

# XOMOX®



SEAL  
THE FUTURE.

KÜKENHÄHNE  
BAUREIHE FEO

CRANE

®

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

## Kükenhähne Wesentliche Merkmale und Vorteile



- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> Einhaltung behördlicher Auflagen nach ISO 15848-1:2015/2017 und TA-LUFT 2021</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Schnelle Wartung und einfache Nachstellung</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Zertifizierter Temperaturbereich von -60°C bis 275°C</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Nach AH zertifiziert – weniger als 20 ppm AUSTRITT FLÜCHTIGER EMISSIONEN</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> Kopfflansch nach ISO 5211</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Federvorgespannte Schaltwellendichtung mit Dreifach-Abdichtung</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Saubere Prozesse durch hohlraumfreie Konstruktion</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Hervorragende, länger anhaltende Abdichtung im Durchgang</li></ul> |
|---|---|

# Kükenhähne Produktübersicht

## Werkstoffe

- Edelstahl (EN 1.4408)
- Stahlguss (EN 1.0619)
- Weitere auf Anfrage

## Nennweiten

- DN 15 bis DN 400; 1/2" bis 16"

## Druckstufen

- PN 10, 16, 25, 40; ASME Class 150 & 300#

## Druckbereich

- 40 Bar ( 580 psi ) DIN-Armaturen
- 50 Bar ( 725 psi ) ANSI-Armaturen

## Temperaturbereich

- Standardtemperaturbereich  
-100°C bis 300°C (-148°F bis 572°F)
- Nach AH zertifizierter Temperaturbereich:  
-29°C bis 260°C (-20°F bis 500°F)
- Nach BH zertifizierter Temperaturbereich:  
-60°C bis 275°C (-76°F bis 527°F)

## Gehäusebauformen

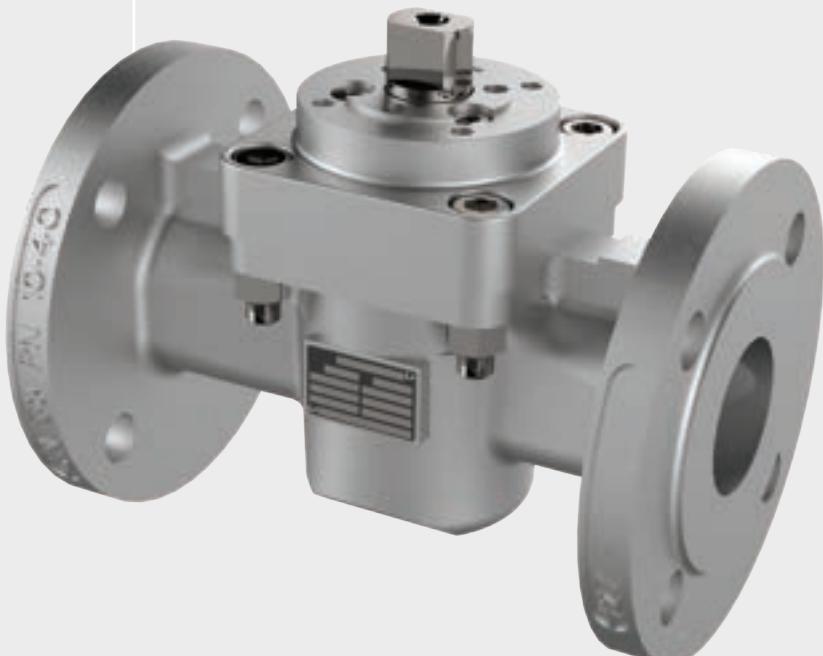
- 2-Wege
- 3-Wege Boden
- 3-Wege Seite
- 4-Wege

## Konfigurationen

- Standard mit PTFE-Packungen
- Firesafe FIS mit Graphitpackungen
- Standard- und Voller Durchgang
- Heizmantel
- Regelventil
- Flansch-, Schweiß- oder Gewinde-Anschluss

## Typische Anwendungsbereiche

- MDI/TDI
- Chloralkali
- EDC
- VCM
- Methanol
- Phosgen
- Trockenchlor
- Cyanwasserstoff
- Isocyanat
- Butadien
- Stickstoff
- Schwefelsäure
- Phosphorsäure
- Ethylenoxid
- Ethylenglykol



# Kükenhähne Konstruktionsmerkmale



## 1 Ausführung mit selbstnachstellender Packung

Bei Undichtigkeiten an der Schaltwellendichtung kann die Leckage durch Nachziehen der Stopfbuchsschrauben am Deckel gestoppt werden.

