

TĚSNĚNÍ PROSTUPŮ – systém Haufftechnik

Těsnění HRD z ušlechtilé oceli
Kruhové těsnění pro kabely a potrubí



Přednosti na první pohled.

- vyrobeno v EU
- vyrobeno v krátkém čase
- vyrobeno dle potřeby zákazníka
- vyrobeno pro snadnou montáž
- vyrobeno dle nejpřísnějších norem a standardů
- vyrobeno z vysoce odolných materiálů – dlouhá životnost

Pro tlakovou
a netlakovou vodu



CAPRO, spol. s r.o.
Rudolfovská 103
370 01, České Budějovice
GSM: +420 605 247 410-412
tel./fax: +420 387 311 521
e-mail: info@caprob.cz
web: www.caprob.cz

**hauff
technik**

Kabel- und Rohrdurchführungen

Konstrukce a funkce

Těsnění pro kabely a trubky k použití v pažnicích a jádrových vrtech

Konstrukce



Přez

- pryžový kotouč tloušťky 30 nebo 60mm
- standardně materiál EPDM
- na přání NBR (odolné olejům)
- na přání KTW – vhodná pro pitnou vodu

Kovové přitlačné desky

Přitlačné desky vyrobené z 5mm silné ušlechtilé oceli

- standardně materiál č. 1.4301 (V2A)
- na přání materiál č. 1.4571 (V4A)

Svorníky

M6, M8, M10 podle velikosti těsnění

- standardně materiál č. 1.4301 (V2A)
- na přání materiál č. 1.4571 (V4A)

**Plynotěsnost
a vodotěsnost
až do 5 barů.**



Těsnění HRD včetně záslepek

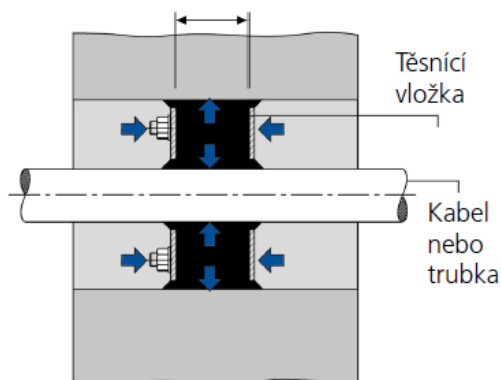
Funkce

Dotahováním matic stlačují kovové desky pryžový těsnicí kotouč. Tím se tento těsnicí kotouč rozpíná rovnoměrně do všech ostatních stran a spolehlivě utěšňuje kabely a trubky.

Těsnost

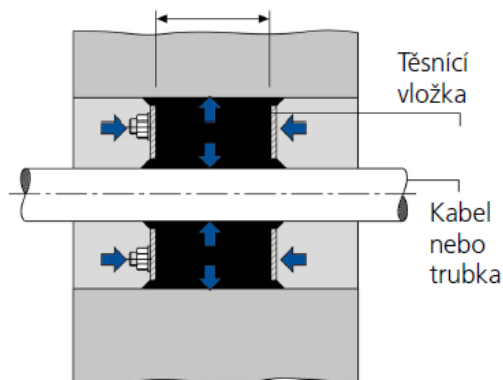
Netlaková voda

Těsnění dosahují při odborné montáži a odpovídajícím otvorům ve stěně (pažnice popřípadě jádrová vrtání) těsnost **2,5 barů**. Šířka těsnění 30 mm umožňuje použití v jádrových vrtech.



Tlaková voda

Těsnění dosahují při odborné montáži a odpovídajícím otvorům ve stěně (pažnice popřípadě jádrová vrtání) těsnost **5 barů**. Šířka těsnění 60 mm umožňuje použití v jádrových vrtech.



Vhodné řešení - snadná a rychlá montáž

Utěsnění mezikruží HRD pro kabely a trubky

Těsnění HRD se používají pro elektro, sanitu, vytápění, klimatizace atd. k utěsnění průchodů kabelů a trubek skrz stěny a podlahy všech typů. Pro bezproblémové použití jsou přitlačné desky zhotoveny výlučně z ušlechtilé oceli, takže nemůže vzniknout žádné magnetické pole. Veškeré příslušné normy jsou splněny.

Těsnění HRD se montují do pažnic (chrániček) nebo přímo do jádrových vrtů.

Montáž těsnění HRD je naprosto jednoduchá. Těsnění jsou absolutně plynotěsná a vodotěsná. Standardní i atypické velikosti jsou dodávány v krátkém čase.



