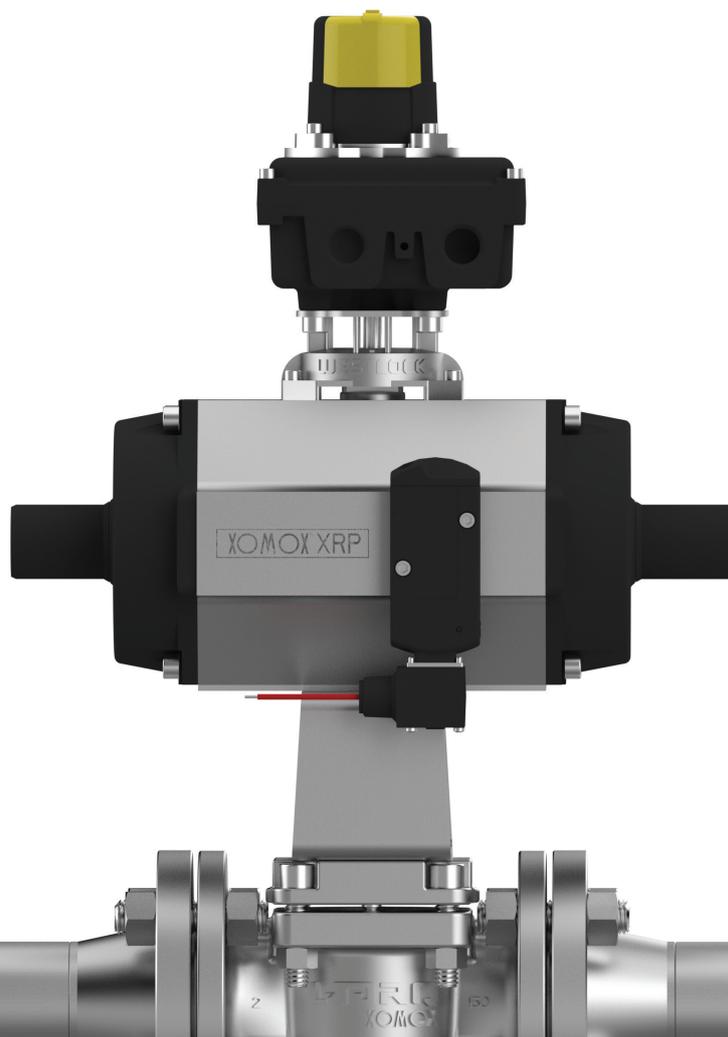


L-TORQ
XOMOX



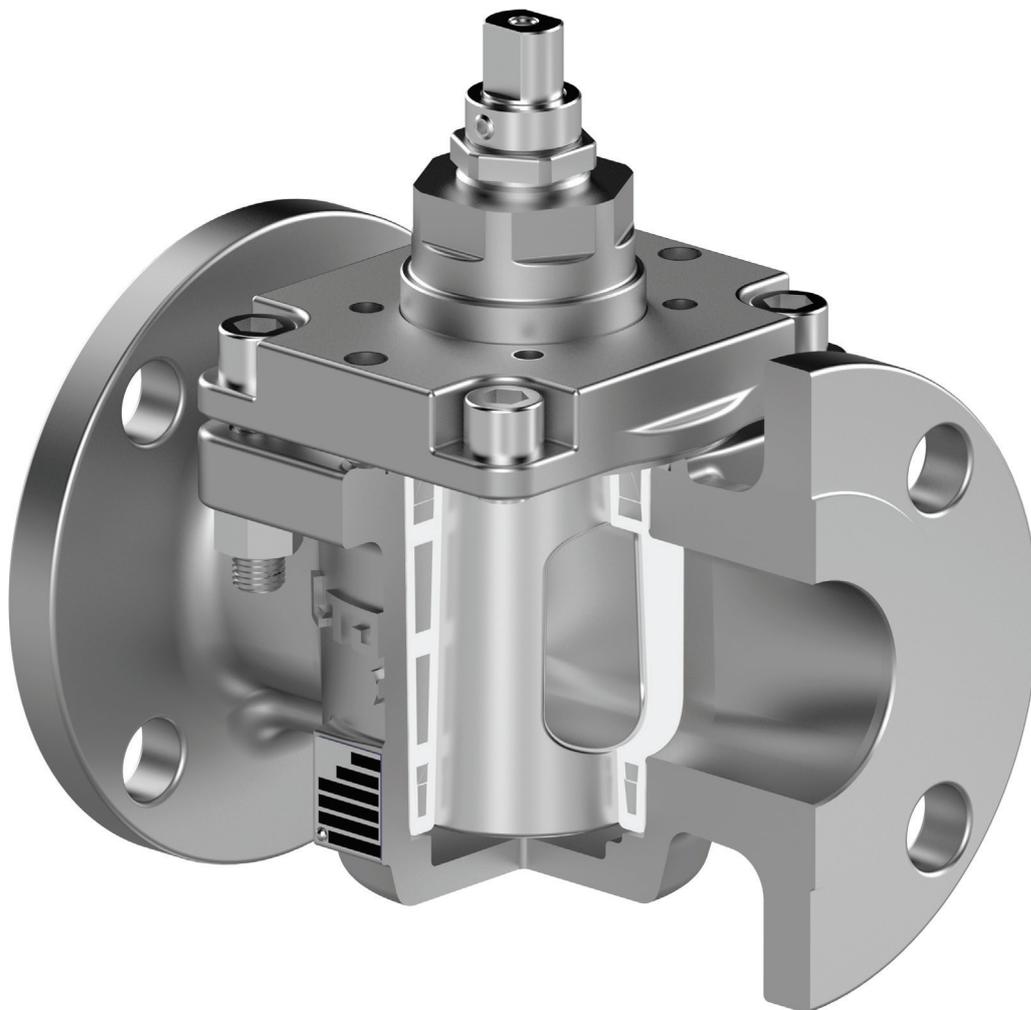
**AUTOMATISIERTE ANTRIEBSPAKETE FÜR KÜKENHÄHNE IN
BRANCHENWEIT KOMPAKTESTER BAUWEISE**

L-TORQ XOMOX®
Kükenhähne

CRANE

v in www.cranecpe.com

Warum XOMOX® Kükenhahne



Kavitationsfrei

Keine verkrustenden Medien – Konstantes Drehmoment während des Betriebs

Große Dichtfläche

Hohe Dichtwirkung auch bei kleinen Kratzern oder Schrammen. Keine Gefahr von Leckagen

Im Betrieb einstellbar

Innen- und Außendichtungen können im eingebauten Zustand der Armatur angepasst werden.

