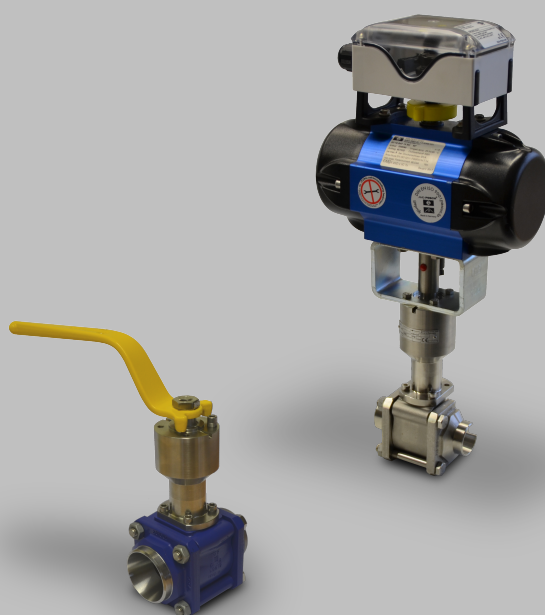


KUGELVENTILE FÜR WÄRMETECHNIK

KV

05.02.2026



Inhaltsverzeichnis

1 KV	4
2 KV Werkstoffe	5
3 E Zubehör	6
4 P Zubehör	7
5 HN Zubehör	8
6 KV D AE HT / KV D AE DV HT	10
7 KV D AE NIRO HT / KV D AE DV NIRO HT	12
8 KVE D AE DV HT	14
9 KVE D AE DV NIRO HT	16
10 KVP D AE DV HT / KVP D AE DV HN HT	18
11 KVP D AE DV NIRO HT / KVP D AE DV HN NIRO HT	20
12 KV D FL HT / KV D FL DV HT	22
13 KV D FL NIRO HT / KV D FL DV NIRO HT	24
14 KVE D FL DV HT	26
15 KVE D FL DV NIRO HT	28
16 KVP D FL DV HT/ KVP D FL DV HN HT	30
17 KVP D FL DV NIRO HT / KVP D FL DV HN NIRO HT	32
18 Druckentlastungsbohrung bei Kugelhähnen, Typ KV, KVE, KVP	34
19 Vorschweißflansche - DIN 2634/2635	35
20 Vorschweißflansche - DIN 2634/2636/2637	37
21 Anhang	39
22 Rechtliche Hinweise	40

1 KV

KV: Kugelhähne - mit und ohne Stellantrieb, **HT:** Temperatur bis +200°C

KV	Anschluss	Form	Werkstoff	Ventiltyp
KV	Werkstoffe			
E	E Zubehör, elektrischer Stellantrieb			
P	P Zubehört, pneumatischer Stellantrieb			
HN	HN Zubehör, Handnotbetätigung			
KV PS40	Anschweißenden	Durchgang	St	KV D AE / DV
			NIRO	KV D AE / DV NIRO
			St	KVE D AE DV
			NIRO	KVE D AE DV NIRO
			St	KVP D AE DV / HN
			NIRO	KVP D AE DV / HN NIRO
	Flanschenden	Durchgang	St	KV D FL / DV
			NIRO	KV D FL / DV NIRO
			St	KVE D FL / DV
			NIRO	KVE D FL / DV NIRO
			St	KVP D FL / DV
			NIRO	KVP D FL / DV NIRO
Information		Druckentlastungsbohrung bei Kugelhähnen		

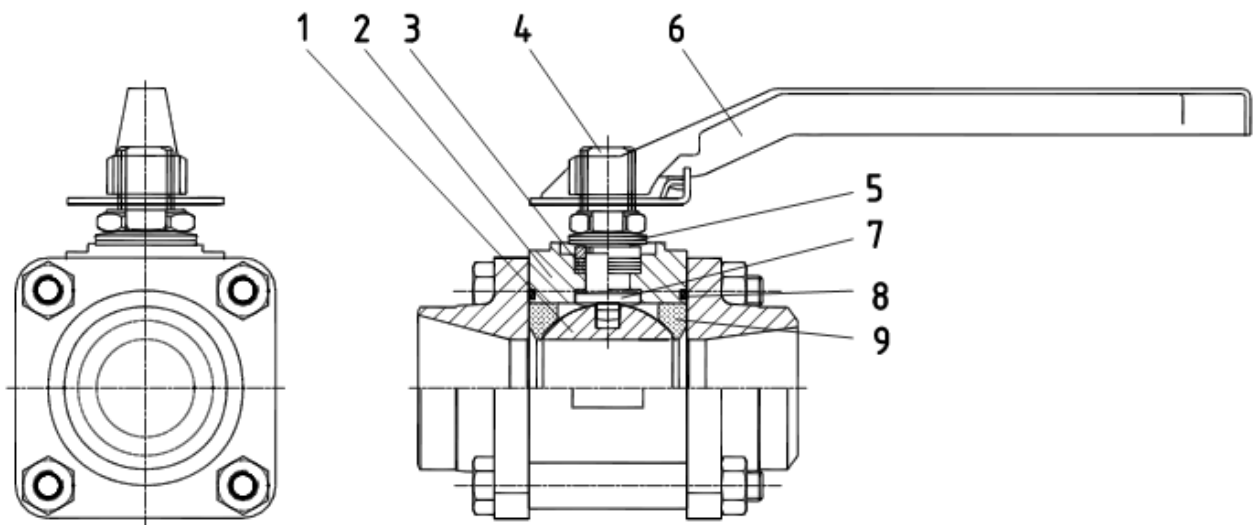
DV: optional Deckelverlängerung, **St:** Stahl, **NIRO:** nicht rostender Edelstahl

Information	DIN-FL Vorschweißflansche - DIN
	Vergleich europäische/amerikanische Werkstoffe
	Rechtliche Hinweise

2 KV Werkstoffe

Benennung und Materialien

KV HT - Kugelhahn



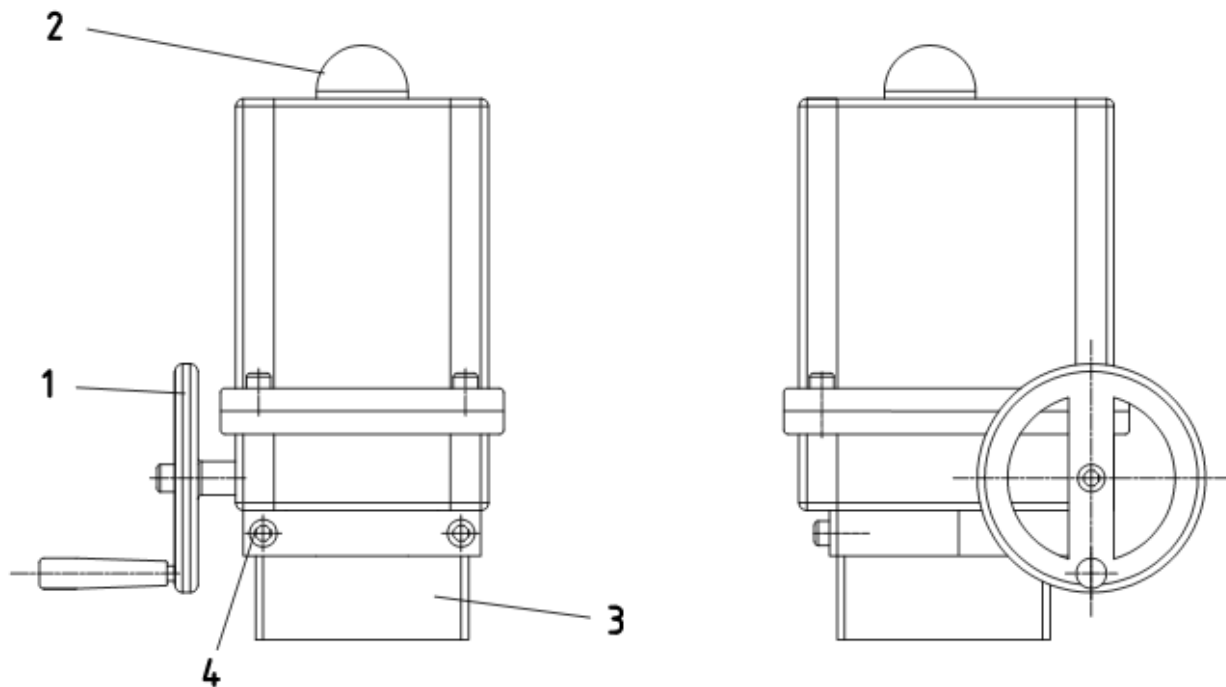
Einzelteil	Werkstoff Stahlventile	Werkstoff Edelstahlventile
1 Kugel	GX5CrNiMo19-11-2 1.4408	GX5CrNiMo19-11-2 1.4408
2 Gehäuse	P250GH 1.0460 GP240GH 1.0619	X2CrNiMo17-12-2 1.4404 GXCrNiMo19-11-2 1.4408
3 Stopfbuchse	PTFE glasfaserverstärkt	PTFE glasfaserverstärkt
4 Schaltwelle	X2CrNiMo17-12-2 1.4404 X2CrNiMoN22-5-3 1.4462	X2CrNiMo17-12-2 1.4404 X2CrNiMoN22-5-3 1.4462
5 Tellerfeder	X10CrNi18-8 1.4310	X10CrNi18-8 1.4310
6 Handhebel	Stahl	Stahl
7 Wellendichtung	PTFE glasfaserverstärkt /	PTFE glasfaserverstärkt
8 Gehäusedichtung	PTFE	PTFE
9 Dichtschale	PTFE	PTFE

Eigenschaften:

- Standard Kugelhähne haben einen eingezogenen Durchfluss.
- Die Kugel hat eine Druckentlastungsbohrung und schließt deshalb nur in Durchflussrichtung dicht.
- Bitte beachten Sie hierzu die Hinweise im Anhang „Druckentlastungsbohrung bei Kugelhähnen“.
- Die doppelte Wellendichtung (Einzelteil 3 und 7) ermöglicht den Austausch der Stopfbuchse unter Druck.

