

XOMOX XLB ausgekleideter Kugelhahn nach EN, ASME, JIS, einteilige Kugel-Schaft Konstruktion, einstellbares Schaftabdichtungssystem inkl. SX-Dichtung und Keil-Druckring.

Kunststoffausgekleidete Durchgangskugelhähner Serie XLB sind ausschliesslich dazu bestimmt, nach Einbau zwischen Flanschen eines Rohrleitungssystems und nach Aufbau der manuellen Betätigung bzw. nach Anschluss des Antriebs Medien innerhalb der zugelassenen Druck und Temperaturgrenzen abzusperrnen/ durchzuleiten oder den Durchfluss zuregulieren.

Achtung

Wenn die nachfolgenden Achtungs- und Warnvermerke nicht befolgt werden, könnten daraus Gefahren entstehen und die Gewährleistung des Herstellers unwirksam werden.

Für Rückfragen steht Ihnen der Hersteller zur Verfügung, Adressen siehe letzte Seite.

1 Bestimmungsgemässe Verwendung

Gefahr für Gesundheit und Umwelt kann durch unsachgemäßen Betrieb und/oder Wartung entstehen!

XLB Hahn darf nicht ausserhalb der unten angegebenen Druck-Temperatur-Kurven betrieben werden!

Diese Betriebseinleitung muss streng beachtet werden um Körperverletzungen und/oder Sachschäden zu vermeiden.

Einbau, Reparatur und Wartung dürfen nur durch fachkundiges Personal durchgeführt werden.

2 Technische Daten

Verschleißteile: siehe 6.1

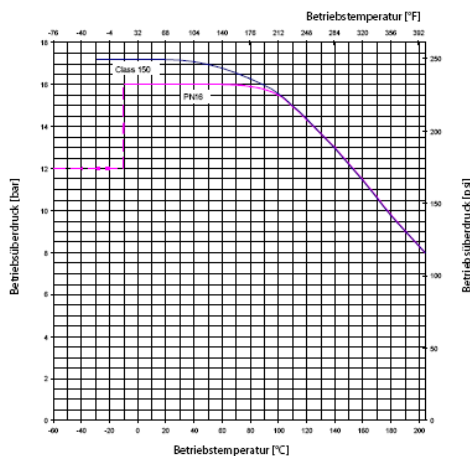
Losreißmoment ermittelt mit Wasser bei 20°C (70°F). Höhere Losreißmomente können bei anderen Arbeitsmedien entstehen.

Voller Durchgang Nennweite		Reduzierter Durchgang Nennweite		Δ P bis 5 bar		Δ P bis 70 psi		Δ P bis 10 bar		Δ P bis 145 psi		Δ P bis 17.6 bar		Δ P bis 250 psi	
DN	In	DN	In	Nm bei 20°C	in/lb bei 70°F	Nm bei 20°C	in/lb bei 70°F	Nm bei 20°C	in/lb bei 70°F	Nm bei 20°C	in/lb bei 70°F	Nm bei 20°C	in/lb bei 70°F	Nm bei 20°C	in/lb bei 70°F
15	1/2"	-	-	5,5	49	5,5	49	5,5	49	7	62				
20	3/4"	-	-	5,5	49	5,5	49	5,5	49	7	62				
25	1"	40	1 1/2"	5,5	49	5,5	49	5,5	49	7	62				
40	1 1/2"	50	2"	12	105	13	115	20	177	25	221				
50	2"	80	3"	19	168	20	177	25	221	25	221				
50/65	2 1/2"	-	-	19	168	20	177	25	221	25	221				
80	3"	100	4"	35	310	55	487	70	620	100	885				
100	4"	150	6"	77	682	90	797	100	885	100	885				
150	6"	-	-	154	1363	190	1682	260	2301						

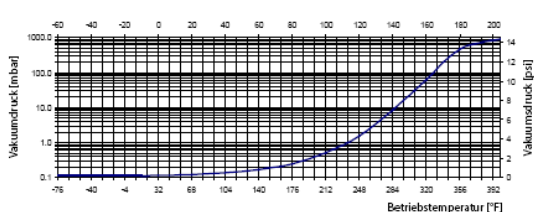
Werkstoffe, Abmessungen, Gewichte, Optionen entsprechend der XLB Produktbrochure CP-XO-XLB-BU-DE-LI-9/09

XLB Druck-Temperatur Kurven:

XLB Druck - Temperaturkurve



XLB - Vakuum - Temperaturkurve



Bemerkungen

- 1) Gehäusewerkstoff (EN-JS 1049 / 60-40-18) erfüllt die Anforderungen der beiden Standards EN1563 und ASTM A395
- 2) Minimum Temperatur für Kugelgraphitguss (60-40-18) entsprechend ASME B16.42 beträgt -20° F (-29° C)
- 3) Minimum Temperatur für Kugelgraphitguss (EN-JS 1049) entsprechend EN1092 beträgt -10° C (14° F).
- 4) Der maximale Betriebsüberdruck bei Umgebungstemperatur für JIS 10K ist 10 bar (145 psi) für EN PN16 ist 16 bar (232 psi) und ASME Class 150 ist 250 psi (17.2 bar).
- 5) Für Anwendungen die außerhalb der spezifizierten Druck-Temperatur Begrenzungen liegen (gestrichelte Linie), wenden Sie sich bitte an Ihr Crane ChemPharma Flow Solutions Vertriebsbüro.

