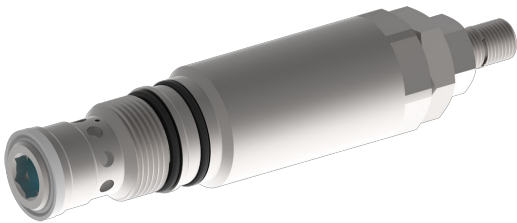


# Druckventil Druckfolgeventil

---

$Q_{\max} = 140 \text{ l/min}$ ,  $p_{\max} = 450 \text{ bar}$   
direktgesteuert, Kegelausführung, mechanisch einstellbar  
Typenreihe: DDPB-3D-10-...



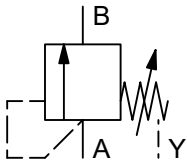
- Einschraubventil
- Für Bohrungsform DD
- Alle Aussenteile mit Zink-Nickel-Beschichtung nach DIN EN ISO 19598
- Einbau in Gewindeanschlusskörper Typ DDY-12
- Durch eine Kegelkonstruktion werden alle Anschlüsse sitzdicht geschlossen
- Dank einer dynamischen Hubhilfe wird ein günstiger Kennlinienverlauf erreicht
- Der externe Ölablauf ermöglicht eine Druckeinstellung welche nicht durch den Sekundärdruck beeinflusst wird
- Sehr schnelles und stabiles Ansprechverhalten
- Geeignet als Vorspannventil oder als Schockventil
- Auch als Zwischenplattenventil erhältlich

## Beschreibung

Die Druckfolgeventile der Typenreihe DDP\_-3D-... sind direktgesteuerte Einschraubventile mit Gewinde M24×1,5 der NG 10. Sie sind nach dem Kegelsitz-Prinzip konstruiert und somit sitzdicht. Die Leckage zum Federraum wird extern durch den Anschluss Y entlastet. Der Anschluss B kann somit ohne Beeinflussung des Einstellwertes druckbelastet werden. Um über den gesamten Druckbereich eine gute Druckeinstellung zu erhalten, ist der Gesamtdruckbereich in verschiedene Druckstufen unterteilt. Eine Druckstufe entspricht einer bestimmten Feder für einen damit maximal einstellbaren Betriebsdruck. Die

Druckeinstellung erfolgt mittels Verstellspindel. Alle Aussenteile der Einschraubventile sind Zink-Nickel beschichtet, wodurch sie sich auch bei extremen äusseren Bedingungen einsetzen lassen. Eingesetzt werden diese Ventile vorwiegend in mobilen und stationären Anwendungen, zur Begrenzung eines Systemdruckes. Dank dem externen Ölablauf, kann der Verbraucheranschluss ohne Beeinflussung des Einstellwertes druckbelastet werden. Für die Selbstmontage ist das Kapitel zugehörige Datenblätter zu beachten.

## Sinnbild



## Technische Daten

Allgemeine Kenngrößen	Bezeichnung, Wert, Einheit
Funktionsgruppe	Druckventil
Funktion	Druckfolgeventil
Bauform	Einschraubventil
Ansteuerung	mechanisch einstellbar
Merkmal	direktgesteuert, Kegelausführung
Baugröße	NG 10
Gewindegröße	M24×1,5
Einbaulage	beliebig
Masse	0,35 kg
Bohrungsform nach Werksstandard	Für Bohrungsform DD
Anzugsdrehmoment Stahl	100 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-207-N / FKM: DS-207-V

Hydraulische Kenngrößen	Bezeichnung, Wert, Einheit
Maximaler Betriebsdruck	450 bar
Maximaler Volumenstrom	140 l/min
Volumenstromrichtung	siehe Sinnbild
Druckflüssigkeit	Mineralöl HL und HLP nach DIN 51 524; weitere Druckflüssigkeiten auf Anfrage!
Minimale Druckflüssigkeitstemperatur	- 30 °C
Maximale Druckflüssigkeitstemperatur	+ 80 °C
Viskositätsbereich	10 ... 650 mm²/s (cSt)
Empfohlener Viskositätsbereich	15 ... 250 mm²/s (cSt)
Maximal zul. Verschmutzungsgrad der Druckflüssigkeit (Reinheitsklasse nach ISO 4406:1999)	Klasse 20/18/15
Minimaler Einstelldruck	10 bar

