	POKYNY PRO MONTÁŽ A ÚDRŽBU	SU59
	ŠOUPÁTKO UNIVERZÁLNÍ	PM - 246/23/09

Pokyny pro montáž a údržbu šoupátek SU59 jsou závazné pro uživatele k zajištění správné funkce šoupátek. Při údržbě, montáži, demontáži a provozování je uživatel povinen dodržovat níže uvedené zásady. Technické údaje jednotlivých provedení jsou uvedeny v katalogovém listu výrobku. Použitím výrobku v rozporu s těmito pokyny a údaji uvedenými v katalogovém listu výrobku zanikají záruční povinnosti výrobce.

Tyto pokyny neobsahují instrukce pro montáž a obsluhu pohonů a příslušenství. Ty jsou uvedeny v pokynech vydaných výrobcí pohonů a jsou součástí dodávky. V případě potřeby je možné je vyžádat u dodavatele.

1. Popis a použití výrobku

Armatura byla vyrobena a odzkoušena za dodržení požadavků systému jakosti ISO 9001.

1.1 Popis výrobku

Šoupátka univerzální SU59 jsou plnopřítokové uzavírací armatury určené k dopravě hydrosměsi a tekutin. Šoupátka jsou třmenová, těsnící klín je jednostranný. Těleso i klín jsou vybaveny výměnným sedlem s navařenou těsnící plochou z tvrdokovu. Z důvodu nízkých ovládacích sil je vřetenová matice uložena na kuličkovém ložisku. Vřetenová matice je stoupající, netočivá. Ovládání elektrickým pohonem.

1.2 Podmínky provozování

Armatury musí být provozovány za podmínek, které byly určeny v zadání pro výpočet velikosti a návrh typu konstrukce, provedení a materiálu šoupátka. V případě požadavku na použití armatury v jiné aplikaci nebo za odchylných pracovních podmínek je nutné ověřit vhodnost použití u výrobce.

2. Instalace

Armatura musí být instalována a uváděna do provozu kvalifikovanou osobou! Kvalifikovanou osobou se rozumí osoba obeznámená s instalací, uváděním do provozu a manipulací s tímto výrobkem, a která má odpovídající kvalifikaci v daném oboru. Rovněž musí být proškolená o ochraně zdraví a bezpečnosti při práci.

2.1 Příprava před montáží

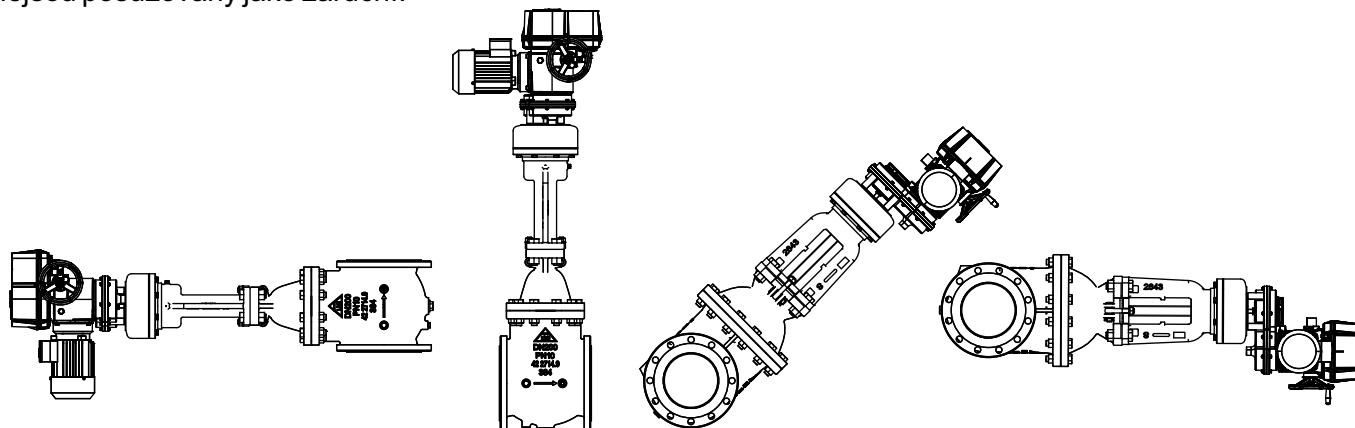
Šoupátka se dodávají z výrobního závodu kompletně smontovaná, seřízená a vyzkoušená. Před vlastní montáží do potrubí je třeba porovnat údaje na štítcích s údaji v průvodní dokumentaci. Ochranné zálepky přírub musí být odstraněny.

Šoupátka je nutno prohlédnout, nejsou-li mechanicky poškozena nebo znečištěna, a zvláště věnovat pozornost vnitřním prostorům a těsnícím lištám. Rovněž potrubní systém musí být zbaven veškerých nadměrných nečistot, které by mohly v provozu způsobit poškození těsnících ploch a tím ztrátu těsnosti uzávěru armatury.

2.2 Montáž armatury do potrubí

Šoupátko musí být namontováno do potrubí vždy způsobem, aby směr toku média souhlasil se šipkou na tělese. Montážní poloha je libovolná kromě polohy, kdy je pohon pod šoupátkem, viz obr. 1.

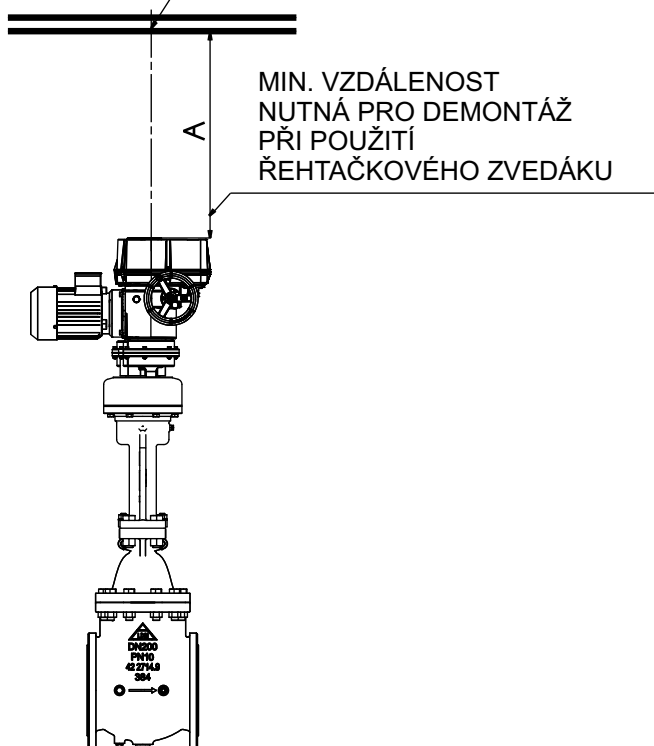
U šoupátek DN 200 a větších je z provozních a servisních důvodů striktně doporučeno dodržovat základní pracovní polohu s vřetenem ve svislé poloze a pohonem nad armaturou. Jiné montážní polohy jsou sice v nezbytných případech přípustné, avšak v případě nutnosti demontáže takto umístěného šoupátka z potrubí z důvodu umožnění provedení servisního zásahu, náklady na demontáž a zpětnou montáž šoupátka do potrubí nejsou posuzovány jako záruční.



Při montáži je třeba zachovat nad i pod šoupátkem manipulační prostor pro servisní činnosti.
U šoupátek DN 100 a větší je s ohledem na hmotnost zařízení nutné nad armaturou zajistit montážní prostor s možností umístění závěsného zařízení, viz obr. 2.

DN	A
DN 100 – 150	1500 mm, s možností umístění závěsu
DN 200 – 250	2000 mm, s možností umístění závěsu

NOSNÍK, ZÁVĚSNÉ OKO A POD.



Obr.2: Manipulační prostor nad šoupátkem

Pro správnou funkci šoupátka je třeba dodržet následující pokyny:

- při montáži je nutné dbát, aby byly eliminovány nadměrné síly od potrubí.
- těsnicí plochy musí být čisté a bez poškození, v případě potřeby čistit mosaznými nástroji (kartáč, škrabka) ve směru obvodových rýh. Je nezbytně nutné, aby potrubní příruby byly souosé s přírubami šoupátka a těsnicí plochy přírub vzájemně rovnoběžné.
- na závitě šroubů a spodní stranu matek nanést vhodné anti-seize (protizadírací) mazivo. Druh maziva musí být volen dle použitého materiálu šroubů a jeho rozsah pracovních teplot musí odpovídat teplotním mezím procesu.
- vlastní montáž musí být prováděna pečlivě se střídavým dotahováním přírubových šroubů tak, aby nedošlo ke pnutí. Dotahování do kříže provádět v několika krocích, první dotažení rukou, následně postupné dotahování na cca 30%, 60% a 100% potřebného utahovacího tlaku. Nakonec šrouby ještě jednou dotáhnout 100% utahovacího momentu ve směru hodinových ručiček.

2.3 Zapojení elektrického pohonu (platí pouze pro šoupátka dodávaná s el. pohonem)

Tyto práce smí provádět jen odborně způsobilý 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 vydaných výrobcem pohonů. Odporový vysílač polohy a signalizační spínače, pokud jsou součástí dodávky, jsou umístěny pod krytem pohonu.

Před uvedením zařízení do provozu je nezbytné zkontrolovat údaje na štítku pohonu, především ověřit hodnotu napájecího napětí, případně řídicího signálu, zda souhlasí s požadovanou specifikací a umožňuje připojení k nadřazenému regulátoru.

Vzhledem k tomu, že šoupátko je z výrobního závodu dodáváno s pohonem jako jeden celek, je také provedeno základní seřízení pohonu. V poloze zavřeno nastaveno vypínání momentovým resp. silovým vypínačem (tak, aby bylo šoupátko skutečně těsně uzavřeno), zatímco v poloze otevřeno je nastaveno vypínání pohonu pomocí vypínače polohového.

V případě, že při montáži šoupátka do potrubí, či z jakéhokoliv jiného důvodu dojde k demontáži pohonu z šoupátka, 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.

Délku kabelů k pohonu je nutno volit tak, aby bylo možno pohon sejmout z šoupátka bez nutnosti odpojení kabelů od svorkovnice pohonu.

Upozornění: V případě otevírání, nebo zavírání armatury ručním kolem je nutné sledovat mechanický ukazatel polohy OTEVŘENO/ZAVŘENO a věnovat maximální opatrnost při dosahování těchto krajních hodnot.

Je zakázáno používat při manipulaci s ručním kolem pomocné mechanické nástroje.

2.4 Kontrola po montáži

Po montáži je třeba natlakovat potrubní systém a zkontrolovat, zda nedochází k netěsnosti spojů a zkontrolovat těsnost ucpávky. Dále je nutné ověřit funkci pohonu a provést několik kontrolních zdvihů.

3. Obsluha a údržba

Výrobce doporučuje provádět pravidelné provozní vizuální kontroly.

Doporučené periody kontrol vnější těsnosti

Ucpávka: min. 1x za 6 měsíců
Víko a přírubové spoje: min. 1x za 12 měsíců

Doporučené periody kontrol množství maziva

Mazivo ložisek: min. 1x za 6 měsíců

3.1 Ucpávka

Při pohybu vřetena dochází k otěru těsniva a proto je nutné v případě netěsnosti dotáhnout matice ucpávkového víka, eventuálně přidat těsnicí kroužek. Grafitovou ucpávku je třeba dotahovat postupně, asi po 1/4 otáčky, jen do dosažení opětovné těsnosti.

3.2 Výměna ucpávky

Pokud je z důvodu nedostatečné těsnosti nutné vyměnit ucpávku, je třeba nejprve demontovat víko ucpávky.

Potrubí při výměně ucpávky nesmí být pod tlakem. Po vyjmutí víka ucpávky je nutné zkontrolovat stav povrchu táhla a vyčistit vnitřek ucpávkového prostoru. Jsou-li těsnicí plochy poškozeny nebo narušeny, je třeba vadné díly vyměnit. Zvláště je nutné dbát na povrch vřetena procházejícího ucpávkou, jehož nedostatečná kvalita může podstatně snížit životnost ucpávky.

Po výměně ucpávkového těsnění je nutné dotáhnout matice držící víko ucpávky.

Po montáži je vhodné provést kontrolu viz odstavec 2.4.

3.3 Doplnění maziva

Při periodické kontrole zkontrolovat množství maziva v prostoru mezi ložisky, případně mazivo doplnit pomocí mazacího lisu. Mazivo: Matrix Grease CAS 2 green.

3.4 Údržba pohonů

Při provozu a údržbě pohonů je nutné dodržovat pokyny uvedené v montážním návodu vydaném výrobcem pohonů. Při výskytu poruchy postupovat dle montážního návodu nebo objednat odborný servis. Teplota okolí a povrchu pohonu nesmí přesáhnout hodnotu udanou výrobcem pohonů.

3.5 Odstraňování závad a poruch

Je-li na armatuře zjištěna závada (netěsnost uzávěru, netěsnost ucpávky nebo těsnění víka a pod.), je nutné neprodleně zajistit její odstranění, jinak může být způsobeno nevratné poškození těsnicích ploch a součástí, vystavených účinkům unikajícího média. **Před jakýmkoli zásahem na armatuře musí být potrubní systém zbaven tlaku!**

Pokud je šoupátko v záruční době, je nutné pro jakýkoli zásah na armatuře, vyjma dotažení grafitové ucpávky, zajistit odborný servis!

4. 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.

Závady na ventilu způsobené nadměrnými nečistotami (velikost zrna max. 20mm) média nejsou posuzovány jako záruční. Výrobce nepřebírá záruku za výrobek, byla-li na něm uživatelem provedena jakákoli úprava bez předchozího písemného souhlasu výrobce (vyjma dotažení ucpávky).

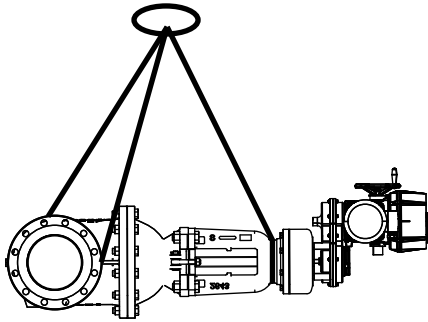
5. Doprava a skladování

Při přepravě a skladování nesmí být šoupátka vystavena přímému působení vody a musí být umístěna v prostředí, kde relativní vlhkost vzduchu nepřesáhne 90%.

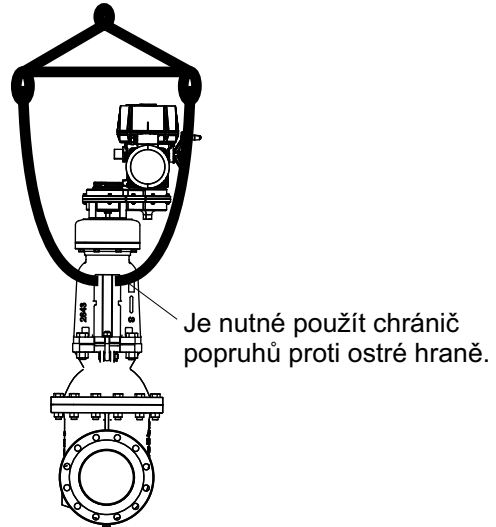
S ohledem na používané pohony se teplota při přepravě a skladování musí pohybovat v intervalu -20 až 55°C. Vstupní příruby musí být chráněny krytkami (tyto jsou součástí dodávky).

Pro zvedání šoupátek při balení, nakládání a vykládání a při manipulaci na stavbě musí být použity vhodné vázací prostředky např. vázací popruhy. Tyto se obtočí kolem přírub ventilu a nebo třmenu.

Šoupátka nikdy nesmí být zvedána pouze za pohon!



Obr.3: Příklad použití vázacích prostředků při manipulaci

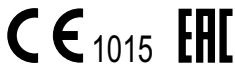


Je nutné dbát, aby při přepravě a manipulaci nemohlo dojít k poškození armatury. **Zvláštní opatrnost vyžadují především táhlo ventilu, ukazatele zdvihu a periferní příslušenství připevněné k pohonu.**

Pokud jsou při dodržení výše uvedených podmínek ventily skladovány déle než 3 roky, doporučuje výrobce provést před použitím výrobku odbornou revizi.

6. 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: sale@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: sale@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

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.