

3 Wege Mengenvorzugsregler NG 10 Typenreihe MVR-3D...



- Mengenregelpatrone für die Bohrungsform MDD
- Vorzugsmengen-Regelbereich in 7 Stufen von 0,5 ... 19 l/min
- Gewindeanschluss-Körper HCAA1 lieferbar

1. Beschreibung

Der Mengenvorzugsregler MVR-3D... dient zum "abzweigen" einer fest eingestellten Vorzugsmenge an Z. Erst wenn diese Menge im Zulauf A erreicht ist wird die zulaufende Überschussmenge als Reststrom am Anschluss B zur Verfügung gestellt. Die Systemdrücke in B und in Z können anlagebedingt unterschiedliche Werte

aufweisen ohne die Regelfunktion zu beeinflussen.

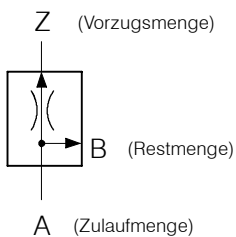
Der Mengenvorzugsregler MVR-3D... hat 3 Wege Charakteristik und ist in 7 fest eingestellten Mengenabstufungen für den Anschluss Z (QZ) lieferbar (siehe Typenschlüssel).

Der geregelte Durchfluss in Z wird beeinflusst von der Druckdifferenz Δp ($p_B \Rightarrow p_Z$) und von der Durchflussmenge Q im Anschluss A (QA).

ACHTUNG: Wenn der Anschluss Z gesperrt wird, wird dadurch auch der Anschluss B im Ventil gesperrt.

Wenn diese Möglichkeit in der Anwendung gegeben ist, muss vor dem Anschluss A ein Druckbegrenzungsventil eingebaut werden.

2. Sinnbilder



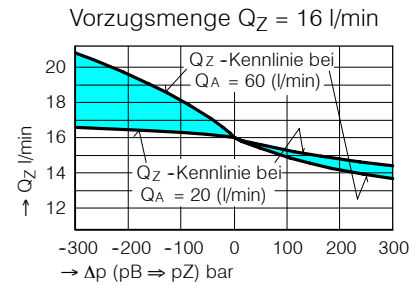
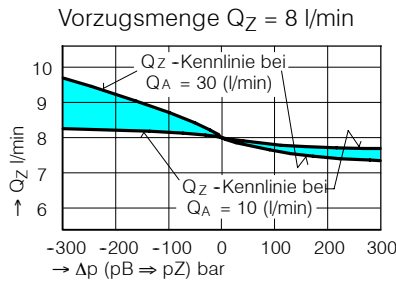
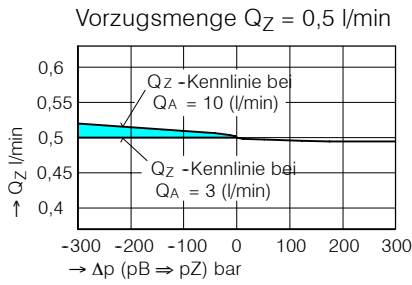
MVR-3D-10 ...

3. Kenngrößen

Benennung		3 Wege - Mengen-Vorzugsregler
Bauart		Schieber
Befestigungsart		Einschraubpatrone
Anschlussgrösse		NG 10 mm, Bohrungsform MDD
Masse	kg	0,28
Einbaulage		beliebig
Durchflussrichtung		A = Eingang (Zulaufmenge) B = Ausgang (Restmenge) Z = Geregelte Vorzugsmenge
Betriebsdruckbereich	bar	... 315 in A, B und Z
Durchfluss Qmax	l/min	A = 60; Z = 19
Druckflüssigkeit		Hydrauliköle HL und HLP nach DIN 51 524 andere Druckflüssigkeiten auf Anfrage
Temperaturbereich Druckflüssigkeit	°C	-20 ... +80
Umgebungstemperatur	°C	-20 ... +80
Viskositätsbereich	cSt	10 ... 650, Empfehlung 15...250
Zul. Verschmutzungsgrad Druckflüssigkeit		18/14 nach ISO 4406 /CETOP RP70H 8 ... 9 nach NAS 1638

