



Inhaltsverzeichnis

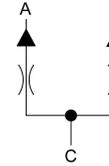
1	Funktion	2
1.1	Eigenschaften	2
2	Technische Daten	2
3	Bestellinformationen	2
3.1	Aktuell verfügbare Versionen	2
4	Beschreibung der Merkmale gemäß Typenschlüssel	3
4.1	Bauform	3
4.2	Anschlüsse	3
4.3	Eingangsvolumenstrom	3
4.4	Zulässiger Maximaldruck	3
4.5	Anzahl der Teilströme	3
4.6	Teilverhältnis	3
5	Installation	3
5.1	Allgemeine Hinweise	3
5.2	Montage – Bauraum	3
6	Hinweise, Normen und Sicherheitsanforderungen	4
6.1	Allgemeine Hinweise	4
6.2	Normen	4
7	Zubehör	4

1 Funktion

Das Stromteilverventil vom Typ FDV-CA unterteilt einen Volumenstrom unabhängig von den Druckverhältnissen in zwei fest eingestellte Teilströme. Das Teilungsverhältnis ist dabei konstruktionsbedingt vorgegeben. Es stehen unterschiedlichste Teilungsverhältnisse ab Werk zur Verfügung. Die Durchströmung des Ventils erfolgt immer von C nach A und B. Das Ventil ist sowohl in Patronenform als auch als Kompletventil mit Gehäuse verfügbar. Das Ventil ist z.B. für Lenkungssysteme geeignet.

1.1 Eigenschaften

- Sehr exaktes Teilungsverhältnis
- Robustes Design
- Teilungsverhältnisse lassen sich an Kundenwünsche anpassen



2 Technische Daten

Gewicht mit Gehäuse	1,9 kg
Max. Betriebsdruck (A, B, C)	420 bar
Max. Volumenstrom	Siehe Tabelle

Anschluss C Versorgungsleitung	G1/2" ISO 1179-1
Anschluss A, B Verbraucheranschluss	G1/2" ISO 1179-1

Oberfläche	Gal. beschichtet
Druckflüssigkeit	Mineralöl (HL, HLP) nach DIN 51524, andere Flüssigkeiten auf Anfrage
Druckflüssigkeitstemperatur	Siehe Tabelle
Umgebungstemperatur	< +50 °C
Viskositätsbereich	2,8 – 500 mm ² /s
Verschmutzungsgrad	Filterung nach NAS 1638, Klasse 9, mit Mindestrückhalterate β ₁₀ ≥75

3 Bestellinformationen

FDV	CA			420	02	
00	01	02	03	04	05	06

00	Produktgruppe	Flow Divider	FDV
01	Bauform	Cartridge-Bauform	CA
02	im Gehäuse: Anschluss A, B, C Cartridge	G1/2A :ISO 1179-1 BSPP parallel schmal Stufenbohrung 8.00135	03D 135
03	Eingangsvolumenstrom	40 l/min 70 l/min	040 070
04	Zulässiger Maximaldruck	420 bar	420
05	Anzahl der Ausgangsströme	2 Ausgangsströme	02
06	Teilungsverhältnis	1:1	50:50
		1:4	20:80
		1:1,5	40:60
		1:2	33:67
		1:3	25:75
		1:1,25	44,4:55,6
07	Druckflüssigkeitstemperaturbereich	-20 bis +80°C	20
		-40 bis +80°C (tief Temperatur Dichtungen)	40

Verschiedene Konfigurationen sind aus technischen Gründen leider nicht realisierbar. Bitte lassen Sie sich bei Fragen hierzu von uns beraten.

3.1 Aktuell verfügbare Versionen

Versionen sind verfügbare Standardversionen. Weitere Versionen im Rahmen der im Typenschlüssel vorgegebenen Optionsmöglichkeiten sind auf Anfrage konfigurierbar. Dadurch sind in der Regel Mindestabnahmemengen erforderlich.