HRD 150-1G-3/40

Nedělené těsnění HRD

Nedělené těsnění HRD s jedním nebo více průchody

a) S šířkou těsnění 30 mm pro netlakovou vodu podle DIN 18336

Obj. č.: HRD (D) 1-Z/(d)

b) S šířkou těsnění 60 mm pro tlakovou vodu podle DIN 18336

Obj. č.: HRD (D) 2-Z/(d)

D = průměr pažnice/jádrového vrtání

d = vnější průměr kabelu/trubky

Z = počet kabelů/trubek



HRD 150-2-1/110

Dělené těsnění HRD

Dělené těsnění HRD s jedním nebo více průchody

Rozevíratelné k dodatečnému, rychlému a tlaku odolnému utěsnění již dříve instalovaných trubek nebo kabelů

a) S šířkou těsnění 30 mm pro netlakovou vodu podle DIN 18336

Obj. č.: HRD (D) 1G-Z/(d)

b) S šířkou těsnění 60 mm pro tlakovou vodu podle DIN 18336

Obj. č.: HRD (D) 2G-Z/(d)

D = průměr pažnice/jádrového vrtání

d = vnější průměr kabelu/trubky

Z = počet kabelů/trubek



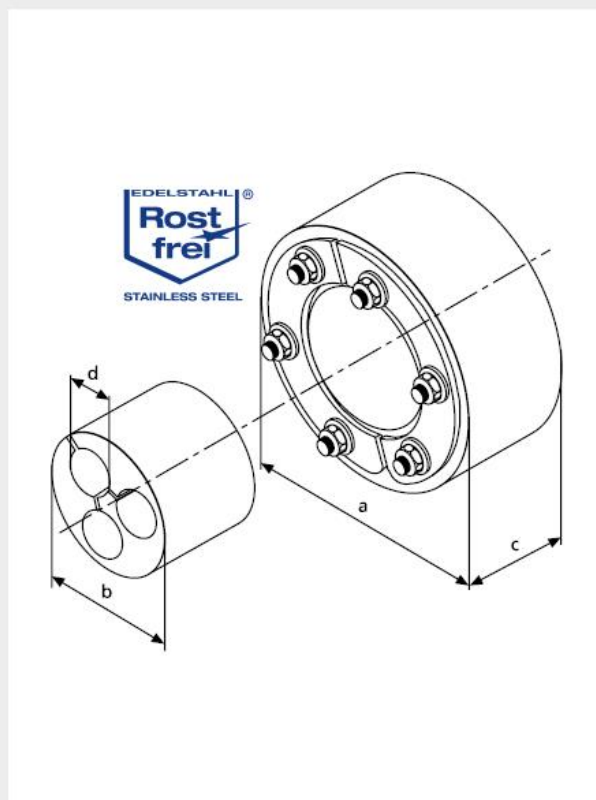
HRD 150-1G-1/110

Těsnění pro kabely a trubky s výměnou vložkou

Těsnění HRD s výměnou vložkou poskytuje maximum flexibility, je dělené a proto je možno jej montovat dodatečně na již instalovanou média. Vyměnitelná vložka umožňuje stanovit počet a velikost protahovaných médií až před samotnou montáží. Dělenou výměnou vložku lze, pro utěsnění dalších kabelů a trubek, vyrobit s rezervními otvory nebo úplně vyměnit. Těsnění HRD s výměnou vložkou dosahují těsnost do 1 baru.



HRD 150-2G-1WE110-3/40



Označení pro objednávku Standardní velikosti	a	b	c	d = max. osazení (Jiné kombinace různých průměrů možné)
HRD 100-2G-1 WE 65-Z/d	100	65	60	Např. 3xØ23 nebo 5xØ17 nebo 9xØ11
HRD 125-2G-1 WE 85-Z/d	125	85	60	Např. 3xØ32 nebo 5xØ25 nebo 9xØ17
HRD 150-2G-1 WE 110-Z/d	150	110	60	Např. 3xØ44 nebo 5xØ34 nebo 9xØ24
HRD 200-2G-1 WE 125-Z/d	200	125	60	Např. 3xØ51 nebo 5xØ39 nebo 9xØ28

d = vnější průměr kabelu/trubky
Z = počet kabelů/trubek

Universální těsnění HRD-SG

Těsnění HRD-SG je ideální univerzální utěsnění nejen kabelů v pažnicích nebo jádrových vrtech. Těsnění HRD-SG je perfektní, dělené a kdykoli připravené k montáži na již instalované kabely. Rychlé přizpůsobení vnějšímu průměru kabelů je díky soudržným segmentovým prstencům, možnost použít pro rezervní otvory, díky integrovaným slepým zátkám.

Pro více informací navštivte katalogový list P-Cable Basic SG – univerzální těsnění HRD-SG.



P-CABLE Basic SG
příklad obj. číslo HRD 100-SG-4/8-30

Technické údaje

Tabulka osazení

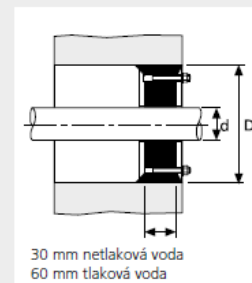
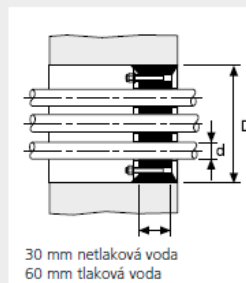
Typ/Ø jádrového vrtání Pažnice = D	Počet kabelů nebo trubek = Z	Max. průměr kabelu nebo trubky = d
HRD 50	1	26
	2	16
	3	14
	4	12
	5	8
	6	5
HRD 80	1	56
	2	31
	3	28
	4	24
	5	21
	6	18
	7	15
HRD 100	1	76
	2	41
	3	37
	4	32
	5	28
	6	25
	7	21
HRD 125	1	101
	2	53
	3	49
	4	43
	5	38
	6	33
	7	32
HRD 150	1	125
	2	66
	3	60
	4	53
	5	47
	6	42
	7	39
HRD 200	1	171
	2	91
	3	84
	4	74
	5	65
	6	58
	7	56
HRD 250	1	214
	2	116
	3	107
	4	95
	5	84
	6	75
	7	73

Lze objednat i velikosti do průměru 1800 mm.

