# VAG RIKO® Ringkolbenventil einteiliges Gehäuse, mit Elektroantrieb



# Wasser

# PN 10/16/25/40 - DN 150...2000

KAT-A 2014-FA



#### 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

#### 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
- Rotationssymetrische Strömungsführung
- In jeder Öffnungsstellung ringförmiger Durchflussquerschnitt
- Längsbewegung der Abschlussbuchse durch Kurbeltrieb
- Mit selbsthemmendem Schneckengetriebe einschließlich Stellungsanzeige
- Mit Elektroantrieb
- 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: Bonze 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

#### Verwendungsbereich

DN	PN	Zulässiger Betriebsüberdruck [bar]	Zulässige Betriebstemperatur für neutrale Flüssigkeiten [°C]
1501200	40	40	50
1501600	25	25	50
1502000	16	16	50
1502000	10	10	50

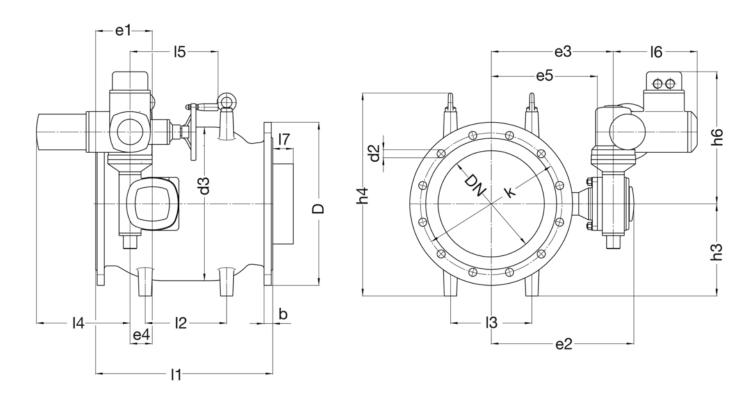
#### Druckprüfung nach EN 12266

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





# Zeichnung



# **Technische Details**

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
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
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
h6	[mm]	373	373	373	373	380	380	509	509	500	509	509	630
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
12	[mm]	130	130	170	230	300	350	400	500	560	600	700	750
13	[mm]	140	140	170	230	300	350	400	500	560	600	700	750
14	[mm]	264	264	264	264	282	282	282	282	282	282	282	384
15	[mm]	249	249	249	249	256	256	256	256	256	256	256	336
16	[mm]	237	237	237	237	247	247	247	247	247	247	247	285
17	[mm]	48	68	83	94	127	144	153	150	195	244	275	292
Antrieb Typ		SA 07.5	SA 10.1	SA 10.1	SA 10.1	SA 10.1							
Lochanzahl		8	12	12	16	16	20	20	20	24	24	28	28
Gewicht ohne	[kg]	95	140	205	235	420	490	695	1145	1725	2225	2825	4150
Zylinder ca.													
Raumbedarf mit	[m <sup>3</sup> ]	0,190	0,230	0,310	0,360	0,590	0,660	0,900	1,300	1,500	2,600	3,500	4,600
EA ca.													

# Wasser

# VAG RIKO® Ringkolbenventil einteiliges Gehäuse, mit Elektroantrieb



# **Technische Details**

#### **PN 40**

DN		1200
D	[mm]	1575
b	[mm]	88
d2	[mm]	62
d3	[mm]	1645
e1	[mm]	560
e2	[mm]	1136
e3	[mm]	1040
e4	[mm]	200
e5	[mm]	950
h3	[mm]	850
h4	[mm]	1828
h6	[mm]	720
k	[mm]	1460
11	[mm]	1800
12	[mm]	800
13	[mm]	800
14	[mm]	282
15	[mm]	256
16	[mm]	247
17	[mm]	363
Antrieb Typ		SA 10.1
Lochanzahl		32
Gewicht ohne	[kg]	5525
Zylinder ca.		
Raumbedarf mit EA ca.	[m <sup>3</sup> ]	7,000

