

Katalog Österreich



Ringraumdichtungen, Futterrohre, Abwasserdurchführungen,
Hausausführungen, Hauseinführungen, Bauherrenpakete



Die effizienten Lösungsmacher.

Wir sind einer der führenden europäischen Hersteller von Abdichtsystemen für Kabel, Rohre und Hauseinführungen.

Unsere innovativen Abdichtsysteme schützen Ihr Gebäude vor eindringendem Wasser, Gas, Feuer, Schmutz und Ungeziefer. Die individuellen Lösungen garantieren Ihnen absolute Dichtheit, effiziente Wirtschaftlichkeit, Anwenderfreundlichkeit und Langlebigkeit in Bauwerken aller Art. Vom Einfamilienhaus über unterschiedliche Baugewerke, bis hin zu großen Infrastrukturprojekten wie Flughäfen und Kraftwerken.

So bieten wir die passende Lösung für Ihre spezielle Herausforderung – ob aus unserem umfassenden Produktprogramm oder aber als Sonderanfertigung nach Maß.

Ihre Ansprechpartner für den Vertrieb

Bestellungen

Sie haben interessante Produkte für sich gefunden?

Bitte senden Sie Ihre Bestellung an:

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

Individuelle Beratung

Sie haben Fragen zu unseren Produkten, Preisen, Konditionen und Lieferbedingungen, oder zu Ihrer Bestellung, dann steht Ihnen unser Vertriebsinnendienst gerne zur Verfügung.

Tel.: 07322/1333-520

E-Mail: ht.international@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.

LV-Anfragen:

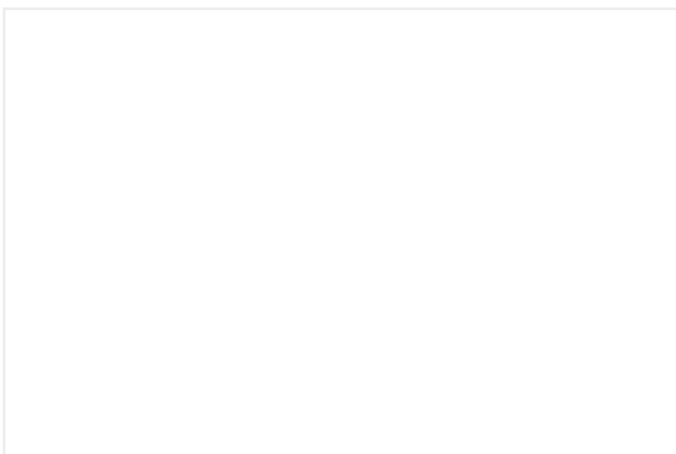
Tel.: 07322/1333-520

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

Sie benötigen Betreuung vor Ort?

Bei Themen, die am Telefon oder per Mail nicht geklärt werden können, steht Ihnen unser erfahrener Außendienst zur Verfügung. Die Kontaktdaten erhalten Sie über unsere Website.

Ihr Ansprechpartner im Außendienst:



Planungssupport

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

Tel.: 07322/1333-520

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

Oder nutzen Sie unser [Online-Planungstool](#) und finden die für Ihr Projekt passenden Lösungen mit nur wenigen Klicks.



Inhaltsverzeichnis

01 Ringraumdichtungen

Für Kabel

- Standard-Ringraumdichtungen 12 – 18
- Individuelle Ringraumdichtungen 19 – 20

Für Rohre

- Standard-Ringraumdichtungen 21 – 24
- Wellrohrdichtungen
 - Ringraumdichtungen für Wellrohre 25 – 26
 - Ringraumdichtungen für Fernwärmerohre 27 – 29
 - Zubehör 29

02 Futterrohre

- Standard-Futterrohre 32 – 37

03 Abwasserdurchführungen

- Bodeneinführungen 40 – 51

04 Hausausführungen

- Bauherrenpakete 54 – 55

Bauherrenpakete

- Bodenausführung 55
- Bauherrenpakete 56 – 58
- Gartenverteilung 59 – 61
- Elektromobilität 62 – 63

05 Hauseinführungen

- Harz-Injektionssystem 66 – 74
- Zubehör 75

06 Bauherrenpakete

- Wandeneinführungen 78 – 79
- Bodeneinführungen 80 – 83

01
Ringraumdichtungen

02
Futterrohre

03
Abwasserdurchführungen

04
Hausausführungen

05
Hauseinführungen

06
Bauherrenpakete

Die aufgeführten Preise verstehen sich ab Werk. Produkt- und Preisänderungen vorbehalten.

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

Verwendung von Symbolen

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 DIN 18533 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 DIN 18533 W2.1-E geeignet.

Die Wassereinwirkungsklasse W2.1-E nach der Abdichtungsnorm für erdberührte Bauteile DIN 18533 beinhaltet die Fälle Stauwasser bis 3 m (drückendes Wasser) für wenig wasserdurchlässigen Baugrund und wenig wasserdurchlässiges Verfüllmaterial ohne Drainage, Grundwasser bis 3 m (drückendes Wasser) sowie Hochwasser bis 3 m drückendes Wasser.



Dieses Produkt ist DIN 18533 W2.2-E geeignet.

Die Wassereinwirkungsklasse W2.2-E nach der Abdichtungsnorm für erdberührte Bauteile DIN 18533 gilt für Stauwasser mehr als 3 m (drückendes Wasser) bei wenig wasserdurchlässigem Baugrund sowie wenig wasserdurchlässigem Verfüllmaterial ohne Drainage.



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-Technik-Produkte wurden bereits auf Radonsicherheit 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.



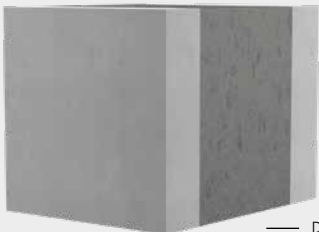
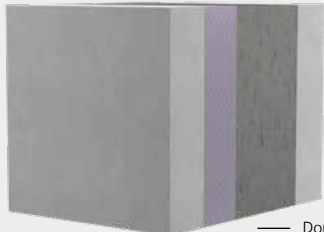
Dieses Produkt wurde nach Maßgabe der FHRK-Prüfgrundlage ausgezeichnet.

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.

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.

Welche Wandarten gibt es?

Die Wandbeschaffenheit beeinflusst grundlegend die Wahl der einzusetzenden Abdichtlösung.

Wandaufbau

Kellerwandart/Wandaufbau	flüssige oder bahnförmige Gebäudeabdichtung	WU-Beton Konstruktion
Gemauerter Keller		
Betonierter Keller		
Doppel-/Elementwand		
Doppel-/Elementwand mit Wärmedämmung		

Allgemeine Hinweise

- Ringraumdichtungen sind keine Lager oder Befestigungspunkte für Rohre oder Kabel.
- Setzungen des Erdreichs- Es darf keine Setzungen im Außenbereich geben (auf eine dementsprechende Verdichtung des Erdreiches unterhalb der Kabel/ Rohrdurchführungen ist grundsätzlich zu achten). Zugfreier Einbau von Leitungen!

- Der tatsächliche Durchmesser eines Rohres kann von der Nominalbezeichnung abweichen. Z.B. Ein Kanalrohr 100 hat einen Innendurchmesser 104 mm. Vor dem Einbau der Ringraumdichtung muss der Öffnungsdurchmesser (Kernbohrung/Futterrohr) überprüft werden. Gegebenenfalls, ist der Einsatz eines Adapterrings erforderlich.



Messleitfaden:
Wie messe ich richtig?

- Wie wähle ich die richtige GKD aus?



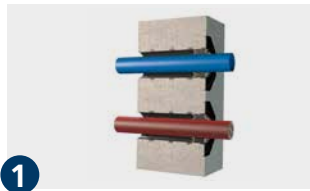
- Für gewellte oder spiralgewendelte Rohre oder Fernwärmeleitungen gibt es spezifische Lösungen.
- Wandöffnung nicht Rund? Auch hier haben wir Lösungen.

Installation

- 1 Installation muss immer gemäß mitgelieferten Montageanleitung erfolgen.**
- 2 Position:**
 - Montage bevorzugt bündig mit der Außenwand, sofern keine Dämmung auf der Außenseite angebracht ist
 - zur besseren Zugänglichkeit oder aus optischen Gründen kann die Dichtung bei Einsatz in ein Futterrohr auch auf der Wandinnenseite installiert werden
 - beim Einsatz in Kernbohrungen bei Doppel-Elementwänden muss sichergestellt werden, dass sowohl die äußere Elementschale als auch der Ortbeton mit jeweils mind. 30 mm der Dichtung überdeckt werden
- 3 Zwei Ringraumdichtungen – sind für die Wasserdichtheit nicht notwendig; aus optischen oder mechanischen Gründen aber natürlich möglich**
- 4 Toleranzen für Ringraumdichtungen sind der jeweiligen gültigen und mitgelieferten Montageanleitung zu entnehmen:**
 - Kernbohrung/Futterrohr -1/+2
 - Kabel/Medienrohr: +1/-2 (Achtung! Nicht gültig, bei definiertem Anwendungsbereich.)
- 5 Gleitmittel ist entsprechend der Montageanleitung nur auf den vorgeschriebenen Flächen zu verwenden**
- 6 Anziehen der Schrauben: grundsätzlich Kreuzweise, Ausnahme GKD im Uhrzeigersinn**
- 7 Beim Einbau, gemäß Montageanleitung, ist ein Nachziehen der Schrauben nicht erforderlich**
- 8 Montagekontrolle: Bei der HSD optische/ fühlbare Montagesicherheit durch eingebaute Kontrollöffnung. Bei Gliederkette GKD mit integrierter Montagekontrolle - kein Drehmoment-schlüssel erforderlich**
- 9 Bei Einbau in wandüberstehende Futterrohre und sandverlegte Kabelschutzrohre müssen zusätzlich als Gegenlager ein bzw. zwei Edelstahlspannbänder mittig über der Dichtung montiert werden.**

Durchführungen im Beton

Welche Art der Durchgänge / Öffnungen gibt es?



1

Einbetonierte Futterrohre mit einer Wassersperre in die Längsrichtung in Neubauten

Hinweis: Nicht selten werden Kanalrohre oder andere auf der Baustelle vorhandene glatte Rohre als Platzhalter einbetoniert. Durch die fehlende Wassersperre sind diese allerdings nicht längswasserdicht.

Mit dem neuen Hauff-Mauerkragen KGF lässt sich beim Einbetonieren schnell und einfach eine druckwasserdichte und auch runderdichte Einbindung von Rohren zum Beton herstellen.



2

Nachträglich eingesetzte Sanierungsfutterrohre in Bestandsgebäuden

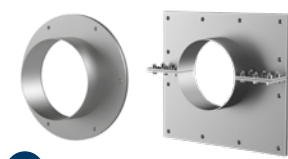


3

Nachträgliche Kernbohrungen in Neu- und Bestandsgebäuden

Achtung! Die Beschaffenheit der Kernbohrung muss folgende Kriterien erfüllen, damit diese für den Einsatz einer Ringraumdichtung geeignet ist:

- möglichst glatt, ohne Rillen und Lunkerstellen
- Toleranz Durchmesser: $-1/+2$ mm für den Einsatz einer Hauff Ringraumdichtung (z. B. HRD100 ... – passt in einer Kernbohrung 99 bis 102 mm)
- Vorhandene Ausbrüche, Risse und Lunkerstellen müssen vor dem Einsatz einer Ringraumdichtung ausgebessert werden (Schnellbindeament)
- bei porösen Kernbohrungen, bzw. kleineren Lunkerstellen ist eine Kernbohrungsversiegelung (z. B. Hauff KBV 2K) zu verwenden.
- die Wand mit der Kernbohrung hat eine zusätzliche flüssige oder bahnförmige Außenabdichtung? – Wir beraten Sie gerne!



4

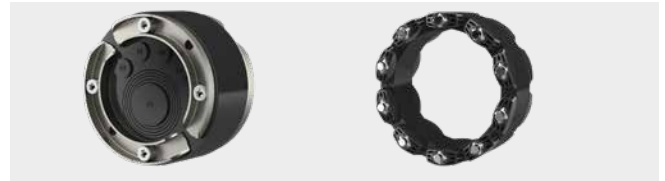
Nachträglicher Flansch über einer Kernbohrung oder einem Durchbruch bei Bestandsgebäuden

Hinweis: Sollte die Beschaffenheit der Kernbohrung den Einsatz einer Ringraumdichtung nicht ermöglichen oder es sich sogar um einen unrunderen oder eckigen Durchbruch handeln, empfehlen wir den Einsatz von Andübel-Flanschlösungen.

Ringraumdichtung

Wofür und wo dürfen sie eingesetzt werden?

- zur Abdichtung von formstabilen Medienrohren, Kabeln oder Mikropipes oder als Blindverschluss von nicht belegten Öffnungen
- in Wände, Böden oder Decken
- in Durchgänge wie links (Punkt 1 – 4) beschrieben



Beispiel für Kabelabdichtung: Ringraumdichtung HSD100 EW

Beispiel für Rohrabdichtung: Gliederkette GKD



Verschiedene Dichtbreiten abhängig vom Einsatzort und der jeweiligen Wasserbeanspruchungskategorie. Dichtbreite 30 und 40 mm für WU-Beton Kernbohrungen oder Futterrohre. Weitere Lösungen auch in 60, 80 und 90 mm Dichtbreite erhältlich.



Überdeckender Flansch zur mechanischen Fixierung z.B. bei vertikalem Einbau.



Optische Montagekontrolle Beispiel Gliederkette GKD.

Welche Ausführungen von Ringraumdichtungen gibt es?



Ausführung: geschlossen für neu zu installierende Leitungen oder geteilt für bereits verlegte Kabel und Rohre.



Erhältlich in EPDM, NBR, KTW oder Silikon Gummi (Elastomere) für unterschiedliche Anwendungen.



Standardisierte Dichtungen mit Segmentringtechnik zur Anpassung auf den Leitungsdurchmesser vor Ort.



Maßgeschneidert auf den jeweiligen Anwendungsfall.

Best.-Bez. Anwendungsbereich	HRD100 SG 1x22-50+1x5-12 b40 A2/EPDM 1x22-50 mm 1x5-12 mm 3030548511		HRD150 SG 3x22-54 b40 A2/EPDM 3x22-54 mm 2700104000	
Best.-Bez. Anwendungsbereich	HRD100 SG 2x9-17+4x5-15 b40 A2/EPDM 2x9-17 mm 4x5-15 mm 3030474668		HRD150 SG 6x8-35 b40 A2/EPDM 6x8-35 mm 2700105000	
Best.-Bez. Anwendungsbereich	HRD104 SG 4x8-30 b40 A2/EPDM 4x8-30 mm 2700103610		HRD150 Sgi 2x32/41+3x6-11,5 A2/EPDM 2x32/41 mm 3x6,5-11,5 mm 2700106727	
Best.-Bez. Anwendungsbereich	HRD104 SG 1x24-52 b40 A2/EPDM 1x24-52mm 2700103615		HRD150 Sgi 2x32/40/50/63+1x8-15+1x4-12 b40 A2/EPDM 2x32/40/50/63 mm 1x8-15 mm 1x4-12 mm 3030444674	
Best.-Bez. Anwendungsbereich	HRD104 SG 8x4-16,5 b40 A2/EPDM 8x4-16,5 mm 2700103620			
Best.-Bez. Anwendungsbereich	HRD104 G 2x32 b30 A2/EPDM 2x32 mm 3030389626			

Kernbohrungsversiegelung – KBV
Zur Beschichtung
von Kernbohrlochwandungen

KBV 2K
0354040001



* Alle Durchgänge werden werkseitig blind verschlossen mit der Ausnahme HSD250 SSG und HSD300 SSG.
Andere Materialkombinationen auf Anfrage erhältlich.

Universelles Futterrohr Artikelnummer	UFR100/300 3030300247		UFR150/300 3030300254		UFR200/300 3030300261		UFR250/300 2800250300		UFR300/300 2800030300	
Zement-Verbund-Rohr Artikelnummer	ZVR100/300 fc 1200100300		ZVR125/300 fc 3030300278		ZVR200/300 fc 3030300280		ZVR250/300 fc 1200250300		ZVR300/300 fc 1200300300	
Faserzement-Futterrohr Artikelnummer	FZR100/300 1800100300		FZR125/300 1800125300		FZR200/300 1800200300		FZR250/300 1800250300		FZR300/300 1800300300	
Mauerkragen Artikelnummer	KGf110 3030537182		KGf125 3030537197							
Universal Wanddurchführung Artikelnummer	UDM100 3030300188									
Anschlussstrichter Artikelnummer	AT110 0827001601									

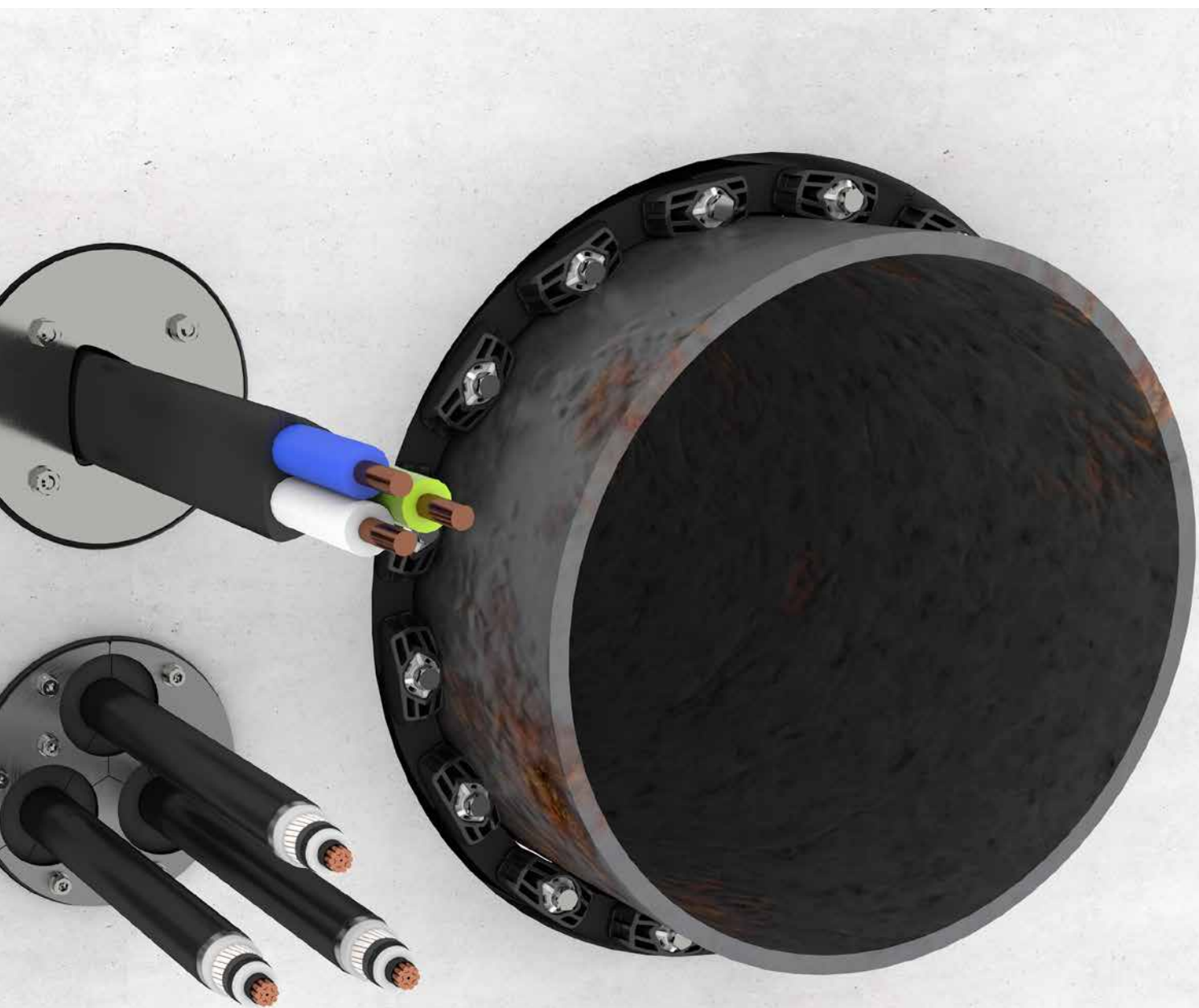
01 Ringraumdichtungen für Kabel und Rohre

Die innovativen Ringraumdichtungen von Hauff-Technik bieten Ihnen alle Möglichkeiten zur zuverlässigen Abdichtung von Kernbohrungen oder Futterrohren für ein oder mehrere Kabel.

Ob geschlossene Dichteinsätze zur Erstinstallation oder geteilte Dichteinsätze zum nachträglichen Abdichten bereits verlegter Kabel.



Ob millimetergenau individuell gefertigt oder universell vor Ort anpassbar, rund, oval oder sogar eckig – bei uns erhalten Sie für jede Anforderung und Aufgabe die passende Ringraumdichtung. Schnell und kostengünstig.



Standard-Ringraumdichtung

mit Segmentringtechnik

HRD SG b40 A2/EPDM



Ringraumdichtung zur Abdichtung von Kabeln in Kernbohrungen oder Futterrohren.
Geteilte Ausführung zur Abdichtung von neu zu installierenden oder bereits verlegten Kabeln.

