

# Radialkolbenpumpen

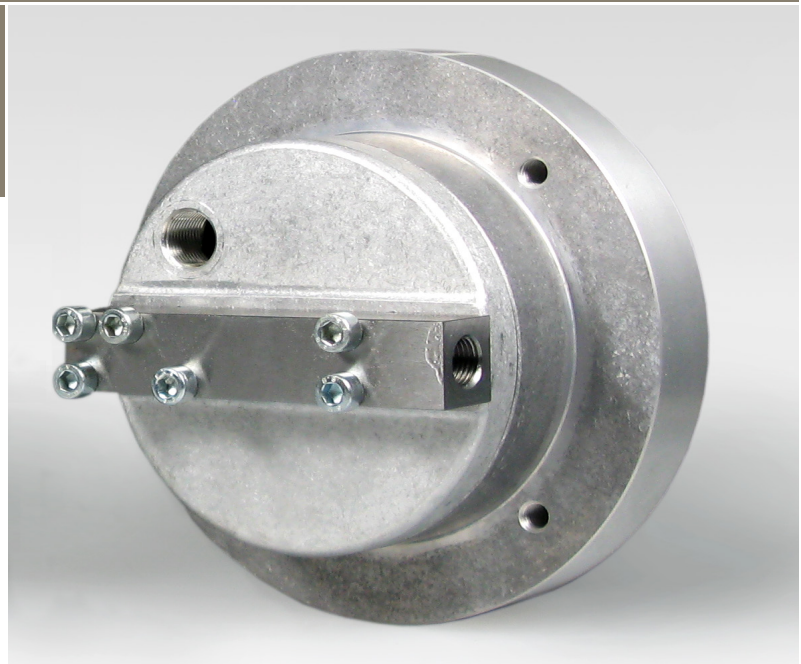
## Typ HRK

bis 700 bar

0,12 bis 0,34 cm<sup>3</sup>/U

### Eigenschaften

- Hoher volumetrischer Wirkungsgrad
- Selbstentlüftend und selbstansaugend
- Kompakte Bauweise
- Ausführung mit Hohlwelle

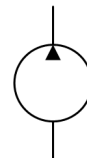


### Anwendungen

- Werkzeugmaschinen
- Spannvorrichtungen
- Aggregate (z.B. für Pressen)
- Abziehvorrichtungen
- Hubanlagen
- Mobile Aggregate
- Kleinaggregate
- Für Prüfstände oder pulsierende Lasten  
eine BRK701 Radialkolbenpumpe verwenden

### Aufbau

- Mit Hohlwelle für Direktaufbau des Motors ohne Pumpenträger und Kupplung
- Mit 1 oder 2 Pumpenelementen



### Technische Daten

Hydraulikflüssigkeit	Mineralöl nach DIN 51524 (andere Medien auf Anfrage)	
Temperaturbereich Medium	-20 bis 80 °C	
Umgebungstemperaturbereich	-30 bis 50 °C	
Viskositätsbereich	12 bis 220 mm <sup>2</sup> /s	
Max. Betriebsdruck	700 bar	
Betriebsdruck Saugseite	-0,2 bar Unterdruck bis 0,5 bar Überdruck	
Verdrängungsvolumen	0,12 bis 0,34 cm <sup>3</sup> /U	
Ölreinheit (Empfehlung)	Nach NAS 1638 Klasse 6 bzw. ISO/DIN 4406 17/15/12	
Drehzahlbereich	500 bis 3600 min <sup>-1</sup>	
Einbaulage	im Tank (beliebig)	
Drehrichtung	Beliebig	
Ansaughöhe	Max. 150 mm	
Gewicht	Siehe Übersicht „Produktinformationen“	
Werkstoffe	Exzenterwelle:	Stahl
	Druckanschluss-Gehäuse:	Stahl
	Pumpengehäuse und Flansch:	Aluminium

