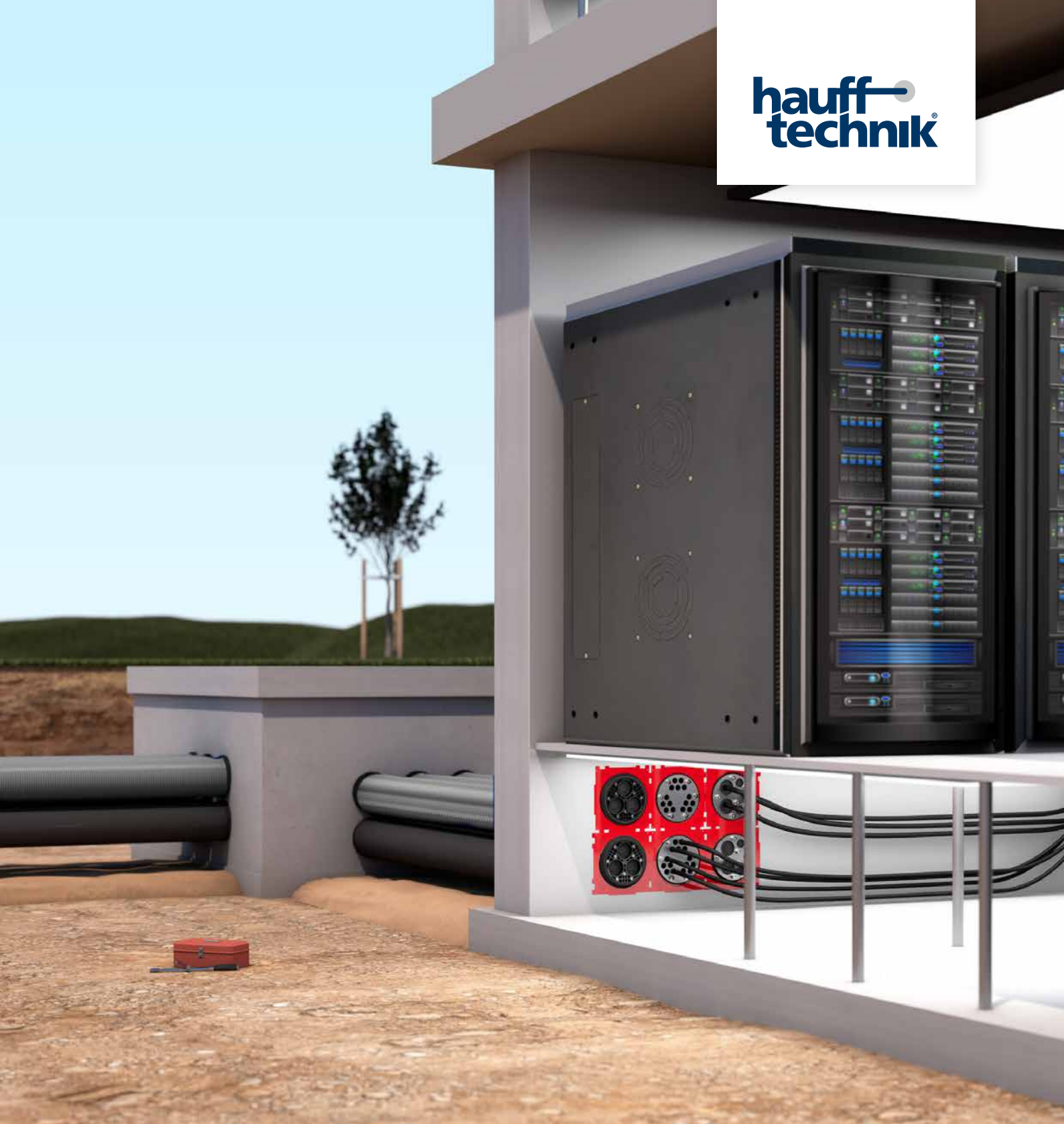


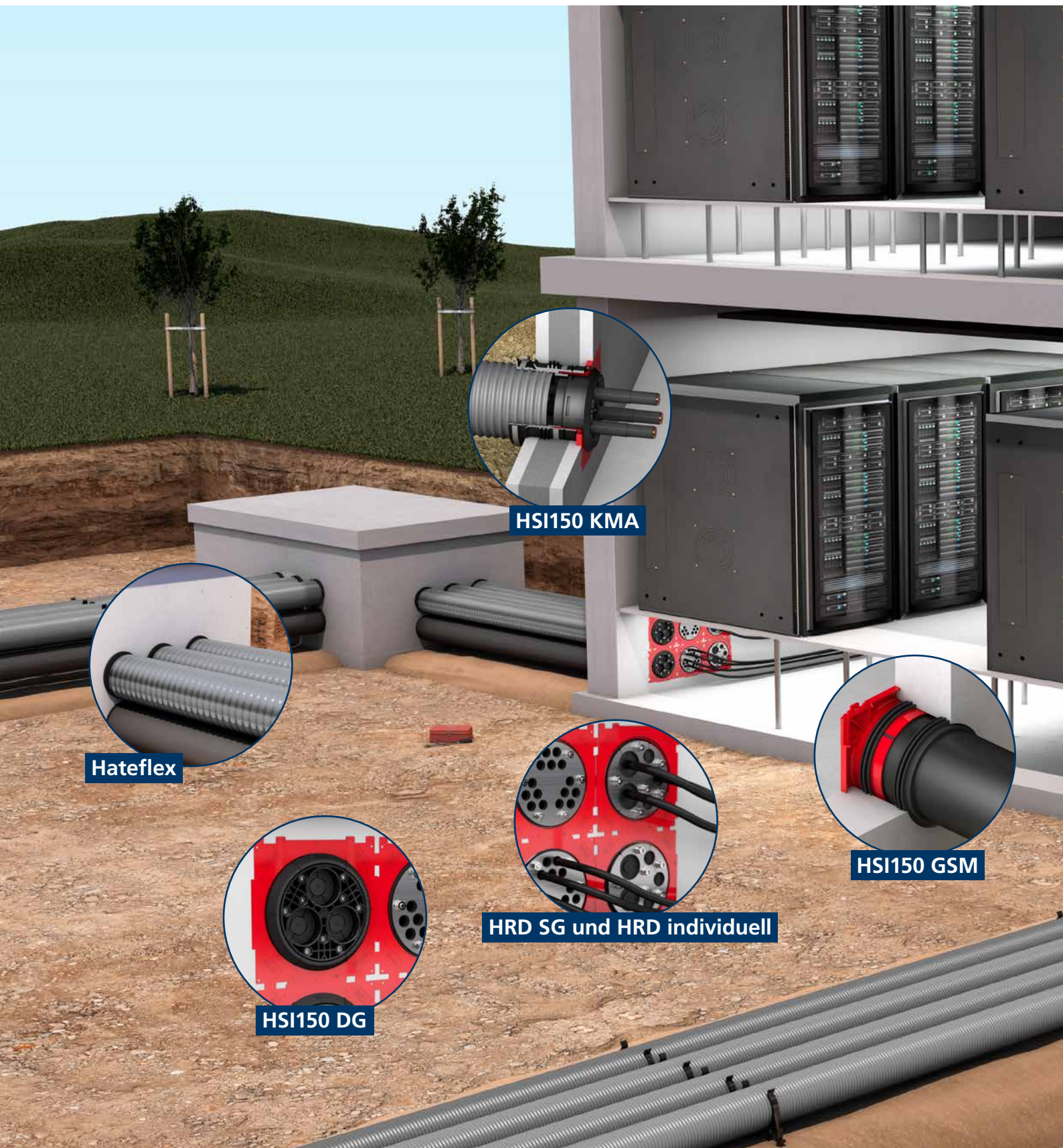


# Rechenzentren

Technologisches Rückgrat moderner Systeme

Rechenzentren sind eines der Fundamente der digitalen Welt. Für jede digitale Aktivität, von der einfachen E-Mail bis zu komplexen Datenanalysen und Cloud-Diensten, wird Rechenleistung benötigt. Die hochmodernen Einrichtungen bilden die dafür nötige Infrastruktur, um die wachsende Menge an Daten verarbeiten und speichern zu können und einen reibungslosen Datenfluss zu gewährleisten.

Sie sind daher für verschiedenste Bereiche von großer Bedeutung und gelten als kritische Infrastruktur. Der sichere Ablauf von Geschäftsprozessen, das Verarbeiten sensibler Daten oder kapazitätsintensive Anwendungen für Wirtschaft und Forschung hängen von der Zuverlässigkeit der Rechenzentren ab.





Um diese Zuverlässigkeit und damit auch die Leistungsfähigkeit dieser Einrichtungen gewährleisten zu können, ist eine sichere Abdichtung der Gebäude und Leitungen unumgänglich.

Unsere wartungsarmen Abdichtlösungen schützen die sensible Technik zuverlässig vor verschiedenen Gefahren wie Wassereintritt oder Schäden durch Nage- und Kriechtiere und sorgen so für einen störungsfreien Betrieb.



DFK

FAG mit HSD

HSI150 AF

# Einfach-Dichtpackung

mit klappbarer Gummimanschette

## HSI150 KMA

Zum Einbetonieren und Anschluss von Kabelschutzschläuchen. Für den direkten Anschluss von Kabelschutzschläuchen (außenseitig) und zum Anschluss von Systemabdichtungen für Kabel (innenseitig).



### Vorteile



- durch die klappbare Manschettentechnik sind keine zusätzlichen Rohranschlusskomponenten notwendig
- elastischer und stabil gelagerter Anschluss durch erhöhte Einstecktiefe, auch bei einer Auslenkung des Kabelschutzrohres
- innenseitige Anschlussmöglichkeit für Systemabdichtungen für Kabel



### Lieferumfang

- 1 Stück druckdichter Verschlussdeckel
- 1 Stück Blinddeckel
- 2 Stück Abstandhalter HSI150 AH40 (nur bei HSI150 KMA172)
- 1 Stück Spannband
- Beim Anschluss von gewellten Kabelschutzrohren müssen Clipringe separat bestellt werden. Bei Bestellung bitte Rohrtyp und -hersteller angeben.

### Maße

- Rahmenmaß: 220 x 220 mm
- Achsabstand mit Abstandhalter: 250 mm

### Dichtheit

- gas- und wasserdicht bis 2,5 bar