USP

- Segmentringtechnik zur individuellen Anpassung auf die Leitungsdurchmesser vor Ort

Lieferumfang

- Blindstopfen
- 1 Stück Gleitmittelstift

Maße

- Dichtbreite: 40 mm
- Pressplatten: 5 mm

Dichtheit

- gas- und wasserdicht
- radonsicher



Abbildung	Futterrohr/ Kernbohrung Øi (mm)	Anzahl Kabel/ Medium insgesamt	Durchgänge	Medienrohr Øa (mm)	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
	80	1	1	6-41	HRD80 SG 1x6-41 b40 A2/EPDM	2700100108	4052487000109	1
	100	1	1	24-52	HRD100 SG 1x24- 52 b40 A2/EPDM¹⁾	2700101000	4052487168038	1
		2	1	22-50	HRD100 SG 1x22- 50+1x5-12 b40 A2/EPDM	3030548511	4052487245401	1
			1	5-12				
		4	4	8-30	HRD100 SG 4x8-30 b40 A2/EPDM¹⁾	2700102000	4052487000130	1
			2	6-25	HRD100 SG 2x6- 25+2x6-32 b40 A2/EPDM	3030360721	4052487239660	1
			2	6-32				
		5	2	8-30	HRD100 SG 2x8- 30+3x4-16,5 b40 A2/EPDM	2700103500	4052487000154	1
			3	4-16,5				
		6	2	9-17	HRD100 SG 2x9- 17+4x5-15 b40 A2/EPDM	3030474668	4052487241274	1
			4	5-15				
		8	8	4-16,5	HRD100 SG 8x4- 16,5 b40 A2/EPDM	2700103000	4052487000147	1

Abbildung	Futterrohr/ Kernbohrung Øi (mm)	Anzahl Kabel/ Medium insgesamt	Durchgänge	Medienrohr Øa (mm)	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
	104	1	1	24-52	HRD104 SG 1x24-52 b40 A2/EPDM	2700103615	4052487129695	1
		4	4	8-30	HRD104 SG 4x8-30 b40 A2/EPDM	2700103610	4052487127370	1
		8	8	4-16,5	HRD104 SG 8x4-16,5 b40 A2/EPDM	2700103620	4052487129213	1
	125	3	3	10-40	HRD125 SG 3x10-40 b40 A2/EPDM	2700103750	4052487063913	1
		6	6	6-31	HRD125 SG 6x6-31 b40 A2/EPDM	2700103800	4052487000161	1
		10	10	4-16,5	HRD125 SG 10x4-16,5 b40 A2/EPDM	2700103850	4052487000178	1
	150	1	1	12-75	HRD150 SG 1x12-75 b40 A2/EPDM¹)	2700103996	4052487063951	1
			1	75-110	HRD150 SG 1x75-110 b40 A2/EPDM¹)	2700103998	4052487063968	1
		3	3	22-54	HRD150 SG 3x22-54 b40 A2/EPDM¹)	2700104000	4052487000185	1
		6	6	8-35	HRD150 SG 6x8-35 b40 A2/EPDM¹)	2700105000	4052487000192	1
		9	9	6-25	HRD150 SG 9x6-25 b40 A2/EPDM	2700106000	4052487000208	1
		10	4	8-30	HRD150 SG 4x8-30+6x4-16,5 b40 A2/EPDM	2700106500	4052487000215	1
			6	4-16,5				
	200	7	3	6-54	HRD200 SG 3x6-54+4x6-26 b40 A2/EPDM	2700107000	4052487000222	1
	200	7	4	6-26	HRD200 SG 3x6-54+4x6-26 b40 A2/EPDM	2700107000	4052487000222	1
		15	7	10-32	HRD200 SG 7x10-32+8x3,5-16,5 b40 A2/EPDM	2700108000	4052487000239	1
			8	3,5-16,5				

¹) Diese Belegung ist auch in der optimierten HRK SSG-Technologie verfügbar.



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



HRD150 SG eingebaut in Faserzementfütterrohre

Individuelle Ringraumdichtung

mit Segmentringtechnik (diverse Größen)

HRD SGi b40

Zur Abdichtung für unterschiedliche, stetig wiederkehrende Kabelbelegungen. Die individuelle Dichtung mit Segmentringen ermöglicht die Anpassung auf die Kabeldurchmesser vor Ort. Dadurch können mehrere individuelle Dichtungen durch eine universelle Dichtung ersetzt werden.



Ringraumdichtungen

USP

- individuelle Fertigung gemäß Anforderungsprofil
- Segmentringtechnik zur individuellen Anpassung auf die Leitungsdurchmesser vor Ort

Lieferumfang

- Blindstopfen
- 1 Stück Gleitmittelstift

Maße

- Dichtbreite: 40 mm
- Pressplatten: 5 mm
- lieferbar für Kernbohrungen/
Futterrohre Øi: 50 - 200 mm

Dichtheit

- gas- und wasserdicht
- radonsicher



Abbildung	Futterrohr/ Kernbohrung Øi (mm)	Anzahl Kabel/ Medium insgesamt	Durchgänge	Medienrohr Øa (mm)	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
	104		2		HRD104 G 2x32 b30 A2/EPDM	3030389626		1
	150	4	2	32/40/50/63	HRD150 SGi 2x32/40/50/63+1x8- 15+1x4-1...	3030444674		1
			1	8-15				
			1	4-12				
		5	2	32/41	HRD150 SGi 2x32/41+3x6,5-11,5 b40 A2...	2700106727	4052487174565	1
			3	6,5-11,5				
		9	3	6-22	HRD150 SGi 3x6- 22+6x6-10 b40 A2/ EPDM	2700100133	4052487158404	1
			6	6-10				
	190	9	3	6-22	HRD190 SGi 3x6- 22+6x6-10 b40 A2/ EPDM	2700100130	4052487157483	1
			6	6-10				
	200	1	1	32-72	HRD200 SGi 1x32-72 b40 A2/EPDM	3030497176	4052487247245	1
			1	75-110	HRD200 SGi 1x75- 110 b40 A2/EPDM	2700100187	4052487194174	1

Standard-Ringraumdichtung

für Hausanschlüsse

HSD100 EW 1x24-44+4x7-12 b40 A2/EPDM

Zur Abdichtung einer Wasserleitung oder eines Stromkabels und Kommunikationsleitungen in Kernbohrungen oder Futterrohren.



USP

- optische und fühlbare Montagesicherheit durch eingebaute Kontrollöffnung
- integrierte Segmentringtechnik zur individuellen Anpassung auf die Leitungsdurchmesser vor Ort

- für Kernbohrungen/Futterrohre Øi: 100 mm
- für 5 Kabel/Rohre davon 4 Stück Ø 7 - 12 mm und 1 Stück Ø 24 - 44 mm



Dichtheit

- gas- und wasserdicht
- radonsicher

Maße

- Dichtbreite: 40 mm

Futterrohr/ Kernbohrung Øi (mm)	Anzahl Kabel/ Medium insgesamt	Anzahl Kabel/ Medium	geeignet für Medienrohr Øa (mm)	Bestellbezeichnung	VPE	Artikelnummer	GTIN	WG
100	5	1	24-44	HSD100 EW 1x24-44+4x7-12 b40 A2/EPDM	1	3030300054	4052487126250	3
		4	7-12					



Eingebaute HSD100 EW

Standard-Ringraumdichtung

HSD100 RW 1x25/32/40+3x6-18 b40 A2/EPDM

Zur Abdichtung von neu zu installierenden oder bereits verlegten Medienrohren/Kabeln in Kernbohrungen oder Futterrohren, speziell abgestimmt auf Regenwassernutzungsanlagen.



Ringraumdichtungen

USP

- optische und fühlbare Montagesicherheit durch eingebaute Kontrollöffnung
- integrierte Segmentringtechnik zur individuellen Anpassung auf die Leitungsdurchmesser vor Ort

- für Kernbohrungen/Futterrohre Øi: 100 mm
- für 4 Kabel/Rohre davon 3 Stück Ø 6 - 18 mm und 1 Stück Ø 10, 25, 32 oder 40 mm



Dichtheit

- gas- und wasserdicht
- radonsicher

Maße

- Dichtbreite: 40 mm

Futterrohr/ Kernbohrung Øi (mm)	Anzahl Kabel/ Medium insgesamt	Anzahl Kabel/ Medium	geeignet für Medienrohr Øa (mm)	Bestellbezeichnung	VPE	Artikelnummer	GTIN	WG
100	4	1	10/25/32/40	HSD100 RW 1x25/32/40+3x6-18 b40 A2/EPDM	1	3030300059	4052487112499	3
		3	6-18					



Eingebaute HSD100 RW

Zubehör

Abbildung	Artikel	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
	Adaptring für HSD100	HSD ADR 100/104	3030300051	4052487040556	3
		HSD ADR 100/110	3030300052	4052487223690	3
		HSD ADR 100/117	3030300053	4052487172127	3

Radialspannring-Tülle

Kabelabdichtung mit Elastomer-Schrumpftechnik



RSRT

Zur Abdichtung eines Stromkabels in Kernbohrungen oder Futterrohren.

USP

- einfache und schnelle Montage
- ideal bei beengten Platzverhältnissen oder schräg eingeführten Kabeln

Maße

- für Kernbohrungen Øi: 99 - 102 mm

Dichtheit

- gas- und wasserdicht

Anzahl Kabel/ Medium	geeignet für Medienrohr Øa (mm)	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
1	28-50	RSRT100 1x28-50	3030598626	4052487251631	1
1	48-63	RSRT100 1x48-63	3030598620	4052487251648	1

Individuelle Ringraumdichtung

Dichtbreite 30 mm

HRD b30

Individuelle Ringraumdichtung in geschlossener oder geteilter Ausführung zur Abdichtung von neu zu installierenden oder bereits verlegten Kabeln. Die Dichtung wird entsprechend kundenspezifischer Maßvorgaben gefertigt - zum Beispiel exzentrisch, mit überdeckendem Flansch oder für Mehrfach- und Mischbelegung.

Lieferumfang

- 1 Stück Gleitmittelstift

Maße

- Dichtbreite: 30 mm
- Pressplatten: 5 mm

- für Kernbohrungen/Futterrohre ab Øi: 40 mm
- für Kabel/Rohre ab Øa: 5 mm

Dichtheit

- gas- und wasserdicht
- radonsicher



Ringraumdichtungen

Abbildung	Ausführung	Futterrohr/ Kernbohrung Øi (mm)	Bestellbezeichnung	WG
	geschlossen	50	HRD50 ZxD b30 A2/EPDM55	1
		60	HRD60 ZxD b30 A2/EPDM55	1
		70	HRD70 ZxD b30 A2/EPDM55	1
		80	HRD80 ZxD b30 A2/EPDM55	1
		100	HRD100 ZxD b30 A2/EPDM55	1
		125	HRD125 ZxD b30 A2/EPDM55	1
		150	HRD150 ZxD b30 A2/EPDM55	1
		200	HRD200 ZxD b30 A2/EPDM55	1
		250	HRD250 ZxD b30 A2/EPDM55	1
		300	HRD300 ZxD b30 A2/EPDM55	1
	geteilt	50	HRD50 G ZxD b30 A2/EPDM55	1
		60	HRD60 G ZxD b30 A2/EPDM55	1
		70	HRD70 G ZxD b30 A2/EPDM55	1
		80	HRD80 G ZxD b30 A2/EPDM55	1
		100	HRD100 G ZxD b30 A2/EPDM55	1
		125	HRD125 G ZxD b30 A2/EPDM55	1
		150	HRD150 G ZxD b30 A2/EPDM55	1
		200	HRD200 G ZxD b30 A2/EPDM55	1
		250	HRD250 G ZxD b30 A2/EPDM55	1
		300	HRD300 G ZxD b30 A2/EPDM55	1

Z = Anzahl der Durchgänge, D = Gemessener Außendurchmesser der Medienleitung
Sonder-/Zwischengrößen lieferbar.

Maximale Belegung bei Mehrfachbelegung siehe Belegungstabelle

Weitere Varianten: Blinddichtelement, Best.-Bez.: z.B. HRD117 1x0 b30. Geteilter, exzentrischer Dichteinsatz, Best.-Bez.: z.B. HRD156 PV G 1x45 ex23. Alle individuellen Ringraumdichtungsvarianten auch mit überdeckendem Flansch lieferbar.



HRD150 G b30 mit Mehrfachbelegung



HRD200 G b30 in einem Stahlrohr

Belegungstabelle

Anzahl = z Kabel/ Rohre	Wandöffnung Ø HRD 50 (mm)	Wandöffnung Ø HRD 80 (mm)	Wandöffnung Ø HRD 100 (mm)	Wandöffnung Ø HRD 125 (mm)	Wandöffnung Ø HRD 150 (mm)	Wandöffnung Ø HRD 200 (mm)	Wandöffnung Ø HRD 250 (mm)
	Kabel-/Rohrdurchmesser = dmax (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

Standard-Ringraumdichtung

mit stufenloser Supersegmentringtechnologie

HSD SSG

Zur Abdichtung von neu zu installierenden oder bereits verlegten Rohren in Kernbohrungen oder Futterrohren. Stufenlose Anpassung an die Leitungsdurchmesser vor Ort möglich.



USP

- optische und fühlbare Montagesicherheit durch eingebaute Kontrollöffnung
- integrierte Supersegmentringtechnologie zur individuellen Anpassung auf den Leitungsdurchmesser vor Ort

- Segmente mit exakter Durchmesserbeschriftung

Maße

- Dichtbreite bis Ø 250 mm: 40 mm
- Dichtbreite bei Ø 300 mm: 50 mm

Dichtheit

- gas- und wasserdicht
- radonsicher



Futterrohr/ Kernbohrung Øi (mm)	Durchgänge	Medienrohr Øa (mm)	Bestellbezeichnung	VPE	Artikelnummer	GTIN	WG
100	1	18-65	HSD100 SSG 1x18-65 b40 A2/EPDM	1	3030300060	4052487165655	3
150		70-112	HSD150 SSG 1x70-112 b40 A2/EPDM	1	3030300064	4052487129015	3
200		110-162	HSD200 SSG 1x110-162 b40 A2/EPDM	1	3030300068	4052487129022	3
250		159-211	HSD250 SSG 1x159-211 b40 A2/EPDM¹⁾	1	3030300072	4052487129374	3
300		200-252	HSD300 SSG 1x200-252 b50 A2/EPDM¹⁾	1	3030300076	4052487129381	3

¹⁾ Nicht standardmäßig blind verschlossen, Blindverschluss optional als Zubehör erhältlich.



Supersegmentringtechnologie mit exakter Durchmesserbeschriftung



U-Profil-Presssegmente aus Edelstahl A2 oder A4

Zubehör

Abbildung	Artikel	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
	Verschlussdeckel für Standard-Ringraumdichtungen HSD SSG	HSD250 SSG D	5199990021	4052487233514	3
	Verschlussdeckel für Standard-Ringraumdichtungen HSD SSG	HSD300 SSG D	5199990019	4052487233538	3

Standard-Ringraumdichtung

mit gestufter Supersegmentringtechnologie

HSD SSG

Zur Abdichtung von neu zu installierenden oder bereits verlegten Rohren in Kernbohrungen oder Futterrohren. Anpassung an die gängigsten Leitungsdurchmesser vor Ort möglich.



USP

- optische und fühlbare Montagesicherheit durch eingebaute Kontrollöffnung
- integrierte Supersegmentringtechnologie zur individuellen Anpassung auf den Leitungsdurchmesser vor Ort

- Segmente mit exakter Durchmesserbeschriftung

Maße

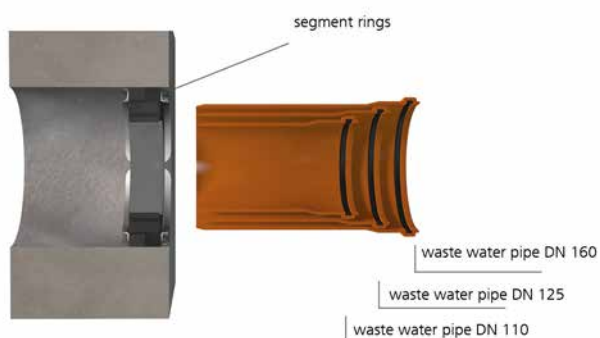
- Dichtbreite: 40 mm

Dichtheit

- gas- und wasserdicht
- radonsicher



Abbildung	Futterrohr/ Kernbohrung Øi (mm)	Durchgänge	Medienrohr Øa (mm)	Bestellbezeichnung	VPE	Artikelnummer	GTIN	WG
	100	1	25/32/40/50/63	HSD100 SSG 1x25/32/40/50/63 b40 A2/EPDM	1	3030300058	4052487121286	3
	150		75/90/110	HSD150 SSG 1x75/90/110 b40 A2/EPDM	1	3030300062	4052487121804	3
	200		110/125/135/160	HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40 A2/EPDM	1	3030300067	4052487123624	3



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



optische und fühlbare Montagesicherheit durch eingebaute Kontrollöffnung



blind verschlossen

Gliederkette

modulare Rohrdichtung

GKD

Zur Abdichtung von neu zu installierenden oder bereits verlegten Rohren in Kernbohrungen oder Futterrohren. Der modulare Aufbau ermöglicht den Einsatz für alle möglichen Rohrtypen und Durchmesserkombinationen.



Ringraumdichtungen

USP

- mit integrierter Montagekontrolle - kein Drehmomentschlüssel erforderlich
- kein Nachziehen erforderlich
- Muttern durch Umspritzung direkt ins Bauteil integriert, daher keine losen Teile

Lieferumfang

- 1 Stück Gleitmittelstift

Dichtheit

- gas- und wasserdicht
- radonsicher



EPDM

min. Ringspalt (mm)	max. Ringspalt (mm)	Øa-Medienrohr außen (mm)	Einbautiefe (mm)	Bestellbezeichnung	WG
12,7	16	21,3 - 323,9	75	X * GKD200 EPDM ¹⁾	2
16	20	25 - 323,9		X * GKD275 EPDM ¹⁾	2
18,5	23	58 - 463	100	X * GKD300 EPDM	2
23,25	26	60,3 - 463		X * GKD315 EPDM	2
24	30	152,2 - 716	110	X * GKD325 EPDM	2
25,5	34	30 - 323,9	120	X * GKD340 EPDM	2
32	42	40 - 406,4		X * GKD360 EPDM	2
36,5	43	168,3 - 1230	150	X * GKD400 EPDM	2
37	48,5	60,3 - 323,9	140	X * GKD410 EPDM	2
29	36	177,8 - 1230	125	X * GKD425 EPDM	2
45	52	168,3 - 1230	150	X * GKD440 EPDM	2
41,3	48,5	108 - 1230		X * GKD475 EPDM	2
62	71,5	156 - 1230	165	X * GKD500 EPDM	2
58	63,5	177,8 - 1230		X * GKD525 EPDM	2
50	58	152 - 1230		X * GKD575 EPDM	2
90	100	304 - 3000	205	X * GKD615 EPDM	2
77	84	177,8 - 2020	165	X * GKD650 EPDM	2

¹⁾ Bedingt durch die kleine Größe der Pressplatten, keine Umspritzung der Mutter und ohne Montagekontrolle.

X = Anzahl der Glieder, Artikelnummer auf Anfrage.

Die vollständige Artikelnummer ergibt sich aus der Anzahl der Glieder



GKD400 - Montagevorbereitung mit Gleitmittel GM



GKD400 - Anbringen der Segmente



GKD400 - Anziehen der Segmente



GKD mit einem nicht angezogenen Segment - Montagefehler sofort erkannt

Zubehör

Abbildung	Artikel	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
	Gleitmittelstift für Ringraumdichtungen	GM	5180040008	4052487233378	1

Wellrohrdichtung

für gewellte Kabelschutz- und Medienrohre

WRD

Zur Abdichtung von gewellten Kabelschutz- und Medienrohren. Die in das Wellenprofil eingelegten patentierten Clippinge verhindern Deformationen und Beschädigungen des Wellrohres und sorgen gleichzeitig für einen homogenen Anpressdruck der Ringraumdichtung. Der mitgelieferte Isoring dient zur Zentrierung des Wellrohres auf der Gebäudeinnenseite und sorgt für einen sauberen Wandabschluss.

USP

- optische und fühlbare Montagesicherheit durch eingebaute Kontrollöffnung
- patentierte Clippingstechnologie sorgt für einen gleichmäßigen Anpressdruck und verhindert Deformationen

Lieferumfang

- 1 Stück Standard-Ringraumdichtung

- Edelstahlclippinge
- 1 Stück Isoring geteilt

Maße

- Dichtbreite: 40, 60 oder 80 mm (abhängig vom Wellrohr)

Dichtheit

- gas- und wasserdicht
- radonsicher



Austroflex

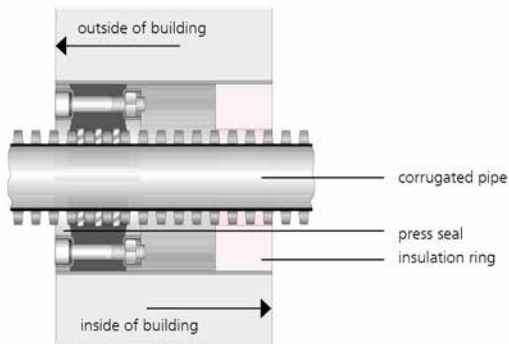
Futterrohr/ Kernbohrung Øi (mm)	Nenndurchmesser (mm)	Wellrohrhersteller	Typ	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
150	90	Austroflex	AUSTROPEX	WRD150 1x90 b60 A2/ EPDM55	3030441968	4052487239639	2
200	125	Austroflex	AUSTROPEX	WRD200 1x125 b60 A2/ EPDM	1608200125	4052487216913	2
	125	Austroflex	AUSTROPUR		1609200125	4052487216975	2
	145	Austroflex	AUSTROPEX	WRD200 1x145 b60 A2/ EPDM	1608200145	4052487216920	2
	145	Austroflex	AUSTROPUR		1609200145	4052487216982	2
	160	Austroflex	AUSTROPEX	WRD200 1x160 b60 A2/ EPDM	3030441969	4052487239646	2
250	175	Austroflex	AUSTROPEX	WRD250 1x175 b60 A2/ EPDM	1608250175	4052487216937	2
	175	Austroflex	AUSTROPUR		1609250175	4052487216999	2
	200	Austroflex	AUSTROPEX	WRD250 1x200 b60 A2/ EPDM	1608250200	4052487216944	2
	200	Austroflex	AUSTROPUR		1609250200	4052487217002	2
300	175	Austroflex	AUSTROPUR	WRD300 1x175 b60 A2/ EPDM	1609300175	4052487218443	2
	175	Austroflex	AUSTROPEX		1608300175	4052487218429	2
	240	Austroflex	AUSTROPEX	WRD300 1x240 b60 A2/ EPDM	1608300240	4052487216951	2
	240	Austroflex	AUSTROPUR		1609300240	4052487217019	2

Die Artikelnummern, GTINs und Preise sind abhängig von Rohrtyp und Rohrhersteller.
Weitere Größen auf Anfrage.

