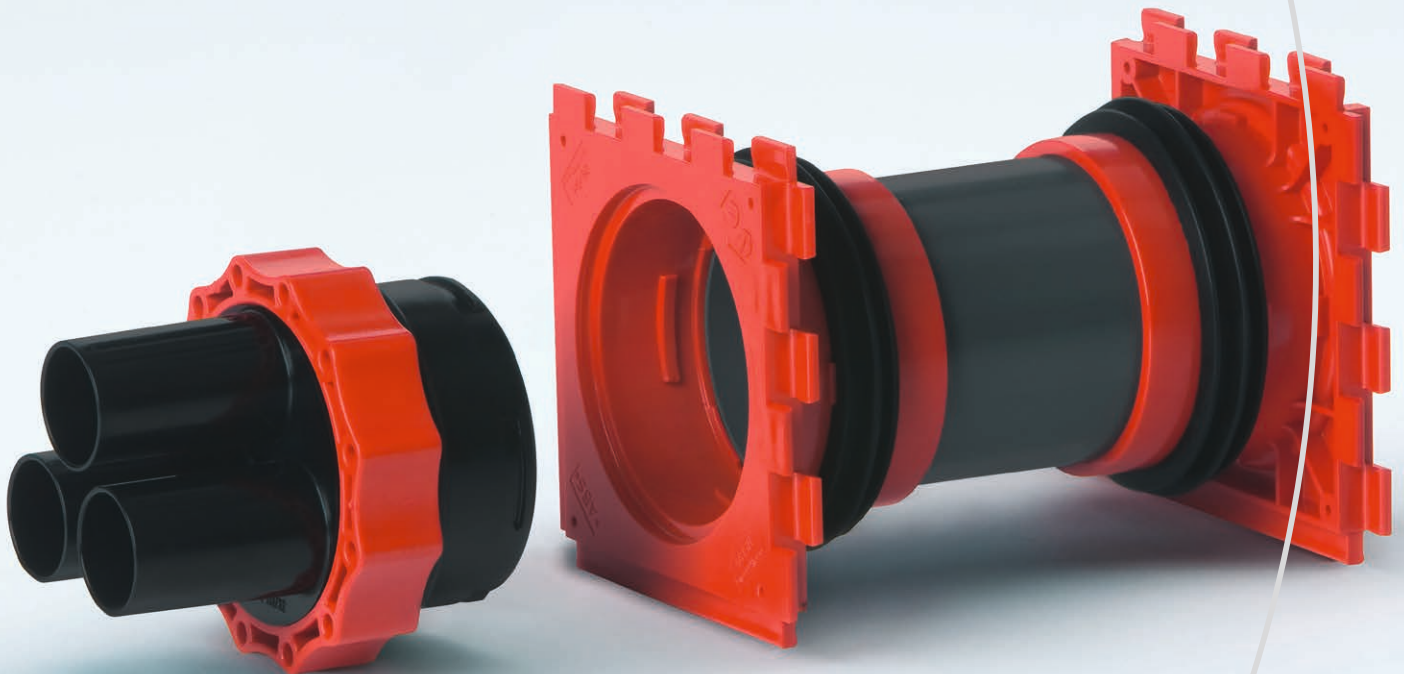


V-Body/V-Insert/V-Guard

# HSI 90

## Modułowy system przepustów kablowych

Od wynalazcy przepustu  
kablowego



## Przepust kablowy, który sprostą najwyższym wymaganiom.

Przepust kablowy HSI90 jest innowacyjnym, nowoczesnym rozwiązaniem i stanowi nowy wymiar w szalunkowych elementach montażowych do betonu. Zmodyfikowana rama modułowa w HSI90 jest uniwersalnym rozwiązaniem przy projektowaniu budynku z gazoszczelnymi i wodoszczelnymi systemami wprowadzania kabli.

