

ISO-Ausführung (Grundaufbau)

V12 - 060 - M A - I ^H V - D - 000 - ^A D - 0 - 60 1 30

Motor-Modell Motorgröße Funktion Hauptanschl. Mont.-flansch Wellendichtung Wellenende Nr. der Ausf. Status Drehzahlsensor Max. Verdrängung Min. Verdrängung

Kode Motorgröße [cm³/U]	
060	60
080	80

Max. und min. Verdrängung [cm³/U]

Motorgröße	60	80
Kode Funktion		
M Motor; norm. Pos. für Anschluss-Stopp: EO, EP, HO und HP	x	x
T Motor; norm. Pos. für Anschluss-Stopp: AC und AH	x	x

Kode Drehzahlsensor* (siehe Seite 30)	
P	Für Drehzahlsensor vorbereitet
O	Keine

Kode Status	
D	Steuerdruck-Einstellung (Schrauben für max. und min. Verdrängung versiegelt)

Nr. der Ausführung
Ab Werk zugeteilt für Sonderausführungen

* Achtung
Weitere Informationen über Drehzahlsensor finden Sie auf Seite 30

Motorgröße	60	80
Kode Hauptanschl.		
A SAE-Flansch; M-Gewinde, Axialanschl.	x	x
F SAE-Flansch; M-Gewinde, seitl. Anschl.	x	x

Motorgröße	60	80
Kode Montageflansch		
I ISO-Flansch	x	x
N ISO-Flansch	(x)	(x)

Motorgröße	60	80
Kode Wellendichtung		
V PPS	x	x

Motorgröße	60	80
Kode Wellenende (DIN 5480)		
C Keilwelle	(x)	(x)
D Keilwelle	x	x

x: Lieferbar (x): Zuwahl - : Nicht lieferbar

Größe	V12-60	V12-80
A5	200	224
B5	238	263
C5	18	22
E5	78,5	89,5
F5	83	99,5
B6	146	154
C6	M12	M12
D6*	34,6	39,6
E6	160	190
F6	133	156,5
G6*	40	45
H6	28	28
A7	50,8	50,8
B7	66	66
C7	23,8	23,8
D7 ¹⁾	M10x20	M10x22
E7 ²⁾	M22x1,5	M22x1,5
A8	166	173
B8	108	108
C8	45	48,3
D8	13,4	13,1
E8	77	77,5
F8	39	38
G8	86	85
H8	127	120,5
J8	90	106
K8	35,5	34,6
L8	39	39
M8	15	15
N8	50,8	57,2
P8	23,8	27,8
Q8 ¹⁾	M10x20	M12x23
R8	20	20
S8	39	39
T8	121	139
V8	151	177
Z8	22	22

Anschlüsse

Modell	V12-60	V12-80
Axial	19 [3/4"]	19 [3/4"]
Seitlich	19 [3/4"]	25 [1"]
Drainageanschl.	-	M22x1,5
Alt. Drain.-anschl.	M18x1,5	M18x1,5

Hauptanschl.: ISO 6162, 41,5 MPa, Typ II
 [SAE J518c, 6000 psi]

Keilwelle Typ C³⁾ (DIN 5480)

Größe	Abmessungen
V12-60	W30x2x14x9g
-80	W35x2x16x9g

Keilwelle Typ D³⁾ (DIN 5480)

Größe	Abmessungen
V12-60	W35x2x16x9g
-80	W40x2x18x9g

O-Ringe (70° IRH)

Größe	Abmessungen
V12-60	150x4
-80	180x4

* Maß für Wellentyp D.

Bei Wellentyp C: sind die Abmessungen 5 mm kürzer als die für Wellentyp D angegebenen.

- 1) M-Gewinde x Tiefe in mm
- 2) M-Gewinde x Steigung in mm
- 3) "30° Evolventen-Keilnut, seitl. Passung".