Varianty

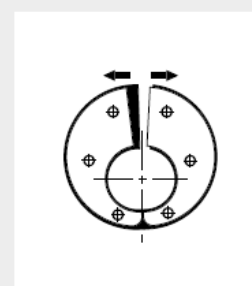
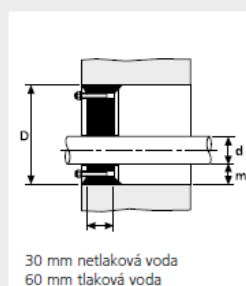
Několikanásobné
obsazení dělené/uzavřené

Jednoduché obsazení
dělené/uzavřené



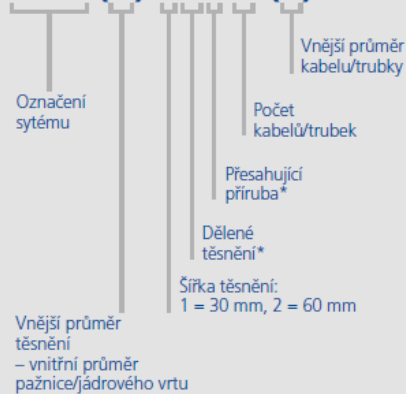
Těsnění excentrické

Dělené těsnění



Jak správně uvést objednávací číslo:

HRD (D)-2GF-Z/(d)



* nepovinný údaj

Příklady:

HRD 150-1-3/40
– jádrové vrtání Ø 150mm, 3 kabely (potrubí)
s vnějším Ø40mm
– nedělené těsnění s těsností do 2,5 baru

HRD 100-2G-1/15-2/20
– pažnice Ø 100mm, 1 kabel s vnějším Ø15mm, 2
kabely vnější Ø 20mm
– dělené těsnění s těsností do 5 barů

Utěšňovací sada pro vlnité trubky

Utěšňovací sada ADS k utěsnění vlnitých trubek a trubek dálkového vytápění s těsností do 1,5 baru.

Obj. č.:

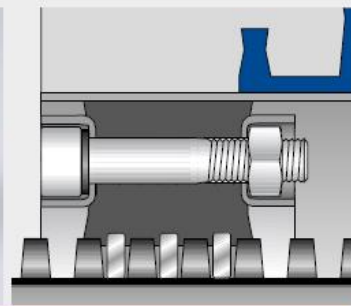
ADS (D)/d – typ trubky/výrobce trubky

D = vnitřní průměr jádrového vrtání/pažnice

d = vnější průměr vlnité trubky

Např. ADS 200/125 – Kopoflex/Kopos Kolín

Před objednáním doporučujeme zkontrolovat vhodnost s našimi pracovníky.



Objednávací číslo: ADS 200/125 Kopoflex/Kopos Kolín

Zvláštní provedení z ušlechtilé oceli



Nedělené těsnění HRD pro jeden nebo více kabelů a trubek. Pro lepší zajištění polohy s přesahující přírubou. Nedělené provedení.

30 mm šířka těsnění (pro netlakovou vodu)

Obj. č.: HRD (D)-1F-Z/(d)

60 mm šířka těsnění (pro tlakovou vodu)

Obj. č.: HRD (D)-2 F-Z/(d)



Dělené těsnění HRD pro jeden nebo více kabelů a trubek. Pro lepší zajištění polohy s přesahující přírubou. Dělené provedení.

30 mm šířka těsnění (pro netlakovou vodu)

Obj. č.: HRD (D)-1GF-Z/(d)

60 mm šířka těsnění (pro tlakovou vodu)

Obj. č.: HRD (D)-2 GF-Z/(d)



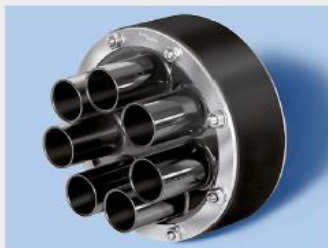
Zaslepovací těsnění HRD k trvalému uzavření pažnic a jádrových vrtů.

30 mm šířka těsnění (pro netlakovou vodu)

Obj. č.: HRD (D)-1-0

60 mm šířka těsnění (pro tlakovou vodu)

Obj. č.: HRD (D)-2-0



Těsnění HRD jako uzavřená těsnící vložka s integrovaným víkem k utěsnění kabelů a trubek technikou smršťení.

Objednávací číslo pro jádrová vrtání

Ø 200 mm	Oblast použití
HRD 200-2-D1/80	1x 45-70 mm
HRD 200-2-D3/60	3x 24-58 mm
HRD 200-2-D7/34	7x 12-32 mm
Ø 150 mm	Oblast použití
HRD 150-2-D1/75	1x 25-65 mm
HRD 150-2-D3/32	3x 12-30 mm
HRD 150-2-D6/20	6x 8-18 mm

Další velikosti na požádání



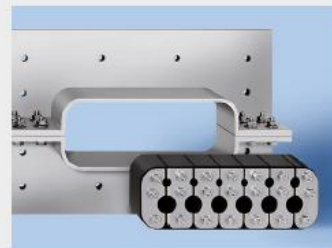
Dělené těsnění HRD pro dříve excentricky uložené kabely nebo trubky.

