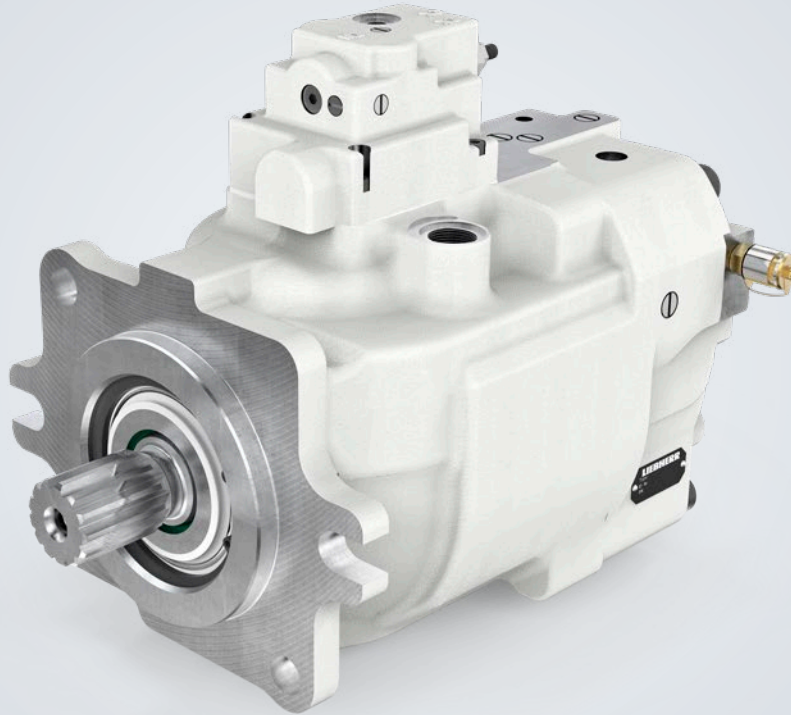


Kurzbeschreibung

# Axialkolbenpumpe DPVO



Die Liebherr-Axialkolbenpumpen der Baureihe DPVO sind in Schrägscheibenbauweise für den offenen Kreislauf konzipiert.

Diese Verstellpumpen sind in den Nenngrößen von 108 bis 215 verfügbar. Der Nenndruck der Einheiten beträgt 400 bar und der Höchstdruck liegt bei 450 bar absolut.

Die Pumpen für den offenen Kreislauf und mit inverser Kolbentechnologie sind speziell für Hochdruckanwendungen konzipiert.

Sie überzeugen mit ihrem großen Schwenkwinkel von 22° und einer hohen Druckfestigkeit, bieten eine Durchtriebsmöglichkeit von 100 Prozent und sind mit allen gängigen Reglern kombinierbar.

In den Nenngrößen 165 und 215 ist die Verstellpumpe auch mit Impeller verfügbar. Damit werden eine höhere Selbstsaugdrehzahl und ein höheres Fördervolumen erreicht.

**Gültig für:**

DPVO 108  
DPVO 140  
DPVO 165 / DPVO 165i  
DPVO 215 / DPVO 215i

**Merkmale:**

Baureihe D  
Offener Kreislauf

**Regelungsarten:**

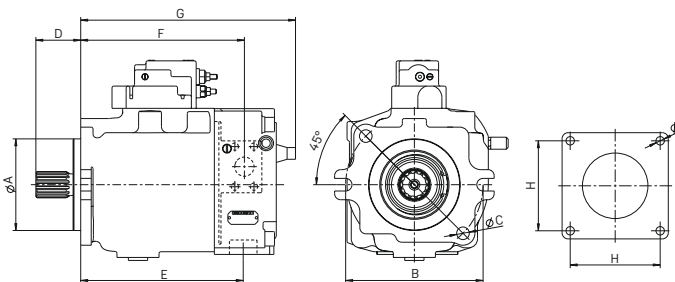
Diverse Regelungsarten wählbar

**Druckbereich:**

Nenndruck  $p_N = 400$  bar  
Höchstdruck  $p_{max} = 450$  bar

**LIEBHERR**

# Axialkolbenpumpe DPVO



**DPVO** verstellbar, offener Kreislauf, Nenndruck 400 bar, Höchstdruck 450 bar

Nenngröße		108	140	165	165 impeller	215	215 impeller
Verdrängungsvolumen	$V_{g \max}$ [cm <sup>3</sup> ]	107,7	140,2	167,8	167,8	216,5	216,5
Max. Drehzahl*	bei $V_{g \max}$ , $n_{\max}$ [U/min]	2.100	2.100	2.100	2.300	2.000	2.600
Volumenstrom	bei $n_{\max}$ , $q_{v \max}$ [l/min]	226	294	352	386	433	563
Antriebsleistung	$\Delta p = 400$ bar, $P_{\max}$ [kW]	151	196	235	257	289	375
Antriebsdrehmoment	$\Delta p = 400$ bar, $T_{\max}$ [Nm]	685	892	1.067	1.067	1.378	1.378
Max. Durchtriebsmoment	[Nm]	1.265	1.830	1.950	1.100	1.810	2.200
Verfügbare Regler und Ansteuerungen		LU, EL-DA, EL-LS, LR-LS, LR-SD-DA, LS-DA					