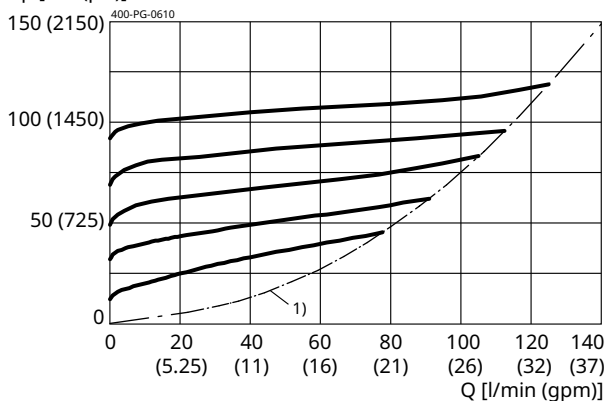
Hydraulische Kenngrößen	Bezeichnung, Wert, Einheit
Maximaler Einstelldruck	450 bar
Einstelldruckbereich	Druckstufe L: 10 ... 100 bar Druckstufe M: 80 ... 240 bar Druckstufe N: 180 ... 350 bar Druckstufe O: 300 ... 400 bar Druckstufe P: 350 ... 450 bar

## Kennlinien

gemessen mit Ölviskosität 33,0 mm²/s (cSt)

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

$\Delta p$  [bar (psi)]

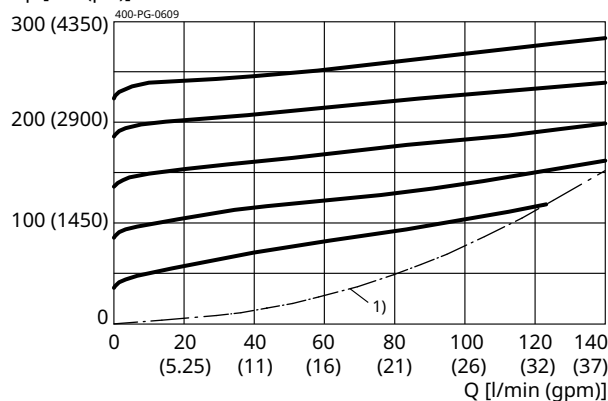


Version: DDP\_-3D-10-SL

1) = Einsatzgrenze

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

$\Delta p$  [bar (psi)]

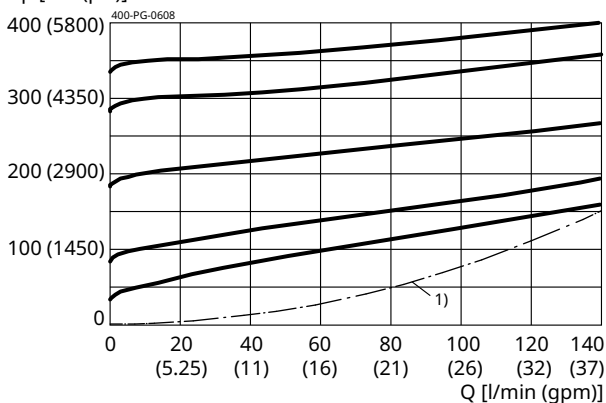


Version: DDP\_-3D-10-SM

1) = Einsatzgrenze

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

$\Delta p$  [bar (psi)]

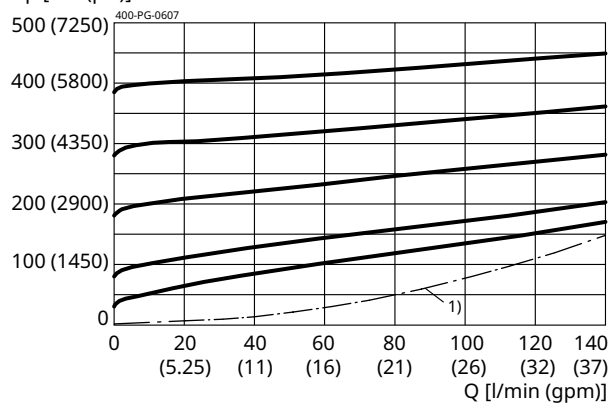


Version: DDP\_-3D-10-SN

1) = Einsatzgrenze

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

$\Delta p$  [bar (psi)]

