

Sandwich-Druckwaage NG 6 für Inline-Funktion, direktgesteuert Typenreihe SDWDPB-5D ...



- Druckwaagefeder verstellbar zwischen 5 ... 15 bar
- Dämpfungsdüse in Z-Kanal integriert
- Mit integriertem Wechselventil zwischen A und B
- Guter Rostschutz, Einstellspindel rostfrei
- als Option mit Druckabschneidung lieferbar
- Mit LS-Rückführung über die Flanschfläche als Option lieferbar
- Lochbild A6 nach DIN 24 340, Cetop R35H Grösse 03 / NFPA D03

1. Beschreibung

Die Sandwichventile der Typenreihe SDWDPB-5D.. werden als Inline-Druckwaagen mit zwischen 5 ... 15 bar verstellbarer Druckwaagefeder in hydraulischen Steuerkreisen eingesetzt.

Die Verstellbarkeit ermöglicht dem Anwender eine Optimierung des Systems direkt an der Anlage, ohne dass Komponenten mit anderen Q-Bereichen (z.B. Proportionalventile) ausgetauscht werden müssen.

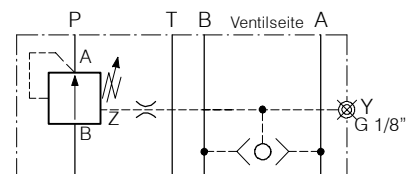
Die für einen schwingungsfreien Be-

trieb notwendige Dämpfungsdüse ist im Z-Kanal der Patrone bereits eingebaut. Das integrierte Wechselventil meldet den jeweiligen Lastdruck in A oder B zur Druckwaage zurück, so dass die Druckdifferenz über die Drosselstelle konstant bleibt.

In Verbindung mit einem nachgeschalteten Drossel- oder Proportional-Wegeventil in der Verbindung P nach A oder P nach B erhält man in der Gesamtfunktion die Vorzüge eines 2 Wege-Mengenreglers in Kanal P (siehe Anwendungsbeispiele).

2. Sinnbilder

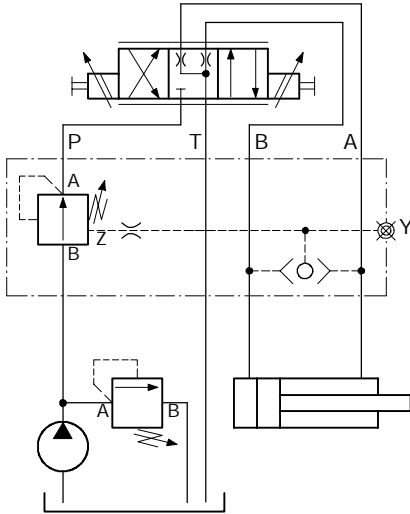
SDWDPB-5D-P-MY-6 ...



3. Kenngrößen

Benennung		Sandwich - Inline-Druckwaage
Bauart		direktgesteuert, Schieberkolbenausführung
Befestigungsart		zwischenflanschbar
Anschlussgrösse		NG 6 mm, Lochbild A6, DIN 24 340
Masse	kg	1,95
Einbaulage		beliebig
Durchflussrichtung		siehe Sinnbild
Betriebsdruckbereich	bar	... 315 in P, A, B und T
Druckwaagefeder	bar	einstellbar 5 ... 15
Durchfluss Q max.	l/min	... 23
Durchfluss Q max. erreichbar am Verbraucher	l/min	... 10 bei Δp der Feder von 5 bar ... 23 bei Δp der Feder von 15 bar
Druckflüssigkeit		Hydrauliköle HL und HLP nach DIN 51 524 andere Druckflüssigkeiten auf Anfrage
Temperaturbereich Druckflüssigkeit	°C	-20 ... +60
Viskositätsbereich	cSt	10 ... 300
Zul. Verschmutzungsgrad Druckflüssigkeit		18/14 nach ISO 4406 / Cetop RP70H 8 ... 9 nach NAS 1638

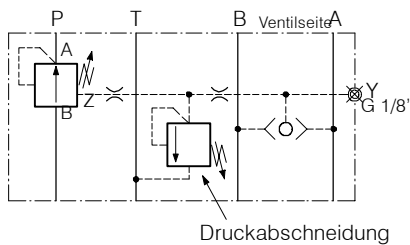
4. Anwendungsbeispiele



Inline-Druckwaagen in Verbindung mit nachgeschalteter Drosselstelle ergeben in der Gesamtfunktion die Vorzüge eines 2-Wege-Mengenreglers.

