

KE, KF und KL
DN15 bis DN300

KEA, KFA und KLA
½" bis 12"

GCV 2-Wege-Stellventile

EN-Norm: KE, KF und KL DN 15 bis DN 300 und

ASME-Norm: KEA, KFA und KLA ½" bis 12"

Serie K

Beschreibung

Die Serie GCV umfasst Einsitz-Stellventile in Durchgangsform mit eingespannten Sitzen, die gemäß EN (DIN) oder ASME ausgeführt sind. Diese Ventile sind in drei verschiedenen Gehäusewerkstoffen und in den Nennweiten von DN15 bis DN300 (½" bis 12") erhältlich. In Verbindung mit einem elektrischen oder pneumatischen Hubantrieb können stetige oder Auf/Zu-Regelungen realisiert werden.

Größen und Rohranschlüsse

Gehäusewerkstoff	Anschlüsse	Typ	Nennweiten		
Kohlenstoffstahl	Gewinde NPT	KEA41	½", ¾", 1", 1¼", 1½" und 2"		
	Schweißmuffe	KEA42	½", ¾", 1", 1¼", 1½" und 2"		
	Flansch	EN 1092 PN25 und PN40	KE43	DN15 bis DN100	
		EN 1092 PN16, PN25 und PN40	KE43	DN125, DN150, DN200, DN250 und DN300	
		JIS 20 und KS 20	KE43	Alle Nennweiten zwischen DN15 und DN100	
		JIS 10, JIS 20, KS 10 und KS 20	KE43	DN125, DN150, DN200, DN250 und DN300	
	ASME 300	KEA43	½", ¾", 1", 1½", 2", 2½", 3" und 4"		
	ASME 150 und ASME 300	KEA43	6" bis 12"		
	Edelstahl	Gewinde	BSP	KE61	DN15, DN20, DN25, DN32, DN40 und DN50
			NPT	KEA61	½", ¾", 1", 1¼", 1½" und 2"
Schweißmuffe		KEA62	½", ¾", 1", 1¼", 1½" und 2"		
Flansch		EN 1092 PN40	KE63	Alle Nennweiten zwischen DN15 und DN100	
		EN 1092 PN16, PN25 und PN40	KE63	DN125, DN150 und DN200	
		JIS 20 und KS 20	KE63	Alle Nennweiten zwischen DN15 und DN100	
		JIS 10, JIS 20, KS 10 und KS 20	KE63	DN125, DN150 und DN200	
ASME 300		KEA63	½", ¾", 1", 1½", 2", 2½", 3" und 4"		
ASME 150 und ASME 300	KEA63	6" und 8"			
Sphäroguss	Gewinde	BSP	KE71	DN15, DN20, DN25, DN32, DN40 und DN50	
		EN 1092 PN16 und PN25	KE73	Alle Nennweiten zwischen DN15 und DN200	
	Flansch	JIS 10 und KS 10	KE73	Alle Nennweiten zwischen DN15 und DN200	
		ASME 125 und ASME 250	KEA73	1", 1½", 2", 2½", 3", 4", 6" und 8"	
		JIS10 und KS10	KEA73	½", ¾", 1", 1¼", 1½", 2", 2½", 3" und 4"	

GCV-Ventileigenschaften – Optionen:

KE und KEA	gleichprozentige Kennlinie (E) – Geeignet für die meisten Regelaufgaben, bietet eine gute Regelung bei allen Durchsätzen.
KF und KFA	Auf/Zu-Kennlinie (F) – Nur für Auf/Zu-Anwendungen.
KL und KLA	lineare Kennlinie (L) – Vorrangig zur Regelung flüssiger Medien, wo der Druckabfall über dem Ventil konstant ist.

Wichtiger Hinweis: In diesem Dokument wird sich standardmäßig auf das KE- oder KEA- Ventil bezogen. Mit Ausnahme der Garnitur-Typen sind die beschriebenen Eigenschaften für die Ventile KE, KEA, KF, KFA, KL und KLA die gleichen.

GCV-Ventiloptionen:

Kegelstangendichtung	PTFE-Chevron-Dichtungen	Standard
	Graphitdichtung	Für Hochtemperatur-Anwendungen
	Faltenbalg/PTFE (B)	Keine Leckage nach außen, für Thermofluid-Anwendungen
	Faltenbalg/Graphit (C)	Keine Leckage nach außen, für Hochtemperatur- und Thermofluid-Anwendungen
Sitz	metallisch dichtend	Edelstahl 431 – Standard Edelstahl 316L – nur für DN15 bis DN100 bis 200 °C (392 °F) – PTFE für Leckageklasse VI
	weichdichtend	bis 250 °C (482 °F) – PEEK für Leckageklasse VI
	stelliert	Edelstahl 316L + Stellit 6 für raue Anwendungen
Gehäuseoberteil		Standard-Gehäuseoberteil
		Verlängertes Oberteil für lange Rohrverkleidungen oder besonders heiße/kalte Anwendungen
Innengarnitur		Standard-Garnitur
		Lochkäfig und Anti-Kavitation (siehe zugehöriges Datenblatt)

GCV-Ventile sind mit folgenden Antrieben und Stellungsregler kompatibel:

Elektrisch	Serien EL3500, EL7200, AEL3, AEL5 und AEL6
Pneumatisch	Serien PN1000, PN2000, PN9000 und TN2000 PP5 (pneumatisch) oder EP500S (elektro-pneumatisch)
Stellungsregler	EP500A (eigensicher + explosionsgeschützt, elektro-pneumatisch) SP400 und SP500 (elektropneumatisch, mikroprozessorgesteuert)

Hinweis: Für weitere Details, siehe entsprechendes Datenblatt.

Normen

Konstruiert in Übereinstimmung mit EN 60534. Das Produkt erfüllt im vollen Umfang die Anforderungen der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EG und darf mit  gekennzeichnet werden, wenn erforderlich.

Zertifizierung

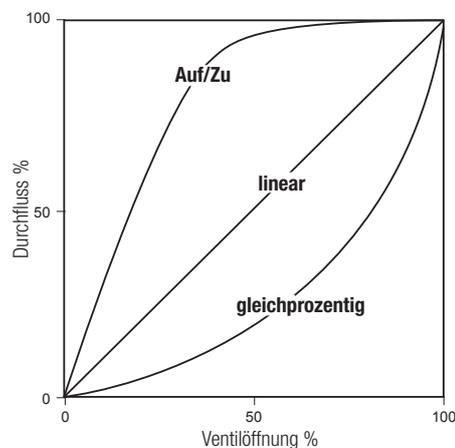
Das Produkt kann mit einem Zertifikat gemäß EN 10204 3.1 ausgeliefert werden.

Hinweis: Alle gewünschten Dokumente und Zertifikate müssen zum Zeitpunkt der Bestellung beauftragt werden.

Technische Daten

Kegelform	Parabolisch		
Leckagerate	metallisch dichtend	entlastet	Klasse IV
		nicht entlastet	Klasse IV (optional Klasse V)
	weichdichtend	entlastet	Klasse IV
		nicht entlastet	Klasse VI
Durchsatz-Stellverhältnis	gleichprozentig	50:1	
	linear	30:1	
	Auf/Zu	10:1	
Hub	DN15 - DN50	(½" - 2")	20 mm (¾")
	DN65 - DN100	(2½" - 4")	30 mm (1 3/16")
	DN125 - DN300	(5" - 12")	70 mm (2¾")

Typische Durchflusskennlinien



Werkstoffe - DN15 bis DN100 (½" bis 4")

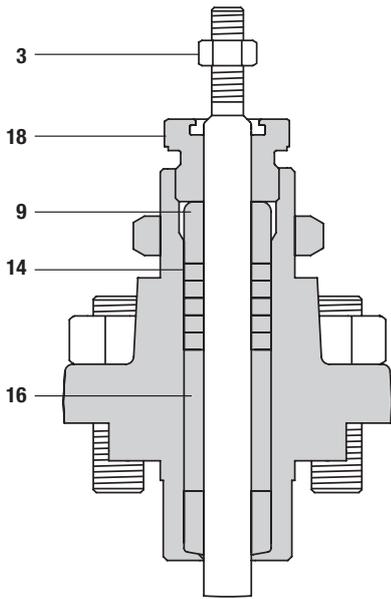
Gehäusewerkstoff	Typ	Nr.	Teil	Material		
Kohlenstoffstahl	KE43	1	Gehäuse	Stahlguss BS EN 10213 GP 240GH+N (1.0619N)		
		2	Oberteil DN15 bis DN50 DN65 bis DN100	Schmiedestahl EN 10222-2 P305GH 1.0436 Stahlguss BS EN 10213 GP 240GH+N (1.0619N)		
		2a	Verlängertes Gehäuseoberteil DN15 bis DN100	Stahlguss BS EN 10213 GP 240GH+N (1.0619N)		
		2c	Verlängertes Oberteil	Stahlguss BS EN 10213 GP 240GH+N (1.0619N)		
	KEA41 KEA42 KEA43	1	Gehäuse	Stahlguss ASTM A216 WCB		
		2	Oberteil ½" bis 2" 2½" bis 4"	Schmiedestahl ASTM A105N Stahlguss ASTM A216 WCB		
		2a	Verlängertes Gehäuseoberteil	Stahlguss ASTM A216 WCB		
		2c	Verlängertes Oberteil	Stahlguss ASTM A216 WCB		
		1	Gehäuse	Edelstahl DIN GX5 CrNiMO 18-10 1.4581		
	Edelstahl	KE61 KE63	2	Oberteil	Edelstahl DIN GX5 CrNiMO 17-12-2 1.4401	
2a			Verlängertes Gehäuseoberteil			
2c			Verlängertes Oberteil	Edelstahl DIN GX5 CrNiMO 19-11-2 1.4408		
1			Gehäuse	Edelstahl ASTM A351 CF8M		
KEA61 KEA62 KEA63		2	Oberteil			
		2a	Verlängertes Gehäuseoberteil			
		2c	Verlängertes Oberteil	Edelstahl ASTM A351 CF8M		
		Sphäroguss	KE71 KE73	1	Gehäuse	Sphäroguss EN-GJS-400-18U-LT
				2	Oberteil	
2a				Verlängertes Gehäuseoberteil	Stahlguss BS EN 10213 GP 240GH+N (1.0619N)	
2c	Verlängertes Oberteil			Kohlenstoffstahl 1.0619N		
KEA71 KEA73	1		Gehäuse	Sphäroguss ASTM A395		
	2	Oberteil				
	2a	Verlängertes Gehäuseoberteil				
	2c	Verlängertes Oberteil	Stahlguss ASTM A216 WCB			
	Alle Versionen	2b	Faltenbalg	Edelstahl AISI 316L		
3		Kontermutter Kegelstange	Edelstahl AISI 431			
4		Gehäuseoberteildichtung	verstärkter Blähgraphit			
5		Sitzhalterung	Edelstahl ASTM A351 CF8M			
6		Ventilsitzring	Sitzversion T	Edelstahl AISI 431 S29		
			Sitzversion P und K	PEEK		
			Alle anderen	Edelstahl AISI 316L		
7		Sitzdichtung	verstärkter Blähgraphit			
8		Ventilkegel und -kegelstange	Gehäuse	Edelstahl AISI 316L		
			Sitzversion W	Stellit 6		
			Alle anderen	Edelstahl AISI 431		
9 *		untere Kegelstangenführung	glasfaserverstärktes PTFE			
10		unterer Kegelstangen-Abstreifer	PTFE			
11 *		Unterlegscheibe	Edelstahl AISI 316L			
12 *		Feder	Edelstahl AISI 316L			
13		Distanzstück	Edelstahl AISI 316L			
14 *		Chevron-Dichtungssatz	PTFE			
15 *		äußerer O-Ring	Viton			
16 *		obere Kegelstangenführung	glasfaserverstärktes PTFE			
17 *		innerer O-Ring	Viton			
18		Stopfbuchsmutter	KE63	Edelstahl AISI 316L		
			Alle anderen	Edelstahl AISI 431 S29		
19		Abstreifring	PTFE			
20		Befestigungsmutter Antrieb	KEA6_	Edelstahl		
			Alle anderen	beschichteter Kohlenstoffstahl		
21		Faltenbalganordnung	Edelstahl AISI 316L			
22	Dichtung für Faltenbalg	verstärkter Blähgraphit				
23	obere Lagerplatte (nur bei Faltenbalg-Gehäuse)	Edelstahl AISI 316L				
24	Unteres Kegelstangenlagergehäuse	Edelstahl AISI 316L				
25	unteres Kegelstangenlager	Stellit 6 oder Edelstahl für KE43, KE71 und KE73				
26	Kegelstangenarretierung und Verdrehsicherung	Edelstahl				
27 und 28	Für Schrauben und Muttern siehe nächste Seite					

KE-Ventil mit verlängertem Oberteil (E)

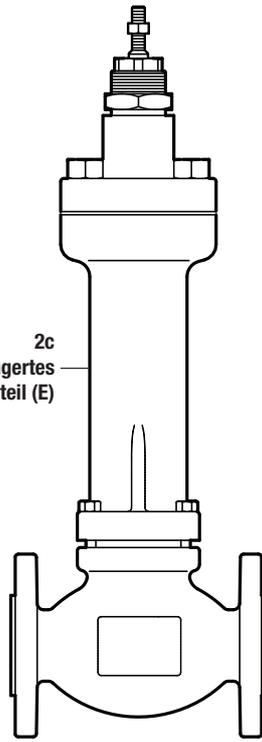
* Graphitdichtung

Hochtemperaturdichtung	9	untere und obere Kegelstangenführung	Stellit 6
	16		
	14	Grafoildichtung	Graphitringe
10, 11, 12, 15, 17 und 19 nicht verwendet			