- radonsicher

### Eigenschaften

- FHRK-zertifiziert

### Werkstoff

- Dichtpackung: ABS mit 3-Stegdichtung aus TPE
- Verschlussdeckel: ABS mit Dichtung aus TPE
- Zwischenrohr: PVC
- Manschette: EPDM
- Spannbänder: W4
- Blinddeckel: PP

| Rohr-Ø (mm) | Wandstärke (mm) | Bestellbezeichnung           | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------|-----------------|------------------------------|---------------|---------------|
| 160-172     | 120             | <b>HSI150 1x1 KMA172/120</b> | 3030476250    | 4052487242103 |
| 160-172     | 140             | <b>HSI150 1x1 KMA172/140</b> | 3030477593    | 4052487242127 |
| 160-172     | 150             | <b>HSI150 1x1 KMA172/150</b> | 3030477595    | 4052487242134 |
| 160-172     | 180             | <b>HSI150 1x1 KMA172/180</b> | 3030491597    | 4052487242677 |
| 160-172     | 200             | <b>HSI150 1x1 KMA172/200</b> | 3030476251    | 4052487242110 |
| 160-172     | 250             | <b>HSI150 1x1 KMA172/250</b> | 3030477597    | 4052487242141 |
| 160-172     | 300             | <b>HSI150 1x1 KMA172/300</b> | 3030477598    | 4052487242158 |
| 160-172     | 350             | <b>HSI150 1x1 KMA172/350</b> | 3030477599    | 4052487242165 |
| 160-172     | 400             | <b>HSI150 1x1 KMA172/400</b> | 3030477600    | 4052487242172 |
| 160-172     | 450             | <b>HSI150 1x1 KMA172/450</b> | 3030477601    | 4052487242189 |
| 160-172     | 500             | <b>HSI150 1x1 KMA172/500</b> | 3030477602    | 4052487242196 |

Weitere Wandstärken auf Anfrage.

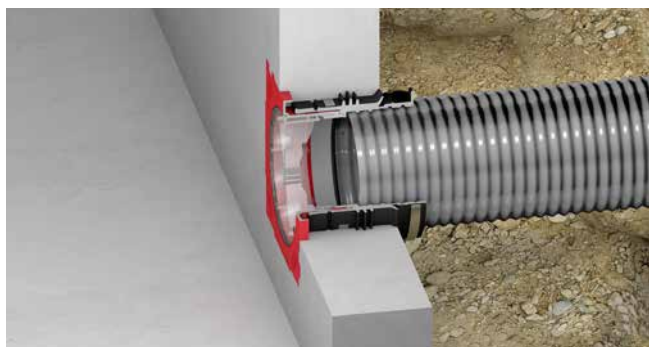
Je Rohranbindung werden zusätzlich 2 Profildichtringe des Wellrohrherstellers benötigt (bauseits beistellen).



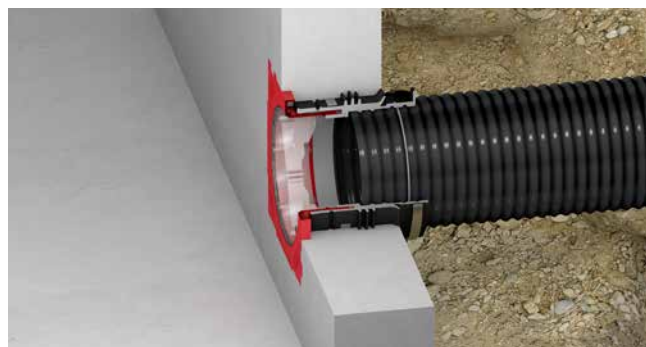
HSI150 KMA, Einfach-Dichtpackung mit klappbarer Gummimanschette, Anschluss Hateflex



HSI150 KMA, Einfach-Dichtpackung mit klappbarer Gummimanschette



HSI150 KMA mit angeschlossenem Kabelschutzhrohr Hateflex14150



HSI150 KMA mit angeschlossenem Wellrohr



# Einfach-Dichtpackung mit Gummi-steckmuffe

zum Einbetonieren und Anschluss von glatten Kabelschutzroh-  
ren



## HSI150 GSM

Für den einseitigen Anschluss von Systemabdichtungen für Kabel (innenseitig) und  
zum Anschluss von Kabelschutzrohren (außenseitig).

