

# HSI 150

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 150 jsou vysokým standardem pro části určené k betonáži do tzv. „bílé 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 snadnou montáž a 3-prstencové těsnění absolutní těsnost vůči betonu. Jednoduchá ucpávka HSI 150 K je vhodná k jednostrannému utěsnění kabelů. Dvojitá ucpávka HSI 150 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 150 1x1 K/X



HSI 150 1x1 K/200

### Dvojitá ucpávka HSI 150 1x1 K2/X



HSI 150 1x1 K2/200

#### Přednosti na první pohled

- po zabetonování těsné do 2,5 baru
- od tloušťky stěny 70 mm
- pro kabel do  $\varnothing$  120 mm
- modulární rámeček pro možnost sestavení do bloků
- zaslepovací systémové víko součástí
- možnost protipožární ochrany S90 pomocí protipožárních pytlů HSS
- určeno pro systémová víka HSI 150, těsnění HRD a napojení kabelových chrániček Hateflex

#### Přednosti na první pohled

- po zabetonování těsné do 2,5 baru
- od tloušťky stěny 100 mm
- pro kabel do  $\varnothing$  120 mm
- modulární rámečky pro možnost sestavení do bloků
- uzavřená systémová víka součástí
- možnost protipožární ochrany S90 pomocí protipožárních pytlů HSS
- určeno pro systémová víka HSI 150, těsnění HRD a napojení kabelových chrániček Hateflex
- dvojitě zabezpečení

Takto správně udáte objednávací číslo:

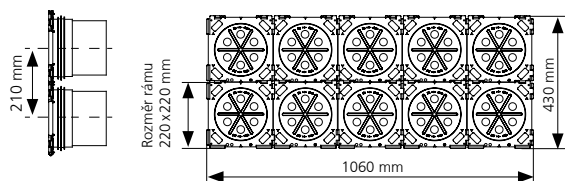
**HSI 150 1x1 K/X**

označení systému

tloušťka stěny v mm

jednostranné  
utěsnění systému

**Příklad použití jako bloku 2x5**



Takto správně udáte objednávací číslo:

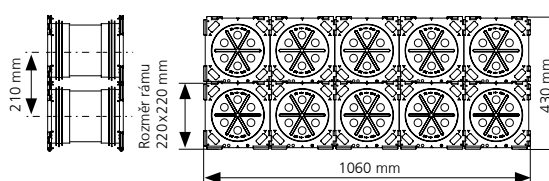
**HSI 150 1x1 K2/X**

označení systému

tloušťka stěny v mm

oboustranné  
utěsnění systému

**Příklad použití jako bloku 2x5**



# Šikmé ucpávky

## Ucpávky HSI 150 v šikmém provedení dle Vašich požadavků

Šikmá ucpávka HSI 150 je vhodná pro prostupy kabelů vedené šikmo v jakémkoli směru v úhlu 30°, 45° nebo 60°. V závislosti na Vašich požadavcích je šikmá ucpávka dodávána v jednoduché (HSI 150 K) nebo dvojité (HSI 150 K2) variantě jako blok v ocelovém rámu, který je dodán na staveniště připravený pro instalaci společně s prováděním bednění. 3-prstencové těsnění na modulárních rámečcích zajišťuje absolutní těsnost vůči betonu. Ucpávky jsou dodávány zaslepené, aby nedošlo k zatečení betonu.



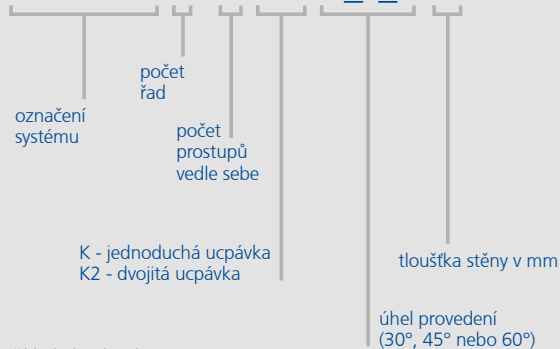
HSI 150 1x3 K2 S45°/300

### 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
- dodáváno v dvojité variantě
- těsnost do 2,5 baru
- pro kabely do Ø 120 mm
- min. tloušťka stěny 180 mm
- určeno pro systémová víka HSI 150, těsnění HRD a napojení kabelových chráničků Hateflex 150

