

fastra.

SPECIALISTA NA SERVIS POTRUBNÍCH SYSTÉMŮ





Kancelář, provozovna, poštovní adresa:

FASTRA, s.r.o.

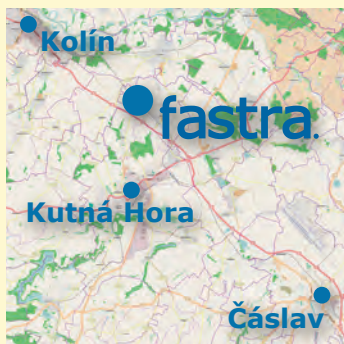
Libenice 30 - Skalka

280 02 Kolín

tel.: +420 321 720 258

tel.: +420 321 724 333

mobil: +420 603 528 387



Ostatní informace:

e-mail: info@fastra.cz

www.fastra.cz [webové stránky společnosti]

www.fastra-katalog.cz [online katalog produktů]

IČO: 44678118

DIČ: CZ44678118

Vážení obchodní přátelé,

právě jste se začetli do úvodní strany našeho produktového katalogu, která Vám poskytne několik základních informací.

Katalog obsahuje přehled a základní informace nejen o našich výrobcích a námi vyráběných zařízeních, ale i dalších výrobcích a komponentech potřebných pro provádění servisních činností na produktovodech.

Protože se jedná o poměrně rozsáhlý sortiment produktů, rozdělili jsme pro lepší orientaci katalog do několika kategorií a podkategorií. Tyto jsou sestaveny dle technologických a tematických celků.

Úvodní list každé kategorie obsahuje seznam podkategorií s uvedením jejich zevrubného obsahu. Detailní obsah příslušné podkategorie obsahuje její úvodní list.

Úvodní listy kategorií, stejně jako úvodní listy jednotlivých podkategorií, jsou opatřeny záložkami.

Produktový katalog je vydán v tištěné a elektronické verzi a je průběžně doplňován a aktualizován.

Nejaktuálnější verzi je možno si prohlédnout, případně stáhnout na našich webových stránkách www.fastra.cz.

Aktualizace elektronické verze na multi-mediálním nosiči není prováděna automaticky, aktuální verze katalogu Vám bude doručena na vyžádání, nebo si ji můžete stáhnout na našich webových stránkách www.fastra.cz.

V tomto katalogu nejsou uvedeny a popsány servisní práce na produktovodech (jako např. navrtávání a uzavírání potrubí pod tlakem média v prostředí s nebezpečím výbuchu, výřezy potrubí, propoje apod.), které v rámci poskytování služeb zákazníkům provádíme našimi pracovníky. Vzhledem k širokému spektru prováděných prací je třeba v rámci poptávky nám sdělit Váš konkrétní požadavek.

Přestože při sestavování katalogu bylo naší snahou poskytnout Vám v dané oblasti maximum možných informací, může se stát, že některé informace nejsou pro Vás dostačující, případně jste nenalezli to, co hledáte. V takovém případě neváhejte kontaktovat naše obchodní oddělení nebo kancelář společnosti.

Mnoho úspěchů Vám přeje společnost

fastra.

Kancelář společnosti:

Tel.: +420 321 720 258

Tel.: +420 603 528 387

e-mail: info@fastra.cz

OBSAH

1. Zařízení pro navrtávání

- 1.1 Zařízení KNS-F1
- 1.2 Zařízení COMPACT-F1 do 16 bar
- 1.3 Zařízení COMPACT-F1 do 40 bar
- 1.4 Prvky, příslušenství a doplňky

2. Zařízení pro uzavírání potrubí

- 2.1 Zařízení RVB 2010-F1
- 2.2 Uzavírací balony
- 2.3 Zařízení RUP-F2
- 2.4 Zařízení D-F1
- 2.5 Zařízení UDP-F1
- 2.6 Mechanické uzávěry

3. Ostatní zařízení a přípravky

- 3.1 Zařízení S 1212
- 3.2 Zařízení UPU
- 3.3 Ostatní

4. Komponenty pro potrubí z plastů

- 4.1 Elektrotvarovky a tvarovky na tupo pro potrubí z PE

5. Komponenty pro potrubí z oceli

- 5.1 Tvarovky pro navrtávání a uzavírání potrubí
- 5.2 Záplaty pro opravy potrubí
- 5.3 Kompaktní izolační spoje
- 5.4 Přírubové izolační spoje
- 5.5 Objímkové přesuvky

6. Ostatní komponenty pro potrubní systémy

- 6.1 Domovní přípojky (průchodky zdívem)
- 6.2 Bezpečnostní armatury

1. ZAŘÍZENÍ PRO NAVRTÁVÁNÍ

ZAŘÍZENÍ PRO NAVRTÁVÁNÍ

1.1 Zařízení KNS-F1

Soupravy KNS-F1

Soupravy KNS-F1/NTL

1.2 Zařízení COMPACT-F1 do 16 bar

Soupravy COMPACT-F1 do 16 bar

Doplňkové vybavení COMPACT-F1 do 16 bar

1.3 Zařízení COMPACT-F1 do 40 bar

Soupravy COMPACT-F1 do 40 bar

Doplňkové vybavení COMPACT-F1 do 40 bar

1.4 Prvky, příslušenství a doplňky

Soupravy

Prvky, příslušenství a doplňky

Vrtací tyče

Vrtací korunky pro COMPACT-F1

Komory, redukce, příruby,
středící vrtáky, manometrové díly

Rozpěrné stoplovací trny, zátkovací tyče
a adaptéry, mechanické spojky

Motorové pohony

fastra.



ZAŘÍZENÍ PRO NAVRTÁVÁNÍ

KNS - F1

Navrtávání balonovacích
hrdel a T-kusů

POUŽITÍ A POPIS

Zařízení KNS-F1 jsou komorová navrtávací zařízení sloužící k navrtávání otvorů do potrubí s vnitřním přetlakem média zejména pro:

- přechodné uzavření potrubí balonovací soupravou přes navrtávací tvarovku a uzavírací armaturu
- přechodné uzavření potrubí ručně vkládanými balony
- navrtávání odboček pomocí navrtávacího T-kusu

Komorou opatřenou těsnícími prvky, prochází ocelová vrtací tyč, v pracovní části uzpůsobená pro uchycení vrtací korunky a středícího vrtáku a v ovládací části opatřená čtyřhranným zakončením umožňujícím vrtání ručním nebo motorovým pohonem. Přítlačné rameno zabezpečuje axiální posuv a vedení vrtací tyče a její bezpečné vysunutí po provedení navrtání otvoru.

Zařízení KNS-F1 jsou standardně dodávána v dále popsaných soupravách nebo v soupravách individuálně sestavených dle požadavku zákazníka.

ROZSAH POUŽITÍ

Průměr navrtávaného potrubí: neomezeno

Průměr navrtávaných otvorů:

8 - 57 mm do potrubí z oceli

8 - 56 mm do potrubí z PE

Materiál navrtávaného potrubí:

závisí na použité vrtací korunce a vlastnostech materiálu navrtávaného potrubí (kovy, plasty, azbestocement apod.)

Média:

zemní plyn, voda, neagresivní plyny a kapaliny, ostatní média po konzultaci s výrobcem

Maximální tlak v navrtávaném potrubí: do 16 bar *

Pracovní teplota: -50/+70°C **

* maximální povolený přetlak v potrubí při navrtávání dle typu a vybavení soupravy

** dolní hranice teplotního rozsahu může být při použití pneumatického motorového pohonu pro vrtání omezena v závislosti na učiněných opatřeních proti zamrznání kondenzátu v pneumatickém systému, horní hranice může být po konzultaci s výrobcem zvýšena

ZAŘÍZENÍ PRO NAVRTÁVÁNÍ

1.1 Zařízení KNS-F1

Soupravy KNS-F1

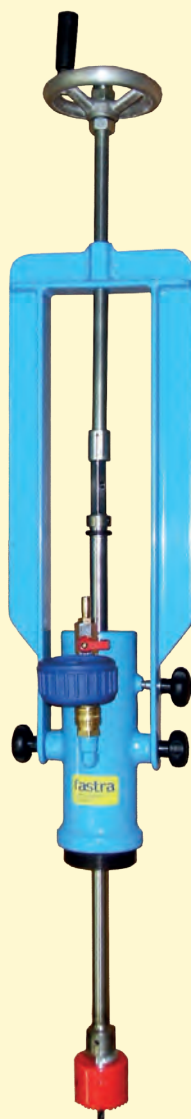
- 1.1-1.1 Souprava KNS-F1
- Doplňkové vybavení KNS-F1

Soupravy KNS-F1/NTL

- 1.1-2.1 Souprava KNS-F1/NTL
- Doplňkové vybavení KNS-F1/NTL

Souprava KNS-F1

Souprava je určena pro navrtávání otvorů do ocelových a PE potrubí s vnitřním přetlakem média přes balonovací tvarovky s vnějším závitem 2½" a kulový uzávěr. Souprava je sestavena jako doplněk k balonovacím soupravám a proto kulový uzávěr není součástí této soupravy. Souprava je dodávána se základním vybavením dle dále uvedeného obsahu soupravy.



1.1-1.1

ROZSAH POUŽITÍ TÉTO SOUPRAVY

Průměr navrtávaného potrubí: neomezeno

Průměr navrtávaných otvorů: *

ø56 mm do potrubí z PE

ø57 mm do potrubí z oceli

Materiál navrtávaného potrubí:

ocel, PE, ostatní materiály po konzultaci s výrobcem

Média:

zemní plyn, voda, neagresivní plyny a kapaliny, ostatní média po konzultaci s výrobcem

Maximální tlak v navrtávaném potrubí: *

do 6 bar

Pracovní teplota: viz. list 1.1

* Rozsah lze upravit doplňkovým vybavením (viz. list 1.1-2) na hodnoty uvedené na listu 1.1.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Rozměr přípojovacího závitu:

G2½" vnější dle ČSN EN 228-1:2003

Celková délka s plně zasunutou vrtací tyčí (měřeno od dosedací plochy přípojovacího závitu):

970 mm

Maximální vysunutí vrtací tyče (měřeno od dosedací plochy přípojovacího závitu):

340 mm

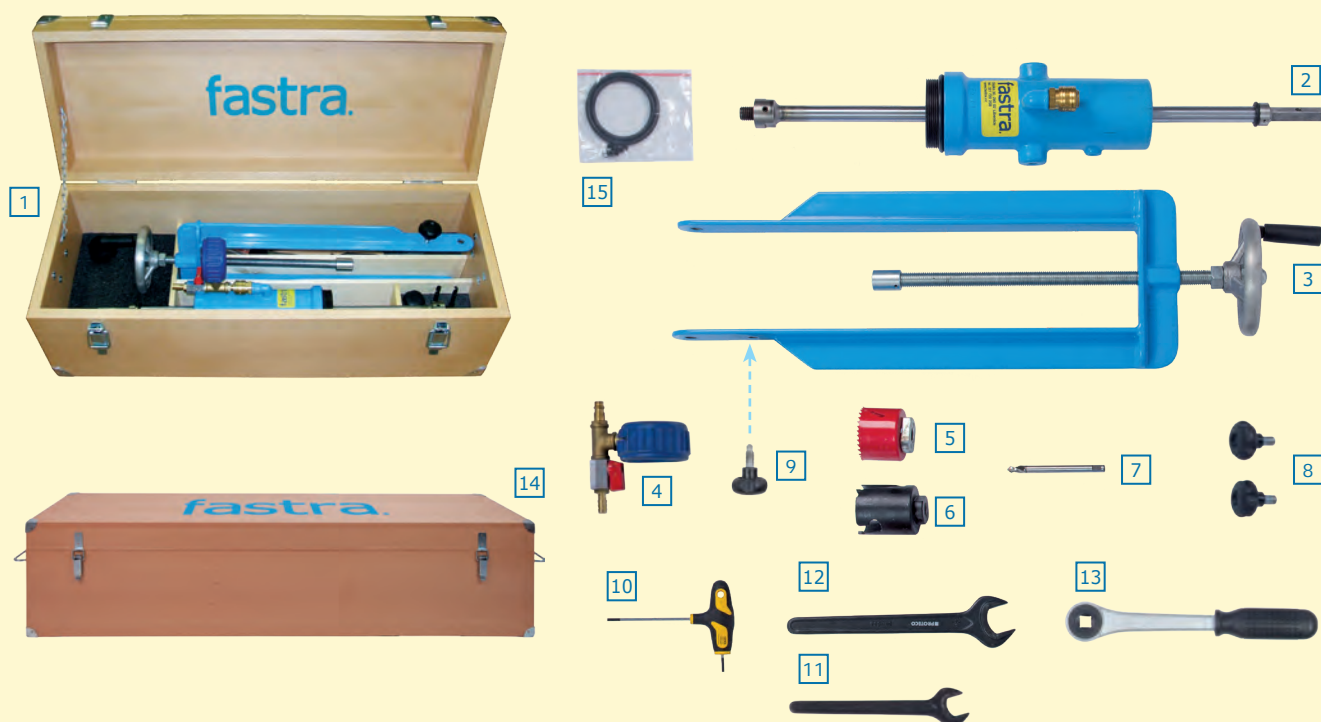
Šířka přítlačného ramena:

200 mm

Hmotnost sestavené soupravy / hmotnost vč. přepravního boxu:

9 / 21 kg

Souprava KNS - F1



Č. pozice	Název	Katalogové číslo	
1.	Souprava KNS-F1	111-1100-001	
Souprava obsahuje			
2.	Komora KNS-F1 s vrtací tyčí	112-1100-001	1 ks
3.	Přítlačné rameno KNS-F1	112-1100-003	1 ks
4.	Manometrový díl přímý 0 - 6 bar	142-2404-600	1 ks
5.	Vrtací korunka FKS 57	142-2200-057	2 ks
6.	Vrtací korunka FKPE 56	142-2207-056	1 ks
7.	Středící vrták 8/100	142-2403-002	1 ks
8.	Upevňovací šroub ramena KNS-F1	112-1100-004	2 ks
9.	Aretační šroub ramena KNS-F1	112-1100-005	1 ks
10.	Imbusový klíč č. 3	142-2103-003	1 ks
11.	Stranový klíč č. 22	142-2104-022	1 ks
12.	Stranový klíč č. 27	142-2104-027	1 ks
13.	Ráčna 1/2"	142-2103-001	1 ks
14.	Přepravní box KNS-F1	112-1100-002	1 ks
15.	Sada náhradních dílů KNS-F1	112-1100-006	1 sada
Doplňkové vybavení			
	Manometrové díly	list 1.4-2.4	
	Vrtací korunky FKS (na ocel)	list 1.4-2.2	
	Vrtací korunky FKPE (na PE)	list 1.4-2.2	
	Středící vrtáky Ø 8	list 1.4-2.4	
	Motorové pohony	list 1.4-2.6	

Souprava KNS-F1/NTL

Souprava je určena pro navrtávání otvorů do ocelových a PE potrubí s vnitřním přetlakem média přes balonovací tvarovky s vnějším kovovým závitem 2½" nebo plastovým závitem 2¾". Souprava není koncipována jako bezúniková technologie. Souprava je dodávána se základním vybavením dle dále uvedeného obsahu soupravy.



1.1-2.1

ROZSAH POUŽITÍ TÉTO SOUPRAVY

Průměr navrtávaného potrubí: neomezeno

Průměr navrtávaných otvorů: *

ø48 mm do potrubí z PE

ø57 mm do potrubí z oceli

Materiál navrtávaného potrubí:

ocel, PE, ostatní materiály po konzultaci s výrobcem

Média:

zemní plyn, neagresivní plyny, ostatní média
po konzultaci s výrobcem

Maximální tlak v navrtávaném potrubí:

max. 0,05 bar

Pracovní teplota: viz. list 1.1

TECHNICKÉ PARAMETRY

Rozměr přípojovacího závitu:

G2½" a G2¾" vnitřní dle ČSN EN 228-1:2003

Celková délka s plně zasunutou vrtací tyčí:

540 mm

Maximální vysunutí vrtací tyče (měřeno od hrany komory):

0 mm

Šířka přítlačného ramena:

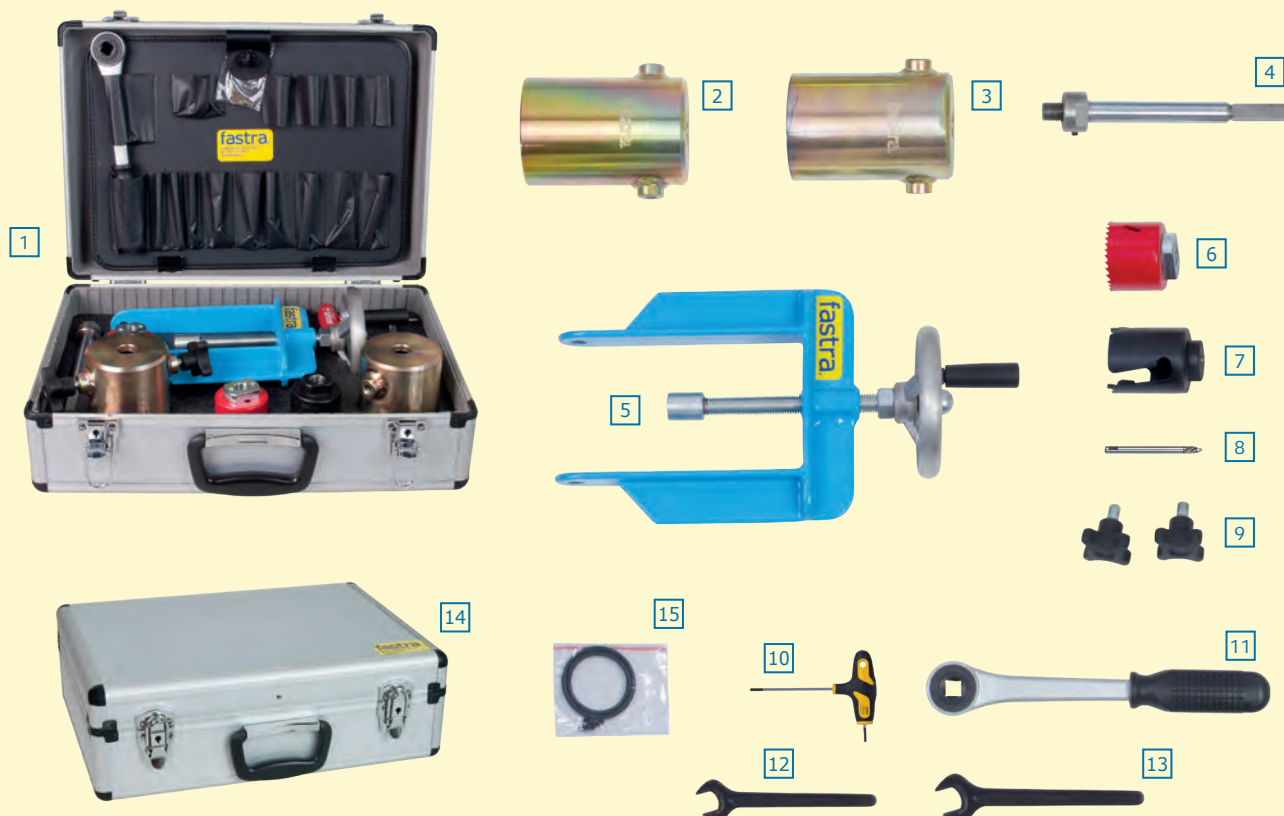
200 mm

Hmotnost sestavené soupravy / hmotnost vč. přepravního boxu:

4 / 9 kg

* Rozsah lze upravit doplňkovým vybavením
(viz. list 1.1-4) na hodnoty uvedené na listu 1.1.

Souprava KNS - F1/NTL



Č. pozice	Název dílu	Katalogové číslo	
1.	Souprava KNS-F1/NTL	111-2100-001	
Souprava obsahuje			
2.	Komora KNS-F1/NTL - kov F 2,5"	112-2100-001	1 ks
3.	Komora KNS-F1/NTL - plast F 2,75"	112-2100-002	1 ks
4.	Vrtací tyč 18/210 KNS-F1/NTL	142-2101-002	1 ks
5.	Přítlačné rameno KNS-F1/NTL	112-2100-003	1 ks
6.	Vrtací korunka FKS 57	142-2200-057	2 ks
7.	Vrtací korunka FKPE 48	142-2207-048	1 ks
8.	Středící vrták 8/100	142-2403-002	1 ks
9.	Upevňovací šroub ramena KNS-F1	112-1100-004	2 ks
10.	Imbusový klíč č. 3	142-2103-003	1 ks
11.	Ráčna 1/2"	142-2103-001	1 ks
12.	Stranový klíč č. 22	142-2104-022	1 ks
13.	Stranový klíč č. 27	142-2104-027	1 ks
14.	Přepravní box KNS-F1/NTL	112-2100-004	1 ks
15.	Sada náhradních dílů KNS-F1/NTL	112-2100-005	1 sada
Doplňkové vybavení			
	Vrtací korunky FKS (na ocel)	list 1.4-2.2	
	Vrtací korunky FKPE (na PE)	list 1.4-2.2	
	Středící vrtáky Ø 8	list 1.4-2.4	

ZAŘÍZENÍ PRO NAVRTÁVÁNÍ

1.2

COMPACT - F1

do 16 bar

Navrtávání otvorů,
balonovacích hrdel, T-kusů,
odboček, vodovodních
přípojek a stoplování



POUŽITÍ A POPIS

Zařízení COMPACT-F1 do 16 bar slouží k provádění speciálních prací na potrubních rozvodech s vnitřním přetlakem média bezúnikovými technologiemi.

Dle provedení jsou určena pro:

- Navrtávání - navrtávání potrubí přes navrtávací tvarovku a uzavírací armaturu nebo přes zhotovenou odbočku
- Stoplování - přechodné přerušování průtoku média v potrubí z oceli s vnitřním přetlakem přes speciální tvarovku a uzavírací armaturu

Navrtávacím tělesem, opatřeným těsnícími prvky a mechanismem pro axiální posuv a aretaci vrtací tyče, prochází ocelová vrtací tyč uzpůsobená v pracovní části pro uchycení vrtací korunky a středícího vrtáku nebo rozpěrného válce (dle varianty použití). V ovládací části je vrtací tyč opatřena čtyřhranným zakončením umožňujícím vrtání ručním nebo motorovým pohonem.

Navrtávací těleso je ve spodní části opatřeno připojovacím závitem.

Navrtávání potrubí a případné následné uzavření navrtaného otvoru se provádí přes uzavírací armaturu (např. kulový kohout) a speciální navrtávací tvarovku (viz. část 4 a 5 tohoto katalogu).

Zařízení COMPACT-F1 do 16 bar jsou konstrukčně navržena a vyráběna jako stavebnicová zařízení umožňující vysokou míru variability. Standardně jsou dodávána v dále popsaných soupravách nebo v soupravách individuálně sestavených dle požadavku zákazníka.

ROZSAH POUŽITÍ

- a) Průměr navrtávaného potrubí:** neomezeno
Průměr navrtávaných otvorů: 8 - 100 mm (dle vybavení soupravy) *

Materiál navrtávaného potrubí: závisí na použité vrtací korunce a vlastnostech materiálu navrtávaného potrubí (kovy, plasty, azbestocement apod.)

- b) Průměr uzavíraného potrubí:** DN/ID 20 až 50 mm (3/4" až 2")

Materiál uzavíraného potrubí: svařitelná ocel, ostatní materiály po konzultaci výrobcem

Média: zemní plyn, voda, neagresivní plyny a kapaliny, ostatní média po konzultaci s výrobcem

Maximální tlak v navrtávaném a uzavíraném potrubí: do 16 bar **

Pracovní teplota: -50/+70°C ***

- * v případě použití doplňkového příslušenství dle konkrétních podmínek navrtávání (redukční příruby, vrtací korunky atd.) je možno po konzultaci s výrobcem navrtávat otvory až do průměru 125 mm
- ** maximální povolený přetlak v potrubí při navrtávání a stoplování dle typu a vybavení soupravy
- *** dolní hranice teplotního rozsahu může být při použití pneumatického motorového pohonu pro vrtání omezena v závislosti na učiněných opatřeních proti zamrznutí kondenzátu v pneumatickém systému, horní hranice může být po konzultaci s výrobcem zvýšena

ZAŘÍZENÍ PRO NAVRTÁVÁNÍ

1.2 Zařízení COMPACT-F1 do 16 bar

Soupravy COMPACT-F1 do 16 bar

- 1.2-1.1 Souprava COMPACT-F1
- 1.2-1.2 Souprava COMPACT-F1/PE
- 1.2-1.3 Souprava COMPACT-F1/T-kus
- 1.2-1.4 Souprava COMPACT-F1/PE-OCEL
- 1.2-1.5 Souprava COMPACT-F1/STOPL

1.2-2 Doplnkové vybavení COMPACT-F1 do 16 bar

Souprava COMPACT-F1

Souprava je určena pro navrtávání otvorů do ocelových a PE potrubí s vnitřním přetlakem média přes balonovací tvarovky s vnějším kovovým závitem 2½". Souprava je sestavena jako doplněk k balonovací soupravě a je standardně dodávána bez přepravního boxu. Přepravní box lze dodat na přání zákazníka. Souprava je dodávána se základním vybavením dle dále uvedeného obsahu soupravy.



1.2-1.1

ROZSAH POUŽITÍ TÉTO SOUPRAVY

Průměr navrtávaného potrubí: neomezeno

Průměr navrtávaných otvorů: *

- ø56 mm do potrubí z PE
- ø57 mm do potrubí z oceli

Materiál navrtávaného potrubí:

- ocel, PE, ostatní materiály po konzultaci s výrobcem

Média:

- zemní plyn, voda, neagresivní plyny a kapaliny, ostatní média po konzultaci s výrobcem

Maximální tlak v navrtávaném potrubí: *

- do 4 bar

Pracovní teplota: viz. list 1.2

* Rozsah lze upravit doplňkovým vybavením (viz. list 1.2-2) na hodnoty uvedené na listu 1.2

TECHNICKÉ PARAMETRY

Rozměr přípojovacího závitu navrtávacího tělesa:
G2" vnější dle ČSN EN 228-1:2003

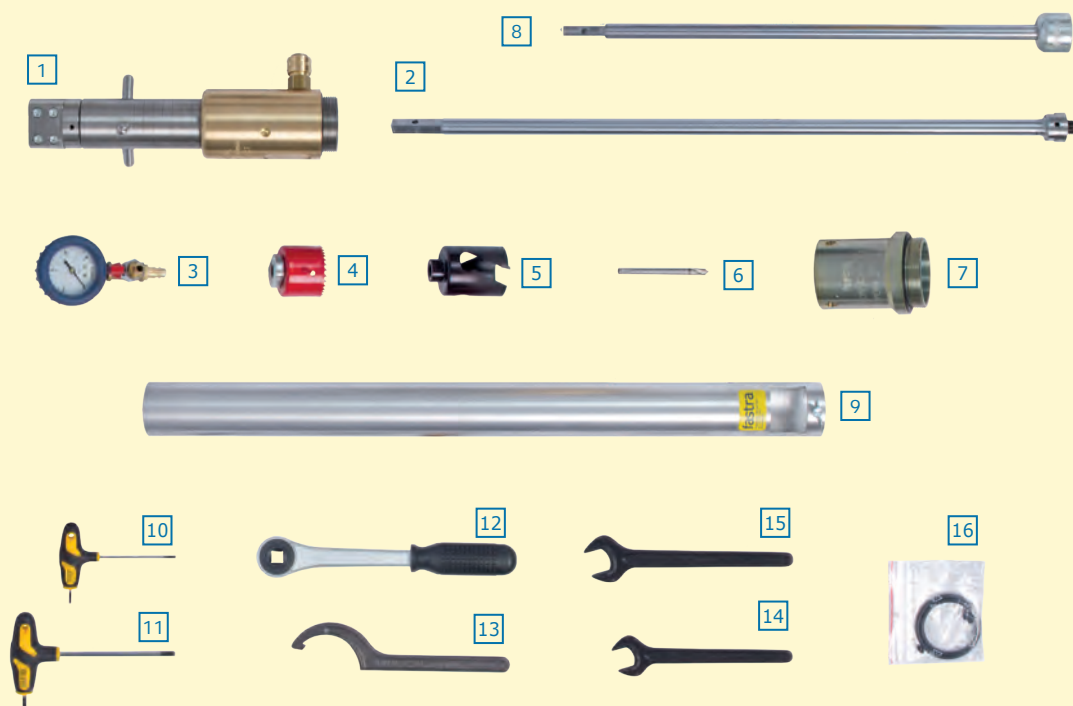
Celková délka s plně zasunutou vrtací tyčí (bez namontované komory):
730 mm

Maximální vysunutí vrtací tyče při namontované komoře F-M 2" - 2,5" L95 (měřeno od dosedací plochy přípojovacího závitu 2,5"):
270 mm (+70 mm zašroubováním tělesa posuvu)

Maximální šířka (od osy vrtací tyče):
200 mm

Hmotnost sestavené soupravy:
8 kg

Souprava COMPACT-F1



Č. pozice	Název dílu	Katalogové číslo	
Souprava COMPACT-F1		121-1100-001	
Souprava obsahuje			
1.	Navrtávací těleso COMPACT-F1 PN 16	122-2000-001	1 ks
2.	Vrtací tyč 18/750	142-2101-075	1 ks
3.	Manometrový díl rohový 0 - 4 bar	142-2405-400	1 ks
4.	Vrtací korunka FKS 57	142-2200-057	2 ks
5.	Vrtací korunka FKPE 56	142-2207-056	1 ks
6.	Středící vrták 8/100	142-2403-002	2 ks
7.	Komora F-M 2"-2,5" L95	142-2401-002	1 ks
8.	Zátkovací tyč s vnitřním čtyřhranem	142-2502-001	1 ks
9.	Ochranné pouzdro	122-2000-003	1 ks
10.	Imbusový klíč č. 3	142-2103-003	1 ks
11.	Imbusový klíč č. 5	142-2103-005	1 ks
12.	Ráčna 1/2"	142-2103-001	1 ks
13.	Hákový klíč 75 - 80	142-2103-075	1 ks
14.	Stranový klíč č. 22	142-2104-022	1 ks
15.	Stranový klíč č. 27	142-2104-027	2 ks
16.	Sada náhradních dílů COMPACT-F1	122-2000-004	1 sada

Poznámka: Souprava je dodávána bez přepravního boxu.

Souprava COMPACT-F1/PE

Souprava je určena pro navrtávání otvorů do potrubí z PE přes vysazenou odbočku. Na potrubí odbočky se namontuje mechanická spojka (viz část 1.4 tohoto katalogu) s přírubovým zakončením, na kterém je upevněna navrtávací souprava. Navrtání je možno provést buď přes zabudovaný kulový kohout na odbočce, který se po provrtání potrubí uzavře, nebo v případě že to materiál potrubí odbočky umožňuje, je možno po provrtání potrubí odbočku stlačit vhodným stlačovadlem, nebo potrubí uzavřít jiným vhodným způsobem např. balonováním. Souprava je dodávána se základním vybavením dle dále uvedeného obsahu soupravy. Mechanická spojka není standardně součástí soupravy.



1.2-1.2

ROZSAH POUŽITÍ TÉTO SOUPRAVY

Průměr navrtávaného potrubí: neomezeno

Průměr navrtávaných otvorů: *
ø56, 65 a 86 mm

Materiál navrtávaného potrubí:
PE, ostatní materiály po konzultaci s výrobcem

Média:
zemní plyn, voda, neagresivní plyny a kapaliny,
ostatní média po konzultaci s výrobcem

Maximální tlak v navrtávaném potrubí: *
do 4 bar

Pracovní teplota: viz. list 1.2

* Rozsah lze upravit doplňkovým vybavením (viz. list 1.2-2)
na hodnoty uvedené na listu 1.2.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Rozměr připojovacího závitu navrtávacího tělesa:
G2" vnější dle ČSN EN 228-1:2003

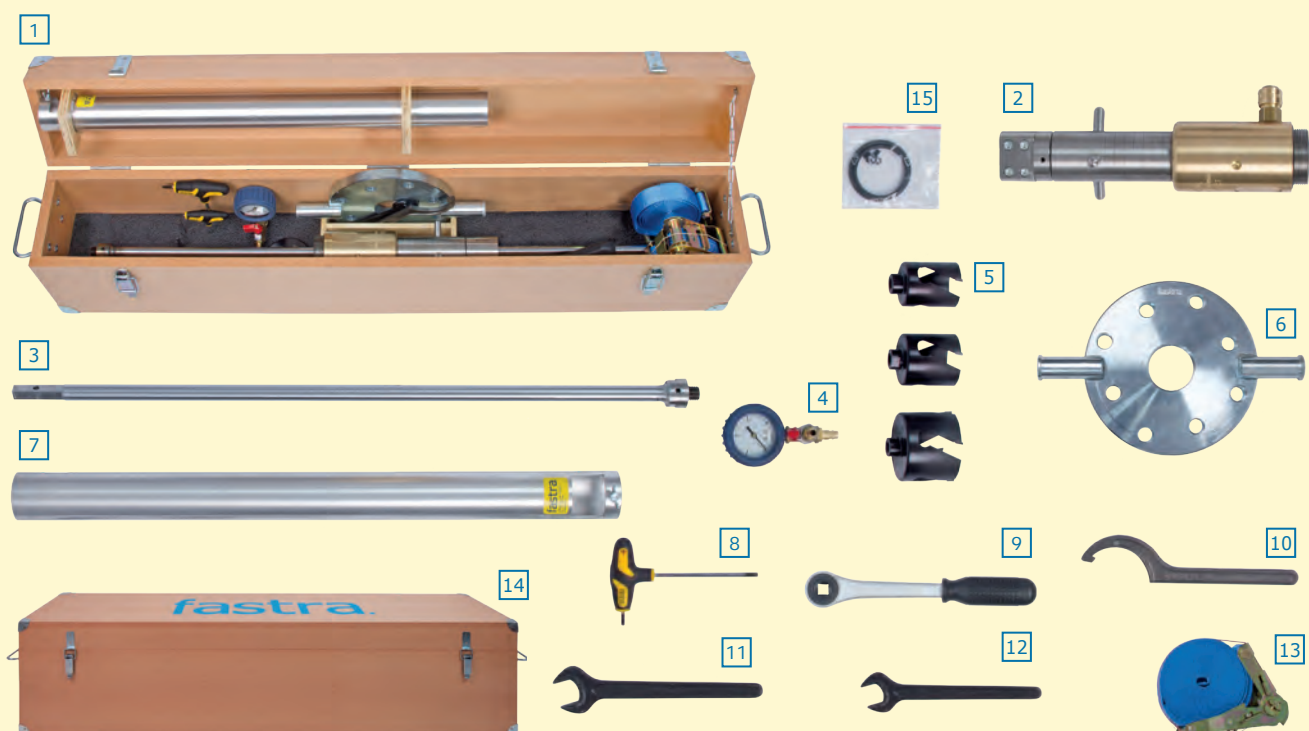
**Celková délka s plně zasunutou vrtací tyčí
(bez namontované redukční příruby):**
1080 mm

**Maximální vysunutí vrtací tyče při namontované
redukční přírubě (měřeno od dosedací plochy
příruby):**
690 mm (+70 mm zašroubováním tělesa posuvu)

Maximální šířka (od osy vrtací tyče):
200 mm

**Hmotnost sestavené soupravy / hmotnost
vč. přepravního boxu:**
13 / 32 kg

Souprava COMPACT - F1/PE



Č. pozice	Název dílu	Katalogové číslo	
1.	Souprava COMPACT-F1/PE	121-1200-001	
Souprava obsahuje			
2.	Navrtávací těleso COMPACT-F1 PN 16	122-2000-001	1 ks
3.	Vrtací tyč 18/1100	142-2101-110	1 ks
4.	Manometrový díl rohový 0 - 4 bar	142-2405-400	1 ks
5.	Vrtací korunka FKPE 56	142-2207-056	1 ks
5.	Vrtací korunka FKPE 65	142-2207-065	1 ks
5.	Vrtací korunka FKPE 86	142-2207-086	1 ks
6.	Redukční příruba COMPACT-F1/PE	142-2402-001	1 ks
7.	Ochranné pouzdro	122-2000-003	1 ks
8.	Imbusový klíč č. 5	142-2103-005	1 ks
9.	Ráčna 1/2"	142-2103-001	1 ks
10.	Hákový klíč 75 - 80	142-2103-075	1 ks
11.	Stranový klíč č. 22	142-2104-022	1 ks
12.	Stranový klíč č. 27	142-2104-027	1 ks
13.	Upínací pás s ráčnou 5 m	122-2000-005	2 ks
14.	Přepravní box COMPACT-F1	122-2000-002	1 ks
15.	Sada náhradních dílů COMPACT-F1	122-2000-004	1 sada

Souprava COMPACT-F1/T-kus

Souprava je určena pro navrtávání ocelových potrubí pomocí odbočkových T-kusů a hrdel (viz. část 5 tohoto katalogu). Souprava je dodávána se základním vybavením dle dále uvedeného obsahu soupravy.



1.2-1.3

ROZSAH POUŽITÍ TÉTO SOUPRAVY

Průměr navrtávaného potrubí: neomezeno

Průměr navrtávaných otvorů: *
ø35 a ø46 mm

Materiál navrtávaného potrubí:
ocel, ostatní materiály po konzultaci s výrobcem

Média:
zemní plyn, voda, neagresivní plyny a kapaliny,
ostatní média po konzultaci s výrobcem

Maximální tlak v navrtávaném potrubí: *
do 4 bar

Pracovní teplota: viz. list 1.2

* Rozsah lze upravit doplňkovým vybavením (viz. list 1.2-2) na hodnoty uvedené na listu 1.2.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Rozměr přípojovacího závitu navrtávacího tělesa:
G2" vnější dle ČSN EN 228-1:2003

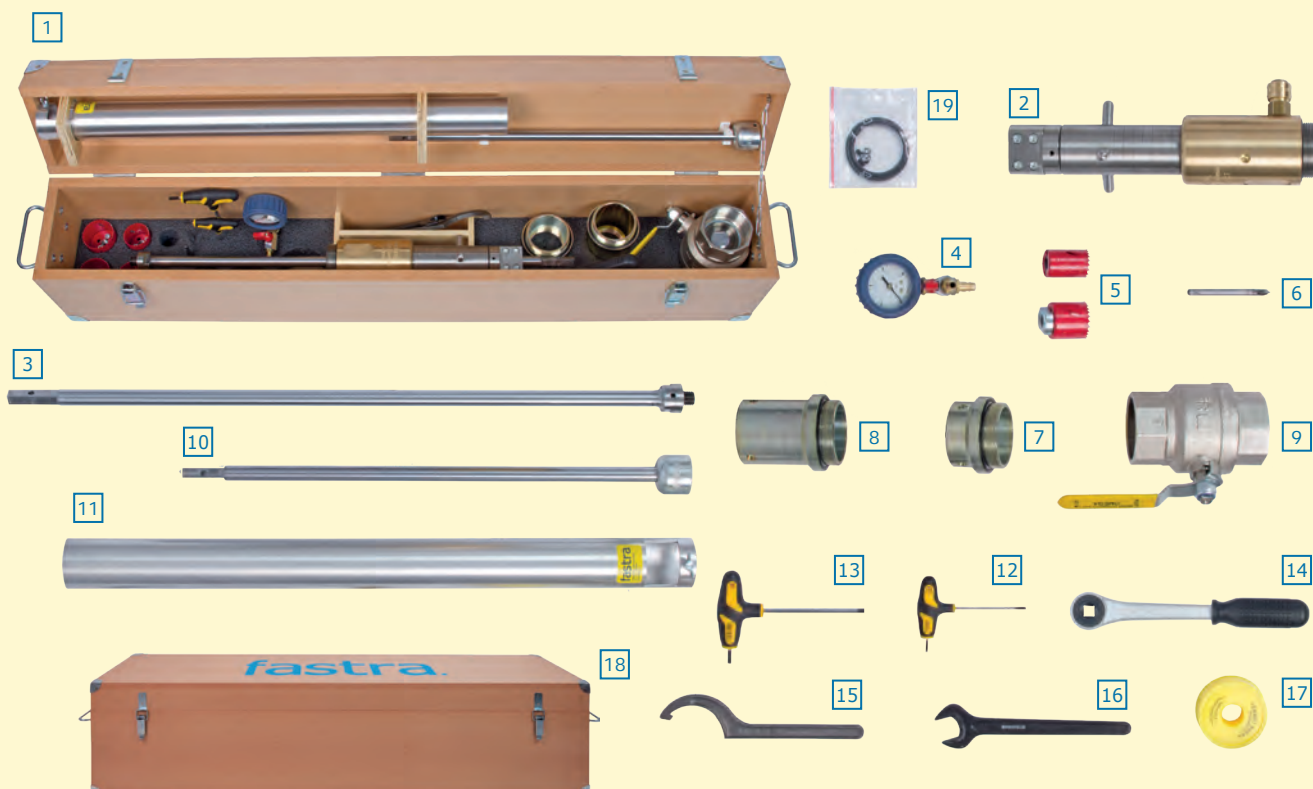
Celková délka s plně zasunutou vrtací tyčí (bez namontované komory):
730 mm

Maximální vysunutí vrtací tyče při namontované komoře F-M 2" - 2,5" L95 (měřeno od dosedací plochy přípojovacího závitu 2,5"):
270 mm (+70 mm zašroubováním tělesa posuvu)

Maximální šířka (od osy vrtací tyče):
200 mm

Hmotnost sestavené soupravy / hmotnost vč. přepravního boxu:
9 / 31 kg

Souprava COMPACT - F1/T - kus



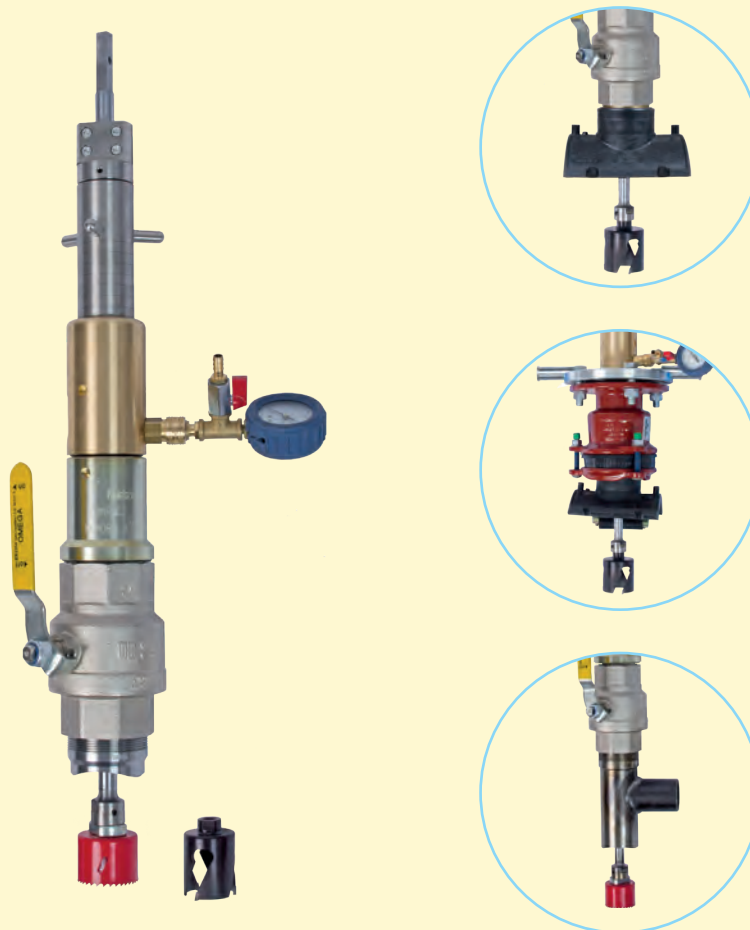
Č. pozice	Název dílu	Katalogové číslo	
1.	Souprava COMPACT-F1/T-kus	121-1300-001	
Souprava obsahuje			
2.	Navrtávací těleso COMPACT-F1 PN 16	122-2000-001	1 ks
3.	Vrtací tyč 18/750	142-2101-075	1 ks
4.	Manometrový díl rohový 0 - 4 bar	142-2405-400	1 ks
5.	Vrtací korunka FKS 35	142-2200-035	2 ks
5.	Vrtací korunka FKS 46	142-2200-046	2 ks
6.	Středící vrták 8/100	142-2403-002	2 ks
7.	Komora F-M 2"-2,5" L42	142-2401-001	1 ks
8.	Komora F-M 2"-2,5" L95	142-2401-003	1 ks
9.	Kulový kohout FF 2,5" PR 65	212-2010-004	1 ks
10.	Zátkovací tyč s vnitřním čtyřhranem	142-2502-001	1 ks
11.	Ochranné pouzdro	122-2000-003	1 ks
12.	Imbusový klíč č. 3	142-2103-003	1 ks
13.	Imbusový klíč č. 5	142-2103-005	1 ks
14.	Ráčna 1/2"	142-2103-001	1 ks
15.	Hákový klíč 75-80	142-2103-075	1 ks
16.	Stranový klíč č. 27	142-2104-027	2 ks
17.	Těsnící páska PTFE PLYN 15m	212-2010-037	1 ks
18.	Převážní box COMPACT-F1	122-2000-002	1 ks
19.	Sada náhradních dílů COMPACT-F1	122_2000-004	1 sada

Souprava COMPACT-F1/PE-OCEL

Souprava je určena pro navrtávání otvorů do ocelových a PE potrubí s vnitřním přetlakem média:

- přes balonovací tvarovky
- přes vysazené odbočky
- při zhotovování odboček pomocí odbočkových T-kusů typu FT (viz. část 4 a 5 tohoto katalogu)

Souprava je dodávána se základním vybavením dle dále uvedeného obsahu soupravy.



1.2-1.4

ROZSAH POUŽITÍ TÉTO SOUPRAVY

Průměr navrtávaného potrubí: neomezeno

Průměr navrtávaných otvorů: *

ø56, 65 a 86 mm do potrubí z PE

ø35, 47 a 57 mm do potrubí z oceli

Materiál navrtávaného potrubí:

PE, ocel, ostatní materiály po konzultaci s výrobcem

Média:

zemní plyn, voda, neagresivní plyny a kapaliny,
ostatní média po konzultaci s výrobcem

Maximální tlak v navrtávaném potrubí: *

do 4 bar

Pracovní teplota: viz. list 1.2

* Rozsah lze upravit doplňkovým vybavením (viz. list 1.2-2)
na hodnoty uvedené na listu 1.2.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Rozměr připojovacího závitu navrtávacího tělesa:

G2" vnější dle ČSN EN 228-1:2003

Celková délka s plně zasunutou vrtací tyčí (bez namontované komory):

vrtací tyč 18/750 - 730 mm

vrtací tyč 18/1100 - 1080 mm

Maximální vysunutí vrtací tyče při namontované redukční přírubě (měřeno od dosedací plochy příruby):

vrtací tyč 18/750 - 340 mm (+70 mm
zašroubováním tělesa posuvu)

vrtací tyč 18/1100 - 690 mm (+70 mm
zašroubováním tělesa posuvu)

Maximální vysunutí vrtací tyče při namontované komoře F-M 2" - 2,5" L95 (měřeno od dosedací plochy připojovacího závitu 2,5"):

vrtací tyč 18/750 - 270 mm (+70 mm
zašroubováním tělesa posuvu)

vrtací tyč 18/1100 - 620 mm (+70 mm
zašroubováním tělesa posuvu)

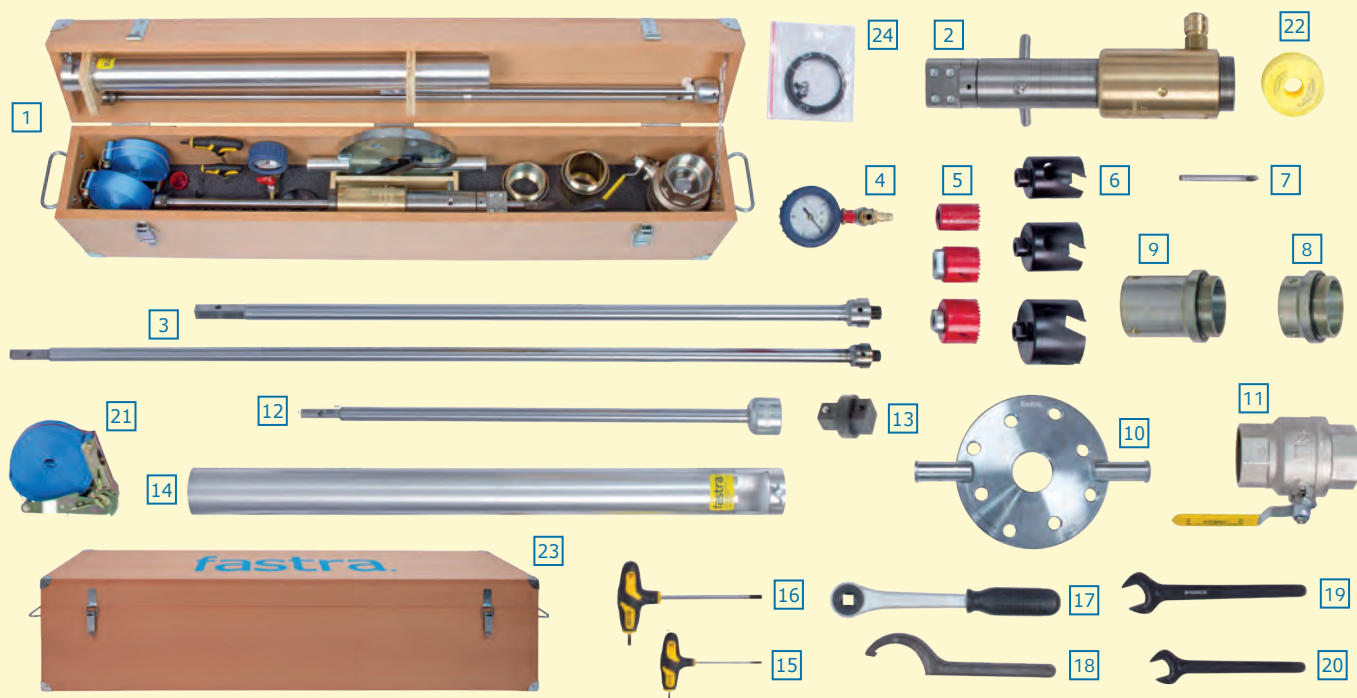
Maximální šířka (od osy vrtací tyče):

200 mm

Hmotnost sestavené soupravy (s redukční přírubou) / hmotnost vč. přepravního boxu:

9 (13) / 41 kg

Souprava COMPACT - F1/PE - OCEL



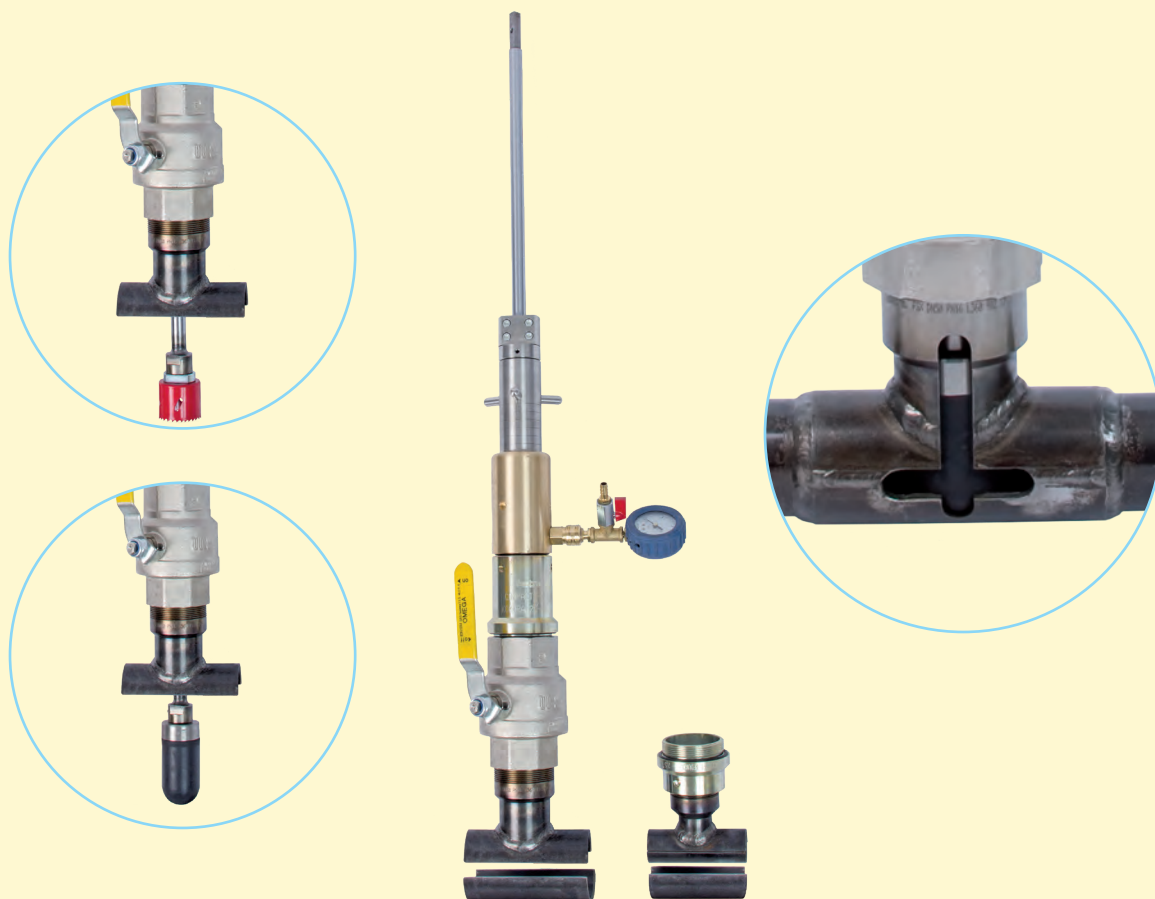
Č. pozice	Název dílu	Katalogové číslo	
1.	Souprava COMPACT-F1/PE-OCEL	121-1400-001	
Souprava obsahuje			
2.	Navrtávací těleso COMPACT-F1 PN 16	122-2000-001	1 ks
3.	Vrtací tyč 18/750	142-2101-075	1 ks
3.	Vrtací tyč 18/1500	142-2101-150	1 ks
4.	Manometrový díl rohový 0 - 4 bar	142-2405-400	1 ks
5.	Vrtací korunka FKS 35	142-2200-035	2 ks
5.	Vrtací korunka FKS 46	142-2200-046	2 ks
5.	Vrtací korunka FKS 57	142-2200-057	2 ks
6.	Vrtací korunka FKPE 56	142-2207-056	1 ks
6.	Vrtací korunka FKPE 65	142-2207-065	1 ks
6.	Vrtací korunka FKPE 86	142-2207-086	1 ks
7.	Středící vrták 8/100	142-2403-002	2 ks
8.	Komora F-M 2"-2,5" L42	142-2401-001	1 ks
9.	Komora F-M 2"-2,5" L95	142-2401-003	1 ks
10.	Redukční příruba COMPACT-F1/PE	142-2402-001	1 ks
11.	Kulový kohout FF 2,5" PR 65	212-2010-004	1 ks
12.	Zátkovací tyč s vnitřním čtyřhranem	142-2502-001	1 ks
13.	Adaptér pro zátky s vnitřním čtyřhranem	142-2502-031	1 ks
14.	Ochranné pouzdro	122-2000-003	1 ks
15.	Imbusový klíč č. 3	142-2103-003	1 ks
16.	Imbusový klíč č. 5	142-2103-005	1 ks
17.	Ráčna 1/2"	142-2103-001	1 ks
18.	Hákový klíč 75 - 80	142-2103-075	1 ks
19.	Stranový klíč č. 22	142-2104-022	1 ks
20.	Stranový klíč č. 27	142-2104-027	2ks
21.	Upínací pás s ráčnou 5 m	122-2000-005	2 ks
22.	Těsnící páska PTFE PLYN 15m	212-2010-037	1 ks
23.	Přepravní box COMPACT-F1	122-2000-002	1 ks
24.	Sada náhradních dílů COMPACT-F1	122-2000-004	1 sada

Souprava COMPACT-F1/STOPL

Souprava je určena pro navrtávání otvorů do ocelových potrubí a přechodné přerušení průtoku média v potrubí s vnitřním přetlakem pomocí stoplovacích tvarovek typu FS (viz. část 5 tohoto katalogu).

Pro možnost kontroly, odvzdušnění nebo odplynění uzavřeného úseku (např. v případě dvoustranné uzavírky) může být souprava doplněna rozpěrnými stoplovacími trny s odvzdušněním – viz. část 1.4 tohoto katalogu.

Souprava je dodávána se základním vybavením dle dále uvedeného obsahu soupravy.



1.2-1.5

ROZSAH POUŽITÍ TÉTO SOUPRAVY

a) Průměr navrtávaného potrubí: neomezeno

Průměr navrtávaných otvorů: *
ø20, 25, 35, 40 a 51 mm

Materiál navrtávaného potrubí:
ocel, ostatní materiály po konzultaci s výrobcem

b) Průměr uzavíraného potrubí:
DN/ID 25, 32, 40 a 50 mm (1" až 2")

Materiál uzavíraného potrubí:
svařitelná ocel, ostatní materiály po konzultaci s výrobcem

Média:
zemní plyn, voda, neagresivní plyny a kapaliny
po konzultaci s výrobcem

Maximální tlak v navrtávaném a uzavíraném potrubí: *
do 4 bar

Pracovní teplota: viz. list 1.2

* Rozsah lze upravit doplňkovým vybavením
(viz. list 1.2-2) na hodnoty uvedené na listu 1.2.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Rozměr přípojovacího závitu navrtávacího tělesa:
G2" vnější dle ČSN EN 228-1:2003

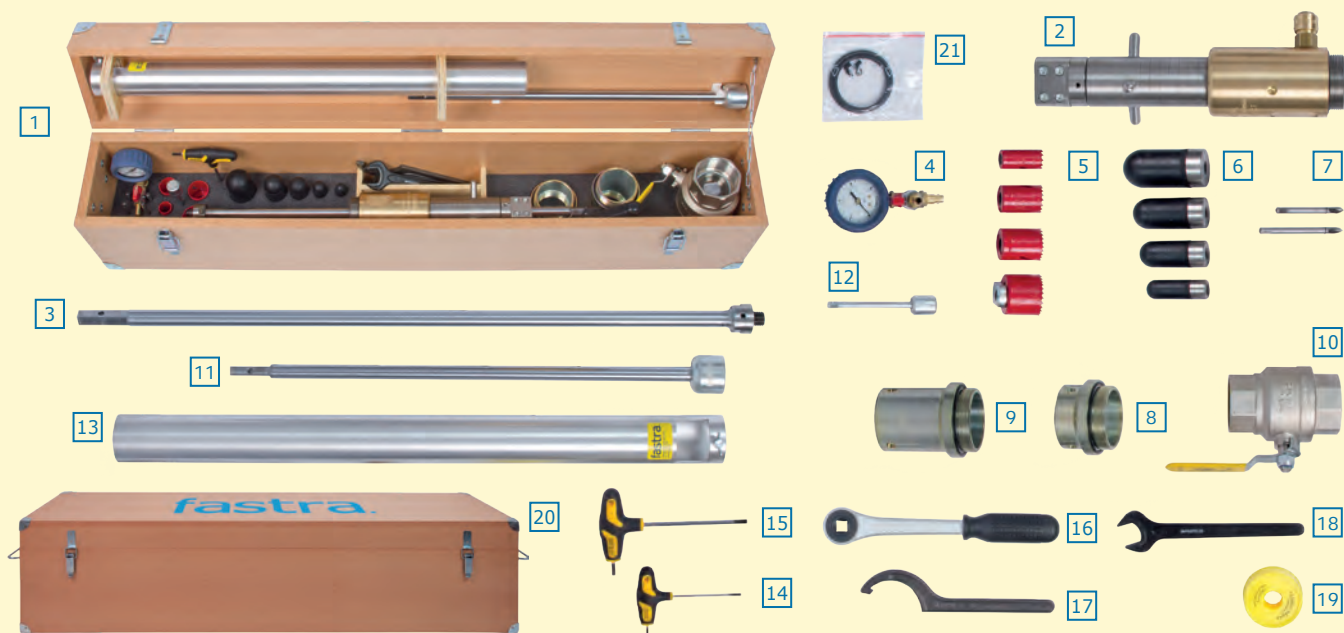
Celková délka s plně zasunutou vrtací tyčí (bez namontované komory):
730 mm

Maximální vysunutí vrtací tyče při namontované komoře F-M 2" - 2,5" L95 (měřeno od dosedací plochy přípojovacího závitu 2,5"):
270 mm (+70 mm zašroubováním tělesa posuvu)

Maximální šířka (od osy vrtací tyče):
200 mm

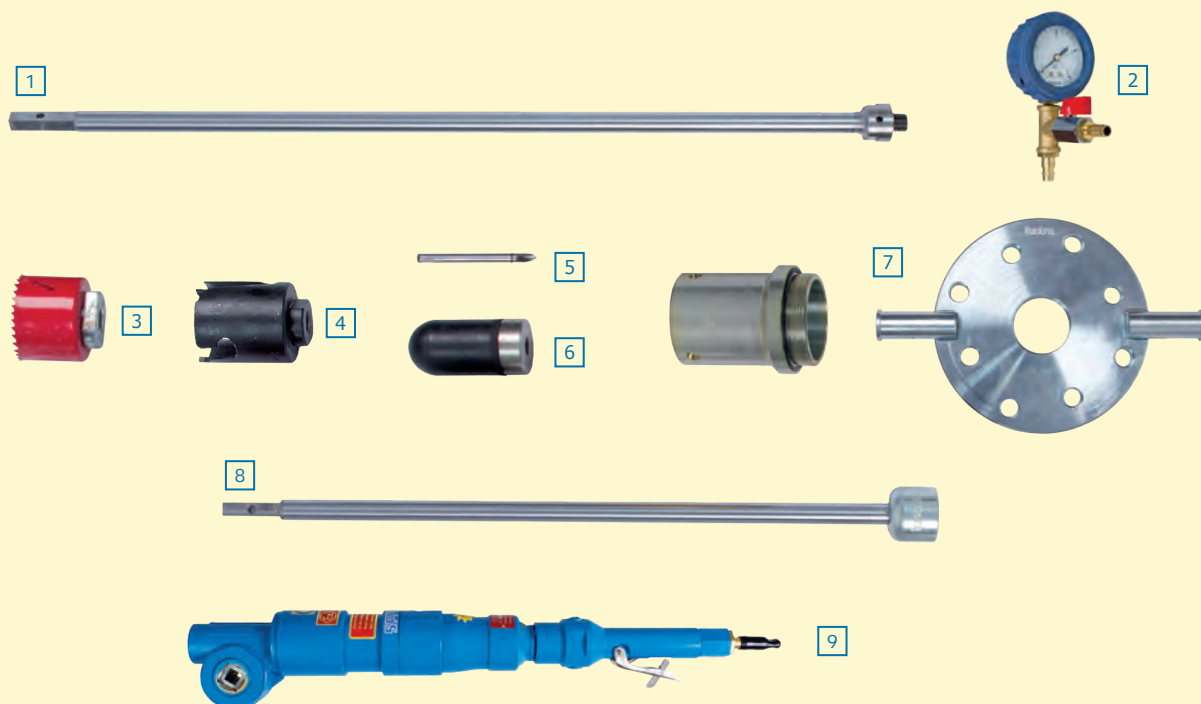
Hmotnost sestavené soupravy / hmotnost vč. přepravního boxu:
9 / 38 kg

Souprava COMPACT - F1/STOPL



Č. pozice	Název dílu	Katalogové číslo	
1.	Souprava COMPACT-F1/STOPL	121-1500-001	
Souprava obsahuje			
2.	Navrtávací těleso COMPACT-F1 PN 16	122-2000-001	1 ks
3.	Vrtací tyč 18/750	142-2101-075	1 ks
4.	Manometrový díl rohový 0 - 4 bar	142-2405-400	1 ks
5.	Vrtací korunka FKS 25	142-2200-025	2 ks
5.	Vrtací korunka FKS 35	142-2200-035	2 ks
5.	Vrtací korunka FKS 40	142-2200-040	2 ks
5.	Vrtací korunka FKS 51	142-2200-051	2 ks
6.	Rozpěrný stoplovací trn 1"	142-2501-002	1 ks
6.	Rozpěrný stoplovací trn 5/4"	142-2501-003	1 ks
6.	Rozpěrný stoplovací trn 6/4"	142-2501-004	1 ks
6.	Rozpěrný stoplovací trn 2"	142-2501-005	1 ks
7.	Středící vrták 8/80	142-2403-001	2 ks
7.	Středící vrták 8/100	142-2403-002	2 ks
8.	Komora F-M 2"-2,5" L42	142-2401-001	1 ks
9.	Komora F-M 2"-2,5" L95	142-2401-003	1 ks
10.	Kulový kohout FF 2,5" PR 65	212-2010-004	1 ks
11.	Zátkovací tyč s vnitřním čtyřhranem	142-2502-001	1 ks
12.	Pevný magnet 24/135	122-2000-006	1 ks
13.	Ochranné pouzdro	122-2000-003	1 ks
14.	Imbusový klíč č. 3	142-2103-003	1 ks
15.	Imbusový klíč č. 5	142-2103-005	1 ks
16.	Ráčna 1/2"	142-2103-001	1 ks
17.	Hákový klíč 75 - 80	142-2103-075	1 ks
18.	Stranový klíč č. 27	142-2104-027	2 ks
19.	Těsnící páska PTFE PLYN 15m	212-2010-037	1 ks
20.	Přepavní box COMPACT-F1	122-2000-002	1 ks
21.	Sada náhradních dílů COMPACT-F1	122-2000-004	1 sada

Doplňkové vybavení COMPACT-F1 do 16 bar



1.2-2

Č. pozice	Název dílu	Katalogové číslo
1.	Vrtací tyče	list 1.4-2.1
2.	Manometrové díly	list 1.4-2.4
3.	Vrtací korunky FKS (na ocel)	list 1.4-2.2
4.	Vrtací korunky FKPE (na PE)	list 1.4-2.2
5.	Středící vrtáky Ø 8	list 1.4-2.4
6.	Rozpěrné stoplovací trny	list 1.4-2.5
7.	Komory, redukce, příruby	list 1.4-2.4
8.	Zátkovací tyče	list 1.4-2.5
9.	Motorové pohony	list 1.4-2.6

ZAŘÍZENÍ PRO NAVRTÁVÁNÍ

COMPACT-F1 do 40 bar

Navrtávání otvorů
a balonovacích hrdel

1.3



POUŽITÍ A POPIS

Zařízení COMPACT-F1 do 40 bar slouží k navrtávání potrubí s vnitřním přetlakem média.

Navrtávání potrubí je prováděno přes uzavírací armaturu.

Navrtávacím tělesem, opatřeným těsnícími prvky a mechanismem pro axiální posuv a aretaci vrtací tyče, prochází ocelová vrtací tyč, v pracovní části uzpůsobená pro uchycení vrtací korunky a středícího vrtáku a v ovládací části opatřená čtyřhranným zakončením umožňujícím vrtání ručním nebo motorovým pohonem.

Navrtávací těleso je ve spodní části zakončeno speciální přírubou s otvory pro upevnění stabilizačního rámu a pro montáž navrtávacího tělesa na přírubovou nebo redukční komoru. Stabilizační rám zabezpečuje vedení vrtací tyče a její bezpečné vysunutí po provedeném navrtání otvoru. Vodicí tyče stabilizačního rámu lze v případě potřeby prodloužit (viz. list 1.3-2).

Zařízení jsou koncipována tak, aby veškeré práce včetně uzavření navrtaného otvoru v potrubí bylo možno provádět bez úniku média.

Zařízení COMPACT-F1 do 40 bar jsou konstrukčně navržena a vyráběna jako stavebnicová zařízení umožňující vysokou míru variability. Standardně jsou dodávána v dále popsaných soupravách nebo v soupravách individuálně sestavených dle požadavku zákazníka.

ROZSAH POUŽITÍ

Průměr navrtávaného potrubí: neomezeno

Průměr navrtávaných otvorů:
18 - 200mm (dle vybavení soupravy)*

Materiál navrtávaného potrubí:
závisí na použité vrtací korunce a vlastnostech materiálu navrtávaného potrubí (kovy, plasty, azbestocement apod.)

Média:
zemní plyn, voda, neagresivní plyny a kapaliny, ostatní média po konzultaci s výrobcem

Maximální tlak v navrtávaném potrubí: do 40 bar

Pracovní teplota: -50/+70°C **

* v případě použití doplňkového příslušenství dle konkrétních podmínek navrtávání (redukční příruby, vrtací korunky atd.) je možno po konzultaci s výrobcem navrtávat otvory až do průměru 480 mm

** dolní hranice teplotního rozsahu může být při použití pneumatického motorového pohonu pro vrtání omezena v závislosti na učiněných opatřeních proti zamrznání kondenzátu v pneumatickém systému, horní hranice může být po konzultaci s výrobcem zvýšena

ZAŘÍZENÍ PRO NAVRTÁVÁNÍ

1.3 Zařízení COMPACT-F1 do 40 bar

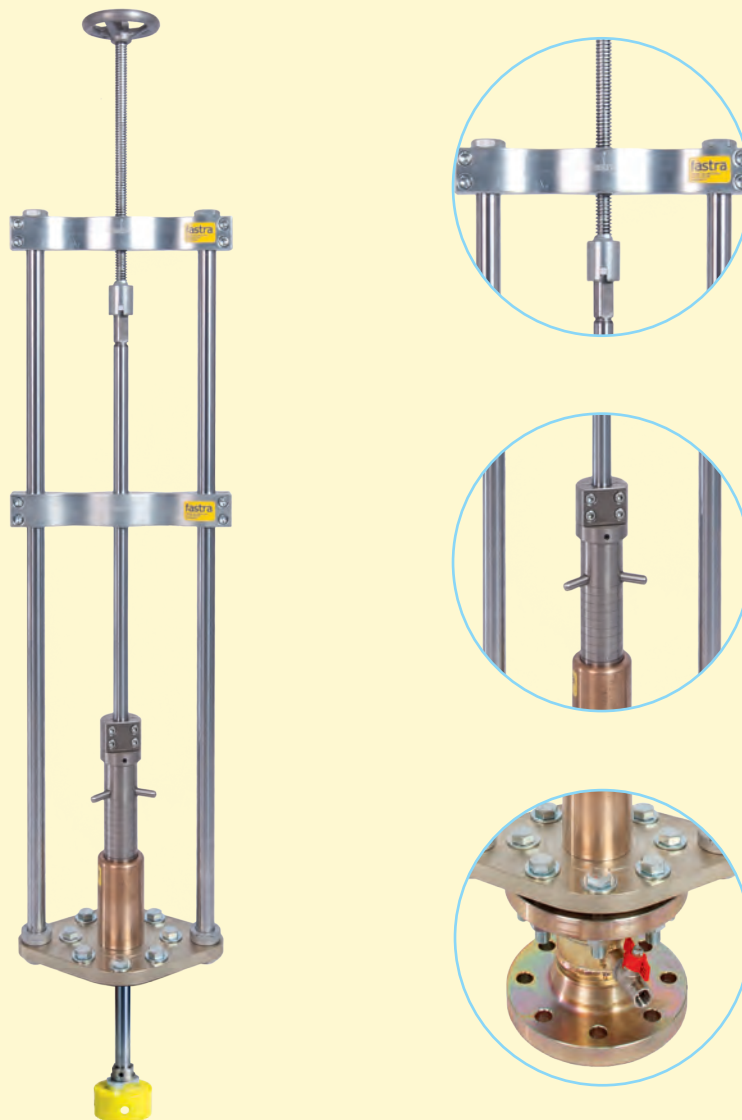
Soupravy COMPACT-F1 do 40 bar

1.3-1.1 Souprava COMPACT-F1/VT

1.3-2 **Doplňkové vybavení
COMPACT-F1 do 40 bar**

Souprava COMPACT-F1/VT

Souprava je určena pro navrtávání otvorů do ocelových potrubí s vnitřním přetlakem média přes balonovací tvarovky nebo přírubová hrdla příslušné tlakové třídy (viz. část 1.4 a 4.2 tohoto katalogu).
Souprava je dodávána se základním vybavením dle dále uvedeného obsahu soupravy.



1.3-1.1

ROZSAH POUŽITÍ TÉTO SOUPRAVY

Průměr navrtávaného potrubí: neomezeno

Průměr navrtávaných otvorů: *
ø76 mm do potrubí z oceli

Materiál navrtávaného potrubí:
ocel, ostatní materiály po konzultaci s výrobcem

Média:
zemní plyn, voda, neagresivní plyny a kapaliny,
ostatní média po konzultaci s výrobcem

Maximální tlak v navrtávaném potrubí:
do 40 barů

Pracovní teplota: viz. list 1.3

* Rozsah lze upravit doplňkovým vybavením (viz. list 1.3-2)
na hodnoty uvedené na listu 1.3.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Připojovací příruba (počet, průměr a rozteč otvorů):
DN80 PN40 dle ČSN EN 1092-1:2008

Celková délka s plně zasunutou vrtací tyčí (bez namontované komory):
1500 mm

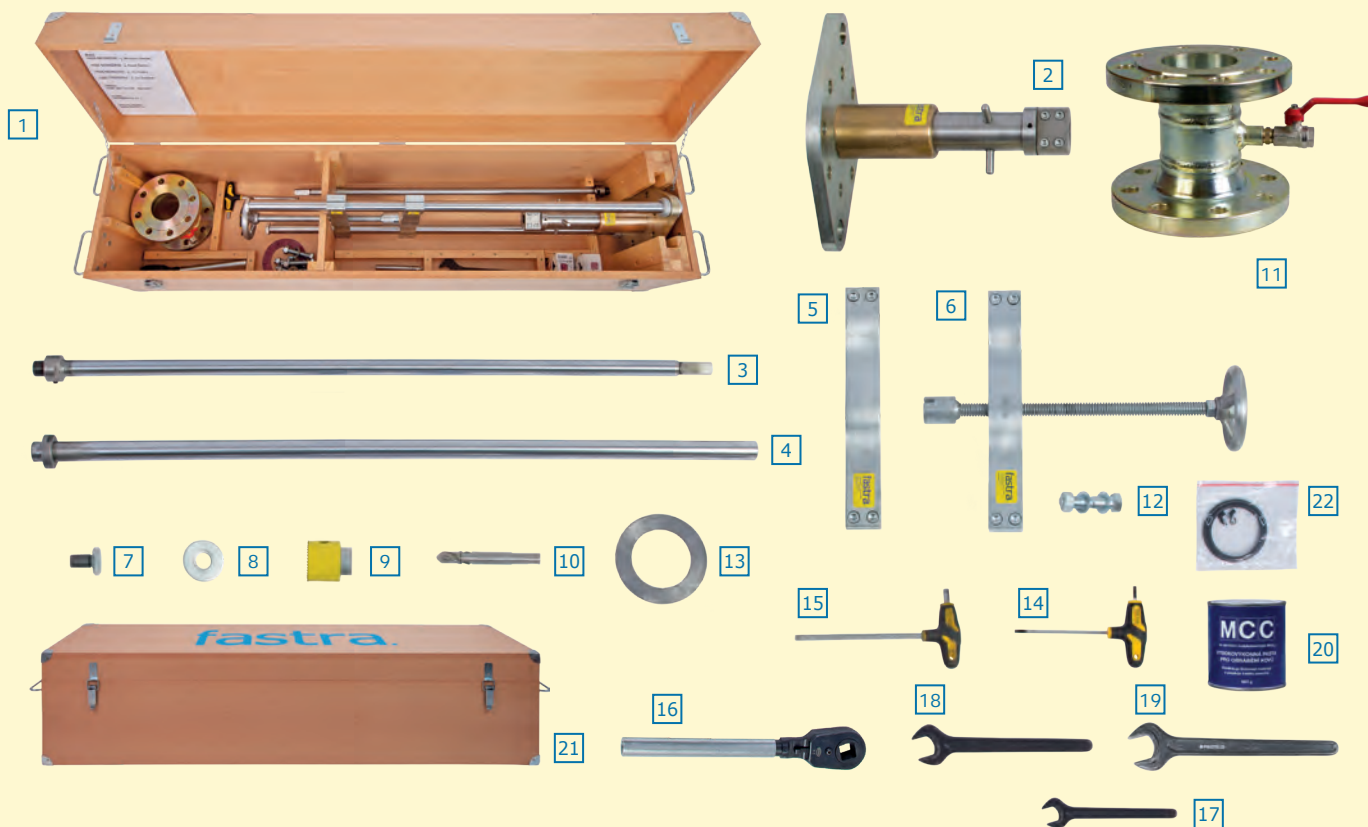
Maximální vysunutí vrtací tyče při namontované komoře PN40 DN80-DN80 L170 (měřeno od dosedací plochy komory):
390 mm (+90 mm zašroubováním tělesa posuvu)

Šířka stabilizačního rámu:
350 mm

Zdvih šroubu opěrného ramena:
340 mm

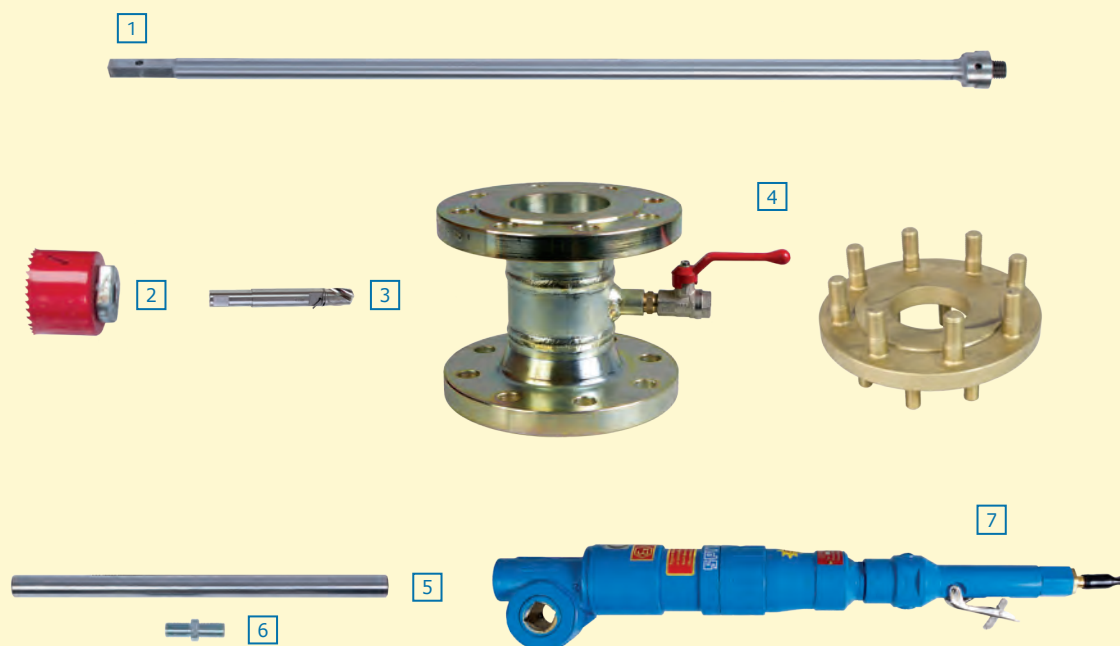
Hmotnost sestavené soupravy / hmotnost vč. přepravního boxu:
62 / 85 kg

Souprava COMPACT - F1/VT



Č. pozice	Název dílu	Katalogové číslo	
1.	Souprava COMPACT-F1/VT	131-1100-001	
Souprava obsahuje			
2.	Navrtávací těleso COMPACT-F1 PN 40	132-2000-001	1 ks
3.	Vrtací tyč 25/1000	142-2102-100	1 ks
4.	Vodící tyč	132-2000-002	2 ks
5.	Středící rameno	132-2000-003	1 ks
6.	Opěrné rameno	132-2000-004	1 ks
7.	Šroub vodící tyče	132-2000-005	4 ks
8.	Podložka šroubu vodící tyče	132-2000-006	2 ks
9.	Vrtací korunka FKV 76	142-2303-076	2 ks
10.	Středící vrták 18/145	142-2403-022	2 ks
11.	Komora PN40 DN80 - DN80 L170 s odfukem	142-2402-052	1 ks
12.	Spojovací šroub 16/75 komplet	132-2000-007	8 ks
13.	Těsnění DN80 PN40	502-0140-080	3 ks
14.	Imbusový klíč č. 4	142-2103-004	1 ks
15.	Imbusový klíč č. 8	142-2103-008	1 ks
16.	Ráčna 3/4"	142-2103-002	1 ks
17.	Stranový klíč č. 24	142-2104-024	2 ks
18.	Stranový klíč č. 32	142-2104-032	1 ks
19.	Stranový klíč č. 36	142-2104-036	2 ks
20.	Řezná pasta	132-2000-008	1 ks
21.	Přepravní box COMPACT - F1/VT	132-2000-009	1 ks
22.	Sada náhradních dílů Compact - F1/VT	132-2000-010	1 sada

Doplňkové vybavení COMPACT-F1 do 40 bar



Č. pozice	Název dílu	Katalogové číslo
1.	Vrtací tyče	list 1.4-2.1
2.	Vrtací korunky FKV (na ocel)	list 1.4-2.3
3.	Středící vrtáky Ø 18	list 1.4-2.4
4.	Komory, redukce, příruby	list 1.4-2.4
5.	Prodloužení vodící tyče L500	132-2000-012
6.	Spojovací šroub vodící tyče	132-2000-011
7.	Motorové pohony	list 1.4-2.6

Poznámka:

Prodloužení vodící tyče (č. pozice 5) slouží k prodloužení standardních vodících tyčí soupravy COMPACT-F1/VT (list 1.2-1.1, č. pozice 4) při použití vrtacích tyčí délky 1400 mm a více.