3 E Zubehör

E - elektrischer Stellantrieb PS



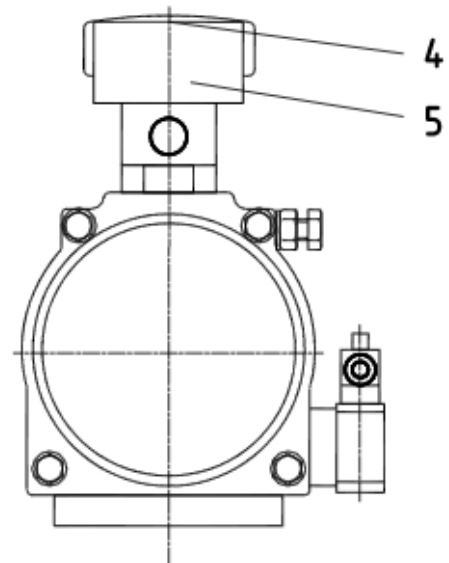
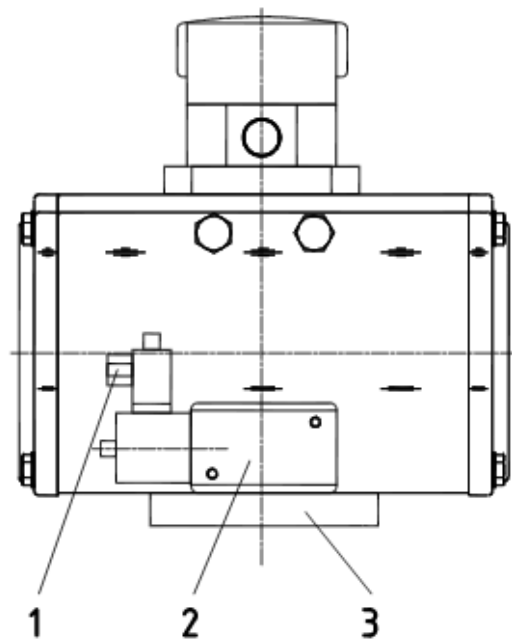
	Einzelteil	Werkstoff Stahlventile	Werkstoff Edelstahlventile
1	Handrad	Stahl Plastik	Stahl
2	Stellungsanzeiger	Plastik	Plastik
3	Anschlussflansch	Stahl	Stahl
4	Stromanschluss	Plastik	Plastik

Eigenschaften:

- Spannungsversorgung 230VAC 1-ph 50/60Hz
- Einschaltdauer: 50% ED bei 40°C
- Max. 1200 Schaltungen pro Stunde
- Schutzklasse: PSR-E50 IP65, PSQ IP67
- Umgebungstemperatur: -20°C...80°C
- 2 Drehmomentschalter und Temperaturüberwachung
- 2 Endschalter zur freien Verwendung
- inklusive Motorheizung 8W 230VAC

4 P Zubehör

P - pneumatischer Stellantrieb federschießend*



Einzelteil	Werkstoff Stahlventile	Werkstoff Edelstahlventile
1 Kabeleinführung	Plastik	Plastik
2 3/2 Wege Magnetventil	Plastik	Plastik
3 Anschlussflansch	Stahl	Stahl
4 Stellungsanzeiger	Plastik	Plastik
5 Endschalterbox	Plastik	Plastik

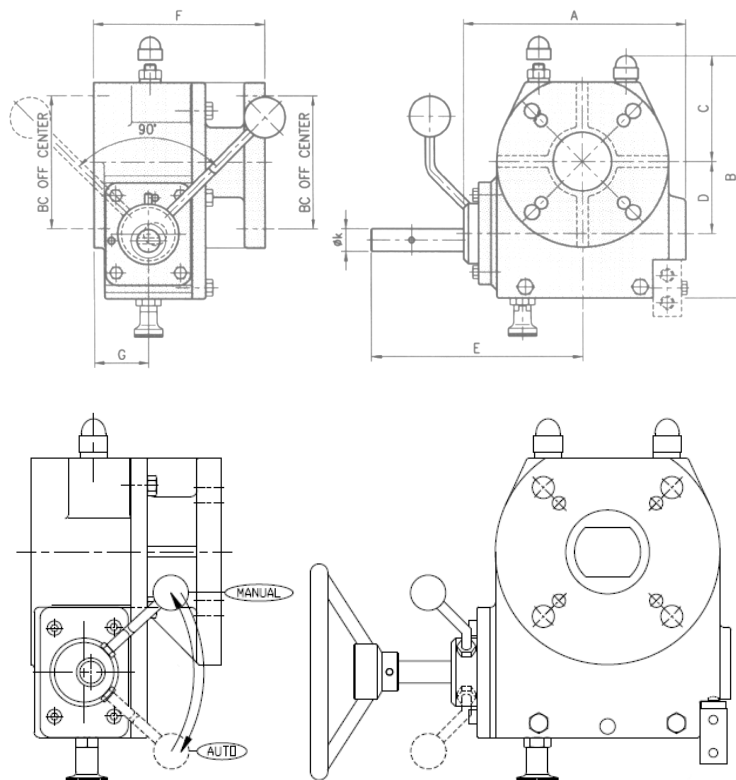
Eigenschaften:

- Steuermedium: Trockene, ölfreie Luft oder Stickstoff
- Steuerdruck: 6 bar, (max. 8 bar)
- Anschluss Lufteintritt: G1/4" Innengewinde
- Spulenspannung 24V DC oder 230V AC 1-ph 50/60Hz
- Einschaltdauer: 100% ED bei 40°C
- Schutzklasse: IP65
- Umgebungstemperatur: -30°C...90°C
- 2 Endschalter zur freien Verwendung

* doppelwirkender Antrieb auf Anfrage

5 HN Zubehör

HN - Handnotbetätigung für pneumatischen Stellantrieb



Typ	Verhältnis	Drehmoment				M.A ± 10%	Gewicht			
		Ausgang		Eingang						
		Nm	lbf. inch	Nm	lbf. inch		kg	Lb.		
ILG/D 200	28:1	250	(2210)	26	(235)	9.5	8.5	(18.7)		
ILG/D 600	32:1	750	(6640)	75	(665)	10.0	17.0	(37.4)		
ILG/D 900	40:1	1450	(1105)	130	(1150)	11.0	21.0	(46.2)		
ILG/D 1500	68:1	2485	(22000)	185	(1640)	13.5	34.0	(74.8)		
ILG/D 2400	68:1	3390	(30000)	225	(1990)	15.0	54.0	(118.8)		
ILG/D 5000	80:1	7450	(66000)	325	(2875)	23.0	80.0	(176.0)		
ILG/D 5000/ SP	160:1	7450	(66000)	135	(1195)	55.0	95.0	(209.0)		

Typ	A	B	C	D	E	F	G	Øk	ISO Kopfflansch Ventil BC acc. ISO 5211	ISO Kopfflansch Stellantrieb BC acc. ISO 5211	Bohrung Max.
ILG/D 200	146	145	57	50	139	125	40	16	F05-F07	F07	Ø30
ILG/D 600	194	215	93	63	185	145	43	20	F07-F10-F12	F10-F12	Ø34
ILG/D 900	210	235	100	82	205	150	45	20	F10-F12-F14	F10-F12	Ø45
ILG/D 1500	242	273	105	108	223	168	50	25	F12-F14-F16	F12-F14-F16	Ø50
ILG/D 2400	268	315	110	127	244	190	58	25	F14-F16-F25	F16-F25	Ø60

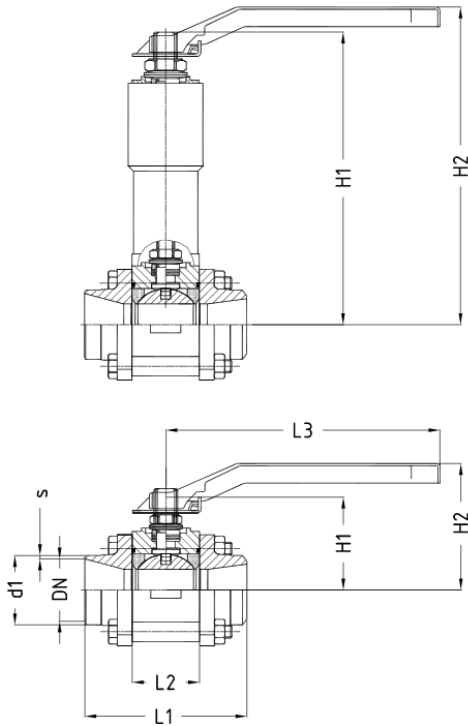
Typ	A	B	C	D	E	F	G	Øk	ISO Kopfflansch Ventil BC acc. ISO 5211	ISO Kopfflansch Stellantrieb BC acc. ISO 5211	Bohrung Max.
ILG/D 5000	295	368	132	154	275	205	68	30	F16-F25	F16-F25	Ø65

6 KV D AE HT / KV D AE DV HT

D: Durchgang, **AE:** Anschweißenden, **DV:** Deckelverlängerung, **HT:** Temperatur bis +200°C

Kugelhahn - mit Handhebel für natürliche Gase und Flüssigkeiten (z.B. NH₃, CO₂) und nicht korrosive Medien nach EN 378-1

HINWEIS! Standard Kugelhähne haben einen eingezogenen Durchfluss. Die Kugel hat eine Druckentlastungsbohrung und schließt deshalb nur in Durchflussrichtung dicht.