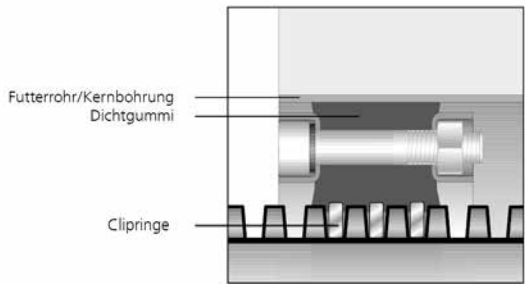
Uponor

Futterrohr/ Kernbohrung Øi (mm)	Nenndurchmesser (mm)	Wellrohrhersteller	Typ	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
200	140	Uponor	ECOFLEX	WRD200 1x140 b80 A2/ EPDM	1618200140	4052487043274	2
250	175	Uponor	ECOFLEX THERMO TWIN	WRD250 1x175 b80 A2/ EPDM	1611250177	4052487158220	2
	200	Uponor	ECOFLEX THERMO	WRD250 1x200 b80 A2/ EPDM	1611250202	4052487143509	2
300	175	Uponor	THERMO SINGLE/TWIN DN175	WRD300 1x175 b60 A2/ EPDM	3030327742	4052487241243	2

Die Artikelnummern, GTINs und Preise sind abhängig von Rohrtyp und Rohrhersteller.
Weitere Größen auf Anfrage.



Schnittzeichnung: Positionierung in der Bohrung



Detailansicht: Clipring/Dichtung



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



Ringraumdichtungen für Fernwärmerohre

HRD/HSD/WRD

Die Produkte sorgen für die individuelle Abdichtung von Fernwärmerohren in Kernbohrungen oder Futterrohren. Dafür wird mit verschiedenen Lösungen das optimale Abdichtungsergebnis erzielt.



USP

- Individuelle Abdichtung von gewellten Fernwärmerohren angepasst an den jeweiligen Wellrohrhersteller.

Lieferumfang

- 1 Stück Ringraumdichtung
- Edelstahlclipringe (nur bei WRD-Dichtungen)

- 1 Stück Isoring geteilt (nur bei WRD-Dichtungen)

Maße

- Dichtbreite 40, 60, 80 oder 90 mm (abhängig vom Wellrohr)

Dichtheit

- gas- und wasserdicht bis 0,5 bar
- radonsicher



Isoplus

Futterrohr/ Kernbohrung Øi (mm)	Nennendurchmesser (mm)	Wellrohrhersteller	Typ	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
125	75	Isoplus	Isopex	HSD125 1x75 b40 A2/EPDM	1650012075	4052487121644	2
150	88	Isoplus	Isopex	HSD150 1x88 b40 A2/EPDM	1650015088	4052487121880	2
	110		Isopex	HSD150 1x110 b80 A2/EPDM	1600300111	4052487040839	2
200	125	Isoplus	Isopex	HSD200 1x125 b80 A2/EPDM	1600400126	4052487041034	2
	139		Isopex	HSD200 1x139 b80 A2/EPDM	1600400128	4052487041058	2
250	177	Isoplus	Isopex	HSD250 1x177 b80 A2/EPDM	1600500202	4052487041300	2

Isoplus und Boacraft

Futterrohr/ Kernbohrung Øi (mm)	Nennendurchmesser (mm)	Wellrohrhersteller	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
200	159	Isoplus und Boacraft	HSD200 1x159 b80 A2/EPDM	1600400127	4052487041041	2
250	200		HSD250 1x200 b80 A2/EPDM	1600500201	4052487041294	2

Boacraft

Futterrohr/ Kernbohrung Øi (mm)	Nennendurchmesser (mm)	Wellrohrhersteller	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
300	250	Boacraft	HSD300 1x250 b80 A2/EPDM	1600600254	4052487041515	2

Kelit Flexstar

Futterrohr/ Kernbohrung Øi (mm)	Nennendurchmesser (mm)	Wellrohrhersteller	Typ	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	WG
150	70	Kelit Flexstar	PEX 09/10	WRD150 1x70 b60 A2/EPDM	3030574876	2
	90			WRD150 1x90 b40 A2/EPDM55	3030570376	2
200	125	Kelit Flexstar	PEX 09/10	WRD200 1x125 b60 A2/EPDM	3030613427	2
	151			WRD200 1x151 b60 A2/EPDM	3030575142	2

Rehau

Futterrohr/ Kernbohrung Øi (mm)	Nenndurchmesser (mm)	Wellrohrhersteller	Typ	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	WG
200	125	Rehau	Rauvipex SDR11	WRD200 1x125 b60 A2/EPDM	3030646088	2
	150			WRD200 1x150 b60 A2/EPDM	3030645887	2
250	175	Rehau	Rauvipex SDR11	WRD250 1x175 b60 A2/EPDM	3030650319	2

Thermaflex

Futterrohr/ Kernbohrung Øi (mm)	Nenndurchmesser (mm)	Wellrohrhersteller	Typ	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
125	75	Thermaflex	FLEXALEN 600	WRD125 1x75 b40 A2/EPDM	1622200075	4052487120166	2
150	90	Thermaflex	FLEXALEN 600	WRD150 1x90 b40 A2/EPDM55	3030498622	4052487242561	2
200	125	Thermaflex	FLEXALEN 600	WRD200 1x125 b40 A2/EPDM	1622200125	4052487043779	2
	160		FLEXALEN 600	WRD200 1x160 b80 A2/EPDM	1622200160	4052487043786	2
250	160	Thermaflex	FLEXALEN 600	WRD250 1x160 b80 A2/EPDM	1622250160	4052487043793	2
300	200	Thermaflex	FLEXALEN 600	WRD300 1x200 b60 A2/EPDM	1622300200	4052487043816	2

KE KELIT

Futterrohr/ Kernbohrung Øi (mm)	Nenndurchmesser (mm)	Wellrohrhersteller	Typ	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
150	78	KE KELIT	KELIT PEX	HSD150 FW 1x78 b80 A2/EPDM55	3030435580	4052487239332	2
	88		KELIT PEX	HSD150 FW 1x88 b80 A2/EPDM55	3030435581	4052487239349	2
200	110	KE KELIT	KELIT PEX	HSD200 FW 1x110 b80 A2/EPDM55	3030435583	4052487239356	2
	125		KELIT PEX	HSD200 FW 1x125 b80 A2/EPDM55	3030435584	4052487239363	2
	144		KELIT PEX	HSD200 FW 1x144 b80 A2/EPDM55	3030435585	4052487239370	2
250	159	KE KELIT	KELIT PEX	HSD250 FW 1x159 b80 A2/EPDM55	3030435594	4052487239387	2
	182		KELIT PEX	HSD250 FW 1x182 b80 A2/EPDM55	3030435604	4052487239400	2
	200		KELIT PEX	HSD250 FW 1x200 b80 A2/EPDM55	3030435600	4052487239394	2

Logstor

Futterrohr/ Kernbohrung Øi (mm)	Nenndurchmesser (mm)	Wellrohrhersteller	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
200	115	Logstor	HRD200 1x115 b90 A2/EPDM55	3030366360	4052487240918	2
	125		HRD200 1x125 b90 A2/EPDM55	3030362581	4052487240925	2
	145		HRD200 1x145 b90 A2/EPDM55	3030356764	4052487240932	2



Zubehör

Abbildung	Artikel	Bestellbezeichnung	VPE	Artikelnummer	GTIN	WG
	Kabelreiniger	KR706	1	3030609811	4052487248716	1
	Kernbohrungsversiegelung zur Beschichtung von Kernbohrlochwandungen	KBV 2K	1	354040001	4052487168533	2
	Gleitmittelstift für Ringraumdichtungen	GM	1	5180040008	4052487233378	1
	Universelles Werkzeugset	WKZ U	1	3030513585	4052487248471	1

02 Futterrohre

Als Experten für Abdichtprodukte wissen wir, dass eine dichte Gebäudedurchführung bereits mit dem fachgerecht erstellten „Loch in der Wand“ beginnt.

Daher beschäftigen wir uns schon seit mehreren Jahrzehnten mit der Entwicklung innovativer, hochwertiger und einfach anzuwendender Futterrohre und Flanschkonstruktionen.

Wir bieten Ihnen Produkte zum schalungsbündigen Einbau, zum Einmörteln und zum nachträglichen Andübeln.

Auch die Einbindung von Bitumendickbeschichtungen oder Dichtungsbahnen, deren Einsatz bei von außen drückendem Wasser oder aufstauendem Sickerwasser nach DIN 18533 vorgeschrieben ist, wird zuverlässig durch Fest-/Losflanschkonstruktionen ermöglicht.





Universelles Futterrohr

für jede Wandart

UFR

Ermöglicht durch die Kombination von Anarbeitungsflansch und 3-Stegdichtungen die Abdichtung in allen Wandarten. Zum bündigen Einbetonieren beidseitig einbaufertig verschlossen.



USP

- Anarbeitungsflansch zur praktischen Anarbeitung von kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtungen
- geprüfte Lösung zum Einsatz bei Frischbetonverbundsystemen
- mit drei Dichtebenen in allen Wandarten einsetzbar

Lieferumfang

- 1 Stück Futterrohr mit Anarbeitungsflansch
- 3 Stück 3-Stegdichtungen
- 2 Stück Verschlussdeckel

Maße

- Anarbeitungsflansch umlaufend: 50 mm

Dichtheit

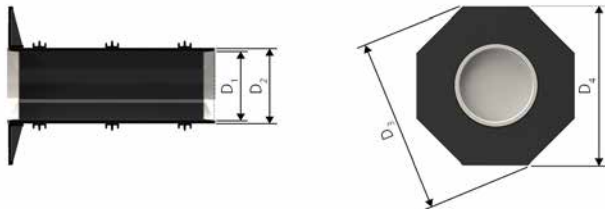
- gas- und wasserdicht



Abbildung	Futterrohr Øi (mm)	Futterrohr Øa (mm)	Flansch Kantenmaß (mm)	Flansch Flächenmaß (mm)	Länge (mm)	Bestellbezeichnung	VPE	Artikelnummer	GTIN	WG
	100	110	227	210	200	UFR100/200	1	3030300244	4052487216098	3
					240	UFR100/240	1	3030300245	4052487216104	3
					250	UFR100/250	1	3030300246	4052487216111	3
					300	UFR100/300	1	3030300247	4052487216128	3
					365	UFR100/365	1	3030300248	4052487216135	3
					400	UFR100/400	1	3030300249	4052487216142	3
					500	UFR100/500	1	3030300250	4052487216159	3
	150	162	282	260	200	UFR150/200	1	3030300251	4052487216166	3
					240	UFR150/240	1	3030300252	4052487216173	3
					250	UFR150/250	1	3030300253	4052487216180	3
					300	UFR150/300	1	3030300254	4052487216197	3
					365	UFR150/365	1	3030300255	4052487216203	3
					400	UFR150/400	1	3030300256	4052487216210	3
					500	UFR150/500	1	3030300257	4052487216227	3
	200	214	336	311	200	UFR200/200	1	3030300258	4052487216234	3
					240	UFR200/240	1	3030300259	4052487216241	3
					250	UFR200/250	1	3030300260	4052487216258	3
					300	UFR200/300	1	3030300261	4052487216265	3
					365	UFR200/365	1	3030300262	4052487216272	3
					400	UFR200/400	1	3030300263	4052487216289	3
					500	UFR200/500	1	3030300264	4052487216296	3

Abbildung	Futterrohr Øi (mm)	Futterrohr Øa (mm)	Flansch Kantenmaß (mm)	Flansch Flächenmaß (mm)	Länge (mm)	Bestellbezeichnung	VPE	Artikelnummer	GTIN	WG
	250	264	416	384	200	UFR250/200	1	2800250200	4052487155526	3
					240	UFR250/240	1	2800250240	4052487155540	3
					250	UFR250/250	1	2800250250	4052487155557	3
					300	UFR250/300	1	2800250300	4052487155564	3
					365	UFR250/365	1	2800250365	4052487155571	3
					400	UFR250/400	1	2800250400	4052487155588	3
					500	UFR250/500	1	2800250500	4052487155625	3
	300	316	472	436	200	UFR300/200	1	2800030200	4052487154031	3
					240	UFR300/240	1	2800030240	4052487154048	3
					250	UFR300/250	1	2800030250	4052487154055	3
					300	UFR300/300	1	2800030300	4052487154062	3
					365	UFR300/365	1	2800030365	4052487154079	3
					400	UFR300/400	1	2800030400	4052487154086	3
					500	UFR300/500	1	2800030500	4052487154123	3

Sonderlängen lieferbar



D1: Futterrohr Øi, D2: Futterrohr Øa, D3: Flansch Kantenmaß, D4: Flansch Flächenmaß



Betoniertes UFR mit PMBC



UFR in Schalung

Anschluss-Futterrohr

AFR 100

Ermöglicht den direkten Anschluss eines glatten Schutzrohres DN 110 mit Steck-/Klebmunfe.



USP

- integrierter Anarbeitungsflansch
- druckdicht nach dem Betonieren

Lieferumfang

- 1 Stück Gummimanschette mit integrierter 3-Stegdichtung
- 1 Stück Spannband

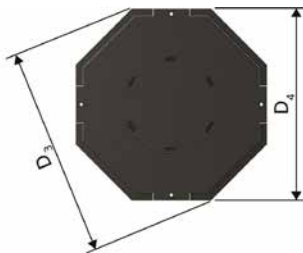
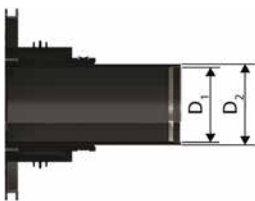
- 1 Stück Manschettendeckel mit Anarbeitungsflansch und Blinddeckel zum Einschlagen
- 1 Stück Verschlussdeckel
- 1 Stück Kunststoffrohr DN 110 (alles einbaufertig vormontiert)



Dichtheit

- gas- und wasserdicht
- radonsicher

Futterrohr Øi (mm)	Futterrohr Øa (mm)	Flansch Kantenmaß (mm)	Flansch Flächenmaß (mm)	Wandstärke (mm)	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
100	110	290	260	200	AFR 100/200	3030300004	4052487143011	3
				240	AFR 100/240	3030300005	4052487143028	3
				250	AFR 100/250	3030300006	4052487143035	3
				300	AFR 100/300	3030300007	4052487143042	3
				365	AFR 100/365	3030300008	4052487143059	3
				400	AFR 100/400	3030300009	4052487143066	3
				500	AFR 100/500	3030300010	4052487143073	3



D1: Futterrohr Øi, D2: Futterrohr Øa, D3: Flansch Kantenmaß, D4: Flansch Flächenmaß

Futterrohr für Kabelschutzrohranschluss

Zement-Verbund-Rohr

mit Spezialbeschichtung

ZVR

Zum Einbau in weiße Wanne. Beschichtung verbindet sich homogen mit dem Beton.



USP

- homogener Verbund zum Beton durch Spezialbeschichtung
- vollflächige Abdichtung des Futterrohrs durch Spezialbeschichtung
- inklusive Verschlussdeckel

- 2 Stück Verschlussdeckel

Maße

- Rohrlänge ≤ 600 mm: vollbeschichtetes Futterrohr
- Rohrlänge > 600 mm: teilbeschichtetes Futterrohr



Lieferumfang

- Futterrohr mit Spezialbeschichtung

Dichtheit

- gas- und wasserdicht

Futterrohr Øi (mm)	Futterrohr Øa (mm)	Wandstärke (mm)	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
50	54	300	ZVR50/300 fc	1200050300	4052487194990	2
		500	ZVR50/500 fc	1200050500	4052487139953	2
80	95	300	ZVR80/300 fc	1200080300	4052487124225	2
		500	ZVR80/500 fc	1200080500	4052487124256	2
100	115	500	ZVR100/500 fc	1200100500	4052487124355	2
125	142	300	ZVR125/300 fc	3030300278	4052487216432	2
		500	ZVR125/500 fc	1200125500	4052487124454	2
150	167	300	ZVR150/300 fc	1200150300	4052487124522	2
		500	ZVR150/500 fc	1200150500	4052487124553	2
200	219	300	ZVR200/300 fc	3030300280	4052487216456	2
		500	ZVR200/500 fc	1200200500	4052487124669	2
250	269	300	ZVR250/300 fc	1200250300	4052487124737	2
		500	ZVR250/500 fc	1200250500	4052487124775	2
300	321	300	ZVR300/300 fc	1200300300	4052487124843	2
		500	ZVR300/500 fc	1200300500	4052487124874	2

Standardlängen: 200, 240, 250, 300, 365, 400, 500 mm (weitere Längen auf Anfrage)

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

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

fc = vollbeschichtet (fully coated), c = teilbeschichtet beidseitig mit jeweils 250 mm (coated)



ZVR150 und ZVR200 einbetoniert neben HSI150



ZVR200/300 in der Schalung fixiert

Faserzement-Futterrohr

FZR

Zum Einbetonieren oder Einmörteln. Umlaufende Außenrillung gewährleistet einen dichten und kraftschlüssigen Verbund mit der Wand.



Futterrohr Øi (mm)	Wandstärke (mm)	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	WG
80	300	FZR80/300	1800080300	2
	500	FZR80/500	1800080500	2
100	300	FZR100/300	1800100300	2
	500	FZR100/500	1800100500	2
125	300	FZR125/300	1800125300	2
	500	FZR125/500	1800125500	2
150	300	FZR150/300	1800150300	2
	500	FZR150/500	1800150500	2
200	300	FZR200/300	1800200300	2
	500	FZR200/500	1800200500	2
250	300	FZR250/300	1800250300	2
	500	FZR250/500	1800250500	2
300	300	FZR300/300	1800300300	2
	500	FZR300/500	1800300500	2
350	300	FZR350/300	1800350300	2
	500	FZR350/500	1800350500	2
400	300	FZR400/300	1800400300	2
	500	FZR400/500	1800400500	2
450	300	FZR450/300	1800450300	2
	500	FZR450/500	1800450500	2
500	300	FZR500/300	1800500300	2
	500	FZR500/500	1800500500	2
600	300	FZR600/300	1800600300	2
	500	FZR600/500	1800600500	2
700	300	FZR700/300	1800700300	2
	500	FZR700/500	1800700500	2
800	300	FZR800/300	1800800300	2
	500	FZR800/500	1800800500	2
900	300	FZR900/300	1800900300	2
	500	FZR900/500	1800900500	2
1000	300	FZR1000/300	1801000300	2
	500	FZR1000/500	1801000500	2

Wandstärke 300 mm: Der Preis ist gültig für Futterrohre mit einer Wandstärke bis 300 mm.

Wandstärke 500 mm: Der Preis ist gültig für Futterrohre mit einer Wandstärke von 400 bis 500 mm.