2 Sicherheitshinweise

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Für Armaturen gelten dieselben Sicherheitsvorschriften wie für das Rohrleitungssystem, in das sie eingebaut sind und wie für das Steuerungssystem, an das der Antrieb angeschlossen wird. Diese vorliegende Anleitung gibt nur solche Sicherheitshinweise, die für Armaturen zusätzlich zu beachten sind. Für Antriebsbaugruppen sind zusätzliche Sicherheitshinweise in den zugehörigen Anleitungen enthalten.

2.2 Sicherheits-Hinweise für den Betreiber

Es ist nicht in der Verantwortung des Herstellers und deshalb beim Gebrauch der Armatur sicherzustellen,

dass die Armatur nur bestimmungsgemäss so verwendet wird, wie im Abschnitt 1 beschrieben ist,

Gefahr

Schutz vor falscher Verwendung der Armatur:
Es muss insbesondere sichergestellt sein, dass die ausgewählten Werkstoffe der Kunststoff-Auskleidung der Armatur für die verwendeten Medien geeignet sind.
Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann Gefahr für Leib und Leben bedeuten und Schäden im Rohrleitungssystem verursachen.

1. Eine Antriebseinheit oder manuelle Betätigungsmöglichkeit, die nachträglich auf eine Armatur aufgebaut wurde, dem Kugelhahn angepasst und in allen Stellungen korrekt justiert ist.
2. das Rohrleitungssystem (und das Steuerungssystem) fachgerecht verlegt werden und regelmässig überprüft werden. Die Wanddicke des Gehäuses der Armatur ist so bemessen, dass in solchermaßen fachgerecht verlegten Leitungen eine Zusatzlast Fz in der üblichen Größenordnung (= π/4 · DN² · PS) berücksichtigt ist (PS = „Maximal zulässiger Auslegungsdruk bei der Umgebungstemperatur)
3. in diesem Rohrleitungssystem die üblichen Durchflussgeschwindigkeiten (z.B. 4 m/s für Flüssigkeiten) im Dauerbetrieb nicht überschritten werden und spezielle Betriebsbedingungen wie Schwingungen, Wasserschläge, Kavitation und größere Anteile von Feststoffen im Medium – insbesondere abrasive – mit dem Hersteller XOMOX abgeklärt sind,
4. diese Systeme bei Betrieb mit Medien >+50°C und/oder r < -10°C vor Berührung so geschützt sind, dass Verletzungen des Benutzers sicher vermieden werden
5. bei drucktragende Rohrleitungen nur fachkundiges Personal die Armatur bedient und wartet.
6. Eine Kennzeichnung nach Richtlinie 94/9/EG (ATEX) ist nicht erforderlich. XOMOX-Armaturen wurden im Geltungsbereich der Richtlinie 94/9/EG einer Zündgefahrenbewertung gemäß DIN EN 13463-1 2002 unterzogen.
7. Die Armaturen weisen keine eigenen potentiellen Zündquellen auf und fallen somit nicht unter die Anforderungen der Richtlinie. Eine CE-Kennzeichnung in Anlehnung an diese Richtlinie ist nicht zulässig. Die Armaturen können in einem explosionsgefährdetem Bereich eingesetzt werden.
8. Armaturen mit Kunststoffauskleidung (Teflon®, PFA usw.) die betriebsmäßig von aufladbaren Medien durchströmt werden, müssen mit einer elektrostatisch ableitfähigen Kunststoffauskleidung, (das heißt der Oberflächenwiderstand des Auskleidungswerkstoffes ist gleich/kleiner als 1 Giga-Ohm, nach DIN EN 13463-1, Absatz 7.4) ausgeführt sein.
9. Das Einbeziehen der Armaturen in den Potenzialausgleich einer Anlage gilt unabhängig von der Richtlinie für alle Metallteile im explosionsgefährdeten Bereich.

