

REGULÁTOR TLAKU
REFLUX 819/FO



TECHNICKÁ PŘÍRUČKA MT103

Distributor: JET SERVICE, s.r.o.

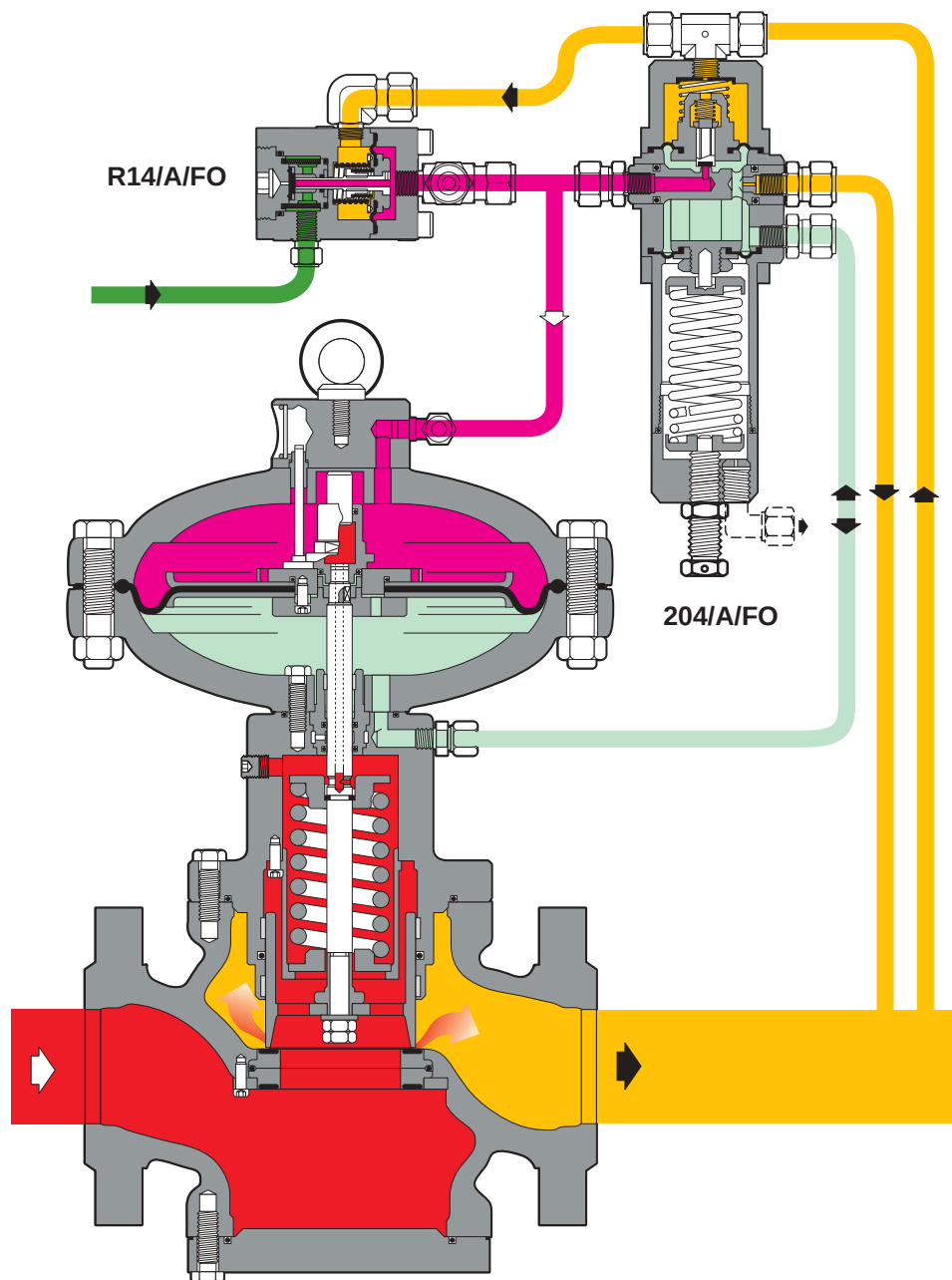
Maiselova 57/9, 110 01 Praha 1

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

REFLUX 819/FO



7 TUVQOÓ UNBL

/ BQÈXFDÓ UNBL

ΠΟΕΟΔÓ UNBL

7 αTUVQOÓ UNBL

7 TεTVQOÓ UNBL

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

PIETRO FIORENTINI SPA sídlem Milano (Italy), ulice Via Rosellini, 1, prohlašuje na svoji výhradní odpovědnost, že zařízení REFLUX 819 FO s označením CE značkou, popsané v této příručce, je určené, vyrobeno, otestováno a kontrolováno v souladu s ustanoveními Směrnice o tlakových zařízeních 97/23/EC(PED).

Následný postup pro vyhodnocení shody provedl (a) :

- EC přezkoumání typu podle předpisů ES (modul B) provedla společnost DVGW Forschungsstelle Richard - Wilstatter - Allee 5, 76131 Karlsruhe - zpráva 02/016/4301/855 vydána 11.března 2002. V této zprávě jsou obě verze zahrnující bezpečnostní uzavírací zařízení typu SB/82 nebo HB/97 pro regulování přetlaku a monitorovací zařízení PM/819 klasifikovány jako bezpeč. příslušenství podle ustanovení PED
- Z hlediska zajištění kvality výroby (modul D) provedla vyhodnocení shody společnost BUREAU VERITAS (Id.č.0062) - Attestation d'Approbation du Système Qualité N°CE-PED-D-FIO001-02-ITA z 15.5.02.

Dále prohlašujeme, že klasifikace výkonnostních charakteristik byla ověřena společností DVGW podle postupů stanovených evropskou normou EN 334 a/nebo normou DIN 3381 a - pouze pro bezpečnostní zařízení HB/97 d- také dle postupu stanoveného prEN 14382. Klasifikace je podrobně popsána ve výše uvedené zprávě společnosti DVGW .

Arcugnano 25/9/2002

The Pietro Fiorentini SpA

UPOZORNĚNÍ

VŠEOBECNÉ UPOZORNĚNÍ

- Zařízení popisovaná v této příručce jsou určena pro montáž v tlakových systémech;
- zařízení se běžně instalují v systémech pro přepravu hořlavých plynů (zemní plyn, atd.)

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ PRO PROVOZOVATELE

Před instalací, uvedením do provozu nebo prováděním údržby musí provozovatelé:

- seznámit se s bezpečnostními opatřeními, které se vztahují k(místu), v níž musí pracovat;
- získat případná požadovaná oprávnění potřebná pro práci;
- používat potřebné pomůcky pro osobní ochranu (helmu, ochranné brýle, atd.);
- zajistit, aby prostor, v němž je zařízení provozováno, byl vybaven příslušnými prostředky kolektivní ochrany a potřebnými bezpečnostními označeními a pokyny.

MANIPULACE

Před manipulací se zařízením nebo jeho částmi musí být ověřeno, že nosnost a funkce zvedacího zařízení odpovídá požadavkům. Zařízení musí být zavěšeno na bodech k tomu určených.

Manipulaci smí provádět pouze osoba k tomu určená.

BALENÍ

Zařízení a jeho části jsou baleny tak, aby nedošlo k jejich poškození během přepravy, skladování a manipulace.

Z těchto důvodů zařízení a jeho části musí zůstat v původních obalech až do jejich instalace v místě použití.

Po vybalení zboží zkontrolujte, zda není poškozeno. V případě poškození informujte dodavatele a uchovejte původní obal.

INSTALACE

Vyžaduje-li instalace zařízení tlakové spoje, dodržujte návod zpracovaný výrobcem spojů.

Volba spojů musí být kompatibilní s spoji určenými pro zařízení a instalaci přetlakových systémů.

UVEDENÍ DO PROVOZU

Uvedení do provozu musí být provedeno příslušně školenou osobou.

Při činnostech prováděných při uvádění do provozu musí být pracovníci, jejichž přítomnost není nezbytně nutná, posláni pryč a prostor, do něhož je vstup zakázán, musí být řádně označen (nápis, značky, zábrany, atd.).

Zkontrolujte, zda nastavení zařízení odpovídá požadovanému a je v souladu s hodnotami uvedenými v příručce.

Je-li třeba přestavte.

Při uvádění do provozu je nutno minimalizovat jakýkoliv únik hořlavých a škodlivých plynů do ovzduší.

Při instalaci v distribučních sítích zemního plynu musí být dán pozor na tvorbu výbušné směsi (plyn/vzduch) uvnitř potrubního rozvodu.

SHODA SE SMĚRNICÍ 97/23/EC (PED)

Regulátory tlaku REFLUX819/FO jsou klasifikovány "PŘI PORUŠE OTEVŘENO" dle normy EN 334, přestože jsou tlakovým zařízením dle směrnice 97/23/EC (PED).

Vestavěné jistící zařízení monitor PM/819 (stejně tak samostatný monitor REFLUX 819) jsou klasifikovány jako "PŘI PORUŠE ZAVŘENO" dle normy EN 334, jsou jistícím zařízením dle PED, přestože oba mohou být použity jako tlakové nebo jistící zařízení dle PED. Jsou-li použity společně s regulátorem 819 a vestavěným bezpečnostním rychlouzávěrem SB/82 nebo HB/97 s tlakovým vypínacím zařízením na přetlak, jsou jistícím zařízením dle PED, přestože oba mohou být použity jako tlakové nebo jistící zařízení dle PED.

Shoda regulátoru tlaku a důležitých srovnatelných zařízení se směrnicí PED je vyjádřena označením CE a toto označení je vyžadováno při instalaci v systémech s minimálním vybavením dle normy EN12286.

INDEX

1.0	ĎVOD.....	STRANA 9
1.1	HLAVNĚ CHARAKTERIKA.....	9
1.2	FUNKCE.....	9
1.3	NASTAVOVACÍ PRŮČINY.....	12
0.	GLQR? J? AC.....	/
0./	TpCM@CALDŽ.....	/
1.	NĚQJ SpCLQRTô.....	/2
1./	NMHGQRLÝ TCLRGJ.....	/2
1./,	ZAPOJENĚ V ř ADh.....	/2,
1./,0	X?NMHCLô Q SXé TDŽPW M-X.....	/3,
1,0	? IACJCP é RMP.....	/3,
4.0	QR? TC@LGAMTô SQNMĚ B é Lô.....	/4,
4.1	VESTAVĚNĚ BEZPEL NOSTNĚ RYCHLOUZČVĚR.....	16.
4.2	VESTAVĚNĚ BEZPEL NOSTNĚ RYCHLOUZČVĚR SB 82.....	16.
4.2.1	SB/82 BEZPEL NOSTNĚ RYCHLOUZČVĚR FUNKCE.....	17.
4.2.2	SB/82 BEZPEL NOSTNĚ RYCHLOUZČVĚR NASTAVOVACÍ PRŮČINY.....	19.
4.3	VESTAVĚNĚ BEZPEL NOSTNĚ RYCHLOUZČVĚR HB/97.....	20.
4.3.1	HB/97 FUNKCE.....	23.
4.3.2	HB/97 SLAM-SHUT NASTAVOVACÍ PRŮČINY.....	23.
4.4	.....	.....
4.4.1	.....	.....
4.4.2	MONITOR V ř ADh.....	24.
4.4.3	.....	.....
3.	STCBCLô BM NPMTMXS.....	/03,
3./	TpCM@CALDŽ.....	/03,
3,0,	TQRSN NJWL S* IMLRPMJ? RDŽQLMQR? L?QR? TCLô.....	/04,
3,1,	STCBCLô BM NPMTMXS PCE SJ é RMP S Q @CXNC s LMQLô K P WAF JMS X é TDŽPCK.....	/04,
3,2,	.....	.....
3,3,	PCE SJ é RMP PCDJ SV 6/7 T Ě? BŽ Q KMLGRMPCK ? TCQR? T,@CXNC s,P WAF JMS X é TDŽPCK Q@ 60,.....	/1,
3,4,	PCE SJ é RMP PCDJ SV 6/7-DM T Ě? BŽ Q KMLGRMPCK ? TQR? T,@CXNC s,P WAF JMS X é TDŽPCL.....	/11,
Q@-60	.....	.....
4. R	AFW@L é DSL IAC.....	/13,
4./,	PCDJ SV 6/7-DM PCE SJ é RMP.....	/13,
4,0	.....	.....
4,1	Q@ 60 @CXNC s LMQLô P WAF JMS X é TDŽP.....	/14,
5.	ŷBPq@?.....	/16,
5./	TpCM@CALDŽ.....	/16
5,0	PCDJ SV 6/7-DM PCE SJ é RMP ŷBPq@?.....	/17,
5,1	.....	.....
5,2,	B@-6/7 RJSKG s FJSIS ŷBPq@?.....	/25,
5,3	@CXNC s LMQLô P WAF JMS X é TDŽP Q@-60 ŷBPq@?.....	/27,
6.	X é TDŽPC s Lô MNCP? AC.....	/30,
6./	RDŽQLMQR IMLRPMJ? L?QR? TCLô.....	/30,
6,0,	STCBCLô BM NPMTMXS.....	/30,
7.	FKMRLMQR IMKNMLCLRž.....	/33,
9.1	FKMRLMQR IMKNMLCLRž.....	/33,,
/,.,	QCXL? K BMNMPS s CLăAF L é FP? BLôAF BôJž.....	/34,

1.0 ÚVOD

Účelem této příručky je poskytnout základní informace pro uvedení do provozu, rozložení, složení a údržbu REFLUX 819/FO regulátoru.

Předat stručný přehled o hlavních charakteristikách, funkci a příslušenství regulátoru.

1.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

REFLUX 819/FO regulátor tlaku je určen pro středotlak, vysokotlak a VVTM

REFLUX 819/FO je klasifikován jako regulátor, která je při porušení otevřeno při

- prasknutí hlavní membrány;
- prasknutí membrány pilota;
- není-li tlak v pneumatickém obvodu pilota.

; Účadná údaje regulátoru:

- , onstrukční tlak : do 100 bar;
- R o [T B I Q S B D P W O Ó D I U F Q M P U : -20 °C až +60 °C;
- Teplota okolí: -20 °C až + 60 °C;
- Ro[TBI WTUVQOÓDI UMBLz bpe: 3 až 85 bar
- Regulační SP[TBI Wh: 1 až 74 bar (v [ěvislosti na instalovaní N QJMPUV);
- Minimální diferenční tlak: 2 bar;
- Tgoda regulační přesnosti RG: up to 1;
- U[avrací tlak SG: do 3.

1.2 FUNKCE (obr. 1)

Není-li tlak v regulační řadě pak kuželka 5 je držena v otevřené poloze pružinou 54 (obr. 1). Až při vstupním tlaku jakkoliv, tak kuželka 5 se vrátí do uzavřené polohy.

Pístnice 6 je ovládnuta tlakem z obvodu 13 a je generována v prostoru otvoru A.

Pohyb kuželky je řízen membránou 50 na kterou působí následující síly:

- nahoru: působí pružina 54 a tlak Pm v komoře E, dodáván z obvodu 13;

- dolů: hmotnost pohybliví TLVQJOZ B UMBL Pep v komoře D

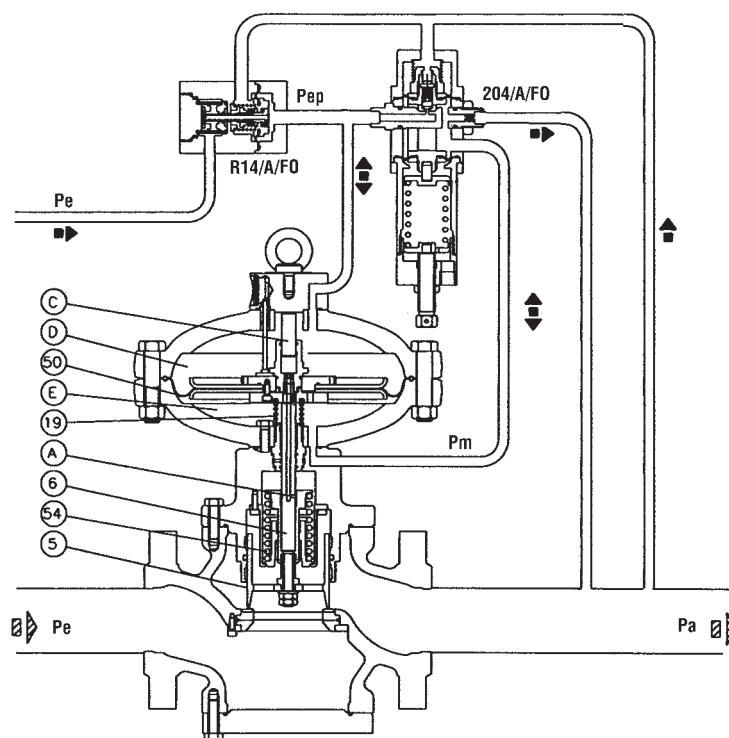
Tlakový tlak je odvozen od tlaku na vstupu do regulační gady, je filtrován na filtru 13 a je generován v QgFE regulátoru R14/A/FO (obr. 2) a je v podstatě UWPgFO LVäFMLPV QSVäJOPV B IPEOPUPV 1FQ LUFSä KF [ěvislá na nastavení vstupního tlaku. Tlak, Pep, pak prochází komorou G skrz PUWPS ' W QJMPUV 204/A/F. která IP OBTUBWVKF QPNPDÖ LVäFMLZ 17 dokud není SPWFO WUVQOÖ IPEOPUF Pm, v hlavě SFHVMĚUPSV.

Regulace Pm je [řískena porovnáním síly nastavovací QSVäJOZ 22 pilota a

působením regulovaného tlaku, Pa, působící na membránu 16.

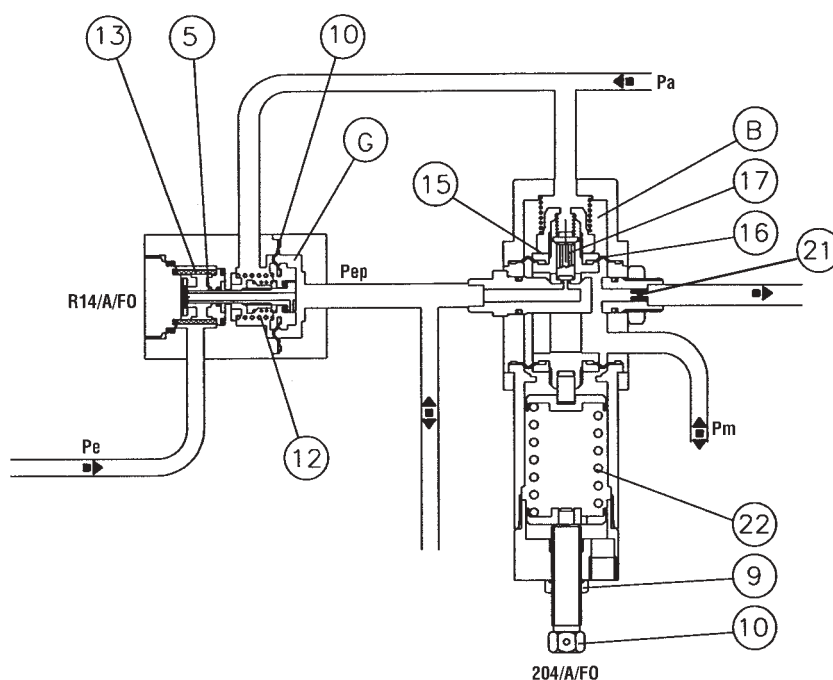
/ astavená tlak má být nastavena na 10; otě [FOÖN WF TNLVS IPEJOFL TF 1 . [WZÝVKF B OBPQBL Dojde-li k poklesu vstupního tlaku Pa

blízkem provozu v důsledku [vážení průtoku pak v[nikne nerovnováha na pohybliví skupině 15 pilota , která se přemístí v důsledku otevření kuželky 17.



Obr. 1

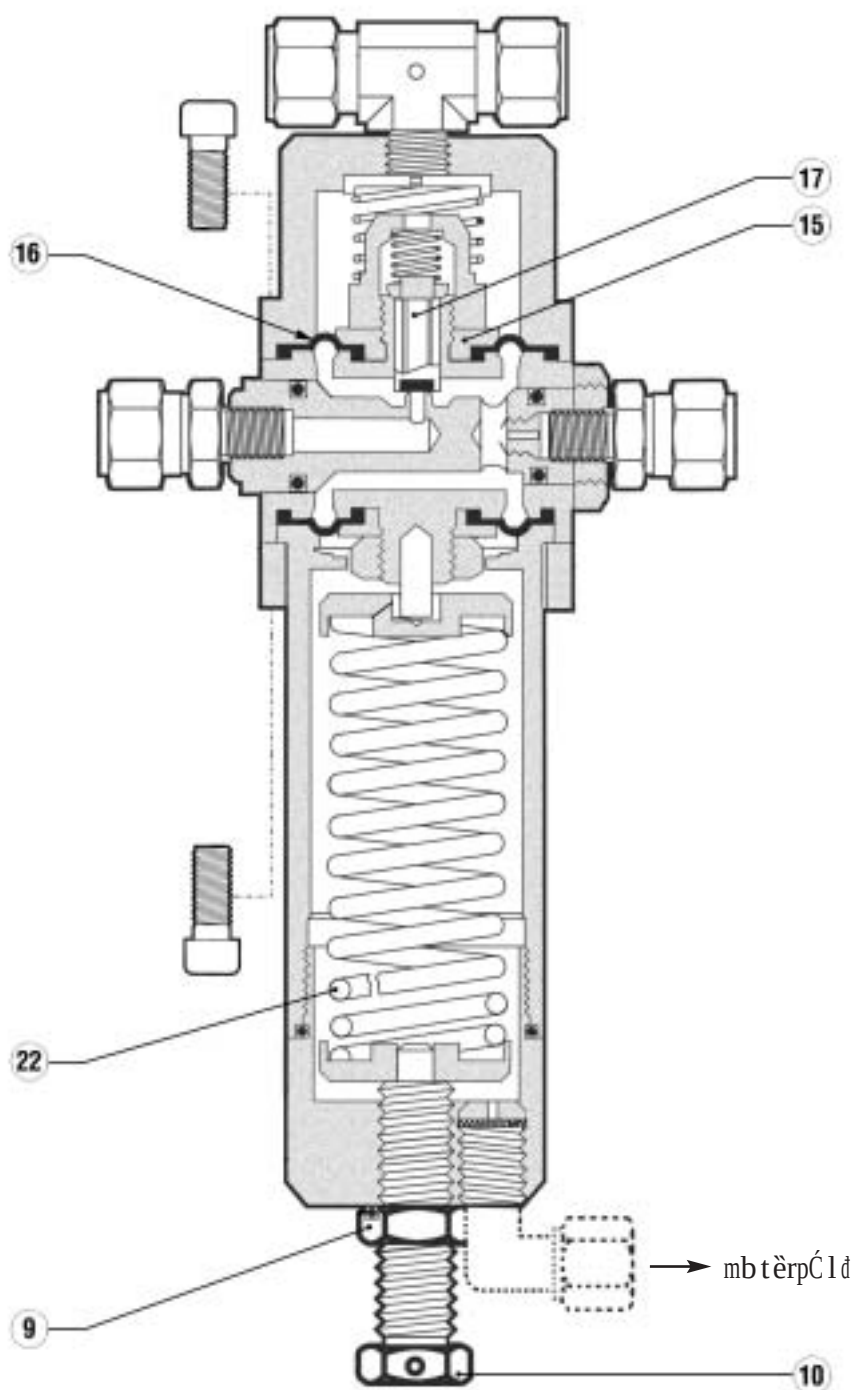
V dôsledku [v]lčtýenô otevenô se gôdôcô tlak, Pm, [vedne a p]d]sobenô m v komoge E pod membrêOPV PCS [Qd]TPCô âF NFNCSEôB TF [WFEOF B [WLUVô PUFWgFOô SFHVMEÛPSV EPLVE TF OBTUBWFOâ QPâBEPWBOâ UMBL neustč]d, M`pčac]è ibwč qc pcesjmt\_lč rj\_i x\_ôlc xtwêmt\_r\* qdj\_ nôqm`dađ l_ kck`pč]s /4 ngjmr\_\* nôck dqrđ nmfw`jgtms qisng]s /3_ nôck dqrđ isč]ci s /5* bm sx_tôclč nmjmfw, Rj_i*Nk*_n_i eclcpmt_lč rj_ick Ncn xnôq`đ xnêrlč nôck dqrđ lđ npcqqspc isč]ciw 3\*\_r\_i č l\_ tčqrsns `sbc mnêr l_qr_tclč rj_i,lX_ lmpkč]lđfm npmtmxs qc isč]ci_ /5 ngjmr_ q_k_ nôck dqrđ bm nmjmfw_r_i č fmb]mr_ ôdbdađ rj_si Nk q_k_ sbpčshc mimjm l_qr_tclč fmb]mrw,



Odv]trênô pilota

Obr. 2

204/A/FO PILOT



OCS. 2A

1.3 Tab. 1 NASTAVOVACÍ PRUŽINY

REFLUX 819/FO regulátor používá 204/A/FO , 205/A/FO a 207/A/FO piloty. Regulační rozsah jednotlivých pilotů je uveden v níže uvedených tabulkách.

204/A/FO Pilot nastavovací pružiny							
Code	Barva	De	Lo	d	i	it	rozsah v bar
2701541	BÍLÁ	35	100	4	7.75	9	.2
2701800	ŽLUTÁ			4.5	8.25	10.25	3.2 ÷ 5.2
2702080	ORANŽOVÁ			5	8.75	10.75	5.2 ÷ 8.2
2702290	černá / «			5.5	8.5	10.5	8.5 ÷ 17
2702460	šedá / «			6	8.25	10.25	12 ÷ 25
2702660	modrá / «			6.5	8.2	10.25	17 ÷ 26
2702820	stříbrná / «			7	7	9	25

205/A/FO Pilot nastavovací pružiny							
Code	Barva	De	Lo	d	i	it	rozsah v bar
	černá / «						
	modrá / «						

207/A/FO Pilot nastavovací pružiny							
Code	Barva	De	Lo	d	i	it	ROZSAH V bar
	modrá / «						74

De = VNĚJŠÍ PRŮMĚR d = průměr drátu i = aktivní závity Lo = délka it = počet závitů

Princip funkce pilotů byl stručně popsán v odst. 1.2. Rozsahy nastavení pilotů 204/A/FO, 205/A/FO a 207/A/FO jsou uvedeny v tabulkách (obr. 2). Ověřte si nastavení pilotů podle tabulek a podle požadovaného tlaku, nastavovací šroub upevněte kontramatkou 9.

2.0 INSTALACE

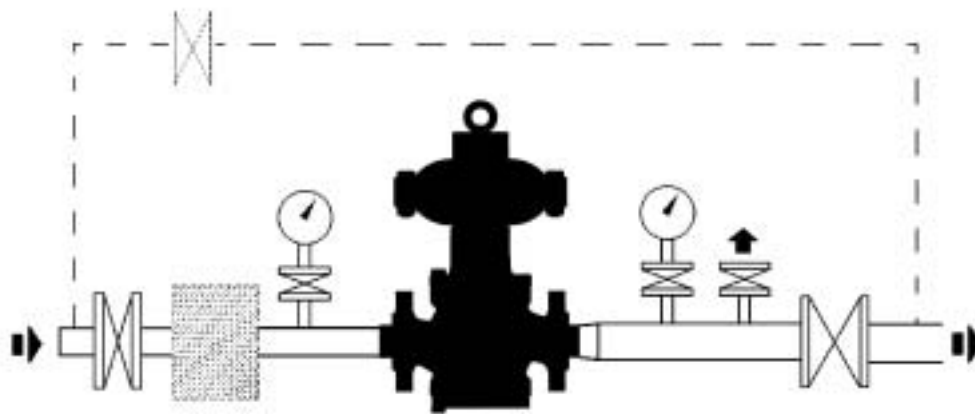
2.1 VŠEOBECNĚ

Regulátor nevyžaduje žádné dodatečné bezpečnostní vybavení na vstupu proti přetlaku, je-li přetlak menší než konstrukční tlak PS. Vysokotlaká část regulační řady je navržena pro maximální náhodný tlak na nízkotlaké části $MIPd \leq 1,1 PS$.

Před montáží regulátoru do rozvodu ověřte:

- regulátor se vejde do vymezeného místa, kolem regulátoru je dostatek místa pro údržbářské úkony;
- vstupní a výstupní potrubí je ve stejné výšce a unese hmotnost regulátoru;
- vstupní a výstupní příruby jsou rovnoběžné;
- vstupní / výstupní příruby regulátoru jsou čisté a regulátor nebyl poškozen při dopravě;
- potrubní rozvod byl vyčištěn a zbaven všech nečistot např. strusky po sváření, kondenzátu, atd.