Regler und Spülventil



Motorgroße		60	80
Kode	Zuordnung des Reglers		
AC I 01 I	Druckregler, interner Steuerdruck, interne Steuerdruck-Versorgung	x	x
AC E 01 I	Druckregler, externer Steuerdruck, interne Steuerdruck-Versorgung	(x)	(x)
AH I 01 I	Druckregler, hydraulische Zwangssteuerung, interner Steuerdruck, interne Steuerdruck-Versorgung	x	x
AH E 01 I	Druckregler, hydraulische Zwangssteuerung, externer Steuerdruck, interne Steuerdruck-Versorgung	(x)	(x)
AEL 01 B	Druckregler elektrohydraulische Zwangssteuerung, 12 VDC		x
AEH 01 B	Druckregler elektrohydraulische Zwangssteuerung, 24 VDC		x
EOL 01 I	Elektrohydraulisch, zwei Positionen, 12 V Gleichstrom, interne Steuerdruck-Versorgung	x	x
EOL 01 E	Elektrohydraulisch, zwei Positionen, 12 V Gleichstrom, externe Steuerdruck-Versorgung	(x)	(x)
EOH 01 I	Elektrohydraulisch, zwei Positionen, 24 V Gleichstrom, interne Steuerdruck-Versorgung	x	x
EOH 01 E	Elektrohydraulisch, zwei Positionen, 24 V Gleichstrom, externe Steuerdruck-Versorgung	(x)	(x)
EPL 01 I	Elektrohydraulisch, proportional, 12 V Gleichstrom, interne Steuerdruck-Versorgung	x	x
EPL 01 E	Elektrohydraulisch, proportional, 12 V Gleichstrom, externe Steuerdruck-Versorgung	(x)	(x)
EPH 01 I	Elektrohydraulisch, proportional, 24 V Gleichstrom, interne Steuerdruck-Versorgung	x	x
EPH 01 E	Elektrohydraulisch, proportional, 24 V Gleichstrom, externe Steuerdruck-Versorgung	(x)	(x)
HOS 01 I	Hydraulisch, zwei Positionen, Standardausführung, interne Steuerdruck-Versorgung	x	x
HOS 01 E	Hydraulisch, zwei Positionen, Standardausführung, externe Steuerdruck-Versorgung	(x)	(x)
HPS 01 I	Hydraulisch, proportional, Standardausführung, interne Steuerdruck-Versorgung	x	x
HPS 01 E	Hydraulisch, proportional, Standardausführung, externe Steuerdruck-Versorgung	(x)	(x)

Achtung: "01" - Standard-Drosselblenden x: Lieferbar (x): Zuwahl - : Nicht lieferbar
 Bremsventil: interne Steuerdruck-Versorgung

Einstellungen

AC, AH: Einschaltdruck: **150, 200** oder **250** bar / Steuerdruck: **015, 025** oder **050** bar
 EO, EP: Einschaltstrom: 12 V Gleichstrom - **400** mA; 24 V Gleichstrom - **200** mA
 Steuerungsstrom: EO - **000**; EP, 12 V Gleichstrom - **600** mA; EP, 24 V Gleichstrom - **300** mA
 HO, HP: Einschaltdruck: **010** bar / Steuerdruck: HO - **000**; HP - **015** oder **025** bar

Kode Spülventil

L 01 Eingebautes Spülventil; 01 - Standarddrosselungen auf 1,3 mm (Zuwahl: siehe Seite 28).

Proportionalregler EP

Der elektrohydraulische EP-Proportionalregler wird bei hydrostatischen Kraftübertragungen eingesetzt, die eine kontinuierliche Veränderung der Wellendrehzahl verlangen. Das Servoventil wird durch eine Gleichstrom-Magnetspule betätigt, die auf dem Deckel des Reglers angeordnet ist. Wenn der Strom der Magnetspule über den Einschaltstrom ansteigt, beginnt der Stellkolben, sich von der max. zur min. Position der Verdrängung hin zu bewegen. Das rechts abgebildete Diagramm zeigt die Abhängigkeit der Verdrängung vom Strom in der Magnetspule. Dabei ist zu beachten, dass die Wellendrehzahl zur Stromstärke nicht direkt proportional ist. (siehe Diagramm, unten).

Die Magnetspulen werden in Ausführungen für 12 und 24 V Gleichstrom angeboten. Sie haben einen max. Stromverbrauch von etwa 1,1 bzw. 0,55 A.

Der Einschaltstrom I_s ist ab Werk voreingestellt (0,4 A bei 12 V=/0,2 A bei 24 V=), kann aber auch selbst eingestellt werden (12 V=: 0,25–0,45 A; 24 V=: 0,10–0,23 A).

Wenn man den gesamten Bereich der Verdrängung nutzen möchte, ist ein Reglerstrom ΔI von 0,6 bzw. 0,3 A erforderlich. Ein in der Schwingungsbreite gedämpfter Signalstrom mit 70 bis 90 Hz für den Magneten vermindert die Hysterese maximal.