### Takto správně udáte objednávací číslo:

**HSI 150 1xZ K2 S \_ \_ °/X**



Příklad objednávky:  
Šikmá dvojitá ucpávka HSI 150 v bloku 1x5 řad, tloušťka stěny 300 mm, úhel 45°  
**Objednávací číslo: HSI 150 1x5 K2 S45°/300**

## Technické údaje pro šikmé ucpávky HSI 150

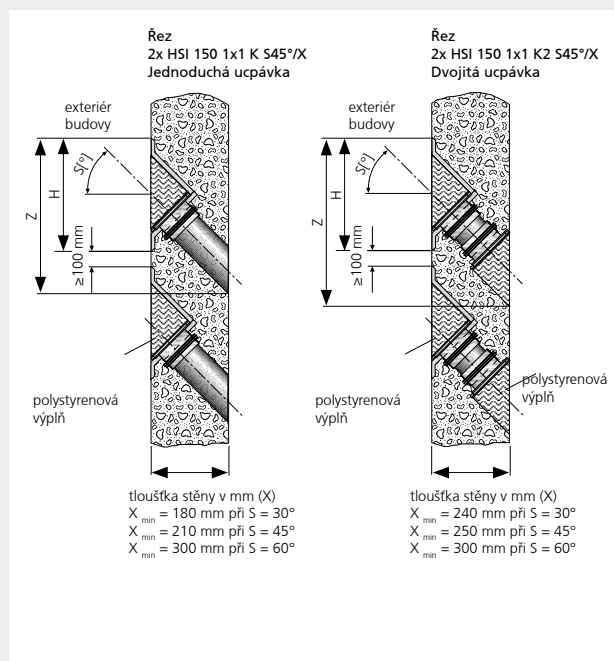
Úhel ve ° (S)	Vzorec pro výpočet výšky jednoduché ucpávky v mm (Z)	Výška rámu v mm (H)
30	$Z = 0,6 \times X + 268$	369
45	$Z = X + 313$	417
60	$Z = 1,8 \times X + 420$	549

Úhel ve ° (S)	Vzorec pro výpočet výšky dvojité ucpávky v mm (Z)	Výška rámu v mm (H)
30	$Z = 0,6 \times X + 310$	369
45	$Z = X + 355$	417
60	$Z = 1,8 \times X + 480$	549

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.



# Příruba pro dodatečnou montáž

## Umělohmotná příruba HSI 150 DFK

Čtvercová příruba HSI 150 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 integrovaná vodozábrana pro jednodušší montáž.

Díky bajonetovému závitu je připravena k instalaci systémových vík HSI 150 pro utěsnění procházejících médií nebo připojení kabelových chráničků.

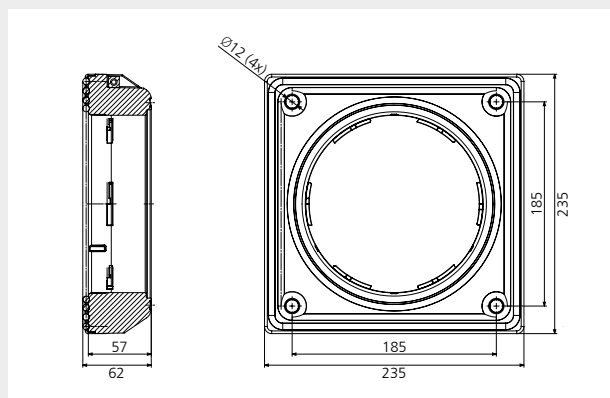
Příruba má těsnost 2,5 baru.



