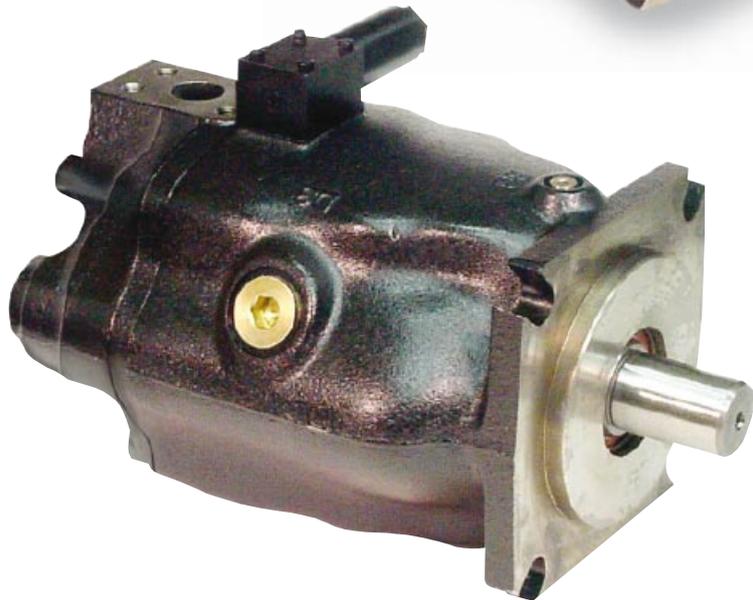




aerospace  
climate control  
electromechanical  
filtration  
fluid & gas handling  
**hydraulics**  
pneumatics  
process control  
sealing & shielding



## Baureihe P1/PD Axialkolbenpumpen für Mitteldruckanwendungen

Variables Verdrängungsvolumen



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

## Inhaltsverzeichnis

# Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Hinweise .....	1
Bestellschlüssel .....	2
Technische Daten .....	4
Regler .....	5
P1 Technische Daten	
Typische Fördermenge .....	12
Typischer Gesamtwirkungsgrad .....	14
Typische Antriebsleistung .....	16
Typische Schalldruckpegel .....	19
Typische Wellenlagerstandzeit .....	21
PD Technische Daten	
Typische Fördermenge .....	23
Typischer Gesamtwirkungsgrad .....	25
Typische Antriebsleistung .....	27
Typische Schalldruckpegel .....	30
Typische Wellenlagerstandzeit .....	32
Abmessungen	
P1/PD 018 .....	34
P1/PD 028 .....	38
P1/PD 045 .....	42
P1/PD 060 .....	46
P1/PD 075 .....	52
P1/PD 100 .....	58
P1/PD 140 .....	64
Regler .....	70

**ACHTUNG – VERANTWORTUNG DES ANWENDERS**

VERSAGEN ODER UNSACHGEMÄÑE AUSWAHL ODER UNSACHGEMÄÑE VERWENDUNG DER HIERIN BESCHRIEBENEN PRODUKTE ODER ZUGEHÖRIGER TEILE KÖNNEN TOD, VERLETZUNGEN VON PERSONEN ODER SACHSCHÄDEN VERURSACHEN.

Dieses Dokument und andere Informationen von der Parker-Hannifin Corporation, seinen Tochtergesellschaften und Vertragshändlern enthalten Produkt- oder Systemoptionen zur weiteren Untersuchung durch Anwender mit technischen Kenntnissen.

Der Anwender ist durch eigene Untersuchung und Prüfung allein dafür verantwortlich, die endgültige Auswahl des Systems und der Komponenten zu treffen und sich zu vergewissern, dass alle Leistungs-, Dauerfestigkeits-, Wartungs-, Sicherheits- und Warnanforderungen der Anwendung erfüllt werden. Der Anwender muss alle Aspekte der Anwendung genau untersuchen, geltenden Industrienormen folgen und die Informationen in Bezug auf das Produkt im aktuellen Produktkatalog sowie alle anderen Unterlagen, die von Parker oder seinen Tochtergesellschaften oder Vertragshändlern bereitgestellt werden, zu beachten.

Soweit Parker oder seine Tochtergesellschaften oder Vertragshändler Komponenten oder Systemoptionen basierend auf technischen Daten oder Spezifikationen liefern, die vom Anwender beigestellt wurden, ist der Anwender dafür verantwortlich festzustellen, dass diese technischen Daten und Spezifikationen für alle Anwendungen und vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendungszwecke der Komponenten oder Systeme geeignet sind und ausreichen.

**Verkaufs-Angebot**

Wenden Sie sich bitte wegen eines ausführlichen Verkaufs-Angebotes an Ihre Parker-Vertretung.

**Beschreibung**

- Verstellbares Verdrängungsvolumen, Axialkolbenpumpe für offene Kreisläufe
- Nenndruck 280 bar für den kontinuierlichen Dauerbetrieb
- Varianten für hohe Betriebsdrehzahlen im Mobilbereich (P1), sowie geräuschoptimierte Varianten für den Industrieinsatz (PD) vorhanden
- Geräuscharme und effiziente Regler

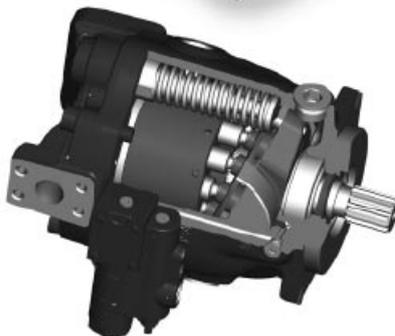
**Vorteile**

- Kompakte Gehäusegrößen
- Sehr geräuscharmes Laufverhalten
- Geräuschreduzierung durch niedrige Druckpulsationen
- Elastomere Dichtungen ersetzen Flachdichtungen und vermindern somit externe Leckage
- Hoher Wirkungsgrad reduziert den Energieverbrauch und somit die Wärmeentwicklung
- Einfache Reglervarianten mit leckagefreie Einstellschrauben
- SAE- und ISO Standard-Anbaufansche und Anschlüsse
- Kegelrollenlager mit hoher Lebensdauer
- Hydrostatisch gelagerte Schwenkplatten und reibungsarme Long life- Lagerschalen
- Durchtrieb für 100% Nenndrehmoment
- Anschlüsse seitlich oder rückseitig
- Leckölanschlüsse für horizontale bzw. vertikale Einbaulage
- Optional: Minimal- & Maximalbegrenzung des Verdrängungsvolumens
- Optional: Rückschlagventil im Sauganschluß zur Verlängerung der Lebensdauer des Wellendichtringes
- Einfache Wartung

**Baureihe P1**

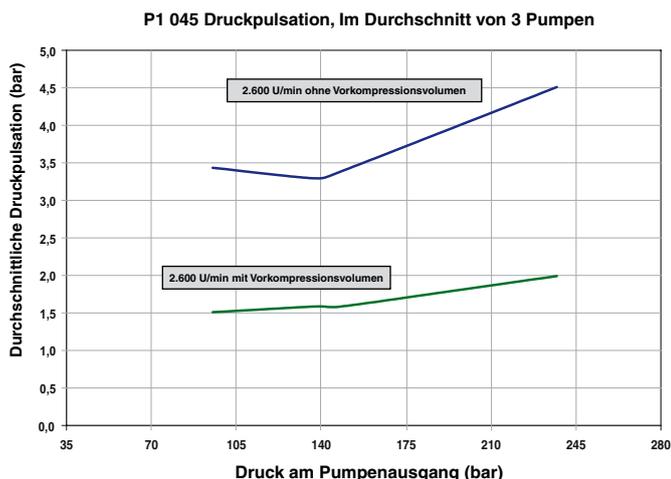


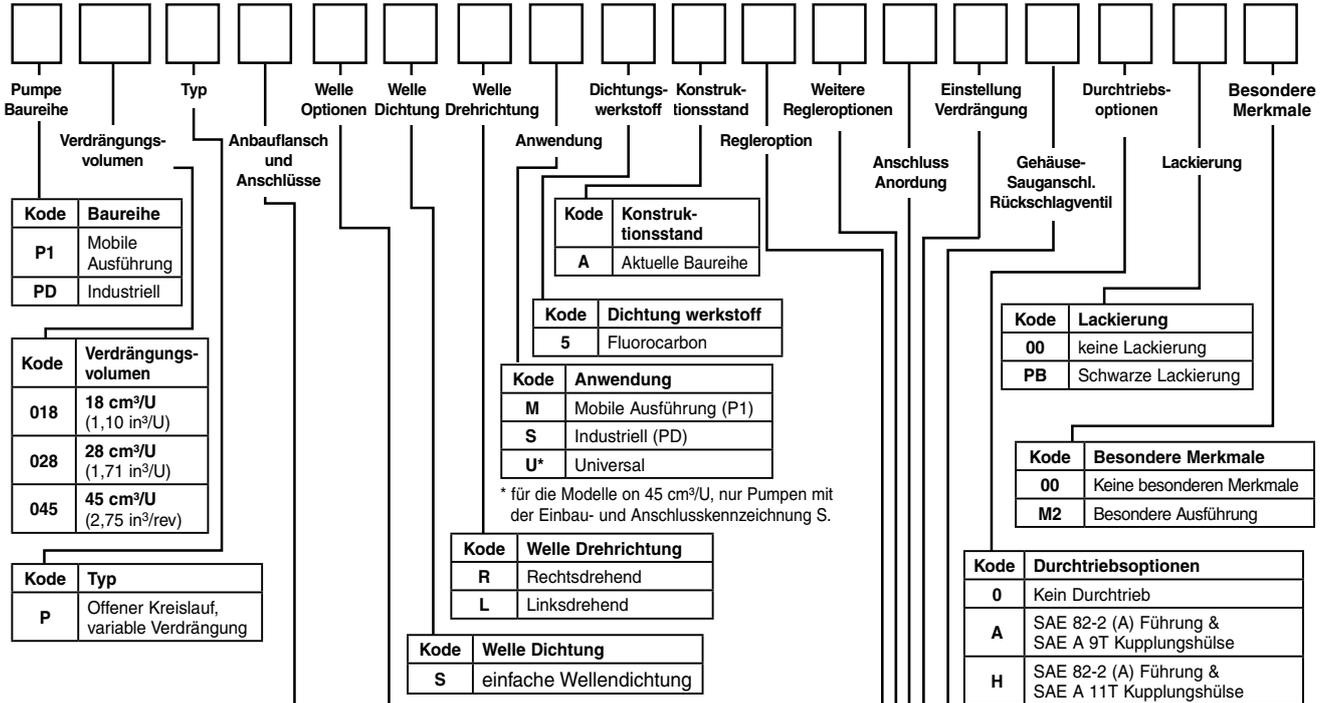
**Baureihe PD**



**Vorkompressionsvolumen-Technologie**

Das nachstehendes Diagramm zeigt den Einfluss des Vorkompressionsvolumens, welches bei den Seitenanschlusspumpen der Baureihen P1/PD 18, 28 und 45 zum Einsatz kommt. Das Vorkompressionsvolumen senkt die Druckpulsation am Pumpenausgang um 40 bis 60 %. Dadurch wird der Geräuschpegel insgesamt erheblich gesenkt, ohne dass kostspielige zusätzliche Schalldämpfer eingebaut werden müssen.





Kode	Baureihe
P1	Mobile Ausführung
PD	Industriell

Kode	Verdrängungsvolumen
018	18 cm³/U (1,10 in³/U)
028	28 cm³/U (1,71 in³/U)
045	45 cm³/U (2,75 in³/rev)

Kode	Typ
P	Offener Kreislauf, variable Verdrängung

Kode	Konstruktionsstand
A	Aktuelle Baureihe

Kode	Dichtung werkstoff
5	Fluorocarbon

Kode	Anwendung
M	Mobile Ausführung (P1)
S	Industriell (PD)
U*	Universal

\* für die Modelle on 45 cm³/U, nur Pumpen mit der Einbau- und Anschlusskennzeichnung S.

Kode	Welle Drehrichtung
R	Rechtsdrehend
L	Linksdrehend

Kode	Welle Dichtung
S	einfache Wellendichtung

Kode	Lackierung
00	keine Lackierung
PB	Schwarze Lackierung

Kode	Besondere Merkmale
00	Keine besonderen Merkmale
M2	Besondere Ausführung

Kode	Durchtriebsoptionen
0	Kein Durchtrieb
A	SAE 82-2 (A) Führung & SAE A 9T Kupplungshülse
H	SAE 82-2 (A) Führung & SAE A 11T Kupplungshülse
B	SAE 101-2 (B) Führung & SAE B 13T Kupplungshülse
Q	SAE 101-2 (B) Führung & SAE B-B 15T Kupplungshülse

\* nur für 045

Kode	Gehäuse-Sauganschl. Rückschlagventil/Anschlussstyp
0	4-Loch-Flansch (nur P45) / kein Rückschlagventil
1	4-Loch-Flansch (nur P45) / mit Rückschlagventil
2	Gewindeanschlüsse / kein Rückschlagventil
3	Gewindeanschlüsse / mit Rückschlagventil

Kode	Ausführliche Informationen Einbau & Anschlüsse siehe Katalog und Tabelle									
	018 Einbau	018 Mit Gewinde	Hilfsanschlüsse 018	028 Einbau	028 Mit Gewinde	Hilfsanschlüsse 028	045 Einbau	045 Mit Gewinde	045 Flansch mit 4 Schrauben	Hilfsanschlüsse 045
S	82-2 SAE A	SAE 16/12	SAE 4/6	101-2 SAE B	SAE 20/12	SAE 4/8	101-2 SAE B	SAE 24/16	38/25mm Kode 61	SAE 4/10
A	82-2 SAE A	M33/27	BSPP 1/4, 3/8"	101-2 SAE B	M42x2 M27x2	BSPP 1/4", 1/2"	101-2 SAE B	M48x2 M33x2	38/25mm DIN51/25	BSPP 1/4", 1/2"
M	ISO	M33/27	M12x1,5, M16x1,5	ISO	M42x2, M27x2	M12x1,5, M22x1,5	ISO	M48x2, M33x2	38/25mm DN51/25	M12x1,5, M22x1,5
B	ISO	M33/27	BSPP 1/4, 3/8"	ISO	M42x2, M27x2	BSPP 1/4", 1/2"	ISO	M48x2, M33x2	38/25mm DN51/25	BSPP 1/4", 1/2"

Kode	018 Optionen Wellen	028 Optionen Wellen	045 Optionen Wellen
01	Vielkeilprofil SAE A 11T	Vielkeilprofil SAE B-B 15T	Vielkeilprofil SAE B-B 15T
02	Passfeder SAE 19-1 Durchm. 0,75"	Passfeder SAE B-B Durchm. 1"	Passfeder SAE B-B Durchm. 1"
04	Passfeder ISO/DIN Durchm. 20 mm	Passfeder ISO/DIN Durchm. 25 mm	Passfeder ISO/DIN Durchm. 25 mm
06	Vielkeilprofil SAE A 9T	—	—
08	—	Vielkeilprofil SAE B 13T	Vielkeilprofil SAE B 13T

Kode	Regleroption
C0	Druckregler, 80-280 bar Einstellbereich
C1	Druckregler, 20-80 bar Einstellbereich
L0	Förderstrom (load sensing) Regler, 10-30 bar ΔP Druckdifferenz und Einstellbereich 80-280 bar
L2	Förderstrom (load sensing) Regler, 10-30 bar ΔP Druckdifferenz und Einstellbereich 20-80 bar mit Ablassöffnung
AE	Vorgesteuerte Druckregler mit elektronischer Proportionaleinstellung (12V)
AF	Vorgesteuerte Druckregler mit elektronischer Proportionaleinstellung (24V)
AN*	Vorgesteuerter Druckregler mit ISO-4401 (NG 6) Lochbild mit Transportschutz
AM	Vorgesteuerter Druckregler mit mechanischer Einstellung und Steueranschluss
AL	Förderstromregler mit Druckbegrenzung (nur Drehmomentregler P045)

\* Beim Versand keine Funktionsüberprüfung Siehe Steuerbeschreibung auf Seite 7.

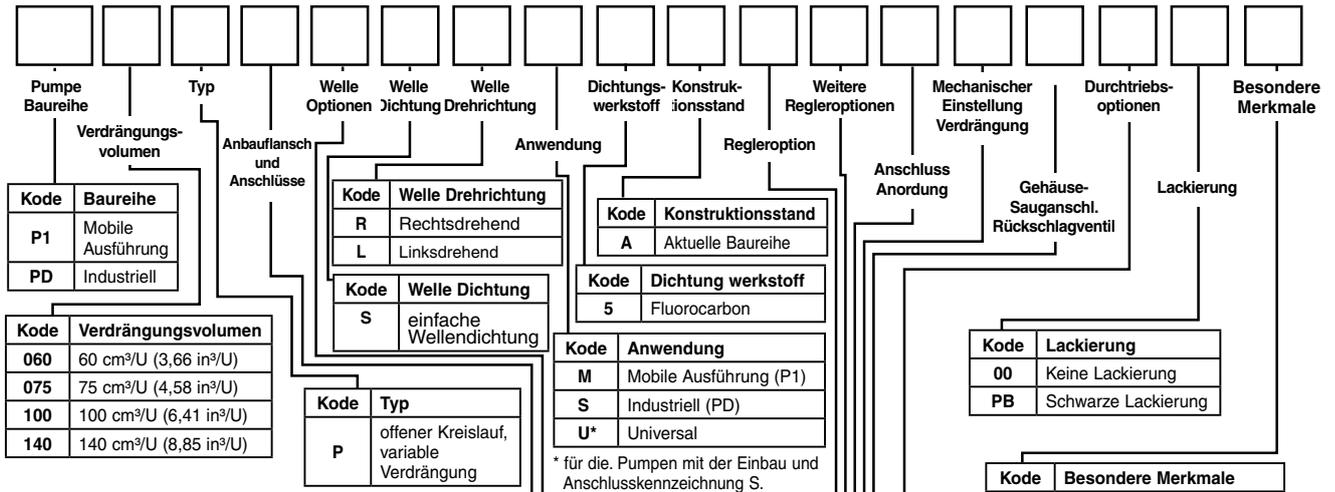
Kode	Einstellung der Fördermenge
0	Ohne
1*	Einstellung der Maximalfördermenge
2*	Einstellung der Mindestfördermenge
3*	Einstellung der Max.- und Mindestfördermenge

\* Einstellung der Fördermenge beim Durchtriebsmodell nicht verfügbar.

Kode	Anschluss Anordnung
E	Rückseitige Anschlüsse
R	Seitliche Anschlüsse mit Vorkompressionsvolumen
T	Seitliche Anschlüsse mit Durchtrieb (nur für 45 cm³/U)

Kode	Weitere Regleroptionen
0	Ohne
T	Drehmomentregler (nur P045 AMT, ALT)





Kode	Baureihe
P1	Mobile Ausführung
PD	Industriell

Kode	Verdrängungsvolumen
060	60 cm³/U (3,66 in³/U)
075	75 cm³/U (4,58 in³/U)
100	100 cm³/U (6,41 in³/U)
140	140 cm³/U (8,85 in³/U)

Kode	Welle Drehrichtung
R	Rechtsdrehend
L	Links drehend

Kode	Welle Dichtung
S	einfache Wellendichtung

Kode	Typ
P	offener Kreislauf, variable Verdrängung

Kode	Konstruktionsstand
A	Aktuelle Baureihe

Kode	Dichtung werkstoff
5	Fluorocarbon

Kode	Anwendung
M	Mobile Ausführung (P1)
S	Industriell (PD)
U*	Universal

\* für die. Pumpen mit der Einbau und Anschlusskennzeichnung S.

Kode	Lackierung
00	Keine Lackierung
PB	Schwarze Lackierung

Kode	Lackierung
00	Keine Lackierung
PB	Schwarze Lackierung

Kode	Besondere Merkmale
00	Keine besonderen Merkmale
M2	Besondere Ausführung

Kode	060 Einbau	060 Flanschanschlüsse mm	Hilfsanschlüsse 060	075 Einbau	075 Flanschanschlüsse mm	Hilfsanschlüsse 075	100 Einbau	100 Flanschanschlüsse mm	Hilfsanschlüsse 100	140 Einbau	140 Flanschanschlüsse mm	Hilfsanschlüsse 140
<b>Ausführliche Informationen Einbau &amp; Anschlüsse siehe Katalog und Tabelle</b>												
<b>SAE-Einbau mit SAE-Anschlüssen</b>												
S	127-4 (C)	50/25 Kode 61	SAE 4/10	127-4 (C)	50/25 Kode 61	SAE 4/10	127-4 (C)	63/32 Kode 61/62	SAE 4/12	152-4 (D)	63/32 Kode 61/62	SAE 4/16
<b>SAE-Einbau mit BSPP-Abläss, Vorsteuerungs- und Messanschlüssen sowie metrischen Eingangs-/Ausgangsanschlüssen mit vier Schrauben</b>												
A	127-4 (C)	50/25 Kode 61	1/4"-3/4"	127-4 (C)	50/25 Kode 61	1/4"-3/4"	127-4 (C)	63/32 Kode 61/62	1/4"-3/4"	152-4 (D)	63/32 Kode 61/62	1/4"-1"
<b>ISO-Einbau mit metrischen Anschlüssen</b>												
M	ISO	50/25 DN51	M12/M22	ISO	50/25 DN51	M12/M22	ISO	63/32 DN64/32	M12/M27	ISO	63/32 DN64/32	M12/M33
<b>ISO-Einbau mit BSPP-Anschlüssen</b>												
B	ISO	50/25 DN51	1/4"-3/4"	ISO	50/25 DN51	1/4"-3/4"	ISO	63/32 DN64/32	1/4"-3/4"	ISO	63/32 DN64/32	1/4"-1"
<b>*SAE C Einbau mit 2 Schrauben und SAE-Anschlüssen</b>												
C*	127-2 (C)	50/25 Kode 61	SAE 4/10	127-2 (C)	50/25 Kode 61	SAE 4/10	nicht lieferbar	nicht lieferbar	nicht lieferbar	nicht lieferbar	nicht lieferbar	nicht lieferbar
<b>*SAE C Einbau mit 2 Schrauben und BSPP-Hilfsanschlüssen</b>												
D*	127-2 (C)	50/25 Kode 61	1/4"-3/4"	127-2 (C)	50/25 Kode 61	1/4"-3/4"	nicht lieferbar	nicht lieferbar	nicht lieferbar	nicht lieferbar	nicht lieferbar	nicht lieferbar

\* Nur 60 cc/U und 75 cc/U

Kode	060 Optionen Wellen	075 Optionen Wellen	100 Optionen Wellen	140 Optionen Wellen
01	SAE C 14T Vielkeilprofil	SAE C 14T Vielkeilprofil	SAE C-C 17T Vielkeilprofil	SAE D 13T Vielkeilprofil
02	SAE C 32-1 Passfeder	SAE C 32-1 Passfeder	SAE C-C 38-1 Passfeder	SAE D 44-1 Passfeder
04	ISO/DIN Passfeder 32 mm Durchm.	ISO/DIN Passfeder 32 mm Durchm.	ISO/DIN Passfeder 40 mm Durchm.	ISO/DIN Passfeder 50 mm Durchm.
06	—	—	SAE C 14T Vielkeilprofil	—

Kode	Regleroption
C0	Druckregler, 80-280 bar Einstellbereich
C1	Druckregler, 20-80 bar Einstellbereich
L0	Förderstrom (load sensing) Regler, 10-30 bar ΔP Druckdifferenz und Einstellbereich 80-280 bar
L2	Förderstrom (load sensing) Regler, 10-30 bar ΔP Druckdifferenz und Einstellbereich 20-80 bar mit Ablässöffnung
AE	Vorgesteuerte Druckregler mit elektronischer Proportionaleinstellung (12V)
AF	Vorgesteuerte Druckregler mit elektronischer Proportionaleinstellung (24V)
AN*	Vorgesteuerter Druckregler mit ISO-4401 (NG 6) Lochbild mit Transportschutz
AM	Vorgesteuerter Druckregler mit mechanischer Einstellung und Steueranschluss (nur bei P 045 mit Drehmomentregler)
AL	Förderstromregler mit Druckbegrenzung (nur bei P 060 mit Drehmomentregler)

\* Beim Versand keine Funktionsüberprüfung Siehe Reglerbeschreibung auf Seite 7.

Kode	Durchtrieboption	Anzahl Zähne
0	Ohne (für Ausführungen mit stirnseitigen oder seitlich angeordneten Anschlüssen)	—
A	SAE 82-2 (A) & 16 (A) Kupplungshülse	9T
H	SAE 82-2 (A) & 19 (-) Kupplungshülse	11T
B	SAE 101-2 (B) & 22 (B) Kupplungshülse	13T
Q	SAE 101-2 (B) & 25 (B-B) Kupplungshülse	15T
C	SAE 127-4 (C) & 32 (C) Kupplungshülse	14T
N*	SAE 127-4 (C) & 38 (C-C) Kupplungshülse	17T
D**	SAE 152-4 (D) & 44 (D&E) Kupplungshülse	13T
J***	SAE 101-2 (B) um 45 Grad gedreht, 22 (B) Kupplungshülse	13T
K***	SAE 101-2 (B) um 45 Grad gedreht, 25 (B-B) Kupplungshülse	15T

\* für die Modelle 100 bis 140 erhältlich.  
 \*\* für die Modelle 140.  
 \*\*\* für die Pumpen mit der Einbau- und Anschlusskennzeichnung S.

Kode	Gehäuse-Sauganschluss Rückschlagventil
0	4 Lochflansch / kein Rückschlagventil
1	4-Loch-Flansch / mit Rückschlagventil

Kode	Mechanischer Einstellung Verdrängung
0	Ohne
1*	Maximale Einstellung Verdrängungsvolumen
2*	Minimale Einstellung Verdrängungsvolumen
3*	max. und min. Einstellung Verdrängungsvolumen

\* Einstellung der Fördermenge beim Durchtriebsmodell nicht verfügbar.

Kode	Anschluss Anordnung
E	Stirnseitiger Anschluss
S	Seitlicher Anschluss
T	seitliche Anschlüsse mit Durchtrieb

Kode	Weitere Regleroptionen
0	Ohne
T	Drehmomentregler mit den Optionen AM, AL (060) & L0 (075-140)

**Technische Daten**

Modell	P1/PD 018	P1/PD 028	P1/PD 045	P1/PD 060	P1/PD 075	P1/PD 100	P1/PD 140
Maximales Verdrängungsvolumen, cm <sup>3</sup> /U	18	28	45	60	75	100	140
Nominaldruck PN, bar	280						
Intermittierend*, bar	320						
Maximaldruck pmax, bar	350						
P1 Maximaldrehzahl, U/min	3200	3200	3000	2800	2700	2500	2400
P1 (>1 bar abs. Eingangsdruck), U/min	3200	3200	2600	2500	2300	2100	2000
P1 (0,8 bar abs. Eingangsdruck), U/min	2700	2800	2200	2000	1900	1800	1800
PD Höchstdrehzahl (1,0 bar abs. Eingangsdruck), U/min	1800						
PD (0,8 bar abs. Eingangsdruck), U/min	1800						
Mindestdrehzahl, U/min	600						
Eingangsdruck- Maximum, bar	10						
Nennwert, bar	1,0 absolut						
Mindestwert, bar	0,8 absolut						
Gehäusedruck - pmax, bar	4,0 absolut und weniger als 0,5 bar über Eingangsdruck						
Nennwert, bar	2,0 absolut und weniger als 0,5 bar über Eingangsdruck						
Temperaturbereich Fluid (°C)	-40 bis +95						
Viskosität Fluid – Nennwert, mm <sup>2</sup> /s	6 bis 160						
Max. bei intermittierendem Betrieb, mm <sup>2</sup> /s	5.000 (Kaltstart)						
Min. bei intermittierendem Betrieb, mm <sup>2</sup> /s	5						
Reinheitsklasse – Nennwert, ISO	20/18/14						
Maximum, ISO	21/19/16						
Anbauflansch, SAE	82-2 (A)	101-2 (B)	101-2 (B)	127-2 (C) oder 127-4 (C)		127-4 (C)	152-4 (D)
Anbauflansch, ISO	80 mm	100 mm	100 mm	125 mm	125 mm	125 mm	180 mm
Passfederwellen, SAE	19-1, A	25-1, BB	25-1, BB	32-1, C	32-1, C	38-1, CC	44-1, D
Passfederwellen, ISO	20 mm	25 mm	25 mm	32 mm	32 mm	40 mm	50 mm
Vielkeilwelle, SAE	9T, A 11T, A	13T, B 15T, BB	13T, B 15T, BB	14T, C	14T, C	17T, CC	13T, D
Gewicht – Anschluss stirnseitig, kg	13,4	17,7	23	29	30	51	66
Anschluss Seite, kg	14,2	18,1	24	30	31	53	67
Durchtrieb, kg	—	—	27	34	35	55	82

\*Intermittierender Druck ist definiert bei höchstens 10% der Betriebslaufzeit und maximaler Betriebszeit von 6 Sekunden ohne Unterbrechung.

**Typische Reaktionszeit der Regler\***

Beschreibung Regler	Betriebszustand Pumpe	Ansprechzeit Druckregler (ms)						
		018	028	045	060	075	100	140
C Druckregler	Maximale Verdrängung bis Null	25	25	25	37	21	26	30
	Null bis maximale Verdrängung	80	80	106	119	89	108	125
L Druckförderstromregler	Maximale Verdrängung bis Null	40	40	30	54	40	43	45
	Null bis maximale Verdrängung	70	70	120	186	97	189	280
A vorgesteuerter Regler	Maximale Verdrängung bis Null	25	25	46	43	37	39	40
	Null bis maximale Verdrängung	80	80	131	125	115	123	130

\* auf NFPA Teststandards basierend

**Für Hubbegrenzer (Max.):**

<b>Pumpengröße Hubminderung in % pro Umdrehung</b>			
P*060	6,76	P*018	9
P*075	6,2	P*028	8,2
P*100	5,5	P*045	7,5
	P*140	4,8	

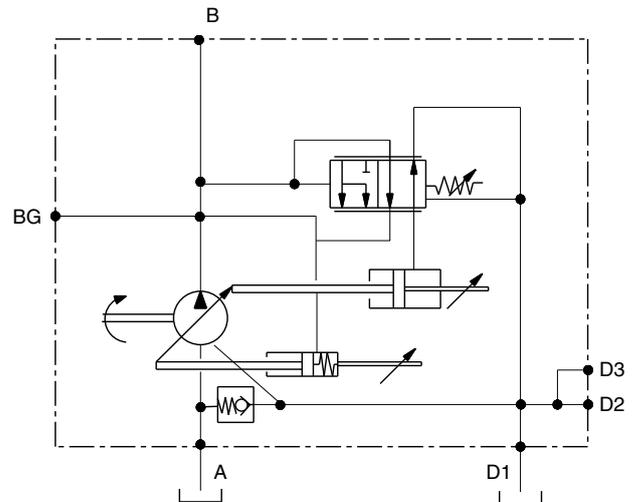
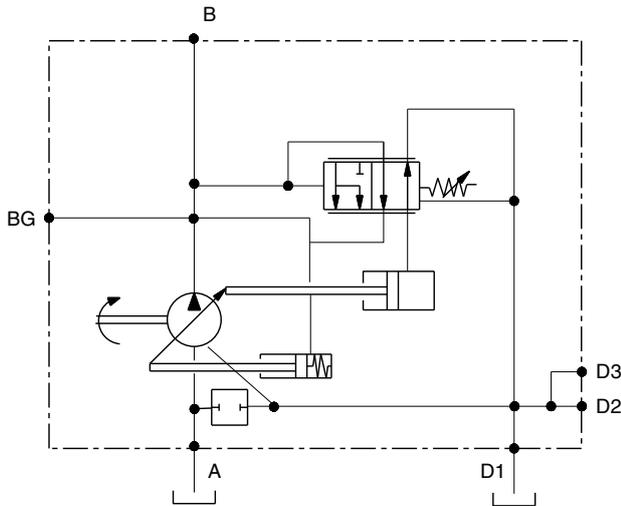
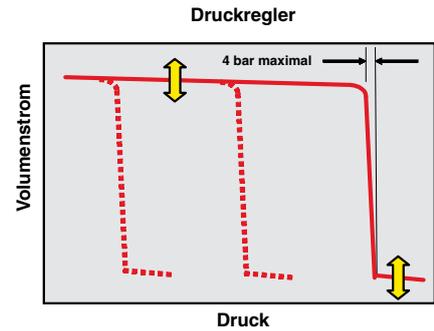
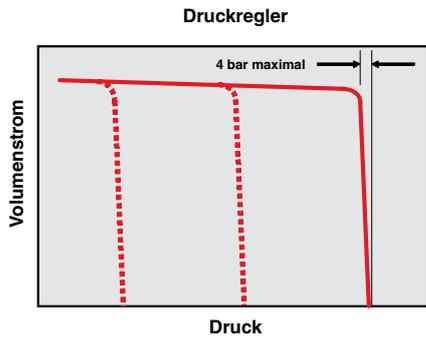
**Reglereinstellung:**

- Druck-Förderstromregler 28 bar/U
- Druckregler 80 bis 280 bar (C0) = 40 bar/U
- Druckregler 20 bis 80 bar (C1) = 18,6 bar/U

**Regloption C  
 Druckregler**

Der Druckregler passt das Hubvolumen der Pumpe so dem aktuellen Verbrauch an, dass ein vorgegebener Systemdruck konstant gehalten wird. Solange der Druck am Pumpenausgang B niedriger als der Solldruck ist (eingestellt an der Feder des Druckreglers), ist der Verstellkolben mit Tank D und der Rückstellkolben mit dem Arbeitsdruck verbunden (plus Federkraft). Somit bleibt die Pumpe aufgeschwenkt.

Erreicht der Systemdruck den an der Reglerfeder eingestellten Wert, so verbindet der Regler den Verstell- und Rückstellkolben und die Pumpe schwenkt ab. Dabei wird das Hubvolumen so eingestellt, dass der jeweilige Bedarf des Systems gerade gedeckt wird.



**Druckregler**

**Druckregler  
 mit optionaler Einstellung für Max.- und Min.-  
 Fördermenge und Rückschlagventil zur  
 Begrenzung des Gehäusedrucks**  
 (Die minimale Hubbegrenzung setzt ein externes  
 Druckbegrenzungsventil voraus.)

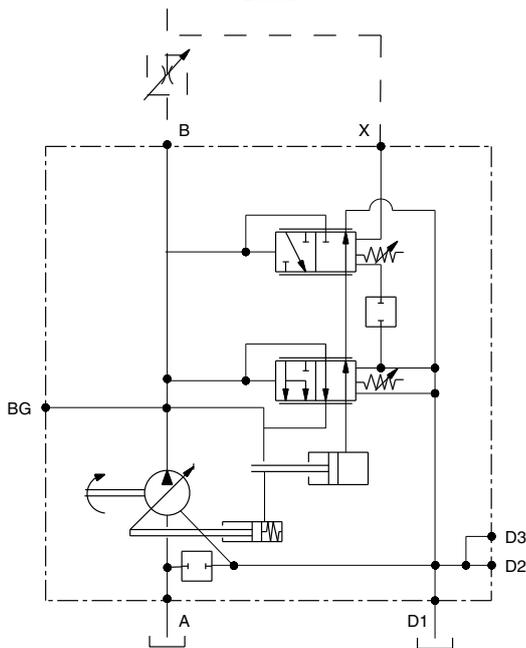
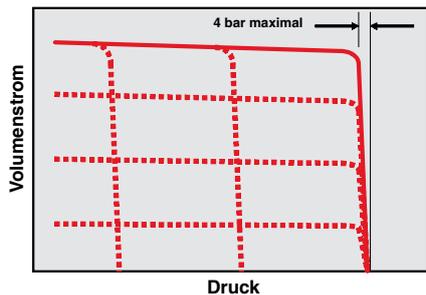
Siehe S. 4, Kenndaten Regler.

**Regloption L**  
**Load-Sensing Regler mit Druckregler**

Beim Load-Sensing Regler erfolgt die Steuerdruckversorgung extern. Als Steuersignal dient die Druckdifferenz an einem Hauptstromdrosselventil. Damit erfolgt in erster Linie eine Stromregelung des Pumpenförderstroms, da der Regler die Druckdifferenz an diesem Hauptstromdrosselventil konstant hält.

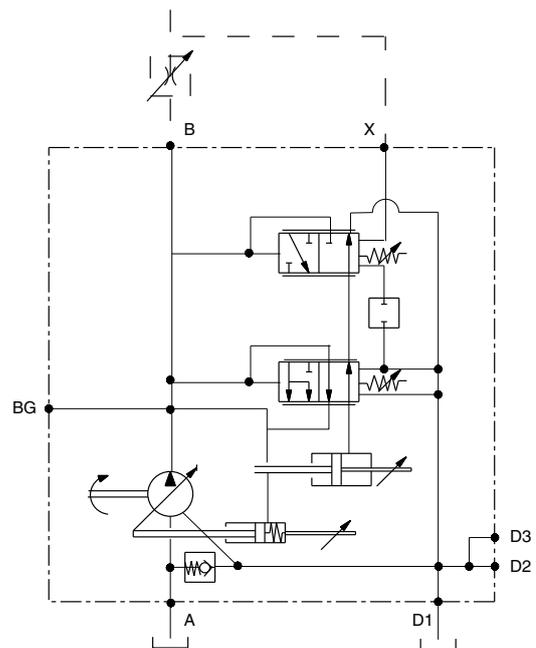
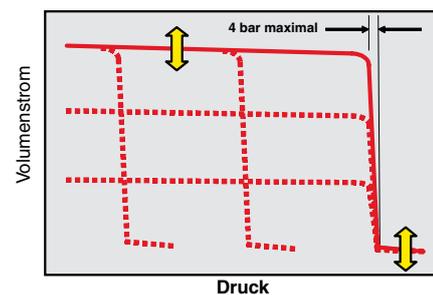
Eine variable Antriebsdrehzahl oder eine schwankende Last hat so in einem weiten Arbeitsbereich keinen Einfluss auf die Geschwindigkeit eines angeschlossenen Verbrauchers. Durch die Zusatzfunktion eines Druckreglers ist eine überlagerte Druckregelfunktion gewährleistet.

Förderstrom (load sensing) Regler und Druckregler



**Druckförderstromregler**

Förderstrom (load sensing) Regler und Druckregler mit definiertem Mindestfördevolumen



**Druckförderstromregler mit optionaler Einstellung für Max.- und Min.-Fördermenge und Rückschlagventil zur Begrenzung des Gehäusedrucks**  
 (Die minimale Hubbegrenzung setzt ein externes Druckbegrenzungsventil voraus.)

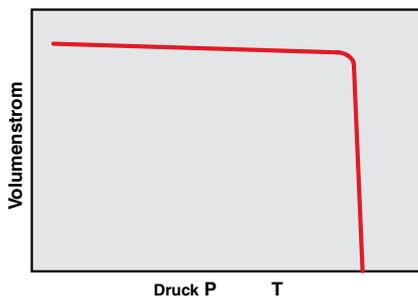
Siehe S. 4, Kenndaten Regler.

**Regleroption AN**  
**Druckregler (vorgesteuert) mit ISO 4401 NG6**  
**Anschluss für kundenseitigen Druckregler**

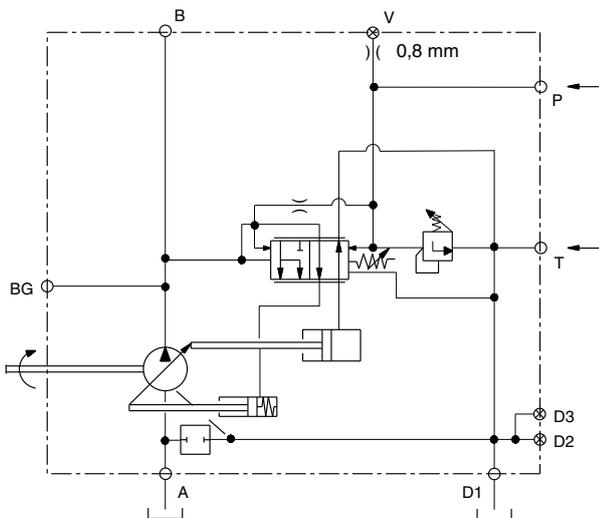
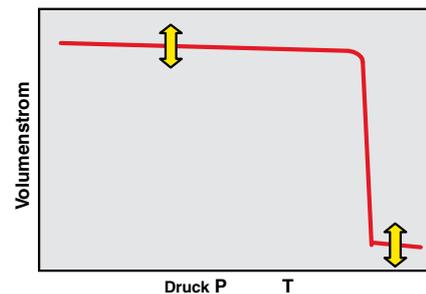
Diese Regelung erfolgt über einen Standarddruckregler, allerdings mit einem Ventilanschluss NG6 (D03). An diesen Anschluss können Ventile für eine Vielzahl von Druckreglern angeschlossen werden, auch für den Standby-Betrieb der Pumpe.

(Achtung: Pumpen mit AN-Steuerung benötigen für den Betrieb ein Ventil am NG6-Anschluss. Diese Funktion wird beim Versand nicht überprüft, sie ist für Kunden vorgesehen, die derartige Zusatzventile statt extern eingerichteten Regelventilen zur Druckregelung einsetzen möchten).

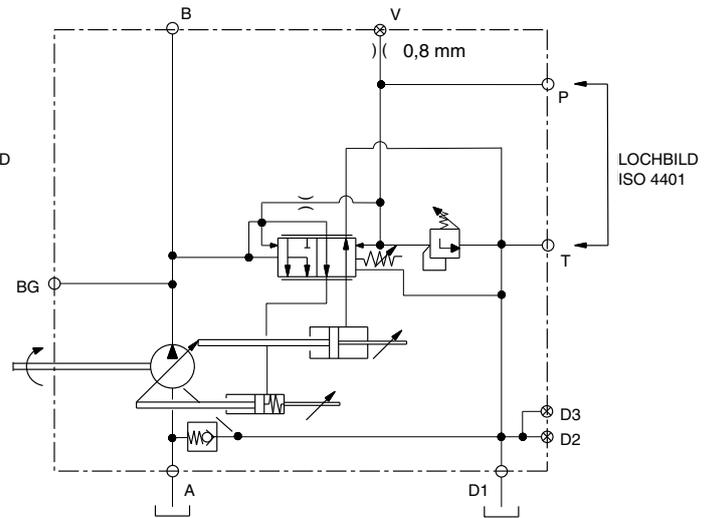
vorgesteuerter Regler



vorgesteuerter Regler mit definiertem Mindestfördevolumen



LOCHBILD  
 ISO 4401



LOCHBILD  
 ISO 4401

**AN**  
**Vorgesteuerter Regler mit**  
**ISO 4401 NG6 Lochbild**

**AN**  
**mit optionaler Einstellung für Max.- und Min.**  
**-Fördermenge und Rückschlagventil zur**  
**Begrenzung des Gehäusesdrucks**  
 (Die minimale Hubbegrenzung setzt ein externes  
 Druckbegrenzungsventil voraus.)

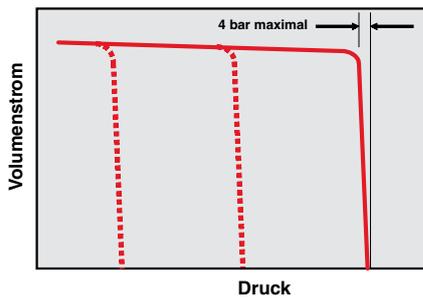
Siehe S. 4, Kenndaten Regler.