Produktübersicht

Verwendete Werkstoffe

- WCB/CF8M/CN7M/CD4MCuN mit PFA-Gehäuseauskleidung
- 1.0619/1.4408/1.4500/1.4470 Duplex mit PFA-Gehäuseauskleidung
- Weitere Materialien auf Anfrage

Nennweiten

- ½" - 6"
- DN15 - DN150

Druckstufen

- ASME Class 150, 300
- EN Class PN 10-40

Dichtung und Packung

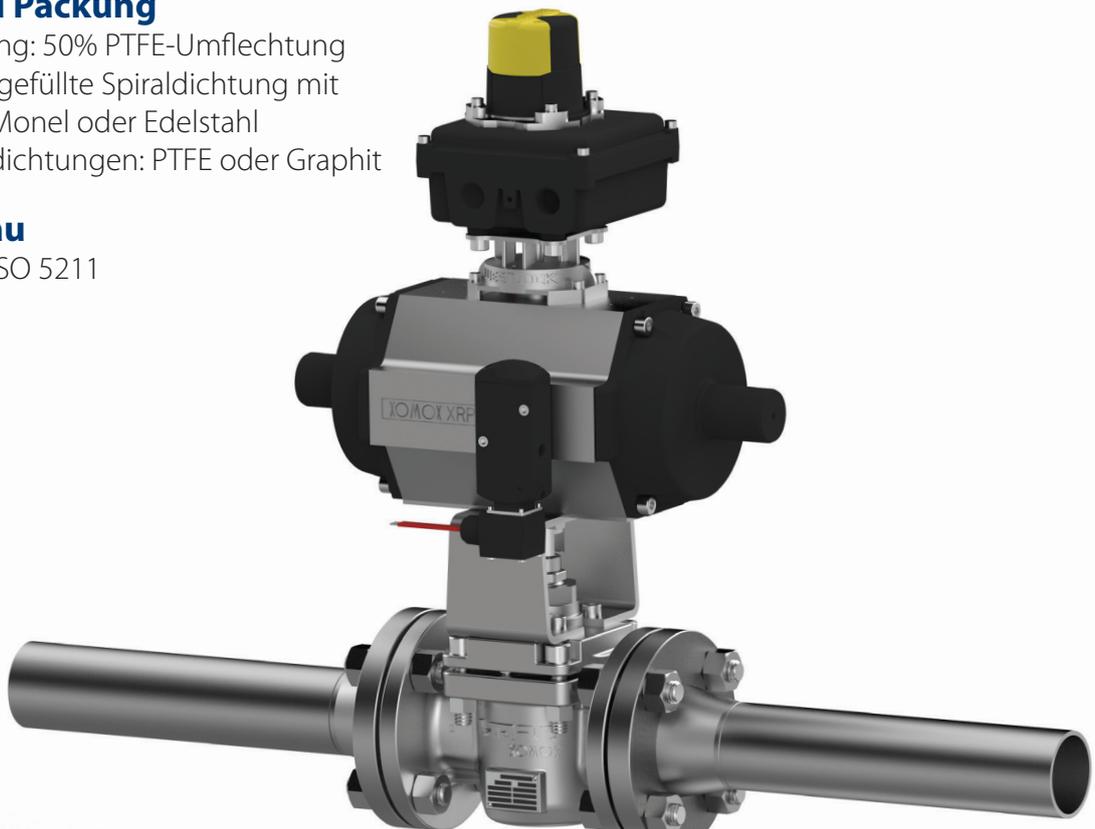
- Deckeldichtung: 50% PTFE-Umflechtung - 50% graphitgefüllte Spiraldichtung mit Garnitur aus Monel oder Edelstahl
- Schwellendichtungen: PTFE oder Graphit

Antriebsanbau

- Anbau nach ISO 5211

Anwendungsbereiche

- MDI, TDI
- Düngemittel
- Ammoniak
- Ätzmittel
- Rohöl
- Ölsande
- AA
- Chlor
- HCN
- Schwefelsäure
- HF
- Kaffee



L-TORQ XOMOX

Bietet bemerkenswerte Vorteile in Bezug auf Drehmoment, vereinfachte Reparaturen und Emissionsverhalten, während die primären Eigenschaften eines Kükenhahns gewahrt bleiben.