## Typ HRK

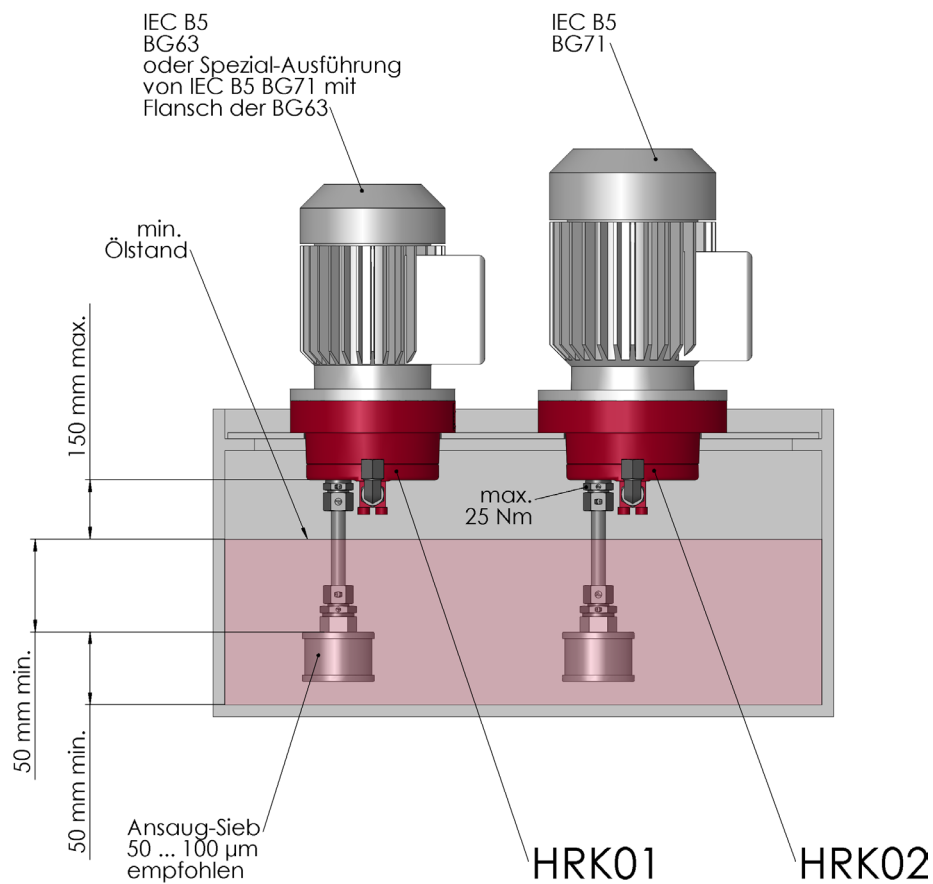
bis 700 bar

0,12 bis 0,34 cm<sup>3</sup>/U

## Typenschlüssel

<b>Bestellbeispiel</b>	HRK	01	-	0,34	-	700	-	DV	-	V	-				00
<b>Radialkolbenpumpen</b>															
<b>Baureihe</b>	01														
	02														
<b>Verdrängungsvolumen [cm<sup>3</sup>/U]</b>	Siehe Übersicht „Produktinformationen“														
<b>Max. Betriebsdruck [bar]</b>	Siehe Übersicht „Produktinformationen“														
<b>Optionen</b>	Standard leer DV (Druckbegrenzungsventil)														
<b>Dichtungswerkstoff</b>	V	FKM	weitere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage												
<b>Ausführung</b>	00 ... 99 Für interne Zwecke														
<b>Index</b>	Bitte leer lassen Für interne Zwecke														
<b>Ausführungsstand</b>	Bitte leer lassen Für interne Zwecke														