**Regloption AM**  
**Druckregler (vorgesteuert) mit Fernverstellung**  
**(Anschluss V)**

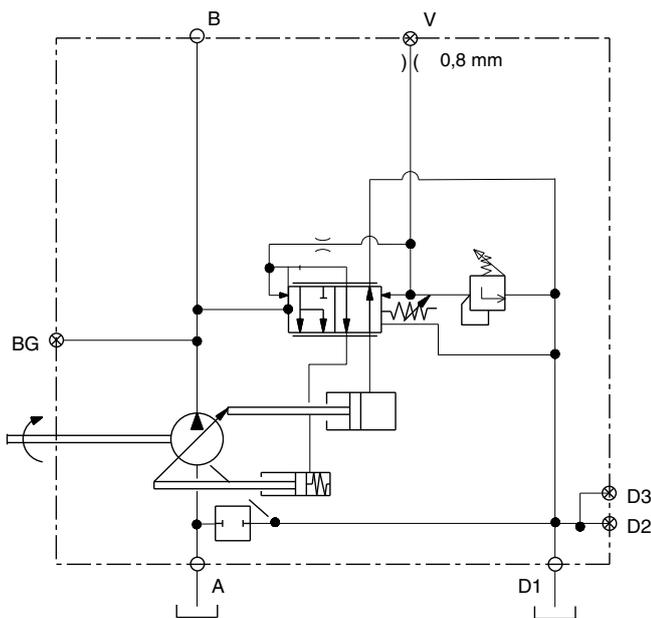
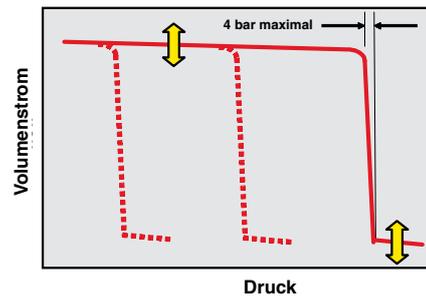
Mit diesem Regler kann die Einstellung für den Pumpendruck auch über einen externen Druckregler erfolgen. Die volle Verdrängung wird solange erzielt, bis das Systemventil die Fördermenge begrenzt oder der Lastdruck den am Regler eingestellten Höchstwert erreicht. Wenn das Systemventil die Fördermenge der Pumpe begrenzt, liefert die Pumpe

nur den erforderlichen Volumenstrom, der mit dem am externen Druckregler eingestelltem Höchstdruck gefördert wird. Wenn der Pumpenausgang blockiert ist, schwenkt die Pumpe auf Nullhub und hält den vom externen Druckregler geforderten Maximaldruck.

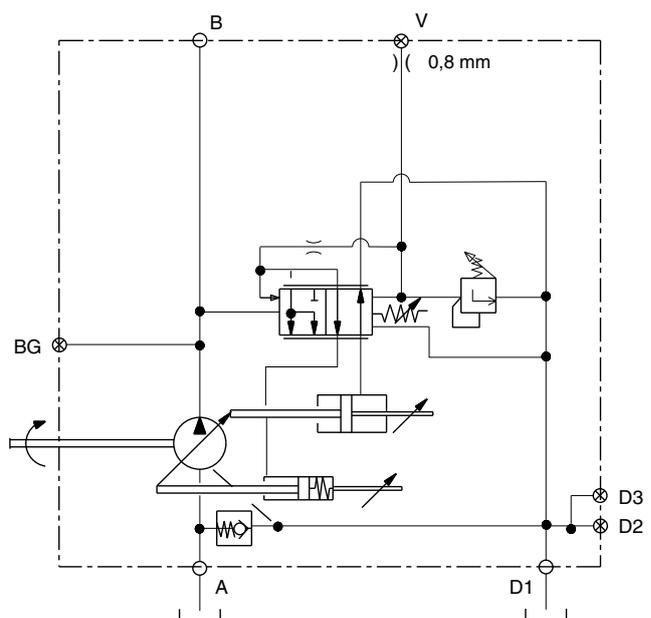
vorgesteuerter Druckregler



vorgesteuerter Regler mit definiertem Mindestfördervolumen



**AM**  
**Vorgesteuerter Druckregler**



**AM**  
**mit optionaler Einstellung für Max.- und Min.-Fördermenge und Rückschlagventil zur Begrenzung des Gehäusedrucks**  
 (Die minimale Hubbegrenzung setzt ein externes Druckbegrenzungsventil voraus.)

Siehe S. 4, Kenndaten Regler.

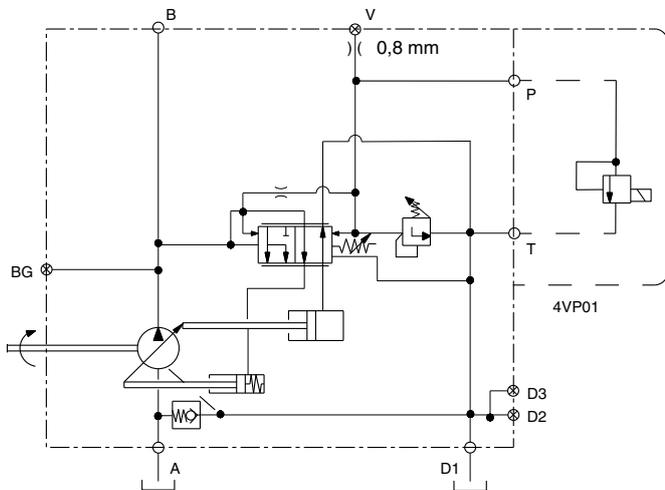
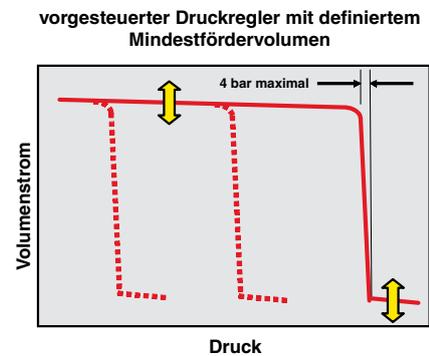
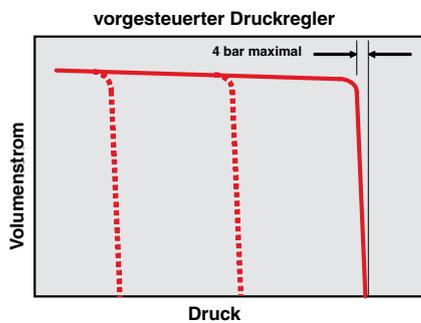
**Regloption AE und AF**  
**Druckregler (vorgesteuert) mit elektronischer  
 Proportionaleinstellung**

Mit diesem Regler kann der einzustellende Wert für den Pumpendruck mit dem aufgebauten Proportional-Pilotventil 4VP01 elektronisch eingestellt werden. Die volle Verdrängung wird solange erzielt, bis das Systemventil die Fördermenge begrenzt oder der Lastdruck den am Regler eingestellten Höchstwert erreicht. Wenn das Systemventil die Fördermenge der Pumpe begrenzt, liefert die Pumpe nur den erforderlichen Volumenstrom, der mit dem am Druckregler eingestelltem Höchstdruck gefördert wird. Wenn der Pumpenausgang blockiert ist, schwenkt die Pumpe auf Nullhub und hält den geforderten Maximaldruck.

**Für den Betrieb mit dem Proportionalventil an der  
 AE- oder AF-Pumpe gibt es folgende Empfehlungen:**

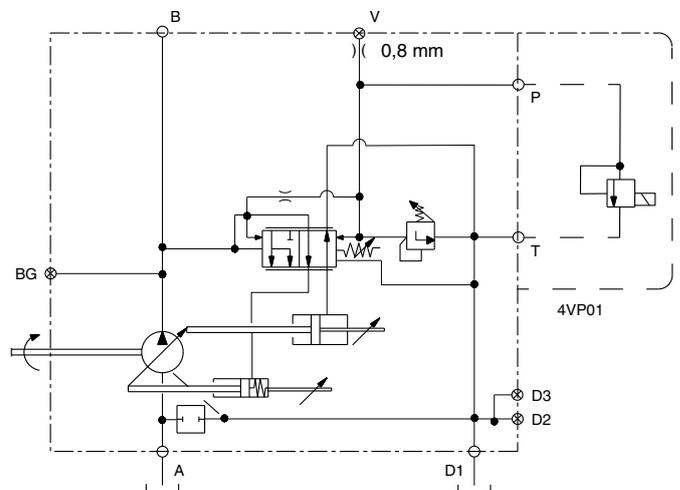
Parker-Artikelnr.	Beschreibung
027-22071-0	Doppelantriebsmodul (12/24 V)
027-22067-0	Proportional-Pilotventil 12V (Befehl 0-10 V)
027-22066-0	Proportional-Pilotventil 24 V (Befehl 0-10 V)
701-00600-8	Proportionalverstärker 12V (Eurocard)
701-00601-8	Proportionalverstärker 24 V (Eurocard)
EX00-S05	Eurocard-Halterung

Hinweis: Weitere Antrieboptionen und Informationen hält das Werk bereit.



**AE und AF**  
**Druckregelung (vorgesteuert)**  
**mit elektronischer Proportionaleinstellung**

AE bezieht sich auf die Magnetspule mit 12 V DC.  
 AF bezieht sich auf die Magnetspule mit 24 V DC.  
 Typische Regeleigenschaften siehe Seite 4.



**AE und AF**  
**mit optionaler Einstellung für Max.- und Min.-  
 Fördermenge und Rückschlagventil zur  
 Begrenzung des Gehäusedrucks**  
 (Die minimale Hubbegrenzung setzt ein externes  
 Druckbegrenzungsventil voraus.)

**Drehmomentregler für Druck  
 - (AMT) und Druck-Förderstromregler  
 (ALT, LOT)**

Mit diesen Reglern lässt sich der Druck regeln. Außerdem kann man das Eingangsdrehmoment der Pumpe begrenzen. Sie sind dann von Vorteil, wenn die vom Hauptantrieb gelieferte Leistung für die Hydraulik begrenzt ist, oder wenn das Anforderungsprofil der Anwendung sowohl hohen Druck bei geringem Förderstrom als auch hohen Förderstrom bei geringem Druck aufweist.

Regelung AMT (nur für die Modelle P'045, P'060, P'075, P'100 und P'140)

AMT vereint die Funktionen eines Druckreglers mit denen eines Drehmomentreglers. Die Druckregelungsfunktion kann auch durch Anschluss eines externen Pilotventils am Fernsteueranschluss genutzt werden. Die Pumpe behält die Höchstfördermenge bei, bis der Drehmomentgrenzwert erreicht ist, und begrenzt dann das Eingangsdrehmoment mit der vorgegebenen Einstellung. Wenn der Systemdruck die Einstellung des Druckreglers erreicht, sinkt die Pumpenfördermenge auf den Wert ab, der zur Beibehaltung des Höchstdrucks erforderlich ist.

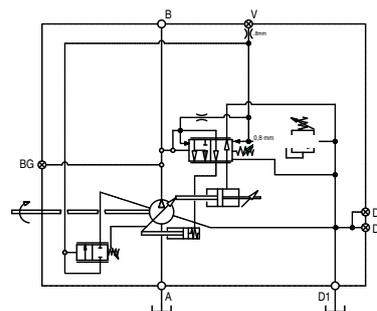
Reglung ALT (nur für die Modelle P'045 und P'060)

ALT vereint die Funktionen eines Druckreglers mit denen eines Druckförderstromreglers und Drehmomentreglers. Die Druckregelung begrenzt den Förderdruck der Pumpe. Der Druckförderstromregler benötigt einen Steueranschluss zum Abgriff des Load Sense Signals. Die Regelung passt den Pumpenförderstrom und Druck an die Systemanforderungen an und minimiert somit den Leistungsverlust. Die Pumpe arbeitet gemäß Druckförderstromregler, bis der Drehmomentgrenzwert erreicht ist, und begrenzt dann das Eingangsdrehmoment mit der vorgegebenen Einstellung. Wenn der Systemdruck die Einstellung des Druckreglers erreicht, sinkt die Pumpenfördermenge auf den Wert ab, der zur Beibehaltung des Höchstdrucks erforderlich ist.

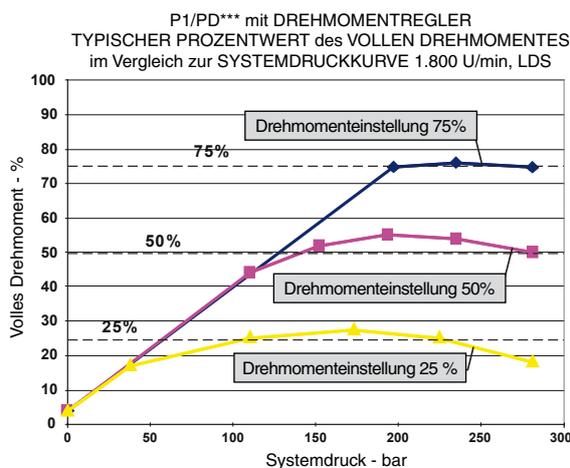
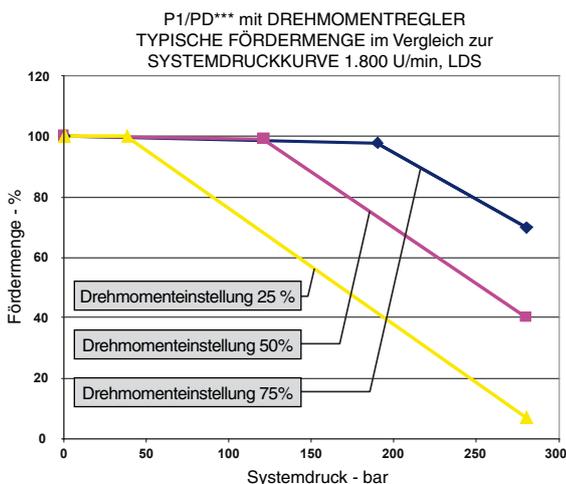
Reglung LOT (nur für die Modelle P'075, P'100 und P'140)

LOT vereint die Funktionen eines Druckreglers mit denen eines Druckförderstromreglers und Drehmomentreglers. Diese Hochleistungsregelung zeichnet sich durch separate Steuerkolben für Druck- und Förderstromregelung aus, die den optimalen

Durchfluss im Verhältnis zu den Druckeigenschaften regeln und so für mehr Produktivität sorgen. Bei Verwendung eines Druckförderstromreglers muss der Steueranschluss über die LS-Leitung mit dem höchsten Lastdruck im System verbunden sein. Die Regelung passt den Pumpenförderstrom und Druck an die Systemanforderungen an und minimiert somit den Leistungsverlust. Die Pumpe arbeitet gemäß Druckförderstromregler, bis der Drehmomentgrenzwert erreicht ist, und stellt dann das Eingangsdrehmoment mit der vorgegebenen Einstellung sicher. Wenn der Systemdruck die Einstellung des Druckausgleichs erreicht, sinkt die Pumpenfördermenge auf den Wert ab, der zur Beibehaltung des Höchstdrucks erforderlich ist.

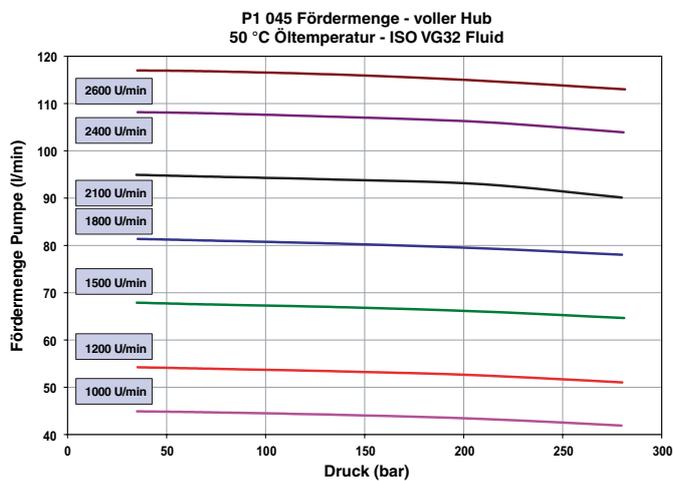
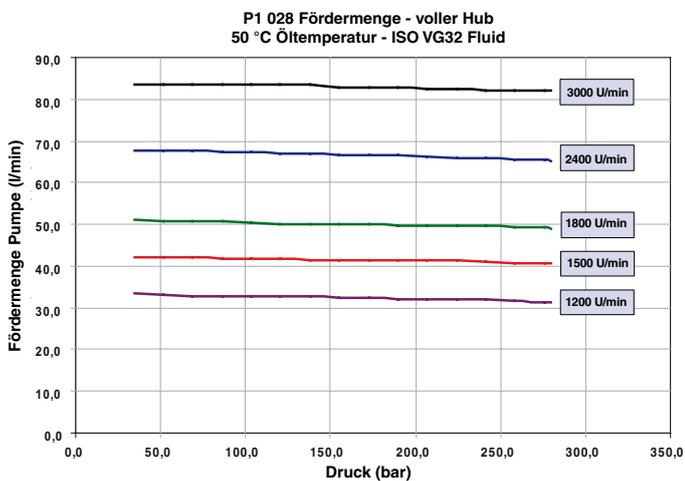
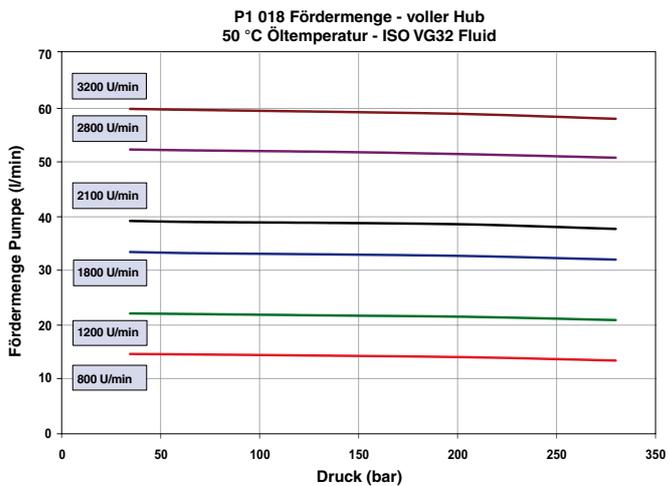


**Drehmomentbegrenzer  
 Abbildung AMT**



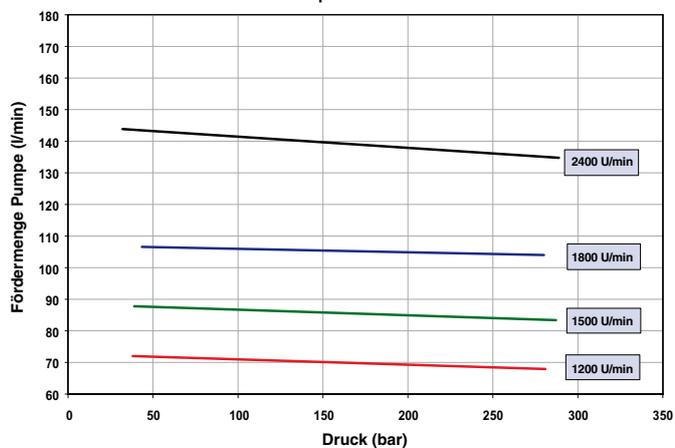


**Baureihe P1, Typische Fördermenge**

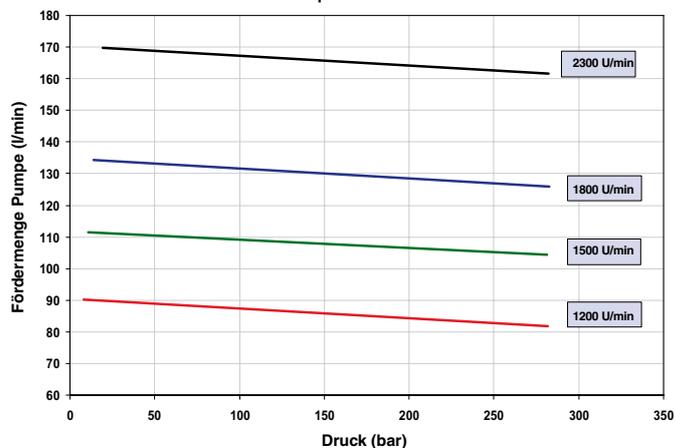


**Baureihe P1, Typische Fördermenge**

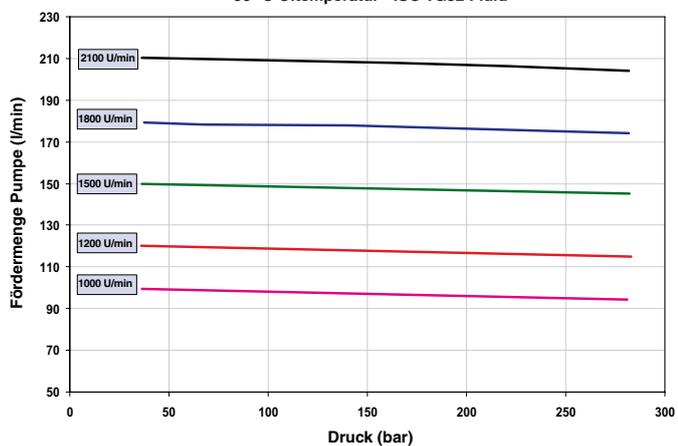
**P1 060 Fördermenge - voller Hub**  
 50 °C Öltemperatur - ISO VG32 Fluid



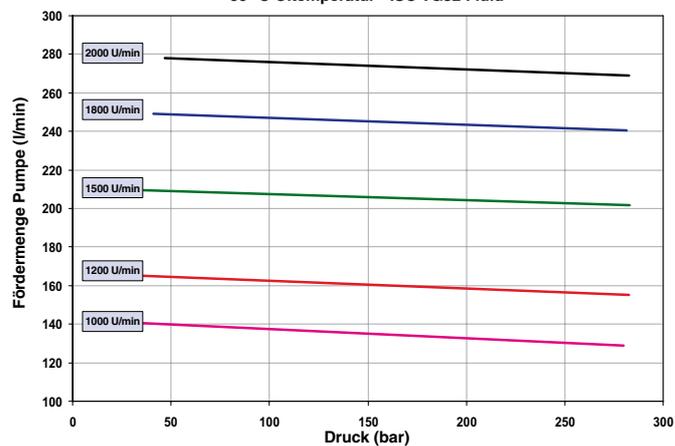
**P1 075 Fördermenge - voller Hub**  
 50 °C Öltemperatur - ISO VG32 Fluid



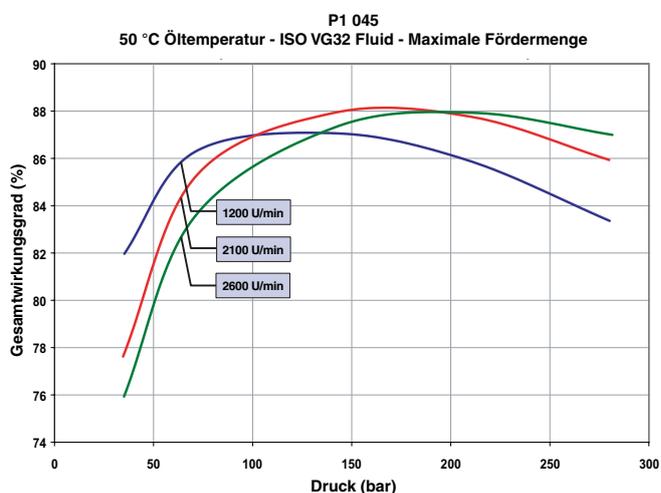
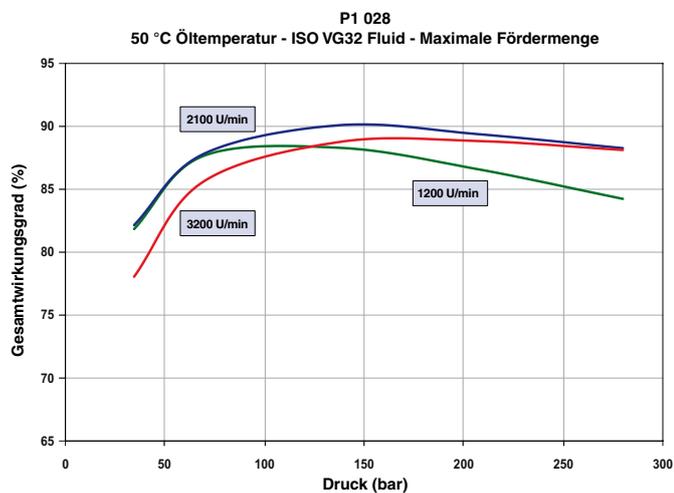
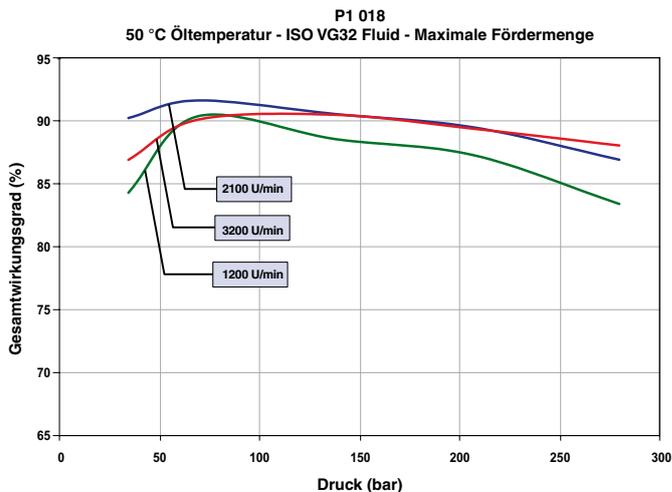
**P1 100 Fördermenge - voller Hub**  
 50 °C Öltemperatur - ISO VG32 Fluid



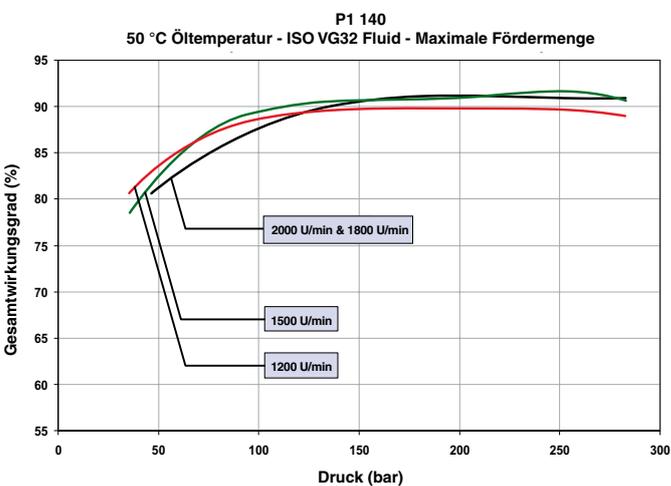
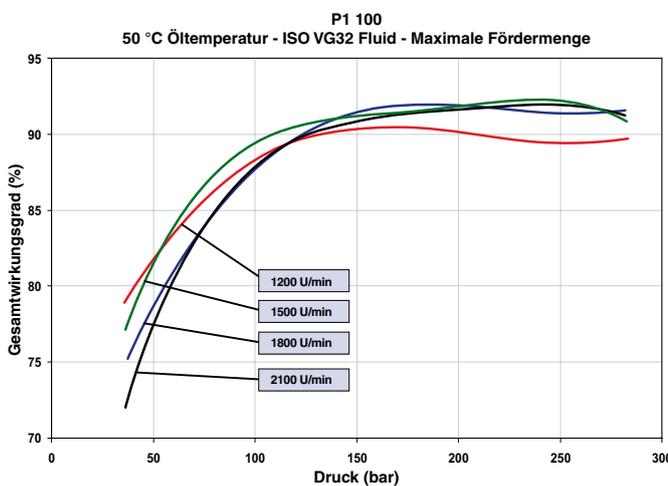
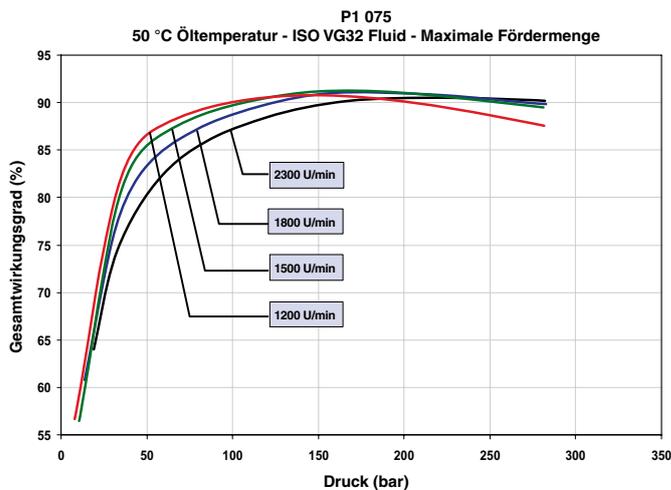
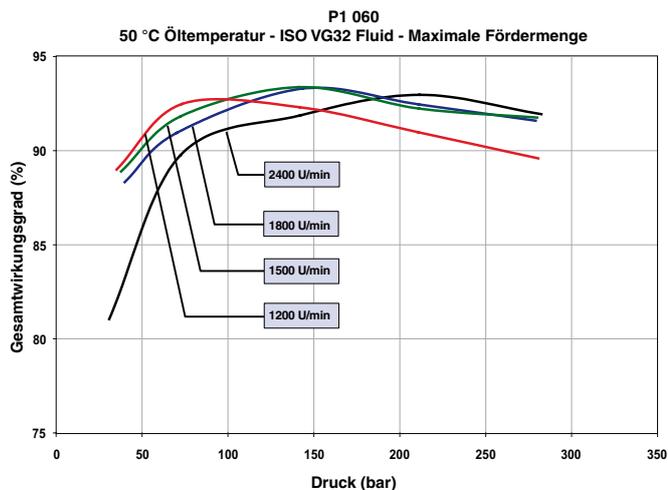
**P1 140 Fördermenge - voller Hub**  
 50 °C Öltemperatur - ISO VG32 Fluid



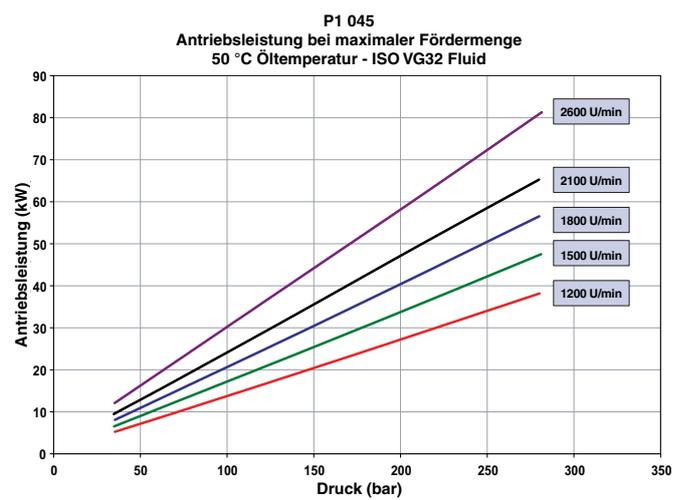
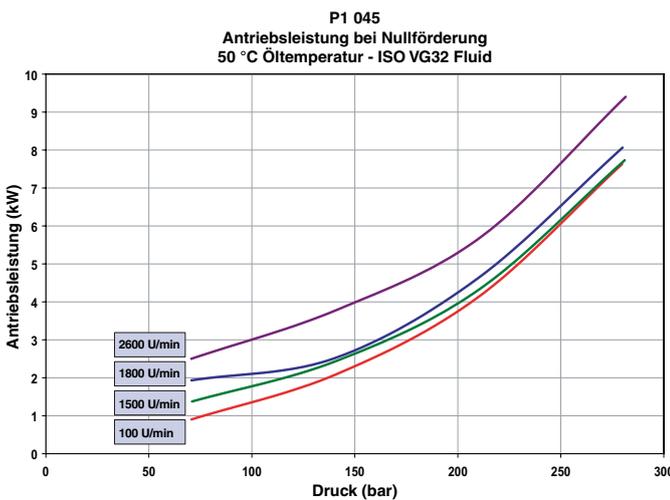
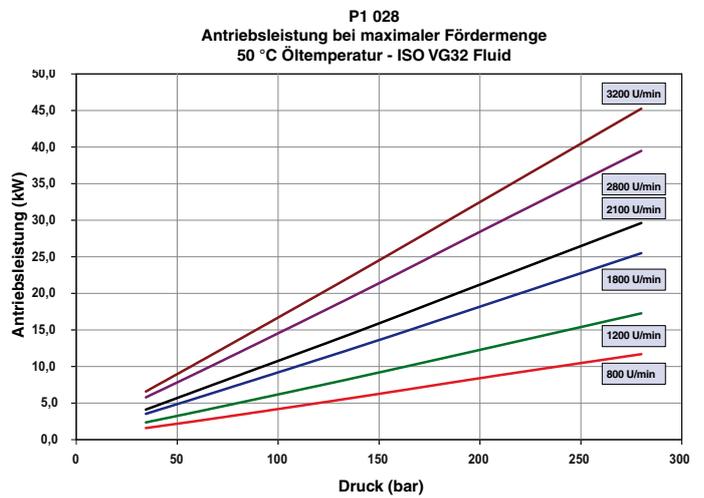
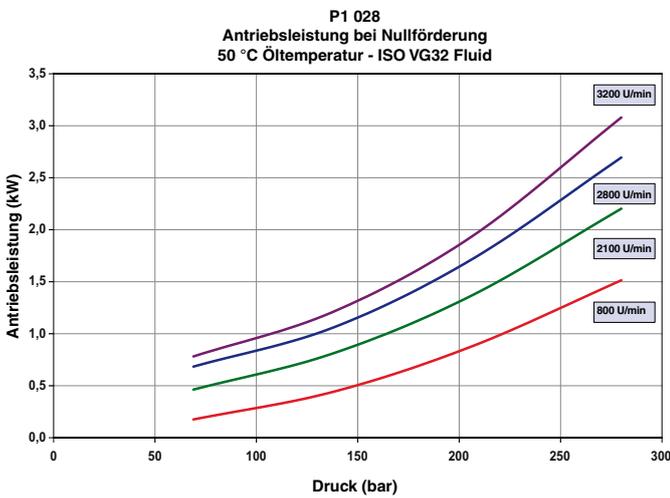
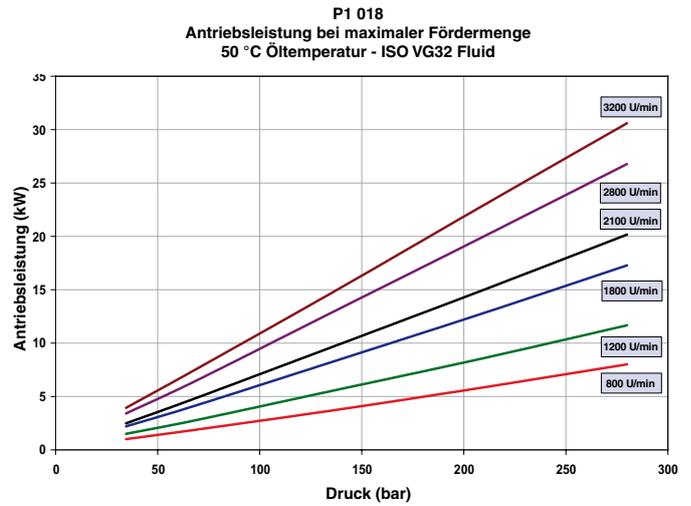
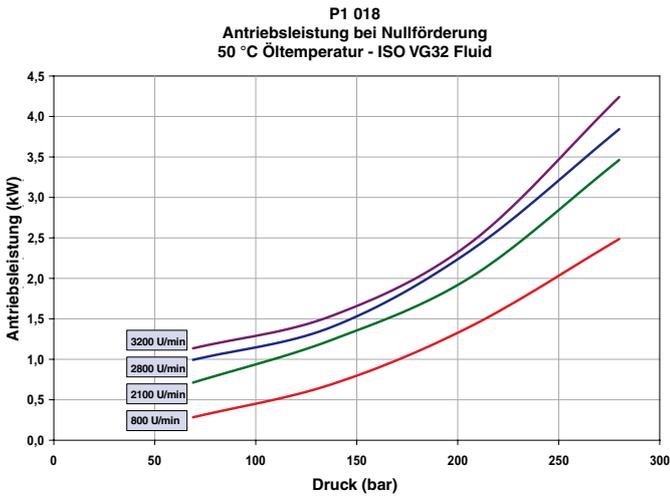
**Baureihe P1, Typischer Gesamtwirkungsgrad**



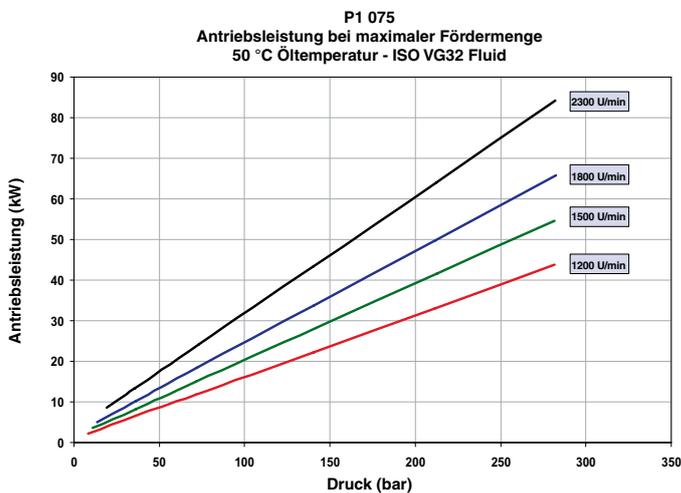
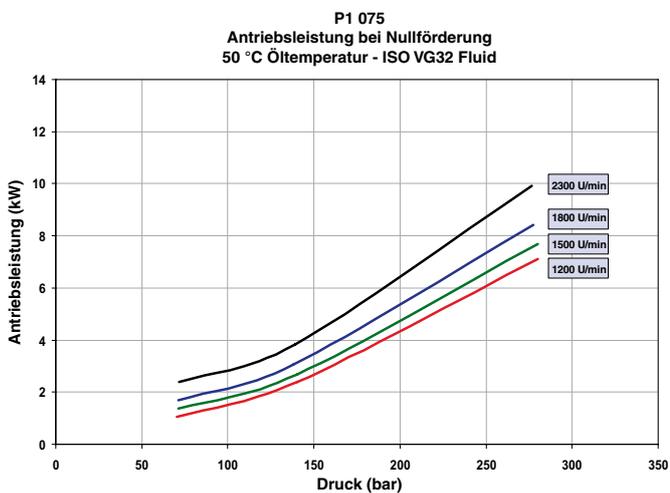
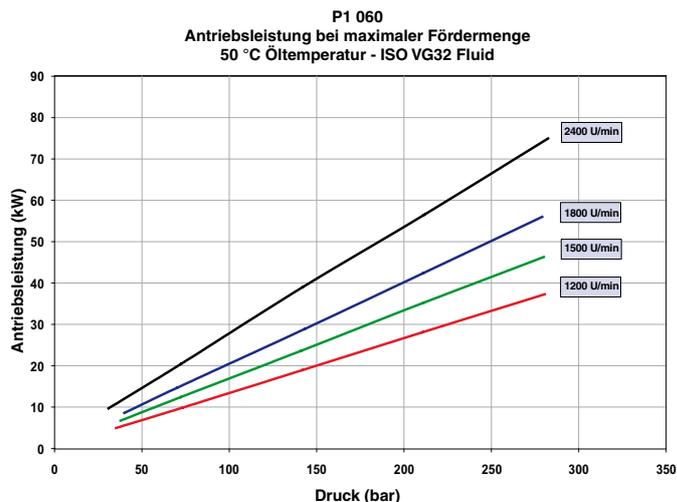
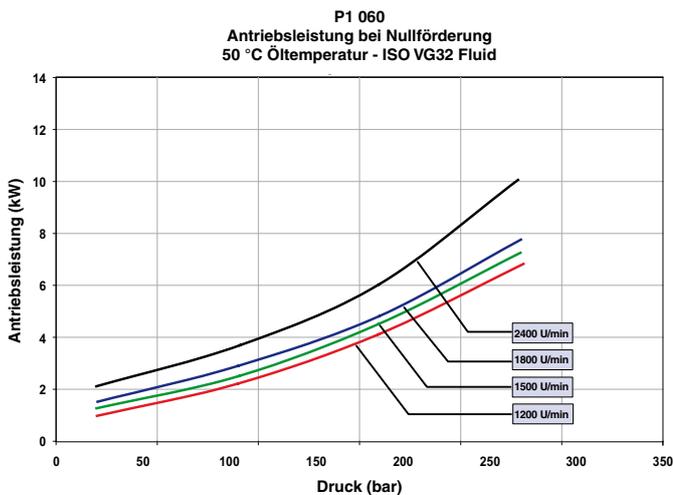
**Baureihe P1, Typischer Gesamtwirkungsgrad**



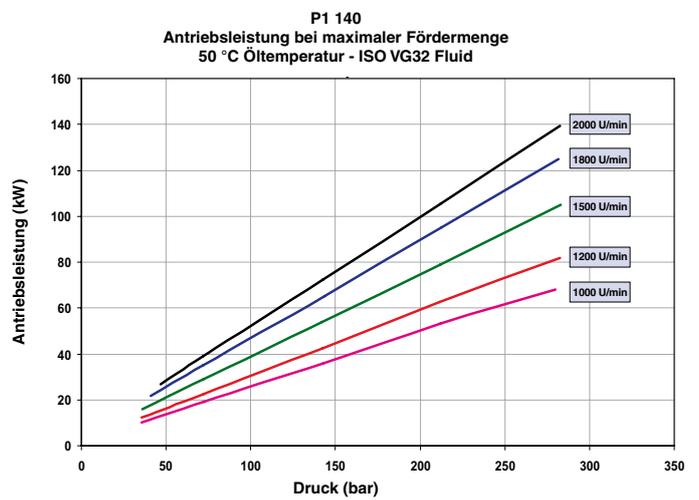
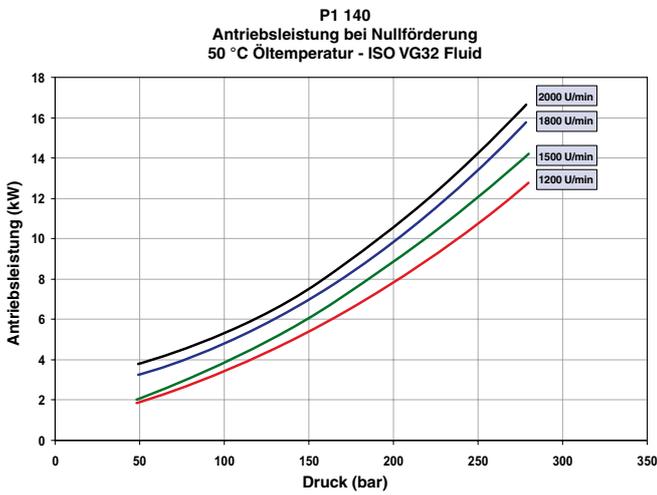
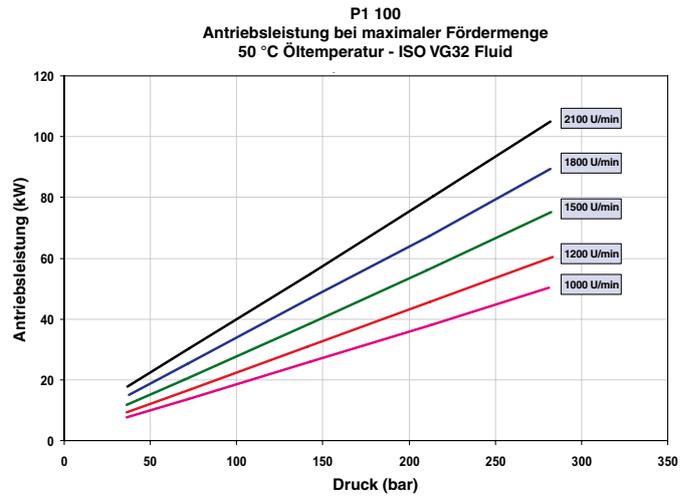
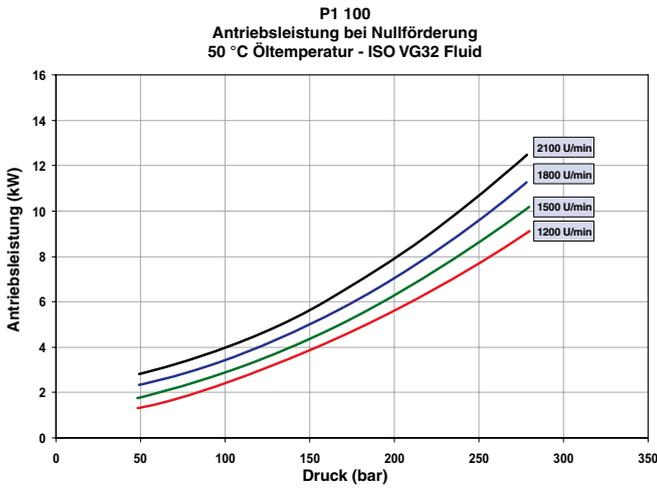
**Baureihe P1, Typische Antriebsleistung**



