



PN 10/16/25/40 - DN 150...1600

KAT-A 2014

Produktmerkmale und Vorzüge

- Baulänge nach EN 558-1, Grundreihe 15 - ab DN 500 1,5 x DN
- Mit beiderseits Flanschanschluss nach EN 1092-2
- Regelarmatur in Durchgangsform
- Mit angepasstem Regeleinsatz
- Geringe Betätigungskräfte durch druckentlasteten Ventilkolben
- Rotationssymmetrische Strömungsführung
- In jeder Öffnungsstellung ringförmiger Durchflussquerschnitt
- Längsbewegung der Abschlussbuchse durch Kurbeltrieb
- Mit selbsthemmendem Schneckengetriebe einschließlich Stellungsanzeige
- Kein Verkanten durch lange Kolbenführung
- Abschlussdichtung außerhalb des Strömungsschattens liegend minimiert Verschleißerscheinungen
- Verschleißfeste, korrosionsbeständige und unterwanderungssichere Kolbenführungen im Gehäuse mittels feinstbearbeiteter Bronze-Auftragsschweißung
- Kolbenabdichtung mittels Quad-Ring

Werkstoffe

- Gehäuse: Duktiles Gusseisen EN-JS 1030 (GGG-40)
- Kolbenführung: Bronze Auftragsschweißung
- Kolben: Edelstahl 1.4301
- Abschlussdichtung: EPDM
- Innenteile: Edelstahl (Ausnahme: > DN 600 Kurbeltrieb aus EN-JS 1030 (GGG-40))
- Schrauben: Edelstahl A4 (DIN EN ISO 3506)
- Lagerbuchse: Bronze
- Ringschrauben zur Aufhängung: Stahl verzinkt 1.0401 (C15)

Korrosionsschutz

- Innen und außen Epoxid-Beschichtung

Varianten

- Standardvariante wie beschrieben
- Sonderausführungen auf Anfrage möglich
- Mit Schlitzzylinder zum Regeln hoher Druckgefälle bei Wässern mit Schwebepartikeln (Form "SZ")
- Mit Lochzylinder zum Regeln hoher Druckgefälle (Form "LH")
- Mit Abreißkante und sprungartiger Querschnittserweiterung am Sitz (Form "E")
- DN 1400 in Ausführung VAG RKV Ringkolbenventil

Einsatzbereich

- Schachteinbau
- Installation in Anlagen



Prüfungen und Zulassungen

- Ablieferungsprüfung nach EN 12266 (DIN 3230 Teil 4)

Betriebsdaten

- Bei Preisanfragen/Bestellung bitten wir um Angabe Ihrer Betriebsdaten:
 - Maximale Durchflussmenge und minimaler Differenzdruck
 - Minimale Durchflussmenge und maximaler Differenzdruck
 - Statischer Druck vor dem Ventil
 - Statischer Druck hinter dem Ventil
 - Dynamischer Druck vor dem Ventil
 - Dynamischer Druck hinter dem Ventil

Hinweis

Für fachgerechten Einbau und sichere Bedienung ist folgende Einbau- und Bedienungsanleitung maßgebend: KAT-B 2014

