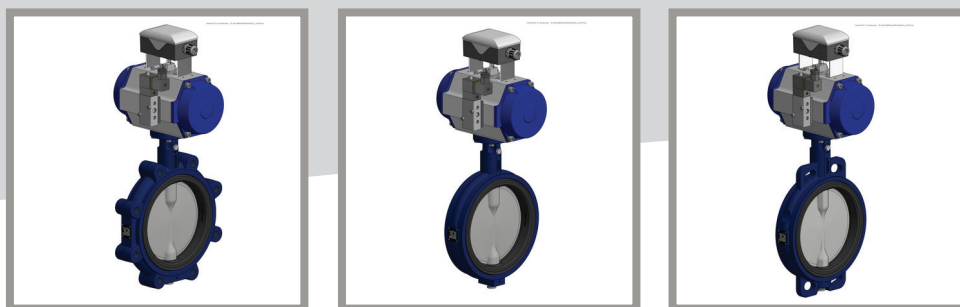


CENTER LINE RS

brands you trust.

Návod k provozu

Uzavírací klapky série RS s pohonem



CRANE[®]

www.cranecpe.com

Uzavírací klapky série RS s pohonem

1. Úvod

Tento návod má uživateli pomáhat při montáži, provozu a údržbě uzavíracích klapek CENTERLINE série RS.

POZOR

Nebudete-li se řídit následujícími výstražnými a varovnými poznámkami, mohla by z toho vyplynout nebezpečí a záruka výrobce by ztratila svou platnost.

Pro zpětné dotazy je vám k dispozici výrobce Xomox International GmbH & Co. OHG, adresy viz část.

2. Použití k určenému účelu

Tyto armatury jsou určeny výhradně jen k vestavbě do potrubního systému

- Mezi příruby podle EN 1092-1 (typ 11 příruby z oceli s označením PN) nebo EN 1759-1 (typ 11 příruby z oceli s označením Class), s hladkými těsnicími lištami. Tyto musí být mechanicky planparalelně zpracovány a musí lícovat. Montáž mezi jiné než shora uvedené typy přírub popř. těsnicích lišt je povolena jen po technickém objasnění u společnosti Xomox International GmbH & Co. OHG.
- Média s maximálním provozním tlakem PS, který je uveden na typovém štítku uzavírací klapky,
- U maximální provozní teploty, která je přípustná pro obložení skříně uvedené na typovém štítku uzavírací klapky, viz technický list <Chemická odolnost obložení skříně>,
- Po připojení pohonu k řízení zařízení,

Úseky potrubí uzavřít, otevřít nebo regulovat průtok po montáži do potrubního systému mezi nebo na příruby po připojení pohonu k řízení zařízení média v rámci přípustných tlakových a teplotních mezí uzavřít, převést nebo regulovat průtok.

Armatura není určena pro jiné než shora uvedené použití.

POZOR

Bude-li klapka v trvalém provozu použita k regulaci, musí být zvoleny takové hydraulické parametry proudění, aby nemohlo dojít k poškození kvůli vysokým rychlostem v klapce a v potrubí na odtokové straně. V případě pochybností doporučujeme, abyste se zeptali u výrobce.

3. Bezpečnostní pokyny

3.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny

Pro armatury platí stejné bezpečnostní předpisy jako pro potrubní systém, do kterého jsou namontovány a jako pro řídicí systém, ke kterému je pohon připojen. Tento předložený návod uvádí jen takové bezpečnostní předpisy, které je třeba navíc dodržovat u armatur.

Pro hnací konstrukční skupiny jsou dodatečné bezpečnostní pokyny uvedeny v návodech výrobce konstrukčních skupin.

3.2 Bezpečnostní pokyny pro provozovatele

Není to v odpovědnosti výrobce Xomox International GmbH & Co. OHG a proto je třeba při používání armatur zajistit, aby

- byla armatura používána jen k určenému účelu, podle popisu v části 2,

NEBEZPEČÍ OHROŽENÍ ŽIVOTA

Nesmí být používána armatura, jejíž tlakový/teplotní rozsah není dostačující pro provozní podmínky: Tento přípustný rozsah je popsán v části 2. Mez nasažení pro max. přípustný provozní tlak PS je vyznačena na armatuře. Nedodržování tohoto předpisu znamená ohrožení zdraví a života a může způsobit poškození v potrubním systému.

Musí být zajištěno, že sou vybrané materiály dílů armatury, které přicházejí do styku s médii, vhodné pro použitá média. Výrobce neručí za škody, které vznikly v důsledku koroze agresivními médii. Nedodržování tohoto předpisu může znamenat ohrožení zdraví a života a může způsobit poškození v potrubním systému.

- byla hnací jednotka, která byla dodatečně namontována na armaturu, přizpůsobena armatuře a správně seřízena v obou koncových polohách armatury, zejména v poloze zavírání,
- byly potrubní a řídicí systém správně a odborně položeny. Tloušťku stěny skříně armatury vyměřit tak, aby v takových odborně položených potrubích byly zohledněny dodatečné zátěže obvyklého řádu.
- armatura je odborně připojena k těmto systémům,
- v tomto potrubním systému nebyly překročeny obvyklé průtokové rychlosti (např. 4 m/s pro kapaliny) v trvalém provozu a s výrobcem Xomox International GmbH & Co. OHG byly vyjasněny abnormální provozní podmínky, jako kmitání, nárazy vody, teplotní šoky, kavitace, a větší než malé podíly pevných látek v médiu, zejména v uzavíracím,
- byly armatury, které jsou provozovány při provozních teplotách >50°C nebo <-20°C, chráněny proti dotyku společně s potrubními přípojkami,

Uzavírací klapky série RS s pohonem

- armaturu obsluhoval a udržoval jen personál kompetentní pro tlaková potrubí.

3.3 Zvláštní nebezpečí

NEBEZPEČÍ OHROŽENÍ ŽIVOTA

Před uvolněním šroubu jištění hřídele (popř. spodního víka) na skříně nebo před demontáží armatury z potrubí musí být z potrubí vypuštěn veškerý tlak, aby nemohlo médium nekontrolovaně unikat z potrubí.

NEBEZPEČÍ

Pro armatury, které se používají jako koncové armatury: Při normálním provozu, zejména u plyných, horkých a/nebo nebezpečných médií musí být na volném připojovacím hrdle namontována slepá příruba nebo uzavírací víko nebo musí být armatura bezpečně zajištěna v poloze „ZAVŘENO“.

Musí-li být armatura jako koncová armatura otevřena v tlakovém potrubí, pak k tomu musí dojít při maximální pozornosti, aby vystřikující médium nezpůsobilo žádné škody. Opatrně při uzavírání takové armatury: **Nebezpečí pohmoždění!**

Musí-li být armatura demontována z potrubí, může z potrubí nebo armatury unikat médium. U zdravých škodlivých nebo nebezpečných médií musí být potrubí úplně vyprázdněno, dříve než bude armatura demontována. Dávejte si pozor na zbytky, které následně odtékají z mrtvých prostorů nebo zůstaly v armatuře (pod tlakem).

4. Přeprava a skladování

S armaturami je třeba opatrně zacházet, opatrně je přepravovat a skladovat:

- Armaturu skladujte v jejím originálním obalu a/nebo s ochrannými krytkami na přírubových spojích. Armatury mají být skladovány na paletě (nebo podobně podepřeny) a přepraveny (i k místu montáže).
- Pokud obal nevykazuje žádné poškození, mají být armatury vybaleny teprve bezprostředně před montáží do potrubí.
- Při skladování před montáží musí být armatura a pohon skladovány v uzavřené místnosti a chráněny před škodlivými vlivy, jako je nečistota nebo vlhkost.
- Zejména pohon a těsnicí nákrůžky na plochách přírubové přípojky nesmí být poškozeny mechanickými ani jinými vlivy.
- Armatury skladujte tak, jak byly dodány. Pohon nesmí být uveden do činnosti.

