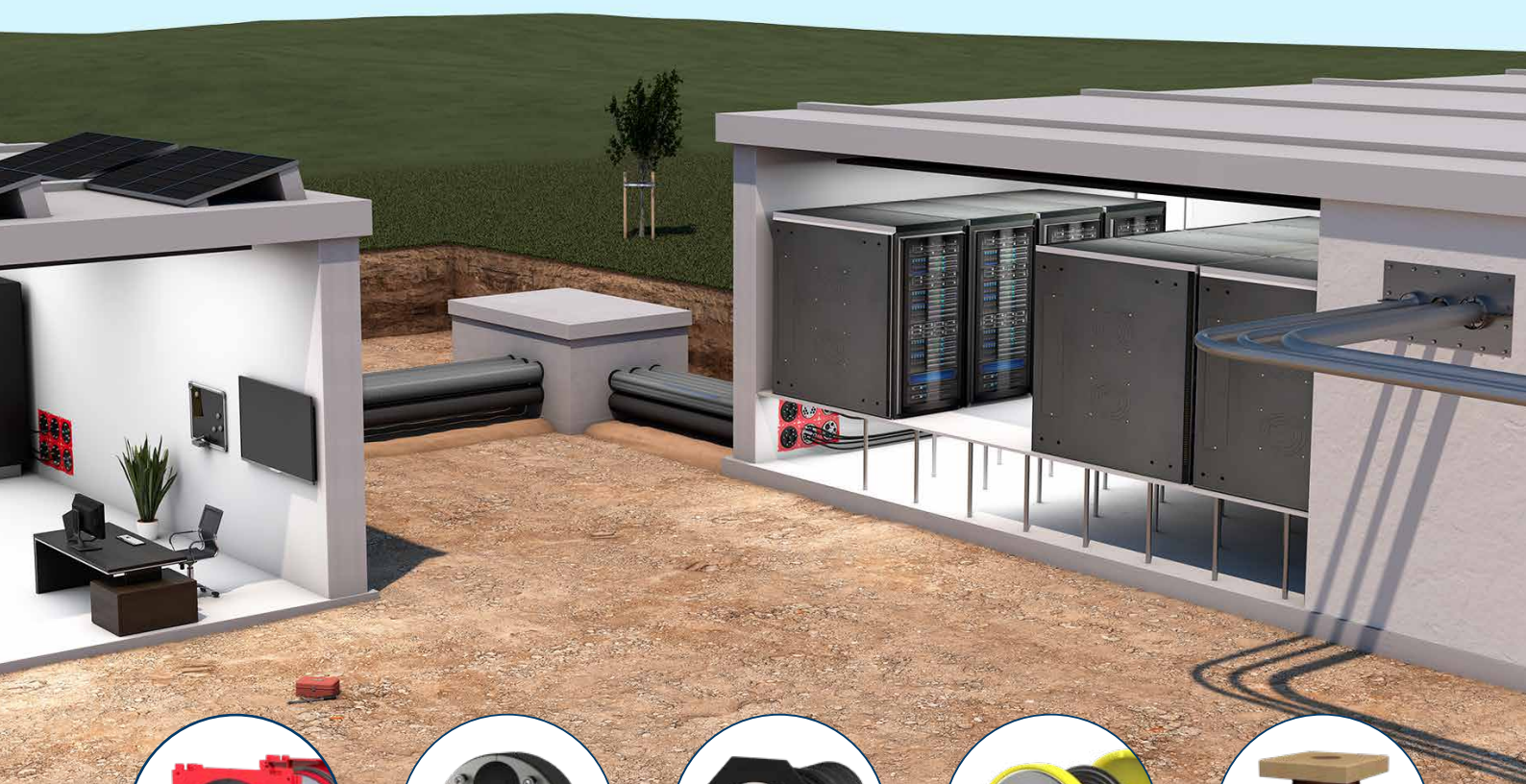


# Internationale Catalogus



Kabeldoorvoeren, Doorvoerbuizen, Drukdichtingen, Buisdoorvoeren, Extra,  
Huisinvoeren, Huisuitvoeringen en Infrastructuur



## De efficiënte oplossingsmakers.

Wij behoren tot de toonaangevende Europese fabrikanten van afdichtingssystemen voor kabels, leidingen en gebouwdoorvoeren.

Onze innovatieve afdichtingssystemen beschermen uw gebouw tegen binnendringend water, gas, brand, vuil en ongedierte. Onze op maat gemaakte oplossingen garanderen u absolute lektheid, kostenefficiëntie, gebruiksvriendelijkheid en duurzaamheid bij alle soorten bouwprojecten. Van eengezinswoningen en diverse bouwdiensten tot grote infrastructuurprojecten zoals luchthavens en elektriciteitscentrales.

Wij bieden hen allemaal de juiste oplossing voor hun unieke uitdagingen – hetzij uit ons uitgebreide productassortiment, hetzij op maat gemaakt.

## Uw contactpersonen voor de verkoop

### Bestellingen

Heb je interessante producten gevonden?  
Stuur je bestelling dan naar:  
Email: [ht.order@hauff-technik.de](mailto:ht.order@hauff-technik.de)

### Advies op maat

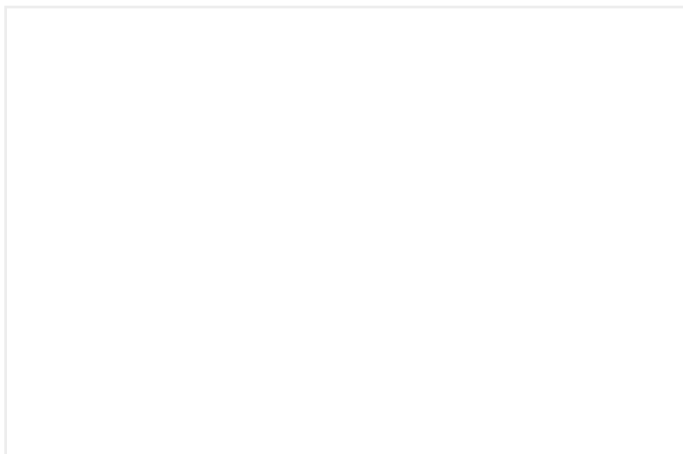
Als u vragen heeft over onze producten, prijzen, algemene voorwaarden, leveringsvoorwaarden of uw bestelling, staat ons interne verkoopteam graag voor u klaar.

Tel.: +49 (07322) 1333-520  
Email: [ht.international@hauff-technik.de](mailto:ht.international@hauff-technik.de)

### Heeft u ondersteuning ter plaatse nodig?

Ons ervaren buitendienstteam staat klaar om u te helpen bij problemen die niet via de telefoon of per e-mail kunnen worden opgelost. De contactgegevens vindt u op onze website.

### Uw contactpersoon ter plaatse:



### Opstellen van een offerte

Wilt u graag een offerte van ons ontvangen?  
Stuur ons dan uw aanbestedingsdocumenten met gegevens over het bouwproject, de locatie, de straatnaam en het huisnummer, en de uiterste indieningsdatum.  
U kunt ons ook bellen.

Tel.: +49 (07322) 1333-520  
Email: [ht.international@hauff-technik.de](mailto:ht.international@hauff-technik.de)

### Planning support

Bevindt u zich in de planningsfase en heeft u productadvies of technische ondersteuning nodig bij het opstellen van uw offerte? Ons team voor planningsondersteuning helpt u graag verder.

Tel.: +49 (07322) 1333-520  
Email: [ht.international@hauff-technik.de](mailto:ht.international@hauff-technik.de)

Of maak gebruik van onze [planningstool](#) en vind met slechts een paar muisklikken de juiste oplossingen voor uw project.



# Inhoud

## 01 Kabeldoorvoeren

### Kabeldoorvoersysteem HSI150

- Afdichtpakkingen
  - Enkelvoudige afdichtpakking ..... 8 – 11
  - Aansluiting mantelbuis buiten ..... 12 – 16
  - Dubbele dichtpakking ..... 16 – 24
- Kunststof flens ..... 25 – 26
- Systeemdeksels en systeemafdichtingen ..... 27 – 43
- Kabelinvoersysteem KES
  - Inbouwcomponenten ..... 44 – 45
  - Kunststof spiraalslang ..... 46
  - Aanpassing ..... 47 – 50
  - Kabelafdichtingen ..... 51 – 54
- Benodigd ..... 55 – 57

### Kabeldoorvoersysteem HSI90

- Afdichtpakkingen
  - Enkelvoudige afdichtpakking ..... 58 – 60
  - Aansluiting mantelbuis buiten ..... 61
  - Dubbele dichtpakking ..... 62 – 64
- Kunststof flens ..... 65
- Systeemdeksels en systeemafdichtingen ..... 66 – 72
- Kabelinvoersysteem KES
  - Inbouwcomponenten ..... 73 – 74
  - Kunststof spiraalslang ..... 75
  - Aanpassing ..... 76 – 79
  - Kabelafdichtingen ..... 80 – 81
- Benodigd ..... 82 – 83

## 02 Doorvoerbuizen

- Inbouwcomponenten en flenzen / nieuwbouw
  - Doorvoerbuizen ..... 86 – 96
- Inbouwcomponenten en flenzen / montage naderhand
  - Inbouwcomponenten ..... 97 – 99
  - Flenzen ..... 100 – 101

## 03 Druk dichtingen

- Voor kabels
  - Standaard ..... 104 – 109
  - Individueel ..... 110 – 115
- Voor buizen ..... 116 – 141

## 04 Buisdoorvoeren

- Rioleringsdoorvoeren
  - Vloer ..... 144 – 147
  - Wandinvoer ..... 148 – 152
- Manchet voor vastbouten ..... 153

## 05 Extra

- Aardingen
  - Aardingsdoorvoer ..... 156 – 164
  - Vast aardingspunt ..... 165 – 167
- Dakdoorvoeren ..... 168 – 169
- HFM-foliamanchetten ..... 170 – 172
- Brandpreventie ..... 173 – 176
- Aardingen
- Benodigd ..... 177

## 06 Huisinvoeren

- Harsinspuitsysteem ..... 180 – 191
  - Vloerplaat ..... 192
- Benodigd ..... 193

## 07 Huisuitvoeringen

- Huisuitvoeringen ETGAR
  - Vloeruitvoering ..... 196 – 198
  - Wanduitvoering ..... 199 – 200
  - Tuinverdeling ..... 201 – 204
- Benodigd ..... 205

## 08 Infrastructuur

- Elektromobiliteit ..... 208 – 209
- Funderingsbuizen ..... 210 – 211

# Symbolen

In een wereld met steeds meer normen en voorschriften waaraan moet worden voldaan, willen we uw productkeuzep proces vereenvoudigen door gebruik te maken van symbolen. Zo kunt u zien of het product geschikt is voor uw toepassing.



## **Dit product is radonvrij.**

In Europa verplicht de richtlijn voor de bescherming tegen de gevaren van ioniserende straling (RICHTLIJN 2013/59/EURATOM van 5 DECEMBER 2013), verplicht de lidstaten ervoor te zorgen dat er passende maatregelen worden genomen om te voorkomen dat radon binnendringt in nieuwe gebouwen.

De wettelijke grenswaarde voor de woon- en werkruimten ligt bij 300 Bq/m<sup>3</sup>.  
Veel van onze Hauff-producten zijn al op radondichtheid gecontroleerd.



## **Dit product is volgens de bepalingen van de FHRK-testspecificatie gecertificeerd.**

Het grote aantal aanbieders en producenten van afdichtingsoplossingen geven je snel het gevoel overvraagt te worden.

Welke afdichtingen voldoen aan mijn vereisten?  
Worden de kwaliteitsnormen aangehouden?  
En wat houden deze eigenlijk in?

Want tot op heden bestaat er voor buis- en kabelafdichtingen geen enkele standaard, norm of richtlijn. Dat is precies waarmee het Fachverband für Rohre und Kabel e.V. zich heeft beziggehouden en eenduidige standaarden heeft vastgelegd. Het resultaat: uitgebreide en eenduidige testspecificaties die met vakvertegenwoordigers en de producerende bedrijven zijn uitgewerkt. Door deze succesvolle samenwerking wordt aan alle behoeften en eisen die aan afdichtingsoplossingen worden gesteld tegemoetgekomen.

Wat betekent dit voor u? Gewoon: meer veiligheid, hogere kwaliteit en eenvoudiger de producten vergelijken waarop u kunt vertrouwen.



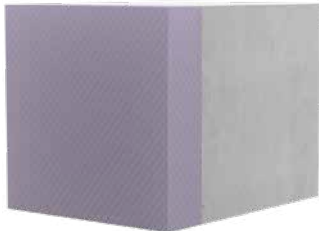
## **Dit product is DVGW-gecertificeerd.**

Alle huisaansluitingen met dit keurmerk zijn getest en goedgekeurd volgens DVGW VP601. Dit garandeert dat onze producten voldoen aan alle eisen op het gebied van gas- en drukwaterdichtheid en dat u een gestandaardiseerd en veilig product ontvangt. Het geldige typegoedkeuringscertificaat van DVGW CERT GmbH is voor elk product te vinden op onze website onder 'Downloads'.

# Belsatbaarheidsklassen

| Belsatbaarheidsklassen 1                                                                                                                                                                                                                  | Belsatbaarheidsklassen 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>Drukkend water</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• grondwater, staand water, hoogwater of ander water dat een hydrostatische druk uitoefent (ook tijdelijk beperkt)</li> </ul>                                                | <p>Niet-stuwend grondwater</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• water dat bij zeer sterk doorlatende bodems (<math>k_f \geq 10^{-4}</math> m/s) zonder stuwend werking kan weglekken</li> <li>• water dat bij doorlatende bodems door continu functionerende drainage volgens DIN 4095 wordt afgevoerd</li> </ul> |
| <p>Niet drukkend water</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• water in lekkende, vloeibare vorm met lage hydrostatische druk (waterkolom <math>\leq 10</math> cm)</li> </ul>                                                        | <p>Bodemvocht</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• capillair in de bodem gebonden water</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                |
| <p>Af en toe stuwend grondwater</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• water dat op weinig doorlatende bodemlagen zonder drainage kan opstuwen. De zool van het bouwwerk ligt minstens 30 cm boven de gemeten waterstand</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## Waterdicht beton conform DIN 1045 (niet-waterdoorlatend beton)

| Cellar wall type/<br>Wall structure       | without thermal insulation                                                                                        | with thermal insulation                                                                                                                    |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gebetonneerde kelder met waterdicht beton |  <p>— Gebetonneerde kelder</p> |  <p>— Gebetonneerde kelder<br/>— Gemetselde kelder</p> |
| Dubbel-/elementwand met waterdicht beton  |  <p>— Dubbel-/elementwand</p>  |  <p>— Dubbel-/elementwand<br/>— Gemetselde kelder</p>  |

Bij afwijkende wandsoorten a.u.b. tekening opsturen.

### FBV-systemen als extra voorzorgsmaatregel bij afdichtingen van gebouwen met waterdicht beton:

FBV-systemen zijn geen bestanddeel van DIN 18533 en de richtlijn voor waterdicht beton en moeten als op zich staande bouwwijze gepland en toegepast worden. Geteste FBV-aansluitingen op aanvraag.

# 01 Kabeldoorvoersysteem HSI150/HSI90

Het HSI-kabelinvoersysteem maakt indruk dankzij zijn modulaire ontwerp.

Het systeem is verkrijgbaar in twee maten met een nominale diameter van 150 of 90 mm en zet de norm voor kabelinvoeren voor installaties die gelijk liggen met de bekisting in betonnen muren. Hier biedt de muurinzet HSI150/HSI90 maximale flexibiliteit bij gebruik achteraf en is hij af fabriek voorzien van een drukdichte afsluitdop.

Er zijn verschillende systeemafdichtingen beschikbaar voor het afdichten van kabels – in gesloten of gesplitste uitvoeringen, afhankelijk van de vereisten – en voor drukdichte kanaalaansluitingen.

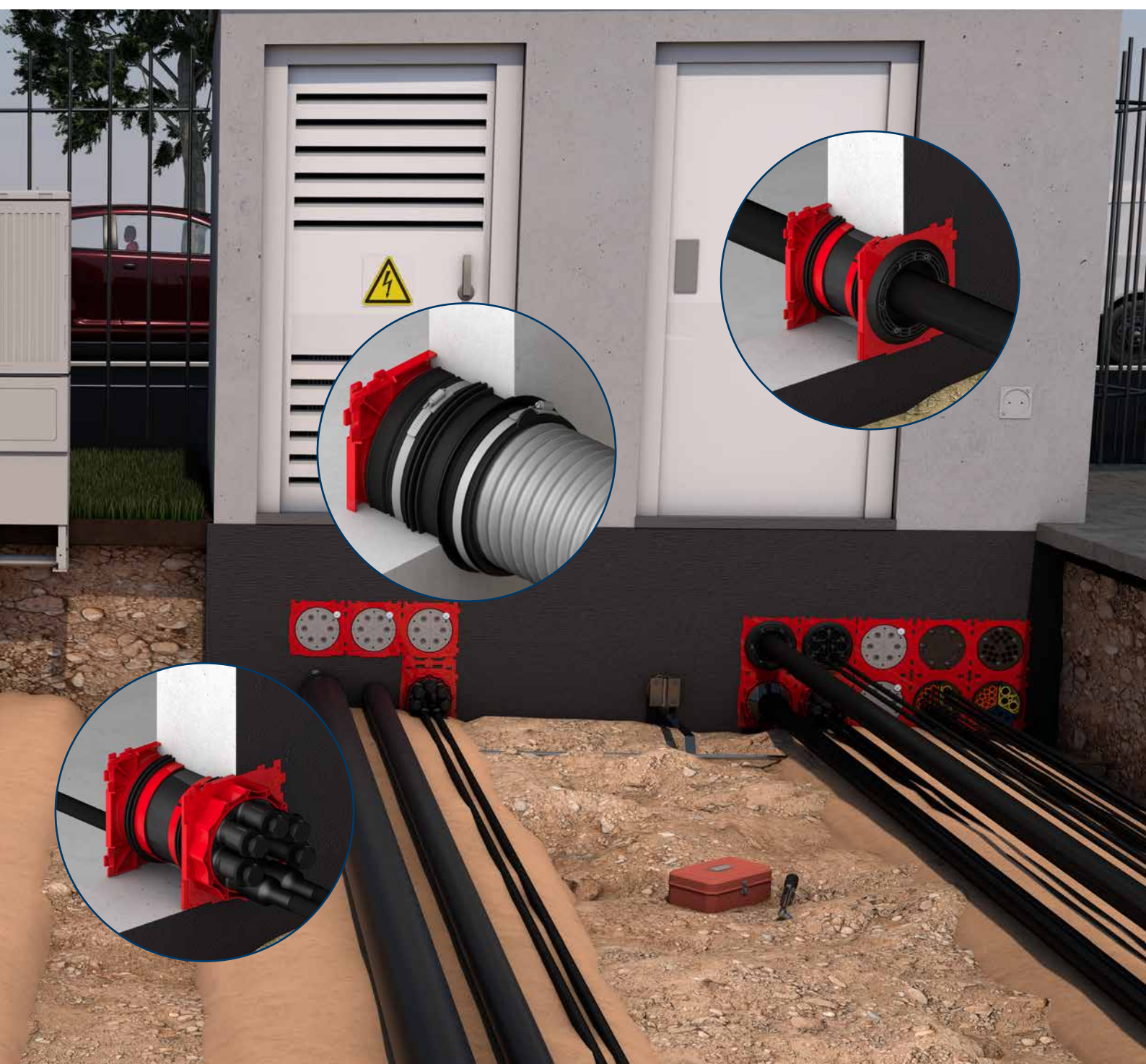
Hauff-Technik biedt ook het drukdichte kabelgootsysteem KES150/KES90 aan, dat compatibel is met het HSI150/HSI90-systeem en beschikt over een Hateflex-goot en verschillende opties voor kabelafdichting. Dit systeem biedt optimale bescherming voor de kabels die worden gelegd.



## Kabelinvoersysteem KES150/KES90

In de loop van zijn levensduur wordt een gebouw vaak gerenoveerd of verbouwd. In de meeste gevallen vinden deze werkzaamheden echter alleen plaats in de delen van het gebouw die zich boven het maaiveld bevinden. Toch kunnen de eisen die aan de kabelinfrastructuur in een gebouw worden gesteld in de loop van de tijd aanzienlijk veranderen. Juist daarom is het raadzaam om tijdens de bouw van een gebouw te voorzien in reserveopeningen en een duurzame lege kabelgoot aan te leggen, zodat leidingen kunnen worden vervangen of nieuwe leidingen kunnen worden aangelegd zonder dat de hele kabelgoot hoeft te worden opgebroken.

Voor dit doel biedt Hauff-Technik het drukdichte kabelgootsysteem KES150/KES90 aan, dat compatibel is met het HSI150/HSI90-systeem en beschikt over een Hateflex-goot en verschillende opties voor kabelafdichting. Dit systeem biedt optimale bescherming voor de kabels die worden aangelegd.



# Enkelvoudige afdichtpakking

voor inbedden in beton

## HSI150 K/X

Voor de eenzijdige gas- en waterdichte aansluiting van systeemafdichtingen voor kabels of trekbuizen en voor een hoge mate aan flexibiliteit bij later gebruik.



### USP

- dubbele zekerheid door afsluit- en veiligheidsdeksels bij wanddiktes van 70 tot 150 mm
- Druk Dichtheid t.o.v. beton door opgespoten 3-ribben afdichting
- Keurmerk: dichtheid af fabriek. Controlemogelijkheid bij onopzettelijk of onbevoegd openen van het afsluitdeksel

### Leveringsomvang

- drukdicht afsluitdeksel

### Afmetingen

- Framemaat: 220 x 220 mm
- Asafstand: 210 mm
- Minimum wanddikte: 70 mm

### Dichtheid

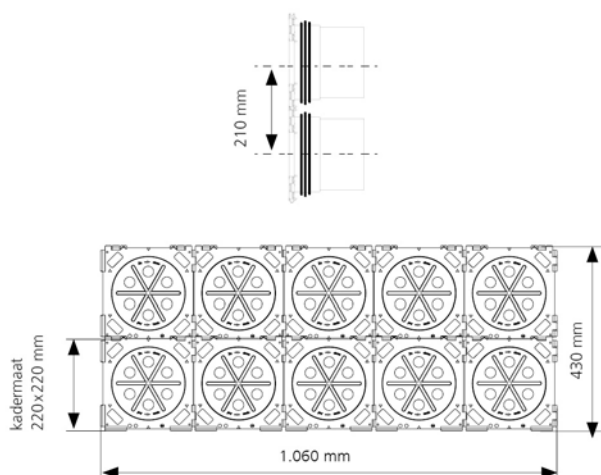
- gas- en waterdicht tot 2,5 bar
- radondicht



| Wanddikte (mm) | Bestelcode              | Artikelnummer | GTIN          |
|----------------|-------------------------|---------------|---------------|
| 100            | <b>HSI150 1x1 K/100</b> | 3030303428    | 4052487223164 |
| 120            | <b>HSI150 1x1 K/120</b> | 3030303363    | 4052487222938 |
| 150            | <b>HSI150 1x1 K/150</b> | 3030303361    | 4052487222921 |
| 200            | <b>HSI150 1x1 K/200</b> | 3030303430    | 4052487223171 |
| 250            | <b>HSI150 1x1 K/250</b> | 3030303434    | 4052487223195 |

Prijs voor wanddiktes tot 500 mm. Prijs op aanvraag voor wanddiktes > 500 mm.

Gelieve het artikelnummer, bestelcode en GTINs voor de exacte wanddikte terug te vinden op: [www.hauff-technik.com](http://www.hauff-technik.com)



Bestelvoorbeeld als 2x5 verpakking voor wanddikte 200 mm. Bestelcode: HSI150 2x5 K/200 (verpakking met enkele afdichting) of HSI150 2x5 K2/200 (verpakking met dubbele afdichting)



# Enkelvoudige, schuine afdichtpakking

voor inbedden in beton



## HSI150 1xZ K S<sub>°</sub>/X

Voor schuin lopende kabeldoorgangen in elke richting. Maakt een optimale buigradius mogelijk bij het invoeren en afdichten van de kabels, of bij aansluiting van mantelbuizen.

### USP

- Druk Dichtheid t.o.v. beton door opgespoten 3-ribben afdichting
- Kwaliteitskeurmerk voor beide zijden: dichtheid af fabriek. Controlemogelijkheid bij onopzettelijk of onbevoegd openen van het afsluitdeksel

### Leveringsomvang

- Styropor wig
- Bevestigingsframe
- drukdicht afsluitdeksel

### Afmetingen

- Asafstand: 210 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,5 bar
- radondicht

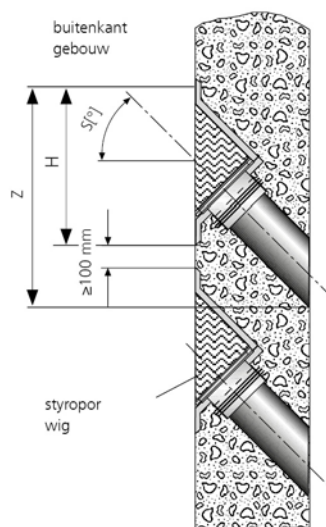


| Hellingshoek (graden) | minimum wanddikte (mm) | Bestelcode                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------------------|
| 30 °                  | 180                    | HSI150 1xZ K S30°/X <sup>1)</sup> |
| 45 °                  | 210                    | HSI150 1xZ K S45°/X <sup>1)</sup> |

<sup>1)</sup> Artikelnummer en GTIN op aanvraag

Z = rijen naast elkaar (1-6), X = wanddikte (mm, 180-230)

De minimum afdekking met beton van 200 mm volgens de WU-richtlijn (folder H10) wordt bij de afdichtpakking onder een hoek HSI150 K S30°pas bereikt vanaf een muurdikte van 350 mm (S 45° - 400 mm).



2x HSI150 1xZ K S45°/X enkelvoudige, afdichtpakking onder een hoek

# Enkelvoudige dichtpakking met aansmeerflens

voor inbedden in beton

## HSI150 1xZ K AF/X

Voor de eenzijdige gas- en waterdichte aansluiting van systeemafdichtingen voor kabels of trekbuizen en voor een hoge mate aan flexibiliteit bij later gebruik.

### USP

- Aansmeerflens om kunststofgemodificeerde, dikke bitumenlagen aan te smeren
- Beproefde oplossing voor gebruik bij stortbeton-afdichtsystemen
- Pakketrangschikking 1x1 of 1x4
- Keurmerk: dichtheid af fabriek. Controlemogelijkheid bij onopzettelijk of onbevoegd openen van het afsluitdeksel

### Leveringsomvang

- drukdicht afsluitdeksel

### Afmetingen

- Framemaat 1x1 pakketrangschikking: 340x340 mm
- Framemaat 1x4 pakketrangschikking: 970x340 mm
- Minimum wanddikte: 100 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,5 bar
- radondicht



| Afbeelding | minimum wanddikte (mm) | Bestelcode        |
|------------|------------------------|-------------------|
|            | 100                    | HSI150 1x1 K AF/X |
|            | 100                    | HSI150 1x4 K AF/X |

X = Wanddikte (mm)

Prijs voor wanddiktes tot 500 mm. Prijs op aanvraag voor wanddiktes > 500 mm.

Gelieve het artikelnummer, bestelcode en GTINs voor de exacte wanddikte terug te vinden op: [www.hauff-technik.com](http://www.hauff-technik.com)



# Enkelvoudige dichtpakking met plooibare rubber manchet

voor het in beton storten en aansluiten van kabelbeschermsslagen



## HSI150 KMA

### USP

- Door de plooibare manchetten zijn er geen extra aansluitcomponenten voor de buizen vereist
- Elastisch en stabiel geplaatste aansluiting door een grotere insteekdiepte, ook als de kabelbeschermsslang wat verschuift
- Aansluiting aan binnenzijde mogelijk voor systeemafdichtingen voor kabels

### Leveringsomvang

- drukkicht afsluitdeksel
- 1 Blinddeksel
- 2 Afstandhouders HSI150 AH40 (alleen voor HSI150 KMA172)

- Spanband
- Bij het aansluiten van gegolfde kabelbeschermingsbuizen moeten klemringen apart worden besteld. Geef bij de bestelling het type buis en de fabrikant aan.



### Afmetingen

- Framemaat: 220 x 220 mm
- Hartafstand met afstandhouder: 250 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,5 bar
- radondicht

| Buis-Ø (mm) | Wanddikte (mm) | Bestelcode                   | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------|----------------|------------------------------|---------------|---------------|
| 110-127     | 120            | <b>HSI150 1x1 KMA127/120</b> | 3030614045    | 4052487250610 |
| 110-127     | 140            | <b>HSI150 1x1 KMA127/140</b> | 3030642651    | 4052487250627 |
| 110-127     | 150            | <b>HSI150 1x1 KMA127/150</b> | 3030618654    | 4052487250634 |
| 110-127     | 200            | <b>HSI150 1x1 KMA127/200</b> | 3030642690    | 4052487250641 |
| 110-127     | 250            | <b>HSI150 1x1 KMA127/250</b> | 3030642699    | 4052487250658 |
| 110-127     | 300            | <b>HSI150 1x1 KMA127/300</b> | 3030642701    | 4052487250665 |
| 110-127     | 350            | <b>HSI150 1x1 KMA127/350</b> | 3030643077    | 4052487250672 |
| 110-127     | 400            | <b>HSI150 1x1 KMA127/400</b> | 3030642702    | 4052487250689 |
| 110-127     | 450            | <b>HSI150 1x1 KMA127/450</b> | 3030643066    | 4052487250696 |
| 110-127     | 500            | <b>HSI150 1x1 KMA127/500</b> | 3030643076    | 4052487250702 |
| 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     | 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 |

Andere wanddiktes op aanvraag.

Afhankelijk van de buisopname zijn 2 extra profielafdichtingsringen van de fabrikant van de ribbelbuis nodig (ter plaatse te leveren).



HSI150 KMA, enkele afdichting met scharnierende rubberen huls, Hateflex-aansluiting



HSI150 KMA, enkele afdichting met scharnierende rubberen huls

# Enkelvoudige afdichtpakking met rubber steekmof

voor het in beton storten en aansluiten van gladde mantelbuizen



## HSI150 GSM

Voor de eenzijdige aansluiting van systeemafdichtingen voor kabels (binnenzijde) en van mantelbuizen (buitenzijde).

### USP

- Drukdichtheid t.o.v. beton door opgespoten 3-ribben afdichting
- Keurmerk: dichtheid af fabriek. Controlemogelijkheid bij onopzettelijk of onbevoegd openen van het afsluitdeksel
- Keurmerk: dichtheid af fabriek. Controlemogelijkheid bij onopzettelijk of onbevoegd openen van het afsluitdeksel

### Leveringsomvang

- drukdicht afsluitdeksel

### Afmetingen

- Framemaat: 220 x 220 mm
- Asafstand: 210 mm, met afstandhouder vergroting van de asafstand naar 250 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 0,5 bar
- radondicht



| Afbeelding                                                                          | minimum wanddikte (mm) | Bestelcode                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------|
|  | 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> Evt. beperkingen bij de kabelinstallatie

X = Wanddikte (mm)

Prijs voor wanddiktes tot 500 mm. Prijs op aanvraag voor wanddiktes > 500 mm.

Gelieve het artikelnummer, bestelcode en GTINs voor de exacte wanddikte terug te vinden op: [www.hauff-technik.com](http://www.hauff-technik.com)



# Enkelvoudige afdichtpakking met rubber steekmof

in lengte verstelbaar, voor het in beton storten en aansluiten van gladde mantelbuizen



## HSI150 GSM Varia

Voor de eenzijdige aansluiting van systeemafdichtingen voor kabels (binnenzijde) en van mantelbuizen (buitenzijde).

### USP

- traploze aanpassing op de gewenste wanddikte ter plaatse
- Druk Dichtheid t.o.v. beton door opgespoten 3-ribben afdichting
- Keurmerk: dichtheid af fabriek. Controlemogelijkheid bij onopzettelijk of onbevoegd openen van het afsluitdeksel

### Leveringsomvang

- drukdicht afsluitdeksel
- Inbus-spansleutel met geïntegreerde aanhaalmomentbegrenzing

### Afmetingen

- Minimum wanddikte Ø 110, 125 mm: 200 mm
- Minimum wanddikte Ø 160 mm: 260 mm
- Asafstand: 210 mm, met afstandhouder vergroting van de asafstand naar 250 mm
- Framemaat: 220 x 220 mm



### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 0,5 bar
- radondicht

| Afbeelding | Buis-Ø (mm) | Wanddikte (mm) | Bestelcode                             | Artikelnummer | GTIN          |
|------------|-------------|----------------|----------------------------------------|---------------|---------------|
|            | 110         | 200-260        | <b>HSI150 1x1 GSM110 Varia 200-260</b> | 2120206120    | 4052487153577 |
|            |             | 260-365        | <b>HSI150 1x1 GSM110 Varia 260-365</b> | 2120206126    | 4052487153584 |
|            |             | 365-470        | <b>HSI150 1x1 GSM110 Varia 365-470</b> | 2120206136    | 4052487153591 |
|            |             | 470-575        | <b>HSI150 1x1 GSM110 Varia 470-575</b> | 2120206147    | 4052487153607 |

| Afbeelding | Buis-Ø (mm) | Wanddikte (mm) | Bestelcode                             | Artikelnummer | GTIN          |
|------------|-------------|----------------|----------------------------------------|---------------|---------------|
|            | 125         | 200-260        | <b>HSI150 1x1 GSM125 Varia 200-260</b> | 2120206220    | 4052487153614 |
|            |             | 260-365        | <b>HSI150 1x1 GSM125 Varia 260-365</b> | 2120206226    | 4052487153621 |
|            |             | 365-470        | <b>HSI150 1x1 GSM125 Varia 365-470</b> | 2120206236    | 4052487153638 |
|            |             | 470-575        | <b>HSI150 1x1 GSM125 Varia 470-575</b> | 2120206247    | 4052487153645 |

| Afbeelding | Buis-Ø (mm) | Wanddikte (mm) | Bestelcode                                          | Artikelnummer | GTIN          |
|------------|-------------|----------------|-----------------------------------------------------|---------------|---------------|
|            | 160         | 260-320        | <b>HSI150 1x1 GSM160 Varia 260-320<sup>1)</sup></b> | 2120206326    | 4052487153652 |
|            |             | 320-425        | <b>HSI150 1x1 GSM160 Varia 320-425<sup>1)</sup></b> | 2120206332    | 4052487153669 |
|            |             | 425-530        | <b>HSI150 1x1 GSM160 Varia 425-530<sup>1)</sup></b> | 2120206342    | 4052487153676 |
|            |             | 530-565        | <b>HSI150 1x1 GSM160 Varia 530-635<sup>1)</sup></b> | 2120206353    | 4052487153683 |

<sup>1)</sup> Pakketbouw enkel in combinatie met afstandshouders mogelijk

Incl. spansleutel voor het fixeren van de ingestelde bouwlengte (in leverinhoud opgenomen).



HSI150 GSM Varia als pakket geplaatst



Benodigd

| Afbeelding                                                                        | Artikelen     | Bestelcode    | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|  | Afstandhouder | HSI AH40 SET2 | 3030300093    | 4052487220156 |

# Dubbele dichtpakking

voor inbedden in beton

## HSI150 K2/X

Voor tweezijdig gas- en waterdichte aansluiting van systeemafdichtingen voor kabels en mantelbuizen, voor maximale flexibiliteit bij later gebruik.



Kabeldoorvoeren

### USP

- Drukdichtheid t.o.v. beton door opgespoten 3-ribben afdichting
- Kwaliteitskeurmerk voor beide zijden: dichtheid af fabriek. Controlemogelijkheid bij onopzettelijk of onbevoegd openen van het afsluitdeksel

### Leveringsomvang

- 2 drukdichte afsluitdeksels

### Afmetingen

- Framemaat: 220 x 220 mm (per afdichtpakking)
- Asafstand: 210 mm
- Minimum wanddikte: 100 mm

### Dichtheid

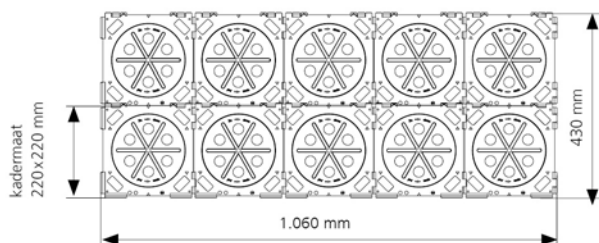
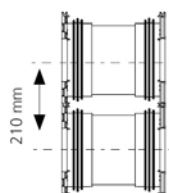
- gas- en waterdicht tot 2,5 bar
- radondicht



| Wanddikte (mm) | Bestelcode               | Artikelnummer | GTIN          |
|----------------|--------------------------|---------------|---------------|
| 120            | <b>HSI150 1x1 K2/120</b> | 3030304232    | 4052487243933 |
| 150            | <b>HSI150 1x1 K2/150</b> | 3030303369    | 4052487210799 |
| 200            | <b>HSI150 1x1 K2/200</b> | 3030303353    | 4052487222907 |
| 250            | <b>HSI150 1x1 K2/250</b> | 3030303394    | 4052487222952 |
| 300            | <b>HSI150 1x1 K2/300</b> | 3030303178    | 4052487222846 |

Prijs voor wanddiktes tot 500 mm. Prijs op aanvraag voor wanddiktes > 500 mm.

Gelieve het artikelnummer, bestelcode en GTINs voor de exacte wanddikte terug te vinden op: [www.hauff-technik.com](http://www.hauff-technik.com)



# Dubbele dichtpakking

in lengte verstelbaar, om in beton te storten

## HSI150 K2 Varia

Voor tweezijdig gas- en waterdichte aansluiting van systeemafdichtingen voor kabels en mantelbuizen, voor maximale flexibiliteit bij later gebruik.



### USP

- traploze aanpassing op de gewenste wanddikte ter plaatse
- Drukdichtheid t.o.v. beton door in totaal drie opgespoten 3-ribben afdichtingen
- Kwaliteitskeurmerk voor beide zijden: dichtheid af fabriek. Controlemogelijkheid bij onopzettelijk of onbevoegd openen van het afsluitdeksel

### Leveringsomvang

- 2 drukdichte afsluitdeksels
- Inbus-spansleutel met geïntegreerde aanhaalmomentbegrenzing



### Afmetingen

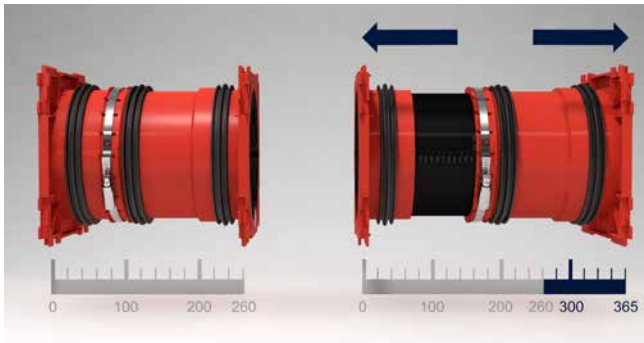
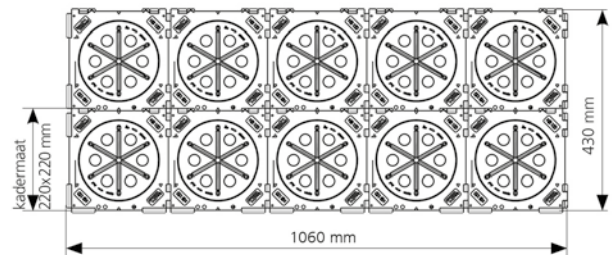
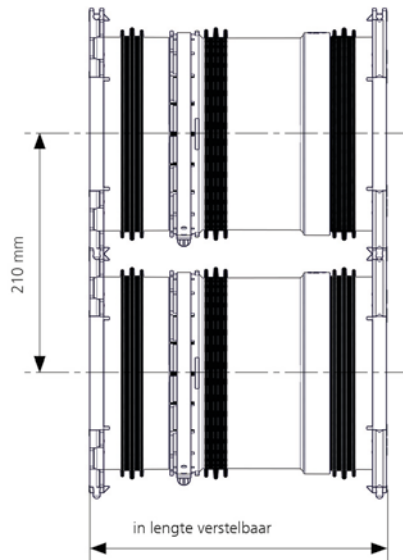
- Framemaat: 220 x 220 mm
- Asafstand: 210 mm
- Minimum wanddikte: 200 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,5 bar
- radondicht

| Wanddikte (mm) | Bestelcode                         | Verpakkingseenheid | Artikelnummer | GTIN          |
|----------------|------------------------------------|--------------------|---------------|---------------|
| 200-260        | <b>HSI150 1x1 K2 Varia 200-260</b> | 1                  | 3030300084    | 4052487135009 |
| 260-365        | <b>HSI150 1x1 K2 Varia 260-365</b> | 1                  | 3030300085    | 4052487134231 |
| 365-470        | <b>HSI150 1x1 K2 Varia 365-470</b> | 1                  | 3030300086    | 4052487140430 |
| 470-575        | <b>HSI150 1x1 K2 Varia 470-575</b> | 1                  | 3030300087    | 4052487140454 |

Incl. spansleutel voor het fixeren van de ingestelde bouwlengte (in leverinhoud opgenomen).



traploze aanpassing aan de gewenste wanddikte, met als voorbeeld de HSI150 1x1 K2 Varia 260-365



## Benodigd

| Afbeelding                                                                          | Artikelen     | Bestelcode           | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------|---------------|---------------|
|  | Afstandhouder | <b>HSI AH40 SET2</b> | 3030300093    | 4052487220156 |

# Dubbele schuine afdichtpakking

voor inbedden in beton

## HSI150 1xZ K2 S\_°/X

Voor schuin lopende kabeldoorgangen in elke richting. Maakt een optimale buigradius mogelijk bij het invoeren en afdichten van de kabels, of bij aansluiting van mantelbuizen.



### USP

- Druk Dichtheid t.o.v. beton door opgespoten 3-ribben afdichting
- Kwaliteitskeurmerk voor beide zijden: dichtheid af fabriek. Controlemogelijkheid bij onopzettelijk of onbevoegd openen van het afsluitdeksel

- Bevestigingsframe
- 2 drukdichte afsluitdeksels

### Afmetingen

- Framemaat: 220 x 220 mm
- Asafstand: 210 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,5 bar
- radondicht



### Leveringsomvang

- Styropor wiggen

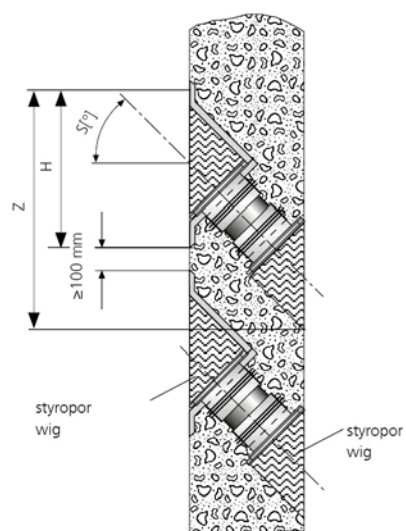
### Dubbele schuine afdichtpakking

| Afbeelding | Hellingshoek (graden) | minimum wanddikte (mm) | Bestelcode                               |
|------------|-----------------------|------------------------|------------------------------------------|
|            | 30 °                  | 240                    | <b>HSI150 1xZ K2 S30°/X<sup>1)</sup></b> |
|            | 45 °                  | 250                    | <b>HSI150 1xZ K2 S45°/X<sup>1)</sup></b> |
|            | 60 °                  | 300                    | <b>HSI150 1xZ K2 S60°/X<sup>1)</sup></b> |

<sup>1)</sup> Artikelnummer en GTIN op aanvraag

Z = rijen naast elkaar (1-6), X = wanddikte (mm, 180-230)

De minimum afdekking met beton van 200 mm volgens de WU-richtlijn (folder H10) wordt bij de afdichtpakking onder een hoek HSI150 K2S30° pas bereikt vanaf een muurdikte van 342 mm (S45°- 385 mm, S 60° - 420 mm).



2x HSI150 1xZ K2 S45°/X dubbele afdichtpakking onder eenhoek



# Dubbele dichtpakking met aansmeerflens

voor inbedden in beton



## HSI150 1xZ K2 AF/X

Voor de aan beide zijden gas- en waterdichte aansluiting van systeemafdichtingen voor kabels of trekbuizen en voor een hoge mate aan flexibiliteit bij later gebruik.

### USP

- Aansmeerflens om kunststofgemodificeerde, dikke bitumenlagen aan te smeren
- Beproefde oplossing voor gebruik bij stortbeton-afdichtsystemen
- Pakketrangschikking 1x1 of 1x4
- Kwaliteitskeurmerk voor beide zijden: dichtheid af fabriek. Controlemogelijkheid bij onopzettelijk of onbevoegd openen van het afsluitdeksel

### Leveringsomvang

- 2 drukdichte afsluitdeksels

### Afmetingen

- Framemaat 1x1 pakketrangschikking: 340x340 mm
- Framemaat 1x4 pakketrangschikking: 970x340 mm
- Minimum wanddikte: 140 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,5 bar
- radondicht



| Afbeelding                                                                          | Bestelcode                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|  | <b>HSI150 1x1 K2 AF/X</b> |
|  | <b>HSI150 1x4 K2 AF/X</b> |

X = Wanddikte (mm)

Prijs voor wanddiktes tot 500 mm. Prijs op aanvraag voor wanddiktes > 500 mm.

Gelieve het artikelnummer, bestelcode en GTINs voor de exacte wanddikte terug te vinden op: [www.hauff-technik.com](http://www.hauff-technik.com)



# Dubbele dichtpakking

om in te storten in beton, voor zwarte inbouwdoos met vaste/losse flens

## HSI150 FLFE/X DIN18533 W2-E

Voor het invoeren van kabels of het opnemen van mantelbuizen in gebouwen met afdichtingslagen of toegelaten kunststofgemodificeerde, dikke bekledingen (PMBC). Met de vaste/losse flensconstructie wordt een overgang van de afdichting van het gebouw naar de doorvoer gemaakt. Afdichting volgens DIN 18533 (zwarte inbouwdoos).



### USP

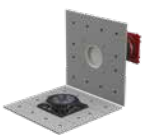
- Keurmerk: dichtheid af fabriek. Controlemogelijkheid bij onopzettelijk of onbevoegd openen van het afsluitdeksel

### Afmetingen

- 555 x 555 mm, bij plaatsing als pakket voor elke verdere doorvoer + 250 mm

### Dichtheid

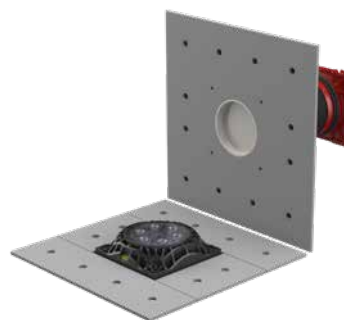
- gas- en waterdicht

| Afbeelding                                                                          | Configuratie                  | Bestelcode                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
|   | Y, Z, X = individuell         | <b>HSI150 YxZ FLFE/X<sup>1)</sup></b> |
|  | Y = 1, Z = 1, X = individuell | <b>HSI150 1x1 FLFE/X<sup>1)</sup></b> |
|  | Y = 1, Z = 2, X = individuell | <b>HSI150 1x2 FLFE/X<sup>1)</sup></b> |
|  | Y = 1, Z = 3, X = individuell | <b>HSI150 1x3 FLFE/X<sup>1)</sup></b> |

<sup>1)</sup> Individuele bestelbenaming: Op aanvraag verkrijgbaar als pakket met meerdere doorvoeren naast en boven elkaar.

Gelieve het artikelnummer, bestelcode en GTINs voor de exacte wanddikte terug te vinden op: [www.hauff-technik.com](http://www.hauff-technik.com)

Y = rijen boven elkaar (1-10), z = rijen naast elkaar (1-10), X = wanddikte (mm, 200-500)



dubbele afdichtpakking HSI150 1x1 FLFE/X (voorzijde). vaste/losse flesom in te storten in beton met afdichtflens voor aansluiting van systeemafdichtingen.



in het beton gestorte vaste flens van de dubbele afdichtpakking HSI150 2x2 FLFE/X

# Kunststof flens

voor aanbrenging achteraf

## HSI150 DFK

Om naderhand via boringen met pluggen te monteren of op behuizingen te schroeven. Maakt de gas- en waterdichte aansluiting mogelijk van systeemafdichtingen voor kabel- en mantelbuizen.



### USP

- Met geïntegreerde waterpas
- Beproefde oplossing voor gebruik bij stortbeton-afdichtsystemen

### Leveringsomvang

- Oppervlakteafdichting, 6 mm dik
- Bevestigingselementen inclusief afdichtingsring

### Afmetingen

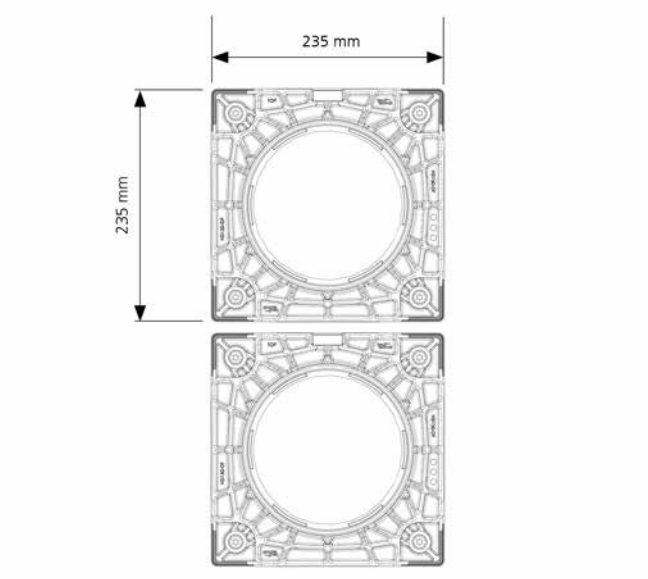
- Lengte x breedte: 235 x 235 mm
- aanbevolen asafstand van de boringen: 250 mm
- Boringen max. Ø: 150 mm
- Opbouw voor de wand, inclusief oppervlakteafdichting: 63 mm

### Dichtheid

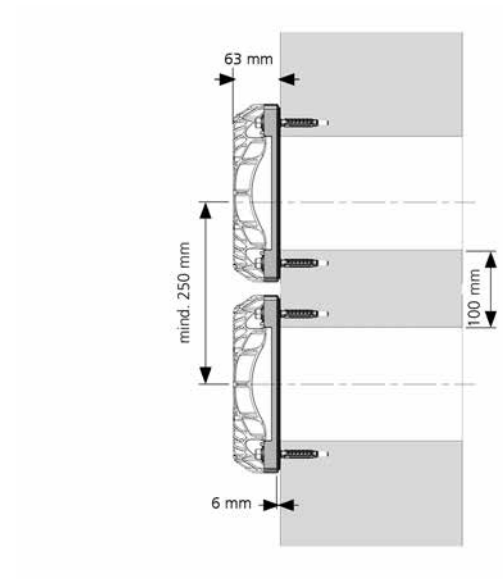
- gas- en waterdicht tot 2,5 bar

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

<sup>1)</sup> zonder Bevestigingselementen



Meervoudige opstelling HSI150 DFK



doorsnedetekening afstandsmaat



HSI150 DFK kunststof flens

Benodigd

| Afbeelding                                                                          | Artikelen         | Bestelcode   | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|---------------|---------------|
|  | Afdichtingsmiddel | Hybrid 7057Z | 3030537533    | 4052487248617 |

# Afsluitdeksel

voor niet aangesloten afdichtpakkingen en kunststof flens

## HSI150 DT

Voor drukdichte afsluiting van niet aangesloten afdichtpakkingen en kunststof flens van het systeem HSI150.



### USP

- geïntegreerd beoogd breekpunt als aansluitingsoptie voor een aftapkraan
- geïntegreerd beoogd breekpunt als aansluitingsoptie voor een aftapkraan

### Leveringsomvang

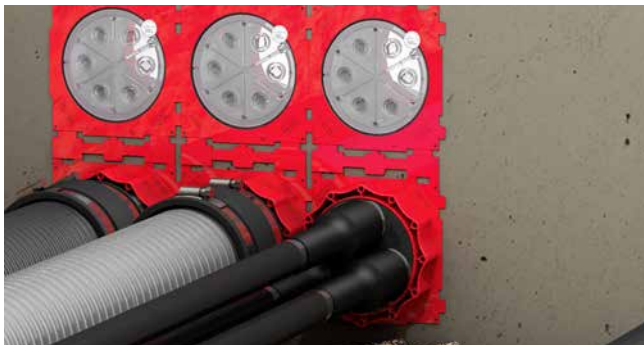
- Glijmiddelstift

### Dichtheid

- gas- en waterdicht



| Artikelen     | Bestelcode       | Artikelnummer | GTIN          |
|---------------|------------------|---------------|---------------|
| afsluitdeksel | <b>HSI150 DT</b> | 2126010172    | 4052487193566 |



# Systeemdeksel

Kabelafdichting met warme krimptechniek

## HSI150 D WS



Voor gebruik in de afdichtingspakking en kunststof flens HSI150. De thermische moffen bieden een groot toepassingsgebied en worden met behulp van hitte van de systeemdekselsteunen op de kabels gekrompen. Niet bezette systeemdekselsteunen kunnen worden afgesloten met een stop.

### USP

- mechanische fixatie (bajonet) en afdichting (borgmoer) werken onafhankelijk van elkaar
- Bajonetsysteem met teruglooprem en contaschroef (borging tegen zelfstandig opengaan)

### Leveringsomvang

- Thermische moffen
- Centreerband bij HSI 150-D1/80 en HSI 150-D3/58

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,5 bar



| Afbeelding                                                                          | Ondersteuning-Ø (mm) | Aantal kabels/medium | Toepassingsgebied kabel-Ø (mm) | Bestelcode             | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------|---------------|---------------|
|   | 80                   | 1                    | 25-78                          | <b>HSI150 D1x80 WS</b> | 2101100010    | 4052487054966 |
|  | 58                   | 3                    | 22-56                          | <b>HSI150 D3x58 WS</b> | 3030300082    | 4052487054997 |
|  | 33                   | 7                    | 12-31                          | <b>HSI150 D7x33 WS</b> | 3030300083    | 4052487197632 |



centreerband in tuiten van systeemdeksel HSI150 D3x58 WS



## Benodigd

| Afbeelding | Artikelen                                      | Bestelcode                  | Artikelnummer | GTIN          |
|------------|------------------------------------------------|-----------------------------|---------------|---------------|
|            | Vingermoffen in warme krimptechniek            | <b>3FM 1x44-13 3x16-4,2</b> | 5170060010    | 4052487233408 |
|            |                                                | <b>3FM 1x71-22 3x26-9</b>   | 5170060001    | 4052487233415 |
|            |                                                | <b>4FM 1x55-21 4x20-7</b>   | 5170060040    | 4052487233392 |
|            |                                                | <b>4FM 1x80-25 4x27-9</b>   | 5170060041    | 4052487233385 |
|            | Vervangende krimpmoffen in warme krimptechniek | <b>WSM I150 2x43-12</b>     | 5170030020    | 4052487232968 |
|            |                                                | <b>WSM I200 2x75-22</b>     | 5170030061    | 4052487233439 |
|            |                                                | <b>WSM I200 2x92-25</b>     | 5170030090    | 4052487233422 |
|            | Herstellingsmoffen in warme krimptechniek      | <b>WSMR I250 2x53-13</b>    | 350030000     | 4052487010351 |
|            |                                                | <b>WSMR I250 2x85-22</b>    | 350040000     | 4052487010375 |
|            |                                                | <b>WSMR I250 2x107-29</b>   | 350070000     | 4052487010429 |

# Systeemdeksel

Kabelafdichting met koude krimptechniek

## HSI150 D KS

Voor gebruik in de afdichtingspakking en kunststof flens HSI150. De koude krimpmoffen bieden een groot toepassingsgebied en worden zonder gereedschap van de systeemdekselsteunen op de kabels gekrompen. Niet bezette systeemdekselsteunen kunnen worden afgesloten met een stop.