## Einbau



**Typ HRK**

bis 700 bar  
0,12 bis 0,34 cm<sup>3</sup>/U

**Produktinformationen**

Typenschlüssel	Bau- reihe	Verdrängungs- volumen [cm <sup>3</sup> /U]	Anzahl Pumpen- elemente	DV <sup>1)</sup>	Gewicht [kg]	max. Drehmoment <sup>2)</sup> [Nm]	max. Leistung <sup>2)</sup> [kW]	Mat.-Nr.
HRK01-0,12-700-V-A*00	01	0,12	1	Nein	1,8	5,15	0,81	auf Anfrage
HRK01-0,12-700-DV-V-A*00	01	0,12	1	Ja	1,8	5,15	0,81	auf Anfrage
HRK01-0,17-700-V-A*00	01	0,17	1	Nein	1,8	7,42	1,17	auf Anfrage
HRK01-0,17-700-DV-V-A*00	01	0,17	1	Ja	1,8	7,42	1,17	auf Anfrage
HRK01-0,24-700-V-A*00	01	0,24	2	Nein	1,8	5,15	0,81	auf Anfrage
HRK01-0,24-700-DV-V-A*00	01	0,24	2	Ja	1,8	5,15	0,81	auf Anfrage
HRK01-0,29-700-V-A*00	01	0,29	2	Nein	1,8	6,28	0,99	auf Anfrage
HRK01-0,29-700-DV-V-A*00	01	0,29	2	Ja	1,8	6,28	0,99	auf Anfrage
HRK01-0,34-700-V-A*00	01	0,34	2	Nein	1,8	7,42	1,17	auf Anfrage
HRK01-0,34-700-DV-V-A*00	01	0,34	2	Ja	1,8	7,42	1,17	auf Anfrage
HRK02-0,12-700-V-A*00	02	0,12	1	Nein	1,9	5,15	0,81	auf Anfrage
HRK02-0,12-700-DV-V-A*00	02	0,12	1	Ja	1,9	5,15	0,81	auf Anfrage
HRK02-0,17-700-V-A*00	02	0,17	1	Nein	1,9	7,42	1,17	auf Anfrage
HRK02-0,17-700-DV-V-A*00	02	0,17	1	Ja	1,9	7,42	1,17	auf Anfrage
HRK02-0,24-700-V-A*00	02	0,24	2	Nein	1,9	5,15	0,81	auf Anfrage
HRK02-0,24-700-DV-V-A*00	02	0,24	2	Ja	1,9	5,15	0,81	auf Anfrage
HRK02-0,29-700-V-A*00	02	0,29	2	Nein	1,9	6,28	0,99	auf Anfrage
HRK02-0,29-700-DV-V-A*00	02	0,29	2	Ja	1,9	6,28	0,99	auf Anfrage
HRK02-0,34-700-V-A*00	02	0,34	2	Nein	1,9	7,42	1,17	auf Anfrage
HRK02-0,34-700-DV-V-A*00	02	0,34	2	Ja	1,9	7,42	1,17	auf Anfrage

<sup>1)</sup> DV: Druckbegrenzungsventil

<sup>2)</sup> bei n = 1500 min<sup>-1</sup>; η<sub>t</sub> = 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>]  
 η<sub>t</sub> = Gesamtwirkungsgrad ca. 0,8

k = kinematischer Ungleichförmigkeitsgrad  
 - bei 1 Pumpenelement: k ca. 3,10  
 - bei 2 Pumpenelementen: k ca. 1,60

**Berechnung des Drehmoments**

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

M Drehmoment [Nm]