## 2 Drei Dichtungselemente

**Drei voneinander unabhängige Dichtungen** erhöhen das Dichtverhalten und verlängern die Standzeit beim Einsatz des Kükenhahns in anspruchsvollen Anwendungen.

## 3 Nachstellbare Primärdichtung

Eine schnelle Drehung an den Deckelstellschrauben hält die Buchse zuverlässig dicht und verlängert so die Lebensdauer der Armatur bei zugleich minimalem Wartungsaufwand.

## 4 Lippenringdichtung

Eine innere Lippenringdichtung und Hochdruckrippen im Ventilkörper gewährleisten einen dichten Abschluss im Durchgang sowie primäre Dichtung zur Atmosphäre. Küken bleibt bei Bedarf einstellbar

## 5 Kavitationsfreie Strömungsführung

Durch die besondere Konstruktionsweise dieses Kükenhahns **entstehen keine Hohlräume**, in denen sich Medien ansammeln oder anhaften können. Die Armatur ist damit die ideale Wahl für Anwendungen, bei denen rückstandsfreies Arbeiten und hohe Betriebssicherheit entscheidend sind.

## 6 Konform gemäß ISO 15848-1 AH CO3 SSA0 RT – 260°C, BH CO3 SSA0 -60°C – 275°C & TA-Luft 2021 Konform

- Austritt flüchtiger Emissionen unter 20 ppm
- CO3 = 2500 Lastwechsel; 4 Wärmezyklen
- 0 Nachstellungen

# Kükenhähn Typische Anwendungsbereiche

## XOMOX® 127 FE0 – Leistungsdiagramm

Funktionsweise	Steuerbetrieb	●
Drosselbetrieb	Drosselbetrieb	●
Umleitbetrieb	Umleitbetrieb	●
Medienarten	Flüssigkeiten und Gase ohne Feststoffe	●
	Flüssigkeiten und Gase mit Feststoffanteilen	●
	Korrosive Flüssigkeiten und Gase	●
	Toxische Flüssigkeiten und Gase	●
	Viskose Flüssigkeiten	●
	Flüssigkeiten mit Feststoffen und Schlämme	●
	Abrasive Schlämme	●
	Faserige Schlämme	●
	Hochdruckdampf (>150 lbs.)	●
	Niederdruckdampf (<150 lbs.)	●
	Trocknungsprodukte	●
	Lebensmittel / Pharmazeutische Erzeugnisse	●
	Vakuumbetrieb	●
Anwendungsfälle	Hohe Durchflusskapazität	●
	Niedriges Drehmoment	●
	Fire-Safe-getestet	●
	Schutz gegen den Austritt flüchtiger Emissionen	●
	Wartungsarm	●
	Verlängerte Standzeit	●
	Nennweiten (DIN)	DIN 15 – DIN 400
	Druckstufen (DIN- und ANSI-Classes)	PN10-40, Class150& 300
	Hochtemperatur	530 °F (275 °C)
	Niedertemperatur	-76 °F (-60 °C)
Einzigartige Merkmale und Vorteile	Erstklassiger Schutz gegen den Austritt flüchtiger Emissionen: ISO15848-1 AH CO3 392°F (200°C) SSA 0	

## Typische Anwendungsbereiche

### Chloralkali

- Chlor und Nebenprodukte
- Natronlauge und Nebenprodukte

### Olefine

- Ethylen und Nebenprodukte
- Ethylenoxid und Nebenprodukte
- Butadien und Nebenprodukte
- Propylen und Nebenprodukte

### Aromaten

- Styrol und Nebenprodukte
- Benzol und Nebenprodukte
- Toluol und Nebenprodukte
- Xylol und Nebenprodukte

● Hervorragend geeignet  
● Passende Anwendung  
● Eingeschränkte Anwendung

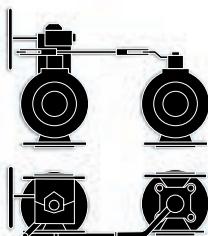
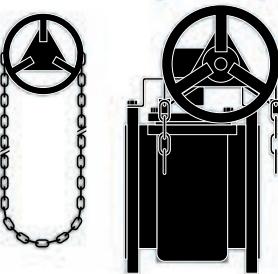
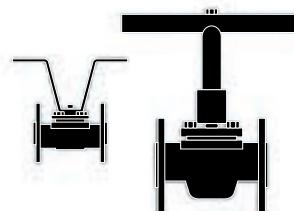
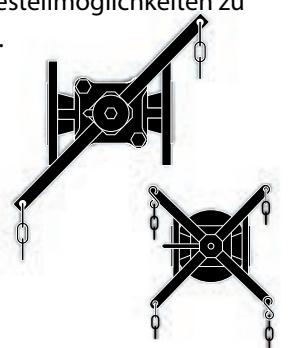
# Kükenhähne Automatisierung- und Handbetätigungen

## Handbetätigungen

Wir bieten ein breites Sortiment an Handhebeln und Getrieben.

