

2/2 Wege-Magnetventil-Patrone NG 5 in Sitzausführung, direktgesteuert Typenreihe WS22G... / WS22O...



- Hohe Durchflusswerte
- Druckbelastbare Nassanker-Magnete in Rohr-/Spulen-Bauart
- Spulen ohne Eingriff in den Nassbereich austauschbar
- Alle Aussenteile verzinkt
- Gewindeanschluss-Körper (G3/8") lieferbar

1. Beschreibung

Die Wegeventile der Typenreihe WS22... sind einschraubbare Magnetventil-Patronen NG 5, direktgesteuert und in Sitzausführung.

Das Einschraubgewinde ist auf 3/4"-16 UNF ausgelegt, die Ausführung WS22GNZ5 und WS22ONZ5 mit Einschraubgewinde M20 x 1,5.

Dank einfachem Aufbau weisen diese Ventile ein gutes Preis / Leistungsverhältnis und gute Δp -Q Werte auf.

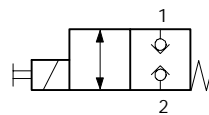
Alle Aussenteile sind verzinkt, wodurch sich die Ventile auch bei extremen äusseren Bedingungen einsetzen lassen. Die Magnetspulen in Rohr-/Spulen-Kombination lassen sich ohne Eingriff in den Nassbereich, auch unter Betriebsbedingungen auswechseln. Sie sind stufenlos um 360° drehbar und können mit den gebräuchlichsten Steckeranschlüssen geliefert werden.

Die Patronen lassen sich mit einem normalen Gabelschlüssel in die Bohrungsform AL, aber auch in einige Bohrungsformen mit 3/4"-16 UNF-Gewinde von anderen Ventilherstellern einschrauben.

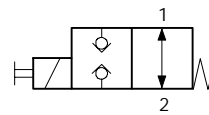
Für den Selbsteinbau stehen Stufenwerkzeuge leihweise gegen Verrechnung oder käuflich zur Verfügung.

Für Rohrmontage sind die Gewindeanschlusskörper Typ GALA oder Typ GALMA mit Anschlussgewinde G 3/8" erhältlich

2. Sinnbilder



WS22GNA5
WS22GNZ5



WS22ONA5
WS22ONZ5

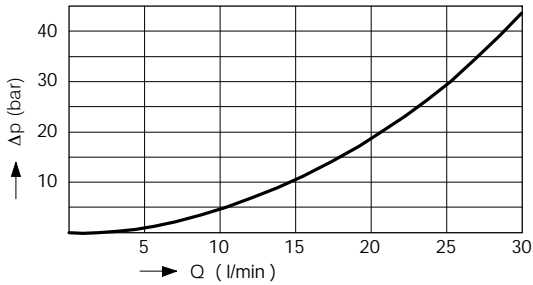
3. Kenngrossen

Benennung		2/2 Wege-Magnetventil
Bauart		direktgesteuerte Sitzausführung
Befestigungsart		Einschraubpatrone
Anschlussgrösse		Ausführung 3/4"-16 UNF: NG5 mm, Bohrungsform AL Ausführung M20 x 1,5: NG5 mm, Bohrungsform ALM
Masse	kg	0.35
Einbaulage		beliebig
Durchflussrichtung		1 ⇒ 2 / 2 ⇒ 1 siehe Sinnbilder
Betriebsdruckbereich	bar	bis 250 in 1 und 2
Durchfluss Q max.	l/min	30
Druckflüssigkeit		Hydrauliköle HL und HLP nach DIN 51 524 andere Druckflüssigkeiten auf Anfrage
Temperaturbereich der Druckflüssigkeit	°C	-20 ... +60
Viskositätsbereich	cSt	10...300
Zul. Verschmutzungsgrad Druckflüssigkeit		18/14 nach ISO 4406 /CETOP RP70H 8...9 nach NAS 1638
Nennspannungen	VAC VDC	115 , 230 50...60 Hz 12, 24
Nennspannungstoleranz	%	± 10
Nennleistungsaufnahme	W	VAC: 25, VDC: 27
Relative Einschaltdauer	% ED	100
Schutzart		IP 65 nach DIN 40050
Elektr. Anschluss		3-poliger 4-kt-Stecker nach DIN 43 650 /ISO 4400 andere Anschlüsse siehe Blatt 120110