4. Kennlinien

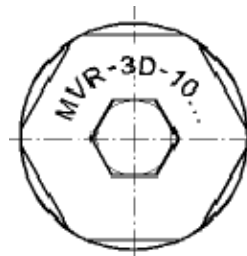
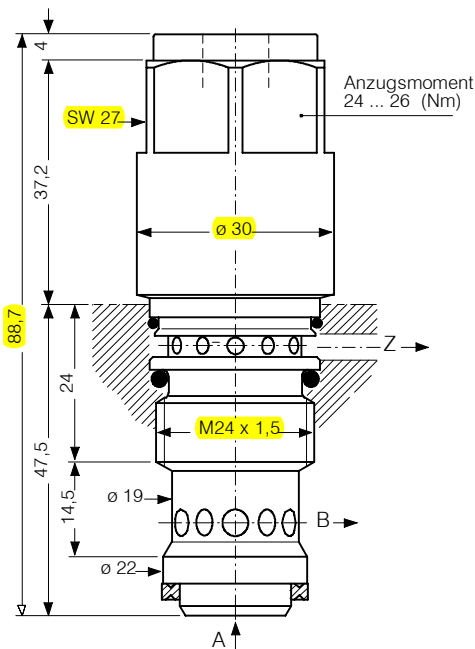
gemessen mit Ölviskosität 33 cSt



BEISPIEL: Vorzugsmenge = 8 l/min
 Menge in A (Q_A) = 30 l/min
 Druck in B (p_B) = 200 bar
 Druck in Z (p_Z) = 300 bar

$\Delta p_B \Rightarrow Z = 200 \text{ bar} - 300 \text{ bar} = -100 \text{ bar}$
 Ist-Vorzugsmenge nach Kennlinien = 8,7 l/min

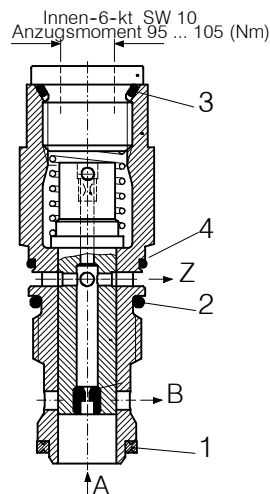
5. Abmessungen



Typen-
bezeichnung
eingeschlagen

Bohrungsform MDD

6. Schnittbild schematisch



Dichtsatz Nr. DS-206, bestehend aus :

Pos.	Stk.	Gegenstand	Grösse
1	1	Dichtring	$\varnothing 22,1 / 17,1 \times 2,5$
2	1	O-Ring Nr. 117	$\varnothing 20,29 \times 2,62 \text{ N90}$
3	1	O-Ring Nr. 018	$\varnothing 18,77 \times 1,78 \text{ N90}$
4	1	O-Ring Nr. 020	$\varnothing 21,95 \times 1,78 \text{ N90}$

7. Montage und Wartungshinweis

Wartungsarbeiten dürfen nur sorgfältig durch Fachpersonal ausgeführt werden. Bei Dichtungswechsel ist darauf zu achten, dass die Dichtungen gut