### Vorteile



- Druckdichtigkeit zum Beton durch aufgespritzte 3-Stegdichtung
- bereits ab Wandstärke 120 mm lieferbar (GSM 110 und GSM 125)
- Qualitätssiegel: Dichtheit ab Werk. Kontrollmöglichkeit bei versehentlichem oder unbefugtem Öffnen des Verschlussdeckels



### Lieferumfang

- 1 Stück druckdichter Verschlussdeckel

### Maße

- Rahmenmaß: 220 x 220 mm
- Achsabstand: 210 mm, mit Abstandhalter Vergrößerung des Achsabstands auf 250 mm

### Dichtheit

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

### Eigenschaften

- FHRK-zertifiziert

- die Verwendung des Abstandhalters HSI-AH 40 wird empfohlen, bei HSI150-GSM 160 ist dieser zu verwenden

### Werkstoff

- Dichtpackung: ABS mit 3-Stegdichtung aus TPE
- Zwischenrohr: PVC
- Gummisteckmuffe: EPDM
- Spannband bei HSI150 GSM160/X: W4
- Verschlussdeckel: ABS mit Dichtung aus TPE
- Rohrdeckel: PE bzw. Muffenstopfen: PVC

| Abbildung                                                                           | Mindestwandstärke (mm) | Bestellbezeichnung                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------|
|  | 120                    | <b>HSI150 1x1 GSM110/X<sup>1)</sup></b> |
|  | 120                    | <b>HSI150 1x1 GSM125/X<sup>1)</sup></b> |
|  | 160                    | <b>HSI150 1x1 GSM160/X<sup>1)</sup></b> |

<sup>1)</sup> ggf. Einschränkungen bei der Kabelbelegung

X = Wandstärke (mm)

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

Die Artikelnummern, Bestellbezeichnungen und GTINs für die genauen Wandstärken finden Sie unter: [www.hauff-technik.de](http://www.hauff-technik.de)

Auf unserer Internetseite können Sie speziell  
für dieses Produkt mithilfe des Konfigurators  
die zu Ihnen passenden Varianten finden.

[www.hauff-technik.de](http://www.hauff-technik.de)



# Doppel-Dichtpackung

zum Einbetonieren

## HSI150 K2/X

Für den beidseitigen gas- und wasserdichten Anschluss von Systemabdichtungen für Kabel und Kabelschutzrohre und eine maximale Flexibilität bei der späteren Nutzung.



### Vorteile



- Druckdichtigkeit zum Beton durch aufgespritzte 3-Stegdichtung
- beidseitiges Qualitätssiegel: Dichtheit ab Werk. Kontrollmöglichkeit bei versehentlichem oder unbefugtem Öffnen des Verschlussdeckels



### Lieferumfang

- 2 Stück druckdichte Verschlussdeckel

### Maße

- Rahmenmaß: 220 x 220 mm (pro Dichtpackung)
- Achsabstand: 210 mm
- Mindestwandstärke: 100 mm

### Dichtheit

- gas- und wasserdicht bis 2,5 bar
- radonsicher

### Eigenschaften

- FHRK-zertifiziert

- für den Schutzrohranschluss  
Øa=160 mm empfehlen wir bei der Paketbildung von HSI150 Dichtpackungen den Einsatz des Abstandhalter HSI AH40 zur Erweiterung des Achsabstandes

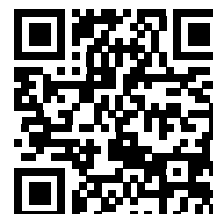
### Werkstoff

- Dichtpackung: ABS mit 3-Stegdichtung aus TPE
- Zwischenrohr: PVC
- Verschlussdeckel: ABS mit Dichtung aus TPE

| Wandstärke (mm) | Bestellbezeichnung       | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------------|--------------------------|---------------|---------------|
| 100             | <b>HSI150 1x1 K2/100</b> | 3030314138    | 4052487243919 |
| 110             | <b>HSI150 1x1 K2/110</b> | 3030318963    | 4052487243926 |
| 120             | <b>HSI150 1x1 K2/120</b> | 3030304232    | 4052487243933 |
| 130             | <b>HSI150 1x1 K2/130</b> | 3030315839    | 4052487243940 |
| 140             | <b>HSI150 1x1 K2/140</b> | 3030303600    | 4052487243957 |
| 150             | <b>HSI150 1x1 K2/150</b> | 3030303369    | 4052487210799 |
| 200             | <b>HSI150 1x1 K2/200</b> | 3030303353    | 4052487222907 |
| 240             | <b>HSI150 1x1 K2/240</b> | 3030303345    | 4052487222891 |
| 250             | <b>HSI150 1x1 K2/250</b> | 3030303394    | 4052487222952 |
| 300             | <b>HSI150 1x1 K2/300</b> | 3030303178    | 4052487222846 |
| 350             | <b>HSI150 1x1 K2/350</b> | 3030303696    | 4052487243964 |
| 365             | <b>HSI150 1x1 K2/365</b> | 3030303441    | 4052487223232 |
| 400             | <b>HSI150 1x1 K2/400</b> | 3030303443    | 4052487223249 |
| 450             | <b>HSI150 1x1 K2/450</b> | 3030303698    | 4052487238632 |
| 500             | <b>HSI150 1x1 K2/500</b> | 3030303445    | 4052487223256 |

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

Die Artikelnummern, Bestellbezeichnungen und GTINs für die genauen Wandstärken finden Sie unter: [www.hauff-technik.de](http://www.hauff-technik.de)





# Doppel-Dichtpackung mit Anarbeitungsflansch

zum Einbetonieren



## HSI150 1xZ K2 AF/X

Für den beidseitigen gas- und wasserdichten Anschluss von Systemabdichtungen für Kabel oder Kabelschutzrohre und ein hohes Maß an Flexibilität bei der späteren Nutzung.

