BOA-Compact



Hauptanwendungen

- Warmwasserheizungen
- Klimaanlagen
- Wärmerückgewinnungsanlagen

Medien

- Wasser
- Wasser-Glykol-Gemische
- Nicht für mineralölhaltige Medien, Dampf und Medien die EPDM und Gusseisen angreifen.
- Andere Medien auf Anfrage

Betriebsdaten

Betriebseigenschaften

Kenngröße	Wert
Nenndruck	PN 6/16
Nennweite	DN 15 - 200
Max. zulässiger Druck [bar]	16
Min. zulässige Temperatur [°C]	-10
Max. zulässige Temperatur [°C]	+120

Gehäusewerkstoffe

Übersicht verfügbare Werkstoffe

Werkstoff	Werkstoffnummer
EN-GJL-250	5.1301

Konstruktiver Aufbau

Bauart

Armaturen nach Baureihenheft 7112.1

- Durchgangsform in Schrägsitzausführung mit geradem Oberteil
- Schrägsitzhydraulik
- Kurze Baulänge DIN EN 558/14
- Einteiliges drucktragendes Gehäuse
- Nichtsteigendes Handrad
- Flansche nach DIN EN 1092-2 Typ 21
- Stellungsanzeige außerhalb der Isolierung
- Feststellvorrichtung, Hubbegrenzung, Stellungsanzeige, Drosselkegel und Isolierkappe mit Taupunktsperre serienmäßig
- Voll isolierbar nach Energiesparverordnung
- Nichtdrehende Spindel mit geschütztem, außenliegendem Gewinde
- Wartungsfreie Spindelabdichtung mit EPDM-Profilring
- Kompaktdrosselkegel mit EPDM-Ummantelung als weichdichtende Durchgangsdichtung und Rückdichtung
- Außenanstrich: blau RAL 5002
- Die Armaturen erfüllen die Sicherheitsanforderungen des Anhangs I der europäischen Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU (DGR) für Fluide der Gruppe 2.
- Baumustergeprüft nach den Vorschriften des Germanischen Lloyd und Bureau Veritas.

Varianten

- Plombierbare Kappe gegen unbefugtes Betätigen als Montageset
- Elektrische Stellantriebe

Produktvorteile

- Lebenslange Dichtheit und Wartungsfreiheit durch EPDM-Profilringdichtung mit Dauerschmierung und einteiliges Gehäuse.
- Minimaler Druckverlust durch strömungsgünstigen Durchgang.
- Absperren und Drosseln in einer Ausführung durch EPDM-ummantelten Drosselkegel mit linearer Kennlinie.
- Optimal isolierbar durch einfache Gehäuseform und Taupunktsperre (Isolierkappe).
- Vollausstattung ohne Mehrpreis durch innen liegende Hubbegrenzung, Stellungsanzeige und Feststellvorrichtung.
- Kostengünstig in Transport und Handling durch kurze Baulänge und geringes Gewicht.

Weiterführende Dokumente

- Zum hydraulischen Abgleich empfehlen wir BOA-Control oder BOA-Control IMS zur Mengen- und Temperaturerfassung, sowie unseren Messcomputer BOATRONIC MS oder BOATRONIC MS-420.
- Beim Einsatz in Wasserversorgungsanlagen und Kühlkreisläufen sowie für Trinkwasser empfehlen wir wartungsfreie Absperrventile BOA-Compact EKB.
- Beim Einsatz von mineralölhaltigen Medien sowie für Temperaturen über 120 °C und Niederdruckdampfanlagen empfehlen wir wartungsfreie Absperrventile BOA-H.
- Die Armaturen sind auch als automatisierte Variante mit elektrischen Stellantrieben (stetig 24 V AC und 230 V AC) oder 3-Punkt Antrieben (24 V AC und 230 V AC) als BOA-CVE C/CS/IMS/EKB/W lieferbar.

Hinweise/Dokumente

Dokument	Drucksachennummer
Durchflusskennlinien	7112.4
Betriebsanleitung	0570.8
Montageanleitung "Zubehörset für Kappenventile"	0570.811

Dokument	Drucksachennummer
Baureihenheft BOA-Compact EKB	7112.11
Baureihenheft BOA-Control IMS	7128.1
Baureihenheft BOA-H	7150.1
Baureihenheft BOA-CVE C/CS/IMS/EKB/W	7520.1

Bestellangaben

Bei allen Anfragen/Bestellungen nachfolgende Informationen angeben:

1. Typ
2. Nenndruck
3. Nennweite
4. Varianten
5. Drucksachennummer

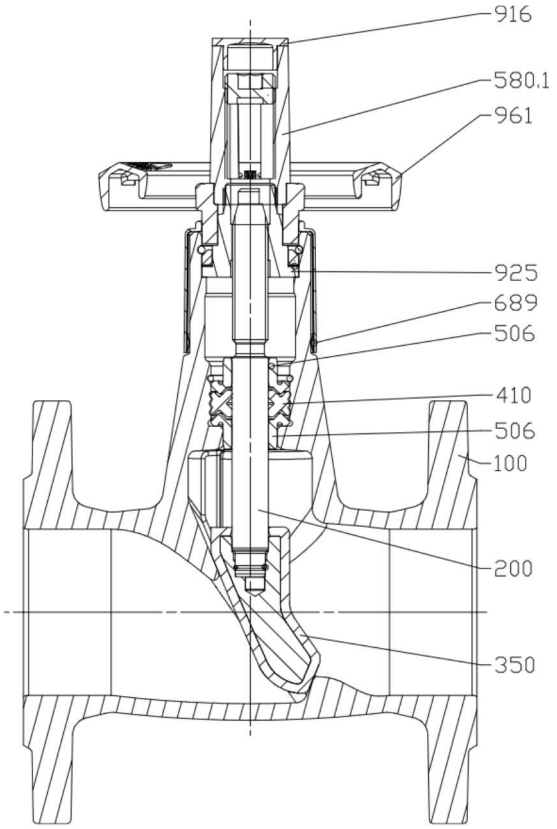
Druck-Temperatur-Tabelle

Prüfdruck und Betriebsdruck

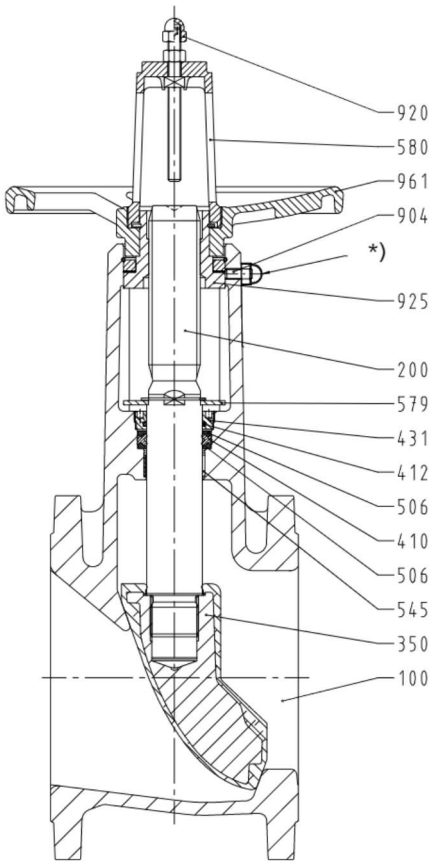
PN	DN	Gehäuse-Druckprüfung	Sitz-Dichtheitsprüfung	Zulässiger Betriebsdruck[8)]
		mit Wasser		
		Prüfung P10 und P11 nach DIN EN 12266-1	Prüfung P12, Leckrate A nach DIN EN 12266-1	-10 bis +120 °C
		[bar]	[bar]	[bar]
6	15-200	9	6,6	6
16	15-200	24	17,6	16

8) Statische Beanspruchung

Werkstoffe



DN 15-150



DN 200

*)	Um 90° versetzt gezeichnet

Stückliste

Teile-Nr.	Benennung	Werkstoff	Bemerkung
100	Gehäuse	EN-GJL-250 (5.1301)	-
200	Spindel	Nichtrostender Stahl, min. 13 % Chrom (Cr)	-
350	Kegel	Grauguss/EPDM	-
410	Profildichtung	Elastomer EPDM	-
506	Haltering	Kunststoff	DN 20-150
		Stahl, verzinkt	DN 200
580.1[9)]	Kappe	Kunststoff, glasfaserverstärkt, schlagzäh	-
689	Isolierkappe	Kunststoff	-
903	Hubbegrenzung	Stahl, verzinkt	-
904[9)]	Feststellvorrichtung	Stahl, verzinkt	-
916[9)]	Stopfen	Kunststoff	-
925	Spindelmutter	Stahl, verzinkt	-
961[9)]	Handrad	Kunststoff, glasfaserverstärkt, schlagzäh	DN 15-50
		Aluminium-Druckguss	DN 65-150
		Grauguss (5.1300)	DN 200