Verwendungsbereich

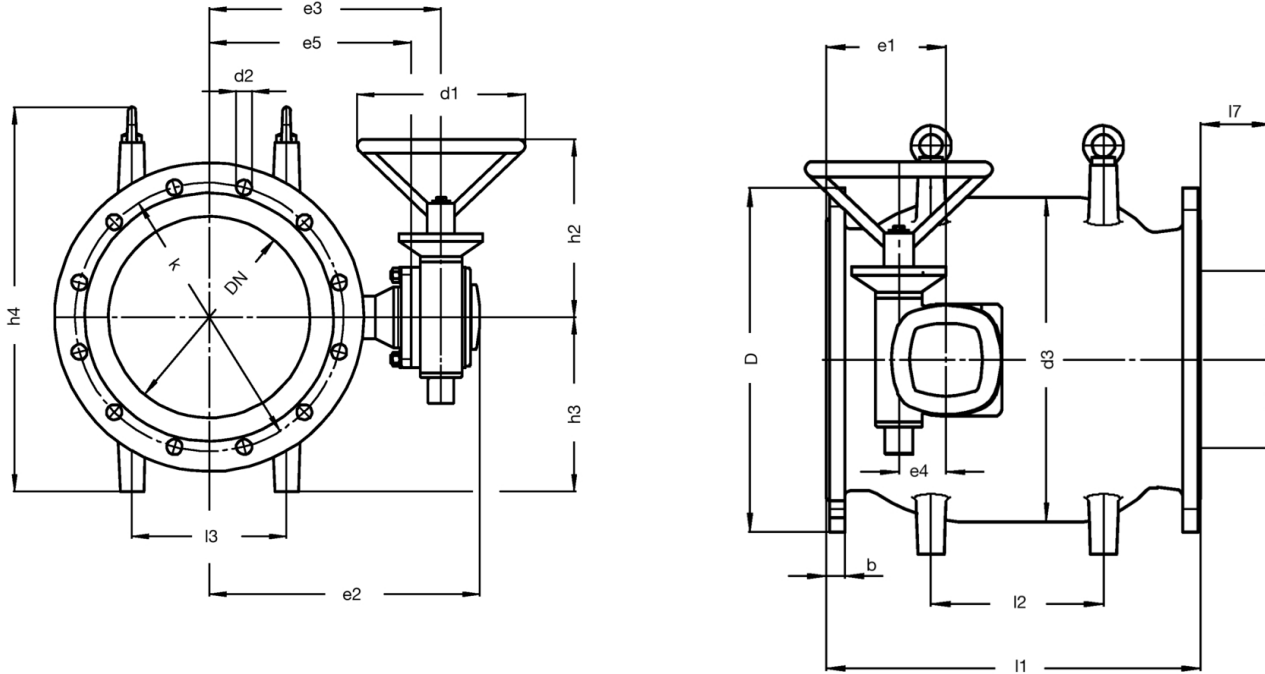
DN	PN	Zulässiger Betriebsüberdruck [bar]	Zulässige Betriebstemperatur für neutrale Flüssigkeiten [°C]
150...1200	40	40	50
150...1600	25	25	50
150...1600	16	16	50
150...1600	10	10	50

Druckprüfung nach EN 12266

Prüfdruck im Gehäuse mit Wasser [bar]	Prüfdruck im Abschluss mit Wasser [bar]
60	44
37,5	28
24	18
15	11



Zeichnung



Technische Details

PN 40

DN		150	200	250	300	400	450	500	600	700	800	900	1000
D	[mm]	300	375	450	515	660	685	755	890	995	1140	1250	1360
b	[mm]	26	30	34,5	39,5	48	49	52	58	64	65	76	80
d1	[mm]	250	250	250	250	250	250	400	400	400	400	400	400
d2	[mm]	28	31	34	34	41	41	44	50	48	56	56	56
d3	[mm]	236	302	371	434	575	632	711	840	998	1127	1258	1380
e1	[mm]	130	150	145	160	170	150	175	280	315	400	420	460
e2	[mm]	328	328	403	403	518	518	629	654	800	797	880	1016
e3	[mm]	270	270	345	345	467	467	550	575	725	725	800	898
e4	[mm]	63	63	63	63	80	80	100	100	125	125	160	160
e5	[mm]	225	225	300	300	410	410	475	500	650	650	725	800
h2	[mm]	265	265	265	265	268	268	439	449	454	454	520	520
h3	[mm]	155	190	230	260	335	345	385	460	520	600	650	720
h4	[mm]	355	425	513	573	741	761	841	1010	1150	1309	1428	1568
k	[mm]	250	320	385	450	585	610	670	795	900	1030	1140	1250
l1	[mm]	350	400	450	500	600	650	750	900	1050	1200	1350	1500
l2	[mm]	130	130	170	230	300	350	400	500	560	600	700	750
l3	[mm]	140	140	170	230	300	350	400	500	560	600	700	750
l7	[mm]	48	68	83	94	127	144	153	150	195	244	275	291,5
Lochanzahl		8	12	12	16	16	20	20	20	24	24	28	28
Gewicht ohne Zylinder ca.	[kg]	70	115	180	210	395	465	670	1120	1700	2200	2800	4125
Raumbedarf mit Handrad ca.	[m ³]	0,060	0,100	0,150	0,200	0,400	0,450	0,700	1,000	1,200	2,200	3,000	4,100