### Vorteile



- Anarbeitungsflansch zur praktischen Anarbeitung von kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtungen
- geprüfte Lösung zum Einsatz bei Frischbetonverbundsystemen
- Paketanordnung 1x1 oder 1x4
- beidseitiges Qualitätssiegel: Dichtheit ab Werk. Kontrollmöglichkeit bei versehentlichem oder unbefugtem Öffnen des Verschlussdeckels



### Lieferumfang

- 2 Stück druckdichte Verschlussdeckel

### Maße

- Rahmenmaß 1x1 Paketanordnung: 340 x 340 mm
- Rahmenmaß 1x4 Paketanordnung: 970 x 340 mm
- Mindestwandstärke: 140 mm

### Dichtheit

- gas- und wasserdicht bis 2,5 bar

- radonsicher

### Eigenschaften

- FHRK-zertifiziert

### Werkstoff

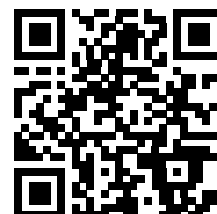
- Dichtpackung: ABS mit 3-Stegdichtung aus TPE
- Zwischenrohr: PVC
- Verschlussdeckel: ABS mit Dichtung aus TPE
- Anarbeitungsflansch: ABS

| Abbildung | Bestellbezeichnung |
|-----------|--------------------|
|           | HSI150 1x1 K2 AF/X |
|           | HSI150 1x4 K2 AF/X |

X = Wandstärke (mm)

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

Die Artikelnummern, Bestellbezeichnungen und GTINs für die genauen Wandstärken finden Sie unter: [www.hauff-technik.de](http://www.hauff-technik.de)





# Kunststoffflansch

zum nachträglichen Andübeln

## HSI150 DFK

Zum nachträglichen Andübeln über Kernbohrungen bzw. zum Anschrauben auf Gehäusen. Ermöglicht den gas- und wasserdichten Anschluss von Systemabdichtungen für Kabel- und Kabelschutzrohre.



### Vorteile



- mit integrierter Wasserwaage
- geprüfte Lösung zum Einsatz bei Frischbetonverbundsystemen

### Lieferumfang

- 1 Stück Flächendichtung, 6 mm stark
- Befestigungselemente inklusive Dichtring

### Maße

- Länge x Breite: 235 x 235 mm
- empfohlener Achsabstand der Kernbohrungen: 250 mm
- Kernbohrungen max. Ø: 150 mm

- Aufbau vor der Wand inklusive Flächendichtung: 63 mm

### Dichtheit

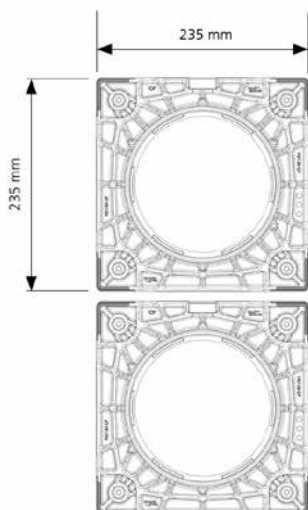
- gas- und wasserdicht bis 2,5 bar

### Werkstoff

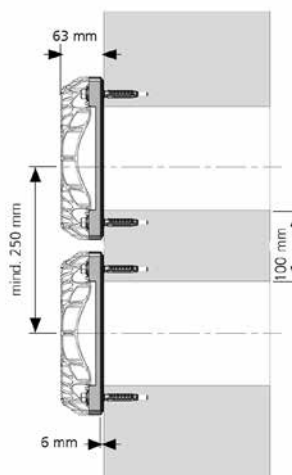
- Flansch: glasfaserverstärktes Polyamid
- Flächendichtung: EPDM
- Befestigungselemente: Edelstahl V4A (AISI 316L)

| Bestellbezeichnung                | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------------------------------|---------------|---------------|
| <b>HSI150 DFK</b>                 | 2118010020    | 4052487156264 |
| <b>HSI150 DFK OB<sup>1)</sup></b> | 2118010022    | 4052487162555 |

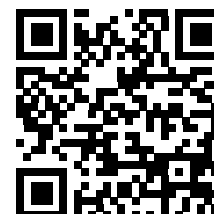
<sup>1)</sup> ohne Befestigungselemente



Mehrfachanordnung HSI150 DFK



Schnittzeichnung Abstandsmaße



# Geteilter Systemdeckel

für die nachträgliche Abdichtung

## HSI150 DG

Geteilter Systemdeckel zum Einsatz in Dichtpackung und Kunststoffflansch HSI150. Geteilte Ausführung zur Abdichtung von neu zu installierenden oder bereits verlegten Kabeln.



### Vorteile



- Supersegmentringtechnologie zur individuellen Anpassung an die Leitungsdurchmesser vor Ort
- Segmente mit exakter Durchmesserbeschriftung
- Formschlussverbindungen der Pressplatten



### Lieferumfang

- 1 Stück geteilter Adapterring
- Blindstopfen (bei mehreren Kabeldurchgängen)
- 1 Stück Reinigungstuch
- 1 Stück Gleitmittelstift

### Maße

- Dichtbreite: 40 mm
- Pressplatten mit Versteifungsrippen: 20 mm

### Dichtheit

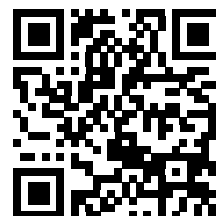
- gas- und wasserdicht bis 2,5 bar
- radonsicher

### Werkstoff

- Pressplatten: glasfaserverstärktes Polyamid
- Gummi: EPDM
- Schrauben und Muttern: Edelstahl rostfrei V4A (AISI 316L)

| Abbildung                                                                           | Durchgänge | Anwendungsbereich<br>Kabel-Ø (mm) | Bestellbezeichnung                     | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------|----------------------------------------|---------------|---------------|
|  | 1          | 36-70                             | <b>HSI150 DG 1x36-70<sup>1)</sup></b>  | 2102200020    | 4052487121064 |
|  | 1          | 70-112                            | <b>HSI150 DG 1x70-112<sup>1)</sup></b> | 2102200030    | 4052487121071 |
|  | 3          | 24-54                             | <b>HSI150 DG 3x24-54</b>               | 2102200000    | 4052487055444 |
|  | 6          | 10-36                             | <b>HSI150 DG 6x10-36</b>               | 2102200010    | 4052487055451 |

<sup>1)</sup> ohne Blindstopfen



# Systemdeckel

mit Manschettentechnik für glatte Kabelschutzrohre



## HSI150 MA GR

Zum Einsatz in Dichtpackung und Kunststoffflansch HSI150. Zur Anbindung von glatten Kabelschutzrohren. Die Abdichtung erfolgt über die Manschettentechnik, bei der eine Gummimanschette mit Spannbändern auf den Systemdeckel sowie das Schutzrohr gespannt wird.