PRVKY, PŘÍSLUŠENSTVÍ A DOPLŇKY

- Souprava KOS-F1
- Vrtací tyče
- Vrtací korunky
- Komory, redukce, příruby
- Středící vrtáky
- Manometrové díly
- Rozpěrné stopovací trny
- Zátkovací tyče a adaptéry
- Motorové pohony
- Mechanické spojky



POUŽITÍ A POPIS

Prvky a příslušenství zařízení a systémů pro navrtávání potrubí slouží k doplňování a rozšiřování rozsahu použití jednotlivých souprav, zařízení a systémů pro navrtávání.

ZAŘÍZENÍ PRO NAVRTÁVÁNÍ

1.4 Prvky, příslušenství a doplňky

Soupravy

- 1.4-1.1 Souprava KOS-F1
- odjehlování navrtaných otvorů

Prvky, příslušenství a doplňky

- 1.4-2.1 Vrtací tyče
- 1.4-2.2 Vrtací korunky pro COMPACT-F1 do 16 bar
- 1.4-2.3 Vrtací korunky pro COMPACT-F1 do 40 bar
- 1.4-2.4 Komory, redukce, příruby, středící vrtáky, manometrové díly
- 1.4-2.5 Rozpěrné stoplovací trny, zátkovací tyče a adaptéry, mechanické spojky
- 1.4-2.6 Motorové pohony

Souprava je určena na odstranění ostrých hran, třísek a špon z ocelových potrubí (odjehlování) po jejich navrtání přes balonovací tvarovky. Použití této soupravy výrazně snižuje riziko poškození uzavíracích balonů při jejich zavádění a vyjímání z potrubí (zejména u balonů typu UBF používaných na NTL rozvodech plynu).



ROZSAH POUŽITÍ TÉTO SOUPRAVY

Průměr odjehlovaných otvorů: 57 mm

Materiál potrubí s odjehlovaným otvorem:
ocel, ostatní materiály po konzultaci s výrobcem

Média:
zemní plyn, neagresivní plyny, ostatní média
po konzultaci s výrobcem

Maximální tlak média v potrubí:
do 4 bar (maximálně 16 bar - po doplnění
příslušným vybavením)

Pracovní teplota: -50/+70°C *

* dolní hranice teplotního rozsahu může být při použití
pneumatického motorového pohonu pro vrtání omezena
v závislosti na učiněných opatřeních proti zamrznání
kondenzátu v pneumatickém systému

TECHNICKÉ PARAMETRY

Rozměr připojovacího závitu navrtávacího tělesa:
G2½" vnější dle ČSN EN 228-1:2003

**Celková délka s plně zasunutým odjehlovačem
(s namontovaným pneumatickým pohonem):**
920 mm

Celková délka s plně zasunutou zátkovací tyčí:
1120 mm

**Maximální vysunutí odjehlovače (měřeno
od dosedací plochy připojovacího závitu 2,5"):**
240 mm

**Maximální vysunutí zátkovací tyče (měřeno
od dosedací plochy připojovacího závitu 2,5"):**
360 mm

Maximální šířka:
320 mm

Hmotnost soupravy vč. přepravního boxu:
14 kg

Souprava KOS-F1



Č. pozice	Název dílu	Katalogové číslo	
1.	Souprava KOS-F1	141-1100-001	
Souprava obsahuje			
2.	Komora KOS-F1	142-1100-001	1 ks
3.	Odjehlovač	142-1100-002	1 ks
4.	Manometrový díl přímý 0 - 4 bar	142-2404-400	1 ks
5.	Flexibilní magnet L260	212-2010-025	1 ks
6.	Imbusový klíč č. 3	142-2103-003	1 ks
7.	Pneumatický pohon odjehlovače - 1800ot/min	142-2600-003	1 ks
8.	Zátkovací tyč KOS-F1	142-1100-003	1 ks
9.	Přepravní box KOS-F1	142-1100-004	1 ks
10.	Sada náhradních dílů KOS-F1	142-1100-005	1 sada
Náhradní díly			
11.	Nože odjehlovače - sada	212-2010-101	

VRTACÍ TYČE COMPACT - F1 DO 16 BAR



Název dílu	Katalogové číslo
Vrtací tyč 18/750	142-2101-075
Vrtací tyč 18/800	142-2101-080
Vrtací tyč 18/1100	142-2101-110
Vrtací tyč 18/1500	142-2101-150
Vrtací tyč 18/1800	142-2101-180
Vrtací tyč 18/2000	142-2101-200
Vrtací tyč 18/2200	142-2101-220
Vrtací tyč 18/3000	142-2101-300

Na přání zákazníka je možno vyrobit i vrtací tyče jiných délek případně jiných průměrů

VRTACÍ TYČE COMPACT - F1 DO 40 BAR



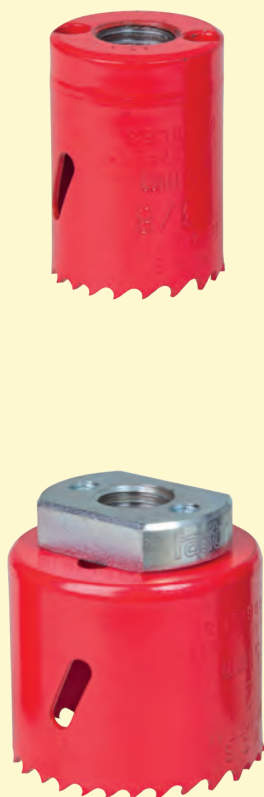
Název dílu	Katalogové číslo
Vrtací tyč 25/700	142-2102-070
Vrtací tyč 25/900	142-2102-090
Vrtací tyč 25/1000	142-2102-100
Vrtací tyč 25/1400	142-2102-140
Vrtací tyč 25/1500	142-2102-150
Vrtací tyč 25/1700	142-2102-170
Vrtací tyč 25/2000	142-2102-200

Na přání zákazníka je možno vyrobit i vrtací tyče jiných délek případně jiných průměrů

Vrtací korunky pro COMPACT-F1 do 16 bar

VRTACÍ KORUNKY NA OCEL - TYP FKS

Vrtací korunky se standardní životností.



Průměr [mm]	Název	Katalogové číslo
17	Vrtací korunka FKS 17	142-2200-017
21	Vrtací korunka FKS 21	142-2200-021
24	Vrtací korunka FKS 24	142-2200-024
25	Vrtací korunka FKS 25	142-2200-025
27	Vrtací korunka FKS 27	142-2200-027
29	Vrtací korunka FKS 29	142-2200-029
30	Vrtací korunka FKS 30	142-2200-030
32	Vrtací korunka FKS 32	142-2200-032
35	Vrtací korunka FKS 35	142-2200-035
38	Vrtací korunka FKS 38	142-2200-038
40	Vrtací korunka FKS 40	142-2200-040
41	Vrtací korunka FKS 41	142-2200-041
44	Vrtací korunka FKS 44	142-2200-044
46	Vrtací korunka FKS 46	142-2200-046
48	Vrtací korunka FKS 48	142-2200-048
51	Vrtací korunka FKS 51	142-2200-051
52	Vrtací korunka FKS 52	142-2200-052
54	Vrtací korunka FKS 54	142-2200-054
57	Vrtací korunka FKS 57	142-2200-057
65	Vrtací korunka FKS 65	142-2200-065
70	Vrtací korunka FKS 70	142-2200-070
73	Vrtací korunka FKS 73	142-2200-073
76	Vrtací korunka FKS 76	142-2200-076
79	Vrtací korunka FKS 79	142-2200-079
86	Vrtací korunka FKS 86	142-2200-086
89	Vrtací korunka FKS 89	142-2200-089
92	Vrtací korunka FKS 92	142-2200-092
95	Vrtací korunka FKS 95	142-2200-095
98	Vrtací korunka FKS 98	142-2200-098

1.4-2.2

VRTACÍ KORUNKY NA OCEL - TYP FKS - B



Vrtací korunky se zvýšenou životností.

Průměr [mm]	Název	Katalogové číslo
Viz průměry korunek FKS	Vrtací korunka FKS XX - B	142-2203-0XX

XX - Průměr vrtací korunky v [mm]

Vrtací korunky typu FKS a FKS-B umožňují ve standardním provedení maximální hloubku vrtání 35 mm. Na přání zákazníka je možno vyrobit i vrtací korunky jiných průměrů případně pro jinou hloubku vrtání.

Vrtací korunky pro COMPACT-F1 do 16 bar

VRTACÍ KORUNKY NA PE - TYP FKPE



Průměr [mm]	Název dílu	Katalogové číslo
22	Vrtací korunka FKPE 22	142-2207-022
29	Vrtací korunka FKPE 29	142-2207-029
38	Vrtací korunka FKPE 38	142-2207-038
40	Vrtací korunka FKPE 40	142-2207-040
48	Vrtací korunka FKPE 48	142-2207-048
55,5	Vrtací korunka FKPE 55,5	142-2207-055
56	Vrtací korunka FKPE 56	142-2207-056
60	Vrtací korunka FKPE 60	142-2207-060
65	Vrtací korunka FKPE 65	142-2207-065
76	Vrtací korunka FKPE 76	142-2207-076
79	Vrtací korunka FKPE 79	142-2207-079
80	Vrtací korunka FKPE 80	142-2207-080
86	Vrtací korunka FKPE 86	142-2207-086

Vrtací korunky pro COMPACT-F1 do 40 bar

VRTACÍ KORUNKY NA OCEL - TYP FKV



Standardní – hloubka vrtání do 35 mm

Průměr: [mm]	Název	Katalogové číslo
57	Vrtací korunka FKV 57	142-2303-057
65	Vrtací korunka FKV 65	142-2303-065
76	Vrtací korunka FKV 76	142-2303-076
79	Vrtací korunka FKV 79	142-2303-079
86	Vrtací korunka FKV 86	142-2303-086
89	Vrtací korunka FKV 89	142-2303-089
95	Vrtací korunka FKV 95	142-2303-095
98	Vrtací korunka FKV 98	142-2303-098
114	Vrtací korunka FKV 114	142-2303-114
127	Vrtací korunka FKV 127	142-2303-127
133	Vrtací korunka FKV 133	142-2303-133
140	Vrtací korunka FKV 140	142-2303-140
152	Vrtací korunka FKV 152	142-2303-152
168	Vrtací korunka FKV 168	142-2303-168
177	Vrtací korunka FKV 177	142-2303-177

Hluboká – hloubka vrtání do 75 mm

Průměr: [mm]	Název	Katalogové číslo
57	Vrtací korunka FKV 57-H	142-2305-057
65	Vrtací korunka FKV 65-H	142-2305-065
76	Vrtací korunka FKV 76-H	142-2305-076
79	Vrtací korunka FKV 79-H	142-2305-079
86	Vrtací korunka FKV 86-H	142-2305-086
89	Vrtací korunka FKV 89-H	142-2305-089
95	Vrtací korunka FKV 95-H	142-2305-095
98	Vrtací korunka FKV 98-H	142-2305-098
114	Vrtací korunka FKV 114-H	142-2305-114
127	Vrtací korunka FKV 127-H	142-2305-127
133	Vrtací korunka FKV 133-H	142-2305-133
140	Vrtací korunka FKV 140-H	142-2305-140
152	Vrtací korunka FKV 152-H	142-2305-152
168	Vrtací korunka FKV 168-H	142-2305-168
177	Vrtací korunka FKV 177-H	142-2305-177

Na přání zákazníka je možno vyrobit i vrtací korunky jiných průměrů případně pro jinou hloubku vrtání.

Komory, redukce, příruby

Č. pozice	Název	Katalogové číslo
1.	Komora F-M 2"-2,5" L42	142-2401-001
1.	Komora F-M 2"-2,5" L95	142-2401-003
2.	Komora F-M 2"-2,5" L95 s odfukem	142-2401-004
1.	Komora F-M 2,5"-2,5" L70	142-2401-013
1.	Komora F-M 2"-4" L120	142-2401-041
1.	Komora F-M 2"-4" L185	142-2401-043
2.	Komora F-M 2"-4" L185 s odfukem	142-2401-044
1.	Komora F-M 4"-4" L185	142-2401-053
5.	Komora PN 16 DN80 - DN50 L170	142-2402-031
3.	Komora PN 16 DN80 - DN80 L170	142-2402-032
5.	Komora PN 16 DN80 - DN100 L170	142-2402-033
5.	Komora PN 16 DN80 - DN125 L200	142-2402-034
5.	Komora PN 16 DN80 - DN150 L200	142-2402-035
5.	Komora PN 16 DN80 - DN200 L200	142-2402-036
6.	Komora PN 16 DN80 - DN50 L170 s odfukem	142-2402-041
4.	Komora PN 16 DN80 - DN80 L170 s odfukem	142-2402-042
6.	Komora PN 16 DN80 - DN100 L170 s odfukem	142-2402-043
6.	Komora PN 16 DN80 - DN125 L200 s odfukem	142-2402-044
6.	Komora PN 16 DN80 - DN150 L200 s odfukem	142-2402-045
6.	Komora PN 16 DN80 - DN200 L200 s odfukem	142-2402-046
6.	Komora PN 40 DN80 - DN50 L170 s odfukem	142-2402-051
4.	Komora PN 40 DN80 - DN80 L170 s odfukem	142-2402-052
6.	Komora PN 40 DN80 - DN100 L170 s odfukem	142-2402-053
6.	Komora PN 40 DN80 - DN125 L200 s odfukem	142-2402-054
6.	Komora PN 40 DN80 - DN150 L200 s odfukem	142-2402-055
6.	Komora PN 40 DN80 - DN200 L200 s odfukem	142-2402-056
7.	Redukce FL PN40 DN80 - 2,5" M	142-2402-010
7.	Redukce FL PN40 DN80 - 2,5" F	142-2402-011
8.	Redukce FL PN40 DN80 - 2,5" M s odfukem	142-2402-012
8.	Redukce FL PN40 DN80 - 2,5" F s odfukem	142-2402-013
7.	Redukce FL PN40 DN80 - 4" M	142-2402-015
7.	Redukce FL PN40 DN80 - 4" F	142-2402-016
8.	Redukce FL PN40 DN80 - 4" M s odfukem	142-2402-017
8.	Redukce FL PN40 DN80 - 4" F s odfukem	142-2402-018
9.	Příruba PN16 SDN80 - SDN100	142-2402-071
9.	Příruba PN16 SDN80 - SDN125	142-2402-072
9.	Příruba PN16 SDN80 - SDN150	142-2402-073
9.	Příruba PN16 SDN80 - SDN200	142-2402-074
9.	Příruba PN40 SDN80 - SDN100	142-2402-091
9.	Příruba PN40 SDN80 - SDN125	142-2402-092
9.	Příruba PN40 SDN80 - SDN150	142-2402-093
9.	Příruba PN40 SDN80 - SDN200	142-2402-094
10.	Redukční příruba COMPACT-F1/PE	142-2402-001



1



2



3



4



5



6



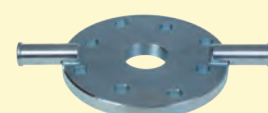
7



8



9



10

Středící vrtáky, manometrové díly

STŘEDÍCÍVRTÁKY



1

2

Č. pozice	Název dílu	Katalogové číslo
1.	Středící vrták 8/80	142-2403-001
1.	Středící vrták 8/100	142-2403-002

Č. pozice	Název dílu	Katalogové číslo
2.	Středící vrták 18/110	142-2403-021
2.	Středící vrták 18/145	142-2403-022

MANOMETROVÝDÍL



1



2

Č. pozice	Název dílu	Katalogové číslo
1.	Manometrový díl přímý 0 - 40 mbar	142-2404-004
1.	Manometrový díl přímý 0 - 250 mbar	142-2404-025
1.	Manometrový díl přímý 0 - 0,6 bar	142-2404-060
1.	Manometrový díl přímý 0 - 1,6 bar	142-2404-160
1.	Manometrový díl přímý 0 - 2,5 bar	142-2404-250
1.	Manometrový díl přímý 0 - 4 bar	142-2404-400
1.	Manometrový díl přímý 0 - 6 bar	142-2404-600
1.	Manometrový díl přímý 0 - 16 bar	142-2404-700
2.	Manometrový díl rohový 0 - 40 mbar	142-2405-004
2.	Manometrový díl rohový 0 - 250 mbar	142-2405-025
2.	Manometrový díl rohový 0 - 0,6 bar	142-2405-060
2.	Manometrový díl rohový 0 - 1,6 bar	142-2405-160
2.	Manometrový díl rohový 0 - 2,5 bar	142-2405-250
2.	Manometrový díl rohový 0 - 4 bar	142-2405-400
2.	Manometrový díl rohový 0 - 6 bar	142-2405-600
2.	Manometrový díl rohový 0 - 16 bar	142-2405-700

Mimo výše uvedené manometrové díly je možno dodat i manometrové díly s jinými rozsahy, případně s jinou skladbou dílů, včetně samostatných manometrů různých typů a rozsahů.

Rozpěrné stoplovací trny, zátkovací tyče

ROZPĚRNÉ STOPLOVACÍ TRNY

Č. pozice	Název dílu	Katalogové číslo
1.	Rozpěrný stoplovací trn 3/4"	142-2501-001
1.	Rozpěrný stoplovací trn 1"	142-2501-002
1.	Rozpěrný stoplovací trn 5/4"	142-2501-003
1.	Rozpěrný stoplovací trn 6/4"	142-2501-004
1.	Rozpěrný stoplovací trn 2"	142-2501-005
2.	Rozpěrný stoplovací trn 3/4" s odvzdušněním	142-2501-011
2.	Rozpěrný stoplovací trn 1" s odvzdušněním	142-2501-012
2.	Rozpěrný stoplovací trn 5/4" s odvzdušněním	142-2501-013
2.	Rozpěrný stoplovací trn 6/4" s odvzdušněním	142-2501-014
2.	Rozpěrný stoplovací trn 2" s odvzdušněním	142-2501-015



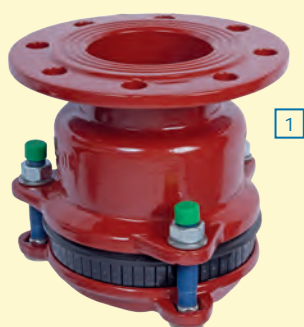
1.4-2.5

ZÁTKOVACÍ TYČE A ZÁTKOVACÍ ADAPTÉRY

Č. pozice	Název dílu	Katalogové číslo
1.	Zátkovací tyč s vnitřním čtyřhranem	142-2502-001
2.	Zátkovací tyč s vnitřním šestihranem	142-2502-021
3.	Zátkovací tyč s vnitřním šestihranem - H	142-2502-022
4.	Zátkovací tyč s vnějším čtyřhranem	142-2502-002
4.	Zátkovací tyč s vnějším šestihranem	142-2502-025
5.	Adaptér pro zátku s vnitřním čtyřhranem	142-2502-031



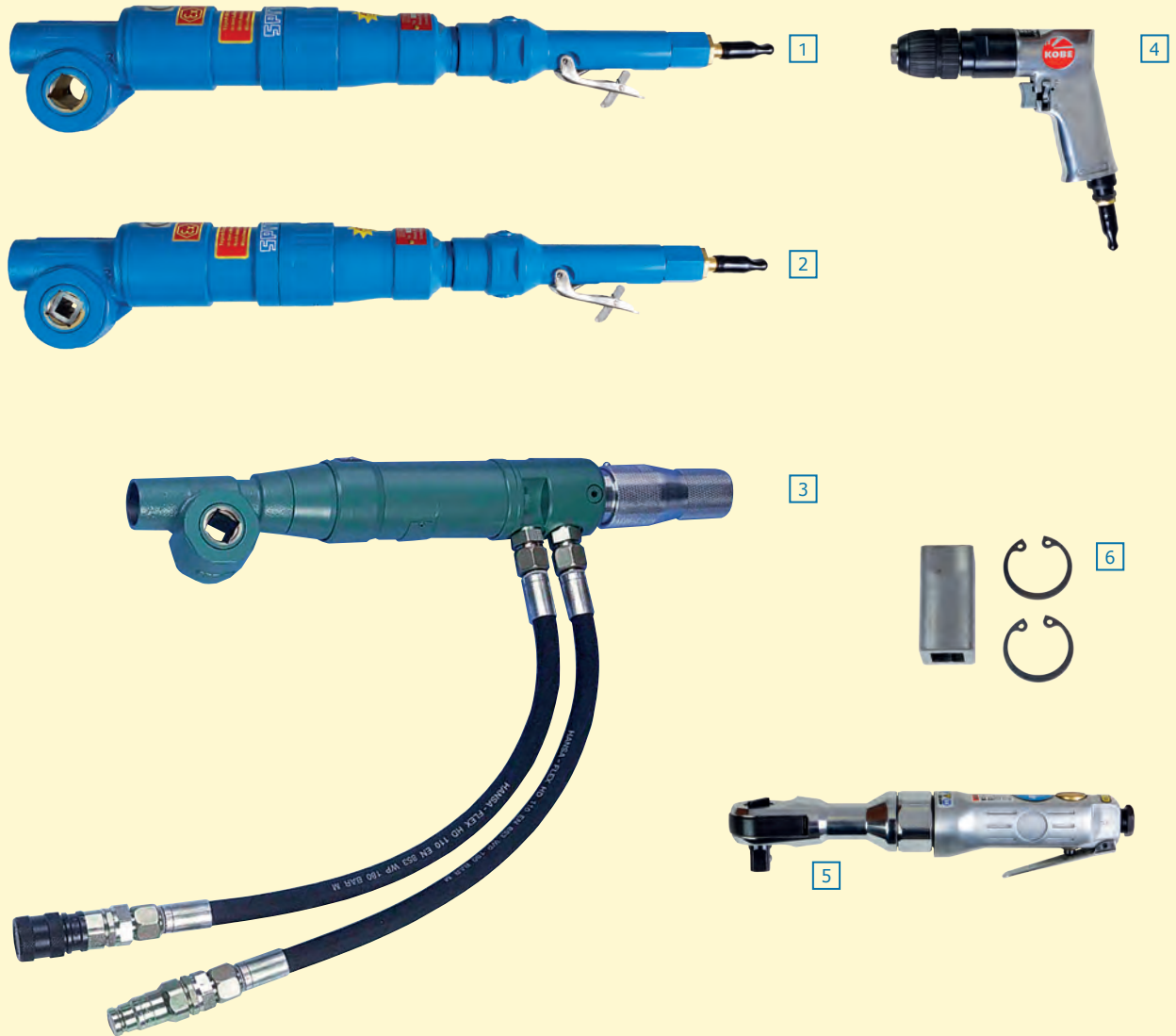
Mechanické spojky



Č. pozice	Název dílu	Katalogové číslo
1.	Mechanická spojka s přírubou DN80 (84 - 105mm)	142-2503-001
1.	Mechanická spojka s přírubou DN100 (104 - 132mm)	142-2503-002
1.	Mechanická spojka s přírubou DN150 (154 - 192mm)	142-2503-003
	Sada šroubů pro mechanickou spojku DN 80 (k.č. 142-2503-001)	142-2503-011
	Sada šroubů pro mechanickou spojku DN 100 (k.č. 142-2503-002)	142-2503-012
	Sada šroubů pro mechanickou spojku DN 150 (k.č. 142-2503-003)	142-2503-013

Upozornění:

Mechanické spojky jsou speciálně upraveny pro použití se zařízením COMPACT-F1.



Č. pozice	Název dílu	Objednávací číslo
1.	Pneumatický pohon Spitznass 170 Nm, 110 ot/min. (20 x 20) *) pro COMPACT-F1 do 40bar	142-2600-001
2.	Pneumatický pohon Spitznass 170 Nm, 110 ot/min. (12 x 12) *) pro KNS-F1 a COMPACT-F1 do 16bar	142-2600-002
3.	Hydraulický pohon Spitznass 160 Nm, 95 ot/min. (20 x 20) *)	142-2600-021
4.	Pneumatický pohon odjehlovače 1800 ot/min.	142-2600-003
5.	Pneumatická ráčna 1/2" 115Nm, 170 ot/min.	142-2600-004
6.	Redukce čtyřhranu do pneumatického pohonu (12-20)	142-2600-010

*) – Pneumatické a hydraulické pohony č. pozice 1, 2 a 3 lze vyjmoutím nebo vložením redukce čtyřhranu (č. pozice 6) vzájemně nahradit

Pneumatické a hydraulické pohony s jinými parametry na dotaz ☎

Upozornění:

Při použití pneumatických motorových pohonů je nutno stlačený vzduch pro jejich pohon vhodně upravit (odlučením kondenzátu, přimazáním atd.).

Doporučujeme použít komponenty pneumatického příslušenství z části 3. tohoto katalogu.

2. ZAŘÍZENÍ PRO UZAVÍRÁNÍ POTRUBÍ

ZAŘÍZENÍ PRO UZAVÍRÁNÍ POTRUBÍ

2.1 Zařízení RVB 2010-F1

Základní informace

Prvky zařízení

Soupravy RVB 2010-F1

Doplňkové vybavení RVB 2010-F1

2.2 Uzavírací balony

Základní informace

Řada UBF-S

Řada UBF-N

Řada UBF-AL

Uzavírací balony RVT

Speciální balony

Pneumatické těsnící vaky a packery

Příslušenství uzavíracích balonů

2.3 Zařízení RUP-F2

Soupravy RUP-F2

Doplňkové vybavení RUP-F2

2.4 Zařízení D-F1

Soupravy D-F1

2.5 Zařízení UDP-F1

Soupravy UDP-F1

Doplňkové vybavení UDP-F1

2.6 Mechanické uzávěry

Soudkové

Deskové

RVB 2010-F1

Přechodné uzavírání potrubí



POUŽITÍ A POPIS

Zařízení RVB 2010-F1 slouží k přechodnému přerušení průtoku média potrubím.

Uzavírací těleso (balon) ze speciální pryže je připevněn na zaváděcí tyč a pomocí zaváděcí komory zaveden bez úniku média do potrubí. Naplněním uzavíracího tělesa kapalinou pomocí tlakové a sací pumpy dojde k uzavření potrubí. Pro zvýšení bezpečnosti je uzavírací těleso opřeno o opěrné rameno, nebo opěrný válec, které zabraňují posunutí tělesa ve směru proudění plynu. Připojení zaváděcí komory k potrubí je provedeno pomocí balonovací tvarovky a uzavírací armatury kolmo k ose uzavíraného potrubí (balonovací tvarovky viz část 4. tohoto katalogu).

Zaváděcí komory a zaváděcí tyče umožňují svou konstrukcí během uzavření potrubí uzavřený úsek potrubí monitorovat, případně tento úsek odvědušnit, odplynit či proplachovat inertním plynem.

Zařízení je koncipováno tak, aby veškeré práce včetně uzavření balonovací tvarovky bylo možno provádět bez úniku média.

Zařízení RVB 2010-F1 jsou konstrukčně navržena a vyráběna jako stavebnicová zařízení umožňující vysokou míru variability. Standardně jsou dodávána v dále popsaných soupravách nebo v soupravách individuálně sestavených dle požadavku zákazníka.

ROZSAH POUŽITÍ

Průměr a materiál uzavíraného potrubí:

Potrubí z oceli DN65 až DN300
Potrubí z PE d_n 75 až 315 mm

Použití pro potrubí z jiných materiálů je možné pouze po konzultaci s výrobcem

Média:

zemní plyn, voda, neagresivní plyny a kapaliny*

Maximální tlak v uzavíraném potrubí:

do 3 bar **

Pracovní teplota: -10/+130°C ***

* Jiná média pouze po konzultaci s výrobcem

** Maximální uzavíraný tlak dle dimenze uzavíraného potrubí viz. list 2.1-1.1

*** Hranice teplotního rozsahu dle typu použitých uzavíracích balonů

ZAŘÍZENÍ PRO UZAVÍRÁNÍ POTRUBÍ

2.1 Zařízení RVB 2010-F1

Základní informace

2.1-1.1 Popis, rozsah použití

2.1-1.2 Způsoby použití

2.1-2 **Prvky zařízení**

Soupravy RVB 2010-F1

2.1-3.1 Soupravy RVB 2010-F1

Doplňkové vybavení RVB 2010-F1

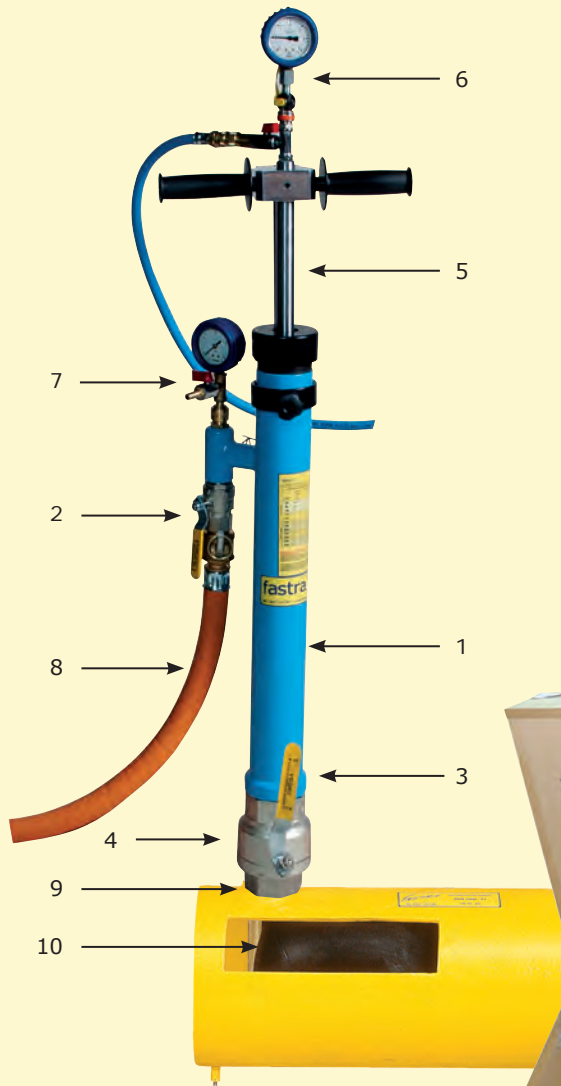
Soupravy pro rozšíření rozsahu použití

Souprava pro zhotovení obtoku

Z jednotlivých prvků zařízení RVB 2010-F1 jsou standardně sestaveny balonovací soupravy tak, aby umožňovaly systémové a komplexní provedení prací při zachování maximální míry bezpečnosti. Zásadně jsou navrženy jako minimálně dvoukomorové na každé straně uzavírky (na každé straně uzavírky jsou použity dvě usazovací komory s uzavíracími balony). Seznam souprav s rozsahem použití je uveden na následující straně.

Schématické zobrazení uzavření potrubí, způsob vložení uzavíracích těles, rozmístění balonovacích tvarovek a vyobrazení jednotlivých prvků soupravy je na listech 2.1-1.2 a 2.1-2.

Soupravy jsou standardně dodávány se základním vybavením dle obsahu uvedeného na listu 2.1-3.1.



ZÁKLADNÍ PRVKY

Legenda:

- 1 usazovací komora
- 2 stranový kohout
- 3 zajišťovací kruh zaváděcí tyče RVT
- 4 kulový kohout DN/ID 65 mm s upravenou náběžnou hranou
- 5 zaváděcí tyč RVT
- 6 kontrolní manometr s rozsahem -1/+5 bar s glycerinovou náplní
- 7 manometrový díl
- 8 tlaková hadice DN/ID 25 mm (1") pro odvádění zbytkového média délky 5 m
- 9 balonovací tvarovka
- 10 uzavírací těleso RVT



TECHNICKÉ PARAMETRY

Rozměr připojovacího závitu:

G2½" vnější dle ČSN EN 228-1:2003

Celková výška komory s namontovaným kulovým uzávěrem a plně vysunutou zaváděcí tyčí (měřeno od povrchu uzavíraného potrubí):

1850 mm

Hmotnost soupravy v provedení pro DN300 vč. přepravního boxu (přepravních boxů):

jednostranná cca 139 kg
dvoustranná cca 265 kg
třístranná cca 391 kg

Rozsah použití RVB 2010-F1

ROZSAH POUŽITÍ SOUPRAV SE ZÁKLADNÍM VYBAVENÍM

PRŮMĚR MATERIÁLU ZAVÍRANÉHO POTRUBÍ

Souprava	Druh uzavření (soupravy)	Průměr uzavíraného potrubí		Katalogové číslo
		Ocel DN/ID [mm]	PE d _n /OD [mm]	
RVB 2010-F1/1 DN 250	Jednostranné, dvoukomorové	65 - 250	75 - 315	211-3102-025
RVB 2010-F1/1 DN 300		65 - 300	75 - 315	211-3102-030
RVB 2010-F1/2 DN 250	Dvoustranné, dvoukomorové	65 - 250	75 - 315	211-3104-025
RVB 2010-F1/2 DN 300		65 - 300	75 - 315	211-3104-030
RVB 2010-F1/3 DN 250	Třístranné, dvoukomorové	65 - 250	75 - 315	211-3106-025
RVB 2010-F1/3 DN 300		65 - 300	75 - 315	211-3106-030

Obsah jednotlivých souprav viz. list 2.1-3.1

Rozsah použití souprav do DN250 na oceli možno rozšířit na DN300 doplňkovým vybavením - viz. list 2.1-3.1

MÉDIA V UZAVÍRANÉM POTRUBÍ

Zemní plyn, voda, neagresivní plyny a kapaliny, ostatní média po konzultaci s výrobcem

MAXIMÁLNÍ TLAK V UZAVÍRANÉM POTRUBÍ

Dimenze uzavíraného potrubí		Maximální přípustný provozní tlak v uzavíraném potrubí	Minimální počet RVT (nasažených komor)
Ocel DN/ID * [mm]	PE d _n /OD * [mm]		
DN65 - DN100 (76,1 - 114,3)	75 - 110	3,0 bar	2
DN125 - DN150 (133,0 - 168,3)	125 - 160	2,0 bar	
DN200 (211,0 - 219,1)	180 - 225	1,5 bar	
DN250 (273,0)	250-280	1,2 bar	
DN300 (318,0 - 323,9)	315	1,0 bar	

* Použití pro potrubí z jiných materiálů je možné pouze po konzultaci s výrobcem.

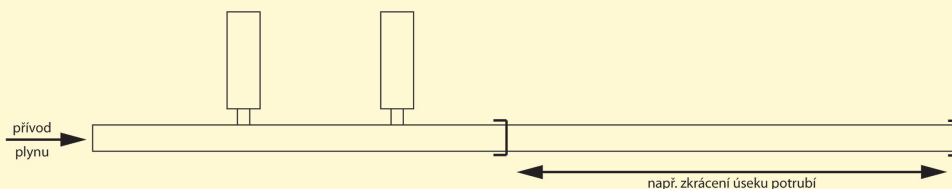
PRACOVNÍ TEPLOTA

-10/+80°C

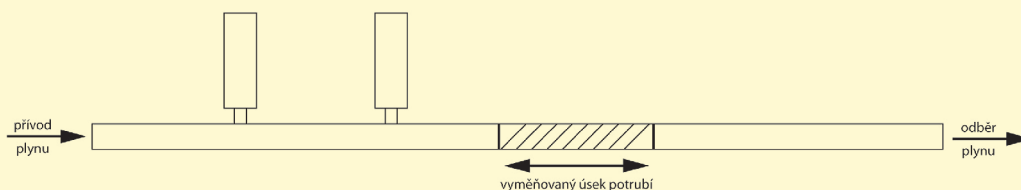
SCHÉMATICKÉ ZOBRAZENÍ ZPŮSOBU POUŽITÍ JEDNOTLIVÝCH BALONOVACÍCH SOUPRAV

JEDNOSTRANNÉ SOUPRAVY

a) Uzavření potrubí koncové větve (např. při zkrácení úseku potrubí)

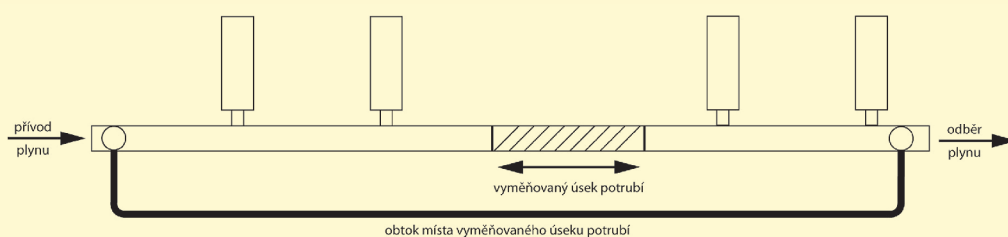


b) Uzavření potrubí pro účely oprav úseku, který nevyžaduje zásobování plynem pro dobu opravy

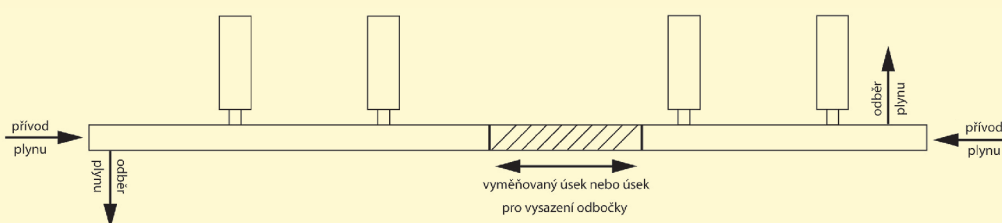


DVOUSTRANNÉ SOUPRAVY

a) Uzavření potrubí z důvodu výměny části potrubí na úseku, který vyžaduje zásobování plynem

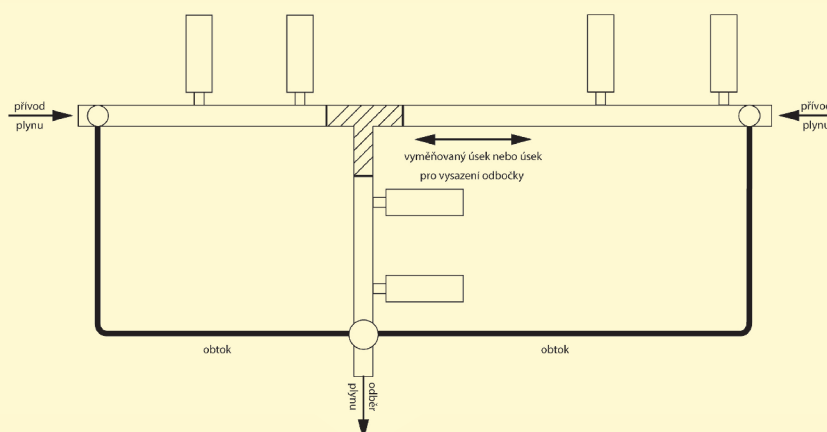


b) Uzavření potrubí z důvodu výměny části potrubí nebo vysazení odbočky u úseků zásobovaných z obou stran



TŘÍSTRANNÁ A VÍCESTRANNÁ SOUPRAVY

Uzavření úseků potrubí na členitém rozvodu plynu



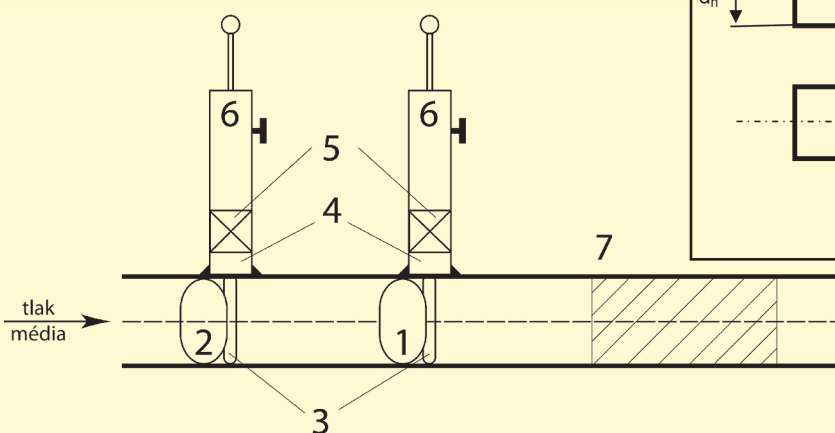
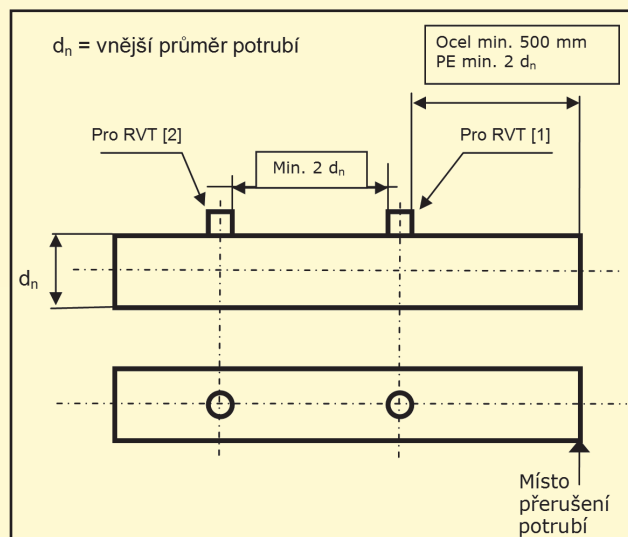
Způsoby použití RVB 2010-F1

SCHÉMATICKÉ ZOBRAZENÍ UMÍSTĚNÍ UZAVÍRACÍCH TĚLES DO POTRUBÍ Z HLEDISKA PŮSOBNÍ TLAKU UZAVÍRANÉHO MÉDIA A ROZMÍSTĚNÍ BALONOVACÍCH TVAROVEK

PRO OCELOVÁ POTRUBÍ DN/ID 65-250 MM A POTRUBÍ Z PE d_n /OD 75-315 MM

Legenda: (č. pozice – viz. list 2.1-2)

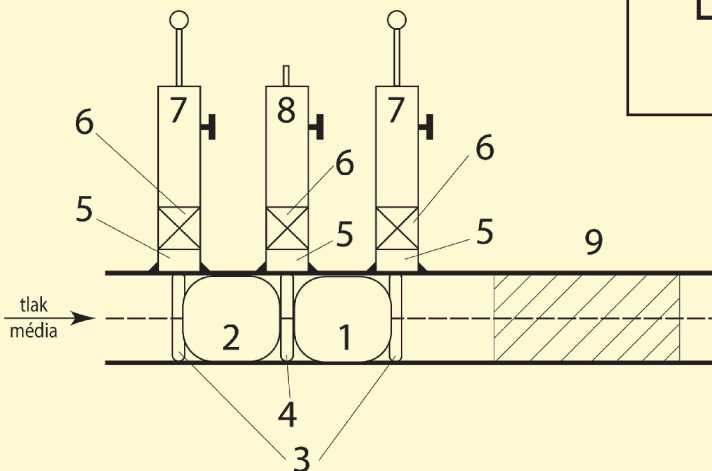
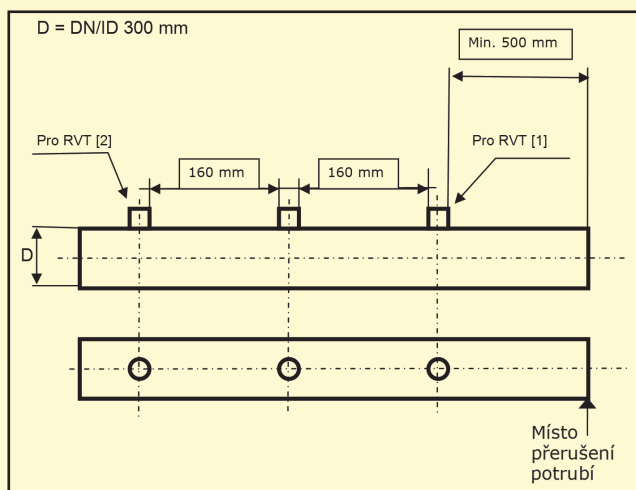
- 1 - Uzavírací těleso - RVT [1] – č. pozice 8, 9
- 2 - Uzavírací těleso - RVT [2] – č. pozice 8, 9
- 3 - Opěrná ramena – č. pozice 10
- 4 - Balonovací tvarovka – viz část 4. a 5. tohoto katalogu
- 5 - Kulový kohout – č. pozice 4
- 6 - Usazovací komora pro zaváděcí tyč RVT – č. pozice 1
- 7 - Místo přerušení potrubí – vyměřovaný úsek potrubí, nebo úsek pro vysazení odbočky



PRO OCELOVÁ POTRUBÍ DN/ID 300 mm

Legenda: (č. pozice – viz. list 2.1-2)

- 1 - Uzavírací těleso - RVT [1] – č. pozice 8, 9
- 2 - Uzavírací těleso - RVT [2] – č. pozice 8, 9
- 3 - Opěrná ramena – č. pozice 10
- 4 - Opěrný válec – č. pozice 6
- 5 - Balonovací tvarovka – viz část 4. a 5. tohoto katalogu
- 6 - Kulový kohout – č. pozice 4
- 7 - Usazovací komora pro zaváděcí tyč RVT – č. pozice 1
- 8 - Usazovací komora pro zaváděcí tyč s opěrným válcem – č. pozice 2
- 9 - Místo přerušení potrubí – vyměřovaný úsek potrubí, nebo úsek pro vysazení odbočky



Prvky zařízení RVB 2010-F1

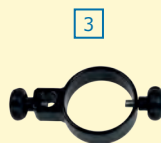
Názvy jednotlivých vyobrazených prvků a jejich katalogová čísla jsou uvedena na stranách obsahujících popis jednotlivých souprav.



Usazovací komora
RVB 2010 - F1



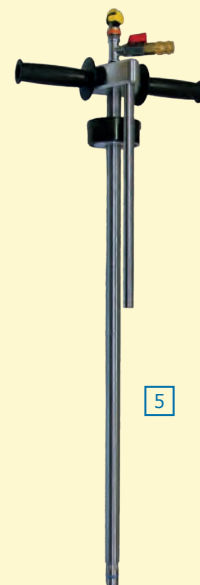
Komora DN 300
RVB 2010 - F1



Zajišťovací kruh zaváděcí
tyče RVT



Kulový kohout
FF 2,5" PR 65



Zaváděcí tyč
RVB 2010 - F1



Zaváděcí tyč
s opěrným válcem



Kontrolní manometr
-1/+5 bar



Uzavírací těleso
RVT 60-130
2010



Uzavírací těleso
RVT 140-300
2010



Opěrné rameno
RVB 2010 - F1



Kluzné pouzdro
RVB 2010 - F1



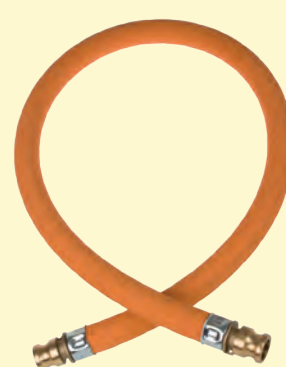
Manometrový díl
rohový 0 - 4 bar



Tlaková hadice
1"/5m



Tlaková hadice 3/8"/5m



Tlaková hadice
1"/1,5m

Prvky zařízení RVB 2010 - F1



Tlaková a sací
pumpa nerezová



Sací hadice
průhledná



Výtlačná hadice
barevná



Zásobovací kanystr
10 l



Zásobovací kanystr
25 l



Kartáč pro
očštění vnitřních
závitů

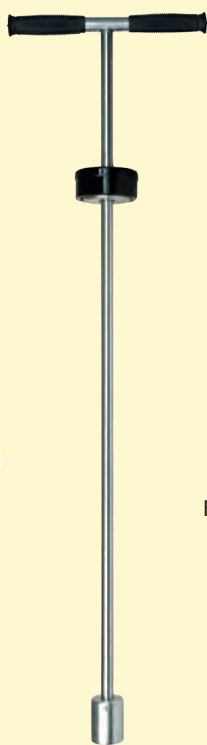


Mazací tuk 1 kg

21



Odjehlovač
RVB 2010 - F1



Zátkovací tyč
RVB 2010 - F1

22



Adaptér pro
zátky s vnitřním
čtyřhranem

23



Flexibilní magnet
L 210

24



Flexibilní magnet
L 260

25



Pneumatiký
pohon odjehlovače
1800 ot/min

27



Silikonový
sprej

29

Stojan pro odvod
zbytkového plynu



33



Těsnící páska
PLYN 15m

30



Imbusový
klíč č.3

31



Imbusový klíč
č.5

32



Přepravní box
RVB 2010 - F1

34

Soupravy RVB 2010-F1

Č. pozice	Název	Katalogové číslo	Počet ks v soupravě					
			RVB 2010-F1/1 DN250 kat. č. 211-3102-025	RVB 2010-F1/1 DN300 kat. č. 211-3102-030	RVB 2010-F1/2 DN250 kat. č. 211-3104-025	RVB 2010-F1/2 DN300 kat. č. 211-3104-030	RVB 2010-F1/3 DN250 kat. č. 211-3106-025	RVB 2010-F1/3 DN300 kat. č. 211-3106-030
1.	Usazovací komora RVB 2010-F1	212-2010-001	2	2	4	4	6	6
2.	Komora DN300 RVB 2010-F1	212-2010-002		1		2		3
3.	Zajišťovací kruh zaváděcí tyče RVT	212-2010-003	2	2	4	4	6	6
4.	Kulový kohout FF 2,5" PR 65	212-2010-004	2	3	4	6	6	9
5.	Zaváděcí tyč RVB 2010-F1	212-2010-005	2	2	4	4	6	6
6.	Zaváděcí tyč s opěrným válcem	212-2010-006		1		2		3
7.	Kontrolní manometr -1/+5 bar	212-2010-007	2	2	4	4	6	6
8.	RVT 65-130 RVB 2010-F1	221-5101-010	3	3	6	6	9	9
9.	RVT 140-300 RVB 2010-F1	221-5101-020	3	3	6	6	9	9
10.	Opěrné rameno RVB 2010-F1	212-2010-010	2	2	4	4	6	6
11.	Kluzné pouzdro RVB 2010-F1	212-2010-011	2	2	4	4	6	6
12.	Manometrový díl rohový 0 - 4 bar	142-2405-400	2	2	4	4	6	6
13.	Tlaková hadice 1"/5m	212-2010-013	2	2	4	4	6	6
14.	Tlaková hadice 3/8"/5m	212-2010-014	1	1	2	2	3	3
15.	Tlaková hadice 1"/1,5m	212-2010-015	1	1	2	2	3	3
16.	Tlaková a sací pumpa nerezová	212-2010-016	1	1	2	2	3	3
17.	Sací hadice průhledná	212-2010-017	1	1	2	2	3	3
18.	Výtlačná hadice barevná	212-2010-018	1	1	2	2	3	3
19.	Zásobovací kanystr 10 l	212-2010-019	2	2	4	4	6	6
20.	Zásobovací kanystr 25 l	212-2010-020		1		2		3
21.	Odjehlovač RVB 2010-F1	212-2010-021	1	1	1	1	1	1
22.	Zátkovací tyč RVB 2010-F1	212-2010-022	1	1	1	1	1	1
23.	Adaptér pro zátky s vnitřním čtyřhranem	142-2502-031	1	1	1	1	1	1
24.	Flexibilní magnet L210	212-2010-024	1	1	1	1	1	1
25.	Flexibilní magnet L260	212-2010-025	1	1	1	1	1	1
26.	Kartáč pro očištění vnitřních závitů	212-2010-031	1	1	1	1	1	1
27.	Pneumatický pohon odjehlovače - 1800ot/min	142-2600-003	1	1	1	1	1	1
28.	Mazací tuk silikonový 1 kg	212-2010-032	1	1	2	2	3	3
29.	Silikonový sprej	212-2010-033	1	1	2	2	3	3
30.	Těsnící páska PTFE PLYN 15m	212-2010-037	1	1	2	2	3	3
31.	Imbusový klíč č.3	142-2103-003	1	1	2	2	3	3
32.	Imbusový klíč č.5	142-2103-005	1	1	2	2	3	3
33.	Stojan pro odvod zbytkového plynu	212-2010-038	1	1	2	2	3	3
34.	Přepravní box RVB 2010-F1	212-2010-039	1	1	2	2	3	3
35.	Sada náhradních dílů RVB 2010-F1	212-2010-106	1	1	1	1	1	1

* viz. vyobrazení jednotlivých pozic list 2.1-2

Doplňkové vybavení RVB 2010-F1

SOUPRAVY PRO ROZŠÍŘENÍ ROZSAHU POUŽITÍ

Název (souprava)	Popis	Katalogové číslo
RVB 2010-F1/R1	Souprava pro rozšíření rozsahu použití RVB 2010-F1/1 DN250 na DN300	211-3102-010
RVB 2010-F1/R2	Souprava pro rozšíření rozsahu použití RVB 2010-F1/2 DN250 na DN300	211-3104-010
RVB 2010-F1/R3	Souprava pro rozšíření rozsahu použití RVB 2010-F1/3 DN250 na DN300	211-3106-010

PRVKY A SOUPRAVY PRO ZHOTOVENÍ OBTOKU (BY - PASS)

Prvky se montují na kulový kohout přes který bylo provedeno navrtání potrubí a propojí se obtokovým potrubím PE dn63.



Soupravy

Č. pozice	Název	Katalogové číslo
	Souprava pro zhotovení dočasného obtoku	211-3110-010

Souprava obsahuje

1.	Kulový kohout FF 2,5" PR65	212-2010-004	2 ks
2.	Redukce F-M PE63-2,5" L42	212-3110-042	1 ks
3.	Redukce F-M PE63-2,5" L95 s odfukem	212-3110-095	1 ks

Souprava pro zhotovení dočasného 2-násobného obtoku

211-3110-020

Souprava obsahuje

1.	Kulový kohout FF 2,5" PR65	212-2010-004	4 ks
2.	Redukce F-M PE63-2,5" L42	212-3110-042	2 ks
3.	Redukce F-M PE63-2,5" L95 s odfukem	212-3110-095	2 ks

Samostatné díly:

Č. pozice	Název	Katalogové číslo
1.	Kulový kohout FF 2,5" PR65	212-2010-004
2.	Redukce F-M PE63-2,5" L42	212-3110-042
3.	Redukce F-M PE63-2,5" L95 s odfukem	212-3110-095



UZAVÍRACÍ BALONY

přechodné uzavírání potrubí

POUŽITÍ A POPIS

Uzavírací balony jsou zařízení sloužící k přechodnému uzavírání průtoku média potrubím.

Pracovní část uzavíracího balonu tvoří duté pružné těleso, které se po vložení do potrubí naplní plynem nebo kapalinou, čímž dojde k uzavření průtoku média. Pružné těleso může být opatřeno ochranným obalem. Je upevněno k zaváděcí části uzavíracího balonu, která je sestavena z různých komponentů dle konkrétních požadavků na použití balonu (zavedení balonu do potrubí, kontrola a ovládání jeho naplnění atd.).

Zavádění do uzavřených potrubí se doporučuje vzhledem k bezpečnosti a zvýšení životnosti balonu provádět vždy pouze otvory zhotovenými navrtáním s náležitě odjehlenými hranami.

Z důvodu bezpečnosti může být též u některých typů uzavíracích balonů doba použitelnosti časově omezena.

Podrobný popis, specifikace použití, vlastnosti a technické údaje jednotlivých řad, provedení a typů uzavíracích balonů jsou dále popsány v následujících katalogových listech.

ROZSAH POUŽITÍ

Průměr uzavíraného potrubí:
50 - 2000 mm*

Média:
zemní plyn, voda, neagresivní plyny a kapaliny, ostatní média po konzultaci s výrobcem

Maximální tlak v uzavíraném potrubí:
do 3 bar **

Pracovní teplota: -10/+130°C ***

* Maximální průměr uzavíraného potrubí dle typu a provedení balonu

** Maximální tlak dle typu a provedení balonu

*** Hranice teplotního rozsahu dle typu balonu

ZAŘÍZENÍ PRO UZAVÍRÁNÍ POTRUBÍ

2.2 Uzavírací balony

Základní informace

2.2-1.1

System značení
Základní pojmy

2.2-2

Uzavírací balony řady UBF-S

2.2-2.1

Typ UBF-S

2.2-3

Uzavírací balony řady UBF-N

2.2-3.1

Typ UBF-N

2.2-3.2

Typ UBF-N-K

2.2-3.3

Typ UBF-N-KH

2.2-3.4

Typ UBF-N-2

2.2-3.5

Typ UBF-N-MAX

2.2-4

Uzavírací balony řady UBF-AL

2.2-4.1

Typ UBF-AL

2.2-5

Uzavírací balony RVT

2.2-5.1

RVT pro balonovací soupravy
RVT pro NTL plynovody
RVT pro kanalizace

2.2-6

Speciální balony

2.2-7

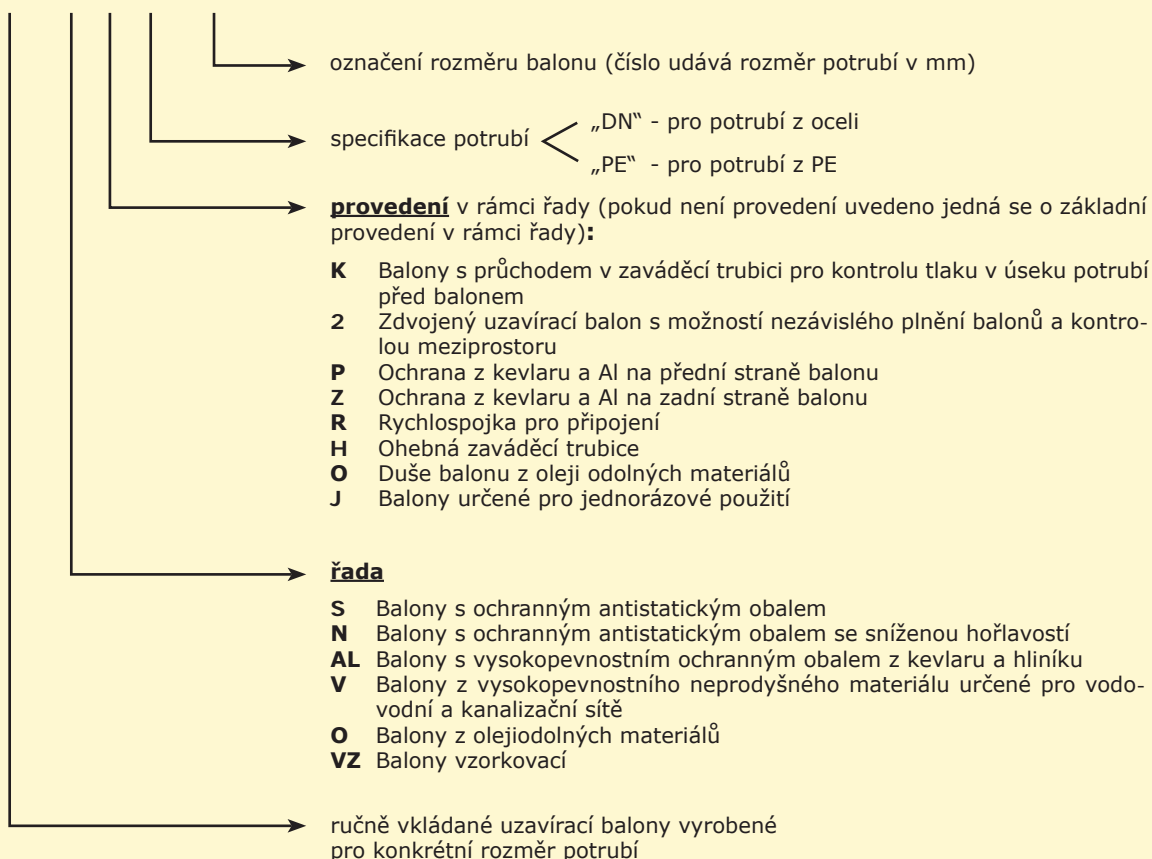
Pneumatické těsnící vaky a packery

2.2-8

Příslušenství uzavíracích balonů

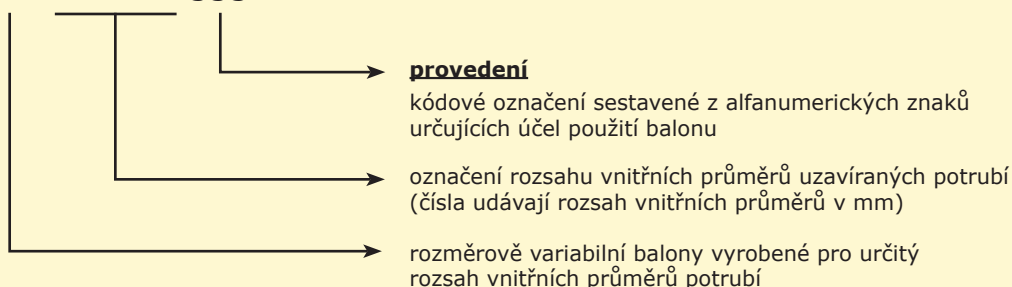
UZAVÍRACÍ BALONY VYROBENÉ PRO KONKRÉTNÍ VNITŘNÍ PRŮMĚR POTRUBÍ

UBF-&-\\$ ##xxxx



UZAVÍRACÍ BALONY VYROBENÉ PRO URČITÝ ROZSAH VNITŘNÍCH PRŮMĚRŮ POTRUBÍ

RVT XX-XXX-§§§

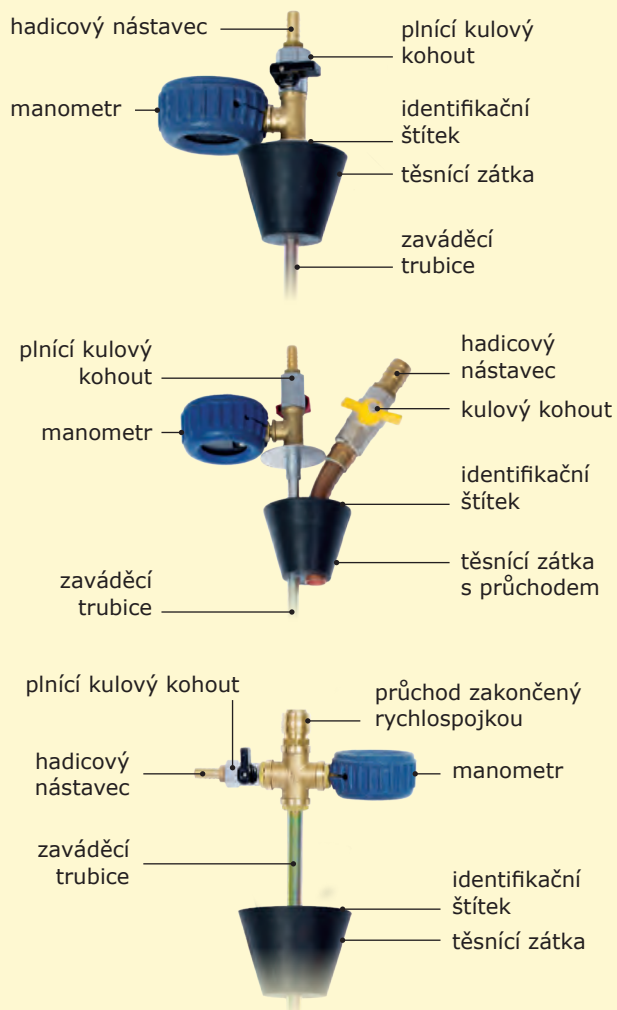


Základní pojmy

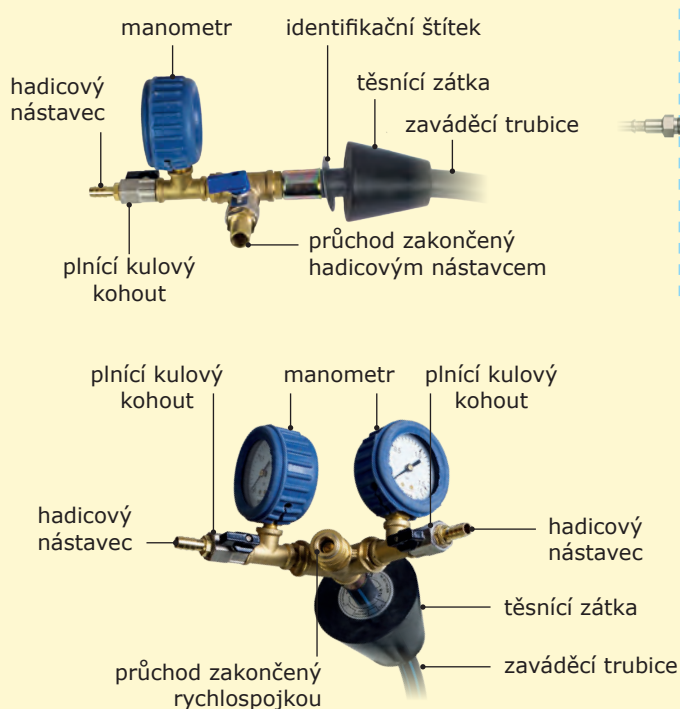
Varianty zaváděcí části

Varianty pracovní části

PEVNÉ ZAVÁDĚCÍ TRUBICE



OHEBNÉ ZAVÁDĚCÍ TRUBICE



JEDNODUCHÝ S OCHRANNÝM OBALEM, PŘÍPADNĚ S PRŮCHODEM



UBF

DVOJITÝ S OCHRANNÝM OBALEM, PŘÍPADNĚ S PRŮCHODEM

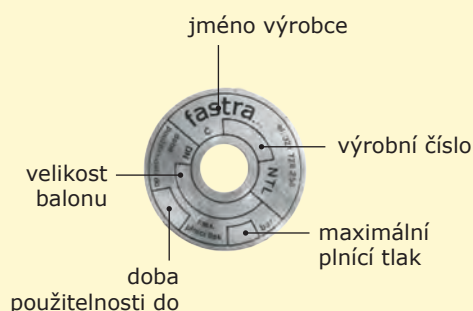


zalisování balonu

RVT

zalisování balonu

Identifikační štítek



Uzavírací balony řady UBF-S jsou ručně vkládané balony plněné inertním plynem pro přechodné uzavírání plynových potrubí.

Pracovní část uzavíracího balonu, která je vyrobena pro konkrétní vnitřní průměr uzavíraného potrubí, tvoří pryžová duše s ochranným textilním trvale antistatickým obalem. Ochranný obal nemá sníženou hořlavost a proto jsou tyto uzavírací balony určeny především pro aplikace při nichž nemůže dojít k tepelnému namáhání textilního obalu. Pracovní část je ohebně připevněna k zaváděcí části.

Zaváděcí část tvoří zpravidla zaváděcí trubice s pryžovou zátkou, identifikační štítek a armaturní sestava. Skladba komponentů zaváděcí části pro jednotlivé typy standardně vyráběných balonů této řady je dále popsána v následujících listech katalogu, v případě potřeby ji však lze libovolně změnit dle požadavku zákazníka (viz. list 2.2-1).

Pro zajištění maximální bezpečnosti je použitelnost těchto uzavíracích balonů časově omezena.

Doba použitelnosti (standardně 30 měsíců) je vyznačena na identifikačním štítku. Po uplynutí doby použitelnosti je možno balon u výrobce repasovat.



ROZSAH POUŽITÍ A SPECIFIKACE

Materiál uzavíraného potrubí:

ocel, litina, PE, ostatní materiály po konzultaci s výrobcem

Vnitřní průměr uzavíraných potrubí:

50 až 1400 mm
viz. katalogový list typů

Média:

zemní plyn, neagresivní plyny, ostatní média
po konzultaci s výrobcem

Tlakové zatížení:

- **Max. přetlak v uzavíraném potrubí**
viz. katalogový list typů

- Max. přetlak v balonu

viz. katalogový list typů

Pracovní teplota:

+5 až +28 °C

Ochranný obal:

- Pevnost v tahu:

500 N

- Elektrostatické vlastnosti:

Měrný povrchový odpor = $3,2 \cdot 10^4 \Omega$
shoda s ČSN EN 1149-5:2008

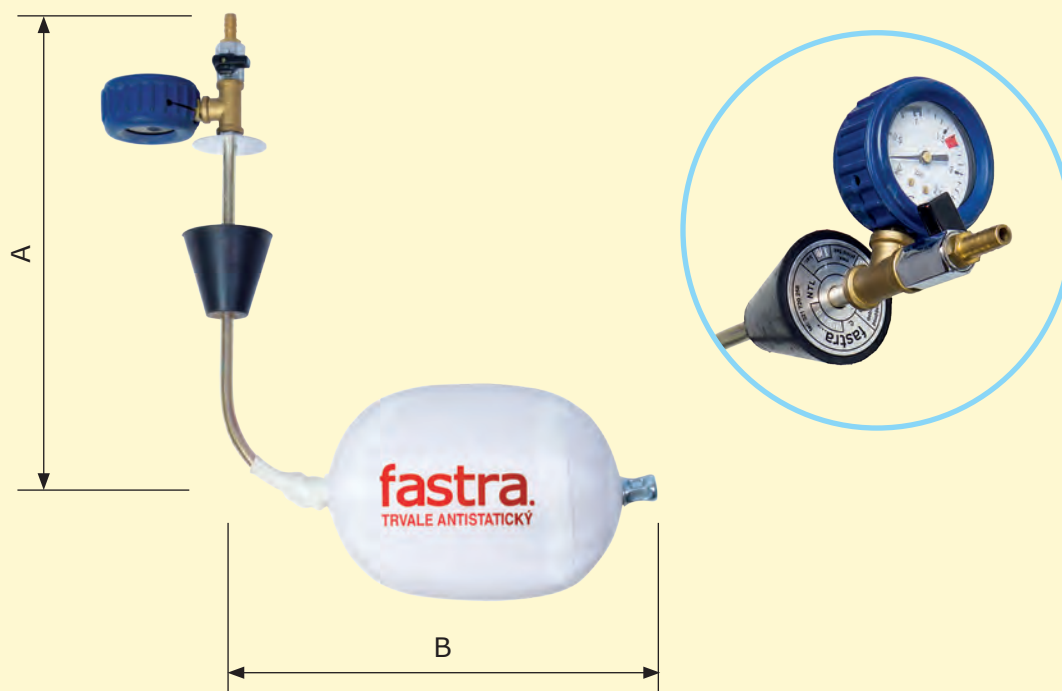
Základní provedení řady UBF-S.

Pracovní část - vlastnosti a popis viz list 2.2-2

Zaváděcí část – pevná zaváděcí trubice s těsnicí zátkou, pevně zabudovaný manometr, plnicí kulový kohout s namontovaným hadicovým nástavcem Ø 10 mm, identifikační štítek.

Tento typ uzavíracího balonu je v tomto provedení vyroben z materiálů, které nesmí přijít do styku s organickými rozpouštědly, ropnými produkty, tuky, kyselinami, louhy a jejich výpary.

Provedení je možno modifikovat dle požadavku zákazníka (viz list 2.2-1)



PRO POTRUBÍ Z OCELI

Název	Pro potrubí DN/ID [mm]	A [mm]	B [mm]	P1 [bar]	P2 [bar]	D [mm]	H	Katalogové číslo
UBF-S DN50	50	390	150	0,20	2,0	40	FHM	221-2100-050
UBF-S DN65	65	390	150	0,20	2,0	57	FHS	221-2100-065
UBF-S DN80	80	360	210	0,20	2,0	57	FHS	221-2100-080
UBF-S DN100	100	360	220	0,18	1,8	57	FHS	221-2100-100
UBF-S DN125	125	360	290	0,16	1,6	57	FHS	221-2100-125
UBF-S DN150	150	370	290	0,14	1,4	57	FHS	221-2100-150
UBF-S DN200	200	400	340	0,11	1,1	57	FHX	221-2100-200
UBF-S DN250	250	440	400	0,10	1,0	57	FHX	221-2100-250
UBF-S DN300	300	440	500	0,08	0,8	57	FHX	221-2100-300
UBF-S DN350	350	630	550	0,04	0,4	74	FHXX	221-2100-350
UBF-S DN400	400	660	620	0,03	0,3	74	FHXX	221-2100-400
UBF-S DN450	450	660	750	0,02	0,2	90	FHXX	221-2100-450
UBF-S DN500	500	660	750	0,02	0,2	90	FHXX	221-2100-500

Mimo rozměry výše uvedené je možno vyrobit balony s rozměry dle individuálního požadavku zákazníka

A, B - rozměry viz. obrázek (orientačně)

P1 - maximální tlak média v uzavíraném potrubí

P2 - maximální plnicí tlak balonu

D - minimální průměr otvoru pro zavedení balonu

H - doporučený typ balonovacího hrdla zn. FASTRA pro zavedení balonu

Typ UBF-S

PRO PE POTRUBÍ SDR11

Název	Pro potrubí dn/OD [mm]	A [mm]	B [mm]	P1 [bar]	P2 [bar]	D [mm]	Katalogové číslo
UBF-S PE63/11	63	390	150	0,20	2,0	56	221-2101-063
UBF-S PE90/11	90	360	210	0,20	2,0	56	221-2101-090
UBF-S PE110/11	110	360	220	0,18	1,8	56	221-2101-110
UBF-S PE160/11	160	370	290	0,14	1,4	56	221-2101-160
UBF-S PE225/11	225	400	340	0,11	1,1	56	221-2101-225
UBF-S PE315/11	315	440	400	0,08	0,8	56	221-2101-315
UBF-S PE355/11	355	440	500	0,04	0,4	74	221-2101-355
UBF-S PE400/11	400	650	550	0,03	0,3	74	221-2101-400

PRO PE POTRUBÍ SDR17

Název	Pro potrubí dn/OD [mm]	A [mm]	B [mm]	P1 [bar]	P2 [bar]	D [mm]	Katalogové číslo
UBF-S PE63/17	63	390	150	0,20	2,0	56	221-2107-063
UBF-S PE90/17	90	360	210	0,20	2,0	56	221-2107-090
UBF-S PE110/17	110	360	220	0,18	1,8	56	221-2107-110
UBF-S PE160/17	160	370	290	0,14	1,4	56	221-2107-160
UBF-S PE225/17	225	400	340	0,11	1,1	56	221-2107-225
UBF-S PE315/17	315	440	400	0,08	0,8	56	221-2107-315
UBF-S PE355/17	355	440	500	0,04	0,4	74	221-2107-355
UBF-S PE400/17	400	650	550	0,03	0,3	74	221-2107-400

Mimo rozměry výše uvedené je možno vyrobit balony s rozměry dle individuálního požadavku zákazníka

SDR - standardní rozměrový poměr - dn/en (jmenovitý vnější průměr v mm / jmenovitá tloušťka stěny v mm)

A, B - rozměry viz. obrázek (orientačně)

P1 - maximální tlak média v uzavíraném potrubí

P2 - maximální plnicí tlak balonu

D - minimální průměr otvoru pro zavedení balonu

Uzavírací balony řady UBF-N jsou ručně vkládané balony s ochranným obalem se sníženou hořlavostí plněné inertním plynem pro přechodné uzavírání plynových potrubí.

Pracovní část uzavíracího balonu, která je vyrobena pro konkrétní vnitřní průměr uzavíraného potrubí, tvoří pryžová duše s ochranným textilním trvale antistatickým obalem se sníženou hořlavostí. Technická specifikace snížené hořlavosti je uvedena níže. Pracovní část je ohebně připevněna k zaváděcí části.

Zaváděcí část tvoří zpravidla zaváděcí trubice s pryžovou zátkou, identifikační štítek a armaturní sestava. Skladba komponentů zaváděcí části pro jednotlivé typy standardně vyráběných balonů této řady je dále popsána v následujících listech katalogu, v případě potřeby ji však lze libovolně změnit dle požadavku zákazníka (viz. list 2.2-1).

Pro zajištění maximální bezpečnosti je použitelnost těchto uzavíracích balonů časově omezena.

Doba použitelnosti (standardně 30 měsíců) je vyznačena na identifikačním štítku. Po uplynutí doby použitelnosti je možno balon u výrobce repasovat.



ROZSAH POUŽITÍ A SPECIFIKACE

Materiál uzavíraného potrubí:

ocel, litina, PE, ostatní materiály po konzultaci s výrobcem

Průměr uzavíraných potrubí:

50 až 1400 mm
viz. katalogový list typů

Média:

zemní plyn, neagresivní plyny, ostatní média po konzultaci s výrobcem

Tlakové zatížení:

- **Max. přetlak v uzavíraném potrubí**
viz. katalogový list typů
- **Max. přetlak v balonu**
viz. katalogový list typů

Pracovní teplota:

+5 až +28 °C

Ochranný obal:

- **Pevnost v tahu:**
1100 N
- **Elektrostatické vlastnosti:**
Měrný povrchový odpor $10^5 \Omega$
shoda s ČSN EN 1149-5:2008
- **Ochrana při krátkodobém styku s plamenem:**
označení A1 - shoda s ČSN EN ISO 11612:2009
- **Ochrana proti sálavému teplu:** úroveň provedení C1 - dle ČSN EN ISO 11612:2009

Základní provedení řady UBF-N.

Pracovní část - vlastnosti a popis viz list 2.2-3

Zaváděcí část – pevná zaváděcí trubice s těsnicí zátkou, pevně zabudovaný manometr, plnicí kulový kohout s namontovaným hadicovým nástavcem Ø 10 mm, identifikační štítek.

Tento typ uzavíracího balonu je v tomto provedení vyroben z materiálů, které nesmí přijít do styku s organickými rozpouštědly, ropnými produkty, tuky, kyselinami, louhy a jejich výpary.

Provedení je možno modifikovat dle požadavku zákazníka (viz list 2.2-1)



PRO POTRUBÍ Z OCELI

Název	Pro potrubí DN/ID [mm]	A [mm]	B [mm]	P1 [bar]	P2 [bar]	D [mm]	H	Katalogové číslo
UBF-N DN50	50	390	150	0,25	2,5	40	FHM	221-3100-050
UBF-N DN65	65	390	150	0,25	2,5	57	FHS	221-3100-065
UBF-N DN80	80	360	210	0,25	2,5	57	FHS	221-3100-080
UBF-N DN100	100	360	220	0,22	2,2	57	FHS	221-3100-100
UBF-N DN125	125	360	290	0,20	2,0	57	FHS	221-3100-125
UBF-N DN150	150	370	290	0,18	1,8	57	FHS	221-3100-150
UBF-N DN200	200	400	340	0,14	1,4	57	FHX	221-3100-200
UBF-N DN250	250	440	400	0,12	1,2	57	FHX	221-3100-250
UBF-N DN300	300	440	500	0,10	1,0	57	FHX	221-3100-300
UBF-N DN350	350	630	550	0,06	0,6	74	FHXX	221-3100-350
UBF-N DN400	400	660	620	0,05	0,5	74	FHXX	221-3100-400
UBF-N DN450	450	660	750	0,04	0,4	90	FHXX	221-3100-450
UBF-N DN500	500	660	750	0,04	0,4	90	FHXX	221-3100-500

Mimo rozměry výše uvedené je možno vyrobit balony s rozměry dle individuálního požadavku zákazníka

A, B - rozměry viz. obrázek (orientačně)

P1 - maximální tlak média v uzavíraném potrubí

P2 - maximální plnicí tlak balonu

D - minimální průměr otvoru pro zavedení balonu

H - doporučený typ balonovacího hrdla zn. FASTRA pro zavedení balonu

Typ UBF-N

PRO PE POTRUBÍ SDR11

Název	Pro potrubí dn/OD [mm]	A [mm]	B [mm]	P1 [bar]	P2 [bar]	D [mm]	Katalogové číslo
UBF-N PE63/11	63	390	150	0,25	2,5	56	221-3101-063
UBF-N PE90/11	90	360	210	0,25	2,5	56	221-3101-090
UBF-N PE110/11	110	360	220	0,20	2,0	56	221-3101-110
UBF-N PE160/11	160	370	290	0,18	1,8	56	221-3101-160
UBF-N PE225/11	225	400	340	0,14	1,4	56	221-3101-225
UBF-N PE315/11	315	440	400	0,10	1,0	56	221-3101-315
UBF-N PE355/11	355	440	500	0,06	0,6	74	221-3101-355
UBF-N PE400/11	400	650	550	0,05	0,5	74	221-3101-400
UBF-N PE450/11	450	660	620	0,04	0,4	90	221-3101-450

PRO PE POTRUBÍ SDR17

Název	Pro potrubí dn/OD [mm]	A [mm]	B [mm]	P1 [bar]	P2 [bar]	D [mm]	Katalogové číslo
UBF-N PE63/17	63	390	150	0,25	2,5	56	221-3107-063
UBF-N PE90/17	90	360	210	0,25	2,5	56	221-3107-090
UBF-N PE110/17	110	360	220	0,20	2,0	56	221-3107-110
UBF-N PE160/17	160	370	290	0,18	1,8	56	221-3107-160
UBF-N PE225/17	225	400	340	0,14	1,4	56	221-3107-225
UBF-N PE315/17	315	440	400	0,10	1,0	56	221-3107-315
UBF-N PE355/17	355	440	500	0,06	0,6	74	221-3107-355
UBF-N PE400/17	400	650	550	0,05	0,5	74	221-3107-400
UBF-N PE450/17	450	660	620	0,04	0,4	90	221-3107-450

Mimo rozměry výše uvedené je možno vyrobit balony s rozměry dle individuálního požadavku zákazníka

SDR - standardní rozměrový poměr - dn/en (jmenovitý vnější průměr v mm / jmenovitá tloušťka stěny v mm)

A, B - rozměry viz. obrázek (orientačně)

P1 - maximální tlak média v uzavíraném potrubí

P2 - maximální plnicí tlak balonu

D - minimální průměr otvoru pro zavedení balonu

Provedení s průchodem umožňujícím kontrolu tlaku média v části uzavíraného potrubí před uzavíracím balonem nebo v uzavřené části potrubí (v případě použití více balonů).