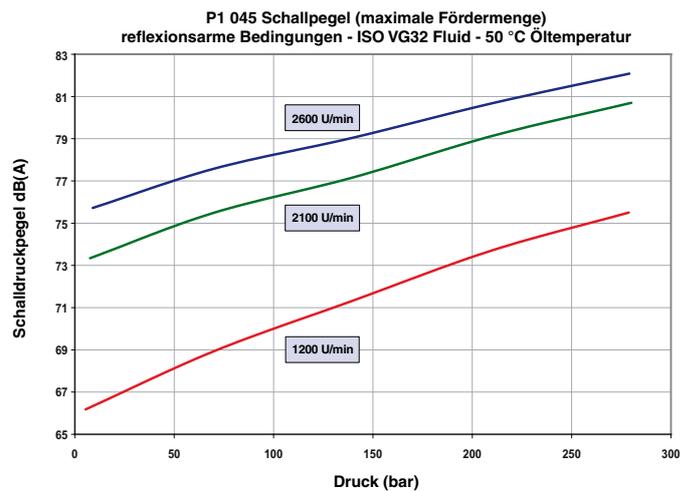
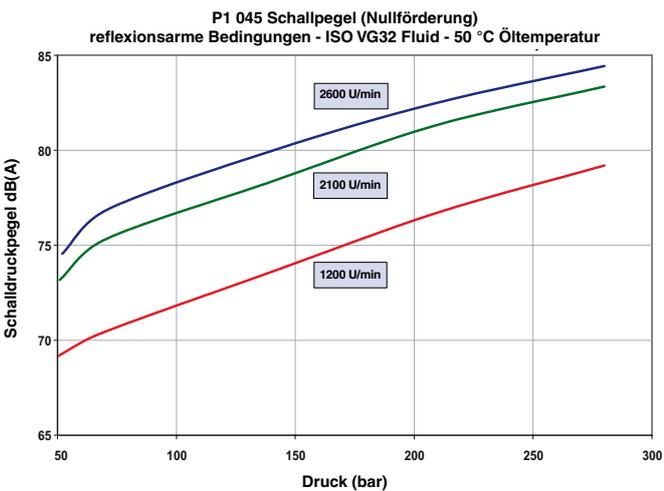
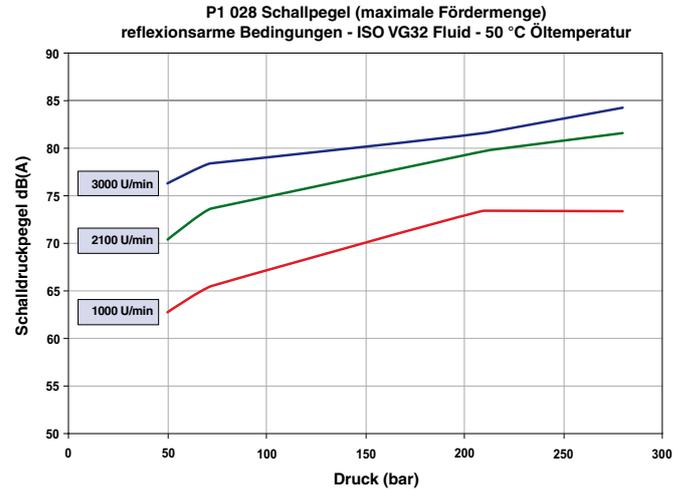
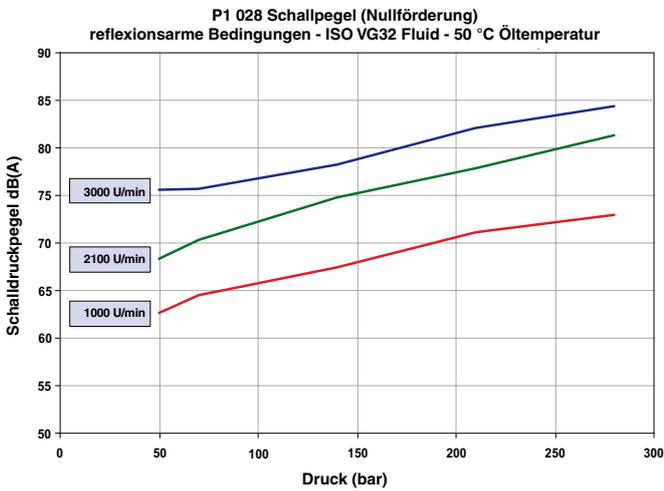
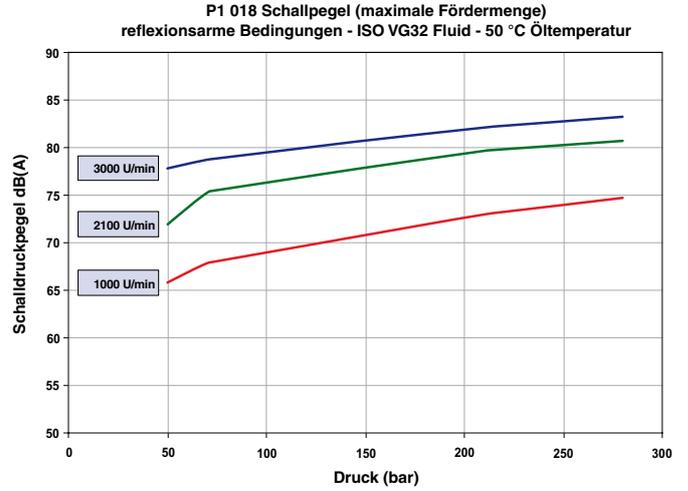
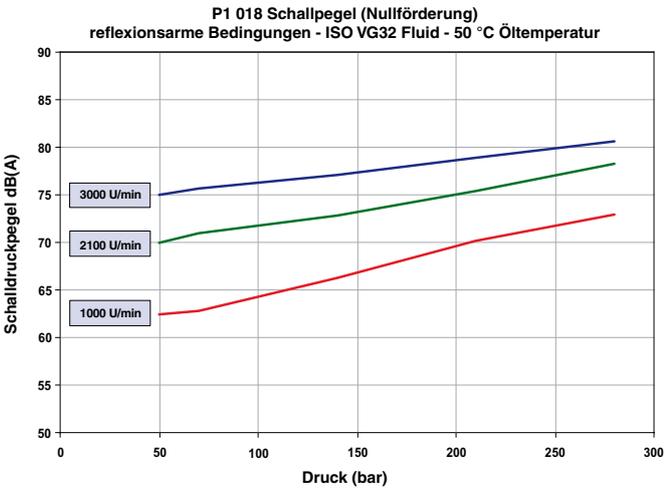
**Baureihe P1, Typische Antriebsleistung**



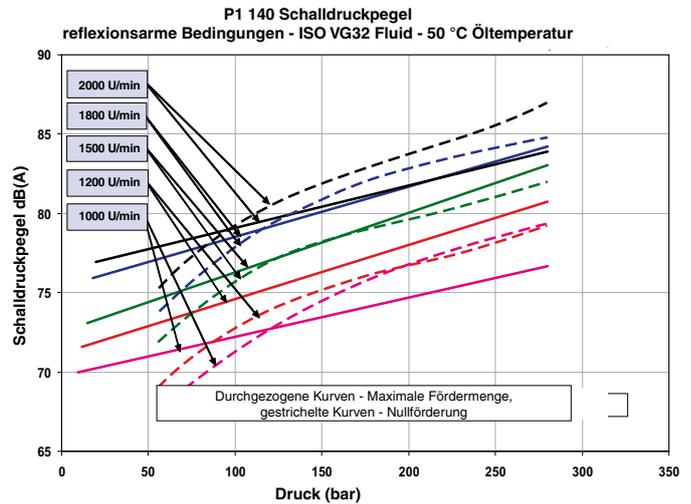
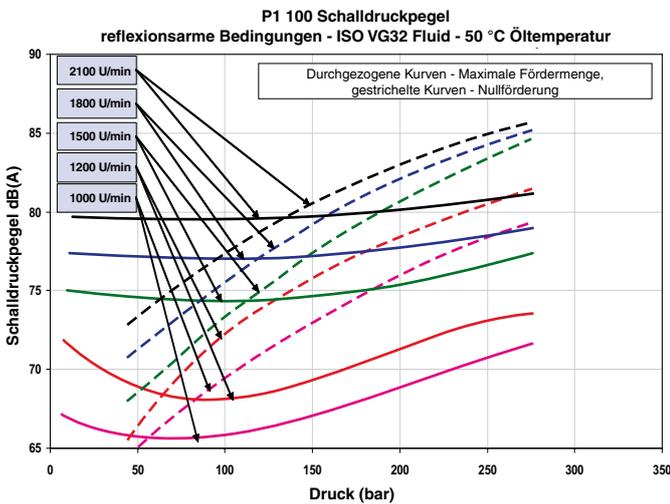
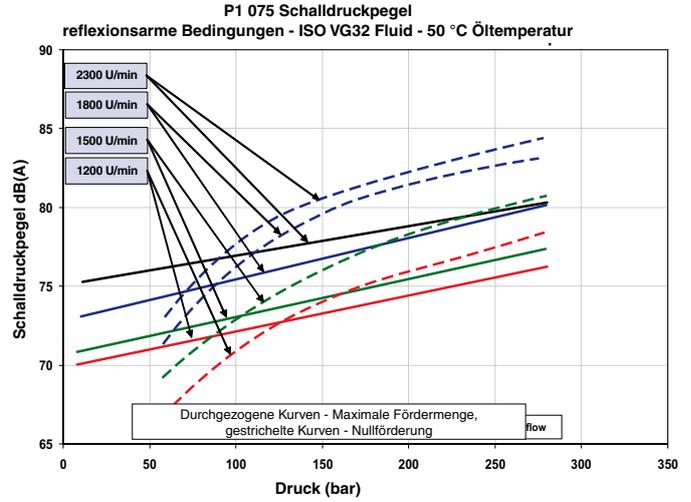
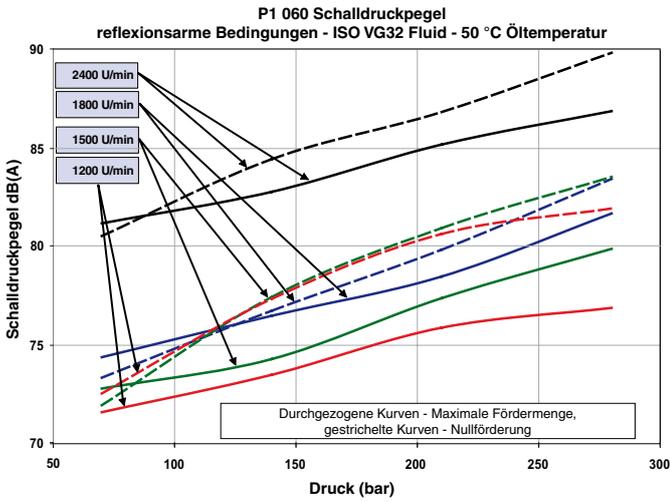
**Baureihe P1, Typische Antriebsleistung**



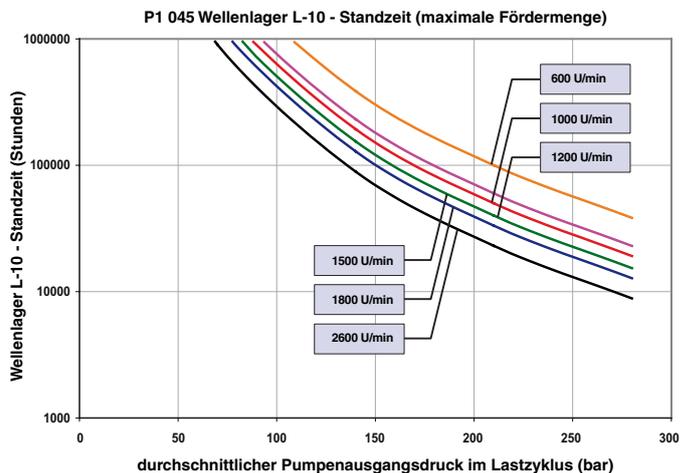
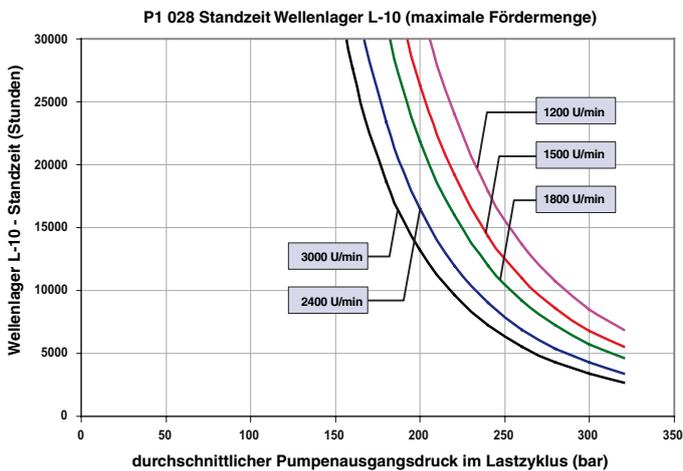
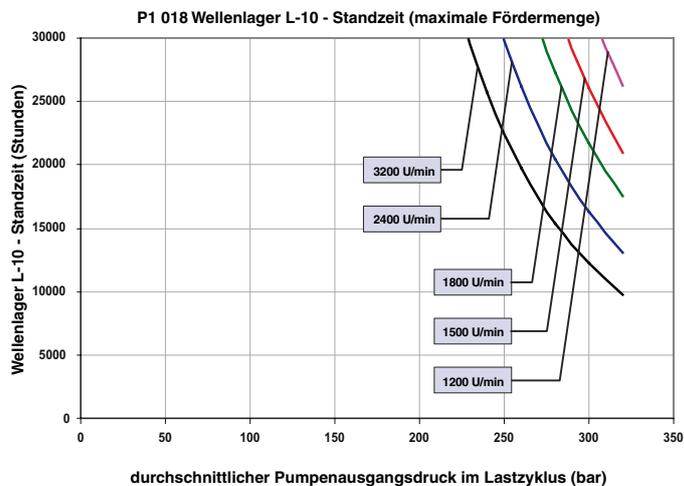
**Baureihe P1 Schalldruckpegel**  
(im reflexionsarmen Messraum)



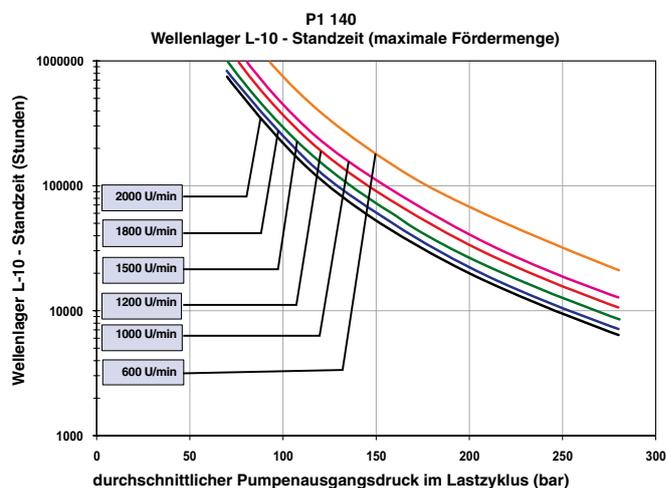
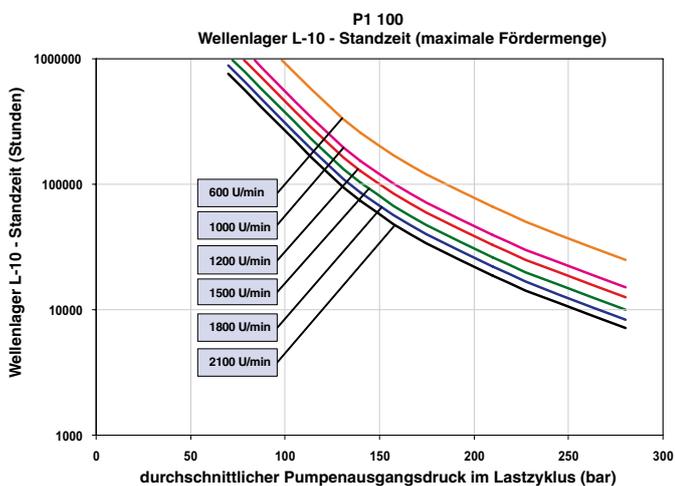
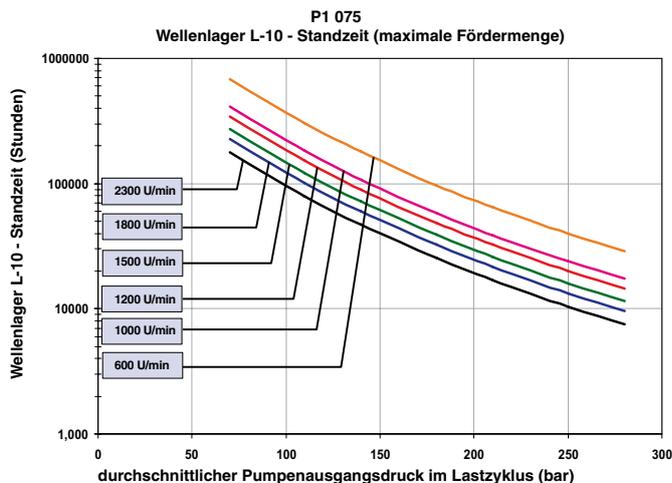
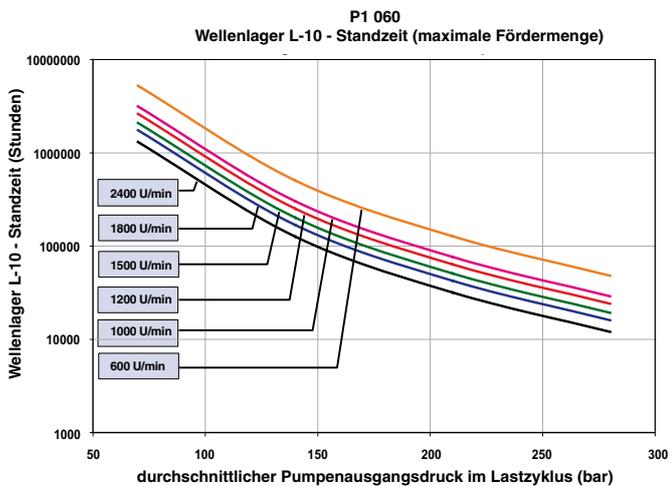
**Baureihe P1 Schalldruckpegel**  
 (im reflexionsarmen Messraum)



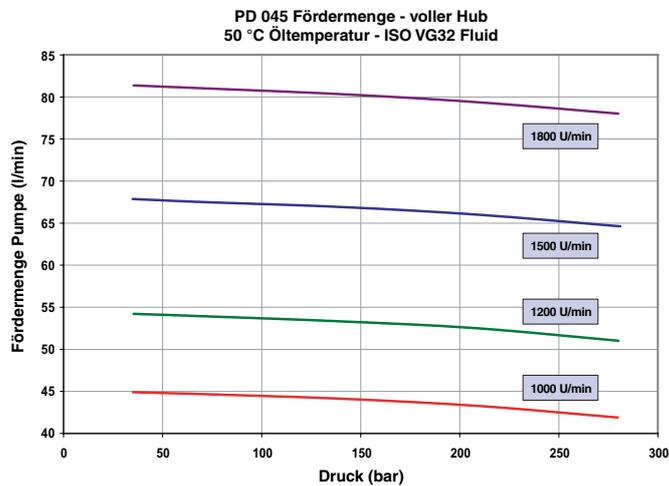
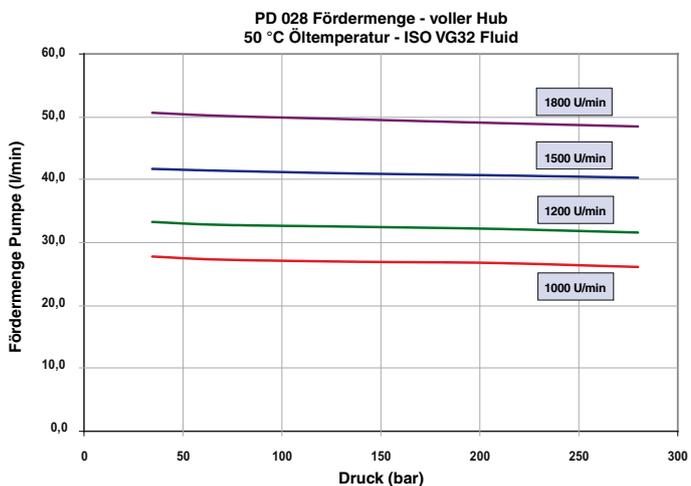
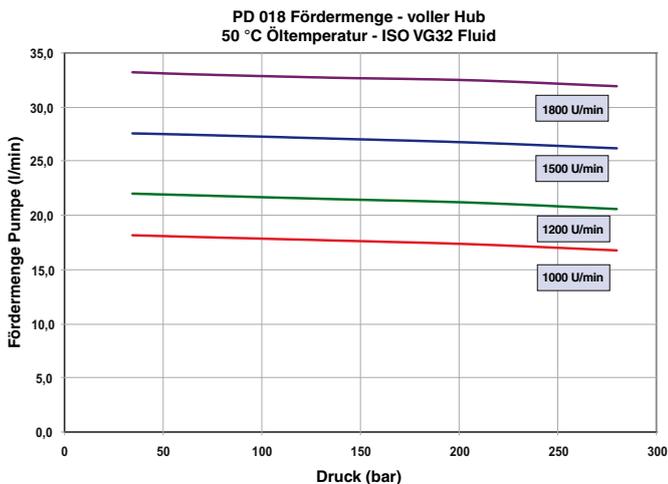
**Baureihe P1, Typische Wellenlagerstandzeit**



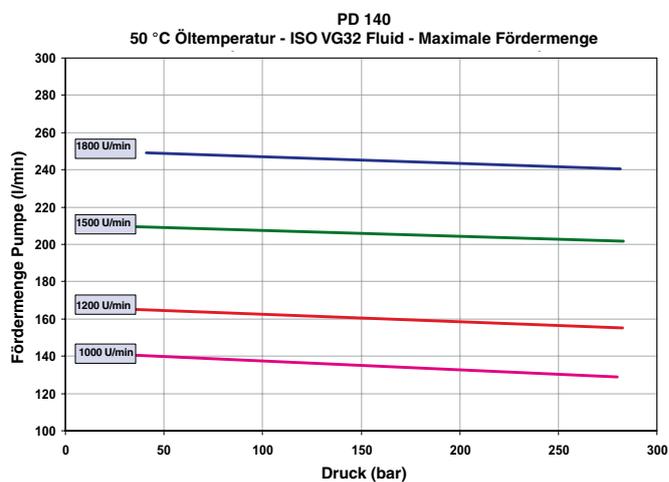
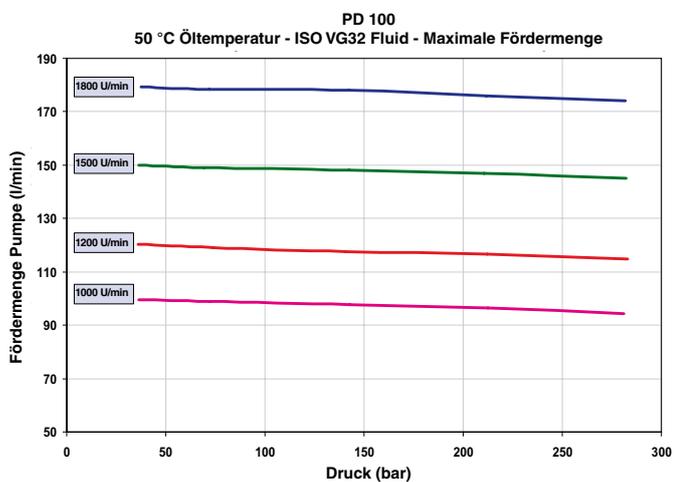
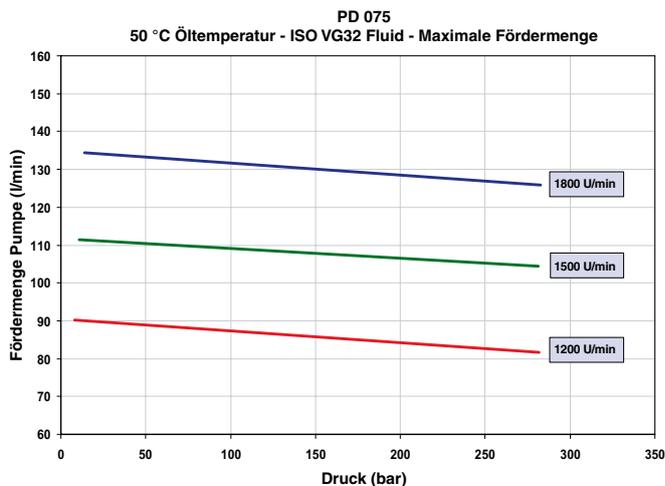
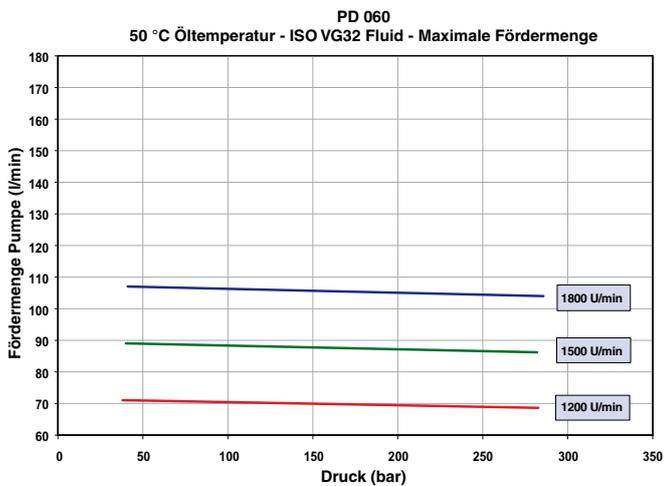
**Baureihe P1, Typische Wellenlagerstandzeit**



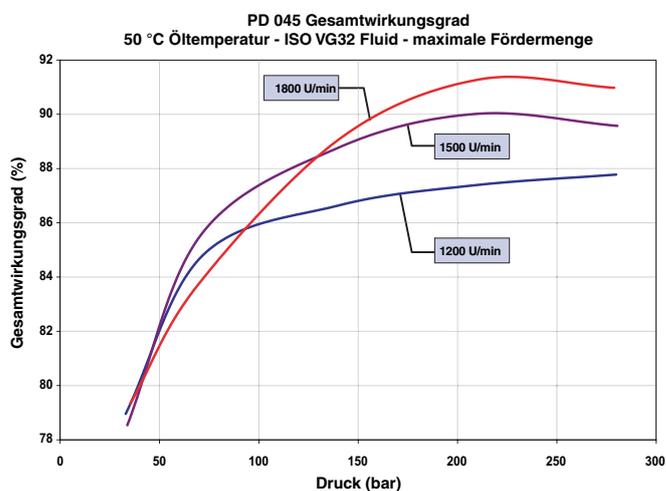
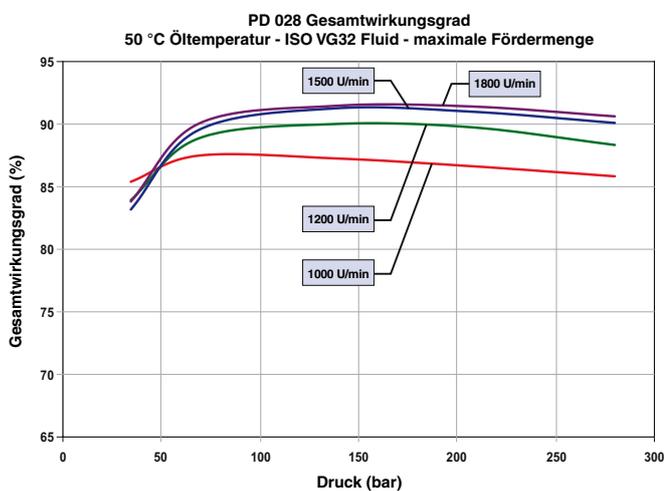
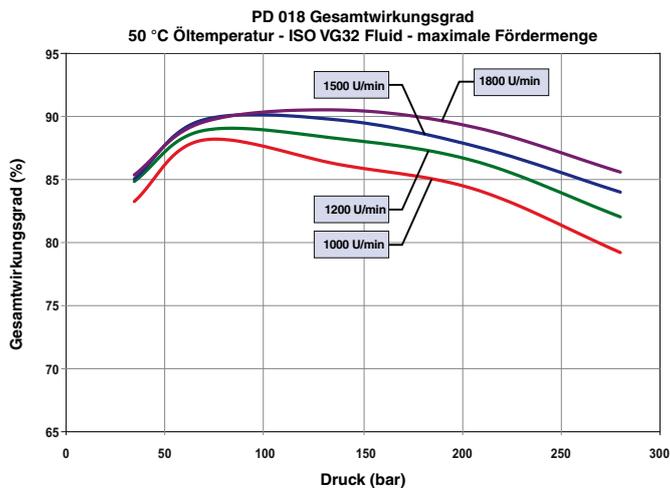
**Baureihe PD, Typische Fördermenge**



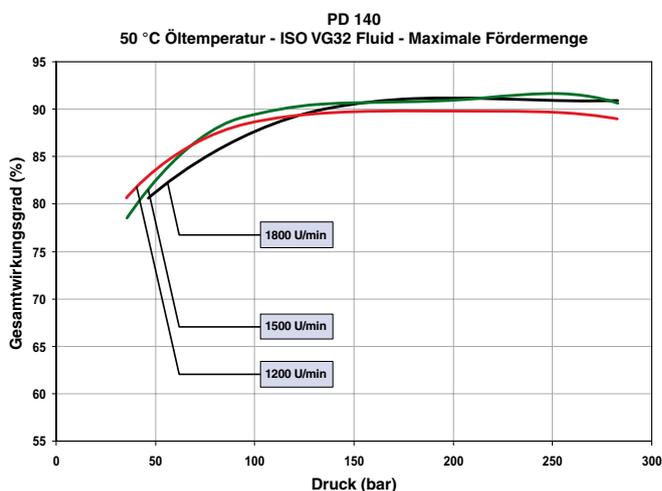
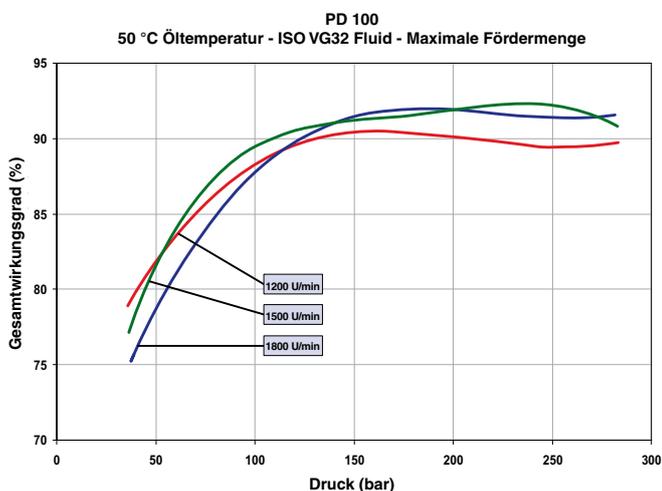
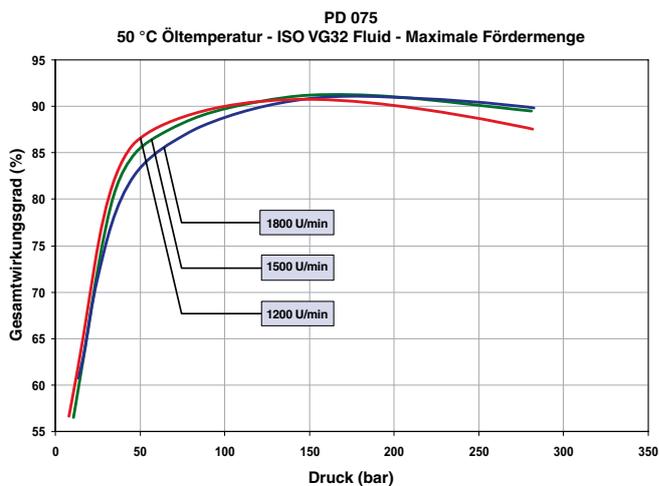
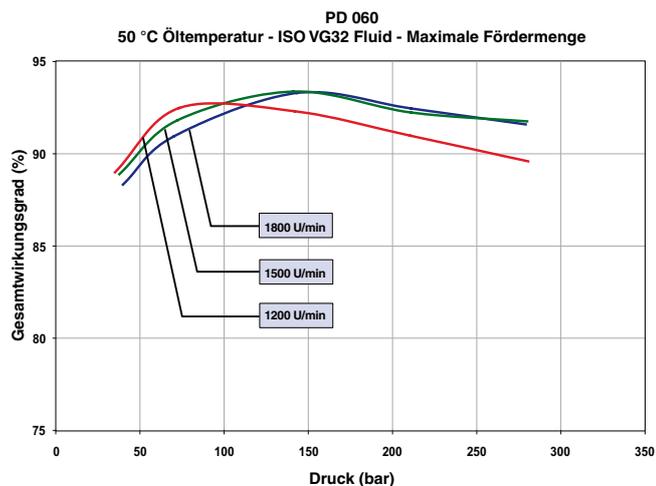
**Baureihe PD, Typische Fördermenge**



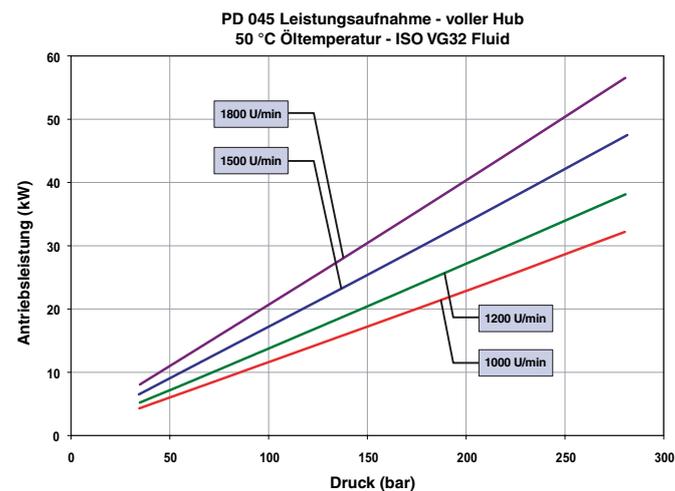
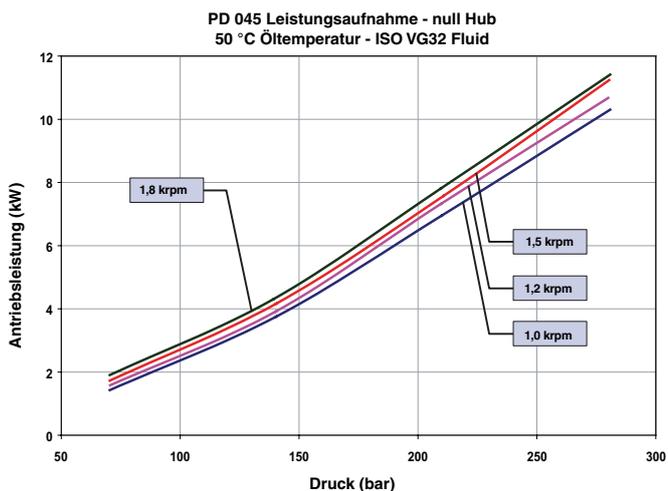
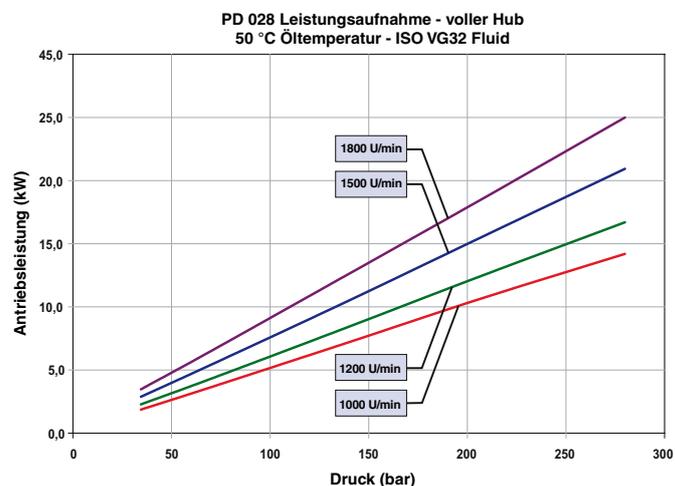
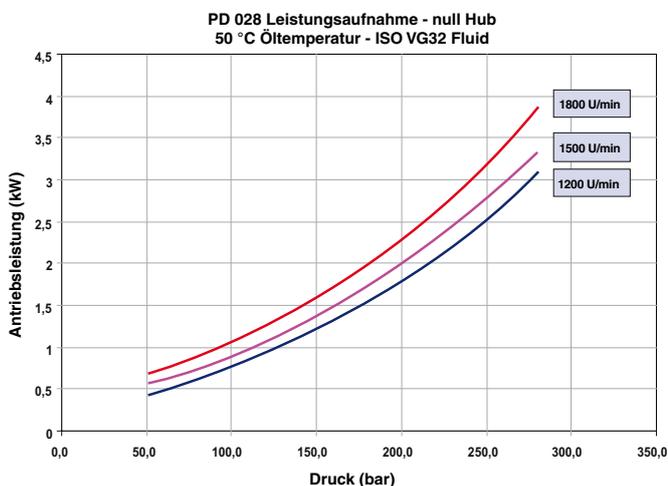
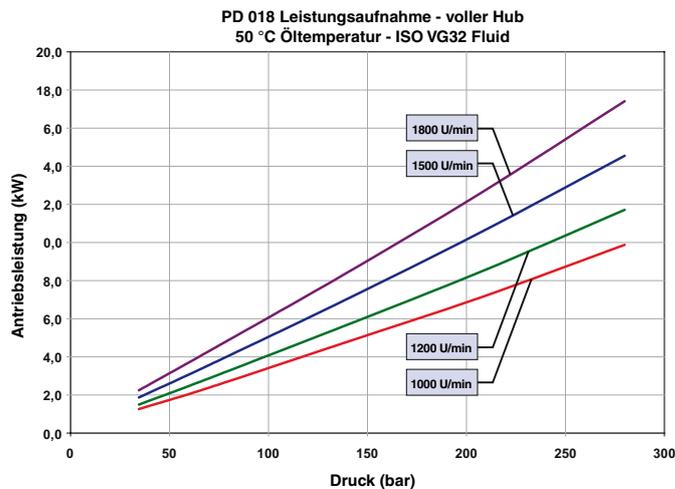
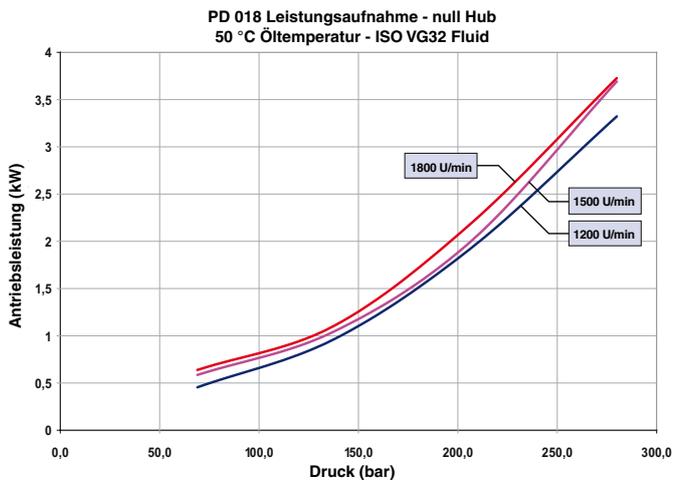
**Baureihe PD, Typischer Gesamtwirkungsgrad**



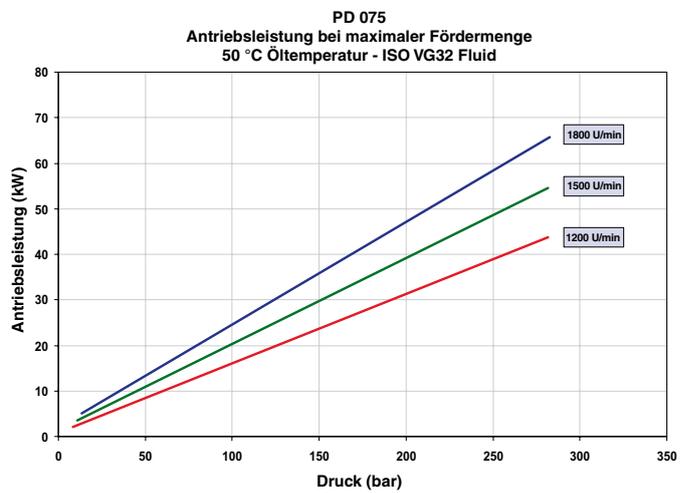
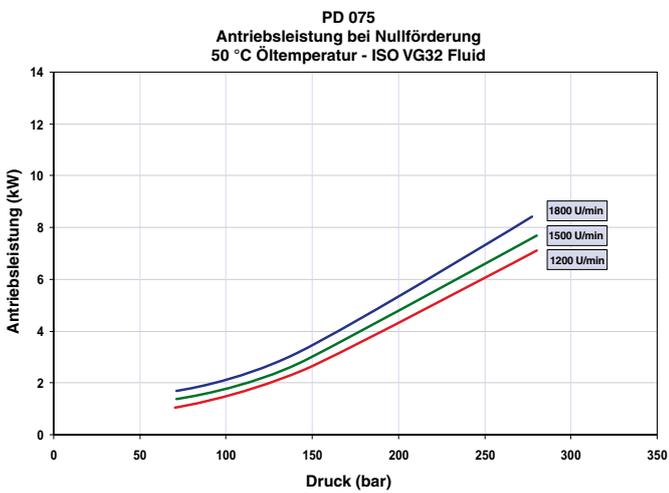
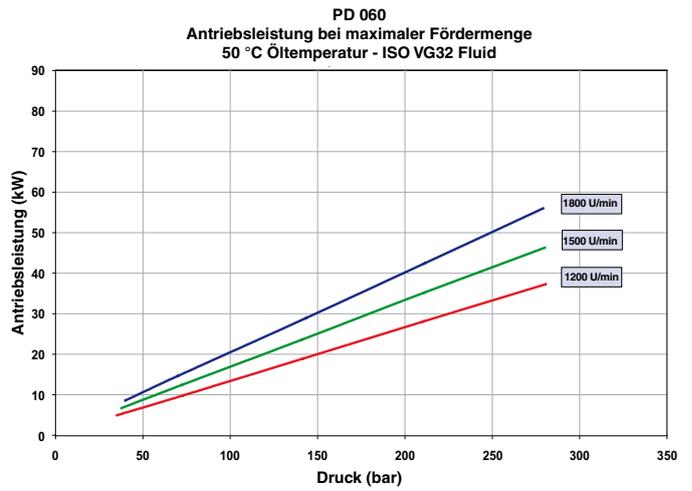
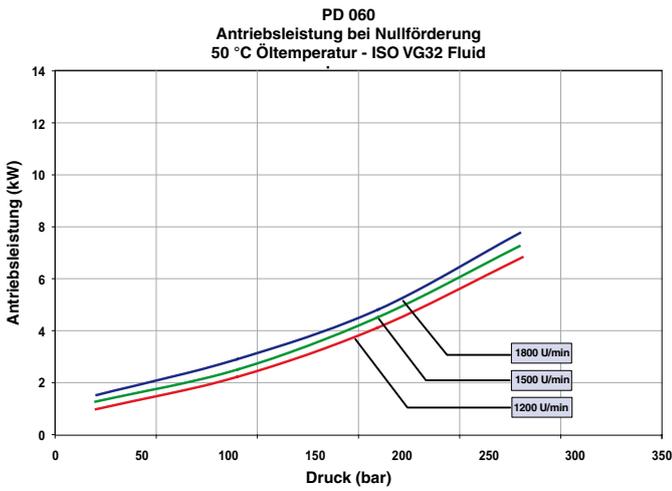
**Baureihe PD, Typischer Gesamtwirkungsgrad**