2.3 Besondere Arten von Gefahren

 Lebensgefahr	Der Schaft ist mit einer SX Dichtung abgedichtet, die mit keilförmigem Druckring vorgespannt ist. Wenn die Rohrleitung unter Druck steht, dürfen die Deckelschrauben nie gelöst werden.
 Lebensgefahr	Vor dem Lösen der Deckel-Verschraubung oder vor dem Ausbau der Armatur aus der Rohrleitung muss der Druck in der Rohrleitung ganz abgebaut sein , damit das Medium nicht unkontrolliert aus der Leitung austritt.
 Gefahr	Für Armaturen, die als Endarmatur benutzt werden: Bei normalem Betrieb, insbesondere bei gasförmigen, heißen und/oder gefährlichen Medien muss an allen freien Anschlussstutzen ein Blindflansch montiert oder die Armatur in „ZU“-Stellung sicher verriegelt sein..

	Wenn eine Armatur als Endarmatur in einer druckführenden Leitung geöffnet werden muss, darf dies mit aller Vorsicht nur so erfolgen, dass das herausspritzende Medium keinen Schaden verursacht.
	Wenn eine Armatur aus einer Rohrleitung ausgebaut werden muss, kann Medium aus der Leitung oder aus der Armatur austreten. Bei gesundheitsschädlichen oder gefährlichen Medien muss die Rohrleitung vollständig entleert sein, bevor die Armatur ausgebaut wird. Vorsicht bei Rückständen, die aus der Leitung nachfließen oder die in Toträumen der Armatur (unter Druck) verblieben sind.

2.4 Kennzeichnung der Armatur

Markierungsschild aus Edelstahl ist fest angeietet am Gehäuse und darf nicht entfernt werden. Wir kennzeichnen die Armatur entsprechend EN 19 bzw. nach Kundenwunsch. Kennzeichnungen dürfen nicht beschädigt werden, damit die Armatur identifizierbar bleibt.

3 Transport und Lagerung

Armaturen müssen sorgfältig behandelt, transportiert und gelagert werden:

- Die Armatur ist in ihrer Schutzverpackung und/oder mit den Schutzkappen am Flanschanschluss zu lagern. Armaturen, die schwerer sind als ca. 10 kg, sollten auf einer Palette (oder ähnlich unterstützt) gelagert und transportiert werden (auch zum Einbauort).
- Bei Lagerung vor Einbau sind Armatur, Getriebe und Antrieb vor schädlichen Einflüssen wie Schmutz oder Feuchtigkeit zu schützen und bei Raumtemperatur zu lagern.
- Insbesondere die Kunststoff-Auskleidung der Flansch-Dichtflächen darf bei Transport und Lagerung nicht beschädigt werden. Armaturen nicht stapeln!
- Armaturen müssen so gelagert werden, wie sie angeliefert wurden. Die Bestätigungs-Vorrichtung darf nicht betätigt werden.

4 Einbau in die Rohrleitung

- Wenn metallische oder glassbeschichtete Gegenflasche verwendet werden, müssen PTFE Beschichtete Flanschdichtungen eingesetzt werden.
- Armatur muss geerdet werden.
- Bei Kugel mit Entlastungsbohrung muss die Armatur entsprechen ausgerichtet werden (mit der Entlastungsbohrung entgegen der Durchflussrichtung).

4.1 Allgemeine Anweisungen

Für den Einbau von Armaturen in eine Rohrleitung gelten dieselben Anweisungen wie für die Verbindung von Rohren und ähnlichen Rohrleitungselementen. Für Armaturen gelten die nachfolgenden Anweisungen zusätzlich. Für den Transport zum Einbauort ist auch der Abschnitt 3 (oben) zu beachten.

	<i>Die Armatur ist mit Kunststoff ausgekleidet:</i> Armatur besonders sorgfältig handhaben und Anweisungen für die Flanschverbindung beachten.
	Wenn – im Ausnahmefall – eine Armatur ohne Betätigungsmöglichkeit montiert werden muss, ist sicherzustellen, dass eine solche Armatur nicht mit Druck beaufschlagt wird. Wenn eine manuelle Betätigung oder ein Antrieb nachgerüstet wird, müssen Drehmoment, Drehrichtung, Betätigungswinkel und die Einstellung der Endanschläge der Armatur angepasst sein. Missachtung dieser Vorschriften könnte Gefahr für Leib und Leben bedeuten und Schäden im Rohrleitungssystem verursachen.
	<i>Die Betätigungsvorrichtung ist für die in der Bestellung angegebenen Betriebsdaten justiert:</i> Die Einstellung der Endanschläge soll ohne Zustimmung des Herstellers nicht verändert werden.
	<i>Nur für Armaturen mit Elektro-Antrieb:</i> Es ist sicherzustellen, dass der Antrieb in den Endstellungen durch das Signal des Endschalters abgeschaltet wird. Wenn die Abschaltung mit dem Signal des Drehmomentschalters erfolgt, sollte dieses Signal zusätzlich für eine Störmeldung benutzt werden. <i>Weitere Hinweise siehe Anleitung des Elektroantriebs.</i>

