	POKYNY PRO MONTÁŽ A ÚDRŽBU	RK 601
	TŘÍCESTNÝ REGULAČNÍ KOHOUT	

Pokyny pro montáž a údržbu kohoutů RK 601 jsou závazné pro uživatele k zajištění správné funkce. Při montáži, provozování, údržbě a demontáži je uživatel povinen dodržovat zde uvedené zásady.

I. TECHNICKÝ POPIS A FUNKCE ARMATURY

1.1 Popis a použití

Kohouty RK 601 jsou trojcestné armatury s rozdělovací funkcí, primárně určené pro těžké elektrárenské provozy. Jejich konstrukce umožňuje rozdělování průtoku média s velkým objemem a nízkým tlakovým spádem. Škrtkový orgán není navržen pro těsné uzavírání průtoku. Je tvořen segmentem ve tvaru měsíce, který odkrývá a zakrývá jednotlivé kanály a tím reguluje průtok média v jednotlivých potrubních větvích.

Ucpávka kohoutu je zhotovena ze šňůry z expandovaného grafitu.

Kohouty jsou vyráběny v přivařovacím provedení, s přivařovacími konci dle ČSN 13 1075 nebo přímo s rozměry dle konkrétního požadavku zákazníka.

Jsou ovládány otočnými servopohony, jejichž připojení normalizovanou přírubou F14 dle ČSN EN ISO 5210 umožňuje použití pohonů různých výrobců, jako Sipos, Auma, Schiebel, ZPA Pečky, apod.

Použité pohony umožňují 3-bodové řízení nebo řízení signálem 0(4)-20 mA ev. 0-10 V. Mohou být vybaveny signalizací koncových poloh, odporovým vysílačem polohy, apod.

Použití pohonů je nutno konzultovat s výrobcem armatur.

Výrobce doporučuje zařadit do potrubí před kohoutem filtr pro odstranění tuhých mechanických nečistot, jejichž případná přítomnost může způsobit vážné poškození armatury.

1.2 Doporučené tlakové spády

Vzhledem ke konstrukci regulačního segmentu a k silovému omezení použitých elektropohonů kohout není schopen zpracovávat vysoké tlakové spády média. Nadměrným namáháním by mohlo dojít k deformaci segmentu a tím ke zničení všech vnitřních dílů armatury. Maximální povolený tlakový spád je 5 bar, přičemž trvalý tlakový spád musí být menší než 1 bar.

1.3 Pracovní média

Armatury jsou určeny pro rozdělování průtoku kapalin, par a plynů zbavených mechanických nečistot. Nejběžnější pracovní látkou bývá přehřátá pára. Pracovní médium obecně musí být kompatibilní s materiály všech dílů armatury. Materiálovou kompatibilitu zajistí výrobce dle podkladů zadaných zákazníkem.

II. NÁVOD K MONTÁŽI A OBSLUZE ARMATURY

2.1 Příprava před montáží

Kohouty se dodávají z výrobního závodu kompletně smontované, seřizené a vyzkoušené. Před vlastní montáží do potrubí je nutno porovnat údaje na štítku s údaji v průvodní dokumentaci. Dále je třeba kohouty prohlédnout, nejsou-li mechanicky poškozeny nebo znečištěny a zvláště věnovat pozornost vnitřním prostorům a přivařovacím koncům.

2.2 Montáž do potrubí

Kohout musí být namontován do potrubí tak, aby vstupní potrubí směřovalo do jedné z přímých větví tělesa. Montážní poloha je libovolná kromě polohy, kdy je pohon pod kohoutem. U kohoutů provozovaných při teplotách nad 200°C, je nutné ochránit pohon proti sálavému teplu, např. důkladným izolováním potrubí.

Pro správnou funkci regulačního kohoutu je třeba dodržet následující pokyny:

- Kohout nesmí sloužit jako opora potrubí!

- před montáží musí být potrubní systém zbaven nečistot, které by mohly v provozu způsobit vážné poškození regulačního segmentu a celé armatury.

- kohout nemá být z důvodu kvalitní regulace zamontován bezprostředně za obloukem a délka rovného úseku potrubí před a za ním se doporučuje min. 6x DN.

- z důvodu snadné demontáže, event. oprav, je nutné ponechat okolo kohoutu dostatečný manipulační prostor. Dále je nutno, aby byl prostor nad kohoutem uzpůsoben pro připevnění zdvihacího zařízení s nosností min. 500kg, bez něhož není možné provést případnou demontáž či opravu pohonu.

- vlastní montáž musí být prováděna kvalifikovaným personálem.