Zur Auswahl stehen Kettenhebel, T-Hebel, Kettenräder und Tandem-Adapter.

Wenden Sie sich bitte an den TUFLIN®/XOMOX® Vertriebsservice in Ihrer Nähe, um Ihre konkreten Anforderungen zu besprechen und Ihre Fragen bezüglich Auslegung und Bestellmöglichkeiten zu klären.



## Antriebe – Zubehör für die Automatisierung



### XOMOX® XRP Antriebe.

Ein wichtiges technisches Merkmal der XOMOX® XRP Pneumatischen Schwenkantriebe ist die druckentlastete Welle.

- Diese bietet den Vorteil, dass keine Axialkräfte auf die Lager wirken und keine außenliegenden Sicherungsringe erforderlich sind.
- Individuell einstellbare Endlagenbegrenzungen für die Positionen „Auf“ und „Zu“.
- Möglicher Drehwinkel von 98° bei den gängigen Größen.
- Vertikal angeordnete Luftdurchlässe erhöhen den Luftstrom und reduzieren die Zykluszeit.



### Sperrvorrichtungen.

Geben Sie an, ob die Armatur offen, geschlossen oder in beiden Stellungen verriegelt werden soll.  
(Das Vorhängeschloss ist nicht im Lieferumfang enthalten.)

### XOMOX® Endschalter.

Wir bieten eine große Vielfalt an Schaltoptionen und Automatisierungszubehör.



### MATRYX® Drehflügelantriebe.

Matryx Drehflügelantriebe sind die zuverlässigste und effizienteste Möglichkeit, um jede Art von Drehbetrieb aus der Ferne zu steuern.. Die Antriebe kommen vorrangig bei Kugel- und Kükenhähnen, aber auch bei Absperrklappen sowie an anderen Vorrichtungen wie Dämpfern, Schaltern und Sicherheitsvorrichtungen zum Einsatz. Lieferbar für Drehmomente von bis zu 30.000 in-lbs / 3.300 Nm.

