

RUČNĚ OVLÁDANÝ REGULÁTOR **VLM** **SYNCHROFLUX**



TECHNICKÁ PŘÍRUČKA **MT042/CZ**

INSTALACE, UVEDENÍ DO PROVOZU A ÚDRŽBA

OBSAH

1.0 ÚVOD

1.1 HLAVNÍ CHARAKTERISTIKY	1
1.2 OVLÁDÁNÍ REGULÁTORU	1

2.0 INSTALACE 6

2.1 VŠEOBECNÉ INFORMACE	6
2.2 VŠEOBECNÉ INSTRUKCE	7
2.3 ZVLÁŠTNÍ INSTRUKCE	7
2.4 PODMÍNKY POUŽITÍ	8

3.0 UVEDENÍ DO PROVOZU 9

3.1 NATLAKOVÁNÍ	9
3.2 KONTROLA VNĚJŠÍ TĚSNOSTI	9
3.3 KONTROLA VNITŘNÍ TĚSNOSTI	9
3.4 SYNCROFLUX VENTIL UVEDENÍ DO PROVOZU	10
.	

4.0 ÚDRŽBA 10

4.1 VŠEOBECNĚ	10
4.2 VLM REGULÁTOR - ZPŮSOB ÚDRŽBY	11
.	
4.4 SYNCROFLUX VENTIL - ÚDRŽBA POSTUP	15
4.5 VESTAVĚNÝ TLUMIČ - ÚDRŽBA POSTUP	16
.	

5.0 MAZÁNÍ 18

6.0 SKLADOVÁNÍ 18

7.0 NÁHRADNÍ DÍLY 19

VYDÁNÍ 08/2002

1.0 ÚVOD

Účelem této příručky je uvedení všech potřebných informací nezbytných k instalaci, uvedení do provozu a údržby regulátoru typu VLM (ručně ovládaného, viz. obr. 1)

SYNCROFLUX (ovládaného elektrickým signálem, viz obr. 2).

Níže jsou uvedeny hlavní charakteristiky VLM regulátoru - ručně ovládaného characteristics

.

V příručce nejsou uvedeny informace vztahující se k ovládání elektrickým signálem.

Tyto informace jsou předmětem samostatné příručky.

.

1.1 HLAVNÍ CHARAKTERISTIKY

VLM / SYNCROFLUX jsou ochozové a regulační armatury určené pro ošetřené (čisté) a neagresivní plynná média.

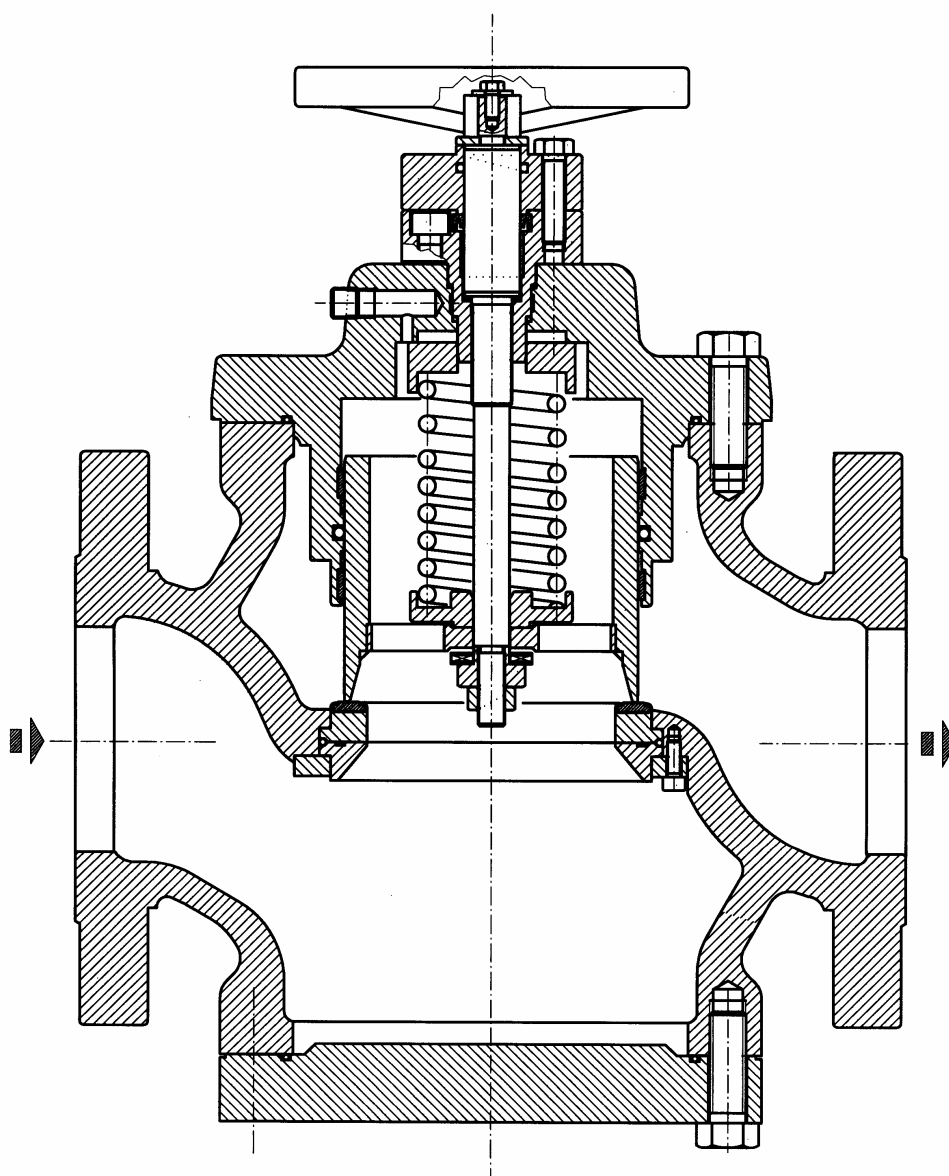
Armatury jsou charakterizovány:

- přírubové provedení , přístup do tělesa shora;
- měkké sedla pro lepší těsnost;
- vyvážená kuželka pro snadné otevření a zavření;
- stavebnicové provedení, možnost vestavby:

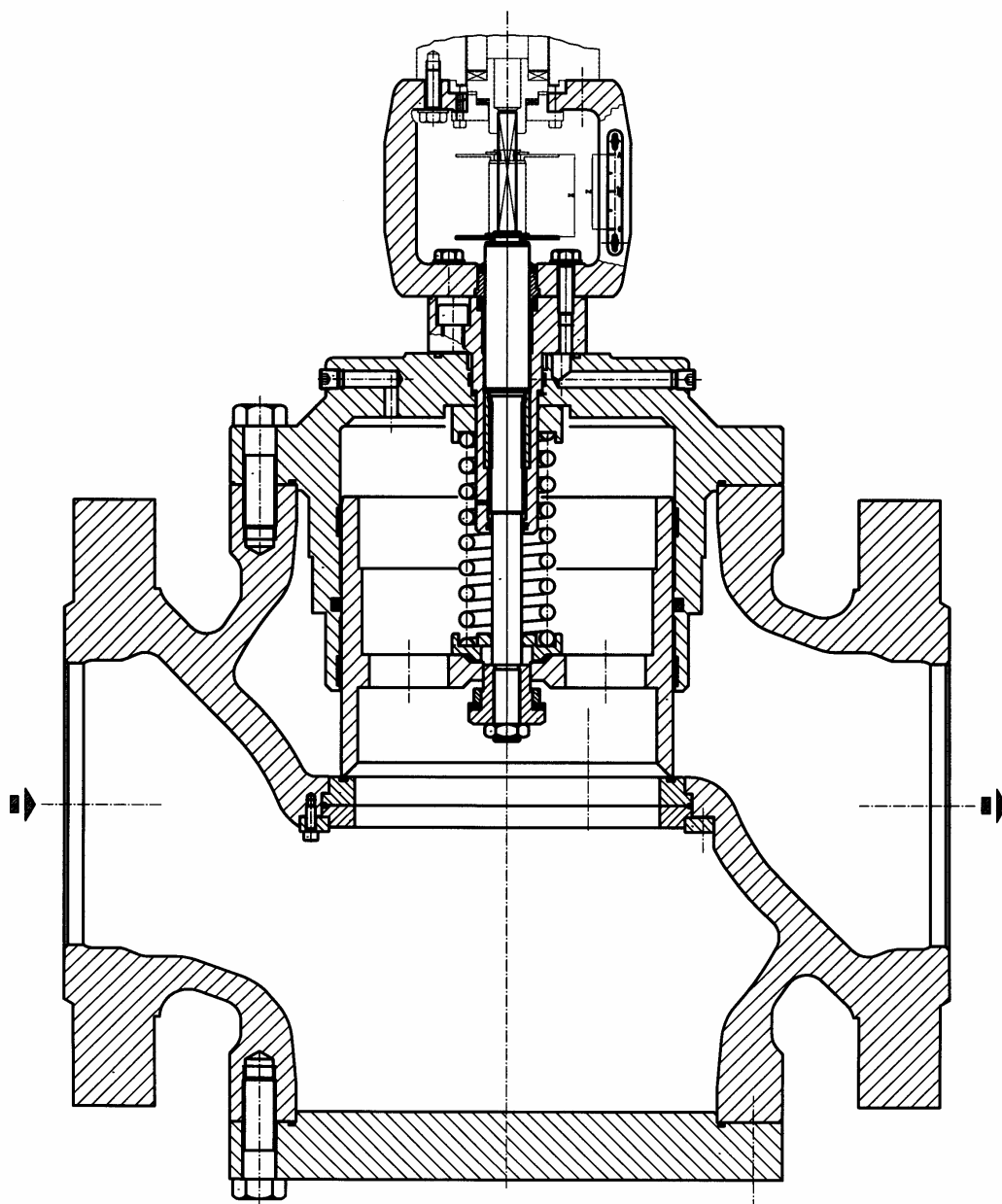
tlumič hluku;

bezpečnostní rychlouzávěr;