Druck- / Temperatureinsatzgrenzen lt. AD-Merkblatt W10 im Beanspruchungsfall II:

Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

PS: max. zulässiger Betriebsdruck in bar

TS: den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C

PN: nominelle Druckstufe

DN / INCH	PN	-10	+50	+150	+200	TS [°C]
DN 15...32 1/2" ... 1 1/4"	PN40	40	40	24	13	PS [bar]
DN 40...50 1 1/2" ... 2"	PN40	40	40	16	9	PS [bar]
DN 65...100 1 1/2" ... 4"	PN40	40	40	11	7	PS [bar]
DN 125...150 5" ... 6"	PN40	40	40	8	5	PS [bar]

Nominal si- Anschweißenden gemäß:
ze:

ISO Reihe 1				ANSI Sched 40								
DN	INCH	d1	s	d1	s	L1	L2	L3	H1	H2	H1*)	H2*)
15	1/2"	21,3	2,0	21,3	2,8	65,0	20,4	140	40	55	140	155
20	3/4"	26,9	2,3	26,9	2,9	72,5	24,5	140	42	57	142	157

Nominal si- Anschweißenden gemäß: ze:												
25	1"	33,7	2,6	33,7	3,4	85,4	31,4	180	53	74	153	174
32	1 1/4"	42,4	2,6	42,4	3,6	99,3	41,3	180	58	77	158	177
40	1 1/2"	48,3	2,6	48,3	3,7	110,4	48,4	200	71	89	171	189
50	2"	60,3	2,9	60,3	3,9	126,3	56,3	200	76	94	176	194
65	2 1/2"	76,1	2,9	76,1	5,2	142,6	71,4	250	86	110	186	210
80	3"	88,9	3,2	88,9	5,5	169,5	88,9	480	153	161	253	261
100	4"	114,3	3,6	114,3	6,0	214,0	108,5	480	168	176	268	276
125	5"	139,7	4,0	139,7	6,6	277,0	134,6	480	182	190	282	290
150	6"	168,3	4,5	168,3	7,1	307,0	134,6	480	182	190	282	290

Tab. 1: Abmessungen

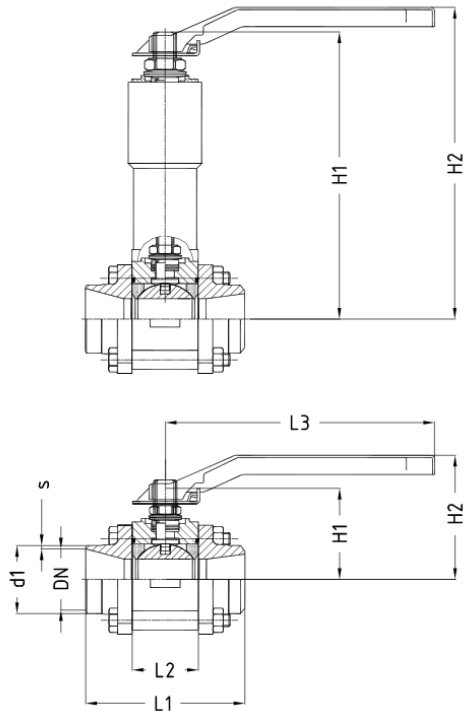
*) für Ventil mit Deckelverlängerung

7 KV D AE NIRO HT / KV D AE DV NIRO HT

D: Durchgang, **AE:** Anschweißenden, **DV:** Deckelverlängerung, **HT:** Temperatur bis +200°C

KV Edelstahl Kugelhahn - mit Handhebel für natürliche Gase und Flüssigkeiten (z.B. NH₃, CO₂) und nicht korrosive Medien nach EN 378-1

HINWEIS! Standard Kugelhähne haben einen eingezogenen Durchfluss. Die Kugel hat eine Druckentlastungsbohrung und schließt deshalb nur in Durchflussrichtung dicht.



Druck- / Temperatureinsatzgrenzen lt. AD-Merkblatt W10 im Beanspruchungsfall II:

Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

PS: max. zulässiger Betriebsdruck in bar

TS: den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C

PN: nominelle Druckstufe

DN / INCH	PN	-10	+50	+150	+200	TS [°C]
DN 15...32 1/2" ... 1 1/4"	PN40	40	40	24	13	PS [bar]
DN 40...50 1 1/2" ... 2"	PN40	40	40	16	9	PS [bar]
DN 65...100 1 1/2" ... 4"	PN40	40	40	11	7	PS [bar]
DN 125...150 5" ... 6"	PN40	40	40	8	5	PS [bar]

Nominal si- Anschweißenden gemäß:
ze:

ISO Reihe 1				ANSI Sched 40								
DN	INCH	d1	s	d1	s	L1	L2	L3	H1	H2	H1*)	H2*)
15	1/2"	21,3	2,0	21,3	2,8	65,0	20,4	140	40	55	140	155
20	3/4"	26,9	2,3	26,9	2,9	72,5	24,5	140	42	57	142	157
25	1"	33,7	2,6	33,7	3,4	85,4	31,4	180	53	74	153	174

Nominal si- Anschweißenden gemäß: ze:												
32	1 1/4"	42,4	2,6	42,4	3,6	99,3	41,3	180	58	77	158	177
40	1 1/2"	48,3	2,6	48,3	3,7	110,4	48,4	200	71	89	171	189
50	2"	60,3	2,9	60,3	3,9	126,3	56,3	200	76	94	176	194
65	2 1/2"	76,1	2,9	76,1	5,2	142,6	71,4	250	86	110	186	210
80	3"	88,9	3,2	88,9	5,5	169,5	88,9	480	153	161	253	261
100	4"	114,3	3,6	114,3	6,0	214,0	108,5	480	168	176	268	276
125	5"	139,7	4,0	139,7	6,6	277,0	134,6	480	182	190	282	290
150	6"	168,3	4,5	168,3	7,1	307,0	134,6	480	182	190	282	290

Tab. 2: Abmessungen

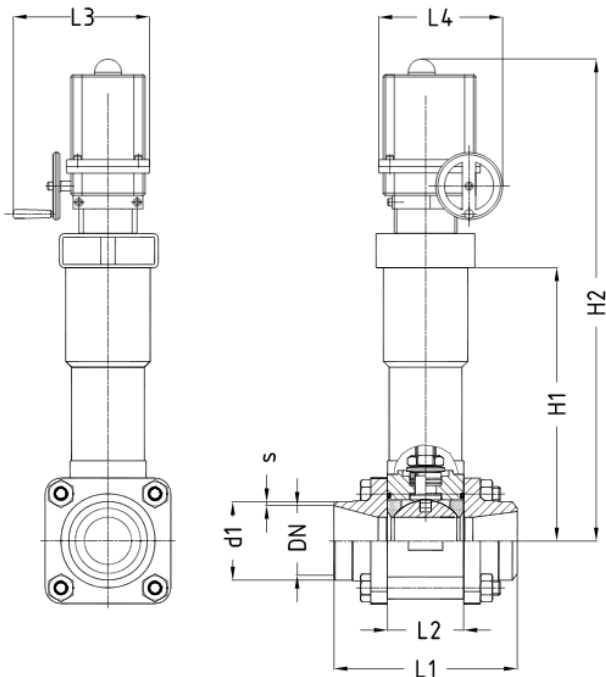
*) für Ventil mit Deckelverlängerung

8 KVE D AE DV HT

D: Durchgang, **AE:** Anschweißenden, **DV:** Deckverlängerung, **HT:** Temperatur bis +200°C

KVE Stahl Kugelhahn - mit elektrischem Stellantrieb für natürliche Gase und Flüssigkeiten (z.B. NH₃, CO₂) und nicht korrosive Medien nach EN 378-1

HINWEIS! Standard Kugelhähne haben einen eingezogenen Durchfluss. Die Kugel hat eine Druckentlastungsbohrung und schließt deshalb nur in Durchflussrichtung dicht.



Zulässige Umgebungstemperatur für Antrieb -25°C...+70°C

Druck- / Temperatureinsatzgrenzen lt. AD-Merkblatt W10 im Beanspruchungsfall II:

Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

PS: max. zulässiger Betriebsdruck in bar

TS: den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C

PN: nominelle Druckstufe

DN / INCH	PN	-10	+50	+150	+200	TS [°C]
DN 15...32 1/2"...1 1/4"	PN40	40	40	24	13	PS [bar]
DN 40...50 1 1/2"...2"	PN40	40	40	16	9	PS [bar]
DN 65...100 1 1/2"...4"	PN40	40	40	11	7	PS [bar]
DN 125...150 5"...6"	PN40	40	40	8	5	PS [bar]

Nominale si- ze:		Anschweißenden gemäß:											
		Antrieb	Schließdruck	ISO Reihe 1 ISO series 1		ANSI Sched 40							
DN	INCH	Typ	delta p	d1	s	d1	s	L1	L2	L3	L4	H1	H2
15	1/2"	PSR-E50	40	21,3	2,0	21,3	2,8	65,0	20,4	146	180	140	364
20	3/4"	PSR-E50	40	26,9	2,3	26,9	2,9	72,5	24,5	146	180	142	366

Nominale si- ze:				Anschweißenden gemäß:									
25	1"	PSR-E50	40	33,7	2,6	33,7	3,4	85,4	31,4	146	180	153	372
32	1 1/4"	PSR-E50	40	42,4	2,6	42,4	3,6	99,3	41,3	146	180	158	370
40	1 1/2"	PSR-E50	25	48,3	2,6	48,3	3,7	110,4	48,4	146	180	171	376
50	2"	PSR-E50	16	60,3	2,9	60,3	3,9	126,3	56,3	146	180	176	380
65	2 1/2"	PSQ 102	25	76,1	2,9	76,1	5,2	142,6	71,4	263	196	186	483
80	3"	PSQ 102	16	88,9	3,2	88,9	5,5	169,5	88,9	263	196	253	542
100	4"	PSQ 202	16	114,3	3,6	114,3	6,0	214,0	108,5	305	227	268	649
125	5"	PSQ 502	16	139,7	4,0	139,7	6,6	277,0	134,6	416	278	282	724
150	6"	PSQ 502	16	168,3	4,5	168,3	7,1	307,0	134,6	416	278	282	724

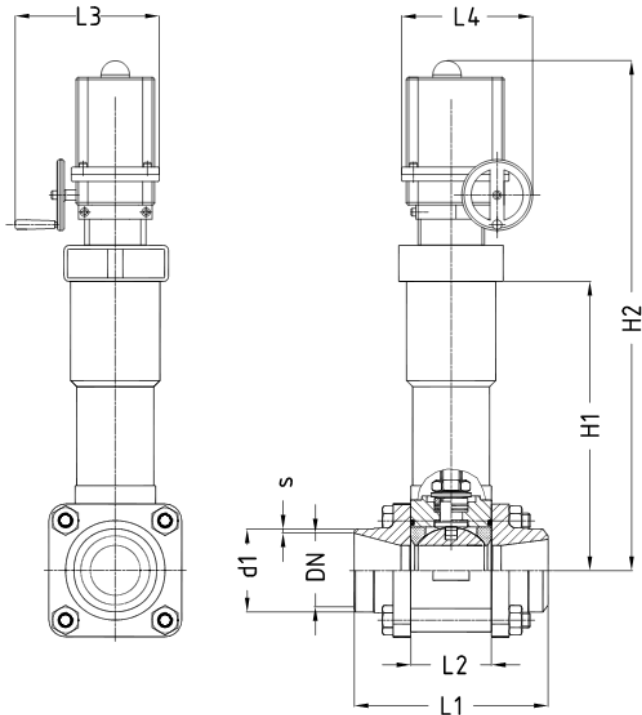
Tab. 3: Abmessungen

9 KVE D AE DV NIRO HT

D: Durchgang, **AE:** Anschweißenden, **DV:** Deckverlängerung, **HT:** Temperatur bis +200°C

KVE Edelstahl Kugelhahn - mit elektrischem Stellantrieb für natürliche Gase und Flüssigkeiten (z.B. NH₃, CO₂) und nicht korrosive Medien nach EN 378-1

HINWEIS! Standard Kugelhähne haben einen eingezogenen Durchfluss. Die Kugel hat eine Druckentlastungsbohrung und schließt deshalb nur in Durchflussrichtung dicht.