Standardní uspořádání regulační řady:

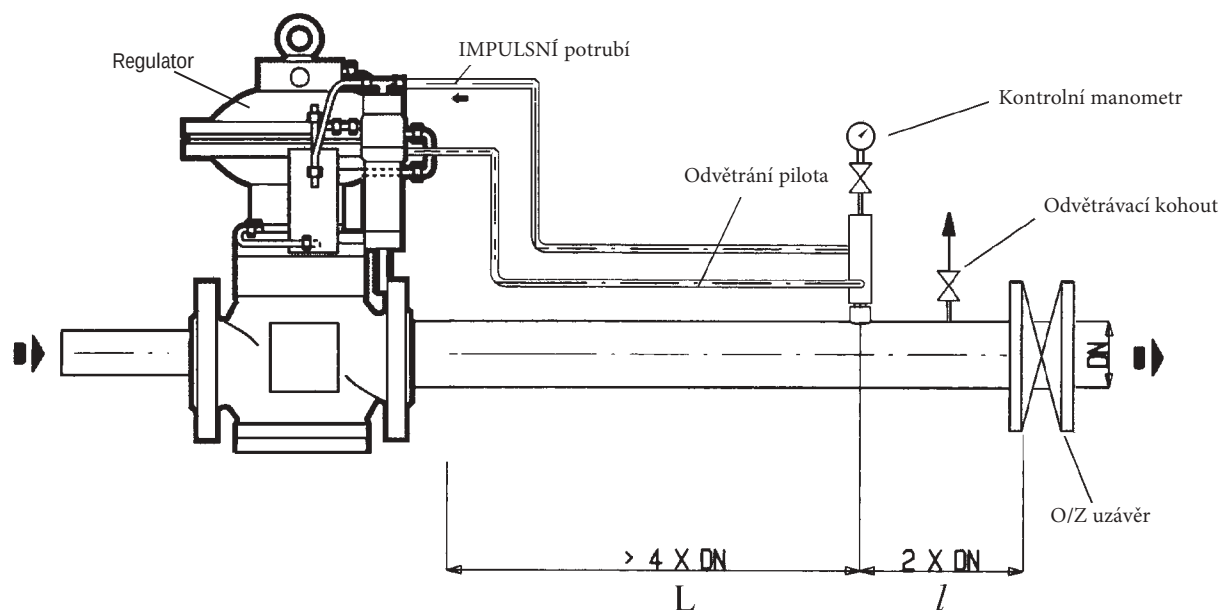


Obr. 3 (Standardní regulátor)

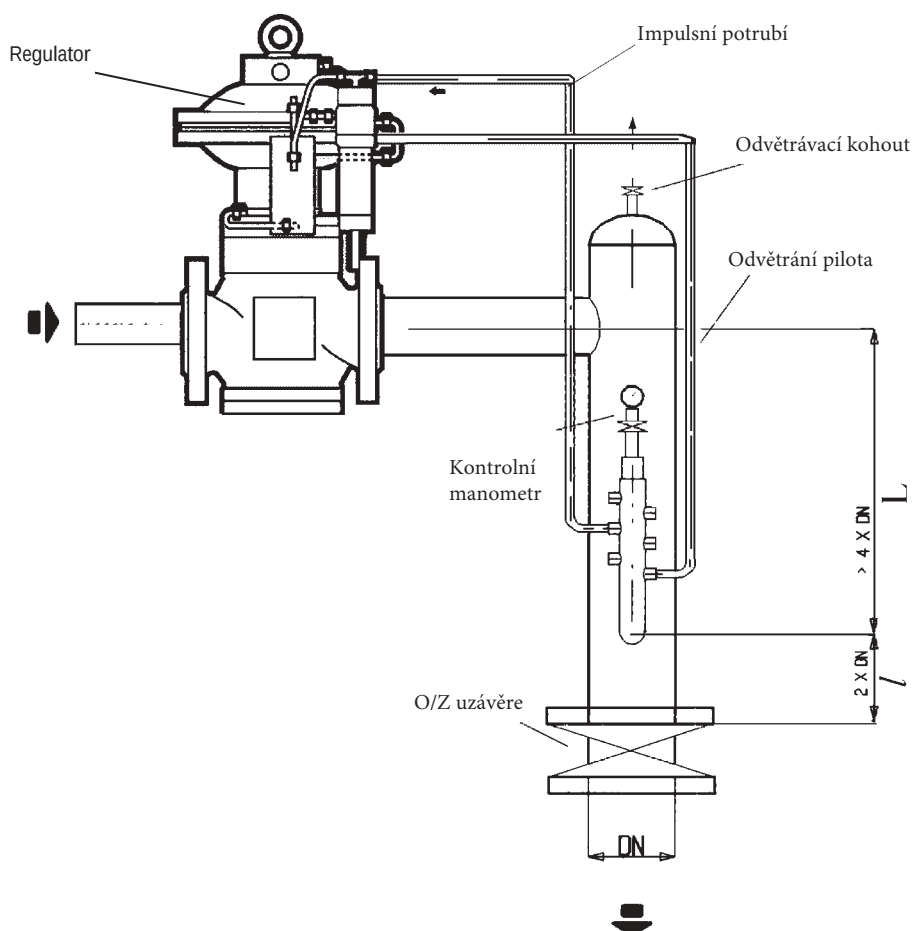
Tab. 2 PŘIPOJENÍ REGULÁTORU

Připojení regulátoru k příslušenství a potrubnímu rozvodu musí být provedeno nerez trubičkami s minimálním vnitřním průměrem 8 mm.

USPOŘÁDÁNÍ V ŘADĚ

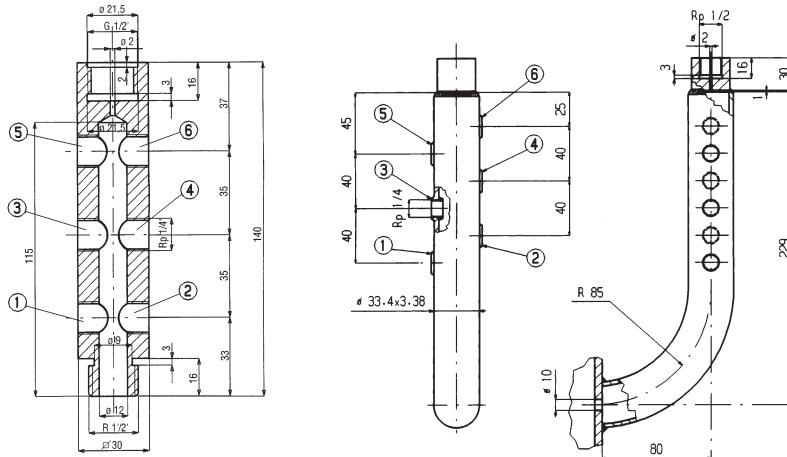


ROHOVÉ USPOŘÁDÁNÍ



TAB. 3 DETAIL VÝCECESTNÉHO ROZBOČOVAČE - S OZNAČENÍM VSTUPU/VÝSTUPU

- 1 a 2** Pro připojení k hlavě regulátoru
3 a 4 Pro připojení k pilotům
5 a 6 Pro připojení k akceleraátoru a bezpečnostnímu rychlouzávěru



Regulátor musí být osazen s ohledem na **směr proudění plynu a šipku vyznačenou na tělese**.

Je důležité pro správnou funkci regulace osazení vícecestného rozbočovače na nízkotlakém potrubí s ohledem na hodnoty uvedené v tabulce 5 a 6 (vzdálenost) a 7 (rychlost proudění v místě návarku).

Podmínky instalace regulátoru na regulační stanici musí minimálně splňovat podmínky uvedené v normě EN 12186.

Všechna odfuková připojení musí být připojena dle výše uvedené EN normy.

Za účelem zabránění hromadění nečistot a kondenzátu v impulsním potrubí napojenému na rozbočovač doporučujeme:

- a) impulsní potrubí musí mít sklon k připojení na nízkotlaké části se sklonem 5-10%;
- b) návarek pro montáž rozbočovače musí být přivařen v nejvyšším bodě potrubí a otvor v potrubí zbaven ořepů a výronů po svařování, strusky.

NB. Na impulsní potrubí a rozbočovač nedoporučujeme instalovat O/Z uzávěry.

TAB. 4

V potrubí za regulátorem (nizkotlaké části) nesmí rychlost proudění překračovat níže uvedené hodnoty:

Vmax= 30 m/s pro $P_a > 5$ bar
Vmax= 25 m/s pro $0,5 < P_a < 5$ bar

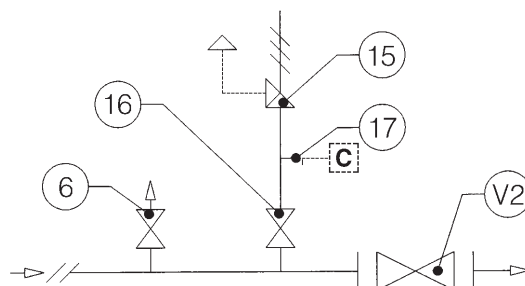
3.0 PŘÍSLUŠENSTVÍ

3.1 POJISTNÝ VENTIL

Pojistný ventil je bezpečnostní zařízení, které odfoukne určité množství plynu do atmosféry v okamžiku, kdy tlak plynu překročí nastavenou hodnotu v důsledku zvýšení tlaku, např. v důsledku rychlého uzavření O/Z uzávěru a/nebo ohřevu plynu při nulovém odběru. Odpuštění plynu do atmosféry může např. zpozdit nebo zamezit uzavření bezpečnostního rychlouzávěru v distribuční síti v důsledku poruchy regulátoru .

3.1.2 INSTALACE S UZÁVĚREM O/Z (Obr. 7)

- 1) Uzavřete uzávěr O/Z 16.
- 2) Připojte pomocný zdroj tlaku C pomocí niplu 17 a zvyšujte pomalu tlak až na požadovanou hodnotu intervence.
- 3) Zkontrolujte funkci pojistného ventilu, je-li třeba přestavte na požadovanou hodnotu otáčením nastavovacího šroubu 13.



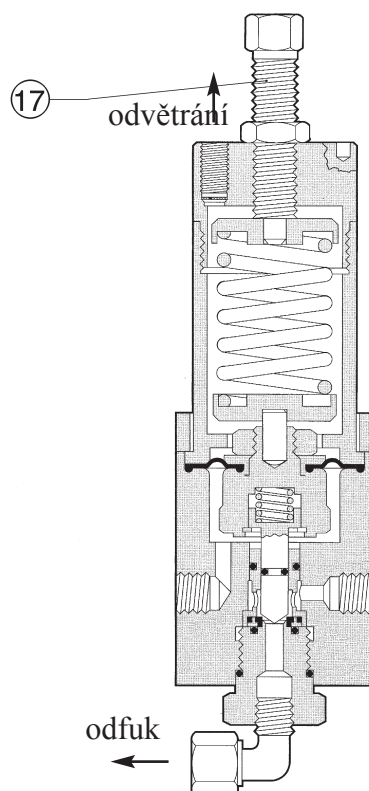
Obr. 7

3.2 AKCELERÁTOR

Akcelerátor (obr. 8) je instalován na vestavěném monitoru PM/819 a na regulátoru REFLUX 819 (je-li použit jako monitor v řadovém uspořádání) za účelem zvýšení rychlosti regulačního zásahu v případě poruchy aktivního regulátoru (doporučeno v případě použití bezpečnostního zařízení dle Směrnice 97/23/EC □PED□).

Na základě tlakového signálu z nízkotlaku toto zařízení odfoukne plyn z řídicí komory monitoru do ovzduší a tím urychlí regulační zásah. Nastavení akcelerátoru samozřejmě musí být vyšší než monitoru.

Nastavení se provádí otáčením nastavovacího šroubu 17. Otáčením ve směru hod.ručiček se hodnota nastavení zvyšuje a naopak, M/A rozsah intervence Who: 0,3 až 43 bar



Akcelerátor M/A

Obr. 8

4.0 STAVEBNICOVÉ USPOŘÁDÁNÍ

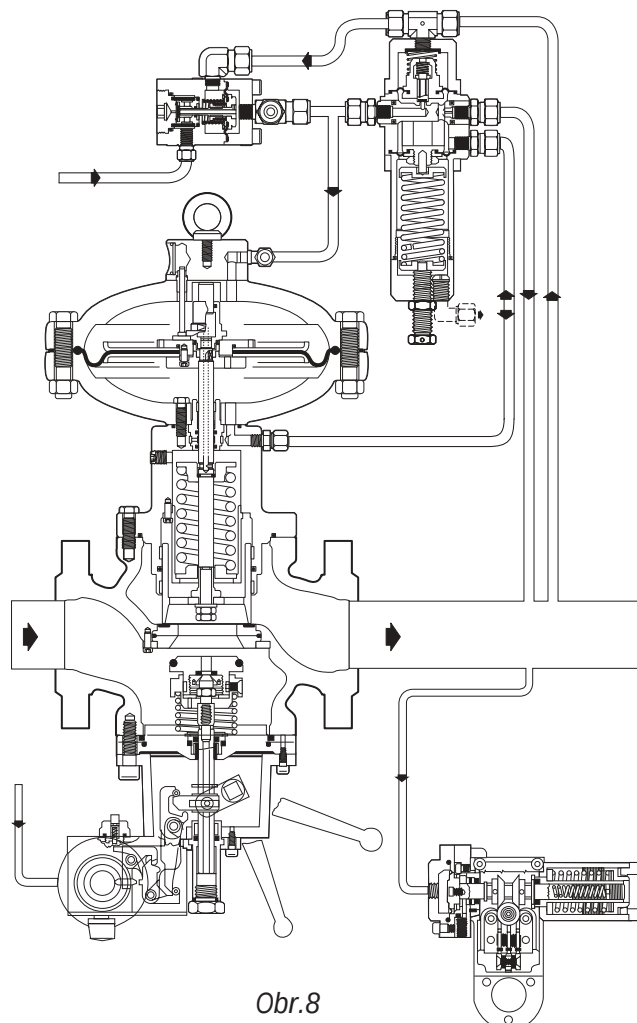
Stavebnicové řešení regulátoru 3" - 6" umožňuje případné budoucí rozšíření regulátoru o NPOJUPS SFHVMBUPS 1 nebo bezpečnostního rychlouzávěru S@60 l c`m F@75.

4.1 VESTAVĚNÝ BEZPEČNOSTNÍ RYCHLOUZÁVĚR

Bezpečnostní rychlouzávěr při zavírání je možno považovat za bezpečnostní zařízení ve smyslu Směrnice 1&% zavírá přístup plynu do regulátoru a pilotů

4.2 VESTAVĚNÝ BEZPEČNOSTNÍ RYCHLOUZÁVĚR SB/82

5PUP [Bgó[FOó PCS PLBNäJUL V[BWóSè UPL QNZOV LEZä WätUVQOó UMBL EPTè IOF OBTUBWFOâDI IPEOPU QgJ LUFsâDI Nè CâU UPL QNZOV V[BWgFO
) MBWóó DIBSBLUFSJTUZLZ CF[QFII OPTUóóIP SZDIMP[èWLJSV KTPV
t [BWóSè QgJ W[FTUVQV B QPLMFTV UMBLV OFCP QPV[F QgJ W[FTUVQV
t LPOTUSVLIIóó UMBL CBS QSP WYFDIOZ IIèTUJ
t QgFTOPTU JOUFSWFODF " ([OBTUBWFOI IPEOPUZ QSP W[FTUVQ UMBLV QSP QPLMFT;
t SVIIóó [OPWB PUFWgFOó QgFT JOUFSOó PDIP[QPNPDó SVIIóó OBIB[PWBDó QèLZ



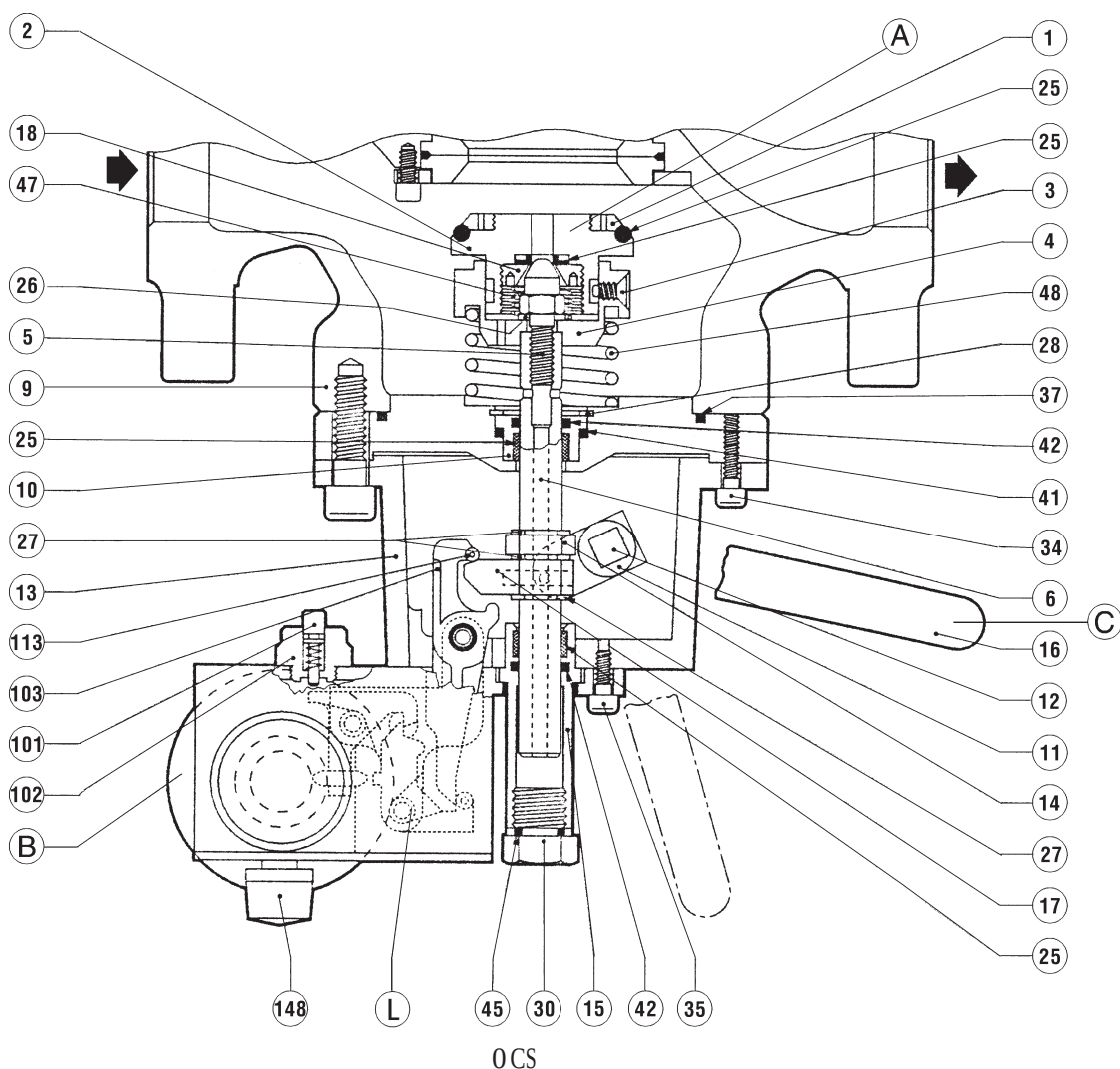
Obr.8

4.2.1 FUNKCE BEZPEČNOSTNÍHO RYCHLOUZÁVĚRU SB/82

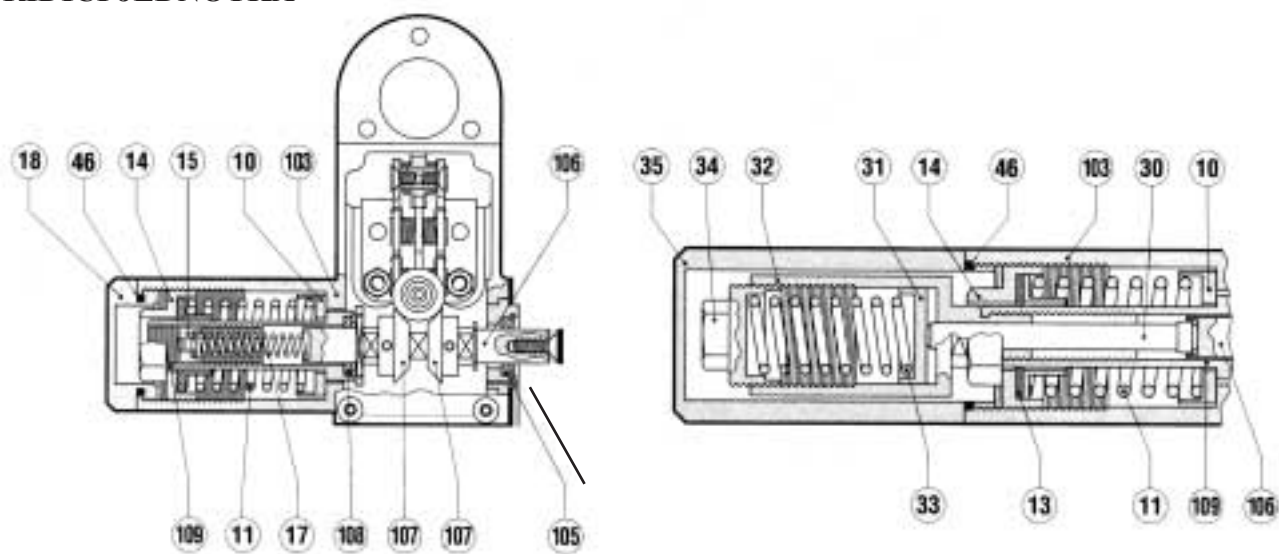
Bezpečnostní rychlouzávěr SB/82 (viz obr.9) se skládá z kuželky A, nahazovacího pákového systému, řídicího (uzavíracího) mechanismu B a nahazovacího (otevíracího) systému, který je ovládán ručně pákou C, tlak působí na membránu v řídicí hlavě B. Na membránu, která je na na řídicí tyči D (obr.11), působí protisíly pružiny 17(pokles) a max.síly pružiny 11 (vzestup), nastavené na požadované hodnoty.

Posuvný pohyb tyče je způsoben pohybem páky L, která ovládá celý pohyblivý systém a uvolňuje kuželku, která je v uzavřené poloze v důsledku předpětí pružiny 48.

Otevření (nahození) se provádí pákou C. Ta otvírá v první části zdvihu vnitřní by-pass, což způsobí tlakování výstupní části regul.řady a vyvážení tlaků na kuželce. Po vyvážení tlaku na kuželce následuje druhá část zdvihu páky C a otevření kuželky. Uzavření kuželky je možno provést ručně zmáčknutím tlačítka 101.



ŘÍDÍCÍ JEDNOTKA

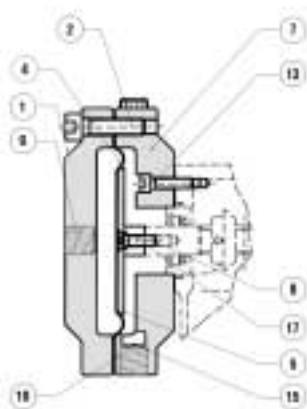


Mod. 102 - 103 - 104 - 105

Mod. 106 - 107 - 108 - 109

Obr. 11

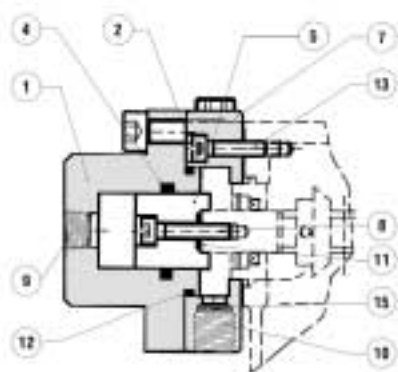
ŘÍDÍCÍ HLAVA BEZPEČNOSTNÍHO RYCHLOUZÁVĚRU



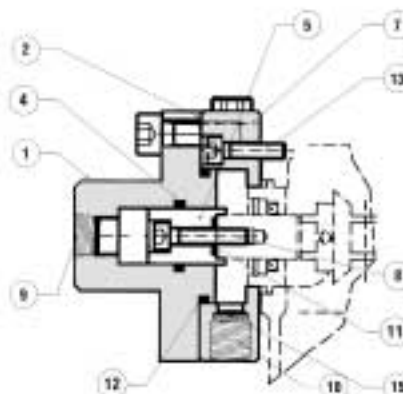
MOD. 102 -106



MOD. 103 -106



MOD. 104 -107



MOD. 105-108 - 109

Obr. 12

4.2.2 TAB.5 NASTAVOVACÍ PRUŽINY BEZPEČNOSTNÍHO RYCHLOUZÁVĚRU

							NASTAVOVACÍ ROZSAH v bar														
PRUŽINA							102	106	102	106	103	107	103	107	104	108	104-108	105	109	105-109	
Co	Barva	De	Lo	d	i	it	bar/min		bar/max		bar/min		bar/max		bar/min		bar/max	bar/min		bar/max	
1	270056	BÍLÁ	10	40	1	12	14														
2	2700314	ŽLUTÁ			1,3	13	15	0,04 ÷ 0,1				0,2 ÷ 0,5									
3	2700345	ORANŽ			1,5	11	13	0,07 ÷ 0,2				0,4 ÷ 1,2									
4	2700450	ČERVENÁ			1,7	11	13	0,1-0,3				0,8 - 2				1,6 - 4			3,2 - 8		
5	2700495	ZELE			2	11	13	0,25 ÷ 0,45				1,4 ÷ 2,7				2,8 ÷ 5,4			5,6 ÷ 10,8		
6	2700635	ČERNÁ			2,3	1	12	0,40 ÷ 0,7				2,3 ÷ 4				4,6 ÷ 8			9,2 ÷ 16		

7	2700790	ORANŽ	25	55	2,5	8	10		0,1 ÷ 0,25												
8	270101	ČERVENÁ			3	7	9		0,2 ÷ 0,6			1 ÷ 3									
9	2701225	ZELE			3,5	6	8		0,5 ÷ 1			2 ÷ 5									
10	2701475	ČERN			4	6	8		0,7 ÷ 1,6			3,5 ÷ 8				7 ÷ 15			14 ÷ 30		
11	2701740	FIAL			4,5	6	8		1,3 ÷ 2,15			6 ÷ 10				12 ÷ 20			24 ÷ 30		
12	2702015	MODR			5	6	8		2 ÷ 3,25			9 ÷ 14				18 ÷ 28			36 ÷ 56		
13	2702245	ŠED			5,5	6	8		3,5 ÷ 5			13 ÷ 22				26 ÷ 44			52 ÷ 88		

14	2700680	HNĚDÁ	35	60	2,3	6	8														
15	2700830	ČERVEN/ČERNÁ			2,5	5,5	7,5														
16	2700920	BÍLÁ/ŽLUTÁ			2,7	5,5	7,5														
17	2701040	BÍLÁ/ORANŽOVÁ			3	5,5	7,5														
18	2701260	BÍLÁ			3,5	5,5	7,5			0,2 ÷ 0,5	0,2 ÷ 0,5										
19	2701530	ŽLUTÁ			4	5	7			0,45 ÷ 1,1	0,45 ÷ 1,1			2 ÷ 5	2 ÷ 5						
20	2701790	ŽLUTÁ/ČERNÁ			4,5	4,5	6,5			0,7 ÷ 1,7	0,7 ÷ 1,7			3,5 ÷ 8,5	3,5 ÷ 8,5						
21	2702070	ORAŽ			5	5	7			0,9 ÷ 2	0,9 ÷ 2			5 ÷ 10,5	5 ÷ 10,5						
22	2702280	BÍLÁ/ČERVENÁ			5,5	5	6,5			1,5 ÷ 3	1,5 ÷ 3			7,5 ÷ 15	7,5 ÷ 15			15 ÷ 30			30 ÷ 60
23	2702450	ČERVENA			6	5	7			2,2 ÷ 3,5	2,2 ÷ 3,5			10,5 ÷ 16,5	10,5 ÷ 16,5			21 ÷ 33			42 ÷ 66
24	2702650	ZELE			6,5	5	7			3,5 ÷ 5	3,5 ÷ 5			15 ÷ 22	15 ÷ 22			30 ÷ 44			60 ÷ 88

De = Ø vnější průměr

d = Ø průměr drátu

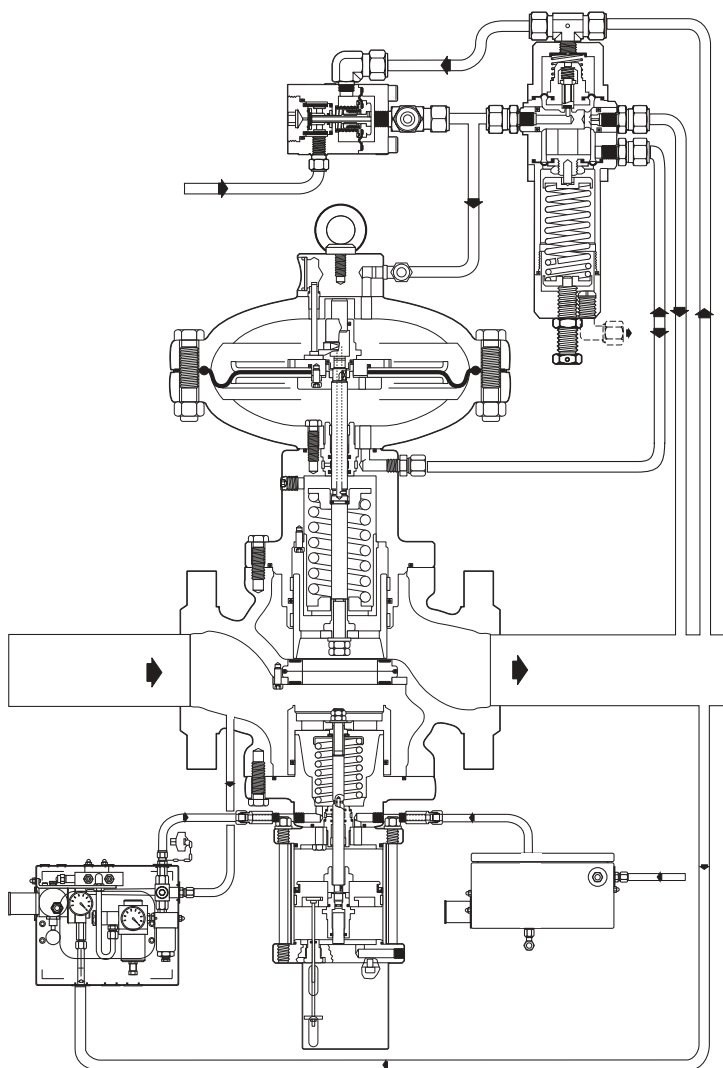
i = aktivní závit

Lo = délka

it = celkem závitů

4.3 VESTAVĚNÝ BEZPĚČNOSTNÍ RYCHLOUZÁVĚR HB/ 7

5PUP [Bgó[FOó PCS PLBNäJUL V[BWóSÈ UPL QNZOV EPTÈ IOF MJ WátUVQOó UMBL OBTUBWFOâDI IPEOPU QgJ LUFSâDI
 NÈ EPKÓU L V[BWgFOó UPLV QNZOV
) MBWOó DIBSBUFSJTULZ CF[QFIPTUOóIP SZIMP[ÈWLJSV KTPV
 tWZWEäFOÈ LVäFLB
 tOFQgónĚ TBNPIJOĚ QOFVNBUJDLĚ PWNÈÈÈOó
 tNóTUOó V[BWóSBó SVĚOó UMBĚOÚLP
 tJOUFSWFDF OB W[FTUVQ B QPLMFT OFCP QPV[F OB W[FTUVQ
 tLPOTUSVLĚOó UMBL CBS QSP WÝFDIOZ ĚĚTUJ
 tQgFTOPTU " ([OBTUBWFOĚ IPEOPUZ UMBLV QSP W[FTUVQ QSP QPLMFT
 tWFTUBWLJOâ PDIP[
 tPQLUPWOĚ PUFWgFOó QPV[F SVĚOLJ



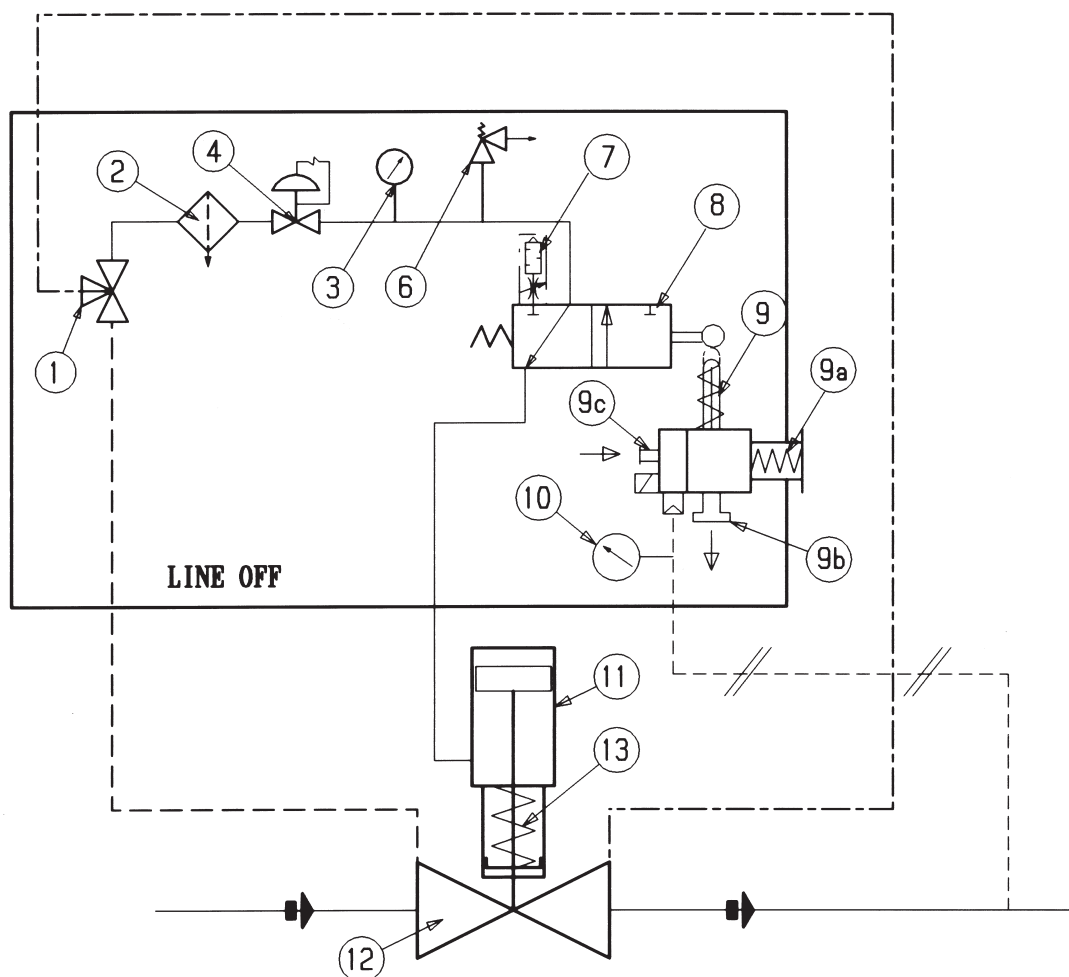
4.3.1 HB/97 FUNKCE (Obr. 1)

Bezpečnostní rychlouzávěr se skládá z následujících částí:

- O/Z uzávěr/ (pos. 12);
- jednočinný pneumatický servopohon (pos. 11);
- LINE OF skříňka (od pos.1 do pos. 10);

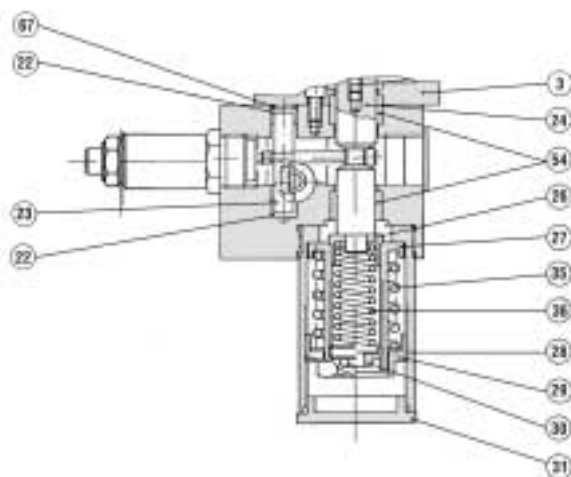
Je-li zařízení odtlakováno, pak je kuželka držena v uzavřené poloze pružinou (pos. 13), a sedí na sedle rychlouzávěru. Řídící tlak P_e je odebírán z vysokotlaké části rychlouzávěru.

