHTUNGEN

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNG HSD C, A2/EPDM5, Dichtbreite 40 mm					Warengruppe Rohrdurchführung	
Kernbohrung/ Futterrohr $\varnothing_i$ (mm)	Geeignet für Medienrohr $\varnothing_a$ (mm) von bis		Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
100	32	34	HSD100 C 1x32 b40 A2/EPDM55	1610100320	4052487042123	73,50€
	40	43	HSD100 C 1x40 b40 A2/EPDM55	1610100400	4052487042130	73,50€
	48	51	HSD100 C 1x48 b40 A2/EPDM55	1610100480	4052487042147	73,50€
	60	63,5	HSD100 C 1x60 b40 A2/EPDM55	1610100600	4052487042154	73,50€
125	60	63,5	HSD125 C 1x60 b40 A2/EPDM55	1610200600	4052487042284	85,10€
	75	77	HSD125 C 1x75 b40 A2/EPDM55	1610200750	4052487042291	85,10€
	78	81	HSD125 C 1x78 b40 A2/EPDM55	1610200780	4052487042307	85,10€
150	78	81	HSD150 C 1x78 b40 A2/EPDM55	1610300780	4052487042369	103,00€
	88	92	HSD150 C 1x88 b40 A2/EPDM55	1610300880	4052487042376	103,00€
	110	113	HSD150 C 1x110 b40 A2/EPDM55	1610300110	4052487042352	103,00€
200	110	113	HSD200 C 1x110 b40 A2/EPDM55	1610400110	4052487042390	122,50€
	114	119	HSD200 C 1x114 b40 A2/EPDM55	1610400114	4052487042406	122,50€
	125	128	HSD200 C 1x125 b40 A2/EPDM55	1610400125	4052487042413	122,50€
	133	136	HSD200 C 1x133 b40 A2/EPDM55	1610400133	4052487042420	122,50€
	139	141	HSD200 C 1x139 b40 A2/EPDM55	1610400139	4052487042437	122,50€
	159	163	HSD200 C 1x159 b40 A2/EPDM55	1610400159	4052487042444	122,50€

Weitere Ausführungen/Varianten auf Anfrage.



Die passende Kernbohrungsversiegelung finden Sie unter Zubehör auf Seite 87.



STANDARD-RINGRAUMDICHTUNGEN

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNG HSD GC, A2/EPDM55, Dichtbreite 40 mm					Warengruppe Rohrdurchführung	
Kernbohrung/ Futterrohr $\varnothing_i$ (mm)	Geeignet für Medienrohr $\varnothing_a$ (mm) von bis		Best.-Bez.	Artikel nummer	GTIN	Preis
250	159	163	HSD250 GC 1x159 b40 A2/EPDM55	1610500159	4052487042475	153,60€
	168	171	HSD250 GC 1x168 b40 A2/EPDM55	1610500168	4052487042482	153,60€
	177	181	HSD250 GC 1x177 b40 A2/EPDM55	1610500177	4052487042499	153,60€
	200	201	HSD250 GC 1x200 b40 A2/EPDM55	1610500200	4052487042505	153,60€
	210	211	HSD250 GC 1x210 b40 A2/EPDM55	1610500210	4052487042512	153,60€
300	198	202	HSD300 GC 1x200 b40 A2/EPDM55	1610600200	4052487042529	251,50€
	208	212	HSD300 GC 1x210 b40 A2/EPDM55	1610600210	4052487042536	251,50€
	217	221	HSD300 GC 1x219 b40 A2/EPDM55	1610600219	4052487042543	251,50€
	223	227	HSD300 GC 1x225 b40 A2/EPDM55	1610600225	4052487042550	251,50€
	248	252	HSD300 GC 1x250 b40 A2/EPDM55	1610600250	4052487042567	251,50€
400	273	276	HSD400 GC 1x273 b40 A2/EPDM55	1610700273	4052487042574	380,10€
	277	282	HSD400 GC 1x277 b40 A2/EPDM55	1610700277	4052487042581	380,10€
	315	321	HSD400 GC 1x315 b40 A2/EPDM55	1610700315	4052487042598	380,10€
	324	328	HSD400 GC 1x324 b40 A2/EPDM55	1610700324	4052487042604	380,10€
500	398	402	HSD500 GC 1x400 b40 A2/EPDM55	1610800400	4052487042611	541,60€
	427	431	HSD500 GC 1x429 b40 A2/EPDM55	1610800429	4052487042628	541,60€
	448	452	HSD500 GC 1x450 b40 A2/EPDM55	1610800450	4052487042635	541,60€

Weitere Ausführungen/Varianten auf Anfrage.

STANDARD-RINGRAUMDICHTUNG FÜR REGENWASSERNUTZUNGSANLAGEN

Eigenschaften und technische Daten:

- gas- und wasserdicht bis 2,5 bar
- Einbau nach DIN 18533 in entsprechende Einbauteile/Flansche
- universelle Abdichtung für Regenwassernutzungsanlagen
- geteilte Dichtung zur nachträglichen Montage
- Ringraumdichtung auch als Blinddichtung einsetzbar
- für Kernbohrungen/Futterrohre: Ø 100 mm
- durch Segmentringtechnik großer Anwendungsbereich, dadurch besonders für Lagerhaltung geeignet
- U-Profil-Presssegmente aus Edelstahl A2
- optische und fühlbare Montagesicherheit durch eingebaute Kontrollöffnung
- Dichtbreite 40 mm
- Gummiqualität in EPDM



STANDARD-RINGRAUMDICHTUNG FÜR HAUSANSCHLÜSSE

Eigenschaften und technische Daten:

- gas- und wasserdicht bis 2,5 bar
- Einbau nach DIN 18533 in entsprechende Einbauteile/Flansche
- universelle Abdichtung für Wasser oder Strom + Kommunikation
- Ringraumdichtung auch als Blinddichtung einsetzbar
- für Kernbohrungen/Futterrohre: Ø 100 mm
- durch Segmentringtechnik großer Anwendungsbereich, dadurch besonders für Lagerhaltung geeignet
- U-Profil-Presssegmente aus Edelstahl A2
- optische und fühlbare Montagesicherheit durch eingebaute Kontrollöffnung
- Dichtbreite 40 mm
- Gummiqualität in EPDM



ADAPTERRING

Eigenschaften und technische Daten:

- zur Vergrößerung des Außendurchmessers der Ringraumdichtung HSD100 RW/HSD100 EW auf 104 oder 110 mm

HSD RW – STANDARD-RINGRAUMDICHTUNG						Warengruppe Partner	
Abbildung	Anzahl Kabel/ Rohre	Kabel-/ Rohr-Ø _a (mm)	Best.-Bez.	Stück	Artikel- nummer	GTIN	Preis
Standard-Ringraumdichtung, Kernbohrung/Futterrohr Øi (mm) 100							
	4		HSD100 RW 1x25/32/40+3x6-18 b40 A2/EPDM	1	3030300059	4052487112499	63,90€
	davon 3	6 – 18					
	davon 1	25, 32, 40					

HSD EW – STANDARD-RINGRAUMDICHTUNG						Warengruppe Partner	
Abbildung	Anzahl Kabel/ Rohre	Kabel-/ Rohr-Ø _a (mm)	Best.-Bez.	Stück	Artikel- nummer	GTIN	Preis
Standard-Ringraumdichtung, Kernbohrung/Futterrohr Øi (mm) 100							
	5		HSD100 EW 1x24- 44+4x7-12 b40 A2/ EPDM	1	3030300054	4052487126250	71,90€
	davon 4	7 – 12					
	davon 1	24 – 44					

ZUBEHÖR FÜR STANDARD-RINGRAUMDICHTUNG					Warengruppe Partner	
Abbildung	Kernbohrung/ Futterrohr Ø _i (mm)	Best.-Bez.	Stück	Artikel- nummer	GTIN	Preis
Adapting						
	104	HSD ADR 100/104	1	3030300051	4052487040556	11,10€
	110	HSD ADR 100/110	1	3030300052	4052487223690	15,50€



Die passende Kernbohrungsversiegelung finden Sie unter Zubehör auf Seite 87.



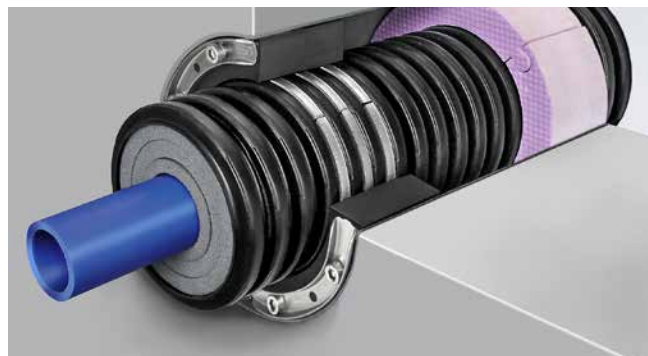
RINGRAUMDICHTUNG FÜR GEWELLTE ROHRE

Eigenschaften und technische Daten:

- gas- und wasserdicht bis 0,5 bar
- optische und fühlbare Montagesicherheit durch eingebaute Kontrollöffnung
- gleichmäßiger Anpressdruck
- patentierte Clipringe zur Stabilisierung des Rohres
- kein Eindringen des Dichtgummis in die Wellen des Rohres
- Isoring zentriert das gewellte Rohr in der Kernbohrung und bildet einen optischen Abschluss des Ringraumes auf der Gebäudeinnenseite
- Dichtbreite 40 bzw. 80 mm
- Edelstahl rostfrei A2
- Gummiqualität in EPDM
- für Kernbohrungen/Futterrohre bis Ø 500 mm



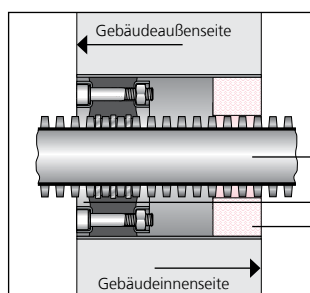
WRD200 1x125 A2/EPDM55 z.B. Kabuflex/Fränkische



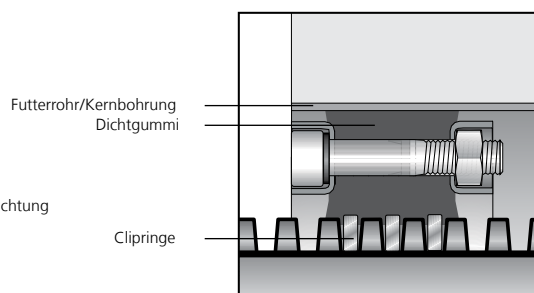
Schnitt Wellrohrdichtung WRD



Ansicht Gebäudeinnenseite (Isoring)



Schnittzeichnung
Positionierung in der Bohrung



Detailansicht
Clipping/Dichtung

Ringraumdichtungen

WELLROHRDICHTUNG

WRD					Warengruppe Rohrdurchführung
Abbildung	Nenn-durchmes-ser (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Kernbohrung Futterrohr Ø _i 100 mm					
	63	WRD100 1x63 b40 A2/EPDM55–Kabuflex	1610100063*	4052487042116*	119,10€*
	75	WRD100 1x75 b40 A2/EPDM55–Kabuflex	1610100075*	4052487042117*	119,10€*
Kernbohrung Futterrohr Ø _i 125 mm					
	60	WRD125 1x60 b40 A2/EPDM55 –Kabuflex	1610125063*	4052487132534*	125,20€*
	75	WRD125 1x75 b40 A2/EPDM55 –Kabuflex	1610125075*	4052487042192*	125,20€
Kernbohrung Futterrohr Ø _i 150 mm					
	75	WRD150 1x75 b40 A2/EPDM55–Kabuflex	1610150075*	4052487042208*	142,10€*
	90	WRD150 1x90 b40 A2/EPDM55 –Kabuflex	1610150090*	4052487042215*	142,10€*
	110	WRD150 1x110 b40 A2/EPDM55 –Kabuflex	1610150110*	4052487042222*	142,10€*
Kernbohrung Futterrohr Ø _i 200 mm					
	110	WRD200 1x110 b40 A2/EPDM55 –Kabuflex	1610200110*	4052487042239*	172,60€*
	125	WRD200 1x125 b40 A2/EPDM55–Kabuflex	1610200125*	4052487042253*	172,60€*
	160	WRD200 1x160 b80 A2/EPDM55 –Kabuflex	1610200160*	4052487042277*	200,50€*
Kernbohrung Futterrohr Ø _i 250 mm					
	160	WRD250 1x160 b80 A2/EPDM55–Kabuflex	1610250160*	4052487042314*	250,30€
	200	WRD250 1x200 b80 A2/EPDM55–Kabuflex	1610250300*	4052487181907*	272,00€*

*Die Artikelnummern, GTINs und Preise sind abhängig von Rohrtyp und -hersteller.

Weitere Größen auf Anfrage.

ZUBEHÖR				Warengruppe Rohrdurchführung
Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Kernbohrungsversiegelung zur Beschichtung von Kernbohrlochwandungen, 2-Komponenten-Beutel zum händischen Mischen, Inhalt 95ml, ausreichend für eine Kernbohrung bis 300 mm				
	KBV 2K	0354040001	4052487168533	22,50€

ANDÜBELMANSCHETTE MIT SEGMENTRINGEN

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E, W1.2-E, W2.1-E
- gas- und wasserdicht bis 1 bar
- ein Bauteil für drei bzw. fünf verschiedene Rohrdurchmesser
- Aufnahme radialer und axialer Bewegungen
- flexible Anbindung von Rohren an Kernbohrung
- inklusive Befestigungselemente aus Edelstahl und Dichtring
- für erdseitige Montage
- Abdichtmanschette aus EPDM
- Spannbänder aus Edelstahl A2 20 mm breit
- Andübelring aus Edelstahl A2
- Segmentringtechnik
- Achsmaß ADM150: 340 mm
- Achsmaß ADM200: 390 mm



ADM Andübelmanschette Segmentschnitte



Andübelmanschette ADM200 1x90/110/125/140/16

Ringraumdichtungen

ANDÜBELMANSCHETTE

ADM					Warengruppe Rohrdurchführung
Abbildung	Anwendungsbereich für Medienrohr $\varnothing_a$ (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Kernbohrung/Futterrohr $\varnothing_i$ max. 150 mm					



75 – 110

ADM150 75/90/110

1400060150

4052487127530

296,70€

Kernbohrung/Futterrohr $\varnothing_i$ max. 200 mm					
--	--	--	--	--	--



90 – 160

**ADM200
90/110/125/140/160**

1400061200

4052487126526

328,00€

ZUBEHÖR				Warengruppe Rohrdurchführung
Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
290 ml Kartusche Farbe grau Elastische Dichtmasse zur Optimierung der Wandoberfläche in Kombination mit Dichtflanschen				


EGO MS805 DMA

5020050084

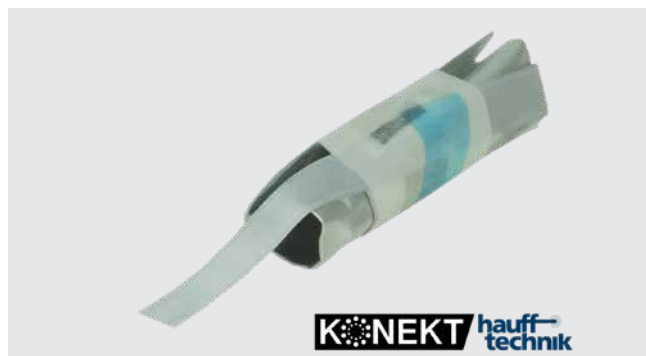
4052487238533

28,10€

MIT SELBSTAUFBLASBAREM SYSTEM

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E, W1.2-E
- patentierte Technologie für eine sehr schnelle Fertiginstallation
- komplett werkzeuglose Montage - keine Füllvorrichtung oder Druckgaskapseln
- sehr anpassungsfähig an unterschiedliche Formen und Durchmesser der Leitungen
- ideal bei beengten Platzverhältnissen
- optimal als temporäre Abdichtung, z.B. zur Baustromabdichtung
- kein Füllschlauch und somit keine Öffnung im Dichtkissen
- Mehrfachbelegung mit einem Abdichtstern OKT CR (Zubehör)
- gas- und wasserdicht bis 0,5 bar
- ab Lager lieferbar
- Werkstoff: Aluminiumplättchen, Polyethylen, Polyester und Butyl
- Lieferumfang: Gleitmittel



Ringraumdichtungen

DICHTKISSEN

OKT								Warengruppe Kabeldurchführung	
Kernbohrung/ Futterrohr $\varnothing_i$ (mm) von bis	Anzahl Kabel	Geeignet für Medienrohr $\varnothing_a$ (mm) von bis	VPE	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis		
19	21	1	5	12	OKT25	3030315791	4052487227070	513,20€	
25	28	1	5	17	OKT32	3030315793	4052487227087	523,20€	
30	37	1	5	21	OKT40	3030315795	4052487227094	523,20€	
40	48	1	7	30	OKT50	3030315796	4052487227100	677,60€	
50	60	1	7	45	OKT63	3030315798	4052487227117	757,30€	
65	72	1	10	55	OKT75	3030315800	4052487227124	777,30€	
75	90	1	12	70	OKT80/90	3030315802	4052487227131	832,10€	
90	107	1	12	85	OKT110	3030315804	4052487227148	871,90€	
120	135	1	14	99	OKT160	3030315806	4052487227155	767,30€	
150	165	1	19	135	OKT200	3030315808	4052487227162	993,20€	

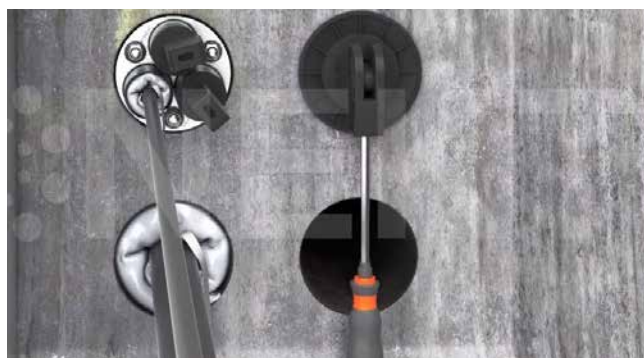
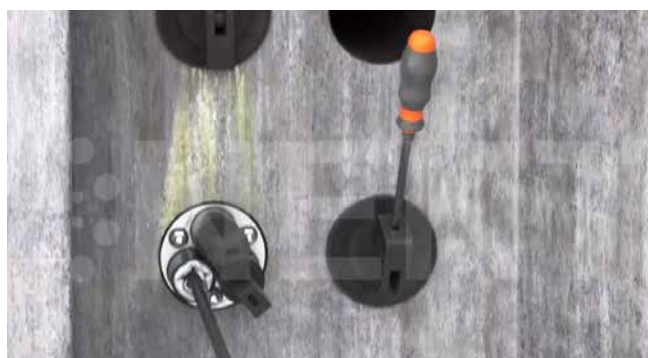
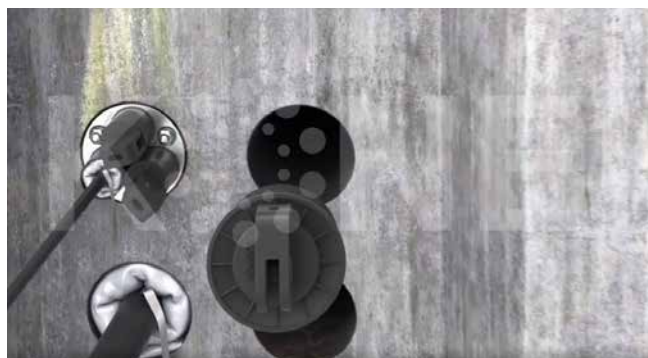
* Mehrfachbelegung mit einem Abdichtstern OKT CR möglich. Für detaillierte Belegungsmöglichkeiten siehe www.hauff-technik.de.

ZUBEHÖR FÜR OKT								Warengruppe Kabeldurchführung	
Abbildung	Maße (mm)	Anzahl Kabel	Verwendung	Stück	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis	
Zur Abdichtung von mehreren Kabeln mit einem OKT-Dichtkissen muss der Abdichtstern eingesetzt werden.									
	60 x 40	2 bis 4	passend zu OKT40 bis OKT50	5	OKT CR M	3030315809	4052487228398	89,50€	
	80 x 60	2 bis 4	passend zu OKT63 bis OKT80/90	5	OKT CR L	3030315810	4052487228404	93,00€	
	120 x 80	2 bis 4	passend zu OKT80/90 bis OKT200	5	OKT CR XL	3030315811	4052487228411	103,50€	
Gleitmittel OKT									
	30ml	-	-	1	OKT GM	3030346572	4052487228435	13,40€	

ZUR ABDICHTUNG VON NICHT BELEGTEN FUTTERROHREN UND KERNBOHRUNGEN

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E, W1.2-E
- wasserdicht bis 0,5 bar
- schnelle Montage und Demontage, mit zwei Handgriffen
- wiederverwendbar
- schützt die unbelegte Öffnungen gegen Schmutz und Tiere
- ab Lager lieferbar



Ringraumdichtungen

BLINDDICHTUNG

TO					Warengruppe Kabeldurchführung	
Kernbohrung/ Futterrohr Ø _i (mm) von bis		VPE	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
20	23	10	TO25	3030315812	4052487228442	112,10€
27,5	30	10	TO32	3030315813	4052487228459	122,50€
32	35,5	10	TO40	3030315814	4052487228466	131,80€
52	56	10	TO63PEAD	3030315815	4052487228473	207,60€
56	61	10	TO63	3030315816	4052487228480	207,60€
91	96	10	TO90	3030315817	4052487228497	306,20€
95	100	10	TO100	3030315818	4052487228503	306,20€
102,5	107,5	10	TO110	3030315819	4052487228510	317,60€

ANSCHLUSSTRICHTER MIT TRITTSCHUTZEINSATZ

Eigenschaften und technische Daten:

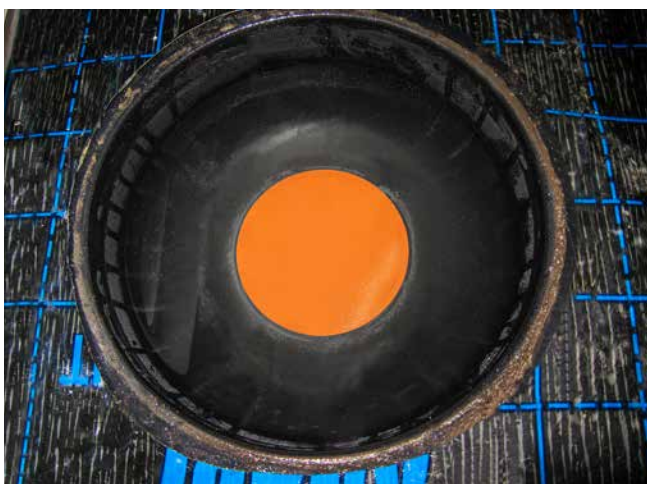
- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E
- gas- und wasserdichte Verbindung mit der Bodenplatte dank integrierter 3-Stegdichtung
- KIWA-geprüft
- aus radondichtem ABS-Kunststoff
- zum Ausgleich eines Versatzes von bis zu 90 mm (nach dem Betonieren) zwischen Fallrohr und Bodendurchführung in jede Richtung
- erspart rechteckige Aussparungen und somit aufwändige Nacharbeiten
- zur einfachen Montage vor Ort
- inklusive Trittschutzeinsatz gemäß DGUV 38 §12a
- kann zur Bodenplattenentwässerung während der Bauphase verwendet werden, dank integrierten Schmutzfangrillen
- mit integrierter Libelle zur lagemäßigen Ausrichtung des Anschlussstrichters



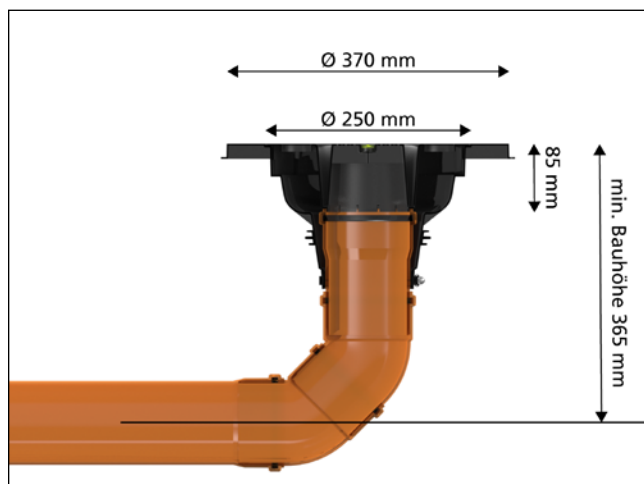
Schwierigkeit: nachträglicher gas- und dampfdichter Verschluss



Schwierigkeit: Einbindung der Dampfsperre



Einfache Einbindung der Dampfsperre über Klebeflansch



Abwasserdurchführungen BODENEINFÜHRUNGEN

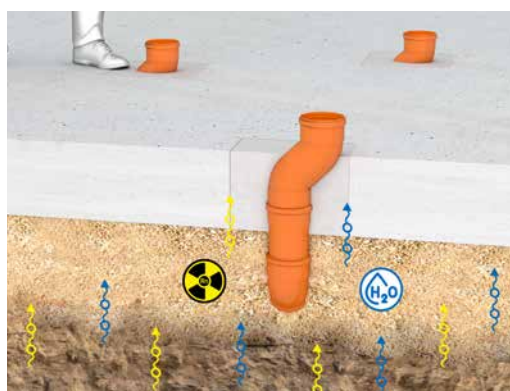
Lieferung und Konditionen
ausschließlich über den Fachhandel

AT110 – ANSCHLUSSTRICHTER							Warengruppe Partner
Abbildung	Geeignet für Ø _a (mm)	Typ	Best.-Bez.	Stück	GTIN	Artikelnummer	Preis
KG-Rohr- Anschlussstrichter							
	110	KG/ KG 2000	AT110	1	4052487171663	0827001601	56,50€

Gefahrenstellen beim Einbau ohne AT110:



Achtung: Gefahrenstelle, Stolperfalle



Achtung: keine dichte Verbindung zwischen Rechteckaussparung und Beton und zwischen KG-Rohr und Beton

Vorteile beim Einbau mit AT110:

Anschlussstrichter

3-Stegdichtung –
Wassersperre

Bodenplatte

KG-Rohr

Untergrund



trittsicher und stolperfrei

Möglichkeit zum
Toleranzausgleich

Anbindung
Dampfsperre



absolut gas- und wasserdicht

HAUFF-MAUERKRAGEN KG-FIX

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- gas- und wasserdicht bis 2,5 bar
- schnelle, werkzeuglose Montage
- hohe Formstabilität durch hochwertiges ABS
- für alle gängigen glatten Rohre geeignet
- KIWA-Bautest geprüft



Schnelle, werkzeuglose Montage



MAUERKRAGEN

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- gas- und wasserdicht bis 2,5 bar
- für alle gängigen glatten Rohre geeignet
- 2 Stück Chromstahlspannbänder zur Fixierung des Mauerkragens
- Wassersperrflansch aus EPDM
- KIWA-Bautest geprüft



Abwasserdurchführungen

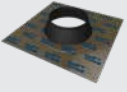
BODENEINFÜHRUNGEN

Lieferung und Konditionen
ausschließlich über den Fachhandel

KG-FIX – HAUFF-MAUERKRAGEN							Warengruppe Partner
Abbildung	Mauer- kragen $\varnothing_a$ (mm)	Geeignet für Medienrohr $\varnothing_a$ (mm)	Best.-Bez.	Stück	Artikel- nummer	GTIN	Preis
Hauff-Mauerkragen							
	212	110	KGf110	1	3030300095	4052487156721	20,00€
	227	125	KGf125	1	3030377635	4052487228855	23,30€
	262	160	KGf160	1	3030300098	4052487171625	26,50€

HMK – MAUERKRAGEN							Warengruppe Partner
Abbildung	Mauer- kragen $\varnothing_a$ (mm)	Geeignet für Medienrohr $\varnothing_a$ (mm)	Best.-Bez.	Stück	Artikel- nummer	GTIN	Preis
Hauff-Mauerkragen							
	213	120 – 130	HMK125	1	5060150801	4052487233286	27,50€
	228	135 – 148	HMK140	1	5060150802	4052487233279	29,40€
	282	195 – 210	HMK200	1	5060150804	4052487233262	32,50€

*Lieferumfang: Mauerkragen mit 2 Stück Chromstahlspannbänder

ZUBEHÖR – FOLIEN-MANSCHETTE					Warengruppe Partner
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis	
Anbindung von Abwasser- oder Schutzrohren					
	HFM 1x100-110	3030370212	4052487228053	62,30€	
	HFM 1x125-135	3030370213	4052487228060	78,90€	
	HFM 1x150-165	3030370214	4052487228077	90,30€	
	HFM 1x200-220	3030370215	4052487228084	128,60€	

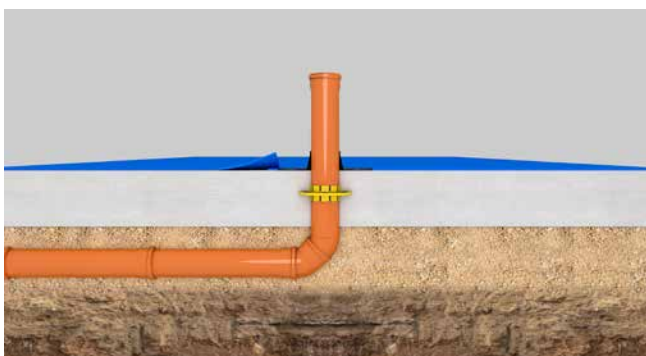


Weitere Folien-Manschetten finden Sie auf den Seiten 162/163.

BODENPLATTENDURCHFÜHRUNG BD-FIX

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- gas- und wasserdicht bis 5 bar
- fertig zum Einbau in die Bodenplatte
- keine Unterbrechung des Abwasserrohrsystems
- hohe Formstabilität durch hochwertiges ABS
- KG-Rohr: PVC-U/ KG 2000-Rohr: PP
- radonsicher



Abwasserdurchführungen

BODENEINFÜHRUNGEN

Lieferung und Konditionen
ausschließlich über den Fachhandel

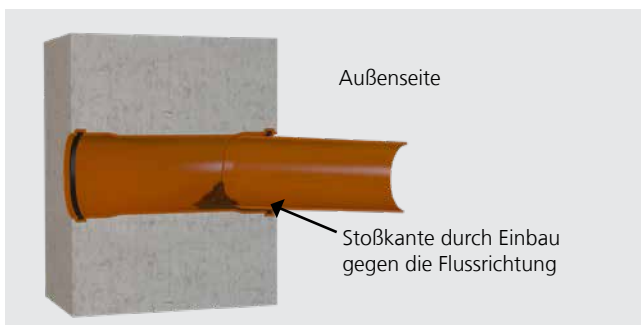
BD-FIX – DIE NEUE BODENDURCHFÜHRUNG							Warengruppe Partner
Abbildung	Mauer- kragen Ø _a (mm)	Geeignet für Medienrohr Ø _a (mm)	Best.-Bez.	Stück in VPE	Artikelnum- mer	GTIN	Preis
BD-Fix, inkl. Verschlussdeckel							
	212	110	BDF110 KG	1	3030400156	4052487231220	24,00€
	227	125	BDF125 KG	1	3030400291	4052487231251	29,50€
	262	160	BDF160 KG	1	3030400293	4052487231275	34,00€
	212	110	BDF110 KG2000	1	3030400290	4052487231244	29,50€
	227	125	BDF125 KG2000	1	3030400292	4052487231268	45,00€
	262	160	BDF160 KG2000	1	3030400294	4052487231282	47,00€
BD-Fix mit Folienflansch, inkl. Verschlussdeckel							
	212	110	BDFF110 KG	1	3030400295	4052487231299	63,00€
	227	125	BDFF125 KG	1	3030400297	4052487231312	68,00€
	262	160	BDFF160 KG	1	3030400299	4052487231336	72,00€
	212	110	BDFF110 KG2000	1	3030400296	4052487231305	70,00€
	262	160	BDFF125 KG2000	1	3030400298	4052487231329	82,00€
	262	160	BDFF160 KG2000	1	3030400300	4052487231343	90,00€

UNIVERSAL-WANDDURCHFÜHRUNG OHNE STOSSKANTE

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E, W1.2-E, W2.1-E
- einbaufertig blind verschlossen, wasserdicht bis 1 bar bereits nach dem Betonieren
- KIWA-geprüft
- einfache und schnelle Montage
- vor Ort auf Wandstärke anpassbar (UDM)
- vormontiert auf Wandstärke lieferbar (UDM/X)
- erhältlich für KG- und KG 2000-Rohre $\varnothing_a$ 110 und 160 mm
- für schalungsbündigen Einbau keine Unterbrechung der Flussrichtung (siehe Grafik)
- mit Anspachtelflansch zur Anarbeitung von kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtungen

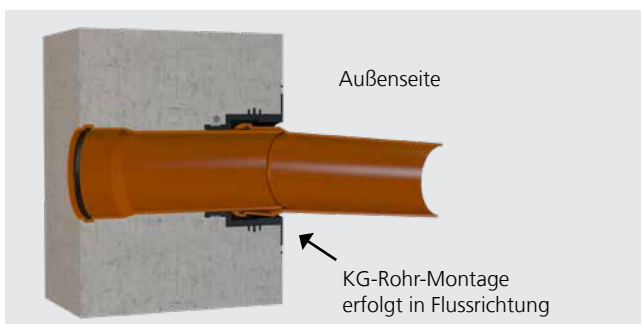
Herkömmliche Wanddurchführung



Bei herkömmlichen Wanddurchführungen in Doppelsteckmuffen-Ausführung wird die „Flussrichtung“ durch das Einstecken des KG-Rohr-Spitzendes auf der Gebäudeaußenseite unterbrochen. Dies führt bei leichten Setzungen, die im Bereich des Arbeitsraumes nicht ganz ausgeschlossen werden können, zu einer „Stoßkante“.

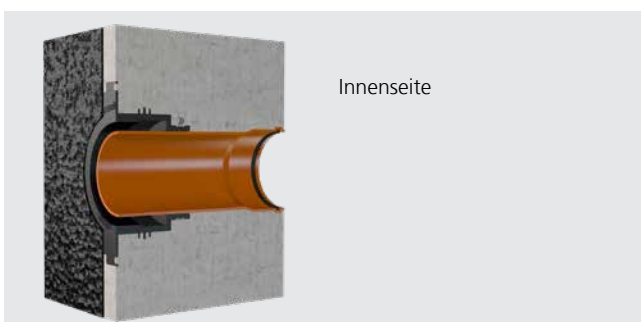
Die Konsequenz: An der Kante bilden sich Ablagerungen, die über einen längeren Zeitraum zur „Verstopfung“ des Abwassersystems führen können.

Universal-Wanddurchführung UDM von Hauff-Technik



Durch die Konstruktion der UDM erfolgt systembedingt keine Unterbrechung der „Flussrichtung“. Beim Auftreten von leichten Setzungen, die im Bereich des Arbeitsraumes nicht ausgeschlossen werden können, entsteht keine „Stoßkante“. Die Konsequenz: Es können sich keine Ablagerungen bilden, der Abfluss wird in seiner Funktion nicht beeinträchtigt.

Universal-Wanddurchführung UDM in Betonwand mit Außenabdichtung



Der integrierte Anspachtelflansch ermöglicht eine einfache Anarbeitung von Flächenabdichtungen nach DIN 18533 bis zum Lastfall W2.1-E. Es ist daher keine aufwendige Anarbeitung einer Hohlkehle notwendig.