Pracovní část - vlastnosti a popis viz. list 2.2-3

Zaváděcí část - pevná zaváděcí trubice s těsnicí zátkou, průchod pracovní částí a zaváděcí trubici zakončený samouzavírací rychlospojkou, pevně zabudovaný manometr, plnicí kulový kohout s namontovaným hadicovým nástavcem Ø 10 mm, identifikační štítek.

Tento typ uzavíracího balonu je v tomto provedení vyroben z materiálů, které nesmí přijít do styku s organickými rozpouštědly, ropnými produkty, tuky, kyselinami, louhy a jejich výpary.

Provedení je možno modifikovat dle požadavku zákazníka (viz. list 2.2-1)



PRO POTRUBÍ Z OCELI

Název	Pro potrubí DN/ID [mm]	A [mm]	B [mm]	P1 [bar]	P2 [bar]	D [mm]	H	Katalogové číslo
UBF-N-K DN50	50	390	150	0,25	2,5	40	FHM	221-3200-050
UBF-N-K DN65	65	390	150	0,25	2,5	57	FHS	221-3200-065
UBF-N-K DN80	80	360	210	0,25	2,5	57	FHS	221-3200-080
UBF-N-K DN100	100	360	220	0,22	2,2	57	FHS	221-3200-100
UBF-N-K DN125	125	360	290	0,20	2,0	57	FHS	221-3200-125
UBF-N-K DN150	150	370	290	0,18	1,8	57	FHS	221-3200-150
UBF-N-K DN200	200	400	340	0,14	1,4	57	FHX	221-3200-200
UBF-N-K DN250	250	440	400	0,12	1,2	57	FHX	221-3200-250
UBF-N-K DN300	300	440	500	0,10	1,0	57	FHX	221-3200-300
UBF-N-K DN350	350	630	550	0,06	0,6	74	FHXX	221-3200-350
UBF-N-K DN400	400	660	620	0,05	0,5	74	FHXX	221-3200-400
UBF-N-K DN450	450	660	750	0,04	0,4	90	FHXX	221-3200-450
UBF-N-K DN500	500	660	750	0,04	0,4	90	FHXX	221-3200-500

Mimo rozměry výše uvedené je možno vyrobit balony s rozměry dle individuálního požadavku zákazníka

A, B - rozměry viz. obrázek (orientačně)

P1 - maximální tlak média v uzavíraném potrubí

P2 - maximální plnicí tlak balonu

D - minimální průměr otvoru pro zavedení balonu

H - doporučený typ balonovacího hrdla zn. FASTRA pro zavedení balonu

Typ UBF-N-K

PRO PE POTRUBÍ SDR11

Název	Pro potrubí dn/OD [mm]	A [mm]	B [mm]	P1 [bar]	P2 [bar]	D [mm]	Katalogové číslo
UBF-N-K PE63/11	63	390	150	0,25	2,5	56	221-3201-063
UBF-N-K PE90/11	90	360	210	0,25	2,5	56	221-3201-090
UBF-N-K PE110/11	110	360	220	0,20	2,0	56	221-3201-110
UBF-N-K PE160/11	160	370	290	0,18	1,8	56	221-3201-160
UBF-N-K PE225/11	225	400	340	0,14	1,4	56	221-3201-225
UBF-N-K PE315/11	315	440	400	0,10	1,0	56	221-3201-315
UBF-N-K PE355/11	355	440	500	0,06	0,6	74	221-3201-355
UBF-N-K PE400/11	400	650	550	0,05	0,5	74	221-3201-400
UBF-N-K PE450/11	450	660	620	0,04	0,4	90	221-3201-450

PRO PE POTRUBÍ SDR17

Název	Pro potrubí dn/OD [mm]	A [mm]	B [mm]	P1 [bar]	P2 [bar]	D [mm]	Katalogové číslo
UBF-N-K PE63/17	63	390	150	0,25	2,5	56	221-3207-063
UBF-N-K PE90/17	90	360	210	0,25	2,5	56	221-3207-090
UBF-N-K PE110/17	110	360	220	0,20	2,0	56	221-3207-110
UBF-N-K PE160/17	160	370	290	0,18	1,8	56	221-3207-160
UBF-N-K PE225/17	225	400	340	0,14	1,4	56	221-3207-225
UBF-N-K PE315/17	315	440	400	0,10	1,0	56	221-3207-315
UBF-N-K PE355/17	355	440	500	0,06	0,6	74	221-3207-355
UBF-N-K PE400/17	400	650	550	0,05	0,5	74	221-3207-400
UBF-N-K PE450/17	450	660	620	0,04	0,4	90	221-3207-450

Mimo rozměry výše uvedené je možno vyrobit balony s rozměry dle individuálního požadavku zákazníka

SDR - standardní rozměrový poměr - dn/en (jmenovitý vnější průměr v mm / jmenovitá tloušťka stěny v mm)

A, B - rozměry viz. obrázek (orientačně)

P1 - maximální tlak média v uzavíraném potrubí

P2 - maximální plnicí tlak balonu

D - minimální průměr otvoru pro zavedení balonu

Provedení s průchodem umožňujícím odvádění média (případně ostatní činnosti – odvodušňování, odplynování, inertizaci apod.) z prostoru uzavíraného potrubí před uzavíracím balonem nebo v uzavřené části potrubí (v případě použití více balonů).

Pracovní část - vlastnosti a popis viz. list 2.2-3

Zaváděcí část - ohebná zaváděcí trubice s těsnící zátkou, průchod pracovní částí a zaváděcí trubící zakončený kulovým uzávěrem s namontovaným hadicovým nástavcem Ø 18 mm, pevně zabudovaný manometr, plnicí kulový kohout s namontovaným hadicovým nástavcem Ø 10 mm, identifikační štítek.

Tento typ uzavíracího balonu je v tomto provedení vyroben z materiálů, které nesmí přijít do styku s organickými rozpouštědly, ropnými produkty, tuky, kyselinami, louhy a jejich výpary.

Provedení je možno modifikovat dle požadavku zákazníka (viz. list 2.2-1)



PRO POTRUBÍ Z OCELI

Název	Pro potrubí DN/ID [mm]	L [mm]	L1 [mm]	P1 [bar]	P2 [bar]	D [mm]	H	Katalogové číslo
UBF-N-KH DN80	80	1000	145	0,25	2,5	57	FHS	221-3300-080
UBF-N-KH DN100	100	1000	180	0,22	2,2	57	FHS	221-3300-100
UBF-N-KH DN125	125	1000	220	0,20	2,0	57	FHS	221-3300-125
UBF-N-KH DN150	150	1000	250	0,18	1,8	57	FHS	221-3300-150
UBF-N-KH DN200	200	1000	290	0,14	1,4	74	FHXX	221-3300-200
UBF-N-KH DN250	250	1000	360	0,12	1,2	74	FHXX	221-3300-250
UBF-N-KH DN300	300	1000	450	0,10	1,0	74	FHXX	221-3300-300
UBF-N-KH DN350	350	1000	490	0,06	0,6	90	FHXX	221-3300-350
UBF-N-KH DN400	400	1000	530	0,05	0,5	90	FHXX	221-3300-400
UBF-N-KH DN450	450	1000	570	0,04	0,4	90	FHXX	221-3300-450
UBF-N-KH DN500	500	1000	610	0,04	0,4	90	FHXX	221-3300-500

Mimo rozměry výše uvedené je možno vyrobit balony s rozměry dle individuálního požadavku zákazníka

L - délka zaváděcí trubice (od zadní strany balonu k armaturní sestavě)

L1 - rozměr viz. obrázek (orientačně)

P1 - maximální tlak média v uzavíraném potrubí

P2 - maximální plnicí tlak balonu

D - minimální průměr otvoru pro zavedení balonu

H - doporučený typ balonovacího hrdla zn. FASTRA pro zavedení balonu

Typ UBF-N-KH

PRO PE POTRUBÍ SDR11

Název	Pro potrubí dn/OD [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	P1 [bar]	P2 [bar]	D [mm]	Katalogové číslo
UBF-N-KH PE90/11	90	1000	145	100	0,25	2,5	57	221-3301-090
UBF-N-KH PE110/11	110	1000	180	100	0,20	2,0	57	221-3301-110
UBF-N-KH PE160/11	160	1000	250	100	0,18	1,8	57	221-3301-160
UBF-N-KH PE225/11	225	1000	290	100	0,14	1,4	74	221-3301-225
UBF-N-KH PE315/11	315	1000	360	100	0,10	1,0	74	221-3301-315
UBF-N-KH PE355/11	355	1000	450	100	0,06	0,6	74	221-3301-355
UBF-N-KH PE400/11	400	1000	490	100	0,05	0,5	90	221-3301-400
UBF-N-KH PE450/11	450	1000	530	100	0,04	0,4	90	221-3301-450

PRO PE POTRUBÍ SDR17

Název	Pro potrubí dn/OD [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	P1 [bar]	P2 [bar]	D [mm]	Katalogové číslo
UBF-N-KH PE90/17	90	1000	145	100	0,25	2,5	57	221-3307-090
UBF-N-KH PE110/17	110	1000	180	100	0,20	2,0	57	221-3307-110
UBF-N-KH PE160/17	160	1000	250	100	0,18	1,8	57	221-3307-160
UBF-N-KH PE225/17	225	1000	290	100	0,14	1,4	74	221-3307-225
UBF-N-KH PE315/17	315	1000	360	100	0,10	1,0	74	221-3307-315
UBF-N-KH PE355/17	355	1000	450	100	0,06	0,6	74	221-3307-355
UBF-N-KH PE400/17	400	1000	490	100	0,05	0,5	90	221-3307-400
UBF-N-KH PE450/17	450	1000	530	100	0,04	0,4	90	221-3307-450

Mimo rozměry výše uvedené je možno vyrobit balony s rozměry dle individuálního požadavku zákazníka

SDR - standardní rozměrový poměr - dn/en (jmenovitý vnější průměr v mm / jmenovitá tloušťka stěny v mm)

L - délka zaváděcí trubice (od zadní strany balonu k armaturní sestavě)

L1 - rozměr viz. obrázek (orientačně)

P1 - maximální tlak média v uzavíraném potrubí

P2 - maximální plnicí tlak balonu

D - minimální průměr otvoru pro zavedení balonu

Provedení se dvěma nezávisle plněnými balony s průchodem umožňujícím kontrolu tlaku nebo odvádění média (případně ostatní činnosti – odvětrávání, odplyňování, inertizaci apod.) z prostoru mezi oběma balony.

Pracovní části - vlastnosti a popis viz. list 2.2-3

Zaváděcí část - ohebná zaváděcí trubice s těsnící zátkou, průchod pracovní částí zadního balonu a zaváděcí trubici zakončený samouzavírací rychlospojkou, dva pevně zabudované manometry, dva plnicí kulové kohouty s namontovanými hadicovými nástavci Ø 10 mm, identifikační štítek.

Tento typ uzavíracího balonu je v tomto provedení vyroben z materiálů, které nesmí přijít do styku s organickými rozpouštědly, ropnými produkty, tuky, kyselinami, louhy a jejich výpary.

Provedení je možno modifikovat dle požadavku zákazníka (viz. list 2.2-1)



PRO POTRUBÍ Z OCELI

Název	Pro potrubí DN/ID [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	P1 [bar]	P2 [bar]	D [mm]	H	Katalogové číslo
UBF-N-2 DN80	80	1000	390	100	0,25	2,5	57	FHS	221-3400-080
UBF-N-2 DN100	100	1000	460	100	0,22	2,2	57	FHS	221-3400-100
UBF-N-2 DN125	125	1000	540	100	0,20	2,0	57	FHS	221-3400-125
UBF-N-2 DN150	150	1000	600	100	0,18	1,8	74	FHXX	221-3400-150
UBF-N-2 DN200	200	1000	680	100	0,14	1,4	74	FHXX	221-3400-200
UBF-N-2 DN250	250	1000	820	100	0,12	1,2	74	FHXX	221-3400-250
UBF-N-2 DN300	300	1000	1000	100	0,10	1,0	90	FHXX	221-3400-300
UBF-N-2 DN350	350	1000	1080	100	0,06	0,6	90	FHXX	221-3400-350
UBF-N-2 DN400	400	1000	1160	100	0,05	0,5	90	FHXX	221-3400-400
UBF-N-2 DN450	450	1000	1240	100	0,04	0,4	140	příruba DN150	221-3400-450
UBF-N-2 DN500	500	1000	1320	100	0,04	0,4	140	příruba DN150	221-3400-500

Mimo rozměry výše uvedené je možno vyrobit balony s rozměry dle individuálního požadavku zákazníka

L - délka zaváděcí trubice k zadnímu balonu (od zadní strany zadního balonu k armaturní sestavě)

L1, L2 - rozměry viz. obrázek (orientačně)

P1 - maximální tlak média v uzavíraném potrubí

P2 - maximální plnicí tlak balonu

D - minimální průměr otvoru pro zavedení balonu

H - doporučený typ balonovacího hrdla zn. FASTRA pro zavedení balonu

Typ UBF-N-2

PRO PE POTRUBÍ SDR11

Název	Pro potrubí dn/OD [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	P1 [bar]	P2 [bar]	D [mm]	Katalogové číslo
UBF-N-2 PE90/11	90	1000	390	100	0,25	2,5	57	221-3401-090
UBF-N-2 PE110/11	110	1000	460	100	0,20	2,0	57	221-3401-110
UBF-N-2 PE160/11	160	1000	600	100	0,18	1,8	74	221-3401-160
UBF-N-2 PE225/11	225	1000	680	100	0,14	1,4	74	221-3401-225
UBF-N-2 PE315/11	315	1000	820	100	0,10	1,0	74	221-3401-315
UBF-N-2 PE355/11	355	1000	1000	100	0,06	0,6	90	221-3401-355
UBF-N-2 PE400/11	400	1000	1080	100	0,05	0,5	90	221-3401-400
UBF-N-2 PE450/11	450	1000	1160	100	0,04	0,4	90	221-3401-450

PRO PE POTRUBÍ SDR17

Název	Pro potrubí dn/OD [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	P1 [bar]	P2 [bar]	D [mm]	Katalogové číslo
UBF-N-2 PE90/17	90	1000	390	100	0,25	2,5	57	221-3407-090
UBF-N-2 PE110/17	110	1000	460	100	0,20	2,0	57	221-3407-110
UBF-N-2 PE160/17	160	1000	600	100	0,18	1,8	74	221-3407-160
UBF-N-2 PE225/17	225	1000	680	100	0,14	1,4	74	221-3407-225
UBF-N-2 PE315/17	315	1000	820	100	0,10	1,0	74	221-3407-315
UBF-N-2 PE355/17	355	1000	1000	100	0,06	0,6	90	221-3407-355
UBF-N-2 PE400/17	400	1000	1080	100	0,05	0,5	90	221-3407-400
UBF-N-2 PE450/17	450	1000	1160	100	0,04	0,4	90	221-3407-450

Mimo rozměry výše uvedené je možno vyrobit balony s rozměry dle individuálního požadavku zákazníka

SDR - standardní rozměrový poměr - dn/en (jmenovitý vnější průměr v mm / jmenovitá tloušťka stěny v mm)

L - délka zaváděcí trubice k zadnímu balonu (od zadní strany zadního balonu k armaturní sestavě)

L1, L2 - rozměry viz. obrázek (orientačně)

P1 - maximální tlak média v uzavřeném potrubí

P2 - maximální plnicí tlak balonu

D - minimální průměr otvoru pro zavedení balonu

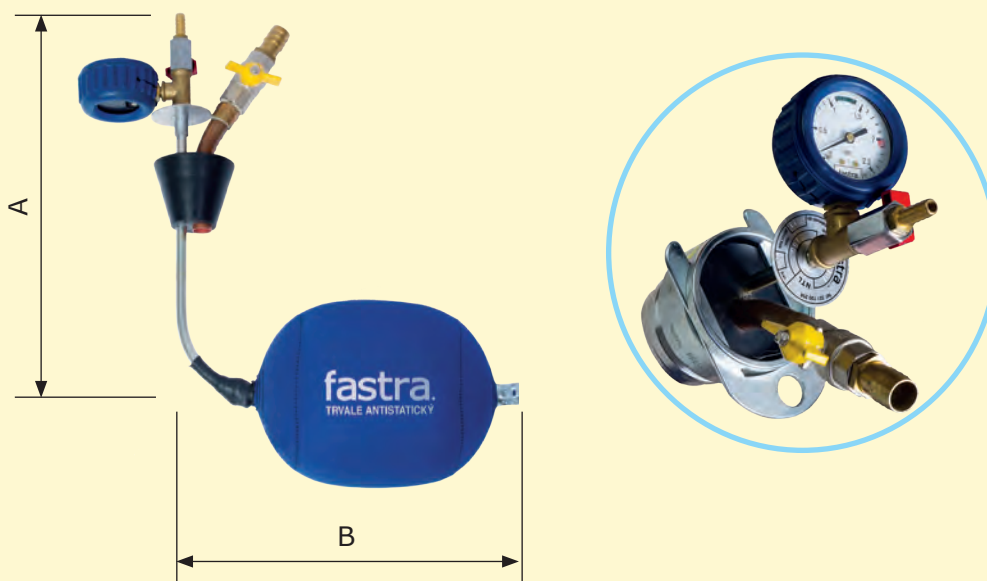
Provedení se speciální těsnící zátkou s průchodem umožňujícím odvádění média (případně ostatní činnosti – odvětrávání, odplynování, inertizaci apod.) z prostoru uzavíraného potrubí za uzavíracím balonem a se zajišťovacím systémem. Zajišťovací systém (převlečná matice a vidlice) umožňuje bezpečně a plynutěsně, přitom však snadno a rychle mechanicky zajistit uzavírací balon v balonovací tvarovce. Toto konstrukční řešení výrazně snižuje riziko při práci s hořlavými plyny v prostředí s nebezpečím výbuchu, případně jinými hořlavými médii. V případě exploze výbušné směsi v potrubí zůstanou balonovací tvarovky plynutěsně uzavřeny a nedojde k úniku média do prostoru pracoviště.

Pracovní část - vlastnosti a popis viz. list 2.2-3

Zaváděcí část - pevná zaváděcí trubice s těsnící zátkou s průchodem zakončeným kulovým kohoutem s namontovaným hadicovým nástavcem Ø 20 mm, pevně zabudovaný manometr, plnicí kulový kohout s namontovaným hadicovým nástavcem Ø 10 mm, identifikační štítek.

Tento typ uzavíracího balonu je v tomto provedení vyroben z materiálů, které nesmí přijít do styku s organickými rozpouštědly, ropnými produkty, tuky, kyselinami, louhy a jejich výpary.

Provedení je možno modifikovat dle požadavku zákazníka (viz. list 2.2-1).



PRO POTRUBÍ Z OCELI

Název	Pro potrubí DN/ID [mm]	A [mm]	B [mm]	P1 [bar]	P2 [bar]	D [mm]	H	Katalogové číslo
UBF-N-MAX DN65	65	390	150	0,25	2,5	57	FHS	221-3500-065
UBF-N-MAX DN80	80	360	210	0,25	2,5	57	FHS	221-3500-080
UBF-N-MAX DN100	100	360	220	0,22	2,2	57	FHS	221-3500-100
UBF-N-MAX DN125	125	360	290	0,20	2,0	57	FHS	221-3500-125
UBF-N-MAX DN150	150	370	290	0,18	1,8	57	FHS	221-3500-150
UBF-N-MAX DN200	200	400	340	0,14	1,4	57	FHX	221-3500-200
UBF-N-MAX DN250	250	440	400	0,12	1,2	57	FHX	221-3500-250
UBF-N-MAX DN300	300	440	500	0,10	1,0	57	FHX	221-3500-300
UBF-N-MAX DN350	350	630	550	0,06	0,6	74	FHXX	221-3500-350
UBF-N-MAX DN400	400	660	620	0,05	0,5	74	FHXX	221-3500-400
UBF-N-MAX DN450	450	660	750	0,04	0,4	90	FHXX	221-3500-450
UBF-N-MAX DN500	500	660	750	0,04	0,4	90	FHXX	221-3500-500

Poznámka: převlečná matice a vidlice nejsou součástí dodávky balonu. Více informací viz. list 2.2-8

Mimo rozměry výše uvedené je možno vyrobit balony s rozměry dle individuálního požadavku zákazníka

A, B - rozměry viz. obrázek (orientačně)

P1 - maximální tlak média v uzavíraném potrubí

P2 - maximální plnicí tlak balonu

D - minimální průměr otvoru pro zavedení balonu

H - doporučený typ balonovacího hrdla zn. FASTRA pro zavedení balonu

Typ UBF-N-MAX

PRO PE POTRUBÍ SDR11

Název	Pro potrubí dn/OD [mm]	A [mm]	B [mm]	P1 [bar]	P2 [bar]	D [mm]	Katalogové číslo
UBF-N-MAX PE63/11	63	390	150	0,25	2,5	56	221-3501-063
UBF-N-MAX PE90/11	90	360	210	0,25	2,5	56	221-3501-090
UBF-N-MAX PE110/11	110	360	220	0,20	2,0	56	221-3501-110
UBF-N-MAX PE160/11	160	370	290	0,18	1,8	56	221-3501-160
UBF-N-MAX PE225/11	225	400	340	0,14	1,4	56	221-3501-225
UBF-N-MAX PE315/11	315	440	400	0,10	1,0	56	221-3501-315
UBF-N-MAX PE355/11	355	440	500	0,06	0,6	74	221-3501-355
UBF-N-MAX PE400/11	400	650	550	0,05	0,5	74	221-3501-400
UBF-N-MAX PE450/11	450	660	620	0,04	0,4	90	221-3501-450

PRO PE POTRUBÍ SDR17

Název	Pro potrubí dn/OD [mm]	A [mm]	B [mm]	P1 [bar]	P2 [bar]	D [mm]	Katalogové číslo
UBF-N-MAX PE63/17	63	390	150	0,25	2,5	56	221-3507-063
UBF-N-MAX PE90/17	90	360	210	0,25	2,5	56	221-3507-090
UBF-N-MAX PE110/17	110	360	220	0,20	2,0	56	221-3507-110
UBF-N-MAX PE160/17	160	370	290	0,18	1,8	56	221-3507-160
UBF-N-MAX PE225/17	225	400	340	0,14	1,4	56	221-3507-225
UBF-N-MAX PE315/17	315	440	400	0,10	1,0	56	221-3507-315
UBF-N-MAX PE355/17	355	440	500	0,06	0,6	74	221-3507-355
UBF-N-MAX PE400/17	400	650	550	0,05	0,5	74	221-3507-400
UBF-N-MAX PE450/17	450	660	620	0,04	0,4	90	221-3507-450

Poznámka: převlečná matice a vidlice nejsou součástí dodávky balonu. Více informací viz. list 2.2-8

Mimo rozměry výše uvedené je možno vyrobit balony s rozměry dle individuálního požadavku zákazníka

SDR - standardní rozměrový poměr - dn/en (jmenovitý vnější průměr v mm / jmenovitá tloušťka stěny v mm)

A, B - rozměry viz. obrázek (orientačně)

P1 - maximální tlak média v uzavřeném potrubí

P2 - maximální plnicí tlak balonu

D - minimální průměr otvoru pro zavedení balonu

Uzavírací balony řady UBF-AL jsou ručně vkládané balony s ochranným obalem z aluminiového para-aramidu.

Pracovní část uzavíracího balonu, která je vyrobena pro konkrétní vnitřní průměr uzavíraného potrubí, tvoří pryžová duše s ochranným vysokopevnostním obalem. Ochranný obal je vysoce odolný proti krátkodobému styku s plamenem a sálavému teplu a proto jsou tyto uzavírací balony určeny především pro aplikace při nichž může dojít k zvýšenému tepelnému namáhání obalu (např. při svařování). Technická specifikace obalu je uvedena níže.

Zaváděcí část tvoří zpravidla zaváděcí trubice s pryžovou zátkou, identifikační štítek a armaturní sestava. Skladba komponentů zaváděcí části pro jednotlivé typy standardně vyráběných balonů této řady je dále popsána v následujících listech katalogu, v případě potřeby ji však lze libovolně změnit dle požadavku zákazníka (viz. list 2.2-1).

Pro zajištění maximální bezpečnosti je použitelnost těchto uzavíracích balonů časově omezena.

Doba použitelnosti (standardně 30 měsíců) je vyznačena na identifikačním štítku. Po uplynutí doby použitelnosti je možno balon u výrobce repasovat.



ROZSAH POUŽITÍ A SPECIFIKACE

Materiál uzavíraného potrubí:

ocel, litina, PE, ostatní materiály po konzultaci s výrobcem

Průměr uzavíraných potrubí:

50 až 1400 mm
viz. katalogový list typů

Média:

zemní plyn, neagresivní plyny, ostatní média
po konzultaci s výrobcem

Tlakové zatížení:

- **Max. přetlak v uzavíraném potrubí**
viz. katalogový list typů

- **Max. přetlak v balonu**
viz. katalogový list typů

Pracovní teplota:
+5 až +28 °C

Ochranný obal:

- **Pevnost v tahu:**
2000 N

- **Ochrana při krátkodobém styku s plamenem:**
označení A1 – shoda s ČSN EN ISO 11612:2008

- **Ochrana proti sálavému teplu:** úroveň provedení
B1, C4, D1, E3, F1 – dle ČSN EN ISO 11612:2008

Typ UBF-AL

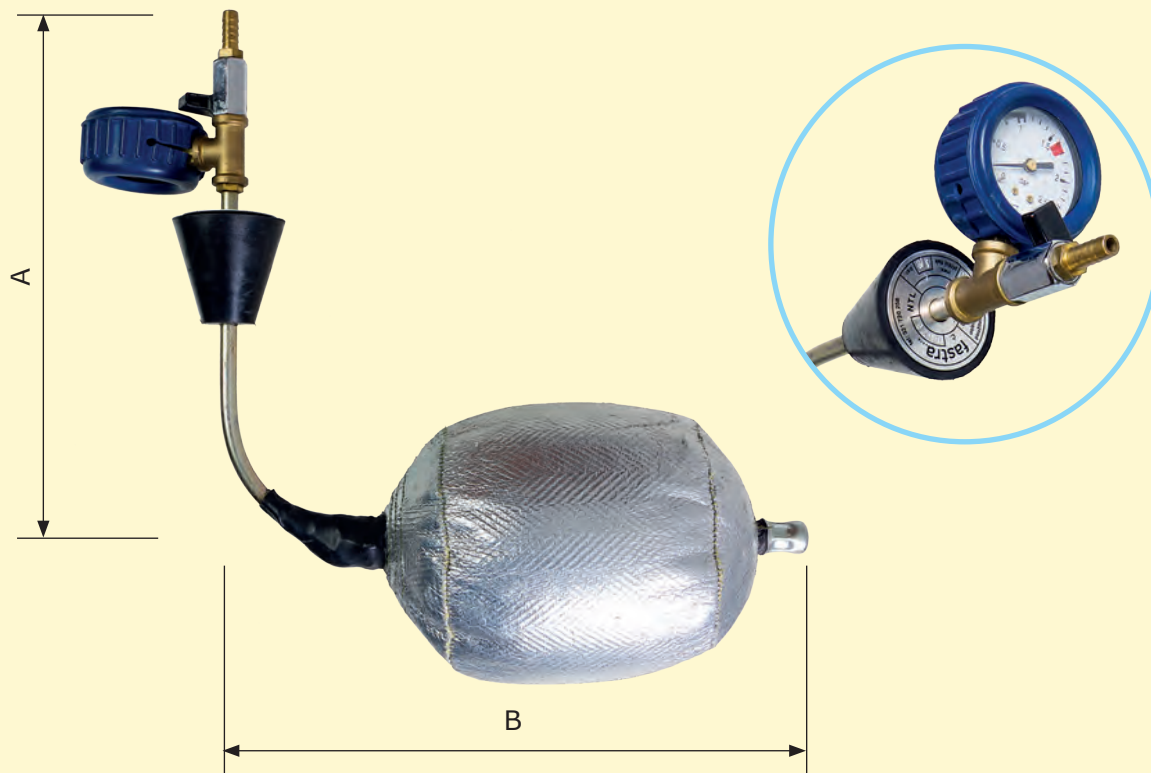
Základní provedení řady UBF- AL.

Pracovní část - vlastnosti a popis viz. předchozí strana.

Zaváděcí část - pevná zaváděcí trubice s těsnicí zátkou, pevně zabudovaný manometr, plnicí kulový kohout s namontovaným hadicovým nástavcem Ø 10 mm, identifikační štítek.

Tento typ uzavíracího balonu je v tomto provedení vyroben z materiálů, které nesmí přijít do styku s organickými rozpouštědly, ropnými produkty, tuky, kyselinami, louhy a jejich výpary.

Provedení je možno modifikovat dle požadavku zákazníka (viz list 2.2-1)



PRO POTRUBÍ Z OCELI

Název	Pro potrubí DN/ID [mm]	A [mm]	B [mm]	P1 [bar]	P2 [bar]	D [mm]	H	Katalogové číslo
UBF-AL DN80	80	360	210	0,25	2,5	57	FHS	221-4100-080
UBF-AL DN100	100	360	220	0,22	2,2	57	FHS	221-4100-100
UBF-AL DN125	125	360	290	0,20	2,0	57	FHS	221-4100-125
UBF-AL DN150	150	370	290	0,18	1,8	74	FHXX	221-4100-150
UBF-AL DN200	200	400	340	0,14	1,4	74	FHXX	221-4100-200
UBF-AL DN250	250	440	400	0,12	1,2	90	FHXX	221-4100-250
UBF-AL DN300	300	440	500	0,10	1,0	90	FHXX	221-4100-300
UBF-AL DN400	400	660	620	0,05	0,5	140	příruba DN150	221-4100-400
UBF-AL DN500	500	660	750	0,03	0,3	140	příruba DN150	221-4100-500

Mimo rozměry výše uvedené je možno vyrobit balony s rozměry dle individuálního požadavku zákazníka

A, B - rozměry viz. obrázek (orientačně)

P1 - maximální tlak média v uzavíraném potrubí

P2 - maximální plnicí tlak balonu

D - minimální průměr otvoru pro zavedení balonu

H - doporučený typ balonovacího hrdla zn. FASTRA pro zavedení balonu

Uzavírací balony RVT jsou rozměrově variabilní balony pro přechodné uzavírání průtoku média potrubím s různými vnitřními průměry.

Pracovní část uzavíracího balonu je vyrobena ze speciální pryžové směsi. Složení směsi je stanoveno s ohledem na vlastnosti média v uzavíraném potrubí a mechanické vlastnosti pryže, umožňující ve spojení se speciálně navrženým tvarem a rozměry uzavírání potrubí s různými vnitřními průměry.

Zaváděcí část je sestavena z různých komponentů dle konkrétních požadavků na použití balonu. Skladba komponentů zaváděcí části pro jednotlivé typy standardně vyráběných balonů RVT je dále popsána v následujících listech katalogu, v případě potřeby ji však lze libovolně změnit dle požadavku zákazníka.

Z důvodů bezpečnosti prací při uzavírání potrubí může být doba použitelnosti pro některé aplikace (např. uzavírání potrubí s hořlavými plyny apod.) časově omezena.

Doba použitelnosti je vyznačena na identifikačním štítku nebo na zalisování balonu. Po uplynutí doby použitelnosti je možno balon u výrobce repasovat.



ROZSAH POUŽITÍ A SPECIFIKACE

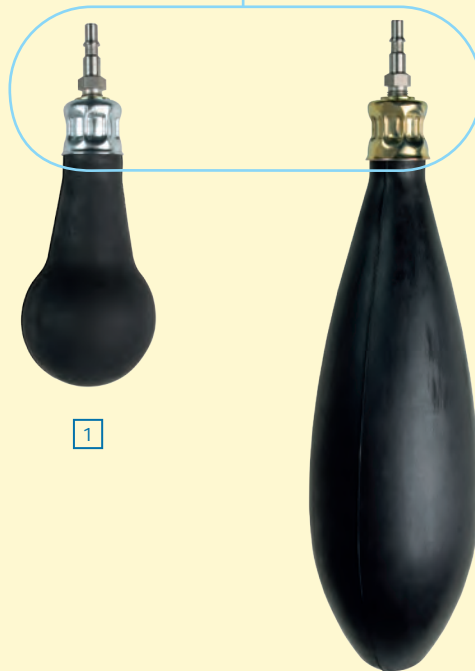
Rozsah použití a specifikace pro jednotlivé typy uzavíracích balonů RVT je uvedena na příslušných katalogových listech.

RVT pro balonovací soupravy

PROVEDENÍ RVB 2000-F1



PROVEDENÍ RVB 2010-F1



1

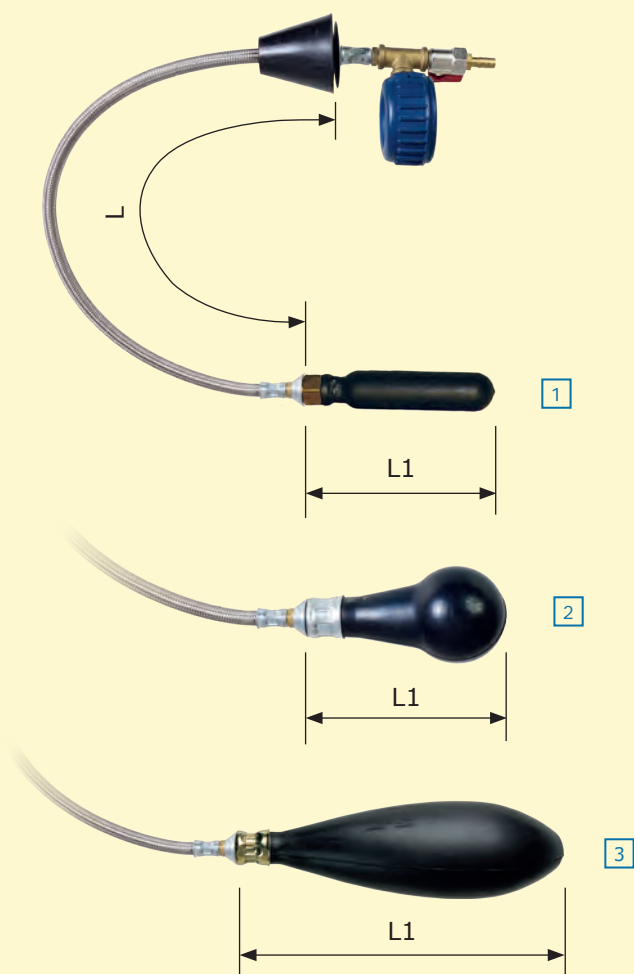
2

Č. pozice	Název	D [mm]	Katalogové číslo
1.	RVT 65-130 RVB 2000-F1	65-130	221-5100-010
1.	RVT 65-130 RVB 2010-F1	65-130	221-5101-010
2.	RVT 140-300 RVB 2000-F1	140-300	221-5100-020
2.	RVT 140-300 RVB 2010-F1	140-300	221-5101-020

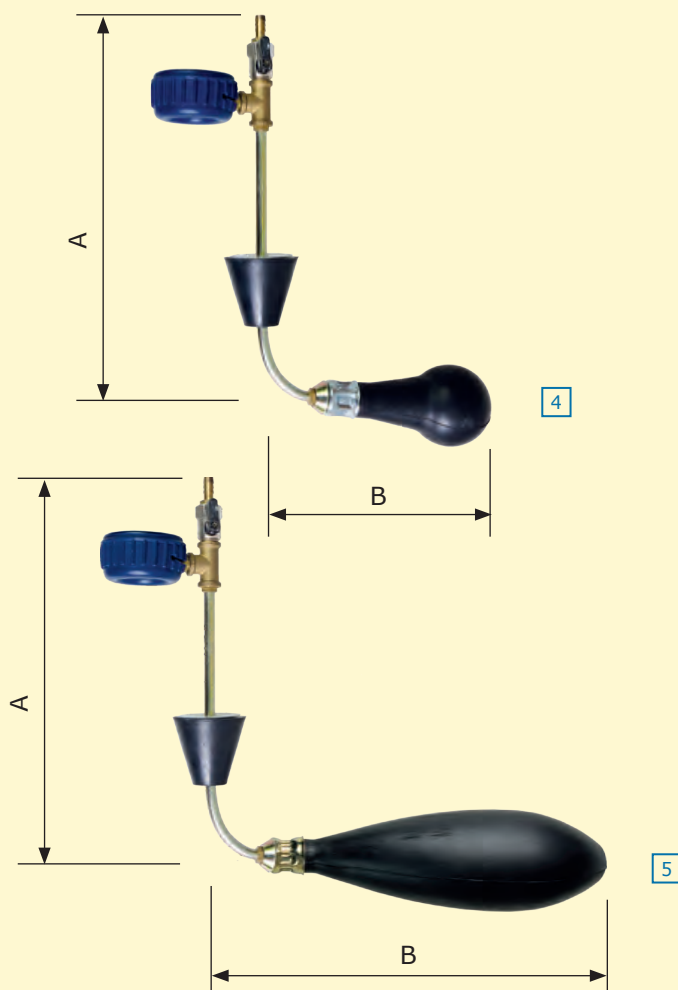
D - rozsah vnitřních průměrů uzavíraných potrubí

RVT ostatní

SOHEBNOU ZAVÁDĚCÍ ČÁSTÍ



SPEVNOU ZAVÁDĚCÍ ČÁSTÍ



PRO NTL plynovody

Č. pozice	Název	A [mm]	B [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Katalogové číslo
1.	RVT 32-80 NTLF	-	-	1000	150	221-5202-010
2.	RVT 65-150 NTLF	-	-	1000	180	221-5202-020
3.	RVT 140-250 NTLF	-	-	1000	340	221-5202-030
4.	RVT 65-150 NTL	340	220	-	-	221-5201-020
5.	RVT 140-250 NTL	340	390	-	-	221-5201-030

PRO KANALIZACE

Č. pozice	Název	A [mm]	B [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Katalogové číslo
1.	RVT 32-80 KF	-	-	1000	150	221-5204-010
2.	RVT 80-150 KF	-	-	1000	180	221-5204-020
3.	RVT 140-250 KF	-	-	1000	340	221-5204-030
4.	RVT 65-150 K	340	220	-	-	221-5203-020
5.	RVT 140-250 K	340	390	-	-	221-5203-030

A, B, L1 - rozměry viz. obrázek (orientačně, rozměr „B“ měřeno při atmosférickém tlaku v balonu)

L - délka zaváděcí trubice (od zalisování balonu k armaturní sestavě)

Poznámka:

- Plnicí tlak balonu je uveden na identifikačním štítku.

- Balony pro kanalizace jsou vybaveny zaváděcími trubicí z PE a nejsou osazeny těsnícími kužely.

Speciální balony

V případě potřeby dočasného uzavření potrubí velkých průměrů, potrubí ze speciálních materiálů, nebo se specifickými vlastnostmi dopravovaných médií apod., kdy nelze použít standardně vyráběné balony, je nutno použít balony speciální.

Jejich konstrukce je značně specifická, neboť zpravidla bývá důsledně podřízena účelu jejich použití. Specifické jsou rovněž materiály, ze kterých jsou tyto balony vyrobeny. Proto jsou zpravidla tyto balony vyráběny na zakázku.

Na obrázcích níže je uvedeno několik příkladů speciálních balonů. V případě, že budete mít zájem o výrobu speciálních balonů, kontaktujte prosím naše obchodní zástupce, případně kancelář společnosti.

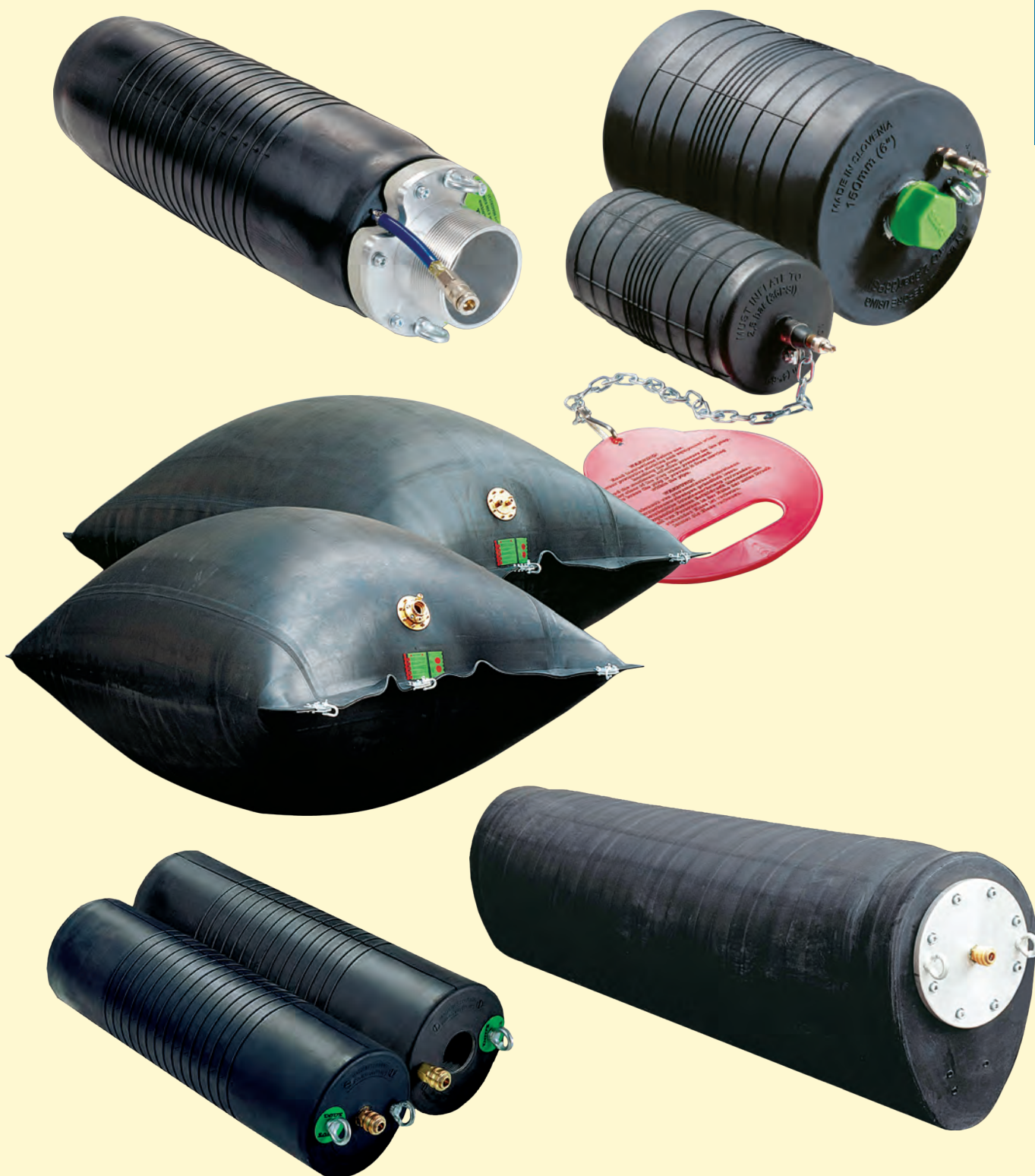


Pneumatické těsnící vaky a packery

Pneumatické těsnící vaky se používají zejména v oblasti kanalizačních potrubí. Jejich účelem je zpravidla přechodné uzavření potrubí pro zastavení průtoku potrubím při opravě, případně uzavření části potrubí pro provádění tlakových zkoušek. Dodávaný sortiment zahrnuje celou škálu různých provedení použitelnou ve všech typech kanalizačních potrubí.

Pneumatické packery se používají zpravidla při bezvýkopových opravách potrubí. Jejich konstrukce odpovídá požadavkům daných technologií prováděných oprav potrubí. Jsou dodávány v širokém sortimentu typů, průměrů a délek.

V případě zájmu o tyto výrobky kontaktujte prosím naše obchodní zástupce, případně kancelář společnosti.



Příslušenství uzavíracích balonů

Příslušenství uzavíracích balonů slouží k doplnění uzavíracích balonů prvky zvyšujícími jejich bezpečnost při používání.



2.2-8

Č. pozice	Název	Katalogové číslo
1.	Převlečná matice s vidlicí pro UBF-MAX/2,5	221-8100-001
2.	Převlečná matice s vidlicí pro UBF-MAX/4	221-8100-003
3.	Převlečná matice pro UBF-MAX/2,5	222-8100-011
3.	Převlečná matice pro UBF-MAX/4	222-8100-013
4.	Vidlice pro UBF-MAX/2,5	222-8100-021
4.	Vidlice pro UBF-MAX/4	222-8100-023

Na přání zákazníka je možno vyrobit i převlečné matice s vidlicí pro jiné rozměry připojovacích závitů.

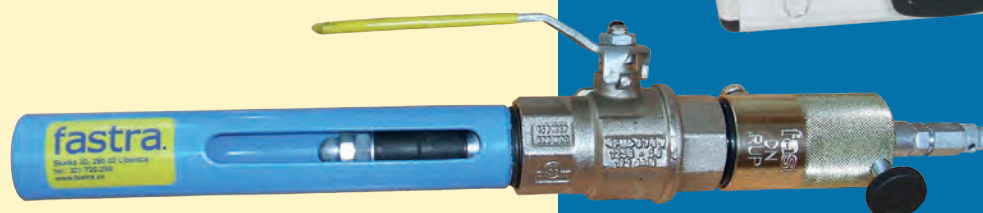
fastra.

ZAŘÍZENÍ PRO UZAVÍRÁNÍ POTRUBÍ



RUP-F2

Přechodné uzavírání potrubí
do 5 bar



2.3

POUŽITÍ A POPIS

Zařízení RUP-F2 slouží k přechodnému uzavření potrubí s vnitřním přetlakem média a následně výměně vadných uzavíracích armatur (kulových kohoutů) nebo krátkodobému odstavení potrubí pomocí rozpěrných pryžových prvků.

Rozpěrný pryžový prvek ze speciální antistatické pryže umístěný v zaváděcí komoře s odvodušňovacím ventilkem je zaváděn do potrubí přes uzavírací armaturu pomocí zaváděcí tyče nebo ohebného lanovodu. Uzavření potrubí je provedeno rozepřením pryžového prvku v potrubí otáčením ovládací matice umístěnou v ovládací části zaváděcí tyče nebo ohebného lanovodu.

Ohebný lanovod se používá zejména v místech s nedostatkem manipulačního prostoru, kde nelze použít zaváděcí tyč z důvodu např. vzdálenosti nebo ohybů potrubí mezi uzavíracím a zaváděcím místem.

Zařízení RUP-F2 jsou konstrukčně navržena a vyráběna jako stavebnicová zařízení umožňující vysokou míru variability. Standardně jsou dodávána v dále popsaných soupravách nebo v soupravách individuálně sestavených dle požadavku zákazníka.

Zařízení splňují požadavky ČSN EN 1775:2008 čl. 8.2.3. neboť jsou koncipována tak, aby veškeré práce bylo možno provádět bez úniku média.

Rozsah použití jednotlivých souprav lze rozšířit doplňkovým vybavením (viz. list 2.3-2)

ROZSAH POUŽITÍ

Materiál a průměr uzavíraného potrubí:

se zaváděcí tyčí

- potrubí z oceli DN/ID 15 až 50 mm (1/2" až 2")*
- potrubí PE-HD d_n /OD 20 až 63 mm

s lanovodem

- potrubí z oceli DN/ID 20 až 50 mm (3/4" až 2")
- potrubí PE-HD d_n /OD 25 až 63 mm

Maximální tlak v uzavíraném potrubí:

do 5 bar**

Média:

zemní plyn, voda, neagresivní plyny a kapaliny, ostatní média po konzultaci s výrobcem

Pracovní teplota:

-10/+70°C

* Souprava RUP-F2/Mini 11 až 14 mm

** Maximální tlakové zatížení dle typu soupravy a způsobu použití

ZAŘÍZENÍ PRO UZAVÍRÁNÍ POTRUBÍ

2.3 Zařízení RUP-F2

Soupravy RUP-F2

- 2.3-1.1 Popis souprav
Prvky souprav
- 2.3-1.2 Obsah souprav RUP-F2/T, TL, L, Speciál
Souprava RUP-F2/Mini
- 2.3-2 **Doplňkové vybavení RUP-F2**

Popis souprav RUP-F2

Z jednotlivých prvků zařízení RUP-F2 jsou standardně sestaveny soupravy tak, aby umožňovaly systémové a komplexní provádění prací v dále uvedeném rozsahu.



2.3-1.1

TECHNICKÉ PARAMETRY

Celková délka s plně zasunutou zaváděcí tyčí:
T, TL 270-330 mm (dle dimenze), Speciál 340mm

Hmotnost soupravy vč. přepravního boxu:
T/TL/L 9/10/8 kg, Speciál 6,5 kg

**Maximální vysunutí zaváděcí tyče
(měřeno od dosedací plochy přípojovacího závitu):**
T, TL 150-210 mm (dle dimenze), Speciál 150mm

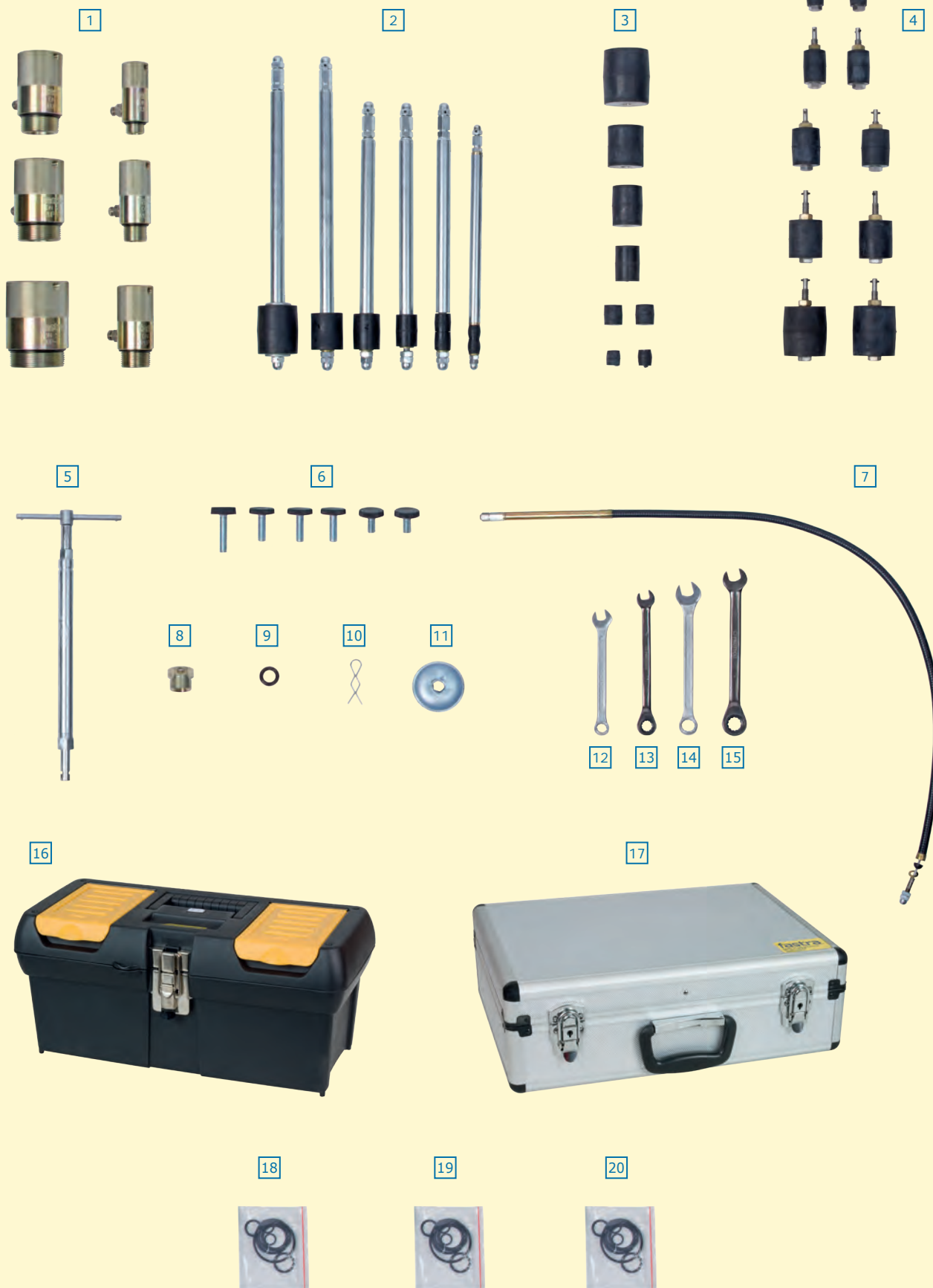
ROZSAH POUŽITÍ JEDNOTLIVÝCH SOUPRAV SE ZÁKLADNÍM VYBAVENÍM

Souprava	Vybavení	Vnitřní průměr uzavíraného potrubí		Rozměr přípojovacích závitů	Katalogové číslo
		Ocel DN/ID [mm]	PE d _i /OD [mm]		
RUP-F2/T	zaváděcí tyče	15 - 50	20 - 63	G1/2" až G2" vnější*	231-1200-010
RUP-F2/TL	zaváděcí tyče	15 - 50	20 - 63	G1/2" až G2" vnější*	231-1200-020
	lanovod	20 - 50	25 - 63	G3/4" až G2" vnější*	
RUP-F2/L	lanovod	20 - 50	25 - 63	G3/4" až G2" vnější*	231-1200-030
RUP-F2/Speciál	ovládací klíč	20 - 50	25 - 63	G3/4" až G2" vnější*	231-1200-040

* Na přání lze dodat i soupravy s vnitřním závitem

Obsah jednotlivých souprav viz. list 2.3-1.2

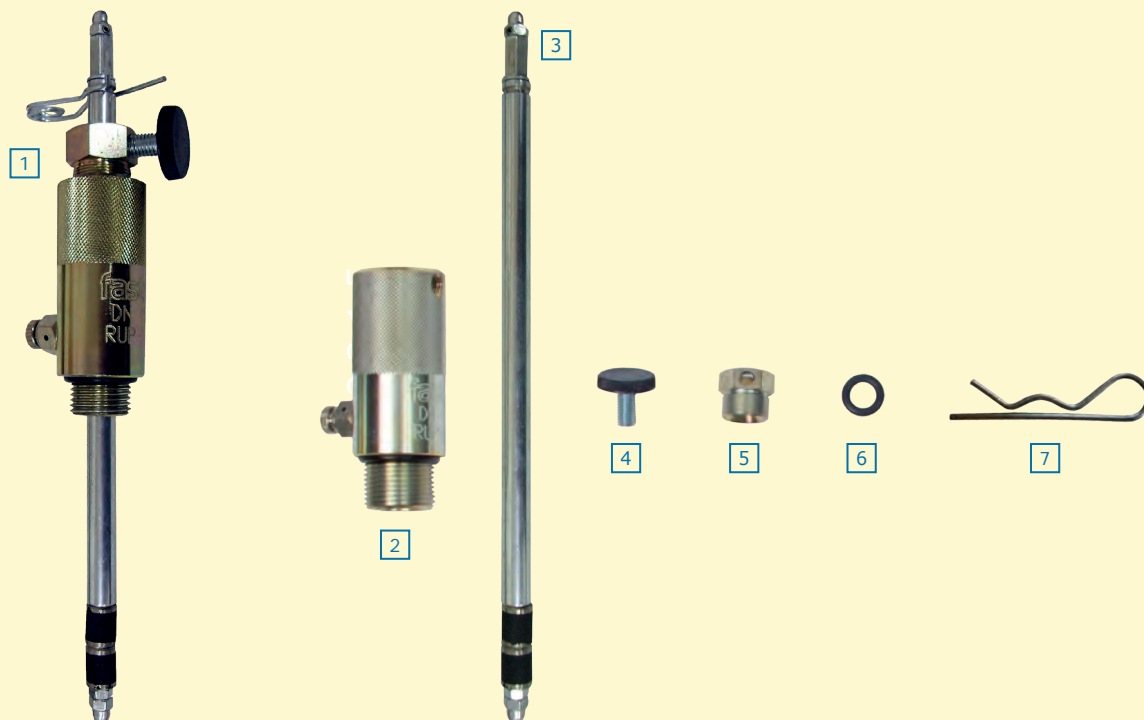
Prvky souprav RUP-F2



Č. pozice	Název	Katalogové číslo	Počet ks v soupravě			
			RUP-F2/T kat. č. 231-1200-010	RUP-F2/TL kat. č. 231-1200-020	RUP-F2/L kat. č. 231-1200-030	RUP-F2/Speciál kat. č. 231-1200-040
1.	Komora RUP-F2 DN15	232-1101-020	1	1		
1.	Komora RUP-F2 DN20	232-1101-030	1	1	1	1
1.	Komora RUP-F2 DN25	232-1101-040	1	1	1	1
1.	Komora RUP-F2 DN32	232-1101-050	1	1	1	1
1.	Komora RUP-F2 DN40	232-1101-060	1	1	1	1
1.	Komora RUP-F2 DN50	232-1101-070	1	1	1	1
2.	Zaváděcí tyč RUP-F2 DN15	232-1102-020	1	1		
2.	Zaváděcí tyč RUP-F2 DN20	232-1102-030	1	1		
2.	Zaváděcí tyč RUP-F2 DN25	232-1102-040	1	1		
2.	Zaváděcí tyč RUP-F2 DN32	232-1102-050	1	1		
2.	Zaváděcí tyč RUP-F2 DN40	232-1102-060	1	1		
2.	Zaváděcí tyč RUP-F2 DN50	232-1102-070	1	1		
3.	Pryžový válec DN15	232-1103-020	2	2		
3.	Pryžový válec DN20	232-1103-030	2	2	2	
3.	Pryžový válec DN25	232-1103-040	1	1	1	
3.	Pryžový válec DN32	232-1103-050	1	1	1	
3.	Pryžový válec DN40	232-1103-060	1	1	1	
3.	Pryžový válec DN50	232-1103-070	1	1	1	
4.	Pryžový válec RUP-F2/Speciál DN20	232-1104-030				2
4.	Pryžový válec RUP-F2/Speciál DN25	232-1104-040				2
4.	Pryžový válec RUP-F2/Speciál DN32	232-1104-050				2
4.	Pryžový válec RUP-F2/Speciál DN40	232-1104-060				2
4.	Pryžový válec RUP-F2/Speciál DN50	232-1104-070				2
5.	Ovládací klíč RUP-F2/Speciál	232-1105-001				1
6.	Pojišťovací šroub M8x20mm	232-1105-010	2	2		
6.	Pojišťovací šroub M8x30mm	232-1105-011	3	3		
6.	Pojišťovací šroub M8x40mm	232-1105-012	1	1		
7.	Lanovod 1,2m	232-2002-012		1	1	
8.	Aretační matice lanovodu	232-1105-021		1	1	
9.	Těsnící kroužek lanovodu	303-0114-500		1	1	
10.	Pojistka RUP-F2	232-1105-030	1	1		1
11.	Tlačná rukojeť RUP-F2	232-1105-031	1	1		
12.	Očkoplochý klíč č.10	142-2105-010	1	1		
13.	Ráčnový očkoplochý klíč č.10	142-2106-010	1	1		
14.	Očkoplochý klíč č.13	142-2105-013	1	1	1	
15.	Ráčnový očkoplochý klíč č.13	142-2106-013	1	1	1	1
16.	Přepavní kufr RUP-F2/T	232-1105-050	1			
17.	Přepavní kufr RUP-F2/TL	232-1105-051		1	1	
16.	Přepavní kufr RUP-F2/Speciál	232-1105-052				1
18.	Sada těsnících kroužků RUP-F2/T	232-1105-040	1			
19.	Sada těsnících kroužků RUP-F2/TL	232-1105-041		1	1	
20.	Sada těsnících kroužků RUP-F2/Speciál	232-1105-042				1

Souprava RUP-F2/Mini

Souprava k uzavření potrubí s vnitřním přetlakem v místech, kde z důvodu silnější stěny potrubí a tudíž menšího vnitřního průměru potrubí nelze použít standardní 1/2" uzavírací přípravek ze soupravy RUP-F2. Souprava je dodávána se základním vybavením dle výše uvedeného obsahu soupravy.



Č. pozice	Název	Katalogové číslo	
1.	RUP-F2/Mini	231-1201-001	
2.	Komora RUP-F2/Mini (1/2")	232-1101-010	1 ks
3.	Zaváděcí tyč RUP-F2/Mini	232-1102-010	1 ks
4.	Pojišťovací šroub M8x20mm	232-1105-010	1 ks
5.	Aretační matice Mini	232-1105-020	1 ks
6.	Těsnící kroužek Mini	303-0110-400	1 ks
7.	Pojistka RUP-F2	232-1105-030	1 ks

ROZSAH POUŽITÍ TÉTO SOUPRAVY

Vnitřní průměr uzavíraného potrubí:

11 - 14 mm

Materiál uzavíraného potrubí:

ocel, PE, ostatní materiály po konzultaci s výrobcem

Média:

zemní plyn, voda, neagresivní plyny a kapaliny, ostatní média po konzultaci s výrobcem

Maximální tlak v uzavíraném potrubí:

do 3 bar

Provozní teplota:

-20/+70°C

TECHNICKÉ PARAMETRY

Rozevřecí rozměr:

1/2" vnější dle ČSN EN 228-1:2003

Celková délka s plně zasunutou zaváděcí tyčí:

255 mm

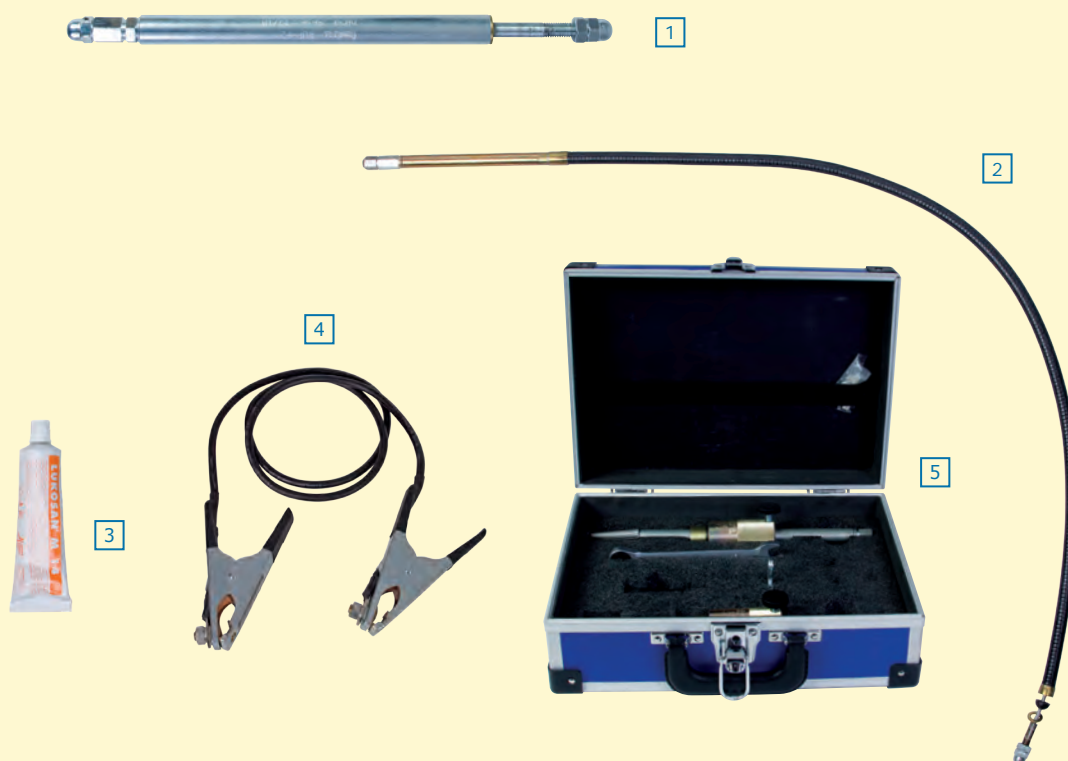
Maximální vysunutí zaváděcí tyče

(měřeno od dosedací plochy připojovacího závitu):

115 mm

Hmotnost:

0,45 kg



Č. pozice	Název	Katalogové číslo
1.	Zaváděcí tyč RUP-F2 samostatná DN15	232-2001-020
	Zaváděcí tyč RUP-F2 samostatná DN20	232-2001-030
	Zaváděcí tyč RUP-F2 samostatná DN25	232-2001-040
	Zaváděcí tyč RUP-F2 samostatná DN32	232-2001-050
	Zaváděcí tyč RUP-F2 samostatná DN40	232-2001-060
	Zaváděcí tyč RUP-F2 samostatná DN50	232-2001-070
2.	Lanovod 1,2 m	232-2002-012
	Lanovod 1,5 m	232-2002-016
	Lanovod 2,0 m	232-2002-020
3.	Silikonový mazací tuk 70g	252-2000-004
4.	Propojovací kabel s kleštěmi	list 3.2-3
5.	Přípravky OH - odstraňování drobných nerovností a ostrých hran v potrubí	list 3.3-1.1

Poznámka:

propojovací kabel s kleštěmi (č. pozice 4) slouží k vodivému propojení potrubí a demontovaného celku pro zamezení případného vzniku potenciálu napětí při demontáži celku.

fastra.



ZAŘÍZENÍ PRO UZAVÍRÁNÍ POTRUBÍ

D-F1

pro přechodné uzavírání
průtoku média v potrubí

2.4

POUŽITÍ A POPIS

Zařízení D-F1 slouží k přechodnému uzavírání potrubí s vnitřním přetlakem plyných médií před čistícími T-kusy zabudovanými do potrubních rozvodů.

Rozpěrný pryžový prvek ze speciální antistatické pryže umístěný v zaváděcí komoře s odvzdušňovacím ventilkem je zaváděn do části potrubí před čistícím T-kusem po demontáži zátky přes planžetový uzávěr pomocí zaváděcí tyče.

Uzavření potrubí je provedeno rozepřením pryžového prvku v potrubí otáčením ovládací maticí umístěnou v ovládací části zaváděcí tyče.

Zařízení jsou koncipována tak, aby veškeré práce včetně zpětného uzavření T-kusu zátkou bylo možno provést bez úniku média

Zařízení D-F1 jsou konstrukčně navržena a vyráběna jako stavebnicová zařízení umožňující vysokou míru variability. Jsou kompatibilní s některými prvky zařízení RUP-F2, případně UDP-F1 (za určitých podmínek). Zařízení jsou standardně dodávána v dále popsaných soupravách nebo v soupravách individuálně sestavených dle požadavku zákazníka.

Zařízení splňují požadavky ČSN EN 1775:2008 čl.8.2.3. neboť jsou koncipována tak, aby veškeré práce bylo možno provádět bez úniku média.

ROZSAH POUŽITÍ

Průměr uzavíraného potrubí:

Potrubí z oceli DN/ID 32-50 mm (5/4" až 2")

Média:

zemní plyn, neagresivní plyny, ostatní média po konzultaci s výrobcem

Maximální přetlak uzavíraného potrubí:

0,03 bar

Pracovní teplota:

-10/+50°C

ZAŘÍZENÍ PRO UZAVÍRÁNÍ POTRUBÍ

2.4 Zařízení D-F1

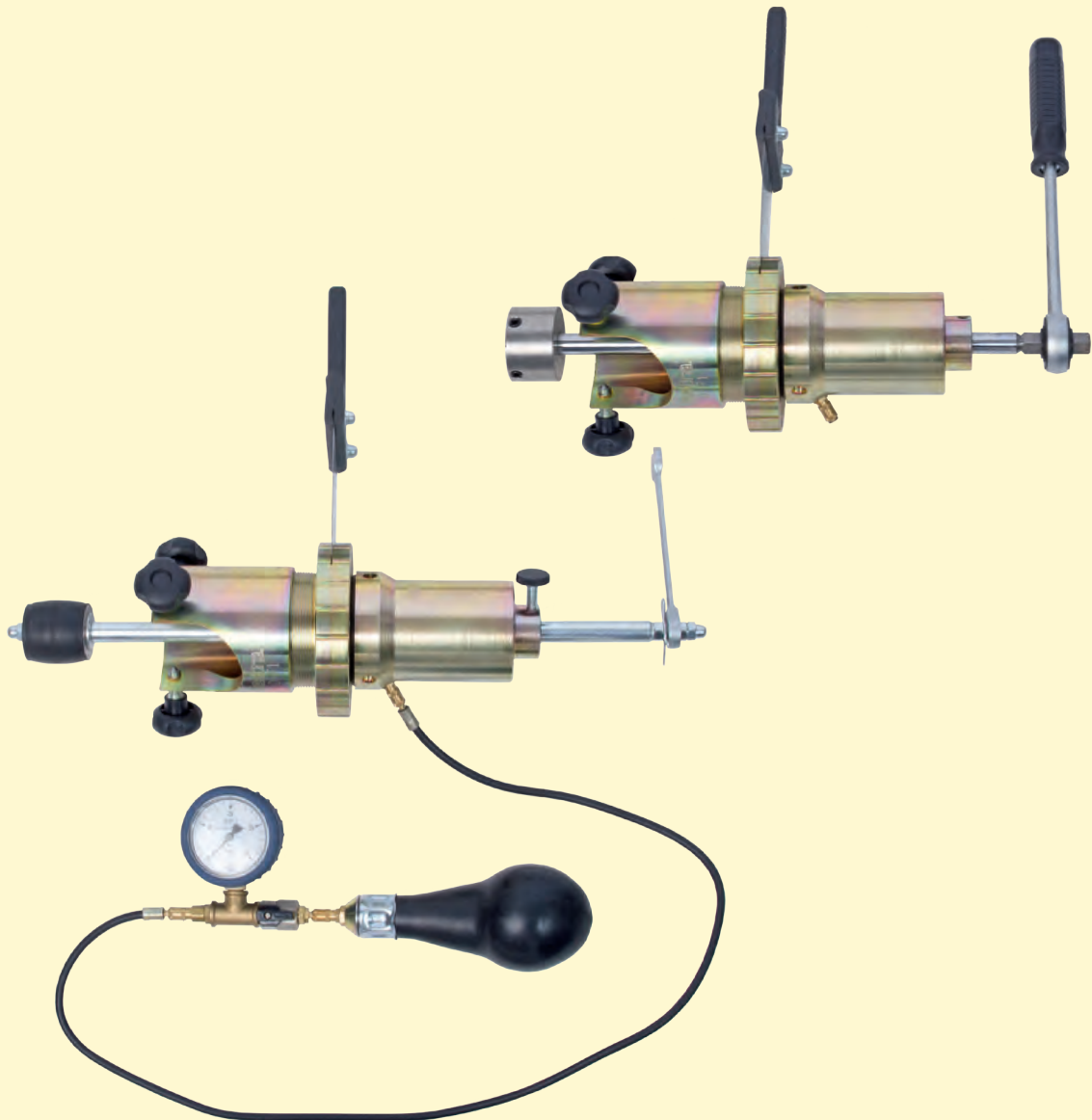
Soupravy D-F1

- 2.4-1.1 Souprava D-F1/1
- 2.4-1.2 Souprava D-F1/2

Souprava D-F1/1

Souprava k přechodnému uzavírání potrubí s vnitřním přetlakem plynných médií před čistícími T-kusy zabudovanými do potrubních rozvodů v níže uvedeném rozsahu.

Souprava je dodávána se základním vybavením dle dále uvedeného obsahu soupravy



2.4-1.1

ROZSAH POUŽITÍ TÉTO SOUPRAVY

Vnitřní průměr uzavíraného potrubí:

32-50mm (5/4" - 2")

Materiál uzavíraného potrubí:

ocel, ostatní materiály po konzultaci s výrobcem

Média:

zemní plyn, neagresivní plyny, ostatní média po konzultaci s výrobcem

Maximální tlak v uzavíraném potrubí:

do 0,03 bar

Pracovní teplota:

-20/+70°C

TECHNICKÉ PARAMETRY

Celková délka s plně zasunutou zaváděcí nebo zátkovací tyčí:

700 mm

Maximální vysunutí zaváděcí tyče (měřeno od hrany T-kusu):

160 mm

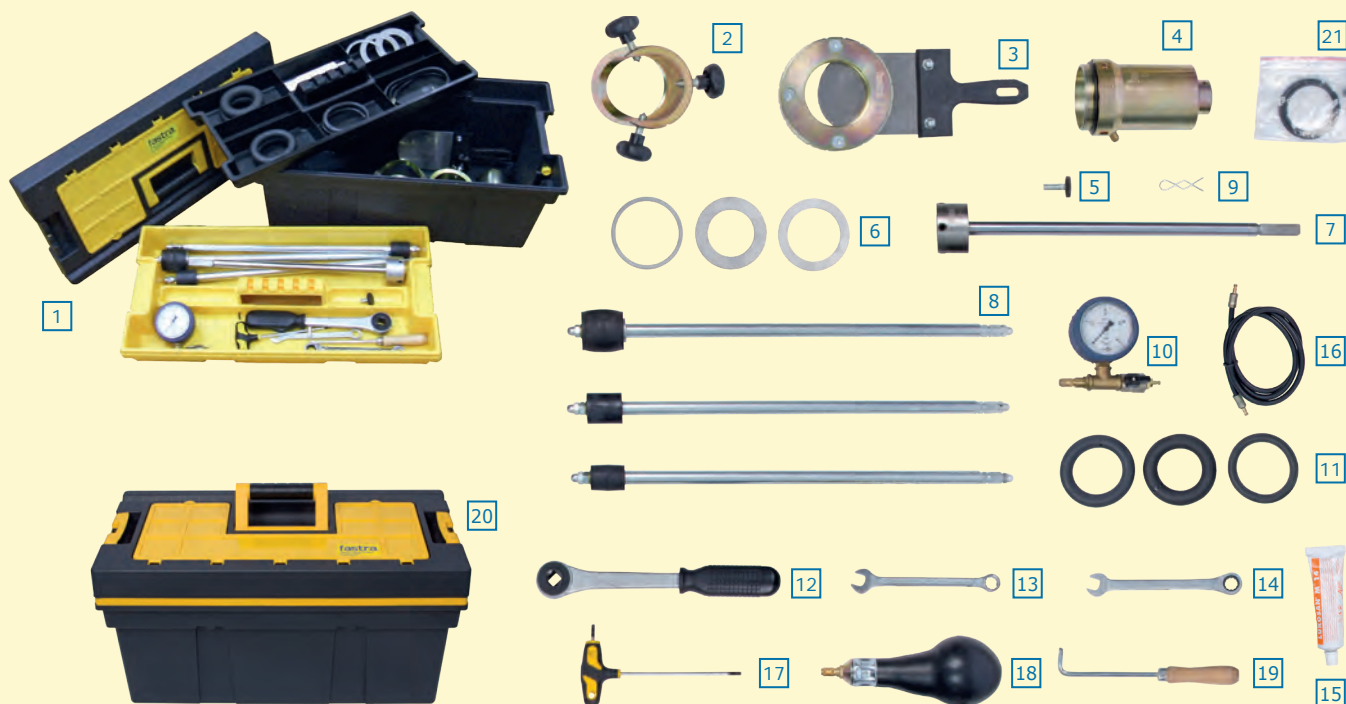
Maximální šířka bez planžety (měřeno od osy T-kusu v přímém směru):

100 mm

Hmotnost sestavené soupravy / hmotnost vč. přepravního boxu:

8 kg / 19 kg

SOUPRAVA D-F1/1

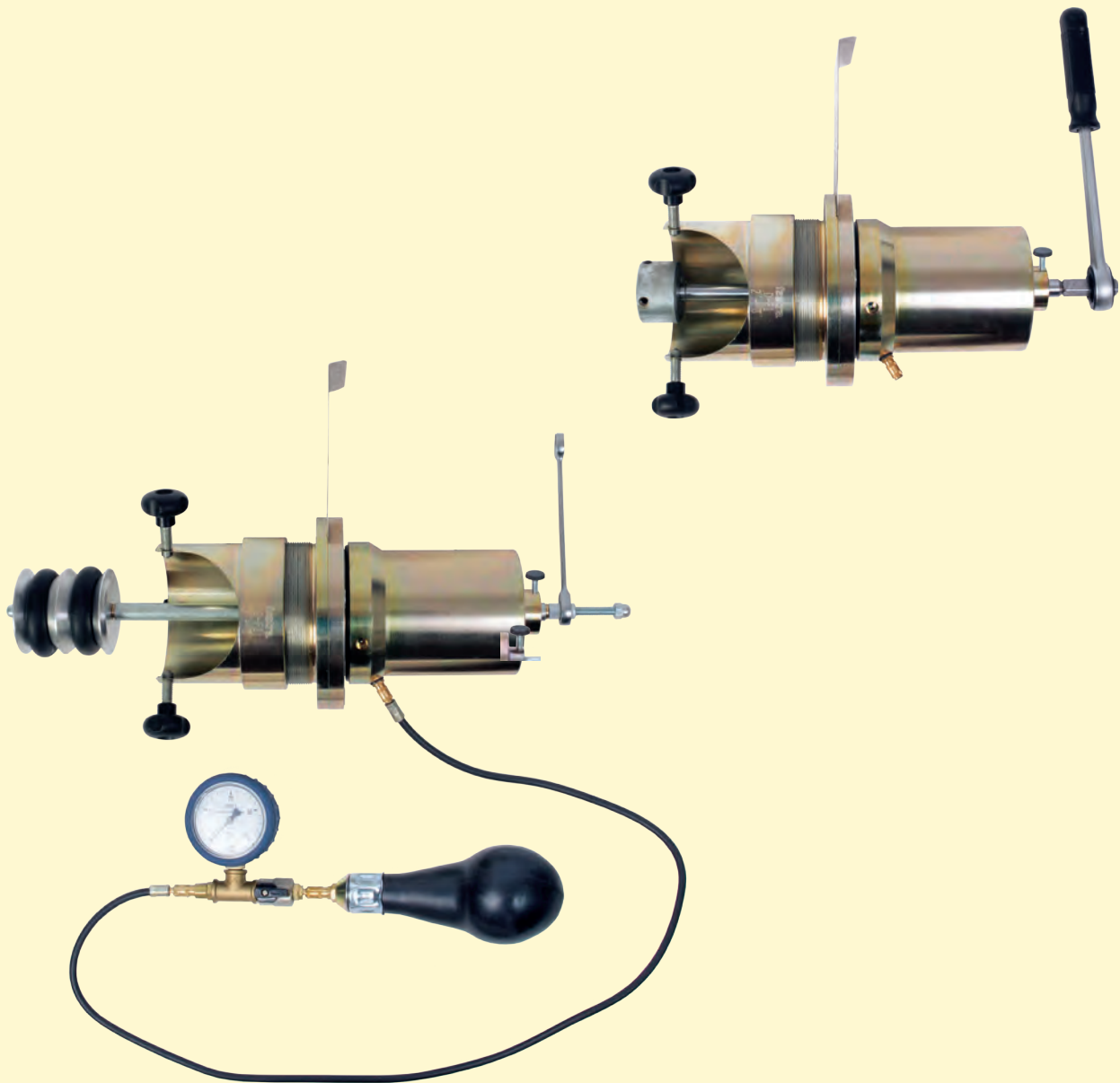


Č. pozice	Název	Katalogové číslo	
1.	Souprava D-F1/1	241-1100-001	
Souprava obsahuje:			
2.	Upevňovací díl D-F1/1	242-1100-001	1 ks
3.	Planžetový uzávěr D-F1/1	242-1100-002	1 ks
4.	Komora D-F1/1	242-1100-003	1 ks
5.	Pojišťovací šroub M8x30mm	232-1105-011	1 ks
6.	Opěrný kroužek D-F1 5/4"	242-1100-004	1 ks
6.	Opěrný kroužek D-F1 6/4"	242-1100-005	1 ks
6.	Opěrný kroužek D-F1 2"	242-1100-006	1 ks
7.	Zátkovací tyč D-F1/1	242-1100-007	1 ks
8.	Zaváděcí tyč D-F1 5/4"	242-1100-008	1 ks
8.	Zaváděcí tyč D-F1 6/4"	242-1100-009	1 ks
8.	Zaváděcí tyč D-F1 2"	242-1100-010	1 ks
9.	Pojistka RUP-F2	232-1105-030	1 ks
10.	Manometrový díl D-F1 0-40 mbar	242-1100-011	1 ks
11.	Těsnící kroužek D-F1 5/4"	242-1100-012	2 ks
11.	Těsnící kroužek D-F1 6/4"	242-1100-013	2 ks
11.	Těsnící kroužek D-F1 2"	242-1100-014	2 ks
12.	Ráčna 1/2"	142-2103-001	1 ks
13.	Očkoplochý klíč č.13	142-2105-013	1 ks
14.	Ráčnový očkoplochý klíč č.13	142-2106-013	1 ks
15.	Silikonový mazací tuk 70g	252-2102-011	1 ks
16.	Zkušební hadice D-F1	242-1100-015	1 ks
17.	Imbusový klíč č.4	142-2103-004	1 ks
18.	Plnicí balonek D-F1	242-1100-016	1 ks
19.	Trn pro zavádění těsnících kroužků D-F1	242-1100-017	1 ks
20.	Přepravní kufr D-F1	242-1100-018	1 ks
21.	Sada náhradních dílů D-F1/1	242-1100-019	1 sada

Souprava D-F1/2

Souprava k přechodnému uzavírání potrubí s vnitřním přetlakem plynných médií před čistícími T-kusy zabudovanými do potrubních rozvodů v níže uvedeném rozsahu.

