

BEZPEČNOSTNÍ RYCHLOUZÁVĚR

SBC 782



TECHNICKÁ PŘÍRUČKA MT015

Distributor: JET SERVICE, s.r.o.

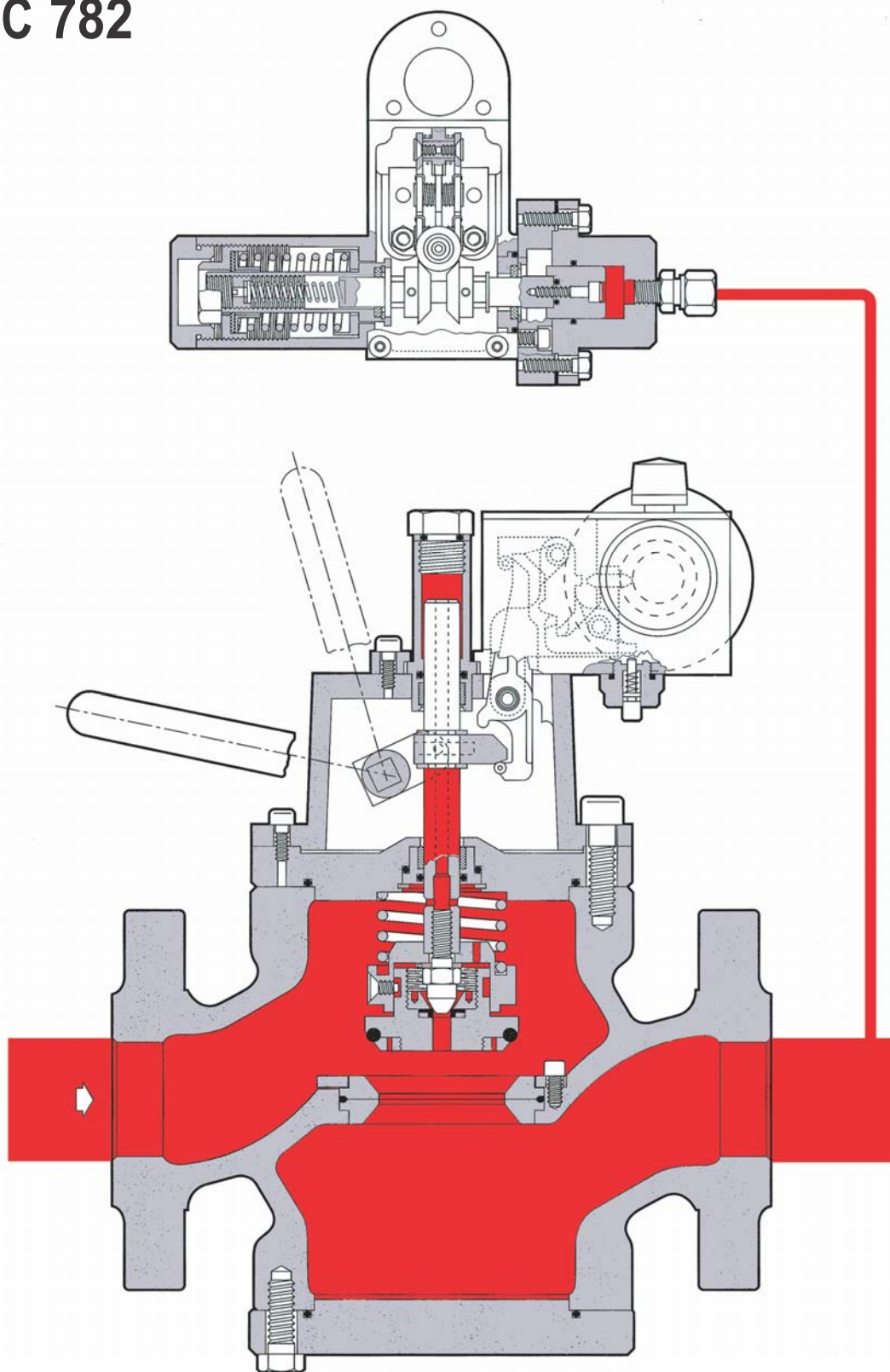
Maiselova 57/9, 110 01 Praha 1

Tel.: 222 325 226, Fax: 222 323 971, Mob.: 602 260 837

E-mail: jet@jetservice.cz; www.jetservice.cz

Návod k instalaci, uvedení do provozu a údržbě

SBC 782



OBSAH

SEZNAM PŘÍLOH.....	STRANA 4
1.0 POPIS.....	5
2.0 INSTALACE.....	5
2.1 Všeobecné informace.....	5
3.0 UVEDENÍ DO PROVOZU.....	8
3.1 Všeobecné informace.....	8
3.2 Kontrola nastavení.....	8
4.0 ÚDRŽBA.....	9
4.1 Všeobecné informace.....	9
4.2 Rozložení.....	9
4.3 Složení.....	9
TABULKA 1 – VYSVĚTLENÍ POUŽITÝCH SYMBOLŮ.....	10
PŘEHLED POTŘEBNÉHO NÁŘADÍ.....	11

SEZNAM PŘÍLOH

- | | |
|---------------------------|---|
| 1) Tabulka TT588 | Schéma napojení impulsního potrubí regulátorů
Reflux 819, Reval 182 a Aperflux. |
| 2) Tabulka TT262 | Nastavení limitních mezí bezpečnostního
rychlouzávěru typu SB 82 (vestavěný rychlouzávěr)
SBC 782 (samostatný rychlouzávěr) |
| 3) Tabulka TT641/4 | Náradí pro údržbu |
| 4) Tabulka SR163 | Seznam náhradních dílů |

1 POPIS

Účelem této příručky je podat základní informace, nezbytné k instalaci, uvedení do provozu, rozložení a složení bezpečnostního rychlouzávěru. Případné další informace najdete ve všeobecném prospektu FP 108.