Abwasserdurchführungen

WANDEINFÜHRUNGEN

Lieferung und Konditionen
ausschließlich über den Fachhandel

UDM – UNIVERSAL-WANDDURCHFÜHRUNG						Warengruppe Partner	
Abbildung	Geeignet für Ø _a (mm)	Wand- stärke (mm)	Best.-Bez.	Stück	Artikelnummer	GTIN	Preis
Universal-Wanddurchführung ohne KG-Rohr							
	110	ab 200	UDM100	1	3030300188	4052487215527	52,20€
	160	ab 240	UDM150	1	3030300204	4052487215688	74,30€
Lieferumfang: Gummimanschette (EPDM), Stahlspannband, Anspachtelflansch mit Blinddeckel zum Einschlagen, Verschlussdeckel							
Universal-Wanddurchführung mit KG-Rohr							
	110	200	UDM100/200 KG	1	3030300189	4052487215534	68,70€
		240	UDM100/240 KG	1	3030300191	4052487215558	68,70€
		250	UDM100/250 KG	1	3030300193	4052487215572	68,70€
		300	UDM100/300 KG	1	3030300195	4052487215596	68,70€
		365	UDM100/365 KG	1	3030300198	4052487215626	68,70€
		400	UDM100/400 KG	1	3030300200	4052487215640	68,70€
		500	UDM100/500 KG	1	3030300202	4052487215664	68,70€
	160	240	UDM150/240 KG	1	3030300205	4052487215695	94,90€
		250	UDM150/250 KG	1	3030300207	4052487215718	94,90€
		300	UDM150/300 KG	1	3030300210	4052487215749	94,90€
		365	UDM150/365 KG	1	3030300213	4052487215770	94,90€
		400	UDM150/400 KG	1	3030300215	4052487215794	94,90€
		500	UDM150/500 KG	1	3030300217	4052487215817	94,90€
		Universal-Wanddurchführung mit KG 2000-Rohr					
	110	200	UDM100/200 KG2000	1	3030300190	4052487215541	74,30€
		240	UDM100/240 KG2000	1	3030300192	4052487215565	74,30€
		250	UDM100/250 KG2000	1	3030300194	4052487215589	74,30€
		300	UDM100/300 KG2000	1	3030300196	4052487215602	74,30€
		365	UDM100/365 KG2000	1	3030300199	4052487215633	74,30€
		400	UDM100/400 KG2000	1	3030300201	4052487215657	74,30€
		500	UDM100/500 KG2000	1	3030300203	4052487215671	74,30€
	160	240	UDM150/240 KG2000	1	3030300206	4052487215701	106,00€
		250	UDM150/250 KG2000	1	3030300208	4052487215725	106,00€
		300	UDM150/300 KG2000	1	3030300211	4052487215756	106,00€
		365	UDM150/365 KG2000	1	3030300214	4052487215787	106,00€
		400	UDM150/400 KG2000	1	3030300216	4052487215800	106,00€
		500	UDM150/500 KG2000	1	3030300218	4052487215824	106,00€

Lieferumfang: Gummimanschette (EPDM), Stahlspannband, Anspachtelflansch mit Blinddeckel zum Einschlagen, Verschlussdeckel, KG-Rohr 110 bzw. 160 (vormontiert)

UNIVERSAL-WANDDURCHFÜHRUNG OHNE STOSSKANTE ZUM EINBAU IN DOPPEL-/ELEMENTWÄNDE

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E, W1.2-E, W2.1-E
- einbaufertig blind verschlossen, wasserdicht bis 1 bar bereits nach dem Betonieren
- KIWA-geprüft
- einfache und schnelle Montage
- vormontiert auf Wandstärke
- erhältlich für KG- und KG 2000-Rohre $\varnothing_a$ 110 und 160
- für schalungsbündigen Einbau keine Unterbrechung der Flussrichtung
- mit Anspachtelflansch zur Anarbeitung von kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtungen
- inklusive zwei zusätzlichen, aufgezogenen 3-Stegdichtungen zum Einbau in Doppel-/Elementwände



Abwasserdurchführungen

WANDEINFÜHRUNGEN

Lieferung und Konditionen
ausschließlich über den Fachhandel

UDME – UNIVERSAL-WANDDURCHFÜHRUNG FÜR DOPPEL-/ELEMENTWÄNDE						Warengruppe Partner	
Abbildung	Geeignet für Ø _a (mm)	Wand- stärke (mm)	Best.-Bez.	Stück	Artikelnummer	GTIN	Preis
Universal-Wanddurchführung für Doppel-/ Elementwände mit KG-Rohr							
	110	240	UDME100/240 KG	1	3030300221	4052487215855	78,90€
		250	UDME100/250 KG	1	3030300223	4052487215879	78,90€
		300	UDME100/300 KG	1	3030300225	4052487215893	78,90€
		365	UDME100/365 KG	1	3030300228	4052487215923	78,90€
		400	UDME100/400 KG	1	3030300230	4052487215947	78,90€
	160	300	UDME150/300 KG	1	3030300237	4052487216029	109,20€
		365	UDME150/365 KG	1	3030300240	4052487216050	109,20€
		400	UDME150/400 KG	1	3030300242	4052487216074	109,20€
Universal-Wanddurchführung für Doppel-/ Elementwände mit KG-Rohr 2000							
	110	240	UDME100/240 KG2000	1	3030300222	4052487215862	84,20€
		250	UDME100/250 KG2000	1	3030300224	4052487215886	84,20€
		300	UDME100/300 KG2000	1	3030300227	4052487215916	84,20€
		365	UDME100/365 KG2000	1	3030300229	4052487215930	84,20€
		400	UDME100/400 KG2000	1	3030300231	4052487215954	84,20€
	160	300	UDME150/300 KG2000	1	3030300238	4052487216036	123,10€
		365	UDME150/365 KG2000	1	3030300241	4052487216067	123,10€
		400	UDME150/400 KG2000	1	3030300243	4052487216081	123,10€

Lieferumfang: Gummimanschette (EPDM), Stahlspannband, Anspachtelflansch mit Blinddeckel zum Einschlagen, Verschlussdeckel, KG-Rohr Ø_s 110 bzw. 160 (vormontiert), 2 vormontierte 3-Stegdichtungen

ERDUNGSMAUERKRAGEN

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- gas- und wasserdicht bis 2,5 bar
- für alle gängigen Erdungsleiter geeignet
- 2 Stück Spannbänder W1 zur Fixierung des Mauerkragens
- Wassersperrflansch aus EPDM
- KIWA-Bautest geprüft



Extra

ERDUNGSDURCHFÜHRUNGEN

 Lieferung und Konditionen
ausschließlich über den Fachhandel

HMK – ERDUNGSMAUERKRAGEN							Warengruppe Partner
Abbildung	Mauer- kragen Ø _a (mm)	Geeignet für Erdungsband Ø _a /□ _a (mm)	Best.-Bez.	Stück	Artikel- nummer	GTIN	Preis
Erdungsmauerkragen für Rundleiter							
	105	8 – 10	HMK8-10	1	3030300037	4052487194068	21,90€
Erdungsmauerkragen für Flachleiter							
	120	30 x 3,5	HMK30*3,5	1	3030303257	4052487222020	23,40€

Lieferumfang: Mauerkragen mit 2 Stück Spannbänder (W1)

ZUBEHÖR – FOLIEN-MANSCHETTE					Warengruppe Partner
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis	
Anbindung von runden Erdungsleitern					
	HFM 1x4-8	3030370203	4052487227971	15,10€	
	HFM 1x8-12	3030370204	4052487227988	15,10€	



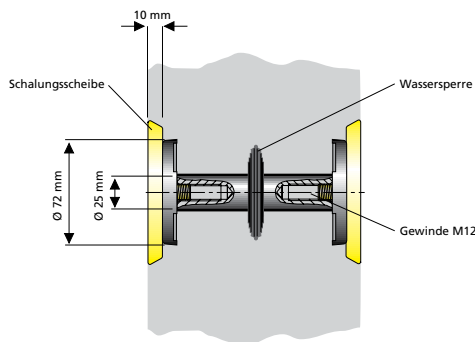
Weitere Folien-Manschetten finden Sie auf den Seiten 164/165.

ERDUNGSDURCHFÜHRUNGEN

ERDUNGSDURCHFÜHRUNG

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- Leiterkern, Ø 25 mm mit beidseitigem Gewindeanschluss M12 aus A4, HEA > 200 mm auch mit Anschlussgewinde M16 lieferbar
- druckdichte Wassersperre mit profiliertem Gummiflansch (NBR)
- Kontaktscheibe Ø 72 mm aus A4
- Schalungsscheiben aus PE mit vier Nagellöchern
- Leiterkernverbindung bei HEA > 200 mm über Gewindebolzen M16, verzinkt
- absolut verdrehsicherer Einbau im Beton
- nach DIN 18014, DIN EN 62305-3 VDE 0185-305-3 (mit Blitzschutzanwendung)



z.B. HEA M12/100

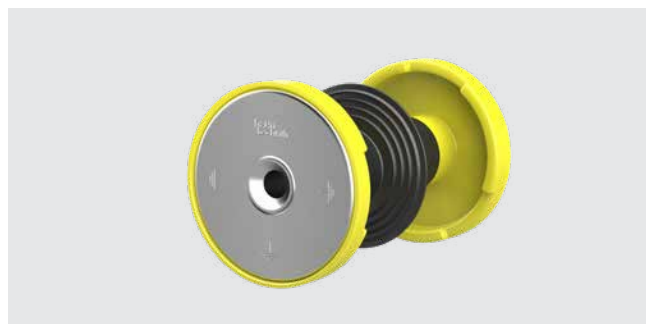
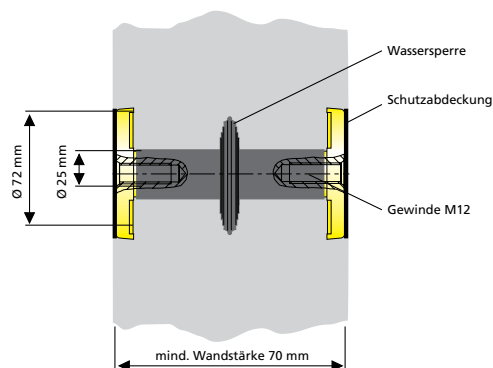


z.B. HEA M12/240

ISOLIERTE ERDUNGSDURCHFÜHRUNG

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- Leiterkern, Ø 25 mm mit beidseitigem Gewindeanschluss M12 aus A4
- druckdichte Wassersperre mit profiliertem Gummiflansch (EPDM)
- Kontaktscheibe Ø 72 mm aus A4
- mit Schutzabdeckung
- Mindestwandstärke HEA IS: 70 mm
- nach VDE 0101, EN 50522
- kurzschlussgeprüft (mit Blitzschutzanwendung)



HEA IS M12/100

Extra

ERDUNGSDURCHFÜHRUNGEN

HEA M – DURCHFÜHRUNG FÜR ERDUNG IN BETON			Warengruppe Kabeldurchführung	
Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Durchführung für Erdungsanschlüsse aus A4, Anschluss M12 beidseitig, mit Wassersperre und Schutzfolien, Wandstärke 70 mm	HEA M12/70	1700010070	4052487044479	60,30€
Durchführung für Erdungsanschlüsse aus A4, Anschluss M12 beidseitig, mit Wassersperre und Schalungsscheiben, Wandstärke 100 mm	HEA M12/100	1700010100	4052487044493	64,10€
Durchführung für Erdungsanschlüsse aus A4, Anschluss M12 beidseitig, mit Wassersperre und Schalungsscheiben, Wandstärke 150 mm	HEA M12/150	1700010150	4052487044509	67,50€
Durchführung für Erdungsanschlüsse aus A4, Anschluss M12 beidseitig, mit Wassersperre und Schalungsscheiben, Wandstärke 200 mm	HEA M12/200	1700010200	4052487044516	70,00€
Durchführung für Erdungsanschlüsse aus A4, Anschluss M12 beidseitig, mit Wassersperre und Schalungsscheiben, Wandstärken 210 – 500 mm	HEA M12/X	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Durchführung für Erdungsanschlüsse aus A4, Anschluss M16 beidseitig, mit Wassersperre und Schalungsscheiben, Wandstärken 210 – 500 mm	HEA M16/200	1700020020	4052487044530	76,30€

X = Wandstärke (mm)

Zwischengrößen in 10 mm-Schritten möglich.

HEA IS M12 – ISOLIERTE DURCHFÜHRUNG FÜR DIE STATIONSERDUNG			Warengruppe Kabeldurchführung	
Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Isolierte Durchführung für Erdungsanschlüsse aus A4, Anschluss M12 beidseitig, mit Wassersperre und Schutzabdeckung (HEA-IS-M12) für Wandstärke 100 mm	HEA IS M12/100	1710020100	4052487045308	67,80€
Isolierte Durchführung für Erdungsanschlüsse aus A4, Anschluss M12 beidseitig, mit Wassersperre und Schutzabdeckung (HEA-IS-M12) für Wandstärke 150 mm	HEA IS M12/150	1710020150	4052487045360	70,80€
Isolierte Durchführung für Erdungsanschlüsse aus A4, Anschluss M12 beidseitig, mit Wassersperre und Schutzabdeckung (HEA-IS-M12) für Wandstärke 200 mm	HEA IS M12/200	1710020156	4052487045384	73,90€
Isolierte Durchführung für Erdungsanschlüsse aus A4 Anschluss M12 beidseitig, mit Wassersperre und Schutzabdeckung (HEA-IS-M12) für Wandstärke 250 mm	HEA IS M12/250	1710020157	4052487045391	76,40€

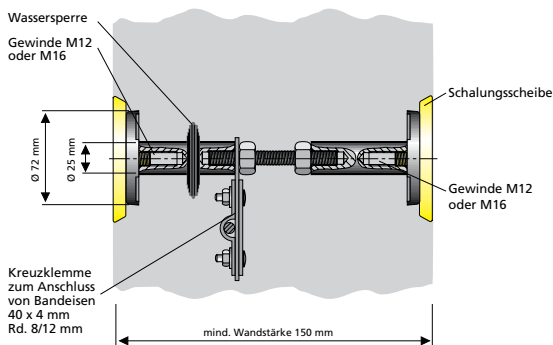
Zwischengrößen in 10 mm-Schritten möglich.

ERDUNGSDURCHFÜHRUNGEN

ERDUNGSDURCHFÜHRUNG MIT ANSCHLUSSLASCHE UND KREUZKLEMME

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- Leiterkern, Ø 25 mm mit beidseitigem Gewindeanschluss M12/M16 aus A4
- Anschlusslasche mit Kreuzklemme 70 x 70 mm aus St tzn
- druckdichte Wassersperre mit profiliertem Gummiflansch (NBR)
- Kontaktscheibe Ø 72 mm aus A4
- Schalungsscheiben aus PE mit vier Nagellöchern
- Mindestwandstärke 150 mm
- Leiterkernverbindung über Gewindebolzen M16, verzinkt
- nach DIN 18014, DIN EN 62305-3 VDE 0185-305-3 (mit Blitzschutzanwendung)

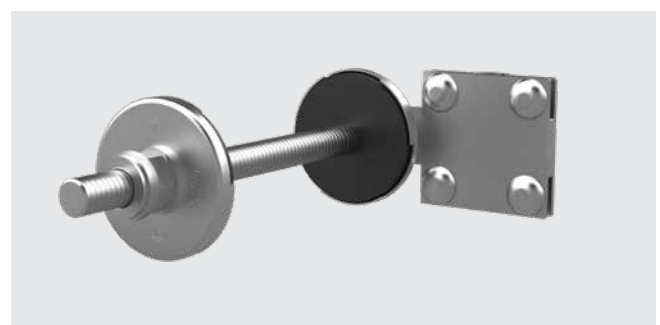
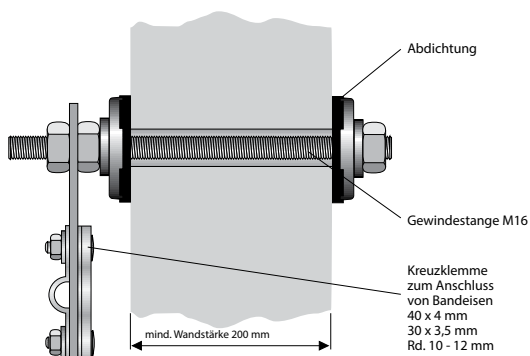


HEA PK M12/X

ERDUNGSDURCHFÜHRUNG FÜR DEN NACHTRÄGLICHEN EINBAU

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- Gewindestange M16 aus A4 mit beidseitiger Abdichtung
- Kontaktscheibe Ø 72 mm aus A4
- Anschlusslasche mit Kreuzklemme für FL 40 x 4 mm oder Rd. 10 – 12 mm
- für Wandstärken bis 600 mm, größere Wandstärken auf Anfrage
- geeignet für Bohrungen Ø 18 – 22 mm
- nach DIN 18014, DIN EN 62305-3 VDE 0185-305-3 (mit Blitzschutzanwendung)



HEA N M16/X

Extra

ERDUNGSDURCHFÜHRUNGEN

HEA PK – ERDUNGSANSCHLUSS UND -DURCHFÜHRUNG				Warengruppe Kabeldurchführung
Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Durchführung für Erdungsanschlüsse aus A4, Anschluss M12 beidseitig, mit Anschlusslasche und Kreuzklemme, lieferbar für Wandstärken 150 – 500 mm, mit Wassersperre und Schalungsscheiben	HEA PK M12/X	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Durchführung für Erdungsanschlüsse aus A4, Anschluss M16 beidseitig, mit Anschlusslasche und Kreuzklemme, lieferbar für Wandstärken 150 – 500 mm, mit Wassersperre und Schalungsscheiben	HEA PK M16/X	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage

X = Wandstärke (mm)

Zwischengrößen in 10 mm-Schritten möglich.
Kurzschlussfestigkeit bis 10 KA/1s (VDE 0101/E DIN EN 50522)

HEA N – DURCHFÜHRUNG FÜR DEN NACHTRÄGLICHEN EINBAU				Warengruppe Kabeldurchführung
Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Durchführung für Erdungsanschlüsse, M16, A4, für Wandstärken bis 200 mm zum nachträglichen Einbau	HEA N M16/200	1700050010	4052487044592	101,30€
Durchführung für Erdungsanschlüsse, M16, A4, für Wandstärken bis 600 mm zum nachträglichen Einbau	HEA N M16/600	1700050020	4052487044608	107,30€
Durchführung für Erdungsanschlüsse, M16, A4 (AISI316L), für Wände mit Perimeterdämmung bis 200 mm, für Wandstärken bis 400 mm zum nachträglichen Einbau	HEA ND M16/400	1700050120	4052487044615	114,80€

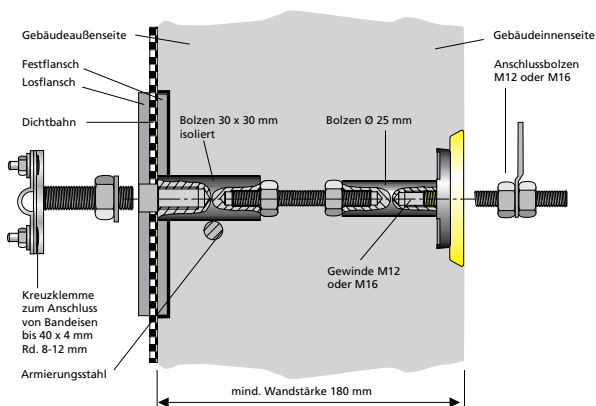
Extra

ERDUNGSDURCHFÜHRUNGEN

ERDUNGSDURCHFÜHRUNG FÜR SCHWARZE WANNE

Eigenschaften und technische Daten:

- für Gebäude mit Außenabdichtung nach DIN 18533 W2.2-E (Fest-/Losflansch, Ø 210 mm)
- Leiterkern, Ø 25 mm aus A4 mit beidseitigem Gewindeanschluss M12/M16 und zusätzlicher Kreuzklemme M20 als Außenanschluss aus A4
- Leiterkernverbindung über Bolzen und Kontermuttern M16 verzinkt
- Kontaktscheibe Ø 72 mm aus A4
- Schalungsscheiben aus PE mit vier Nagellöchern
- Mindestwandstärke 180 mm
- nach DIN 18014, DIN EN 62305-3 VDE 0185-305-3 (mit Blitzschutzanwendung)

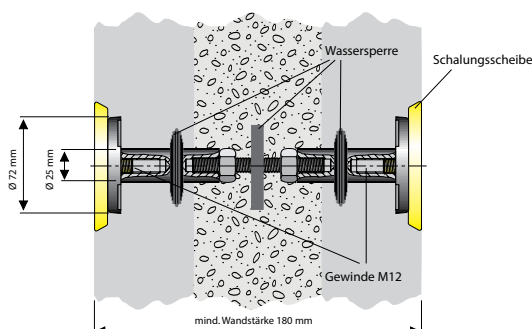


HEA W M12/X

ERDUNGSDURCHFÜHRUNG FÜR DOPPEL-/ELEMENTWÄNDE

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- Leiterkern, Ø 25 mm mit beidseitigem Gewindeanschluss M12 aus A4
- Leiterkernverbindung über Gewindebolzen M16, verzinkt
- 2 St. druckdichte Wassersperren mit profiliertem Gummiflansch (NBR) sowie 1 St. zusätzliche Dichtung auf dem Gewindebolzen, deren Position vor Ort angepasst werden kann
- Kontaktscheiben Ø 72 mm aus A4
- Schalungsscheiben aus PE mit vier Nagellöchern
- Mindestwandstärke 180 mm
- nach DIN 18014, DIN EN 62305-3 VDE 0185-305-3 (mit Blitzschutzanwendung)



HEA EW M12/X

Extra

ERDUNGSDURCHFÜHRUNGEN

HEA W – DURCHFÜHRUNG FÜR „SCHWARZE WANNE“				Warengruppe Kabeldurchführung
Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Erdungsdurchführung für Gebäude mit Außenabdichtung nach DIN 18533 W2.2-E, (Fest-/Losflansch, Ø 210 mm), Innenanschluss M12, Kreuzklemme mit Gewindebolzen M20 (Mindestwandstärke 180 mm)	HEA W M12/X	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Erdungsdurchführung für Gebäude mit Außenabdichtung nach DIN 18533 W2.2-E, (Fest-/Losflansch, Ø 210 mm), Innenanschluss, M16 Kreuzklemme mit Gewindebolzen M20 (Mindestwandstärke 180 mm)	HEA W M16/X	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage

X = Wandstärke (mm)

Extra

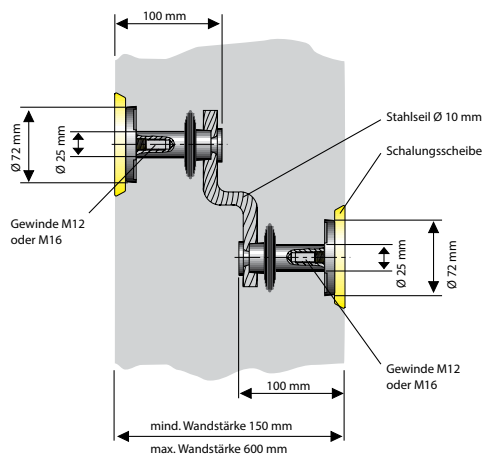
HEA EW – DURCHFÜHRUNG FÜR DOPPEL-/ELEMENTWÄNDE				Warengruppe Kabeldurchführung
Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Durchführung für Erdungsanschlüsse aus A4, Anschluss M12 beidseitig, mit 3 Stück Wassersperren und Schalungsscheiben (Mindestwandstärke 180 mm)	HEA EW M12/180	1700020510	4052487127639	103,10€
	HEA EW M12/190	1700020520	4052487127646	103,10€
	HEA EW M12/200	1700020530	4052487127653	103,10€
	HEA EW M12/240	1700020570	4052487127660	103,10€
	HEA EW M12/250	1700020580	4052487127677	103,10€
	HEA EW M12/300	1700020630	4052487127684	103,10€
	HEA EW M12/360	1700020690	4052487127691	103,10€
	HEA EW M12/400	1700020695	4052487129497	103,10€

ERDUNGSDURCHFÜHRUNGEN

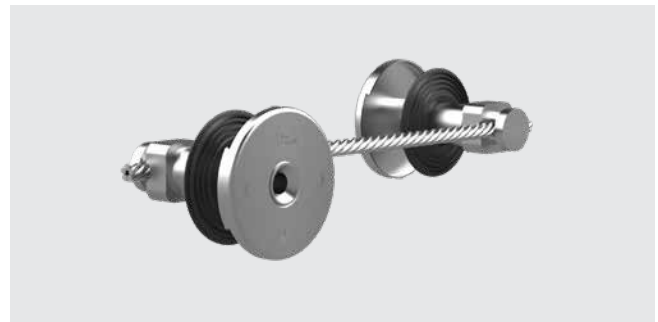
FLEXIBLE ERDUNGSDURCHFÜHRUNG

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
 - Leiterkern, Ø 25 mm aus A4 mit beidseitigem Gewindeanschluss M12 oder M16
 - druckdichte Wassersperre mit profiliertem Gummiflansch (NBR)
 - Kontaktscheibe Ø 72 mm aus A4
 - Schalungsscheiben aus PE mit vier Nagellöchern
 - für Wandstärken bis 600 mm, größere Wandstärken auf Anfrage
 - HEA F: Cu-Masseband 50 mm² feindrähtig, isoliert
 - HEA PF: Stahlseil Ø 10 mm, verzinkt.
- Mit Zubehör Kreuzklemme KKL kann optional ein Armierungsanschluss vorgenommen werden.
- nach DIN 18014, DIN EN 62305-3 VDE 0185-305-3 (mit Blitzschutzanwendung)



Variante: HEA PF



HEA PF M12/X

Extra

ERDUNGSDURCHFÜHRUNGEN

HEA PF – FLEXIBLE ERDUNGSDURCHFÜHRUNG				Warengruppe Kabeldurchführung
Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Flexible Erdungsdurchführung mit Stahlseil Ø 10 mm verzinkt und Anschlussgewinde M12 für Wandstärke bis 600 mm	HEA PF M12/600	1700060010	4052487044622	117,20€
Flexible Erdungsdurchführung mit Stahlseil Ø 10 mm verzinkt und Anschlussgewinde M16 für Wandstärke bis 600 mm	HEA PF M16/600	1700060020	4052487044639	120,20€

ZUBEHÖR				Warengruppe Kabeldurchführung
Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Anschlusslasche für den Anschluss von Erdungsleitern, Potentialausgleichsschiene oder Blitzschutztechnik, Lasche A4, mit Anschlussschraube M12				
	ASL M12 A4	1700170010	4052487044950	13,30€
Anschlusslasche für den Anschluss von Erdungsleitern, Potentialausgleichsschiene oder Blitzschutztechnik, Lasche A4, mit Anschlussschraube M16				
	ASL M16 A4	1700170020	4052487044967	13,30€
Schmelzklebeband, kaltverschweißend, Länge 3 m, Breite ca. 35 mm, als Korrosionsschutz von Erderverbindungen hervorragend geeignet				
	Hatetherm Scapa 0485	0316010000	4052487006668	65,00€

Extra

Extra

ERDUNGSDURCHFÜHRUNGEN

ZUBEHÖR				Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Anschlussbolzen M12 mit U-Scheibe, Federring und Mutter aus Werkstoff Stahl feuerverzinkt (St tzn)				
	ASB M12 St tzn	1700110010	4052487044769	8,10€
Anschlussbolzen M16 mit U-Scheibe, Federring und Mutter aus Werkstoff Stahl feuerverzinkt (St tzn)				
	ASB M16 St tzn	1700110020	4052487044776	9,90€
Anschlussbolzen M12 mit U-Scheibe, Federring und Mutter aus Werkstoff A4				
	ASB M12 A4	1700110040	4052487044790	19,70€
Anschlussbolzen M16 mit U-Scheibe, Federring und Mutter aus Werkstoff A4				
	ASB M16 A4	1700110050	4052487044806	23,10€

ZUBEHÖR				Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Kreuzklemme mit aufgeschraubtem Gewindebolzen M12 aus Werkstoff Stahl feuerverzinkt (St tzn)				
	KKL M12 St tzn	1700120030	4052487044875	32,40€
Kreuzklemme mit aufgeschraubtem Gewindebolzen M12 aus Werkstoff A4				
	KKL M12 A4	3030300276	4052487216418	48,40€
Kreuzklemme mit aufgeschraubtem Gewindebolzen M16 aus Werkstoff A4				
	KKL M16 A4	1700120020	4052487044868	51,40€

Extra

ERDUNGSDURCHFÜHRUNGEN

ZUBEHÖR				Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Kreuzklemme mit aufgeschraubtem Gewindebolzen M12 aus Werkstoff A4 für Gebäude mit Perimeterdämmung bis 80 mm				
	KKL DM M12 A4	1700130010	4052487044882	51,40€
Kreuzklemme mit aufgeschraubtem Gewindebolzen M16 aus Werkstoff A4 für Gebäude mit Perimeterdämmung bis 80 mm				
	KKL DM M16 A4	1700130020	4052487044899	52,70€
Anschlussklemme 70 x 70 mm aus St tzn feuerverzinkt für Flachband 40 x 4 mm oder Rundleiteranschluss 8 – 12 mm				
	AKL St tzn	1700140010	4052487044905	15,60€
Anschlussklemme 70 x 70 mm aus A4 für Flachband 40 x 4 mm oder Rundleiteranschluss 8 – 12 mm				
	AKL A4	1700140020	4052487044912	21,40€

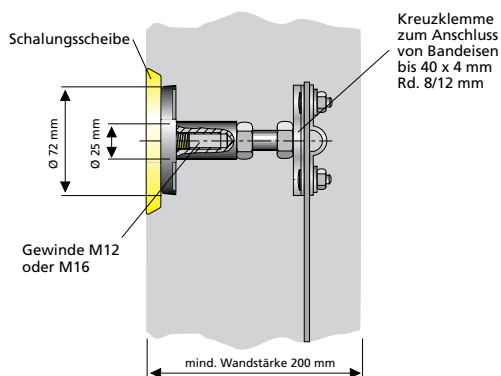
Extra

ERDUNGSFESTPUNKTE

ERDUNGSFESTPUNKT MIT KREUZKLEMMME

Eigenschaften und technische Daten

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- Leiterkern, Ø 25 mm mit Gewindeanschluss M12/M16 aus A4
- Kreuzklemme 70 x 70 mm mit Gewindebolzen St tzn (M12 bzw. M16)
- Kontaktscheibe Ø 72 mm aus A4
- Schalungsscheibe aus PE mit vier Nagellöchern
- Mindestwandstärke 200 mm
- Abstand zwischen Schalung und Erdungsanschluss ca. 120 mm
- nach DIN 18014, DIN EN 62305-3 VDE 0185-305-3 (mit Blitzschutzanwendung)

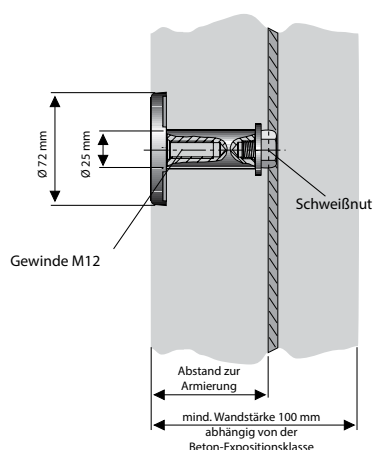


HEA P M12

ERDUNGSFESTPUNKT MIT SCHWEISSNUT

Eigenschaften und technische Daten

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- Leiterkern, Ø 25 mm mit Gewindeanschluss M12 aus A2
- Anschlussteil mit Schweißnut in St für 10 – 12 mm Rundstahlanschluss
- Kontaktscheibe Ø 72 mm aus A2
- Schutzfolie grün transparent
- Abstand zwischen Schalung und Armierung 50 mm (HEA A M12/50 bzw. 70 mm (HEA A M12/70))
- kurzschlussgeprüft nach VDE 0101, EN 50522



HEA A M12/50

Extra

ERDUNGSFESTPUNKTE

HEA P M12/HEA P M16 – ANSCHLUSSTEIL MIT KREUZKLEMME				Warengruppe Kabeldurchführung
Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Anschlussstück mit aufgeschraubter Kreuzklemme zum Anschluss in Beton, Anschluss M12, A4 (AISI 316L), mit Schalungsscheibe, Baulänge = 120 mm	HEA P M12	1700100010	4052487044745	58,20€
Anschlussstück mit aufgeschraubter Kreuzklemme zum Anschluss in Beton, Anschluss M16, A4 (AISI 316L), mit Schalungsscheibe, Baulänge = 120 mm	HEA P M16	1700100020	4052487044752	61,70€

HEA A M12 – ANSCHLUSSTEIL MIT SCHWEISSNUT				Warengruppe Kabeldurchführung
Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Anschlussstück in A4 mit Schweißnut in St, Leiterkern Ø 25 mm, Anschluss M12, für Abstände zwischen Schalung und Armierungsstäben 50 mm	HEA A M12/50	1700300500	4052487124140	35,10€
Anschlussstück in A4 mit Schweißnut in St, Leiterkern Ø 25 mm, Anschluss M12, für Abstände zwischen Schalung und Armierungsstäben 70 mm	HEA A M12/70	1700300520	4052487131407	37,50€

Extra

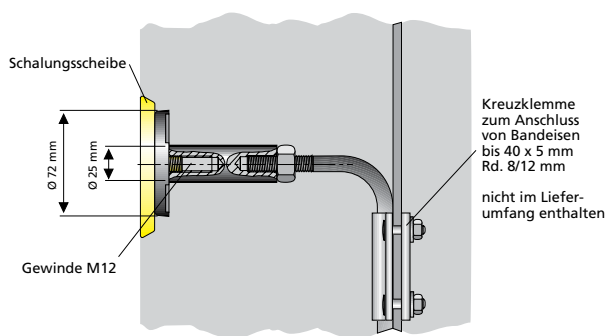
Extra

ERDUNGSFESTPUNKTE

ANSCHLUSSTEIL MIT SCHWEISS- ODER KLEMMANSCHLUSS

Eigenschaften und technische Daten

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- Leiterkern, Ø 25 mm mit Gewindeanschluss M12/M16 aus A4
- Stahlstab, Ø 12 mm aus St tzn für Schweiß- oder Klemmanschluss im Beton
- Kontaktscheibe Ø 72 mm aus A4
- Schalungsscheibe aus PE mit vier Nagellöchern
- nach DIN 18014, DIN EN 62305-3 VDE 0185-305-3 (mit Blitzschutzanwendung)



HEA S M12

Extra

ERDUNGSFESTPUNKTE

HEA S M12/HEA S M16 – ANSCHLUSSTEIL MIT SCHWEISS- ODER KLEMMANSCHLUSS				Warengruppe Kabeldurchführung
Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Anschlussenteil in A4 mit aufgeschraubtem Stahlstab St, Ø 12 mm, Anschluss M12, für Schweiß- oder Klemmanschluss im Beton	HEA S M12	1700080010	4052487044677	34,60€
Anschlussenteil in A4 mit aufgeschraubtem Stahlstab St, Ø 12 mm, Anschluss M16, für Schweiß- oder Klemmanschluss im Beton	HEA S M16	1700080020	4052487044691	36,40€

GAS- UND WASSERDICHTER BRANDSCHOTT S90

DIBT-Zulassungen
Z-19.15-1906 (HSS)
nach DIN 4102-9
Allgemeine
Bauartgenehmigung
Z-19.53-2290

BRANDSCHUTZ-KIT S90 FÜR KERNBOHRUNGEN UND FUTTERROHRE

Eigenschaften und technische Daten:

- Brandschutz S90 nach DIN 4102
- für Kernbohrungen Ø 70 – 200 mm
- für Kunststoff-Futterrohre Ø_i 80 – 200 mm
- für Dichtpackungen HSI150 (max. Paketgröße 2 x 6)
- Schottstärke 280 mm
- ab Wanddicke 150 mm keine zusätzlichen Wandanbaukonstruktionen nötig
- keine Begrenzung der Kabeleinzeldurchmesser
- Kissenmontage von einer Seite möglich
- hohe Nachbelegungsflexibilität
- keine zusätzliche Kabelbeschichtung notwendig



HSS – Einbau der Brandschutzkissen in Dichtpackung HSI150 K2, Abdichtung mit Systemdeckel oder SEGMENTO



HSS – Einbau in Kernbohrung mit HRD Ringraumdichtungen

ANWENDUNGSTABELLE HSS

System HSS	HRD 150/160 für HSI150	SEG = SEGMENTO	D/DG Systemdeckel	Kernbohrung/Futterrohr (mit HRD)
Wandstärke (mm)	≥ 150	≥ 240	≥ 240	≥ 150
Kabelbelegung	ergibt sich aus der Wahl des Dichtsystems			
Gesamtschottlänge (mm)	280	440	440	280
Größe (mm)	nach Paketbildung HSI150 (max. 2-reihig, 6 Stück nebeneinander)			Ø 70 (80) – 200
Dichtheit in bar	bis 2,5	0,5	bis 2,5	bis 5
Schottabstand (mm)	200	200	200	50
Kabelart	alle Kabel- und Querschnitte außer Hohlleiter – keine Einschränkung beim Kabelquerschnitt			
Einbau	in Wänden aus Mauerwerk, Beton oder Porenbeton			
Bemerkung	die Belegung ist durch die Abdichtsysteme begrenzt			

Extra

GAS- UND WASSERDICHTER BRANDSCHOTT S90

HSS – BRANDSCHUTZKIT S90 UND WERKZEUG				Warengruppe Kabeldurchführung	
Abbildung	Kernbohrung/ Futterrohr-Ø _i (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis

Zulassungsnummer: Z-19.15-1906 – Brandschutz S90

**Gasdichtes Brandschutzkit in Verbindung mit HRD bestehend aus:
 Brandschutzkissen 2x HVS K250, 3x HVS KB60, 1x Kennzeichnungsschild, Edelstahlband**

	bis Ø 100	HSS100 KB FR HRD	5030010032	4052487233569	105,70€
---	-----------	-------------------------	------------	---------------	---------

**Gasdichtes Brandschutzkit in Verbindung mit HRD bestehend aus:
 Brandschutzkissen 2x HV K400, 3x HVS K250, 3x HVS KB 60, 1x Kennzeichnungsschild, Edelstahlband**

	bis Ø 150	HSS150 KB FR HRD	5030010033	4052487233545	172,30€
--	-----------	-------------------------	------------	---------------	---------

HRD-Dichteinsatz im Lieferumfang nicht enthalten.