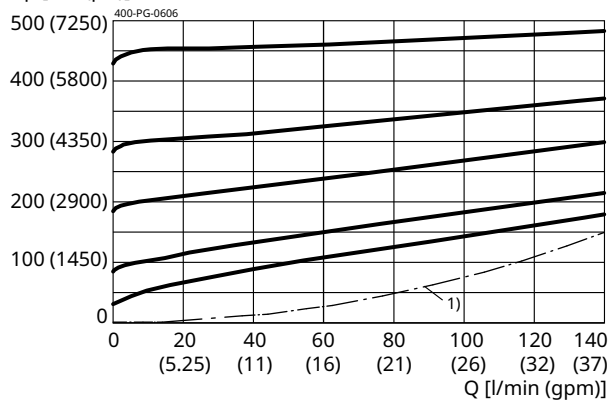


Version: DDP\_-3D-10-SO

1) = Einsatzgrenze

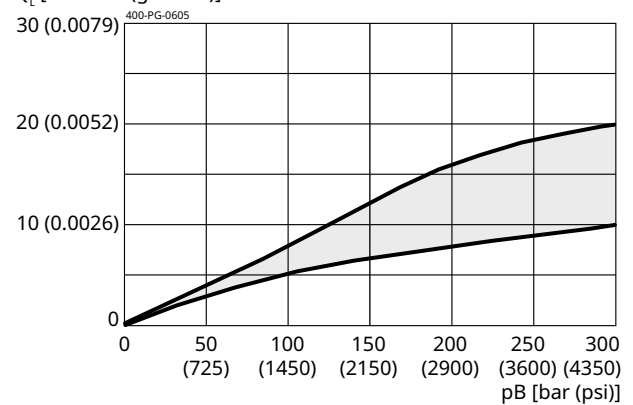
$\Delta p = f(Q)$  Druckverlust-Volumenstrom

$\Delta p$  [bar (psi)]



$Q_L = f(p_B; \Delta p)$  Leckvolumenstrom

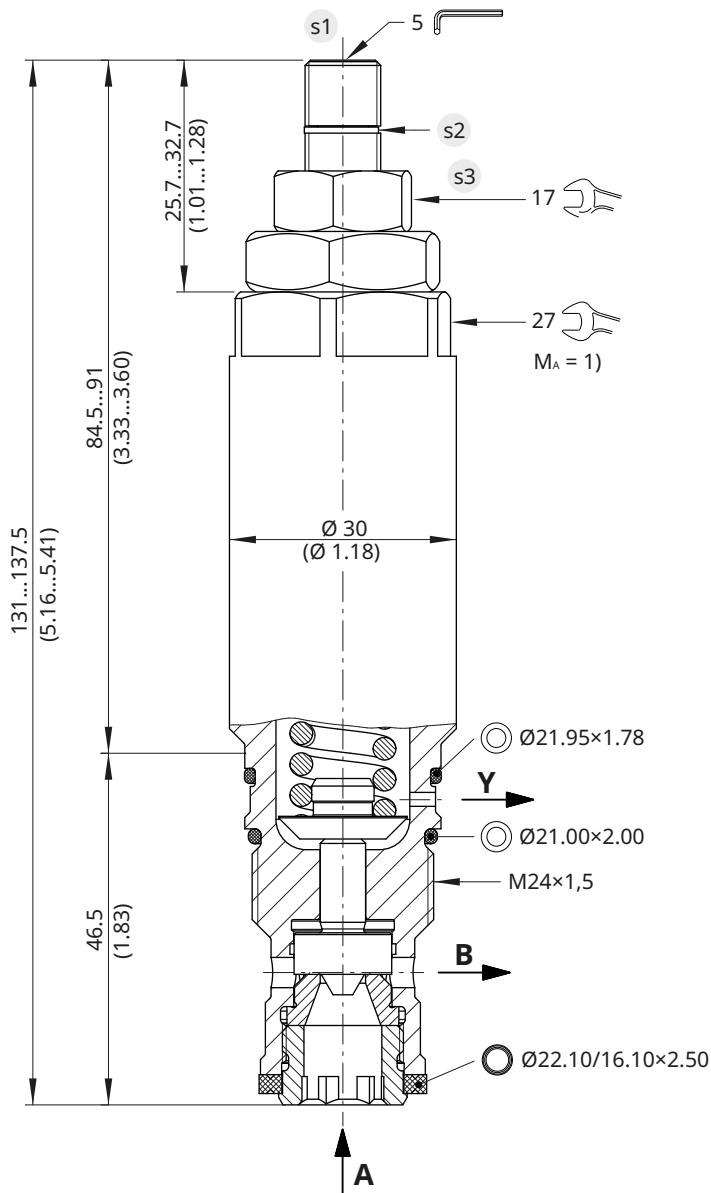
$Q_L$  [cm<sup>3</sup>/min (gal/min)]



