

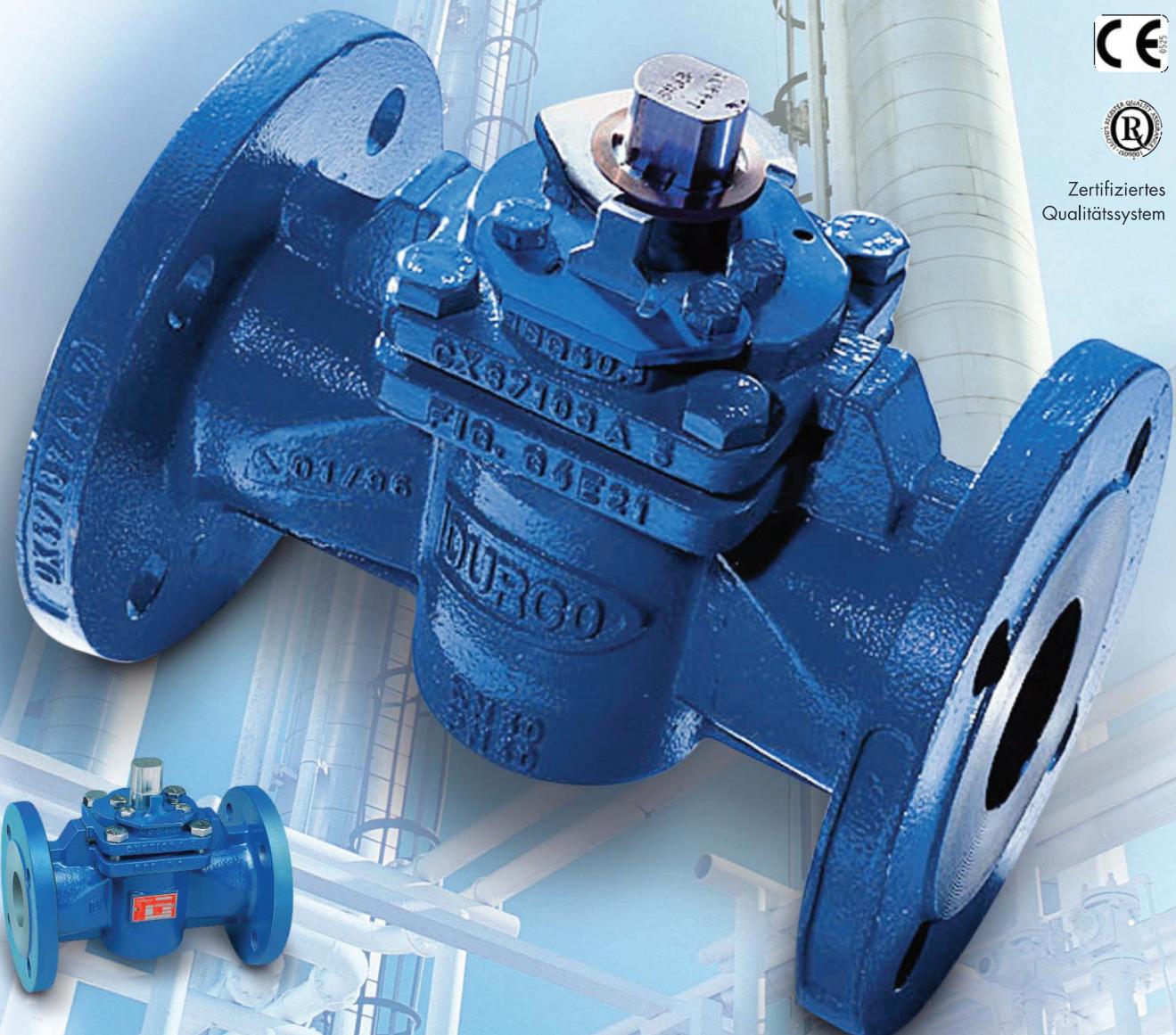
G4E EUROPA™ Kükenhähne

ARMATUREN FÜR DIE VERFAHRENSINDUSTRIE

Der neue Leistungsstandard



Zertifiziertes
Qualitätssystem



Druckschrift V-23c (D)