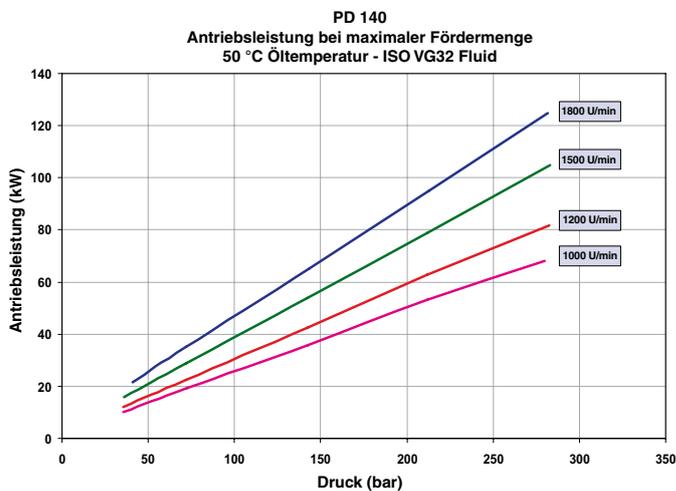
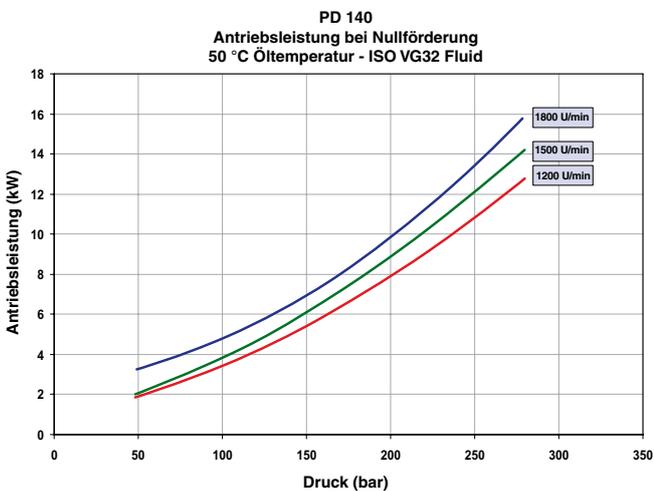
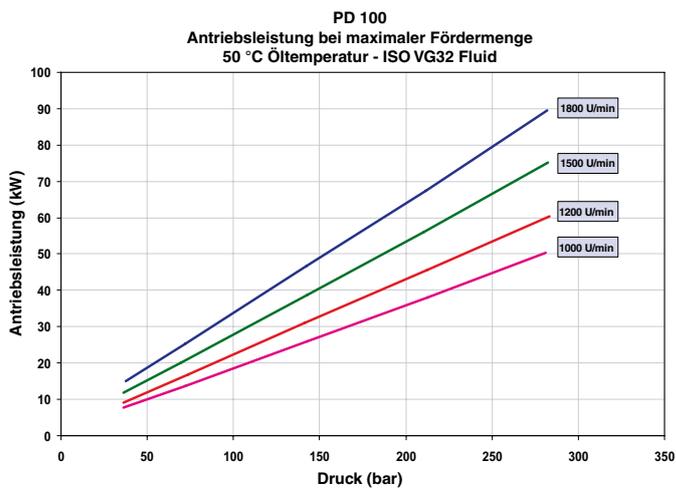
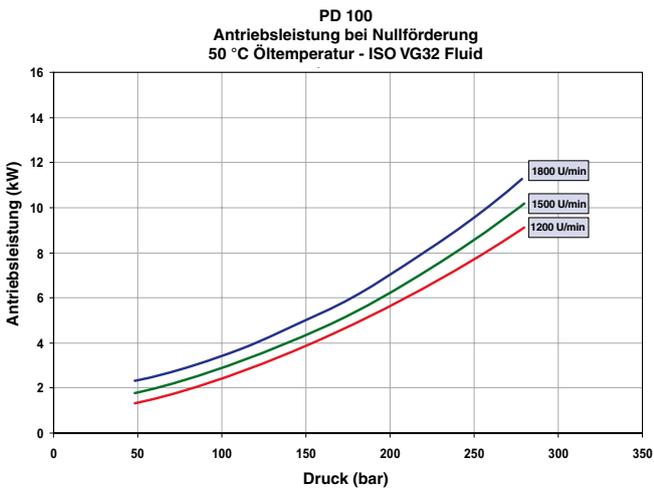
**Baureihe PD, Typische Antriebsleistung**



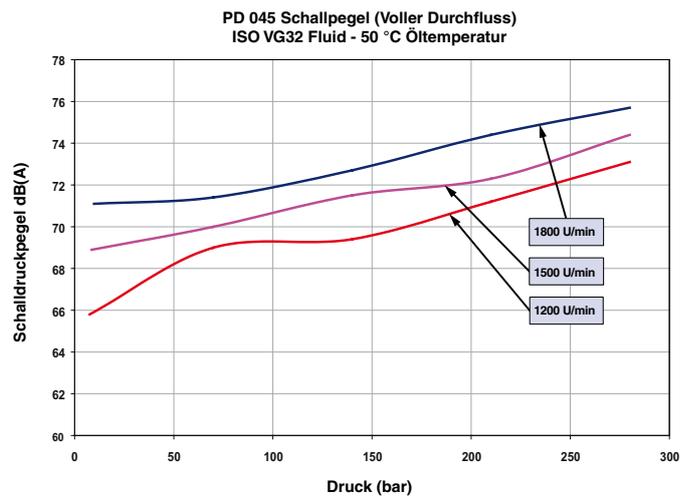
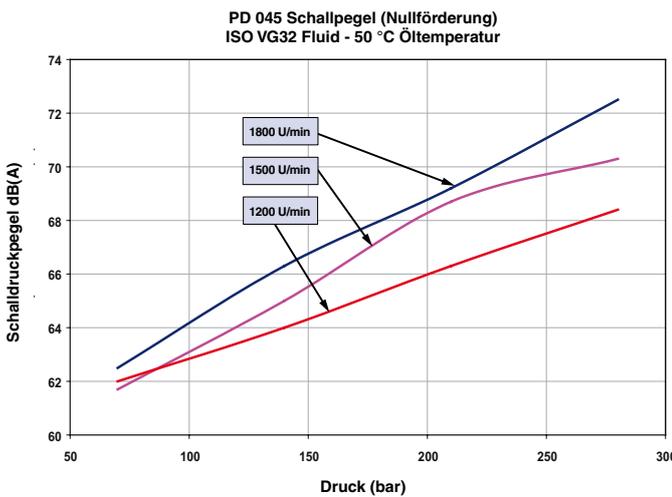
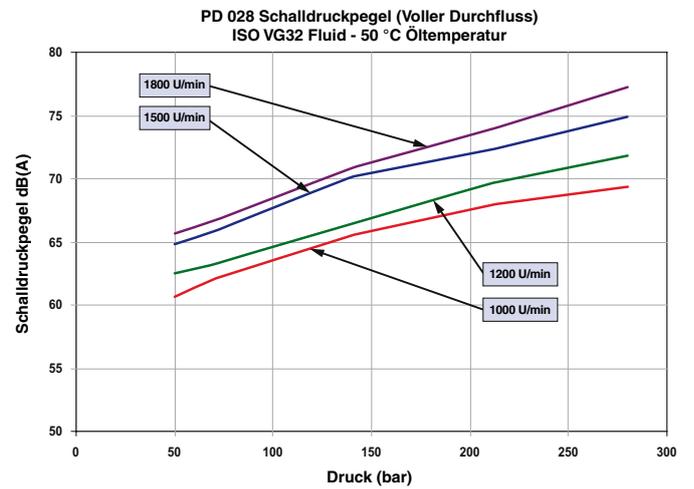
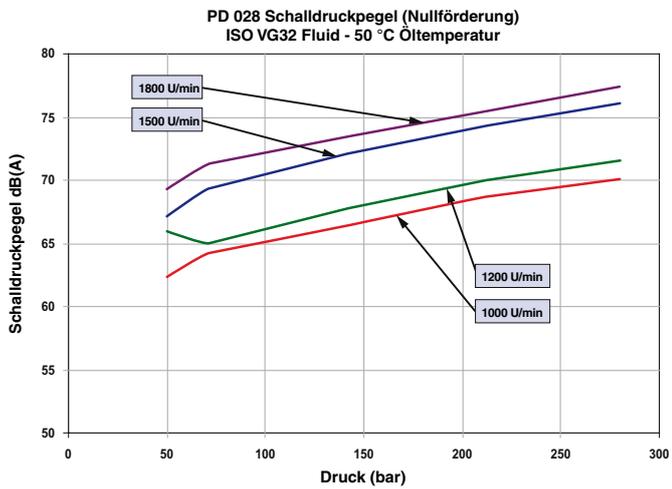
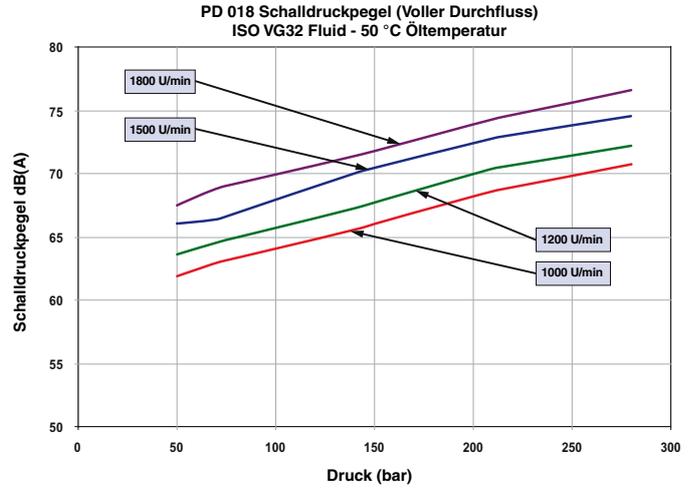
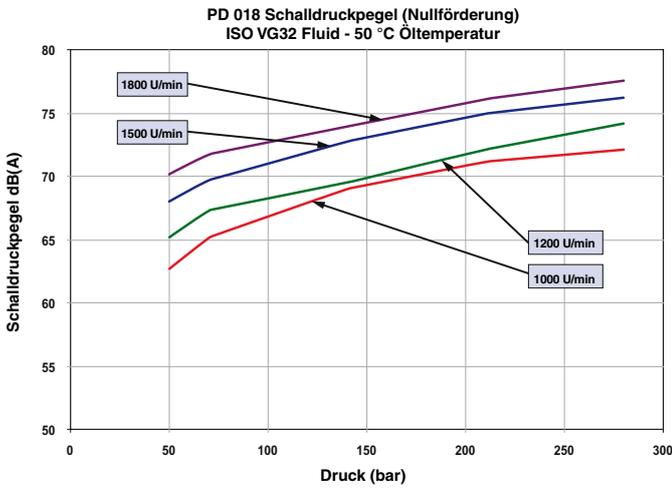
**Baureihe PD, Typische Antriebsleistung**



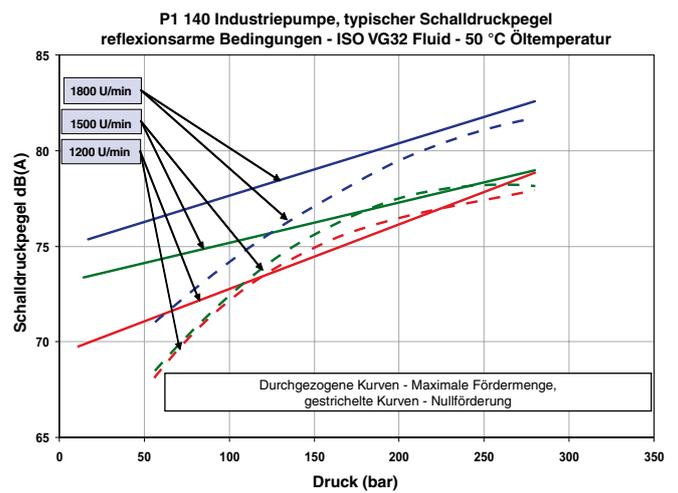
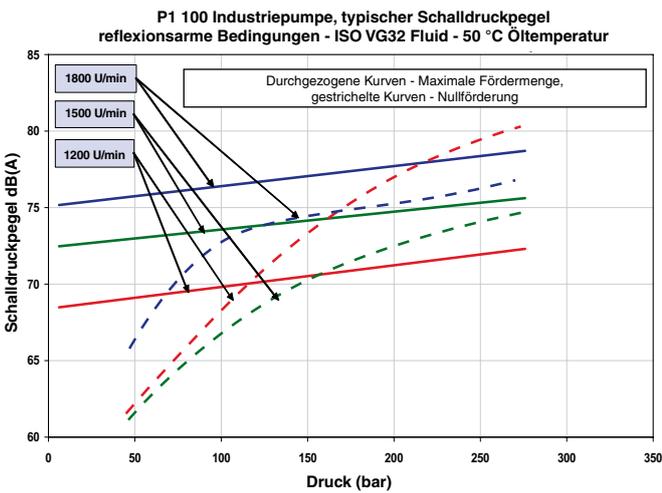
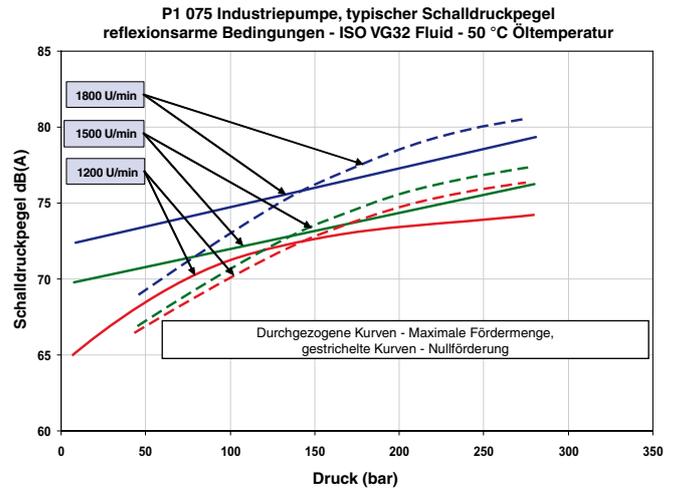
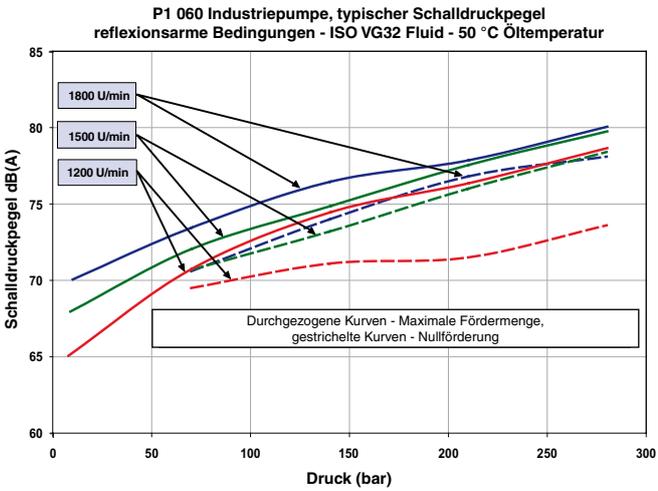
**Baureihe PD, Typische Antriebsleistung**



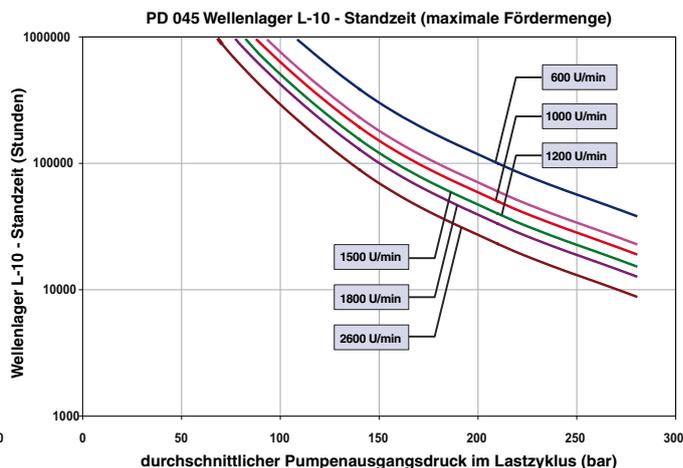
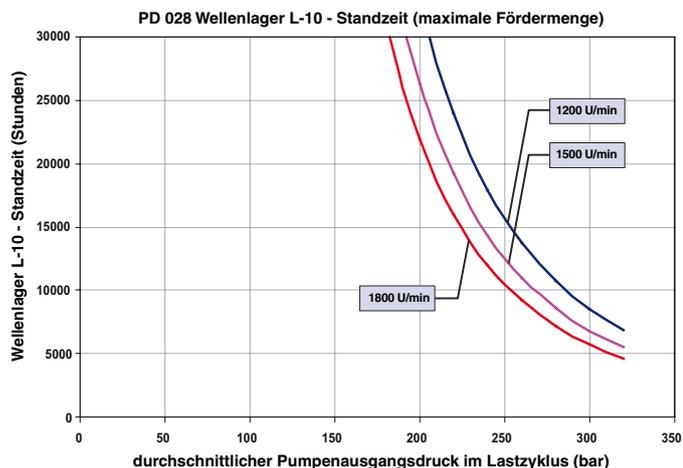
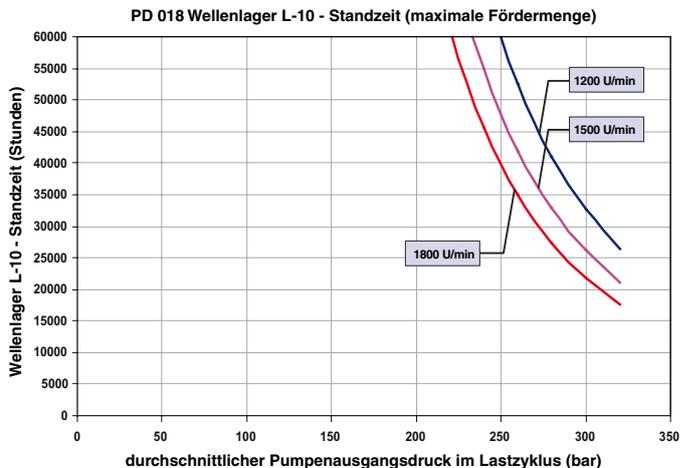
**Baureihe PD Schalldruckpegel**  
 (im reflexionsarmen Messraum)



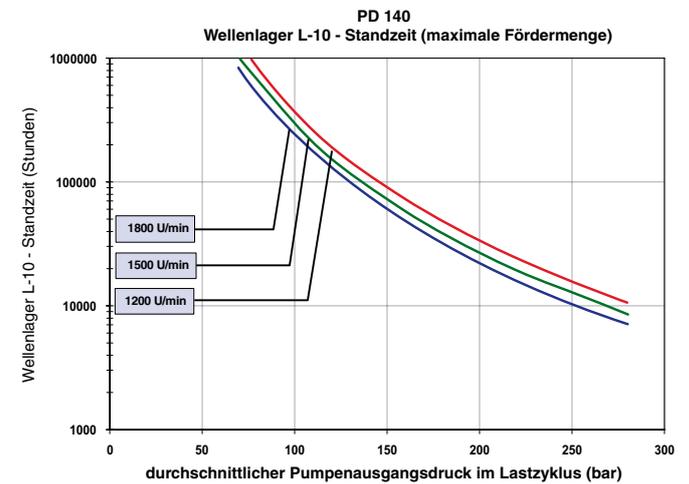
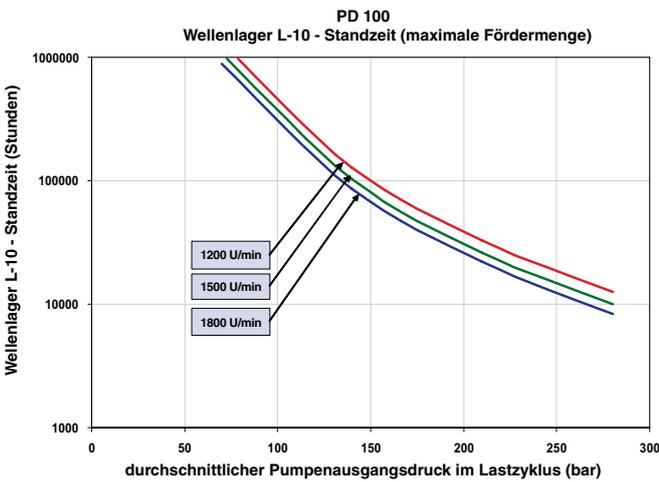
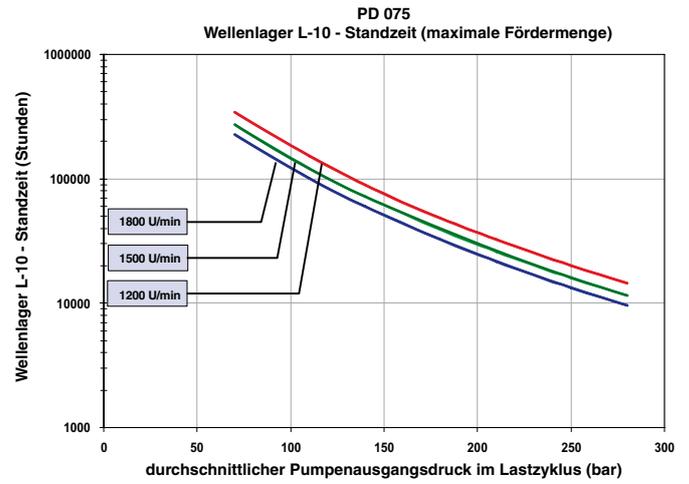
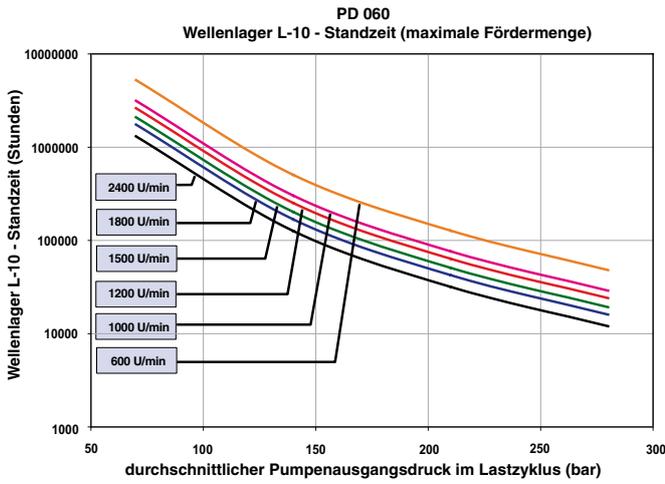
**Baureihe PD Schalldruckpegel**  
(im reflexionsarmen Messraum)



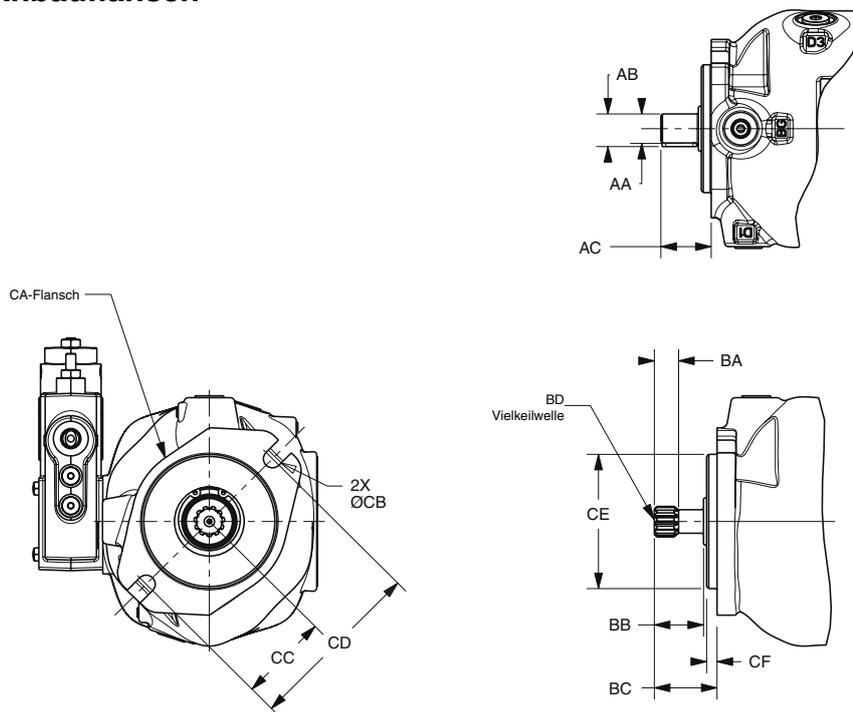
**Baureihe PD, Typische Wellenlagerstandzeit**



**Baureihe PD, Typische Wellenlagerstandzeit**

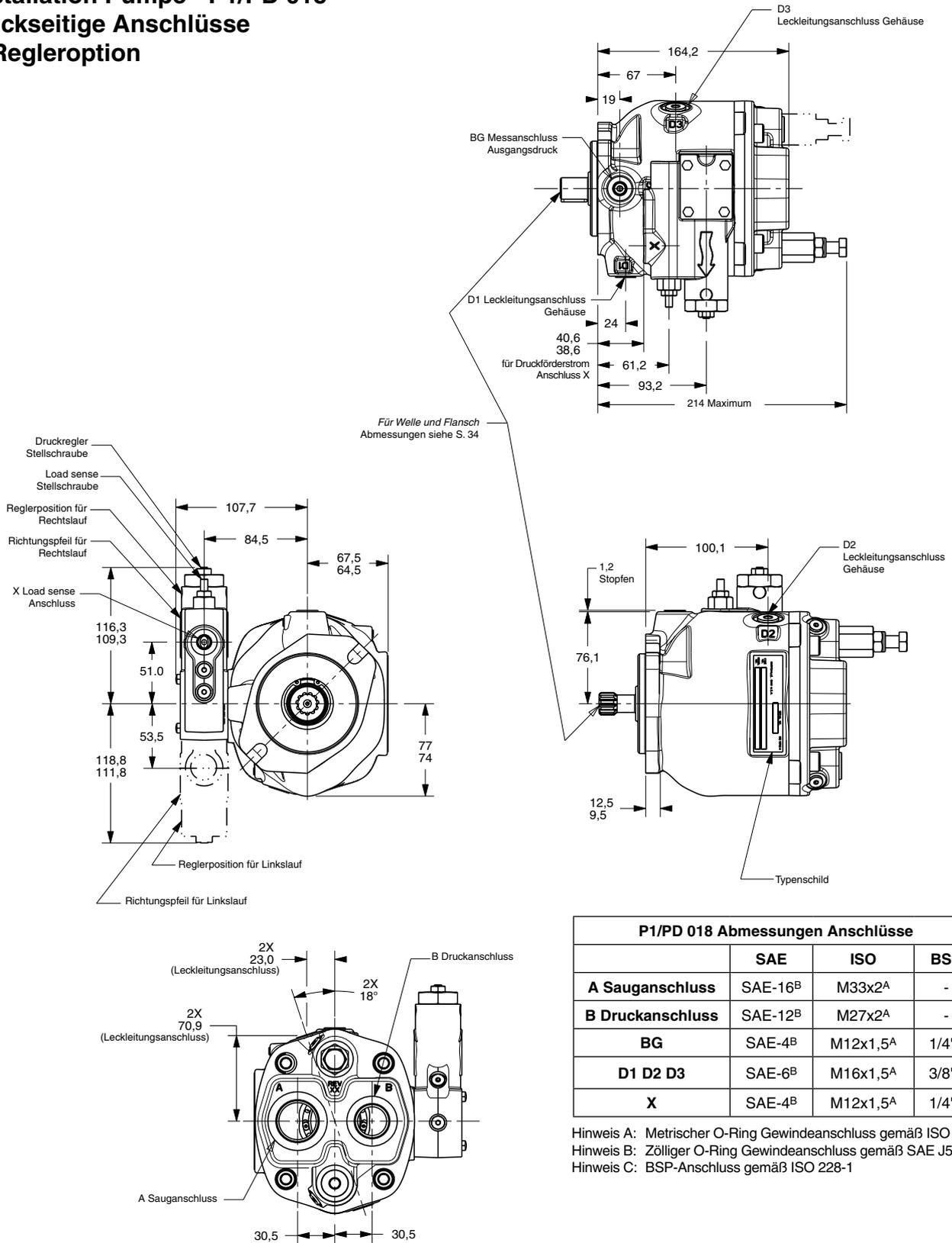


**Installation Pumpe - P1/PD 018  
 Abmessungen Anbaufansch**

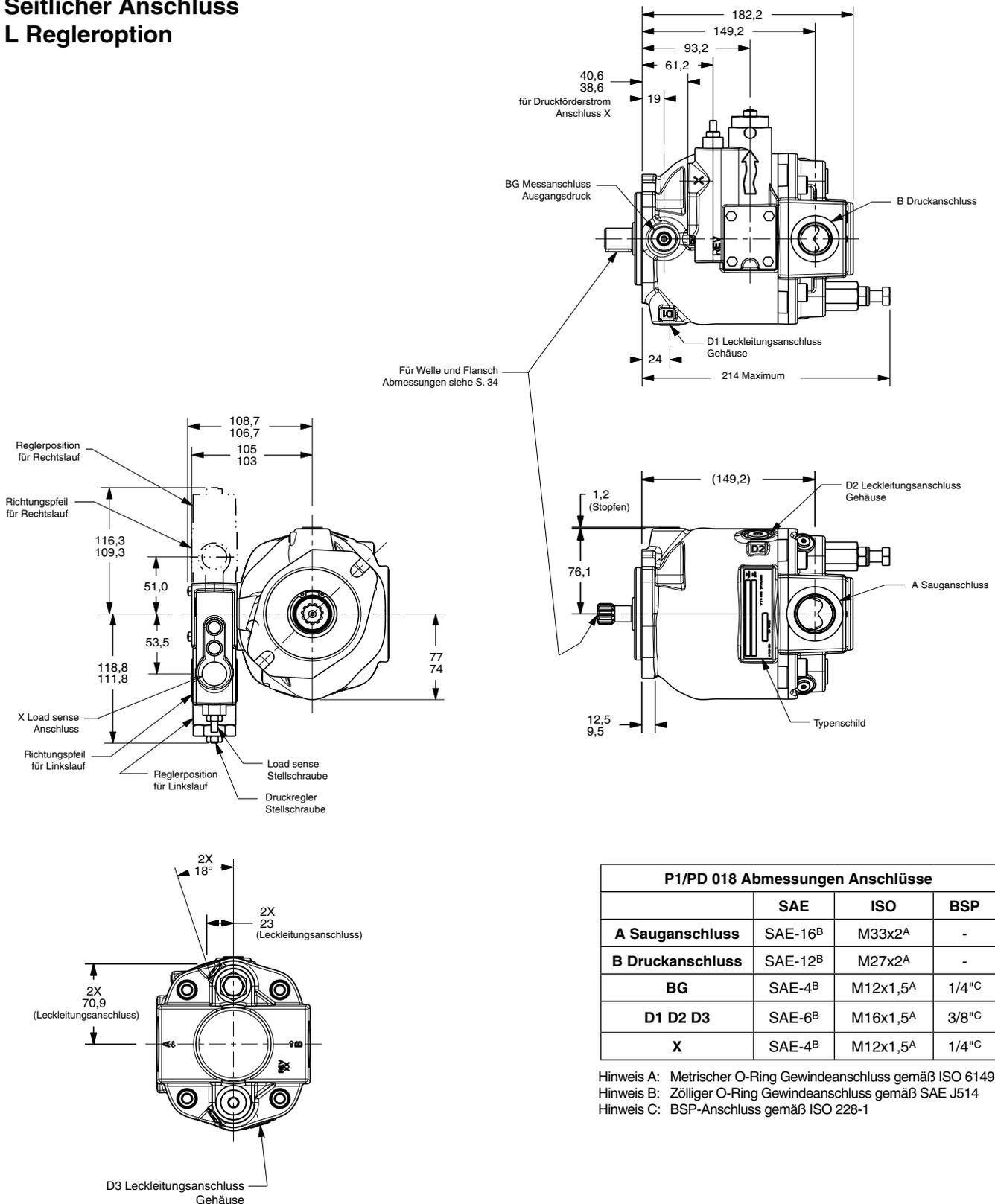


P1/PD 018	ISO (Kode 04)	SAE (Kode 01 oder 02)
AA	20,00/19,97	19,05/19,02
AB	28,03/28,00	21,13/21,10
AC	44,3/43,7	32,8/31,2
AD	ISO E20N	SAE J744 19-1
BA	nicht vorhanden	14,82
BB	nicht vorhanden	30,00
BC	nicht vorhanden	38,7/37,7
BD	nicht vorhanden	VIELKEILPROFIL: SAE J744 SAE 19-4 EVOLVENTENDATEN: KLASSE 7 FLANKENZENTRIERT ZÄHNEZAHL - 11 ZAHNTEILUNG - 16/32 EINGRIFFSWINKEL - 30 NENNDURCHMESSER - 19,05/18,49 mm TEILKREISDURCHMESSER - 17,463
CA	ISO 3019-2 100A2	SAE J744: JUN96 82-2 (A)
CB	11,21/10,99	11,21/10,99
CC	54,5	53,2
CD	109	106,4
CE	80,00/79,95 ISO 3019-2:2001(E)	82,55/82,50 SAE J744
CF	7,50/7,00	6,4/6,0
Passfederbreite	6,00	4,76

**Installation Pumpe - P1/PD 018**  
**Rückseitige Anschlüsse**  
**L Regleroption**



**Installation Pumpe - P1/PD 018  
 Seitlicher Anschluss  
 L Regleroption**

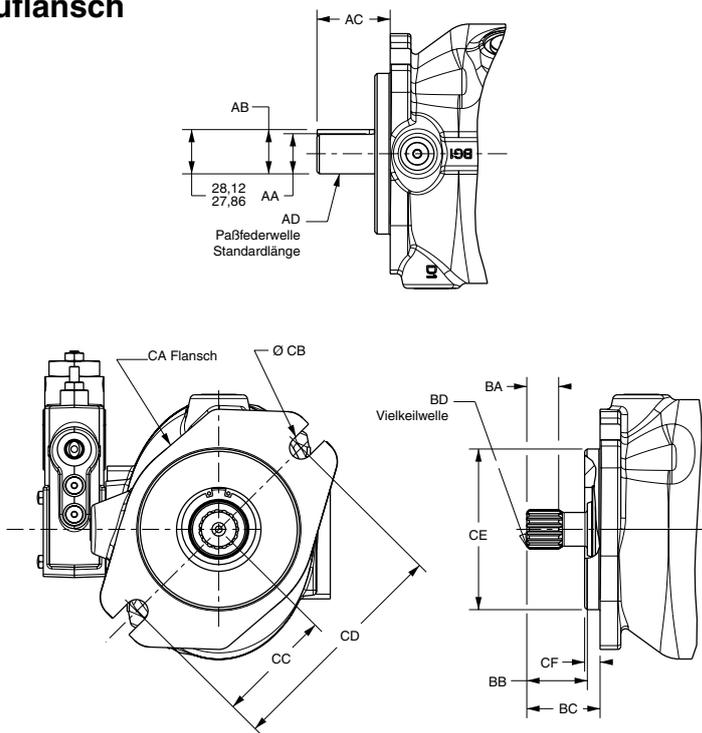


P1/PD 018 Abmessungen Anschlüsse			
	SAE	ISO	BSP
<b>A Sauganschluss</b>	SAE-16 <sup>B</sup>	M33x2 <sup>A</sup>	-
<b>B Druckanschluss</b>	SAE-12 <sup>B</sup>	M27x2 <sup>A</sup>	-
<b>BG</b>	SAE-4 <sup>B</sup>	M12x1,5 <sup>A</sup>	1/4" <sup>C</sup>
<b>D1 D2 D3</b>	SAE-6 <sup>B</sup>	M16x1,5 <sup>A</sup>	3/8" <sup>C</sup>
<b>X</b>	SAE-4 <sup>B</sup>	M12x1,5 <sup>A</sup>	1/4" <sup>C</sup>

Hinweis A: Metrischer O-Ring Gewindeanschluss gemäß ISO 6149-1  
 Hinweis B: Zölliger O-Ring Gewindeanschluss gemäß SAE J514  
 Hinweis C: BSP-Anschluss gemäß ISO 228-1

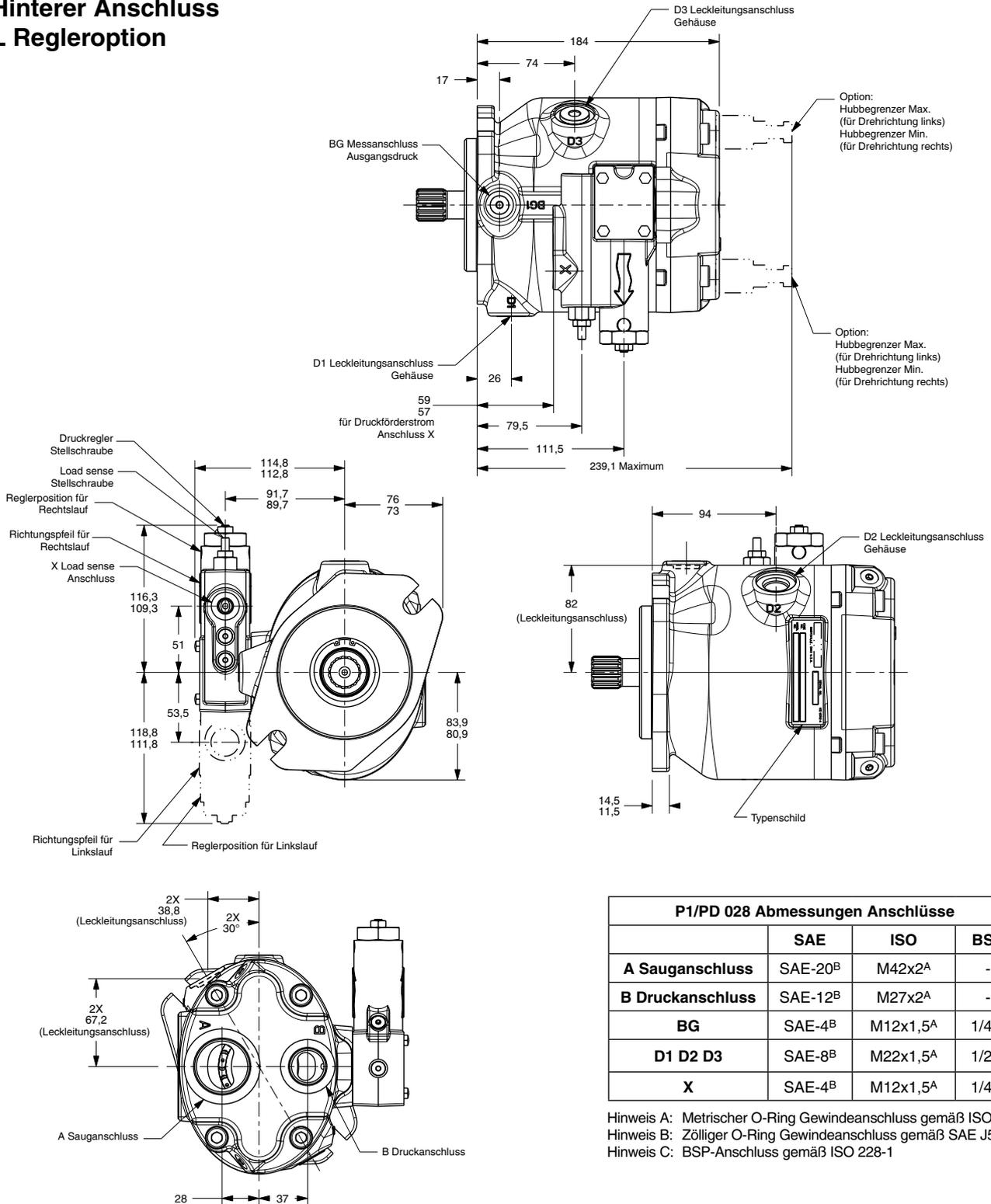


**Installation Pumpe - P1/PD 028**  
**Abmessungen Anbaufansch**



P1/PD 028	ISO (Kode 04)	SAE (Kode 01 oder 02)	SAE (Kode 08)
AA	25,013/24,992	25,40/25,35	nicht vorhanden
AB	28,13/27,87	28,23/27,97	nicht vorhanden
AC	45,80/44,20	46,3/45,7	nicht vorhanden
AD	ISO E25N	SAE J744 25-1 (B-B)	nicht vorhanden
BA	nicht vorhanden	20,00	15,00
BB	nicht vorhanden	38,00	33,00
BC	nicht vorhanden	46,8/45,2	41,20
BD	nicht vorhanden	VIELKEILPROFIL: SAE J744 SAE 25-4 EVOLVENTENDATEN: KLASSE 7 FLANKENZENTRIERT ZÄHNEZAHL - 15 ZAHNTEILUNG - 16/32 EINGRIFFSWINKEL - 30 NENNDURCHMESSER - 25,40 / 25,273 mm TEILKREISDURCHMESSER - 23,8125	VIELKEILPROFIL: SAE ASA-B 1960 SAE 22-4 (B) EVOLVENTENDATEN: KLASSE 7 FLANKENZENTRIERT ZÄHNEZAHL - 13 ZAHNTEILUNG - 16/32 EINGRIFFSWINKEL - 30 NENNDURCHMESSER - 22,22 / 22,66 mm TEILKREISDURCHMESSER - 20,638
CA	ISO 3019-2: 100A2	SAE J744: JUN96 101-2 (B)	SAE J744: JUN96 101-2 (B)
CB	13,77/13,50	14,65 / 14,27	14,65 / 14,27
CC	70	73	73
CD	140	146,0	146,0
CE	100,00/99,95 ISO 3019-2:2001(E)	101,60/101,55 SAE J744	101,60/101,55
CF	9,50/9,00	9,7/9,19	9,7/9,19
Passfederbreite	8,00	6,35	nicht vorhanden