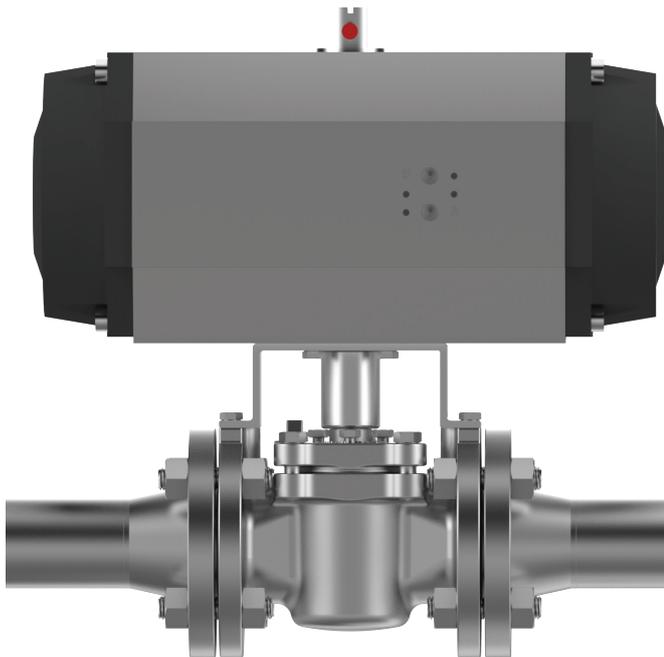
Besondere Merkmale und Vorteile

50% ↓



DREHMOMENTREDUZIERUNG

**Herkömmlicher
Kükenhahn**



L-TORQ



**Platzsparender
Antrieb**

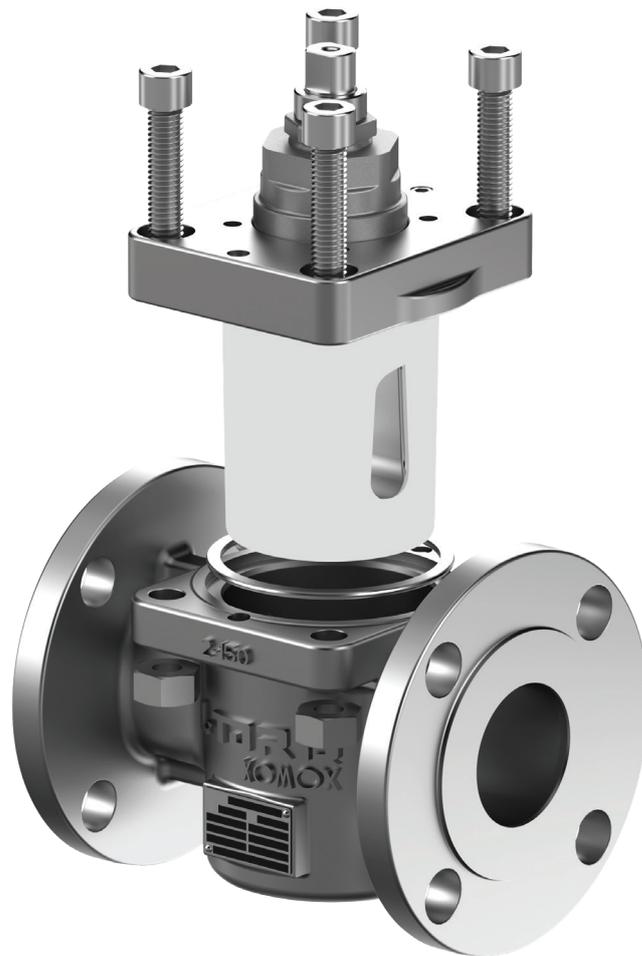
Geringeres Gewicht
(Angetriebene
Armaturen)

Längere Lebensdauer

Besondere Merkmale und Vorteile



VEREINFACHTE REPARATUR



**Vereinfachte
Reparatur**

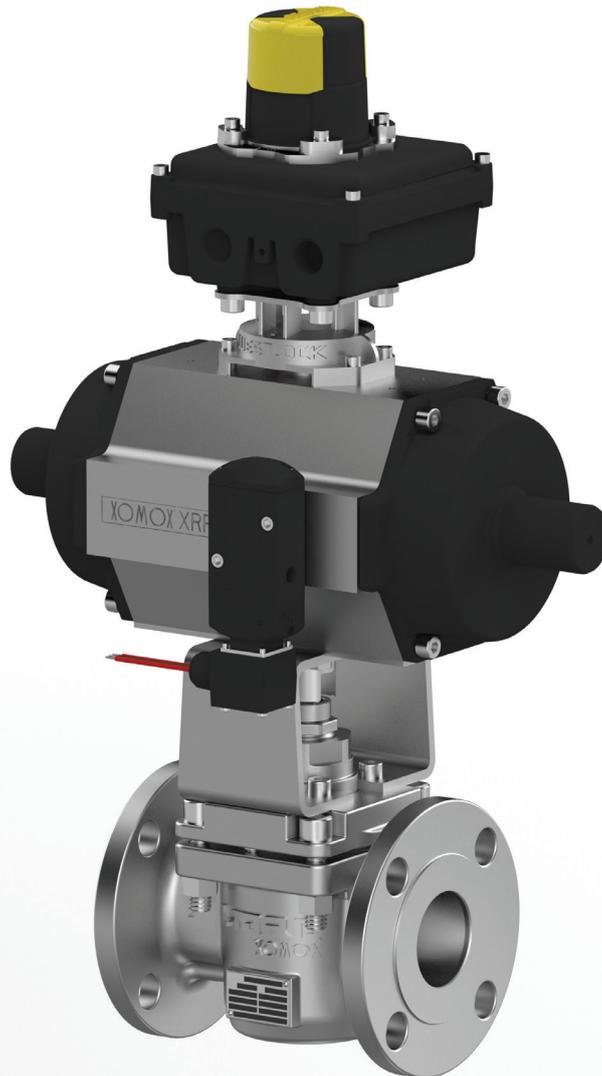
**Kompaktes Cartridge
Design**

**Deckel, Kùben
und Bùchse getrennt in
Einzelbauteile**

Besondere Merkmale und Vorteile



VERMEIDUNG FLÜCHTIGER EMISSIONEN



ISO 15848-1
BH-CO3-SSA0
t200°C
2015

TA-LUFT-
ZULASSUNG
2021

ANSI/API
STD 607
8. AUSGABE 2022

Konstruktionsmerkmale

BÜCHSE IM CARTRIDGE DESIGN

- Konstruktion zur Aufnahme der Büchse ermöglicht bessere Kontrolle der Einhaltung vorgegebener Abmessungen.
- Die PFA-Auskleidung ist mittels maschinell eingearbeiteter und gegossener T-Nuten fest im Gehäuse verankert und gewährleistet gegenüber herkömmlichen SPV-Konstruktionen einen spaltfreien Abschluss in den Dichtzonen.



