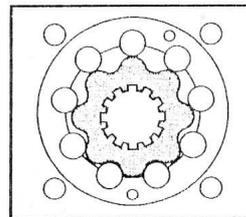


MOTORI IDRAULICI EPMV - HYDRAULIC MOTORS EPMV

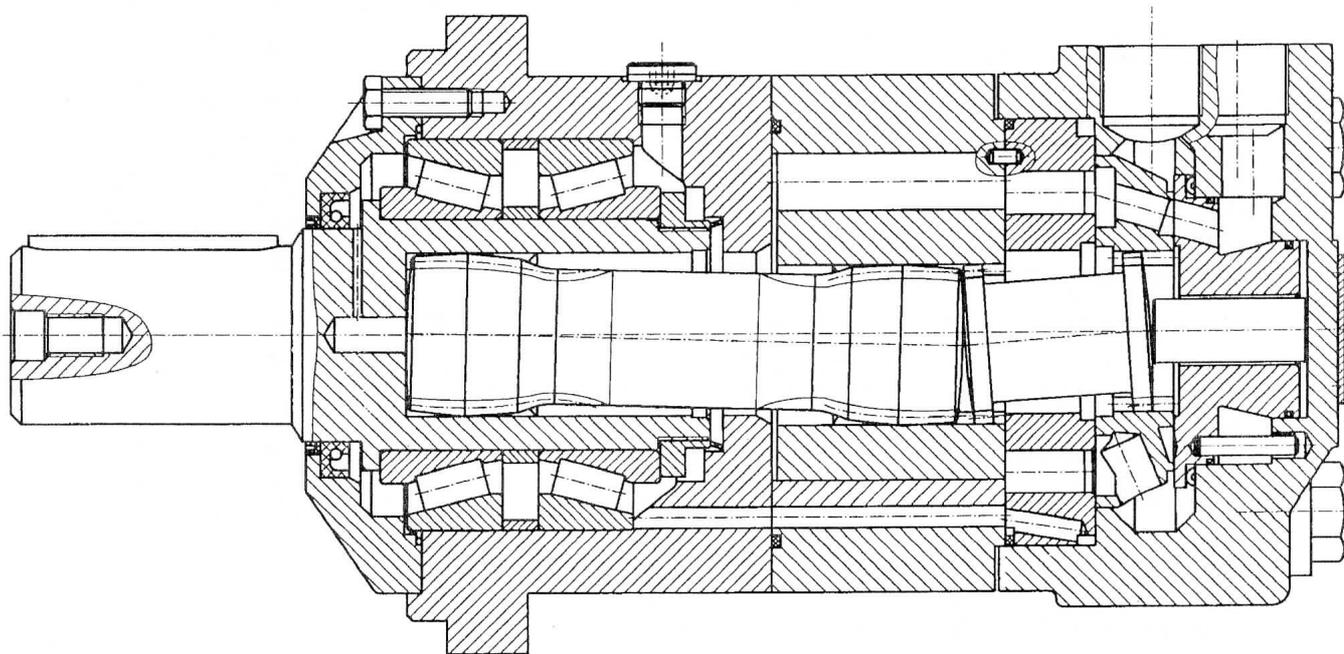
La nuovissima serie dei potentissimi motori EPMV sono stati costruiti con cilindrata da 315 a 800 cm³ ed una potenza di uscita di 64 kW. Le principali caratteristiche di questi motori sono un'elevata cilindrata con alta coppia a basso numero di giri. Sono simili ai motori EPMT e come questi hanno un distributore a piatto che è alloggiato nella cavità del coperchio. L'ingresso dell'olio essendo sul coperchio quindi vicino al distributore e questo è accoppiato al roter/set il fluido fa un percorso molto breve e diretto, ottenendo un'efficientissima volumetria, idraulica e meccanica. Quindi si ha in uscita un rendimento totale altissimo.



Le parti del rotor/set comprendono il rotore con otto denti (sporgenze) ed lo statore con nove denti (rulli) alloggiati nelle cavità dello statore stesso. I nove rulli assicurano al rotore un elevato scorrimento riducendo gli attriti con conseguente aumento della durata di vita del motore stesso. Il "Know How" della M+S Hydraulic assicura al motore una coppia da 92 daN a 210 bar e 510 giri al 1' a 160 litri al 1' di flusso. Sono stati messi due rulli conici nella carcassa sull'albero di uscita, così viene garantito un elevato carico assiale e radiale.

The new and more powerful EPMV series hydraulic motors have working displacements from 315 to 800 cm³/rev and deliver 64 kW of power. Some of the main characteristics of this type motors is that they have constant working displacement and achieve high torque at low speed. The EPMV motor puts hydraulic power into work which is expressed in the direct relation between flow rate and speed, and pressure and torque.