Souprava je dodávána se základním vybavením dle dále uvedeného obsahu soupravy



2.4-1.2

ROZSAH POUŽITÍ TÉTO SOUPRAVY

Vnitřní průměr uzavíraného potrubí:
65-80mm (2,5" - 3")

Materiál uzavíraného potrubí:
ocel, ostatní materiály po konzultaci s výrobcem

Média:
zemní plyn, neagresivní plyny, ostatní média
po konzultaci s výrobcem

Maximální tlak v uzavíraném potrubí:
do 0,03 bar

Pracovní teplota:
-20/+70°C

TECHNICKÉ PARAMETRY

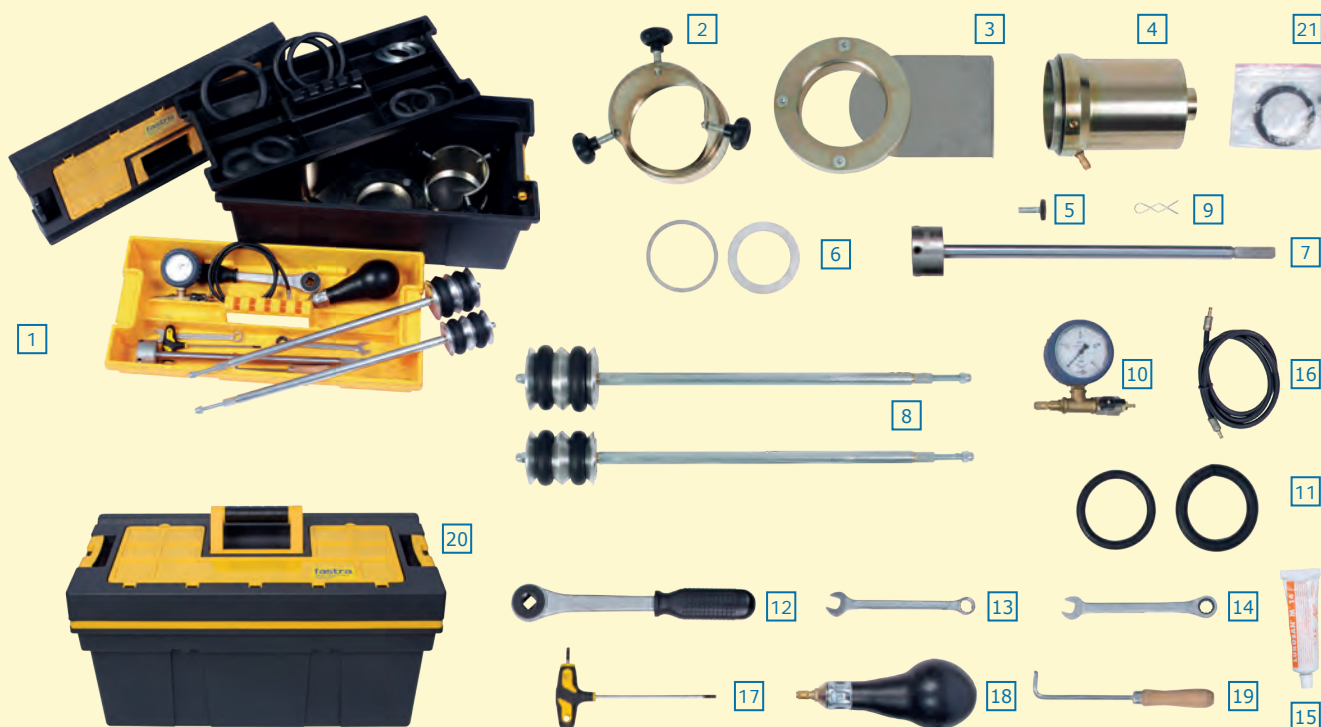
**Celková délka s plně zasunutou zaváděcí nebo
zátkovací tyčí:**
800 mm

**Maximální vysunutí zaváděcí tyče
(měřeno od hrany T-kusu):**
220 mm

**Maximální šířka bez planžety
(měřeno od osy T-kusu v přímém směru):**
120 mm

**Hmotnost sestavené soupravy / hmotnost
vč. přepravního boxu:**
11 kg / 24 kg

SOUPRAVA D-F1/2



Č. pozice	Název	Katalogové číslo	
1.	Souprava D-F1/2	241-1200-001	
Souprava obsahuje:			
2.	Upevňovací díl D-F1/2	242-1200-001	1ks
3.	Planžetový uzávěr D-F1/2	242-1200-002	1ks
4.	Komora D-F1/2	242-1200-003	1ks
5.	Pojišťovací šroub M8 x 30mm	232-1105-011	1ks
6.	Opěrný kroužek D-F1 2,5"	242-1200-004	1ks
6.	Opěrný kroužek D-F1 3"	242-1200-005	1ks
7.	Zátkovací tyč D-F1/2	242-1200-007	1ks
8.	Zaváděcí tyč D-F1 2,5"	242-1200-008	1ks
8.	Zaváděcí tyč D-F1 3"	242-1200-009	1ks
9.	Pojistka RUP-F2	232-1105-030	1ks
10.	Manometrový díl D-F1 0-40 mbar	242-1100-011	1ks
11.	Těsnící kroužek D-F1 2,5"	242-1200-012	2ks
11.	Těsnící kroužek D-F1 3"	242-1200-013	2ks
12.	Ráčna 1/2"	142-2103-001	1ks
13.	Očkoplochý klíč č.13	142-2105-013	1ks
14.	Ráčnový očkoplochý klíč č.13	142-2106-013	1ks
15.	Silikonový mazací tuk 70g	252-2102-011	1ks
16.	Zkušební hadice D-F1	242-1100-015	1ks
17.	Imbusový klíč č.4	142-2103-004	1ks
18.	Plnicí balonek D-F1	242-1100-016	1ks
19.	Trn pro zavádění těsnících kroužků D-F1	242-1100-017	1ks
20.	Přepavní kufr D-F1/2	242-1200-018	1ks
21.	Sada náhradních dílů D-F1/2	242-1200-019	1sada

fastra.

ZAŘÍZENÍ PRO UZAVÍRÁNÍ POTRUBÍ

UDP - F1

pro přechodné uzavírání
průtoku média v potrubí



2:5

POUŽITÍ A POPIS

Zařízení UDP-F1 slouží k přechodnému uzavírání průtoku média v potrubí s vnitřním přetlakem uzavíracími balony.

Balon vyrobený ze speciální antistatické pryže, pevně spojený s plastovou hadicí se zalisovanou bezpečnostní rychlospojkou, umístěný v zaváděcí komoře s odvěšovací ventilkem, je zaváděn do potrubí přes uzavírací armaturu. Uzavření potrubí je provedeno před uzavíracím prvkem naplněním balonu vzduchem nebo inertním plynem.

Zařízení UDP-F1 jsou konstrukčně navržena a vyráběna jako stavebnicová zařízení umožňující vysokou míru variability. Standardně jsou dodávána v dále popsaných soupravách nebo v soupravách individuálně sestavených dle požadavku zákazníka. Rozsah použití jednotlivých souprav lze rozšířit doplňkovým vybavením (viz. list 2.3-2)

Zařízení splňují požadavky ČSN EN 1775:2008 čl.8.2.3. neboť jsou koncipována tak, aby veškeré práce bylo možno provádět bez úniku média.

ROZSAH POUŽITÍ

Průměr uzavíraného potrubí:

Potrubí z oceli DN/ID 20-80mm (¾" až 3")

Potrubí z PE d_n/OD 25-90mm

Média:

zemní plyn, voda, neagresivní plyny a kapaliny, ostatní média po konzultaci s výrobcem

Tlakové zatížení:

Max. přetlak v uzavíraném potrubí 0,6 bar

Max. plnicí přetlak v balonu 2,0 bar

Pracovní teplota:

-10/+70°C

ZAŘÍZENÍ PRO UZAVÍRÁNÍ POTRUBÍ

2.5 Zařízení UDP-F1

Soupravy UDP-F1

2.5-1.1 Rozsah použití souprav
 Obsah souprav

2.5-2 **Doplňkové vybavení UDP-F1**



TECHNICKÉ PARAMETRY

Celková délka potřebná pro namontování a manipulaci se zařízením (měřeno v ose zaváděcí komory):

300 mm

Maximální vysunutí balonu (měřeno od hrany zaváděcí komory):

800 mm

Maximální šířka (měřeno od osy zaváděcí komory):

50 mm

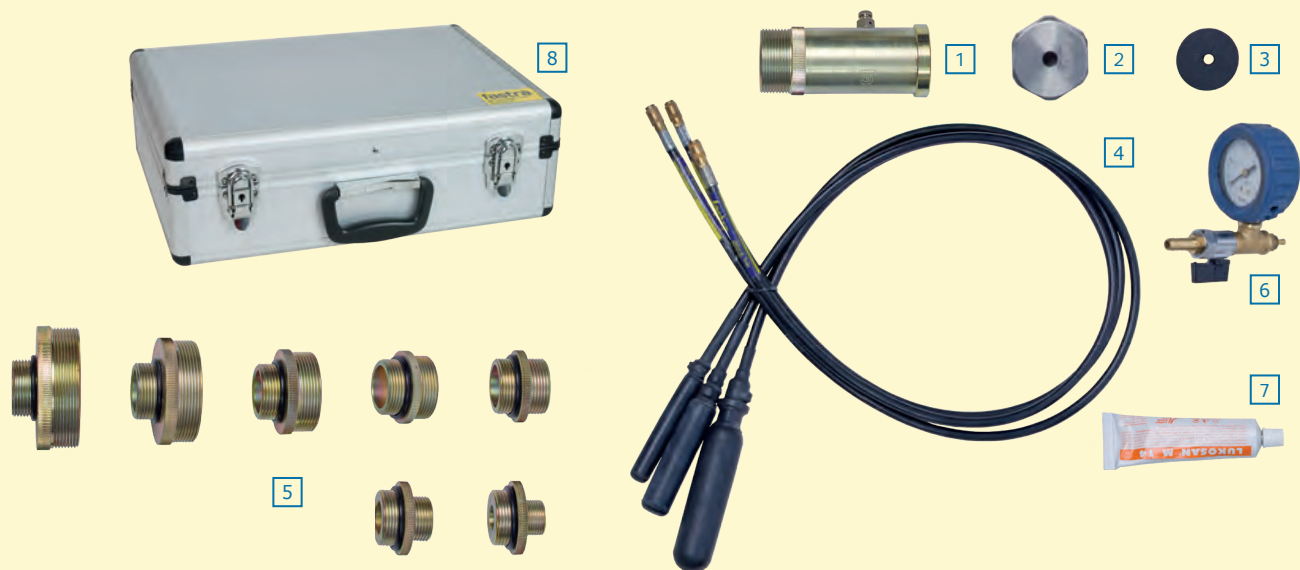
Hmotnost sestavené soupravy / hmotnost vč. přepravního boxu:

1,8 – 3,0 kg / 6 - 8 kg
(dle vybavení soupravy)

PŘEHLED ROZSAHU POUŽITÍ JEDNOTLIVÝCH SOUPRAV SE ZÁKLADNÍM VYBAVENÍM:

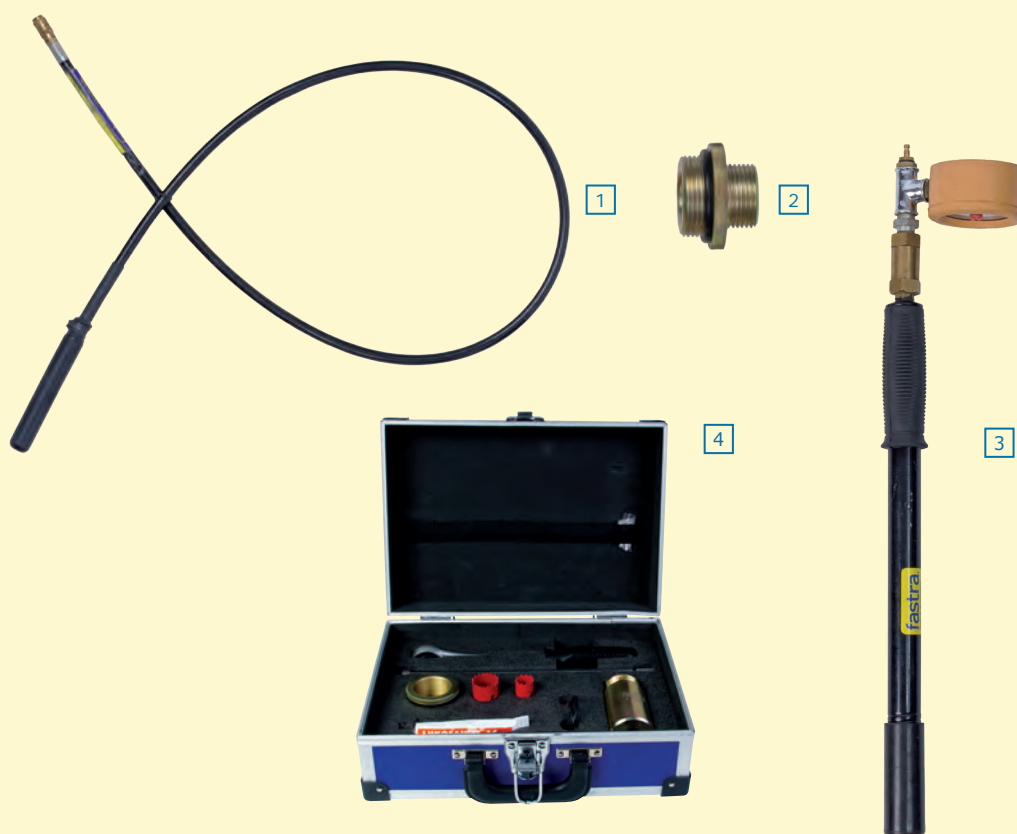
Souprava	Vnitřní průměr uzavíraného potrubí	Rozměr připojovacích závitů	Počet a typ pryžových uzavíracích balonů v soupravě	Katalogové číslo
UDP-F1/1	20 až 32 mm	G 3/4" až G 5/4"	2x UDP-F1/M	251-1100-001
UDP-F1/2	32 až 65 mm	G 5/4" až G 2 1/2"	2x UDP-F1/V	251-1100-002
UDP-F1/3	32 až 80 mm	G 5/4" až G 3"	2x UDP-F1/VV	251-1100-003
UDP-F1/4	20 až 65 mm	G 3/4" až G 2 1/2"	1x UDP-F1/M + 1x UDP-F1/V	251-1100-004
UDP-F1/5	20 až 80 mm	G 3/4" až G 3"	1x UDP-F1/M + 1x UDP-F1/VV	251-1100-005
UDP-F1/6	32 až 80 mm	G 5/4" až G 3"	1x UDP-F1/V + 1x UDP-F1/VV	251-1100-006
UDP-F1/7	20 až 80 mm	G 3/4" až G 3"	1x UDP-F1/M + 1x UDP-F1/V + 1x UDP-F1/VV	251-1100-007

Rozsah jednotlivých souprav



Č. pozice	Název	Katalogové číslo	Počet ks v soupravě						
			UDP-F1/1 kat.č. 251-1100-001	UDP-F1/2 kat.č. 251-1100-002	UDP-F1/3 kat.č. 251-1100-003	UDP-F1/4 kat.č. 251-1100-004	UDP-F1/5 kat.č. 251-1100-005	UDP-F1/6 kat.č. 251-1100-006	UDP-F1/7 kat.č. 251-1100-007
1.	Zaváděcí komora UDP-F1	252-2000-001	1	1	1	1	1	1	1
2.	Víko komory UDP-F1	252-2000-002	1	1	1	1	1	1	1
3.	Sendvičové těsnění UDP-F1	252-2000-003	1	1	1	1	1	1	1
4.	Balon UDP-F1/M (3/4" - 5/4")	252-2001-001	2			1	1		1
4.	Balon UDP-F1/V (5/4" - 2,5")	252-2001-002		2		1		1	1
4.	Balon UDP-F1/VV (5/4" - 3")	252-2001-003			2		1	1	1
5.	Redukce UDP-F1 32-20 mm (5/4"- 3/4")	252-2002-001	1			1	1		1
5.	Redukce UDP-F1 32-25 mm (5/4"- 1")	252-2002-002	1			1	1		1
5.	Redukce UDP-F1 32-32 mm (5/4"-5/4")	252-2002-003	1	1	1	1	1	1	1
5.	Redukce UDP-F1 32-40 mm (5/4"-6/4")	252-2002-004		1	1	1	1	1	1
5.	Redukce UDP-F1 32-50 mm (5/4"-2")	252-2002-005		1	1	1	1	1	1
5.	Redukce UDP-F1 32-65 mm (5/4"-2,5")	252-2002-006		1	1	1	1	1	1
5.	Redukce UDP-F1 32-80 mm (5/4"-3")	252-2002-007			1		1	1	1
6.	Manometrový díl UDP-F1 0-2,5 bar	252-2000-005	1	1	1	1	1	1	1
7.	Silikonový mazací tuk 70g	252-2000-004	1	1	1	1	1	1	1
8.	Převážný kufr UDP-F1	252-2000-006	1	1	1	1	1	1	1

Doplňkové vybavení UDP-F1



2.5-2

Č. pozice	Název dílu	Katalogové číslo
1.	Balon UDP-F1/M (3/4" - 5/4")	252-2001-001
	Balon UDP-F1/V (5/4" - 2,5")	252-2001-002
	Balon UDP-F1/VV (5/4" - 3")	252-2001-003
2.	Redukce UDP-F1 32-20 mm (5/4"- 3/4")	252-2002-001
	Redukce UDP-F1 32-25 mm (5/4"- 1")	252-2002-002
	Redukce UDP-F1 32-32 mm (5/4"-5/4")	252-2002-003
	Redukce UDP-F1 32-40 mm (5/4"-6/4")	252-2002-004
	Redukce UDP-F1 32-50 mm (5/4"-2")	252-2002-005
	Redukce UDP-F1 32-65 mm (5/4"-2,5")	252-2002-006
	Redukce UDP-F1 32-80 mm (5/4"-3")	252-2002-007
3.	Ruční pumpa UDP-F1	252-2003-001
4.	Souprava SOP - odstraňování přepážek v kuželových kohoutech	list 3.3-1.2

fastra.

ZAŘÍZENÍ PRO UZAVÍRÁNÍ POTRUBÍ

MECHANICKÉ UZÁVĚRY

Přechodné uzavírání potrubí



POUŽITÍ A POPIS

Mechanické uzávěry jsou zařízení sloužící k přechodnému uzavírání potrubí. Do potrubí jsou vkládány po přerušení potrubí jako bezpečnostní prvek, nebo pro uzavření úseku potrubí na kterém je prováděna tlaková zkouška.

Mechanický uzávěr je opatřen pryžovou částí, která se po vložení uzávěru do potrubí mechanicky stlačí, čímž dojde k přitlačení pryže na vnitřní stěnu potrubí a jeho uzavření.

Konstrukčně mohou být dle tvaru pryžové části mechanické uzávěry soudkové nebo deskové. Obě varianty mohou být opatřeny průchodem pro tlakové odlehčení uzavřeného úseku potrubí. Ukončení průchodu může být libovolně modifikováno dle požadavku zákazníka (viz. list 2.6-3 tohoto katalogu).

Průchod u dále uvedených mechanických uzávěrů je zakončen samouzavírací rychlospojkou nebo kulovým uzávěrem a rychlospojkou pro napojení odvětrávací hadice. Tuto část lze libovolně modifikovat dle požadavku zákazníka.

Mechanické uzávěry jsou dodávány jednotlivě nebo v dále popsaných soupravách, případně v soupravách individuálně sestavených dle požadavku zákazníka.

ROZSAH POUŽITÍ

Průměr uzavíraného potrubí:

15 – 1000 mm (i více)

Média:

zemní plyn, voda, neagresivní plyny a kapaliny, ostatní média po konzultaci s výrobcem

Maximální tlak v uzavíraném potrubí:

do 6 bar *

Pracovní teplota:

-20/+70°C

* Maximální tlak dle typu a provedení uzávěru

ZAŘÍZENÍ PRO UZAVÍRÁNÍ POTRUBÍ

2.6 Mechanické uzávěry

Soudkové uzávěry

- 2.6-1.1 Soudkové uzávěry bez průchodu
Soudkové uzávěry s průchodem
- 2.6-1.2 Soupravy soudkových uzávěrů

Deskové uzávěry

- 2.6-2.1 Deskové uzávěry bez průchodu
- 2.6-2.2 Deskové uzávěry s průchodem

Příslušenství mechanických uzávěrů

- Alternativy ukončení deskových uzávěrů s průchodem 1"
- Ovládací klíče
- Manometrové díly, redukce
- Pojistky proti vysunutí



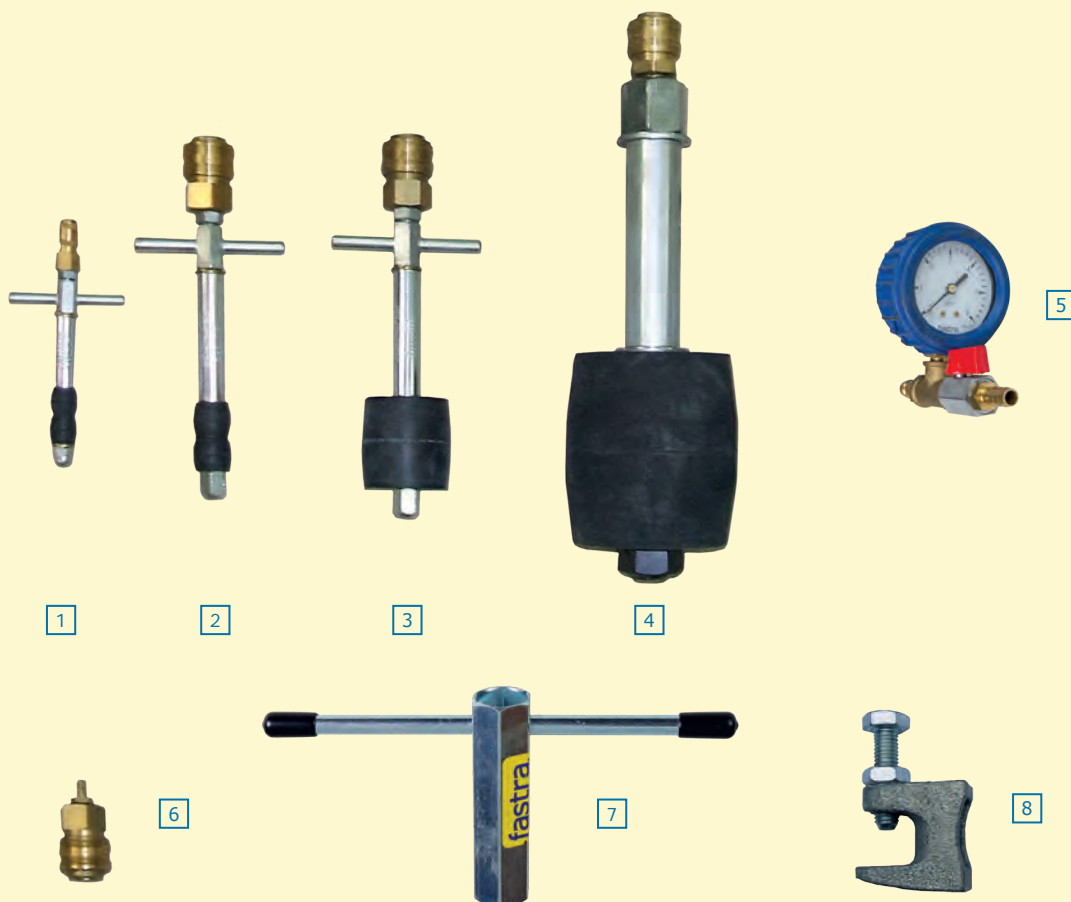
Č. pozice	Název	Rozsah použití pro vnitřní průměry od-do [mm]	Ovládací klíč	Katalogové číslo
1.	Soudkový uzávěr DN15 (1/2")	14 - 18	—	261-1101-015
2.	Soudkový uzávěr DN20 (3/4")	18 - 24	—	261-1101-020
3.	Soudkový uzávěr DN25 (1")	24 - 30	—	261-1101-025
3.	Soudkový uzávěr DN32 (5/4")	30 - 35	—	261-1101-032
3.	Soudkový uzávěr DN40 (6/4")	35 - 45	—	261-1101-040
3.	Soudkový uzávěr DN50 (2")	45 - 55	—	261-1101-050
4.	Soudkový uzávěr DN80	75 - 85	261-3011-024	261-1101-080
4.	Soudkový uzávěr DN90	85 - 95	261-3011-024	261-1101-090
4.	Soudkový uzávěr DN100	100 - 110	261-3011-024	261-1101-100

Příslušenství

Č. pozice	Název	Katalogové číslo
5.	Ovládací klíče	list 2.6-3
6.	Pojistky proti vysunutí	list 2.6-3

Soudkové uzávěry

SOUDKOVÉ UZÁVĚRY S PRŮCHODEM



Č. pozice	Název	Rozsah použití pro vnitřní průměry od-do [mm]	Ovládací klíč	Katalogové číslo
1.	Soudkový uzávěr s průchodem DN15 (1/2")	14 - 18	—	261-1102-015
2.	Soudkový uzávěr s průchodem DN20 (3/4")	18 - 24	—	261-1102-020
3.	Soudkový uzávěr s průchodem DN25 (1")	24 - 30	—	261-1102-025
3.	Soudkový uzávěr s průchodem DN32 (5/4")	30 - 35	—	261-1102-032
3.	Soudkový uzávěr s průchodem DN40 (6/4")	35 - 45	—	261-1102-040
3.	Soudkový uzávěr s průchodem DN50 (2")	45 - 55	—	261-1102-050
4.	Soudkový uzávěr s průchodem DN80	75 - 85	261-3011-030	261-1102-080
4.	Soudkový uzávěr s průchodem DN90	85 - 95	261-3011-030	261-1102-090
4.	Soudkový uzávěr s průchodem DN100	100 - 110	261-3011-030	261-1102-100

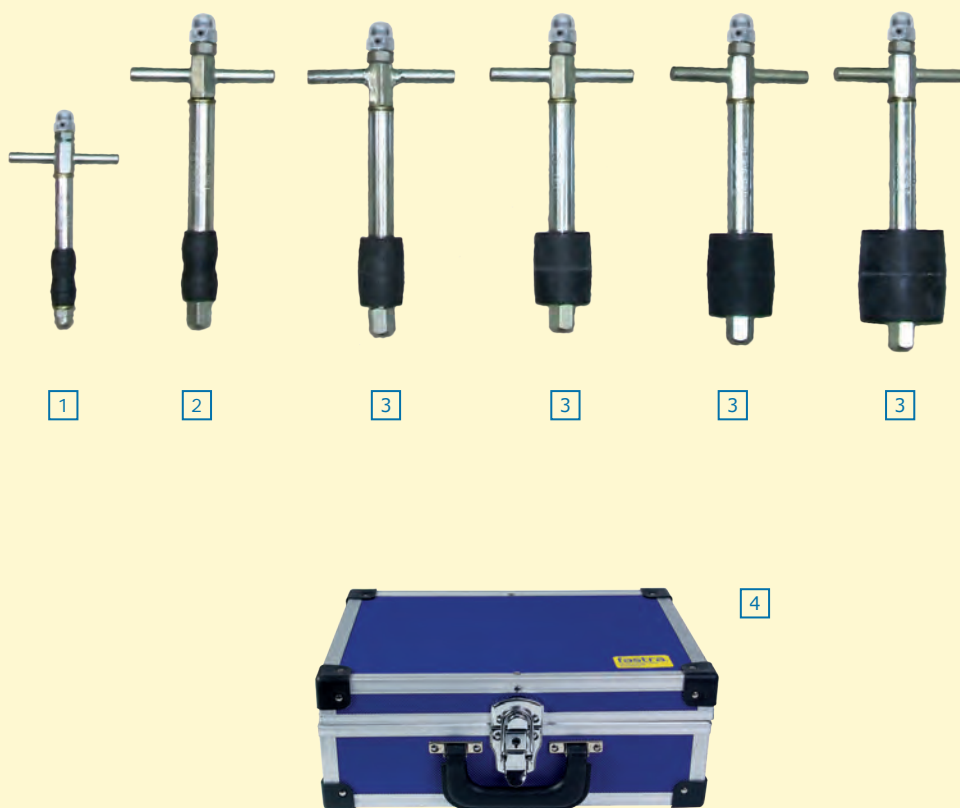
Příslušenství

Č. pozice	Název	Katalogové číslo
5.	Manometrový díl přímý	list 1.4-2.3
6.	Rychlospojková redukce F 7,2/M mini	261-3012-010
7.	Ovládací klíče	list 2.6-3
8.	Pojistky proti vysunutí	list 2.6-3

Soupravy soudkových uzávěrů

SOUPRAVA SU

Souprava mechanických soudkových uzávěrů bez průchodu v rozsahu DN15 až DN50 (1/2" - 2")



2.6-1.2

Č. pozice	Název	Katalogové číslo
Souprava SU		261-1201-001
Souprava obsahuje:		
1.	Soudkový uzávěr DN15 (1/2")	261-1101-015 1 ks
2.	Soudkový uzávěr DN20 (3/4")	261-1101-020 1 ks
3.	Soudkový uzávěr DN25 (1")	261-1101-025 1 ks
3.	Soudkový uzávěr DN32 (5/4")	261-1101-032 1 ks
3.	Soudkový uzávěr DN40 (6/4")	261-1101-040 1 ks
3.	Soudkový uzávěr DN50 (2")	261-1101-050 1 ks
4.	Přepavní kufr SU	262-1201-010 1 ks

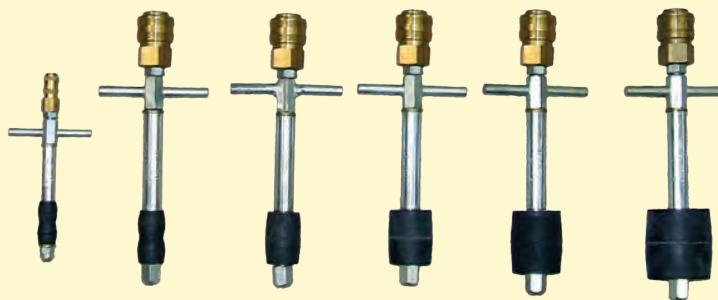
Soupravy soudkových uzávěrů

SOUPRAVA SU-K

Souprava mechanických soudkových uzávěrů s průchodem v rozsahu DN15 až DN50 (1/2" - 2"). Součástí soupravy je i manometrový díl umožňující kontrolu tlaku v uzavřené části potrubí.



1



2

3

4

4

4

4



5



6



7

Č. pozice	Název	Katalogové číslo	
1.	Souprava SU-K	261-1202-001	
Souprava obsahuje:			
2.	Soudkový uzávěr s průchodem DN15 (1/2")	261-1102-015	1 ks
3.	Soudkový uzávěr s průchodem DN20 (3/4")	261-1102-020	1 ks
4.	Soudkový uzávěr s průchodem DN25 (1")	261-1102-025	1 ks
4.	Soudkový uzávěr s průchodem DN32 (5/4")	261-1102-032	1 ks
4.	Soudkový uzávěr s průchodem DN40 (6/4")	261-1102-040	1 ks
4.	Soudkový uzávěr s průchodem DN50 (2")	261-1102-050	1 ks
5.	Manometrový díl přímý 0 - 1,6 bar	142-2404-160	1 ks
6.	Rychlospojková redukce F 7,2/M mini	261-3012-010	1 ks
7.	Převážný kufr SU-K	262-1202-010	1 ks

Deskové uzávěry tvoří dva (nebo více) kovových kotoučů mezi kterými je umístěn těsnící gumový kruh. Otáčením otočným držadlem dochází k přibližování kovových kotoučů k sobě navzájem a stlačování těsnícího gumového kruhu, který je přitlačen na vnitřní stěnu potrubí. Pro snížení ovládací síly při stlačování těsnícího gumového kruhu jsou všechny deskové uzávěry opatřeny kuličkovým ložiskem.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Rozsah vnitřních průměrů uzavíraných potrubí je uveden v tabulce.
(na přání i jiné rozměry)

Materiál kovových kotoučů:

standardně hliníková slitina, na přání ocel V4A

Materiál těsnícího gumového kruhu:

pryž SBR/NR

Rozsah použití deskových uzávěrů

Rozměr „DN“	Rozsah použití pro vnitřní průměry od-do [mm]
70	65 - 75
80	75 - 85
90	85 - 95
100	95 - 105
110	105 - 115
125	120 - 135
130	125 - 145
140	135 - 155
150	145 - 165
160	155 - 175
175	170 - 190
190	185 - 205
200	195 - 210
210	205 - 225
225	220 - 240
250	245 - 270
260	255 - 280
275	270 - 295
300	295 - 315
310	305 - 320
325	320 - 330
350	335 - 375
375	360 - 415
400	385 - 425
450	435 - 475
500	485 - 525



Deskové uzávěry bez průchodu



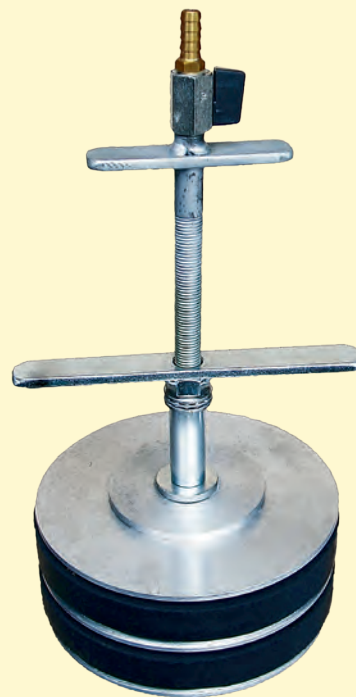
Jednodeskové uzávěry bez průchodu

Název - rozměr	Katalogové číslo
Jednodeskový uzávěr DN80	261-2101-080
Jednodeskový uzávěr DN90	261-2101-090
Jednodeskový uzávěr DN100	261-2101-100
Jednodeskový uzávěr DN110	261-2101-110
Jednodeskový uzávěr DN125	261-2101-125
Jednodeskový uzávěr DN130	261-2101-130
Jednodeskový uzávěr DN140	261-2101-140
Jednodeskový uzávěr DN150	261-2101-150
Jednodeskový uzávěr DN160	261-2101-160
Jednodeskový uzávěr DN175	261-2101-175
Jednodeskový uzávěr DN190	261-2101-190
Jednodeskový uzávěr DN200	261-2101-200
Jednodeskový uzávěr DN210	261-2101-210
Jednodeskový uzávěr DN225	261-2101-225
Jednodeskový uzávěr DN250	261-2101-250
Jednodeskový uzávěr DN260	261-2101-260
Jednodeskový uzávěr DN275	261-2101-275
Jednodeskový uzávěr DN300	261-2101-300
Jednodeskový uzávěr DN310	261-2101-310
Jednodeskový uzávěr DN350	261-2101-350
Jednodeskový uzávěr DN375	261-2101-375
Jednodeskový uzávěr DN400	261-2101-400
Jednodeskový uzávěr DN450	261-2101-450
Jednodeskový uzávěr DN500	261-2101-500

Dvojdeskové uzávěry bez průchodu

Název - rozměr	Katalogové číslo
Dvojdeskový uzávěr DN80	261-2102-080
Dvojdeskový uzávěr DN90	261-2102-090
Dvojdeskový uzávěr DN100	261-2102-100
Dvojdeskový uzávěr DN110	261-2102-110
Dvojdeskový uzávěr DN125	261-2102-125
Dvojdeskový uzávěr DN130	261-2102-130
Dvojdeskový uzávěr DN140	261-2102-140
Dvojdeskový uzávěr DN150	261-2102-150
Dvojdeskový uzávěr DN160	261-2102-160
Dvojdeskový uzávěr DN175	261-2102-175
Dvojdeskový uzávěr DN190	261-2102-190
Dvojdeskový uzávěr DN200	261-2102-200
Dvojdeskový uzávěr DN210	261-2102-210
Dvojdeskový uzávěr DN225	261-2102-225
Dvojdeskový uzávěr DN250	261-2102-250
Dvojdeskový uzávěr DN260	261-2102-260
Dvojdeskový uzávěr DN275	261-2102-275
Dvojdeskový uzávěr DN300	261-2102-300
Dvojdeskový uzávěr DN310	261-2102-310
Dvojdeskový uzávěr DN350	261-2102-350
Dvojdeskový uzávěr DN375	261-2102-375
Dvojdeskový uzávěr DN400	261-2102-400
Dvojdeskový uzávěr DN450	261-2102-450
Dvojdeskový uzávěr DN500	261-2102-500

Deskové uzávěry s průchodem



Jednodeskové uzávěry s průchodem

Název - rozměr	Katalogové číslo
Jednodeskový uzávěr s průchodem DN80	261-2201-080
Jednodeskový uzávěr s průchodem DN90	261-2201-090
Jednodeskový uzávěr s průchodem DN95	261-2201-095
Jednodeskový uzávěr s průchodem DN100	261-2201-100
Jednodeskový uzávěr s průchodem DN110	261-2201-110
Jednodeskový uzávěr s průchodem DN125	261-2201-125
Jednodeskový uzávěr s průchodem DN130	261-2201-130
Jednodeskový uzávěr s průchodem DN140	261-2201-140
Jednodeskový uzávěr s průchodem DN150	261-2201-150
Jednodeskový uzávěr s průchodem DN160	261-2201-160
Jednodeskový uzávěr s průchodem DN175	261-2201-175
Jednodeskový uzávěr s průchodem DN190	261-2201-190
Jednodeskový uzávěr s průchodem DN200	261-2201-200
Jednodeskový uzávěr s průchodem DN210	261-2201-210
Jednodeskový uzávěr s průchodem DN225	261-2201-225
Jednodeskový uzávěr s průchodem DN250	261-2201-250
Jednodeskový uzávěr s průchodem DN260	261-2201-260
Jednodeskový uzávěr s průchodem DN275	261-2201-275
Jednodeskový uzávěr s průchodem DN300	261-2201-300
Jednodeskový uzávěr s průchodem DN310	261-2201-310
Jednodeskový uzávěr s průchodem DN325	261-2201-325
Jednodeskový uzávěr s průchodem DN350	261-2201-350
Jednodeskový uzávěr s průchodem DN375	261-2201-375
Jednodeskový uzávěr s průchodem DN400	261-2201-400
Jednodeskový uzávěr s průchodem DN425	261-2201-425
Jednodeskový uzávěr s průchodem DN450	261-2201-450
Jednodeskový uzávěr s průchodem DN500	261-2201-500

Dvojeskové uzávěry s průchodem

Název - rozměr	Katalogové číslo
Dvojeskový uzávěr s průchodem DN80	261-2202-080
Dvojeskový uzávěr s průchodem DN90	261-2202-090
Dvojeskový uzávěr s průchodem DN95	261-2202-095
Dvojeskový uzávěr s průchodem DN100	261-2202-100
Dvojeskový uzávěr s průchodem DN110	261-2202-110
Dvojeskový uzávěr s průchodem DN125	261-2202-125
Dvojeskový uzávěr s průchodem DN130	261-2202-130
Dvojeskový uzávěr s průchodem DN140	261-2202-140
Dvojeskový uzávěr s průchodem DN150	261-2202-150
Dvojeskový uzávěr s průchodem DN160	261-2202-160
Dvojeskový uzávěr s průchodem DN175	261-2202-175
Dvojeskový uzávěr s průchodem DN190	261-2202-190
Dvojeskový uzávěr s průchodem DN200	261-2202-200
Dvojeskový uzávěr s průchodem DN210	261-2202-210
Dvojeskový uzávěr s průchodem DN225	261-2202-225
Dvojeskový uzávěr s průchodem DN250	261-2202-250
Dvojeskový uzávěr s průchodem DN260	261-2202-260
Dvojeskový uzávěr s průchodem DN275	261-2202-275
Dvojeskový uzávěr s průchodem DN300	261-2202-300
Dvojeskový uzávěr s průchodem DN310	261-2202-310
Dvojeskový uzávěr s průchodem DN325	261-2202-325
Dvojeskový uzávěr s průchodem DN350	261-2202-350
Dvojeskový uzávěr s průchodem DN375	261-2202-375
Dvojeskový uzávěr s průchodem DN400	261-2202-400
Dvojeskový uzávěr s průchodem DN425	261-2202-425
Dvojeskový uzávěr s průchodem DN450	261-2202-450
Dvojeskový uzávěr s průchodem DN500	261-2202-500

Deskové uzávěry s průchodem



Jednodeskové uzávěry s průchodem 1"

Název - rozměr	Katalogové číslo
Jednodeskový uzávěr s průchodem 1" DN80	261-2211-080
Jednodeskový uzávěr s průchodem 1" DN90	261-2211-090
Jednodeskový uzávěr s průchodem 1" DN100	261-2211-100
Jednodeskový uzávěr s průchodem 1" DN110	261-2211-110
Jednodeskový uzávěr s průchodem 1" DN125	261-2211-125
Jednodeskový uzávěr s průchodem 1" DN130	261-2211-130
Jednodeskový uzávěr s průchodem 1" DN140	261-2211-140
Jednodeskový uzávěr s průchodem 1" DN150	261-2211-150
Jednodeskový uzávěr s průchodem 1" DN160	261-2211-160
Jednodeskový uzávěr s průchodem 1" DN175	261-2211-175
Jednodeskový uzávěr s průchodem 1" DN190	261-2211-190
Jednodeskový uzávěr s průchodem 1" DN200	261-2211-200
Jednodeskový uzávěr s průchodem 1" DN210	261-2211-210
Jednodeskový uzávěr s průchodem 1" DN225	261-2211-225
Jednodeskový uzávěr s průchodem 1" DN250	261-2211-250
Jednodeskový uzávěr s průchodem 1" DN260	261-2211-260
Jednodeskový uzávěr s průchodem 1" DN275	261-2211-275
Jednodeskový uzávěr s průchodem 1" DN300	261-2211-300
Jednodeskový uzávěr s průchodem 1" DN310	261-2211-310
Jednodeskový uzávěr s průchodem 1" DN350	261-2211-350
Jednodeskový uzávěr s průchodem 1" DN375	261-2211-375
Jednodeskový uzávěr s průchodem 1" DN400	261-2211-400
Jednodeskový uzávěr s průchodem 1" DN450	261-2211-450
Jednodeskový uzávěr s průchodem 1" DN500	261-2211-500

Dvojdodeskové uzávěry s průchodem 1"

Název - rozměr	Katalogové číslo
Dvojdodeskový uzávěr s průchodem 1" DN80	261-2212-080
Dvojdodeskový uzávěr s průchodem 1" DN90	261-2212-090
Dvojdodeskový uzávěr s průchodem 1" DN100	261-2212-100
Dvojdodeskový uzávěr s průchodem 1" DN110	261-2212-110
Dvojdodeskový uzávěr s průchodem 1" DN125	261-2212-125
Dvojdodeskový uzávěr s průchodem 1" DN130	261-2212-130
Dvojdodeskový uzávěr s průchodem 1" DN140	261-2212-140
Dvojdodeskový uzávěr s průchodem 1" DN150	261-2212-150
Dvojdodeskový uzávěr s průchodem 1" DN160	261-2212-160
Dvojdodeskový uzávěr s průchodem 1" DN175	261-2212-175
Dvojdodeskový uzávěr s průchodem 1" DN190	261-2212-190
Dvojdodeskový uzávěr s průchodem 1" DN200	261-2212-200
Dvojdodeskový uzávěr s průchodem 1" DN210	261-2212-210
Dvojdodeskový uzávěr s průchodem 1" DN225	261-2212-225
Dvojdodeskový uzávěr s průchodem 1" DN250	261-2212-250
Dvojdodeskový uzávěr s průchodem 1" DN260	261-2212-260
Dvojdodeskový uzávěr s průchodem 1" DN275	261-2212-275
Dvojdodeskový uzávěr s průchodem 1" DN300	261-2212-300
Dvojdodeskový uzávěr s průchodem 1" DN310	261-2212-310
Dvojdodeskový uzávěr s průchodem 1" DN350	261-2212-350
Dvojdodeskový uzávěr s průchodem 1" DN375	261-2212-375
Dvojdodeskový uzávěr s průchodem 1" DN400	261-2212-400
Dvojdodeskový uzávěr s průchodem 1" DN450	261-2212-450
Dvojdodeskový uzávěr s průchodem 1" DN500	261-2212-500

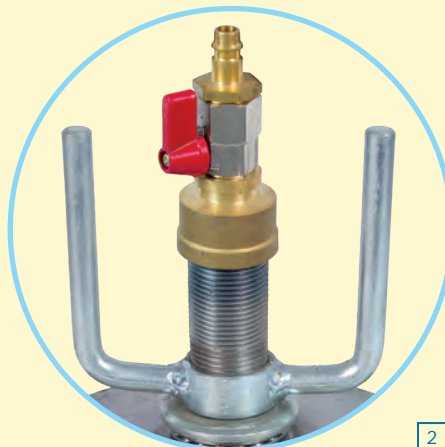
Příslušenství mechanických uzávěrů

ALTERNATIVY UKONČENÍ MECHANICKÝCH DESKOVÝCH UZÁVĚŘŮ S PRŮCHODEM 1"

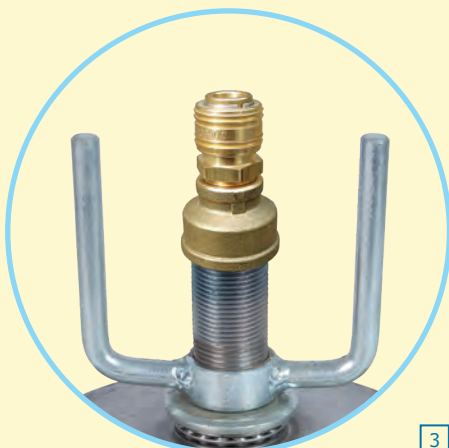
Ukončení záslepkou



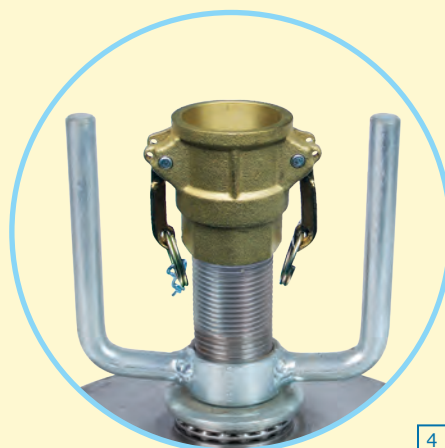
Ukončení KK 1/2" a rychlospojkou samec



Ukončení rychlospojkou samice



Ukončení rychlospojkou KAMLOCK DN25



Alternativy ukončení mechanických deskových uzávěrů s průchodem 1"

Č. pozice	Popis	Označení (doplněné za názvem a rozměrem uzávěru)	Katalogové číslo
1.	Ukončení záslepkou	/Z	261-3001-***
2.	Ukončení KK 1/2" a rychlospojkou samec	/KK M	261-3002-***
3.	Ukončení rychlospojkou samice	/F	261-3003-***
4.	Ukončení rychlospojkou KAMLOCK DN25	/K25	261-3004-***

*** – rozměr uzávěru (poslední trojčíslí z katalogového čísla příslušného deskového uzávěru s průchodem 1")

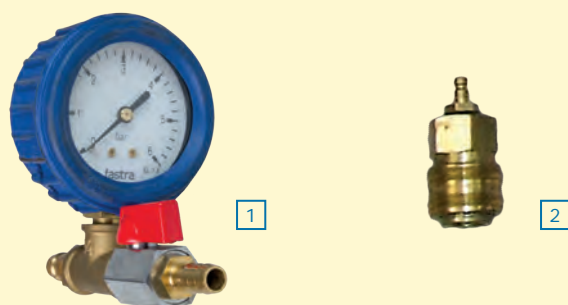
Příslušenství mechanických uzávěrů

OVLÁDACÍ KLÍČE



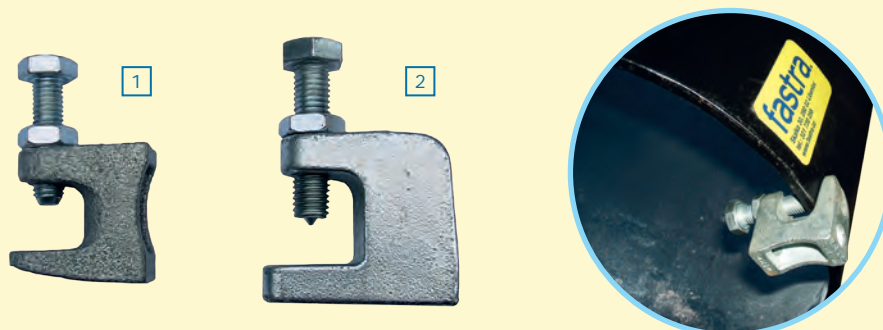
Název	Katalogové číslo
Ovládací klíč č. 24	261-3011-024
Ovládací klíč č. 30	261-3011-030

MANOMETROVÉ DÍLY, REDUKCE



Č. pozice	Název	Katalogové číslo
1.	Manometrový díl přímý	list 1.4-2.3
2.	Rychlopojčková redukce F7,2/Mmini	261-3012-010

POJISTKY PROTIVYSUNUTÍ



Č. pozice	Název	Katalogové číslo
1.	Pojistka proti vysunutí M	261-3013-001
2.	Pojistka proti vysunutí V	261-3013-002

3. OSTATNÍ ZAŘÍZENÍ A PŘÍPRAVKY

OSTATNÍ ZAŘÍZENÍ A PŘÍPRAVKY

3.1 Zařízení S 1212

Soupravy S 1212

Doplňkové vybavení S 1212

3.2 Zařízení UPU

Soupravy UPU

Přípravky UPU

Doplňkové vybavení UPU

3.3 Ostatní

Soupravy

Pneumatické příslušenství

fastra.



OSTATNÍ ZAŘÍZENÍ A PŘÍPRAVKY

S 1212

přímočará pneumatická pila

Pneumatická přímočará pila S 1212 je zařízení sloužící k přímým příčným řezům potrubí a plných kruhových profilů *.

Pneumatická pohonná jednotka zavěšená na upínací přípravek upevněný k řezanému potrubí. Upínací přípravek zabezpečuje přesné vedení pohonné jednotky a tím správnou geometrii a stabilitu řezu a umožňuje provedení šikmého řezu (odklon od příčného kolmého směru). Upínací přípravek může být vybaven pneumatickým přítlakem, pohonná jednotka je pak doplněna držákem přítlaku.

Stlačený vzduch pro pohon pily se musí vhodně upravit odloučením vody a přimazáním např. jednotkou pro úpravu vzduchu (viz. list 3.3-1 tohoto katalogu).

Zařízení standardně dodáváno s pohonnou jednotkou v nevybušném provedení splňujícím požadavky NV 23/2003 Sb. pro práce v zóně 2 dle NV 406/2004Sb.

* Řezy jiných profilů po konzultaci s výrobcem

ROZSAH POUŽITÍ

Průměr řezaného potrubí:
max. 530 mm (dle typu soupravy)

Průměr řezaného plného kruhového profilu:
max. 250 mm

Odklon od příčného kolmého směru: 15°

Řezaný materiál: ocel, litina, plasty (dle použitého pilového listu)

Pracovní teplota: -10/+45°C **

** dolní hranice teplotního rozsahu může být při použití pneumatického motorového pohonu pro vrtání omezena v závislosti na učiněných opatřeních proti zamrznutí kondenzátu v pneumatickém systému, horní hranice může být po konzultaci s výrobcem zvýšena

TECHNICKÉ PARAMETRY

Pracovní tlak vzduchu:
6 bar

Spotřeba vzduchu při zátěži:
1,5 m³/min

Světlost připojovací hadice:
min. 13 mm

Počet kmitů pilového listu:
330 min⁻¹

Délka kmitu pilového listu:
60 mm

Délka pilového listu:
300 - 770 mm

OSTATNÍ ZAŘÍZENÍ A PŘÍPRAVKY

3.1 Zařízení S1212

Soupravy S1212

- 3.1-1.1 Souprava S1212
- Souprava S1212/P

3.1-2 Doplnkové vybavení S1212

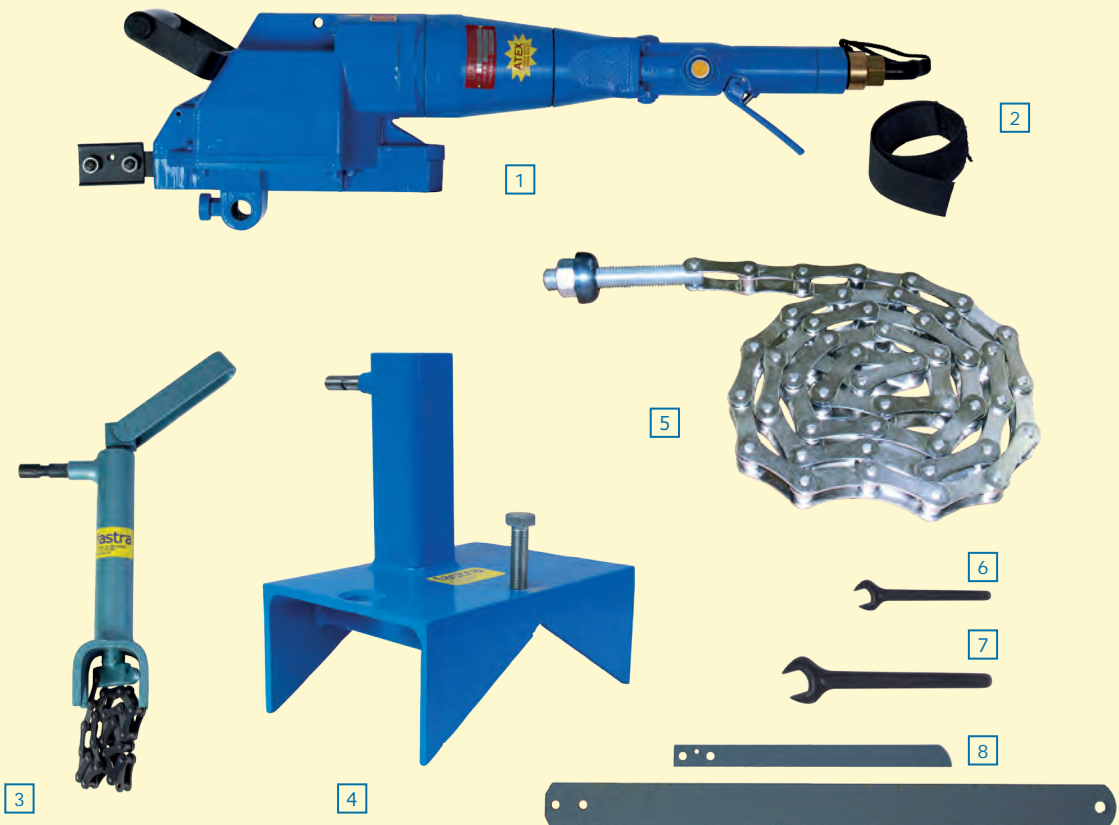
Souprava S 1212

Souprava je určena pro přímé příčné řezy potrubí v rozsahu průměrů DN/ID 65-300 mm, případně jiných materiálů v rozsahu uvedeném na listě 3.1. Upínací přípravky této soupravy nejsou vybaveny pneumatickým přitlakem.

Maximální výška nad povrchem řezaného potrubí: 800 mm

Hmotnost sestavené soupravy s upínacím přípravkem DN150-300: 19 kg

Ostatní parametry viz. list 3.1



3.1-1.1

Č. pozice	Název	Katalogové číslo	
Souprava S 1212		311-1100-001	
Souprava obsahuje			
1.	Pohonná jednotka S1212	312-1100-001	1 ks
2.	Aretační pásek	312-1100-003	1 ks
3.	Upínací přípravek DN65-150	312-1100-004	1 ks
4.	Upínací přípravek DN150-300	312-1100-005	1 ks
5.	Upínací řetěz S1212 300	312-1100-007	1 ks
6.	Klíč stranový č.13	142-2104-013	1 ks
7.	Klíč stranový č.24	142-2104-024	1 ks
8.	Pilový list 25x400 (DN200)	312-2001-400	2 ks
8.	Pilový list 50x600 (DN300-400)	312-2001-600	2 ks
Doplňkové vybavení			
	Pilové listy	viz. list 3.1-2	
	Řezná emulze	viz. list 3.1-2	
	Bronzové nářadí	viz. list 3.1-2	
	Přepravní box S1212	viz. list 3.1-2	
	Pneumatické příslušenství	viz. list 3.1-2	

Souprava S 1212/P

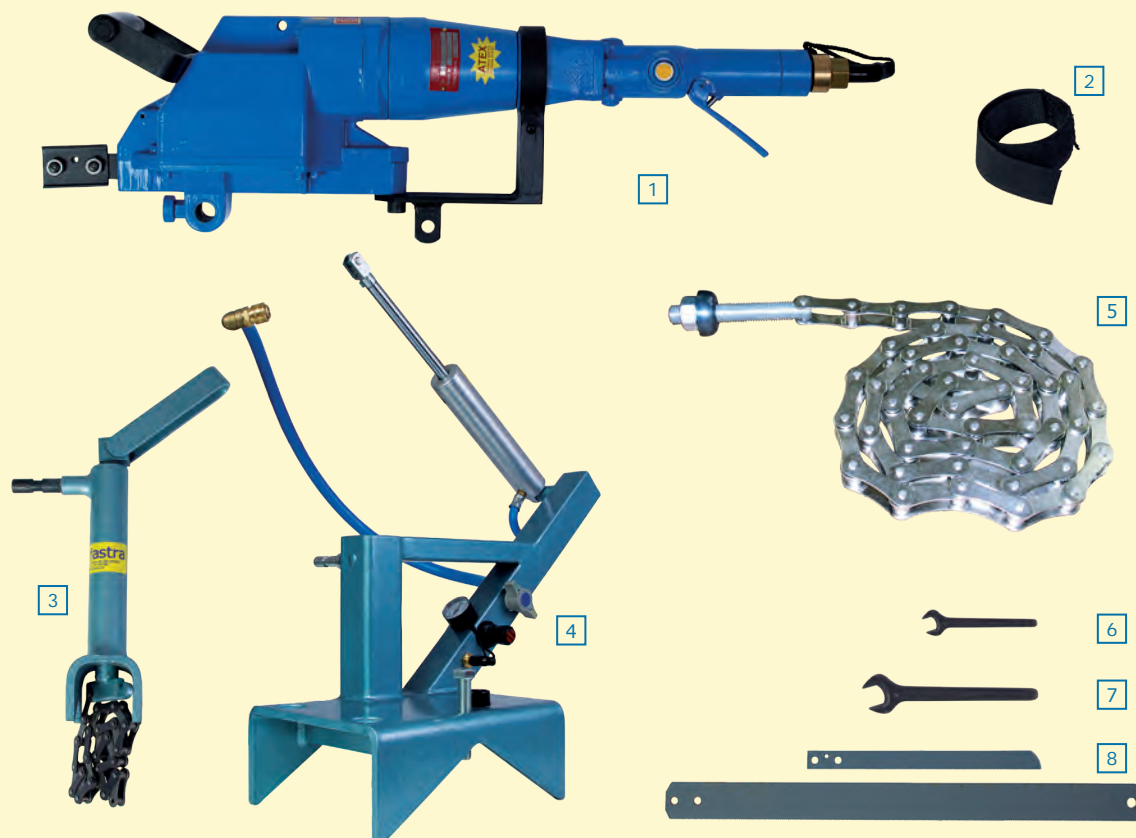
Souprava je určena pro přímé příčné řezy potrubí v rozsahu průměrů DN/ID 65-500 mm, případně jiných materiálů v rozsahu uvedeném na listě 3.1. Upínací přípravek DN150-500 této soupravy je vybaven pneumatickým přítlakem.

Maximální výška nad povrchem řezaného potrubí: 900 mm

Hmotnost sestavené soupravy s upínacím přípravkem

DN150-500/hmotnost včetně přepravního boxu: 28/43 kg

Ostatní parametry viz. list 3.1



Č. pozice	Název	Katalogové číslo	
Souprava S 1212/P		311-1100-002	
Souprava obsahuje			
1.	Pohonná jednotka S1212/P	312-1100-002	1 ks
2.	Aretační pásek	312-1100-003	1 ks
3.	Upínací přípravek DN65-150	312-1100-004	1 ks
4.	Upínací přípravek DN150-500/P	312-1100-006	1 ks
5.	Upínací řetěz S1212 500	312-1100-008	2 ks
6.	Klíč stranový č.13	142-2104-013	1 ks
7.	Klíč stranový č.24	142-2104-024	1 ks
8.	Pilový list 25x400 (DN200)	312-2001-400	2 ks
8.	Pilový list 50x770 (DN500)	312-2001-770	2 ks
Doplňkové vybavení			
	Pilové listy	viz. list 3.1-2	
	Řezná emulze	viz. list 3.1-2	
	Bronzové nářadí	viz. list 3.1-2	
	Přepravní box S1212	viz. list 3.1-2	
	Pneumatické příslušenství	viz. list 3.1-2	

Doplňkové vybavení S 1212



3.1-2

Č. pozice	Název	Katalogové číslo
1.	Pilový list 25x200	312-2001-200
	Pilový list 25x300 (DN100)	312-2001-300
	Pilový list 25x400 (DN200)	312-2001-400
	Pilový list 25x500 (DN 300)	312-2001-500
	Pilový list 50x600 (DN300-400)	312-2001-600
2.	Pilový list 50x770 (DN500)	312-2001-770
	Pilový list 50x970 (DN600)	312-2001-970
3.	Řezná emulze - koncentrát 1L	312-2002-001
4.	Bronzová palička (nejiskřivá)	312-2003-001
5.	Bronzový klín (nejiskřivý)	312-2003-002
6.	Převážný box S1212	312-3004-001
7.	Pneumatické příslušenství - úprava vzduchu, hadice, mazací olej	viz list 3.3-2

UPU

Universální přítlačný upínák



POUŽITÍ A POPIS

Universální přítlačný upínák UPU je zařízení sloužící zejména u ocelových potrubí k:

- správné a bezpečné montáži opravárenských záplat
- manipulaci s přesuvnými objímkami SMU nebo jinými trubními díly
- elektrickému propojení úseků potrubí, na kterých jsou prováděny dělicí nebo propojovací práce
- vodivému propojení svařovacího agregátu s potrubím

Závitové vřeteno s maticí, které je dle provedení zakončeno otočně upevněným přítlačným úhelníkem, nebo ramenem páky. Matice je u provedení s přítlačným úhelníkem opatřena háky pro zaklesnutí článkového řetězu, u provedení s rameny je matice vložena do ramene přítlaku. Obě ramena jsou opatřena čepy pro uchycení článkového řetězu.

Otáčením závitového vřetena dochází k pohybu matice po vřetenu, napínání zaklesnutého (uchyceného) článkového řetězu opášaného kolem potrubí a následnému velmi pevnému uchycení na potrubí.

Zařízení UPU jsou standardně dodávána v dále popsaných soupravách nebo individuálně dle požadavku zákazníka.

ROZSAH POUŽITÍ

Vnější průměr opášaných potrubí
60-600 mm (dle typu a provedení)

OSTATNÍ ZAŘÍZENÍ A PŘÍPRAVKY

3.2 Zařízení UPU

- 3.2-1 **Soupravy UPU**
 Přípravky UPU
 Přípravky UPU M, S, MAX
- 3.2-3 **Doplňkové vybavení UPU**
 Řetězy, připojovací kabely



Název	Katalogové číslo	Hmotnost
Souprava UPU-M1 DN65-300/12	321-1000-001	15,5 kg
Souprava UPU-M2 DN65-300/20	321-1000-002	17,6 kg
Souprava UPU-M3 DN65-500/12	321-1000-003	16,3 kg
Souprava UPU-M4 DN65-500/20	321-1000-004	18,5 kg



Č. pozice	Název	Katalogové číslo	Počet ks v soupravě			
			UPU-M1 kat. č. 321-1000-001	UPU-M2 kat. č. 321-1000-002	UPU-M3 kat. č. 321-1000-003	UPU-M4 kat. č. 321-1000-004
1.	UPU-M	321-1001-001	2	2	2	2
2.	Řetěz UPU-M DN300	322-3001-130	2	2	-	-
	Řetěz UPU-M DN500	322-3001-150	-	-	2	2
3.	Propojovací kabel s konektory 12m	322-3002-012	1	-	1	-
	Propojovací kabel s konektory 20m	322-3002-020	-	1	-	1
4.	Konektorová redukce 200/400A	322-3005-000	1	1	1	1
5.	Převážní kufr UPU		1	1	1	1

Přípravky UPU

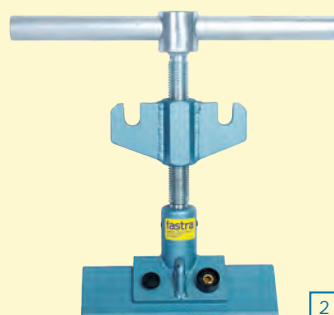
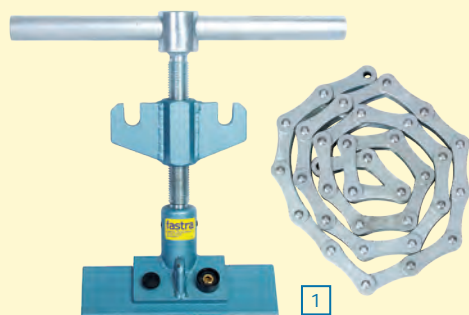
PŘÍPRAVKY UPU-M

Č. pozice	Název	Katalogové číslo	Hmotnost
1.	UPU-M DN300	321-1001-300	3,3 kg
	UPU-M DN500	321-1001-500	3,8 kg
	UPU-M DN600	321-1001-600	4,0 kg
2.	UPU-M	321-1001-001	2,5 kg



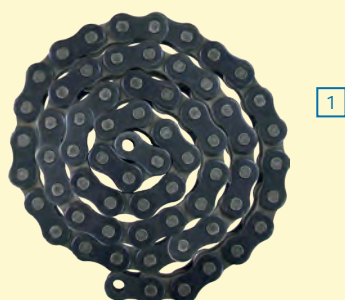
PŘÍPRAVKY UPU-S

Č. pozice	Název	Katalogové číslo	Hmotnost
1.	UPU-S DN300	321-1002-300	12,5 kg
	UPU-S DN500	321-1002-500	15,0 kg
2.	UPU-S	321-1002-001	9,5 kg



PŘÍPRAVKY UPU-MAX

Č. pozice	Název	Katalogové číslo	Hmotnost
1.	UPU-MAX DN300	321-1003-300	19,5 kg
	UPU-MAX DN500	321-1003-500	23,0 kg





Č. pozice	Název	Katalogové číslo
1.	Řetěz UPU-M DN300	322-3001-130
	Řetěz UPU-M DN500	322-3001-150
	Řetěz UPU-M DN600	322-3001-160
2.	Řetěz UPU-S DN300	322-3001-230
	Řetěz UPU-S DN500	322-3001-250
3.	Řetěz UPU-MAX DN300	322-3001-330
	Řetěz UPU-MAX DN500	322-3001-350
4.	Propojovací kabel s konektory 10m	322-3002-010
	Propojovací kabel s konektory 12m	322-3002-012
	Propojovací kabel s konektory 15m	322-3002-015
	Propojovací kabel s konektory 20m	322-3002-020
5.	Propojovací kabel s kleštěmi 1m	322-3003-010
	Propojovací kabel s kleštěmi 2m	322-3003-020
	Propojovací kabel s kleštěmi 3m	322-3003-030
6.	Konektorová redukce 200/400A	322-3005-000

fastra.

OSTATNÍ ZAŘÍZENÍ A PŘÍPRAVKY

PRVKY, PŘÍSLUŠENSTVÍ A DOPLŇKY

- Odstraňování drobných nerovností a ostrých hran v potrubí
- Odstraňování přepážek v kuželových kohoutech
- Pneumatické příslušenství



POUŽITÍ A POPIS

Soupravy, přípravky a příslušenství uvedené v této části katalogu slouží k optimalizaci některých prací prováděných při servisu potrubních systémů a doplnění některých zařízení uvedených v tomto katalogu.

OSTATNÍ ZAŘÍZENÍ A PŘÍPRAVKY

3.3 Ostatní

Soupravy

3.3-1.1 Souprava OH - Odstraňování drobných nerovností
a ostrých hran v potrubí

 Souprava SOP - Odstraňování přepážek
v kuželových kohoutech

3.3-2 **Pneumatické příslušenství**

 Jednotka pro úpravu vzduchu

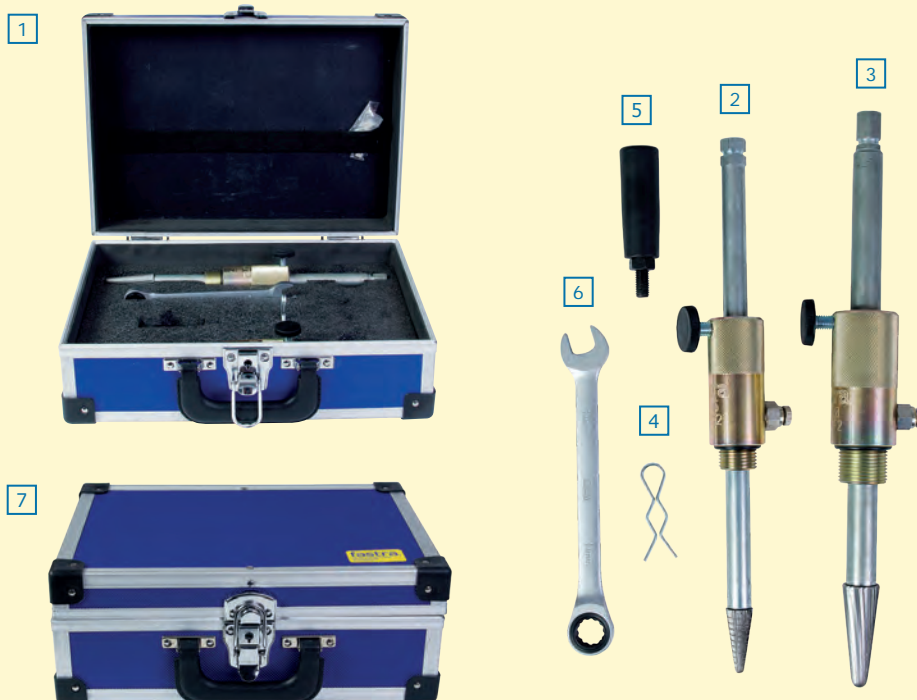
Přípravky slouží k odstraňování drobných nerovností po svařování a ostrých hran v potrubí (způsobených například dělením ocelových potrubí) zabudovaných v části rozvodů těsně pod hlavními uzavěry plynu.

Přípravky se používají pro úpravu vnitřního povrchu potrubí zejména před použitím zařízení RUP-F2. Ocelová zaváděcí tyč osazená kuželovou stopkovou frézou a šestihranným zakončením pro nasazení ráčnového klíče sloužícího k pohonu, umístěná v zaváděcí komoře s těsněním a odvzdušňovacím ventilem.

Pro zvýšení bezpečnosti práce je přípravek vybaven rukojetí a pojistkou proti vysunutí tyče ze zaváděcí komory a pojišťovacími šrouby.

Přípravky jsou standardně dodávány v dále popsané soupravě, nebo dle individuálního požadavku zákazníka.

Přípravky splňují požadavky ČSN EN 1775:2008 čl.8.2.3. neboť jsou koncipovány tak, aby veškeré práce bylo možno provádět bez úniku média.



Č. pozice	Název	Katalogové číslo	
1.	Souprava OH	331-1101-001	
Souprava obsahuje			
2.	Přípravek OH DN15	332-1101-001	1 ks
3.	Přípravek OH DN20	332-1101-002	1 ks
4.	Pojistka RUP-F2	232-1105-030	2 ks
5.	Rukojeť OH	332-1101-003	1 ks
6.	Ráčnový očkoplochý klíč č.13	142-2106-013	1 ks
7.	Převážný kufr OH	332-1101-004	1 ks

ROZSAH POUŽITÍ SOUPRAVY

Materiál a vnitřní průměr upravovaného potrubí:

Potrubí z oceli DN/ID 15 a 20 mm (1/2" a 3/4")

Média:

zemní plyn, neagresivní plyny, ostatní média
po konzultaci s výrobcem

Maximální tlak v upravovaném potrubí:

do 3 bar

Pracovní teplota:

-10/+70°C

TECHNICKÉ PARAMETRY

Rozměr připojovacího závitů:

G1/2" a G3/4" vnější dle ČSN EN 228-1:2003

Celková délka s plně zasunutou zaváděcí tyčí:

OH DN15 300 mm, OH DN20 320 mm

Maximální vysunutí zaváděcí tyče (měřeno od hrany komory):

OH DN15 200 mm, OH DN20 210 mm

Hmotnost soupravy vč. přepravního boxu:

4,5 kg

Souprava SOP

Souprava slouží k odstraňování přepážek v tělesech kuželů kuželových kohoutů v zabudovaných v potrubních rozvodech zejména v případech, kdy přepážka v otvoru kuželu znemožňuje použití zařízení UDP-F1.

Komorou opatřenou těsnícím prvkem prochází ocelová vrtací tyč uzpůsobená v pracovní části pro uchycení vrtací korunky a v ovládací části opatřená čtyřhranem pro nasazení ráčny k ručnímu vrtání.

Souprava splňuje požadavky ČSN EN 1775:2008 čl.8.2.3. neboť je koncipována tak, aby veškeré práce bylo možno provádět bez úniku média.



Č. pozice	Název	Katalogové číslo
1.	Souprava SOP	331-1102-002
Souprava obsahuje		
2.	Komora SOP	332-1102-001 1 ks
3.	Vrtací tyč SOP	332-1102-002 1 ks
4.	Redukce SOP	332-1102-003 1 ks
5.	Vrtací korunka FKS 21	142-2200-021 1 ks
	Vrtací korunka FKS 30	142-2200-030 1 ks
6.	Ráčna 1/2"	142-2103-001 1 ks
7.	Silikonový mazací tuk 70g	252-2000-004 1 ks
8.	Přepavní kufr SOP	332-1102-003 1 ks

ROZSAH POUŽITÍ SOUPRAVY

Rozměr upravovaných kuželových kohoutů:
DN 32 a 40 mm (5/4" a 6/4")

Média:
zemní plyn, neagresivní plyny, ostatní média po konzultaci s výrobcem

Maximální tlak v upravovaném potrubí:
do 0,05 bar

Pracovní teplota:
-10/+70°C

TECHNICKÉ PARAMETRY

Rozměr připojovacího závitů:
G5/4" a G6/4" vnější dle ČSN EN 228-1:2003

Celková délka s plně zasunutou zaváděcí tyčí:
5/4" 350 mm, 6/4" 360 mm

Maximální vysunutí zaváděcí tyče (měřeno od hrany komory):
5/4" 190 mm, 6/4" 180 mm

Hmotnost soupravy vč. přepravního boxu:
3,5 kg

Pneumatické příslušenství

JEDNOTKA PRO ÚPRAVU VZDUCHU

Zařízení slouží k úpravě stlačeného vzduchu používaného pro pohon pneumatického nářadí a zařízení (motorové pohony, pohonné jednotky, atd.) Zařízení je sestaveno ze dvou sekcí. V první sekci je ze stlačeného vzduchu odloučena voda, resp. kondenzát, ve druhé sekci je přidáván speciální olej pro mazání pneumatických zařízení. Zařízení umožňuje dle potřeby přesně nastavit množství přidávaného oleje.



Název	Katalogové číslo
Jednotka pro úpravu vzduchu*	331-2001-001
Jednotka pro úpravu vzduchu s přípojovací hadicí L2,5m*	331-2001-002

* Součástí dodávky je olej pro pneumatické nářadí 1L kat. č. 332-2002-001

TECHNICKÉ PARAMETRY

Vstup:

Bajonetová spojka SKA 12(1/2")

Výstup:

Vsuvka KAMLOCK DN15

Maximální pracovní tlak:

18 bar

Maximální pracovní teplota (při tlaku 10 bar):

50 °C

Upozornění:

Pro připojení pneumatického nářadí nebo pneumatických zařízení k jednotce pro úpravu vzduchu nedoporučujeme, vzhledem k možnosti jejich poškození nedostatečným mazáním, používat jinou než námi dodávanou přípojovací hadici.

NÁHRADNÍ DÍLY A PŘÍSLUŠENSTVÍ



Č. pozice	Název	Katalogové číslo
1.	Olej pro pneumatické nářadí 1L	332-2002-001
2.	Přípojovací hadice L2,5m	332-2002-002
3.	Nádobka pro odlučovač vody	332-2002-003
4.	Nádobka pro přimazávač	332-2002-004
5.	Těsnění nádobky	303-0150-200

4. KOMPONENTY PRO POTRUBÍ Z PLASTŮ

KOMPONENTY PRO POTRUBÍ Z PLASTŮ

4.1 **Elektrotvarovky a tvarovky na tupo pro potrubí z PE**

Technické informace

Elektrotvarovky

Tvarovky na tupo

Kulové kohouty

Příslušenství

KOMPONENTY PRO POTRUBÍ Z PLASTŮ

ELEKTRO- TVAROVKY A TVAROVKY NA TUPO PRO POTRUBÍ Z PE



POUŽITÍ A POPIS

Elektrotvarovky a tvarovky na tupo pro potrubí z PE se používají k výstavbě a provádění servisních prací na potrubních systémech z polyethylenu.

Spojení potrubí (s potrubím) těmito tvarovkami se provádí svařováním pomocí speciálních svařovacích přístrojů a zařízení. Provedené spojení je nerozebíratelné a při dodržení základních technických požadavků a pravidel velmi spolehlivé.

Elektrotvarovky a tvarovky na tupo dodáváme v širokém sortimentu typů a rozměrů, včetně kulových kohoutů a příslušenství jako jsou svářečky, škrabky, pozicionéry, stlačovadla a další přípravky a zařízení.

Technické požadavky, pravidla a technická specifikace jednotlivých typů a rozměrů tvarovek je uvedena v následujících katalogových listech.

ROZSAH POUŽITÍ

Průměr tvarovek:

$d_n 20 - d_n 1000$ mm (dle typu tvarovky)

Provozní přetlak:

do 25 bar (dle typu tvarovky)

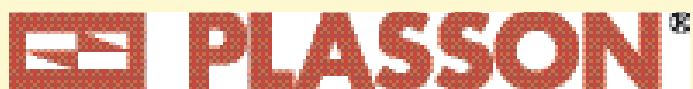
Materiál tvarovek:

PE 100

KOMPONENTY PRO POTRUBÍ Z PLASTŮ

4.1 Elektrotvarovky a tvarovky na tupo pro potrubí z PE

- 4.1-1 Technické informace
- Elektrotvarovky**
- 4.1-2.1 Spojky
- 4.1-2.2 Záslepky, redukce
 - T-kusy – liniové, redukované
- 4.1-2.3 Kolena 90°, 45°, 22,5°
 - Flexibilní kolena 0°-12°, 0°-24°
- 4.1-2.4 Navrtávací T-kusy - odbočkové s uzavíracím ventilem a zemní soupravy
- 4.1-2.5 Navrtávací T-kusy – odbočkové a jejich příslušenství (záslepky, navrtávací klíče)
- 4.1-2.6 Sedlové odbočkové T-kusy (bez vrtáku), ventilové tvarovky s přechodem PE-mosaz
- 4.1-2.7 Balonovací tvarovky, opravárenské tvarovky
- 4.1-2.8 Speciální elektrotvarovky - kolena 180°, Y-kusy, dvojité T
- 4.1-2.9 Spojky a redukce s integrovanou nadprůtokovou pojistkou
- 4.1-2.9 Přechody PE-mosaz (ocel) – závitové, navařovací
- Tvarovky na tupo**
- 4.1-3.1 Kolena 90°, 45°
 - Oblouky 90°, 60°
- 4.1-3.2 Oblouky 45°, 30°, 22°, 11°
- 4.1-3.3 T-kusy
 - Odbočky 45°, záslepky
- 4.1-3.4 Redukce
- 4.1-3.5 Lemové nákržky, otočné přírubby
- Kulové kohouty**
- 4.1-4.1 Kulové kohouty
 - Zemní soupravy ke kulovým kohoutům
- Příslušenství**
- 4.1-5.1 Svařovací přístroje na elektrotvarovky
 - Řezáky a nůžky (na dělení potrubí)
- 4.1-5.2 Škrabky na potrubí (ruční, rotační)
 - Fixační přípravky
- 4.1-5.3 Stlačovací přípravky
 - Zakruhovací přípravky
- 4.1-5.4 Odmašťovací přípravky, popisovače



V roce 2002 vstoupil na český trh jeden z největších světových výrobců PE elektrotvarovek. V evropském měřítku se řadí k nejvýznamnějším dodavatelům v oblasti plynárenství a vodárenství.

PLASSON® svojí širokou nabídkou uspokojuje požadavky zákazníků z nejrůznějších odvětví průmyslu:

- Rozvody pitné, užitkové a odpadní vody
- Zásobování plynem
- Průmyslové rozvody
- Vzduchotechnika
- Odvodnění a odplynování skládek....

Všechna řešení spojení tvarovkami PLASSON® kladou důraz především na bezpečnost, hospodárnost a celkovou spokojenost zákazníka. Zcela rozhodující význam má pro PLASSON® zabezpečení kvality výroby elektrotvarovek a veškerých služeb poskytovaných zákazníkům. Systém zabezpečení kvality ISO 9001 je samozřejmostí, jakož i certifikace výrobků v jednotlivých zemích (ITC Zlín, DVGW, OVGW, SVGW, GASTEC....)



ELEKTROTVAROVKY

Elektrotvarovky PLASSON® se vyznačují jedinečnou konstrukcí, která zajišťuje maximální kvalitu sváru, vysokou bezpečnost, optimální proudění média s minimálním namáháním materiálu, což vede k vysoké životnosti spojů. Velké svařovací a ochlazovací zóny zaručují nejvyšší možnou kvalitu svaru. Topné spirály jsou chráněny stejným materiálem, z něhož jsou tvarovky vyrobeny. Každá tvarovka má svoji nezaměnitelnou odporovou hodnotu, která umožňuje svařovacímu přístroji jednoduše a bezproblémově stanovit automatický svařovací postup s maximální bezpečností. Speciální konstrukce a geometrie tvarovek umožňuje provedení opakovaného svaru v případě neočekávaného přerušení svařovacího procesu. Pro kontrolu provedení svaru jsou tvarovky opatřeny indikátorem toku taveniny na každé svařovací zóně.