### USP

- mechanische fixatie (bajonet) en afdichting (borgmoer) werken onafhankelijk van elkaar
- Bajonetsysteem met teruglooprem en contaschroef (borging tegen zelfstandig opengaan)

### Leveringsomvang

- Koude krimpmoffen
- Centreerband bij HSI 150-D1/80-KS en HSI 150-D3/58-KS



### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,5 bar

| Afbeelding                                                                          | Ondersteuning-Ø (mm) | Aantal kabels/medium | Toepassingsgebied kabel-Ø (mm) | Bestelcode             | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------|---------------|---------------|
|   | 80                   | 1                    | 38-78                          | <b>HSI150 D1x80 KS</b> | 2102100010    | 4052487055253 |
|  | 58                   | 3                    | 32-56                          | <b>HSI150 D3x58 KS</b> | 2102100041    | 4052487055277 |
|  | 33                   | 7                    | 19-31                          | <b>HSI150 D7x33 KS</b> | 2102100051    | 4052487055314 |



| Afbeelding                                                                        | Artikelen                                      | Bestelcode               | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------|---------------|---------------|
|  | Smelttape                                      | <b>Hatetherm</b>         | 316010000     | 4052487006668 |
|  | Vervangende krimpmoffen in koude krimptechniek | <b>KSM I223 2x119-56</b> | 5170040004    | 4052487232982 |
|                                                                                   |                                                | <b>KSM I240 2x154-76</b> | 5170040006    | 4052487232999 |

## Systeemdeksel

Kabelafdichting met elastomeer krimptechnologie

### HSI150 SF3x58

Voor gebruik in de afdichtingspakking en kunststof flens HSI150.  
Niet bezette systeemdekselsteunen kunnen worden afgesloten met een stop.



#### USP

- snelle montage zonder gereedschap

#### Dichtheid

- gas- en waterdicht

| Afbeelding                                                                          | Ondersteuning-Ø (mm) | Aantal kabels/medium | Toepassingsgebied kabel-Ø (mm) | Bestelcode           | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------|---------------|---------------|
|  | 58                   | 3                    | 34 - 58                        | <b>HSI150 SF3x58</b> | 3030510838    | 4052487243971 |

# Gesplitste systeemdekse

voor afdichting achteraf

## HSI150 DG

Voor gebruik in de afdichtingspakking en kunststof flens HSI150. Gesplitste uitvoering, voor het afdichten van nieuw te installeren of reeds aangelegde bekabeling.



### USP

- Supersegmentringtechniek voor individuele aanpassing aan de diameters van de leidingen ter plaatse
- Segmenten met exact vermelde diameters
- In vorm gegoten sluitende verbinding van de persplaten

### Leveringsomvang

- gesplitste adapterring

- Blindstoppen
- Reinigingsdoek
- Glijmiddelstift

### Afmetingen

- Afdichtingsbreedte: 40 mm
- Persplaten met verstijvende strips: 20 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,5 bar
- radondicht



| Afbeelding | Doorvoeren | Toepassingsgebied kabel-Ø (mm) | Bestelcode                             | 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> zonder blinde plug



afdichting van laagspanningskabels met HSI150 DG 6x10-36



diverse montage stappen bij HSI150 DG 3x24-54



HSI150 DG: opdruk van aanwendingsbereik op de segmenten

Benodigd

| Afbeelding | Artikelen                 | Bestelcode | Artikelnummer | GTIN          |
|------------|---------------------------|------------|---------------|---------------|
|            | Universele Gereedschapset | WKZ U      | 3030513585    | 4052487248471 |

## SEGMENTO

Systeemdeksel voor de opname van segmenten

### HSI150 S3

Voor gebruik in de afdichtingspakking en kunststof flens HSI150. Voor de bijzonder duurzame afdichting van kabels. Voor de opname van drie segmenten SEG naar keuze voor de afdichting van kabels met Øa 5 - 31 mm.



#### USP

- Bajonetsysteem met teruglooprem (borging tegen zelfstandig opengaan)

#### Leveringsomvang

- Glijmiddel GMS

#### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 0,5 bar

| Bestelcode | Artikelnummer | GTIN          |
|------------|---------------|---------------|
| HSI150 S3  | 3030300088    | 4052487062046 |



HSI150 - doorvoer uitgerust met SEGMENTO afdichtingsysteem voor stuurkabels in een schakelhuis



afdichting van kabels voor straatverlichting met SEGMENTO

# SEGMENTO

Segmenten voor inbouw in systeemdeksels HSI150 S3

## SEG

Voor de bijzonder duurzame afdichting van micropipes en besturingsleidingen.



### USP

- Bijzonder flexibele en duurzame afdichting met Technogel
- geïntegreerde aanhaalmomentcontrole
- Toepassingsgebieden zijn gemakkelijk herkenbaar door verschillende kleuren van de segmenten

### Leveringsomvang

- Blindstoppen

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 0,5 bar

| Afbeelding                                                                          | Doorvoeren | geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Bestelcode      | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------|-----------------|---------------|---------------|
|    | 2          | 20-31                                            | <b>SEG 2x31</b> | 3030300180    | 4052487215442 |
|  | 3          | 20-26                                            | <b>SEG 3x26</b> | 3030300181    | 4052487215459 |
|  | 6          | 15-21                                            | <b>SEG 6x21</b> | 3030300182    | 4052487215466 |
|  | 8          | 5-15                                             | <b>SEG 8x15</b> | 3030300183    | 4052487215473 |



## Benodigd

| Afbeelding                                                                        | Artikelen                            | Bestelcode | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------|---------------|---------------|
|  | Momentschroevendraaier voor SEGMENTO | <b>DSD</b> | 5200010236    | 4052487233477 |
|  | Aansluitschema voor SEGMENTO         | <b>BSS</b> | 2300320000    | 4052487062244 |
|  | Glijmiddel voor SEGMENTO             | <b>GMS</b> | 5020050021    | 4052487238557 |

# Individuele drukdichting

voor microbuizen en lege buizen

## HRD150 b60 A2/EPDM

Individuele drukdichting in gesloten of gedeelde uitvoering ter afdichting van microbuizen of lege buizen.

### Leveringsomvang

- Glijmiddelstift

### Afmetingen

- Afdichtingsbreedte: 60 mm
- Persplaten: 5 mm

- voor kernboringen/doorvoerbuizen Ø: 150 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,5 bar
- radondicht



| Afbeelding | Doorvoeren | Communicatieleiding<br>Øbuiten (mm) | Bestelcode                      | Artikelnummer | GTIN          |
|------------|------------|-------------------------------------|---------------------------------|---------------|---------------|
|            | 24         | 10                                  | <b>HRD150 24x10 b60 A2/EPDM</b> | 2703270012    | 4052487185318 |
|            | 15         | 14                                  | <b>HRD150 15x14 b60 A2/EPDM</b> | 2703270013    | 4052487193795 |
|            | 21         | 14                                  | <b>HRD150 21x14 b60 A2/EPDM</b> | 2703270014    | 4052487194150 |
|            | 14         | 16                                  | <b>HRD150 14x16 b60 A2/EPDM</b> | 2703270011    | 4052487185301 |
|            | 12         | 20                                  | <b>HRD150 12x20 b60 A2/EPDM</b> | 2703270010    | 4052487185295 |
|            | 4          | 50                                  | <b>HRD150 4x50 b60 A2/EPDM</b>  | 2703270009    | 4052487185288 |

zonder blinde plug



Benodigd

| Afbeelding | Artikelen                            | Breedte (mm) | Bestelcode           | Artikelnummer | GTIN          |
|------------|--------------------------------------|--------------|----------------------|---------------|---------------|
|            | Adapterring voor afdichting achteraf | 40           | <b>HRD150 SG/ARG</b> | 5060120155    | 4052487233330 |

# Systeemdeksel

Met manchettechniek voor kunststof spiraalslangen

## KES MA150 D

Voor gebruik in afdichtpakking en kunststof flens HSI150 en voor montage van kunststof spiraalslangen. De afdichting vindt plaats via de manchettechniek, waarbij een rubberen manchet met spanbanden op het systeemdeksel en de kunststof spiraalslang wordt gespannen.



### USP

- mechanische fixatie (bajonet) en afdichting (borgmoer) werken onafhankelijk van elkaar
- Bajonetsysteem met teruglooprem en contaschroef (borging tegen zelfstandig opengaan)

### Leveringsomvang

- Manchet met spanbanden

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,5 bar



| Artikelen     | Bestelcode         | Artikelnummer | GTIN          |
|---------------|--------------------|---------------|---------------|
| Systeemdeksel | <b>KES MA150 D</b> | 2125810000    | 4052487058070 |



drukdichte aansluiting op de HSI150-afdichtpakkingen



KES MA150 D en spiraalslang Hateflex 14150



## Systeemdeksel

met steekmof voor gladde mantelbuizen

### HSI150 D GSM

Voor gebruik in de afdichtingspakking en kunststof flens HSI150. Voor de integratie van gladde mantelbuizen. De afdichting gebeurt via de steektechniek.

#### USP

- mechanische fixatie (bajonet) en afdichting (borgmoer) werken onafhankelijk van elkaar
- Bajonetsysteem met teruglooprem en contaschroef (borging tegen zelfstandig opengaan)

- elastische steekaansluiting via voorgevormd rubber onderdeel (Øa 110 en 125 mm)

#### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 0,5 bar



| Buis-Ø (mm) | Bestelcode               | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------|--------------------------|---------------|---------------|
| 110         | <b>HSI150 D1x110 GSM</b> | 2101100105    | 4052487119443 |
| 125         | <b>HSI150 D1x125 GSM</b> | 2101100115    | 4052487119450 |



aansluiting van starre kabelbeschermings buis DN125 via systeem HSI150 D 1x125 GS

# Systeemdeksel

met manchettechniek voor gladde mantelbuizen

## HSI150 MA GR



Voor gebruik in de afdichtingspakking en kunststof flens HSI150. Voor de integratie van gladde mantelbuizen. De afdichting gebeurt met behulp van de manchettechniek, waarbij een rubber manchet met spanbanden op de systeemdeksel en de mantelbuis wordt gespannen.

### USP

- mechanische fixatie (bajonet) en afdichting (borgmoer) werken onafhankelijk van elkaar
- Bajonetsysteem met teruglooprem en contaschroef (borging tegen zelfstandig opengaan)

### Leveringsomvang

- Manchet met spanbanden

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 0,5 bar



| Buis-Ø (mm) | Communicatieleiding Øbuiten (mm) | Bestelcode             | 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 |

Voor geribde mantelbuizen zijn clip ringen CR nodig.

Afhankelijk van de buisopname zijn 2 extra profielafdichtingsringen van de fabrikant van de ribbelbuis nodig (ter plaatse te leveren).



# Systeemdeksel

met manchettechniek voor gegolfde mantelbuizen

## HSI150 MA WR

Voor gebruik in de afdichtingspakking en kunststof flens HSI150. Voor de integratie van gegolfde mantelbuizen. De afdichting gebeurt met behulp van de manchettechniek, waarbij een rubber manchet met spanbanden op de systeemdeksel en de mantelbuis wordt gespannen.



### USP

- mechanische fixatie (bajonet) en afdichting (borgmoer) werken onafhankelijk van elkaar
- Bajonetsysteem met teruglooprem en contaschroef (borging tegen zelfstandig opengaan)

- gepatenteerde ringklemtechniek

### Leveringsomvang

- Manchet met spanbanden
- inclusief Ringklemmen

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 0,5 bar



| Buis-Ø (mm) | Fabrikant            | Type     | Bestelcode             | 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 |

Bij bestelling type buis en fabrikant vermelden.

Afhankelijk van de buisopname zijn 2 extra profielafdichtingsringen van de fabrikant van de ribbelbuis nodig (ter plaatse te leveren).



# Systeemdeksel

met koude krimptechniek voor gegolfde mantelbuizen

## HSI150 D KS WR

Voor gebruik in de afdichtingspakking en kunststof flens HSI150. Voor de integratie van gegolfde mantelbuizen. De koude krimpmoffen bieden een groot toepassingsgebied en worden zonder gereedschap van de systeemdekselsteunen op de kabels gekrompen. Bijzonder vriendelijke toepassing voor dunne of temperatuurgevoelige buizen.



### USP

- mechanische fixatie (bajonet) en afdichting (borgmoer) werken onafhankelijk van elkaar
- Bajonetsysteem met teruglooprem en contaschroef (borging tegen zelfstandig opengaan)

### Leveringsomvang

- Koude krimpkous

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 0,5 bar



| Buis-Ø (mm) | Bestelcode                 | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------|----------------------------|---------------|---------------|
| 110         | <b>HSI150 D1x110 KS WR</b> | 2102100060    | 4052487055338 |
| 125         | <b>HSI150 D1x125 KS WR</b> | 2102100070    | 4052487055352 |



geribde mantelbuizen met koude HSI150 D1x110 KS WR



# Doorvoerbuis met cementcoating met manchet

Bodeminvoer voor Hateflex-spiraalslang

## KES MA150 ZVR150/500

Voor gebruik in waterdicht beton. Via een manchet kan de spiraalslang Hateflex 14150 worden aangesloten. De afdichting naar de kabels gebeurt via een niet meegeleverd drukkuchting.



### USP

- homogene verbinding met het beton door speciale coating
- recht of schuin inkorten van de doorvoerbuis met cementcoating na oplevering van de vloer mogelijk

### Leveringsomvang

- afsluitdeksel

- Manchet met spanbanden

### Afmetingen

- Doorvoerbuis Øi: 150 mm
- Lengte (buiten de manchet): 500 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht

| Artikelen                                  | Bestelcode                  | Artikelnummer | GTIN          |
|--------------------------------------------|-----------------------------|---------------|---------------|
| Doorvoerbuis met cementcoating met manchet | <b>KES MA150 ZVR150/500</b> | 2125502000    | 4052487139991 |



### Benodigd

| Afbeelding                                                                          | Artikelen                                                  | Bestelcode                   | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------|---------------|
|  | Opstelrichting voor KES-M....-ZVR.../500                   | <b>KES FUBO-FIX AV</b>       | 1900500165    | 4052487165693 |
|  | Bevestigingsboog geschikt voor KES150 MA ZVR150/500 Øa 160 | <b>KES150 FUBO-FIX BB160</b> | 1900500167    | 4052487165716 |

# Afdichtpakking

voor het opnemen van HSI150 systeemafdichtingen

## HSI150 1x1 KVB150

Afdichtpakking voor aansluiting op de Hateflex-spiraalslang 14150.  
Naar keuze om in beton te storten of bij de aardbodem af te sluiten.  
Met extra HSI150-systeemafdichtingen kan van de afdichtpakking aan het uiteinde van de lege buis naar de kabels worden afgedicht.



### USP

- Druk Dichtheid t.o.v. beton door opgespoten 3-ribben afdichting

- drukdicht afsluitdeksel

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,5 bar

### Leveringsomvang

- Manchet met spanbanden

| Artikelen      | Bestelcode               | Artikelnummer | GTIN          |
|----------------|--------------------------|---------------|---------------|
| Afdichtpakking | <b>HSI150 1x1 KVB150</b> | 2125811000    | 4052487058087 |



# Kunststof spiraalslang

voor kabeldoorgangssysteem

## Hateflex14150

Flexibele, zeer stabiele kunststof spiraalslang. Met de bijbehorende aansluitcomponenten kan een drukdicht kabeldoorvoersysteem worden gerealiseerd.



### USP

- flexibele, kunststof spiraalslang (piekdruksterkte klasse 450N DIN EN 61386-24)
- met de bijbehorende aansluitcomponenten kan een drukdicht kabeldoorgangssysteem (2,5 bar buitendruk) worden gerealiseerd.

### Leveringsomvang

- Opgesloten leidingen à 25 m (speciale lengtes in stappen van 0,5 m leverbaar)
- incl. Afsluitdeksel

### Afmetingen

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

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,5 bar

| Lengte (m) | Binnendiameter (mm) | Buitendiameter (mm) | Bestelcode                 | 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 |

Afwijkende lengtes op aanvraag



### Benodigd

| Afbeelding                                                                          | Artikelen                              | Bestelcode              | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------|---------------|---------------|
|  | Afstandhouder voor de spiraalslang 150 | <b>KES150 1x2 AH PP</b> | 3030361164    | 4052487233347 |

# Verbindingsmof

voor verlenging van de spiraalslang

## KES150 MA150-172/150-172

Verbindingsmof voor verlenging of verbinding van de Hateflex-spiraalslang 14150.



Kabeldoorvoeren

### Leveringsomvang

- Manchet met spanbanden

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,5 bar

| Artikelen      | Bestelcode                      | Artikelnummer | GTIN          |
|----------------|---------------------------------|---------------|---------------|
| Verbindingsmof | <b>KES150 MA150-172/150-172</b> | 2128020000    | 4052487058407 |



## Buisaansluitingsmanchet

voor het aansluiten van gladde trekbuizen

KES150 MA160-172/140-163

Voor de overgang van de Hateflex-spiraalslang 14150 naar gladde mantelbuizen  
Øa 160 mm.



### Leveringsomvang

- Spanbanden

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,5 bar

| Artikelen               | Bestelcode                      | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------|---------------------------------|---------------|---------------|
| Buisaansluitingsmanchet | <b>KES150 MA160-172/140-163</b> | 2125812000    | 4052487058100 |



## Buisaansluitingsmanchet

voor het aansluiten van gladde trekbuizen

KES150 MA160-172/140-163 AR111

Voor de overgang van de Hateflex-spiraalslang 14150 naar gladde mantelbuizen  
Øa 110 mm.



### Leveringsomvang

- Spanbanden
- Adapterring Ø160 mm / Ø111 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,5 bar

| Artikelen               | Bestelcode                            | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------|---------------------------------------|---------------|---------------|
| Buisaansluitingsmanchet | <b>KES150 MA160-172/140-163 AR111</b> | 2125814000    | 4052487058131 |

# Buisaansluitingsmanchet

voor het aansluiten van gladde trekbuizen

## KES150 MA160-172/140-163 AR126

Voor de overgang van de Hateflex-spiraalslang 14150 naar gladde mantelbuizen Øa 125 mm.



### Leveringsomvang

- Spanbanden
- Adapterring Ø160 mm / Ø125 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,5 bar

| Artikelen               | Bestelcode                            | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------|---------------------------------------|---------------|---------------|
| Buisaansluitingsmanchet | <b>KES150 MA160-172/140-163 AR126</b> | 2125813000    | 4052487058124 |

# Aansluitset voor kabeldoorgangssysteem met boring/doorvoerbuis

voor inbouw achteraf

## KES150 MA KB SET

Voor aansluiting van de Hateflex-spiraalslang 14150 aan boringen of doorvoerbuisen. De buissteunen worden via een manchet verbonden met de slang. De afdichting naar de wand gebeurt via de twee meegeleverde drukkichtingen.



### Leveringsomvang

- Buissteunen inclusief manchet met spanbanden
- 2 stuks drukkichting HSD 150/110

- Buissteunen Øa: 150 mm
- Lengte buissteun: 500 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,5 bar

### Afmetingen

- Buissteunen Øa: 160 mm

| Artikelen                                                      | Bestelcode                           | Artikelnummer | GTIN          |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------|---------------|
| Aansluitset voor kabeldoorgangssysteem met boring/doorvoerbuis | <b>KES150 MA KB SET<sup>1)</sup></b> | 2125818500    | 4052487140409 |

<sup>1)</sup> Andere varianten op [www.hauff-technik.com](http://www.hauff-technik.com) beschikbaar

## Buisaansluiting

voor aansluiting op de boring of de doorvoerbuis



### KES150 MA160-172/140-163 SET

Voor aansluiting van de Hateflex-spiraalslang 14150 aan boringen of doorvoerbuisen. De buissteunen worden via een manchet verbonden met de slang. De afdichting naar de wand gebeurt via een extra benodigde drukkichting.

#### Leveringsomvang

- Buissteunen inclusief manchet met spanbanden

- uitstekende lengte buissteunen ca. 440 mm

#### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,5 bar

#### Afmetingen

- Buissteunen Øa: 160 mm

| Bestelcode                   | Artikelnummer | GTIN          |
|------------------------------|---------------|---------------|
| KES150 MA160-172/140-163 SET | 2125818000    | 4052487058278 |



# Afdichtingsset afwisselbaar inzetstuk

voor de kabelafdichting aan het uiteinde van de spiraalslang



## KES150 MA WE160 SG SET

Afdichtingsset met manchet inclusief gedeeld afwisselbaar inzetstuk met segmentringtechniek voor afdichting van leidingen met rubberperstechniek aan het uiteinde van de Hateflex-spiraalslang 14150.

### Leveringsomvang

- Blindstoppen
- Manchet inclusief spanbanden

- Afdichtingsbreedte inzetstuk: 60 mm
- maximale aansluiting: volgens variantentabel

### Afmetingen

- Afdichtingsbreedte inzetstuk: 60 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 0,5 bar

| Afbeelding                                                                          | Aantal kabels/medium | Toepassingsgebied kabel-Ø (mm) | Bestelcode                            | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------|---------------------------------------|---------------|---------------|
|   | 1                    | 48-83                          | <b>KES150 MA WE160 SG 1x48-83 SET</b> | 2125817103    | 4052487164764 |
|  | 3                    | 22-58                          | <b>KES150 MA WE160 SG 3x22-58 SET</b> | 2125817102    | 4052487164757 |
|  | 6                    | 8-36                           | <b>KES150 MA WE160 SG 6x8-36 SET</b>  | 2125817101    | 4052487164740 |

Andere varianten op [www.hauff-technik.com](http://www.hauff-technik.com) beschikbaar



afdichting aan de onderzijde aan het uiteinde van de spiraalslang Hateflex14150 met de afdichtingsset KES150 MA WE 160 SG 3x22-58 SET



druk-dichte aansluiting van de Hateflex-spiraalslang 14150 op de afdichtpakking HSI150 en de afsluitkap voor de mantelbuis



# Manchet

voor de kabelafdichting aan het uiteinde van de spiraalslang

## KES150 MA160-172/140-163 WE

Voor montage aan het uiteinde van de Hateflex-spiraalslang 14150. In combinatie met de wisselinzet WE160 z/d, die in de manchet wordt ingebouwd, kunnen kabels met rubberperstechniek worden afgedicht. Tijdens het leggen van de leiding is de complete dwarsdoorsnede van de slang beschikbaar.



### Leveringsomvang

- Manchet met spanbanden

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,5 bar

| Artikelen | Bestelcode                         | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------|------------------------------------|---------------|---------------|
| Manchet   | <b>KES150 MA160-172/140-163 WE</b> | 2125817100    | 4052487120937 |



# Gedeeld afwisselbaar inzetstuk met segmentringtechniek

voor de kabelafdichting aan het uiteinde van de spiraalslang



## WE160 SG

Voor montage in de manchet KES150 MA WE en afdichting van kabels met rubberperstechniek aan het uiteinde van de Hateflex-spiraalslang 14150.

**Leveringsomvang**

- Blindstoppen

**Afmetingen**

- Øa: 160 mm

- Afdichtingsbreedte: 60 mm
- maximale aansluiting: volgens variantentabel

**Dichtheid**

- gas- en waterdicht tot 2,5 bar

| Afbeelding | Aantal kabels/<br>medium | Bestelcode              | Artikelnummer | GTIN          |
|------------|--------------------------|-------------------------|---------------|---------------|
|            | 1                        | <b>WE160 SG 1x48-83</b> | 825817116     | 4052487164719 |
|            | 3                        | <b>WE160 SG 3x22-58</b> | 825817115     | 4052487164702 |
|            | 6                        | <b>WE160 SG 6x8-36</b>  | 825817114     | 4052487164696 |

| Afbeelding                                                                        | Artikelen            | Bestellbezeichnung          | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------|---------------|---------------|
|  | Kabelreiniger        | <b>KR706</b>                | 3030609811    | 4052487248716 |
|  | Knikbare moersleutel | <b>SLS 6G</b>               | 5200010040    | 4052487233491 |
|  |                      | <b>SLS 6GD<sup>1)</sup></b> | 5200010041    | 4052487233484 |
|  | Glijmiddel           | <b>GML</b>                  | 5020050010    | 4052487238564 |

<sup>1)</sup> voor gebouwen met perimeterisolatie

### Afdichtpakkingen en kunststof flens

| Afbeelding                                                                          | Artikelen                                                                  | Bestellbezeichnung   | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------|---------------|
|  | Element om druk weg te nemen<br>aftapkraan voor HSI150<br>DT afsluitdeksel | <b>HSI150 DAE</b>    | 2126010170    | 4052487193504 |
|  | Verlengstuk slang voor element<br>om druk weg te nemen                     | <b>HSI150 DAE SV</b> | 2126010171    | 4052487193559 |
|  | Afstandhouder                                                              | <b>HSI AH40 SET2</b> | 3030300093    | 4052487220156 |

| Afbeelding                                                                        | Artikelen                     | Bestellbezeichnung         | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|---------------|---------------|
|  | Blindplug voor systeemdeksels | <b>VS32/34</b>             | 3030300266    | 4052487216319 |
|  |                               | <b>VS58/60</b>             | 3030300267    | 4052487216326 |
|  | Centreerband-set              | <b>Zentrierband EPDM50</b> | 5060120250    | 4052487233323 |

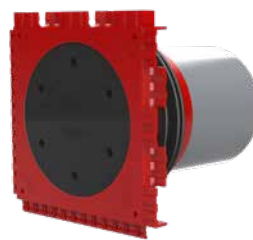
| Afbeelding                                                                          | Artikelen                                                         | Bestellbezeichnung                  | VPE | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----|---------------|---------------|
|    | Opstelrijs voor KES-M....-ZVR.../500                              | <b>KES FUBO-FIX AV</b>              | 1   | 1900500165    | 4052487165693 |
|    | Bevestigingsboog geschikt voor KES150 MA ZVR150/500 Øa 160        | <b>KES150 FUBO-FIX BB160</b>        | 1   | 1900500167    | 4052487165716 |
|    | Verbindingsmof voor verlenging van de spiraalslang                | <b>KES150 MA150-172/150-172</b>     | 1   | 2128020000    | 4052487058407 |
|    | Buisaansluitingsmanchet voor het aansluiten van gladde trekbuizen | <b>KES150 MA160-172/140-163</b>     | 1   | 2125812000    | 4052487058100 |
|  | Ringklemmen voor geribbelde mantelbuizen en nutsleidingen         | <b>CR110 A2</b>                     | 1   | 1630500110    | 4052487134491 |
|                                                                                     |                                                                   | <b>CR125 A2</b>                     | 1   | 1630500125    | 4052487134514 |
|                                                                                     |                                                                   | <b>CR160 A2</b>                     | 1   | 1630500160    | 4052487134538 |
|  | Buisaansluiting voor aansluiting op de boring of de doorvoerbuis  | <b>KES150 MA160-172/140-163 SET</b> | 1   | 2125818000    | 4052487058278 |
|  | Afstandhouder voor de spiraalslang 150                            | <b>KES150 1x2 AH PP</b>             | 1   | 3030361164    | 4052487233347 |
|  | Universele Gereedschapset                                         | <b>WKZ U</b>                        | 1   | 3030513585    | 4052487248471 |

# Enkelvoudige afdichtpakking

voor inbedden in beton

## HSI90 K/X

Voor eenzijdig gas- en waterdichte aansluiting van systeemdeksels voor kabels of mantelbuizen en voor een hoge mate van flexibiliteit bij later gebruik.



### USP

- Drukdichtheid t.o.v. beton door opgespoten 3-ribben afdichting

### Leveringsomvang

- drukdicht afsluitdeksel

### Afmetingen

- Framemaat: 145 x 145 mm (per afdichtpakking)
- Asafstand: 135 mm
- Minimum wanddikte: 70 mm

### Dichtheid

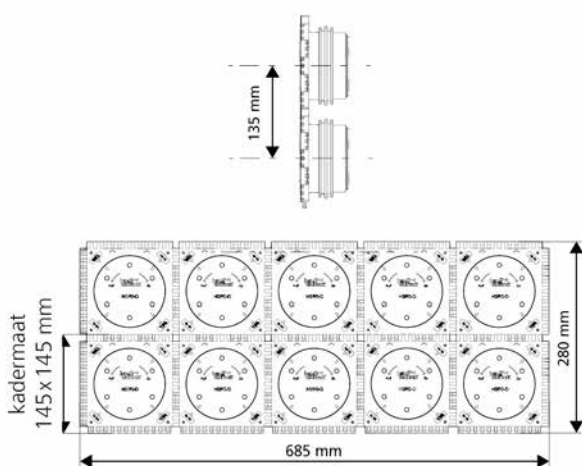
- gas- en waterdicht tot 2,0 bar
- radondicht



| Wanddikte (mm) | Bestelcode             | Artikelnummer | GTIN          |
|----------------|------------------------|---------------|---------------|
| 100            | <b>HSI90 1x1 K/100</b> | 3030303447    | 4052487223263 |
| 120            | <b>HSI90 1x1 K/120</b> | 3030303489    | 4052487211055 |
| 150            | <b>HSI90 1x1 K/150</b> | 3030303367    | 4052487222945 |
| 200            | <b>HSI90 1x1 K/200</b> | 3030303449    | 4052487223270 |
| 250            | <b>HSI90 1x1 K/250</b> | 3030303453    | 4052487223294 |

Prijs voor wanddiktes tot 500 mm. Prijs op aanvraag voor wanddiktes > 500 mm.

Gelieve het artikelnummer, bestelcode en GTINs voor de exacte wanddikte terug te vinden op: [www.hauff-technik.com](http://www.hauff-technik.com)



HSI90 montage ramen ontwikkeld. Door middel van 2 componenten gemaakt van spuitgietwerk

# Enkelvoudige, schuine afdichtpakking

voor inbedden in beton



## HSI90 1xZ K S\_°/X

Voor schuin liggende kabeldoorgangen in elke richting, voor een optimale buigradius bij het invoeren en afdichten van de bekabeling of de aansluiting van mantelbuizen.

### USP

- Drukdichtheid t.o.v. beton door opgespoten 3-ribben afdichting

### Leveringsomvang

- Styropor wig
- Bevestigingsframe

- drukdicht afsluitdeksel

### Afmetingen

- Asafstand: 135 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,0 bar
- radondicht



| Hellingshoek (graden) | minimum wanddikte (mm) | Bestelcode                       |
|-----------------------|------------------------|----------------------------------|
| 30 °                  | 190                    | HSI90 1xZ K S30°/X <sup>1)</sup> |
| 45 °                  | 200                    | HSI90 1xZ K S45°/X <sup>1)</sup> |

<sup>1)</sup> Artikelnummer en GTIN op aanvraag

Z = rijen naast elkaar (1-6), X = wanddikte (mm, 180-230)

De minimum afdekking met beton van 200 mm volgens de WU-richtlijn (folder H10) wordt bij de afdichtpakking onder een hoek HSI90 K S30°pas bereikt vanaf een muurdikte van 300 mm (S 45° - 350 mm).

# Enkelvoudige dichtpakking met plooibare rubber manchet

voor het in beton storten en aansluiten van kabelbeschermsslagen



## HSI90 KMA

### USP

- Door de plooibare manchetten zijn er geen extra aansluitcomponenten voor de buizen vereist
- Elastisch en stabiel geplaatste aansluiting door een grotere insteekdiepte, ook als de kabelbeschermsslang wat verschuift
- Aansluiting aan binnenzijde mogelijk voor systeemafdichtingen voor kabels

### Leveringsomvang

- drukdicht afsluitdeksel
- 1 Blinddeksel
- Spanband

### Afmetingen

- Framemaat: 145 x 145 mm (per afdichtpakking)

### Dichtheid

- gas- en waterdicht
- radondicht



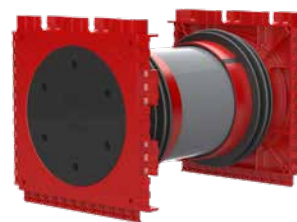
| Wanddikte (mm) | Buis-Ø (mm) | Bestelcode                | Artikelnummer |
|----------------|-------------|---------------------------|---------------|
| 200            | 63          | HSI90 1x1 KMA94/63/200 CH | 3030576760    |
| 250            |             | HSI90 1x1 KMA94/63/250 CH | 3030576761    |
| 300            |             | HSI90 1x1 KMA94/63/300 CH | 3030576767    |
| 120            | 72          | HSI90 1x1 KMA94/72/120 CH | 3030576689    |
| 140            |             | HSI90 1x1 KMA94/72/140 CH | 3030576690    |
| 150            |             | HSI90 1x1 KMA94/72/150 CH | 3030576691    |
| 200            |             | HSI90 1x1 KMA94/72/200 CH | 3030576692    |
| 250            |             | HSI90 1x1 KMA94/72/250 CH | 3030576693    |
| 300            |             | HSI90 1x1 KMA94/72/300 CH | 3030576732    |
| 120            | 92          | HSI90 1x1 KMA94/120 CH    | 3030488698    |
| 140            |             | HSI90 1x1 KMA94/140 CH    | 3030541050    |
| 150            |             | HSI90 1x1 KMA94/150 CH    | 3030534049    |
| 200            |             | HSI90 1x1 KMA94/200 CH    | 3030541058    |
| 250            |             | HSI90 1x1 KMA94/250 CH    | 3030541060    |
| 300            |             | HSI90 1x1 KMA94/300 CH    | 3030541061    |

# Dubbele dichtpakking

voor inbedden in beton

## HSI90 K2/X

Voor tweezijdig gas- en waterdichte aansluiting van systeemdeksels voor kabels en mantelbuizen, voor maximale flexibiliteit bij later gebruik.



### USP

- Druk Dichtheid t.o.v. beton door opgespoten 3-ribben afdichting

### Leveringsomvang

- 2 drukdichte afsluitdeksels

### Afmetingen

- Framemaat: 145 x 145 mm (per afdichtpakking)
- Asafstand: 135 mm
- Minimum wanddikte: 100 mm

### Dichtheid

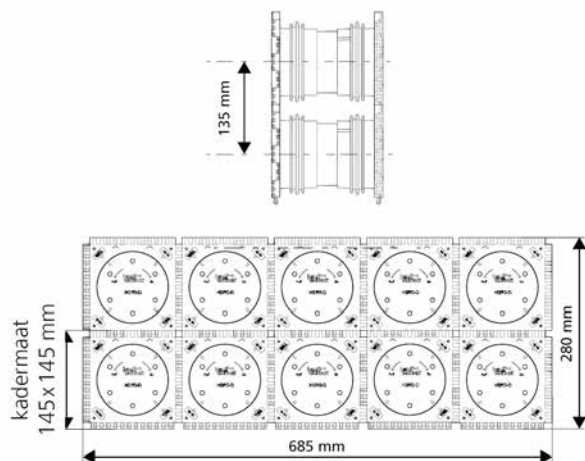
- gas- en waterdicht tot 2,0 bar
- radondicht



| Wanddikte (mm) | Bestelcode              | Artikelnummer | GTIN          |
|----------------|-------------------------|---------------|---------------|
| 120            | <b>HSI90 1x1 K2/120</b> | 3030309799    | 4052487244039 |
| 140            | <b>HSI90 1x1 K2/140</b> | 3030303704    | 4052487244053 |
| 200            | <b>HSI90 1x1 K2/200</b> | 3030440556    | 4052487242042 |
| 250            | <b>HSI90 1x1 K2/250</b> | 3030440663    | 4052487242080 |
| 300            | <b>HSI90 1x1 K2/300</b> | 3030440611    | 4052487242059 |

Prijs voor wanddiktes tot 500 mm. Prijs op aanvraag voor wanddiktes > 500 mm.

Gelieve het artikelnummer, bestelcode en GTINs voor de exacte wanddikte terug te vinden op: [www.hauff-technik.com](http://www.hauff-technik.com)



bestelvoorbeeld als pakket 2x5 voor wanddikte 200 mm bestelcode: HSI90 2x5 K2/250



dubbele dichtpakking HSI90 als pakket in bekisting geplaatst

# Dubbele schuine afdichtpakking

voor inbedden in beton

## HSI90 1xZ K2 S\_°/X



Voor schuin liggende kabeldoorgangen in elke richting, voor een optimale buigradius bij het invoeren en afdichten van de bekabeling of de aansluiting van mantelbuizen.

### USP

- Druk Dichtheid t.o.v. beton door opgespoten 3-ribben afdichting

### Leveringsomvang

- Styropor wiggen
- Bevestigingsframe

- 2 drukdichte afsluitdeksels

### Afmetingen

- Asafstand: 135 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,0 bar
- radondicht



| Hellingshoek (graden) | minimum wanddikte (mm) | Bestelcode                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------------------|
| 30 °                  | 200                    | HSI90 1xZ K2 S30°/X <sup>1)</sup> |
| 45 °                  | 210                    | HSI90 1xZ K2 S45°/X <sup>1)</sup> |

<sup>1)</sup> Artikelnummer en GTIN op aanvraag

Z = rijen naast elkaar (1-6), X = wanddikte (mm, 180-230)

De minimum afdekking met beton van 200 mm volgens de WU-richtlijn (folder H10) wordt bij de afdichtpakking onder een hoek HSI90 K2 S30° pas bereikt vanaf een muurdikte van 298 mm (S45°- 335 mm, S 60° - 360 mm).

# Kunststof flens

voor aanbrenging achteraf

## HSI90 DFK

Om naderhand via boringen met pluggen te monteren of op behuizingen te schroeven. Maakt de gas- en waterdichte aansluiting mogelijk van systeemafdichtingen voor kabel- en mantelbuizen.



### USP

- Met geïntegreerde waterpas
- Beproefde oplossing voor gebruik bij stortbeton-afdichtsystemen

### Leveringsomvang

- Bevestigingselementen inclusief afdichtingsring
- Oppervlakteafdichting, 6 mm dik

### Afmetingen

- Lengte x breedte: 185 x 185 mm
- aanbevolen asafstand van de boringen: 200 mm
- Boringen max. Ø: 150 mm
- Opbouw voor de wand, inclusief oppervlakteafdichting: 63 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,0 bar

| Bestelcode                       | Artikelnummer | GTIN          |
|----------------------------------|---------------|---------------|
| <b>HSI90 DFK</b>                 | 3030466887    | 4052487240529 |
| <b>HSI90 DFK OB<sup>1)</sup></b> | 3030572403    | 4052487247313 |

<sup>1)</sup> zonder Bevestigingselementen

### Benodigd

| Afbeelding                                                                          | Artikelen         | Bestelcode          | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|---------------|---------------|
|  | Afdichtingsmiddel | <b>Hybrid 7057Z</b> | 3030537533    | 4052487248617 |

## afsluitdeksel

voor niet aangesloten afdichtpakkingen en aluminium flens

### HSI90 D

Voor drukdichte afsluiting van niet aangesloten afdichtpakkingen en aluminium flens van het systeem HSI90.



#### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,0 bar

| Artikelen     | Bestelcode     | Artikelnummer | GTIN          |
|---------------|----------------|---------------|---------------|
| afsluitdeksel | <b>HSI90 D</b> | 2205010000    | 4052487060851 |

# Systeemdeksel

Kabelafdichting met warme krimptechniek

## HSI90 D WS



Voor gebruik in de afdichtingspakking en aluminium flens HSI90. De thermische moffen bieden een groot toepassingsgebied en worden met behulp van hitte van de systeemdekselsteunen op de kabels gekrompen. Niet bezette systeemdekselsteunen kunnen worden afgesloten met een stop.

### USP

- mechanische fixatie (bajonet) en afdichting (borgmoer) werken onafhankelijk van elkaar
- Bajonetsysteem met teruglooprem en contaschroef (borging tegen zelfstandig opengaan)

### Leveringsomvang

- Thermische moffen
- Centreerband bij HSI 90-D1/75

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,0 bar

| Afbeelding                                                                          | Ondersteuning-Ø (mm) | Aantal kabels/medium | Toepassingsgebied kabel-Ø (mm) | Bestelcode            | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|-----------------------|---------------|---------------|
|   | 75                   | 1                    | 25-72                          | <b>HSI90 D1x75 WS</b> | 3030300089    | 4052487060936 |
|  | 32                   | 3                    | 12-30                          | <b>HSI90 D3x32 WS</b> | 3030300090    | 4052487060899 |
|  | 20                   | 6                    | 8-18                           | <b>HSI90 D6x20 WS</b> | 3030300091    | 4052487060912 |



stationsuitvoering: laagspanningskabel afgedicht met HSI90 D1x75 WS en HSI90 D3x32 WS

## Benodigd

| Afbeelding                                                                          | Artikelen                                      | Bestelcode                  | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|---------------|---------------|
|    | Vervangende krimpmoffen in warme krimptechniek | <b>WSM I150 2x33-8</b>      | 5170030005    | 4052487233446 |
|    | Herstellingsmoffen in warme krimptechniek      | <b>WSMR I250 2x85-22</b>    | 350040000     | 4052487010375 |
|    | Vingermoffen in warme krimptechniek            | <b>3FM 1x44-13 3x16-4,2</b> | 5170060010    | 4052487233408 |
|    |                                                | <b>4FM 1x55-21 4x20-7</b>   | 5170060040    | 4052487233392 |
|  | Herstellingsmoffen in warme krimptechniek      | <b>WSMR I250 2x53-13</b>    | 350030000     | 4052487010351 |
|  | Vervangende krimpmoffen in warme krimptechniek | <b>WSM I150 2x43-12</b>     | 5170030020    | 4052487232968 |
|  | Herstellingsmoffen in warme krimptechniek      | <b>WSMR I250 2x34-10</b>    | 350010000     | 4052487010337 |
|  | Vervangende krimpmoffen in warme krimptechniek | <b>WSM I200 2x92-25</b>     | 5170030090    | 4052487233422 |

# Systeemdeksel

Kabelafdichting met koude krimptechniek

## HSI90 D KS



Voor gebruik in de afdichtingspakking en aluminium flens HSI90. De koude krimpmoffen bieden een groot toepassingsgebied en worden zonder gereedschap van de systeemdekselsteunen op de kabels gekrompen. Niet bezette systeemdekselsteunen kunnen worden afgesloten met een stop.

### USP

- mechanische fixatie (bajonet) en afdichting (borgmoer) werken onafhankelijk van elkaar
- Bajonetsysteem met teruglooprem en contaschroef (borging tegen zelfstandig opengaan)

### Leveringsomvang

- Koude krimpmoffen
- Centreerband bij HSI 90-D1/75-KS

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,0 bar

| Afbeelding                                                                          | Ondersteuning-Ø (mm) | Aantal kabels/medium | Toepassingsgebied kabel-Ø (mm) | Bestelcode            | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|-----------------------|---------------|---------------|
|   | 75                   | 1                    | 38-72                          | <b>HSI90 D1x75 KS</b> | 2206040005    | 4052487130547 |
|  | 32                   | 3                    | 19-30                          | <b>HSI90 D3x32 KS</b> | 2206050060    | 4052487061124 |
|  | 20                   | 6                    | 14-18                          | <b>HSI90 D6x20 KS</b> | 2206050070    | 4052487061131 |

### Benodigd

| Afbeelding                                                                          | Artikelen                                      | Bestelcode                  | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|---------------|---------------|
|  | Smelttape                                      | <b>Hatetherm</b>            | 316010000     | 4052487006668 |
|  | Vervangende krimpmoffen in koude krimptechniek | <b>KSM I235 2x98,3-24,4</b> | 5170040001    | 4052487232975 |

## Systeemdeksel

voor aansluiting op de afdichtpakking HSI90

### KES MA90 D

Voor aansluiting van de Hateflex-spiraalslang 14090 op de afdichtpakking of aluminium flens HSI90.



#### USP

- mechanische fixatie (bajonet) en afdichting (borgmoer) werken onafhankelijk van elkaar
- Bajonetsysteem met teruglooprem en contaschroef (borging tegen zelfstandig opengaan)

#### Leveringsomvang

- Manchet met spanbanden

#### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,5 bar

| Artikelen     | Bestelcode        | Artikelnummer | GTIN          |
|---------------|-------------------|---------------|---------------|
| Systeemdeksel | <b>KES MA90 D</b> | 2225810000    | 4052487061377 |



KES MA90 D en spiraalslang 14090



KES MA90 D - aansluiting aan dichtpakking HSI90



# Systeemdeksel

met manchettechniek voor gladde mantelbuizen



## HSI90 MA GR

Voor gebruik in de afdichtingspakking en aluminium flens HSI90. Voor de integratie van gladde mantelbuizen. De afdichting gebeurt met behulp van de manchettechniek, waarbij een rubber manchet met spanbanden op de systeemdeksel en de mantelbuis wordt gespannen.

### USP

- mechanische fixatie (bajonet) en afdichting (borgmoer) werken onafhankelijk van elkaar
- Bajonetsysteem met teruglooprem en contaschroef (borging tegen zelfstandig opengaan)

### Leveringsomvang

- Manchet met spanbanden

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 0,5 bar

| Buis-Ø (mm) | Bestelcode            | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------|-----------------------|---------------|---------------|
| 75          | <b>HSI90 MA75 GR</b>  | 2206040015    | 4052487129145 |
| 90          | <b>HSI90 MA90 GR</b>  | 2206040018    | 4052487060981 |
| 110         | <b>HSI90 MA110 GR</b> | 2206040020    | 4052487060998 |

Voor geribde mantelbuizen zijn clip ringen CR nodig.

Afhankelijk van de buisopname zijn 2 extra profielafdichtingsringen van de fabrikant van de ribbelbuis nodig (ter plaatse te leveren).

## Systeemdeksel

met koude krimptechniek voor gegolfde mantelbuizen

### HSI90 D1x75 KS WR

Voor gebruik in de afdichtingspakking en aluminium flens HSI90. Voor de integratie van gegolfde mantelbuizen. De koude krimpmoffen bieden een groot toepassingsgebied en worden zonder gereedschap van de systeemdekselsteunen op de kabels gekrompen. Bijzonder vriendelijke toepassing voor dunne of temperatuurgevoelige buizen.



#### USP

- mechanische fixatie (bajonet) en afdichting (borgmoer) werken onafhankelijk van elkaar
- Bajonetsysteem met teruglooprem en contaschroef (borging tegen zelfstandig opengaan)

#### Leveringsomvang

- Koude krimpkous

#### Afmetingen

- voor buisdiameter Øa: 75 mm

#### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 0,5 bar

| Buis-Ø (mm) | Bestelcode               | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------|--------------------------|---------------|---------------|
| 75          | <b>HSI90 D1x75 KS WR</b> | 2206040001    | 4052487060943 |



geribde mantelbuizen HSI90 D1x75 KS WR

# Doorvoerbuis met cementcoating met manchet

Bodeminvoer voor Hateflex-spiraalslang

## KES MA90 ZVR100/500

Voor gebruik in waterdicht beton. Via een manchet kan de spiraalslang Hateflex 14090 worden aangesloten. De afdichting naar de kabels gebeurt via een niet meegeleverd drukkuchting.



Kabeldoorvoeren

### USP

- homogene verbinding met het beton door speciale coating
- recht of schuin inkorten van de doorvoerbuis met cementcoating na oplevering van de vloer mogelijk

### Leveringsomvang

- afsluitdeksel

- Manchet met spanbanden

### Afmetingen

- Doorvoerbuis Øi: 100 mm
- Lengte (buiten de manchet): 500 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht

| Artikelen                                  | Bestelcode                 | Artikelnummer | GTIN          |
|--------------------------------------------|----------------------------|---------------|---------------|
| Doorvoerbuis met cementcoating met manchet | <b>KES MA90 ZVR100/500</b> | 2125502003    | 4052487164894 |



2x KES90 MA ZVR100/500 het plaatsingsframe KES FUBO-FIX AV

### Benodigd

| Afbeelding | Artikelen                                                 | Bestelcode                      | Artikelnummer | GTIN          |
|------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------|---------------|
|            | Opstelrijs voor KES-M....-ZVR.../500                      | <b>KES FUBO-FIX AV</b>          | 1900500165    | 4052487165693 |
|            | Bevestigingsboog geschikt voor KES90 MA ZVR100/500 Øa 110 | <b>KES90/110 FUBO-FIX BB110</b> | 1900500166    | 4052487165709 |

# Afdichtpakking

voor het opnemen van HSI90 systeemafdichtingen

## HSI90 1x1 KVB90

Afdichtpakking voor aansluiting op de Hateflex-spiraalslang 14090.  
Naar keuze om in beton te storten of bij de aardbodem af te sluiten.  
Met extra HSI90-systeemafdichtingen kan van de afdichtpakking aan het uiteinde van de lege buis naar de kabels worden afgedicht.



### USP

- Druk Dichtheid t.o.v. beton door opgespoten 3-ribben afdichting

### Leveringsomvang

- Manchet met spanbanden

- drukdicht afsluitdeksel

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,5 bar

| Buis-Ø (mm) | Bestelcode             | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------|------------------------|---------------|---------------|
| 102         | <b>HSI90 1x1 KVB90</b> | 2225811000    | 4052487061384 |



# Kunststof spiraalslang

voor kabeldoorgangssysteem

## Hateflex14090



Kabeldoorvoeren

Flexibele, zeer stabiele kunststof spiraalslang. Met de bijbehorende aansluitcomponenten kan een drukdicht kabeldoorvoersysteem worden gerealiseerd.

### USP

- flexibele, kunststof spiraalslang (piekdruksterkte klasse 450N DIN EN 61386-24)
- met de bijbehorende aansluitcomponenten kan een drukdicht kabeldoorgangssysteem (2,5 bar buitendruk) worden gerealiseerd.

### Leveringsomvang

- Opgesloten leidingen à 25 m (speciale lengtes in stappen van 0,5 m leverbaar)
- incl. Afsluitdeksel

### Afmetingen

- Øi: 91 mm ± 1 mm
- Øa: 104 mm ± 1 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,5 bar

| Lengte (m) | Binnendiameter (mm) | Buitendiameter (mm) | Bestelcode                 | Artikelnummer | GTIN          |
|------------|---------------------|---------------------|----------------------------|---------------|---------------|
| 1.5        | 91                  | 104                 | <b>Hateflex14090/1500</b>  | 3030590137    | 4052487247610 |
| 2.0        | 91                  | 104                 | <b>Hateflex14090/2000</b>  | 3030590139    | 4052487247634 |
| 3.0        | 91                  | 104                 | <b>Hateflex14090/3000</b>  | 3030590121    | 4052487247658 |
| 6.0        | 91                  | 104                 | <b>Hateflex14090/6000</b>  | 3030590122    | 4052487247665 |
| 8.0        | 91                  | 104                 | <b>Hateflex14090/8000</b>  | 3030590124    | 4052487247672 |
| 10.0       | 91                  | 104                 | <b>Hateflex14090/10000</b> | 3030590164    | 4052487247580 |
| 12.0       | 91                  | 104                 | <b>Hateflex14090/12000</b> | 3030590166    | 4052487247597 |
| 15.0       | 91                  | 104                 | <b>Hateflex14090/15000</b> | 3030590136    | 4052487247603 |
| 20.0       | 91                  | 104                 | <b>Hateflex14090/20000</b> | 3030590138    | 4052487247627 |
| 25.0       | 91                  | 104                 | <b>Hateflex14090/25000</b> | 3030590140    | 4052487247641 |

Afwijkende lengtes op aanvraag



### Benodigd

| Afbeelding                                                                          | Artikelen                                         | Bestelcode          | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------|---------------|---------------|
|  | Afstandhouder voor de Hateflex-spiraalslang 14090 | <b>KES90 2x4 AH</b> | 5010060046    | 4052487233699 |

## Verbindingsmof

voor verlenging van de spiraalslang

KES90 MA90-102/90-102

Verbindingsmof voor verlenging of verbinding van de Hateflex-spiraalslang 14090.



### Leveringsomvang

- Manchet met spanbanden

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,5 bar

| Artikelen      | Bestelcode                   | Artikelnummer | GTIN          |
|----------------|------------------------------|---------------|---------------|
| Verbindingsmof | <b>KES90 MA90-102/90-102</b> | 2209060100    | 4052487061186 |



## Buisaansluitingsmanchet

voor het aansluiten van gladde trekbuizen

KES90 MA70-90/90-110

Voor de overgang van de Hateflex-spiraalslang 14090 naar gladde trekbuizen  
Øa 75 mm of 90 mm.



### Leveringsomvang

- Spanbanden

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,5 bar

| Artikelen               | Bestelcode                  | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------|-----------------------------|---------------|---------------|
| Buisaansluitingsmanchet | <b>KES90 MA70-90/90-110</b> | 2225814000    | 4052487061414 |



# Buisaansluitingsmanchet

voor het aansluiten van gladde trekbuizen

## KES110 MA110-125/90-113

Met de manchet KES110 MA110-125/90-113 kan een overgang van de Hateflex-spriaalslang 14110 naar gladde mantelbuizen met Øa 110 mm worden gemaakt.

### USP

- gas- en waterdichte mouwtechnologie

### Leveringsomvang

- 1 stuks verbindingsmanchet KES110 MA110-125/90-113

- 2 stuks spanband

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,5 bar



| Bestelcode              | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------|---------------|---------------|
| KES110 MA110-125/90-113 | 825814000     | 4052487015806 |



## Buisaansluiting

voor aansluiting op de boring of de doorvoerbuis

### KES90 MA110-125/90-113 SET

Voor aansluiting van de Hateflex-spiraalslang 14090 aan boringen of doorvoerbuizen. De buissteunen worden via een manchet verbonden met de slang. De afdichting naar de wand gebeurt via een extra benodigde drukdichting.



#### Leveringsomvang

- Buissteunen inclusief manchet met spanbanden

- uitstekende lengte buissteunen ca. 440 mm

#### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,5 bar

#### Afmetingen

- Buissteunen Øa: 90 mm

| Afbeelding                                                                        | Aantal kabels/<br>medium | Toepassingsgebied<br>kabel-Ø (mm) | Bestelcode                        | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------|---------------|
|  | 1                        | 110-125                           | <b>KES90 MA110-125/90-113 SET</b> | 2225818000    | 4052487061452 |
|                                                                                   | 1                        | 90-113                            |                                   |               |               |



# Aansluitset voor kabeldoorgangssysteem met boring/doorvoerbuis

voor inbouw achteraf

## KES90 MA KB SET

Voor aansluiting van de Hateflex-spiraalslang 14090 aan boringen of doorvoerbuizen. De buissteunen worden via een manchet verbonden met de slang. De afdichting naar de wand gebeurt via de twee meegeleverde drukdichtingen.



### Leveringsomvang

- Buissteunen inclusief manchet met spanbanden
- 2 stuks drukdichting HSD 150/110

- Buissteunen Øa: 100 mm
- Lengte buissteun: 500 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,5 bar

### Afmetingen

- Buissteunen Øa: 110 mm

| Artikelen                                                      | Bestelcode                          | Artikelnummer | GTIN          |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------|---------------|
| Aansluitset voor kabeldoorgangssysteem met boring/doorvoerbuis | <b>KES90 MA KB SET<sup>1)</sup></b> | 2125818504    | 4052487164900 |

<sup>1)</sup> Andere varianten op [www.hauff-technik.com](http://www.hauff-technik.com) beschikbaar



# Afdichtingsset afwisselbaar inzetstuk

voor de kabelafdichting aan het uiteinde van de spiraalslang



## KES90 MA90-102/90-102 WE100 SG 1x18-65

Afdichtingsset met manchet KES-M 90-WE inclusief gedeeld afwisselbaar inzetstuk met segmentringtechniek voor afdichting van leidingen met rubberperstechniek aan het uiteinde van de Hateflex-spiraalslang 14090.

