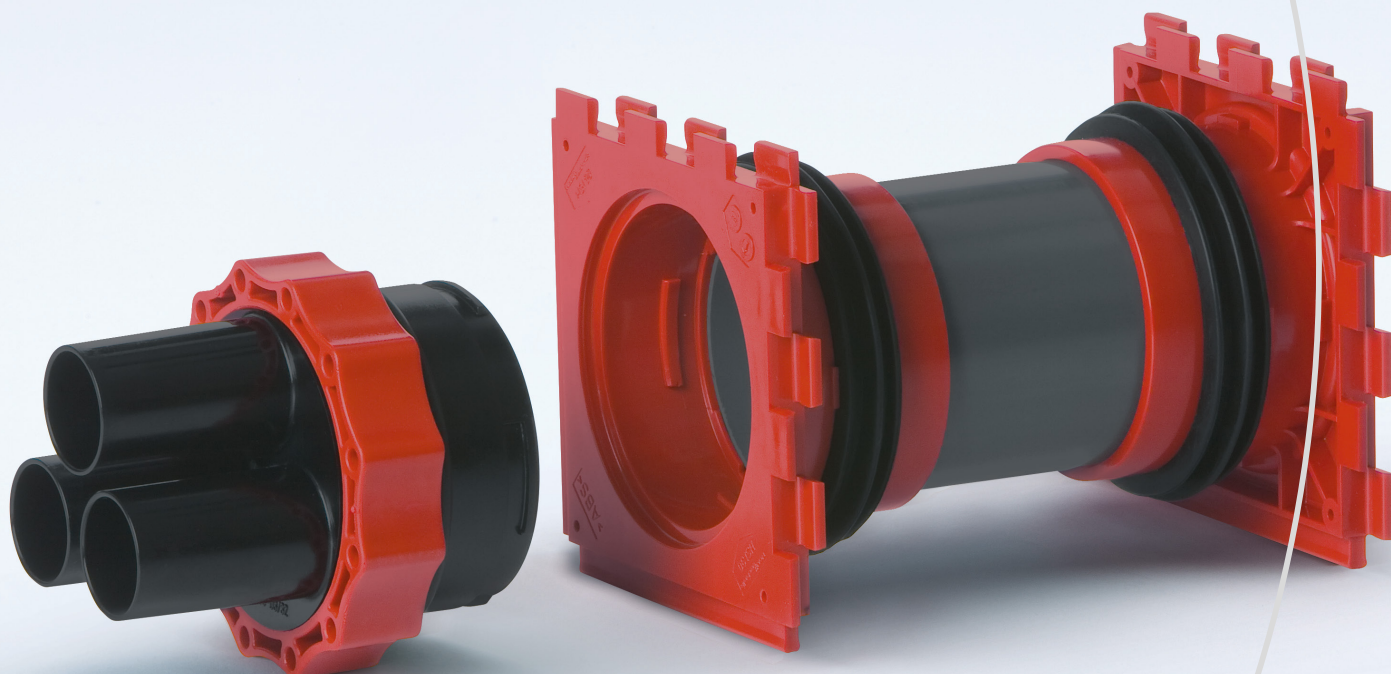


HSI 90

Kabelová průchodka tvořená ucpávkou
a systémovým víkem

K betonáži
do „bílé vany“



BETTRA

Inteligentně skrz zed'

hauff
technik

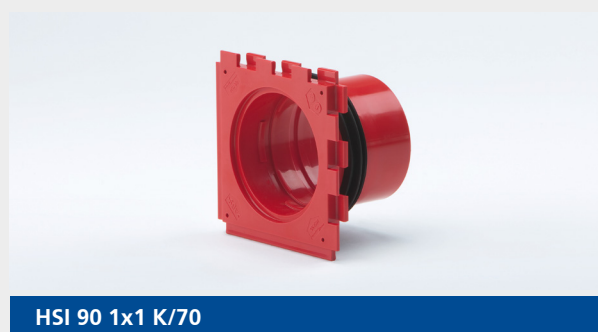
Kabelová průchodka pro nejvyšší požadavky

Ucpávky HSI 90 jsou vysokým standardem pro části určené k betonáži do tzv. „bílých vany“. Jsou univerzálním řešením při projektování hrubé stavby s plynotěsnými a vodotěsnými systémy a jsou určeny k betonáži do stěn z **vodostavebního betonu bez vnější hydroizolace**. Modulární rámeček zajišťuje možnost sestavení do bloků a 3-prstencové těsnění absolutní těsnost vůči betonu.

Jednoduchá ucpávka HSI 90 K je vhodná pro jednostranné utěsnění.

