

# Wegeventil 2-Wege/2-Positionen

$Q_{\max} = 60 \text{ l/min}$ ,  $p_{\max} = 315 \text{ bar}$

Schaltmagnet, direktgesteuert, Kegelausführung

Typenreihe: WSDI22G-8X-\_-\_A...



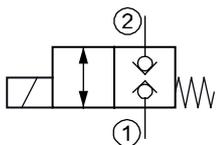
- Einschraubventil
- Für Bohrungsform AX/C1020
- Alle Aussenteile mit Zink-Nickel-Beschichtung nach DIN EN ISO 19598
- Passt in Common Cavity nach ISO und NFPA
- Sicheres Schalten auch bei längeren Standzeiten
- Geringer Druckverlust
- Optional mit Handnotbetätigung
- Einbau in Gewindeanschlusskörper Typ GAX-12
- Stromlos geschlossen
- Aufsteckspule drehbar und ohne Öffnen des Hydraulikkreises auswechselbar
- Druckbelastbare Nassanker-Magnete
- Unterschiedliche Steckersysteme und Spannungen verfügbar

## Beschreibung

Die 2-Wege/2-Positionen Magnetsitzventile der Typenreihe WSDI22G... sind direktgesteuerte, druckausgeglichene Einschraubpatronen mit Gewinde 7/8-14 UNF der NG 8 / SAE 10. Sie sind nach dem Kegelsitz-Prinzip konstruiert und in beiden Richtungen sitzdicht (doppelsitzdicht). Dank einfachem Aufbau weisen diese Ventile ein gutes Preis-/Leistungsverhältnis und ausgezeichnete Druckverlust-Volumenstrom-Werte auf. Alle Aussenteile der Patrone sind Zink-Nickel beschichtet, wodurch sie sich auch bei

extremen äusseren Bedingungen einsetzen lassen. Die aufsteckbaren Magnetspulen sind ohne Eingriff in den Hydraulikkreis auswechselbar und um 360° drehbar. Eingesetzt werden diese Ventile in mobilen und stationären Anwendungen, wo dichte Schliessfunktionen wie leckölfreies Halten von Lasten, Spannen und Klemmen von entscheidender Bedeutung sind. Für die Selbstmontage ist das Kapitel zugehörige Datenblätter zu beachten.

## Sinnbild



## Technische Daten

Allgemeine Kenngrößen	Bezeichnung, Wert, Einheit
Funktionsgruppe	Wegeventil
Funktion	2-Wege/2-Positionen
Bauform	Einschraubventil
Ansteuerung	Schaltmagnet
Merkmal	direktgesteuert, Kegelausführung
MTTFd-Wert	150 Jahre
Baugröße	NG 8 / SAE 10
Gewindegröße	7/8-14 UNF-2A
Einbaulage	beliebig
Masse	0,67 kg
Bohrungsform nach ISO	passt in ISO 17209: 7/8-01-0-13
Bohrungsform nach NFPA	passt in NFPA/T3.5.50: 0.875-01-0-09
Bohrungsform nach Werkstandard	Für Bohrungsform AX/C1020
Anzugsdrehmoment Stahl	80 Nm
Anzugsdrehmoment Aluminium	80 Nm
Anzugsdrehmoment-Toleranz	± 10 %
Minimale Umgebungstemperatur	- 25 °C
Maximale Umgebungstemperatur	+ 50 °C
Oberflächenschutz	Alle Aussenteile mit Zink-Nickel-Beschichtung nach DIN EN ISO 19598
Dichtungsmaterial	siehe Bestellangaben
Dichtsatz Bestellnummer	NBR: DS-522-N / FKM: DS-522-V

Hydraulische Kenngrößen	Bezeichnung, Wert, Einheit
Maximaler Betriebsdruck	315 bar
Maximaler Volumenstrom	60 l/min
Volumenstromrichtung	siehe Sinnbild
Druckflüssigkeit	Mineralöl HL und HLP nach DIN 51 524; weitere Druckflüssigkeiten auf Anfrage!
Minimale Druckflüssigkeitstemperatur	- 25 °C
Maximale Druckflüssigkeitstemperatur	+ 80 °C
Viskositätsbereich	10 ... 500 mm <sup>2</sup> /s (cSt)
Empfohlener Viskositätsbereich	15 ... 250 mm <sup>2</sup> /s (cSt)
Maximal zul. Verschmutzungsgrad der Druckflüssigkeit (Reinheitsklasse nach ISO 4406:1999)	Klasse 20/18/15