Experience In Motion

Durco G4E Kükenhahne für eine wirtschaftliche, blasenfreie Absperrung

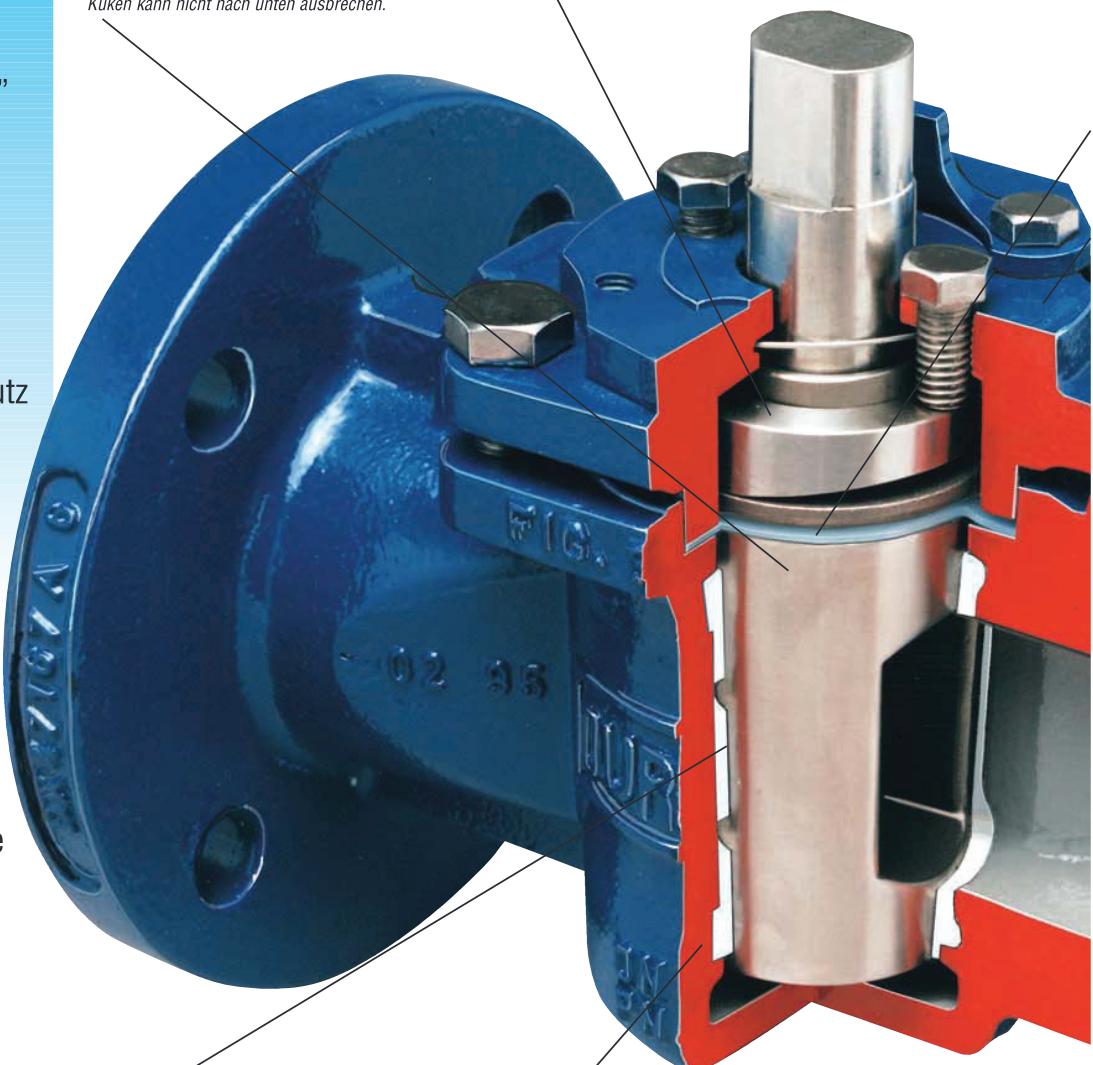
Durco Kükenhähne

gewährleisten eine bessere Abdichtung im "Durchgang" als andere vergleichbare "Auf-Zu" Armaturen und bieten gleichwertigen oder überlegenen Emissionsschutz im Vergleich zu sondergefertigten Hochbeanspruchungs-Spezialventilen.

Sie eignen sich hervorragend für schwierige Einsatzzwecke in der Chemie und Verfahrensindustrie, zum Absperren von Rohrleitungen, Pumpen, Flüssigkeitsbehältern, Reaktoren und sonstigen kritischen Anwendungen.

Das einzigartige, konische Design des Kükens garantiert ein reduziertes Drehmoment sowie das Nachjustieren der Abdichtung an der eingebauten Armatur, Einstellung $\pm 5\text{mm}$. Das Kükens kann nicht nach unten ausbrechen.

Der sphärisch geformte Druckring gewährleistet eine absolut gleichmäßige Justierung des Kükens. Ein Verkanten des Kükens ist nicht möglich.



Die große Dichtfläche der PTFE-Buchse (bis zu 10x größer als bei Armaturen anderer Bauart) sorgt für eine positive Abdichtung und eine verlängerte Lebensdauer der Armatur. Die Abdichtung wirkt in beiden Richtungen.

Die Armatur ist verfügbar in den Größen: DN 15 (1/2"), DN 20 (3/4"), DN 25 (1"), DN 32 (1-1/4"), DN 40 (1-1/2"), DN 50 (2"), DN 65 (2-1/2"), DN 80 (3"), DN 100 (4"), DN 125 (5"), DN 150 (6").

Erhabene Rippen, Nuten und Aussparungen arretieren die Buchse im Gehäuse.

Druckklasse: PN 10-40

Der G4E Kükenhahn entspricht den Anforderungen der TRB 801 Nr. 45 (AD-A4) und DIN 3840 (Berechnung)

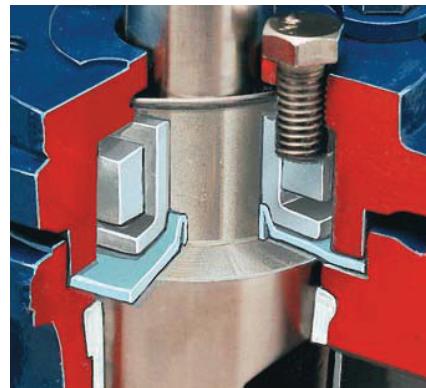
Die Baulängen entsprechen der EN 558-1, Reihe 1 (ISO 5752, DIN 3202 F1)

Dichtungsanpassung in Längs- und Querrichtung

Das Design der Dichtmembrane bzw. Dichtlippe aus PFA wirkt als duale Spindelabdichtung – statische und selbstjustierende dynamische Abdichtung am Schaft.

Flanschanschlußmaße nach DIN/ISO 5211 zur einfacheren Montage von Antrieben.

Das stabile Gehäuse für anspruchsvolle Einsatzbereiche kann in korrosionsbeständigen Edelstählen, Nickellegierungen sowie in speziellen Werkstoffen, wie z. B. Titan und Zirconium geliefert werden.



Statische Abdichtung

Die PFA Dichtlippe stemmt sich gegen den Schaltstift und verhindert so eine Leckage zur Atmosphäre bzw. gewährleistet eine Abdichtung zur Außenatmosphäre im Vakuum Einsatz.

Dynamische Abdichtung

Die Dichtlippe gewährleistet eine selbstjustierende dynamische Spindelabdichtung indem bei vorhandenem Druck die Dichtlippe gegen den Schaft gepreßt wird.

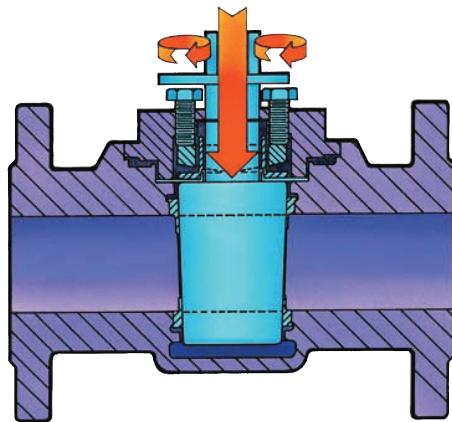
Abdichtung zur Rohrleitung

Der Festsitz des konisch zulaufenden Kükens in der PTFE-Buchse dient als Dichtfläche. Die Buchse umschließt den Durchgang des Kükens und dichtet den Umfang des Kükens nach oben und unten ab. Es gibt keine Toträume, die sich mit Medium füllen könnten. Die Dichtfläche ist größer als bei Kugelhähnen. Abgedichtet wird sowohl in Flußrichtung als auch entgegen der Flußrichtung.