### Vorteile



- mechanische Fixierung (Bajonett) und Abdichtung (Spannmutter) wirken unabhängig
- Bajonettssystem mit Rücksperre und Konterverschraubung (Sicherung gegen selbstständiges Öffnen)



### Lieferumfang

- Manschette mit Spannbändern

### Dichtheit

- gas- und wasserdicht bis 0,5 bar

### Eigenschaften

- FHRK-zertifiziert

- für den Schutzrohranschluss  $\text{Ø}a=160$  mm empfehlen wir bei der Paketbildung von HSI150 Dichtpackungen den Einsatz des Abstandhalter HSI AH40 zur Erweiterung des Achsabstandes

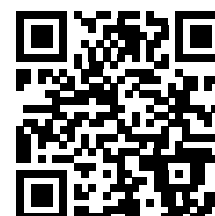
### Werkstoff

- Systemdeckel: Polycarbonat
- Spannmutter: PC/PBT Blend
- Manschette: EPDM
- Spannbänder: W4

| Rohr-Ø (mm) | Medienrohr<br>Øa (mm) | Bestellbezeichnung     | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------|-----------------------|------------------------|---------------|---------------|
| 110         | 90-113                | <b>HSI150 MA110 GR</b> | 2126010110    | 4052487058346 |
| 125         | 110-125               | <b>HSI150 MA125 GR</b> | 2126010125    | 4052487058360 |
| 145         | 130-145               | <b>HSI150 MA145 GR</b> | 2126010140    | 4052487058377 |
| 168         | 150-172               | <b>HSI150 MA168 GR</b> | 2126010000    | 4052487058292 |

Für Wellrohranschlüsse werden zusätzlich Clipringe CR benötigt.

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



# Systemdeckel

mit Manschettentechnik für gewellte Kabelschutzrohre



## HSI150 MA WR

Zum Einsatz in Dichtpackung und Kunststoffflansch HSI150. Zur Anbindung von gewellten Kabelschutzrohren. Die Abdichtung erfolgt über die Manschettentechnik bei der eine Gummimanschette mit Spannbändern auf den Systemdeckel sowie das Schutzrohr gespannt wird.

### Vorteile



- mechanische Fixierung (Bajonett) und Abdichtung (Spannmutter) wirken unabhängig
- Bajonettssystem mit Rücksperre und Konterverschraubung (Sicherung gegen selbstständiges Öffnen)
- patentierte Clippingtechnik



### Lieferumfang

- Manschette mit Spannbändern
- inklusive Clippinge

### Dichtheit

- gas- und wasserdicht bis 0,5 bar

### Eigenschaften

- FHRK-zertifiziert

- für den Schutzrohranschluss  
Øa=160 mm empfehlen wir bei der Paketbildung von HSI150 Dichtpackungen den Einsatz des Abstandhalter HSI AH40 zur Erweiterung des Achsabstandes

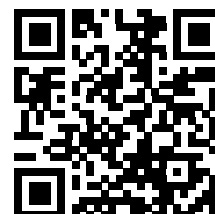
### Werkstoff

- Systemdeckel: Polycarbonat
- Spannmutter: PC/PBT Blend
- Manschette: EPDM
- Spannbänder: W4
- Clippinge: Edelstahl

| Rohr Ø (mm) | Wellrohrhersteller   | Typ      | Bestellbezeichnung     | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------|----------------------|----------|------------------------|---------------|---------------|
| 110         | Fränkische Rohrwerke | KABUFLEX | <b>HSI150 MA110 WR</b> | 2126010113    | 4052487124980 |
| 125         | Fränkische Rohrwerke | KABUFLEX | <b>HSI150 MA125 WR</b> | 2126010007    | 4052487124973 |
| 168         | Fränkische Rohrwerke | KABUFLEX | <b>HSI150 MA168 WR</b> | 2126010001    | 4052487058308 |

Bei Bestellung bitte Rohrtyp und -hersteller angeben.

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





# Zement-Verbund-Rohr mit Manschette

Bodeneinführung für Hateflex-Spiralschlauch

KES MA150 ZVR150/500

Zum Einsatz in WU-Beton. Über eine Manschette kann der Spiralschlauch Hateflex 14150 angeschlossen werden. Die Abdichtung zu den Kabeln erfolgt über eine nicht im Lieferumfang enthaltene Ringraumdichtung.



## Vorteile



- homogener Verbund zum Beton durch Spezialbeschichtung
- gerades bzw. schräges bündiges Ablängen des Zement-Verbund-Rohres nach Fertigstellen des Fußbodens möglich

## Lieferumfang

- 1 Stück Verschlussdeckel
- 1 Stück Manschette mit Spannbändern

## Maße

- Futterrohr Øi: 150 mm
- Länge (außerhalb der Manschette): 500 mm

## Eigenschaften

- Hateflex-Spiralschlauch ist in der benötigten Länge separat zu bestellen

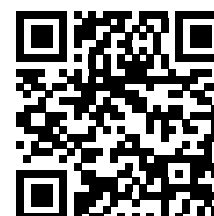
## Werkstoff

- Rohr: PVC-U
- Verschlussdeckel: PE
- Manschette: EPDM
- Spannbänder: W4

## Dichtheit

- gas- und wasserdicht

| Futterrohr Øi (mm) | Länge (mm) | Bestellbezeichnung          | Artikelnummer | GTIN          |
|--------------------|------------|-----------------------------|---------------|---------------|
| 150                | 500        | <b>KES MA150 ZVR150/500</b> | 2125502000    | 4052487139991 |



# Zement-Verbund-Rohr

mit Spezialbeschichtung

## ZVR



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

### Vorteile



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



### Lieferumfang

- Futterrohr mit Spezialbeschichtung
- 2 Stück Verschlussdeckel

### Maße

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

### Eigenschaften

- FHRK-zertifiziert
- einbaufertig verschlossen
- formstabil
- bruchunempfindlich

### Werkstoff

- Rohr: PVC-U
- Verschlussdeckel: PE

### Dichtheit

- gas- und wasserdicht

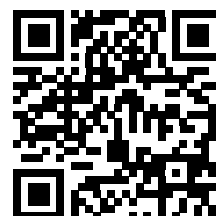
| Futterrohr Øi (mm) | Futterrohr Øa (mm) | Wandstärke (mm) | Bestellbezeichnung   | Artikelnummer | GTIN          |
|--------------------|--------------------|-----------------|----------------------|---------------|---------------|
| 100                | 115                | 200             | <b>ZVR100/200 fc</b> | 1200100200    | 4052487124294 |
|                    |                    | 240             | <b>ZVR100/240 fc</b> | 1200100240    | 4052487124300 |
|                    |                    | 250             | <b>ZVR100/250 fc</b> | 1200100250    | 4052487124317 |
|                    |                    | 300             | <b>ZVR100/300 fc</b> | 1200100300    | 4052487124324 |
| 150                | 167                | 200             | <b>ZVR150/200 fc</b> | 1200150200    | 4052487124492 |
|                    |                    | 240             | <b>ZVR150/240 fc</b> | 1200150240    | 4052487124508 |
|                    |                    | 250             | <b>ZVR150/250 fc</b> | 1200150250    | 4052487124515 |
|                    |                    | 300             | <b>ZVR150/300 fc</b> | 1200150300    | 4052487124522 |
| 200                | 219                | 200             | <b>ZVR200/200 fc</b> | 1200200200    | 4052487124591 |
|                    |                    | 240             | <b>ZVR200/240 fc</b> | 1200200240    | 4052487124607 |
|                    |                    | 250             | <b>ZVR200/250 fc</b> | 1200200250    | 4052487124614 |
|                    |                    | 300             | <b>ZVR200/300 fc</b> | 3030300280    | 4052487216456 |
| 250                | 269                | 200             | <b>ZVR250/200 fc</b> | 1200250200    | 4052487124706 |
|                    |                    | 240             | <b>ZVR250/240 fc</b> | 1200250240    | 4052487124713 |
|                    |                    | 250             | <b>ZVR250/250 fc</b> | 1200250250    | 4052487124720 |
|                    |                    | 300             | <b>ZVR250/300 fc</b> | 1200250300    | 4052487124737 |
| 300                | 321                | 200             | <b>ZVR300/200 fc</b> | 1200300200    | 4052487124812 |
|                    |                    | 240             | <b>ZVR300/240 fc</b> | 1200300240    | 4052487124829 |
|                    |                    | 250             | <b>ZVR300/250 fc</b> | 1200300250    | 4052487124836 |
|                    |                    | 300             | <b>ZVR300/300 fc</b> | 1200300300    | 4052487124843 |