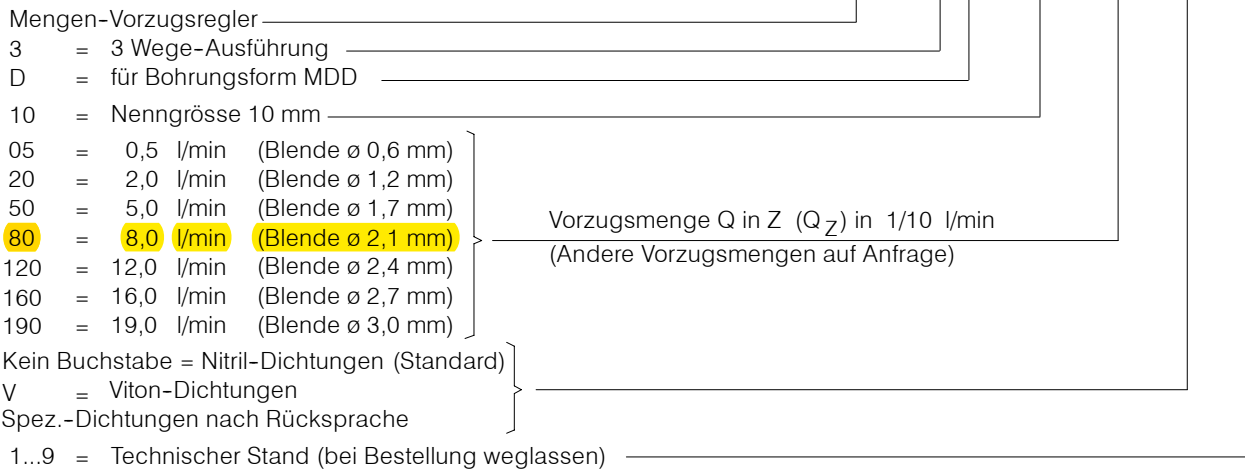
eingelötet oder eingefettet montiert werden. Die Verschlusschraube ist nach ei-

nem Dichtungswechsel mit dem angegebenen Anzugsmoment zu montieren.

8. Bestellangaben

MVR-3D-10-80-2

z.B. **MVR - 3 D - 10 - 80 - - 1**



9. Gewinde- und Flanschanschluss-Körper NG 10, Typ HCAA1

- Anschlüsse BL, BR und Z = 3/4"-16 UNF - 2B
- Oberflächenschutz: A3C nach DIN / ISO 4042
- **Werkstoff: Stahl**
- Masse: 1,30 kg

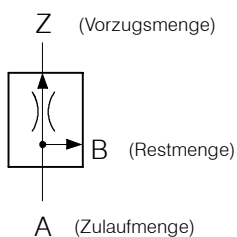
10. Beschreibung

Der Gewinde- und Flanschanschluss-Körper HCAA1 eignet sich zum direkten Aufflanschen auf die Hydropumpe

(siehe ANWENDUNGSBEISPIEL). Die "Vorzugsmenge" wird beim Anschluss Z angeschlossen, die "Rest-

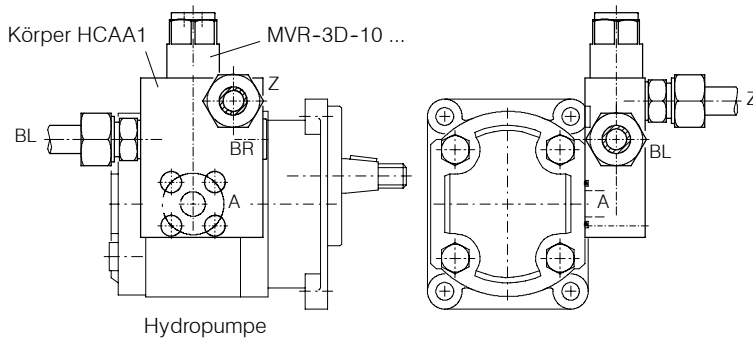
menge" wahlweise bei Anschluss BL oder BR.