Zulässige Umgebungstemperatur für Antrieb -25°C - +70°C

Druck- / Temperatureinsatzgrenzen lt. AD-Merkblatt W10 im Beanspruchungsfall II:

Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

PS: max. zulässiger Betriebsdruck in bar

TS: den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C

PN: nominelle Druckstufe

DN / INCH	PN	-10	+50	+150	+200	TS [°C]
DN 15...32 1/2"...1 1/4"	PN40	40	40	24	13	PS [bar]
DN 40...50 1 1/2"...2"	PN40	40	40	16	9	PS [bar]
DN 65...100 1 1/2"...4"	PN40	40	40	11	7	PS [bar]
DN 125...150 5"...6"	PN40	40	40	8	5	PS [bar]

Nominale si- ze:		Anschweißenden gemäß:											
		Antrieb	Schließdruck	ISO Reihe 1		ANSISched 40							
DN	INCH	Typ	delta p	d1	s	d1	s	L1	L2	L3	L4	H1	H2
15	1/2"	PSR-E50	40	21,3	2,0	21,3	2,8	65,0	20,4	146	180	140	364
20	3/4"	PSR-E50	40	26,9	2,3	26,9	2,9	72,5	24,5	146	180	142	366

Nominale si-ze:				Anschweißenden gemäß:									
25	1"	PSR-E50	40	33,7	2,6	33,7	3,4	85,4	31,4	146	180	153	372
32	1 1/4"	PSR-E50	40	42,4	2,6	42,4	3,6	99,3	41,3	146	180	158	370
40	1 1/2"	PSR-E50	25	48,3	2,6	48,3	3,7	110,4	48,4	146	180	171	376
50	2"	PSR-E50	16	60,3	2,9	60,3	3,9	126,3	56,3	146	180	176	380
65	2 1/2"	PSQ 102	25	76,1	2,9	76,1	5,2	142,6	71,4	263	196	186	483
80	3"	PSQ 102	16	88,9	3,2	88,9	5,5	169,5	88,9	263	196	253	542
100	4"	PSQ 202	16	114,3	3,6	114,3	6,0	214,0	108,5	305	227	268	649
125	5"	PSQ 502	16	139,7	4,0	139,7	6,6	277,0	134,6	416	278	282	724
150	6"	PSQ 502	16	168,3	4,5	168,3	7,1	307,0	134,6	416	278	282	724

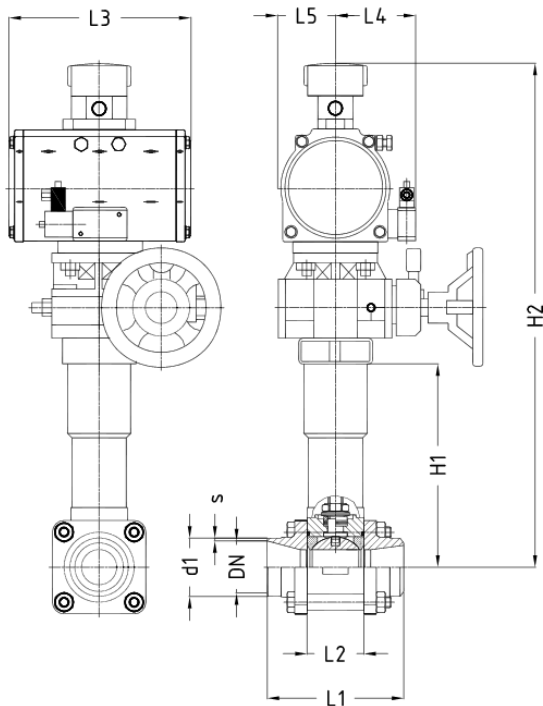
Tab. 4: Abmessungen

10 KVP D AE DV HT / KVP D AE DV HN HT

D: Durchgang, **AE:** Anschweißenden, **DV:** Deckelverlängerung, **HN:** Handnotbetätigung, **HT:** Temperatur bis +200°C

KVP Stahl Kugelhahn - mit pneumatischem Stellantrieb federschließend für natürliche Gase und Flüssigkeiten (z.B. NH₃, CO₂) und nicht korrosive Medien nach EN 378-1

Zulässige Umgebungstemperatur für Antrieb - 30°C - +90°C.



Darstellung zeigt Ausführung mit optional erhältlicher Handnotbetätigung.

Druck- / Temperatureinsatzgrenzen lt. AD-Merkblatt W10 im Beanspruchungsfall II:

Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

PS: max. zulässiger Betriebsdruck in bar

TS: den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C

PN: nominelle Druckstufe

DN / INCH	PN	-10	+50	+150	+200	TS [°C]
DN 15...32 1/2" ... 1 1/4"	PN40	40	40	24	13	PS [bar]
DN 40...50 1 1/2" ... 2"	PN40	40	40	16	9	PS [bar]
DN 65...100 1 1/2" ... 4"	PN40	40	40	11	7	PS [bar]
DN 125...150 5" ... 6"	PN40	40	40	8	5	PS [bar]

Nominale si- ze:		Anschweißenden ge- mäß:													
		Antrieb	Schließdruck	ISO Reihe 1		ANSI Sched 40									
DN	INCH	Typ	delta p	d1	s	d1	s	L1	L2	L3	L4	L5	H1	H2*	H2
15	1/2"	002-SR5.5	25	21,3	2,0	21,3	2,8	65,0	20,4	156	73	36	140	372	497

Nominale si- ze:		Anschweißenden ge- mäß:													
20	3/4"	002-SR5.5	25	26,9	2,3	26,9	2,9	72,5	24,5	156	73	36	142	374	499
25	1"	004-SR5.5	25	33,7	2,6	33,7	3,4	85,4	31,4	172	75	39	153	390	515
32	1 1/4"	009-SR5.5	25	42,4	2,6	42,4	3,6	99,3	41,3	195	89	53	158	417	542
40	1 1/2"	009-SR5.5	25	48,3	2,6	48,3	3,7	110,0	48,4	195	89	53	171	423	548
50	2"	014-SR5.5	25	60,3	2,9	60,3	3,9	126,0	56,3	206	94	58	176	443	568
65	2 1/2"	025-SR5.5	16	76,1	2,9	76,1	5,2	143,0	71,4	242	106	70	186	493	618
80	3"	037-SR5.5	16	88,9	3,2	88,9	5,5	170,0	88,9	285	118	82	253	522	667
100	4"	045-SR5.5	16	114,3	3,6	114,3	6,0	214,0	108,5	334	124	88	268	573	718
125	5"	070-SR5.5	25	139,7	4,0	139,7	6,6	277,0	134,6	394	139	103	282	617	762
150	6"	070-SR5.5	16	168,3	4,5	168,3	7,1	307,0	134,6	394	139	103	282	617	762

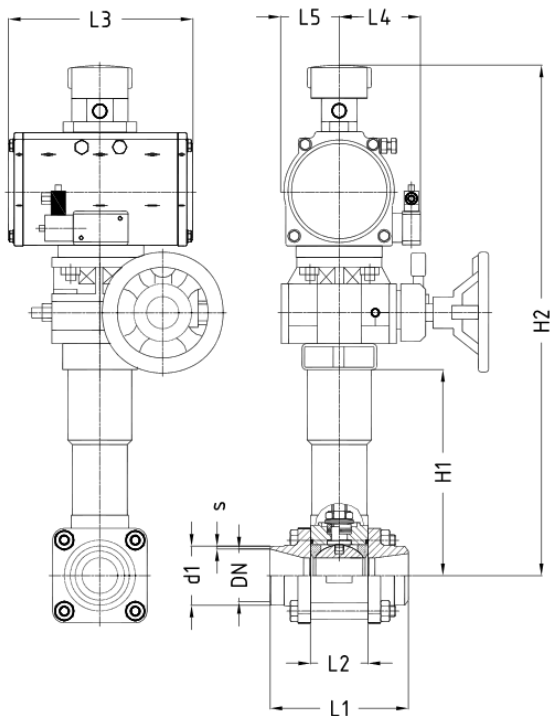
Tab. 5: Abmessungen
H2* ohne Handnotbetätigung

11 KVP D AE DV NIRO HT / KVP D AE DV HN NIRO HT

D: Durchgang, **AE:** Anschweißenden, **DV:** Deckelverlängerung, **HN:** Handnotbetätigung, **HT:** Temperatur bis +200°C

KVP Edelstahl Kugelhahn - mit pneumatischem Stellantrieb federschießend für natürliche Gase und Flüssigkeiten (z.B. NH₃, CO₂) und nicht korrosive Medien nach EN 378-1

HINWEIS! Standard Kugelhähne haben einen eingezogenen Durchfluss. Die Kugel hat eine Druckentlastungsbohrung und schließt deshalb nur in Durchflussrichtung dicht.



Darstellung zeigt Ausführung mit optional erhältlicher Handnotbetätigung.

Zulässige Umgebungstemperatur für Antrieb -30°C - +90°C.