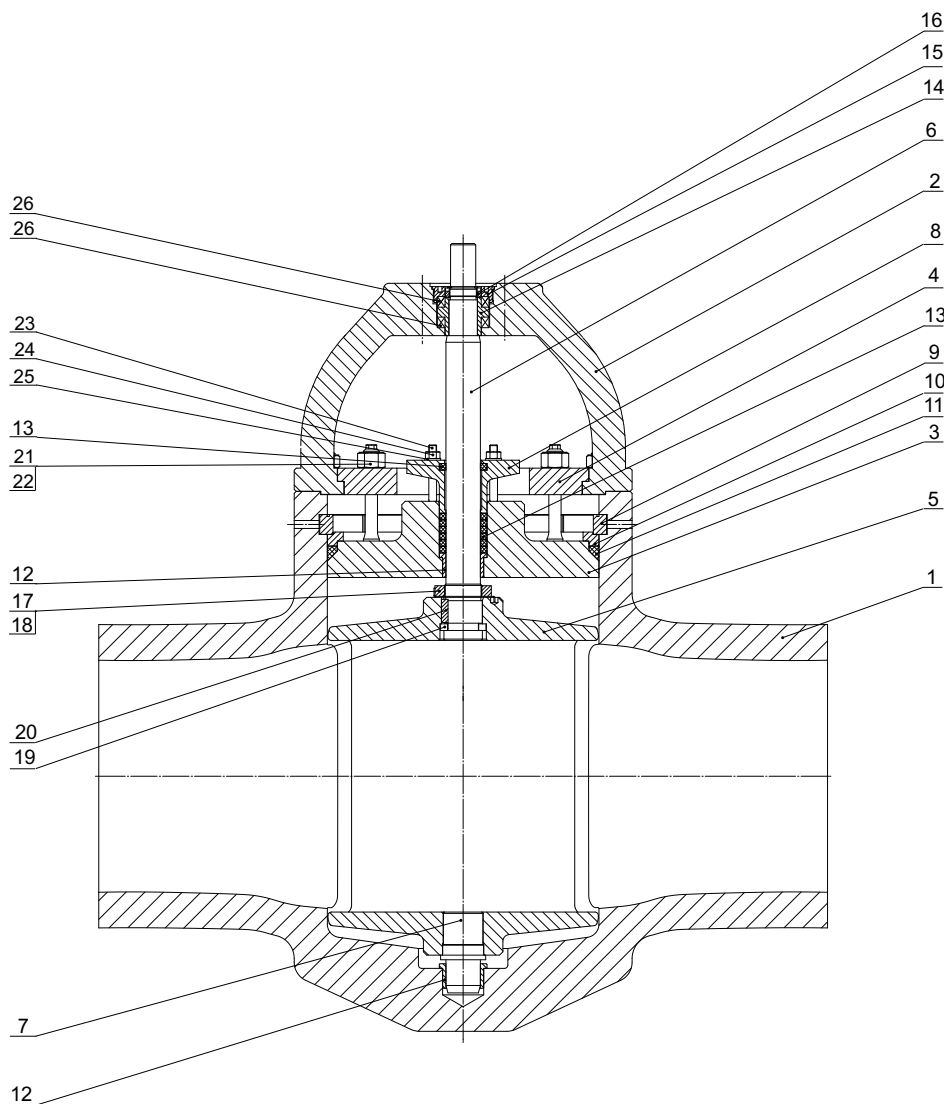
2.2.1 Zapojení elektrického pohonu

Tyto práce smí provádět jen odborně vyškolený pracovník. Je nutno dodržovat všechny bezpečnostní předpisy vztahující se na elektrické stroje. Dále je nutno řídit se montážním návodem s pokyny pro provoz a údržbu elektrických pohonů vydaným výrobcem pohonů.

Vzhledem k tomu, že kohout je z výrobního závodu dodáván s pohonem jako jeden celek, je provedeno i jeho seřízení. Nastavení koncových poloh je provedeno pomocí polohového vypínače. V případě, že při montáži armatury do potrubí, či z jakéhokoliv jiného důvodu dojde k demontáži pohonu z kohoutu, je nutné po opětovné montáži zkontrolovat toto seřízení, popřípadě pohon znovu seřídit. Výrobce neručí za škody, které vzniknou nesprávným seřízením pohonu. V případě potřeby, je možno si na tyto práce vyžádat asistenci servisní organizace výrobce.

2.2.2 Kontrola po montáži

Po montáži armatury je třeba natlakovat potrubní systém a zkontrolovat, zda nedochází k netěsnosti svarových spojů, zkontrolovat těsnost ucpávky a samotěsu pod víkem. Dále je nutné ověřit funkci pohonu a provést několik opakovaných přestavení regulačního segmentu z jedné krajní polohy do druhé.