VON UNTEN EINGESETZTES KÜKEN

- Ermöglicht effektiv gesteuerte Kompression der Büchse
- Kükennachstellung durch Anheben des Kükens
- Getrennte Schaltwellenpackung und Kükennachstellung

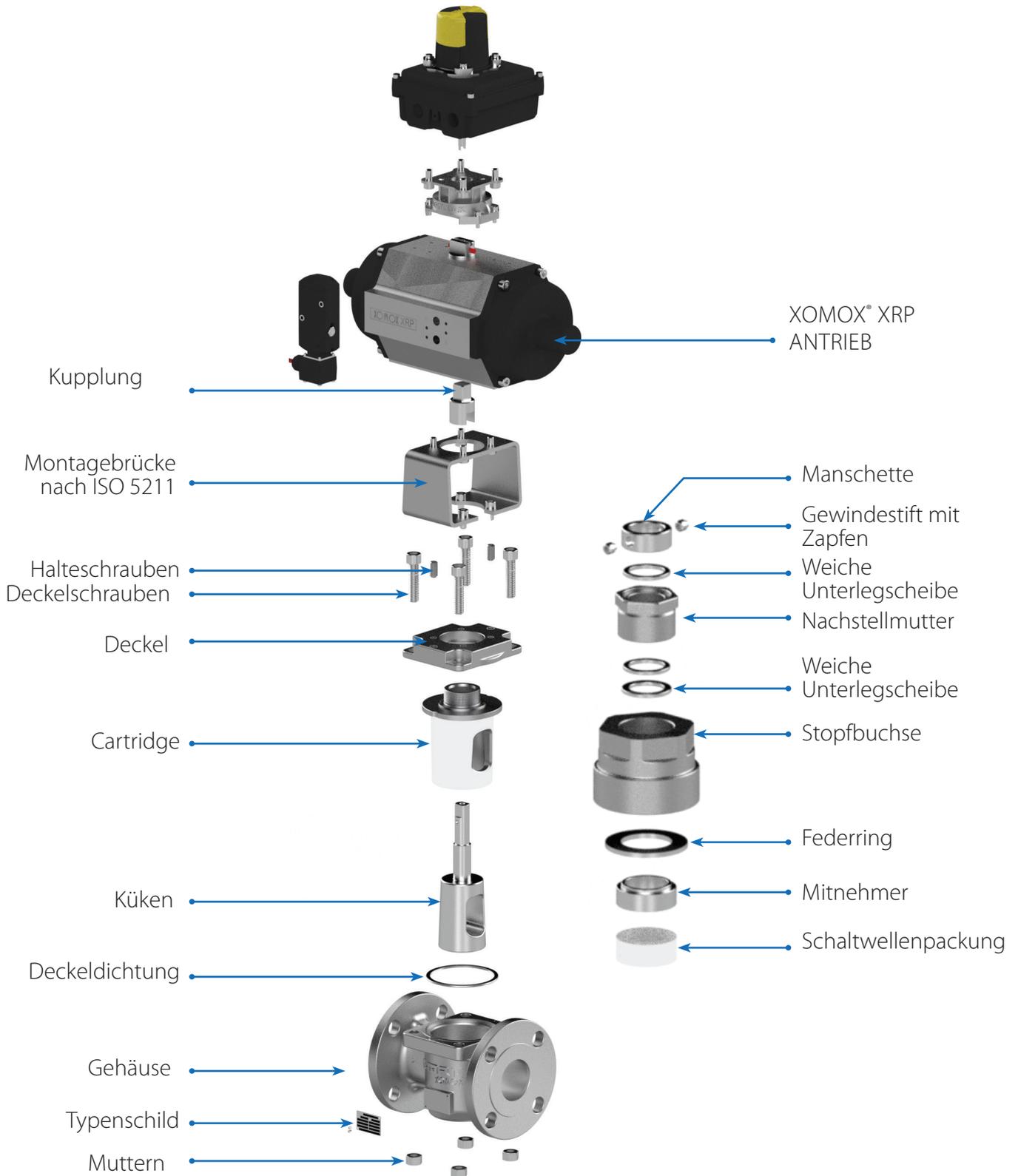


REPARATURSATZ

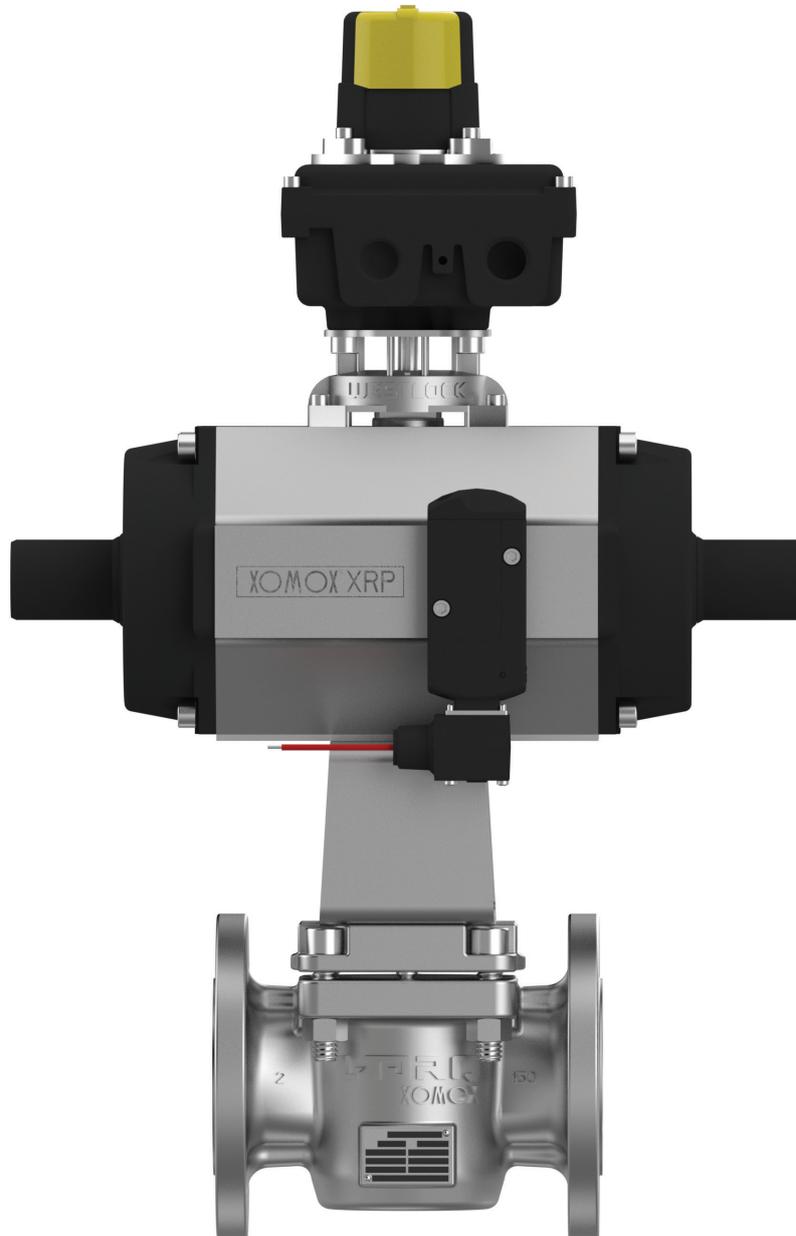
- Kompakt ausgeführtes Cartridge Design
