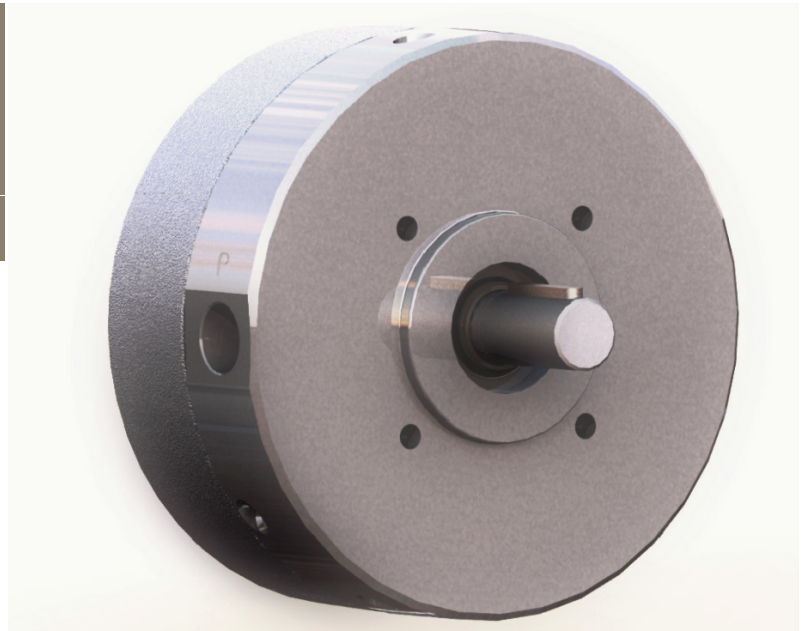


# Radialkolbenpumpen

## Typ BRK1002

schwere Baureihe  
bis **1000 bar**  
1,1 bis 6,33 cm<sup>3</sup>/U

500 bar → siehe Datenblatt BRK501/502  
700 bar → siehe Datenblatt BRK701/702



### Eigenschaften

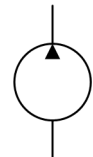
- Hoher volumetrischer Wirkungsgrad
- Selbstentlüftend und selbstansaugend
- Geringe Pulsation
- Kombinierbar mit Zahnradpumpe (siehe separates Datenblatt BKP)

### Anwendungen

- Besonders geeignet für härteste Einsätze und hohe Dauerbetriebsdrücke bis 1000 bar → lange Lebensdauer!
- Werkzeugmaschinen
- Spannvorrichtungen
- Aggregate (z.B. für Pressen)
- Prüfstände
- Speicherladesysteme
- Hub- und Vorschubanlagen

### Aufbau

- Radialkolbenpumpe nach Baukastenprinzip
- Mit ventilgesteuerten Pumpenelementen
- Mit 7 Pumpenelementen



### Technische Daten

Hydraulikflüssigkeit	Mineralöl nach DIN 51524 (andere Medien auf Anfrage)	
Temperaturbereich Medium	-20 bis 80 °C	
Umgebungstemperaturbereich	-30 bis 50 °C	
Viskositätsbereich	5 bis 220 mm <sup>2</sup> /s	
Ölreinheit (Empfehlung)	Nach NAS 1638 Klasse 6 bzw. ISO/DIN 4406 17/15/12	
Max. Betriebsdruck	1000 bar	
Betriebsdruck Saugseite	-0,2 bar Unterdruck bis 0,5 bar Überdruck	
Verdrängungsvolumen	1,1 bis 6,33 cm <sup>3</sup> /U	
Axialkraft auf Antriebswelle	Kann nicht aufgenommen werden	
Radialkraft auf Antriebswelle	Auf Anfrage	
Max. Drehzahl	2000 min <sup>-1</sup>	
Drehrichtung	Beliebig	
Ansaughöhe	Max. 500 mm	
Gewicht	Siehe Übersicht „Produktinformationen“	
Werkstoffe	Druckflansch:	Stahl hochfest
	Antriebswelle:	Stahl
	Deckel:	Aluminium-Druckguss