Druck- / Temperatureinsatzgrenzen lt. AD-Merkblatt W10 im Beanspruchungsfall II:

Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

PS: max. zulässiger Betriebsdruck in bar

TS: den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C

PN: nominelle Druckstufe

DN / INCH	PN	-10	+50	+150	+200	TS [°C]
DN 15...32 1/2" ...1 1/4"	PN40	40	40	24	13	PS [bar]
DN 40...50 1 1/2" ...2"	PN40	40	40	16	9	PS [bar]
DN 65...100 1 1/2" ...4"	PN40	40	40	11	7	PS [bar]
DN 125...150 5" ...6"	PN40	40	40	8	5	PS [bar]

Nominale si- ze:			Anschweißenden ge- mäß:												
		Antrieb	Schließdruck	ISO Reihe 1		ANSI Sched 40									
DN	INCH	Typ	delta p	d1	s	d1	s	L1	L2	L3	L4	L5	H1	H2*	H2
15	1/2"	002-SR5.5	25	21,3	2,0	21,3	2,8	65,0	20,4	156	73	36	140	372	497
20	3/4"	002-SR5.5	25	26,9	2,3	26,9	2,9	72,5	24,5	156	73	36	142	374	499

Nominale si- ze:			Anschweißenden ge- mäß:												
25	1"	004-SR5.5	25	33,7	2,6	33,7	3,4	85,4	31,4	172	75	39	153	390	515
32	1 1/4"	009-SR5.5	25	42,4	2,6	42,4	3,6	99,3	41,3	195	89	53	158	417	542
40	1 1/2"	009-SR5.5	25	48,3	2,6	48,3	3,7	110,0	48,4	195	89	53	171	423	548
50	2"	014-SR5.5	25	60,3	2,9	60,3	3,9	126,0	56,3	206	94	58	176	443	568
65	2 1/2"	025-SR5.5	16	76,1	2,9	76,1	5,2	143,0	71,4	242	106	70	186	493	618
80	3"	037-SR5.5	16	88,9	3,2	88,9	5,5	170,0	88,9	285	118	82	253	522	667
100	4"	045-SR5.5	16	114,3	3,6	114,3	6,0	214,0	108,5	334	124	88	268	573	718
125	5"	070-SR5.5	25	139,7	4,0	139,7	6,6	277,0	134,6	394	139	103	282	617	762
150	6"	070-SR5.5	16	168,3	4,5	168,3	7,1	307,0	134,6	394	139	103	282	617	762

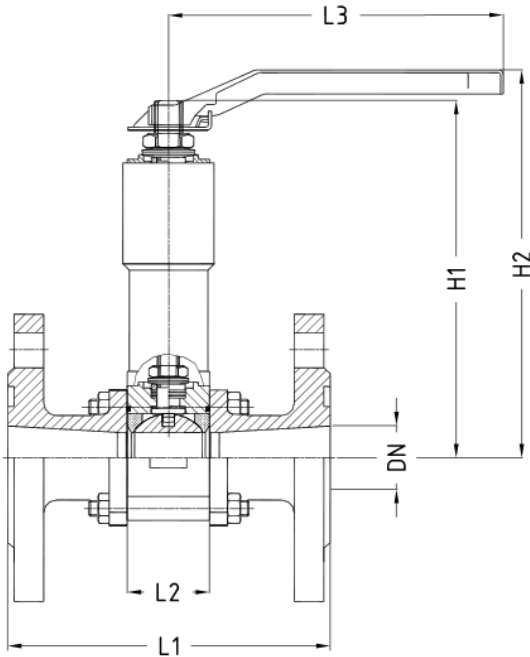
Tab. 6: Abmessungen (H2*: ohne Handnotbetätigung)

12 KV D FL HT / KV D FL DV HT

D: Durchgang, **FL:** Flanschenden, **DV:** Deckelverlängerung, **HT:** Temperatur bis +200°C

KV Stahl Kugelhahn - mit Handhebel für natürliche Gase und Flüssigkeiten (z.B. NH₃, CO₂) und nicht korrosive Medien nach EN 378-1

HINWEIS! Standard Kugelhähne haben einen eingezogenen Durchfluss. Die Kugel hat eine Druckentlastungsbohrung und schließt deshalb nur in Durchflussrichtung dicht.



Druck- / Temperatureinsatzgrenzen lt. AD-Merkblatt W10 im Beanspruchungsfall II:

Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

PS: max. zulässiger Betriebsdruck in bar

TS: den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C

PN: nominelle Druckstufe

DN / INCH	PN	-10	+50	+150	+200	TS [°C]
DN 15...32 1/2" ... 1 1/4"	PN40	40	40	24	13	PS [bar]
DN 40...50 1 1/2" ... 2"	PN40	40	40	16	9	PS [bar]
DN 65...100 1 1/2" ... 4"	PN40	40	40	11	7	PS [bar]
DN 125...150 5" ... 6"	PN40	40	40	8	5	PS [bar]

Nominal size:		Flanschenden gemäß:							
		PN40 DIN	ANSI 300lbs						
DN	INCH	L1	L1	L2	L3	H1	H2	H1*)	H2*)
15	1/2"	130	149	20,4	140	40	55	140	155
20	3/4"	150	174	24,5	140	42	57	142	157
25	1"	160	192	31,4	180	53	74	153	174
32	1 1/4"	180	210	41,3	180	58	77	158	177

Nominal size:		Flanschenden gemäß:							
40	1 1/2"	200	234	48,4	200	71	89	171	189
50	2"	230	261	56,3	200	76	94	176	194
65	2 1/2"	290	326	71,4	250	86	110	186	210
80	3"	310	334	88,9	480	153	161	253	261
100	4"	350	372	108,5	480	168	176	268	276
125	5"	400	442	134,6	480	182	190	282	290
150	6"	480	508	134,6	480	182	190	282	290

Tab. 7: Abmessungen

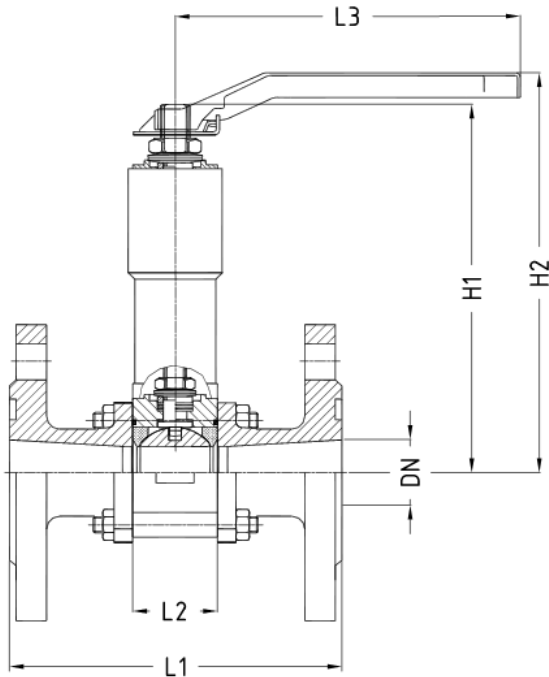
*) für Ventil mit Deckelverlängerung

13 KV D FL NIRO HT / KV D FL DV NIRO HT

D: Durchgang, **FL:** Flanschenden, **DV:** Deckelverlängerung, **HT:** Temperatur bis +200°C

KV Edelstahl Kugelhahn - mit Handhebel für natürliche Gase und Flüssigkeiten (z.B. NH₃, CO₂) und nicht korrosive Medien nach EN 378-1

HINWEIS! Standard Kugelhähne haben einen eingezogenen Durchfluss. Die Kugel hat eine Druckentlastungsbohrung und schließt deshalb nur in Durchflussrichtung dicht.



Druck- / Temperatureinsatzgrenzen lt. AD-Merkblatt W10 im Beanspruchungsfall II:

Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

PS: max. zulässiger Betriebsdruck in bar

TS: den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C

PN: nominelle Druckstufe

DN / INCH	PN	-10	+50	+150	+200	TS [°C]
DN 15...32 1/2" ... 1 1/4"	PN40	40	40	24	13	PS [bar]
DN 40...50 1 1/2" ... 2"	PN40	40	40	16	9	PS [bar]
DN 65...100 1 1/2" ... 4"	PN40	40	40	11	7	PS [bar]
DN 125...150 5" ... 6"	PN40	40	40	8	5	PS [bar]

Nominal size:		Flanschenden gemäß:							
		PN40 DIN		ANSI 300 RF					
DN	INCH	L1	L1	L2	L3	H1	H2	H1*)	H2*)
15	1/2"	130	149	20,4	140	40	55	140	155
20	3/4"	150	174	24,5	140	42	57	142	157
25	1"	160	192	31,4	180	53	74	153	174
32	1 1/4"	180	210	41,3	180	58	77	158	177

Nominal size:		Flanschenden gemäß:							
40	1 1/2"	200	234	48,4	200	71	89	171	189
50	2"	230	261	56,3	200	76	94	176	194
65	2 1/2"	290	326	71,4	250	86	110	186	210
80	3"	310	334	88,9	480	153	161	253	261
100	4"	350	372	108,5	480	168	176	268	276
125	5"	400	442	134,6	480	182	190	282	290
150	6"	480	508	134,6	480	182	190	282	290

Tab. 8: Abmessungen

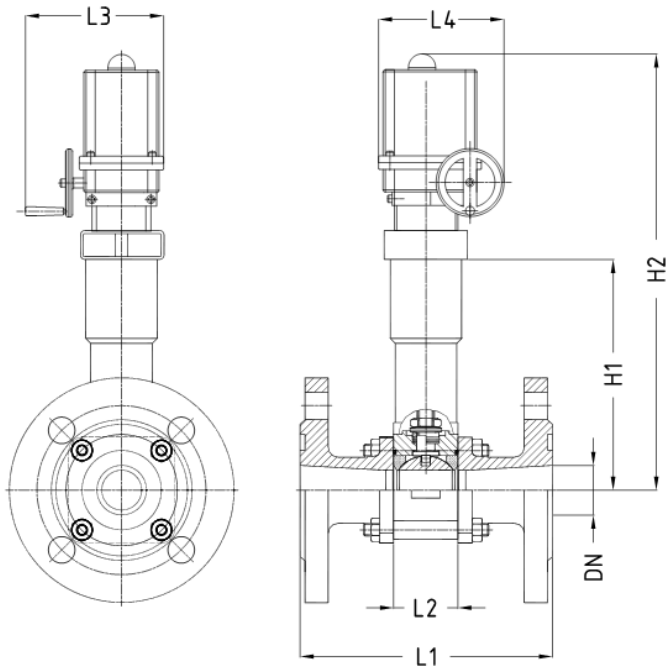
*) für Ventil mit Deckelverlängerung

14 KVE D FL DV HT

D: Durchgang, **FL:** Flanschenden, **DV:** Deckelverlängerung, **HT:** Temperatur bis +200°C

KVE Stahl Kugelhahn - mit elektrischem Stellantrieb für natürliche Gase und Flüssigkeiten (z.B. NH₃, CO₂) und nicht korrosive Medien nach EN 378-1

HINWEIS! Standard Kugelhähne haben einen eingezogenen Durchfluss. Die Kugel hat eine Druckentlastungsbohrung und schließt deshalb nur in Durchflussrichtung dicht.