- Dieses vereinfachte Reparaturverfahren erfordert keinen Einsatz von hochqualifiziertem Personal oder speziellem Werkzeug.



Überblick



Konstruktionsmerkmale und Sonderausführungen



**ISO 5211
Antriebs-
anbau**

**Handhebel und
Getriebe mit
integrierter
Verriegelung**

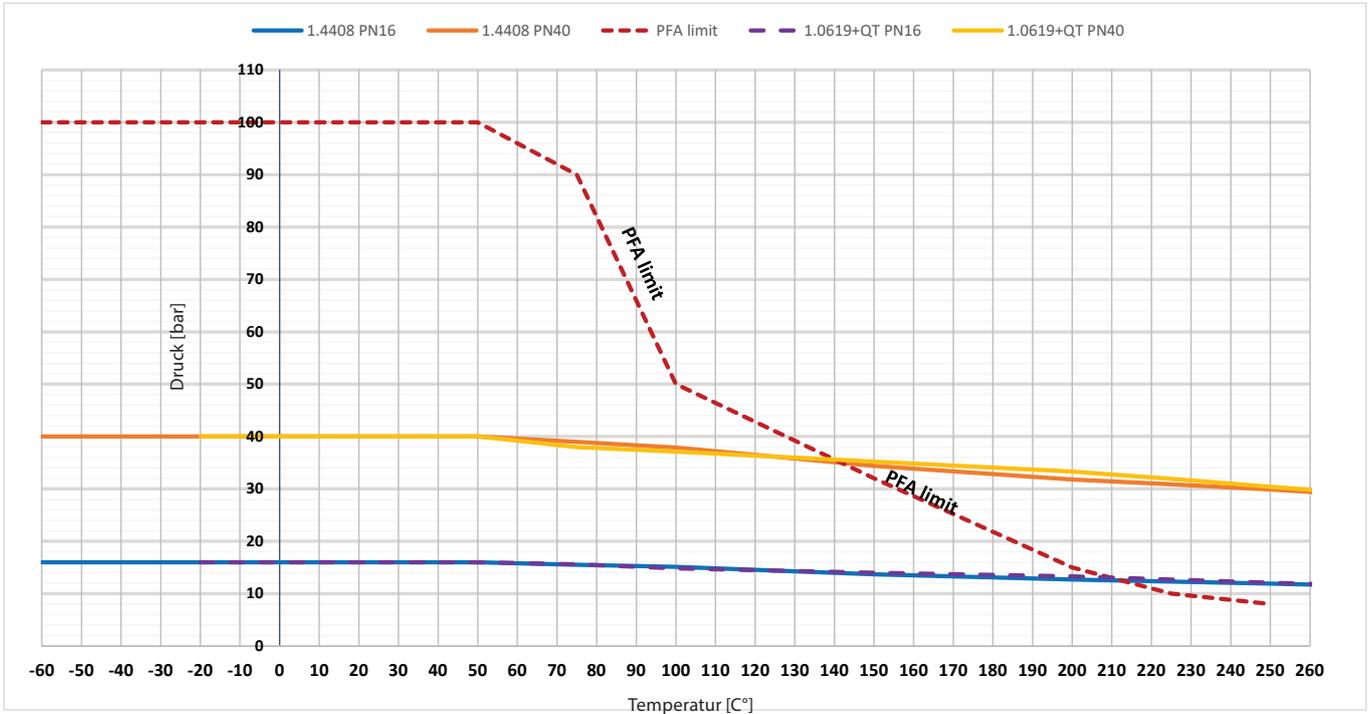
**Automatisierte
Pakete mit
NAMUR-Lochbild
sofort erhältlich**