# Kükenhahn DIN EN ISO 15848



International  
Organization for  
Standardization

**INTERNATIONALE NORM**  
**ISO15848-1**

## Beispiel Beschreibung Tabellen

<b>ISO 15848 - 1 BH CO3 392°F - SSA0</b>					<b>200 °C</b>															
<b>Zusammensetzung der Teile</b> <table border="1"> <tr> <td><b>Teil 1: Ausführung</b></td> <td><b>Teil 2: Industrie (Produktion)</b></td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>System der Klassifizierung und Verfahren zum Nachweis der Eignung für die Prüfung des jeweiligen Ventiltyps</b></li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Abnahmeprüfungen bei der Herstellung der Ventile</li> <li>Zerstörungsfrei</li> </ul> </td> </tr> </table>					<b>Teil 1: Ausführung</b>	<b>Teil 2: Industrie (Produktion)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>System der Klassifizierung und Verfahren zum Nachweis der Eignung für die Prüfung des jeweiligen Ventiltyps</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abnahmeprüfungen bei der Herstellung der Ventile</li> <li>Zerstörungsfrei</li> </ul>												
<b>Teil 1: Ausführung</b>	<b>Teil 2: Industrie (Produktion)</b>																			
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>System der Klassifizierung und Verfahren zum Nachweis der Eignung für die Prüfung des jeweiligen Ventiltyps</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abnahmeprüfungen bei der Herstellung der Ventile</li> <li>Zerstörungsfrei</li> </ul>																			
<b>Anzahl der erforderlichen Nachstellungen</b> <table border="1"> <tr> <td>0 / 1 / 2 / 3</td> </tr> </table>					0 / 1 / 2 / 3															
0 / 1 / 2 / 3																				
<b>Temperaturklassen</b> <table border="1"> <tr> <th>(T -196 °C)</th> <th>(T -40 °C)</th> <th>(T RT)</th> <th>(T 200 °C)</th> <th>(T 400 °C)</th> </tr> <tr> <td>-320 °F</td> <td>-40 °F</td> <td>Raumtemperatur, °F</td> <td>392 °F</td> <td>752 °F</td> </tr> <tr> <td>-196 °C</td> <td>-40 °C</td> <td>Raumtemperatur, °C</td> <td>200 °C</td> <td>400 °C</td> </tr> </table>					(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	
(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																
<b>Klassifizierung</b> <b>Mindestanzahl mechanischer Lastwechsel</b> <table border="1"> <tr> <td>CO1</td> <td>800 Lastwechsel, mit zwei Wärmezyklen (mit Ausnahme von RT)</td> </tr> <tr> <td>CO2</td> <td>1.500 Lastwechsel, mit drei Wärmezyklen</td> </tr> <tr> <td>CO3</td> <td><b>2.500 Lastwechsel, mit vier Wärmezyklen</b></td> </tr> </table>					CO1	800 Lastwechsel, mit zwei Wärmezyklen (mit Ausnahme von RT)	CO2	1.500 Lastwechsel, mit drei Wärmezyklen	CO3	<b>2.500 Lastwechsel, mit vier Wärmezyklen</b>										
CO1	800 Lastwechsel, mit zwei Wärmezyklen (mit Ausnahme von RT)																			
CO2	1.500 Lastwechsel, mit drei Wärmezyklen																			
CO3	<b>2.500 Lastwechsel, mit vier Wärmezyklen</b>																			
<b>Prüfmedium</b> <b>Class</b> <table border="1"> <tr> <td>H – Helium</td> <td>AH, BH, CH</td> </tr> <tr> <td>M – Methan</td> <td>BM, CM</td> </tr> </table>					H – Helium	AH, BH, CH	M – Methan	BM, CM												
H – Helium	AH, BH, CH																			
M – Methan	BM, CM																			
Bei Prüfmedium <b>Helium</b> werden die Klassen mit <b>AH, BH</b> und <b>CH</b> gekennzeichnet. Bei Prüfmedium Methan werden die Klassen mit <b>BM</b> und <b>CM</b> angegeben.																				
a Ausgedrückt in mg s <sup>-1</sup> m <sup>-1</sup> , gemessen nach dem Verfahren zur Ermittlung der Gesamtleckage b Class A kann nur mit Helium nach dem Vakuumverfahren gemessen werden																				

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).

# Kükenhähne Bestellung

**DN25 – PN40 | –127 | –FEO | – 025 | – 025 | –P1 | –Y**

**Nennweite und Druckstufe**

Siehe Kurzübersicht Auswahltafel auf der nächsten Seite

**Teilenummer**

Auswahl der Teilenummer in Referenztabelle

**Konfig. Deckeldichtung**

Standard	STD
ISO	ISO
FEO	FEO
ISO Firesafe	ISF
FEO Firesafe	FEF
Hochdruck	HP
Hochdruck Firesafe	HPF

**Stellantrieb**

Ohne Betätigung	N
Hebel	W
Hebel mit Feststellvorrichtung	Y
Getriebe	G
Getriebe mit Feststellvorrichtung	Z
Antrieb	A

**Buchse**

PTFE	P1
15 % RPTFE / PTFE GF	P2
25 % RPTFE	P3
PFA	P6
UHMWPE	P8
PTFE X	P16
PTFE XC	P17
PTFE XV	P18
PTFE XXC	P20
Sonstige (bitte angeben)	PX

**Gehäuse / Küken**

Alloy 20 / 1.4451	038
Sphäroguss / GGG40.3	003
Stahlguss / 1.0619	010
Monel / M35-1	046
Nickel / CZ-100	050
CF8M / 1.4408	025
Hastelloy B / N7M	145
CD4MCuN / 1.4507	146
Inconel / CY40	048
Sonstige (bitte angeben)	X

**Werkstoffe**

Die nachfolgenden DIN / ASTM-Bezeichnungen beziehen sich auf Werkstoffe, die an anderer Stelle im Datenblatt genannt werden.