Technische Details

PN 40

DN		1200
D	[mm]	1575
b	[mm]	88
d1	[mm]	400
d2	[mm]	62
d3	[mm]	1645
e1	[mm]	560
e2	[mm]	1136
e3	[mm]	1040
e4	[mm]	200
e5	[mm]	950
h2	[mm]	600
h3	[mm]	850
h4	[mm]	1828
k	[mm]	1460
l1	[mm]	1800
l2	[mm]	800
l3	[mm]	800
l7	[mm]	363
Lochanzahl		32
Gewicht ohne Zylinder ca.	[kg]	5500
Raumbedarf mit Handrad ca.	[m ³]	6,500

PN 25

DN		150	200	250	300	400	450	500	600	700	800	900	1000
D	[mm]	300	360	425	485	620	670	730	845	960	1085	1185	1320
b	[mm]	26	22	24,5	24,5	32	34,5	41,5	42	46,5	51	55,5	60
d1	[mm]	250	250	250	250	250	250	400	400	400	400	400	400
d2	[mm]	28	28	31	31	37	37	37	41	44	50	50	57
d3	[mm]	236	302	371	434	575	632	711	840	998	1127	1258	1380
e1	[mm]	130	150	145	160	170	150	175	280	315	400	420	460
e2	[mm]	328	328	403	403	518	518	629	654	800	797	880	1016
e3	[mm]	270	270	345	345	467	467	550	575	725	725	800	898
e4	[mm]	63	63	63	63	80	80	100	100	125	125	160	160
e5	[mm]	225	225	300	300	410	410	475	500	650	650	725	800
h2	[mm]	265	265	265	265	268	268	439	449	454	454	520	520
h3	[mm]	155	190	230	260	335	345	385	460	520	600	650	720
h4	[mm]	355	425	513	573	741	761	841	1010	1150	1309	1428	1568
k	[mm]	250	310	370	430	550	600	660	770	875	990	1090	1210
l1	[mm]	350	400	450	500	600	650	750	900	1050	1200	1350	1500
l2	[mm]	130	130	170	230	300	350	400	500	560	600	700	750
l3	[mm]	140	140	170	230	300	350	400	500	560	600	700	750
l7	[mm]	48	68	83	94	127	144	153	150	195	244	275	291,5
Lochanzahl		8	12	12	16	16	20	20	20	24	24	28	28
Gewicht ohne Zylinder ca.	[kg]	70	105	155	180	340	405	610	1020	1600	2030	2600	3800
Raumbedarf mit Handrad ca.	[m ³]	0,060	0,100	0,150	0,200	0,400	0,450	0,700	1,000	1,150	2,200	3,000	4,100



Technische Details

PN 25

DN		1200	1600
D	[mm]	1530	1975
b	[mm]	69	81
d1	[mm]	400	400
d2	[mm]	57	62
d3	[mm]	1645	2244
e1	[mm]	560	725
e2	[mm]	1136	1609
e3	[mm]	1040	1490
e4	[mm]	200	250
e5	[mm]	950	1350
h2	[mm]	600	705
h3	[mm]	850	1200
h4	[mm]	1828	2608
k	[mm]	1420	1860
l1	[mm]	1800	2500
l2	[mm]	800	1200
l3	[mm]	800	1200
l7	[mm]	363	480
Lochanzahl		32	40
Gewicht ohne Zylinder ca.	[kg]	5200	17300
Raumbedarf mit Handrad ca.	[m ³]	6,500	18,000

PN 16

DN		150	200	250	300	400	450	500	600	700	800	900	1000
D	[mm]	285	340	405	460	580	640	715	840	970	1025	1125	1255
b	[mm]	26	22	24,5	24,5	28	30	31,5	36	39,5	43	46,5	50
d1	[mm]	250	250	250	250	250	250	400	400	400	400	400	400
d2	[mm]	22	23	28	28	31	31	34	37	37	40	41	44
d3	[mm]	236	302	371	434	575	632	711	840	998	1127	1258	1380
e1	[mm]	130	150	145	160	170	150	175	280	315	400	420	460
e2	[mm]	328	328	403	403	518	518	629	654	800	797	880	1016
e3	[mm]	270	270	345	345	467	467	550	575	725	725	800	898
e4	[mm]	63	63	63	63	80	80	100	100	125	125	160	160
e5	[mm]	225	225	300	300	410	410	475	500	650	650	725	800
h2	[mm]	265	265	265	265	268	268	439	449	454	454	520	520
h3	[mm]	155	190	230	260	335	345	385	460	520	600	650	720
h4	[mm]	355	425	513	573	741	761	841	1010	1150	1309	1428	1568
k	[mm]	240	295	355	410	525	585	650	770	840	950	1050	1170
l1	[mm]	350	400	450	500	600	650	750	900	1050	1200	1350	1500
l2	[mm]	130	130	170	230	300	350	400	500	560	600	700	750
l3	[mm]	140	140	170	230	300	350	400	500	560	600	700	750
l7	[mm]	48	68	83	94	127	144	153	150	195	244	275	291,5
Lochanzahl		8	12	12	12	16	20	20	20	24	24	28	28
Gewicht ohne Zylinder ca.	[kg]	70	105	145	170	305	350	550	990	1500	1950	2550	3640
Raumbedarf mit Handrad ca.	[m ³]	0,060	0,100	0,150	0,200	0,400	0,450	0,700	1,000	1,090	2,200	3,000	4,100