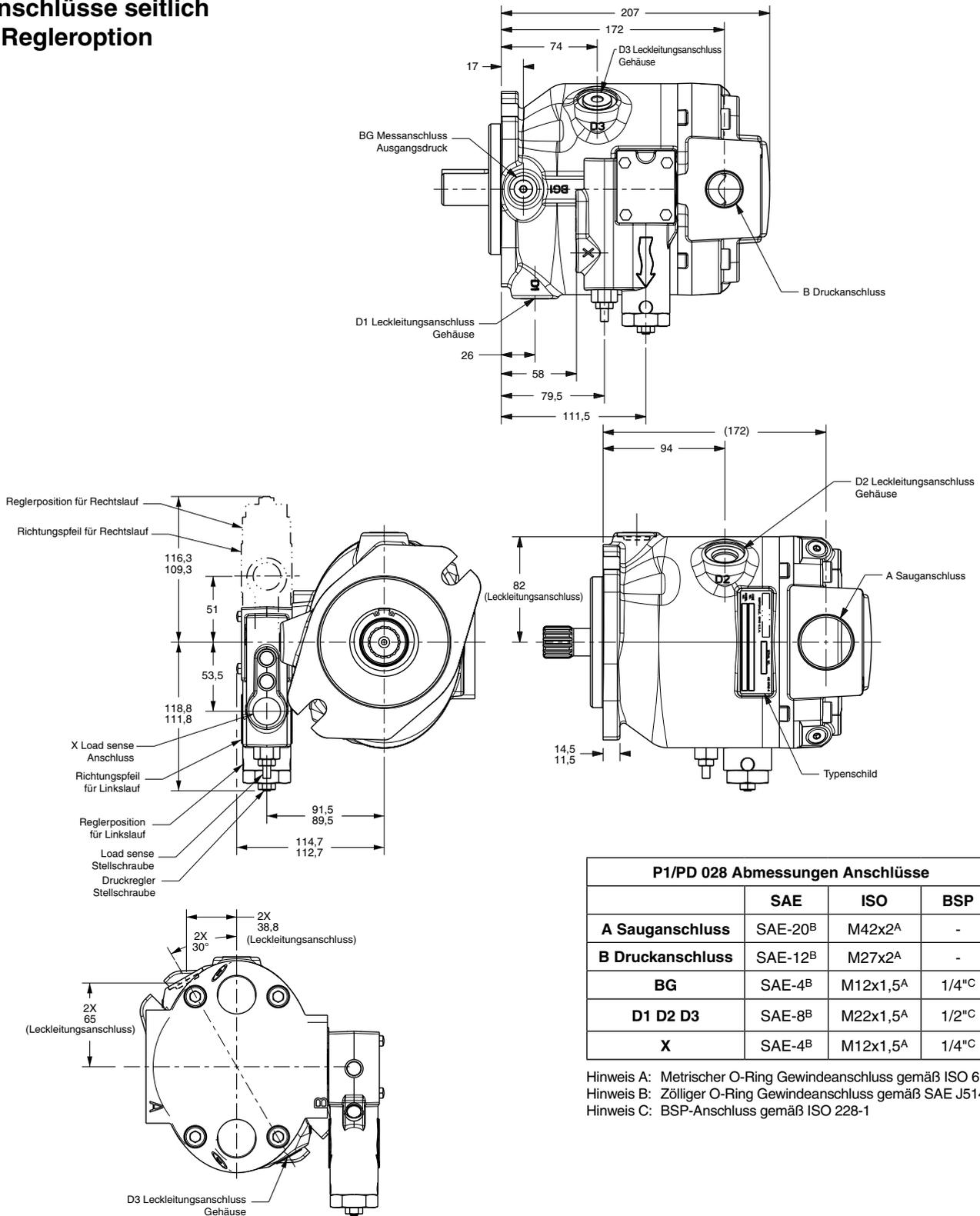
**Installation Pumpe - P1/PD 028**  
**Hinterer Anschluss**  
**L Regleroption**



P1/PD 028 Abmessungen Anschlüsse			
	SAE	ISO	BSP
<b>A Sauganschluss</b>	SAE-20 <sup>B</sup>	M42x2 <sup>A</sup>	-
<b>B Druckanschluss</b>	SAE-12 <sup>B</sup>	M27x2 <sup>A</sup>	-
<b>BG</b>	SAE-4 <sup>B</sup>	M12x1,5 <sup>A</sup>	1/4 <sup>C</sup>
<b>D1 D2 D3</b>	SAE-8 <sup>B</sup>	M22x1,5 <sup>A</sup>	1/2 <sup>C</sup>
<b>X</b>	SAE-4 <sup>B</sup>	M12x1,5 <sup>A</sup>	1/4 <sup>C</sup>

Hinweis A: Metrischer O-Ring Gewindeanschluss gemäß ISO 6149-1  
 Hinweis B: Zölliger O-Ring Gewindeanschluss gemäß SAE J514  
 Hinweis C: BSP-Anschluss gemäß ISO 228-1

**Installation Pumpe - P1/PD 028  
 Anschlüsse seitlich  
 L Regleroption**

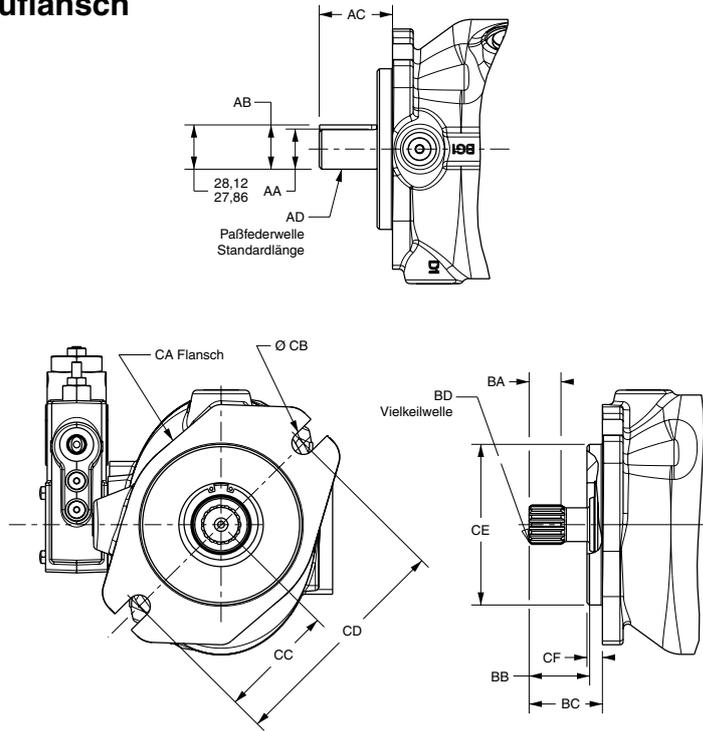


P1/PD 028 Abmessungen Anschlüsse			
	SAE	ISO	BSP
<b>A Sauganschluss</b>	SAE-20 <sup>B</sup>	M42x2 <sup>A</sup>	-
<b>B Druckanschluss</b>	SAE-12 <sup>B</sup>	M27x2 <sup>A</sup>	-
<b>BG</b>	SAE-4 <sup>B</sup>	M12x1,5 <sup>A</sup>	1/4" <sup>C</sup>
<b>D1 D2 D3</b>	SAE-8 <sup>B</sup>	M22x1,5 <sup>A</sup>	1/2" <sup>C</sup>
<b>X</b>	SAE-4 <sup>B</sup>	M12x1,5 <sup>A</sup>	1/4" <sup>C</sup>

Hinweis A: Metrischer O-Ring Gewindeanschluss gemäß ISO 6149-1  
 Hinweis B: Zölliger O-Ring Gewindeanschluss gemäß SAE J514  
 Hinweis C: BSP-Anschluss gemäß ISO 228-1

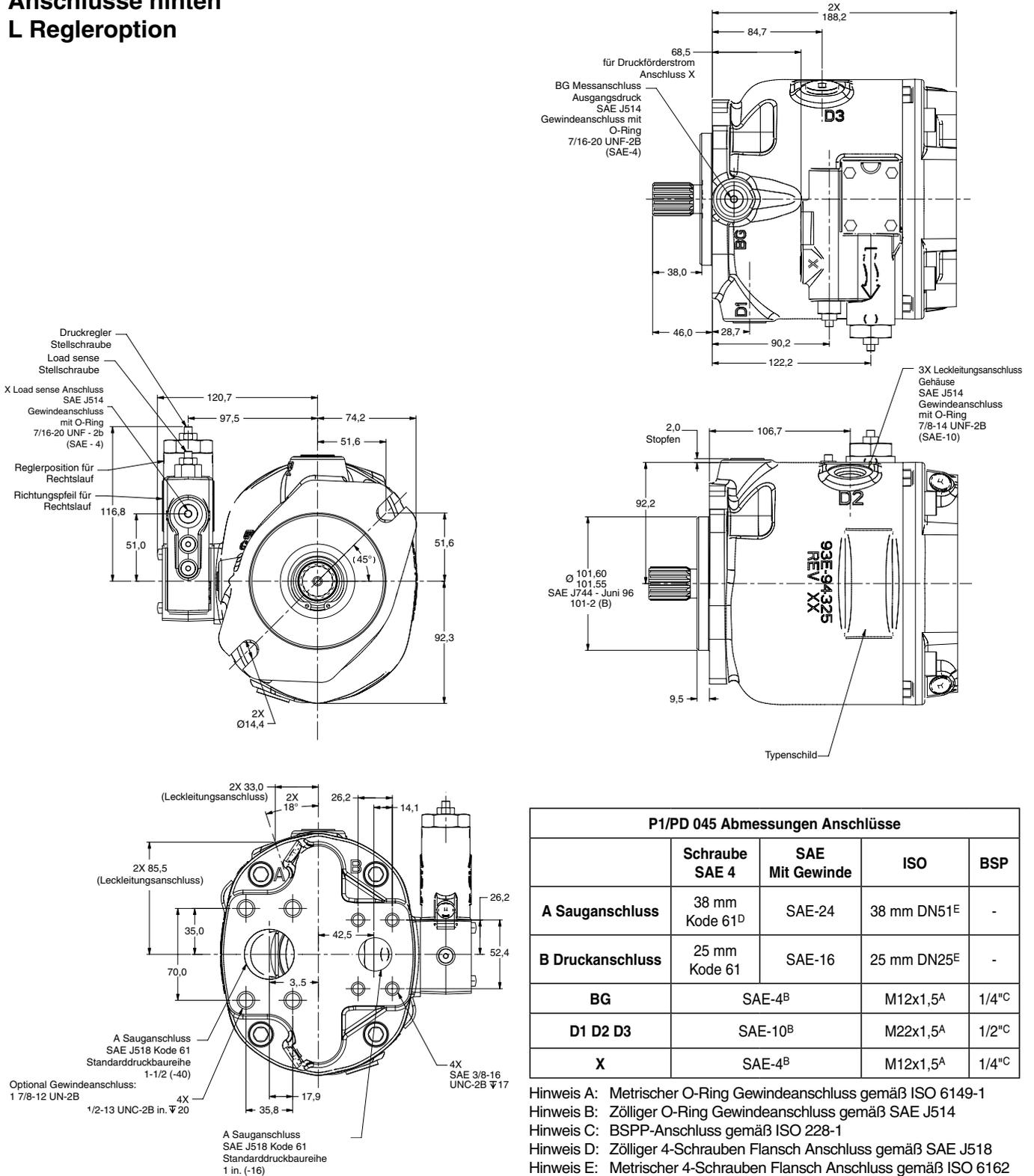


**Installation Pumpe - P1/PD 045  
 Abmessungen Anbaufansch**

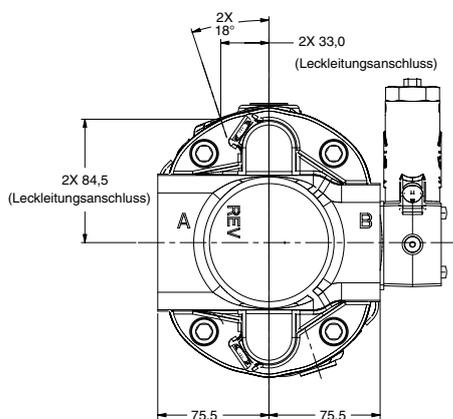
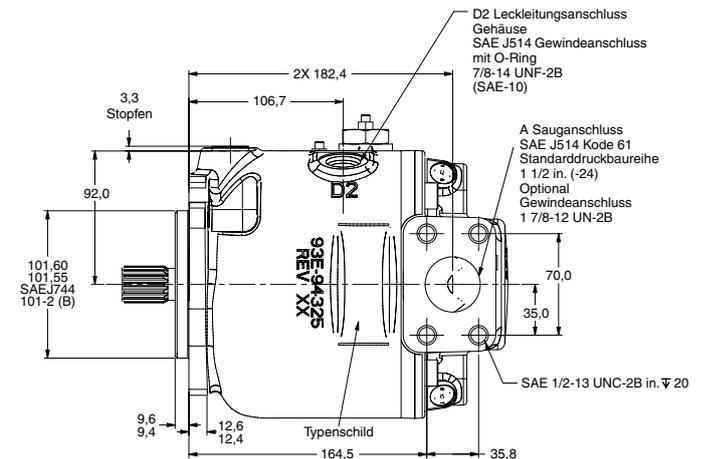
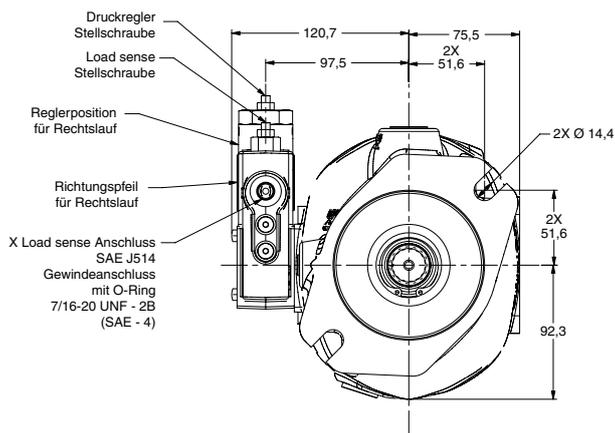
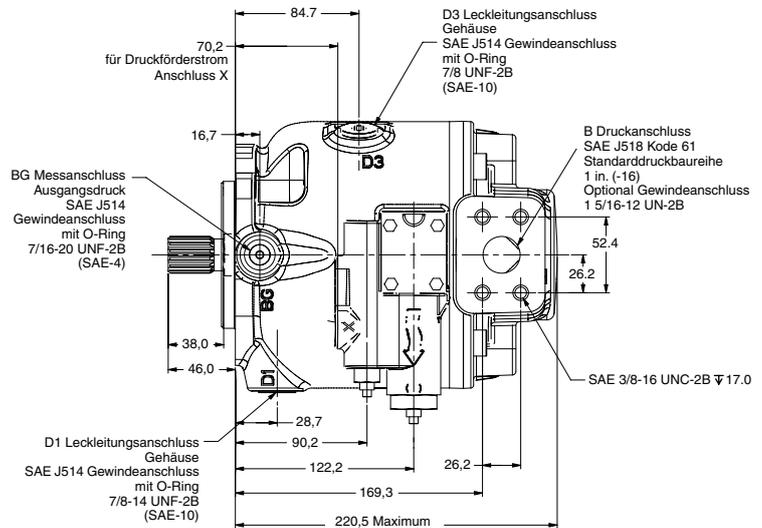


P1/PD 045	ISO (Kode 04)	SAE (Kode 01 oder 02)	SAE (Kode 08)
AA	25,013/24,992	25,40/25,35	nicht vorhanden
AB	28,13/27,87	28,23/27,97	nicht vorhanden
AC	45,80/44,20	46,3/45,7	nicht vorhanden
AD	ISO E25N	SAE J744 25-1 (B-B)	nicht vorhanden
BA	nicht vorhanden	31,50	15,00
BB	nicht vorhanden	38,00	33,00
BC	nicht vorhanden	46,8/45,2	41,20
BD	nicht vorhanden	VIELKEILPROFIL: SAE J744 SAE 25-4 EVOLVENTENDATEN: KLASSE 7 FLANKENZENTRIERT ZÄHNEZAHL - 15 ZAHNTEILUNG - 16/32 EINGRIFFSWINKEL - 30 NENNDURCHMESSER - 25,40 / 25,273 mm TEILKREISDURCHMESSER - 23,8125	VIELKEILPROFIL: SAE ASA-B 1960 SAE 22-4 (B) EVOLVENTENDATEN: KLASSE 7 FLANKENZENTRIERT ZÄHNEZAHL - 13 ZAHNTEILUNG - 16/32 EINGRIFFSWINKEL - 30 NENNDURCHMESSER - 22,22 / 22,66 mm TEILKREISDURCHMESSER - 20,638
CA	ISO 3019-2: 100A2	SAE J744: JUN96101-2 (B)	SAE J744: JUN96 101-2 (B)
CB	13,77/13,50	14,65 / 14,27	14,65 / 14,27
CC	70	73	73
CD	140	146,0	146,0
CE	100,00/99,95 ISO 3019-2:2001(E)	101,60/101,55 SAE J744	101,60/101,55
CF	9,50/9,00	9,7/9,19	9,7/9,19
Passfederbreite	8,00	6,35	nicht vorhanden

**Installation Pumpe - P1/PD 045**  
**Anschlüsse hinten**  
**L Regleroption**



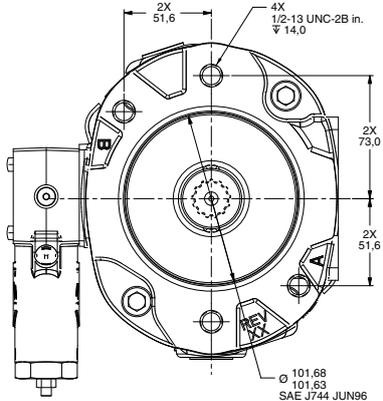
**Installation Pumpe - P1/PD 045  
 Anschlüsse seitlich  
 L Regleroption**



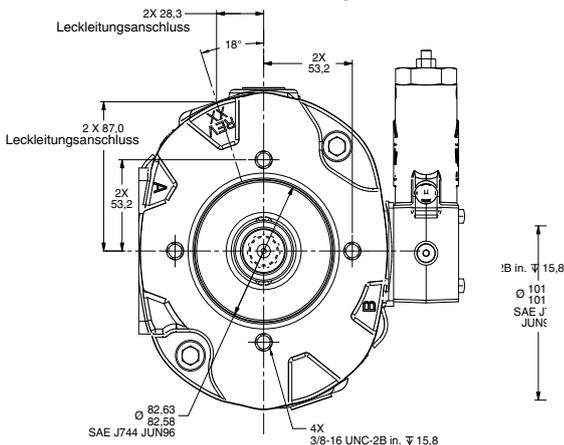
P1/PD 045 Abmessungen Anschlüsse				
	Schraube SAE 4	SAE Mit Gewinde	ISO	BSP
<b>A Sauganschluss</b>	38 mm Kode 61 <sup>D</sup>	SAE-24	38 mm DN51 <sup>E</sup>	-
<b>B Druckanschluss</b>	25 mm Kode 61	SAE-16	25 mm DN25 <sup>E</sup>	-
<b>BG</b>		SAE-4 <sup>B</sup>	M12x1,5 <sup>A</sup>	1/4" <sup>C</sup>
<b>D1 D2 D3</b>		SAE-10 <sup>B</sup>	M22x1,5 <sup>A</sup>	1/2" <sup>C</sup>
<b>X</b>		SAE-4 <sup>B</sup>	M12x1,5 <sup>A</sup>	1/4" <sup>C</sup>

Hinweis A: Metrischer O-Ring Gewindeanschluss gemäß ISO 6149-1  
 Hinweis B: Zölliger O-Ring Gewindeanschluss gemäß SAE J514  
 Hinweis C: Anschluss gemäß ISO 228-1  
 Hinweis D: Zölliger 4-Schrauben Flansch Anschluss gemäß SAE J518  
 Hinweis E: Metrischer 4-Schrauben Flansch Anschluss gemäß ISO 6162

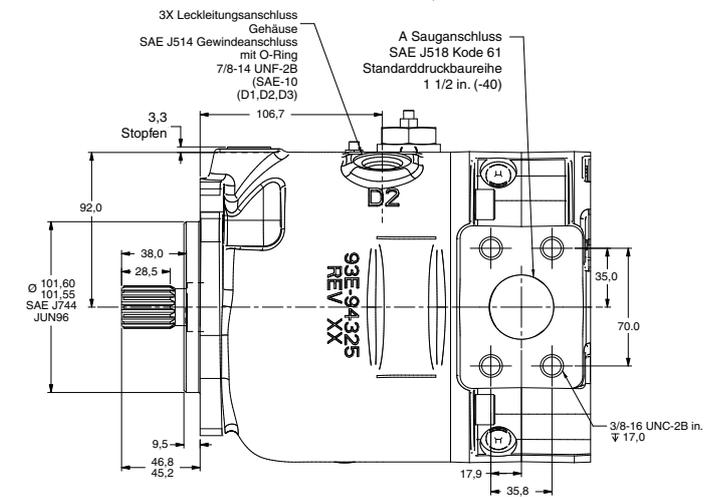
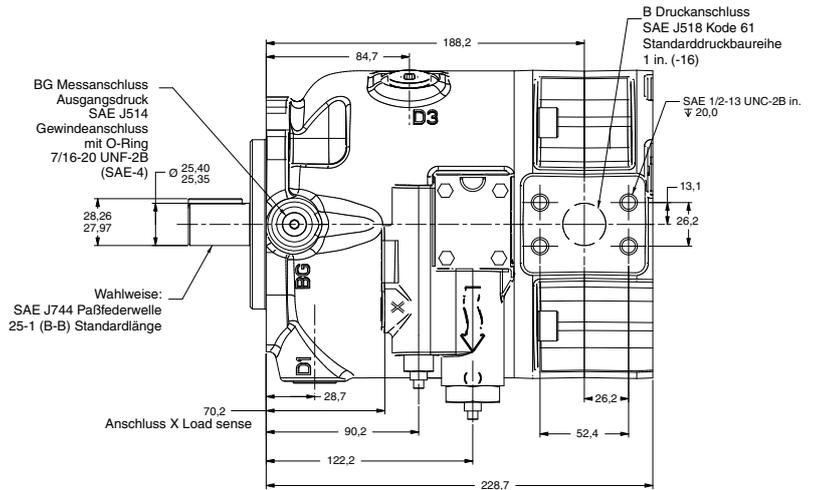
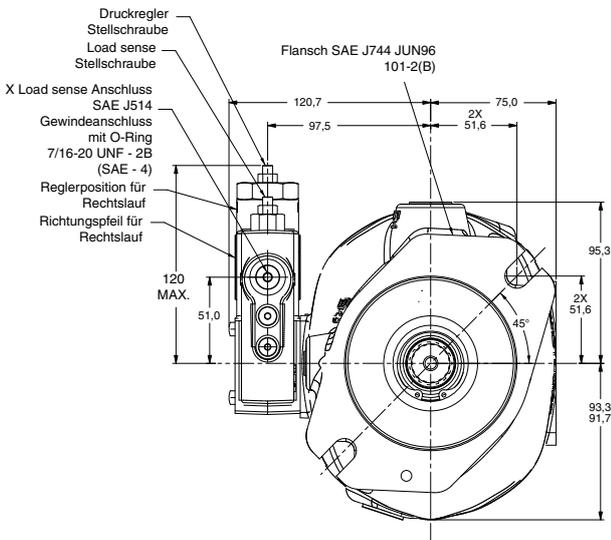
**Installation Pumpe - P1/PD 045**  
**seitliche Anschlüsse mit**  
**Durchtrieb**  
**L Regleroption**



**Ansicht SAE B Anbauplatte**



**Ansicht SAE A Anbauplatte**

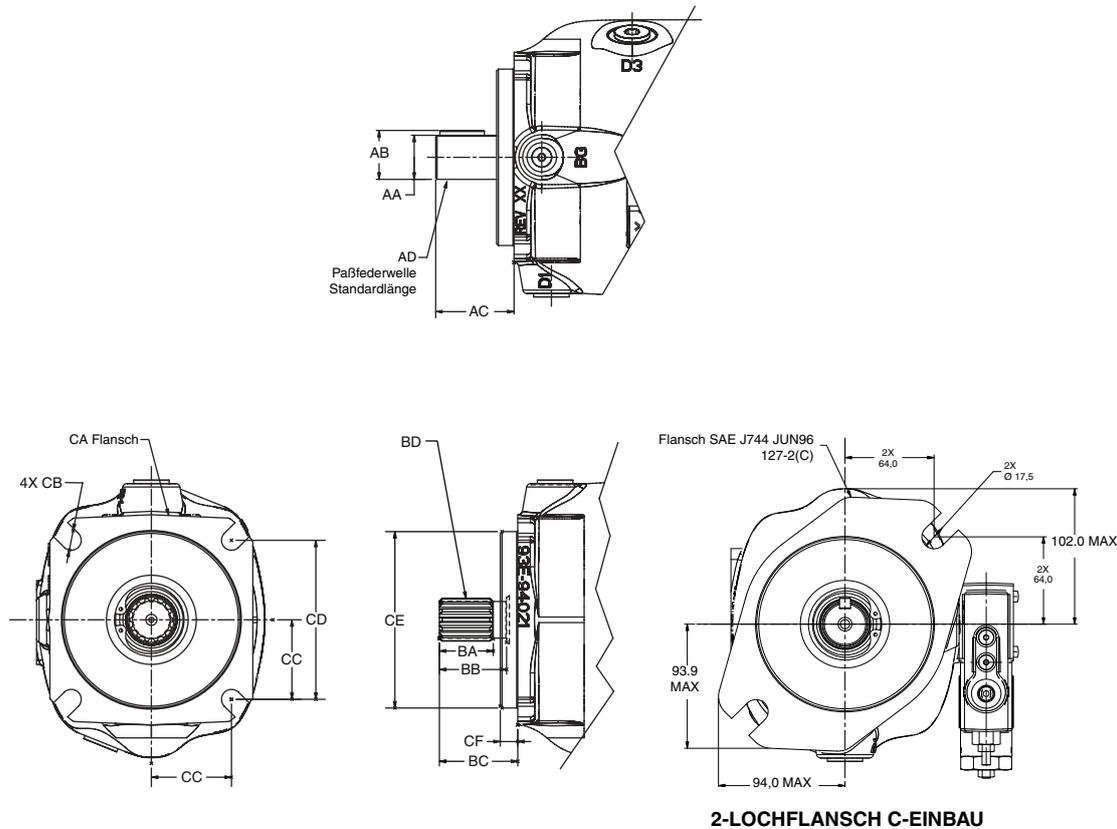


Wellencode	P1/PD 045 Wellenabmessungen und Typ	Max Drehmoment Welle Leistung (Nm)
01	Vielkeilprofil (B-B)	545 Nm
02	Passfeder (B-B)	357 Nm
03	Vielkeilprofil ISO	515 Nm
04	Passfeder ISO	337 Nm
08	Vielkeilprofil (B)	362 Nm
nicht vorhanden	Kupplung	316 Nm

P1/PD 045 Abmessungen Anschlüsse				
	Schraube SAE 4	SAE Mit Gewinde	ISO	BSP
<b>A Sauganschluss</b>	38 mm kode 61 <sup>D</sup>	SAE-24	38 mm DN51 <sup>E</sup>	-
<b>B Druckanschluss</b>	25 mm Kode 61	SAE-16	25 mm DN25 <sup>E</sup>	-
<b>BG</b>		SAE-4 <sup>B</sup>	M12x1,5 <sup>A</sup>	1/4" <sup>C</sup>
<b>D1 D2 D3</b>		SAE-10 <sup>B</sup>	M22x1,5 <sup>A</sup>	1/2" <sup>C</sup>
<b>X</b>		SAE-4 <sup>B</sup>	M12x1,5 <sup>A</sup>	1/4" <sup>C</sup>

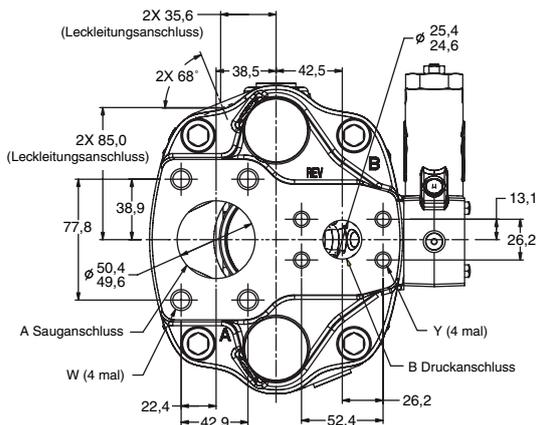
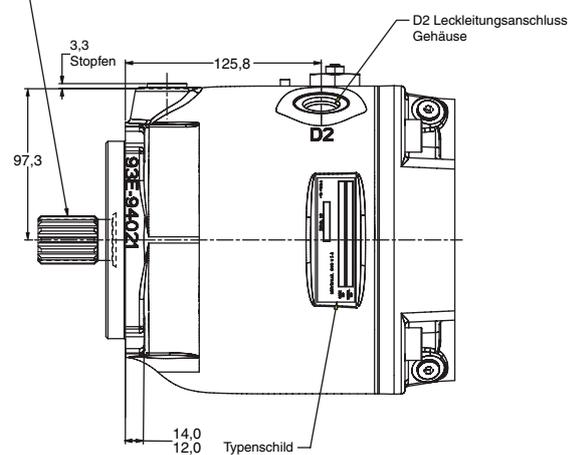
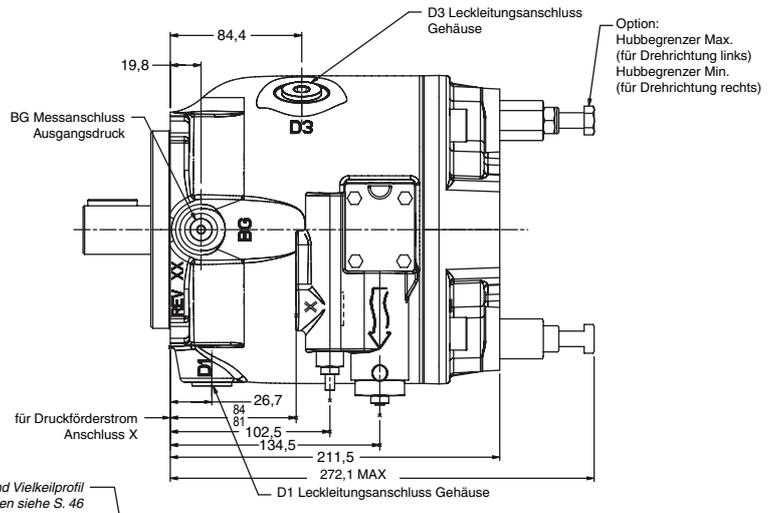
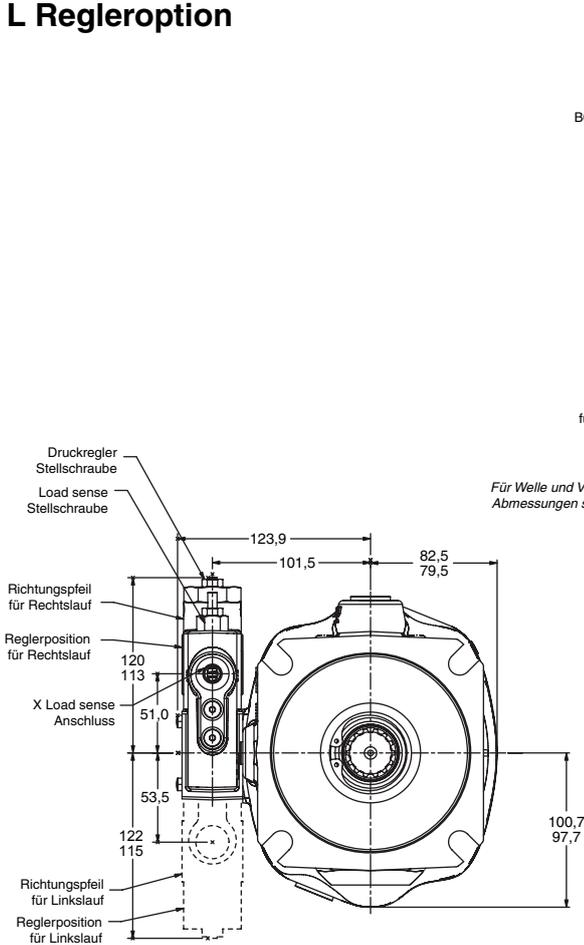
Hinweis A: Metrischer O-Ring Gewindeanschluss gemäß ISO 6149-1  
 Hinweis B: Zölliger O-Ring Gewindeanschluss gemäß SAE J514  
 Hinweis C: Anschluss gemäß ISO 228-1  
 Hinweis D: Zölliger 4-Schrauben Flansch Anschluss gemäß SAE J518  
 Hinweis E: Metrischer 4-Schrauben Flansch Anschluss gemäß ISO 6162

**Installation Pumpe - P1/PD 060  
 Abmessungen Anbaufansch**



P1/PD 060	ISO (Kode 04)	SAE (Kode 01 oder 02)
AA	32,021/32,002	31,75/31,70
AB	35,00/34,71	35,33/35,02
WS	68,8/67,2	56,8/55,2
AD	ISO E32N	SAE J744 32,1 C
BA	nicht vorhanden	38,00
BB	nicht vorhanden	48,00
BC	nicht vorhanden	56,8/55,2
BD	nicht vorhanden	VIELKEILPROFIL: SAE J744 SAE 32-4C EVOLVENTENDATEN: KLASSE 2 FLANKENZENTRIERT ZÄHNEZAHL - 14 ZAHNTEILUNG - 12/24 EINGRIFFSWINKEL - 30 NENNDURCHMESSER - 1,2268/1,4763 IN TEILKREISDURCHMESSER - 1,1666
CA	ISO 3019/202991 125B4SW	SAE J744 JUN96 127-4 C
CB	13,77/13,50	14,4 Ø
CC	56,6	57,2
CD	113,2 QUADRAT	114,5 QUADRAT
CE	125,00/124,94 ISO 3019/2	127,00/126,95 SAE J744
CF	9,5/9,0	12,7/12,2
Passfederbreite	10,00	7,94

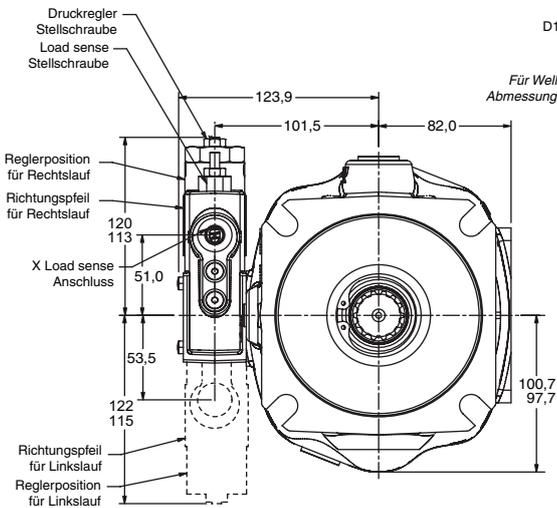
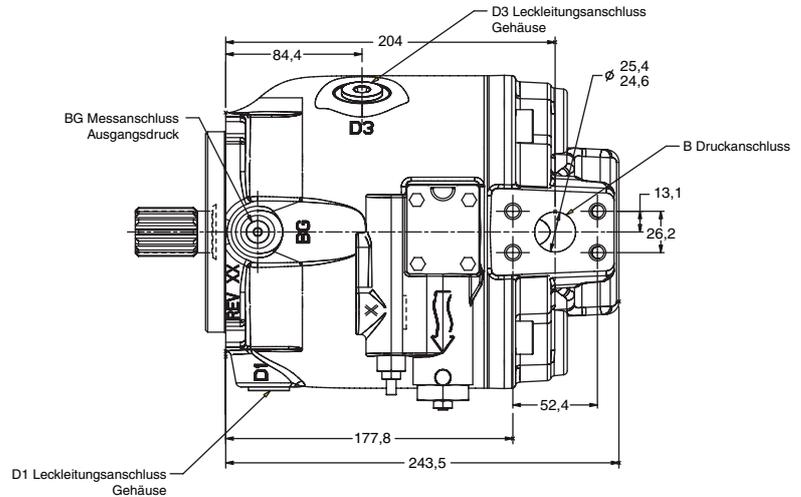
**Installation Pumpe - P1/PD 060**  
**Anschlüsse hinten**  
**L Regleroption**



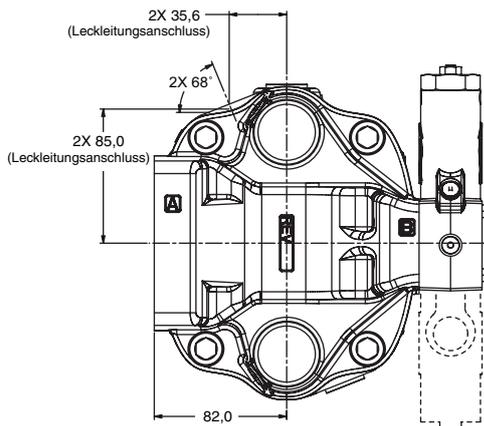
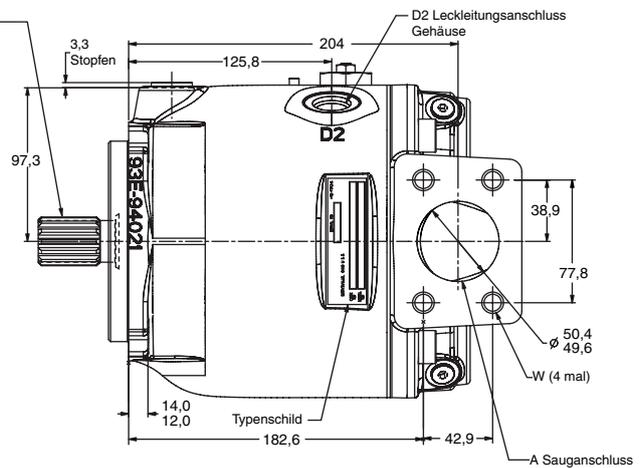
	P1/PD 060 Abmessungen Anschlüsse		
	SAE	ISO	BSP
∅ A Sauganschluss	50 mm kode 61 <sup>C</sup>	50 mm DN 51 <sup>B</sup>	—
W Gewinde	½ - 13 UNC-2B <sup>C</sup>	M12 x 1,75 <sup>B</sup>	—
∅ B Druckanschluss	25 mm kode 61 <sup>C</sup>	25 mm DN25 <sup>B</sup>	—
Y Gewinde	⅜- 16 UNC-2B <sup>C</sup>	M10 x 1,5 <sup>B</sup>	—
BG	SAE-4 <sup>D</sup>	M12x1,5 <sup>A</sup>	¼ <sup>E</sup>
D1 D2 D3	SAE-10 <sup>D</sup>	M22x1,5 <sup>A</sup>	¾ <sup>E</sup>
X	SAE-4 <sup>D</sup>	M12x1,5 <sup>A</sup>	¼ <sup>E</sup>

Hinweis A: Metrischer O-Ring Gewindeanschluss gemäß ISO 6149-1  
 Hinweis B: Metrischer 4-Schrauben Flansch Anschluss gemäß ISO 6162  
 Hinweis C: Zölliger 4-Schrauben Flansch Anschluss gemäß SAE J518  
 Hinweis D: Zölliger O-Ring Gewindeanschluss gemäß SAE J514  
 Hinweis E: BSP-Anschluss gemäß ISO 228-1

**Installation Pumpe - P1/PD 060**  
**Anschlüsse seitlich**  
**L Regleroption**



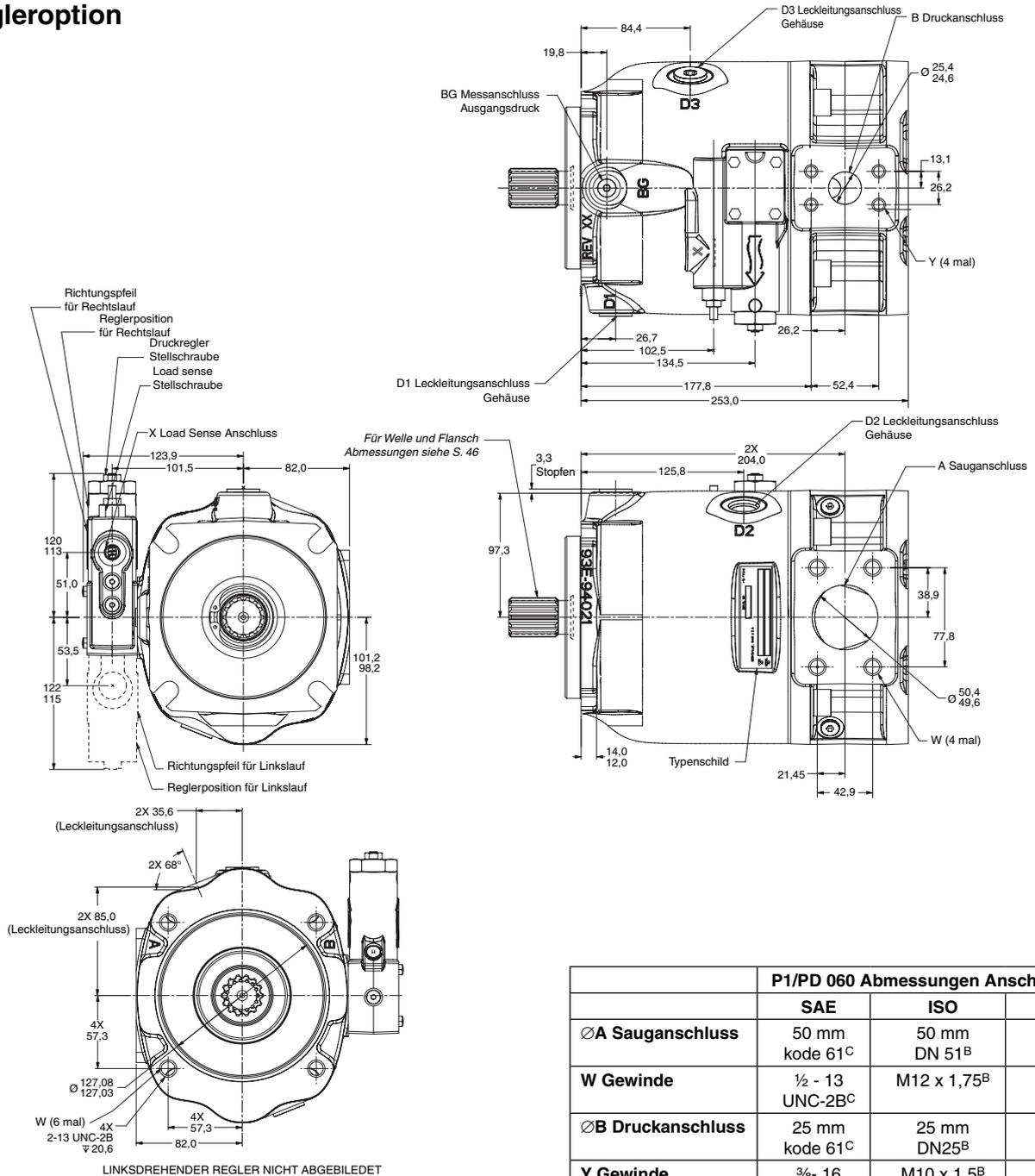
Für Welle und Flansch  
 Abmessungen siehe S. 46



	P1/PD 060 Abmessungen Anschlüsse		
	SAE	ISO	BSP
ØA Sauganschluss	50 mm kode 61 <sup>C</sup>	50 mm DN 51 <sup>B</sup>	—
W Gewinde	½ - 13 UNC-2B <sup>C</sup>	M12 x 1,75 <sup>B</sup>	—
ØB Druckanschluss	25 mm kode 61 <sup>C</sup>	25 mm DN25 <sup>B</sup>	—
Y Gewinde	¾ - 16 UNC-2B <sup>C</sup>	M10 x 1,5 <sup>B</sup>	—
BG	SAE-4 <sup>D</sup>	M12x1,5 <sup>A</sup>	¼" E
D1 D2 D3	SAE-10 <sup>D</sup>	M22x1,5 <sup>A</sup>	¾" E
X	SAE-4 <sup>D</sup>	M12x1,5 <sup>A</sup>	¼" E

