

Kurzbeschreibung

Axialkolbenmotor DMVA



Die Liebherr-Axialkolbenmotoren der Baureihe DMVA sind in Schrägscheibenbauweise für den offenen und geschlossenen Kreislauf konzipiert und wurden speziell für den Einsatz in mobilen Arbeitsmaschinen unter rauen Umgebungsbedingungen entwickelt.

Das inverse Triebwerk mit einem Schwenkwinkel von 22° sorgt für einen hohen Wirkungsgrad und eine große Leistungsdichte und ist somit ideal für Anwendungen, die ein verstellbares Schluckvolumen erfordern.

Die Anbau-Verstellmotoren sind in den Nenngrößen von 108 bis 370 verfügbar. Der Nenndruck der Einheiten beträgt 450 bar und der Höchstdruck liegt bei 500 bar absolut.

Die vorhandene Durchtriebsmöglichkeit kann sowohl für den Anbau einer Bremse als auch für Tandemeinheiten genutzt werden (Axialkolben-Mehrkreisstromotor).

Die Baureihe DMVA ist mit allen gängigen Reglern verfügbar. Ein Drehzahlsensor bzw. die Vorbereitung für einen Sensor sind als Option verfügbar.

Gültig für:

DMVA 108
DMVA 165
DMVA 215
DMVA 370

Merkmale:

Baureihe D
Offener und geschlossener Kreislauf

Regelungsarten:

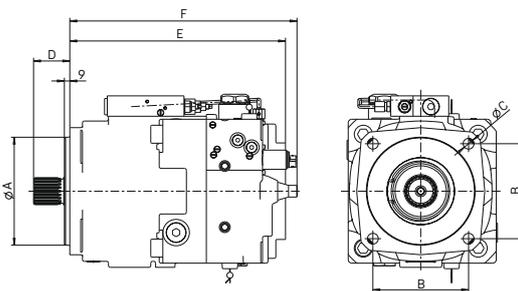
Diverse Regelungsarten wählbar

Druckbereich:

Nenndruck $p_N = 450$ bar
Höchstdruck $p_{max} = 500$ bar

LIEBHERR

Axialkolbenmotor DMVA



DMVA verstellbar, offener und geschlossener Kreislauf, Nenndruck 450 bar, Höchstdruck 500 bar

Nenngröße		108	165	215	370
Schluckvolumen	$V_{g \max}$ [cm ³]	107,7	167,8	216,5	371,2
Max. Drehzahl	bei $V_{g \max}$ und $\Delta p = 430$ bar, n_{\max} [U/min]	3.350	3.000	2.700	2.400
Max. Drehzahl	bei $V_g/V_{g \max} = 0,65$ und $\Delta p = 200$ bar, n_{\max} [U/min]	5.125	4.590	4.100	3.000
Schluckstrom	bei n_{\max} , $q_{v \max}$ [l/min]	361	503	584	891
Abtriebsleistung	$\Delta p = 430$ bar, P_{\max} [kW]	259	361	419	638
Abtriebsdrehmoment	$\Delta p = 430$ bar, T_{\max} [Nm]	737	1.149	1.481	2.538
Verfügbare Regler und Ansteuerungen		EL, EL-DA, SD, SD-DA, HD			

Technische Daten

Produktabmessungen (mm) *		108	165	215	370
Zahnwellenprofil	DIN 5480	W40 x 2 x 18	W45 x 2 x 21	W50 x 2 x 24	W60 x 2 x 28
Zentrierdurchmesser	A Passung h8	160	180	200	250
Anschlussabstand Schrauben	B	141,4	158,4	176,7	352 x 120
Befestigungsbohrungen	C	18	18	22	26
Zahnwellenlänge	D	54	60 / 68	65	78
Anschlusslänge SAE Druck	E	309	357	-	-
Gesamtlänge	F	337	376	447	433,5
Druckanschlüsse	SAE J518 (6.000 psi)	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"
Leckölanschluss	ISO 9974-1	M26 x 1,5	M26 x 1,5	M33 x 2	M33 x 2

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

Hinweis:

Durchtrieb möglich.

Anbau eines Bremsventils möglich. Die Druckanschlüsse können auf der Anschlussplatte hinten oder seitlich sein.