Technische Details

PN 16

DN		1200	1600
D	[mm]	1485	1930
b	[mm]	57	65
d1	[mm]	400	400
d2	[mm]	50	57
d3	[mm]	1645	2244
e1	[mm]	560	725
e2	[mm]	1136	1609
e3	[mm]	1040	1490
e4	[mm]	200	250
e5	[mm]	950	1350
h2	[mm]	600	705
h3	[mm]	850	1200
h4	[mm]	1828	2608
k	[mm]	1390	1820
l1	[mm]	1800	2500
l2	[mm]	800	1200
l3	[mm]	800	1200
l7	[mm]	363	480
Lochanzahl		32	40
Gewicht ohne Zylinder ca.	[kg]	5000	17000
Raumbedarf mit Handrad ca.	[m ³]	6,500	18,000

PN 10

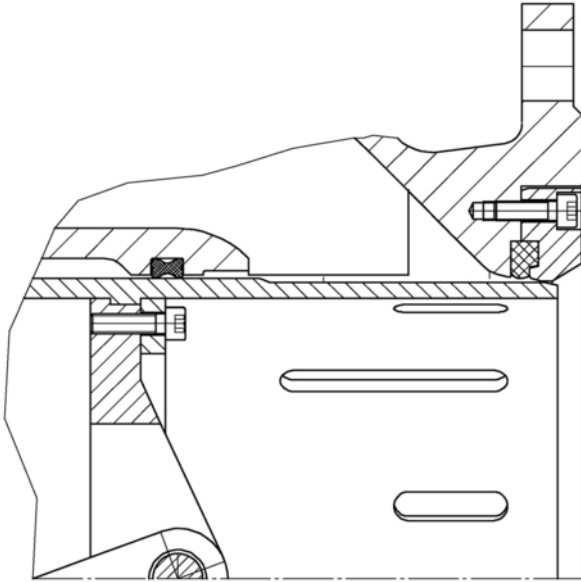
DN		150	200	250	300	400	450	500	600	700	800	900	1000
D	[mm]	285	340	395	445	565	615	670	780	895	1015	1115	1230
b	[mm]	26	22	24,5	24,5	28	30	31,5	36	39,5	43	46,5	50
d1	[mm]	250	250	250	250	250	250	400	400	400	400	400	400
d2	[mm]	22	22	23	23	28	28	28	31	31	34	34	37
d3	[mm]	236	302	371	434	575	632	711	840	995	1127	1258	1380
e1	[mm]	130	150	145	160	170	150	175	280	315	400	420	460
e2	[mm]	328	328	403	403	518	518	629	654	800	797	880	1016
e3	[mm]	270	270	345	345	467	467	550	575	725	725	800	898
e4	[mm]	63	63	63	63	80	80	100	100	125	125	160	160
e5	[mm]	225	225	300	300	410	410	475	500	650	650	725	800
h2	[mm]	265	265	265	265	268	268	439	449	454	454	520	520
h3	[mm]	155	190	230	260	335	345	385	460	520	600	650	720
h4	[mm]	355	425	513	573	741	761	841	1010	1150	1309	1428	1568
k	[mm]	240	295	350	400	515	565	620	725	840	950	1050	1160
l1	[mm]	350	400	450	500	600	650	750	900	1050	1200	1350	1500
l2	[mm]	130	130	170	230	300	350	400	500	560	600	700	750
l3	[mm]	140	140	170	230	300	350	400	500	560	600	700	750
l7	[mm]	48	68	83	94	127	144	153	150	194	244	275	291,5
Lochanzahl		8	8	12	12	16	20	20	20	24	24	28	28
Gewicht ohne Zylinder ca.	[kg]	70	105	145	170	305	350	540	940	1500	1900	2500	3640
Raumbedarf mit Handrad ca.	[m ³]	0,060	0,100	0,150	0,200	0,400	0,450	0,700	1,000	1,080	2,200	3,000	4,100