Navrtávací odbočky PLASSON® se vyznačují především rychlou a jednoduchou montáží a zároveň vysokou bezpečností. Konstrukce armatur zaručuje navrtávání potrubí při provozním tlaku bez úniku přepravovaného média, což je zajištěno kombinací třech těsnících prvků. Uzavření a zatěsnění navrtávacího T-kusu se provádí mechanicky šroubovou záslenkou nebo speciální elektrozáslenkou.

Veškeré elektrotvarovky jsou vyrobeny výhradně z nového materiálu PE 100 ve standardním rozměrovém poměru SDR 11, případně SDR 17 (elektrospojky), jsou opatřeny čárovým kódem a kódem zpětné sledovatelnosti (TRACEABILITY). Lze s nimi bezpečně spojit potrubí z materiálu PE 63, PE 80, PE 100 a PE-Xa. Elektrotvarovky jsou nabízeny v kompletním systému d 20 - 500 mm (dle typu výrobku).



KULOVÉ KOHOUTY

Plnopřítokové a bezúdržbové plastové kulové kohouty jsou dodávány v rozměrech d 32 - 225 mm. Konstruovány na provozní vnitřní přetlak 10 bar (plyn) a 16 bar (voda). Provedení s plovoucím uložením koule díky své tuhé konstrukci snadno odolává deformacím způsobených silami v zemi uložených potrubí. K jejich ovládní stačí velmi malý utahovací moment. Jsou opatřeny zemní teleskopickou ovládací soupravou. Kulové kohouty PEK d 32 - 63mm jsou dodávány s třecí spojkou.

TVAROVKY NA TUPO

Jedná se o rozsáhlý systém tvarovek z PE 100, v rozměrech d20 - 1000mm dle typu výrobku ve standardním rozměrovém poměru SDR 11 a SDR17, který zahrnuje kolena a oblouky, T-kusy, lemové nákržky a přírby, redukce, záslenkky atd.



ELEKTROSVAROVACÍ ŘÍDICÍ JEDNOTKY

Tyto polyvalentní přístroje jsou konstruovány v závislosti na nejmodernějších poznacích v oblasti svařování termoplastů a požadavcích jednotlivých zákazníků. Jsou nabízeny v 5 variantách - dle oblasti využití. Umožňují svařování třemi odlišnými metodami:

- Pomocí čárového kódu (včetně TRACEABILITY), čtecím perem popřípadě ručním scannerem
- Fusamatic metodou (pouze tvarovky vybavené Fusamatic systémem)
- Pomocí ručního nastavení svařovacích parametrů



Elektrosvařovací řídicí jednotky jsou vybaveny velkým prosvětleným displejem (4-řádkový, 80 znaků), nadstandardní kapacitou paměti (až 1.200 svárů), možností snadného načítání dat pomocí scanneru, přímým výstupem na tiskárnu nebo PC. Speciálně vyvinutý software slouží pro následné zpracování a archivaci získaných dat na PC, do kterého lze data převést přímo ze svářečky nebo pomocí transfer boxu.

Technické informace

Technická specifikace elektrotvarovek PLASSON®

Připojení, napětí

Chráněné kontakty Φ 4,0mm, 40 Voltů

Zadání dat

1. Fusamatic – metoda automatického nastavení svařovacích parametrů (ISO 13950)
2. Čárový kód – typ 2/5 dle ISO/TC138/SC5/WG12
Traceability čárový kód - dle ISO DIN -1276
3. Ruční nastavení svařovacích parametrů

Označení

Výrobní číslo, výrobce, materiál, SDR, průměr, tlaková řada.

Materiál, specifikace

Elektrotvarovky a navrtávací elektrotvarovky PLASSON jsou vyrobeny výhradně z nového materiálu PE 100 (černý, stabilizovaný proti UV záření, polotovar granulát ELTEX TUB 121) a splňují požadavky podle DIN 16963-5, -7, EN 1555-3, EN 12201-3, EN 13244-3, ISO 4427-3, ISO 8085-3. Hodnota hmotnostního toku taveniny MFR stanovená dle ČSN EN ISO 1133-1 v rozmezí 0,2-1,3g/10min (MFR 190/5).

Provozní tlaky / Tlakové řady

Návrhový součinitel C (výpočtový koeficient pro konstrukční prvky z PE) závisí na oblasti použití a na specifickém zadání (min. 1,25).

Materiál tvarovek: PE 100 (Standard Plasson) Třída SDR	VODA Max. provozní tlak [bar] při C=1,25	PLYN Max. provozní tlak [bar] při C=2
17	10	5
11	16	10
7,4	25	-

Zpracování

Při zpracování je nutno dodržovat směrnice norem DIN 16963-5, -7, EN 1555-3, EN 12201-3, EN 13244-3, ISO 4427-3, ISO 8085-3 a příslušné národní normy. Při použití v plynárenství je třeba respektovat ČSN EN 12007, TPG 921 01, 702 01 a 702 03. Mimo jiné je potřeba zajistit, aby při svařování bylo odstraněno prnutí z místa svařované plochy, čehož lze dosáhnout např. použitím

vhodných doplňkových přípravků (zaokrouhlovací spony, upínací držáky, srovnávací přípravky...). Toto musí být zajištěno po celou dobu chladnutí, která je vyznačena na elektrotvarovkách (cool:...min).

Svařitelnost

Pomocí elektrotvarovek PLASSON lze spojovat potrubí a stavební prvky z PE 63, PE 80, PE 100 s vlastnostmi dle EN 12201-1 a EN 1555-1 a z PE-Xa s vlastnostmi dle ISO 15875-1 s hodnotou hmotnostního toku taveniny MFR stanovenou dle ČSN EN ISO 1133-1 v rozmezí 0,2-1,3g/10min (MFR 190/5).

Certifikace

V České republice - ITC Zlín, Certifikát č. 10 0358 V/A0 (plyn) a Certifikát č. 10 0359 V/A0 (voda) včetně Stavebního technického osvědčení a Atestu o splnění podmínek na výrobky přicházející do přímého trvalého styku s pitnou vodou.

V zahraničí – DVGW, ÖVGW, SVGV, GASTEC ...

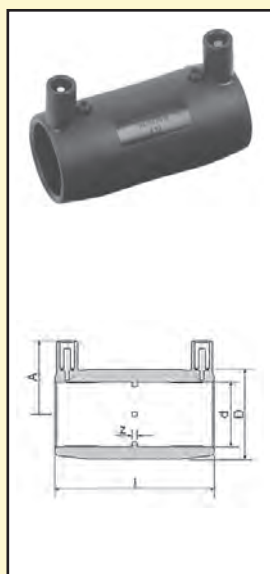
Tlaková zkouška/provoz

Plný resp. provozní tlak, jakož i navrtávání prostřednictvím navrtávacích elektrotvarovek (navrtávací T-kusy, navrtávací T-kusy s ventilem...) se může provádět nejdříve až po uplynutí uvedených ochlazovacích časů:



Doby chladnutí

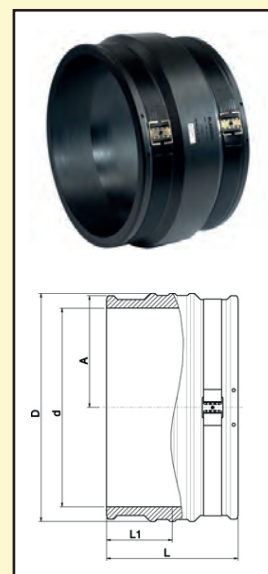
	Dimenze (mm)	Doba chladnutí / čas (min.)
Elektrotvarovky (objímky, kolena ...)	d 20 - 63	20
	d 75 - 110	30
	d 125 - 140	45
	d 160 - 180	70
	d 200 - 250	80
	d 280 - 400	90
	d 450 - 560	150
Navrtávací elektrotvarovky	d 40 - 180	20
	d 200 - 250	30
Balonovací tvarovky, sedlový T-kus bez vrtáku	d 90 - 160	25
	d 180 - 250	30



d 20 - 75 mm



d 90 - 400 mm



d 450 - 710 mm

PE 100, SDR 11, Plyn 10 bar, Voda 16 bar*

d	katalogové číslo	L	D	A	Z	váha/kg	balení/karton
20	9010020	76	32	35	2	0,038	60
25	9010025	82	40	38	2	0,048	60
32	9010032	90	44	41	2	0,060	42
40	9010040	98	55	45	2	0,098	22
50	9010050	101	68	50	2	0,150	33
63	9010063	118	82	57	2	0,230	18
75	9010075	126	98	63	2	0,344	12
90	9010090	148	117	69	3	0,567	41
110	9010110	163	140	79	3	0,807	23
125	9010125	173	157	87	3	1,004	18
140	9010140	182	175	94	3	1,339	10
160	9010160	198	200	104	3	1,822	6
180	9010180	212	224	114	3	2,553	4
200	9010200	223	249	126	3	3,260	4
225	9010225	240	280	140	3	4,260	4
250	9010250	256	310	155	3	5,520	2
280	9010280	275	339	166	3	6,140	1
315	9010315	284	381	184	3	8,720	1
355	9010355	280	430	204	3	10,384	1
400	9010400	296	484	226	3	13,866	1
450	9010450	310	543	254	-	15,900	1
500	9010500	340	603	282	-	21,820	1
560	9010560	376	674	316	-	30,600	1

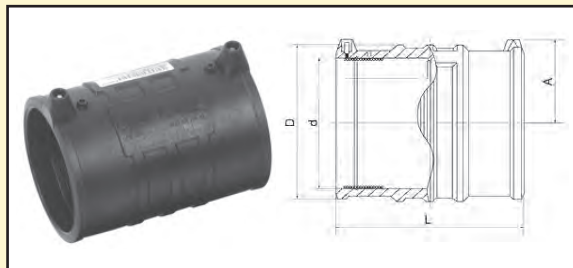
Pozn.: d 400 - 560 bez Fusamatic značení, oddělené svařovací zóny

Spojky mohou být použité také jako přesuvné nebo opravárenské spojky, střední doraz lze snadno odstranit

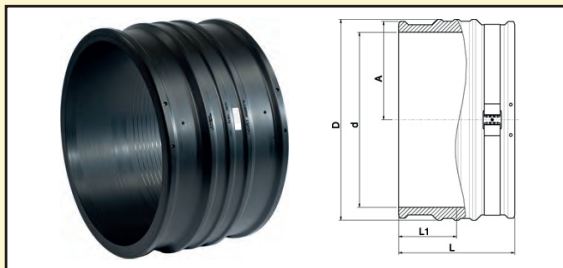
* možno dodat elektrotvarovky pro vodu 25 bar

Spojky

Spojka - LightFit / 9014



d 63 - 400 mm



d 450 - 710 mm

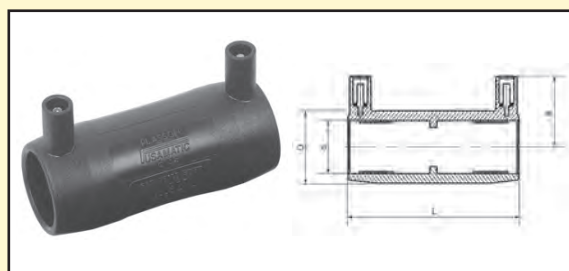
PE 100, SDR 17, Plyn 5 bar, Voda 12,5 bar

d	katalogové číslo	L	L1	D	A	pro trubky s SDR	váha/kg	balení/karton
90	9014090	148	73	108	69	11-26	0,352	41
110	9014110	163	80	131	79	11-33	0,544	23
125	9014125	173	85	149	87	11-33	0,727	18
140	9014140	182	90	167	94	11-33	0,910	10
160	9014160	198	98	193	104	11-33	1,350	6
180	9014180	212	105	215	114	11-33	1,618	5
200	9014200	232	115	235	127	11-33	2,100	4
225	9014225	240	119	264	141	11-33	2,780	4
250	9014250	256	127	293	155	11-33	3,728	2
280	9014280	275	135	332	166	11-33	5,395	1
315	9014315	284	140	374	184	11-33	6,802	1
355	9014355	280	135	421	204	11-33	8,544	1
400	9014400	296	140	474	227	11-33	12,000	1
450	9014450	310	145	518	255	11-33	11,720	1
500	9014500	340	165	576	283	11-33	16,010	1
560	9014560	376	178	645	317	11-33	21,510	1

Pozn.: d 450 bez Fusamatic značení

d 500 - 560 bez Fusamatic značení, oddělené svařovací zóny

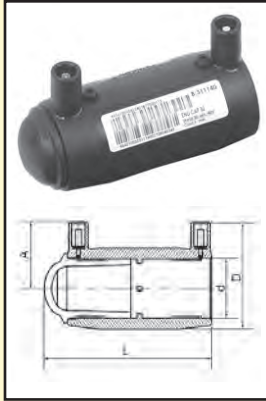
Spojka prodloužená / 9011



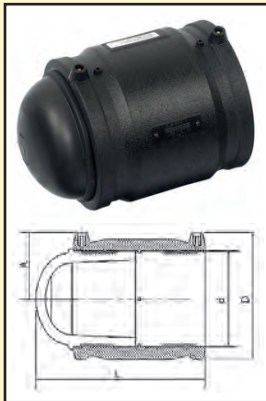
d 32 - 63 mm

PE 100, SDR 11, Plyn 10 bar, Voda 16 bar

d	katalogové číslo	L	D	A	váha/kg	balení/karton
32	9011032	104	44	43	0,08	36
40	9011040	121	56	47	0,12	16
50	9011050	139	68	52	0,21	24
63	9011063	166	82	58	0,32	12



d 20 - 75 mm

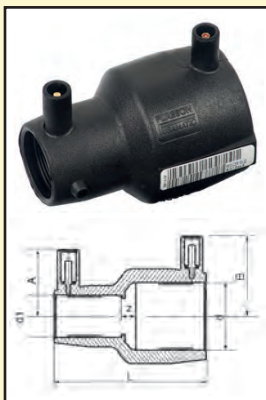


d 90 - 315 mm

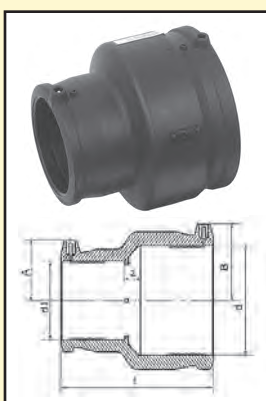
PE 100, SDR 11, Plyn 10 bar, Voda 16 bar

d	objednáací číslo	L	A	D	váha/kg	balení /karton
20	9120020	83	35	36	0,049	50
25	9120025	92	38	36	0,038	50
32	9120032	63	47	44	0,050	40
40	9120040	71	51	56	0,076	20
50	9120050	82	56	68	0,122	30
63	9120063	97	63	82	0,182	15
75	9120075	156	63	98	0,496	10
90	9120090	183	69	117	0,825	30
110	9120110	206	79	140	1,250	20
125	9120125	222	87	157	1,680	15
140	9120140	237	94	176	2,150	10
160	9120160	261	104	200	2,980	6
180	9120180	283	114	224	4,100	4
200	9120200	289	126	249	5,260	4
225	9120225	318	140	280	7,260	2
250	9120250	344	155	310	9,440	2
280	9120280	396	166	339	11,120	1
315	9120315	405	184	381	14,930	1

Redukce / 9110



d 25x20 - 110x90 mm



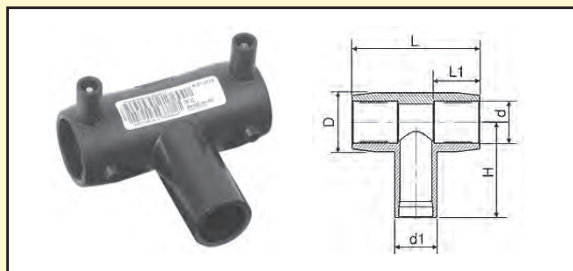
d 125x90 - 180x125 mm

PE 100, SDR 11, Plyn 10 bar, Voda 16 bar

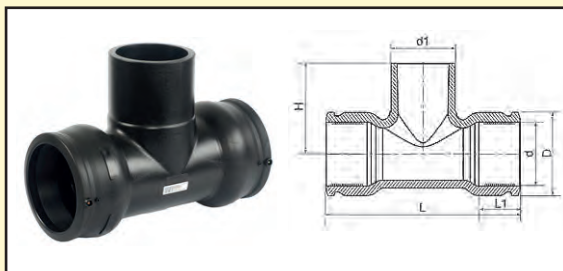
dxd1	katalogové číslo	L	A	B	Z	váha/kg	balení/karton
25x20	9110025020	71	38	38	1	0,065	20
32x20	9110032020	80	36	42	6	0,055	45
32x25	9110032025	80	39	42	6	0,055	30
40x32	9110040032	90	42	47	7	0,093	20
50x32	9110050032	98	44	52	11	0,225	32
50x40	9110050040	98	48	52	6	0,192	32
63x32	9110063032	118	44	58	22	0,225	20
63x40	9110063040	118	48	58	17	0,310	15
63x50	9110063050	118	53	58	12	0,430	15
75x63	9110075063	126	58	65	8	0,440	-
90x50	9110090050	142	52	77	21	0,440	41
90x63	9110090063	144	59	77	14	0,486	41
110x63	9110110063	158	59	83	20	0,627	23
110x90	9110110090	161	73	83	9	0,695	23
125x90	9110125090	173	69	87	16	1,019	18
125x110	9110125110	173	79	87	8	1,025	18
160x90	9110160090	192	69	104	23	1,440	-
160x110	9110160110	193	79	104	17	1,520	-
160x125	9110160125	194	87	104	13	1,570	-
180x125	9110180125	211	87	114	21	2,060	4

T-kusy

T-kus / 9040



d 20 - 75 mm

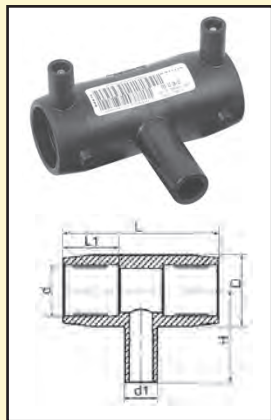


d 90 - 250 mm

PE 100, SDR 11, Plyn 10 bar, Voda 16 bar

dxd1xd	katalogové číslo	L	L1	D	A	H	váha/kg	balení/karton
32x32x32	9040032	104	39	44	43	74	0,099	18
40x40x40	9040040	121	44	56	47	90	0,176	24
50x50x50	9040050	139	49	68	52	102	0,270	14
63x63x63	9040063	166	58	82	58	119	0,434	8
75x75x75	9040075	195	63	97	63	129	0,630	26
90x90x90	9040090	293	71	112	71	137	1,090	15
110x110x110	9040110	328	72	143	81	160	1,965	8
125x125x125	9040125	381	85	163	87	177	2,950	4
160x160x160	9040160	443	86	212	104	206	4,700	3
180x180x180	9040180	420	105	244	114	250	7,240	2

T-kus redukovaný / 9040



d 25 - 63 mm

PE 100, SDR 11, Plyn 10 bar, Voda 16 bar

dxd1xd	katalogové číslo	L	L1	D	A	H	váha/kg	bal./kart.
20x32x20	9140020032	98	35	36	38	78	0,090	50
25x32x25	9140025032	104	40	44	43	74	0,115	50
32x20x32	9140032020	104	39	44	43	66	0,137	18
40x20x40	9140040020	121	44	56	47	72	0,160	24
50x20x50	9140050020	139	49	68	52	78	0,240	14
50x32x50	9140050032	139	49	68	52	86	0,250	14
63x20x63	9140063020	166	58	82	58	85	0,365	8
63x32x63	9140063032	166	58	82	58	93	0,370	8
63x40x63	9140063040	166	58	82	58	104	0,384	8
63x50x63	9140063050	166	58	82	58	109	0,400	8
90x63x90	9140090063	293	67	112	71	124	1,050	15
110x63x110	9140110063	328	68	143	81	134	1,705	6
110x90x110	9140110090	328	68	143	81	147	1,805	6
125x90x125	9140125090	381	85	163	87	161	2,805	4
125x110x125	9140125110	381	85	163	87	173	2,859	4
160x90x160	9140160090	443	86	212	104	180	4,450	3
160x110x160	9140160110	443	86	212	104	193	4,450	3
160x125x160	9140160125	443	86	212	104	198	4,470	3
180x90x180	9140180090	420	104	244	114	200	6,090	-
180x110x180	9140180110	420	104	244	114	218	6,270	-
180x125x180	9140180125	420	104	244	114	225	6,410	-
180x140x180	9140180140	420	104	244	114	237	6,610	-
180x160x180	9140180160	420	104	244	114	250	6,950	-

d 90 - 250 mm



d 20 - 75 mm

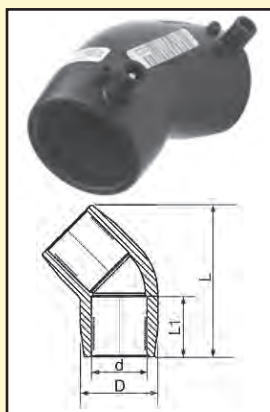


d 90 - 250 mm

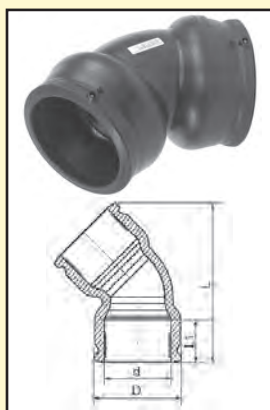
PE 100, SDR 11, Plyn 10 bar, Voda 16 bar

d	katalogové číslo	L	L1	D	váha/kg	balení/karton
20	9050020	66	35	36	0,064	40
25	9050025	66	35	36	0,052	40
32	9050032	79	39	44	0,090	24
40	9050040	93	44	56	0,145	15
50	9050050	109	49	68	0,221	18
63	9050063	132	58	82	0,333	10
75	9050075	158	70	97	0,530	33
90	9050090	210	78	112	0,875	16
110	9050110	243	81	143	1,519	9
125	9050125	272	85	163	2,360	6
140	9050140	315	92	183	2,974	4
160	9050160	320	86	199	3,910	3
180	9050180	413	105	244	7,760	2
200	9050200	448	112	261	7,150	1
225	9050225	497	120	294	9,900	1
250	9050250	548	128	326	13,500	1

Koleno 45° / 9060



d 32 - 75 mm



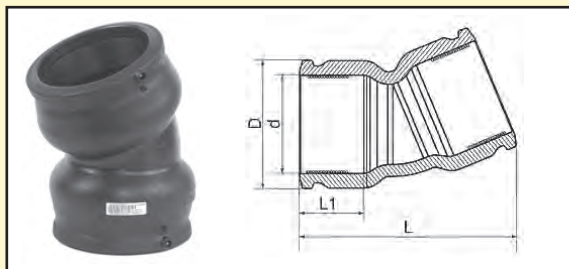
d 90 - 250 mm

PE 100, SDR 11, Plyn 10 bar, Voda 16 bar

d	katalogové číslo	L	L1	D	váha/kg	balení/karton
32	9060032	95	39	44	0,075	60
40	9060040	108	44	56	0,125	40
50	9060050	124	49	68	0,196	24
63	9060063	149	58	82	0,270	12
75	9060075	180	70	97	0,437	40
90	9060090	241	78	112	0,759	22
110	9060110	271	81	143	1,269	12
125	9060125	301	85	163	2,030	8
140	9060140	341	92	183	2,471	5
160	9060160	344	86	199	3,325	4
180	9060180	434	105	244	6,150	2
200	9060200	472	112	261	7,050	1
225	9060225	520	120	294	9,800	1
250	9060250	571	129	326	13,030	1

Kolena

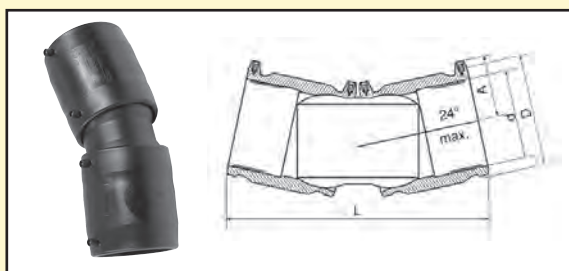
Koleno 22,5° / 9062



PE 100, SDR 11, Plyn 10 bar, Voda 16 bar

d	katalogové číslo	L	L1	D	váha/kg	balení/karton
90	9062090	225	70	112	0,67	22
110	9062110	249	69	143	1,160	14
125	9062125	273	85	163	1,860	8
160	9062160	305	86	199	2,960	4
180	9062180	387	105	244	5,370	2

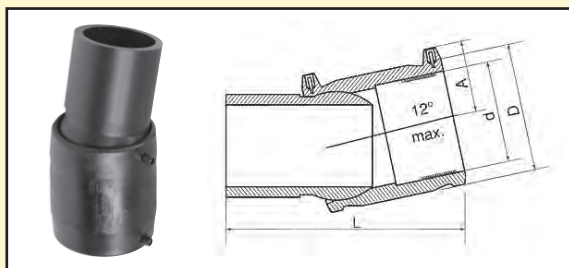
Flexibilní koleno 0° - 24° / 9070



PE 100, SDR 11, Plyn 10 bar, Voda 16 bar

d	katalogové číslo	L	L1	D	A	váha/kg	balení/karton
110	9070110	362	80	140	83	2,030	1
125	9070125	382	85	157	95	2,630	1
160	9070160	456	92	200	114	4,500	1
180	9070180	511	104	224	128	7,500	1

Flexibilní koleno 0° - 12° / 9071

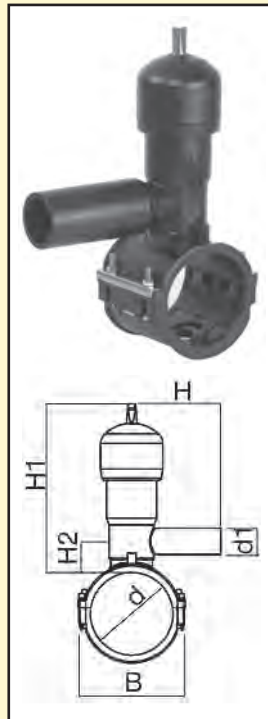


PE 100, SDR 11, Plyn 10 bar, Voda 16 bar

d	katalogové číslo	L	L1	D	A	váha/kg	balení/karton
110	9071110	276	80	140	83	1,270	1
125	9071125	292	85	157	95	1,740	1
160	9071160	335	96	200	114	3,150	1
180	9071180	365	104	223	128	4,370	1

Navrtávací T-kusy

Navrtávací T-kus odbočkový s uzavíracím ventilem / 9540



d 63 - 180 mm



d 200 - 250 mm

dxd1	katalogové číslo	H	H1	H2	B	váha/kg	balení/karton
63x32	9540063032	126	255	47	103	2,090	8
63x40	9540063040	135	255	47	103	2,103	8
63x50	9540063050	150	255	52	103	2,140	8
63x63	9540063063	183	255	52	103	2,205	8
75x32	9540075032	126	255	47	117	2,100	8
75x40	9540075040	135	255	47	117	2,113	8
75x50	9540075050	150	255	52	117	2,150	8
75x63	9540075063	183	255	52	117	2,215	8
90x32	9540090032	126	255	47	124	2,150	8
90x40	9540090040	135	255	47	124	2,163	8
90x50	9540090050	150	255	52	124	2,200	8
90x63	9540090063	183	255	52	124	2,265	8
110x32	9540110032	126	255	47	145	2,267	8
110x40	9540110040	135	255	47	145	2,250	8
110x50	9540110050	150	255	52	145	2,280	8
110x63	9540110063	183	255	52	145	2,345	8
125x32	9540125032	126	255	47	162	2,277	8
125x40	9540125040	135	255	47	162	2,290	8
125x50	9540125050	150	255	52	162	2,327	8
125x63	9540125063	183	255	52	162	2,392	8

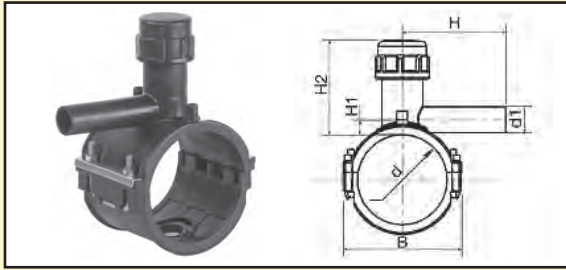
Navrtávací T-kusy

dxd1	katalogové číslo	H	H1	H2	B	váha/kg	balení/karton
140x32	9540140032	126	255	47	178	2,285	8
140x40	9540140040	135	255	47	178	2,298	8
140x50	9540140050	150	255	52	178	2,335	8
140x63	9540140063	183	255	52	178	2,400	8
160x32	9540160032	126	255	47	199	2,377	8
160x40	9540160040	135	255	47	199	2,390	8
160x50	9540160050	150	255	52	199	2,427	8
160x63	9540160063	183	255	52	199	2,492	8
180x32	9540180032	126	255	47	219	2,440	8
180x40	9540180040	135	255	47	219	2,453	8
180x50	9540180050	150	255	52	219	2,490	8
180x63	9540180063	183	255	52	219	2,555	8
200x32	9540200032	126	255	41	202	2,431	5
200x40	9540200040	135	255	41	202	2,444	5
200x50	9540200050	150	255	50	202	2,481	5
200x63	9540200063	183	255	50	202	2,546	5
225x32	9540225032	126	255	41	229	2,488	5
225x40	9540225040	135	255	41	229	2,501	5
225x50	9540225050	150	255	50	229	2,538	5
225x63	9540225063	183	255	50	229	2,603	5
250x32	9540250032	126	255	41	254	2,504	5
250x40	9540250040	135	255	41	254	2,517	5
250x50	9540250050	150	255	50	254	2,554	5
250x63	9540250063	183	255	50	254	2,619	5
250x63	9540250063	183	255	50	25	2,619	4

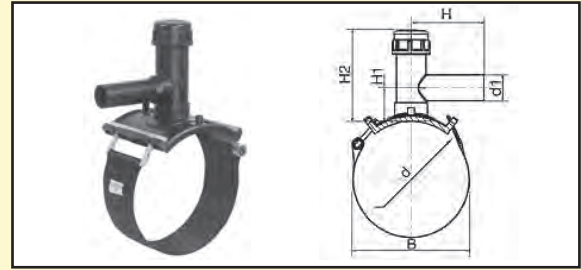
Zemní soupravy pro navrtávací T-kus s uzavíracím ventilem



katalogové číslo	Krycí hloubka [m]	Čtyřhran	váha/kg
9546000100	0,7 - 1,0	12/14	0,665
9546000101	0,9 - 1,3	12/14	1,160
9546000102	1,1 - 1,6	12/14	1,860
9546000103	1,3 - 1,9	12/14	2,960
9546000104	1,7 - 2,7	12/14	5,370



d 50 - 180 mm



d 200 - 250 mm

PE 100, SDR 11, Plyn 10 bar, Voda 16 bar

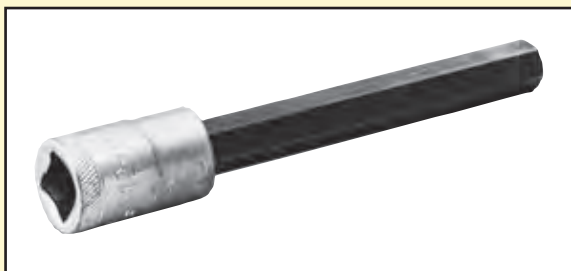
dxd1	katalogové číslo	H	B	H1	H2	Typ	váha/kg	balení/karton
50 x 32	9630050032	120	76	12	98	C	0,410	40
63 x 32	9630063032	125	103	12	86	C	0,455	24
63 x 40	9630063040	148	103	65	177	A	1,070	16
63 x 50	9630063050	141	103	65	177	A	1,085	16
63 x 63	9630063063	178	103	65	177	A	1,100	16
75 x 40	9630075040	148	117	65	177	A	1,130	16
75 x 63	9630075063	178	117	65	177	A	1,150	16
90 x 32	9630090032	125	124	17	116	B	1,120	20
90 x 40	9630090040	133	124	21	116	B	1,130	20
90 x 50	9630090050	141	124	65	177	A	1,210	14
90 x 63	9630090063	178	124	65	177	A	1,270	14
110 x 32	9630110032	127	145	18	116	B	1,170	20
110 x 40	9630110040	137	145	21	116	B	1,190	20
110 x 50	9630110050	141	145	65	177	A	1,210	12
110 x 63	9630110063	178	145	65	177	A	1,220	12
125 x 32	9630125032	130	162	18	116	B	1,230	15
125 x 40	9630125040	140	162	21	116	B	1,280	15
125 x 50	9630125050	141	162	65	177	A	1,290	12
125 x 63	9630125063	178	162	65	177	A	1,310	12
140 x 32	9630140032	127	178	65	177	A	1,350	12
140 x 40	9630140040	148	178	65	177	A	1,360	12
140 x 50	9630140050	141	178	65	177	A	1,370	12
140 x 63	9630140063	178	178	65	177	A	1,410	12
160 x 32	9630160032	143	199	18	137	A	1,345	10
160 x 40	9630160040	156	199	21	137	A	1,360	10
160 x 50	9630160050	169	199	25	137	A	1,375	10
160 x 63	9630160063	195	199	20	137	A	1,390	10
180 x 32	9630180032	143	219	18	137	A	1,565	10
180 x 40	9630180040	156	219	21	137	A	1,580	10
180 x 50	9630180050	169	219	25	137	A	1,595	10
180 x 63	9630180063	195	219	20	137	A	1,605	10

Navrtávací T-kusy

dxd1	katalogové číslo	H	B	H1	H2	Typ	váha/kg	balení/karton
200 x 32	9630200032	127	202	47	126	A	1,496	8
225 x 32	9630225032	127	227	65	177	A	1,553	8
225 x 50	9630225050	141	227	65	177	A	1,573	8
225 x 63	9630225063	178	227	65	177	A	1,613	8
250 x 32	9630250032	127	252	65	177	A	1,569	8
250 x 50	9630250050	141	252	65	177	A	1,589	8
250 x 63	9630250063	178	252	65	177	A	1,629	8

Ostatní dimenze na dotaz

Navrtávací klíč / 9699

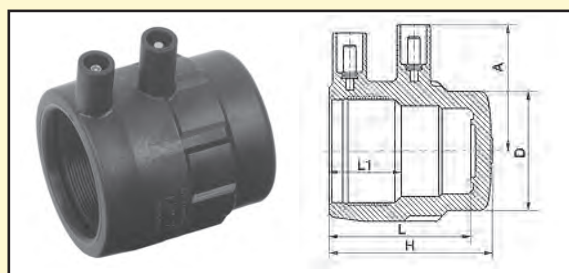


1/2" šestihranný klíč pro Plasson navrtávací odbočky č. 9630

katalogové číslo

9699001

Záslepka pro navrtávací T-kus / 9830

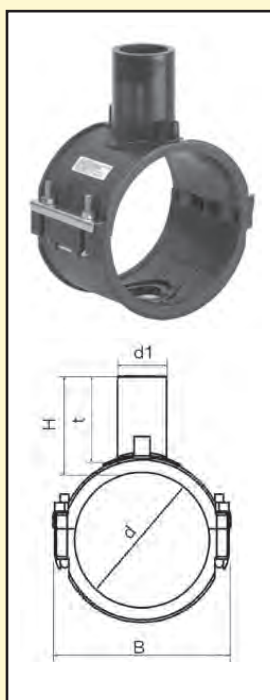


Typ*	katalogové číslo	D	A	H	L	L1	váha/kg	balení/karton
A	9830001	74	59	74	63	36	0,160	32
B	9830002	62	54	73	66	30	0,117	24
C	9830003	51	49	63	55	26	0,074	32

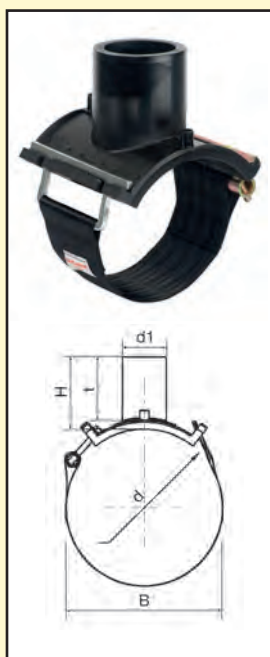
* - Typ navrtávacího T-kusu – viz tabulka navrtávacích T-kusů

Sedlové odbočkové T-kusy

Sedlový odbočkový T-kus bez vrtáku / 9580



d 63 - 180 mm



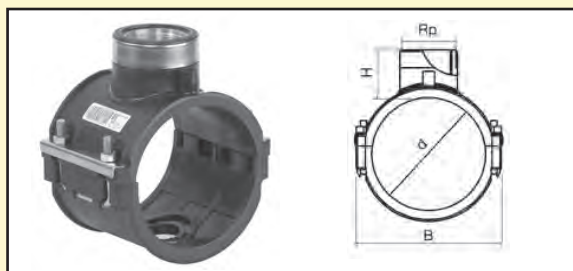
d 200 - 315 mm

PE 100, SDR 11, Plyn 10 bar, Voda 16 bar

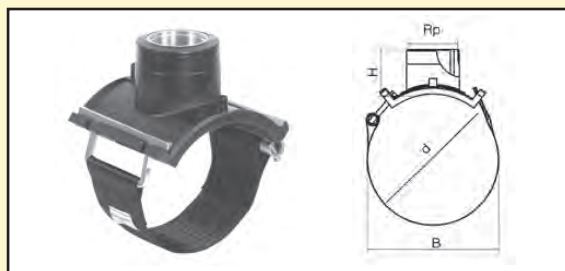
d x d1	katalogové číslo	B	H	t	L	váha/kg	balení/karton
63x32	9580063032	103	61	51	118	0,380	14
75x32	9580075032	117	61	51	118	0,420	12
90x32	9580090032	124	61	51	118	0,490	8
110x32	9580110032	145	61	51	118	0,552	6
125x32	9580125032	162	61	51	118	0,599	6
140x32	9580140032	178	61	51	118	0,650	6
160x32	9580160032	199	61	51	118	0,708	4
180x32	9580180032	219	61	51	118	0,766	4
63x40	9580063040	103	77	66	118	0,400	10
75x40	9580075040	117	77	66	118	0,440	9
90x40	9580090040	124	78	68	118	0,510	8
110x40	9580110040	145	78	68	118	0,572	6
125x40	9580125040	162	78	68	118	0,619	5
140x40	9580140040	178	78	68	118	0,670	4
160x40	9580160040	199	78	68	118	0,728	4
180x40	9580180040	219	78	68	118	0,806	3
63x50	9580063050	103	91	81	118	0,430	10
75x50	9580075050	117	91	81	118	0,470	8
90x50	9580090050	124	93	83	118	0,540	8
110x50	9580110050	145	93	83	118	0,602	5
125x50	9580125050	162	93	83	118	0,649	5
140x50	9580140050	178	93	83	118	0,700	4
160x50	9580160050	199	93	83	118	0,758	4
180x50	9580180050	219	93	83	118	0,816	3
63x63	9580063063	103	97	87	118	0,461	10
75x63	9580075063	117	97	87	118	0,508	8
90x63	9580090063	124	97	87	118	0,573	6
110x63	9580110063	145	97	87	118	0,635	5
125x63	9580125063	162	97	87	118	0,683	4
140x63	9580140063	178	97	87	118	0,732	4
160x63	9580160063	199	97	87	118	0,804	4
180x63	9580180063	219	97	87	118	0,846	3
200x63	9580200063	184	94	75	118	0,388	5
225x63	9580225063	227	106	87	176	0,970	5
250x63	9580250063	233	94	75	166	0,437	5
110x90	9580110090	180	114	104	166	0,639	5
125x90	9580125090	180	114	104	166	0,895	5
160x90	9580160090	236	100	90	215	1,161	2
180x90	9580180090	250	100	90	215	0,990	2
200x90	9580200090	263	115	101	166	1,100	3
225x90	9580225090	291	113	99	166	1,120	2
250x90	9580250090	317	120	103	166	1,140	2
160x110	9580160110	236	119	111	215	1,510	2
180x110	9580180110	236	121	111	215	1,850	2
180x125	9580180125	236	121	111	215	1,870	2

Sedlové odbočkové T-kusy

Navrtávací ventilová tvarovka s přechodem PE (mosaz - vnitřní závit) 9380



d 63 – 180 mm



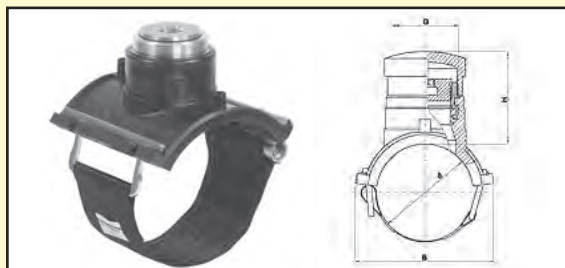
d 225 – 250 mm

PE 100, SDR 11, Plyn 10 bar, Voda 16 bar

dxRp	katalogové číslo	H	B	L	váha/kg	balení/karton
63 x 1¼"	9380063	103	53	118	0,595	10
75 x 1¼"	9380075	117	53	118	0,605	-
90 x 1½ "	9380091	124	53	118	0,930	6
110 x 1½ "	9380111	145	53	118	0,990	5
125 x 1½ "	9380121	162	53	118	1,029	4
140 x 1½ "	9380141	178	53	118	1,072	4
160 x 1½ "	9380161	199	53	118	1,134	4
180 x 1½ "	9380181	219	53	118	1,200	3
90 x 2"	9380090	158	76	176	1,280	5
110 x 2"	9380110	158	76	176	1,640	5
125 x 2"	9380125	167	76	176	1,540	5
160 x 2"	9380160	177	76	176	2,000	3
180 x 2"	9380180	182	76	176	1,800	3
225 x 2"	9380225	229	76	176	1,390	3
250 x 2"	9380250	259	76	176	1,449	4

Balonovací tvarovky

Balonovací tvarovka / 9385

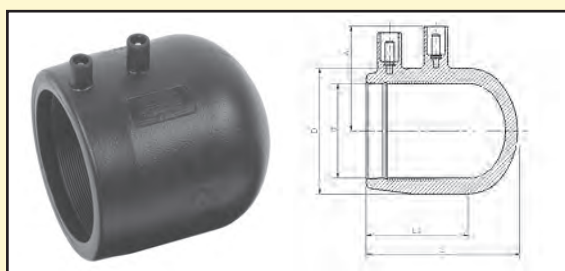


PE 100, SDR 11, Plyn 10 bar, Voda 16 bar

d x Ri x Ra	katalogové číslo	H	B	L	X	váha/kg	balení/karton
90 x 2" x 2½"	9385090	105	141	176	56	1,976	10
110 x 2" x 2½"	9385110	105	158	176	56	1,989	8
125 x 2" x 2½"	9385125	102	167	176	56	1,720	10
140 x 2" x 2½"	9385140	102	173	176	56	-	-
160 x 2" x 2½"	9385160	105	177	176	56	2,203	2
180 x 2" x 2½"	9385180	102	182	176	56	2,120	2
200 x 2" x 2½"	9385200	102	202	176	56	2,770	2
225 x 2" x 2½"	9385225	105	227	176	56	2,030	2
250 x 2" x 2½"	9385250	102	259	176	56	-	2

X - Maximální průměr navrtaného otvoru v mm.

Přivařovací záslepka pro balonovací tvarovky / 9830

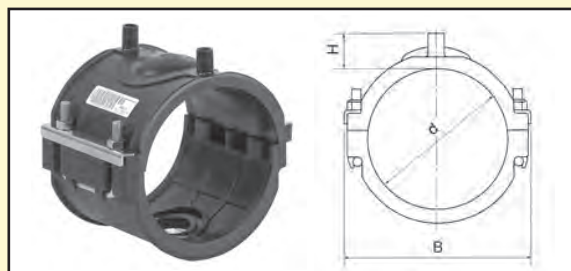


PE 100, SDR11, Plyn 10 bar, Voda 16 bar

katalogové číslo	L	L1	D	A	váha/kg
9830001	123	77	117	76,5	0,475

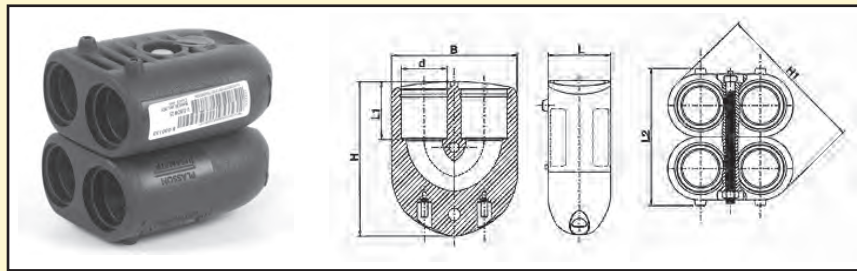
Oprávké tvarovky

Oprávké tvarovka / 9520



PE 100, SDR 11, Plyn 10 bar, Voda 16 bar

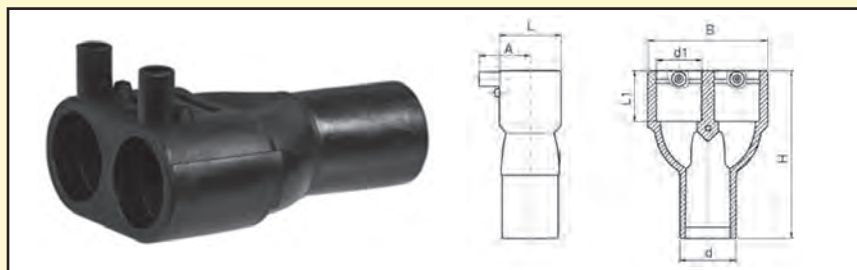
d	katalogové číslo	B	H	váha/kg	balení/karton
63	9520063	103	29	0,368	18
75	9520075	117	29	0,410	14
90	9520090	124	29	0,485	10
110	9520110	145	29	0,547	8
125	9520125	162	29	0,584	6
140	9520140	178	29	0,639	6
160	9520160	199	29	0,702	6
180	9520180	219	29	0,760	4



PE 100, SDR 11, Voda 16 bar

d	katalogové číslo	B	L	L1	L2	H	H1	váha/kg	balení/karton
25	9090025	72	38	32	88	99	84	0,300	108
32	9090032	88	44	41	96	108	105	0,430	72
40	9090040	104	53	48	114	123	125	0,630	40

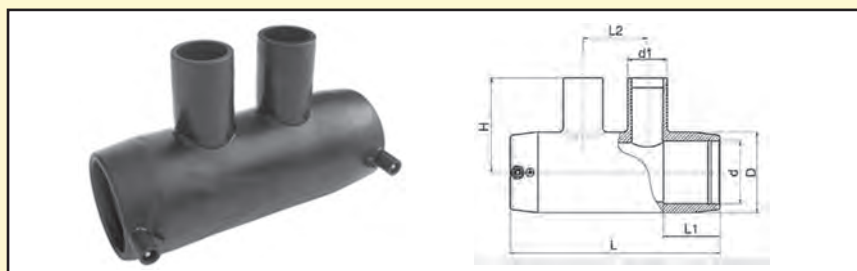
Y-kus



PE 100, SDR 11, Voda 16 bar

dxd1xd1	katalogové číslo	B	L	L1	A	H	váha/kg	balení/karton
32x25x25	9190032025	70,5	36,6	40	38	119	0,090	1
40x32x32	9190040032	88	45	43	42	133	0,146	1
50x40x40	9190050040	109	56	56	46	151	0,238	1

Dvojité T



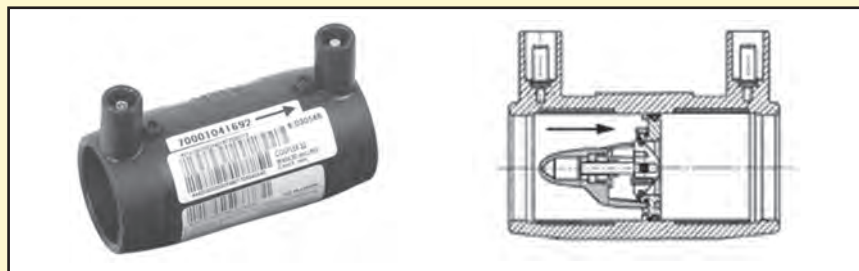
PE 100, SDR 11, Plyn 10 bar, Voda 16 bar

dxd1xd1xd	katalogové číslo	L	L1	L2	D	H	váha/kg	balení/karton
40x25x25x40	9240040025	176	46	57	56	72	0,230	1
40x32x32x40	9240040032	176	46	57	56	76	0,240	1
50x25x25x50	9240050025	195	49	65	68	79	0,330	1
50x32x32x50	9240050032	195	49	65	68	83	0,340	1
50x40x40x50	9240050040	195	49	65	68	89	0,350	1
63x25x25x63	9240063025	213	58	65	82	86	0,450	1
63x32x32x63	9240063032	213	58	65	82	90	0,460	1
63x40x40x63	9240063040	213	58	65	82	96	0,470	1

Speciální tvarovky

Spojka s integrovanou nadprůtokovou pojistkou / 4901Z4 (4901D4)

PE 100,
SDR 11,
Plyn



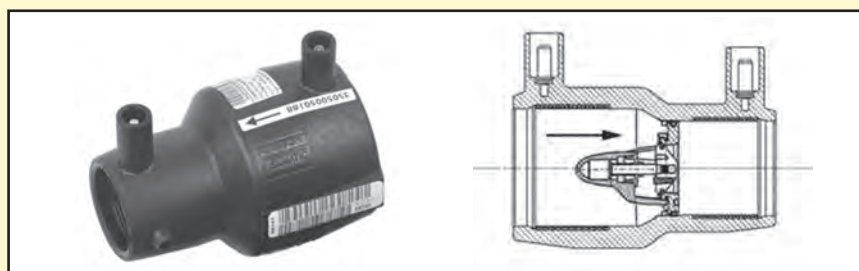
d	katalogové číslo	Pracovní tlak		Jmenovitý průtok		váha/kg	balení/karton
		min. [mbar]	max. [bar]	vzduch [m3/h]	plyn [m3/h]		
32	4901Z4032	35	5	13	16,25	0,096	240
40	4901Z4040	35	5	20	25	0,147	160
50	4901Z4050	35	5	32	40	0,191	132
63	4901Z4063	35	5	51	63,75	0,295	72
32	4901D4032	25	1	9	11,25	0,096	240
40	4901D4040	25	1	15	18,75	0,145	160
50	4901D4050	25	1	22	27,5	0,190	132
63	4901D4063	25	1	40	50	0,294	72

Spojka prodloužená s integrovanou nadprůtokovou pojistkou / 4901Z4L (4901D4L)

d	katalogové číslo	Pracovní tlak		Jmenovitý průtok		váha/kg	balení/karton
		min. [mbar]	max. [bar]	vzduch [m3/h]	plyn [m3/h]		
32	4901Z4L32	35	5	13	16,25	0,105	200
40	4901Z4L40	35	5	20	25	0,166	128
50	4901Z4L50	35	5	32	40	0,247	96
63	4901Z4L63	35	5	51	63,75	0,383	48
32	4901D4L32	25	1	9	11,25	0,105	200
40	4901D4L40	25	1	15	18,75	0,166	128
50	4901D4L50	25	1	22	27,5	0,247	96
63	4901D4L63	25	1	40	50	0,383	48

Redukce s integrovanou nadprůtokovou pojistkou / 4911Z4 (4911D4)

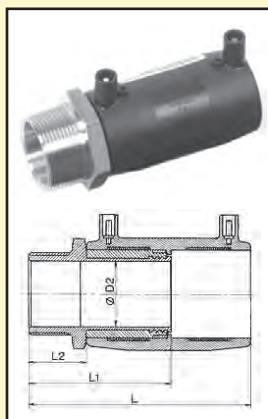
PE 100,
SDR 11,
Plyn



dxd1	katalogové číslo	Pracovní tlak		Jmenovitý průtok		váha/kg	balení/karton
		min.[mbar]	max.[bar]	vzduch [m3/h]	plyn [m3/h]		
50x32	4911Z4050032	35	5	13	16,25	0,152	128
50x40	4911Z4050040	35	5	20	25	0,163	128
63x32	4911Z4063032	35	5	13	16,25	0,206	80
63x40	4911Z4063040	35	5	20	25	0,224	60
63x50	4911Z4063050	35	5	32	40	0,266	60
50x32	4911D4050032	25	1	9	11,25	0,145	128
50x40	4911D4050040	25	1	15	18,75	0,168	128
63x32	4911D4063032	25	1	9	11,25	0,206	80
63x40	4911D4063040	25	1	15	18,75	0,226	60
63x50	4911D4063050	25	1	22	27,5	0,268	60

Tvarovky / přechody

Přechod PE spojka / mosaz vnější závit 9210



PE 100, SDR 11, Plyn 10 bar, Voda 16 bar

d x R	katalogové číslo	L	L1	L2	D2	váha/kg	balení/karton
20 x 1/2"	9210020	100	64	29	14	0,130	25
25 x 3/4"	9210025	98	61	29	19	0,150	25
32 x 1/2"	9210032	109	70	29	23	0,241	-
32 x 3/4"	9210039	109	70	29	23	0,243	-
32 x 1"	9210041	114	76	34	23	0,245	20
32 x 1 1/4"	9210042	116	79	36	23	0,393	10
32 x 1 1/2"	9210043	116	79	36	23	0,404	10
40 x 1"	9210046	124	81	34	29	0,409	9
40 x 1 1/4"	9210048	126	83	36	29	0,455	9
40 x 1 1/2"	9210051	126	83	36	29	0,484	9
40 x 2"	9210055	131	88	41	29	0,655	6
50 x 1"	9210054	134	86	34	38	0,510	6
50 x 1 1/4"	9210056	136	88	36	38	0,560	6
50 x 1 1/2"	9210058	136	88	36	38	0,545	6
50 x 2"	9210061	141	93	41	38	0,730	5
63 x 1 1/4"	9210063	154	97	36	48	0,889	6
63 x 1 1/2"	9210062	154	97	36	48	0,825	6
63 x 2"	9210064	159	102	41	48	0,910	6
75 x 2"	9210068	167	106	41	59	1,300	4
75 x 2 1/2"	9210070	172	111	46	59	1,500	4

Přechod PE koleno 90° / mosaz vnější závit 9250

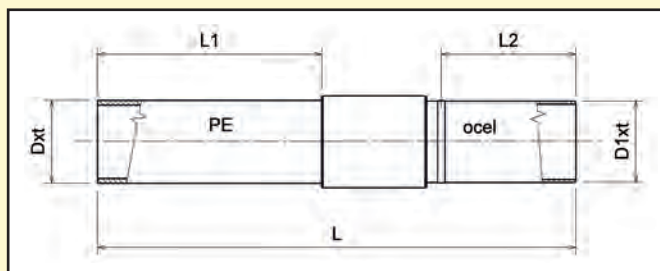


PE 100, SDR 11, Voda 16 bar

d x R	katalogové číslo	L	L1	L2	D2	váha / kg	balení/karton
20 x 1/2"	9250020	95	64	29	14	0,150	50
25 x 3/4"	9250025	93	61	29	19	0,240	15
32 x 1/2"	9250038	107	70	29	23	0,263	-
32 x 3/4"	9250039	107	70	29	23	0,266	-
32 x 1"	9250041	112	76	34	23	0,270	12
32 x 1 1/4"	9250042	114	79	36	23	0,416	12
32 x 1 1/2"	9250043	114	79	36	23	0,427	12
40 x 1"	9250046	127	81	34	29	0,450	6
40 x 1 1/4"	9250048	129	83	36	29	0,500	6
40 x 1 1/2"	9250051	129	83	36	29	0,525	6
40 x 2"	9250055	134	88	41	29	0,700	6
50 x 1"	9250054	143	86	34	38	0,570	6
50 x 1 1/4"	9250056	145	88	36	38	0,620	6
50 x 1 1/2"	9250058	145	88	36	38	0,605	6
50 x 2"	9250061	150	93	41	38	0,790	5
63 x 1 1/4"	9250063	168	97	36	48	0,985	6
63 x 1 1/2"	9250062	168	97	36	48	0,920	6
63 x 2"	9250064	173	102	41	48	1,005	6
75 x 2"	9250068	191	106	41	59	1,450	4
75 x 2 1/2"	9250070	196	111	46	59	1,650	4

Tvarovky / přechody

Přechodka PE/ocel standardní (pro navaření) / 9000

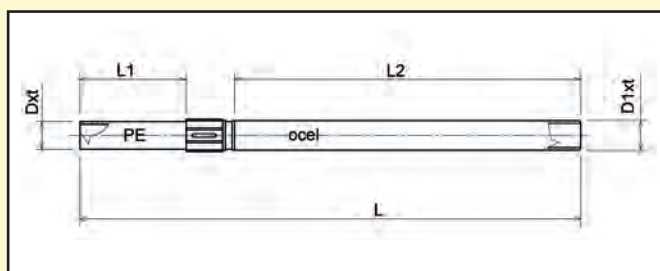


PE 100, SDR 11, Plyn 10 bar

D x D1	katalogové číslo	PE část		Ocelová část				váha/kg
		D x t	SDR	D1 x t1	L	L1	L2	
25/20	9000025	25x3	11	26,9x2,65	435	165	200	0,5
32/25	9000032	32x3	11	33,7x3,25	435	165	200	0,8
40/32	9000040	40x3,7	11	42,4x3,25	435	165	200	1
50/40	9000050	50x4,6	11	48,3x3,25	435	165	200	1,5
63/50	9000063	63x5,8	11	60,3x3,65	435	165	200	2,2
90/80	9000090	90x5,2	17,6	89x4	640	300	200	5,7
110/100	9000110	110x6,3	17,6	108x4	640	300	200	8
125/100	9000125	125x7,1	17,6	133x4	640	300	200	12,5
160/150	9000160	160x9,1	17,6	159x4,5	640	300	200	9,5
180/150	9000180	180x10,3	17,6	168x4,5	640	300	200	22
200/200	9000200	200x11,4	17,6	219x6,3	640	300	200	
225/200	9000225	225x12,8	17,6	219x6,3	640	300	200	24
250/250	9000250	250x14,2	17,6	273x7	640	300	200	
250/280	9000280	280x15,9	17,6	273x7	640	300	200	
315/300	9000315	315x17,9	17,6	324x8	640	240	200	56

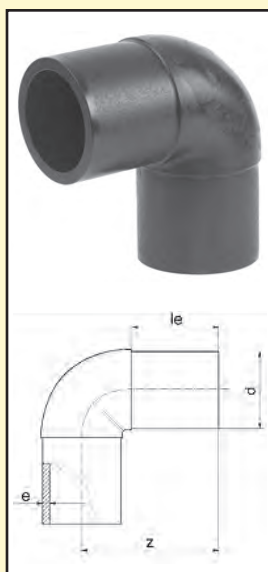
Další dimenze na vyžádání

Přechodka PE/ocel prodloužená (pro navaření) / 9001



PE 100, SDR 11, Plyn 10 bar

D x D1	katalogové číslo	PE část		Ocelová část		L	L1	L2	váha/kg
		D x t	SDR	D1 x t1					
25/20	9001025	25x3	11	26,9x2,65		735	165	500	1,1
32/25	9001032	32x3	11	33,7x3,25		735	165	500	1,7
40/32	9001040	40x3,7	11	42,4x3,25		735	165	500	2
50/40	9001050	50x4,6	11	48,3x3,25		735	165	500	2,7
63/50	9001063	63x5,8	11	60,3x3,65		735	165	500	3,9



d	PE 100 / SDR 11 kat. číslo	PE 100 / SDR 17 kat. číslo	technické údaje	
			le	z
20	201016020		52	75
25	201016025		52	80
32	201016032		54	85
40	201016040		57	95
50	201016050	201010050	63	105
63	201016063	201010063	65	115
75	201016075	201010075	72	130
90	201016090	201010090	81	150
110	201016110	201010110	86	165
125	201016125	201010125	93	180
140	201016140	201010140	92	202
160	201016160	201010160	103	210
180	201016180	201010180	107	232
200	201016200	201010200	117	253
225	201016225	201010225	122	270
250	201016250	201010250	130	292
280	201016280	201010280	139	320
315	201016315	201010315	150	365

Pozn.: jiné dimenze na dotaz ☎

Koleno 45° / 2015

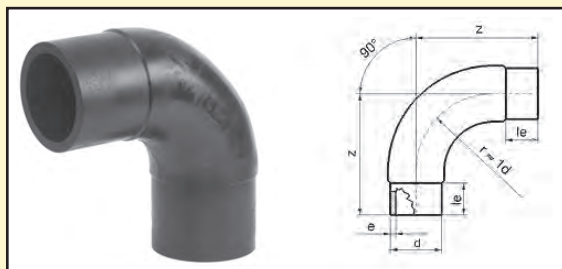
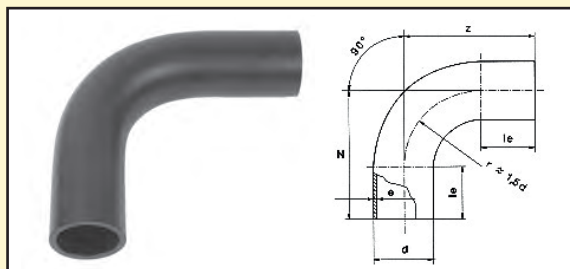


d	PE 100 / SDR 11 obj. číslo	PE 100 / SDR 17 obj. číslo	technické údaje	
			le	z
20			52	70
25	201516025		52	75
32	201516032		54	80
40	201516040		57	85
50	201516050	201510050	63	90
63	201516063	201510063	65	95
75	201516075	201510075	72	105
90	201516090	201510090	81	120
110	201516110	201510110	86	130
125	201516125	201510125	92	140
140	201516140	201510140	92	164
160	201516160	201510160	102	162
180	201516180	201510180	107	170
200	201516200	201510200	116	186
225	201516225	201510225	123	200
250	201516250	201510250	130	220
280	201516280	201510280	136	230
315	201516315	201510315	150	250

Pozn.: jiné dimenze na dotaz ☎

Oblouky

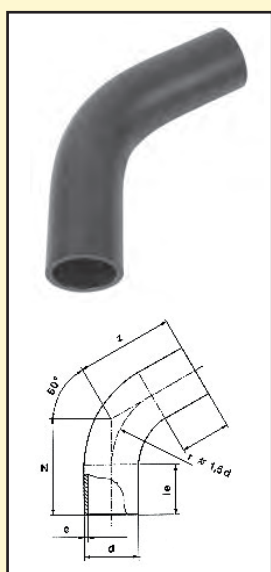
Oblouk 90° / 2210



Pozn.: jiné dimenze na dotaz ☎

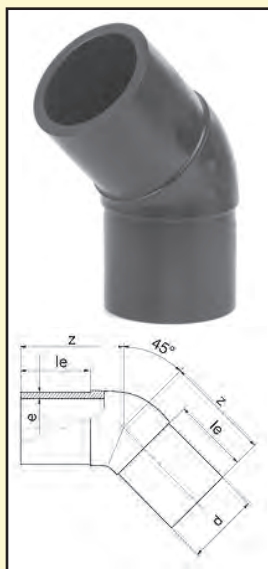
d	PE 100 / SDR 11 kat. číslo	PE 100 / SDR 17 kat. číslo	technické údaje	
			le	z
32	221016032		46	78
40	221016040		49	91
50	221016050	221010050	55	107
63	221016063	221010063	63	130
75	221016075	221010075	70	152
90	221016090	221010090	79	168
110	221016110	221010110	82	193
125	221016125	221010125	87	216
140	221016140	221010140	92	232
160	221016160	221010160	98	258
180	221016180	221010180	105	290
200	221016200	221010200	112	317
225	221016225	221010225	120	350
250	221016250	221010250	130	375
280	221016280	221010280	150	430
315	221016315	221010315	150	470

Oblouk 60° / 2213



Pozn.: jiné dimenze na dotaz ☎

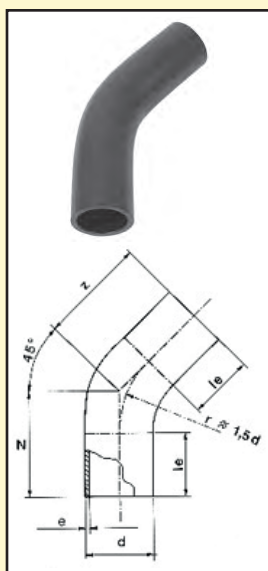
d	PE 100 / SDR 11 kat. číslo	PE 100 / SDR 17 kat. číslo	technické údaje	
			le	z
32	221316032		80	128
40	221316040		80	135
50	221316050	221310050	100	158
63	221316063	221310063	100	173
75	221316075	221310075	100	182
90	221316090	221310090	100	193
110	221316110	221310110	150	270
125	221316125	221310125	150	283
140	221316140	221310140	150	296
160	221316160	221310160	150	313
180	221316180	221310180	150	330
200	221316200	221310200	150	348
225	221316225	221310225	150	370
250	221316250	221310250	250	500
280	221316280	221310280	250	530
315	221316315	221310315	250	612



d	PE 100 / SDR 11 kat. číslo	PE 100 / SDR 17 kat. číslo	technické údaje	
			le	z
32	221516032		80	120
40	221516040		80	120
50	221516050	221510050	100	149
63	221516063	221510063	100	161
75	221516075	221510075	100	168
90	221516090	221510090	100	177
110	221516110	221510110	150	243
125	221516125	221510125	150	253
140	221516140	221510140	150	262
160	221516160	221510160	150	274
180	221516180	221510180	150	287
200	221516200	221510200	150	299
225	221516225	221510225	150	315
250	221516250	221510250	250	440
280	221516280	221510280	250	460
315	221516315	221510315	250	535

Pozn.: jiné dimenze na dotaz ☎

Oblouk 30° / 2216

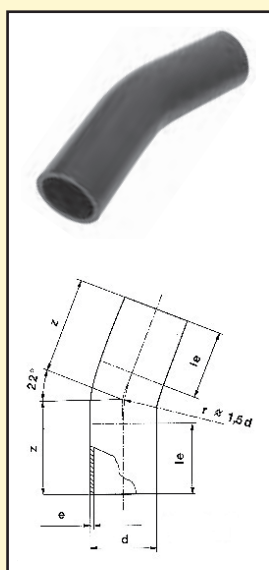


d	PE 100 / SDR 11 kat. číslo	PE 100 / SDR 17 kat. číslo	technické údaje	
			le	z
32	221616032		80	113
40	221616040		80	116
50	221616050	221610050	100	140
63	221616063	221610063	100	150
75	221616075	221610075	100	155
90	221616090	221610090	100	160
110	221616110	221610110	150	219
125	221616125	221610125	150	225
140	221616140	221610140	150	231
160	221616160	221610160	150	239
180	221616180	221610180	150	247
200	221616200	221610200	150	255
225	221616225	221610225	150	266
250	221616250	221610250	250	385
280	221616280	221610280	250	400
315	221616315	221610315	250	460

Pozn.: jiné dimenze na dotaz ☎

Oblouky

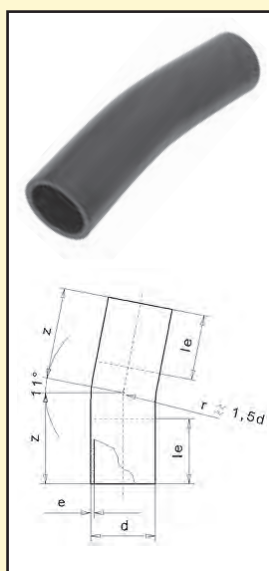
Oblouk 22° / 2217



d	PE 100 / SDR 11 kat. číslo	PE 100 / SDR 17 kat. číslo	technické údaje	
			le	z
32	221716032		80	113
40	221716040		80	116
50	221716050	221710050	100	140
63	221716063	221710063	100	150
75	221716075	221710075	100	155
90	221716090	221710090	100	160
110	221716110	221710110	150	219
125	221716125	221710125	150	225
140	221716140	221710140	150	231
160	221716160	221710160	150	239
180	221716180	221710180	150	247
200	221716200	221710200	150	255
225	221716225	221710225	150	266
250	221716250	221710225	250	385
280	221716280	221710280	250	400
315	221716315	221710315	250	460

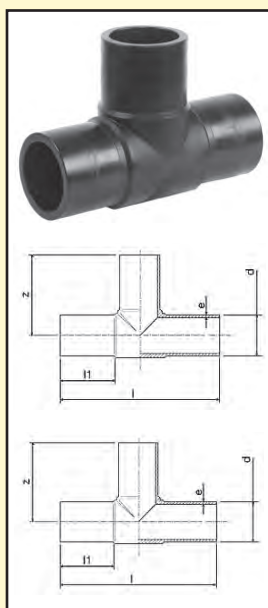
Pozn.: jiné dimenze na dotaz 📞

Oblouk 11° / 2218



d	PE 100 / SDR 11 kat. číslo	PE 100 / SDR 17 kat. číslo	technické údaje	
			le	z
32	221816032		80	113
40	221816040		80	116
50	221816050	221810050	100	140
63	221816063	221810063	100	150
75	221816075	221810075	100	155
90	221816090	221810090	100	160
110	221816110	221810110	150	219
125	221816125	221810125	150	225
140	221816140	221810140	150	231
160	221816160	221810160	150	239
180	221816180	221810180	150	247
200	221816200	221810200	150	255
225	221816225	221810225	150	266
250	221816250	221810250	250	385
280	221816280	221810280	250	400
315	221816315	221810315	250	460

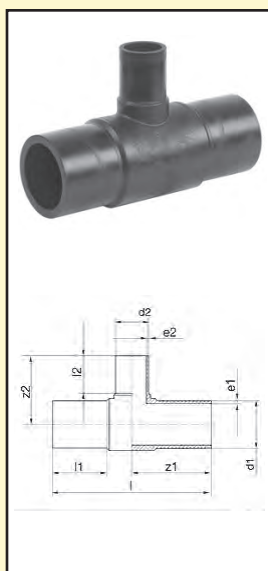
Pozn.: jiné dimenze na dotaz 📞



d	PE 100 / SDR 11 kat. číslo	PE 100 / SDR 17 kat. číslo	technické údaje		
			z	l	z1
20	202016020		150	52	75
25	202016025		160	52	80
32	202016032		170	54	85
40	202016040		190	57	95
50	202016050	202010050	210	63	105
63	202016063	202010063	230	65	115
75	202016075	202010075	264	72	132
90	202016090	202010090	300	81	150
110	202016110	202010110	330	86	165
125	202016125	202010125	366	92	183
140	202016140	202010140	396	92	198
160	202016160	202010160	420	102	210
180	202016180	202010180	460	107	230
200	202016200	202010200	500	117	250
225	202016225	202010225	540	122	270
250	202016250	202010250	576	130	288
280	202016280	202010280	616	139	308
315	202016315	202010315	690	150	345

Pozn.: jiné dimenze na dotaz ☎

T - kus redukovaný / 2021

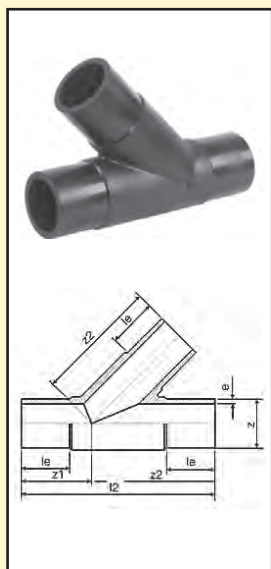


d1/d2	PE 100 / SDR 11 kat. číslo	PE 100 / SDR 17 kat. číslo	technické údaje			
			l	l1	l2	z2
63/50	202116063050	202110063050	215	63	56	103
75/32	202116075032	202110075032	256	70	46	108
75/50	202116075050	202110075050	253	70	56	113
75/63	202116075063	202110075063	255	70	63	117
90/50	202116090050	202110090050	280	79	55	117
90/63	202116090063	202110090063	280	79	63	123
90/75	202116090075	202110090075	272	73	68	138
110/63	202116110063	202110110063	320	87	63	147
110/75	202116110075	202110110075	309	82	70	151
110/90	202116110090	202110110090	320	86	79	158
125/110	202116125110	202110125110	341	90	83	170
160/63	202116160063	202110160063	343	98	65	176
160/75	202116160075	202110160075	343	98	74	180
160/90	202116160090	202110160090	412	101	79	188
160/110	202116160110	202110160110	412	101	82	195
180/160	202116180110	202110180160	411	105	94	205
225/75	202116225075	202110225075	555	120	70	215
225/90	202116225090	202110225090	558	120	80	226
225/110	202116225110	202110225110	558	120	82	235
225/160	202116225160	202110225160	560	120	98	253
225/180	202116225180	202110225180	560	120	105	280

Pozn.: jiné dimenze na dotaz ☎

Odbočky / záslepky

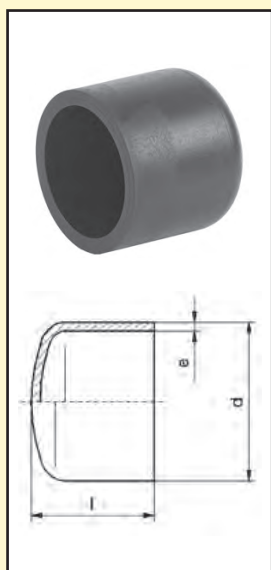
Odbočka 45° / 2022



d	PE 100 / SDR 11 kat. číslo	PE 100 / SDR 17 kat. číslo	technické údaje		
			l2	z2	le
63	202216063	202210063	255	158	63
75	202216075	202210075	301	190	70
90	202216090	202210090	368	234	79
110	202216110	202210110	395	260	82

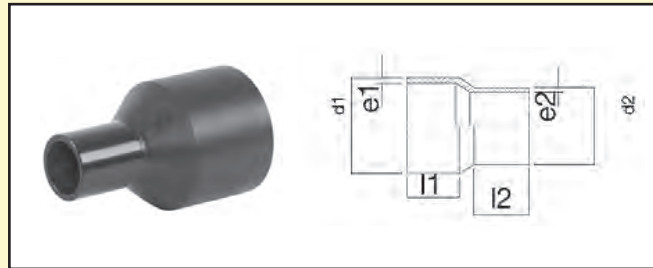
Pozn.: jiné dimenze na dotaz ☎

Záslepka / 2035



d	PE 100 / SDR 11 kat. číslo	PE 100 / SDR 17 kat. číslo	technické údaje
			l
20	203516020	-	52
25	203516025	-	52
32	203516032	-	54
40	203516040	-	57
50	203516050	203510050	63
63	203616063	203510063	65
75	203516075	203510075	80
90	203516090	203510090	90
110	203516110	203510110	98
125	203516125	203510125	105
140	203516140	203510140	136
160	203516160	203510160	120
180	203516180	203510180	128
200	203516200	203510200	138
225	203516225	203510225	148
250	203516250	203510250	205
280	203516280	203510280	235
315	203516315	203510315	255
355	203516355	203510355	280
400	203516400	203510400	310

Pozn.: jiné dimenze na dotaz ☎



Pozn.: jiné dimenze na dotaz 📧

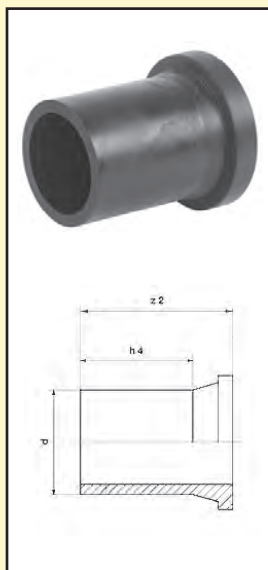
d1\d2	PE 100 / SDR 11 kat. číslo	PE 100 / SDR 17 kat. číslo	technické údaje		
			l	l1	l2
25/20	205016025020		115	52	52
32/20	205016032020		120	54	52
32/25	205016032025		120	54	52
40/20	205016040020		130	57	52
40/25	205016040025		130	57	53
40/32	205016040032		130	57	52
50/25	205016050025	205010050025	140	63	52
50/32	205016050032	205010050032	140	63	53
50/40	205016050040	205010050040	140	63	57
63/32	205016063032	205010063032	150	65	53
63/40	205016063040	205010063040	150	65	57
63/50	205016063050	205010063050	150	65	63
75/50	205016075050	205010075050	170	72	63
75/63	205016075063	205010075063	170	72	65
90/50	205016090050	205010090050	190	81	63
90/63	205016090063	205010090063	190	81	65
90/75	205016090075	205010090075	190	81	70
110/63	205016110063	205010110063	205	86	65
110/75	205016110075	205010110075	205	86	70
110/90	205016110090	205010110090	205	86	81
125/63	205016125063	205010125063	200	87	63
125/90	205016125090	205010125090	200	87	79
125/110	205016125110	205010125110	200	87	82
140/90	205016140090	205010140090	230	92	79
140/110	205016140110	205010140110	230	92	82
140/125	205016140125	205010140125	235	92	87
160/90	205016160090	205010160090	248	98	79
160/110	205016160110	205010160110	245	98	82
160/125	205016160125	205010160125	245	98	87
160/140	205016160140	205010160140	260	98	92

Redukce / 2050

d1\d2	PE 100 / SDR 11 kat. číslo	PE 100 / SDR 17 kat. číslo	technické údaje		
			I	I1	I2
180/90	205016180090	205010180090	245	105	79
180/125	205016180125	205010180125	245	105	87
180/160	205016180160	205010180160	278	105	98
200/160	205016200160	205010200160	275	112	98
225/140	205016225140	205010225140	295	120	92
225/160	205016225160	205010225160	295	120	98
225/180	205016225180	205010225180	272	120	115
225/200	205016225200	205010225200	272	130	115
250/160	205016250160	205010250160	300	140	100
250/180	205016250180	205010250180	295	130	105
250/200	205016250200	205010250200	315	130	112
250/225	205016250225	205010250225	332	130	120
280/200	205016280200	205010280200	333	139	112
280/225	205016280225	205010280225	335	139	120
280/250	205016280250	205010280250	340	139	130
315/200	205016315200	205010315200	380	180	134
315/225	205016315225	205010315225	365	150	120
315/250	205016315250	205010315250	365	150	130
315/280	205016315280	205010315280	365	150	139
355/250	205016355250	205010355250	390	165	130
355/280	205016355280	205010355280	390	165	139
355/315	205016355315	205010355315	390	165	150
400/280	205016400280	205010400280	415	180	139
400/315	205016400315	205010400315	415	180	150
400/355	205016400355	205010400355	420	180	165

Lemové nákrůžky / příruby

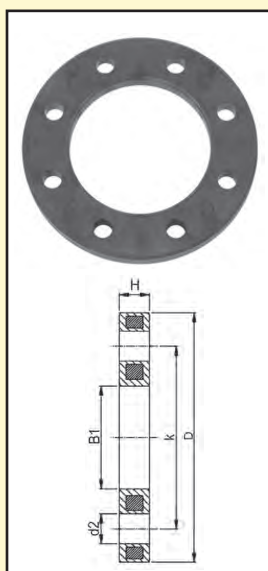
Lemový nákrůžek - dlouhé provedení / 2030



d	PE 100 / SDR 11 kat. číslo	PE 100 / SDR 17 kat. číslo	technické údaje	
			z2	h4
20	203016020	-	85	45
25	203016025	-	85	58
32	203016032	-	85	68
40	203016040	-	85	78
50	203016050	203010050	105	88
63	203016063	203010063	100	102
75	203016075	203010075	125	122
90	203016090	203010090	140	138
110	203016110	203010110	160	158
125	203016125	203010125	170	158
140	203016140	203010140	200	188
160	203016160	203010160	200	212
180	203016180	203010180	200	212
200	203016200	203010200	200	268
225	203016225	203010225	200	268
250	203016250	203010250	220	320
280	203016280	203010280	220	320
315	203016315	203010315	230	370
355	203016355	203010355	250	430
400	203016400	203010400	280	482
450	203016450	203010450	333	585

Pozn.: jiné dimenze na dotaz ☎

Otočná příruba/ocel / 2045

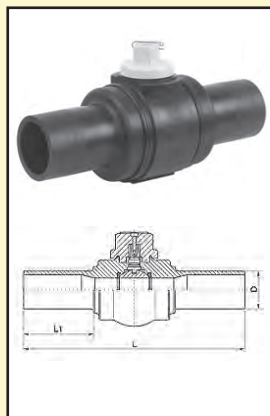


d	d/DN	katalogové číslo	technické údaje			
			D	d2	k	B1
20/15	204516020015	95	14	65	22,0	
25/20	204516025020	106	14	75	27,5	
32/25	204516032025	115	14	85	34,5	
40/32	204516040032	140	18	100	43,5	
50/40	204516050040	150	18	110	49,5	
63/50	204516063050	165	18	125	61,5	
75/65	204516075065	185	18	145	77,5	
90/80	204516090080	200	18	160	90,5	
110/100	204516110100	220	18	180	116,0	
125/100	204516125100	220	18	180	116,0	
140/125	204516140125	250	18	210	141,5	
160/150	204516160150	285	22	240	170,5	
180/150	204516180150	285	22	240	170,5	
200/200	204516200200	340	22	295	221,5	
225/200	204516225200	340	22	295	221,5	
250/250	204516250250	405	22	295	276,5	
280/250	204516280250	405	22	350	276,5	
315/300	204516315300	460	22	350	327,5	
355/350	204516355350	512	22	400	359,5	
400/400	204516400400	565	26	466	411,0	

Pozn.: PN 16/10 do d 180, od d 200 pouze PN 10

Kulové kohouty

Kulové kohouty typ PEK - PS10 (plnoprůtokové)



d	katalogové číslo	DN	L	váha/kg
20	9546000100	15	265	0,748
25	9546000101	20	265	0,748
32	9546000102	25	275	0,748
40	9546000103	32	300	0,748
50	9546000104	40	330	1,480
63	9546000104	50	350	1,710
90	9546000104	80	440	2,055
110	9546000104	100	500	4,235

PE 100, SDR 11, Plyn 10 bar, Voda 16 bar
Další dimenze na vyžádání

4.1-4.1

Zemní soupravy pro kulové kohouty PEK - PS10



katalogové číslo	Krycí hloubka [mm]	Čtyřhran	d PE potrubí	váha/kg
9546000100	940 - 1290	27/32	32 - 63	1,95
9546000101	1090 - 1790	27/32	32 - 63	2,95
9546000102	600 - 900	27/32	32 - 63	1,54
9546000103	725 - 1005	27/32	90 - 110	1,75

Název	Katalogové číslo
POLYMATIC bez dokumentace svarů	990000004
POLYMATIC PLUS s dokumentací 1600 svarů	990000006

V ceně je zahrnut přepravní box.