Die Artikelnummern, Bestellbezeichnungen und GTINs für die genauen Wandstärken finden Sie unter: www.hauff-technik.de
Standardlängen: 200, 240, 250, 300, 365, 400, 500 mm (weitere Längen auf Anfrage)



FZR400/300 Einbauort Kläranlage



Längswasserdichte Außenrillung



FZR100/240 Abdichtung Rohrtrasse

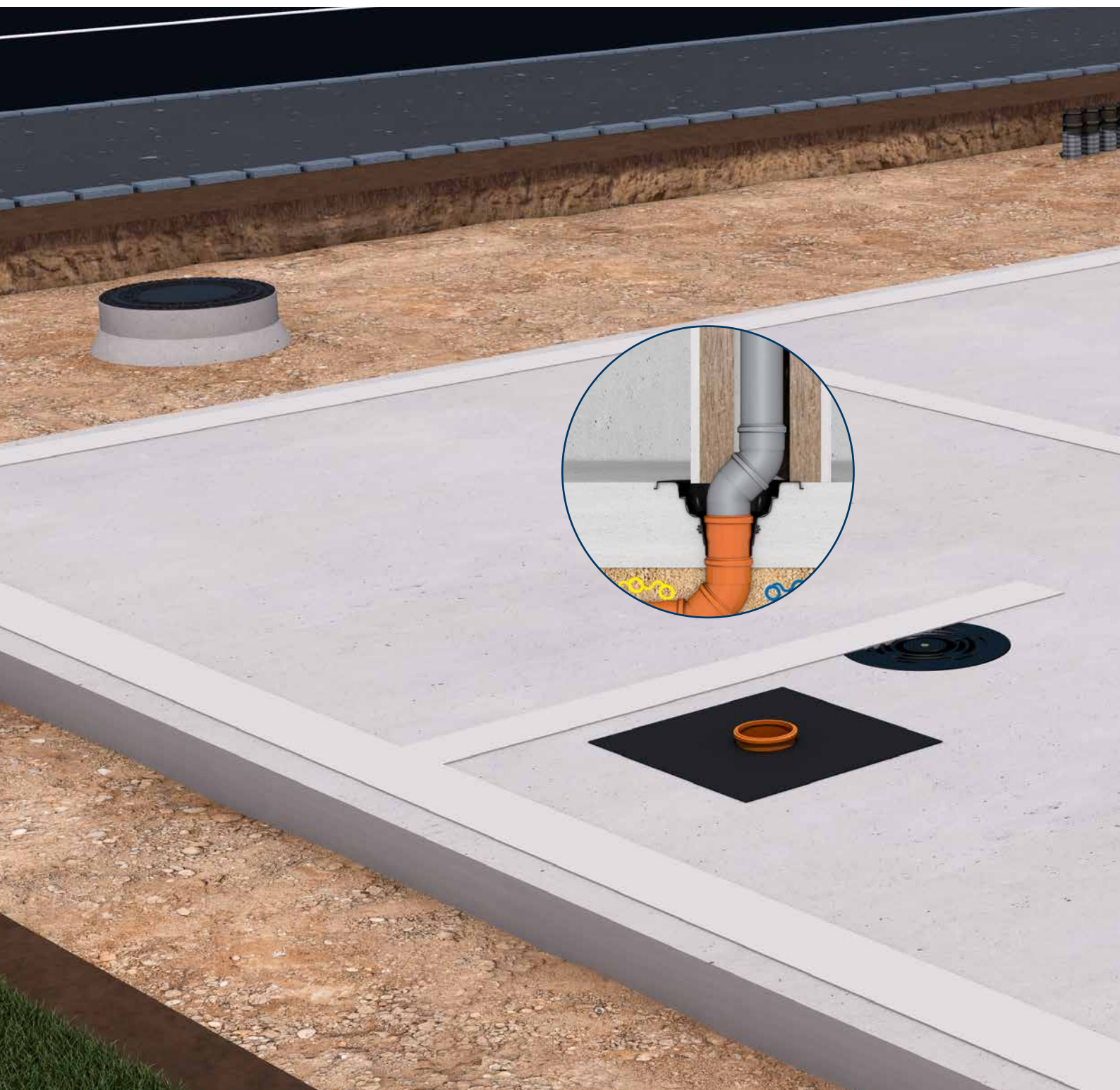
Zubehör

Abbildung	Artikel	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
	Schalungshilfe für Faserzement-Futterrohr	FZR SH 80	3030531417	4052487244435	2
		FZR SH 100	3030531418	4052487244459	2
		FZR SH 125	3030531419	4052487244473	2
		FZR SH 150	3030531420	4052487244497	2
		FZR SH 200	3030531421	4052487244510	2
		FZR SH 250	3030556066	4052487245555	2
		FZR SH 300	3030556072	4052487245579	2
		FZR SH 350	3030556073	4052487245593	2
		FZR SH 400	3030556078	4052487245616	2

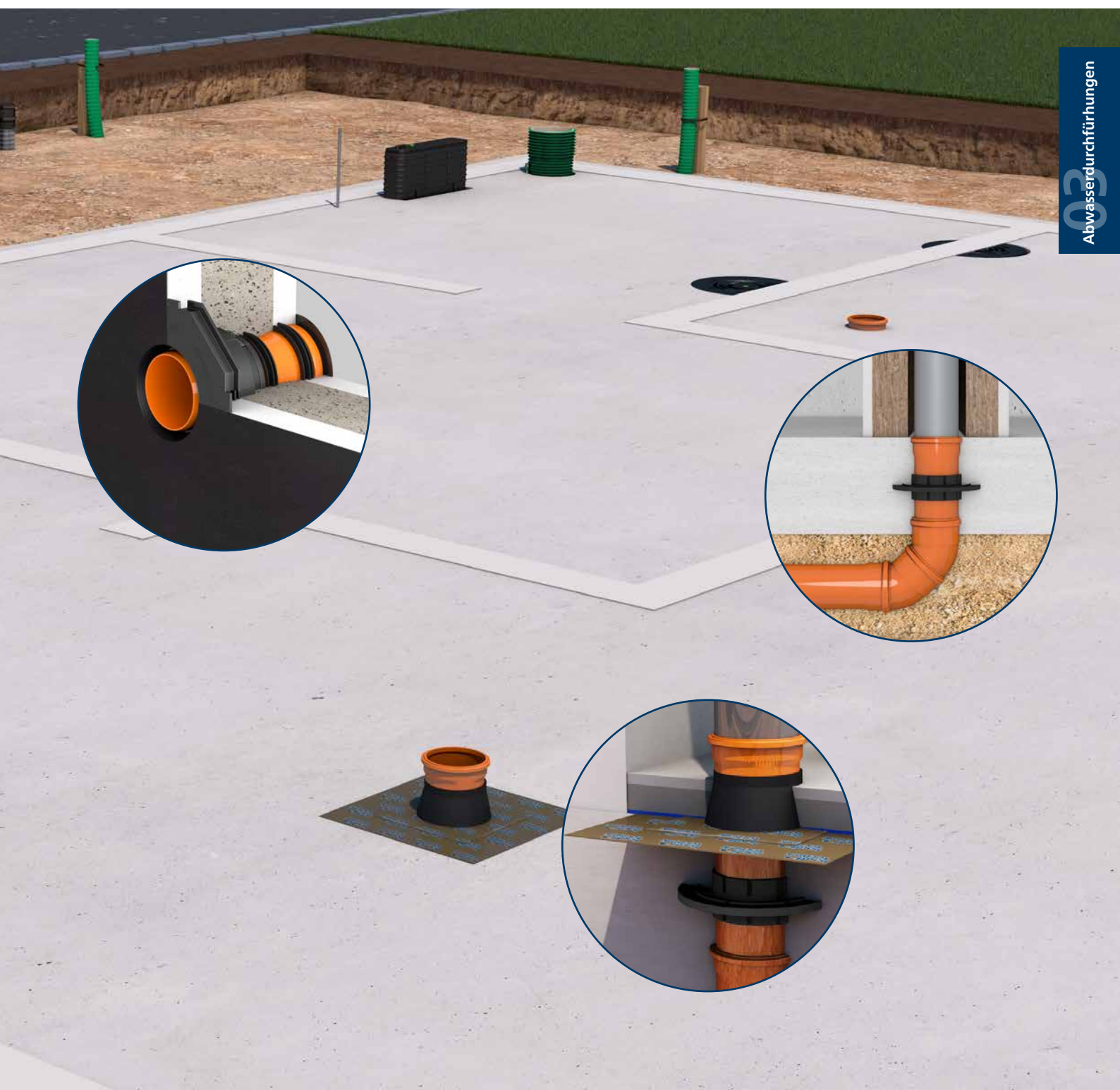
03 Abwasserdurchführungen

Neben der klassischen Kabeldurchführung werden natürlich auch verschiedenste Arten von Rohren in jedes Gebäude eingeführt. Egal ob Trinkwasserleitung, Gasleitung, Fernwärmeleitung oder Abwasserrohr. Auch hier gibt es die unterschiedlichsten Anforderungen an die entsprechende Gebäudedurchführung.

Aus diesem Grund befasst sich Hauff-Technik bereits seit 1988 mit der Entwicklung und Herstellung von Rohrdurchführungen. Ringraumdichtungen gewährleisten, dass Kernbohrungen oder Futterrohre fachgerecht absolut gas- und wasserdicht verschlossen sind.



Unsere Produktpalette im Bereich der Futterrohre bietet Ihnen für jede Wandart und jeden Lastfall die passende Lösung. In Kombination mit unseren Ringraumdichtungen bilden sie eine optimale Abdichtlösung zwischen Gebäude und Versorgungsleitung.



Universal-Wanddurchführung

ohne Stoßkante

UDM

Durchflussoptimierte Wanddurchführung - beugt Ablagerungen und Rückstau im Abwassersystem vor. Ermöglicht durch die besondere Bauweise handelsübliche KG (2000)-Rohre direkt auf der Baustelle in, auf die Wandstärke angepasste, Wanddurchführungen zu verwandeln. Optional auch vorgefertigt auf Wandstärke lieferbar.

USP

- mit integriertem Anarbeitungsflansch
- keine Änderung der Flussrichtung
- druckdicht nach dem Betonieren

Lieferumfang

- Lieferumfang ohne KG-Rohr: Gummimanschette, Spannband, Manschettendeckel mit Anarbeitungsflansch und Blinddeckel zum Einschlagen, Lamellenstopfen (vormontiert)

- Lieferumfang mit KG-Rohr: Gummimanschette, Spannband, Manschettendeckel mit Anarbeitungsflansch und Blinddeckel zum Einschlagen, Lamellenstopfen und KG (2000) Rohr (einbaufertig vormontiert)



Maße

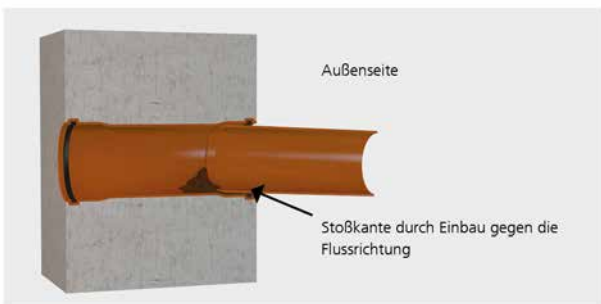
- DN 100: Mindestwandstärke 200 mm
- DN 150: Mindestwandstärke 240 mm

Dichtheit

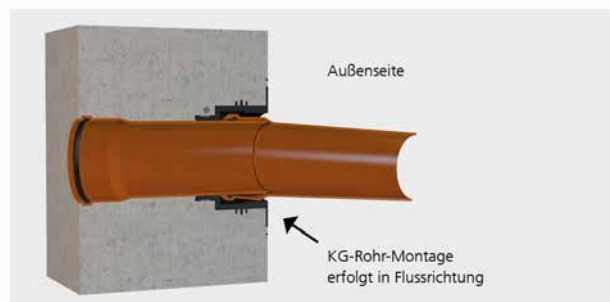
- gas- und wasserdicht
- radonsicher

Universal-Wanddurchführung ohne KG-Rohr

Abbildung	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
	UDM100	3030300188	4052487215527	3
	UDM150	3030300204	4052487215688	3



Bei herkömmlichen Wanddurchführungen in Doppelsteckmuffen-Ausführung wird die "Flussrichtung" durch das Einstecken des KG-Rohr-Spitzenendes 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.



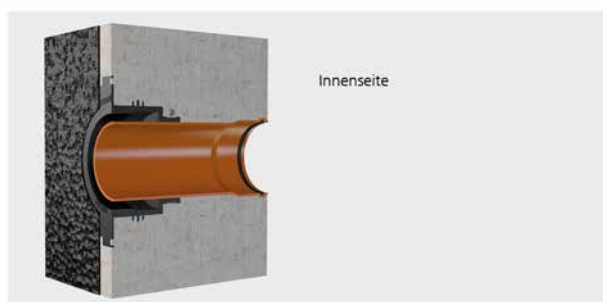
Durch die Konstruktion der UDM erfolgt systembedingt keine Unterbrechung der "Flussrichtung". Beim Auftreten von leichten Setzungen, die im Bereich des Arbeitsraumes nicht ausgeschlossen werden können, entsteht keine "Stoßkante". Die Konsequenz: Es können sich keine Ablagerungen bilden, der Abfluss wird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

Universal-Wanddurchführung mit KG-Rohr

Abbildung	Wandstärke (mm)	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
	200	UDM100/200 KG	3030300189	4052487215534	3
	240	UDM100/240 KG	3030300191	4052487215558	3
	250	UDM100/250 KG	3030300193	4052487215572	3
	300	UDM100/300 KG	3030300195	4052487215596	3
	365	UDM100/365 KG	3030300198	4052487215626	3
	400	UDM100/400 KG	3030300200	4052487215640	3
	500	UDM100/500 KG	3030300202	4052487215664	3
	240	UDM150/240 KG	3030300205	4052487215695	3
	250	UDM150/250 KG	3030300207	4052487215718	3
	300	UDM150/300 KG	3030300210	4052487215749	3
	365	UDM150/365 KG	3030300213	4052487215770	3
	400	UDM150/400 KG	3030300215	4052487215794	3
	500	UDM150/500 KG	3030300217	4052487215817	3

Universal-Wanddurchführung mit KG2000-Rohr

Abbildung	Wandstärke (mm)	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
	200	UDM100/200 KG2000	3030300190	4052487215541	3
	240	UDM100/240 KG2000	3030300192	4052487215565	3
	250	UDM100/250 KG2000	3030300194	4052487215589	3
	300	UDM100/300 KG2000	3030300196	4052487215602	3
	365	UDM100/365 KG2000	3030300199	4052487215633	3
	400	UDM100/400 KG2000	3030300201	4052487215657	3
	500	UDM100/500 KG2000	3030300203	4052487215671	3
	240	UDM150/240 KG2000	3030300206	4052487215701	3
	250	UDM150/250 KG2000	3030300208	4052487215725	3
	300	UDM150/300 KG2000	3030300211	4052487215756	3
	365	UDM150/365 KG2000	3030300214	4052487215787	3
	400	UDM150/400 KG2000	3030300216	4052487215800	3
	500	UDM150/500 KG2000	3030300218	4052487215824	3



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

Wanddurchführung Doppelmuffe

DMF

Wanddurchführung zur beidseitigen Anbindung von handelsüblichen KG-/HT-Rohren mittels Steckmuffen. Gas- und wasserdichte Wanddurchführung dank integrierter Lippendichtung.



USP

- fertig zum Einbau in die Wand
- inklusive Verschlussdeckel
- druckstabiles Vollwandmaterial

- KG2000-Muffe mit aufgeschweißter Lippendichtung
- 2 Stück Verschlussdeckel



Dichtheit

- druckdicht bis 5,0 bar
- radonsicher

Lieferumfang

- KG-Muffe mit aufgeklebter Lippendichtung

Wanddurchführung mit beidseitiger KG-Steckmuffe

Abbildung	Wandstärke (mm)	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
	200	DMF110/200 KG	3030551664	4052487246514	3
	240	DMF110/240 KG	3030551676	4052487246521	3
	250	DMF110/250 KG	3030551677	4052487246538	3
	300	DMF110/300 KG	3030551678	4052487246545	3
	350	DMF110/350 KG	3030551679	4052487246552	3
	360	DMF110/360 KG	3030551690	4052487246569	3
	365	DMF110/365 KG	3030551693	4052487246576	3
	200	DMF125/200 KG	3030551765	4052487246651	3
	240	DMF125/240 KG	3030551766	4052487246668	3
	250	DMF125/250 KG	3030551767	4052487246675	3
	300	DMF125/300 KG	3030551768	4052487246682	3
	350	DMF125/350 KG	3030551769	4052487246699	3
	360	DMF125/360 KG	3030551770	4052487246705	3
	365	DMF125/365 KG	3030551771	4052487246712	3
	200	DMF160/200 KG	3030551741	4052487246798	3
	240	DMF160/240 KG	3030551742	4052487246804	3
	250	DMF160/250 KG	3030551743	4052487246811	3
	300	DMF160/300 KG	3030551744	4052487246828	3
	350	DMF160/350 KG	3030551745	4052487246835	3
	360	DMF160/360 KG	3030551746	4052487246842	3
	365	DMF160/365 KG	3030551747	4052487246859	3
	200	DMF200/200 KG	3030551748	4052487246934	3
	240	DMF200/240 KG	3030551749	4052487246941	3
	250	DMF200/250 KG	3030551750	4052487246958	3
	300	DMF200/300 KG	3030551751	4052487246965	3

Wanddurchführung mit beidseitiger KG2000-Steckmuffe

Abbildung	Wandstärke (mm)	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
	200	DMF110/200 KG2000	3030551775	4052487246583	3
	240	DMF110/240 KG2000	3030551788	4052487246590	3
	250	DMF110/250 KG2000	3030551789	4052487246606	3
	300	DMF110/300 KG2000	3030551790	4052487246613	3
	350	DMF110/350 KG2000	3030551791	4052487246620	3
	360	DMF110/360 KG2000	3030551792	4052487246637	3
	365	DMF110/365 KG2000	3030551793	4052487246644	3
	200	DMF125/200 KG2000	3030551794	4052487246729	3
	240	DMF125/240 KG2000	3030551795	4052487246736	3
	250	DMF125/250 KG2000	3030551796	4052487246743	3
	300	DMF125/300 KG2000	3030551797	4052487246750	3
	350	DMF125/350 KG2000	3030551798	4052487246767	3
	360	DMF125/360 KG2000	3030551799	4052487246774	3
	365	DMF125/365 KG2000	3030551800	4052487246781	3
	200	DMF160/200 KG2000	3030551801	4052487246866	3
	240	DMF160/240 KG2000	3030551802	4052487246873	3
	250	DMF160/250 KG2000	3030551803	4052487246880	3
	300	DMF160/300 KG2000	3030551804	4052487246897	3
	350	DMF160/350 KG2000	3030551805	4052487246903	3
	360	DMF160/360 KG2000	3030551806	4052487246910	3
	365	DMF160/365 KG2000	3030551807	4052487246927	3
	200	DMF200/200 KG2000	3030551808	4052487247009	3
	240	DMF200/240 KG2000	3030551809	4052487247016	3
	250	DMF200/250 KG2000	3030551810	4052487247023	3
	300	DMF200/300 KG2000	3030551811	4052487247030	3

Anschlussstrichter

AT110

Anschlussstrichter mit integriertem Trittschutzeinsatz zum Einbetonieren in die Bodenplatte für die optimale Abdichtung zum KG-Rohr. Gas- und wasserdichte Verbindung mit der Bodenplatte durch integrierte 3-Stegdichtung. Gas- und wasserdichte Verbindung zum KG-Rohr durch TPE-Profilabdichtung. Zum Ausgleich eines Versatzes (nach dem Betonieren) zwischen Fallrohr und Bodenablauf in jede Richtung.



USP

- mit axialem Toleranzausgleich
- einfache Einbindung der Dampfsperre über Klebeflansch
- stolperfreier Einbau nach DGUV 38 §12a durch Trittschutzeinsatz
- mit integrierter Libelle zur lagemäßigen Ausrichtung des Anschlussstrichters

Lieferumfang

- 1 Stück Versatztrichter

- 1 Stück Trittschutzeinsatz mit Libelle
- 1 Stück Spannband

Maße

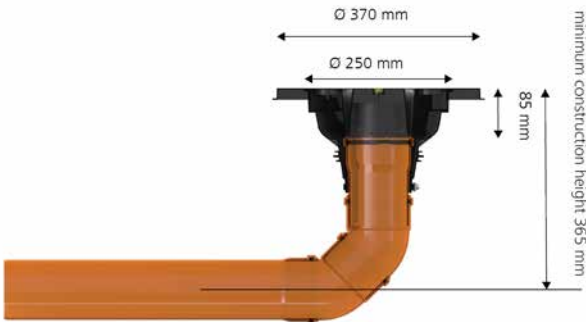
- Versatzdurchmesser: 250 mm
- Klebeflansch umlaufend: 50 mm
- für KG-Rohr DN 110

Dichtheit

- gas- und wasserdicht
- radonsicher



geeignet für Medienrohr Øa (mm)	Bestellbezeichnung	VPE	Artikelnummer	GTIN	WG
110	AT110	1	827001601	4052487171663	3



Vermaßung Anschlussstrichter AT110



AT110 eingebaut in der Bodenplatte - trittsicher und stolperfrei während der Bauphase



AT110 eingebaut in der Bodenplatte, absolut gas- und wasserdicht, mit der Möglichkeit zum Toleranzausgleich und zur Anbindung einer Dampfsperre

Mauerkragen

KG-FIX

KGF



Wassersperrflansch zum druckwasserdichten Einbinden von Abwasserrohren in Bodenplatten.

USP

- schnelle, werkzeuglose Montage
- enthält recycelten Kunststoff
- hohe Formstabilität durch kombinierte Materialkomponenten

Maße

- Wassersperrflansch umlaufend: 50 mm
- Stutzhöhe: 60 mm

Dichtheit

- druckdicht bis 5,0 bar
- radonsicher



Mauerkragen Ø (mm)	geeignet für Medienrohr Øa (mm)	Bestellbezeichnung	VPE	Artikelnummer	GTIN	WG
212	110	KGF110	1	3030537182	4052487244879	3
227	125	KGF125	1	3030537197	4052487244787	3
262	160	KGF160	1	3030537198	4052487244817	3



Mauerkragen

HMK

Wassersperrflansch zum druckwasserdichten Einbinden von Rohrleitungen in Bodenplatten.



Lieferumfang

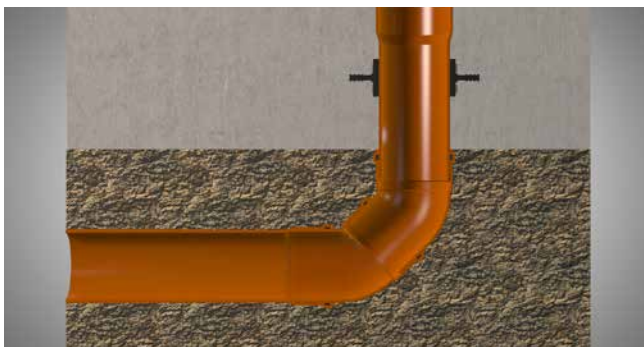
- 1 Stück Wassersperrflansch
- 2 Stück Spannbänder

Dichtheit

- gas- und wasserdicht
- radonsicher



Spannbereich (mm)	Mauerkragen Ø (mm)	geeignet für Medienrohr Øa (mm)	Bestellbezeichnung	VPE	Artikelnummer	GTIN	WG
120-130	213	125	HMK125	1	5060150801	4052487233286	3
135-148	228	140	HMK140	1	5060150802	4052487233279	3
195-210	288	200	HMK200	1	5060150804	4052487233262	3



HMK eingebaut in Bodenplatte zur Abdichtung eines Abwasserrohres

Bodendurchführung

BDF

Für den Anschluss von KG-/HT-Rohren. Gas- und wasserdichte Verbindung mit der Bodenplatte durch integrierte Gummidichtung.