2 INSTALACE

Bezpečnostní rychlouzávěry SBC 782 jsou dodávány v tlakových třídách Class 150 – 300 – 600 RF, s přírubami dle ANSI, nebo dle DIN PN 16, PN 40, PN 100. Velikosti SBC 782 jsou 1" – 1" ½ - 2" – 2" ½ - 3" – 4" – 6" – 8"

2.1 Všeobecné informace

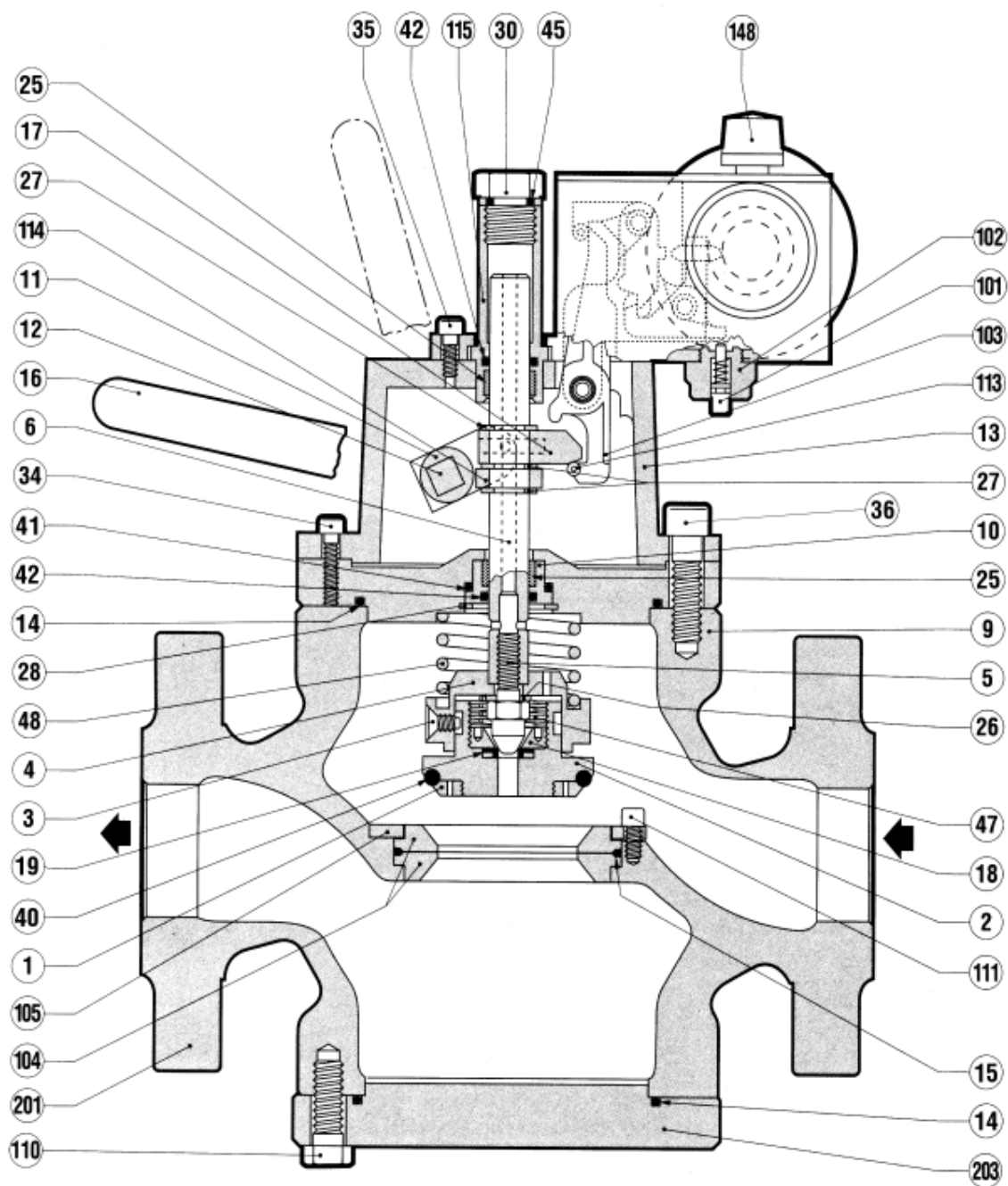
Bezpečnostní rychlouzávěr typu SBC 782 je vždy vybaven fitinkami pro napojení impulsního potrubí za regulátorem tlaku. Před instalací rychlouzávěru je nutno zkontrolovat:

- zda existuje dostatečný prostor pro montáž a následnou údržbu
- zda potrubní rozvod před a za regulátorem je v jedné rovině a zda je schopen snést zatížení bezpečnostním rychlouzávěrem
- zda jsou vstupní a výstupní příruby potrubního rozvodu absolutně rovnoběžné
- zda jsou vstupní a výstupní části rychlouzávěru a potrubního rozvodu bez nečistot a poškození
- zda je potrubní část před bezpečnostním rychlouzávěrem až k filtru bez nečistot po svařování, písku, kondenzátu apod.