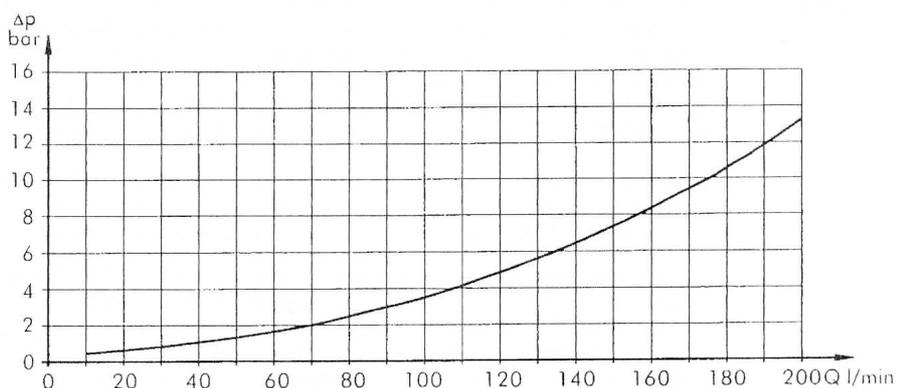
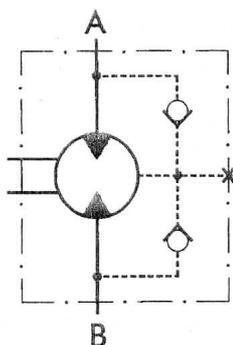
The main part of the EPMV motor is the gear set comprised of rotor with 8 teeth, stator with 9 teeth and rollers. Apart of increasing the motor performance and efficiency, the rollers reduce the friction and therefore increase the life of the motor.



Vista in sezione del motore EPMV - Cutaway of EPMV motor

Serie EPMV con valvole di ritegno
EPMV series with check valves

Perdite di carico nel motore a vuoto - Pressure losses



DATI TECNICI - SPECIFICATION DATA

Tipo		EPMV 315	EPMV 400	EPMV 500	EPMV 630
Cilindrata - Displacement	(cm ³ /giro)	314,5	400,9	499,6	629,1
Max. velocità (giri/1') - Max. speed [RPM]	cont.	510	500	400	315
	int.*	630	600	480	380
Max. coppia (daNm) - Max. torque [daNm]	cont.	cont.	92	118	146
	int.*	111	141	176	194
	picco**	129	164	205	221
Max. potenza (kW) - Max. output [kW]	cont.	42,5	53,5	53,5	48
	int.*	51	64	64	56
Max. caduta di pressione (bar) - Max. pressure drop	cont.	200	200	200	180
	int.*	240	240	240	210
	picco**	280	280	280	240
Max. portata olio (l/min) - Max. oil flow	cont.	cont.	160	200	200
	int.*	200	240	240	240
Max. pressione di ingresso (bar) - Max. inlet picco**	c	cont.	210	210	210
	int.*	250	250	250	250
	300	300	300	300	300
Max. pressione di ritorno - Max. return pressure	cont. 0-100 RPM	60	60	60	60
senza linea di drenaggio - w/o drain line	cont. 100-300 RPM	30	30	30	30
o max. pressione - or max. pressure	cont. >300 RPM	20	20	20	20
sulla linea di drenaggio (bar) - in drain line	int.* 0-max. RPM	75	75	75	75
Max. pressione di ritorno - Max. pressure con linea di drenaggio (bar) - with drain line	cont.	140	140	140	140
	int.*	175	175	175	175
	picco**	210	210	210	210
Max. pressione di spunto con albero a vuoto (bar) - Max. starting pressure with unloaded shaft		8	8	8	8
Min. coppia di spunto (daNm) - Min. starting torque	cont.	71	91	113	133
con max. caduta di press. - at max. press. drop	int.*	85	109	136	155
Min. velocità (giri/1')*** - Min. speed		10	9	8	6
Peso medio (Kg.) - Weight	EPMV	31,8	32,6	33,5	34,9

* Funzionamento intermittente: i valori ammessi si verificano al massimo per il 10% ogni minuto

** Carico di picco: i valori ammessi si verificano al massimo per l'1% ogni minuto

*** Per velocità da 5 giri/1' o inferiori, consultare la fabbrica o il vostro agente di zona.

- 1) Velocità intermittente e caduta di pressione intermittente non devono verificarsi contemporaneamente
- 2) La filtrazione consigliata è per pulizia ISO codice 20/16. Filtrazione nominale da 25 micron o migliore.
- 3) Si consiglia di usare un olio di qualità anti-usura, di tipo idraulico a base minerale.
- 4) La minima viscosità consigliata per l'olio è di 13cSt alle temperature operative.
- 5) La massima temperatura operativa consigliata per il sistema è di 82°C.
- 6) Per garantire un'ottima durata del motore riempirlo di olio prima di caricare e poi avviare con carico e velocità moderati per

* Intermittend operation: the permissible values may occur for max. 10% of every minute.

