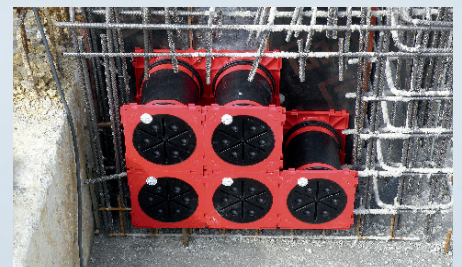
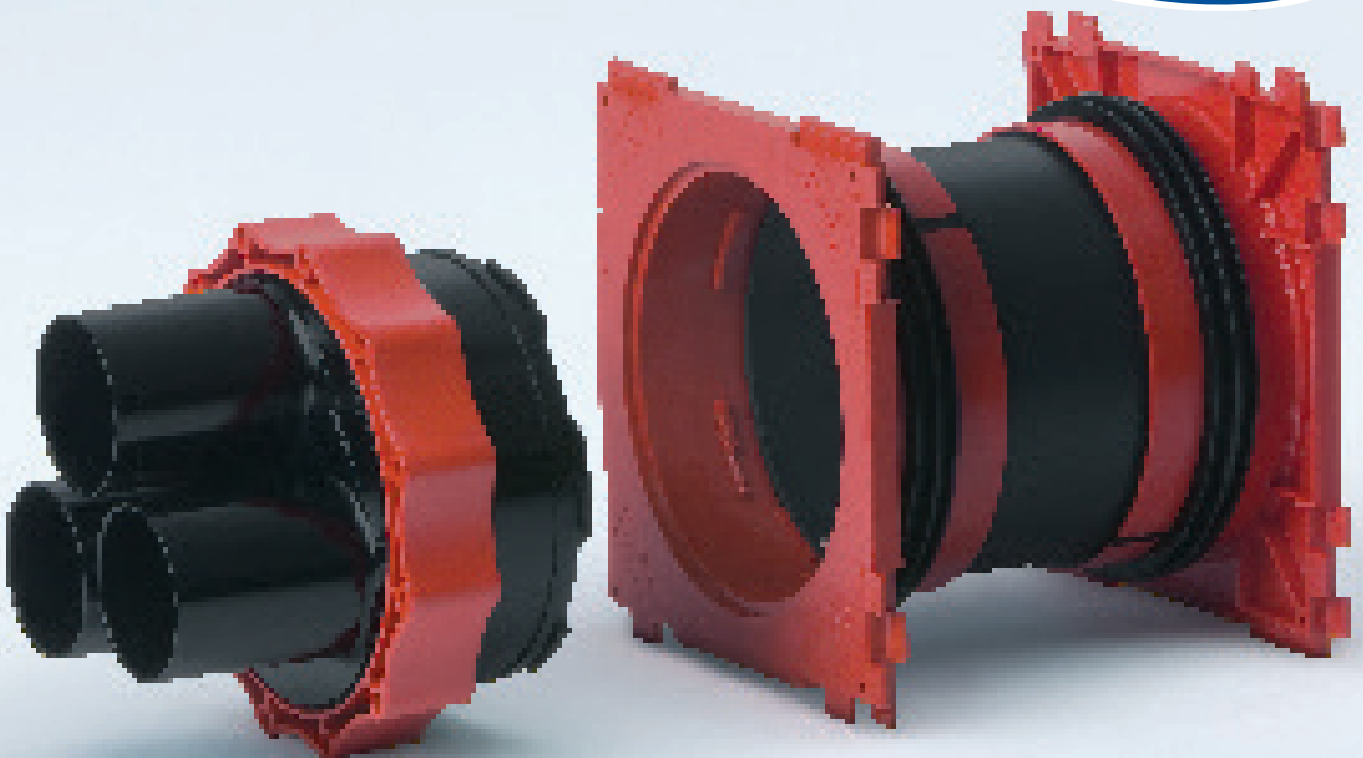


V-Body/V-Insert/V-Guard

HSI 150 Kabeldoorvoering met systeemdekseL.