30 mm šířka těsnění (pro netlakovou vodu)

Obj. č.: HRD (D)-1G-1/d/ex-m

60 mm šířka těsnění (pro tlakovou vodu)

Obj. č.: HRD (D)-2 G-1/d/ex-m



Těsnění HRD jako uzavřená nebo dělená těsnící vložka pro pravoúhlé nebo čtvercové otvory s přírubou pro dodatečné osazení na stávající otvor.

Objednávací číslo dle požadavku.

Jsmetady pro Vás.

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



CAPRO, spol. s r.o.

Rudolfovská 103
370 01, České Budějovice
GSM: +420 605 247 410-412
tel./fax: +420 387 311 521
e-mail: info@caprob.cz
web: www.caprob.cz

The information provided in this brochure is based on our existing technical knowledge and experience. Because of the large number of possible influences to which the products can be subjected during handling and in use, the information provided can be used only as a guide. It does not relieve installation engineers or users of the products from the responsibility of carrying out their own tests and trials. We will replace all parts which are unsealable due to defective materials. We will not replace parts with faults resulting from transport, storage or incorrect installation.

P-PIPE Basic

Těsnění SUMO

P-PIPE Basic 1 Standardní provedení

Testováno
nezávislým institutem

Klasické kruhové těsnění



Těsnění SUMO je ideální pro použití v oboru sanity, topení a klimatizace – ale také pro hloubková a potrubní vedení. Těsnění SUMO je jediným kruhovým těsněním se zabudovanou kontrolou utahovacího momentu. Toto zvyšuje jistotu při montáži a zkracuje její dobu. Těsnění SUMO je perfektní k utěsnění nově instalovaných nebo již položených trubek v jádrových vrtech nebo pažnicích až do \varnothing 500 mm. S osmi těsnícími rozměry mohou být utěsněny procházející trubky od \varnothing 32 mm do \varnothing 450 mm.

Těsnění SUMO se dodávají i ve variantách **NBR** (odolné olejům) a **KTW** (pro styk s pitnou vodou).

Příklad: HSD 150/110 NBR
HSD 150/110 KTW



P-PIPE Basic 1

Těsnění SUMO – přednosti na první pohled

- absolutně plyno- a vodotěsné
- těsnící šíře 20 mm, těsnost do 1 bar
- těsnící šíře 40 mm, těsnost do 2,5 bar
- vyrobeno z nerez V2A
- pro jádrové vrty/pažnice do \varnothing 500 mm
- \varnothing potrubí od 32 mm do 450 mm
- snadná montáž
- zabudovaná kontrola utahovacího momentu
- U-Profil – maximální stabilita při minimálním použití materiálu
- od \varnothing 250 mm dělená varianta

Hauff-Technik účinný princip – inteligentní rozdíly

Elastický těsnící systém
pro kontrolované utěsnění.



Viditelný a hmatatelný
utahovací moment.



CAPRO, spol. s r.o.
Rudolfovská 103
370 01, České Budějovice
GSM: +420 605 247 410-412
tel./fax: +420 387 311 521
e-mail: info@caprocb.cz
web: www.caprocb.cz

**hauff
technik**

Kabel- und Rohrdurchführungen

Pažnice

P-LINER Basic

Pažnice HRD-FU (ZVR)

Testováno:
KIWA construction
test

Pažnice se speciálním cementovým povrchem.

Nová generace pažnic sestává z vysoce odolné plastové trubky, odolné proti prasknutí či odlomení, a speciálního cementového povrchu.

Tento povrch dokonale přilne k betonu a zároveň eliminuje výkyvy teplot.

Pažnici s cementovým povrchem lze osadit do betonu, obezdít nebo vsadit do otvoru ve stěně a zalít maltou. Pažnice je vodotěsná do tlaku 5 barů - podle certifikace dle zkoušky KIWA. Ve spojení s našimi tlakovými těsněními HRD a SUMO, vytváří zcela plyno-vodotěsný průstup všech typů inženýrských sítí.



Pažnice HRD-FU (ZVR)
Příklad: HRD 200-FU/300

P-LINER Basic - Výhody na první pohled.

- Vodotěsnost do 5 bar
- Průměry pažnic od 80 do 300 mm
- Vhodné pro jakýkoli druh zdi
- Výjimečně lehké
- Homogenní spojení s konstrukcí díky speciálnímu cementovému povrchu
- Vhodné pro přizpůsobení do výklenků a pravoúhlých otvorů
- Utěsněno a připraveno k instalaci
- Dodávané i ve zvláštních délkách
- Odolné proti prasknutí a odlomení

Příslušenství (není obsaženo v dodávce)

Těsnění SUMO

je ideální těsnění pro nově pokládané nebo již stávající potrubí v jádrových vrtech nebo pažnicích (chráničkách) až do průměru 500 mm.



Těsnění HRD

v uzavřeném provedení je zakázkově zhotoveno tak aby splňovalo Vaše požadavky a tvořilo perfektní těsnění pro nově instalované potrubí nebo kabely v jádrových vrtech nebo pažnicích (chráničkách) s vnitřním průměrem od 80 do 1400 mm.