** Peak load: the permissible values may occur for max. 1% of every minute.

*** For speeds of 30 RPM or lower, consult factory or your regional manager.

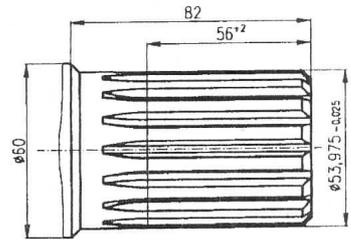
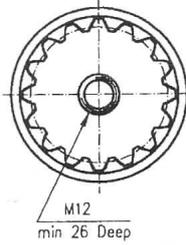
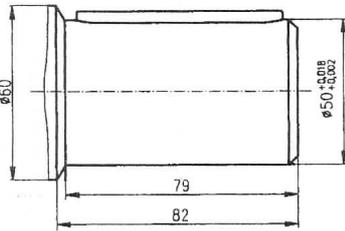
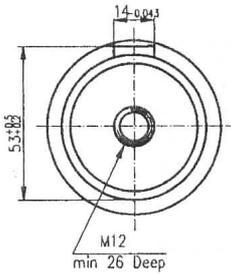
1. Intermittent speed and intermittent pressure drop must not occur simultaneously.
2. Recommended filtration is per ISO cleanliness code 20/16. A nominal filtration of 25 micron or better.
3. Recommended using a premium quality, anti-wear type mineral based hydraulic oil HLP(DIN51524) or HM (ISO6743/4).
If using synthetic fluids consult the factory for alternative seal materials.
4. Recommended minimum oil viscosity 13 mm²/s at operating temperatures.
5. Recommended maximum system operating temperature is 82°C.
6. To assure optimum motor life fill with fluid prior to loading and run at moderate load and speed for 10-15 minutes.

MOTORI EPMV - MOTORS EPMV

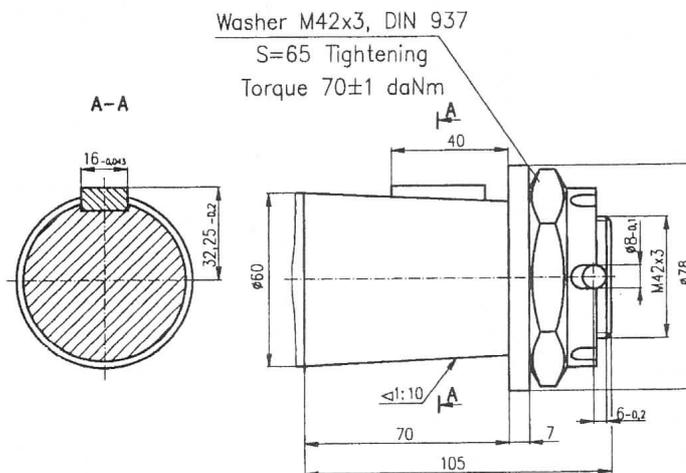
VERSIONI DI ALBERO - SHAFT VERSIONS

C Ø50, a chiave rettangolare A14X9X70 DIN 6885 - *Parallel key*

SH Scanalato, 16 DP 18/16 ANS B92.1 - 1970 - *Splined*



K Conico 1:10 a chiave rettangolare - B16x10x32 DIN 6885 - *Tapered 1:10, parallel key*



DATI PER L'ORDINAZIONE - ORDERING INFORMATION

	E	P	M	V		
Euro						
Planetario - <i>Planetary</i>						
Motore - <i>Motor</i>						
Modello - <i>Model series</i>						
Cilindrata in cm ³ /giro - <i>Displacement code</i>						
315 400 500 630 800						
Albero- <i>Shaft Versions</i>						
C - ø 50, con chiave rettangolare A14x9x70 DIN 6885 - <i>straight, Parallel key</i>						
SH - ø 53,975 scanalato ANS B92.1 - 1970 - <i>Splined</i>						
K - Conico a chiave rettangolare 1:10 - B16x10x32 DIN 6885 - <i>tapered 1:10, parallel key</i>						

NOTE

I motori idraulici sono forniti normalmente con trattamento esterno fosfatati al manganese. Su richiesta del cliente possono essere forniti verniciati.

NOTES

The hydraulic motors are manganese-phosphatized as standard. Upon customer request they can be additionally protected (painted)