

Wegeventil 3-Wege/2-Positionen

$Q_{\max} = 136 \text{ l/min}$, $p_{\max} = 350 \text{ bar}$
direktgesteuert, Schieberkolbenausführung, hydraulische Betätigung
Typenreihe: DCPS-16-_-H-...



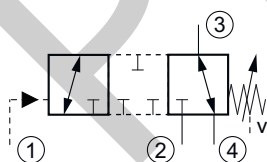
- Einschraubventil
- Für Bohrungsform C1640
- Alle Aussenteile verzinkt, chromatiert (Chrom VI-frei)
- Einbau in Gewindeanschlusskörper Typ B1640
- Gehärteter, präzisionsgefertigter Kolben und Büchse sorgen für eine zuverlässige, lange Lebensdauer
- Geschlossene Übergangsstellung
- Der Federraum wird in die Atmosphäre entlüftet (V)
- Die einteilige Käfigkonstruktion sorgt für sehr geringe Hysterese und einen zuverlässigen Betrieb

Beschreibung

Die 3-Wege/2-Positionen Wegeventile der Typenreihe DCPS-H... sind hydraulisch betätigte, direktgesteuerte Einschraubventile in Schieberkolbenausführung und werden durch einen Fernsteueranschluss betätigt. Dieses Ventil ermöglicht einen Volumenstrom von Anschluss 3 nach Anschluss 4, dabei ist Anschluss 2 gesperrt. Der Schieberkolben verschiebt sich, wenn

er am Anschluss 1 mit ausreichendem Druck betätigt wird, um die Federvorspannung zu überwinden und den Volumenstrom von Anschluss 3 nach Anschluss 2 zu ermöglichen. Der Federraum wird in die Atmosphäre entlüftet (V). Dieses Ventil hat eine geschlossene Übergangsstellung.

Sinnbild



Technische Daten

| Allgemeine Kenngrößen | Bezeichnung, Wert, Einheit |
|-----------------------|----------------------------|
| Produktstatus | Phase-Out |
| Funktionsgruppe | Wegeventil |
| Funktion | 3-Wege/2-Positionen |

| Allgemeine Kenngrößen | Bezeichnung, Wert, Einheit |
|---|--|
| Bauform | Einschraubventil |
| Ansteuerung | hydraulische Betätigung |
| Merkmal | direktgesteuert, Schieberkolbenausführung |
| Mittel- / Übergangsstellung von Schieber/Kolben | null oder positive Überdeckung (geschlossen) |
| Baugröße | NG 12 / SAE 16 |
| Gewindegröße | 1 5/16-12 UN-2A |
| Einbaulage | beliebig |
| Masse | 0,68 kg |
| Bohrungsform nach Werksstandard | Für Bohrungsform C1640 |
| Anzugsdrehmoment Stahl | 132,5 Nm |
| Anzugsdrehmoment Aluminium | 98,5 Nm |
| Anzugsdrehmoment-Toleranz | ± 5 % |
| Minimale Umgebungstemperatur | - 40 °C |
| Maximale Umgebungstemperatur | + 120 °C |
| Oberflächenschutz | Alle Aussenteile verzinkt, chromatiert (Chrom VI-frei) |
| Dichtungsmaterial | siehe Bestellangaben |
| Dichtsatz Bestellnummer | NBR: SKN-1640 / FKM: SKV-1640 |

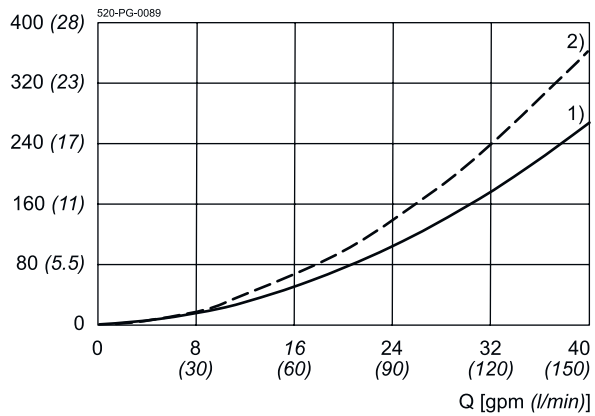
| Hydraulische Kenngrößen | Bezeichnung, Wert, Einheit |
|---|---|
| Maximaler Betriebsdruck | 350 bar |
| Maximaler Volumenstrom | 136 l/min |
| Volumenstromrichtung | siehe Sinnbild |
| Druckflüssigkeit | Alle Allzweck-Hydraulikflüssigkeiten wie MIL-H-5606, SAE-#10, SAE-#20, etc. |
| Minimale Druckflüssigkeitstemperatur | - 25 °C |
| Maximale Druckflüssigkeitstemperatur | + 80 °C |
| Viskositätsbereich | 10 ... 500 mm ² /s (cSt) |
| Empfohlener Viskositätsbereich | 20 ... 130 mm ² /s (cSt) |
| Maximal zul. Verschmutzungsgrad der Druckflüssigkeit (Reinheitsklasse nach ISO 4406:1999) | Klasse 18/16/13 |
| Minimaler Einstelldruck | 4 bar |
| Maximaler Einstelldruck | 11 bar |
| Interner Leckvolumenstrom | 82 cc/min bei 350 bar |
| Betriebsmedium Steuerdruck | Hydraulikflüssigkeit |