### Leveringsomvang

- Blindstoppen
- Manchet inclusief spanbanden: KES-M 90-WE

- Afdichtingsbreedte inzetstuk: 60 mm
- Kabel Ø: 18 - 65 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 0,5 bar

### Afmetingen

- Afwisselbaar inzetstuk Øbuiten: 100 mm

| Artikelen                             | Bestelcode                                    | Artikelnummer | GTIN          |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------|---------------|
| Afdichtingsset afwisselbaar inzetstuk | <b>KES90 MA90-102/90-102 WE100 SG 1x18-65</b> | 2225817101    | 4052487164726 |



kit d'étanchéité KES90 MA WE100 SG 1x18-65 SET pour étanchement de câbles à l'extrémité de la gaine de câble



afdichtingsset KES90 MA WE100 SG 1x18-65 SET voor de kabelafdichting aan het uiteinde van de mantelbuis

## Manchet

voor de kabelafdichting aan het uiteinde van de spiraalslang

### KES90 MA90-102/90-102 WE

Voor montage aan het uiteinde van de Hateflex-spiraalslang 14090. In combinatie met de wisselinzet WE 100-z/d, die in de manchet wordt ingebouwd, kunnen kabels met rubberperstechniek worden afgedicht. Tijdens het leggen van de leiding is de complete dwarsdoorsnede van de slang beschikbaar.



#### Leveringsomvang

- Manchet met spanbanden

#### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 2,5 bar

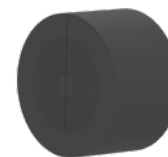
| Artikelen | Bestelcode                      | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------|---------------------------------|---------------|---------------|
| Manchet   | <b>KES90 MA90-102/90-102 WE</b> | 2225817100    | 4052487120951 |

## Gedeeld afwisselbaar inzetstuk met segmentringtechniek

voor de kabelafdichting aan het uiteinde van de spiraalslang

### WE100 SG 1x18-65

Voor montage in de manchet KES-M 90-WE en afdichting van kabels met rubberperstechniek aan het uiteinde van de Hateflex-spiraalslang 14090.



#### Leveringsomvang

- Blindstoppen

#### Afmetingen

- Øa: 100 mm

- Afdichtingsbreedte: 60 mm
- Toepassingsgebied kabel-Ø: 18 - 65 mm

#### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 0,5 bar

| Bestelcode              | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------|---------------|---------------|
| <b>WE100 SG 1x18-65</b> | 825817112     | 4052487159166 |

| Afbeelding                                                                        | Artikelen            | Bestellbezeichnung          | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------|---------------|---------------|
|  | Kabelreiniger        | <b>KR706</b>                | 3030609811    | 4052487248716 |
|  | Knikbare moersleutel | <b>SLS 6G</b>               | 5200010040    | 4052487233491 |
|  |                      | <b>SLS 6GD<sup>1)</sup></b> | 5200010041    | 4052487233484 |
|  | Glijmiddel           | <b>GML</b>                  | 5020050010    | 4052487238564 |

<sup>1)</sup> voor gebouwen met perimeterisolatie

| Afbeelding                                                                          | Artikelen                     | Bestellbezeichnung         | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|---------------|---------------|
|  | Blindplug voor systeemdeksels | <b>VS32/34</b>             | 3030300266    | 4052487216319 |
|  |                               | <b>VS58/60</b>             | 3030300267    | 4052487216326 |
|  | Centreerband-set              | <b>Zentrierband EPDM50</b> | 5060120250    | 4052487233323 |

| Afbeelding                                                                          | Artikelen                                                         | Bestellbezeichnung                | VPE | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----|---------------|---------------|
|    | Opstelrijs voor KES-M....-ZVR.../500                              | <b>KES FUBO-FIX AV</b>            | 1   | 1900500165    | 4052487165693 |
|    | Bevestigingsboog geschikt voor KES90 MA ZVR100/500 Øa 110         | <b>KES90/110 FUBO-FIX BB110</b>   | 1   | 1900500166    | 4052487165709 |
|    | Verbindingsmof voor verlenging van de spiraalslang                | <b>KES90 MA90-102/90-102</b>      | 1   | 2209060100    | 4052487061186 |
|                                                                                     |                                                                   | <b>KES90 MA70-90/90-110</b>       | 1   | 2225814000    | 4052487061414 |
|    | Buisaansluitingsmanchet voor het aansluiten van gladde trekbuizen | <b>KES110 MA110-125/90-113</b>    | 1   | 825814000     | 4052487015806 |
|  | Ringklemmen voor geribbelde mantelbuizen en nutsleidingen         | <b>CR90 A2</b>                    | 1   | 1630500090    | 4052487134484 |
|                                                                                     |                                                                   | <b>CR110 A2</b>                   | 1   | 1630500110    | 4052487134491 |
|  | Buisaansluiting voor aansluiting op de boring of de doorvoerbuis  | <b>KES90 MA110-125/90-113 SET</b> | 1   | 2225818000    | 4052487061452 |
|  | Afstandhouder voor de Hateflex-spiraalslang 14090                 | <b>KES90 2x4 AH</b>               | 1   | 5010060046    | 4052487233699 |
|  | Universele Gereedschapset                                         | <b>WKZ U</b>                      | 1   | 3030513585    | 4052487248471 |

## 02 Doorvoerbuizen

Als expert op het gebied van afdichtingsproducten weten we dat een lekvrije gebouwingang begint met het in één keer goed aanbrengen van het 'gat in de muur'. Daarom hebben we ons al tientallen jaren toegelegd op de ontwikkeling van innovatieve, hoogwaardige en gebruiksvriendelijke muurdoorvoeren en flensconstructies.

Wij leveren producten voor installatie vlak met bekisting, voor plaatsing in mortel en voor montage achteraf met deuvls. Vaste/losse flensconstructies bieden een betrouwbare manier om bitumen dikke coatings of waterdichte folie te integreren, waarvan het gebruik is voorgeschreven volgens DIN 18195 deel 6 ter bescherming tegen waterindringing van buitenaf of sijpelwater.





# Doorvoerbuis met cementcoating

met speciale bekleding

## ZVR

Voor inbouw in witte inbouwdoos. Coating verbindt zich homogeen met het beton.



### USP

- homogene verbinding met het beton door speciale coating
- incl. Afsluitdeksel

### Leveringsomvang

- 2 Afsluitdeksels

### Dichtheid

- gas- en waterdicht



| Toevoerbu<br>Øbinnen<br>(mm) | Toevoerbu<br>Øbuiten<br>(mm) | Wanddikte<br>(mm) | Bestelcode           | Artikelnummer | GTIN          |
|------------------------------|------------------------------|-------------------|----------------------|---------------|---------------|
| 50                           | 54                           | 200               | <b>ZVR50/200 fc</b>  | 1200050200    | 4052487201308 |
|                              |                              | 400               | <b>ZVR50/400 fc</b>  | 1200050400    | 4052487204897 |
| 80                           | 95                           | 200               | <b>ZVR80/200 fc</b>  | 1200080200    | 4052487124195 |
|                              |                              | 400               | <b>ZVR80/400 fc</b>  | 1200080400    | 4052487124249 |
| 100                          | 115                          | 200               | <b>ZVR100/200 fc</b> | 1200100200    | 4052487124294 |
|                              |                              | 400               | <b>ZVR100/400 fc</b> | 1200100400    | 4052487124348 |
| 125                          | 142                          | 200               | <b>ZVR125/200 fc</b> | 1200125200    | 4052487124393 |
|                              |                              | 400               | <b>ZVR125/400 fc</b> | 1200125400    | 4052487124447 |
| 150                          | 167                          | 200               | <b>ZVR150/200 fc</b> | 1200150200    | 4052487124492 |
|                              |                              | 400               | <b>ZVR150/400 fc</b> | 1200150400    | 4052487124546 |
| 200                          | 219                          | 200               | <b>ZVR200/200 fc</b> | 1200200200    | 4052487124591 |
|                              |                              | 400               | <b>ZVR200/400 fc</b> | 1200200400    | 4052487124645 |
| 250                          | 269                          | 200               | <b>ZVR250/200 fc</b> | 1200250200    | 4052487124706 |
|                              |                              | 400               | <b>ZVR250/400 fc</b> | 1200250400    | 4052487124751 |
| 300                          | 321                          | 200               | <b>ZVR300/200 fc</b> | 1200300200    | 4052487124812 |
|                              |                              | 400               | <b>ZVR300/400 fc</b> | 1200300400    | 4052487124867 |

Standaard lengtes: 200, 240, 250, 300, 365, 400, 500 mm (andere lengtes op aanvraag)

Gelieve het artikelnummer, bestelcode en GTIN's voor de exacte wanddikte terug te vinden op: [www.hauff-technik.com](http://www.hauff-technik.com)

Vanaf een lengte > 600 mm is de cement-compound-buis aan beide zijden met telkens 250 mm bekleed.

fc = volledig gecoat (fully coated), c = gedeeltelijk gecoat beide zijden met elk 250 mm (coated)



ZVR150 en ZVR200 ingebed in beton naast HSI150



ZVR200/300 in de bekisting vastgezet



cementgebonden speciale coating



# Vezelcement koker

## FZR

Voor het instorten in beton of in metselen. Rondlopende ribbels aan de buitenzijde garanderen een dichte en stevige verbinding met de wand.



| Toevoerbuis<br>Øbinnen<br>(mm) | Toevoerbuis<br>Øbuiten<br>(mm) | Wanddikte<br>(mm) | Bestelcode         | Artikelnummer |
|--------------------------------|--------------------------------|-------------------|--------------------|---------------|
| 80                             | ≤ 140                          | 300               | <b>FZR80/300</b>   | 1800080300    |
|                                | ≤ 140                          | 500               | <b>FZR80/500</b>   | 1800080500    |
| 100                            | ≤ 160                          | 300               | <b>FZR100/300</b>  | 1800100300    |
|                                | ≤ 160                          | 500               | <b>FZR100/500</b>  | 1800100500    |
| 125                            | ≤ 170                          | 300               | <b>FZR125/300</b>  | 1800125300    |
|                                | ≤ 170                          | 500               | <b>FZR125/500</b>  | 1800125500    |
| 150                            | ≤ 205                          | 300               | <b>FZR150/300</b>  | 1800150300    |
|                                | ≤ 205                          | 500               | <b>FZR150/500</b>  | 1800150500    |
| 200                            | ≤ 255                          | 300               | <b>FZR200/300</b>  | 1800200300    |
|                                | ≤ 255                          | 500               | <b>FZR200/500</b>  | 1800200500    |
| 250                            | ≤ 305                          | 300               | <b>FZR250/300</b>  | 1800250300    |
|                                | ≤ 305                          | 500               | <b>FZR250/500</b>  | 1800250500    |
| 300                            | ≤ 355                          | 300               | <b>FZR300/300</b>  | 1800300300    |
|                                | ≤ 355                          | 500               | <b>FZR300/500</b>  | 1800300500    |
| 350                            | ≤ 405                          | 300               | <b>FZR350/300</b>  | 1800350300    |
|                                | ≤ 405                          | 500               | <b>FZR350/500</b>  | 1800350500    |
| 400                            | ≤ 470                          | 300               | <b>FZR400/300</b>  | 1800400300    |
|                                | ≤ 470                          | 500               | <b>FZR400/500</b>  | 1800400500    |
| 450                            | ≤ 520                          | 300               | <b>FZR450/300</b>  | 1800450300    |
|                                | ≤ 520                          | 500               | <b>FZR450/500</b>  | 1800450500    |
| 500                            | ≤ 575                          | 300               | <b>FZR500/300</b>  | 1800500300    |
|                                | ≤ 575                          | 500               | <b>FZR500/500</b>  | 1800500500    |
| 600                            | ≤ 680                          | 300               | <b>FZR600/300</b>  | 1800600300    |
|                                | ≤ 680                          | 500               | <b>FZR600/500</b>  | 1800600500    |
| 700                            | ≤ 800                          | 300               | <b>FZR700/300</b>  | 1800700300    |
|                                | ≤ 800                          | 500               | <b>FZR700/500</b>  | 1800700500    |
| 800                            | ≤ 910                          | 300               | <b>FZR800/300</b>  | 1800800300    |
|                                | ≤ 910                          | 500               | <b>FZR800/500</b>  | 1800800500    |
| 900                            | ≤ 1.020                        | 300               | <b>FZR900/300</b>  | 1800900300    |
|                                | ≤ 1.020                        | 500               | <b>FZR900/500</b>  | 1800900500    |
| 1000                           | ≤ 1.130                        | 300               | <b>FZR1000/300</b> | 1801000300    |

| Toevoerbuis<br>Øbinnen<br>(mm) | Toevoerbuis<br>Øbuiten<br>(mm) | Wanddikte<br>(mm) | Bestelcode         | Artikelnummer |
|--------------------------------|--------------------------------|-------------------|--------------------|---------------|
| 1000                           | ≤ 1.130                        | 500               | <b>FZR1000/500</b> | 1801000500    |

Gelieve het artikelnummer, bestelcode en GTINs voor de exacte wanddikte terug te vinden op: [www.hauff-technik.com](http://www.hauff-technik.com)  
Standaard lengtes: 200, 240, 250, 300, 365, 400, 500 mm (andere lengtes op aanvraag)



in de lengterichting waterdichte buitenribbels



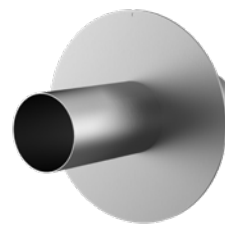
FZR100/240 afdichting buistraject

## Benodigd

| Afbeelding                                                                          | Artikelen                              | Bestelcode        | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------|---------------|---------------|
|  | Bekistingssteun voor vezelcement koker | <b>FZR SH 80</b>  | 3030531417    | 4052487244435 |
|                                                                                     |                                        | <b>FZR SH 100</b> | 3030531418    | 4052487244459 |
|                                                                                     |                                        | <b>FZR SH 125</b> | 3030531419    | 4052487244473 |
|                                                                                     |                                        | <b>FZR SH 150</b> | 3030531420    | 4052487244497 |
|                                                                                     |                                        | <b>FZR SH 200</b> | 3030531421    | 4052487244510 |
|                                                                                     |                                        | <b>FZR SH 250</b> | 3030556066    | 4052487245555 |
|                                                                                     |                                        | <b>FZR SH 300</b> | 3030556072    | 4052487245579 |
|                                                                                     |                                        | <b>FZR SH 350</b> | 3030556073    | 4052487245593 |
|                                                                                     |                                        | <b>FZR SH 400</b> | 3030556078    | 4052487245616 |

# Roestvrijstalen doorvoerbuis met middenflens

voor inbedden in beton



## FUM A2

Middenflens fungeert als waterbarrière en zorgt voor een stevig sluitende verbinding.

### Leveringsomvang

- tweezijdig voorzien van afsluitdeksels

### Dichtheid

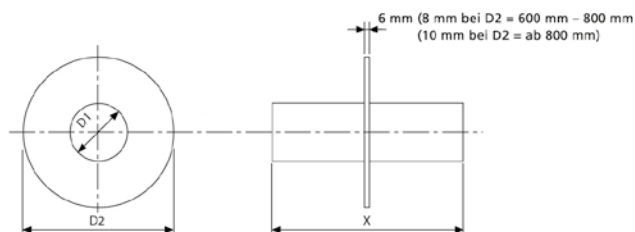
- gas- en waterdicht



### Afmetingen

- Flens Øa komt overeen met de betreffende doorvoerbuis Øi + ca. 210 mm (bij één doorgang, details in de folder)

| Toevoerbuis<br>Øbinnen<br>(mm) | Buitenmaat flens (mm) | Lengte<br>(mm) | Bestelcode                 | Artikelnummer | GTIN          |
|--------------------------------|-----------------------|----------------|----------------------------|---------------|---------------|
| 100                            | 304                   | 200            | <b>FUM1x100/100/100 A2</b> | 911109800     | 4052487137249 |
|                                | 304                   | 250            | <b>FUM1x100/125/125 A2</b> | 911110000     | 4052487021524 |
|                                | 304                   | 300            | <b>FUM1x100/150/150 A2</b> | 911120000     | 4052487021531 |
| 150                            | 354                   | 200            | <b>FUM1x150/100/100 A2</b> | 911309800     | 4052487137317 |
|                                | 354                   | 250            | <b>FUM1x150/125/125 A2</b> | 911310000     | 4052487021623 |
|                                | 354                   | 300            | <b>FUM1x150/150/150 A2</b> | 911320000     | 4052487021630 |
| 200                            | 404                   | 200            | <b>FUM1x200/100/100 A2</b> | 911409800     | 4052487137348 |
|                                | 404                   | 250            | <b>FUM1x200/125/125 A2</b> | 911410000     | 4052487021678 |
|                                | 404                   | 300            | <b>FUM1x200/150/150 A2</b> | 911420000     | 4052487021685 |
| 250                            | 454                   | 200            | <b>FUM1x250/100/100 A2</b> | 911509800     | 4052487137379 |
|                                | 454                   | 250            | <b>FUM1x250/125/125 A2</b> | 911510000     | 4052487021722 |



D1: Toevoerbuis Øbinnen, D2: Buitenmaat flens

# Universele doorvoerbuis

voor elk type wand

## UFR

Maakt door de combinatie van een aansmeerflens en 3-ribben afdichtingen het afdichten mogelijk in elk type wand.

### USP

- Aansmeerflens om kunststofgemodificeerde, dikke bitumenlagen aan te smeren
- Beproefde oplossing voor gebruik bij stortbeton-afdichtsystemen

### Leveringsomvang

- 2 Afsluitdeksels

### Dichtheid

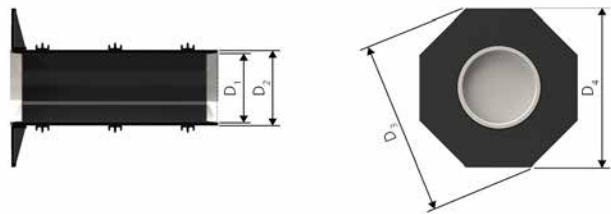
- gas- en waterdicht



| Afbeelding                                                                          | Toevoerbuisk<br>Øbinnen<br>(mm) | Toevoerbuisk<br>Øbuiten<br>(mm) | Afmeting<br>flensrand<br>(mm) | Afmetingen<br>flensoppervlak<br>(mm) | Lengte<br>(mm) | Bestelcode                 | Verpakkingseenheid | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|----------------|----------------------------|--------------------|---------------|---------------|
|   | 100                             | 110                             | 227                           | 210                                  | 200            | <a href="#">UFR100/200</a> | 1                  | 3030300244    | 4052487216098 |
|                                                                                     |                                 |                                 |                               |                                      | 240            | <a href="#">UFR100/240</a> | 1                  | 3030300245    | 4052487216104 |
|                                                                                     |                                 |                                 |                               |                                      | 250            | <a href="#">UFR100/250</a> | 1                  | 3030300246    | 4052487216111 |
|                                                                                     |                                 |                                 |                               |                                      | 300            | <a href="#">UFR100/300</a> | 1                  | 3030300247    | 4052487216128 |
|                                                                                     |                                 |                                 |                               |                                      | 365            | <a href="#">UFR100/365</a> | 1                  | 3030300248    | 4052487216135 |
|                                                                                     |                                 |                                 |                               |                                      | 400            | <a href="#">UFR100/400</a> | 1                  | 3030300249    | 4052487216142 |
|                                                                                     |                                 |                                 |                               |                                      | 500            | <a href="#">UFR100/500</a> | 1                  | 3030300250    | 4052487216159 |
|  | 150                             | 162                             | 282                           | 260                                  | 200            | <a href="#">UFR150/200</a> | 1                  | 3030300251    | 4052487216166 |
|                                                                                     |                                 |                                 |                               |                                      | 240            | <a href="#">UFR150/240</a> | 1                  | 3030300252    | 4052487216173 |
|                                                                                     |                                 |                                 |                               |                                      | 250            | <a href="#">UFR150/250</a> | 1                  | 3030300253    | 4052487216180 |
|                                                                                     |                                 |                                 |                               |                                      | 300            | <a href="#">UFR150/300</a> | 1                  | 3030300254    | 4052487216197 |
|                                                                                     |                                 |                                 |                               |                                      | 365            | <a href="#">UFR150/365</a> | 1                  | 3030300255    | 4052487216203 |
|                                                                                     |                                 |                                 |                               |                                      | 400            | <a href="#">UFR150/400</a> | 1                  | 3030300256    | 4052487216210 |
|                                                                                     |                                 |                                 |                               |                                      | 500            | <a href="#">UFR150/500</a> | 1                  | 3030300257    | 4052487216227 |
|  | 200                             | 214                             | 336                           | 311                                  | 200            | <a href="#">UFR200/200</a> | 1                  | 3030300258    | 4052487216234 |
|                                                                                     |                                 |                                 |                               |                                      | 240            | <a href="#">UFR200/240</a> | 1                  | 3030300259    | 4052487216241 |
|                                                                                     |                                 |                                 |                               |                                      | 250            | <a href="#">UFR200/250</a> | 1                  | 3030300260    | 4052487216258 |
|                                                                                     |                                 |                                 |                               |                                      | 300            | <a href="#">UFR200/300</a> | 1                  | 3030300261    | 4052487216265 |
|                                                                                     |                                 |                                 |                               |                                      | 365            | <a href="#">UFR200/365</a> | 1                  | 3030300262    | 4052487216272 |
|                                                                                     |                                 |                                 |                               |                                      | 400            | <a href="#">UFR200/400</a> | 1                  | 3030300263    | 4052487216289 |
|                                                                                     |                                 |                                 |                               |                                      | 500            | <a href="#">UFR200/500</a> | 1                  | 3030300264    | 4052487216296 |
|  | 250                             | 264                             | 416                           | 384                                  | 200            | <a href="#">UFR250/200</a> | 1                  | 2800250200    | 4052487155526 |

| Afbeelding                                                                        | Toevoerbuis<br>Øbinnen<br>(mm) | Toevoerbuis<br>Øbuiten<br>(mm) | Afmeting<br>flensrand<br>(mm) | Afmetingen<br>flensoppervlak<br>(mm) | Lengte<br>(mm) | Bestelcode                 | Verpakkingseenheid | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|----------------|----------------------------|--------------------|---------------|---------------|
|  | 250                            | 264                            | 416                           | 384                                  | 240            | <a href="#">UFR250/240</a> | 1                  | 2800250240    | 4052487155540 |
|                                                                                   |                                |                                |                               |                                      | 250            | <a href="#">UFR250/250</a> | 1                  | 2800250250    | 4052487155557 |
|                                                                                   |                                |                                |                               |                                      | 300            | <a href="#">UFR250/300</a> | 1                  | 2800250300    | 4052487155564 |
|                                                                                   |                                |                                |                               |                                      | 365            | <a href="#">UFR250/365</a> | 1                  | 2800250365    | 4052487155571 |
|                                                                                   |                                |                                |                               |                                      | 400            | <a href="#">UFR250/400</a> | 1                  | 2800250400    | 4052487155588 |
|                                                                                   |                                |                                |                               |                                      | 500            | <a href="#">UFR250/500</a> | 1                  | 2800250500    | 4052487155625 |
|  | 300                            | 316                            | 472                           | 436                                  | 200            | <a href="#">UFR300/200</a> | 1                  | 2800030200    | 4052487154031 |
|                                                                                   |                                |                                |                               |                                      | 240            | <a href="#">UFR300/240</a> | 1                  | 2800030240    | 4052487154048 |
|                                                                                   |                                |                                |                               |                                      | 250            | <a href="#">UFR300/250</a> | 1                  | 2800030250    | 4052487154055 |
|                                                                                   |                                |                                |                               |                                      | 300            | <a href="#">UFR300/300</a> | 1                  | 2800030300    | 4052487154062 |
|                                                                                   |                                |                                |                               |                                      | 365            | <a href="#">UFR300/365</a> | 1                  | 2800030365    | 4052487154079 |
|                                                                                   |                                |                                |                               |                                      | 400            | <a href="#">UFR300/400</a> | 1                  | 2800030400    | 4052487154086 |
|                                                                                   |                                |                                |                               |                                      | 500            | <a href="#">UFR300/500</a> | 1                  | 2800030500    | 4052487154123 |

Speciale lengtes leverbaar



D1: Toevoerbuis Øbinnen, D2: Toevoerbuis Øbuiten, D3: Afmeting flensrand, D4: Afmetingen flensoppervlak



gebetonneerde UFR met PMBC



UFR in bekisting

# Toevoerbuis met kabeltrechter

voor inbedden in beton

## BWS

Voor inbouw vlak met de bekisting en gebruik van standaard drukkichtingen.



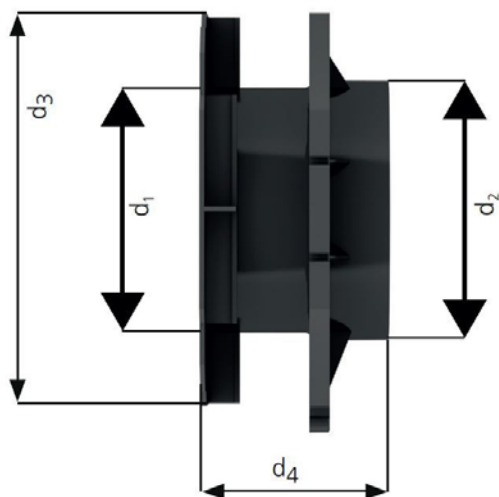
### USP

- Eenvoudige aanpassing ter plaatse op de wanddikte door reeds aanwezige mantelbuizen

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 1,0 bar direct na het in beton storten

| Toevoerbuis Øbinnen (mm) | Toevoerbuis Øbuiten (mm) | Afmetingen flensoppervlak (mm) | minimum wanddikte (mm) | Bestelcode        | Artikelnummer | GTIN          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|------------------------|-------------------|---------------|---------------|
| 100                      | 110                      | 200                            | 120                    | <b>BWS100/110</b> | 827030100     | 4052487196024 |
| 150                      | 160                      | 250                            | 120                    | <b>BWS150/160</b> | 827030150     | 4052487196031 |
| 200                      | 200                      | 300                            | 120                    | <b>BWS200/200</b> | 827030200     | 4052487196048 |



D1: Toevoerbuis Øbinnen, D2: Toevoerbuis Øbuiten, D3: Afmetingen flensoppervlak, D4: minimum wanddikte

# Voeringbuis met scharnierende rubberen hoef

voor het in beton storten en aansluiten van kabelbeschermingslangen



## BWS KMA

### USP

- Elastisch en stabiel geplaatste aansluiting door een grotere insteekdiepte, ook als de kabelbeschermingslang wat verschuift

- Intern gebruik van ringvormige ruimteafdichtingen

### Dichtheid

- gas- en waterdicht

| Buis-Ø (mm) | Wanddikte (mm) | Bestelcode               | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------|----------------|--------------------------|---------------|---------------|
| 110-116     | 200            | <b>BWS100 KMA116/200</b> | 3030578586    | 4052487247900 |
| 110-116     | 250            | <b>BWS100 KMA116/250</b> | 3030578791    | 4052487247917 |
| 110-116     | 300            | <b>BWS100 KMA116/300</b> | 3030578792    | 4052487247924 |
| 110-116     | 350            | <b>BWS100 KMA116/350</b> | 3030578793    | 4052487247931 |
| 110-116     | 365            | <b>BWS100 KMA116/365</b> | 3030578794    | 4052487247948 |
| 110-127     | 200            | <b>BWS150 KMA127/200</b> | 3030618576    | 4052487250719 |
| 110-127     | 250            | <b>BWS150 KMA127/250</b> | 3030643079    | 4052487250726 |
| 110-127     | 300            | <b>BWS150 KMA127/300</b> | 3030643304    | 4052487250733 |
| 110-127     | 350            | <b>BWS150 KMA127/350</b> | 3030643306    | 4052487250740 |
| 110-127     | 400            | <b>BWS150 KMA127/400</b> | 3030643307    | 4052487250757 |
| 110-127     | 450            | <b>BWS150 KMA127/450</b> | 3030643308    | 4052487250764 |
| 110-127     | 500            | <b>BWS150 KMA127/500</b> | 3030643309    | 4052487250771 |
| 160-172     | 200            | <b>BWS150 KMA172/200</b> | 3030583376    | 4052487248044 |
| 160-172     | 250            | <b>BWS150 KMA172/250</b> | 3030584104    | 4052487248051 |
| 160-172     | 300            | <b>BWS150 KMA172/300</b> | 3030584105    | 4052487248068 |
| 160-172     | 350            | <b>BWS150 KMA172/350</b> | 3030584106    | 4052487248075 |
| 160-172     | 365            | <b>BWS150 KMA172/365</b> | 3030584108    | 4052487248082 |
| 200-207     | 200            | <b>BWS200 KMA207/200</b> | 3030572856    | 4052487247955 |
| 200-207     | 250            | <b>BWS200 KMA207/250</b> | 3030579323    | 4052487247962 |
| 200-207     | 300            | <b>BWS200 KMA207/300</b> | 3030579324    | 4052487247979 |
| 200-207     | 350            | <b>BWS200 KMA207/350</b> | 3030579325    | 4052487247986 |
| 200-207     | 365            | <b>BWS200 KMA207/365</b> | 3030579326    | 4052487247993 |
| 214-228     | 200            | <b>BWS200 KMA228/200</b> | 3030572588    | 4052487248099 |
| 214-228     | 250            | <b>BWS200 KMA228/250</b> | 3030579339    | 4052487248006 |
| 214-228     | 300            | <b>BWS200 KMA228/300</b> | 3030579340    | 4052487248013 |
| 214-228     | 350            | <b>BWS200 KMA228/350</b> | 3030579341    | 4052487248020 |
| 214-228     | 365            | <b>BWS200 KMA228/365</b> | 3030579342    | 4052487248037 |

Bij het aansluiten van gegolfde kabelbeschermingsbuizen moeten klemringen apart worden besteld. Geef bij de bestelling het type buis en de fabrikant aan.

# Aansluit-doorvoerbuis

## AFR 100

Maakt de directe aansluiting mogelijk van een gladde mantelbuis DN 110 met steek-/kleefmof.



### USP

- Geïntegreerde aansmeerflens
- drukdicht na storting in het beton

### Leveringsomvang

- Rubber manchet met geïntegreerde 3-ribben afdichting
- Spanband

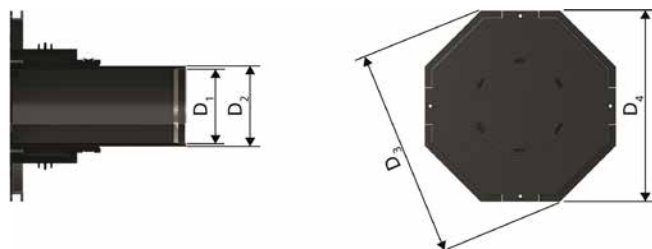
- Manchetdeksel met aansmeerflens en blinddeksel om erin te slaan
- afsluitdeksel
- Kunststof buis DN 110 (alles klaar voor inbouw voorgemonteerd)



### Dichtheid

- gas- en waterdicht
- radondicht

| Toevoerbuis Øbinnen (mm) | Toevoerbuis Øbuiten (mm) | Afmeting flensrand (mm) | Afmetingen flensoppervlak (mm) | Wanddikte (mm) | Bestelcode         | Artikelnummer | GTIN          |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------------|----------------|--------------------|---------------|---------------|
| 100                      | 110                      | 290                     | 260                            | 200            | <b>AFR 100/200</b> | 3030300004    | 4052487143011 |
|                          |                          |                         |                                | 240            | <b>AFR 100/240</b> | 3030300005    | 4052487143028 |
|                          |                          |                         |                                | 250            | <b>AFR 100/250</b> | 3030300006    | 4052487143035 |
|                          |                          |                         |                                | 300            | <b>AFR 100/300</b> | 3030300007    | 4052487143042 |
|                          |                          |                         |                                | 365            | <b>AFR 100/365</b> | 3030300008    | 4052487143059 |
|                          |                          |                         |                                | 400            | <b>AFR 100/400</b> | 3030300009    | 4052487143066 |
|                          |                          |                         |                                | 500            | <b>AFR 100/500</b> | 3030300010    | 4052487143073 |



D1: Toevoerbuis Øbinnen, D2: Toevoerbuis Øbuiten, D3: Afmeting flensrand, D4: Afmetingen flensoppervlak



Muurdoorvoer voor aansluiting op een kabelgoot

# Aansluit-doorvoerbuis

voor inbouw in dubbele of elementwanden

## AFRE 100

Maakt de directe aansluiting mogelijk van een gladde mantelbuis DN 110 met steek-/kleefmof.



### USP

- Geïntegreerde aansmeerflens
- drukdicht na storting in het beton

### Leveringsomvang

- Rubber manchet met geïntegreerde 3-ribben afdichting
- Spanband

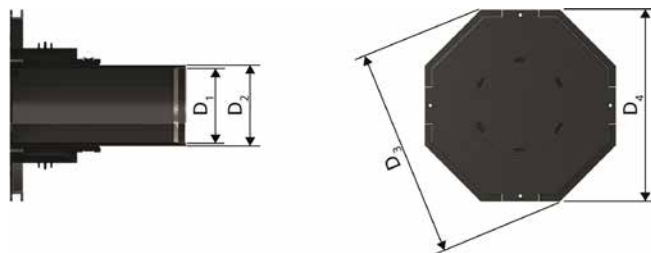
- Manchetdeksel met aansmeerflens en blinddeksel om erin te slaan
- 2 extra 3-ribben afdichtingen
- afsluitdeksel
- Kunststof buis DN 110 (alles klaar voor inbouw voorgemonteerd)



### Dichtheid

- gas- en waterdicht
- radondicht

| Toevoerbu<br>Øbinnen<br>(mm) | Toevoerbu<br>Øbuiten<br>(mm) | Afmeting<br>flensrand<br>(mm) | Afmetingen<br>flensoppervlak<br>(mm) | Wanddikte<br>(mm) | Bestelcode          | Artikelnummer | GTIN          |
|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|-------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 100                          | 110                          | 290                           | 260                                  | 240               | <b>AFRE 100/240</b> | 3030300011    | 4052487213653 |
|                              |                              |                               |                                      | 250               | <b>AFRE 100/250</b> | 3030300012    | 4052487139618 |
|                              |                              |                               |                                      | 300               | <b>AFRE 100/300</b> | 3030300013    | 4052487139625 |
|                              |                              |                               |                                      | 365               | <b>AFRE 100/365</b> | 3030300014    | 4052487139632 |
|                              |                              |                               |                                      | 400               | <b>AFRE 100/400</b> | 3030300015    | 4052487139649 |
|                              |                              |                               |                                      | 500               | <b>AFRE 100/500</b> | 3030300016    | 4052487139656 |



D1: Toevoerbu $\varnothing$ binnen, D2: Toevoerbu $\varnothing$ buiten, D3: Afmeting flensrand, D4: Afmetingen flensoppervlak



# Saneringsdoorvoerbuis

## SFR

Voor inbouw achteraf in metselwerk of betonwanden.

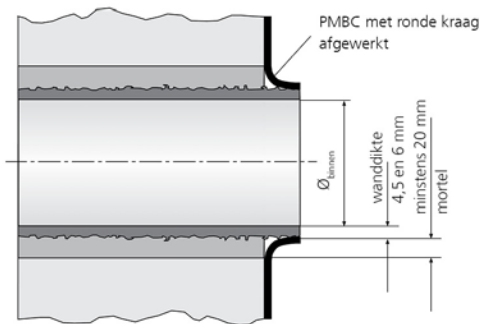


### Afmetingen

- Wanddikte: 4, 5 en 6 mm

| Toevoerbuis<br>Øbinnen<br>(mm) | Toevoerbuis<br>Øbuiten<br>(mm) | kleinst mogelijke boring (mm) | Lengte<br>(mm) | Bestelcode         | Artikelnummer | GTIN          |
|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|----------------|--------------------|---------------|---------------|
| 100                            | 110                            | 200                           | 300            | <b>SFR100/300</b>  | 930000050     | 4052487025263 |
|                                |                                |                               | 500            | <b>SFR100/500</b>  | 930000080     | 4052487025294 |
|                                |                                |                               | 1000           | <b>SFR100/1000</b> | 930000110     | 4052487025324 |
| 150                            | 162                            | 250                           | 300            | <b>SFR150/300</b>  | 930000140     | 4052487025362 |
|                                |                                |                               | 500            | <b>SFR150/500</b>  | 930000160     | 4052487025386 |
|                                |                                |                               | 1000           | <b>SFR150/1000</b> | 930000180     | 4052487025409 |
| 200                            | 214                            | 300                           | 300            | <b>SFR200/300</b>  | 930000220     | 4052487025447 |
|                                |                                |                               | 500            | <b>SFR200/500</b>  | 930000240     | 4052487025461 |
|                                |                                |                               | 1000           | <b>SFR200/1000</b> | 930000260     | 4052487025485 |

Andere wanddiktes op aanvraag.



# Vezelcement koker

gesplitst

FZRG



Bestaand uit twee helften voor het achteraf afdichten van reeds aangelegde transportleidingen. Voor het instorten in beton of in metselen. Rondlopende ribbels aan de buitenzijde garanderen een dichte en stevige verbinding met de wand.

| Toevoerbuis<br>Øbinnen<br>(mm) | Toevoerbuis<br>Øbuiten<br>(mm) | Wanddikte<br>(mm) | Bestelcode         | Artikelnummer |
|--------------------------------|--------------------------------|-------------------|--------------------|---------------|
| 80                             | ≤ 140                          | 300               | <b>FZRG80/300</b>  | 1802080300    |
|                                | ≤ 140                          | 500               | <b>FZRG80/500</b>  | 1802080500    |
| 100                            | ≤ 160                          | 300               | <b>FZRG100/300</b> | 1802100300    |
|                                | ≤ 160                          | 500               | <b>FZRG100/500</b> | 1802100500    |
| 125                            | ≤ 170                          | 300               | <b>FZRG125/300</b> | 1802125300    |
|                                | ≤ 170                          | 500               | <b>FZRG125/500</b> | 1802125500    |
| 150                            | ≤ 195                          | 300               | <b>FZRG150/300</b> | 1802150300    |
|                                | ≤ 195                          | 500               | <b>FZRG150/500</b> | 1802150500    |
| 200                            | ≤ 255                          | 300               | <b>FZRG200/300</b> | 1802200300    |
|                                | ≤ 255                          | 500               | <b>FZRG200/500</b> | 1802200500    |
| 250                            | ≤ 305                          | 300               | <b>FZRG250/300</b> | 1802250300    |
|                                | ≤ 305                          | 500               | <b>FZRG250/500</b> | 1802250500    |
| 300                            | ≤ 355                          | 300               | <b>FZRG300/300</b> | 1802300300    |
|                                | ≤ 355                          | 500               | <b>FZRG300/500</b> | 1802300500    |
| 350                            | ≤ 405                          | 300               | <b>FZRG350/300</b> | 1802350300    |
|                                | ≤ 405                          | 500               | <b>FZRG350/500</b> | 1802350500    |
| 400                            | ≤ 470                          | 300               | <b>FZRG400/300</b> | 1802400300    |
|                                | ≤ 470                          | 500               | <b>FZRG400/500</b> | 1802400500    |
| 450                            | ≤ 520                          | 300               | <b>FZRG450/300</b> | 1802450300    |
|                                | ≤ 520                          | 500               | <b>FZRG450/500</b> | 1802450500    |
| 500                            | ≤ 575                          | 500               | <b>FZRG500/500</b> | 1802500500    |
| 600                            | ≤ 680                          | 300               | <b>FZRG600/300</b> | 1802600300    |
|                                | ≤ 680                          | 500               | <b>FZRG600/500</b> | 1802600500    |
| 700                            | ≤ 800                          | 300               | <b>FZRG700/300</b> | 1802700300    |
|                                | ≤ 800                          | 500               | <b>FZRG700/500</b> | 1802700500    |
| 800                            | ≤ 910                          | 300               | <b>FZRG800/300</b> | 1802800300    |
|                                | ≤ 910                          | 500               | <b>FZRG800/500</b> | 1802800500    |

Geef het artikelnummer, bestelcode en GTINs voor de exacte wanddikte terug te vinden op: [www.hauff-technik.com](http://www.hauff-technik.com)  
 Standaard lengtes: 200, 240, 250, 300, 365, 400, 500 mm (andere lengtes op aanvraag)



FZRG350/300 montage



FZRG150/350 - renovatie in het metselwerk



FZRG350/300 met vulmiddel uit montageset MSET FZRG

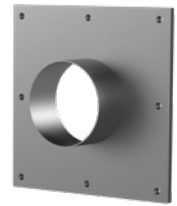
## Benodigd

| Afbeelding                                                                          | Artikelen                                 | Bestelcode       | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------|---------------|---------------|
|  | Montageset voor vezelcement<br>koker FZRG | <b>MSET FZRG</b> | 3030558799    | 4052487246026 |

# Roestvrijstalen flens

voor aanbrenging achteraf

## FA A2



Voor aanbrenging over aanwezige uitsparingen/doorbraken in wanden of bodemplaten.

### Leveringsomvang

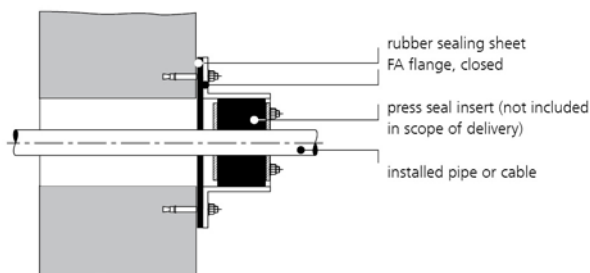
- Roestvrijstalen flens
- Oppervlakteafdichting
- Bevestigingselementen

### Afmetingen

- Standaard afmeting flens Øa komt overeen met de betreffende doorvoerbuiskommetrie + ca. 150 mm (bij één doorgang)
- Standaard bovenlengte: 80 mm

| Afbeelding | Toevoerbuiskommetrie (mm) | Type        | Bestelcode             | Artikelnummer | GTIN          |
|------------|---------------------------|-------------|------------------------|---------------|---------------|
|            | 80                        | rechthoekig | <b>FA1x80/80/0 A2</b>  | 910820000     | 4052487021012 |
|            | 100                       | rechthoekig | <b>FA1x100/80/0 A2</b> | 910830000     | 4052487021029 |
|            | 125                       | rechthoekig | <b>FA1x125/80/0 A2</b> | 910840000     | 4052487021036 |
|            | 150                       | rechthoekig | <b>FA1x150/80/0 A2</b> | 910850000     | 4052487021043 |
|            | 200                       | rond        | <b>FA1x200/80/0 A2</b> | 910870000     | 4052487021067 |
|            | 250                       | rond        | <b>FA1x250/80/0 A2</b> | 910880000     | 4052487021081 |
|            | 300                       | rond        | <b>FA1x300/80/0 A2</b> | 910890000     | 4052487021098 |
|            | 350                       | rond        | <b>FA1x350/80/0 A2</b> | 910893500     | 4052487021104 |
|            | 400                       | rond        | <b>FA1x400/80/0 A2</b> | 910900000     | 4052487021111 |
|            | 450                       | rond        | <b>FA1x450/80/0 A2</b> | 910900002     | 4052487021128 |
|            | 500                       | rond        | <b>FA1x500/80/0 A2</b> | 910900003     | 4052487021135 |

Individuele uitvoeringen kunnen specifiek voor de klant worden geproduceerd.  
Bevestigingselementen in levering voorzien.

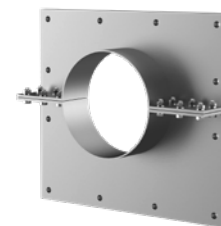


### Benodigd

| Afbeelding | Artikelen         | Bestelcode          | Artikelnummer | GTIN          |
|------------|-------------------|---------------------|---------------|---------------|
|            | Afdichtingsmiddel | <b>Hybrid 7057Z</b> | 3030537533    | 4052487248617 |

# Gesplitste roestvrijstalen flens

voor aanbrenging achteraf



## FAG A2

Voor aanbrenging over aanwezige uitsparingen/doorbraken in wanden of bodemplaten bij reeds aangelegd transportleidingen.

### Leveringsomvang

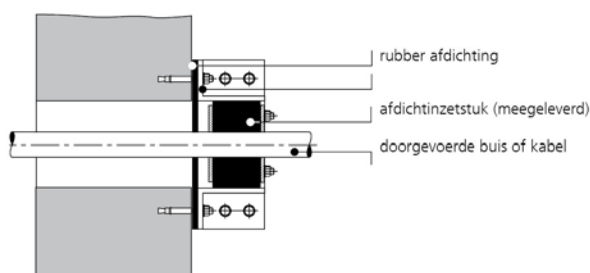
- Roestvrijstalen flens
- Oppervlakteafdichting
- Bevestigingselementen

### Afmetingen

- Standaard afmeting flens Øa komt overeen met de betreffende doorvoerbuis Øi + ca. 150 mm (bij één doorgang)
- Standaard bovenlengte: 80 mm

| Afbeelding | Toevoerbuis<br>Øbinnen<br>(mm) | Type        | Bestelcode            | Artikelnummer | GTIN          |
|------------|--------------------------------|-------------|-----------------------|---------------|---------------|
|            | 80                             | rechthoekig | <b>FAG1x80/80 A2</b>  | 910910000     | 4052487021180 |
|            | 100                            | rechthoekig | <b>FAG1x100/80 A2</b> | 910920000     | 4052487021197 |
|            | 125                            | rechthoekig | <b>FAG1x125/80 A2</b> | 910930000     | 4052487021203 |
|            | 150                            | rechthoekig | <b>FAG1x150/80 A2</b> | 910950000     | 4052487021227 |
|            | 200                            | rond        | <b>FAG1x200/80 A2</b> | 910960000     | 4052487021234 |
|            | 250                            | rond        | <b>FAG1x250/80 A2</b> | 910970000     | 4052487021241 |
|            | 302                            | rond        | <b>FAG1x300/80 A2</b> | 910980000     | 4052487021258 |
|            | 350                            | rond        | <b>FAG1x350/80 A2</b> | 910983500     | 4052487021265 |
|            | 400                            | rond        | <b>FAG1x400/80 A2</b> | 910990000     | 4052487021272 |
|            | 450                            | rond        | <b>FAG1x450/80 A2</b> | 910990002     | 4052487021289 |
|            | 500                            | rond        | <b>FAG1x500/80 A2</b> | 910990003     | 4052487021296 |

Individuele uitvoeringen kunnen specifiek voor de klant worden geproduceerd.  
Bevestigingselementen in levering voorzien.



gesplitste rechthoek-flens met meervoudige bezetting



ter plaatse aanwezige rechthoekige uitsparing - moet naderhand worden afdicht

### Benodigd

| Afbeelding | Artikelen         | Bestelcode          | Artikelnummer | GTIN          |
|------------|-------------------|---------------------|---------------|---------------|
|            | Afdichtingsmiddel | <b>Hybrid 7057Z</b> | 3030537533    | 4052487248617 |

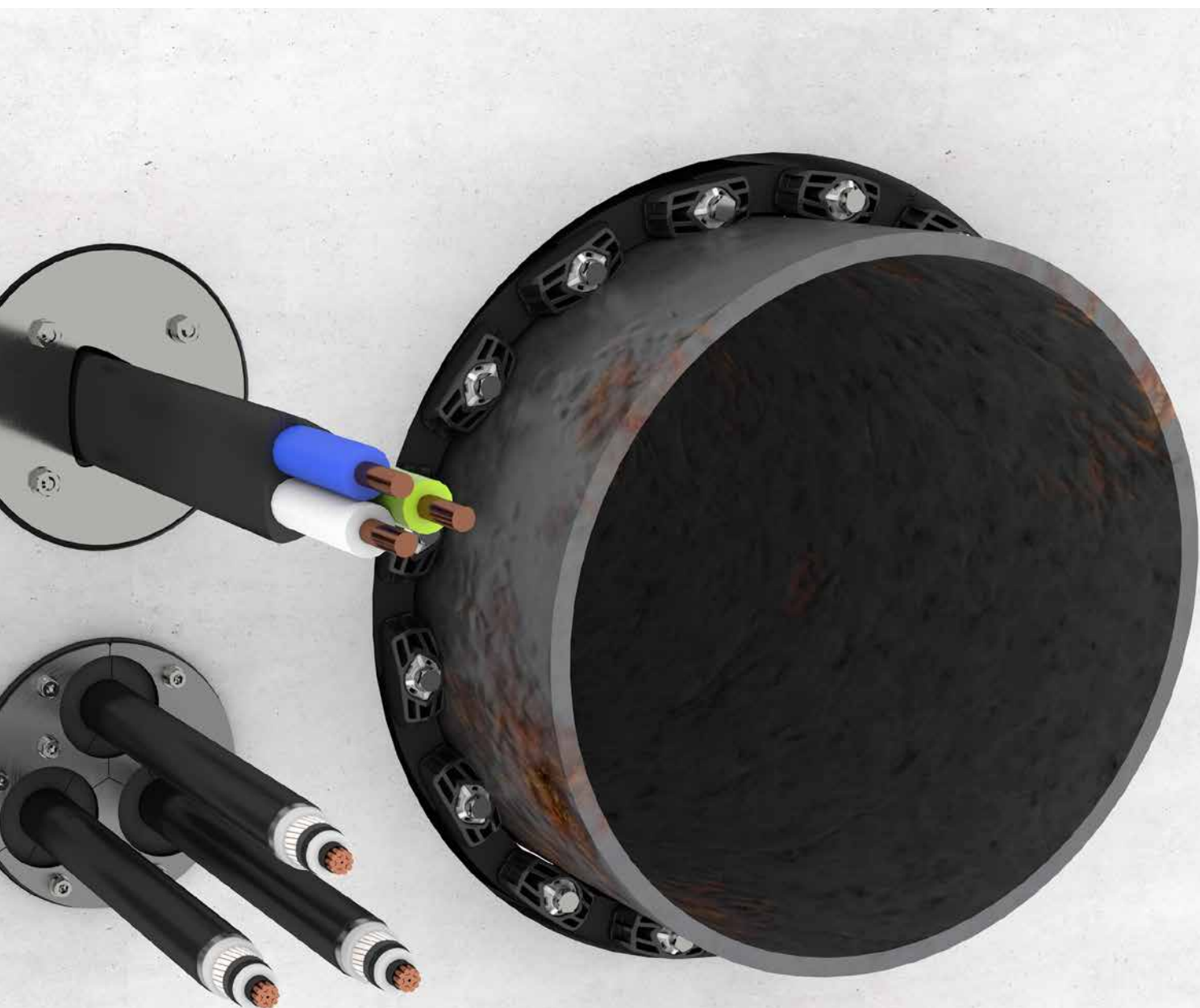
## 03 Persafdichtingen voor kabels en leidingen

De innovatieve persafdichtingen van Hauff-Technik bieden u alle mogelijkheden voor een betrouwbare afdichting van kernboringen of muurdoorvoeren voor één of meerdere kabels en leidingen.

Deze variëren van gesloten afdichtingsinzetstukken voor eerste installatie tot gesplitste afdichtingsinzetstukken voor het achteraf afdichten van reeds gelegde kabels.



Wij kunnen voor elke eis en taak de ideale persafdichting leveren, of deze nu op de millimeter nauwkeurig op maat is gemaakt of geschikt is voor universeel gebruik op locatie, rond, ovaal of zelfs vierkant. Snel en kosteneffectief.



# Standaard drukdichting

met supersegmentringtechniek en kunststof persplaten

## HRK SSG b40 PAGF/A4/EPDM

Voor het afdichten van een waterleiding of een stroomkabel en communicatieleidingen in boringen of doorvoerbuizen. Gesplitste uitvoering, voor het afdichten van nieuw te installeren of reeds aangelegde bekabeling.



### USP

- geïntegreerde segmentringtechniek voor individuele aanpassing aan de diameters van de leidingen ter plaatse
- In vorm gegoten sluitende verbinding van de persplaten

### Leveringsomvang

- Blindstoppen

- Reinigingsdoek
- Glijmiddelstift

### Afmetingen

- Afdichtingsbreedte: 40 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht
- radondicht



| Afbeelding                                                                          | Toevoerbuis/<br>kernboring<br>Øbinnen<br>(mm) | Doorvoeren | Communicatieleiding<br>Øbuiten (mm) | Bestelcode                                              | Verpakkingseenheid | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------|---------------|---------------|
|   | 100                                           | 1          | 18-65                               | <b>HRK100 SSG<br/>1x18-65 b40<br/>PAGF/A4/<br/>EPDM</b> | 1                  | 3030300044    | 4052487129268 |
|                                                                                     |                                               |            |                                     |                                                         | 9                  |               | 4052487223591 |
|  |                                               | 4          | 8-30                                | <b>HRK100 SSG<br/>4x8-30 b40<br/>PAGF/A4/<br/>EPDM</b>  | 1                  | 3030300045    | 4052487129251 |
|                                                                                     |                                               |            |                                     |                                                         | 9                  |               | 4052487223607 |

| Afbeelding                                                                          | Toevoerbuis/<br>kernboring<br>Øbinnen<br>(mm) | Doorvoeren | Communicatieleiding<br>Øbuiten (mm) | Bestelcode                                                    | Verpakkingseenheid | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|---------------|
|    | 150                                           | 1          | 36-70                               | HRK150 SSG<br>1x36-70 b40<br>PAGF/A4/<br>EPDM <sup>1)</sup>   | 1                  | 3030300046    | 4052487223614 |
| 8                                                                                   |                                               |            |                                     |                                                               | 4052487223621      |               |               |
|    |                                               |            | 70-112                              | HRK150 SSG<br>1x70-112 b40<br>PAGF/A4/<br>EPDM <sup>1)</sup>  | 1                  | 3030300047    | 4052487129305 |
|                                                                                     |                                               |            |                                     |                                                               | 8                  |               | 4052487223638 |
|    |                                               | 3          | 24-54                               | HRK150 SSG<br>3x24-54 b40<br>PAGF/A4/<br>EPDM                 | 1                  | 1600101630    | 4052487129275 |
|                                                                                     |                                               |            |                                     |                                                               | 8                  |               | 4052487220057 |
|    |                                               | 6          | 10-36                               | HRK150 SSG<br>6x10-36 b40<br>PAGF/A4/<br>EPDM                 | 1                  | 3030300048    | 4052487126373 |
|                                                                                     |                                               |            |                                     |                                                               | 8                  | 3030300048    | 4052487223645 |
|  | 200                                           | 1          | 110-162                             | HRK200 SSG<br>1x110-162<br>b40 PAGF/A4/<br>EPDM <sup>1)</sup> | 1                  | 3030300049    | 4052487223652 |
|  | 200                                           | 1          | 110-162                             | HRK200 SSG<br>1x110-162<br>b40 PAGF/A4/<br>EPDM <sup>1)</sup> | 8                  | 3030300049    | 4052487223669 |
|  | 200                                           | 3          | 40-72                               | HRK200 SSG<br>3x40-72 b40<br>PAGF/A4/<br>EPDM                 | 1                  | 3030300050    | 4052487134576 |
|  | 200                                           | 3          | 40-72                               | HRK200 SSG<br>3x40-72 b40<br>PAGF/A4/<br>EPDM                 | 8                  | 3030300050    | 4052487223676 |

<sup>1)</sup> zonder blinde plug



nauwe aansluiting van de drukplaten



Segmenten met exact vermelde diameters

# Standaard drukdichting

met segmentringtechniek

## HRD SG b40 A2/EPDM



Voor het afdichten van een waterleiding of een stroomkabel en communicatieleidingen in boringen of doorvoerbuizen. Gesplitste uitvoering, voor het afdichten van nieuw te installeren of reeds aangelegde bekabeling.