4.2 Arbeitsschritte

	<i>Weil ausgekleideten Oberflächen der Armaturen vor/bei dem Einbau besonders geschützt werden müssen:</i> Die Armatur muss in der Schutzverpackung zum Einbauort transportiert und darf erst dort ausgepackt werden. In jedem Fall dürfen und müssen die Flanschabdeckungen erst unmittelbar vor Einbau der Armatur entfernt werden.
--	--

Armatur, Getriebe und Antrieb auf Transportschäden untersuchen. Beschädigte Einheiten dürfen nicht eingebaut werden.

Sicherstellen, dass nur Armaturen eingebaut werden, deren Druckklasse, Anschlussart und Anschlussabmessungen den Einsatzbedingungen entsprechen. Die Anschlussdaten für den Antrieb müssen mit den Daten der Steuerung übereinstimmen. Siehe Kennzeichnung am Antrieb.

	Es darf keine Armatur installiert werden, deren zugelassener Druck-/Temperaturbereich („Rating“) für die Betriebsbedingung nicht ausreicht. Missachtung dieser Vorschriften könnte Gefahr für Leib und Leben bedeuten und Schäden im Rohrleitungssystem verursachen. Im Zweifelsfall ist der Hersteller zu befragen.
--	--

- Die Gegenflansche der Rohrleitung müssen fluchten und planparallel sein. Armaturen sind generell so zu installieren, dass während und nach dem Einbau keine mechanischen Belastungen auf die Armatur ausgeübt werden.

	Nicht fluchtende / nicht parallele Anschlussflansche könnten die Auskleidung der Armatur beschädigen.
--	---

- Vor dem Einbau müssen die Armatur und die anschließende Rohrleitung von Verschmutzung, insbesondere von harten Fremdkörpern sorgfältig gereinigt werden.
- Insbesondere die Dichtflächen an der Flanschverbindung und die Dichtungen müssen beim Einbau frei sein von jeglicher Verschmutzung
- Die Armatur kann in beliebiger Einbaulage installiert werden. Der Antrieb soll aber – wenn möglich – nicht direkt unterhalb der Armatur angeordnet sein: Leckage an der Schaltwelle könnte den Antrieb beschädigen.
- Beim Einschieben der Armatur (und der Flanschdichtungen wenn vorhanden) in eine bereits montierte Rohrleitung muss der Abstand zwischen den Rohrleitungsenden so bemessen sein, dass alle Dichtflächen und/oder Dichtungen unbeschädigt bleiben.
- Anziehen der Flanschschrauben:

	<i>Die Kunststoffauskleidung an den Flanschdichtflächen darf nicht überlastet werden:</i> Das Anzugsmoment der Flanschschrauben ist in jedem Fall auf den Wert zu begrenzen, der für Teflon®-Flachdichtungen bei Flanschverbindungen nach den einschlägigen Vorschriften (z.B. EN 1591 oder AD-2000-B7) ermittelt wird. In Grenzfällen sind 10% höhere Anzugsmomente zugelassen. Andernfalls könnte die Kunststoff-Auskleidung am Flansch beschädigt werden und die Armatur wird unbrauchbar.
--	--

- Für den Anschluss der Antriebseinheit an die Steuerung gelten die zugehörigen Anleitungen.
- Zum Abschluss des Einbaus ist bei antriebsbetätigten Armaturen eine Funktionsprüfung mit den Signalen der Steuerung durchzuführen: Die Armatur muss entsprechend den Steuerbefehlen richtig schließen und öffnen. Erkennbare Funktionsstörungen sind unbedingt vor der Inbetriebnahme zu beheben. Siehe auch Abschnitt 7 <Hilfe bei Störungen>.

	Fehlerhaft ausgeführte Steuerbefehle können Gefahr für Leib und Leben bedeuten und Schäden im Rohrleitungssystem verursachen.
--	--