USP

- fertig zum Einbau in die Bodenplatte
- einfache und schnelle Montage
- inklusive Verschlussdeckel

Lieferumfang

- KG-Rohr mit aufgeklebter Gummidichtung

- KG2000-Rohr mit aufgeschweißter Gummidichtung
- 1 Stück Verschlussdeckel



Maße

- Rohrlänge: 500 mm

Dichtheit

- druckdicht bis 5,0 bar
- radonsicher

Bodendurchführung KG-Rohr

Abbildung	geeignet für Medienrohr Øa (mm)	Typ	Bestellbezeichnung	VPE	Artikelnummer	GTIN	WG
	110	KG	BDF110 KG	1	3030551407	4052487246354	3
	125	KG	BDF125 KG	1	3030551718	4052487246378	3
	160	KG	BDF160 KG	1	3030551719	4052487246392	3
	200	KG	BDF200 KG	1	3030551720	4052487246415	3
	250	KG	BDF250 KG	1	3030584910	4052487247351	3
	315	KG	BDF315 KG¹⁾	1	3030584912	4052487247375	3

¹⁾ ohne Verschlussdeckel

Bodendurchführung KG2000-Rohr

Abbildung	geeignet für Medienrohr Øa (mm)	Typ	Bestellbezeichnung	VPE	Artikelnummer	GTIN	WG
	110	KG2000	BDF110 KG2000	1	3030551721	4052487246361	3
	125	KG2000	BDF125 KG2000	1	3030551722	4052487246385	3
	160	KG2000	BDF160 KG2000	1	3030551723	4052487246408	3
	200	KG2000	BDF200 KG2000	1	3030551724	4052487246422	3
	250	KG2000	BDF250 KG2000	1	3030584911	4052487247368	3
	315	KG2000	BDF315 KG2000¹⁾	1	3030576464	4052487247429	3

¹⁾ ohne Verschlussdeckel

Bodendurchführung

mit Folienflansch

BDFF

Für den Anschluss von KG-/HT-Rohren. Gas- und wasserdichte Verbindung mit der Bodenplatte durch integrierte Gummidichtung. Mit Folienflansch zur Anbindung an eine Bitumendickbeschichtung bzw. Schweißbahn oder Dampfsperre.



USP

- fertig zum Einbau in die Bodenplatte
- quadratischer Folienflansch
- inklusive Verschlussdeckel

Lieferumfang

- KG-Rohr mit aufgeklebter Gummidichtung
- KG2000-Rohr mit aufgeschweißter Gummidichtung
- 1 Stück Verschlussdeckel
- 1 Stück Folienflansch

Maße

- Rohrlänge: 500 mm
- Folienflansch bis DN 160: 500 x 500 mm
- Folienflansch ab DN 200: 750 x 750 mm
- Materialstärke Folienflansch: 1,5 mm



Dichtheit

- druckdicht bis 5,0 bar
- radonsicher

Bodendurchführung mit Folienflansch KG-Rohr

Abbildung	geeignet für Medienrohr Øa (mm)	Typ	Bestellbezeichnung	VPE	Artikelnummer	GTIN	WG
	110	KG	BDFF110 KG	1	3030551725	4052487246439	3
	125	KG	BDFF125 KG	1	3030551726	4052487246453	3
	160	KG	BDFF160 KG	1	3030551731	4052487246477	3
	200	KG	BDFF200 KG	1	3030551732	4052487246491	3
	250	KG	BDFF250 KG	1	3030584921	4052487247399	3
	315	KG	BDFF315 KG¹⁾	1	3030584923	4052487247412	3

¹⁾ ohne Verschlussdeckel

Bodendurchführung mit Folienflansch KG2000-Rohr

Abbildung	geeignet für Medienrohr Øa (mm)	Typ	Bestellbezeichnung	VPE	Artikelnummer	GTIN	WG
	110	KG2000	BDFF110 KG2000	1	3030551733	4052487246446	3
	125	KG2000	BDFF125 KG2000	1	3030551736	4052487246460	3
	160	KG2000	BDFF160 KG2000	1	3030551738	4052487246484	3
	200	KG2000	BDFF200 KG2000	1	3030551739	4052487246507	3
	250	KG2000	BDFF250 KG2000	1	3030584922	4052487247405	3
	315	KG2000	BDFF315 KG2000¹⁾	1	3030584924	4052487247382	3

¹⁾ ohne Verschlussdeckel

Bodenablauf

BAL

Für den Ablauf von Grauwasser im Bodenbereich geeignet. Gas- und wasserdichte Verbindung mit der Bodenplatte durch integrierte Gummidichtung.



USP

- integrierte Geruchsverschlussglocke
- Verhinderung von Verstopfung des Ablaufbehälters durch Schmutzfangsieb
- schnelle, werkzeuglose Montage

Lieferumfang

- 1 Stück Ablaufgrundkörper mit aufgeschweißter Gummidichtung
- 1 Stück Aufsatzrahmen

- 1 Stück Schmutzfangsieb
- 1 Stück Kunststoffrost
- 1 Stück Geruchsverschlussglocke
- 1 Stück Verschlussdeckel

Maße

- Aufsatzrahmen: 150 x 150 mm
- Ablaufstutzen: DN 110 und DN 50

Dichtheit

- druckdicht bis 5,0 bar
- radonsicher



geeignet für Medienrohr Øa (mm)	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
110	BAL	3030551816	4052487247078	3

Bodenablauf

mit Rücklaufsperre

BAL RLS

Für den Ablauf von Grauwasser im Bodenbereich geeignet. Integrierte Rückflusssperre verhindert das Zurückfließen des Abwassers. Gas- und wasserdichte Verbindung mit der Bodenplatte durch integrierte Gummidichtung.



USP

- integrierte Rückfluss- und Geruchssperre
- rückstandsloser Abfluss des Wassers im Ablaufkörper
- Verhinderung von Verstopfung des Ablaufbehälters durch Schmutzfangsieb

Lieferumfang

- 1 Stück Ablaufgrundkörper mit aufgeschweißter Gummidichtung

- 1 Stück Aufsatzrahmen
- 1 Stück Schmutzfangsieb
- 1 Stück verschraubter Edelstahlrost
- 1 Stück Rückfluss- und Geruchssperre
- 1 Stück Verschlussdeckel

Maße

- Aufsatzrahmen: 150 x 150 mm
- Ablaufstutzen: DN 110

Dichtheit

- druckdicht bis 5,0 bar
- radonsicher



geeignet für Medienrohr Øa (mm)	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
110	BAL RLS	3030551820	4052487247092	3

Bodenablauf mit Folienflansch

BALF

Für den Ablauf von Grauwasser im Bodenbereich geeignet. Gas- und wasserdichte Verbindung mit der Bodenplatte durch integrierte Gummidichtung. Mit Folienflansch zur Anbindung an eine Bitumendickbeschichtung bzw. Schweißbahn oder Dampfsperre.



USP

- integrierte Geruchsverschlussglocke
- Verhinderung von Verstopfung des Ablaufbehälters durch Schmutzfangsieb
- quadratischer Folienflansch

Lieferumfang

- 1 Stück Ablaufgrundkörper mit Folienflansch
- 1 Stück Aufsatzrahmen
- 1 Stück Schmutzfangsieb

- 1 Stück Kunststoffrost
- 1 Stück Geruchsverschlussglocke
- 1 Stück Verschlussdeckel

Maße

- Aufsatzrahmen: 150 x 150 mm
- Ablaufstutzen: DN 110 und DN 50
- Folienflansch: 500 x 500 mm

Dichtheit

- druckdicht bis 5,0 bar
- radonsicher



geeignet für Medienrohr Øa (mm)	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
110	BALF	3030551818	4052487247085	3

Bodenablauf mit Folienflansch

mit Rücklaufsperr



BALF RLS

Für den Ablauf von Grauwasser im Bodenbereich geeignet. Integrierte Rückflusssperre verhindert das Zurückfließen des Abwassers. Gas- und wasser-dichte Verbindung mit der Bodenplatte durch integrierte Gummidichtung. Mit Folienflansch zur Anbindung an eine Bitumendickbeschichtung bzw. Schweißbahn oder Dampfsperre.

USP

- integrierte Rückfluss- und Geruchssperre
- rückstandsloser Abfluss des Wassers im Ablaufkörper
- Verhinderung von Verstopfung des Ablaufbehälters durch Schmutzfangsieb
- quadratischer Folienflansch

Lieferumfang

- 1 Stück Ablaufgrundkörper mit Folienflansch

- 1 Stück Aufsatzrahmen
- 1 Stück Schmutzfangsieb
- 1 Stück verschraubter Edelstahlrost
- 1 Stück Rückfluss- und Geruchssperre
- 1 Stück Verschlussdeckel



Maße

- Aufsatzrahmen: 150 x 150 mm
- Ablaufstutzen: DN 110
- Folienflansch: 500 x 500 mm

Dichtheit

- druckdicht bis 5,0 bar
- radonsicher

geeignet für Medienrohr Øa (mm)	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
110	BALF RLS	3030551821	4052487247108	3

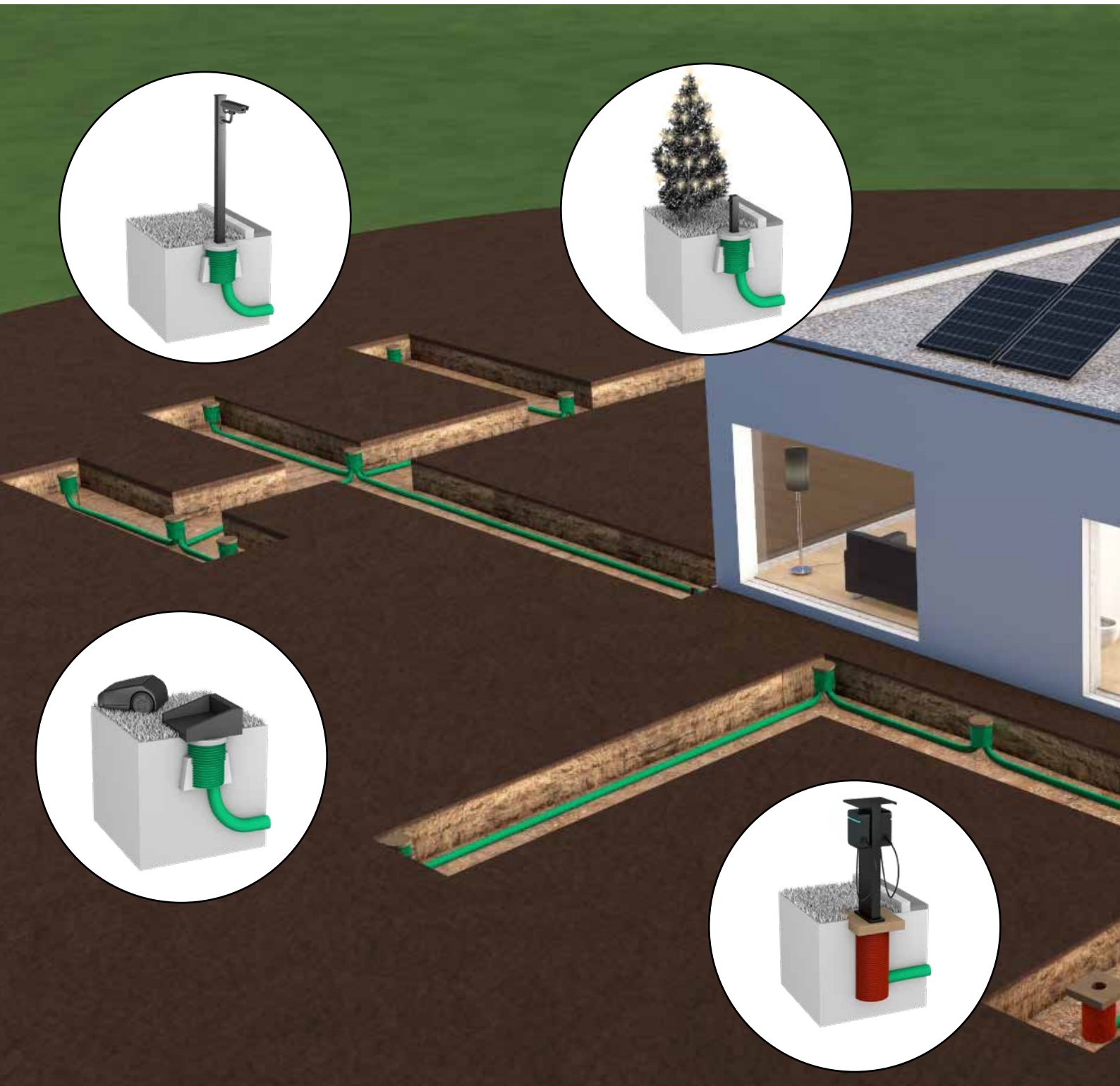
Zubehör

Abbildung	Artikel	Bestellbezeichnung	VPE	Artikelnummer	GTIN	WG
	Dichtmasse	Hybrid 7057Z	1	3030537533	4052487248617	2
	Edelstahlrost für Bodenablauf	BAL ESR	1	3030551824	4052487247122	3
	Aufsatzrahmenverlängerung für Bodenablauf	BAL VL	1	3030551822	4052487247115	3

04 Hausausführungen

Neben einer Hauseinführung, die jedes Haus mit den Versorgungsleitungen für Strom und Telekommunikation versorgt, ist es auch wichtig, das Gartengrundstück mit Strom oder Telekommunikation zu versorgen.

Wenn man ein Haus baut, gibt es viele Entscheidungen zu treffen, vom Budget über den Grundriss bis hin zu sämtlichen technischen und optischen Merkmalen des Gebäudes. Die Gestaltung des Außengrundstücks und die Anlage des Gartens wird meist erst näher betrachtet, wenn das Gebäude bereits fertiggestellt wurde.



Beim Neubau eines Hauses ist es jedoch wichtig, schon frühzeitig die Planung der Außenanlage anzugehen. Neben den optischen Gestaltungsmöglichkeiten gibt es viele technische Anwendungen wie E-Ladesäule, Rasenmähroboter, Gartenbeleuchtung, Pool, WLAN oder auch Sicherheitssysteme, die eine Versorgung mit Strom benötigen.

Mit unserem Hausausführungs-System ETGAR ist für spätere Anschlüsse alles perfekt vorbereitet und das Gebäude bleibt gas-, wasser- und radonsicher abgedichtet. Planen Sie Ihren SmartGarden – einfach, flexibel und zukunftssicher.



Hausausführung ETGAR Bauherrenpaket

für Gebäude ohne Keller

HAB ETGAR BHP

Zur Verteilung von Strom-, und Kommunikationsleitungen aus dem Gebäude in das Grundstück.



USP

- Komplettsystem zur Verteilung der Stromversorgung auf dem gesamten Grundstück vom Hausanschlussraum aus

Lieferumfang

- 1 Stück Grundkörper zum Einbetonieren mit 4 Ausgängen und einem Blinddeckel
- 1 Stück höhenverstellbare Aufstellvorrichtung
- 1 Rolle 30 m Verbundwellrohr DN 75 inkl. Einziehhilfe

- 4 Stück Rastmanschetten für Wellrohr vormontiert
- 8 Stück Profildichtringe zum Wellrohranschluss
- 4 Stück Verschlusskappen für Wellrohr
- 1 Stück Dichteinsatz gas,- wasserdicht
- 2 Stück Dichtelement HAB ETGAR DB 1x24-40+3x7-13 mit Rohrstück
- 2 Stück Dichtelement HAB ETGAR DB 1x13-21+3x7-13+1x5-13 mit Rohrstück
- 1 Stück Gleitmittel GMT

Dichtheit

- gas- und wasserdicht

Bestellbezeichnung	VPE	Artikelnummer	GTIN	WG
HAB ETGAR BHP	1	3030404422	4052487231626	4



HAB ETGAR BHP - Stromverteilung auf dem gesamten Grundstück



Eingebaute Hausausführung ETGAR Bauherrenpaket

Einfach-Hausausführung ETGAR Bauherrenpaket

für Gebäude ohne Keller

HAB-E ETGAR BHP

Zur Verteilung von Strom- und Kommunikationsleitungen aus dem Gebäude in das Grundstück.

USP

- Komplettsystem zur Verteilung der Stromversorgung auf dem gesamten Grundstück vom Hausanschlussraum aus

Lieferumfang

- 1 Stück ETGAR Grundkörper inklusive MS75K 1x13-21+3x7-13+1x5-13

- 6 m ETGAR Wellrohr DN 90
- 1 Stück MS78K 1x13-21+3x7-13+1x5-13
- 1 Stück Gleitmittel GMT35

Dichtheit

- gas- und wasserdicht



Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
HAB-E ETGAR	3030651812	4052487251464	4
HAB-E ETGAR BHP¹⁾	3030654313	4052487251402	4

¹⁾ inklusive Bauzeitschutzdeckel



Hausausführung ETGAR MIS

für Gebäude ohne Keller

HA ETGAR MIS100S

Zur Verteilung von Strom- und Kommunikationsleitungen aus dem Gebäude in das Grundstück.



USP

- nachträglich einbaubare, flexible Hausausführung zur Verteilung von Versorgungsleitungen auf dem Grundstück
- Versorgung von elektrischen Anwendungen wie Pollerleuchten, Steckdosen und Ladesäulen

Lieferumfang

- 1 Stück HA ETGAR MIS100S
- 1 Stück 2-Komponentenharz Resinator, 300 ml

- 1 Stück Manschettenstopfen MS75K 1x13-21+3x7-13+1x5-13
- 1 Stück ETGAR Anschlussmuffe
- 1 Stück Doppelmuffe DN 75 + 4 Stück Profildichtungen DN 75

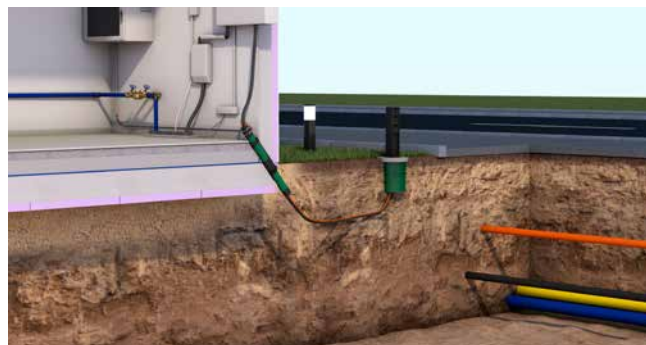
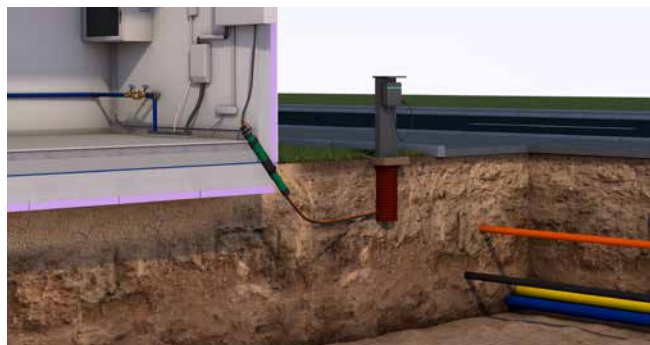
Maße

- für Kernbohrungen Øi: 99 - 102 mm
- Baulänge: 1.150 mm
- Mindestwandstärke: 200 mm

Dichtheit

- gas- und wasserdicht bis 0,5 bar

Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
HA ETGAR MIS100S	3030576095	4052487247238	4



Zubehör

Abbildung	Artikel	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
	Kartuschenpistole zur Harzinjektion	MIS MW	5060050021	4052487236454	6
				4052487236454	6

Mehrfach-Hausausführung ETGAR Bauherrenpaket

für Gebäude mit Keller

HAW-M ETGAR BHP

Zur Verteilung von Strom-, und Kommunikationsleitungen aus dem Gebäude in das Grundstück.



USP

- Komplettsystem zur Verteilung der Stromversorgung auf dem gesamten Grundstück vom Hausanschlussraum aus
- eingebaute Dichtheitsprüfvorrichtung

Lieferumfang

- Grundbauteil zum Einbau in ETGAR Futterrohr
- Dämmscheibe zur Integration der Gebäudedämmung im Bereich der Hausausführung
- 2 Stück ETGAR Dichtelement 1x13-21+3x7-13+1x5-13

- 2 Stück ETGAR Dichtelement 1x26-30+3x5-8+2x7-13
- Wellrohr-Anschluss-Set 16-teilig (4 Doppelmuffen DN75 + 12 Profildichtungen DN75) RAS16
- 1 Stück Gleitmittel GMT

Maße

- passend für ETGAR Futterrohr Øi: 200 mm
- maximale Wandstärke: 500 mm

Dichtheit

- gas- und wasserdicht bis 1,0 bar

Bestellbezeichnung	VPE	Artikelnummer	GTIN	WG
HAW-M ETGAR BHP	1	3030458211	4052487239936	4

Zubehör

Abbildung	Artikel	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
	Hausausführung ETGAR Futterrohr für ETGAR Bauherrenpaket	HAW-M ETGAR FR	3030458206	4052487239912	4
	Mehrfach-Hausausführung ETGAR Außendichtelement für Mehrfach-Hausausführung ETGAR Bauherrenpaket	HAW-M ETGAR AD	3030490272	4052487241939	4

Einfach-Hausausführung ETGAR Bauherrenpaket

für Gebäude mit Keller

HAW-E ETGAR BHP

Zur Verteilung von Strom-, und Kommunikationsleitungen aus dem Gebäude in das Grundstück. Zum Einbau in universelles Futterrohr UFR.



USP

- Komplettsystem zur Verteilung der Stromversorgung auf dem gesamten Grundstück vom Hausanschlussraum aus

Lieferumfang

- Grundbauteil zum Einbau in Universal Futterrohr UFR100/x
- Außendichtelement zum Einbau in Futterrohr
- Dämmscheibe zur Integration der Gebäudedämmung im Bereich der Hausausführung

- 1 Stück ETGAR Dichtelement 1x26-30+3x5-8+2x7-13
- Wellrohr-Anschluss-Set 4-teilig (1 Doppelmuffe DN75 + 3 Profildichtungen DN75) RAS4
- 1 Stück Gleitmittel GMT

Maße

- passend für UFR Futterrohr Øi: 100 mm
- maximale Wandstärke: 500 mm

Dichtheit

- gas- und wasserdicht bis 1,0 bar

Bestellbezeichnung	VPE	Artikelnummer	GTIN	WG
HAW-E ETGAR BHP	1	3030458216	4052487239967	4

Zubehör

Abbildung	Artikel	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
	Universelles Futterrohr für jede Wandart	UFR100/200	3030300244	4052487216098	3
	Einfach-Hausausführung ETGAR Außendichtelement für Einfach-Hausausführung ETGAR Bauherrenpaket	HAW-E ETGAR AD	3030491405	4052487242028	4

ETGAR Verlängerungsset

für ETGAR Bauherrenpaket

HAB ETGAR VLS

Geeignet zur Leerrohr-Verlängerung der Hausausführung ETGAR Bauherrenpaket.