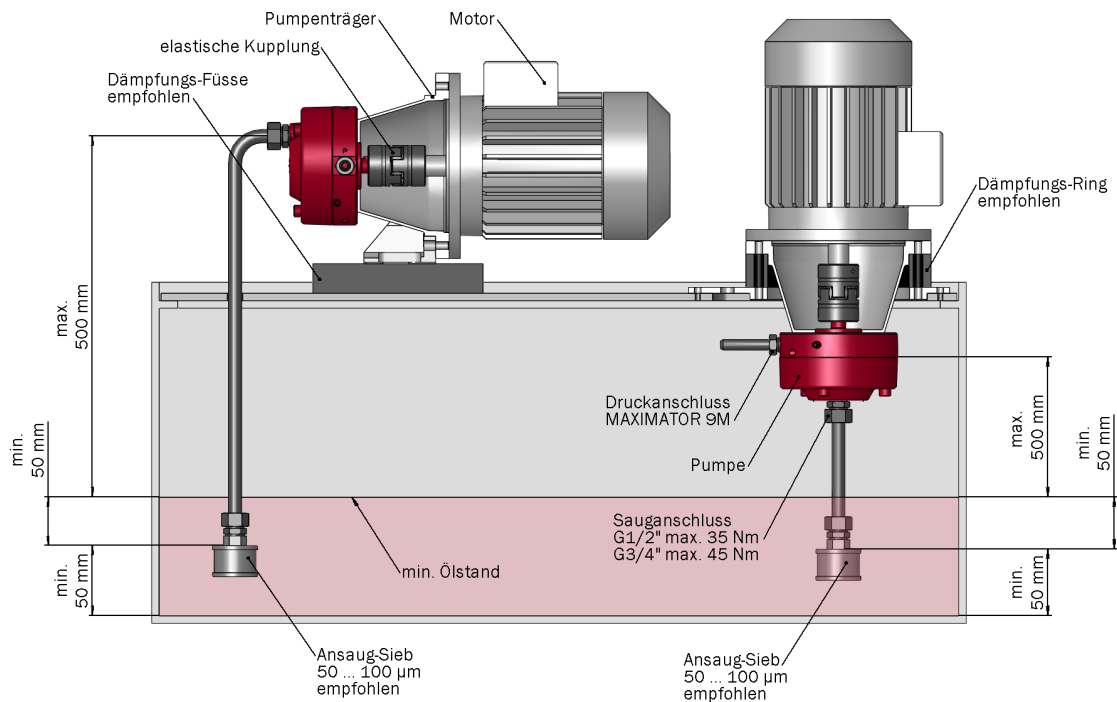
## Typ BRK1002

schwere Baureihe  
bis 1000 bar  
1,1 bis 6,33 cm<sup>3</sup>/U

## Typenschlüssel

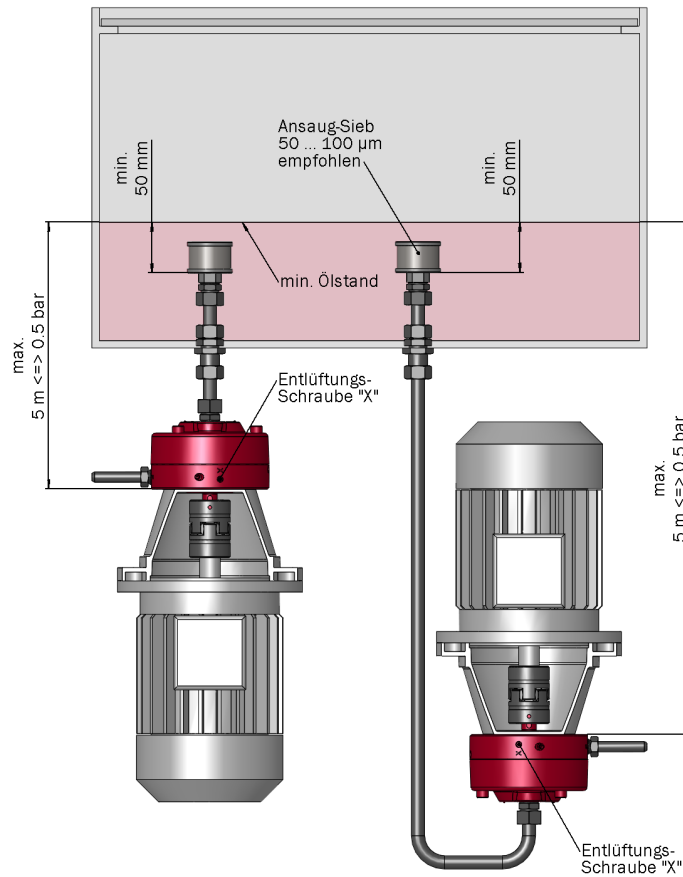
<b>Bestellbeispiel</b>	<b>BRK 1002 - 3,56 - 1000 - V - C</b>	<b>00</b>
<b>Radialkolbenpumpen</b>		<b>Ausführung</b> 00 ... 99 Für interne Zwecke
<b>Baureihe</b>	1002	
<b>Verdrängungsvolumen [cm<sup>3</sup>/U]</b>	Siehe Übersicht „Produktinformationen“	<b>Index</b> Bitte leer lassen Für interne Zwecke
<b>Max. Betriebsdruck [bar]</b>	Siehe Übersicht „Produktinformationen“	
<b>Dichtungswerkstoff</b>	V FKM weitere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage	<b>Ausführungsstand</b> Für interne Zwecke