POZOR

Jsou-li k přepravě potřebné vázací prostředky (lana apod.), tak musí být tyto umístěny tak, aby nebyl pohon přetížen a nedošlo k poškození armatury ani hnací jednotky.

NEBEZPEČÍ

Armatury, které jsou dodávány bez pohonu: Armatura musí být opatrně přepravována: Nezajištěný kotouč klapky se může z uzavřené polohy otevřít kvůli vnějšímu působení.

POZOR

Armatury s typem pohonu „Bezpečnostní poloha - OTEVŘENO“. Kotouč klapky po obou stranách vyčnívá ze skříně. Vyčnívající okraj kotouče klapky chraňte před poškozením: Je-li těsnicí plocha poškozena na okraji kotouče, pak uzavírací klapka již netěsní!

5. Montáž do potrubí

5.1. Všeobecné pokyny

Pro vestavbu armatur do potrubí platí stejné pokyny jako pro spojování trubek a podobných potrubních prvků. Pro armatury navíc platí následující pokyny. Pro přepravu na místo instalace musíte také dodržovat část 5.

POZOR

U uzavíracích klapek CENTERLINE série RS nemohou být použita zvláštní přírubová těsnění: Pryžové elastické obložení skříně zahrnuje integrované těsnicí nákrůžky, které na těsnicích lištách utěsňují protilehlé příruby. Protilehlé příruby musí mít proto hladké těsnicí lišty, např. příruby z oceli podle EN 1092-1 typ 11 s těsnicí lištou podle tvaru B1 a B2 nebo EN 1759-1 typ 11 s těsnicími lištami podle tvaru B nebo E. Jiné přírubové tvary musíte odsouhlasit s výrobcem Xomox International GmbH & Co. OHG.

NEBEZPEČÍ

Ovládací zařízení je seřízeno pro provozní data uvedené v objednávce: Nastavení koncových dorazů „OTEVŘÍT“ a „ZAVŘÍT“ nesmí být změněno bez schválení výrobce Xomox International GmbH & Co. OHG.

Pokud, ve výjimečných případech, musí být namontována armatura bez pohonu, je třeba zajistit, aby taková armatura nebyla zatížena tlakem. Bude-li dodatečně vybavena hnací jednotka, musí být točivý moment, směr otáčení, řídicí úhel a nastavení koncových dorazů „OTEVŘENO“ a „ZAVŘENO“ odsouhlaseno s výrobcem

Uzavírací klapky série RS s pohonem

Xomox International GmbH & Co. OHG. Nedodržování těchto předpisů může znamenat ohrožení uživatele, a může způsobit poškození v potrubním systému.

POZOR

Armatury s elektrickým pohonem: Uzavírací klapky CENTERLINE série RS musí být v obou koncových polohách odpojeny v závislosti na dráze. Signály při reakci momentového spínače je třeba použít pro hlášení „Porucha“. Další pokyny viz návod elektrického pohonu.

5.2 Pracovní kroky

- Armaturu přepravte na místo montáže v ochranném obalu a až tam ji vybalte.
- Zkontrolujte, zda nebyly armatura a pohon při přepravě poškozeny. Poškozené armatury nebo pohony nesmíte namontovat.
- Přesvědčte se, zda budou namontovány jen armatury, jejichž třída tlaku, druh připojení a připojovací rozměry odpovídají podmínkám nasazení. Viz typový štítek na armatuře. Připojovací data pro pohon musí souhlasit s daty řízení. Viz typový štítek na pohonu. Typový štítek popř. označení na armatuře musí zůstat po uvedení do provozu identifikovatelné.

NEBEZPEČÍ OHROŽENÍ ŽIVOTA

Nesmí být používána armatura, jejíž tlakový/teplotní rozsah není dostačující pro provozní podmínky: Tento přípustný rozsah je popsán v části 2 <Použití k určenému účelu>. Nedodržování tohoto předpisu znamená ohrožení zdraví a života, a může způsobit poškození v potrubním systému.