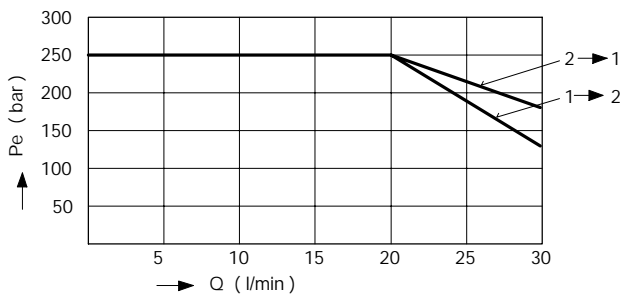
4. Kennlinien

gemessen mit Oelviskosität 33 cSt
Magnet bei Beharrungstemperatur
und 10% Unterspannung

Δp -Q Kennlinie
Durchflussrichtung 1 \Rightarrow 2 und 2 \Rightarrow 1
WS22GNA5/ WS22GNZ5



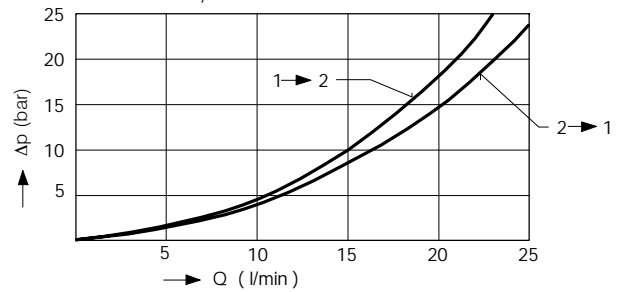
EINSATZGRENZEN



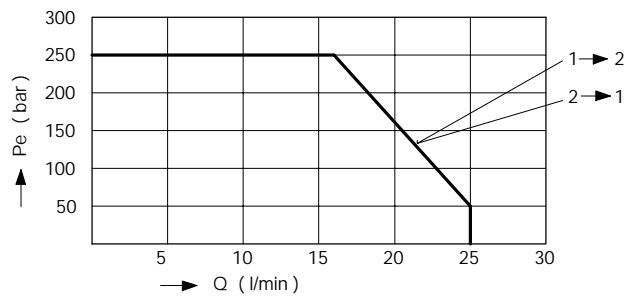
SCHALTZEITEN Durchflussrichtung 1 \Rightarrow 2 und 2 \Rightarrow 1

MAGNET EIN	30 ... 120 ms
MAGNET AUS	20 ... 50 ms

Δp -Q Kennlinie
Durchflussrichtung 1 \Rightarrow 2 und 2 \Rightarrow 1
WS22ONA5/ WS22ONZ5



