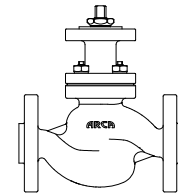


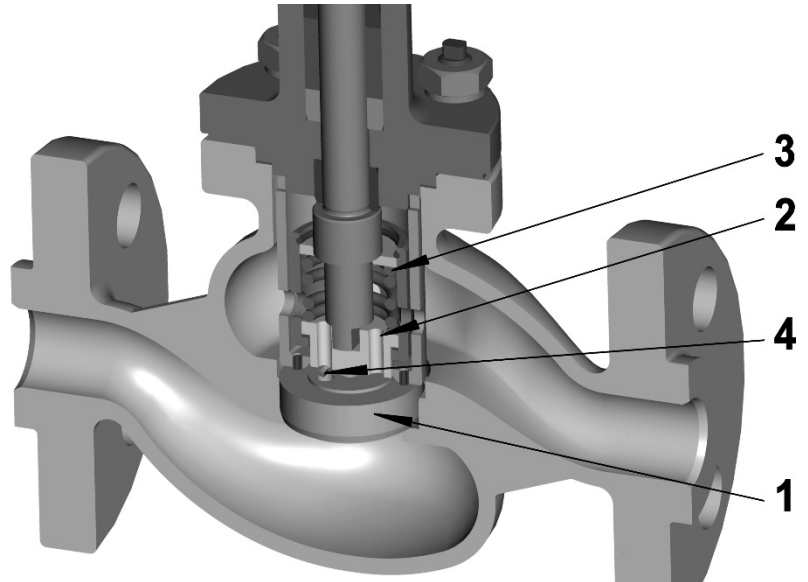
Technisches Datenblatt ECOTROL® Drehschieberventil



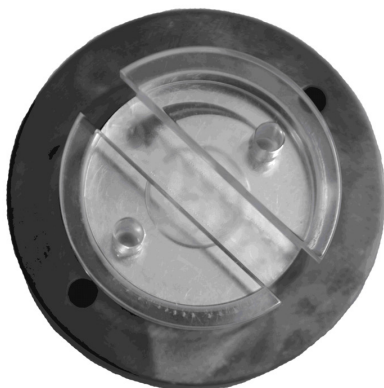
**TD
8C D
6H D**

Funktionsweise:

Die Ventilgarnitur besteht aus 2 Dichtscheiben (1) und (2) mit geläppter Oberfläche, die mittels einer Feder (3) sowie durch den Differenzdruck aufeinander gedrückt werden. Die untere Scheibe (1) ist fest im Ventilgehäuse fixiert; die obere Scheibe (2) ist mit der Ventilwelle verbunden und wird durch den Stellantrieb in einem Bereich von 0° (Ventil geschlossen) bis 90° (Ventil voll geöffnet) gedreht.



Beide Scheiben enthalten je 1-2 Bohrungen für den Durchfluss; jedoch hat die untere (feststehende) Scheibe zusätzlich radiale Durchflusskanäle (4), deren Querschnitt sich (analog zu einem V-Port Kegel) in Richtung der jeweiligen Bohrung vergrößert. Je nach Position der oberen, drehbaren Drosselscheibe wird ein bestimmter Querschnitt dieser V-Nut freigegeben und damit letztendlich der Durchfluss durch das Ventil bestimmt.



Ventil geschlossen



Ventil 50% geöffnet

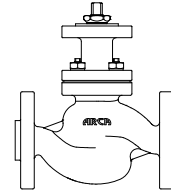


Ventil 100% geöffnet

Allgemeine Daten

Baureihe	8C D / 6H D
Nennweite DN / NPS	15 - 32 / ½" - 1"
Nenndruck PN / ANSI	16 - 250 / Class 150 - 1500
Kennlinie	Inhärente Kennlinie, annähernd quadratisch
Stellverhältnis	100:1
Führung Drosselscheiben	umfangsgeführt
Sitzleckage	metallisch dichtend: IEC 60534-4 Leckage Klasse IV (0,01% des Kvs-Wertes); optional Leckage Klasse V
Heizmantel (optional)	Anschlüsse: Flansche DN 15 PN 40 (1/2" ANSI 150/300)