- Die Abdichtung ist völlig unabhängig von dem Leitungsdruck
- Es kommen keine metallischen Flächen miteinander in Berührung
- Die Armatur bleibt während ihrer gesamten Lebensdauer frei beweglich; eine Schmierung ist nicht erforderlich
- Die Abdichtung ist justierbar
- Aufgrund des Abstreifeffektes bei Küken und Buchse ist die Armatur besonders für Einsätze mit hochviskosen Medien geeignet

Positive Abdichtung der Schaltspindel

Durch ihr besonderes Design gewährleistet die PFA-Dichtmembrane eine statische sowie auch selbstnachstellende dynamische Abdichtung der Schaltspindel. Sie dient zudem als sekundäre Dichtung zur Atrnosphäre zusätzlich zur primären Dichtung an Küken und PTFE-Buchse. Die Abdichtung ist normalerweise nicht dem vollen Leitungsdruck ausgesetzt.



Nachjustierung des Kükens an der eingebauten Armatur

Das einzigartige Design des konischen Kükens ermöglicht eine blasenfreie, nachstellbare Abdichtung. Das Küken kann mittels zweier Nachstellschrauben nachjustiert werden. Der sphärisch geformte Druckring wirkt auf das Zentrum des Kükens/Schaftes. Ein gleichmäßiges Nachstellen der beiden Nachstellschrauben ist nicht erforderlich.

G4EB Marathon™ -Armaturen für zuverlässige, sichere Spindelabdichtung bei häufigen Schaltzyklen und hoher Beanspruchung

Ein neuartiges Spindelabdichtungskonzept

Der Durco Marathon-Kükenhahn wird dort eingesetzt, wo immer in der Verfahrensindustrie höchste Anforderungen an Emissionssicherheit gestellt werden. Des Weiteren ist er für besonders hohe zyklische Beanspruchungen bei gleichzeitig dauerhafter Leistungsfähigkeit konzipiert.

Viton O-Ring-Dichtungen

Zwei Viton O-Ringe gewährleisten eine zusätzliche Abdichtung der Spindeldurchführung zur Atmosphäre. Sie dienen zudem als Schutz gegenüber Verschmutzung und Korrosion von außen. Mit Hilfe der PTFE-Stützringe wird die Arretierung der O-Ringe in den Nuten gesichert.

Auf Wunsch sind Kalrez® O-Ring Dichtungen lieferbar.



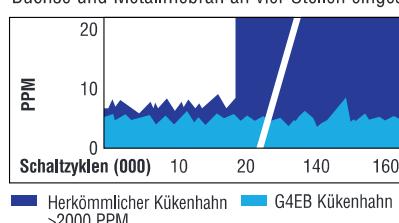
Metallmembran

Als weiterer Schutz gegen Leckage zur Atmosphäre werden der Druckring und die legierte Membran zu einer Einheit verschweißt. Die Unterseite der balgähnlichen Metallmembran wirkt als Dehnungsverbindung indem sie die Anpassung an Kükenbewegungen und Druckänderungen ermöglicht.

Die Membran (Hastelloy® C) dient zudem als Permeabilitätsbarriere gegenüber Chlor und anderen Substanzen zur Atmosphäre.

G4EB Marathon Valve

Viton O-Ring Dichtungen & verschweißte Metallmembran
Spindelabdichtungen
Buchse und Metallmembran an vier Stellen eingeschnitten



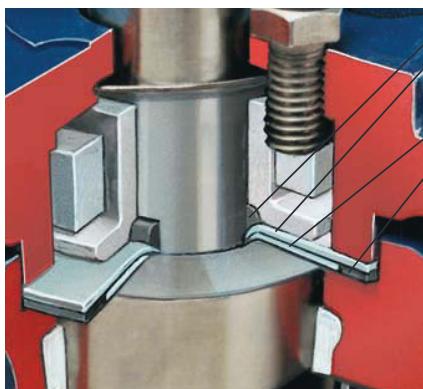
Test

In einem bemerkenswerten Test beschädigten Labortechniker die PTFE-Buchse und die PFA-Membran — die primären und sekundären Abdichtungen des G4EB — durch jeweiliges Einschneiden an vier Stellen. Nach 160.000 Schaltzyklen wies das G4EB eine Leckage von weniger als 10 PPM Helium auf und zeigte keinerlei Abnutzung an der Schaltspindel.

Schlußfolgerung

Zur Absperrung flüchtiger Emissionen ist der G4EB Marathon Kükenhahn in vielen Fällen gleichwertig mit teureren, speziell für härteste Beanspruchung bzw. Giftstoffe konzipierten Ventilen.

G4EZ Feuerfeste Armaturen

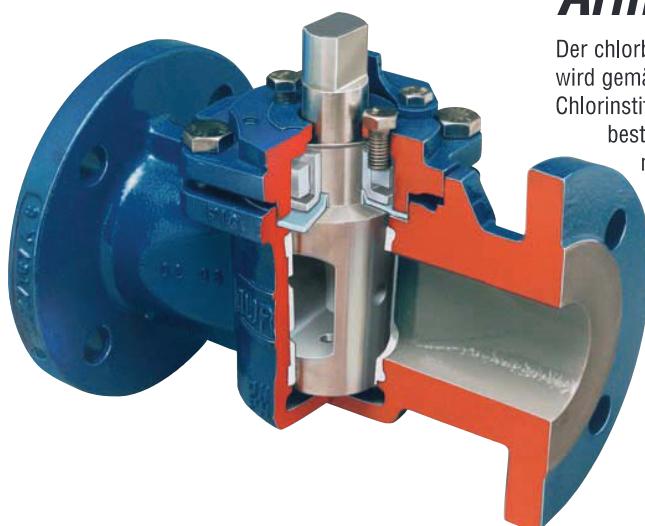


Packung (Grafoil®)
Membran (Edelstahl oder Monel®)
Membran (PFA)
Dichtungsmanschette (Grafoil®)

Durco Kükenhähne wurden gemäß den Verfahrensanweisungen der API 607, 3. Ausgabe, auf Feuerfestigkeit getestet. Sie übertrafen die in Abschnitt 4, Absatz 4.2 unter "Leistungsanforderungen" vorgeschriebenen Außenabdichtungswerte.