HSS UNIVERSALABSCHOTTUNG FÜR KABELDURCHFÜHRUNG HSI150				Warengruppe Kabeldurchführung	
Abbildung	Abdicht- variante	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis

Zulassungsnummer: Z-19.15-1906 – Brandschutz S90

**Gasdichtes Brandschutzkit in Verbindung mit Systemabdichtung HSI150 bestehend aus:
 Brandschutzkissen 1x HVS K720, 1x HVS K400, 4x HVS K250/2, 4x HVS KB 60, Kennzeichnungsschild,
 Edelstahlband**

 z.B. HSS150/DG	SEGMENTO/System- deckel	HSS150 HSI150	5030010030	4052487233606	194,60€
---	----------------------------	----------------------	------------	---------------	---------

**Gasdichtes Brandschutzkit in Verbindung mit Systemabdichtung HSI150 bestehend aus:
 Brandschutzkissen 2x HVS K400, 3x HVS K250, 3x HVS KB-60, Kennzeichnungsschild, Edelstahlband**

	HRD- Ringraum- dichtung	HSS150 HSI150 HRD	5030010031	4052487233583	172,30€
---	-------------------------------	------------------------------	------------	---------------	---------

HRD-Dichteinsatz, SEGMENTO bzw. Systemdeckel im Lieferumfang nicht enthalten.

Extra

Extra

GAS- UND WASSERDICHTER BRANDSCHOTT S90

DIBT-Zulassungen
Z-19.15-1906 (HSS)
nach DIN 4102-9
Allgemeine
Bauartgenehmigung
Z-19.53-2563

BRANDSCHUTZ-KIT S90 FÜR KERNBOHRUNGEN UND FUTTERROHRE

Eigenschaften und technische Daten:

- Brandschutz S90 nach DIN 4102
- für Kernbohrungen Ø 70 – 200 mm
- für Kunststoff-Futterrohre Ø_i 80 – 200 mm
- Schottdicke 280 mm
- ab Wanddicke 150 mm keine zusätzlichen Wandanbaukonstruktionen nötig
- keine Begrenzung der Kabeleinzeldurchmesser
- Kissenmontage von einer Seite möglich
- hohe Nachbelegungsflexibilität
- keine zusätzliche Kabelbeschichtung notwendig



HSS – Einbau in Kernbohrung mit HRD Ringraumdichtungen

Extra

GAS- UND WASSERDICHTER BRANDSCHOTT S90

HVS BRANDSCHUTZ S90 KISSENSCHOTTSYSTEM FÜR KERNBOHRUNGEN UND FUTTERROHRE				Warengruppe Kabeldurchführung	
Abbildung	Kernbohrung/ Futterrohr-Ø _i (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Zulassungsnummer: Z-19.15-1906 – Brandschutz S90					
Brandschutzkit bestehend aus: Brandschutzkissen 3x HVS K250/2, 5x HVS KB 60, 1x Kennzeichnungsschild, 2x Edelstahlband					
	bis Ø 100	HVS KK100	5030010010	4052487233668	148,70€
Brandschutzkit bestehend aus: Brandschutzkissen 2x HVS K400, 5x HVS K250/2, 6x HVS-KB 60, 1x Kennzeichnungsschild, 2x Edelstahlband					
	bis Ø 150	HVS KK150	5030010011	4052487233644	254,40€
Brandschutzkit bestehend aus: Brandschutzkissen 2x HVS K720, 2x HVS K400, 5x HVS K250/2, 8x HVS KB 60, 1x Kennzeichnungsschild, 4x Edelstahlband					
	bis Ø 150	HVS KK200	5030010012	4052487233620	353,90€

HRD-Dichteinsatz im Lieferumfang nicht enthalten.

ZUBEHÖR				Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Montageblech, zum straffen Einbau von HVS/HSS Brandschutzkissen				
	HVS/HSS MBL	2600024100	4052487132145	15,50€

Extra

FLACHDACHDURCHFÜHRUNGEN

SCHWANENHALSDURCHFÜHRUNG

Eigenschaften und technische Daten:

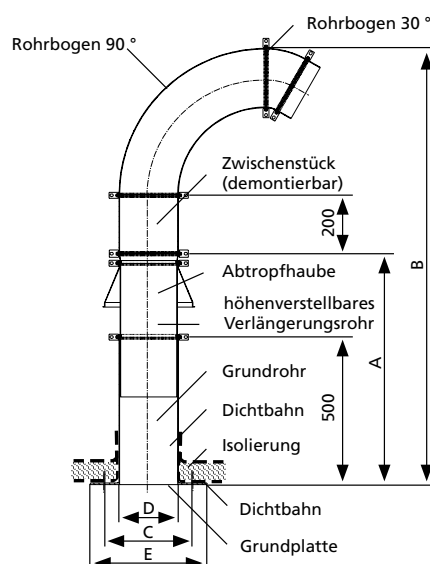
- flexibles, modulares System für alle gängigen Flachdachaufbauten geeignet
- durch Einzelkomponenten geringes Transportgewicht
- anpassbare Höhe (mind. 300 mm) und variable Ausrichtung (360° schwenkbar) auch nach der Montage
- in vier Größen lieferbar, Ø 100, 150, 200 und 300 mm alle Stahlteile des Schwanenhalses feuerverzinkt
- Abdichtung der Kabel im Schwanenhals nach der Kabelverlegung mit geteiltem Dichteinsatz SKD möglich (Pressplatten Edelstahl rostfrei A2, Gummiqualität EPDM)



Montierter Dichteinsatz SKD in Schwanenhals SHD200



Montierte SHD200 vor Verlegung der Dachabdichtung



A = Teleskopbereich min/max

B = Gesamthöhe

C = Lochbild 4 x Ø12 mm

D = max. Kernbohrungsdurchmesser

E = Kantenmaß Grundplatte

TYP	A (mm)	B (mm)	C (□ mm)	D (Ø; mm)	E (□ mm)
	Teleskopbereich min/max	Gesamthöhe	Lochbild 4 x Ø12 mm	Max. Kernbohrungsdurchmesser	Kantenmaß Grundplatte
F100	600 – 950	1050 – 1400	250	100	300
SHD150	600 – 950	1175 – 1525	300	150	350
SHD200	600 – 950	1300 – 1650	350	200	400
SHD300	600 – 950	1550 – 1900	450	300	500

Extra

FLACHDACHDURCHFÜHRUNGEN

SHD – SCHWANENHALS DACHDURCHFÜHRUNG				Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Schwanenhalsdurchführung, Nennweite = 100 mm, zum Andübeln über Kernbohrungen, 360° schwenkbar, höhenverstellbar				
	SHD100 tzn	1001094300	4052487025829	799,30€
Schwanenhalsdurchführung, Nennweite = 150 mm, zum Andübeln über Kernbohrungen, 360° schwenkbar, höhenverstellbar				
	SHD150 tzn	1001094500	4052487025843	957,00€
Schwanenhalsdurchführung, Nennweite = 200 mm, zum Andübeln über Kernbohrungen, 360° schwenkbar, höhenverstellbar				
	SHD200 tzn	1001094000	4052487025805	1.197,70€
Schwanenhalsdurchführung, Nennweite = 300 mm, zum Andübeln über Kernbohrungen, 360° schwenkbar, höhenverstellbar				
	SHD300 tzn	1001095000	4052487025867	2.044,20€

SKD – DICHTEINSATZ FÜR SCHWANENHALS				Warengruppe Kabeldurchführung
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
SKD100 (Pressplatten Edelstahl rostfrei A2 Gummiqualität EPDM)				
	SKD100 G zxd b60 A2/EPDM55	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
SKD150 (Pressplatten Edelstahl rostfrei A2 Gummiqualität EPDM)				
	SKD150 G zxd b60 A2/EPDM55	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
SKD200 (Pressplatten Edelstahl rostfrei A2 Gummiqualität EPDM)				
	SKD200 G zxd b60 A2/EPDM55	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
SKD300 (Pressplatten Edelstahl rostfrei A2 Gummiqualität EPDM)				
	SKD300 G zxd b60 A2/EPDM55	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage

z = Anzahl der Kabel
 d = gemessener Kabeldurchmesser

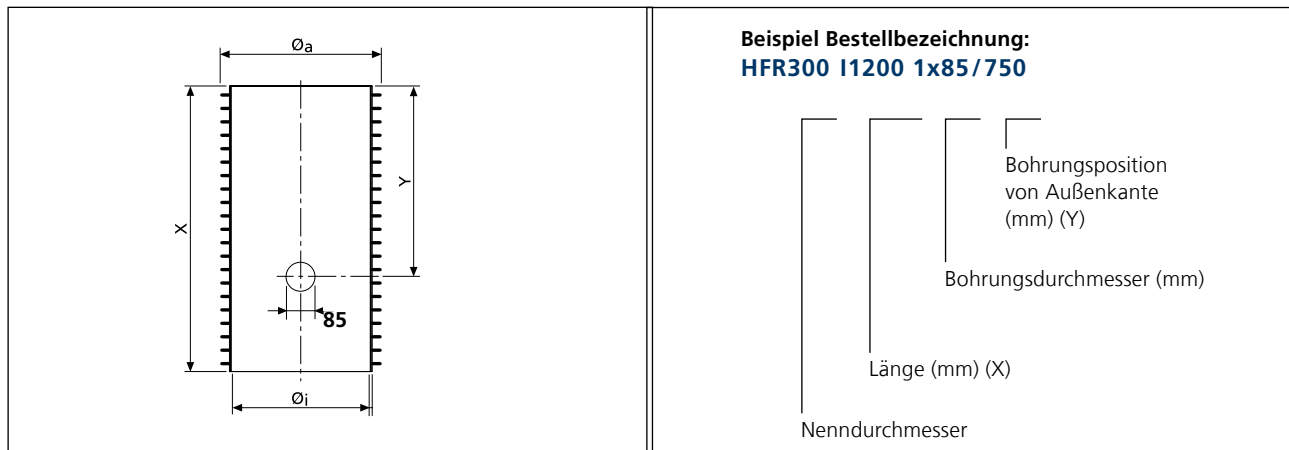
Extra

FUNDAMENTROHRE

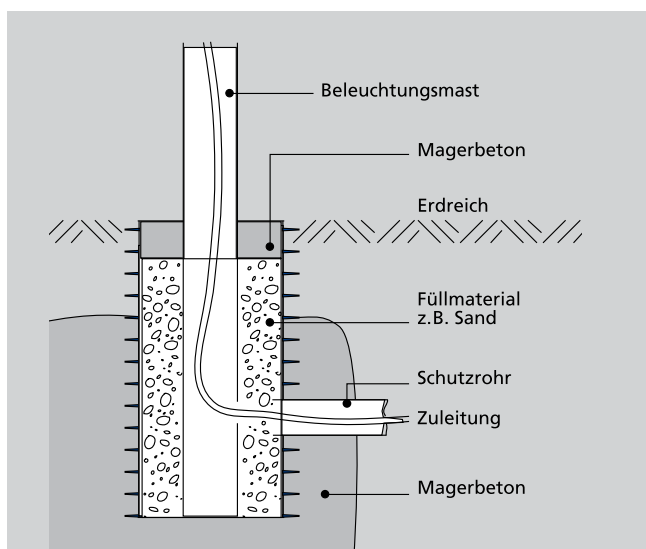
FUNDAMENTROHR FÜR STRASSENBELEUCHTUNGSMASTEN

Eigenschaften und technische Daten:

- Fundamentrohr, z.B. für Masten, Umzäunungsposten und Fahnenstangen
- durch geringes Gewicht einfaches Handling
- gerippte Kunststoffausführung
- Beständigkeit gegenüber Korrosion und Chemikalien
- hohe Stabilität und lange Lebensdauer
- lieferbar in den Nennweiten 300, 400 und 500 mm
- Länge individuell wählbar
- Deckel als Schutz vor Verschmutzung optional lieferbar
- Maste können unabhängig vom Baufortschritt gestellt werden
- problemlose Auswechslung von beschädigten Masten



Technische Details



Schnitt



Extra

FUNDAMENTROHRE

HFR – FUNDAMENTROHR FÜR STRASSENBELEUCHTUNG				Warengruppe Kabeldurchführung
Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Fundamentrohr: Øi = 290 mm, Øa = ca. 335 mm				
Fundamentrohr, Rohrlänge = 600 mm	HFR300 I600 1x85/400	0915000100	4052487023658	79,80€
Fundamentrohr, Rohrlänge = 800 mm	HFR300 I800 1x85/600	0915000200	4052487023672	92,10€
Fundamentrohr, Rohrlänge = 1.000 mm	HFR300 I1000 1x85/600	0915000250	4052487023702	103,60€
Fundamentrohr, Rohrlänge = 1.200 mm	HFR300 I1200 1x85/600	0915000300	4052487023740	118,40€
Fundamentrohr: Øi = 390 mm, Øa = ca. 450 mm				
Fundamentrohr, Rohrlänge = 800 mm	HFR400 I800 1x85/600	0916000200	4052487023870	155,10€
Fundamentrohr, Rohrlänge = 1.000 mm	HFR400 I1000 1x85/600	0916000250	4052487023894	179,50€
Fundamentrohr, Rohrlänge = 1.200 mm	HFR400 I1200 1x85/600	0916000300	4052487023931	203,80€
Fundamentrohr, Rohrlänge = 1.400 mm	HFR400 I1400 1x85/600	0916000400	4052487023962	227,20€
Fundamentrohr: Øi = 490 mm, Øa = ca. 560 mm				
Fundamentrohr, Rohrlänge = 800 mm	HFR500 I800 1x85/600	0918000200	4052487024068	239,70€
Fundamentrohr, Rohrlänge = 1.000 mm	HFR500 I1000 1x85/600	0918000250	4052487024082	286,50€
Fundamentrohr, Rohrlänge = 1.200 mm	HFR500 I1200 1x85/600	0918000300	4052487024105	333,30€
Fundamentrohr, Rohrlänge = 1.400 mm	HFR500 I1400 1x85/600	0918000400	4052487024129	404,60€
Fundamentrohr, Rohrlänge = 1.600 mm	HFR500 I1600 1x85/600	0918000500	4052487024150	455,30€

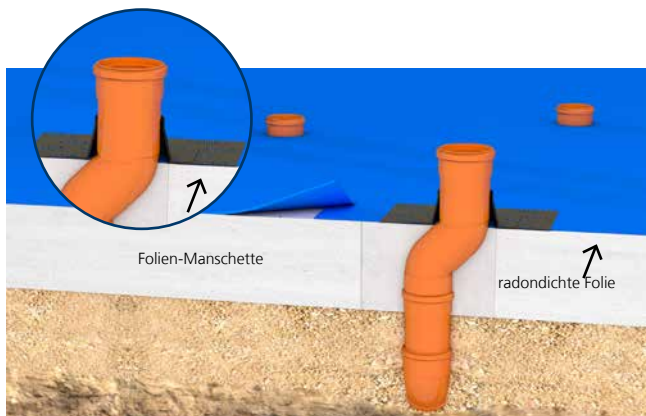
ZUBEHÖR				Warengruppe Kabeldurchführung
Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
PE-Deckel für HFR 300 als Schutz vor Verschmutzung	HFR300 VD	5190020013	4052487233361	11,10€
PE-Deckel für HFR 400 als Schutz vor Verschmutzung	HFR400 VD	5190113980	4052487233354	13,50€
PE-Deckel für HFR 500 als Schutz vor Verschmutzung	HFR500 VD	5199990020	4052487233521	22,10€

Extra

FOLIEN-MANSCHETTE

Eigenschaften und technische Daten:

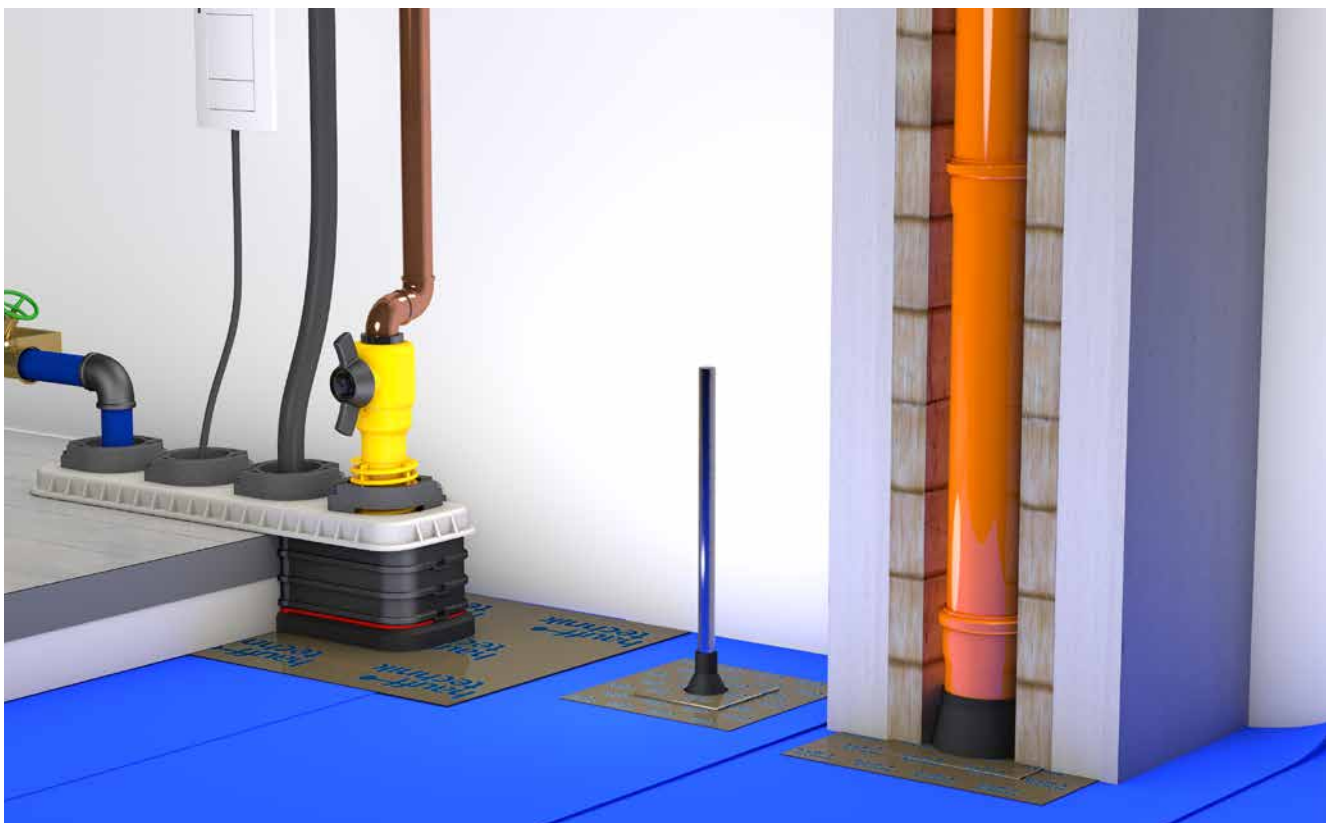
- zur sicheren Anbindung einer Durchführung an eine Radonfolie, Dampfsperrfolie oder sonstige Abdichtung auf der Bodenplatte
- gasdicht, luftdicht, radonsicher
- verhindert die Konvektion und somit das Eindringen von Radongas ins Gebäude
- je nach Ausführung für eine Hauseinführung, Erdungsleiter und Rohre bzw. Schutzrohre geeignet
- schnelle und einfache Montage vor Ort
- hohe Klebekraft



Mögliche nachträgliche Abdichtung einer Rechteckaussparung mit Radonfolie und Folien-Manschette.

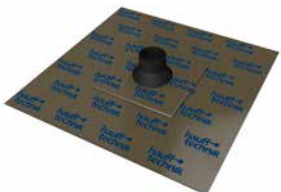
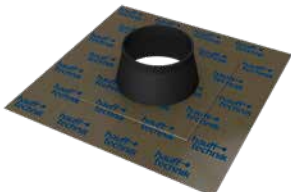


Sichere Abdichtung der Abwasserleitung mit einem Mauerkragen und Einbindung der radondichten Folie über eine Folien-Manschette.



ZUBEHÖR BODENDURCHFÜHRUNGEN

 Lieferung und Konditionen
ausschließlich über den Fachhandel

FOLIEN-MANSCHETTE				Warengruppe Partner
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Anbindung von runden Erdungsleitern				
	HFM 1x4-8	3030370203	4052487227971	15,10€
	HFM 1x8-12	3030370204	4052487227988	15,10€
Anbindung von Rohren/Schutzrohren				
	HFM 1x15-22	3030370206	4052487227995	16,80€
	HFM 1x25-32	3030370207	4052487228008	18,20€
	HFM 1x32-40	3030370208	4052487228015	28,50€
	HFM 1x40-55	3030370209	4052487228022	36,10€
	HFM 1x50-72	3030370210	4052487228039	47,90€
Anbindung von Abwasser- oder Schutzrohren				
	HFM 1x72-90	3030370211	4052487228046	66,30€
	HFM 1x100-110	3030370212	4052487228053	62,30€
	HFM 1x125-135	3030370213	4052487228060	78,90€
	HFM 1x150-165	3030370214	4052487228077	90,30€
	HFM 1x200-220	3030370215	4052487228084	128,60€
	HFM 1x230-250	3030370217	4052487228091	134,80€

Extra

ZUBEHÖR				Warengruppe Partner
Abbildung	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	Preis
Anpressraket zur Verklebung der Folien-Manschetten				
	HFM APR	3030370823	4052487238519	14,80€
Haftprimer, zur Verwendung als Voranstrich bei porösen, saugfähigen, mineralischen Untergründen zur Anbringung der Folien-Manschetten, Inhalt: 250 ml				
	HFM P	3030375457	404052487238526	51,50€

HAUSAUSFÜHRUNG ETGAR BAUHERRENPAKET FÜR GEBÄUDE OHNE KELLER

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, WU-Beton Beanspruchungsklasse 1
- DIN18533 W1.1-E
- Komplettsystem zur Verteilung der Stromversorgung auf dem gesamten Grundstück vom Hausanschlussraum aus
- jederzeitige Nachbelegung durch Leerrohrsystem möglich, ohne Aufgraben
- individuell verlängerbar dank modularem Aufbau
- gas- und wasserdicht



1. Dichtelemente mit zahlreichen Belegungsmöglichkeiten
2. Dichteinsatz
3. Wellrohr DN75 als Leerrohrsystem
4. Grundkörper
5. Rastmanschetten zum Anschluss des Wellrohres
6. Verlängerungsmanschette

Hausausführungen BODENAUSFÜHRUNG

NEU

Lieferung und Konditionen
ausschließlich über den Fachhandel

HAB ETGAR					Warengruppe Bauherrenpaket
Abbildung	Best.-Bez.	Stück	Artikelnummer	GTIN	Preis
Hausausführung ETGAR Bauherrenpaket					
	HAB ETGAR BHP	1	3030404422	4052487231626	440,00€
ETGAR Verlängerungsset					
	HAB ETGAR VLS	1	3030404455	4052487231657	283,00€
ETGAR Ausbauset					
	HAB ETGAR AS	1	3030404456	4052487231701	367,00€

Hausausführungen

ZUBEHÖR

HAB ETGAR – ZUBEHÖR					Warengruppe Bauherrenpaket
Abbildung	Best.-Bez.	Stück	Artikelnummer	GTIN	Preis
Grundkörper inkl. Aufstellvorrichtung					
	HAB ETGAR EBT	1	3030404403	4052487231817	120,00€
Dichteinsatz					
	HAB ETGAR ENS	1	3030401104	4052487231824	50,00€
Dichtelement					
	HAB ETGAR DB 1x13-21+3x7-13+1x5-13	1	3030401107	4052487231831	32,00€
Dichtelement					
	HAB ETGAR DB 1x24-40+3x7-13	1	3030403850	4052487231848	32,00€
Wellrohr DN75, 1 Rolle = 30 m					
	HAB ETGAR WR75 GR30000	1	3030401995	4052487231374	115,00€
HAB Zubehör Set					
	HAB ETGAR ZBS	1	3030403681	4052487231855	25,00€

Hausausführungen

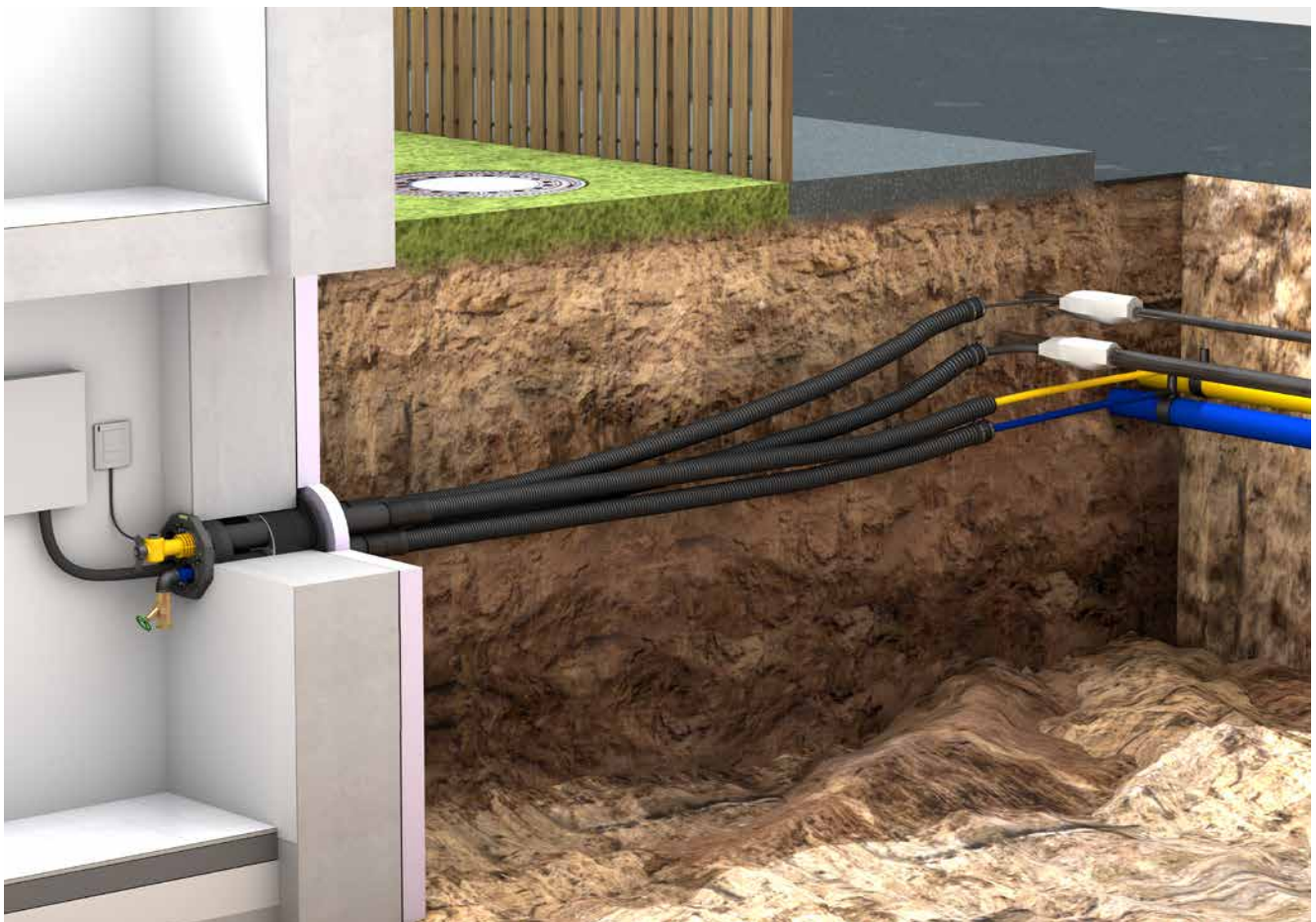
ZUBEHÖR

HAB ETGAR – ZUBEHÖR				Warengruppe Bauherrenpaket	
Abbildung	Best.-Bez.	Stück	Artikelnummer	GTIN	Preis
Verlängerungsmanschette					
	MA70-84/70-84	12	3030403633	4052487231886	216,00€
Manschettenstopfen					
	MS75 K 1x13-21+3x7-13+1x5-13	12	5060150705	4052487231893	248,40€
Manschettenstopfen					
	MS75 EW 1x24-40+3x7-12	12	3030403632	4052487231916	248,40€
G-BOX ETGAR					
	G-BOX ETGAR	1	3030407683	4052487231954	190,00€
Wellrohr DN24, 25m					
	Wellrohr DN24	1	3030368195	4052487231961	130,00€
G-BOX Wellrohr-Clip					
	G-BOX Wellrohr-Clip	12	3030368196	4052487232050	54,00€

MEHRSPARTEN-BAUHERRENPAKET FÜR GEBÄUDE MIT KELLER

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E, W1.2-E, W2.1-E
- eingebaute Dichtheitsprüfvorrichtung
- optische und fühlbare Montagesicherheit durch eingebaute Kontrollöffnung
- Abdichtung aller Versorgungsleitungen durch eine Einführung
- zum gemeinsamen Einführen und Abdichten aller Versorgungsleitungen: Strom: SDE 1x26-29/36-39/43-46/48-51, Wasser: SDW 1x32/40/50, Telekommunikation: SDK 1x13-21+3x7-13+1x5-13, Montageset Gas Schuck und RMA inkl. Blindabdichtung
- durchgängige Schutzrohrverbindung bis zu den Hauptversorgungsleitungen an der Grundstücksgrenze möglich
- passend für Kernbohrung/Futterrohr $\varnothing_i$: 199 – 203 mm
- maximale Wandstärke: 500 mm
- gas- und wasserdicht bis 1 bar
- DVGW-geprüft VP601



Bauherrenpakete

WANDEINFÜHRUNG

Lieferung und Konditionen
ausschließlich über den Fachhandel

MSH POLYSAFE FÜR KERNBOHRUNG UND FUTTERROHR					Warengruppe Bauherrenpaket
Abbildung	Best.-Bez.	Stück	Artikelnummer	GTIN	Preis
Mehrsparten-Bauherrenpaket					
	MSH PolySafe BHP	1	3030300173	4052487215374	703,00€

Lieferumfang: MSH PolySafe GV1, Modul 6.2, Modul 3, Dichtelemente Elektro, Wasser, Kommunikation, Montageset Gas (Schuck, RMA) inkl. Blindabdichtung, Manschettenstopfen Uni (2x), Kommunikation, Gleitmittel, Rohranschluss-Set

MSH POLYSAFE MIT MSH POLYSAFE FUTTERROHR					Warengruppe Bauherrenpaket
Abbildung	Best.-Bez:	Stück	Artikelnummer	GTIN	Preis
Mehrsparten-Bauherrenpaket* ohne Außenmodule zum Einbau in MSH PolySafe Futterrohr.					
	MSH PolySafe BHP MFR*	1	3030300172	4052487215367	486,70€

Lieferumfang: MSH PolySafe GV1, Modul 3, Dichtelemente Elektro, Wasser, Kommunikation, Montageset Gas (Schuck, RMA) inkl. Blindabdichtung, Manschettenstopfen Uni (2x), Kommunikation, Gleitmittel, Rohranschluss-Set

Futterrohr mit integriertem Außendichtmodul und Anspachtelflansch zur Anbindung von Gebäudeabdichtungen nach DIN 18533 W2.1-E mit drei 3-Stegdichtungen, geeignet für den Einbau in allen Wandarten inklusive Doppel-/Elementwänden, mit integrierter Wasserwaage MSH PolySafe MFR X (X = Wandstärke)

	MSH PolySafe MFR200	1	1560024200	4052487217101	164,40€
	MSH PolySafe MFR240	1	1560024240	4052487217118	164,40€
	MSH PolySafe MFR250	1	1560024250	4052487217125	164,40€
	MSH PolySafe MFR300	1	1560024300	4052487217132	164,40€
	MSH PolySafe MFR400	1	1560024400	4052487217149	164,40€

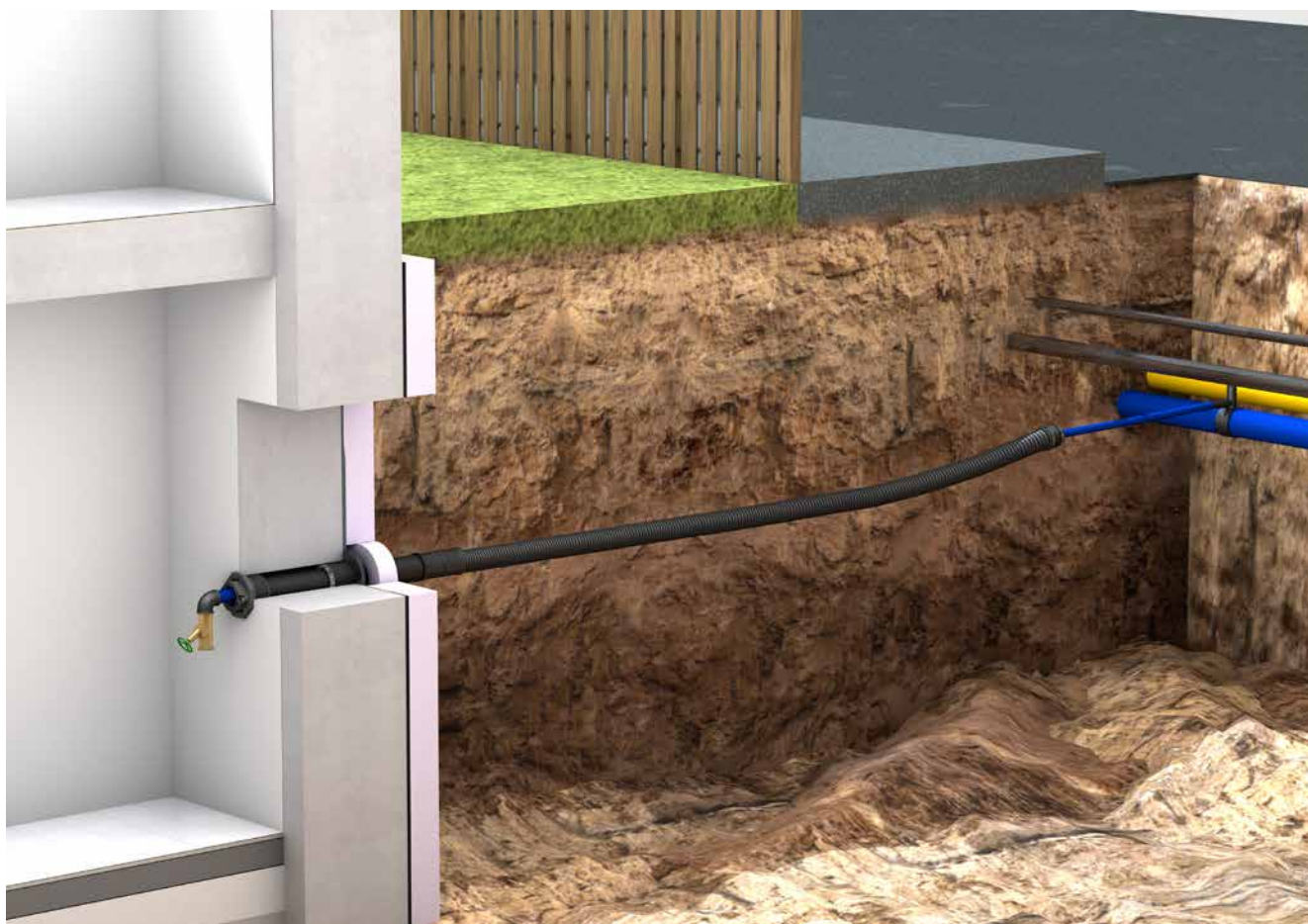
*** Achtung:**

Das Mehrsparten-Bauherrenpaket MSH PolySafe BHP MFR ist nur in Kombination mit dem MSH PolySafe Futterrohr MSH PolySafe MFR zu verwenden.