Po výše uvedené kontrole je možno instalovat bezpečnostní rychlouzávěr s ohledem na směr proudění plynu šipkami vyznačeném na tělese rychlouzávěru. Pro správnou funkci rychlouzávěru je důležité napojení řídicího impulsního potrubí na přímý úsek potrubního rozvodu za regulátorem ve správné vzdálenosti dle tabulky TT588. Maximální rychlost proudění plynu by neměla být vyšší než hodnoty uvedené v tabulce TT588.

Proto, aby nedocházelo k hromadění nečistot a kondenzátu v impulsním potrubí, je třeba zabezpečit sklon potrubí ve směru proudění pod úhlem 5 – 10 %. Nejčastější konfigurace a instalace rychlouzávěru je uvedena na obrázku 1 a 2. Na obrázku 1 je znázorněna instalace rychlouzávěru v regulační řadě.

Bezpečnostní rychlouzávěr může sledovat i provozní tlak vodního okruhu teplotního výměníku. Rchlouzávěr musí být doplněn zařízením **WATER HEAD**. V tomto provedení je nutné propojit impulsním potrubím s teplotním výměníkem (obr.3).

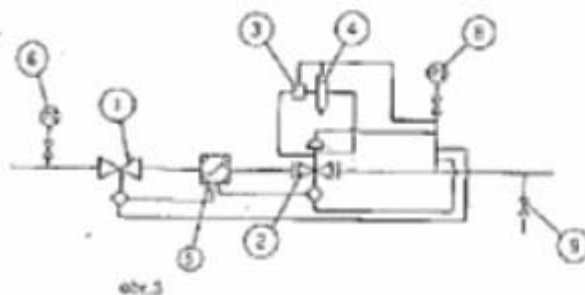
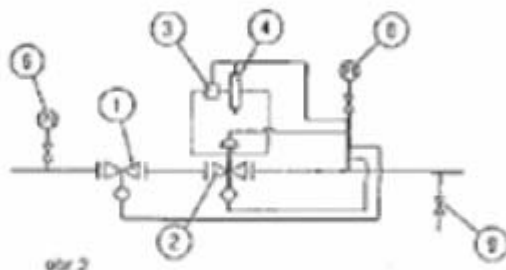
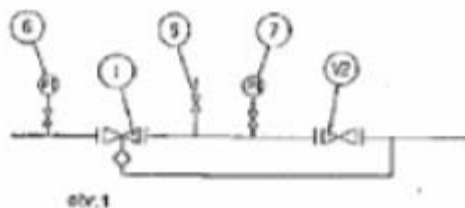


Obr. 1

Značení použité v obrázcích 1, 2, 3

Pos.	Význam
1	SBC 782
2	Regulátor
3, 4	Předregulátor, pilot

Pos.	Význam
5	Teplotní výměník
6, 7, 8	Měření tlaku
9	Odvětrání



Bezpečnostní rychlouzávěr může být dodán s 9 různými ovládacími hlavami, umožňujících nastavení vypínacích tlaků v rozmezí:

vzestup: 2 ÷ 8 800 kPa

pokles: 1 ÷ 8 800 kPa

HLAVA

	101	102	103	104	105	106	107	108	109
vzestup (kPa)	2÷50	20÷500	200÷2200	1500÷4400	3000÷8800	45÷500	400÷2200	1500÷4400	3000÷8800
pokles (kPa)	1÷30	4÷70	20÷400	160÷800	320÷1600	50÷500	3500÷2200	700÷4400	1400÷8800

3 UVEDENÍ DO PROVOZU

3.1 Všeobecné informace

Po ukončení instalace zkontrolujte následující:

- vstupní/výstupní armatury a odvětrávací ventil musí být uzavřeny
- rychlouzávěr je v poloze "uzavřeno", zkontrolujte, zda je ovládací páka v této poloze
- rychlouzávěr je obvykle dodáván nastaven (seřízen) dle objednávky.

Z bezpečnostních důvodů je třeba nastavení rychlouzávěru zkontrolovat po instalaci dle postupu uvedeného v následujících kapitolách.

Upozornění:

Před uvedením do provozu zkontrolujte, zda provozní podmínky odpovídají technickým parametrům (hodnotám) uvedeným na štítku rychlouzávěru.

Tabulka č. 1 na str. 8 obsahuje seznam používaných symbolů a jejich význam. Další informace týkající se nastavení rychlouzávěru najdete v tabulce TT692.

- vnitřní těsnost rychlouzávěru se ověřuje nanesením pěnotvorného roztoku
- vnitřní prostor rychlouzávěru je dělen na dvě tlakové komory. Při uzavřeném rychlouzávěru musí být tlak ve spodní komoře konstantní nejméně po dobu 15 minut.