Zulässige Umgebungstemperatur für Antrieb -25°C - +70°C

Druck- / Temperatureinsatzgrenzen lt. AD-Merkblatt W10 im Beanspruchungsfall II:

Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

PS: max. zulässiger Betriebsdruck in bar

TS: den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C

PN: nominelle Druckstufe

DN / INCH	PN	-10	+50	+150	+200	TS [°C]
DN 15...32 1/2"...1 1/4"	PN40	40	40	24	13	PS [bar]
DN 40...50 1 1/2"...2"	PN40	40	40	16	9	PS [bar]
DN 65...100 1 1/2"...4"	PN40	40	40	11	7	PS [bar]
DN 125...150 5"...6"	PN40	40	40	8	5	PS [bar]

Nominale size			Flanschenden gemäß:							
		Antrieb	Schließdruck	PN40 DIN	ANSI 300 RF					
DN	INCH	Typ	delta p	L1	L1	L2	L3	L4	H1	H2
15	1/2"	PSR-E50	40	130	149	20,4	146	180	140	364
20	3/4"	PSR-E50	40	150	174	24,5	146	180	142	366

Nominale size				Flanschenden gemäß:						
25	1"	PSR-E50	40	160	192	31,4	146	180	153	372
32	1 1/4"	PSR-E50	40	180	210	41,3	146	180	158	370
40	1 1/2"	PSR-E50	25	200	234	48,4	146	180	171	376
50	2"	PSR-E50	16	230	261	56,3	146	180	176	380
65	2 1/2"	PSQ 102	25	290	326	71,4	263	196	186	483
80	3"	PSQ 102	16	310	334	88,9	263	196	253	542
100	4"	PSQ 202	16	350	372	108,5	305	227	268	649
125	5"	PSQ 502	16	400	442	134,6	416	278	282	724
150	6"	PSQ 502	16	480	508	134,6	416	278	282	724

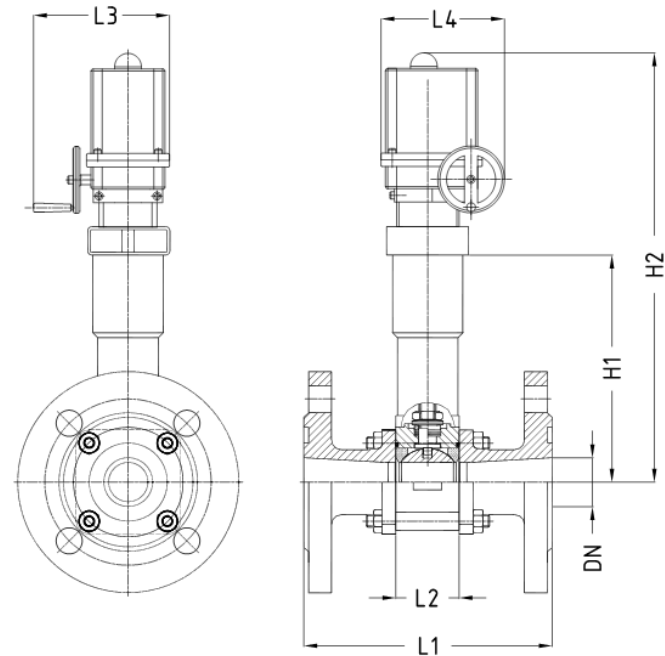
Tab. 9: Abmessungen

15 KVE D FL DV NIRO HT

D: Durchgang, **FL:** Flanschenden, **DV:** Deckelverlängerung, **HT:** Temperatur bis +200°C

KVE Edelstahl Kugelhahn - mit elektrischem Stellantrieb für natürliche Gase und Flüssigkeiten (z.B. NH₃, CO₂) und nicht korrosive Medien nach EN 378-1

HINWEIS! Standard Kugelhähne haben einen eingezogenen Durchfluss. Die Kugel hat eine Druckentlastungsbohrung und schließt deshalb nur in Durchflussrichtung dicht.



Zulässige Umgebungstemperatur für Antrieb -25°C...+70°C

Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

PS: max. zulässiger Betriebsdruck in bar

TS: den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C

PN: nominelle Druckstufe

DN / INCH	PN	-10	+50	+150	+200	TS [°C]
DN 15...32 1/2" ... 1 1/4"	PN40	40	40	24	13	PS [bar]
DN 40...50 1 1/2" ... 2"	PN40	40	40	16	9	PS [bar]
DN 65...100 1 1/2" ... 4"	PN40	40	40	11	7	PS [bar]
DN 125...150 5" ... 6"	PN40	40	40	8	5	PS [bar]

Nominale size		Flanschenden gemäß:								
		Antrieb	Schließdruck	PN40 DIN	ANSI 300 RF					
DN	INCH	Typ	delta p	L1	L1	L2	L3	L4	H1	H2
15	1/2"	PSR-E50	40	130	149	20,4	146	180	140	364
20	3/4"	PSR-E50	40	150	174	24,5	146	180	142	366

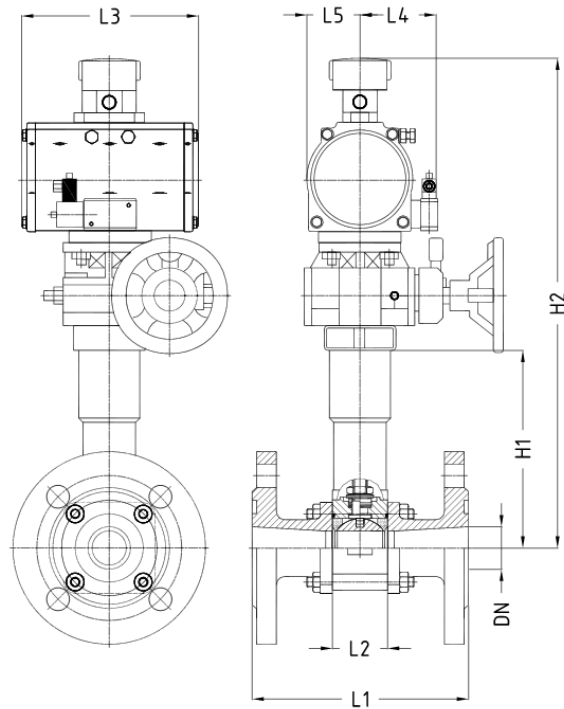
Nominale size				Flanschenden gemäß:						
25	1"	PSR-E50	40	160	192	31,4	146	180	153	372
32	1 1/4"	PSR-E50	40	180	210	41,3	146	180	158	370
40	1 1/2"	PSR-E50	25	200	234	48,4	146	180	171	376
50	2"	PSR-E50	16	230	261	56,3	146	180	176	380
65	2 1/2"	PSQ 102	25	290	326	71,4	263	196	186	483
80	3"	PSQ 102	16	310	334	88,9	263	196	253	542
100	4"	PSQ 202	16	350	372	108,5	305	227	268	649
125	5"	PSQ 502	16	400	442	134,6	416	278	282	724
150	6"	PSQ 502	16	480	508	134,6	416	278	282	724

Tab. 10: Abmessungen

16 KVP D FL DV HT/ KVP D FL DV HN HT

D: Durchgang, **FL:** Flanschenden, **DV:** Deckelverlängerung, **HN:** Handnotbetätigung, **HT:** Temperatur bis +200°C
KVP Stahl Kugelhahn - mit pneumatischem Stellantrieb federsschließend für natürliche Gase und Flüssigkeiten (z.B. NH₃, CO₂) und nicht korrosive Medien nach EN 378-1

HINWEIS! Standard Kugelhähne haben einen eingezogenen Durchfluss. Die Kugel hat eine Druckentlastungsbohrung und schließt deshalb nur in Durchflussrichtung dicht. Zulässige Umgebungstemperatur für Antrieb -30°C - +90°C.



Darstellung zeigt Ausführung mit optional erhältlicher Handnotbetätigung.

