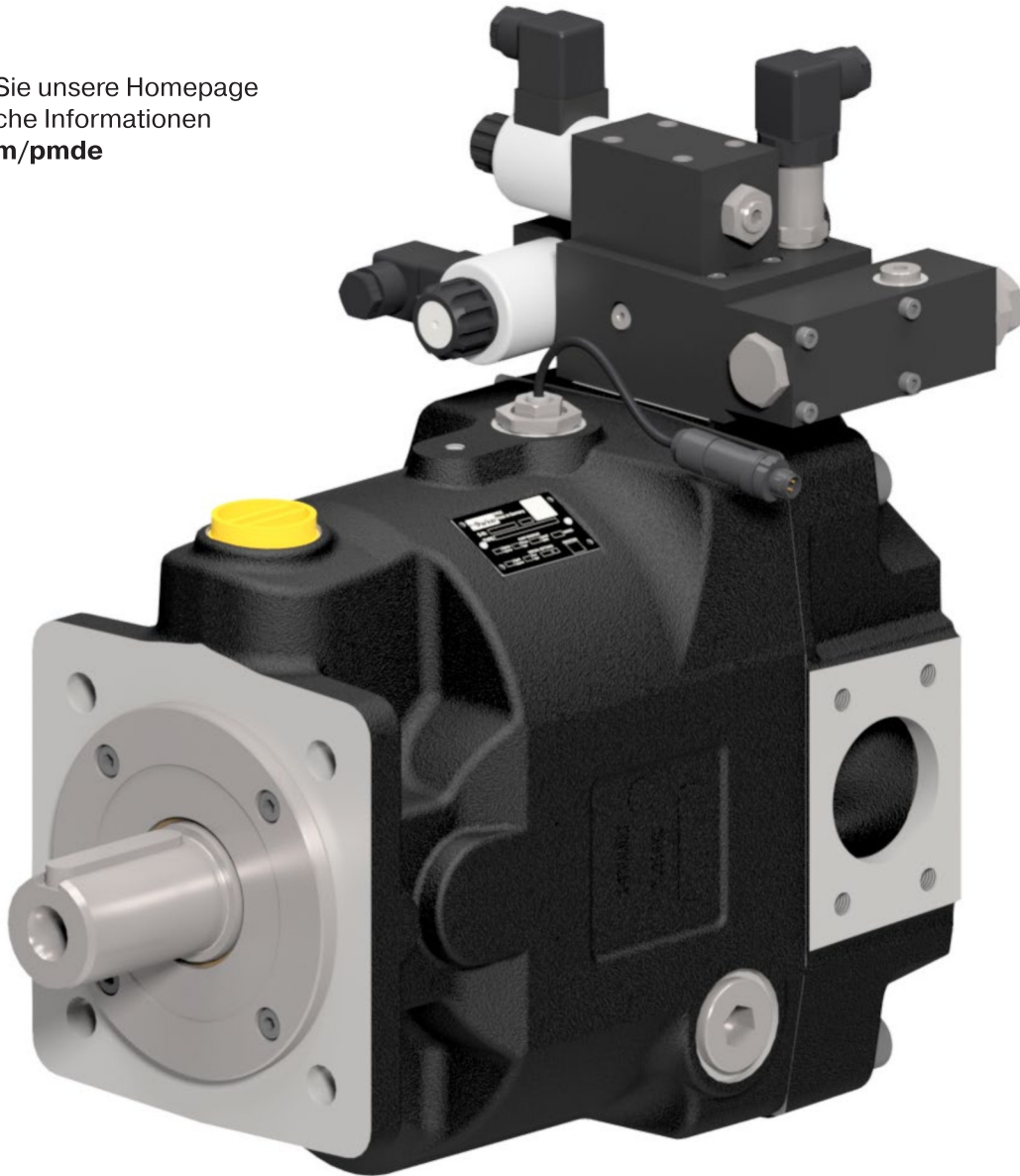




Besuchen Sie unsere Homepage
für zusätzliche Informationen
parker.com/pmde



Axialkolbenpumpen

Serie PVplus – Design Serie 47
Verstellbare Ausführung



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

| | | PV016 | PV020 | PV023 | PV028 | PV032 | PV040 | PV046 |
|--|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Baugröße | | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| Max. Verdrängungsvolumen | [cm ³ /U] | 16 | 20 | 23 | 28 | 32 | 40 | 46 |
| Fördermenge bei 1.500 U/min | [l/min] | 24 | 30 | 34,5 | 42 | 48 | 60 | 69 |
| Nominaldruck pN | [bar] | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 |
| Minimaldruck Hochdruckseite | [bar] | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| Maximaldruck Pmax 20 % vom Arbeitszyklus ¹⁾ | [bar] | 420 | 420 | 420 | 420 | 420 | 420 | 420 |
| Max. Gehäusedruck, permanent | [bar] | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| Max. Gehäusedruck, Druckspitzen | [bar] | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 |
| Min. Eingangsdruck absolut | [bar] | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Max. Eingangsdruck | [bar] | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Eingangsleistung bei 1.500 U/min, 350 bar | [kW] | 15,9 | 19,7 | 22,4 | 26,9 | 31,1 | 38,5 | 43,8 |
| max. Eingangsdrehmoment bei 350 bar | [Nm] | 94,5 | 118,1 | 135,9 | 165,4 | 184,3 | 230,4 | 265,0 |
| Höchstzahl bei Einlassdruck 1 bar abs. | [min ⁻¹] | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 2800 | 2800 | 2800 |
| Minimalzahl | [min ⁻¹] | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Massenträgheitsmoment | [kgm ²] | 0,0016 | 0,0016 | 0,0016 | 0,0016 | 0,0047 | 0,0047 | 0,0047 |
| Masse | [kg] | 19 | 19 | 19 | 19 | 30 | 30 | 30 |

| | | PV063 | PV080 | PV092 | PV140 | PV180 | PV270 | PV360 |
|--|----------------------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| Baugröße | | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 6 |