EINSATZGRENZEN

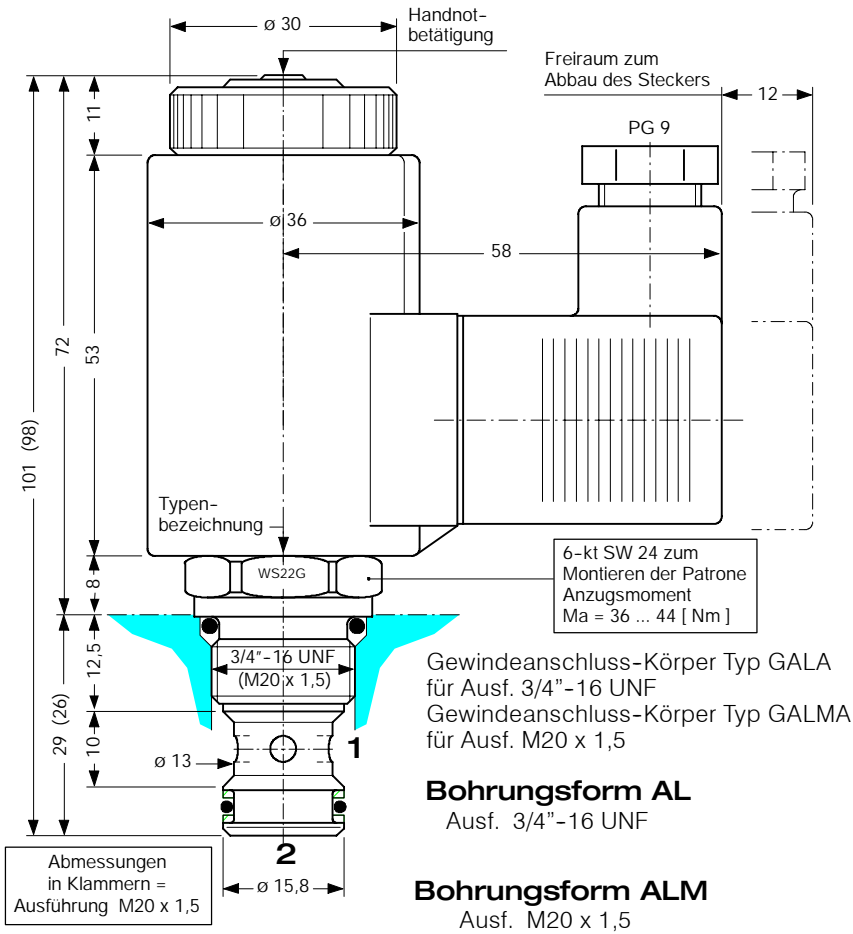


SCHALTZEITEN Durchflussrichtung 1 \Rightarrow 2 und 2 \Rightarrow 1

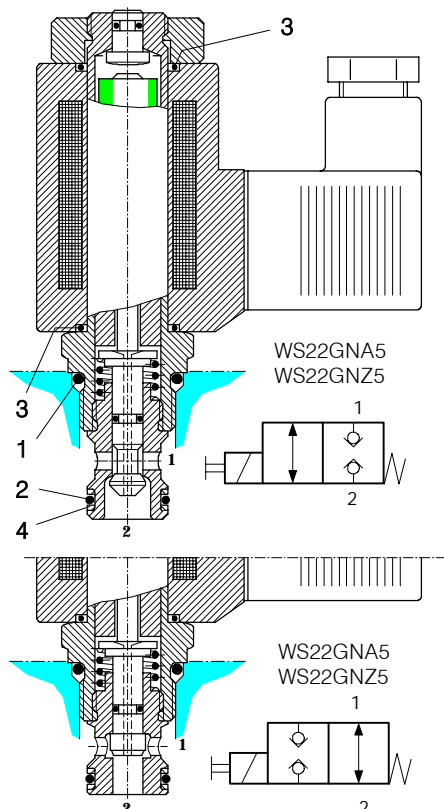
MAGNET EIN	30 ... 200 ms
MAGNET AUS	20 ... 70 ms

Die Schaltzeiten sind stark abhängig von Durchflussmenge, Druck und Oelviskosität sowie von der Verweilzeit unter Druck.

5. Abmessungen



6. Schnittbild schematisch



Dichtsatz Nr. DS-245, bestehend aus **)
Dichtsatz Nr. DS-246, bestehend aus *)

Pos. Stk. Gegenstand

Pos.	Stk.	Gegenstand
-	1	Dichtsatz Nr. DS-245, bestehend aus **):
1	-	Dichtsatz Nr. DS-246, bestehend aus *):
1	1*) 1**)	O-Ring Nr. 017 ø 17,17 x 1,78 N90
2	1*) -	O-Ring Nr. 014 ø 12,42 x 1,78 N90
	- 1**)	O-Ring Nr. 013 ø 10,82 x 1,78 N90
3	2*) 2**)	O-Ring ø 16,00 x 2,00 Viton
4	2*) -	Stützring ø 15,9 / 13 x 1
	- 2**)	Stützring ø 15,0 / 12,1 x 1,4

WS22ONZ5 / WS22GNZ5 (Ausf. M 20 x 1,5)
WS22ONA5 / WS22GNA5 (Ausf. 3/4"-16 UNF)