### USP

- Segmentringtechniek voor aanpassing aan drie of vijf verschillende buisdiameters ter plaatse

### Leveringsomvang

- Blindstoppen
- Glijmiddelstift

### Afmetingen

- Afdichtingsbreedte: 40 mm
- Persplaten: 5 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht
- radondicht



| Afbeelding                                                                          | Toevoerbuis/<br>kernboring<br>Øbinnen<br>(mm) | Totaal<br>aantal<br>kabels/<br>medium | Doorvoeren | Communicatieleiding<br>Øbuiten (mm) | Bestelcode                                   | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------|------------|-------------------------------------|----------------------------------------------|---------------|---------------|
|    | 80                                            | 1                                     | 1          | 6-41                                | <b>HRD80 SG 1x6-41 b40 A2/EPDM</b>           | 2700100108    | 4052487000109 |
|   | 100                                           | 1                                     | 1          | 24-52                               | <b>HRD100 SG 1x24-52 b40 A2/EPDM</b>         | 2700101000    | 4052487168038 |
|  |                                               | 4                                     | 4          | 8-30                                | <b>HRD100 SG 4x8-30 b40 A2/EPDM</b>          | 2700102000    | 4052487000130 |
|  |                                               | 8                                     | 8          | 4-16,5                              | <b>HRD100 SG 8x4-16,5 b40 A2/EPDM</b>        | 2700103000    | 4052487000147 |
|  |                                               | 2                                     | 1          | 22-50                               | <b>HRD100 SG 1x22-50+1x5-12 b40 A2/EPDM</b>  | 3030548511    | 4052487245401 |
|                                                                                     |                                               |                                       | 1          | 5-12                                |                                              |               |               |
|  |                                               | 5                                     | 2          | 8-30                                | <b>HRD100 SG 2x8-30+3x4-16,5 b40 A2/EPDM</b> | 2700103500    | 4052487000154 |
|                                                                                     |                                               |                                       | 3          | 4-16,5                              |                                              |               |               |
|  |                                               | 6                                     | 2          | 9-17                                | <b>HRD100 SG 2x9-17+4x5-15 b40 A2/EPDM</b>   | 3030474668    | 4052487241274 |
|                                                                                     |                                               |                                       | 4          | 5-15                                |                                              |               |               |
|  | 104                                           | 1                                     | 1          | 24-52                               | <b>HRD104 SG 1x24-52 b40 A2/EPDM</b>         | 2700103615    | 4052487129695 |
|  |                                               | 4                                     | 4          | 8-30                                | <b>HRD104 SG 4x8-30 b40 A2/EPDM</b>          | 2700103610    | 4052487127370 |
|  |                                               | 8                                     | 8          | 4-16,5                              | <b>HRD104 SG 8x4-16,5 b40 A2/EPDM</b>        | 2700103620    | 4052487129213 |

| Afbeelding                                                                          | Toevoerbuis/<br>kernboring<br>Øbinnen<br>(mm) | Totaal<br>aantal<br>kabels/<br>medium | Doorvoeren | Communicatieleiding<br>Øbuiten (mm) | Bestelcode                                          | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------|------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------|---------------|
|    | 125                                           | 3                                     | 3          | 10-40                               | <b>HRD125 SG 3x10-40<br/>b40 A2/EPDM</b>            | 2700103750    | 4052487063913 |
|    | 125                                           | 6                                     | 6          | 6-31                                | <b>HRD125 SG 6x6-31<br/>b40 A2/EPDM</b>             | 2700103800    | 4052487000161 |
|    |                                               | 10                                    | 10         | 4-16,5                              | <b>HRD125 SG 10x4-16,5<br/>b40 A2/EPDM</b>          | 2700103850    | 4052487000178 |
|    | 150                                           | 1                                     | 1          | 12-75                               | <b>HRD150 SG 1x12-75<br/>b40 A2/EPDM</b>            | 2700103996    | 4052487063951 |
|    |                                               |                                       | 1          | 75-110                              | <b>HRD150 SG 1x75-110<br/>b40 A2/EPDM</b>           | 2700103998    | 4052487063968 |
|    |                                               | 3                                     | 3          | 22-54                               | <b>HRD150 SG 3x22-54<br/>b40 A2/EPDM</b>            | 2700104000    | 4052487000185 |
|   |                                               | 6                                     | 6          | 8-35                                | <b>HRD150 SG 6x8-35<br/>b40 A2/EPDM</b>             | 2700105000    | 4052487000192 |
|  |                                               | 9                                     | 9          | 6-25                                | <b>HRD150 SG 9x6-25<br/>b40 A2/EPDM</b>             | 2700106000    | 4052487000208 |
|  |                                               | 10                                    | 4          | 8-30                                | <b>HRD150 SG 4x8-30+6x4-16,5 b40 A2/<br/>EPDM</b>   | 2700106500    | 4052487000215 |
|                                                                                     |                                               |                                       | 6          | 4-16,5                              |                                                     |               |               |
|  | 200                                           | 7                                     | 3          | 6-54                                | <b>HRD200 SG 3x6-54+4x6-26 b40 A2/<br/>EPDM</b>     | 2700107000    | 4052487000222 |
|                                                                                     |                                               |                                       | 4          | 6-26                                |                                                     |               |               |
|  | 200                                           | 15                                    | 7          | 10-32                               | <b>HRD200 SG 7x10-32+8x3,5-16,5 b40<br/>A2/EPDM</b> | 2700108000    | 4052487000239 |
|  |                                               | 15                                    | 8          | 3,5-16,5                            | <b>HRD200 SG 7x10-32+8x3,5-16,5 b40<br/>A2/EPDM</b> | 2700108000    | 4052487000239 |



HRD150 SG 6x8-36 5 - flexibele aanpassing aan de kabelbuitendiameters



HRD150 SG ingebouwd in vezelcementbuis

Benodigd

| Afbeelding | Artikelen                            | Breedte (mm) | Bestelcode           | Artikelnummer | GTIN          |
|------------|--------------------------------------|--------------|----------------------|---------------|---------------|
|            | Adapterring voor afdichting achteraf | 40           | <b>HRD150 SG/ARG</b> | 5060120155    | 4052487233330 |

# Radiale klemringtule

Kabelafdichting met elastomeer krimptechnologie

## RSRT

Voor het afdichten van een stroomkabel of een gladde buis in kernboorgaten of muurdoorvoeren.

### USP

- eenvoudige en snelle montage

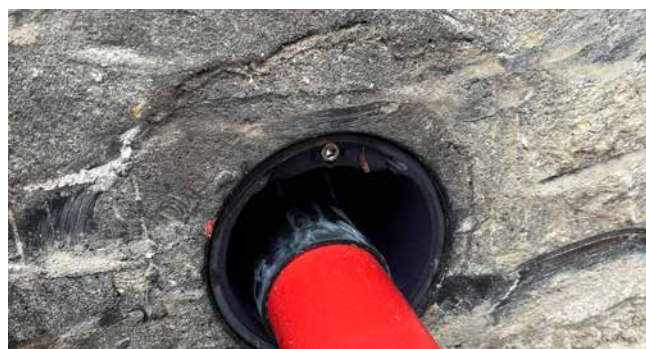
### Dichtheid

- gas- en waterdicht

### Afmetingen

- voor boringen Øi: 99 - 102 mm

| Aantal kabels/<br>medium | geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Bestelcode             | Artikelnummer | GTIN          |
|--------------------------|--------------------------------------------------|------------------------|---------------|---------------|
| 1                        | 28-50                                            | <b>RSRT100 1x28-50</b> | 3030598626    | 4052487251631 |
| 1                        | 48-63                                            | <b>RSRT100 1x48-63</b> | 3030598620    | 4052487251648 |



# Individuele drukdichting

Afdichtingsbreedte 30 mm

## HRD b30

Individuele drukdichting in gesloten of gesplitste uitvoering, voor het afdichten van nieuw te installeren of reeds aangelegde bekabeling. De afdichting wordt volgens specifieke maatvermeldingen van de klant vervaardigd - bijv. excentrisch, met een overlappende flens of voor meervoudige en gecombineerde aansluitingen.

### Leveringsomvang

- Glijmiddelstift

### Afmetingen

- Afdichtingsbreedte: 30 mm
- Persplaten: 5 mm

- voor boringen/doorvoerbuizen vanaf Ø: 40 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht
- radondicht



| Afbeelding | Toevoerbuis/<br>kernboring<br>Øbinnen<br>(mm) | Bestelcode                 |
|------------|-----------------------------------------------|----------------------------|
|            | 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   |
|            | 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 |

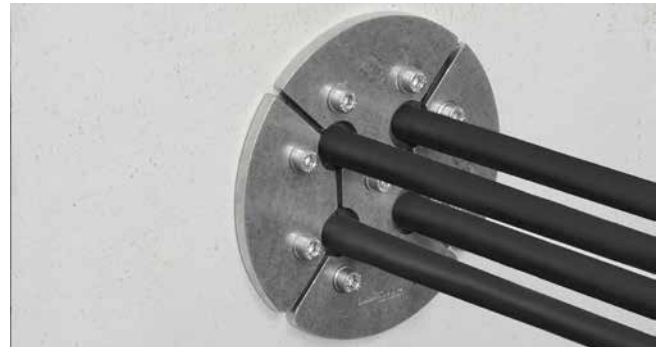
Z = aantal doorgangen, D = gemeten buitendiameter van de medialijn  
Uitzonderlijke en tussenliggende maten leverbaar.

Maximale bezetting bij meervoudige kabelbelegging, zie bezettingstabel

Andere varianten: blindstop, bestelcode: bijv. HRD117 1x0 b30gespliste, excentrische dichtpakking bestelcode: bijv. HRD156 PV G 1x45 ex23Alle individuele drukdichting-varianten ook met overlappende flens leverbaar.



HRD150 G b30 met meervoudige invoering



HRD200 G b30 n een metalen bui

# Individuele drukdichting

Afdichtingsbreedte 60 mm

## HRD b60

Individuele drukdichting in gesloten of gesplitste uitvoering, voor het afdichten van nieuw te installeren of reeds aangelegde bekabeling. De afdichting wordt volgens specifieke maatvermeldingen van de klant vervaardigd - bijv. excentrisch, met een overlappende flens of voor meervoudige en gecombineerde aansluitingen.



### Leveringsomvang

- Glijmiddelstift

### Afmetingen

- Afdichtingsbreedte: 60 mm
- Persplaten: 5 mm

- voor boringen/doorvoerbuizen vanaf Ø: 40 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht
- radondicht



| Afbeelding | Toevoerbuis/<br>kernboring<br>Øbinnen<br>(mm) | Bestelcode                 |
|------------|-----------------------------------------------|----------------------------|
|            | 50                                            | HRD50 ZxD b60 A2/EPDM55    |
|            | 60                                            | HRD60 ZxD b60 A2/EPDM55    |
|            | 70                                            | HRD70 ZxD b60 A2/EPDM55    |
|            | 80                                            | HRD80 ZxD b60 A2/EPDM55    |
|            | 100                                           | HRD100 ZxD b60 A2/EPDM55   |
|            | 125                                           | HRD125 ZxD b60 A2/EPDM55   |
|            | 150                                           | HRD150 ZxD b60 A2/EPDM55   |
|            | 200                                           | HRD200 ZxD b60 A2/EPDM55   |
|            | 250                                           | HRD250 ZxD b60 A2/EPDM55   |
|            | 50                                            | HRD50 G ZxD b60 A2/EPDM55  |
|            | 60                                            | HRD60 G ZxD b60 A2/EPDM55  |
|            | 70                                            | HRD70 G ZxD b60 A2/EPDM55  |
|            | 80                                            | HRD80 G ZxD b60 A2/EPDM55  |
|            | 100                                           | HRD100 G ZxD b60 A2/EPDM55 |
|            | 125                                           | HRD125 G ZxD b60 A2/EPDM55 |
|            | 150                                           | HRD150 G ZxD b60 A2/EPDM55 |
|            | 200                                           | HRD200 G ZxD b60 A2/EPDM55 |
|            | 250                                           | HRD250 G ZxD b60 A2/EPDM55 |
|            | 300                                           | HRD300 G ZxD b60 A2/EPDM55 |

Z = aantal doorgangen, D = gemeten buitendiameter van de medialijn  
Verdere maten tot Ø 1500 mm op aanvraag op korte termijn leverbaar.

Uitzonderlijke en tussenliggende maten leverbaar.

Maximale bezetting bij meervoudige kabelbelegging, zie bezettingstabel

Andere varianten: blindstop, bestelcode: bijv. HRD117 1x0 b30gespliste, excentrische dichtpakking bestelcode: bijv. HRD156 PV G 1x45 ex23Alle individuele drukdichting-varianten ook met overlappende flens leverbaar.



HRD100 0 b60 blindstop



HRD150 G 2x18+2x27

# Individuele drukdichting

met geïntegreerde testklep

## HRD PV b60

Individuele drukdichting met geïntegreerde testklep om direct na de montage zonder extra inspanningen de afdichting te controleren en om eenvoudig fouten op te sporen bij lekken. Verkrijgbaar als gesloten of gesplitste uitvoering, voor het afdichten van nieuw te installeren of reeds aangelegde bekabeling. De afdichting wordt volgens specifieke maatvermeldingen van de klant vervaardigd - bijv. excentrisch, met een overlappende flens of voor meervoudige en gecombineerde aansluitingen.

### USP

- met geïntegreerde testklep
- eenvoudige controle en monitoring mogelijk

### Leveringsomvang

- Glijmiddelstift
- Identificatieplaatje

### Afmetingen

- Afdichtingsbreedte: 2 x 30 mm
- Persplaten: 5 mm
- voor boringen/doorvoerbuizen vanaf Ø: 80 - 300 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht
- radondicht



| Afbeelding | Toevoerbuis/<br>kernboring<br>Øbinnen<br>(mm) | Bestelcode                    |
|------------|-----------------------------------------------|-------------------------------|
|            | 80                                            | HRD80 PV ZxD b60 A2/EPDM55    |
|            | 100                                           | HRD100 PV ZxD b60 A2/EPDM55   |
|            | 125                                           | HRD125 PV ZxD b60 A2/EPDM55   |
|            | 150                                           | HRD150 PV ZxD b60 A2/EPDM55   |
|            | 200                                           | HRD200 PV ZxD b60 A2/EPDM55   |
|            | 250                                           | HRD250 PV ZxD b60 A2/EPDM55   |
|            | 300                                           | HRD300 PV ZxD b60 A2/EPDM55   |
|            | 80                                            | HRD80 PV G ZxD b60 A2/EPDM55  |
|            | 100                                           | HRD100 PV G ZxD b60 A2/EPDM55 |
|            | 125                                           | HRD125 PV G ZxD b60 A2/EPDM55 |
|            | 150                                           | HRD150 PV G ZxD b60 A2/EPDM55 |
|            | 200                                           | HRD200 PV G ZxD b60 A2/EPDM55 |
|            | 250                                           | HRD250 PV G ZxD b60 A2/EPDM55 |
|            | 300                                           | HRD300 PV G ZxD b60 A2/EPDM55 |

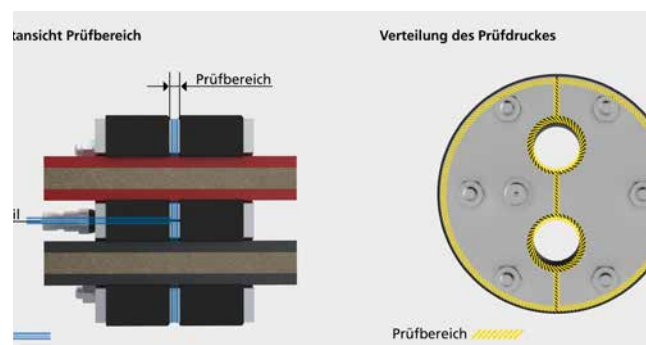
Z = aantal doorgangen, D = gemeten buitendiameter van de medialijn  
Uitzonderlijke en tussenliggende maten leverbaar.

Maximale bezetting bij meervoudige kabelbelegging, zie bezettingstabel

Andere varianten: blindstop, bestelcode: bijv. HRD117 1x0 b30gespliste, excentrische dichtpakking bestelcode: bijv. HRD156 PV G 1x45 ex23Alle individuele drukdichting-varianten ook met overlappende flens leverbaar.



HRD150 PV G in kernboring



HRD150 PV G in kernboring

# Keuringspomp met manometer

## DIGIT PPM



Handmatige persluchtpomp met digitale manometer (geschikt tot 20 bar/300 psi).  
Geschikt voor het testen op lekken van afzonderlijke persafdichtingen en  
meerlijns-gebouwtoevoeren met geïntegreerde testklep.

### Leveringsomvang

- inclusief persluchtslang met  
ventielaansluiting

| Bestelcode       | Artikelnummer | GTIN          |
|------------------|---------------|---------------|
| <b>DIGIT PPM</b> | 1551001121    | 4052487168472 |



# Schakelketting

modulaire buisafdichting

GKD



Voor het afdichten van nieuw te installeren of al gelegde buizen in boringen of doorvoerbuizen. De modulaire constructie maakt het gebruik mogelijk voor elk buistype en iedere diametercombinatie.

## USP

- met geïntegreerde montagecontrole – geen draaimomentsleutel nodig
- extra vastdraaien niet nodig
- Bouten door omspuiten direct in de component opgenomen, dus geen losse onderdelen

## Leveringsomvang

- Glijmiddelstift

## Dichtheid

- gas- en waterdicht
- radondicht



## EPDM

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

<sup>1)</sup> En raison de la petite taille des plaques de pression, les écrous ne sont pas moulés et ne font l'objet d'aucun contrôle lors de l'installation.

## NBR

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

<sup>1)</sup> En raison de la petite taille des plaques de pression, les écrous ne sont pas moulés et ne font l'objet d'aucun contrôle lors de l'installation.

X = aantal segmenten, Bestelcode op aanvraag.

Het complete artikelnummer wordt gevormd uit het aantal segmenten

| Buisdiameter Øa (mm) | Aantal segmenten | Type   | Inbouwdiepte (mm) | Artikelnummer | GTIN          |
|----------------------|------------------|--------|-------------------|---------------|---------------|
| 25-33                | 6                | GKD275 | 75                | 3030420544    | 4052487240079 |
| 30-38                | 7                | GKD275 |                   | 3030474456    | 4052487240642 |
| 38-44                | 6                | GKD200 |                   | 3030438186    | 4052487240086 |
| 48-54                | 7                | GKD200 |                   | 3030426876    | 4052487240093 |
| 32-49                | 5                | GKD340 | 120               | 3030474461    | 4052487240635 |
| 58-63                | 6                | GKD300 | 100               | 1410030006    | 4052487159623 |
| 73-78                | 8                | GKD315 |                   | 1410031508    | 4052487144186 |
| 79-88                | 8                | GKD300 |                   | 1410030008    | 4052487144070 |
| 53-76                | 5                | GKD410 | 140               | 3030412078    | 4052487232753 |
| 66-86                | 6                | GKD360 | 120               | 3030420547    | 4052487240109 |
| 82-99                | 9                | GKD340 |                   | 3030421880    | 4052487240116 |
| 98-103               | 10               | GKD315 | 100               | 1410031510    | 4052487142168 |
| 104-113              | 10               | GKD300 |                   | 1410030010    | 4052487142137 |
| 108-117              | 7                | GKD475 | 150               | 1410047507    | 4052487142502 |
| 132-149              | 13               | GKD340 | 120               | 3030430136    | 4052487240123 |
| 148-152              | 14               | GKD315 | 100               | 1410031514    | 4052487144230 |
| 153-153              | 15               | GKD315 |                   | 1410031515    | 4052487144247 |
| 154-160              | 13               | GKD300 |                   | 1410030013    | 4052487144117 |
| 161-163              | 14               | GKD300 |                   | 1410030014    | 4052487144124 |
| 153-166              | 9                | GKD475 | 150               | 1410047509    | 4052487145398 |
| 167-167              | 10               | GKD475 |                   | 1410047510    | 4052487145404 |
| 169-177              | 7                | GKD400 |                   | 1410040007    | 4052487157506 |
| 178-189              | 7                | GKD425 | 125               | 1410042507    | 4052487190152 |
| 190-202              | 9                | GKD325 | 110               | 1410032509    | 4052487144377 |
| 203-203              | 19               | GKD315 | 100               | 1410031519    | 4052487144285 |
| 204-213              | 17               | GKD300 |                   | 1410030017    | 4052487144155 |
| 157-167              | 7                | GKD500 | 165               | 1410050007    | 4052487189576 |
| 168-176              | 8                | GKD500 |                   | 1410050008    | 4052487142564 |
| 178-184              | 8                | GKD525 |                   | 1410052508    | 4052487143554 |
| 185-195              | 10               | GKD575 |                   | 1410057510    | 4052487143561 |
| 454-463              | 36               | GKD300 | 100               | 1410030038    | 4052487189378 |
| 203-203              | 11               | GKD475 | 150               | 1410047511    | 4052487145411 |
| 204-208              | 8                | GKD440 |                   | 1410044008    | 4052487142434 |
| 204-217              | 12               | GKD475 |                   | 1410047512    | 4052487143189 |
| 218-227              | 9                | GKD400 |                   | 1410040009    | 4052487144568 |
| 228-242              | 9                | GKD425 | 125               | 1410042509    | 4052487144834 |
| 243-252              | 11               | GKD325 | 110               | 1410032511    | 4052487144391 |
| 253-253              | 23               | GKD315 | 100               | 1410031523    | 4052487144322 |
| 254-263              | 21               | GKD300 |                   | 1410030021    | 4052487189224 |
| 207-222              | 9                | GKD500 | 165               | 1410050009    | 4052487145855 |
| 223-234              | 9                | GKD525 |                   | 1410052509    | 4052487146142 |
| 235-245              | 12               | GKD575 | 165               | 1410057512    | 4052487146470 |

| Buisdiameter Øa<br>(mm) | Aantal<br>segmenten | Type   | Inbouwdiepte<br>(mm) | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------|---------------------|--------|----------------------|---------------|---------------|
| 246-252                 | 9                   | GKD440 | 150                  | 1410044009    | 4052487145121 |
| 253-260                 | 10                  | GKD440 | 150                  | 1410044010    | 4052487145138 |
| 261-266                 | 14                  | GKD475 | 150                  | 1410047514    | 4052487143196 |
| 264-277                 | 10                  | GKD400 | 150                  | 1410040010    | 4052487144575 |
| 278-292                 | 11                  | GKD425 | 125                  | 1410042511    | 4052487144858 |
| 293-302                 | 13                  | GKD325 | 110                  | 1410032513    | 4052487144414 |
| 303-303                 | 27                  | GKD315 | 100                  | 1410031527    | 4052487144360 |
| 304-313                 | 25                  | GKD300 | 100                  | 1410030025    | 4052487189262 |
| 257-276                 | 11                  | GKD500 | 165                  | 1410050011    | 4052487145879 |
| 277-284                 | 11                  | GKD525 | 165                  | 1410052511    | 4052487146166 |
| 285-295                 | 14                  | GKD575 | 165                  | 1410057514    | 4052487146494 |
| 296-310                 | 11                  | GKD440 | 150                  | 1410044011    | 4052487145145 |
| 311-313                 | 16                  | GKD475 | 150                  | 1410047516    | 4052487145442 |
| 314-329                 | 12                  | GKD400 | 150                  | 1410040012    | 4052487143097 |
| 330-341                 | 12                  | GKD425 | 125                  | 1410042512    | 4052487144865 |
| 342-342                 | 13                  | GKD425 | 125                  | 1410042513    | 4052487144872 |
| 343-352                 | 15                  | GKD325 | 110                  | 1410032515    | 4052487144438 |
| 353-353                 | 31                  | GKD315 | 100                  | 1410031533    | 4052487189835 |
| 354-360                 | 28                  | GKD300 | 100                  | 1410030028    | 4052487189293 |
| 307-326                 | 12                  | GKD500 | 165                  | 1410050012    | 4052487145886 |
| 327-332                 | 12                  | GKD525 | 165                  | 1410052512    | 4052487146180 |
| 333-334                 | 13                  | GKD525 | 165                  | 1410052513    | 4052487146197 |
| 334-345                 | 16                  | GKD575 | 165                  | 1410057516    | 4052487146517 |
| 346-360                 | 13                  | GKD440 | 150                  | 1410044013    | 4052487145169 |
| 361-367                 | 19                  | GKD475 | 150                  | 1410047519    | 4052487145473 |
| 364-377                 | 14                  | GKD400 | 150                  | 1410040014    | 4052487144605 |
| 378-392                 | 14                  | GKD425 | 125                  | 1410042514    | 4052487143141 |
| 390-402                 | 17                  | GKD325 | 110                  | 1410032517    | 4052487144445 |
| 398-403                 | 35                  | GKD315 | 100                  | 1410031537    | 4052487189873 |
| 404-413                 | 32                  | GKD300 | 100                  | 1410030034    | 4052487189330 |
| 332-346                 | 13                  | GKD650 | 165                  | 1410065013    | 4052487147415 |
| 357-376                 | 14                  | GKD500 | 165                  | 1410050014    | 4052487145909 |
| 374-384                 | 14                  | GKD525 | 165                  | 1410052514    | 4052487146203 |
| 384-384                 | 17                  | GKD575 | 165                  | 1410057517    | 4052487146524 |
| 385-400                 | 18                  | GKD575 | 165                  | 1410057518    | 4052487146531 |
| 396-410                 | 14                  | GKD440 | 150                  | 1410044014    | 4052487145176 |
| 403-417                 | 21                  | GKD475 | 150                  | 1410047521    | 4052487145497 |
| 414-427                 | 15                  | GKD400 | 150                  | 1410040015    | 4052487144612 |
| 428-442                 | 16                  | GKD425 | 125                  | 1410042516    | 4052487143158 |

| Buisdiameter Øa<br>(mm) | Aantal<br>segmenten | Type   | Inbouwdiepte<br>(mm) | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------|---------------------|--------|----------------------|---------------|---------------|
| 440-452                 | 19                  | GKD325 | 110                  | 1410032519    | 4052487144469 |
| 448-453                 | 39                  | GKD315 | 100                  | 1410031541    | 4052487189910 |
| 350-370                 | 9                   | GKD615 | 205                  | 1410061509    | 4052487146852 |
| 382-396                 | 15                  | GKD650 | 165                  | 1410065015    | 4052487147439 |
| 407-417                 | 15                  | GKD500 | 165                  | 1410050015    | 4052487145916 |
| 418-426                 | 16                  | GKD500 | 165                  | 1410050016    | 4052487145923 |
| 423-434                 | 16                  | GKD525 | 165                  | 1410052516    | 4052487146227 |
| 434-435                 | 19                  | GKD575 | 165                  | 1410057519    | 4052487146548 |
| 436-450                 | 20                  | GKD575 | 165                  | 1410057520    | 4052487146555 |
| 446-460                 | 16                  | GKD440 | 150                  | 1410044016    | 4052487145190 |
| 453-467                 | 23                  | GKD475 | 150                  | 1410047523    | 4052487145510 |
| 464-477                 | 17                  | GKD400 | 150                  | 1410040017    | 4052487143103 |
| 478-488                 | 17                  | GKD425 | 125                  | 1410042517    | 4052487144896 |
| 489-492                 | 18                  | GKD425 | 125                  | 1410042518    | 4052487144902 |
| 490-502                 | 21                  | GKD325 | 110                  | 1410032521    | 4052487144483 |
| 400-420                 | 10                  | GKD615 | 205                  | 1410061510    | 4052487146869 |
| 432-446                 | 16                  | GKD650 | 165                  | 1410065016    | 4052487147446 |
| 457-476                 | 17                  | GKD500 | 165                  | 1410050017    | 4052487145930 |
| 473-484                 | 17                  | GKD525 | 165                  | 1410052517    | 4052487146234 |
| 484-486                 | 21                  | GKD575 | 165                  | 1410057521    | 4052487146562 |
| 487-500                 | 22                  | GKD575 | 165                  | 1410057522    | 4052487146579 |
| 496-510                 | 17                  | GKD440 | 150                  | 1410044017    | 4052487145206 |
| 503-516                 | 25                  | GKD475 | 150                  | 1410047525    | 4052487145534 |
| 514-527                 | 19                  | GKD400 | 150                  | 1410040019    | 4052487143110 |
| 517-517                 | 26                  | GKD475 | 150                  | 1410047526    | 4052487145541 |
| 528-542                 | 19                  | GKD425 | 125                  | 1410042519    | 4052487144919 |
| 540-552                 | 23                  | GKD325 | 110                  | 1410032523    | 4052487144506 |
| 450-470                 | 11                  | GKD615 | 205                  | 1410061511    | 4052487146876 |
| 482-496                 | 18                  | GKD650 | 165                  | 1410065018    | 4052487147460 |
| 507-526                 | 19                  | GKD500 | 165                  | 1410050019    | 4052487145954 |
| 523-534                 | 19                  | GKD525 | 165                  | 1410052519    | 4052487146258 |
| 534-537                 | 23                  | GKD575 | 165                  | 1410057523    | 4052487146586 |
| 538-550                 | 24                  | GKD575 | 165                  | 1410057524    | 4052487146593 |
| 546-560                 | 19                  | GKD440 | 150                  | 1410044019    | 4052487145220 |
| 553-554                 | 27                  | GKD475 | 150                  | 1410047527    | 4052487145558 |
| 555-567                 | 28                  | GKD475 | 150                  | 1410047528    | 4052487145565 |
| 564-576                 | 20                  | GKD400 | 150                  | 1410040020    | 4052487143127 |
| 577-577                 | 21                  | GKD400 | 150                  | 1410040021    | 4052487142311 |
| 578-592                 | 21                  | GKD425 | 125                  | 1410042521    | 4052487142380 |
| 590-602                 | 25                  | GKD325 | 110                  | 1410032525    | 4052487144520 |

<sup>1)</sup> En raison de la petite taille des plaques de pression, les écrous ne sont pas moulés et ne font l'objet d'aucun contrôle lors de l'installation.



GKD400 - montage voorbereiding met glijmiddel GM



GKD400 - aanbrengen van de segmenten



GKD400 - vastdraaien van de segmenten



GKD met één niet vastgedraaid segment - montagefouten worden meteen herkend

**Benodigd**

| Afbeelding                                                                          | Artikelen                           | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------|---------------|
|  | Glijmiddelstift voor drukdichtingen | 5180040008    | 4052487233378 |

# Standaard drukdichting

met traploze supersegmentringtechniek

## HSD SSG



Voor het afdichten van nieuw te installeren of al gelegde buizen in boringen of doorvoerbuisen. Traploze aanpassing aan de diameter van de leiding ter plaatse mogelijk.

### USP

- Optische en voelbare zekere montage door ingebouwde controle-opening
- geïntegreerde supersegmentringtechniek voor individuele aanpassing aan de diameter van de leiding ter plaatse
- Segmenten met exact vermelde diameters

### Afmetingen

- Breedte afdichting bij Ø 300 mm: 50 mm
- Breedte afdichting tot Ø 250 mm: 40 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht
- radondicht



| Toevoerbuis/<br>kernboring<br>Øbinnen<br>(mm) | Doorvoeren | Communicatieleiding<br>Øbuiten (mm) | Bestelcode                                                | Verpakkingseenheid | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------------------------------------------|------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------|---------------|---------------|
| 100                                           | 1          | 18-65                               | <b>HSD100 SSG 1x18-65 b40 A2/<br/>EPDM</b>                | 1                  | 3030300060    | 4052487165655 |
|                                               |            |                                     |                                                           | 15                 |               | 4052487223737 |
| 150                                           | 1          | 70-112                              | <b>HSD150 SSG 1x70-112 b40 A2/<br/>EPDM</b>               | 1                  | 3030300064    | 4052487129015 |
|                                               |            |                                     |                                                           | 15                 |               | 4052487223751 |
| 200                                           | 1          | 110-162                             | <b>HSD200 SSG 1x110-162 b40 A2/<br/>EPDM</b>              | 1                  | 3030300068    | 4052487129022 |
|                                               |            |                                     |                                                           | 15                 |               | 4052487223799 |
| 250                                           | 1          | 159-211                             | <b>HSD250 SSG 1x159-211 b40 A2/<br/>EPDM<sup>1)</sup></b> | 1                  | 3030300072    | 4052487129374 |
|                                               |            |                                     |                                                           | 4                  |               | 4052487223805 |
| 300                                           | 1          | 200-252                             | <b>HSD300 SSG 1x200-252 b50 A2/<br/>EPDM<sup>1)</sup></b> | 1                  | 3030300076    | 4052487129381 |
|                                               |            |                                     |                                                           | 4                  |               | 4052487223812 |

<sup>1)</sup> Niet standaard blind afgesloten, blinddeksel optioneel verkrijgbaar als toebehoren.



supersegmentringtechnologie met exacte diameter opdruk



U-profiel druksegmenten van rvs A2 (AISI 304L) of A4 (AISI 316L)

### Benodigd

| Afbeelding | Artikelen     | Bestelcode          | Artikelnummer | GTIN          |
|------------|---------------|---------------------|---------------|---------------|
|            | afsluitdeksel | <b>HSD250 SSG D</b> | 5199990021    | 4052487233514 |
|            |               | <b>HSD300 SSG D</b> | 5199990019    | 4052487233538 |

# Standaard drukdichting

met getrapte supersegmentringtechnologie

## HSD SSG

Voor het afdichten van nieuw te installeren of al gelegde buizen in boringen of doorvoerbuizen. Aanpassing aan de meest gangbare leidingsdiameters ter plaatse mogelijk.



### USP

- Optische en voelbare zekere montage door ingebouwde controle-opening
- geïntegreerde supersegmentringtechniek voor individuele aanpassing aan de diameter van de leiding ter plaatse

- Segmenten met exact vermelde diameters

### Afmetingen

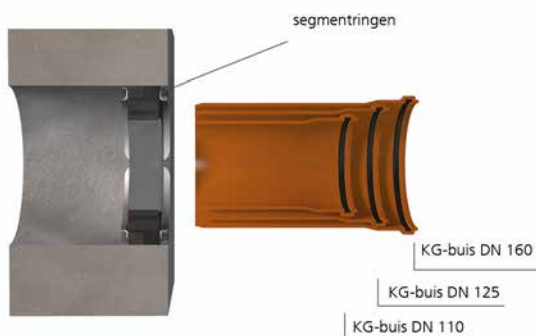
- Afdichtingsbreedte: 40 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht
- radondicht



| Afbeelding | Toevoerbuis/<br>kernboring<br>Øbinnen (mm) | Doorvoeren | Communicatieleiding<br>Øbuiten (mm) | Bestelcode                                              | Verpakkingseenheid | Artikelnummer | GTIN          |
|------------|--------------------------------------------|------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------|---------------|---------------|
|            | 100                                        | 1          | 25/32/40/50/63                      | <b>HSD100 SSG<br/>1x25/32/40/50/63<br/>b40 A2/EPDM</b>  | 1                  | 3030300058    | 4052487121286 |
|            |                                            |            |                                     |                                                         | 15                 |               | 4052487223713 |
|            | 150                                        | 1          | 75/90/110                           | <b>HSD150 SSG<br/>1x75/90/110 b40<br/>A2/EPDM</b>       | 1                  | 3030300062    | 4052487121804 |
|            |                                            |            |                                     |                                                         | 15                 |               | 4052487223744 |
|            | 200                                        | 1          | 110/125/135/160                     | <b>HSD200 SSG<br/>1x110/125/135/160<br/>b40 A2/EPDM</b> | 1                  | 3030300067    | 4052487123624 |
|            |                                            |            |                                     |                                                         | 15                 |               | 4052487223782 |



De HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40 A2/EPDM55 ringvormige ruimtepakking kan worden gebruikt voor het afdichten van standaardbuizen Øa 110, 125 en 160.



Optische en voelbare zekere montage door ingebouwde controle-opening



blind gesloten

# Standaard drukdichting

Afdichtingsbreedte 40 mm

## HSD b40

Voor het afdichten van nieuw te installeren of al gelegde buizen in boringen of doorvoerbuizen. Leverbaar voor alle gangbare buisafmetingen.

### USP

- Optische en voelbare zekere montage door ingebouwde controle-opening

### Dichtheid

- gas- en waterdicht
- radondicht



### Afmetingen

- Afdichtingsbreedte: 40 mm

### A2/EPDM

| Toevoerbuis/<br>kernboring<br>Ø binnen (mm) | geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Bestelcode                        | Artikelnummer | GTIN          |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------|---------------|
| 80                                          | 25-27                                            | <b>HSD80 1x25 b40 A2/EPDM</b>     | 3030567408    | 4052487246330 |
|                                             | 32-34                                            | <b>HSD80 1x32 b40 A2/EPDM</b>     | 3030567403    | 4052487246323 |
|                                             | 40-43                                            | <b>HSD80 1x40 b40 A2/EPDM</b>     | 3030567412    | 4052487246347 |
| 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 |
| 125                                         | 60-63.5                                          | <b>HSD125 1x60 b40 A2/EPDM</b>    | 1650012060    | 4052487121583 |
|                                             | 75-77                                            | <b>HSD125 1x75 b40 A2/EPDM</b>    | 1650012075    | 4052487121644 |
|                                             | 78-81                                            | <b>HSD125 1x78 b40 A2/EPDM</b>    | 1650012085    | 4052487121705 |
| 150                                         | 78-81                                            | <b>HSD150 1x78 b40 A2/EPDM</b>    | 1650015078    | 4052487121828 |
|                                             | 88-92                                            | <b>HSD150 1x88 b40 A2/EPDM</b>    | 1650015088    | 4052487121880 |
|                                             | 110-113                                          | <b>HSD150 1x110 b40 A2/EPDM</b>   | 1650015110    | 4052487121941 |
| 200                                         | 110-113                                          | <b>HSD200 1x110 b40 A2/EPDM</b>   | 1650020100    | 4052487122047 |
|                                             | 114-119                                          | <b>HSD200 1x114 b40 A2/EPDM</b>   | 1650020110    | 4052487122108 |
|                                             | 125-128                                          | <b>HSD200 1x125 b40 A2/EPDM</b>   | 1650020120    | 4052487122160 |
|                                             | 133-136                                          | <b>HSD200 1x133 b40 A2/EPDM</b>   | 1650020130    | 4052487122221 |
|                                             | 139-141                                          | <b>HSD200 1x139 b40 A2/EPDM</b>   | 1650020140    | 4052487122283 |
|                                             | 159-163                                          | <b>HSD200 1x159 b40 A2/EPDM</b>   | 1650020150    | 4052487122344 |
| 250                                         | 159-163                                          | <b>HSD250 G 1x159 b40 A2/EPDM</b> | 1650025150    | 4052487122443 |
|                                             | 168-171                                          | <b>HSD250 G 1x168 b40 A2/EPDM</b> | 1650025160    | 4052487122504 |
|                                             | 177-181                                          | <b>HSD250 G 1x177 b40 A2/EPDM</b> | 1650025170    | 4052487122566 |
|                                             | 200-201                                          | <b>HSD250 G 1x200 b40 A2/EPDM</b> | 1650025200    | 4052487122627 |
|                                             | 210-211                                          | <b>HSD250 G 1x210 b40 A2/EPDM</b> | 1650025210    | 4052487122689 |
| 300                                         | 198-202                                          | <b>HSD300 G 1x200 b40 A2/EPDM</b> | 1650030200    | 4052487122788 |
|                                             | 208-212                                          | <b>HSD300 G 1x210 b40 A2/EPDM</b> | 1650030210    | 4052487122849 |
|                                             | 217-221                                          | <b>HSD300 G 1x219 b40 A2/EPDM</b> | 1650030220    | 4052487122900 |
|                                             | 223-227                                          | <b>HSD300 G 1x225 b40 A2/EPDM</b> | 1650030230    | 4052487122962 |
|                                             | 248-252                                          | <b>HSD300 G 1x250 b40 A2/EPDM</b> | 1650030250    | 4052487123020 |

| Toevoerbuis/<br>kernboring<br>Øbinnen (mm) | geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Bestelcode                        | Artikelnummer | GTIN          |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------|---------------|
| 400                                        | 273-276                                          | <b>HSD400 G 1x273 b40 A2/EPDM</b> | 1650040270    | 4052487123082 |
|                                            | 277-282                                          | <b>HSD400 G 1x277 b40 A2/EPDM</b> | 1650040280    | 4052487123143 |
|                                            | 315-321                                          | <b>HSD400 G 1x315 b40 A2/EPDM</b> | 1650040310    | 4052487123204 |
|                                            | 324-328                                          | <b>HSD400 G 1x324 b40 A2/EPDM</b> | 1650040320    | 4052487123266 |
| 500                                        | 398-402                                          | <b>HSD500 G 1x400 b40 A2/EPDM</b> | 1650050400    | 4052487123327 |
|                                            | 427-431                                          | <b>HSD500 G 1x429 b40 A2/EPDM</b> | 1650050430    | 4052487123389 |
|                                            | 448-452                                          | <b>HSD500 G 1x450 b40 A2/EPDM</b> | 1650050450    | 4052487123440 |

**A4/EPDM**

| Toevoerbuis/<br>kernboring<br>Øbinnen (mm) | geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Bestelcode                        | Artikelnummer | GTIN          |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------|---------------|
| 100                                        | 32-34                                            | <b>HSD100 1x32 b40 A4/EPDM</b>    | 1650010036    | 4052487121378 |
|                                            | 40-43                                            | <b>HSD100 1x40 b40 A4/EPDM</b>    | 1650010044    | 4052487121439 |
|                                            | 48-51                                            | <b>HSD100 1x48 b40 A4/EPDM</b>    | 1650010052    | 4052487121491 |
|                                            | 60-63.5                                          | <b>HSD100 1x60 b40 A4/EPDM</b>    | 1650010064    | 4052487121552 |
| 125                                        | 60-63.5                                          | <b>HSD125 1x60 b40 A4/EPDM</b>    | 1650012064    | 4052487121613 |
|                                            | 75-77                                            | <b>HSD125 1x75 b40 A4/EPDM</b>    | 1650012079    | 4052487121675 |
|                                            | 78-81                                            | <b>HSD125 1x78 b40 A4/EPDM</b>    | 1650012089    | 4052487121736 |
| 150                                        | 78-81                                            | <b>HSD150 1x78 b40 A4/EPDM</b>    | 1650015082    | 4052487121859 |
|                                            | 88-92                                            | <b>HSD150 1x88 b40 A4/EPDM</b>    | 1650015092    | 4052487121910 |
|                                            | 110-113                                          | <b>HSD150 1x110 b40 A4/EPDM</b>   | 1650015113    | 4052487121972 |
| 200                                        | 110-113                                          | <b>HSD200 1x110 b40 A4/EPDM</b>   | 1650020104    | 4052487122078 |
|                                            | 114-119                                          | <b>HSD200 1x114 b40 A4/EPDM</b>   | 1650020114    | 4052487122139 |
|                                            | 125-128                                          | <b>HSD200 1x125 b40 A4/EPDM</b>   | 1650020124    | 4052487122191 |
|                                            | 133-136                                          | <b>HSD200 1x133 b40 A4/EPDM</b>   | 1650020134    | 4052487122252 |
|                                            | 139-141                                          | <b>HSD200 1x139 b40 A4/EPDM</b>   | 1650020144    | 4052487122313 |
|                                            | 159-163                                          | <b>HSD200 1x159 b40 A4/EPDM</b>   | 1650020154    | 4052487122375 |
| 250                                        | 159-163                                          | <b>HSD250 G 1x159 b40 A4/EPDM</b> | 1650025154    | 4052487122474 |
|                                            | 168-171                                          | <b>HSD250 G 1x168 b40 A4/EPDM</b> | 1650025164    | 4052487122535 |
|                                            | 177-181                                          | <b>HSD250 G 1x177 b40 A4/EPDM</b> | 1650025174    | 4052487122597 |
|                                            | 200-201                                          | <b>HSD250 G 1x200 b40 A4/EPDM</b> | 1650025204    | 4052487122658 |
|                                            | 210-211                                          | <b>HSD250 G 1x210 b40 A4/EPDM</b> | 1650025214    | 4052487122719 |
| 300                                        | 198-202                                          | <b>HSD300 G 1x200 b40 A4/EPDM</b> | 1650030204    | 4052487122818 |
|                                            | 208-212                                          | <b>HSD300 G 1x210 b40 A4/EPDM</b> | 1650030214    | 4052487122870 |
|                                            | 217-221                                          | <b>HSD300 G 1x219 b40 A4/EPDM</b> | 1650030224    | 4052487122931 |
|                                            | 223-227                                          | <b>HSD300 G 1x225 b40 A4/EPDM</b> | 1650030234    | 4052487122993 |
|                                            | 248-252                                          | <b>HSD300 G 1x250 b40 A4/EPDM</b> | 1650030254    | 4052487123051 |
| 400                                        | 273-276                                          | <b>HSD400 G 1x273 b40 A4/EPDM</b> | 1650040274    | 4052487123112 |
|                                            | 277-282                                          | <b>HSD400 G 1x277 b40 A4/EPDM</b> | 1650040284    | 4052487123174 |
|                                            | 315-321                                          | <b>HSD400 G 1x315 b40 A4/EPDM</b> | 1650040314    | 4052487123235 |
|                                            | 324-328                                          | <b>HSD400 G 1x324 b40 A4/EPDM</b> | 1650040324    | 4052487123297 |
| 500                                        | 398-402                                          | <b>HSD500 G 1x400 b40 A4/EPDM</b> | 1650050404    | 4052487123358 |
|                                            | 427-431                                          | <b>HSD500 G 1x429 b40 A4/EPDM</b> | 1650050434    | 4052487123419 |
|                                            | 448-452                                          | <b>HSD500 G 1x450 b40 A4/EPDM</b> | 1650050454    | 4052487123471 |

**A2/NBR**

| Toevoerbuis/<br>kernboring<br>Øbinnen<br>(mm) | geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Bestelcode                       | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------|---------------|---------------|
| 100                                           | 32-34                                            | <b>HSD100 1x32 b40 A2/NBR</b>    | 1650010033    | 4052487121354 |
|                                               | 40-43                                            | <b>HSD100 1x40 b40 A2/NBR</b>    | 1650010041    | 4052487121415 |
|                                               | 48-51                                            | <b>HSD100 1x48 b40 A2/NBR</b>    | 1650010049    | 4052487121477 |
|                                               | 60-63.5                                          | <b>HSD100 1x60 b40 A2/NBR</b>    | 1650010061    | 4052487121538 |
| 125                                           | 60-63.5                                          | <b>HSD125 1x60 b40 A2/NBR</b>    | 1650012061    | 4052487121590 |
|                                               | 75-77                                            | <b>HSD125 1x75 b40 A2/NBR</b>    | 1650012076    | 4052487121651 |
|                                               | 78-81                                            | <b>HSD125 1x78 b40 A2/NBR</b>    | 1650012086    | 4052487121712 |
| 150                                           | 78-81                                            | <b>HSD150 1x78 b40 A2/NBR</b>    | 1650015079    | 4052487121835 |
|                                               | 88-92                                            | <b>HSD150 1x88 b40 A2/NBR</b>    | 1650015089    | 4052487121897 |
|                                               | 110-113                                          | <b>HSD150 1x110 b40 A2/NBR</b>   | 1650015111    | 4052487121958 |
| 200                                           | 110-113                                          | <b>HSD200 1x110 b40 A2/NBR</b>   | 1650020101    | 4052487122054 |
|                                               | 114-119                                          | <b>HSD200 1x114 b40 A2/NBR</b>   | 1650020111    | 4052487122115 |
|                                               | 125-128                                          | <b>HSD200 1x125 b40 A2/NBR</b>   | 1650020121    | 4052487122177 |
|                                               | 133-136                                          | <b>HSD200 1x133 b40 A2/NBR</b>   | 1650020131    | 4052487122238 |
|                                               | 139-141                                          | <b>HSD200 1x139 b40 A2/NBR</b>   | 1650020141    | 4052487122290 |
|                                               | 159-163                                          | <b>HSD200 1x159 b40 A2/NBR</b>   | 1650020151    | 4052487122351 |
| 250                                           | 159-163                                          | <b>HSD250 G 1x159 b40 A2/NBR</b> | 1650025151    | 4052487122450 |
|                                               | 168-171                                          | <b>HSD250 G 1x168 b40 A2/NBR</b> | 1650025161    | 4052487122511 |
|                                               | 177-181                                          | <b>HSD250 G 1x177 b40 A2/NBR</b> | 1650025171    | 4052487122573 |
|                                               | 200-201                                          | <b>HSD250 G 1x200 b40 A2/NBR</b> | 1650025201    | 4052487122634 |
|                                               | 210-211                                          | <b>HSD250 G 1x210 b40 A2/NBR</b> | 1650025211    | 4052487122696 |
| 300                                           | 198-202                                          | <b>HSD300 G 1x200 b40 A2/NBR</b> | 1650030201    | 4052487122795 |
|                                               | 208-212                                          | <b>HSD300 G 1x210 b40 A2/NBR</b> | 1650030211    | 4052487122856 |
|                                               | 217-221                                          | <b>HSD300 G 1x219 b40 A2/NBR</b> | 1650030221    | 4052487122917 |
|                                               | 223-227                                          | <b>HSD300 G 1x225 b40 A2/NBR</b> | 1650030231    | 4052487122979 |
|                                               | 248-252                                          | <b>HSD300 G 1x250 b40 A2/NBR</b> | 1650030251    | 4052487123037 |
| 400                                           | 273-276                                          | <b>HSD400 G 1x273 b40 A2/NBR</b> | 1650040271    | 4052487123099 |
|                                               | 277-282                                          | <b>HSD400 G 1x277 b40 A2/NBR</b> | 1650040281    | 4052487123150 |
|                                               | 315-321                                          | <b>HSD400 G 1x315 b40 A2/NBR</b> | 1650040311    | 4052487123211 |
|                                               | 324-328                                          | <b>HSD400 G 1x324 b40 A2/NBR</b> | 1650040321    | 4052487123273 |
| 500                                           | 398-402                                          | <b>HSD500 G 1x400 b40 A2/NBR</b> | 1650050401    | 4052487123334 |
|                                               | 427-431                                          | <b>HSD500 G 1x429 b40 A2/NBR</b> | 1650050431    | 4052487123396 |
|                                               | 448-452                                          | <b>HSD500 G 1x450 b40 A2/NBR</b> | 1650050451    | 4052487123457 |

**A4/NBR**

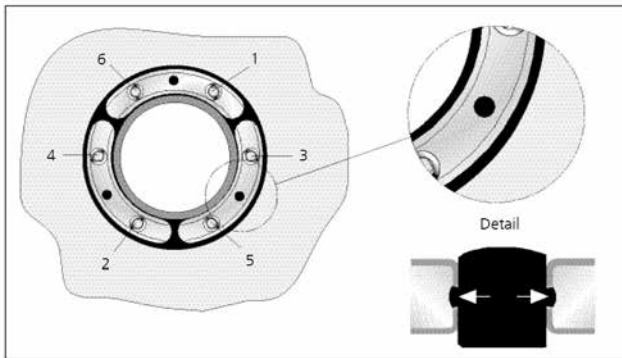
| Toevoerbuis/<br>kernboring<br>Ø binnen<br>(mm) | geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Bestelcode                       | Artikelnummer | GTIN          |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------|---------------|---------------|
| 100                                            | 32-34                                            | <b>HSD100 1x32 b40 A4/NBR</b>    | 1650010037    | 4052487121385 |
|                                                | 40-43                                            | <b>HSD100 1x40 b40 A4/NBR</b>    | 1650010045    | 4052487121446 |
|                                                | 48-51                                            | <b>HSD100 1x48 b40 A4/NBR</b>    | 1650010053    | 4052487121507 |
|                                                | 60-63.5                                          | <b>HSD100 1x60 b40 A4/NBR</b>    | 1650010065    | 4052487121569 |
| 125                                            | 60-63.5                                          | <b>HSD125 1x60 b40 A4/NBR</b>    | 1650012065    | 4052487121620 |
|                                                | 75-77                                            | <b>HSD125 1x75 b40 A4/NBR</b>    | 1650012080    | 4052487121682 |
|                                                | 78-81                                            | <b>HSD125 1x78 b40 A4/NBR</b>    | 1650012090    | 4052487121743 |
| 150                                            | 78-81                                            | <b>HSD150 1x78 b40 A4/NBR</b>    | 1650015083    | 4052487121866 |
|                                                | 88-92                                            | <b>HSD150 1x88 b40 A4/NBR</b>    | 1650015093    | 4052487121927 |
|                                                | 110-113                                          | <b>HSD150 1x110 b40 A4/NBR</b>   | 1650015114    | 4052487121989 |
| 200                                            | 110-113                                          | <b>HSD200 1x110 b40 A4/NBR</b>   | 1650020105    | 4052487122085 |
|                                                | 114-119                                          | <b>HSD200 1x114 b40 A4/NBR</b>   | 1650020115    | 4052487122146 |
|                                                | 125-128                                          | <b>HSD200 1x125 b40 A4/NBR</b>   | 1650020125    | 4052487122207 |
|                                                | 133-136                                          | <b>HSD200 1x133 b40 A4/NBR</b>   | 1650020135    | 4052487122269 |
|                                                | 139-141                                          | <b>HSD200 1x139 b40 A4/NBR</b>   | 1650020145    | 4052487122320 |
|                                                | 159-163                                          | <b>HSD200 1x159 b40 A4/NBR</b>   | 1650020155    | 4052487122382 |
| 250                                            | 159-163                                          | <b>HSD250 G 1x159 b40 A4/NBR</b> | 1650025155    | 4052487122481 |
|                                                | 168-171                                          | <b>HSD250 G 1x168 b40 A4/NBR</b> | 1650025165    | 4052487122542 |
|                                                | 177-181                                          | <b>HSD250 G 1x177 b40 A4/NBR</b> | 1650025175    | 4052487122603 |
|                                                | 200-201                                          | <b>HSD250 G 1x200 b40 A4/NBR</b> | 1650025205    | 4052487122665 |
|                                                | 210-211                                          | <b>HSD250 G 1x210 b40 A4/NBR</b> | 1650025215    | 4052487122726 |
| 300                                            | 198-202                                          | <b>HSD300 G 1x200 b40 A4/NBR</b> | 1650030205    | 4052487122825 |
|                                                | 208-212                                          | <b>HSD300 G 1x210 b40 A4/NBR</b> | 1650030215    | 4052487122887 |
|                                                | 217-221                                          | <b>HSD300 G 1x219 b40 A4/NBR</b> | 1650030225    | 4052487122948 |
|                                                | 223-227                                          | <b>HSD300 G 1x225 b40 A4/NBR</b> | 1650030235    | 4052487123006 |
|                                                | 248-252                                          | <b>HSD300 G 1x250 b40 A4/NBR</b> | 1650030255    | 4052487123068 |
| 400                                            | 273-276                                          | <b>HSD400 G 1x273 b40 A4/NBR</b> | 1650040275    | 4052487123129 |
|                                                | 277-282                                          | <b>HSD400 G 1x277 b40 A4/NBR</b> | 1650040285    | 4052487123181 |
|                                                | 315-321                                          | <b>HSD400 G 1x315 b40 A4/NBR</b> | 1650040315    | 4052487123242 |
|                                                | 324-328                                          | <b>HSD400 G 1x324 b40 A4/NBR</b> | 1650040325    | 4052487123303 |
| 500                                            | 398-402                                          | <b>HSD500 G 1x400 b40 A4/NBR</b> | 1650050405    | 4052487123365 |
|                                                | 427-431                                          | <b>HSD500 G 1x429 b40 A4/NBR</b> | 1650050435    | 4052487123426 |
|                                                | 448-452                                          | <b>HSD500 G 1x450 b40 A4/NBR</b> | 1650050455    | 4052487123488 |

