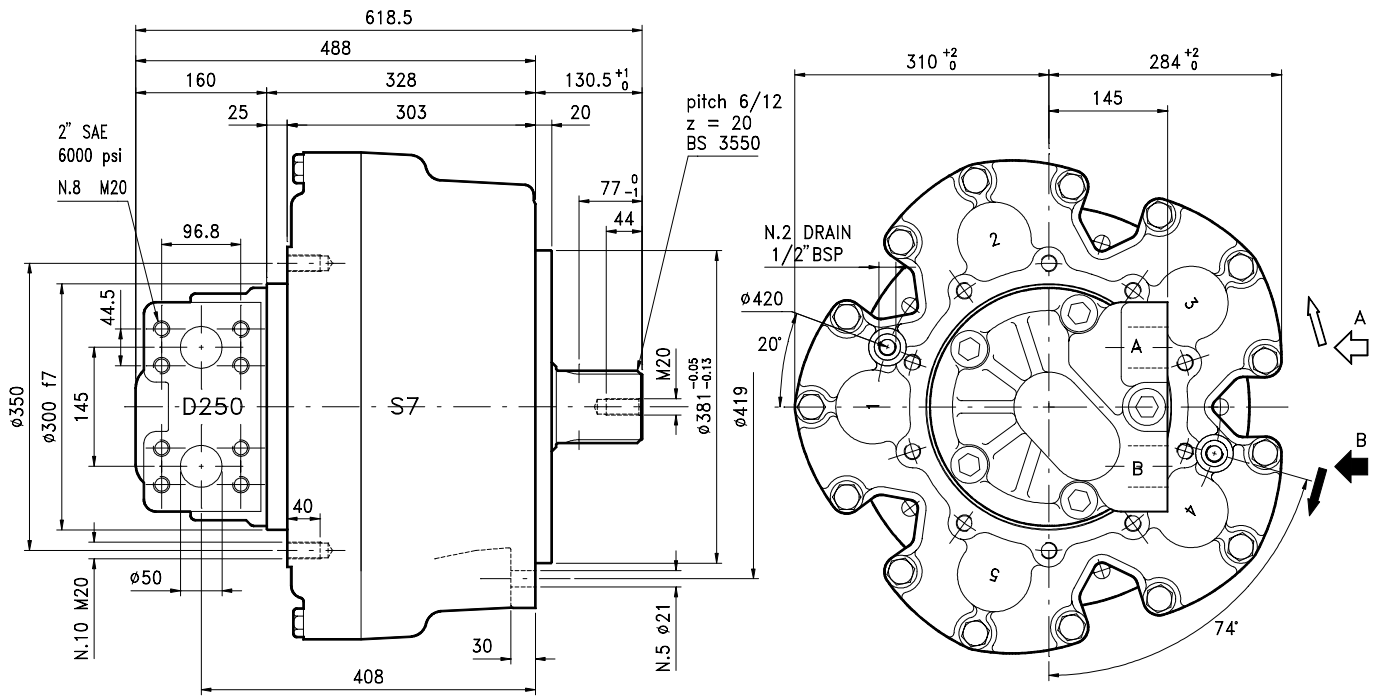


S7			1400	2000	2500	3000	3600	4300
Displacement	<i>Cilindrata</i>	cm ³ /rev	1373	2007	2471	2985	3611	4298
Piston Ø	<i>Pistone Ø</i>	mm	82	82	110	100	110	120
Shaft stroke	<i>Corsa albero</i>	mm	52	76	52	76	76	76
Specific torque	<i>Coppia specifica</i>	Nm/bar	21,43	31,32	38,56	46,58	56,36	67,07
		lb.ft/100psi	4,13	6,04	7,44	8,98	10,87	12,93
Cont. speed	<i>Velocità cont.</i>	rpm	425	425	425	400	375	300
Max. speed	<i>Velocità massima</i>	rpm	650	650	650	600	550	450

Pressure rating	S7: 250 bar	3550 psi	<i>Pressione nominale</i>	S7: 250 bar
NB: Continuous or average working pressure should be chosen in function of the required service lifetime (see bearing lifetime).			NB: La pressione continua o media di lavoro va determinata in funzione della vita del motore (vedi vita cuscinetti).	
Peak pressure	S7: 420 bar	6000 psi	<i>Pressione di picco</i>	S7: 420 bar
Peak power	S7: 400 kW	535 HP	<i>Potenza di picco</i>	S7: 400 kW
Max. freewheeling speed:	800 rpm		<i>Velocità max. in folle:</i>	800 giri/min
NB: Vacuum freewheeling with inlet port closed			NB: Funzionamento in "vacuum" con ingresso chiuso	
Weight:	approx. 290 kg	640 lb	<i>Peso:</i>	ca 290 kg
Motor casing oil capacity:	21 lit	1280 cu.in	<i>Capacità olio corpo motore:</i>	21 lit
Max. casing pressure:	cont. 1 bar	14 psi	<i>Pressione max. carcassa:</i>	1 bar cont.
	peak 5 bar	70 psi		5 bar picco