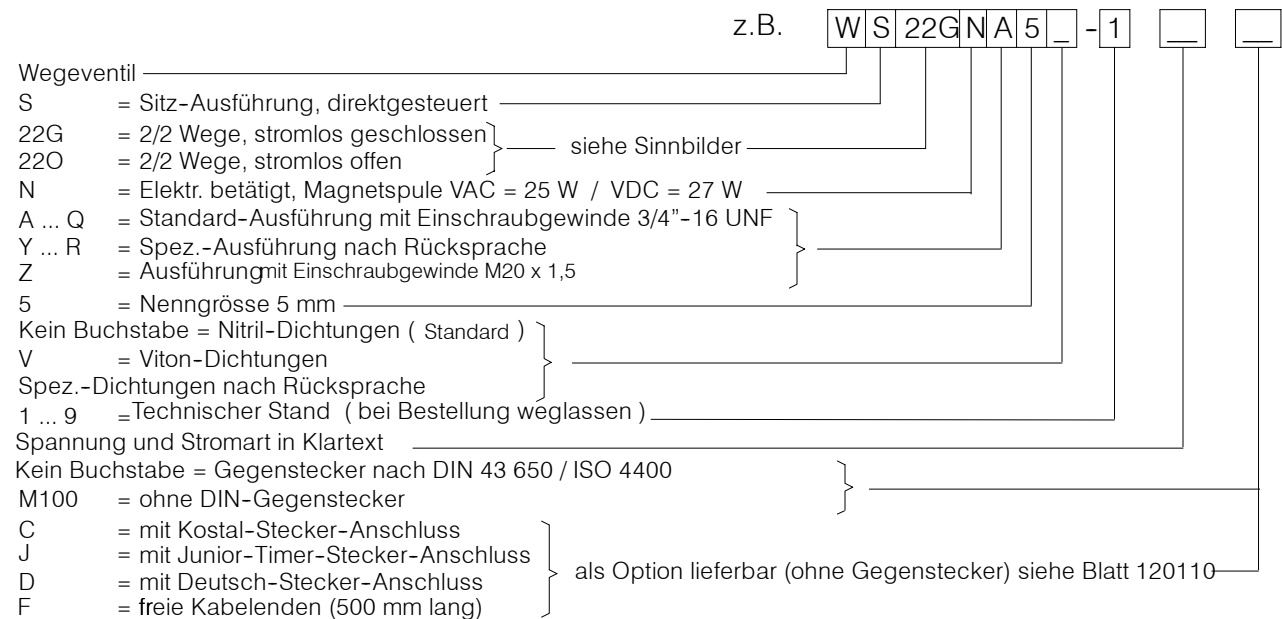
7. Montage und Wartungshinweis

Wartungsarbeiten dürfen nur sorgfältig durch Fachpersonal ausgeführt werden. Bei Dichtungswechsel ist darauf zu achten, dass die Dichtungen gut eingeölt oder eingefettet werden. Die Funktionspatrone ist mit dem angegebenen Anzugsmoment zu montieren.

8. Sicherheitshinweis

Bei Speicherschaltungen ist durch den Anwender sicherzustellen, dass der Durchfluss Q_{max} von 30 l/min bzw. 25 l/min nicht überschritten wird (gilt für beide Durchflussrichtungen). Bei Anwendungen mit langer Verweilzeit unter Druck (Langzeitschaltung) bitten wir um Rücksprache.

9. Bestellaufgaben



10. Zugehörige Typenblätter

Alte Nr.	Neue Nr.	
W-2.140	400-P-120100-D-00	Wege-Magnetventil-Patronen NG 5 (Übersicht)
W-2.141	400-P-120110-D-00	Magnetspulen zu Magnetventil-Patronen
G-4.10	400-P-720101-D-00	Gewindeanschluss-Körper Typ GALA (G3/8")
G-4.11	400-P-720105-D-00	Gewindeanschluss-Körper Typ GALMA (G3/8")
i-32	400-P-040011-D-00	Leih-Stufenwerkzeuge
i-33.10	400-P-040171-D-00	Bohrungsform AL
i-33.13	400-P-040201-D-00	Bohrungsform ALM

BUCHER HYDRAULICS

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

www.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.