EINSPARTEN-BAUHERRENPAKET FÜR GEBÄUDE MIT KELLER

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E, W1.2-E, W2.1-E
- optische und fühlbare Montagesicherheit durch eingebaute Kontrollöffnung
- einfache und schnelle Montage
- Einführen und Abdichten einer Versorgungsleitung Strom:
SDE 1x26-29/36-39/43-46/48-51 oder Wasser: SDW 1x32/40/50
- durchgängiger Schutzrohranschluss möglich
- passend für Kernbohrung/Futterrohr Ø: 99 – 103 mm
- maximale Wandstärke: 500 mm
- gas- und wasserdicht bis 1 bar
- DVGW-geprüft VP601



Bauherrenpakete

WANDEINFÜHRUNG

Lieferung und Konditionen
ausschließlich über den Fachhandel

ESH POLYSAFE				Warengruppe Bauherrenpaket	
Abbildung	Best.-Bez.	Stück	Artikelnummer	GTIN	Preis
Einsparten-Bauherrenpaket					
	ESH PolySafe BHP	1	3030300035	4052487170857	369,30€

Lieferumfang: ESH PolySafe GV1, Modul 6.2, Modul 3, Dichtelemente Elektro, Wasser, Manschettenstopfen Uni, Gleitmittel, Rohranschluss-Set

BHP – ZUBEHÖR				Warengruppe Bauherrenpaket	
Abbildung	Best.-Bez.	Stück	Artikelnummer	GTIN	Preis
Montageset Gas					
	MBHP DN25 D0	1	5060150741	4052487233293	69,30€

Lieferumfang: Komponentenset Schuck inkl. Blindabdichtung, Komponentenset RMA ohne Lasche

MEHRSPARTEN-BAUHERRENPAKET FÜR GEBÄUDE OHNE KELLER

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E
- geeignet für den Einsatz aller gängigen Gashauseinführungskombinationen
- auf Druckdichtheit geprüftes Leerrohrsystem, dadurch beim Gashausanschluss keine Dichtheitsprüfung vor Ort nach DVGW G459-1 notwendig
- Abdichtung aller Versorgungsleitungen durch eine Einführung
- zum gemeinsamen Einführen und Abdichten aller Versorgungsleitungen
Strom: SDE 1x26-29/36-39/43-46/48-51, Wasser: SDW 1x32/40/50,
Telekommunikation: SDK 1x13-21+3x7-13+1x5-13
- Montageset Gas Schuck und RMA inkl. Blindabdichtung
- durchgängige Schutzrohre bis zu den Hauptversorgungsleitungen an der Grundstücksgrenze
- alle Gewerke werden getrennt voneinander geführt
- die Anordnung der einzelnen Sparten ist flexibel
- variable Höhenanpassung an das Fertigfußbodenniveau
- gas- und wasserdicht bis 1 bar
- DVGW-geprüft VP601



Bauherrenpakete

BODENEINFÜHRUNG

Lieferung und Konditionen
ausschließlich über den Fachhandel

MSH BASIC FUBO					Warengruppe Bauherrenpaket	
Abbildung	Schlauch- länge (m)	Best.-Bez.	Stück	Artikelnummer	GTIN	Preis
Mehrsparten-Bauherrenpaket mit Schlauchsystem						
	3	MSH Basic FUBO BHP3m	1	3030300161	4052487215251	950,00€
	6	MSH Basic FUBO BHP6m	1	3030300163	4052487215275	1.182,00€
	10	MSH Basic FUBO BHP10m	1	3030300157	4052487215213	1.494,00€
	15	MSH Basic FUBO BHP15m	1	3030300159	4052487215237	1.880,00€
	25	MSH Basic FUBO BHP25m	1	3030300282	4052487216869	2.694,00€

Lieferumfang: Grundkörper Reihenanordnung 4-fach, Aufstellvorrichtung, Abdichteinheit, Dichtelemente Elektro, Wasser, Kommunikation, Montageset Gas (Schuck, RMA) inkl. Blindabdichtung, Manschettenstopfen Uni (2x) Kommunikation, Gleitmittel, 4 Stück Spiralschlauchsystem mit Adaptionrohr (x)m

BHP – ZUBEHÖR				Warengruppe Bauherrenpaket	
Abbildung	Best.-Bez.	Stück	Artikelnummer	GTIN	Preis
Rohranschluss-/Verlängerungsmanschette					
	MA75-90/75-90 BHP	1	5060170005	4052487233255	20,20€
Spiralschlauch Hateflex 25 m					
	Hateflex14078/25000 BHP	1	1551237825	4052487172639	519,80€
Spiralschlauch Hateflex 50 m					
	Hateflex14078/50000S	1	3030366953	4052487233149	1.039,70€



Weitere Ersatzteile finden Sie auf der Seite 176.

Bauherrenpakete

ERSATZTEILE

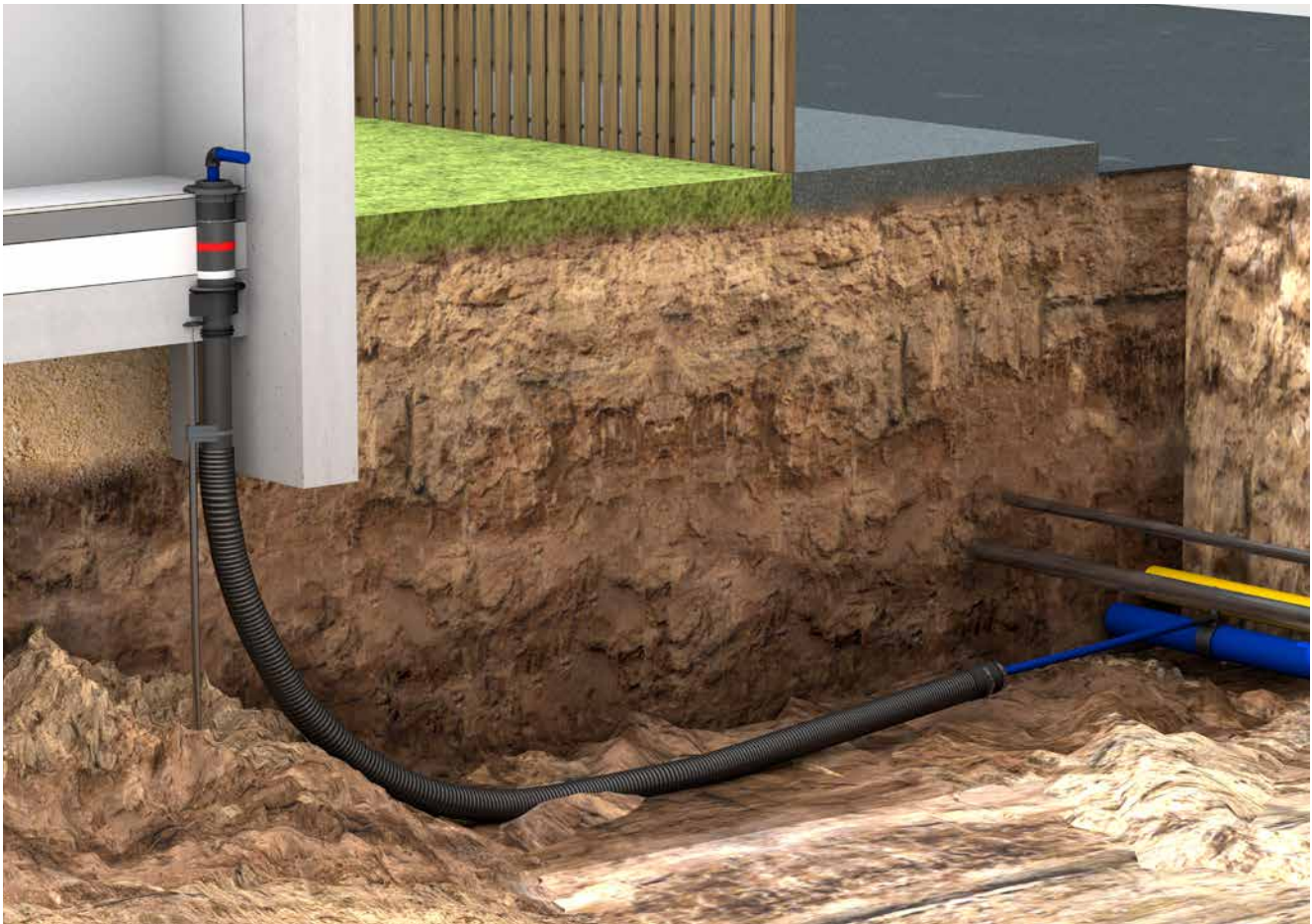
BHP – ZUBEHÖR					Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Best.-Bez.	Stück	Artikelnummer	GTIN	Preis
MSH Basic FUBO SR4 EBTM Grundkörper Reihe für 4 Sparten inkl. Aufstellvorrichtung					
	MSH Basic FUBO SR4 EBT	1	1551008600	4052487204804	Preise auf Anfrage
Dichteinsatz MSH Basic MBK R4					
	MSH Basic MBK R4	1	1551008100	4052487141345	Preise auf Anfrage
Spartendichtelement Trinkwasser SDW 1x32/40/50					
	SDW 1x32/40/50	1	1560000504	4052487162937	Preise auf Anfrage
Spartendichtelement Strom SDE 1x26-29/36-39/43-46/48-51					
	SDE 1x26-29/36-39/43-46/48-51	1	1560000512	4052487163026	Preise auf Anfrage
Spartendichtelement Kommunikation SDK 1x13-21+ 3x7-13+1x5-13					
	SDK 1x13-21+3x7-13+1x5-13	1	1560000506	4052487162951	Preise auf Anfrage
Manschettenstopfen MS78U 1x24-52 für die Gewerke Elektro und Wasser					
	MS78U 1x24-52	1	5060150450	4052487236058	Preise auf Anfrage
Manschettenstopfen MS78K 1x13-21+3x7-13+1x5-12 für das Gewerk Kommunikation					
	MS78K 1x13-21+3x7-13+1x5-13	1	5060150454	4052487236034	Preise auf Anfrage
Manschettenstopfen MS78 D0 zum Blindverschluss					
	MS78 D0	1	5060150456	4052487236027	Preise auf Anfrage

BHP – ZUBEHÖR					Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Best.-Bez.	Stück	Artikelnummer	GTIN	Preis
Tube Gleitmittel GMT					
	GMT	1	5020050032	4052487233682	Preise auf Anfrage
Schraubenset, MSH Basic BHP SCR SET best. aus: 8 Stck. gewindefurchende Schrauben 8x35, 2 St. Nagelschrauben, Montageanweisungen BHP					
	MSH Basic BHP SCR SET	1	3030393667	4052487238731	Preise auf Anfrage
Verlängerungsset MSH Basic FUBO SR4 VLS (5 St. Stapelrahmen L=110mm und Dichteinsatz mit verlängerten Hülsrohren)					
	MSH Basic FUBO SR4 VLS 110	1	1551008197	4052487153744	Preise auf Anfrage
Verlängerungsset MSH Basic FUBO SR4 VLS (9 St. Stapelrahmen L=198mm und Dichteinsatz mit verlängerten Hülsrohren)					
	MSH Basic FUBO SR4 VLS 198	1	1551008198	4052487153737	Preise auf Anfrage

EINSPARTEN-BAUHERRENPAKET FÜR GEBÄUDE OHNE KELLER

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E Bodenfeuchte
- geeignet für den Einsatz aller gängigen Gashauseinführungskombinationen
- auf Druckdichtheit geprüftes Leerrohrsystem, dadurch beim Gashausanschluss keine Dichtheitsprüfung vor Ort nach DVGW G459-1 notwendig
- Einführen und Abdichten einer Versorgungsleitung Strom: SDE 1x26-29/36-39/43-46/48-51 oder Wasser: SDW 1x32/40/50
- optische und fühlbare Montagesicherheit durch eingebaute Kontrollöffnung
- einfache und schnelle Montage
- durchgängiges Schutzrohr bis zur Hauptversorgungsleitung an der Grundstücksgrenze
- variable Höhenanpassung an das Fertigfußbodenniveau
- gas- und wasserdicht bis 1 bar
- DVGW-geprüft VP601



ESH BASIC FUBO					Warengruppe Bauherrenpaket	
Abbildung	Schlauch- länge (m)	Best.-Bez.	Stück	Artikelnummer	GTIN	Preis
Einsparten-Bauherrenpaket mit Schlauchsystem						
	3	ESH Basic FUBO BHP3m	1	3030300030	4052487223485	511,00€
	6	ESH Basic FUBO BHP6m	1	1900501011	4052487170994	568,70€
	10	ESH Basic FUBO BHP10m	1	1900501021	4052487171007	646,20€
	15	ESH Basic FUBO BHP15m	1	1900501031	4052487171014	743,00€
	25	ESH Basic FUBO BHP25m	1	1900501041	4052487171021	936,80€

Lieferumfang: Grundkörper, Aufstellvorrichtung, Abdichteinheit, Dichtelemente Elektro, Wasser, Manschettenstopfen Uni, Gleitmittel, Spiralschlauchsystem mit Adaptionrohr (x) m

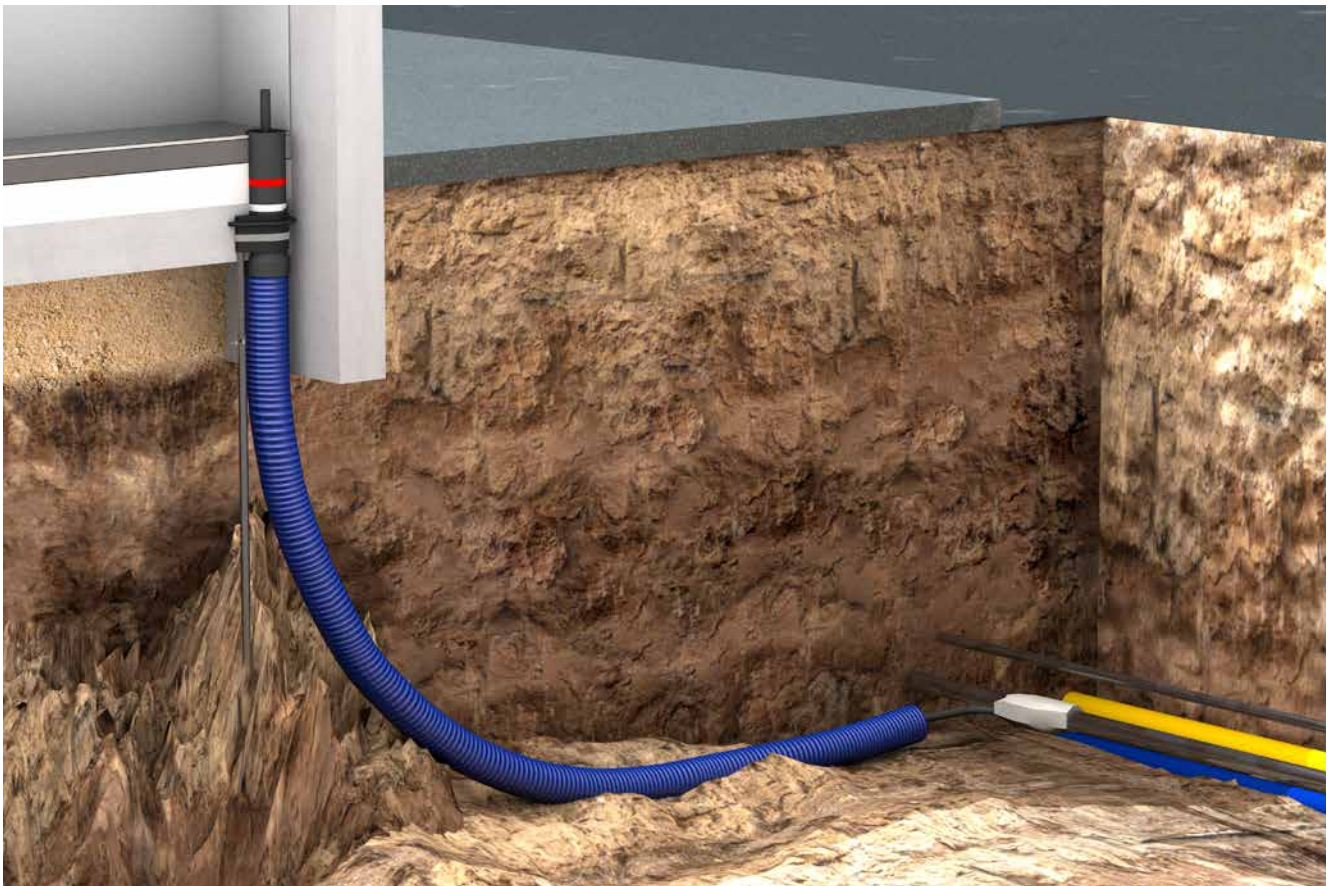
BHP – ZUBEHÖR				Warengruppe Bauherrenpaket	
Abbildung	Best.-Bez.	Stück	Artikelnummer	GTIN	Preis
Montageset Gas					
	MBHP DN25 D0	1	5060150741	4052487233293	69,30€

Lieferumfang: Komponentenset Schuck inkl. Blindabdichtung, Komponentenset RMA ohne Lasche

EINSPARTEN-BAUHERRENPAKET FÜR GEBÄUDE OHNE KELLER

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E Bodenfeuchte
- geeignet für Versorgungsleitungen größerer Dimensionen
Strom oder Wasser mit Leitungsdurchmessern DA 18-65 mm und bei Gas bis DN50 in Absprache mit dem Energieversorger
- einfache und schnelle Montage
- auf Druckdichtheit geprüftes Leerrohrsystem, dadurch beim Gashausanschluss keine Dichtheitsprüfung vor Ort nach DVGW G459-1 notwendig
- durchgängige Schutzrohrverbindung bis zu den Hauptversorgungsleitungen an der Grundstücksgrenze
- variable Höhenanpassung an das Fertigfußbodenniveau
- gas- und wasserdicht bis 1 bar



Bauherrenpakete

BODENEINFÜHRUNG

Lieferung und Konditionen
ausschließlich über den Fachhandel

ESG100 FUBO						Warengruppe Bauherrenpaket
Abbildung	Schlauch- länge (m)	Best.-Bez.	Stück	Artikelnummer	GTIN	Preis
Einsparten-Bauherrenpaket mit Schlauchsystem						
	10	ESG100 FUBO BHPXL10m	1	3030323391	4052487224956	706,20€

Lieferumfang: Rohbauteil für Bodenplatte, werkseitig verbunden mit geprüftem Leerrohrsystem, Aufstellvorrichtung inklusive Wassersperreflansch, Spiralschlauch DI 110 mm, Länge 10 m, Dichtelement für Wasser oder Strom DA18-65mm, Abschlussstopfen für Leerrohrsystem

FÜR GAS, WASSER, STROM UND KOMMUNIKATION

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E, W1.2-E, W2.1-E (als Sonderausführung auch DIN 18533 W2.2-E)
- prüfbare Sicherheit durch eingebaute Dichtheitsprüfvorrichtung
- zum Einbau in Kernbohrungen oder Futterrohre Ø: 199 – 203 mm
- Frontplatte mit integrierter Wasserwaage
- optische Montagesicherheit durch eingebaute Kontrollöffnungen
- durchgängige Schutzrohrverbindung bis zu den Hauptversorgungsleitungen an der Grundstücksgrenze möglich
- beim Einbau mit MSH PolySafe Futterrohr: effizientere Montage, kein zusätzliches Außendichtelement notwendig
- DVGW-geprüft VP601
- gas- und wasserdicht bis 1 bar



1. Innenabdichtung MSH PolySafe Grundvariante 1 oder 2
2. Spartendichtelemente: jede Sparte – Elektro, Gas, Wasser und Telekommunikation hat ihr spezifisches Dichtelement
3. Außendichtelement: je nach Beanspruchungsklasse, Bauart und Wandaufbau das passende Modul erhältlich
4. Rohranschlussmuffe zum Anschluss von Schutzrohren
5. Schutzrohr für nicht überbauten Bereich z.B. Wellrohr DN75
6. Manschettenstopfen zur Abdichtung am Ende des Schutzrohres

MSH POLYSAFE – GRUNDVARIANTEN				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Grundvariante 1 Innenabdichtung – Dichtbreite 30 mm, zum Einbau in Futterrohren oder WU-Beton (Dichtheitsprüfung möglich), inklusive Schraubenset für Spartendicht- elemente	MSH PolySafe GV1	1560000000	4052487162678
	Grundvariante 2 Innenabdichtung – Dichtbreite 60 mm, zum Einbau in Kernbohrungen bei Doppel-/Elementwänden (Dichtheits- prüfung möglich), inklusive Schraubenset für Spartendichtelemente	MSH PolySafe GV2	1560000002	4052487162692
	Grundvariante für Nasseinbau Innenabdichtung – Dichtbreite 30 mm, zum Einbau in Kernbohrungen bei schwierigen Wandbeschaffenheiten (z.B. Mauerwerk, Ziegel, Porenbeton), inklusive vormontierte Quellschellen, kein Außenmodul notwendig, inklusive Schraubenset für Spartendichtelemente	MSH PolySafe MV	1560000004	4052487162715

MSH POLYSAFE – AUSSENMODULE				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Modul 1 Außendichtelement – Dichtbreite 30 mm, zur Abdichtung in WU-Beton oder Futterrohr	MSH PolySafe M1	1560000100	4052487162753
	Modul 2 Ergänzungsmodul zu Modul 1 oder 6: Außenflansch zur Einbindung vorhandener Gebäudeabdichtungen nach DIN 18533 W2.1-E	MSH PolySafe M2	1560000102	4052487162777
	Modul 1.2 Kombiniertes Außendichtelement aus Modul 1 und 2 – Dichtbreite 30 mm mit überdeckendem Flansch zur Einbindung vorhandener Gebäude- abdichtungen nach DIN 18533 W2.1-E	MSH PolySafe M1.2	1560000104	4052487162784
	Modul 3 Dämmscheibe, Ø 320/199 mm, Dämmstärke: 50 mm zum Einsetzen in vorhandene Perimeterdämmung	MSH PolySafe M3	1551001990	4052487130462

Mehrspartenhauseinführungen

WANDEINFÜHRUNG

MSH POLYSAFE – AUSSENMODULE				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Modul 4 Fest-/Losflansch für Gebäude mit Dichtbahnen nach DIN 18533 W2.2-E	MSH PolySafe M4	1551001004	4052487032506
	Modul 6 Außendichtelement zur Abdichtung in Kernbohrungen bei Doppel-/Elementwänden – Dichtbreite 90 mm	MSH PolySafe M6	1560000107	4052487162807
	Modul 6.2 Außendichtelement – Dichtbreite 90 mm mit überdeckendem Flansch zur Einbindung vorhandener Gebäudeabdichtungen nach DIN 18533 W2.1-E, bei Doppel-/Elementwänden	MSH PolySafe M6.2	1560000109	4052487163545

MSH POLYSAFE – FUTTERROHR					Hauseinführungen auf Anfrage	
Abbildung	Artikel	Variante	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	
	Futterrohr mit integriertem Außendichtmodul und Anspachtelflansch zur Anbindung von Gebäudeabdichtungen nach DIN 18533 W2.1-E mit drei 3-Stegdichtungen, geeignet für den Einbau in allen Wandarten inklusive Doppel-/Elementwänden, mit integrierter Wasserwaage MSH PolySafe MFR X A/B (X = Wandstärke)	Variante A 3-reihiger Einbau	MSH PolySafe MFR200A	1560020200	4052487165402	
			MSH PolySafe MFR240A	1560020240	4052487165419	
			MSH PolySafe MFR250A	1560020250	4052487165426	
			MSH PolySafe MFR300A	1560020300	4052487165433	
			MSH PolySafe MFR400A	1560020400	4052487165440	
		Variante B 2-reihiger Einbau	MSH PolySafe MFR200B	1560023200	4052487200875	
			MSH PolySafe MFR240B	1560023240	4052487200882	
			MSH PolySafe MFR250B	1560023250	4052487200899	
			MSH PolySafe MFR300B	1560023300	4052487200905	
			MSH PolySafe MFR400B	1560023400	4052487200912	

MSH POLYSAFE – ZUBEHÖR				Hauseinführungen auf Anfrage	
Abbil- dung	Artikel	Geeignet für	Best.-Bez.	Artikel- nummer	GTIN
	Spartendichtelemente-Set Elektro, Wasser und Kom- munikation für Mehrsparten- hauseinführungen	Strom: SDE 1x26-29/36- 39/43-46/48-51 Wasser: SDW 1x32/40/50 Kommunikation: SDK 1x13-21+3x7-13+1x5-13	SDS2 E/W/K	3030338631	4052487225571
	Montageset Gas für Schuck-HEK DN25		MSCH DN25	5060150678	4052487235976



Weitere Spartendichtelemente und Gas-Montagesets finden Sie auf der Zubehör-Seite 238 und Folgende.

Mehrspartenhauseinführungen

WANDEINFÜHRUNG

MSH POLYSAFE – ZUBEHÖR				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Manschettenstopfen-Set für Mehrspartenhauseinführungen, inklusive Gasabschlussstopfen	MSH ZBS1	1552002101	4052487165839
	Manschettenstopfen- und Rohranschluss-Set für Mehrspartenhauseinführungen (Wandeführungen), inklusive Gasabschlussstopfen	MSH ZBS2	1552002110	4052487165853
	Manschettenstopfen-Set für Mehrspartenhauseinführungen, inklusive Blindabdichtung	MSH ZBS3	1552002120	4052487165860
	Manschettenstopfen- und Rohranschluss-Set für Mehrspartenhauseinführungen (Wandeführungen) inklusive Blindabdichtung	MSH ZBS4	1552002130	4052487165877
	Rohranschluss-Set 16-teilig passend für Kabuflex/Hekaplast/Duolight DN 75	RAS16	5199991113	4052487235112



Weitere Manschettenstopfen und Rohranschlussmöglichkeiten finden Sie auf der Zubehör-Seite 238 und Folgende.

	Quellband zum Umbau der Grundvariante 1 in eine Vergussvariante VPE = 4 Stck.	MSH QB SET	5060150300	4052487236065
	Vergussmörtel Hauff-Beto-Fix zum Nasseinbau der MSH PolySafe MV VPE = 12 Beutel á 2 kg	MSH PolySafe VM	5060080007	4052487236386
	Verfüllvorrichtung zum Nasseinbau der MSH Polysafe MV (Vergussvariante) 3-reihiger Einbau	MSH PolySafe VFFV	1591000120	4052487038935
	Verfüllvorrichtung zum Nasseinbau der MSH Polysafe MV (Vergussvariante) 2-reihiger Einbau	MSH PolySafe VFFV45	1591000121	4052487038942

FÜR FERNWÄRME, WASSER, STROM UND KOMMUNIKATION

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E, W1.2-E, W2.1-E (als Sonderausführung auch DIN 18533 W2.2-E)
- prüfbare Sicherheit durch eingebaute Dichtheitsprüfvorrichtung
- zum Einbau in Kernbohrungen oder Futterrohre Ø: 298 – 303 mm
- optische Montagesicherheit durch eingebaute Kontrollöffnungen
- durchgängige Schutzrohrverbindung bis zu den Hauptversorgungsleitungen an der Grundstücksgrenze möglich (bei Wasser, Strom und Kommunikation)
- gas- und wasserdicht bis 1 bar

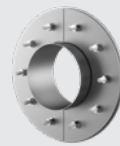


- | | |
|---|---|
| 1. Innenabdichtung MSH FW Basic Grundvariante 1 oder 2 | 6. Rohranschlussmuffe zum Anschluss von Schutzrohren |
| 2. Spartendichtelemente: jede Sparte – Elektro, Wasser, Telekommunikation und Fernwärme hat ihr spezifisches Dichtelement | 7. Manschettenstopfen oder Kaltschrumpfmuffe zum Abdichten der Fernwärmeleitungen auf der Gebäudeaußenseite |
| 3. Dichtelement Fernwärme – Segmenttechnologie zur Anpassung auf benötigten Durchmesser des Fernwärmehohres | 8. Schutzrohr für nicht überbauten Bereich z.B. Wellrohr DN75 |
| 4. Außendichtelement: je nach Beanspruchungsklasse, Bauart und Wandaufbau das passende Modul erhältlich | 9. Manschettenstopfen zur Abdichtung am Ende des Schutzrohres |
| 5. Mantelrohr,
3 Mantelrohre Ø 75mm, 2 Mantelrohre Ø 125mm | |

Mehrspartenhauseinführungen

WANDEINFÜHRUNG

MSH FW BASIC – GRUNDVARIANTE				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Grundvariante 1 Innenabdichtung – Dichtbreite 30 mm, zum Einbau in Futterrohren oder WU-Beton (Dichtheitsprüfung möglich), inklusive Schraubenset für Spartendicht- elemente	MSH FW Basic GV1	1933001000	4052487126571
	Grundvariante 2 Innenabdichtung – Dichtbreite 60 mm, zum Einbau in Kernbohrungen bei Doppel-/Elementwänden (Dichtheits- prüfung möglich), inklusive Schraubenset für Spartendichtelemente	MSH FW Basic GV2	1933002000	4052487126588

MSH FW BASIC – AUSSENMODULE				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Modul 1 Außendichtelement – Dichtbreite 30 mm, zur Abdichtung in WU-Be- ton, mit Wandanschlag	MSH FW Basic M1	1933005000	4052487126618
	Modul 2 Ergänzungsmodul zu Modul 1 oder 6: Außenflansch zur Ein- bindung vorhandener Gebäude- abdichtungen nach DIN 18533 W2.1-E	MSH FW Basic M2	1933005100	4052487126625
	Modul 3 Dämmscheibe, Ø _a 440/299 mm, zum Einsetzen in vorhandene Perimeterdämmung	MSH FW Basic M3	1933005200	4052487126632
	Modul 4 Fest-/Losflansch für Gebäude mit Dichtbahnen nach DIN 18533 W2.2-E zusätzlich Modul 1 erfor- derlich	FLFA 300 DIN18533	2500400007	4052487062381
	Modul 5 Außendichtelement – Dichtbreite 30 mm, zur Abdichtung in WU-Be- ton/ Kernbohrungen bei integ- rierter Wärmedämmung, ohne Wandanschlag	MSH FW Basic M5	1933005400	4052487126649
	Modul 6 Außendichtelement zur Abdich- tung in Kernbohrungen bei Dop- pel-/Elementwänden – Dichtbreite 90 mm, mit Wandanschlag	MSH FW Basic M6	1933005500	4052487126656

Mehrspartenhauseinführungen

WANDEINFÜHRUNG

MSH FW BASIC – ZUBEHÖR				Hauseinführungen auf Anfrage	
Abbildung	Artikel	Geeignet für	Best.-Bez.	Artikel-nummer	GTIN
	Spartendichtelemente-Set Elektro, Wasser und Kommunikation für Mehrspartenhauseinführungen	Strom: SDE 1x26-29/36-39/43-46/48-51 Wasser: SDW 1x32/40/50 Kommunikation: SDK 1x13-21+3x7-13+1x5-13	SDS2 E/W/K	3030338631	4052487225571
	Spartendichtelement für Fernwärme-Mehrspartenhauseinführungen	Fernwärme-Rohre DA75, 90 und 110	SDFW 1x75/90/110	1933005600	4052487126663



Weitere Spartendichtelemente finden Sie auf der Zubehör-Seite 238 und Folgende.

	Manschettenstopfen-Set für Fernwärme-Mehrspartenhauseinführungen		MSH FW ZBS1	1933005710	4052487127233
---	--	--	--------------------	------------	---------------



Weitere Manschettenstopfen und Rohranschlussmöglichkeiten finden Sie auf der Zubehör-Seite 238 und Folgende.

	Universelles Futterrohr mit Anspachtelflansch zur Anbindung von Gebäudeabdichtungen nach DIN 18533 W2.1-E mit drei 3-Stegdichtungen, geeignet für den Einbau in allen Wandarten inklusive Doppel-/Elementwänden $\varnothing_1 = 300 \text{ mm}$, UFR 300/x (x = Wandstärke (mm))	UFR300/200	2800030200	4052487154031
		UFR300/240	2800030240	4052487154048
		UFR300/250	2800030250	4052487154055
		UFR300/300	2800030300	4052487154062
		UFR300/365	2800030365	4052487154079
		UFR300/400	2800030400	4052487154086

NOTIZEN

[illegible]

FÜR GAS, WASSER, STROM UND KOMMUNIKATION

Eigenschaften und technische Daten :

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E Bodenfeuchte
- inklusive Aufstellvorrichtung
- Grundkörper mit integrierter Wasserwaage (bei MSH Basic FUBO SR4 EBTM)
- variable Höhenanpassung an das Fertigfußbodenniveau
- DVGW-geprüft VP601
- gas- und wasserdicht bis 1 bar



1. Rohbauteil zum Einbetonieren in die Bodenplatte – mit Rahmensystem zur flexiblen Anpassung an das Fertigfußbodenniveau
2. Dichteinsatz
3. Spartendichtelemente: jede Sparte – Elektro, Gas, Wasser und Telekommunikation hat ihr spezifisches Dichtelement
4. Wassersperreflansche sorgen für Längswasserdichtheit und sind zur Anpassung an das Fußbodenniveau variabel positionierbar
5. KES-Schlauchsystem als durchgängiges Schutzrohrsystem bis zur Grundstücksgrenze
6. Manschettenstopfen zur Abdichtung am Ende des Schutzrohres

Mehrspartenhauseinführungen

BODENEINFÜHRUNG

MSH BASIC FUBO SR4 EBTM UND DICHT-EINSATZ					Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Maße BxT (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Rohbauteil Reihen-anordnung 4-fach und Aufstellvorrichtung zum Einbetonieren in die Bodenplatte	579 x 216	MSH Basic FUBO SR4 EBTM	5060120808	4052487236218
	Dichteinsatz Einbau erfolgt im Rohbauteil MSH Basic FUBO SR4 EBTM, inklusive Schraubenset für Spartendichte-elemente	509 x 135	MSH Basic MBK R4	1551008100	4052487141345

MSH BASIC FUBO R2, R3, R5 EBTM UND DICHT-EINSÄTZE					Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Maße BxT (mm)	Best.-Bez.	Artikel-nummer	GTIN
	Rohbauteil Reihen-anordnung und Aufstellvorrichtung zum Einbetonieren in die Bodenplatte:				
	2-fach	235 x 117	MSH Basic FUBO R2 EBTM	1551001180	4052487033565
	3-fach	356 x 117	MSH Basic FUBO R3 EBTM	1551001181	4052487033572
	5-fach	598 x 117	MSH Basic FUBO R5 EBTM	1551001183	4052487033596
	Dichteinsatz Einbau im Rohbauteil MSH Basic FUBO R2/ R3/R5 EBTM, inklusive Schraubenset für Spartendichte-elemente				
	2-fach	238 x 120	MSH Basic MB R2	1552000316	4052487036566
	3-fach	359 x 120	MSH Basic MB R3	1552000317	4052487036573
	5-fach	600 x 120	MSH Basic MB R5	1552000318	4052487036580

Mehrspartenhauseinführungen

BODENEINFÜHRUNG

MSH BASIC FUBO EBTM UND DICHTEINSATZ					Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Maße BxT (mm)	Best.-Bez.	Artikel- nummer	GTIN
	Rohbauteil runde Ausführung und Aufstellvorrichtung zum Einbetonieren in die Bodenplatte	230 x 230	MSH Basic FUBO EBTM	1550100048	4052487030366
	Dichteinsatz Einbau erfolgt im Rohbauteil MSH Basic-FUBO-E, inklusive Schraubenset für Spartendichtelemente	230 x 230	MSH Basic MBK	1554010180	4052487038164

MSH – SCHLAUCHSYSTEM					Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	
	Kabeleinführungssystem mechanisch stabiler Druckschlauch Ø 78 mm, inklusive Rastmuffe Länge 2.000 mm	Hateflex14078 RMT2000	1551227802	4052487165785	

Weitere Längen bis 25000 mm siehe Seite 232.

MSH – DICHELEMENTE					Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Geeignet für	Best.-Bez.	Artikel- nummer	GTIN
	Spartendichtelemente-Set Elektro, Wasser und Kommunikation für Mehrspartenhauseinführungen	Strom: SDE 1x26-29/36-39/43-46/48-51 Wasser: SDW 1x32/40/50 Kommunikation: SDK 1x13-21+3x7-13+1x5-13	SDS2 E/W/K	3030338631	4052487225571
	Montageset Gas für Schuck-HEK DN25		MSCH DN25	5060150678	4052487235976



Weitere Spartendichtelemente und Gas-Montagesets finden Sie auf der Zubehör-Seite 238 und Folgende.