3.2 Kontrola nastavení rychlouzávěru

Kontrolu nastavení rychlouzávěru proveďte následovně:

- připojte řídicí hlavu k externímu zdroji tlaku
- kontrolní tlak nastavte na hodnotu nižší, než je nastaven max. tlak na rychlouzávěru, nebo na střední hodnotu mezi min. a max. nastavené hodnoty na rychlouzávěru pro jeho uzavření
- pomalu otevřete rychlouzávěr ruční pákou – držením páky v horní poloze, dokud Nedojde k vyrovnání tlaků před a za SBC 782
- u bezpečnostního rychlouzávěru, nastaveného na vzestup tlaku zvyšujte pomalu kontrolní tlak a ověřte nastavenou hodnotu, pokud je třeba zvýšit nastavenou mez, pak otáčejte nastavovací maticí (1) ve směru pohybu hodinových ručiček (viz. obr. 3), je-li třeba snížit nastavenou mez, otáčejte matici v opačném směru.

U bezpečnostního rychlouzávěru, nastaveného na vzestup a pokles tlaku, zvyšujte pomalu kontrolní tlak a nastavte hodnotu, při které ná rychlouzávěr zavírat. Snižte odpuštěním plynu kontrolní tlak na počáteční hodnotu a otevřete rychlouzávěr. Pomalým snižováním kontrolního tlaku ověřte nastavení rychlouzávěru na pokles tlaku. Je-li třeba přestavit nastavení rychlouzávěru (min. nebo max. hodnoty), proveďte nastavení rychlouzávěru otáčením nastavovacích matic (1) a (2) (viz. obr. 4). Doporučuje se ověřit nastavení rychlouzávěru nejméně třikrát.



Upozornění:

Po ukončení nastavení rychlouzávěru na provozní podmínky je třeba opětovně připojit impulsní potrubí.

Obr. 4 Nastavení bezpečnostního rychlouzávěru

4 ÚDRŽBA

4.1 Všeobecné informace

Před zahájením jakékoli údržby je třeba regulační řadu (regulační stanici) odtlakovat provedením následujících úkonů:

- a) Uzavřete vstupní uzavírací armaturu
- b) Uzavřete výstupní uzavírací armaturu
- c) Zkontrolujte, zda je rychlouzávěr otevřen, to znamená zda je páka ve vodorovné poloze
- d) Odvětrávacím ventilem odtlakujte velmi pomalu regulační řadu. Je-li rychlouzávěr nastaven na minimální tlak, pak odvětrání proveďte vnitřním obtokem a to tak, že držíte páku C v poloze otevřeno (viz. prospekt FP 108).

Jak již bylo dříve uvedeno v kapitole 3.1, rychlouzávěr je dodáván seřízený, včetně uzavíracího mechanismu nastaveného na požadované hodnoty.

Upozornění:

V případě, že není uzavírací (uvolňovací) mechanismus správně seřízen výrobcem, vyžádejte si jeho asistenci.

Je **přísně zakázáno** provádět na tomto mechanismu jakékoli úpravy součástek.

4.2 Rozložení rychlouzávěru

Před zahájením práce zkontrolujte:

- zda jsou vstupní a výstupní uzavírací armatury uzavřeny a zda je úsek mezi nimi odtlakován
- zda máte připraveno doporučené nářadí dle tabulky TT641
- zda máte k dispozici sadu doporučených náhradních dílů dle tabulky SR163

Rychlouzávěr může být rozložen bez vyjmutí z potrubí. Konstrukce rychlouzávěru je tak jednoduchá, že je zbytečné rozepisovat postup vlastního rozložení.

Je třeba věnovat zvýšenou pozornost demontáži "O" kroužků, aby nedošlo k jejich poškození. Používejte nářadí specifikované v tabulce TT641/A. Pokud možno neprovádějte rozložení pákové řídicí jednotky. Při špatné funkci se doporučuje výměna celé jednotky. Rozložení rychlouzávěru SBC 782 na jednotlivé díly provádějte pouze tehdy, když je páka řídicí jednotky v poloze "zavřeno".

4.3 Složení rychlouzávěru

Sesazení rychlouzávěru provádějte v opačném sledu operací, než při jeho rozložení. Zkontrolujte, zda nejsou poškozeny pryžové díly a zda je povrch těsnících elementů čistý (viz. Tabulka SR163). Povrch těsnících elementů a "O" kroužků opatřete před složením vazelinovým filmem. Doporučujeme používat silikonovou vazelinu typu COMPOUND GREASIL MS4 (dodavatel Siliconi Comerciali SPA-VI).