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](http://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)



# Kunststoffspiralschlauch

für den Anschluss von ESG100 FUBO



## Hateflex14110

Der Hateflex-Spiralschlauch ist ein flexibler, sehr stabiler Kabelschuttschlauch mit glatter Innenfläche für einen schonenden Kabelzug. Mit den dazugehörigen Anschlusskomponenten kann ein druckdichtes Kabeleinführungssystem gebildet werden.

### Vorteile



- druckdichtes, flexibles Leerrohrsystem (2,5 bar Außendruck) mit glatter Innenfläche für schonenden Kabelzug

### Lieferumfang

- Ringbundware à 25 m (Sonderlängen in 0,5 m-Schritten lieferbar)
- inklusive Verschlussdeckel

### Maße

- Øi: 110 mm
- Øa: 125 mm

### Dichtheit

- gas- und wasserdicht bis 2,5 bar

### Eigenschaften

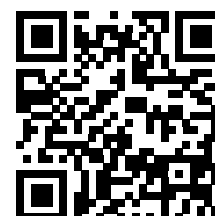
- Druckbeanspruchung Typ 450N nach DIN EN 50626-1 (DIN EN 61386-24 bis 21.07.2026)
- abriebfest
- formstabil und knickfest
- witterungsbeständig und verrottungsfest
- sole- und seewasserfest
- beständig gegen viele Chemikalien
- Verlegetemperatur: +5 °C bis +50 °C

### Werkstoff

- PVC-Hart/PVC-Weich

| Länge (m) | Innendurchmesser (mm) | Außendurchmesser (mm) | Bestellbezeichnung         | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|---------------|---------------|
| 3.0       | 110                   | 125                   | <b>Hateflex14110/3000</b>  | 3030590076    | 4052487247733 |
| 4.0       | 110                   | 125                   | <b>Hateflex14110/4000</b>  | 3030590077    | 4052487247740 |
| 5.0       | 110                   | 125                   | <b>Hateflex14110/5000</b>  | 3030589815    | 4052487247757 |
| 6.0       | 110                   | 125                   | <b>Hateflex14110/6000</b>  | 3030589816    | 4052487247764 |
| 8.0       | 110                   | 125                   | <b>Hateflex14110/8000</b>  | 3030589817    | 4052487247771 |
| 10.0      | 110                   | 125                   | <b>Hateflex14110/10000</b> | 3030590127    | 4052487247689 |
| 12.0      | 110                   | 125                   | <b>Hateflex14110/12000</b> | 3030590129    | 4052487247696 |
| 15.0      | 110                   | 125                   | <b>Hateflex14110/15000</b> | 3030590073    | 4052487247702 |
| 20.0      | 110                   | 125                   | <b>Hateflex14110/20000</b> | 3030590074    | 4052487247719 |
| 25.0      | 110                   | 125                   | <b>Hateflex14110/25000</b> | 3030590075    | 4052487247726 |

Sonderlängen auf Anfrage



# Verbindungsmanette

zur Verlängerung des Spiralschlauchs



## KES110 MA110-125/110-125

Verbindungsmanette zur Schlauchverlängerung für den Hateflex-Spiralschlauch 14110 bzw. Rohrverbindung für ein bauseits vorhandenes Schutzrohr Ø 125 mm.

### Vorteile



- einfache und schnelle Montage
- Spannbänder aus rostfreiem Edelstahl

### Lieferumfang

- 1 Stück Manschette mit Spannbändern

### Werkstoff

- Manschette: EPDM
- Spannbänder: Edelstahl V2A (AISI 304L)

### Dichtheit

- gas- und wasserdicht bis 2,5 bar

| Bestellbezeichnung              | Artikelnummer | GTIN          |
|---------------------------------|---------------|---------------|
| <b>KES110 MA110-125/110-125</b> | 820280300     | 4052487015486 |
| <b>KES110 MA110-125/110-125</b> | 820280301     | 4052487195263 |





# Kunststoffspiralschlauch

für Kabeleinführungssystem

## Hateflex14150

Flexibler, sehr stabiler Kunststoffspiralschlauch. Mit den dazugehörigen Anschlusskomponenten kann ein druckdichtes Kabeleinführungssystem gebildet werden.

### Vorteile



- flexibler Kunststoffspiralschlauch, Druckbeanspruchung Typ 450N nach DIN EN 50626-1 (DIN EN 61386-24 bis 21.07.2026)
- mit den dazugehörigen Anschlusskomponenten kann ein druckdichtes Kabeleinführungssystem (2,5 bar Außendruck) gebildet werden

### Lieferumfang

- Ringbundware à 25 m (Sonderlängen in 0,5 m-Schritten lieferbar)
- inklusive Verschlussdeckel

### Maße

- Øi: 151 mm ± 1 mm
- Øa: 166 mm ± 1 mm

### Dichtheit

- gas- und wasserdicht bis 2,5 bar

### Eigenschaften

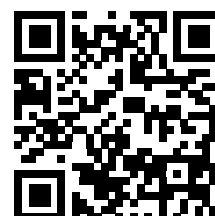
- Druckbeanspruchung Typ 450N nach DIN EN 50626-1 (DIN EN 61386-24 bis 21.07.2026)
- Mindestbiegeradius: 900 mm
- Gewicht: 4500 g/m
- Verlegetemperatur: +5 °C bis +50 °C
- glatte Innenfläche für schonenden Kabelzug
- witterungs- und UV-beständig, verrottungsfest
- sole- und seewasserfest