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
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
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
h6	[mm]	373	373	373	373	380	380	509	509	500	509	509	630
k	[mm]	250	310	370	430	550	600	660	770	875	990	1090	1210
11	[mm]	350	400	450	500	600	650	750	900	1050	1200	1350	1500
12	[mm]	130	130	170	230	300	350	400	500	560	600	700	750
13	[mm]	140	140	170	230	300	350	400	500	560	600	700	750
14	[mm]	264	264	264	264	282	282	282	282	282	282	282	384
15	[mm]	249	249	249	249	256	256	256	256	256	256	256	336
16	[mm]	237	237	237	237	247	247	247	247	247	247	247	285
17	[mm]	48	68	83	94	127	144	153	150	195	244	275	292
Antrieb Typ		SA 07.5	SA 10.1	SA 10.1	SA 07.5	SA 10.1							
Lochanzahl		8	12	12	16	16	20	20	20	24	24	28	28
Gewicht ohne	[kg]	95	130	180	205	365	430	635	1045	1625	2055	2625	3825
Zylinder ca.													
Raumbedarf mit	[m³]	0,190	0,230	0,310	0,360	0,590	0,660	0,900	1,300	1,500	2,600	3,500	4,600
EA ca.													





# **Technische Details**

#### PN 25

DN		1200	1600
D	[mm]	1530	1975
b	[mm]	69	81
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
h3	[mm]	850	1200
h4	[mm]	1828	2608
h6	[mm]	720	945
k	[mm]	1420	1860
l1	[mm]	1800	2500
12	[mm]	800	1200
13	[mm]	800	1200
14	[mm]	282	384
15	[mm]	256	336
16	[mm]	247	384
17	[mm]	363	480
Antrieb Typ		SA 10.1	SA 14.5
Lochanzahl		32	40
Gewicht ohne	[kg]	5225	17350
Zylinder ca.			
Raumbedarf mit	[m³]	7,000	19,000
EA ca.			

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
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
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
h6	[mm]	373	373	373	373	380	380	509	509	500	509	509	630
k	[mm]	240	295	355	410	525	585	650	770	840	950	1050	1170
11	[mm]	350	400	450	500	600	650	750	900	1050	1200	1350	1500
12	[mm]	130	130	170	230	300	350	400	500	560	600	700	750
13	[mm]	140	140	170	230	300	350	400	500	560	600	700	750
14	[mm]	264	264	264	264	282	282	282	282	282	282	282	384
15	[mm]	249	249	249	249	256	256	256	256	256	256	256	336
16	[mm]	237	237	237	237	247	247	247	247	247	247	247	285
17	[mm]	48	68	83	94	127	144	153	150	195	244	275	292
Antrieb Typ		SA 07.5	SA 10.1	SA 10.1	SA 07.5	SA 10.1							
Lochanzahl		8	12	12	12	16	20	20	20	24	24	28	28
Gewicht ohne	[kg]	95	130	170	195	330	375	575	1015	1525	1975	2575	3665
Zylinder ca.													
Raumbedarf mit	[m <sup>3</sup> ]	0,190	0,230	0,310	0,360	0,590	0,660	0,900	1,300	1,500	2,600	3,500	4,600
EA ca.													

# Wasser

# VAG RIKO® Ringkolbenventil einteiliges Gehäuse, mit Elektroantrieb



# **Technische Details**

#### **PN 16**

DN		1200	1600	1800	2000
D	[mm]	1485	1930	2130	2345
b	[mm]	57	65	70	75
d2	[mm]	50	57	57	62
d3	[mm]	1645	2244	2520	2800
e1	[mm]	560	725	840	900
e2	[mm]	1136	1609	1998	2210
e3	[mm]	1040	1490	1713	1925
e4	[mm]	200	250	315	315
e5	[mm]	950	1350	1500	1700
h3	[mm]	850	1200	1380	1540
h4	[mm]	1828	2608	3058	3410
h6	[mm]	720	945	1178	1178
k	[mm]	1390	1820	2020	2230
11	[mm]	1800	2500	2700	3000
12	[mm]	800	1200	1500	1600
13	[mm]	800	1200	1500	1600
14	[mm]	282	384	384	384
15	[mm]	256	336	329	329
16	[mm]	247	384	285	285
17	[mm]	363	480	590	620
Antrieb Typ		SA 07.5	SA 14.1	SA 14.1	SA 14.1
Lochanzahl		32	40	44	48
Gewicht ohne	[kg]	5025	17050	18000	25000
Zylinder ca.					
Raumbedarf mit EA ca.	[m <sup>3</sup> ]	7,000	19,000	27,000	37,000