**A2/KTW**

| Toevoerbuis/<br>kernboring<br>Øbinnen<br>(mm) | geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Bestelcode                       | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------|---------------|---------------|
| 100                                           | 32-34                                            | <b>HSD100 1x32 b40 A2/KTW</b>    | 1650010034    | 4052487121361 |
|                                               | 40-43                                            | <b>HSD100 1x40 b40 A2/KTW</b>    | 1650010042    | 4052487121422 |
|                                               | 48-51                                            | <b>HSD100 1x48 b40 A2/KTW</b>    | 1650010050    | 4052487121484 |
|                                               | 60-63.5                                          | <b>HSD100 1x60 b40 A2/KTW</b>    | 1650010062    | 4052487121545 |
| 125                                           | 60-63.5                                          | <b>HSD125 1x60 b40 A2/KTW</b>    | 1650012062    | 4052487121606 |
|                                               | 75-77                                            | <b>HSD125 1x75 b40 A2/KTW</b>    | 1650012077    | 4052487121668 |
|                                               | 78-81                                            | <b>HSD125 1x78 b40 A2/KTW</b>    | 1650012087    | 4052487121729 |
| 150                                           | 78-81                                            | <b>HSD150 1x78 b40 A2/KTW</b>    | 1650015080    | 4052487121842 |
|                                               | 88-92                                            | <b>HSD150 1x88 b40 A2/KTW</b>    | 1650015090    | 4052487121903 |
|                                               | 110-113                                          | <b>HSD150 1x110 b40 A2/KTW</b>   | 1650015112    | 4052487121965 |
| 200                                           | 110-113                                          | <b>HSD200 1x110 b40 A2/KTW</b>   | 1650020102    | 4052487122061 |
|                                               | 114-119                                          | <b>HSD200 1x114 b40 A2/KTW</b>   | 1650020112    | 4052487122122 |
|                                               | 125-128                                          | <b>HSD200 1x125 b40 A2/KTW</b>   | 1650020122    | 4052487122184 |
|                                               | 133-136                                          | <b>HSD200 1x133 b40 A2/KTW</b>   | 1650020132    | 4052487122245 |
|                                               | 139-141                                          | <b>HSD200 1x139 b40 A2/KTW</b>   | 1650020142    | 4052487122306 |
|                                               | 159-163                                          | <b>HSD200 1x159 b40 A2/KTW</b>   | 1650020152    | 4052487122368 |
| 250                                           | 159-163                                          | <b>HSD250 G 1x159 b40 A2/KTW</b> | 1650025152    | 4052487122467 |
|                                               | 168-171                                          | <b>HSD250 G 1x168 b40 A2/KTW</b> | 1650025162    | 4052487122528 |
|                                               | 177-181                                          | <b>HSD250 G 1x177 b40 A2/KTW</b> | 1650025172    | 4052487122580 |
|                                               | 200-201                                          | <b>HSD250 G 1x200 b40 A2/KTW</b> | 1650025202    | 4052487122641 |
|                                               | 210-211                                          | <b>HSD250 G 1x210 b40 A2/KTW</b> | 1650025212    | 4052487122702 |
| 300                                           | 198-202                                          | <b>HSD300 G 1x200 b40 A2/KTW</b> | 1650030202    | 4052487122801 |
|                                               | 208-212                                          | <b>HSD300 G 1x210 b40 A2/KTW</b> | 1650030212    | 4052487122863 |
|                                               | 217-221                                          | <b>HSD300 G 1x219 b40 A2/KTW</b> | 1650030222    | 4052487122924 |
|                                               | 223-227                                          | <b>HSD300 G 1x225 b40 A2/KTW</b> | 1650030232    | 4052487122986 |
|                                               | 248-252                                          | <b>HSD300 G 1x250 b40 A2/KTW</b> | 1650030252    | 4052487123044 |
| 400                                           | 273-276                                          | <b>HSD400 G 1x273 b40 A2/KTW</b> | 1650040272    | 4052487123105 |
|                                               | 277-282                                          | <b>HSD400 G 1x277 b40 A2/KTW</b> | 1650040282    | 4052487123167 |
|                                               | 315-321                                          | <b>HSD400 G 1x315 b40 A2/KTW</b> | 1650040312    | 4052487123228 |
|                                               | 324-328                                          | <b>HSD400 G 1x324 b40 A2/KTW</b> | 1650040322    | 4052487123280 |
| 500                                           | 398-402                                          | <b>HSD500 G 1x400 b40 A2/KTW</b> | 1650050402    | 4052487123341 |
|                                               | 427-431                                          | <b>HSD500 G 1x429 b40 A2/KTW</b> | 1650050432    | 4052487123402 |
|                                               | 448-452                                          | <b>HSD500 G 1x450 b40 A2/KTW</b> | 1650050452    | 4052487123464 |

**A4/KTW**

| Toevoerbuis/<br>kernboring<br>Ø binnen<br>(mm) | geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Bestelcode                       | Artikelnummer | GTIN          |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------|---------------|---------------|
| 100                                            | 32-34                                            | <b>HSD100 1x32 b40 A4/KTW</b>    | 1650010038    | 4052487121392 |
|                                                | 40-43                                            | <b>HSD100 1x40 b40 A4/KTW</b>    | 1650010046    | 4052487121453 |
|                                                | 48-51                                            | <b>HSD100 1x48 b40 A4/KTW</b>    | 1650010054    | 4052487121514 |
|                                                | 60-63.5                                          | <b>HSD100 1x60 b40 A4/KTW</b>    | 1650010066    | 4052487121576 |
| 125                                            | 60-63.5                                          | <b>HSD125 1x60 b40 A4/KTW</b>    | 1650012066    | 4052487121637 |
|                                                | 75-77                                            | <b>HSD125 1x75 b40 A4/KTW</b>    | 1650012081    | 4052487121699 |
|                                                | 78-81                                            | <b>HSD125 1x78 b40 A4/KTW</b>    | 1650012091    | 4052487121750 |
| 150                                            | 78-81                                            | <b>HSD150 1x78 b40 A4/KTW</b>    | 1650015084    | 4052487121873 |
|                                                | 88-92                                            | <b>HSD150 1x88 b40 A4/KTW</b>    | 1650015094    | 4052487121934 |
|                                                | 110-113                                          | <b>HSD150 1x110 b40 A4/KTW</b>   | 1650015115    | 4052487121996 |
| 200                                            | 110-113                                          | <b>HSD200 1x110 b40 A4/KTW</b>   | 1650020106    | 4052487122092 |
|                                                | 114-119                                          | <b>HSD200 1x114 b40 A4/KTW</b>   | 1650020116    | 4052487122153 |
|                                                | 125-128                                          | <b>HSD200 1x125 b40 A4/KTW</b>   | 1650020126    | 4052487122214 |
|                                                | 133-136                                          | <b>HSD200 1x133 b40 A4/KTW</b>   | 1650020136    | 4052487122276 |
|                                                | 139-141                                          | <b>HSD200 1x139 b40 A4/KTW</b>   | 1650020146    | 4052487122337 |
|                                                | 159-163                                          | <b>HSD200 1x159 b40 A4/KTW</b>   | 1650020156    | 4052487122399 |
| 250                                            | 159-163                                          | <b>HSD250 G 1x159 b40 A4/KTW</b> | 1650025156    | 4052487122498 |
|                                                | 168-171                                          | <b>HSD250 G 1x168 b40 A4/KTW</b> | 1650025166    | 4052487122559 |
|                                                | 177-181                                          | <b>HSD250 G 1x177 b40 A4/KTW</b> | 1650025176    | 4052487122610 |
|                                                | 200-201                                          | <b>HSD250 G 1x200 b40 A4/KTW</b> | 1650025206    | 4052487122672 |
|                                                | 210-211                                          | <b>HSD250 G 1x210 b40 A4/KTW</b> | 1650025216    | 4052487122733 |
| 300                                            | 198-202                                          | <b>HSD300 G 1x200 b40 A4/KTW</b> | 1650030206    | 4052487122832 |
|                                                | 208-212                                          | <b>HSD300 G 1x210 b40 A4/KTW</b> | 1650030216    | 4052487122894 |
|                                                | 217-221                                          | <b>HSD300 G 1x219 b40 A4/KTW</b> | 1650030226    | 4052487122955 |
|                                                | 223-227                                          | <b>HSD300 G 1x225 b40 A4/KTW</b> | 1650030236    | 4052487123013 |
|                                                | 248-252                                          | <b>HSD300 G 1x250 b40 A4/KTW</b> | 1650030256    | 4052487123075 |
| 400                                            | 273-276                                          | <b>HSD400 G 1x273 b40 A4/KTW</b> | 1650040276    | 4052487123136 |
|                                                | 277-282                                          | <b>HSD400 G 1x277 b40 A4/KTW</b> | 1650040286    | 4052487123198 |
|                                                | 315-321                                          | <b>HSD400 G 1x315 b40 A4/KTW</b> | 1650040316    | 4052487123259 |
|                                                | 324-328                                          | <b>HSD400 G 1x324 b40 A4/KTW</b> | 1650040326    | 4052487123310 |
| 500                                            | 398-402                                          | <b>HSD500 G 1x400 b40 A4/KTW</b> | 1650050406    | 4052487123372 |
|                                                | 427-431                                          | <b>HSD500 G 1x429 b40 A4/KTW</b> | 1650050436    | 4052487123433 |
|                                                | 448-452                                          | <b>HSD500 G 1x450 b40 A4/KTW</b> | 1650050456    | 4052487123495 |



Gedetailleerd overzicht - HSD, inspectieopening en aanhaalvolgorde van de schroeven



HSD b40 geïnstalleerd

# Standaard drukdichting

Afdichtingsbreedte 80 mm

## HSD b80

Voor het afdichten van nieuw te installeren of al gelegde buizen in boringen of doorvoerbuizen. Leverbaar voor alle gangbare buisafmetingen.



### USP

- Optische en voelbare zekere montage door ingebouwde controle-opening

### Dichtheid

- gas- en waterdicht
- radondicht



### Afmetingen

- Afdichtingsbreedte: 80 mm

| Toevoerbuis/<br>kernboring<br>Ø binnen<br>(mm) | geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Bestelcode                      | Artikelnummer | GTIN          |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------|---------------|---------------|
| 100                                            | 32-34                                            | <b>HSD100 1x32 b80 A2/EPDM</b>  | 1600100321    | 4052487040327 |
|                                                | 40-43                                            | <b>HSD100 1x40 b80 A2/EPDM</b>  | 1600100401    | 4052487040341 |
|                                                | 48-51                                            | <b>HSD100 1x48 b80 A2/EPDM</b>  | 1600100481    | 4052487040365 |
|                                                | 60-63.5                                          | <b>HSD100 1x60 b80 A2/EPDM</b>  | 1600100601    | 4052487040389 |
| 125                                            | 60-63.5                                          | <b>HSD125 1x60 b80 A2/EPDM</b>  | 1600200601    | 4052487040709 |
|                                                | 75-77                                            | <b>HSD125 1x75 b80 A2/EPDM</b>  | 1600200751    | 4052487040723 |
|                                                | 78-81                                            | <b>HSD125 1x78 b80 A2/EPDM</b>  | 1600200781    | 4052487040747 |
| 150                                            | 78-81                                            | <b>HSD150 1x78 b80 A2/EPDM</b>  | 1600300781    | 4052487040907 |
|                                                | 88-92                                            | <b>HSD150 1x88 b80 A2/EPDM</b>  | 1600300881    | 4052487040921 |
|                                                | 110-113                                          | <b>HSD150 1x110 b80 A2/EPDM</b> | 1600300111    | 4052487040839 |
| 200                                            | 110-113                                          | <b>HSD200 1x110 b80 A2/EPDM</b> | 1600400111    | 4052487040976 |
|                                                | 114-119                                          | <b>HSD200 1x114 b80 A2/EPDM</b> | 1600400115    | 4052487041010 |
|                                                | 125-128                                          | <b>HSD200 1x125 b80 A2/EPDM</b> | 1600400126    | 4052487041034 |
|                                                | 133-136                                          | <b>HSD200 1x133 b80 A2/EPDM</b> | 1600400134    | 4052487041096 |
|                                                | 139-141                                          | <b>HSD200 1x139 b80 A2/EPDM</b> | 1600400128    | 4052487041058 |
|                                                | 159-163                                          | <b>HSD200 1x159 b80 A2/EPDM</b> | 1600400127    | 4052487041041 |
| 250                                            | 159-163                                          | <b>HSD250 1x159 b80 A2/EPDM</b> | 1600500203    | 4052487041317 |
|                                                | 168-171                                          | <b>HSD250 1x168 b80 A2/EPDM</b> | 1600500169    | 4052487041263 |
|                                                | 177-181                                          | <b>HSD250 1x177 b80 A2/EPDM</b> | 1600500202    | 4052487041300 |
|                                                | 200-201                                          | <b>HSD250 1x200 b80 A2/EPDM</b> | 1600500201    | 4052487041294 |
|                                                | 210-211                                          | <b>HSD250 1x210 b80 A2/EPDM</b> | 1600500211    | 4052487041331 |
| 300                                            | 198-202                                          | <b>HSD300 1x200 b80 A2/EPDM</b> | 1600600201    | 4052487041430 |
|                                                | 208-212                                          | <b>HSD300 1x210 b80 A2/EPDM</b> | 1600600211    | 4052487041454 |
|                                                | 217-221                                          | <b>HSD300 1x219 b80 A2/EPDM</b> | 1600600220    | 4052487041478 |
|                                                | 223-227                                          | <b>HSD300 1x225 b80 A2/EPDM</b> | 1600600253    | 4052487041508 |
|                                                | 248-252                                          | <b>HSD300 1x250 b80 A2/EPDM</b> | 1600600254    | 4052487041515 |
| 400                                            | 273-276                                          | <b>HSD400 1x273 b80 A2/EPDM</b> | 1600700274    | 4052487041560 |
|                                                | 277-282                                          | <b>HSD400 1x277 b80 A2/EPDM</b> | 1600700326    | 4052487041638 |

| Toevoerbuis/<br>kernboring<br>Ø binnen<br>(mm) | geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Bestelcode                      | Artikelnummer | GTIN          |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------|---------------|---------------|
| 400                                            | 315-321                                          | <b>HSD400 1x315 b80 A2/EPDM</b> | 1600700316    | 4052487041607 |
|                                                | 324-328                                          | <b>HSD400 1x324 b80 A2/EPDM</b> | 1600700325    | 4052487041621 |
| 500                                            | 398-402                                          | <b>HSD500 1x400 b80 A2/EPDM</b> | 1600800401    | 4052487041690 |
|                                                | 427-431                                          | <b>HSD500 1x429 b80 A2/EPDM</b> | 1600800430    | 4052487041713 |
|                                                | 448-452                                          | <b>HSD500 1x450 b80 A2/EPDM</b> | 1600800451    | 4052487041737 |



HSD b80 doorsnede



HSD500 1x450 b80 A2/EPDM55

# Standaard drukdichting

Afdichtingsbreedte 20 mm

## HSD b20



Voor het afdichten van nieuw te installeren of al gelegde buizen in boringen of doorvoerbuizen. Leverbaar voor alle gangbare buisafmetingen.

### USP

- Optische en voelbare zekere montage door ingebouwde controle-opening

### Dichtheid

- gas- en waterdicht

### A2/EPDM

| Toevoerbuis/<br>kernboring<br>Ø binnen<br>(mm) | geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Bestelcode                      | Artikelnummer | GTIN          |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------|---------------|---------------|
| 100                                            | 32-34                                            | <b>HSD100 1x32 b20 A2/EPDM</b>  | 1650310032    | 4052487125109 |
|                                                | 40-43                                            | <b>HSD100 1x40 b20 A2/EPDM</b>  | 1650310040    | 4052487125161 |
|                                                | 48-51                                            | <b>HSD100 1x48 b20 A2/EPDM</b>  | 1650310048    | 4052487125222 |
|                                                | 60-63.5                                          | <b>HSD100 1x60 b20 A2/EPDM</b>  | 1650310060    | 4052487125284 |
| 125                                            | 60-63.5                                          | <b>HSD125 1x60 b20 A2/EPDM</b>  | 1650312060    | 4052487125345 |
|                                                | 75-77                                            | <b>HSD125 1x75 b20 A2/EPDM</b>  | 1650312075    | 4052487125406 |
|                                                | 78-81                                            | <b>HSD125 1x78 b20 A2/EPDM</b>  | 1650312085    | 4052487125468 |
| 150                                            | 78-81                                            | <b>HSD150 1x78 b20 A2/EPDM</b>  | 1650315078    | 4052487125529 |
|                                                | 88-92                                            | <b>HSD150 1x88 b20 A2/EPDM</b>  | 1650315088    | 4052487125581 |
|                                                | 110-113                                          | <b>HSD150 1x110 b20 A2/EPDM</b> | 1650315110    | 4052487125642 |
| 200                                            | 110-113                                          | <b>HSD200 1x110 b20 A2/EPDM</b> | 1650320100    | 4052487125703 |
|                                                | 114-119                                          | <b>HSD200 1x114 b20 A2/EPDM</b> | 1650320110    | 4052487125765 |
|                                                | 125-128                                          | <b>HSD200 1x125 b20 A2/EPDM</b> | 1650320120    | 4052487125826 |
|                                                | 133-136                                          | <b>HSD200 1x133 b20 A2/EPDM</b> | 1650320130    | 4052487125888 |
|                                                | 139-141                                          | <b>HSD200 1x139 b20 A2/EPDM</b> | 1650320140    | 4052487125949 |
|                                                | 159-163                                          | <b>HSD200 1x159 b20 A2/EPDM</b> | 1650320150    | 4052487126007 |

**A4/EPDM**

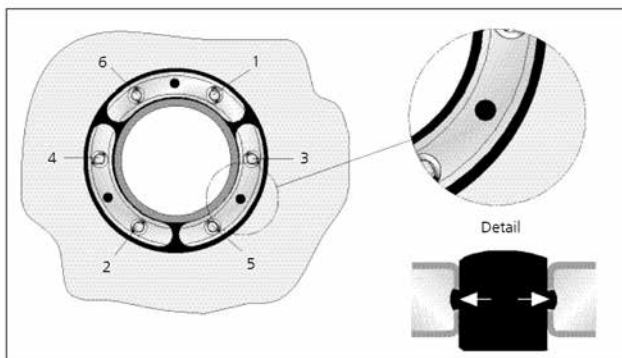
| Toevoerbuis/<br>kernboring<br>Øbinnen<br>(mm) | geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Bestelcode                      | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------|---------------|---------------|
| 100                                           | 32-34                                            | <b>HSD100 1x32 b20 A4/EPDM</b>  | 1650310036    | 4052487125130 |
|                                               | 40-43                                            | <b>HSD100 1x40 b20 A4/EPDM</b>  | 1650310044    | 4052487125192 |
|                                               | 48-51                                            | <b>HSD100 1x48 b20 A4/EPDM</b>  | 1650310052    | 4052487125253 |
|                                               | 60-63.5                                          | <b>HSD100 1x60 b20 A4/EPDM</b>  | 1650310064    | 4052487125314 |
| 125                                           | 60-63.5                                          | <b>HSD125 1x60 b20 A4/EPDM</b>  | 1650312064    | 4052487125376 |
|                                               | 75-77                                            | <b>HSD125 1x75 b20 A4/EPDM</b>  | 1650312079    | 4052487125437 |
|                                               | 78-81                                            | <b>HSD125 1x78 b20 A4/EPDM</b>  | 1650312089    | 4052487125499 |
| 150                                           | 78-81                                            | <b>HSD150 1x78 b20 A4/EPDM</b>  | 1650315082    | 4052487125550 |
|                                               | 88-92                                            | <b>HSD150 1x88 b20 A4/EPDM</b>  | 1650315092    | 4052487125611 |
|                                               | 110-113                                          | <b>HSD150 1x110 b20 A4/EPDM</b> | 1650315113    | 4052487125673 |
| 200                                           | 110-113                                          | <b>HSD200 1x110 b20 A4/EPDM</b> | 1650320104    | 4052487125734 |
|                                               | 114-119                                          | <b>HSD200 1x114 b20 A4/EPDM</b> | 1650320114    | 4052487125796 |
|                                               | 125-128                                          | <b>HSD200 1x125 b20 A4/EPDM</b> | 1650320124    | 4052487125857 |
|                                               | 133-136                                          | <b>HSD200 1x133 b20 A4/EPDM</b> | 1650320134    | 4052487125918 |
|                                               | 139-141                                          | <b>HSD200 1x139 b20 A4/EPDM</b> | 1650320144    | 4052487125970 |
|                                               | 159-163                                          | <b>HSD200 1x159 b20 A4/EPDM</b> | 1650320154    | 4052487126038 |

**A2/KTW**

| Toevoerbuis/<br>kernboring<br>Øbinnen<br>(mm) | geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Bestelcode                     | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------|---------------|---------------|
| 100                                           | 32-34                                            | <b>HSD100 1x32 b20 A2/KTW</b>  | 1650310034    | 4052487125123 |
|                                               | 40-43                                            | <b>HSD100 1x40 b20 A2/KTW</b>  | 1650310042    | 4052487125185 |
|                                               | 48-51                                            | <b>HSD100 1x48 b20 A2/KTW</b>  | 1650310050    | 4052487125246 |
|                                               | 60-63.5                                          | <b>HSD100 1x60 b20 A2/KTW</b>  | 1650310062    | 4052487125307 |
| 125                                           | 60-63.5                                          | <b>HSD125 1x60 b20 A2/KTW</b>  | 1650312062    | 4052487125369 |
|                                               | 75-77                                            | <b>HSD125 1x75 b20 A2/KTW</b>  | 1650312077    | 4052487125420 |
|                                               | 78-81                                            | <b>HSD125 1x78 b20 A2/KTW</b>  | 1650312087    | 4052487125482 |
| 150                                           | 78-81                                            | <b>HSD150 1x78 b20 A2/KTW</b>  | 1650315080    | 4052487125543 |
|                                               | 88-92                                            | <b>HSD150 1x88 b20 A2/KTW</b>  | 1650315090    | 4052487125604 |
|                                               | 110-113                                          | <b>HSD150 1x110 b20 A2/KTW</b> | 1650315112    | 4052487125666 |
| 200                                           | 110-113                                          | <b>HSD200 1x110 b20 A2/KTW</b> | 1650320102    | 4052487125727 |
|                                               | 114-119                                          | <b>HSD200 1x114 b20 A2/KTW</b> | 1650320112    | 4052487125789 |
|                                               | 125-128                                          | <b>HSD200 1x125 b20 A2/KTW</b> | 1650320122    | 4052487125840 |
|                                               | 133-136                                          | <b>HSD200 1x133 b20 A2/KTW</b> | 1650320132    | 4052487125901 |
|                                               | 139-141                                          | <b>HSD200 1x139 b20 A2/KTW</b> | 1650320142    | 4052487125963 |
|                                               | 159-163                                          | <b>HSD200 1x159 b20 A2/KTW</b> | 1650320152    | 4052487126021 |

**A4/KTW**

| Toevoerbuis/<br>kernboring<br>Ø binnen<br>(mm) | geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Bestelcode                     | Artikelnummer | GTIN          |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------|---------------|---------------|
| 100                                            | 32-34                                            | <b>HSD100 1x32 b20 A4/KTW</b>  | 1650310038    | 4052487125154 |
|                                                | 40-43                                            | <b>HSD100 1x40 b20 A4/KTW</b>  | 1650310046    | 4052487125215 |
|                                                | 48-51                                            | <b>HSD100 1x48 b20 A4/KTW</b>  | 1650310054    | 4052487125277 |
|                                                | 60-63.5                                          | <b>HSD100 1x60 b20 A4/KTW</b>  | 1650310066    | 4052487125338 |
| 125                                            | 60-63.5                                          | <b>HSD125 1x60 b20 A4/KTW</b>  | 1650312066    | 4052487125390 |
|                                                | 75-77                                            | <b>HSD125 1x75 b20 A4/KTW</b>  | 1650312081    | 4052487125451 |
|                                                | 78-81                                            | <b>HSD125 1x78 b20 A4/KTW</b>  | 1650312091    | 4052487125512 |
| 150                                            | 78-81                                            | <b>HSD150 1x78 b20 A4/KTW</b>  | 1650315084    | 4052487125574 |
|                                                | 88-92                                            | <b>HSD150 1x88 b20 A4/KTW</b>  | 1650315094    | 4052487125635 |
|                                                | 110-113                                          | <b>HSD150 1x110 b20 A4/KTW</b> | 1650315115    | 4052487125697 |
| 200                                            | 110-113                                          | <b>HSD200 1x110 b20 A4/KTW</b> | 1650320106    | 4052487125758 |
|                                                | 114-119                                          | <b>HSD200 1x114 b20 A4/KTW</b> | 1650320116    | 4052487125819 |
|                                                | 125-128                                          | <b>HSD200 1x125 b20 A4/KTW</b> | 1650320126    | 4052487125871 |
|                                                | 133-136                                          | <b>HSD200 1x133 b20 A4/KTW</b> | 1650320136    | 4052487125932 |
|                                                | 139-141                                          | <b>HSD200 1x139 b20 A4/KTW</b> | 1650320146    | 4052487125994 |
|                                                | 159-163                                          | <b>HSD200 1x159 b20 A4/KTW</b> | 1650320156    | 4052487126052 |



Gedetailleerd overzicht - HSD, inspectieopening en aanhaalvolgorde van de schroeven



HSD200 1x159 b20 A2/EPDM55 "schachtafdichting"



HSD125 1x75 b20 A2/EPDM55 aansluiting lege buis

# Standaard drukdichting

poedercoated

## HSD C b40

Voor het afdichten van nieuw te installeren of al gelegde buizen in galvanisch verzinkte doorvoerbuizen. Leverbaar voor alle gangbare buisafmetingen.



### USP

- Optische en voelbare zekere montage door ingebouwde controle-opening
- optimale corrosiebescherming bij gebruik in combinatie met verzinkte componenten

### Afmetingen

- Afdichtingsbreedte: 40 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht
- radondicht



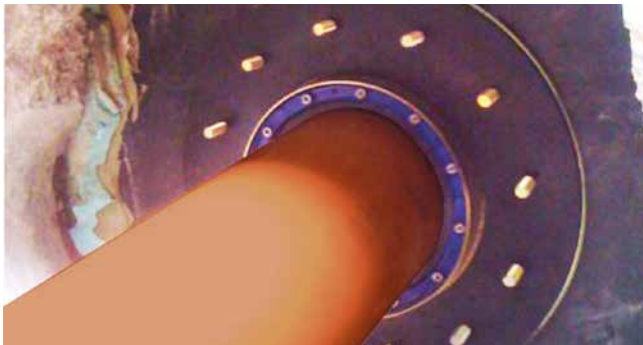
### poedercoated

| Toevoerbuis/<br>kernboring<br>Øbinnen<br>(mm) | geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Bestelcode                 | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------|---------------|---------------|
| 100                                           | 32-34                                            | HSD100 c 1x32 b40 A2/EPDM  | 1610100320    | 4052487042123 |
|                                               | 40-43                                            | HSD100 c 1x40 b40 A2/EPDM  | 1610100400    | 4052487042130 |
|                                               | 48-51                                            | HSD100 c 1x48 b40 A2/EPDM  | 1610100480    | 4052487042147 |
|                                               | 60-63.5                                          | HSD100 c 1x60 b40 A2/EPDM  | 1610100600    | 4052487042154 |
| 125                                           | 60-63.5                                          | HSD125 c 1x60 b40 A2/EPDM  | 1610200600    | 4052487042284 |
|                                               | 75-77                                            | HSD125 c 1x75 b40 A2/EPDM  | 1610200750    | 4052487042291 |
|                                               | 78-81                                            | HSD125 c 1x78 b40 A2/EPDM  | 1610200780    | 4052487042307 |
| 150                                           | 78-81                                            | HSD150 c 1x78 b40 A2/EPDM  | 1610300780    | 4052487042369 |
|                                               | 88-92                                            | HSD150 c 1x88 b40 A2/EPDM  | 1610300880    | 4052487042376 |
|                                               | 110-113                                          | HSD150 c 1x110 b40 A2/EPDM | 1610300110    | 4052487042352 |
| 200                                           | 110-113                                          | HSD200 c 1x110 b40 A2/EPDM | 1610400110    | 4052487042390 |
|                                               | 114-119                                          | HSD200 c 1x114 b40 A2/EPDM | 1610400114    | 4052487042406 |
|                                               | 125-128                                          | HSD200 c 1x125 b40 A2/EPDM | 1610400125    | 4052487042413 |
|                                               | 133-136                                          | HSD200 c 1x133 b40 A2/EPDM | 1610400133    | 4052487042420 |
|                                               | 139-141                                          | HSD200 c 1x139 b40 A2/EPDM | 1610400139    | 4052487042437 |
|                                               | 159-163                                          | HSD200 c 1x159 b40 A2/EPDM | 1610400159    | 4052487042444 |

## gesplitst, poedercoated

| Toevoerbuis/<br>kernboring<br>Øbinnen<br>(mm) | geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Bestelcode                         | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------|---------------|---------------|
| 250                                           | 159-163                                          | <b>HSD250 GC 1x159 b40 A2/EPDM</b> | 1610500159    | 4052487042475 |
|                                               | 168-171                                          | <b>HSD250 GC 1x168 b40 A2/EPDM</b> | 1610500168    | 4052487042482 |
|                                               | 177-181                                          | <b>HSD250 GC 1x177 b40 A2/EPDM</b> | 1610500177    | 4052487042499 |
|                                               | 200-201                                          | <b>HSD250 GC 1x200 b40 A2/EPDM</b> | 1610500200    | 4052487042505 |
|                                               | 210-211                                          | <b>HSD250 GC 1x210 b40 A2/EPDM</b> | 1610500210    | 4052487042512 |
| 300                                           | 198-202                                          | <b>HSD300 GC 1x200 b40 A2/EPDM</b> | 1610600200    | 4052487042529 |
|                                               | 208-212                                          | <b>HSD300 GC 1x210 b40 A2/EPDM</b> | 1610600210    | 4052487042536 |
|                                               | 217-221                                          | <b>HSD300 GC 1x219 b40 A2/EPDM</b> | 1610600219    | 4052487042543 |
|                                               | 223-227                                          | <b>HSD300 GC 1x225 b40 A2/EPDM</b> | 1610600225    | 4052487042550 |
|                                               | 248-252                                          | <b>HSD300 GC 1x250 b40 A2/EPDM</b> | 1610600250    | 4052487042567 |
| 400                                           | 273-276                                          | <b>HSD400 GC 1x273 b40 A2/EPDM</b> | 1610700273    | 4052487042574 |
|                                               | 277-282                                          | <b>HSD400 GC 1x277 b40 A2/EPDM</b> | 1610700277    | 4052487042581 |
|                                               | 315-321                                          | <b>HSD400 GC 1x315 b40 A2/EPDM</b> | 1610700315    | 4052487042598 |
|                                               | 324-328                                          | <b>HSD400 GC 1x324 b40 A2/EPDM</b> | 1610700324    | 4052487042604 |
| 500                                           | 398-402                                          | <b>HSD500 GC 1x400 b40 A2/EPDM</b> | 1610800400    | 4052487042611 |
|                                               | 427-431                                          | <b>HSD500 GC 1x429 b40 A2/EPDM</b> | 1610800429    | 4052487042628 |
|                                               | 448-452                                          | <b>HSD500 GC 1x450 b40 A2/EPDM</b> | 1610800450    | 4052487042635 |

Andere varianten op aanvraag.



HSD200 C 1x159 b40 A2/EPDM5 5 in verzinkte vaste en losse flens



HSD200 C 1x159 b40 A2/EPDM5 5 in verzinkte vaste en losse flens



HSD150 C 1x110 b40 A2/EPDM55 n verzinkte vaste en losse flens

# Standaard drukdichting

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

Voor het afdichten van nieuw te installeren of al gelegde transportbuizen/kabels in boringen of doorvoerbuizen, speciaal afgestemd op regenwateropvangsystemen.



### USP

- Optische en voelbare zekere montage door ingebouwde controle-opening
- geïntegreerde segmentringtechniek voor individuele aanpassing aan de diameters van de leidingen ter plaatse

- voor boringen/doorvoerbuizen Ø: 100 mm
- voor 4 kabels/buizen, waarvan 3 stuks Ø 6-18 mm en 1 stuk Ø 10, 25, 32 of 40 mm



### Dichtheid

- gas- en waterdicht
- radondicht

### Afmetingen

- Afdichtingsbreedte: 40 mm

| Toevoerbuis/<br>kernboring<br>Øbinnen<br>(mm) | Totaal<br>aantal<br>kabels/<br>medium | Aantal<br>kabels/<br>medium | geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Bestelcode                                             | Verpakkingseenheid | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------|---------------|---------------|
| 100                                           | 4                                     | 1                           | 10/25/32/40                                      | <b>HSD100 RW<br/>1x25/32/40+3x6-18<br/>b40 A2/EPDM</b> | 1                  | 3030300059    | 4052487112499 |
|                                               |                                       | 3                           | 6-18                                             |                                                        | 5                  |               | 4052487223720 |
|                                               |                                       | 1                           | 10/25/32/40                                      |                                                        |                    |               |               |
|                                               |                                       | 3                           | 6-18                                             |                                                        |                    |               |               |



HSD100 RW geïnstalleerd

### Benodigd

| Afbeelding | Artikelen                 | Bestelcode             | Artikelnummer | GTIN          |
|------------|---------------------------|------------------------|---------------|---------------|
|            | Adapterrings voor HSD 100 | <b>HSD ADR 100/104</b> | 3030300051    | 4052487040556 |
|            |                           | <b>HSD ADR 100/110</b> | 3030300052    | 4052487223690 |
|            |                           | <b>HSD ADR 100/117</b> | 3030300053    | 4052487172127 |

# Standaard drukdichting

voor huisaansluitingen

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



Voor het afdichten van een waterleiding of een stroomkabel en communicatieleidingen in boringen of doorvoerbuizen.

### USP

- Optische en voelbare zekere montage door ingebouwde controle-opening
- geïntegreerde segmentringtechniek voor individuele aanpassing aan de diameters van de leidingen ter plaatse

- voor boringen/doorvoerbuizen Ø: 100 mm
- voor 5 kabels/buizen, waarvan 4 stuks Ø 7-12 mm en 1 stuk Ø 24-44 mm



### Dichtheid

- gas- en waterdicht
- radondicht

### Afmetingen

- Afdichtingsbreedte: 40 mm

| Toevoerbuis/<br>kernboring<br>Ø binnen<br>(mm) | Totaal<br>aantal<br>kabels/<br>medium | Aantal<br>kabels/<br>medium | geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Bestelcode                                  | Verpakkingseenheid | Artikelnummer | GTIN          |
|------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------|---------------|---------------|
| 100                                            | 5                                     | 1                           | 24-44                                            | <b>HSD100 EW 1x24-44+4x7-12 b40 A2/EPDM</b> | 1                  | 3030300054    | 4052487126250 |
|                                                |                                       | 4                           | 7-12                                             |                                             |                    |               |               |
|                                                |                                       | 1                           | 24-44                                            |                                             | 15                 |               | 4052487221566 |
|                                                |                                       | 4                           | 7-12                                             |                                             |                    |               |               |



HSD100 EW geïnstalleerd

# Afdichtingsset

voor geribbelde mantelbuizen en nutsleidingen

## WRD

Voor het afdichten van geribde kabelbescherming en transportbuizen. De in het ribbelprofiel aangebrachte, gepatenteerde ringklemmen verhinderen vervorming en beschadiging van de buis en zorgen tegelijkertijd voor een gelijkmatige aanpersdruk van de drukdichting. De meegeleverde iso-ring dient om de ribbelbuis te centreren aan de binnenzijde van het gebouw en zorgt voor een nauwkeurige aansluiting op de wand.



### USP

- Optische en voelbare zekere montage door ingebouwde controle-opening
- gepatenteerde technologie met ringklemmen zorgt voor een gelijkmatige aanpersdruk en voorkomt vervormingen

### Leveringsomvang

- Standaard drukdichting HSD

- Roestvrijstalen ringklem
- Isoring gesplitst

### Afmetingen

- Afdichtingsbreedte: 40, 60 of 80 mm (afhankelijk van de ribbelbuis)

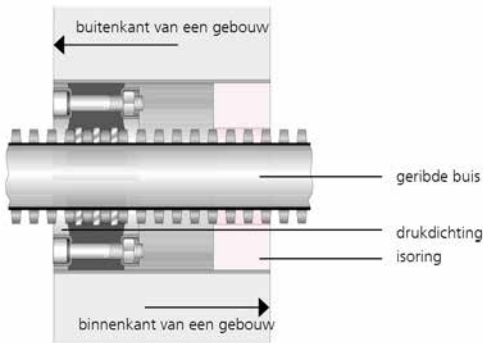
### Dichtheid

- gas- en waterdicht
- radondicht

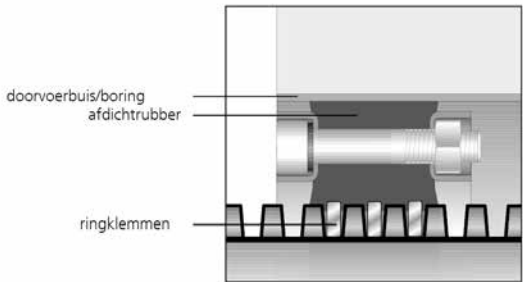


| Toevoerbuis/<br>kernboring<br>Øbinnen<br>(mm) | Buitendiameter<br>buis (mm) | Fabrikant            | Type     | Bestelcode                          | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|----------------------|----------|-------------------------------------|---------------|---------------|
| 100                                           | 63                          | Fränkische Rohrwerke | KABUFLEX | <b>WRD100 1x63 b40<br/>A2/EPDM</b>  | 1610100063    | 4052487042116 |
| 150                                           | 75                          | Fränkische Rohrwerke | KABUFLEX | <b>WRD150 1x75 b40<br/>A2/EPDM</b>  | 1610150075    | 4052487042208 |
|                                               | 90                          | Fränkische Rohrwerke | KABUFLEX | <b>WRD150 1x90 b40<br/>A2/EPDM</b>  | 1610150090    | 4052487042215 |
|                                               | 110                         | Fränkische Rohrwerke | KABUFLEX | <b>WRD150 1x110 b40<br/>A2/EPDM</b> | 1610150110    | 4052487042222 |
| 200                                           | 110                         | Fränkische Rohrwerke | KABUFLEX | <b>WRD200 1x110 b40<br/>A2/EPDM</b> | 1610200110    | 4052487042239 |
|                                               | 125                         | Fränkische Rohrwerke | KABUFLEX | <b>WRD200 1x125 b40<br/>A2/EPDM</b> | 1610200125    | 4052487042253 |
|                                               | 160                         | Fränkische Rohrwerke | KABUFLEX | <b>WRD200 1x160 b80<br/>A2/EPDM</b> | 1610200160    | 4052487042277 |
| 250                                           | 160                         | Fränkische Rohrwerke | KABUFLEX | <b>WRD250 1x160 b80<br/>A2/EPDM</b> | 1610250160    | 4052487042314 |
|                                               | 200                         | Fränkische Rohrwerke | KABUFLEX | <b>WRD250 1x200 b80<br/>A2/EPDM</b> | 1610250300    | 4052487181907 |

GTIN en artikelnummer hangen af van het type buis en de buisleverancier.  
Meer maten op aanvraag.



Sectietekening: Positionering in het kerngat



Gedetailleerde weergave: Clipping/afdichting



WRD200 1x125 A2/EPDM55 bijv. Kabuflex/Fränkische



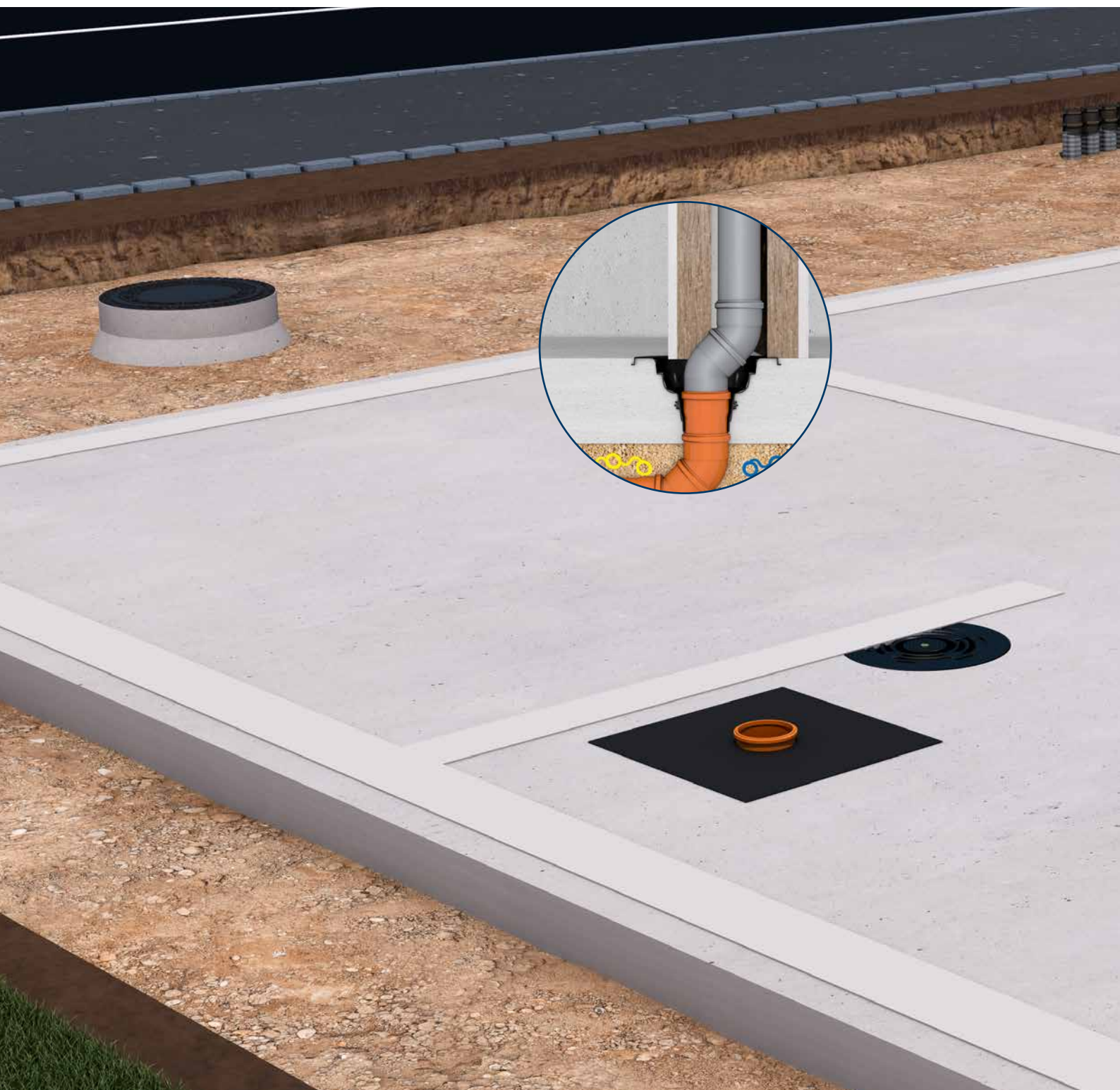
Benodigd

| Afbeelding                                                                          | Artikelen                                                       | Bestelcode    | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
|  | Verzegeling kernboring voor coating van wanden met kernboringen | <b>KBV 2K</b> | 354040001     | 4052487168533 |

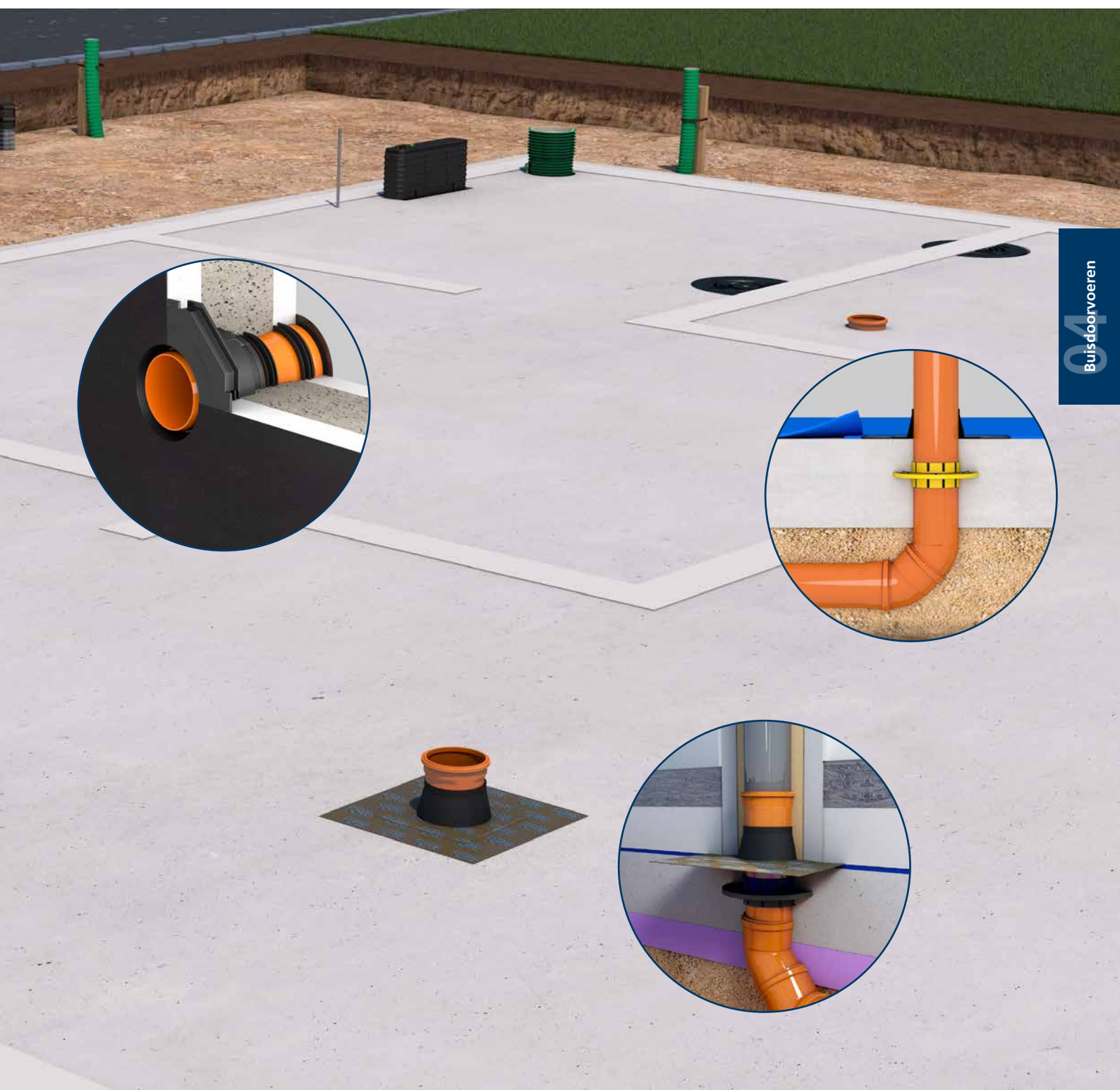
# 04 Buisdoorvoeren

Afvalwaterdoorvoeren vormen een cruciale verbinding tussen de bouwconstructie en het afvoersysteem. Ze moeten het binnendringen van water en gas op betrouwbare wijze voorkomen en tegelijkertijd zorgen voor een duurzame en veilige aansluiting op de afvalwaterleidingen. Nauwkeurige planning en hoogwaardige afdichtingsoplossingen zijn essentieel om de bouwschil te beschermen en de functionaliteit op lange termijn te waarborgen.

De afvalwaterdoorvoeren van Hauff-Technik zijn ontworpen voor maximale veiligheid en duurzaamheid. Ze zijn ontworpen voor gebruik in zowel nieuwbouw als renovatieprojecten en bieden betrouwbare en efficiënte afdichtingsoplossingen voor een breed scala aan leidingmaterialen en diameters.



Of het nu gaat om betonnen muren, vloerplaten of bestaande constructies, Hauff-Technik biedt een breed assortiment aan afvoerdoorvoersystemen. Onze oplossingen maken een snelle, nette installatie mogelijk en bieden langdurige bescherming tegen het binnendringen van vocht, geuren en structurele schade.



# Aansluitrechter

## AT110

Aansluitrechter met geïntegreerd antislip-inzetstuk om in het beton van de bodemplaat te storten voor optimale afdichting naar de KG-buis. Ter compensatie van een verloop (na storting in het beton) tussen valbuis en bodemafvoer in elke richting.



### USP

- met axiale tolerantiecompensatie
- Eenvoudige montage van dampdichte folie via lijmflens
- Struikelvrije montage volgens DGUV 38 §12a dankzij antislip-inzetstuk

### Leveringsomvang

- 1 stuk offset trechter

- 1 stuk opstapbeveiliging met geïntegreerd niveau
- Spanband

### Afmetingen

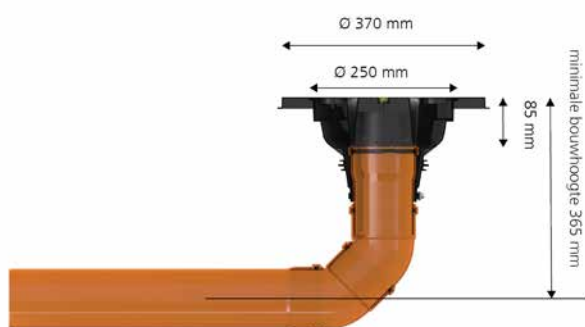
- Voor KG-buis DN 110

### Dichtheid

- gas- en waterdicht
- radondicht



| geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Bestelcode   | Verpakkingseenheid | Artikelnummer | GTIN          |
|--------------------------------------------------|--------------|--------------------|---------------|---------------|
| 110                                              | <b>AT110</b> | 1                  | 827001601     | 4052487171663 |
|                                                  |              | 8                  |               | 4052487224314 |
|                                                  |              | 32                 |               | 4052487224321 |



Dimensionering aansluitrechter AT110



AT110 geïnstalleerd in de vloerplaat - slipvast en struikelvrij tijdens de bouwfase



AT110 geïnstalleerd in de vloerplaat, absoluut gas- en waterdicht, met de mogelijkheid van tolerantiecompensatie en aansluiting van een dampscherm.

# Muurkraag

KG-FIX

KGf



Waterkering voor drukwaterdichte integratie van drainageleidingen in bodemplaten.

**USP**

- snelle montage zonder gereedschap

**Dichtheid**

- drukdicht tot 5,0 bar
- radondicht



| Muurkraag<br>Ø (mm) | geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Bestelcode | Verpakkingseenheid | Artikelnummer | GTIN          |
|---------------------|--------------------------------------------------|------------|--------------------|---------------|---------------|
| 212                 | 110                                              | KGF110     | 1                  | 3030537182    | 4052487244879 |
|                     |                                                  |            | 15                 |               | 4052487244886 |
| 227                 | 125                                              | KGF125     | 1                  | 3030537197    | 4052487244787 |
|                     |                                                  |            | 5                  |               | 4052487244794 |
| 262                 | 160                                              | KGF160     | 1                  | 3030537198    | 4052487244817 |
|                     |                                                  |            | 5                  |               | 4052487244824 |



# Muurkraag

## HMK

Waterkering voor drukwaterdichte integratie van buisleidingen in bodemplaten.



**Leveringsomvang**

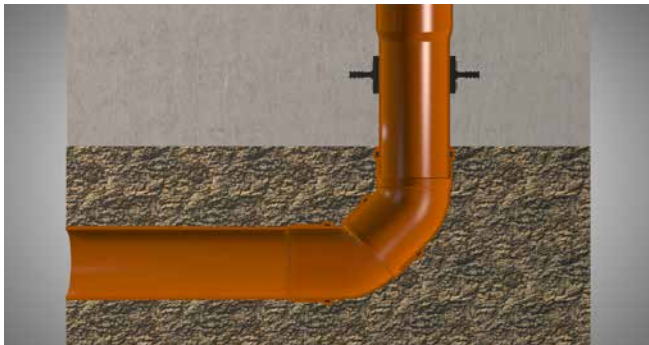
- 1 stuks waterkering
- 2 stuks spanband

**Dichtheid**

- gas- en waterdicht
- radondicht

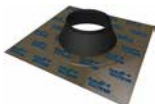
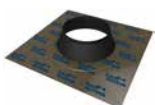
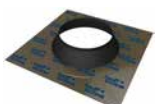


| Spanbereik (mm) | Muurkraag<br>Ø (mm) | geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Bestelcode | Verpakkingseenheid | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------------|---------------------|--------------------------------------------------|------------|--------------------|---------------|---------------|
| 120-130         | 213                 | 125                                              | HMK125     | 1                  | 5060150801    | 4052487233286 |
|                 |                     |                                                  |            | 5                  |               | 4052487233804 |
| 135-148         | 228                 | 140                                              | HMK140     | 1                  | 5060150802    | 4052487233279 |
|                 |                     |                                                  |            | 5                  |               | 4052487233811 |
| 195-210         | 288                 | 200                                              | HMK200     | 1                  | 5060150804    | 4052487233262 |
|                 |                     |                                                  |            | 5                  |               | 4052487233828 |



HMK geïnstalleerd in vloerplaat om een afvalwaterleiding af te dichten

## Benodigd

| Afbeelding                                                                        | Aantal<br>kabels/<br>medium | Maat (mm) | Bestelcode                        | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------------------------------|---------------|---------------|
|  | 1                           | 320 x 320 | <b>HFM 1x100-110<sup>1)</sup></b> | 3030370212    | 4052487228053 |
|  | 1                           | 320 x 320 | <b>HFM 1x125-135</b>              | 3030370213    | 4052487228060 |
|  | 1                           | 350 x 350 | <b>HFM 1x150-165</b>              | 3030370214    | 4052487228077 |
|  | 1                           | 420 x 420 | <b>HFM 1x200-220</b>              | 3030370215    | 4052487228084 |

<sup>1)</sup> bijv. geschikt voor ESG100 FUBO BHPXL10m

# Universele wanddoorvoer

zonder stootrand

## UDM

Wanddoorvoer met optimale doorstroming - voorkomt afzettingen in de terugloop van het afvoersysteem. Maakt het door de bijzondere constructie mogelijk handelsconforme KG (2000)-buizen direct op de bouwplaats te veranderen in, aan de wanddikte aangepaste, wanddoorvoeren. Optioneel ook voorbereid op de wanddikte verkrijgbaar.