Elektrische Kenngrößen	Bezeichnung, Wert, Einheit
Aktuator Typ	Magnetspule
Magnetspulen Typ	D45/207
Versorgungsspannung DC	12/24 V DC
Versorgungsspannung AC	115/230 (50 ... 60 Hz) V AC
Versorgungsspannungstoleranz	± 10 %
Maximal zulässige Leistungsaufnahme	V DC = 30...32 W / V AC = 31...32 W
Schaltzeit	Schaltzeit gemessen bei: U <sub>N</sub> ; Δp = 250 bar; Q = 48 l/min; T <sub>Ambient</sub> = 20 °C; θ = 46 mm <sup>2</sup> /s 1 nach 2: 31 ms (Magnet EIN) 160 ms (Magnet AUS) 2 nach 1: 49 ms (Magnet EIN) 120 ms (Magnet AUS)
Relative Einschaltdauer (ED)	100 %
Elektrischer Anschluss Magnetspule	mehrere Anschlussarten verfügbar, siehe Bestellangaben
Schutzart Magnetspule nach ISO 20 653 / EN 60 529	mehrere Schutzarten verfügbar, siehe Bestellangaben (mit entsprechendem Gegenstecker sowie fachgerechter Montage und Abdichtung)



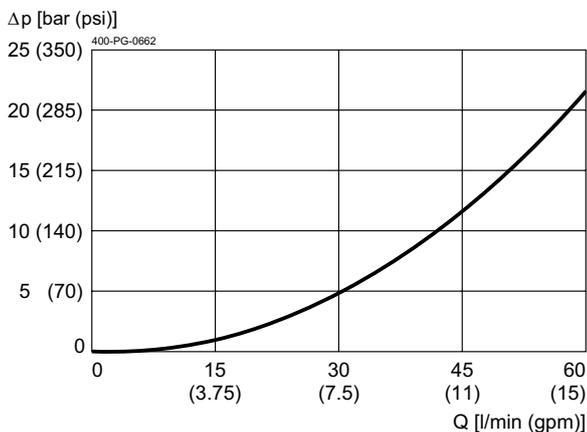
**HINWEIS!**

Die Schaltzeit kann stark von Volumenstrom, Druck, Ölviskosität und der Verweilzeit unter Druck abhängig sein. In der Praxis kann daher die Schaltzeit vom angegebenen Wertebereich abweichen.

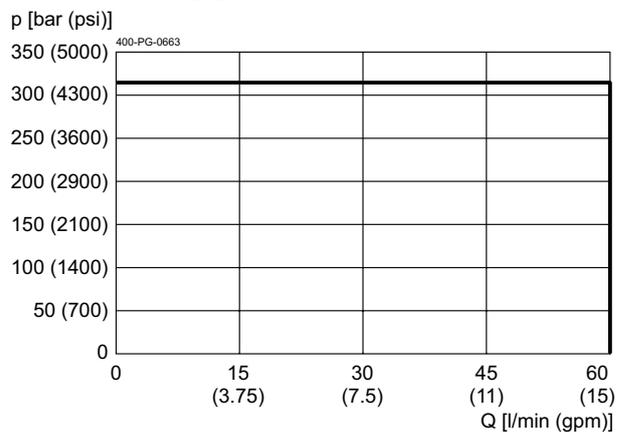
**Kennlinien**

gemessen mit Ölviskosität 33,0 mm<sup>2</sup>/s (cSt), Magnet bei Beharrungstemperatur und 10 % Unterspannung