| Max. Verdrängungsvolumen | [cm ³ /U] | 63 | 80 | 92 | 140 | 180 | 270 | 360 |
| Fördermenge bei 1.500 U/min | [l/min] | 94,5 | 120 | 138 | 210 | 270 | 405 | 540 |
| Nominaldruck pN | [bar] | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 |
| Minimaldruck Hochdruckseite | [bar] | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| Maximaldruck Pmax 20 % vom Arbeitszyklus ¹⁾ | [bar] | 420 | 420 | 420 | 420 | 420 | 420 | 420 |
| Max. Gehäusedruck, permanent | [bar] | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| Max. Gehäusedruck, Druckspitzen | [bar] | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 |
| Min. Eingangsdruck absolut | [bar] | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Max. Eingangsdruck | [bar] | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Eingangsleistung bei 1.500 U/min, 350 bar | [kW] | 61,3 | 76,9 | 87,5 | 136,1 | 173,1 | 259,6 | 338,7 |
| max. Eingangsdrehmoment bei 350 bar | [Nm] | 365,2 | 463,7 | 533,3 | 812,4 | 1044,5 | 1550,5 | 2067,4 |
| Höchstzahl bei Einlassdruck 1 bar abs. | [min ⁻¹] | 2800 | 2500 | 2300 | 2400 | 2200 | 1800 | 1750 |
| Minimalzahl | [min ⁻¹] | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Massenträgheitsmoment | [kgm ²] | 0,018 | 0,018 | 0,018 | 0,030 | 0,030 | 0,098 | 0,103 |
| Masse | [kg] | 59 | 59 | 59 | 90 | 90 | 172 | 180 |

¹⁾ Einstellbereich des gewählten Reglers prüfen.

P V **R 1 K 1 T 1 N**

Axialkolbenpumpe,
verstellbares
Verdrängungs-
volumen

Größe
und
Verdrängungs-
volumen

Dreh-
richtung

Ausfüh-
rung

Anbau-
flansch

Gewinde

Durchtrieb

Kupplung

Dichtungen

Regler

siehe nebenstehend →

| Code | Verdr.- volumen | Bau- größe |
|------|-----------------------|---------------|
| 063 | 63 cm ³ /U | 3 |
| 080 | 80 cm ³ /U | 3 |
| 092 | 92 cm ³ /U | 3 |

| Code | Dichtungen | Wellendichtring |
|------|------------|-----------------|
| N | NBR | FKM |
| V | FKM | FKM |
| W | NBR | PTFE |

| Code | Drehrichtung ¹⁾ |
|------|----------------------------|
| R | rechtsdrehend |
| L | linksdrehend |