Beispiele für den Einsatz feuerfester Durco Armaturen in Raffinerien:

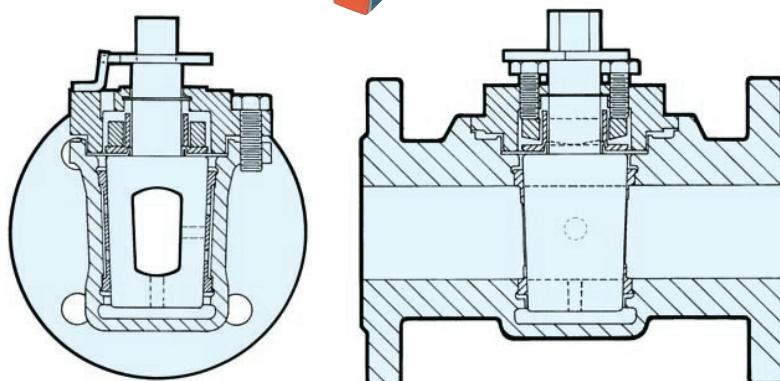
- Isomerisation
- Vermischung
- Leichtölausstoß
- Gasanlagen
- Schwefelanlagen
- Rohölentsalzung



Chlorbeständige Armaturen

Der chlorbeständige Durco Kükenhahn G4E wird gemäß den Empfehlungen des US-Chlorinstituts hergestellt. Diese Armatur besteht aus einem Stahlgußgehäuse mit belüftetem Monel-Küken für Trockenchlorbetrieb und wird speziell fettfrei montiert und verpackt.

Kükenbelüftung empfiehlt sich auch für andere kaltflüssige Substanzen wie wasserfreies HCL.



* 232° C (450°F) with optional Duriron II sleeve.

Feuersichere Kükenhähne — sowohl G4EZ- als auch G4EBZ-Ausführungen — sind mit speziellen Grafoil®-Ringpackungen an der Spindel und Grafoil® Dichtungsmanschetten an dem oberen Armaturendeckel versehen, womit für den Fall einer Zerstörung der PTFE-Buchse und Membran durch Feuer jegliches Eindringen von Luft auf ein unbedeutendes Maß beschränkt wird. Sollte die obere Abdichtung zerstört werden, wird die Grafoil®-Packung von einer Metallmembran festgehalten.

® Grafoil ist ein eingetragenes Warenzeichen der Union Carbide Corporation.

® Monel ist ein eingetragenes Warenzeichen der International Nickel Company, Inc.

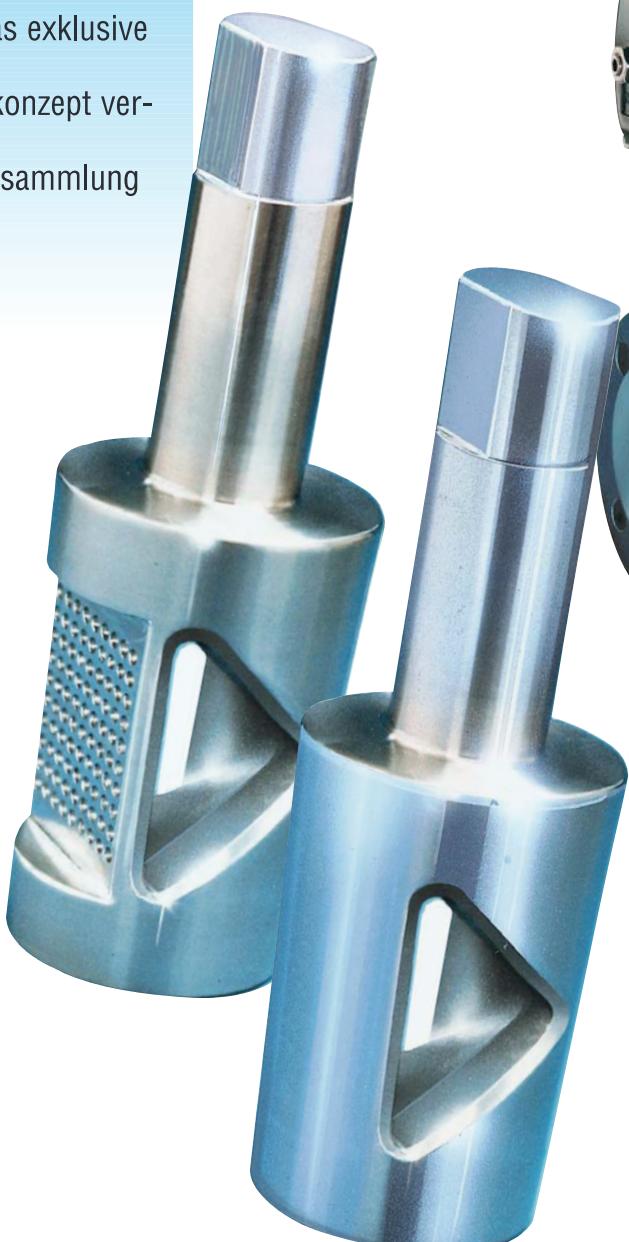
Regel-Kükenhähne

Speziell abgeglichene

Stell- bzw Regel-Kükenhähne verringern Lärm und Kavitation und sorgen für besseren Materialfluß bzw. Druckleistung. Das exklusive Selbstreinigungskonzept verhindert Partikelansammlung und Verstopfung.

Durco Regelküken aus Metallegierungen mit V-Durchgang werden von DN 25 bis DN 150 hergestellt und erreichen vollgeöffnet Kv-Werte von 2,5 bis 345. Sie sind in einer breiten Materialauswahl lieferbar, um den verschiedensten Anforderungen bei der Durchflußregelung zu entsprechen.

G4E-Regelküken mit Standardöffnung sind von DN 15 bis einschließlich DN 150 lieferbar.



Die Automatisierung des G4E erfolgt mühelos über einen pneumatischen oder elektrischen Antrieb.

Automatisierung mit Produkten von Autamax®

Autamax Inc., eine 100% ige Tochtergesellschaft der Flowserve Corporation, ist Spezialist auf dem Gebiet kompletter Automatisierungsanlagen. Das breite Angebot von Autamax umschließt Zahnstangen-, Hochbelastungs- und elektrische Betätigungs- bzw. Stellgliedvorrichtungen, sowie Spezial-Steuerschaltungen, Magnetventile, Endschalter, Positionierungsvorrichtungen und Stellgliedmontagesätze

Technische Daten der Durco G4E Kükenhähne

Erprobung gewährleistet

Durco-Zuverlässigkeit

Durco G4E Kükenhähne sind in ihrem Konzept bahnbrechend. Sie vereinigen in sich die besten aller konstruktiven Entwicklungen und Neuerungen auf dem Gebiet der Weichsitzventile seit Flowserve Corporation Einführung des ersten schmierfreien Kükenhahns im Jahre 1950.

G4E Kükenhähne wurden umfangreichen Tests unterzogen, um so weit wie möglich eine völlig zuverlässige Armatur für die Verfahrenstechnik zu schaffen.