p = f (Q) Druck-Volumenstrom



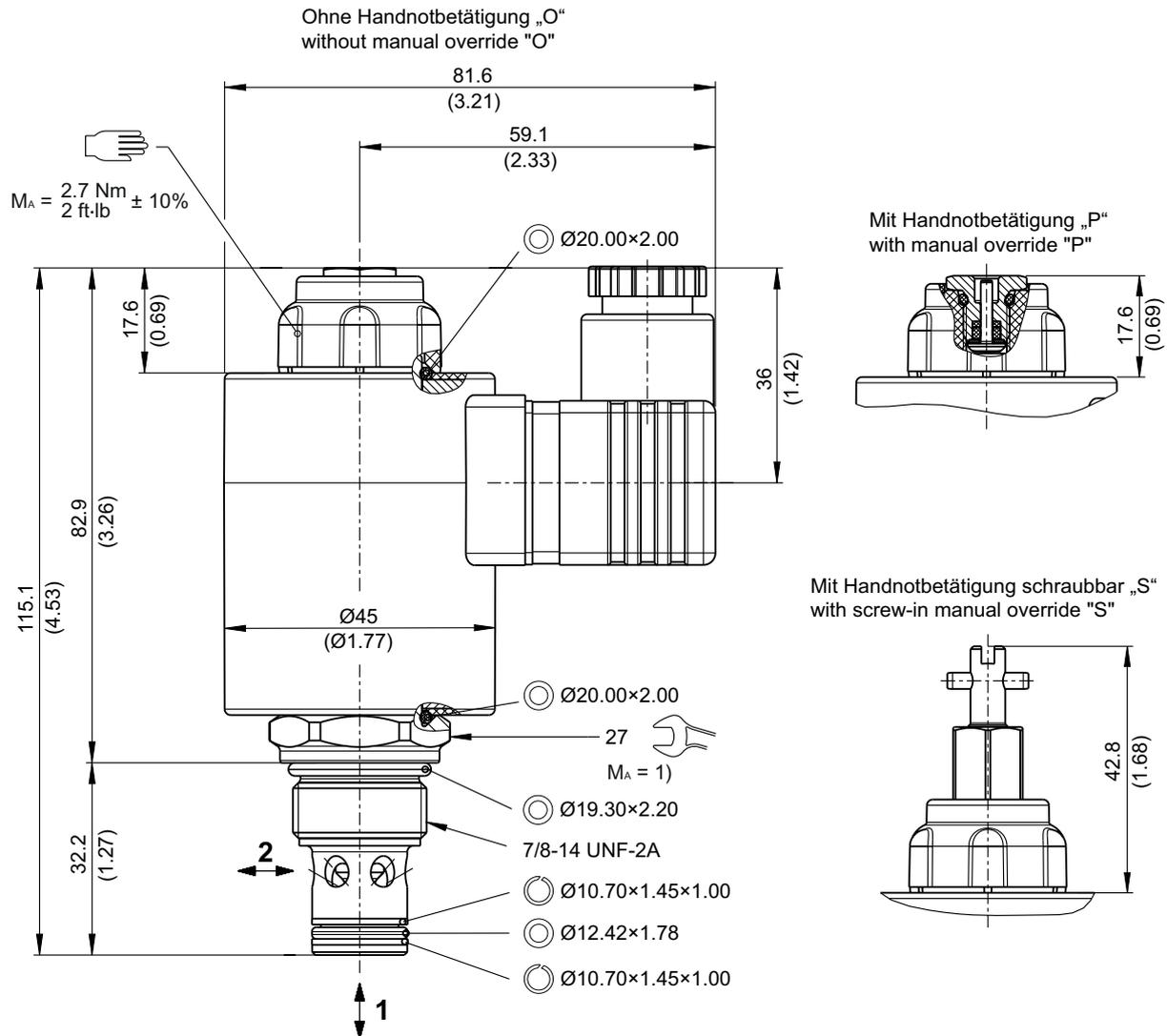
p = f (Q) Leistungsgrenzen



## Abmessungen, Schnittbild

### Beispiel für die Masseinheit: Example for the dimensional units:

0.79 = 0.79 mm millimeter  
(.031) = 0.031" inch



## Montagehinweise



### WICHTIG!

1) Beim Montieren der Einschraubventile ist das Anzugsdrehmoment zu beachten. Der Wert ist im Kapitel "Technische Daten" ersichtlich.



