

Kurzbeschreibung

Axialkolbenmotor DMVA



Die Liebherr-Axialkolbendoppelmotoren 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-Verstelldoppelmotoren sind in den Nenngrößen von 165 - 108 bis 215 - 165 verfügbar. Der Nenndruck der Einheiten beträgt 450 bar und der Höchstdruck liegt bei 500 bar absolut.

Die Triebwerke sind einzeln oder parallel verstellbar. Eine gemeinsame Anschlussplatte vereinfacht die Montage der Hydraulikleitungen. Die Baureihe DMVA ist mit allen gängigen Reglern verfügbar. Ein Drehzahlsensor bzw. die Vorbereitung für einen Sensor sind als Option verfügbar.

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

Gültig für:

DMVA 165 - 108
DMVA 165 - 165
DMVA 165 - 215
DMVA 215 - 165

Merkmale:

Axialkolbendoppelmotor
Baureihe D
Offener und geschlossener Kreislauf

Regelungsarten:

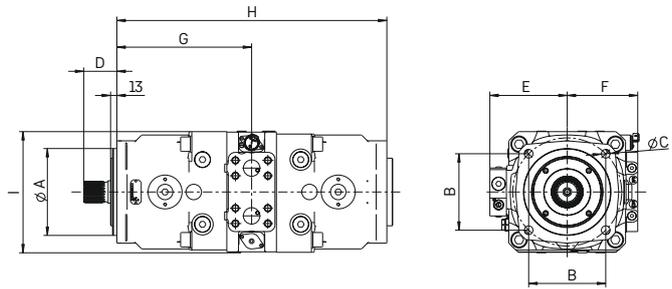
Diverse Regelungsarten wählbar

Druckbereich:

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

LIEBHERR

Axialkolbenmotor DMVA



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

Nenngröße		165 - 108	165 - 165	215 - 165	165 - 215
Schluckvolumen	$V_{g \max}$ [cm ³]	167,8 + 107,7	167,8 + 167,8	216,5 + 167,8	167,8 + 216,5
Max. Drehzahl	bei $V_{g \max}$ und $\Delta p = 430$ bar, n_{\max} [U/min]	3.000	3.000	2.700	2.700
Max. Drehzahl	bei $V_g/V_{g \max} = 0,65$ und $\Delta p = 200$ bar, n_{\max} [U/min]	4.500	4.500	4.100	4.100
Schluckstrom	bei n_{\max} , $q_{v \max}$ [l/min]	827	1.007	1.038	1.038
Abtriebsleistung	$\Delta p = 430$ bar, P_{\max} [kW]	593	722	744	744
Abtriebsdrehmoment	$\Delta p = 430$ bar, T_{\max} [Nm]	1.885	2.297	2.631	2.631
Verfügbare Regler und Ansteuerungen		EL, EL-DA, SD-DA			

Technische Daten

Produktabmessungen (mm) *		165 - 108	165 - 165	215 - 165	165 - 215
Zahnwellenprofil	DIN 5480	W45 x 2 x 21	W45 x 2 x 21	W50 x 2 x 24	W45 x 2 x 24
Zentrierdurchmesser	A Passung h8	180	180	200	180
Anschlussdurchmesser Schrauben	B	158,4	158,4	176,8	158,4
Befestigungsbohrungen	C	18	18	22	18
Zahnwellenlänge	D	68	68	65	68
Breitenmass Regler	E	159	159	172	172
Breitenmass SAE-Flansch	F	145	145	139	139
Anschlusslänge SAE-Flansch	G	277	277	320	283
Gesamtlänge	H	547,2	567	616	612
Gesamtbreite	I	247	252	322	322
Druckanschluss	SAE J518 (6.000 psi)	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"
Leckölanschluss	ISO 9974-1	M26 x 1,5	M26 x 1,5	M33 x 2 / M26 x 1,5	M33 x 2 / M26 x 1,5

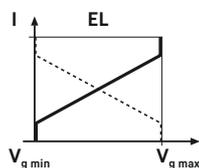
* Je nach Konfiguration und Zusatzausstattungen können die Abmessungen abweichen (Einbauzeichnung auf Anfrage).

Hinweis:

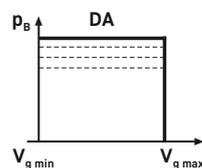
Durchtrieb möglich

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

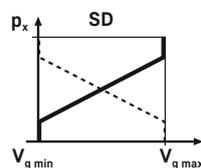
Elektrische Verstellung mit Proportionalmagnet (positive oder negative Kennung)



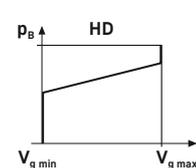
Druckabscheidung



Hydraulische Verstellung Steuerdruckabhängig (positive oder negative Kennung)



Hydraulische Verstellung Hochdruckabhängig



Typenschlüssel

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

1. Motortyp

Doppel / Baureihe-D / Motor / Verstellbar / Anbau DMVA

2. Kreislaufart

offen 0

geschlossen 6

3. Nenngröße (pro Triebwerk)

	165-108	165-165	165-215	215-165	
	■	■	■	■	

4. Restschluckvolumen (andere Werte auf Anfrage)

	Werte in cm ³ für beide Axialkolbeneinheiten getrennt durch „/“ eintragen, z.B.: 000/055
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Ansteuerung / Regelung

Elektrische Proportional-Verstellung	■	■	□	□	EL
Elektrische Proportional-Verstellung / Druckabschneidung	■	■	■	■	EL/DA
Hydraulische Verstellung Steuerdruckabhängig / Druckabschneidung	□	■	□	□	SD/DA
Hochdruckabhängige Verstellung	□	■	□	□	HD

6. Ausführung

	■	■	■	■	1
--	---	---	---	---	---

7. Drehrichtung (Blick auf Antriebswelle)

wechselnd	■	■	■	■	W
-----------	---	---	---	---	---

8. Anbauflansch (andere Anbauflansche auf Anfrage)

DIN / ISO 3019-2	■	■	■	■	31...
Sonderflansch	□	□	□	□	51...

9. Wellenende

Zahnwelle DIN 5480	■	■	■	■	1
--------------------	---	---	---	---	---

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
Spülung geschlossener Kreislauf	■	■	■	■	S0

14. Sensorik

ohne Sensor	■	■	■	■	0
mit Drehzahlsensor	■	■	■	■	D
mit Winkelsensor	■	■	■	■	W

■ Verfügbar □ Auf Anfrage - Nicht Verfügbar

Komponenten



Dieselmotoren



Einspritzsysteme



Axialkolbenhydraulik



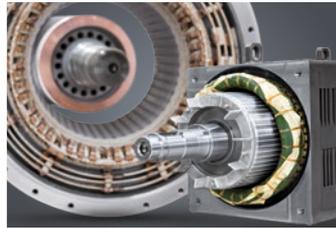
Hydraulikzylinder



Großwälzlager



Getriebe und Seilwinden



Elektrische Maschinen



Aufarbeitung von Komponenten



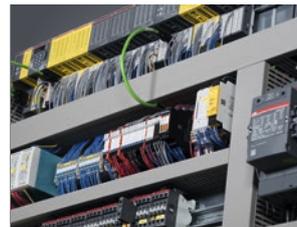
Mensch-Maschine-Schnittstellen und Gateways



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