Die exklusive Spindelabdichtung wurde bei Temperaturen von -46°C bis maximal +204°C unter Druckverhältnissen bis zu 4960 kPa erprobt. Sollten Ihre Anwendungen höhere Temperaturen erfordern, wenden Sie sich bitte an die Flowserve-Verkaufsabteilung.

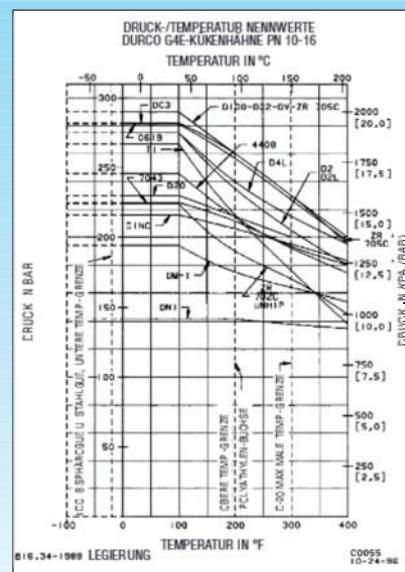
Drosseltests bei einer Temperatur von 204°C unter Druckabfall von jeweils 1205kPa haben die Überlegenheit der G4E Armaturen gegenüber anderen Weichsitzventilen unter Beweis gestellt. Lassen Sie sich von Ihrer zuständigen Flowserve-Vertretung spezifische Testergebnisse vorlegen.

Die Armaturen wurden in periodisch-zyklischen Abläufen in Temperaturbereichen bis zu 204°C erprobt und haben Leistungsergebnisse gebracht, die anderen Weichsitz-Ventilausführungen in zyklisch wechselnden Temperaturverhältnissen überlegen sind.

G4E Druck-/Temperatur Nennwerte

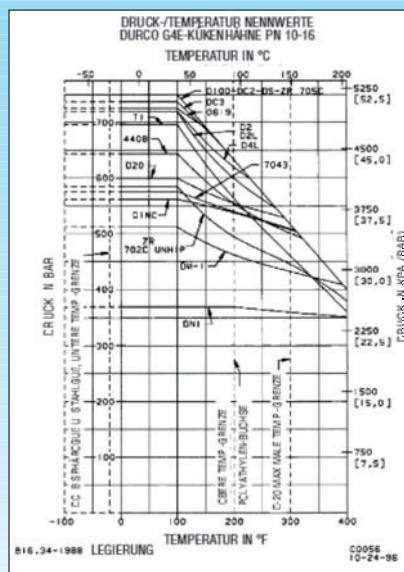
Klasse 150

PN 10-16*



Klasse 300

PN25-40*



0.7043 = 0.7043/GGG 40.3, equivalent ASTM A-395; DINI = Vernickelter Sphäroguß (nur für Küken); 1.0619 = 1.0619/GSC-25, equivalent ASTM A-216, WCB; DSNI = Vernickelter Stahlguß (nur für Küken ab 80 mm); D2 = ASTM A351/A744 Gr. CF8 (304 Edelstahl); D2L= ASTM A351/A744 Gr. CF3 (304L Edelstahl); 1.4408 = 1.4408/G-X6 CrNiMo 18.10, equivalent ASTM A744, CF8M; D4L = ASTM A351/A744 Gr. CF3M (316L Edelstahl); DV = Durcomet (Durcom hochsilizierter Edelstahl); CN = ASTM A351/A744 Gr. CD4M Cr (Durcomet 100); D20 = ASTM A351/A744 Gr. CN-7M (Durimet 20); CK3M = ASTM A351/A744 Gr. CK 3MCuN (254 SMO); DIN = ASTM A494 Gr. CY-40 (Inconel 600); DM = ASTM A494 Gr. M35-2 (Monel 400); DMM = ASTM A494 Gr. M35-1 (Monel 400); DNI = ASTM A494 Gr. CZ-100 (Nickel 200); DC2 = ASTM A494 Gr. N-7M (Chlorimet 2); DC3 = ASTM A494 Gr. CW-6M (Chlorimet 3); II = ASTM B367 Gr. C-3 (Titan); Zr = ASTM B752 Gr. 702C (Zirkonium); Zr5 = ASTM B752 Gr. 705C (Zirkonium).

Druck/Temperatur Nennwerte

Die Druck/Temperatur Nennwerte aller oben aufgeführten Materialien beziehen sich auf die gemäß den neuesten DIN-, ASTM- bzw. ANSI-Spezifikationen erforderlichen mechanischen Eigenschaften.

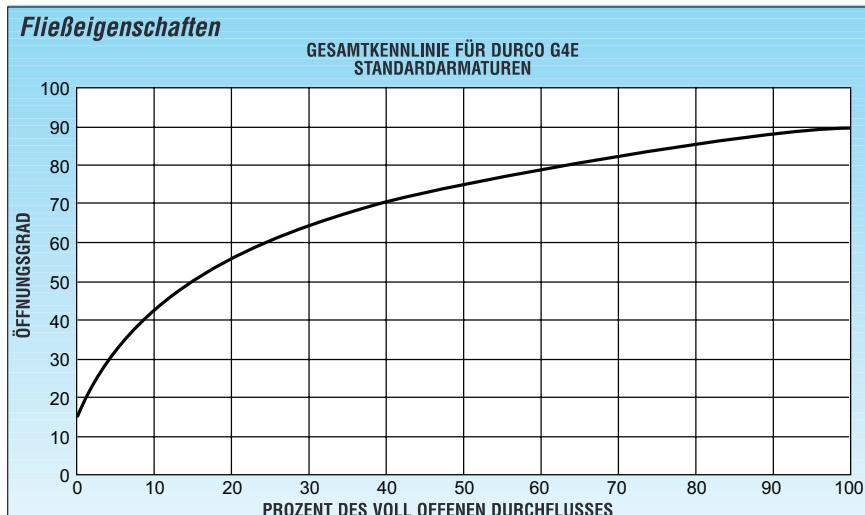
Das Nachstellen der Armaturen zur Erhaltung der Dichtheit nach Betrieb im Tieftemperaturbereich unter -17°C oder bei extremem Temperaturwechsel kann sich als notwendig erweisen.

Besonderer Hinweis: Flowserve arbeitet ständig intensiv an der Weiterentwicklung seiner Produkte und behält sich demzufolge das Recht vor, technische Daten ohne Ankündigung zu ändern.