Dvojitá ucpávka HSI 90 K2 je vhodná také k napojení kabelové chráničky a zároveň k utěsnění procházejících kabelů, čímž nabízí zdvojenou ochranu. Ucpávky je možno sestavovat do bloků, a to přímo při montáži na stavbě. Jsou dodávány v délkách dle tloušťky stěny.

Jednoduchá ucpávka HSI 90 1x1 K/X



HSI 90 1x1 K/70

Dvojitá ucpávka HSI 90 1x1 K2/X



HSI 90 1x1 K2/150

Přednosti na první pohled

- po zabetonování těsné do 2 barů
- od tloušťky stěny 70 mm
- pro kabel do Ø 72 mm
- modulární rámeček pro možnost sestavení do bloků
- uzavřené systémové víko součástí
- možnost protipožární ochrany pomocí protipožárních pytlů HSS
- určené pro systémová víka HSI 90 a těsnění HRD

Přednosti na první pohled

- po zabetonování těsné do 2 barů
- od tloušťky stěny 100 mm
- pro kabel do Ø 72 mm
- modulární rámeček pro možnost sestavení do bloků
- uzavřená systémová víka součástí
- možnost protipožární ochrany pomocí protipožárních pytlů HSS
- určené pro systémová víka HSI 90 a těsnění HRD
- možnost utěsnění kabelů a zároveň připojení kabelové chráničky

Takto správně udáte objednáč. číslo:

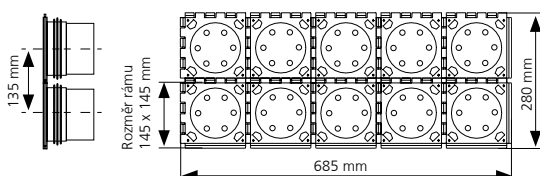
HSI 90 1x1 K/X

označení
systému

jednostranné
utěsnění
systému

tloušťka stěny v mm

Příklad použití jako bloku 2x5



Takto správně udáte objednáč. číslo:

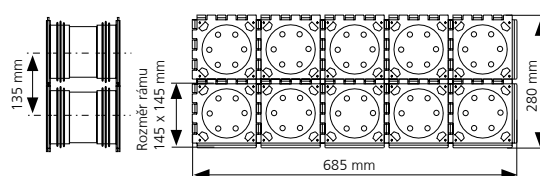
HSI 90 1x1 K2/X

označení
systému

oboustranné
utěsnění
systému

tloušťka stěny v mm

Příklad použití jako bloku 2x5



Šikmé ucpávky

Ucpávky HSI 90 v šikmém provedení

Šikmá ucpávka HSI 90 je vhodná pro prostupy kabelů vedené šikmo v jakémkoli směru v úhlu 30°, 45° nebo 60°. Šikmá ucpávka je vyráběna v jednoduché (HSI 90 K) nebo dvojité (HSI 90 K2) variantě jako blok v ocelovém rámu, který je dodán na staveniště připravený pro instalaci společně s prováděním bednění. 3- prstencové těsnění na modulárních rámečkách zajišťuje absolutní těsnost vůči betonu. Ucpávky jsou dodávány zaslepené, aby nedošlo k zatečení betonu.



HSI 90 1x3 K2 S45°/X

Přednosti na první pohled

- připraveno pro betonáž do stěny nebo stropu
- opatřeno ocelovým nosným rámem a klíny z polystyrenu pro vymezení prostoru pro následnou montáž systémových vík
- v jednoduché nebo dvojité variantě
- těsnost do 2 barů
- pro kabely do Ø 72 mm
- min. tloušťka stěny 200 mm
- určené pro systémová víka HSI 90 a těsnění HRD

Objednací číslo:



Příklad objednávky:
Šikmá dvojitá ucpávka HSI 90 v bloku 1x5,
tloušťka stěny 300 mm v úhlu 45°
Objednací číslo: HSI 90 1x5 K2 S45°/300

Technické údaje pro šikmé ucpávky HSI 90

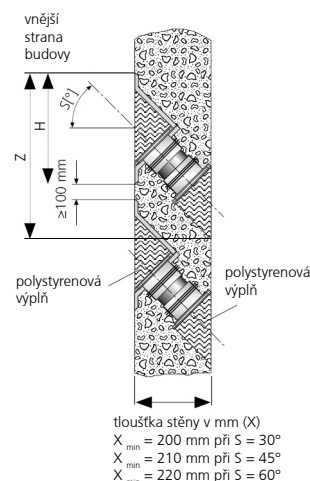
Úhel ve ° (S)	Vzorec pro výpočet výše dvojité ucpávky v mm (Z)	Výška rámu v mm (H)
30	$Z = 0,6 \times X + 220$	280
45	$Z = X + 250$	315
60	$Z = 1,8 \times X + 355$	417

H = výška rámu
S = požadovaný úhel
Z = výška ucpávky
X = tloušťka stěny

Vzdálenost jednotlivých sestav musí být min. 100 mm.