Es ist dies:

-- Bei veränderlichem Lastdruck am Verbraucher bleibt die an der Drosselstelle eingestellte Menge Q konstant.

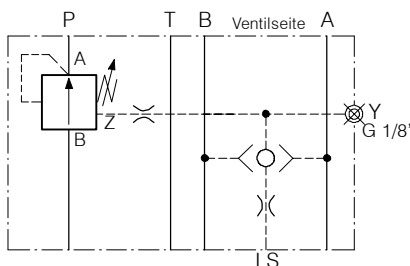


Option mit Druckabschneidung

Funktion:

Durch Einbau einer Druckbegrenzung in die Referenzleitung Z wird der Druck in A der Patrone unabhängig vom

Druck in B auf den eingestellten Wert begrenzt, d.h. ein auf tieferem Druckniveau laufender Verbraucher kann damit in seiner Kraft begrenzt werden (wie Druckreduzierungsfunktion).



Option mit LS-Rückführung

Funktion:

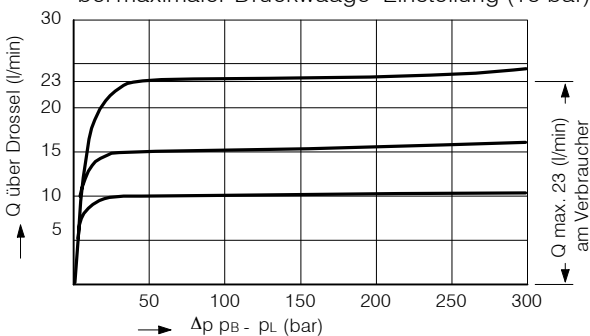
Durch zusammenfassen der Sensorlinie über nachgeschaltete Rückschlagventile kann in einer Längs- und Höhenverkettung der immer am höchsten belastete Verbraucher auf die LS-Pumpe oder Bypass-Druckwaage zurückgeführt werden.

Druck in B auf den eingestellten Wert begrenzt, d.h. ein auf tieferem Druckniveau laufender Verbraucher kann damit in seiner Kraft begrenzt werden (wie Druckreduzierungsfunktion).

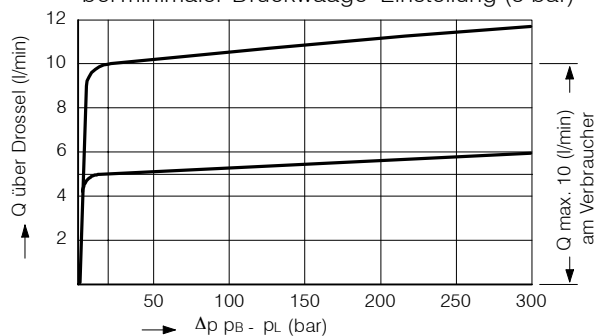
5. Kennlinien

gemessen mit Ölviskosität 33 cSt

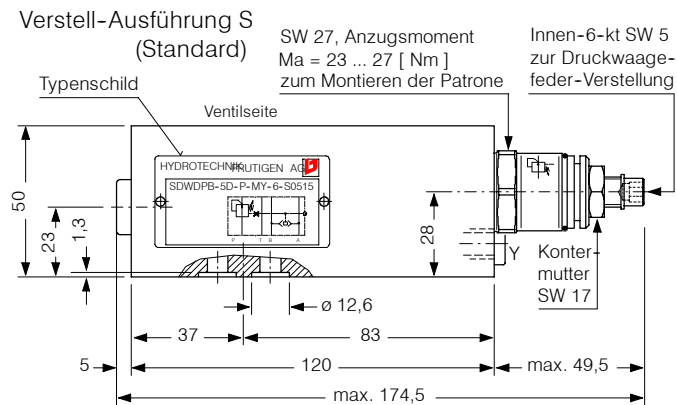
Q - Δp Kennlinie
bei maximaler Druckwaage-Einstellung (15 bar)