**Erhältlich in
Firesafe-
Ausführung
nach API 607**

Druck-/Temperatur-Tabelle DIN

Druck-/Temperaturbereich

L-TORQ XOMOX BILD L067 & L0367, NENNWEITE DN15 bis DN150 2-WEG, PN 16 und PN40



BETRIEBSDREHMOMENTE (NM)

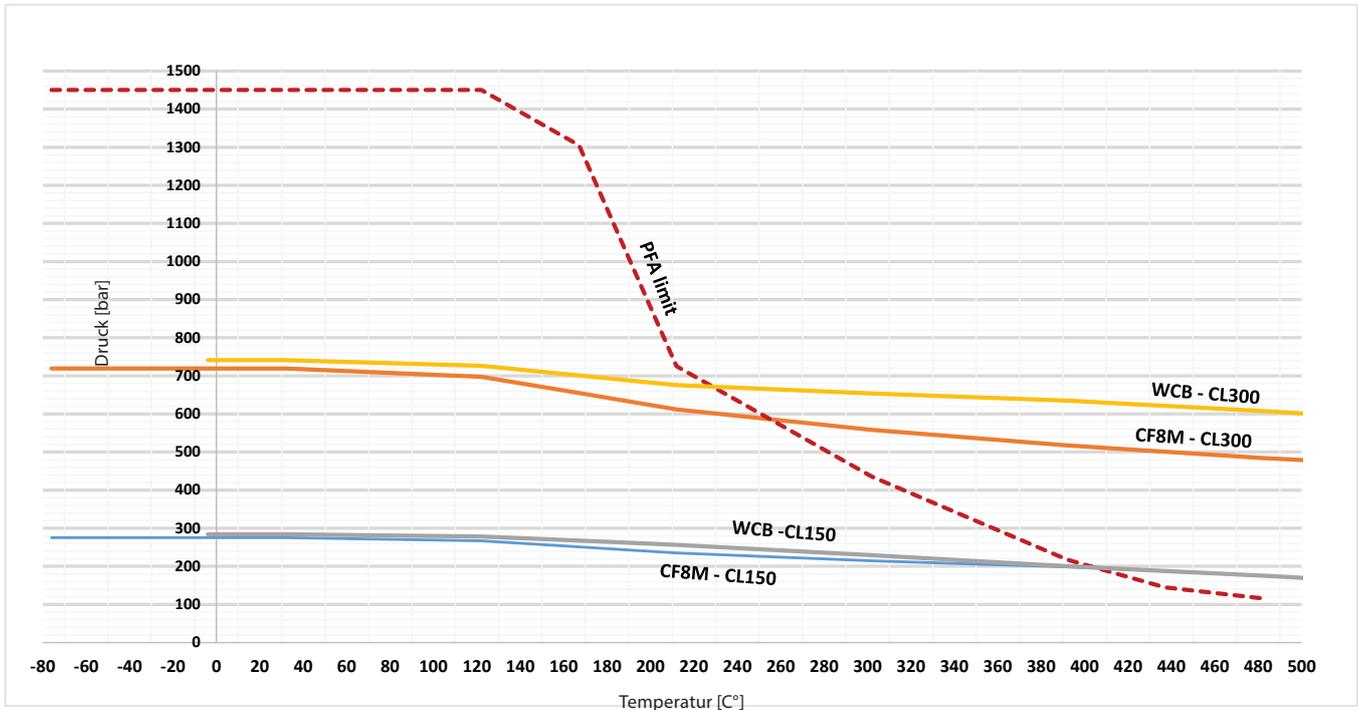
Nennweite		Losbrechmoment	Drehmoment Sitz	Laufmoment
1/2"	DN 15	8	9	8
3/4"	DN 20	8	9	8
1"	DN 25	21	17	15
1 1/2"	DN 40	45	36	32
2"	DN 50	62	49	43
3"	DN 80	75	60	52
4"	DN 100	153	122	107
6"	DN 150	305	245	212

* Die Angaben beziehen sich auf 2-Wege-Ventile mit PFA-Gehäuseauskleidung für Reinstmedien. Für Chlor, Sauerstoff usw. Bei trocken gebauten Ausführungen werden die oben genannten Werte mit 1,5 multipliziert

Druck-/Temperatur-Tabelle ANSI

Druck-/Temperaturbereich

L-TORQ XOMOX BILD L067 & L0367, NENNWEITE 1/2"-6" 2-WEG, CLASS 150 & 300



BETRIEBSDREHMOMENTE (IN-LBS)

Nennweite	Losbrechmoment	Drehmoment Sitz	Laufmoment
1/2"	70	80	71
3/4"	70	80	71
1"	190	151	133
1½"	400	319	284
2"	545	434	381
3"	660	532	461
4"	1350	1080	948
6"	2700	2169	1877

* Die Angaben beziehen sich auf 2-Wege-Ventile mit PFA-Gehäuseauskleidung für Reinstmedien. Für Chlor, Sauerstoff usw. Bei trocken gebauten Ausführungen werden die oben genannten Werte mit 1,5 multipliziert

MAST- und Kv/Cv-Werte

L-TORQ MAST (ANSI/DIN)

Nennweite		1.4408/CF8M	1.4470 (Duplex) / CD4MCuN
1/2"	DN 15	62	96
3/4"	DN 20	62	96
1"	DN 25	107	164
1 1/2"	DN 40	222	343
2"	DN 50	222	343
2 1/2"	DN 65	222	343
3"	DN 80	222	343
4"	DN 100	576	892
5"	DN 125	852	1318
6"	DN 150	852	1318

Kv-/Cv-Werte, L067 class 150 & L0367 class 300

ANSI		
Nennweite	KV	CV
1/2"	14	16
3/4"	16	19
1"	45	52
1 1/2"	101	117
2"	186	215
3"	306	354
4"	538	622
6"	1066	1232