11. Sinnbilder

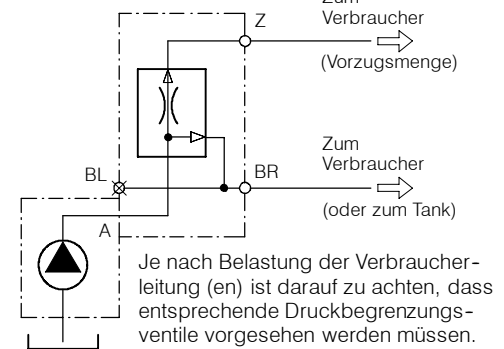


MVR-3D-10 ...
HCAA1

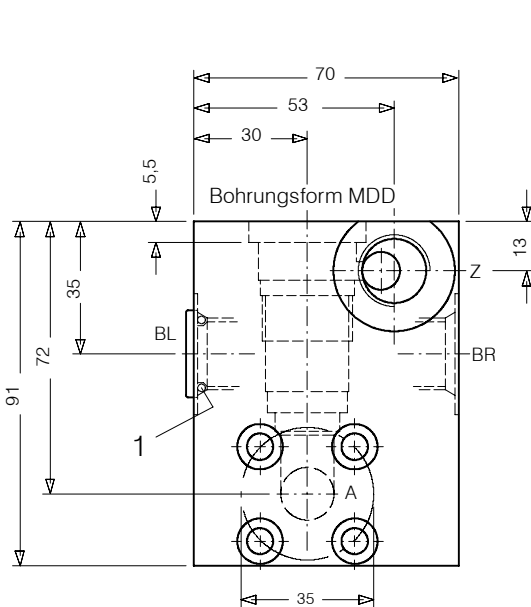
12. Anwendungsbeispiele



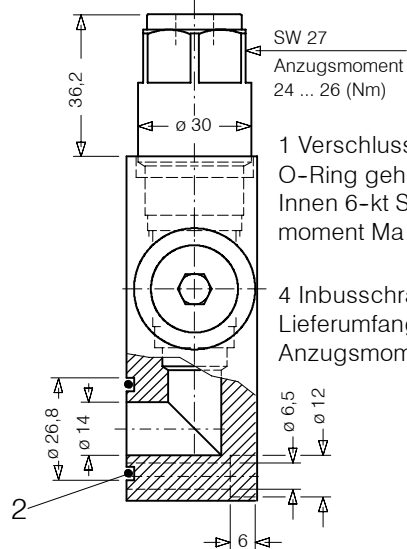
Möglicher Einsatz: Als Lenkungspumpe
Bereitstellung einer Vorzugsmenge bei
hydrostatischer Lenkung



13. Abmessungen



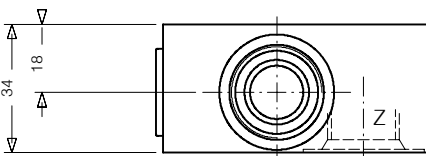
3 Wege-Mengen-Vorzugsregler
MVR-3D-10 ... montiert



SW 27
Anzugsmoment
24 ... 26 (Nm)

1 Verschlusschraube 3/4"-16 UNF mit
O-Ring gehören zum Lieferumfang.
Innen 6-kt SW 5/16" (7,9 mm) Anzugs-
moment $M_a = 90 \dots 110$ (Nm)

4 Inbusschrauben M6 x 35 gehören zum
Lieferumfang.
Anzugsmoment $M_a = 8 \dots 10$ (Nm)



Dichtungen :

Pos.	Stk.	Gegenstand	Grösse
1	1	O-Ring	Ø 17 x 2 N90
2	1	O-Ring Nr. 118	Ø 21,89 x 2,62 N90

Bohrungsform MDD

info.ch@bucherhydraulics.com

www.bucherhydraulics.com

© 2015 by Bucher Hydraulics AG Frutigen, CH-3714 Frutigen

Alle Rechte vorbehalten.

Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im rechtlichen Sinne zu verstehen. Die Angaben entbinden den Anwender nicht von eigenen Beurteilungen und Prüfungen. Auf Grund kontinuierlicher Verbesserungen der Produkte sind Änderungen der in diesem Katalog gemachten Produktspezifikationen vorbehalten.