Hinweis A: Metrischer O-Ring Gewindeanschluss gemäß ISO 6149-1  
 Hinweis B: Metrischer 4-Schrauben Flansch Anschluss gemäß ISO 6162  
 Hinweis C: Zölliger 4-Schrauben Flansch Anschluss gemäß SAE J518  
 Hinweis D: Zölliger O-Ring Gewindeanschluss gemäß SAE J514  
 Hinweis E: BSP-Anschluss gemäß ISO 228-1

**Installation Pumpe - P1/PD 060**  
**seitliche Anschlüsse mit Durchtrieb**  
**L Regleroption**



	P1/PD 060 Abmessungen Anschlüsse		
	SAE	ISO	BSP
ØA Sauganschluss	50 mm kode 61 <sup>C</sup>	50 mm DN 51 <sup>B</sup>	—
W Gewinde	½ - 13 UNC-2B <sup>C</sup>	M12 x 1,75 <sup>B</sup>	—
ØB Druckanschluss	25 mm kode 61 <sup>C</sup>	25 mm DN25 <sup>B</sup>	—
Y Gewinde	¾ - 16 UNC-2B <sup>C</sup>	M10 x 1,5 <sup>B</sup>	—
BG	SAE-4 <sup>D</sup>	M12x1,5 <sup>A</sup>	¼ <sup>E</sup>
D1 D2 D3	SAE-10 <sup>D</sup>	M22x1,5 <sup>A</sup>	¾ <sup>E</sup>
X	SAE-4 <sup>D</sup>	M12x1,5 <sup>A</sup>	¼ <sup>E</sup>

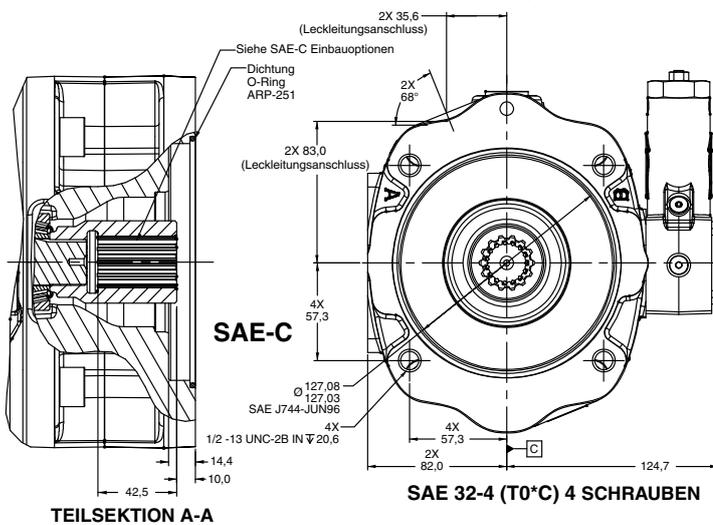
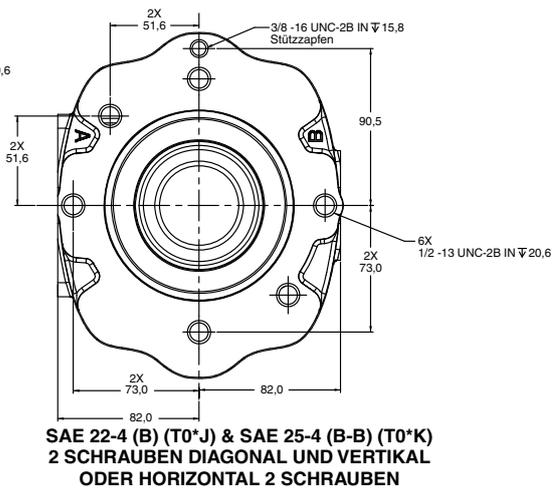
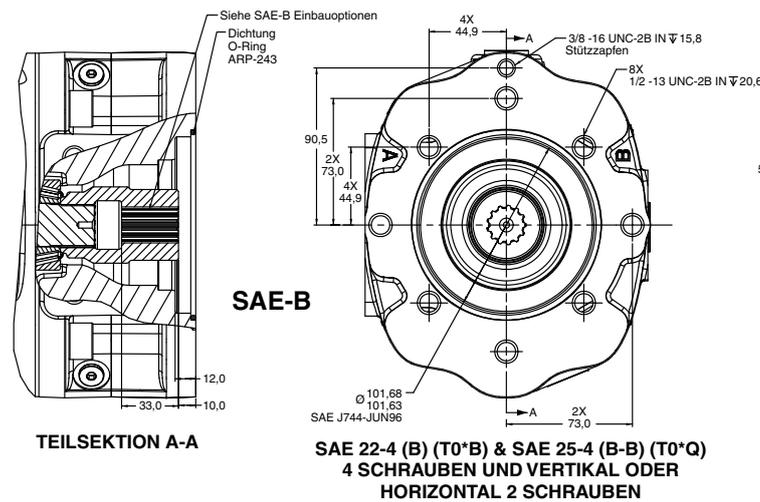
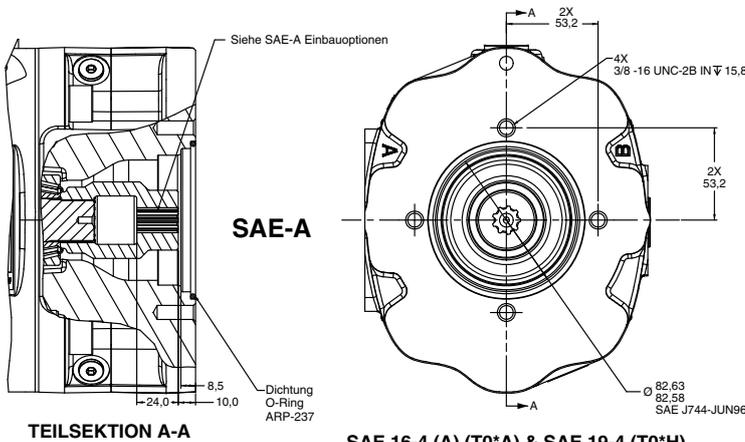
Hinweis A: Metrischer O-Ring Gewindeanschluss gemäß ISO 6149-1  
 Hinweis B: Metrischer 4-Schrauben Flansch Anschluss gemäß ISO 6162  
 Hinweis C: Zölliger 4-Schrauben Flansch Anschluss gemäß SAE J518  
 Hinweis D: Zölliger O-Ring Gewindeanschluss gemäß SAE J514  
 Hinweis E: BSP-Anschluss gemäß ISO 228-1

Anordnung Welle	P1/PD 060 Wellenabmessungen und Typ	Drehmoment Welle Leistung (Nm)
Eingangswelle	SAE C 32-1 Passfeder*	562
	SAE C 14T Vielkeilprofil	732
	ISO E32N Passfeder*	576
	ISO 14T Vielkeilprofil	732
Durchtrieb	Kupplungshülse Vielkeilprofil	366

\*Welle mit Passfeder bei der Baureihe P1 bitte im Werk anfragen.

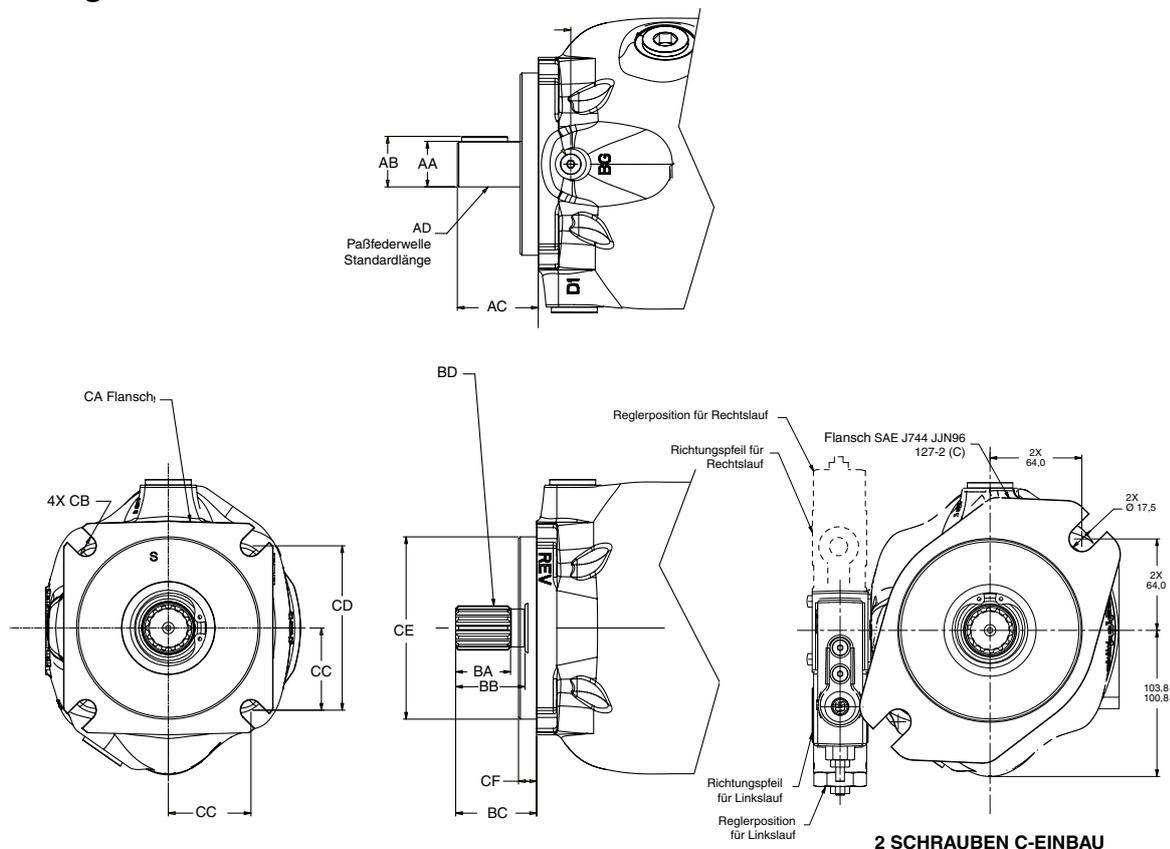
**Installation Pumpe - P1/PD 060  
 seitliche Anschlüsse mit Durchtrieb  
 Montageoptionen**

SAE A, Angaben zu den Einbauoptionen	
Modellnummer T0*A Vielkeilprofil: ANSI B92.1 1996 SAE 16-4 (A) Evolventendaten: Klasse 5 Flankenzenrtiert Zähnezahl - 9 Zahnteilung - 16/32 Eingriffswinkel - 30 Kopfkreisdurchmesser - 0,514/0,509 Zoll Teilkreisdurchmesser - 0,5625 Zoll	Modellnummer T0*H Vielkeilprofil: ANSI B92.1 1996 SAE 19-4 Evolventendaten: Klasse 5 Flankenzenrtiert Zähnezahl - 11 Zahnteilung - 16/32 Eingriffswinkel - 30 Kopfkreisdurchmesser - 0,6356/0,6306 Zoll Teilkreisdurchmesser - 0,6875 Zoll
SAE B, Angaben zu den Einbauoptionen	
Modellnummer T0*B & T0*J Vielkeilprofil: ANSI B92.1 1996 SAE 22-4 (B) Evolventendaten: Klasse 5 Flankenzenrtiert Zähnezahl - 13 Zahnteilung - 16/32 Eingriffswinkel - 30 Kopfkreisdurchmesser - 0,759/0,754 Zoll Teilkreisdurchmesser - 0,8125 Zoll	Modellnummer T0*Q & T0*K Vielkeilprofil: ANSI B92.1 1996 SAE 25-4 (B-B) Evolventendaten: Klasse 5 Flankenzenrtiert Zähnezahl - 15 Zahnteilung - 16/32 Eingriffswinkel - 30 Kopfkreisdurchmesser - 0,877/0,882 Zoll Teilkreisdurchmesser - 0,9375 Zoll
SAE C, Angaben zu den Einbauoptionen	
Modellnummer T0*C Vielkeilprofil: ANSI B92.1 1996 SAE 32-4 (C) Evolventendaten: Klasse 5 Flankenzenrtiert Zähnezahl - 14	Zahnteilung - 16/32 Eingriffswinkel - 30 Kopfkreisdurchmesser - 1,087/1,092 Zoll Teilkreisdurchmesser - 1,1667 Zoll



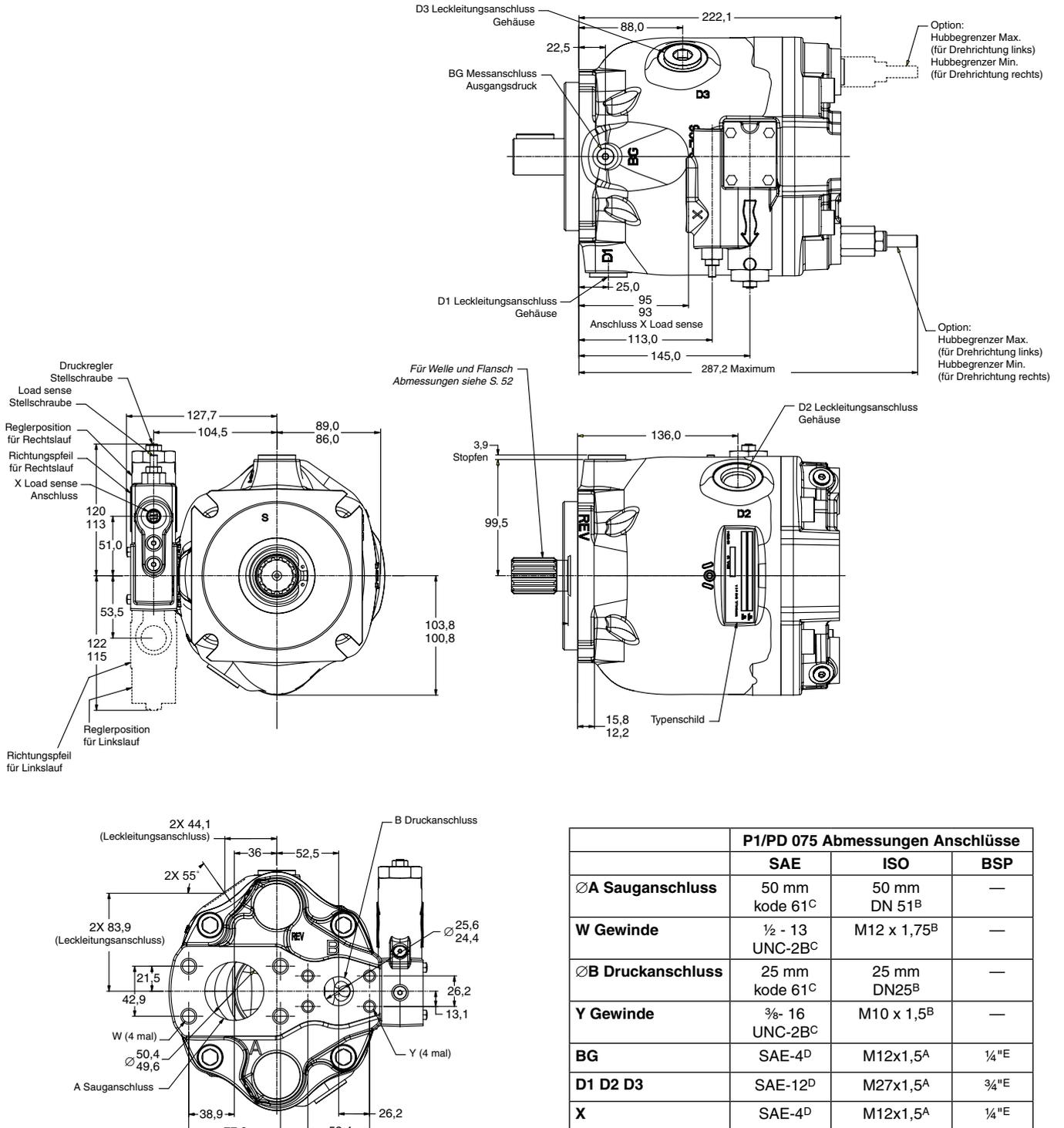


**Installation Pumpe - P1/PD 075  
 Abmessungen Anbaufansch**



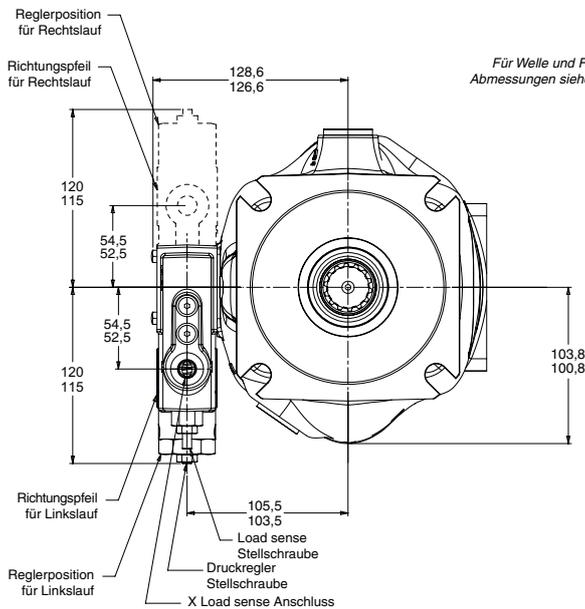
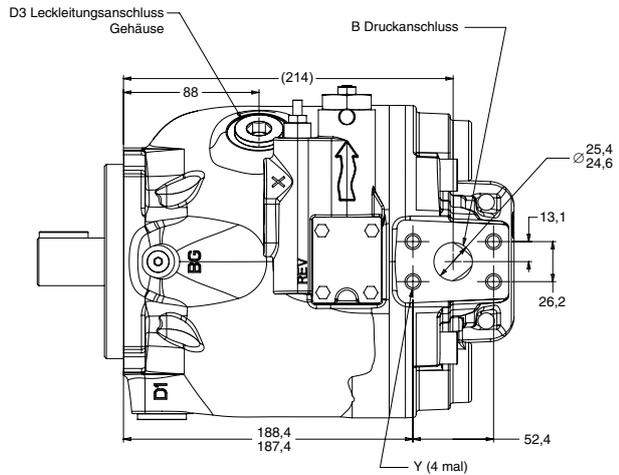
P1/PD 075	ISO (Kode 04)	SAE (Kode 01 oder 02)
AA	32,021/32,002	31,75/31,70
AB	35,00/34,71	35,33/35,02
AC	68,8/67,2	56,8/55,2
AD	ISO E32N	SAE J744 32,1 C
BA	nicht vorhanden	38,00
BB	nicht vorhanden	48,00
BC	nicht vorhanden	56,8/55,2
BD	nicht vorhanden	VIELKEILPROFIL: SAE J744 SAE 32-4 (C) EVOLVENTENDATEN: KLASSE 2 FLANKENZENTRIERT ZÄHNEZAHL - 14 ZAHNTEILUNG - 12/24 EINGRIFFSWINKEL - 30 NENNDURCHMESSER - 1,2268/1,4763 IN TEILKREISDURCHMESSER - 1,1666
CA	ISO 3019/202991 125B4SW	SAE J744 JUN96 127-4 C
CB	13,77/13,50	14,4 DIA.
CC	56,6	57,2
CD	113,2 QUADRAT	114,5 QUADRAT
CE	125,00/124,94 ISO 3019/2	127,00/126,95 SAE J744
CF	9,5/9,0	12,7/12,2
Passfederbreite	10,00	7,94

**Installation Pumpe - P1/PD 075**  
**Anschlüsse hinten**  
**L Regleroption**

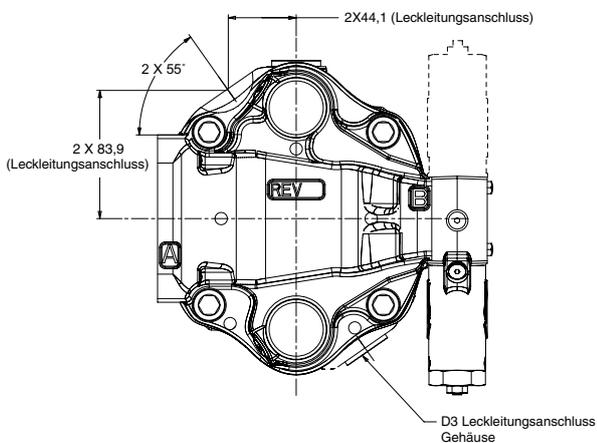
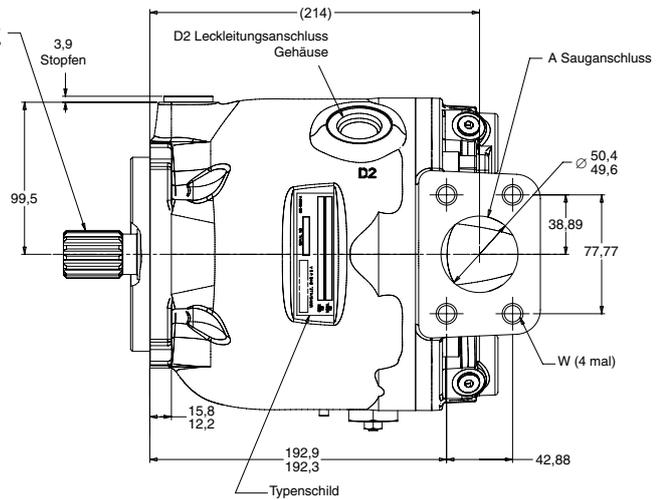


Hinweis A: Metrischer O-Ring Gewindeanschluss gemäß ISO 6149-1  
 Hinweis B: Metrischer 4-Schrauben Flansch Anschluss gemäß ISO 6162  
 Hinweis C: Zölliger 4-Schrauben Flansch Anschluss gemäß SAE J518  
 Hinweis D: Zölliger O-Ring Gewindeanschluss gemäß SAE J514  
 Hinweis E: BSP-Anschluss gemäß ISO 228-1

**Installation Pumpe - P1/PD 075  
 Anschlüsse seitlich  
 L Regleroption**



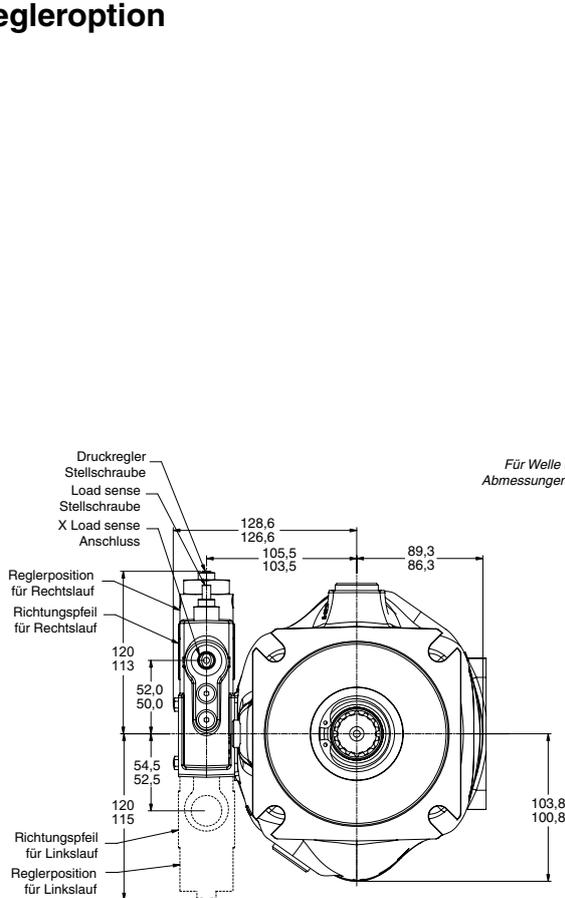
Für Welle und Flansch  
 Abmessungen siehe S. 52



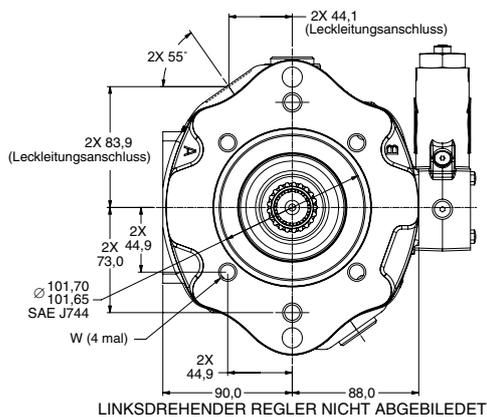
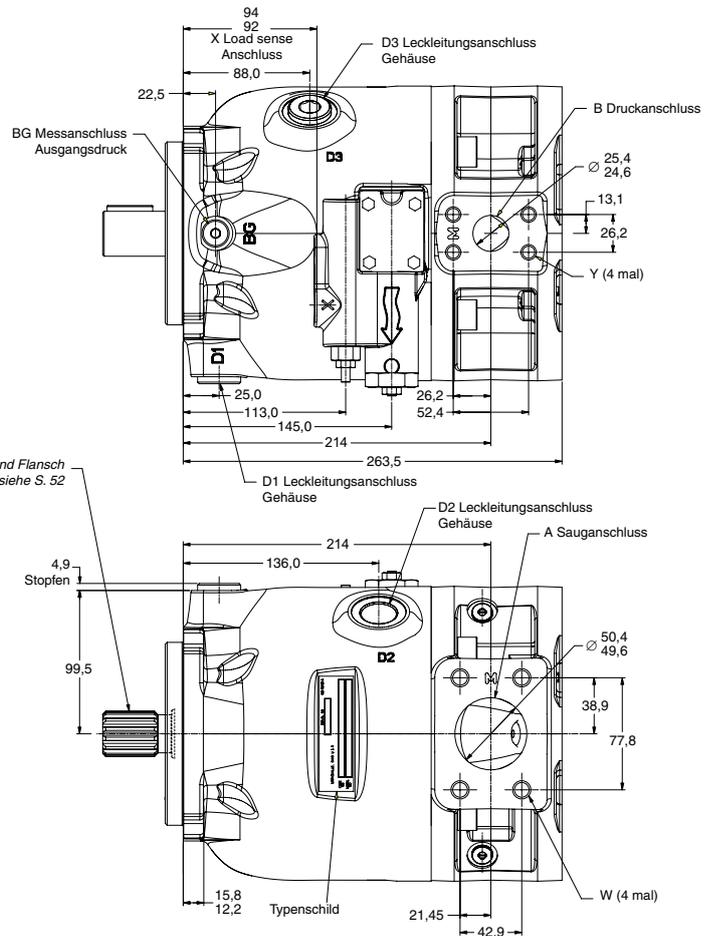
<b>P1/PD 075 Abmessungen Anschlüsse</b>			
	<b>SAE</b>	<b>ISO</b>	<b>BSP</b>
<b>ØA Sauganschluss</b>	50 mm kode 61 <sup>C</sup>	50 mm DN 51 <sup>B</sup>	—
<b>W Gewinde</b>	½ - 13 UNC-2B <sup>C</sup>	M12 x 1,75 <sup>B</sup>	—
<b>ØB Druckanschluss</b>	25 mm kode 61 <sup>C</sup>	25 mm DN25 <sup>B</sup>	—
<b>Y Gewinde</b>	¾ - 16 UNC-2B <sup>C</sup>	M10 x 1,5 <sup>B</sup>	—
<b>BG</b>	SAE-4 <sup>D</sup>	M12x1,5 <sup>A</sup>	¼" <sup>E</sup>
<b>D1 D2 D3</b>	SAE-12 <sup>D</sup>	M27x1,5 <sup>A</sup>	¾" <sup>E</sup>
<b>X</b>	SAE-4 <sup>D</sup>	M12x1,5 <sup>A</sup>	¼" <sup>E</sup>

Hinweis A: Metrischer O-Ring Gewindeanschluss gemäß ISO 6149-1  
 Hinweis B: Metrischer 4-Schrauben Flansch Anschluss gemäß ISO 6162  
 Hinweis C: Zölliger 4-Schrauben Flansch Anschluss gemäß SAE J518  
 Hinweis D: Zölliger O-Ring Gewindeanschluss gemäß SAE J514  
 Hinweis E: BSP-Anschluss gemäß ISO 228-1

**Installation Pumpe - P1/PD 075**  
**seitliche Anschlüsse mit Durchtrieb**  
**L Regleroption**



Für Welle und Flansch  
Abmessungen siehe S. 52



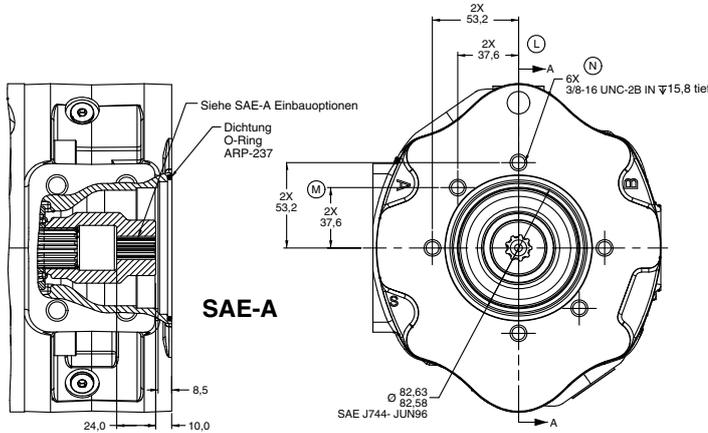
	P1/PD 075 Abmessungen Anschlüsse		
	SAE	ISO	BSP
ØA Sauganschluss	50 mm kode 61 <sup>C</sup>	50 mm DN 51 <sup>B</sup>	—
W Gewinde	½ - 13 UNC-2B <sup>C</sup>	M12 x 1,75 <sup>B</sup>	—
ØB Druckanschluss	25 mm kode 61 <sup>C</sup>	25 mm DN25 <sup>B</sup>	—
Y Gewinde	¾- 16 UNC-2B <sup>C</sup>	M10 x 1,5 <sup>B</sup>	—
BG	SAE-4 <sup>D</sup>	M12x1,5 <sup>A</sup>	¼"E
D1 D2 D3	SAE-12 <sup>D</sup>	M27x1,5 <sup>A</sup>	¾"E
X	SAE-4 <sup>D</sup>	M12x1,5 <sup>A</sup>	¼"E

Hinweis A: Metrischer O-Ring Gewindeanschluss gemäß ISO 6149-1  
Hinweis B: Metrischer 4-Schrauben Flansch Anschluss gemäß ISO 6162  
Hinweis C: Zölliger 4-Schrauben Flansch Anschluss gemäß SAE J518  
Hinweis D: Zölliger O-Ring Gewindeanschluss gemäß SAE J514  
Hinweis E: BSP-Anschluss gemäß ISO 228-1

Anordnung Welle	P1/PD 075 Wellenabmessungen und Typ	Drehmoment Welle Leistung (Nm)
Eingangswelle	SAE C 32-1 Passfeder*	562
	SAE C 14T Vielkeilprofil	915
	ISO E32N Passfeder*	576
	ISO 14T Vielkeilprofil	915
Durchtrieb	Kupplungshülse Vielkeilprofil	458

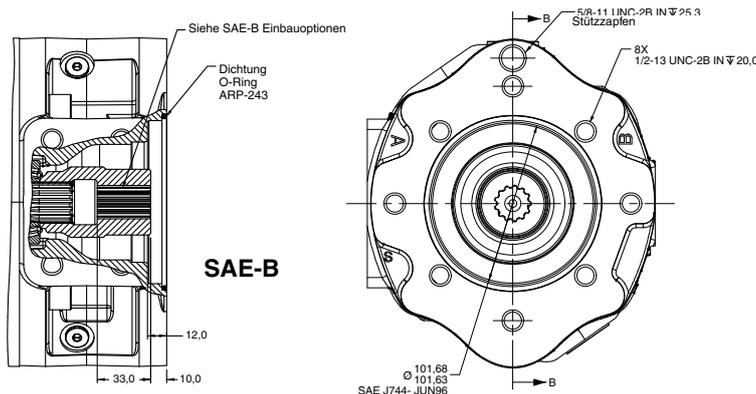
**Installation Pumpe - P1/PD 075  
 seitliche Anschlüsse mit Durchtrieb  
 Montageoptionen**

SAE-A, Angaben zu den Einbauoptionen	
Modellnummer T0*A Vielkeilprofil: ANSI B92.1 1996 SAE 16-4 (A) Evolventendaten: Klasse 5 Flankenzenrtiert Zahnzahl - 9 Zahnteilung - 16/32 Eingriffswinkel - 30 Kopfkreisdurchmesser - 0,514/0,509 Zoll Teilkreisdurchmesser - 0,5625 Zoll	Modellnummer T0*H Vielkeilprofil: ANSI B92.1 1996 SAE 19-4 Evolventendaten: Klasse 5 Flankenzenrtiert Zahnzahl - 11 Zahnteilung - 16/32 Eingriffswinkel - 30 Kopfkreisdurchmesser - 0,6356/0,6306 Zoll Teilkreisdurchmesser - 0,6875 Zoll
SAE-B, Angaben zu den Einbauoptionen	
Modellnummer T0*B & T0*J Vielkeilprofil: ANSI B92.1 1996 SAE 22-4 (B) Evolventendaten: Klasse 5 Flankenzenrtiert Zahnzahl - 13 Zahnteilung - 16/32 Eingriffswinkel - 30 Kopfkreisdurchmesser - 0,759/0,754 Zoll Teilkreisdurchmesser - 0,8125 Zoll	Modellnummer T0*Q & T0*K Vielkeilprofil: ANSI B92.1 1996 SAE 25-4 (B-B) Evolventendaten: Klasse 5 Flankenzenrtiert Zahnzahl - 15 Zahnteilung - 16/32 Eingriffswinkel - 30 Kopfkreisdurchmesser - 0,877/0,882 Zoll Teilkreisdurchmesser - 0,9375 Zoll
SAE-C, Angaben zu den Einbauoptionen	
Modellnummer T0*C Vielkeilprofil: ANSI B92.1 1996 SAE 32-4 (C) Evolventendaten: Klasse 5 Flankenzenrtiert Zahnzahl - 14	Zahnteilung - 12/24 Eingriffswinkel - 30 Kopfkreisdurchmesser - 1,087/1,092 Zoll Teilkreisdurchmesser - 1,1667 Zoll



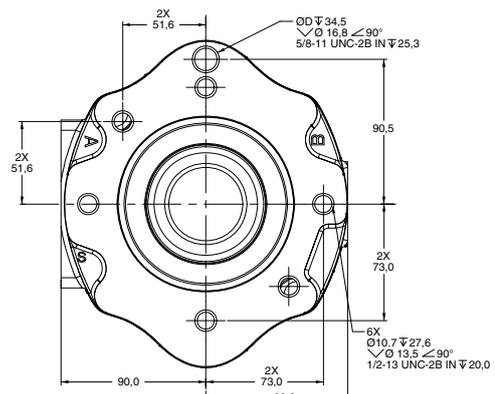
**SCHNITT A-A**

**SAE 16-4 (A) (T0\*A) & SAE 19-4 (T0\*H)  
 2 SCHRAUBEN DIAGONAL UND VERTIKAL  
 ODER HORIZONTAL 2 SCHRAUBEN**

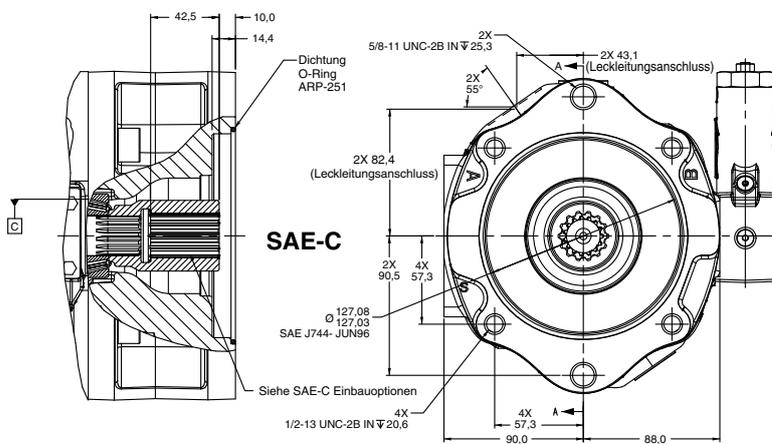


**SCHNITT B-B**

**SAE 22-4 (B) (T0\*B) & SAE 25-4 (B-B) (T0\*Q)  
 4 SCHRAUBEN UND VERTIKAL  
 ODER HORIZONTAL 2 SCHRAUBEN**



**SAE 22-4 (B) (T0\*J) & SAE 25-4 (B-B) (T0\*K)  
 2 SCHRAUBEN DIAGONAL UND VERTIKAL  
 ODER HORIZONTAL 2 SCHRAUBEN**

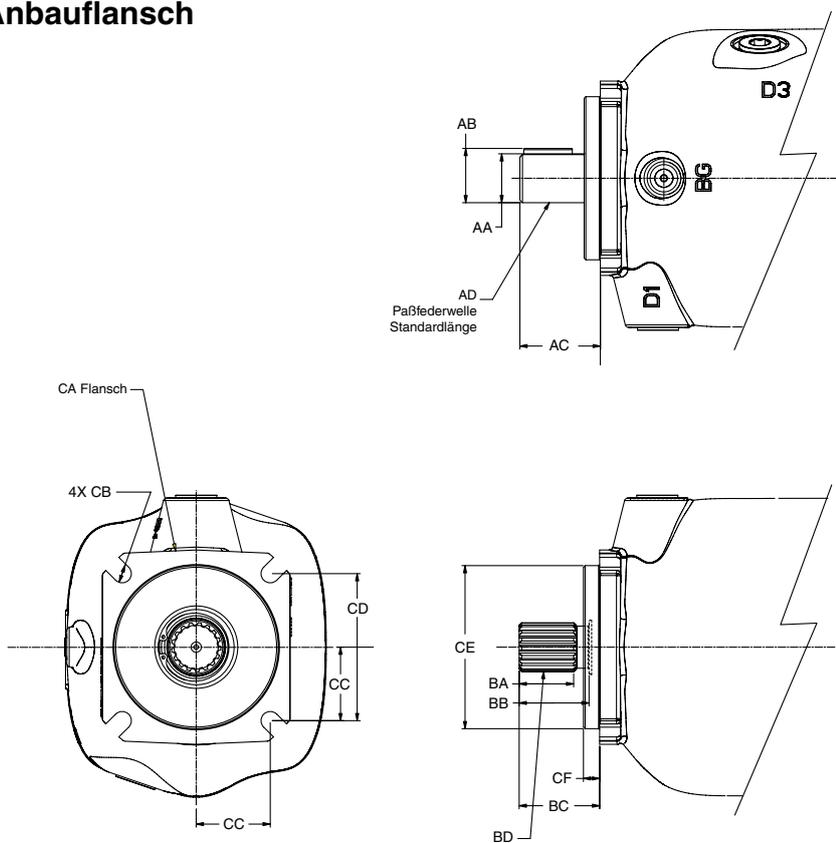


**TEILSEKTION A-A**

**SAE 32-4 (T0\*C) 4 SCHRAUBEN**

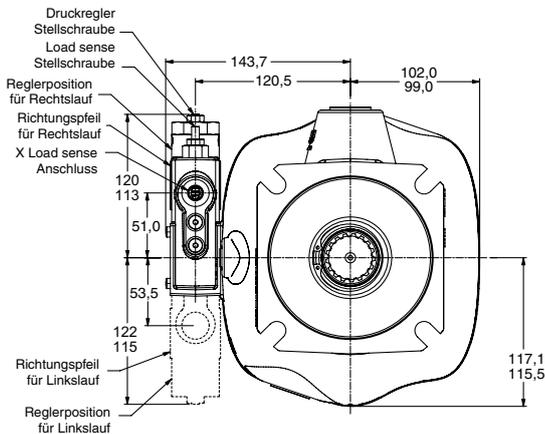
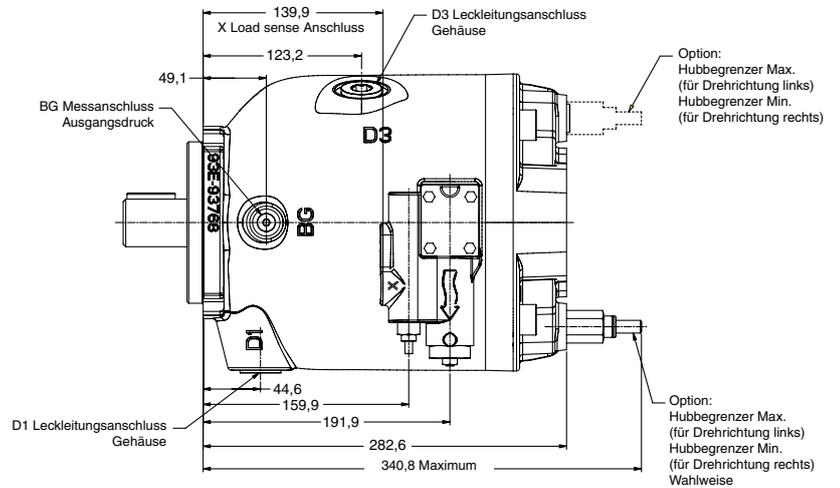


**Installation Pumpe - P1/PD 100  
 Abmessungen Anbaufansch**

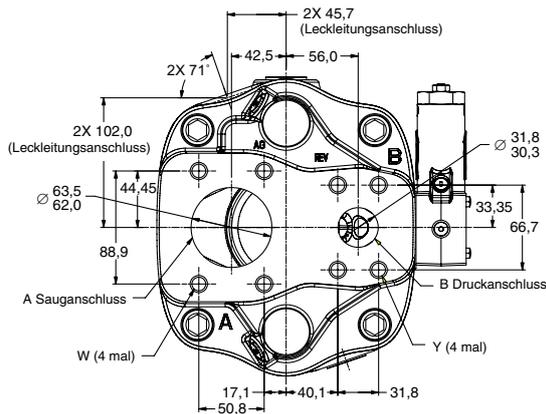
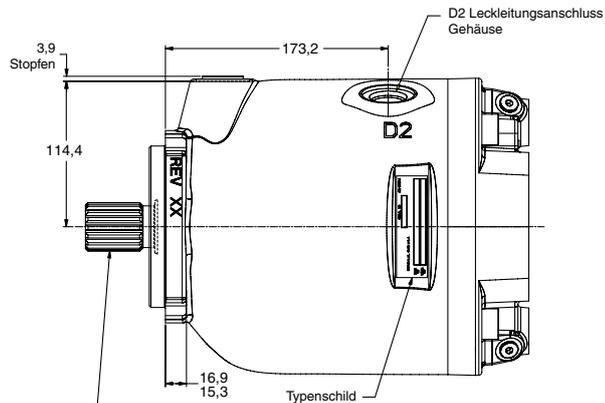


P1/PD 100	ISO (Kode 04)	SAE (Kode 01 oder 02)	SAE (Kode 08)
AA	40,021/40,002	38,10/38,05	nicht vorhanden
AB	43,00/42,71	42,35/42,17	nicht vorhanden
AC	92,8/91,2	62,8/61,2	nicht vorhanden
AD	ISO E40N	SAE J744 38-1 (C-C)	nicht vorhanden
BA	nicht vorhanden	42,50	38,10
BB	nicht vorhanden	54,00	48,00
BC	nicht vorhanden	62,8/61,2	56,8/55,2
BD	nicht vorhanden	VIELKEILPROFIL: SAE ASA-B 1960 SAE 38-4 (C-C) EVOLVENTENDATEN: KLASSE 2 FLANKENZENTRIERT ZÄHNEZAHL - 17 ZAHNTEILUNG - 12/24 EINGRIFFSWINKEL - 30 NENNDURCHMESSER - 1,4793/1,4763 IN TEILKREISDURCHMESSER - 1,4167	VIELKEILPROFIL: SAE ASA-B 1960 SAE 32-4 (C) EVOLVENTENDATEN: KLASSE 2 FLANKENZENTRIERT ZÄHNEZAHL - 14 ZAHNTEILUNG - 12/24 EINGRIFFSWINKEL - 30 MINOR DIAMETER - 1,2293/1,2243 IN TEILKREISDURCHMESSER - 1,667
CA	ISO 3019/2-2001 125B2SW	SAE J744: JUN96 127-4 C	SAE J744: JUN96 127-4 C
CB	13,77/13,50	14,4 DIA.	14,4 DIA.
CC	56,6	57,2	57,2
CD	113,2 QUADRAT	114,5 QUADRAT	114,5 QUADRAT
CE	125,00/124,94 ISO 3019/2	127,00/126,95 SAE J744	127,00/126,95 SAE J744
CF	9,5/9,0	12,7/12,2	12,7/12,2
Passfederbreite	12,00	9,52	nicht vorhanden