De producten in één oogopslag.

Van de uitvinder van
de kabeldoorvoering



hauff
technik[®]

Through-the-wall intelligence.

Cable and Pipe Sealing Systems

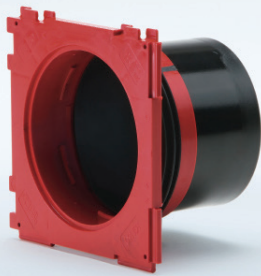
De kabeldoorvoer voor de hoogste prestaties.

De kabeldoorvoering HSI 150 is een innovatieve verdere ontwikkeling en zet nieuwe maatstaven voor inbouw delen die moeten worden ingestort. Het modulaire van HSI 150 is de universele oplossing bij de ruwbouwplanning met gas- en drukwaterdichte aansluitsystemen. De enkelzijdige ondoordringbare pakking HSI 150-K is geschikt voor eenzijdige systeemaafdichting. Een schone en positiebetrouwbare pakketbouw kan onmiddellijk bij de montage ter plaatse gebeuren.

De dubbelzijdige ondoordringbare pakking HSI 150-K2 is geschikt voor systeemaafdichting aan beide zijden en biedt ook dubbele veiligheid voor de stationsbouw.

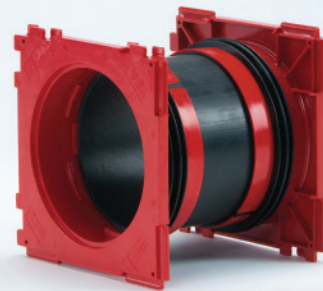
De kabeldoorvoering HSI 150 wordt individueel of als pakket in de passende wanddikte geleverd. De nieuw toegepaste ecologische kunststof TPE (thermoplastisch elastomeer) garandeert door een 3-voudige ribafdichting een absolute dichtheid in het beton.

V-Body 1 Enkelzijdige instortpakking HSI 150-K/X



Bestelnr.: HSI 150-K/X

V-Body 2 Dubbelzijdige instortpakking HSI 150-K2/X



Bestelnr.: HSI 150-K2/X

De voordelen in één oogopslag.

- Dubbele veiligheid door afsluit- en blinddeksel voor inslaan (tot 150 mm diameter in stappen van 10 mm)
- 2,5 bar drukdicht na het instorten
- Vanaf 70 mm wanddikte
- Voor kabels vanaf Ø 4-112 mm
- Ramenmontagesysteem voor pakketbouw ter plaatse
- Brandbescherming S 90 (zie gegevensblad F-CABLE HSS)

Geschied voor afdichtingssysteemen:

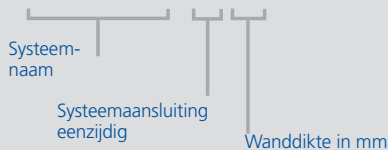
- Systeemdeksel HSI 150 - krimptechniek
- Rubberen afdichting P-CABLE - compressietechniek
- SEGMENTO - compressietechniek

Geschied voor aansluitsysteemen:

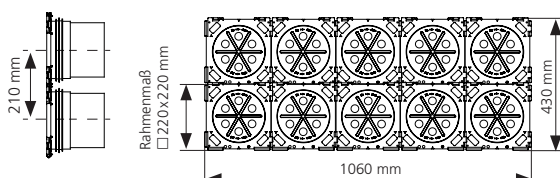
- Kabelinvoersysteem KES of kabelbescherming - resp. geribde buis tot Ø 160 mm

Juiste bestelreferentie:

HSI 150-K/X



Praktijkvoorbeeld als pakket 2x5 (ter plaatse)



De voordelen in één oogopslag.