CAPRO, spol. s r.o.
Rudolfovská 103
370 01, České Budějovice
GSM: +420 605 247 410-412
tel./fax: +420 387 311 521
e-mail: info@caprocb.cz
web: www.caprocb.cz

**hauff
technik**

Kabel- und Rohrdurchführungen

Technické údaje P-Liner Basic – HRD-FU (ZVR)

Vnitřní Ø pažnice (mm)	Procházející médium		Vnější Ø pažnice (mm)	Objednací číslo (x = tloušťka stěny v mm)
	Vhodné pro vnější Ø (mm)	Maximální vnější Ø (mm) *		
80	0-50	0-56	94	HRD 80-FU/x
100	0-63	0-76	114	HRD 100-FU/x
125	60-80	0-101	139	HRD 125-FU/x
150	90-112	0-125	164	HRD 150-FU/x
200	112-162	0-171	215	HRD 200-FU/x
250	162-210	0-214	284	HRD 250-FU/x
300	210-225	0-250	318	HRD 300-FU/x

* Rozměry dle skutečných vnějších Ø potrubí (kabelů); jsou závislé na technických možnostech těsnění HRD a SUMO (HSD a HSN).

Pro délky > 500mm je cementový povrch nanesen na obou stranách v šíři 250mm.

The information in this pamphlet is based on our current technical knowledge and experience. This does not release processors and users from the responsibility of conducting their own checks and trials due to the number of possible influences in the processing and use of our products. We will replace all parts that are unusable because of defective materials. No replacement for defects arising during transport or storage or due to improper installation and their consequences.

Jsme tady pro Vás.

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



CAPRO, spol. s r.o.
Rudolfovská 103
370 01, České Budějovice
GSM: +420 605 247 410-412
tel./fax: +420 387 311 521
e-mail: info@caprob.cz
web: www.caprob.cz



Pažnice

P-LINER Basic

Pažnice HRD-FU2 (FZR)

Vlákno-cementová pažnice.

Bez-asbestové pažnice vyrobené z vlákno-cementu umožňují spolehlivé prostupy pro všechny druhy potrubí a kabelů skrz zdi, stropy a podlahy.

Pažnice lze jednoduše osadit do betonu, obezdít nebo vsadit do otvoru ve stěně a zalít maltou. Drážky na vnějším povrchu vytváří těsné spojení s okolní skladbou.

Pažnice jsou korozi odolné, plyno-vodotěsné proti tlakové vodě a naprosto nevodivé.

Ve spojení s našimi tlakovými těsněními HRD a SUMO, vytváří zcela plyno-vodotěsný průstup všech typů inženýrských sítí.



Pažnice HRD-FU2 (FZR)
Příklad: HRD 200-FU2/300

P-LINER Basic - Výhody na první pohled.

- Absolutně plyno-vodotěsné
- Průměry pažnic od 80 do 1 400mm
- Bez-asbestové
- Nevodivé
- Vhodné pro jakýkoli druh zdi
- Dodáváme i ve zvláštních délkách
- Odolné proti prasknutí

Příslušenství (není obsaženo v dodávce)

Těsnění SUMO

je ideální těsnění pro nově pokládané nebo již stávající potrubí v jádrových vrtech nebo pažnicích (chráničkách) až do průměru 500 mm.



Těsnění HRD

v uzavřeném provedení je zakázkově zhotoveno tak aby splňovalo Vaše požadavky a tvořilo perfektní těsnění pro nově instalované potrubí nebo kabely v jádrových vrtech nebo pažnicích (chráničkách) s vnitřním průměrem od 80 do 1400 mm.



CAPRO, spol. s r.o.
Rudolfovská 103
370 01, České Budějovice
GSM: +420 605 247 410-412
tel./fax: +420 387 311 521
e-mail: info@caprod.cz
web: www.caprod.cz

hauff
technik

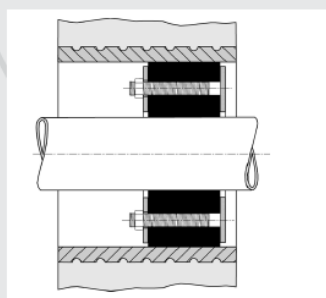
Kabel- und Rohrdurchführungen

Technické údaje P-liner Basic – HRD-FU2 (FZR)

Vnitřní Ø pažnice (mm)	Vnější Ø pažnice (mm)	Procházející médium		Objednací číslo (x = tloušťka stěny v mm)
		Vhodné pro vnější Ø (mm)	Maximální vnější Ø (mm) *	
80	≤ 140	0-50	0-56	HRD 80-FU2/x
100	≤ 160	0-63	0-76	HRD 100-FU2/x
125	≤ 165	63-90	0-101	HRD 125-FU2/x
150	≤ 187	90-112	0-125	HRD 150-FU2/x
200	≤ 238	112-162	0-171	HRD 200-FU2/x
250	≤ 293	162-210	0-214	HRD 250-FU2/x
300	≤ 347	210-225	0-250	HRD 300-FU2/x
350	≤ 414	225-270	0-310	HRD 350-FU2/x
400	≤ 464	270-320	0-326	HRD 400-FU2/x
450	≤ 514	320-370	0-400	HRD 450-FU2/x
500	≤ 570	370-420	0-450	HRD 500-FU2/x
600	≤ 673	420-520	0-550	HRD 600-FU2/x
700	≤ 787	520-620	0-650	HRD 700-FU2/x
800	≤ 894	620-720	0-750	HRD 800-FU2/x
900	≤ 1.004	720-820	0-850	HRD 900-FU2/x
1.000	≤ 1.114	820-920	0-950	HRD 1.000-FU2/x
1.100	≤ 1.226	920-1.020	0-1.050	HRD 1.100-FU2/x
1.200	≤ 1.338	1.020-1.110	0-1.150	HRD 1.200-FU2/x
1.300	≤ 1.448	1.110-1.210	0-1.250	HRD 1.300-FU2/x
1.400	≤ 1.560	1.210-1.310	0-1.350	HRD 1.400-FU2/x