Plyn prochází uzávěrem (1) (do nízkotlaké části prostřednictvím bypassu), je filtrován na filtru (2), vstupuje do regulátoru tlaku (4), jehož účelem je stabilizovat tlak k pneumatickému rozdělovači 3/2 (8) a pak prochází do pneumatického servopohonu (11). Je-li pneumatický servopohon natlakován, rychlouzávěr se otvírá.

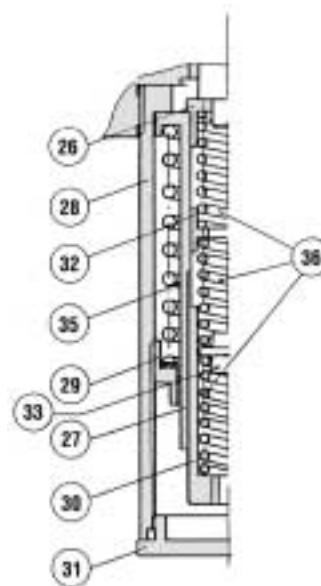


OCS

ŘÍDÍCÍ JEDNOTKA RYCHLOUZÁVĚRU



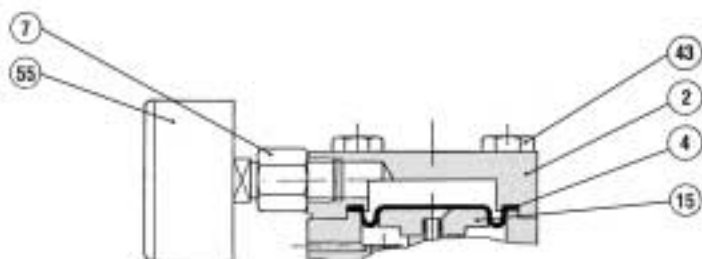
Mod. 103 - 104 - 105



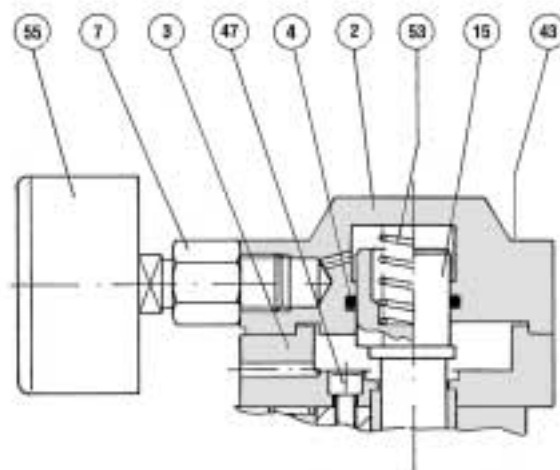
Mod. 105/92

Obr. 15

ŘÍDÍCÍ HLAVA RYCHLOUZÁVĚRU



Mod. 103



Mod. 104 - 105

Obr. 16

4.3.2 TAB. 9 NASTAVOVACÍ PRUŽINY RYCHLOUZÁVĚRU HB/97

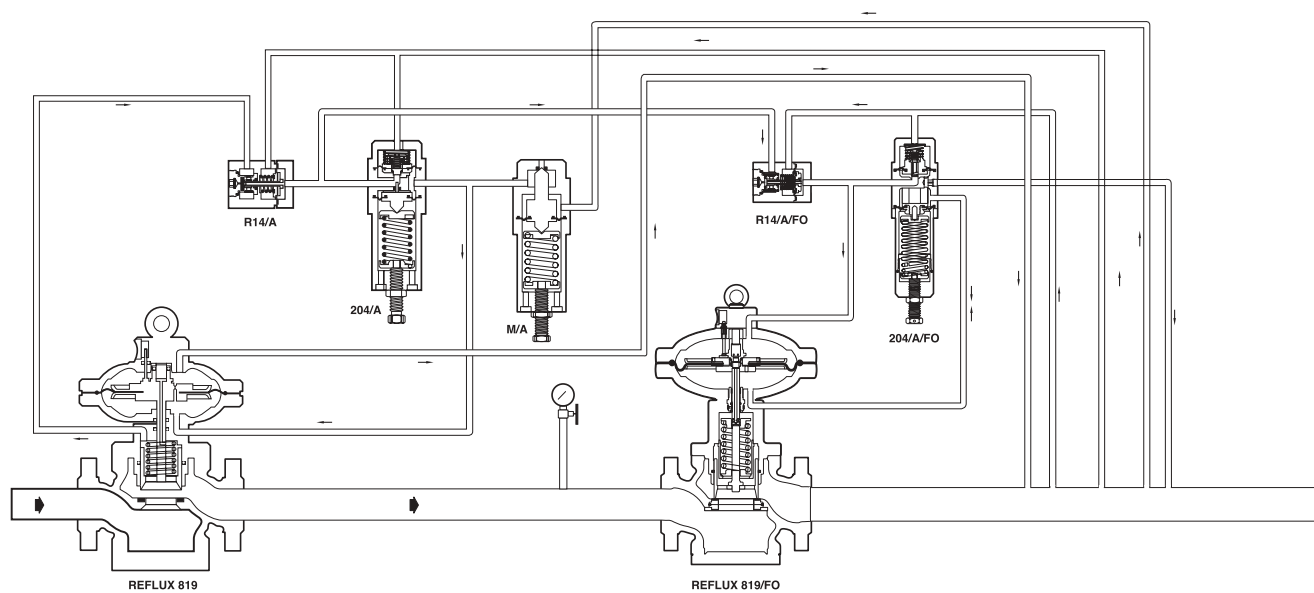
								NASTAV.ROZSAH v bar							
CHARAKTERIST. PRUŽIN								SH1190/103		SH1190/104		SH1190/105		SH1190/105/92	
Code	Barva	De	Lo	d	i	it		bar/min	bar/max	bar/min	bar/max	bar/min	bar/max	bar/min	bar/max
1 2700513	ČER	15	40	2	8.5	10.5		0.4 ÷ 1							
2 2700713	ZELEN			2.3	8.5	10.5		1 ÷ 1.9							
3 2700750	ČERNÁ			2.5	4.25	8.25		1.8 ÷ 2.8		4.7 ÷ 6.8		11 ÷ 16.5			
4 2700985	ŽLUTÁ			3	6.5	8.5		2.7 ÷ 5		6.8 ÷ 20.6		16.5 ÷ 50			
5 2701182	MODR			3.5	6	8								45 ÷ 75	

								NASTAV.ROZSAH v bar							
CHARAKTERISTIK. PRUŽIN								SH1190/103		SH1190/104		SH1190/105		SH1190/105/92	
Code	Barva	De	Lo	d	i	it		bar/min	bar/max	bar/min	bar/max	bar/min	bar/max	bar/min	bar/max
6 2701260	Bílá	35	60	3.5	5.5	7.5			1.3 ÷ 2.1						
7 2701530	Žlutá			4	5	7			2 ÷ 3.7						
8 2701790	ŽLUTÁ/ČERNÁ			4.5	4.5	6.5			3.6 ÷ 6.8		10 ÷ 17		25 ÷ 41		
9 2702070	Oranž			5	7				5 ÷ 7.8		14 ÷ 19		34 ÷ 48		
10 2702280	BÍLÁ/ČERVENÁ			5.5	5	6.5			÷ 11		17.2 ÷ 31.5	7.2	43 ÷ 76		
11 2702290	MODR			6	5	7									58 ÷ 85

De = Ø vnější průměr **d** = Ø průměr drátu **i** = aktivní závity **Lo** = délka **it** = závitů celkem

4.4.2 MONITOR V ŘADOVÉM USPOŘÁDÁNÍ

1gJ UPNUP VQTPgÈÈÈÓÓ Kf KJTUÓDÓ NPOUPS JOTUBMPWÈÓ KBLP QSWOÓ WF TNLISV QSPVELJOÓ QWZOV PCS



2 EU

.0 UVEDENÍ DO PROVOZU

5.1 VŠEOBECNÉ

Po montáži zkontrolujte, zda vstupní a výstupní uzavěry jsou uzavřeny a jakékoliv bypasy a odvětrávací ventily jsou rovněž uzavřeny. Před zahájením prací zkontrolujte, zda provozní podmínky odpovídají specifikaci zařízení. Specifikace zařízení je vyjádřena symboly na štítcích upevněných na každém komponentu zařízení (obr.20).

ŠTÍTKY KOMPONENTŮ ZAŘÍZENÍ

 Pietro Fiorentini ® ID n. 0062  REGULATOR: APERFLUX 851 T: / S.n.: PS: / bar Pemax: / bar DN: Flange: AC: / Wh: / bar bpe: / bar SG: / Wa: / bar Fluido: Cg:	 Pietro Fiorentini ® Pilot: 302/A bpe: / bar S.n.: Pemax: / bar Wh: / PS: / bar T: / Wa: / bar 	
 Pietro Fiorentini ®  REGULATOR: ...PM/819 T: / S.n.: PS: / bar Pemax: / bar DN: Flange: AC: / Wh: / bar bpe: / bar SG: / Wa: / bar Fluido: Cg:	 Pietro Fiorentini ® DEVICE TYPE: AR73 S.n.: PS: / bar 	
 Pietro Fiorentini ® Pre-regulator: R14/A PS: / bar S.n.: Pemax: / bar Pa+: / Wh: / bar T: / Wa: / bar 	 Pietro Fiorentini ® Pilot: 204/A S.n.: PS: / bar Pa+: / Wh: / bar T: / Wa: / bar 	 Pietro Fiorentini ® Accelerator: M/A PS: / bar S.n.: Pemax: / bar Who: / Wao: / bar T: / 

Obr. 20

SEZNAM SYMBOLŮ A JEJICH VÝZNAM VIZ. NÍŽE:

CE = Dle Směrnice (PED)

P_{max}= maximální vstupní tlak zařízení

b_{pe}= rozsah vstupního tlaku při běžných provozních podmínkách

PS= maximální tlak, kterému může být vystaveno těleso regulátoru při zachování bezpečnosti

Wa= tlakový rozsah nastavení regulátoru/pilota/před-regulátoru, kterého může být dosaženo osazenými komponenty, nastavovacími pružinami v okamžiku zkoušení (bez jakékoliv změny komponentů na zařízení).

Piloty regulátorů jsou považovány za komponenty s vlastním nastavovacím rozsahem **Wa**

Wh= tlakový rozsah nastavení regulátoru/pilota/před-regulátoru, kterého může být dosaženo použitím nastavovacích pružin uvedených v odpovídajících tabulkách výměnou některých částí zařízení (zesílené sedlo, membrány, atd.). Piloty regulátorů jsou považovány za samostatné zařízení s vlastním rozsahem nastavení **Wh**

Q_{maxP_{min}}= maximální průtok při minimálním vstupním tlaku

Q_{maxP_{max}}= maximální průtok při maximálním vstupním tlaku

C_g= experimentální koeficient při kritickém průtoku

AC= regulační třída přesnosti regulace

SG= uzavírací tlak - třída přesnosti

AG= přesnost regulačního zásahu - třída přesnosti

Wao= rozsah intervence bezpečnostního rychlouzávěru, pojistného a bezpečnostního ventilu, akcelérátoru na vzestup tlaku s osazenými nastavovacími pružinami v okamžiku zkoušení. Pilot bezpečnostních a pojistných ventilů je považován za samostatné zařízení s vlastním nastavovacím rozsahem **Wao**

Who= možný rozsah nastavení bezpečnostního rychlouzávěru, pojistného a bezpečnostního ventilu, akcelérátoru na vzestup při použití nastavovacích pružin uvedených v tabulkách. Piloty bezpečnostních ventilů jsou považovány za samostatné zařízení s vlastním nastavením **Who**.

Wau= rozsah intervence bezpečnostního rychlouzávěru, pojistného a bezpečnostního ventilu, akcelérátoru na pokles tlaku s osazenými nastavovacími pružinami v okamžiku zkoušení.

Whu= možný rozsah nastavení bezpečnostního rychlouzávěru na pokles tlaku při použití nastavovacích pružin uvedených v tabulkách.

5.2 TLAKOVÁNÍ, KONTROLA VNĚJŠÍ A VNITŘNÍ TĚSNOSTI

Tlakování tlakových zařízení musí být prováděno velmi pomalu. Za účelem ochrany zařízení před poškozením se nikdy **nesmí provést níže uvedené operace:**

- Tlakování zařízení přes uzávěr umístěný na nízkotlaké straně.

- Odtlakování zařízení přes uzávěr umístěný na vysokotlaké straně.

Vnější těsnost je ověřena, nevytváří-li se bubliny z naneseného pěnотvorného roztoku na zařízení, které je pod tlakem.

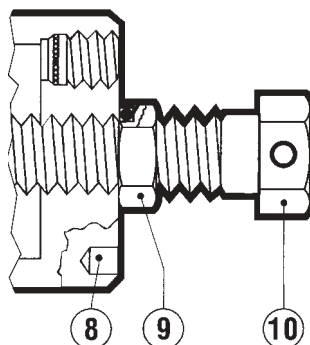
Regulátor a všechna ostatní zařízení (bezpečnostní rychlouzávěr, monitor) jsou dodávána již nastavena na požadované hodnoty. Z různých důvodů je možné, že nastavení se změnilo v rozsahu osazených pružin (např. v důsledku vibrací při dopravě, atd.).

Z tohoto důvodu doporučujeme ověřit nastavení použitím postupů uvedených v tabulce 13.

Tabulka 13 uvádí doporučené hodnoty nastavení zařízení při různém uspořádání regulační řady.

Údaje uvedené v těchto tabulkách jsou užitečné při kontrole existujícího nastavení a pro možné budoucí změny nastavení.

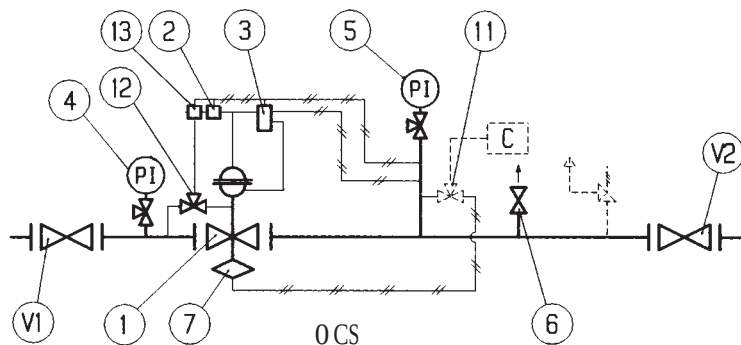
+F MJ SFHVMBIIÓÓ gBEB EWPVgBEÈ EPQPSVIVKFNF [BIÓU VWÈELJU EP QSPWP[V gBEV T OJäÝÓN WâTUVQOÓN UMBL FN
UP KF [ÈMPäOÓ gBEPV / BTUBWFOÓ KFEOPUMWâDI [BgÓ[FOÓ [ÈMPäOÓ gBEZ KF KJTULJ KJOĚ OFä KF VWFEFOP
W UBCVMLÈDI B 1gFE [BIÈKFOÓN QSDÓ [LPOUSPMVK [EB WÝFDIOZ V[ÈWLJSZ KTPV [BWgFOZ B [EB UFQMPUB QNZOV
KF EPTUBUFIIÓÈ B OFCVEF CSÈOJU SFHVMEÜPSV W TQŠÈWOĚ IIJOOPTUJ



0 CS / BTUBWPWBDÓ ÝSPVC QMPUB

6 7&%& / ¶ %0 13070 ; 6 3& (6 - 4 7&45 " 7 #& ; 1&b 3 : \$) - 0 6 ; « 7 3& . 4 #

0 #3 +F MJ W gBELJ UĚä QPKJTUOä WFOUJNG QBL QPTUVQVK W LPOUSPMF EMF PETU



; LPOUSPMVK B OBTUBW QBEÈOÓ CF[QFIIOPTUOÓIP SZDIMPV[ÈWLJSV OÈTMFEPWOLJ

" +F MJ CF[QFIIOPTU SZDIMPV[ÈW QgJQPKFO L WâTUVQOÓN NV UMBL QgFT USPkdFTU WFOUJN QVTI gDĚ TF EMF PCS
QgJQPK QPNPDOä [ESPK UMBLV L \$
TUBCMJTVK UMBL [B SFHVMEÜPSFN OB QPäBEPWBOĚ IPEOPULJ WâTUVQOÓIP UMBLV
WMPä LPMÓIFL EP ESÈäLZ bQIOLJ TUMBII UMBIIÓULP
OBIPDĚ PUFWgJ CF[QFII SZDIMPV[ÈWLJS QÈLPV
ESä UMBIIÓULP TUMBIFOP

t 1gJ LPOUSPMF QBEÈOÓ OB W[FTUVQ QPNBMV [WZÝVK UMBL QPNPDOĚIP [ESPKF B [LPOUSPMVK QgJ KBLĚN UMBLV
EPDIÈ[Ó L QBEÈOÓ +F MJ UgFCB [WâYJU IPEOPUV UMBLV QBEÈOÓ QBL PUÈIIFOÓN OBTUBWPWBDÓIP LSPVäLV WF TNLSV
IPE SVIIIFL TF UMBL [WZÝVKF B OBPQBL WBIVF

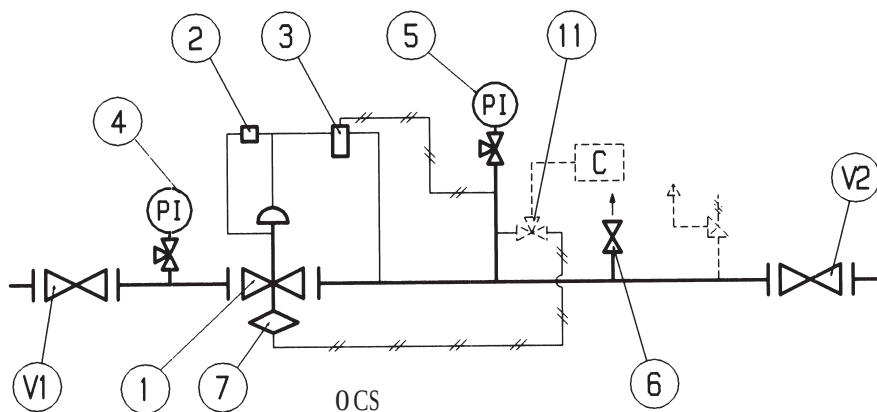
t 1gJ LPOUSPMF QBEÈOÓ OB W[FTUVQ B QPLMFT QPNBMV [WZÝVK QPNPDOä UMBL [BQJÝ IPEOPUV UMBLV QgJ QBEÈOÓ
/ BTUBW WâTUVQOÓ UMBL OB QPäBEPWBOPV IPEOPUV B PUFWgJ SZDIMPV[ÈWLJS
; LPOUSPMVK QBEÈOÓ SZDIMPV[ÈWLJSV OB QPLMFT QPNBMĚN TOJäPWÈOÓN QPNPDOĚIP UMBLV
+F MJ UgFCB [NLIOJU IPEOPUZ QBEÈOÓ OB W[FTUVQ II QPLMFT QSPWFDŽUF QgFOBTUBWFOÓ LSPVäLZ
OFCP PUÈIIFOÓN WF TNLSV IPE SVIIIFL QgJEÈWÈOÓ OFCP OBPQBL

; LPOUSPMVK TQŠÈWOPV GVOLDJ PQBLPWOLJ OFKNĚOLJ Y Bă Y

5.4 UVÁDĚNÍ DO PROVOZU REGULÁTORU S BEZPEČNOST.RYCHLOUZÁVĚREM OBR.2

Je-li v regulační řadě osazen pojistný ventil, pak proveďte kontrolu dle odstav. 3.1.

Zkontrolujte a nastavte intervenci bezpeč.rychlouzávěru 7 následujícím postupem:



A) U bezpečnostního rychlouzávěru připojeného prostřednictvím trojcestného uzávěru 11 v nízkotlaké části postupujte následovně (obr. 24):

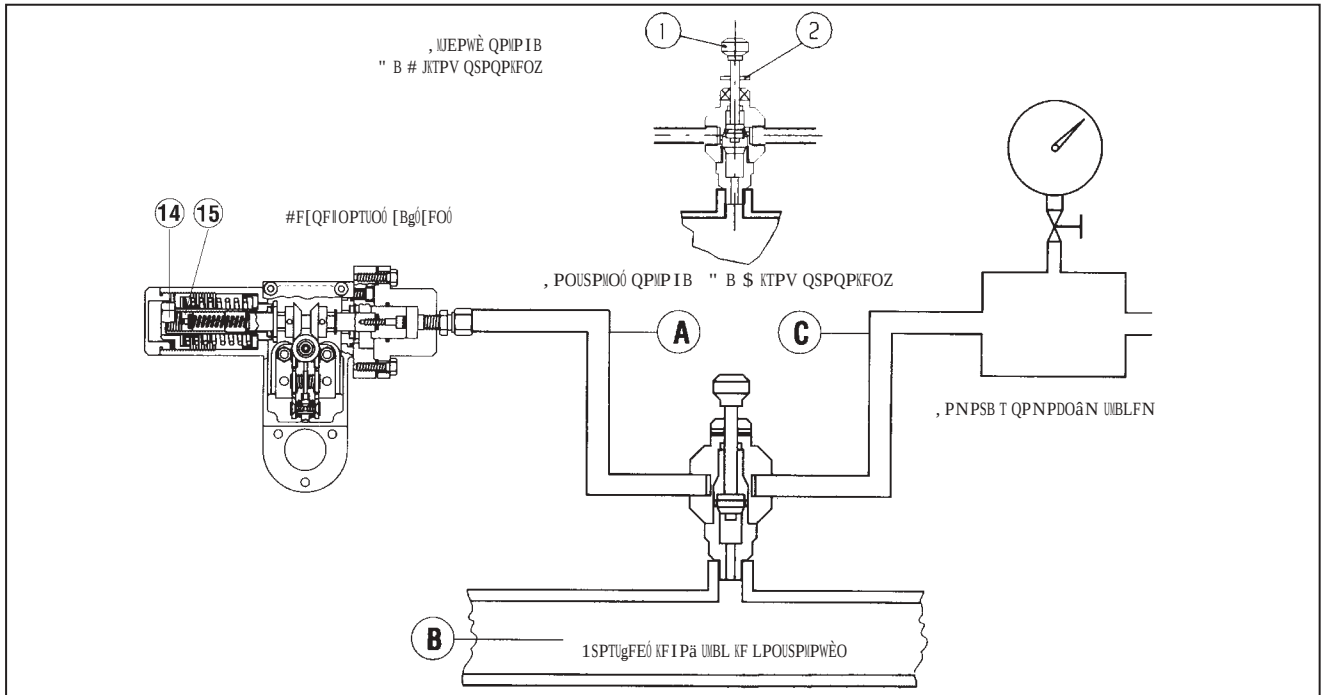
- připojte zdroj pomocného tlaku na C;
- stabilizujte tento tlak na hodnotu nastavenou na regulátoru;
- otote kolíček 2 do proti otvoru a úplně stlačte tlačítko 1 ;
- otevřte bezpeč.rychlouzávěr pákou
- držte tlačítko 1 stlačeno

•) U zařízení, které intervenuje na vzestup tlaku: zvyšujte pomocný tlak na hodnotu, při které má dojít k intervenci. Je-li třeba přestavit tuto hodnotu, proveďte změnu otáčením nastavovacího kroužku 14 ve směru/protisměru pohybu hod.ručiček.

•) U zařízení, které intervenuje na pokles tlaku: pomalu zvýšte hodnotu pomocného tlaku nad hodnotu, při které má docházet k intervenci. Nastavte tlak odpovídající hodnotě výstupního tlaku a následným pomalým snižováním tlaku ověřte funkci bezpeč.rychlouzávěru(zavření).

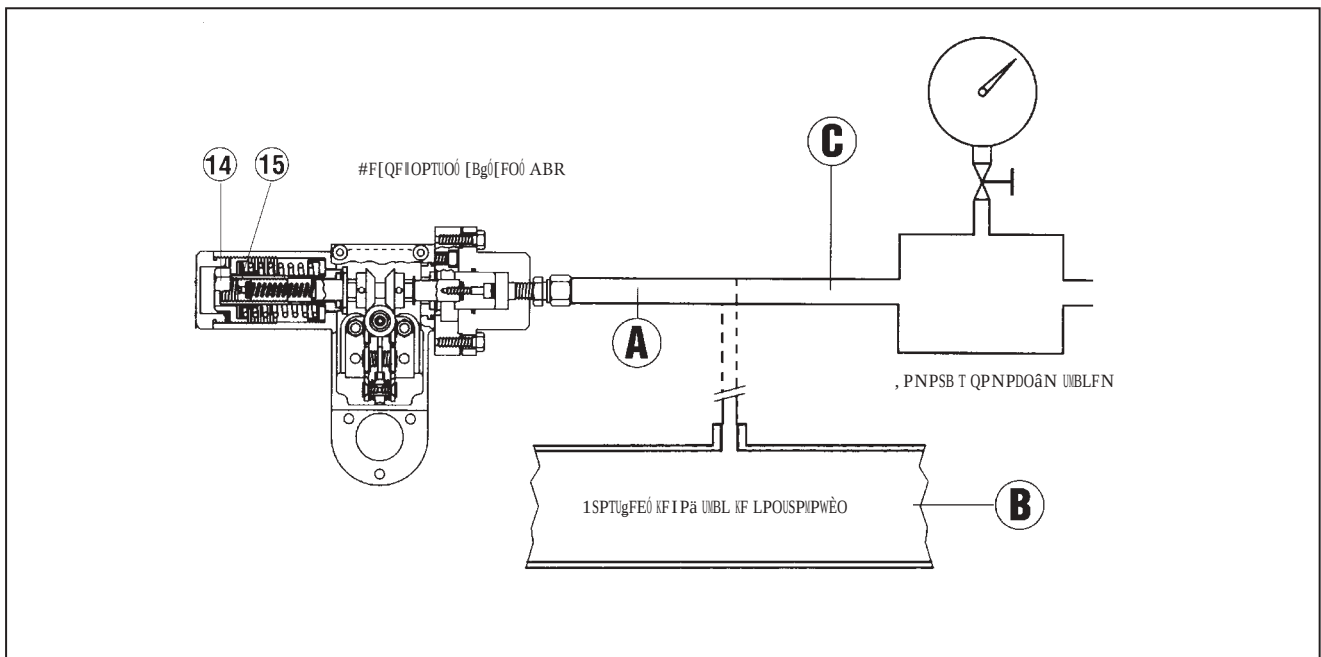
Je-li třeba, přestavte hodnotu tlaku při kterém dochází k intervenci otáčením kroužků 14 nebo 15 ve směru / proti směru hod.ručiček

- zkontrolujte správnou funkci 2x až 3 x.



OCS

6 [Bg]FOO CF[WFOUJMV QVTI PCS EPQPSVIVKFNF QgÓNĬ OBQPKFOÓ QPNPDOĬIP UMBLV OB gÓEÓDÓ IMBWV
B PQBLPWBU WÁYF VWFEFOá QPTUVQ OCS



OCS

UPOZORNĚNÍ

Po ukončení kontroly znovu propojte impulsní trubičkou řídicí hlavu s výstupním tlakem.

