

Direkt betätigte Sitzventile

2/2- und 3/2-Wege

DN10
PN320
40 l/min

Merkmale:

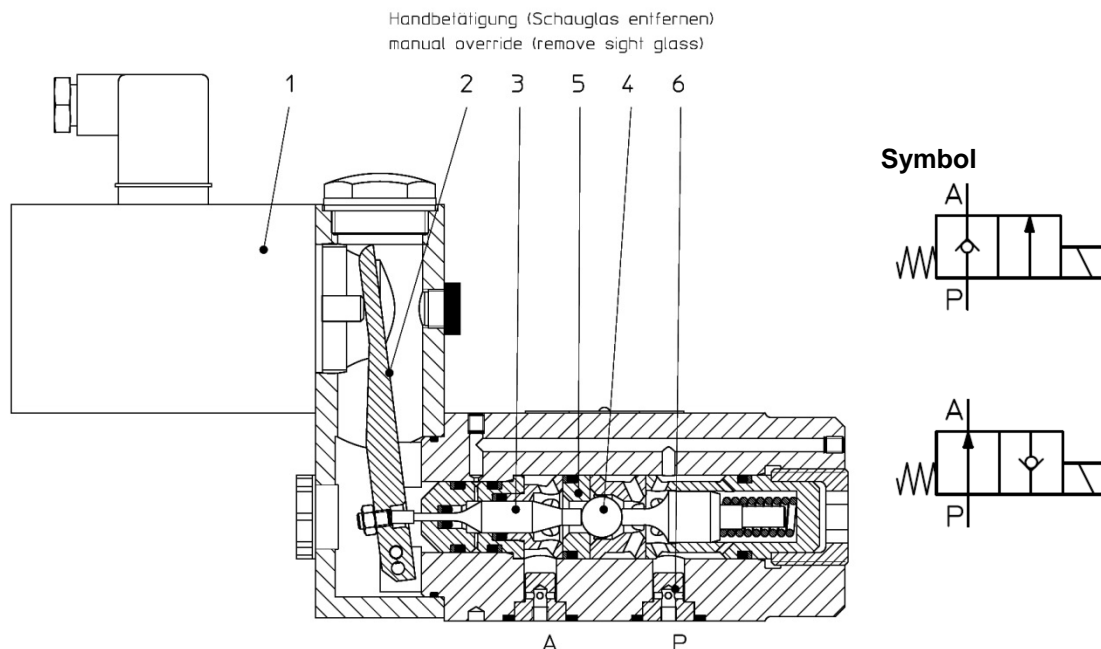
- Direktgesteuertes Wege-Sitzventil zum Steuern von unter Druck stehenden Medien.
- Der Ventilsitz dichtet hermetisch ab, es entstehen keine inneren Leckagen.
- Alle Teile sind aus korrosionsbeständigen Werkstoffen und leicht austauschbar.
- Ventilausführung in Plattenaufbauform
- Das Ventil kann mit verschiedenen Betätigungen ausgestattet werden, Elektromagnet, hydraulische bzw. pneumatische Zylinderbetätigung, manuelle Druckkopfbetätigung.
- Zusätzlich können die einzelnen Betätigungen mit einer Rastfunktion ergänzt werden

Funktion 2/2-Wegeventil:

Die von der Betätigung erzeugte Kraft (1) wirkt über den Hebel (2), dem Stößel (3) auf die Kugel (4) und drückt diese aus dem Ventilsitz (5). Damit werden die Leitungen P und A verbunden, siehe Beispiel. Die Blenden (6) stützen die Flanschdichtungen innen ab und begrenzen den Volumenstrom auf den zulässigen Wert.

Je nach Anordnung von Ventilsitz (5) und Kugel (4) entsteht ein Ventil mit der Grundstellung unbetätigt geschlossen (NC) oder unbetätigt geöffnet (NO).

Beispiel 2/2-Wegeventil:



Direkt betätigte Sitzventile DN10 | PN320

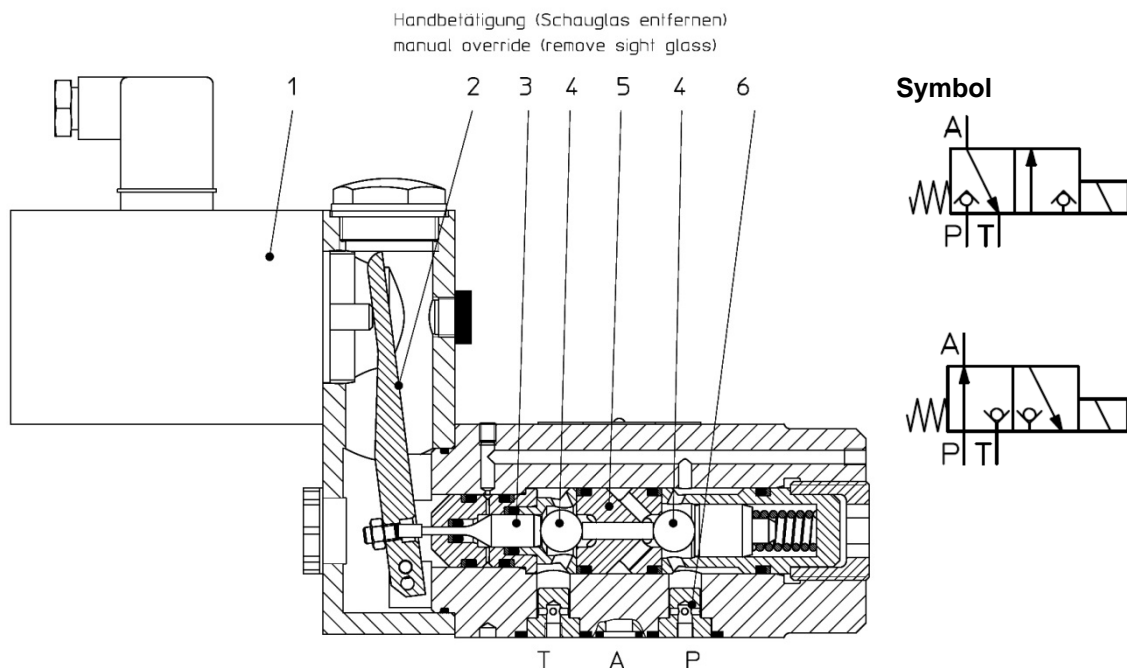
Funktion 3/2-Wegeventil:

Die von der Betätigung erzeugte Kraft (1) wirkt über den Hebel (2), dem Stößel (3) auf die Kugel(n) (4) und drückt diese aus dem rechten Ventilsitz (5) und in den linken Ventilsitz (5). Damit werden die Leitungen P und A verbunden und die Leitung T abgesperrt, siehe Beispiel. Die Blenden (6) stützen die Flanschdichtungen innen ab und begrenzen den Volumenstrom auf den zulässigen Wert.

Das 3/2 Wegeventil hat eine „negative Überdeckung“. Während des Umschaltvorgangs sind kurzfristig die Anschlüsse P, A und T miteinander verbunden. Der Umschaltvorgang erfolgt in so kurzer Zeit, dass die hydraulischen Auswirkungen vernachlässigbar klein sind. Konstruktionsbedingt muss beim 3/2-Wegeventil der T-Anschluss immer angeschlossen werden, nur dann kann eine einwandfreie Schaltfunktion sichergestellt werden.

Je nach Ausführung des Ventileinsatzes entsteht ein Ventil mit der Grundstellung „A→T NO“ (die Leitung A und T sind verbunden) oder „P→A NO“ (die Leitungen P und A sind verbunden).

Beispiel 3/2-Wegeventil:



Direkt betätigte Sitzventile DN10 | PN320

Technische Daten

gemessen mit HFA-Medium 97/3%, bei 20°C

allgemein

Masse	siehe Bestellangaben
Einbaulage	beliebig
Umgebungstemperatur	-10 bis 50°C (Hydraulikmedien Vorgaben beachten)
Werkstoff	
- Ventil-Teile	Edelstahl, Bronze, ausgenommen Elektromagnet
- Dichtungen	NBR, PTFE

hydraulisch

max. Betriebsdruck Anschluss P	320bar
max. Betriebsdruck Anschluss A	320bar
max. Betriebsdruck Anschluss T	50bar
max./min. Steuerdruck Anschluss Z	siehe Bestellangaben
max. Volumenstrom P→A	40 l/min
max. Volumenstrom A→T	40 l/min
vorgegebene Durchflussrichtung	P→A, A→T
Druckflüssigkeit Wasser, HFA	
- Medium - Temperaturbereich	5 bis 50°C
- Medium - Qualität	siehe Hauhinco Anforderungen an Wasser- und HFA-Medien
- Reinheitsklasse, Filterfeinheit	Klasse 20/18/15, Filterfeinheit 25µm
- Viskosität	0,6 bis 100 mm ² /s
Druckflüssigkeit Mineralöl HLP	
- Medium - Temperaturbereich	-10 bis 50°C
- Medium - Qualität	nach DIN 51524
- Reinheitsklasse, Filterfeinheit	Klasse 20/18/15, Filterfeinheit 25µm
- Viskosität	0,6 bis 100 mm ² /s

Einsatz von anderen Druckflüssigkeiten auf Anfrage.

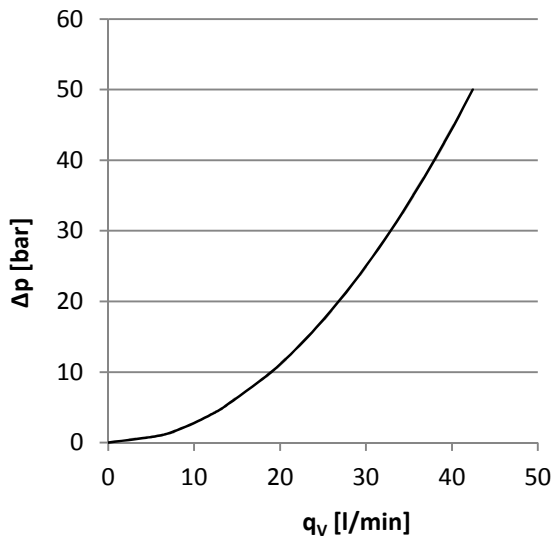
Die Blenden (6) sind ausgelegt auf eine Viskosität von ca. 1,0 mm²/s, bei dem Einsatz eines Medium mit stark abweichender Viskosität sind die Blenden so zu wählen, dass der maximal zulässige Volumenstrom nicht überschritten wird.

elektrisch

Spannung	24 VDC, 110 VAC (96 VDC), 230 VAC (205 VDC)
Wechselspannungsnetz zulässige Toleranz	± 10%
Wechselspannungsnetz zulässige Frequenz	50 bis 60 Hz
Leistungsaufnahme	55 W
Einschaltdauer	100% ED
Schutzart nach EN60529	IP65
max. Schaltfrequenz	1 Hz

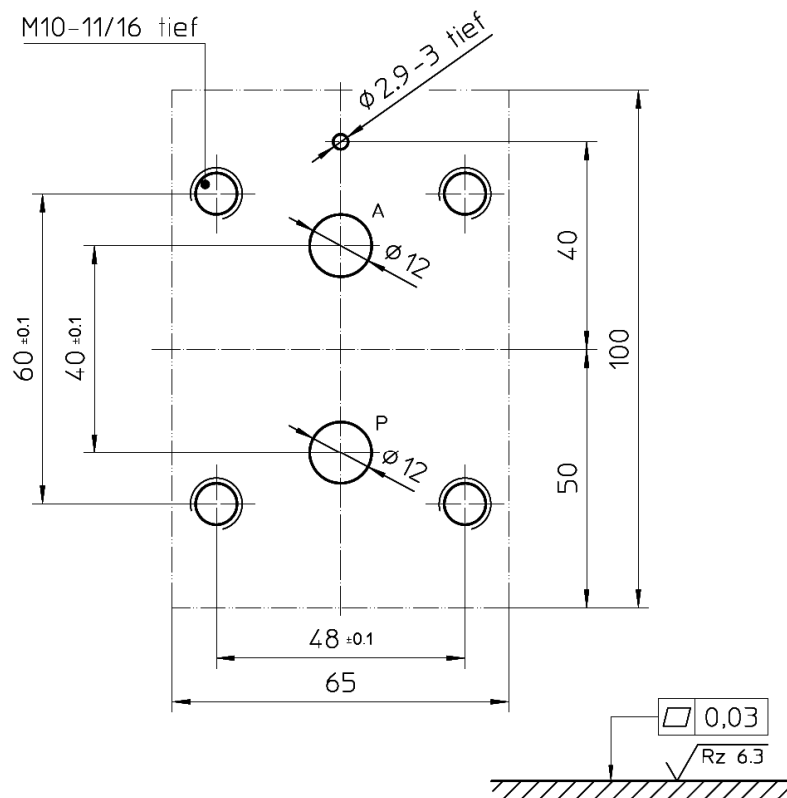
Direkt betätigte Sitzventile DN10 | PN320

$\Delta p - q_v$ Kennlinie



Anschlussbild 2/2 Wege DN10

Zeichnungsnummer 6559808

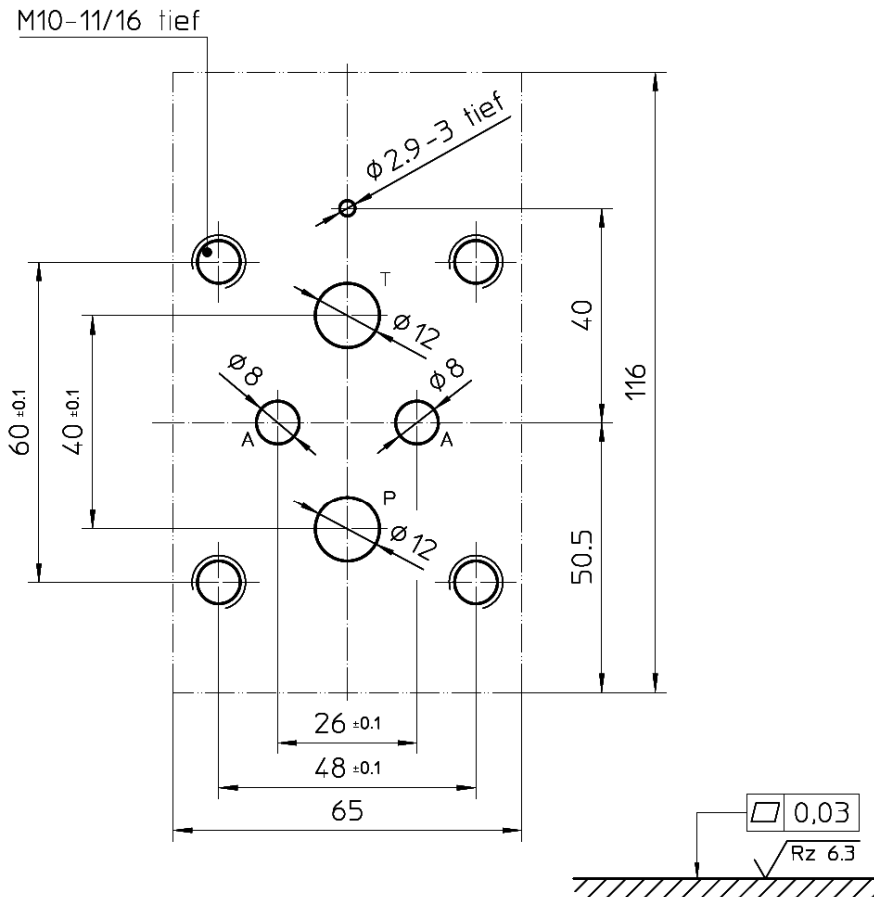


Erforderliche Oberflächengüte
des Gegenstückes

Direkt betätigte Sitzventile DN10 | PN320

Anschlussbild 3/2 Wege DN10

Zeichnungsnummer 6559816



Erforderliche Oberflächengüte
des Gegenstückes

Im Lieferumfang enthalten

Befestigungsschrauben für das Ventil
Leitungsdose für den Ventilmagnet

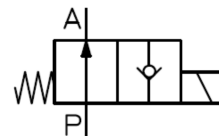
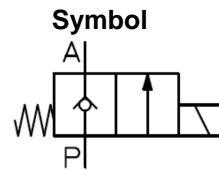
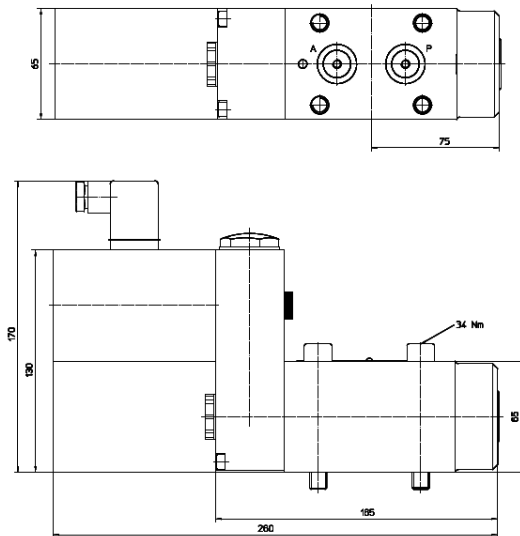
- Anschlussspannung 24 VDC
- Anschlussspannung 110 VAC
- Anschlussspannung 230 VAC

Zylinderschraube M10
nach DIN 43650 – Bauform A
max. 100 VA, LED-Anzeige + Z-Diode, IP65
max. 1,5 A, Brückengleichrichter, LED-Anzeige, IP65
max. 1,5 A, Brückengleichrichter, LED-Anzeige, IP65

Direkt betätigte Sitzventile DN10 | PN320

2/2 Wegeventil DN10 Magnetbetätigung

Abmessungen:

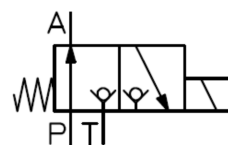
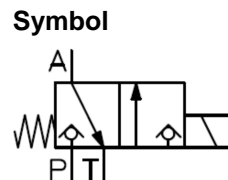
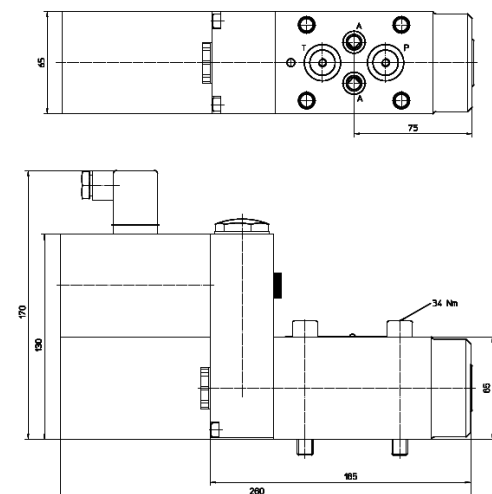


Masse: 8,1 kg

Bezeichnung	Spannung	Artikelnummer
2/2 Wegeventil DN10 PN320 NC	24 V DC	6235557
	110 V AC	6241964
	230 V AC	6243649
2/2 Wegeventil DN10 PN320 NO	24 V DC	6235565
	110 V AC	6241956
	230 V AC	6243657

3/2 Wegeventil DN10 Magnetbetätigung

Abmessungen:



Masse: 8,1 kg

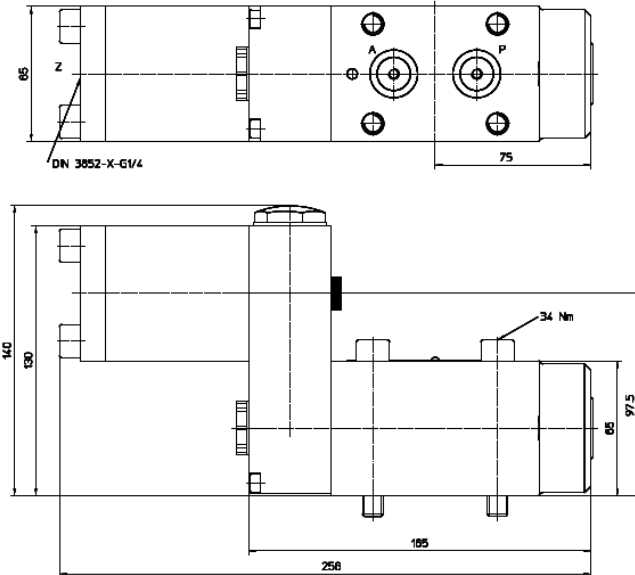
Bezeichnung	Spannung	Artikelnummer
3/2 Wegeventil DN10 PN320 A→T NO	24 V DC	6235530
	110 V AC	6241980
	230 V AC	6243622
3/2 Wegeventil DN10 PN320 P→A NO	24 V DC	6235549
	110 V AC	6241972
	230 V AC	6243630

Direkt betätigte Sitzventile DN10 | PN320

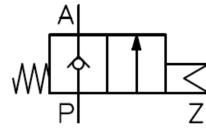
2/2 Wegeventil DN10 Zylinderbetätigung

pneumatisch, hydraulisch

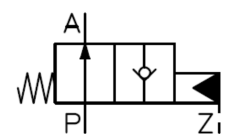
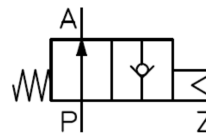
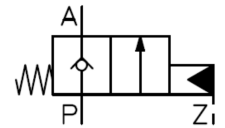
Abmessungen:



Symbol



Symbol



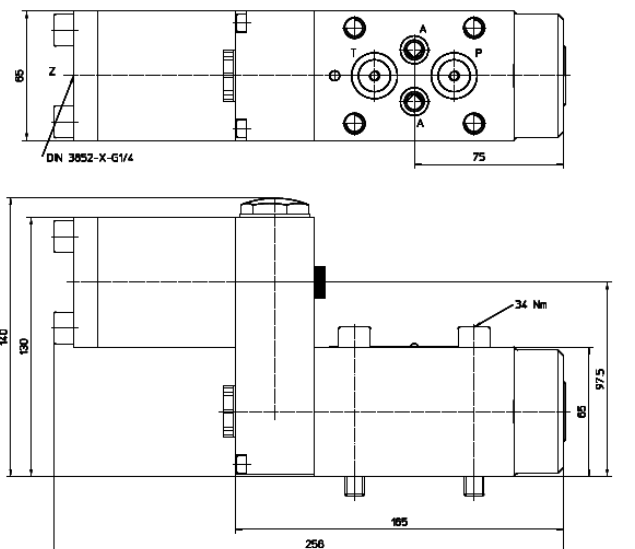
Masse: 8,1 kg

Bezeichnung	zul. Steuerdruck „Z“	Artikelnummer
2/2 Wegeventil DN10 PN320 NC	3 – 320 bar	6237088
2/2 Wegeventil DN10 PN320 NO	3 – 320 bar	6237061

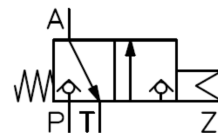
3/2 Wegeventil DN10 Zylinderbetätigung

pneumatisch, hydraulisch

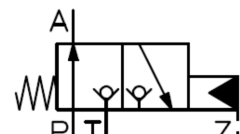
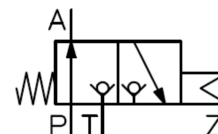
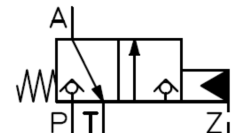
Abmessungen:



Symbol



Symbol



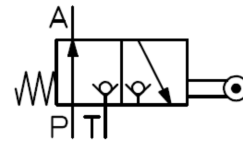
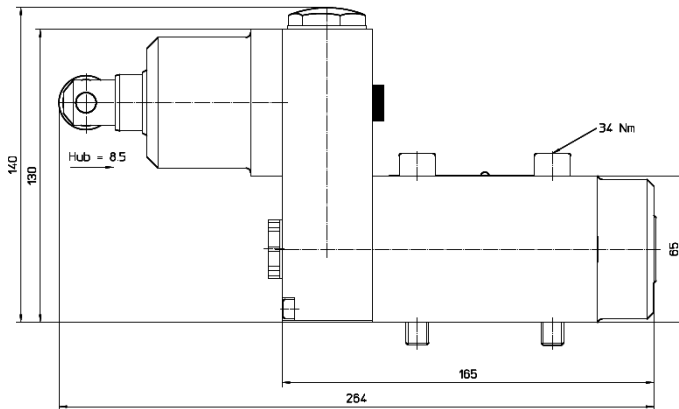
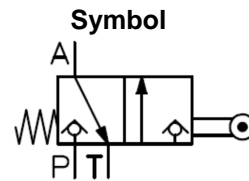
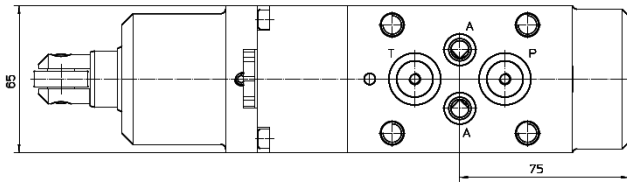
Masse: 8,1 kg

Bezeichnung	zul. Steuerdruck „Z“	Artikelnummer
3/2 Wegeventil DN10 PN320 A→T NO	3 – 320 bar	6237053
3/2 Wegeventil DN10 PN320 P→A NO	3 – 320 bar	6237045

Direkt betätigte Sitzventile DN10 | PN320

3/2 Wege-Sitzventil DN10 mit Rollenbetätigung

Abmessungen:



Masse: 7,1 kg

Bezeichnung

3/2 Wegeventil DN10 PN320 A→T NO

3/2 Wegeventil DN10 PN320 P→A NO

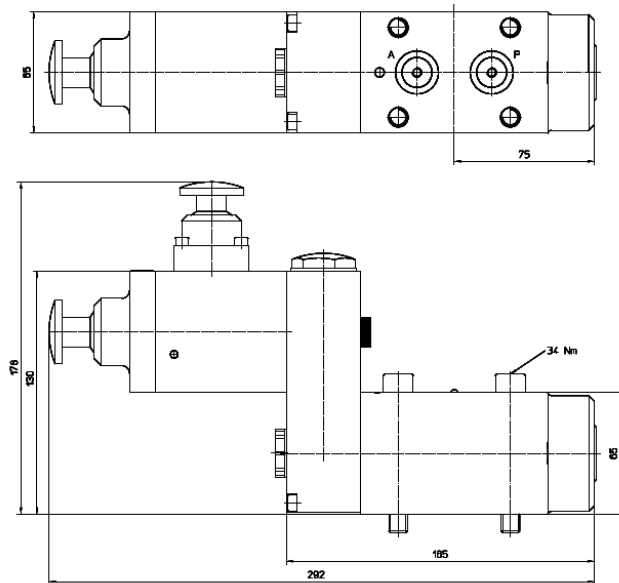
Artikelnummer

6237703

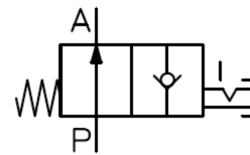
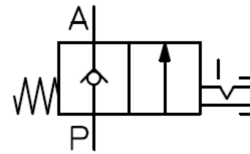
6237681

Direkt betätigte Sitzventile DN10 | PN320 2/2 Wegeventil DN10 Druckknopfbetätigung mit Raste

Abmessungen:



Symbol

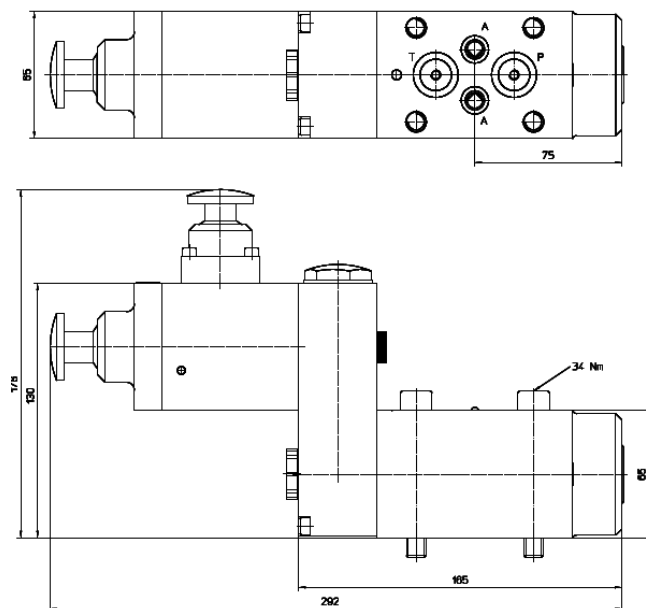


Masse: 8,2 kg

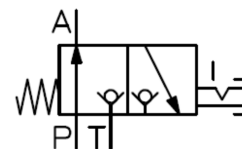
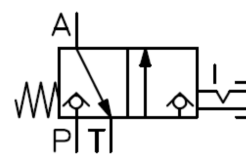
Bezeichnung	ca. Handkraft	Artikelnummer
2/2 Wegeventil DN10 PN320 NC	100 N	6568475
2/2 Wegeventil DN10 PN320 NO	100 N	6568483

Direkt betätigte Sitzventile DN10 | PN320 3/2 Wegeventil DN10 Druckknopfbetätigung mit Raste

Abmessungen:



Symbol



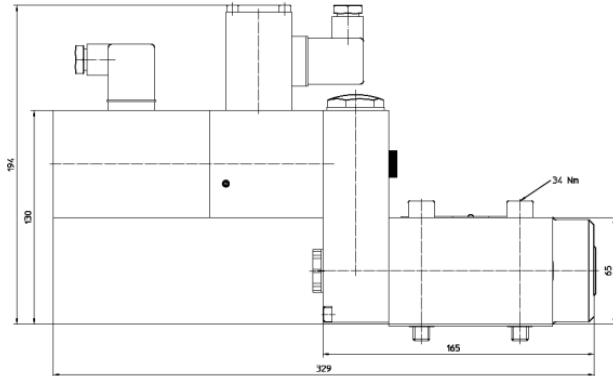
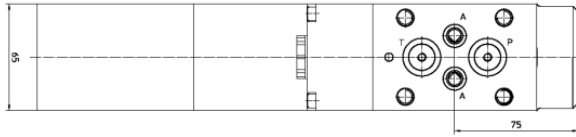
Masse: 8,2 kg

Bezeichnung	ca. Handkraft	Artikelnummer
3/2 Wegeventil DN10 PN320 A→T NO	100 N	6568491
3/2 Wegeventil DN10 PN320 P→A NO	100 N	6568505

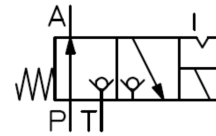
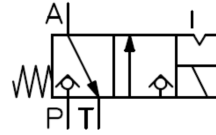
Direkt betätigte Sitzventile DN10 | PN320

3/2 Wegeventil DN10 Magnetbetätigung mit Raste

Abmessungen:



Symbol



Masse: 11 kg

Bezeichnung	Spannung	Artikelnummer
3/2 Wegeventil DN10 PN320 A→T NO	24 V DC	6576060
3/2 Wegeventil DN10 PN320 P→A NO	24 V DC	6576079