Další dimenze na poptání.

* Rozměry dle skutečných vnějších Ø potrubí (kabelů); jsou závislé na technických možnostech těsnění HRD a SUMO (HSD a HSN).



Jsme tady pro Vás.

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



CAPRO, spol. s r.o.
Rudolfovská 103
370 01, České Budějovice
GSM: +420 605 247 410-412
tel./fax: +420 387 311 521
e-mail: info@caprob.cz
web: www.caprob.cz

V-Body/V-Insert/V-Guard

HSI 150

Kabelová průchodka se systémem.

Dlouhá životnost. Mnoho aplikací.

Od vynálezce
kabelové průchodky



CAPRO, spol. s r.o.
Rudolfovská 103
370 01, České Budějovice
GSM: +420 605 247 410-412
tel./fax: +420 387 311 521
e-mail: info@caprocb.cz
web: www.caprocb.cz

**hauff
technik**

Kabel- und Rohrdurchführungen

Kabelová průchodka pro nejvyšší požadavky

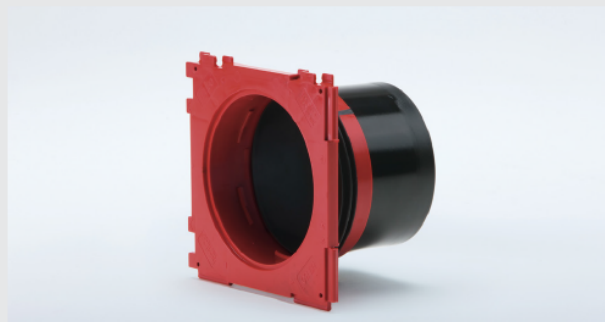
Tato kabelová průchodka HSI 150 je inovační novinkou a udává nová měřítka pro části určené do betonu. Průchodka HSI 150 lícuje s bedněním a je přizpůsobena ke snadnému uchycení. Modifikovaný modulový rám HSI 150 je univerzálním řešením při projektování hrubé stavby s plynotěsnými a vodotěsnými systémy.

Jednoduchá ucpávka HSI 150-K je vhodná pro jednostranné utěsnění. Čisté a polohově zajištěné vytvoření bloků může být prováděno přímo při montáži na stavbě.

Dvojitá ucpávka HSI 150-K2 je vhodná pro oboustranné utěsnění a nabízí nejen pro stavbu trafostanic zdvojenou bezpečnost. Kabelovou průchodka HSI 150 lze dodat jednotlivě nebo jako blokové uspořádání odpovídající síle stěny. Nově použité ekologické spojovací těsnění TPE (termoplastický elastomer) zaručuje pomocí 3-pásmové těsnění absolutní těsnost vůči betonu.

V-Body 1

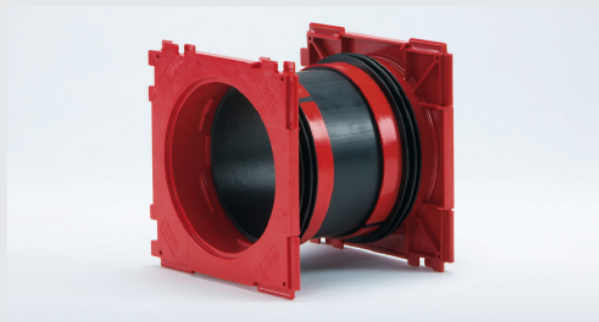
Jednoduchá ucpávka HSI 150-K/X



Objednací č.: HSI 150/X

V-Body 2

Dvojitá ucpávka HSI 150-K2/X



Objednací č.: HSI 150-K2/X

Přednosti na první pohled.

- Po zabetonování těsné vůči tlaku do 2,5 bar
- Od tloušťky stěny 70 mm
- Pro kabel od $\varnothing 4 - 108$ mm
- Zásuvný rám pro vytvoření bloků
- Protipožární ochrana S90 pomocí protipožárních pytlů HSS

Vhodné pro těsnicí systémy:

- Systémové víko HSI 150
- Pryžové stlačitelné těsnění P-CABLE
- SEGMENTO

Vhodné pro systémy přípojek:

- Systém připojení kabelů KES nebo hladkých popřípadě vlnitých trubek do $\varnothing 160$ mm

Přednosti na první pohled.