Lieferumfang

- 30 m Wellrohr DN 75 grün inklusive Einziehhilfe
- 4 Stück Verlängerungsmanschetten
- 2 Stück Manschettenstopfen MS75EW 1x24-40+3x7-12

- 2 Stück Manschettenstopfen MS75K 1x13-21+3x7-13+1x5-13

Dichtheit

- gas- und wasserdicht

Bestellbezeichnung	VPE	Artikelnummer	GTIN	WG
HAB ETGAR VLS	1	3030404455	4052487231657	4

ETGAR Fundament-Box

für ETGAR Bauherrenpaket

ETGAR FB

Zur Verteilung von Strom- und Kommunikationsleitungen im Garten, zur sicheren Installation von Gartenleuchten, Energieladesäulen etc. und zum Anschluss an das Leerrohrsystem der Hausausführung ETGAR. Ergänzungszubehör zur Hausausführung ETGAR und zum Verlängerungsset.



USP

- anschlussfertiges Fundamentsystem zur Installation von elektrischen Endgeräten

Lieferumfang

- 1 Stück Grundkörper ETGAR Fundament-Box inkl. Verschlussdeckel oben und unten
- 1 Stück höhenverstellbare Aufstellvorrichtung
- 1 Stück ETGAR Anschlussmuffe
- 1 Verpackungseinheit: 32 Stück

Bestellbezeichnung	VPE	Artikelnummer	GTIN	WG
ETGAR FB	1	3030454134	4052487239851	4



ETGAR Fundament-Box zur Aufnahme von elektrischen Anwendungen

ETGAR Fundament-Box Set

für ETGAR Bauherrenpaket

ETGAR FB SET

Zur Verteilung von Strom- und Kommunikationsleitungen im Garten, zur sicheren Installation von Gartenleuchten, Energieladesäulen etc. und zum Anschluss an das Leerrohrsystem der Hausausführung ETGAR.



USP

- anschlussfertiges Fundamentsystem zur Installation von elektrischen Endgeräten

Lieferumfang

- 1 Stück ETGAR Fundament-Box
- 1 Stück ETGAR Trägerplatte, 4 Stück Befestigungsschrauben
- 2 Stück ETGAR Anschlussmuffe

Bestellbezeichnung	VPE	Artikelnummer	GTIN	WG
ETGAR FB SET	1	3030482075	4052487242202	4

Zubehör

Abbildung	Artikel	Bestellbezeichnung	VPE	Artikelnummer	GTIN	WG
	ETGAR Trägerplatte für ETGAR Fundament-Box	ETGAR FB TPL	1	3030454138	4052487239875	4
	ETGAR Anschlussmuffe für ETGAR Fundament-Box	ETGAR ANS 4x5-25	1	3030449206	4052487239899	4
	ETGAR Abschluss-Box für ETGAR Bauherrenpaket	ETGAR AB	1	3030407683	4052487231954	4

Zubehör

Abbildung	Artikel	Bestellbezeichnung	VPE	Artikelnummer	GTIN	WG
	Hausausführung ETGAR Einbauteil für nicht unterkellerte Gebäude	HAB ETGAR EBT	1	3030404403	4052487231817	4
	Dichteinsatz für Hausausführung ETGAR Einbauteil	HAB ETGAR ENS	1	3030401104	4052487231824	4
	Dichtelement für Hausausführung ETGAR	HAB ETGAR DB 1x13-21+3x7-13+1x5-13	1	3030401107	4052487231831	4
		HAB ETGAR DB 1x24-40+3x7-13	1	3030403850	4052487231848	4
	PE-Wellrohr für ETGAR Bauherrenpaket	ETGAR WR75 GR30000	1	3030401995	4052487231374	4
	Hausausführung ETGAR Zubehörset für ETGAR Bauherrenpaket	HAB ETGAR ZBS	1	3030403681	4052487231855	4
	Verlängerungsmanschette für Hausausführung ETGAR	ETGAR MA70-84/70-84	1	3030403633	4052487232302	4
	Manschettenstopfen Blindabdichtung für Elektro und Kommunikation	ETGAR MS75 K 1x13-21+3x7-13+1x5-13	1	5060150705	4052487232319	4
	Manschettenstopfen für Strom und Kommunikation	ETGAR MS75 EW 1x24-40+3x7-12	1	3030403632	4052487232296	4
	Wellrohr für ETGAR Ausbauset	WR32 GU25000	25	3030368195	4052487232081	4

Universelles Ladesäulen Fundament

für die Installation von Ladesäulen und Ladestelen



ULF

Universelle Fundamentlösung zur Installation von Ladesäulen und Ladestelen. Befestigungsmöglichkeit auf der Polymerbetonplatte. Anschluss von Strom- und Datenkabel über eine Leerrohrverbindung.

USP

- universelles Fundamentsystem für unterschiedliche Ladesäulen und Ladestelen
- Adaptionmöglichkeit von Leerrohren
- Austausch bzw. Wechsel der Ladesäule ohne Ausbau des Fundamentes möglich

Lieferumfang

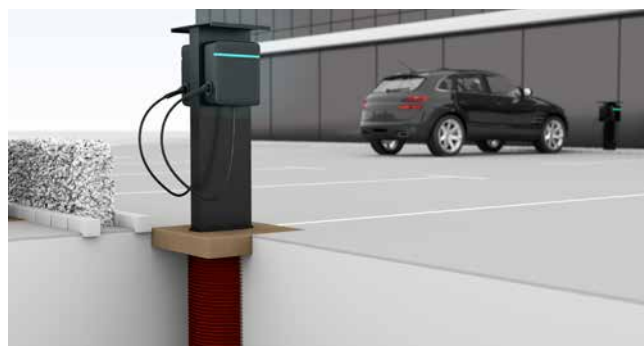
- 1 Stück ULF mit Blindverschlussdeckel

Maße

- Gesamtlänge: 755 mm
- Fundamentplatte: ULF300: 300 x 300 mm, ULF380: 380 x 380 mm, ULF470: 470 x 470 mm
- Höhe Fundamentplatte: 80 mm
- Fundamentplatte Öffnung: ULF300/380: 110 mm, ULF470: 110/150 mm
- Fundamentrohr (Øi): ULF300: DN 200, ULF380: DN 250, ULF470: DN 300

Typ	Größe (mm)	Fundamentrohr Øi (mm)	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
ULF300	300 x 300	200	ULF300 1x110	3030512350	4052487243452	8
ULF380	380 x 380	250	ULF380 1x110	3030490218	4052487242851	8
ULF470	470 x 470	300	ULF470 1x110	3030540367	4052487245111	8
	470 x 470	300	ULF470 1x150	3030490219	4052487242875	8

Das Universelle Ladesäulen Fundament ist zu Ladesäulen und Wallbox-Stelen unterschiedlicher Hersteller kompatibel. Finden Sie Ihre passende Lösung auf unserer Website: www.hauff-technik.de



Zubehör

Abbildung	Artikel	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
	Lochsäge für das Universelle Ladesäulen Fundament	LS 76 SET	3030505139	4052487245418	8
	Lochsäge für das Universelle Ladesäulen Fundament	LS 114 SET	3030505140	4052487245425	8
	Betonschraube für das Universelle Ladesäulen Fundament	BTS 6x60 A2K SW13	3030515187	4052487245456	8
	ULF Verschlussdeckel zum fixen Verschluss der Öffnung in der Fundamentplatte des Universellen Ladesäulen Fundaments	ULF VD110	3030563712	4052487248235	8
	ULF Verschlussdeckel zum fixen Verschluss der Öffnung in der Fundamentplatte des Universellen Ladesäulen Fundaments	ULF VD150	3030563708	4052487248242	8
	ETGAR Anschlussmuffe für ETGAR Fundament-Box	ETGAR ANS 4x5-25	3030449206	4052487239899	4
				4052487239899	4

05

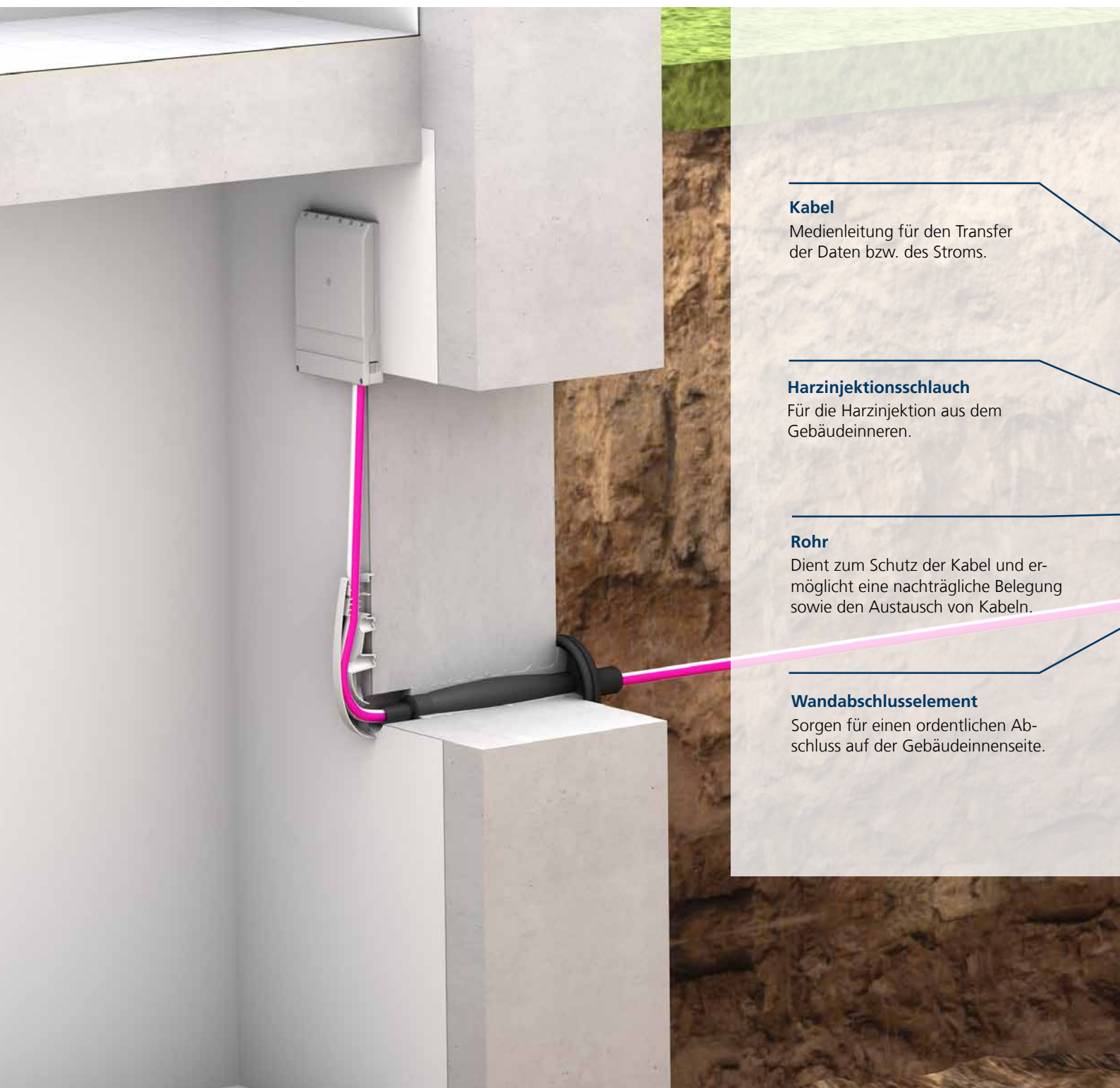
Hauseinführungen

Das Membran-Injektionssystem

Die MIS (Membran-Injektionssystem) ist eine Universalhauseinführung für Bohrungen in den gängigsten Wandarten und dient dem gas- und wasserdichten Verschluss von Hausanschlüssen in der Bodenplatte oder in Kellerwänden.

Der Vorteil

Die MIS ist eine Gebäudeeinführung mit eingebauter Injektionsmembran. Diese ermöglicht eine gesteuerte und kontrollierte Harzinjektion und verkürzt die Montagezeit eines Hausanschlusses wesentlich.



Kabel

Medienleitung für den Transfer der Daten bzw. des Stroms.

Harzinjektionsschlauch

Für die Harzinjektion aus dem Gebäudeinneren.

Rohr

Dient zum Schutz der Kabel und ermöglicht eine nachträgliche Belegung sowie den Austausch von Kabeln.

Wandabschlusselement

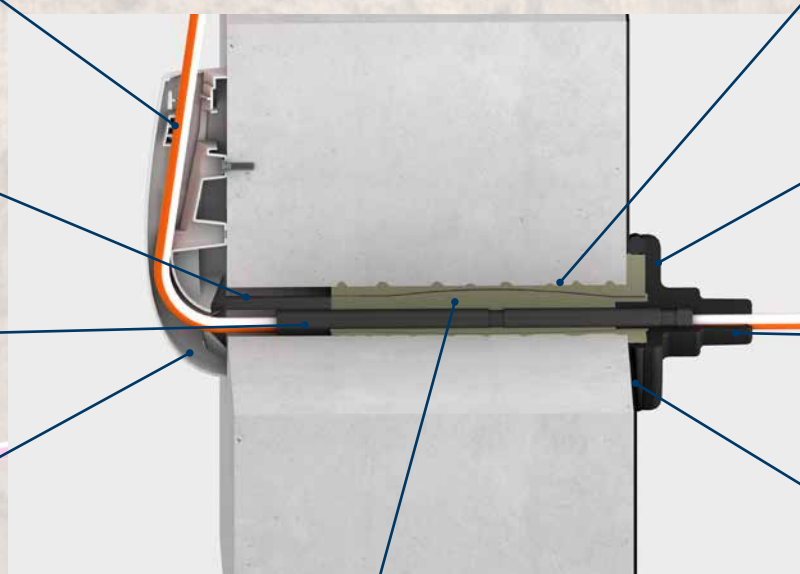
Sorgen für einen ordentlichen Abschluss auf der Gebäudeinnenseite.

Der Einsatz

Die MIS ist die perfekte und zuverlässige Abdichtung für Elektro- und Telekommunikationsleitungen zum gas- und wasserdichten Einbau in Bohrungen mit Ø 40 – 50, 62 – 65 oder 92 – 102 mm.

Das Beste: Die MIS-Hauseinführung ist universell im Neubau sowie in der Sanierung einsetzbar, egal ob Mauerwerk oder Beton.

Der Aufbau



Membranschlauch

Ermöglicht durch unzählige kleine Schnitte eine gesteuerte und kontrollierte Harzinjektion.

Flansch

Überdeckt ggf. Wandausbrüche und bindet die Gebäudeabdichtung mit ein.

Dichtlippen

Sorgen für eine kabelschonende Abdichtung.

Butylband

Sorgt für eine dichte Verbindung zwischen Wandfläche/Gebäudeabdichtung und Flansch.

Expandiertes 2-Komponenten-Harz

Weitet sich über den Bohrungsdurchmesser hinaus aus.

Elektrokabel-Durchführung

für Gebäude mit oder ohne Keller

EKD

Nachträglich einbaubare, flexible Hausausführung zur Verteilung einer Strom- bzw. Kommunikationsleitung auf dem Grundstück. Zum Einbau in alle gängigen Wandarten nach DIN 18533 W1.1-E, W1.2-E, W2.1-E und WU-Beton nach DIN 1045.



USP

- kontrollierter Resinator-Harzaustritt durch bewährtes Membran-Injektionssystem
- werkzeuglose Montage mit Resinator-Doppelspritze
- waagerechter oder schräger Einbau bis zu 45° Neigung

Lieferumfang

- 1 Stück EKD25

- 1 Stück Resinator-Doppelspritze, 25 ml
- 1 Stück Wandabschlusselement
- 1 Verpackungseinheit: 10 Stück

Maße

- Anwendungsbereich: 1 Elektrokabel mit Øa 7 - 15 mm
- für Bohrungen Øi: 25 mm
- für Wandstärken ab 150 mm

Dichtheit

- gas- und wasserdicht bis 1,0 bar

Durchmesser Wanddurchbruch (mm)	Anzahl Kabel/ Medium	geeignet für Medienrohr Øa (mm)	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
25	1	7-15	EKD25 1x7-15 PRO	3030598349	4052487248648	6



Glasfaser-Hauseinführung

für Gebäude mit oder ohne Keller

GFH20 PRO

Zur zuverlässigen Abdichtung von Glasfaserkabeln.



USP

- Universalhauseinführung mit Injektionssystem für Bohrungen in den gängigsten Wandarten
- ermöglicht waagerechten oder schrägen Einbau bis zu 45° Neigung
- schonende Abdichtung von Glasfaserkabeln durch Dichtlippen

Lieferumfang

- 1 Stück GFH20
- 1 Stück Hauff-2-Komponentenharz Resinator, 80 ml
- 1 Stück Mischdüse

- 1 Stück Wandabschlusselement
- je Variante: passende Anzahl an Pipeklemmen

Maße

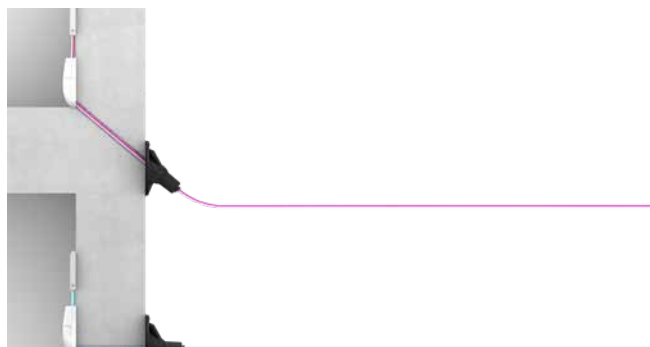
- Anwendungsbereich: 2 Glasfaserkabel mit Øa 7 - 10 mm oder 1 Glasfaserkabel mit Øa 6 - 13 mm oder 1 Glasfaserkabel mit Øa 12 - 16 mm
- für Bohrungen Øi: 20 mm
- für Wandstärken ab 100 mm

Dichtheit

- gas- und wasserdicht bis 1,0 bar

Anzahl Kabel/ Medium	geeignet für Medienrohr Øa (mm)	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
2	7 - 10	GFH20 2x7-10 PRO¹⁾	2900001311	4052487209823	6
1	6 - 13	GFH20 1x6-13 PRO	2900001313	4052487209847	6
1	12 - 16	GFH20 1x12-16 PRO	2900001315	4052487209861	6

¹⁾ bei 2x10 mm: Ø = 22 mm



GFH20 PRO - Schräger und waagrechter Einbau



Einbaugrafik - GFH20 PRO

Zubehör

Abbildung	Artikel	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
	2-Komponentenharz Resinator Expansionsharz	EH Resinator 80	2900001354	4052487216517	6
	Kartuschenpistole für Side-by-Side Kartuschen	GFH MW Side-by-Side	3030326996	4052487224932	6

Glasfaser-Hauseinführung

für Gebäude mit oder ohne Keller

GFH30

Zur zuverlässigen Abdichtung von Glasfaserkabeln.



USP

- Universalhauseinführung mit Injektionssystem für Bohrungen in den gängigsten Wandarten
- ermöglicht waagerechten oder schrägen Einbau bis zu 45° Neigung
- schonende Abdichtung der Medienleitungen durch Dichtlippen

Lieferumfang

- 1 Verpackungseinheit:
- 20 Stück GFH30

- 20 Stück 2-Komponentenharz Resinator, 80 ml
- 20 Stück Mischdüsen

Maße

- Anwendungsbereich: 2 Glasfaserkabel mit Øa 7-10 mm oder 1 Glasfaserkabel mit Øa 6 – 13 mm oder 1 Glasfaserkabel mit Øa 12-16 mm
- für Bohrungen Øi: 30 mm
- für Wandstärken ab 200 mm

Dichtheit

- gas- und wasserdicht bis 1,0 bar

Anzahl Kabel/ Medium	geeignet für Medienrohr Øa (mm)	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
2	7-10	GFH30 2x7-10 SET20	2900001301	4052487169691	6
1	6-13	GFH30 1x6-13 SET20	3030368060	4052487227681	6
1	12-16	GFH30 1x12-16 SET20	2900001303	4052487189071	6

Zubehör

Abbildung	Artikel	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
	PE-Wellrohr für Hauseinführungen GFH30	WR23 S50000	5130031010	4052487248204	6
	Wandhalter für PE-Wellrohr DN23 schwarz	WH DN23	5199990028	4052487235143	6
	Wandabschlusselement für Glasfaserhauseinführungen	GFH WAE	3030315305	4052487226417	6

Membran-Injektionssystem

für Gebäude mit Keller

MIS40D

Zur zuverlässigen Abdichtung von Glasfaserkabeln und Telekommunikationsleitungen.



USP

- Universalhauseinführung mit Membran-Injektionssystem für Bohrungen in den gängigsten Wandarten
- kontrollierter Harzaustritt durch geschlitzten Membranschlauch
- schonende Abdichtung der Medienleitungen durch Dichtlippen

- 10 Stück MIS40
- 10 Stück Wandabschlussrosetten
- 10 Stück Rasterbogen
- 10 Stück 2-Komponentenharz iM3000, 150 ml
- 1 Stück Schnellspannvorrichtung MIS40 SVS

Maße

- für Kernbohrungen Øi: 40 - 50 mm

Dichtheit

- gas- und wasserdicht bis 1,0 bar

Lieferumfang

- 1 Verpackungseinheit:

Anzahl Kabel/ Medium	geeignet für Medienrohr Øa (mm)	Baulänge (mm)	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
2	5 - 7	1000	MIS40D 2x5-7 K SET10	2900000797	4052487112918	6
2		1300	MIS40D 2x5-7 L SET10	2900000870	4052487112970	6
1	9 - 12	1000	MIS40D 1x9-12 K SET10	2900000798	4052487112925	6
1			MIS40D 1x9-12 L SET10	2900000875	4052487112987	6



Eingebaute MIS40D

Zubehör

Abbildung	Artikel	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
	Schnellspannvorrichtung für MIS40	MIS40 SVS	5060020031	4052487236515	6
	Wandabschlussrosette für Hauseinführungen MIS	WAR40	3030300268	4052487216333	6
	Rasterbogen für MIS40	MIS40 RB	5060020011	4052487236539	6

Membran-Injektionssystem

für Gebäude mit Keller



MIS60D

Für bestehende Gebäude mit Keller zur zuverlässigen Abdichtung von Stromkabeln, Glasfaserkabeln und Telekommunikationsleitungen.