9) Ersatzteil

Abmessungen/Gewichte

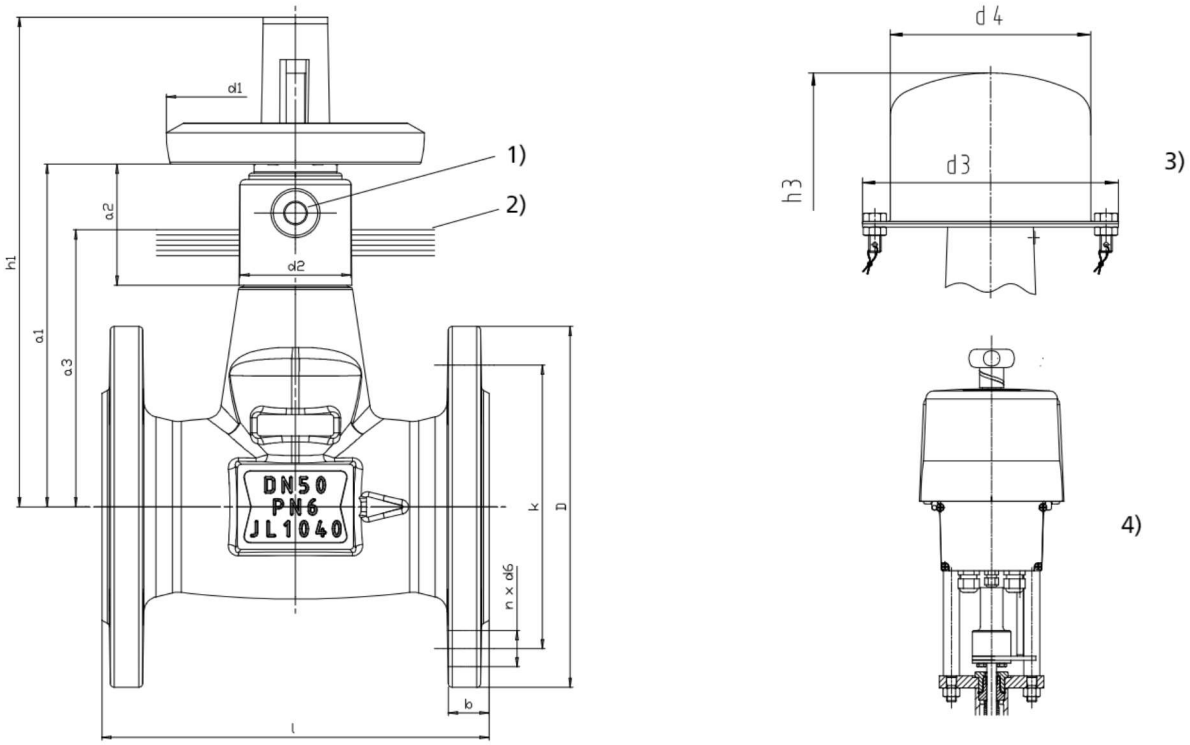


Abb. 1: BOA-Compact

1)	Feststellvorrichtung	2)	Isoliergrenze nach Energiesparverordnung
3)	Plombierbare Kappe gegen unbefugtes Betätigen als Montageset	4)	Mit elektrischem Stellantrieb (BOA-CVE C/CS/IMS/W/EKB)

Abmessungen [mm]/Gewichte [kg]

PN	DN	l	h_1	d_1	d_2	a_1	a_2	a_3	Flansch					[kg]	Kappenventil		
									D	b	k	n	d_6		d_3	d_4	h_3
6	15	115	156	80	35	105	46	50	80	12	55	4	11	1,7	166	130	195
	20	120	156	80	35	105	46	55	90	14	65	4	11	2,1	166	130	195
	25	125	156	80	35	105	46	65	100	14	75	4	11	2,3	166	130	195
	32	130	179	100	43	122	46	75	120	16	90	4	14	3,8	166	130	210
	40	140	179	100	43	122	46	85	130	16	100	4	14	4,3	166	130	210
	50	150	189	100	43	131	46	95	140	16	110	4	14	4,9	166	130	220
	65	170	252	125	47	174	66	112,5	160	16	130	4	14	7,7	166	130	260
	80	180	252	160	52	185	76	135	190	18	150	4	19	10,9	210	170	310
	100	190	298	160	63	215	73	155	210	18	170	4	19	14,7	210	170	350
	125	200	373	200	85	270	115	170	240	20	200	8	19	21,0	270	220	435
	150	210	386	250	85	282	113	182,5	265	20	225	8	19	26,5	390	340	460
	200	230	693	315	136	434	174	220	340	30	280	8	19	71,0	390	340	600
16	15	115	156	80	35	105	46	57,5	95	14	65	4	14	2,3	166	130	195
	20	120	156	80	35	105	46	62,5	105	16	75	4	14	2,7	166	130	195
	25	125	156	80	35	105	46	72,5	115	14	85	4	14	3,0	166	130	195
	32	130	179	100	43	122	46	85	140	18	100	4	19	4,8	166	130	210
	40	140	179	100	43	122	46	95	150	18	110	4	19	5,5	166	130	210
	50	150	189	100	43	131	46	107,5	165	20	125	4	19	6,9	166	130	220
	65	170	252	125	47	174	66	125	185	20	145	4	19	10,0	166	130	260
	80	180	252	160	52	185	76	140	200	22	160	8	19	12,5	210	170	310
	100	190	298	160	63	215	73	160	220	24	180	8	19	17,1	210	170	350
	125	200	373	200	85	270	115	175	250	26	210	8	19	26,5	270	220	435
	150	210	386	250	85	282	113	192,5	285	26	240	8	23	31,0	390	340	460
	200	230	693	315	136	434	174	220	340	30	295	12	23	71,0	390	340	600