## Typ HRK

bis 700 bar  
0,12 bis 0,34 cm<sup>3</sup>/U

## Massbilder

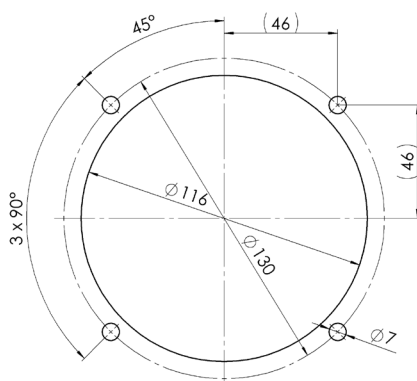
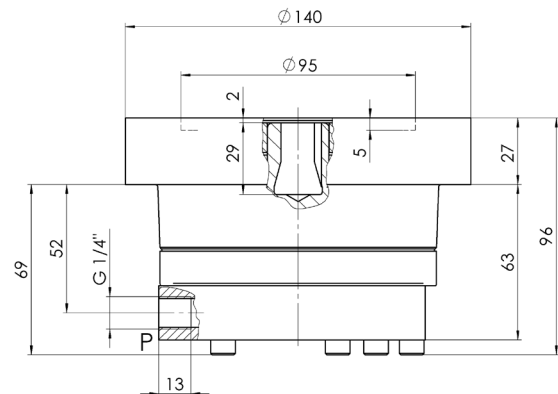
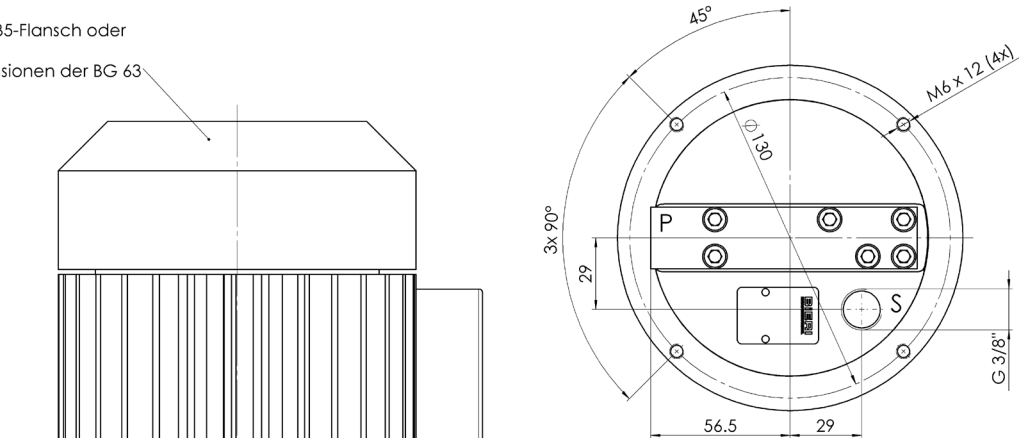
### Baureihe HRK01

- 2) IEC-Motor BG 63 mit B5-Flansch oder  
Spezial-Motor BG 71  
mit B5-Flansch-Dimensionen der BG 63