Název	Katalogové číslo
TINY DATA M bez dokumentace, svarů	990000002
TINY DATA M s dokumentací 1600 svarů	990000001

V ceně je zahrnut přepravní box.



Příslušenství svařovacích přístrojů na elektrotvarovky

Název	Katalogové číslo
Čtecí tužka	990900002

Tužka určená pro čtení čárového kódu tvarovek. Použitelné pro svařovací přístroje Plasson, Friatec, GF apod.



Název	Katalogové číslo
Software	990900001

Speciálně vyvinutý software umožňující archivaci a další práci s daty ze svařovacích přístrojů
Operační systém PC: Windows 95, 98, ME, NT, XP



Řezáky a nůžky

Nůžky



Název	katalogové číslo
Nůžky PF63 (do \varnothing 63mm)	991006303

Universální řezáky



Název	katalogové číslo
Universální řezák GF d 10 - 63mm	991106301
Universální řezák GF d 50 - 110mm	991111001
Universální řezák GF d 110 - 160mm	991116001
Universální řezák PF d 20 - 75mm	991107501
Universální řezák PF d 50 - 140mm	991114001
Universální řezák PF d 90 - 160mm	991116002
Náhradní kolečko k řezáku GF d 20 - 75mm	991107501
Náhradní kolečko k řezáku PF d 20 - 75mm	991907501
Náhradní kolečko k řezáku PF d 50 - 140mm	991914001
Náhradní kolečko k řezáku PF d 90 - 160mm	991916001

Upichovací řezáky



Název	katalogové číslo
Upichovací řezák d 50 - 125 mm	991211001
Upichovací řezák d 110 - 225 mm	991222501
Upichovací řezák d 110 - 315 mm	991231501
Náhradní nůž k upichovacím řezákům PF	991900001

Škrabky na potrubí

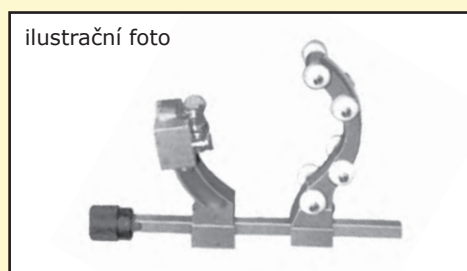
Ruční škrabky

Název	katalogové číslo
Ruční škrabka EF 44mm	992004401
Ruční škrabka EF 54mm	992005401
Ruční škrabka K 60mm	992006001
Náhradní břít EF 44mm (bal. 2 ks)	992904401
Náhradní břít EF 54mm (bal. 2 ks)	992905401
Náhradní břít K 60 mm	992906001



4.1-5.2

Rotační škrabky



Název	katalogové číslo
Rotační škrabka PF 25 - 110mm	992211001
Rotační škrabka PF 90 - 225mm	992222501
Rotační škrabka PF 90 - 315mm	992231501
Rotační škrabka PF 250 - 450mm	992245001
Rotační škrabka OPPT 63 d 25 - 63mm	992206302
Rotační škrabka OPPT 315 d 75 - 315mm	992231502
Náhradní nůž k rotačním škrabkám PF do 225mm	992900001
Náhradní nůž k rotačním škrabkám PF od 225mm	992900002

Zvonové frézy



Název	katalogové číslo
Zvonová fréza na PE 20 - 63mm	992106301
Náhradní nůž pro zvonovou frézu na PE 20 - 63mm	992906301

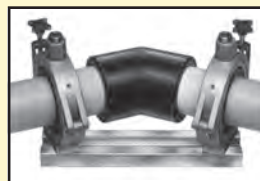
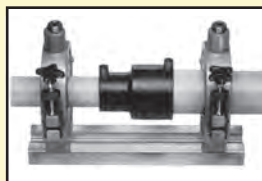
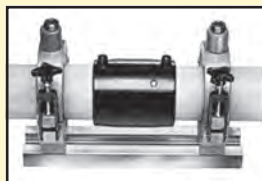
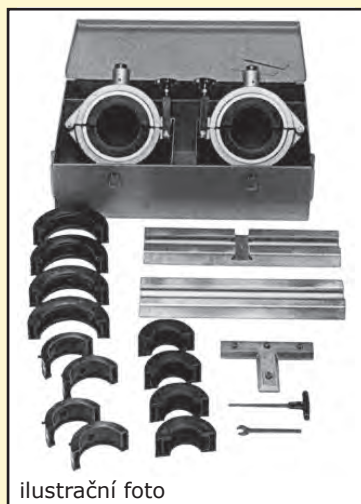
Fixační přípravky

Fixační přípravky do d 63mm



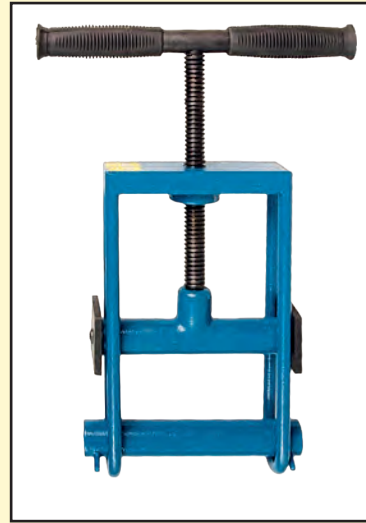
Název	katalogové číslo
Fixační přípravek EF-UMRK d 20 - 63mm	993006301
Fixační přípravek R d 25 - 63mm	993006302

Fixační přípravky nad d 63mm



Název	katalogové číslo
Fixační přípravek EF-URK d 63 - 180mm	993018001
Fixační přípravek R d 63 - 160mm	993016002
Fixační přípravek R d 63 - 225mm	993022502

označení	objednáací číslo
Stlačovací přípravek FSPE 32 - 63mm	995006301
Stlačovací přípravek FSPE 63 - 90mm	995009001



Hydraulické

označení	objednáací číslo
Stlačovací přípravek FSPE 90 - 160mm	995016001



Zakruhovací přípravky

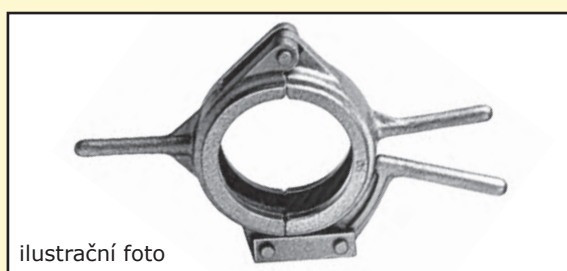
TYP 1



ilustrační foto

Název	katalogové číslo
Zakruhovací přípravek EF-RS d 32mm	994003201

TYP 2



ilustrační foto

Název	katalogové číslo
Zakruhovací přípravek EF-RS d 40mm	994004021
Zakruhovací přípravek EF-RS d 50mm	994005021
Zakruhovací přípravek EF-RS d 63mm	994006321
Zakruhovací přípravek EF-RS d 75mm	994007521
Zakruhovací přípravek EF-RS d 110mm	994011021
Zakruhovací přípravek EF-RS d 125mm	994012521

TYP 3



ilustrační foto

Název	katalogové číslo
Zakruhovací přípravek EF-RS d 110mm	994011031
Zakruhovací přípravek EF-RS d 160mm	994016031
Zakruhovací přípravek EF-RS d 180mm	994018031
Zakruhovací přípravek EF-RS d 200mm	994020031
Zakruhovací přípravek EF-RS d 225mm	994022531
Zakruhovací přípravek EF-RS d 250mm	994025031



název	katalogové číslo
Čistič Tangit 1l	999000003
Odmašťovací ubrousky (box 100ks)	999000005

Popisovače



název	katalogové číslo
Popisovač (barva stříbrná)	999000002

5. KOMPONENTY PRO POTRUBÍ Z OCELI

KOMPONENTY PRO POTRUBÍ Z OCELI

5.1 Tvarovky pro navrtávání a uzavírání potrubí

- Balonovací hrdla FH
- Navrtávací T-kusy FT
- Stoplovací tvarovky FS
- Krycí víka FV
- Uzavírací přípravky Z-F1

5.2 Záplaty pro opravy potrubí

- Záplaty do PN16
- Záplaty do PN40
- Speciální záplaty
- Přípravky a příslušenství

5.3 Izolační spoje

- Kompaktní izolační spoje SHD
- Kompaktní izolační spoje
SHD Monoblok pro vodu
- Izolační spoje pro vnitřní instalace

5.4 Přírubové izolační spoje

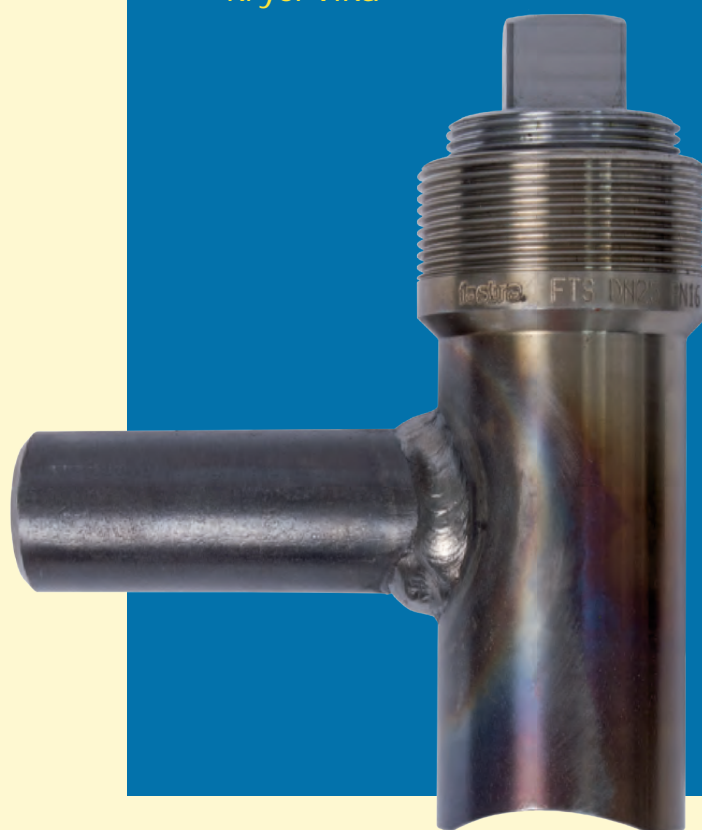
- Přírubové izolační spoje SIF-G
- Přírubové izolační spoje SIFW pro vodu

5.5 Objímkové přesuvky

- Přehled typů a příklady použití
- Objímkové přesuvky SMU
- Objímkové přesuvky SU
- Příslušenství

TVAROVKY PRO UZAVÍRÁNÍ A NAVRTÁVÁNÍ POTRUBÍ

- balonovací hrdla
- navrtávací T-kusy
- stoplovací tvarovky
- krycí víka



POUŽITÍ A POPIS

Tvarovky pro uzavírání a navrtávání potrubí jsou ocelové tvarovky umožňující provádění servisních a opravárenských prací na potrubních systémech z oceli.

Tvar a rozměry tvarovek jsou uzpůsobeny účelu jejich použití. Spojení tvarovek s potrubím se provádí tavným obloukovým svařováním (ČSN EN 14610).

Tvarovky pro uzavírání a navrtávání potrubí dodáváme v širokém sortimentu typů a rozměrů. Technická specifikace jednotlivých typů a rozměrů tvarovek je uvedena v následujících katalogových listech.

ROZSAH POUŽITÍ

Vnější průměr potrubí pro přivaření: 26,9mm a více
Maximální průměr navrtávaného otvoru:
do 90 mm

Pracovní médium:
plyn dle ČSN EN 437, ostatní média na dotaz

Maximální tlakové zatížení: do 100 bar

Materiál:
Ocelová část: oceli s vlastnostmi dle
ČSN EN 10208-1 a ČSN EN 10208-2

Těsnící prvky: EPDM pryž s vlastnostmi
dle ČSN EN 549

KOMPONENTY PRO POTRUBÍ Z OCELI

5.1 Tvarovky pro navrtávání a uzavírání potrubí

5.1-1 Balonovací hrdla FH

- 5.1-1.1 Balonovací hrdla FH
se zátkou s vnějším čtyřhranem
- Balonovací hrdla FH
se zátkou s vnitřním čtyřhranem

5.1-2 Navrtávací T-kusy FT

- 5.1-2.1 Navrtávací T-kusy FT
se zátkou s vnějším čtyřhranem
- Navrtávací T-kusy FT
se zátkou s vnitřním čtyřhranem

5.1-3 Stoplovací tvarovky FS

- 5.1-3.1 Stoplovací tvarovky FS
se zátkou s vnějším čtyřhranem
- Stoplovací tvarovky FS se zátkou
s vnitřním čtyřhranem

5.1-4 Krycí víka FV

- Krycí víka FV pro tvarovky
se zátkou s vnějším čtyřhranem
- Krycí víka FV pro tvarovky
se zátkou s vnitřním čtyřhranem

5.1-5 Uzavírací přípravky Z-F1

Balonovací hrdla typ FH

Závitová balonovací hrdla typu FH jsou ocelové tvarovky určené k zavádění uzavíracích balonů do potrubí, připojování balonovacích a navrtávacích souprav, zhotovování obtoků (by-passů) apod. při provádění servisních a opravárenských prací na potrubních systémech z oceli.

Tělo hrdla je v horní části opatřeno vnějším závitem pro připojení navrtávací/balonovací soupravy a vnitřním závitem pro uzavírací zátku. Ve spodní části je tělo předpřipraveno pro snadnější úpravu svarových ploch před přivařením na potrubí.

Uzavírací zátka je opatřena těsnícím „O“kroužkem, který po utažení zátky zabezpečuje utěsnění hrdla. Hrdla FH jsou standardně dodávána s uzavíracími zátkami s vnějším nebo vnitřním čtyřhranem.

Sekundární doplňkové těsnění balonovacích hrdel je možno provést namontováním krycího víka FV víka (viz část 5.1-4 tohoto katalogu) nebo provedením obvodového těsníčního svaru, pro který jsou zátka i horní část těla hrdla upraveny.



ROZSAH POUŽITÍ A SPECIFIKACE

Vnější průměr potrubí pro přivaření:
60,3 mm a více (dle typu hrdla)

Maximální průměr navrtávaného otvoru:
do 90 mm

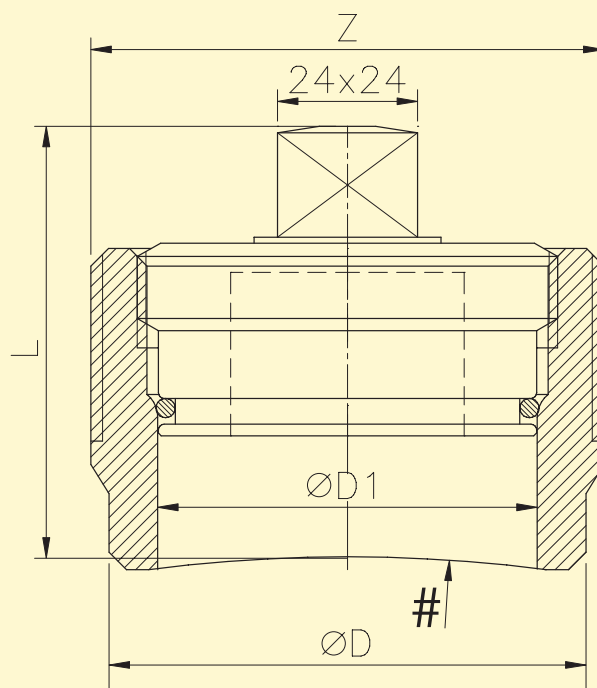
Média:
zemní plyn, neagresivní plyny,
ostatní média na dotaz

Maximální tlakové zatížení:
16 až 100 bar (dle provedení)

Materiál tvarovky:
Ocelová část: oceli s vlastnostmi dle
ČSN EN 10208-1 a ČSN EN 10208-2
Těsnící prvky: EPDM pryž s vlastnostmi
dle ČSN EN 549

Balonovací hrdla typ FH

SE ZÁTKOU SVNĚJŠÍM ČTYŘHRANEM



5.1-1.1

Balonovací hrdla FH se zátkou s vnějším čtyřhranem

PN	Název	#	Z	Ø D [mm]	Ø D1 [mm]	L [mm]	Katalogové číslo
16	Balonovací hrdlo FH PN16	(bez radiusu)	G2½"	69	59	75	510-1116-000
	Balonovací hrdlo FHM PN16	50	G2"	51	41	65	510-1116-010
	Balonovací hrdlo FHS PN16	65 - 150	G2½"	69	59	67	510-1116-020
	Balonovací hrdlo FHX PN16	nad 200	G2½"	69	59	72	510-1116-030
	Balonovací hrdlo FHXX PN16	500	G4"	112	91	87	510-1116-040
40	Balonovací hrdlo FH PN40	(bez radiusu)	G2½"	69	59	75	510-1140-000
	Balonovací hrdlo FHM PN40	50	G2"	51	41	65	510-1140-010
	Balonovací hrdlo FHS PN40	65 - 150	G2½"	69	59	67	510-1140-020
	Balonovací hrdlo FHX PN40	nad 200	G2½"	69	59	72	510-1140-030
	Balonovací hrdlo FHXX PN40	500	G4"	105	83	88	510-1140-040
70	Balonovací hrdlo FH PN70	(bez radiusu)	G2½"	69	59	75	510-1170-000
	Balonovací hrdlo FHM PN70	50	G2"	51	41	65	510-1170-010
	Balonovací hrdlo FHS PN70	65 - 150	G2½"	69	59	67	510-1170-020
	Balonovací hrdlo FHX PN70	nad 200	G2½"	69	59	72	510-1170-030
	Balonovací hrdlo FHXX PN70	500	G4"	105	83	88	510-1170-040
100	Balonovací hrdlo FH PN100	(bez radiusu)	G2½"	69	59	75	510-1190-000
	Balonovací hrdlo FHM PN100	50	G2"	51	41	65	510-1190-010
	Balonovací hrdlo FHS PN100	65 - 150	G2½"	69	59	67	510-1190-020
	Balonovací hrdlo FHX PN100	nad 200	G2½"	69	59	72	510-1190-030
	Balonovací hrdlo FHXX PN100	500	G4"	105	83	88	510-1190-040

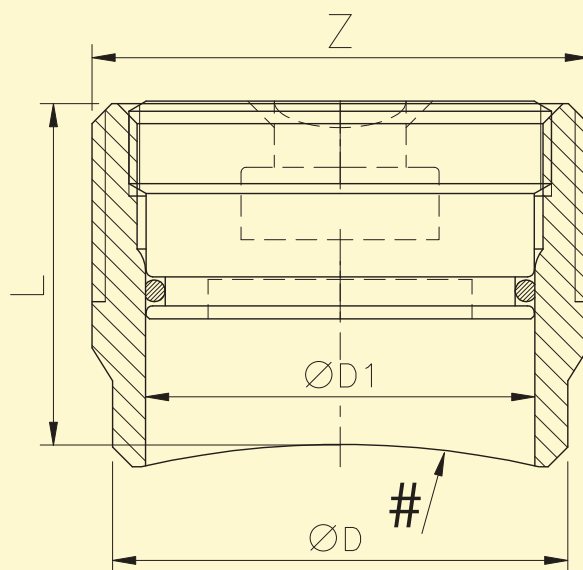
- určeno pro navaření na potrubí DN/ID [mm]

Z - vnější závit dle ČSN EN ISO 228-1:2003

D, D1, L - rozměry viz náčrtek

Balonovací hrdla typ FH

SEZÁTKOU SVNITŘNÍM ČTYŘHRANEM



Balonovací hrdla FH se zátkou s vnitřním čtyřhranem

PN	Název	#	Z	Ø D [mm]	Ø D1 [mm]	L [mm]	Katalogové číslo
16	Balonovací hrdlo FH-F PN16	(bez radiusu)	G2½"	69	59	55	510-1116-100
	Balonovací hrdlo FHM-F PN16	50	G2"	51	41	45	510-1116-110
	Balonovací hrdlo FHS-F PN16	65 - 150	G2½"	69	59	47	510-1116-120
	Balonovací hrdlo FHX-F PN16	nad 200	G2½"	69	59	52	510-1116-130
	Balonovací hrdlo FHXX-F PN16	500	G4"	112	91	67	510-1116-140
40	Balonovací hrdlo FH-F PN40	(bez radiusu)	G2½"	69	59	55	510-1140-100
	Balonovací hrdlo FHM-F PN40	50	G2"	51	41	45	510-1140-110
	Balonovací hrdlo FHS-F PN40	65 - 150	G2½"	69	59	47	510-1140-120
	Balonovací hrdlo FHX-F PN40	nad 200	G2½"	69	59	52	510-1140-130
	Balonovací hrdlo FHXX-F PN40	500	G4"	105	83	68	510-1140-140
70	Balonovací hrdlo FH-F PN70	(bez radiusu)	G2½"	69	59	55	510-1170-100
	Balonovací hrdlo FHM-F PN70	50	G2"	51	41	45	510-1170-110
	Balonovací hrdlo FHS-F PN70	65 - 150	G2½"	69	59	47	510-1170-120
	Balonovací hrdlo FHX-F PN70	nad 200	G2½"	69	59	52	510-1170-130
	Balonovací hrdlo FHXX-F PN70	500	G4"	105	83	68	510-1170-140
100	Balonovací hrdlo FH-F PN100	(bez radiusu)	G2½"	69	59	55	510-1190-100
	Balonovací hrdlo FHM-F PN100	50	G2"	51	41	45	510-1190-110
	Balonovací hrdlo FHS-F PN100	65 - 150	G2½"	69	59	47	510-1190-120
	Balonovací hrdlo FHX-F PN100	nad 200	G2½"	69	59	52	510-1190-130
	Balonovací hrdlo FHXX-F PN100	500	G4"	105	83	68	510-1190-140

- určeno pro navaření na potrubí DN/ID [mm]

Z - vnější závit dle ČSN EN ISO 228-1:2003

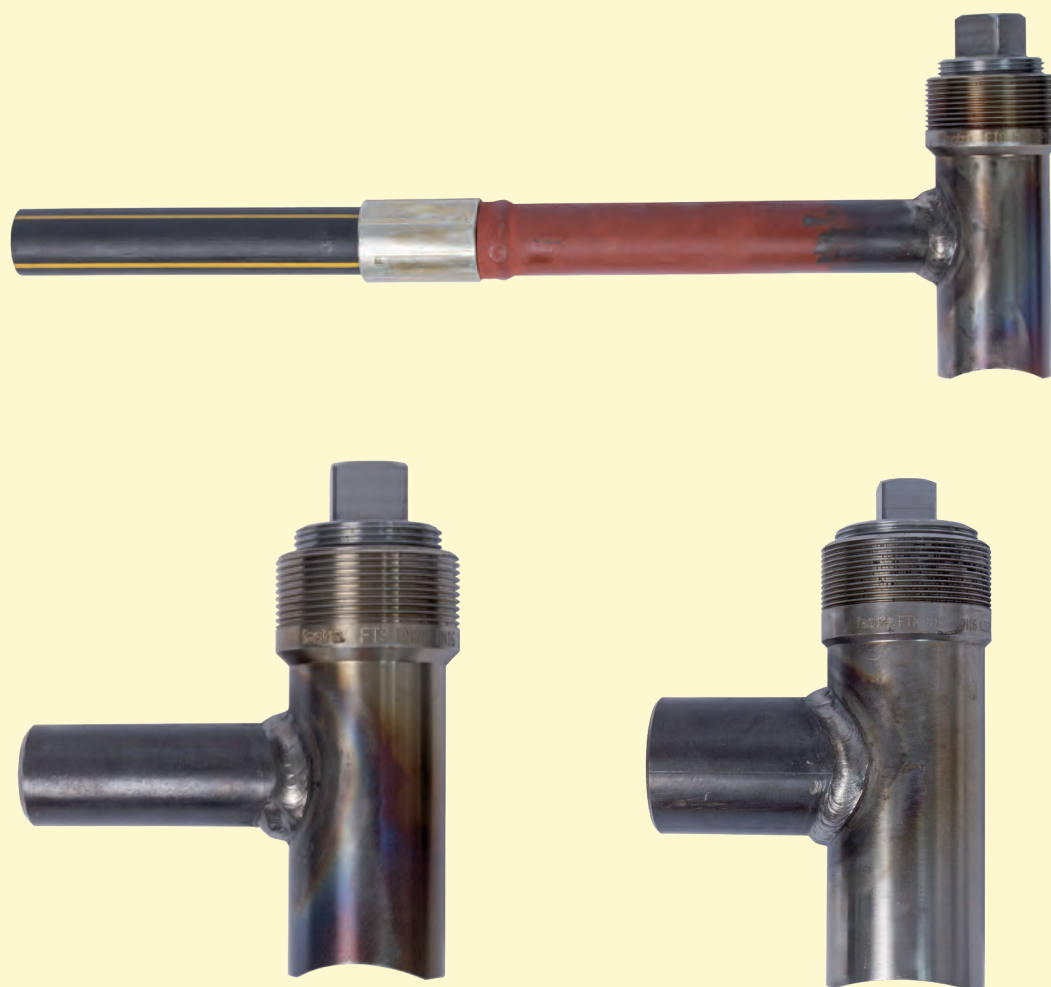
D, D1, L - rozměry viz náčrtek

Navrtávací T-kusy typ FT

Navrtávací T-kusy typu FT jsou ocelové tvarovky určené ke zhotovování odboček (přípojek) navrtáním ocelových potrubí s vnitřním přetlakem bez úniku média. Po přivaření T-kusu na potrubí a jeho propojení s potrubím odbočky, je potrubí navrtáno a následně je T-kus bez úniku média uzavřen zátkou.

Tělo T-kusu je v horní části opatřeno vnějším závitem pro připojení navrtávací soupravy a vnitřním závitem pro uzavírací zátku. Ve spodní části je tělo předpřipraveno pro snadnější úpravu svarových ploch před přivařením.

T-kusy jsou standardně dodávány s úkosem pro „V“ svar na konci odbočkového výstupu nebo s přechodkou ocel/PE pro připojení potrubí odbočky. Součástí standardní dodávky je též uzavírací zátky s vnitřním nebo vnějším čtyřhranem a těsnícím „O“kroužkem. Zátka i horní část těla T-kusu je upravena pro případné provedení obvodového těsnícího svaru nebo lze sekundární utěsnění provést namontováním krycího víka FV (viz. část 5.1-4 tohoto katalogu)



ROZSAH POUŽITÍ A SPECIFIKACE

Průměr potrubí odbočky:

- ocelová potrubí DN/ID 25 až 100 mm (1" až 4")
- potrubí z PE DN/OD 32 až 110 mm

Maximální průměr navrtaného otvoru:

38 až 89 mm

Vnější průměr potrubí pro přivaření:

48,3 mm a více

Média:

zemní plyn, neagresivní plyny,
ostatní média na dotaz

Maximální tlak média:

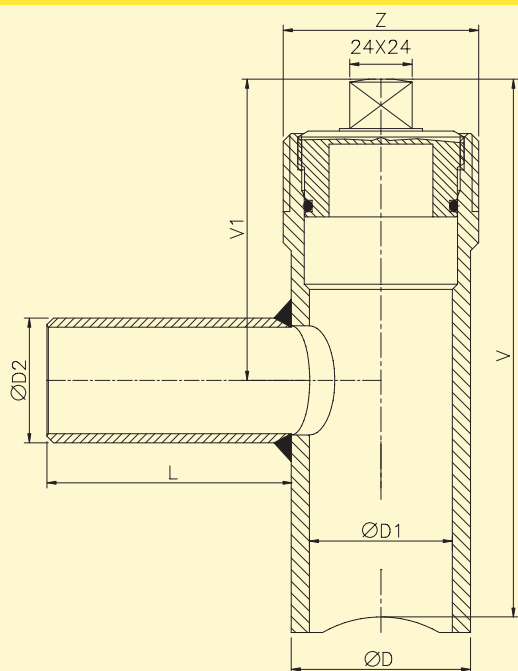
- potrubí odbočky ocel - do 16 bar
- potrubí odbočky z PE - do 4 bar

Materiál tvarovky:

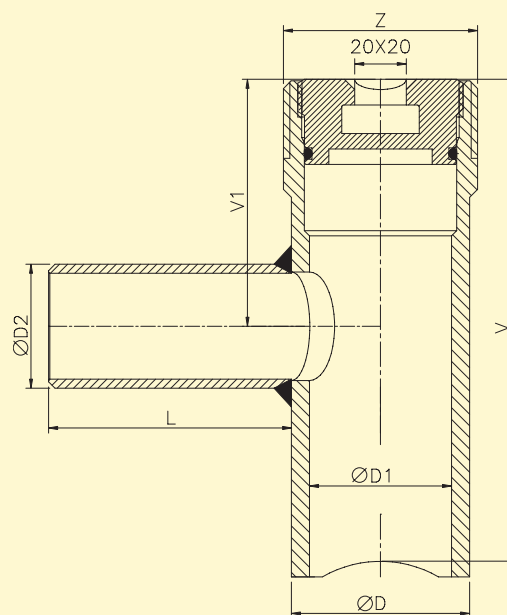
Ocelová část: oceli s vlastnostmi dle
ČSN EN 10208-1 a ČSN EN 10208-2
Těsnící prvky: EPDM pryž s vlastnostmi
dle ČSN EN 549

Navrtávací T-kusy typ FT

PRO POTRUBÍ PŘÍPOJKY Z OCELI



Se zátkou s vnějším čtyřhranem



Se zátkou s vnitřním čtyřhranem

Navrtávací T-kusy FT se zátkou s vnějším čtyřhranem, pro potrubí přípojky z oceli

Název	Z	ØD [mm]	ØD1 [mm]	ØD2 [mm]	V [mm]	V1 [mm]	L [mm]	Katalogové číslo
Navrtávací T-kus FTS DN25	G2"	51	41	33,7 x 3,2	150	91	75	510-2110-025
Navrtávací T-kus FTS DN32	G2"	51	41	42,4 x 3,6	150	91	75	510-2110-032
Navrtávací T-kus FTX DN40	G2½"	69	55	48,3 x 3,6	210	115	75	510-2110-040
Navrtávací T-kus FTX DN50	G2½"	69	55	60,3 x 3,6	210	115	75	510-2110-050
Navrtávací T-kus FTXX DN65	G4"	112	91	76,1 x 3,6	220	115	95	510-2110-065
Navrtávací T-kus FTXX DN80	G4"	112	91	88,9 x 3,6	220	120	95	510-2110-080
Navrtávací T-kus FTXX DN100	G4"	112	91	108,4 x 4,0	220	120	95	510-2110-100

Z - vnější závit dle ČSN EN ISO 228-1:2003

D, D1, V, V1, L - rozměry viz náčrtek

D2 - rozměr ocelové trubky pro připojení odbočky

Navrtávací T-kusy FT se zátkou s vnitřním čtyřhranem, pro potrubí přípojky z oceli

Název	Z	ØD [mm]	ØD1 [mm]	ØD2 [mm]	V [mm]	V1 [mm]	L [mm]	Katalogové číslo
Navrtávací T-kus FTS-F DN25	G2"	51	41	33,7 x 3,2	130	71	75	510-2111-025
Navrtávací T-kus FTS-F DN32	G2"	51	41	42,4 x 3,6	130	71	75	510-2111-032
Navrtávací T-kus FTX-F DN40	G2½"	69	55	48,3 x 3,6	190	95	75	510-2111-040
Navrtávací T-kus FTX-F DN50	G2½"	69	55	60,3 x 3,6	190	95	75	510-2111-050
Navrtávací T-kus FTXX-F DN65	G4"	112	91	76,1 x 3,6	200	95	95	510-2111-065
Navrtávací T-kus FTXX-F DN80	G4"	112	91	88,9 x 3,6	200	100	95	510-2111-080
Navrtávací T-kus FTXX-F DN100	G4"	112	91	108,4 x 4,0	200	100	95	510-2111-100

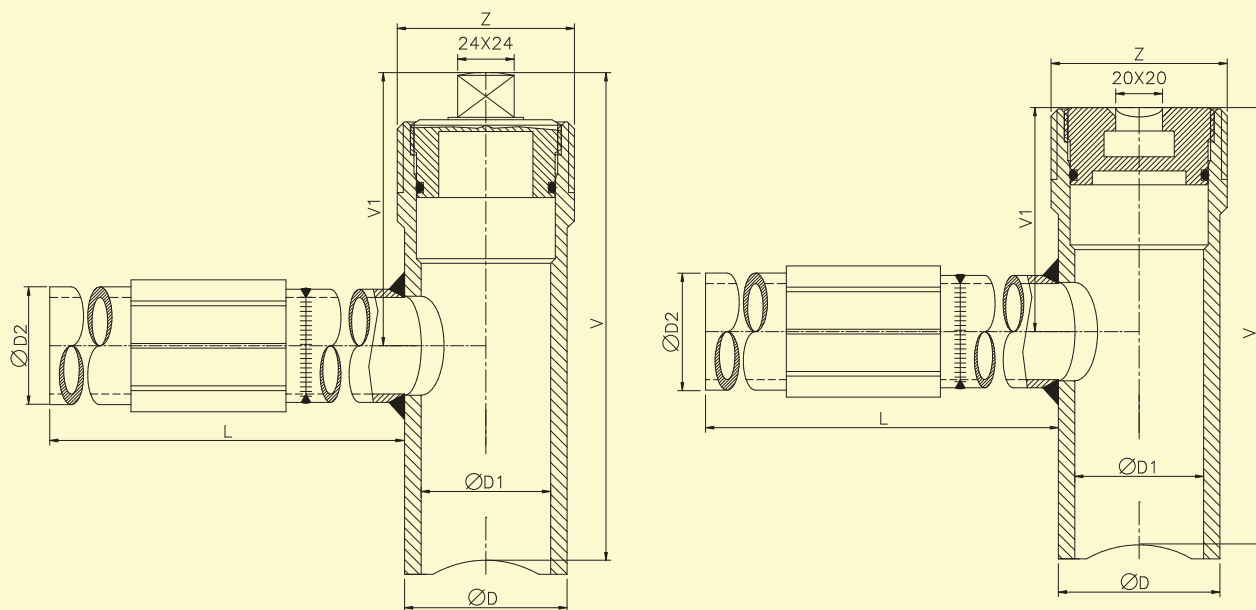
Z - vnější závit dle ČSN EN ISO 228-1:2003

D, D1, V, V1, L - rozměry viz náčrtek

D2 - rozměr ocelové trubky pro připojení odbočky

Navrtávací T-kusy typ FT

PRO POTRUBÍ PŘÍPOJKY Z PE



Se zátkou s vnějším čtyřhranem

Se zátkou s vnitřním čtyřhranem

Navrtávací T-kusy FT se zátkou s vnějším čtyřhranem, pro potrubí přípojky z PE

Název	Z	ØD [mm]	ØD1 [mm]	ØD2 [mm]	V [mm]	V1 [mm]	L [mm]	Katalogové číslo
Navrtávací T-kus FTS PE d32	G2"	51	41	32 x 3,0	150	91	420	510-2120-032
Navrtávací T-kus FTS PE d40	G2"	51	41	40 x 3,7	150	91	420	510-2120-040
Navrtávací T-kus FTX PE d50	G2½"	69	55	50 x 4,6	210	115	420	510-2120-050
Navrtávací T-kus FTX PE d63	G2½"	69	55	63 x 5,8	210	115	420	510-2120-063
Navrtávací T-kus FTXX PE d90	G4"	112	91	90 x 5,2	220	120	610	510-2120-090
Navrtávací T-kus FTXX PE d110	G4"	112	91	110 x 6,3	220	120	610	510-2120-110

Z - vnější závit dle ČSN EN ISO 228-1:2003

D, D1, V, V1, L - rozměry viz náčrtek

D2 - rozměr PE trubky pro připojení odbočky

Navrtávací T-kusy FT se zátkou s vnitřním čtyřhranem, pro potrubí přípojky z PE

Název	Z	ØD [mm]	ØD1 [mm]	ØD2 [mm]	V [mm]	V1 [mm]	L [mm]	Katalogové číslo
Navrtávací T-kus FTS-F PE d32	G2"	51	41	32 x 3,0	130	70	420	510-2121-032
Navrtávací T-kus FTS-F PE d40	G2"	51	41	40 x 3,7	130	70	420	510-2121-040
Navrtávací T-kus FTX-F PE d50	G2½"	69	55	50 x 4,6	190	95	420	510-2121-050
Navrtávací T-kus FTX-F PE d63	G2½"	69	55	63 x 5,8	190	95	420	510-2121-063
Navrtávací T-kus FTXX-F PE d90	G4"	112	91	90 x 5,2	200	100	610	510-2121-090
Navrtávací T-kus FTXX-F PE d110	G4"	112	91	110 x 6,3	200	100	610	510-2121-110

Z - vnější závit dle ČSN EN ISO 228-1:2003

D, D1, V, V1, L - rozměry viz náčrtek

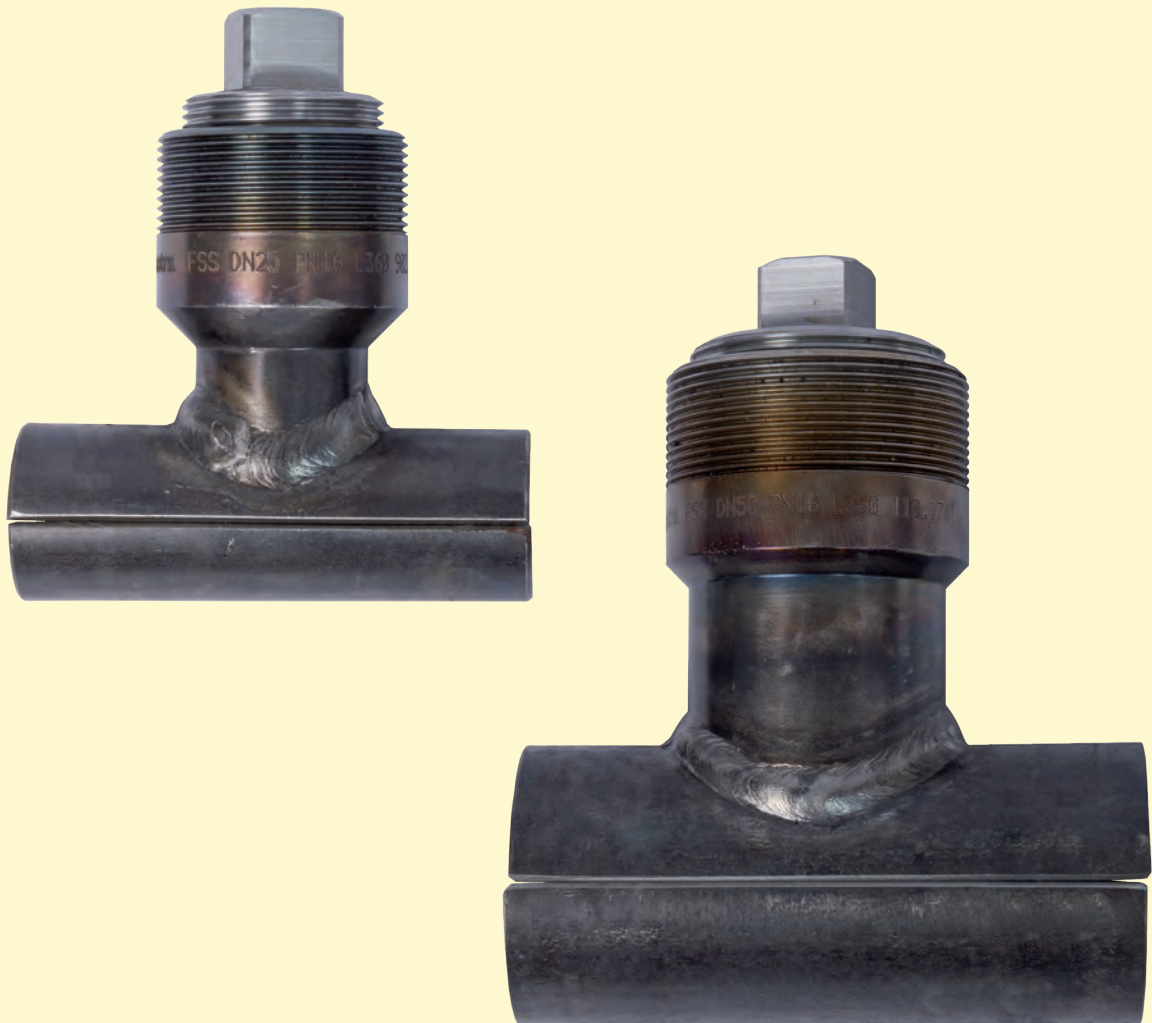
D2 - rozměr PE trubky pro připojení odbočky

Stoplovací tvarovky typ FS

Stoplovací tvarovky FS jsou ocelové tvarovky určené k uzavření průtoku média, případně zhotovení obtoku na potrubí, na kterém jsou tvarovky namontovány svarovým spojem.

Tělo tvarovky je v horní části opatřeno vnějším závitem pro připojení navrtávací/stoplovací soupravy a vnitřním závitem pro uzavírací zátku. Ve spodní části je tělo opatřeno dělenou objímkou jejíž vnitřní průměr je shodný s vnějším průměrem uzavíraného potrubí. Objímka po správné montáži zpevňuje potrubí, jehož pevnost je ovlivněna jeho navrtáním.

Tvarovky FS jsou standardně dodávány s dělenou objímkou a uzavírací zátkou s vnitřním nebo vnějším čtyřhranem a těsnícím „O“kroužkem. Zátka i horní část těla tvarovky je upravena pro případné provedení obvodového těsnícího svaru nebo lze sekundární utěsnění provést namontováním krycího víka FV (viz. část 5.1-4 tohoto katalogu).



ROZSAH POUŽITÍ A SPECIFIKACE

Průměr uzavíraného potrubí:

- ocelová potrubí DN/ID 20 až 50 mm (3/4" až 2")
- vnější průměr 26,9 až 60,3 mm (dle typu tvarovky)

Média:

zemní plyn, neagresivní plyny,
ostatní média na dotaz

Maximální tlak média v uzavíraném potrubí:

do 16 bar

Materiál tvarovky:

Ocelová část: oceli s vlastnostmi dle
ČSN EN 10208-1 a ČSN EN 10208-2

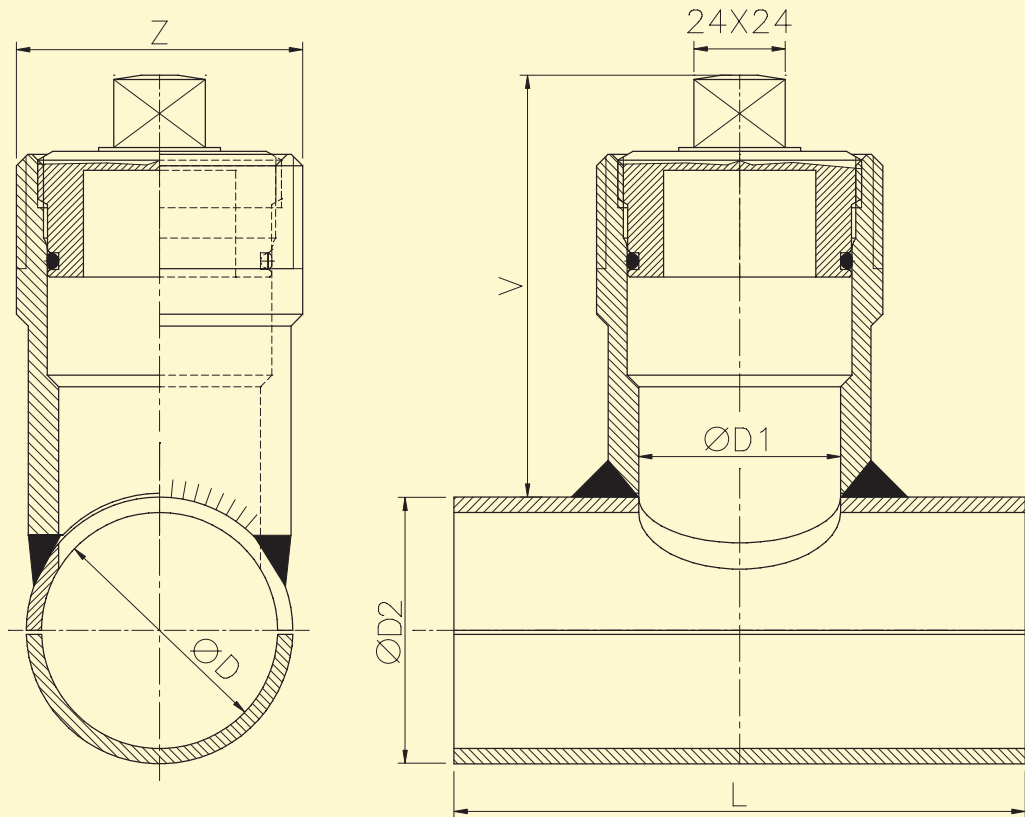
Těsnící prvky: EPDM pryž s vlastnostmi
dle ČSN EN 549

Maximální průměr navrtaného otvoru:

Ø 20 až 51 mm (dle tvarovky)

Stoplovací tvarovky typ FS

SE ZÁTKOUS VNĚJŠÍM ČTYŘHRANEM



5.1-3.1

Stoplovací tvarovky FS se zátkou s vnějším čtyřhranem

Název	Z	ØD [mm]	ØD1 [mm]	ØD2 [mm]	V [mm]	L [mm]	Katalogové číslo
Stoplovací tvarovka FSS DN20	G 2"	26,9	27	34	95	120	510-3110-020
Stoplovací tvarovka FSS DN25	G 2"	33,7	27	42	95	120	510-3110-025
Stoplovací tvarovka FSS DN32	G 2"	42,4	37	51	95	150	510-3110-032
Stoplovací tvarovka FSS DN40	G 2"	48,3	41	57	95	150	510-3110-040
Stoplovací tvarovka FSX DN50	G 2½"	60,3	53	70	110	150	510-3110-050

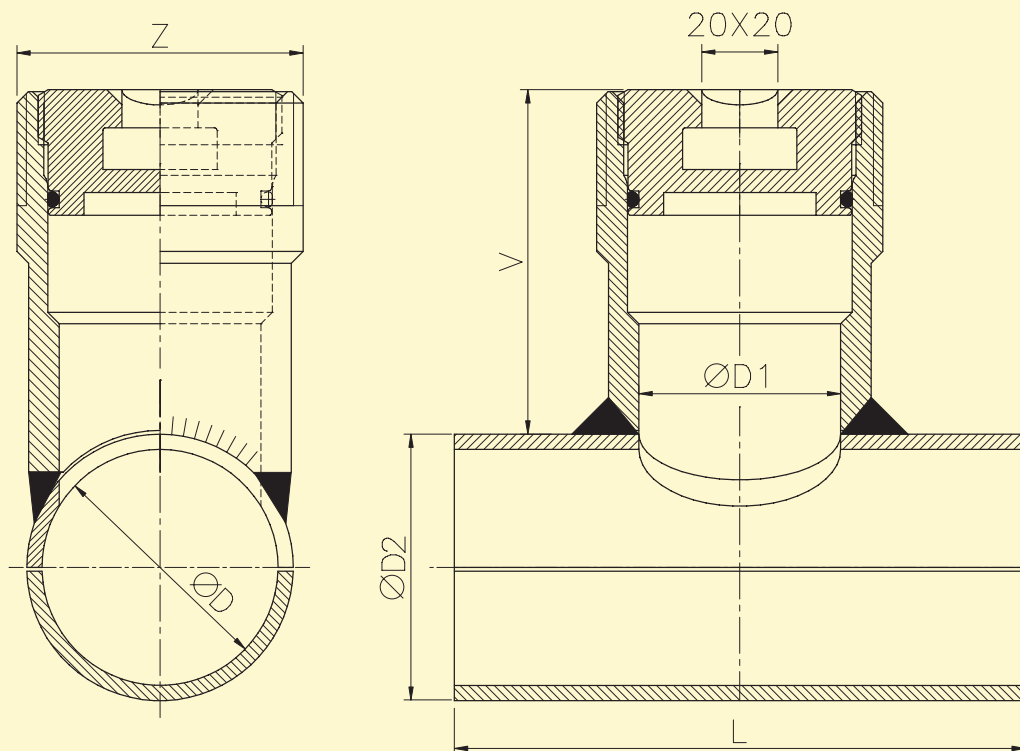
D - určeno pro navaření na potrubí s vnějším průměrem [mm]

Z - vnější závit dle ČSN EN ISO 228-1:2003

D1, D2, V, L - rozměry viz náčrtek

Stoplovací tvarovky typ FS

SEZÁTKOU SVNITŘNÍM ČTYŘHRANEM



Stoplovací tvarovky FS se zátkou s vnitřním čtyřhranem

Název	Z	ØD [mm]	ØD1 [mm]	ØD2 [mm]	V [mm]	L [mm]	Katalogové číslo
Stoplovací tvarovka FSS-F DN20	G 2"	26,9	27	34	75	120	510-3120-020
Stoplovací tvarovka FSS-F DN25	G 2"	33,7	27	42	75	120	510-3120-025
Stoplovací tvarovka FSS-F DN32	G 2"	42,4	37	51	75	150	510-3120-032
Stoplovací tvarovka FSS-F DN40	G 2"	48,3	41	57	75	150	510-3120-040
Stoplovací tvarovka FSX-F DN50	G 2½"	60,3	53	70	90	150	510-3120-050

D - určeno pro navaření na potrubí s vnějším průměrem [mm]

Z - vnější závit dle ČSN EN ISO 228-1:2003

D1, D2, V, L - rozměry viz náčrtek

Krycí víka FV jsou zařízení sloužící k sekundárnímu uzavření a utěsnění ocelových tvarovek pro navrtávání a uzavírání potrubí opatřených zátkami s vnějším nebo vnitřním čtyřhranem.

Víko je opatřeno vnitřním závitem pro našroubování na ocelovou tvarovku a těsnícím „O“kroužkem. Na vnějším obvodu je opatřeno plochami pro usnadnění dotahování. Na horní ploše víka jsou vyraženy identifikační údaje. Víka jsou určena pro potrubní systémy umístěné v zemi i nad zemí.



ROZSAH POUŽITÍ A SPECIFIKACE

Pracovní médium:
zemní plyn

Dovolená teplota:
-30°C až +50°C

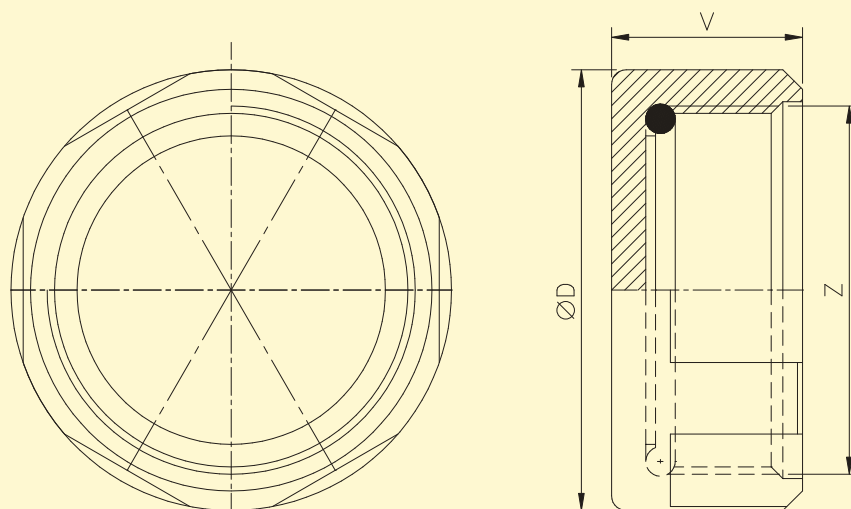
Nejvyšší dovolený tlak:
100 bar

Materiál víka:
11 523 dle ČSN 41 1523
nebo ekvivalentní v souladu s ČSN EN 1594

Materiál těsnícího „O“kroužku:
NBR pryž

Krycí víka FV

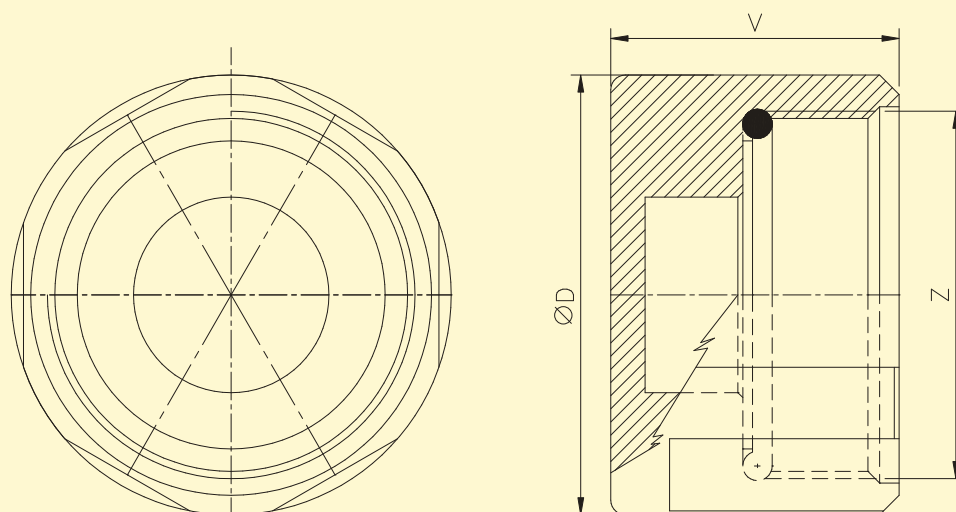
PRO TVAROVKY SE ZÁTKOU S VNITŘNÍM ČTYŘHRANEM



Název	Z	ØD [mm]	V [mm]	Katalogové číslo
Krycí víko FV-F 2"	G2"	75	39	510-4002-020
Krycí víko FV-F 2,5"	G2,5"	90	39	510-4002-025
Krycí víko FV-F 4"	G4"	129	49	510-4002-040

Z - vnitřní závit dle ČSN EN ISO 228-1:2003
D, V - rozměry viz náčrtek

PRO TVAROVKY SE ZÁTKOU S VNĚJŠÍM ČTYŘHRANEM



Název	Z	ØD [mm]	V [mm]	Katalogové číslo
Krycí víko FV 2"	G2"	75	59	510-4001-020
Krycí víko FV 2,5"	G2,5"	90	59	510-4001-025
Krycí víko FV 4"	G4"	129	67	510-4001-040

Z - vnitřní závit dle ČSN EN ISO 228-1:2003
D, V - rozměry viz náčrtek

Uzavírací přípravky Z-F1

Uzavírací přípravek Z-F1 slouží k uzavření a následnému trvalému zaslepení volných konců ocelových potrubí svařováním v případech, kdy není možno z potrubí zcela odstranit médium, nebo v případech, kdy v průběhu zaslepování může dojít k průniku média do potrubí. Na potrubních rozvodech s hořlavými plyny odstraňuje tento přípravek riziko inicializace výbuchu nebo požáru při zaslepování potrubí svařováním.

Pryžový těsnicí prvek spojený závitem se zaslepovacím dílem. Zaslepovací díl je uzpůsoben pro ovládání pryžového těsnicího prvku a pro montáž na potrubí svařováním.

Pryžové těsnicí prvky jsou v antistatické úpravě (povrchový odpor uzavíracích těles $R_0 \leq 10^9 \Omega$ dle ČSN 33 2030 - Ochrana před nebezpečnými účinky statické elektřiny).



ROZSAH POUŽITÍ A SPECIFIKACE

Vnitřní průměr uzavíraného potrubí:

25-50mm (1" až 2")

Materiál uzavíraného potrubí:

svařitelná ocel, ostatní materiály po konzultaci s výrobcem

Maximální provozní tlak:

(po dokončení montáže) 16 bar

Maximální tlak při zavádění do potrubí:

0,05 bar

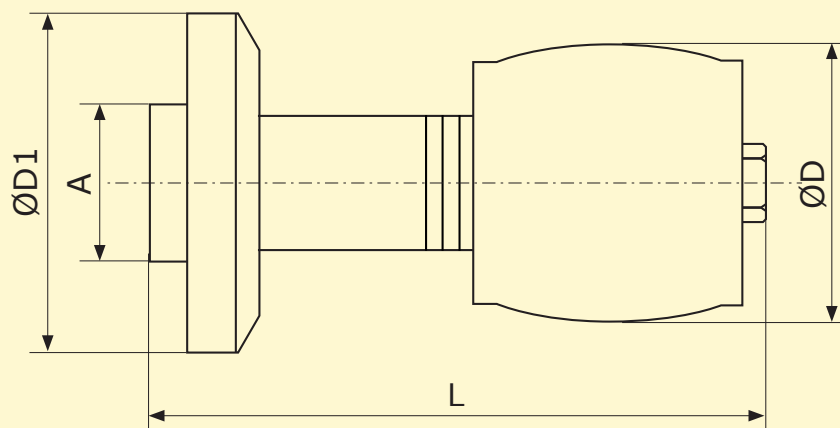
Média:

zemní plyn, voda, neagresivní plyny a kapaliny, ostatní média po konzultaci s výrobcem

Provozní teplota:

-20/+70°C

Uzavírací přípravek Z-F1

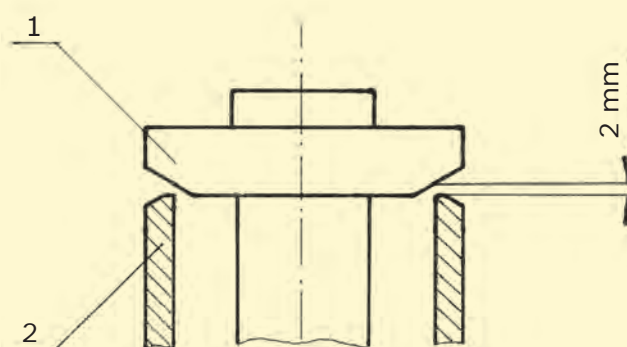


Název	ØD [mm]	ØD1 [mm]	L [mm]	A [mm]	Katalogové číslo
Přípravek Z-F1 DN25	25 - 30	35	90	22	271-1100-025
Přípravek Z-F1 DN32	30 - 35	43	105	22	271-1100-032
Přípravek Z-F1 DN40	35 - 45	49	105	27	271-1100-040
Přípravek Z-F1 DN50	45 - 55	60	115	27	271-1100-050

D - rozsah použití pro vnitřní průměry potrubí od-do

D1, A, L - rozměry viz náčrtek

A - čtyřhran pro stranový klíč



**Schématické zobrazení polohy
zaslepovacího dílu v zaslepovaném
potrubí před provedením svařování**



ZÁPLATY PRO OPRAVY POTRUBÍ

- s těsnícími prvky
- s odfukem
- speciální
- příslušenství

POUŽITÍ A POPIS

Opravné záplaty pro opravu potrubí produktovodů poškozených korozí, nebo mechanicky.

Ocelový díl – výseč válcové části potrubí jehož vnitřní průměr kopíruje vnější průměr opravovaného potrubí. Vnitřní strana záplaty je opatřena těsnícími prvky s vysokou tepelnou odolností

Při opravě se záplaty přiloží na poškozenou část potrubí a přitlačí vhodným upínacím přípravkem (např. zařízením UPU – viz. část 3.2 tohoto katalogu). Těsněním na vnitřní straně záplaty dojde k plynotěsnému oddělení prostoru poškozeného potrubí a okraje záplaty určené pro provedení svaru.

Po kontrole těsnosti se záplata přivaří k potrubí.

Provedení s odlehčovacím ventilem zabezpečuje tlakové odlehčení těsnění záplaty při jejím usazení a bezpečné provedení svaru. Pro manipulaci se zátkou a k bezpečnému odvedení unikajícího média mimo montážní prostor je třeba použít montážní soupravu FZ-V (viz. list 5.2-4.1 tohoto katalogu). Horní hrana hrdla a zátky odlehčovacího ventilu jsou upraveny pro provedení pojistného těsnícího svaru po dokončení opravy.

Na vnější straně válcové části jsou vyraženy identifikační údaje záplaty.

ROZSAH POUŽITÍ

Standardně dodávané na rozměry potrubí:
DN 40 až DN 500

Tlakové zatížení:
PN 16 až PN 40

KOMPONENTY PRO POTRUBÍ Z OCELI

5.2 Záplaty pro opravu potrubí

Záplaty do PN16

- 5.2-1.1 Záplaty FZS
- 5.2-1.2 Záplaty FZSV
- 5.2-1.3 Záplaty FZSD

Záplaty do PN40

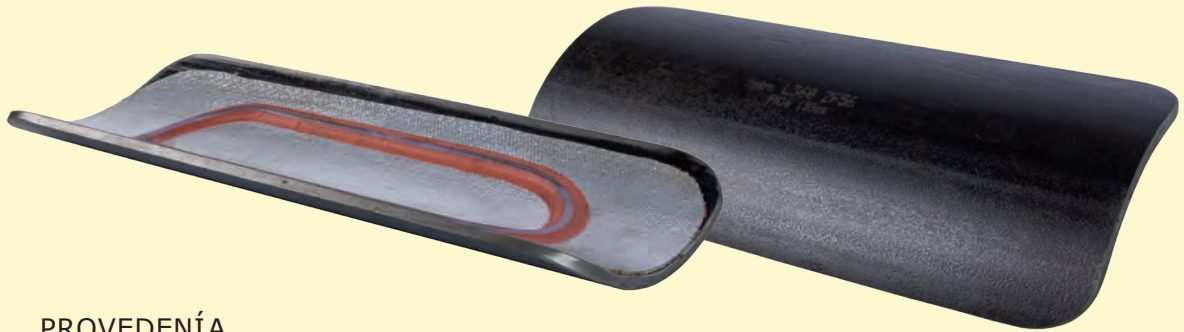
- 5.2-2.1 Záplaty FZV
- 5.2-2.2 Záplaty FZVH

5.2-3 **Speciální záplaty**

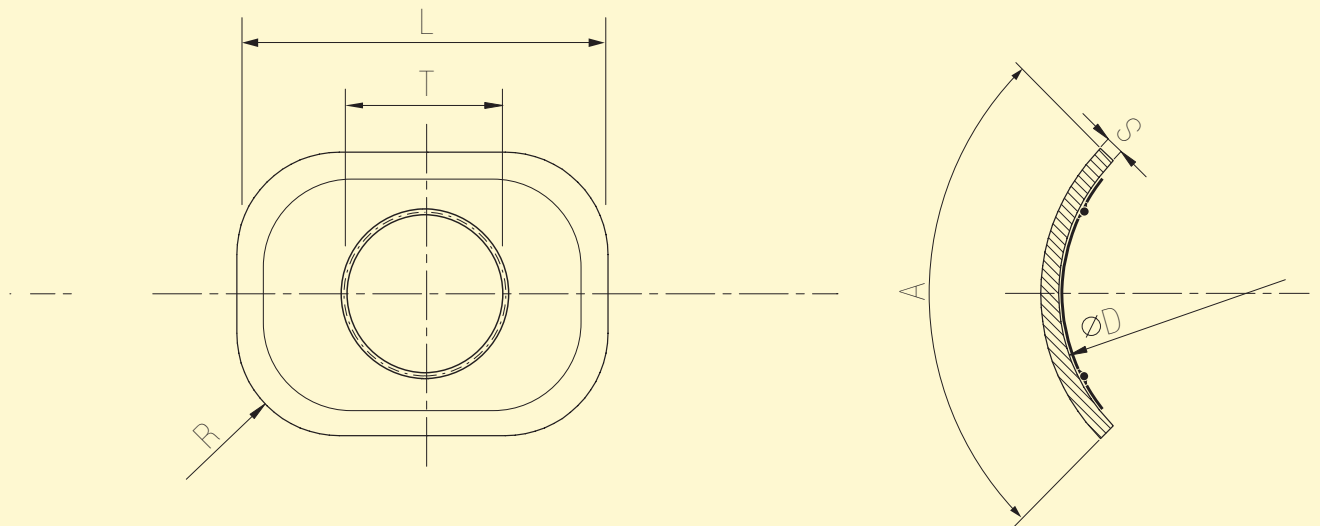
Přípravky a příslušenství

- 5.2-4.1 Montážní Souprava FZ-V

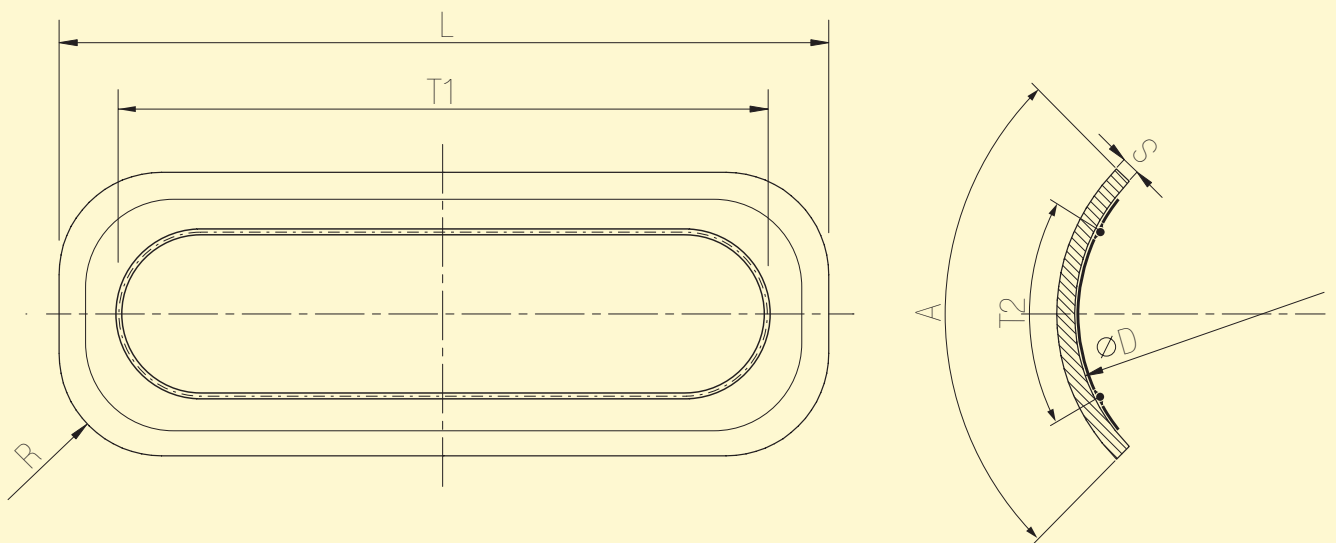
Záplata pro opravu potrubí typ FZS (dále jen záplata) slouží k opravám místně poškozených ocelových potrubních systémů (např. korozi nebo mechanicky) bez úniku nebo s únikem média, s nejvyšším provozním tlakem do 16bar. Záplata je na vnitřní straně opatřena paraamidovou izolací a silikonovými těsnícími prvky.



PROVEDENÍ A



PROVEDENÍ B



Tabulka standardních rozměrů je uvedena na následující straně.
Jiné rozměry na dotaz 📞

Záplaty FZS

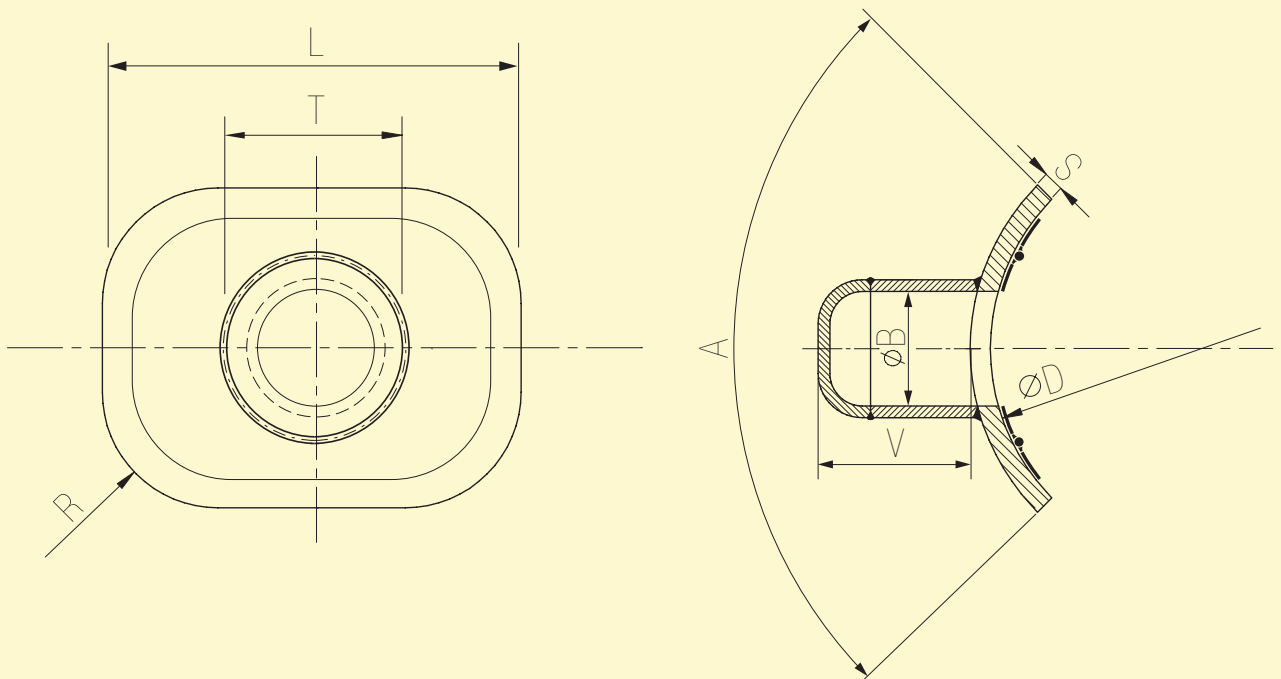
Název - rozměr	D [mm]	Provedení	Ocelová část					Těsnění		Katalogové číslo
			L [mm]	A [mm]	O	R [mm]	S [mm]	ø T [mm]	T1 x T2 [mm]	
Záplata FZS DN50 x 150	60,3	A	150	85	1/2	10	3,6	41,5	-	520-1115-060
Záplata FZS DN50 x 300		B	300	85		10		-	270 x 40	520-1130-060
Záplata FZS DN50 x 500		B	500	85		10		-	470 x 40	520-1150-060
Záplata FZS DN65 x 150	76,1	A	150	110	1/2	14	3,2	41,5	-	520-1115-076
Záplata FZS DN65 x 300		B	300	110		14		-	270 x 50	520-1130-076
Záplata FZS DN65 x 500		B	500	110		14		-	470 x 50	520-1150-076
Záplata FZS DN80 x 150	88,9	A	150	85	1/3	14	4,0	51,5	-	520-1115-088
Záplata FZS DN80 x 300		B	300	85		14		-	270 x 50	520-1130-088
Záplata FZS DN80 x 500		B	500	85		14		-	470 x 50	520-1150-088
Záplata FZS DN100 x 150	108,0	A	150	105	1/3	14	4,0	51,5	-	520-1115-108
Záplata FZS DN100 x 300		B	300	105		14		-	260 x 65	520-1130-108
Záplata FZS DN100 x 500		B	500	105		14		-	460 x 65	520-1150-108
Záplata FZS DN125 x 150	133,0	A	150	130	1/3	17	4,0	71,5	-	520-1115-133
Záplata FZS DN125 x 300		B	300	130		17		-	260 x 90	520-1130-133
Záplata FZS DN125 x 500		B	500	130		17		-	460 x 90	520-1150-133
Záplata FZS DN150 x 150	159,0	A	150	120	1/4	17	4,5	72,0	-	520-1115-159
Záplata FZS DN150 x 300		B	300	120		17		-	260 x 80	520-1130-159
Záplata FZS DN150 x 500		B	500	170	1/3	17		-	460 x 130	520-1150-159
Záplata FZS DN200 x 150	219,1	A	150	160	1/4	19	6,3	92	-	520-1115-219
Záplata FZS DN200 x 300		B	300	160		19		-	240 x 100	520-1130-219
Záplata FZS DN200 x 500		B	500	225	1/3	19		-	440 x 165	520-1150-219
Záplata FZS DN250 x 150	273,0	A	150	150	1/5	19	7,1	92	-	520-1115-273
Záplata FZS DN250 x 300		B	300	150		19		-	240 x 90	520-1130-273
Záplata FZS DN250 x 500		B	500	275	1/3	19		-	440 x 215	520-1150-273
Záplata FZS DN300 x 150	323,9	A	150	200	1/5	23	8,8	92,5	-	520-1115-323
Záplata FZS DN300 x 300		B	300	200		23		-	220 x 120	520-1130-323
Záplata FZS DN300 x 500		B	500	350	1/3	23		-	420 x 270	520-1150-323
Záplata FZS DN350 x 150	355,6	A	150	170	1/6	25	10,0	92,5	-	520-1115-355
Záplata FZS DN350 x 300		B	300	170		25		-	220 x 90	520-1130-355
Záplata FZS DN350 x 500		B	500	380	1/3	25		-	420 x 300	520-1150-355
Záplata FZS DN400 x 200	406,4	A	200	200	1/6	27	10,0	122,5	-	520-1120-406
Záplata FZS DN400 x 300		B	300	200		27		-	220 x 120	520-1130-406
Záplata FZS DN400 x 500		B	500	435	1/3	27		-	420 x 355	520-1150-406
Záplata FZS DN500 x 200	508,0	A	200	245	1/6	30	10,0	122,5	-	520-1120-508
Záplata FZS DN500 x 300		B	300	245		30		-	220 x 165	520-1130-508
Záplata FZS DN500 x 500		B	500	535	1/3	30		-	420 x 455	520-1150-508

D - vnější průměr opravovaného potrubí

O - část obvodu opravovaného potrubí překrytá záplatou

Záplaty FZSD

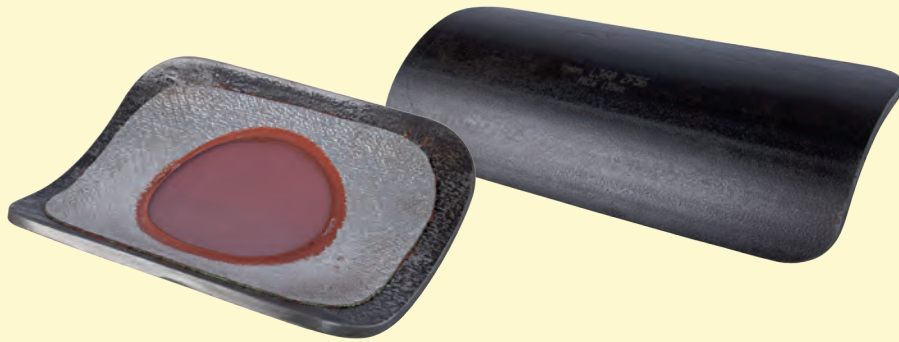
Záplata pro opravu potrubí typ FZSD (dále jen záplata) slouží k opravám místně poškozených ocelových potrubních systémů (např. koroze nebo mechanicky) bez úniku nebo s únikem média s nejvyšším provozním tlakem do 16bar, v místech vysazení odboček z potrubí. Poškozené místo je překryto dnem přivařeným k válcové části záplaty. Záplata je na vnitřní straně opatřena paraamidovou izolací a silikonovými těsnícími prvky.



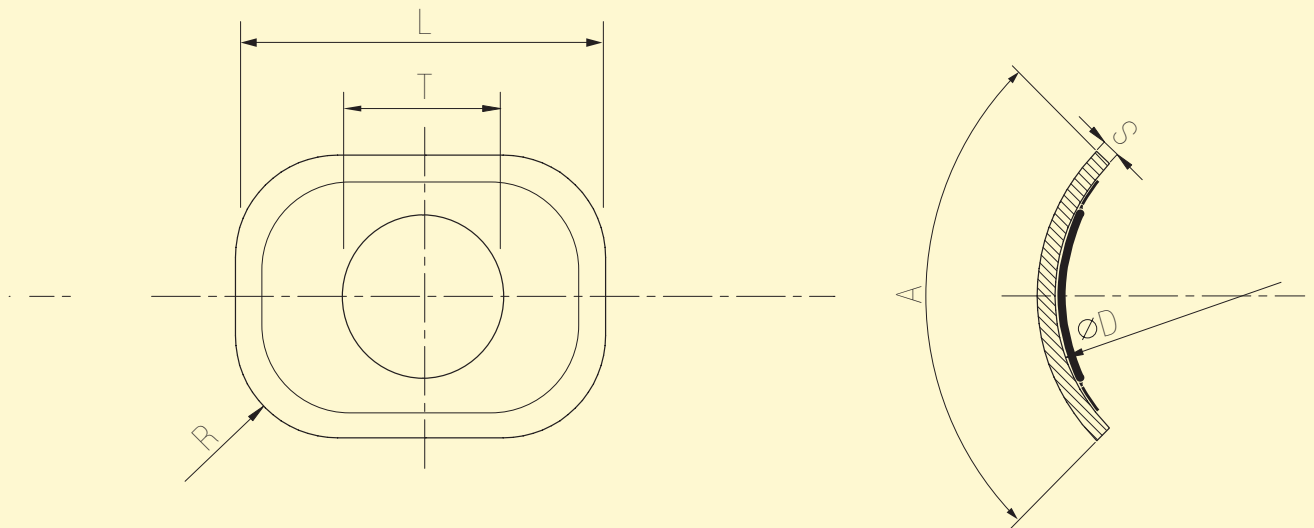
Název - rozměr	D [mm]	Ocelová válcová část				Dno		Těsnění ø T [mm]	Katalogové číslo
		L [mm]	A [mm]	R [mm]	S [mm]	B [mm]	V [mm]		
Záplata FZSD DN80	88,9	150	85	14	4,0	40	65	60	520-1200-088
Záplata FZSD DN100	108,0	150	105	14	4,0	52	65	80	520-1200-108
Záplata FZSD DN125	133,0	150	130	17	4,0	68	75	90	520-1200-133
Záplata FZSD DN150	159,0	150	120	17	4,5	80	85	100	520-1200-159
Záplata FZSD DN200	219,1	150	160	19	6,3	100	95	140	520-1200-219
Záplata FZSD DN250	273,0	150	150	19	7,1	100	110	140	520-1200-273
Záplata FZSD DN300	323,9	200	200	23	8,8	100	130	140	520-1200-323

D - vnější průměr opravovaného potrubí
Jiné rozměry na dotaz 📞

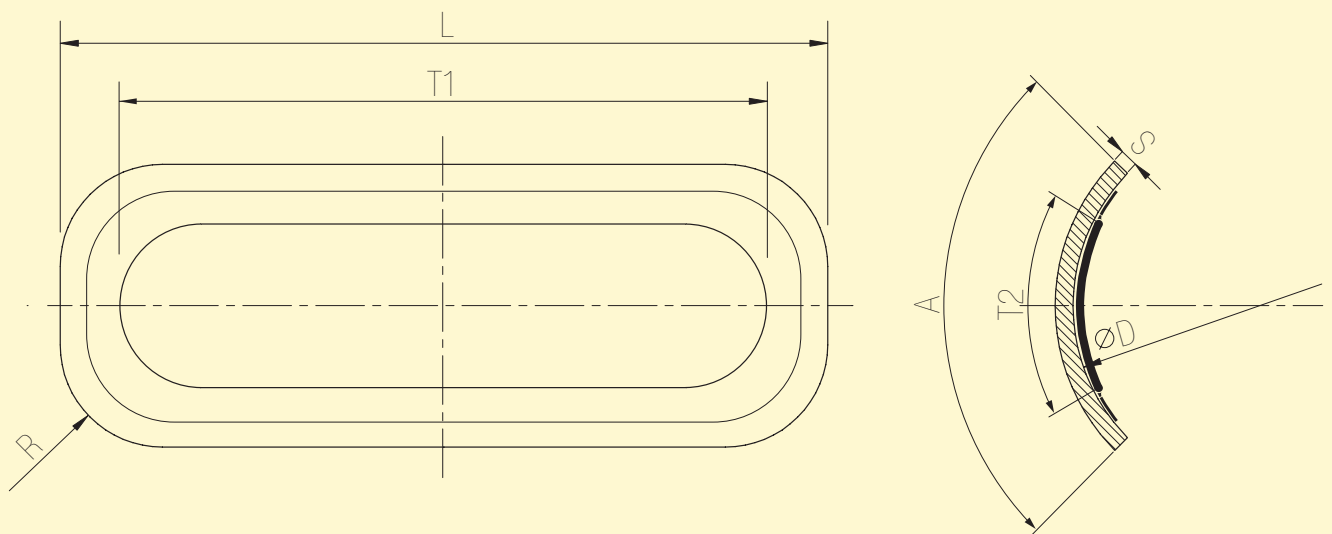
Záplata pro opravu potrubí typ FZS (dále jen záplata) slouží k opravám místně poškozených ocelových potrubních systémů (např. koroze nebo mechanicky) bez úniku nebo s únikem média, s nejvyšším provozním tlakem do 16bar. Záplata je na vnitřní straně opatřena paraamidovou izolací a silikonovými těsnícími prvky.