Typenschlüssel	Beschreibung	Indent-Nr.
FDV-CA-03D-040-420-02-05-20	FDV-CA Gehäuse 40lpm 420bar 2Ausgangsströme 1:1,25 -20 bis+80°C	431.082.601.9
FDV-CA-03D-040-420-02-04-20	FDV-CA Gehäuse 40lpm 420bar 2Ausgangsströme 1:3 -20 bis+80°C	431.082.602.9
FDV-CA-03D-040-420-02-03-20	FDV-CA Gehäuse 40lpm 420bar 2Ausgangsströme 1:2 -20 bis+80°C	431.082.603.9
FDV-CA-03D-040-420-02-02-20	FDV-CA Gehäuse 40lpm 420bar 2Ausgangsströme 1:1,5 -20 bis+80°C	431.082.604.9
FDV-CA-03D-040-420-02-00-20	FDV-CA Gehäuse 40lpm 420bar 2Ausgangsströme 1:1 -20 bis+80°C	431.082.605.9
FDV-CA-03D-040-420-02-01-20	FDV-CA Gehäuse 40lpm 420bar 2Ausgangsströme 1:4 -20 bis+80°C	431.082.606.9
FDV-CA-03D-040-420-02-04-20	FDV-CA Gehäuse 40lpm 420bar 2Ausgangsströme 1:1,3 -20 bis+80°C	431.082.608.9
FDV-CA-03D-070-420-02-03-20	FDV-CA Gehäuse 40lpm 420bar 2Ausgangsströme 1:2 -20 bis+80°C	431.082.620.9
FDV-CA-03D-070-420-02-06-20	FDV-CA Gehäuse 40lpm 420bar 2Ausgangsströme 1:1,2 -20 bis+80°C	431.082.622.9
FDV-CA-03D-070-420-02-00-20	FDV-CA Gehäuse 40lpm 420bar 2Ausgangsströme 1:1 -20 bis+80°C	431.082.623.9
Tief Temperatur Dichtungen		
FDV-CA-135-040-420-02-01-40	FDV-CA Gehäuse 40lpm 420bar 2Ausgangsströme 1:4 -40 bis +80°C	431.082.607.9
FDV-CA-135-040-420-02-04-40	FDV-CA Gehäuse 40lpm 420bar 2Ausgangsströme 1:1,3 -40 bis +80°C	431.082.609.9
FDV-CA-135-070-420-02-03-40	FDV-CA Gehäuse 40lpm 420bar 2Ausgangsströme 1:2 -40 bis +80°C	431.082.621.9

4 Beschreibung der Merkmale gemäß Typenschlüssel

4.1 Bauform

- Cartridge-Bauform
- Cartridge im Gehäuse

4.2 Anschlüsse

A, B, C - G1/2 ISO 1179-1

4.3 Eingangsvolumenstrom

- 40l/min
- 70l/min

4.4 Zulässiger Maximaldruck

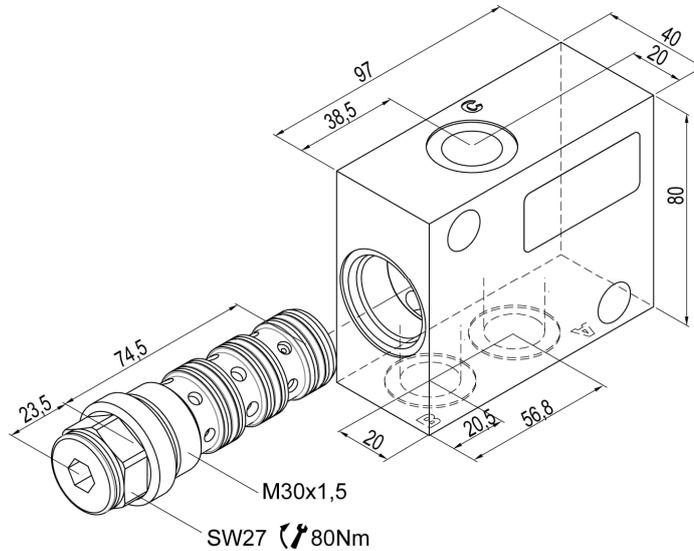
420 bar.

4.5 Anzahl der Teilströme

2

4.6 Teilverhältnis

Siehe Typenschlüssel



5 Installation

5.1 Allgemeine Hinweise

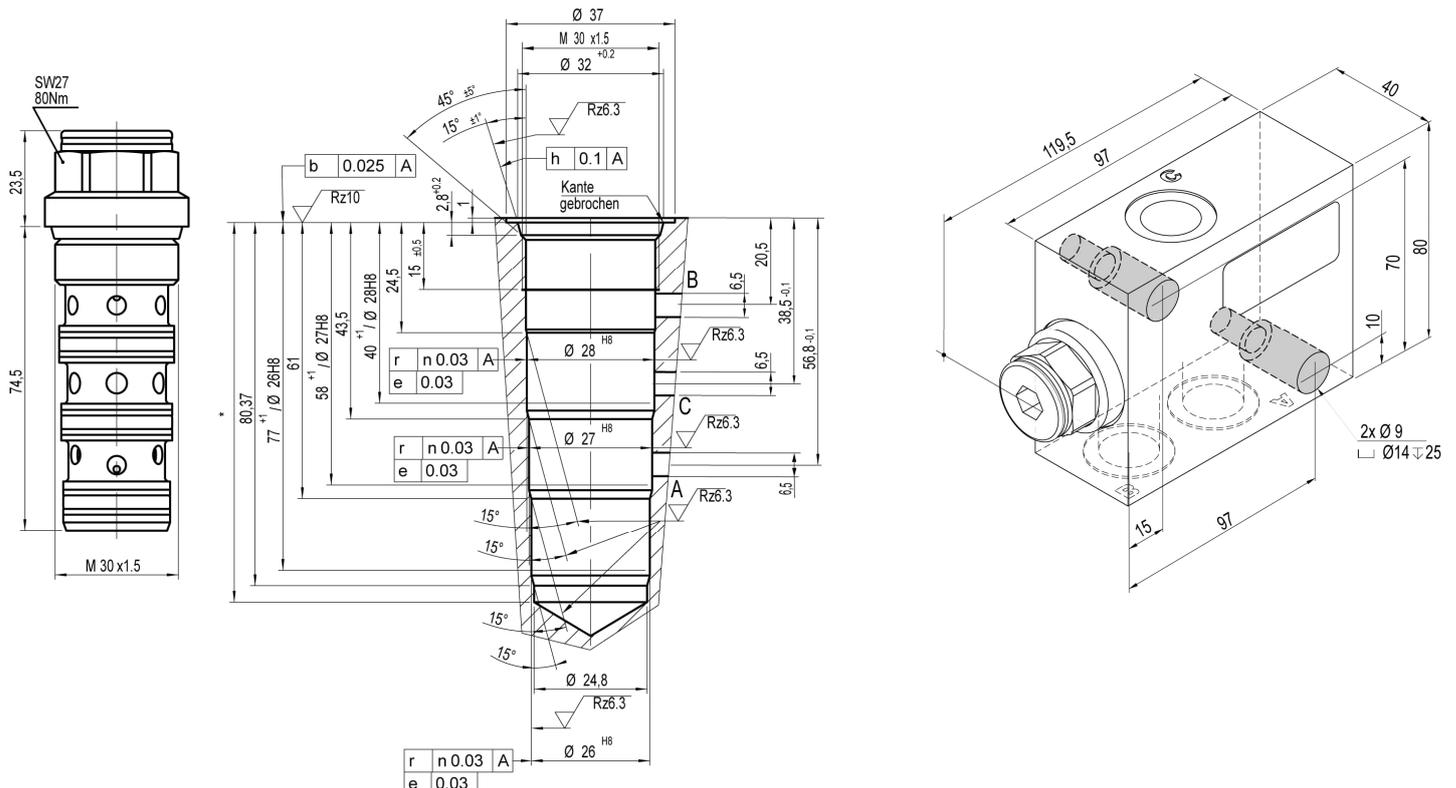
- Installations- und Sicherheitshinweise des Baumaschinenherstellers beachten.
- Es dürfen nur technisch zulässige Veränderungen an der Baumaschine vorgenommen werden.
- Der Anwender hat sicherzustellen, dass das Gerät für seine Verwendung geeignet ist.
- Verwendung ausschließlich für den vom Hersteller vorgesehenen Verwendungszweck.
- Vor der Montage / Demontage muss das Hydrauliksystem drucklos gemacht werden.
- Darf nur von Fachpersonal eingestellt werden.
- Darf nur mit Genehmigung des Herstellers geöffnet werden, ansonsten erlischt der Gewährleistungsanspruch
- Beiliegender Anschlussvorschlag ist ohne Gewähr, die Funktionsweise und die technischen Details der Baumaschine müssen geprüft werden.



Sicherheitshinweis: Zum Schutz des internen Vorsteuer-Wechselventils dürfen sich die Eingangsdrücke in den Anschlüssen 1 und 2 nicht plötzlich umkehren (z.B. durch Verwendung eines geschalteten 4/2 oder 4/3 Wegeventils in den Eingangsleitungen).

5.2 Montage – Bauraum

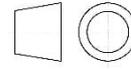
Der Stromteiler wird in eine Stufenbohrung eingeschraubt. An SW 27 = Anzugsmoment 80 Nm. Der Stromteiler im Gehäuse wird mit 2 Zylinderschrauben M8 montiert, Anzugsmoment 25 Nm.



6 Hinweise, Normen und Sicherheitsanforderungen

6.1 Allgemeine Hinweise

Die Ansichten in Zeichnungen werden nach der europäischen Variante der Normalprojektion dargestellt
Als Dezimaltrenner in Zeichnungen wird das Komma (,) verwendet
Alle Maße sind in mm angegeben



6.2 Normen

Folgende Normen sind bei der Installation und dem Betrieb des Ventils zu beachten:
EN 563, Temperaturen an berührbaren Oberflächen.
EN 982, Sicherheitstechnische Anforderungen an fluidtechnische Anlagen und deren Bauteile.

7 Zubehör