4.3 Empfohlene Anzugsmomente

- Diese Angaben gelten für leicht geschmierte Schrauben und Muttern.
- Flanschschrauben müssen kreuzweise mit dem Drehmomentschlüssel angezogen werden.
- Auf diese Weise sollten die Schrauben schrittweise (20% des maximalen Anzugsmomentes je Schritt) bis zum Erreichen von 80% des Anzugsmomentes angezogen werden. Abschließend sollten die Schrauben bis zum endgültigen Anzugsmoment nacheinander im Uhrzeigersinn angezogen werden. Das stellt sicher, dass alle Schrauben gleichmäßig vorgespannt sind.
- Schrauben sollten minimum 24 Std. nach dem ersten Festziehen oder nach dem ersten Thermozyklus nachgezogen werden. Damit wird der Kunststoff arretiert und die Schrauben werden entlastet.
- Schrauben sollten nur bei der Umgebungstemperatur oder im kalten Zustand angezogen werden, niemals bei erhöhter Temperatur oder mechanischer Belastung der Kunststoffflächen**
- Schrauben sollten im Jahresrhythmus nachgezogen werden insbesondere bei erhöhter Prozess- oder/und Umgebungstemperatur.
- Wie häufig die Schrauben nachgezogen werden hängt von der Anwendung ab. Schwingungen, Schrauben- Festigkeit oder häufige Thermozyklen sind von Bedeutung für häufigeres Nachziehen. Bei kontinuierlichen Prozessen müssen die Schrauben seltener nachgezogen werden.





Nennweite	ANSI B16.5 Class 150			
	Anzahl/Grösse Schrauben	Anzugsoment		
		+/-25%	+/-25%	
		ft-lbs	Nm	
1/2"	4x 1/2"	10	14	
3/4"	4x 1/2"	10	14	
1"	4x 1/2"	11	15	
1 1/2"	4x 1/2"	25	35	
2"	4x 5/8"	52	73	
2 1/2"	4x 5/8"	68	95	
3"	4x 5/8"	82	115	
4"	8x 5/8"	55	77	
6"	8x 3/4"	100	140	

Nennweite	PN10		PN16	
	Anzahl/Grösse Schrauben	Anzugs- moment		
		+/-25%	+/-25%	
		Nm	Nm	
15	4xM12	25	4xM12	25
20	4xM12	25	4xM12	25
25	4xM12	25	4xM12	25
40	4xM16	25	4xM16	35
50	4xM16	45	4xM16	45
65	4xM16	46	4xM16	46
80	6xM16	48	6xM16	48
100	8xM16	50	8xM16	50
150	8xM20	90	8xM20	90

Achtung	
----------------	--

6.1 Austausch der Verschleißteile


Verschleißteile: Sitze [4], SX [7], Statik-Eliminator [9], Deckel-O-Ring [10] und ein-
teiliger, ausgekleideter Kugel-Schaft [3]. Siehe XLB Explosionsdarstellung.


 Lebensgefahr	Wenn eine Armatur aus einer Rohrleitung ausgebaut werden muss, kann Medium aus der Leitung oder aus der Armatur austreten. Bei gesundheitsschädlichen oder gefährlichen Medien muss die Rohrleitung vollständig entleert sein, bevor die Armatur ausgebaut wird. Vorsicht bei Rückständen, die aus der Leitung nachfliessen oder die in Toträumen der Armatur (unter Druck) verblieben sind.
 Lebensgefahr	Vor dem Ausbau der Armatur aus der Rohrleitung muss der Druck in der Rohrleitung ganz abgebaut sein , damit das Medium nicht unkontrolliert aus der Leitung austritt
 Lebensgefahr	Vor dem Lösen der Deckel-Verschraubung oder vor der Demontage der Gehäusehälften muss der Druck in der Armatur ganz abgebaut sein mit der Kugel in der Zwischenstellung , damit das Medium nicht unkontrolliert aus der Armatur austritt und verbleibendes Medium keine Schäden verursacht.
 Gefahr	Vor dem Lösen der Deckel-Verschraubung oder vor der Demontage der Gehäusehälften muss die Armatur gereinigt und dekontaminiert werden , damit das Medium nicht unkontrolliert aus der Armatur austritt.


5 Druckprüfung des Rohrleitungsabschnittes

Für die Druckprüfung von Armaturen gelten dieselben Anweisungen wie für die Rohrleitung.
Zusätzlich gilt:

- Neu installierte Leitungssystem erst sorgfältig spülen, um alle Fremdkörper auszuschwemmen.
- Der Prüfdruck PT einer geöffneten Armatur darf den Wert 1,5 x PN/PS (auf Kennzeichnung der Armatur) nicht überschreiten. Der Prüfdruck PT einer geschlossenen Armatur darf den Wert 1,1 x PN/PS (auf Kennzeichnung der Armatur) nicht überschreiten.