Pozice	Název	Materiál	Pozice	Název	Materiál
1	Těloso	1.0619 (1.7357, 1.7379, 1.4931)	14	Pouzdro	17 027.6
2	Třmen	1.0619 (1.7357, 1.7379, 1.4931)	15	Matice	17 027.6
3	Víko	1.0425 (1.7335, 1.7380/1.7383, 1.4903)	16	Matice	17 027.6
4	Deska	1.0425 (1.7335, 1.7380/1.7383, 1.4903)	17	Matice	17 027.6
5	Segment	1.7357	18	Podložka	17 021.6
6	Vřeteno	1.4305	19	Kroužek	17 027.6
7	Čep	1.4305	20	Pero	1.7335
8	Ucpávka	17 027.6	21	Šroub	15 320.5
9	Kroužek	1.4301	22	Matice	15 236.6
10	Kroužek	1.4301	23	Šroub	15 320.5
11	Těsnění	exp. grafit	24	Matice	15 236.6
12	Pouzdro	17 023.6	25	Podložka	ČSN 02 1702
13	Těsnění ucpávky	exp. grafit	26	Ložisko axiální	-

2.3 Obsluha a údržba

Ucpávka kohoutu je zhotovena ze šňůry z expandovaného grafitu. Její utažení se provádí při montáži kohoutu u výrobce a při tlakové zkoušce se, v případě potřeby, provádí její dotažení. Na základě zkušeností výrobce doporučuje kontrolovat těsnost ucpávky po najetí kohoutu častěji (asi 2x měsíčně) a později stačí 1x za půl roku.

Ostatní díly armatury, včetně samotěsu pod víkem, jsou konstruovány jako bezúdržbové. Není tedy nutno jim při provozu věnovat zvláštní pozornost.

2.3.1 Výměna (doplnění) ucpávky

Pokud je z důvodu nedostatečné těsnosti nutné vyměnit či doplnit ucpávku, výrobce doporučuje objednat si u odborného servisu její výměnu. V případě výměny ucpávky vlastními silami doporučujeme objednat u výrobce originální náhradní díly.

Ucpávková šňůra je vyměnitelná bez celkové demontáže ventilu a provede se povolením matic poz.24 a zdvižením ucpávky poz.8. **Při odstraňování zbytků staré ucpávky je nutno zajistit, aby nebyl poškozen povrch vřetena.**

2.3.2 Regulační segment

Při správné funkci kohoutu nedochází ke kontaktu mezi tělesem a regulačním segmentem. V případě zaseknutí segmentu v určité pozici je nutno objednat zásah, který provede servisní organizace výrobce. Je zakázáno provádět demontáž armatury bez účasti zástupce výrobce či jeho servisní organizace.

2.3.3 Elektrické pohony

Při údržbě a obsluze pohonů je zapotřebí dodržovat pokyny uvedené v montážním návodu vydaném výrobcem pohonů. Při výskytu poruchy postupovat dle montážního návodu nebo objednat odborný servis.

2.4 Odstraňování závad a poruch

Je-li na armatuře zjištěna závada (zvýšená netěsnost mezi regulačním segmentem a tělesem, netěsnost ucpávky nebo samotěsu víka apod.), je nutno neprodleně zajistit její odstranění, jinak může být způsobeno nevratné poškození součástí, vystavených účinkům unikajícího média.

2.4.1 Zvýšená netěsnost mezi regulačním segmentem a tělesem

Zvýšená netěsnost může být způsobena:

1. provozováním kohoutu při vyšším tlakovém spádu Δp_{\max} , než pro který je navržen. V tomto případě je nutná konzultace s výrobcem, který stanoví je-li možné kohout na těchto parametrech média dlouhodobě používat.
2. závadou regulačního segmentu. V tomto případě je třeba pro jakýkoliv zásah zavolat odborný servis výrobce.

2.4.2 Netěsnost ucpávky

V případě netěsnosti ucpávky je třeba postupovat podle bodu 2.3.1, nebo zajistit odborný servis.

2.4.3 Netěsnost samotěsu víka

V tomto případě je třeba pro jakýkoliv zásah zavolat odborný servis výrobce

2.4.4 Enormní zvýšení hlučnosti

Enormní zvýšení hlučnosti může být způsobeno především překročením provozních parametrů, pro které byl kohout navržen nebo přítomností cizího tělesa ve škrticím systému. Je nutno překontrolovat stav a situaci konzultovat s výrobcem.

Opravy je nutno svěřit servisní organizaci výrobce. V době trvání záruky nesmí být na armatuře uživatelem proveden žádný zásah, vyjma dotažení ucpávky. V opačném případě nebude záruka uznána.

2.5 Náhradní díly

Náhradní díly nejsou součástí dodávky armatur a musí být objednány zvlášť. Při objednávání náhradních dílů je nutno v objednávce uvést název součásti, typ armatury, jmenovitou světlost DN a výrobní číslo.