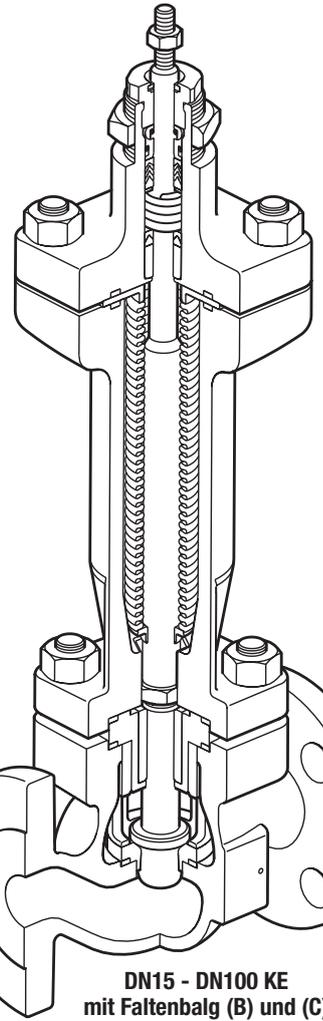
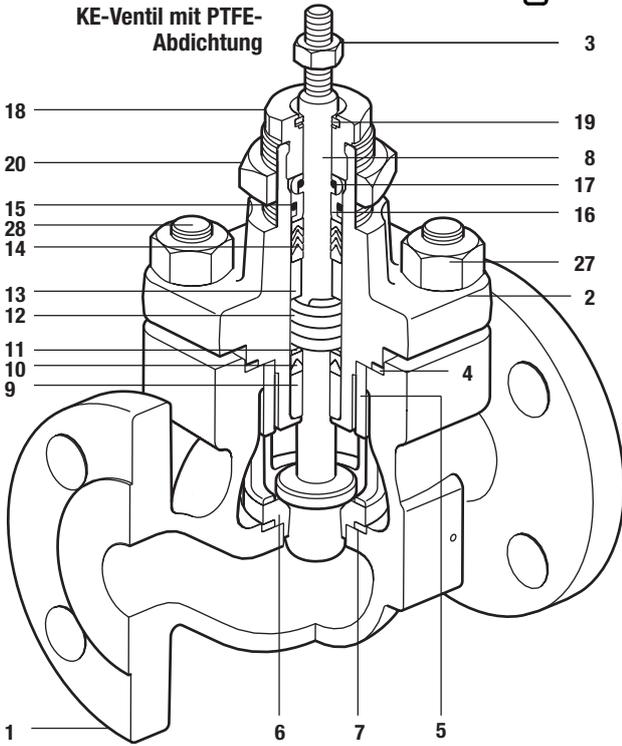
KE-Ventil mit Graphitdichtung



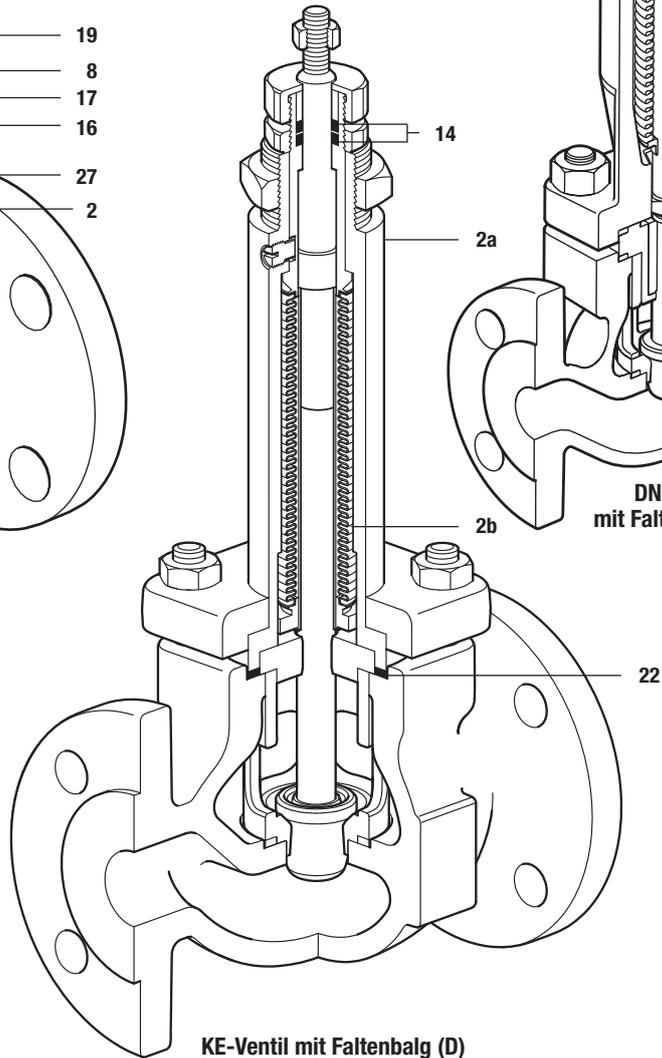
2c
Verlängertes Gehäuseoberteil (E)



KE-Ventil mit PTFE-Abdichtung

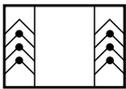


DN15 - DN100 KE mit Faltenbalg (B) und (C)

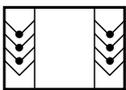


KE-Ventil mit Faltenbalg (D)

* PTFE-Kegelstangendichtung



PTFE-Kegelstangendichtung für Vakuum-Anwendung

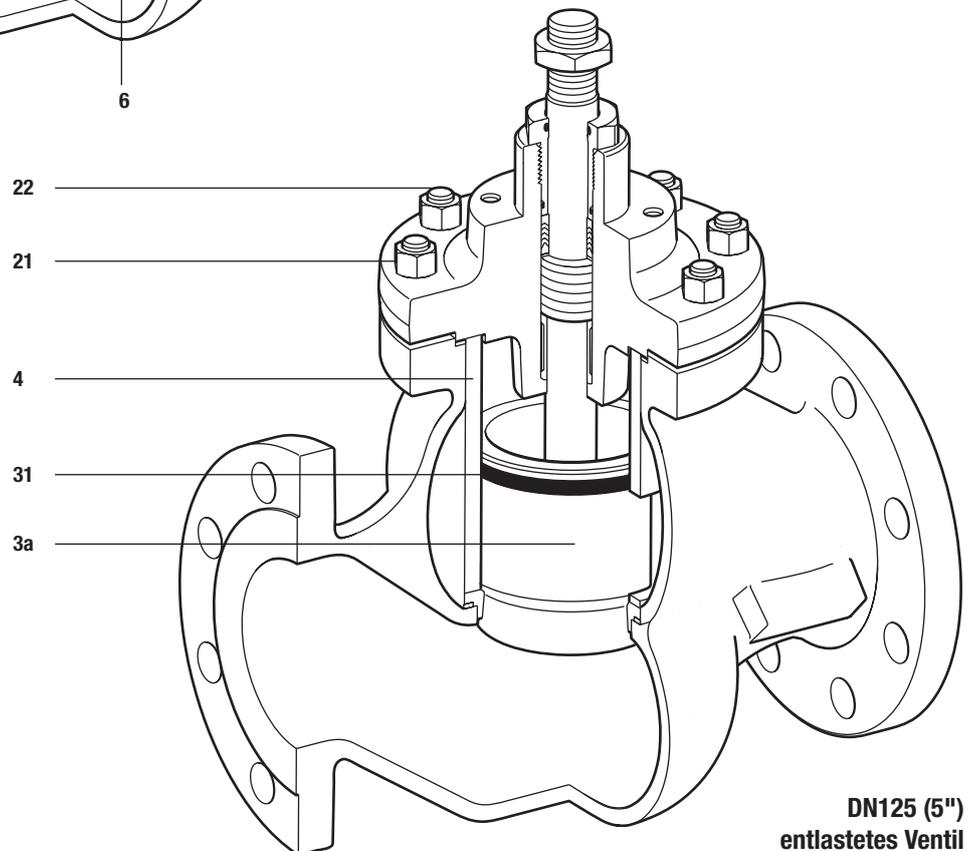
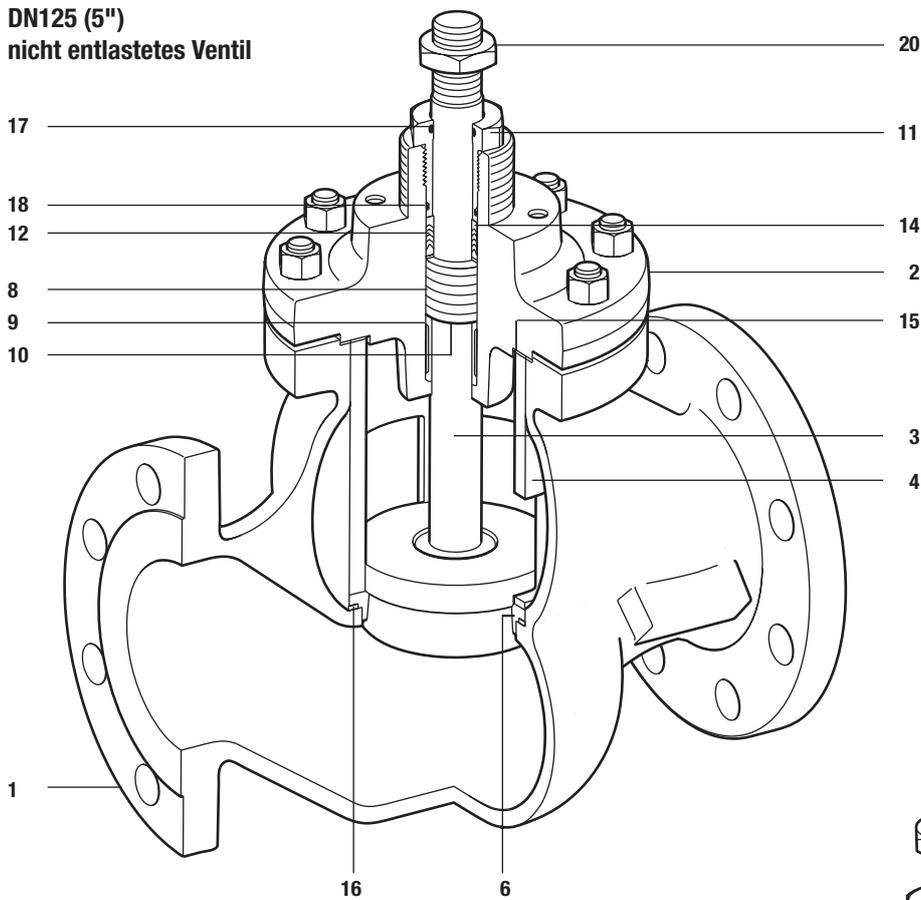


Werkstoffe - DN125 bis DN300 (6" bis 12")

Gehäusewerkstoff	Typ	Nr.	Teil	Material	
Kohlenstoffstahl	KE43	1	Gehäuse	Stahlguss	BS EN 10213 GP 240GH+N (1.0619N)
		2	Oberteil	Stahlguss	BS EN 10213 GP 240GH+N (1.0619N)
	KEA43	1	Gehäuse	Stahlguss	ASTM A216 WCB
		2	Oberteil	Stahlguss	ASTM A216 WCB
Edelstahl	KE63	1	Gehäuse	Edelstahl	EN 10213 (1.4408)
		2	Oberteil	Edelstahl	EN 10213 (1.4408)
	KEA63	1	Gehäuse	Edelstahl	ASTM A351 CF8M
		2	Oberteil	Edelstahl	ASTM A351 CF8M
Sphäroguss	KE73	1	Gehäuse	Sphäroguss	EN-GJS-400-18U-LT
		2	Oberteil	Sphäroguss	EN-GJS-400-18U-LT
	KEA73	1	Gehäuse	Sphäroguss	ASTM A395
		2	Oberteil	Sphäroguss	ASTM A395
Alle Versionen	3	Kegel- und Kegelstangen-Baugruppe	Alle anderen	Edelstahl	AISI 431
			KE63	Edelstahl	AISI 316L
			Sitzversion W	Stellit 6	
	4	Käfig		Edelstahl	BS 31462 Grade ANC 2
	6	Ventilsitzring	Sitzversion T	Edelstahl	AISI 431 S29
			Sitzversion P und K	PEEK	
			Alle anderen	Edelstahl	Stellit 6
	9	Lager		Stellit	
	10	Distanzstück (nicht in DN125)		Edelstahl	BS EN 1127
	11	Stopfbuchsmutter		Edelstahl	AISI 416
	14	Unterlegscheibe		Edelstahl	AISI 316L
	15	Gehäuseoberteildichtung		Edelstahl/Graphit	
	16	Sitzdichtung		Edelstahl/Graphit	
	20	Kegelstangenmutter		Edelstahl	AISI 316
	21	Gehäusemutter (Standard)	KE43	Kohlenstoffstahl	BS EN ISO 898-1 Grade 8.8
			KE63	Edelstahl	A2-80
			KE73	Kohlenstoffstahl	BS EN ISO 898-1 Grade 8.8
			KEA43	Kohlenstoffstahl	ASTM A194 2H
			KEA63	Edelstahl	ASTM A194 8M
			KEA73	Kohlenstoffstahl	ASTM A194 2H
		Gehäusemutter (für hohe Temperaturen)	Edelstahl	DIN ISO 3506 A2	
	22	Bolzen (Standard)	KE43	Kohlenstoffstahl	BS EN ISO 898-1 Grade 8.8
			KE63	Edelstahl	A2
KE73			Kohlenstoffstahl	BS EN ISO 898-1 Grade 8.8	
KEA43			Kohlenstoffstahl	ASTM A193 B7	
KEA63			Edelstahl	ASTM A193 B8M2	
KEA73			Kohlenstoffstahl	ASTM A193 B7	
Gehäusemutter (für hohe Temperaturen)		Edelstahl	DIN ISO 3506 A2-80		
Versionen mit PTFE-Stopfbuchse	8	Feder		Edelstahl	
	12	Chevron-Dichtungssatz		PTFE	
	17	O-Ring Kegelstange		Viton	
	18	O-Ring Oberteil		Viton	