### USP

- Met geïntegreerde aansmeerflens
- geen verandering van de stroomrichting
- drukkicht na storting in het beton

- Set: Rubber manchet, spanband, manchetdeksel met aansmeerflens en blinddeksel om erin te slaan, lamellenplug en KG (2000) buis (klaar voor inbouw voorgemonteerd)



### Leveringsomvang

- Manchet: Rubber manchet, spanband, manchetdeksel met aansmeerflens en blinddeksel om erin te slaan, lamellenplug (voorgemonteerd)

### Afmetingen

- DN 110: minimum wanddikte 200 mm
- DN 150: minimum wanddikte 240 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht
- radondicht

### Universele wanddoorvoer zonder KG-buis

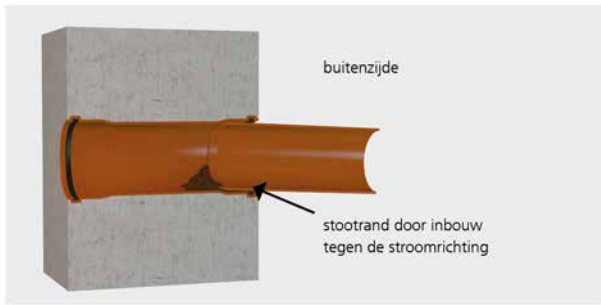
| Afbeelding                                                                          | KG-buis<br>nominale<br>breedte | geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Bestelcode    | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
|  | DN 100                         | 110                                              | <b>UDM100</b> | 3030300188    | 4052487215527 |
|  | DN 150                         | 160                                              | <b>UDM150</b> | 3030300204    | 4052487215688 |

### Universele wanddoorvoer met KG-buis

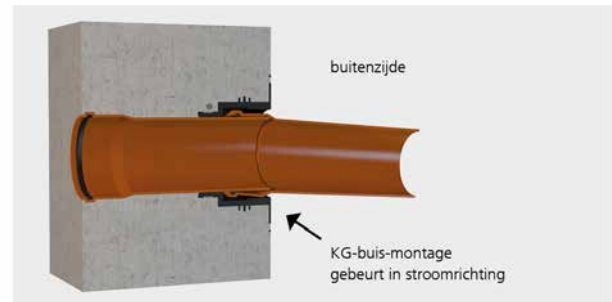
| Afbeelding                                                                        | KG-buis<br>nominale<br>breedte | geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Wanddikte<br>(mm) | Bestelcode           | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------|----------------------|---------------|---------------|
|  | DN 100                         | 110                                              | 200               | <b>UDM100/200 KG</b> | 3030300189    | 4052487215534 |
|                                                                                   |                                |                                                  | 240               | <b>UDM100/240 KG</b> | 3030300191    | 4052487215558 |
|                                                                                   |                                |                                                  | 250               | <b>UDM100/250 KG</b> | 3030300193    | 4052487215572 |
|                                                                                   |                                |                                                  | 300               | <b>UDM100/300 KG</b> | 3030300195    | 4052487215596 |
|                                                                                   |                                |                                                  | 365               | <b>UDM100/365 KG</b> | 3030300198    | 4052487215626 |
|                                                                                   |                                |                                                  | 400               | <b>UDM100/400 KG</b> | 3030300200    | 4052487215640 |
|                                                                                   |                                |                                                  | 500               | <b>UDM100/500 KG</b> | 3030300202    | 4052487215664 |
|  | DN 150                         | 160                                              | 240               | <b>UDM150/240 KG</b> | 3030300205    | 4052487215695 |
|                                                                                   |                                |                                                  | 250               | <b>UDM150/250 KG</b> | 3030300207    | 4052487215718 |
|                                                                                   |                                |                                                  | 300               | <b>UDM150/300 KG</b> | 3030300210    | 4052487215749 |
|                                                                                   |                                |                                                  | 365               | <b>UDM150/365 KG</b> | 3030300213    | 4052487215770 |
|                                                                                   |                                |                                                  | 400               | <b>UDM150/400 KG</b> | 3030300215    | 4052487215794 |
|                                                                                   |                                |                                                  | 500               | <b>UDM150/500 KG</b> | 3030300217    | 4052487215817 |

### Universele muurdoorvoer met KG2000-pijp

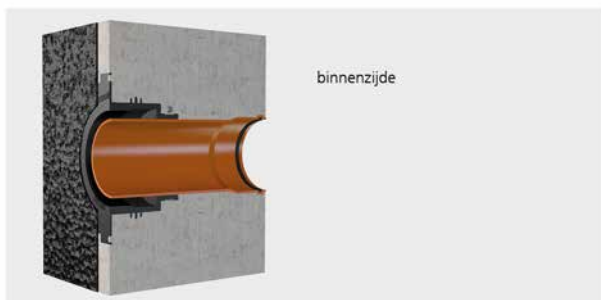
| Afbeelding                                                                          | KG-buis<br>nominale<br>breedte | geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Wanddikte<br>(mm) | Bestelcode               | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------|--------------------------|---------------|---------------|
|  | DN 100                         | 110                                              | 200               | <b>UDM100/200 KG2000</b> | 3030300190    | 4052487215541 |
|                                                                                     |                                |                                                  | 240               | <b>UDM100/240 KG2000</b> | 3030300192    | 4052487215565 |
|                                                                                     |                                |                                                  | 250               | <b>UDM100/250 KG2000</b> | 3030300194    | 4052487215589 |
|                                                                                     |                                |                                                  | 300               | <b>UDM100/300 KG2000</b> | 3030300196    | 4052487215602 |
|                                                                                     |                                |                                                  | 365               | <b>UDM100/365 KG2000</b> | 3030300199    | 4052487215633 |
|                                                                                     |                                |                                                  | 400               | <b>UDM100/400 KG2000</b> | 3030300201    | 4052487215657 |
|                                                                                     |                                |                                                  | 500               | <b>UDM100/500 KG2000</b> | 3030300203    | 4052487215671 |
|  | DN 150                         | 160                                              | 240               | <b>UDM150/240 KG2000</b> | 3030300206    | 4052487215701 |
|                                                                                     |                                |                                                  | 250               | <b>UDM150/250 KG2000</b> | 3030300208    | 4052487215725 |
|                                                                                     |                                |                                                  | 300               | <b>UDM150/300 KG2000</b> | 3030300211    | 4052487215756 |
|                                                                                     |                                |                                                  | 365               | <b>UDM150/365 KG2000</b> | 3030300214    | 4052487215787 |
|                                                                                     |                                |                                                  | 400               | <b>UDM150/400 KG2000</b> | 3030300216    | 4052487215800 |
|                                                                                     |                                |                                                  | 500               | <b>UDM150/500 KG2000</b> | 3030300218    | 4052487215824 |



Bij conventionele wandafvoerleidingen met een dubbele insteekverbinding wordt de „stroomrichting” onderbroken door het KG-buisuiteinde aan de buitenzijde van het gebouw in te steken. Dit leidt bij lichte verzakkingen – die in het werkgebied niet volledig kunnen worden uitgesloten – tot een „stootverbinding”. Het gevolg: er vormen zich afzettingen aan de rand, wat op langere termijn kan leiden tot „verstopping” van het afvoersysteem.



Door de constructie van de UDM treedt er geen onderbreking van de „stroomrichting” op. Mocht er zich in de buurt van de werkruimte een lichte bezinking voordoen – wat niet kan worden uitgesloten –, dan is er geen „stootrand”. Daardoor kunnen er zich geen afzettingen vormen en wordt de werking van de afvoer niet belemmerd.



Dankzij de geïntegreerde voorbereidingsflens kan de oppervlakteafdichting eenvoudig worden aangebracht volgens DIN 18533 tot en met belastingsgeval W2.1-E. Het is daarom niet nodig om een uitgebreide afschuining aan te brengen.

# Universele wanddoorvoer

zonder stootrand voor inbouw in dubbele of elementwanden

## UDME

Wanddoorvoer met optimale doorstroming - voorkomt afzettingen in de terugloop van het afvoersysteem. Maakt door 3-ribben afdichtingen een afdichting mogelijk in dubbele of elementwanden.



### USP

- Met geïntegreerde aansmeerflens
- geen verandering van de stroomrichting
- drukkicht na storting in het beton

### Leveringsomvang

- Rubber manchet met geïntegreerde 3-ribben afdichting
- Spanband
- Manchetdeksel met aansmeerflens en blinddeksel om erin te slaan

- 2 extra 3-ribben afdichtingen
- Lamellenplug
- KG (2000) buis (klaar voor inbouw voorgemonteerd)



### Afmetingen

- DN 110: minimum wanddikte 240 mm
- DN 150: minimum wanddikte 300 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht
- radondicht

### Universele wanddoorvoer voor dubbele of elementwanden met KG-buis

| Afbeelding                                                                          | KG-buis<br>nominale<br>breedte | geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Wanddikte<br>(mm) | Bestelcode            | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|---------------|---------------|
|  | DN 100                         | 110                                              | 240               | <b>UDME100/240 KG</b> | 3030300221    | 4052487215855 |
|                                                                                     |                                |                                                  | 250               | <b>UDME100/250 KG</b> | 3030300223    | 4052487215879 |
|                                                                                     |                                |                                                  | 300               | <b>UDME100/300 KG</b> | 3030300225    | 4052487215893 |
|                                                                                     |                                |                                                  | 365               | <b>UDME100/365 KG</b> | 3030300228    | 4052487215923 |
|                                                                                     |                                |                                                  | 400               | <b>UDME100/400 KG</b> | 3030300230    | 4052487215947 |
|  | DN 150                         | 160                                              | 300               | <b>UDME150/300 KG</b> | 3030300237    | 4052487216029 |
|                                                                                     |                                |                                                  | 365               | <b>UDME150/365 KG</b> | 3030300240    | 4052487216050 |
|                                                                                     |                                |                                                  | 400               | <b>UDME150/400 KG</b> | 3030300242    | 4052487216074 |

### Universele wanddoorvoer voor dubbele of elementwanden met KG2000-buis

| Afbeelding                                                                        | KG-buis<br>nominale<br>breedte | geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Wanddikte<br>(mm) | Bestelcode                | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------|---------------------------|---------------|---------------|
|  | DN 100                         | 110                                              | 240               | <b>UDME100/240 KG2000</b> | 3030300222    | 4052487215862 |
|                                                                                   |                                |                                                  | 250               | <b>UDME100/250 KG2000</b> | 3030300224    | 4052487215886 |
|                                                                                   |                                |                                                  | 300               | <b>UDME100/300 KG2000</b> | 3030300227    | 4052487215916 |
|                                                                                   |                                |                                                  | 365               | <b>UDME100/365 KG2000</b> | 3030300229    | 4052487215930 |
|                                                                                   |                                |                                                  | 400               | <b>UDME100/400 KG2000</b> | 3030300231    | 4052487215954 |
|  | DN 150                         | 160                                              | 300               | <b>UDME150/300 KG2000</b> | 3030300238    | 4052487216036 |
|                                                                                   |                                |                                                  | 365               | <b>UDME150/365 KG2000</b> | 3030300241    | 4052487216067 |
|                                                                                   |                                |                                                  | 400               | <b>UDME150/400 KG2000</b> | 3030300243    | 4052487216081 |



Praktisch beeld van UDM/UDME in betonnen muur



Praktisch beeld van UDM/UDME geïnstalleerd met PMBC-coating en aangesloten KG-buis

# Manchet voor vastbouten

met segmentringen

## ADM



Voor het vastbouten van boringen, doorbraken of doorvoerbuizen aan wanden of voor uitsparingen op behuizingen van plaatstaal. Naargelang het systeem wordt de aanwezige kelderafdichting zonder gecompliceerde nabewerking vakkundig geïntegreerd. Tegelijkertijd wordt met dezelfde component meteen ook de doorgevoerde transportbuis afgedicht.

### USP

- Opname van radiale en axiale bewegingen
- Segmentringtechniek voor aanpassing aan drie of vijf verschillende buisdiameters ter plaatse

### Leveringsomvang

- Bevestigingselementen inclusief afdichtingsring

### Dichtheid

- gas- en waterdicht

| geschikt voor communicatieleidingen Ø (mm) | Toevoerbuis/ kernboring Øbinnen (mm) | Bestelcode                       | Artikelnummer | GTIN          |
|--------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|---------------|---------------|
| 75/90/110                                  | 150                                  | <b>ADM150 75/90/110</b>          | 1400060150    | 4052487127530 |
| 90/110/125/140/160                         | 200                                  | <b>ADM200 90/110/125/140/160</b> | 1400061200    | 4052487126526 |



Pasring ADM200 1x90/110/125/140/160



ADM aandruckmanchet - segmentelementen

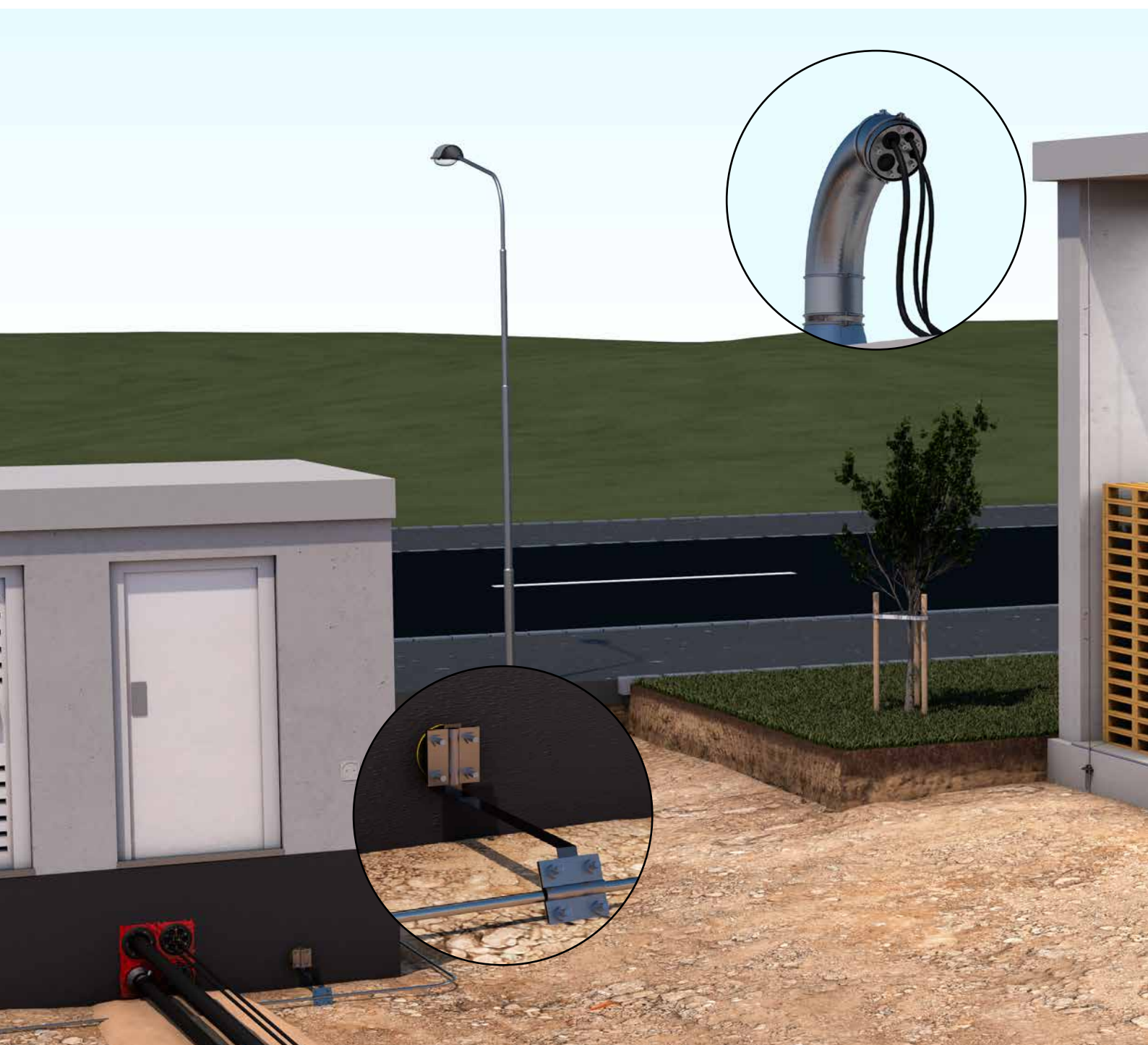
### Benodigd

| Afbeelding                                                                          | Artikelen         | Bestelcode          | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|---------------|---------------|
|  | Afdichtingsmiddel | <b>Hybrid 7057Z</b> | 3030537533    | 4052487248617 |

## Aardingen

HEA-aardverbindingen zijn leverbaar als ingangen of vaste aardpunten in verschillende uitvoeringen om aan de geldende eisen te voldoen. Er zijn zowel oplossingen voor installatie in betonnen wanden gelijk met de bekisting als oplossingen voor montage achteraf in boorgaten beschikbaar. Hauff-Technik biedt een geïsoleerde aardingsingang speciaal

voor de bouw van stations. De aardingsaansluitingen, die volgens de hoogste kwaliteitsnormen van roestvrij staal zijn vervaardigd, behouden hun functie gedurende hun hele levensduur. Ze worden bijvoorbeeld gebruikt voor beschermende aarding, functionele aarding, operationele aarding en bliksembeveiligingsaarding.



## HFM-foliehoezen

Dampremmende folies worden steeds vaker gebruikt op vloerplaten. De aansluiting op de betreffende gebouwtoevoeren of mediakabels wordt echter vaak niet van tevoren in aanmerking genomen of wordt geïmproviseerd. Voor de meest voorkomende scenario's biedt de HFM-foliehuls van Hauff-Technik de optimale oplossing.

## HFM-foliehoezen

Het afdichten van kabels en leidingen voor zonne-energie-, HVAC- en mobiele communicatiesystemen stelt onze klanten telkens weer voor grote uitdagingen. Hauff-Technik biedt dakdoorvoeren zoals de SHD-zwanenhalsdoorvoer of HRD-FUFF(A)-muurdoorvoeren met vaste/losse flens die op maat worden gemaakt om de best mogelijke oplossing te bieden voor de betreffende dakconstructie en klantspecifieke toepassing. De afdichtingen tussen het gebouw en de kabels en leidingen worden gerealiseerd met persafdichtingen die speciaal zijn afgestemd op de eisen van de klant. Op verzoek stellen wij graag andere oplossingen voor.



# Aardingsmuurkraag

voor ronde en platte geleiders

## HMK



Waterkering voor drukwaterdichte integratie van aardingsleidingen in bodemplaten of betonwanden.

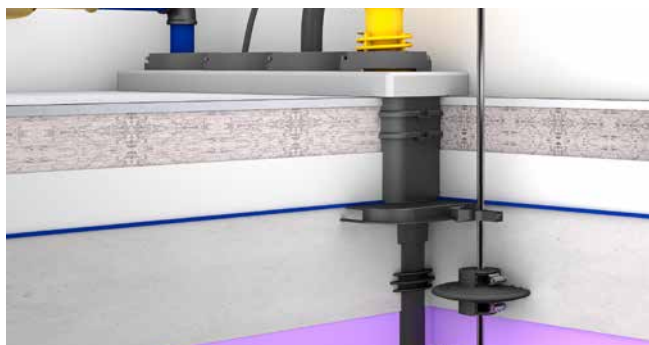
### Leveringsomvang

- 1 stuks waterkering
- 2 stuks spanband

### Dichtheid

- gas- en waterdicht

| Afbeelding | Spanbereik (mm) | Muurkraag<br>Ø (mm) | Bestelcode       | Verpakkingseenheid | Artikelnummer | GTIN          |
|------------|-----------------|---------------------|------------------|--------------------|---------------|---------------|
|            | 8-10            | 105                 | <b>HMK8-10</b>   | 1                  | 3030300037    | 4052487194068 |
|            |                 |                     |                  | 50                 |               | 4052487223539 |
|            | 30*3,5          | 120                 | <b>HMK30*3,5</b> | 1                  | 3030303257    | 4052487222020 |
|            |                 |                     |                  | 10                 |               | 4052487197137 |



### Benodigd HFM-foliamanchetten

| Afbeelding | Artikelen                                         | Bestellbezeichnung | Artikelnummer | GTIN          |
|------------|---------------------------------------------------|--------------------|---------------|---------------|
|            | Folie-manchet voor doorvoeren<br>in de vloerplaat | <b>HFM 1x4-8</b>   | 3030370203    | 4052487227971 |
|            |                                                   | <b>HFM 1x8-12</b>  | 3030370204    | 4052487227988 |

# Aardingsdoorvoer

## HEA

Voor inbouw in lijn met de bekisting in waterdicht beton. Via de tweezijdige schroefdraad in de geleider is het aansluiten van de aarding mogelijk.



### USP

- gepatenteerde beveiliging tegen verdraaien door speciale omtrek van de contactring

### Leveringsomvang

- Bekistingspanelen met 4 spijkergaten

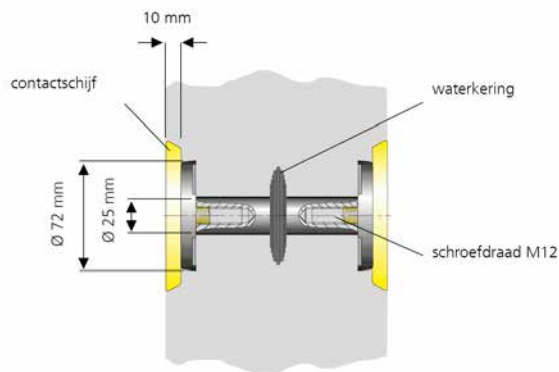
### Afmetingen

- Geleidende kern: rond, Ø 25 mm
- Contactring: Ø 72 mm
- voor wanddiktes: > 70 mm

### Keuringen/normen

- DIN 18014
- DIN EN 62305-3
- VDE 0185-305-3 (met bliksemafleider)

| Schroefaansluiting | Wanddikte (mm) | Bestelcode         | Artikelnummer | GTIN          |
|--------------------|----------------|--------------------|---------------|---------------|
| M12                | 70             | <b>HEA M12/70</b>  | 1700010070    | 4052487044479 |
| M12                | 100            | <b>HEA M12/100</b> | 1700010100    | 4052487044493 |
| M12                | 150            | <b>HEA M12/150</b> | 1700010150    | 4052487044509 |
| M12                | 200            | <b>HEA M12/200</b> | 1700010200    | 4052487044516 |
| M16                |                | <b>HEA M16/200</b> | 1700020020    | 4052487044530 |



# Geïsoleerde doorvoer van de aarding

## HEA IS

Speciaal voor stationsbouw. De montage gebeurt tijdens het werk aan de bekisting. Via de tweezijdige schroefdraad in de elektrisch geïsoleerde geleider is het aansluiten van de aarding naar het gebouw mogelijk.



### USP

- gepatenteerde beveiliging tegen verdraaien door speciale omtrek van de contactring

### Leveringsomvang

- tweezijdige afdekplaat

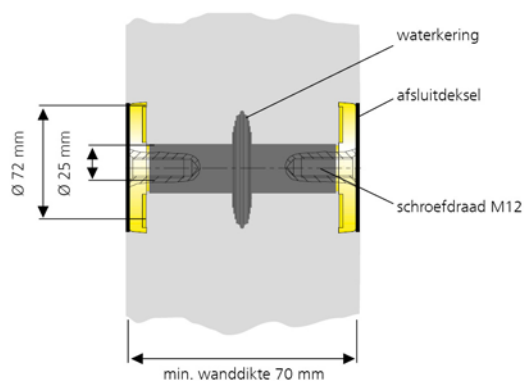
### Afmetingen

- Geleidende kern: rond, Ø 25 mm
- Contactring: Ø 72 mm
- Minimum wanddikte: 70 mm

### Keuringen/normen

- volgens VDE 0101, EN 50522

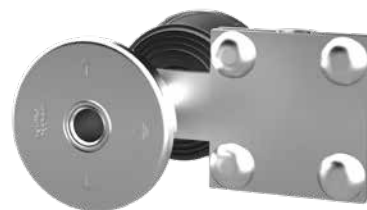
| Wanddikte (mm) | Schroefaansluiting | Bestelcode            | Artikelnummer | GTIN          |
|----------------|--------------------|-----------------------|---------------|---------------|
| 100            | M12                | <b>HEA IS M12/100</b> | 1710020100    | 4052487045308 |
| 150            | M12                | <b>HEA IS M12/150</b> | 1710020150    | 4052487045360 |
| 200            | M12                | <b>HEA IS M12/200</b> | 1710020156    | 4052487045384 |
| 250            | M12                | <b>HEA IS M12/250</b> | 1710020157    | 4052487045391 |
| 350            | M12                | <b>HEA IS M12/350</b> | 1710020350    | 4052487206419 |



# Aardingsdoorvoer

met aansluitlus en kruisklem

## HEA PK



Voor inbouw in lijn met de bekisting in waterdicht beton. Aan de tweezijdige schroefdraad in de geleider kan binnen en buiten een aarding worden aangesloten. Via een lus en een kruisklem kan een aardingsaansluiting in de wand worden uitgevoerd.

### USP

- gepatenteerde beveiliging tegen verdraaien door speciale omtrek van de contactring

### Leveringsomvang

- Kruisklem voor aansluiting op de versterkingselementen/fundering
- Bekistingspanelen met 4 spijkergaten

### Afmetingen

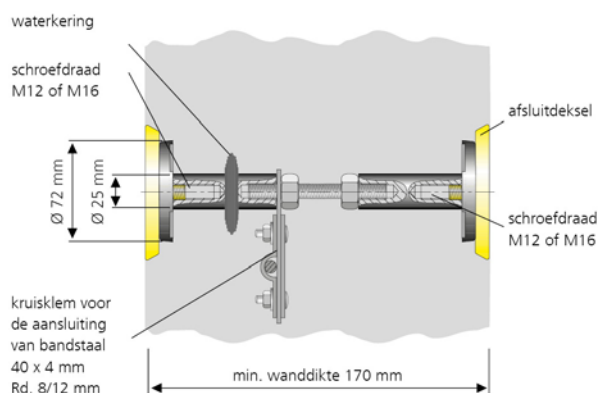
- Geleidende kern: rond, Ø 25 mm
- Geleidende kernverbinding: met schroefbouten M16
- Contactring: Ø 72 mm

### Keuringen/normen

- DIN 18014
- DIN EN 62305-3
- VDE 0185-305-3 (met bliksemafleider)

| Wanddikte (mm) | Schroefaansluiting | Bestelcode            | Artikelnummer | GTIN          |
|----------------|--------------------|-----------------------|---------------|---------------|
| 150            | M12                | <b>HEA PK M12/150</b> | 1700030150    | 4052487141963 |
| 200            | M12                | <b>HEA PK M12/200</b> | 1700030200    | 4052487136532 |
| 250            | M12                | <b>HEA PK M12/250</b> | 1700030250    | 4052487136587 |

| Wanddikte (mm) | Schroefaansluiting | Bestelcode            | Artikelnummer | GTIN          |
|----------------|--------------------|-----------------------|---------------|---------------|
| 150            | M16                | <b>HEA PK M16/150</b> | 1700031150    | 4052487164795 |
| 200            | M16                | <b>HEA PK M16/200</b> | 1700031200    | 4052487136655 |
| 250            | M16                | <b>HEA PK M16/250</b> | 1700031250    | 4052487136686 |



# Aardingsdoorvoer

voor inbouw achteraf



## HEA N

De afdichting naar de wand gebeurt tweezijdig via een oppervlakedichting die met moeren aan de wand wordt bevestigd. Via een aansluitlus met kruisklem kan plat of rond staal worden aangesloten.

### Leveringsomvang

- 1 x Aansluitlus en kruisklem

### Afmetingen

- Contactring: Ø 72 mm
- Kern geleider: schroefstang M16
- vereiste boring: 20 mm

- Wanddikte: tot 600 mm, dikkere wanden op aanvraag

### Keuringen/normen

- DIN 18014
- DIN EN 62305-3
- VDE 0185-305-3 (met bliksemafleider)

| Maximale wanddikte (mm) | Schroefaansluiting | Bestelcode           | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------|--------------------|----------------------|---------------|---------------|
| 200                     | M16                | <b>HEA N M16/200</b> | 1700050010    | 4052487044592 |
| 600                     | M16                | <b>HEA N M16/600</b> | 1700050020    | 4052487044608 |

# Aardingsdoorvoer

voor inbouw achteraf



## HEA ND

Voor de inbouw achteraf in bestaande wanden met perimeterisolatie. De afdichting naar de wand gebeurt tweezijdig via een oppervlakedichting die met moeren aan de wand wordt bevestigd. Via een aansluitlus met kruisklem kan plat of rond staal worden aangesloten.

### Leveringsomvang

- 1 x Aansluitlus en kruisklem

### Afmetingen

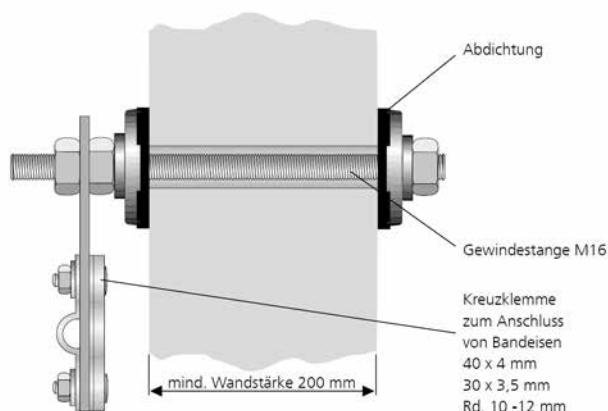
- Contactring: Ø 72 mm
- Kern geleider: schroefstang M16
- vereiste boring: 20 mm

- voor wanddiktes: tot 400 mm, dikkere wanden op aanvraag
- voor perimeterisolatie: tot 200 mm

### Keuringen/normen

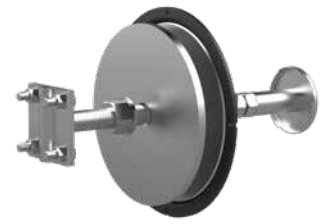
- DIN 18014
- DIN EN 62305-3
- VDE 0185-305-3 (met bliksemafleider)

| Maximale wanddikte (mm) | Schroefaansluiting | Bestelcode            | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------|--------------------|-----------------------|---------------|---------------|
| 400                     | M16                | <b>HEA ND M16/400</b> | 1700050120    | 4052487044615 |



# Aardingsdoorvoer

voor afdichting van gebouwen volgens DIN 18533 (zwarte inbouwdoos)



## HEA W

Voor inbouw in lijn met de bekisting in gebouwen met een buitenafdichting volgens DIN 18533. De integratie van de buitenafdichting gebeurt met een vaste/losse flens. Via de kruisklem of de aansluitschroef wordt de aarding aangesloten.

### USP

- gepatenteerde beveiliging tegen verdraaien door speciale omtrek van de contactring

### Leveringsomvang

- Kruisklem met schroefdraad M20

### Afmetingen

- Vaste/losse flens: Øa 210 mm

- Geleidende kern: rond, Ø 25 mm
- Geleidende kernverbinding: met schroefbouten M16
- Contactring: Ø 72 mm
- Minimum wanddikte: 180 mm

### Keuringen/normen

- Volgens DIN 18014
- DIN EN 62305-3
- VDE 0185-305-3 (met bliksemafleider)

| Wanddikte (mm) | Schroefaansluiting | Bestelcode           | Artikelnummer | GTIN          |
|----------------|--------------------|----------------------|---------------|---------------|
| 200            | M12                | <b>HEA W M12/200</b> | 1700040200    | 4052487136518 |
|                | M16                | <b>HEA W M16/200</b> | 1700041200    | 4052487136662 |

# Aardingsdoorvoer

voor dubbele of elementwanden

## HEA EW



Voor inbouw in prefab, garandeert een betrouwbare afdichting naar het prefab-element en het beton. Via de tweezijdige schroefdraad in de geleider is het aansluiten van de aarding mogelijk.

### USP

- driefoudige waterkering
- gepatenteerde beveiliging tegen verdraaien door speciale omtrek van de contactring

### Leveringsomvang

- Bekistingspanelen met 4 spijkergaten

### Afmetingen

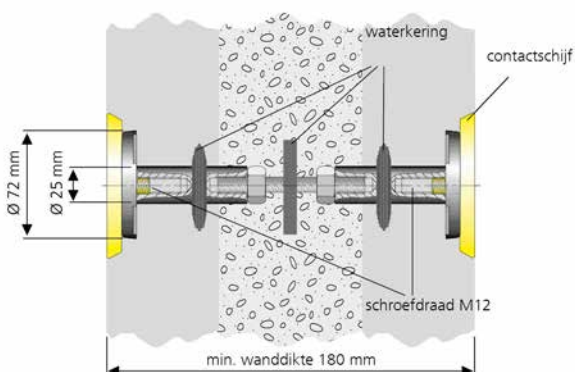
- Geleidende kern: rond, Ø 25 mm

- Geleidende kernverbinding: met schroefbouten M16
- Contactring: Ø 72 mm
- Minimum wanddikte: 170 mm

### Keuringen/normen

- DIN 18014
- DIN EN 62305-3
- VDE 0185-305-3 (met bliksemafleider)

| Wanddikte (mm) | Schroefaansluiting | Bestelcode            | Artikelnummer | GTIN          |
|----------------|--------------------|-----------------------|---------------|---------------|
| 360            | M12                | <b>HEA EW M12/360</b> | 1700020690    | 4052487127691 |
| 180            | M12                | <b>HEA EW M12/180</b> | 1700020510    | 4052487127639 |
| 190            | M12                | <b>HEA EW M12/190</b> | 1700020520    | 4052487127646 |
| 200            | M12                | <b>HEA EW M12/200</b> | 1700020530    | 4052487127653 |
| 240            | M12                | <b>HEA EW M12/240</b> | 1700020570    | 4052487127660 |
| 250            | M12                | <b>HEA EW M12/250</b> | 1700020580    | 4052487127677 |
| 300            | M12                | <b>HEA EW M12/300</b> | 1700020630    | 4052487127684 |
| 400            | M12                | <b>HEA EW M12/400</b> | 1700020695    | 4052487129497 |



# Flexibele aardingsdoorvoer

## HEA PF



Met flexibel staaldraad, voor in hoogte en breedte verlopende positioneering van aardingsaansluitingen. Met een kruisklem (toebehoren) kan optioneel een aansluiting op de versterkingselementen worden uitgevoerd.

### USP

- gepatenteerde beveiliging tegen verdraaien door speciale omtrek van de contactring

### Leveringsomvang

- Bekistingspanelen met 4 spijkergaten

### Afmetingen

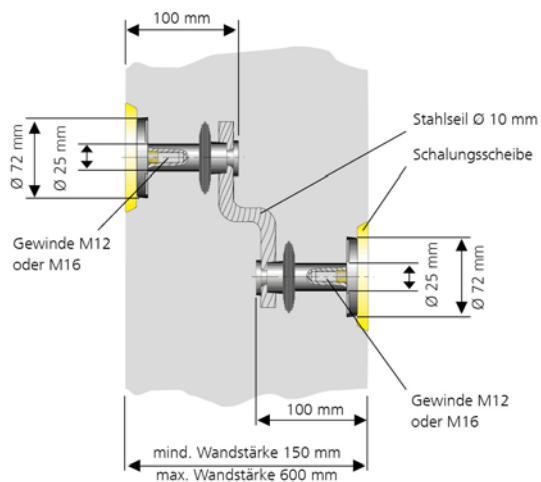
- Geleidende kern: rond, Ø 25 mm
- Contactring: Ø 72 mm
- Staaldraad: Ø 10 mm

### Keuringen/normen

- DIN 18014
- DIN EN 62305-3
- VDE 0185-305-3 (met bliksemafleider)

| Schroefaansluiting | Bestelcode            | Artikelnummer | GTIN          |
|--------------------|-----------------------|---------------|---------------|
| M12                | <b>HEA PF M12/600</b> | 1700060010    | 4052487044622 |
| M16                | <b>HEA PF M16/600</b> | 1700060020    | 4052487044639 |

Meer maten op aanvraag.



# Vast aardingspunt

met kruisklem

## HEA P



Voor aansluiting van de aarding via de kruisklem, voor inbouw in lijn met de bekisting. Via de schroefdraad in de geleider kan de aarding worden aangesloten.

### USP

- gepatenteerde beveiliging tegen verdraaien door speciale omtrek van de contactring

### Leveringsomvang

- Bekistingspaneel met 4 spijkergaten

### Afmetingen

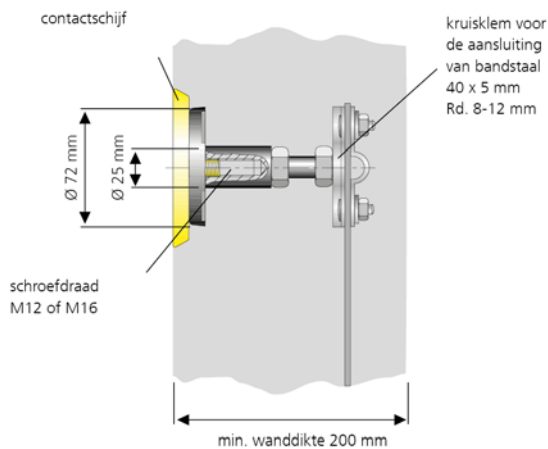
- Geleidende kern: rond, Ø 25 mm

- Contactring: Ø 72 mm
- Afstand tussen contactring en kruisklem: 120 mm

### Keuringen/normen

- Volgens DIN 18014
- DIN EN 62305-3
- VDE 0185-305-3 (met bliksemafleider)

| Schroefaansluiting | Bestelcode       | Artikelnummer | GTIN          |
|--------------------|------------------|---------------|---------------|
| M12                | <b>HEA P M12</b> | 1700100010    | 4052487044745 |
| M16                | <b>HEA P M16</b> | 1700100020    | 4052487044752 |



# Vast aardingspunt

met aangelaste moer

## HEA A

Voor aansluiting van de aarding via de aangelaste moer, voor inbouw in lijn met de bekisting. Via de schroefdraad in de geleider kan de aarding worden aangesloten. De HEA-A wordt vooral ingezet in prefab-bouw.



### USP

- gepatenteerde beveiliging tegen verdraaien door speciale omtrek van de contactring

### Leveringsomvang

- hittebestendige beschermende folie

### Afmetingen

- Geleidende kern: rond, Ø 25 mm

- Contactring: Ø 72 mm
- Groef voor lasaansluiting: voor rond staal 10 - 12 mm
- Afstand van de contactring tot de aangelaste moer: 40/50 resp. 70 mm

### Keuringen/normen

- kortsluit-gekeurd volgens VDE 0101
- EN 50522

| Afstand bekisting - versterking (mm) | Bestelcode          | Artikelnummer | GTIN          |
|--------------------------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 50                                   | <b>HEA A M12/50</b> | 1700300500    | 4052487124140 |
| 70                                   | <b>HEA A M12/70</b> | 1700300520    | 4052487131407 |

# Vast aardingspunt

voor aansluiting met lassen of klemmen

## HEA S

Voor aardingsaansluiting met vastgeschroefde stalen ader, om in lijn met de bekisting in te bouwen. Via de schroefdraad in de geleider kan de aarding worden aangesloten. De HEA-S wordt voornamelijk toegepast bij lokaal beton,



### USP

- gepatenteerde beveiliging tegen verdraaien door speciale omtrek van de contactring

### Leveringsomvang

- hittebestendige beschermende folie

### Afmetingen

- Geleidende kern: rond, Ø 25 mm
- Contactring: Ø 72 mm
- Minimum wanddikte: 200 mm

### Keuringen/normen

- kortsluit-gekeurd volgens VDE 0101
- EN 50522

| minimum wanddikte (mm) | Schroefaansluiting | Bestelcode       | Artikelnummer | GTIN          |
|------------------------|--------------------|------------------|---------------|---------------|
| 200                    | M12                | <b>HEA S M12</b> | 1700080010    | 4052487044677 |
| 200                    | M16                | <b>HEA S M16</b> | 1700080020    | 4052487044691 |

# Dakdoorvoer zwanenhals

## SHD

Geschikt voor elke gangbare opbouw op platte daken. Het flexibele en modulaire systeem kan in de hoogte worden aangepast en is afstelbaar in een draaibaar bereik van 360°. Toepassingsmogelijkheden o.a. op het gebied van mobiele zenders, zonne-energie en klimaatregeling.



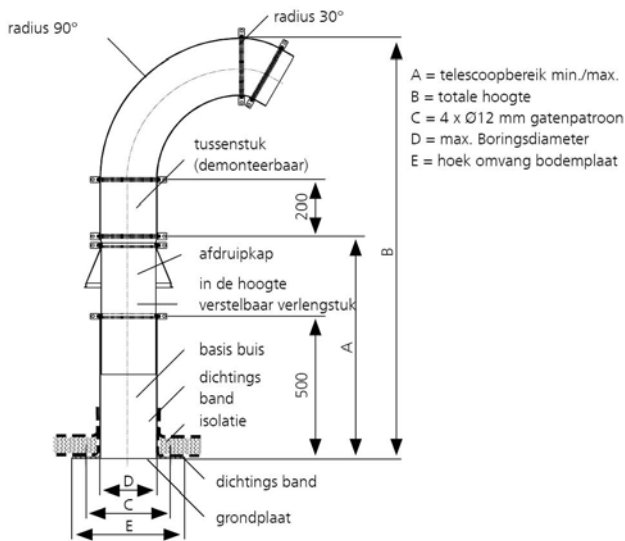
### USP

- door afzonderlijke componenten laag transportgewicht

### Leveringsomvang

- Doorvoer door zwanenhals met druipkap
- Montagetoebehoren

| A (mm)    | B (mm)      | C (mm) | D (Øi mm) | E (mm) | Bestelcode        | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------|-------------|--------|-----------|--------|-------------------|---------------|---------------|
| 600 - 950 | 1050 - 1400 | 250    | 100       | 300    | <b>SHD100 fvz</b> | 1001094300    | 4052487025829 |
|           | 1175 - 1525 | 300    | 150       | 350    | <b>SHD150 fvz</b> | 1001094500    | 4052487025843 |
|           | 1300 - 1650 | 350    | 200       | 400    | <b>SHD200 fvz</b> | 1001094000    | 4052487025805 |
|           | 1550 - 1900 | 450    | 300       | 500    | <b>SHD300 fvz</b> | 1001095000    | 4052487025867 |



# Kabelafdichting voor zwanenhals

## SKD G ZxD b30 A2/EPDM55

Een op de doorvoer door de zwanenhals SHD afgestemde drukdichting die na het leggen van de kabels wordt gemonteerd.



### Leveringsomvang

- Glijmiddelstift

### Afmetingen

- Persplaten: 5 mm

- Buitendiameter afgestemd op de nominale breedte van de doorvoer door de zwanenhals
- Afdichtingsbreedte: 30 mm

| Afbeelding                                                                        | Artikelen                       | Bestellbezeichnung         | Artikelnummer |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|---------------|
|  | Kabelafdichting voor zwanenhals | SKD100 G ZxD b30 A2/EPDM55 | *             |
|                                                                                   |                                 | SKD150 G ZxD b30 A2/EPDM55 |               |
|                                                                                   |                                 | SKD200 G ZxD b30 A2/EPDM55 |               |
|                                                                                   |                                 | SKD300 G ZxD b30 A2/EPDM55 |               |

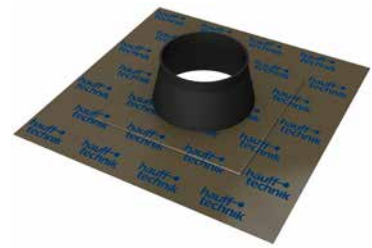
Artikelnummer en GTIN op aanvraag

# Folie-manchet

voor doorvoeren in de vloerplaat

## HFM

Hauff folie-manchet dient om doorvoeren in de vloerplaat goed aan te sluiten op een dampdichte folie, radonfolie of andere baanvormige afdichting op de vloerplaat.



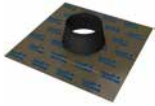
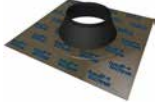
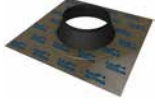
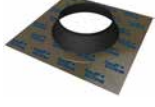
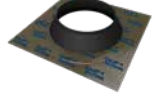
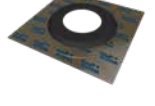
### USP

- Eenvoudige toepassing van een dampdichte folie of radonfolie
- Verhindert de convectie en daarmee dat het radongas het gebouw binnendringt

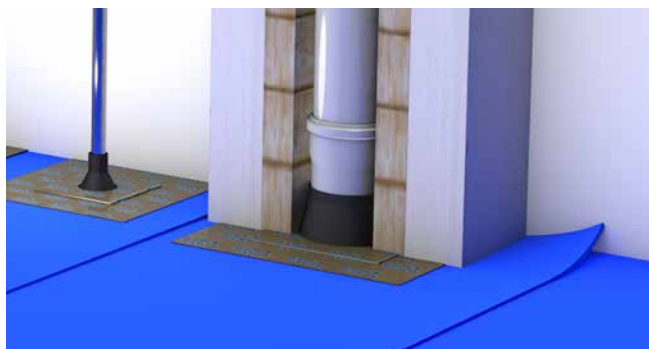
### Dichtheid

- Gasdicht
- radondicht

| Afbeelding | Aantal kabels/<br>medium | Maat (mm) | Bestelcode         | Artikelnummer | GTIN          |
|------------|--------------------------|-----------|--------------------|---------------|---------------|
|            | 1                        | 150 x 150 | <b>HFM 1x4-8</b>   | 3030370203    | 4052487227971 |
|            | 1                        | 150 x 150 | <b>HFM 1x8-12</b>  | 3030370204    | 4052487227988 |
|            | 1                        | 150 x 150 | <b>HFM 1x15-22</b> | 3030370206    | 4052487227995 |
|            | 1                        | 150 x 150 | <b>HFM 1x25-32</b> | 3030370207    | 4052487228008 |
|            | 1                        | 230 x 230 | <b>HFM 1x32-40</b> | 3030370208    | 4052487228015 |
|            | 1                        | 230 x 230 | <b>HFM 1x40-55</b> | 3030370209    | 4052487228022 |
|            | 1                        | 230 x 230 | <b>HFM 1x50-72</b> | 3030370210    | 4052487228039 |

| Afbeelding                                                                          | Aantal kabels/<br>medium | Maat (mm) | Bestelcode                        | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------|-----------------------------------|---------------|---------------|
|    | 1                        | 230 x 230 | <b>HFM 1x72-90</b>                | 3030370211    | 4052487228046 |
|    | 1                        | 320 x 320 | <b>HFM 1x100-110<sup>1)</sup></b> | 3030370212    | 4052487228053 |
|    | 1                        | 320 x 320 | <b>HFM 1x125-135</b>              | 3030370213    | 4052487228060 |
|    | 1                        | 350 x 350 | <b>HFM 1x150-165</b>              | 3030370214    | 4052487228077 |
|  | 1                        | 420 x 420 | <b>HFM 1x200-220</b>              | 3030370215    | 4052487228084 |
|  | 1                        | 580 x 580 | <b>HFM 1x250-270</b>              | 3030629494    | 4052487249973 |
|  | 1                        | 580 x 580 | <b>HFM 1x230-250</b>              | 3030370217    | 4052487228091 |
|  | 1                        | 580 x 580 | <b>HFM 1x300-340</b>              | 3030629495    | 4052487249980 |

<sup>1)</sup> bijv. geschikt voor ESG100 FUBO BHPXL10m

**Benodigd**

| Afbeelding                                                                        | Artikelen                                | Bestelcode     | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------|---------------|---------------|
|  | Hechtprimer voor Hauff folie-manchetten  | <b>HFM P</b>   | 3030375457    | 4052487238526 |
|  | Aandrukrakel voor Hauff folie-manchetten | <b>HFM APR</b> | 3030370823    | 4052487238519 |

# Brandbeveiligings-kit S90

voor kernboringen en doorvoerbuizen

## HSS KB FR HRD



Gas- en waterdicht brandwerend schot overeenkomstig de brandweerstandsklasse S90 volgens DIN 4102-9 voor inbouw in boringen of kunststof doorvoerbuizen voor wanden. De afdichting gebeurt via de drukkuchting HRD. Het schot is voor elk type kabel in wandopeningen tot Ø 300 mm toegelaten.

### USP

- eenzijdige kussenmontage door speciale montagehouders mogelijk
- eenzijdige kussenmontage door speciale montagehouders

### Leveringsomvang

- Wandopeningen tot bis Ø 100 mm: 1 set HVS-kussens voor complete aansluiting (zonder kabels): 2x HVS-K-250, 3x HVS-KB-60
- Wandopeningen tot bis Ø 150 mm: 1 set HVS-kussens voor complete aansluiting (zonder kabels): 2x HVS-K-400, 3x HVS-K-250, 3x HVS-KB-60

- Roestvrijstalen spanband
- Identificatieplaatje

### Afmetingen

- Dikte schot: minstens 280 mm
- vanaf wanddikte: 150 mm
- voor boringen Øi: 70 - 300 mm
- voor kunststof doorvoerbuizen Øi: 80 - 300 mm

### Keuringen/normen

- DIBT-toelating Z-19.15-1906 conform DIN 4102-9

| Toevoerbuis/<br>kernboring<br>Øbinnen<br>(mm) | Bestelcode              | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------------------------------------------|-------------------------|---------------|---------------|
| 100                                           | <b>HSS100 KB FR HRD</b> | 5030010032    | 4052487233569 |
| 150                                           | <b>HSS150 KB FR HRD</b> | 5030010033    | 4052487233545 |
| 200                                           | <b>HSS200 KB FR HRD</b> | 2600010007    | 4052487063395 |



HSS - inbouw van brandbeveiligingskussens in instortpakking HSI150-K2, afdichting met systeemdekseel of Segmento



HSS - inbouw in kernboringen met HRD rubberafdichtingen

# Brandbeveiligings-kit S90

voor HSI150 systeemdeksels

## HSS150 HSI150

Gas- en waterdicht brandwerend schot overeenkomstig de brandweerstandsklasse S90 volgens DIN 4102-9 voor inbouw in het systeem HSI150 voor wanden. De afdichting gebeurt via systeemdeksels. Het schot is voor elk type kabel in wanden toegelaten.



### USP

- Brandbeveiliging S90 in combinatie met systeemdeksels
- eenzijdige kussenmontage door speciale montagehouders

### Leveringsomvang

- 1 set HVS-kussens voor complete aansluiting zonder kabels: 1x HVS-K-720, 1x HVS-K-400, 4x HVS-K-250/2, 4x HVS-KB-60

- Roestvrijstalen spanband
- Identificatieplaatje

### Afmetingen

- Dikte schot: minstens 440 mm
- vanaf wanddikte: 240 mm
- maximale pakketgrootte: 430 x 1270 mm (2x6)

### Keuringen/normen

- DIBT-toelating Z-19.15-1906 conform DIN 4102-9

| Toevoerbuis/<br>kernboring<br>Øbinnen<br>(mm) | Bestelcode           | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------------------------------------------|----------------------|---------------|---------------|
| 150                                           | <b>HSS150 HSI150</b> | 5030010030    | 4052487233606 |



# Brandbeveiligings-kit S90

voor HSI150 drukdichtingen

## HSS150 HSI150 HRD



Gas- en waterdicht brandwerend schot overeenkomstig de brandweerstandsklasse S90 volgens DIN 4102-9 voor inbouw in het systeem HSI150 voor wanden. De afdichting gebeurt via de drukdichting HRD. Het schot is voor elk type kabel in wanden toegelaten.

### USP

- Brandbeveiliging S90 in combinatie met drukdichting HRD 150/160
- eenzijdige kussenmontage door speciale montagehouders

### Leveringsomvang

- 1 set HVS-kussens voor complete aansluiting (zonder kabels): 2x HVS-K-400, 3x HVS-K-250, 3x HVS-KB-60

- Roestvrijstalen spanband
- Identificatieplaatje

### Afmetingen

- vanaf wanddikte: 150 mm
- Dikte schot: minstens 280 mm
- maximale pakketgrootte: 430 x 1270 mm (2x6)

### Keuringen/normen

- DIBT-toelating Z-19.15-1906 conform DIN 4102-9

| Toevoerbuis/<br>kernboring<br>Øbinnen<br>(mm) | Bestelcode               | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------------------------------------------|--------------------------|---------------|---------------|
| 150                                           | <b>HSS150 HSI150 HRD</b> | 5030010031    | 4052487233583 |

# Brandbeveiligings-kit S90

voor kernboringen en doorvoerbuizen

## HVS KK



Brandwerend schot overeenkomstig de brandweerstandsklasse S90 volgens DIN 4102-9 voor inbouw in kernboringen of kunststof doorvoerbuizen voor wanden.