HSI 150 DFK

## Rozsah dodávky

- Umělohmotná příruba HSI 150 DFK
- Těsnění z gumy EPDM
- Kotvicí šrouby pro betonové stěny



## Příklady použití ucpávek:



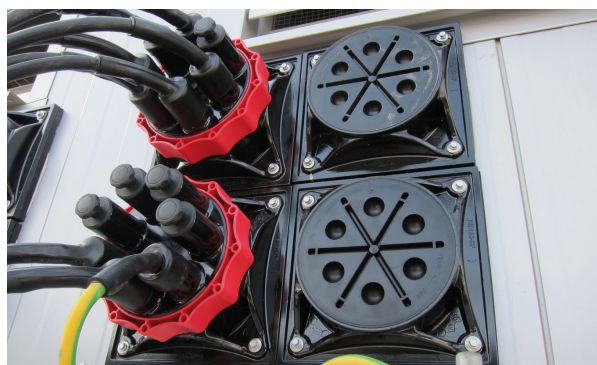
Dvojitá ucpávka HSI 150 před betonáží



Šikmé ucpávky HSI 150 před betonáží



Ucpávka HSI 150 po zabetonování



Příruby HSI 150 DFK s instalovanými systémovými víky a záslepkami

# Systemová víka

## Utěsnění kabelů

Systemová víka HSI 150, vyrobená z vysoce kvalitního plastu (polykarbonát), jsou určena k montáži do ucpávek HSI 150. Bajonetový závit a prakticky vytvarovaná červená matice s těsnícím kroužkem umožňují rychlou a spolehlivou manuální montáž.

Utěsnění procházejících kabelů se provádí pomocí manžet smrštitelných 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 150 slouží zaslepovací víka HSI 150 D.



## Smršťování za tepla

Vnitřní Ø hrdla v mm	Vnější Ø procházejícího média v mm	Objednací číslo
<b>1 hrdlo</b>		
80	25 - 78	HSI 150 D1x80 WS
110	42 - 108	HSI 150 D1x110 WS
125	42 - 120	HSI 150 D1x125 WS
<b>3 hrdla</b>		
58	22 - 56	HSI 150 D3x58 WS
<b>7 hrdel</b>		
33	12 - 31	HSI 150 D7x33 WS

## Smršťování za studena

Vnitřní Ø hrdla v mm	Vnější Ø procházejícího média v mm	Objednací číslo
<b>1 hrdlo</b>		
80	38 - 78	HSI 150 D1x80 KS
110	56 - 108	HSI 150 D1x110 KS
125	76 - 120	HSI 150 D1x125 KS
<b>3 hrdla</b>		
58	32 - 56	HSI 150 D3x58 KS
<b>7 hrdel</b>		
33	19 - 31	HSI 150 D7x33 KS

## Zaslepovací víka a zátky

	Objednací číslo
zaslepovací víko	HSI 150 DT
zátky pro HSI 150 D3x58	VS 58/60
zátky pro HSI 150 D7x33	VS 32/34

## Připojení kabelových chrániček

Systemová víka pro připojení kabelových chrániček, vyrobená z vysoce kvalitního plastu (polykarbonát), jsou určena k montáži do ucpávek HSI 150. Bajonetový závit a prakticky vytvarovaná červená matice s těsnícím kroužkem umožňují rychlou a spolehlivou manuální montáž.

Připojení pro všechny běžné hladké a vlnité chráničky kabelů z PVC, PE-HD a PP je zajištěno pomocí manžet smrštitelných za tepla (WS) nebo za studena (KS) a širokou nabídkou násuvných objímek. V závislosti na výrobci chrániček dosahuje systém těsnosti až 2,5 baru.

Pro uzavření již otevřených průstupů ucpávkami HSI 150 slouží zaslepovací víka HSI 150 DT.