PROVEDENÍ A



PROVEDENÍ B



Tabulka standardních rozměrů je uvedena na následující straně.
Jiné rozměry na dotaz 📞

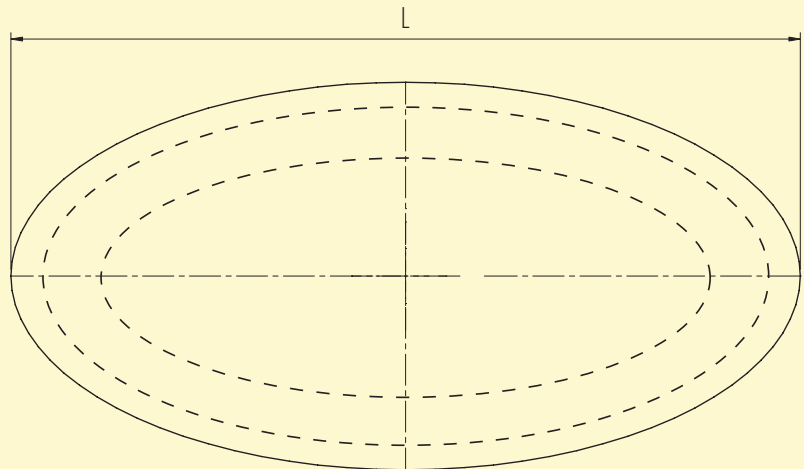
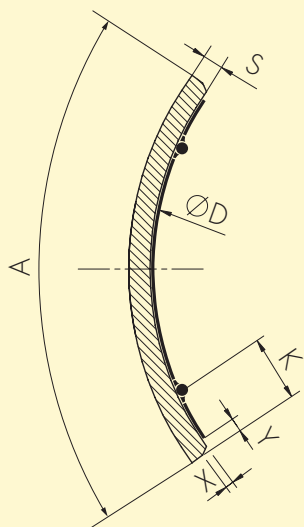
Záplaty FZSV

Název	D [mm]	Provedení	Ocelová část					Těsnění		Katalogové číslo
			L [mm]	A [mm]	O	R [mm]	S [mm]	ø T [mm]	T1 x T2 [mm]	
Záplata FZSV DN50 x 150	60,3	A	150	85	1/2	10	3,6	41,5	-	520-1315-060
Záplata FZSV DN50 x 300		B	300	85		10		-	270 x 40	520-1330-060
Záplata FZSV DN80 x 150	88,9	A	150	85	1/3	14	4,0	51,5	-	520-1315-088
Záplata FZSV DN80 x 300		B	300	85		14		-	270 x 50	520-1330-088
Záplata FZSV DN100 x 150	108,0	A	150	105	1/3	14	4,0	51,5	-	520-1315-108
Záplata FZSV DN100 x 300		B	300	105		14		-	260 x 65	520-1330-108
Záplata FZSV DN100 x 500		B	500	105		14		-	460 x 65	520-1350-108
Záplata FZSV DN125 x 150	133,0	A	150	130	1/3	17	4,0	71,5	-	520-1315-133
Záplata FZSV DN125 x 300		B	300	130		17		-	260 x 90	520-1330-133
Záplata FZSV DN125 x 500		B	500	130		17		-	460 x 90	520-1350-133
Záplata FZSV DN150 x 150	159,0	A	150	120	1/4	17	4,5	72,0	-	520-1315-159
Záplata FZSV DN150 x 300		B	300	120		17		-	260 x 80	520-1330-159
Záplata FZSV DN150 x 500		B	500	170	1/3	17		-	460 x 130	520-1350-159
Záplata FZSV DN200 x 150	219,1	A	150	160	1/4	19	6,3	92	-	520-1315-219
Záplata FZSV DN200 x 300		B	300	160		19		-	240 x 100	520-1330-219
Záplata FZSV DN200 x 500		B	500	225	1/3	19		-	440 x 165	520-1350-219
Záplata FZSV DN250 x 150	273,0	A	150	150	1/5	19	7,1	92	-	520-1315-273
Záplata FZSV DN250 x 300		B	300	150		19		-	240 x 90	520-1330-273
Záplata FZSV DN250 x 500		B	500	275	1/3	19		-	440 x 215	520-1350-273
Záplata FZSV DN300 x 150	323,9	A	150	200	1/5	23	8,8	92,5	-	520-1315-323
Záplata FZSV DN300 x 300		B	300	200		23		-	220 x 120	520-1330-323
Záplata FZSV DN300 x 500		B	500	350	1/3	23		-	420 x 270	520-1350-323

D - vnější průměr opravovaného potrubí

O - část obvodu opravovaného potrubí překrytá záplatou

Záplata pro opravu potrubí typ FZV (dále jen záplata) slouží k opravám místně poškozených ocelových potrubních systémů (např. koroze nebo mechanicky) bez úniku nebo s únikem média, s nejvyšším provozním tlakem 40 bar.



Tabulka standardních rozměrů je uvedena na následující straně.
Jiné rozměry na dotaz 📞

Dovolený přetlak média v poškozeném potrubí při montáži záplaty: max. 500 kPa

Dovolený únik média z poškozeného potrubí při montáži záplaty: max. 50 m³/hod.
Ostatní technické parametry viz. list 5.2

Záplaty FZV

Název - rozměr	D [mm]	L [mm]	Šířka záplaty		Stěna záplaty		Vnitřní strana		Katalogové číslo
			A [mm]	O	S [mm]	úkos 45°/X [mm]	K [mm]	Y [mm]	
Záplata FZV DN50 x 150	60,3	150	100	1/2	5,0	1,6	15	5	520-2115-060
Záplata FZV DN65 x 150	76,1	150	130	1/2					520-2115-076
Záplata FZV DN80 x 150	88,9	150	100	1/3	6,3	1,6	20	10	520-2115-088
Záplata FZV DN80 x 300		300	150	1/2					520-2130-088
Záplata FZV DN80 x 500		500	150						520-2150-088
Záplata FZV DN100 x 150	108	150	115	1/3	7,1	1,7	30	10	520-2115-108
Záplata FZV DN100 x 300		300	180	1/2					520-2130-108
Záplata FZV DN100 x 500		500	180						520-2150-108
Záplata FZV DN125 x 150	133	150	145	1/3	6,3	1,6	30	10	520-2115-133
Záplata FZV DN125 x 300		300	145						520-2130-133
Záplata FZV DN125 x 500		500	145						520-2150-133
Záplata FZV DN150 x 150	159	150	125	1/4	7,1	1,7	40	10	520-2115-159
Záplata FZV DN150 x 300		300	170	1/3					520-2130-159
Záplata FZV DN150 x 500		500	170						520-2150-159
Záplata FZV DN200 x 150	219,1	170	170	1/4	7,1	1,7	30	10	520-2115-219
Záplata FZV DN200 x 300		300	230	1/3					520-2130-219
Záplata FZV DN200 x 500		500	230						520-2150-219
Záplata FZV DN250 x 150	273	175	175	1/5	10,0	2,5	40	10	520-2115-273
Záplata FZV DN250 x 300		300	220	1/4					520-2130-273
Záplata FZV DN250 x 500		500	295	1/3					520-2150-273
Záplata FZV DN300 x 150	323,9	170	170	1/6	10,0	2,5	40	10	520-2115-323
Záplata FZV DN300 x 300		300	205	1/5					520-2130-323
Záplata FZV DN300 x 500		500	350	1/3					520-2150-323
Záplata FZV DN350 x 200	355,6	200	190	1/6	10,0	2,5	40	10	520-2120-355
Záplata FZV DN350 x 300		300	290	1/4					520-2130-355
Záplata FZV DN350 x 500		500	380	1/3					520-2150-355
Záplata FZV DN400 x 200	406,4	210	210	1/6	10,0	2,5	40	10	520-2120-406
Záplata FZV DN400 x 300		300	325	1/4					520-2130-406
Záplata FZV DN400 x 500		500	435	1/3					520-2150-406
Záplata FZV DN500 x 200	508	200	200	1/8	10,0	2,5	40	10	520-2120-508
Záplata FZV DN500 x 300		320	320	1/5					520-2130-508
Záplata FZV DN500 x 500		500	545	1/3					520-2150-508

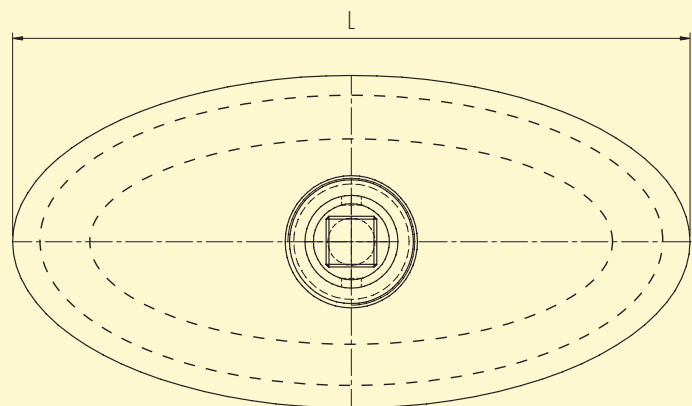
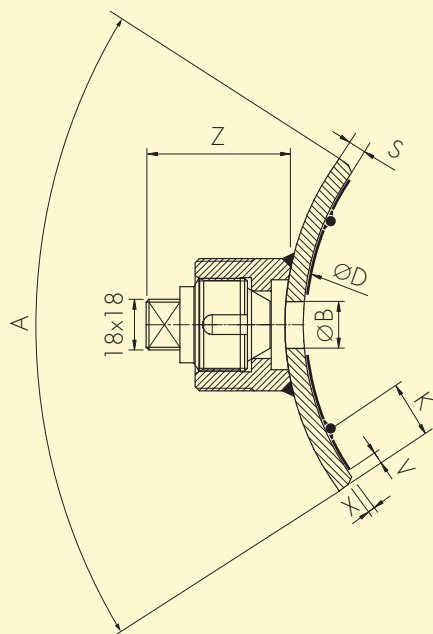
L, A, S, X, K, Y - rozměry viz náčrtek

D - vnější průměr opravovaného potrubí

O - část obvodu opravovaného potrubí překrytá záplatou

Záplata pro opravu potrubí typ FZVH (dále jen záplata) slouží k opravám místně poškozených ocelových potrubních systémů (např. koroze nebo mechanicky) bez úniku nebo s únikem média, s nejvyšším provozním tlakem 40 bar.

Na vnější straně záplaty je připevněn odlehčovací ventil, který slouží tlakovému odlehčení těsnění při montáži záplaty. Pro manipulaci se zátkou a k bezpečnému odvedení unikajícího média mimo montážní prostor je třeba použít montážní soupravu FZ-V (viz. list 5.2-4.1). Horní hrana hrdla a zátky odlehčovacího ventilu jsou upraveny pro provedení pojistného těsnícího svaru po dokončení opravy.



Tabulka standardních rozměrů je uvedena na následující straně.
Jiné rozměry na dotaz ☎

Dovolený přetlak média v poškozeném potrubí při montáži záplaty: dle pracovního postupu schváleného provozovatelem

Dovolený únik média z poškozeného potrubí při montáži záplaty: max. 150 m³/hod.

Ostatní technické parametry viz. list 5.2

Záplaty FZVH

Název - rozměr	D [mm]	L [mm]	Šířka záplaty		Stěna záplaty		Vnitřní strana		Katalogové číslo
			A [mm]	O	S [mm]	úkos 45°/X [mm]	K [mm]	Y [mm]	
Záplata FZVH DN50 x 150	60,3	150	100	1/2	5,0	1,6	15	5	520-2215-060
Záplata FZVH DN65 x 150	76,1	150	130	1/2					520-2215-076
Záplata FZVH DN80 x 150	88,9	150	100	1/3	6,3	1,6	15	5	520-2215-088
Záplata FZVH DN80 x 300		300	150	1/2					520-2230-088
Záplata FZVH DN80 x 500		500	150						520-2250-088
Záplata FZVH DN100 x 150	108	150	115	1/3	7,1	1,7	15	5	520-2215-108
Záplata FZVH DN100 x 300		300	180	1/2					520-2230-108
Záplata FZVH DN100 x 500		500	180						520-2250-108
Záplata FZVH DN125 x 150	133	150	145	1/3	6,3	1,6	20	10	520-2215-133
Záplata FZVH DN125 x 300		300	145						520-2230-133
Záplata FZVH DN125 x 500		500	145						520-2250-133
Záplata FZVH DN150 x 150	159	150	125	1/4	7,1	1,7	15	5	520-2215-159
Záplata FZVH DN150 x 300		300	170	1/3					520-2230-159
Záplata FZVH DN150 x 500		500	170						520-2250-159
Záplata FZVH DN200 x 150	219,1	170	170	1/4	7,1	1,7	30	10	520-2215-219
Záplata FZVH DN200 x 300		300	230	1/3					520-2230-219
Záplata FZVH DN200 x 500		500	230						520-2250-219
Záplata FZVH DN250 x 150	273	175	175	1/5	10,0	2,5	40	10	520-2215-273
Záplata FZVH DN250 x 300		300	220	1/4					520-2230-273
Záplata FZVH DN250 x 500		500	295	1/3					520-2250-273
Záplata FZVH DN300 x 150	323,9	170	170	1/6	10,0	2,5	40	10	520-2215-323
Záplata FZVH DN300 x 300		300	205	1/5					520-2230-323
Záplata FZVH DN300 x 500		500	350	1/3					520-2250-323
Záplata FZVH DN350 x 200	355,6	200	190	1/6	10,0	2,5	40	10	520-2220-355
Záplata FZVH DN350 x 300		300	290	1/4					520-2230-355
Záplata FZVH DN350 x 500		500	380	1/3					520-2250-355
Záplata FZVH DN400 x 200	406,4	210	210	1/6	10,0	2,5	40	10	520-2220-406
Záplata FZVH DN400 x 300		300	325	1/4					520-2230-406
Záplata FZVH DN400 x 500		500	435	1/3					520-2250-406
Záplata FZVH DN500 x 200	508	200	200	1/8	10,0	2,5	40	10	520-2220-508
Záplata FZVH DN500 x 300		320	320	1/5					520-2230-508
Záplata FZVH DN500 x 500		500	545	1/3					520-2250-508

Z=51mm u všech rozměrů záplat (výška odlehčovacího ventilu)

B=24mm u všech rozměrů záplat (průměr odlehčovacího otvoru)

L, A, S, X, K, Y, Z, B - rozměry viz náčrtek

D - vnější průměr opravovaného potrubí

O - část obvodu opravovaného potrubí překrytá záplatou

Speciální záplaty

Speciální záplaty jsou trubní díly sloužící k opravám ocelových potrubí v případech, kdy není možno použít standardní záplaty typu FZS a FZV (viz listy 5.2-1.1 až 5.2-2.2 tohoto katalogu). Lze je použít například v obloucích, v místech odbočení řadů atd.

Jejich tvar a konstrukce je velmi specifická, neboť vyplývá z konkrétních podmínek v místě provedení opravy. Zejména závisí na provozním tlaku a tvaru potrubí. Vždy jsou však konstruovány tak, aby byla zajištěna maximální bezpečnost jak při montáži tak při provozu záplaty.

Z výše uvedených důvodů jsou zpravidla vyráběny individuálně na zakázku.

Na obrázcích níže je uvedeno několik příkladů těchto speciálních záplat. V případě, že budete mít zájem o výrobu speciální záplaty, kontaktujte prosím naše obchodní zástupce, nebo přímo vedoucího výroby.



Příklad montáže speciální záplaty

Montážní souprava FZ-V

Souprava slouží k bezpečné montáži záplat typu FZVH.

Souprava obsahuje odlehčovací komoru s ocelovou zátkovací tyčí uzpůsobenou pro manipulaci se zátkou záplaty, ovládací klíč a montážní klíč. Odlehčovací komora je uzpůsobena pro napojení hadice pro odvětrávání unikajícího média mimo pracovní prostor při montáži záplaty.

Souprava je dodávána v přepravním kufříku.



ROZSAH POUŽITÍ TÉTO SOUPRAVY SE ZÁKLADNÍM VYBAVENÍM

Rozsah použití:

montáž záplat typu FZVH výrobce FASTRY, s.r.o.

Média:

zemní plyn, neagresivní plyny,
ostatní média na dotaz

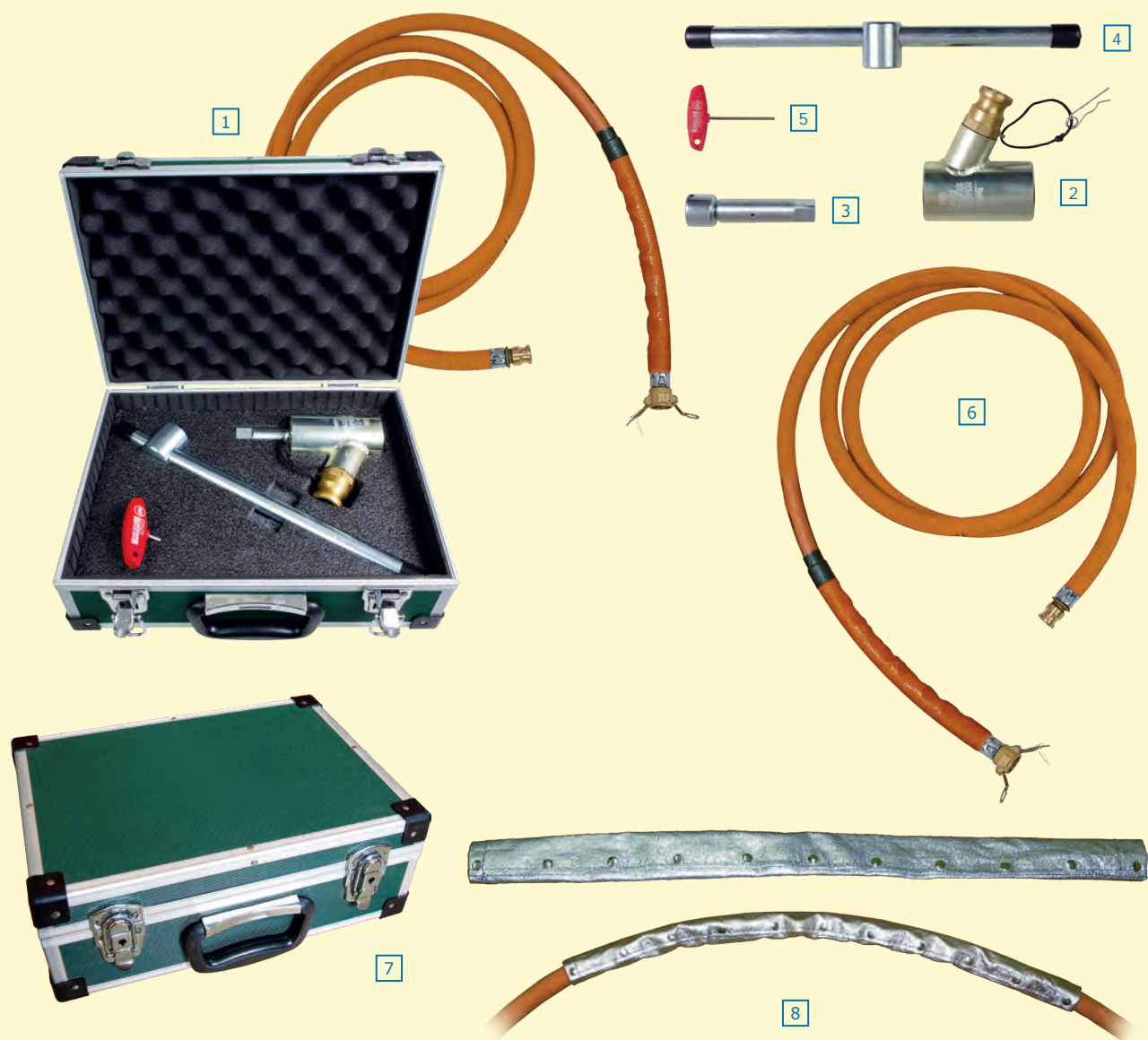
Tlakové zatížení:

max. 40 bar

Průtok média:

max. 150 m³/hod.

Montážní souprava FZ-V



Č. pozice	Název	Katalogové číslo	
1.	Souprava FZ-V	521-4101-001	
Souprava obsahuje			
2.	Odlehčovací komora FZ-V	522-4101-001	1 ks
3.	Zátkovací tyč FZ-V	522-4101-002	1 ks
4.	Ovládací klíč FZ-V	522-4101-003	1 ks
5.	Imbusový klíč č.3	142-2103-003	1 ks
6.	Tlaková hadice s PYROJACKET 1"/3m	522-4101-023	1 ks
7.	Přepravní kufr FZ-V	522-4101-010	1 ks

Doplňkové vybavení			
6.	Tlaková hadice s PYROJACKET 1"/5m	522-4101-025	
6.	Tlaková hadice s PYROJACKET 1"/10m	522-4101-028	
8.	Ochranný nehořlavý návlek AL 38/1,5m	522-4102-015	

Poznámka:

Na přání lze vyrobit hadice a ohnivzdorné návleky různých délek a průměrů

IZOLAČNÍ SPOJE



POUŽITÍ A POPIS

Izolační spoje jsou trubní díly sloužící k přerušení vodivosti ocelových potrubních systémů v místech izolačního oddělení potrubí. Uplatňují se zejména v systémech katodické ochrany.

Kompaktní izolační spoje typu SHD jsou konstrukčně navrženy s kruhovým jiskřištěm (Patent č. 389367), které zajišťuje jejich vysokou provozní spolehlivost a životnost proti systémům opatřeným bodovým typem jiskřiště. Vyznačují se kompaktní, vysoce mechanicky odolnou konstrukcí použitelnou v potrubních systémech umístěných v zemi i nad zemí.

Vyrábí se v širokém sortimentu rozměrů a provedení, pro různá média, s různými připojovacími konci, vnější a vnitřní protikorozní ochranou atd.

Konkrétní specifikace pro jednotlivé typy izolačních spojů je uvedena v následujících katalogových listech.

Na přání je možno dodat též izolační spoje dle požadavků a specifikace zákazníka.

ROZSAH POUŽITÍ

Průměr potrubí:

DN25 až DN1600 (zvláštní provedení i více)

Média :

plyny a kapaliny - specifikace je uvedena u jednotlivých typů, ostatní média na dotaz

Provozní tlak:

PN16 až PN100 (zvláštní provedení až PN320 a více)

Provozní teplota:

-10°C až +50°C (zvláštní provedení -40 °C až +150°C)

Materiál (ocel):

dle norem DIN nebo EN

KOMPONENTY PRO POTRUBÍ Z OCELI

5.3 Izolační spoje

Kompaktní izolační spoje SHD

- 5.3-1.1 Typ SHD
- 5.3-1.2 Typ SHD-F
- Typ SHD-FS

5.3-2 Kompaktní izolační spoje SHD pro vodu

5.3-3 Izolační spoje pro vnitřní instalace

Pracovní médium: plyn dle ČSN EN 437

Pracovní teplota: -10°C až +50°C

Bezpečnostní koeficient: S=1,8

Symetrické provedení:

oba konce určeny pro připojení svarem

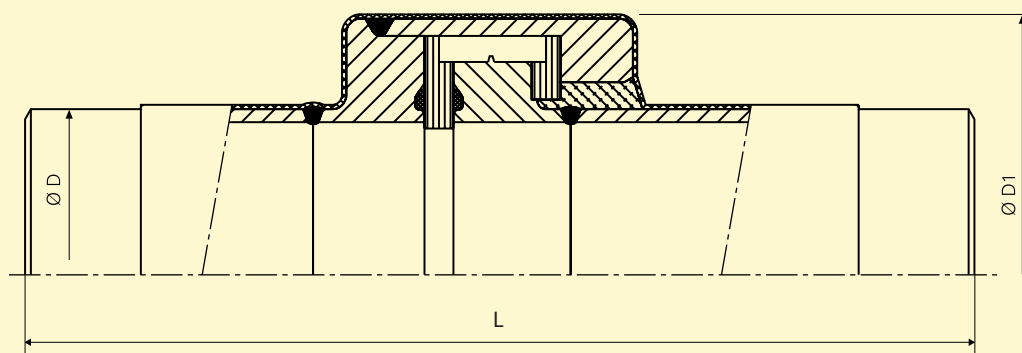
Vnější protikorozní ochrana: smršťovací rukávec

Vnitřní protikorozní ochrana:

provedení „Standard“ - bez povrchové úpravy
(černá trubka)

provedení „Permacor“ - nátěr Permacor PX1

Atest 3.1 dle ČSN EN 10204



Rozměr DN	(„coule“)	Ø D [mm]	L [mm] PN 16-100	Ø D1	
				PN 16, 25, 40	PN 70, 100
25	1	33,7	500	78	78
32	1¼	42,4	500	92	92
40	1½	48,3	500	98	98
50	2	60,3	700	110	110
65	2½	76,1	700	130	130
80	3	88,9	700	148	148
100	4	108,0	700	172	172
100	4	114,3	700	172	172
125	5	133,0	700	196	196
125	5	139,7	700	196	196
150	6	159,0	700	222	224
150	6	168,3	700	222	224
200	8	219,1	700	275	288
250	10	273,0	700	328	350
300	12	323,9	700	376	405
350	14	355,6	700	412	442
400	16	406,4	1000	468	508
450	18	457,0	1000	535	575
500	20	508,0	1000	595	630
600	24	610,0	1000	690	745
700	28	711,0	1000	810	865
800	32	813,0	1000	905	975
900	36	914,0	1000	1025	1115
1000	40	1016,0	1000	1130	1230

Katalogová čísla viz. následující strana

Typ SHD

Izolační spoj SHD - provedení PN16

Název - rozměr	Katalogové číslo	
	Standard	Permacor
Izolační spoj SHD PN16 DN25/33,7 x 3,6	SHD02501600	SHD025016041
Izolační spoj SHD PN16 DN32/42,4 x 3,6	SHD03201600	SHDA0000807
Izolační spoj SHD PN16 DN40/48,3 x 3,6	SHD04001600	SHDA0000806
Izolační spoj SHD PN16 DN50/60,3 x 3,6	SHD05001600	SHD05001604
Izolační spoj SHD PN16 DN80/88,9 x 4,0	SHD08001600	SHD080016041
Izolační spoj SHD PN16 DN100/108,0 x 4,0	SHD10001612	SHDA0000801
Izolační spoj SHD PN16 DN100/114,3 x 4,0	SHD10001600	SHD100016041
Izolační spoj SHD PN16 DN125/133,0 x 4,0	SHD12501610	SHDA0000805
Izolační spoj SHD PN16 DN125/139,7 x 4,0	SHD12501600	SHD125016041
Izolační spoj SHD PN16 DN150/159,0 x 4,5	SHD15001621	SHDA0000802
Izolační spoj SHD PN16 DN150/168,3 x 4,5	SHD15001600	SHD150016041
Izolační spoj SHD PN16 DN200/219,1 x 4,5	SHD20001600	SHD200016041
Izolační spoj SHD PN16 DN250/273,0 x 6,3	SHD25001600	SHD250016041
Izolační spoj SHD PN16 DN300/323,9 x 5,6	SHD30001600	SHD300016041
Izolační spoj SHD PN16 DN400/406,4 x 6,3	SHD40001600	SHD400016041
Izolační spoj SHD PN16 DN500/508,0 x 6,3	SHD50001600	SHDA0000803
Izolační spoj SHD PN16 DN600/610,0 x 6,3	SHD60001600	SHDA0000804

Jiné rozměry a provedení na dotaz 📞

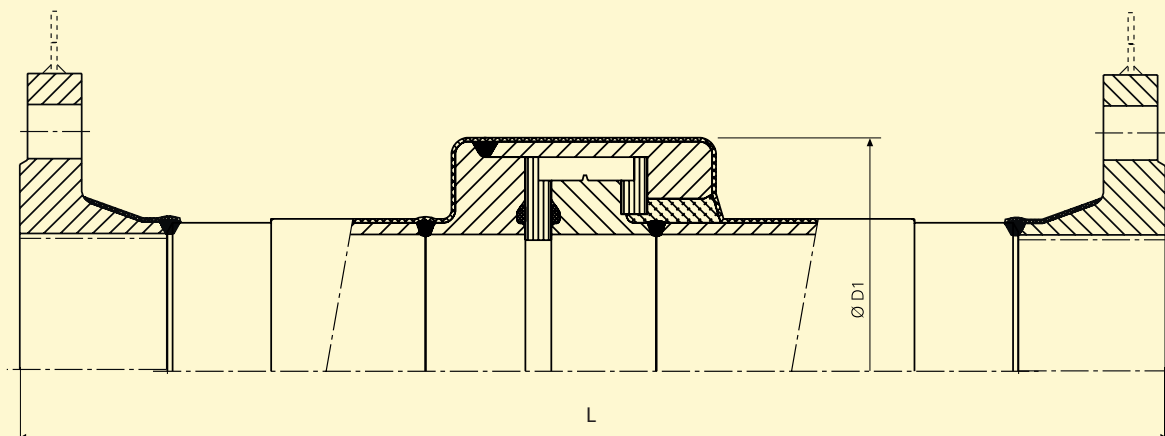
Izolační spoj SHD - provedení PN40

Název - rozměr	Katalogové číslo	
	Standard	Permacor
Izolační spoj SHD PN40 DN25/33,7 x 3,6	SHD02504000	SHDA0000866
Izolační spoj SHD PN40 DN32/42,4 x 3,6	SHDA0000867	SHDA0000870
Izolační spoj SHD PN40 DN40/48,3 x 3,6	SHDA0000868	SHDA0000869
Izolační spoj SHD PN40 DN50/60,3 x 4,0	SHD05004000	SHDA0000885
Izolační spoj SHD PN40 DN80/88,9 x 4,0	SHD08004000	SHDA0000876
Izolační spoj SHD PN40 DN100/108,0 x 4,0	SHDA0000871	SHDA0000872
Izolační spoj SHD PN40 DN100/114,3 x 3,6	SHD10004000	SHDA0000877
Izolační spoj SHD PN40 DN125/133,0 x 4,0	SHDA0000875	SHDA0000890
Izolační spoj SHD PN40 DN125/139,7 x 4,0	SHD12504000	SHDA0000891
Izolační spoj SHD PN40 DN150/159,0 x 4,5	SHDA0000873	SHDA0000874
Izolační spoj SHD PN40 DN150/168,3 x 4,5	SHD15004000	SHDA0000878
Izolační spoj SHD PN40 DN200/219,1 x 4,5	SHD20004000	SHDA0000879
Izolační spoj SHD PN40 DN250/273,0 x 6,3	SHD25007000	SHDA0000881
Izolační spoj SHD PN40 DN300/323,9 x 7,1	SHD30004000	SHD30004003
Izolační spoj SHD PN40 DN400/406,4 x 8,0	SHD40004000	SHDA0000882
Izolační spoj SHD PN40 DN500/508,0 x 8,0	SHD50004000	SHDA0000883
Izolační spoj SHD PN40 DN600/610,0 x 7,1	SHD60004000	SHDA0000884

Jiné rozměry a provedení na dotaz 📞

Pracovní médium: plyn dle ČSN EN 437
Pracovní teplota: -10°C až +50°C
Bezpečnostní koeficient: S=1,8
Oba připojovací konce opatřeny přírubou dle EN 1092 Typ 11 v příslušné tlakové třídě

Vnější protikorozní ochrana:
 Interthane 1070 PU
Vnitřní protikorozní ochrana:
 bez povrchové úpravy (černá trubka)
Atest 3.1 dle ČSN EN 10204



Rozměr „DN“	„coule“	Ø D1 [mm]			L [mm]					
		PN 16, 25, 40	PN 70, 100	PN 10	PN 16	PN 25	PN 40	PN 64	ANSI 600	
25	1	78	78	200	200	220	220	260	260	
32	1¼	92	92	200	200	220	220	290	290	
40	1½	98	98	220	220	230	220	300	300	
50	2	110	110	220	220	230	230	280	320	
65	2½	130	130	220	220	230	240	290		
80	3	148	148	240	240	280	260	300	350	
100	4	172	172	240	240	280	280	305	360	
125	5	196	196	250	250	320	280	340	400	
150	6	222	224	250	250	320	320	360	430	
200	8	275	288	280	280	330	360	400	480	
250	10	328	350	290	300		380	430	520	
300	12	376	405	300	320	350	400	500	550	
350	14	412	442	300	330	380	420			
400	16	468	508	300	330	420				

Izolační spoj SHD-F - provedení PN 16

Název - rozměr	Katalogové číslo
Izolační spoj SHD-F PN16 DN25	SHF0250160010
Izolační spoj SHD-F PN16 DN50	SHF0500160010
Izolační spoj SHD-F PN16 DN65	SHF0650160010
Izolační spoj SHD-F PN16 DN80	SHF0800160010
Izolační spoj SHD-F PN16 DN100	SHF1000160010
Izolační spoj SHD-F PN16 DN125	SHF1250160010
Izolační spoj SHD-F PN16 DN150	SHF1500160010
Izolační spoj SHD-F PN16 DN200	SHF2000160010
Izolační spoj SHD-F PN16 DN250	SHF2500160010
Izolační spoj SHD-F PN16 DN300	SHF3000160010

Izolační spoj SHD-F - provedení PN 40

Název - rozměr	Katalogové číslo
Izolační spoj SHD-F PN40 DN25	SHF0250400010
Izolační spoj SHD-F PN40 DN50	SHF0500400010
Izolační spoj SHD-F PN40 DN65	SHF0650400010
Izolační spoj SHD-F PN40 DN80	SHF0800400010
Izolační spoj SHD-F PN40 DN100	SHF1000400010
Izolační spoj SHD-F PN40 DN125	SHF1250400010
Izolační spoj SHD-F PN40 DN150	SHF1500400010
Izolační spoj SHD-F PN40 DN200	SHF2000400010
Izolační spoj SHD-F PN40 DN250	SHF2500400010
Izolační spoj SHD-F PN40 DN300	SHF3000400010

Jiné rozměry a provedení na dotaz ☎

Typ SHD-FS

Atest 3.1 dle ČSN EN 10204

Pracovní médium: plyn dle ČSN EN 437

Bezpečnostní koeficient: S=1,8

Pracovní teplota: -10°C až +50°C

Jeden připojovací konec opatřen přírubou dle EN 1092 Typ 11 v příslušné tlakové třídě

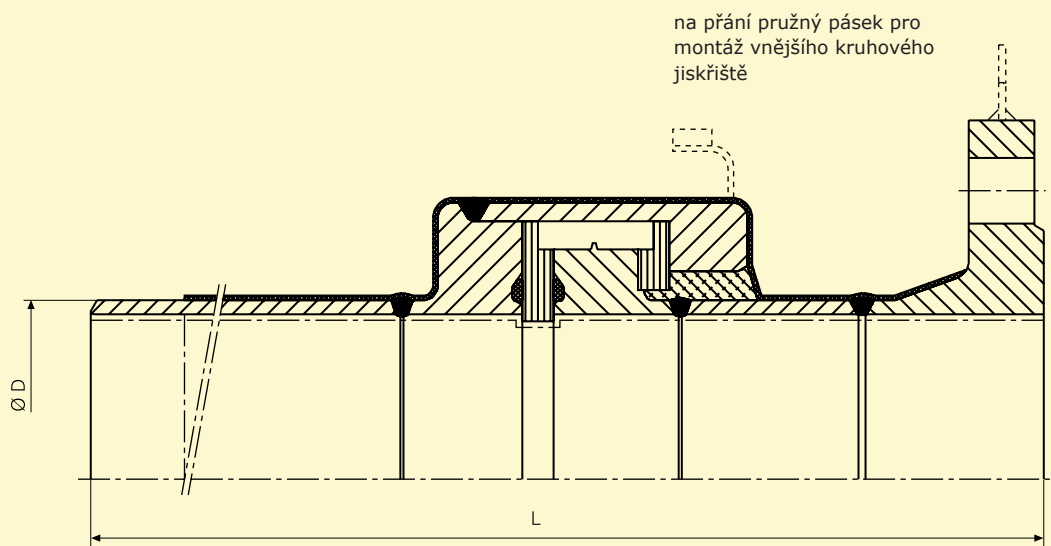
Druhý připojovací konec:

do PN16 - pro připojení svarem/ trubka dle EN 10216

nad PN25 - pro připojení svarem/ trubka dle EN 10208

Vnější protikorozní ochrana: Interthane 1070 PU

Vnitřní protikorozní ochrana: bez povrchové úpravy (černá trubka)



Izolační spoj SHD-FS - provedení PN16

Název - rozměr	Ø D [mm]	L [mm]	Katalogové číslo
Izolační spoj SHD-FS PN16 DN25	33,7 x 3,6	335	SHFS0250160010
Izolační spoj SHD-FS PN16 DN50	60,3 x 3,6	450	SHFS0500160010
Izolační spoj SHD-FS PN16 DN65	76,1 x 4,0	450	SHFS0650160010
Izolační spoj SHD-FS PN16 DN80	88,9 x 4,0	455	SHFS0800160010
Izolační spoj SHD-FS PN16 DN100	114,3 x 4,0	455	SHFS1000160010
Izolační spoj SHD-FS PN16 DN125	139,7 x 4,0	460	SHFS1250160010
Izolační spoj SHD-FS PN16 DN150	168,3 x 4,5	460	SHFS1500160010
Izolační spoj SHD-FS PN16 DN200	219,1 x 4,5	470	SHFS2000160010
Izolační spoj SHD-FS PN16 DN250	273,0 x 6,3	485	SHFS2500160010
Izolační spoj SHD-FS PN16 DN300	323,9 x 5,6	485	SHFS3000160010

Izolační spoj SHD-FS - provedení PN40

Název - rozměr	Ø D [mm]	L [mm]	Katalogové číslo
Izolační spoj SHD-FS PN40 DN25	33,7 x 3,6	335	SHFS0250400010
Izolační spoj SHD-FS PN40 DN50	60,3 x 3,6	450	SHFS0500400010
Izolační spoj SHD-FS PN40 DN65	76,1 x 4,0	460	SHFS0650400010
Izolační spoj SHD-FS PN40 DN80	88,9 x 4,0	460	SHFS0800400010
Izolační spoj SHD-FS PN40 DN100	114,3 x 3,6	465	SHFS1000400010
Izolační spoj SHD-FS PN40 DN125	139,7 x 4,0	475	SHFS1250400010
Izolační spoj SHD-FS PN40 DN150	168,3 x 4,5	475	SHFS1500400010
Izolační spoj SHD-FS PN40 DN200	219,1 x 4,5	495	SHFS2000400010
Izolační spoj SHD-FS PN40 DN250	273,0 x 6,3	500	SHFS2500400010
Izolační spoj SHD-FS PN40 DN300	323,9 x 7,1	530	SHFS3000400010

Jiné rozměry a provedení na dotaz 📞

Kompaktní izolační spoje SHD Monoblok pro vodu

Pracovní médium: voda, pitná voda

Pracovní teplota: +1°C až +50°C

Asymetrické provedení

Připojovací konce:

Typ SHD - oboustranně pro připojení svarem

Typ SHDF - oba konce opatřeny přírubou dle EN 1092 Typ 11 v příslušné tlakové třídě

Typ SHDFS - jeden připojovací konec opatřen přírubou dle EN 1092 Typ 11 v příslušné tlakové třídě, druhý konec pro připojení svarem

Vnější protikorozní ochrana: PUR 32-55 1,5mm

Vnitřní protikorozní ochrana: GK3-W ZM

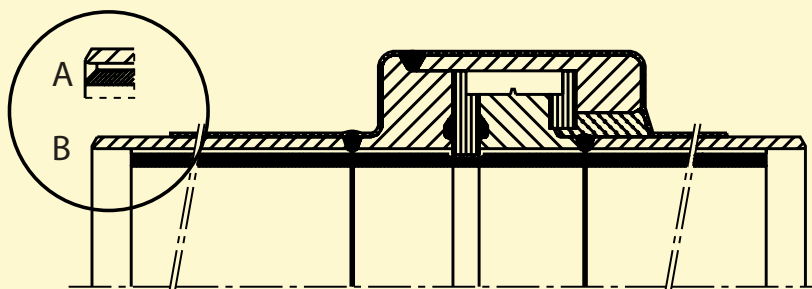
(Navulkanizovaná gumová výstelka z KTW a W270)

Tato úprava garantuje trvalou a 100% izolaci mezi médiem a stavebními díly. Výstelka je provedena přes celou stavební délku s doplňkovou výstelkou z cementové malty.

Stavební délka je stanovena pro měrnou vodivost vody nepřesahující 600 μ S/cm.

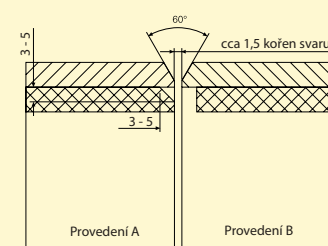
TYP SHD

Provedení konců



Asymetrický, delší strana pro zabudování směrem ke katodické ochraně

Detail provedení konců trubek pro svařování



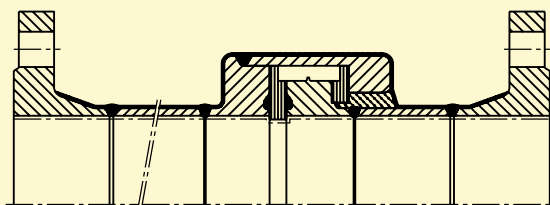
Izolační spoj SHD pro vodu - provedení PN16

Název - rozměr	Ø D [mm]	L [mm]	Katalogové číslo
Izolační spoj SHD pro vodu PN16 DN80	88,9 x 4,0	1000	SHD080016117
Izolační spoj SHD pro vodu PN16 DN100	114,3 x 4,0	1300	SHD100016117
Izolační spoj SHD pro vodu PN16 DN150	168,3 x 4,5	1500	SHD150016117
Izolační spoj SHD pro vodu PN16 DN200	219,1 x 6,3	1600	SHD200016117
Izolační spoj SHD pro vodu PN16 DN250	273,0 x 6,3	1800	SHD250016117
Izolační spoj SHD pro vodu PN16 DN300	323,9 x 7,1	1900	SHD300016071
Izolační spoj SHD pro vodu PN16 DN400	406,4 x 6,3	2100	SHD400016117
Izolační spoj SHD pro vodu PN16 DN500	508,0 x 6,3	2200	SHD500016117
Izolační spoj SHD pro vodu PN16 DN600	610,0 x 6,3	2500	SHD600016117
Izolační spoj SHD pro vodu PN16 DN700	711,0 x 7,1	2750	SHD700016117
Izolační spoj SHD pro vodu PN16 DN800	813,0 x 8,0	2850	SHD800016117
Izolační spoj SHD pro vodu PN16 DN900	914,0 x 10,0	3050	SHD900016117
Izolační spoj SHD pro vodu PN16 DN1000	1016,0 x 10,0	3200	SHD960016117
Izolační spoj SHD pro vodu PN16 DN1200	1220,0 x 12,5	3400	SHD96501663

Jiné rozměry a provedení na dotaz ☎

Kompaktní izolační spoje SHD Monoblok pro vodu

TYP SHD-F



Asymetrický, delší strana pro zabudování
směrem ke katodické ochraně

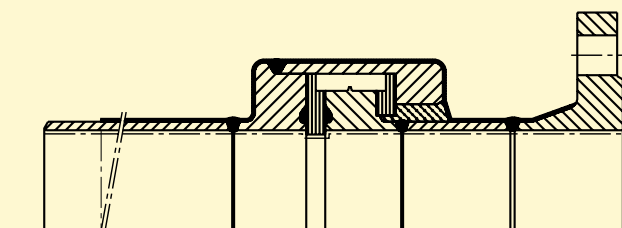
Izolační spoj SHD-F pro vodu - provedení PN10

Název - rozměr	L [mm]	Katalogové číslo
Izolační spoj SHD-F pro vodu PN10 DN200	1300	SHDA0000833
Izolační spoj SHD-F pro vodu PN10 DN250	1500	SHDA0000834
Izolační spoj SHD-F pro vodu PN10 DN300	1600	SHF300010117
Izolační spoj SHD-F pro vodu PN10 DN400	1800	SHDA0000835
Izolační spoj SHD-F pro vodu PN10 DN500	1900	SHF500010803
Izolační spoj SHD-F pro vodu PN10 DN600	2200	SHDA0000836
Izolační spoj SHD-F pro vodu PN10 DN700	2450	SHDA0000837
Izolační spoj SHD-F pro vodu PN10 DN800	2550	SHDA0000838
Izolační spoj SHD-F pro vodu PN10 DN900	2750	SHDA0000839
Izolační spoj SHD-F pro vodu PN10 DN1000	2900	SHDA0000840
Izolační spoj SHD-F pro vodu PN10 DN1200	3100	SHDA0000841

Izolační spoj SHD-F pro vodu - provedení PN16

Název - rozměr	L [mm]	Katalogové číslo
Izolační spoj SHD-F pro vodu PN16 DN80	700	SHF080016117
Izolační spoj SHD-F pro vodu PN16 DN100	1000	SHF100016117
Izolační spoj SHD-F pro vodu PN16 DN150	1200	SHF150016117
Izolační spoj SHD-F pro vodu PN16 DN200	1300	SHF20001663
Izolační spoj SHD-F pro vodu PN16 DN250	1500	SHDA0000824
Izolační spoj SHD-F pro vodu PN16 DN300	1600	SHDA0000825
Izolační spoj SHD-F pro vodu PN16 DN400	1800	SHDA0000826
Izolační spoj SHD-F pro vodu PN16 DN500	1900	SHDA0000815
Izolační spoj SHD-F pro vodu PN16 DN600	2200	SHDA0000827
Izolační spoj SHD-F pro vodu PN16 DN700	2450	SHDA0000828
Izolační spoj SHD-F pro vodu PN16 DN800	2550	SHDA0000829
Izolační spoj SHD-F pro vodu PN16 DN900	2750	SHDA0000830
Izolační spoj SHD-F pro vodu PN16 DN1000	2900	SHDA0000831
Izolační spoj SHD-F pro vodu PN16 DN1200	3100	SHDA0000832

Jiné rozměry a provedení na dotaz ☎



Asymetrický, delší strana pro zabudování směrem ke katodické ochraně

Izolační spoj SHD-FS pro vodu - provedení PN10

Název - rozměr	Ø D [mm]	L [mm]	Katalogové číslo
Izolační spoj SHD-FS pro vodu PN10 DN200	219,1 x 6,3	1450	SHDA0000859
Izolační spoj SHD-FS pro vodu PN10 DN250	273,0 x 6,3	1650	SHDA0000860
Izolační spoj SHD-FS pro vodu PN10 DN300	323,9 x 7,1	1750	SHDA0000861
Izolační spoj SHD-FS pro vodu PN10 DN400	406,4 x 6,3	1950	SHDA0000862
Izolační spoj SHD-FS pro vodu PN10 DN500	508,0 x 6,3	2050	SHFS500010801
Izolační spoj SHD-FS pro vodu PN10 DN600	610,0 x 6,3	2350	SHFS600010117
Izolační spoj SHD-FS pro vodu PN10 DN700	711,0 x 7,1	2600	SHFS700010117
Izolační spoj SHD-FS pro vodu PN10 DN800	813,0 x 8,0	2700	SHFS800010117
Izolační spoj SHD-FS pro vodu PN10 DN900	914,0 x 10,0	2900	SHDA0000863
Izolační spoj SHD-FS pro vodu PN10 DN1000	1016,0 x 10,0	3050	SHDA0000864
Izolační spoj SHD-FS pro vodu PN10 DN1200	1220,0 x 12,5	3250	SHDA0000865

Izolační spoj SHD-FS pro vodu - provedení PN16

Název - rozměr	Ø D [mm]	L [mm]	Katalogové číslo
Izolační spoj SHD-FS pro vodu PN16 DN80	88,9 x 4,0	850	SHDA0000846
Izolační spoj SHD-FS pro vodu PN16 DN100	114,3 x 4,0	1150	SHDA0000847
Izolační spoj SHD-FS pro vodu PN16 DN150	168,3 x 4,5	1350	SHDA0000848
Izolační spoj SHD-FS pro vodu PN16 DN200	219,1 x 6,3	1450	SHDA0000849
Izolační spoj SHD-FS pro vodu PN16 DN250	273,0 x 6,3	1650	SHDA0000850
Izolační spoj SHD-FS pro vodu PN16 DN300	323,9 x 7,1	1750	SHFS300016802
Izolační spoj SHD-FS pro vodu PN16 DN400	406,4 x 6,3	1950	SHDA0000851
Izolační spoj SHD-FS pro vodu PN16 DN500	508,0 x 6,3	2050	SHDA0000852
Izolační spoj SHD-FS pro vodu PN16 DN600	610,0 x 6,3	2350	SHDA0000853
Izolační spoj SHD-FS pro vodu PN16 DN700	711,0 x 7,1	2600	SHDA0000854
Izolační spoj SHD-FS pro vodu PN16 DN800	813,0 x 8,0	2700	SHDA0000855
Izolační spoj SHD-FS pro vodu PN16 DN900	914,0 x 10,0	2900	SHDA0000856
Izolační spoj SHD-FS pro vodu PN16 DN1000	1016,0 x 10,0	3050	SHDA0000857
Izolační spoj SHD-FS pro vodu PN16 DN1200	1220,0 x 12,5	3250	SHDA0000858

Jiné rozměry a provedení na dotaz 📞

Izolační spoje pro vnitřní instalace

Pro domovní instalace

Provozní médium: Zemní plyn

Provozní tlak: max. PS5

Provedení a zkoušení DIN3389 (08/84), DVGW

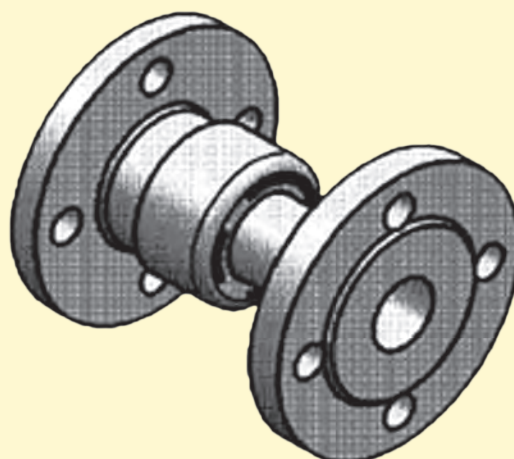
Termická odolnost: 650°C

Vnější nátěr: Lak z umělé pryskyřice, žlutý RAL1021



Typ TSMGGT (vnější/vnitřní závit)

Dimenze	Katalogové číslo	Stavební délka
DN 25	TS11345000	78mm
DN 32	TS12345000	85mm
DN 40	TS13345000	85mm
DN 50	TS14345000	92mm



Typ TSFGT (obě strany příruba dle DIN2633)

Dimenze	Katalogové číslo	Stavební délka
DN 25	TS11115000	130mm
DN 32	Na dotaz	-
DN 40	TS13115000	140mm
DN 50	TS14115000	150mm

PŘÍRUBOVÉ IZOLAČNÍ SPOJE



Přírubové izolační spoje jsou trubní díly sloužící k přerušení vodivosti ocelových potrubních systémů v místech izolačního oddělení potrubí v případě potřeby rozebíratelného spoje.

ROZSAH POUŽITÍ A PROVEDENÍ

Průměr potrubí: DN25 až DN1200 (popřípadě i větší)

Média: plyny a kapaliny - specifikace je uvedena u jednotlivých typů, ostatní média na dotaz

Provozní tlak: PN6 až PN100

Provozní teplota: do -10°C až +50°C

Materiál (ocel): dle norem DIN nebo EN

Provedení:

- připojovací konce připraveny pro svar
- standardně bez vnitřní výstelky a vnější protikorozní ochrany
- na přání s oboustranně přivařenými trubkami s délkou dle přání zákazníka
- vzhledem ke konstrukci těsnění není třeba po prvotním dotažení šroubů jejich další dotahování

Přednosti konstrukce:

- Bez údržby – žádné dotahování šroubů
- Bezpečnost - komůrkové těsnění umístěné v drážce zabraňující jeho vyfouknutí
- Spolehlivost - dlouhodobě elastické těsnění
- Technologie – bez osazení na přírubě

Výroba a zkoušení:

- Dle specifikace zákazníka
- Dle standardů firmy SCHUCK, popřípadě dle DIN 3389 (PN4 až PN16), DIN 1988 (od PN16)
- Bez tlakové zkoušky nebo s tlakovou zkouškou dle přání zákazníka
- Elektrická zkouška 2000V
- Izolační a těsnící hmoty odpovídající mechanickým, elektrickým a tepelným požadavkům media

KOMPONENTY PRO POTRUBÍ Z OCELI

5.4 Přírubové izolační spoje

- 5.4-1.1 Přírubové izolační spoje SIF-G
Přírubové izolační spoje SIF-W pro vodu

Pracovní médium: plyn dle ČSN EN 437

Pracovní teplota: -10°C až +50°C

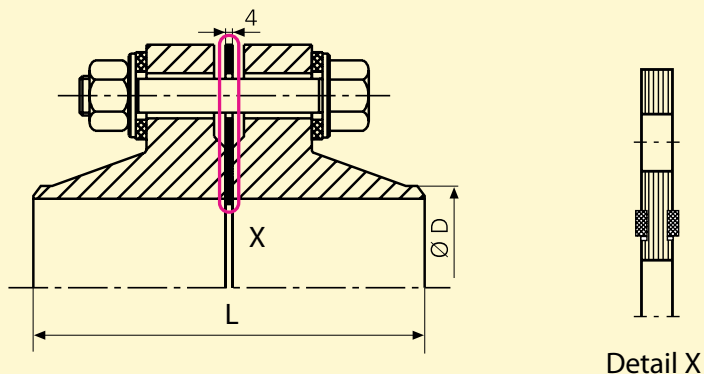
Příruby dle EN 1092-1 PN16

Izolační těsnění: Schváleno DVGW

Izolační kotouč: Skleněná vlákna

Izolační trubky: Mylar

Spojovací šrouby: pevnost 5.6



Izolační přírubový spoj SIF-G - provedení PN16

Název - rozměr	L [mm]	Katalogové číslo
Izolační přírubový spoj SIF-G PN16 DN25	80	SIFG002501
Izolační přírubový spoj SIF-G PN16 DN32	84	SIFG003201
Izolační přírubový spoj SIF-G PN16 DN40	88	SIFG004001
Izolační přírubový spoj SIF-G PN16 DN50	94	SIFG005001
Izolační přírubový spoj SIF-G PN16 DN65	94	SIFG006501
Izolační přírubový spoj SIF-G PN16 DN80	104	SIFG008001
Izolační přírubový spoj SIF-G PN16 DN100	108	SIFG010001
Izolační přírubový spoj SIF-G PN16 DN125	114	SIFG012501
Izolační přírubový spoj SIF-G PN16 DN150	114	SIFG015001
Izolační přírubový spoj SIF-G PN16 DN200	128	SIFG020001
Izolační přírubový spoj SIF-G PN16 DN250	144	SIFG025001
Izolační přírubový spoj SIF-G PN16 DN300	160	SIFG030001
Izolační přírubový spoj SIF-G PN16 DN350	168	SIFG035001
Izolační přírubový spoj SIF-G PN16 DN400	174	SIFG040001
Izolační přírubový spoj SIF-G PN16 DN500	184	SIFG050001
Izolační přírubový spoj SIF-G PN16 DN600	194	SIFG060001
Izolační přírubový spoj SIF-G PN16 DN700	204	SIFG070001
Izolační přírubový spoj SIF-G PN16 DN800	214	SIFG080001
Izolační přírubový spoj SIF-G PN16 DN900	224	SIFG090001
Izolační přírubový spoj SIF-G PN16 DN1000	244	SIFG100001

Jiné rozměry a provedení na dotaz 📞

Typ SIF-W pro vodu

Pracovní médium: voda

Pracovní teplota: +1°C až +50°C

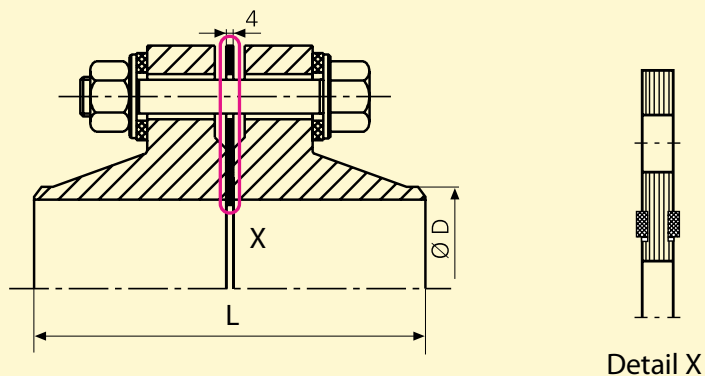
Příruby dle EN 1092-1 PN16 nebo PN10

Izolační těsnění: Schváleno DVGW

Izolační kotouč: Skleněná vlákna

Izolační trubky: Mylar

Spojovací šrouby: pevnost 8.8



Izolační přírubový spoj SIF-W - provedení PN10

rozměr	L [mm]	Katalogové číslo
DN200	128	SIFW020000
DN250	140	SIFW025000
DN300	140	SIFW030000
DN350	140	SIFW035000
DN400	148	SIFW040000
DN500	154	SIFW050000
DN600	194	SIFW060000
DN700	164	SIFW070000
DN800	184	SIFW080000
DN900	194	SIFW090000
DN1000	194	SIFW100000

Izolační přírubový spoj SIF-W - provedení PN16

rozměr	L [mm]	Katalogové číslo
DN25	80	SIFW002501
DN32	84	SIFW003201
DN40	88	SIFW004001
DN50	94	SIFW005001
DN65	94	SIFW006501
DN80	104	SIFW008001
DN100	108	SIFW010001
DN125	114	SIFW012501
DN150	114	SIFW015001
DN200	128	SIFW020001
DN250	144	SIFW025001
DN300	160	SIFW030001
DN350	168	SIFW035001
DN400	174	SIFW040001
DN500	184	SIFW050001
DN600	194	SIFW060001
DN700	204	SIFW070001
DN800	214	SIFW080001
DN900	224	SIFW090001
DN1000	244	SIFW100001

Jiné rozměry a provedení na dotaz ☎

OBJÍMKOVÉ PŘESUVKY



POUŽITÍ A POPIS

Objímkové přesuvky slouží jako spojovací prvek pro spojování potrubních rozvodů, která přepravují plynná média.

Jednotlivé typy se liší svou konstrukcí.

Typ SMU - samotěsnící:

Těsnící kroužek(y) umístěný(é) v prolisu(propisech) objímkové přesuvky utěsnění spáru mezi potrubím a na něj nasunutou přesuvkou. K utěsnění dojde již při nepatrném přetlaku v potrubním systému. Po řádné montáži se přesuvka svaří s potrubím.

Typ SU:

Těsnící kroužky umístěné ve speciálních tvarových vybráních objímkové přesuvky utěsnění spáru mezi potrubím a na něj nasunutou přesuvkou. K utěsnění dojde přitahením imbusových šroubů na čelních stranách přesuvky.

Popis jednotlivých typů a provedení je uveden v následujícím textu tohoto katalogu.

ROZSAH POUŽITÍ

Provozní médium: plyn dle EN 437

Potrubí tlakových tříd:

typ SMU: PN16 až PN100

typ SU: PN16 až PN40

Potrubí s jmenovitým průměrem:

typ SMU: DN25 až DN400

typ SU: DN500 až DN800

Provozní teplota: od -10°C do +50°C

Materiál:

ocel

dle DIN EN 10305/1 a DIN EN 10305/2, EN 10216/2, DIN 1629, DIN 1626 a DIN 2391/C, nebo ekvivalentní

„O”kroužek

EDPM pryž DIN 4060

Pro podzemní i nadzemí zabudování

KOMPONENTY PRO POTRUBÍ Z OCELI

5.5 Objímkové přesuvky

5.5-1 Přehled typů a příklady použití

Objímkové přesuvky SMU

5.5-2.1 SMU DN25-DN400/PN16 - PN100

5.5-2.2 SMU-R DN40-DN400/PN16 - PN100

5.5-2.3 SMU-S DN80-DN400/PN16

SMU-1 DN40-DN300/PN16

5.5-2.4 SMU-K DN25-DN400/PN16

SMU-F DN80-DN400/PN10 - PN16

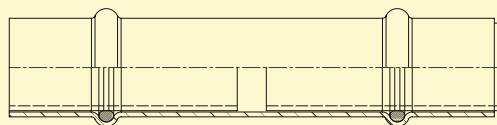
Objímkové přesuvky SU

5.5-3.1 SU DN500-DN800/PN16

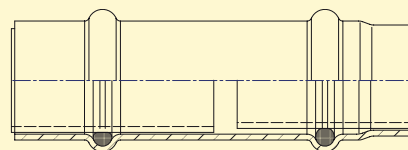
Příslušenství

5.5-4.1 Těsnící kroužky

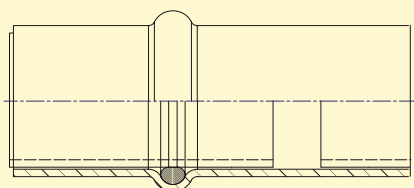
Izolace - smršťovací hadice



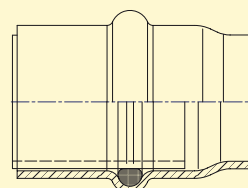
SMU



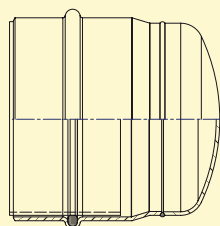
SMU-R



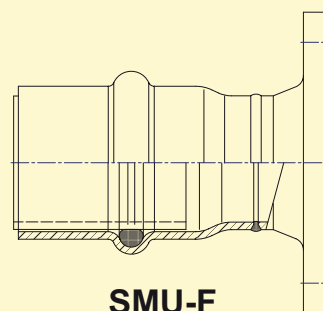
SMU-1



SMU-S



SMU-K

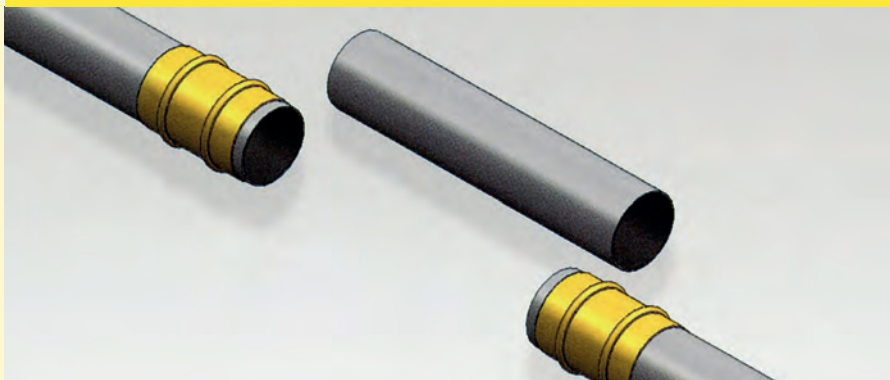


SMU-F

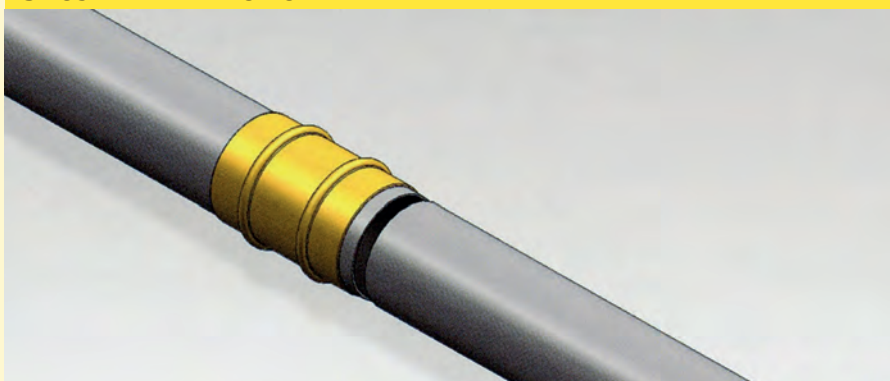
Typ	Charakteristika	Popis
SMU	Symetrické, dva těsnící kroužky	Oboustranně pro přesunutí, pro stejné připojovací rozměry trubek
SMU-R	Jednostranně redukované, dva těsnící kroužky	Oboustranně pro přesunutí, jednostranně redukované (různé připojovací rozměry trubek)
SMU-1	Poloviční přesuvka, jeden těsnící kroužek	Jednostranně pro přesunutí, jednostranně pro přivaření koutovým svarem
SMU-S	Poloviční přesuvka, jeden těsnící kroužek	Jednostranně pro přesunutí, jednostranně pro přivaření „V“ svarem
SMU-K	Poloviční přesuvka, jeden těsnící kroužek	Jednostranně pro přesunutí, jednostranně s navařeným klenutým dnem
SMU-F	Poloviční přesuvka, jeden těsnící kroužek	Jednostranně pro přesunutí, jednostranně připojovací příruba

Příklady použití

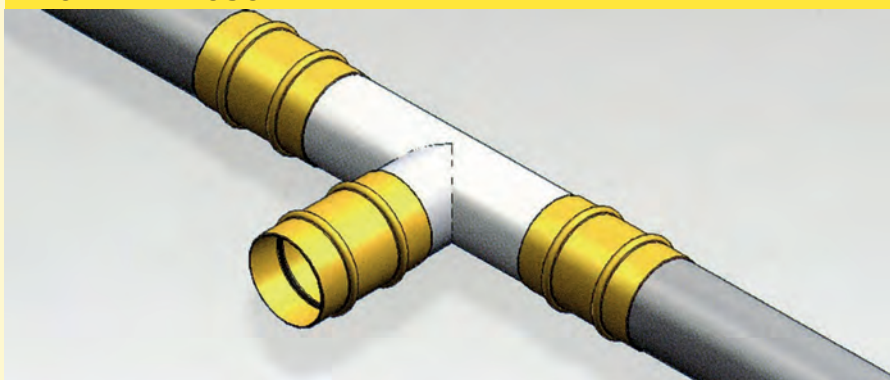
OPRAVA



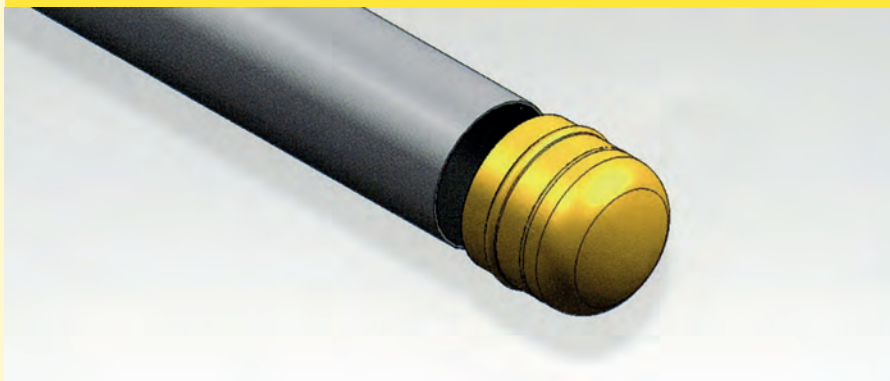
SPOJENÍ A REDUKOVÁNÍ

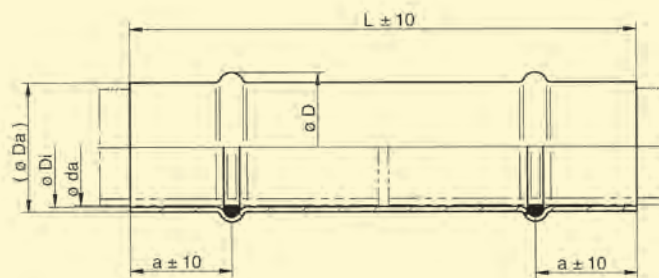


VLOŽENÍ T-KUSU



ODSTAVENÍ - UZAVŘENÍ





Přesuvka SMU - provedení PN16 (DN25 - DN400)

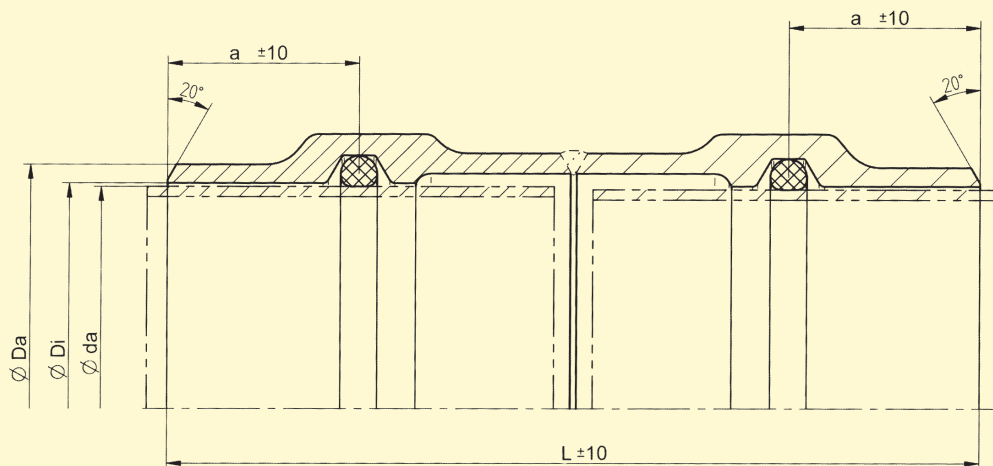
Název - rozměr	$\varnothing da$ [mm]	$\varnothing D$ [mm]	$\varnothing Da$ [mm]	$\varnothing Di$ [mm]	a [mm]	L [mm]	Váha [Kg]	Katalogové číslo
Přesuvka SMU PN16 DN25/33,7	33,7	60,5	43	36	105	420	1,6	SMU03342001
Přesuvka SMU PN16 DN32/42,4	42,4	78	51,6	44,6	105	420	2	SMU04242001
Přesuvka SMU PN16 DN40/48,3	48,3	78	57	50	105	420	2	SMU04842001
Přesuvka SMU PN16 DN50/57,0	57	90	66	59	105	420	2,7	SMU05742001
Přesuvka SMU PN16 DN50/60,3	60,3	90	70	63	105	420	2,7	SMU06042001
Přesuvka SMU PN16 DN65/70,0	70	103,5	82	72	105	420	4,8	SMU07042001
Přesuvka SMU PN16 DN65/76,1	76,1	103,5	88,9	78,9	105	420	4,8	SMU07642001
Přesuvka SMU PN16 DN80/88,9	88,9	120	101,6	91,6	100	500	6,4	SMU08850001
Přesuvka SMU PN16 DN100/108,0	108	138,5	121	111	100	500	7,5	SMU10850001
Přesuvka SMU PN16 DN100/114,3	114,3	145	127	117	100	500	8	SMU11450001
Přesuvka SMU PN16 DN125/133,0	133	169	145	136	100	500	8,5	SMU13350001
Přesuvka SMU PN16 DN125/139,7	139,7	169	152,4	143,4	100	500	8,5	SMU13950001
Přesuvka SMU PN16 DN150/159,0	159	198	172,5	162,5	100	500	10,6	SMU15950001
Přesuvka SMU PN16 DN150/168,3	168,3	207	182,5	172,5	100	500	11,4	SMU16850001
Přesuvka SMU PN16 DN200/211,0	211	258	225,5	214,5	100	500	16	SMU21150000
Přesuvka SMU PN16 DN200/214,0	214	258	228,5	217,5	100	500	16	SMU21450001
Přesuvka SMU PN16 DN200/216,0	216	258	230,5	219,5	100	500	16	SMU21650001
Přesuvka SMU PN16 DN200/219,1	219,1	258	233,5	222,5	100	500	16	SMU21950001
Přesuvka SMU PN16 DN250/273,0	273	316	289,5	278,5	100	500	19,5	SMU27350001
Přesuvka SMU PN16 DN300/318,0	318	369	336	323	100	500	27	SMU31850001
Přesuvka SMU PN16 DN300/323,9	323,9	369	342,1	329,1	100	500	27	SMU32350001
Přesuvka SMU PN16 DN400/406,4	406,4	451	423,6	411	100	500	33	SMU40650001
Přesuvka SMU PN16 DN400/419,1	419,1	470	443	424	100	400	60	SMU41940001
Přesuvka SMU PN16 DN400/426,0	426	475	450	431	100	400	65	SMU42640001

Přesuvka SMU - provedení PN40 / PN25 (DN80 - DN400)

Název - rozměr	$\varnothing da$ [mm]	$\varnothing D$ [mm]	$\varnothing Da$ [mm]	$\varnothing Di$ [mm]	a [mm]	L [mm]	Váha [Kg]	Katalogové číslo
Přesuvka SMU PN40 DN80/88,9	88,9	120	101,6	91,6	100	500	6,4	SMU08850015
Přesuvka SMU PN40 DN100/108,0	114,3	145	127	117	100	500	8	SMU10850015
Přesuvka SMU PN40 DN100/114,3	114,3	145	127	117	100	500	8	SMU11450015
Přesuvka SMU PN40 DN125/133,0	139,7	169	152,4	143,4	100	500	8,5	SMU13350015
Přesuvka SMU PN40 DN125/139,7	139,7	169	152,4	143,4	100	500	8,5	SMU13950015
Přesuvka SMU PN40 DN150/159,0	159	198	172,5	162,5	100	500	10,6	SMU15950015
Přesuvka SMU PN40 DN150/168,3	168,3	207	182,5	172	100	500	11,4	SMU16850015
Přesuvka SMU PN40 DN200/219,1	219,1	258	233,5	222,5	100	500	16	SMU21950015
Přesuvka SMU PN25 DN250/273,0	273	316	289,5	278,5	100	500	19,5	SMU27350010
Přesuvka SMU PN25 DN300/323,9	323,9	369	342,1	329	100	500	27	SMU32350010
Přesuvka SMU PN25 DN400/406,4	406,5	451	423,6	411	100	500	33	SMU40650011

Jiné rozměry a provedení na dotaz ☎

Typ SMU

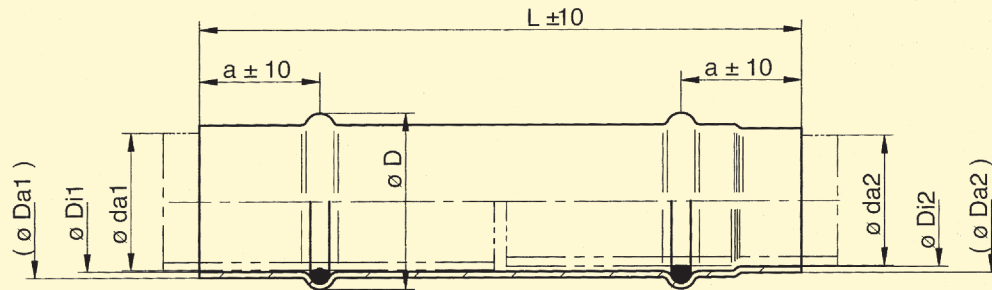


Přesuvka SMU - provedení PN100

(DN80 - DN300)

Název - rozměr	ø da [mm]	ø D [mm]	ø Da [mm]	ø Di [mm]	a [mm]	L [mm]	Váha [Kg]	Katalogové číslo
Přesuvka SMU PN100 DN80/88,9	88,9	114,0	103,0	92,0	95	300	10,00	SMU08830050
Přesuvka SMU PN100 DN100/108,0	108,0	134,0	124,0	111,0	95	300	11,00	SMU10830050
Přesuvka SMU PN100 DN100/114,3	114,3	137,0	128,0	117,0	95	300	12,00	SMU11430050
Přesuvka SMU PN100 DN125/133,0	133,0	154,0	145,0	136,0	95	300	14,00	SMU13310001
Přesuvka SMU PN100 DN125/139,7	139,7	161,0	152,0	143,4	95	300	15,00	SMU13910001
Přesuvka SMU PN100 DN150/159,0	159,0	187,4	178,0	162,5	95	300	18,00	SMU15930050
Přesuvka SMU PN100 DN150/168,3	168,3	202,0	186,0	172,0	95	300	20,00	SMU16830060
Přesuvka SMU PN100 DN200/219,1	219,1	250,0	241,0	222,5	95	400	32,00	SMU21940060
Přesuvka SMU PN100 DN250/273,0	273,0	306,0	302,0	278,0	100	400	52,00	SMU27340001
Přesuvka SMU PN100 DN300/323,9	323,9	357,5	354,0	329,0	100	400	60,00	SMU32340060

Jiné rozměry a provedení na dotaz ☎

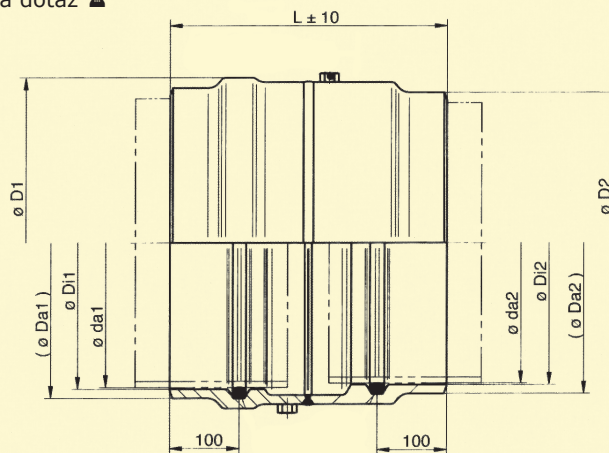


Přesuvka redukovaná SMU-R - provedení PN16

(DN40 - DN300)

Rozměr	ø da 1 [mm]	ø D [mm]	ø Da 1 [mm]	ø Di 1 [mm]	ø da 2 [mm]	ø Da 2 [mm]	ø Di 2 [mm]	a [mm]	L [mm]	Váha [Kg]	Katalogové číslo
DN40/48,3 x 44,5	48,3	78,0	57,0	50,0	44,5	53,5	46,5	105	420	2,00	SMUR048044420
DN50/60,3 x 57,0	60,3	90,0	70,0	63,0	57,0	66,0	59,0	105	420	2,70	SMUR060057420
DN80/88,9 x 76,1	88,9	103,5	101,6	91,6	76,1	88,9	78,9	100	460	5,40	SMUR088076500
DN80/88,9 x 80,0	88,9	120,0	101,6	91,6	80,0	92,5	82,5	100	500	6,40	SMUR088080500
DN80/88,9 x 82,5	88,9	120,0	101,6	91,6	82,5	95,2	85,2	100	500	6,40	SMUR088082500
DN80/98,0 x 88,9	98,0	120,0	111,0	101,0	88,9	101,6	91,6	100	500	6,40	SMUR098088500
DN100/114,3 x 108,0	114,3	145,0	127,0	117,0	108,0	121,0	111,0	100	500	8,00	SMUR114108500
DN125/133,0 x 114,3	133,0	169,0	145,0	136,0	114,3	127,0	117,0	100	500	8,30	SMUR133114500
DN125/139,7 x 133,0	139,7	169,0	152,4	143,4	133,0	145,0	136,0	100	500	8,50	SMUR139133500
DN150/168,3 x 133,0	168,3	207,0	182,5	172,5	133,0	145,0	136,0	100	500	10,00	SMUR168133500
DN150/168,3 x 159,0	168,3	207,0	182,5	172,5	159,0	172,5	162,5	100	500	16,00	SMUR168159500
DN200/219,1 x 209,0	219,1	258,0	233,5	222,5	209,0	223,5	212,5	100	500	16,00	SMUR219209500
DN200/219,1 x 211,0	219,1	258,0	233,5	222,5	211,0	225,5	214,5	100	500	16,00	SMUR219211500
DN200/219,1 x 214,0	219,1	258,0	233,5	222,5	214,0	228,5	217,5	100	500	16,00	SMUR219214500
DN200/219,1 x 216,0	219,1	258,0	233,5	222,5	216,0	230,5	219,5	100	500	16,00	SMUR219216500
DN250/273,0 x 263,0	273,0	316,0	289,5	278,5	263,0	279,0	268,0	100	500	19,50	SMUR273263500
DN250/273,0 x 267,0	273,0	316,0	289,5	278,5	267,0	283,0	272,0	100	500	19,50	SMUR273267500
DN300/323,9 x 318,0	323,9	369,0	342,1	329,1	318,0	336,0	323,0	100	500	27,00	SMUR323318500

Jiné rozměry a provedení na dotaz 📞



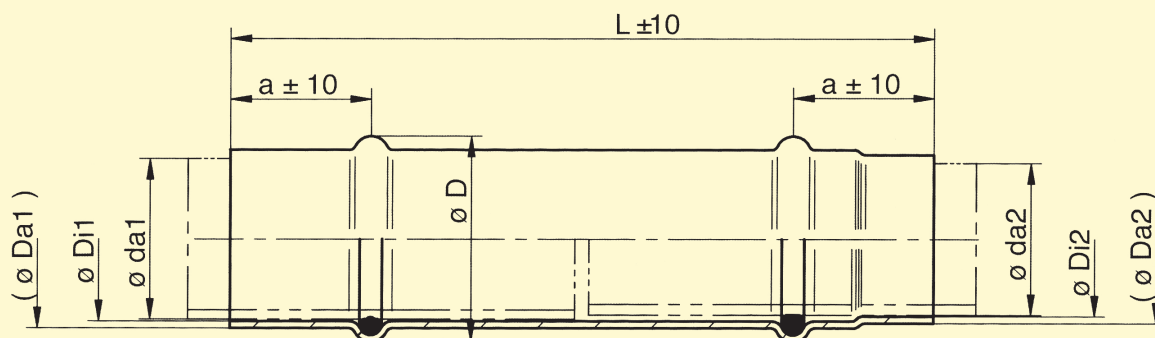
Přesuvka redukovaná SMU-R - provedení PN16