 Achtung	<i>Zum Schutz der Kunststoffauskleidung des Gehäuses:</i> Der Prüfdruck von Kunststoff- ausgekleideten Armaturen ist auf jeden Fall auf maximal 1,5xPS zu begrenzen . Die Armatur darf dabei nicht geschlossen sein. Ein höherer Prüfdruck könnte die Armatur unbrauchbar machen.
---	--


 Achtung	<i>Wenn eine Flanschverbindung mit Kunststoffauskleidung undicht ist:</i> Flanschverbindung zunächst mit dem Drehmoment gemäß Abschnitt 4.2 und 4.3 <Arbeitsschritte> nachziehen. Wenn erforderlich, kann dieses Drehmoment – wie beschrieben – um 10% erhöht werden. <i>Wenn die Flanschverbindung dann immer noch undicht ist:</i> Flanschverbindung lösen, dabei Abschnitt 2.3 <Besondere Gefahren> beachten, Planparallelität der Flanschverbindung prüfen und - falls nicht ausreichend – korrigieren. Dichtflächen an allen Flanschen überprüfen: Wenn die Auskleidung beschädigt ist, muss die Armatur und/oder der Gegenflansch ausgetauscht werden.
---	--

 Achtung	<i>Kugelhähne haben normalerweise einen Hohlraum zwischen Kugel und Gehäuse, in dem sich geringe Mengen Medium Ansammeln:</i> Wenn dieser Hohlraum ebenfalls getrocknet werden soll, muss der Kugelhahn in dieser Zeit in einer Zwischenstellung (½ bis ¾) stehen.
---	--

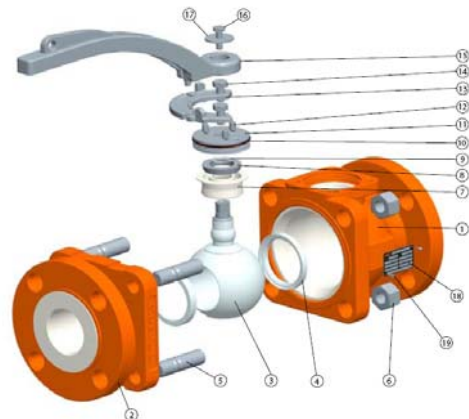
6 Normalbetrieb und Wartung

Die Armaturen sind manuell oder mit den Signalen der Steuerung zu betätigen. Armaturen, die ab Werk mit Antrieb bzw., Getriebe geliefert wurden, sind exakt justiert und sollen nicht verstellt werden, solange eine Armatur einwandfrei funktioniert. Für die manuelle Betätigung oder Handnotbetätigung am Antrieb (falls vorhanden) sind normale Handkräfte ausreichend, die Benutzung von Verlängerungen zur Erhöhung des Betätigungsmomentes ist nicht zulässig.


Regelmäßige Wartungsarbeiten sind an Armaturen nicht erforderlich, aber bei Überprüfung des Leitungsabschnittes darf an Flansch- und Schraubverbindungen und an der Abdichtung der Schaltwelle kein Medium austreten. Bei Leckage und Reparaturen siehe Abschnitt 2 <Sicherheitshinweise> und Abschnitt 7 <Störungen>.

 Achtung	<i>Die Schaftabdichtung (SX und Keil Ring) ist vorgespannt:</i> Diese Vorspannung ist ab Werk justiert und soll nicht verändert werden, solange keine Leckage am Schaft bemerkbar ist.
---	--


XLB Explosionsdarstellung




- 6.1.1. Kugel in geschlossene Stellung drehen
- 6.1.2. Handhebel/Getriebe/Handrad oder Antrieb abbauen
- 6.1.3. Deckel [11] mit Deckel-Schlüssel abschrauben
- 6.1.4. Statikeliminator [9] und Keilring [8] entfernen
- 6.1.5. SX-Dichtung [7] mit dem Auszieher-Werkzeug rausziehen
- 6.1.6. Schraubenmutter [6] abschrauben
- 6.1.7. Gehäuseflansch [2] öffnen
- 6.1.8. Kugel/Schaft [3] entfernen
- 6.1.9. Sitze [4] entfernen
- 6.1.10. Gehäuse [1] und Flansch [2] reinigen

 Achtung	<i>Hahn ist voll ausgekleidet</i> Der Hahn und die Komponenten sind besonders sorgfältig zu behandeln. Die Oberflächen der Gehäuse-Flansch Verbindung müssen geschützt werden.
---	---

- 6.1.11. Neue Sitze ins Gehäuse und Flansch einsetzen

 Achtung	<p><i>Ausrichtung der Sitze:</i> Abgefaste Seite zu Kugel ausrichten</p>
---	--

6.1.12. Neue Kugel/Schaft in das Gehäuse einführen

 Achtung	<p><i>Hahn ist voll ausgekleidet:</i> Kugel/Schaft Einheit ist bei der Einführung in das Gehäuse besonders sorgfältig zu behandeln. Die Dichtflächen des Gehäuses bzw. der SX- Dichtung dürfen mit metallischen Schaftteilen nicht beschädigt werden.</p>
---	---

6.1.13. Den Schaft mit Hilfe des Deckels in Gehäuse (Packung-Bohrung) zentrieren. Dazu den Deckel in das Gehäuse einschrauben