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

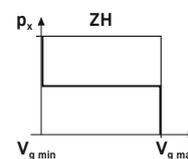
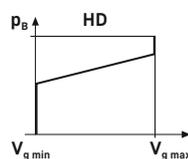
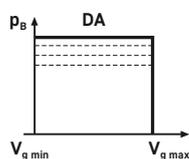
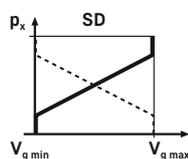
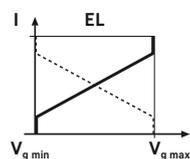
Elektrische Verstellung mit Proportionalmagnet (positive oder negative Kennung)

Hydraulische Verstellung Steuerdruckabhängig (positive oder negative Kennung)

Druckabschneidung

Hydraulische Verstellung Hochdruckabhängig

Hydraulische Verstellung Zweistellung hydraulisch betätigt



Typenschlüssel

DMVA				/		1	W			A	0			
1.	2.	3.	4.		5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.

1. Motortyp					
Baureihe-D/Motor/Verstellbar/Anbau					DMVA
2. Kreislaufart					
offen					0
geschlossen					G
3. Nenngröße					
		108	165	215	370
		■	■	■	■
4. Restschluckvolumen (andere Werte auf Anfrage)					
0 - 66 cm ³		Wert in cm ³ /U eintragen			
5. Ansteuerung / Regelung					
Hydraulische Verstellung Hochdruckabhängig	■	■	-	-	HD
Hydraulische Verstellung Steuerdruckabhängig / Druckabschneidung	■	■	■	■	SD / DA
Elektrische Verstellung mit Proportionalmagnet	■	■	■	■	EL
Hydraulische Verstellung, Zweistellung hydraulisch betätigt	□	□	□	□	ZH
Elektrische Verstellung mit Proportionalmagnet / Druckabschneidung	■	■	■	□	EL / DA
Hydraulisch-proportional (negative Kennlinie)	■	■	■	■	SD
6. Ausführung					
	■	■	■	■	1
7. Drehrichtung (Blick auf Antriebswelle)					
wechselnd	■	■	■	■	W
8. Anbauflansch (andere Anbauflansche auf Anfrage)					
SAE D (SAE J744)	□	■	□	□	24
DIN / ISO 3019-2	■	■	■	□	31...
Sonderflansch	□	□	■	■	51...
9. Wellenende					
Zahnwelle DIN 5480	■	■	■	■	1
Zahnwelle ANSI B92.1a	□	■	□	□	2
10. Anschlüsse					
ISO 6162-2 / SAE J518-2, Hochdruckanschluss 6.000 psi	■	■	■	■	A
11. Zusatzausrüstung					
ohne Anbauten	■	■	■	■	0
12. Durchtrieb					
ohne Durchtrieb	■	■	■	□	0
Sonderdurchtrieb	□	■	■	■	K
13. Ventil					
ohne Ventil	■	■	■	■	0
Hochdruckbegrenzungsventil	-	■	■	■	OH
Hydraulisch verstellbare Hochdruckbegrenzung	-	□	□	-	OX
Spülung geschlossener Kreislauf	■	■	■	■	SO
Spülung offener Kreislauf	■	■	■	■	MO
Spülung offener Kreislauf mit Hochdruckbegrenzung	□	■	■	■	MH
Hochdruckbegrenzung mit Bremsventil	■	■	■	-	BH
14. Sensorik					
ohne Sensor	■	■	■	■	0
mit Drehzahlsensor	■	■	■	■	D
mit Winkelsensor	■	■	■	■	W

■ Verfügbar □ Auf Anfrage - Nicht Verfügbar

Komponenten



Dieselmotoren



Einspritzsysteme



Axialkolbenhydraulik



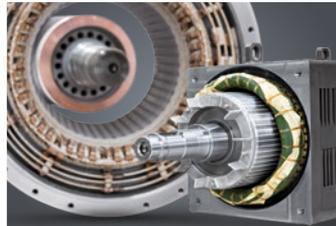
Hydraulikzylinder



Großwälzlager



Getriebe und Seilwinden



Elektrische Maschinen



Aufarbeitung von Komponenten



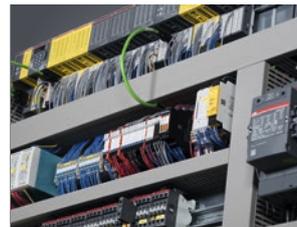
Mensch-Maschine-Schnittstellen und Gateways



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

LIEBHERR

Liebherr-Components AG · Postfach 222 · 5415 Nussbaumen, Schweiz
+41 56 296 43 00 · components@liebherr.com · www.liebherr.com