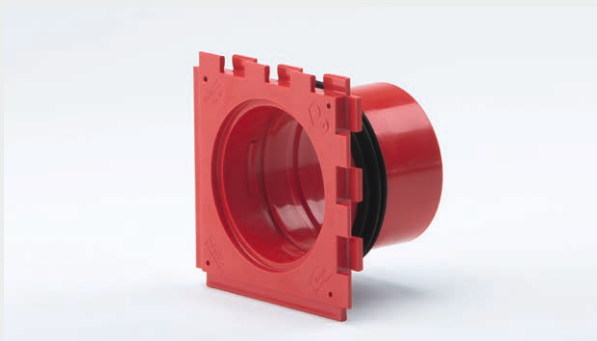
Jednostronny przepust HSI90-K jest przeznaczony do jednostronnego uszczelniania systemowego. Jednostronne przepusty można łatwo i szybko łączyć w pakiety na placu budowy.

Dwustronny przepust kablowy HSI90-K2 jest przeznaczony do obustronnego uszczelniania systemowego i zapewnia podwójne zabezpieczenie.

Przepusty kablowe HSI90 są dostarczane osobno lub w pakietach dopasowanych do wymiaru ściany. Potrójna uszczelka zapewnia idealne uszczelnienie na styku przepustu z betonem.

### V-Body 1

#### Jednostronny przepust kablowy HSI90-K/X



Nr katalogowy: HSI90-K/X

#### Najważniejsze zalety:

- wodo i gazoszczelność po zabetonowaniu do 2 bar
- dla ścian od grubości 70 mm
- dla kabli od  $\text{Ú}$  4 - 72 mm
- system połączeń pióro-wpust umożliwia tworzenie pakietów na placu budowy
- wodo i gazoszczelna pokrywa zaślepiająca

#### Przeznaczone do stosowania z:

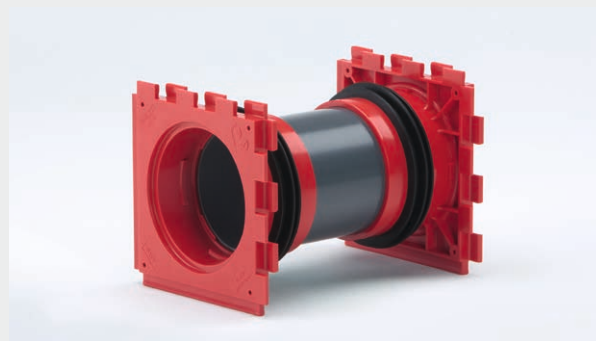
- pokrywami systemowymi
- gumowymi wkładami uszczelniającymi HRD

#### Może być także stosowany z:

- systemem prowadzenia i ochrony kabli KES, rurami osłonowymi gładkimi lub karbowanymi do  $\text{Ú}$  110 mm

### V-Body 2

#### Dwustronny przepust kablowy HSI90-K2/X



Nr katalogowy: HSI90-K2/X

#### Najważniejsze zalety:

- wodo i gazoszczelność po zabetonowaniu do 2 bar
- dla ścian od grubości 100 mm
- dla kabli od  $\text{Ú}$  4 - 72 mm
- system połączeń pióro-wpust umożliwia tworzenie pakietów na placu budowy
- dwustronnie zamknięty wodo i gazoszczelna pokrywa zaślepiająca

#### Przeznaczone do stosowania z:

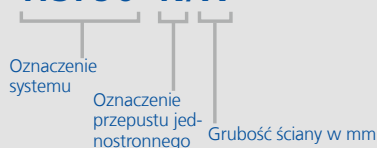
- pokrywami systemowymi
- gumowymi wkładami uszczelniającymi HRD

#### Może być także stosowany z:

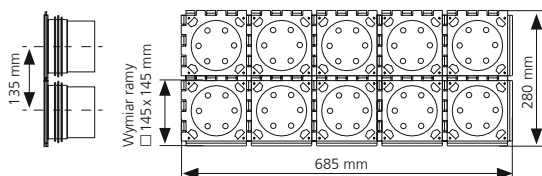
- systemem prowadzenia i ochrony kabli KES, rurami osłonowymi gładkimi lub karbowanymi do  $\text{Ú}$  110 mm