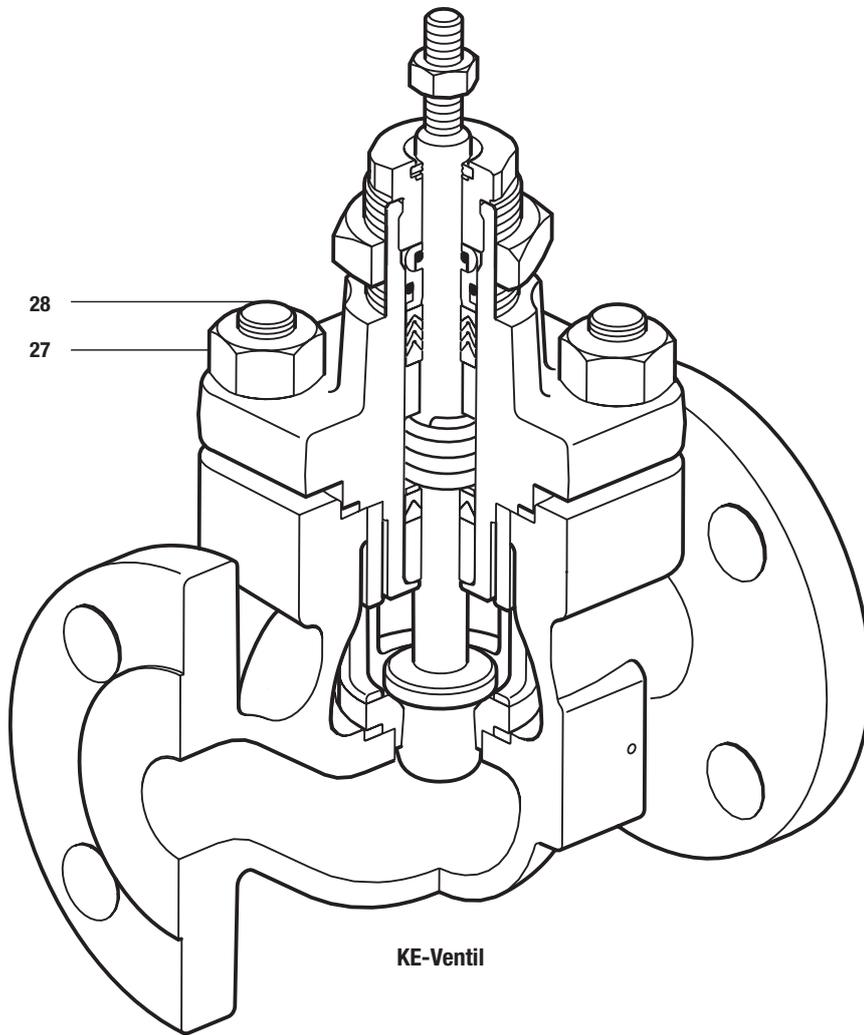
Versionen mit Stopfbuchse für hohe Temperaturen	26	Stopfbuchsendichtung	Graphit
entlastete Versionen	3a	Kegel- und Kegelstangen-Baugruppe	Edelstahl
	29	Käfig	Edelstahl
	31	entlastete Dichtung	Graphit

**DN125 (5")
nicht entlastetes Ventil**



Werkstoffe - Muttern und Bolzen DN15 bis DN100 (½" bis 4")

Gehäusewerkstoff	Nr.	Teil	Material		
Alle Versionen	27	Gehäusemuttern (Standard)	KE4_	Stahl	BS 3692 Gr.8
			KE7_		
		Gehäusemuttern (für hohe Temperaturen)	KE6_	Edelstahl	DIN ISO 3506 A2-70
			KE4_ und 7_	Edelstahl	ISO3506 A2
	28	Bolzen für Standard-Gehäuseoberteil	KEA4_	Stahl	ASTM A194 Gr.2H
			KEA6_		
			KEA7_		
		Bolzen für Standard-Gehäuseoberteil	KE4_	Stahl	BS 3692 Gr.8
			KE7_		
			KE6_	Edelstahl	DIN ISO 3506 A2-70
Gehäusebolzen (für hohe Temperaturen)	KE4_ und 7_	Edelstahl	ISO3506 A2		
	Bolzen für Standard-Gehäuseoberteil	KEA4_	Stahl	ASTM A193 Gr.B7	
KEA6_		Stahl	ASTM A193 Gr. B8 M2		
KEA7_		Stahl	ASTM A193 Gr. B7		



K_v-Werte

Ventilgröße		DN15 (½")	DN20 (¾")	DN25 (1")	DN32 (1¼")	DN40 (1½")	DN50 (2")	DN65 (2½")	DN80 (3")	DN100 (4")	DN125 (5")	DN150 (6")	DN200 (8")	DN250 (10")	DN300 (12")	
hoher Durchfluss	gleichprozentig	4,9	7,2	11,0	17,5	31,0	46,0	90	115							
voller Durchgang	gleichprozentig	4,0	6,3	10,0	16,0	25,0	36,0	63	100	160	245	370	580	700	1.000	
	linear	4,0	6,3	10,0	16,0	25,0	36,0	63	100	160	260	390	640	780	1.100	
	Auf/Zu	4,0	6,3	10,0	18,0	28,0	50,0	85	117	180	260	390	640	780	1.100	
Standard-Garnitur	Reduzierblende 1	gleichprozentig	2,5	4,0	6,3	10,0	16,0	25,0	36	63	100	200	287	370	580	700
		linear	2,5	4,0	6,3	10,0	16,0	25,0	36	63	100	200	287	550	640	780
	Reduzierblende 2	gleichprozentig	1,6	2,5	4,0	6,3	10,0	16,0	25	36	63	100	132	232	370	580
		linear	1,6	2,5	4,0	6,3	10,0	16,0	25	36	63	100	132	232	550	640
	Reduzierblende 3	gleichprozentig	1,0	1,6	2,5	4,0	6,3	10,0	16	25	36	63	103	163	232	370
		linear	1,0	1,6	2,5	4,0	6,3	10,0	16	25	36	63	103	163	232	550
	Reduzierblende 4	gleichprozentig		1,0	1,6		4,0	6,3		16					163	232
		linear		1,0	1,6		4,0	6,3		16					163	232
	Reduzierblende 5	gleichprozentig			1,0			4,0								163
		linear			1,0			4,0								163
Mikrokegel		0,5	0,5	0,5												
		0,2	0,2	0,2												
		0,1	0,1	0,1												
		0,07	0,07	0,07												
		0,01	0,01	0,01												

Hinweis: - Bezüglich des K_v-Wertes für geringe Lärmentwicklung und Anti-Kavitation siehe zugehöriges Datenblatt.

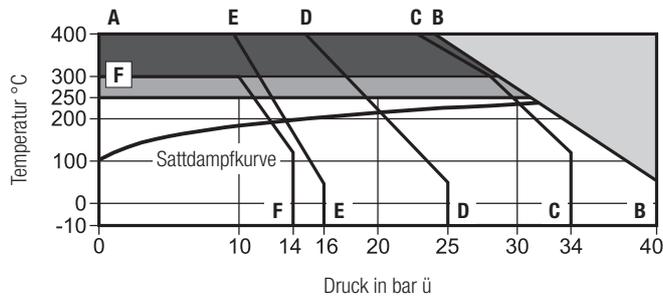
C_v-Werte (US)

C_v (US) = C_v (UK) x 1,2009

Ventilgröße		DN15 (½")	DN20 (¾")	DN25 (1")	DN32 (1¼")	DN40 (1½")	DN50 (2")	DN65 (2½")	DN80 (3")	DN100 (4")	DN150 (6")	DN200 (8")	DN250 (10")	DN300 (12")		
hoher Durchfluss	gleichprozentig	5,7	8,3	12,7	20,2	36,0	53,0	104,0	133,0							
voller Durchgang	gleichprozentig	4,6	7,3	12,0	18,0	29,0	42,0	73,0	116,0	185,0	433	679	809	1.156		
	linear	4,6	7,3	12,0	18,0	29,0	42,0	73,0	116,0	185,0	456	749	902	1.272		
	Auf/Zu	4,6	7,3	12,0	21,0	32,0	58,0	98,0	135,0	208,0	456	749	902	1.272		
Standard-Garnitur	Reduzierblende 1	gleichprozentig	2,9	4,6	7,3	12,0	18,0	29,0	42,0	73,0	116,0	336	433	670	809	
		linear	2,9	4,6	7,3	12,0	18,0	29,0	42,0	73,0	116,0	336	636	740	902	
	Reduzierblende 2	gleichprozentig	1,8	2,9	4,6	7,3	12,0	18,0	29,0	42,0	73,0	154	271	428	670	
		linear	1,8	2,9	4,6	7,3	12,0	18,0	29,0	42,0	73,0	154	271	636	740	
	Reduzierblende 3	gleichprozentig	1,2	1,8	2,9	4,6	7,3	12,0	18,0	29,0	42,0	120	191	268	428	
		linear	1,2	1,8	2,9	4,6	7,3	12,0	18,0	29,0	42,0	120	191	268	636	
	Reduzierblende 4	gleichprozentig		1,2	1,8		4,6	7,3		18,0					188	268
		linear		1,2	1,8		4,6	7,3		18,0					188	268
	Reduzierblende 5	gleichprozentig			1,2			4,6								188
		linear			1,2			4,6								188
Mikrokegel		0,58	0,58	0,6												
		0,23	0,23	0,23												
		0,12	0,12	0,12												
		0,081	0,081	0,081												
		0,012	0,012	0,012												

Hinweis: - Bezüglich des C_v-Wertes für geringe Lärmentwicklung und Anti-Kavitation siehe zugehöriges Datenblatt.

Druck-/Temperatur-Grenzwerte – KE43 (Kohlenstoffstahl)



- In diesem Bereich darf das Produkt **nicht** eingesetzt werden.
- In diesem Bereich wird die Dichtung für hohe Temperaturen benötigt.
- In diesem Bereich werden die Schrauben und die Dichtung für hohe Temperaturen benötigt.

A - B Flansch EN 1092 PN40.

A - C Flansch JIS/KS 20K.

A - D Flansch EN 1092 PN25.

A - E Flansch EN 1092 PN16.

A - F Flansch JIS/KS 10K.

Hinweise:

1. Ist die Medien-Temperatur unter 0 °C und die Umgebungstemperatur unterhalb +5 °C, so müssen die beweglichen Teile von Ventil und Antrieb extern beheizt werden um einen normalen Betrieb zu gewährleisten.
2. Wird das Ventil mit einer Faltenbalgdichtung ausgewählt, so sind die Druck-/Temperatur-Grenzwerte des Faltenbalgs und die unten genannten Druck-/Temperatur-Grenzwerte des Ventils zu berücksichtigen.

Nenndruckstufe für Gehäuse	PN40
Maximaler Auslegungsdruck	40 bar ü bei 50 °C
Max. Auslegungs-Differenzdruck	Sitzdichtung PTFE (G) 7 bar
	Sitzdichtung PEEK (K) 7 bar
	Sitz aus PEEK (P) 19 bar
Max. Auslegungstemperatur	400 °C
Minimale Auslegungstemperatur	-10 °C
	Sitzdichtung PTFE (G) 200 °C
	Standarddichtung PTFE-Chevron
	Sitzdichtung PEEK (K und P) 250 °C
	verlängertes Oberteil (E) mit PTFE-Chevron-Dichtung
Maximale Betriebstemperatur	Hochtemperaturdichtung (H) 400 °C
	verlängertes Oberteil (E) mit Graphit-Dichtung

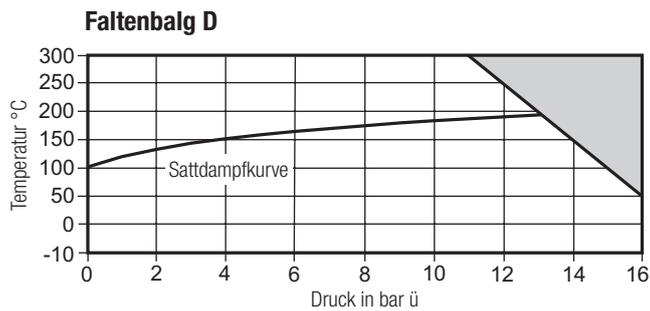
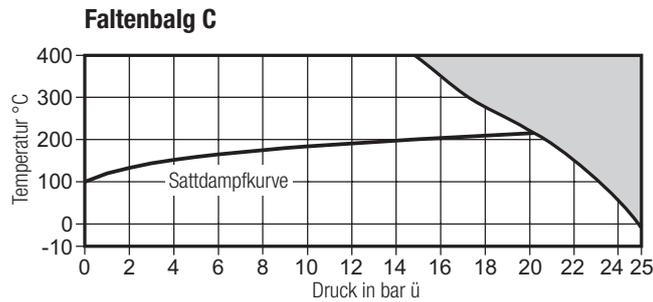
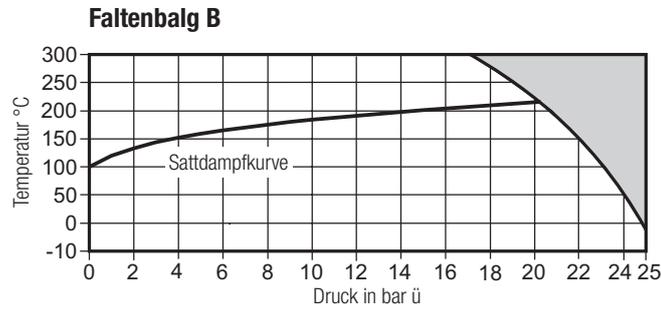
Hinweis: Bei Medientemperaturen über 300 °C wird der Einsatz des verlängerten Oberteils (E) mit Graphitdichtung empfohlen.