Další speciální řešení na poptání.

Šikmá dvojitá ucpávka
2x HSI 90 1x1 K2 S45°/X



Příruba pro dodatečnou montáž

Čtvercová příruba HSI 90 DFK poskytuje spolehlivé řešení pro dodatečné utěsnění kabelů a potrubí skrze jádrová vrtání a kontejnerové stěny. Tělo je vyrobeno z polyamidu tvrzeného skelnými vlákny, těsnění z odolné gumy EPDM a kotvicí materiál z nerezové oceli. Součástí je také vodo- váha pro jednodušší montáž.

Díky bajonetovému závitu je připravena k instalaci systémových vík HSI 90 a systémů kabelových chráničů KES MA90. Příruba má těsnost 2 bary.

Rozsah dodávky:

- Umělohmotná příruba HSI 90 DFK
- Těsnění z gumy EPDM
- Kotvicí šrouby pro betonové stěny



HSI 90 DFK s kotvicím materiálem

Individuální těsnění HRD 94/83 GF...

Těsnění HRD jsou vyráběny na míru podle přání zákazníka. Používají se v případech, kdy nelze použít ani jedno ze standardních systémových vík.

Přednosti na první pohled

- těsnost do 2 barů
- pro kabely do Ø 72 mm
- vyrobené dle rozměrů kabelů
- dělené provedení pro dodatečnou montáž
- přitlačné pláty z ušlechtilé oceli V2A (volitelně také V4A)



HRD 94/83 GF 3x12+1x44 v ucpávce HSI 90 K2

HRD 94/83 GF Zxd

Počet kabelů	Vnější Ø kabelů v mm
1	56
3	28
7	15
10	10

Ostatní rozměry na vyžádání.

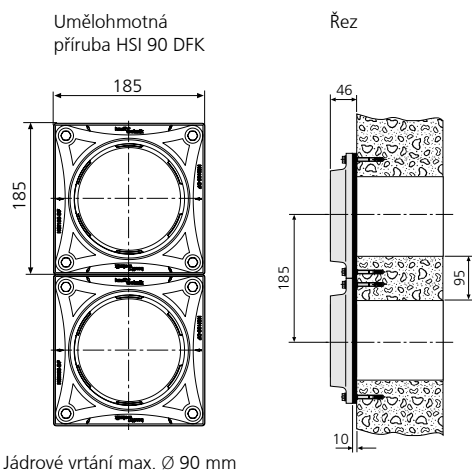
Takto správně udáte objednáč. číslo:

HRD 94/83 GF Zxd

označení
systému

počet
kabelů

vnější Ø kabelů v mm



Utěsnění kabelů

Systémová víka HSI 90, vyrobená z vysoce kvalitního plastu (polykarbonát), jsou určena k montáži do ucpávek HSI 90. Bajonetový závit a prakticky vytvarovaná červená matice s těsnícím kroužkem umožňují rychlou a spolehlivou ruční montáž. Utěsnění procházejících kabelů se provádí pomocí manžet smršťovacích za studena (KS) nebo za tepla (WS). Manžety se smršťují jak na hrdlo systémového víka, tak na procházející médium. Nevyužitá hrdla mohou být zaslepena zátkami VS. Pro uzavření již otevřených průstupů ucpávkami HSI 90 souží zaslepovací víka HSI 90 D.



HSI 90 D1x75



HSI 90 D3x32



HSI 90 D6x20



HSI 90 D

Smršťování za tepla

Vnitřní Ø hrdla v mm	Vnější Ø procházejícího média v mm	Objednací číslo
1 hrdlo		
75*	25 - 72	HSI 90 D1x75 WS
3 hrdla		
32	12 - 30	HSI 90 D3x32 WS
6 hrdel		
20	8 - 18	HSI 90 D6x20 WS

* 1x vystředovací kroužek HSI – ZB součástí balení

Smršťování za studena

Vnitřní Ø hrdla v mm	Vnější Ø procházejícího média v mm	Objednací číslo
1 hrdlo		
75*	38 - 72	HSI 90 D1x75 KS
3 hrdla		
32	19 - 30	HSI 90 D3x32 KS
6 hrdel		
20	14 - 18	HSI 90 D6x20 KS

