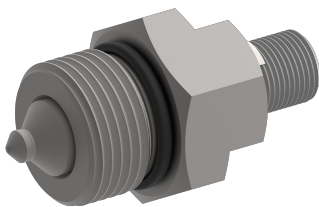


# Stromventil Drosselventil

$Q_{\max} = 50 \text{ l/min}$ ,  $p_{\max} = 350 \text{ bar}$

Kegelausführung, mechanisch einstellbar

Typenreihe: MDPWA-5...



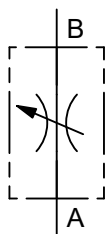
- Einschraubventil
- Für Bohrungsform AW
- Alle Aussenteile mit Zink-Nickel-Beschichtung nach DIN EN ISO 19598
- Sitzdichte Absperrfunktion
- Für direkten platzsparenden Block- oder Gehäuseeinbau
- Funktion in beiden Richtungen möglich.
- Mit Handrad oder Sicherungskappe verfügbar

## Beschreibung

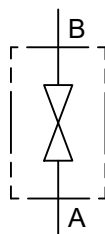
Die Drosselventile der Typenreihe MDPWA-5... sind mechanisch gesteuerte Einschraubventile mit Gewinde M20×1,5 der NG 5. Die Ventile sind nach dem Kegelsitz-Prinzip konstruiert und bei geschlossener Position in beiden Volumenstromrichtungen sitzdicht. Vorzugsweise sollte die Druckseite am Anschluss A angebracht werden. Eingesetzt werden diese Ventile vorwiegend in mobilen und statio-

nären Anwendungen, wo ein Volumenstrom manuell gedrosselt oder gesperrt werden soll. Die Einstellung erfolgt mittels Einstellschraube. Alle Aussenteile der Einschraubventile sind Zink-Nickel beschichtet, wodurch sie sich auch bei extremen äusseren Bedingungen einsetzen lassen. Für den Einbau und weitere Informationen ist das Kapitel zugehörige Datenblätter zu beachten.

## Sinnbild



Drosselventil



Ablassventil

**Technische Daten**

| Allgemeine Kenngrößen           | Bezeichnung, Wert, Einheit                                          |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Funktionsgruppe                 | Stromventil                                                         |
| Funktion                        | Drosselventil                                                       |
| Bauform                         | Einschraubventil                                                    |
| Ansteuerung                     | mechanisch einstellbar                                              |
| Merkmal                         | Kegelausführung                                                     |
| Baugröße                        | NG 5                                                                |
| Gewindegröße                    | M20×1,5                                                             |
| Einbaulage                      | beliebig                                                            |
| Masse                           | 0,08 kg                                                             |
| Bohrungsform nach Werksstandard | Für Bohrungsform AW                                                 |
| Anzugsdrehmoment Stahl          | 50 Nm                                                               |
| Anzugsdrehmoment Aluminium      | 50 Nm                                                               |
| Anzugsdrehmoment-Toleranz       | ± 10 %                                                              |
| Minimale Umgebungstemperatur    | - 30 °C                                                             |
| Maximale Umgebungstemperatur    | + 80 °C                                                             |
| Oberflächenschutz               | Alle Aussenteile mit Zink-Nickel-Beschichtung nach DIN EN ISO 19598 |
| Dichtungsmaterial               | siehe Bestellangaben                                                |
| Dichtsatz Bestellnummer         | NBR: DS-410-N / FKM: DS-410-V                                       |