- 2,5 bar drukdicht na het instorten
- Vanaf 100 mm wanddikte
- Voor kabels vanaf Ø 4-112 mm
- Ramenmontagesysteem voor pakketbouw
- Brandbescherming S 90 (zie gegevensblad F-CABLE HSS)
- 2-zijdige afdichting door middel van blinddeksels

Geschied voor afdichtingssysteemen:

- Systeemdeksel HSI 150
- Rubberen afdichting P-CABLE
- SEGMENTO

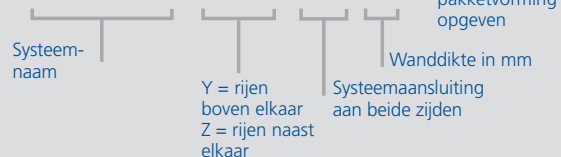
Geschied voor aansluitsysteemen:

- Kabelinvoersysteem KES of kabelbescherming - resp. geribde buis Ø 160 mm

Oplossing voor dubbele-elementwanden op aanvraag.

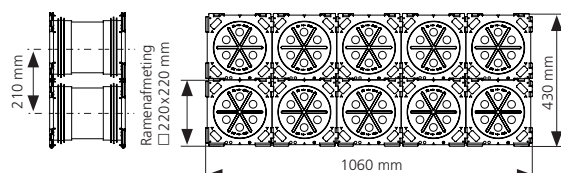
Juiste bestelreferentie:

HSI 150-YxZ-K2/X



Bestelvoorbeeld als pakket 2x5 voor wanddikte 200 mm:

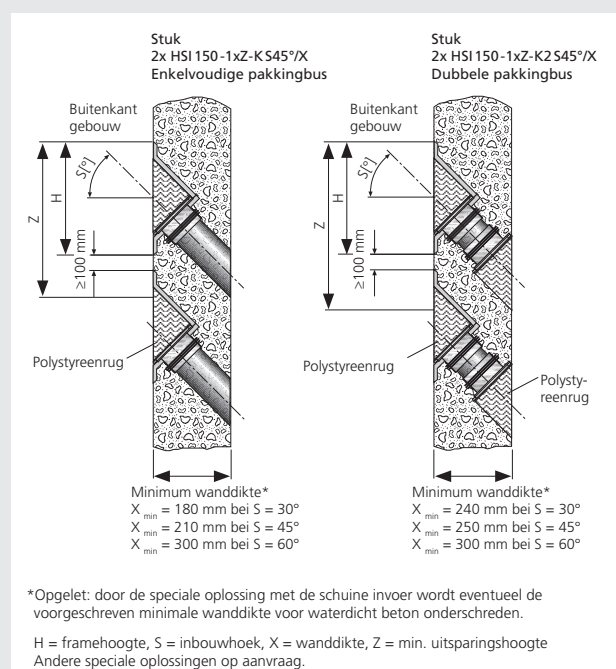
Bestelnr.: HSI 150-2x5-K2/200



Systeemaafdichting HSI 150 – voor speciale eisen.

De schuinafdichtpakking HSI 150 is geschikt voor schuin doorgevoerde kabels vanuit iedere richting onder een hoek van 30°, 45° of 60°. U krijgt de schuinafdichtpakking geleverd als enkele of dubbele dichtpakking en ook als pakket met één rij gereed voor montage vlak met de bekisting op de bouwplaats. De 3-voudige afdichting van TPE (thermo-plastisch elastomeer) waarborgt een absolute dichtheid ten opzichte van het beton.

Technische informatie



Bestelvoorbeeld: HSI 150-1x3-K2 S45°/X

Juiste bestelreferentie:

HSI 150 – 1xZ- K2 S__°/X

Systeemnaam

Aantal doorgangen naast elkaar

K (enkelvoudige pakkingbus)
K2 (dubbele pakkingbus)

Wanddikte in mm

Inbouwhoek
30°/45°/60°

Bestelvoorbeeld:
Meervoudig-hoekpakket 1x5 eenrijig,
30 cm wanddikte en 45° schuine kabelvoering
Bestelcode: HSI 150 -1x5-K2 S45/300