## Einbau

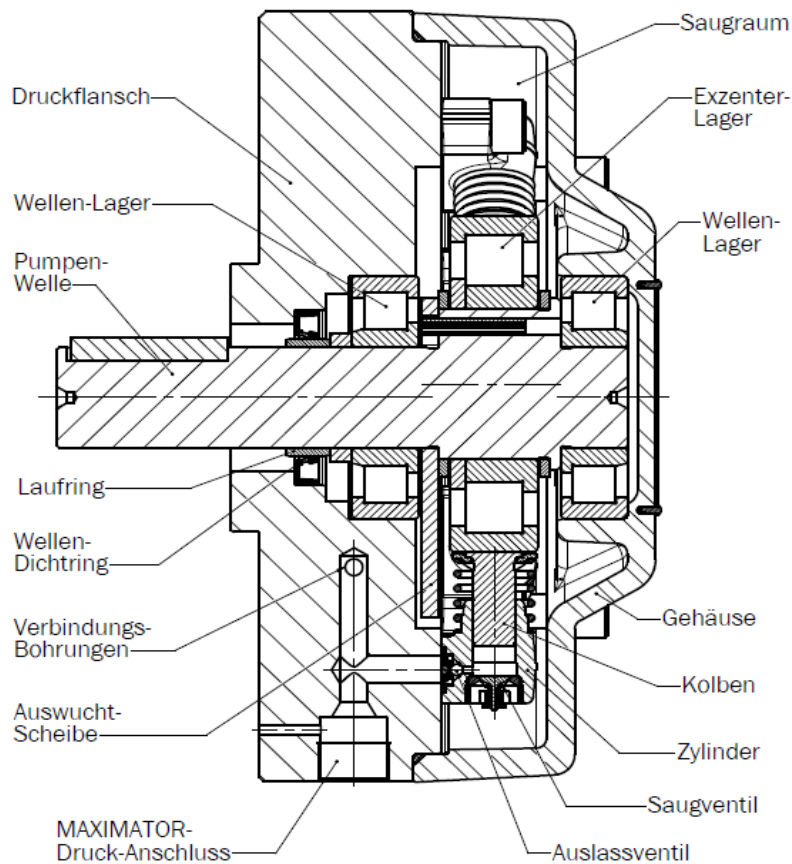


## Typ BRK1002

schwere Baureihe  
bis 1000 bar  
1,1 bis 6,33 cm<sup>3</sup>/U



## Hauptkomponenten



**Typ BRK1002**

schwere Baureihe  
 bis 1000 bar  
 1,1 bis 6,33 cm<sup>3</sup>/U

**Produktinformationen**

Baureihe	Verdrängungs- volumen [cm <sup>3</sup> /U]	max. Betriebsdruck [bar]	Anzahl Pumpen- elemente	Gewicht [kg]	max. Drehmoment* [Nm]	max. Leistung * [kW]	Mat.-Nr.
1002	1,10	1000	7	21.7	22,09	3,47	4488424
1002	1,58	1000	7	21.7	31,82	5,00	4488535
1002	2,81	1000	7	21.7	56,56	8,88	4488537
1002	3,56	1000	7	21.7	71,58	11,24	4488538
1002	4,40	900	7	21.7	79,54	12,49	4488539
1002	6,33	850	7	21.7	108,17	16,99	4488540