Mehrspartenhauseinführungen

BODENEINFÜHRUNG

MSH – ZUBEHÖR				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Manschettenstopfen-Set für Mehrspartenhauseinführungen, inklusive Gasabschlussstopfen	MSH ZBS1	1552002101	4052487165839
	Manschettenstopfen-Set für Mehrspartenhauseinführungen, inklusive Blindabdichtung	MSH ZBS3	1552002120	4052487165860



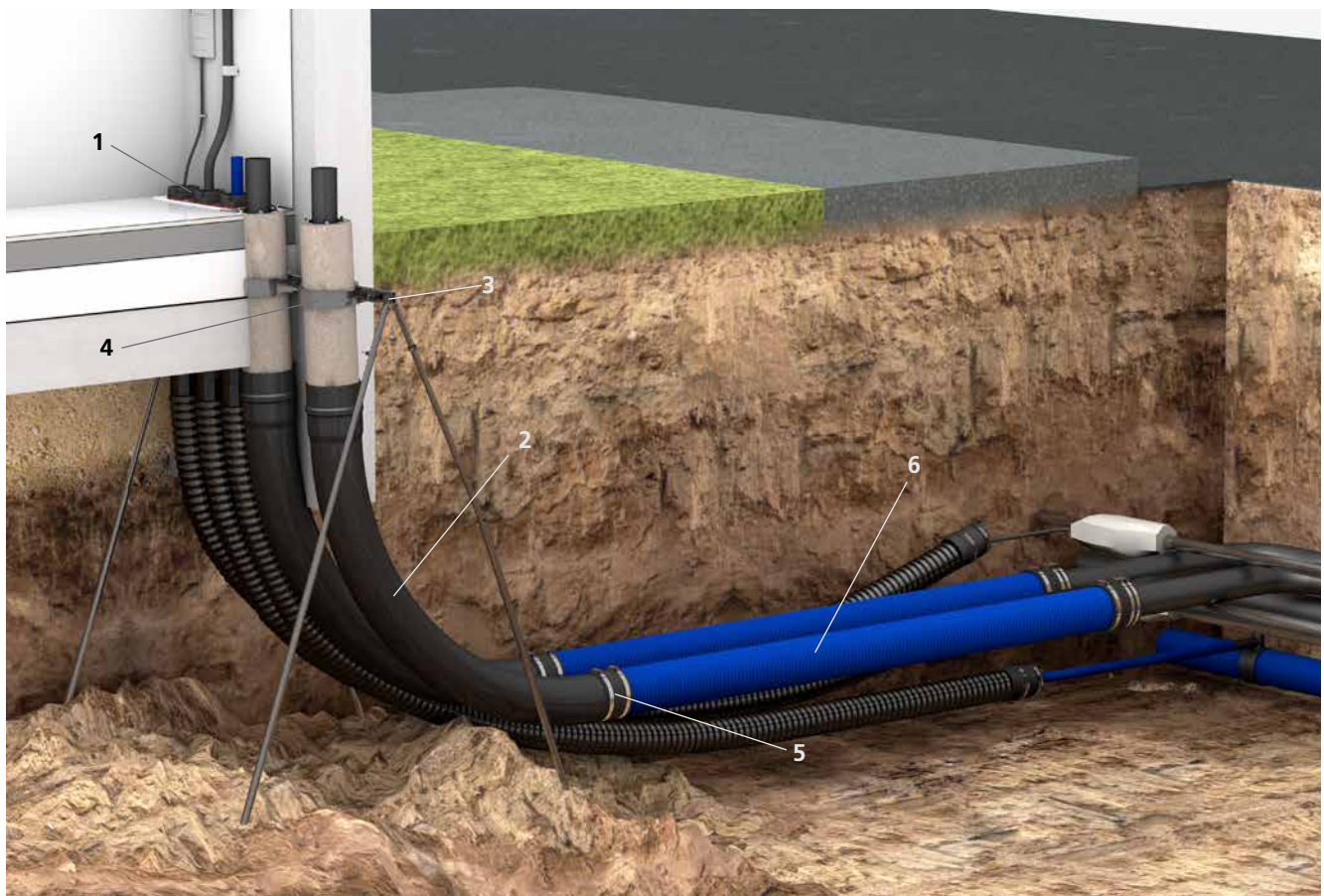
Weitere Manschettenstopfen und Rohranschlussmöglichkeiten finden Sie auf der Zubehör-Seite 238 und Folgende.

VERLÄNGERUNGSSETS ZUR VERLÄNGERUNG DES EINBAUTEILS MSH BASIC FUBO SR4 EBT/EBTM – ZUBEHÖR				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artike-Inummer	GTIN
	5 Stapelrahmen inkl. passender Dichteinsatz mit verlängerten Hülssrohren	MSH Basic FUBO SR4 VLS110	1551008197	4052487153744
	9 Stapelrahmen inkl. passender Dichteinsatz mit verlängerten Hülssrohren	MSH Basic FUBO SR4 VLS198	1551008198	4052487153737

FÜR FERNWÄRME, WASSER, STROM UND KOMMUNIKATION

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E Bodenfeuchte
- modulares System zur Fernwärmeeinführung durch die Bodenplatte
- Aufstellvorrichtung inklusive Befestigungselementen zur gemeinsamen Fixierung und Positionierung der Mehrspartenhauseinführung und Fernwärmeleitungen
- variable Höhenanpassung an das Fertigfußbodenniveau
- Fernwärmedurchführung bestehend aus beschichteten Futterrohren und Rohrbögen
- durchgängige Schutzrohrverbindung bis zu den Hauptversorgungsleitungen an der Grundstücksgrenze möglich (bei Wasser, Strom und Kommunikation)
- gas- und wasserdicht bis 1 bar



- | | |
|--|--|
| 1. Mehrspartenhauseinführung MSH Basic FUBO-R3 für die Gewerke Elektro, Wasser und Kommunikation | 4. Befestigungsbögen zur Montage der Futterrohr-/ Rohrbogen-Kombination an der Aufstellvorrichtung |
| 2. Rohrbögen mit Futterrohr DN 150 mm für Fernwärme Vor- und Rücklauf | 5. Verbindungsmuffe zum Rohranschluss oder zur -verlängerung |
| 3. Verstellbare Aufstellvorrichtung FUBO-Fix | 6. Hateflex-Schlauchsystem mit Durchmesser Ø 150 mm |

Mehrspartenhauseinführungen

BODENEINFÜHRUNG

MSH FW BASIC FUBO-FIX – KOMPONENTEN UND ZUBEHÖR				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Aufstellvorrichtung FUBO-Fix C-Schiene (Länge 1200 mm) mit vier Erdspeissen, höhenverstellbar	FUBO-FIX AV	1900500155	4052487153423
	Befestigungsbogen geeignet zur Befestigung des Rohrbogens an der Aufstellvorrichtung, inklusive Befestigungselemente Ø _a 160 mm	FUBO-FIX BB160	1900500157	4052487153522
	Ø _a 200 mm	FUBO-FIX BB200	1900500169	4052487167383
	Befestigungsplatte geeignet zur Befestigung der MSH Basic FUBO R3 EBTM* an der Aufstellvorrichtung, inklusive Befestigungselemente	FUBO-FIX BP	1900500151	4052487143684
	Befestigungswinkel geeignet zur Befestigung der MSH Basic FUBO SR4 EBTM* an der Aufstellvorrichtung, inklusive Befestigungselemente	FUBO-FIX BW	1591000701	4052487163644
	Befestigungsbogen geeignet zur Befestigung der MSH Basic FUBO EBTM* an der Aufstellvorrichtung, inklusive Befestigungselemente	FUBO-FIX BB225	1900500152	4052487143691
	Rohrbogen für Fernwärmeleitungen, Radius 1000 mm, inklusive Futterrohr, beschichtet L=650 mm Ø _i 150 mm, Ø _a 160 mm	MSH Basic FUBO-FIX RB160	1900500160	4052487157438
	Ø _i 188 mm, Ø _a 200 mm	MSH Basic FUBO-FIX RB200	1900500170	4052487167390
	Universal-Dichtelement mit Segmentringtechnik für Fernwärmeleitungen, Ø 75, 90 oder 110 mm	HSD150 SSG 1x75/90/110 b40 A2/EPDM	3030300062	4052487121804
	Spiralschlauch Hateflex14150 mechanisch stabiler Druckschlauch Ø _i 150 mm, Länge 3.000 mm, Farbe blau, Weitere Längen auf Anfrage	Hateflex14150/3000	3030366901	4052487233118
	Individuelle Dichtung zum Einsatz in Rohrbogen RB200 für Fernwärmeleitungen	HRD188 1xd b60 A2/EPDM55	auf Anfrage	auf Anfrage
	Verbindungs- und Verlängerungsmuffe zum Anschluss und zur Verlängerung des Spiralschlauches	KES150 MA150-172/150-172	2128020000	4052487058407



* Mehrspartenhauseinführungen Rohbauteile und Dichteinsätze siehe Seite 191.
 Manschetten und Wechseleinsätze zur Abdichtung am Ende des Schutzrohres siehe Seite 238 und Folgende.

FÜR GAS, WASSER, STROM UND KOMMUNIKATION

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E, W1.2-E, W2.1-E (als Sonderausführung auch DIN 18533 W2.2-E)
- bewährtes Dichtungssystem für absolut zuverlässige Sicherheit
- zum Einbau in Kernbohrungen oder Futterrohren Ø; 99 – 103 mm
- optische Montagesicherheit durch eingebaute Kontrollöffnungen
- durchgängige Schutzrohrverbindung bis zu den Hauptversorgungsleitungen an der Grundstücksgrenze möglich
- DVGW-geprüft VP601
- gas- und wasserdicht bis 1 bar



1. Innenabdichtung ESH PolySafe Grundvariante 1
2. Spartendichtelement: jede Sparte – Elektro, Gas, Wasser und Telekommunikation hat ihr spezifisches Dichtelement
3. Außendichtelement: je nach Beanspruchungsklasse, Bauart und Wandaufbau das passende Modul erhältlich
4. Rohranschlussmuffe zum Anschluss von Schutzrohren
5. Schutzrohr z.B. für nicht überbauten Bereich Wellrohr DN75
6. Manschettenstopfen zur Abdichtung am Ende des Schutzrohres

Einzelhauseinführungen – offene Bauweise

WANDEINFÜHRUNG

ESH POLYSAFE – GRUNDVARIANTE				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Grundvariante 1 Innenabdichtung – Dichtbreite 40 mm, zum Einbau in Kernbohrungen oder Futterrohren, inklusive Schraubenset für Spartendichtelement	ESH PolySafe GV1	1910000000	4052487162821

ESH POLYSAFE – AUSSENMODULE				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Modul 1 Außendichtelement zur Abdichtung in Futterrohren oder WU-Beton	ESH PolySafe M1	1910000100	4052487162869
	Modul 1.2 Außendichtelement mit überdeckendem Flansch zur Einbindung vorhandener Gebäudeabdichtungen nach DIN 18533 W2.1-E	ESH PolySafe M1.2	1910000104	4052487162876
	Modul 3 Dämmscheibe, Ø _a 180 mm, zum Einsetzen in vorhandene Perimeterdämmung	ESH PolySafe M3	1900400050	4052487051064
	Modul 4 Fest-/Losflansch für Gebäude mit Dichtbahnen nach DIN 18533 W2.2-E, zusätzlich Modul 1 erforderlich	FLFA 100 DIN18533	2500400002	4052487062336
	Modul 6 Außendichtelement zur Abdichtung in Kernbohrungen bei Doppel-/Elementwänden	ESH PolySafe M6	1900400020	4052487051026
	Modul 6.2 Außendichtelement mit überdeckendem Flansch zur Abdichtung in Kernbohrungen bei Doppel-/Elementwänden und zur Einbindung vorhandener Gebäudeabdichtungen nach DIN 18533 W2.1-E.	ESH PolySafe M6.2	1910000109	4052487163552
	Modul 8 Universelles Außendichtelement mit Membran-Injektionssystem für die gängigsten Wandarten inkl. Doppel-/Elementwände und zur Einbindung vorhandener Gebäudeabdichtungen nach DIN 18533 W2.1-E.	ESH PolySafe M8	2900300600	4052487130134

Einzelhauseinführungen – offene Bauweise

WANDEINFÜHRUNG

ESH POLYSAFE – DICHELEMENTE				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Spartendichtelement Wasser	SDW 1x32/40/50	1560000504	4052487162937
	Spartendichtelement Elektro	SDE 1x20-34	1560000502	4052487162913
	Spartendichtelement Kommunikation	SDK 1x13-21+3x7-13+1x5-13	1560000506	4052487162951
	Montageset Gas für Schuck-HEK DN25	MSCH DN25	5060150678	4052487235976



Weitere Spartendichtelemente und Gas-Montagesets finden Sie auf der Zubehör-Seite 238 und Folgende.

ESH POLYSAFE – ZUBEHÖR				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Universal-Manschettenstopfen für Wasser und Elektro zur erdseitigen Abdichtung des Mantelrohrs oder Leerrohrsystems, Ø _a 75 bis max. 90 mm	MS78U 1x24-52	5060150450	4052487236058
	Universal-Manschettenstopfen für Kommunikationsleitungen zur erdseitigen Abdichtung des Mantelrohrs oder Leerrohrsystems, Ø _a 75 bis max. 90 mm	MS78K 1x13-21+3x7-13+1x5-13	5060150454	4052487236034
	Universal-Manschettenstopfen für Wasser/Elektro und Kommunikation zur erdseitigen Abdichtung des Mantelrohrs oder Leerrohrsystems, Ø _a 75 bis max. 90 mm	MS78EW 1x24-40+3x7-13	5060150452	4052487236041



Weitere Manschettenstopfen finden Sie auf der Zubehör-Seite 238 und Folgende.

WANDEINFÜHRUNG

ESH POLYSAFE – ZUBEHÖR				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Verdrehsicherung DN 32/DN 40 inklusive Befestigungselemente	ESH PolySafe VSA	1910000400	4052487051484
	Edelstahlhülse zum Einbau der Grundvariante 1 in Mauerwerk inklusive Verdrehsicherung, Ø _a 100 mm	ESH PolySafe SRS	1910010299	4052487165778
	Rohranschluss-/Verlängerungsmanschette, Anwendungsbereich Ø _a 75 – 90 mm	MA75-90/75-90	5060170005	4052487233255
	Abzweigmanschette zum Anschluss von zwei Wellrohren Ø _a 75 mm an die ESH PolySafe Grundvariante	AMS3x75	1510010010	4052487129800



Weitere Rohranschlussmöglichkeiten finden Sie auf der Zubehör-Seite 238 und Folgende.

	Schnellspannvorrichtung zur Montage von Modul 8	MIS100 SVS	2900300695	4052487140478
	2-Komponentenharz M3000 inklusive Mischdüse VPE = 6 Stück zur Montage von Modul 8	6xEH300/1400	5060050022	4052487236447
	Kartuschenpistole für 2-Komponentenharz	MIS MW	5060050021	4052487236454
	Universelles Futterrohr mit Anspachtelflansch zur Anbindung von Gebäudeabdichtungen nach DIN 18533 W2.1-E mit drei 3-Stegdichtungen, geeignet für den Einbau in allen Wandarten inklusive Doppel-/Elementwänden Ø _i = 100 mm, UFR 100/x (x = Wandstärke (mm))	UFR100/200	3030300244	4052487216098
		UFR100/240	3030300245	4052487216104
		UFR100/250	3030300246	4052487216111
		UFR100/300	3030300247	4052487216128
		UFR100/400	3030300249	4052487216142

Einzelhauseinführungen – offene Bauweise

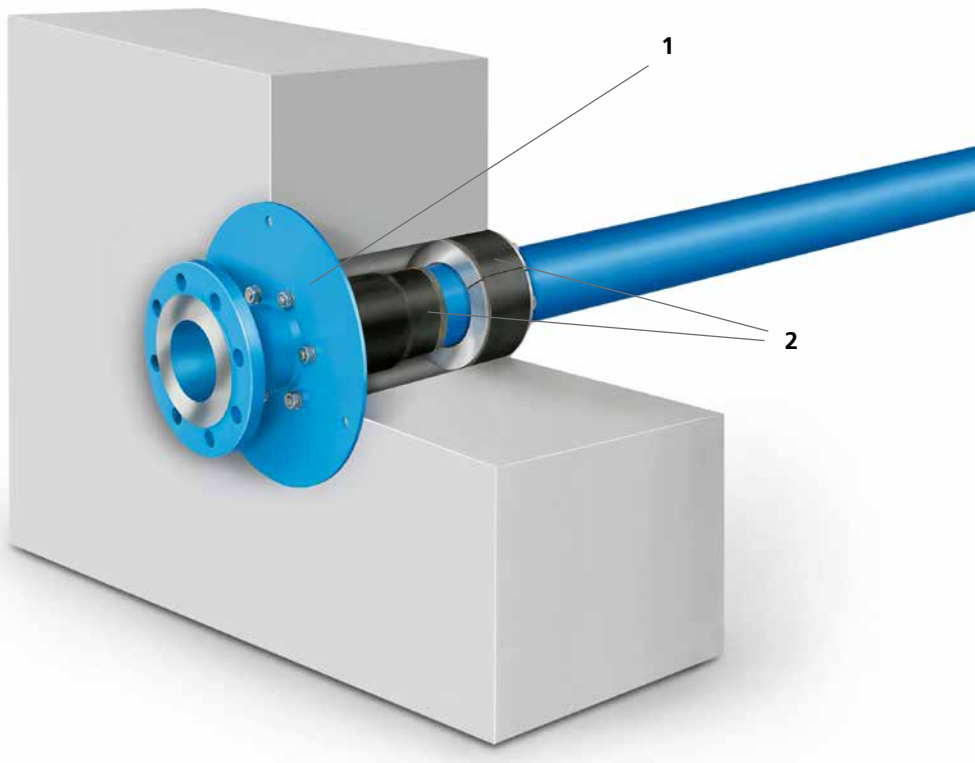
WANDEINFÜHRUNG

FÜR GAS, WASSER UND STROM

Eigenschaften und technische Daten :

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- für Dimensionen ab DN 50
- zum Einbau in Kernbohrungen oder Futterrohre
Ø_i 99 – 103 mm bzw. Ø_i 149 – 153 mm
- gas- und wasserdicht bis 1 bar

Beispiel

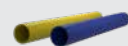


1. Wasser-Hauseinführungskombination
Fabrikat Schuck
2. Dichtelemente
vormontierte Gummipressdichtungen zur Abdichtung in
Kernbohrung oder Futterrohr

Einzelhauseinführungen – offene Bauweise

WANDEINFÜHRUNG

ESG FÜR GEBÄUDE MIT KELLER				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Gas-Hauseinführungskombination Fabrikat Schuck, inklusive Trockenabdichtsystem mit Gewinde für Kernbohrung oder Futterrohr DI 100 mm, Wandstärke 240-700 mm	HS SKEGTN-PESS-PE100-TE DN50 BL1030	1990500010	4052487054072
	mit Flansch	HS SKEFGTN-PESS-PE100-TE DN50 BL1030	1990500020	4052487054089
	mit Reglerverschraubung	HS SKERVGTN-PESS-PE100-TE DN50 BL1030	1990500030	4052487054096
	Gas-Hauseinführungskombination Fabrikat Schuck, inklusive Trockenabdichtsystem mit Flansch, für Kernbohrung oder Futterrohr DI 150 mm, Wandstärke 240-800 mm	HSB SKIBFGTN-PESS-PE100-TE DN80 BL1480	1990800010	4052487054430
	Wasser-Hauseinführungskombination Fabrikat Schuck, inklusive Trockenabdichtsystem, für Kernbohrung oder Futterrohr DI 100 mm, Wandstärke 240-700 mm	HS W-PE-AG-90°-ARO DN50 R2 BL1000	1990500145	4052487054256
	Wasser-Hauseinführungskombination Fabrikat Schuck, inklusive Trockenabdichtsystem, für Kernbohrung oder Futterrohr DI 150 mm, Wandstärke 240-800 mm	ROKA WF-TE-ARO PS16/PT24 DN80 BL960	1990800080	4052487054454

ZUBEHÖR ESG FÜR ÜBERBAUTE BEREICHE			Hauseinführungen auf Anfrage	
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Anschlussset für KB/Futterrohr zum Anschluss des Spiralschlauches Hateflex14110 an Kernbohrungen bzw. Futterrohre, DI 150 mm	KES110 MA KB SET	2125818506	4052487171885
	Spiralschlauch mechanisch stabiler Druckschlauch, Øi 110 mm, Länge 3.000 mm, Weitere Längen auf Anfrage, Hateflex14110 (gelb)	Hateflex 14110/3000G	0830010300	4052487130196
	Spiralschlauch mechanisch stabiler Druckschlauch, Øi 110 mm, Länge 3.000 mm, Weitere Längen auf Anfrage, Hateflex14110 (blau)	Hateflex14110/3000B	3030366900	4052487234276
	Anschlussset für KB/Futterrohr zum Anschluss des Spiralschlauches Hateflex14150 an Kernbohrungen bzw. Futterrohre, DI 200 mm	KES150 MA KB SET	2125818500	4052487140409
	Spiralschlauch, mechanisch stabiler Druckschlauch, Øi 150 mm, Länge 3.000 mm, Weitere Längen auf Anfrage, Hateflex14150 (blau)	Hateflex14150/3000	3030366901	4052487233118



Weiteres Zubehör finden Sie auf der Zubehör-Seite 238 und Folgende.

FÜR GAS, WASSER, STROM UND KOMMUNIKATION

Eigenschaften und technische Daten :

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E Bodenfeuchte
- bewährtes Dichtungssystem für absolut zuverlässige Sicherheit
- variable Höhenanpassung an das Fertigfußbodenniveau
- optische Montagesicherheit durch eingebaute Kontrollöffnungen im Dichteinsatz
- durchgängige, gasdichte und überbaubare Schutzrohrverbindung bis zu den Hauptversorgungsleitungen an der Grundstücksgrenze
- DVGW-geprüft VP601
- gas- und wasserdicht bis 1 bar



1. Rohbauteil zum Einbetonieren in die Bodenplatte
2. Dichteinsatz
3. Spartendichtelement: jede Sparte – Elektro, Gas, Wasser und Telekommunikation hat ihr spezifisches Dichtelement
4. Wassersperfflansch sorgt für Längswasserdichtheit
5. KES-Schlauchsystem als durchgängiges Schutzrohrsystem bis zur Grundstücksgrenze
6. Manschettenstopfen zur Abdichtung am Ende des Schutzrohres

Einzelhauseinführungen – offene Bauweise

BODENEINFÜHRUNG

ESH BASIC FUBO				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Rohbauteil und Aufstellvorrichtung zum Einbetonieren in die Bodenplatte	ESH Basic FUBO EBTM	1900500080	4052487051217
	Kabeleinführungssystem mechanisch stabiler Druckschlauch, Ø _i 78 mm, inklusive Rastmuffe, Länge 2.000 mm Farbe schwarz	Hateflex14078 RMT2000	1551227802	4052487165785

Weitere Längen bis 25.000 mm siehe Seite 232.

ESH BASIC MBK				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Dichteinsatz für Rohbauteil, Einbau erfolgt im Futterrohr ESH Basic FUBO EBTM, inklusive Schraubenset für Spartendichtelemente	ESH Basic MBK	1910000006	4052487162852

Einzelhauseinführungen – offene Bauweise

BODENEINFÜHRUNG

ESH – DICHELEMENTE				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Spartendichtelement Wasser	SDW 1x32/40/50	1560000504	4052487162937
	Spartendichtelement Elektro	SDE 1x20-34	1560000502	4052487162913
	Spartendichtelement Kommunikation	SDK 1x13-21+3x7- 13+1x5-13	1560000506	4052487162951
	Montageset Gas für Schuck-HEK DN25	MSCH DN25	5060150678	4052487235976



Weitere Spartendichtelemente und Gas-Montagesets finden Sie auf der Zubehör-Seite 238 und Folgende.

Einzelhauseinführungen – offene Bauweise

BODENEINFÜHRUNG

ESH – ZUBEHÖR				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Universal-Manschettensstopfen für Wasser und Elektro zur erdseitigen Abdichtung des Mantelrohrs oder Leerrohrsystems, Ø _a 75 bis max. 90 mm	MS78U 1x24-52	5060150450	4052487236058
	Universal-Manschettensstopfen für Kommunikationsleitungen zur erdseitigen Abdichtung des Mantelrohrs oder Leerrohrsystems, Ø _a 75 bis max. 90 mm	MS78K 1x13-21+3x7-13+1x5-13	5060150454	4052487236034
	Universal-Manschettensstopfen für Wasser/Elektro und Kommunikation zur erdseitigen Abdichtung des Mantelrohrs oder Leerrohrsystems, Ø _a 75 bis max. 90 mm	MS78EW 1x24-40+3x7-13	5060150452	4052487236041



Weitere Manschettensstopfen finden Sie auf der Zubehör-Seite 238 und Folgende.

	Verdrehsicherung DN 32/DN 40 inklusive Befestigungselemente	ESH PolySafe VSA	1910000400	4052487051484
---	---	-------------------------	------------	---------------

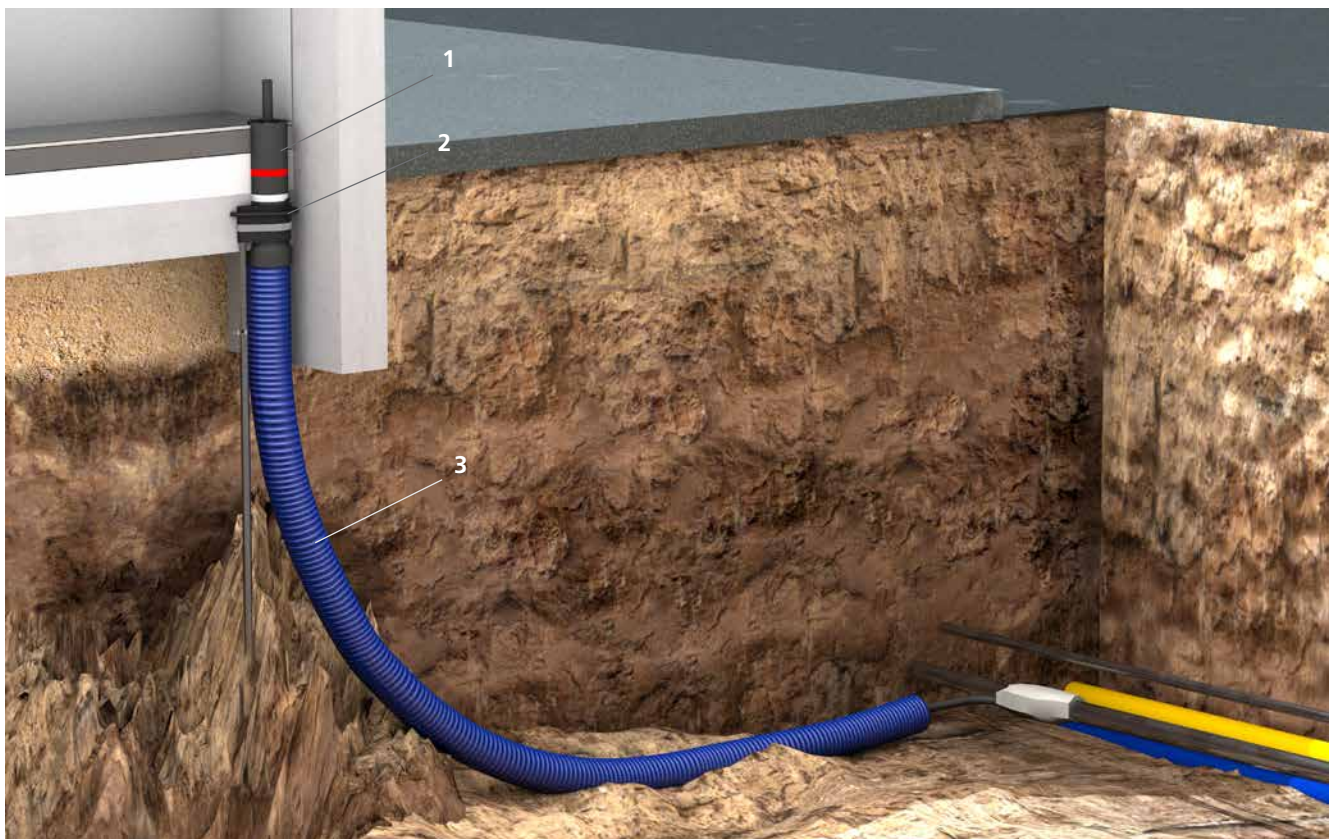
Einzelhauseinführungen – offene Bauweise

BODENEINFÜHRUNG

FÜR GAS, WASSER UND STROM

Eigenschaften und technische Daten :

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- für Dimensionen ab DN 50
- variable Höhenanpassung an das Fertigfußbodenniveau
- Medienleitungen jederzeit austauschbar durch Leerrohrsystem
- durchgängige, gasdichte und überbaubare Schutzrohrverbindung bis zu den Hauptversorgungsleitungen an der Grundstücksgrenze
- gas- und wasserdicht bis 1 bar



1. Rohbauteil
zum Einbetonieren in die Bodenplatte
2. Wassersperfflansch
sorgt für Längswasserdichtheit
3. Spiralschlauch
als überbaubares Schutzrohrsystem



Zubehör finden Sie auf der Zubehör-Seite 238 und Folgende.

Einzelhauseinführungen – offene Bauweise

BODENEINFÜHRUNG

ESG FÜR GEBÄUDE OHNE KELLER				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Rohbauteil inklusive Aufstellvorrichtung und Manschette zum Einbetonieren in die Bodenplatte, Ø _i 100 mm	ESG100 FUBO EBTMA	1990501000	4052487054300
	Spiralschlauch mechanisch stabiler Druckschlauch, Ø _i 110 mm, Länge 3.000 mm, Weitere Längen auf Anfrage, Hateflex 14110 (gelb)	Hateflex14110/3000G	0830010300	4052487130196
	Spiralschlauch mechanisch stabiler Druckschlauch, Ø _i 110 mm, Länge 3.000 mm, Weitere Längen auf Anfrage, Hateflex 14110 (blau)	Hateflex14110/3000B	3030366900	4052487234276
	Gas-Hauseinführungskombination Fabr. Schuck, inklusive Trockenabdichtsystem mit Gewinde	HS SKDGTN-PESS-PE100-TE DN50 BL550	1990500100	4052487054126
	mit Flansch	HS SKDFGTN-PESS-PE100-TE DN50 BL550	1990500110	4052487054164
	mit Reglerverschraubung	HS SKDRVGTN-PESS-PE100-TE DN50 BL550	1990500120	4052487054195
	Wasser-Hauseinführungskombination Fabrikat Schuck, inklusive Trockenabdichtsystem	HS W-PE-AG-ARO DN50 BL700	1990500150	4052487054270
	Ringraumdichtung zur Abdichtung von Stromkabeln und Wasserleitungen (ohne Armatur) im ESG-System	HRK100 SSG 1x18-65 b40 PAGF/A2/EPDM55	3030300044	405248712968
	Ringraumdichtung zur Abdichtung von Stromkabeln und Wasserleitungen (ohne Armatur) im ESG-System	HRK100 SSG 4x8-30 b40 PAGF/A4/EPDM55	3030300045	4052487129251
	Rohbauteil inklusive Aufstellvorrichtung und Manschette zum Einbetonieren in die Bodenplatte, Ø _i 150 mm	ESG150 FUBO EBTMA	1990801010	4052487054584
	Spiralschlauch mechanisch stabiler Druckschlauch Ø _i 150 mm, Länge 3.000 mm Weitere Längen auf Anfrage, Hateflex14150 (blau)	Hateflex14150/3000B	3030366901	4052487233118
	Gas-Hauseinführungskombination Fabrikat Schuck mit Flansch, inklusive Trockenabdichtsystem und hochflexiblem Edelstahlschlauch	HSFLEX SKIDFG-PE100-OSCHR-TE DN80 BL4900	1990800100	4052487054492
	Wasser-Hauseinführungskombination Fabrikat Schuck mit Flansch, inklusive Trockenabdichtsystem und hochflexiblem Edelstahlschlauch	HSFLEX WF-PE-ARO DN80/DPE90 BL4970	1990800110	4052487054508
	Ringraumdichtung zur Abdichtung von Stromkabeln und Wasserleitungen (ohne Armatur) im ESG-System	HRK150 SSG 1x36-70 b40 PAGF/A4/EPDM55	3030300046	4052487223614
	Ringraumdichtung zur Abdichtung von Stromkabeln und Wasserleitungen (ohne Armatur) im ESG-System	HRK150 SSG 3x24-54 b40 PAGF/A4/EPDM55	1600101630	4052487129275

WANDEINFÜHRUNG HARZ-INJEKTIONSSYSTEM

FÜR GLASFASER-LEERROHE VON 7 – 12 MM

Eigenschaften und technische Daten:

- zum oberirdischen Einführen und Abdichten von Glasfaserkabeln durch die Wand
- Universalhauseinführung für Bohrungen in den gängigsten Wandarten
- Geeignet für den Innen- und Außenbereich
- schonende Abdichtung von Glasfaserkabeln durch Dichtmasse
- für Bohrungen bis zu 20 mm
- Einbau waagrecht oder schräg bis 45° Neigung möglich
- Schnellmontage in wenigen Minuten

Lieferumfang/Verpackungseinheit:

- 10 x Hauseinführungen
- Dübel und Schrauben
- 1 x Dichtstoff EGO FLOTT

Notwendiges Zubehör:

- Kartuschenpistole

Bestellbezeichnung, Artikelnummer sowie weiteres, optionales Zubehör finden Sie auf **Seite 238 und Folgende**.



Einzelhauseinführungen – offene Bauweise

WANDEINFÜHRUNG HARZ-INJEKTIONSSYSTEM

OHE – Oberirdische Hauseinführung				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Geeignet für Mediumrohr Ø _a (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	7 – 12	OHE 1x7-12 SET10	3030340562	4052487228121

ZUBEHÖR				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	1-Komponentendichtstoff EGO FLOTT	EGO FLOTT	3030376512	4052487234351
	Kartuschenpistole zur Harzinjektion	MIS MW	5060050021	4052487236454

FÜR KOMMUNIKATION/GLASFASER

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, WU-Beton Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E, W1.2-E, W2.1-E
- Universalhauseinführung mit Harz-Injektionssystem für Bohrungen in den gängigsten Wandarten
- für Bohrungen Øi 20 mm
- Einbau waagrecht oder schräg bis 45° Neigung möglich
- schonende Abdichtung der Micropipes durch Dichtlippen
- Schnellmontage in wenigen Minuten
- keine Wiederherstellung der Kellerabdichtung nach DIN 18533 W2.1-E notwendig
- gas- und wasserdicht bis 1 bar

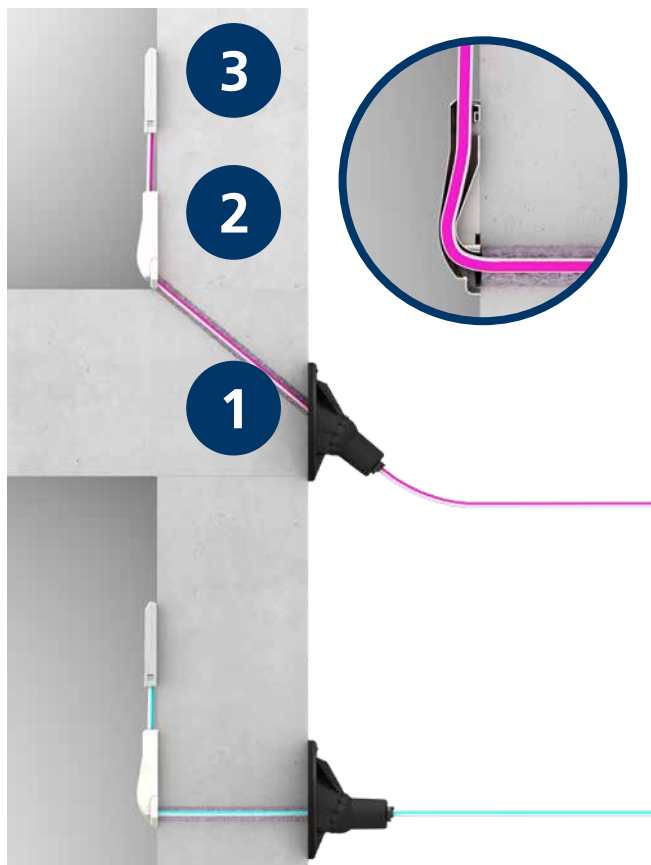
Lieferumfang/Verpackungseinheit:

- 1 x GFH20
- 1 x Montagescheibe
- passende Anzahl an Pipeklemmen, je Variante
- 1 x Wandabschlusselement (nur im Set PRO)
- 1 x 2-Komponentenharz RESINATOR, 60ml

Notwendiges Zubehör:

- Kartuschenpistole „Side by Side“

Beispiel



1. Glasfaser-Hauseinführung GFH20 zur Durchführung von Micropipes durch die Wand oder Bodenplatte.
2. Wandabschlusselement inklusive Radiushalter.
3. Abschlusspunkt für den FTTH-Anschluss.

Einzelhauseinführungen – offene Bauweise

WANDEINFÜHRUNG HARZ-INJEKTIONSSYSTEM

GFH20 SET PRO – GLASFASERHAUSEINFÜHRUNG					Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Anzahl Kabel/ Medium	Geeignet für Mediumrohr Ø _a (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	2	7 – 10*	GFH20 2x7-10 PRO	2900001311	4052487209823
	1	12 – 16	GFH20 1x12-16 PRO	2900001315	4052487209861
	1	6 – 13	GFH20 1x6-13 PRO	2900001313	4052487209847

* Ø22 mm bei 2x10 mm



Zubehör finden Sie auf der Zubehör-Seite 238 und Folgende.