TABULKA 1

Význam použitých symbolů

Who = pracovní rozsah rychlouzávěru při jeho aktivaci (vzestup tabulkové hodnoty)

Wao = pracovní rozsah rychlouzávěru při jeho aktivaci (překročení horní meze tlaku), rozsah je určen typem pružiny, kterou výrobce použil při nastavení

Whu = pracovní rozsah rychlouzávěru při jeho aktivaci (pokles tabulkové hodnoty), rozsah je určen typem pružin, uvedených v tabulce TT262

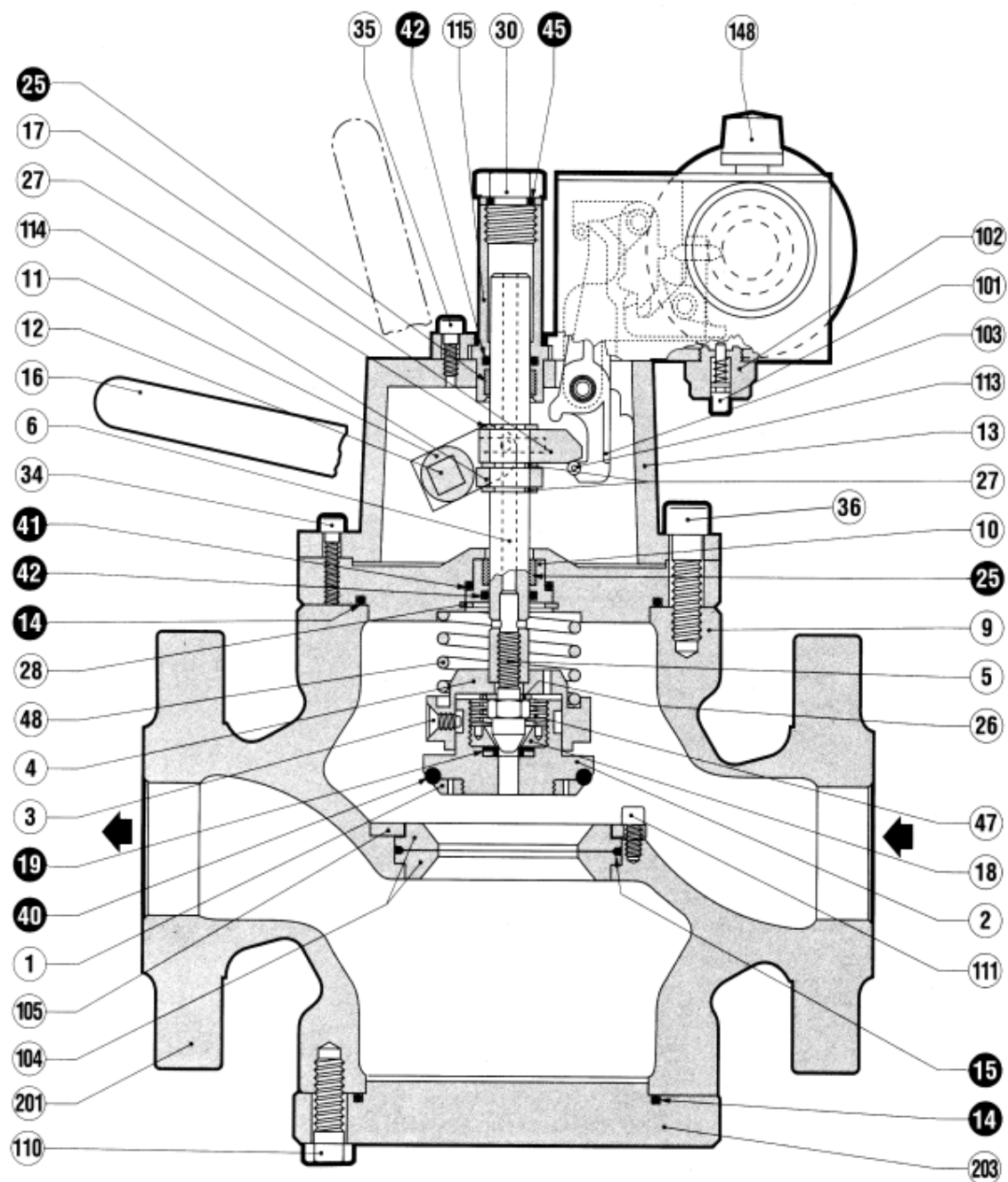
Wau = pracovní rozsah rychlouzávěru při jeho aktivaci (pokles tabulkové hodnoty), rozsah je určen typem pružiny, kterou výrobce použil při nastavení

PŘEHLED POTŘEBNÉHO NÁŘADÍ

 Chiave combinata Combination spanner	 Chiave regolabile a rullino Adjustable spanner	 Chiave a compasso a rullini Compass pin wrench
 Chiave a tubo doppia poligonale Box spanner	 Chiave maschio esagonale piegata Hexagon or allen key	 Chiave a T maschio esagonale Hexagonal T key
 Chiave a T bussola esagonale Hexagonal socket T wrench	 Giravite Philips Phillips screwdriver	 Giravite lama piatta Flat head screwdriver
 Utensile estrazione O-Ring O-Ring extraction tool	 Pinza per anelli Circlip pliers	 Chiave speciale Fiorentini Fiorentini special socket
 Chiave speciale Fiorentini Fiorentini special tool		