Aby zamówić przepust kablowy należy określić:

#### HSI 90-K/X



#### Przykład stosowania pakietu 2 x 5 (na miejscu)



Aby zamówić przepust kablowy należy określić:

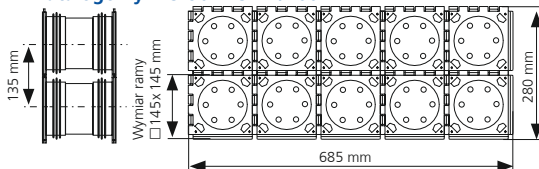
#### HSI 90-YxZ-K2/X



YxZ należy podawać tylko w przypadku łączenia w pakiety

#### Przykład zamówienia zestawu 2 x 5 do ściany o grubości 200 mm:

Nr katalogowy: HSI90-2x5-K2/200



# V-Body

## Przepusty kablowe ukośne

### Przepust kablowy HSI 90 – do specjalnych zastosowań.

Przepust kablowy ukośny HSI90 służy do uszczelniania przejść kablowych prowadzonych skośnie pod kątem 30°, 45° lub 60°. W zależności od wymagań klienta przepust skośny dostarczany jest na plac budowy w postaci jednostronnego lub dwustronnego przepustu kablowego bądź jednorzędowego pakietu, gotowego do zamontowania w szalunkowych elementach montażowych do betonu. Zastosowana potrójna uszczelka z EPDM gwarantuje absolutną szczelność w betonie.



Nr katalogowy: HSI 90-1x3-K2 S45/X

### Najważniejsze zalety:

- łatwość montażu
- wyposażony w ramę nośną ze stali St 37 i kliny ze styropianu
- dostępne jako przepusty jednostronne lub dwustronne
- szczelność po zabetonowaniu do 2 bar
- do kabli od  $\text{Ú}$  4 mm do  $\text{Ú}$  72 mm
- wodo i gazoszczelna pokrywa zaślepiająca

#### Przeznaczone do stosowania z:

- pokrywami systemowymi HSI90
- gumowymi wkładami uszczelniającymi HRD

#### Może być także stosowany z:

- systemem prowadzenia i ochrony kabli KES, rurami osłonowymi gładkimi lub karbowanymi do  $\text{Ú}$  110 mm

### Aby zamówić przepust kablowy należy określić:

**HSI 90 – 1xZ – K2 S\_\_°/X**



Przykład zamówienia:  
Pakiet skośny 1x5-rzędowy.  
Grubość ściany 30 cm i przewodnica kablowa skośna 45°  
Nr katalogowy: HSI90-1x5-S45 K2/300

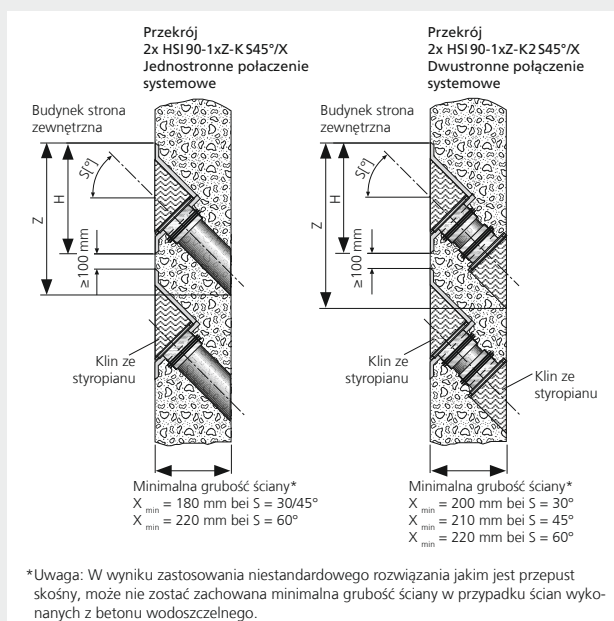
## Dane techniczne przepustów ukośnych HSI90.