¹⁾ auf die Welle gesehen

| Code | Kupplung für Durchtrieb | Als Einzelteil ⁸⁾ |
|------|--------------------------------------|------------------------------|
| 1 | Einzelpumpe, keine Kupplung | |
| H | mit Kupplung 25 x 1,5 x 15, DIN 5480 | MK-PVBG3K01 |
| J | mit Kupplung 32 x 1,5 x 20, DIN 5480 | MK-PVBG3K02 |
| K | mit Kupplung 40 x 1,5 x 25, DIN 5480 | MK-PVBG3K03 |
| Y | mit Kupplung SAE A 9T-16/32 DP | MK-PVBG3K11 |
| A | mit Kupplung SAE 11T-16/32 DP | MK-PVBG3K12 |
| B | mit Kupplung SAE B 13T-16/32 DP | MK-PVBG3K13 |
| C | mit Kupplung SAE B-B 15T-16/32 DP | MK-PVBG3K14 |
| D | mit Kupplung SAE C 14T-12/24 DP | MK-PVBG3K15 |
| E | mit Kupplung SAE C-C 17T-12/24 DP | MK-PVBG3K16 |
| F | mit Kupplung SAE D, E 13T-8/16 DP | MK-PVBG3K17 |

| Code | Ausführung |
|------|--|
| 1 | Standard |
| 4 | Elektronischer Wegsensor (CIP) ²⁾ |
| 5 | CIP-Sensor & Sondereinstellung ³⁾ (4 & 9) |
| 9 | Sondereinstellung ³⁾ |

²⁾ nicht für Leistungsregler

³⁾ mit Sondernummer Kxxxx

| Code | Anbaufansch | Welle |
|------|---|-------------------------------------|
| K | metr. ISO 3019/2 4-Lochflansch Ø160 mm | zylindrisch, Passfeder |
| L | 4-Lochflansch Ø160 mm | Vielkeilprofil, DIN 5480 |
| D | SAE ISO 3019/1 4-Lochflansch SAE D | zylindrisch, Passfeder |
| E | 4-Lochflansch SAE D | Vielkeilprofil, SAE |

| Code | Anschluss ⁴⁾ | Gewinde ⁵⁾ |
|-----------------|-------------------------|-----------------------|
| 1 | BSPP | metrisch |
| 3 | UNF | UNC |
| 4 ⁶⁾ | BSPP | metr. M14 |
| 8 ⁷⁾ | ISO 6149 | metrisch |

| Code | Durchtriebsvariante | |
|----------|---|-------------|
| | ohne Durchtriebsadapter | |
| T | Einzelpumpe für Durchtrieb vorbereitet | |
| | mit Durchtriebsadapter | |
| | als Einzelteil ⁸⁾ | |
| A | SAE A-2, Ø 82,55 mm | MK-PVBG3Axx |
| B | SAE B-2/4, Ø 101,6 mm | MK-PVBG3Bxx |
| C | SAE C-2/4, Ø 127 mm | MK-PVBG3Cxx |
| D | SAE D-4, Ø 152,4 mm | MK-PVBG3Dxx |
| J | metrisch, Ø 100 mm | MK-PVBG3Jxx |
| K | metrisch, Ø 125 mm | MK-PVBG3Kxx |
| L | metrisch, Ø 160 mm | MK-PVBG3Lxx |

Siehe Abmessung für Details.

⁸⁾ für separate Bestellung als Einzelteil
siehe Seite 63.

⁴⁾ Lecköl-, Steuer- und Spülanschluss

⁵⁾ Arbeitsanschlüsse

⁶⁾ nur PV063 - PV092: Druckanschluss 1 1/4"
mit 4 x M14 anstelle 4 x M12

⁷⁾ nur für Anbaufansch, Code K und L

Standard Pumpe ist nicht lackiert. Schwarz lackierte Pumpe und ATEX (ausgenommen elektronisches Zubehör) Zertifikat (Zone 2) sind als Sonderoption erhältlich. Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte Parker Hannifin.