USP

- Universalhauseinführung mit Membran-Injektionssystem für Bohrungen in den gängigsten Wandarten
- kontrollierter Harzaustritt durch geschlitzten Membranschlauch
- schonende Abdichtung der Medienleitungen durch Dichtlippen

Lieferumfang

- 1 Verpackungseinheit:

- 10 Stück MIS60D
- 10 Stück Wandabschlussrosetten
- 10 Stück 2-Komponentenharz iM3000, 150 ml
- 1 Stück Schnellspannvorrichtung MIS60 SVS

Maße

- für Kernbohrungen Øi: 62 - 65 mm

Dichtheit

- gas- und wasserdicht bis 1,0 bar

Anzahl Kabel/ Medium	geeignet für Medienrohr Øa (mm)	Baulänge (mm)	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
4	5-7	1000	MIS60D 4x5-7 K SET10	2900100070	4052487113229	6
4		1300	MIS60D 4x5-7 L SET10	2900100076	4052487113281	6
3	10	1000	MIS60D 3x10 K SET10	2900100078	4052487143004	6
3		1300	MIS60D 3x10 L SET10	2900100077	4052487140669	6
1	6-12	1000	MIS60D 1x6-12 K SET10	2900100069	4052487113212	6
1		1300	MIS60D 1x6-12 L SET10	2900100075	4052487113274	6
1	12-18	1000	MIS60D 1x12-18 K SET10	2900100068	4052487113205	6
1		1300	MIS60D 1x12-18 L SET10	2900100074	4052487113267	6
1	18-24	1000	MIS60D 1x18-24 K SET10	2900100067	4052487113199	6
1		1300	MIS60D 1x18-24 L SET10	2900100073	4052487113250	6
1	24-30	1000	MIS60D 1x24-30 K SET10	2900100066	4052487113182	6
1		1300	MIS60D 1x24-30 L SET10	2900100072	4052487113243	6
1	30-34	1000	MIS60D 1x30-34 K SET10	2900100065	4052487113175	6
1		1300	MIS60D 1x30-34 L SET10	2900100071	4052487113236	6

Zubehör

Abbildung	Artikel	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
	Schnellspannvorrichtung für MIS60	MIS60 SVS	5060020032	4052487236508	6
	Wandabschlussrosette für Hauseinführungen MIS	WAR60	3030300269	4052487216340	6
	Rasterbogen inklusive Adapter für MIS60	MIS60 RB	3030300108	4052487113533	6

Membran-Injektionssystem

für Gebäude mit Keller



MIS90D

Zur zuverlässigen Abdichtung für alle Elektro- und Telekommunikationsleitungen ohne zusätzliches Schrumpfen über eine Dichtmanschette.

USP

- Universalhauseinführung mit Membran-Injektionssystem für Bohrungen in den gängigsten Wandarten
- kontrollierter Harzaustritt durch geschlitzten Membranschlauch
- gleichzeitige Abdichtung der Sparten Strom, Wasser und Kommunikation

Lieferumfang

- 1 Verpackungseinheit:
- 6 Stück MIS 90 inklusive vormontiertem Manschettenstopfen
- 6 Stück Wandabschlussrosetten

Maße

- für Kernbohrungen Øi: 92 - 102 mm

Dichtheit

- gas- und wasserdicht bis 1,0 bar

Anzahl Kabel/ Medium insgesamt	Anzahl Kabel/ Medium	geeignet für Medienrohr Øa (mm)	Baulänge (mm)	Bestellbezeichnung	VPE	Artikelnummer	GTIN	WG
3	1	24-52	1000	MIS90D 1x24-52+2x7 K SET	1	3030300140	4052487113977	6
	2	7						
	1	24-52	1300	MIS90D 1x24-52+2x7 L SET	1	3030300142	4052487114004	6
	2	7						
8	1	24-40	1000	MIS90D 1x24-40+3x7-13+2x5-8+2x7 K SET	1	3030300143	4052487113960	6
	3	7-13						
	2	5-8						
	2	7						
	1	24-40	1300	MIS90D 1x24-40+3x7-13+2x5-8+2x7 L SET	1	3030300149	4052487215077	6
	3	7-13						
	2	5-8						
	2	7						
7	1	13-21	1000	MIS90D 1x13-21+3x7-13-1x5-13+2x7 K SET	1	3030300144	4052487126670	6
	3	7-13						
	1	5-13						
	2	7						
	1	13-21	1300	MIS90D 1x13-21+3x7-13-1x5-13+2x7 L SET	1	3030300150	4052487215084	6
	3	7-13						
	1	5-13						
	2	7						

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



Einbaugrafik - MIS90D



Eingebaute MIS90D

Zubehör

Abbildung	Artikel	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
	Schnellspannvorrichtung für MIS90	MIS90 SVS	5060020034	4052487236492	6
	Wandabschlussrosette für Hauseinführungen MIS	420 90/100 SG 1x25-63+2x7 EPDM50	5060110602	4052487236270	6
		WAR 90/100 1x63+2x7 EPDM50	5060110603	4052487236263	6

Einzelhauseinführung MIS

mit Membran-Injektionssystem



MIS200

Universalhauseinführung mit Membran-Injektionssystem für Bohrungen in den gängigsten Wandarten zum Einführen und Abdichten von glatten oder gewellten Rohren. Zum direkten Einbau in Bohrungen mit Øi 199 - 203 mm, in alle gängigen Wandarten mit Wandstärken ab 120 mm.

USP

- Universalhauseinführung mit Membran-Injektionssystem für Bohrungen in den gängigsten Wandarten
- kontrollierter Harzaustritt durch geschlitzten Membranschlauch

Lieferumfang

- 1 Stück Hauseinführung MIS200
- 1 Stück Wandabschlusselement

- 1 Stück 2-Komponentenharz, 300 ml
- 1 Stück Wechseleinsatz (bei Varianten kleiner als DN 160)
- Edelstahlclipringe (bei Varianten für Wellrohre)

Maße

- für Kernbohrungen Øi: 199 - 203 mm
- für Wandstärken ab 120 mm

Dichtheit

- gas- und wasserdicht bis 1,0 bar

für gewellte Rohre

Futterrohr/ Kernbohrung Øi (mm)	Nennndurchmesser (mm)	Wellrohrhersteller	Typ	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
200	125	Austroflex	AUSTROPEX	MIS200 1x125 WR	3030642968	4052487251662	6
200	145	Austroflex	AUSTROPEX	MIS200 1x145 WR	3030642967	4052487251679	6
200	160	Austroflex	AUSTROPEX	MIS200 1x160 WR	3030642966	4052487251686	6
200	125	Thermaflex	FLEXALEN	MIS200 1x125 WR	3030642973	4052487251693	6
200	160	Thermaflex	FLEXALEN	MIS200 1x160 WR	3030642972	4052487251709	6
200	125	Watts Industries Deutschland GmbH	MICROFLEX	MIS200 1x125 WR	3030614538	4052487251716	6
200	160	Watts Industries Deutschland GmbH	MICROFLEX	MIS200 1x160 WR	3030614536	4052487251723	6

für glatte Rohre

Futterrohr/ Kernbohrung Øi (mm)	Nennndurchmesser (mm)	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
200	75	MIS200 1x75	3030662065	4052487251730	6
200	90	MIS200 1x90	3030662058	4052487251747	6
200	110	MIS200 1x110	3030662056	4052487251754	6
200	125	MIS200 1x125	3030662055	4052487251761	6
200	140	MIS200 1x140	3030662051	4052487251778	6
200	145	MIS200 1x145	3030661984	4052487251785	6
200	160	MIS200 1x160	3030661972	4052487251792	6

Weitere Varianten auf Anfrage.



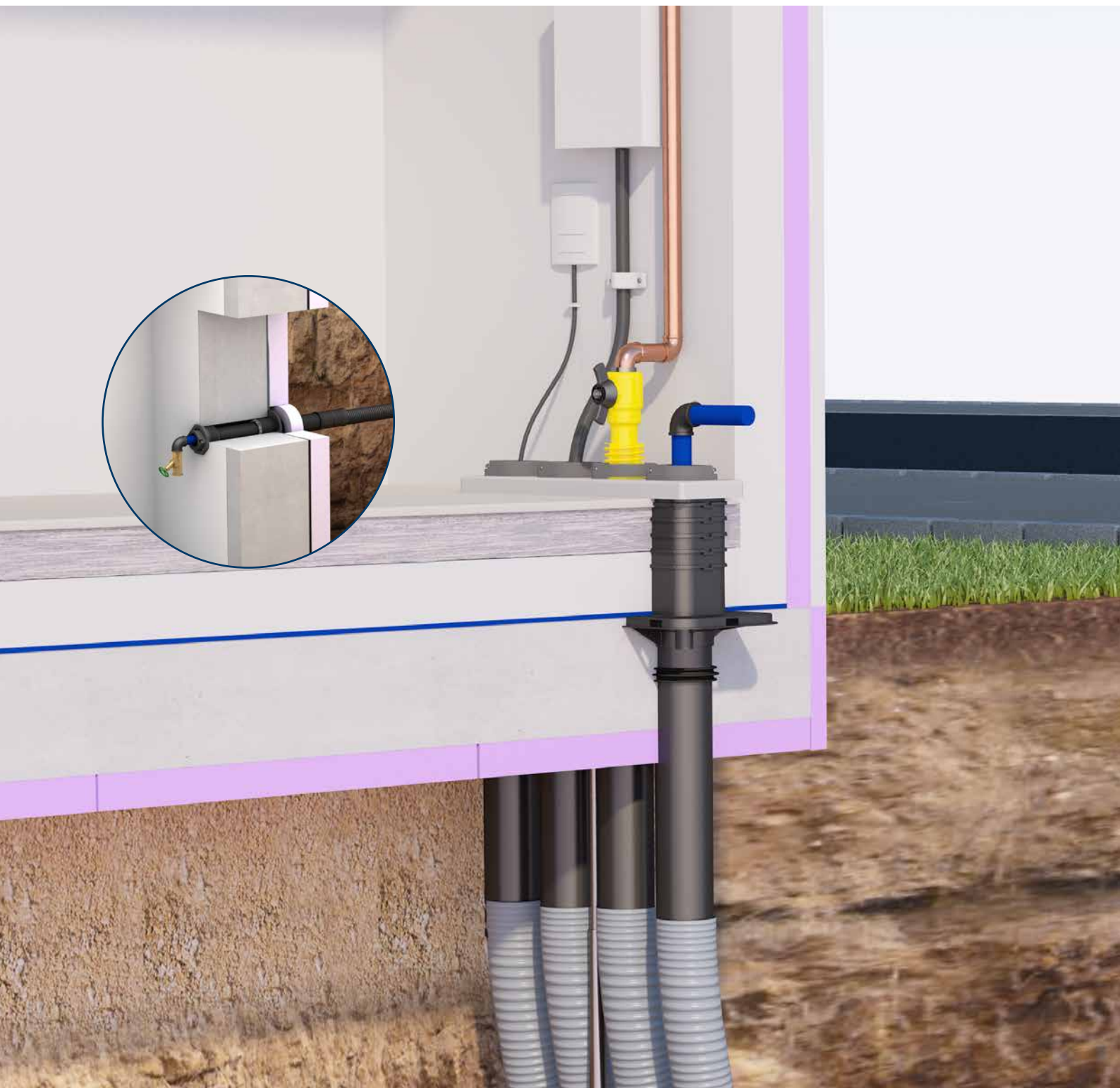
Zubehör MIS und GFH

Abbildung	Artikel	Bestellbezeichnung	VPE	Artikelnummer	GTIN	WG
	Wandabschlusselement für Glasfaserhauseinführungen	GFH WAE	1	3030315305	4052487226417	6
	2-Komponentenharz iM3000 Expansionsharz	EH150/700	1	5060050023	4052487234047	6
	2-Komponentenharz M3000 Expansionsharz	EH300/1400	1	5060050022	4052487236447	6
	Kartuschenpistole zur Harzinjektion	MIS MW	1	5060050021	4052487236454	6
	Gleitmittel	GML	1	5020050010	4052487238564	1

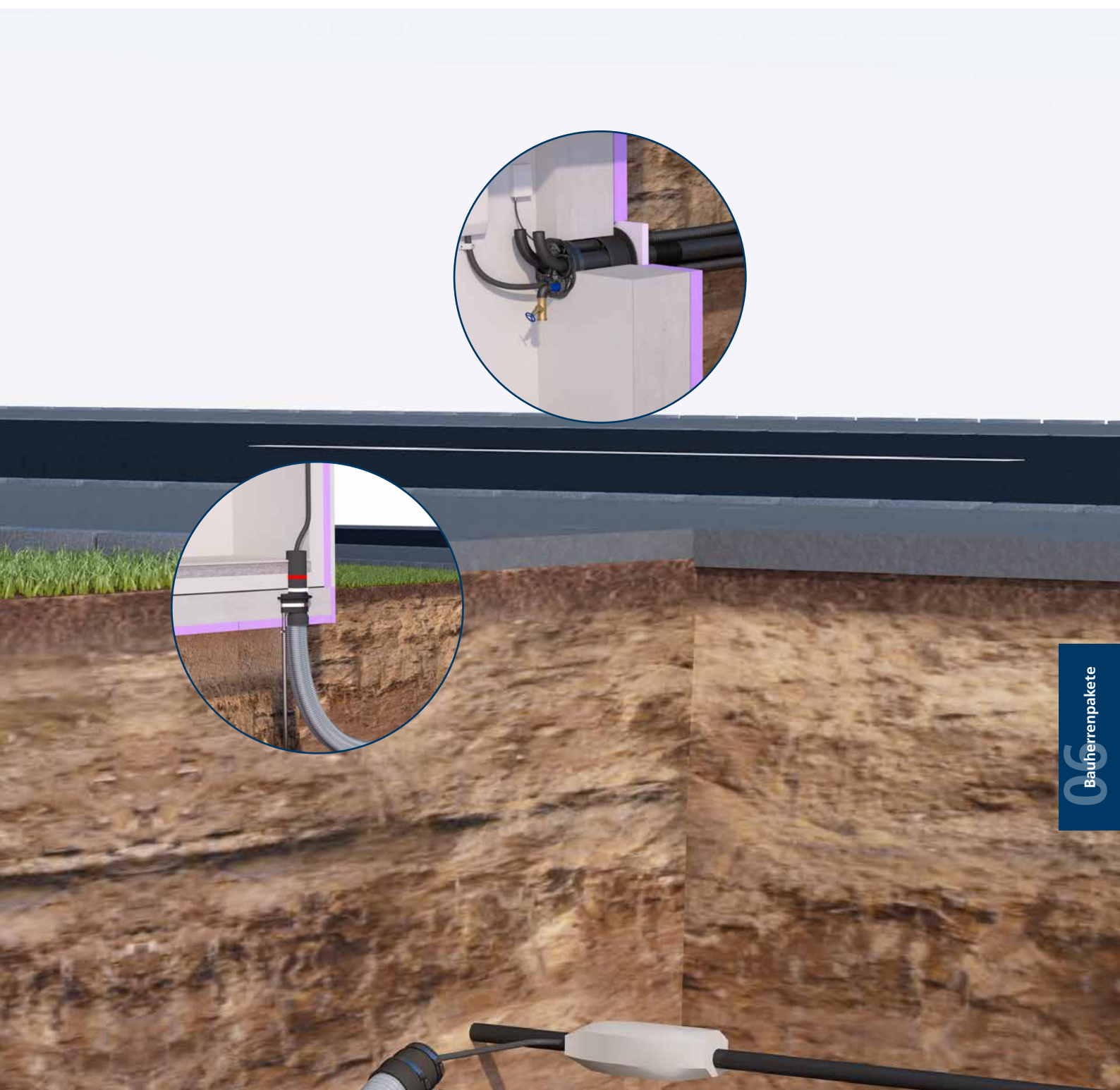
06 Bauherrenpakete

Jedes Haus benötigt Versorgungsleitungen für Strom-, Gas-, Wasser- und Telekommunikation. Hierfür bieten wir vielfältige Systemlösungen für den sicheren Hausanschluss. Neben der Mehrspartenhauseinführung zur Einführung mehrerer Medienleitungen finden Sie hier ein umfangreiches Programm an Einzelhauseinführungen.

Ob Gebäude mit oder ohne Keller: Bei Hauff-Technik steht Ihnen eine große Produktpalette zur Verfügung. Von der fachgerechten Gebäudeabdichtung Ihrer Hauseinführungen über Trockeneinbausysteme bis hin zu Gebäudeeinführungen für den grabenlosen Hausanschluss.



Egal, für welche Lösung Sie sich auch entscheiden, unsere Systeme sind geprüft, zuverlässig und entsprechen den gängigen Normen und Zulassungen.



Mehrsparten-Bauherrenpaket

für Gebäude mit Keller

MSH PolySafe BHP



Gas- und wasserdichte Hauseinführung zum gemeinsamen Einführen und Abdichten aller Versorgungsleitungen (Strom, Wasser, Telekommunikation, optional Gas).

USP

- eingebaute Dichtheitsprüfvorrichtung
- sicherer Einbau durch Frontplatte mit integrierter Wasserwaage
- optische und fühlbare Montagesicherheit durch eingebaute Kontrollöffnung

Lieferumfang

- 1 Stück Mehrspartenhauseinführung MSH PolySafe GV1
- 1 Stück Außendichtelement MSH PolySafe M6.2
- 1 Stück Dämmscheibe MSH PolySafe M3
- 1 Stück Spartendichtelement Trinkwasser SDW 1x32/40/50
- 1 Stück Spartendichtelement Strom SDE 1x26-29/36-39/43-46/48-51
- 1 Stück Spartendichtelement Kommunikation SDK 1x13-21+3x7-13+1x5-13

- 1 Stück Blind-Dichtelement SD0
- 1 Stück Rohranschluss-Set 16-teilig (4 Doppelmuffen DN75 + 12 Profildichtungen DN75) RAS16
- 2 Stück Manschettenstopfen MS78U 1X24-52 für die Gewerke Elektro und Wasser
- 1 Stück Manschettenstopfen MS78K 1x13-21+3x7-13+1x5-13 für das Gewerk Kommunikation
- 1 Stück Manschettenstopfen MS78 D0 zum Blindverschluss
- 2 Stück Gleitmittel GMT35



Maße

- passend für Kernbohrung/Futterrohr Øi: 199 - 203 mm
- maximale Wandstärke: 500 mm (Sonderlänge auf Anfrage)

Dichtheit

- gas- und wasserdicht bis 1,0 bar
- radonsicher

Bestellbezeichnung	VPE	Artikelnummer	GTIN	WG
MSH PolySafe BHP	1	3030476028	4052487240956	4



Eingebaute MSH PolySafe Grundvariante 1 mit Außendichtelement MSH PolySafe M6.2 mit angeschlossenem Leerrohrsystem und den Sparten Wasser, Elektro, Kommunikation und Gas.

Einsparten-Bauherrenpaket

für Gebäude mit Keller

ESH PolySafe BHP

Gas- und wasserdichte Hauseinführung zum Einführen und Abdichten von Versorgungsleitungen (Strom, Wasser, Telekommunikation oder Gas).



USP

- komplettes Rundumsorglospaket
- optische und fühlbare Montagesicherheit durch eingebaute Kontrollöffnung

Lieferumfang

- 1 Stück Einspartenhouseinführung ESH PolySafe GV1
- 1 Stück Außendichtelement ESH PolySafe M6.2
- 1 Stück Dämmscheibe ESH PolySafe M3
- 1 Stück Spartendichtelement Trinkwasser SDW 1x32/40/50
- 1 Stück Spartendichtelement Strom SDE 1x26-29/36-39/43-46/48-51

- 1 Stück Manschettenstopfen MS78U 1x24-52 für die Gewerke Elektro oder Wasser
- 1 Stück Rohranschluss-Set RAS4, 4-teilig
- 1 Stück Gleitmittel GMT35



Maße

- passend für Kernbohrung/Futterrohr Øi: 99 - 103 mm
- Mantelrohr Øa: 75 mm, 600 mm lang
- maximale Wandstärke: 500 mm

Dichtheit

- gas- und wasserdicht bis 1,0 bar
- radonsicher

Bestellbezeichnung	VPE	Artikelnummer	GTIN	WG
ESH PolySafe BHP	1	3030300035	4052487170857	4



Eingebaute ESH PolySafe Grundvariante 1 mit Außendichtelement ESH PolySafe M6.2 mit angeschlossenem Leerrohrsystem und der Sparte Wasser

Mehrsparten-Bauherrenpaket

für Gebäude ohne Keller

MSH Basic FUBO BHPxm

Gas- und wasserdichte Hauseinführung zum gemeinsamen Einführen und Abdichten aller Versorgungsleitungen (Strom, Wasser, Telekommunikation, optional Gas).