Inbouwhoek S in °	Enkelvoudige dichtpakking Berekeningsformule voor uitsparingshoogte Z in mm	Dubbele dichtpakking Berekeningsformule voor uitsparingshoogte Z in mm	Framehoogte H in mm
30	$Z = 0,6 \times X + 268$	$Z = 0,6 \times X + 310$	369
45	$Z = X + 313$	$Z = X + 355$	417
60	$Z = 1,8 \times X + 420$	$Z = 1,8 \times X + 480$	549

Enkele dichtpakking met buisaansluitmof

De enkele dichtpakking HSI 150 GSM biedt via de geïntegreerde steekmof directe aansluitmogelijkheden voor gladde beschermbuizen met Da = 110, 125 en 160 mm. Zo kunnen beschermbuizen zonder extra aansluitcomponenten voordelig worden aangesloten. Een afdichting van de in de beschermbuis geïnstalleerde kabels en leidingen kan met de HSI 150 systeemdeksel worden gerealiseerd.

De voordelen in één oogopslag.

- Frame-insteeksysteem voor pakketvorming (levering van pakketten HSI150-GSM tot wanddikte van 250 mm)
- 2,5 bar drukdicht na het betonneren
- wachtbuisaansluiting 0,5 bar drukdicht
- Voordelige koppeling voor gladde trekbuizen



Bestelcode: HSI 150-GSM 110/x

Bestelcode	Buisdiameter	Min. wanddikte
HSI 150-GSM 110/x*	110 mm	120 mm
HSI 150-GSM 125/x*	125 mm	120 mm
HSI 150-GSM 160/x	160 mm	230 mm

x = wanddikte in mm, *evt. beperkingen bij de kabelinstallatie

V-Body 3 Alu-flens HSI 150-DF

Met de vierkante aluminium flens HSI 150-DF kunnen kabels, leidingen en beschermbuizen naderhand door boringen (max. 150 mm) worden geïnstalleerd en afgedicht. Montage op containerwanden is ook mogelijk.

Via het bajonetsysteem kunnen alle systeemdeksels HSI 150 en het KES-M 150 kabelinvoer systeem drukdicht worden afgesloten. Dankzij de KTL-bekleding (kathodische dompellak) wordt een optimale corrosiebescherming van de aluminium flens bereikt.

Leveringsinhoud:

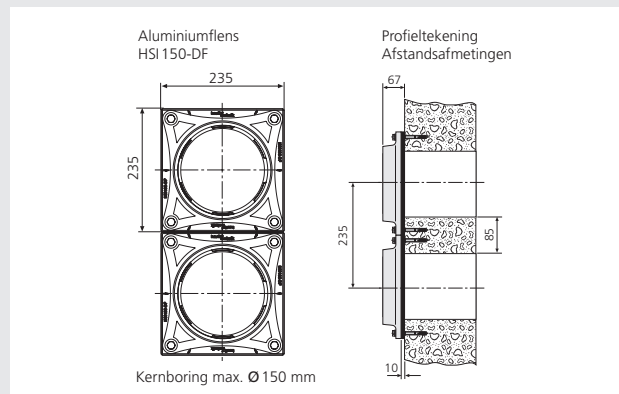
- Aluminium flens met KTL-bekleding
- Vlakke pakking van chloropreen (CR), 10 mm dik
- Bevestigingselementen V4A (AISI 316L) voor betonwanden



Bestelnr.: HSI 150-DF

De voordelen in één oogopslag.

- Afdichting naderhand voor boringen
- Geschikt voor montage op containerwanden
- Vele afdichtingsmogelijkheden in combinatie met HSI 150-systeemdeksels en KES-M 150 kabelinvoersystemen
- Geoptimaliseerde corrosiebescherming dankzij de KTL-bekleding