### Werkstoff

- PVC-Hart/PVC-Weich

| Länge (m) | Innendurchmesser (mm) | Außendurchmesser (mm) | Bestellbezeichnung         | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|---------------|---------------|
| 2.0       | 151                   | 166                   | <b>Hateflex14150/2000</b>  | 3030589945    | 4052487247832 |
| 3.0       | 151                   | 166                   | <b>Hateflex14150/3000</b>  | 3030589745    | 4052487247856 |
| 4.0       | 151                   | 166                   | <b>Hateflex14150/4000</b>  | 3030589760    | 4052487247863 |
| 5.0       | 151                   | 166                   | <b>Hateflex14150/5000</b>  | 3030589762    | 4052487247870 |
| 6.0       | 151                   | 166                   | <b>Hateflex14150/6000</b>  | 3030589763    | 4052487247887 |
| 8.0       | 151                   | 166                   | <b>Hateflex14150/8000</b>  | 3030589765    | 4052487247894 |
| 10.0      | 151                   | 166                   | <b>Hateflex14150/10000</b> | 3030589819    | 4052487247795 |
| 12.0      | 151                   | 166                   | <b>Hateflex14150/12000</b> | 3030589938    | 4052487247801 |
| 15.0      | 151                   | 166                   | <b>Hateflex14150/15000</b> | 3030589939    | 4052487247818 |
| 20.0      | 151                   | 166                   | <b>Hateflex14150/20000</b> | 3030589942    | 4052487247825 |
| 25.0      | 151                   | 166                   | <b>Hateflex14150/25000</b> | 3030589947    | 4052487247849 |

Sonderlängen auf Anfrage



# Verbindungs-muffe

zur Verlängerung des Spiralschlauches



## KES150 MA150-172/150-172

Verbindungs-muffe zur Schlauchverlängerung bzw. Schlauchverbindung für den Hateflex-Spiralschlauch 14150.

### Lieferumfang

- 1 Stück Manschette mit Spann-bändern

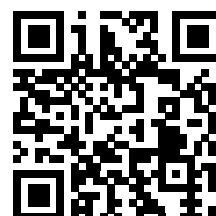
### Werkstoff

- Manschette: EPDM
- Spann-bänder: W4

### Dichtheit

- gas- und wasserdicht bis 2,5 bar

| Artikel           | Bestellbezeichnung              | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------|---------------------------------|---------------|---------------|
| Verbindungs-muffe | <b>KES150 MA150-172/150-172</b> | 2128020000    | 4052487058407 |



# 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

### Eigenschaften

- FHRK-zertifiziert

### Werkstoff

- Pressplatten, Schrauben, Muttern und Scheiben: Edelstahl rostfrei V2A (AISI 304L), optional V4A (AISI 316L)
- Gummi: EPDM, NBR, KTW oder Silikon



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

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

Auf unserer Internetseite können Sie speziell für dieses Produkt mithilfe des Konfigurators die zu Ihnen passenden Varianten finden.

[www.hauff-technik.de](http://www.hauff-technik.de)





# Standard-Ringraumdichtung

Dichtbreite 40 mm

## HSD b40

Zur Abdichtung von neu zu installierenden oder bereits verlegten Röhren in Kernbohrungen oder Futterrohren. Lieferbar für alle gängigen Rohrgrößen.



### Vorteile



- optische und fühlbare Montagesicherheit durch eingebaute Kontrollöffnung



### Maße

- Dichtbreite: 40 mm

### Dichtheit

- gas- und wasserdicht
- radonsicher

### Eigenschaften

- FHRK-zertifiziert

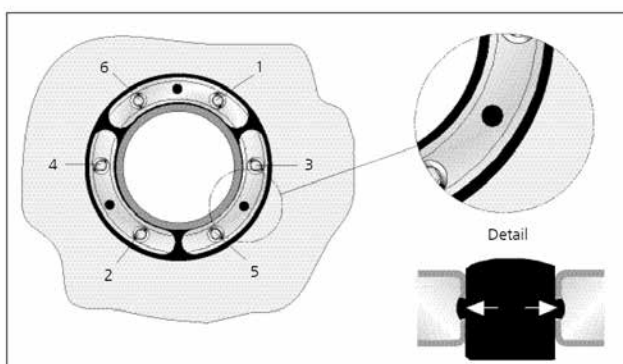
- U-Profil: maximale Stabilität der Presssegmente

### Werkstoff

- Pressplatten, Schrauben und Muttern: V2A (AISI 304L) oder V4A (AISI 316L)
- Gummi: EPDM, NBR oder mit KTW-Zulassung

### A2/EPDM

| Futterrohr/<br>Kernbohrung<br>Øi (mm) | geeignet für<br>Medienrohr Øa<br>(mm) | Bestellbezeichnung                | Artikelnummer | GTIN          |
|---------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------|---------------|
| 100                                   | 32-34                                 | <b>HSD100 1x32 b40 A2/EPDM</b>    | 1650010032    | 4052487121347 |
|                                       | 40-43                                 | <b>HSD100 1x40 b40 A2/EPDM</b>    | 1650010040    | 4052487121408 |
|                                       | 48-51                                 | <b>HSD100 1x48 b40 A2/EPDM</b>    | 1650010048    | 4052487121460 |
|                                       | 60-63.5                               | <b>HSD100 1x60 b40 A2/EPDM</b>    | 1650010060    | 4052487121521 |
| 150                                   | 110-113                               | <b>HSD150 1x110 b40 A2/EPDM</b>   | 1650015110    | 4052487121941 |
| 200                                   | 110-113                               | <b>HSD200 1x110 b40 A2/EPDM</b>   | 1650020100    | 4052487122047 |
|                                       | 125-128                               | <b>HSD200 1x125 b40 A2/EPDM</b>   | 1650020120    | 4052487122160 |
|                                       | 159-163                               | <b>HSD200 1x159 b40 A2/EPDM</b>   | 1650020150    | 4052487122344 |
|                                       | 159-163                               | <b>HSD250 G 1x159 b40 A2/EPDM</b> | 1650025150    | 4052487122443 |
| 250                                   | 200-201                               | <b>HSD250 G 1x200 b40 A2/EPDM</b> | 1650025200    | 4052487122627 |
| 300                                   | 198-202                               | <b>HSD300 G 1x200 b40 A2/EPDM</b> | 1650030200    | 4052487122788 |
|                                       | 248-252                               | <b>HSD300 G 1x250 b40 A2/EPDM</b> | 1650030250    | 4052487123020 |



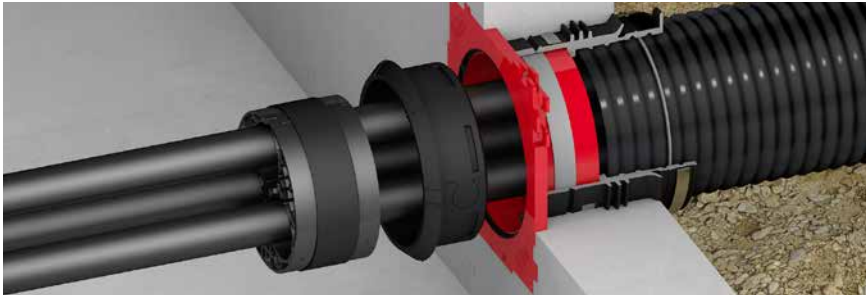
Detailsicht - HSD, Kontrollöffnung und Anzugsreihenfolge der Schrauben