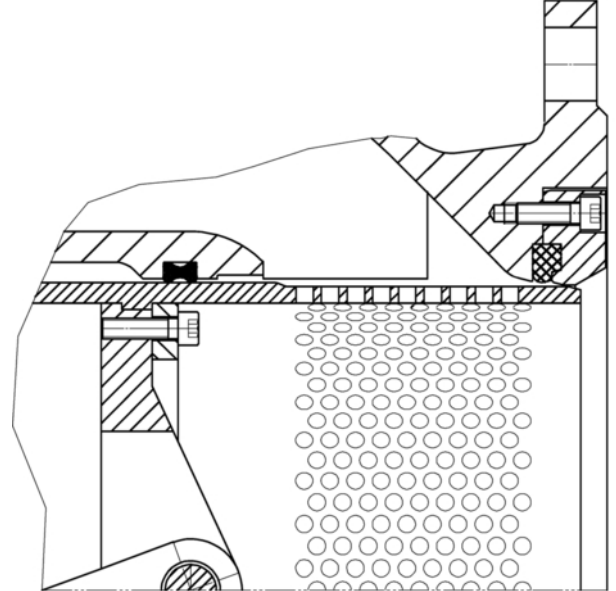
Technische Details

PN 10

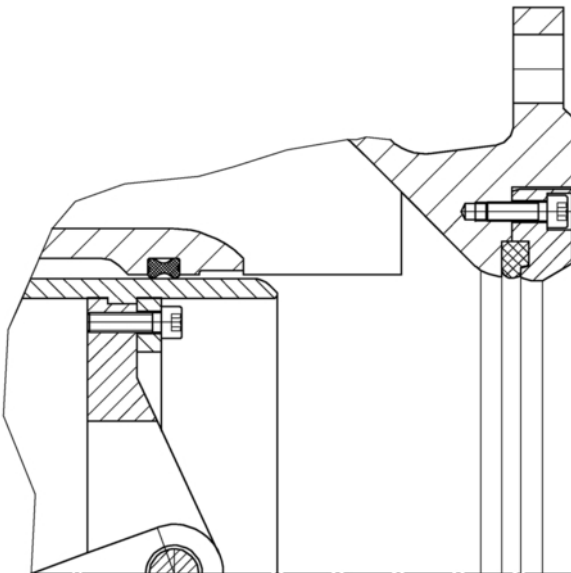
DN		1200	1600
D	[mm]	1455	1915
b	[mm]	57	50
d1	[mm]	400	400
d2	[mm]	41	50
d3	[mm]	1645	2244
e1	[mm]	560	725
e2	[mm]	1136	1609
e3	[mm]	1040	1490
e4	[mm]	200	250
e5	[mm]	950	1350
h2	[mm]	600	705
h3	[mm]	850	1200
h4	[mm]	1828	2608
k	[mm]	1380	1820
l1	[mm]	1800	2500
l2	[mm]	800	1200
l3	[mm]	800	1200
l7	[mm]	363	480
Lochanzahl		32	40
Gewicht ohne Zylinder ca.	[kg]	4900	17000
Raumbedarf mit Handrad ca.	[m ³]	6,500	18,000


Weitere Informationen
Ausführung "SZ" mit Schlitzzylinder

Einsatz:

- Vorzugsweise als Regelorgan
- Bei großen Druckdifferenzen
- Optimale Anpassung an die Anlagenverhältnisse
- Zur Vermeidung von Kavitationserscheinungen
- Bei Wässern mit Schwebepartikel

Ausführung "LH" mit Lochzylinder

Einsatz:

- Vorzugsweise als Regelorgan
- Bei großen Druckdifferenzen
- Optimale Anpassung an die Anlagenverhältnisse
- Optimale Vermeidung von Kavitationserscheinungen

Ausführung "E" mit Abreißkante

Einsatz:

- Als Pumpenanfahrarmatur mit genügend Rückdruck
- In Grundablässen