Kv-/Cv-Werte L127 PN10-40

DIN		
Nennweite	KV	CV
DN 15	14	16
DN 20	16	19
DN 25	47	54
DN 32	47	54
DN 40	103	119
DN 50	190	220
DN 65	190	220
DN 80	350	405
DN100	615	711
DN125	615	711
DN150 SHORT	1066	1232
DN150 LONG	1109	1282

L-TORQ Typenschild



L-TORQ XOMOX

L-TORQ XOMOX® bietet bemerkenswerte Vorteile in Bezug auf Drehmoment, Reparierbarkeit und Emissionsverhalten, wobei die primären Eigenschaften eines Hülsenventils beibehalten werden: 50 % geringeres Drehmoment als bei aktuellen Hülsenventilen, austauschbare Patrone, was zu geringeren Kosten führt, und Erfüllung der neuen TA-LUFT- und ISO-15848-Normen.

[Kontaktiere uns](#)

- MERKMALE UND VORTEILE
- TECHNISCHE DETAILS
- ANWENDUNGEN
- LITERATUR
- ZERTIFIKATE

L-TORQ web page QR code

Data matrix for serial number



CraneCPE.com
"Made In" Country of Origin

Figure No ISO FE	
Size/Class	
Break Torque	
Body Matl/Cart Seal Matl/Stem Packing Matl	
CE # / Manufacturing year	
Max Temp/Max pressure at that temp (TS)	
Max pressure/Max temp at that pressure (PS)	
Valve Part #	
Valve Serial #	

L-TORQ Typenschild

ISO 15848 (TA-LUFT 2021) Einführung



International
Organization for
Standardization

DIN EN ISO 15848-1 ist eine von der Internationalen Organisation für Normung (ISO) herausgegebene internationale Norm zur Festlegung von Prüfverfahren für flüchtige Emissionen. Sie beinhaltet sowohl dynamische Lebenszyklen als auch Temperaturzyklen und gilt als eine der strengsten Normen für die Bewertung des Austritts flüchtiger Emissionen bei weichdichtenden Ventilen. Diese Norm umfasst verschiedene Akzeptanzstufen, die von der Anzahl der thermischen und mechanischen Zyklen, der Temperatur und der Anzahl der erforderlichen Nachstellungen abhängen. Mit der DIN EN ISO 15848-1 soll ein Klassifizierungssystem zur Bewertung der äußeren Undichtheit von Armaturen in verschiedenen Ausführungen und Bauarten zur Reduzierung des Austritts flüchtiger Emissionen bereitgestellt werden.

INTERNATIONALEISO
NORM.....15848-1

Beispiel Beschreibung Tabellen

ISO 15848 – 1 BH CO3 200°C – SSA0

Zusammensetzung der Teile	
Teil 1: Ausführung • System der Klassifizierung und Verfahren zum Nachweis der Eignung für die Prüfung des jeweiligen Ventiltyps	Teil 2: Industrie (Produktion) • Abnahmeprüfungen bei der Herstellung der Ventile • Zerstörungsfrei

Class	Gemessene Leckrate ^a mg s ⁻¹ m ⁻¹	Bemerkungen
A ^b	≤ 10 ⁻⁵	Wird typischerweise mit Dichtungssystemen für Schwenkarmaturen mit Faltenbalgdichtung oder gleichwertiger Spindel (Schaltwelle) erreicht
B	≤ 10 ⁻⁴	Wird typischerweise mit PTFE-verstärkten Packungen oder Elastomerdichtungen erreicht
C	≤ 10 ⁻²	Wird typischerweise mit flexiblen Graphitpackungen erreicht

^a Ausgedrückt in mg s⁻¹ m⁻¹, gemessen nach dem Verfahren zur Ermittlung der Gesamtleckage
^b Class A kann nur mit Helium nach dem Vakuumverfahren gemessen werden

Anzahl der erforderlichen Nachstellungen
0 / 1 / 2 / 3

Temperaturklassen				
(T -196 °C)	(T -40 °C)	(T RT)	(T 200 °C)	(T 400 °C)
-320 °F	-40 °F	Raumtemperatur, °F	392 °F	752 °F
-196 °C	-40 °C	Raumtemperatur, °C	200 °C	400 °C

Klassifizierung	Mindestanzahl mechanischer Lastwechsel
CO1	800 Lastwechsel, mit zwei Temperaturzyklen (mit Ausnahme von RT)
CO2	1.500 Lastwechsel, mit drei Temperaturzyklen
CO3	2.500 Lastwechsel, mit vier Temperaturzyklen

Prüfmedium	Class
H – Helium	AH, BH, CH
M – Methan	AM, BM, CM

Bei Prüfmedium **Helium** werden die Klassen als AH, **BH** und CH gekennzeichnet.
 Bei Prüfmedium Methan werden die Klassen als AM, BM und CM gekennzeichnet.

Die Herstellung von Armaturen wird der in der ISO-Norm 15848-2 beschriebenen fertigungsbegleitenden Abnahmeprüfung unterzogen. Hierbei handelt es sich um eine zerstörungsfreie Prüfung zum Nachweis der Funktionsweise der Ventile (Siehe ISO-Norm 15848).