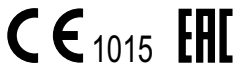
2.6 Podmínky záruky

Výrobce neručí za chod a bezpečnost výrobku za odchylných podmínek, než jsou uvedeny v těchto pokynech pro montáž a údržbu a katalogovém listu výrobku. Jakékoliv použití výrobku za jiných podmínek je nutné konzultovat s výrobcem.

Výrobce nepřebírá záruku za výrobek, byla-li na něm uživatelem provedena jakákoli úprava bez předchozího písemného souhlasu výrobce (vyjma dotažení ucpávky).

2.7 Nakládání s odpady

Obalový materiál a armatury se po jejich vyřazení likvidují běžným způsobem, např. předáním specializované organizaci k likvidaci (těleso a kovové díly - kovový odpad, obal + ostatní nekovové díly - komunální odpad).



ADRESA VÝROBNÍHO ZÁVODU

LDM, spol. s r.o.
Litomyšlská 1378
560 02 Česká Třebová
Česká republika
tel.: +420 465 502 511
fax: +420 465 533 101
E-mail: sale@ldm.cz
http://www.ldmvalves.com

TUZEMSKÉ KANCELÁŘE

LDM, spol. s r.o.
kancelář Praha
Podolská 50
147 01 Praha 4
Česká republika
tel.: +420 241087360
fax: +420 241087192
e-mail: tomas.suchanek@ldm.cz

LDM, spol. s r.o.
kancelář Ústí nad Labem
Ladova 2548/38
400 11 Ústí nad Labem - Severní Terasa
Česká republika
tel.: +420 602708257
e-mail: tomas.kriz@ldm.cz

SERVISNÍ STŘEDISKA

LDM servis, spol. s r.o.
Litomyšlská 1378
560 02 Česká Třebová
Česká republika
tel: +420 465502411-13
fax: +420 465531010
e-mail: servis@ldm.cz

Ecoterm - Ing. Karel Průša
Svatopetrská 10
617 00 Brno
Česká republika
tel: +420 545233546
fax: +420 545233231, +420 545230254
e-mail: info@ecoterm.cz

SAR MONTÁŽE s.r.o.
Slévárenská 12
709 00 Ostrava
Česká republika
tel: +420 596 623 740
fax: +420 596 623 717
e-mail: zdenek.lipovy@sarcz.cz

Martia a.s.
Mezní 4
400 11 Ústí nad Labem
Česká republika
tel: +420 475650150
fax: +420 475650999
e-mail: martia@martia.cz

Omega Elektro spol. s r.o.
Dlážděná 30
317 07 Plzeň-Radobyčice
Česká republika
tel: +420 377828237
fax: +420 377828238
e-mail: oep@volny.cz

ZEFIN s.r.o.
Školní nám. 1066
391 02 Sezimovo Ústí
Česká republika
tel: +420 381 276 440
fax: +420 381 276 156
e-mail: zefin@zefin.cz

ZAHRANIČNÍ ZASTOUPENÍ

OOO "LDM Promarmatura"
Jubilejnyj prospekt, dom.6a, of. 601
141407 Khimki
Moscow Region
Russia
tel.: +7 495 7772238
fax: +7 495 7772238
mobile: +7 9032254333
e-mail: inforus@ldmvalves.com

LDM, Bratislava s.r.o.
Mierová 151
821 05 Bratislava
Slovenská republika
tel: +421 243415027-8
fax: +421 243415029
e-mail: ldm@ldm.sk
http://www.ldm.sk

LDM, Polska Sp. z o.o.
ul. Bednorza 1
40-384 Katowice
Polska
tel: +48 327305633
fax: +48 327305233
mobile: +48 601354999
e-mail: ldmpolska@ldm.cz

TOO "LDM"
Shakirova 33/1, kab. 103
100012 Karaganda
Kazachstan

tel.: +7 7212566936
fax: +7 7212566936
mobile: +7 7017383679
e-mail: sale@ldm.kz

LDM Armaturen GmbH
Wupperweg 21
D-51789 Lindlar
Deutschland

tel: +49 2266 440333
fax: +49 2266 440372
mobile: +49 1772960469
e-mail: ldarmaturen@ldmvalves.com

LDM Bulgaria Ltd.
z.k.Mladost 1
bl.42, floor 12, app.57
1784 Sofia
Bulgaria

tel: +359 2 9746311
fax: +359 2 8771344
mobile: +359 888925766
e-mail: ldm.bg@ldmvalves.com

www.ldmvalves.com

LDM, spol. s r.o. si vyhrazuje právo změnit své výrobky a specifikace bez předchozího upozornění.
Výrobce poskytuje záruční i pozáruční servis.