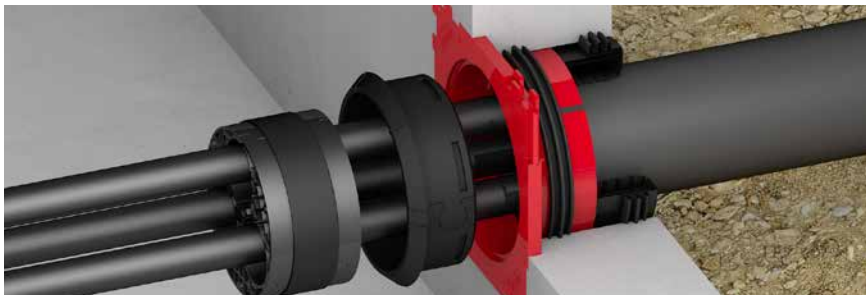
# Kombinationsmöglichkeiten nach Anwendungsfall

Kabeleinführungssysteme von Hauff-Technik bieten die ideale Lösung für jede Anforderung. Dabei sind die einzelnen Komponenten Kabelschuttschlauch, Einbauteil und Verbindungs- und Abschlussmanschetten perfekt aufeinander abgestimmt, damit Strom und Daten geschützt fließen können. Je nach Last- und Anwendungsfall können die Bauteile individuell zu einem System kombiniert werden.

## Druckdichtheit bis 0,5 bar

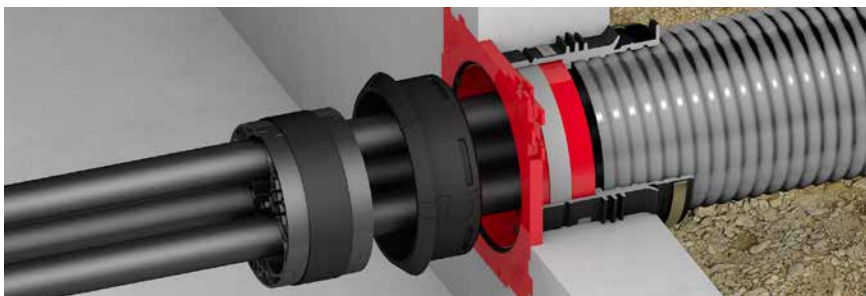


Zum Anschluss von herkömmlichen Wellrohren kann die HSI150 KMA WR genutzt werden. Die Druckdichtheit ist bei diesem Kabeleinführungssystem abhängig vom Wellrohr, beträgt in der Regel aber bis 0,5 bar.



Bei einer geforderten Druckdichtheit bis 0,5 bar kann zum Anschluss von glatten Kabelschuttschläuchen die HSI150 GSM eingesetzt werden. Zur Kabelabdichtung wird auf der Gebäudeinnenseite ein Systemdeckel HSI150 DG installiert.

## Druckdichtheit bis 2,5 bar



Für ein Kabeleinführungssystem mit einer Druckdichtheit bis 2,5 bar eignet sich der Kabelschuttschlauch Hateflex14150. Der Gebäudeanschluss erfolgt über die HSI150 KMA, die Kabelabdichtung auf der Gebäudeinnenseite mit einem Systemdeckel HSI150 DG.

# Besonderheiten der Hateflex-Schläuche

## Eigenschaften und Vorteile

Der Kunststoffspiralschlauch Hateflex ist für den Tiefbau entwickelt und optimiert. Er besteht aus UV-stabilisiertem Weich-PVC, verstärkt mit einer Spirale aus Hart-PVC. Die glatte Innenfläche garantiert einen einfachen und schonenden Kabeleinzug durch geringste Reibungskräfte. Die Schlag- und Bruchfestigkeit der verwendeten Materialien erlauben selbst bei niedrigen Temperaturen Verlade- und Transportarbeiten.

Der Hateflex lässt sich aufgrund seiner Flexibilität schnell und unkompliziert verlegen. Er ist bis zu einer Länge von 25 m erhältlich und mit Hilfe von Verbindungsmanschetten beliebig zu verlängern. Am Ende des Schlauches ermöglichen Übergangs- und Abschlussmanschetten die Abdichtung auf die verlegten Leitungen sowie die Kombination mit herkömmlichen Kabelschutzrohren.



Hateflex14150

Der Hateflex14150 ist ein flexibler und sehr stabiler Kunststoffspiralschlauch zum Einsatz bei erhöhter Druckbeanspruchung, **Scheiteldruckfestigkeit der Klasse 450 N**. Mit den dazugehörigen Anschlusskomponenten kann ein druckdichtes Kabeleinführungssystem mit bis zu **2,5 bar Außendruck** gebildet werden.

## Scheiteldruckfestigkeit nach DIN EN 50626-1

Eine wichtige Eigenschaft von Kabelschutzschläuchen ist die mechanische Belastbarkeit. Sie wird nach der Druckbeanspruchung Typ 450N nach DIN EN 50626-1 (DIN EN 61386-24 bis 21.07.2026) berechnet und klassifiziert. Die Prüfung beschreibt die vertikale Kraft, die maximal auf den Rohrscheitel wirken kann, so dass sich der Rohrrinnendurchmesser um 5% verformt.



Scheiteldruckfestigkeit schemenhaft dargestellt

## Schwerlastverkehr SLW

Es werden verschiedene Straßenverkehrslasten klassifiziert und zur Ermittlung der statischen Belastbarkeit herangezogen. Hier wird zwischen LKW12 (Mindestbelastung), SLW30 und SLW60 unterschieden. Bei letzterem wird von einer Gesamtlast von 600 kN, etwa 60 t ausgegangen.

Der Kabelschutzschlauch Hateflex ist für SLW60 ab einer minimalen Erdüberdeckung von 0,5 m geeignet.



Minimale Verlegetiefe von Kabelschutzschläuchen bei Schwerlastverkehr SLW60

## Liefermenge Hateflex pro LKW:

- Hateflex 14110 25m – 36 Rollen
- Hateflex 14150 25m – 30 Rollen

## Allgemeines Zubehör

| Abbildung                                                                          | Artikel                                  | Bestellbezeichnung          | Artikelnummer | GTIN          |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------|---------------|---------------|
|                                                                                    | Abstandhalter für den Spiralschlauch 110 | <b>KES110 1x2 AH</b>        | 3030547029    |               |
|   | Abstandhalter für den Spiralschlauch 150 | <b>KES150 1x2 AH PP</b>     | 3030361164    | 4052487233347 |
|   | Gelenkstirnlochschlüssel                 | <b>SLS 6G</b>               | 5200010040    | 4052487233491 |
|   |                                          | <b>SLS 6GD<sup>1)</sup></b> | 5200010041    | 4052487233484 |
|  | Abstandhalter                            | <b>HSI AH40 SET2</b>        | 3030300093    | 4052487220156 |

<sup>1)</sup> für Gebäude mit Perimeterdämmung



Entdecken Sie unsere Printmedien jetzt auch als PDF-Version zum Download auf unserer Website.

Hauff-Technik GmbH & Co. KG

Robert-Bosch-Straße 9  
89568 Hermaringen, GERMANY

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

[office@hauff-technik.de](mailto:office@hauff-technik.de)