### USP

- Brandbeveiliging S90
- eenzijdige kussenmontage door speciale montagehouders

### Leveringsomvang

- Wandopeningen tot Ø 150 mm: 2x HVS K400, 5x HVS K250/2, 6x HVS KB60, 2x roestvrijstalen band, 1x markeringsbord

### Afmetingen

- Dikte schot: minstens 280 mm
- vanaf wanddikte: 150 mm
- voor kernboringen Øi: 70 - 200 mm
- voor kunststof doorvoerbuizen Øi: 80 - 200 mm

### Keuringen/normen

- DIBT-toelating Z-19.15-1906 conform DIN 4102-9
- Algemene typegoedkeuring Z-19.53-2563

| Toevoerbuis/<br>kernboring<br>Øbinnen<br>(mm) | Bestelcode       | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------------------------------------------|------------------|---------------|---------------|
| 100                                           | <b>HVS KK100</b> | 5030010010    | 4052487233668 |
| 150                                           | <b>HVS KK150</b> | 5030010011    | 4052487233644 |
| 200                                           | <b>HVS KK200</b> | 5030010012    | 4052487233620 |



HSS - inbouw in kernboringen met HRD rubberafdichtingen

## Aardingen

| Afbeelding                                                                          | Artikelen                                   | Bestellbezeichnung        | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------|---------------|---------------|
|    | Magnetische bekistingsschijf voor Aardingen | <b>HEA MGS M12</b>        | 3030634845    | 4052487250795 |
|    | Aansluitklem                                | <b>HEA ASL M12 A4</b>     | 1700170010    | 4052487044950 |
|    |                                             | <b>HEA ASL M16 A4</b>     | 1700170020    | 4052487044967 |
|    | Smelttape                                   | <b>Hatetherm</b>          | 316010000     | 4052487006668 |
|  | Aansluitbout                                | <b>HEA ASB M12 St-tzn</b> | 1700110010    | 4052487044769 |
|                                                                                     |                                             | <b>HEA ASB M16 St-tzn</b> | 1700110020    | 4052487044776 |
|                                                                                     |                                             | <b>HEA ASB M12 A4</b>     | 1700110040    | 4052487044790 |
|                                                                                     |                                             | <b>HEA ASB M16 A4</b>     | 1700110050    | 4052487044806 |
|  | Kruisklem                                   | <b>HEA KKL M12 St-tzn</b> | 1700120030    | 4052487044875 |
|                                                                                     |                                             | <b>HEA KKL M12 A4</b>     | 3030300276    | 4052487216418 |
|                                                                                     |                                             | <b>HEA KKL M16 A4</b>     | 1700120020    | 4052487044868 |
|  | Kruisklem voor perimeterisolaties           | <b>HEA KKL DM M12 A4</b>  | 1700130010    | 4052487044882 |
|                                                                                     |                                             | <b>HEA KKL DM M16 A4</b>  | 1700130020    | 4052487044899 |
|  | Aansluitklem                                | <b>HEA AKL St-tzn</b>     | 1700140010    | 4052487044905 |
|                                                                                     |                                             | <b>HEA AKL A4</b>         | 1700140020    | 4052487044912 |

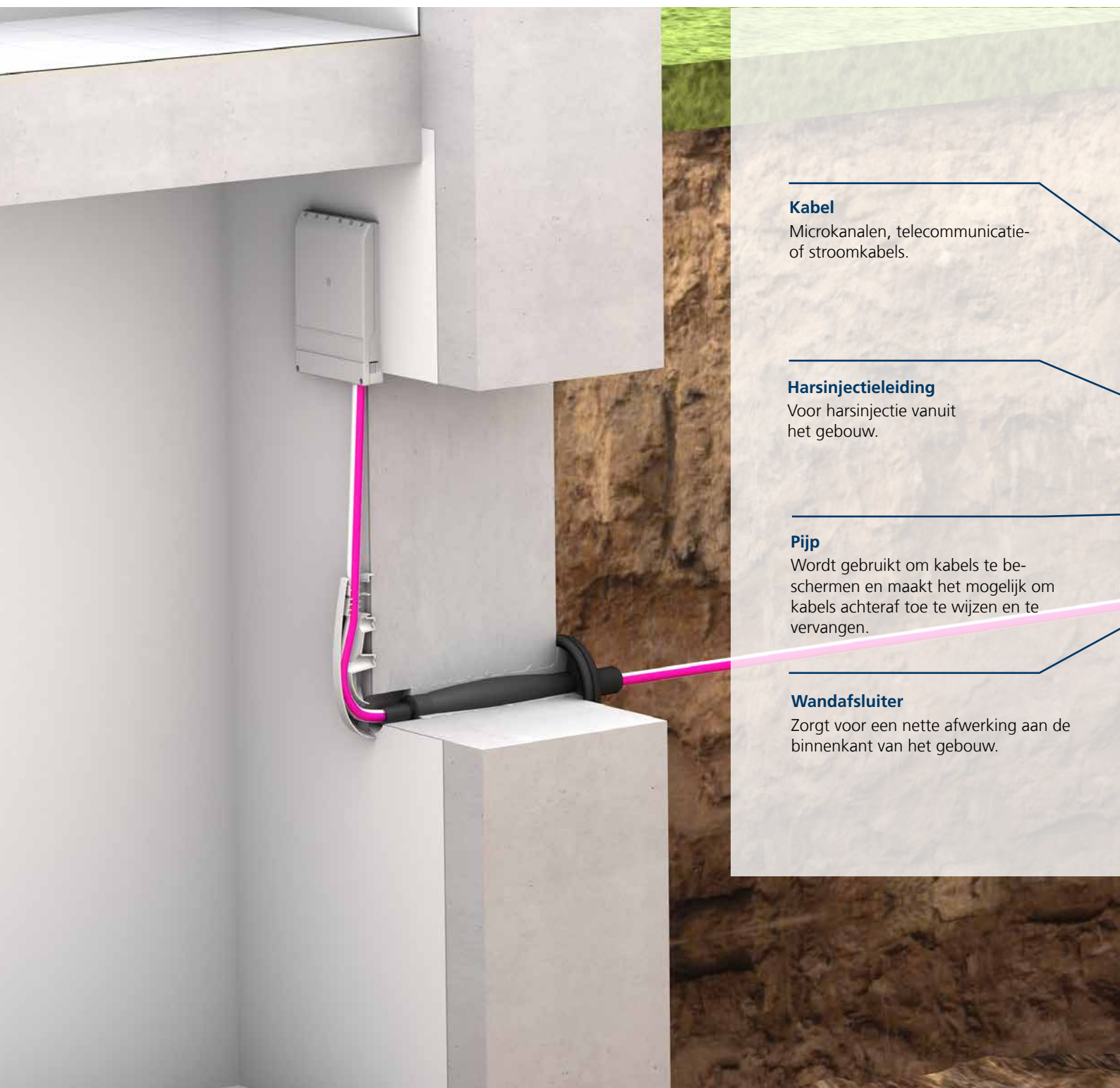
# 06

## Huisinvoeren

De eenvoudige gebouwdoorvoeren van Hauff-Technik zijn betrouwbare en professionele afdichtingen tussen gebouwen en toevoerleidingen voor gas, water, elektriciteit of telecomunicatie. Ze kunnen snel en veilig in enkele minuten worden geïnstalleerd, zowel door keldermuren als door vloerplaten, en zijn gas- en waterdicht tot 1 bar.

### Het membraaninjectiesysteem

Het MIS (membraaninjectiesysteem) is een universele bouwdoorgang voor kernboringen in de meest voorkomende wandtypes. Het zorgt voor een gas- en waterdichte afdichting voor huisdoorgangen door de vloer of de wand.



## Het voordeel

Het MIS is een bouwdoorgang met een geïntegreerd injectie-membraan dat zorgt voor een gecontroleerde en nauwkeurige harsinjectie en de installatietijd van een bouwdoorgang aanzienlijk verkort.

## Het gebruik

Het MIS is de perfecte en betrouwbare afdichting voor elektrische en telecommunicatiekabels en zorgt voor een gas- en waterdichte installatie in kernboorgaten met diameters van 25, 40-50, 62-65 of 92-102 mm.

### Structuur

#### Waterdichtingsmembraan of vloeibaar aangebracht

Waterdichte afdichting van de muur.

#### Geperforeerd membraan

Maakt gecontroleerde expansie van de hars mogelijk door middel van perforatie.

#### Flens

Bedekt doorbraken in muren en herstelt de integriteit van de waterdichting.

#### Afdichting

Zorgt voor een waterdichte afdichting van de mediakabel, telecommunicatie- of stroomkabels.

#### Butyltape

Zorgt voor een goede aansluiting tussen het wandoppervlak en de flens.

#### 2-componentenhars

Zet uit in de opening en zorgt voor een waterdichte afdichting.

# Bovengrondse doorvoer

voor lege glasvezelbuizen van 7 - 12 mm

## 2LINE OHE 1x7-12 SET10

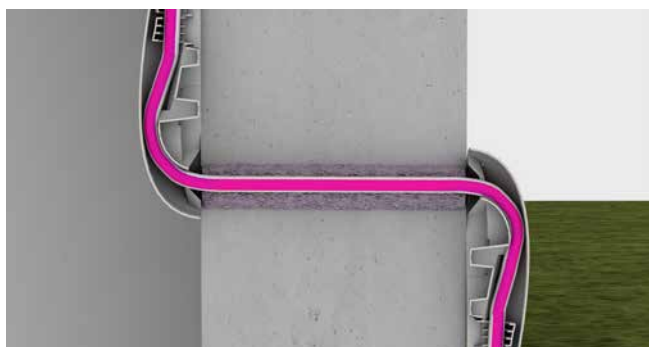


Om glasvezelkabels bovengronds door de wand te voeren en af te dichten.

### Leveringsomvang

- SET10 bestaat uit:
- 1 stuks afdichtmiddel „EGO FLOTT“
- 10 stuks gegolfde buis Lengte: 500 mm (alleen voor variant 2LINE OHE 1x7-12 SET10 WR)

| geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Bestelcode                    | Artikelnummer | GTIN          |
|--------------------------------------------------|-------------------------------|---------------|---------------|
| 7-12                                             | <b>2LINE OHE 1x7-12 SET10</b> | 3030340562    | 4052487240512 |



### Benodigd

| Afbeelding                                                                          | Artikelen                                | Bestelcode       | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------|---------------|---------------|
|  | Patronenpistool voor inspuiting van hars | <b>MIS MW</b>    | 5060050021    | 4052487236454 |
|  | Afdichtmiddel EGO FLOTT                  | <b>EGO FLOTT</b> | 3030376512    | 4052487234351 |

# Glasvezelhuisinvoer

voor gebouwen met of zonder kelder

## GFH20 PRO

Voor een betrouwbare afdichting van glasvezelkabels.



### USP

- Universele huisinvoer met inspuitsysteem voor boringen in gangbare wanden
- Maakt horizontale of schuine inbouw tot een hoek van 45° mogelijk
- Materiaalvriendelijke afdichting van glasvezelkabels door afdichtingslippen

### Leveringsomvang

- 1 Stuks GFH20
- 1 Stuks Hauff 2-componentenhars Resinator, 80 ml
- 1 Stuks mengkop

- 1 stuks wandrozet
- Naar gelang uitvoering: juiste aantal buisklemmen

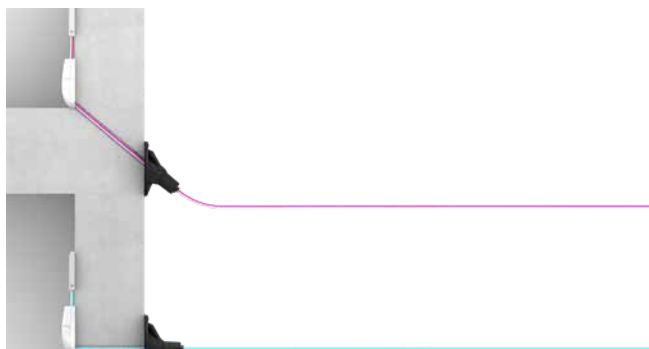
### Afmetingen

- Toepassingsgebied: 2 glasvezelkabels Øa 7-10 mm of 1 glasvezelkabel Øa 6-13 mm of 1 glasvezelkabel Øa 12-16 mm
- voor boorgaten Øi: 20 mm
- Voor wanddikten vanaf 100 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 1,0 bar

| Aantal kabels/<br>medium | geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Bestelcode               | Artikelnummer | GTIN          |
|--------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------|---------------|---------------|
| 2                        | 7 - 10                                           | <b>GFH20 2x7-10 PRO</b>  | 2900001311    | 4052487209823 |
| 1                        | 6 - 13                                           | <b>GFH20 1x6-13 PRO</b>  | 2900001313    | 4052487209847 |
| 1                        | 12 - 16                                          | <b>GFH20 1x12-16 PRO</b> | 2900001315    | 4052487209861 |



GFH20 PRO - Schuine en horizontale montage



GFH20 PRO geïnstalleerd

# Inspuitsysteem met membranen

voor gebouwen met of zonder kelder

## 2LINE MIS25 PRO

Voor een betrouwbare afdichting van glasvezelkabels. Voor inbouw in alle gangbare wanden conform DIN 18533 W1.1-E, W1.2-E, W2.1-E en waterdicht beton conform DIN 1045. Inclusief 2-componentenhars Resinator.



### USP

- Gecontroleerd aanbrengen van Resinator-hars door beproefd inspuitsysteem met membranen
- Montage zonder gereedschap met dubbele Resinator-spuit
- Horizontaal of schuin inbouwen tot een hellingshoek van 45°

### Leveringsomvang

- 1 stuks 2LINE MIS25
- 1 dubbele Resinator-spuit, 25 ml
- 1 stuks wandrozet

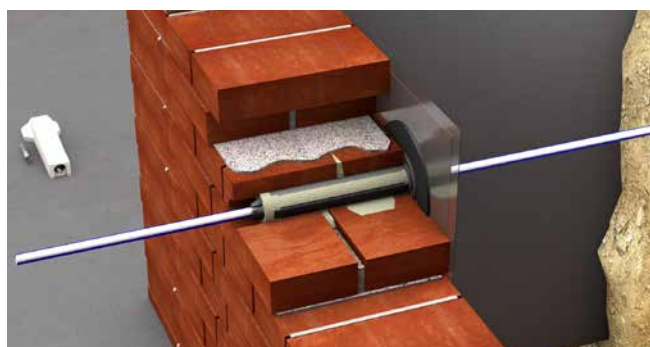
### Afmetingen

- Voor boorgaten Øi: 25 mm
- Voor wanddikten vanaf 150 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 1,0 bar

| Aantal kabels/<br>medium | geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Bestelcode                    | Artikelnummer | GTIN          |
|--------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------|---------------|---------------|
| 1                        | 6-13                                             | <b>2LINE MIS25 1x6-13 PRO</b> | 3030477964    | 4052487242905 |



### Benodigd

| Afbeelding                                                                          | Artikelen                                   | Bestelcode             | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------|---------------|---------------|
|  | 2-componentenhars<br>Resinator Expansiehars | <b>EH Resinator 25</b> | 3030506759    | 4052487244114 |

# Inspuitsysteem met membranen

voor gebouwen met kelder

## MIS40D

Voor een betrouwbare afdichting van glasvezelkabels en telecommunicatieleidingen.



### USP

- Universele huisinvoer met inspuitsysteem met membraan voor boringen in gangbare wanden
- gecontroleerde aanbrenging van hars door speciaal gespleten membraanslang
- materiaalvriendelijke afdichting van de transportleidingen door afdichtingslippen

### Leveringsomvang

- 1 verpakkingseenheid:
- 10 stuks MIS40
- 10 stuks wandrozet
- 10 stuks 2-componentenhars Resinator 150 ml
- 1 snelspaninrichting MIS 40-SVS

### Afmetingen

- voor boringen Øi: 40 - 50 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 1,0 bar

| Aantal kabels/medium | geschikt voor communicatieleidingen Ø (mm) | Bouwlengte (mm) | Wanddikte (mm) | Bestelcode                        | Artikelnummer | GTIN          |
|----------------------|--------------------------------------------|-----------------|----------------|-----------------------------------|---------------|---------------|
| 2                    | 5 - 7                                      | 1000            | 200 - 900      | <b>MIS40D 2x5-7 BL1000 Set10</b>  | 3030380163    | 4052487229920 |
| 1                    | 9 - 12                                     |                 |                | <b>MIS40D 1x9-12 BL1000 Set10</b> | 3030380164    | 4052487229913 |
| 2                    | 5 - 7                                      | 1300            | 900 - 1.200    | <b>MIS40D 2x5-7 BL1300 Set10</b>  | 3030391736    | 4052487230681 |
| 1                    | 9 - 12                                     |                 |                | <b>MIS40D 1x9-12 BL1300 Set10</b> | 3030391737    | 4052487230698 |



MIS40D geïnstalleerd



Ingebouwde MIS40D

# Inspuitsysteem met membranen

voor gebouwen met of zonder kelder

## MIS40S

Geschikt voor schuine invoer door de wand of de bodemplaat.



### USP

- Universele huisinvoer met inspuitsysteem met membraan voor boringen in gangbare wanden
- gecontroleerde aanbrenging van hars door speciaal gespleten membraanslang
- materiaalvriendelijke afdichting van de transportleidingen door afdichtingslippen

- 10 stuks MIS 40S
- 10 stuks wandrozet
- 10 stuks 2-componentenhars Resinator 150 ml
- 1 snelspaninrichting MIS 40-SVS

### Afmetingen

- voor boringen Øi: 40 - 50 mm
- Bouwlengte: 1.300 mm

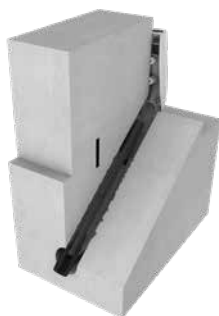
### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 1,0 bar

### Leveringsomvang

- 1 verpakkingseenheid:

| Aantal kabels/<br>medium | geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Bouwlengte (mm) | Wanddikte (mm) | Bestelcode                 | Artikelnummer | GTIN          |
|--------------------------|--------------------------------------------------|-----------------|----------------|----------------------------|---------------|---------------|
| 2                        | 5 - 7                                            | 1300            | 200 - 1.200    | <b>MIS40S 2x5-7 Set10</b>  | 3030380167    | 4052487229883 |
| 1                        | 9 - 12                                           |                 |                | <b>MIS40S 1x9-12 Set10</b> | 3030380168    | 4052487229876 |



MIS40S geïnstalleerd

### Benodigd MIS40

| Afbeelding | Artikelen                                 | Bestellbezeichnung | VPE | Artikelnummer | GTIN          |
|------------|-------------------------------------------|--------------------|-----|---------------|---------------|
|            | Snelspaninrichting voor MIS 40            | <b>MIS40 SVS</b>   | 1   | 5060020031    | 4052487236515 |
|            | Afsluitende wandrozet voor huisinvoer MIS | <b>WAR40</b>       | 1   | 3030300268    | 4052487216333 |
|            | Wandrozet voor glasvezeldoorvoeren        | <b>GFH WAE</b>     | 1   | 3030315305    | 4052487226417 |
|            | Rasterboog voor MIS 40                    | <b>MIS40 RB</b>    | 1   | 5060020011    | 4052487236539 |

# Inspuitsysteem met membranen

voor gebouwen met kelder

## MIS60D

Voor bestaande gebouwen met kelder om standaard waterleidingen betrouwbaar af te dichten.



### USP

- Universele huisinvoer met inspuitsysteem met membraan voor boringen in gangbare wanden
- gecontroleerde aanbrenging van hars door speciaal gespleten membraanslang
- materiaalvriendelijke afdichting van de transportleidingen door afdichtingslippen

### Leveringsomvang

- 1 verpakkingseenheid:
- 10 stuks MIS 60D inclusief voorgemonteerd afdichtend inzetstuk

- 10 stuks wandrozet (alleen bij communicatievariant)
- 10 stuks afsluitende wandrozet (alleen bij stroomvariant)
- 10 stuks 2-componentenhars Resinator 150 ml
- 1 snelspaninrichting MIS 60-SVS



### Afmetingen

- voor boringen Ø: 62 - 65 mm
- Voor wanddiktes: van 200 tot 1.200 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 1,0 bar
- radondicht

| Aantal kabels/<br>medium | geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Bouwlengte (mm) | Wanddikte (mm) | Bestelcode                  | Artikelnummer | GTIN          |
|--------------------------|--------------------------------------------------|-----------------|----------------|-----------------------------|---------------|---------------|
| 4                        | 5 - 7                                            | 1000            | 200 - 900      | MIS60D 4x5-7 BL1000 Set10   | 3030380170    | 4052487229852 |
| 3                        | 10                                               |                 |                | MIS60D 3x10 BL1000 Set10    | 3030380171    | 4052487229845 |
| 1                        | 6 - 12                                           |                 |                | MIS60D 1x6-12 BL1000 Set10  | 3030380172    | 4052487229838 |
| 1                        | 12 - 18                                          |                 |                | MIS60D 1x12-18 BL1000 Set10 | 3030380174    | 4052487229814 |
| 1                        | 18 - 24                                          |                 |                | MIS60D 1x18-24 BL1000 Set10 | 3030380175    | 4052487229807 |
| 1                        | 24 - 30                                          |                 |                | MIS60D 1x24-30 BL1000 Set10 | 3030380176    | 4052487229791 |
| 1                        | 30 - 34                                          |                 |                | MIS60D 1x30-34 BL1000 Set10 | 3030382134    | 4052487230124 |
| 4                        | 5 - 7                                            | 1300            | 900 - 1.200    | MIS60D 4x5-7 BL1300 Set10   | 3030391738    | 4052487230704 |
| 3                        | 10                                               |                 |                | MIS60D 3x10 BL1300 Set10    | 3030391739    | 4052487230711 |
| 1                        | 6 - 12                                           |                 |                | MIS60D 1x6-12 BL1300 Set10  | 3030391740    | 4052487230728 |
| 1                        | 12 - 18                                          |                 |                | MIS60D 1x12-18 BL1300 Set10 | 3030391741    | 4052487230735 |
| 1                        | 18 - 24                                          |                 |                | MIS60D 1x18-24 BL1300 Set10 | 3030391742    | 4052487230742 |
| 1                        | 24 - 30                                          |                 |                | MIS60D 1x24-30 BL1300 Set10 | 3030391743    | 4052487230759 |
| 1                        | 30 - 34                                          |                 |                | MIS60D 1x30-34 BL1300 Set10 | 3030391744    | 4052487230766 |

# Inspuitsysteem met membranen

voor gebouwen met of zonder kelder

## MIS60S

Geschikt voor schuine invoer door de wand of de bodemplaat.



### USP

- universele huisinvoer met inspuitsysteem met membranen voor schuine boringen door bodem of wand
- gecontroleerde aanbrenging van hars door speciaal gespleten membraanslang
- materiaalvriendelijke afdichting van de transportleidingen door afdichtingslippen

### Leveringsomvang

- 1 verpakkingseenheid:

- 10 stuks MIS 60S
- 10 stuks wandrozet (alleen bij communicatievariant)
- 10 stuks afsluitende wandrozet (alleen bij stroomvariant)
- 10 stuks 2-componentenhars Resinator 150 ml
- 1 snelspaninrichting MIS 60-SVS

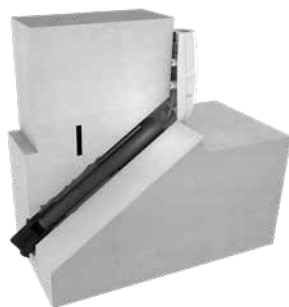
### Afmetingen

- voor boringen Ø: 62 - 65 mm
- Bouwlengte: 1.300 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 1,0 bar

| Aantal kabels/<br>medium | geschikt voor<br>communicatieleidingen<br>Ø (mm) | Bouwlengte (mm) | Wanddikte (mm) | Bestelcode                         | Artikelnummer | GTIN          |
|--------------------------|--------------------------------------------------|-----------------|----------------|------------------------------------|---------------|---------------|
| 4                        | 5 - 7                                            | 1300            | 200 - 1.200    | <b>MIS60S 4x5-7 BL1300 Set10</b>   | 3030380178    | 4052487229777 |
| 3                        | 10                                               |                 |                | <b>MIS60S 3x10 BL1300 Set10</b>    | 3030380179    | 4052487229760 |
| 1                        | 6 - 12                                           |                 |                | <b>MIS60S 1x6-12 BL1300 Set10</b>  | 3030380180    | 4052487229753 |
| 1                        | 12 - 18                                          |                 |                | <b>MIS60S 1x12-18 BL1300 Set10</b> | 3030380182    | 4052487229739 |
| 1                        | 18 - 24                                          |                 |                | <b>MIS60S 1x18-24 BL1300 Set10</b> | 3030380183    | 4052487229722 |
| 1                        | 24 - 30                                          |                 |                | <b>MIS60S 1x24-30 BL1300 Set10</b> | 3030380184    | 4052487229715 |
| 1                        | 30 - 34                                          |                 |                | <b>MIS60S 1x30-34 BL1300 Set10</b> | 3030382135    | 4052487230131 |



MIS60S geïnstalleerd

## Benodigd MIS60

| Afbeelding                                                                          | Artikelen                                                                        | Bestellbezeichnung | VPE | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----|---------------|---------------|
|    | Snelspaninrichting voor MIS 60                                                   | <b>MIS60 SVS</b>   | 1   | 5060020032    | 4052487236508 |
|    | Afsluitende wandrozet voor huisinvoer MIS                                        | <b>WAR60</b>       | 1   | 3030300269    | 4052487216340 |
|    | Rasterboog inclusief adapter voor MIS 60                                         | <b>MIS60 RB</b>    | 1   | 3030300108    | 4052487113533 |
|    | Reinigingsborstel voor boringen voor huisaansluitingen zonder graafwerkzaamheden | <b>MIS REB</b>     | 1   | 5060050028    | 4052487236423 |
|  | Wandrozet voor glasvezeldoorvoeren                                               | <b>GFH WAE</b>     | 1   | 3030315305    | 4052487226417 |

# Inspuitsysteem met membranen

voor gebouwen met kelder



## MIS90D

Voor een betrouwbare afdichting voor alle elektrische en telecommunicatieleidingen zonder extra krimpen via een afdichtingsmanchet.

### USP

- Universele huisinvoer met inspuitsysteem met membraan voor boringen in gangbare wanden
- gecontroleerde aanbrenging van hars door speciaal gespleten membraanslang
- gelijktijdige afsluiting van elektriciteit, water en communicatiediensten

### Leveringsomvang

- 1 verpakkingseenheid:
- 6 stuks MIS 90 inclusief voorgemonteerde manchetplug
- 6 stuks wandrozet

### Afmetingen

- voor boringen Øi: 92 - 102 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 1,0 bar

| Totaal aantal kabels/medium | Aantal kabels/medium | geschikt voor communicatieleidingen Ø (mm) | Bouwlengte (mm) | Wanddikte (mm) | Bestelcode                                    | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------------------------|----------------------|--------------------------------------------|-----------------|----------------|-----------------------------------------------|---------------|---------------|
| 3                           | 1                    | 24-52                                      | 1000            | 200 - 900      | <b>MIS90D 1x24-52+2x7 K SET</b>               | 3030300140    | 4052487113977 |
|                             | 2                    | 7                                          |                 |                |                                               |               |               |
|                             | 1                    | 24-52                                      | 1300            | 900 - 1.200    | <b>MIS90D 1x24-52+2x7 L SET</b>               | 3030300142    | 4052487114004 |
|                             | 2                    | 7                                          |                 |                |                                               |               |               |
| 8                           | 1                    | 24-40                                      | 1000            | 200 - 900      | <b>MIS90D 1x24-40+3x7-13+2x5-8+2x7 K SET</b>  | 3030300143    | 4052487113960 |
|                             | 3                    | 7-13                                       |                 |                |                                               |               |               |
|                             | 2                    | 5-8                                        |                 |                |                                               |               |               |
|                             | 2                    | 7                                          |                 |                |                                               |               |               |
|                             | 1                    | 24-40                                      | 1300            | 900 - 1.200    | <b>MIS90D 1x24-40+3x7-13+2x5-8+2x7 L SET</b>  | 3030300149    | 4052487215077 |
|                             | 3                    | 7-13                                       |                 |                |                                               |               |               |
|                             | 2                    | 5-8                                        |                 |                |                                               |               |               |
|                             | 2                    | 7                                          |                 |                |                                               |               |               |
| 7                           | 1                    | 13-21                                      | 1000            | 200 - 900      | <b>MIS90D 1x13-21+3x7-13-1x5-13+2x7 K SET</b> | 3030300144    | 4052487126670 |
|                             | 3                    | 7-13                                       |                 |                |                                               |               |               |
|                             | 1                    | 5-13                                       |                 |                |                                               |               |               |
|                             | 2                    | 7                                          |                 |                |                                               |               |               |
|                             | 1                    | 13-21                                      | 1300            | 900 - 1.200    | <b>MIS90D 1x13-21+3x7-13-1x5-13+2x7 L SET</b> | 3030300150    | 4052487215084 |
|                             | 3                    | 7-13                                       |                 |                |                                               |               |               |
|                             | 1                    | 5-13                                       |                 |                |                                               |               |               |
|                             | 2                    | 7                                          |                 |                |                                               |               |               |

Doorvoering van de ducts door flens en wandrosette passende info vindt u op blz



Installatieafbeeldingen - MIS90D



MIS90D geïnstalleerd

# Inspuitsysteem met membranen

voor gebouwen met of zonder kelder

## MIS90S



Geschikt voor schuine invoer door de wand of de bodemplaat. Voor een betrouwbare afdichting voor alle water- en telecommunicatieleidingen zonder extra krimpen via een afdichtingsmanchet.

### USP

- universele huisinvoer met inspuitsysteem met membranen voor schuine boringen door bodem of wand
- gelijktijdige afsluiting van elektriciteit, water en communicatiediensten
- gecontroleerde aanbrenging van hars door speciaal gespleten membraanslang

### Leveringsomvang

- 1 verpakkingseenheid:
- 6 x MIS90S inclusief voorgemonteerde manchetplug
- 6 x Afsluitstop

### Afmetingen

- voor boringen Øi: 92 - 102 mm
- Bouwlengte: 1.300 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 1,0 bar

| Totaal aantal kabels/medium | Aantal kabels/medium | geschikt voor communicatieleidingen Ø (mm) | Bouwlengte (mm) | Wanddikte (mm) | Bestelcode                              | Verpakkingseenheid | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------------------------|----------------------|--------------------------------------------|-----------------|----------------|-----------------------------------------|--------------------|---------------|---------------|
| 1                           | 1                    | 24 - 52                                    | 1300            | 200 - 1.200    | <b>MIS90S 1x24-52 SET</b>               | 1                  | 2900200510    | 4052487130905 |
| 6                           | 1                    | 24 - 40                                    | 1300            | 200 - 1.200    | <b>MIS90S 1x24-40+3x7-13+2x5-8 SET</b>  | 1                  | 2900200520    | 4052487130912 |
|                             | 3                    | 7 - 13                                     |                 |                |                                         |                    |               |               |
|                             | 2                    | 5 - 8                                      |                 |                |                                         |                    |               |               |
| 5                           | 1                    | 13 - 21                                    | 1300            | 200 - 1.200    | <b>MIS90S 1x13-21+3x7-13+1x5-13 SET</b> | 1                  | 2900200530    | 4052487133159 |
|                             | 3                    | 7 - 13                                     |                 |                |                                         |                    |               |               |
|                             | 1                    | 5 - 13                                     |                 |                |                                         |                    |               |               |



Installatieafbeeldingen - MIS90S

### Benodigd MIS90

| Afbeelding                                                                          | Artikelen                                 | Bestellbezeichnung                      | VPE | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|-----|---------------|---------------|
|  | Snelspaninrichting voor MIS 90            | <b>MIS90 SVS</b>                        | 1   | 5060020034    | 4052487236492 |
|  | Afsluitende wandrozet voor huisinvoer MIS | <b>420 90/100 SG 1x25-63+2x7 EPDM50</b> | 1   | 5060110602    | 4052487236270 |
|  |                                           | <b>WAR 90/100 1x63+2x7 EPDM50</b>       | 1   | 5060110603    | 4052487236263 |

# Enkelvoudige huisinvoer MIS

met inspuitsysteem met membranen



## MIS200

Universele huisdoorvoer met membraaninjectiesysteem voor het boren van gaten in de meest voorkomende muurtypes voor het inbrengen en afdichten van gladde of gegolfde buizen. Voor directe installatie in gaten met Øi 199 - 203 mm, in alle gangbare wandtypes met wanddiktes vanaf 120 mm.

### USP

- Universele huisinvoer met inspuitsysteem met membraan voor boringen in gangbare wanden
- gecontroleerde aanbrenging van hars door speciaal gespleten membraanslang

### Leveringsomvang

- 1 stuk Huisinvoer MIS200
- 1 stuks wandrozet

- 1x 2-componentenhars Resinator, 300 ml
- 1 stuk afwisselbaar inzetstuk (voor varianten kleiner dan DN 160)
- Roestvrijstalen ringklem (voor varianten voor gegolfde buizen)

### Afmetingen

- voor boringen Øi: 199 - 203 mm
- Voor wanddikten vanaf 120 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 1,0 bar

### voor gegolfde buizen

| Toevoerbuis/<br>kernboring Øbinnen<br>(mm) | Buitendiameter<br>buis (mm) | Fabrikant  | Type      | Bestelcode             | Artikelnummer | GTIN          |
|--------------------------------------------|-----------------------------|------------|-----------|------------------------|---------------|---------------|
| 200                                        | 110                         | Hegler     | HEKAPLAST | <b>MIS200 1x110 WR</b> | 3030662669    | 4052487251839 |
| 200                                        | 125                         | Hegler     | HEKAPLAST | <b>MIS200 1x125 WR</b> | 3030662673    | 4052487251846 |
| 200                                        | 160                         | Hegler     | HEKAPLAST | <b>MIS200 1x160 WR</b> | 3030662674    | 4052487251853 |
| 200                                        | 75                          | Hegler     | HEKAPLAST | <b>MIS200 1x75 WR</b>  | 3030662659    | 4052487251815 |
| 200                                        | 90                          | Hegler     | HEKAPLAST | <b>MIS200 1x90 WR</b>  | 3030662665    | 4052487251822 |
| 200                                        | 75                          | DRS        | DUOLIGHT  | <b>MIS200 1x75 WR</b>  | 3030662767    | 4052487252058 |
| 200                                        | 90                          | DRS        | DUOLIGHT  | <b>MIS200 1x90 WR</b>  | 3030662799    | 4052487252065 |
| 200                                        | 110                         | DRS        | DUOLIGHT  | <b>MIS200 1x110 WR</b> | 3030662804    | 4052487252072 |
| 200                                        | 125                         | DRS        | DUOLIGHT  | <b>MIS200 1x125 WR</b> | 3030662811    | 4052487252089 |
| 200                                        | 160                         | DRS        | DUOLIGHT  | <b>MIS200 1x160 WR</b> | 3030662847    | 4052487252096 |
| 200                                        | 75                          | Fränkische | KABUFLEX  | <b>MIS200 1x75 WR</b>  | 3030662563    | 4052487251938 |
| 200                                        | 90                          | Fränkische | KABUFLEX  | <b>MIS200 1x90 WR</b>  | 3030662589    | 4052487251914 |
| 200                                        | 110                         | Fränkische | KABUFLEX  | <b>MIS200 1x110 WR</b> | 3030662590    | 4052487251921 |
| 200                                        | 125                         | Fränkische | KABUFLEX  | <b>MIS200 1x125 WR</b> | 3030662591    | 4052487251945 |
| 200                                        | 160                         | Fränkische | KABUFLEX  | <b>MIS200 1x160 WR</b> | 3030662618    | 4052487251952 |
| 200                                        | 125                         | Austroflex | AUSTROPEX | <b>MIS200 1x125 WR</b> | 3030642968    | 4052487251662 |
| 200                                        | 145                         | Austroflex | AUSTROPEX | <b>MIS200 1x145 WR</b> | 3030642967    | 4052487251679 |
| 200                                        | 160                         | Austroflex | AUSTROPEX | <b>MIS200 1x160 WR</b> | 3030642966    | 4052487251686 |

| Toevoerbuis/<br>kernboring Øbinnen<br>(mm) | Buitendiameter<br>buis (mm) | Fabrikant                            | Type      | Bestelcode             | Artikelnummer | GTIN          |
|--------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|-----------|------------------------|---------------|---------------|
| 200                                        | 125                         | Thermaflex                           | FLEXALEN  | <b>MIS200 1x125 WR</b> | 3030642973    | 4052487251693 |
| 200                                        | 160                         | Thermaflex                           | FLEXALEN  | <b>MIS200 1x160 WR</b> | 3030642972    | 4052487251709 |
| 200                                        | 125                         | Watts Industries<br>Deutschland GmbH | MICROFLEX | <b>MIS200 1x125 WR</b> | 3030614538    | 4052487251716 |
| 200                                        | 160                         | Watts Industries<br>Deutschland GmbH | MICROFLEX | <b>MIS200 1x160 WR</b> | 3030614536    | 4052487251723 |

Andere varianten op aanvraag.

### voor gladde buizen

| Toevoerbuis/<br>kernboring Øbinnen<br>(mm) | Buitendiameter<br>buis (mm) | Fabrikant | Type | Bestelcode          | Artikelnummer | GTIN          |
|--------------------------------------------|-----------------------------|-----------|------|---------------------|---------------|---------------|
| 200                                        | 75                          | -         | -    | <b>MIS200 1x75</b>  | 3030662065    | 4052487251730 |
| 200                                        | 90                          | -         | -    | <b>MIS200 1x90</b>  | 3030662058    | 4052487251747 |
| 200                                        | 110                         | -         | -    | <b>MIS200 1x110</b> | 3030662056    | 4052487251754 |
| 200                                        | 125                         | -         | -    | <b>MIS200 1x125</b> | 3030662055    | 4052487251761 |
| 200                                        | 140                         | -         | -    | <b>MIS200 1x140</b> | 3030662051    | 4052487251778 |
| 200                                        | 145                         | -         | -    | <b>MIS200 1x145</b> | 3030661984    | 4052487251785 |
| 200                                        | 160                         | -         | -    | <b>MIS200 1x160</b> | 3030661972    | 4052487251792 |



# Enkelvoudig pakket voor bouwmeesters

Voor gebouwen zonder kelder

## ESH Basic FUBO BHPxm

Pakket voor bouwmeesters als enkelvoudige huisinvoer voor de secties gas, water of stroom.



### USP

- geschikt voor het gebruik van alle gangbare huisinvoercombinaties voor gas
- op drukdichtheid gecontroleerd leeg buissysteem
- Eenvoudige montage van dampdichte folie via lijmflens

### Leveringsomvang

- 1 Basiselement voor incl. lijmflens
- in hoogte verstelbare opstelinrichting inclusief waterkering

- 1 spiraalslang 14078 inclusief mantelbuis en opgetrokken 3-ribben afdichting
- 1 Afdichtinzetstuk ESH Basic MBK SR1
- 1 Afdichtingselement sectie drinkwater SDW 1x32/40/50
- 1 Afdichtingselement sectie stroom SDE 1x26-29/36-39/43-46/48-51
- 1 Manchetplug MS78U 1x24-52 voor de secties elektra en water
- 1 tube glijmiddel GMT35



### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 1,0 bar

| Totale systeemplengte (m) | Bestelcode                   | Artikelnummer | GTIN          |
|---------------------------|------------------------------|---------------|---------------|
| 3.0                       | <b>ESH Basic FUBO BHP3m</b>  | 3030474697    | 4052487240710 |
| 6.0                       | <b>ESH Basic FUBO BHP6m</b>  | 3030474698    | 4052487240734 |
| 10.0                      | <b>ESH Basic FUBO BHP10m</b> | 3030474699    | 4052487240741 |
| 15.0                      | <b>ESH Basic FUBO BHP15m</b> | 3030474700    | 4052487240758 |
| 25.0                      | <b>ESH Basic FUBO BHP25m</b> | 3030474701    | 4052487240765 |



## Accessoires MIS en GFH

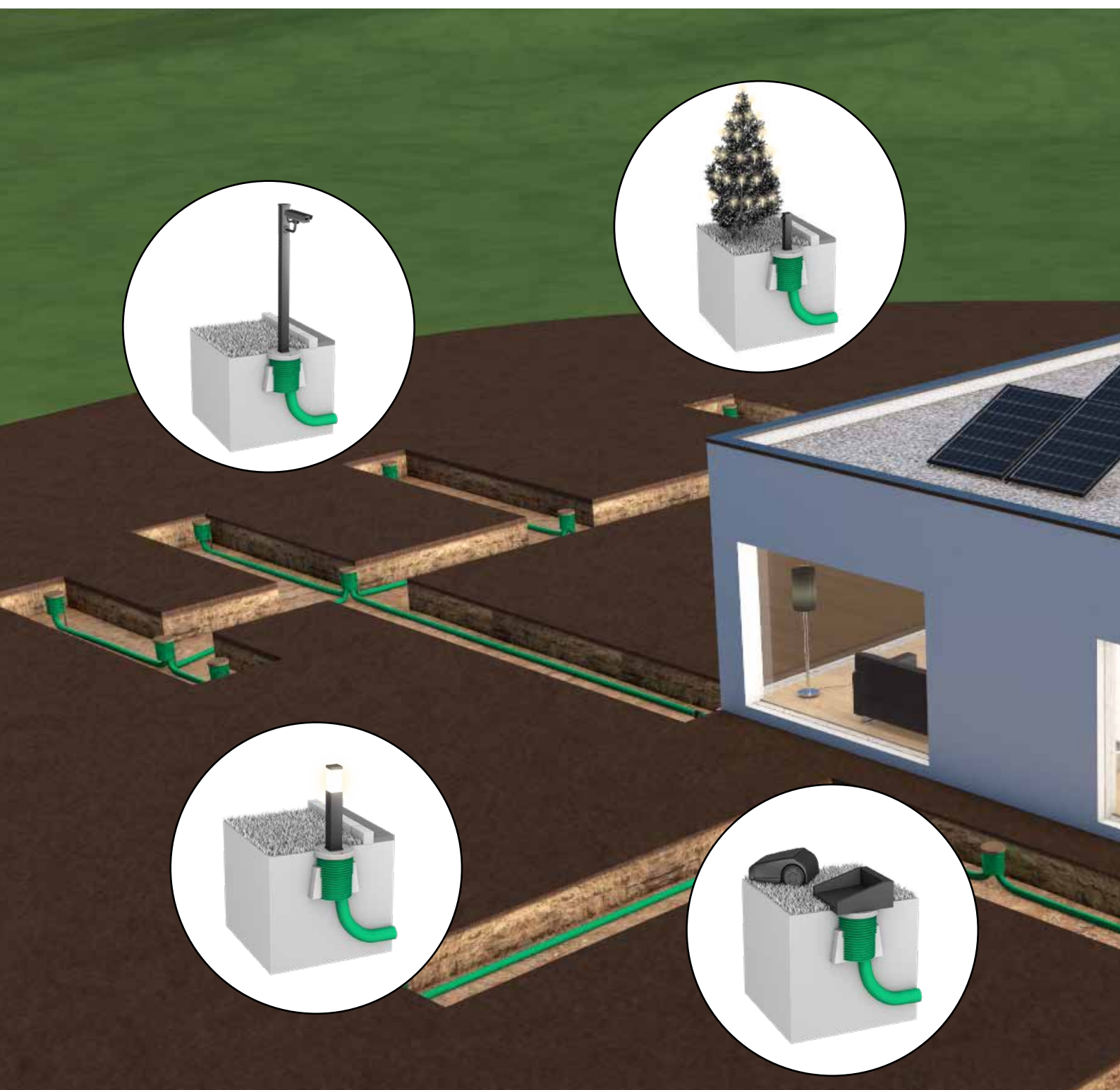
| Afbeelding                                                                          | Artikelen                                | Bestellbezeichnung         | VPE | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------|-----|---------------|---------------|
|    | Glijmiddel                               | <b>GML</b>                 | 1   | 5020050010    | 4052487238564 |
|    | Patronenpistool voor insputting van hars | <b>MIS MW</b>              | 1   | 5060050021    | 4052487236454 |
|    | Patronenpistool                          | <b>GFH MW Side-by-Side</b> | 1   | 3030326996    | 4052487224932 |
|    | 2-componentenhars iM3000 Expansiehars    | <b>EH150/700</b>           | 1   | 5060050023    | 4052487234047 |
|  | 2-componentenhars M3000 Expansiehars     | <b>EH300/1400</b>          | 1   | 5060050022    | 4052487236447 |
|  | 2-componentenhars Resinator Expansiehars | <b>EH Resinator 80</b>     | 1   | 2900001354    | 4052487216517 |
|  |                                          | <b>EH Resinator 25</b>     | 1   | 3030506759    | 4052487244114 |
|  |                                          | <b>EH Resinator 150</b>    | 1   | 2900001355    | 4052487216524 |

# 07 Huisuitvoeringen

Voor de planning en distributie van elektriciteit en telecommunicatie in de tuin van het gebouw bieden onze ETGAR-bouwpakketten de optimale basis.

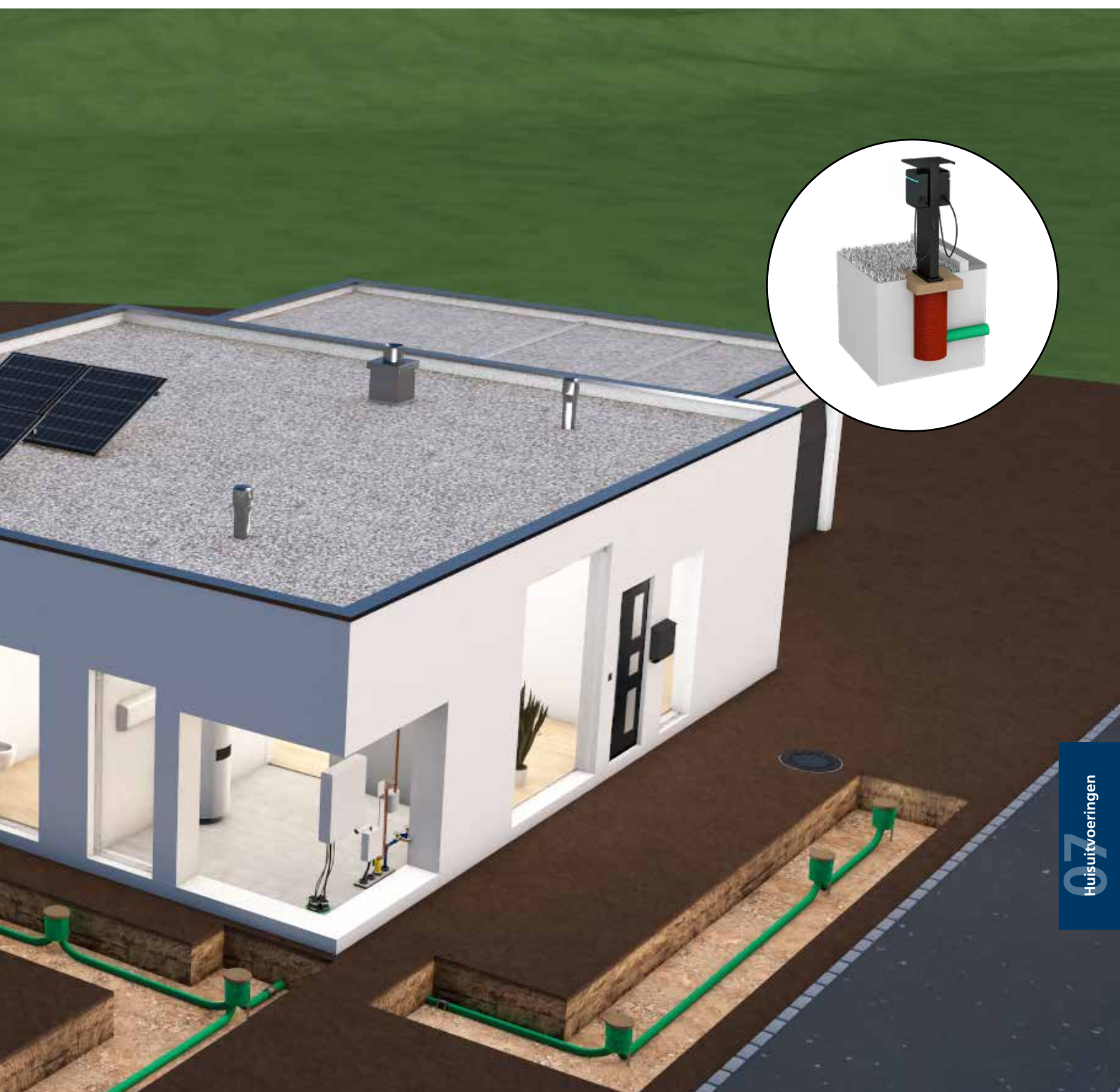
ETGAR wordt geïnstalleerd in de technische ruimte, in de buurt van de elektrische (hoofd) of subdistributie, en wordt al in het beton gegoten bij het maken van de vloerplaat van het gebouw.

Flexibele lege buizen leiden vanuit dit huisontwerp onder de vloerplaat in alle richtingen van het toekomstige tuintje. Daarmee dekt het ETGAR-bouwpakket natuurlijk alle belangrijke technische vereisten, zoals de vocht- en radonbescherming van gebouwen. Vanaf dit punt is men volledig flexibel in hoe men verder wil gaan met de tuinplanning.



De ETGAR-uitbreidings- en verlengingssets zijn de uitbreidingssets voor het ETGAR-bouwpakket. Als het huis eenmaal klaar is, is het op een gegeven moment tijd om verder te gaan met de aanleg van de tuin.

Nu kunt u de tijdens de bouwphase reeds aangebrachte toegangspunten eenvoudig verlengen en naar de gewenste locatie leiden, opnieuw aftakken of gewoon blind afsluiten om de toegang op een later tijdstip te kunnen gebruiken.



# Huisuitvoering ETGAR-aannemerspakket

Voor gebouwen zonder kelder

## HAB ETGAR BHP

Voor de verdeling van elektriciteits- en communicatieleidingen uit het gebouw naar het perceel.



### USP

- Compleet systeem voor de verdeling van de elektriciteitstoevoer op het volledige perceel vanuit de huisaansluiting

### Leveringsomvang

- Basiselement voor inbedden in beton met 4 uitgangen en een blinddeksel
- in hoogte verstelbare plaatsingsframe
- 1 rol 30 m doorvoer-ribbelbuis DN 75 incl. intrekhulp
- 4 stuks klikmanchetten voor geribde buis voormonteerd

- 8 stuks profielafdichtingsringen voor de aansluiting op de geribbelde buis
- 4 stuks afsluitdoppen voor geribde buis
- 1 stuk afdicht inzetstuk gas- en waterdicht
- 2 afdichtingselement PolySafe HAB ETGAR DB 1x24-40+3x7-13 met buisstuk
- 2 afdichtingselement PolySafe HAB ETGAR DB 1x13-21+3x7-13+1x5-13 met buisstuk

### Dichtheid

- gas- en waterdicht

| Bestelcode           | Artikelnummer | GTIN          |
|----------------------|---------------|---------------|
| <b>HAB ETGAR BHP</b> | 3030404422    | 4052487231626 |



# Huisontwerp ETGAR MIS

Voor gebouwen zonder kelder

## HA ETGAR MIS100S

Voor de verdeling van elektriciteits- en communicatieleidingen uit het gebouw naar het perceel.



### USP

- Flexibel huisontwerp dat achteraf kan worden aangepast voor de distributie van toevoerleidingen op het terrein
- Levering van elektrische toepassingen zoals meerpaalverlichting, stopcontacten en oplaadpunten

### Leveringsomvang

- 1 stuk 2-componentenhars Resinator 300 ml

- 1 stuks manchetplug MS75K 1x13-21+3x7-13+1x5-13
- 1x ETGAR aansluitmoffen
- 1 dubbele moffen DN 75 + 4 profielafdichtingen DN 75

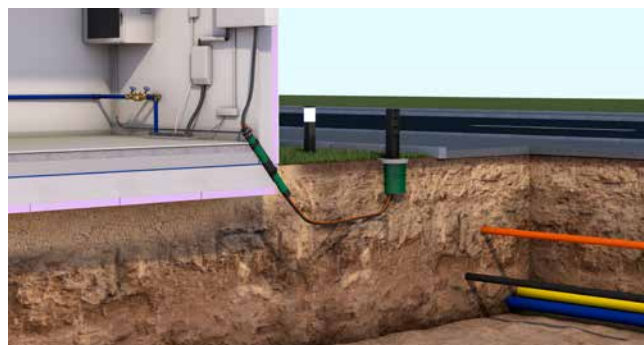
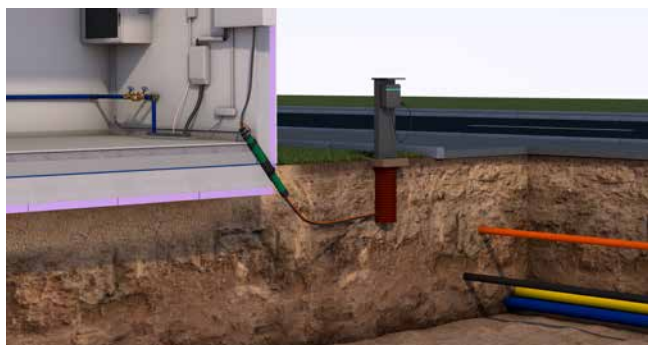
### Afmetingen

- voor boringen Øi: 99 - 102 mm
- Bouwlengte: 1.150 mm
- Minimum wanddikte: 200 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 0,5 bar

| Bestelcode       | Artikelnummer | GTIN          |
|------------------|---------------|---------------|
| HA ETGAR MIS100S | 3030576095    | 4052487247238 |



### Benodigd

| Afbeelding                                                                          | Artikelen                                | Bestelcode | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------|---------------|---------------|
|  | Patronenpistool voor inspuiting van hars | MIS MW     | 5060050021    | 4052487236454 |

# Eenvoudige huisuitvoering ETGAR pakket voor bouwheren

Voor gebouwen zonder kelder



## HAB-E ETGAR BHP

Voor de verdeling van elektriciteits- en communicatieleidingen uit het gebouw naar het perceel.

### USP

- Compleet systeem voor de verdeling van de elektriciteitstoevoer op het volledige perceel vanuit de huisaansluiting

### Leveringsomvang

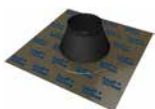
- 1 x ETGAR inclusief MS75K 1x13-21+3x7-13+1x5-132
- 6 m ETGAR ribbelbuis DN 90
- 1 tube glijmiddel GMT35

### Dichtheid

- gas- en waterdicht



### Benodigd

| Afbeelding                                                                          | Artikelen                                      | Bestelcode         | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------|---------------|---------------|
|  | Folie-manchet voor doorvoeren in de vloerplaat | <b>HFM 1x72-90</b> | 3030370211    | 4052487228046 |

# Meervoudige huisuitvoering ETGAR pakket voor bouwheren

voor gebouwen met kelder



## HAW-M ETGAR BHP

Voor de verdeling van elektriciteits- en communicatieleidingen uit het gebouw naar het perceel.

### USP

- Compleet systeem voor de verdeling van de elektriciteitstoevoer op het volledige perceel vanuit de huisaansluiting
- ingebouwde testinrichting voor dichtheid

### Leveringsomvang

- Basiscomponent voor inbouw in ETGAR doorvoerbuis
- Isolatie voor de integratie van de isolatie van het gebouw binnen het domein van de huisuitvoering

- 2 afdichtingselementen ETGAR 1x13-21+3x7-13+1x5-13
- 2 ETGAR afdichtingselementen 1x26-30+3x5-8+2x7-13
- Geribde buisaansluitingsset 16-delig (4 dubbele moffen DN75 + 12 profielafdichtingen DN75) RAS16

### Afmetingen

- passend voor ETGAR doorvoerbuis Ø: 200 mm
- maximale wanddikte: 500 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 1,0 bar

| Bestelcode             | Artikelnummer | GTIN          |
|------------------------|---------------|---------------|
| <b>HAW-M ETGAR BHP</b> | 3030458211    | 4052487239936 |



### Benodigd

| Afbeelding                                                                          | Artikelen                                                                       | Bestelcode            | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------|---------------|
|  | Huisuitvoering ETGAR doorvoerbuis voor ETGAR BHP                                | <b>HAW-M ETGAR FR</b> | 3030458206    | 4052487239912 |
|  | ETGAR-afluitelement voor meerdere aansluitingen van bouwtechnische installaties | <b>HAW-M ETGAR AD</b> | 3030490272    | 4052487241939 |

# Eenvoudige huisuitvoering ETGAR pakket voor bouwheren

voor gebouwen met kelder



## HAW-E ETGAR BHP

Voor de verdeling van elektriciteits- en communicatieleidingen uit het gebouw naar het perceel. Voor inbouw in universele doorvoerbuis UFR.

### USP

- Compleet systeem voor de verdeling van de elektriciteitstoevoer op het volledige perceel vanuit de huisaansluiting

### Leveringsomvang

- Basiscomponent voor inbouw in universele doorvoerbuis UFR100/x.
- Buitenste afdichtingselement voor inbouw in doorvoerbuis.
- Isolatie voor de integratie van de isolatie van het gebouw binnen het domein van de huisuitvoering

- 1 ETGAR afdichtingselement 1x26-30+3x5-8+2x7-13
- Geribde buisaansluitingsset 4-delig (1 dubbele mof DN75 + 3 profielafdichtingen DN75) RAS4

### Afmetingen

- passend voor UFR doorvoerbuis Øi: 100 mm
- maximale wanddikte: 500 mm

### Dichtheid

- gas- en waterdicht tot 1,0 bar

| Bestelcode             | Artikelnummer | GTIN          |
|------------------------|---------------|---------------|
| <b>HAW-E ETGAR BHP</b> | 3030458216    | 4052487239967 |

### Benodigd

| Afbeelding                                                                          | Artikelen                                                                                                           | Bestelcode            | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------|---------------|
|  | Universele doorvoerbuis voor elk type wand                                                                          | <b>UFR100/200</b>     | 3030300244    | 4052487216098 |
|  | Eenvoudige huisuitvoering ETGAR-buitenafdichtingselement voor eenvoudige huisuitvoering ETGAR-pakket voor bouwheren | <b>HAW-E ETGAR AD</b> | 3030491405    | 4052487242028 |

## ETGAR verlengingsset

voor ETGAR BHP

### HAB ETGAR VLS

geschikt voor verlenging van leeg buissysteem van de huisuitvoering van het ETGAR-aannemerspakket.