Technisches Datenblatt ECOTROL® Drehschieberventil



**TD
8C D
6H D**

Werkstoffe

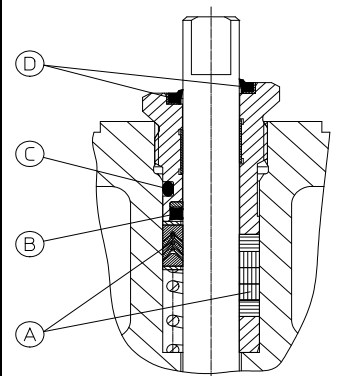
	EN	für Temperaturen	ASTM	für Temperaturen
Werkstoff Gehäuse	1.0619 GP240GH	-10 bis 400°C	A 216 WCB	-10°/-29°C bis 425°C
	1.4408 G-X 5 CrNiMo 19 11 2	-196 bis 400°C	A 351 CF8M	-46°C bis 400°C
	1.6220 G20Mn5	-50 bis 345°C	A 352 LCC	-46°C bis 345°C
	1.7357 G17CrMo5-5	-10 bis 530°C	A 217 WC6	-10°/-29°C bis 500°C
Werkstoff Deckelflansch	1.4408 bei Gehäuse 1.7357: 1.7335	-196 bis 400°C -10 bis 530°C	A 351 CF8M A182F12Cl.3	-46°C bis 400°C 10°/-29°C bis 500°C

Werkstoff Innengarnitur

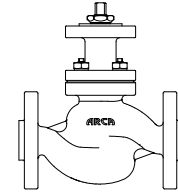
Werkstoff Nr.	Drosselscheibe 1 (feststehend)	Drosselscheibe 2 (drehend)	Druckfeder	max. zulässige Mediumtemperatur
11	1.4112 gehärtet	1.4112 gehärtet	1.4310	gem. Spindelabdichtung, max. 300°C
21	Nitronic 60	Nitronic 60	1.4310	gem. Spindelabdichtung, max. 300°C
31	Wolframcarbid	Wolframcarbid	1.4310	gem. Spindelabdichtung, max. 300°C
91	Sonstige	Sonstige	1.4310	gem. Spindelabdichtung, max. 300°C
12	1.4112 gehärtet	1.4112 gehärtet	Inconel X750®	gem. Spindelabdichtung, max. 400°C
22	Nitronic 60	Nitronic 60	Inconel X750®	gem. Spindelabdichtung, max. 500°C
32	Wolframcarbid	Wolframcarbid	Inconel X750®	gem. Spindelabdichtung, max. 500°C
92	Sonstige	Sonstige	Inconel X750®	nach Werkstoff

Spindelabdichtungen

Dichtungsart	Packung (Pos. A)	Profiling (Pos. B)	O-Ring (Pos. C)	Abstreifring (Pos. D)	Zulässige Mediumtemperatur (Druck)	Deckelflansch (DEK)	Bemerkung
wartungsfreie doppelte Abdichtung	PTFE V-Ring	EPDM	EPDM	NBR	-29 ~ 180°C (≤ PN 63)	1: Standard	selbstnachstellend mit Edelstahlfeder
wartungsfreie doppelte Abdichtung	PTFE V-Ring	FKM	FKM	NBR	-20 ~ 200°C (≤ PN 63)	1: Standard	selbstnachstellend mit Edelstahlfeder
nachstellbar	PTFE Flechtpackung	-	-	NBR	-29 ~ 250°C	1: Standard	manuell nachstellbar
nachstellbar	verstärkt Grafit/Inconel	-	-	NBR	-29 ~ 400°C	1: Standard	manuell nachstellbar
nachstellbar	Reingrafit	-	-	NBR	-29 ~ 500°C	1: Standard	manuell nachstellbar
wartungsfreie doppelte Abdichtung	PTFE V-Ring	EPDM	EPDM	NBR	-46 ~ 200°C (≤ PN 63)	5: Isoliersäule	Tieftemperatur