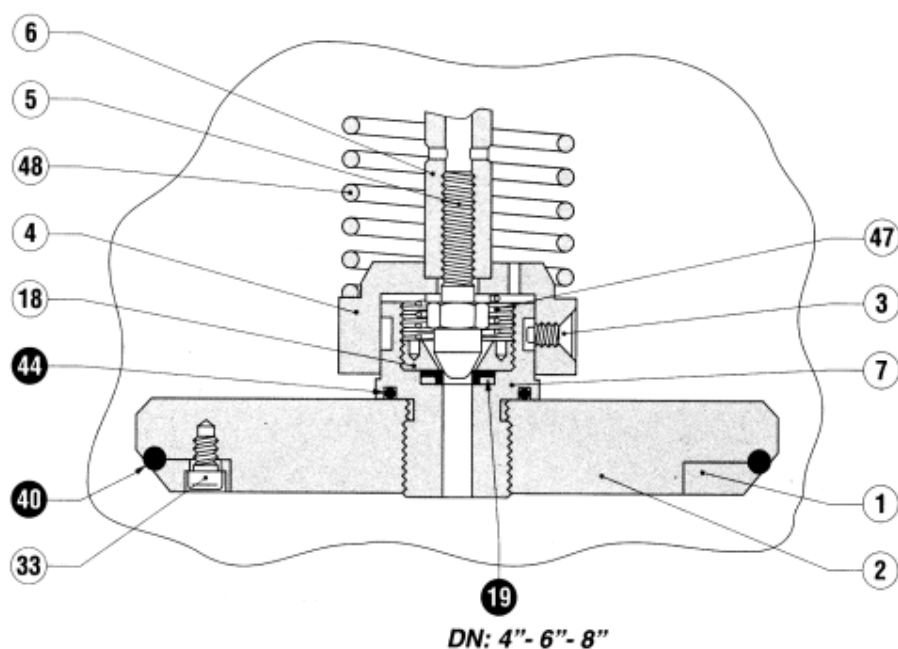
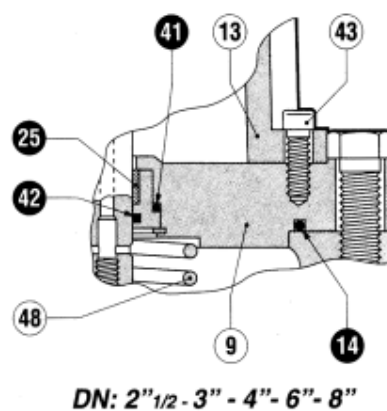
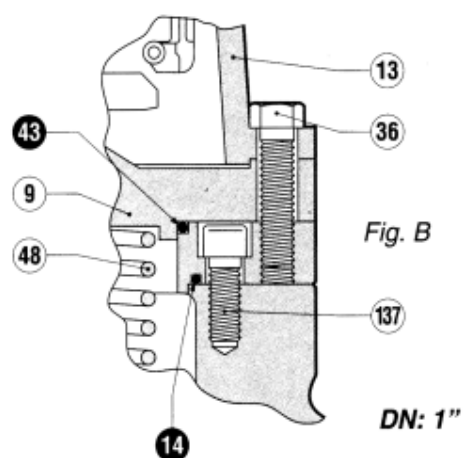
Typ	DN	1"- 1" 1/2	2"- 2" 1/2	3"	4"	6"	8"	10"
A	Ch.	8-13-14	8-13-14	8-13-14	8-13-14	8-13-14	8-13-14	8-13-14
		15-17-19	15-17-19	15-17-19	15-17-19	15-17-19	15-17-19	15-17-19
		24-27-32	24-27-32	24-27-32	24-27-32	24-27-30-32	24-27-32	24-27-32-36-41
B	L.	300						
C	Ø	4						
D	Ch.	9-10-15-24	9-10-15-24	9-10-15-24	9-10-15-24	9-10-15-24	9-10-15-24	9-10-15-24-27
E	Ch.	2-3-4-8	9-10-15-24	9-10-15-24	9-10-15-24	9-10-15-24	9-10-15-24	9-10-15-24-27
F	Ch.	2-3-4-8	2-3-4-10	2-3-4	2-3-4	2-3-4	2-3-4	2-3-4
G	Ch.	9-17-20	9-17-20	9-17-19-22	9-17-19-22	9-22	9-22	
I	L.	6,5 x 100						
L	Cod.	7999099						
M	Ø	19 ÷ 60						
N	Cod.	7999019						