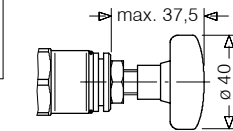
Q - Δp Kennlinie
bei minimaler Druckwaage-Einstellung (5 bar)



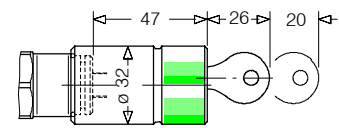
6. Abmessungen



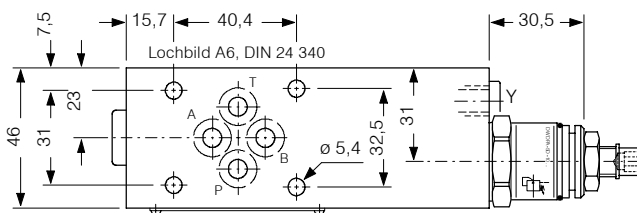
OPTIONEN



Verstell-Ausführung H
Handrad-Verstellung
(nachrüstbar)

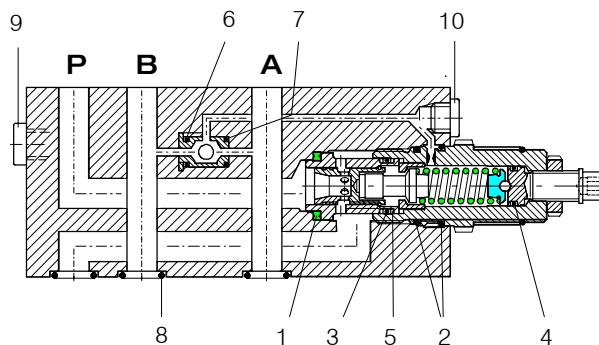


Verstell-Ausführung Z4
Schliessvorrichtung Typ 2H
nach Betriebsmittelvorschrift
BV 1.09 des Volkswagenwerkes
(nicht nachrüstbar)



7. Schnittbild schematisch

der belegten Anschlüsse



Dichtsatz Nr. DS-267, bestehend aus:

Pos.	Stk.	Gegenstand	Grösse
1	1	Dichtring	$\varnothing 22.1/16.5 \times 2.5$
2	2	O-Ring Nr. 020	$\varnothing 21.95 \times 1.78$ N90
3	1	O-Ring	$\varnothing 14.00 \times 2.00$ N90
4	1	O-Ring Nr. 012	$\varnothing 9.25 \times 1.78$ N90
5	2	Stützring	$\varnothing 18/15.2 \times 1.2$
6	1	O-Ring	$\varnothing 5.50 \times 1.50$ N90
7	1	O-Ring	$\varnothing 4.00 \times 1.50$ N90
8	4	O-Ring Nr. 012	$\varnothing 9.25 \times 1.78$ N90