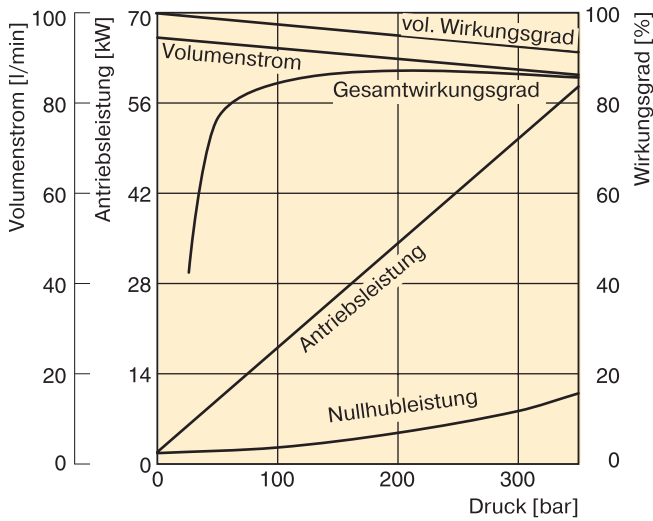
| Code | | | Reglerausführung | |
|--|---|---|---|-----------------|
| 0 | 0 | 1 | ohne Regler | |
| 1 | 0 | 0 | mit Verschlussplatte, keine Reglerfunktion (Konstantpumpe) | |
| M | M | | Standard-Druckregler | |
| M | R | | Druckregler mit Fernsteuer-Anschluss | |
| M | F | | Druck-Förderstrom-Regler (Load-Sensing) | |
| M | T | | Zwei-Ventil-LS-Regler | |
| | | | Regler Variation | |
| | | C | Standardausführung mit integriertem Druck-Pilotventil ¹⁾ | |
| | | 1 | Lochbild NG6 auf Regleroberseite ¹⁾ | |
| | | 2 | Druckfernsteueranschluss interne Versorgung, NG6-Lochbild ²⁾ | |
| | | 3 | Druckfernsteueranschluss externe Versorgung ²⁾ | |
| | | W | mit Drucklosschaltung, 24 VDC Magnet ¹⁾ | |
| | | K | Prop.-Pilotventil Typ PVACRE...K35 aufgebaut | |
| | | Z | ohne integriertes Druck-Pilotventil, NG6-Lochbild, zum Aufbau von Zubehör Code PVAC* | |
| | | B | ohne integriertes Druck-Pilotventil, ohne NG6-Lochbild ³⁾ | |
| | | P | MTZ mit aufgebautem Pilotventil PVAC1P ²⁾ | |
| Leistungs- bzw. Momentenregelung | | | | |
| Code | | | Nennleist. [kW] bei 1500 min ⁻¹ | Nenn-Drehmoment |
| G | | | 11 kW | 71 Nm |
| H | | | 15 kW | 97 Nm |
| K | | | 18,5 kW | 120 Nm |
| M | | | 22 kW | 142 Nm |
| S | | | 30 kW | 195 Nm |
| T | | | 37 kW | 240 Nm |
| U | | | 45 kW | 290 Nm |
| W | | | 55 kW | 355 Nm |
| Funktion | | | | |
| | L | | Leistungsregelung mit Druckregler ⁴⁾ | |
| | C | | Leistungsregelung mit Einkolben-Load Sense-Regler | |
| | Z | | Leistungsregelung mit Zwei-Ventil-LS-Regler | |
| Reglerausführung | | | | |
| | | C | Standardausführung mit integriertem Druck-Pilotventil ¹⁾ | |
| | | 1 | Lochbild NG6 auf Regleroberseite | |
| | | W | mit Drucklosschaltung, 24 VDC Magnet | |
| | | K | Prop.-Pilotventil Typ PVACRE...K35 aufgebaut | |
| | | Z | ohne integriertes Druck-Pilotventil, NG6-Lochbild, zum Aufbau von Zubehör Code PVAC* ⁴⁾ | |
| | | B | ohne integriertes Druck-Pilotventil, ohne NG6-Lochbild ^{1), 4)} | |
| | | P | *ZZ mit aufgebautem Pilotventil PVAC1P ²⁾ | |
| Code | | | Reglerausführung | |
| Elektrohydraulische Regelung ⁵⁾ | | | | |
| F | D | V | Proportionalhubvolumenregelung, keine Maximaldruckregelung | |
| U | D | | Proportionalhubvolumenregelung mit Maximaldruckregelung | |
| Ausführung | | | | |
| | | R | vorgesteuerter Druckregler, NG6 Lochbild | |
| | | K | vorgesteuerter Druckregler (wie UDR), mit Proportionalpilotventil PVACRE...K35 aufgebaut | |
| | | M | vorgesteuerter Druckregler mit Proportionalventil (wie UDK), mit Drucksensor für elektronische Druck- und Leistungsregelung | |

1) nicht für MT & *Z
 2) nur für MT
 3) nicht für MT & MM

4) Reglerausführung Z & B ohne Maximaldruckeinstellung

5) weiterführende Informationen siehe MSG30-3254

**Wirkungsgrad, Leistungsaufnahme
 PV063**



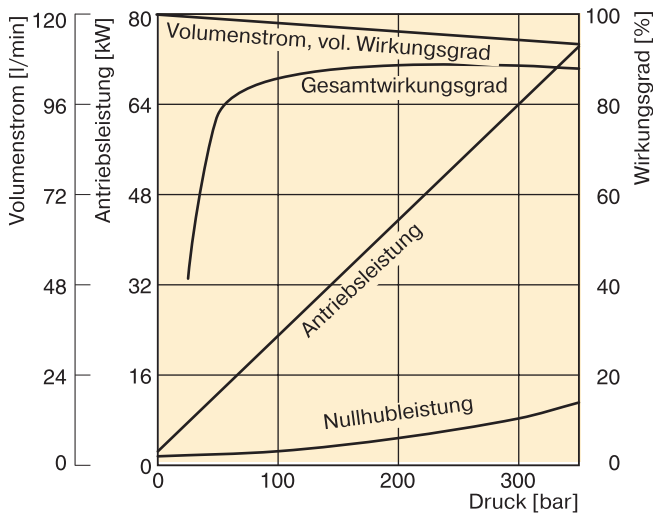
**Wirkungsgrad und Leckölverhalten
 PV063, PV080, PV092**

Die Wirkungsgradkennlinien sind gemessen bei einer Antriebsdrehzahl von $n = 1,500 \text{ min}^{-1}$, einer Temperatur von $50 \text{ }^\circ\text{C}$ und einer Viskosität von $30 \text{ mm}^2/\text{s}$.

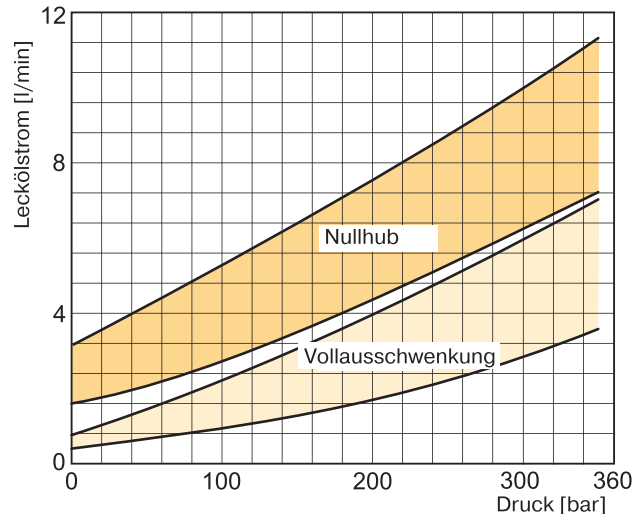
Leckölstrom und Steuerölstrom des vorgesteuerten Reglers werden über den Leckölanschluss der Pumpe abgeführt. Bei vorgesteuerten Reglern muss zu den dargestellten Werten, wenn das Pilot-Öl durch die Pumpe abgeführt wird, ein Leckölstrom von 1,0 bis 1,2 l/min addiert werden.

Bitte beachten Sie: Die unten dargestellte Leckölwerte gelten nur für den statischen Betrieb. Bei dynamischer Belastung durch schnelle Regelvorgänge wird das vom Stellkolben verdrängte Öl ebenfalls über den Leckölanschluß der Pumpe abgeführt. Dieser dynamische Stellvolumenstrom kann kurzzeitig bis 80 l/min betragen. Deshalb ist die Leckölleitung mit vollem Querschnitt des Anschlusses direkt zum Behälter zu führen.