SBC 782 SLAM-SHUT VALVE

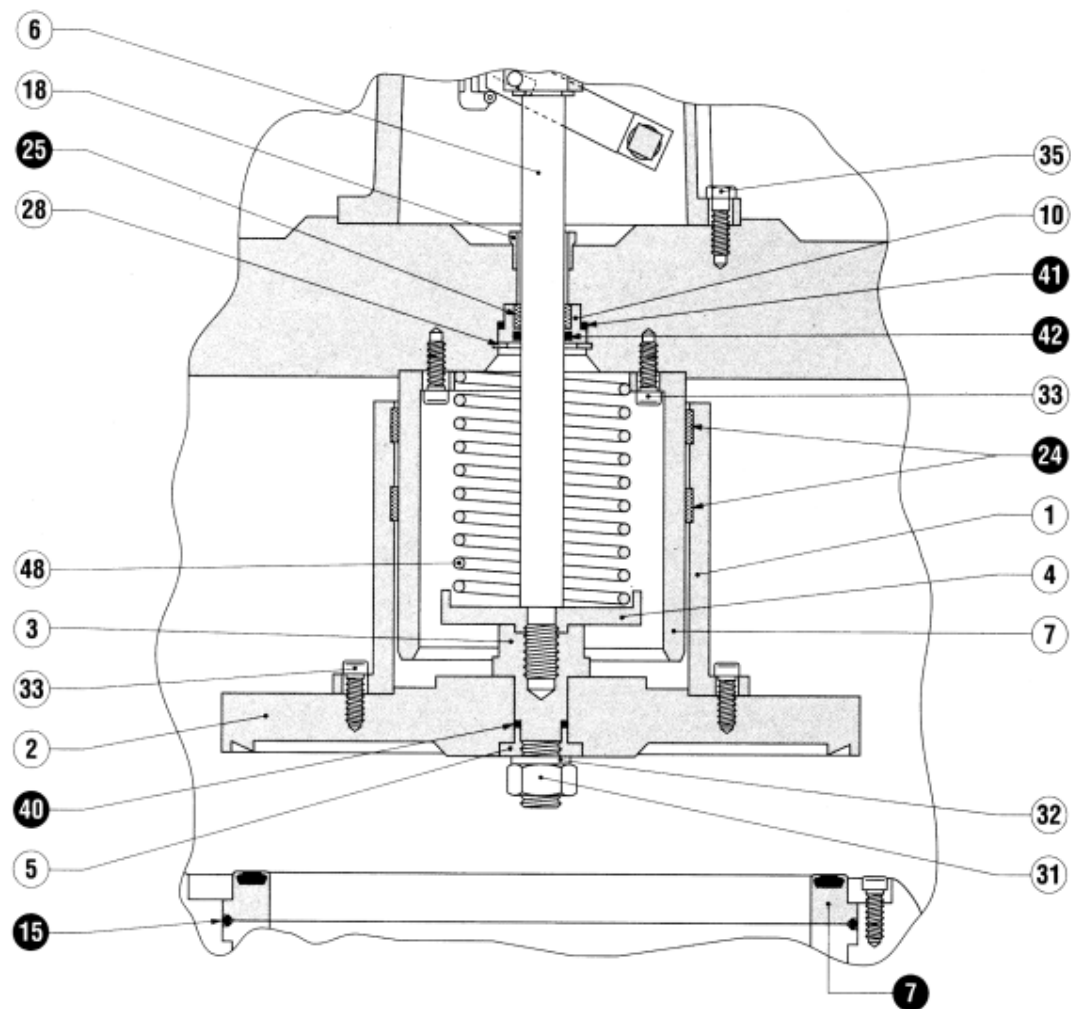


DN: 1" 1/2 ÷ 3"

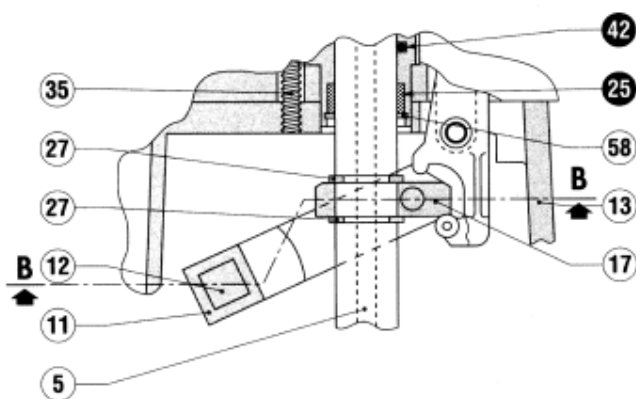
VERSIONS



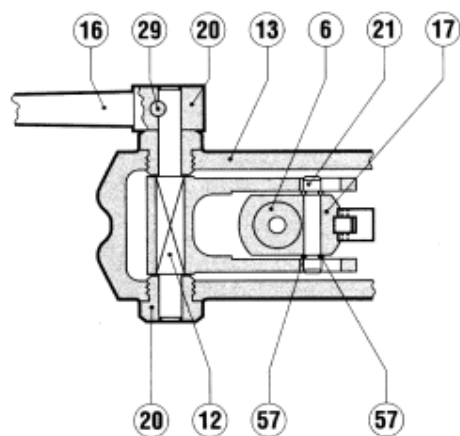
VERSIONS



DN: 10"

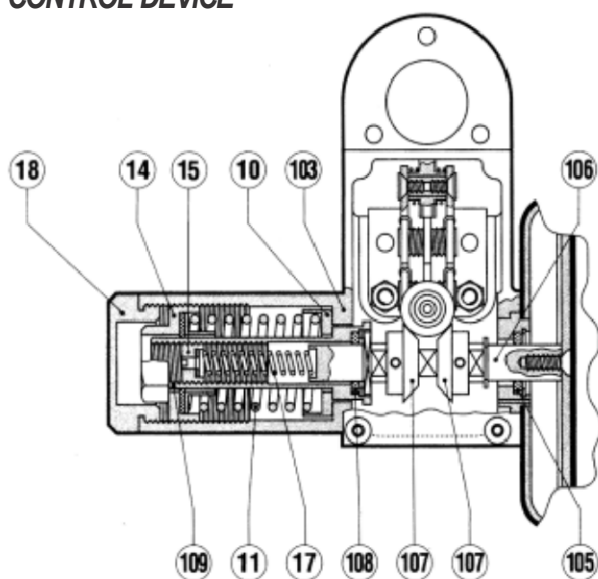


DN: 6"- 8"- 10"