DIMENSIONS

DIMENSIONI



SHAFTS

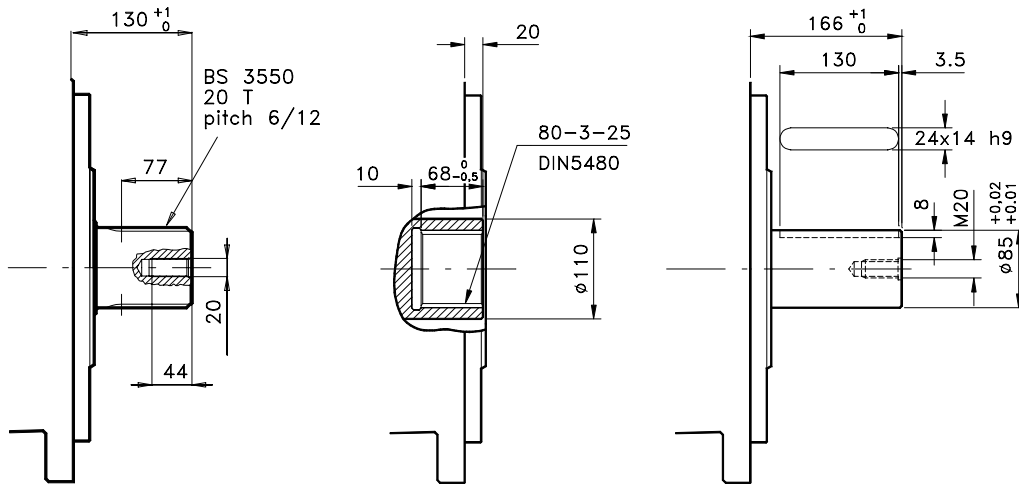
ALBERI

Splined BS 3550 1
Calettato

Internal spline 9
Calett. intern.

Cylindrical 8*
Cilindrico

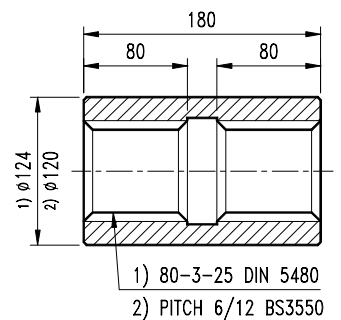
* Not available with S7-1400/2500
* Non disponibile con S7-1400/2500



SPLINE DATA - CALETTATURE

DIN	80-3-25 DIN 5480	pitch 6/12 BS3550
	d0 $\phi 75.0$	A $\phi 88.0$ $^{-0.047}_{-0.17}$
	d1 $\phi 80.0$ $^{+0.070}_{+0}$ H14	B $\phi 84.6$
	d2 $\phi 74.0$ $^{+0.190}_{+0}$ H11	C $\phi 80.0$ $^{-0.480}_{-0.070}$
	A $\phi 5.25$	D $\phi 97.0$ $^{+0.082}_{+0.030}$
	da $\phi 68.9$ H9	E $\phi 8.12$
	d3 $\phi 79.4$ $^{-0}_{-0.190}$ h11	
	d4 $\phi 73.4$ $^{-0}_{-0.870}$ h14	
	B $\phi 6.0$	
	db $\phi 85.9$ f8	