- Po zabetonování těsné vůči tlaku do 2,5 bar
- Od tloušťky stěny 100 mm
- Pro kabel od $\varnothing 4 - 108$ mm
- Zásuvný rám pro vytvoření bloků
- Protipožární ochrana S90 pomocí protipožárních pytlů HSS

- Uzavřené systémové víko je součástí

Vhodné pro těsnicí systémy:

- Systémové víko HSI 150
- Pryžové stlačitelné těsnění P-CABLE
- SEGMENTO

Vhodné pro systémy přípojek:

- Systém připojení kabelů KES nebo hladkých popřípadě vlnitých trubek do $\varnothing 160$ mm

Takto udáte správně objednáací číslo:

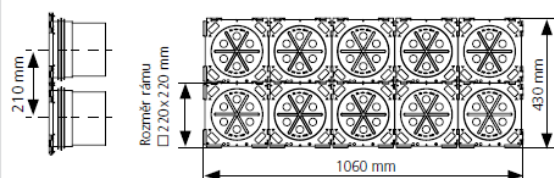
HSI 150-K/X

Označení systému

Jednostranné
připojení systému

Tloušťka stěny v mm

Příklad použití jako bloku 2x5 (na místě)



Takto udáte správně objednáací číslo:

HSI 150-YxZ-K2/X

YxZ pouze pro
speciální rozměry

Označení systému

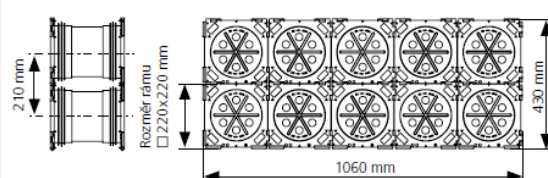
Y=řady nad sebou

Z=řady vedle sebe

Tloušťka stěny v mm

Oboustranné připojení
systému

Příklad objednání jako bloku 2x5 pro tloušťku stěny 20 cm: Objednáací číslo HSI-2x5-K2/200



V-Insert Systémové víko.

Systémová víka pro smršťovací techniku s různě velkými hrdly sestávají ze stabilního vysoce kvalitního plastu (PC-polykarbonát).

Utěsnění smršťováním za tepla nebo za studena nabízí širokou oblast utěsnění. Manžety smršťitelné za studena umožňují snadnou a rychlou montáž.

Nevyužitá hrdla mohou být podle potřeby zaslepena zátkami VS.

Bajonetový uzávěr s prakticky vytvarovanou červenou převlečnou maticí umožňuje rychlou a spolehlivou ruční montáž.

Pro uzavření neosazených otvorů se používá zaslepovací víko HSI 150-D.



Obj. č.: HSI 150-D1/110

Obj. č.: HSI 150-D3/58



Obj. č.: HSI 150-D7/33

Obj. č.: HSI 150-D

HSI 150 - Smršťování za tepla

Øa (mm)	Kabel/trubka Øa (mm)	Objednací číslo
1 hrdlo		
80*	25 - 78	HSI 150-D1/80
110	42 - 108	HSI 150-D1/110
125	42 - 120	HSI 150-D1/125
3 hrdla		
58*	22 - 56	HSI 150-D3/58
7 hrdel		
33	12 - 31	HSI 150-D7/33
Uzavřené		
Zaslepovací víko		HSI 150-D

HSI 150 - Smršťování za studena

Øa (mm)	Kabel/trubka Øa (mm)	Objednací číslo
1 hrdlo		
80*	38 - 78	HSI 150-D1/80 KS
110	56 - 108	HSI 150-D1/110 KS
125	76 - 120	HSI 150-D1/125 KS
3 hrdla		
58*	32 - 56	HSI 150-D3/58 KS
7 hrdel		
33	19 - 31	HSI 150-D7/33 KS

*1 HSI-ZB středící vložka je součástí dodávky

V-Guard Připojení kabelových chrániček.

Systémová víka pro připojení kabelových chrániček s různě velkými hrdly nabízí možnosti připojení pro všechny běžné hladké a vlnité plastové chráničky kabelů z PVC, PE-HD a PP. Na výběr je smršťovací technika za tepla a za studena (KS), obsáhlá technika manžet (M), násuvných objímek (SM) nebo lepicích objímek (KM).

V závislosti na výrobci chrániček se zde dosahuje těsnosti do 0,5 bar (např. DIN 16951 T2).

Bajonetový uzávěr s prakticky vytvarovanou červenou převlečnou maticí umožňuje rychlou a spolehlivou ruční montáž.

Pro uzavření neosazených otvorů se používá zaslepovací víko HSI 150-D.