Poznámka: Kontrola zavírání bezpečnostního rychlouzávěru by se měla provádět min. každých 6 měsíců

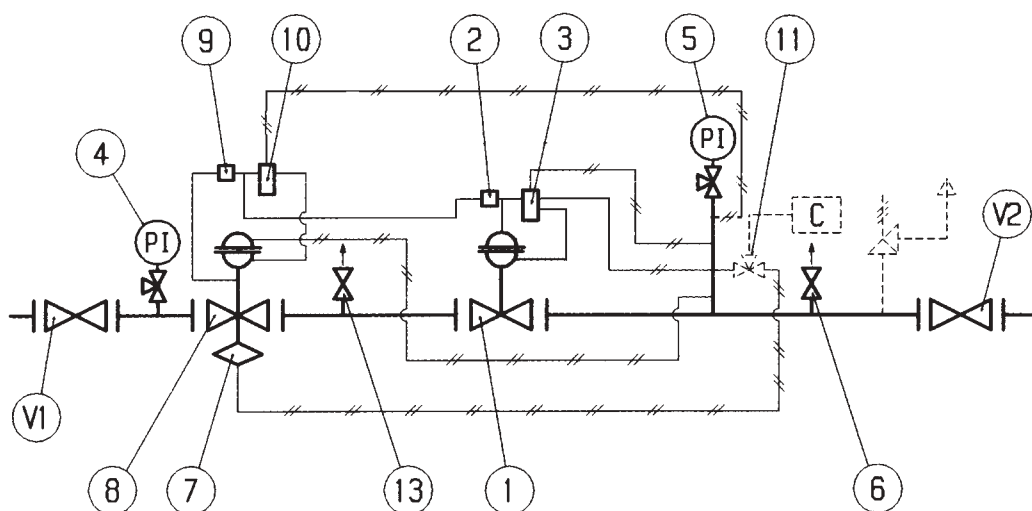
Po ukončení kotle padání proveďte následující operace

; LPOUSPMVK [EB SZDIMPV[ÈWLJS KF W V[BWgFOÏ QPMP[F
%FK USPkdFTUOâ WFOUJM EP QSDPWOÓ QPMPIZ QgJQPK WZTPLPUMBLPV USVCJILV T QJMPUFN
7FMNJ QPNBMV PUFWgJ WTUVQOÓ V[ÈWLJS 0 ; 7
7FMNJ QPNBMV PUFWgJ SZDIMPV[ÈWLJS PUPHFOÓN QÈLZ
6WFDZ USPkdFTUOâ WFOUJM EP QSDPWOÓ QPMPIZ QSPQPK SFHVMÈUPS UMBLV T QJMPUFN
0UFWgJ PEWLJUSÈWBDÓ V[ÈWLJS OB OÓ[LPUMBLV
; LPOUSPMVK OB NBOPNFUSV [EB WâTUVQOÓ UMBL OFOÓ WZÝÝÓ OFâ NBY UMBL VWFEFOâ QSP OBTUBWPWBDÓ QSVâJOV PTB[FOPV W
QJMPUV +F MJ UgFCB QgFSVÝ PQFSBDJ V[BWgFOÓN 7 B BQMOJ VWPMOJ [ÈULjâPWPV QSVâJOV
PUÈHFOÓN OBTUBWPWBDÓIP ÝSPVCV QSPUJ TNLSV IPE SVHJFL 1BL PQLUPWOLJ QPNBMV PUFWgJ V[ÈWLJS 7
+F MJ UgFCB OBTUBW WâTUVQOÓ UMBL PUÈHFOÓN OBTUBWPWBDÓIP ÝSPVCV
6[BWgJ PEWLJUSÈWBDÓ LPVPV B [LPOUSPMVK WâTUVQOÓ UMBL TF [WâÝÓ B VTUÈMÓ TF OB V[BWÓSDÓ IPEOPULJ
OJâÝÓ OFâ KF LPNCJOPWBOÈ V[BWÓSDÓ IPEOPUB QJMPUB B SFHVMÈUPSV / FTUBOF MJ TF UBL [KTUJ B PETUSBÃ QgHJOZ
WOJUGOÓ OFULTOPTUJ
1LIOPUWPSOÂN SP[UPLFN [LPOUSPMVK ULTOPTU WÝFDI TQPKDz NF[J WTUVQOÓN B WâTUVQOÓN V[ÈWLJSFN 7 B 7
7FMNJ QPNBMV PUFWgJ OB WâTUVQV V[ÈWLJS 7 B OBUMBLVK OÓ[LPUMBLPV HÈTU gBEZ 34 +F MJ OB [BÈULV UÏUP PQFSBDF
WâTUVQOÓ UMBL WâSB[OLJ OJâÝÓ OFâ OBTUBWFOÈ IPEOPUB QBL PUFWgFOÓ V[ÈWLJSV NVTÓ CÂU [NFOÝFOP UBL BCZ OFEPÝMP
L QgFLSPHFOÓ NBYJNÈMOÓIP QSDzUPLV TUBOPWFOÏIP QSP UVUP gBEV
%PQPSVHVKF TF [LPOUSPMWBU [EB KF OVMPWâ QSDzUPL QP SVHÓÓN V[BWgFOÓ CF[QFHÓPTUOÓIP SZDIMPV[ÈWLJSV

Tab. 8	Nastavení regul.řady sestávající se .REFLUX 819/FO + rychlouzšvH + pojistní ventil		
Nastav.regulátoru (Pas) bar	Nastavení Pojist.ventilu	Nastavení Rychlouzávěru Ma	Nastavení Rychlouzávěru Min
1<Pas>2.1	Pas x 1.1	Pas x 1.2	Pas - 0.3 bar
2.1<Pas>5	Pas x 1.1	Pas x 1.2	Pas - 0.5 bar
5<Pas>10	Pas x 1.05	Pas x 1.1	Pas - 3 bar
10<Pas>25	Pas x 1.02	Pas x 1.05	Pas - 5 bar
25<Pas>43	Pas x 1.02	Pas x 1.05	Pas - 5 bar
43<Pas>74	Pas x 1.02	Pas x 1.05	Pas - 5 bar

5.5 UVEDENÍ DO PROVOZU REGULÁTORU 819 FO + MONITORU 819 S VESTAVĚNÝM BEZPEČNOSTNÍM RYCHLOUZÁVĚREM SB82 (OBR. 24)

Je-li v řadě pojistný ventil postupujte dle odstavce 3.1, zkontrolujte.



Obr. 24

Zkontrolujte a nastavte funkci ABR dle níže uvedeného postupu

A) Je-li ABR připojen přes trojcestný ventil PUSH 11 pak postupujte dle obr.21.
PCS

- připojte pomocný zdroj tlaku k C;
- stabilisujte tlak na požadované hodnotě tlaku regulátoru
- vložte kolík 2 do drážky, stikněte na doraz tlačítko 1 ;
- otevřte ABR nahazovací pákou;
- držte tlačítko 1 stlačené a :

• kontrola nastavení ABR na vzestup: pomalu zvyšujte externí tlak a kontrolujte hodnotu při padání ABR
Je-li třeba přesnastavit pak proveďte nastavovacím kroužkem 14.

• kontrola nastavení ABR na pokles: pomalu snižujte pomocný tlak a kontrolujte hodnotu při padání ABR.
Je-li i třeba přstavit pak proveďte nastavovacím kroužkem 15.

- zkontrolujte správnou funkci nejméně 2x-3x.

/ B [BgÓ[FOÓDI CF[USPDKFTUOŮIP WFOUJMV QVTI PCS EPQPSVIVKFNF QgJQPKFOÓ gÓEÓDÓ IMBWZ " #3 OB [ESPK
QPNPDOŮIP UMBLV B gJÓZUF TF WáYF VWFEFOâN QPTUVQFN

UPOZORNĚNÍ

Po ukončení kontroly zapojte zpět řídicí hlavu na impuls nízkotlaku.

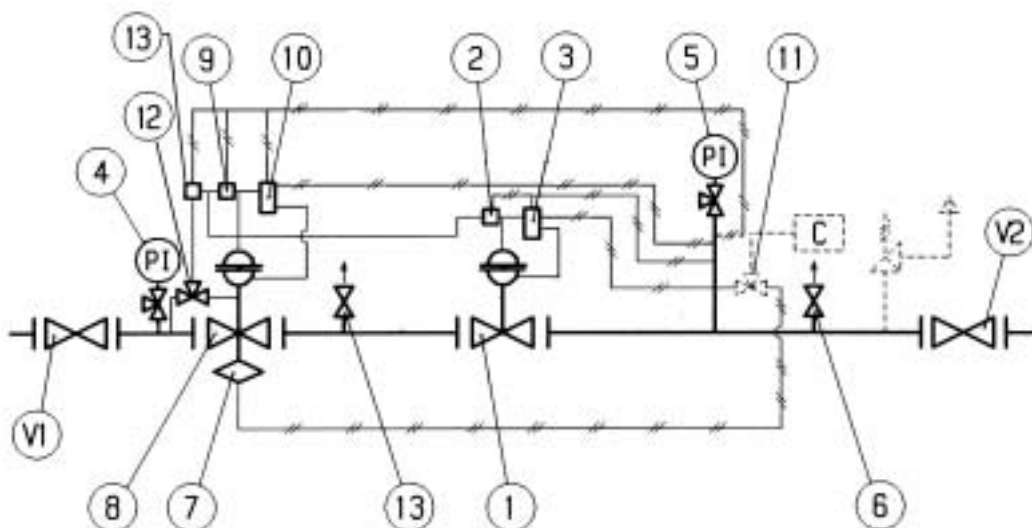
N.B.: Kontrolu ABR provádějte minimálně každých 6 měsíců nebo kratších intervalech.

Po ukončení kontroly ABR proveďte následující úkony:

- 1) Zkontrolujte zda ABR je v uzavřené poloze.
- 2) Velmi pomalu otevřete vstupní uzávěr V1.
- 3) Velmi pomalu otevírejte ABR pomocí páky.
 .
 Držte páku dokud tlak nedosáhne požadované hodnoty výstupního tlaku.
 Po dosažení této hodnoty tlaku se páka zaaretuje v poloze odpovídající otevřenému ABR.
 ;
- 4) Pootevřete odvětrávací ventil 6.
- 5) Zvyšte nastavení pilota 3 aktivního regulátoru na maximum otáčením šroubem 10 ve směru hodiněk , tak aby aktivní regulátor byl plně otevřen.
 Otevření zkontrolujte průhledítkem.
- 6) Zkontrolujte nastavení pilotu 10 monitoru, popřípadě nastavte na požadovanou hodnotu.
 .
- 7) Upravte nastavení pilota 3 aktivního regulátoru na požadovanou hodnotu.
- 8) Zkontrolujte průhledítkem zda REFLUX 819 monitor je plně otevřen.
 .
- 9) Uzavřete odvětrávací ventil 6 a zkontrolujte výstupní tlak. Po zvýšení tlaku, nastavte tlak na pilotu monitoru na hodnotu o málo vyšší než je nastavení pilota aktivního regulátoru.
 Nenl-li to možné pak zkontrolujte vnitřní těsnost zařízení.
- 10) Pěnotvorným roztokem zkontrolujte těsnost spojů mezi uzávěry V1 a V2.
- 11) Velmi pomalu otevřte uzávěr na nízkotlaku V2 a natlakujte. Je-li za regulátorem velmi nízký tlak pak otevírání musí být prováděno velmi opatrně, aby nedošlo k nadměrným rychlostem proudění plynu.
- 12) Doporučujeme provádět kontrolu nastavení ABR při nulovém proudění (pomocí externího tlakového zdroje).

5.6 Uvedení do provozu REFLUX 819/FO v řadě s monitorem a vestavěným bezpečnostním rychlouzávěrem (obr. 25)

Je-li řada osazena pojistným ventilem pak postupujte dle 3.1 .



obr. 25

WMPä SFGFSFOIIOO LPNÓIFL EP ESÈäLZ bQWôân TUMBIFOÓN UMBIÓULB
PUFWgJ CF[QFII SZDIMPV[ÈWLJS SVIIOO QÈLPV
ESä UMBIÓULP TUMBIFOI B

t V KJTUÓDÓDI [BgÓ[FOÓDI SFBHVKÓDÓDI OB W[FTUVQ UMBLV QPNBMV [WZÝVK QPNPDOâ UMBL B [LPOUSPMVK QgJ KBLĪN
UMBLV EPKEF L [BWgFOO +F MJ UgFCB QgFTUBW IPEOPUV UMBLV PUÈIFOÓN OBTUBWPWBDÓIP LSPVäLV
PUÈIFOÓN WF NLJSV IPE SVIJIIFL TF UMBL [WZÝVKF B OBPQBL

t V KJTUÓDÓDI [BgÓ[FOÓDI SFBHVKÓDÓDI OB W[FTUVQ B QPLMFT QPNBMV [WZÝVK QPNPDOâ UMBL B [BQJÝ UMBL QgJ EPK
EF L [BWgFOO / BTUBW QPNPDOâ UMBL OB IPEOPVUV WâTUVQOÓIP UMBLV SFHVMEÛPSV B PUFWgJ SZDIMPV[ÈWLJS
1PNBIÂN TOJäPWÉOÓN QPNPDOĪIP UMBLV [LPOUSPMVK QgJ KBLĪN UMBLV EPKEF L V[BWgFOO SZDIMPV[ÈWLJSV
+F MJ UgFCB QgFTUBW IPEOPUV UMBLV PUÈIFOÓN OBTUBWPWBDÓIP LSPVäLV W[FTUVQ OFCP QPLMFT
PUÈIFOÓN WF NLJSV IPE SVIJIIFL TF UMBL [WZÝVKF B OBPQBL

PQBLPWBL [LPOUSPMVK TQSEWOPTU GVOLDF OFKNĪOL Y

6 [BgÓ[FOÓDI CF[QVTI WFOUMV PCS EPQPSVVKFNF QgJQPKFOO gÓEÓDÓ IMBWZ OB [ESPK QPNPDOĪIP UMBLV
B QSPWĪTU WäYF VWFEFOĪ QPTUVQZ

UPOZORNĚNÍ

Po ukončení kontroly opět připojte impulsní potrubí k řídicí hlavě.

Poznámka Kontrola aktivace rechlouzávěru by měla být kontrolována nejméně 1 za 6 měsíc .

Po ukončení kontroly nastavení rychlouzávěru prove následující kony

=NRQWROXMM]GD\$ %5 MIX]DYĜH
3XWVWVWUHHZ D YDYH IQV WVVWS SRVWRQ FRQCFWQJ VHXSVWHP SISHZ IWKVHSIORW
9 HV VRZ O RSHQVHIQDMRQRRI YDYH9
9 HV VRZ O UHHVWVWVOP VXXWDOYHE DFVDMQJ VHSURYICHGOMHU, QVHFDMHRI VDIHW GHMFHVIRU
P D] IP XP SUHAXUHRQO VHGCHMFHZ IOWM VSRQMQHRXVO HQ D] HG IQVHRSHQSRVWRQ
) RUVDIHW GHMFHVZ KIFKIQMXYHQZ KHQSUXWUHIQFUDHMDQG GHFUDHV NHS VWHOMHUUDMGDQG
IQFUDHVWHRXVMSUXWUHI VVHGCHMUH UHI XDMUVHWSRIQW\$ WMLVSRQWVWHOMHUFDEHUHDMHG DQG VHI
VOP VXXVZ IOWM IQVHRSHQSRVWRQ
3XWVWVWUHHZ D]YDYH IQZ RUNQJ SRVWRQ FRQCFWQJ VHSUXWUHI XDMUZ IWKVHSIORW
3DVMDO RSHQVHEOHGFREN
1 DVMYMSIORW DVMYQKR UHI XDVUX QDP D] IP i Q KRCQVWVWpHQP äURXEX YHVP ĆXKRGQHN
2 YĆM SUFKOGVMP]GDUHI XDVU MISQČRMVĜH

2 YĆM]GDQVMYHQ SIORW P RQVUXRCSRYG SRâDGRYDQ KRCQVŶYē VMSQKR WDX] P RQVUX
3RSĜSDQČQVMYHMQDSRâDGRYDQXKRCQV
6QâVMDVMYHQ SIORW DVMYQKR UHI XDVUX QDSRâDGRYDQXKRCQVYē VMSQKR WDX
=NRQWROXMM]GD 5 () / 8 ;) 2 P RQVUMISQČRMVĜH SUFKOGVMP

8]DYĜHMRGXN D]NRQWROXMYē VMSQ WDX 3ICRWP RQVUXP XV Eē VQDVMYHQDY āat KRCQV WDXQH
SIORWē VMSQKR UHI XDVUX

3ČQRVUQEP UR]VWNP]NRQWROXMMVČQRWVâHFKVSRVĪP H]LX]i YĆU 9 D9
9 HP LSRP DDXRMVĜMYē VMSQ X]i YĆU 9 DQDVMYMSRWKt]DVMYQ UHI XDVUP -HOLYē VMSQ WDXVWpi VV
]QDQČQāat QH SRâDGRYDQ XSUDVMRVMĜH X]i YĆU 9 DE QHGRâCRNSĜNURpHQ UFKRVMVSURXGQ
QH MVMQRYHQ SUR VVUHI XDPQ ĆGX
. RQWROXIXQFHEH]SHQRVQKR UFKRX]i YĆXGRSUXpXMP HSURYI GČVĜLQXRYpP SUFMNX

Tab. 9: Nastavení reg.řady složené z regulátoru REFLUX 819/FO + Monitoru + bezpečnostního rychlouzávěru					
Nastavení Regulátor (Pas) bar	Nastavení MONITOR	Nastavení AKCELERÁTOR	Nastavení POJISTNÝ VENT.	Nastavení ABR Max	Nastavení ABR Min
1<Pas>2.1	Pas x 1.1	Pas x 1.2	Pas x 1.3	Pas x 1.5	Pas - 0.3 bar
2.1<Pas>5	Pas x 1.1	Pas x 1.2	Pas x 1.3	Pas x 1.4	Pas - 0.5 bar
5<Pas>25	Pas x 1.05	Pas x 1.1	Pas x 1.15	Pas x 1.3	Pas - 3 bar
25<Pas>74	Pas x 1.03	Pas x 1.06	Pas x 1.15	Pas x 1.3	Pas - 5 bar

6.0 CHYBNÁ FUNKCE

/ FKIBTULIKJ TF WZTLZUVKÓDÓ DIZCOĚ GVOLDF KTPV OóäF VWFEFOZ
 \$ IZCOÈ GVOLDF KF [BQgÓIJLOIB LWBIJUPV QNZOV B QgÓSP[FOâN TUÈSOVUÓN B PQPUGFCPWÈOÓN
 NBUFSJÈNDz
 7 FÝLFSĚ QSÈDF OB [BgÓ[FOÚ TNÓ CÂU QSPWÈELJOZ QPV[F LWBMJGLPWBPV PCTIVIPV T QgÓTIVÝOâNJ [OBIMPTUNJ
 ; ÈTBIZ QSPWFEFOĚ OFQPWPMBÔâNJ PTPCBNJ VâJWBUMF [CBWVKÓ WâSPCDF B QSPEFKDFK BLĚLPJW PEQPWLJEOPTUJ
 ; UPIPU EDzWPEV PCTIVIB NVTÓ CÂU QSPÝLPMFOB BVUPSJ[PWBOPV PTPCPV

6.1 Tab. 10 REFLU 81 /FO REGULÁTOR (OBR. 26, 27 a 28)

PROBLÉM	PRAVDĚPODOB.PŘÍČINA	ZAŘÍZENÍ	ODSTRANĚNÍ
Nesprávná funkce	/ FTQSÈWOâ gÓÈÓDÓ UMBL 0QPUGFCFOÈ NFNCSEOB < > 1SVâJOB< > VOBWFOB OFCP PGG MFWM 7PEÓDÓ LSPVâFL< > KF PQPUGFCFO	3 " ' 0 1gFESFHVMEUPS 0CS	7ZNLIJOU QSVâJOV < > 7ZNLIJOU 7ZNLIJOU 7ZNLIJOU
	5gFOÚ W NFNCSEOPWĚN ESâELV TLVQJOZ Opatřovaná membrána< > Pružina < > unavena nebo PGG MFWM	" ' 0 1JIPU Obr	7ZTUGFEJU QPIZC skupiny B QÓTUOJDe Vyměnit membránu Vyměnit
	7PEÓDÓ LSPVâFL LVâFMLZ < > PQPUGFCFO 5gFOÚ NF[J LVâFMLPV B WPEÓDÓNJ LSPVâLZ 4FEM< > KF WZNBILBOĚ OFCP PQPUGFCFOĚ 5gFOÚ OB QÓTUOJDJ Unavená pružina nebo PGG MFWM Rozdíl nastavení regulátoru a monitoru je příliš malý	3FHVMEUPS Obr.26	7ZNLIJOU ; LPOUSPMVK WPEÓDÓ LSPVâFL < > < > 7ZNLIJOU Vyměnit kroužek 3g [36] Vyměnit pružinu Zvětší rozdíl nastavení tlaků
Netěsnost při Q=0	Kroužek < > < > poškozen Vodící kroužek < > poškozen Sedlo < > poškozeno Prasklá membrána < > Kuzelka < > poškoze	R1 " ' 0 Před regulátor obr.28 " ' 0 1JIPU Obr	Vyměnit Vyměnit Vyměnit Vyměnit membránu Vyměnit

6.1 Tab. 10 REGULÁTOR (OBR. 26-27 a 28)

PROBLÉM	PRAVDĚPODOB.PŘÍČINA	ZAŘÍZENÍ	OPATŘENÍ
Netěsnost při Q=0	Sedlo[7] poškozeno Vodící kroužek kuželk[35] poškozen Tvorba ledu mezi sedlem a kuželkou	Regulátor (obr. 26)	Vyměnit Vyměnit Zvýšit vstupní teplotu plynu do regulátoru
Tlak narůstá při Q>0	MFNCSEOB [20] poYLP[FOB MembrEOB [10] poYLP[FOB ; BCMPLPWEOB YQOPV ; FTOMFOI TFEWP[9] [EVgFII	314/A/FO 1gFESFHVIEUPS (obr. 28)	7ZNLIQJU 7ymLIQJU 7ZNLIQJU GMLgOL [13] 7ZNLIQJU
	, VãFMLB[17] poYLP[FOB , VãFMLB [17] [BUVINÈ W PUFWgFOI QPWP[F PruãJOB [21] unavena	04/A/FO Pilot (obr. 27)	7ZNLIQJU ; LPOUSPIVK B WZIJTUJ KF UJ UGFCB 7ZNLIQJU
	Sedlo [7] poYLP[FOP 5WPSCB MFEV NF[J TFEWFN B LVãFMLPV Nečistoty mezi sedlem a kuželkou , uãelka ke [ablokovãna MembrEOB KF DIZCOJ VQFWOJOB PoYLP[FOÈ NFNCSEOB (50) 7PEÓDÓ LSPVãFL LVãFMLZ[35] poYLP[FO MembrEOB [50] poYLP[FOB	Regulátor (obr. 26)	7ZNLIQJU ; WãYJU WTUVQOÓ UFGMPUV QNZOV do regulEUPS 7ZIJTUJ B [LPOUSPIVK B IJOOPTU GJUSBDF 7ZIJTUJ B [LPOUSPIVK QPIZC 6QFWOJ 7ZNLIQJU 7ZNLIQJU 7ZNLIQJU
Pokles tlaku	Malý motorizační průtok Filtreační patrona [13] zanešena Znehybněno teplotou Znehybněno nečistotami Sedlo [9] nabotnalé Pilot impuls. potrubí poškozeno	R14/A/FO Předregulátor (obr. 28)	Vyměnit pružinu [12] Vyměnit Zvýšit teplotu plynu do předregulátoru Zkontroluj filtr patronu [13] Vyměnit Opravit
	MembrEOB[16] poYko[FOB PgúWPE NPUPSJ[BIOÓIP TJHOÈIV QPÝLP[FOP	04/A/FO Pilot obr. 27)	7ZNLIQJU 7ZNLIQJU
	, VãFMLB [BCMPLPWEOB MembrEOB [50] poYLP[FOB 7PEÓDÓ LSPVãFL[36] poYLP[FO Nenó tlak na vstupu	Regulátor 26	7ZIJTUJ [LPOUSPIWPBU QPIZC 7ZNLIQJU 7ZNLIQJU ; LPOUSPIVK IMBWOÓ GJUS filtraIOÓ QBUSPOZ

6.3 Tab. 12 SB/82 BEZPEČNOSTNÍ RYCHLOUZÁVĚR (OBR. 31)

PROBLÉM	PRAVDĚPODOB.PŘÍČINA	OPATŘENÍ
Kuželka nezavírá	Membrána řídicí hlavy [4] poýLP[FOB	7 ymłnit membrěnu
Netěsnost kuželky ABR	Těsnění kuželky[40] poýLP[FOP	7 ZNFOJU UJTOLJOÓ
	Sedlo kuāFMLZ QPýLP[FOP	7 ZNŁOJU TFEMP
	S5ŁTOLJOÓ CZQBTV QPýLP[FOP	7 ZNŁOJU UJTOLJOÓ
Zavírá při jiném tlaku	ÀQBUOI OBTUBWFOÓ QSVãJOZ OB NJO NBY 5gFOÓ OB QÈLPWĪN NFİBOJTN	; LPOUSPIVK OBTUBWFOÓ 7 ZNŁĀJU DFİPV TLVQJOV
Nejde otevřít	NeodstranĪna pgŀllina [avgenŀ WĀTUVQOÓ UMBL KF WZÝÝŀ OĀãYŀ OFã OBTUBWFOÈ İPEOPUB . PÈLPWã NFĐİBOJTNVT KF QPýLP[FO	; WZÝ OFCP TOĀã WĀTUVQOÓ UMBL 7 ZNŁOJU DFİPV TLVQJOV

N.B.Došlo-li k uzavření ABR za provozu pak uzavři vstupní a výstupní uzávěr (V1 a V2) regul.řady, odtlakuj, před zahájením jakýchkoliv prací odstraň příčiny uzavření ABR před otevřením.

V případě provozních problému a kdy nemáte k dispozici kvalifikovaného pracovníka obraťte se na nejbližší servisní středisko. Pro další informace volejte SATRI service centre v Arcugnano (VI)-Italy nebo distributora.

7.0 ÚDRŽBA

7.1 VŠEOBECNĚ

Periodické prohlídky a údržba dle platných předpisů (druh a četnost).

Před zahájením jakýchkoliv prací je důležité si ověřit zda vstupní a výstupní uzavěři regulační řady jsou uzavřeny.

Údržbářské práce jsou těsně svázány s kvalitou přepravovaného plynu (nečistoty, vlhkost, kondensát, koroze tvorné částice a účinnosti filtrace.

Preventivní údržba musí být prováděna v intervalech, není-li stanoveno předpisy v s ohledem na:

- kvalitu přepravovaného plynu;
 - čistotě a způsobu ochrany trubního rozvodu před regulátorem. U zařízení prvně uváděného do provozu např. NVT0 frekvence údržby bŕu mnohem četnější s ohledem na čistotu vnitřní části potrubního rozvodu;
 - požadovanŕi provozní spolehlivosti regulační gady.
- Před zahájením rozbrŕenŕí zagŕ [FOŕ [LPOUSPMVKUF [EB:
- KF QgJQSBWFOB TBEB OÈISBEOŒDI EŒMDz. NÈhradnŕ dŕly musŕ bŕt originÈlnŕ dŕly firmy Fiorentini  .
 - NekdzleŕitLKŕYŒ ND nBQg membrÈŒZ KTPV P[OB[FOZ WPHFN WŕSPCDF
 - je pgipraveno nÈgadŕ specifikovanŕi v tabulkÈch 17 a 18.