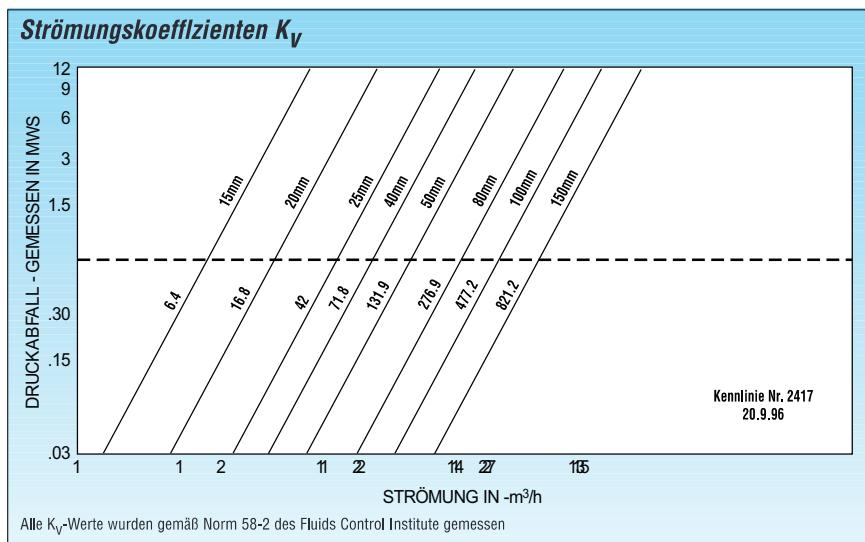
Technische Daten der Durco G4E Kükenhähne

Manuelles Drehmoment

Das Drehmoment eines Kükenhahnes mit PTFE-Buchse wird von zwei primären Faktoren bestimmt: Der Kükeneinstellung zum Einhalten des Leitungsdruckes und den Betriebsbedingungen. (Temperatur, Korrosionsablagerungen, Schaltfrequenz, usw.). Alle G4E-Armaturen werden bei Umgebungstemperatur auf gasdichten Abschluß geprüft. Der Gasabdichtungstest erfolgt gemäß ANSI B16.54, 1988 bzw. nach DIN 3230 B0 Leckrate 1, für Armaturen der Klassen 150 und 300 bzw. PN 16/40. Die durchschnittlichen Drehmomentwerte für neue Armaturen sind in nachstehender Tabelle angegeben.



V-Öffnung	
Grösse (mm)	Lieferbar Cv (Kv)
15	-
20	-
25	4 (3, 5), 8 (6, 9), 30 (26)
32	4 (3, 5), 8 (6, 9), 30 (26)
40	30 (26)
50	54 (46,5)
65	122 (105)
80	122 (105)
100	188 (162)
125	188 (162)
150	370 (318)

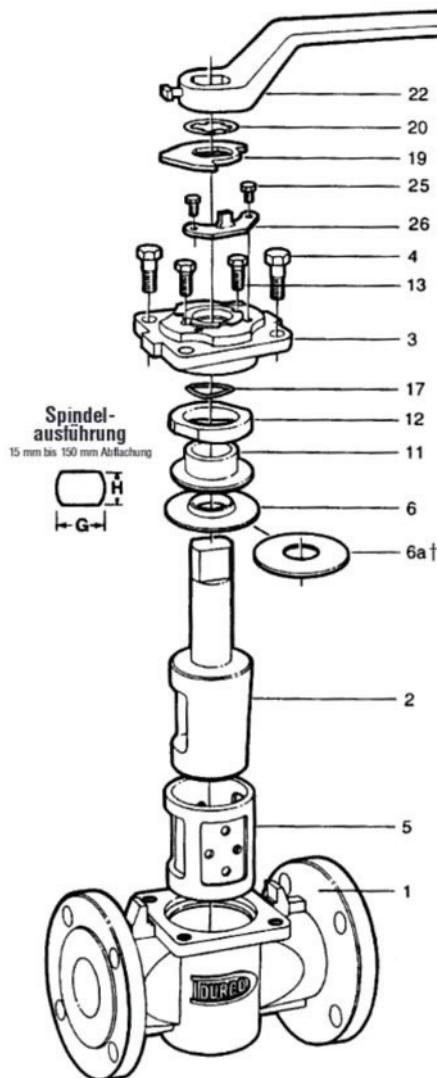


Für G4E geltende Armaturennormen	
Spezifikation	Bezeichnung
ISO 5752 (1982) Reihe 6	Baulänge
DIN 2501 (1971) DIN3230 Teil 3	Flanschdurchmesser, Flanschbohrung, Dichtleistendurchmesser, usw.
DIN 2543 (1977) DIN 2545 (1977)	Flanschdicke, Dichtleistenhöhe
ANSI B16.34 (1988) DIN 3840 (1982)	Wanddicke des Armaturengehäuses
DIN/ISO 5211.1 DIN/ISO 5211.2 (1993)	Montageflansch für Antrieb

Drehmoment/Losbrechmoment – Nm (Md-min)		
Nennweite	Laufmoment Nm (Md-min)	Losbrechmoment Nm (Md-max)
15 mm (1/2 in)	11	34
20 mm (3/4 in)	11	34
25 mm (1 in)	18	38
32 mm (1 1/4 in)	18	38
40 mm (1 1/2 in)	25	56
50 mm (2 in)	34	95
65 mm (2 1/2 in)	48	133
80 mm (3 in)	48	133
100 mm (4 in)	102	271
125 mm (5 in)	102	271
150 mm (6 in)	272	678

*Für die genaue antriebsauslegung kontaktieren sie bitte die fe Flowserve oder eine Flowserve vertretung in ihrer Nähe.

G4E-Kükenhahn



Teile- und Materialverzeichnis

Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Menge
1	Gehäuse	*	1
2	Küken	*	1
3	Deckel	1.4408/CF8M oder Sphäroguß	1
4	Deckelschrauben u. Muttern	1.4301 (B8-M)	4
5	Buchse	PTFE***	1
6	Membran	PFA	1
6a	Membran	1.4301 (Edelstahl)	1
11	G4E Druckring	Durcomet 100** Edelstahl	1
12	Justierelement	Durcomet 100** Edelstahl	1
13	Nachstellschrauben	1.4301 (B8-M)	2
17	Erdungsfeder	Edelstahl	1
19	Anschlagring	Cadmierter C-Stahl	1
20	Anschlagringhalter	Edelstahl	1
22	Handhebel	Sphäroguß	1
25	Befestigungsschrauben	1.4301 (B8-M)	2
26	Handhebelanschlag	Edelstahl	1

* Gehäuse (Pos. 1) und Küken (Pos 2) sind in folgenden Werkstoffen lieferbar: 0.7043, 1.0619, 1.4408, Durcomet 100, Durimet 20, Chlorimet 2 und 3, Nickel, Monel, Inconel, Titan und Zirkonium.