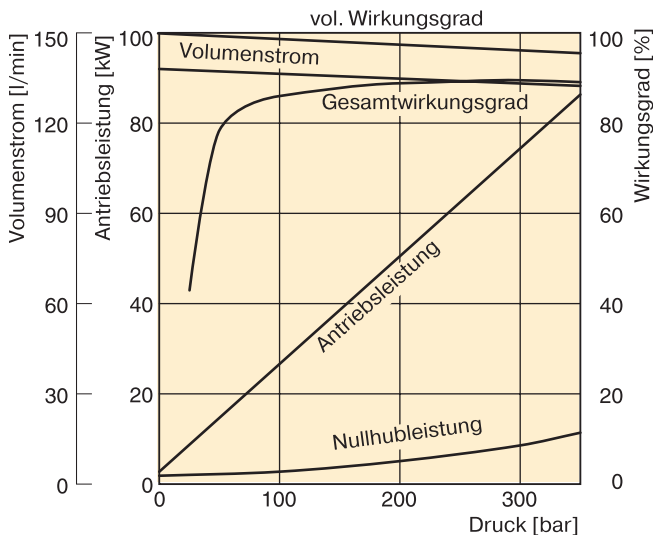
PV080



Leckölverhalten PV063-092



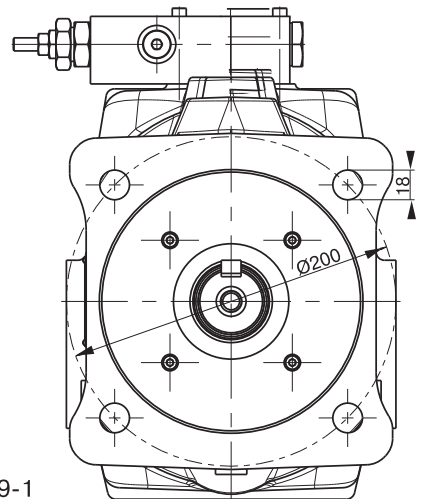
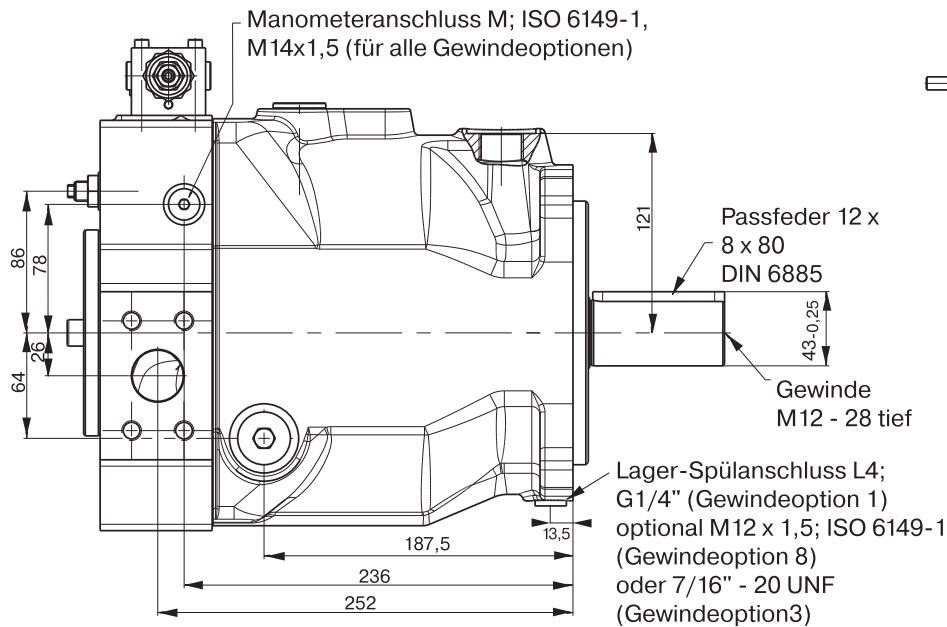
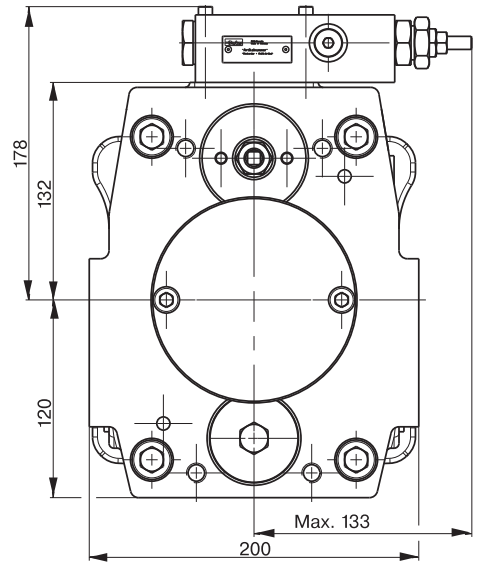
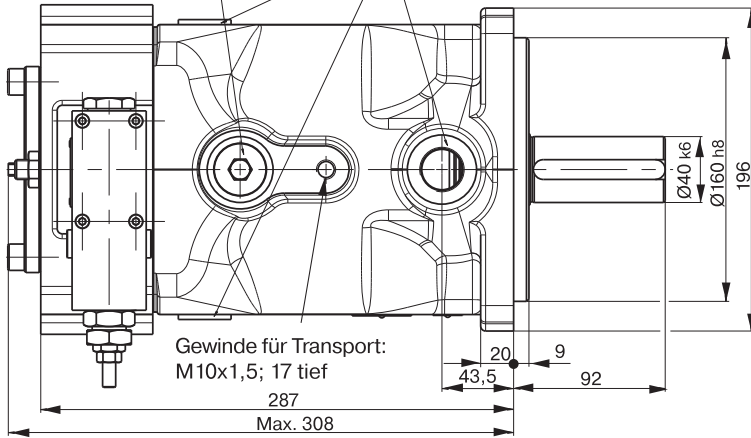
PV092