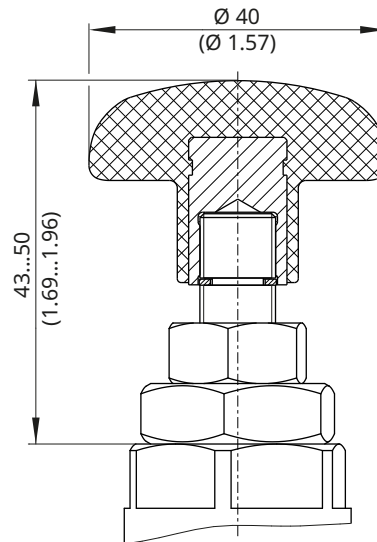
## Abmessungen, Schnittbild

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

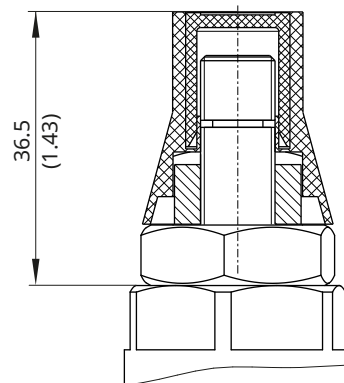
Version "S": Einstellschraube (Standard)  
Version "S": adjustment screw (standard)



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



Einstellschraube mit Sicherungskappe  
adjustment screw with tamper-proof cap



## 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 eingölt oder eingefettet montiert werden.



### HINWEIS!

Der gewünschte Druck wird mittels Verstell-schraube **s1** eingestellt. Nach der Einstellung ist die Verstell-schraube **s1** mit der Kontermutter **s3** zu arretieren.



### HINWEIS!

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



### 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.

## Bestellangaben

z.B. **D D P B** - **3 D** - **10** - **S L \_** - **2**

- D = Druckventil
- D = Druckbegrenzung, direktgesteuert
- P = Patronenausführung
- A ... Q = Standard-Ausführung nach gültigem Datenblatt
- Z ... R = Spezial-Ausführung (auf Anfrage)
- 3 = Druckfunktion 3 (Y-Abgang extern)
- D = Bohrungsform DD
- 10 = Nenngroße 10
- S = Einstellschraube mit Innensechskant (**Standard**)
- H = Einstellschraube mit Handrad
- L = Druckstufe 10...100 bar
- M = Druckstufe 80...240 bar
- N = Druckstufe 180...350 bar
- O = Druckstufe 300...400 bar
- P = Druckstufe 350...450 bar
- (ohne) = NBR (Nitril-Butadien-Kautschuk / BUNA) Dichtungen (**Standard**)
- V = FKM (Fluor-Kautschuk / VITON) Dichtungen (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-060121</a>	Bohrungsform DD
<a href="#">400-P-740112</a>	Gewindeanschlusskörper DDY-12

---

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

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

© 2026 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.