6.1.14. Gehäuse[1] und Flansch [2] mit Hilfe einer Presse zusammensetzen

6.1.15. Geschmierte Bolzen [5] eindrehen

6.1.16. Schraubenmutter [6] einschrauben und festziehen, dabei die Gehäuse-Flansch Verbindung abdichten

Nennweite	Gehäusehelften-Verbindung		
	Anzahl/Größe Schrauben	Anzugsmoment	
		0/+30% Nm	0/+30% ft-lbs
25 1"	4xM12	15	11
40 1 1/2"	4xM16	44	32
50 2"	4xM16	49	36
80 3"	6xM16	53	39
100 4"	8xM16	104	77
150 6"	8xM20	137	101

6.1.17. Deckel [11] entfernen und SX-Dichtung einsetzen.

6.1.18. Keilring einsetzen

6.1.19. Drei Deckelschrauben [12] in die Ausgangsstellung drehen

6.1.20. Deckel [11] mit dem O-Ring [10] bis zum Anschlag (Metal-Metal Verbindung) im Gehäuse

6.1.21. Drei Deckelschrauben [12] einstellen

6.1.22. Drehmoment entsprechend des Abschnitts 2 überprüfen

6.1.23. Druck- und Dichtheitsprüfung entsprechend des Abschnitts 5 durchführen

7 Hilfe bei Störungen

Beim Beheben von Störungen muss der Abschnitt 2 <Sicherheitshinweise> unbedingt beachtet werden.

 Gefahr	Wenn eine Armatur aus Leitungen mit gefährlichen Medien ausgebaut und aus der Anlage herausgebracht werden muss: Hinweise zum Dekontaminieren befolgen – siehe XOMOX<Entsorgungsblätter>.
-------------------	---

Art der Störung	Maßnahme	Hinweis
Leckage an Gehäuseverschraubung oder an einer Flanschverbindung zur Rohrleitung	Verschraubung nachziehen. Achtung Das zulässige Drehmoment zum Nachziehen der Flanschschrauben ist begrenzt. Siehe Warnhinweise im Abschnitt 4.2 und 4.3: <Arbeitsschritte> Wenn damit Leckage nicht beseitigt werden kann: Armatur ausbauen (dabei Hinweise aus Abschnitt 2.3 <Besondere Gefahren> beachten) und die Dichtungsteile untersuchen.	Hinweis 1: Es dürfen nur XOMOX-Originalteile eingebaut werden..
Leckage an der Schaftabdichtung	Prüfen, ob die Armatur 100% schließt. Wenn der Kugelhahn ganz geschlossen ist: Armatur ganz öffnen.Position des Antriebs markieren, Antrieb abbauen. Durch Nachziehen der drei Stellschrauben am Deckel kann die Vorspannung der SX- Schalfabdichtung durch den kegelförmigen Druckring erhöht werden: Stellschrauben solange abwechselnd im Uhrzeigersinn jeweils ¼ Umdrehung nachziehen, bis die Leckage beseitigt ist. Antrieb dann wieder in der markierten Position aufbauen. Wenn der Kugelhahn dann zu schwergängig ist oder wenn damit Leckage nicht beseitigt werden kann und die Packung ausgetauscht werden muss, Abschnitt 6.1 verfolgen: Abschnitt 2.3 <Besondere Gefahren> beachten Lebensgefahr Um Betriebspersonal vor Gefahren zu schützen, muss sichergestellt werden, dass der Druck in der Rohrleitung ganz abgebaut ist bevor der Hahn ausgebaut wird.	Hinweis 2: Wird nach Ausbau festgestellt, dass Gehäuse und/ oder Innenteile gegenüber dem Medium nicht genügend beständig sind, Teile aus geeignetem Werkstoff wählen.
Leckage im Durchgang	Armatur ausbauen (dabei Hinweise aus Abschnitt 2.3 <Besondere Gefahren> und 6.1.1 bis 6.1.10 beachten) und inspizieren. Wenn die Armatur beschädigt ist: Reparatur notwendig: Ersatzteile und erforderliche Anleitung beim Hersteller XOMOX anfordern.	
Funktionsstörung	Antriebseinheit und Steuerbefehle überprüfen. Wenn Antrieb und Steuerung in Ordnung: Armatur ausbauen (dabei Hinweise aus Abschnitt 2.3 <Besondere Gefahren> beachten) und inspizieren. Wenn die Armatur beschädigt ist: Reparatur notwendig: Ersatzteile und erforderliche Anleitung beim Hersteller XOMOX anfordern	

Bei Störungen an der Antriebseinheit siehe zugehörige Anleitungen.