USP

- geeignet für den Einsatz aller gängigen Gashauseinführungskombinationen
- auf Druckdichtheit geprüft
- Leerrohrsystem
- einfache Einbindung der Dampfsperre über Klebeflansch

Lieferumfang

- 1 Stück Grundkörper für 4 Sparten inklusive Klebeflansch
- 1 Stück höhenverstellbare Aufstellvorrichtung inklusive Wassersperrflansch
- 4 Stück Spiralschlauch 14078 inklusive Mantelrohr und aufgezogenen 3-Stegdichtungen
- 1 Stück Dichteinsatz MSH Basic MBK R4

- 1 Stück Spartendichtelement Trinkwasser SDW 1x32/40/50
- 1 Stück Spartendichtelement Strom SDE 1x26-29/36-39/43-46/48-51
- 1 Stück Spartendichtelement Kommunikation SDK 1x13-21+3x7-13+1x5-13
- 1 Stück Blind-Dichtelement SD0
- 2 Stück Manschettenstopfen MS78U 1X24-52 für die Gewerke Elektro und Wasser
- 1 Stück Manschettenstopfen MS78K 1x13-21+3x7-13+1x5-13 für das Gewerk Kommunikation
- 1 Stück Manschettenstopfen MS78 D0 zum Blindverschluss
- 1 Stück Gleitmittel GMT35



Dichtheit

- gas- und wasserdicht bis 1,0 bar

Bestellbezeichnung	VPE	Artikelnummer	GTIN	WG
MSH Basic FUBO BHP3m	1	3030476027	4052487241090	4
MSH Basic FUBO BHP6m	1	3030476102	4052487241052	4
MSH Basic FUBO BHP10m	1	3030476104	4052487241038	4
MSH Basic FUBO BHP15m	1	3030476110	4052487241014	4
MSH Basic FUBO BHP25m	1	3030476236	4052487241007	4



Eingebaute Mehrsparten-Hauseinführung MSH Basic FUBO SR4 EBT mit Dichteinsatz MSH Basic MBK R4, Leerrohrsystem Hafelex14078 MRD/x und den Sparten Wasser, Elektro, Kommunikation und Gas

Zubehör

Abbildung	Artikel	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
	Rohranschluss- / Verlängerungsmanschette für Ein- und Mehrspartenhauseinführungen	MA75-90/75-90	5060170005	4052487233255	7
	Kunststoffspiralschlauch für Hauseinführungen	Hateflex14078/25000	1551114078	4052487156431	7
		Hateflex14078/50000	3030366953	4052487233149	7

Einsparten-Bauherrenpaket

für Gebäude ohne Keller

ESH Basic FUBO BHPxm

Bauherrenpaket als Einspartenhouseinführung passend für die Sparten Gas, Wasser oder Strom.



USP

- geeignet für den Einsatz aller gängigen Gashauseinführungskombinationen
- auf Druckdichtheit geprüfetes Leerrohrsystem
- einfache Einbindung der Dampfsperre über Klebeflansch

Lieferumfang

- 1 Stück Grundkörper inklusive Klebeflansch
- 1 Stück höhenverstellbare Aufstellvorrichtung inklusive Wassersperrflansch

- 1 Stück Spiralschlauch 14078 inklusive Mantelrohr und aufgezogener 3-Stegdichtung
- 1 Stück Dichteinsatz ESH Basic MBK SR1
- 1 Stück Spartendichtelement Trinkwasser SDW 1x32/40/50
- 1 Stück Spartendichtelement Strom SDE 1x26-29/36-39/43-46/48-51
- 1 Stück Manschettenstopfen MS78U 1x24-52 für die Gewerke Elektro oder Wasser
- 1 Stück Gleitmittel GMT35



Dichtheit

- gas- und wasserdicht bis 1,0 bar

Bestellbezeichnung	VPE	Artikelnummer	GTIN	WG
ESH Basic FUBO BHP3m	1	3030474697	4052487240710	4
ESH Basic FUBO BHP6m	1	3030474698	4052487240734	4
ESH Basic FUBO BHP10m	1	3030474699	4052487240741	4
ESH Basic FUBO BHP15m	1	3030474700	4052487240758	4
ESH Basic FUBO BHP25m	1	3030474701	4052487240765	4



Eingebaute Einsparten-Hauseinführung ESH Basic FUBO SR1 EBT mit Dichteinsatz ESH Basic MBK SR1, Leerrohrsystem Hateflex14078 MRD/x und der Sparte Wasser

Zubehör

Abbildung	Artikel	Bestellbezeichnung	Artikelnummer	GTIN	WG
	Rohranschluss- / Verlängerungsmanschette für Ein- und Mehrspartenhauseinführungen	MA75-90/75-90	5060170005	4052487233255	7
	Kunststoffspiralschlauch für Hauseinführungen	Hateflex14078/25000	1551114078	4052487156431	7
		Hateflex14078/50000	3030366953	4052487233149	7

Materialeinsatz bei Standard-Ringraumdichtungen

HSD in NBR mit A2 oder A4

Die Standard-Ringraumdichtung HSD in NBR Gummi mit A2 (304L) oder A4 (316L) 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 (316L) 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

Sonderlösungen



Mehrfachflansch geteilt
FAG 2xd



HRD100 PVG



HSI150 DFK



SDH300



Ringraumdichtung mit überlappendem Flansch HRD GF



FLFA DIN18531 A2



Geteilter Rechteck-Flansch mit Mehrfachbelegung



ADM150-75_90_110

Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen

I. Geltungsbereich

- 1.1. 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.
- 1.2. 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).
- 1.3. Im Einzelfall getroffene individuelle Vereinbarungen mit dem Käufer, haben in jedem Fall Vorrang vor diesen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Für den Inhalt derartiger Vereinbarungen ist ein schriftlicher Vertrag bzw. eine schriftliche Bestätigung unsererseits erforderlich.
- 1.4. Rechtserhebliche Erklärungen und Anzeigen, die nach Vertragsschluss vom Käufer uns gegenüber abzugeben sind (z. Bsp.: Mängelrügen, Erklärung von Rücktritt oder Minderung sowie Fristsetzungen) bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der Textform gem. § 126 b BGB. Dies gilt auch für die Aufhebung dieser Formklausel.
- 1.5. Hinweise auf die Geltung gesetzlicher Vorschriften haben nur klarstellende Bedeutung. Die gesetzlichen Vorschriften gelten daher auch ohne eine derartige Klarstellung, soweit sie in diesen Verkaufs- und Lieferbedingungen nicht unmittelbar abgeändert oder ausdrücklich ausgeschlossen werden.

II. Vertragsschluss

- 2.1. 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.
- 2.2. 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.
- 2.3. Unsere Angebote sind freibleibend und unverbindlich, es sei denn, dass wir diese ausdrücklich als verbindlich bezeichnet haben. Dies gilt auch, wenn wir dem Käufer Kataloge, technische Dokumentationen – Zeichnungen, Pläne, Berechnungen, Kalkulationen, Verweisungen auf DIN-Normen, sonstige Produktbeschreibungen oder Unterlagen -auch in elektronischer Form – überlassen haben.
- 2.4. Die Annahme durch uns kann entweder in Textform gem. § 126 b BGB (z. Bsp.: durch Auftragsbestätigung) oder durch Auslieferung der Ware an den Käufer erklärt werden.
- 2.5. Erforderliche Beratungen des Käufers, die neben Produktbeschreibungen und Montageanleitungen vom Käufer gewünscht werden, sind wir bereit nach bestem Wissen aufgrund unserer Erkenntnisse und Erfahrungen zu leisten, ohne jedoch hierzu verpflichtet zu sein. Alle Angaben und Auskünfte sowie Anwendungen jeder Art, befreien den Käufer nicht von eigenen Prüfversuchen auf die Eignung der Produkte für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Angaben und Auskünfte unsererseits sind unverbindlich und begründen kein gesondertes Vertragsverhältnis bzw. keine Nebenverpflichtung aus dem abgeschlossenen Verkaufs- und Liefervertrag, sofern nicht ausdrücklich etwas anderes schriftlich vereinbart wurde (Textform gem. § 126 b BGB reicht aus).

III. Zahlungsbedingungen – Preise

- 3.1. Sofern im Einzelfall nichts anderes vereinbart wurde, gelten unsere jeweils zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses aktuellen Preise auf der Basis ex-works (EXW gem. Incoterms 2020) ab Lager. 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. Sofern keine Festpreisabrede getroffen wurde, bleiben angemessene Preisänderungen wegen veränderter Lohn-, Rohstoff-, Material-, und Vertriebskosten für Lieferungen, die drei Monate oder später nach Vertragsschluss erfolgen, vorbehalten.
- 3.2. Beim Versandungskauf trägt der Käufer die Transportkosten ab Lager und die Kosten einer vom Käufer gewünschten Transportversicherung. Etwaige Zölle, Gebühren, Steuern und sonstige öffentliche Abgaben trägt der Käufer. Erfolgt die Versendung durch Mehrwegpaletten werden diese dem Käufer nur leihweise überlassen; der Käufer ist zur ordnungsgemäßen Rückgabe bzw. zum Tausch verpflichtet.
- 3.3. Der Kaufpreis ist fällig und ohne Abzüge innerhalb von 10 Tagen ab Rechnungsstellung und Warenauslieferung zahlbar. Ein Skontoabzug ist nur bei einer besonderen schriftlichen Vereinbarung zwischen uns und dem Käufer zulässig. Eine Zahlung gilt erst dann als erfolgt, wenn wir über den Betrag verfügen können.
- 3.4. Mit Ablauf vorstehender Zahlungsfrist kommt der Käufer ohne das Erfordernis einer Mahnung in Verzug. Der Kaufpreis ist während des Verzugs zum jeweils geltenden gesetzlichen Verzugszinssatz zu verzinsen. Wir behalten uns die Geltendmachung eines weitergehenden Verzugsschadens vor.
- 3.5. 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 berechtigt, wenn sein Gegenanspruch auf dem gleichen Vertragsverhältnis beruht. Wir sind wegen sämtlicher Forderungen aus der Geschäftsverbindung zum Käufer zur Ausübung eines Zurückbehaltungsrechts berechtigt.
- 3.6. Wird unser Anspruch auf den Kaufpreis durch mangelnde Leistungsfähigkeit des Käufers nach Vertragsabschluss erkennbar gefährdet, sind wir nach den gesetzlichen Vorschriften zur Leistungsverweigerung und -ggf. nach Fristsetzung- zum Rücktritt vom Vertrag berechtigt (§ 321 BGB).

IV. Liefer-, Leistungszeit und Lieferverzug

- 4.1. Liefertermine oder Fristen, die nicht ausdrücklich als verbindlich vereinbart worden sind, sind ausschließlich unverbindliche Angaben. Die Lieferung erfolgt, soweit nichts anderes vereinbart ist, auf Basis ex works (EXW gemäß Incoterms 2020) ab Lager Hermaringen, wo auch der Erfüllungsort ist. Die von uns angegebene Lieferzeit beginnt erst, wenn die technischen Fragen geklärt sind. Ebenso hat der Käufer alle ihm obliegenden Verpflichtungen ordnungsgemäß und rechtzeitig zu erfüllen. Wir behalten uns die Einrede des nicht erfüllten Vertrages vor.
- 4.2. 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.
- 4.3. Ein von uns zu vertretender Lieferverzug der lediglich auf der schuldhafte Verletzung einer nicht wesentlichen Vertragspflicht beruht begrenzt einen Schadensersatzanspruch des Käufers auf 25 % des Warenwertes.
- 4.4. Sind wir ganz oder teilweise an der Erfüllung unserer Verpflichtungen durch Fälle höherer Gewalt gehindert, werden wir bis zum Wegfall der höheren Gewalt von der Erfüllung unserer vertraglichen Verpflichtungen entbunden. Der Käufer wird durch uns hiervon jedoch unverzüglich unterrichtet, sofern dieser seinerseits nicht ebenfalls durch einen Fall höherer Gewalt an der Erfüllung des Vertrages gehindert ist. Die Unmöglichkeit einer genügenden Versorgung mit Hilfsstoffen, wie Elektrizität, Heizung etc., sowie Streiks- und Aussperrungen, der Ausbruch einer Epidemie oder Pandemie sowie Terroranschläge, Erdbeben und/oder Dürre, werden -sofern sie nicht nur von kurzfristiger Dauer oder durch uns verschuldet sind- einem Fall höherer Gewalt gleichgesetzt. Wir sind in einem Falle höherer Gewalt berechtigt, unseren Lieferzeitpunkt zu verschieben. Insofern steht dem Käufer weder ein Anspruch auf Rücktritt vom Vertrag noch auf Schadensersatz zu, unsere Haftung ist ausgeschlossen. Ist die Lieferung in angemessener Frist nicht möglich oder der Käufer legt glaubhaft dar, dass eine spätere Lieferung für ihn nicht zumutbar ist, steht ihm ein Rücktrittsrecht vom Vertrag zu. Darüber hinaus gehende Ansprüche des Käufers, insbesondere Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen.

V. Abnahme

- 5.1. Der Käufer ist verpflichtet alle Handlungen vorzunehmen, die eine Abnahme unserer Lieferung erfordern. Bei einer schuldhafte Verletzung dieser Verpflichtung durch den Käufer haftet dieser uns gegenüber für eventuelle Mehraufwendungen, wobei wir uns die Geltendmachung weitergehender Schadensersatzansprüche vorbehalten.
- 5.2. 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 Schadensersatz wegen Nichterfüllung zu verlangen. Verweigert der Käufer nachhaltig eine Annahme oder ist ihm erkennbar auch bei Gewährung einer Nachfrist die Zahlung des Kaufpreises nicht möglich, bedarf es einer Nachfristsetzung nicht.
- 5.3. 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.

VI. Gewährleistung

- 6.1. 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 oder Sicherheitshinweise nicht oder nicht ausreichend, verwendet er nicht durch uns freigegebene Teile oder Verbrauchsmaterialien, so entfällt unsere Gewährleistungsverpflichtung, es sei denn, er kann nachweisen, dass der Mangel nicht auf einem dieser Umstände beruht. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Montageanleitungen und Garantiebedingungen.
- 6.2. 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.
- 6.3. 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. Die Übernahme der Aufwendungsersatzansprüche durch uns erfolgt dann nicht, wenn unser mangelhaftes Produkt mit einer anderen Sache so verbunden wird, dass ein neuer Funktionszweck geschaffen wird. 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.

Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen

- 6.4. 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 unwesentlichen Mängeln zu verlangen.
- 6.5. 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.
- 6.6. Mängelansprüche bestehen nicht bei natürlicher Abnutzung und / oder bei Schäden die nach dem Gefahrübergang infolge fehlerhafter und / oder nachlässiger Behandlung ungeeigneter Betriebsmittel und / oder nicht einwandfreier Wasserbeschaffenheit und falscher Montage entstehen. Mängelansprüche bestehen ferner nicht bei chemischen und / oder elektrochemischen Einflüssen auf unsere Produkte, sofern sie nicht von uns zu verantworten sind. Unsere Gewährleistung und / oder Haftung entfällt insbesondere dann, wenn mit unseren Produkten Zubehör eingebaut wird, dass nicht von uns freigegeben wurde. Etwas anderes gilt nur dann, soweit der Gewährleistungsfall und / oder eine Haftung nachweislich nicht auf einen der genannten Ausschlussgründe zurückzuführen ist.

VII. Haftung

- 7.1. Soweit sich aus diesen Verkaufs- und Lieferbedingungen einschließlich der nachfolgenden Bestimmungen oder einer gesonderten schriftlichen Vereinbarung zwischen uns und dem Käufer nichts anderes ergibt, haften wir -gleich aus welchem Rechtsgrund- bei einer Verletzung nach den einschlägigen gesetzlichen Vorschriften.
- 7.2. Soweit wir vorsätzlich oder grobfahrlässig eine vertragliche oder einfach fahrlässig eine vertragswesentliche Pflicht verletzen, ist unsere Ersatzpflicht auf den vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden begrenzt. Als vertragswesentliche Pflichten sind solche Pflichten zu verstehen, deren Erfüllung, die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrages überhaupt erst ermöglichen und auf deren Einhaltung der Käufer regelmäßig vertrauen darf. In allen Fällen sonstiger leicht fahrlässiger Pflichtverletzungen -ausgenommen solche in Ziff. 4.3.-, ist unsere Haftung ausgeschlossen.
- 7.3. Die Regelungen der vorstehenden Absätze 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 ausschließlich nach Ziffer 4. dieser Verkaufs- und Lieferbedingungen. Unsere unbegrenzte Haftung wegen Vorsatzes, grober Fahrlässigkeit, nach den Vorschriften des Produkthaftungsgesetzes, einer etwaigen Garantie oder der Verletzung von Leben, Körper und Gesundheit, bleibt von dieser Haftungsbeschränkung unberührt.
- 7.4. Eine Änderung der Beweislast zum Nachteil des Käufers ist mit den vorstehenden Regelungen nicht verbunden.

VIII. Eigentumsvorbehalt Nutzung unseres geistigen Eigentums

- 8.1. An allen Abbildungen, Kalkulationen, Zeichnungen sowie anderen Unterlagen, behalten wir uns unsere eigenen Eigentums-, Urheber- sowie sonstige Nutzungsrechte vor. Der Käufer darf diese nur mit unserer vorherigen schriftlichen Einwilligung an Dritte weitergeben.
- 8.2. Der Liefergegenstand bleibt unser Eigentum bis zur Erfüllung sämtlicher uns gegenüber dem Käufer aus der Geschäftsverbindung zustehenden Ansprüche.
- 8.3. Dem Käufer ist es gestattet, den Liefergegenstand zu verarbeiten oder umzubilden („Verarbeitung“) Die Verarbeitung erfolgt für uns. Der Eigentumsvorbehalt erstreckt sich auf die durch die Verarbeitung, Vermischung oder Verbindung unserer Produkte entstehenden Erzeugnisse zu deren vollem Wert, wobei wir als Hersteller gelten. Bleibt bei einer Verarbeitung, Vermischung oder Verbindung mit Waren Dritter deren Eigentumsrecht bestehen, so erwerben wir Miteigentum im Verhältnis der Rechnungswerte der verarbeiteten, vermischten oder verbundenen Waren. Im Übrigen gilt für das entstehende Erzeugnis das gleiche wie für die unter Eigentumsvorbehalt gelieferte Ware. Soweit wir insofern Eigentum oder Miteigentum erlangen, verwahren wir die Ware für den Käufer mit der Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmannes.
- 8.4. 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. Wir nehmen diese Abtretung ausdrücklich an. 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.
- 8.5. 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. Auch diese Abtretung nehmen wir ausdrücklich an.
- 8.6. 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 drohender 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 offenlegen, die abgetretenen Forderungen verwerten sowie die Offenlegung der Sicherungsabtretung durch den Käufer gegenüber den Abnehmern verlangen. 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 auszuhändigen.
- 8.7. 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.
- 8.8. 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.
- 8.9. 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.

IX. Gerichtsstand, Rechtswahl, Datenschutz

- 9.1 Die Abwicklung der von uns mit dem Käufer geschlossenen Verträge erfolgt unter Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG), des Telekommunikation-Telemedien-Datenschutz-Gesetz (TTDSG) und der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO). Wir versichern, dass die gespeicherten Daten nur für den internen Gebrauch gespeichert werden. Im Übrigen erfolgt eine Weitergabe an externe Dienstleister nur unter Beachtung datenschutzrechtlicher Vorgaben. Wir werden hierzu ggf., gesonderte Vereinbarungen abschließen, in denen sich die externen Dienstleister zur Einhaltung der anwendbaren gesetzlichen Vorschriften verpflichten. Im Rahmen unseres berechtigten Interesses, tauschen wir Bonitätsinformationen innerhalb der INDUS Holding AG, Kölner Straße 32, 51429 Bergisch Gladbach und den dort mit uns verbundenen Unternehmen sowie mit Wirtschaftsauskunfteien aus. Insofern verweisen wir auf die auf unserer Homepage unter: www.hauff-technik.de/datenschutz.html veröffentlichte Datenschutzerklärung in der jeweils gültigen Fassung.
- 9.2. Beide Vertragsparteien verpflichten sich, Informationen und Daten aus der beidseitigen Geschäftsbeziehung, vertraulich zu behandeln. Für den Fall der Zuwiderhandlung, behalten wir uns Schadenersatzansprüche und strafrechtliche Maßnahmen vor.
- 9.3. Die Verpflichtung zur Vertraulichkeit gegenüber dem Käufer gilt nicht für, im Sinne des § 15 AktG mit uns verbundene Unternehmen sowie für den Fall, dass Vertragsinhalte / Informationen bereits bekannt bzw. allgemein zugänglich sind.

X. Gerichtsstand, Rechtswahl

- 10.1. Erfüllungsort und Gerichtsstand für Lieferungen und Zahlungen sowie sämtliche sich zwischen uns und dem Käufer ergebenden Streitigkeiten aus den zwischen uns und ihm geschlossenen Verträgen ist unser Firmensitz. Gleiches gilt bei grenzüberschreitenden Lieferungen aus Vertragsverhältnissen. Wir sind jedoch berechtigt, den Käufer auch bei dem Gericht zu verklagen, bei dem er seinen allgemeinen Gerichtsstand hat.
- 10.2. 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 (CISG) wird ausgeschlossen.
- 10.3. Für den Inhalt unserer Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen gilt auch bei etwaigen anderssprachigen Ausfertigungen, ausschließlich die deutsche Fassung.

XI. Sonstiges

- 11.1. Sollten einzelne Bestimmungen dieser allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen ganz oder teilweise unwirksam, nichtig oder undurchführbar sein oder werden, so berührt dies die Wirksamkeit der allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen im Übrigen nicht.
- 11.2. Die Parteien sind sich darüber einig, dass an die Stelle der unwirksamen, nichtigen oder undurchführbaren Bestimmung eine wirksame und durchführbare Regelung geschaffen werden soll, deren Wirkung der wirtschaftlichen Zielsetzung am nächsten kommt, die die Vertragsparteien mit der unwirksamen, nichtigen oder undurchführbaren Bestimmung verfolgt haben.

Stand: Juni 2023

**Hauff-Technik GmbH & Co. KG
Standort Hermaringen**

Robert-Bosch-Straße 9
89568 Hermaringen, GERMANY

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

office@hauff-technik.de

**Hauff-Technik GmbH & Co. KG
Standort Heidenheim**

Zoeppritzsstraße 73
89522 Heidenheim GERMANY

Tel. +49 7321 94690-0