

# CENTER LINE RS

brands you trust.

Üzemeltetési útmutató

Elzáró csappantyúk RS sorozat  
kézi működtetéssel



CRANE®

[www.cranecpe.com](http://www.cranecpe.com)

## Elzáró csappantyúk RS sorozat kézi működtetéssel

### 1. Bevezető

Ez az útmutató segíteni kívánja a felhasználót az RS sorozatú CENTERLINE elzáró csappantyúk beépítésénél, üzemeltetésénél és karbantartásánál.

#### VIGYÁZAT

**Ha az alábbi figyelmeztető és óvatosságra intő megjegyzéseket nem fogadja meg, ebből veszélyek keletkezhetnek és megsűnhet a gyártó jótállása.**

Ha kérdése van, a gyártó Xomox International GmbH & Co. OHG az Ön rendelkezésére áll, a címeket lásd a 9. szakaszban.

### 2. Rendeltetészerű használat

Ezek a szerelvények arra szolgálnak, hogy miután ezeket beépítették egy csővezetékbe

- az EN 1092-1 (Típus 11 Előhegesztett karima PN jelöléssel) vagy EN 1759-1 (Típus 11 Előhegesztett karima Class jelöléssel) szerinti karimák közé, sima tömítőlécekkel, Ezek mechanikusan, párhuzamos síkban legyenek megmunkálva és essenek egy vonalba. Ha más karimatípusok illetve tömítőlécek közé kívánják beépíteni, mint amelyeket a fentiekben felsoroltunk, akkor ez csak a Xomox International GmbH & Co. OHG-vel történő műszaki megbeszélés után megengedett.
- Közegek maximális PS üzemi nyomással, amelyet az elzáró csappantyú típusábláján megadtak,
- olyan maximális üzemi hőmérsékleten, amelyet az elzáró csappantyú típusábláján megadott házbélelésre engedélyeztek – lásd a < GE-házbélelés vegyi ellenállóképessége > adatlapot,
- kézi működtetéssel,

hogy csővezeték szakaszokat zárjanak le, tegyenek szabadá vagy az átfolyást szabályozzák azután, hogy beépítették egy csővezeték rendszerbe a karimák közé vagy karimákra, vagy közegeket zárjanak el, vezessenek át vagy az átfolyást szabályozzák az engedélyezett nyomás- és hőmérséklet határok között. Az itt felsorolt felhasználáson kívül a hajtómű nem való más célra.

#### VIGYÁZAT

**Ha egy csappantyút, állandó üzemben szabályozáshoz használ, úgy kell kiválasztani a hidraulikus áramlási paramétereit, hogy a csappantyúban és az elfolyó oldali csővezetékben a túl nagy sebességek ne tegyenek kárt. Bizonytalan esetben ajánlatos tanácsot kérni a gyártótól.**

### 3. Biztonsági útmutatások

#### 3.1 Általános biztonsági útmutatások

A szerelvényekre ugyanazok a biztonsági előírások vonatkoznak, mint arra a csővezeték rendszerre, amelybe azokat beépítették. Ez az útmutató csak olyan biztonsági útmutatásokat tartalmaz, amelyeket a szerelvényeknél kiegészítésként be kell tartani.

#### 3.2 Biztonsági útmutatások az üzemeltető számára

Az alábbiakért nem a gyártó Xomox International GmbH & Co. OHG viseli a felelősséget, ezért a szerelvények használatánál gondoskodni kell az alábbiak betartásáról:

- a szerelvényt csak rendeltetészerűen használják, ahogy ezt a 2. szakaszban leírták,

#### ÉLETVESZÉLY

**Nem szabad olyan szerelvényt működtetni, melynek megengedett nyomás/hőmérséklet tartománya nem elegendő az üzemi körülményhez: Ezt a megengedett tartományt a 2. szakasz ismerteti. A max. megengedett PS üzemi nyomásra vonatkozóan a használat korlátozását a szerelvényen jelzik. Ha nem veszi figyelembe ezt az előírást, veszélyezteti a testi épségét és kárt tehet a csővezeték rendszerben.**