Kąt nachylenia S w °	Przepust jednostronny Wzór obliczeniowy dla wysokości pakietu Z w mm	Przepust dwustronny Wzór obliczeniowy dla wysokości pakietu Z w mm	Wysokość ramy H w mm
30	$Z = 0,6 \times X + 185$	$Z = 0,6 \times X + 220$	280
45	$Z = X + 210$	$Z = X + 250$	315
60	$Z = 1,8 \times X + 280$	$Z = 1,8 \times X + 355$	417

H = Wysokość ramy  
S = Kąt nachylenia  
X = Grubość ściany  
Z = min. wysokość otworu

Odstęp pomiędzy rzędami pakietów powinien wynosić co najmniej 100 mm aby zachować statykę ściany.

Rozmiary spoza karty katalogowej dostępne na zapytanie.



## Korek zaślepiający HSI90

Do pokrywy systemowej	Króciec- Ø <sub>wew.</sub> (mm)	Nr katalogowy
HSI90-D3/32	32	VS 32/34
HSI90-D6/20	20	VS 20



**Korek zaślepiający VS 32/34 lub VS 20**



**Nr katalogowy: Zestaw taśm centrujących HSI-ZB**

Składa się z: 3 pasków elastomerowych 30 x 430 mm, grubość 7 mm. Do mocowania i centrowania uszczelnianych kabli w króćcach pokrywy systemowej.

## Opaski wielopalczaste

Do pokrywy systemowej	Ø kabla/rury (mm)	Nr katalogowy
<b>Opaska trójpalczasta</b>		
HSI90-D3/32	4,2 - 16	AK.3F.44.13.16.4,2
HSI90-D6/20	4,2 - 16	AK.3F.44.13.16.4,2
<b>Opaska czteropalczasta</b>		
HSI90-D3/32	7 - 20	AK.4F.44.19.20.7
HSI90-D6/20	7 - 20	AK.4F.44.19.20.7



**Opaski 3- lub 4-palczaste**

## Opaski termokurczliwe

Typ pokrywy systemowej	Ø kabla/rury (mm)	Nr katalogowy
HSI90-D1/82	25 - 72	TM2.200.92.25
HSI90-D3/32	12 - 30	TM2.150.43.12
HSI90-D6/20	8 - 18	TM2.150.25.8

## Opaski zimnokurczliwe

Typ pokrywy systemowej	Ø kabla/rury (mm)	Nr katalogowy
HSI90-D1/82-KS	38 - 72	KS 235.93.38
HSI90-D3/32-KS	19 - 30	KS 178.41.19
HSI90-D6/20-KS	14 - 18	KS 229.30.14

## Opaski naprawcze

(do obkurczania nałożonych wcześniej kablach w pokrywach systemowych)

Ø (mm)	Ø kabla/rury (mm)	Nr katalogowy
<b>1 Króciec</b>		
HSI90-D1/82	20 - 78	TMR 3.250.84.20
<b>3 Króćce</b>		
HSI90-D3/32	13 - 30	TMR 3.250.53.13
<b>6 Króćców</b>		
HSI90-D6/20	10 - 18	TMR 3.250.34.10

## Taśma klejąca, nr katalogowy: Hateherm

Topliwa taśma klejąca do trwałego uszczelniania i łączenia na zimno powłok kabli, tworzyw sztucznych i metali. Rolka dł. 3 m, szerokości 35 mm.

## Preparat do czyszczenia kabli, nr katalogowy KR 60

Przeznaczony do czyszczenia powłok kabli (puszka 500 ml).