1"	L067	6	6	P6	A	C
-----------	-------------	----------	----------	-----------	----------	----------

<p>Nennweite</p> <p>NPS</p> <p>1/2" / DN15 3/4" / DN20 1" / DN25 1-1/2" / DN40 2" / DN50 3" / DN80 4" / DN100 6" / DN150</p> <p>Teilenummer</p> <p>ASME</p> <p>L067 - 150 Class L0367 - 300 Class</p> <p>DIN</p> <p>L127 - PN 10-40</p> <p>Gehäusewerkstoff</p> <p>Güteklasse</p> <p>Kennzeichen</p> <table border="0"> <tr><td>CN7M/1.4500.....</td><td>0</td></tr> <tr><td>WCB/1.0619.....</td><td>2</td></tr> <tr><td>M35-1/ 2.4365.....</td><td>H</td></tr> <tr><td>CZ-100/ 2.4066.....</td><td>5</td></tr> <tr><td>CF8M/ 1.4408.....</td><td>6</td></tr> <tr><td>CW6M/ 2.4856.....</td><td>T</td></tr> <tr><td>CD4MCuN/1.4470 Duplex.....</td><td>BN</td></tr> <tr><td>CY40/ 2.4817.....</td><td>40</td></tr> <tr><td>Sonstige (bitte angeben).....</td><td>X</td></tr> </table> <p>Werkstoff Kükten/Auskleidung</p> <p>Güte</p> <p>Kennzeichen</p> <table border="0"> <tr><td>CN7M/1.4500.....</td><td>0</td></tr> <tr><td>WCB/1.0619.....</td><td>2</td></tr> <tr><td>M35-1/ 2.4365.....</td><td>H</td></tr> <tr><td>CZ-100/ 2.4066.....</td><td>5</td></tr> <tr><td>CF8M/ 1.4408.....</td><td>6</td></tr> <tr><td>CW6M/ 2.4856.....</td><td>T</td></tr> <tr><td>CD4MCuN/1.4470 Duplex.....</td><td>BN</td></tr> <tr><td>CY40/ 2.4817.....</td><td>40</td></tr> <tr><td>Sonstige (bitte angeben).....</td><td>X</td></tr> </table>	CN7M/1.4500.....	0	WCB/1.0619.....	2	M35-1/ 2.4365.....	H	CZ-100/ 2.4066.....	5	CF8M/ 1.4408.....	6	CW6M/ 2.4856.....	T	CD4MCuN/1.4470 Duplex.....	BN	CY40/ 2.4817.....	40	Sonstige (bitte angeben).....	X	CN7M/1.4500.....	0	WCB/1.0619.....	2	M35-1/ 2.4365.....	H	CZ-100/ 2.4066.....	5	CF8M/ 1.4408.....	6	CW6M/ 2.4856.....	T	CD4MCuN/1.4470 Duplex.....	BN	CY40/ 2.4817.....	40	Sonstige (bitte angeben).....	X	<p>Einsatz</p> <p>Chlor.....C Sauerstoff.....O Vakuum.....V Allgemeine Anwendung.....*Leer* Sonstiges**.....X **Ihr Xomox Vertriebsingenieur berät Sie gerne über unser vielfältiges Angebot an weiteren Betriebsoptionen.</p> <p>Betätigung</p> <p>Angetrieben*.....A Getriebe.....G T-Hebel, verriegelbar.....T Abschließbarer Handhebel.....Y Absperrvorrichtung.....Z *Antriebstyp und Druckluftversorgung angeben.</p> <p>Büchsenwerkstoff</p> <p>Güteklasse</p> <p>Kennzeichen</p> <p>PFA.....P6</p>
CN7M/1.4500.....	0																																				
WCB/1.0619.....	2																																				
M35-1/ 2.4365.....	H																																				
CZ-100/ 2.4066.....	5																																				
CF8M/ 1.4408.....	6																																				
CW6M/ 2.4856.....	T																																				
CD4MCuN/1.4470 Duplex.....	BN																																				
CY40/ 2.4817.....	40																																				
Sonstige (bitte angeben).....	X																																				
CN7M/1.4500.....	0																																				
WCB/1.0619.....	2																																				
M35-1/ 2.4365.....	H																																				
CZ-100/ 2.4066.....	5																																				
CF8M/ 1.4408.....	6																																				
CW6M/ 2.4856.....	T																																				
CD4MCuN/1.4470 Duplex.....	BN																																				
CY40/ 2.4817.....	40																																				
Sonstige (bitte angeben).....	X																																				



* Fragen zu Bestellungen von Ersatzteilkits beantworten die Vertriebsmitarbeiter für die Produktbereiche XOMOX.

* Informationen zu NE- und Eisenwerkstoffen erhalten Sie von Ihrem XOMOX Kundendienst



Besuchen Sie uns im Internet!

CRANE[®]

CRANE CHEMPHARMA & ENERGY

XOMOX[®] Hauptniederlassung
4444 Cooper Rd.
Cincinnati, OH 45242, USA
Tel.: +1 513 745 6000
Fax: +1 513 745 6086

Xomox International GmbH & Co. OHG
Von-Behring-Straße 15
8131 Lindau/Bodensee, Germany
Tel.: +49 8382 702 0
Fax: +49 8382 702 144

Crane Co. und deren verbundene Unternehmen übernehmen keine Verantwortung für etwaige Fehler in Katalogen, Broschüren, sonstigen Druckerzeugnissen und Informationen 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 eingetragenen Warenzeichen in dieser Dokumentation sind Eigentum von Crane Co. oder deren verbundener Unternehmen. Crane sowie die Marken von Crane und deren Schriftzüge (ALOYCO[®], BAUM[®], CENTER LINE[®], CRANE[®], CRYOWORKS[®], DEPA[®] & ELRO[®], DOPAK[®], DUO-CHEK[®], FLOWSEAL[®], GYROLOK[®], GO REGULATOR[®], HOKE[®], JENKINS[®], KROMBACH[®], NOZ-CHEK[®], PACIFIC[®], RESISTOFLEX[®], REVO[®], SAUNDERS[®], STOCKHAM[®], TECHNIFAB[®], TEXAS SAMPLING[®], WESTLOCK CONTROLS[®], WTA[®] und XOMOX[®]) sind eingetragene Warenzeichen von Crane Co. Alle Rechte vorbehalten.