## Manžety smrštitelné za studena (KS) a za tepla (WS)

Vnější Ø chráničky v mm	Vnější Ø procházejícího média v mm	Objednací číslo
110	90 - 113	HSI 150 D1x110 KS/WS
125	110 - 125	HSI 150 D1x125 KS/WS

## Připojovací manžety

Vnější Ø chráničky v mm	Objednací číslo
<b>hladká potrubí</b>	
110	HSI 150 MA 110 GR
125	HSI 150 MA 125 GR
145	HSI 150 MA 145 GR
168	HSI 150 MA 168 GR
<b>vlnitá potrubí</b>	
110	HSI 150 MA 110 WR
125	HSI 150 MA 125 WR
168	HSI 150 MA 168 WR

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

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

## Násuvné objímky

Vnější Ø chráničky v mm	Objednací číslo
110	HSI 150 D1x110 GSM
125	HSI 150 D1x125 GSM

GSM – připojovací objímky pro hladká potrubí

# Systemové víko HSI 150 DG

Plynotěsné  
a vodotěsné  
do 2,5 baru

## Systemové víko nejen pro dodatečnou montáž

Systemové víko HSI 150 DG je určeno k dokonalému utěsnění kabelů v ucpávkách HSI 150 bez použití smršťovacích manžet. Do ucpávky se umístí pryžový adaptační kroužek, který zakryje bajonetový závit a vytvoří hladký kruhový otvor. Poté se již instaluje jedno z řady systémových vík. Přednostmi tohoto víka jsou především velká variabilita a možnost dodatečné montáže na již procházející kabely. Technologie segmentových prstenců zaručuje rychlé přizpůsobení se průměrům kabelů a jednoduchou montáž. Dle vnějších průměrů lze utěsnit až 6 kabelů. Díky přítlačným deskám vyrobeným z polyamidu zesíleného skelnými vlákny je zaručena maximální stabilita a odolnost proti poškození.



HSI 150 DG 3x24-54

## Přednosti na první pohled

- těsnost do 2,5 baru
- dělené provedení pro dodatečnou montáž
- přizpůsobení se průměrům kabelů
- jednotlivé segmentové prstence označeny
- odolnost vůči transformátorovému oleji 90 dní
- přítlačné desky z polyamidu a skelných vláken
- šrouby a matice z ušlechtilé oceli V2A

Počet prostupů	Rozsah použití dle většího $\varnothing$ kabelů v mm	Objednací číslo
1	36-70	HSI 150 DG 1x36-70
1	70-112	HSI 150 DG 1x70-112
3	24-54	HSI 150 DG 3x24-54
6	10-36	HSI 150 DG 6x10-36



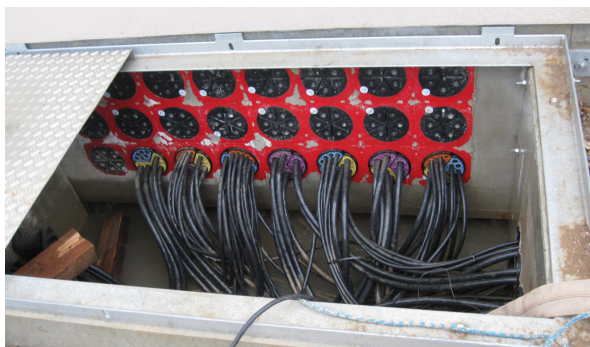
## Příklady použití systémových vík:



Kabely utěsněné ve víku HSI 150 D3x58 KS



Kabely v systémovém víku HSI 150 DG 3x24-54



Kabely v systémových víkách Segmento



Připojení chráničky Hateflex pomocí systémových vík HSI 150 MA 168 GR.

## Obzvláště flexibilní a šetrné utěsnění

Systém SEGMENTO je velmi flexibilní a především šetrné utěsnění kabelů skrze ucpávky HSI 150. Používá se hlavně pro větší množství menších kabelů. Nejprve se do ucpávky instaluje rámeček HSI 150 S3. Do rámečku se poté instalují vždy tři jednotlivé segmenty. Nakonec se kabely protáhnou skrze segmenty. Nevyužité otvory zůstanou zaslepené. Systém má těsnost do 0,5 baru.