Siehe auch "Regler, Achtung" Seite 21.

Achtung.: Der Reglerstrom (ΔI) kann nicht verändert werden. Der Proportionalregler EP wird in vier Ausführungen angeboten:

- **EP H 01 I** - Interne Servodruck-Einspeisung, 24 V=
- EP L 01 I** - Interne Servodruck-Einspeisung, 12 V=
- EP H 01 E** - Externe Servodruck-Einspeisung, 24 V= (Zuwahl)
- EP L 01 E** - Externe Servodruck-Einspeisung, 12 V= (Zuwahl)

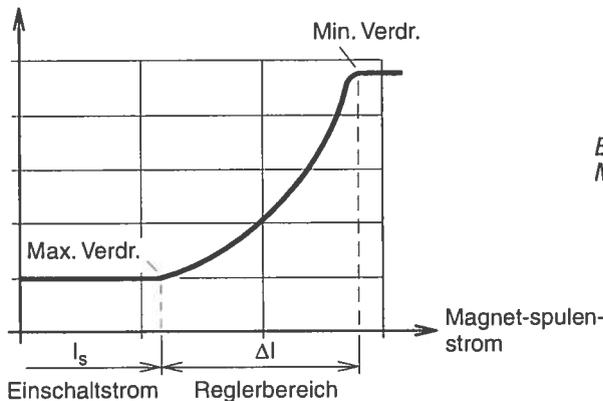
Messanschlüsse (EP-Steuerung):

- X1 Druck auf den Stellkolben (abnehmende Verdr..)
- X2 Einspeisung Servodruck (nach Drosselung)
- X4 Einspeisung Servodruck (vor Drosselung)
- X6 Druck auf den Stellkolben (zunehmende Verdr..)

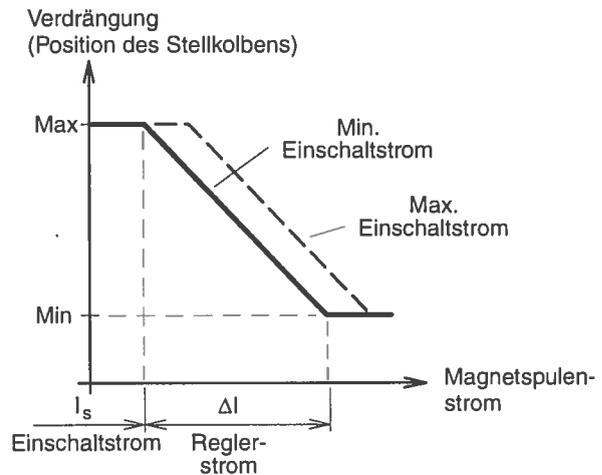
Anschlussmaße:

- M14x1,5 (ISO- und Kapsel-Ausführung)
- 9/16"-18 O-Ring-Auge (SAE-Ausführung)

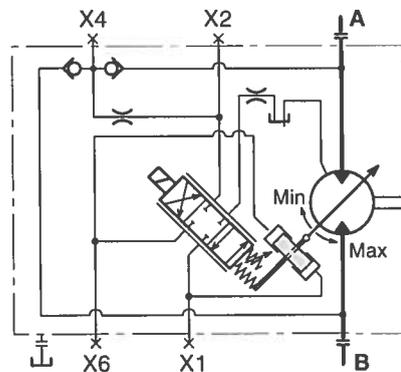
Wellendrehzahl



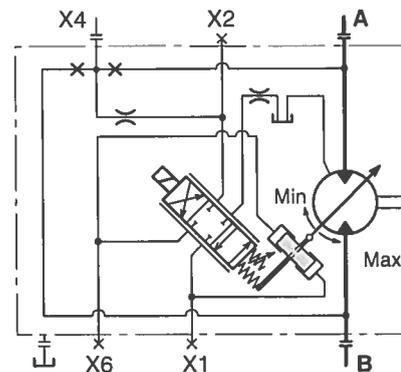
Drehzahl über dem Magnetspulenstrom (EP-Steuerung)



EP-Diagramm.



EP H 01 I-Schaltbild (Kolben in ausgeglichener Mittellage).



EP H 01 E-Schaltbild (Kolben in ausgeglichener Mittellage).