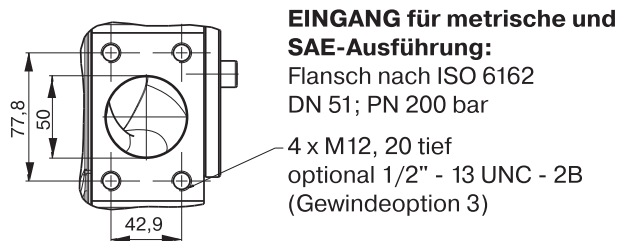
PV 063-092 metrische Ausführung

Aufnahmebohrung für Leistungsregler-Geber-ventil oder CIP-Sensor

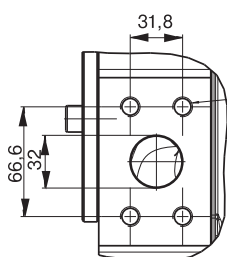
Leckölanschluss L1, L2 oder L3; G3/4" optional M27 x 2; ISO 6149-1 (Gewindeoptionen 8) oder 1 1/16"-12 UNF (Gewindeoption 3)



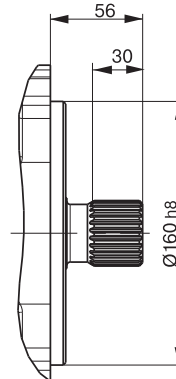
Die oben dargestellte Pumpe hat die **Anbauoption K** und die **Durchtriebsausführung T** (für Durchtrieb vorbereitet)



EINGANG für metrische und SAE-Ausführung:
Flansch nach ISO 6162
DN 51; PN 200 bar
4 x M12, 20 tief
optional 1/2" - 13 UNC - 2B
(Gewindeoption 3)



AUSGANG für metrische und SAE-Ausführung:
Flansch nach ISO 6162
DN 32; PN 400 bar
4 x M12, 20 tief
optional 1/2" - 13 UNC - 2B
(Gewindeoption 3)
oder 4 x M14, 20 tief
(Gewindeoption 4)



Anbauoption L
Vielkeilwelle W40x1,5x25x8f
DIN 5480

Dargestellt ist hier die Ausführung mit Standard Druckregler, code *MMC, und Drehrichtung „rechts“. Bei Drehrichtung „links“ liegen die Anschlüsse spiegelbildlich.