Druck-/Temperatur-Grenzwerte – KE43 (Kohlenstoffstahl)

Max. Betriebstemperatur – nur Faltenbalg

Hinweis: Wird das Ventil mit einer Faltenbalgdichtung gewählt, so sind die Druck-/Temperatur-Grenzwerte des Faltenbalgs und die auf den folgenden Seiten in diesem Dokument genannten Druck-/Temperatur-Grenzwerte des Ventils zu berücksichtigen.

In diesem Bereich darf das Produkt **nicht** eingesetzt werden.



Minimale Betriebstemperatur

Hinweis: Für niedrigere Betriebstemperaturen ist GESTRA zu kontaktieren.

-10 °C

Max. Differenzdruck

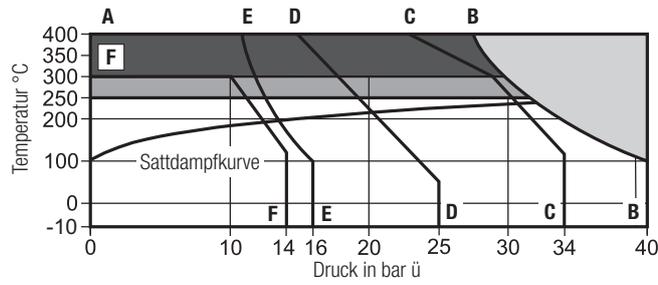
Siehe technisches Datenblatt des entsprechenden Antriebs.

max. Prüfdruck für Festigkeitsprüfung:

Warnung: Wenn das Ventil mit einem Faltenbalg ausgestattet ist, muss dieser entfernt werden, wenn eine hydraulische Prüfung durchgeführt werden soll.

Faltenbalg B	38 bar ü
Faltenbalg C	
Faltenbalg D	24 bar ü

Druck-/Temperatur-Grenzwerte – KE61 und KE63 (Edelstahl)



- In diesem Bereich darf das Produkt **nicht** eingesetzt werden.
- In diesem Bereich wird die Dichtung für hohe Temperaturen benötigt.
- In diesem Bereich werden die Schrauben und die Dichtung für hohe Temperaturen benötigt.

- A - B** Flansch EN 1092, PN40 und Gewinde BSP.
- A - C** Flansch JIS/KS 20K.
- A - D** Flansch EN 1092 PN25.
- A - E** Flansch EN 1092 PN16.
- A - F** Flansch JIS/KS 10K.

Hinweise:

1. Ist die Medien-Temperatur unter 0 °C und die Umgebungstemperatur unterhalb +5 °C, so müssen die beweglichen Teile von Ventil und Antrieb extern beheizt werden um einen normalen Betrieb zu gewährleisten.
2. Wird das Ventil mit einer Faltenbalgdichtung ausgewählt, so sind die Druck-/Temperatur-Grenzwerte des Faltenbalgs und die unten genannten Druck-/Temperatur-Grenzwerte des Ventils zu berücksichtigen.

Nenndruckstufe für Gehäuse	PN40												
Maximaler Auslegungsdruck	40 bar ü bei 50 °C												
Max. Auslegungs-Differenzdruck	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 70%;">Sitzdichtung PTFE (G)</td> <td style="text-align: right;">7 bar</td> </tr> <tr> <td>Sitzdichtung PEEK (K)</td> <td style="text-align: right;">7 bar</td> </tr> <tr> <td>Sitz aus PEEK (P)</td> <td style="text-align: right;">19 bar</td> </tr> </table>	Sitzdichtung PTFE (G)	7 bar	Sitzdichtung PEEK (K)	7 bar	Sitz aus PEEK (P)	19 bar						
Sitzdichtung PTFE (G)	7 bar												
Sitzdichtung PEEK (K)	7 bar												
Sitz aus PEEK (P)	19 bar												
Max. Auslegungstemperatur	400 °C												
Minimale Auslegungstemperatur	-10 °C												
Maximale Betriebstemperatur	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 70%;">Sitzdichtung PTFE (G)</td> <td style="text-align: right;">200 °C</td> </tr> <tr> <td>Standarddichtung PTFE-Chevron</td> <td style="text-align: right;">250 °C</td> </tr> <tr> <td>Sitzdichtung PEEK (K und P)</td> <td style="text-align: right;">250 °C</td> </tr> <tr> <td>verlängertes Oberteil (E) mit PTFE-Chevron-Dichtung</td> <td style="text-align: right;">250 °C</td> </tr> <tr> <td>Hochtemperaturdichtung (H)</td> <td style="text-align: right;">400 °C</td> </tr> <tr> <td>verlängertes Oberteil (E) mit Graphit-Dichtung</td> <td style="text-align: right;">400 °C</td> </tr> </table>	Sitzdichtung PTFE (G)	200 °C	Standarddichtung PTFE-Chevron	250 °C	Sitzdichtung PEEK (K und P)	250 °C	verlängertes Oberteil (E) mit PTFE-Chevron-Dichtung	250 °C	Hochtemperaturdichtung (H)	400 °C	verlängertes Oberteil (E) mit Graphit-Dichtung	400 °C
Sitzdichtung PTFE (G)	200 °C												
Standarddichtung PTFE-Chevron	250 °C												
Sitzdichtung PEEK (K und P)	250 °C												
verlängertes Oberteil (E) mit PTFE-Chevron-Dichtung	250 °C												
Hochtemperaturdichtung (H)	400 °C												
verlängertes Oberteil (E) mit Graphit-Dichtung	400 °C												

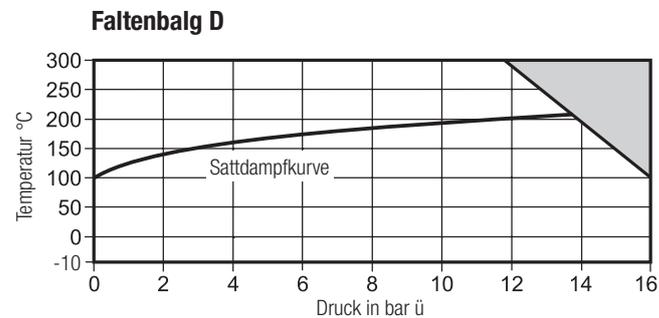
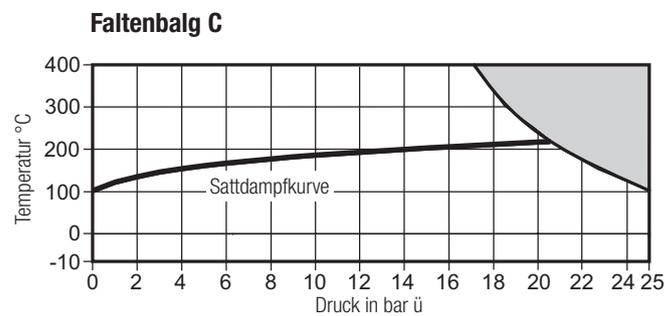
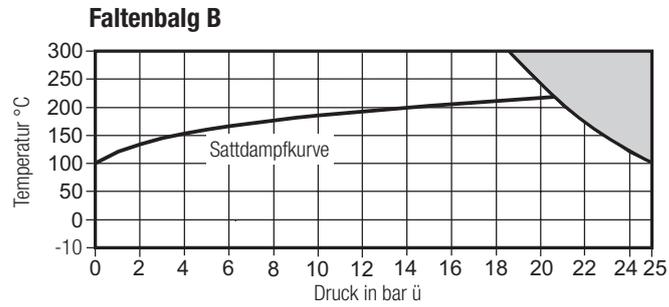
Hinweis: Bei Medientemperaturen über 300 °C wird der Einsatz des verlängerten Oberteils (E) mit Graphitdichtung empfohlen.

Druck-/Temperatur-Grenzwerte – KE61 und KE63 (Edelstahl)

Max. Betriebstemperatur – nur Faltenbalg

Hinweis: Wird das Ventil mit einer Faltenbalgdichtung ausgewählt, so sind die Druck-/Temperatur-Grenzwerte des Faltenbalgs und die auf den folgenden Seiten in diesem Dokument genannten Druck-/Temperatur-Grenzwerte des Ventils zu berücksichtigen.

In diesem Bereich darf das Produkt **nicht** eingesetzt werden.



Minimale Betriebstemperatur

Hinweis: Für niedrigere Betriebstemperaturen ist GESTRA zu kontaktieren.

PTFE-Abdichtung	-10 °C
Graphitdichtung	

Max. Differenzdruck

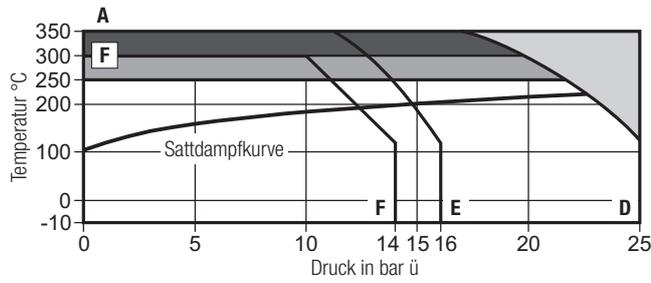
Siehe technisches Datenblatt des entsprechenden Antriebs.

max. Prüfdruck für Festigkeitsprüfung:

Warnung: Wenn das Ventil mit einem Faltenbalg ausgestattet ist, muss dieser entfernt werden, wenn eine hydraulische Prüfung durchgeführt werden soll.

Faltenbalg B	38 bar ü
Faltenbalg C	
Faltenbalg D	24 bar ü

Druck-/Temperatur-Grenzwerte – KE71 und KE73 (Sphäroguss)



In diesem Bereich darf das Produkt **nicht** eingesetzt werden.

In diesem Bereich wird die Dichtung für hohe Temperaturen benötigt.

In diesem Bereich werden die Schrauben und die Dichtung für hohe Temperaturen benötigt.

A - D Flansch EN 1092, PN40 und Gewinde BSP.

A - E Flansch EN 1092 PN16.

A - F Flansch JIS / KS 10.

Hinweise:

- Ist die Medien-Temperatur unter 0 °C und die Umgebungstemperatur unterhalb +5 °C, so müssen die beweglichen Teile von Ventil und Antrieb extern beheizt werden um einen normalen Betrieb zu gewährleisten.
- Wird das Ventil mit einer Faltenbalgdichtung ausgewählt, so sind die Druck-/Temperatur-Grenzwerte des Faltenbalgs und die unten genannten Druck-/Temperatur-Grenzwerte des Ventils zu berücksichtigen.

Nenndruckstufe für Gehäuse		PN25
Maximaler Auslegungsdruck		25 bar ü bei 120 °C
Max. Auslegungs-Differenzdruck	Sitzdichtung PTFE (G)	7 bar
	Sitzdichtung PEEK (K)	7 bar
	Sitz aus PEEK (P)	19 bar
Max. Auslegungstemperatur		350 °C
Minimale Auslegungstemperatur		-10 °C
	Sitzdichtung PTFE (G)	200 °C
Maximale Betriebstemperatur	Standarddichtung PTFE-Chevron	
	Sitzdichtung PEEK (K und P)	250 °C
	verlängertes Oberteil (E) mit PTFE-Chevron-Dichtung	
	Hochtemperaturdichtung (H)	
	verlängertes Oberteil (E) mit Graphit-Dichtung	350 °C

Hinweis: Bei Medientemperaturen über 300 °C wird der Einsatz des verlängerten Oberteils (E) mit Graphitdichtung empfohlen.

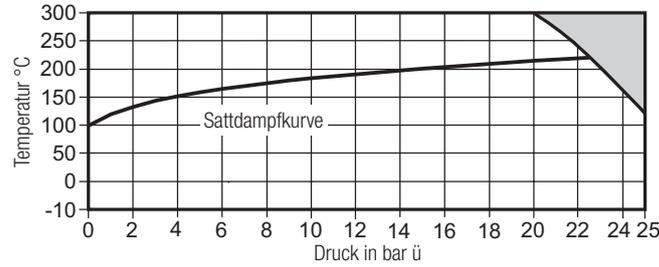
Druck-/Temperatur-Grenzwerte – KE71 und KE73 (Sphäroguss)

Max. Betriebstemperatur – nur Faltenbalg

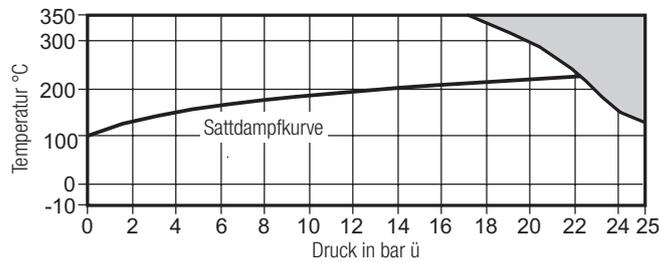
Hinweis: Wird das Ventil mit einer Faltenbalgdichtung ausgewählt, so sind die Druck-/Temperatur-Grenzwerte des Faltenbalgs und die auf den folgenden Seiten in diesem Dokument genannten Druck-/Temperatur-Grenzwerte des Ventils zu berücksichtigen.

 In diesem Bereich darf das Produkt **nicht** eingesetzt werden.