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	395	43	46,5	50
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	80	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
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
h6	[mm]	373	373	373	373	380	380	509	509	500	509	509	630
k	[mm]	240	295	350	400	515	565	620	725	840	950	1050	1160
11	[mm]	350	400	450	500	600	650	750	900	1050	1200	1350	1500
12	[mm]	130	130	170	230	300	350	400	500	560	600	700	750
13	[mm]	140	140	170	230	300	350	400	500	560	600	700	750
14	[mm]	264	264	264	264	282	282	282	282	282	282	282	384
15	[mm]	249	249	249	249	256	256	256	256	256	256	256	336
16	[mm]	237	237	237	237	247	247	247	247	247	247	247	285
17	[mm]	48	68	83	94	127	144	153	150	194	244	275	292
Antrieb Typ		SA 07.5											
Lochanzahl		8	8	12	12	16	20	20	20	24	24	28	28
Gewicht ohne	[kg]	95	130	170	195	330	375	565	965	1525	1925	2525	3665
Zylinder ca.	- 2-												
Raumbedarf mit EA ca.	[m <sup>3</sup> ]	0,190	0,230	0,310	0,360	0,590	0,660	0,900	1,300	1,500	2,600	3,500	4,600
Li tou.													



# **Technische Details**

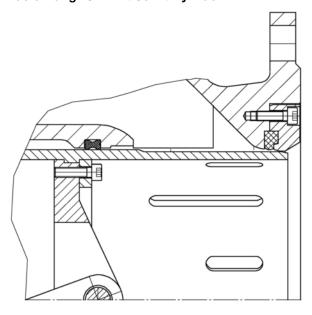
DN		1200	1600	1800	2000
D	[mm]	1455	1915	2115	2325
b	[mm]	57	50	52	55
d2	[mm]	41	50	50	50
d3	[mm]	1645	2244	2520	2800
e1	[mm]	560	725	840	900
e2	[mm]	1136	1609	1998	2210
e3	[mm]	1040	1490	1713	1925
e4	[mm]	200	250	315	315
e5	[mm]	950	1350	1500	1700
h3	[mm]	850	1200	1380	1540
h4	[mm]	1828	2608	3058	3410
h6	[mm]	720	945	1178	1178
k	[mm]	1380	1820	2020	2230
11	[mm]	1800	2500	2700	3000
12	[mm]	800	1200	1500	1600
13	[mm]	800	1200	1500	1600
14	[mm]	282	384	384	384
15	[mm]	256	336	329	329
16	[mm]	247	384	285	285
17	[mm]	363	480	590	620
Antrieb Typ		SA 07.5	SA 14.1	SA 14.1	SA 14.1
Lochanzahl		32	40	44	48
Gewicht ohne	[kg]	4925	17050	18000	25000
Zylinder ca.					
Raumbedarf mit	[m <sup>3</sup> ]	7,000	19,000	27,000	37,000
EA ca.					





#### **Weitere Informationen**

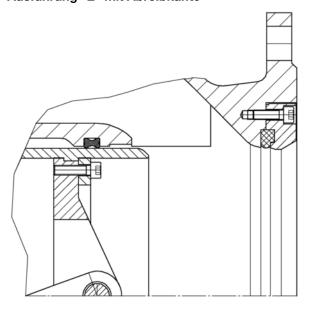
# Ausführung "SZ" mit Schlitzzylinder



#### Einsatz:

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

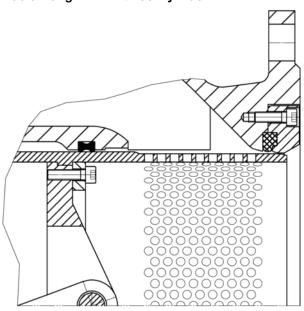
# Ausführung "E" mit Abreißkante



#### Einsatz:

- Vorzugsweise als Regelorgan mit genügend Rückdruck
- Als Pumpenanfahrarmatur

# Ausführung "LH" mit Lochzylinder



#### Einsatz:

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