#### Leveringsomvang

- 30 m ribbelbuis DN 75 groen
- 4 stuks verlengingsmanchet
- 2 stuks manchetplug MS75EW  
1x24-40+3x7-12

- 2 stuks manchetplug MS75K  
1x13-21+3x7-13+1x5-13

#### Dichtheid

- gas- en waterdicht

| Bestelcode    | Artikelnummer | GTIN          |
|---------------|---------------|---------------|
| HAB ETGAR VLS | 3030404455    | 4052487231657 |

## ETGAR funderingsbox-set

voor ETGAR BHP

### ETGAR FB SET

Voor de verdeling van elektriciteits- en communicatieleidingen in de tuin, voor de veilige installatie van tuinverlichting, energielaadpalen etc. en voor de aansluiting op een leeg buissysteem van de huisuitvoering ETGAR.



#### USP

- funderingssysteem klaar voor installatie van elektrische eindapparatuur

#### Leveringsomvang

- 1 stuk ETGAR funderingsbox
- 1 ETGAR draagplaat bevat 4 stuks bevestigingsschroeven
- 2 stuks ETGAR aansluitmoffen

| Bestelcode   | Verpakkingseenheid | Artikelnummer | GTIN          |
|--------------|--------------------|---------------|---------------|
| ETGAR FB SET | 1                  | 3030482075    | 4052487242202 |
|              | 4                  |               | 4052487241908 |

# ETGAR funderingsbox

voor ETGAR BHP

## ETGAR FB

Voor de verdeling van elektriciteits- en communicatieleidingen in de tuin, voor de veilige installatie van tuinverlichting, energieladpalen etc. en voor de aansluiting op een leeg buissysteem van de huisuitvoering ETGAR. Uitbreidingsaccessoires voor de huisuitvoering ETGAR en voor de verlengingsset.



### USP

- funderingssysteem klaar voor installatie van elektrische eindapparatuur

### Leveringsomvang

- in hoogte verstelbaar plaatsingsframe
- in hoogte verstelbare plaatsingsframe
- 1x ETGAR aansluitmoffen
- 1 verpakkingseenheid = 32 stuks

| Bestelcode | Verpakkingseenheid | Artikelnummer | GTIN          |
|------------|--------------------|---------------|---------------|
| ETGAR FB   | 1                  | 3030454134    | 4052487239851 |
|            | 32                 |               | 4052487239868 |



ETGAR-funderingskast voor het installeren van elektrische toepassingen

# ETGAR Draagplaat

voor ETGAR funderingsbox-set

## ETGAR FB TPL



Voor montage op ETGAR funderingsbox en voor flexibele en veilige installatie van tuinverlichting, contactdoosstrook, energieladpalen etc.

### USP

- funderingssysteem klaar voor installatie van elektrische eindapparatuur

### Leveringsomvang

- 1 ETGAR draagplaat bevat 4 stuks bevestigingsschroeven2

### Afmetingen

- Diameter: 270 mm
- Hoogte: 50 / 30 mm
- Diameter afbreekpunt: 40 mm

| Bestelcode   | Verpakkingseenheid | Artikelnummer | GTIN          |
|--------------|--------------------|---------------|---------------|
| ETGAR FB TPL | 1                  | 3030454138    | 4052487239875 |
|              | 32                 |               | 4052487239882 |

# Manchetpluggen

voor ETGAR funderingsbox-set

## ETGAR ANS 4x5-25



Voor huisuitvoering ETGAR en voor afdichting aan de kant van de ondergrond van de transportleidingen aan het einde van het net lege buizen DA75 mm.

**USP**

- met segmentsecties voor maximaal toepassingsgebied

**Afmetingen**

- Toepassingsgebied: 4 kabels/buizen  
Øa 5 - 25 mm

**Leveringsomvang**

- 1 VE = 12 stuks manchetpluggen

| Bestelcode       | Verpakkingseenheid | Artikelnummer | GTIN          |
|------------------|--------------------|---------------|---------------|
| ETGAR ANS 4x5-25 | 1                  | 3030449206    | 4052487239899 |
|                  | 10                 |               | 4052487239905 |

## Benodigd

| Afbeelding                                                                          | Artikelen                                                        | Bestelcode                                | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------|---------------|
|    | Verlengingsmanchetv voor huisuitvoering ETGAR                    | <b>ETGAR MA70-84/70-84</b>                | 3030403633    | 4052487232302 |
|    | Manchetplug als blindstop voor elektriciteit & communicatie      | <b>ETGAR MS75 K 1x13-21+3x7-13+1x5-13</b> | 5060150705    | 4052487232319 |
|    | Manchetpluggen                                                   | <b>ETGAR MS75 EW 1x24-40+3x7-12</b>       | 3030403632    | 4052487232296 |
|    | PE-ribbelbuis voor ETGAR BHP                                     | <b>ETGAR WR75 GR30000</b>                 | 3030401995    | 4052487231374 |
|  | Huisuitvoering ETGAR-inbouwcomponent voor gebouwen zonder kelder | <b>HAB ETGAR EBT</b>                      | 3030404403    | 4052487231817 |
|  | Afdichtinzetstuk voor huisuitvoering ETGAR-inbouwcomponent       | <b>HAB ETGAR ENS</b>                      | 3030401104    | 4052487231824 |
|  | Afdichtingselement voor huisuitvoering ETGAR                     | <b>HAB ETGAR DB 1x13-21+3x7-13+1x5-13</b> | 3030401107    | 4052487231831 |
|  |                                                                  | <b>HAB ETGAR DB 1x24-40+3x7-13</b>        | 3030403850    | 4052487231848 |
|  | Huisuitvoering ETGAR-accessoireset voor ETGAR BHP                | <b>HAB ETGAR ZBS</b>                      | 3030403681    | 4052487231855 |
|  | Geribde buis voor ETGAR uitbreidingsset                          | <b>WR32 GU25000</b>                       | 3030368195    | 4052487232081 |

## 08 Infrastructuur

De netwerkinfrastructuur vormt de basis voor de gehele basisvoorziening.

Of het nu gaat om elektriciteit, water, gas of telecommunicatie – alleen met een goed ontwikkelde netwerkinfrastructuur kunnen de verschillende diensten terechtkomen waar ze nodig zijn.

### EV opladen

Als fabrikant van gebouwdoorvoeren zorgt Hauff-Technik ervoor dat overal waar kabels door gebouwen worden geleid, de gebouwschil weer betrouwbaar wordt afgedicht en de kabels veilig het gebouw worden ingevoerd.

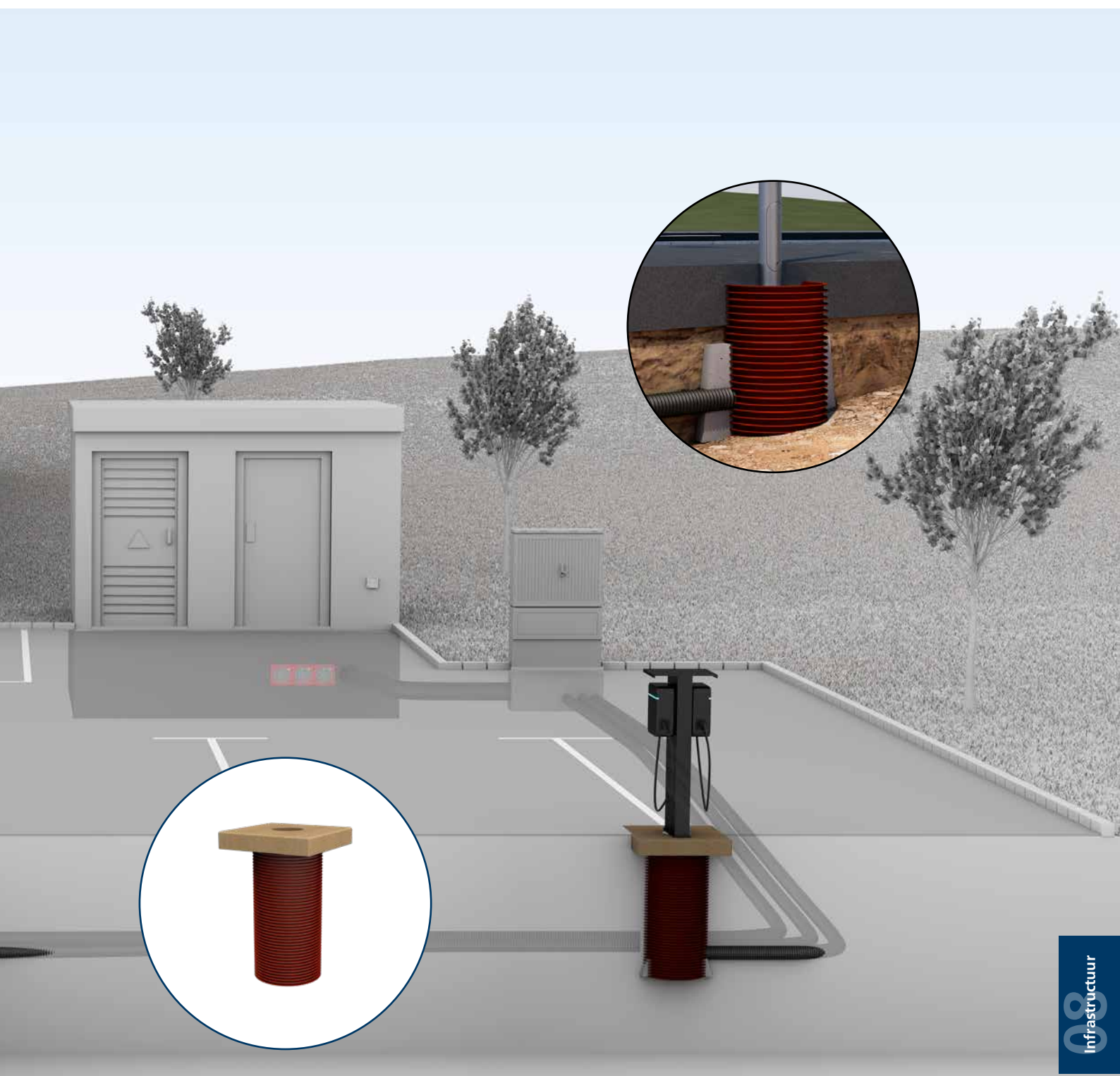
Naast gebouwdoorvoeren biedt Hauff-Technik innovatieve oplossingen voor ondergrondse stroomverdeling in buitenruimtes, evenals diverse funderingssystemen voor e-laadstations, straatlantaarns en andere toepassingen.



## Straatverlichting

Met HFR-funderingbuizen van Hauff-Technik kunnen grondwerkzaamheden en mastinstallatie onafhankelijk van elkaar worden uitgevoerd. De funderingbuis met kabeldoorvoer wordt tijdens de grondwerkzaamheden geïnstalleerd, terwijl de verlichtingsmast op een later moment kan worden geplaatst, waardoor mogelijke schade tijdens de bouwwerkzaamheden effectief kan worden voorkomen. Verlichtingsmasten kunnen zelfs eenvoudig en zonder grondwerkzaamheden worden vervangen.

Funderingbuizen van Hauff-Technik worden gekenmerkt door een hoge mechanische stabiliteit, die wordt bereikt door een geribbeld kunststof ontwerp, een laag gewicht en daardoor een eenvoudige hantering op de bouwplaats.



# Universele laadpaalfundering

voor installatie van laadpalen en laadzuilen

## ULF

Universele funderingsoplossing voor installatie van laadpalen en laadzuilen. Bevestigingsmogelijkheid op de polymerebetonplaat. Aansluiting van stroom- en datakabels via een kanaalverbinding.



### USP

- universeel funderingssysteem voor verschillende laadpalen en laadzuilen
- Aanpassingsmogelijkheid van lege buizen

### Leveringsomvang

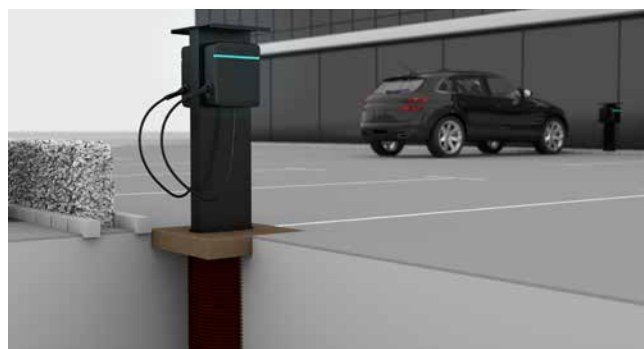
- 1 stuk ULF met blindafsluitdeksel

### Afmetingen

- Totale lengte: 755 mm
- Funderingsplaat: ULF300: 300 x 300 mm, ULF380: 380 x 380 mm, ULF470: 470 x 470 mm
- Hoogte funderingsplaat: 80 mm
- Funderingsplaatopening: ULF300/380: 110 mm, ULF470: 110/150 mm
- Funderingsbuis (Øi): ULF300: DN 200, ULF380: DN 250, ULF470: DN 300

| Type   | Maat (mm) | Funderingsbuis Øbinnen (mm) | Bestelcode          | Artikelnummer | GTIN          |
|--------|-----------|-----------------------------|---------------------|---------------|---------------|
| ULF300 | 300 x 300 | 200                         | <b>ULF300 1x110</b> | 3030512350    | 4052487243452 |
| ULF380 | 380 x 380 | 250                         | <b>ULF380 1x110</b> | 3030490218    | 4052487242851 |
| ULF470 | 470 x 470 | 300                         | <b>ULF470 1x110</b> | 3030540367    | 4052487245111 |
|        | 470 x 470 | 300                         | <b>ULF470 1x150</b> | 3030490219    | 4052487242875 |

www.hauff-technik.nl



## Benodigd

| Afbeelding                                                                        | Artikelen                                          | Bestelcode               | Artikelnummer | GTIN          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------|---------------|---------------|
|  | Gatenzaag voor de stichting universeel laadstation | <b>LS 76 SET</b>         | 3030505139    | 4052487245418 |
|                                                                                   |                                                    | <b>LS 114 SET</b>        | 3030505140    | 4052487245425 |
|  | voor de stichting universeel laadstation           | <b>BTS 6x60 A2K SW13</b> | 3030515187    | 4052487245456 |
|                                                                                   |                                                    | <b>BTS 6x60 A4 SW13</b>  | 3030504407    | 4052487245449 |
|  | ULF-afdekkap                                       | <b>ULF VD110</b>         | 3030563712    | 4052487248235 |
|                                                                                   |                                                    | <b>ULF VD150</b>         | 3030563708    | 4052487248242 |
|  | Manchetpluggen voor ETGAR funderingsbox-set        | <b>ETGAR ANS 4x5-25</b>  | 3030449206    | 4052487239899 |

# Funderingsbuis

voor straatverlichting



## HFR

Ideaal voor straatverlichting en een voordelig alternatief voor gangbare bekistingen.

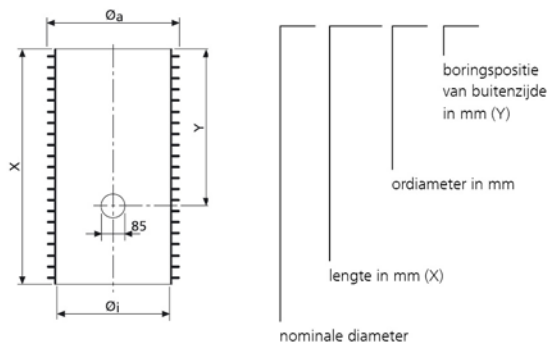
### USP

- Lengte van de funderingsbuis en

positie van de boring/kabeldoorvoer  
geheel naar keuze

| Funderingsbuis<br>Øbinnen (mm) | Funderingsbuis<br>Øbuiten (mm) | Buislengte (mm) | Bestelcode                   | Artikelnummer | GTIN          |
|--------------------------------|--------------------------------|-----------------|------------------------------|---------------|---------------|
| 290                            | 335                            | 600             | <b>HFR300 I600 1x85/400</b>  | 915000100     | 4052487023658 |
|                                |                                | 800             | <b>HFR300 I800 1x85/600</b>  | 915000200     | 4052487023672 |
|                                |                                | 1000            | <b>HFR300 I1000 1x85/600</b> | 915000250     | 4052487023702 |
|                                |                                | 1200            | <b>HFR300 I1200 1x85/600</b> | 915000300     | 4052487023740 |
| 390                            | 450                            | 800             | <b>HFR400 I800 1x85/600</b>  | 916000200     | 4052487023870 |
|                                |                                | 1000            | <b>HFR400 I1000 1x85/600</b> | 916000250     | 4052487023894 |
|                                |                                | 1200            | <b>HFR400 I1200 1x85/600</b> | 916000300     | 4052487023931 |
|                                |                                | 1400            | <b>HFR400 I1400 1x85/600</b> | 916000400     | 4052487023962 |
| 490                            | 560                            | 800             | <b>HFR500 I800 1x85/600</b>  | 918000200     | 4052487024068 |
|                                |                                | 1000            | <b>HFR500 I1000 1x85/600</b> | 918000250     | 4052487024082 |
|                                |                                | 1200            | <b>HFR500 I1200 1x85/600</b> | 918000300     | 4052487024105 |
|                                |                                | 1400            | <b>HFR500 I1400 1x85/600</b> | 918000400     | 4052487024129 |
|                                |                                | 1600            | <b>HFR500 I1600 1x85/600</b> | 918000500     | 4052487024150 |

Voorbeeld bestelaanduiding:  
**HFR300 I1200 1x85/750**



Technische gegevens



Ingebouwde grafische kaart - HFR



**Benodigd**

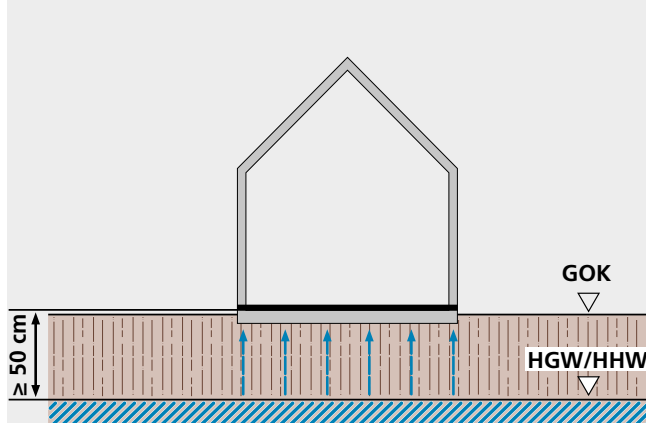
| Afbeelding                                                                          | Artikelen                       | Bestelcode       | Artikelnummer | GTIN          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------|---------------|
|  | PE-deksel voor funderingsbuizen | <b>HFR300 VD</b> | 5190020013    | 4052487233361 |
|                                                                                     |                                 | <b>HFR400 VD</b> | 5190113980    | 4052487233354 |
|                                                                                     |                                 | <b>HFR500 VD</b> | 5199990020    | 4052487233521 |

# Waterinwerkingsklassen



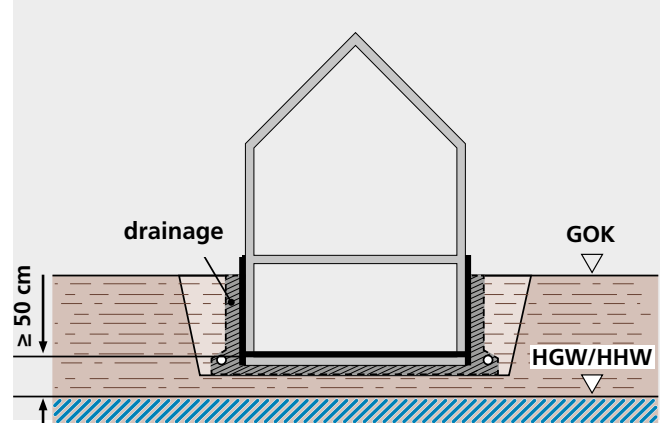
## Waterinwerkingsklasse W1.1-E

- **W1.1-E Bodemvocht**
- sterk water doorlatende bodem/  
opvulmateriaal sterk water doorlatend

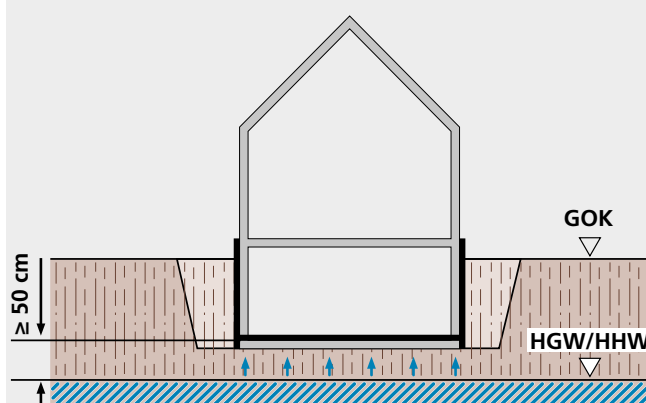


## Waterinwerkingsklasse W1.2-E

- **W1.2-E Grondwater**
- weinig water doorlatende bouwgrond/  
opvulmateriaal weinig water doorlatend  
 $k \leq 10^{-4}$  m/s met drainage



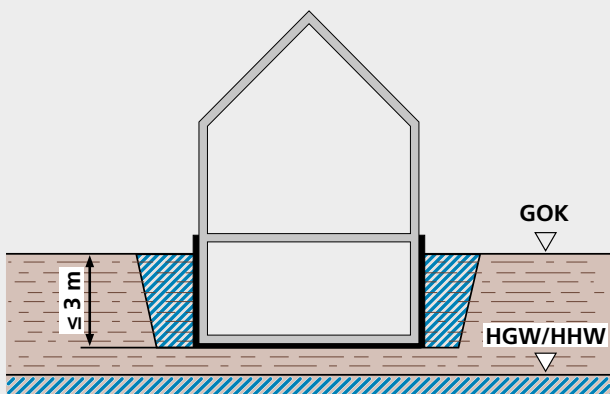
- **W1.1-E Bodemvocht, niet drukkend water**
- sterk water doorlatende bodem/  
opvulmateriaal sterk water doorlatend





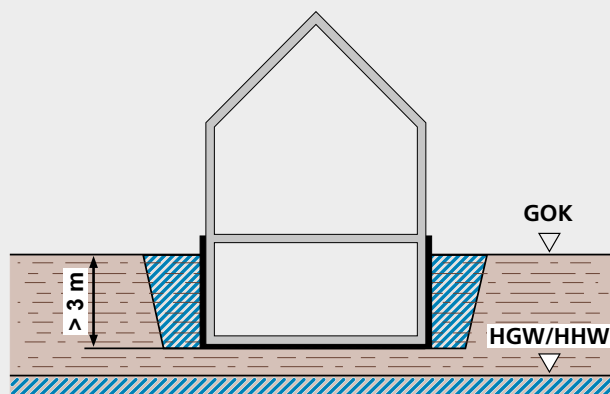
### Waterinwerkingsklasse W2.1-E, Invoerdiepte $\leq 3$ m

- W2.1-E pressing water up to 3 m
- weinig water doorlatende bouwgrond/  
opvulmateriaal weinig water doorlatend zonder  
drainage

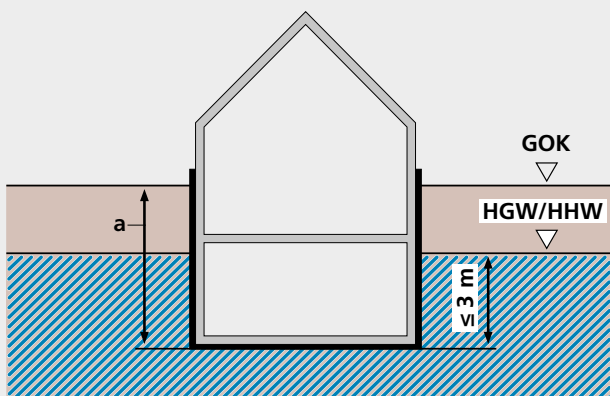


### Waterinwerkingsklasse W2.2-E, Invoerdiepte $> 3$ m

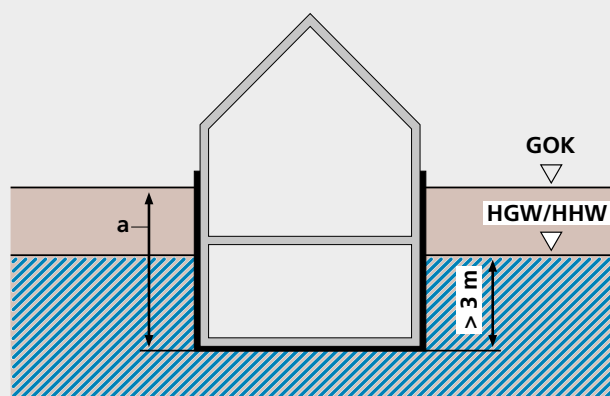
- W2.2-E pressing water more than 3 m
- weinig water doorlatende bouwgrond/  
opvulmateriaal weinig water doorlatend  
zonder drainage



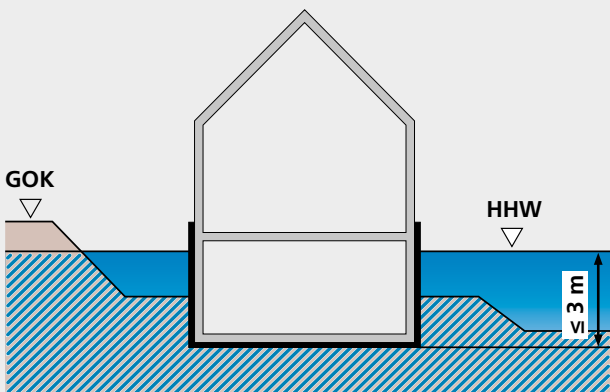
- W2.1-E Grondwater tot 3 m, drukkend water
- a = willekeurige invoerdiepte



- W2.2-E Grondwater/hoogwater meer dan 3 m,  
drukkend water
- a = willekeurige invoerdiepte



### W2.1-E Hoogwater tot 3 m drukkend water



GOK: bovenkant terrein  
 HGW: hoogst gemeten grondwater  
 HHW: hoogst gemeten hoogwater

# Algemene Verkoop- en Leveringsvoorwaarden

## I. Toepassingsgebied

- 1.1. De volgende verkoop- en leveringsvoorwaarden gelden voor alle gesloten overeenkomsten tussen de koper en ons over de verkoop en levering van goederen. Ze gelden ook voor alle toekomstige zakelijke relaties, zelfs als ze niet opnieuw uitdrukkelijk worden overeengekomen. Afwijkende algemene voorwaarden van de koper die niet uitdrukkelijk door ons worden erkend, zijn niet bindend voor ons, zelfs als wij niet uitdrukkelijk bezwaar er tegen maken. Onze verkoop- en leveringsvoorwaarden gelden zelfs als wij de bestelling van de koper onvoorwaardelijk uitvoeren in de wetenschap van andersluidende of afwijkende algemene voorwaarden van de koper.
- 1.2. De verkoop- en leveringsvoorwaarden gelden alleen voor ondernemers in de zin van § 14 van het Duitse Burgerlijk Wetboek (Bürgerliches Gesetzbuch – BGB), publiekrechtelijke rechtspersonen en publiekrechtelijke speciale fondsen; ze gelden niet voor consumenten (§ 13 van het Duitse Burgerlijk Wetboek (Bürgerliches Gesetzbuch – BGB)).
- 1.3. Individuele afspraken die in individuele gevallen met de koper worden gemaakt, hebben altijd voorrang op deze verkoop- en leveringsvoorwaarden. Voor de inhoud van dergelijke afspraken is een schriftelijke overeenkomst of schriftelijke bevestiging van onze kant vereist.
- 1.4. Juridisch relevante verklaringen en kennisgevingen die door de koper na het sluiten van de overeenkomst aan ons moeten worden overgelegd (bijvoorbeeld kennisgevingen van gebreken, een afstands- of minderingverklaring evenals een verklaring voor het stellen van termijnen), zijn overeenkomstig § 126 b van het Duitse Burgerlijk Wetboek (Bürgerliches Gesetzbuch – BGB) in tekstvorm om van kracht te zijn. Dit geldt ook voor een opheffing van deze tekstvormclausule.
- 1.5. Verwijzingen naar de geldigheid van wettelijke regelingen zijn alleen ten behoeve van verduidelijking. De wettelijke regelingen gelden daarom ook zonder een dergelijke verduidelijking, tenzij ze in deze verkoop- en leveringsvoorwaarden rechtstreeks worden gewijzigd of uitdrukkelijk worden uitgesloten.

## II. Contractsluiting

- 2.1. Wij kunnen elke bestelling van de koper die kan worden gekwalificeerd als een aanbod tot het sluiten van een koopovereenkomst, aannemen door binnen 2 weken een opdrachtbevestiging te verzenden of door de bestelde producten binnen dezelfde termijn te verzenden.
- 2.2. Ten behoeve van het uitvoeren van een kredietcontrole van de koper en op voorwaarde dat wij een gerechtvaardigd belang hebben aangetoond, hebben wij het recht om alle opgeslagen adres- en financiële gegevens met betrekking tot de koper, met inbegrip van gegevens die kunnen worden vastgesteld op basis van wiskundige en statistische methoden, op te vragen via de bedrijven Bürgel WirtschaftsInformationen GmbH & Co. KG, Postfach 500166, 22701 Hamburg, Duitsland, Creditreform, Stuttgarter Str. 35, 73430 Aalen, Duitsland en Bisnode D&B Deutschland GmbH, Robert-Bosch-Str. 11, 64293 Darmstadt, Duitsland. Om beslissingen over de totstandkoming, uitvoering of beëindiging van de contractuele relatie mogelijk te maken, verzamelen of gebruiken wij waarschijnlijkheidswaarden die worden berekend met behulp van informatie, met inbegrip van adresgegevens.
- 2.3. Onze offertes zijn niet-bindend en onder voorbehoud van wijzigingen, tenzij wij ze uitdrukkelijk als bindend hebben aangeduid. Dit geldt ook als wij de koper catalogi of technische documentatie – tekeningen, plannen, calculaties, verwijzingen naar DIN-normen, andere productbeschrijvingen of documenten – hebben verstrekt, met inbegrip van elektronische vorm.
- 2.4. Aannee door ons kan worden verklaard in tekstvorm overeenkomstig § 126 b van het Duitse Burgerlijk Wetboek (Bürgerliches Gesetzbuch – BGB) (bijvoorbeeld door een opdrachtbevestiging) of door levering van de goederen aan de koper.
- 2.5. Naar beste weten en ervaring zijn wij bereid om door de koper verzocht advies, dat de koper mogelijk nodig heeft in aanvulling op productbeschrijvingen en montagehandleidingen, te verstrekken, maar wij zijn hiertoe niet verplicht. Alle details en informatie, evenals toepassingen van welke aard ook, ontslaan de koper niet van het uitvoeren van zijn of haar eigen tests om de geschiktheid van de producten voor de beoogde processen en doeleinden vast te stellen. Door ons verstrekte details en informatie zijn niet-bindend en verantwoorden geen afzonderlijke contractuele relatie of bijkomende verplichtingen uit hoofde van de gesloten verkoop- en leveringsovereenkomst, tenzij uitdrukkelijk schriftelijk anders is overeengekomen (tekstvorm overeenkomstig § 126 b van het Duitse Burgerlijk Wetboek (Bürgerliches Gesetzbuch – BGB) is voldoende).

## III. Betalingsvoorwaarden - Prijzen

- 3.1. Tenzij in individuele gevallen anders is overeengekomen, gelden onze actuele prijzen op het moment van het sluiten van de overeenkomst af fabriek (EXW overeenkomstig Incoterms 2020) vanaf magazijn. Onze prijzen zijn exclusief de wettelijke btw. Het op de factuurdatum geldende btw-bedrag maken wij afzonderlijk openbaar op onze factuur. Tenzij een vaste prijsafspraken is gemaakt, behouden wij ons het recht voor om redelijke prijsaanpassingen door te voeren vanwege veranderingen in loon-, grondstof-, materiaal- en distributiekosten voor leveringen die 3 maanden of later na het sluiten van de overeenkomst geschieden.
- 3.2. In geval van verkoop door verzending draagt de koper de transportkosten vanaf magazijn en de kosten van een eventuele transportverzekering op verzoek van de koper. Eventuele douanerechten, kosten, belastingen of andere publieke heffingen worden door de koper gedragen. Mocht de verzending met behulp van herbruikbare pallets geschieden, dan worden deze alleen aan de koper uitgeleend; de koper verplicht zich ertoe dergelijke pallets correct te retourneren of te vervangen.
- 3.3. De koopprijs is zonder aftrek opeisbaar binnen 10 dagen na facturering en levering van de goederen. Kortingen bij contante betaling zijn niet toegestaan, tenzij schriftelijk anders is overeengekomen tussen ons en de koper. Een betaling wordt pas geacht te zijn voldaan nadat wij over het bedrag beschikken.
- 3.4. Bij het verstrijken van de bovenstaande betalingstermijn is de koper in gebreke zonder dat een afzonderlijke aanmaning nodig is. Over de koopprijs is gedurende de termijn van in gebreke blijven rente verschuldigd tegen het geldende wettelijke tarief. Wij behouden ons het recht voor om verdere aanspraken op schadevergoeding als gevolg van vertraging geldend te maken.
- 3.4. Bij het verstrijken van de bovenstaande betalingstermijn is de koper in gebreke zonder dat een afzonderlijke aanmaning nodig is. Over de koopprijs is gedurende de termijn van in gebreke blijven rente verschuldigd tegen het geldende wettelijke tarief. Wij behouden ons het recht voor om verdere aanspraken op schadevergoeding als gevolg van vertraging geldend te maken.
- 3.5. Zelfs als er reclamaties of tegenvorderingen worden ingediend, is de koper alleen gerechtigd tot verrekening als de tegenvorderingen definitief en juridisch bindend zijn vastgesteld, door ons zijn erkend of onbetwist zijn. Tot de uitoefening van een retentierecht is de koper alleen gerechtigd als zijn of haar tegenvordering is gebaseerd op dezelfde contractuele relatie. Wij zijn gerechtigd tot de uitoefening van een retentierecht op alle vorderingen voortvloeiend uit hoofde van de zakelijke relatie met de koper.
- 3.6. Mocht onze aanspraak op de koopprijs in gevaar komen doordat de koper na het sluiten van de overeenkomst niet in staat is te betalen, dan hebben wij het recht om de nakoming te weigeren en, indien noodzakelijk met een gestelde termijn, afstand te doen van de overeenkomst (§ 321 van het Duitse Burgerlijk Wetboek (Bürgerliches Gesetzbuch – BGB)).

## IV. Levering, termijn van uitvoering en vertragingen van de levering

- 4.1. Afleveringsdata of -termijnen die niet uitdrukkelijk als bindend zijn overeengekomen, zijn uitsluitend niet-bindende informatie. Tenzij anders is overeengekomen, geschiedt levering af fabriek (EXW overeenkomstig Incoterms 2020) vanaf het magazijn in Hermaringen, dat ook de plaats van uitvoering is. De door ons geoffeerde leveringstijd begint pas te lopen wanneer de technische kwesties zijn verduidelijkt. Evenzo is de koper verplicht om alle verplichtingen waaraan hij is onderworpen, zowel correct als tijdig na te komen. Wij behouden ons het recht op verweer van een gebrek aan nakoming van de overeenkomst voor.
- 4.2. In het geval dat een vertraging van de levering waarvoor wij verantwoordelijk zijn – en waarbij een fout van de kant van onze vertegenwoordigers of bij de levering betrokkenen aan ons moet worden toegeschreven – te wijten is aan een grof nalatige of opzettelijke contractbreuk van onze kant of een lichte schending van een fundamentele contractuele verplichting van onze kant, zijn wij aansprakelijk overeenkomstig de wettelijke bepalingen, met dien verstande dat onze schadevergoedingsaansprakelijkheid in dergelijke gevallen beperkt is tot de voorzienbare, typisch optredende schade.
- 4.3. Een vertraging van de levering waarvoor wij verantwoordelijk zijn en die uitsluitend gebaseerd is op de verwijtbare schending van een niet-fundamentele contractuele verplichting, beperkt de aanspraak op schadevergoeding van de koper tot 25% van de waarde van de goederen.
- 4.4. Mochten wij vanwege een overmachtssituatie geheel of gedeeltelijk verhinderd zijn onze verplichtingen na te komen, dan zijn wij tot het ophouden van de overmachtssituatie ontheven van het nakomen van onze contractuele verplichtingen. Wij stellen de koper hiervan echter onmiddellijk op de hoogte voor zover hij of zij niet ook verhinderd is de overeenkomst na te komen door een overmachtssituatie. De onmogelijkheid tot een adequate voorziening van nutsvoorzieningen zoals elektriciteit, verwarming enzovoort, evenals stakingen en uitsluitingen, het uitbreken van een epidemie of pandemie, evenals terroristische aanslagen, aardbevingen en/of droogte – tenzij deze van korte duur zijn of door onze fout geschieden – worden gelijkgesteld met een overmachtssituatie. In geval van een overmachtssituatie zijn wij gerechtigd onze leveringstijd uit te stellen. In dit opzicht heeft de koper geen recht om afstand te doen van de overeenkomst of om schadevergoeding te vorderen; onze aansprakelijkheid is uitgesloten. Mocht levering binnen een redelijke termijn niet mogelijk zijn of als de koper geloofwaardig kan aantonen dat een latere levering voor hem of haar niet redelijk is, dan heeft hij of zij het recht om afstand te doen van de overeenkomst. Eventuele aanspraken van de koper los hiervan, in het bijzonder aanspraken op schadevergoeding, zijn uitgesloten.

## V. Oplevering

- 5.1. De koper verbindt zich ertoe alle handelingen uit te voeren die vereist zijn voor de oplevering van onze levering. In het geval van een verwijtbare schending van deze verplichting door de koper is hij of zij jegens ons aansprakelijk voor eventuele aanvullende kosten. In dergelijke gevallen behouden wij ons het recht voor om verdere aanspraken op schadevergoeding geldend te maken.
- 5.2. Mocht de oplevering van de levering door de koper met meer dan 14 dagen vertraging oplopen, dan verlenen wij schriftelijk een extra termijn van 14 dagen voor definitieve oplevering; tegelijkertijd doen wij een kennisgeving uitgaan dat de oplevering wordt afgewezen als deze gedefinieerde termijn verstrijkt zonder dat de handeling is uitgevoerd. Mocht de koper de gedefinieerde extra termijn laten verstrijken zonder dat de handeling is uitgevoerd, dan zijn wij gerechtigd middels een schriftelijke verklaring afstand te doen van de koopovereenkomst of schadevergoeding voor niet-nakoming te eisen. Mocht de koper oplevering blijven weigeren of als hij of zij duidelijk niet in staat is de koopprijs te betalen, zelfs als een extra termijn wordt verleend, dan is er geen vereiste om een extra termijn te verlenen.
- 5.3. In dergelijke gevallen hebben wij het recht om onze winstderving ter hoogte van 10% van de overeengekomen koopprijs te vorderen, tenzij de koper bewijst dat wij een lagere schade hebben geleden. Ongeacht hiervan hebben wij het recht om hogere schade te bewijzen en te vorderen.

## VI. Garantie

- 6.1. Vorderingen vanwege gebreken door de koper bestaan alleen als de koper naar behoren zijn of haar controle- en reclamatieverplichtingen overeenkomstig § 377 van het Duitse Handelswetboek (Handelsgesetzbuch – HGB) in acht heeft genomen. Als de koper wijzigingen aanbrengt aan onze producten, onze gebruiks-, montage- en onderhoudsspecificaties of veiligheidshandleidingen niet volgt of deze onvoldoende volgt of onderdelen of verbruiksmaterialen gebruikt die niet door ons zijn goedgekeurd, geldt onze garantieverplichting niet meer, tenzij de koper kan bewijzen dat het betreffende gebrek niet het gevolg is van een van deze omstandigheden. Anders gelden onze montagehandleidingen en garantievoorwaarden.
- 6.2. Als er sprake is van een gebrek aan de goederen waarvoor wij verantwoordelijk zijn, verbinden wij ons tot correcte nakoming – met uitsluiting van de rechten van de koper om afstand te doen van de overeenkomst of om de koopprijs te verminderen (mindering) – tenzij wij vanwege de wettelijke regelingen gerechtigd zijn correcte nakoming te weigeren.

6.3. De koper moet ons een redelijke termijn voor de correcte nakoming verlenen. De correcte nakoming kan geschieden door verhelping van het gebrek (verbetering achteraf) of door levering van nieuwe goederen. In geval van verhelping van een gebrek dragen wij de noodzakelijke kosten op voorwaarde dat deze niet worden verhoogd doordat de goederen van de overeenkomst zich op een andere locatie bevinden dan op de plaats van uitvoering. Wij aanvaarden geen aanspraken op terugbetaling van kosten als ons gebrekkige product zodanig met een ander artikel wordt gecombineerd dat er een nieuw functioneel doeleinde wordt gecreëerd. Wij hebben het recht om de wijze van correcte nakoming naar ons redelijk goedgevoelen vast te stellen. Elke correcte nakoming door ons geschiedt zonder erkenning van een juridische verplichting, tenzij het gebrek door ons is erkend. Als de correcte nakoming mislukt, kan de koper naar zijn of haar goedgevoelen een vermindering van de koopprijs (mindering) eisen of verklaren afstand te doen van de overeenkomst. De verbetering achteraf wordt geacht te zijn mislukt na de tweede niet-geslaagde poging, tenzij verdere pogingen om een verbetering te realiseren passend en redelijk zijn voor de koper met het oog op de aard van het contractuele artikel.

6.4. Aanspraken op schadevergoeding volgens wettelijke bepalingen vanwege een gebrek kunnen door de koper alleen geldend worden gemaakt als de correcte nakoming ("Nacherfüllung" – Duits recht op correcte nakoming bij non-conformiteit) mislukt. De koper is niet gerechtigd aanspraken op schadevergoeding of een mindering van de koopprijs te eisen in geval van insignificante gebreken.

6.5. De vorderingen van de koper vanwege gebreken aan het gekochte artikel vervallen 5 jaar na levering van de goederen aan de koper als deze overeenkomstig de normale gebruiksmethode ervan zijn gebruikt voor een bouwwerk en dit de gebrekkigheid ervan heeft veroorzaakt. Dit geldt ook voor aanspraken van de koper op schadevergoeding of schadevergoeding in plaats van dienstverlening en vanwege alle andere schade aan de rechten van de koper voortvloeiend uit hoofde van het gebrek; het geldt echter niet voor schade aan lijf, leden of de gezondheid van de koper of voor gevallen waarin wij verantwoordelijk zijn voor het gebrek als gevolg van opzet of grove nalatigheid, met inbegrip van de kant van onze bij de levering betrokkenen.

6.6. Vorderingen vanwege gebreken bestaan niet in geval van natuurlijke slijtage en/of schade die na de overgang van het risico optreedt als gevolg van ondeugdelijke en/of nalatige behandeling van ongeschikte uitrusting en/of inadequate waterkwaliteit of onjuiste montage. Bovendien bestaan er geen vorderingen voor gebreken in geval van chemische en/of elektrochemische invloeden op onze producten, tenzij wij hiervoor verantwoordelijk zijn. Onze garantie en/of aansprakelijkheid is in het bijzonder nietig als accessoires die niet door ons zijn goedgekeurd, samen met onze producten worden gemonteerd. Het tegendeel geldt alleen als het garantiegeval en/of de aansprakelijkheid aantoonbaar niet te wijten zijn aan een van de voormelde uitsluitingsgronden.

## VII. Aansprakelijkheid

7.1. Tenzij anders vermeld in deze verkoop- en leveringsvoorwaarden, met inbegrip van de volgende bepalingen, of in een afzonderlijke schriftelijke overeenkomst tussen ons en de koper, zijn wij – om welke juridische reden dan ook – aansprakelijk in het geval van een schending volgens de geldende wettelijke regelingen.

7.2. Voor zover wij opzettelijk of door grove nalatigheid een contractuele verplichting of een essentiële contractuele verplichting door eenvoudige nalatigheid schenden, is onze verplichting tot het betalen van schadevergoeding beperkt tot de voorzienbare schade die typisch is voor de overeenkomst. Essentiële contractuele verplichtingen zijn verplichtingen waarvan de nakoming essentieel is voor de correcte uitvoering van de overeenkomst en waarbij de koper doorgaans kan vertrouwen op de naleving ervan. In alle gevallen van andere licht nalatige schendingen van verplichtingen – behalve deze in § 4.3. – is onze aansprakelijkheid uitgesloten.

7.3. De regelingen van de voorgaande leden gelden voor alle aanspraken op schadevergoeding (en in het bijzonder op schadevergoeding in aanvulling op dienstverlening en schadevergoeding in plaats van dienstverlening), ongeacht de rechtsgrond, in het bijzonder wanneer deze voortvloeien als gevolg van gebreken, een schending van verplichtingen uit hoofde van de verplichte relatie of onrechtmatige daden. Ze gelden ook voor aanspraken op schadevergoeding voor vergeefse inspanningen. Aansprakelijkheid voor vertragingen van de levering wordt echter uitsluitend vastgesteld overeenkomstig § 4. van deze verkoop- en leveringsvoorwaarden. Onze onbeperkte aansprakelijkheid als gevolg van opzet, grove nalatigheid, volgens de regelingen van de Duitse wet op de productaansprakelijkheid (Produkthaftungsgesetz – ProdHaftG), garantie of letsel aan lijf, leden of de gezondheid blijft onaangetast door deze aansprakelijkheidsbeperking.

7.4. Een wijziging in de bewijslast die in het nadeel van de koper is, houdt geen verband met de voorgaande regelingen.

## VIII. Eigendomsvoorbehoud, gebruik van onze intellectuele eigendom

8.1. Wij behouden ons hierbij het eigendomsrecht, het auteursrecht en alle andere gebruiksrechten voor op alle foto's, calculaties, tekeningen en andere documenten. De koper mag deze alleen met onze voorafgaande schriftelijke toestemming aan derden doorgeven.

8.2. Het geleverde artikel blijft onze eigendom tot het moment waarop al onze vorderingen jegens de koper voortvloeiend uit hoofde van de zakelijke relatie zijn voldaan.

8.3. Het is de koper toegestaan het geleverde artikel te verwerken of aan te passen ("verwerking"). De verwerking wordt voor ons uitgevoerd. Het eigendomsvoorbehoud strekt zich uit tot de producten resulterend uit het verwerken, mengen of combineren van onze producten tegen hun volledige waarde, waarbij wij worden beschouwd als de fabrikant. In geval van verwerking, menging of combinatie van onze goederen met producten van een derde waarvan het eigendomsrecht behouden blijft, verwerven wij de mede-eigendom van dergelijke verwerkte, gemengde of gecombineerde goederen naar rato van de factuurwaarden. Anders geldt voor het resulterende product hetzelfde als voor de onder eigendomsvoorbehoud geleverde goederen. Voor zover wij de eigendom of mede-eigendom verwerven, houden wij de goederen veilig voor de koper met de gepaste zorg en zorgvuldigheid van een voorzichtige zakenman.

8.4. In het geval dat het geleverde artikel of de nieuwe goederen worden verkocht, cedeert de koper hierbij bij wijze van zekerheid zijn of haar vorderingen voortvloeiend uit hoofde van de wederverkoop jegens zijn of haar klant aan ons, plus alle bijkomende rechten, zonder dat hiervoor aanvullende speciale verklaringen nodig zijn. Wij aanvaarden deze cessie uitdrukkelijk. De cessie geldt met inbegrip van eventuele saldovorderingen. De cessie geldt echter alleen voor het bedrag dat overeenkomt met de prijs van het door ons gefactureerde geleverde artikel. Het aandeel van de vordering dat aan ons wordt gecedeerd, moet met voorrang worden voldaan.

8.5. Als de koper het geleverde artikel of de nieuwe goederen met eigendom combineert, cedeert hij of zij – zonder dat hiervoor aanvullende speciale verklaringen nodig zijn – ook zijn of haar vorderingen waarop hij of zij als vergoeding voor de combinatie recht heeft, ter hoogte van het bedrag dat overeenkomt met de prijs van het door ons gefactureerde geleverde artikel. Wij aanvaarden deze cessie ook uitdrukkelijk.

8.6. Tot nadere kennisgeving is de koper gerechtigd de aan ons gecedeerde vorderingen te innen. De koper stuurt de betalingen voor de aan ons gecedeerde vorderingen onmiddellijk door tot het bedrag van de gezeekerde vordering. Als er sprake is van een gerechtvaardigd belang, en in het bijzonder in geval van gebreke van betalingen, surseance van betalingen, opening van een insolventieprocedure, wisselprotest of onderbouwd bewijs van een overmatige schuldenlast of dreigende insolventie van de koper, zijn wij gemachtigd om het recht van inning van de koper te herroepen. Aanvullend kunnen wij, na voorafgaande waarschuwing en met het aanhouden van een redelijke termijn, de cessie van de zekerheid openbaar maken, gebruikmaken van de gecedeerde vorderingen en eisen dat de koper de cessie van de zekerheid openbaar maakt aan zijn of haar klanten. Als een verantwoord belang wordt onderbouwd, moet de koper ons de informatie verstrekken die noodzakelijk is om zijn of haar rechten ten aanzien van zijn of haar klanten geldend te maken en de noodzakelijke documenten overhandigen.

8.7. Zolang het eigendomsvoorbehoud geldt, is het de koper verboden om de goederen te verpanden of als zekerheid te cederen. In het geval van inbeslagname, verbeurdverklaring of andere officiële bevelen of handelingen van interventie door derden moet de koper ons onmiddellijk daarvan in kennis stellen. De wederverkoop van het geleverde artikel of de nieuwe goederen is alleen toegestaan voor wederverkopers bij een normale gang van zaken en alleen onder de voorwaarde dat de opbrengst van het geleverde artikel aan de koper wordt betaald. De koper moet ook met de klant overeenkomen dat de klant de eigendom pas verwerft zodra deze betaling is voldaan.

8.8. Als de realiseerbare waarde van alle zekerheidsrechten waarop wij recht hebben, het bedrag van de gezeekerde vorderingen met meer dan 10% overschrijdt, geven wij op verzoek van de koper een overeenkomstig deel van de zekerheidsrechten vrij. Er wordt aangenomen dat aan de voorwaarden van de voorgaande zin is voldaan als de geschatte waarde van de zekerheden waarop wij recht hebben, 150% van de waarde van de gezeekerde vorderingen bereikt of dit overschrijdt. Wij hebben het recht om te kiezen tussen de diverse zekerheidsrechten voor vrijgave.

8.9. Als de koper verplichtingen schendt – in het bijzonder ten aanzien van gebreke van betaling – zijn wij gemachtigd om, zonder het stellen van een termijn, de teruggave van het geleverde artikel of de nieuwe goederen te eisen en/of, indien noodzakelijk met een gestelde termijn, afstand te doen van de overeenkomst. De koper verbindt zich tot teruggave. Een eis tot teruggave van het geleverde artikel of van de nieuwe goederen vormt geen afstandsverklaring van onze kant, tenzij dit uitdrukkelijk wordt vermeld.

## IX. Gegevensbescherming, geheimhouding

9.1. De uitvoering van tussen ons en de koper gesloten overeenkomsten geschiedt met inachtneming van juridische bepalingen zoals de Duitse federale wet inzake gegevensbescherming (Bundesdatenschutzgesetz – BDSG), de Duitse wet inzake gegevensbescherming in telecommunicatie en telemedia (Telekommunikation-Telemedien-Datenschutz-Gesetz – TTDSG) en de Europese Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG). Wij garanderen dat de opgeslagen gegevens alleen voor intern gebruik worden opgeslagen. Anders worden gegevens alleen doorgegeven aan externe dienstverleners met inachtneming van regelingen voor gegevensbescherming. Indien noodzakelijk zullen wij afzonderlijke afspraken sluiten waarin de externe dienstverleners zich ertoe verbinden de geldende wettelijke regelingen in acht te nemen. Binnen het toepassingsgebied van ons gerechtvaardigde belang wisselen wij kredietwaardigheidsinformatie uit binnen IN-DUS Holding AG, Kölner Straße 32, 51429 Bergisch Gladbach, Duitsland en de daar aan ons gelieerde bedrijven, evenals met kredietbureaus. In deze context verwijzen wij naar de meest recente versie van de verklaring over gegevensbescherming die op onze homepage op [www.hauff-technik.nl/nl/t/gegevensbescherming](http://www.hauff-technik.nl/nl/t/gegevensbescherming) is gepubliceerd.

9.2. Beide contractpartijen verplichten zich ertoe om informatie en gegevens uit hun wederzijdse zakelijke relatie vertrouwelijk te behandelen. In het geval van een inbreuk behouden wij ons het recht voor om schadevergoeding te vorderen en strafrechtelijke stappen te ondernemen.

9.3. De geheimhoudingsplicht jegens de koper geldt niet voor aan ons gelieerde bedrijven in de zin van § 15 van de Duitse wet op de aandelenvennootschappen (Aktiengesetz – AktG) of in het geval dat de inhoud van de overeenkomst of informatie al bekend of algemeen toegankelijk is.

## X. Rechtsbevoegdheid, rechtskeuze

10.1. De plaats van uitvoering en de bevoegde rechtbank voor leveringen en betalingen en voor alle geschillen voortvloeiend tussen ons en de koper op basis van de tussen ons en de koper gesloten overeenkomsten zijn waar wij onze statutaire zetel hebben. Hetzelfde geldt voor grensoverschrijdende leveringen resulterend uit contractuele relaties. Wij hebben echter ook het recht om de koper te dagvaarden voor de rechtbank die voor hem of haar zijn of haar algemeen bevoegde rechtbank is.

10.2. De relaties tussen de contractpartijen worden uitsluitend vastgesteld overeenkomstig het recht van de Bondsrepubliek Duitsland. De toepassing van internationale verdragen betreffende de verkoop van roerende goederen en het VN-verdrag inzake internationale koopovereenkomsten van roerende zaken (CISG) zijn uitgesloten.

10.3. Uitsluitend de Duitse versie van de inhoud van onze algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden geldt, zelfs al zijn er versies in andere talen.

## XI. Diversen

11.1. Mochten individuele bepalingen van deze algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden geheel of gedeeltelijk ongeldig, nietig of niet-afdwingbaar zijn of worden, dan heeft dit geen invloed op de geldigheid van de resterende algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden.

11.2. De partijen komen overeen dat in plaats van de ongeldige, nietige of niet-afdwingbare bepaling een geldige en afdwingbare bepaling moet worden gecreëerd waarvan het effect zo dicht mogelijk het economische doel benadert dat de contractpartijen nastreefden met de ongeldige, nietige of niet-afdwingbare bepaling.

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

Robert-Bosch-Straße 9  
89568 Hermaringen, GERMANY

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

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

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

Zoeppritzstraße 73  
89522 Heidenheim, GERMANY

Tel. +49 7321 94690-0

De informatie in deze publicatie is gebaseerd op de huidige technische kennis en ervaring. Gezien de vele factoren die van invloed kunnen zijn op de verwerking en het gebruik van onze producten, ontstaat deze informatie verwerkers en gebruikers echter niet van de plicht om zelf tests en proeven uit te voeren. Wij vervangen alle onderdelen die vanwege materiaalfouten onbruikbaar zijn. Er wordt geen vervanging geboden voor gebreken die zijn veroorzaakt door transport of opslag, of door onjuiste installatie en de gevolgen daarvan. Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor de juistheid of volledigheid van de informatie in dit document.

Catalogus\_NL\_2026\_260806