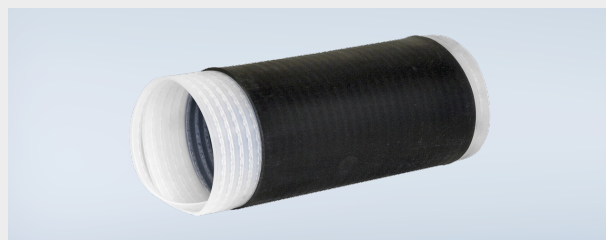
* 1x vystředovací kroužek HSI – ZB součástí balení

Zaslepovací víka a zátky

	Objednací číslo
zaslepovací víko	HSI 90 D
zátka pro HSI 90 D3x32	VS 32/34
zátka pro HSI 90 D6x20	VS 20



Manžeta smršťovací za tepla (WS)



Manžeta smršťovací za studena (KS)

Připojení kabelových chrániček

Systémová víka pro připojení kabelových chrániček, vyrobená z vysoce kvalitního plastu (polykarbonát), jsou určena k montáži do ucpávek HSI 90. Bajonetový závit a prakticky vytvarovaná červená matice s těsnícím kroužkem umožňují rychlou a spolehlivou ruční montáž. Připojení pro všechny běžné hladké a vlnité chráničky kabelů z PVC, PE-HD a PP je zajištěna pomocí manžet smršťovacích za tepla (WS) nebo za studena (KS) a širokou nabídkou připojovacích manžet. V závislosti na výrobci chrániček dosahuje systém těsnosti až 0,5 baru. Pro uzavření již otevřených průstupů ucpávkami HSI 90 souží zaslepovací víka HSI 90 D.



HSI 90 MA 110 GR



HSI 90 MA 110 WR

Připojovací manžety

Vnější Ø chráničky v mm	Objednací číslo
Pro hladké kabelové chráničky	
85 - 90	HSI 90 MA 90 GR
100 - 113	HSI 90 MA 110 GR
Pro vlnité kabelové chráničky	
110 - 112	HSI 90 MA 110 WR

GR – připojovací manžety pro hladká potrubí. Dodáváno bez spínacích kroužků.

WR – připojovací manžety pro vlnité potrubí. Dodáváno včetně spínacích kroužků.

* U vlnitých kabelových chrániček je nutno uvést výrobce a typ.

Zaslepovací zátky

Pro systémové víko	Objednací číslo
HSI 90 D3x32	VS 32/34
HSI 90 D6x20	VS 20



Zaslepovací zátky VS 32/34 a VS 20

Čistící prostředek KR M.T.X.

Čistící prostředek k šetrnému očištění kabelů. Rozsah dodávky: 1x dóza 500 ml



Vícenásobné manžety

Pro systémové víko	Vnější Ø procházejícího média v mm	Objednací číslo
se 3 hrdly		
HSI90 D3x32	4,2 - 16	3FM WS 1x44-13 3x16-4,2
se 4 hrdly		
HSI90 D3x32	7 - 20	4FM WS 1x44-19 3x20-7



Vícenásobná manžeta se třemi a čtyřmi hrdly

Náhradní manžety smršťitelné za tepla

Pro systémové víko	Vnější Ø procházejícího média v mm	Objednací číslo
Systémové víko HSI 90		
HSI 90 D1x75	25 - 72	WSM I200 2x92-25
HSI 90 D3x32	12 - 30	WSM I150 2x43-12
HSI 90 D6x20	8 - 18	WSM I150 2x25-8

Náhradní manžety smršťitelné za studena

Pro systémové víko	Vnější Ø procházejícího média v mm	Objednací číslo
Systémové víko HSI 90		
HSI 90 D1x75	38 - 72	KSM I235 2x98,3-24,4
HSI 90 D3x32	19 - 30	KSM I178 2x41-19
HSI 90 D6x20	14 - 18	KSM I229 2x30-14

Opravné manžety

(pro již stávající kabely v systémových víkách HSI 90)

Pro systémové víko	Vnější Ø procházejícího média v mm	Objednací číslo
s 1 hrdlem		
HSI 90 D1x75	20 - 72	WSMR I250 2x85-22
se 3 hrdly		
HSI 90 D3x32	13 - 30	WSMR I250 2x53-13
se 6 hrdly		
HSI 90 D6x20	10 - 18	WSMR I250 2x34-10

Kloubové klíče

Univerzální nářadí pro otevírání ucpávek HSI a utahování a povolování systémových vík HSI.



Kloubový klíč SLS 6 G

Jsme tady pro Vás.

Zcela jedno jaké požadavky a přání máte – dodáme Vám každé provedení. Rychle a cenově výhodně. Kontaktujte nás! Osobně Vám velmi rádi poradíme.

BETTRA

BETTRA, s.r.o.
V Háji 1092/15, 170 00 Praha 7

Telefon: 220 874 790
Mobil: 603 206 593

bettra@bettra.cz
www.bettra.cz