FÜR KOMMUNIKATION/GLASFASER

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, WU-Beton Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E, W1.2-E, W2.1-E
- Universalhauseinführung mit Harz-Injektionssystem für Bohrungen in den gängigsten Wandarten
- für Bohrungen Øi 30 mm, für Wandstärken ab 200 mm
- Einbau waagrecht oder schräg bis 45° Neigung möglich
- schonende Abdichtung der Micropipes durch Dichtlippen
- Schnellmontage in wenigen Minuten
- keine Wiederherstellung der Kellerabdichtung nach DIN 18533 W2.1-E notwendig
- gas- und wasserdicht bis 1 bar

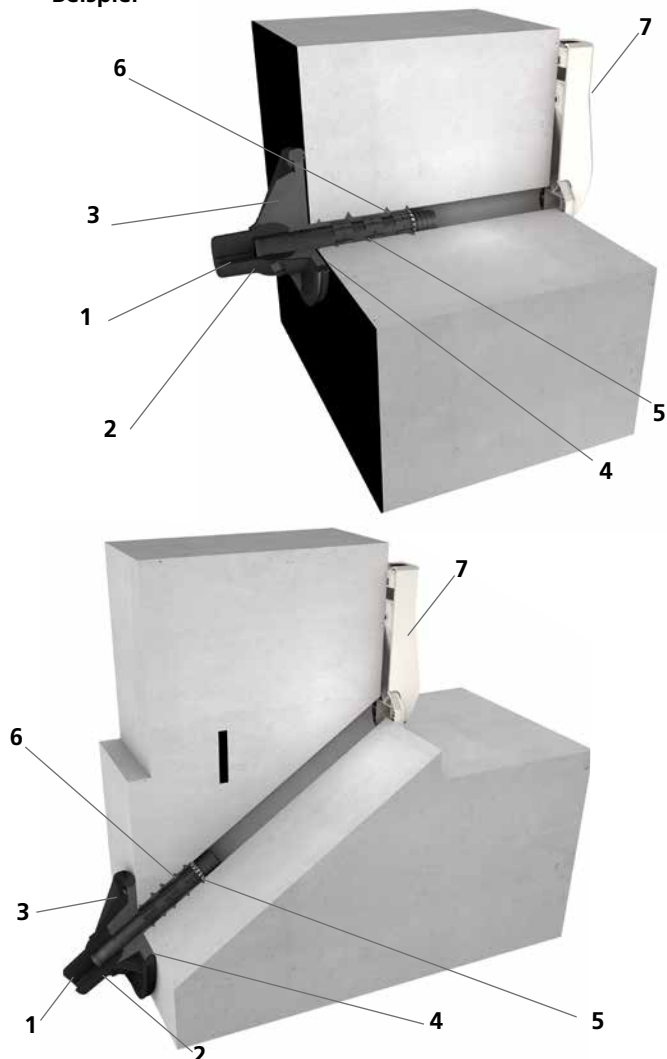
Lieferumfang/Verpackungseinheit:

- 10 Stück GFH30
- 10 Stück 2-Komponentenharz Resinator, 60ml
- 10 Stück Wandabschlusselement

Notwendiges Zubehör:

- Kartuschenpistole „Side-by-Side“

Beispiel



1. Dichtlippen
2. Kugelkopf
mit integrierter Rastmuffe zur Aufnahme des
Einschlagdorns
3. Flansch mit Gelenk
überdeckt Wandausbrüche, bindet die
Gebäudeabdichtung an der Außenwand mit ein und
ermöglicht den Einbau waagrecht und schräg. Die Harz-
Injektion erfolgt über eine Einfüllöffnung am Flansch.
4. Butylband
sorgt für eine dichte Verbindung zwischen Wandfläche/
Gebäudeabdichtung und Flansch
5. Einschlagdorn
mit Stegen für sicheren Halt in der Bohrung
6. Expandiertes 2-Komponentenharz
füllt den Raum zwischen Flansch und Wandfläche/Gebäu-
deabdichtung und zwischen Bohrung und Einschlagdorn
inklusive eventuell vorhandenen Ausbrüchen oder Lunker-
stellen und dichtet zuverlässig ab
7. Wandabschlusselement
sorgt für einen ordentlichen Abschluss auf der
Gebäudeinnenseite

Einzelhauseinführungen – offene Bauweise

WANDEINFÜHRUNG HARZ-INJEKTIONSSYSTEM

GFH30 – GLASFASERHAUSEINFÜHRUNG					Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Anzahl Kabel/ Medium	Geeignet für Mediumrohr Ø _a (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	2	7 – 10	GFH30 2x7-10 VE10	3030380157	4052487229975
	1	6 – 13	GFH30 1x6-13 VE10	3030380158	4052487229968
	1	12 – 16	GFH30 1x12-16 VE10	3030380159	4052487229951

ZUBEHÖR					Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	
	PE-Wellrohr DN23 schwarz Leerrohrsystem zum Anschluss oder zur Verlängerung der GFH30, 50 m Ring- bund	WR23 S50000	5130031010	4052487235556	
	Wandhalter für PE-Wellrohr DN23 schwarz VPE = 50 Stück	WH DN23	5199990028	4052487235143	



Zubehör finden Sie auf der Zubehör-Seite 238 und Folgende.

FÜR KOMMUNIKATION

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E, W1.2-E, W2.1-E
- Universalhauseinführungen mit Membran-Injektionssystem für Bohrungen in Wand
- schonende Abdichtung der Medienleitungen durch Dichtlippen
- kontrollierter Harzaustritt durch geschlitzten Membranschlauch
- Schnellmontage in wenigen Minuten
- keine Wiederherstellung der Kellerabdichtung nach DIN 18533 W2.1-E notwendig
- für Kernbohrungen Ø; 40 – 50 mm in den gängigsten Wandarten
- gas- und wasserdicht bis 1 bar

Lieferumfang/Verpackungseinheit:

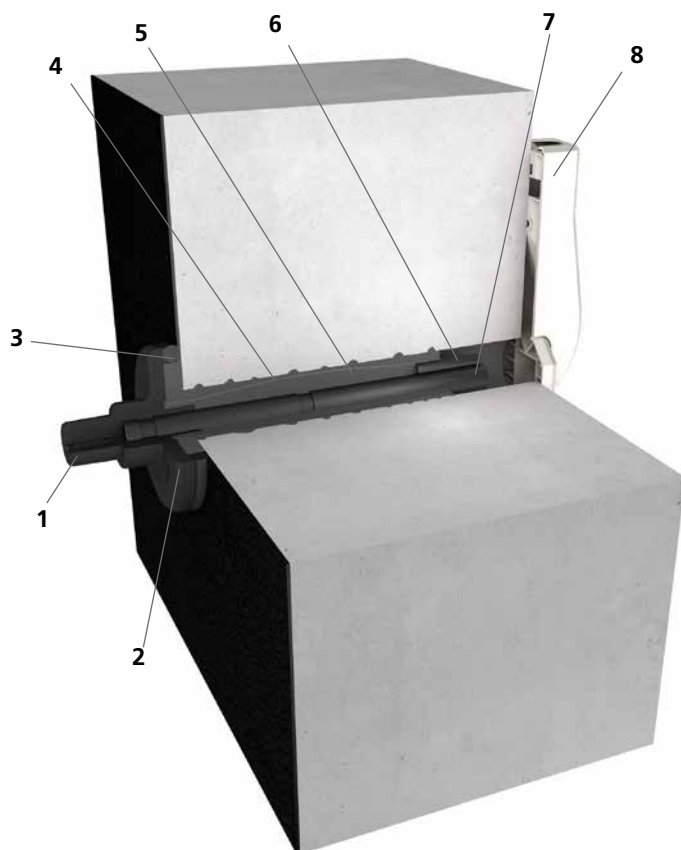
- 10 Stück MIS40D
- 10 Stück Wandabschlusselement
- 10 Stück 2-Komponentenharz Resinator, 150 ml
- 1 Stück Schnellspannvorrichtung MIS40 SVS

Notwendiges Zubehör:

- Kartuschenpistole, „Side-by-Side“

Bestellbezeichnung, Artikelnummer sowie weiteres, optionales Zubehör finden Sie auf **Seite 238 und Folgende**.

Beispiel



1. Dichtlippen
2. Flansch
überdeckt Wandausbrüche und bindet die Gebäudeabdichtung an der Außenwand mit ein
3. Butylband
sorgt für eine dichte Verbindung zwischen Wandfläche/ Gebäudeabdichtung und Flansch
4. Membranschlauch
5. Expandiertes 2-Komponentenharz
füllt den Raum zwischen Flansch und Wandfläche/Gebäudeabdichtung und zwischen Bohrung und Rohr inklusive eventuell vorhandenen Ausbrüchen oder Lunkerstellen und dichtet zuverlässig ab
6. Harzinjektionsschlauch
sorgt für die gezielte Injektion des 2-Komponentenharzes von der Gebäudeinnenseite
7. Schutzrohr
dient zum Schutz der Kabel und ermöglicht eine nachträgliche Belegung sowie den Austausch von Medienleitungen
8. Wandabschlusselement
sorgt für einen ordentlichen Abschluss auf der Gebäudeinnenseite

Einzelhauseinführungen – offene Bauweise

WANDEINFÜHRUNG HARZ-INJEKTIONSSYSTEM

MIS40D – FÜR GEBÄUDE MIT KELLER							Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Anzahl Kabel/ Medium	Geeig- net für Medi- umrohr Ø _a (mm)	Wand- stärken (mm)	Bau- länge (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	2	5 – 7	200 – 900	1.000	MIS40D 2x5-7 BL1000 Set10	3030380163	4052487229920
	1	9 – 12	200 – 900	1.000	MIS40D 1x9- 12 BL1000 Set10	3030380164	4052487229913
	2	5 – 7	900 – 1.200	1.300	MIS40D 2x5-7 BL1300 Set10	3030391736	4052487230681
	1	9 – 12	900 – 1.200	1.300	MIS40D 1x9- 12 BL1300 Set10	3030391737	4052487230698



Zubehör finden Sie auf der Zubehör-Seite 238 und Folgende.

FÜR STROM UND KOMMUNIKATION

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E, W1.2-E, W2.1-E
- Universalhauseinführungen mit Membran-Injektionssystem für Bohrungen in Wand oder Boden
- schonende Abdichtung der Medienleitungen durch Dichtlippen
- kontrollierter Harzaustritt durch geschlitzten Membranschlauch
- variabel in der Belegung durch verschiedene bereits vormontierte Dichteinsätze
- Schnellmontage in wenigen Minuten
- keine Wiederherstellung der Kellerabdichtung nach DIN 18533 W2.1-E notwendig
- für Kernbohrungen Ø; 62 – 65 mm in den gängigsten Wandarten
- gas- und wasserdicht bis 1 bar

Lieferumfang/Verpackungseinheit:

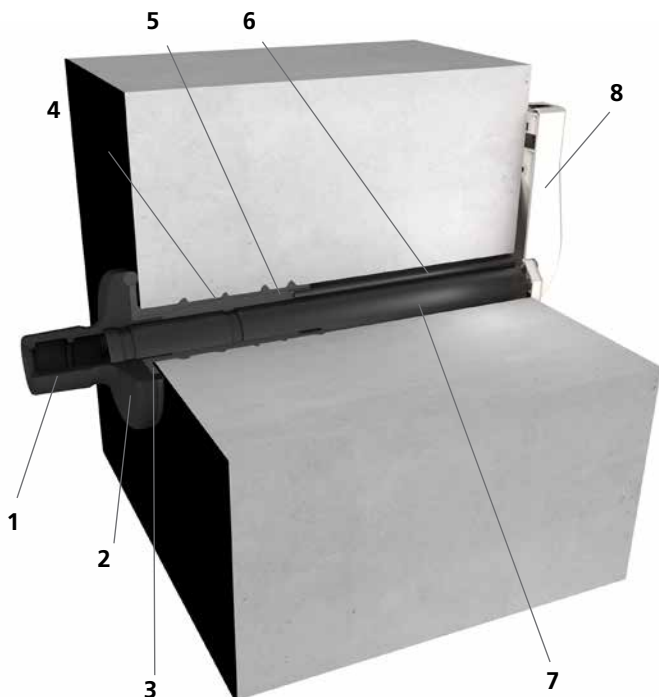
- 10 Stück MIS60D
- 10 Stück Wandabschlussrosetten (nur bei Stromvariante)
- 10 Stück Wandabschlusselement (nur bei Kommunikationsvariante)
- 10 Stück 2-Komponentenharz Resinator, 150 ml
- 1 Stück Schnellspannvorrichtung MIS60 SVS

Notwendiges Zubehör:

- Kartuschenpistole, „Side-by-Side“

Bestellbezeichnung, Artikelnummer sowie weiteres, optionales Zubehör finden Sie auf **Seite 238 und Folgende**.

Beispiel



1. Dichtlippen
2. Flansch
überdeckt Wandausbrüche und bindet die Gebäudeabdichtung an der Außenwand mit ein
3. Butylband
sorgt für eine dichte Verbindung zwischen Wandfläche/ Gebäudeabdichtung und Flansch
4. Membranschlauch
5. Expandiertes 2-Komponentenharz
füllt den Raum zwischen Flansch und Wandfläche/Gebäudeabdichtung und zwischen Bohrung und Rohr inklusive eventuell vorhandenen Ausbrüchen oder Lunkerstellen und dichtet zuverlässig ab
6. Harzinjektionsschlauch
sorgt für die gezielte Injektion des 2-Komponentenharzes von der Gebäudeinnenseite
7. Schutzrohr
dient zum Schutz der Kabel und ermöglicht eine nachträgliche Belegung sowie den Austausch von Medienleitungen
8. Wandabschlusselement
sorgt für einen ordentlichen Abschluss auf der Gebäudeinnenseite

Einzelhauseinführungen – offene Bauweise

WANDEINFÜHRUNG HARZ-INJEKTIONSSYSTEM

MIS60D – FÜR GEBÄUDE MIT KELLER							Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Anzahl Kabel/ Medium	Geeig- net für Medi- umrohr Ø _a (mm)	Wand- stärken (mm)	Bau- länge (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Für Kommunikation						
	4	5 – 7	200 – 900	1.000	MIS60D 4x5-7 BL1000 Set10	3030380170	4052487229852
	3	10	200 – 900	1.000	MIS60D 3x10 BL1000 Set10	3030380171	4052487229845
	1	6 – 12	200 – 900	1.000	MIS60D 1x6-12 BL1000 Set10	3030380172	4052487229838
	4	5 – 7	200 – 1.300	1.300	MIS60D 4x5-7 BL1300 Set10	3030391738	4052487230704
	3	10	200 – 1.300	1.300	MIS60D 3x10 BL1300 Set10	3030391739	4052487230711
	1	6 – 12	200 – 1.300	1.300	MIS60D 1x6-12 BL1300 Set10	3030391740	4052487230728
	Für Strom						
	1	12 – 18	900 – 1.200	1.000	MIS60D 1x12-18 BL1000 Set10	3030380174	4052487229814
	1	18 – 24	200 – 900	1.000	MIS60D 1x18-24 BL1000 Set10	3030380175	4052487229807
	1	24 – 30	200 – 900	1.000	MIS60D 1x24-30 BL1000 Set10	3030380176	4052487229791
	1	30 – 34	200 – 900	1.000	MIS60D 1x30-34 BL1000 Set10	3030382134	4052487230124
	1	12 – 18	900 – 1.300	1.300	MIS60D 1x12-18 BL1300 Set10	3030391741	4052487230735
	1	18 – 24	200 – 1.300	1.300	MIS60D 1x18-24 BL1300 Set10	3030391742	4052487230742
	1	24 – 30	200 – 1.300	1.300	MIS60D 1x24-30 BL1300 Set10	3030391743	4052487230759
	1	30 – 34	200 – 1.300	1.300	MIS60D 1x30-34 BL1300 SET10	3030391744	4052487230766



Zubehör finden Sie auf der Zubehör-Seite 238 und Folgende.

FÜR WASSER, STROM UND KOMMUNIKATION

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E, W1.2-E, W2.1-E
- Universalhauseinführungen mit Membran-Injektionssystem für Bohrungen in der Wand
- gleichzeitige, schonende Abdichtung der Sparten Wasser und Kommunikation bzw. Strom und Kommunikation durch flexible Dichtmanschetten mit Segmentringtechnik
- kontrollierter Harzaustritt durch geschlitzten Membranschlauch
- Schnellmontage in wenigen Minuten
- keine Wiederherstellung der Kellerabdichtung nach DIN 18533 W2.1-E notwendig
- für Kernbohrungen Ø: 92 – 102 mm in den gängigsten Wandarten
- gas- und wasserdicht bis 1 bar

Lieferumfang/Verpackungseinheit:

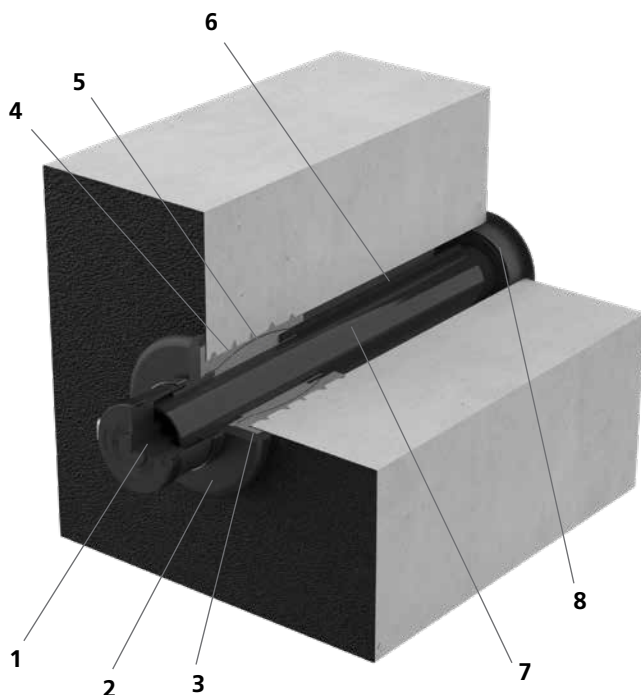
- 6 Stück MIS90D
- 6 Stück Wandabschlussrosetten WAR 90

Notwendiges Zubehör:

- Schnellverspannvorrichtung MIS90 SVS
- Kartuschenpistole, geeignet für Doppelkammer-Kartuschen
- 2-Komponentenharz M3000 EH 300/1400

Bestellbezeichnungen, Artikelnummern sowie weiteres, optionales Zubehör finden Sie auf **Seite 238 und Folgende**.

Beispiel



1. Dichtmanschette
mit Segmenttechnik zur Abdichtung der Medienleitung
2. Flansch
überdeckt Wandausbrüche und bindet die
Gebäudeabdichtung an der Außenwand mit ein
3. Butylband
sorgt für eine dichte Verbindung zwischen Wandfläche/
Gebäudeabdichtung und Flansch
4. Membranschlauch
5. Expandiertes 2-Komponentenharz
füllt den Raum zwischen Flansch und Wandfläche/
Gebäudeabdichtung und zwischen Bohrung und Rohr
inklusive eventuell vorhandenen Ausbrüchen oder Lunker-
stellen und dichtet zuverlässig ab
6. Harzinjektionsschlauch
sorgt für die gezielte Injektion des 2-Komponentenharzes
von der Gebäudeinnenseite
7. Schutzrohr
dient zum Schutz der Kabel und ermöglicht eine nachträg-
liche Belegung sowie den Austausch von Medienleitungen
8. Wandabschlussrosette
sorgt für einen ordentlichen Abschluss auf der Gebäude-
innenseite

Einzelhauseinführungen – offene Bauweise

WANDEINFÜHRUNG HARZ-INJEKTIONSSYSTEM

MIS90D – FÜR GEBÄUDE MIT KELLER							Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Anzahl Kabel/Medium	Geeignet für Mediumrohr $\varnothing_a$ (mm)	Wandstärken (mm)	Baulänge (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	3	1 x 24 – 52 2 x 7*	200 – 900	1.000	MIS90D 1x24-52 K SET	3030300140	4052487220262
	3	1 x 24 – 52 2 x 7*	900 – 1200	1.300	MIS90D 1x24-52 L SET	3030300142	4052487220286
	6	1 x 24 – 40 3 x 7 – 13 2 x 7*	200 – 900	1.000	MIS90D 1x24-40+3x7-13 K SET	3030300143	4052487220293
	6	1 x 24 – 40 3 x 7 – 14 2 x 7*	900 – 1200	1.300	MIS90D 1x24-40+3x7-13 L SET	3030300149	4052487220330
	7	1 x 13 – 21 3 x 7 – 13 1 x 5 – 13 2 x 7*	200 – 900	1.000	MIS90D 1x24-40+3x7-13+1x5-13 K SET	3030300144	4052487220309
	7	1 x 13 – 21 3 x 7 – 13 1 x 5 – 13 2 x 7*	900 – 1200	1.300	MIS90D 1x24-40+3x7-13+1x5-13 L SET	3030300150	4052487220347

* Durchführung der Speedpipes in Flansch und Wandabschlussrosette und damit außerhalb des Mantelrohrs



Zubehör finden Sie auf der Zubehör-Seite 238 und Folgende.

FÜR GAS UND WASSER

Eigenschaften und technische Daten

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E, W1.2-E, W2.1-E
- Universalhauseinführung mit Membran-Injektionssystem für Bohrungen in der Wand
- zuverlässige Abdichtung für Gasarmaturen Fabrikat Schuck oder RMA (DN 25) bzw. Wasserarmaturen $\varnothing_a$ 58-64 mm
- kontrollierter Harzaustritt durch geschlitzten Membranschlauch
- Schnellmontage in wenigen Minuten
- keine Wiederherstellung der Kellerabdichtung nach DIN 18533 W2.1-E notwendig
- für Kernbohrungen $\varnothing_i$ 99 – 103 mm in den gängigsten Wandarten
- für Wandstärken ab 240 mm
- DVGW-geprüft VP601
- gas- und wasserdicht bis 1 bar

Lieferumfang/Verpackungseinheit:

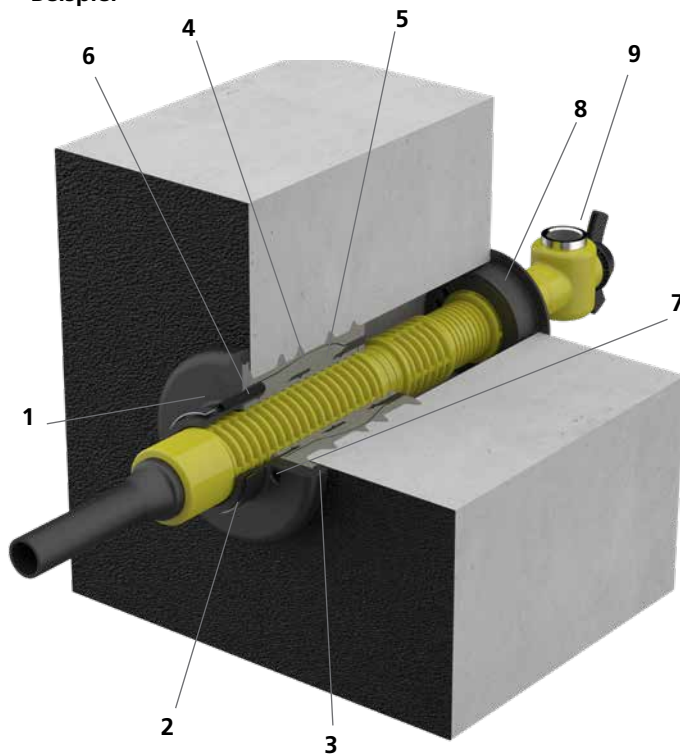
- 6 Stück MIS100D 1x58-64 Gas SET

Notwendiges Zubehör:

- Schnellverspannvorrichtung MIS100 SVS
- Wandabschlussrosette WAR90
- Kartuschenpistole, geeignet für Doppelkammer-Kartuschen
- 2-Komponentenharz M3000 EH 300/1400

Bestellbezeichnungen, Artikelnummern sowie weiteres, optionales Zubehör finden Sie auf **Seite 238 und Folgende**.

Beispiel



1. Flansch
überdeckt Wandausbrüche und bindet die Gebäudeabdichtung an der Außenwand mit ein
2. Spannschelle
zur Fixierung der Gasarmatur im Flanschbauteil

3. Butylband
sorgt für eine dichte Verbindung zwischen Wandfläche/
Gebäudeabdichtung und Flansch
4. Membranschlauch
5. Expandiertes 2-Komponentenharz
füllt den Raum zwischen Flansch und Wandfläche/Gebäudeabdichtung und zwischen Bohrung und Rohr inklusive eventuell vorhandenen Ausbrüchen oder Lunkerstellen und dichtet zuverlässig ab
6. Harzinjektionsschlauch
sorgt für die gezielte Injektion des 2-Komponentenharzes von der Gebäudeaußenseite
7. Öffnung im Flansch
zur gleichzeitigen Einführung von 2 Glasfaserkabeln mit $\varnothing$ 7 mm
8. Wandabschlussrosette
sorgt für einen ordentlichen Abschluss auf der Gebäudeinnenseite
9. Gas-HEK
Fabrikat Schuck DN 25

Einzelhauseinführungen – offene Bauweise

WANDEINFÜHRUNG HARZ-INJEKTIONSSYSTEM

MIS100D – FÜR GEBÄUDE MIT KELLER						Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Anzahl Kabel/ Medium	Geeignet für	Bau- länge (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	1	Gasarmaturen Fabr. Schuck, bzw. RMA (DN 25) oder Wasserarmaturen Ø _a 58 – 64 mm	205	MIS100D 1x58-64 Gas SET	3030300100	4052487220224



Zubehör finden Sie auf der Zubehör-Seite 238 und Folgende.

FÜR KOMMUNIKATION

Eigenschaften und technische Daten :

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E
- Universalhauseinführungen mit Membran-Injektionssystem für schräge Bohrungen in Wand oder Boden
- schonende Abdichtung der Medienleitungen durch Dichtlippen
- kontrollierter Harzaustritt durch geschlitzten Membranschlauch
- Schnellmontage in wenigen Minuten
- für Kernbohrungen Ø; 40 – 50 mm in den gängigsten Wandarten
- gas- und wasserdicht bis 1 bar

Lieferumfang/Verpackungseinheit:

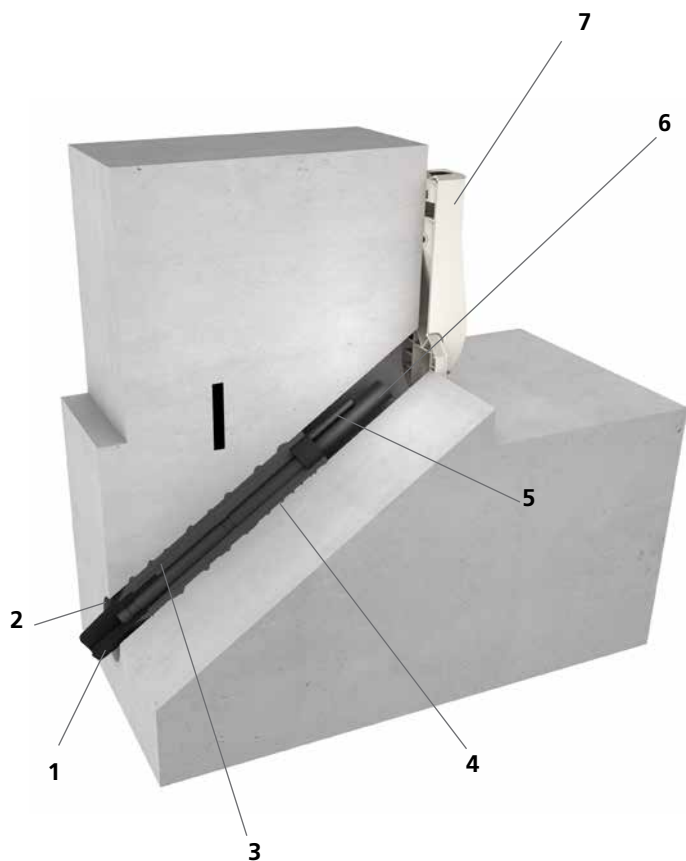
- 10 Stück MIS40S
- 10 Stück Wandabschlusselement
- 10 Stück 2-Komponentenharz Resinator, 150 ml
- 1 Stück Schnellspannvorrichtung MIS40 SVS

Notwendiges Zubehör:

- Kartuschenpistole, „Side-by-Side“

Bestellbezeichnung, Artikelnummer sowie weiteres, optionales Zubehör finden Sie auf **Seite 238 und Folgende**.

Beispiel



1. Dichtlippen
2. Flansch
verbleibt in der Bohrung und sorgt für eine kontrollierte Harz-Injektion
3. Membranschlauch
4. Expandiertes 2-Komponentenharz
füllt den Raum zwischen Flansch, Bohrung und Rohr inklusive eventuell vorhandenen Ausbrüchen oder Lunkerstellen und dichtet zuverlässig ab
5. Harzinjektionsschlauch
sorgt für die gezielte Injektion des 2-Komponentenharzes von der Gebäudeinnenseite
6. Schutzrohr
dient zum Schutz der Kabel und ermöglicht eine nachträgliche Belegung sowie den Austausch von Medienleitungen
7. Wandabschlusselement
sorgt für einen ordentlichen Abschluss auf der Gebäudeinnenseite

Einzelhauseinführungen – offene Bauweise

BODENEINFÜHRUNG HARZ-INJEKTIONSSYSTEM

MIS40S – SCHRÄGEINFÜHRUNG FÜR GEBÄUDE OHNE KELLER						Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Anzahl Kabel/ Medium	Geeignet für Mediumrohr Ø _a (mm)	Bau- länge (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	2	5 – 7	1.300	MIS40S 2x5-7 BL1300 Set10	3030380167	4052487229883
	1	9 – 12	1.300	MIS40S 1x9-12 BL1300 Set10	3030380168	4052487229876



Zubehör finden Sie auf der Zubehör-Seite 238 und Folgende.

FÜR STROM UND KOMMUNIKATION

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E
- Universalhauseinführungen mit Membran-Injektionssystem für schräge Bohrungen in Wand oder Boden
- schonende Abdichtung der Medienleitungen durch Dichtlippen
- kontrollierter Harzaustritt durch geschlitzten Membranschlauch
- variabel in der Belegung durch verschiedene bereits vormontierte Dichteinsätze
- Schnellmontage in wenigen Minuten
- für Kernbohrungen Ø: 62 – 65 mm in den gängigsten Wandarten
- gas- und wasserdicht bis 1 bar

Lieferumfang/Verpackungseinheit:

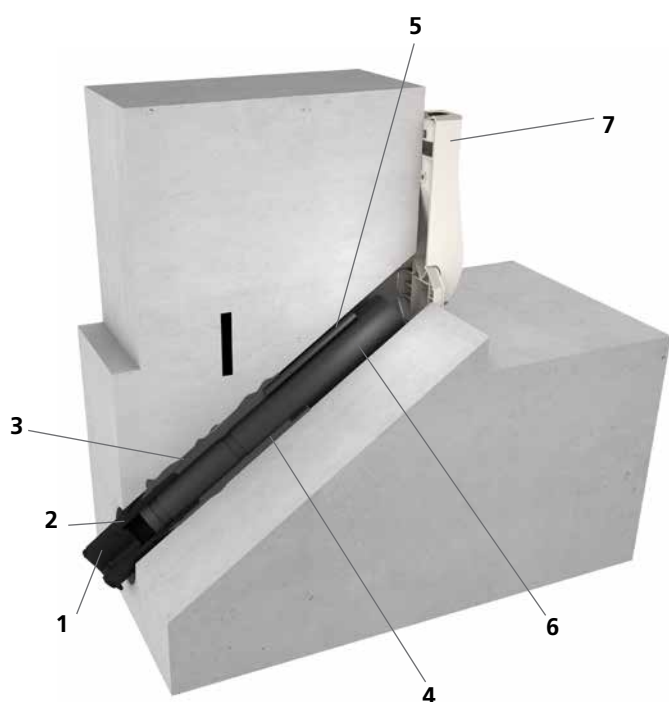
- 10 Stück MIS60S
- 10 Stück Wandabschlussrosetten (nur bei Stromvariante)
- 10 Stück Wandabschlusselement (nur bei Kommunikationsvariante)
- 10 Stück 2-Komponentenharz Resinator, 150 ml
- 1 Stück Schnellspannvorrichtung MIS60 SVS

Notwendiges Zubehör:

- Kartuschenpistole, „Side-by-Side“

Bestellbezeichnung, Artikelnummer sowie weiteres, optionales Zubehör finden Sie auf **Seite 238 und Folgende**.

Beispiel



1. Dichtlippen
2. Flansch
verbleibt in der Bohrung und sorgt für eine kontrollierte Harz-Injektion
3. Membranschlauch
4. Expandiertes 2-Komponentenharz
füllt den Raum zwischen Flansch, Bohrung und Rohr inklusive eventuell vorhandenen Ausbrüchen oder Lunkerstellen und dichtet zuverlässig ab
5. Harzinjektionsschlauch
sorgt für die gezielte Injektion des 2-Komponentenharzes von der Gebäudeinnenseite
6. Schutzrohr
dient zum Schutz der Kabel und ermöglicht eine nachträgliche Belegung sowie den Austausch von Medienleitungen
7. Wandabschlusselement
sorgt für einen ordentlichen Abschluss auf der Gebäudeinnenseite

Einzelhauseinführungen – offene Bauweise

BODENEINFÜHRUNG HARZ-INJEKTIONSSYSTEM

MIS60S – SCHRÄGEINFÜHRUNG FÜR GEBÄUDE OHNE KELLER						Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Anzahl Kabel/ Medium	Geeignet für Medium- rohr $\varnothing_a$ (mm)	Bau- länge (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Für Kommunikation					
	4	5 – 7	1.300	MIS60S 4x5-7 BL1300 Set10	3030380178	4052487229777
	3	10	1.300	MIS60S 3x10 BL1300 Set10	3030380179	4052487229760
	1	6 – 12	1.300	MIS60S 1x6-12 BL1300 Set10	3030380180	4052487229753
	Für Strom					
	1	12 – 18	1.300	MIS60S 1x12-18 BL1300 Set10	3030380182	4052487229739
	1	18 – 24	1.300	MIS60S 1x18-24 BL1300 Set10	3030380183	4052487229722
	1	24 – 30	1.300	MIS60S 1x24-30 BL1300 Set10	3030380184	4052487229715
	1	30 – 34	1.300	MIS60S 1x30-34 BL1300 SET10	3030382135	4052487230131



Zubehör finden Sie auf der Zubehör-Seite 238 und Folgende.

FÜR WASSER, STROM UND KOMMUNIKATION

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E
- Universalhauseinführungen mit Membran-Injektionssystem für schräge Bohrungen in Wand oder Boden
- gleichzeitige, schonende Abdichtung der Sparten Wasser und Kommunikation, bzw. Strom und Kommunikation durch flexible Dichtmanschetten mit Segmentringtechnik
- kontrollierter Harzaustritt durch geschlitzten Membranschlauch
- variabel in der Belegung durch verschiedene bereits vormontierte Dichteinsätze
- Schnellmontage in wenigen Minuten
- für Kernbohrungen Ø: 92 – 102 mm in den gängigsten Wandarten
- gas- und wasserdicht bis 1 bar

Lieferumfang/Verpackungseinheit:

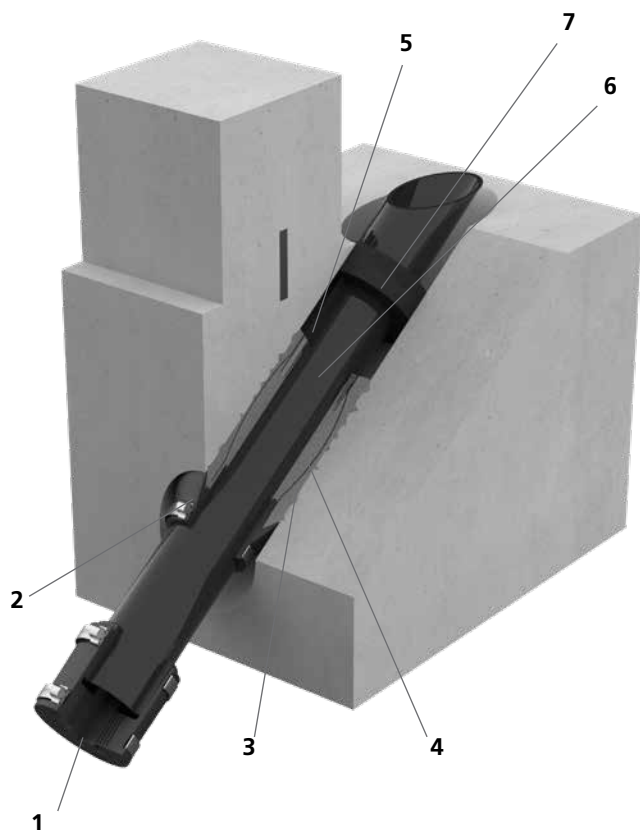
- 1 Stück MIS90S
- 1 Stück Abschlussstopfen

Notwendiges Zubehör:

- Schnellspannvorrichtung MIS90 SVS
- Kartuschenpistole, geeignet für Doppelkammer-Kartuschen
- 2-Komponentenharz M 3000 EH300/1400

Bestellbezeichnung, Artikelnummer sowie weiteres, optionales Zubehör finden Sie auf **Seite 238 und Folgende**.