**Installation Pumpe - P1/PD 100**  
**Anschlüsse hinten**  
**L Regleroption**



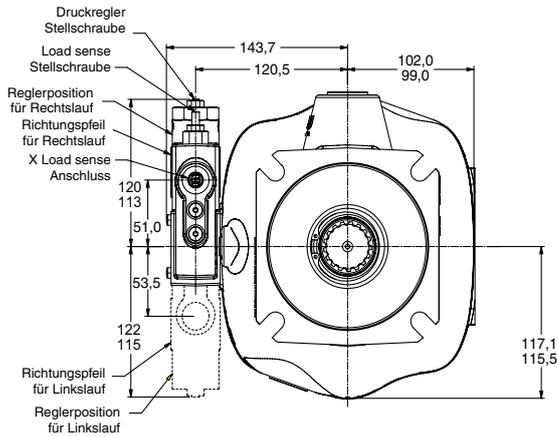
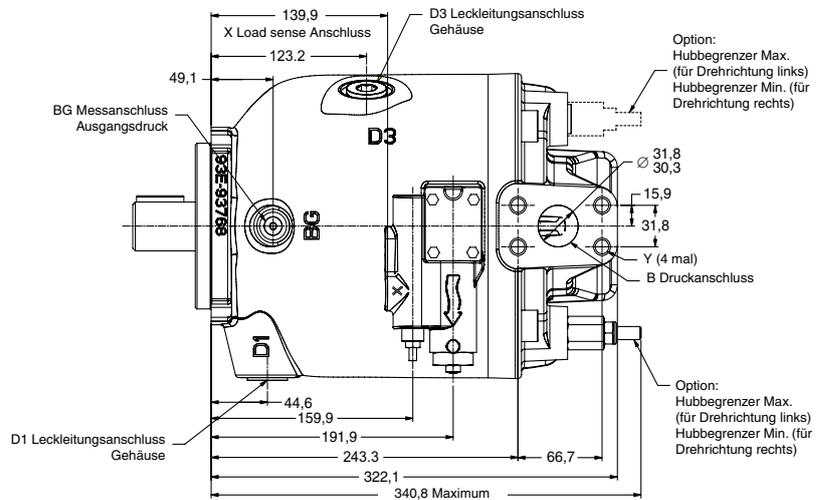
Für Welle und Flansch  
 Abmessungen siehe S. 58



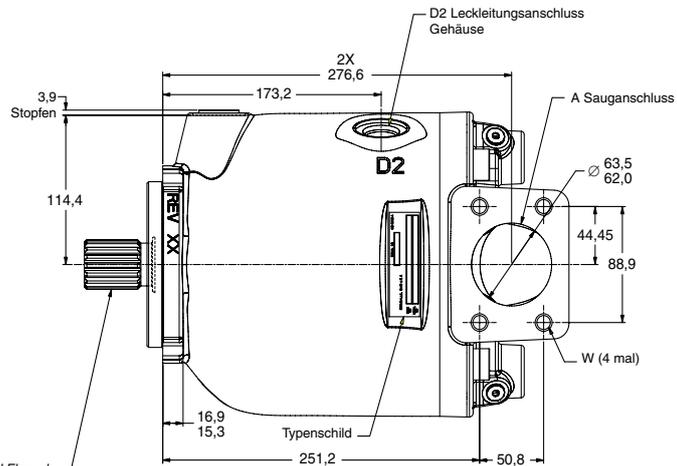
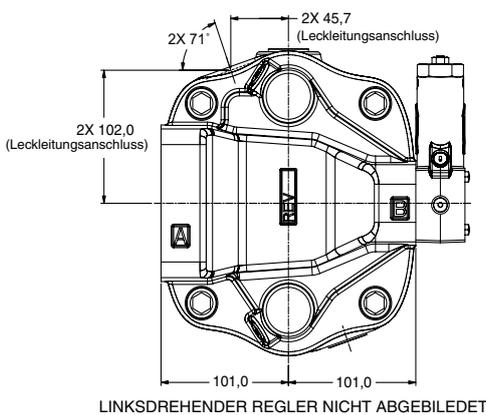
	P1/PD 100 Abmessungen Anschlüsse		
	SAE	ISO	BSP
ØA Sauganschluss	63 mm kode 61 <sup>C</sup>	63 mm DN 64 <sup>B</sup>	—
W Gewinde	½ - 13 UNC-2B <sup>C</sup>	M12 x 1,75 <sup>B</sup>	—
ØB Druckanschluss	32 mm kode 62 <sup>C</sup>	25 mm DN 32 <sup>B</sup>	—
Y Gewinde	½ - 13 UNC-2B <sup>C</sup>	M12 x 1,75 <sup>B</sup>	—
BG	SAE-4 <sup>D</sup>	M12x1,5 <sup>A</sup>	¼" <sup>E</sup>
D1 D2 D3	SAE-12 <sup>D</sup>	M27x1,5 <sup>A</sup>	¾" <sup>E</sup>
X	SAE-4 <sup>D</sup>	M12x1,5 <sup>A</sup>	¼" <sup>E</sup>

Hinweis A: Metrischer O-Ring Gewindeanschluss gemäß ISO 6149-1  
 Hinweis B: Metrischer 4-Schrauben Flansch Anschluss gemäß ISO 6162  
 Hinweis C: Zölliger 4-Schrauben Flansch Anschluss gemäß SAE J518  
 Hinweis D: Zölliger O-Ring Gewindeanschluss gemäß SAE J514  
 Hinweis E: BSP-Anschluss gemäß ISO 228-1

**Installation Pumpe - P1/PD 100  
 Anschlüsse seitlich  
 L Regleroption**



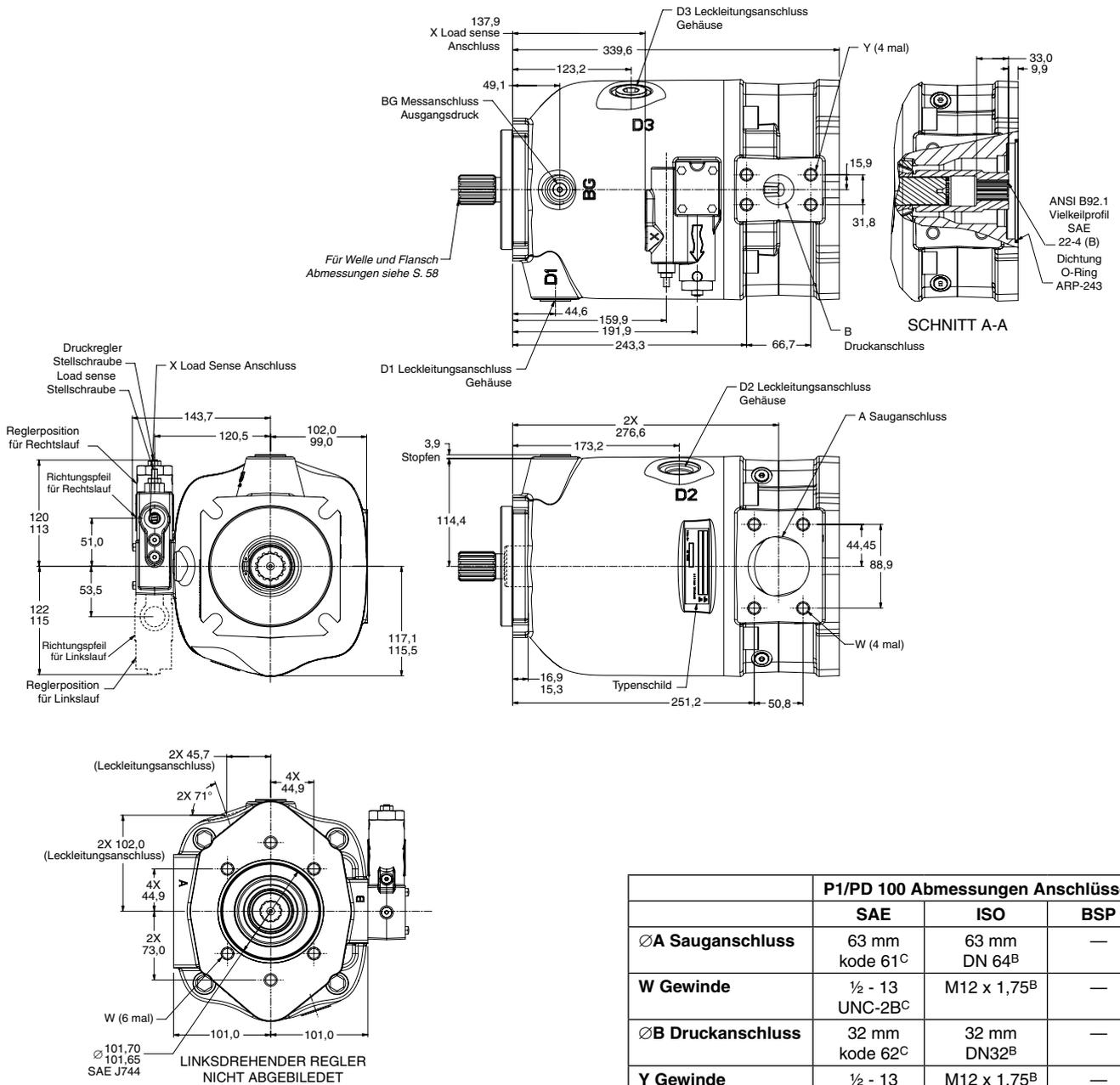
Für Welle und Flansch  
 Abmessungen siehe S. 58



	P1/PD 100 Abmessungen Anschlüsse		
	SAE	ISO	BSP
ØA Sauganschluss	63 mm kode 61 <sup>C</sup>	63 mm DN 64 <sup>B</sup>	—
W Gewinde	½ - 13 UNC-2B <sup>C</sup>	M12 x 1,75 <sup>B</sup>	—
ØB Druckanschluss	32 mm kode 62 <sup>C</sup>	32 mm DN32 <sup>B</sup>	—
Y Gewinde	½ - 13 UNC-2B <sup>C</sup>	M12 x 1,75 <sup>B</sup>	—
BG	SAE-4 <sup>D</sup>	M12x1,5 <sup>A</sup>	¼" <sup>E</sup>
D1 D2 D3	SAE-12 <sup>D</sup>	M27x2 <sup>A</sup>	¾" <sup>E</sup>
X	SAE-4 <sup>D</sup>	M12x1,5 <sup>A</sup>	¼" <sup>E</sup>

Hinweis A: Metrischer O-Ring Gewindeanschluss gemäß ISO 6149-1  
 Hinweis B: Metrischer 4-Schrauben Flansch Anschluss gemäß ISO 6162  
 Hinweis C: Zölliger 4-Schrauben Flansch Anschluss gemäß SAE J518  
 Hinweis D: Zölliger O-Ring Gewindeanschluss gemäß SAE J514  
 Hinweis E: BSP-Anschluss gemäß ISO 228-1

**Installation Pumpe - P1/PD 100**  
**seitliche Anschlüsse mit Durchtrieb**  
**L Regleroption**



	P1/PD 100 Abmessungen Anschlüsse		
	SAE	ISO	BSP
ØA Sauganschluss	63 mm kode 61 <sup>C</sup>	63 mm DN 64 <sup>B</sup>	—
W Gewinde	½ - 13 UNC-2B <sup>C</sup>	M12 x 1,75 <sup>B</sup>	—
ØB Druckanschluss	32 mm kode 62 <sup>C</sup>	32 mm DN32 <sup>B</sup>	—
Y Gewinde	½ - 13 UNC-2B <sup>C</sup>	M12 x 1,75 <sup>B</sup>	—
BG	SAE-4 <sup>D</sup>	M12x1,5 <sup>A</sup>	¼ <sup>E</sup>
D1 D2 D3	SAE-12 <sup>D</sup>	M27x2 <sup>A</sup>	¾ <sup>E</sup>
X	SAE-4 <sup>D</sup>	M12x1,5 <sup>A</sup>	¼ <sup>E</sup>

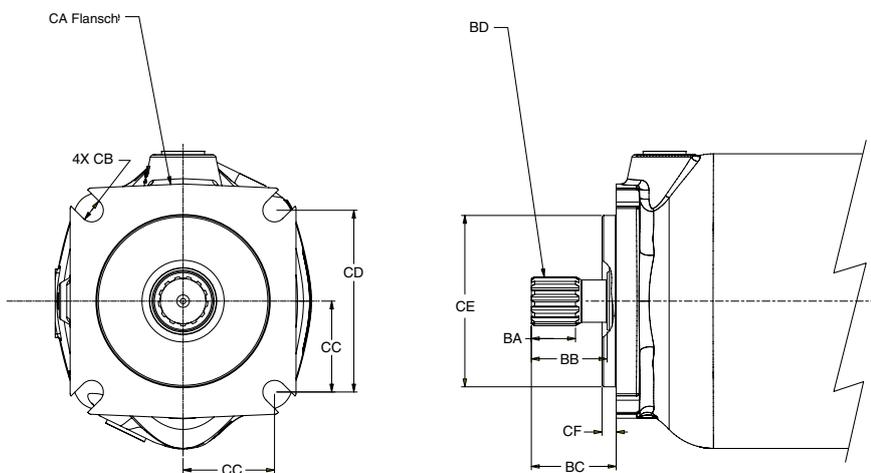
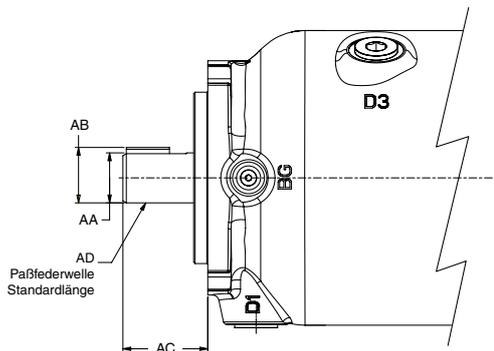
Hinweis A: Metrischer O-Ring Gewindeanschluss gemäß ISO 6149-1  
 Hinweis B: Metrischer 4-Schrauben Flansch Anschluss gemäß ISO 6162  
 Hinweis C: Zölliger 4-Schrauben Flansch Anschluss gemäß SAE J518  
 Hinweis D: Zölliger O-Ring Gewindeanschluss gemäß SAE J514  
 Hinweis E: BSP-Anschluss gemäß ISO 228-1

Anordnung Welle	P1/PD 100 Wellenabmessungen und Typ	Drehmoment Welle Leistung t (Nm)
Eingangswelle	SAE C-C 38-1 Passfeder*	980
	SAE C-C 17T Vielkeilprofil	1220
	ISO E40N Passfeder*	1157
	ISO 18T Vielkeilprofil	1220
Durchtrieb	Kupplungshülse Vielkeilprofil	610



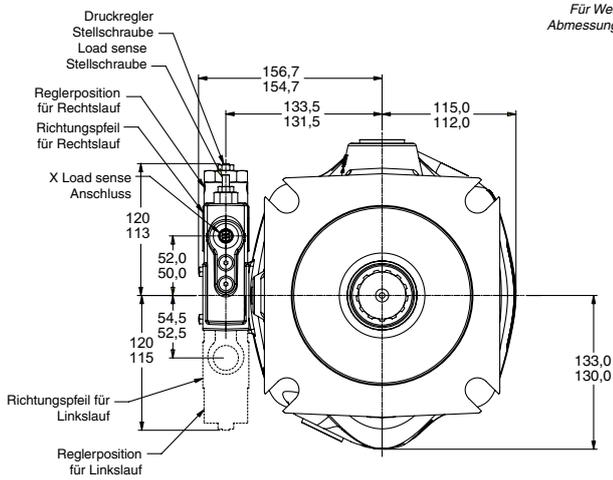
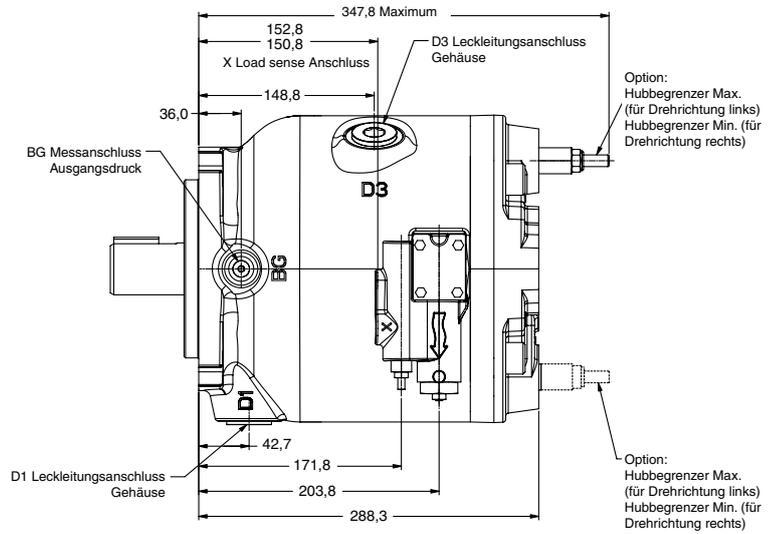


**Installation Pumpe - P1/PD 140  
 Abmessungen Anbaufansch**

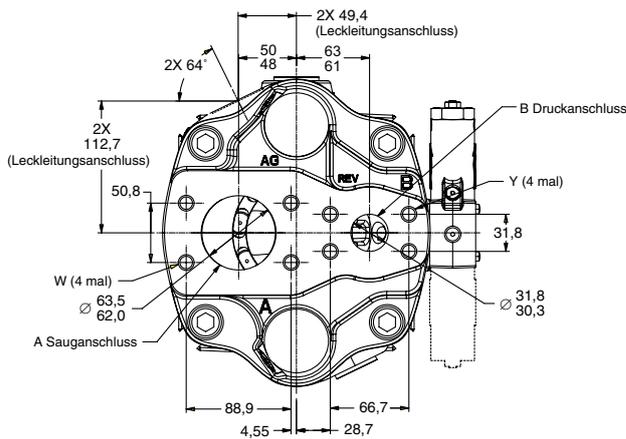
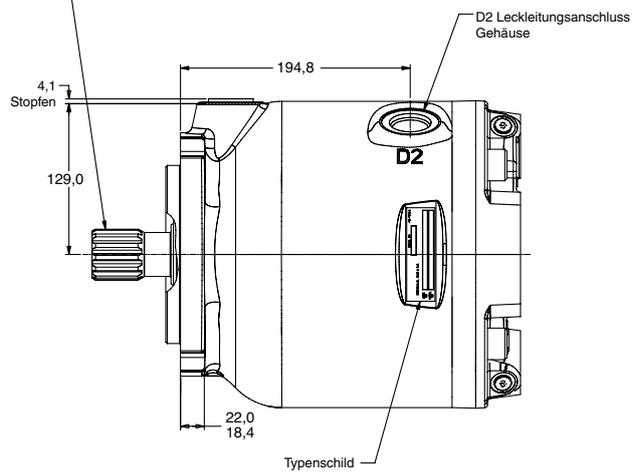


P1/PD 140	ISO (Kode 04)	SAE (Kode 01 oder 02)
ØAA	50,027/50,002	44,45/44,40
AB	53,50/53,21	49,43/49,17
AC	92,8/91,2	75,8/74,2
AD	ISO E50N	SAE J744 44-1 (D)
BA	nicht vorhanden	39,00
BB	nicht vorhanden	67,00
BC	nicht vorhanden	75,8/74,2
BD	nicht vorhanden	VIELKEILPROFIL: SAE J498-B 1969 SAE 44-4(C-C) EVOLVENTENDATEN: KLASSE 2 FLANKENZENTRIERT ZÄHNEZAHL - 13 ZAHNTEILUNG - 8/16 EINGRIFFSWINKEL - 30 NENNDURCHMESSER - 1,7210/1,7160 IN TEILKREISDURCHMESSER - 1,6265
CA	ISO 3019/2-2001 180B4SW	SAE J744: JUN96 152-4(D)
CB	18,20/17,80	20,9/20,5 DIA.
CC	79,2	80,8
CD	158,4 QUADRAT	161,6 QUADRAT
CE	180,00/179,95 ISO 3019/2	152,40/152,35 SAE J744
CF	9,5/9,0	12,7/12,2
Passfederbreite	14,00	11,11

**Installation Pumpe - P1/PD 140**  
**Anschlüsse hinten**  
**L Regleroption**



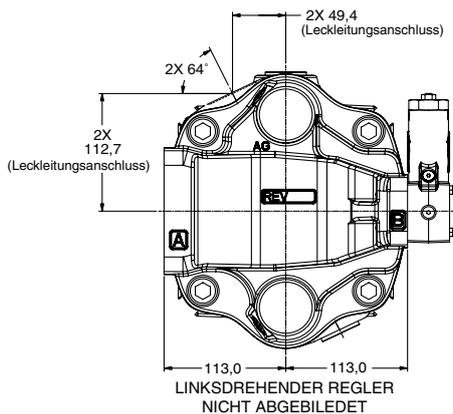
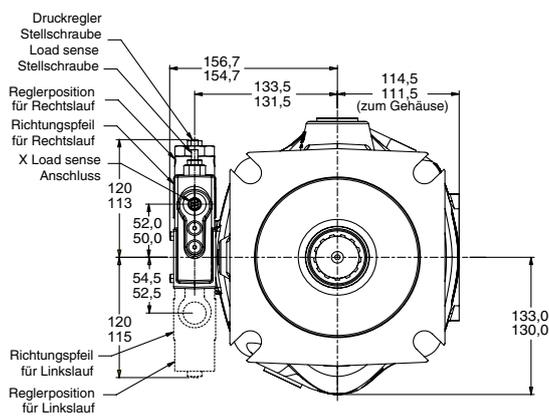
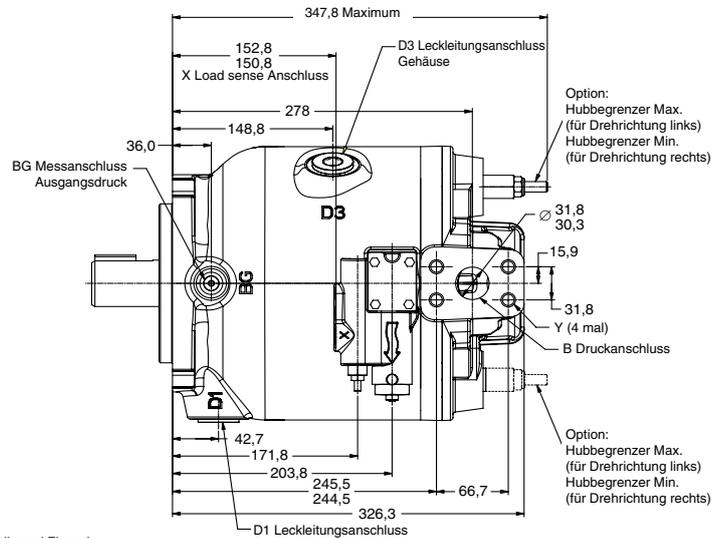
Für Welle und Flansch  
 Abmessungen siehe S. 64



	P1/PD 140 Abmessungen Anschlüsse		
	SAE	ISO	BSP
ØA Sauganschluss	63 mm kode 61 <sup>C</sup>	63 mm DN 64 <sup>B</sup>	—
W Gewinde	½ - 13 UNC-2B <sup>C</sup>	M12 x 1,75 <sup>B</sup>	—
ØB Druckanschluss	32 mm kode 62 <sup>C</sup>	32 mm DN 32 <sup>B</sup>	—
Y Gewinde	½ - 13 UNC-2B <sup>C</sup>	M12 x 1,75 <sup>B</sup>	—
BG	SAE-4 <sup>D</sup>	M12x1,5 <sup>A</sup>	¼" <sup>E</sup>
D1 D2 D3	SAE-16 <sup>D</sup>	M33x2 <sup>A</sup>	1" <sup>E</sup>
X	SAE-4 <sup>D</sup>	M12x1,5 <sup>A</sup>	¼" <sup>E</sup>

Hinweis A: Metrischer O-Ring Gewindeanschluss gemäß ISO 6149-1  
 Hinweis B: Metrischer 4-Schrauben Flansch Anschluss gemäß ISO 6162  
 Hinweis C: Zölliger 4-Schrauben Flansch Anschluss gemäß SAE J518  
 Hinweis D: Zölliger O-Ring Gewindeanschluss gemäß SAE J514  
 Hinweis E: BSP-Anschluss gemäß ISO 228-1

**Installation Pumpe - P1/PD 140**  
**Anschlüsse seitlich**  
**"L" Control Option**

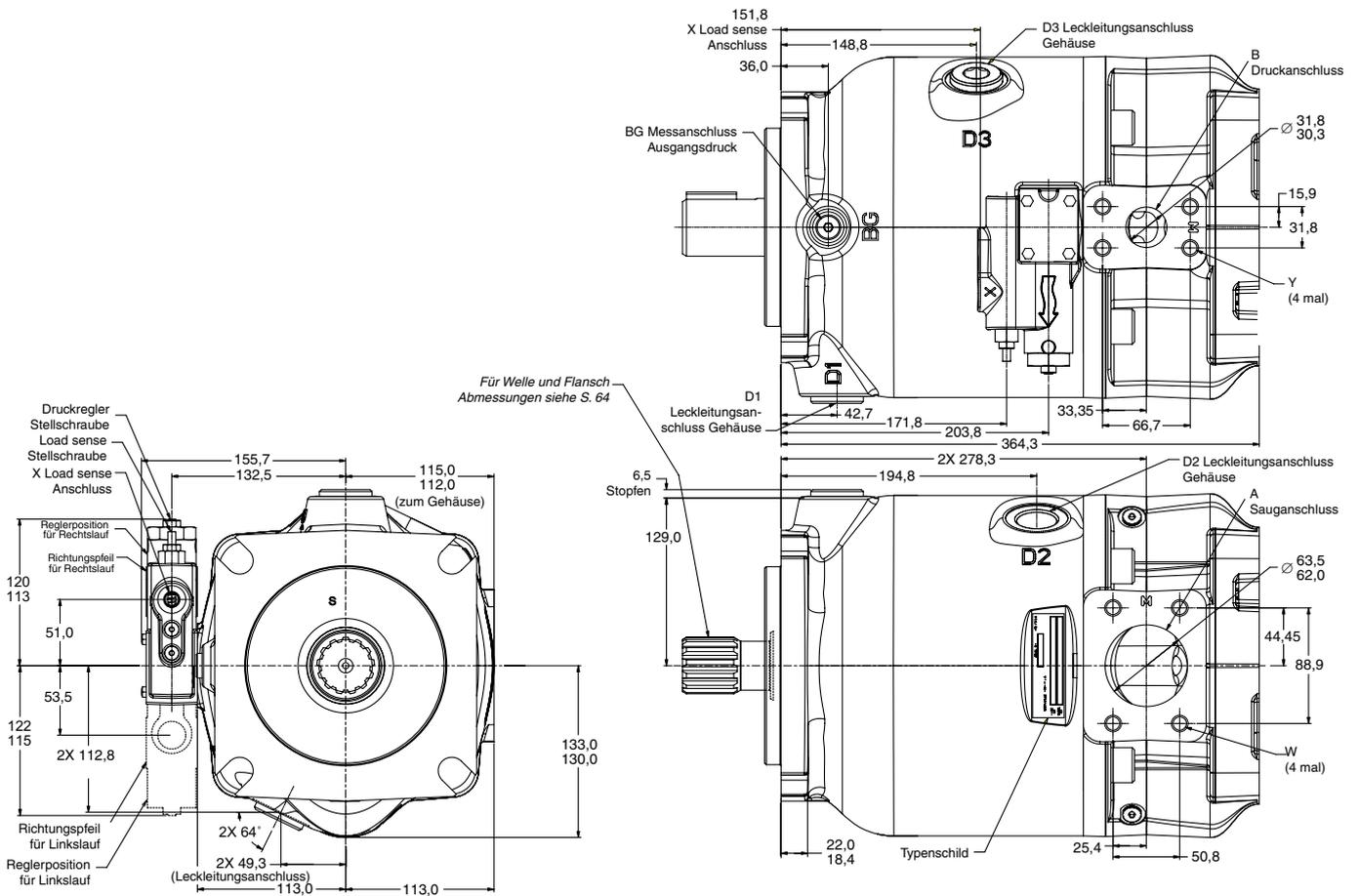


Für Welle und Flansch  
 Abmessungen siehe S. 64

P1/PD 140 Abmessungen Anschlüsse			
	SAE	ISO	BSP
ØA Sauganschluss	63 mm kode 61 <sup>C</sup>	63 mm DN 64 <sup>B</sup>	—
W Gewinde	½ - 13 UNC-2B <sup>C</sup>	M12 x 1,75 <sup>B</sup>	—
ØB Druckanschluss	32 mm kode 62 <sup>C</sup>	32 mm DN 32 <sup>B</sup>	—
Y Gewinde	½ - 13 UNC-2B <sup>C</sup>	M12 x 1,75 <sup>B</sup>	—
BG	SAE-4 <sup>D</sup>	M12x1,5 <sup>A</sup>	¼" <sup>E</sup>
D1 D2 D3	SAE-16 <sup>D</sup>	M33x2 <sup>A</sup>	1" <sup>E</sup>
X	SAE-4 <sup>D</sup>	M12x1,5 <sup>A</sup>	¼" <sup>E</sup>

Hinweis A: Metrischer O-Ring Gewindeanschluss gemäß ISO 6149-1  
 Hinweis B: Metrischer 4-Schrauben Flansch Anschluss gemäß ISO 6162  
 Hinweis C: Zölliger 4-Schrauben Flansch Anschluss gemäß SAE J518  
 Hinweis D: Zölliger O-Ring Gewindeanschluss gemäß SAE J514  
 Hinweis E: BSP-Anschluss gemäß ISO 228-1

**Installation Pumpe - P1/PD 140  
 seitliche Anschlüsse mit Durchtrieb  
 "L" Control Option**



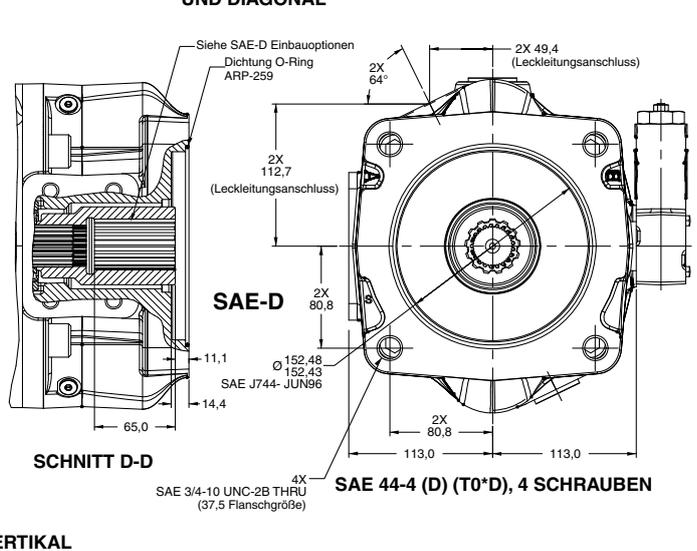
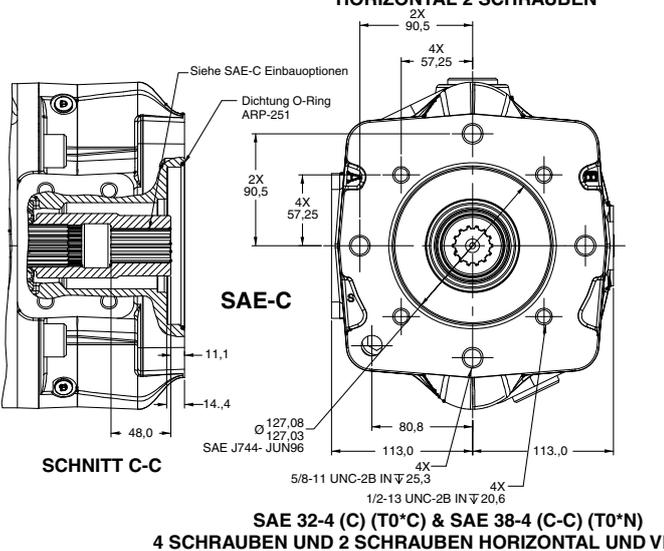
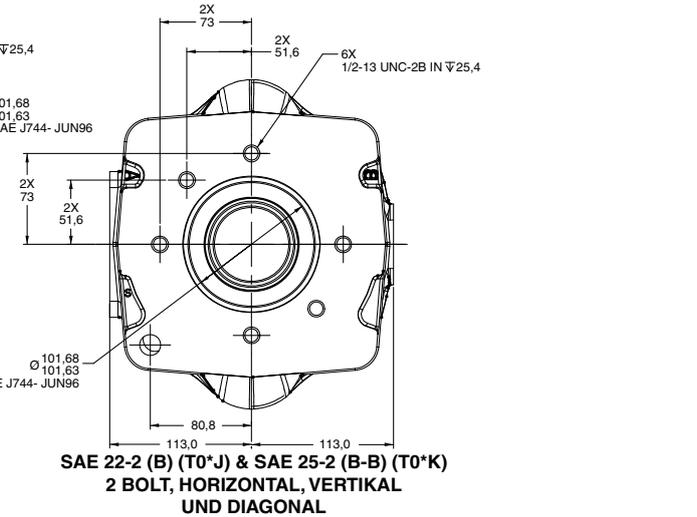
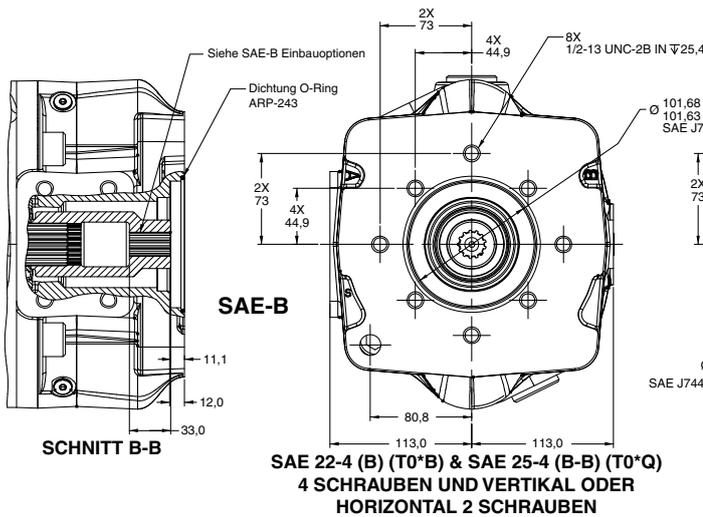
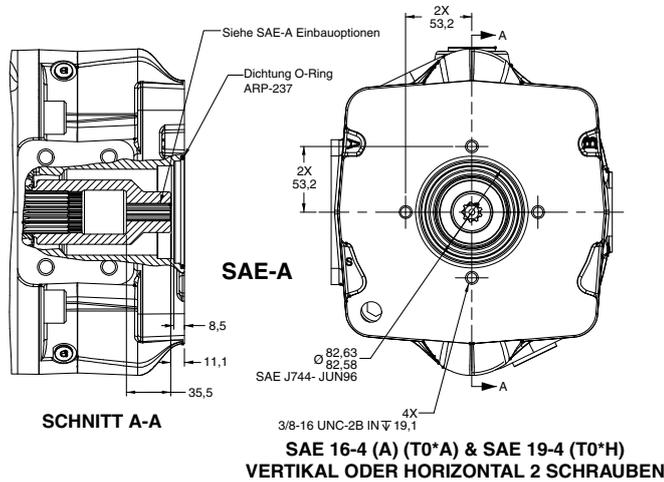
	P1/PD 140 Abmessungen Anschlüsse		
	SAE	ISO	BSP
∅A Sauganschluss	63 mm kode 61 <sup>C</sup>	63 mm DN 64 <sup>B</sup>	—
W Gewinde	½ - 13 UNC-2B <sup>C</sup>	M12 x 1,75 <sup>B</sup>	—
∅B Druckanschluss	32 mm kode 62 <sup>C</sup>	32 mm DN 32 <sup>B</sup>	—
Y Gewinde	½ - 13 UNC-2B <sup>C</sup>	M12 x 1,75 <sup>B</sup>	—
BG	SAE-4 <sup>D</sup>	M12x1,5 <sup>A</sup>	¼" <sup>E</sup>
D1 D2 D3	SAE-16 <sup>D</sup>	M33x2 <sup>A</sup>	1" <sup>E</sup>
X	SAE-4 <sup>D</sup>	M12x1,5 <sup>A</sup>	¼" <sup>E</sup>

Anordnung Welle	P1/PD 140 Wellenabmessungen und Typ	Drehmoment Welle Leistung (Nm)
Eingangswelle	SAE D 44-1 Passfeder*	1708
	SAE D 13T Vielkeilprofil	1708
	ISO E50N Passfeder*	1708
	ISO 24T Vielkeilprofil	1708
Durchtrieb	Kupplungshülse Vielkeilprofil	854

Hinweis A: Metrischer O-Ring Gewindeanschluss gemäß ISO 6149-1  
 Hinweis B: Metrischer 4-Schrauben Flansch Anschluss gemäß ISO 6162  
 Hinweis C: Zölliger 4-Schrauben Flansch Anschluss gemäß SAE J518  
 Hinweis D: Zölliger O-Ring Gewindeanschluss gemäß SAE J514  
 Hinweis E: BSP-Anschluss gemäß ISO 228-1

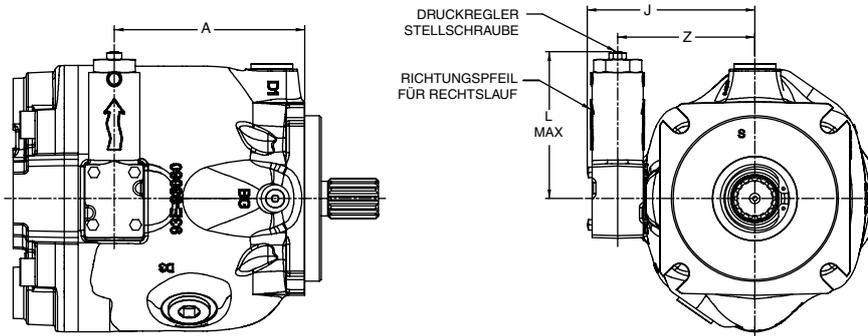
**Installation Pumpe - P1/PD 140**  
**seitliche Anschlüsse mit Durchtrieb**  
**Mounting Options**

SAE-A, Angaben zu den Einbauoptionen	
Modellnummer T0*A Vielkeilprofil: ANSI B92.1 1996 SAE 16-4 (A) Evolventendaten: Klasse 5 Flankenzenrtiert Zahnzahl - 9 Zahnteilung - 16/32 Eingriffswinkel - 30 Kopfkreisdurchmesser - 0,514/0,509 Zoll Teilkreisdurchmesser - 0,5625 Zoll	Modellnummer T0*H Vielkeilprofil: ANSI B92.1 1996 SAE 19-4 Evolventendaten: Klasse 5 Flankenzenrtiert Zahnzahl - 11 Zahnteilung - 16/32 Eingriffswinkel - 30 Kopfkreisdurchmesser - 0,6356/0,6306 Zoll Teilkreisdurchmesser - 0,6875 Zoll
SAE-B, Angaben zu den Einbauoptionen	
Modellnummer T0*B & T0*J Vielkeilprofil: ANSI B92.1 1996 SAE 22-4 (B) Evolventendaten: Klasse 5 Flankenzenrtiert Zahnzahl - 13 Zahnteilung - 16/32 Eingriffswinkel - 30 Kopfkreisdurchmesser - 0,759/0,754 Zoll Teilkreisdurchmesser - 0,8125 Zoll	Modellnummer T0*Q & T0*K Vielkeilprofil: ANSI B92.1 1996 SAE 25-4 (B-B) Evolventendaten: Klasse 5 Flankenzenrtiert Zahnzahl - 15 Zahnteilung - 16/32 Eingriffswinkel - 30 Kopfkreisdurchmesser - 0,877/0,882 Zoll Teilkreisdurchmesser - 0,9375 Zoll
SAE-C, Angaben zu den Einbauoptionen	
Modellnummer T0*C Vielkeilprofil: ANSI B92.1 1996 SAE 32-4 (C) Evolventendaten: Klasse 5 Flankenzenrtiert Zahnzahl - 14 Zahnteilung - 12/24 Eingriffswinkel - 30 Kopfkreisdurchmesser - 1,0870/1,0920 Zoll Teilkreisdurchmesser - 1,0667 Zoll	Modellnummer T0*N Vielkeilprofil: ANSI B92.1 1996 SAE 38-4 (C-C) Evolventendaten: Klasse 5 Flankenzenrtiert Zahnzahl - 17 Zahnteilung - 12/24 Eingriffswinkel - 30 Kopfkreisdurchmesser - 1,334/1,339 Zoll Teilkreisdurchmesser - 1,4166 Zoll
SAE-D, Angaben zu den Einbauoptionen	
Modellnummer T0*D Vielkeilprofil: ANSI B92.1 1996 SAE 44-4 (D) Evolventendaten: Klasse 5 Flankenzenrtiert Zahnzahl - 13	Zahnteilung - 8/16 Eingriffswinkel - 30 Kopfkreisdurchmesser - 1,5110/1,5060 Zoll Teilkreisdurchmesser - 1,6250 Zoll





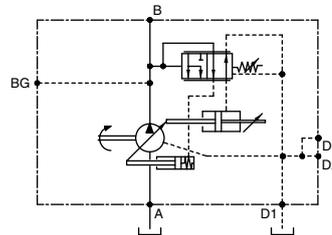
**C\*\* Regler  
 Druckregler**



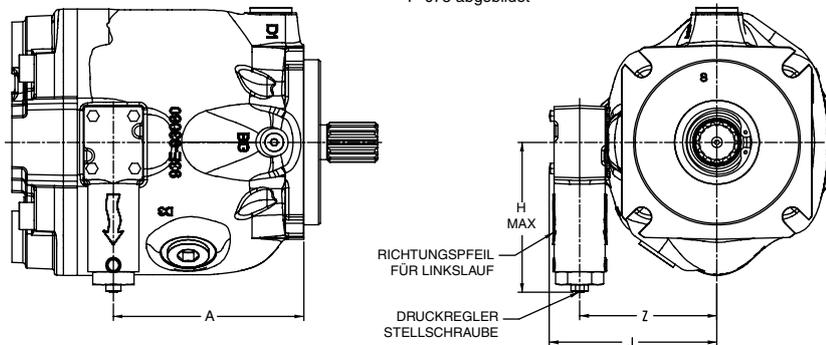
**CW (rechtsdrehend) auf  
 Wellenende gesehen**  
 P\*075 abgebildet

**C\*\* REGLER**

EINSTELLUNG	
C00	40 bar/U
C10	18,6 bar/U



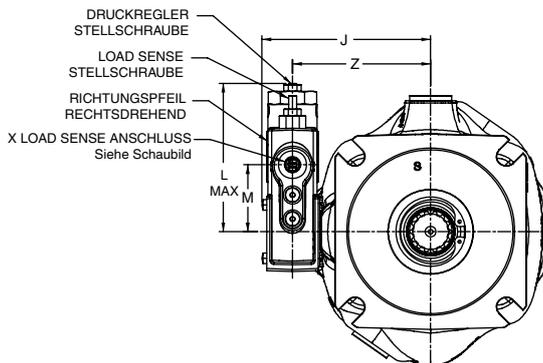
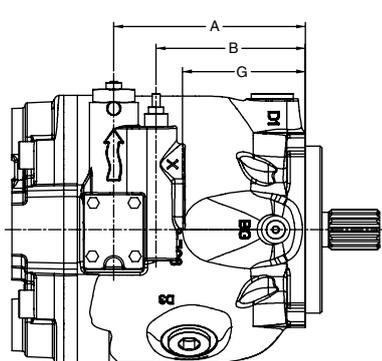
**CCW (linksdrehend) auf  
 Wellenende gesehen**  
 P\*075 abgebildet