## Technische Daten

Produktabmessungen (mm)**		108	140	165	165 impeller	215	215 impeller
Zahnwellenprofil	DIN 5480	W40 x 2 x 18	W45 x 2 x 21	W45 x 2 x 21	W45 x 2 x 21	W50 x 2 x 24	W50 x 2 x 24
Zentrierdurchmesser	A	152,4	152,4	152,4	152,4	165,1	165,1
Anschlussdurchmesser Schrauben	B	228,6	228,6	228,6	228,6	-	-
Befestigungsbohrungen	C	M16	M16	M16	M16	-	-
Zahnwellenlänge	D	60	66	63,7	63,7	65	65
Anschlusslänge SAE Saugseite	E	233	257	270,3	307,8	315	335
Anschlusslänge SAE Druckseite	F	238	257	270,3	272,3	311	319
Gesamtlänge	G	323	344	357,3	365,3	405	398
Anschlussabstand	H	-	-	-	-	224,5	224,5
Befestigungsbohrungen	I	-	-	-	-	M20	M20
Druckanschluss	SAE J518 (6.000 psi)	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"
Sauganschluss	SAE J518 (500 psi)	2 1/2"	3"	3"	3"	3 1/2"	3 1/2"
Leckölanschluss	ISO 9974-1	M26 x 1,5	M26 x 1,5	M26 x 1,5	M26 x 1,5	M33 x 2	M33 x 2

\* Bei den Nenngrößen 108 und 140 ist eine Highspeed-Ausführung, max. Drehzahl bei  $V_g \max = 2.300 \text{ min}^{-1}$ , verfügbar. Werte auf Anfrage.

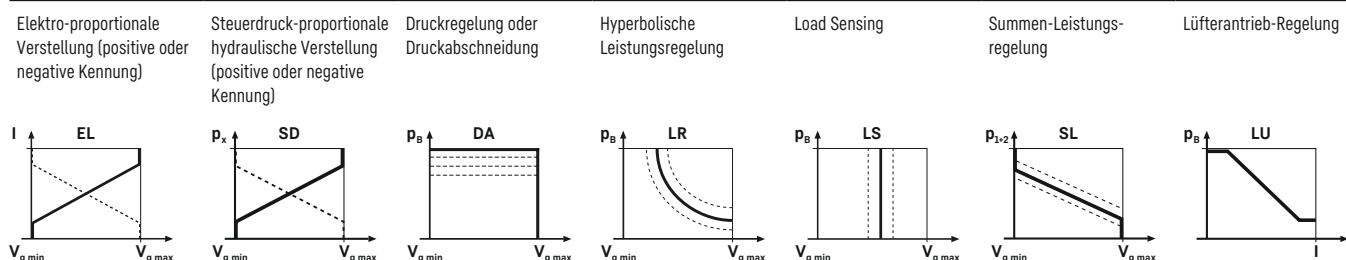
\*\* Je nach Konfiguration und Zusatzausstattungen können die Abmessungen abweichen (Einbauzeichnung auf Anfrage).

## Hinweis:

Unterschiedliche Anbauflansche sind möglich (SAE J617a, SAE J744, DIN/ISO 3019-2).

Integrierte Steueröl-Zahnradpumpe möglich. Durchtrieb für Pumpen bis zu gleicher Baugröße möglich.

## Ansteuerung / Regelung – Auf Anfrage andere Regler-Funktionskombinationen möglich.



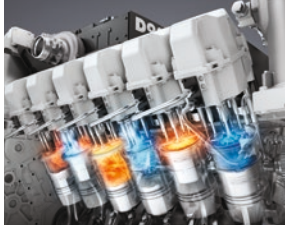
# Typenschlüssel

<b>DPV</b>	<b>0</b>	/	<b>1</b>						<b>A</b>					<b>0</b>
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.

