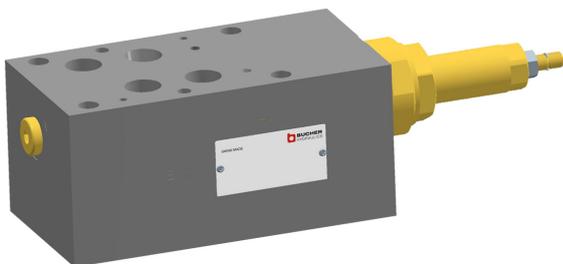


# Druckreduzierventil NG 16

$Q_{\max} = 250 \text{ l/min}$ ,  $p_{\max} = 350 \text{ bar}$

Sandwichbauart, manuell betätigt, sitzvorgesteuert

Typenreihe SDRA...



- Mit Funktionspatrone Typ DRPB-5-16...
- Lochbild nach ISO 4401-07-07
- Inline-Funktion in Anschluss P, A oder B
- Steuerölabgang intern zum Anschluss Y, A oder B
- 4 Druckstufen verfügbar
- Mit Manometeranschluss
- Hervorragende Stabilität über den gesamten Druck- und Volumenstrombereich
- Feinfühligke Druckeinstellung
- Mit Handrad oder Sicherungskappe verfügbar
- Patronen-Aussenteile verzinkt, chromitiert (Chrom VI-frei)

## 1 Beschreibung

Sandwichventile der Typenreihe SDRA... sind leistungsfähige Druckreduzierventile mit Lochbild NG 16 nach ISO 4401-07-07. Im wesentlichen bestehen die Ventile aus einer Sandwichplatte (Zwischenplatte), und der eingeschraubten Funktionspatrone (Typ DRPB-5-16...). Die Druckreduzierpatronen sind sitzvorgesteuert und nach dem Schieberkolben-Prinzip bei der Hauptstufe konstruiert. Zur Verfügung stehen 4 Druckstufen als Inline-Funktion in P. Ist die Vorsteuerung aktiv (Druckreduzier-Funktion), fließt das Vorsteueröl, wahlweise mit internem Steuerölabgang zum Anschluss Y, A, oder B. In diesem Zustand wird der Sekundärdruck in P und je nach Schaltstellung des Wegeventiles auch in A oder B konstant gehalten, solange der

Primärdruck diesen nicht unterschreitet. Zusätzlich ist sekundärseitig ein Manometeranschluss M (G1/4") vorhanden. Die Druckeinstellung erfolgt mittels Verstellerschraube oder Handrad an der Vorsteuerpatrone. Um Druckeinstellungen zu sichern, kann die Verstellspindel mit einer Sicherungskappe plombiert werden. Eingesetzt werden die Sandwichventile zur Reduzierung eines Systemdruckes in mobilen und stationären Anwendungen. Alle Aussenteile der Patrone sind Zink-Nickel beschichtet nach DIN EN ISO 19 598, wodurch sie sich auch bei extremen äusseren Bedingungen einsetzen lassen. Mittels eingelegten O-Ringen wird die Sandwichplatte plattenseitig (Anschlussseite) abgedichtet.

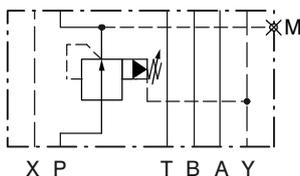
## 2 Technische Daten

Allgemeine Kenngrößen	Bezeichnung, Wert, Einheit
Benennung	Druckreduzierventil
Bauart	Sandwichbauart, manuell betätigt, sitzvorgesteuert
Befestigungsart	4 Bohrungen $\varnothing 10,5$ für Zylinderschrauben M10 2 Bohrungen $\varnothing 7$ für Zylinderschrauben M6
Anschlussgrösse	NG 16, Lochbild ISO 4401-07-07 / Form A16, DIN 24 340
Masse	8.65 kg
Einbaulage	beliebig
Umgebungstemperaturbereich	-25 °C ... +80 °C
Oberflächenschutz	ohne