## Klucz przegubowy

Narzędzie	Nr katalogowy
Uniwersalne narzędzie do otwierania pokrywy zaślepiającej.	SLS 6 G
Uniwersalne narzędzie do otwierania pokrywy w ścianach z izolacją termiczną.	SLS 6 GD



**Klucz przegubowy SLS 6 G**



**Klucz przegubowy SLS 6 GD**

# V-Insert

## Pokrywy systemowe do zastosowania z przepustami HSI90

Pokrywy systemowe HSI90 wykonane z tworzywa sztucznego o wysokiej jakości (poliwęglan) umożliwiają uszczelnienie kabli za pomocą techniki obkurczania.

Opaski termokurczliwe umożliwiają uszczelnienie kabli o szerokim zakresie średnic.

Dla szybkiego uszczelnienia bez użycia dodatkowych narzędzi dostarczane są także opaski wykorzystujące technologię zimnokurczliwą KS. Otwory rezerwowe należy w razie potrzeby zamknąć korkami zaślepiającymi.

Szybki i niezawodny montaż umożliwia praktycznie ukształtowana czerwona nakrętka i zatrzask bagnetowy.

Pełna pokrywa HSI90-D stosowana jest do zamknięcia przepustów rezerwowych.



Nr katalogowy: HSI90-D1/82



Nr katalogowy: HSI90-D3/32



Nr katalogowy: HSI90-D6/20



Nr katalogowy: HSI90-D

## Pokrywy systemowe do uszczelniania kabli i rur w technologii termokurczliwej

$\varnothing_{zew.}$ (mm)	Kabel/rura – $\varnothing_{zew.}$ (mm)	Nr katalogowy
<b>1 króciec</b>		
82*	25 - 72	HSI90-D1/82
<b>3 króćce</b>		
32	12 - 30	HSI90-D3/32
<b>6 króćców</b>		
20	8 - 18	HSI90-D6/20
Pokrywa zaślepiająca		HSI90-D
Korek zaślepiający	32	VS 32/34
Korek zaślepiający	20	VS20

## Pokrywy systemowe do uszczelniania kabli i rur w technologii zimnokurczliwej

$\varnothing_{zew.}$ (mm)	Kabel/rura – $\varnothing_{zew.}$ (mm)	Nr katalogowy
<b>1 króciec</b>		
82*	38 - 72	HSI90-D1/82 KS
<b>3 króćce</b>		
32	19 - 30	HSI90-D3/32 KS
<b>6 króćców</b>		
20	14 - 18	HSI90-D6/20 KS

\*Dostawa zawiera 1 szt. taśmy centrującej HSI-ZB

# V-Guard

## Pokrywy systemowe dla rur osłonowych do zastosowania z przepustami HSI90

Pokrywy systemowe do rur umożliwiają wprowadzenie do obiektu gładkich lub karbowanych rur osłonowych.

Podłączenie rur karbowanych można wykonać wykorzystując technikę manszetową (M) lub opaski zimnokurczliwe (KS).

Wodo- i gazoszczelność uzależniona jest od klasy szczelności połączeń rur osłonowych.

Szybki i niezawodny montaż umożliwia praktycznie ukształtowana czerwona nakrętka i zatrzask bagnetowy.

Pełna pokrywa HSI90-D stosowana jest do zamknięcia przepustów rezerwowych.



Nr katalogowy: HSI 90 - M110



Nr katalogowy: HSI 90-M110 WR

## Pokrywy systemowe do uszczelnienia rurociągów kablowych w technologii mankietaowej

Rura- $\varnothing_{zew.}$ (mm)	Nr katalogowy
dla rur osłonowych gładkich	
85 - 90	HSI90-M90
100 - 113	HSI90-M110
dla rur karbowanych wraz z pierścieniami wzmacniającymi	
110 - 112	HSI90-M110WR*

\* WR = Wersja do podłączenia rury karbowanej wraz z pierścieniami wzmacniającymi.  
Podczas składania zamówienia należy koniecznie podać producenta rury i typ rury.