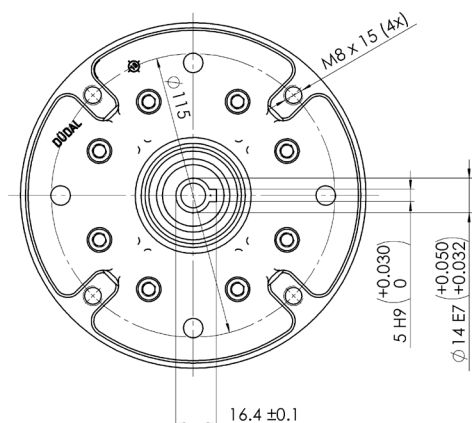
- 2) Gewindebolzen M8 x 35

- 2) 6-Kant-Muttern M8

- 2) M6-Schrauben



Bohrbild Tankdeckel



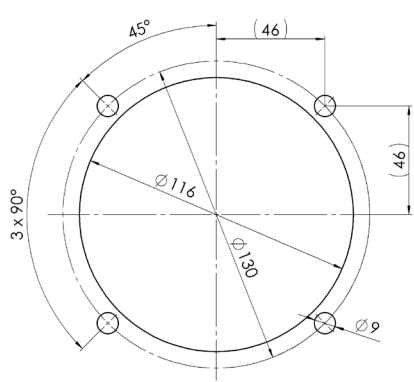
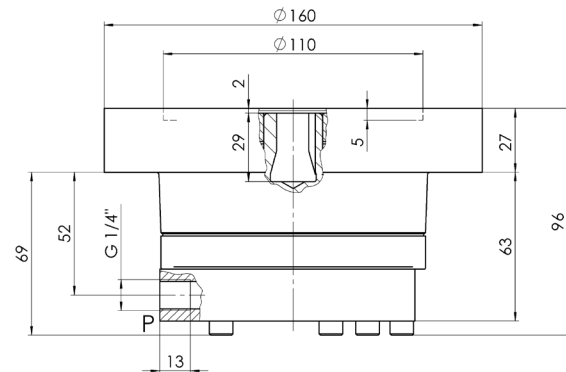
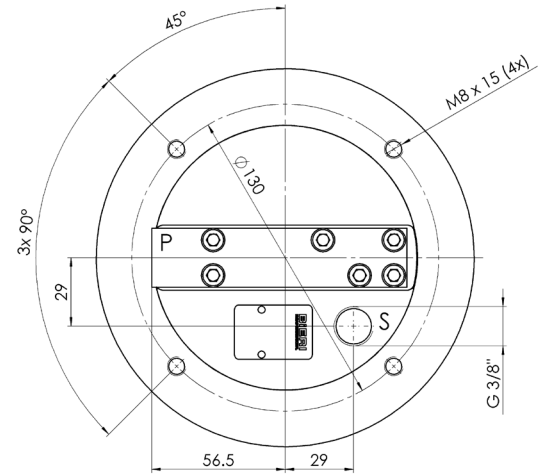
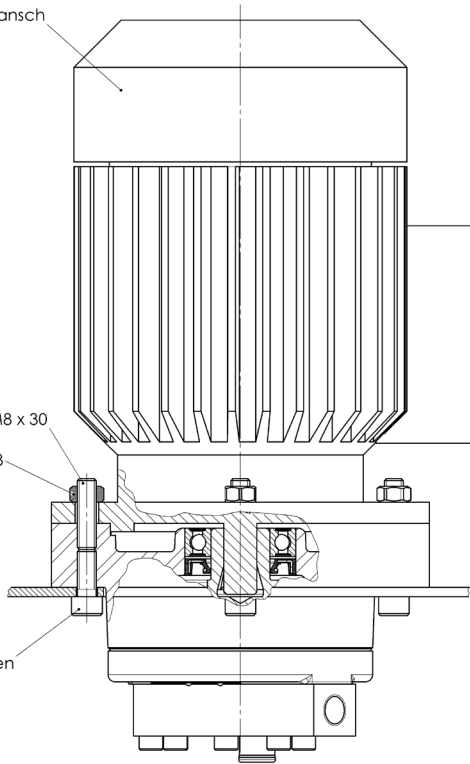
- 2) Im Lieferumfang nicht enthalten.

Baureihe HRK02

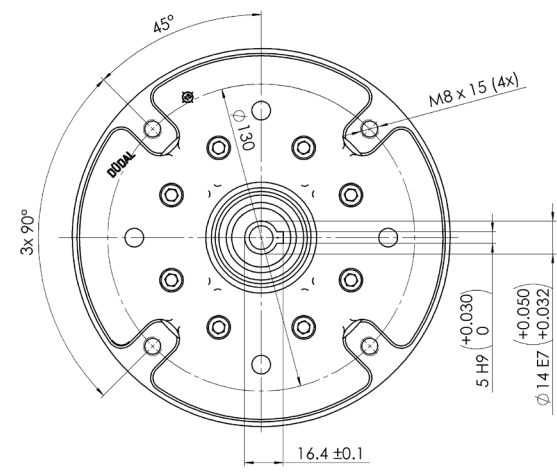
2) Motor BG 71  
mit standard B5-Flansch

2) Gewindebolzen M8 x 30  
2) 6-Kant-Muttern M8

2) M8-Schrauben



Bohrbild Tankdeckel



2) Im Lieferumfang nicht enthalten.