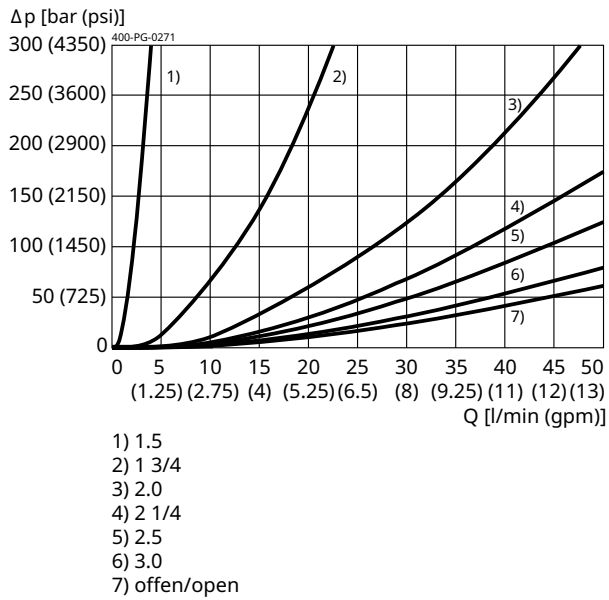
| Hydraulische Kenngrößen                                                                      | Bezeichnung, Wert, Einheit                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Maximaler Betriebsdruck                                                                      | 350 bar                                                                          |
| Maximaler Volumenstrom                                                                       | 50 l/min                                                                         |
| Volumenstromrichtung                                                                         | siehe Sinnbild                                                                   |
| Druckflüssigkeit                                                                             | Mineralöl HL und HLP nach DIN 51 524;<br>weitere Druckflüssigkeiten auf Anfrage! |
| Minimale Druckflüssigkeitstemperatur                                                         | - 30 °C                                                                          |
| Maximale Druckflüssigkeitstemperatur                                                         | + 80 °C                                                                          |
| Viskositätsbereich                                                                           | 10 ... 650 mm <sup>2</sup> /s (cSt)                                              |
| Empfohlener Viskositätsbereich                                                               | 15 ... 250 mm <sup>2</sup> /s (cSt)                                              |
| Maximal zul. Verschmutzungsgrad der Druckflüssigkeit<br>(Reinheitsklasse nach ISO 4406:1999) | Klasse 20/18/15                                                                  |

## Kennlinien

gemessen mit Ölviskosität 33,0 mm<sup>2</sup>/s (cSt)

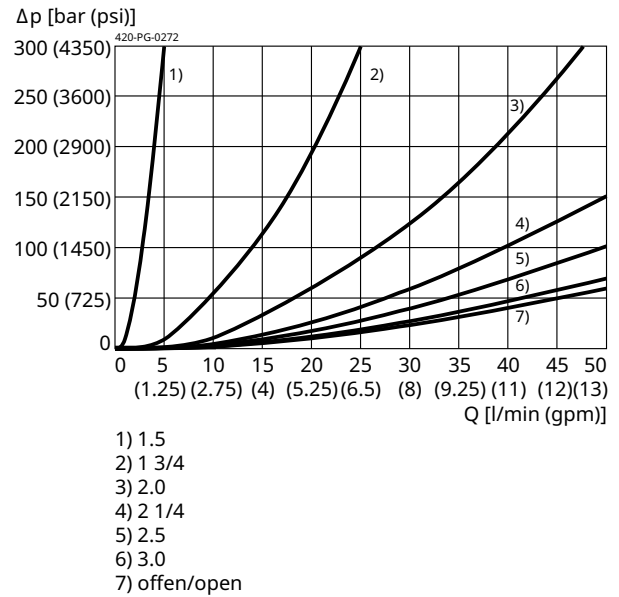
$\Delta p = f(Q)$  Druckverlust-Volumenstrom