\* bei n = 1500 1/min;  $\eta_t = 0,8$ ; p = p<sub>max</sub>

**Berechnung der Antriebsleistung**

$$P = \frac{p \cdot V_g \cdot n \cdot k}{\eta_t \cdot 600 \cdot 10^3}$$

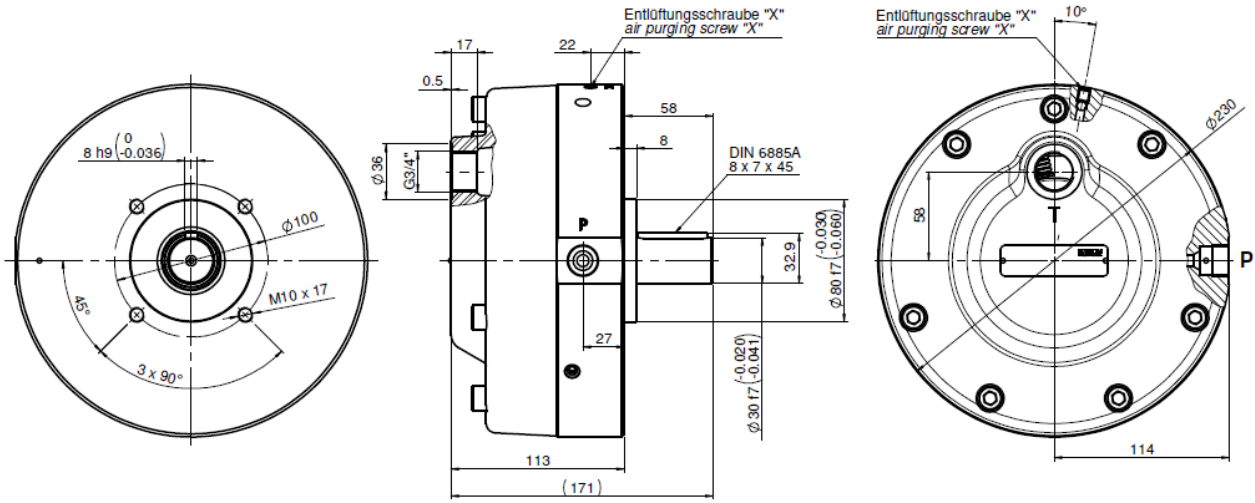
P = Antriebsleistung [kW]  
 p = Betriebsdruck [bar]  
 V<sub>g</sub> = Verdrängungsvolumen [cm<sup>3</sup>/U]  
 n = Drehzahl [min<sup>-1</sup>]  
 $\eta_t$  = Gesamtwirkungsgrad ca. 0,8  
 k = kinematischer Ungleichförmigkeitsgrad  
 - bei 7 Pumpenelementen: k ca. 1,01

**Berechnung des Drehmoments**

$$M = \frac{p \cdot V_g}{62,8 \cdot \eta}$$

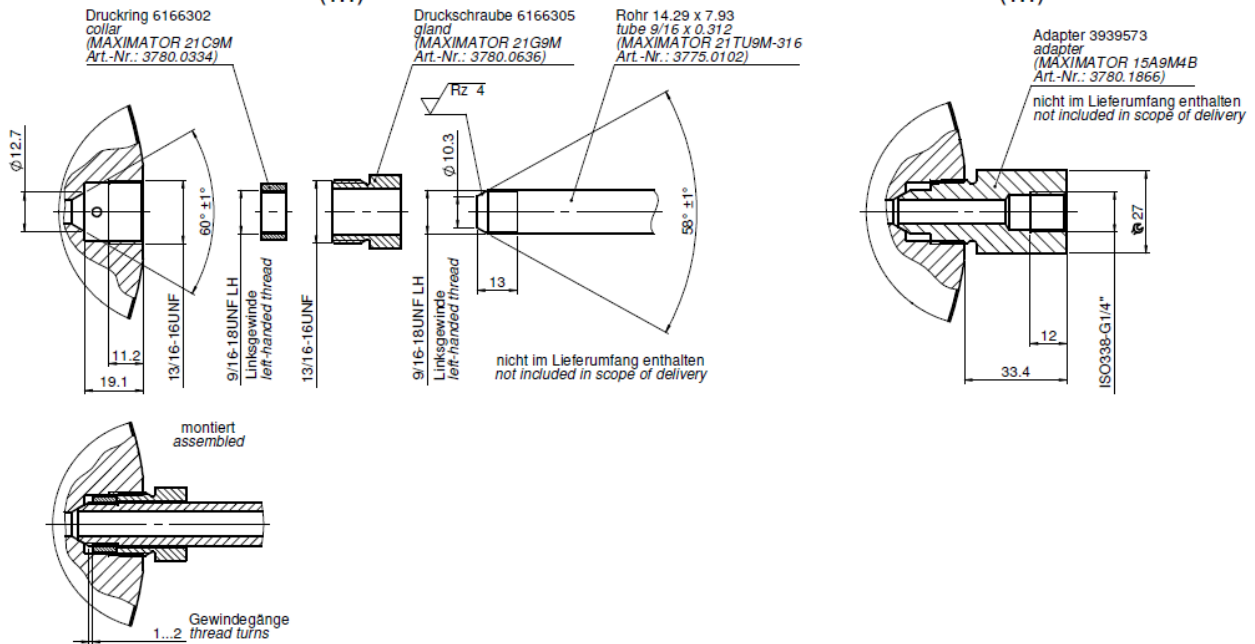
M = Drehmoment [Nm]  
 V<sub>g</sub> = Verdrängungsvolumen [cm<sup>3</sup>/U]  
 $\eta$  = Wirkungsgrad ca. 0,8

**Massbilder**  
**Baureihe BRK1002**



**Anschluss "P" mit MAXIMATOR-Verrohrung**  
**Connection "P" with MAXIMATOR piping**  
 (1:1)

**Anschluss "P" mit System-Anschluss G1/4"**  
**Connection "P" with system adapter G1/4"**  
 (1:1)



**Ersatzteile**

Artikelbezeichnung	Mat.-Nr.
Dichtungssatz zu BRK1002	4541678
Druckring MAXIMATOR	6166302
Druckschrauben MAXIMATOR	6166305
Adapter G1/4" MAXIMATOR	3939573