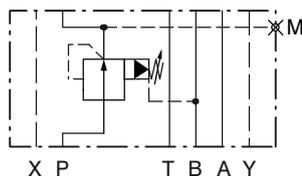
Hydraulische Kenngrößen	Bezeichnung, Wert, Einheit
Maximaler Betriebsdruck - in Anschluss P - in Anschluss A, B, Y	350 bar 250 bar
Volumenstrombereich	...250 l/min
Nenndruckstufen	...100 bar, ...160 bar, ...250 bar, ...350 bar
Volumenstromrichtung	siehe Sinnbild
Druckflüssigkeit	Mineralöl HL und HLP nach DIN 51 524; Weitere Druckflüssigkeiten auf Anfrage!
Druckflüssigkeitstemperaturbereich	-25 °C ... +80 °C
Viskositätsbereich	10 ... 650 mm <sup>2</sup> /s (cSt), empfohlen 15 ... 250 mm <sup>2</sup> /s (cSt)
Maximal zul. Verschmutzungsgrad der Druckflüssigkeit Reinheitsklasse nach ISO 4406 : 1999	Klasse 20/18/15

## 3 Sinnbild

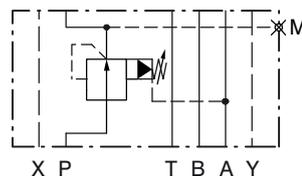
Funktion in P (Inline-Ausführung), Steuerölabgang wahlweise Y, A oder B



SDRA-P-16...



SDRA-PA-16...



SDRA-PB-16...

## 4 Kennlinien



### WICHTIG!

Die genauen Leistungskenngrößen sowie weitere hydraulische Kenngrößen sind dem Datenblatt der eingebauten Druckreduzierpatrone (Ref. Nr. 400-P-285401-D) zu entnehmen.

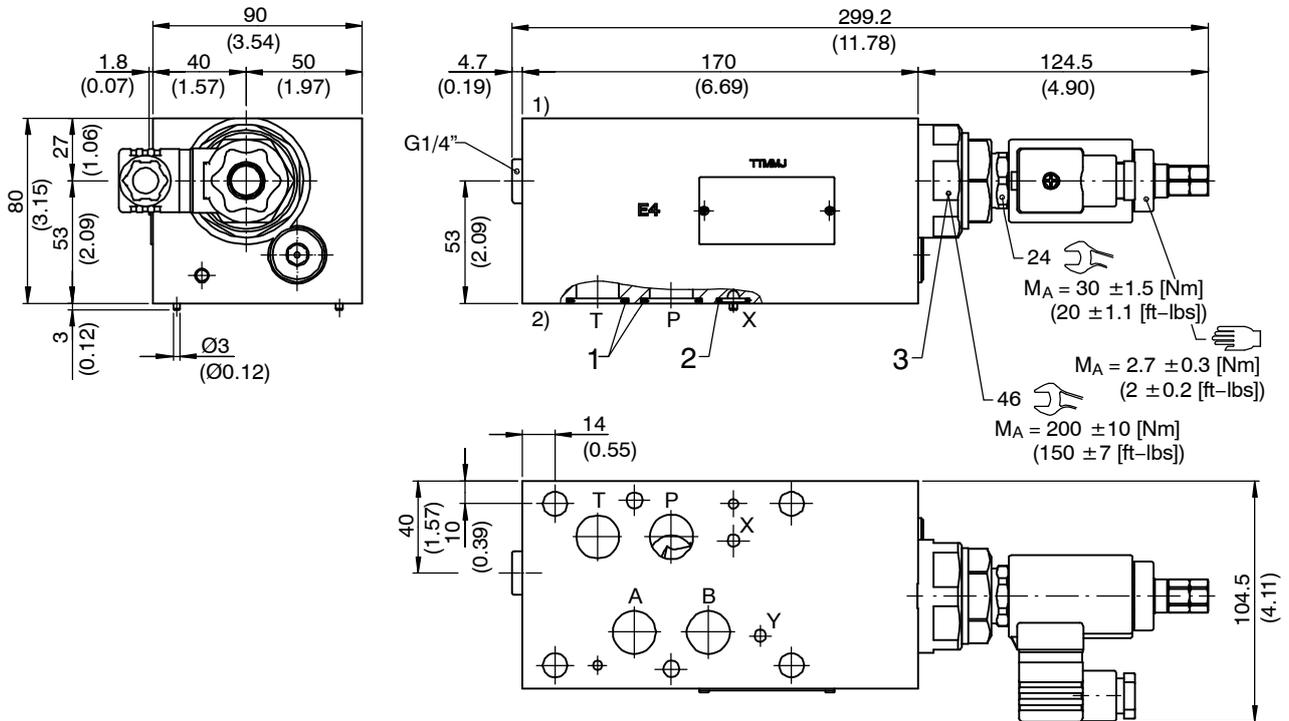


### ACHTUNG!

Die Leistungskenngrößen auf dem Datenblatt der Funktionspatrone, beziehen sich nur auf die eingebaute Funktionspatrone. Der zusätzliche Druckabfall im Einbaukörper, muss berücksichtigt werden.