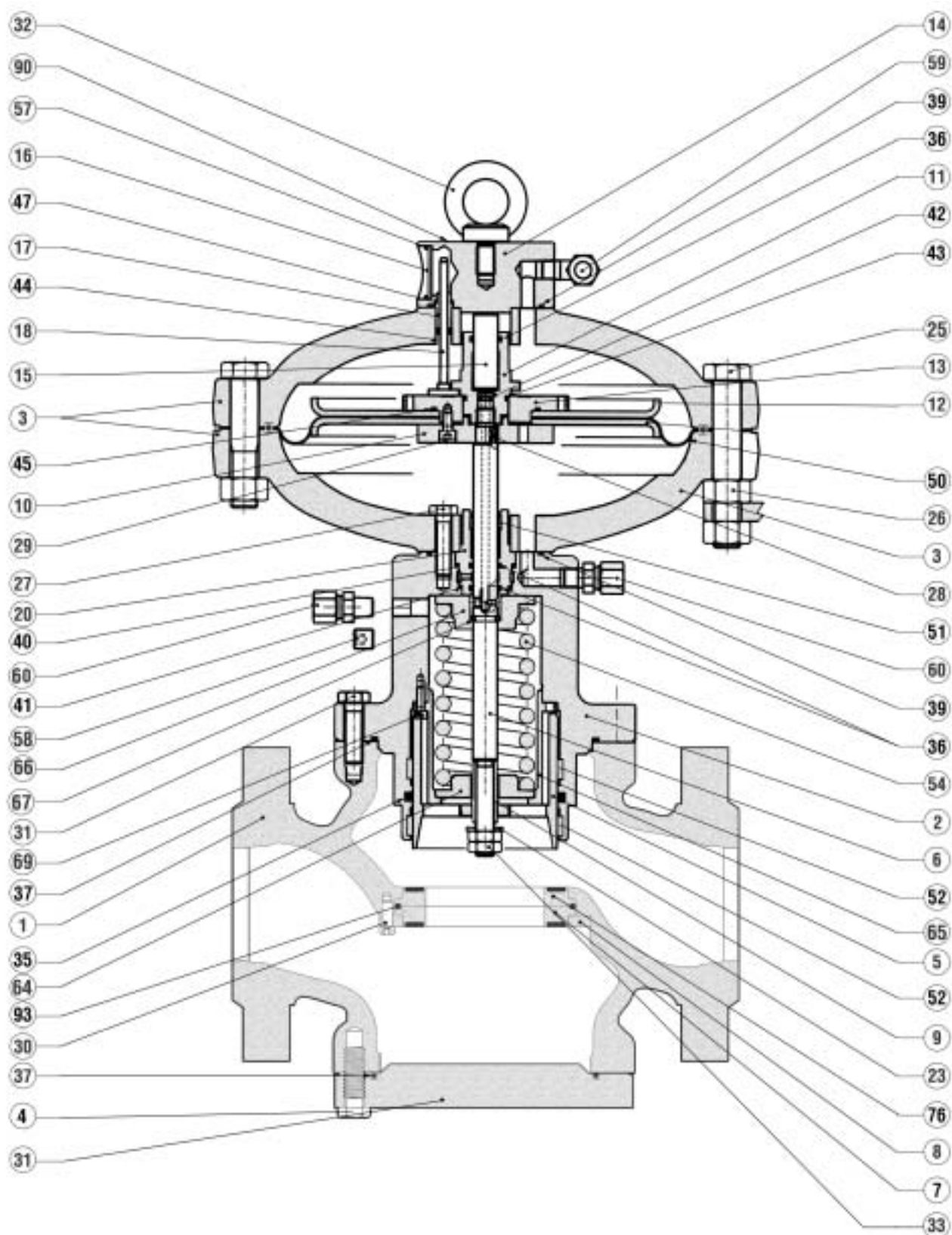
Pro ulehŕFOŕ ŒESŕCZ KTPV EPQPSV[FOŕ / % P[OB[FOZ QPQJTLBNJ OB LUFŠŕDI KF VWFEFOP:

- Œŕslo katalogovŕho listu SR zagŕ [FOŕ QSP LUFŠŕ KTPV / % VS[FOZ,
- Œŕslo pozice ND na katalogovŕm listu SR zagŕzenŕ

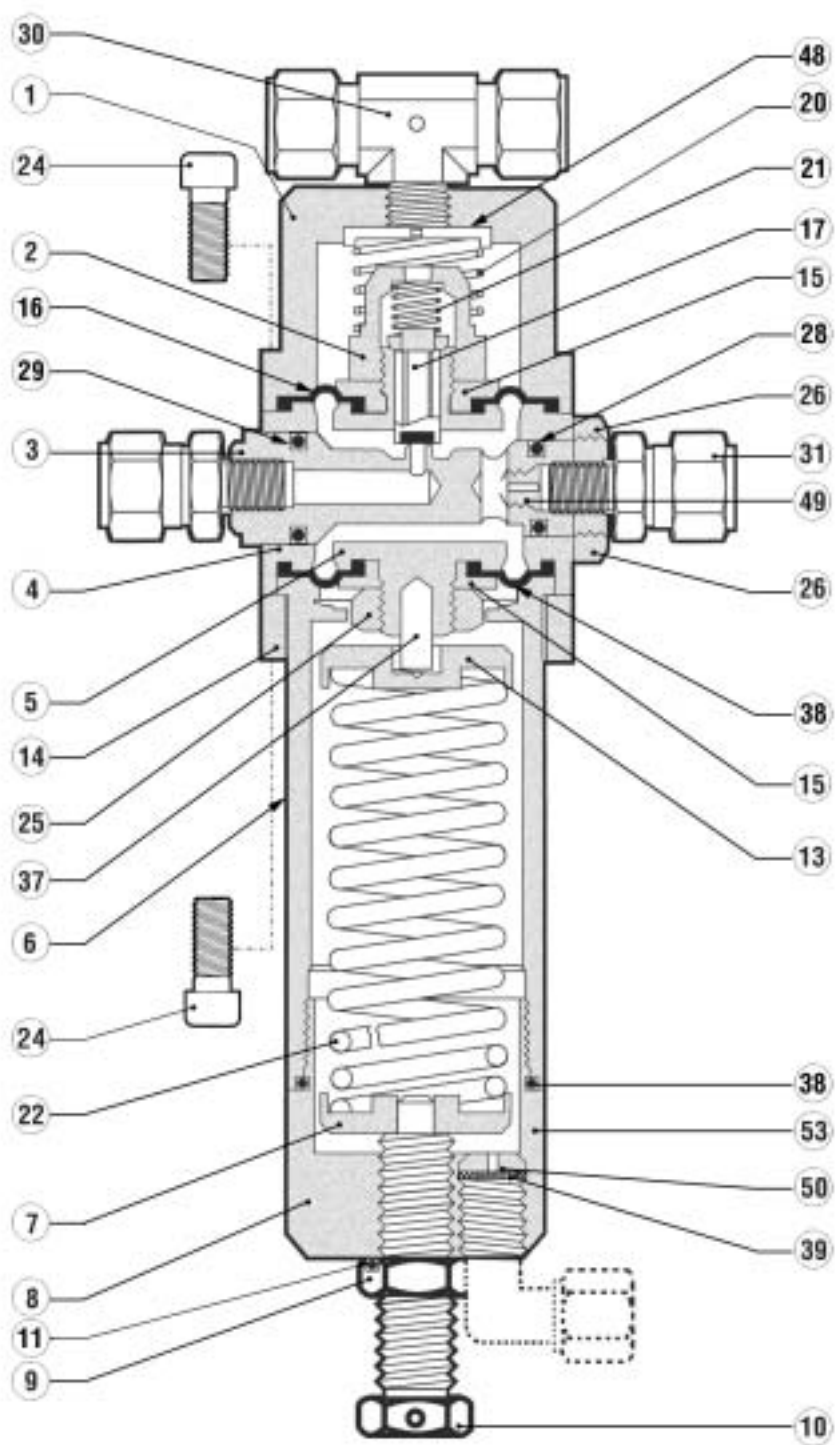
N.B. Pouŕŕtŕ Kŕnŕch ND neŕ originÈlnŕch dŕldz vŕrobce zbavukÈ vŕrobce a distributora KBLŕLPWJW PEQPWLJEOPTUJ.

ProvÈdŕte-li ŒESŕCV WMBTUŒŒN QSPŕLPWFOŕN QFSTPOÈMFN EPQPSV[WKFNF WŕEZ QgFE [BIÈKFOŒN EFNPOUÈŕF SP[WPŕFOŕ vŕdy vyznaŕit vzÈkemnou polohu kÈdnotlivŕch dŕldz, aby nedŕlo ke ŕpatnŕmu, zplŕtnŕmu sloŕenŕ [Bgŕ [FOŕ PgŕpmŕnÈme nezbytnost nanesenŕ tenkŕ vrstvy silikonovŕ vazelŕny na O-krouŕLZ B NFDIBOJDLŕ QPIZCMJWŕ ŕÈTUJ Pged oplŕtovnŕm uvedenŕm do provozu musŕ CŕU PWLJgFOB WOJŕgŒŒ ULJTOPTU [Bgŕ [FOŕ QPŕgFCŒŕN UMBLFN +e-li zagŕzenŕ pouŕŕvÈno KBLP CF[QFŕOPTUŒŒ [Bgŕ [FOŕ WF TNZTMV 4NLISOJDF 1&% QBL WOJŕgŒŒ ULJTOPTU CZ NLMB CŕU ovŕlgena tlakem 1,1XPS. OboKŒ ovŕlgenŕ kÈ nezbytnŕ pro zagŕzenŕ kterŕ kÈ oznaŕeno znaŕkou  .

7.2 5() / 8;) 2 5(* 8/ È7 2 5 Ò' 5 ä %\$ 3 2 6 7 8 3

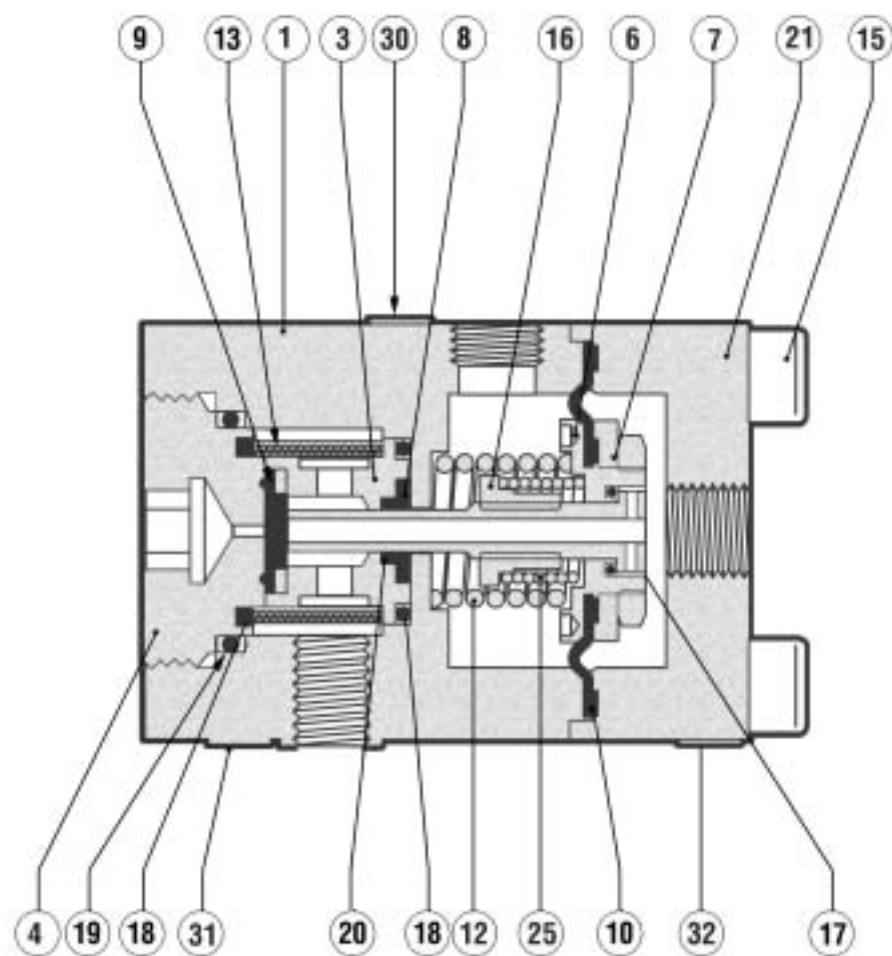

$$\frac{1}{2} EU$$

204/A/FO - 205/A/FO PILOT



2 EU

3ě(' 5(* 8/ È725 5 \$)2



2 EU

60ã YHCH StVQFH SRV 
 ' HMŠČWSRQ NUV SRV  QDYHCH NĀHON SRV  VSU YQČ] DSRM
 impulsní potrubí na nůzkotlakí lèsti.

- 21) %ek zpllt a utèhni ýrouby pos. (27).
- 22) %ek zpllt a utèhni ýrouby na skupinu membrèny, sprèvnll propoek otvor s tryskou
- 23) 7loã skupinu membrèny do hlavy.
- 24) 7WPa WZSPWOÈWBDÓ QÓTU pos. (15), na vyrovnèvací vedení pístnice (11).
- 25) Àroubuk a utèhni vyrovnèvací WFE QÓTUOJDF. (11), k pístnici za soulBTOĪIP ESäFOÓ NFNCSEOPWĪ TLVQJOZ.
- 26) Sloã indikètor zdvihu vedení QÓTUOJDF pos. (14), na horní QgÓSVCV (17).
- 27) %ek zpllt horní kryt pos. (3), a horní QgÓSVCV pos. (14), a utèhni ýrouby pos. (27).
- 28) %ek zpllt indikètor zdvihu pÓTUOJDF pos. (18), (pgednostnlj ne nad pgepravnými otvory).
- 29) 1ouäik vhodní prostgedky na ołkovâ klóll (32), vloã horní kryt pos. (3), po kontrole, äe membrèna ke sprèvnll orientovèna vDzlli spodnímu krytu.
- 30) 7loã a upevni ýrouby pos. (25).

ROZLOŽENÍ REGULÁTORU REGULAČNÍ SKUPINY

- 31) Uvolni upevĀPWBDÓ ÝSPVCZs (31).
- 32) SundeK SFHVMBĪOÓ TLVQJOV [IMBWOÓIP ULMFTB pos. (1).
- 33) ÁQMOLJ QPWPM QSVäJOV pos. (54), uvolnljmó uzavírací matky (9).
- 34) 7ZOEFK LVäFMLV pos. (5), podloãLV pos. (22), a pruãJOV pos. (54), z kuãFMLZ, pos. (2).
- 35) Uvolni upevĀPWBDÓ ÝSPVCZ (31), na spodní zaslepovací pgirubll (4).
- 36) SundeK zaslepukócó pgórubu pos. (4).
- 37) Uvolni upevĀovácí ýrouby (30) uzamykací krouäek (7), zesóMFOâDI TFEFM, pos. (8).
- 38) 7ZOEFK V[BNZLBDÓ LSPVäFL (8), a zesólenè sedla, pos. (7).
- 39) ; LPOUSPĪVK B WZĪJTUJ ULMFTP SFHVMEUPSV.
- 40) 1ellivll zkontroluK stav hrany kuäelky pos. (5)
- 41) 7ymllĀ výchny dóly ze sady nèhradních dóldz.

SLOŽENÍ REGULÁTORU REGULAČNÍ SKUPINY

1BNBUVK äF 0 LSPVäLV B QPIZCMJWĪ NFDIBOJTLĪ ĪÈTUJ QÓTUOJDF BUE NVTÓ Cäu MFIDE OBNB[ÈOZ
 QgFE TWPäFOÓN UFOLPV WSTUWPV TJMJLPOPWĪ WB[FMÓOZ TUBUJDLĪ EÓNZ SPWOLä WZäBEVKÓ OBNB[BOÓ [B ĽFMFN
 VESäFOÓ W NLJLLĪN TUBWV B IMBWOL BCZ KF WB[FMÓOB ESäFMB W KFKJDI ESÈäLÈDI

- 42) Sloã [FTómFOÈ TFEFBpos. (7), uzamykací LSPVäFL (8), VQFWOJ ÝSPVCZ LSPVäLV pos. pos. (30).
- 43) %FK [QLJU TQPEOÓ [BTMFQPWBDÓ QgÓSVCV pos. (4), a upevni ÝSPVCZ, pos. (31).
- 44) %FK [QLJU QSVäJOV, pos. (54), podloãLV, pos. (22) a kuäelku, pos. (5), na pÓTUOJDI, pos. (6), a plnlj utèhni zaKĪÝPWBDÓ NBULV. (9).
- 45) Beh regulaónè hodnotku na hlavnè těleso, a upevni ěrouby, pos. (313).

ROZLOŽENÍ SKUPINY PILOTA

46) Rozpoj spojky mezi pilotem 204/A/FO a předregulátorem R14/A/FO.

ROZLOŽENÍ PILOTA 204/A/FO (obr. 27)

- 47) Uvolni matku (9).
- 48) Uvolni nastavovací šroub (10) úplně.
- 49) Sundej spod.díl (8) pilota.
- 50) Z pilota vyndej držák pružiny (7), pružinu (22) a držák pružiny (13).
- 51) Uvolni šroub (24) a rukáv (6) a střed.část pilota (14).
- 52) Uvolni matku (25), a ochranný talíř (5) a spodní membránu (16).
- 53) Uvolni šrouby (24) a sundej vršek pilota (1) včetně pružiny (20).
- 54) Uvolni matku pilota (2) a vyndej pružinu (21), kuželku pilota (17), ochranný talíř (15) a vrchní membránu (16).
- 55) Uvolni matku od sedla pilota (25).
- 56) Z tělesa pilota (4) vyndej hřídel z sedla (3) s držákem mebrány (5).
- 57) Vyřezat všechny ND, které jsou obsaženy v sadě náhradních dílů.
- 58) Vyměň všechny ND, které jsou obsaženy v sadě náhradních dílů.

SLOŽENÍ PILOTA 204/A/FO

- 59) V tělese pilota (4), slož hřídel ventilového sedla (3), vložením držáku membrány (5) mezi nimi.
- 60) L_ěpms`sh x_hgěōm (25) t_ad hcb lmr is.
- 61) QjmĜ qnmbld kck`pĈls (16), mafp\_l lĜ r\_jdĚ (15) a x\_ěpms`sh x_hgěōmt_ad k_ris (25) ngjmr_.
- 62) TjmĜ isĜc jis ngjmr_ (17) * npsĜĜls (21), tpaflĉ kck`pĈls a mafp_l lĜ r_jdĚ (15).
- 63) L_ěpms`sh x_hgěōmt_ad (2) k_ris ngjmr_.
- 64) TwqrĉcĀ fĉĉbcj tclrgjmtĉfm qcbj_ x_hgqrg k_rims (5) bpĜĈi kck`pĈlw.
- 65) TjmĜ tĉim ngjmr_ (20) tócrle npsĜĜlw (1) a x_hgqrg ěpms`w (24).
- 66) TjmĜ psiĈt (6) _ qrĉcb ngjmr_ (14) a x_hgqrg ěpms`w (24).
- 67) TjmĜ bpĜĈi npsĜĜlw (13), npsĜĜls (22), a bpĜĈi nmpsĜĜlw (7) a x_hgqrg tĉic k ngjmr_ (8).

ROZLOŽENÍ PŘEDREGULÁTORU R14/A/FO (OBR. 28)

- 68) Z tělesa předregulátoru (1), sundej kryt (2), uvolněním šroubů (15).
- 69) Remove the diaphragm obturator assembly and the spring (12).
- 70) Separate the diaphragm assembly (10) and obturator (5), unscrewing the lock nut (16).
- 71) Unscrews the pre-regulator plug (4).
- 72) From the pre-regulator body (1), remove the pre-regulator plug (4), the reinforced gasket (9), the filter (13) the obturator guide (3) and the guide ring (8).
- 73) Clean and carefully check that the obturator (5) is in a good state.
- 74) **Replace all the components which are part of the spare parts kit.**

QJMāCLô NĀCBPCE S J éRMPS P/2-?-DM

- 53' QjmĜ tcbclđ fđđbcj+dgjrp qisngls,
 54' X_ěpms`sh ipwr nđcbpcesjĆrmps (2),
 55' QjmĜ qisngls kck`pĆlw+isĜcjiw,
 56' TjmĜ npsĜgls _qisngls kck`pĆlw+isĜcjiw \_snctlg tđđim (0)\*ěpms`Ō
 (/3),

QJMāCLô Q I SNGLW NGJMR?

- 57' Npmnmh rj_imtĜ k g qnmhi_k g ngjmr_ 0.2-?-DM _ nđcbpcesjĆrmps P/2-?-DM sr_Ĝclđk
 nđctjcđlĜaf k_rga,

X éTDžPC s Lđ ž IMLW

- 6.' Sq_Â ngjmr_ 0.2-?-DM) P/2-?-DM qisngls l_pcesjĆrmp,
 6/' X_hgqrg k_rims bpĜĆi qisnglw l_pcesjĆrmps,
 60' Npmnmh tēcaflw g k nsjqw ngjmr_ _pcesjĆrmps, sr_Ĝclđk nđctjcđlĜaf k_rga rj_imtĜaf qnmhŌ,
 ,

204/A + R14/A PILOT

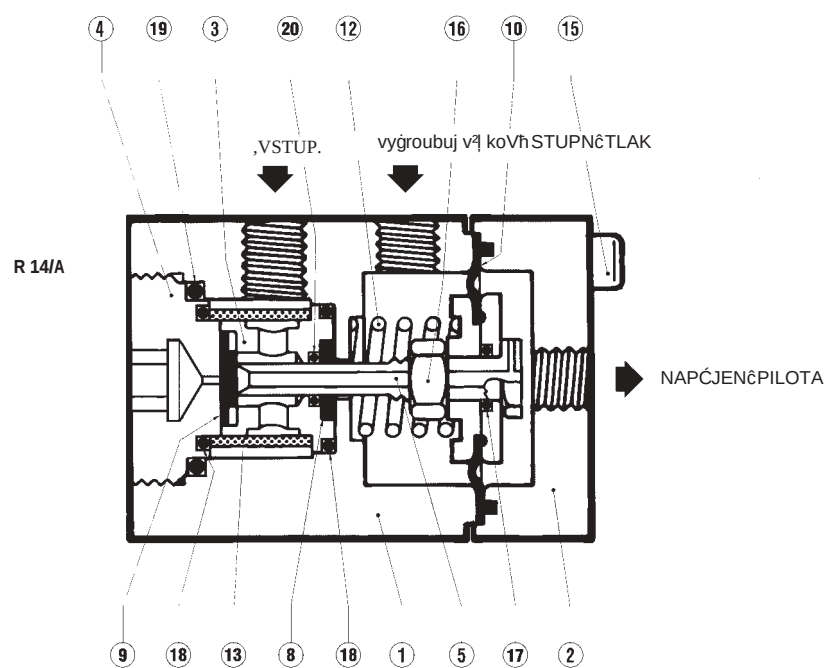
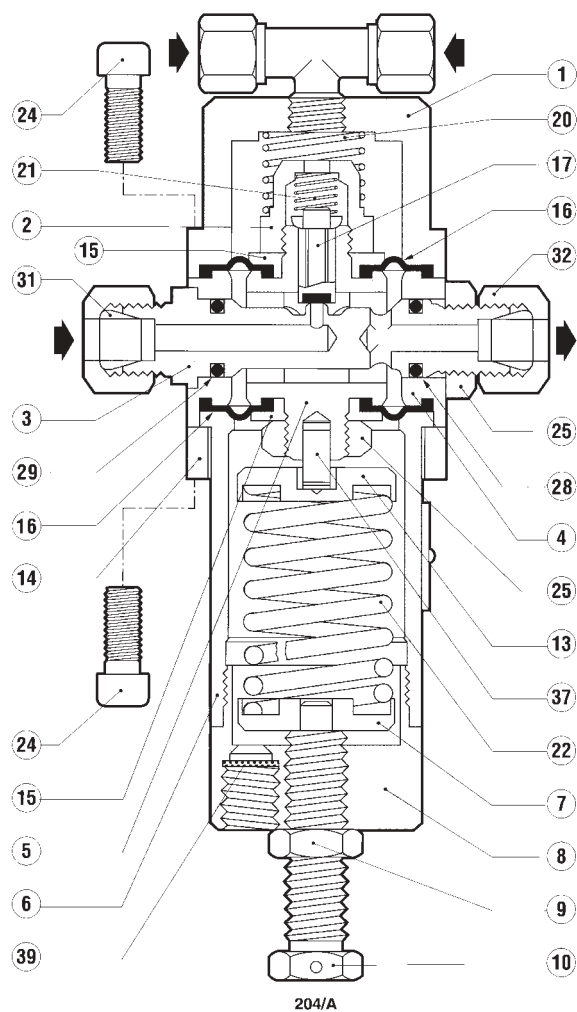
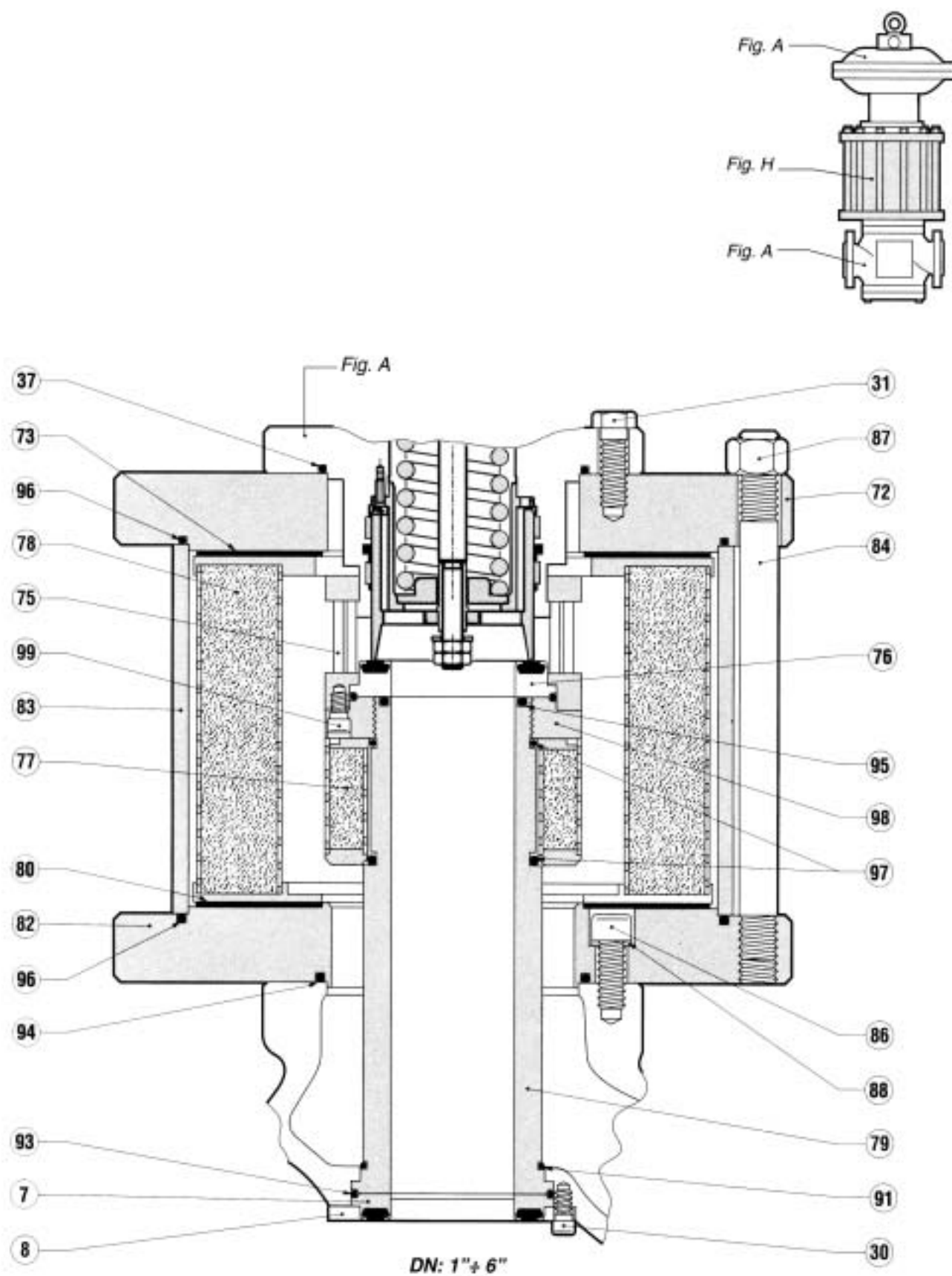


Fig. 30

7.4 TLUMIL, HLUKU 819 - ĐĐRĞBA

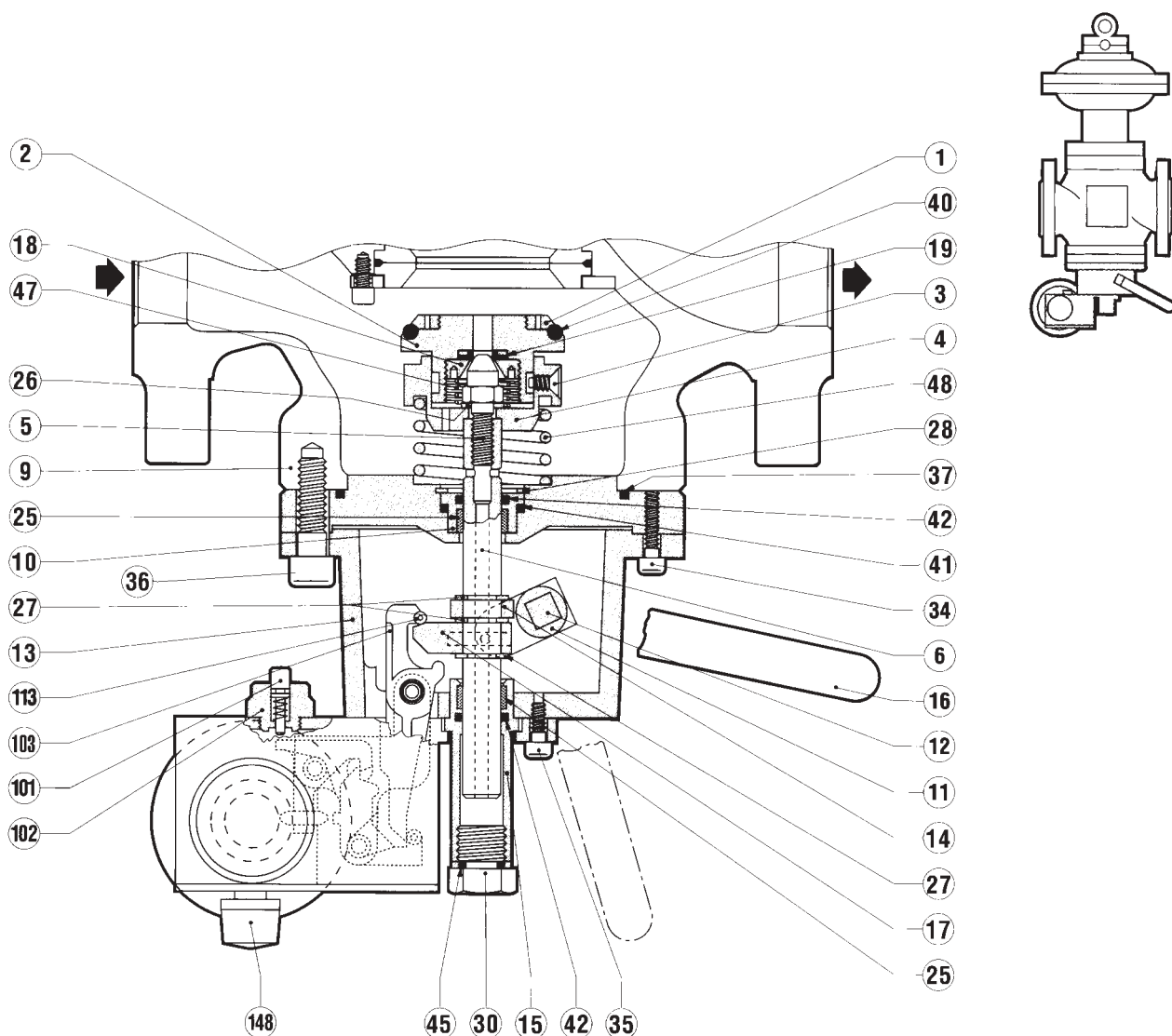


obr. 31

B@-6/7 RJSKGš FJSIS &m`p, 1/'

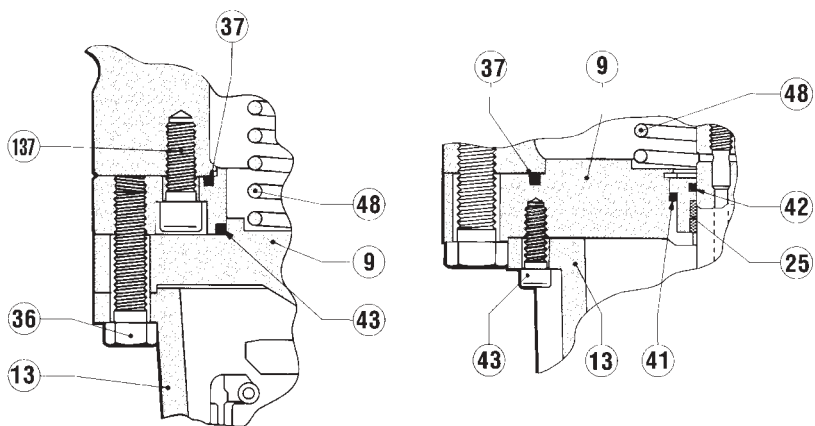
/' Stmjlg _ twlbch ěpms`w\* nmq, (1/) \* mbběj k mrmgpx\_ólđ fj\_ts x fj\_t lđfm rějcq\_`mbw,
 0' Stmjlg xtc_b admim k_riw* nmq, (65) * _xtcblg nđđps`s * nmq, (50),
 1' XpsiĆts * nmq, (57) * twlbch rjs k đad imě* nmq, (53) * qcbjm* nmq, (5) * _snct3mt_ad
 ipmsGci (76),
 2' Mbběj rjs kgó, imě (53) * mb qcbj_ nmq, (5) * stmj lèlđk ěpms`Ŏk* nmq, (77),
 3' XpsiĆts nmq, (57) * twlbch t lgr8lđ rjs k đad tělca* (55),
 4' Twlbch t lèhěđ tělca* nmq, (56) * _rèqlèlđ* nmq, (51) - (6.),
 5' Twlbch njĆěŎ* nmq, (61),
 6' Stmjlg ěpms`w\* nmq, (64) \* \_mbběj qnmb lđ nđđps`s mb rjs kgóć* nmq (60),
 Lcx_nm k c3* Ğc nmbjmGi w hgG hcb lms nmsGgrč* nmq, (66) hgG lce_p_l rshđ rějqlmqr*
 _nprm k sqđ`Ŏr l_fp_xclw lmtGkg,
 N8g xněrlč kmlrĆGg t lgr8lđ rjs k đad tělca (56) * k sqđ`Ŏr mpgclrmtĆl k_jGk t lgr8lđk npŎk ěpc k tc qk ěps
 nđđps`w* nmq, (60),

7.5 BEZPEŁNOSTNËRYCHLOUZĆ VnR SB82- ĘDRĢBA



DN: 2"

MODEL Y

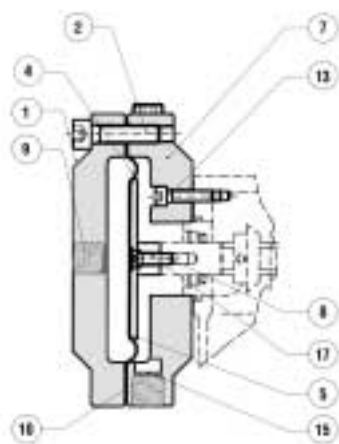


DN: 1"

DN: 3" - 4" - 6" - 8"

Obr. 31.