Druck- / Temperatureinsatzgrenzen lt. AD-Merkblatt W10 im Beanspruchungsfall II:

Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

PS: max. zulässiger Betriebsdruck in bar

TS: den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C

PN: nominelle Druckstufe

DN / INCH	PN	-10	+50	+150	+200	TS [°C]
DN 15...32 1/2" ...1 1/4"	PN40	40	40	24	13	PS [bar]
DN 40...50 1 1/2" ...2"	PN40	40	40	16	9	PS [bar]
DN 65...100 1 1/2" ...4"	PN40	40	40	11	7	PS [bar]
DN 125...150 5" ...6"	PN40	40	40	8	5	PS [bar]

Nominale size		Flanschenden gemäß:									
		Antrieb	Schließdruck	PN40 DIN	ANSI 300 RF						
DN	INCH	Typ	delta p	L1	L1	L2	L3	L4	L5	H1	H2* H2
15	1/2"	002-SR5.5	25	130	149	20,4	156	73	36	140	372 497

Nominale size			Flanschenden gemäß:									
20	3/4"	002-SR5.5	25	150	174	24,5	156	73	36	142	374	499
25	1"	004-SR5.5	25	160	192	31,4	172	75	39	153	390	515
32	1 1/4"	009-SR5.5	25	180	210	41,3	195	89	53	158	417	542
40	1 1/2"	009-SR5.5	25	200	234	48,4	195	89	53	171	423	548
50	2"	014-SR5.5	25	230	261	56,3	206	94	58	176	443	568
65	2 1/2"	025-SR5.5	16	290	326	71,4	242	106	70	186	493	618
80	3"	037-SR5.5	16	310	334	88,9	285	118	82	253	522	667
100	4"	045-SR5.5	16	350	372	108,5	334	124	88	268	573	718
125	5"	070-SR5.5	25	400	442	134,6	394	139	103	282	617	762
150	6"	070-SR5.5	16	480	508	134,6	394	139	103	282	617	762

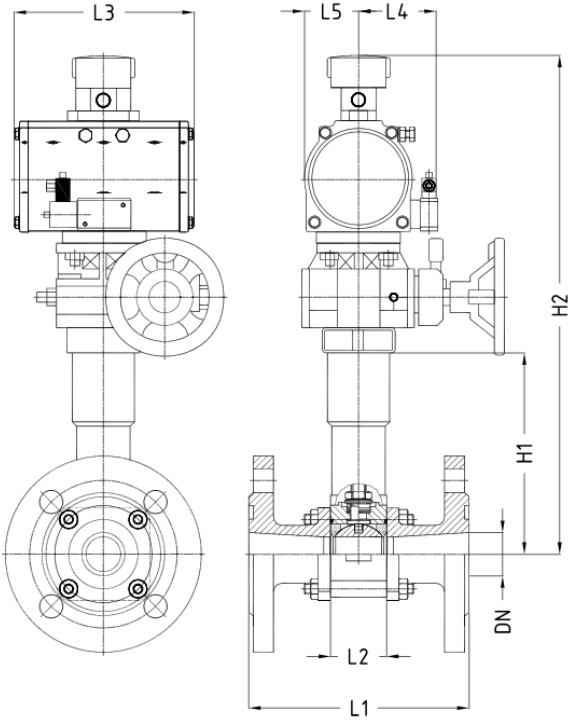
Tab. 11: Abmessungen

H2* ohne Handnotbetätigung

17 KVP D FL DV NIRO HT / KVP D FL DV HN NIRO HT

D: Durchgang, **FL:** Flanschenden, **DV:** Deckelverlängerung, **HN:** Handnotbetätigung, **HT:** Temperatur bis +200°C
KVP Edelstahl Kugelhahn - mit pneumatischem Stellantrieb federschließend für natürliche Gase und Flüssigkeiten (z.B. NH₃, CO₂) und nicht korrosive Medien nach EN 378-1

HINWEIS! Standard Kugelhähne haben einen eingezogenen Durchfluss. Die Kugel hat eine Druckentlastungsbohrung und schließt deshalb nur in Durchflussrichtung dicht. Zulässige Umgebungstemperatur für Antrieb -30°C - +90°C.



Darstellung zeigt Ausführung mit optional erhältlicher Handnotbetätigung.

Druck- / Temperatureinsatzgrenzen lt. AD-Merkblatt W10 im Beanspruchungsfall II:

Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

PS: max. zulässiger Betriebsdruck in bar

TS: den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C

PN: nominelle Druckstufe

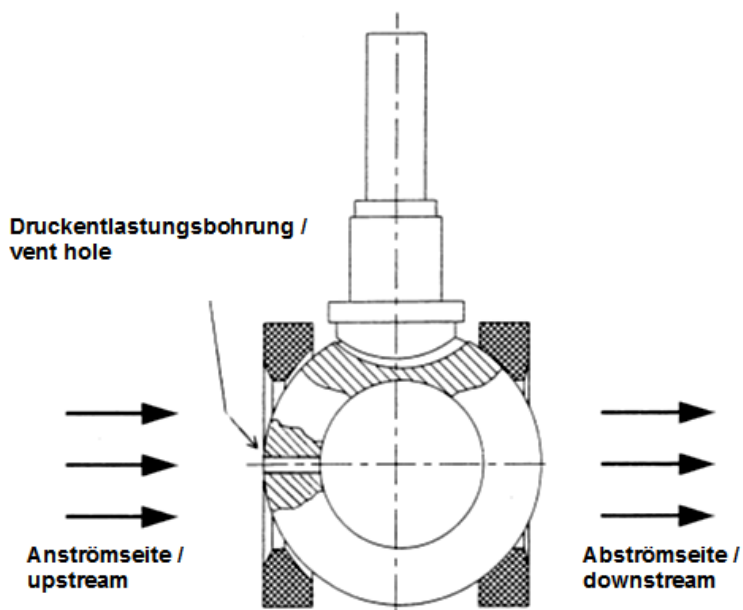
DN / INCH	PN	-10	+50	+150	+200	TS [°C]
DN 15...32 1/2" ...1 1/4"	PN40	40	40	24	13	PS [bar]
DN 40...50 1 1/2" ...2"	PN40	40	40	16	9	PS [bar]
DN 65...100 1 1/2" ...4"	PN40	40	40	11	7	PS [bar]
DN 125...150 5" ...6"	PN40	40	40	8	5	PS [bar]

Nominale size				Flanschenden gemäß:								
		Antrieb	Schließdruck	PN40 DIN	ANSI 300 RF							
DN	INCH	Typ	delta p	L1	L1	L2	L3	L4	L5	H1	H2*	H2

Nominale size			Flanschenden gemäß:									
15	1/2"	002-SR5.5	25	130	149	20,4	156	73	36	140	372	497
20	3/4"	002-SR5.5	25	150	174	24,5	156	73	36	142	374	499
25	1"	004-SR5.5	25	160	192	31,4	172	75	39	153	390	515
32	1 1/4"	009-SR5.5	25	180	210	41,3	195	89	53	158	417	542
40	1 1/2"	009-SR5.5	25	200	234	48,4	195	89	53	171	423	548
50	2"	014-SR5.5	25	230	261	56,3	206	94	58	176	443	568
65	2 1/2"	025-SR5.5	16	290	326	71,4	242	106	70	186	493	618
80	3"	037-SR5.5	16	310	334	88,9	285	118	82	253	522	667
100	4"	045-SR5.5	16	350	372	108,5	334	124	88	268	573	718
125	5"	070-SR5.5	25	400	442	134,6	394	139	103	282	617	762
150	6"	070-SR5.5	16	480	508	134,6	394	139	103	282	617	762

Tab. 12: Abmessungen
H2* ohne Handnotbetätigung

18 Druckentlastungsbohrung bei Kugelhähnen, Typ KV, KVE, KVP

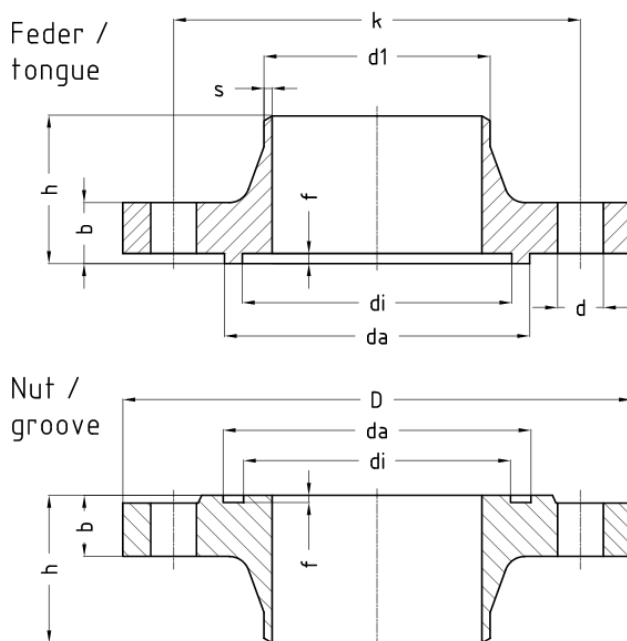


Im geschlossenen Zustand ermöglicht die Druckentlastungsbohrung von ca. 2-4 mm das eingesperartes flüssiges Kältemittel zur Anströmseite hin entgasen kann. Die Durchflussrichtung ist mit einem Pfeil gekennzeichnet. Die Einbaulage in Durchflussrichtung ist zwingend vorgeschrieben, da die Kugel nur in Durchflussrichtung dicht schließt.

19 Vorschweißflansche - DIN 2634/2635

- DIN-FL N
- DIN-FL F
- DIN-FL C
- DIN-FL D
- FL - Flansch
- Form N - Nut
- Form F - Feder
- Form C - glatte Dichtleiste
- Form D - glatte Dichtleiste

DN 10-150 DIN 2635 PN 40,
DN 200 DIN 2634 PN 25



DIN2634 PN25 DN10-150 / DIN 2635 PN40 DN10-400																				
Anschweißenden				Dichtleistenausführung												Schrauben DIN 931			Dichtring DIN 2691	
Reihe 1		Reihe 2		Nut												Feder				
DN	d1	s	d1	s	b	k	h	d	D	di	da	f	di	da	f	Anzahl	Gewinde	Länge	di	da
10	17,2	1,8	15,0	2,5	1 6	60	35	1 4	90	23	35	2, 5	24	34	4, 0	4	M 12	45	24	34
15	21,3	2,0	20,0	2,5	1 6	65	38	1 4	95	28	40	2, 5	29	39	4, 0	4	M 12	45	29	39
20	26,9	2,3	25,0	2,5	1 8	75	40	1 4	10 5	35	51	2, 5	36	50	4, 0	4	M 12	50	36	50
25	33,7	2,6	32,0	3,0	1 8	85	40	1 4	11 5	42	58	2, 5	43	57	4, 0	4	M 12	50	43	57
32	42,4	2,6	38,0	3,0	1 8	10 0	42	1 8	14 0	50	66	2, 5	51	65	4, 0	4	M 16	55	51	65