** Durcomet 100 ist ein hochlegierter rostfreier Stahl, CD4M Cu. (Duplex Edelstahl)

*** Andere Werkstoffe auf Wunsch lieferbar.

Werkstoffauswahltabelle A (DIN/ASTM)

0.7043 = 0.7043/GGG 40.3, equivalent ASTM A-395
DINI = Vernickelter Sphäroguß (nur für Küken)
1.0619 = 1.0619/GSC-25, equivalent ASTM A-216, WCB
DSNI = Vernickelter Stahlguß (nur für Küken ab 80 mm)
D2 = ASTM A351/A744 Gr. CF8 (304 Edelstahl)
D2L = ASTM A351/A744 Gr. CF3 (304L Edelstahl)
1.4408 = 1.4408/G-X6 CrNiMo 18.10, equivalent ASTM A744, CF8M
D4L = ASTM A351/A744 Gr. CF3M (316L Edelstahl)
DV = Durcomet 5 (Durcos hochsilizierter Edelstahl)
CD = ASTM A351/A744 Gr. CD4M Cu (Durcomet 100)
D20 = ASTM A351/A744 Gr. CN-7M (Durimet 20)
CK3M = ASTM A351/A744 Gr. CK-3MCuN (254 SMO) ¹
DIN = ASTM A494 Gr. CY-40 (Inconel 600) ²
DM = ASTM A494 Gr. M35-2 (Monel 400) ²
DMM = ASTM A494 Gr. M35-1 (Monel 400) ²
DNI = ASTM A494 Gr. CZ-100 (Nickel 200)
DC2 = ASTM A494 Gr. N-7M (Chlorimet 2)
DC3 = ASTM A494 Gr. CW-6M (Chlorimet 3)
Ti = ASTM B367 Gr. C-3 (Titanium)
Zr = ASTM B752 Gr. 702C (Zirconium)
Zr5 = ASTM B752 Gr. 705C (Zirconium)

1. Eingetragenes Warenzeichen der Avesta AB

2. Eingetragenes Warenzeichen der International Nickel Company, Inc.

Bestellungswegweiser für G4E Kükenhähne

BEISPIEL

Größe	Modell	Bauart	Extras	Werkstoff
1	PUXA	F1PW	X	SS8T

25mm
 DN 25, Standard Europa PN 10 Kükenhahn
 Flansch mit Dichtleiste, Standardküken,
 PFA-Membran, Handhebel
 keine Extras,
 Gehäuse und Küken aus Edelstahl,
 Befestigungsschrauben aus 1.4301,
 PTFE-Buchse

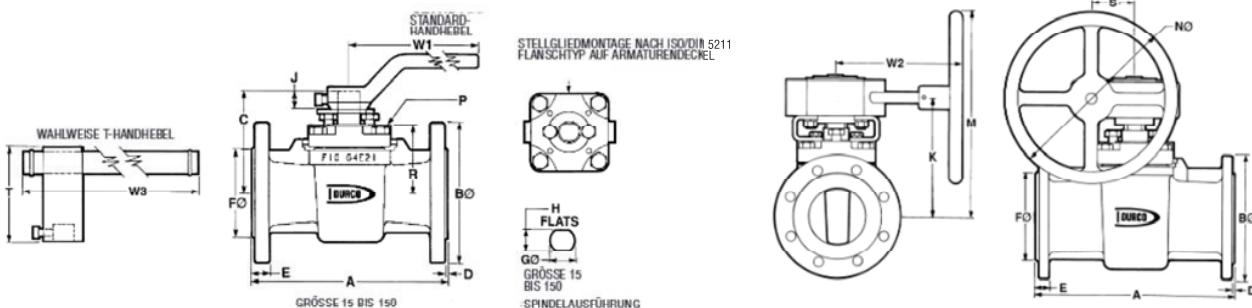
AUSWAHL, EINBAU, BETRIEB UND WARTUNG

Obwohl Flowserve in der Lage ist, allgemeine Richtlinien zu erteilen und dies auch oft tut, ist es offensichtlich nicht möglich, anwendungsspezifische Daten sowie Sicherheitshinweise für alle erdenklichen Einsatzzwecke zur Verfügung zu stellen. Der Käufer bzw. Anwender trägt demnach die endgültige Verantwortung für die richtige Wahl, den Einbau, den Betrieb und die Pflege bzw. Wartung der Produkte. Lesen Sie vor der Installation, dem Betrieb oder der Reparatur einer Armatur die entsprechenden Anleitungen. Es obliegt dem Käufer bzw. Benutzer, sein Personal bzw. seinen Auftragnehmer in der sicheren Benutzung der Flowserve Produkte in Verbindung mit dem Betriebsverfahren des Käufers auszubilden.

Bestimmungsweise:

	Größe	Modell	Bauart	Option	Werkstoff
GRÖSSE	Auswahl	Code	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
	15mm	.5			
	20mm	.75			
	25mm	1			
	32mm	.12			
	40mm	1.5			
	50mm	2			
	65mm	2.5			
	80mm	3			
	100mm	4			
	125mm	5			
	150mm	6			
MODELL					
1 Armaturentyp	Küken	P			
2 Modell	Europa-G4E	U			
3 Heizmantel	Keiner	X			
4 Druckklasse	PIN 10-40	A			
	PIN 10-16	B			
	PIN 25-40	C			
BAUART					
1 Flanschausführung	mit Dichtleiste	F			
	ohne Dichtleiste	L			
	Sonderausführung	S			
2 Küken	Standarddurchgang	1			
	V-Öffnung	4	2		
	V-Öffnung	8	3		
	V-Öffnung	30	4		
	V-Öffnung	54	5		
	V-Öffnung	122	6		
	V-Öffnung	188	7		
	V-Öffnung	370	8		
	schallgedämpft	9			
	belüftet	V			
	Sonderausführung	S			
3 Abdichtung	PFA Membran	P			
	feuersicher	Z			
	Marathon	M			
	Marthon/feuersicher B				
	Sonderausführung	S			
4 Betätigungen	ohne	B			
	Handhebel	W			
	Handradgetriebe	G			
	Zahnkette	C			
	Sonderausführung	S			
EXTRAS					
	Keine	X	Sauerstofffrei.	O	
	Abläfsperre	B	Phosgenfrei.	P	
	Chlorrein	C	Sonder-/Mehrfach	S	
	Dow-Chlor	D			
MATERIAL					
1 Gehäuse	0.7043	D	Chlorimet 3	3	
	1.0619	C	Monel M		
	1.4408	S	Inconel	I	
	Durcomet 100	E	Titanium	T	
	Durimet 20	A	Zirconium	Z	
	Chlorimet 2	2			
2 Küken/Deckel	0.7043	D	Chlorimet 3	3	
	1.0619	C	Monel M		
	1.4408	S	Inconel	I	
	Durcomet 100	E	Titanium	T	
	Durimet 20	A	Zirconium	Z	
	Chlorimet 2	2			
3 Befestigungs schrauben	1.4301	8			
4 Ventilsitz	PTFE	T	TFEG (Glas)	G	
	TM	M	TFEC (Kalzium)	C	
	UHMWPE	P			