Beispiel



1. Dichtmanschette mit Segmentringtechnik zur Abdichtung der Medienleitungen
2. Flansch verbleibt in der Bohrung und sorgt für eine kontrollierte Harz-Injektion
3. Membranschlauch
4. Expandiertes 2-Komponentenharz füllt den Raum zwischen Flansch, Bohrung und Rohr inklusive eventuell vorhandenen Ausbrüchen oder Lunkerstellen und dichtet zuverlässig ab
5. Harzinjektionsschlauch sorgt für die gezielte Injektion des 2-Komponentenharzes von der Gebäudeinnenseite
6. Schutzrohr dient zum Schutz der Kabel und ermöglicht eine nachträgliche Belegung sowie den Austausch von Medienleitungen
7. Moosgummiring sorgt für einen ordentlichen Abschluss auf der Gebäudeinnenseite

Einzelhauseinführungen – offene Bauweise

BODENEINFÜHRUNG HARZ-INJEKTIONSSYSTEM

MIS90S – SCHRÄGEINFÜHRUNG FÜR GEBÄUDE OHNE KELLER						Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Anzahl Kabel/ Medium	Geeignet für Mediumrohr Ø _a (mm)	Bau- länge (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	1	1 x 24 – 52	1.300	MIS90S 1x24-52	2900200510	4052487130905
	4	1 x 24 – 40 3 x 7 – 14	1.300	MIS90S 1x24-40 +3x7-13	2900200520	4052487130912
	5	1 x 13 – 21 3 x 7 – 13 1 x 5 – 13	1.300	MIS90S 1x13-21 +3x7-13+1x5-13	2900200530	4052487133159



Zubehör finden Sie auf der Zubehör-Seite 238 und Folgende.

FÜR GAS, WASSER, STROM UND KOMMUNIKATION

Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E
- Universalhauseinführungen für Bohrungen in der Wand
- keine Tiefbauarbeiten auf dem Grundstück durch grabenlose Verlegetechnik
- komplett von der Gebäudeinnenseite montierbar
- durchgängige, gasdichte Schutzrohrverbindung bis zu den Hauptversorgungsleitungen an der Grundstücksgrenze möglich
- für Kernbohrungen Ø; 99 – 103 mm in den gängigsten Wandarten
- DVGW-geprüft VP601
- gas- und wasserdicht bis 1 bar

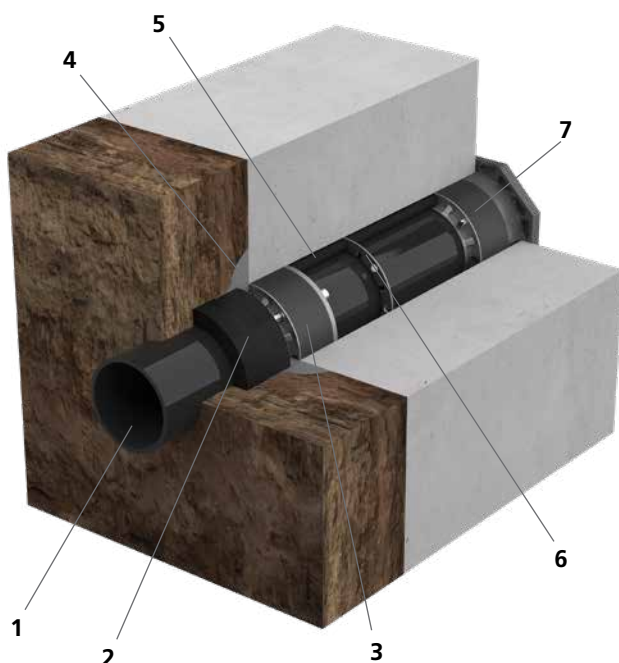
Lieferumfang:

- 8-kant-Innendichtelement
- Edelstahlhülse (optional bei Ausbrüchen und/oder unebenen Kernbohrungen)
- Dichteinsatz außen, mit Injektionsschlauch
- Moosgummiring
- Zentrierring
- Verdrehsicherung inkl. Befestigungselemente
- 2 Stück selbstschneidende Schrauben 8x35 für Spartendichtelement

Notwendiges Zubehör:

- 2-Komponentenharz iM 3000
- Zappo Montagekoffer

Beispiel



1. Vortriebsrohr für Wasser- oder Gasrohrleitungen wird zusammen mit der Erdrakete durch das Erdreich gezogen
2. Moosgummiring steuert den Harzaustritt an der Gebäudeaußenwand
3. Außendichtelement
4. Expandiertes 2-Komponentenharz füllt den Raum zwischen Moosgummi, Erdreich und Wandfläche und dichtet zuverlässig an der Außenwand ab
5. Harzinjektionsschlauch sorgt für die gezielte Injektion des 2-Komponentenharzes von der Gebäudeinnenseite
6. Zentrierring zur zentrischen Ausrichtung des Vortriebsrohres in der Bohrung
7. 8-Kant-Innendichtelement zur Aufnahme der Spartenabdichtung Gas oder Wasser und zum Abschluss auf der Gebäudeinnenseite

Einzelhauseinführungen – grabenlose Bauweise

WANDEINFÜHRUNG HARZ-INJEKTIONSSYSTEM

ESH POLYSAFE VT75						Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Anzahl Kabel/ Medium	Geeignet für	Vor- triebs- rohr Ø _a (mm)	Best.Bez.	Artikelnummer	GTIN
	1	Gas (Gasarmaturen Schuck und RMA), Wasser, Strom, Kommunikation	75	ESH PolySafe VT75	1910010000	4052487165303

ESH POLYSAFE VT75 – ZUBEHÖR					Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	
	ZAPPO-Vortriebsrohr DN 75 für Gasleitungen, gas- und wasserdicht, mit Rastmuffen- technik Farbe: gelb VPE = 9 Stck.	VR75 G1000	5130081015	4052487238717	
	VPE = 102 Stck.	VR75 G1000		4052487238335	
	ZAPPO-Vortriebsrohr DN 75 gas- und wasserdicht, mit Rastmuffentechnik Farbe: schwarz VPE = 9 Stck.	VR75 S1000	5130081016	4052487238724	
	VPE = 102 Stck.	VR75 S1000		4052487238342	
	ZAPPO Montagekoffer Inhalt: 1 Setzwerkzeug, 2 Einschlagdorne, 2 Zentrierhülsen, 1 Kartuschenpistole, 1 Stiftschlüssel, 2 Zentrierrohre, 1 Schnellentgrater, 1 Seitenschneider, 4 verschiedene Steckschlüs- seleinsätze, 1 Umschaltknarre	ESH PolySafe VT MK	1920001000	4052487051514	

WANDEINFÜHRUNG HARZ-INJEKTIONSSYSTEM

ESH POLYSAFE VT75 – ZUBEHÖR				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Spartendichtelement Wasser	SDW 1x32/40/50	1560000504	4052487162937
	Spartendichtelement Elektro	SDE 1x20-34	1560000502	4052487162913
	Spartendichtelement Kommunikation	SDK 1x13-21+3x7-13+1x5-13	1560000506	4052487162951
	Montageset Gas für Schuck-HEK DN25	MSCH DN25	5060150678	4052487235976



Weitere Spartendichtelemente und Gas-Montagesets finden Sie auf der Seite 238 und Folgende.

	Universal-Manschettenstopfen für Wasser und Elektro	MS78U 1x24-52	5060150450	4052487236058
	Universal-Manschettenstopfen für Kommunikationsleitungen	MS78K 1x13-21+3x7-13+1x5-13	5060150454	4052487236034
	Universal-Manschettenstopfen für Wasser/Elektro und Kommunikation	MS78EW 1x24-40+3x7-13	5060150452	4052487236041
	Universal-Gasabschlusstopfen	ABG63/70/78 1x32/40/50	3030300036	4052487156486

Einzelhauseinführungen – grabenlose Bauweise

WANDEINFÜHRUNG HARZ-INJEKTIONSSYSTEM

ESH POLYSAFE VT75 – ZUBEHÖR				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	2-Komponentenharz iM3000 inklusive Misch- düse VPE = 10 Stück	10xEH150/700 Zappo	5060050023	4052487234047
	Rollkiesscheibe für grabenlose Bauweise VT75	ESH PolySafe VT75 RKS	1920003075	4052487052276

FÜR STROM UND KOMMUNIKATION

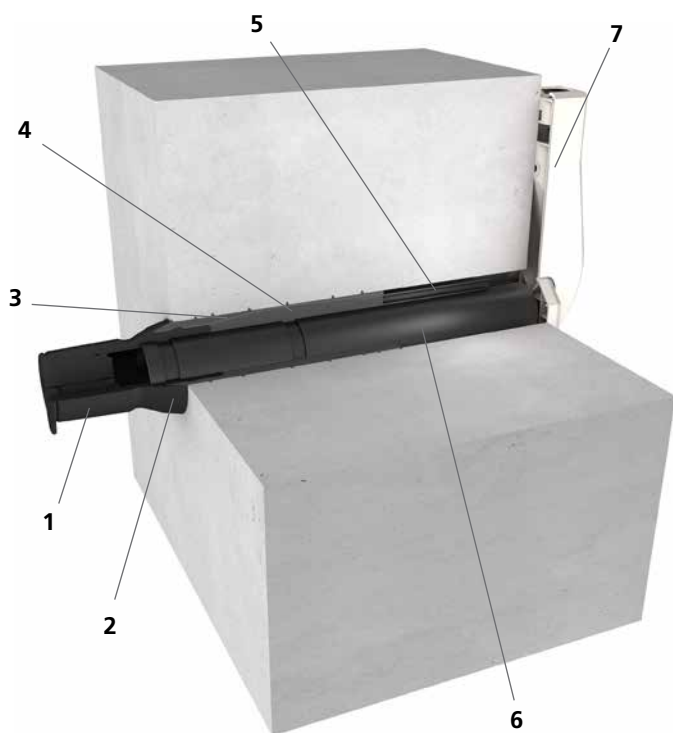
Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E
- Universalhauseinführungen mit Membran-Injektionssystem für Bohrungen in der Wand
- schonende Abdichtung durch Dichtlippen
- keine Tiefbauarbeiten auf dem Grundstück durch grabenlose Verlegetechnik
- kontrollierter Harzaustritt durch geschlitzten Membranschlauch
- variabel in der Belegung durch verschiedene bereits vormontierte Dichteinsätze
- Schnellmontage in wenigen Minuten
- für Kernbohrungen Ø; 62 – 65 mm in den gängigsten Wandarten
- gas- und wasserdicht bis 1 bar

Lieferumfang/Verpackungseinheit:

- 10 Stück MIS60ND
- 10 Stück Wandabschlusselement (nur bei Kommunikationsvariante)
- 10 Stück Wandabschlussrosette (nur bei Stromvariante)
- 10 Stück 2-Komponentenharz Resinator 150ml
- 1 Stück Kernbohrungsreinigungsbürste
- 1 Stück Schnellverspannvorrichtung MIS60 SVS

Beispiel



Notwendiges Zubehör:

- Kartuschenpistole, „Side-by-Side“

Bestellbezeichnung, Artikelnummer sowie weiteres, optionales Zubehör finden Sie auf **Seite 238 und Folgende**.

1. Dichtlippen
2. Flansch
steuert den Harzaustritt an der Gebäudewand
3. Membranschlauch
4. Expandiertes 2-Komponentenharz
füllt den Raum zwischen Flansch und Wandfläche und zwischen Bohrung und Rohr inklusive eventuell vorhandenen Ausbrüchen oder Lunkerstellen und dichtet zuverlässig ab
5. Harzinjektionsschlauch
sorgt für die gezielte Injektion des 2-Komponentenharzes von der Gebäudeinnenseite
6. Schutzrohr
dient zum Schutz der Kabel und ermöglicht eine nachträgliche Belegung sowie den Austausch von Medienleitungen
7. Wandabschlusselement
sorgt für einen ordentlichen Abschluss auf der Gebäudeinnenseite

Einzelhauseinführungen – grabenlose Bauweise

WANDEINFÜHRUNG HARZ-INJEKTIONSSYSTEM

MIS60ND – FÜR GEBÄUDE MIT KELLER							Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Anzahl Kabel/ Medium	Geeignet für Medium- rohr Ø _a (mm)	Wand- stärken (mm)	Bau- länge (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
Für Kommunikation							
	4	5 – 7	200 – 1.200	1.300	MIS60ND 4x5-7 BL1300 Set10	3030380186	4052487229692
	3	10	200 – 1.200	1.300	MIS60ND 3x10 BL1300 Set10	3030380187	4052487229685
	1	6 – 12	200 – 1.200	1.300	MIS60ND 1x6-12 BL1300 Set10	3030380188	4052487229678
Für Strom							
	1	12 – 18	200 – 1.200	1.300	MIS60ND 1x12-18 BL1300 Set10	3030380190	4052487229654
	1	18 – 24	200 – 1.200	1.300	MIS60ND 1x18-24 BL1300 Set10	3030380191	4052487229647
	1	24 – 30	200 – 1.200	1.300	MIS60ND 1x24-30 BL1300 Set10	3030380192	4052487229630
	1	30 – 34	200 – 1.200	1.300	MIS60ND 1x30-34 BL1300 SET10	3030382136	4052487230148



Zubehör finden Sie auf der Zubehör-Seite 238 und Folgende.

FÜR WASSER, STROM UND KOMMUNIKATION

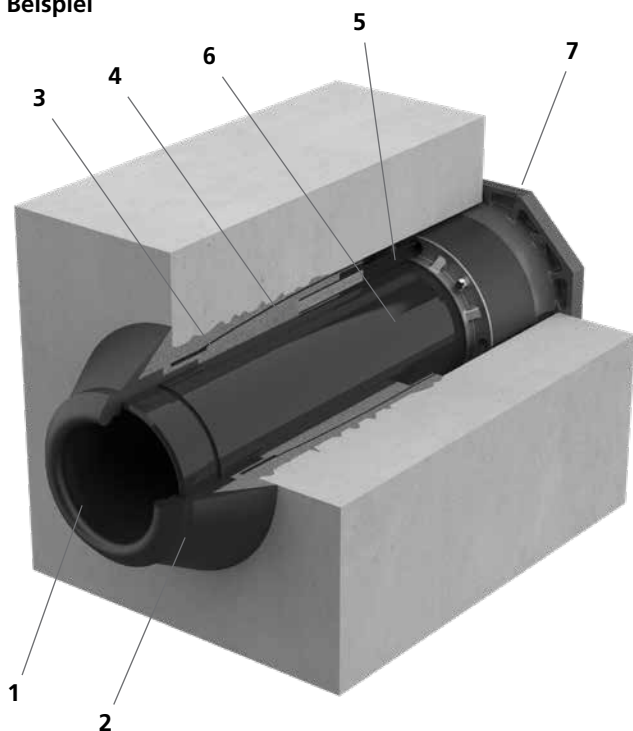
Eigenschaften und technische Daten:

- WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, Beanspruchungsklasse 2
- DIN 18533 W1.1-E
- Universalhauseinführung mit Membran-Injektionssystem für Bohrungen in der Wand
- zuverlässige Abdichtung
- keine Tiefbauarbeiten auf dem Grundstück durch grabenlose Verlegetechnik
- optimale Anwendung bei überbauter oder schwer zugänglicher Hausanschlusstrasse
- durchgängige Schutzrohrverbindung bis zu den Hauptversorgungsleitungen an der Grundstücksgrenze möglich
- kontrollierter Harzaustritt durch geschlitzten Membranschlauch
- komplett von der Gebäudeinnenseite montierbar
- für Kernbohrungen Ø: 99 – 103 mm in den gängigsten Wandarten
- gas- und wasserdicht bis 1 bar

Lieferumfang/Verpackungseinheit:

- 8-kant-Innendichtelement
- MIS100ND VT63-Flanscheinheit mit Mantelrohr und Anschlussmuffe
- 2 Stück selbstschneidende Schrauben M 8x45 für Spartendichtelement
- Edelstahlhülse (optional bei Ausbrüchen und/oder unebenen Kernbohrungen)
- Verdrehsicherung inkl. Befestigungselemente

Beispiel



Notwendiges Zubehör:

- Montagekoffer MIS NoDig
- Spartendichtelemente, 2-Komponentenharz M3000 EH 300/1400, Gleitmittel GML,

Bestellbezeichnungen, Artikelnummern sowie weiteres, optionales Zubehör finden Sie auf **Seite 238 und Folgende**.

1. Anschlussmuffe
zur Aufnahme eines Vortriebsrohres Ø 63mm,
das zusammen mit der Erdrakete durch das Erdreich
gezogen wird
2. Flansch
steuert den Harzaustritt an der Gebäudewand
3. Membranschlauch
4. Expandiertes 2-Komponentenharz
füllt den Raum zwischen Flansch und Wandfläche und
zwischen Bohrung und Rohr inklusive eventuell vor-
handenen Ausbrüchen oder Lunkerstellen und dichtet
zuverlässig ab
5. Harzinjektionsschlauch
sorgt für die gezielte Injektion des 2-Komponentenharzes
von der Gebäudeinnenseite
6. Schutzrohr
dient zum Schutz der Kabel und ermöglicht eine nachträg-
liche Belegung sowie den Austausch von Medienleitungen
7. 8-Kant-Innendichtelement
zur Aufnahme der Spartenabdichtung Wasser, Strom oder
Telekommunikation und zum Abschluss auf der Gebäude-
innenseite

Einzelhauseinführungen – grabenlose Bauweise

WANDEINFÜHRUNG HARZ-INJEKTIONSSYSTEM

MIS100ND VT63 – FÜR GEBÄUDE MIT KELLER						Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Anzahl Kabel/ Medium	Geeignet für	Baulänge (mm)	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	abhängig vom Sparten-dichtelement	abhängig vom Sparten-dichtelement	740	MIS100ND VT63	2900300800	4052487174299

MIS100 – ZUBEHÖR				Hauseinführungen auf Anfrage	
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN	
	Montagekoffer MIS NoDig bestehend aus: Kartuschenpistole, Schnellspannvorrichtung MIS100-VT63, Umschaltknarre ¼ Zoll, abgewinkelter Schraubendreher, Schnellentgrater, Seitenschneider, Verlängerung ¼ Zoll 150 mm, 4 verschiedene Steckschlüsseleinsätze, Zentrierrohr, 2 Distanzklemmen	MIS100ND VT63 MK	2900300495	4052487131391	
	Schnellspannvorrichtung MIS	MIS100ND VT63 SVS	2900300490	4052487129404	
	Distanzklemme	MIS100ND VT63 DK	5060020054	4052487236461	
	Rollkiesscheibe	ESH PolySafe VT63 RKS	1920003063	4052487052269	
	Schnellspannvorrichtung für MIS100/58-64 und ESH PolySafe Modul 8	MIS100 SVS	2900300695	4052487140478	
	Vortriebsrohr DN 63 gas- und wasserdicht, mit Rastmuffentechnik Farbe:schwarz	VR63 S1000	4040401472	4052487207881	



Zubehör finden Sie auf der Zubehör-Seite 238 und Folgende.

WAND- UND BODENEINFÜHRUNG

ZUBEHÖR – DICHELEMENTE				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Spartendichtelement Wasser	SDW 1x32/40/50	1560000504	4052487162937
	Spartendichtelement Elektro	SDE 1x20-34	1560000502	4052487162913
	Spartendichtelement Kommunikation	SDK 1x13-21+3x7- 13+1x5-13	1560000506	4052487162951
	Spartendichtelement Elektro/Kommunikation	SDEK 1x26-30+3x5- 8+2x7-13	1560000514	4052487163064
	Spartendichtelement Elektro	SDE 1x26-29/36-39/43- 46/48-51	1560000512	4052487163026
	Spartendichtelement Wasser/Elektro	SDEW 1x32- 34/40/43+2x7/10-13	1551001079	4052487127585
	Spartendichtelement Wasser	SDW 1x63	1560000594	4052487173483
	Blinddichtelement zur Blindabdichtung nicht belegter Sparten	SD0	1560000510	4052487162999
	Montageset Gas für Schuck-HEK DN25	MSCH DN25	5060150678	4052487235976
	Montageset Gas für RMA-HEK DN25	MRMA DN25	5060150674	4052487235983

Hauseinführungen ESH/MSH auch geeignet für Gasarmaturen DN 32 bzw. DN 40 (DVGW-geprüft VP601).
Gasarmaturen inklusive Montagesets auf Anfrage erhältlich.

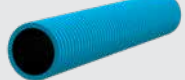
Zubehör

WAND- UND BODENEINFÜHRUNG

ZUBEHÖR – MANSCHETTENSTOPFEN UND GASABSCHLUSSSTOPFEN				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Universal-Manschettenstopfen für Wasser und Elektro	MS78U 1x24-52	5060150450	4052487236058
	Universal-Manschettenstopfen für Kommunikationsleitungen	MS78K 1x13-21+3x7-13 +1x5-13	5060150454	4052487236034
	Universal-Manschettenstopfen für Wasser/Elektro und Kommunikation	MS78EW 1x24-40 +3x7-13	5060150452	4052487236041
	Universal-Gasabschlussstopfen	ABG63/70/78 1x32/40/50	3030300036	4052487156486
	Manschettenstopfen Blindabdichtung für nicht belegte Sparten	MS78 D0	5060150456	4052487236027

ZUBEHÖR – ROHRANSCHLUSS				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Rohranschluss-/Verlängerungsmanschette zum Anschluss oder zur Verlängerung von Schutzrohren Øa 75 – 90 mm	MA75-90/75-90	5060170005	4052487233255
	Übergangsadapter mit Rastmuffe zur Adaption ESH und MSH PolySafe mit Hateflex14078 RMTx	UAD75/82,5	3030300003	4052487140508
	Rohranschluss-Set passend für Kabuflex/Hekaplast/Duolight DN75	RAS4	5199991115	4052487235105
	Übergangsmanschette mit stoßfreiem, exzentrischem Übergang von Schutzrohren Øa 75 – 90 mm auf Øa 102 – 125 mm	UMS75-90/102-125	2128020110	4052487159685

WAND- UND BODENEINFÜHRUNG

ZUBEHÖR – SCHLAUCHSYSTEME				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikel-nummer	GTIN
	Kabeleinführungssystem mechanisch stabiler Druckschlauch, Ø _i 78 mm, inklusive Rastmuffe Leerrohrsystem für überbaute Bereiche			
	Länge 2.000 mm	Hateflex14078 RMT2000	1551227802	4052487165785
	Länge 3.000 mm	Hateflex14078 RMT3000	1551227803	4052487165457
	Länge 4.000 mm	Hateflex14078 RMT4000	1551227804	4052487165792
	Länge 5.000 mm	Hateflex14078 RMT5000	1551227805	4052487165808
	Länge 6.000 mm	Hateflex14078 RMT6000	1551227806	4052487165464
	Länge 8.000 mm	Hateflex14078 RMT8000	1551227808	4052487165815
	Länge 10.000 mm	Hateflex14078 RMT10000	1551227810	4052487165471
	Länge 15.000 mm	Hateflex14078 RMT15000	1551227815	4052487165488
	Länge 25.000 mm	Hateflex14078 RMT25000	1551227825	4052487165495
	Zur Verlängerung des Einbauteils MSH Basic FUBO SR4 EBT/EBTM. 5 Stapelrahmen inkl. passender Dichteinsatz mit verlängerten Hülssrohren	MSH Basic FUBO SR4 VLS110	1551008197	4052487153744
	Zur Verlängerung des Einbauteils MSH Basic FUBO SR4 EBT/EBTM.9 Stapelrahmen inkl. passender Dichteinsatz mit verlängerten Hülssrohren	MSH Basic FUBO SR4 VLS198	1551008198	4052487153737
	Spiralschlauch für Hausein- führungen mechanisch stabiler Druckschlauch, Ø _i 78 mm. Leer- rohrsystem für überbaute Bereiche, Ringbundware à 25 m	Hateflex14078/25000	1551114078	4052487156431
	PE-Wellrohr DN75 schwarz Leerrohrsystem für nicht überbaute Bereiche, Ringbundware à 50 m	WR75 S50000	5130031000	4052487235648
	PE-Wellrohr DN75 rot Leerrohrsystem für nicht überbaute Bereiche, Ringbundware à 50 m	WR75 R50000	5130031002	4052487235631
	PE-Wellrohr DN75 gelb Leerrohrsystem für nicht überbaute Bereiche, Ringbundware à 50 m	WR75 G50000	5130031003	4052487235624
	PE-Wellrohr DN75 blau Leerrohrsystem für nicht überbaute Bereiche, Ringbundware à 50 m	WR75 B50000	5130031004	4052487235617

Zubehör

WAND- UND BODENEINFÜHRUNG

ZUBEHÖR			Hauseinführungen auf Anfrage	
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Gleitmittel Inhalt 200 ml	GML*	5020050010	4052487238564
	Gleitmittel Inhalt 150 ml speziell empfohlen für die Montage von MBK-Dicht- einsätzen in den jeweiligen Grundkörpern	GMT	5020050032	4052487233682
	Prüfpumpe DIGIT PPM mit digitalem Manometer für MSH PolySafe und MSH Fernwärme	DIGIT PPM MSH	1551001122	4052487169639
	Werkzeugset für Ein- und Mehrsparten- hauseinführungen	ESH/MSH MWKZ	5200010301	4052487234870
	Dämmscheibenmesser	DMSM	1551002002	4052487034166
	Kabelreiniger	KRMTX*	5040020030	4052487238540
	Führungskappen, Einziehhilfe für Versorgungs- rohre	FKP Set	5060150647	4052487235990

* Für diesen Artikel gilt die Warengruppe Kabeldurchführung, siehe Seite 36.

WAND- UND BODENEINFÜHRUNG

ESG – ZUBEHÖR				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Universelles Futterrohr mit Anspach- telflansch zur Anbindung von Gebäudeab- dichtungen nach DIN 18533 W2.1-E mit drei 3-Stegdichtungen, geeignet für den Einbau in Doppel-/Elementwänden und WU-Beton. Ø _i 100 mm, UFR100/x (x = Wandstärke (mm))	UFR100/200	3030300244	4052487216098
		UFR100/240	3030300245	4052487216104
		UFR100/250	3030300246	4052487216111
		UFR100/300	3030300247	4052487216128
		UFR100/400	3030300249	4052487216142
	Universelles Futterrohr mit Anspach- telflansch zur Anbindung von Gebäudeab- dichtungen nach DIN 18533 W2.1-E mit drei 3-Stegdichtungen, geeignet für den Einbau in Doppel-/Elementwänden und WU-Beton. Ø _i 150 mm, UFR150/x (x = Wandstärke (mm))	UFR150/200	3030300251	4052487216166
		UFR150/240	3030300252	4052487216173
		UFR150/250	3030300253	4052487216180
		UFR150/300	3030300254	4052487216197
		UFR150/400	3030300256	4052487216210
	Universal-Gasabschlusstopfen für Einspartenhauseinführung ESG100 FUBO	ABG94-110 1x50-63	1391000106	4052487027502
	Gasabschlusstopfen für Einspartenhauseinführung ESG150 FUBO SET DN 80	ABG150 1x90	1391000120	4052487027649
	Verbindungs- muffe zur Verlängerung des Spiralschlauches Hateflex14110	KES110 MA110- 125/110-125	0820280300	4052487015486
	Verbindungs- muffe zur Verlängerung des Spiralschlauches Hateflex14150	KES150 MA150- 172/150-172	2128020000	4052487058407
	Manschette zur Kabel-/Rohrabdichtung am Ende des Spiralschlauches Hateflex14110	KES110 MA110- 125/110-125 WE125 SET	auf Anfrage	auf Anfrage
	Wechseleinsatz zur Montage in der Man- schette KES110 MA WE als Kabel-/Rohr- abdichtung am Ende des Spiralschlauches Hateflex14110 z = Anzahl Durchgänge d= Kabel-/Rohrdurchmesser	WE125 zxd EPDM55	auf Anfrage	auf Anfrage
	Manschette zur Kabel-/Rohrabdichtung am Ende des Spiralschlauches Hateflex14150	KES150 MA160- 172/140-163 WE	2125817100	4052487120937
	Wechseleinsatz zur Montage in der Man- schette KES150 MA WE als Kabel-/Rohr- abdichtung am Ende des Spiralschlauches Hateflex14150 z = Anzahl Durchgänge d= Kabel-/Rohrdurchmesser	WE160 b60 zxd EPDM55	auf Anfrage	auf Anfrage

NOTIZEN

[illegible]

Zubehör

HARZ-INJEKTIONSSYSTEM

MIS40 – ZUBEHÖR				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Schnellspannvorrichtung für MIS40	MIS40 SVS	5060020031	4052487236515
	Wandabschlussrosette für MIS40 VPE = 10 Stück	WAR40	3030300268	4052487221399
	Wandabschlusselement für Glasfaserhauseinführungen	GFH WAE	3030315305	4052487226417
	Rasterbogen für MIS40 VPE = 10 Stück	MIS40 RB	5060020011	4052487236539

MIS60 – ZUBEHÖR				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Schnellspannvorrichtung für MIS 60	MIS60 SVS	5060020032	4052487236508
	Wandabschlussrosette für MIS 60 VPE = 10 Stück	WAR60	3030300269	4052487221405
	Rasterbogen inklusive Adapter für MIS 60 (für Kabel bis 16 mm) VPE = 10 Stück	MIS60 RB	3030300108	4052487220248
	Kernbohrungsreinigungsbürste	MIS REB	5060050028	4052487236423
	Rollkiesspitze zur Anwendung bei vorhandenem Rollkies an der Außenwand	MIS60ND RKP	5060020048	4052487236478
	Wandabschlusselement für Glasfaserhauseinführungen	GFH WAE	3030315305	4052487226417

HARZ-INJEKTIONSSYSTEM

MIS90 – ZUBEHÖR				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Schnellspannvorrichtung für MIS90	MIS90 SVS	5060020034	4052487236492
	Wandabschlussrosette für MIS90	WAR90	5060110602	4052487236270
	Wandabschlussrosette für MIS90	WAR90	5060110603	4052487236263

MIS100 – ZUBEHÖR				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Spartendichtelement Wasser	SDW 1x32/40/50	1560000504	4052487162937
	Spartendichtelement Elektro	SDE 1x20-34	1560000502	4052487162913
	Spartendichtelement Kommunikation	SDK 1x13-21+ 3x7-13+1x5-13	1560000506	4052487162951
	Spartendichtelement Elektro/Kommunikation	SDEK 1x26-30+ 3x5-8+2x7-13	1560000514	4052487163064
	Spartendichtelement Elektro	SDE 1x26-29/36- 39/43-46/48-51	1560000512	4052487163026
	Spartendichtelement Wasser/Elektro	SDEW 1x32-34/ 40/43+2x7/10-13	1551001079	4052487127585

HARZ-INJEKTIONSSYSTEM

MIS100 – ZUBEHÖR				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	Universal-Manschettenstopfen für Wasser und Elektro	MS78U 1x24-52	5060150450	4052487236058
	Universal-Manschettenstopfen für Kommunikationsleitungen	MS78K 1x13-21+3x7-13+1x5-13	5060150454	4052487236034
	Universal-Manschettenstopfen für Wasser/Elektro und Kommunikation	MS78EW 1x24-40+3x7-13	5060150452	4052487236041
	Ausgleichsring zur Montage der Manschettenstopfen bei VT63	AGR75 1x63	5060120090	4052487236256
	Montagekoffer MIS NoDig bestehend aus: Kartuschenpistole, Schnellspannvorrichtung MIS100-VT63, Umschaltknarre ¼ Zoll, abgewinkelter Schraubendreher, Schnellentgrater, Seitenschneider, Verlängerung ¼ Zoll 150 mm, 4 verschiedene Steckschlüsseinsätze, Zentrierrohr, 2 Distanzklemmen	MIS100ND VT63 MK	2900300495	4052487131391
	Schnellspannvorrichtung MIS	MIS100ND VT63 SVS	2900300490	4052487129404
	Distanzklemme	MIS100ND VT63 DK	5060020054	4052487236461
	Rollkiesscheibe	ESH PolySafe VT63 RKS	1920003063	4052487052269
	Schnellspannvorrichtung für MIS100/58-64 und ESH PolySafe Modul 8	MIS100 SVS	2900300695	4052487140478
	Vortriebsrohr DN 63 gas- und wasserdicht, mit Rastmuffentechnik Farbe: schwarz	VR63 S1000	4040401472	4052487207881

Zubehör

HARZ-INJEKTIONSSYSTEM

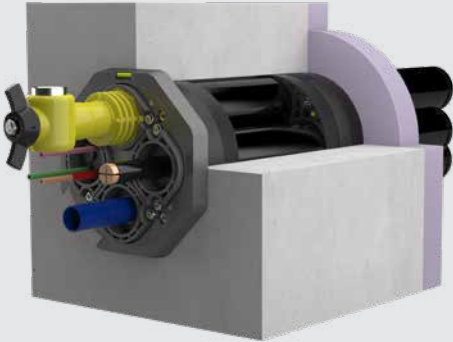
MIS UND GFH – ZUBEHÖR				Hauseinführungen auf Anfrage
Abbildung	Artikel	Best.-Bez.	Artikelnummer	GTIN
	2-Komponentenharz iM3000 inklusive Mischdüse VPE = 10 Stück, für GFH30, MIS40, MIS60	10xEH150/700 Zappo	5060050023	4052487234047
	2-Komponentenharz M3000 inklusive Mischdüse VPE = 6 Stück für MIS90, MIS100	EH 300/1400	5060050022	4052487236447
	1-Komponentendichtstoff EGO FLOTT	EGO FLOTT	3030376512	4052487234351
	Kartuschenpistole für 2-Komponentenharz	MIS MW	5060050021	4052487236454
	Gleitmittel Inhalt 200 ml	GML*	5020050010	4052487238564
	2-Komponentenharz RESINATOR 60 ml inklusive Mischdüse für GFH20	EH Resinator 60	2900001354	4052487216517
	2-Komponentenharz RESINATOR 150 ml inklusive Mischdüse für GFH20	EH Resinator 150	2900001355	4052487216524
	Kartuschenpistole für „Side-by-Side“ Kartuschen	GFH MW Side-by-Side	3030326996	4052487224932

* Für diesen Artikel gilt die Warengruppe Kabeldurchführung, siehe S.38.