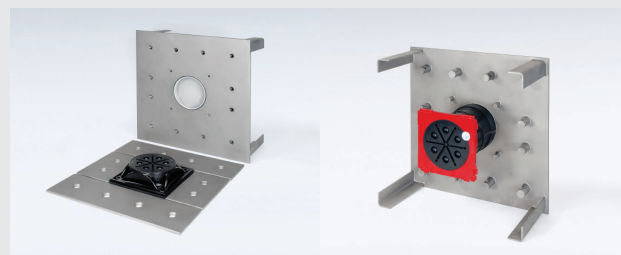


HSI 150-K2F/x – voor zwarte bak

Met de HSI 150-K2F kunnen kabels, leidingen en beschermbuizen in gebouwen met dichtbanen of Kunststof gemodificeerde bitumen coating worden ingevoerd. Met de vast/los flens flensconstructie wordt een drukdichte overgang gerealiseerd van de gebouwfachting naar de doorvoer.

De afdichting is voorzien tegen drukkend water conform DIN 18195 T6 (zwarte bak). Op de HSI 150-K2F kunnen aan beide zijden HSI 150 systeemdeksels en KES-M 150 kabelinvoersystemen worden aangesloten.

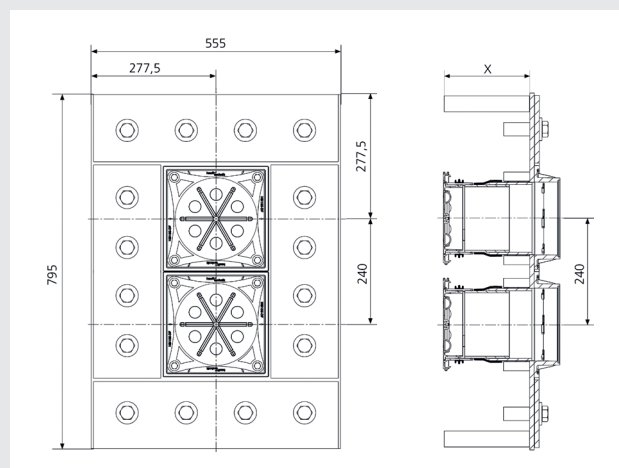
Speciale oplossingen voor uitsparingen of boringen op aanvraag.



Bestelcode: HSI 150 - K2F/x
x = wanddikte in mm; minimum = 150 mm

De voordelen in één oogopslag.

- Materiaal roestvrij staal V2A (AISI 304L) of V4A (AISI 316L)
- Belasting drukkend water conform DIN 18195 T6
- Inbouw vlak met de bekisting
- Ook als pakket leverbaar met meerdere doorvoeren naast en boven elkaar
- Aan beide zijden aansluitmogelijkheden van HSI 150 systeemdeksels en KES-M 150 kabelinvoersystemen



V-Insert Systeemdeksel

Het systeemdeksel voor krimptechniek met verschillende doorvoertuiten bestaat uit een stabiele hoogwaardige kunststof (PC-polycarbonaat).

De warmkrimpafdichting biedt een groot afdichtingsbereik. Voor snelle en beschermende afdichting zijn ook mofverbindingen met koudkrimptechniek KS leverbaar. Niet gebruikte tuiten kunnen, indien gewenst, met afsluitstoppen worden afgesloten.

De bajonetsluiting biedt met de praktisch gevormde rode stelmoer de mogelijkheid voor een snelle en betrouwbare montage met de hand.

Voor het drukdicht opnieuw sluiten van niet-bezette openingen kan het afsluitdeksel HSI 150-D worden gebruikt.



Bestelnr.: HSI 150 - D3/58



Bestelnr.: HSI 150 - D7/33



Bestelnr.: HSI 150 - D

Systemdeksel voor buizen en kabels - warmkrimptechniek

ϕ_i (mm)	Kabel-/buis- ϕ_a (mm)	Bestelnummer:
1 Tuit		
80*	25 - 78	HSI 150-D1/80
3 Tuiten		
58*	22 - 56	HSI 150-D3/58
7 Tuiten		
33	12 - 31	HSI 150-D7/33
Gesloten		
Systemdeksel		HSI 150-D

Systemdeksel voor buizen en kabels - koudkrimptechniek

ϕ_i (mm)	Kabel-/buis- ϕ_a (mm)	Bestelnummer:
1 Tuit		
80*	38 - 78	HSI 150-D1/80 KS
3 Tuiten		
58*	32 - 56	HSI 150-D3/58 KS
7 Tuiten		
33	19 - 31	HSI 150-D7/33 KS

* 1 stuks centreerband HSI-ZB meegeleverd.

V-Guard Kabelbeschermbuisaansluitingen

De systeemdeksels voor kabelbeschermbuisaansluitingen met verschillende grote tuiten bieden aansluitoplossingen voor alle gangbare gladde en geribde kunststof-kabelbeschermbuizen uit PVC, PE-HD en PP.

U kan kiezen uit de veelzijdige mofverbinding (M) steekmofverbinding (GSM) en de koude krimptechniek voor geribde buizen.

Begrensd door de beschermbuisproducent wordt hier een dichtheid tot 0,5 bar (vb. DIN 16961 T2) bereikt.

De bajonetsluiting biedt met de praktisch gevormde rode stelmoer de mogelijkheid voor een snelle en betrouwbare montage met de hand.

Voor het drukdicht opnieuw sluiten van niet-bezette openingen kan het afsluitdeksel HSI 150-D worden gebruikt.



Bestelnr.: HSI 150-D110 KS



Bestelnr.: HSI 150-M168 WR



Bestelnr.: HSI 150-D125 GSM

Systemdeksel voor aansluiting van kabelbescherming buizen / lege buizen - koude krimptechniek

Buis- ϕ_a (mm)	Bestelnummer:
110	HSI 150-D110-KS
125	HSI 150-D125-KS

Systemdeksel voor buis aansluiting - pakkingbustechniek

Buis- ϕ_a (mm)	Bestelnummer:
105 - 113	HSI 150-M110 (WR)*
117 - 128	HSI 150-M125 (WR)*
140 - 145	HSI 150-M140
160 - 170	HSI 150-M168 (WR)*

* WR = Geribde buisaansluiting incl. clipringen

Geef bij de bestelling altijd de buisleverancier en het buistype aan.

Systemdeksel voor buis aansluiting - met aansluitmofverbinding

Buis- ϕ_a (mm)	Bestelnummer:
110	HSI 150-D110 GSM
125	HSI 150-D125 GSM
160	HSI 150-D160 GSM

GSM=steekmof voor gladde buizen

V-Insert SEGMENTO

SEGMENTO – eenvoudig - snel - betrouwbaar

Het SEGMENTO-afdichtstelsel is de snelste oplossing om kabels en leidingen bijzonder effectief tot 0,5 bar (buitendruk) af te dichten. Naderhand extra installeren is probleemloos mogelijk.

De voordelen in één oogopslag.

- bijzonder flexibele en zachte afdichting
- afzonderlijk inspannen van de segmenten
- kleurcodering van de toepassingsgebieden
- eenvoudig opnieuw bekabelen of naderhand aanvullen mogelijk
- alle segmentopeningen met blindstoppen afgesloten



SEGMENTO – individueel of als starter-/kit voor professionals

Bestelcode	De levering omvat
KKS-Kombikit Bestelnr.: KKS	1x flensafdichtpakking HSI 150-DF met bevestigingselementen, 1x systeemdeksel HSI 150-S3, 3 segmenten naar keuze, 1x GMS

Kabel-aantal	Kabel-Ø (mm)	Bestelnr.	
2	20-31	SEG 2/31	
3	20-26	SEG 3/26	
6	15-21	SEG 6/21	
8	5-15	SEG 8/15	

Systeemdeksel
Bestelnr. HSI 150-S3



V-Insert P-CABLE Professional Rubberafdichting

P-CABLE Professional 150/160-G... – de achteraf aan te brengen afdichting.

P-CABLE is de juiste oplossing om kabels en leidingen voor energie-, communicatie-, data- en besturingstechniek naderhand af te dichten.

De voordelen in één oogopslag.

- drukkicht buiten tot 2,5 bar
- voor kabels Ø 4 - Ø 110 mm
- uitvoering conform kabelbezetting
- gesplitste dichting voor montage naderhand
- aandrukplaten van roestvrij staal V2A (AISI 304L) (optioneel ook V4A (AISI 316L))



Bestelnr.:
HRD 150/160-G-3/12-1/44



Bestelnr.:
HRD 150/160-G-WE-3/12-1/44

P-CABLE
HRD 150/160-G-z/d
max. kabelbezetting

Kabelaantal	Kabel-Ø (mm)
1	110
3	60
7	39
10	30
15	15

P-CABLE
HRD 150/160-G-WE-z/d
met wisselinzetstuk WE
max. kabelbezetting

Kabelaantal	Kabel-Ø (mm)
3	44
7	30
12	21
29	12
38	10

Gemengde bezettingen mogelijk. Andere bezettingen op aanvraag.

Zo duidt u het bestelnummer juist aan:

HRD 150/160-G(WE)-z/(d1)-z/(d2)...

Systeemnaam

Gemeten
buitendiameter
kabel

Gedeelde
uitvoering

Aantal
kabels
Wisselinzetstuk

Systeemplossing HSI150-DG voor montage naderhand.

Gas- en waterdicht tot 2,5 bar

De kabelafdichting voor de hoogste eisen.

De afdichtset HSI 150 DG is de perfecte, gedeelde en variabele ronde doorvoerafdichting voor montage naderhand van kabels in HSI 150-systemen.

De aanpassing op de kabeldiameter is dankzij de voor gedrukte en gecombineerde segmentringen snel en eenvoudig mogelijk en waarborgt zo een betrouwbare montage. Met de HSI 150-DG kunnen kabels met volgende buiten-diameter afdicht worden: 1 kabel met $\varnothing_a = 36-70$ mm, 1 kabel met $\varnothing_a = 70-112$ mm, 3 kabel met $\varnothing_a = 24-54$ mm bvb. 6 kabel met $\varnothing_a = 10-36$ mm.

De voor gevormde kunststof drukplaten van glasvezelversterkt polyamide zijn voor het continu gebruik geijkt. Dankzij het gebruik van de gedeelde adapterring van EPDM kunnen de afdichtelementen in ieder HSI 150-systeem worden geïntegreerd.

De voordelen in een oogopslag.

- 2,5 bar drukdicht
- Gedeelde afdichting voor montage naderhand
- individuele aanpassing op de kabeldiameter op de bouwplaats
- voorgedrukte segmentringen
- Blindstoppen voor HSI 150-DG-3/24-54 en HSI 150-DG-6/10-36 zijn in de levering inbegrepen
- Trafo-oliedichtheid, getest 90 dagen – KIWA-instituut
- Kunststof drukplaten van polyamide 6.6 met glasvezelaandeel 30%
- Bouten en moeren van rvs V2A (AISI 304L)

Leveringsinhoud

- Ronde doorvoerafdichting HSI 150-DG
- Adapterring HSI 150-AR-DG
- Blindstoppen (bij HSI 150-DG-3/24-54 en HSI 150-DG-6/10-36)
- Glijmiddelstift GM
- Cutter-mes
- Reinigingsdoek



Leveringsinhoud HSI 150-DG



Bestelvoorbeeld: HSI 150-DG-3/24-54

Gedeelde adapterring al voorgemonteerd



Bestelvoorbeeld: HSI 150-DG-6/10-36

Aantal kabels	Toepassingsgebied Kabel-Ø in mm	Bestelnr.
1	36 - 70	HSI 150-DG-1/36 - 70*
1	70 - 112	HSI 150-DG-1/70 - 112*
3	24 - 54	HSI 150-DG-3/24 - 54*
6	10 - 36	HSI 150-DG-6/10 - 36*

* Afdichting niet meegeleverd

Drukplatafdichting

ter bescherming van de schroefdraad tegen vervuiling

- HSI 150-PA-3/24-54 voor HSI 150-DG-3/24-54
- HSI 150-PA-6/10-36 voor HSI 150-DG-6/10-36



Drukplatafdichting

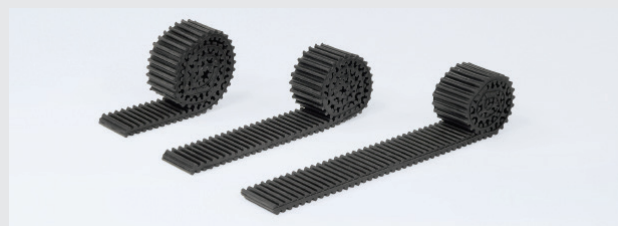
Afsluitstoppen

voor systeem-deksels	Tuit- ø (mm)	Bestelnr.
HSI 150-D3/58	58	VS 58/60
HSI 150-D7/33	33	VS 32/34



Afsluitstoppen VS 58/60 resp. VS 32/34

Centreerband



Bestelcode: Centreerband HSI-ZB, set van 3

Bestaande uit: 3 stuks elastomeer stroken 30 x 430 mm, dikte ca. 7 mm. Voor vastzetten en centreren van de af te dichten kabel in systeemdeksels.

Kabelreiniger Bestelnr.: KR60

500 ml inhoud met schroefdeksel. Geschikt voor het milieuvriendelijk reinigen van kabelmantels.

Verdeelmoffen

voor systeem-deksels	Tuit- ø (mm)	Bestelnr.
3-Vingermof		
HSI 150-D3/58	9 - 26	AK.3F71.22.26.9
HSI 150-D7/33	4,2 - 16	AK.3F44.13.16.4,2
4-Vingermof		
HSI 150-D3/58	9 - 27	AK.4F80.25.27.9
HSI 150-D7/33	7 - 20	AK.4F44.19.20.7

Herstellingsmoffen

(voor het opkrimpen op al in systeemdeksels geïnstalleerde kabels)

ø (mm)	Kabel-/buis-ø (mm)	Bestelnr.
1 Pijpen		
80	29 - 78	TMR 3.250.107.29
110	36 - 108	TMR 3.250.143.36
125	36 - 125	TMR 3.250.143.36
3 Pijpen		
58	20 - 56	TMR 3.250.84.20
7 Pijpen		
33	13 - 31	TMR 3.250.53.13

Smelt kleefband Bestelnr.: Hatetherm

Koudlassende smelt kleefband. Voor het veilig afdichten en verbinden van kabelmantelmateriaal, kunststoffen en metalen. Rol van 3 m, 35 mm breed.

Afstandhouder Bestelnr.: HSI-AH 40

Bestaat uit 2 stuks
Uitbreiding van de asafstand bij
pakketbouw met 40 mm
Aanpassing voor HSI 150 en HSI 90
pakketbouw



Pengatsleutels

Gereedschap	Bestelnr.
Universeel gereedschap voor het openen van blinddeksel	SLS 6 G
Universeel gereedschap voor het openen van blinddeksels bij wandisolatie	SLS 6 GD



Pengatsleutel SLS 6 G

Pengatsleutel SLS 6 GD

Montageset HSI 150-DG



- 1 draaimomentsleutel 4-20 Nm, 1/4"
- 1 verlenging 100 mm, 1/4"
- 2 verlengingen 150 mm, 1/4"
- 1 houder voor accuschroefmachine, vierkant, 1/4"
- 1 steeksleutelbit M6, SW 5, 1/4"
- 1 steeksleutelbit M6, 100 mm lang met kogelkop, 1/4"

Bestelnr.: Montageset HSI 150-DG

Gereedschappen en hulpmiddelen voor Segmento



Bestelnr.: BSS

Bestelnr.: DMS

Bestelnr.: GMS

Wij zijn er voor U.

Het maakt niet uit welke eisen en wensen u heeft - wij leveren elke uitvoering. Snel en voordelig. Spreek met ons! Wij informeren u graag persoonlijk.