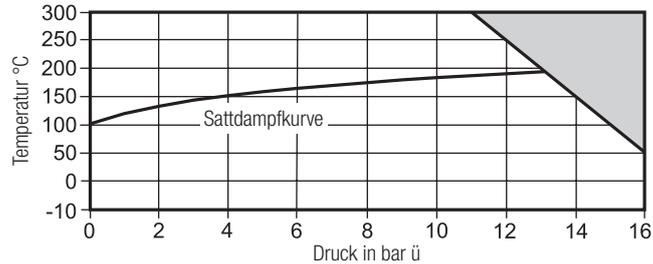
Faltenbalg B



Faltenbalg C



Faltenbalg D



Minimale Betriebstemperatur

Hinweis: Für niedrigere Betriebstemperaturen ist GESTRA zu kontaktieren.

-10 °C

Max. Differenzdruck

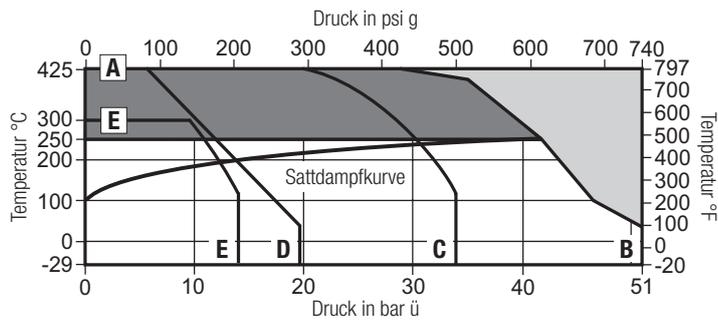
Siehe technisches Datenblatt des entsprechenden Antriebs.

max. Prüfdruck für Festigkeitsprüfung:

Warnung: Wenn das Ventil mit einem Faltenbalg ausgestattet ist, muss dieser entfernt werden, wenn eine hydraulische Prüfung durchgeführt werden soll.

Faltenbalg B	38 bar ü
Faltenbalg C	
Faltenbalg D	24 bar ü

Druck-/Temperatur-Grenzwerte – KEA41, KEA42 und KEA43 (Kohlenstoffstahl)



 In diesem Bereich darf das Produkt **nicht** eingesetzt werden.

 In diesem Bereich wird die Kegelstange mit Graphitdichtung benötigt.

A - B Flansch ASME 300 und Gewinde NPT und Schweißmuffe.

A - C Flansch JIS / KS 20.

A - D Flansch ASME 150.

E - E Flansch JIS / KS 10.

Hinweise:

- Ist die Medien-Temperatur unter 0 °C und die Umgebungstemperatur unterhalb +5 °C, so müssen die beweglichen Teile von Ventil und Antrieb extern beheizt werden um einen normalen Betrieb zu gewährleisten.
- Wird das Ventil mit einer Faltenbalgdichtung ausgewählt, so sind die Druck-/Temperatur-Grenzwerte des Faltenbalgs und die oben genannten Druck-/Temperatur-Grenzwerte des Ventils zu berücksichtigen.
- 2-Wege-Regelventile der Serie KEA, KFA, KLA werden standardmäßig mit der PTFE-Kegelstangendichtung ausgeliefert.

Nenndruckstufe für Gehäuse		ASME 150 und ASME 300	
Maximaler Auslegungsdruck	ASME 150 (nur 6" bis 12")	19,6 bar ü @ 38 °C	(284 psi ü bei 100 °F)
	ASME 300	51,1 bar ü bei 38 °C	(740 psi ü bei 100 °F)
Max. Auslegungs-Differenzdruck	Sitzdichtung PTFE (G)	7 bar	
	Sitzdichtung PEEK (K)	7 bar	
	Sitz aus PEEK (P)	19 bar	
Max. Auslegungstemperatur		425 °C	(800 °F)
Minimale Auslegungstemperatur		-29 °C	(-20 °F)
Maximale Betriebstemperatur	Sitzdichtung PTFE (G)	200 °C (392 °F)	
	Standarddichtung PTFE-Chevron		
	Sitzdichtung PEEK (K und P)	250 °C (482 °F)	
	verlängertes Oberteil (E) mit PTFE-Chevron-Dichtung		
	Graphitdichtung (H)	425 °C (800 °F)	
	verlängertes Oberteil (E) mit Graphit-Dichtung		

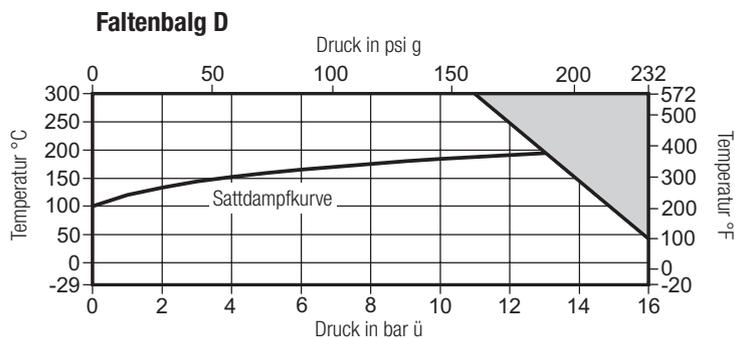
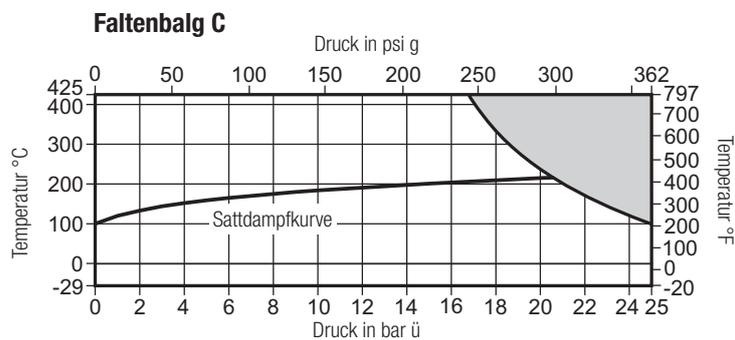
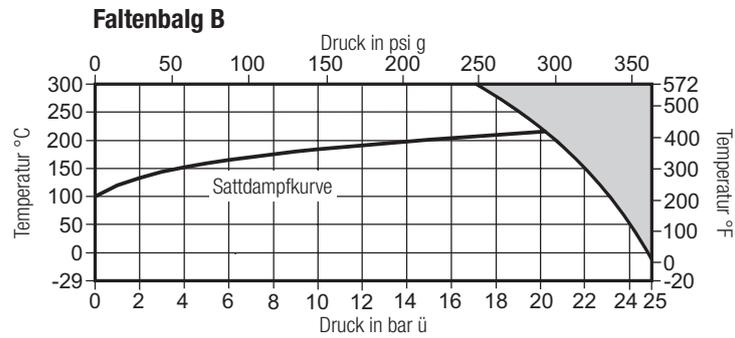
Hinweis: Bei Medientemperaturen über 300 °C (572 °F) wird der Einsatz des verlängerten Oberteils (E) mit Graphitdichtung empfohlen.

Druck-/Temperatur-Grenzwerte – KEA41, KEA42 und KEA43 (Kohlenstoffstahl)

Max. Betriebstemperatur – nur Faltenbalg

Hinweis: Wird das Ventil mit einer Faltenbalgdichtung ausgewählt, so sind die Druck-/Temperatur-Grenzwerte des Faltenbalgs und die auf den folgenden Seiten in diesem Dokument genannten Druck-/Temperatur-Grenzwerte des Ventils zu berücksichtigen.

 In diesem Bereich darf das Produkt **nicht** eingesetzt werden.



Minimale Betriebstemperatur

Hinweis: Für niedrigere Betriebstemperaturen ist GESTRA zu kontaktieren.

-29 °C (-20 °F)

Max. Differenzdruck

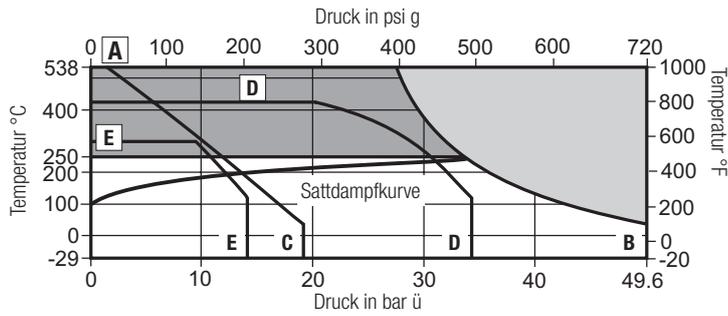
Siehe technisches Datenblatt des entsprechenden Antriebs.

max. Prüfdruck für Festigkeitsprüfung:

Warnung: Wenn das Ventil mit einem Faltenbalg ausgestattet ist, muss dieser entfernt werden, wenn eine hydraulische Prüfung durchgeführt werden soll.

Faltenbalg B	38 bar ü	551 psi ü
Faltenbalg C		
Faltenbalg D	24 bar ü	348 psi ü

Druck-/Temperatur-Grenzwerte – KEA61, KEA62 und KEA63 (Edelstahl)



In diesem Bereich darf das Produkt **nicht** eingesetzt werden.

In diesem Bereich wird die Kegelstange mit Graphitdichtung benötigt.

A - B Flansch ASME 300 und Gewinde NPT und Schweißmuffe.

A - C Flansch JIS / KS 20.

D - D Flansch ASME 150.

E - E Flansch JIS / KS 10.

Hinweise:

- Ist die Medien-Temperatur unter 0 °C und die Umgebungstemperatur unterhalb +5 °C, so müssen die beweglichen Teile von Ventil und Antrieb extern beheizt werden um einen normalen Betrieb zu gewährleisten.
- Wird das Ventil mit einer Faltenbalgdichtung ausgewählt, so sind die Druck-/Temperatur-Grenzwerte des Faltenbalgs und die oben genannten Druck-/Temperatur-Grenzwerte des Ventils zu berücksichtigen.
- 2-Wege-Regelventile der Serie KEA, KFA, KLA werden standardmäßig mit der Kegelstangendichtung ausgeliefert.

Nenndruckstufe für Gehäuse		ASME 150 und ASME 300	
Maximaler Auslegungsdruck	ASME 150 (nur 6" bis 8")	19,6 bar ü @ 38 °C	(275 psi g @ 100 °F)
	ASME 300	49,6 bar ü bei 38 °C	(720 psi ü bei 100 °F)
Max. Auslegungs-Differenzdruck	Sitzdichtung PTFE (G)	7 bar	
	Sitzdichtung PEEK (K)	7 bar	
	Sitz aus PEEK (P)	19 bar	
Max. Auslegungstemperatur		538 °C	(1.000 °F)
Minimale Auslegungstemperatur		-29 °C	(-20 °F)
Maximale Betriebstemperatur	Sitzdichtung PTFE (G)	200 °C (392 °F)	
	Standarddichtung PTFE-Chevron		
	Sitzdichtung PEEK (K)	250 °C (482 °F)	
	verlängertes Oberteil (E) mit PTFE-Chevron-Dichtung		
	Graphitdichtung (H)	538 °C (1.000 °F)	
	verlängertes Oberteil (E) mit Graphit-Dichtung		

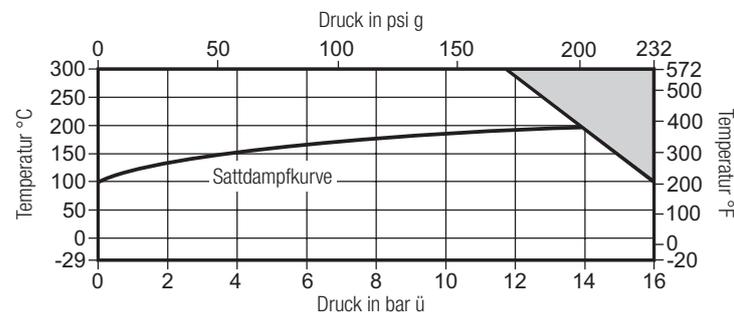
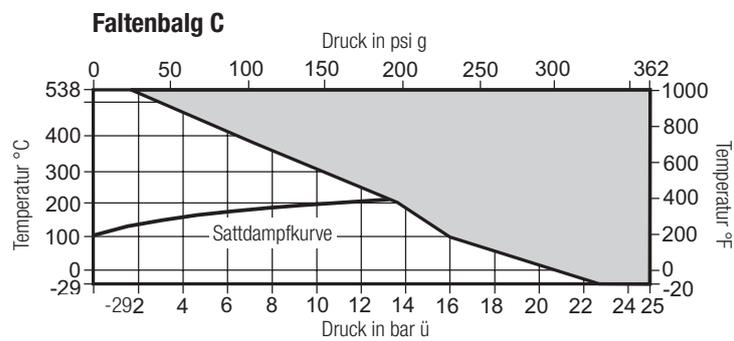
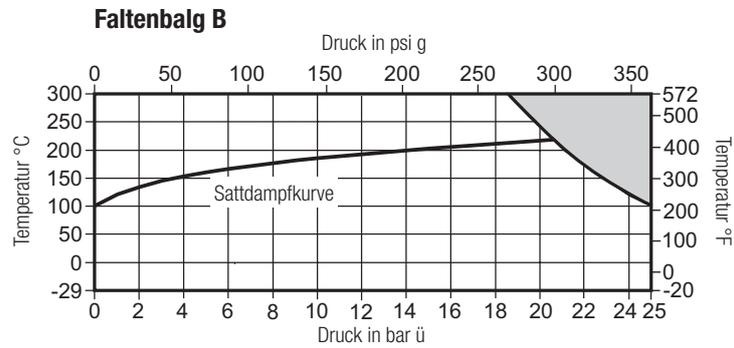
Hinweis: Bei Medientemperaturen über 300 °C (572 °F) wird der Einsatz des verlängertes Oberteils (E) mit Graphitdichtung empfohlen.