ANWENDUNGEN DER MODULTECHNIK

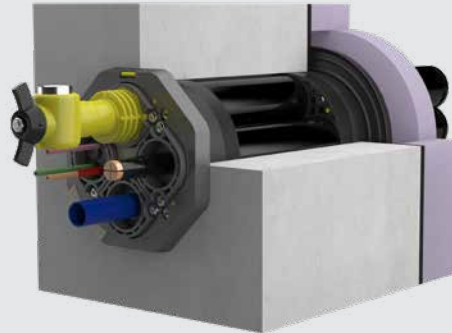
Betonierte Wand (WU-Beton) mit Perimeterdämmung

- Grundvariante 1 + Modul 1 + Modul 3



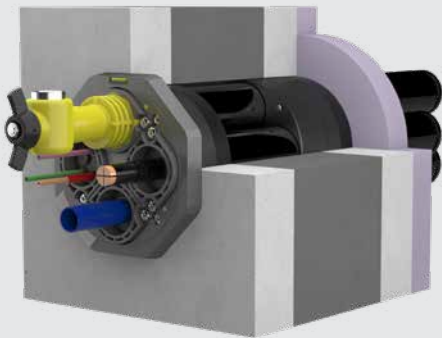
Betonierte Wand mit Außenabdichtung nach DIN 18533 W2.1-E und Perimeterdämmung

- Grundvariante 1 + Modul 1.2 + Modul 3



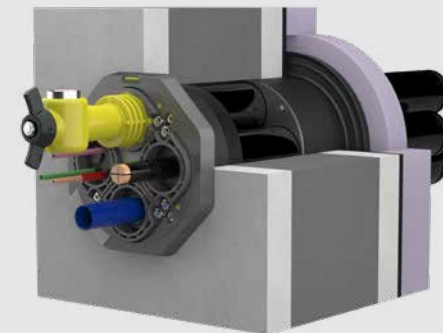
Doppel-/Elementwand mit Perimeterdämmung außen

- Grundvariante 1* + Modul 6 + Modul 3



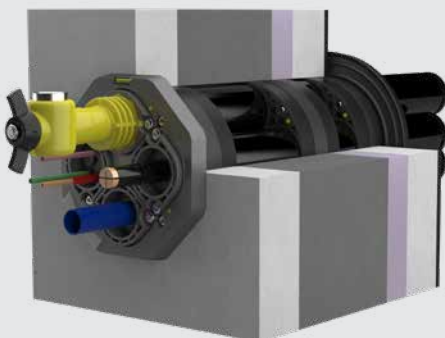
Doppel-/Elementwand mit Außenabdichtung nach DIN 18533 W2.1-E und Perimeterdämmung außen

- Grundvariante 1* + Modul 6.2 + Modul 3



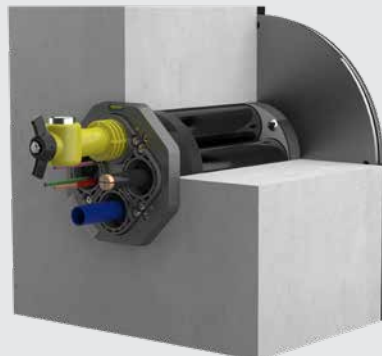
Doppel-/Elementwand mit Außenabdichtung nach DIN 18533 W2.1-E und Perimeterdämmung innen

- Grundvariante 1* + Modul 1 + Modul 1.2



Betonierte Wand mit Außenabdichtung nach DIN 18533 W2.2-E (z.B. Bitumenbahn) und Perimeterdämmung

- Grundvariante 1* + Modul 4 + Modul 3



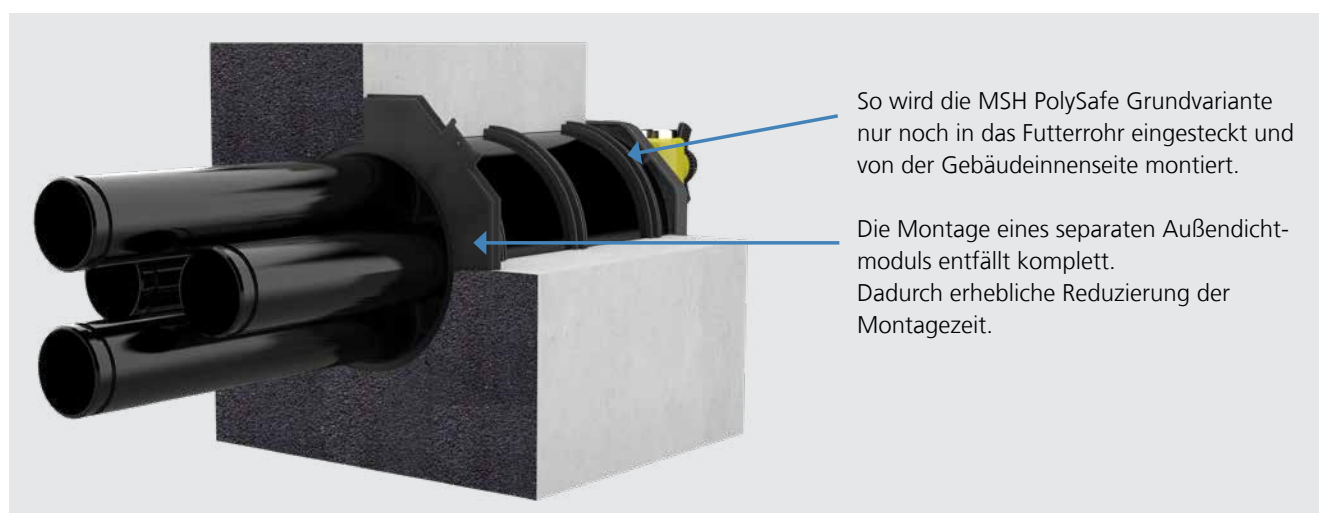
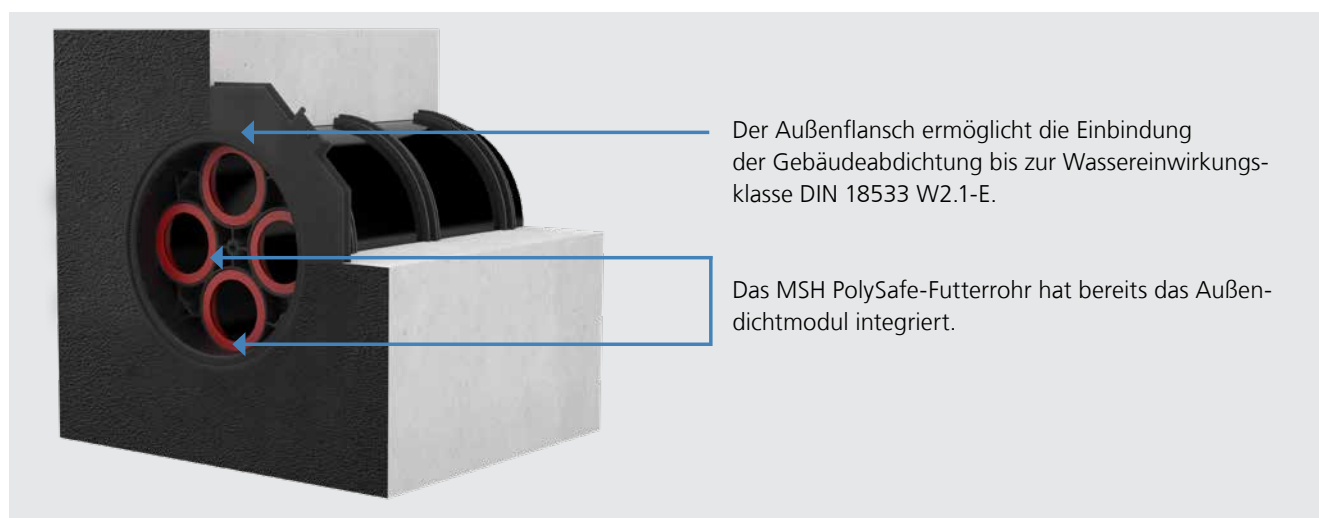
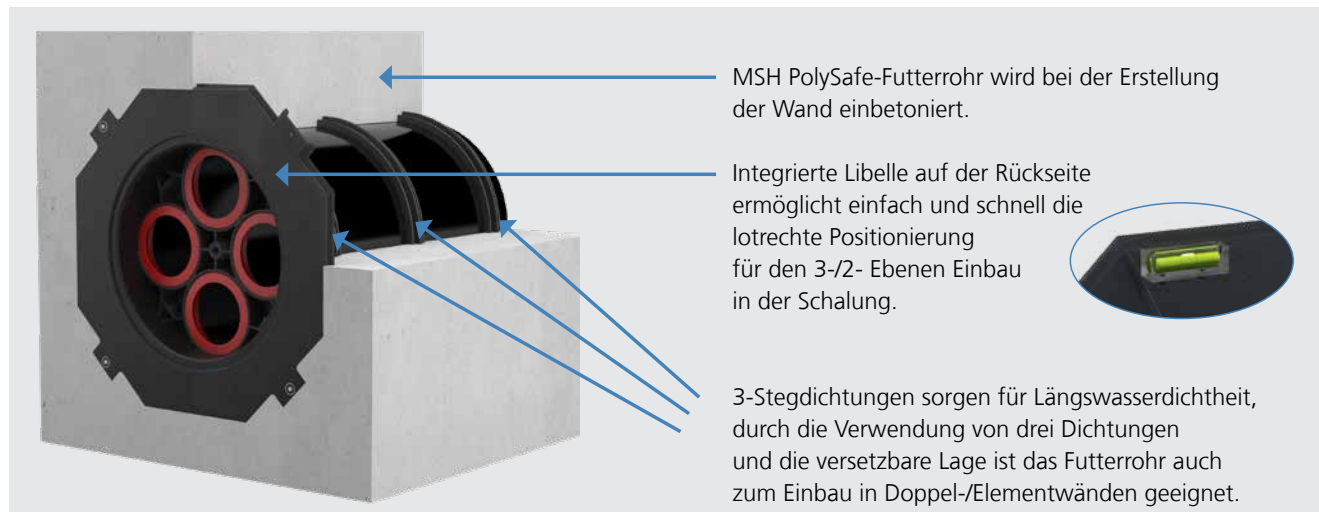
* Für eine Dichtheitsprüfung ist anstelle der Grundvariante 1 die Grundvariante 2 notwendig.

Einbau in gängigen Wandaufbauten am Beispiel der MSH PolySafe

ANWENDUNGEN DER MODULTECHNIK

Die Verwendung von Futterrohren, an welche die Gebäudeabdichtung direkt angebracht werden kann, wird als optimale Lösung in der DIN 18533 empfohlen.

Hauff-Technik setzt mit dem neu entwickelten MSH PolySafe-Futterrohr einen neuen Standard bei Mehrspartenhaufeinführungen zum Einbau in Gebäude mit Keller.



Bundesweiter Montageservice

VERTRIEBS- UND SERVICEPARTNER

Hauff-Servicepartner – überzeugend durch professionelle und langjährige Erfahrungen mit der Montage vor Ort. Der Hauff-Servicepartner löst Ihr spezifisches Durchführungsproblem schnell, kompetent und zuverlässig.

Leistungen:

- Planung
- Lieferung
- Montage
- Sanierung
- Beratung
- Entwicklung von Speziallösungen

Ihr Hauff-Servicepartner ist ein überregionales Fachunternehmen im Baugewerbe und mit den Problemen auf der Baustelle sowie deren Lösungen bestens vertraut. Eine reibungslose Zusammenarbeit mit den bauausführenden Unternehmen ist so immer gewährleistet.

Ihr Hauff-Servicepartner ist ein ausgesuchtes und qualifiziertes Unternehmen aus der Baubranche, welches schon seit vielen Jahren mit Produkten aus der Durchführungstechnik vertraut ist und langjährige Praxiserfahrung mitbringt. Der Hauff-Servicepartner wird durch uns geschult und muss seine Qualifikation durch eine Prüfung jährlich neu unter Beweis stellen. Ein entsprechendes Zertifikat liegt unserem Servicepartner vor und kann von Ihnen jederzeit angefordert werden.

In Anspruch nehmen kann den Servicepartner jeder, der Unterstützung für eine professionelle Abdichtung bzw. deren Ausführung benötigt. Ihr Hauff-Servicepartner – schnell, zuverlässig, fachkompetent sowie überregional tätig. Vielleicht auch bald in Ihrer Nähe?



Verlegung Kabeleinführungssystem KES-M 150 mit Manschettentechnik



Kabelzug durch HSI-Dichtpackungen mit SEGMENTO-Systemeinsätzen



Herstellen von vertikal und horizontal verlaufenden Diamantschrägborkern für die Aufnahme von HRD-Dichteinsätzen

VARIO-TEC®

Dichtungszentrum

Endlich mal ein Service, der es wirklich bringt.

...und einbaut!

VARIO-TEC

Dichtungszentrum Berlin
Kaiser-Wilhelm-Straße 68
12247 Berlin
Tel. +49 30 76 68 77-60
Fax +49 30 76 68 77-70
kontakt@vario-tec.de
www.vario-tec.de

Egal, welche Anforderungen und Wünsche Sie haben – wir liefern Ihnen jede Ausführung. Schnell und kostengünstig. Sprechen Sie mit uns! Wir beraten Sie gern persönlich.



RÜCKNAHMEBEDINGUNGEN

PFLICHTEN BEI WARENANNAHME:

Ware wird bei Warenannahme vom Empfänger geprüft (siehe hierzu Handelsgesetzbuch §377)

Bereits bei Lieferung beschädigte Ware muss direkt beim Spediteur reklamiert werden oder direkt nach Warenannahme fotodokumentiert werden.

Zur weiteren Reklamationsabwicklung kontaktieren Sie bitte immer auch die Hauff-Technik GmbH & Co. KG*

VORAUSSETZUNGEN FÜR WARENRÜCKNAHME:

Ware ist in einwandfreiem Zustand

Rücknahme erfolgt bis maximal 6 Monate nach Rechnungsdatum

Rücknahme nur in verkauften Losgrößen (Stk, VPE)

RETOUREN

Retouren nur frei Haus an Hauff-Technik GmbH & Co. KG mit Retourenlieferschein*

Retouren müssen generell bei Hauff-Technik GmbH & Co. KG angemeldet werden, sobald die Retoure von uns schriftlich bestätigt wurde, muss diese innerhalb von 2 Wochen bei Hauff-Technik GmbH & Co. KG eintreffen

Sonderanfertigungen sind von der Rücknahme oder vom Umtausch ausgeschlossen

AUFWANDSABGELTUNG

Eine Warenrücknahme erfolgt unter Abzug von Bearbeitungskosten für die Prüfung, Konfektionierung und Wiedereinlagerung sowie einem etwaigen zeitlich bedingten Minderwert

Rücknahmekosten von 30% gelten für Produkte in Standardausführung

KEINE RÜCKNAHME VON:

Sonderanfertigungen/Sonderlängen

Standard-Ringraumdichtungen HSD/HSD SSG in KTW/NBR/Silikon/A4

Kundenkonfektionierte Gliederkette in EPDM oder NBR

Wellrohrdichtungen für gewellte Kabelschutzrohre

Individuelle Ringraumdichtung HRD/HRD PV/HRD SGi

Dichtpackungen/Schrägpakete

Universelle Futterrohre UFR/Zement-Verbund-Rohre ZVR/Sanierungsfutterrohre SFR/Faserzement-Futterrohre FZR/Fundamentrohre HFR

Flansch-Futterrohre FA, FAG, FLFA, FLFE, 2FLFA, 2FLFE, FUM

Hateflex-Schläuche/Wellrohre

Artikel mit Mindesthaltbarkeitsdatum

Gas- und Wasserarmaturen

Dichtkissen

*Einen Retourenlieferschein erhalten Sie per Mail zugesandt, nachdem Ihre Reklamation bzw. Ihr Rückgabeanliegen von uns erfasst wurde.
Kontakt: Tel. +49 7321 1333-670, E-Mail: ht.vt-stammdaten@hauff-technik.de

ALLGEMEINE VERKAUFS- UND LIEFERBEDINGUNGEN

I. Geltungsbereich

1. Die nachstehenden Verkaufs- und Lieferbedingungen gelten für alle zwischen dem Käufer und uns geschlossenen Verträge über den Kauf und die Lieferung von Waren. Sie gelten auch für alle künftigen Geschäftsbeziehungen, auch wenn sie nicht noch einmal ausdrücklich vereinbart werden. Abweichende Bedingungen des Käufers, die wir nicht ausdrücklich anerkennen, sind für uns unverbindlich, auch wenn wir ihnen nicht ausdrücklich widersprechen. Unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen gelten auch dann, wenn wir in Kenntnis entgegenstehender oder abweichender Bedingungen des Käufers die Bestellung des Käufers vorbehaltlos ausführen.
2. Mündliche Nebenabreden sind für uns nur verbindlich, wenn wir diese schriftlich bestätigt haben. Eine Aufhebung des Schriftformerfordernisses bedarf der schriftlichen Vereinbarung.
3. Die Verkaufs- und Lieferbedingungen gelten nur gegenüber Unternehmen im Sinne von § 14 BGB, juristischen Personen des öffentlichen Rechts und öffentlich-rechtlichen Sondervermögen, nicht jedoch gegenüber Verbrauchern (§ 13 BGB).

II. Vertragsschluss

1. Eine Bestellung des Käufers, die als Angebot zum Abschluss eines Kaufvertrages zu qualifizieren ist, können wir innerhalb von zwei Wochen durch Übersendung einer Auftragsbestätigung oder durch Zusendung der bestellten Produkte innerhalb der gleichen Frist annehmen.
2. Wir sind berechtigt, zum Zwecke der Kreditprüfung des Käufers die über ihn gespeicherten Adress- und Bonitätsdaten einschließlich solcher, die auf der Basis mathematisch-statistischer Verfahren ermittelt werden durch die Firmen Bürgel Wirtschaftsinformationen GmbH & Co. KG, Postfach 500166, 22701 Hamburg, Creditreform, Stuttgarter Str. 35, 73430 Aalen und Bisnode D&B Deutschland GmbH, Robert-Bosch-Str. 11, 64293 Darmstadt abzurufen, sofern wir unser berechtigtes Interesse glaubhaft dargelegt haben. Wir erheben oder verwenden zum Zweck der Entscheidung über die Begründung, Durchführung oder Beendigung des Vertragsverhältnisses Wahrscheinlichkeitswerte, in deren Berechnung u. a. Anschriftendaten einfließen.
3. Unsere Angebote sind freibleibend und unverbindlich, es sei denn, dass wir diese ausdrücklich als verbindlich bezeichnet haben.
4. An allen Abbildungen, Kalkulationen, Zeichnungen sowie anderen Unterlagen behalten wir uns unsere Eigentums-, Urheber- sowie sonstige Schutzrechte vor. Der Käufer darf diese nur mit unserer schriftlichen Einwilligung an Dritte weitergeben, unabhängig davon, ob wir diese als vertraulich gekennzeichnet haben.

III. Zahlungsbedingungen – Preise

1. Unsere Preise gelten ab Werk ohne Verpackung, wenn in der Auftragsbestätigung nichts anderes festgelegt wurde. In unseren Preisen ist die gesetzliche Mehrwertsteuer nicht eingeschlossen. Diese werden wir in der gesetzlichen Höhe am Tage der Rechnungsstellung in der Rechnung gesondert ausweisen.
2. Ein Skontoabzug ist nur bei einer besonderen schriftlichen Vereinbarung zwischen uns und dem Käufer zulässig. Der Kaufpreis ist ohne Abzug sofort mit Eingang der Rechnung bei dem Käufer zur Zahlung fällig, soweit sich aus der Auftragsbestätigung kein anderes Zahlungsziel ergibt. Eine Zahlung gilt erst dann als erfolgt, wenn wir über den Betrag verfügen können. Im Falle von Scheckzahlungen gilt die Zahlung erst als erfolgt, wenn der Scheck eingelöst wird.
3. Gerät der Käufer mit einer Zahlung in Verzug, gelten die gesetzlichen Regelungen.
4. Der Käufer ist zur Aufrechnung, auch wenn Mängelrügen oder Gegenansprüche geltend gemacht werden, nur berechtigt, wenn die Gegenansprüche rechtskräftig festgestellt, von uns anerkannt wurden oder unstreitig sind. Zur Ausübung eines Zurückbehaltungsrechts ist der Käufer nur befugt, wenn sein Gegenanspruch auf dem gleichen Vertragsverhältnis beruht. Wir sind wegen sämtlicher Forderungen aus der Geschäftsverbindung zum Käufer zur Ausübung eines Zurückbehaltungsrechts befugt.

IV. Liefer-, Leistungszeit und Lieferverzug

1. Liefertermine oder Fristen, die nicht ausdrücklich als verbindlich vereinbart worden sind, sind ausschließlich unverbindliche Angaben. Die von uns angegebene Lieferzeit beginnt erst, wenn die technischen Fragen abgeklärt sind. Ebenso hat der Käufer alle ihm obliegenden Verpflichtungen ordnungsgemäß und rechtzeitig zu erfüllen. Wir behalten uns die Einrede des nicht erfüllten Vertrages vor.
2. Wir haften aus Verzug nach den gesetzlichen Bestimmungen, wenn der Käufer infolge eines von uns zu vertretenden Lieferverzugs berechtigt ist, den Fortfall seines Interesses an der weiteren Vertragserfüllung geltend zu machen, wenn wir Lieferfristen zugesichert haben oder wenn der Lieferverzug auf einer von uns, unseren Vertretern oder Erfüllungsgehilfen zu vertretenden vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Vertragsverletzung beruht.
3. Für den Fall, dass ein von uns zu vertretender Lieferverzug, wobei uns ein Verschulden unserer Vertreter oder Erfüllungsgehilfen zuzurechnen ist, auf einer von uns zu vertretenden grob fahrlässigen oder vorsätzlichen Vertragsverletzung oder einer von uns zu vertretenden leicht fahrlässigen Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht beruht, haften wir nach den gesetzlichen Bestimmungen mit der Maßgabe, dass in diesem Fall unsere Schadensersatzhaftung auf den vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden begrenzt ist.
4. Die weiteren gesetzlichen Ansprüche und Rechte des Käufers, die ihm neben dem Schadensersatzanspruch wegen eines von uns zu vertretenden Lieferverzugs entstehen, bleiben unberührt. Führt eine von uns verursachte schuldhaft Verletzung einer nicht wesentlichen Vertragspflicht beim Käufer zu einem Lieferverzug, ist dessen Schadensersatzanspruch auf 25 % des Lieferwertes begrenzt.

V. Gefahrrückgang – Versand/Verpackung

1. Verladung und Versand erfolgen unversichert auf Gefahr des Käufers „ab Lager“ oder „ab Werk“, sofern sich aus unserer Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt. Wir werden uns bemühen, hinsichtlich Versandart und Versandweg Wünsche und Interessen des Käufers zu berücksichtigen; dadurch bedingte Mehrkosten – auch bei vereinbarter Frachtfreilieferung – gehen zu Lasten des Käufers.
2. Wir nehmen Transport- und alle sonstigen Verpackungen nach Maßgabe der Verpackungsverordnung nicht zurück; ausgenommen sind Paletten. Der Käufer hat für die Entsorgung der Verpackung auf eigene Kosten zu sorgen.
3. Wird der Versand auf Wunsch oder wegen Verschulden des Käufers verzögert, so lagern wir die Waren auf Kosten und Gefahr des Käufers. In diesem Fall steht die Anzeige der Versandbereitschaft dem Versand gleich.
4. Auf Wunsch und Kosten des Käufers werden wir die Lieferung durch eine Transportversicherung absichern.
5. Wir sind zu Teillieferungen und Teilleistungen jederzeit berechtigt, soweit dies für den Käufer zumutbar ist.

VI. Abnahme

1. Der Käufer ist verpflichtet alle Handlungen vorzunehmen, die eine Abnahme unserer Lieferung erfordern. Bei einer schuldhaften Verletzung dieser Verpflichtung durch den Käufer haftet dieser uns für eventuelle Mehraufwendungen, wobei wir uns die Geltendmachung weitergehender Schadensersatzansprüche vorbehalten.
2. Kommt der Käufer mit der Annahme der Lieferung länger als 14 Tage in Verzug, setzen wir schriftlich eine Nachfrist von 14 Tagen zur Annahme mit der gleichzeitigen Ankündigung eine Annahme bei fruchtlosem Ablauf der gesetzten Frist abzulehnen. Lässt der Käufer die gesetzte Nachfrist erfolglos verstreichen, sind wir berechtigt durch schriftliche Erklärung vom Kaufvertrag zurückzutreten oder Leistung wegen Nichterfüllung zu verlangen. Verweigert die Käufer nachhaltig eine Annahme oder ist ihm erkennbar auch bei Gewährung einer Nachfrist die Zahlung des Kaufpreises nicht möglich, bedarf es einer Nachfristsetzung nicht.
3. Wir sind dann berechtigt unseren entgangenen Gewinn mit 10 % des vereinbarten Kaufpreises geltend zu machen, sofern der Käufer nicht nachweist, dass uns ein niedrigerer Schaden entstanden ist. Ungeachtet dessen sind wir berechtigt einen höheren Schaden nachzuweisen und geltend zu machen.

VII. Gewährleistung

1. Mängelansprüche des Käufers bestehen nur, wenn der Käufer seinen nach § 377 HGB geschuldeten Untersuchungs- und Rügepflichten ordnungsgemäß nachgekommen ist. Nimmt der Käufer Änderungen an unseren Produkten vor, befolgt er unsere Betriebs-, Montage- und Wartungsvorgaben nicht oder nicht ausreichend, verwendet er nicht durch uns freigegebene Teile oder Verbrauchsmaterialien, so entfällt unsere Gewährleistungsverpflichtung, wenn er nicht nachweist, dass der Mangel nicht auf einer dieser Umstände beruht. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Montageanleitungen und Garantiebedingungen.

ALLGEMEINE VERKAUFS- UND LIEFERBEDINGUNGEN

2. Soweit ein von uns zu vertretender Mangel der Ware vorliegt, sind wir unter Ausschluss der Rechte des Käufers vom Vertrag zurückzutreten oder den Kaufpreis herabzusetzen (Minderung), zur Nacherfüllung verpflichtet, es sei denn, dass wir aufgrund der gesetzlichen Regelungen zur Verweigerung der Nacherfüllung berechtigt sind. Der Käufer hat uns eine angemessene Frist zur Nacherfüllung zu gewähren. Die Nacherfüllung kann durch Beseitigung des Mangels (Nachbesserung) oder Lieferung einer neuen Ware erfolgen. Wir tragen im Falle der Mangelbeseitigung die erforderlichen Aufwendungen, soweit sich diese nicht erhöhen, weil der Vertragsgegenstand sich an einem anderen Ort als dem Erfüllungsort befindet. Wir sind nach billigem Ermessen berechtigt, die Art der Nacherfüllung zu bestimmen. Jede Nacherfüllung durch uns erfolgt ohne Anerkennung einer rechtlichen Verpflichtung, es sei denn, der Mangel wurde durch uns anerkannt. Ist die Nacherfüllung fehlgeschlagen, kann der Käufer nach seiner Wahl Herabsetzung des Kaufpreises (Minderung) verlangen oder den Rücktritt vom Vertrag erklären. Die Nachbesserung gilt mit dem zweiten vergeblichen Versuch als fehlgeschlagen, soweit nicht aufgrund des Vertragsgegenstandes weitere Nachbesserungsversuche angemessen und dem Käufer zumutbar sind. Schadensersatzansprüche nach den gesetzlichen Vorschriften wegen des Mangels kann der Käufer erst geltend machen, wenn die Nacherfüllung fehlgeschlagen ist. Der Käufer ist nicht berechtigt Schadensersatzansprüche oder eine Herabsetzung des Kaufpreises bei unerheblichen Mängeln zu verlangen. 3. Die Ansprüche des Käufers wegen Mängeln der Kaufsache verjähren 5 Jahre nach Ablieferung bei dem Käufer, wenn diese entsprechend ihrer üblichen Verwendungsweise für ein Bauwerk verwendet worden ist und dessen Mangelhaftigkeit verursacht hat. Dies gilt auch für Ansprüche des Käufers auf Schadensersatz oder Schadensersatz anstelle der Leistung, sowie wegen sämtlicher weiterer Schäden an Rechtsgütern des Käufers, die durch den Mangel entstanden sind, nicht jedoch bei Schäden an Leben, Körper oder Gesundheit des Käufers oder dann, wenn wir den Mangel aufgrund Vorsatzes oder grober Fahrlässigkeit – auch unserer Erfüllungsgehilfen – zu vertreten haben.

VIII. Haftung

1. Wir haften in Fällen des Vorsatzes oder der groben Fahrlässigkeit – auch unserer Vertreter oder Erfüllungsgehilfen – sowie immer bei einer Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit nach den gesetzlichen Bestimmungen. Unsere Haftung ist in den Fällen grober Fahrlässigkeit auf den vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden begrenzt, soweit nicht zugleich ein anderer der in Satz 1 oder Satz 3 dieses Absatz 1 ausgeführten Ausnahmefälle vorliegt. Im Übrigen haften wir nur nach dem Produkthaftungsgesetz oder wegen der schuldhaften Verletzung wesentlicher Vertragspflichten (Kardinalpflichten) oder soweit wir den Mangel arglistig verschwiegen oder eine Garantie für die Beschaffenheit des Kaufgegenstandes übernommen haben. Der Schadensersatzanspruch für die Verletzung wesentlicher Vertragspflichten ist jedoch auf den vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden begrenzt, wenn nicht zugleich ein anderer, der in Satz 1 oder Satz 3 dieses Absatz 1 aufgeführten Ausnahmefälle vorliegt. 2. Die Regelungen des vorstehenden Absatz 1 gelten für alle Schadensersatzansprüche, (insbesondere für Schadensersatz neben der Leistung und Schadensersatz statt der Leistung) und zwar gleich aus welchem Rechtsgrund, insbesondere wegen Mängeln, der Verletzung von Pflichten aus dem Schuldverhältnis oder aus unerlaubter Handlung. Sie gelten auch für den Anspruch auf Ersatz vergeblicher Aufwendungen. Die Haftung für Lieferverzug bestimmt sich jedoch nach Ziffer IV. dieser Verkaufs- und Lieferbedingungen. 3. Eine Änderung der Beweislast zum Nachteil des Käufers ist mit den vorstehenden Regelungen nicht verbunden.

IX. Eigentumsvorbehalt

1. Der Liefergegenstand bleibt unser Eigentum bis zur Erfüllung sämtlicher uns gegen den Käufer aus der Geschäftsverbindung zustehenden Ansprüche. 2. Dem Käufer ist es gestattet, den Liefergegenstand zu verarbeiten oder umzubilden („Verarbeitung“). Die Verarbeitung erfolgt für uns. Wenn der Wert des des gehörenden Liefergegenstandes jedoch geringer ist als der Wert der nicht uns gehörenden Waren und/oder der Verarbeitung, so erwerben wir Miteigentum an der Neuware im Verhältnis des Wertes (Brutto-Rechnungswert) des verarbeiteten Liefergegenstandes zum Wert der übrigen verarbeiteten Ware und/oder der Verarbeitung zum Zeitpunkt der Verarbeitung. Soweit wir nach dem Vorstehenden kein Eigentum an der Neuware erwerben sind wir und der Käufer darüber einig, dass der Käufer uns Miteigentum an der Neuware im Verhältnis des Wertes (Brutto – Rechnungswert) des dem Käufer gehörenden Liefergegenstandes zu dem der übrigen verarbeiteten Ware zum Zeitpunkt der Verarbeitung einräumt. Der vorstehende Satz gilt entsprechend im Falle der untrennbaren Vermischung oder der Verbindung des Liefergegenstandes mit uns nicht gehörender Ware. Soweit wir insofern Eigentum oder Miteigentum erlangen, verwahren wir sie für den Käufer mit der Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmanns. 3. Für den Fall der Veräußerung des Liefergegenstandes oder der Neuware tritt der Käufer hiermit seinen Anspruch aus der Weiterveräußerung gegen seinen Abnehmer mit allen Nebenrechten sicherungshalber an uns ab, ohne dass es noch weiterer besonderer Erklärungen bedarf. Die Abtretung gilt einschließlich etwaiger Saldoforderungen. Die Abtretung gilt jedoch nur in der Höhe des Betrages, der dem von uns in Rechnung gestellten Preis des Liefergegenstandes entspricht. Der uns abgetretene Forderungsanteil ist vorrangig zu befriedigen. 4. Verbindet der Käufer den Liefergegenstand oder die Neuware mit Grundstücken, so tritt er, ohne dass es weiterer besonderer Erklärungen bedarf, auch seine Forderung, die ihm als Vergütung für die Verbindung zusteht, in Höhe des Betrages ab, der dem von uns in Rechnung gestellten Preis des Liefergegenstandes entspricht. 5. Bis auf Widerruf ist der Käufer zur Einziehung der an uns abgetretenen Forderungen befugt. Der Käufer wird auf die abgetretenen Forderungen geleistete Zahlungen bis zur Höhe der gesicherten Forderung unverzüglich an uns weiterleiten. Bei Vorliegen berechtigter Interessen, insbesondere bei Zahlungsverzug, Zahlungseinstellung, Eröffnung eines Insolvenzverfahrens, Wechselprotest oder begründeten Anhaltspunkten für eine Überschuldung oder drohende Zahlungsunfähigkeit des Käufers sind wir berechtigt, die Einziehungsbefugnis des Käufers zu widerrufen. Außerdem können wir nach vorheriger Androhung unter Einhaltung einer angemessenen Frist die Sicherungsabtretung offen legen, die abgetretenen Forderungen verwerten sowie die Offenlegung der Sicherungsabtretung durch den Käufer gegenüber den Abnehmern verlangen. 6. Bei Glaubhaftmachung eines berechtigten Interesses hat der Käufer uns die zur Geltendmachung von dessen Rechten gegen die Abnehmer erforderlichen Auskünfte zu erteilen und die erforderlichen Unterlagen auszuhandigen. 7. Während des Bestehens des Eigentumsvorbehalts ist dem Käufer eine Verpfändung oder Sicherungsübereignung untersagt. Bei Pfändungen, Beschlagnahme oder sonstigen Verfügungen oder Eingriffen Dritter hat der Käufer uns unverzüglich zu benachrichtigen. Die Weiterveräußerung des Liefergegenstandes oder der Neuware ist nur Wiederverkäufern im ordentlichen Geschäftsgang und nur unter den Bedingungen gestattet, dass die Zahlung des Gegenwertes des Liefergegenstandes an den Käufer erfolgt. Dieser hat mit dem Abnehmer auch zu vereinbaren, dass erst mit dieser Zahlung der Abnehmer Eigentum erwirbt. 8. Soweit der realisierbare Wert aller Sicherungsrechte, die uns zustehen, die Höhe der gesicherten Ansprüche um mehr als 10 % übersteigt, werden wir auf Wunsch des Käufers einen entsprechenden Teil der Sicherungsrechte freigeben. Es wird vermutet, dass die Voraussetzungen des vorstehenden Satzes erfüllt sind, wenn der Schätzwert der uns zustehenden Sicherheiten 150 % des Wertes der gesicherten Ansprüche erreicht oder übersteigt. Uns steht die Wahl bei der Freigabe zwischen verschiedenen Sicherungsrechten zu. 9. Bei Pflichtverletzungen des Käufers, insbesondere bei Zahlungsverzug sind wir auch ohne Fristsetzung berechtigt, die Herausgabe des Liefergegenstandes bzw. der Neuware zu verlangen und/oder -erforderlichenfalls nach Fristsetzung- vom Vertrag zurückzutreten, der Käufer ist zur Herausgabe verpflichtet. Im Herausgabeverlangen des Liefergegenstandes/der Neuware liegt keine Rücktrittserklärung unsererseits, es sei denn, dies wird ausdrücklich erklärt.

X. Gerichtsstand, Rechtswahl, Datenschutz

1. Erfüllungsort und Gerichtsstand für Lieferungen und Zahlungen (einschließlich Scheck- und Wechselklagen) sowie sämtliche sich zwischen uns und dem Käufer ergebenden Streitigkeiten aus den zwischen uns und ihm geschlossenen Kaufverträgen ist unser Firmensitz. Wir sind jedoch berechtigt, den Käufer auch an seinem Wohn- und/oder Geschäftssitz zu verklagen. 2. Die Beziehungen zwischen den Vertragsparteien regeln sich ausschließlich nach dem in der Bundesrepublik Deutschland geltenden Recht. Die Anwendung internationaler Abkommen betreffend den Kauf beweglicher Sachen und das UN-Übereinkommen über Verträge betreffend den internationalen Warenkauf vom 11.04.1980 (CISG) wird ausgeschlossen. 3. Die Abwicklung der zwischen uns und dem Käufer geschlossenen Verträge erfolgt unter Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen wie des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG) und des Telemediengesetzes (TMG). Wir verpflichten uns auch, bei den durch uns beauftragten Dienstleistern und bei uns beschäftigten Erfüllungsgehilfen auf die Einhaltung dieser Vorschriften hinzuwirken. Insofern verweisen wir auf die auf unserer Homepage unter: www.hauff-technik.de/datenschutz.html veröffentlichte Datenschutzerklärung in der jeweils gültigen Fassung. 4. Für den Inhalt unserer Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen gilt auch bei etwaigen anderssprachigen Ausfertigungen ausschließlich die deutsche Fassung.

RÜCKNAHMEBEDINGUNGEN

**SO KÖNNEN WIR RÜCKSENDUNGEN
LEIDER NICHT ENTGEGENNEHMEN:**



**SO NEHMEN WIR IHRE
RÜCKSENDUNGEN GERNE ENTGEGEN:**



RÜCKNAHMEBEDINGUNGEN

**SO KÖNNEN WIR RÜCKSENDUNGEN
LEIDER NICHT ENTGEGENNEHMEN:**



**SO NEHMEN WIR IHRE
RÜCKSENDUNGEN GERNE ENTGEGEN:**



NOTIZEN

[illegible]

NOTIZEN

[illegible]

NOTIZEN

[illegible]

KONDITIONEN

WARENGRUPPE	% RABATT
Warengruppe Kabeldurchführung	
Warengruppe Rohrdurchführung	
Warengruppe Partner	
Warengruppe Bauherrenpaket	
Hauseinführungen auf Anfrage	

LIEFERBEDINGUNGEN:

15,00€ Frachtpauschale, bei Lieferungen unter 1.000,00€ Nettowarenwert.



Hauff-Technik GmbH & Co. KG

Robert-Bosch-Straße 9
89568 Hermaringen, GERMANY

Tel. +49 7322 1333-0
Fax +49 7322 1333-999

office@hauff-technik.de