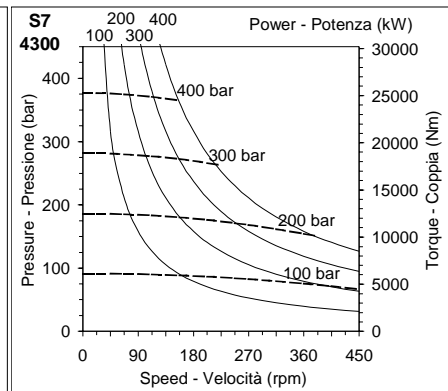
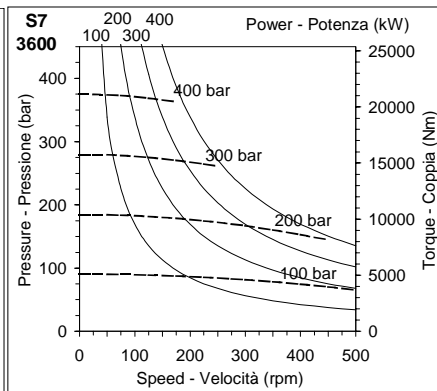
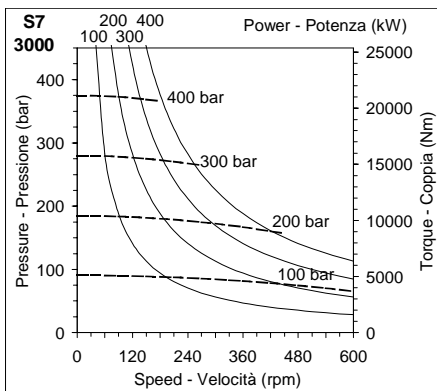
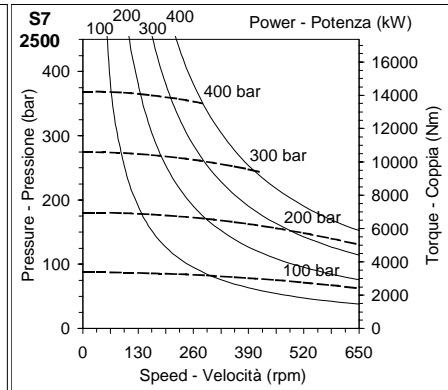
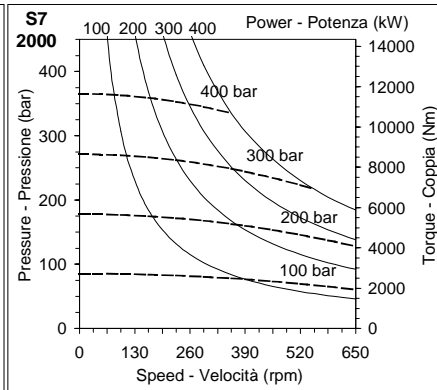
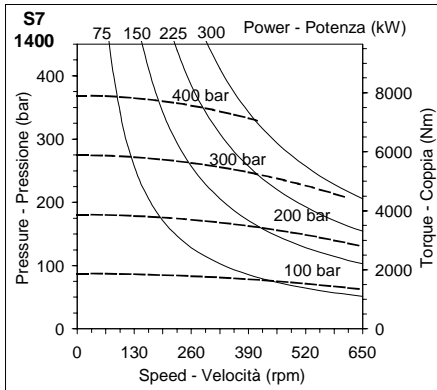
ADAPTORS MANICOTTI



PERFORMANCE

The graphs indicate the typical performance characteristics of the motors operating with mineral oil with viscosity 40 cSt at 50 °C.

TORQUE-SPEED-POWER



CARATTERISTICHE

I grafici si riferiscono alle caratteristiche dei motori operando con olio minerale avente viscosità 40 cSt a 50 °C.

COPPIA-VELOCITÀ-POTENZA

MECHANICAL EFFICIENCY

Under normal operating conditions the mechanical efficiency of the motors is higher than 90% (up to 97%) at most working pressures and speeds. It may fall below 90% at high speeds or with pressure below 100 bar in the smaller displacement motors.

VOLUMETRIC EFFICIENCY

Under normal operating conditions the volumetric efficiency of the motors is higher than 99% (up to 99.9%) throughout the operating range of the motor.

STARTING / STALLING TORQUE

The output torque of the motors does not fall off at stalling speed. The graphs above indicate the starting torque of the motors (torque at 0 rpm).

RENDIMENTO MECCANICO

In normali condizioni di funzionamento il rendimento meccanico è superiore a 90% (fino a 97%) nella maggior parte delle pressioni e velocità di lavoro. Può risultare inferiore a 90% a velocità elevata o con pressione inferiore a 100 bar nelle cilindrate minori.

RENDIMENTO VOLUMETRICO

In normali condizioni di funzionamento il rendimento volumetrico è superiore al 99% (fino a 99.9%) a tutte le pressioni e velocità di lavoro.

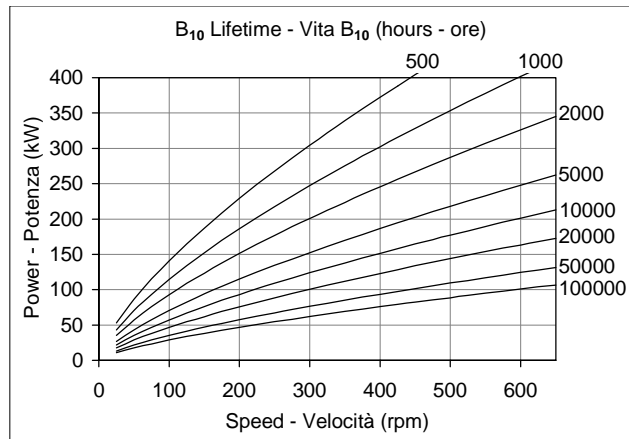
COPPIA DI SPUNTO / STALLO

La coppia erogata dal motore non diminuisce in prossimità della velocità di stallo. I grafici indicano la coppia di spunto dei motori (coppia a 0 rpm).