G4E Kükenhahn Abmessungen



Maße in mm

Armatu- rengröße	Bohrung PN 10-40			Bohrung PN 10-16			Bohrung PN 25-40			A	B			C	D	E			F			
	Anz.	Größe	B.C.	Anz.	Größe	B.C.	Anz.	Größe	B.C.		PN 10-40	PN 10-16	PN 25-40	PN 10-40	PN 10-16	PN 25-40	PN 10-40	PN 10-16	PN 25-40			
15	4	14	65							130	95		81	2	16				45			
20	4	14	75							150	105		81	2	18				58			
25	4	14	85							160	115		94	2	18				68			
32	4	18	100							180	140		94	2	18				78			
40	4	18	110							200	150		106	3	18				88			
50	4	18	125							230	165		121	3	20				102			
65				4	18	145	8	18	145	290		185	185	152	3		18	22		122	122	
80	8	18	160							310	200			152	3	24				138		
100				8	18	180	8	22	190	350		220	235	194	3		20	24		158	162	
125				8	18	210	8	26	220	400		250	270	194	3		22	26		188	188	
150				8	22	240	8	26	250	480		285	300	247	3		22	28		212	218	

Zollmaße

Armatu- rengröße	Bohrung PN 10-40			Bohrung PN 10-16			Bohrung PN 25-40			A	B			C	D	E			F			
	Anz.	Größe	B.C.	Anz.	Größe	B.C.	Anz.	Größe	B.C.		PN 10-40	PN 10-16	PN 25-40	PN 10-40	PN 10-16	PN 25-40	PN 10-40	PN 10-16	PN 25-40			
1/2	4	9/16	29/16							51/8	33/4		33/16	1/16	5/8				13/4			
3/4	4	9/16	215/16							515/16	41/8		33/16	1/16	11/16				21/4			
1	4	9/16	33/8							65/16	41/2		311/16	1/16	11/16				211/16			
11/4	4	11/16	315/16							71/16	51/2		311/16	1/16	11/16				31/16			
11/2	4	11/16	49/16							77/8	515/16		43/16	1/8	11/16				37/16			
2	4	11/16	415/16							91/16	61/2		43/4	1/8	3/4				4			
21/2				4	11/16	511/16	8	11/16	511/16	117/16		71/4	71/4	6	1/8		11/16	7/8		47/8	413/16	
3	8	11/16	65/16							129/16	77/8		6	1/8	15/16				57/16			
4				8	11/16	71/16	8	7/8	71/2	133/4		811/16	91/4	75/8	1/8		3/4	15/16		61/4	63/8	
5				8	11/16	81/4	8	1	811/16	153/4		97/8	105/8	75/8	1/8		7/8	1		73/8	73/8	
6				8	7/8	97/16	8	1	97/8	187/8		111/4	1113/16	93/4	1/8		7/8	11/8		83/8	85/8	

Armatu- rengröße	GØ			H			J			K			M			N			P ISO Aufsatz	R	S	T	W1 Hand- hebel	W2 Handrad- getriebe	W3 wahlweise- T-Handhebel	Durchang in cm ²	Gewicht in Lbs.		
	PN 10-40	PN 10-16	PN 25-40	H	J	K	M	N	P	R	S	T	M	N	P	R	PN 10-40	PN 10-16	PN 25-40						PN 10-40	PN 10-16	PN 25-40		
1/2	17/32			7/16	23/32				43/4	F05	17/8		51/8	6			133/4	1/4	7										
3/4	17/32			7/16	23/32				43/4	F05	17/8		51/8	6			133/4	1/4	9										
1	25/32			21/32	7/8				43/4	F05	25/16		51/2	7			20	13/16	13										
11/4	25/32			21/32	7/8				43/4	F05	25/16		51/2	7			20	13/16	16										
11/2	25/32			21/32	1				51/2	F05	25/8		51/2	9			20	11/4	21										
2	15/64			7/8	13/16				65/16	F07	31/8		511/16	12			24	2	26										
21/2	15/64			7/8	13/16				71/2	F07	43/16		511/16	18			24	45/8		35	40								
3	15/64			7/8	13/16				71/2	F07	49/16		511/16	18			24	45/8		47									
4	111/16			127/64	19/16	83/8		9	12	F10	51/4	3	57/8	30	813/16	28	73/8		67	78									
5	111/16			127/64	19/16	83/8		12	F10	51/4	3				813/16	3	73/8		99	121									
6	17/8			127/64	15/8	103/8		12	F12	73/16	3				813/16		161/8		148	163									

All dimensions are approximate and for illustration purposes only. For exact dimensions request certified dimensional prints.

Im Uhrzeigersinn von oben rechts:

Durco BTV-2000

PTFE/TM/UHMWPE

Ausgekleidete Klappen für den Einsatz in
Chemieanlagen

Atomac® Ausgekleidete Kugelhähne

DIN/ISO – ANSI – JIS Norm.

Mit reduziertem und vollem Durchgang.
Spezielle Kugelhähne Zubehör.

Durco Sleeveline®

Schmierungsreie Metallische Kükenhähne
mit Buchsen in folgendem Materialen
PTFE/TM/UHMWPE

G4 ANSI 150/300 Lbs Absperrarmaturen

G4E DIN/ISO

G4 Marathon

TSG4 für hohe Beanspruchung

Durco T4E-Line®

Voll PFA ausgekleidete
Kükenhähne

Durco Big Max® Reihe BX 2001

PN10/40 & 150/300 Lbs

Hochleistungsklappen. Mit weichen
und metallischen Abdichtungen.

Durco Microfinish

Metallische Kugelhähne

Automax

Automatisierungstechnik
für Armaturen



Kontakt:

Fergo Armaturen GmbH
Blindeisenweg 31
D-41468 Neuss
Deutschland

tel.: +49 2131 153928-0
fax: +49 2131 153928-99
E-Mail: info@fergo.biz
www.fergo.biz