### HINWEIS!

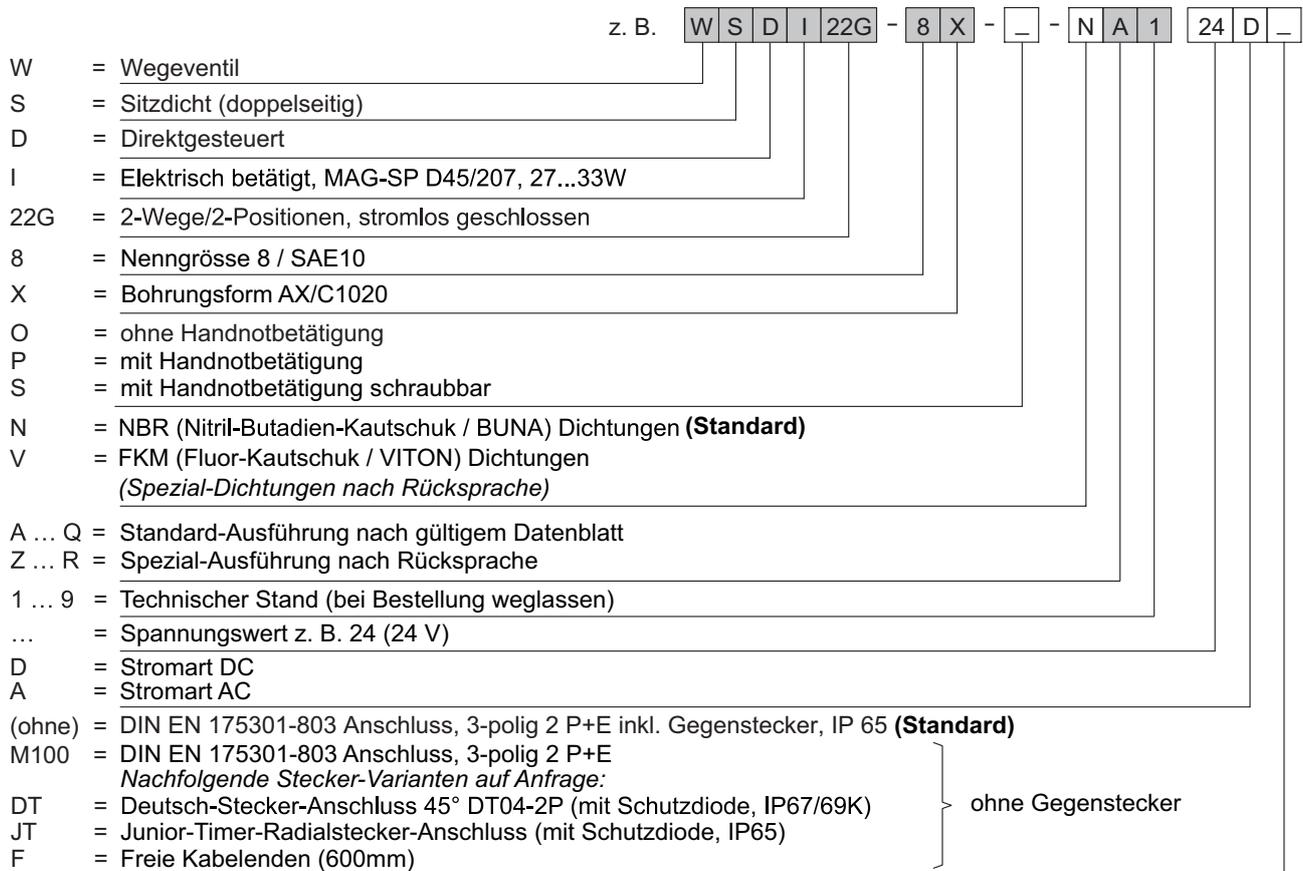
Die Dichtungselemente sind nicht einzeln erhältlich. Im Kapitel "Technische Daten" ist die Dichtsatz Bestellnummer ersichtlich.



### ACHTUNG!

Wartungsarbeiten dürfen nur durch Fachpersonal mit mechanischen Kenntnissen ausgeführt werden. Grundsätzlich dürfen nur die Dichtungselemente ersetzt oder kontrolliert werden. Bei Dichtungswechsel ist darauf zu achten, dass die Dichtungen gut eingölt oder eingefettet montiert werden.

## Bestellangaben



## Zugehörige Datenblätter

Referenz	Beschreibung
400-P-040011	Form- & Stufenwerkzeuge
400-P-120120	Magnetspule D45/207
400-P-040261	Bohrungsform AX/C1020
400-P-738101	Gewindeanschlusskörper GAX-12-...
400-P-010101	MTTFD-Werte für hydraulische Ventile

info.ch@bucherhydraulics.com

www.bucherhydraulics.com

© 2023 durch Bucher Hydraulics AG Frutigen, 3714 Frutigen, Schweiz

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.