Haftungsausschluss

Die Firma Crane sowie deren Tochtergesellschaften zeichnen sich nicht verantwortlich für mögliche Fehler in Katalogen, Broschüren oder anderen Printmedien sowie der im Internet zugänglichen Informationen. Die Firma Crane behält sich das Recht vor, ihre Produkte ohne gesonderten Hinweis zu ändern. Dies betrifft auch die auf dem Markt befindlichen Produkte, deren Veränderung die Gebrauchstauglichkeit nicht einschränkt. Alle Waren und Markenzeichen dieses Materials sind Eigentum der Firma Crane oder deren Tochtergesellschaften. Crane und Crane Markenzeichen (Xomox®, Saunders®, Resistoflex®, Resistopure™, PSI®, DEPA®, ELRO®, REVO®) sind eingetragene Warenzeichen der Firma Crane. Sämtliche Rechte an den vorgenannten Warenzeichen sind geistiges Eigentum der Firma Crane.

Konformitätserklärung nach Richtlinie 97/23 EG

Der Hersteller **XOMOX International GmbH & Co, D88131 Lindau/Bodensee** erklärt, dass die Armaturen:

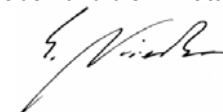
<p>Kugelhähne in Durchgangsform mit Auskleidung, Serie XLB</p> <ul style="list-style-type: none"> • nach XOMOX- Broschüre <XLB – Ausgekleidete Kugelhähne> <ul style="list-style-type: none"> • mit Pneumatik- / Elektro- / Hydraulikantrieb • mit freiem Schaft für späteren Anbau von Betätigungsmöglichkeiten <ul style="list-style-type: none"> • mit Handhebel, Getriebe , Handrad

1. drucktragende Ausrüstungsteile im Sinne der EG-Druckgeräterichtlinie 97/23 EG und mit den Anforderungen dieser Richtlinie konform sind,
2. nur unter Beachtung der zugehörigen Betriebsanleitung betrieben werden dürfen.

Angewendete Normen:	EN 12569: Armaturen für chemische und petrochemische Prozessindustrie
Typbeschreibung und technische Merkmale:	XOMOX Technisches Datenblatt <XLB Ausgekleidete Kugelhähne>
Angewendete Konformitätsbewertungsrichtlinie:	nach Anhang II der Druckgeräte-Richtlinie 97/23 EG
Name der benannten Stellen:	TÜV SÜD
Kenn-Nr. der benannten Stelle	0036
Angewendete Konformitätsbewertungsprozedur:	Modul H

Wenn vom Kunden nicht anders gefordert, kategorisiert XOMOX alle Armaturen nach Kategorie 3.

Änderungen an Armaturen und/oder Baugruppen, die Auswirkungen auf die technischen Daten der Armatur, auf die <Bestimmungsgemäße Verwendung> gemäß Abschnitt 1 der Betriebsanleitung haben und die Armatur oder eine mitgelieferte Baugruppe wesentlich verändern, machen diese Erklärungen ungültig.



Oktober 2009

Lindau/Bodensee, Datum

E, Niessen, Geschäftsführer

Weitere Informationen

Bedienungsanleitungen, XOMOX-Prospekte, XOMOX-Daten- und Sicherheitsblätter und weitere Informationen und Auskünfte erhalten Sie – auch in anderen Sprachfassungen – unter www.xomox.de oder von folgenden Adressen::

EUROPE

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND
 XOMOX International GmbH & Co.
 Von-Behring-Straße 15
 D-88131 Lindau/Bodensee
 Tel.: (49) 8382-702-0
 Fax: (49) 8382-702-144
 info@xomox.de

MIDDLE EAST

Crane Co. MEA
 PO Box 17415
 Jebel Ali Free Zone
 Dubai
 UAE
 Tel. +201 0545 4562
 Abdullah.ahmad@craneflow.com

AFRICA

XOMOX France S.A.
 8, Rue de l'ill -B.P. 29
 F-68350 Brunstatt
 Tel.: (33) 3 89 61 13 24
 Fax: (33) 3 89 06 40 11
 vincent.cabanne@xomox.de

AMERICAS

XOMOX Corporation
 4444 Cooper Road
 USA-Cincinnati, Ohio 45242
 Tel.: (1) 513-745-6000
 Fax: (1) 513-745-6093

ASIA / PACIFIC

XOMOX JAPAN Ltd.
 Moriden Building 5F
 3-9-9, Mita, Minato-ku
 Tokyo 108 0073 Japan
 Tel.: (81) 3-5439 8021
 Fax: (81) 3-5439 8042
 kaz.ichikawa@xomox.co.jp



Teflon® ist ein geschütztes Warenzeichen von I. E. du Pont de Nemurs & Company und wird bei XOMOX International GmbH & Co. unter Lizenz verwendet.