Stahlguss	1.0619
Edelstahl 302	EN 1.4310
Edelstahl 304	EN 1.4301
Edelstahl 304	EN 1.4308
Edelstahl 304L	EN 1.4306
Edelstahl 316	EN 1.4408
Edelstahl 316L	EN 1.4409
Alloy 20	1.4451
Bronze	EN CC49IK
CD4MCuN	EN 1.4507
Sphäroguss	GGG40.3
Hastelloy B	N7M
Hastelloy C	ASTM A494 CW6M
Inconel	CY40
Nickel	CZ-100
CF8M	1.4408
Monel	M35-1
Bronze	ASTM B1 48 Gr.958
Titan	ASTM B367 Gr. C-3
Zirkon	ASTM B752 Gr. 702

Weitere NE- und Eisenwerkstoffe auf Anfrage.

# Kükenhähne Bestellschlüssel

Nennweite	Bestellschlüssel
NPS 1/2"	0,50"
NPS 3/4"	0,75"
NPS 1"	1,00"
NPS 1,5"	1,50"
NPS 2"	2,00"
NPS 3"	3,00"
NPS 4"	4,00"
NPS 5"	5,00"
NPS 6"	6,00"
NPS 8"	8,00"
NPS 10"	10,0"
NPS 12"	12,0"
NPS 14"	14,0"
NPS 16"	16,0"
NPS 18"	18,0"
NPS 20"	20,0"
NPS 24"	24,0"
DN 15	15
DN 20	20
DN 25	25
DN 32	32
DN 40	40
DN 50	50
DN 65	65
DN 80	80
DN 100	100
DN 125	125
DN 150	150
DN 200	200
DN 250	250
DN 300	300
DN 350	350
DN 400	400

Druckstufe	Bestellschlüssel
Class 150	#150
Class 300	#300
Class 600	#600
Class 900	#900
Class 1500	#1500
Class 2500	#2500
PN 10	PN10
PN 16	PN16
PN 20	PN20
PN 25	PN25
PN 40	PN40
PN 50	PN50
PN 63	PN63
PN 100	PN100
PN 110	PN110
PN 160	PN160
PN 250	PN250
Sondermaß	XXXX

Teilenummer (Kükenhahn)	Bestellschlüssel
3-Wege Flansch Class 150 ANSI	037
4-Wege Flansch Class 150 ANSI	047
2-Wege Flansch Class 150 ANSI	067
2-Wege Flansch DIN	127
3-Wege Flansch DIN	137
3-Wege Flansch DIN	177
4-Wege Flansch DIN	147
3-Wege Flansch Class 300 ANSI	0337
4-Wege Flansch Class 300 ANSI	0347
2-Wege Flansch Class 300 ANSI	0367
3-Wege Flansch Class 600 ANSI	0637
4-Wege Flansch Class 600 ANSI	0647
2-Wege Flansch Class 600 ANSI	0667
2-Wege Flansch DIN L-TORQ	L127
2-Wege Flansch Class 150 ANSI L-TORQ	L067
2-Wege Flansch Class 300 ANSI L-TORQ	L0367

Die automatisierten Tuflin® Armaturenpakete sind zuverlässige Durchflusssteuerungsgeräte aus einer Hand.

Die Armaturen, Antriebe und das Steuerungszubehör von XOMOX® ergänzen sich in Verbindung mit unserer Problemlösungskompetenz zu einem Armaturenpaket, das Ihnen optimale Leistung in Ihrer Anwendung sichert.

## Crane ChemPharma & Energy, XOMOX® Automations- und Servicezentren

Unsere strategisch günstig gelegenen Automations- und Servicezentren bieten ein umfassendes Dienstleistungsangebot im Bereich:

- Automatisiertes Armaturenpaket
- Armaturenumbau
- Armaturenreparatur
- Anwendungsberatung

Weiterführende Informationen, umfassenden Service und kompetente technische Beratung innerhalb kürzester Zeit erhalten Sie in Ihrem XOMOX® Automations- und Servicezentrum von Crane ChemPharma & Energy.



---

**CRANE CHEMPHARMA & ENERGY**

Xomox International GmbH & Co.OHG  
Von-Behring-Straße 15  
88131 Lindau (Bodensee)  
Deutschland  
Tel.: +49 8382 702-0

Xomox Corp.  
4444 Cooper Road,  
Cincinnati, OH 45242  
USA  
Tel.: (513) 745-6000

---

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®, XOMOX®, SAUNDERS®, STOCKHAM®, TECHNIFAB®, TEXAS SAMPLING®, WESTLOCK CONTROLS®, WTA® und XOMOX®) sind eingetragene Warenzeichen von Crane Co. Alle Rechte vorbehalten.