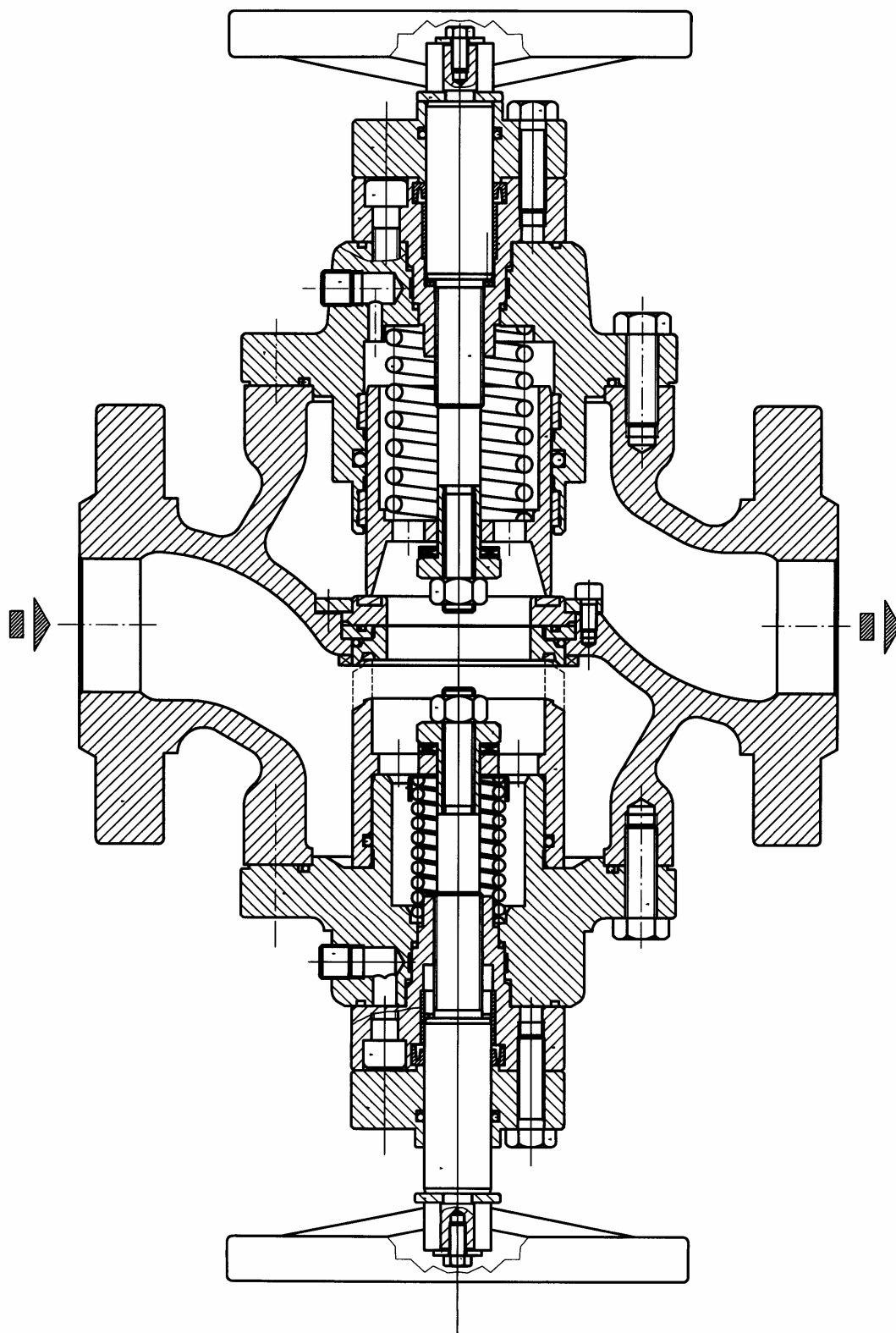
druhé kuželky v sérii s hlavní kuželkou (viz obr. 3).



Obrázek 1



Obrázek 2



Obrázek 3

1.2 OVLÁDÁNÍ REGULÁTORU

Otevírání a zavírání regulátoru VLM se provádí prostřednictvím různých ručních (ručně) ovládaných kol. VLM s elektrickým ovládáním (SYNCROFLUX) je předmětem samostatné příručky.