Obj. č.: HSI 150-D110

Obj. č.: HSI 150-D110 KS



Obj. č.: HSI 150-D 125 GSM

Obj. č.: HSI 150-M168 WR

HSI 150 - Smršťovací technika

Øa trubky (mm)	Objednací číslo
110	HSI 150-D110 (KS)
125	HSI 150-D125 (KS)
140	HSI 150-D140

KS = doporučeno k připojení vlnitých trubek

HSI 150 - Stahovací manžety

Øa trubky (mm)	Objednací číslo
105 - 113	HSI 150-M110 (WR)*
117 - 128	HSI 150-M125 (WR)*
140 - 145	HSI 150-M140
160 - 170	HSI 150-M168 (WR)*

*WR = připojení vlnitými trubkami vč. svorek

HSI 150 s připojovacími objímkami

Øa trubky (mm)	Objednací číslo
110	HSI 150-D110 GSM
125	HSI 150-D125 GSM
160	HSI 150-D160 GSM

GSM = násuvné objímky pro hladké potrubí

Ceník systémových prvků pro těsnění prostupů

(platnost od 1.1.2019)

Těsnění HSD - těsnost 2,5 bar				
tlaková voda, dělitelné				
Označení	Ø pažnice, vrtu	od	do	Cena Kč/ks
HSD 100/32	100	32	33,7	2245,0
HSD 100/40	100	40	42,4	2245,0
HSD 100/48	100	48	50	2245,0
HSD 100/60	100	60	63	2245,0
HSD 125/60	125	60	63	2593,0
HSD 125/75	125	75	76,1	2593,0
HSD 125/78	125	78	80	2593,0
HSD 150/78	150	78	80	3147,0
HSD 150/88	150	88	92	3147,0
HSD 150/110	150	110	112	3147,0
HSD 200/110	200	110	112	3748,0
HSD 200/114	200	114	118	3748,0
HSD 200/125	200	125	125	3748,0
HSD 200/133	200	133	135	3748,0
HSD 200/139	200	139	140	3748,0
HSD 200/159	200	159	162	3748,0
HSD 250/159	250	159	162	4699,0
HSD 250/168	250	168	170	4699,0
HSD 250/177	250	177	180	4699,0
HSD 250/200	250	200	200	4699,0
HSD 250/210	250	210	210	4699,0
HSD 300/200	300			7691,0
HSD 300/210	300			7691,0
HSD 300/219	300			7691,0
HSD 300/225	300			7691,0
HSD 300/250	300			7691,0
HSD 400/273	400			11635,0
HSD 400/277	400			11635,0
HSD 400/315	400			11635,0
HSD 400/324	400			11635,0
HSD 500/400	500			16577,0
HSD 500/429	500			16577,0
HSD 500/450	500			16577,0

Provedení NBR +10% provedení KTW +20%

Rozměry jsou v mm

Těsnění HSD - SSG SL - těsnost 1 bar			
netlaková voda, dělené, univerzální			
Označení	Ø pažnice, vrtu	Ø pažnice, vrtu	Cena Kč/ks
HSD 100-SSG 25-63 (25,32,40,50,63)		100	1416,0
HSD 100-SSG 18-65 SL		100	1603,0
HSD 150-SSG 70-112 SL		150	2371,0
HSD 200-SSG 110-162 SL		200	3062,0
HSD 250-SSG 160-211 SL		250	4044,0
HSD 300-SSG 200-252 SL		300	5202,0
Záslepka pro 250-SSG			140,0
HSD-AR 100/110			524,0

Umělohmotné pažnice P-LINER			
vnitřní průměr v mm (D)	tl.stěny do 300mm	tl.stěny 301-500mm	tl.stěny 501-700mm
	HRD (D)-FU/x	HRD (D)-FU/x	HRD (D)-FU/x
100	1415,0	1945,0	2021,0
125	1658,0	2353,0	2456,0
150	1947,0	2728,0	2895,0
200	2329,0	3075,0	3341,0
250	3788,0	5049,0	5318,0
300	4903,0	6508,0	6975,0

Ceny v Kč/ks

Ceny systémů HSI jsou na vyžádání

Veškeré uvedené ceny jsou v Kč bez DPH

HRD - Nedělená těsnění HRD-1

vnější Ø těsnění v mm (D)	do 2,5 baru	do 5 baru
	Obj. číslo:	Obj. číslo:
	HRD (D)-1-Z/d	HRD (D)-2-Z/d
100	3 533,-	4 915,-
125	4 070,-	5 457,-
150	4 914,-	6 683,-
200	6 147,-	8 454,-
250	8 398,-	11 341,-
300	11 545,-	14 978,-
350	15 239,-	19 786,-
400	19 251,-	25 699,-
450	25 294,-	32 482,-
500	31 127,-	40 112,-

V ceně těsnění je započítán jeden otvor.

Za každý další se připočítává k ceně **350 Kč**.

Výplň otvorů	Ø 0-60 mm	144,00 Kč
	Ø 61-80 mm	1 311,00 Kč
	Ø 81-150 mm	2 163,00 Kč

HRD - Dělená a excentrická těsnění HRD-G

vnější Ø těsnění v mm (D)	do 2,5 baru	do 5 baru
	Obj. číslo:	Obj. číslo:
	HRD (D)-1G-Z/d	HRD (D)-2G-Z/d
100	4 822,-	6 417,-
125	5 296,-	7 063,-
150	6 373,-	8 664,-
200	7 973,-	10 972,-
250	10 914,-	14 709,-
300	14 982,-	20 332,-
350	19 795,-	26 753,-
400	25 679,-	34 665,-
450	32 360,-	43 437,-
500	40 127,-	53 211,-

Za každý další se připočítává k ceně **350 Kč**.

Výplň otvorů	Ø 0-60 mm	144,00 Kč
	Ø 61-80 mm	1 311,00 Kč
	Ø 81-150 mm	2 163,00 Kč

Provedení NBR +10% Provedení KTW +20%

Veškeré uvedené ceny jsou v Kč bez DPH