Kennlinien

gemessen mit Ölviskosität 28,5 mm²/s (cSt)

$\Delta p = f(Q)$ Druckverlust-Volumenstrom

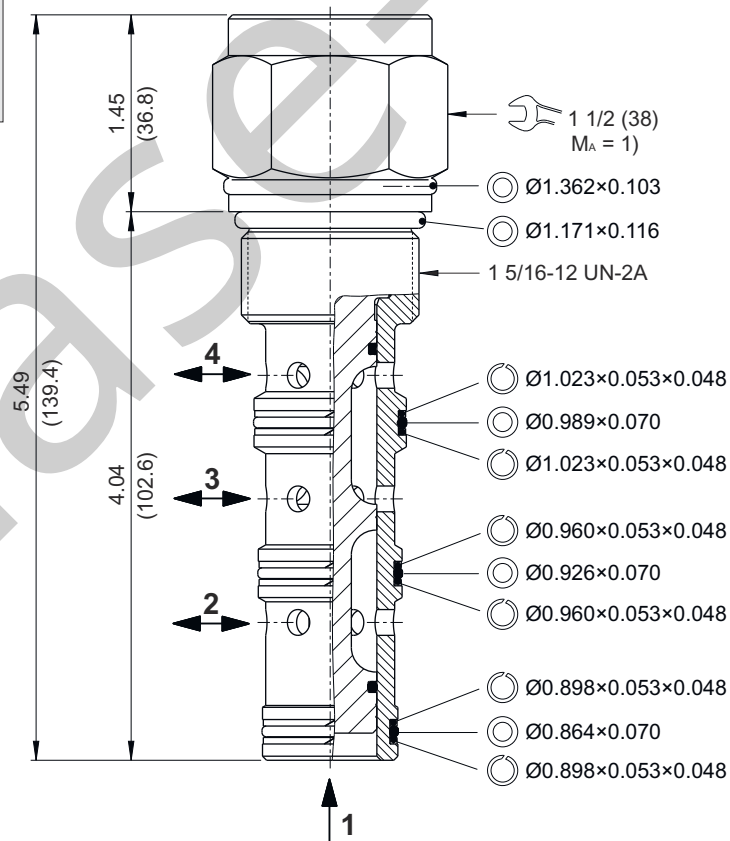
Δp [psi (bar)]



1) = 3 → 4
2) = 3 → 2

Abmessungen, Schnittbild

Beispiel für die Masseinheit:
Example for the dimensional units:
.031 = 0.031" inch
(0.79) = 0.79 mm millimeter



Montagehinweise



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 eingeölt oder eingefettet montiert werden.



HINWEIS!

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.

Bestellangaben

z.B.

| | | | | | | | | | | | | |
|------|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|
| DCPS | - | 16 | - | N | - | H | - | F | - | 0 | - | 060 |
|------|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|

| | |
|------|---|
| DCPS | = Wegeventil, direktgesteuert, Patronenausführung |
| 16 | = Nenngrosse SAE 16 / NG 12 |
| N | = NBR (Nitril-Butadien-Kautschuk / BUNA) Dichtungen (<i>Standard</i>) |
| V | = FKM (Fluor-Kautschuk / VITON) Dichtungen (<i>Spezial-Dichtungen nach Rücksprache</i>) |
| H | = Schieberkolben Typ "H" |
| F | = fix eingestellt (Werkseinstellung) |
| 0 | = nur Einschraubventil |
| 12TA | = Gewindeanschlusskörper Aluminium SAE #12 Anschlüsse |
| 12TS | = Gewindeanschlusskörper Stahl SAE #12 Anschlüsse |
| 16TA | = Gewindeanschlusskörper Aluminium SAE #16 Anschlüsse |
| 16TS | = Gewindeanschlusskörper Stahl SAE #16 Anschlüsse |
| 060 | = Einstellung Vorspannfeder 60 psi |
| 120 | = Einstellung Vorspannfeder 120 psi |
| 160 | = Einstellung Vorspannfeder 160 psi |

Zugehörige Datenblätter

| Referenz | Beschreibung |
|------------------------------|------------------------------|
| 520-P-000050 | Form- & Stufenwerkzeuge |
| 520-P-000440 | Bohrungsform C1640 |
| 520-P-000441 | Gewindeanschlusskörper B1640 |

info.us@bucherhydraulics.com

www.bucherhydraulics.com

© 2025 durch Bucher Hydraulics Inc., Elgin, IL 60124, USA

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.