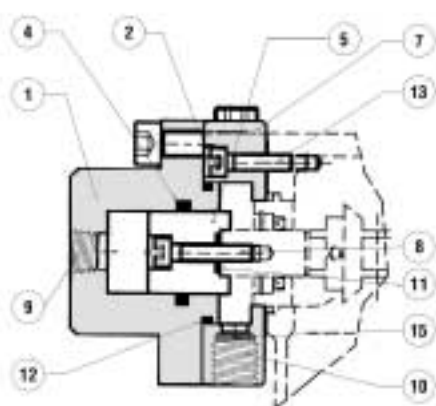
ŘÍDÍCÍ HLAVY BEZPEČNOSTNÍHO RYCHLOUZÁVĚRU



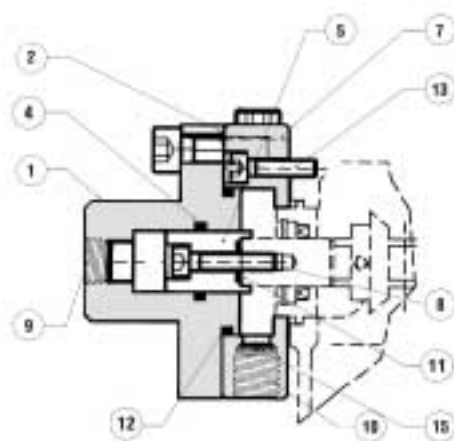
MOD. 102 -106



MOD. 103 -106



MOD. 104 -107



MOD. 105-108 - 109

SB/82 BEZPEČNOSTNÍ RYCHLOUZÁVĚR (OBR. 35)

- 1) Kontrolujte uzávěr v uzavřené poloze.
 - 2) Odpojte řídicí hlavu od nízkotlaku
 - 3) Uvolněte upevňovací šrouby pos. (36), tak, aby byla uvolněna částečně pružina pos. (48); před sundáním ověřte, že hmotnost skupiny nebude bránit manipulaci
 - 4) Vyndejte šrouby a oddělte rychlouzávěr od tělesa pos. (9).
 - 5) Položte rychlouzávěr stranou.
 - 6) Vyšroubujte šrouby pos. (3) a vyndejte kuželku pos. (2) a pružinu pos. (47)
 - 7) Uvolněte kroužek pos. (1) a kroužek pos. (18) od kuželky pos. (2)
 - 8) Držte hřídele pos. (6) pevně, uvolněte šroub pos. (26)
 - 9) Vyndejte kroužek pos. (4), a pružinu pos. (48)
 - 10) Vyndejte zajišťovací kroužek pos. (28) a vodící hřídel pos. (10).
 - 11) Uvolněte šrouby pos. (2), od vypínacího mechanismu a sundejte kryt pos. (1).
- Vyměňte všechny díly, které jsou v sadě ND.**

SLOŽENÍ

- 12) Vložte kryt pos. (1), a upevněte šrouby, pos. (2) na vypínacím mechanismu.
- 13) Vložte zpět vodící hřídel pos. (10) a umístěte zajišťovací kroužek pos. (28).
- 14) Vložte zpět pružinu pos. (48) a kroužek pos. (4), a zajistěte šrouby pos. (26)
- 15) Vložte zpět kroužky, pos. (1) a pos. (18) na kuželce pos. (2)
- 16) Vložte zpět pružinu pos. (47) a kuželku pos. (2), utáhněte šrouby pos. (3)
- 17) Vložte rychlouzávěr pos. (9) na těleso pos. (36) a zajistěte šrouby pos. (3)
- 18) Propojte řídicí hlavu s nízkotlakem

8.0 ZÁVĚREČNÉ OPERACE

8.1 KONTROLA TĚSNOSTI A NASTAVENÍ

- 1) Velmi pomalu otevřete vstupní uzávěr řady a pěnnotvorným roztokem zkontrolujte:
 - vnější těsnost regulátoru a pilota
 - vnitřní těsnost regulátoru a pilota;
 - těsnost spojovacích fitinek.
- 2) Otevřete odfuk na výstupu řady a vytvořte malý průtok plynu.
- 3) Otočte nastavovacím šroubem pilota pos. ⑩ tak, aby jste dosáhli požadovaného nastavení.
- 4) Zavřete odfuk.

8.2 UVEDENÍ DO PROVOZU

- 1) Velmi pomalu otevřte výstupní uzávěr řady a je-li třeba nastavte regulátor na požadovanou hodnotu alternativně nastavením AR73 omezovače a 30/... pilota.
- 2) Zajistěte nastavení ⑨ na pilotu(zajišťovací matkou).

Tab. 13 NČĚ ADĚPRO REFLUX 819/FO REGULĚTORY TLAKU S 204/A/FO A R14A/FO PILOT

 (A)	 (B)	 (C)
Combination spanner	Adjustable spanner	Compass pin wrench
 (D)	 (E)	 (F)
Box spanner	Hexagon or allen key	Hexagonal T key
 (G)	 (H)	 (I)
Hexagonal socket T wrench	Phillips screwdriver	Flat head screwdriver
 (L)	 (M)	 (N)
O-Ring extraction tool	Circlip pliers	Fiorentini special socket
 (O)		
Fiorentini special tool		

REFLUX 819/FO

Tipo/Type	DN	1"	2"	3"	4"	6"	8"	10"
A	Ch.	13-15-17 19-24-30	13-15-17 19-24-30	13-15-17 19-24-27 30	13-15-17 19-24-27 30	13-15-17 19-24-30 32-41	13-15-17 19-24-30 32-41	13-15-17 19-24-32 46-50
B	L.	300						
C	Ø	4						
D	Ch.					27-41	27-41	30-55
E	Ch.	3-12	3-12	3-12	3-12	3-12	3-12	3-12
F	Ch.	5-6	5-6	5-6	5-6	5-6	5-6	5-6
G	Ch.	17-20	17-20	17-19-22	17-19-22	22	22	
L	Cod.	7999099						

REFLUX 819/FO+PM/819

Tipo/Type	DN	1"	2"	3"	4"	6"	8"	10"
A	Ch.	13-15-17 19-24-30	13-15-17 19-24-30	13-15-17 19-24-27 30	13-15-17 19-24-27 30	13-15-17 19-24-30 32-41	13-15-17 19-24-30 32-41	13-15-17 19-24-32 46-50
B	L.	300						
C	Ø	4						
D	Ch.					27-41	27-41	30-55
E	Ch.	3-12	3-12	3-12	3-12	3-12	3-12	3-12
F	Ch.	5-6	5-6	5-6	5-6	5-6	5-6	5-6
G	Ch.	17-20	17-20	17-19-22	17-19-22	22	22	
L	Cod.	7999099						

Tab. 14 **NČŘ ADČPRO REFLUX 819/FO REGULČTORY TLAKU S 204/A/FO A R14A/FO PILOT**

 (A)	 (B)	 (C)
Combination spanner	Adjustable spanner	Compas pin wrench
 (D)	 (E)	 (F)
Box spanner	Hexagon or allen key	Hexagonal tee key
 (G)	 (H)	 (I)
Hexagonal socket T wrench	Phillips screwdriver	Flat head screwdriver
 (L)	 (M)	 (N)
O-Ring extraction tool	Circlip pliers	Fiorentini special socket
 (O)		
Fiorentini special tool		

REFLUX 819/FO+DB/819

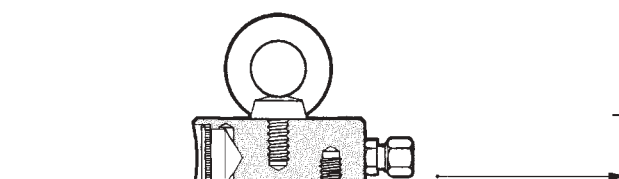
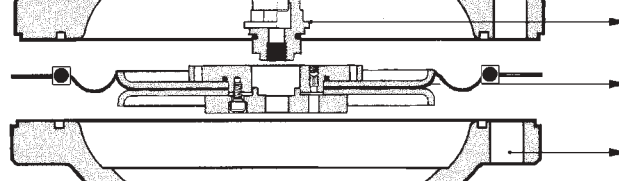
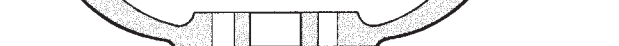
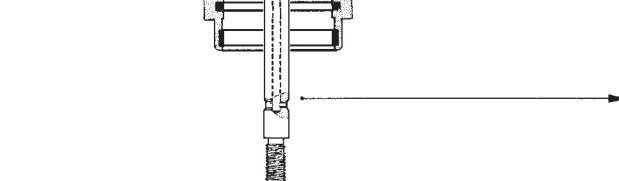
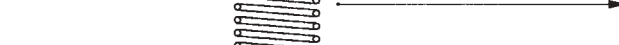
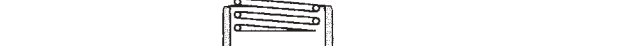
Tipo/Type	DN	1"	2"	3"	4"	6"	8"	10"
A	Ch.	13-15-17	13-15-17	13-15-17	13-15-17	13-15-17	13-15-17	13-15-17
		19-22-24	19-24-27	19-24-27	19-24-27	19-24-30	19-24-30	19-24-32
		30	30	30	30	32-41	32-36-41	46-50
B	L.	300						
C	Ø	4						
D	Ch.					27-41	27-41	30-55
E	Ch.	3-12	3-12	3-12	3-12	3-12	3-12	3-12
F	Ch.	5-6-8	5-6-10	5-6-10	5-6-14	5-6-17	5-6-17	5-6-17
G	Ch.	17-20	17-20	17-19-22	17-19-22	22	22	
L	Cod.	7999099						
O	Cod.	7999031	7999033	7999035	7999036	7999037	7999038	7999041

REFLUX 819/FO+SB/82

Tipo/Type	DN	1"	2"	3"	4"	6"	8"	10"
A	Ch.	8-13-14-15	8-13-14-15	8-13-14-15	8-13-14-15	8-13-14-15	8-13-14-15	8-13-14-15
		17-19-24-27	17-19-24-27	17-19-24	17-19-24-27	17-19-24-27	17-19-24-27	17-19-24-27
		30-32	30-32	30-32	30-32	30-32-41	30-32-41	32-46-50
B	L.	300						
C	Ø	4						
D	Ch.	10-15-24	10-15-24	10-15-24	10-15-24	10-15-24-27-41	10-15-24-27-41	10-15-24-30-55
E	Ch.	2-3-4-5-8-12	2-3-4-5-10-12	2-3-12	2-3-4-5-12	2-3-4-5-12	2-3-4-5-12	2-3-4-5-12
F	Ch.	5-6	5-6	5-6	5-6	5-6	5-6	5-6
G	Ch.	17-20	17-20	17-19-22	17-19-22	22	22	
L	Cod.	7999099						
M	Ø	19 ÷ 60						
N	Cod.	7999019						

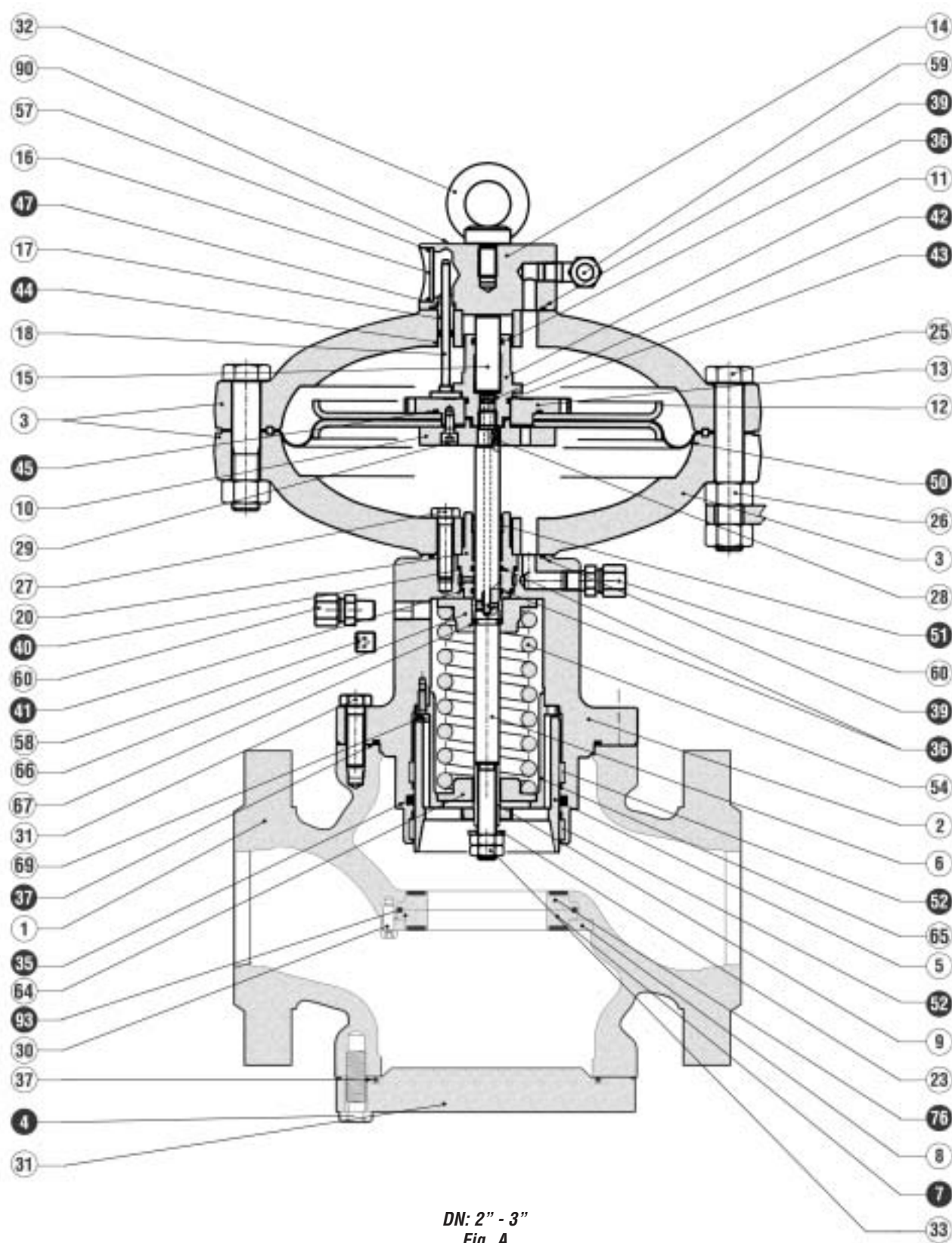
9.0 HMOTNOST KOMPONENT

9.1 Tab. 13 WEIGHT OF THE COMPONENTS IN KG.

DN	1"	2"	3"	4"	6"	8"	10"
	11,100	11,100	21,900	21,900	59,300	59,300	124,500
	0,250	0,250	0,350	0,350	0,825	0,825	1,560
	2,700	2,700	4,100	4,100	11,500	11,500	44,000
	9	9	19,900	19,900	54	54	114
	0,250	0,250	0,250	0,250	0,600	0,600	0,930
	4,300	8,900	16,500	21,000	42	60	125
	0,150	0,200	0,300	0,350	1,100	1,100	2
	0,100	0,250	0,300	0,700	0,900	0,900	1,950
	0,200	0,700	1,100	3,500	8,900	15,100	26
	0,100	0,100	0,050	0,050	0,420	0,420	0,890
	9,400	20,500	37	66	148	234	385
	0,100	0,200	0,450	0,750	0,950	1,850	2,900
	0,100	0,200	0,450	0,750	0,950	1,850	2,900
	0,100	0,150	0,320	0,500	0,900	1,200	1,500
	1,300	3	5,700	10,400	19,700	35	78

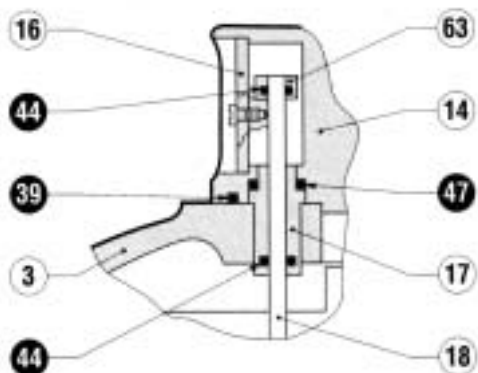
10.0 SEZNAM DOPORUČENĚCH NÁHRADNÍCH DÍLŮ (PŘÍPOJNÉ DÍLY)

REFLUX 819/FO REGULÁTOR TLAKU



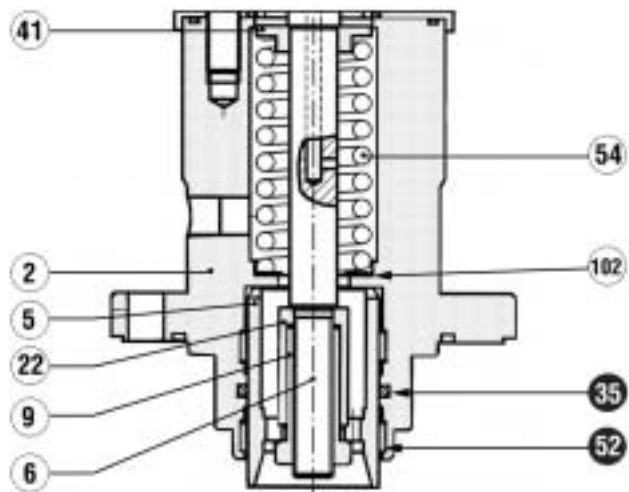
DN: 2" - 3"
Fig. A

MODEL Y



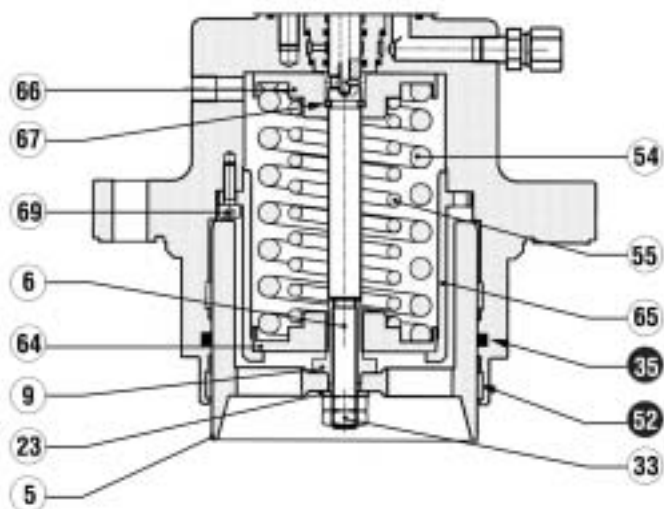
VERSION
DN: 6'' - 10''

Fig. B



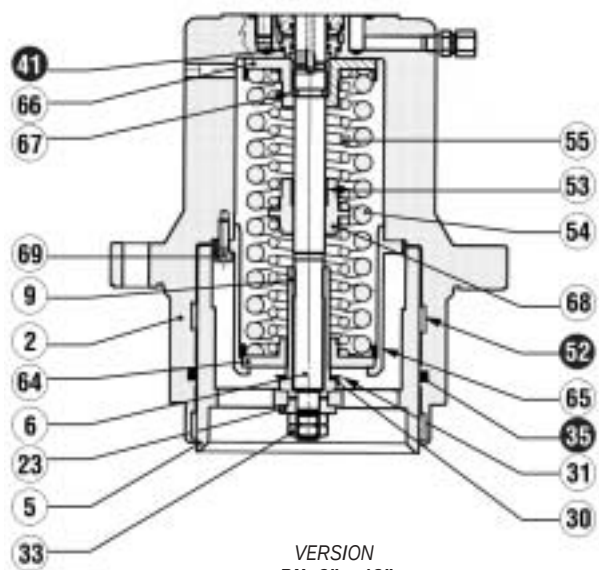
VERSION
DN: 1''

Fig. C



VERSION
DN: 4''

Fig. D

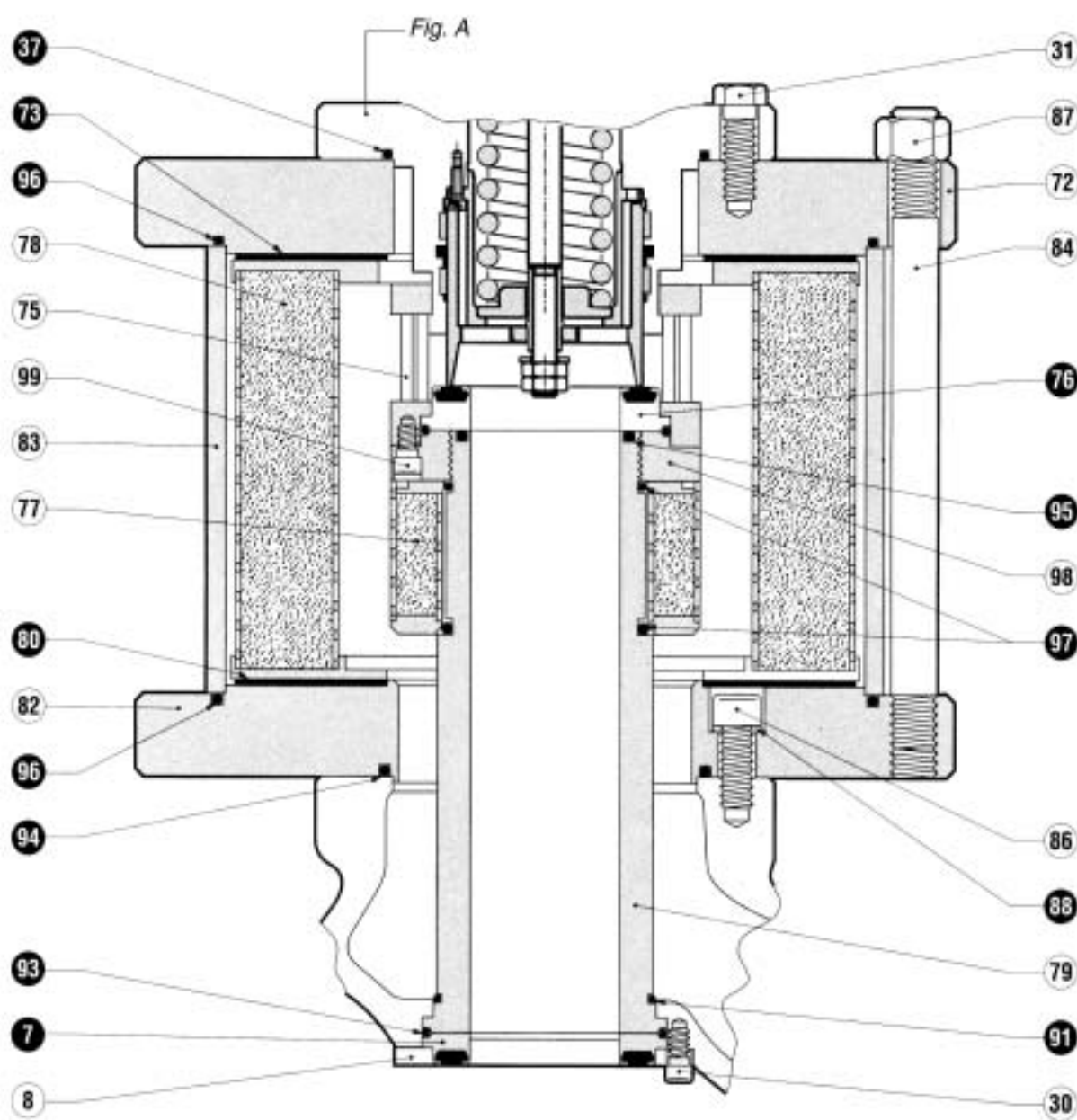
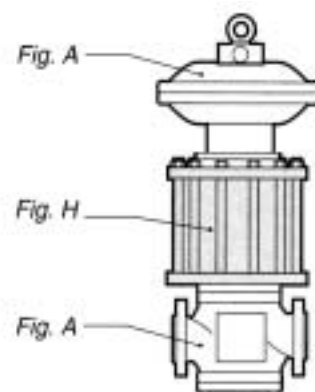


VERSION
DN: 6'' ÷ 10''

Fig. E

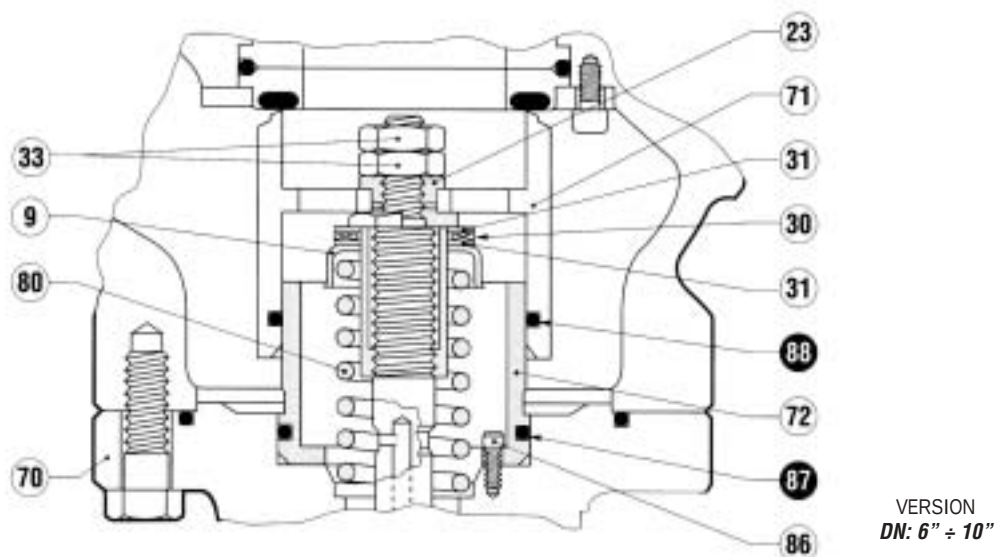
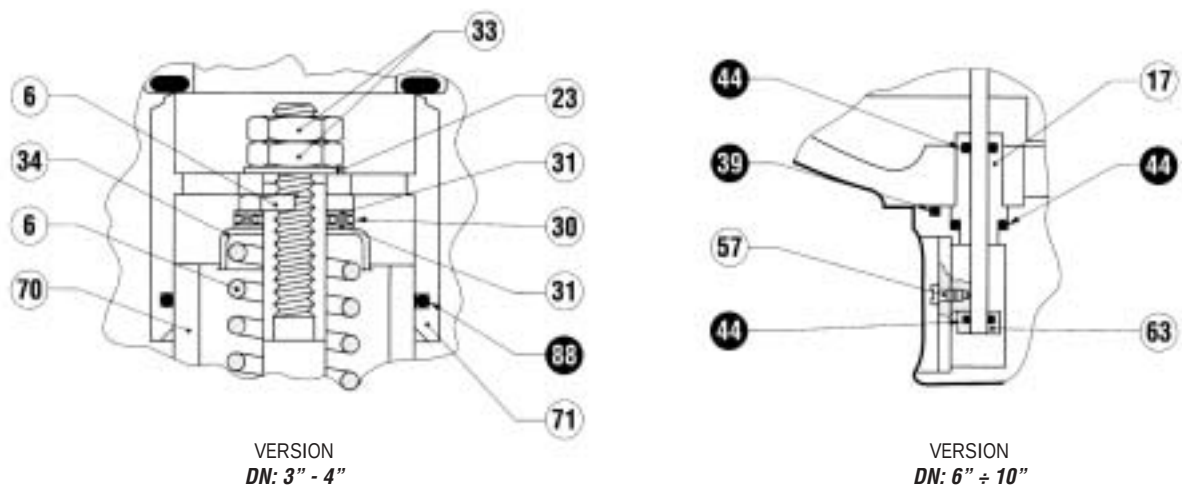
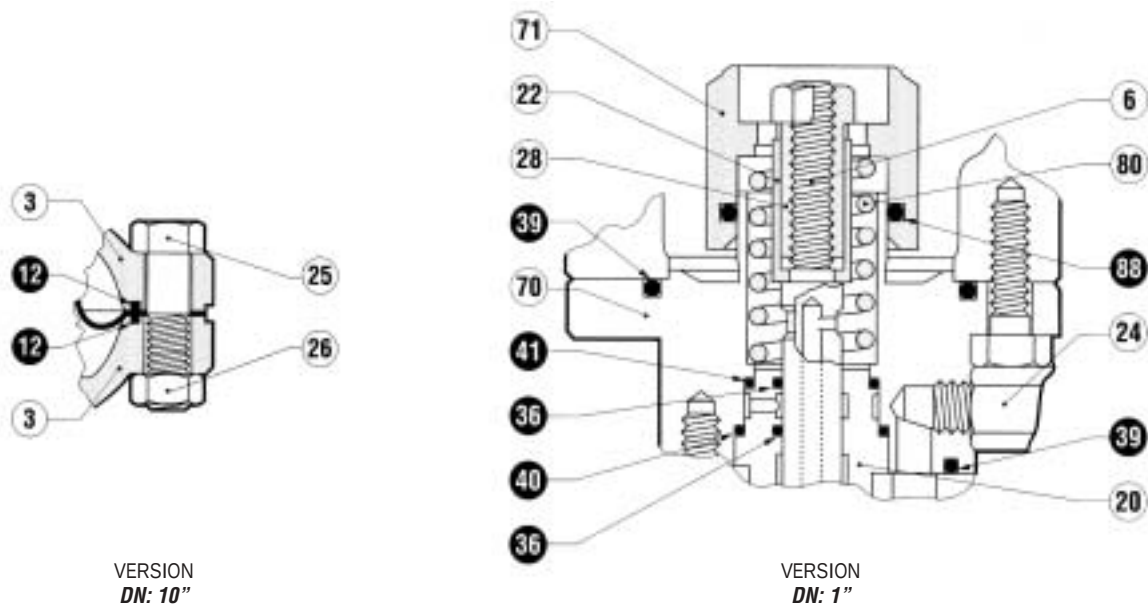
	POS.	DESCRIPTION	DN	N. OF PIECES			
				1" ÷ 4"	6"	8"	10"
REFLUX 819/FO	7	Reinforced gasket		1	1	1	1
	35	O. Ring		1	1	1	1
	36	O. Ring		3	3	3	3
	37	O. Ring		2	2	2	2
	39	O. Ring		2	2	2	2
	40	O. Ring		1	1	1	1
	41	O. Ring		1	1	1	1
	42	O. Ring		1	1	1	1
	43	O. Ring		1	1	1	1
	44	O. Ring		1	2	2	2
	45	O. Ring		1	1	1	-
	47	O. Ring		1	1	1	1
	50	Diaphragm		1	1	1	1
	51	Guide ring		1	1	1	1
	52	Guide ring		2	2	2	2
	76	Reinforced gasket		1	1	1	1
	93	O. Ring		1	1	1	1