Anschlussmaße nach Norm

Baulängen:	DIN EN 558/14, ISO 5752/14
Flansche:	DIN EN 1092-2 Flanschtyp 21
Dichtleiste:	DIN EN 1092-2, Form B

Einbauhinweise

Die Absperrventile sollen in Richtung des aufgegossenen Durchflusspfeiles durchströmt werden. Wechselnde Strömungsrichtung ist jedoch zulässig.

Beständigkeitsliste

Die Angaben in dieser Beständigkeitsliste basieren auf Erfahrungswerten, den Dechema-Listen und Angaben von Herstellern. Die korrosive Beanspruchung wird von den Betriebsverhältnissen, Temperaturen und Konzentrationen stark beeinflusst. Der hydroabrasive Verschleiß in feststoffhaltigen Medien ist hier nicht berücksichtigt. Die Angaben in dieser Liste können daher nur zur Orientierung dienen. Garantieforderungen können hieraus nicht abgeleitet werden!

Zeichenerklärung

Zeichen	Erklärung
✓	Werkstoffe werden von diesem Medium normalerweise nicht angegriffen. Armatur unter Beachtung von [10] und [11] einsetzbar.
✖	Werkstoffe werden angegriffen. Armatur nicht einsetzbar.
○	Werkstoffe und/oder die Armatur sind nur unter bestimmten Betriebsbedingungen einsetzbar. Rückfrage mit Angaben über die Betriebsbedingungen wie Konzentration, Temperatur, pH-Wert und Zusammensetzung erforderlich.

Beständigkeitsliste Wasser[10]

Medien	
Badewasser (Süßwasser)	○
Badewasser (Meerwasser)	✖
Brackwasser	✖
Brauchwasser	○
Chloriertes Wasser (≤ 0,6 mg/kg)	✓
Deionat (demineralisiertes Wasser)[12]	○
Destilliertes Wasser[12]	○
Heizungswasser[12]	✓
Kondensat	○
Ölfreies Kühlwasser	○
Ölhaltiges Kühlwasser	✖
Meerwasser	✖
Ozoniertes Wasser (≤ 0,5 mg/kg)	✓
Reinwasser	✓
Rohwasser	○
Schmutzwasser[11]	✓
Teilentsalztes Wasser[12]	○
Thermalwasser	✖
Trinkwasser	✖
Vollentsalztes Wasser (VE-Wasser)[12]	○

Beständigkeitsliste Öle (Aromatengehalt 5 mg/kg)

Medien	
Pflanzliche Öle	✖
Mineralische Öle	✖
Synthetische Öle	✖
Erdöl	✖
Öl-Wasser-Emulsion	✖
Petroleum	✖

Beständigkeitsliste Kälteträger

Medien	
Ammoniakwasser (≤ 25 %, ≤ 25 °C)	✓
Glykol (Ethylenglykol)	✓
Wasser-Glykol-Gemisch (20 % ≤ c ≤ 50 %, ≤ 90 °C)	✓
Anorganische Kühlsole, pH 7,5	✓

Beständigkeitsliste Reinigungsmittel

Medien	
Waschlauge für Flaschenspüler (z. B. P3)	✓
Waschlauge für Metallreinigung	✖

Beständigkeitsliste sonstiges

Medien	
Deponiegas	○
Ölhaltige Druckluft	✖
Wässriges Glyzerin	○
Gasförmiges Kohlendioxid	✓
Kohlendioxid (wässrige Lösung)	✖
Sauerstoff O_2	✖

10) Allgemeine Beurteilungskriterien bei unlegierten Werkstoffen für Wasser: pH-Wert > 7; Chloriden (Cl-) < 150 mg/kg; Chlor (Cl) < 0,6 mg/kg. Daneben ist von Bedeutung: Härte, Gehalt an Kohlendioxyd (CO_2), Sauerstoff (O_2) und gelöste Stoffe. Bei Nichteinhaltung der Grenzwerte ist Rückfrage erforderlich!
11) Ohne grobe Feststoffe oder zopfbildende Bestandteile.
12) Nur mit Anlagentechnik und Wasserbeschaffenheit gemäß Richtlinie VdTÜV 1466 oder VDI 2035 verwendbar. Zusätzlich wird ein pH ≥ 9,5 und ein Sauerstoffgehalt von ≤ 0,02 mg/l empfohlen.