Drosseleinstellung pro Umdrehung A nach B



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

Drosseleinstellung pro Umdrehung B nach A

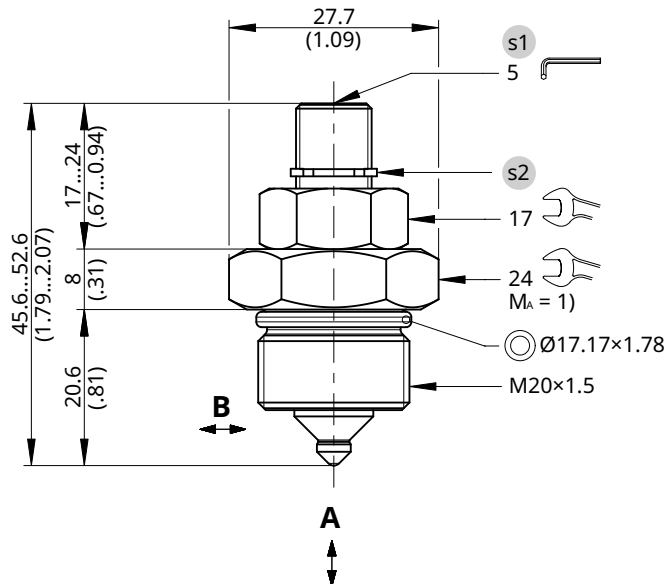


## Abmessungen, Schnittbild

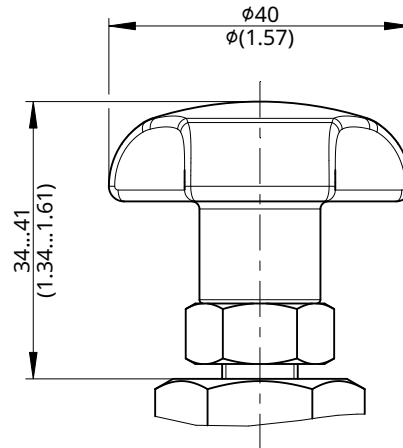
Beispiel für die Masseinheit:  
Exampel for the dimensional units:

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

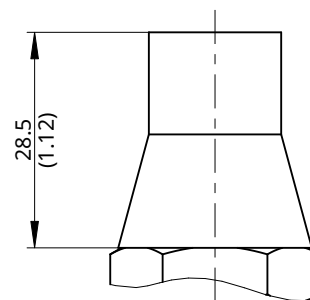
Version "S": Einstellschraube mit Innensechskant (Standard)  
Version "S": adjustment screw with internal hexagon (standard)



Version "H": Einstellschraube mit Handrad  
Version "H": adjustment screw with handknob



Einstellschraube mit Sicherungskappe  
adjustment screw with tamper-proof cap



## Montagehinweise

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

**HINWEIS!**  
Der gewünschte Druck wird mittels Verstell-schraube s1 eingestellt. Nach der Einstellung ist die Verstell-schraube s1 mit der Kontermutter zu arretieren.

**HINWEIS!**  
Durch Montage der Sicherungskappe können Einstellungen gesichert werden. Dazu ist es notwendig den Halbmondtring s2 zu entfernen. Ein nachträgliches Verstellen ist nur noch durch Zerstören der Sicherungskappe möglich.

**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

z.B. 

|   |    |   |   |
|---|----|---|---|
| M | DP | W | A |
|---|----|---|---|

 - 

|   |   |  |
|---|---|--|
| 5 | S |  |
|---|---|--|

 - 

|   |
|---|
| 1 |
|---|

|         |   |                                                                              |
|---------|---|------------------------------------------------------------------------------|
| M       | = | Mengenventil                                                                 |
| DP      | = | Drosselpatrone                                                               |
| W       | = | Bohrungsform AW                                                              |
| A ... Q | = | Standard-Ausführung nach gültigem Datenblatt                                 |
| Z ... R | = | Spezial-Ausführung (auf Anfrage)                                             |
| 5       | = | Nenngrösse 5                                                                 |
| S       | = | Einstellschraube mit Innensechskant (Standard)                               |
| H       | = | Einstellschraube mit Handrad                                                 |
| (ohne)  | = | NBR (Nitril-Butadien-Kautschuk / BUNA) Dichtungen (Standard)                 |
| V       | = | FKM (Fluor-Kautschuk / VITON) Dichtungen<br>(Spezial-Dichtungen auf Anfrage) |
| 1 ... 9 | = | Technischer Stand (bei Bestellung weglassen)                                 |



### HINWEIS!

Sicherungskappe (Plombierung) für Einstellschraube ist bei Bedarf, separat im Klartext zu bestellen.

## Zugehörige Datenblätter

| Referenz                     | Beschreibung            |
|------------------------------|-------------------------|
| <a href="#">400-P-040011</a> | Form- & Stufenwerkzeuge |
| <a href="#">400-P-040251</a> | Bohrungsform AW         |

[info.ch@bucherhydraulics.com](mailto:info.ch@bucherhydraulics.com)

[www.bucherhydraulics.com](http://www.bucherhydraulics.com)

© 2025 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.