Druck-/Temperatur-Grenzwerte – KEA61, KEA62 und KEA63 (Edelstahl)

Max. Betriebstemperatur – nur Faltenbalg

Hinweis: Wird das Ventil mit einer Faltenbalgdichtung ausgewählt, so sind die Druck-/Temperatur-Grenzwerte des Faltenbalgs und die auf den folgenden Seiten in diesem Dokument genannten Druck-/Temperatur-Grenzwerte des Ventils zu berücksichtigen.

In diesem Bereich darf das Produkt **nicht** eingesetzt werden.



Minimale Betriebstemperatur

Hinweis: Für niedrigere Betriebstemperaturen ist GESTRA zu kontaktieren.

PTFE-Abdichtung -29 °C (-20 °F)

Graphitdichtung -50 °C (-58 °F)

Max. Differenzdruck

Siehe technisches Datenblatt des entsprechenden Antriebs.

max. Prüfdruck für Festigkeitsprüfung:

Warnung: Wenn das Ventil mit einem Faltenbalg ausgestattet ist, muss dieser entfernt werden, wenn eine hydraulische Prüfung durchgeführt werden soll.

Faltenbalg B

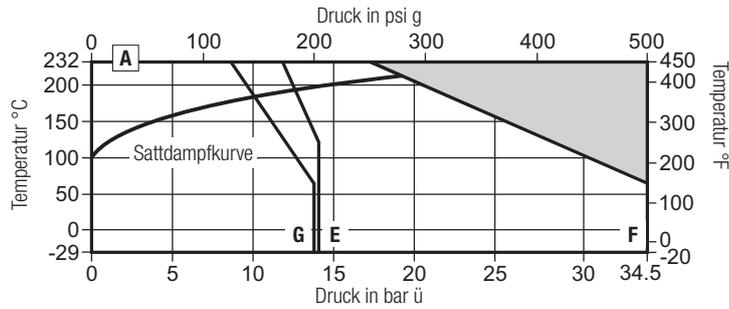
Faltenbalg C

Faltenbalg D

38 bar ü 551 psi ü

24 bar ü 348 psi ü

Druck-/Temperatur-Grenzwerte – KEA71 und KEA73 (Sphäroguss)



In diesem Bereich darf das Produkt **nicht** eingesetzt werden.

A - E Flansch JIS / KS 10.

A - F Flansch ASME 250 und Gewinde NPT und Einsteckschweißmuffe.

A - G Flansch ASME 125.

Hinweise:

- Ist die Medien-Temperatur unter 0 °C und die Umgebungstemperatur unterhalb +5 °C, so müssen die beweglichen Teile von Ventil und Antrieb extern beheizt werden um einen normalen Betrieb zu gewährleisten.
- Wird das Ventil mit einer Faltenbalgdichtung ausgewählt, so sind die Druck-/Temperatur-Grenzwerte des Faltenbalgs und die oben genannten Druck-/Temperatur-Grenzwerte des Ventils zu berücksichtigen.
- 2-Wege-Regelventile der Serie KEA, KFA, KLA werden standardmäßig mit der Kegelstangendichtung ausgeliefert.

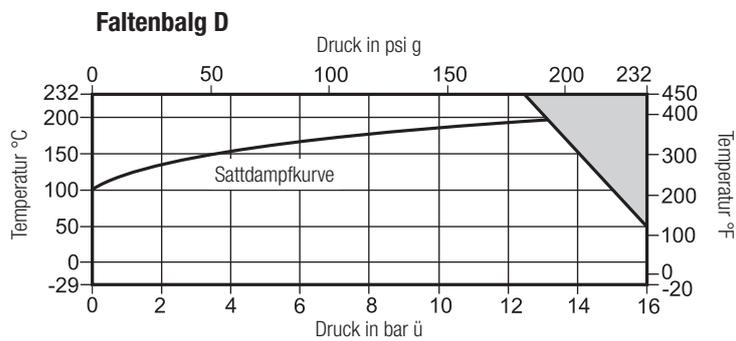
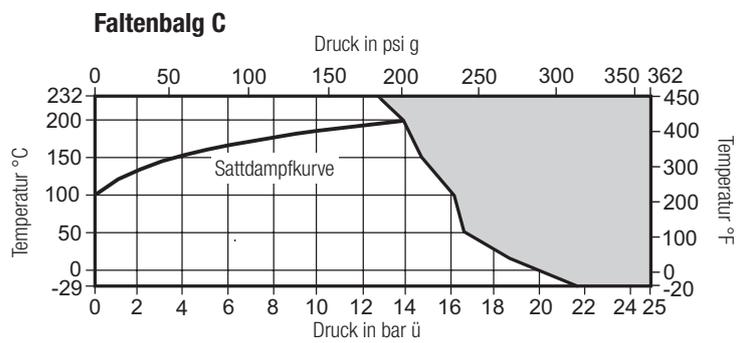
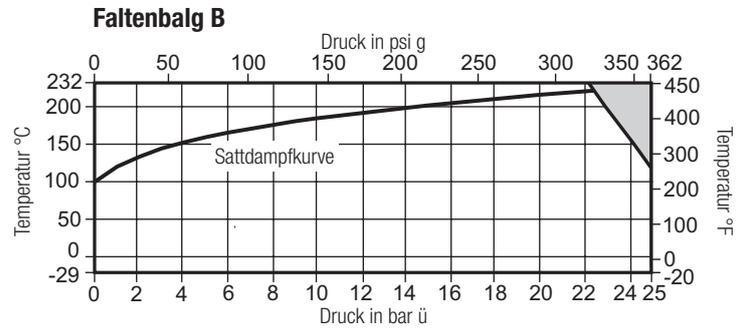
Nenndruckstufe für Gehäuse		ASME 125 und ASME 250	
Maximaler Auslegungsdruck	ASME 125	13,8 bar ü bei 65 °C	(200 psi g @ 150 °F)
	ASME 250	34,5 bar ü bei 65 °C	(500 psi ü bei 150 °F)
Max. Auslegungs-Differenzdruck	Sitzdichtung PTFE (G)	7 bar	
	Sitzdichtung PEEK (K)	7 bar	
	Sitz aus PEEK (P)	19 bar	
Max. Auslegungstemperatur		232 °C	(450 °F)
Minimale Auslegungstemperatur		-29 °C	(-20 °F)
	Sitzdichtung PTFE (G)	200 °C	(392 °F)
Maximale Betriebstemperatur	Standarddichtung PTFE-Chevron		
	Sitzdichtung PEEK (K und P)		
	Graphitdichtung (H)	232 °C	(450 °F)
	verlängertes Oberteil (E) mit PTFE-Chevron-Dichtung		
	verlängertes Oberteil (E) mit Graphit-Dichtung		

Druck-/Temperatur-Grenzwerte – KEA71 und KEA73 (Sphäroguss)

Max. Betriebstemperatur – nur Faltenbalg

Hinweis: Wird das Ventil mit einer Faltenbalgdichtung ausgewählt, so sind die Druck-/Temperatur-Grenzwerte des Faltenbalgs und die auf den folgenden Seiten in diesem Dokument genannten Druck-/Temperatur-Grenzwerte des Ventils zu berücksichtigen.

In diesem Bereich darf das Produkt **nicht** eingesetzt werden.



Minimale Betriebstemperatur

Hinweis: Für niedrigere Betriebstemperaturen ist GESTRA zu kontaktieren.

-29 °C (-20 °F)

Max. Differenzdruck

Siehe technisches Datenblatt des entsprechenden Antriebs.

max. Prüfdruck für Festigkeitsprüfung:

Warnung: Wenn das Ventil mit einem Faltenbalg ausgestattet ist, muss dieser entfernt werden, wenn eine hydraulische Prüfung durchgeführt werden soll.

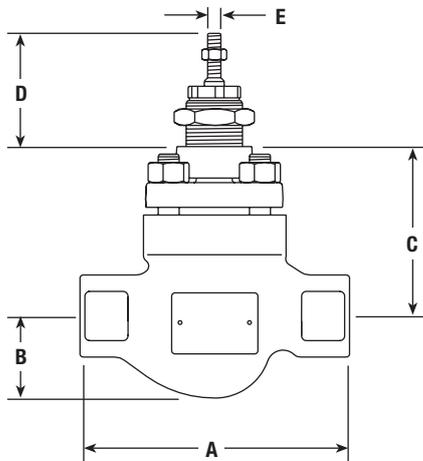
Faltenbalg B	38 bar ü	551 psi ü
Faltenbalg C		
Faltenbalg D	24 bar ü	348 psi ü

Abmessungen für das 2-Wege-Ventil in Durchgangsform GCV ca. in mm (Zoll)

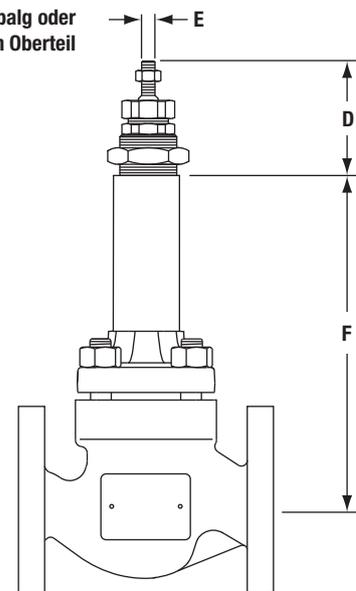
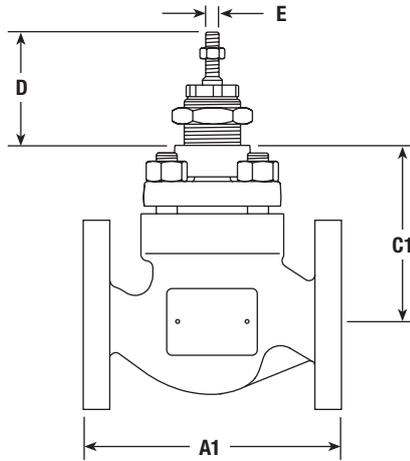
Ventilgröße	Gewinde						Flansch						D	E Gewinde	F		
	BSP			NPT			KE-Ventile			KEA-Ventile					Faltenbalg	Verlängertes Oberteil	
	A	B	C	A	B	C	PN16 PN25 PN40	A1		C1	KS 10 ASME 125 und 150	KS 20 ASME 250 und 300					C1
								10	20								
DN15 (½")	130	40	103	165 (6½")	44 (1¾")	102 (4")		130	130				130	103		190 (7½")	
DN20 (¾")	155	45	103	165 (6½")	44 (1¾")	102 (4")	150	150	150	103		190 (7½")	102 (4")				
DN25 (1")	160	50	103	197 (7¾")	57 (2¼")	102 (4")	160	160	160	103	184 (7¼")	197 (7¾")	102 (4")				
DN32 (1¼")	185	60	132	216 (8½")	57 (2¼")	127 (5")	180	180	180	132			127 (5")				
DN40 (1½")	205	65	132	235 (9¼")	63 (2½")	127 (5")	200	200	200	132	222 (8¾")	235 (9¼")	127 (5")				
DN50 (2")	230	80	127	267 (10½")	76 (3")	127 (5")	230	230	230	127	254 (10")	267 (10½")	127 (5")				
DN65 (2½")							290	290	290	201	267 (10½")	292 (11½")	200 (7⅞")	81 (3")	M12	368 (14½")	416 (16,38")
DN80 (3")						310	310	310	201	298 (11¾")	317 (12½")	200 (7⅞")	368 (14½")				
DN100 (4")						350	350	350	216	349 (13¾")	368 (14½")	216 (8½")	381 (15")			431 (17")	
DN125 (5")						400	403	425	257					125 (4 7/8")	M30		538 (21 1/8")
DN150 (6")						480	451	473	275	451 (17¾")	473 (18⅝")	279 (11")				556 (217/8")	
DN200 (8")						600	543	568	341	543 (213/8")	568 (223/8")	343 (13½")				621 (24½")	
DN250 (10")						730	673	708	344	673	708	344 (13½")				622 (24½")	
DN300 (12")						850	737	775	355	737	775	355 (14")				634 (25")	

Ventil mit Faltenbalg oder Ausführung mit verlängertem Oberteil

Verschraubte Variante



Variante mit Flansch

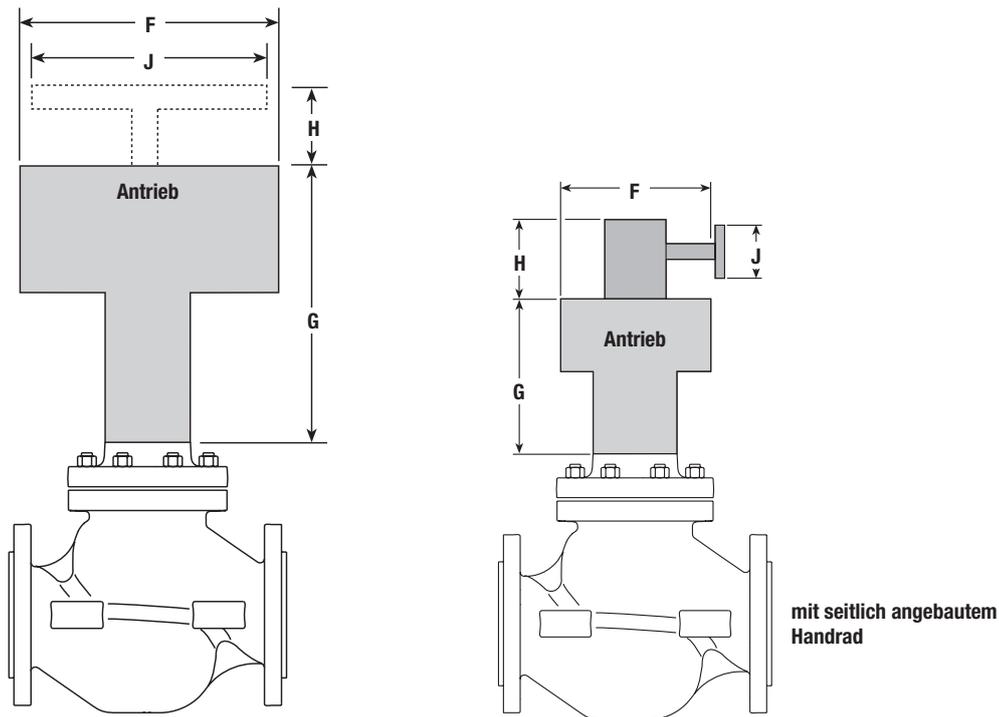


Gewichte für das **2-Wege-Ventil in Durchgangsform GCV** ca. in kg (lbs)