BEARING LIFETIME (see page 9)

The graphs refer to motors with standard spherical roller bearings.

Note that the average lifetime of a bearing (B_{50} lifetime) is approximately 5 times the B_{10} lifetime.

S7 1400, 2500


Contact SAI for software to calculate bearing lifetime.

BEARING OPTIONS

Higher capacity spherical roller bearings (on request) - the lifetime is approximately 1.8 times the equivalent lifetime of the standard bearings.

It is possible to supply motors with higher capacity, longer life bearings: contact our technical department.

ORDER CODES

S7 - ① ② ③ ④ + ⑤ ⑥ ; ⑦ ⑧

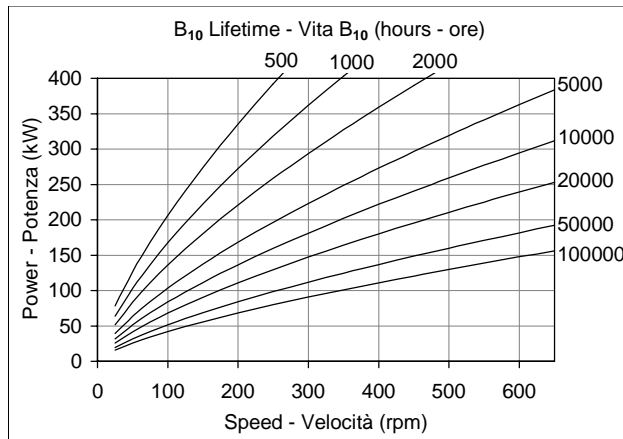
MOTOR CODE

1. **Nominal displacement** - see motor spec. table.
2. **Shaft option:**
 - 1 = male BS 3550 (std)
 - 7 = male 80-30-25 DIN 5480
 - * Not available with S7-1400/2500
 - 9 = female 80-30-25 DIN 5480
 - *8 = cylindrical keyed
3. **Bearings:** H = Spherical roller bearings (std)
4. **Other options:**
 - U = without shaft seal
 - SV = shaft seal protection
 - VY = Vyton seals
 - I = case press. relief valve 3 bar
5. **Distributor:** D250 = standard
6. **Tachometer:**
 - K = prepared for tachometer
 - J = with tachometer coupling
7. **Direction of shaft rotation:** standard motors are supplied with clockwise rotation (viewed from shaft end) with flow in port A, out port B.
 - no code = clockwise rotation
 - L = anti-clockwise rotation
8. **Distributor cover position:** see page 8
 - no code = position DM1
 - DM . = other position (DM2/3/4/5)

VITA CUSCINETTI (vedi pag. 9)

Il grafico si riferiscono a motori con cuscinetti a rulli orientabili standard.

Notare che la vita media di un cuscinetto (vita B_{50}) è circa 5 volte superiore alla vita B_{10} .

S7 2000, 3000, 3600, 4300


Disponibile software per calcolo vita cuscinetti.

OPZIONI CUSCINETTI

Cuscinetti a rulli orientabili a capacità maggiorata (su richiesta) - la vita dei cuscinetti a rulli orientabili è 1,8 volte l'equivalente vita dei cuscinetti standard.

È possibile fornire motori con cuscinetti con capacità e durata incrementate: consultare il Ns. ufficio tecnico.

CODICI D'ORDINE
CODICE MOTORE

1. **Cilindrata nominale** - vedi tabella cilindrate.
2. **Opzioni albero:**
 - 1 = maschio BS 3550 (std)
 - 7 = maschio 80-30-25 DIN 5480
 - * Non disponibile con S7-1400/2500
 - 9 = femmina 80-30-25 DIN 5480
 - *8 = cilindrico con chiavetta
3. **Cuscinetti:** H = cuscinetti a rulli di botte (std)
4. **Altre opzioni:**
 - U = senza tenuta albero
 - SV = protezione tenuta albero
 - VY = Tenute in Vyton
 - I = valv. sfiato 3 bar
5. **Distributore:** D250 = standard
6. **Contagiri:**
 - K = predisposizione per contagiri
 - J = con attacco contagiri
7. **Rotazione albero:** i motori sono forniti con rotazione in senso orario (visto dal lato albero) con flusso in ingresso in port A, in uscita port B.
 - nessun codice = rotazione in senso orario
 - L = rotazione in senso anti-orario
8. **Orientamento coperchio distributore:** vedi pag. 8
 - nessun codice = posizione DM1
 - DM . = altra posizione (DM2/3/4/5)