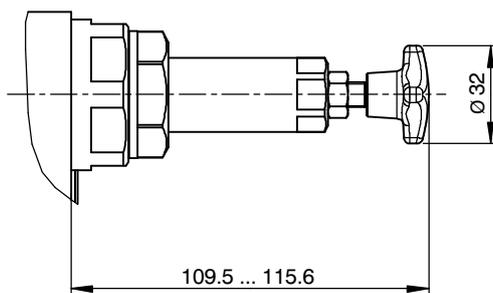
## 5 Abmessungen, Schnittbild

Mit Verstellerschraube „S“

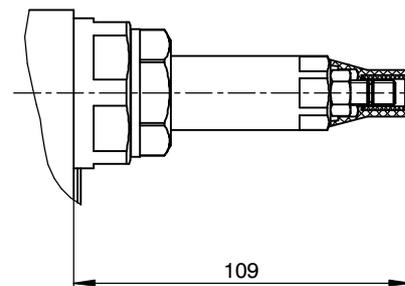


- 1) Ventilseite (geräteseitig)
- 2) Anschlussseite (plattenseitig)

Mit Handrad-Verstellung „H“



Verstellerschraube mit Sicherungskappe  
(separat im Klartext bestellen)



## 6 Montagehinweise



### WICHTIG!

Beim Montieren der Ventile ist sicherzustellen, dass die Gegenfläche (Anschlussbild, plattenseitig) mit dem Lochbild übereinstimmt. Anschluss- und Ventillseite nicht verwechseln. Der gewünschte Druck wird mittels der Verstelle schraube ( $s_1$ ) eingestellt. Nach der Einstellung ist die Verstelle schraube mit der Kontermutter zu arretieren.



### 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.



### WICHTIG!

Durch Montage der Sicherungskappe können Einstellungen gesichert werden. Dazu ist es notwendig den Halbmondring <sup>3)</sup> zu entfernen. Ein nachträgliches Verstellen ist nur noch durch Zerstören der Sicherungskappe möglich.

### Dichtsatz NBR Nr. DS-319-N <sup>4)</sup>

Pos.	Stk.	Beschreibung
1	4	O-Ring Nr. 118 $\varnothing$ 21,89 x 2,62 N90
2	2	O-Ring Nr. 110 $\varnothing$ 9,19 x 2,62 N90
3	1	Dichtsatz NBR Nr. DS-344-N für Druckreduzierpatrone DRPB-5...



### WICHTIG!

4) Dichtsatz mit FKM-Dichtungen Nr. DS-319-V

## 7 Bestellangaben

z.B. **S** **DR** **A** - **P** - **16** - **35** - **S** - **\_**

- S = Sandwichbauart
- DV = Druckreduzierpatrone, vorgesteuert
- A ... Q = Standard-Ausführung nach gültigen Datenblättern
- Z ... R = Spezial-Ausführung nach Rücksprache
- P = Funktion in P für Druckreduzierung in P
- PA = Funktion in P für Druckreduzierung in A
- PB = Funktion in P für Druckreduzierung in B
- 16 = Nenngroße 16
- 35 = Druckstufe ...350 bar
- 25 = Druckstufe ...250 bar
- 16 = Druckstufe ...160 bar
- 10 = Druckstufe ...100 bar
- S = Schrauben-Verstellung (Standard)
- H = Handrad-Verstellung
- Ohne = NBR (Nitril) Dichtungen (Standard)
- V = FKM (Viton) Dichtungen (Spezial-Dichtungen nach Rücksprache)



### WICHTIG!

Sicherungskappe (Plombierung) ist bei Bedarf, separat im Klartext zu bestellen!

## 8 Zugehörige Datenblätter

Referenz	(Old no.)	Beschreibung
400-P-070101	(i-51)	Lochbild NG16 nach ISO 4401-07-07
400-P-285401	(D-5.36)	Druckreduzierpatrone NG 16, Typenreihe DRPB-5-16...
400-P-260111	(D-2.151)	Vorsteuer-Druckbegrenzungspatrone NG 4, Typenreihe DDPC-1L...

## Notizen

---

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

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

© 2022 by Bucher Hydraulics AG Frutigen, CH-3714 Frutigen

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.

Klassifikation: