

# Druckbegrenzungsventile

## Typ DB500/700/1000

NG 6

bis 25 l/min, bis 1000 bar

### Eigenschaften

- Direktgesteuert
- Hohe Druckstabilität
- Sichere Funktion
- Flache Kennlinie
- Voreingestellte Ventile auf Anfrage
- Staudruckkompensierte Version verfügbar
- Sitzdicht

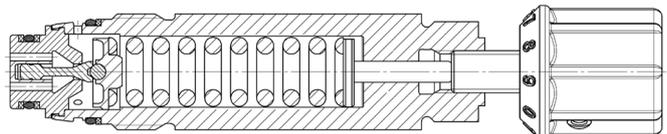


### Anwendungen

- Druckbegrenzung in einem dynamischen Drucksystem

### Aufbau

- Als Einschraubpatrone
- Als Schalttafeleinbau für die Befestigung im Tank
- Als Zwischenplattenventil mit einer Druckventilpatrone
- Sitzbauweise
- Die Einstellung des Systemdruckes erfolgt stufenlos über die Verstellechraube
- Druckeinstellung über den gesamten Druckbereich möglich
- Fixierung des eingestellten Maximaldruckes durch Kontermutter
- Stabiles Regelverhalten dank Dämpfungskolben



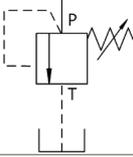
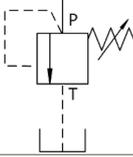
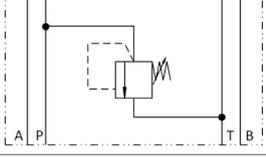
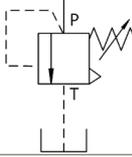
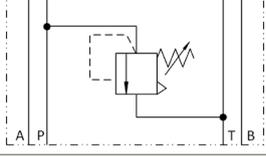
### Technische Daten

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Hydraulikflüssigkeit                 | Mineralöl nach DIN 51524<br>(andere Medien auf Anfrage)   |
| Temperaturbereich Medium             | - 20 bis 80 °C  |
| Umgebungstemperaturbereich           | - 30 bis 50 °C  |
| Viskositätsbereich                   | 5 bis 400 mm <sup>2</sup> /s  |
| Nenngrösse                           | 1000 bar: NG 6 nach Bieri Standard<br>700 und 500 bar: NG 6 nach DIN 24340 / ISO 4401 / CETOP RP 121 H          |
| Max. Betriebsdruck Anschluss P, A, B | 500, 700 oder 1000 bar  |
| Max. Betriebsdruck Anschluss T       | 350 bar, Nennndruck bei staudruckkompensierter Version  |
| Max. Volumenstrom                    | 1000 bar: 16 l/min<br>500 und 700 bar: 25 l/min   |
| Ölreinheit (Empfehlung)              | Nach NAS 1638 Klasse 6 bzw. ISO / DIN 4406 Klasse 17/15/12  |
| Gewicht                              | Siehe Übersicht „Produktinformationen“  |
| Werkstoffe                           | Zwischenplatte: Stahl Zink-Nickel beschichtet<br>Patronenkörper: Stahl rostbeständig<br>Siegelkappe: Kunststoff |

## Typenschlüssel

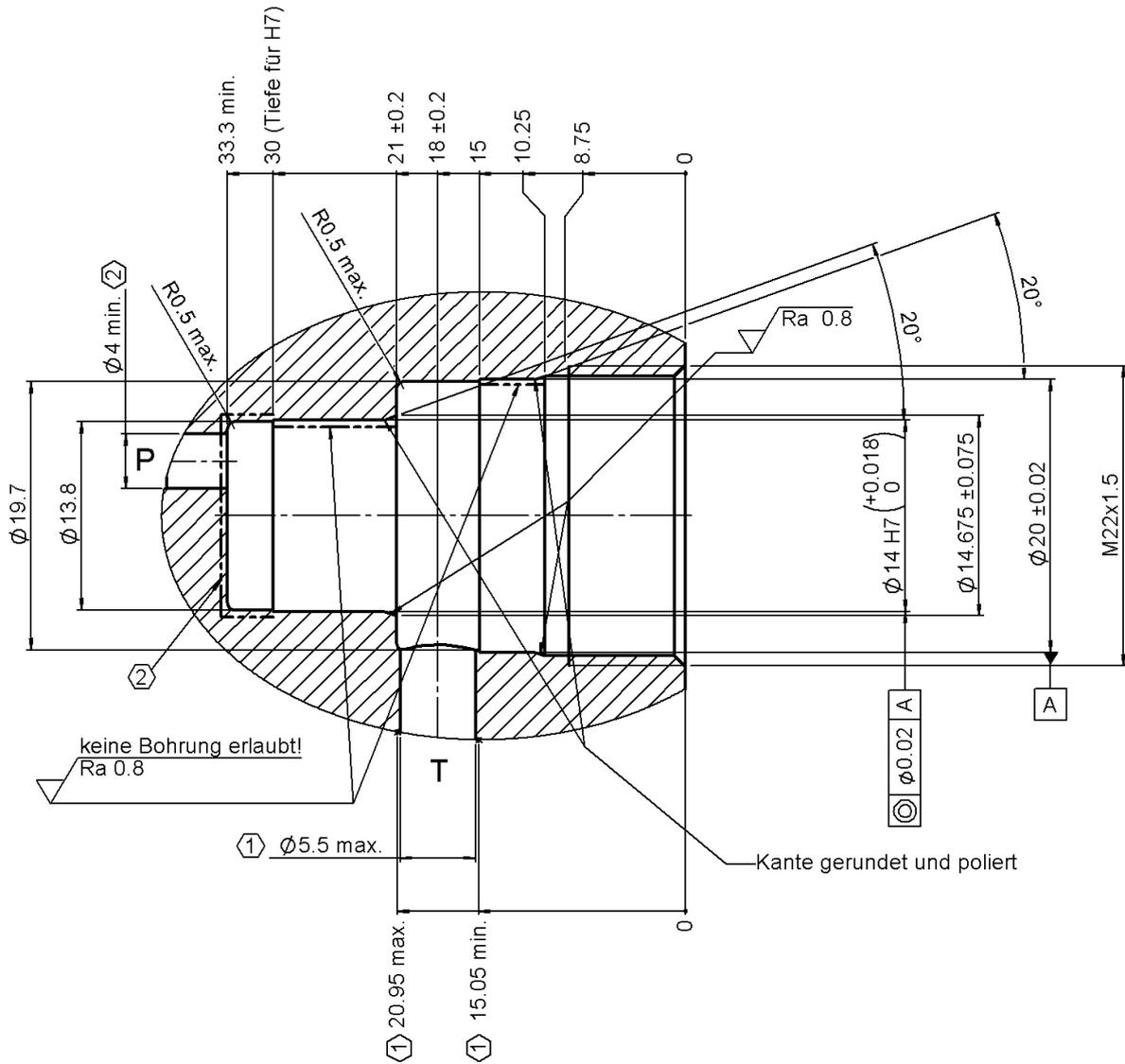
| Bestellbeispiel                         |  | DB | 1000 | - | 6B | - | P | - | 1000 | - | F | - | A | - | V | - | A |  | 00 |
|---|--|----|------|---|----|---|---|---|------|---|---|---|---|---|---|---|---|--|----|
| <b>Druckbegrenzungsventile</b>          |  |    |      |   |    |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |    |
| <b>Baureihe</b>                         | 500 bar<br>700 bar<br>1000 bar                   |    |      |   |    |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |    |
| <b>Nenngrösse</b>                       | 6 ...  |    |      |   |    |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |    |
| <b>Zwischenplattenventil</b>            |  |    |      |   |    |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |    |
| <b>Anschlussbild Bieri</b>              | (für 1000 bar) ... B                             |    |      |   |    |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |    |
| <b>Anschlussbild ISO</b>                | (für 500 & 700 bar) ... I                        |    |      |   |    |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |    |
| <b>Einschraubpatrone</b>                |  |    |      |   |    |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |    |
| <b>Anschlussgewinde</b>                 |  |    |      |   |    |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |    |
| <b>metrisch</b>                         | ... M  |    |      |   |    |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |    |
| <b>Ausführung</b>                       |  |    |      |   |    |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |    |
| <b>E</b>                                | Einschraubpatrone                                |    |      |   |    |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |    |
| <b>G</b>                                | Schalttafeleinbau                                |    |      |   |    |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |    |
| <b>P</b>                                | Zwischenplattenventil von P nach T               |    |      |   |    |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |    |
| <b>Max. Einstelldruck</b>               | 500 bar<br>700 bar<br>1000 bar                   |    |      |   |    |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |    |
| <b>Betätigungsart</b>                   |  |    |      |   |    |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |    |
| <b>F</b>                                | mit Siegelkappe                                  |    |      |   |    |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |    |
| <b>D</b>                                | mit Drehknopf                                    |    |      |   |    |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |    |
| <b>X</b>                                | ohne Siegelkappe                                 |    |      |   |    |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |    |
| <b>Version</b>                          |  |    |      |   |    |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |    |
| <b>A</b>                                | standard   |    |      |   |    |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |    |
| <b>C</b>                                | staudruckkompensiert                             |    |      |   |    |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |    |
| <b>Dichtungswerkstoff</b>               | V FKM<br>weitere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage |    |      |   |    |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |    |
| <b>Ausführung</b>                       |  |    |      |   |    |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |    |
| 00 ... 99<br>Für interne Zwecke         |  |    |      |   |    |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |    |
| <b>Index</b>                            |  |    |      |   |    |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |    |
| Bitte leer lassen<br>Für interne Zwecke |  |    |      |   |    |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |    |
| <b>Ausführungsstand</b>                 |  |    |      |   |    |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |    |
| Für interne Zwecke                      |  |    |      |   |    |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |    |

## Produktinformationen

| Version              | A   |   |   | C   |   |
|----------------------|---|---|---|---|---|
| Ausführung           | E   | G   | P   | E   | P   |
| Symbol               |  |  |  |  |  |
| Gewicht              | 0,18 kg   | 0,18 kg   | 1,69 kg   | 0,18 kg   | 1,69 kg   |
| <b>Baureihe</b>      | <b>500 bar</b>  |   |   |   |   |
| Mat.-Nr. Siegelkappe | 4534823   | auf Anfrage   | 4535146   | 4604647   | 4604845   |
| Mat.-Nr. Drehknopf   | 4605300   | auf Anfrage   | 4605302   | 4605367   | 4605373   |
| <b>Baureihe</b>      | <b>700 bar</b>  |   |   |   |   |
| Mat.-Nr. Siegelkappe | 4534820   | auf Anfrage   | 4535117   | 4604645   | 4604726   |
| Mat.-Nr. Drehknopf   | 4585182   | auf Anfrage   | 4605295   | 4605370   | 4605417   |
| <b>Baureihe</b>      | <b>1000 bar</b>   |   |   |   |   |
| Mat.-Nr. Siegelkappe | 4408891   | auf Anfrage   | 4408921   | 4455413   | 4604846   |
| Mat.-Nr. Drehknopf   | 4605303   | auf Anfrage   | 4605304   | 4605371   | 4605419   |



**Einbauraum**  
**ADA-Modell-Nr.: 4693000**



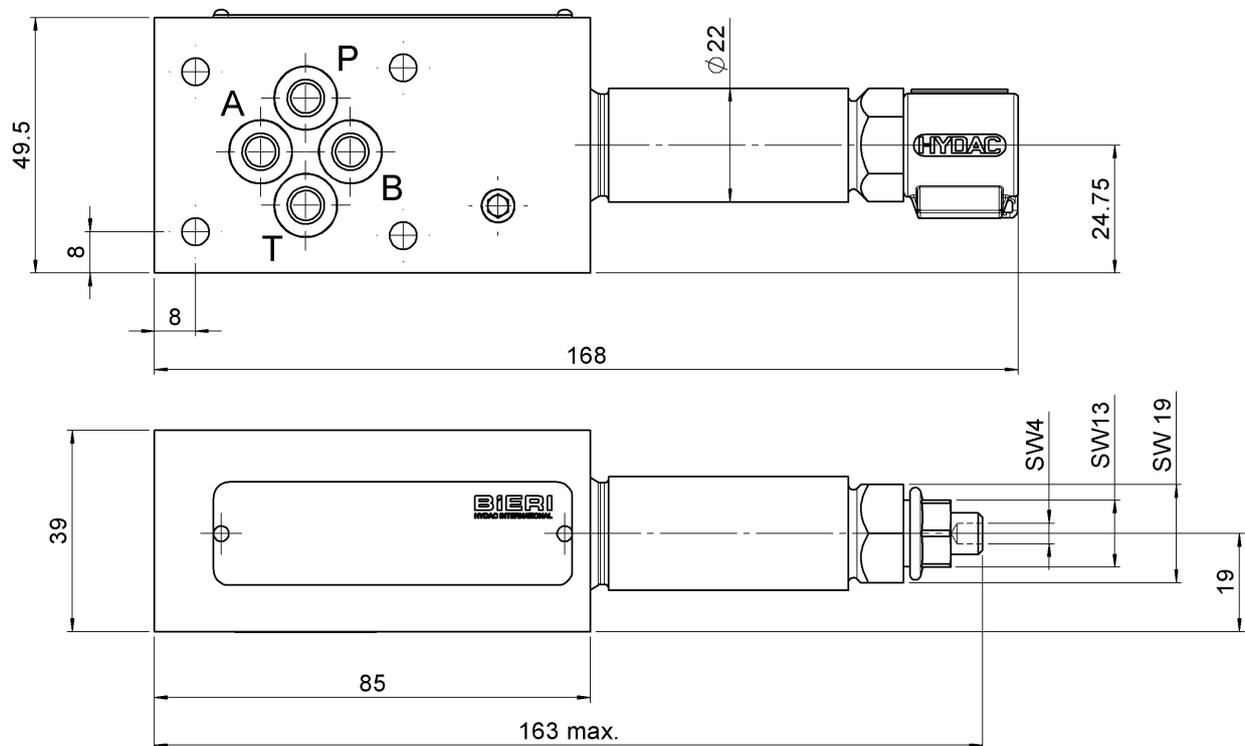
- ① Innerhalb dieses Bereichs sind Querbohrungen erlaubt
- ② Innerhalb dieses Bereichs sind Quer-, resp. Längsbohrungen erlaubt



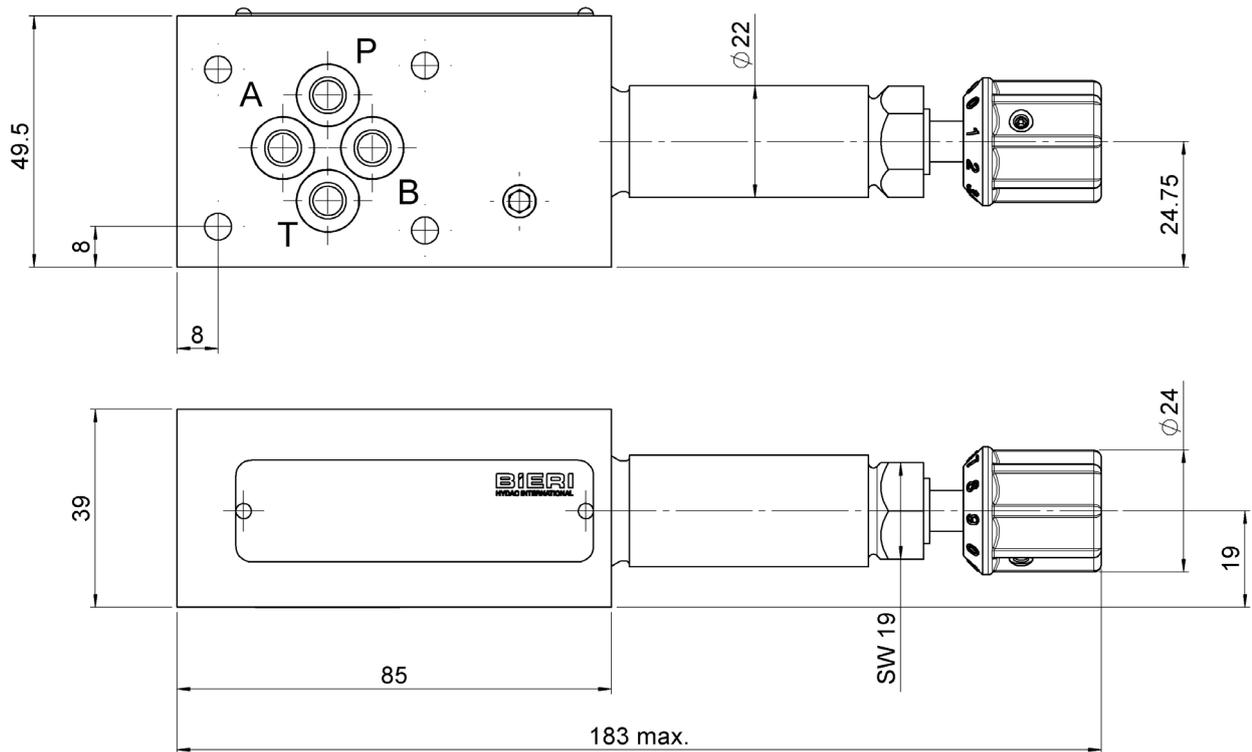
Die Verantwortung der Materialauslegung bezüglich Festigkeit obliegt dem Anwender

Zwischenplattenventil von P nach T

mit Siegelkappe

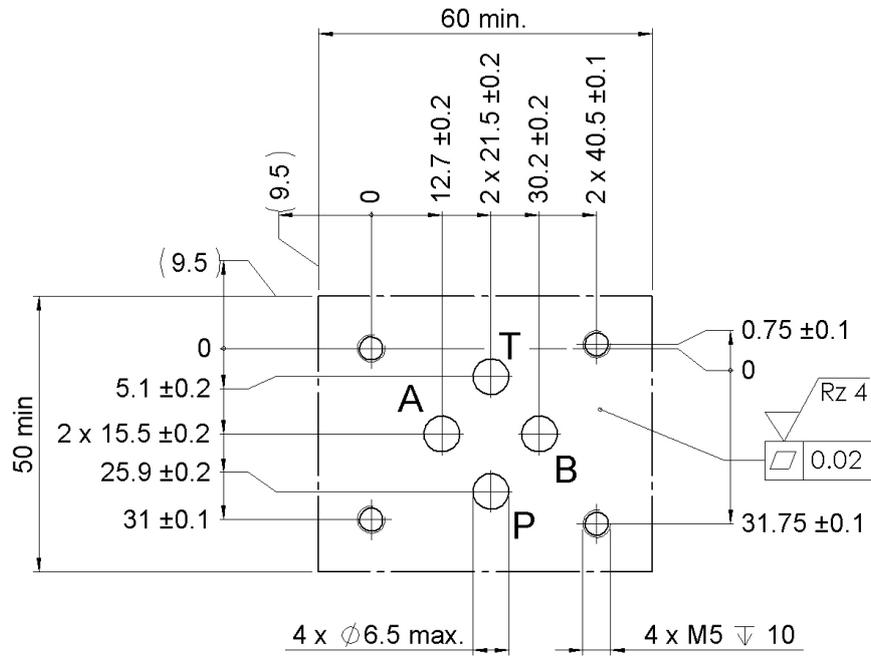


mit Drehknopf

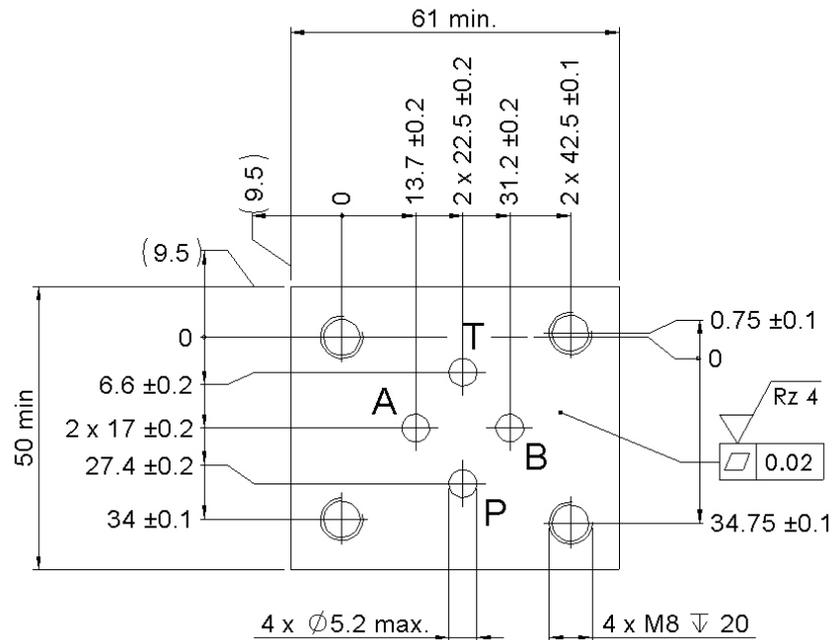


**Anschlusslochbild**

**500 bar / 700 bar**



**1000 bar**

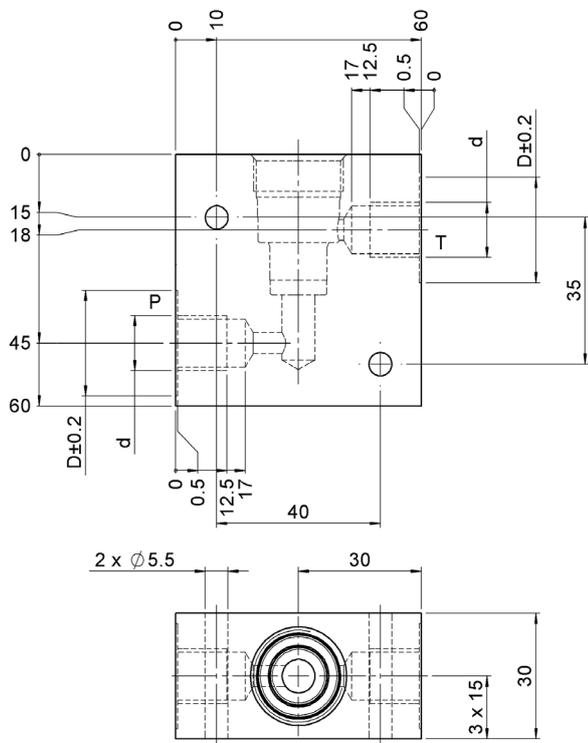


**Platte für Rohranschluss**

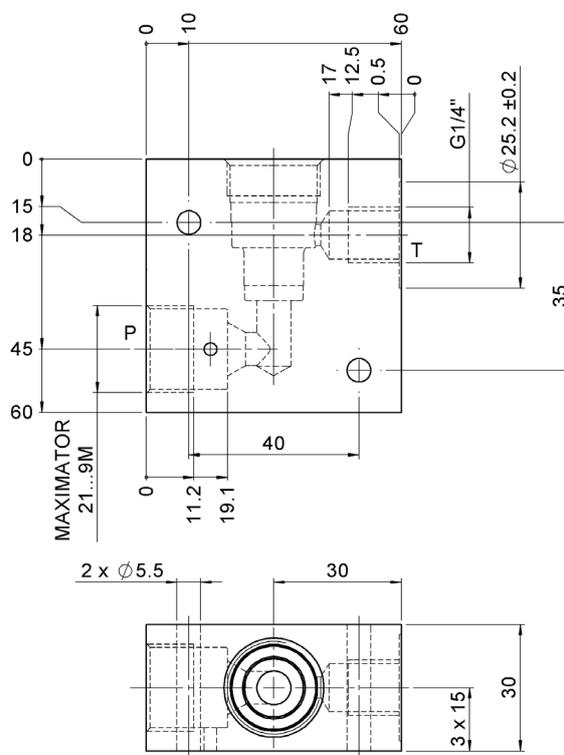
| Typ                           | Max. Betriebsdruck | Mat.-Nr. | Mass d [mm] | Mass D [mm] |
|-------------------------------|--------------------|----------|-------------|-------------|
| VKR-6-DB700/DB500 1/4" mit MA | 700 bar            | 4755302  | 1/4"        | 25.2        |
| VKR-6-DB700/DB500 1/4"        | 700 bar            | 4648470  | 1/4"        | 25.2        |
| VKR-6-DB700/DB500 3/8"        | 700 bar            | 4687868  | 3/8"        | 28.2        |
| VKR-6-DB1000                  | 1000 bar           | 4539124  | -           | -           |

**Massbild**

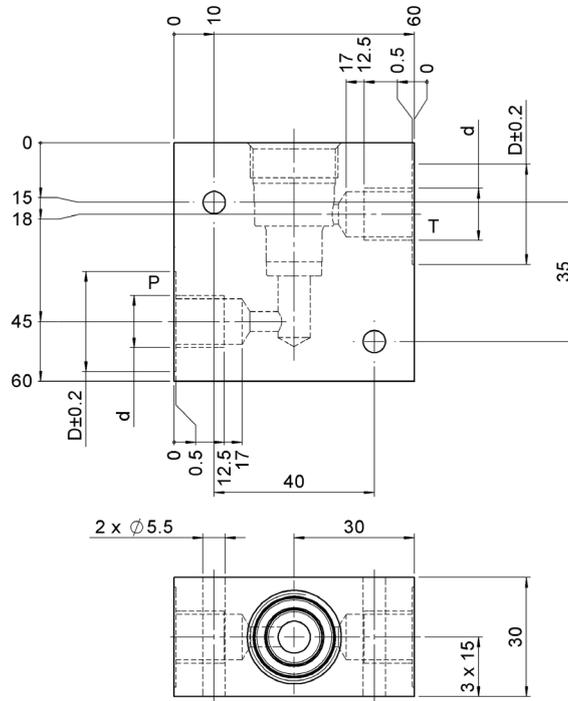
**500 bar / 700 bar**



**1000 bar**

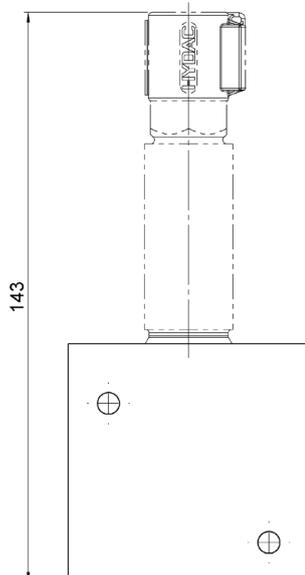


500 bar / 700 bar mit Messanschluss

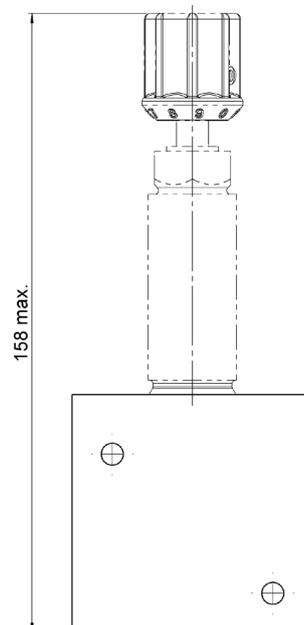


Massbild mit Druckbegrenzungspatrone (Patrone nicht im Lieferumfang enthalten)

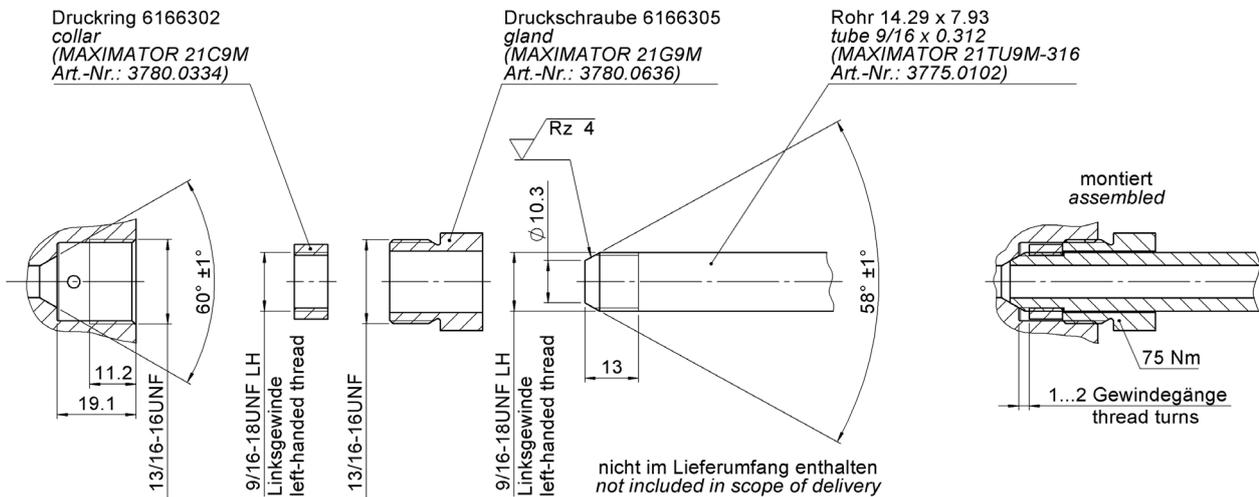
mit Siegelkappe



mit Drehknopf



**Anschluss "P" mit MAXIMATOR-Verrohrung**  
**Connection "P" with MAXIMATOR piping**

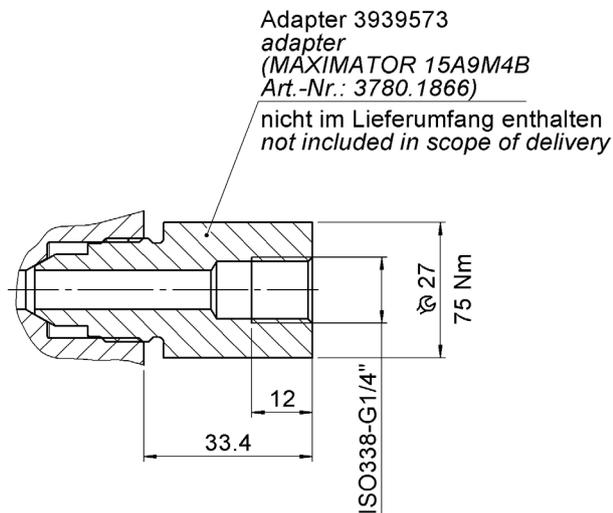


**Anschluss "P" mit System-Anschluss G1/4"**  
**Connection "P" with system adapter G1/4"**

**Zubehör**

| Artikelbezeichnung      | Mat.-Nr. |
|-------------------------|----------|
| Adapter G1/4" MAXIMATOR | 3939573  |

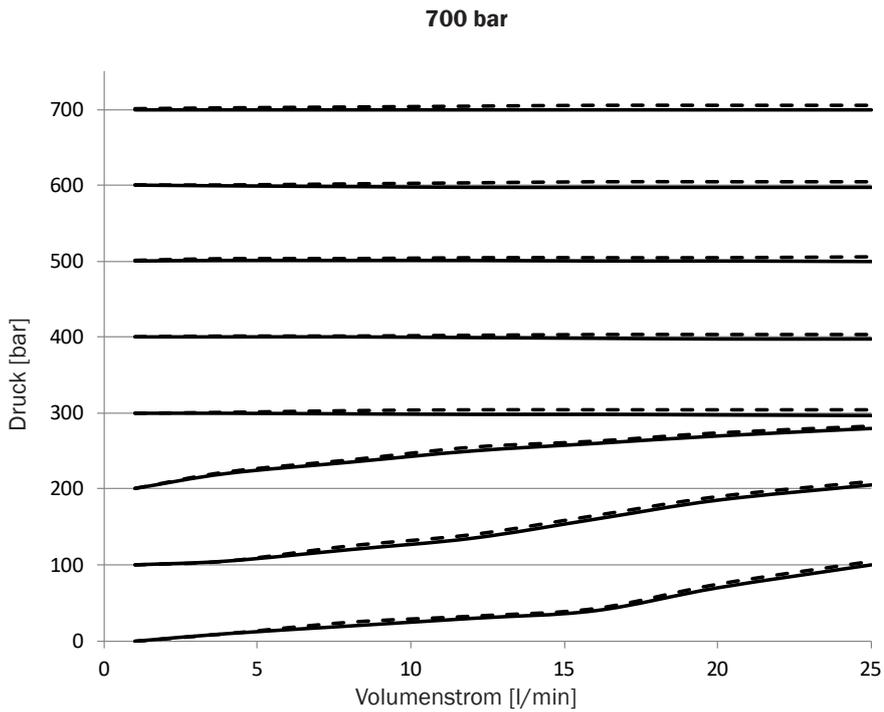
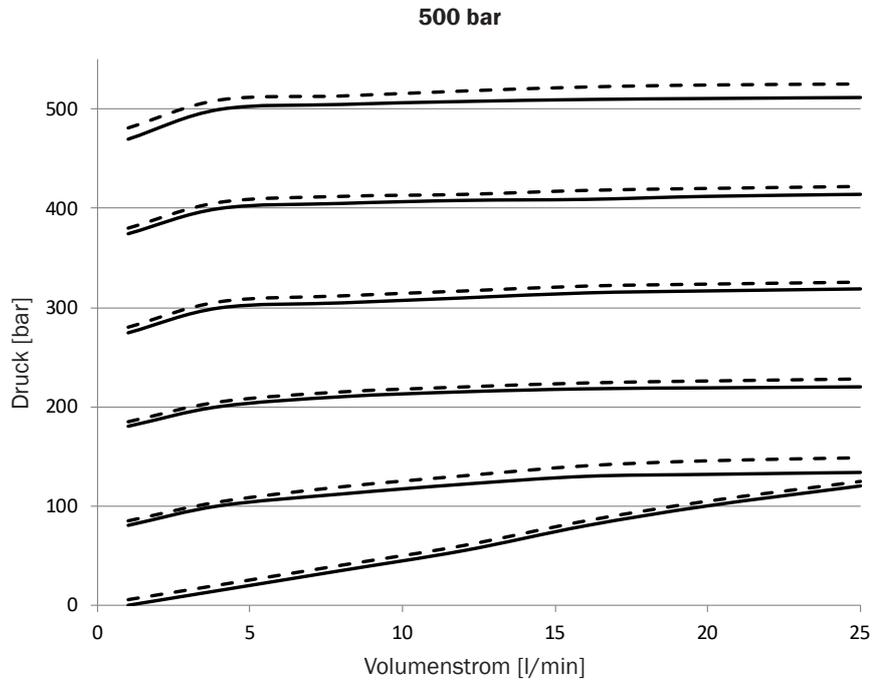
**Anschluss "P" mit System-Anschluss G1/4"**  
**Connection "P" with system adapter G1/4"**



**Kennlinien**

Gemessen bei  $v = 32\text{mm}^2/\text{s}$ ,  $T = 40\text{ }^\circ\text{C}$

---- Staudruckkompensierte Version mit 100bar Druck im T-Kanal



1000 bar