.

2. INSTALACE

2.1 VŠEOBECNÉ INFORMACE

Před zahájením instalace, uvedením do provozu nebo údržbou obsluha musí:

- přečíst bezpečnostní předpisy týkající se zařízení, na kterém se bude pracovat;
- mít příslušné oprávnění k práci, je-li vyžadováno pro práci se zařízením;
- být vybaven nezbytnými osobními, pracovními ochrannými pomůckami, např. (helma, rukavice, atd..);
- přesvědčit se, že pracoviště je vybaveno prostředky kolektivní ochrany a potřebnými bezpečnostními instrukcemi.

Zařízení a jeho části mohou být manipulovány zvedacím zařízením pouze po ověření povolené zvedací hmotnosti a funkce.

Zařízení může být uvázáno pouze za body na tělese k tomu určenými.

Zvedací zařízení s pohonem smí být obsluhováno pouze kvalifikovanou osobou.

Vyžaduje-li instalace zařízení nebo jeho vybavení tlakové fitinky, pak tyto se musí používat způsobem stanoveným výrobcem. Volba typu fitinek musí odpovídat druhu zařízení a typu systému, kde mají být použity.

.

Uvedení do provozu může být provedeno pouze příslušně proškolenou osobou.

Během uvádění zařízení do provozu smějí být přítomny pouze nezbytné osoby, pracovní prostor musí být správně označen (nápis, bezpečnostními barierami, atd.).

.

2.2 VŠEOBECNÉ INSTRUKCE

Způsob instalace regulátoru musí odpovídat pravidlům (zákonům, normám) platným v místě instalace.

Zejménah v systémech zemního plynu způsob instalace musí odpovídat platným právním normám nebo normám platným v místě instalace , v rozsahu minimálně odpovídajícím normám EN 12186 nebo EN12279 (vezměte na vědomí, že instalace prováděná dle těchto norem minimalizuje nebezpečí požáru).

Regulátor se montuje se zařízeními omezujícími max.tlak v potrubí. Proto po instalaci regulátoru musí být zajištěno, že provozní tlak v systému nikdy nesmí překročit max. povolený tlak (PS).

Špičkové tlakové zatížení odpovídající 1,1 x PS je povoleno pouze po krátký časový interval.

.

Z tohoto důvodu provozovatel by měl v systému používat vhodné omezující tlakové zařízení.

Provozovatel musí též systém vybavit vhodným odfukujícím a odvodňujícím zařízením , schopným odpustit tlak a jakékoliv médium obsažené v systému před zahájením jakýchkoliv testovacích nebo údržbařských činností.

.

2.3 ZVLÁŠTNÍ INSTRUKCE

Před zahájením instalace regulátoru ověřte, že:

- regulátor se vejde do prostoru k tomu určenému, okolo je dostatek místa pro budoucí údržbařské práce;
- vysokotlaké a nízkotlaké potrubí před a za regulátorem je ve stejné výšce jako vstupní /výstupní připojení regulátoru a potrubí unese zatížení regulátorem.
- příruby potrubí jsou rovnoběžné s přírubami regulátoru;
- uvnitř regulátoru nejsou žádné nečistoty a regulátor nebyl poškozen při dopravě.

;

- vysokotlaká část potrubního rozvodu byla vyčištěna a zbavena nečistot jako struska po svařování, písek, zbytky barvy, vody a atd..

Na tělese regulátoru je šipkou vyznačen směr proudění plynu. Regulátor se instaluje ve svislé poloze tj. s ovládacím kolem nahoře.

Připojení na vstupní a výstupní potrubí je prostřednictvím standardních přírub jejichž velikost a tlaková třída je vyznačena na štítku regulátoru (viz. kapitola 2.4); volbu spojovacích šroubů a těsnění provádí instalační firma na základě podmínek použití a místě instalace.

;

2.4 PODMINKY POUŽITÍ

PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU OVĚŘTE, ZDA PROVOZNÍ PODMÍNKY ODPOVÍDAJÍ ÚDAJŮM UVEDENÝM NA ŠTÍTKU REGULÁTORU

Identifikační štítek je umístěn dle obrázku č. 4.

.

Obrázek 4

Zvláštní pozornost musí být věnována následujícím údajům:

- Maximální povolený tlak PS.
- Konstrukční teplota (je uvedena minimální a maximální hodnota).
- Tlaková třída vstupní a výstupní příruby .

Uživatel by měl též zkontrolovat, zda použitý materiál a povrchová úprava odpovídá podmínkám použití.

Při stanovení geometrických charakteristik regulátoru, během konstrukční fáze nebyly brány v úvahu síly působící na regulátor během přepravy, větru, seismické aktivity; uživatel proto musí za každých okolností minimalizovat vliv těchto sil na systém, vyskynou-li se.

.

3.0 UVEDENÍ DO PROVOZU

3.1 TLAKOVÁNÍ

Po instalaci zkontrolujte, že zabudování regulátoru do potrubí bylo správně provedeno a že všechny odfuky a odkalení systému jsou uzavřeny.

Pomalu tlakujte systém (nebo část systému) prostřednictvím kulového uzávěru na vstupu řady nebo jiného zdroje tlaku.

3.2 KONTROLA VNĚJŠÍ TĚSNOSTI

Kontrolu těsnosti spojů mezi regulátorem a systémem proveďte v souladu s platnými metodami v místě instalace.

Těsnost spojů je ověřena, nevyskytne-li se žádná bublina po nastříkání pněnotvorného roztoku

.

3.3 KONTROLA VNITŘNÍ TĚSNOSTI

Vnitřní těsnost regulátoru zkontrolujete úplným uzavřením regulátoru a udržováním tlaku před regulátorem a sledováním, zda tlak za regulátorem nenarůstá.

3.4 SYNCROFLUX REGULÁTOR - UVEDENÍ DO PROVOZU

Při uvádění do provozu ovládacího systému SYNCROFLUX regulátoru se řiďte samostatnou příručkou.

3.5 VESTAVĚNÝ BEZPEČNOSTNÍ RYCHLOUZÁVĚR - UVEDENÍ DO PROVOZU

Instalaci a uvedení do provozu regulátoru VLM nebo SYNCROFLUX s vestavěným bezpečnostním rychlouzávěrem SB 82 proveďte dle technické příručky MT 015 týkající se ABR typu SBC/SB.

4.0 ÚDRŽBA

4.1 VŠEOBECNĚ

Údržba je odvislá od jakosti přepravovaného média (nečistot, velikosti prašných částic, vlhkosti, atd.).

Intervaly preventivní údržby jsou odvislé od:

- .
- kvality přepravovaného média;
- čistoty a stavu potrubního systému všeobecně; stavu při prvním uvedení do provozu
- .

Pravidelná údržba vnějšího povrchu regulátoru je žádoucí. Vnější nátěr, je-li poškozen musí být opraven.

.

Před zahájením jakékoli údržby uzavřete vstupní a výstupní uzávěr, odtlakujte a zkontrolujte odtakování (tlak roven 0 bar).

.

Ověřte, zda originální doporučené náhradní díly jsou k dispozici.

Pouze originální Pietro Fiorentini Spa náhradní díly smějí být použity.

Poznámka: Použití jiných dílů než výrobce zbavuje výrobce jakékoliv odpovědnosti.

4.2 VLM REGULÁTOR - ZPŮSOB ÚDRŽBY

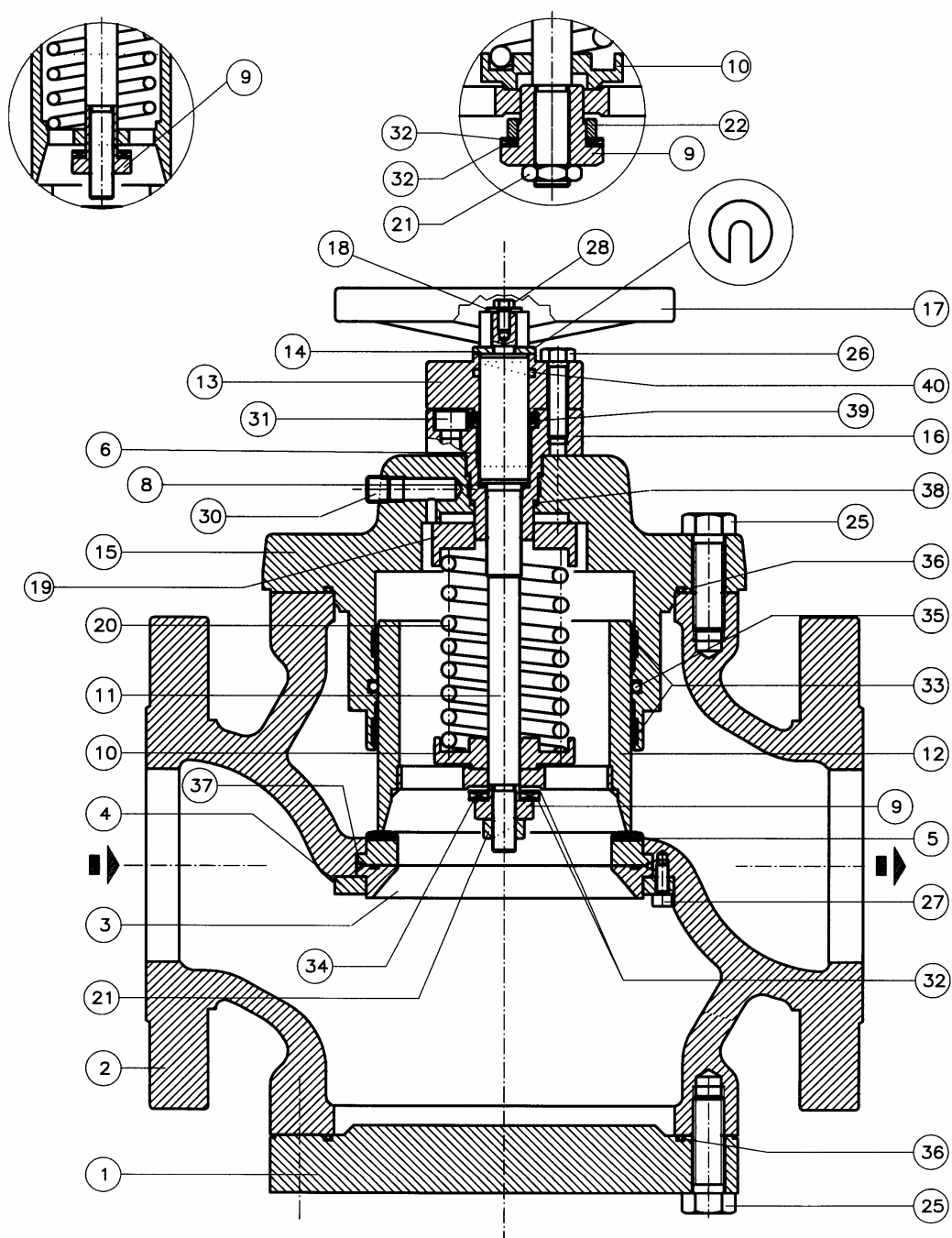
4.2.1 ROZLOŽENÍ

Viz obrázek 5

- 1) Uvolni šrouby (posice 25) .
- 2) Vyndej skupinu regulátoru z tělesa pomocí vhodného vybavení a otočného ručního kola (pos. 17)
- 3) Uvolni šrouby (pos. 25) .
- 4) Vyndej spodní přírubu (pos. 25).
- 5) Uvolni šrouby (pos. 27) blokovacího kroužku (pos. 3) od sedla (pos. 5) pomocí č.. 5 šestihranného oříšku.
- 6) Uvolni šroub (pos. 28)
- 7) Vyndej ruční kolo (pos. 17)
- 8) Vyndej zarážkový talíř (pos. 14) stranou
- 9) Drž klíčem hřídel (pos. 11), odstraň matku (pos. 21 a odstraň matku (pos. 9) blokuující kuželku .
- 10) Vyndej kruhové ložisko (pos. 34), kuželku (pos. 12) a pružinu (pos. 20) z vedení kuželky .
- 11) Uvolni šrouby (pos. 26) a vyndej horní přírubu (pos. 13).
- 12) Uvolni šrouby (pos. 31) a vyndej vedení pístnice (pos. 16) a hřídel (pos. 11)
- 13) Zkontroluj a vyčisti všechny demontované kovové díly.
- 14) Pečlivě zkontrolujte sedlo (pos. 12).
- 15) Vyměň všechny díly, které obsahuje sada ND.

4.2.2 SLOŽENÍ

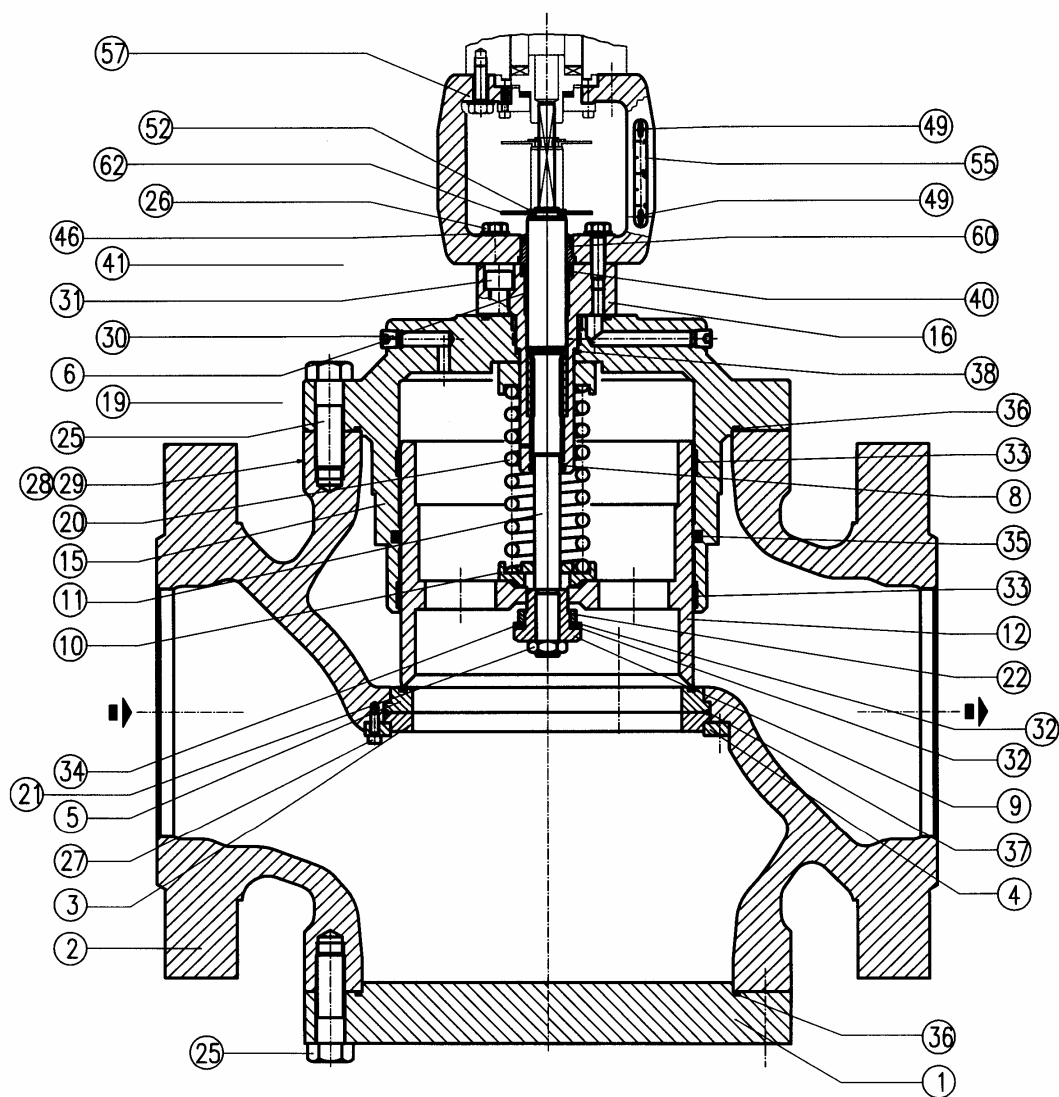
- 16) Vlož vodítko pístnice (pos. 16) a hřídel (pos. 11) a utáhni šrouby (pos. 31)
T hexagonálním klíčem.
- 17) Vlož horní přírubu (pos. 13) a utáhni šrouby (pos. 26)
.
- 18) Vlož zarážkový talíř (pos. 14) a utáhni pevně hřídel
.
- 19) Vlož pružinu (pos. 20), kuželku (pos. 12), a kruhové ložisko (pos. 34) do vedení
kuželky.
- 20) Utáhni blokuující matku kuželky (pos. 9) a matku (pos. 21)
za současného držení hřídele (pos. 11) klíčem
.
- 21) Vlož ruční kolo (pos. 17) a utáhni šroub (pos. 28)
.
- 22) Vlož sedlo (pos. 5) a zarážkový kroužek (pos. 3) na hlavní těleso a utáhni
šrouby (pos. 27) pomocí č. 5 hexagonální T klíčem.
- 23) Vlož spodní zaslepující přírubu (pos. 1) a utáhni šrouby (pos. 25)
.
- 24) Vlož skupinu regulace do hlavního tělesa a utáhni šrouby (pos. 25)
.



Obrázek 5

4.4 SYNCROFLUX REGULÁTOR - ÚDRŽBA POSTUP

Dle obrázku 7 a po demontáži řídicího systému postupuj dle kapitoly 4.2.