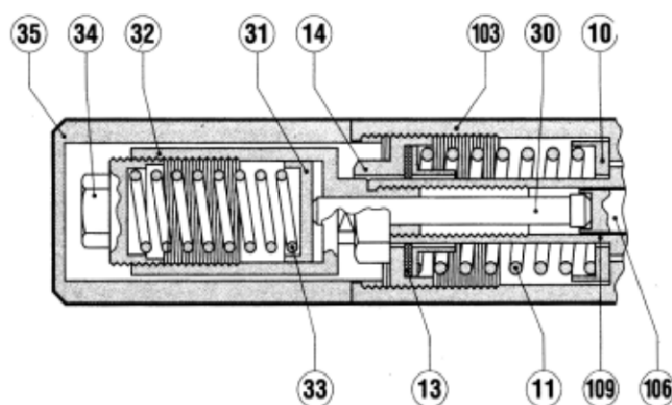


DN: 6"- 8"- 10"

CONTROL DEVICE

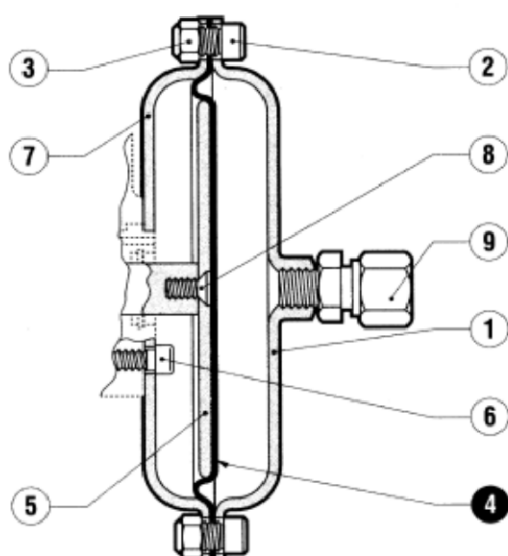


Mod.: 101 - 102 - 103 - 104 - 105



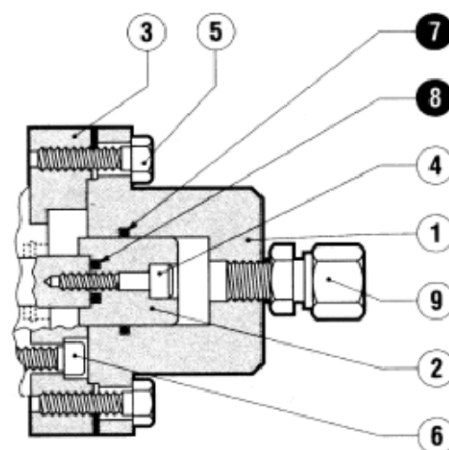
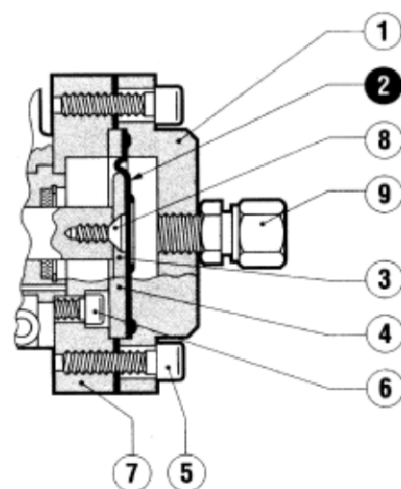
Mod.: 106 - 107 - 108 - 109

CONTROL HEADS



Mod.: 101 - 102 - 106

Mod.: 103 - 107



I dati sono indicativi e non impegnativi. Ci riserviamo di apportare eventuali modifiche senza preavviso.
The data are not binding. We reserve the right to make modifications without prior notice.

Pietro Fiorentini s.p.A.

UFFICI COMMERCIALI:
OFFICES:

I-20124 MILANO

Italy - Via Rosellini, 1 - Phone +39.02.6961421 (10 linee a.r.) - Telefax +39.02.6880457
E-mail: sales@fiorentini.com

I-36057 ARCUGNANO (VI)

Italy - Via E. Fermi, 8/10 - Phone +39.0444.968511 (10 linee a.r.) - Telefax +39.0444.960468
E-mail: arcugnano@fiorentini.com

I-80142 NAPOLI

Italy - Via B. Brin, 69 - Phone +39.081.5544308 - +39.081.5537201 - Telefax +39.081.5544568
E-mail: napoli@fiorentini.com

ASSISTENZA POST-VENDITA E SERVIZIO RICAMBI:
SPARE PARTS AND AFTER-SALES SERVICE:

I-36057 ARCUGNANO (VI) - Italy - Via E. Fermi, 8/10 - Phone +39.0444.968511 (10 linee a.r.) - Telefax +39.0444.968513 - E-mail: service@fiorentini.com