**Meg kell győződnie arról, hogy a szerelvény közeggel érintkező részeinél a választott szerkezeti anyagok alkalmasak az alkalmazott közegekhez. A gyártó semmilyen felelősséget nem vállal azokra a károokra, amelyek az agresszív közegek miatti korrózióból származnak. Ha nem veszi figyelembe ezt az előírást, veszélyeztetheti a testi épségét és kárt tehet a csővezeték rendszerben.**

- a szerelvényre utólag rászertelt kézikar vagy hajtómű egység legyen beállítva a szerelvényhez és a szerelvény mindkét végállásában – főleg a záró állásban – megfelelően legyen beszabályozva,
- a csővezetéket szakszerűen vezessék. A szerelvényház falvastagságát úgy méretezték, hogy az ily módon szakszerűen vezetett csővezetékekben fellépő, szokásos nagyságrendű járulékos terheléseket figyelembe vették.
- a szerelvényt szakszerűen csatlakoztatták a csővezeték rendszerhez.
- ebben a csővezeték rendszerben a szokásos átfolyási sebességeket (pl. 4 m/s a folyadékknál) a tartós üzemben nem lépik túl és a gyártó Xomox International GmbH & Co. OHG céggel tisztázták azokat a nem normális üzemi körülményeket, mint a rezgések, vízlökések, hőmérsékletsokk, kavitáció és a közegben előforduló nem jelentéktelen – leginkább koptató hatású – szilárdanyag mennyiség,

## Elzáró csappantyúk RS sorozat kézi működtetéssel

- az >50°C vagy <-20°C üzemi hőmérsékleten működtetett szerelvények, a csővezeték csatlakozásaival együtt védettek az érintés ellen,
- csak a nyomás alatti csővezetékekhez értő szakszemélyzet kezeli és tartja karban a szerelvényt.

### 3.3 Különleges veszélyek

#### ÉLETVESZÉLY

A házon lévő tengelybiztosító csavar (illetve az alsó fedélen) meglazítása előtt, vagy mielőtt a szerelvényt kiszerné a csővezetékbe, teljesen le kell csökkenteni a nyomást a csővezetékben, hogy a közeg ne léphessen ki ellenőrzés nélkül a vezetékbe.

#### VESZÉLY

Végső szerelvények használt szerelvényeknél: Normál üzemnél, különösen a gáz állapotú, forró és/vagy veszélyes közegeknél, a szabad csatlakozócsonkra fel kell szerelni egy vakkarimát vagy zárófedelelet, továbbá a szerelvényt a „ZÁRVA” állásban biztonságosan el kell zárni.

Ha egy szerelvényt, mint végszerelvényt, egy nyomás alatt álló vezetékben kell kinyitni, akkor ezt a legnagyobb óvatossággal és úgy kell végezni, hogy a kifröcsönő közeg ne okozzon sérülést.

Legyen óvatos, amikor egy ilyen szerelvényt elzár: Vegye figyelembe az összenyomás, zúzódás veszélyét.

Ha egy szerelvényt ki kell szerelni a csővezetékbe, közeg folyhat ki a vezetékbe vagy a szerelvényből. Az egészségre ártalmas vagy veszélyes közegeknél a csővezetékbe teljesen ki kell üríteni, mielőtt a szerelvényt kiszerné. Legyen óvatos a holtterekből utánafolyó vagy a szerelvényben (nyomás alatt) maradó anyagmaradványok miatt.

### 4. Szállítás és tárolás

A szerelvényekkel gondosan kell bánni, ezeket gondosan kell szállítani és tárolni:

- A szerelvényt az eredeti csomagolásában és/vagy a karimacsatlakozásokra tett védőkupakkal kell tárolni. A szerelvényeket raklapon (vagy hasonló alátámasztással) kell tárolni és szállítani (a beépítés helyére is).
- Ha a csomagolás sértetlen, akkor a szerelvényeket csak közvetlenül a csővezetékbe való beépítés előtt csomagolja ki.
- Beépítés előtti tárolásnál a szerelvényeket zárt helyi-

ségben tárolja és védje meg a káros hatásoktól, így a szennyeződéstől vagy nedvességtől.

- A becsomagolt szerelvényeket is rövid ideig szabad kintenni a teljes napfény hatásának.
- Különösen a kézikar / a hajtómű valamint a karimacsatlakozás felületein lévő tömítőcsíkok legyenek mentesek mind a mechanikus, mind a más hatásokból származó sérülésektől.
- A szerelvényeket úgy kell tárolni, ahogyan azokat kiszállították. A szerelvényt nem szabad működtetni.

#### VIGYÁZAT

Ha a szállításhoz kötőeszközökre (kötelekre vagy hasonló eszközökre) van szükség, akkor ezeket úgy kell elhelyezni, hogy a kézikart / a hajtóművet ne terheljék, továbbá se a szerelvényt, se a kézikar / hajtómű ne sérüljön meg.

#### VESZÉLY

Hajtómű/kézikar nélkül szállított szerelvények: A szerelvényt óvatosan kell szállítani: A biztosítás nélküli csappantyúlemez, külső hatásra kinyílnak a záróállásból.

### 5. Beépítés a csővezetékbe

#### 5.1. Általános ismertetés

A szerelvények csővezetékbe történő beépítésére ugyanazok az útmutatások érvényesek, mint a csövek összekötéseire vagy a hasonló csőelemekre. A szerelvényekre kiegészítésként érvényesek az alábbi útmutatások: A beépítés helyére történő szállításnál vegye figyelembe az 5. szakaszt is.

#### VIGYÁZAT

Az RS sorozatú CENTERLINE elzáró csappantyúknál nem szabad külön karimátömítéseket használni. A gumielasztikus házbélésnek beépített tömítőcsíkjá van, amelyek a tömítőleceknél tömítik az ellenkarimát. Az ellenkarimának ezért sima tömítőlecei legyenek, pl. előhegesztett karima az EN 1092-1 szerint, típus 11, B1 és B2 alakú tömítőszegéllyel vagy EN 1759-1, típus 11, B vagy E alakú tömítőszegéllyel. Más karimaformákat a Xomox International GmbH & Co. OHG gyártóval kell egyeztetni.

#### VESZÉLY

A működtető készüléket beállították a megrendelésnél megadott üzemi adatokra: A „NYITVA” és „ZÁRVA” végütközők beállítását a gyártó Xomox International GmbH & Co. OHG engedélye nélkül nem szabad megváltoztatni.

Amennyiben – kivételes esetben – egy szerelvényt ké-

## Elzáró csappantyúk RS sorozat kézi működtetéssel

zikar/hajtómű nélkül kell felszerelni, gondoskodni kell arról, hogy ilyen szerelvényre ne adják rá a nyomást. Ha egy hajtóművet utólag szerelnek fel, akkor a névleges nyomatókot, forgásirányt, működtetés szögét valamint a „NYITVA” és „ZÁRVA” végütközők beállítását be kell állítani a szerelvényhez. Ha nem veszi figyelembe ezt az előírást, veszélyeztetheti a felhasználót és kárt tehet a csővezeték rendszerben.

### 5.2 Munkaszakaszok

- A szerelvényt a védőcsomagolásban szállítsa el a beépítés helyére és csak ott csomagolja ki.
- A szerelvényt és hajtóművet/kézikart ellenőrizze szállítási sérülések szempontjából. Sérült szerelvényeket vagy hajtóművet/kézikart nem szabad beépíteni.
- Győződjön meg arról, hogy csak olyan szerelvényeket építenek be, amelyek nyomásosztálya, csatlakozási módja és csatlakozási méretei megfelelnek a használat körülményeinek. Lásd a típustáblát a szerelvényen. A szerelvényen lévő típustábla illetve jelölések az üzembe helyezés után maradjanak azonosítható állapotban.

### ⚠ ÉLETVESZÉLY

**Nem szabad olyan szerelvényt működtetni, melynek megengedett nyomás/hőmérséklet tartománya nem elegendő az üzemi körülményhez: Ezt a megengedett tartományt a <Rendeltetésszerű használat> 2. szakasz ismerteti. Ha nem veszi figyelembe ezt az előírást, veszélyezteti a testi épségét és kárt tehet a csővezeték rendszerben.**

Az ellenkarimának akkora belső átmérője legyen, hogy elegendő helyet biztosítson a nyitott csappantyúlemezeknek és így a csappantyúlemez ne sérüljön meg a kifordításnál. Ez megfelel az "U" méretnek a Xomox International GmbH & Co. OHG <Méretek és súlyok> adatlapjaiban, lásd az <Információk> 9. szakaszt.

- A beépítés elkezdése előtt működésvizsgálatot kell végezni: A szerelvénynek megfelelően kell zárnia és nyitnia. A felismerhető működési zavarokat feltétlenül szüntesse meg az üzembe helyezés előtt. Lásd még a <Segítség üzemzavaroknál> 9. szakaszt. A hajtóművön lévő állásjelző (ha van) legyen összhangban a csappantyúlemez állásával.
- Beépítés előtt a szerelvényt és a csatlakozó csővezetékét gondosan meg kell tisztítani a szennyeződéstől, főleg a kemény idegen anyagrészekről.
- Az RS sorozatú CENTERLINE elzáró csappantyúkat általában az átfolyás irányától függetlenül lehet beépíteni, azonban a DN 250 (NÁ 250) mérettől kezdve inkább vízszintesen elhelyezkedő tengellyel építsék be. Lásd még az alábbi utalást.

### ⚠ UTALÁS

**A szilárd anyagokat tartalmazó közegeknél feltétlenül ajánlatos úgy beépíteni az elzáró csappantyút, hogy a tengely minden esetben vízszintes legyen. Ha a szilárd anyagokból lerakódások keletkeznek, akkor az elzáró csappantyút úgy kell beépíteni, hogy a tárcsa alsó fele az áramlás irányába nyisson.**

Amikor a szerelvényt (és a karimatömítéseket) betolja egy már felszerelt csővezetékbe, legyen akkora távolság a csővezetékek végei között, hogy minden csatlakozási felület és gumielasztikus házbélelés sértetlen maradjon. A rés azonban ne legyen nagyobb a szükségesnél, nehogy a beépítésnél további feszültségek keletkezzenek a csővezetékben

**A csappantyúkat zárt csappantyúlemezzel kell betolni a csővezeték végek közötti részbe: Máskülönb a csappantyúlemez megsérülhet és a szerelvény már nem zár tömören.**

- A csővezeték ellenkarimája legyen egy vonalban és párhuzamos síkban.
- A csappantyúház menetes furataiba elválasztószerrel (pl. grafit tartalmú) kell betenni a csavarokat.
- A karimás elzáró csappantyúkat a beépítésnél a karimacsavarokkal központosítsa az ellenkarimán, mielőtt a csavarokat szorosan meghúzná.

### ⚠ VIGYÁZAT

**Az RS sorozatú CENTERLINE elzáró csappantyúknál részben különböző hosszúságú csavarokra van szükség ahhoz, hogy azokat az ellenkarimákkal összekössék. A karimacsavarok méreteit lásd a <Csavarméretek> Xomox International GmbH & Co. OHG adatlapokon.**

- A karimacsavarokat átellenes irányban kell meghúzni. Fémmkarimánál az elzáró csappantyú háza az ellenkarima tömítőléceivel köröskörül üljön rá a „blokkra”.
- A GFK-karimás műanyag vezetékrendszereknél lépjen kapcsolatba a szerelvények gyártójával, illetve.... a karimacsavarok meghúzásához vegye figyelembe a mindenkori cső- és karimagyártók forgatónyomaték-határértékeit.

## 6. A csővezeték szakasz nyomásvizsgálata

A szerelvények nyomásvizsgálatára ugyanazok az útmutatások érvényesek, mint a csővezetékre. Kiegészítésként érvényes a következő:

- Az újonnan szerelt vezetékrendszereket először alapo-

## Elzáró csappantyúk RS sorozat kézi működtetéssel

san öblítse át, hogy minden idegen anyagrészt kimosson.

- egy nyitott szerelvény vizsgálati nyomása nem lehet nagyobb, mint 1,5 PS (20°C-on). A legalacsonyabb PN értékű alkotóelem korlátozza a vezetékszakaszban a maximálisan megengedett vizsgálati nyomást. (PS = megengedett maximális üzemi nyomás, lásd a típus táblát is).
- Egy zárt szerelvényre csak 1,1 x PS nyomást szabad rákapcsolni.
- 

### 7. Normál üzem és karbantartás

Azokat a szerelvényeket, amelyeket a gyárból a kézikarral vagy hajtóművel együtt szállítottak ki, pontosan beszabályozták és addig nem szabad rajtuk állítani, ameddig a szerelvény kifogástalanul működik.

Amikor a hajtóművet a kézikerekével működteti, elegendő a normál kézierő kifejtése, a működtető nyomatékot nem szabad megnövelni a hosszabbítók használatával.

A szerelvényeken nem kell rendszeres karbantartásokat végezni, a vezetékszakasz ellenőrzésénél azonban a szerelvényen kifelé nem lehet szivárgás. Ilyen esetekben vegye figyelembe a <Segítség üzemzavaroknál> 8. szakaszt.

A tartósan egy állásban maradó szerelvényeket évente 1x – 2x ajánlatos működtetni.



#### **VESZÉLY**

**Az elzáró csappantyú nem önzáró: A hajtóművet addig nem szabad leszerelni, ameddig az elzáró csappantyún rajta van a nyomás.**

## Elzáró csappantyúk RS sorozat kézi működtetéssel

### 8. Segítség üzemzavaroknál

Az üzemzavarok megszüntetésénél feltétlenül vegye figyelembe a <Biztonsági útmutatások> 3. szakaszt.

| Üzemzavar fajtája  | Intézkedés   | Megjegyzés   |
|--|--|--|
| Szivárgás a karimás kötésen vagy a zárócsavarnál/házfedélnél | <p>A karimás kötésen ill. zárócsavarnál előforduló szivárgásnál:<br/>Húzza utána a csavarokat.<br/>Ha a beépítési előírás ellenére (lásd az 5.2 szakaszt) pót karimatömítés(eke)t használtak:<br/>Ez(eke)t a karimatömítés(eke)t távolítsa el.<br/>Ha ezzel a szivárgást nem lehet megszüntetni vagy az orsó átvezetésénél van szivárgás:<br/>Javítás szükséges: A ház bélelését cserélje ki, kérjen pótalkatrészeket és kérjen szükséges útmutatást a Xomox International GmbH &amp; Co. OHG vállalattól. Vegye figyelembe a &lt;Különleges veszélyek&gt; 3.3 szakaszt.</p> | <p><u>Utalás 1:</u><br/>Kifelé szivárgásnál a hibát azonnal meg kell szüntetni, ha a közeg korróziót okoz a házon.</p> |
| Szivárgás az ülés tömítésében                                | <p>Ellenőrizze, hogy a szerelvény 100 %-osan zár-e. Ha igen:<br/>Ellenőrizze, hogy a szerelvény teljes nyomaték-<br/>kal zár-e.</p> <p>Ha igen:<br/>A szerelvényt nyomás alatt többször nyissa /<br/>zárja.</p> <p>Ha a szerelvény ezután még mindig tömítelen:<br/>Javítás szükséges: A ház bélelését cserélje ki, kérjen pótalkatrészeket és kérjen szükséges útmutatást a Xomox International GmbH &amp; Co. OHG vállalattól. Vegye figyelembe a &lt;Különleges veszélyek&gt; 3.3 szakaszt.</p>   |  |

A pótalkatrészeket a típustábla összes adatának megadásával rendelje meg. Csak eredeti alkatrészeket szabad beépíteni.

## Elzáró csappantyúk RS sorozat kézi működtetéssel

| Üzemzavar fajtája             | Intézkedés  | Megjegyzés  |
|-------------------------------|---|---|
| Szivárgás a tengelytömítésnél | Javítás szükséges: A ház bélelését cserélje ki, kérjen pótalkatrészeket és kérjen szükséges útmutatást a Xomox International GmbH & Co. OHG vállalattól. Vegye figyelembe a <Különleges veszélyek> 4,3 szakaszt.  | <u>Utalás 2:</u><br>Ha a kiszerelés után megállapítható, hogy a ház bélelése és/vagy a tárcsa nem eléggé ellenálló a közeggel szemben, válasszon alkalmas szerkezeti anyagokat, amennyiben a <Kibélelés vegyi ellenállóképessége> adatlap szerint rendelkezésre áll egy ellenállóbb szerkezeti anyag. |
| Zavar a működésben            | Ha a kézikar/hajtómű rendben van:<br>A szerelvényt szerelje ki (közben vegye figyelembe a <Különleges veszélyek> 4,3 szakasz útmutatásait) és jól nézze át.<br>Ha a szerelvény sérült:<br>Javítás szükséges: Kérjen pótalkatrészeket és kérjen szükséges útmutatást a Xomox International GmbH & Co. OHG vállalattól. | <u>Utalás 3:</u><br>A tárcsa külső széle legyen köröskörül legyen sima és sértetlen, máskülönben a tárcsát is ki kell cserélni.   |

A pótalkatrészeket a típustábla összes adatának megadásával rendelje meg. Csak eredeti alkatrészeket szabad beépíteni.

### 9. További információk

Ez az útmutató, az említett adatlapok és magyarázó lapok, a kiegészítő szerelési és karbantartási útmutatások, valamint a többi információ és felvilágosítás, akár más nyelven is kapható a következő címen:

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

Honlap: [www.cranecpe.com](http://www.cranecpe.com)  
E-mail: [info@xomox.de](mailto:info@xomox.de)  
Telefon: +49 8382 702 0  
Fax: +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<sup>®</sup>



DEPA<sup>®</sup>

ELRO<sup>®</sup>

DUO-CHEK<sup>®</sup>



NOZ-CHEK<sup>®</sup>



RESISTOFLEX<sup>®</sup>



Saunders<sup>®</sup>  
the science inside

STOCKHAM<sup>®</sup>



UNI-CHEK<sup>®</sup>

w.ta.<sup>®</sup>

XOMOX<sup>®</sup>

CPE-CENTER LINE RS GEAR-IM-HU-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<sup>®</sup>, CENTER LINE<sup>®</sup>, COMPAC-NOZ<sup>®</sup>, CRANE<sup>®</sup>, DEPA<sup>®</sup>, DUO-CHEK<sup>®</sup>, ELRO<sup>®</sup>, FLOWSEAL<sup>®</sup>, JENKINS<sup>®</sup>, KROMBACH<sup>®</sup>, NOZ-CHEK<sup>®</sup>, PACIFIC VALVES<sup>®</sup>, RESISTOFLEX<sup>®</sup>, REVO<sup>®</sup>, SAUNDERS<sup>®</sup>, STOCKHAM<sup>®</sup>, TRIANGLE<sup>®</sup>, UNI-CHEK<sup>®</sup>, WTA<sup>®</sup>, und XOMOX<sup>®</sup>) sind eingetragene Warenzeichen von Crane Co. Alle Rechte vorbehalten.