## Pokrywy systemowe do uszczelniania rur w technologii zimnokurczliwej

Rura- $\varnothing_{zew.}$ (mm)	Nr katalogowy
75	HSI90-D 75 KS

### Systemowe rozwiązanie dla istniejących ścian.

Dzięki flanszy aluminiowej HSI 90-DF można przeprowadzić i uszczelnić kable, przewody i rury osłonowe w otworach o maksymalnej średnicy 90 mm. Możliwy jest również montaż na ścianach kontenerów. Flansa aluminiowa HSI 90-DF umożliwia podłączenie dowolnej pokrywy systemowej HSI 90 jak również systemu prowadzenia i ochrony kabli KES-M 90. Powłoka KTL (malowanie kataforetyczne) zapewnia optymalną ochronę antykorozyjną flanszy aluminiowej.

Dostawa zawiera:

- Flanszę aluminiową pokrytą powłoką KTL
- Uszczelkę z chloroprenu (CR) o grubości 10 mm
- Kołki rozporowe do montażu w ścianach betonowych V4A (AISI 316L)



Nr katalogowy: HSI90-DF

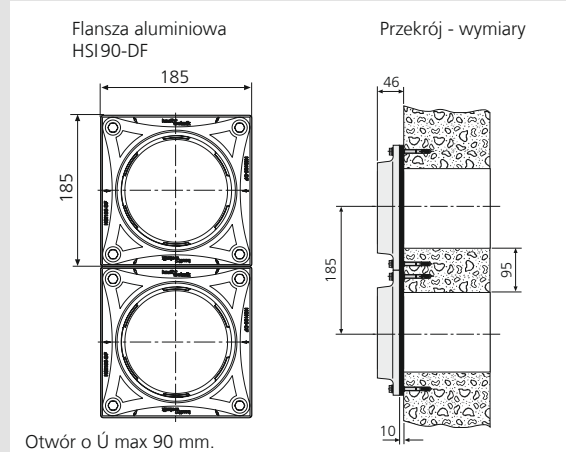
### Najważniejsze zalety:

- uszczelnienie otworów
- do zastosowania na ścianach modułowych i kontenerach
- do stosowania z pokrywami systemowymi HSI 90 i systemem prowadzenia i ochrony kabli KES-M 90
- optymalna ochrona przed korozją dzięki powłoce KTL

Ważniejsze wymiary:

- wymiar zewnętrzny 185 mm x 185 mm
- rozstaw osi min. 185 mm
- wysokość konstrukcji 46 mm (z uszczelnieniem)
- uszczelka z chloroprenu (CR) o grubości 10 mm

### Ważne wymiary konstrukcyjne:



## Specjalistyczna pomoc ze strony firmy Hauff-Technik.

Czy chcą Państwo, aby zatrudniani przez was architekci i inwestorzy budowlani uzyskiwali kompetentne porady i odpowiedzi na pytania?

Oferujemy nieodpłatne szkolenia na temat „Profesjonalne systemy uszczelnień mediów wprowadzanych do budynków”. W razie zainteresowania prosimy o kontakt z nami. Wystarczy telefon lub wiadomość e-mail!

Czy chcą Państwo uzyskać informacje na temat innych produktów firmy Hauff-Technik? Pod adresem [www.hauff-technik.de](http://www.hauff-technik.de) znajdą Państwo wszelkie ważne informacje oraz automatyczny odnośnik do właściwego produktu.

#### Prosimy o kontakt z:

Michał Rink  
Polska Północna  
T: +48 882 189 912  
Dominik Onyszko  
Polska Południowa  
T: +48 882 189 911

#### Jesteśmy dla Państwa.

Niezależnie, jakie są Państwa wymagania i życzenia – dostarczamy wszystkie rozwiązania. Szybko i tanio. Prosimy o kontakt z nami! Chętnie osobiście udzielimy Państwu porad.