**Abmessungen**

Modell-	A	H Max	J	L Max	Z
P*018	93,2	119	106,3	116	81,3
P*028	111,5	119	112,7	116	91
P*045	122	122	120,7	120	97,5
P*060	134,5	122	124,7	120	101,5
P*075	145,0	122	127,7	120	104,5
P*100	191,9	122	143,7	120	120,5
P*140	203,8	122	155,7	120	132,5

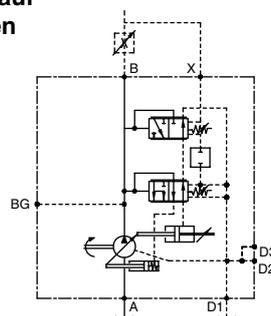
**L\*\* Regler**  
**Druck-Förderstrom-Regler**



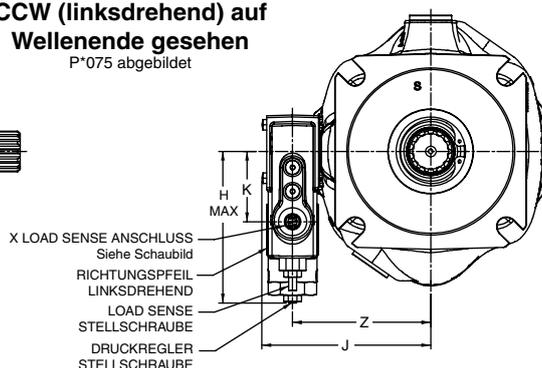
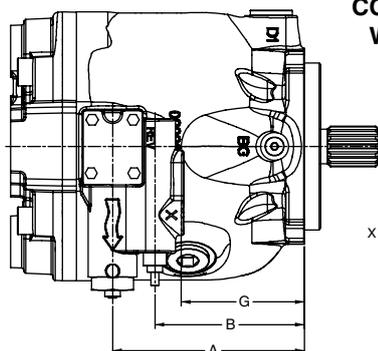
**CW (rechtsdrehend) auf Wellenende gesehen**  
P\*075 abgebildet

**L\*\* REGLER**

EINSTELLUNG	
Load Sense	28 bar/U
Druckregler L0	40 bar/U
Druckregler L1	18,6 bar/U



**CCW (linksdrehend) auf Wellenende gesehen**  
P\*075 abgebildet



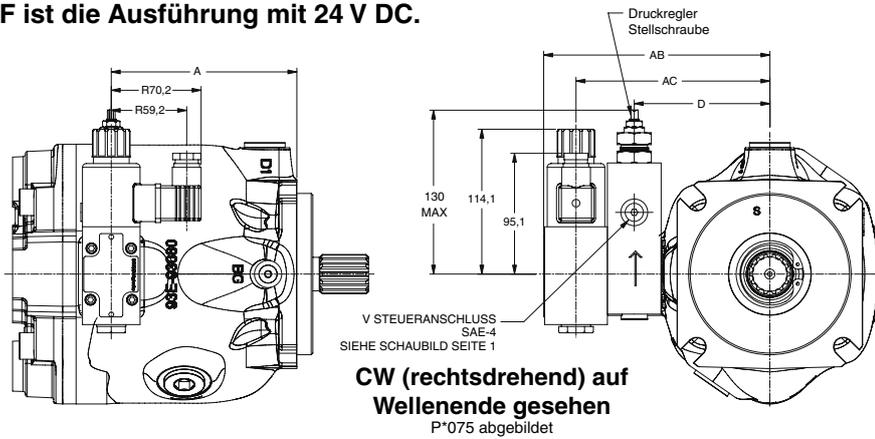
LOAD SENSE ANSCHLUSS X	
<b>P****PS</b>	SAE J514 zylindrisches Gewinde O-Ring Anschluss 7/16-20 UNF-2B (SAE-4)
<b>P****PA</b>	1/4" BSPP nach ISO 228-1
<b>P****PB</b>	1/4" BSPP nach ISO 228-1
<b>P****PM</b>	M12 x 1,5-6H nach ISO 6149-1

**Abmessungen**

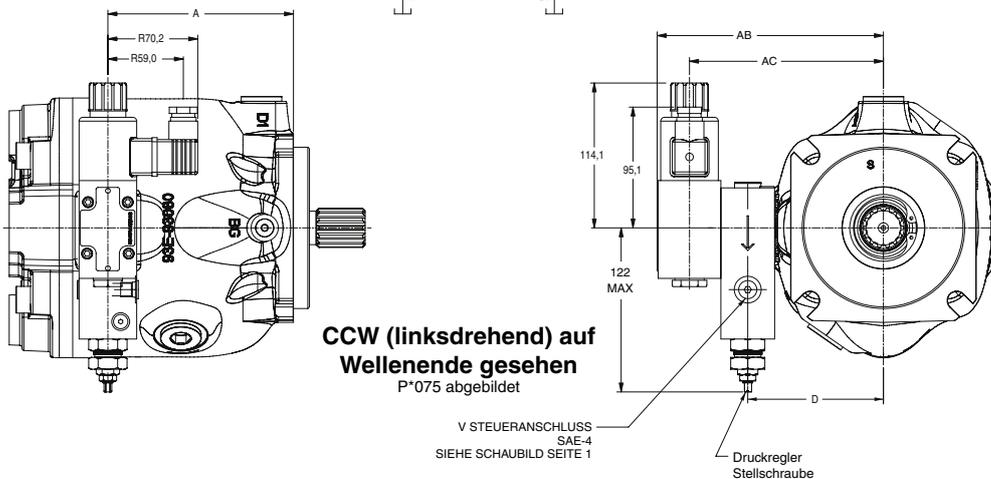
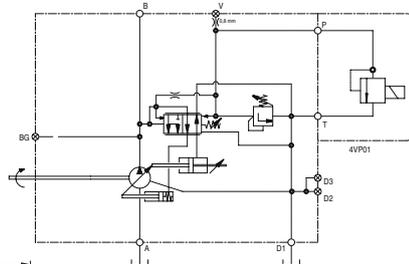
Modell-	A	B	G	H Max	J	K	L Max	M	Z
P*018	93,2	61,2	41,2	119	107,7	53,5	116	51,0	84,5
P*028	111,5	79,5	59,5	119	113,8	53,5	116	51,0	90,7
P*045	122	90	70,2	122	120,7	53,5	120	51,0	97,5
P*060	134,5	102,5	82,5	122	124,7	53,5	120	51,0	101,5
P*075	145,0	113,0	93,0	122	127,7	53,5	120	51,0	104,5
P*100	191,9	159,9	139,9	122	143,7	53,5	120	51,0	120,5
P*140	203,8	171,8	151,8	122	155,7	53,5	120	51,0	132,5

**Regelung AE oder AF**

AE ist ein Druckregler mit Vorsteuerung und elektronischer Proportionaleinstellung sowie 12 Volt Gleichstrom. AF ist die Ausführung mit 24 V DC.



**AE\* oder AF\* REGLUNG**

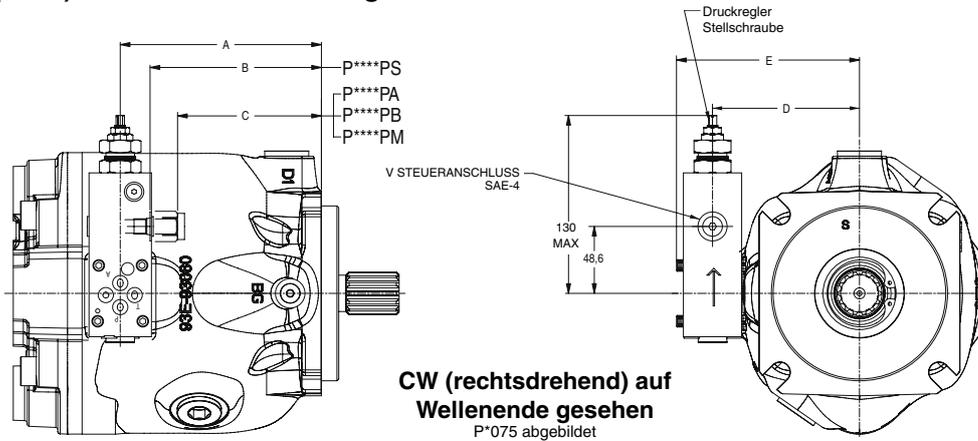


**Abmessungen**

Modell-	A	D	AB	AC
P*018	93,2	84,5	156,8	131,5
P*028	111,5	93,0	163,8	138,5
P*045	122,0	99,0	169,8	144,5
P*060	134,5	103,0	173,8	148,5
P*075	145,0	106,0	176,8	151,5
P*100	191,9	122,0	192,8	167,5
P*140	203,8	134,0	204,8	179,5

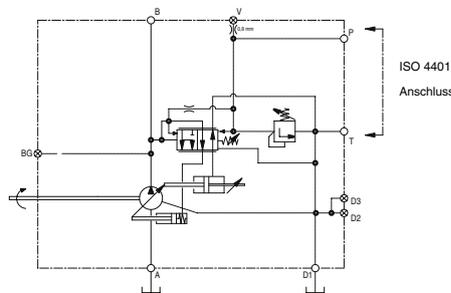
**AN Regler**

Vorgesteuerter Druckregler mit Anschluss gemäß ISO-4401 (NG 6) und Versandabdeckung.

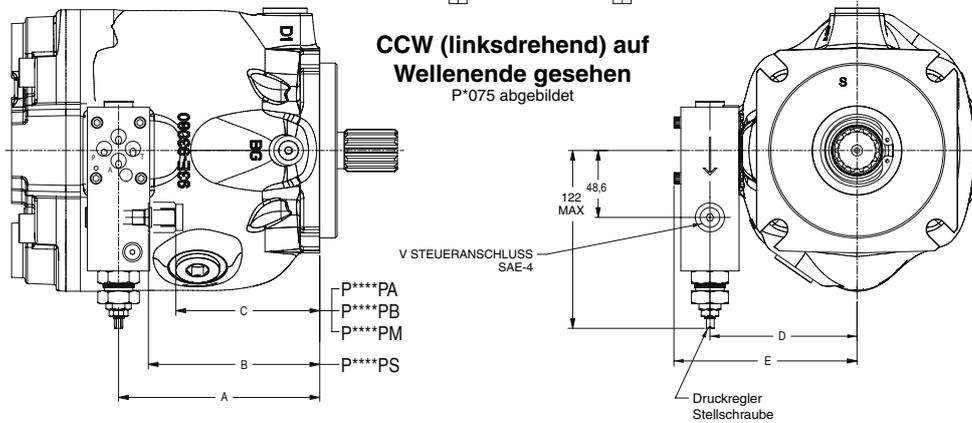


**CW (rechtsdrehend) auf Wellenende gesehen**  
P\*075 abgebildet

**AN\* REGLER**



ISO 4401 Anschluss

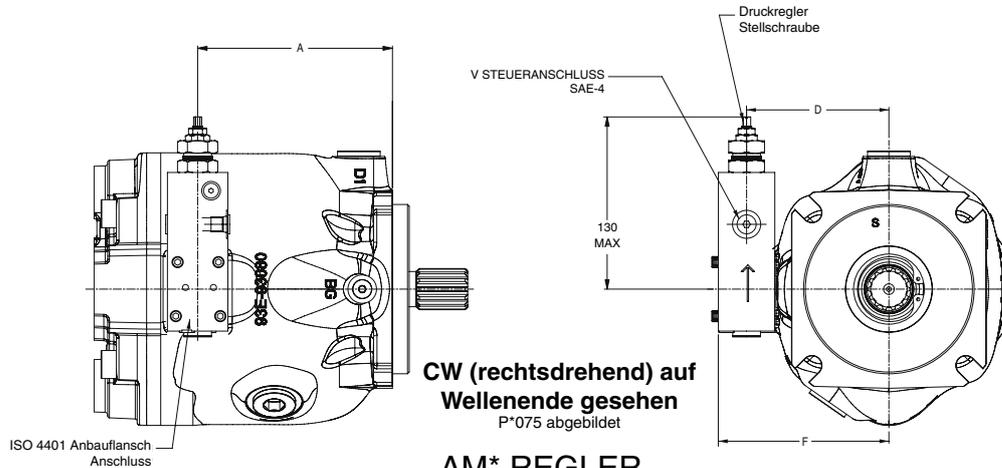


**CCW (linksdrehend) auf Wellenende gesehen**  
P\*075 abgebildet

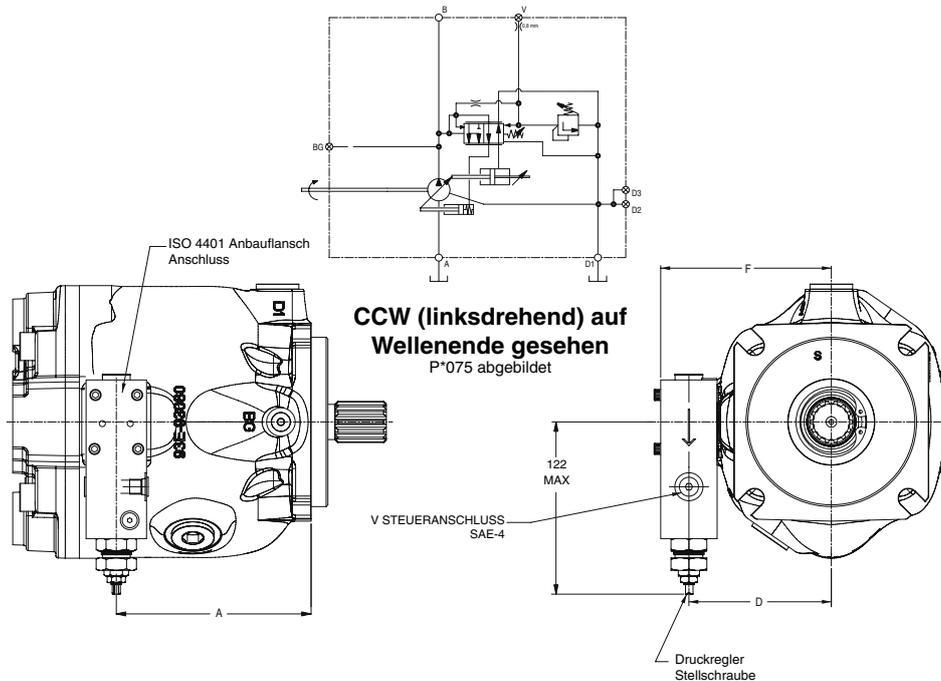
**Abmessungen**

Modell-	A	D	F
P*018	93,2	85,0	103,7
P*028	111,5	93,0	111,7
P*045	122,0	99,0	120,0
P*060	134,5	103,0	124,0
P*075	145,0	106,0	127,0
P*100	191,9	122,0	143,0
P*140	203,8	134,0	155,0

**AM Regler**  
 Vorgesteuerter Druckregler mit mechanischer  
 Einstellung und Steueranschluss



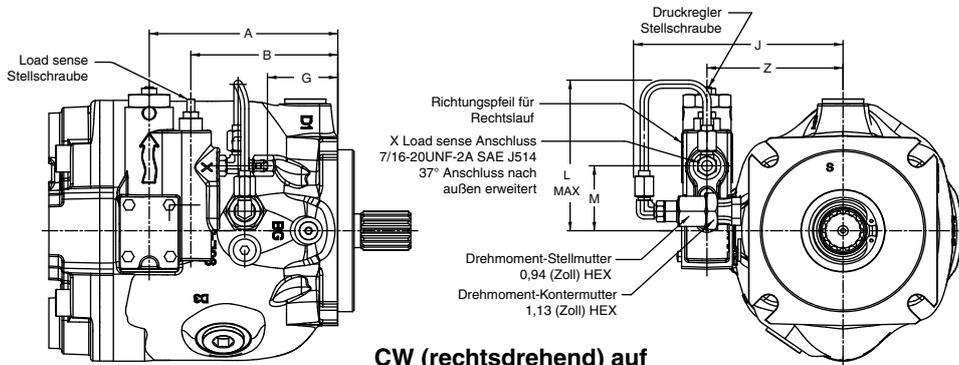
**AM\* REGLER**



**Abmessungen**

Modell-	A	B	C	D	E
P*018	93,2	71,8	91,6	85,0	108,7
P*028	111,5	90,0	109,8	93,0	116,7
P*045	122,0	106,2	86,4	99,0	125,0
P*060	134,5	118,7	98,9	103,0	129,0
P*075	145,0	129,2	109,4	106,0	132,0
P*100	191,9	176,3	156,5	122,0	148,0
P*140	203,8	187,0	167,2	134,0	160,0

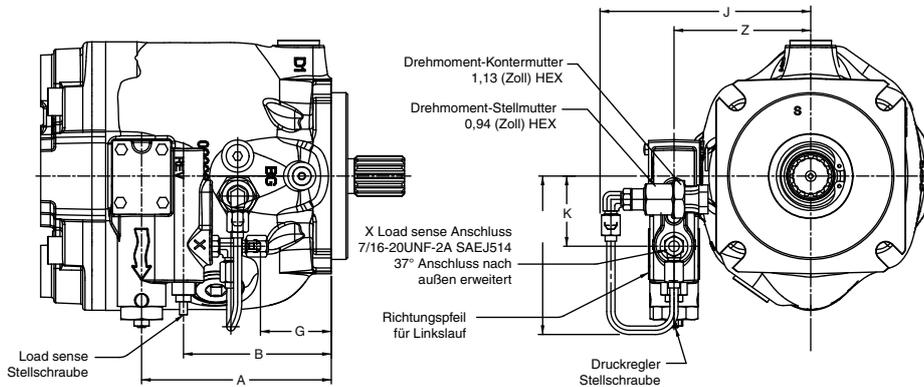
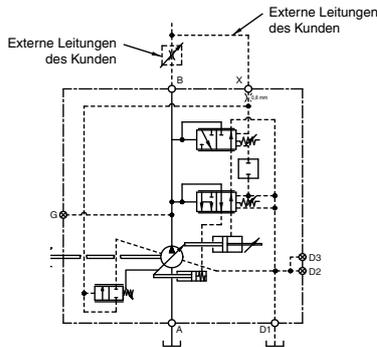
**L0T-Regler**  
**Druck-Förderstrom-Leistungsregelung**  
**L0T P\*075**



**CW (rechtsdrehend) auf Wellenende gesehen**  
P\*075 abgebildet

**L\*T Regler**

Einstellung	
Load Sense	28 bar/U
Druckregler L0	40 bar/U
Druckregler L1	18,6 bar/U

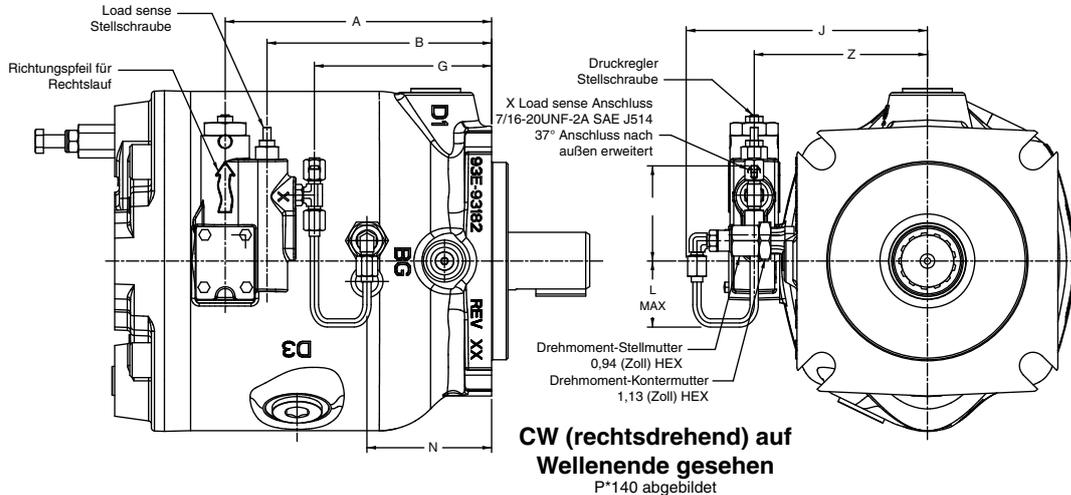


**CCW (linksdrehend) auf Wellenende gesehen**  
P\*075 abgebildet

**Abmessungen**

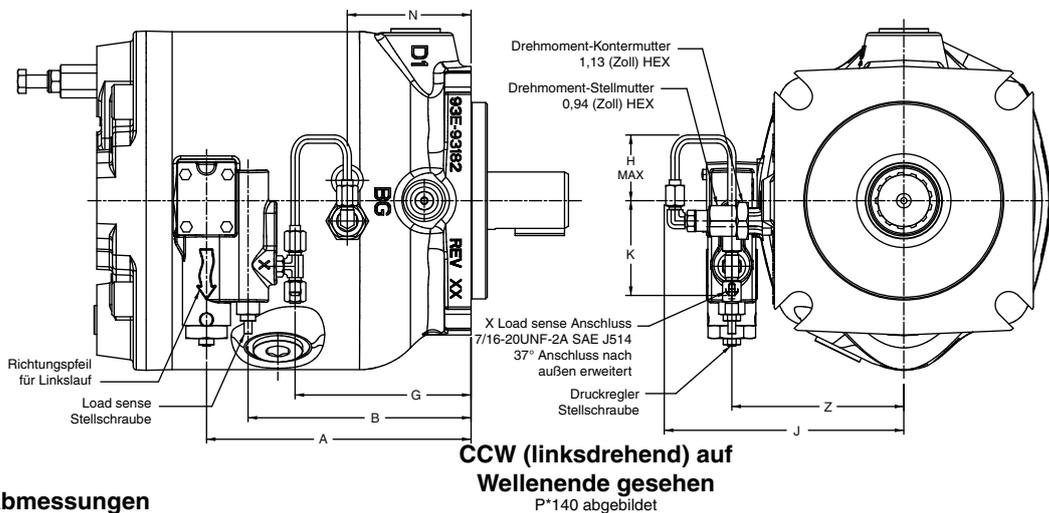
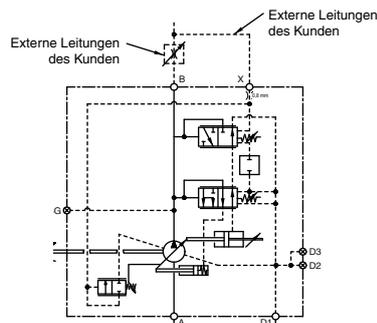
Modell-	A	B	G	H Max	J	K	L Max	M	Z
P*075	145,0	113,0	54,1	122	161,0	53,5	119	51,0	104,5

**L0T-Regler**  
**Druck-Förderstrom-Leistungsregelung**  
**"L0T" P\*0100 und P\*140**



**L\*T Regler**

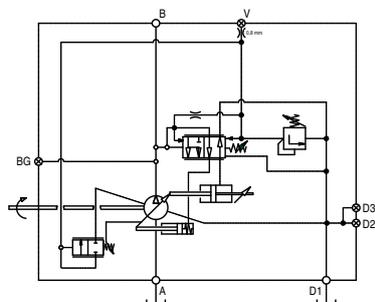
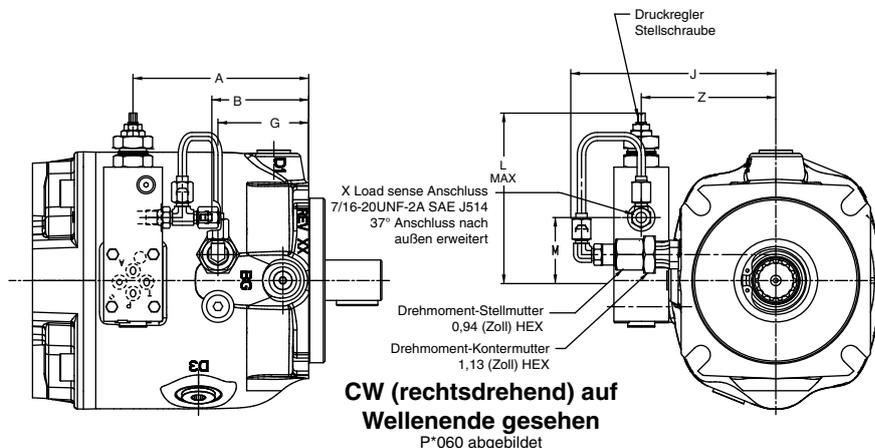
Einstellung	
Load Sense	28 bar/U
Druckregler L0	40 bar/U
Druckregler L1	18,6 bar/U



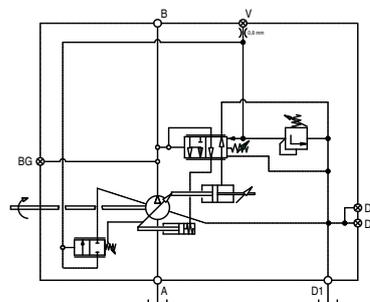
**Abmessungen**

Modell-	A	B	G	H Max	J	K	L Max	M	N	Z
P*100	191,9	150,9	123,6	51,0	172,5	76,1	51,0	73,5	102,5	120,5
P*140	203,8	171,8	135,5	51,0	184,5	76,1	51,0	73,5	95,4	132,5

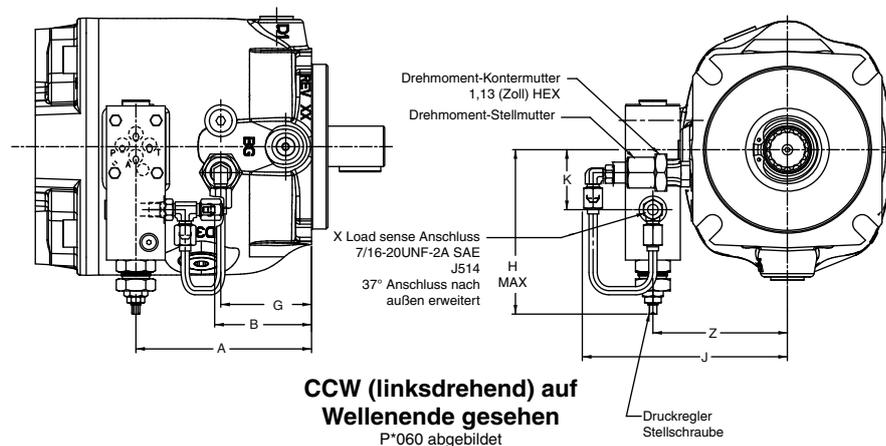
**AMT- und ALT-Regler**  
 „AMT“ Druck-Leistungsregler und „ALT“  
 Druck-Förderstrom-Leistungsregler  
 P\*045 und P\*060



**AMT REGLER**



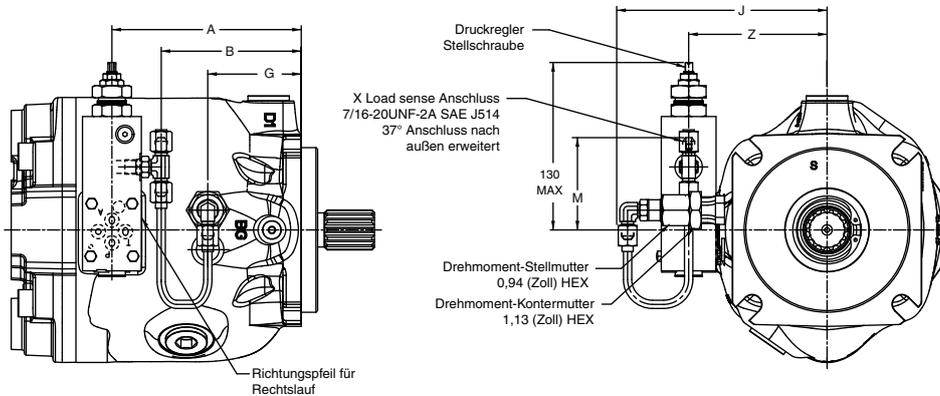
**ALT REGLER**



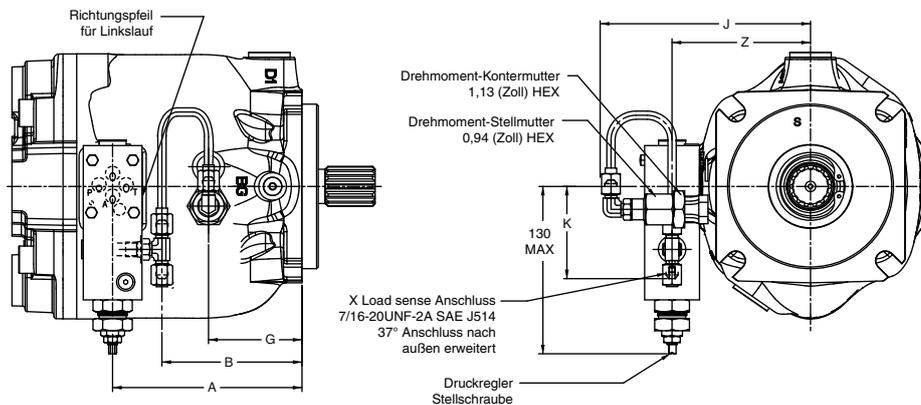
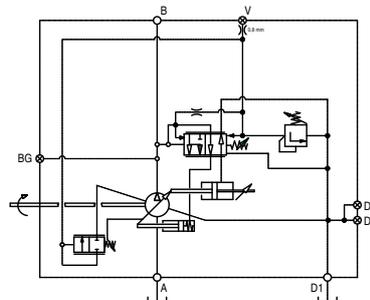
**Abmessungen**

Modell-	A	B	G	H Max	J	K	L Max	M	Z
P*045	134,5	74,1	69,5	122	157,0	48,6	132	48,6	103,0
P*060	122,2	61,8	64,95	122	145,0	48,6	132	48,6	99,0

**AMT-Regler**  
**Druck-Leistungsregelung**  
 AMT P\*075, P\*100 und P\*140



**CW (rechtsdrehend) auf  
 Wellenende gesehen**  
 P\*075 abgebildet



**CCW (linksdrehend) auf  
 Wellenende gesehen**  
 P\*075 abgebildet

**Abmessungen**

Modell-	A	B	F	G	H Max	J	K	L Max	M	Z
P*075	145,0	113,0	127	71,6	122	161,0	71,1	130	71,1	104,5
P*100	191,9	154,1	143	102,5	122	175,5	71,1	130	71,1	122,0
P*140	203,8	166,0	155	95,4	122	184,5	71,1	130	71,1	134,0





# Antriebs- und Steuerungstechnologien von Parker

Wir von Parker setzen alles daran, die Produktivität und die Rentabilität unserer Kunden zu steigern, indem wir die für ihre Anforderungen besten Systemlösungen entwickeln. Gemeinsam mit unseren Kunden finden wir stets neue Wege der Wertschöpfung. Auf dem Gebiet der Antriebs- und Steuerungstechnologien hat Parker die Erfahrung, das Know-how und qualitativ hochwertige Komponenten, die weltweit verfügbar sind. Kein anderer Hersteller bietet eine so umfangreiche Produktpalette in der Antriebs- und Steuerungstechnologie wie Parker. Weitere Informationen erhalten Sie unter der kostenlosen Rufnummer 00800 27 27 5374



## LUFT- UND RAUMFAHRT

### Schlüsselmärkte

- Flugzeugantriebe
- Geschäftsflugverkehr und allgemeine Luftfahrt
- Kommerzieller Transport
- Landgestützte Waffensysteme
- Militärflugzeuge
- Raketen und Raketenwerfer-Fahrzeuge
- Regionalverkehr
- Unbemannte Flugzeuge

### Schlüsselprodukte

- Flugsteuerungssysteme und -komponenten
- Fluidleitungssysteme
- Fluid-Durchflussmessungs- und Zerstäubungsgeräte
- Kraftstoffsysteme und -komponenten
- Hydrauliksysteme und -komponenten
- Systeme zur Herstellung von inertem Stickstoff
- Pneumatische Systeme und Komponenten
- Räder und Bremsen



## KÄLTE-KLIMATECHNIK

### Schlüsselmärkte

- Landwirtschaft
- Klimatechnik
- Lebensmittelindustrie
- Medizin/Biowissenschaften
- Präzisionskühlung
- Verarbeitungsindustrie
- Transportwesen

### Schlüsselprodukte

- CO<sub>2</sub>-Kontrollen
- Elektronische Steuerungen
- Filtertrockner
- Handabsperventile
- Schläuche und Anschlüsse
- Druckregelventile
- Kühlmittelventile
- Sicherheitsventile
- Elektromagnetventile
- Thermostatische Expansionsventile



## ELEKTROMECHANIK

### Schlüsselmärkte

- Luft- und Raumfahrt
- Industrielle Automation
- Lebensmittel und Getränke
- Biowissenschaften und Medizintechnik
- Werkzeugmaschinen
- Verpackungsmaschinen
- Papierherstellungs- und Druckmaschinen
- Kunststoffmaschinen und Materialumformung
- Grundstoff- und Rohmetall-Herstellung
- Halbleiter und elektronische Industrie
- Textilmaschinen
- Draht und Kabel

### Schlüsselprodukte

- AC/DC-Antriebe, Systeme
- Elektromechanische Aktuatoren
- Steuerungen
- Handhabungssysteme
- Getriebe
- Bediengeräte
- Industrie-PCs
- Umrichter
- Linearmotoren, Achsmodule
- Präzisionsmechanik
- Schrittmotorantriebe
- Servomotoren, -antriebe
- Profile



## FILTRATION

### Schlüsselmärkte

- Lebensmittelindustrie
- Industrielle Maschinen und Anlagen
- Biowissenschaften
- Schifffahrt
- Mobile Ausrüstung
- Öl und Gas
- Energieerzeugung
- Prozesstechnik
- Transportwesen

### Schlüsselprodukte

- Analytische Gaserzeuger
- Filter für Druckluft und Gas
- Condition Monitoring
- Motorsaugluft-, Treibstoff- und Öl-Filtration und -Systeme
- Hydraulik-, Schmier- und Kühlmittelfilter
- Prozess-, chemische, Wasser- und Mikrofilter
- Stickstoff- u. Wasserstoff-Erzeuger, Automatische Kondensatableiter



## FLUIDTECHNIK

### Schlüsselmärkte

- Luft- und Raumfahrt
- Landwirtschaft
- Chemie- und Petrochemie
- Baumaschinen
- Lebensmittelindustrie
- Kraftstoff- und Gasleitung
- Industrielle Anlagen
- Mobile Ausrüstungen
- Öl und Gas
- Transportwesen
- Schweißen

### Schlüsselprodukte

- Messinganschlüsse und -ventile
- Diagnoseausrüstung
- Fluid-Leitungssysteme
- Schläuche für industrielle Anwendungen
- PTFE- und PFA-Schläuche, -Rohre und Kunststoffanschlüsse
- Gummi- und Thermoplastschläuche und Anschlüsse
- Rohrverschraubungen und Adapter
- Schnellverschluss-Kupplungen



## HYDRAULIK

### Schlüsselmärkte

- Luft- und Raumfahrt
- Hebezeuge
- Landwirtschaft
- Baumaschinen
- Forstwirtschaft
- Industrielle Maschinen u. Anlagen
- Bergbau
- Öl und Gas
- Stromerzeugung und Energiewirtschaft
- LKW-Hydraulik

### Schlüsselprodukte

- Diagnoseausrüstung
- Hydraulische Zylinder und Hydro-Speicher
- Hydraulische Motoren und Pumpen
- Hydraulik-Systeme
- Hydraulik-Ventile und Steuerungen
- Nebenantriebe
- Gummi- und Thermoplastschläuche und Anschlüsse
- Rohrverschraubungen und Adapter
- Schnellverschluss-Kupplungen



## PNEUMATIK

### Schlüsselmärkte

- Luft- und Raumfahrt
- Transportsysteme und Werkstück-Handhabung
- Industrielle Automation
- Lebensmittelindustrie
- Biowissenschaften und Medizin
- Werkzeugmaschinen
- Verpackungsmaschinen
- Transportwesen und Automobilindustrie

### Schlüsselprodukte

- Druckluft-Aufbereitung
- Pneumatik Zylinder
- Kompakt Zylinder
- Linearantriebe
- Greifer und Aktuatoren
- Drehantriebe und Motoren
- Zuganker-Zylinder
- Feldbus-Ventilsysteme
- Verblockbare Ventile
- Miniatur-Ventiltechnik
- Pneumatik Zubehör
- Vakuum-Generatoren
- Vakuum-Sauger und -Sensoren



## PROZESSSTEUERUNG

### Schlüsselmärkte

- Chemische Industrie/Raffinerien
- Lebensmittelindustrie
- Allgemeine und Zahnmedizin
- Mikro-Elektronik
- Öl und Gas
- Energieerzeugung

### Schlüsselprodukte

- Produkte und Systeme zur Bearbeitung analytischer Proben
- Anschlüsse, Ventile und Pumpen für die Leitung von Fluoropolymeren
- Anschlüsse, Ventile und Regler für die Leitung hochreiner Gase
- Prozesstechnik-Anschlüsse, -Ventile und Druckregler
- Mitteldruckanschlüsse und -ventile



## DICHTUNG UND ABSCHIRMUNG

### Schlüsselmärkte

- Luft- und Raumfahrt
- Chemische Verarbeitung
- Gebrauchsgüter
- Energie, Öl und Gas
- Fluidtechnik
- Industrie allgemein
- Informationstechnologie
- Biowissenschaften
- Militär
- Halbleiter-Technik
- Telekommunikation
- Transport

### Schlüsselprodukte

- Dynamische Dichtungen
- Elastomer-O-Ringe
- EMV-Abschirmungen
- Extrudierte- und präzisionsgeschnittene/gefertigte Elastomerdichtungen
- Homogene und eingefügte Elastomerformen
- Hochtemperatur-Metallabdichtungen
- Metall- und Kunststoff- Verbundstoff-Dichtungen
- Wärmeleitmaterialien

# Parker weltweit

## Europa, Naher Osten, Afrika

**AE – Vereinigte Arabische  
Emirate, Dubai**  
Tel: +971 4 8127100  
parker.me@parker.com

**AT – Österreich, Wiener Neustadt**  
Tel: +43 (0)2622 23501-0  
parker.austria@parker.com

**AT – Osteuropa, Wiener Neustadt**  
Tel: +43 (0)2622 23501 900  
parker.easteurope@parker.com

**AZ – Aserbaidshan, Baku**  
Tel: +994 50 2233 458  
parker.azerbaijan@parker.com

**BE/LU – Belgien, Nivelles**  
Tel: +32 (0)67 280 900  
parker.belgium@parker.com

**BY – Weißrussland, Minsk**  
Tel: +375 17 209 9399  
parker.belarus@parker.com

**CH – Schweiz, Etoy,**  
Tel: +41 (0)21 821 87 00  
parker.switzerland@parker.com

**CZ – Tschechische Republik,  
Klečany**  
Tel: +420 284 083 111  
parker.czechrepublic@parker.com

**DE – Deutschland, Kaarst**  
Tel: +49 (0)2131 4016 0  
parker.germany@parker.com

**DK – Dänemark, Ballerup**  
Tel: +45 43 56 04 00  
parker.denmark@parker.com

**ES – Spanien, Madrid**  
Tel: +34 902 330 001  
parker.spain@parker.com

**FI – Finnland, Vantaa**  
Tel: +358 (0)20 753 2500  
parker.finland@parker.com

**FR – Frankreich, Contamine s/  
Arve**  
Tel: +33 (0)4 50 25 80 25  
parker.france@parker.com

**GR – Griechenland, Athen**  
Tel: +30 210 933 6450  
parker.greece@parker.com

**HU – Ungarn, Budapest**  
Tel: +36 1 220 4155  
parker.hungary@parker.com

**IE – Irland, Dublin**  
Tel: +353 (0)1 466 6370  
parker.ireland@parker.com

**IT – Italien, Corsico (MI)**  
Tel: +39 02 45 19 21  
parker.italy@parker.com

**KZ – Kasachstan, Almaty**  
Tel: +7 7272 505 800  
parker.easteurope@parker.com

**NL – Niederlande, Oldenzaal**  
Tel: +31 (0)541 585 000  
parker.nl@parker.com

**NO – Norwegen, Asker**  
Tel: +47 66 75 34 00  
parker.norway@parker.com

**PL – Polen, Warschau**  
Tel: +48 (0)22 573 24 00  
parker.poland@parker.com

**PT – Portugal, Leca da Palmeira**  
Tel: +351 22 999 7360  
parker.portugal@parker.com

**RO – Rumänien, Bukarest**  
Tel: +40 21 252 1382  
parker.romania@parker.com

**RU – Russland, Moskau**  
Tel: +7 495 645-2156  
parker.russia@parker.com

**SE – Schweden, Spånga**  
Tel: +46 (0)8 59 79 50 00  
parker.sweden@parker.com

**SK – Slowakei, Banská Bystrica**  
Tel: +421 484 162 252  
parker.slovakia@parker.com

**SL – Slowenien, Novo Mesto**  
Tel: +386 7 337 6650  
parker.slovenia@parker.com

**TR – Türkei, Istanbul**  
Tel: +90 216 4997081  
parker.turkey@parker.com

**UA – Ukraine, Kiew**  
Tel: +380 44 494 2731  
parker.ukraine@parker.com

**UK – Großbritannien, Warwick**  
Tel: +44 (0)1926 317 878  
parker.uk@parker.com

**ZA – Republik Südafrika,  
Kempton Park**  
Tel: +27 (0)11 961 0700  
parker.southafrica@parker.com

Europäisches Produktinformationszentrum  
Kostenlose Rufnummer: 00 800 27 27 5374  
(von AT, BE, CH, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR,  
IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RU, SE,  
SK, UK, ZA)

## Nordamerika

**CA – Kanada, Milton, Ontario**  
Tel: +1 905 693 3000

**US – USA, Cleveland  
(Industrieanwendungen)**  
Tel: +1 216 896 3000

**US – USA, Elk Grove Village  
(Mobilanwendungen)**  
Tel: +1 847 258 6200

## Asien-Pazifik

**AU – Australien, Castle Hill**  
Tel: +61 (0)2-9634 7777

**CN – China, Schanghai**  
Tel: +86 21 2899 5000

**HK – Hong Kong**  
Tel: +852 2428 8008

**IN – Indien, Mumbai**  
Tel: +91 22 6513 7081-85

**JP – Japan, Fujisawa**  
Tel: +81 (0)4 6635 3050

**KR – Korea, Seoul**  
Tel: +82 2 559 0400

**MY – Malaysia, Shah Alam**  
Tel: +60 3 7849 0800

**NZ – Neuseeland, Mt Wellington**  
Tel: +64 9 574 1744

**SG – Singapur**  
Tel: +65 6887 6300

**TH – Thailand, Bangkok**  
Tel: +662 717 8140

**TW – Taiwan, Taipei**  
Tel: +886 2 2298 8987

## Südamerika

**AR – Argentinien, Buenos Aires**  
Tel: +54 3327 44 4129

**BR – Brasilien, Cachoeirinha RS**  
Tel: +55 51 3470 9144

**CL – Chile, Santiago**  
Tel: +56 2 623 1216

**MX – Mexico, Apodaca**  
Tel: +52 81 8156 6000

Ed.: 2011-03-23

## Parker Hannifin GmbH

Pat-Parker-Platz 1  
41564 Kaarst  
Tel.: +49 (0)2131 4016 0  
Fax: +49 (0)2131 4016 9199  
parker.germany@parker.com  
www.parker.com