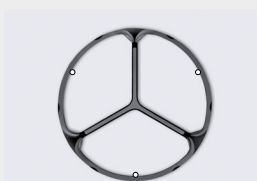
### Přednosti na první pohled

- velmi flexibilní a šetrné utěsnění
- barevné odlišení segmentů podle jejich funkce
- jednoduché osazení
- všechny otvory segmentů standardně uzavřeny záslepkami



Systém SEGMENTO v ucpávce HSI 150 1x1 K2/300

Počet kabelů	Vnější Ø kabelů v mm	Objednáací číslo	
2	20-31	SEG 2x31	
3	20-26	SEG 3x26	
6	15-21	SEG 6x21	
8	5-15	SEG 8x15	



Rámeček HSI 150 S3

## Individuální těsnění HRD 150/160 G...

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 2,5 baru
- pro kabely do Ø 110 mm
- vyrobené dle rozměrů a počtu kabelů
- dělené pro dodatečnou montáž
- přítlačné pláty z nerezové oceli V2A (volitelně také V4A)



HRD 150/160 G 3x12+1x44 b60



HRD 150/160 G WE 3x12+1x44 b60

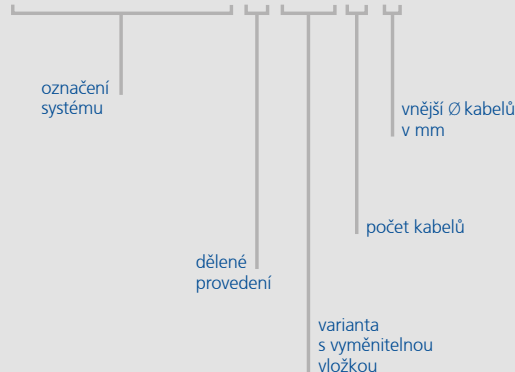


HRD 150/160 G Z/d		HRD 150/160 G WE Z/d	
Počet kabelů	Vnější Ø kabelů v mm	Počet kabelů	Vnější Ø kabelů v mm
1	110	3	44
3	60	7	30
7	39	12	21
10	30	29	12
15	15	38	10

Ostatní rozměry na vyžádání.

Takto správně udáte objednáací číslo:

### HRD 150/160 G WE Z/d+Z/d...



## Zaslepovací zátky

Pro systémové víko	Objednací číslo
HSI 150 D3x58	VS 58/60
HSI 150 D7x33	VS 32/34



Zaslepovací zátky VS 58/60 a VS 32/34

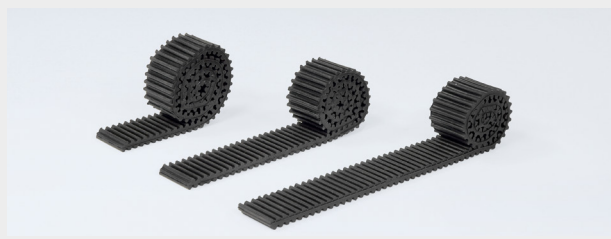
## Vícenásobné manžety

Pro systémové víko	Vnější Ø procházejícího média v mm	Objednací číslo
<b>se 3 hrdly</b>		
HSI 150 D3x58	9 - 26	3FM 1x71-22 3x26-9
HSI 150 D7x33	4,2 - 16	3FM WS 1x44-13 3x16-4,2
<b>se 4 hrdly</b>		
HSI 150 D3x58	7 - 27	4FM 1x80-25 4x27-9
HSI 150 D7x33	7 - 20	4FM 1x55-21 4x20-7

## Opravné manžety smrštitelné za tepla

(pro již stávající kabely v systémových víkách HSI 150)

Pro systémové víko	Vnější Ø procházejícího média v mm	Objednací číslo
HSI 150 D1x80	29 - 78	WSMR I250 2x107-29
HSI 150 D1x110	36 - 108	WSMR I250 2x143-36
HSI 150 D1x125	36 - 125	WSMR I250 2x143-36
HSI 150 D3x58	20 - 56	WSMR I250 2x85-22
HSI 150 D7x33	13 - 31	WSMR I250 2x53-13



Vystředovací pásek HSI ZB

Slouží k vystředění těsněných kabelů v hrdle systémového víka. Rozsah dodávky: 3x pásek 30 x 430 mm o tloušťce 7 mm

## Kloubové klíče

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



Kloubový klíč SLS 6 G

## Čisticí prostředek KR M.T.X.

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



**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