- Protilehlé příruby musí mít světlou šířku, která ponechá dostatek místa pro otevřený kotouč klapky, aby při vykývnutí nedošlo k poškození kotouče klapky. Toto odpovídá rozměru "U" v technických listech Xomox International GmbH & Co. OHG <Rozměry a hmotnosti>, viz část 9 <Informace>.
- Před montáží musíte armaturu a následně potrubí pečlivě očistit od nečistot, zejména od tvrdých cizích těles.
- Uzavírací klapky CENTERLINE série RS mohou být obecně vestavěny nezávisle na směru průtoku, ale od DN 250 by měly být přednostně vestavěny s vodorovně uloženou hřídelí.

UPOZORNĚNÍ

U médií s pevnými tělesy se naléhavě doporučuje, aby byla uzavírací klapka v každém případě vestavěna s vodorovně ležící hřídelí.

Vytváří-li pevná tělesa usazeniny, pak má být uzavírací klapka namontována tak, že se otevře spodní polovina kotouče ve směru proudění.

- Při zasouvání armatury (a přírubových těsnění) do již namontovaného potrubí musíte vzdálenost mezi potrubními konci vyměřit tak, aby zůstaly nepoškozené všechny připojovací plochy a pryžové elastické obložení skříňe. Štěrbina nesmí být ale větší než je zapotřebí, aby při montáži nedocházelo k dodatečným pnutím v potrubí.

POZOR

Klapky musí být s uzavřeným kotoučem klapky zasunuty do štěrbiny mezi potrubními konci: Jinak by mohlo dojít k poškození kotouče klapky a armatura by již netěsnily.

NEBEZPEČÍ

Uzavírací klapky s pohonem „Bezpečnostní poloha - OTEVŘENO“ . Pro montáž do stávajícího potrubí musíte otevřený kotouč klapky uzavřít řídicím médiem a v úplně uzavřeném stavu zasunout do potrubí a pevně zašroubovat.

Musíte zajistit, aby po dobu trvání montáže bylo k dispozici zásobování řídicím médiem při plném řídicím tlaku k uzavření uzavírací klapky.

Není-li to zajištěno, musí být demontován kus potrubí, aby mohla být klapka namontována v otevřené poloze. Nedodržení tohoto předpisu znamená velké nebezpečí poranění.

- Protilehlé příruby potrubí musí lícovat a být planparalelní.
- Šrouby, které jsou vloženy v závitových otvorech skříňe klapky, musí být nasazeny s dělicím prostředkem (např. obsahujícím grafit).
- Přírubové uzavírací klapky musí být při montáži centrovány přírubovými šrouby na protilehlé přírubě dříve, než budou šrouby pevně utaženy.

POZOR

Uzavírací klapky CENTERLINE série RS zčásti vyžadují různé dlouhé šrouby pro spojení s protilehlými přírubami.

Rozměry pro přírubové šrouby viz technický list Xomox International GmbH & Co. OHG <Rozměry šroubů>.

- Přírubové šrouby musíte utahovat křížem. U kovových přírub má skříň uzavírací klapky s těsnícími lištami protilehlé příruby sedět kolem dokola „na bloku“.
- U plastových potrubních systémů s přírubami GFK je

Uzavírací klapky série RS s pohonem

třeba pro utažení přírubových šroubů dodržovat mezní hodnoty utahovacího momentu odpovídajícího výrobce trubek a přírub.

- Pro připojení pohonu k řízení pohonu platí návod výrobce pohonu.
- K ukončení montáže musíte provést zkoušku funkce se signály řízení: Armatura se musí zavírat a otevírat podle řídicích povelů. Poznatelné funkční poruchy musíte bezpodmínečně odstranit před uvedením do provozu. Viz také část 8 <Pomoc v případě poruch>.

NEBEZPEČÍ

Chybně realizované řídicí povel by mohly znamenat ohrožení života a zdraví a způsobit škody v potrubním systému.

NEBEZPEČÍ

Uzavírací klapka není samosvorná: Pohon nesmí být demontován, jakmile je uzavírací klapka zatížena tlakem.

UPOZORNĚNÍ

Pístový pohon není samosvorný: Pístové pohony potřebují permanentní zásobování řídicím tlakem pro všechny polohy, kterých je dosahováno pod řídicím tlakem.

6. Kontrola tlaku úseku potrubí

Pro kontroly tlaku armatur platí stejné pokyny jako pro potrubí. Navíc platí:

- Nově instalované potrubní systémy nejdříve pořádně vypláchnout, aby se vyplavila všechna cizí tělesa.
- Zkušební tlak otevřené armatury nesmí překročit hodnotu 1,5 x PS (při 20°C). Komponenty s nejnižším PN omezují maximálně přípustný zkušební tlak v úseku potrubí. (PS = maximálně přípustný provozní tlak, viz také typový štítek).
- U uzavřené armatury může být tlaková zkouška provedena jen s 1,1 x PS.

7. Normální provoz a údržba

Armatury musí být ovládány signály řízení. Armatury, které byly z výroby dodány s pohonem, jsou přesně seřízeny a nesmí být přestavovány, pokud armatura perfektně funguje.

Pro ruční nouzové ovládání na pohonu (je-li k dispozici) je dostačující normální síla rukou, používání prodloužení ke zvýšení momentu ovládání není přípustné.

Na armaturách nejsou potřebné pravidelné údržbářské práce, ale při kontrole úseku potrubí se nesmí objevit netěsnost směrem ven. V takových případech dodržujte část 8 <Pomoc v případě poruch>.

Doporučujeme, abyste armatury, které trvale zůstávají v jedné poloze, 1x až 2x za rok uvedli do činnosti.

Uzavírací klapky série RS s pohonem


8. Pomoc v případě poruch

Při odstraňování poruch bezpodmínečně dodržujte část 3 <Bezpečnostní pokyny>.

| Druh poruchy | Opatření | Poznámka |
|--|--|--|
| Netěsnost na přírubovém spoji nebo uzavíracím šroubů/víku skříně | <p>U netěsnosti přírubového spojení popř. uzavíracího šroubu: Dotáhněte šrouby. Pokud bylo(a) oproti montážnímu předpisu (viz část 5.2) použito(a) dodatečné(á) přírubové(á) těsnění: Toto(tato) přírubové(á) těsnění odstraňte. Pokud nemohla být netěsnost odstraněna nebo při netěsnosti z provedení vřetena: Potřebná oprava: Vyměňte obložení skříně, u Xomox International GmbH & Co. OHG si vyžádejte náhradní díl a potřebný návod. Dodržujte část 3.3 <Zvláštní nebezpečí>.</p> | <p><u>Upozornění 1:</u> Při netěsnosti směrem ven musí být porucha okamžitě odstraněna, jestliže má médium korozivní účinky na</p> |
| Netěsnost v těsnění uložení | <p>Zkontrolujte, zda je armatura 100% uzavřena. Pokud ano: Zkontrolujte, zda je pohon uzavřen s plným momentem. Je-li pohon v pořádku: Armaturu pod tlakem několikrát otevřete/zavřete. Pokud armatura i poté netěsní: Potřebná oprava: Vyměňte obložení skříně, u Xomox International GmbH & Co. OHG si vyžádejte náhradní díly a potřebný návod. Dodržujte část 3.3 <Zvláštní nebezpečí>.</p> | |
| Netěsnost v těsnění hřídele | <p>Potřebná oprava: Vyměňte obložení skříně, u Xomox International GmbH & Co. OHG si vyžádejte náhradní díly a potřebný návod. Dodržujte část 3.3 <Zvláštní nebezpečí>.</p> | |

Náhradní díly objednávejte s uvedením všech údajů na typovém štítku.
Mohou být namontovány jen originální díly.

Uzavírací klapky série RS s pohonem

| Druh poruchy | Opatření | Poznámka |
|--|--|--|
| Funkční porucha | Zkontrolujte hnací jednotku a řídicí povely. Jsou-li pohon a řízení v pořádku: Demontujte armaturu (přitom dodržujte pokyny uvedené v části 3.3 <Zvláštní nebezpečí>) a proveďte kontrolu. Je-li armatura poškozena: Potřebná oprava: U Xomox International GmbH & Co. OHG si vyžádejte náhradní díly a potřebný návod. | <u>Upozornění 2:</u> Bude-li po demontáži zjištěno, že obložení skříně a/nebo kotouč nejsou dostatečně odolné vůči médiu, vyberte vhodné materiály, je-li dle výtisku technického listu <Chemická odolnost obložení> k dispozici odolný materiál. |
| Musí-li být pohon demontován se zpětným nastavením pružiny | <div style="border: 2px dashed black; padding: 5px; text-align: center;">  RIZIKO ZRANĚNÍ Z potrubí vypustte tlak a pohon odpojte od zásobování řídicím tlakem dříve, než budete pohon demontovat z armatury. </div> | <u>Upozornění 3:</u> Vnější okraj kotouče musí být kolem dokola hladký a nepoškozený, v opačném případě musíte takový kotouč vyměnit. |

Náhradní díly objednávejte s uvedením všech údajů na typovém štítku. Mohou být namontovány jen originální díly.

9. Další informace

Tuto instruktaž, jmenované parametry a projektová data, instruktaže dodatečných montáží a údržby, ale i další informace a poučení obdržíte také - v jiných jazykových verzích na adrese:

Adresa:
Xomox International GmbH & Co. OHG
Von-Behring-Str. 15
88131 Lindau (Bodensee)

Domovská stránka: www.cranecpe.com
E-mail: info@xomox.de
Telefon: +49 8382 702 0
Telefax: +49 8382 702 144



Crane ChemPharma & Energy

Xomox International GmbH & Co. OHG

Von-Behring-Str. 15

88131 Lindau (Bodensee)

Germany

Tel: +49 8382 702 0

Fax: +49 8382 702 144

www.cranecpe.com

brands you trust.



COMPAC-NOZ®



DEPA®

ELRO®

DUO-CHEK®



NOZ-CHEK®



RESISTOFLEX®



STOCKHAM®



UNI-CHEK®

w.ta.®

XOMOX®

CPE-CENTER LINE RS ACTUATOR-IM-CS-A4-2021_01_01

Crane Co. sowie deren Tochtergesellschaften übernehmen keine Verantwortung für etwaige Fehler in Katalogen, Broschüren, sonstigen Druckerzeugnissen und Information auf Webseiten. Crane Co. behält sich das Recht vor, seine Produkte ohne Ankündigung zu ändern. Wenn nicht anders angegeben, gilt dies auch für Produkte, die bereits bestellt wurden, sofern die Änderungen vorgenommen werden, ohne dass eine Änderung an bereits vereinbarten Spezifikationen erforderlich wird. Alle im vorliegenden Material verwendeten Markenzeichen sind Eigentum von Crane Co. und den dazu gehörigen Tochterfirmen. Crane sowie die Marken von Crane und deren Schriftzüge, in alphabetischer Reihenfolge, (ALOYCO®, CENTER LINE®, COMPAC-NOZ®, CRANE®, DEPA®, DUO-CHEK®, ELRO®, FLOWSEAL®, JENKINS®, KROMBACH®, NOZ-CHEK®, PACIFIC VALVES®, RESISTOFLEX®, REVO®, SAUNDERS®, STOCKHAM®, TRIANGLE®, UNI-CHEK®, WTA®, und XOMOX®) sind eingetragene Warenzeichen von Crane Co. Alle Rechte vorbehalten.