Ventilgröße	KE-Ventile					KEA-Ventile				Zusätzliches Gewicht von Faltenbalg und verlängertes Oberteil	Zusätzliches Gewicht des entlasteten Kegels
	KE43	KE61	KE63	KE71	KE73	KEA43	KEA63	KEA73	KEA41 KEA42 KEA61 KEA62 KEA71		
DN15 (½")	6	4,5	5,5	4,5	5,5	7,3 (16)	7,3 (16)	7,3 (16)	7,3 (16)	4,5 (10)	
DN20 (¾")	6,8	5,5	6,8	5,5	6,8	8,2 (18)	8,2 (18)	8,2 (18)	7,3 (16)		
DN25 (1")	7	6	7	6	7	9,1 (20)	9,1 (20)	9,1 (20)	10 (22)		
DN32 (1¼")	13,5	11,5	13,5	11,5	13,5	14,1 (31)	14,1 (31)	13,2 (29)	11,3 (25)	5,5 (12)	
DN40 (1½")	14	12	14	12	14	16,3 (36)	16,3 (36)	14,1 (31)	14,1 (31)		
DN50 (2")	17	13	17	13	17	17,2 (38)	18,1 (40)	17,2 (38)	15 (33)		
DN65 (2½")	35		35		35	35,4 (78)	35,4 (78)	38,1 (84)		10 (21)	
DN80 (3")	40		40		40	39 (86)	40,4 (89)	41,3 (91)			
DN100 (4")	54		54		54	56,2 (124)	56,2 (124)	59,9 (132)		13 (28)	
DN125 (5")	81		81		81					16 (35)	2 (4,4)
DN150 (6")	121		121		121	130 (286)	130 (286)	130 (286)		16 (35)	3 (7)
DN200 (8")	210		210		210	210 (462)	210 (462)	210 (462)		16 (35)	10 (22)
DN250 (10")	228					242 (533)				16 (35)	10 (22)
DN300 (12")	451					465 (1025)				16 (35)	16 (35)

Abmessungen/Gewichte für die **PN-Antriebe** ca. in mm und kg (Zoll und lbs)

Stellantrieb und Varianten	F		G		H		J		Gewicht			
	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	Antrieb		Mit Handrad	
									kg	lbs	kg	lbs
PN1500 und PN2500	405	16"	1.114	46"					55	121,00		
PN1600 und PN2600	465	18 5/16"	1.116	46"					70	154,00		
PN9100E	170	6 A"	275	10 7/8"	55	2 3/16"	225	8 7/8"	6	13,25	+5,86	+13,00
PN9100R					140	5 1/2"					+2,50	+5,50
PN9200E	300	11 7/8"	300	11 7/8"	55	2 3/16"	225	8 7/8"	17	37,50	+7,20	+15,75
PN9200R					140	5 1/2"					+3,77	+8,50
PN9320E	390	15 1/2"	325	12 7/8"	65	2 9/16"	350	13 3/4"	27	59,50	+7,20	+15,75
PN9320R					150	15 7/8"					+3,77	+8,50
PN9330E	390	15 1/2"	335	13 3/8"	65	2 9/16"	350	13 3/4"	27	59,50	+7,20	+15,75
PN9330R					150	15 7/8"					+3,77	+8,50
PN9400E	732	28 3/4"	465	18 1/8"					60	132,00		
PN9400R												
TN2000E	284	11 1/4"	334	13 5/32"	144	5 43/64"	350	13 3/4"	18	40,50	+5,00	+11,25
TN2000R											+6,00	+13,50
TN2000DA	284	11 1/4"	334	13 5/32"					16	36,00		
TN2100E	405	16"	369	14 1/2"	402	15 53/64"	330	13"	37	83,25	+23,00	+51,75
TN2100R												
TN2100DA	405	16"	369	14 1/2"					30	67,50		
TN2277E	532	21"	863	34"	330	13"	330	13"	116	255,00	+21,00	+46,00
TN2277NDA	532	21"	863	34"					98	216,00		



Abmessungen/Gewichte für die **EL- und AEL-Antriebe** ca. in mm und kg (in Zoll und lbs)

Stellantrieb	F		G		Gewicht	
	mm	Zoll	mm	Zoll	kg	lbs
EL3500	135 x 161	5 1/4" x 6 1/4"	242	9 1/2"	1,3	3,0
EL3500 SE und SR	135 x 161	5 1/4" x 6 1/4"	284	11"	2,4	6,0
Serie EL7200	100	4"	471	18 1/2"	3,0	6,5
AEL55 und AEL65	180	7"	557	22"	10,0	22,0
AEL51, AEL52, AEL53, AEL62 und AEL63	177	7"	459	18"	5,0	11,0
AEL54 und AEL64	177	7"	490	19"	7,0	15,5
AEL56 und AEL66	226	9"	760	30"	20,0	44,0

Ersatzteile

GCV 2-Wege-Stellventil DN15 bis DN100 - 1/2" bis 4"

Die erhältlichen Ersatzteile sind voll gezeichnet. Grau gezeichnete Teile können nicht als Ersatzteil geliefert werden.

Hinweis: Bei einer Bestellung ist eindeutig die gesamte Produktbeschreibung gemäß dem Etikett auf dem Ventilgehäuse anzugeben, um sicherzustellen, dass die richtigen Ersatzteile geliefert werden.

Erhältliche Ersatzteile – Serie K

Befestigungsmutter für den Antrieb		A
Dichtungssatz	(für Ventile ohne Faltenbalg)	B, G
	PTFE-Dichtung	C
Kegelstangendichtungssätze	Graphitdichtung	C1
	Graphit-Dichtungssatz	C2
Kegelstange mit Kegel und Sitz	* gleichprozentige Kennlinie (Ohne Gehäusedichtung)	D, E
	Auf/Zu-Kennlinie (Ohne Gehäusedichtung)	D1, E
	lineare Kennlinie (Ohne Gehäusedichtung)	D2, E
Sitzdichtung PTFE, weichdichtend		H

Ggf. Reduzierblende angeben.

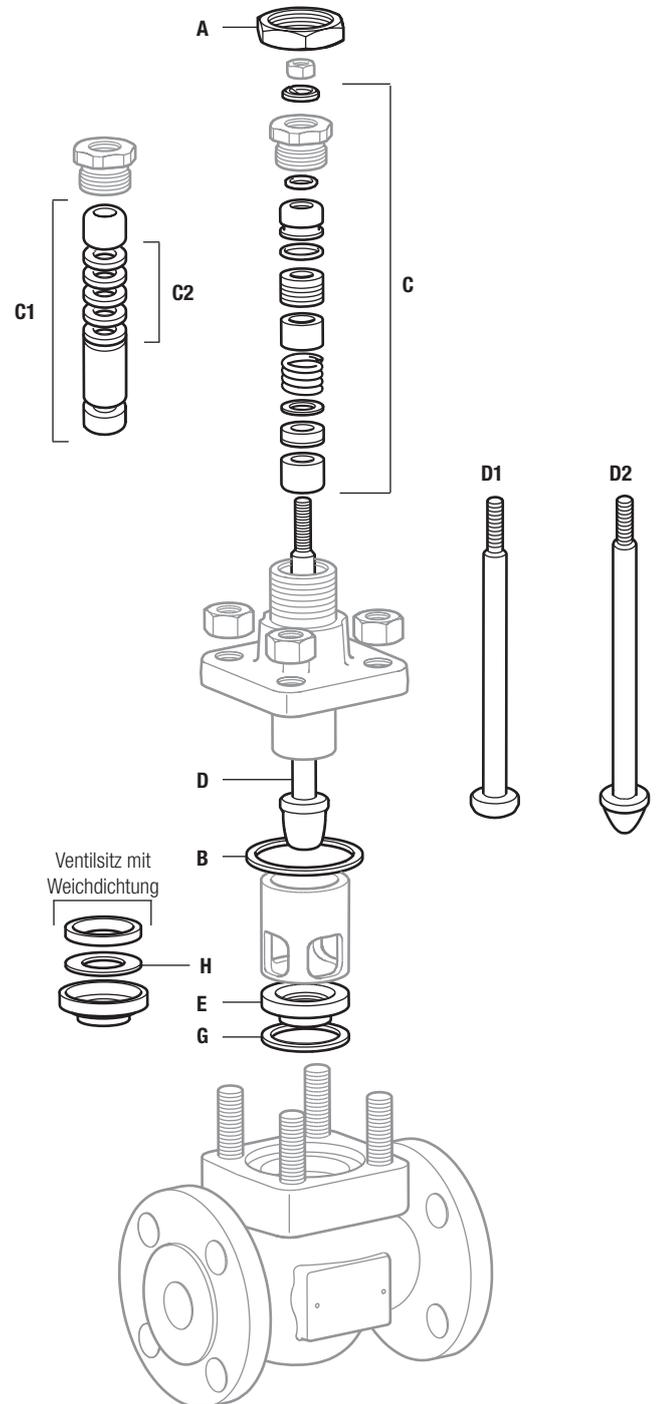
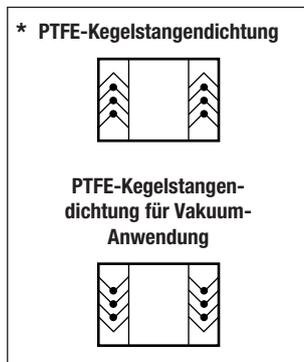
Bestellung von Ersatzteilen

* Unter Verwendung der Tabelle „Erhältliche Ersatzteile“ die benötigten Ersatzteile auswählen, und diese unter der vollständigen Produktbezeichnung des Ventils bestellen.

Beispiel: 1 - PTFE-Kegelstangendichtungssatz für ein GESTRA DN25 GCV 2-Wege-Stellventil KE43 PTSUSS.2 K_{VS} 10.

Einbau der Ersatzteile

Der Einbau wird in der mit dem Ersatzteil mitgelieferten Installations- und Wartungsanleitung beschrieben.



Ersatzteile

GCV 2-Wege-Stellventil Entlastet und nicht entlastet DN125 bis DN300 - 6" bis 12"

Die erhältlichen Ersatzteile sind voll gezeichnet. Grau gezeichnete Teile können nicht als Ersatzteil geliefert werden.

Hinweis: Bei einer Bestellung ist eindeutig die gesamte Produktbeschreibung gemäß dem Etikett auf dem Ventilgehäuse anzugeben, um sicherzustellen, dass die richtigen Ersatzteile geliefert werden.

Erhältliche Ersatzteile – Serie K

Dichtungssatz für Ventile ohne Faltenbalg	entlastet	A, B, G
	nicht entlastet	B, G
	PTFE-Dachmanschetten	C3
Kegelstangendichtungssatz	Graphitdichtung Umbausatz (DN15 bis DN100)	C4
	Graphit-Dichtungssatz	C5
Kegelstange mit Kegel und Sitz	entlastet (Ohne Gehäusedichtung)	A, D, E
	nicht entlastet (Ohne Gehäusedichtung)	D, E

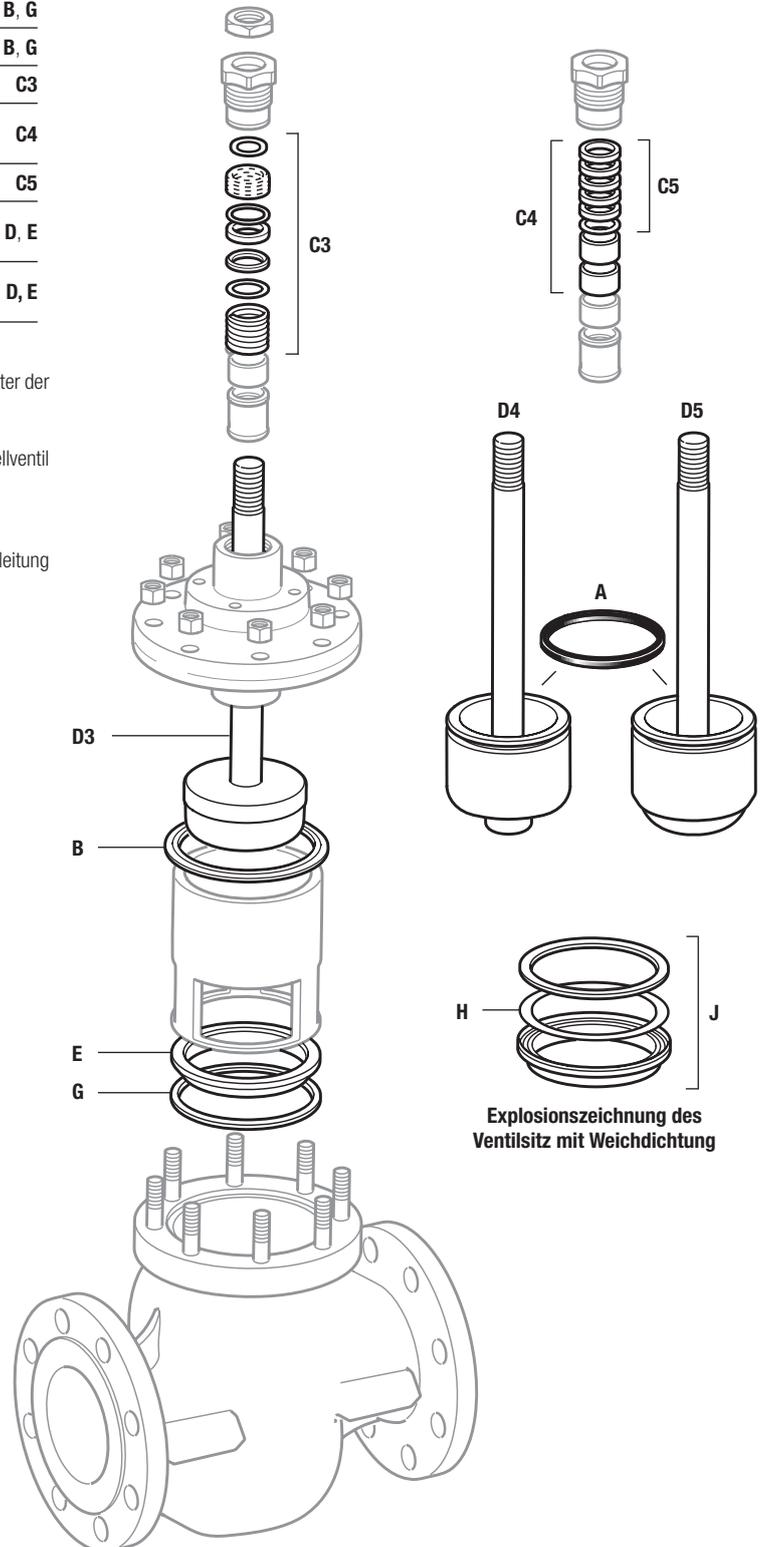
Bestellung von Ersatzteilen

Unter Verwendung der obigen Tabelle die benötigten Ersatzteile auswählen und diese unter der vollständigen Produktbezeichnung des Ventils bestellen.