(DN400)

Rozměr	ø da 1 [mm]	ø Di 1 [mm]	ø Da 1 [mm]	ø D 1 [mm]	ø da 2 [mm]	ø Di 2 [mm]	ø Da 2 [mm]	ø D 2 [mm]	L [mm]	Váha [Kg]	Katalogové číslo
DN400/419,0 x 406,4	419,0	424,0	443,0	470,0	406,4	411,0	430,0	457,0	400	60,00	SMUR406419400
DN400/426,0 x 406,4	426,0	431,0	450,0	475,0	406,4	411,0	430,0	457,0	400	65,00	SMUR406426400

Jiné rozměry a provedení na dotaz 📞

Typ SMU-R

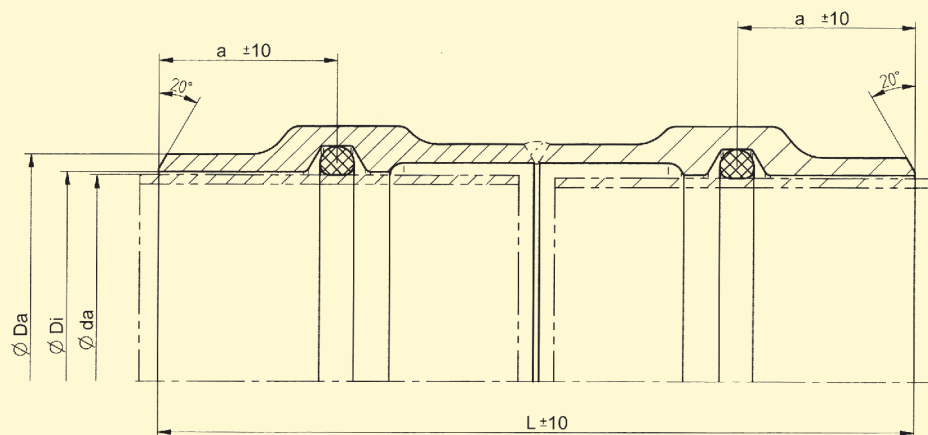


Přesuvka redukovaná SMU-R - provedení PN40

(DN80 - DN200)

Rozměr	ø da 1 [mm]	ø Da 1 [mm]	ø Di 1 [mm]	ø da 2 [mm]	ø Da 2 [mm]	ø Di 2 [mm]	ø D [mm]	a [mm]	L [mm]	Váha [Kg]	Katalogové číslo
DN80/88,9 x 80,0	88,9	101,6	91,6	80,0	92,5	82,5	120,0	100	500	6,40	SMUR088080510
DN100/114,3 x 108,0	114,3	127,0	117,0	108,0	121,0	111,0	145,0	100	500	8,00	SMUR114108510
DN100/139,7 x 133,0	139,7	153,4	143,4	133,0	146,0	136,0	174,0	100	500	11,00	SMUR139108510
DN150/168,3 x 159,0	168,3	182,5	172,5	159,0	172,5	162,5	207,0	100	500	16,00	SMUR168159510
DN200/219,1 x 209,0	219,1	233,5	222,5	209,0	223,5	212,5	258,0	100	500	16,00	SMUR219209510
DN200/219,1 x 211,0	219,1	233,5	222,5	211,0	225,5	214,5	258,0	100	500	16,00	SMUR219211510
DN200/219,1 x 216,0	219,1	233,5	222,5	216,0	230,5	219,5	258,0	100	500	16,00	SMUR219216510

Jiné rozměry a provedení na dotaz ☎

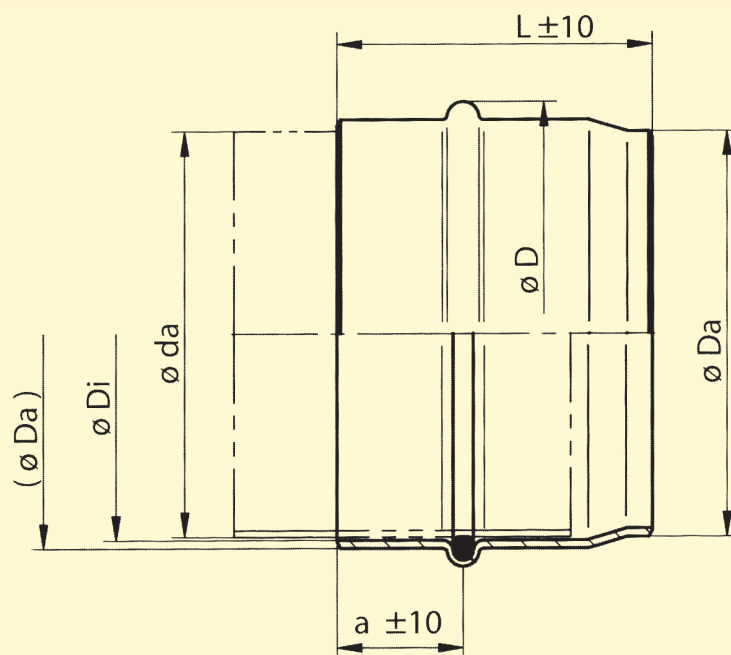


Přesuvka redukovaná SMU-R - provedení PN100

(DN80 - DN200)

Rozměr	ø da 1 [mm]	ø Da 1 [mm]	ø Di 1 [mm]	ø da 2 [mm]	ø Da 2 [mm]	ø Di 2 [mm]	a [mm]	L [mm]	Váha [Kg]	Katalogové číslo
DN80/88,9 x 80,0	88,9	103,0	92,0	80,0	94,0	83,0	95	300	10,00	SMUR088080350
DN100/114,3 x 108,0	114,3	128,0	117,0	108,0	124,0	111,0	95	300	12,00	SMUR114108350
DN150/168,3 x 159,0	168,3	186,0	172,0	159,0	178,0	162,5	95	300	20,00	SMUR168159350
DN200/219,1 x 211,0	219,1	241,0	222,5	211,0	243,0	214,5	95	400	32,00	SMUR219212400

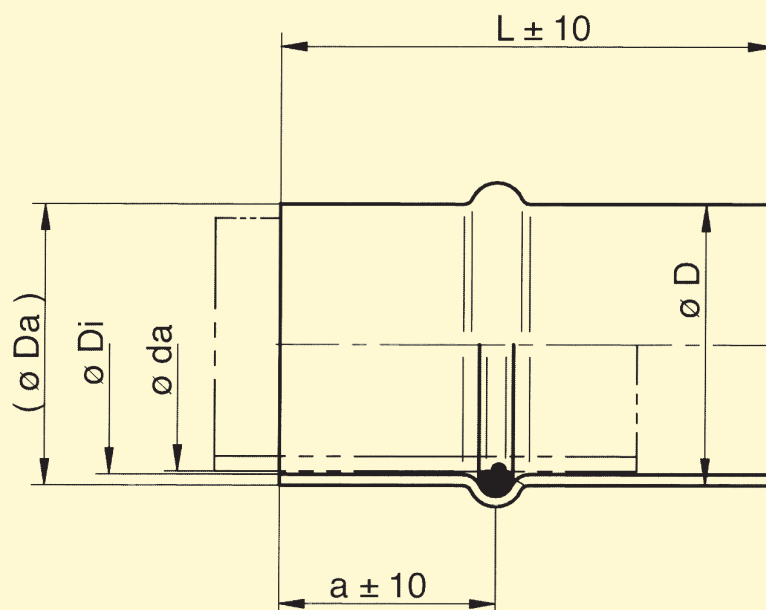
Jiné rozměry a provedení na dotaz ☎



Přesuvka / V svar SMU-S - provedení PN16								(DN80 - DN400)	
Rozměr	$\varnothing da$ [mm]	$\varnothing D$ [mm]	$\varnothing Da 1$ [mm]	$\varnothing Di$ [mm]	$\varnothing Da 2$ [mm]	a [mm]	L [mm]	Váha [Kg]	Katalogové číslo
DN80/88,9	88,9	120,0	101,6	91,6	88,9	100	250	3,20	SMUS08825001
DN100/108,0	108,0	138,5	121,0	111,0	108,0	100	250	3,70	SMUS10825001
DN100/114,3	114,3	145,0	127,0	117,0	114,3	100	250	4,00	SMUS11425001
DN125/133,0	133,0	169,0	145,0	136,0	133,0	100	250	4,30	SMUS13325001
DN125/139,7	139,7	169,0	152,4	143,4	139,7	100	250	4,30	SMUS13925001
DN150/159,0	159,0	198,0	172,5	162,5	159,0	100	250	5,30	SMUS15925001
DN150/168,3	168,3	207,0	182,5	172,5	168,3	100	250	5,70	SMUS16825001
DN200/219,1	219,1	258,0	233,5	222,5	219,1	100	250	8,00	SMUS21925001
DN250/273,0	273,0	316,0	289,5	278,5	273,0	100	250	9,80	SMUS27325001
DN300/318,0	318,0	369,0	336,0	232,0	318,0	100	250	13,50	SMUS31825001
DN300/323,9	323,9	369,0	342,1	329,1	323,9	100	250	13,50	SMUS32325001
DN400/406,4	406,4	451,0	423,6	411,0	406,4	100	250	16,50	SMUS40625001

Jiné rozměry a provedení na dotaz 📞

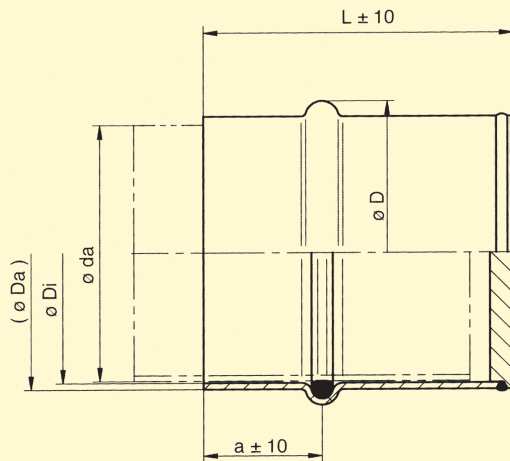
Typ SMU-1



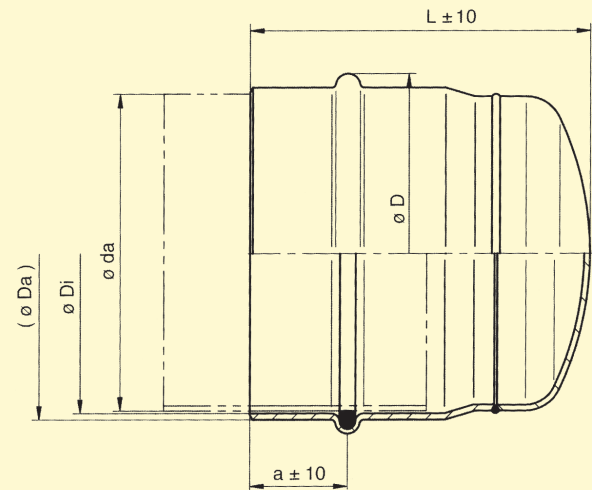
Přesuvka SMU-1 - provedení PN16							(DN25 - DN400)	
Rozměr	$\varnothing da$ [mm]	$\varnothing D$ [mm]	$\varnothing Da$ [mm]	$\varnothing Di$ [mm]	a [mm]	L [mm]	Váha [Kg]	Katalogové číslo
DN25/33,7	33,7	60,5	43,0	36,0	105	210	0,80	SMUE03321001
DN32/42,4	42,4	78,0	51,6	44,6	105	210	1,00	SMUE04221001
DN40/48,3	48,3	78,0	57,0	50,0	105	210	1,00	SMUE04821001
DN50/57,0	57,0	90,0	66,0	59,0	105	210	1,30	SMUE05721001
DN50/60,3	60,3	90,0	72,0	63,0	105	210	1,30	SMUE06021001
DN65/76,1	76,1	103,5	88,9	78,9	105	210	2,40	SMUE07621001
DN80/88,9	88,9	120,0	101,6	91,6	100	250	3,20	SMUE08825001
DN100/108,0	108,0	138,5	121,0	111,0	100	250	3,70	SMUE10825001
DN100/114,3	114,3	145,0	127,0	117,0	100	250	4,00	SMUE11425001
DN125/133,0	133,0	169,0	145,0	136,0	100	250	4,30	SMUE13325001
DN125/139,7	139,7	169,0	152,4	143,4	100	250	4,30	SMUE13925001
DN150/159,0	159,0	198,0	172,5	162,5	100	250	5,30	SMUE15925001
DN150/168,3	168,3	207,0	182,5	172,5	100	250	5,70	SMUE16825001
DN200/219,1	219,1	258,0	233,5	222,5	100	250	8,00	SMUE21925001
DN250/273,0	273,0	316,0	289,5	278,5	100	250	9,80	SMUE27325001
DN300/323,9	323,9	369,0	342,1	329,1	100	250	13,50	SMUE32325001
DN400/406,4	406,4	451,0	423,6	411,0	100	250	16,50	SMUE40625001

Jiné rozměry a provedení na dotaz ☎

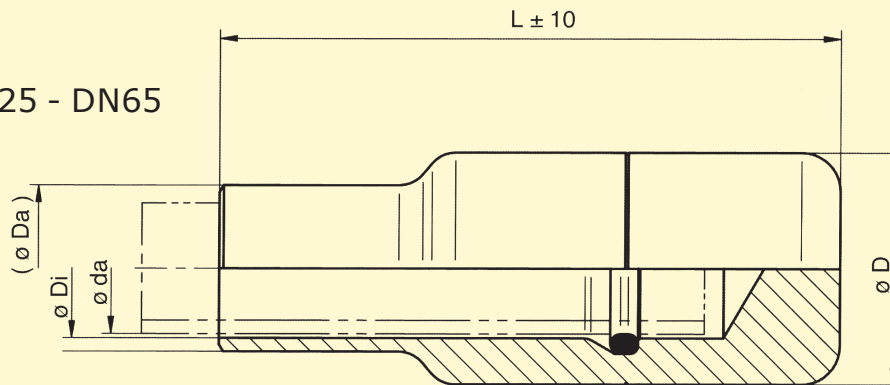
DN80 - DN200



DN250 - DN400



DN25 - DN65



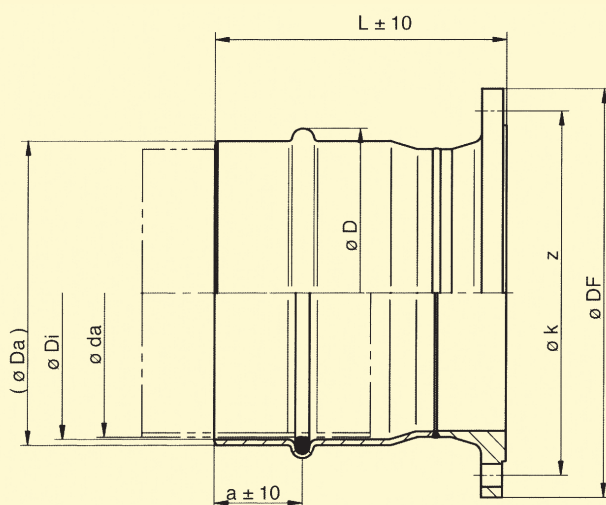
Přesuvka ukončovací SMU-K - provedení PN16

(DN25 - DN400)

Rozměr	$\varnothing da$ [mm]	$\varnothing D$ [mm]	$\varnothing Da$ [mm]	$\varnothing Di$ [mm]	a [mm]	L [mm]	Váha [Kg]	Katalogové číslo
DN25/33,7	33,7	60,0	43,0	36,0	105	160	0,80	SMUK03316001
DN32/42,4	42,4	68,0	51,6	44,6	105	160	1,00	SMUK04216001
DN40/48,3	48,3	74,0	57,0	50,0	105	160	1,20	SMUK04816001
DN50/60,3	60,3	90,0	72,0	63,0	105	160	1,30	SMUK06016001
DN65/76,1	76,1	106,0	88,5	78,5	105	160	1,60	SMUK07616001
DN80/88,9	88,9	120,0	101,6	91,6	100	260	2,40	SMUK08829501
DN100/108,0	108,0	138,5	121,0	111,0	100	260	5,50	SMUK10826001
DN100/114,3	114,3	145,0	127,0	117,0	100	260	5,80	SMUK11430001
DN125/133,0	133,0	169,0	145,0	136,0	100	260	7,00	SMUK13327701
DN125/139,7	139,7	169,0	152,4	143,4	100	260	7,00	SMUK13930001
DN150/159,0	159,0	198,0	172,5	162,5	100	265	9,00	SMUK15931001
DN150/168,3	168,3	207,0	182,5	172,5	100	265	9,70	SMUK16831001
DN200/219,1	219,1	258,0	233,5	222,5	100	265	14,00	SMUK21932001
DN250/273,0	273,0	316,0	289,5	278,5	100	330	14,00	SMUK27333001
DN300/323,9	323,9	369,0	342,0	329,0	100	350	21,00	SMUK32335001
DN400/406,4	406,4	451,0	423,6	411,0	100	350	27,00	SMUK40635001

Jiné rozměry a provedení na dotaz 📞

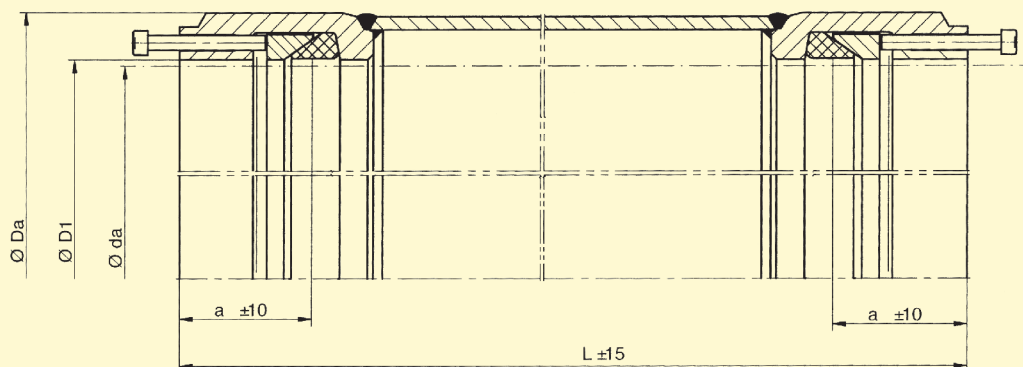
Typ SMU-F



Přesuvka SMU-F - provedení PN16 / PN10 (DN80 - DN400)

PN	Název	$\varnothing da$ [mm]	$\varnothing D$ [mm]	$\varnothing Da$ [mm]	$\varnothing Di$ [mm]	a [mm]	L [mm]	z [počet otvorů]	$\varnothing k$ [mm]	$\varnothing DF$ [mm]	Váha [Kg]	Katalogové číslo
16	DN80/88,9	88,9	120,0	101,6	91,6	105	300	8	160	200	6,70	SMUF08830001
	DN100/108,0	108,0	138,5	121,0	111,0	100	305	8	180	220	8,40	SMUF10830001
	DN100/114,3	114,3	145,0	127,0	117,0	100	305	8	180	220	8,70	SMUF11430001
	DN150/159,0	159,0	198,0	172,5	162,5	100	310	8	240	285	13,10	SMUF15930001
	DN150/168,3	168,3	207,0	182,5	172,0	100	310	8	240	285	13,50	SMUF16830001
	DN200/216,0	216,0	258,0	230,5	219,5	100	315	12	295	340	19,00	SMUF21629501
	DN200/219,1	219,1	258,0	233,5	222,5	100	315	12	295	340	19,00	SMUF21931001
	DN250/273,0	273,0	316,0	289,5	278,5	100	320	12	355	405	25,60	SMUF27332001
	DN300/318,0	318,0	369,0	336,0	323,0	100	330	12	410	460	35,50	SMUF31833001
	DN300/323,9	323,9	369,0	342,0	329,0	100	330	12	410	460	35,50	SMUF32332001
10	DN400/406,4	406,4	451,0	423,6	411,0	100	340	16	525	580	57,00	SMUF40634001
	DN200/216,0	216,0	258,0	230,5	219,5	100	315	8	295	340	19,00	SMUF21631502
	DN200/219,1	219,1	258,0	233,5	222,5	100	315	8	295	340	19,40	SMUF21929000
	DN250/273,0	273,0	316,0	289,5	278,5	100	320	12	350	395	25,00	SMUF27332000
	DN300/318,0	318,0	369,0	336,0	323,0	100	330	12	400	445	31,00	SMUF31832002
	DN300/323,9	323,9	369,0	342,0	329,0	100	320	16	400	445	31,00	SMUF32332000
DN400/406,4	406,4	451,0	423,6	411,0	100	330	16	515	565	46,00	SMUF40633000	

Jiné rozměry a provedení na dotaz 📞



Přesuvka SU - provedení PN16

Název - rozměr	Ø da [mm]	Ø Da [mm]	Ø Di [mm]	a [mm]	L [mm]	Váha [Kg]	Katalogové číslo
Přesuvka SU PN16 DN500/508,0	508,0	559,0	512,0	70	500	80,00	SU50001600
Přesuvka SU PN16 DN600/609,6	609,6	664,0	610,0	70	500	93,00	SU60001601
Přesuvka SU PN16 DN700/711,0	711,0	763,0	716,0	70	500	120,00	SU70001601
Přesuvka SU PN16 DN800/813,0	813,0	875,0	820,0	75	600	170,00	SU80001600

Jiné rozměry a provedení na dotaz ☎

Navařovací kroužek k přesuvce SU - provedení PN16

Název - rozměr	Ø da	L [mm]	Váha [Kg]	Katalogové číslo
Navařovací kroužek k přesuvce SU PN16 DN500/508,0	pro 508,0	500	12,00	SU50001650
Navařovací kroužek k přesuvce SU PN16 DN600/609,6	pro 609,6	500	16,00	SU60001650
Navařovací kroužek k přesuvce SU PN16 DN700/711,0	pro 711,0	500	22,00	SU70001650
Navařovací kroužek k přesuvce SU PN16 DN800/813,0	pro 813,0	600	26,00	SU80001650

Jiné rozměry a provedení na dotaz ☎

Náhradní „O“ kroužky k přesuvkám SMU PN16				
DN	ø Da	rozměr	zesílený	Katalogové číslo
25	33,7	31 x 12		308033120V
32	42,4	42 x 18		308042180V
40	48,3	48 x 14		308048140V
50	60,3	57 x 14		308057140V
50	57	54 x 16		308057160V
65	78	74 x 10		308074100V
65	76,1	74 x 12		308074120V
80	88,9	90 x 14		308090140V
80	88,9	90 x 16	ano	308090160V
100	108	109 x 14		308109140V
100	114,3	116 x 14		308116140V
100	108x114,3	116 x 16	ano	308116160V
100	114,3	116 x 18	ano	308116180V
125	133	132 x 16		308134160V
125	133	132 x 18		308134180V
125	139,7	141 x 14		308141140V
125	133x139,7	140 x 17		308141170V
150	159x168,3	159 x 22		308159220V
150	159	161 x 18		308161180V
150	159	161 x 20	ano	308161200V
150	159	159 x 22		308161220V
150	168,3	170 x 18		308170180V
150	168,3	170 x 22	ano	308170220V
200	219,1	222 x 18		308222180V
200	216	222 x 20		308222200V
200	219,1	222 x 22	ano	308222220V
200	219,1	222 x 24	ano	308222240V
250	273	270 x 20		308276200V
250	273	276 x 22	ano	308276220V
250	273	276 x 24	ano	308276240V
250	273	276 x 26	ano	308276260V
300	323,9	321 x 16		308321160V
300	323,9	321 x 18		308321180V
300	323,9	321 x 20		308321200V
300	318	321 x 22		308321220V
300	323,9	321 x 24	ano	308321240V
350	355,6	359 x 18		308355180V
350	378	379 x 18		308378180V
400	406,4	409 x 18		308406180V
400	406,4	406,4 x 20	ano	308406200V
400	406,4	406,4 x 22	ano	308406220V
400	426	430 x 18		308426180V
400	426	426,0 x 20		308426200V
400	426	426,0 x 22	ano	308426220V

Zesílený těsnící kroužek se používá v případech, kdy standardní těsnící kroužek nezabezpečuje těsnost nasunuté objímkové přesuvky na potrubí z důvodu např. ovality, nebo nestandardního vnějšího průměru potrubí apod.

Izolace - smršťovací hadice

Izolace - smršťovací hadice	
Název	Katalogové číslo
Izolace pro přesuvku SMU/SMU-R DN50/65	SBS00006
Izolace pro přesuvku SMU/SMU-R DN80/100	SBS00003
Izolace pro přesuvku SMU/SMU-R dělení provedení DN100	SBS00007
Izolace pro přesuvku SMU/SMU-R DN125	SBS00010
Izolace pro přesuvku SMU/SMU-R DN150	SBS00004
Izolace pro přesuvku SMU/SMU-R DN200	SBS00005
Izolace pro přesuvku SMU/SMU-R DN300	SBS00008
Izolace pro přesuvku SMU/SMU-R DN250	SBS00009
Izolace pro přesuvku SMU/SMU-R DN400	SBS00011

6. OSTATNÍ KOMPONENTY PRO POTRUBNÍ SYSTÉMY

OSTATNÍ KOMPONENTY PRO POTRUBNÍ SYSTÉMY

6.1 Domovní přípojky (průchodky zdíven)

- Pevné provedení
- Flexibilní provedení
- Domovní přípojky pro vodu
- Příslušenství

6.2 Bezpečnostní armatury

- Termické protipožární armatury
- Nadprůtokové pojistky

DOMOVNÍ PŘÍPOJKY

průchodky zdívem



POUŽITÍ A POPIS

Domovní přípojky (průchodky zdívem) slouží k průchodu obvodovým zdívem a ukončení přípojek médií v objektech.

Přípojky jsou chráněné proti korozi, s ochrannou trubicí PE pro montáž a ukotvení do zdi s patentovaným závitovým drážkováním (ochrana proti vytržení). Mohou být zhotoveny v pevném nebo flexibilním provedení, bez nebo s kulovým kohoutem (požáru odolným) přímým nebo rohovým, elektrickou izolací, různými připojovacími variantami, případně s termicky ovládaným samouzavíracím uzávěrem.

Jednotlivé typy a provedení se liší svou konstrukcí, parametry, rozsahem a způsobem použití a jsou dále popsány v následujícím textu tohoto katalogu.

ROZSAH POUŽITÍ

DOMOVNÍ PŘÍPOJKY PRO PLYN

Provozní médium:

plyny skupiny 1 (zemní plyn)

Dimenze: DN25 – DN150

Provozní tlak:

do 4 bar (dle provedení)

Provozní teplota: od -20°C do +60°C

DOMOVNÍ PŘÍPOJKY PRO VODU

Provozní médium: voda, pitná voda

Dimenze: DN25 – DN150

Provozní tlak:

do 16 bar (dle provedení)

Provozní teplota: od +1°C do +50°C

OSTATNÍ KOMPONENTY PRO POTRUBNÍ SYSTÉMY

6.1 Domovní přípojky (průchodky zdivem)

6.1-1 Pevné provedení

6.1-1.1 HSP-S (G), HSPST-S (G)
HSP-SK ...GT, HSPST-SK ... GT

6.1-2 Flexibilní provedení

6.1-2.1 HSP-PEFLEX, HSPFLEX, HSP/F
6.1-2.2 HSFLEX

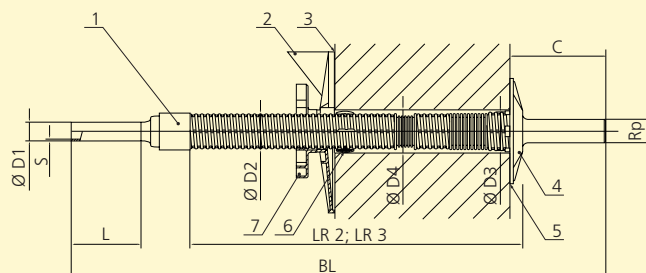
6.1-3 Domovní přípojky pro vodu

6.1-4 Příslušenství, příklady montáže

Domovní přípojky – pevné provedení

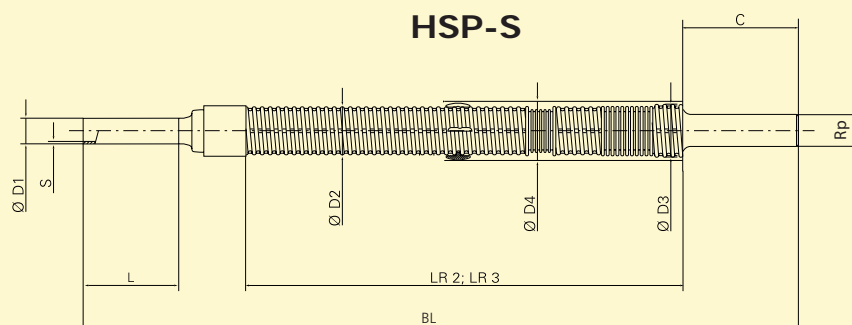
TYP HSP-S (G), HSPST-S (G) (bez kulového kohoutu)

HSP-S s přechodkou PE/ocel, vstupní strana PE, výstupní strana ocelová pro připojení svarem
HSP-G s přechodkou PE/ocel, vstupní strana PE, výstupní strana ocelová s vnějším závitem
HSPST-S vstupní strana ocelová pro připojení svarem, výstupní strana ocelová pro připojení svarem
HSPST-G vstupní strana ocelová pro připojení svarem, výstupní strana ocelová s vnějším závitem



Legenda:

1. Přechodka PE-ocel
2. Montážní deska
3. Těsnění montážní desky
4. Opěrná deska ARO
5. Těsnění opěrné desky ARO
6. Středící kroužek
7. Přítlačná matice



Rozměr	Rp	S	øD1	øD2	øD3	øD4	L	C		LR		BL	
								min	max	LR2	LR3	PE	ocel
DN25	1"	3,0	32	60	66	75	120	100	140	420	720	1000	880
DN32	1¼"	3,7	40	75	80	90	130	110	150	420	720	1040	1060
DN40	1½"	4,6	50	75	80	90	130	110	150	420	720	1040	1060
DN50	2"	5,8	63	90	95	100	130	120	160	420	720	1040	1060

Typ HSP-S

Název - rozměr	Strana vstup - výstup	Katalogové číslo
Průchodka zdívem HSP-S DN25/32	PE d32 - ocel DN25/33,7 (1")	610-1110-025
Průchodka zdívem HSP-S DN32/40	PE d40 - ocel DN32/42,4 (5/4")	610-1110-032
Průchodka zdívem HSP-S DN40/50	PE d50 - ocel DN40/48,3 (6/4")	610-1110-040
Průchodka zdívem HSP-S DN50/63	PE d63 - ocel DN50/60,3 (2")	610-1110-050

Typ HSPST-S

Název - rozměr	Strana vstup - výstup	Katalogové číslo
Průchodka zdívem HSPST-S DN25	ocel DN25 (1") - ocel DN25 (1")	610-1120-025
Průchodka zdívem HSPST-S DN32	ocel DN32 (5/4") - ocel DN32 (5/4")	610-1120-032
Průchodka zdívem HSPST-S DN40	ocel DN40 (6/4") - ocel DN40 (6/4")	610-1120-040
Průchodka zdívem HSPST-S DN50	ocel DN50 (2") - ocel DN50 (2")	610-1120-050

Ostatní provedení na dotaz 📞

Domovní přípojky – pevné provedení

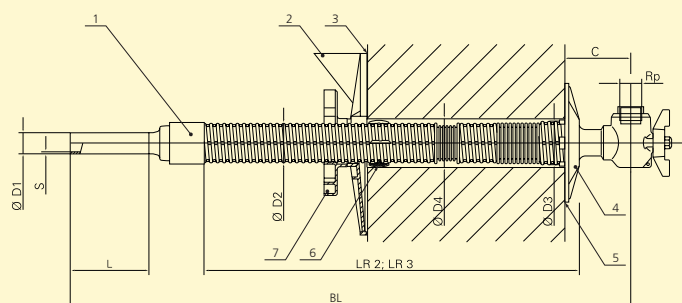
TYP HSP-SK ... GT, HSPST-SK ... GT (s kulovým kohoutem)

HSP-SK ... GT s přechodkou PE/ocel, vstupní strana PE, výstupní strana ocelová s navařeným kulovým kohoutem s výstupním vnitřním závitem (mezi „SK“ a „GT“ vloženo označení provedení KK-viz. níže)

HSPST-SK ... GT vstupní strana ocelová pro připojení svarem, výstupní strana ocelová s navařeným kulovým kohoutem s výstupním vnitřním závitem (mezi „SK“ a „GT“ vloženo označení provedení KK-viz. níže)

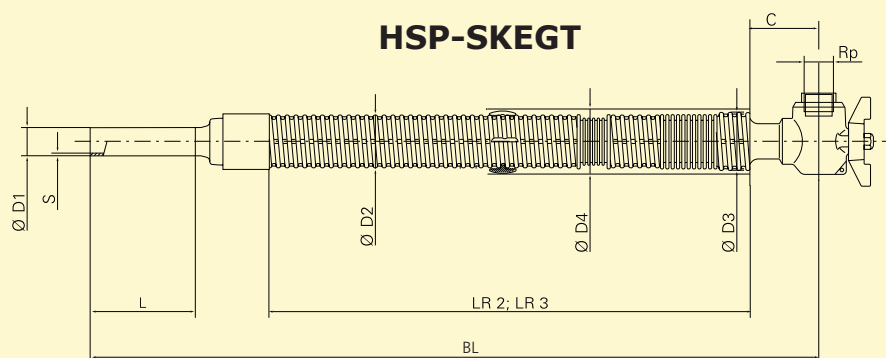
Provedení KK typu SK...(E, D, I, M, F, FL, S, RV)...GT

E rohový	D přímý
I integrovaný izolační spoj	M připojení závitem
F připojení přírubou	FL připojení volnou přírubou
S připojení svarem	RV připojení šroubením pro regulátor



Legenda:

1. Přechod PE-ocel
2. Montážní deska
3. Těsnění montážní desky
4. Opěrná deska ARO
5. Těsnění opěrné desky ARO
6. Středící kroužek
7. Přítlačná matice



Rozměr	Rp	S	øD1	øD2	øD3	øD4	L	C		LR2	LR3	BL	
								min	max			PE	ocel
DN25	1"	3,0	32	60	66	75	120	100	140	420	720	1000	880
DN32	1¼"	3,7	40	75	80	90	130	110	150	420	720	1040	1060
DN40	1½"	4,6	50	75	80	90	130	110	150	420	720	1040	1060
DN50	2"	5,8	63	90	95	100	130	120	160	420	720	1040	1060

Název - rozměr	Strana vstup - výstup	Katalogové číslo
Průchodka zdivem HSP-SKEGT DN25/32	PE d32 - rohový KK DN25 s vnitřním závitem 1"	610-1150-025
Průchodka zdivem HSP-SKEGT DN32/40	PE d40 - rohový KK DN32 s vnitřním závitem 5/4"	610-1150-032
Průchodka zdivem HSP-SKEGT DN40/50	PE d50 - rohový KK DN40 s vnitřním závitem 6/4"	610-1150-040
Průchodka zdivem HSP-SKEGT DN50/63	PE d63 - rohový KK DN50 s vnitřním závitem 2"	610-1150-050

Ostatní provedení na dotaz ☎

Domovní přípojky – flexibilní provedení

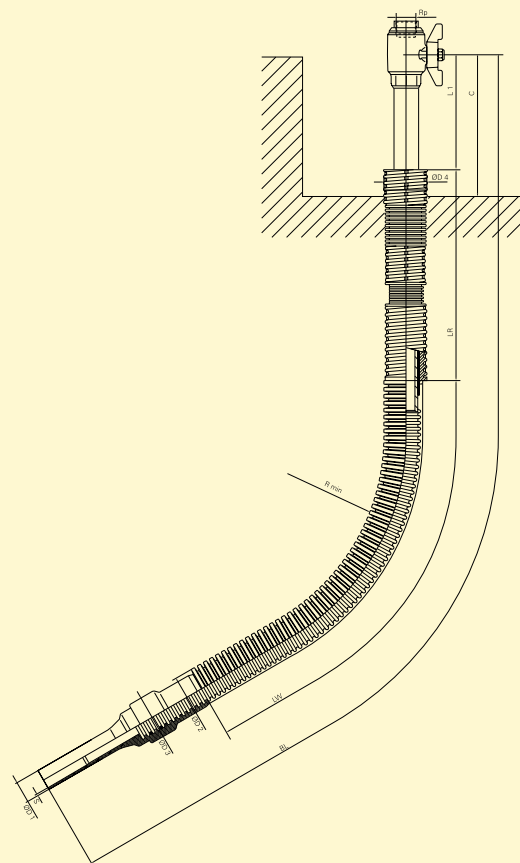
TYP HSP-PEFLEX

Domovní přípojky (průchodky zdívm) chráněné proti korozi opláštěním z PE, flexibilní část z HD-PE trubky dle EN 1555-2, přechodka PE/ocel, vstupní strana PE, výstupní strana ocelová s vnitřním závitem, případně pevnou nebo volnou přírubou, nebo šroubením pro regulátor



Minimální poloměr ohybu R min. [mm] v závislosti na dimenzi a okolní teplotě při montáži

Rozměr	Teplota při montáži		
	+20°C	+10°C	0°C
DN25	640	1120	1600
DN32	800	1400	2000
DN40	1000	1750	2500
DN50	1200	2205	3150



Rozměr	Rp	S	øD1	øD2	øD3	L1	LR	C		LW	BL
								min	max		
DN25	1"	3,0	32	50	66	80	420	105	165	2000*	2705*
DN32	1¼"	3,7	40	75	80	90	420	120	180	2000*	2740*
DN40	1½"	4,6	50	75	80	90	420	120	180	2000*	2740*
DN50	2"	5,8	63	90	95	100	420	130	170	3000/4000	3740/4740

* - na poptávku prodloužené délky po 1000mm

Název - rozměr	Strana vstup - výstup	Katalogové číslo
Průchodka zdívm HSP-PEFLEX DN25/32	PE d32 - přímý KK DN25 s vnitřním závitem 1"	610-2110-025
Průchodka zdívm HSP-PEFLEX DN32/40	PE d40 - přímý KK DN32 s vnitřním závitem 5/4"	610-2110-032
Průchodka zdívm HSP-PEFLEX DN40/50	PE d50 - přímý KK DN40 s vnitřním závitem 6/4"	610-2110-040
Průchodka zdívm HSP-PEFLEX DN50/63	PE d63 - přímý KK DN50 s vnitřním závitem 2"	610-2110-050

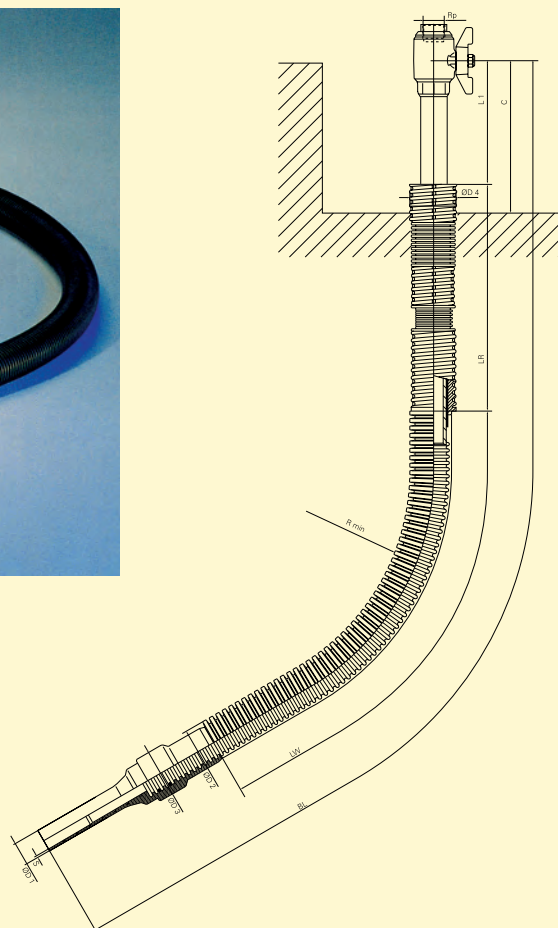
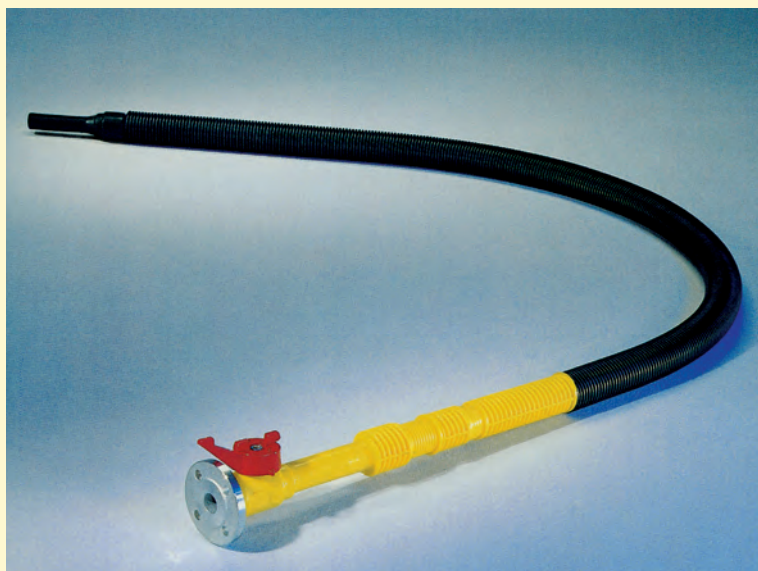
Ostatní provedení na dotaz ☎

6.1-2.1

Domovní přípojky – flexibilní provedení

TYP HSPFLEX DN25, HSP/F DN32-DN50

Domovní přípojky (průchodky zdívm) chráněné proti korozi opláštěním z PE, flexibilní část z ušlechtilé oceli s dvojitou izolací bitumenovou páskou, přechodka PE/ocel, vstupní strana PE, výstupní strana ocelová s vnitřním závitem, případně pevnou nebo volnou přírubou, nebo šroubením pro regulátor



Minimální poloměr ohybu $R_{min} = 350$ mm není závislý na okolní teplotě u všech uvedených dimenzí

TYP	Rozměr	Rp	S	øD1	øD2	øD3	øD4	L1	LR	C		LW	BL
										min	max		
HSPFLEX	DN25	1"	3,0	32	50	58	66	200	420	200	260	1500/2000*	2400/2900*
	DN32	1 1/4"	3,7	40	75	81	80	200	420	200	260	1500/2000*	2490/2990*
HSP/F	DN40	1 1/2"	4,6	50	75	81	80	200	420	200	260	1500/2000*	2490/2990*
	DN50	2"	5,8	63	90	90	95	200	420	200	260	1500/2000*	2510/3010*

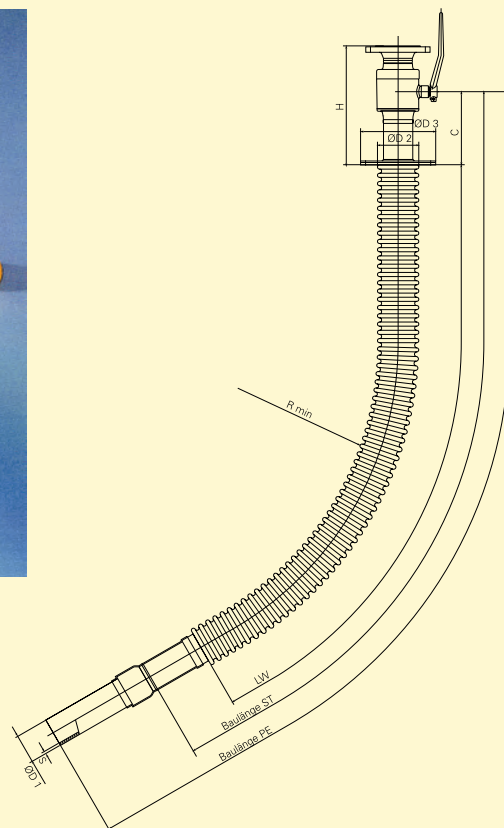
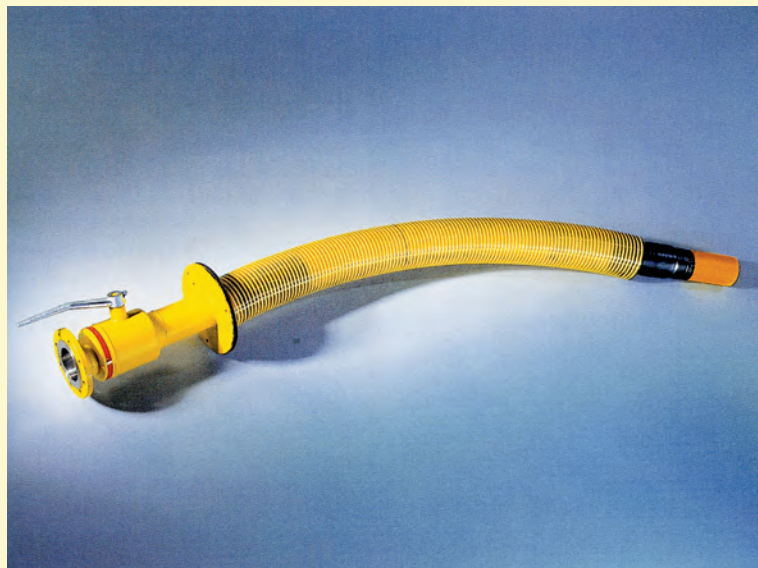
* - na poptávku prodloužené délky po 1000mm

Název - rozměr	Strana vstup - výstup-délka LW	Katalogové číslo
Průchodka zdívm HSPFLEX DN25/32	PE d32 - přímý KK DN25 s vnitřním závitem 1"-1500mm	610-2120-025
Průchodka zdívm HSPFLEX DN25/32-L	PE d32 - přímý KK DN25 s vnitřním závitem 1"-2000mm	610-2130-025
Průchodka zdívm HSP/F DN32/40	PE d40 - přímý KK DN32 s vnitřním závitem 5/4"-1500mm	610-2120-032
Průchodka zdívm HSP/F DN32/40-L	PE d40 - přímý KK DN32 s vnitřním závitem 5/4"-2000mm	610-2130-032
Průchodka zdívm HSP/F DN40/50	PE d50 - přímý KK DN40 s vnitřním závitem 6/4"-1500mm	610-2120-040
Průchodka zdívm HSP/F DN40/50-L	PE d50 - přímý KK DN40 s vnitřním závitem 6/4"-2000mm	610-2130-040
Průchodka zdívm HSP/F DN50/63	PE d63 - přímý KK DN50 s vnitřním závitem 2"-1500mm	610-2120-050
Průchodka zdívm HSP/F DN50/63-L	PE d63 - přímý KK DN50 s vnitřním závitem 2"-2000mm	610-2130-050

Domovní přípojky – flexibilní provedení

TYP HSFLEX

Domovní přípojky (průchodky zdívem) chráněné proti korozi opláštěním z PE, flexibilní část z ušlechtilé oceli s dvojitou izolací bitumenovou páskou, vstupní strana PE nebo ocel, výstupní strana ocelová s pevnou přírubou



Minimální poloměr ohybu

DN80	R min. = 300 mm
DN100	R min. = 450 mm
DN150	R min. = 1100 mm

Rozměr	øD1		S		øD2	øD3	C	LW	BL		H
	PE	ocel	PE	ocel					ocel	PE	
DN80	90	88,9	8,2	4,0	135	300	315	1500	2500	3330	495
DN80	90	88,9	8,2	4,0	135	300	315	2000	3500	3800	495
DN100	110	114,3	10,0	4,0	165	300	330	2000	3100	3450	525
DN150	160	168,3	14,6	4,5	180	330	425	3000	3550	3950	690

Typ HSFLEX se vstupní stranou PE

Název - rozměr	Délka LW	Vstupní strana PE100 SDR11	Katalogové číslo
HSFLEX-SKIDFGT-PE-ARO DN80	1500	90 x 8,2	610-2210-080
HSFLEX-SKIDFGT-PE-ARO DN80	2000	90 x 8,2	610-2220-080
HSFLEX-SKIDFGT-PE-ARO DN100	2000	110 x 10	610-2210-100
HSFLEX-SKIFGT-PE-ARO DN150	3000	160 x 14,6	610-2210-150

Provedení SKIDFGT - výstupní strana - přivařený přímý kulový kohout s integrovaným izolačním spojem s pevnou přírubou dle DIN 2633

Typ HSFLEX s ocelovou vstupní stranou

Název - rozměr	Délka LW	Vstupní strana	Katalogové číslo
HSFLEX-SKIDFGT-ARO DN80	1500	88,9 x 4,0	610-2230-080
HSFLEX-SKIDFGT-ARO DN80	2000	88,9 x 4,0	610-2240-080
HSFLEX-SKIDFGT-ARO DN100	2000	114,3 x 4,0	610-2230-100
HSFLEX-SKIFGT-ARO DN150	3000	168,3 x 4,5	610-2230-150

Provedení SKIFGT - výstupní strana - přivařená příruba dle DIN 2633 a přiložený kulový kohout typ SKIFG (oboustranně přírubový s přírubami dle DIN 2633 a s integrovaným izolačním spojem) se spojovacími šrouby a těsněním pro následnou montáž

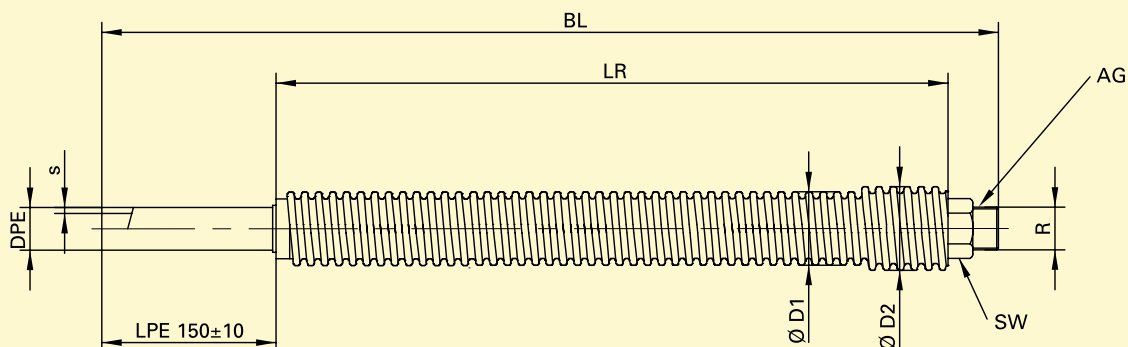
6.1-2.2

Domovní přípojky pro vodu

TYP WHP

WHP-AG Ochranná trubka z PEHD, vstupní strana PE dle EN 1555-2 (modrá barva), výstupní strana zakončena vsazeným mosazným šroubením s vnějším závitem.

WHP-PE Ochranná trubka z PEHD, vstupní strana PE dle EN 1555-2 (modrá barva), výstupní strana PE dle EN 1555-2.



Rozměr	R	øD PE	S	øD1	øD2	SW
DN25	1"	32	3,0	60	66	46
DN32	1¼"	40	3,7	60	66	50
DN40	1½"	50	4,6	75	80	60
DN50	2"	63	5,8	90	95	70

Typ WHP-AG

Název - rozměr	Délka LR/BL [mm]	Katalogové číslo
WHP-AG DN25/PE32	400/780	610-3010-025
WHP-AG DN25/PE32	700/1100	610-3020-025
WHP-AG DN32/PE40	400/780	610-3010-032
WHP-AG DN32/PE40	700/1100	610-3020-032
WHP-AG DN40/PE50	400/780	610-3010-040
WHP-AG DN40/PE50	700/1100	610-3020-040
WHP-AG DN50/PE63	400/780	610-3010-050
WHP-AG DN50/PE63	700/1100	610-3020-050

Typ WHP-PE

Název - rozměr	Délka LR/BL [mm]	Katalogové číslo
WHP-PE DN25/PE32	400/880	610-3030-025
WHP-PE DN25/PE32	700/1200	610-3040-025
WHP-PE DN32/PE40	400/880	610-3030-032
WHP-PE DN32/PE40	700/1200	610-3040-032
WHP-PE DN40/PE50	400/880	610-3030-040
WHP-PE DN40/PE50	700/1200	610-3040-040
WHP-PE DN50/PE63	400/880	610-3030-050
WHP-PE DN50/PE63	700/1200	610-3040-050

Domovní přípojky pro vodu

TYP WHP-PEFLEX

Typ WHP-PEFLEX PE/AG

Flexibilní domovní přípojky (průchodky zdívm) pro nepodsklepené budovy, pro provozní tlak do 10 barů. Flexibilní ochranná trubka z PEHD, vstupní strana PE 100 dle EN 1555-2 (modrá barva), výstupní strana zakončena vsazeným mosazným šroubením s vnějším závitem.

Typ WHP-PEFLEX PE/PE

Flexibilní domovní přípojky (průchodky zdívm) pro nepodsklepené budovy, pro provozní tlak do 10 barů. Flexibilní ochranná trubka z PEHD, vstupní strana PE 100 dle EN 1555-2 (modrá barva), výstupní strana PE 100 dle EN 1555-2.

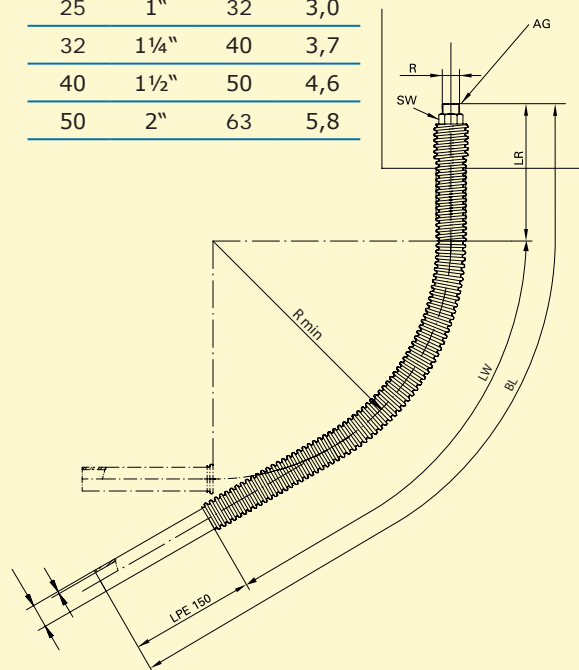
Minimální poloměr ohybu R min. [mm] v závislosti na dimenzi a okolní teplotě při montáži

Rozměr	Teplota při montáži		
	+20°C	+10°C	0°C
DN25	640	1120	1600
DN32	800	1400	2000
DN40	1000	1750	2500
DN50	1200	2205	3150

Typ WHP-PEFLEX PE/PE

Název - rozměr	Délka LR/LW [mm]	Stavební délka BL [mm]	Katalogové číslo
WHP-PE DN25/PE32	420/2000	2880	610-3050-025
WHP-PE DN25/PE32 - L	420/3000	3880	610-3060-025
WHP-PE DN32/PE40	420/2000	2880	610-3050-032
WHP-PE DN32/PE40 - L	420/3000	3880	610-3060-032
WHP-PE DN40/PE50	470/2000	2880	610-3050-040
WHP-PE DN40/PE50 - L	470/3000	3880	610-3060-040
WHP-PE DN50/PE63	470/3000	3880	610-3050-050
WHP-PE DN50/PE63 - L	470/4000	4880	610-3060-050

DN	Rp	øD PE	S
25	1"	32	3,0
32	1¼"	40	3,7
40	1½"	50	4,6
50	2"	63	5,8



Na poptávku prodloužené délky po 1000 mm

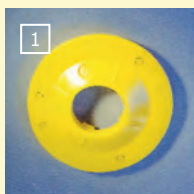
Typ WHP-PEFLEX PE/AG

Název - rozměr	Délka LR/LW [mm]	Stavební délka BL [mm]	Katalogové číslo
WHP-PEFLEX PE/AG DN25/PE32	420/2000	2780	610-3070-025
WHP-PEFLEX PE/AG DN25/PE32 - L	420/3000	3780	610-3080-025
WHP-PEFLEX PE/AG DN32/PE40	420/2000	2780	610-3070-032
WHP-PEFLEX PE/AG DN32/PE40 - L	420/3000	3780	610-3080-032
WHP-PEFLEX PE/AG DN40/PE50	470/2000	2780	610-3070-040
WHP-PEFLEX PE/AG DN40/PE50 - L	470/3000	3780	610-3080-040
WHP-PEFLEX PE/AG DN50/PE63	470/3000	3780	610-3070-050
WHP-PEFLEX PE/AG DN50/PE63 - L	470/4000	4780	610-3080-050

Příslušenství, příklady montáže

PŘÍSLUŠENSTVÍ DOMOVNÍCH PŘÍPOJEK (PRŮCHODEK ZDIVEM)

Pro správnou a bezchybnou montáž kombinovaných domovních přípojky je třeba používat výrobcem systému dodávané příslušenství a dodržovat montážní postupy. Zejména použití záливkové malty Schuck Beto-Fix, zaručuje splnění požadovaných vlastností prostupu vnější obvodovou zdí.



Opěrná deska ARO (plast)



Opěrná deska ARP (ocel)



Těsnění opěrné desky ARO a ARP (EDPM pryž)



Těsnění opěrné desky ARO (molitan)



Montážní deska s těsněním a přitlačnou maticí



Středící kroužek



Zálivková malta Schuck-Beto-Fix



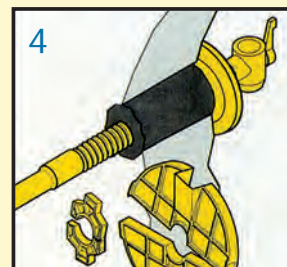
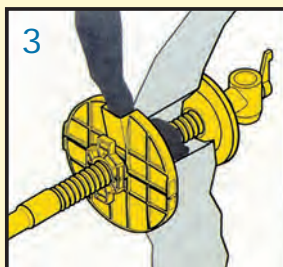
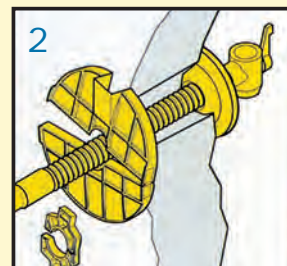
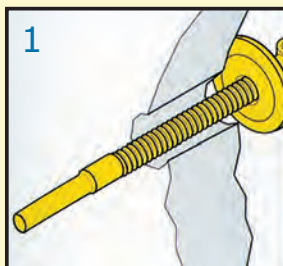
Pumpa pro vstřikování

Č. pozice	Název	Určeno pro	Katalogové číslo
1.	Opěrná deska ARO žlutá DN25	HSP - plyn	610-4000-025
	Opěrná deska ARO žlutá DN32/DN40	HSP - plyn	610-4000-032
	Opěrná deska ARO žlutá DN50	HSP - plyn	610-4000-050
	Opěrná deska ARO černá DN25/DN32	WHP - voda	610-4010-025
	Opěrná deska ARO černá DN40	WHP - voda	610-4010-040
	Opěrná deska ARO černá DN50	WHP - voda	610-4010-050
2.	Opěrná deska ARP DN25		610-4020-025
	Opěrná deska ARP DN32/DN40		610-4020-032
	Opěrná deska ARP DN50		610-4020-050
3.	Těsnění EPDM pryž ARO DN25-DN50		610-4030-025
4.	Těsnění molitanové ARO DN25-DN50		610-4040-025
5.	Montážní sada č.1	HSP-plyn DN25 a WHP-voda DN25/DN32	610-4050-025
	Montážní sada č.2	HSP-plyn DN32-DN50 a WHP-voda DN40/DN50	610-4050-032
	Montážní sada č.3	HSP-plyn DN50 a WHP-voda DN50	610-4050-050
	Těsnění montážní desky molitanové č.1	HSP-plyn DN25 a WHP-voda DN25/DN32	610-4060-025
	Těsnění montážní desky molitanové č.2	HSP-plyn DN32/DN40 a WHP-voda DN40	610-4060-032
	Těsnění montážní desky molitanové č.3	HSP-plyn DN25-DN50 a WHP-voda DN25-DN50	610-4060-050
6.	Středící kroužek DN25-DN50		610-4070-025
7.	Schuck-Beto-Fix 2kg		610-4080-002
	Schuck-Beto-Fix 12 x 2kg		610-4080-012
	Schuck-Beto-Fix 25kg		610-4080-025
8.	Pumpa pro vstřikování		610-4000-010

Příslušenství, příklady montáže

POSTUP MONTÁŽE

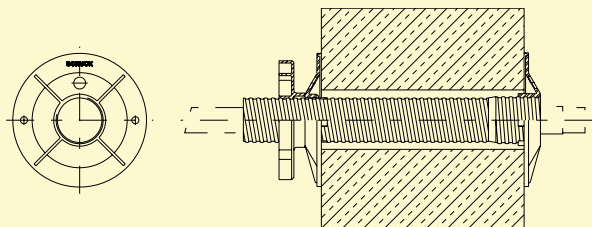
1. Do vyvrtaného nebo vysekaného otvoru ve zdi vsuneme průchodku tak, až opěrná deska dosedne na zeď.
2. Na konec průchodky se závitovou částí ochranné trubky navlékneme montážní desku a sponou na obvodu sepne. Přítlačnou matici rovněž navlečeme a sepne.
3. Průchodku v otvoru vyrovnáme (náсыпка na montážní desce musí být nahoře), utažením přítlačné matice pevně přitlačíme montážní desku k povrchu zdi a do náсыпки nalijeme zálivkovou maltu Schuck-Beto-Fix.
4. Po dobu tvrdnutí (cca 15 min.) můžeme dále pracovat na montáži potrubí. Montážní desku s přítlačnou maticí můžeme odstranit po vytvrzení malty, nebo později. Opěrná deska zůstává na vnitřní straně zdi objektu.



PŘÍKLADY MONTÁŽE

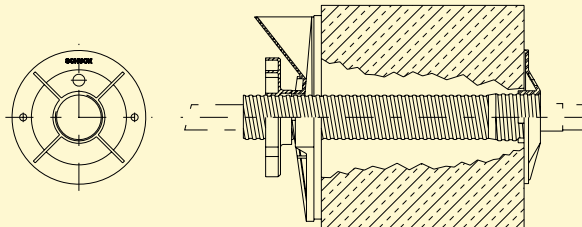
Příklad 1:

Je-li otvor přesně vyvrtán, můžeme pro montáž použít dvě opěrné desky ARO a pumpu pro vstřikování betonu.



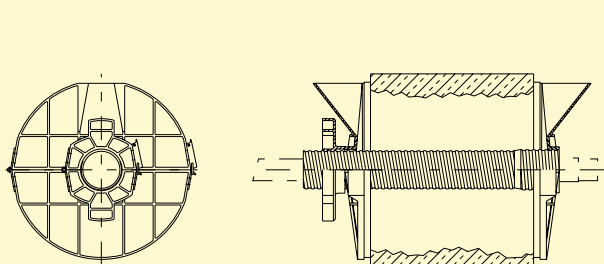
Příklad 2:

Je-li otvor vyvrtán nebo vysekaný a došlo k mírnému zborcení stěny otvoru, použijeme pro montáž opěrnou desku ARO a montážní desku.



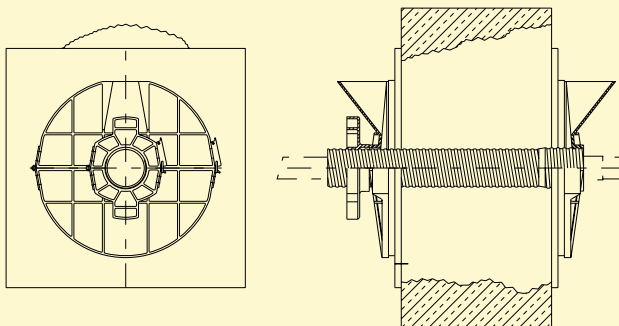
Příklad 3:

Při nerovnostech otvoru do $\varnothing 250$ mm můžeme použít pro montáž na obě strany montážní desky.



Příklad 4:

Při nerovnostech otvoru větších než $\varnothing 250$ mm přiložíme pomocné opěrné desky a dále postupujeme jako v příkladu 3.



BEZPEČNOSTNÍ ARMATURY



POUŽITÍ A POPIS

Bezpečnostní armatury jsou komponenty potrubních systémů, které slouží k zajištění těchto systémů v případě vzniku nestandardních nebo havarijních stavů (požár, přerušování potrubí, ztráta těsnosti, překročení dovolených hodnot atp.).

OSTATNÍ KOMPONENTY PRO POTRUBNÍ SYSTÉMY

6.2 Bezpečnostní armatury

6.2-1 Termické protipožární armatury

6.2-1.1 TAS 21, TAS 22

6.2-1.2 TAS 23

6.2-2 Nadprůtokové pojistky

6.2-2.1 GSW 57

Termické protipožární armatury

Termické protipožární armatury slouží k ochraně prostorů.

Jejich účelem je automatické uzavření potrubí při vzniku požáru a zabránění vzniku výbušné směsi únikem plynu z žárem poškozeného plynovodu nebo plynového spotřebiče.

Protipožární armatura sestává zpravidla z ocelového tělesa opatřeného přípojovacími prvky a vnitřního ventilu, který je umístěn na tlačné pružině v termickém pouzdře a zajištěn tavnou pojistkou. Automatického uzavření armatury je dosaženo při zvýšené teplotě okolí nebo média nad přípustnou mez, kdy dojde k roztavení termické pojistky-pájky a uvolněná pružina natlačí ventil do ventilového sedla tělesa armatury a těsně uzavře průchod média.

Popis jednotlivých typů a provedení je uveden v následujícím textu tohoto katalogu.



ROZSAH POUŽITÍ A PROVEDENÍ

Pracovní médium:

Všechny typy plynů dle EN 437 a DVGW-AB G 260/1

Rozsah pracovních teplot média/okolí:

-10°C do +80°C/-20°C do +80°C

Uzavírací teplota:

100°C ±5°C

Uzavírací čas:

cca 45 sec

Tepelná odolnost:

925°C

Doba těsnosti po uzavření:

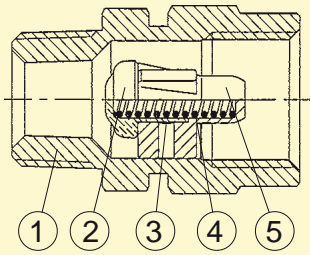
min. 60 min

Označení směru průtoku plynu:

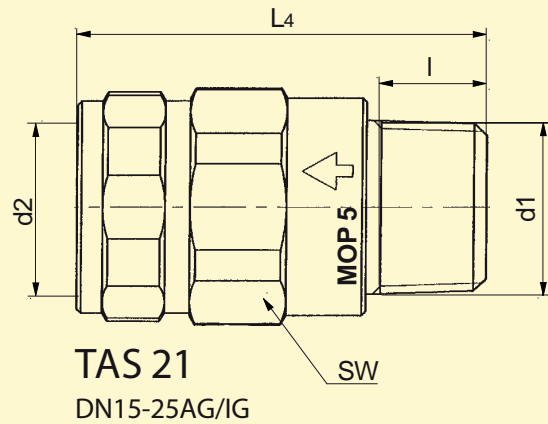
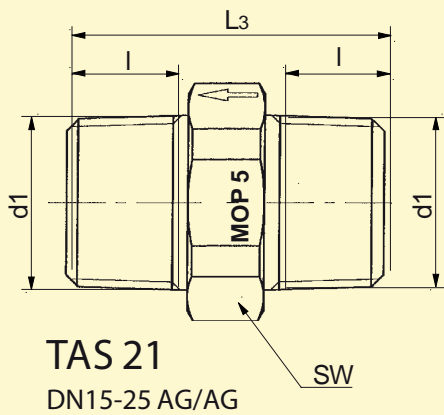
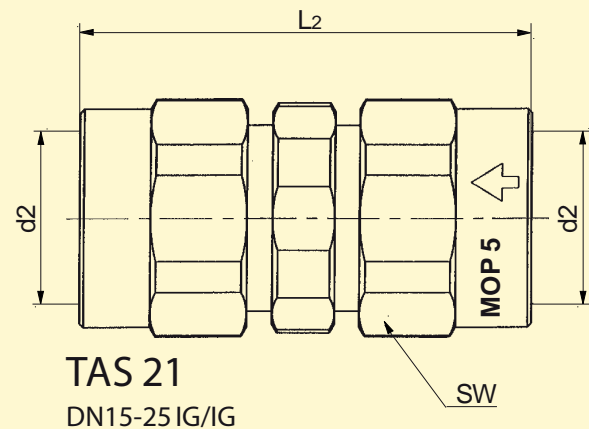
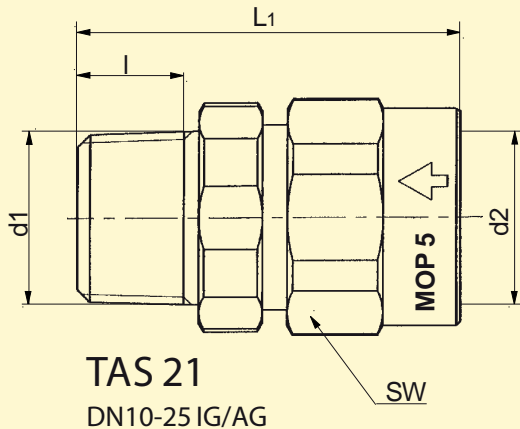
šipkou na tělese armatury

Termické protipožární armatury

TYP TAS 21 (DN10 - DN25)



- 1. tělo (ocel)
- 2. uzavírací kužel (poměděná ocel)
- 3. tavná pojistka (pájka)
- 4. uzavírací pružina (nerez. ocel)
- 5. uzavírací element (mosaz)

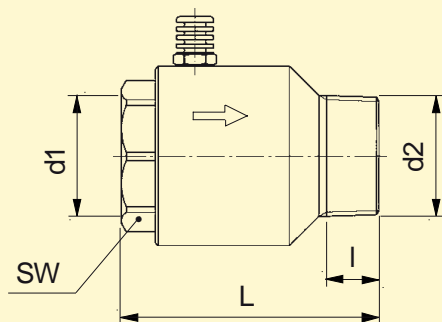


Typ	DN	MOP bar	d ₁ ISO 7-1	d ₂ ISO 7-1	L ₁ ±0,5	I	L ₂	L ₃	L ₄	SW	Hmotnost			
											IG/AG	IG/IG	AG/AG	AG/IG
TAS 21	10	5	R ³ / ₈ "	Rp ³ / ₈ "	42,2	9,8	-	-	-	22	0,060	-	-	-
TAS 21	15	5	R ¹ / ₂ "	Rp ¹ / ₂ "	46	13	54,5	38	49	27	0,110	0,150	0,071	0,110
TAS 21	20	5	R ³ / ₄ "	Rp ³ / ₄ "	49	14,2	61	41	52	32	0,185	0,210	0,130	0,185
TAS 21	25	5	R1"	Rp1"	55,5	18,8	69	47	58,5	70	0,280	0,400	0,250	0,280

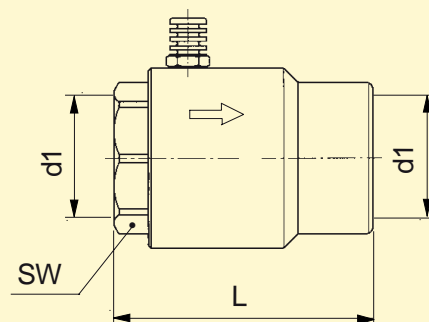
TYP	DN	Katalogové číslo			
		IG/AG	IG/IG	AG/AG	AG/IG
TAS 21	10	TAS21 ST-10-IG/AG	-	-	-
TAS 21	15	TAS21 ST-15-IG/AG	TAS21 ST-15-IG/IG	TAS21 ST-15-AG/AG	TAS21 ST-15-AG/IG
TAS 21	20	TAS21 ST-20-IG/AG	TAS21 ST-20-IG/IG	TAS21 ST-20-AG/AG	TAS21 ST-20-AG/IG
TAS 21	25	TAS21 ST-25-IG/AG	TAS21 ST-25-IG/IG	TAS21 ST-25-AG/AG	TAS21 ST-25-AG/IG

Termické protipožární armatury

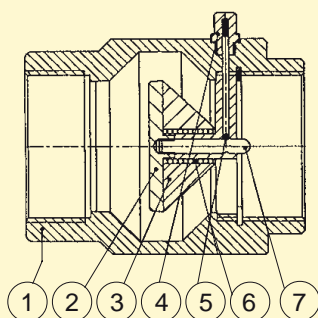
TYP TAS 22 (DN25 – DN50)



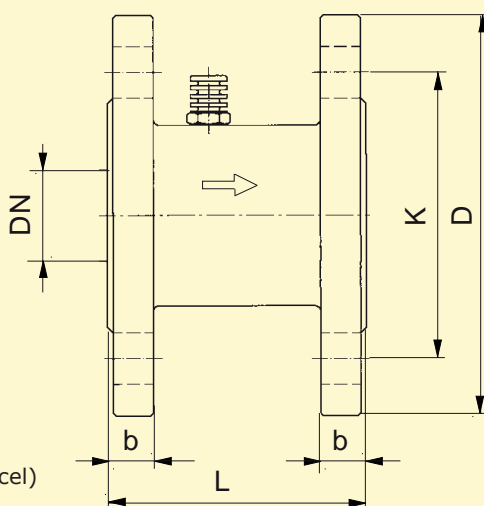
TAS 22
DN32-50 IG/AG MOP5



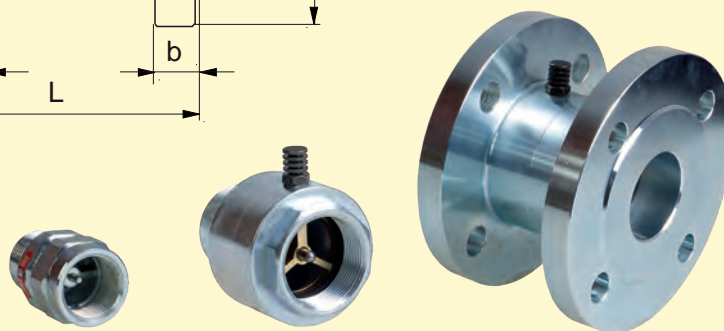
TAS 22
DN32-50 IG/IG MOP5



- | | |
|--|-------------------|
| 1. tělo | (St 52) |
| 2. uzavírací kužel | (nerez. ocel) |
| 3. průtokový kužel | (hliník) |
| 4. tepelné čidlo
s tavnou pojistkou | (C 45) |
| 5. kulička | (chromovaná ocel) |
| 6. uzavírací pružina | (nerez. ocel) |
| 7. vodící trn | (nerez. ocel) |



TAS 22
DN25-50 FL/FL

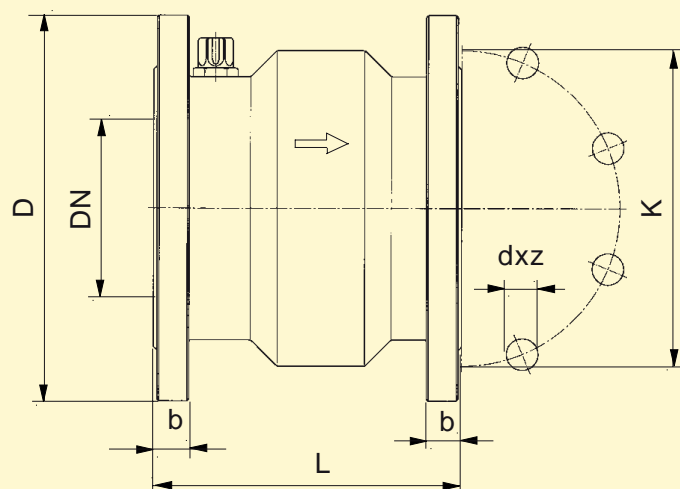


Typ	DN	MOP bar	d ₁ ISO 7-1	d ₂ ISO 7-1	L ±0,5	I	D	d	K	b	SW	Hmotnost		
												IG/AG	IG/IG	FL/FL
TAS 22	25	5/16	-	-	80	-	115	14	85	16	-	-	-	2,630
TAS 22	32	5/16	Rp1¼"	R1¼"	90	21	140	18	100	16	50	0,650	0,750	4,200
TAS 22	40	5/16	Rp1½"	R1½"	90	22	150	18	110	17	60	0,850	1,050	4,500
TAS 22	50	5/16	Rp2"	R2"	110	23	165	18	125	20	70	1,350	1,540	6,600

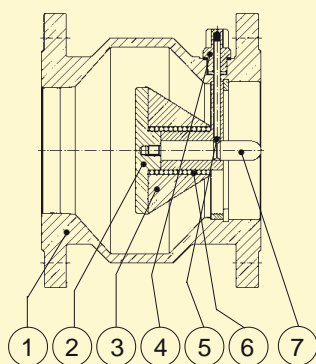
TYP	DN	Katalogové číslo		
		IG/AG	IG/IG	FL/FL
TAS 22	25	-	-	TAS22 ST-25-FL/FL
TAS 22	32	TAS22 ST-32-IG/AG	TAS22 ST-32-IG/IG	TAS22 ST-32-FL/FL
TAS 22	40	TAS22 ST-40-IG/AG	TAS22 ST-40-IG/IG	TAS22 ST-40-FL/FL
TAS 22	50	TAS22 ST-50-IG/AG	TAS22 ST-50-IG/IG	TAS22 ST-50-FL/FL

Termické protipožární armatury

TYP TAS 23 (DN65 – DN200)



TAS 23
DN65-200 FL/FL



1. tělo (St 52)
2. uzavírací kužel (nerez. ocel)
3. průtokový kužel (hliník)
4. tepelné čidlo s tavnou pojistkou (C 45)
5. kulička (chromovaná ocel)
6. uzavírací pružina (nerez. ocel)
7. vodící trn (nerez. ocel)



Typ	DN	MOP bar	L	D	K	z	d	b	Hmotnost	
TAS 23	2½"	65	5/16	125	185	145	4	18	20	8,750
TAS 23	3"	80	5/16	125	200	160	8	18	20	10,300
TAS 23	4"	100	5/16	175	220	180	8	18	20	13,700
TAS 23	5"	125	5/16	175	250	210	8	18	20	20,750
TAS 23	6"	150	5/16	200	285	240	8	22	20	26,300
TAS 23	8"	200	5/16	200	340	295	12	22	20	37,500

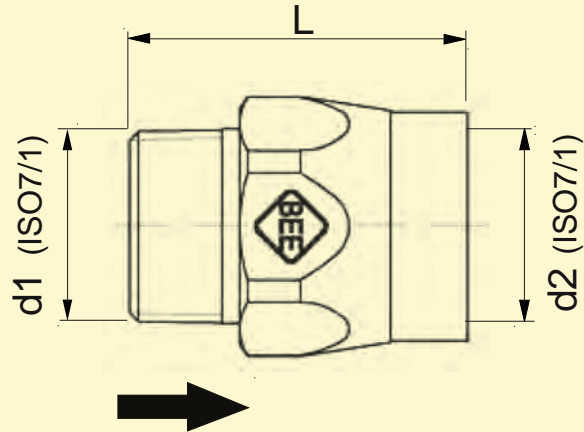
TYP	DN	Katalogové číslo
TAS 23	65	TAS23 ST-65-FL/FL
TAS 23	80	TAS23 ST-80-FL/FL
TAS 23	100	TAS23 ST-100-FL/FL
TAS 23	125	TAS23 ST-125-FL/FL
TAS 23	150	TAS23 ST-150-FL/FL
TAS 23	200	TAS23 ST-200-FL/FL

Nadprůtokové pojistky

TYP GSW 57 (DN15 - DN50)

Nadprůtokové pojistky jsou automatická bezpečnostní zařízení, která zablokují proudění plynu v potrubí, pokud je překročena hodnota nastaveného maximálního průtoku plynu.

K obnovení funkce po uzavření průtoku dojde automaticky po odstranění příčiny, která způsobila uzavření.



Typ	DN	V gas (m ³ /h)	V vzduch (m ³ /h)	d 1	d 2	L (mm)	SW	Barevné označení	Katalogové číslo
GSW 57	15	2,5	2	R1/2"	Rp1/2"	52	27	žlutá	GSW5715025AI
GSW 57	20	1,6	1,3	R3/4"	Rp3/4"	52	32	bílá	GSW5720016AI
GSW 57	20	2,5	2	R3/4"	Rp3/4"	52	32	žlutá	GSW5720025AI
GSW 57	20	4	3,2	R3/4"	Rp3/4"	52	32	hnědá	GSW5720040AI
GSW 57	25	2,5	2	R1"	Rp1"	54	41	žlutá	GSW5725025AI
GSW 57	25	4	3,2	R1"	Rp1"	54	41	hnědá	GSW5725040AI
GSW 57	25	6	4,8	R1"	Rp1"	54	41	zelená	GSW5725060AI
GSW 57	32	10	8	R1 1/4"	Rp1 1/4"	67	50	červená	GSW5732100AI
GSW 57	40	16	8	R1 1/2"	Rp1 1/2"	76	60	oranžová	GSW5740160AI
GSW 57	50	16	12,8	R2"	Rp2"	80	70	oranžová	GSW5750160AI

ROZSAH POUŽITÍ

Pro potrubí:

DN15 - DN 50

Pracovní médium:

Všechny typy plynů dle EN 437 a DVGW-AB G 260/1

Provozní tlak:

15 - 100 mbar

Provozní teplota:

-20°C do +60°C

Tepelná odolnost:

925°C

Průtok pro uzavření:

2,5 - 16 m³/h (označeno i barevně)

Tlaková ztráta:

<0,5 mbar

Automatické obnovení funkce po uzavření:

<30l/h při 100 mbar

Označení směru průtoku plynu:

šipkou na tělese armatury