REFLUX 819/FO REGULÁTOR TLAKU + DB/819



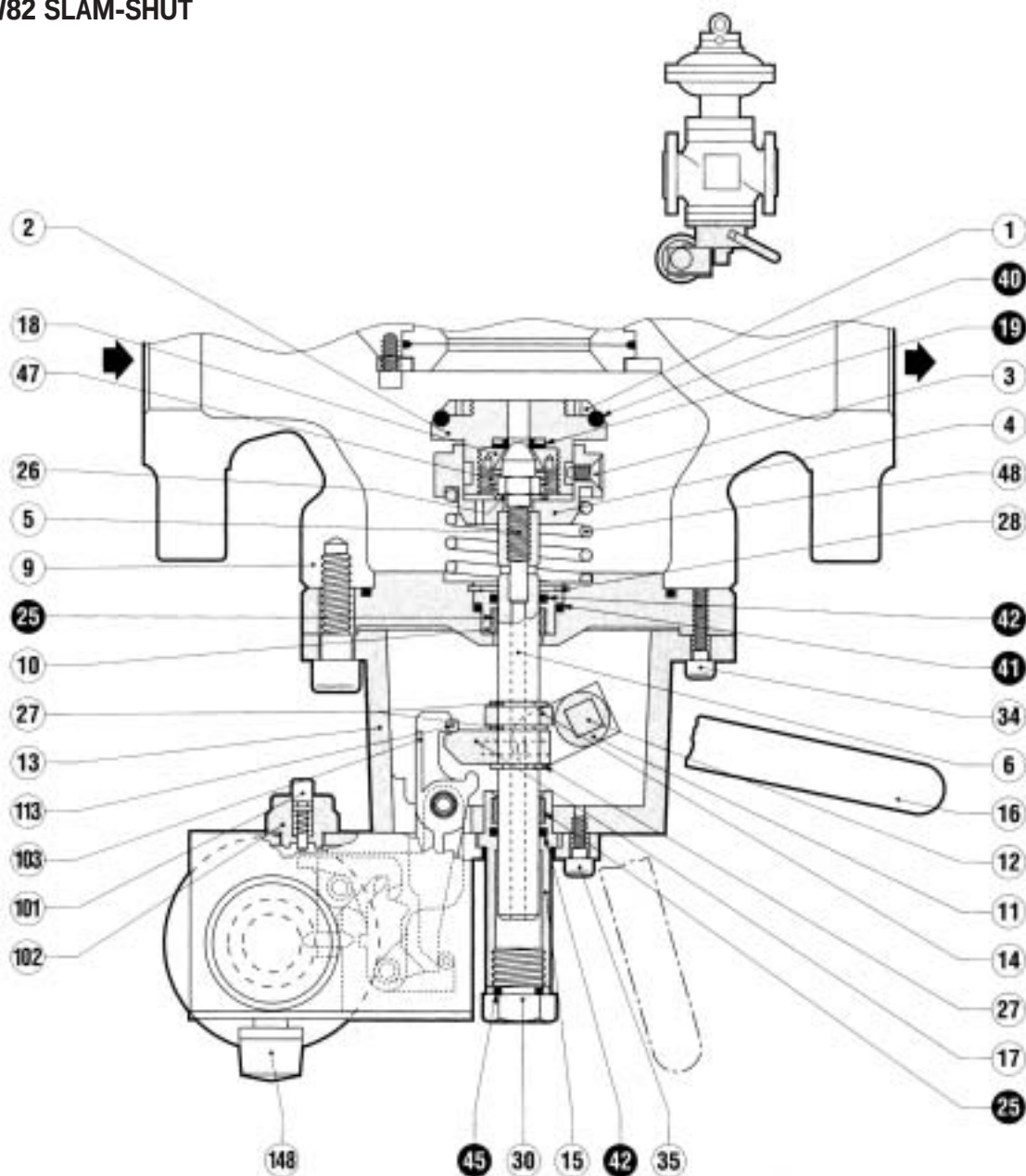
DN: 1" ÷ 6"
Fig. H

MODEL Y



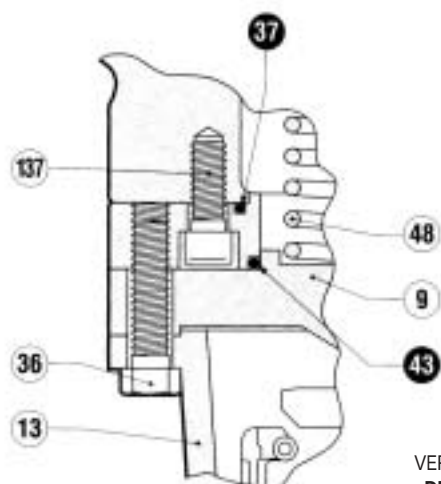
	POS.	DESCRIPTION	DN	N. OF PIECES		
				1" ÷ 4"	6" - 8"	10"
...+ PM/819	12	O. Ring		-	-	2
	36	O. Ring		3	3	3
	39	O. Ring		2	2	2
	40	O. Ring		1	1	1
	41	O. Ring		1	1	1
	42	O. Ring		1	1	1
	43	O. Ring		1	1	1
	44	O. Ring		1	2	2
	45	O. Ring		1	1	1
	47	O. Ring		1	1	1
	50	Diaphragm		1	1	1
	51	Guide ring		1	1	1
	87	O. Ring		-	1	1
	88	O. Ring		1	1	1

... + SB/82 SLAM-SHUT

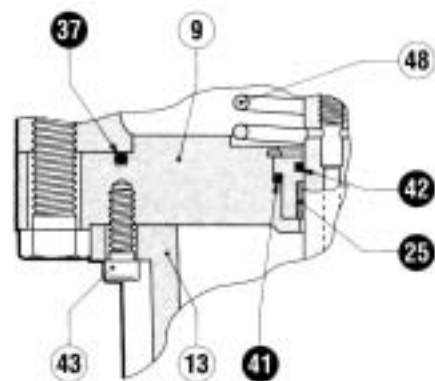


DN: 2"

VERSIONS

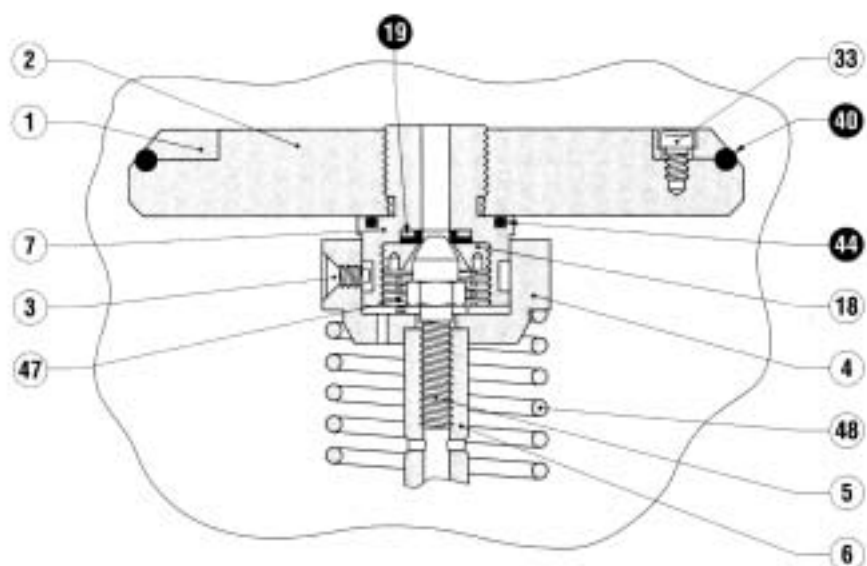


VERSION
DN: 1"

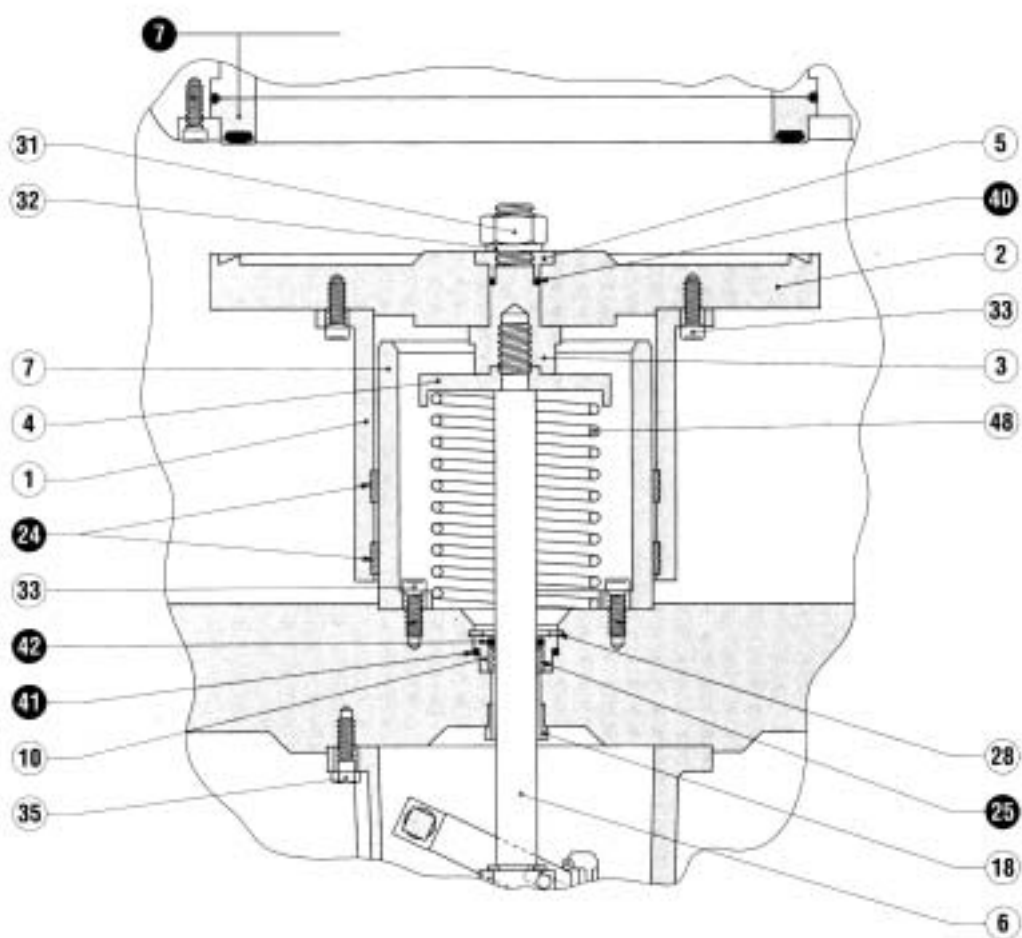


VERSION
DN: 3" - 4" - 6" - 8"

MODEL Y

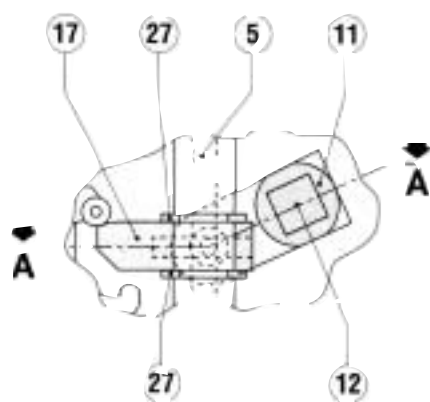


VERSION
DN: 4" - 6" - 8"

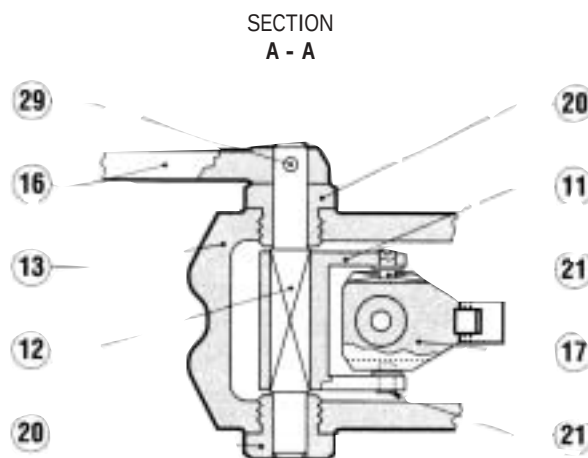


VERSION
DN: 10"

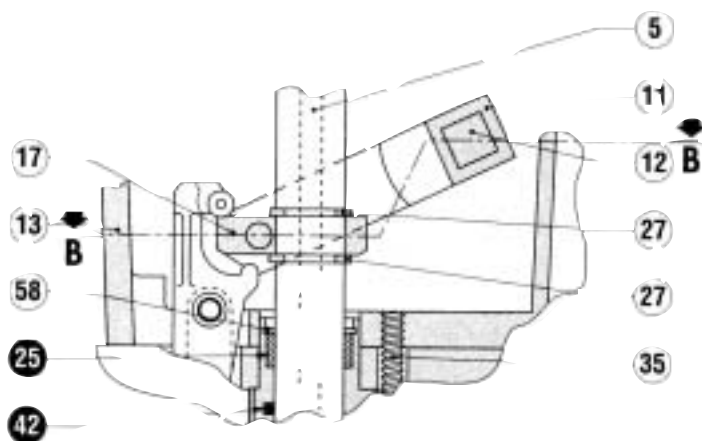
MODEL Y



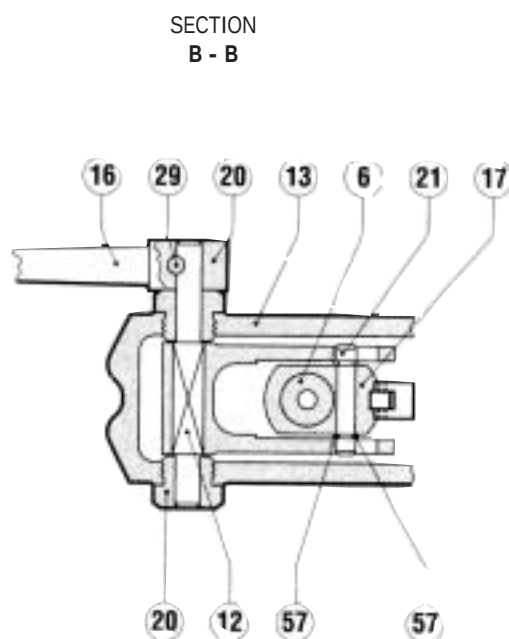
VERSION
DN: 1" - 4"



VERSION
DN: 1" - 4"

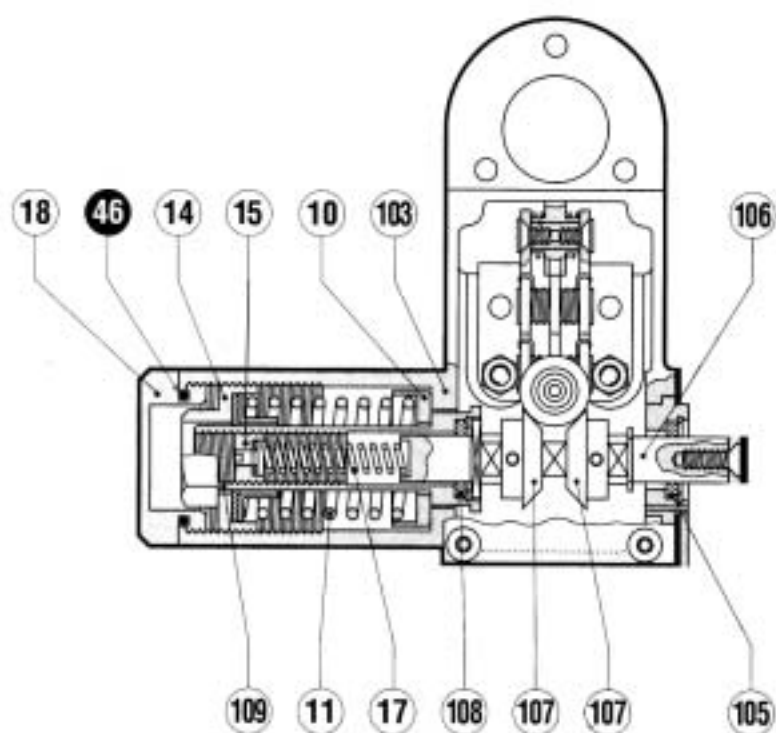


VERSION
DN: 6" - 8" - 10"

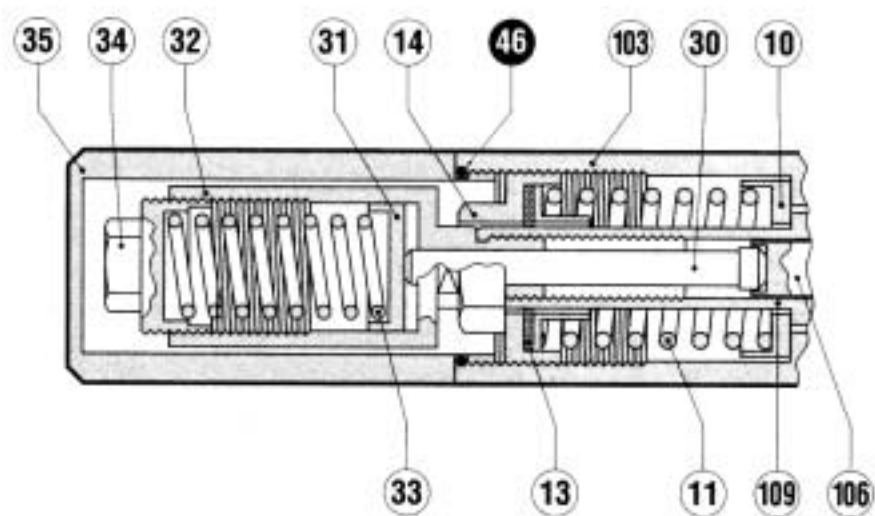


VERSION
DN: 6" - 8" - 10"

CONTROL DEVICE

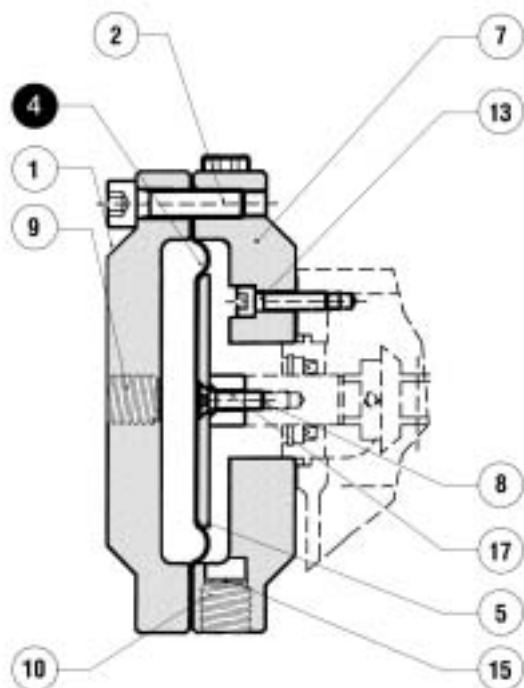


Mod.: 102 - 103 - 104 - 105

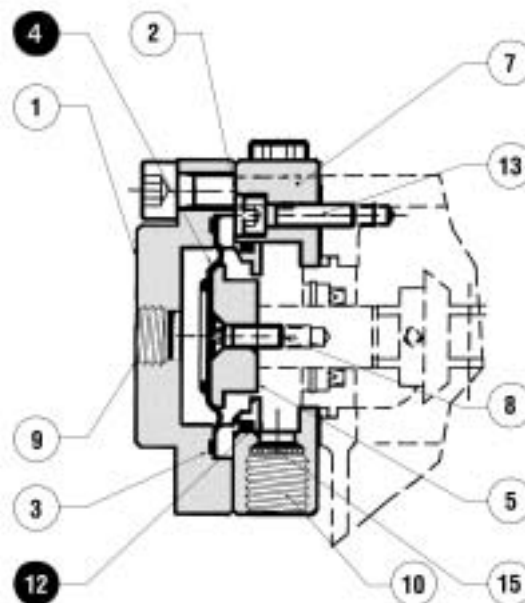


Mod.: 106 - 107 - 108 - 109

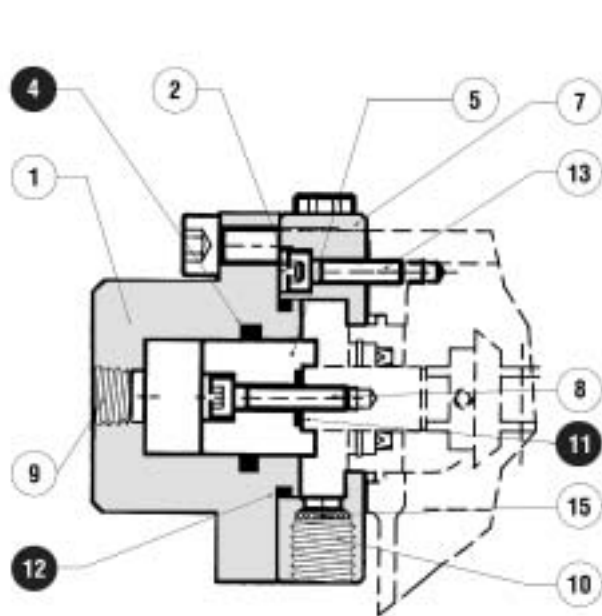
ř ěĎĈĈHLAVY



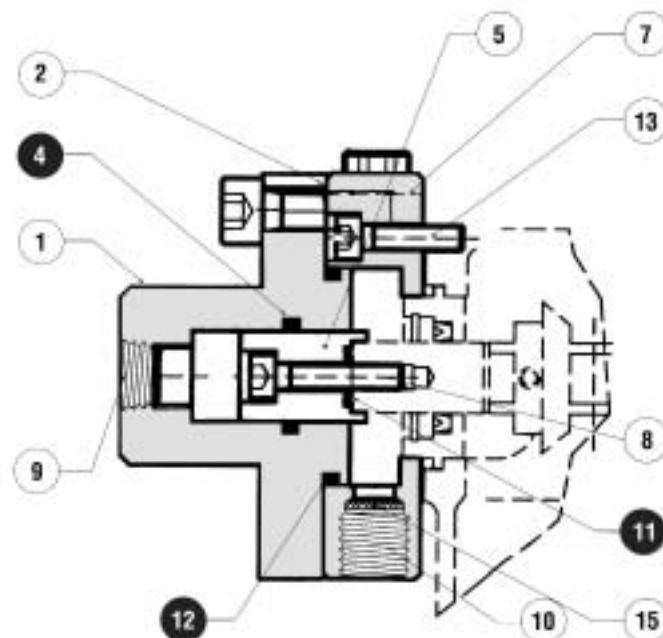
Mod.: 102-106



Mod.: 103-106



Mod.: 104-107



Mod.: 105-108

TECHNICAL MANUAL MT103

	POS.	DESCRIPTION	DN	N. OF PIECES			
				1"	2" ÷ 3"	4" ÷ 8"	10"
SB/82 SLAM-SHUT	19	Reinforced gasket		1	1	1	-
	24	Guide ring		-	-	-	2
	25	Guide ring		2	2	2	-
	40	O. Ring		1	1	1	1
	41	O. Ring		1	1	1	1
	42	O. Ring		2	2	2	2
	43	O. Ring		1	-	-	-
	44	O. Ring		-	-	1	-
	45	O. Ring		1	1	1	1

MOD. 102-103-104-105-106-107-108-109

	POS.	DESCRIPTION	N. OF PIECES
CONTROL DEVICE	46	O. Ring	1

MOD. 102-106

	POS.	DESCRIPTION	N. OF PIECES
CONTROL HEADS	4	Membrana	1

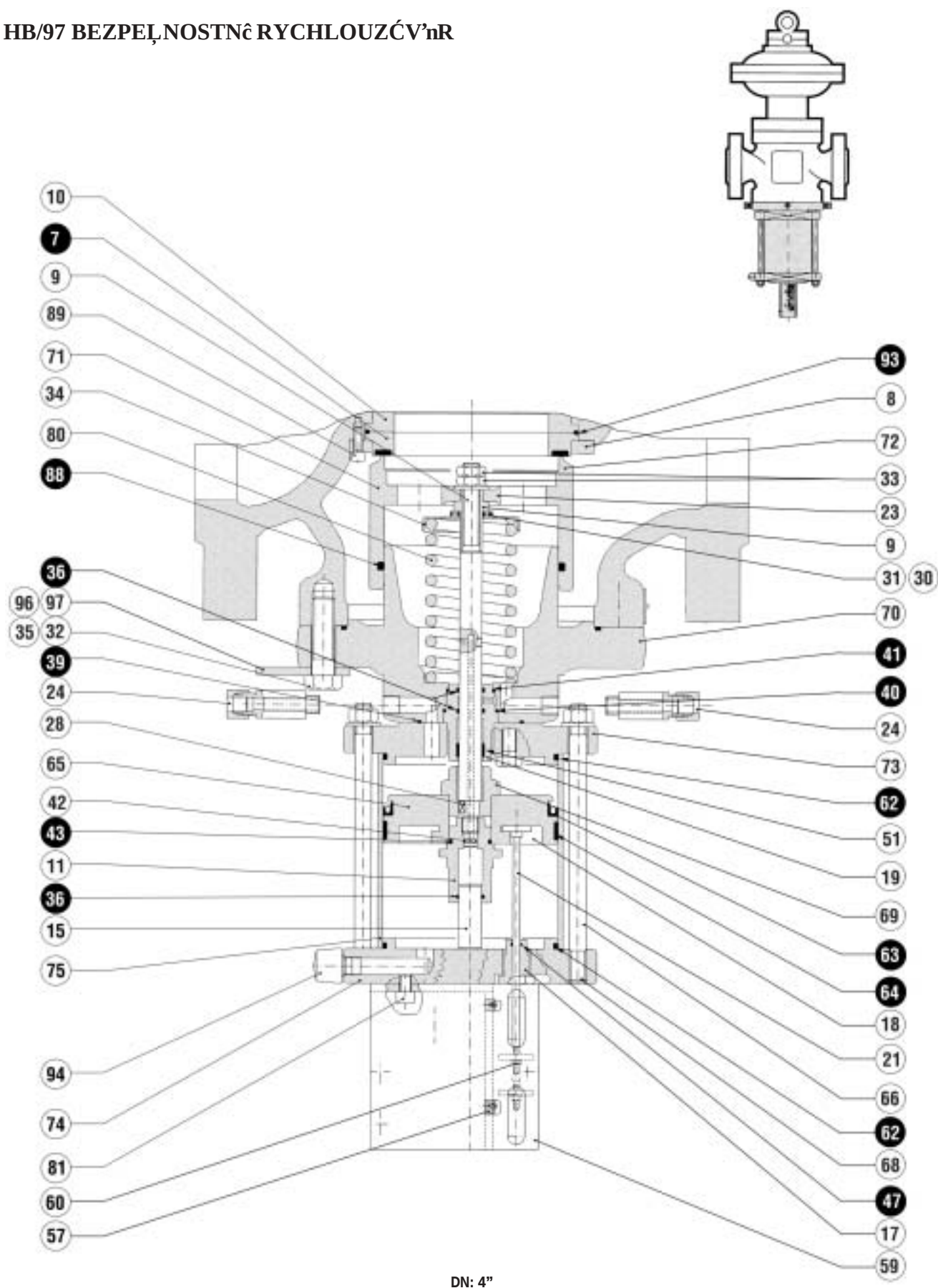
MOD. 103

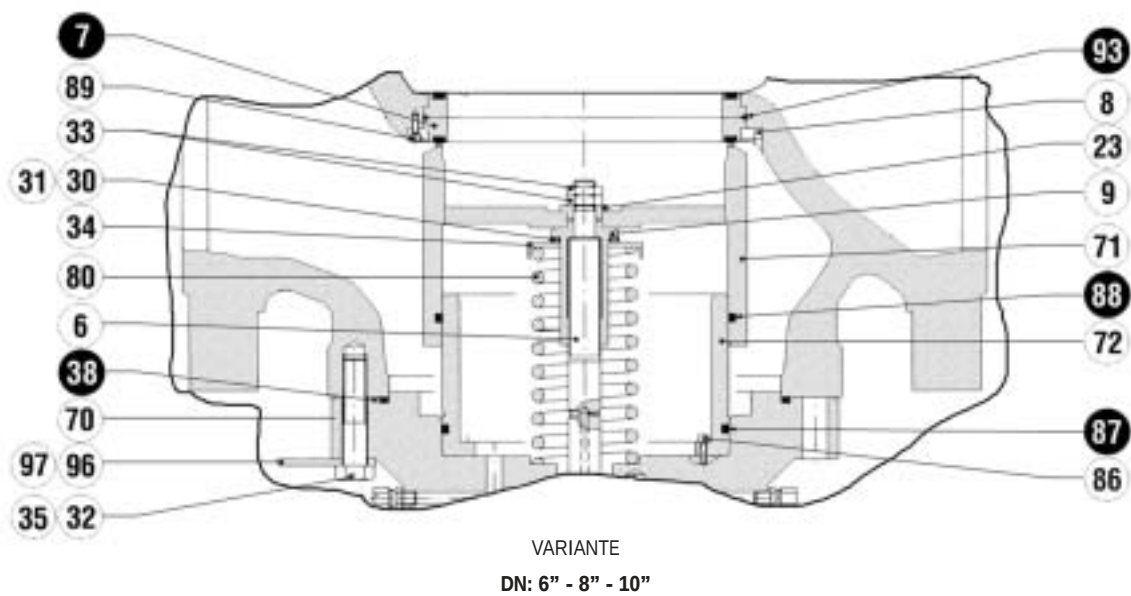
	POS.	DESCRIPTION	N. OF PIECES
CONTROL HEADS	4	Diaphragm	1
	12	O. Ring	1