Beispiel: 1 - PTFE-Kegelstangendichtungssatz für ein GESTRA DN150 GCV 2-Wege-Stellventil KE43 PTSBSS.2 Kvs 370.

Einbau der Ersatzteile

Der Einbau wird in der mit dem Ersatzteil mitgelieferten Installations- und Wartungsanleitung beschrieben.



Ersatzteile

GCV 2-Wege-Stellventil mit Faltenbalg – Typ D DN15 bis DN100 - ½" bis 4"

Die erhältlichen Ersatzteile sind voll gezeichnet. Grau gezeichnete Teile können nicht als Ersatzteil geliefert werden.

Hinweis: Bei einer Bestellung ist eindeutig die gesamte Produktbeschreibung gemäß dem Etikett auf dem Ventilgehäuse anzugeben, um sicherzustellen, dass die richtigen Ersatzteile geliefert werden.

Erhältliche Ersatzteile – Serie K

Befestigungsmutter für den Antrieb		A
Dichtungssatz	(Faltenbalg)	B, G
Kegelstangendichtungssatz	Zusätzliche Graphitdichtung und Gehäuseabdichtung	C3
	* gleichprozentige Kennlinie (Ohne Gehäuseabdichtung)	D6, E
Kegelstange mit Kegel und Sitz	Auf/Zu-Kennlinie (Ohne Gehäuseabdichtung)	D7, E
	lineare Kennlinie (Ohne Gehäuseabdichtung)	D8, E
Faltenbalgsatz		F
* PTFE, weichdichtender Sitz		H

Ggf. Reduzierblende angeben.

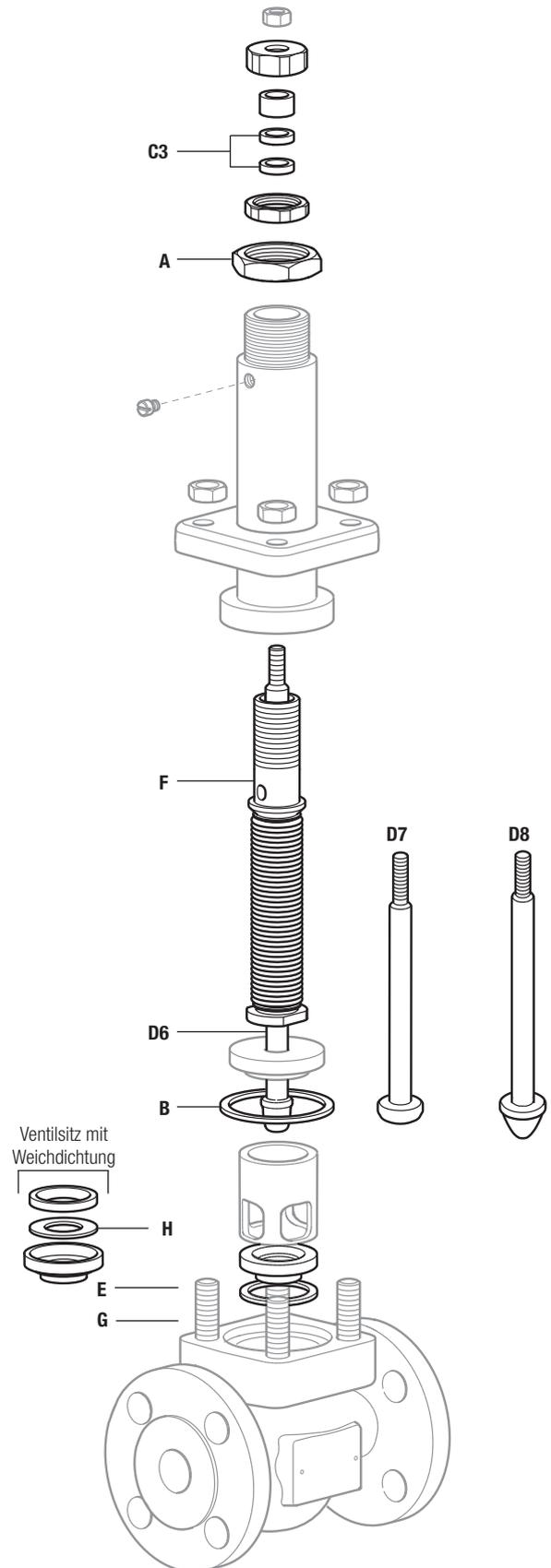
Bestellung von Ersatzteilen

Unter Verwendung der obigen Tabelle die benötigten Ersatzteile auswählen und diese unter der vollständigen Produktbezeichnung des Ventils bestellen.

Beispiel: 1 - Graphit-Kegelstangendichtungssatz für ein GESTRA DN25 GCV 2-Wege-Stellventil KE43B TSUSS.2 Kvs10.

Einbau der Ersatzteile

Der Einbau wird in der mit dem Ersatzteil mitgelieferten Installations- und Wartungsanleitung beschrieben.



Ersatzteile

GCV 2-Wege-Stellventil mit Faltenbalg – Typen B und C DN15 bis DN100 - ½" bis 4"

Die erhältlichen Ersatzteile sind voll gezeichnet. Grau gezeichnete Teile können leider nicht als Ersatzteil geliefert werden.

Hinweis: Bei einer Bestellung ist eindeutig die gesamte Produktbeschreibung gemäß dem Etikett auf dem Ventilgehäuse anzugeben, um sicherzustellen, dass die richtigen Ersatzteile geliefert werden.

Erhältliche Ersatzteile – Serie K

Befestigungsmutter für den Antrieb		A
Dichtungssatz	(Faltenbalg)	B, G
	PTFE-Dichtung	C
Kegelstangendichtungssätze	Graphitdichtung	C1
	Graphit-Dichtungssatz	C2
	* gleichprozentige Kennlinie (beinhaltet keine Dichtungen)	D9, E
Kegelstange mit Kegel und Sitz	Auf/Zu-Kennlinie (beinhaltet keine Dichtungen)	D10, E
	lineare Kennlinie (beinhaltet keine Dichtungen)	D11, E
Faltenbalg-Baugruppe		F
Sitzdichtung PTFE, weichdichtend		H

Ggf. Reduzierblende angeben.

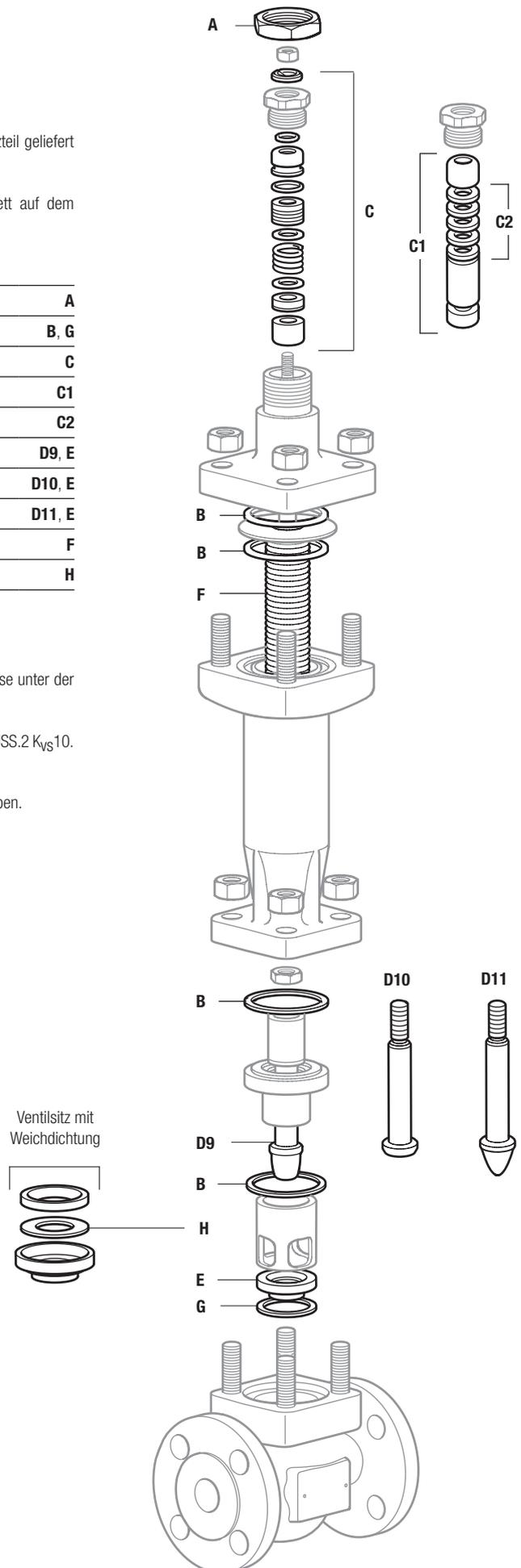
Bestellung von Ersatzteilen

* Unter Verwendung der Tabelle „Erhältliche Ersatzteile“ die benötigten Ersatzteile auswählen, und diese unter der vollständigen Produktbezeichnung des Ventils bestellen.

Beispiel: 1 - PTFE-Kegelstangendichtungssatz für ein GESTRA DN25 GCV 2-Wege-Stellventil KE43B TSUSS.2 K_{VS}10.

Einbau der Ersatzteile

Der Einbau wird in der mit dem Ersatzteil mitgelieferten Installations- und Wartungsanleitung beschrieben.



GCV Auswahlhilfe:

Ventilgröße	EN-Norm = DN15, DN20, DN25, DN32, DN40, DN50, DN65, DN80, DN100, DN125, DN150, DN200, DN250 und 300 ASME Standard = ½", ¾", 1", 1¼", 1½", 2", 2½", 3", 4", 5", 6", 8", 10" und 12"	DN25
Ventilserie	K = Serie K, 2-Wege-Regelventil	K
Ventileigenschaft	E = gleichprozentig F = Auf/Zu L = linear	E
Flanschtyp	A = ASME ohne = EN (PN)	ohne
Durchfluss	ohne = gegen den Kegel T = über den Kegel	ohne
Gehäusewerkstoff	4 = Kohlenstoffstahl 6 = Edelstahl 7 = Sphäroguss	4
Anschlüsse	1 = Gewinde 2 = Schweißmuffe 3 = Flansch	3
Kegelstangendichtung	B = Faltenbalg/zusätzliche PTFE-Dichtungen C = Faltenbalg/zusätzliche Graphit-Dichtungen D = Faltenbalg/zusätzliche Graphit-Dichtungen H = Graphit N = PTFE mit Nitronic-Buchse – nur DN15 bis DN50 P = PTFE V = PTFE für Vakuum	P
Sitz	G = Sitzdichtung PTFE K = Sitzdichtung PEEK P = Sitz aus PEEK S = Edelstahl 316L T = Edelstahl 431 W = 316L mit Stellite 6	T
Garniturtyp	A1 = Anti-Kavitation, 1-stufig A2 = Anti-Kavitation, 2-stufig P1 = Lochkäfig, 1-stufig P2 = Lochkäfig, 2-stufig P3 = Lochkäfig, 3-stufig S = Standard-Garnitur	S
Garniturart	B = entlastet U = nicht entlastet	U
Gehäuseoberteil	E = verlängertes Oberteil S = Standard	S
Bolzen	H = Gehäusemutter S = Standard	S
Oberfläche	ohne = Standard N = ENP-Beschichtung	
Serie	2 = 0,2	0,2
Kvs	wie spezifiziert	Kvs 16
Anschlussart	wie spezifiziert	Flansch PN40

Auswahlbeispiel:

DN32	-	K	E	4	3	P	T	S	U	S	S		0,2	-	Kvs 16	-	Flansch PN40
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	-----	---	--------	---	-----------------

Bestellbeispiel

Beispiel: 1 x GESTRA GCV DN32 KE43PTSUSS.2 Kvs 16 2-Wege-Stellventil mit Flanschan schlüssen PN40.

GESTRA AG

Münchener Straße 77, 28215 Bremen, Deutschland
Telefon +49 421 3503-0, Telefax +49 421 3503-393
E-Mail info@de.gestra.com, Web www.gestra.com