<b>1. Pumpentyp</b>							
Baureihe-D / Pumpe / Verstellbar					DPV		
<b>2. Kreislaufart</b>							
offen					0		
<b>3. Nenngröße</b>							
			108	140	165	215	
			■	■	■	■	
<b>4. Restfördervolumen</b> (andere Werte auf Anfrage)							
0 - 15 % von $V_{g,max}$ , Wert in $cm^3/U$ eintragen							
			■	■	■	■	
<b>5. Ansteuerung / Regelung</b> (andere Regelungen auf Anfrage)							
Elektro-proportionale Verstellung / Druckabschneidung			□	□	■	■	EL / DA
Hyperbolische Leistungsregelung / Load-Sensing			■	■	■	■	LR / LS
Hyperbolische Leistungsregelung / Steuerdruck-proportionale hydraulische Verstellung / Druckabschneidung			□	□	-	■	LR / SD / DA
Elektro-proportionale Verstellung / Load-Sensing			□	□	■	■	EL / LS
Lüfterantriebs-Regelung			■	□	□	□	LU
Summenleistungsregelung / Steuerdruck-proportionale hydraulische Verstellung			□	□	□	□	SL / SD
Load-Sensing / Druckabschneidung			□	□	■	□	LS / DA
Druckabschneidung			■	□	■	□	DA
<b>6. Ausführung</b>							
			■	■	■	■	1
<b>7. Drehrichtung</b> (Blick auf Antriebswelle)							
rechts, ohne Impeller			■	■	■	■	R
links, ohne Impeller			■	□	■	■	L
rechts, mit Impeller			□	□	□	■	R
links, mit Impeller			□	□	■	■	L
<b>8. Anbauflansch</b> (andere Anbauflansche auf Anfrage)							
Dieselmotorflansch SAE 1 (SAE J617a)			□	□	□	□	11
Dieselmotorflansch SAE 2 (SAE J617a)			■	■	■	■	12
Dieselmotorflansch SAE 3 (SAE J617a)			□	□	□	□	13
Dieselmotorflansch SAE 4 (SAE J617a)			■	■	■	-	14
SAE D (SAE J744)			■	■	■	-	24
SAE E (SAE J744)			-	-	-	■	25
<b>9. Wellenende</b>							
Zahnwelle DIN 5480			■	■	■	■	1
Zahnwelle ANSI B92.1a			□	■	■	■	2
<b>10. Anschlüsse</b>							
ISO 6162-2 / SAE J518-2, Hochdruckanschluss 6.000 psi						A	
<b>11. Anbauten</b>							
ohne Anbauten			■	■	■	■	0
mit Impeller			□	□	■	■	I
<b>12. Zahnradpumpe</b>							
ohne Zahnradpumpe			■	■	■	■	00
mit Zahnradpumpe, $V_g = XX cm^3/U$ Wert in $cm^3/U$ eintragen			■	□	■	□	24
<b>13. Durchtrieb</b>							
ohne Durchtrieb			□	□	□	□	0...
SAE A			□	□	□	□	A...
SAE B			■	■	■	■	B...
SAE C			□	□	□	■	C...
SAE D			■	■	■	■	D...
SAE E			-	-	-	□	E...
Sonderflansch mit Durchtrieb			□	□	□	□	B...
<b>14. Ventil</b>							
ohne Ventil			■	■	■	■	0
<b>15. Sensorik</b>							
ohne Sensor			■	■	■	■	0
mit Winkelsensor			□	□	□	■	W

■ Verfügbar □ Auf Anfrage - Nicht Verfügbar

# Komponenten



Dieselmotoren



Einspritzsysteme



Axialkolbenhydraulik



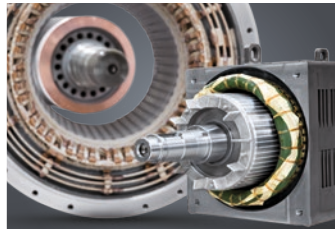
Hydraulikzylinder



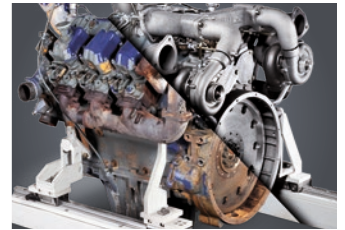
Großwälzlager



Getriebe und Seilwinden



Elektrische Maschinen



Aufarbeitung von Komponenten



Mensch-Maschine-Schnittstellen und Gateways



Steuerelektronik und Sensorik



Leistungselektronik



Schaltanlagen



Software

Von A wie Antriebsgruppe bis Z wie Zahnkranz – das Produktsegment Komponenten der Firmengruppe Liebherr bietet ein breites Spektrum an Lösungen im Bereich der mechanischen, hydraulischen, elektrischen und elektronischen Antriebs- und Steuerungstechnik. Die leistungsfähigen Komponenten und Systeme werden an insgesamt zehn Fertigungsstandorten weltweit nach höchsten Qualitätsstandards produziert. Mit der Liebherr-Component Technologies AG und den regionalen Vertriebsniederlassungen haben unsere Kunden zentrale Ansprechpartner für alle Produktlinien.

Liebherr ist Ihr Partner für den gemeinsamen Erfolg: von der Produktidee über die Entwicklung, Fertigung und Inbetriebnahme bis hin zu Customer-Service-Lösungen wie die Aufarbeitung von Komponenten.

[components.liebherr.com](http://components.liebherr.com)

# LIEBHERR

Liebherr-Components AG · Postfach 222 · 5415 Nussbaumen, Schweiz  
+41 56 296 43 00 · [components@liebherr.com](mailto:components@liebherr.com) · [www.liebherr.com](http://www.liebherr.com)