MOD. 104 - 105 - 107 - 108 - 109

	POS.	DESCRIPTION	N. OF PIECES
CONTROL HEADS	4	O. Ring	1
	11	O. Ring	1
	12	O. Ring	1

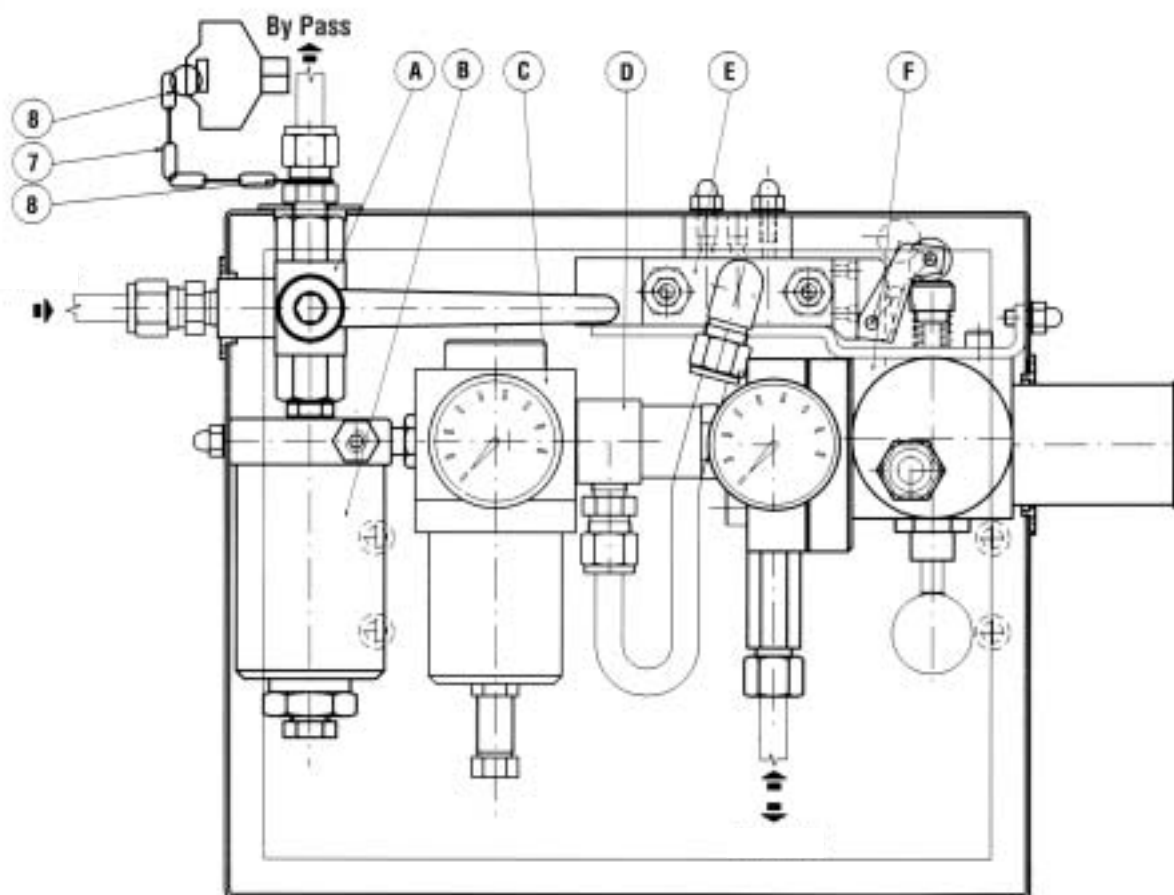
HB/97 BEZPEŁNOSTNĚ RYCHLOUZČVĚR





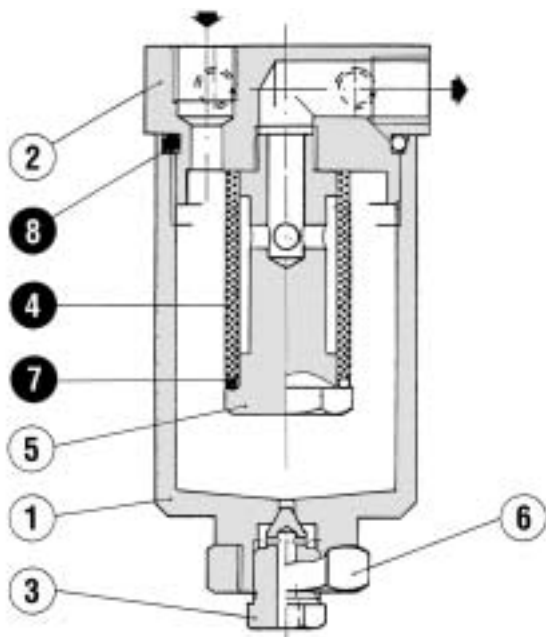
			N. OF PIECES			
			4"	6"	8"	10"
POS.	DESCRIPTION	DN				
...+ HB/97 SLAM-SHUT VALVE	7	Reinforced gasket	1	1	1	1
	36	O. Ring	3	3	3	3
	39	O. Ring	1	1	1	1
	40	O. Ring	1	1	1	1
	41	O. Ring	1	1	1	1
	42	O. Ring	1	1	1	1
	43	O. Ring	1	1	1	1
	47	O. Ring	1	1	1	1
	51	Guide ring	1	1	1	1
	62	O. Ring	2	2	2	2
	63	GACO ring	1	1	1	1
	64	Guide ring	1	1	1	1
	87	O. Ring	-	1	1	1
	88	O. Ring	1	1	1	1
	93	O. Ring	1	1	1	1

LINE OFF DEVICE



- PART. A** Three-ways valve
- PART. B** Filter
- PART. C** Pressure regulator
- PART. D** Relief valve
- PART. E** Slide valve
- PART. F** Control device

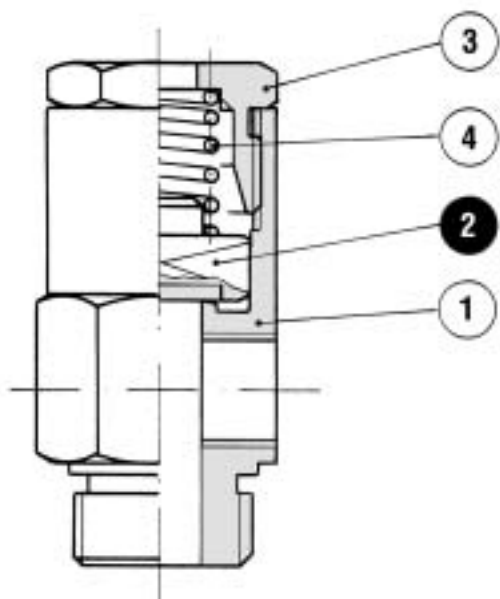
PART. B
FILTER



PART. B

	POS.	DESCRIPTION	N. OF PIECES
FILTER	4	Filter cartridge	1
	7	O. Ring	
	8	O. Ring	

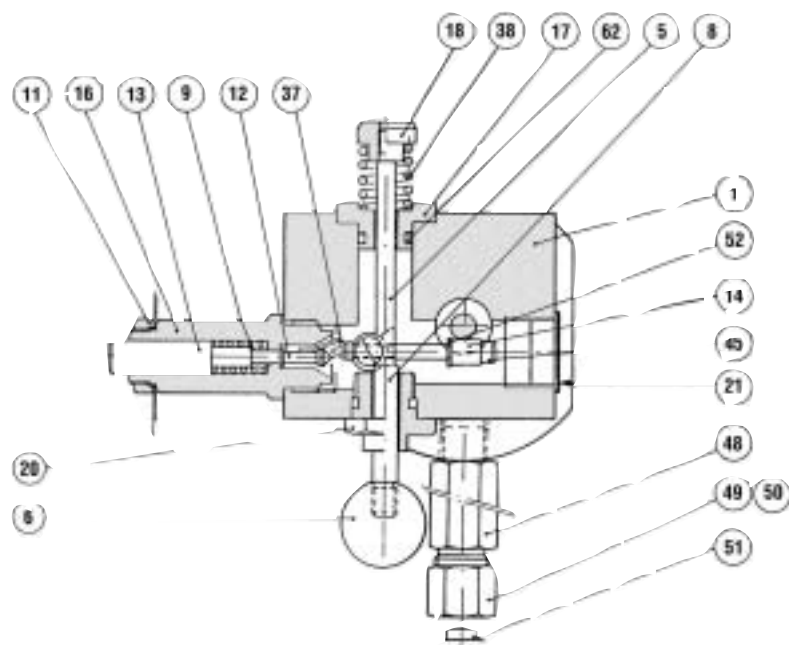
PART. D
RELIEF VALVE



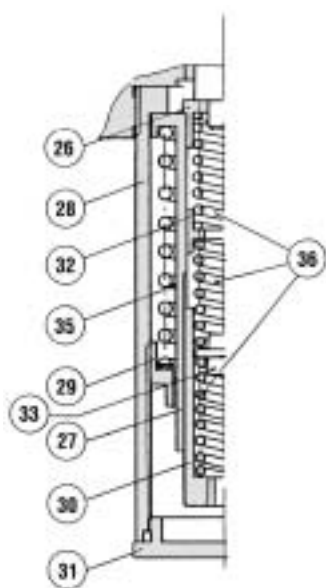
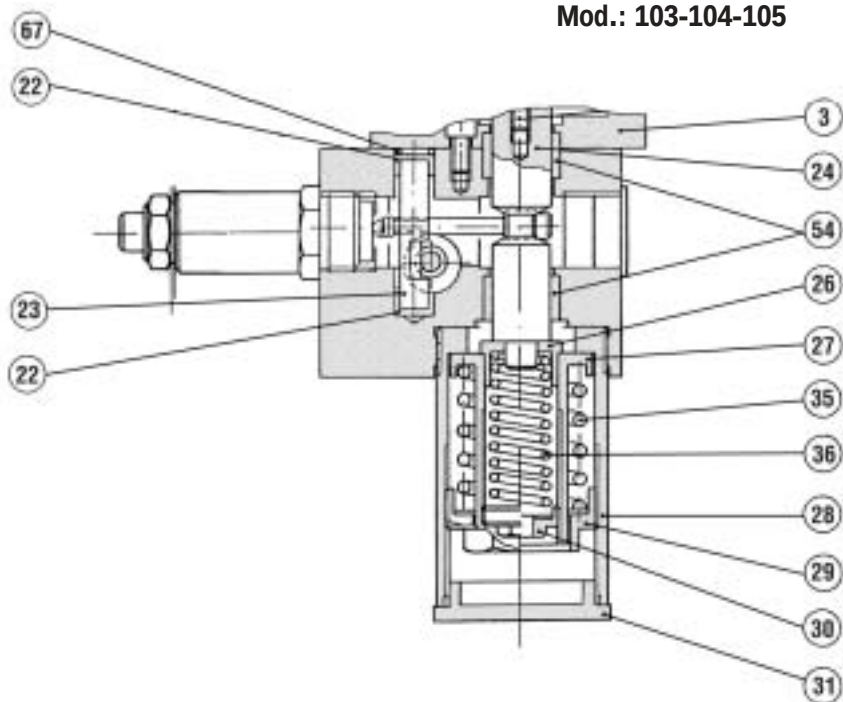
PART. D

	POS.	DESCRIPTION	N. OF PIECES
RELIEF VALVE	2	Plug	1

Part. F CONTROL DEVICE

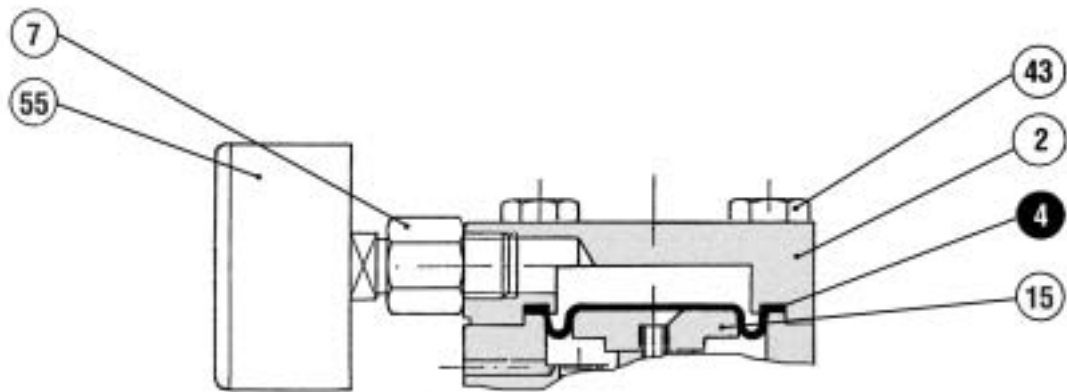


Mod.: 103-104-105



Mod.: 105/92

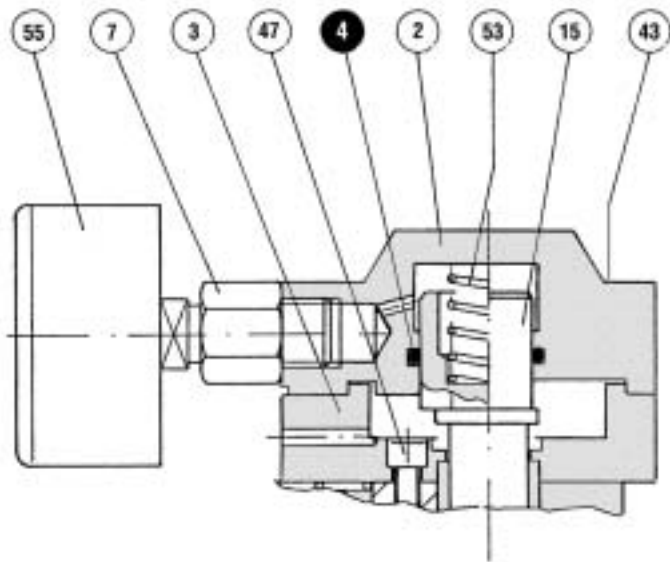
CONTROL HEAD



Mod.: 103

MOD. 103

	POS.	DESCRIPTION	N. OF PIECES
CONTROL HEAD	4	Diaphragm	1

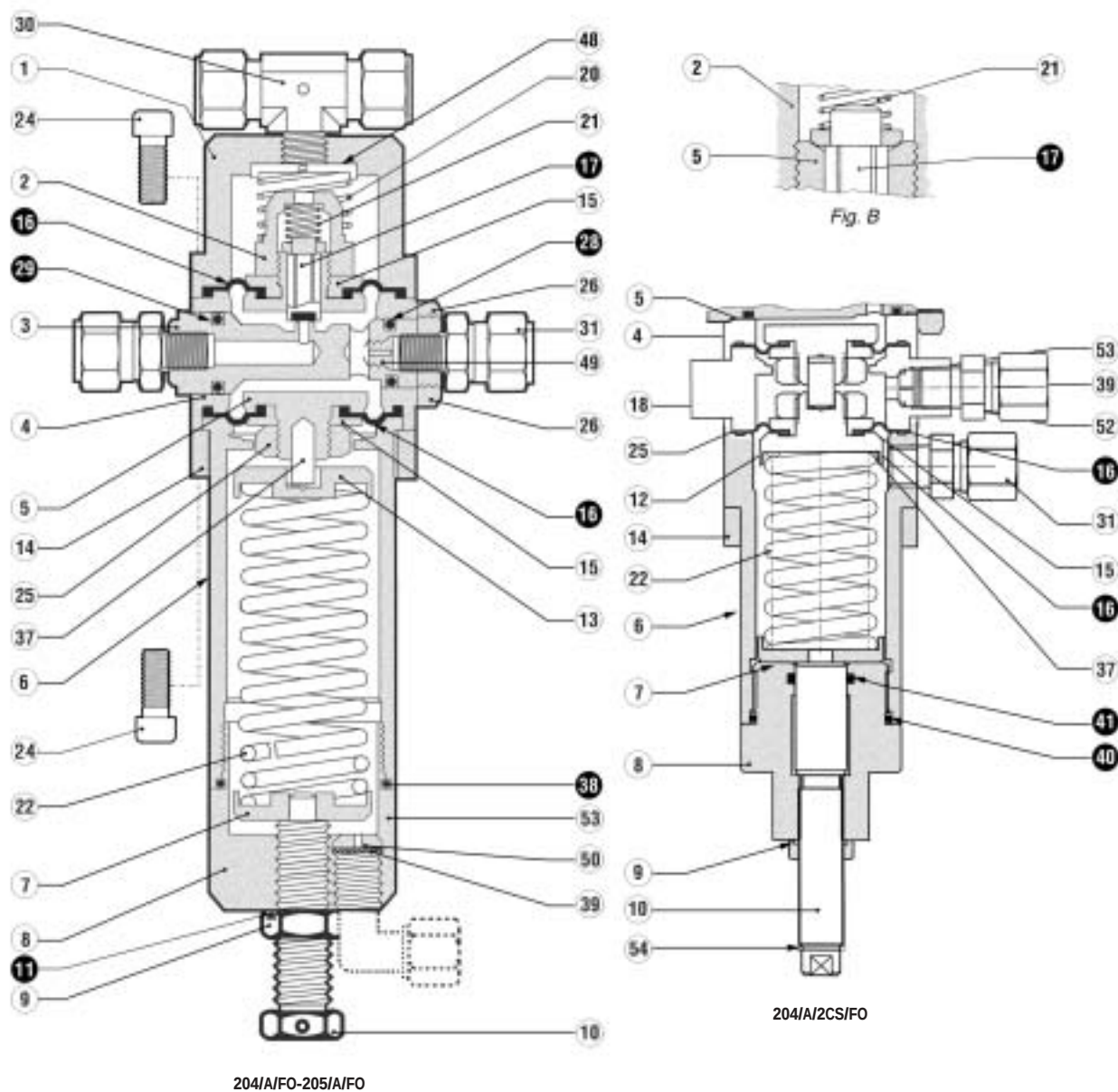


Mod.: 104-105

MOD. 103-105

	POS.	DESCRIPTION	N. OF PIECES
CONTROL HEAD	4	O. Ring	1

PILOTS MOD. 204/A/FO-204/A/2CS/FO-205/A/FO

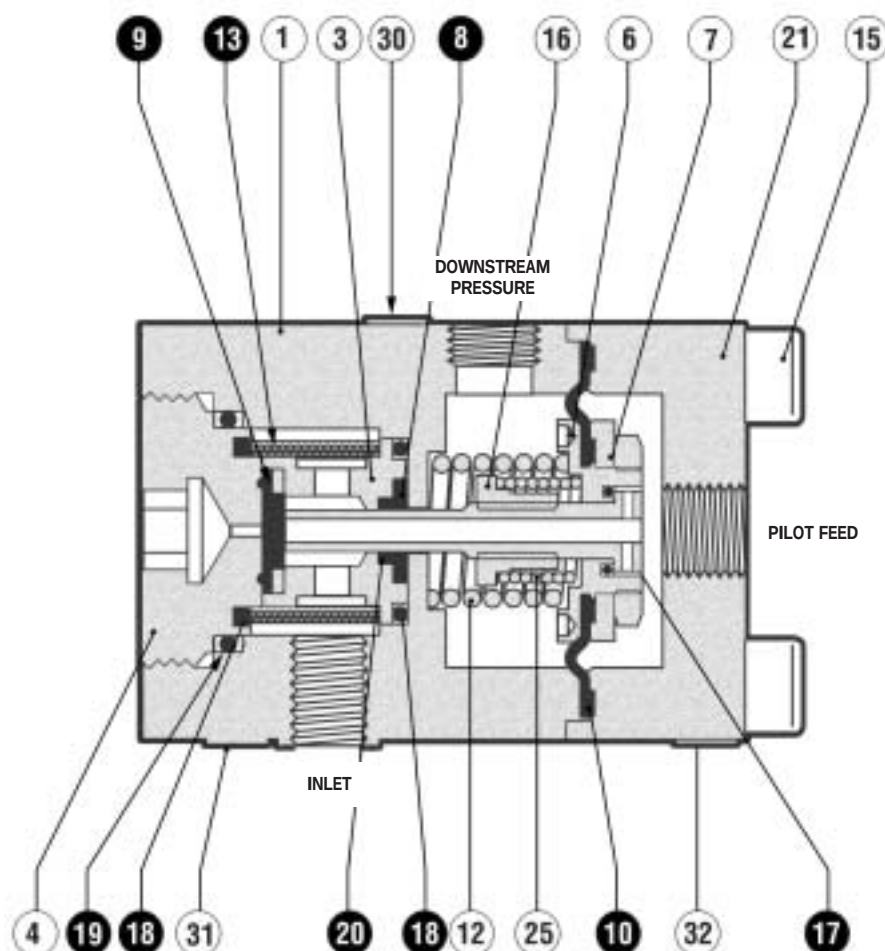


POS. DESCRIPTION

N. OF PIECES

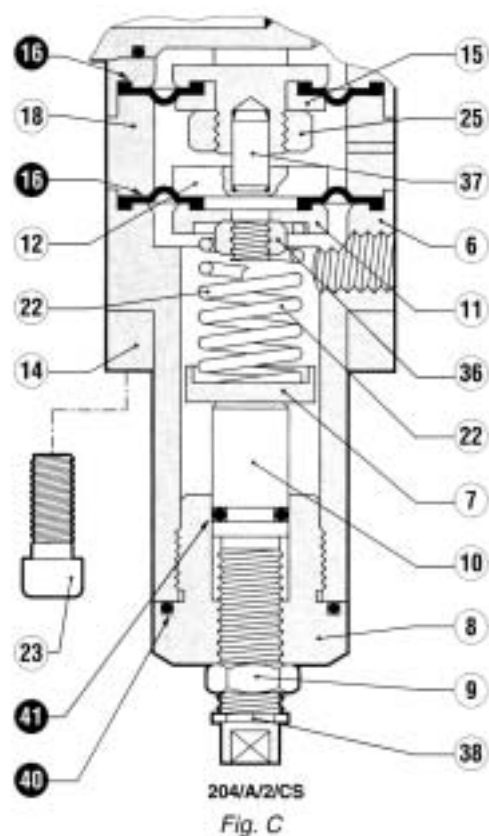
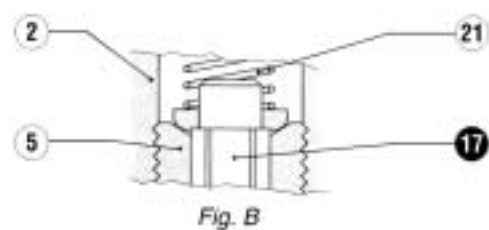
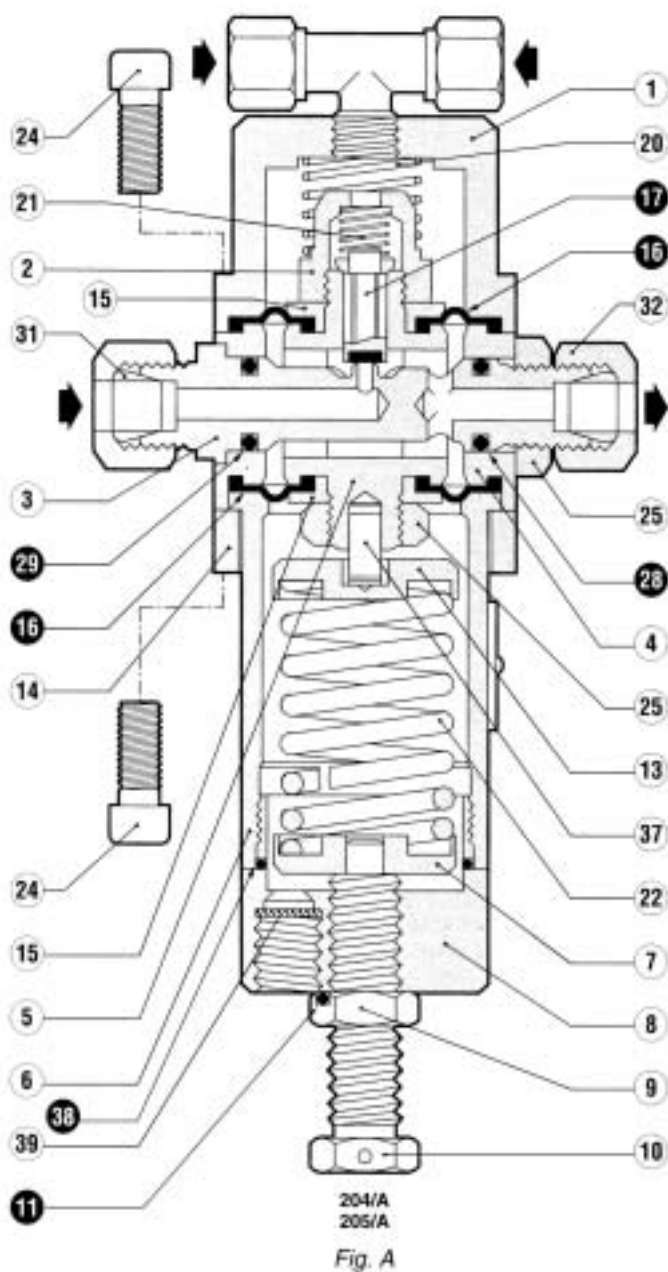
		204/A/FO	205/A/FO	204/A/2CS/FO
11	O. Ring	1	1	-
16	Diaphragm	1	2	3
17	Plug	1	1	1
28	O. Ring	1	1	1
29	O. Ring	1	1	1
38	O. Ring	1	1	-
40	O. Ring	-	-	1
41	O. Ring	-	-	1

PRE-REGULATOR R14/A/FO



POS.	DESCRIPTION	N. OF PIECES
8	Guide ring	1
9	Reinforced gasket	1
10	Diaphragm	1
13	Filter	1
17	O. Ring	1
18	O. Ring	2
19	O. Ring	1
20	O. Ring	1

204/A PILOT

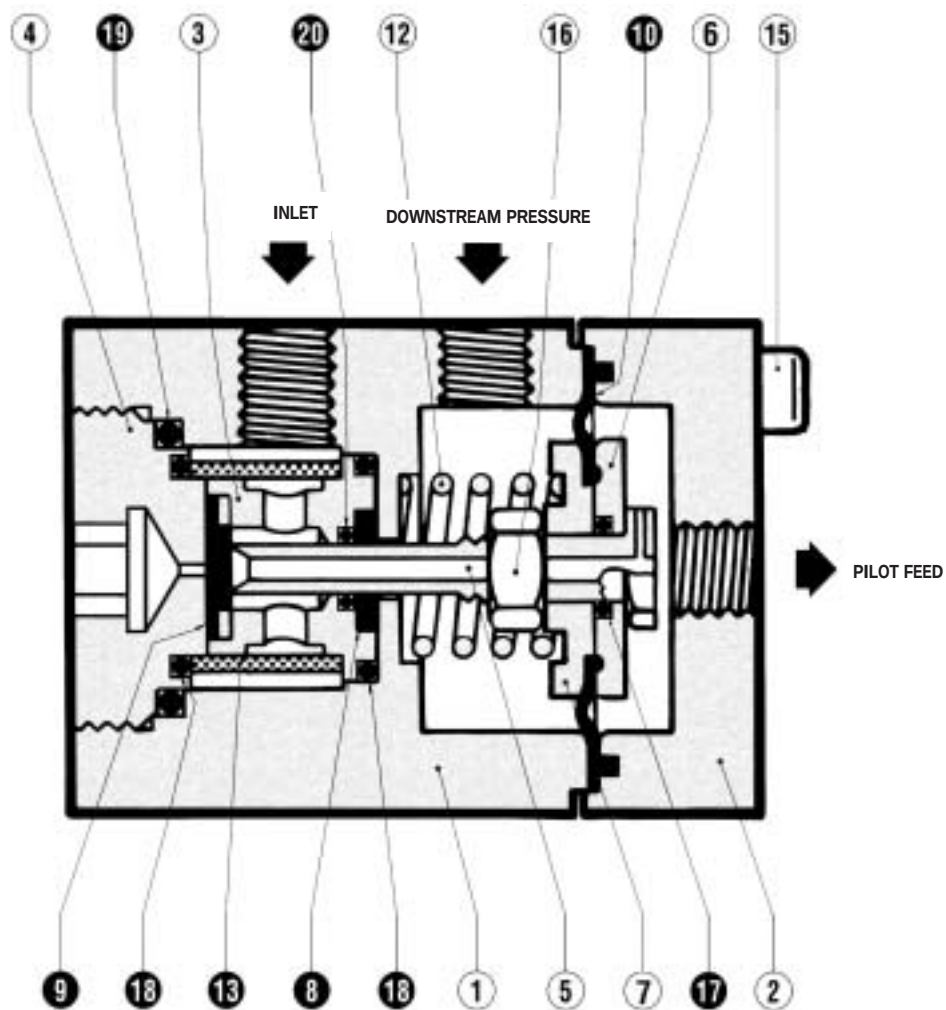


POS. DESCRIPTION

N. OF PIECES

		204/A	205/A	204/A/2/CS	204/A/1/CS	204/A/MO
11	O. Ring	1	1	1	1	1
16	Diaphragm	2	2	3	3	2
17	Obturator	1	1	1	1	1
18	O. Ring	-	-	-	-	1
28	O. Ring	1	1	1	1	1
29	O. Ring	1	1	1	1	1
38	O. Ring	1	1	1	1	1
40	O. Ring	-	-	1	-	-
41	O. Ring	-	-	1	-	-

R14/A PRE-REGULATOR



POS.	DESCRIPTION	N. OF PIECES
8	Guide ring	1
9	Reinforced gasket	1
10	Diaphragm	1
13	Filter	1
17	O. Ring	1
18	O. Ring	2
19	O. Ring	1
20	O. Ring	1

PŘI OBJEDNÁVÁNÍ ND VŽDY UVEĎTE

PRO REGULÁTOR

Typ regulátoru

Dne (DN) (nominalní vstupní průměr)

Pe (vstupní tlak)

Pa (výstupní tlak)

Works no. (výrobní číslo)

Rok výroby

Typ použitého média

Bezpečnostní rychlouzávěr je -li osazen

Typ řídicí hlavy

Číslo pozice ND z katalogu

Počet kusů

PRO PILOTY

Typ pilota

Pe (vstupní tlak)

Provozní tlak

Výrobní číslo (Serial no.)

Rok výroby

Typ použitého média

Číslo pozice ND z katalogu

Počet kusů

PRŮVO ZmĚna obsahu vyhrazeno bez předchozího upozornĚnĚ

Pietro Fiorentini s.p.A.

OFFICES:

I-20124 MILANO

Italy - Via Rosellini, 1 - Phone +39.02.6961421 (10 linee a.r.) - Fax +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.) - Fax +39.0444.960468
E-mail: arcugnano@fiorentini.com

I-80049 SOMMA VESUVIANA (NA)

Italy - Via Cupa Fasano, 80 - Phone +39.081.8991965 - Fax +39.081.8991915
E-mail: napoli@fiorentini.com

SPARE PARTS AND AFTER-SALES SERVICE:

DISTRIBUTOR: JET SERVICE, s.r.o., Maiselova 57/ 9, 110 01 Praha 1,
Tel.: 222 325 226, Fax: 222 323 971, E-mail: jet@jetservice.cz, www.jetservice.cz