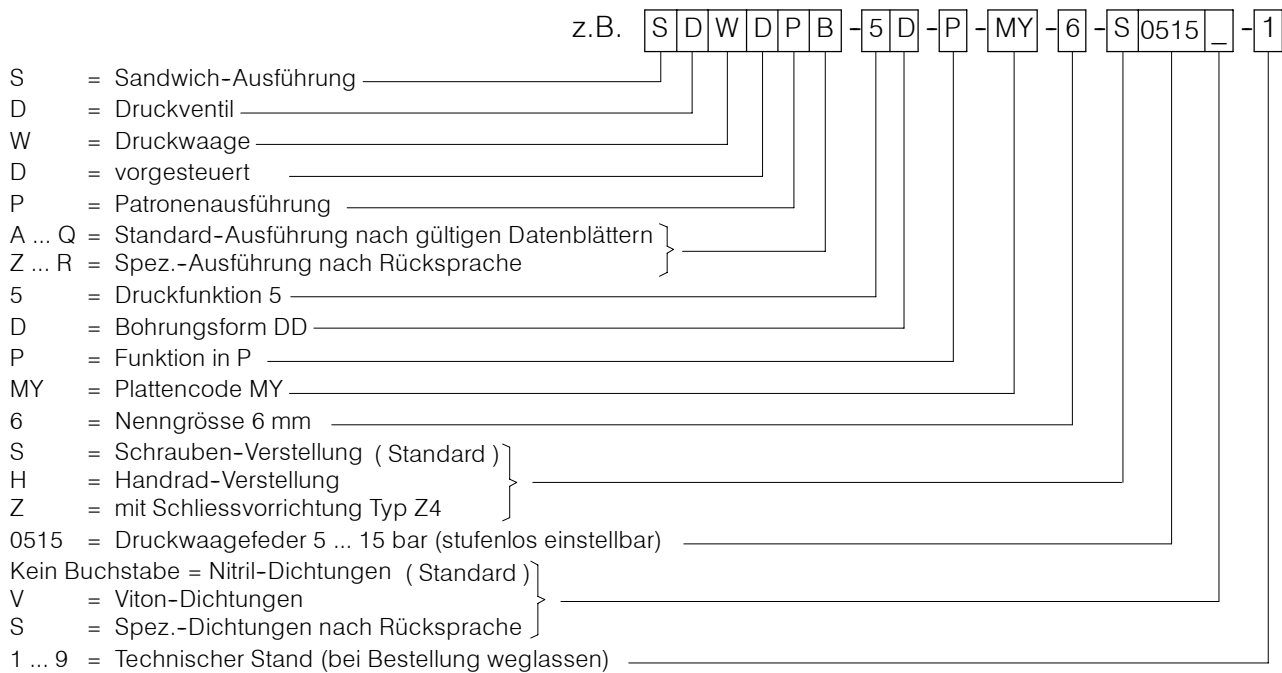
8. Montage und Wartungshinweis

Wartungsarbeiten dürfen nur sorgfältig durch Fachpersonal ausgeführt werden. Bei Montage des Ventils ist darauf zu achten, dass das Anschlusslochbild mit demjenigen der Gegenfläche übereinstimmt (Anschlussseite und

Ventilseite nicht verwechseln). Bei Dichtungswechsel ist darauf zu achten, dass die Dichtungen gut eingölt oder eingefettet montiert werden. Die Funktionspatrone ist mit dem angegebenen Anzugsmoment zu montieren.

Es ist darauf zu achten, dass die Feder bei jedem Montieren und Demontieren der Patrone vollständig entlastet wird (Spindel ganz zurückgeschraubt), weil sonst der Patronenhals aus dem Patronenkopf gedrückt wird.

9. Bestellangaben



10. Zugehörige Typenblätter

Alte Nr.	Neue Nr.	
i-31	400-P-030501-D-00	Lochbild A6 nach DIN 24 340
D-28.55	400-P-330501-D-00	Druckwaagepatrone Typ DWDP A-5D-10 ...
R-32	400-P-470101-D-00	Wechselventil Typ RW-2,5

BUCHER HYDRAULICS

www.bucherhydraulics.com

Germany

Phone +49 7742 85 20
 Fax +49 7742 71 16
info.de@bucherhydraulics.com

France

Phone +33 389 64 22 44
 Fax +33 389 65 28 78
info.fr@bucherhydraulics.com

Netherlands

Phone +31 79 34 26 24 4
 Fax +31 79 34 26 28 8
info.nl@bucherhydraulics.com

UK

Phone +44 24 76 35 35 61
 Fax +44 24 76 35 35 72
info.uk@bucherhydraulics.com

USA

Phone +1 262 605 82 80
 Fax +1 262 605 82 78
info.us@bucherhydraulics.com

Switzerland

Phone +41 33 67 26 11 1
 Fax +41 33 67 26 10 3
info.ch@bucherhydraulics.com

Italy

Phone +39 0522 92 84 11
 Fax +39 0522 51 32 11
info.it@bucherhydraulics.com

Austria

Phone +43 6216 44 97
 Fax +43 6216 44 97 4

China

Phone +86 10 64 44 32 88
 Fax +86 10 64 44 32 35
info.bj@bucherhydraulics.com

Product Center (Elevator)

Phone +41 41 757 03 33
 Fax +41 41 757 16 49
info.nh@bucherhydraulics.com

Wir behalten uns das Recht auf technische Änderungen vor.