Obrázek 7

4.5 VESTAVĚNÝ TLUMIČ HLUKU - ÚDRŽBA POSTUP

Dle obrázku 8

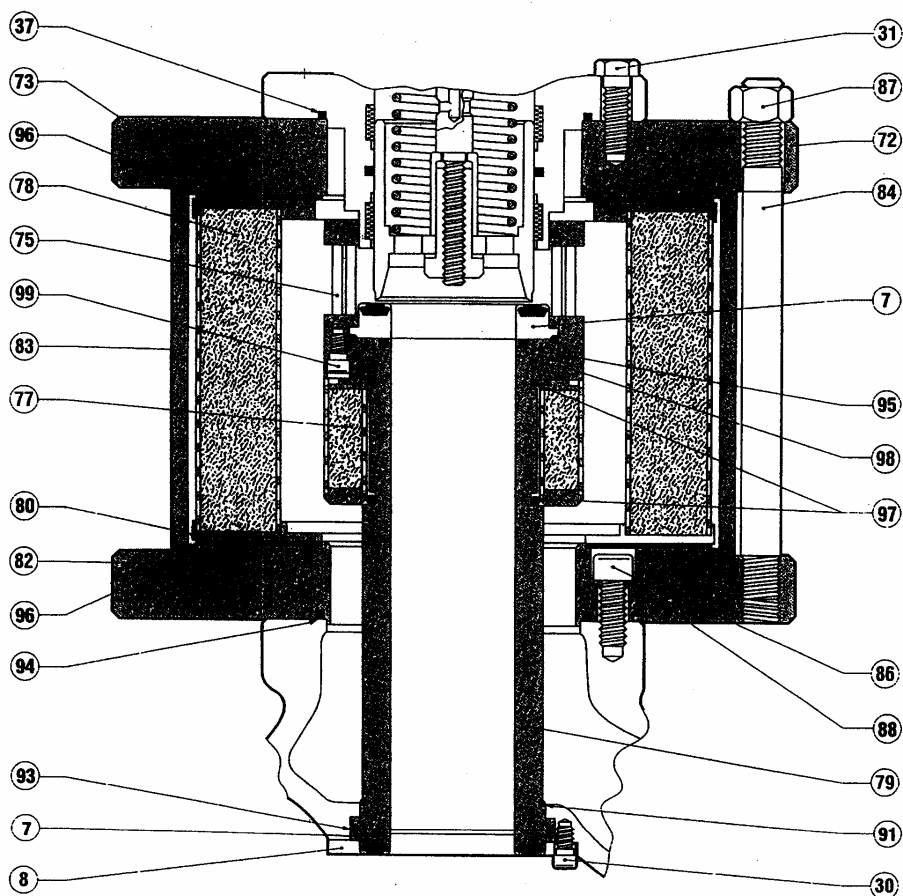
Demontáž tlumiče hluku proved' následujícím způsobem:

- 1) Uvolni a vyndej šrouby (pos. 31) a vyndej horní kryt z tělesa;
- 2) Uvolni matky (pos. 87) a odendej přírubu (pos. 72);
- 3) Sundej skupinu složenou z koše (pos. 75), těsnění (pos. 7) a uzavíracího kroužku (pos. 98) od pouzdra (pos. 79);
- 4) Oddělte koš (pos. 75) a těsnění (pos. 7) uvolněním šroubů (pos. 99);
- 5) Vyndej vnitřní válec (pos. 77) od pouzdra (pos. 79);
- 6) Vyndej vnější válec (pos. 78) s jeho těsněním (pos. 73 a 80);
- 7) Vyndej vnější kryt (pos. 83);
- 8) Uvolni šrouby (pos. 86) a vyndej spodní přírubu tlumiče (pos. 82).

Složení tlumiče hluku poroved' dle výše uvedeného postupu v opačném sledu.

Pamatuj , že použité podložky pos. 88, již nezajišťují (negarantují) těsnost a proto musí být vyměněny.

Při výměně vnějšího pláště (pos. 78), zajisti podporu o menším vnitřním průměru, který je otočen proti přírubě (pos. 82).



Obrázek 8

4.6 VESTAVĚNÝ BEZPEČNOSTNÍ RYCHLOUZÁVĚŘ SB 82 - ÚDRŽBA POSTUP

Údržbu regulátoru s vestavěným bezpečnostním rychlouzávěrem SBC/SB prováděj dle příručky MT 015.

5.0 MAZÁNÍ

Regulátory jsou již promazávány během montáže (vazelínou vhodnou pro druh média, je-li specifikováno v objednávce) z následujících důvodů:

- 1) umístění součástky do drážky
- 2) zlepšení pohybu
- 3) udržet zařízení v dobrém stavu bude-li skladované

Behem normálního provozu není třeba regulátor mazat.

Během údržbářských prací výrobce doporučuje mazat pohyblivé části (kuželku, pístnici, atd. ...) a těsnění silikonovou vazelínou.

6.0 SKLADOVÁNÍ

VLM regulátory nepotřebují žádné speciální ošetření před dlouhodobým uskladněním, přesto výrobce doporučuje:

- uskladnit v originálním obalu;
- ponechat záslepky v přírubách;
- ponechat regulátory v otevřené poloze a tak chránit těsnící prvky.
- pryžové části chránit před přímým slunečním zářením a tak zabránit stárnutí pryže;

7.0 NÁHRADNÍ DÍLY

Identifikaci ND proved' dle obrázků 5, 6, 7, a 8.

Při objednávce prosím specifikuj:

Typ regulátoru

Vestavěné příslušenství

Výrobní číslo.

Rok výroby

Druh media

Pozici ND. (pos)

Počet kusů

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. Pietro Fiorentini S.p.A. 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

Distributor: JET SERVICE, s.r.o., Maiselova 57/9, 110 01 Praha 1

Tel.: 222 325 226, Fax: 222 323 971, Mob.: 724 065 275, E-mail: jet@jetservice.cz, www.jetservice.cz

Zřeu| n² a pozřru| n² servis: JET SERVICE, s.r.o.