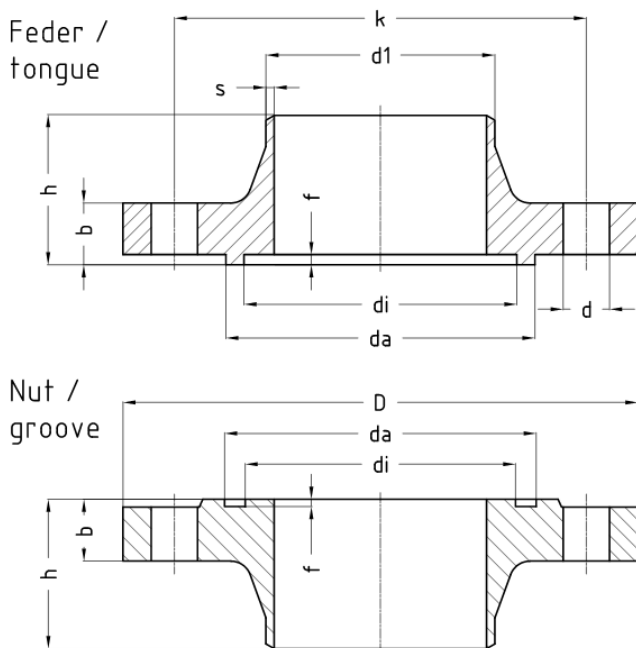
DIN2634 PN25 DN10-150 / DIN 2635 PN40 DN10-400																				
40	48,3	2,6	45,0	3,0	1 8	11 0	45	1 8	15 0	60	76 5	2, 5	61	75	4, 0	4	M 16	55	61	75
50	60,3	2,9	57,0	3,2	2 0	12 5	48	1 8	16 5	72	88	2, 5	73	87	4, 0	4	M 16	60	73	87
65	76,1	2,9	76,1	3,6	2 2	14 5	52	1 8	18 5	94	11 0	2, 5	95	10 9	4, 0	8	M 16	60	95	109
80	88,9	3,2	88,9	4,0	2 4	16 0	58	1 8	20 0	10 5	12 1	2, 5	10 6	12 0	4, 0	8	M 16	65	106	120
10 0	114, 3	3,6	108, 0	4,0	2 4	19 0	65	2 2	23 5	12 8	15 0	3, 0	12 9	14 9	4, 5	8	M 20	70	129	149
12 5	139, 7	4,0	133, 0	4,0	2 6	22 0	68	2 6	27 0	15 4	17 6	3, 0	15 5	17 5	4, 5	8	M 24	80	155	175
15 0	168, 3	4,5	159, 0	4,5	2 8	25 0	75	2 6	30 0	18 2	20 4	3, 0	18 3	20 3	4, 5	8	M 24	80	183	203
20 0	219, 1	6,3			3 4	32 0	88	3 0	37 5	23 8	26 0	3, 0	23 9	25 9	4, 5	12	M 27	100	239	259
25 0	273, 0	7,1			3 8	38 5	10 5	3 3	45 0	29 1	31 3	3, 0	29 2	31 2	4, 5	12	M 30	110	292	312
30 0	323, 9	8,0			4 2	45 0	11 5	3 3	51 5	34 2	36 4	3, 0	34 3	36 3	4, 5	16	M 30	120	343	363
35 0	355, 6	8,8			4 6	51 0	12 5	3 6	58 0	39 4	42 2	3, 5	39 5	42 1	5, 0	16	M 33	130	395	421
40 0	406, 4	11, 0			5 0	58 5	13 5	3 9	66 0	44 6	47 4	3, 5	44 7	47 3	5, 0	16	M 36	140	447	473

Tab. 13: Einbaulängen

20 Vorschweißflansche - DIN 2634/2636/2637

- DIN-FL N
- DIN-FL F
- DIN-FL C
- DIN-FL D
- FL - Flansch
- Form N - Nut
- Form F - Feder
- Form C - glatte Dichtleiste (Rz160) DIN2526
- Form D - glatte Dichtleiste (Rz40) DIN2526

DN 10–150 DIN 2635 PN 40,
DN 200 DIN 2634 PN 25



DIN 2634 PN25 DN200-500																		
Anschweißen- den									Dichtleistenausführung				Schrauben DIN 931			Dichtring DIN 2691		
		Reihe 1							Nut				Feder					
DN	d1	s	b	k	h	d	D	di	da	f	di	da	f	Anzahl	Gewinde	Länge	di	da
20 0	219,1	6,3	3 0	31 0	80	2 6	36 0	23 8	26 0	3, 0	23 9	25 9	4, 5	12	M 24	90	239	259
25 0	273,0	7,1	3 2	37 0	88	3 0	42 5	29 1	31 3	3, 0	29 2	31 2	4, 5	12	M 27	90	292	312
30 0	323,9	8,0	3 4	43 0	92	3 0	48 5	34 2	36 4	3, 0	34 3	36 3	4, 5	16	M 27	100	343	363
35 0	355,6	8,0	3 8	49 0	10 0	3 3	55 5	39 4	42 2	3, 5	39 5	42 1	5, 0	16	M 30	110	395	421
40 0	406,4	8,8	4 0	55 0	11 0	3 6	62 0	44 6	47 4	3, 5	44 7	47 3	5, 0	16	M 33	120	447	473

DIN 2634 PN25 DN200-500																		
50 0	508,0	10,0	4 4	66 0	12 5	3 6	73 0	54 8	57 6	3, 5	54 9	57 5	5, 0	20	M 33	130	549	575
DIN 2636 PN63 DN10-40 / DIN 2637 PN100 DN10-40																		
DN	d1	s	b	k	h	d	D	di	da	f	di	da	f	Anzahl	Gewinde	Länge	di	Da
10	17,2	2,0	2 0	70	45	1 4	10 0	23	35	2, 5	24	34	4, 0	4	M 12	55	24	34
15	21,3	2,0	2 0	75	45	1 4	10 5	28	40	2, 5	29	39	4, 0	4	M 12	55	29	39
20	26,9	2,6	2 2	90	48	1 8	13 0	35	51	2, 5	36	50	4, 0	4	M 16	60	36	50
25	33,7	2,6	2 4	100	58	1 8	14 0	42	58	2, 5	43	57	4, 0	4	M 16	65	43	57
32	42,4	2,9	2 4	110	60	2 2	15 5	50	66	2, 5	51	65	4, 0	4	M 20	70	51	65
40	48,3	2,9	2 6	125	62	2 2	17 0	60	76	2, 5	61	75	4, 0	4	M 20	70	61	75
DIN 2636 PN63 DN50-125																		
DN	d1	S	b	k	h	d	D	di	da	f	di	da	f	Anzahl	Gewinde	Länge	di	da
50	60,3	2,9	2 6	135	62	2 2	18 0	72	88	2, 5	73	87	4, 0	4	M 20	75	73	87
65	76,1	3,2	2 6	160	68	2 2	20 5	94	110	2, 5	95	109	4, 0	8	M 20	75	95	109
80	88,9	3,6	2 8	170	72	2 2	21 5	105	121	2, 5	106	120	4, 0	8	M 20	75	106	120
100	114,3	4,0	3 0	200	78	2 6	25 0	128	150	3, 0	129	149	4, 5	8	M 24	90	129	149
125	139,7	4,5	3 4	240	88	3 0	29 5	154	176	3, 0	155	175	4, 5	8	M 27	100	155	175

Tab. 14: Einbaulängen

21 Anhang

Vergleich europäische / amerikanische Werkstoffe

GEA AWP - Ventile enthalten Einzelteile in unterschiedlichen Werkstoffen. Die folgende Tabelle enthält alle Werkstoffe, die GEA AWP für drucktragende Teile verwendet und listet die amerikanischen Vergleichswerkstoffe auf.

Europäischer Werkstoff			Amerikanischer Vergleichswerkstoff	
Werkstoffnummer	Kurzname	Norm	Werkstoffnorm	Sorte
Armaturen aus C-Stahl				
1.0345	P235GH, TC1 +N	DIN EN 10216-2	ASME SA-106	A + B
1.0038	S235JR +N	DIN EN 10025-2	ASME SA-570	36
1.0425	P265GH	DIN EN 10028-2	ASME SA-516	60
1.0577	S355J2 +N	DIN EN 10025-2	ASME SA-516	65
1.0562	P355N	DIN EN 10028-3		
1.0460	C22.8	VdTÜV 350/3	ASME SA-105	-
Armaturen aus TT-Stahl				
1.0451	P215NL +N	DIN EN 10216-4	ASME SA-333	6
1.0452	P255QL +QT	DIN EN 10216-4		
1.0566	P355NL1 +N	DIN EN 10028-3 DIN 17103 VdTÜV 354/3	ASME SA-662 ASME SA-420 ASME SA-350	B WPL6 LF2
1.0488	TStE 285	DIN 17103 VdTÜV 352/3	ASME SA-662 ASME SA-350	A LF2
Armaturen aus Edelstahl				
1.4301	X5CrNi18-10	DIN EN 10216-5 DIN EN 10028-7 DIN EN 10222-5 DIN EN 1092-1	ASME SA-312 ASME SA-240 ASME SA-182	TP304 304 F304

Durchgangsventile in nicht standardmäßiger Ausführung (z.B. abweichende Werkstoffe, Abnahme durch Dritte) sind nur in Schrägsitzform lieferbar.

22 Rechtliche Hinweise

- GEA AWP Armaturen sind gemäß den GEA AWP Betriebsvorschriften zu handhaben.
- Die in den Betriebsvorschriften genannten Sicherheitshinweise sind zu beachten.
- Es liegt eine Gefahrenanalyse für GEA AWP Armaturen vor.
- Die Handhabung der GEA AWP Armaturen hat ausschließlich durch autorisierte Personen zu erfolgen.
- Dabei sind die Hinweise zum Gebrauch persönlicher Schutzausrüstung (PSA) zu beachten.
- Die GEA AWP Armaturen sind bestimmungsgemäß einzusetzen.
- Dieser Katalog wurde sorgfältig erstellt und geprüft, kann aber dennoch Fehler enthalten. Die im Katalog gemachten technischen Angaben sind keine vertraglich zugesicherten Eigenschaften. Die technischen Angaben sind nur dann verbindlich, wenn Sie von uns schriftlich bestätigt wurden.
- Wir behalten uns technische Änderungen vor.
- Weitere Informationen zu unseren Konformitätserklärungen, Betriebsvorschriften, Berechnungsprogramm und den allgemeinen Geschäftsbedingungen finden Sie auf unserer Internetseite www.awpvalves.com im Register Tools/Downloads.
- Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

GEA AWP GmbH
Armaturenstr. 2
17291 Prenzlau
Germany
phone: +49 3984 8559-0
fax: +49 3984 8559-18
e-mail: info@awpvalves.com