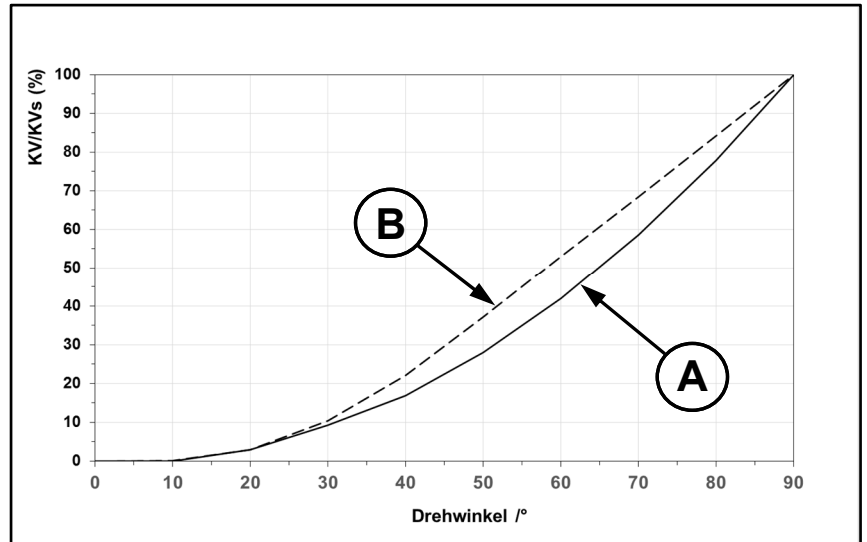
Technisches Datenblatt ECOTROL® Drehschieberventil



**TD
8C D
6H D**

KVs-Werte und Kennlinien

KVs (m³/h)	Zahl Durchflusskanäle	Kennlinie
0,010	1	A
0,016	1	A
0,025	1	A
0,040	1	A
0,063	1	A
0,10	1	A
0,16	1	A
0,25	2	A
0,40	2	A
0,63	2	B
1,00	2	B

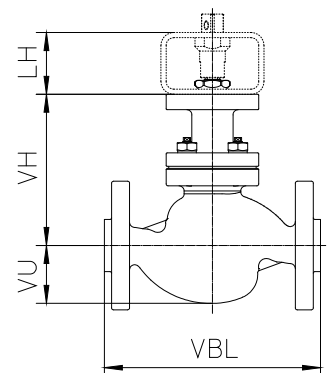


Maße und Gewichte

ECOTROL® Drehschieberventil 8C D und 6H D

Abmessungen (in mm) für Ventile mit Flanschen
nach DIN EN 1092-1 bzw. ANSI Class 150/300/600/1500 RF/RTJ

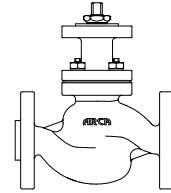
Baureihe	DN ANSI NPS	15 1/2"	20 -	25 1"	32 -	
8C D	VBL PN16-PN40	130	150	160	180	
	VBL PN 63	210	230	230	260	
	VBL Class 150 RF	184	-	184	-	
	VBL Class 150 RTJ	-	-	197	-	
	VBL Class 300 RF	190	-	197	-	
	VBL Class 300 RTJ	201	-	210	-	
	VBL Class 600 RF	203	-	210	-	
	VBL Class 600 RTJ	201	-	210	-	
	VH	DEK1	147			
		DEK5	auf Anfrage			
	VU	44	51	56	65	
	LH*	60				
	Gewicht (kg)**	7,5	7,5	8,5	8,5	
6H D	VBL PN 100	210	-	230	-	
	VBL PN 160	210	-	230	-	
	VBL PN 250	230	-	260	-	
	VBL Class 900/1500 RF	273	-	273	-	
	VBL Class 900/1500 RTJ	273	-	273	-	
	VH	DEK1	147			
		DEK5	auf Anfrage			
		VU	47	-	59	-
		LH*	60			
		Gewicht (kg)**	13,5		17,5	



*) optionale Laterne DIN EN ISO 5210 F07 mit spielfreier Spindelkupplung SW17

***) Gewicht ohne Antrieb, ohne Laterne

Technisches Datenblatt ECOTROL® Drehschieberventil

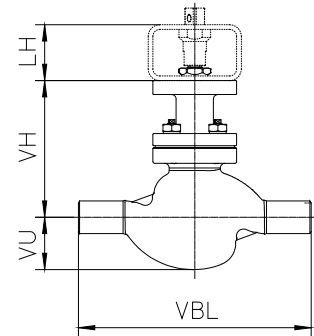


**TD
8C D
6H D**

ECOTROL® Drehschieberventil 8C D und 6H D

Abmessungen (in mm) für Ventile mit Schweißenden (SE) und Vorschuhenden (VE)

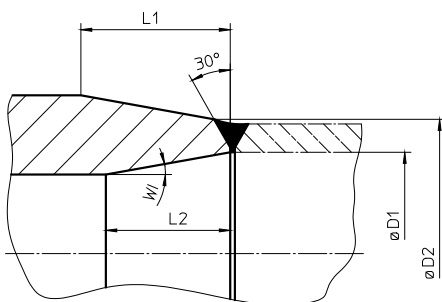
Baureihe	DN ANSI NPS	15 1/2"	20 -	25 1"	32 -	
8C D	VBL PN16-PN63 SE	250	-	250	250	
	VBL PN16-PN63 VE	350	350	350	350	
	VBL Class 150/300/600 SE	250	-	250	-	
	VBL Class 150/300/600 VE	350	350	350	350	
	VH	DEK1	147			
		DEK5	auf Anfrage			
	VU	44	51	56	65	
	LH*	60				
Gewicht (kg)**	7,0	7,0	8,0	8,0		
6H D	VBL PN 100/160 SE	-	-	260	-	
	VBL PN 100/160 VE	360	360	360	360	
	VBL PN 250 SE	-	-	260	-	
	VBL PN 250 VE	360	360	360	360	
	VBL Class 900/1500 SE	-	-	260	-	
	VBL Class 900/1500 VE	360	360	360	360	
	VH	DEK1	147			
		DEK5	auf Anfrage			
	VU	59	-	59	-	
	LH*	60				
Gewicht (kg)**	11	-	13,5	-		



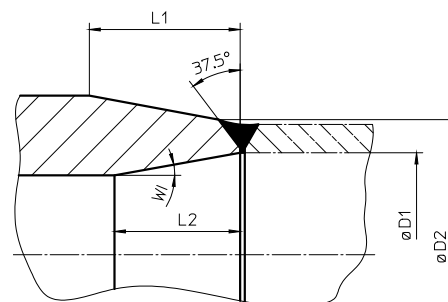
*) optionale Laterne DIN EN ISO 5210 F07 mit spielfreier Spindelkupplung SW17

**) Gewicht ohne Antrieb, ohne Laterne

Anschweißende nach DIN EN 12627



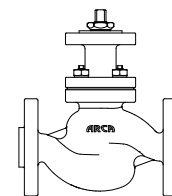
Anschweißende nach ASME B16.25



DN	PN	Rohr AD	ØD1	ØD2	L1	WA	L2	WI
15	40	21,3	17,3	22	48	0°	>33,6	1,9°
	63	21,3	17,3	22	48	0°	>33,6	1,9°
25	40	33,7	28,5	35	48	0°	>33,6	2,9°
	63	33,7	28,5	35	48	0°	>33,6	2,9°
	100	33,7	28,5	35	>48	10°	>33,6	0°
	160	33,7	27,9	35	>48	10°	>33,6	0°
	250	33,7	26,5	35	>48	10°	>33,6	0°

NPS	Sched.	Rohr AD	D1	D2	L1	WA	L2	WI
1/2	40	21,3	15,8	22	48	0°	>33,6	0,6°
	80	21,3	13,87	22	48	0°	>33,6	0°
1	40	33,7	26,94	35	>48	10°	>33,6	0°
	80	33,7	24,6	35	>48	10°	>33,6	0°
	160	33,7	21	35	>48	10°	>33,6	0°
	XXS	33,7	15,52	35	>48	10°	>33,6	0°

Technisches Datenblatt ECOTROL® Drehschieberventil



**TD
8C D
6H D**

Erforderliche und zulässige Drehmomente

Baureihe	Anschluss	max. Differenzdruck bar	Md erforderlich Nm	Md zulässig Nm
8C D	DIN EN ISO 5210 F07	100	10	40
6H D	DIN EN ISO 5210 F07	250	16	40

Drehrichtung: Ventil öffnet linksdrehend.

Hinweis: der angebaute Antrieb sollte einstellbare Endanschläge in beiden Endlagen haben.

Bestellschlüssel ECOTROL® 8C D / 6H D

0. Betriebsdaten		6. Anschlussenden		13. Abdichtung Sitz/Kegel ¹⁾	
Medium:		0	Flansche mit Dichtleiste (Standard)	0	Leckageklasse IV (metallisch)
Temp.:	°C	1	Flansche mit Nut	1	Leckageklasse V (met. eingeschliffen)
Druck P ₁ :	bar abs.	2	Flansche mit Feder	14. Spindelabdichtung ¹⁾	
Druck P ₂ :	bar abs.	3	Flansche mit Vor- und Rücksprung	1	PTFE/V-Ring/EPDM Quadring
P Design	bar g	4	Schweißenden	2	PTFE/V-Ring/VITON Quadring
T Design	°C	5	Vorschuhenden	3	Latty 6118/ETF Inconel
1. Baureihe		7	RTJ	4	Grafit 0901
8C	ECOTROL® 8C	9	andere (gemäß Auftrag)	5	Grafit/PTFE 6226/6232
6H	ECOTROL® 6H	7. Werkstoff Gehäuse ¹⁾		9	Sonder (gemäß Auftrag)
2. Deckflansch		2	1.0619	15. Laterne/Antrieb	
1	Standard	3	1.4408	0	ohne
5	Verlängerung (Isoliersäule)	4	1.7357	1	DIN EN ISO 5210 F07 mit spielfreier Spindelkupplung SW17
9	Sonderausführung gem. Auftrag	5	1.6620	2	mit Antrieb ARCATORQUE® 841
3. Garnitur		6	A216WCB	20. Sonderausführung	
D	Drehschieber	7	A351CF8M	0	Standard
4. Nennweite (DN) – DIN/ ANSI		8	A217WC6	1	AD 2000
15	DN 15 bzw. ANSI ½"	9	andere (gemäß Auftrag)	2	NACE
20	DN 20 (nur in DIN verfügbar)	8. Führung		3	Sauerstoffausführung
25	DN 25 bzw. ANSI 1"	0	Umfangsführung (Standard)	9	Sonstige nach Spezifikation
32	DN 32 (nur in DIN verfügbar)	9. KVs Wert		21. Werkstoffabnahme (drucktragende Teile)	
5. Nenndruck (PN)		xxx	KVs-Wert lt. Datenblatt	0	keine
40	PN 40	10. Kennlinie		1	EN 10204-2.1
63	PN 63	in	inhärente Kennlinie	2	EN 10204-3.1
100	PN 100	11. Werkstoff Drosselscheiben ¹⁾		3	EN 10204-3.2
160	PN 160	1	1.4112 gehärtet	9	andere (gemäß Auftrag)
250	PN 250	2	Nitronic 60	22. Fertigabnahme	
150	Class 150	3	Wolframcarbide	0	keine
300	Class 300	9	Sonstige	1	EN 10204-2-1
600	Class 600	12. Werkstoff Druckfeder ¹⁾		2	EN 10204-3.1
900	Class 900	1	1.4310	3	EN 10204-3.2
1500	Class 1500	2	Inconel X750®	9	andere (gemäß Auftrag)

¹⁾ nach Kundenspezifikation oder wird vom Hersteller entsprechend Kundenangaben (Medium, Druck, Temperatur usw.) ausgewählt

Beispiel:

8C1 - D - 15 - 63 - 0 - 2 Stelle 1-7 / Grunddaten

Baureihe 8C - mit Standard-Deckelflansch - Drehschieber - DN15 - PN63 - Flansche EN1092 B1 - Gehäuse 1.0619

0 - 0,063 - in - 1 - 1 - 0 - 5 - 0 - 1 Stelle 8-15 / Innengarnitur- Packung

Drosselscheibe umfangsgeführt - KVs 0,063 - inhärente Kennlinie - Drosselscheiben aus 1.4112 gehärtet - Druckfeder 1.4310 - Leckage Klasse IV - Spindelabdichtung Grafit/PTFE 6226/6232 - Ausführung Standard - Laterne F07 mit spielfreier Spindelkupplung SW17

0 - 2 - 2 Stelle 20-22 / Ausführung/Prüfungen

Standard-Ausführung – Werkstoffabnahme EN 10204 3.1 - Fertigabnahme EN 10204 3.1