

			GM1	100	150	175	200	250	300	320
Displacement	<i>Cilindrata</i>	cm ³ /rev	99	154	172	201	243	290	314	
Piston Ø	<i>Pistone Ø</i>	mm	28	35	37	40	44	48	50	
Shaft stroke	<i>Corsa albero</i>	mm	32	32	32	32	32	32	32	
Specific torque	<i>Coppia specifica</i>	Nm/bar	1.54	2.40	2.68	3.14	3.80	4.52	4.90	
		lb.ft/psi	0.080	0.125	0.139	0.163	0.197	0.235	0.254	
Pressure rating ¹⁾	<i>Press. nominale.¹⁾</i>	bar	250	250	250	250	250	250	250	
Peak pressure	<i>Pressione di picco</i>	bar	425	400	375	350	350	300	280	
Cont. speed ³⁾	<i>Velocità cont.³⁾</i>	rpm	550	550	550	550	450	350	350	
Max. speed ³⁾	<i>Velocità massima³⁾</i>	rpm	1000	1000	900	800	700	650	600	
Peak power	<i>Potenza di picco</i>	kW	48	48	48	48	48	48	48	
		HP	65	65	65	65	65	65	65	65

Approximate weight: 27 kg

Peso approssimativo: 27 kg

Motor casing oil capacity: 1 lit
 Max. casing pressure: 1 bar continuous
 5 bar peak

*Capacità olio corpo motore: 1 lit
 Pressione max. carcassa: 1 bar continuo
 5 bar picco*

1) Continuous or average working pressure should be chosen in function of the bearing lifetime.

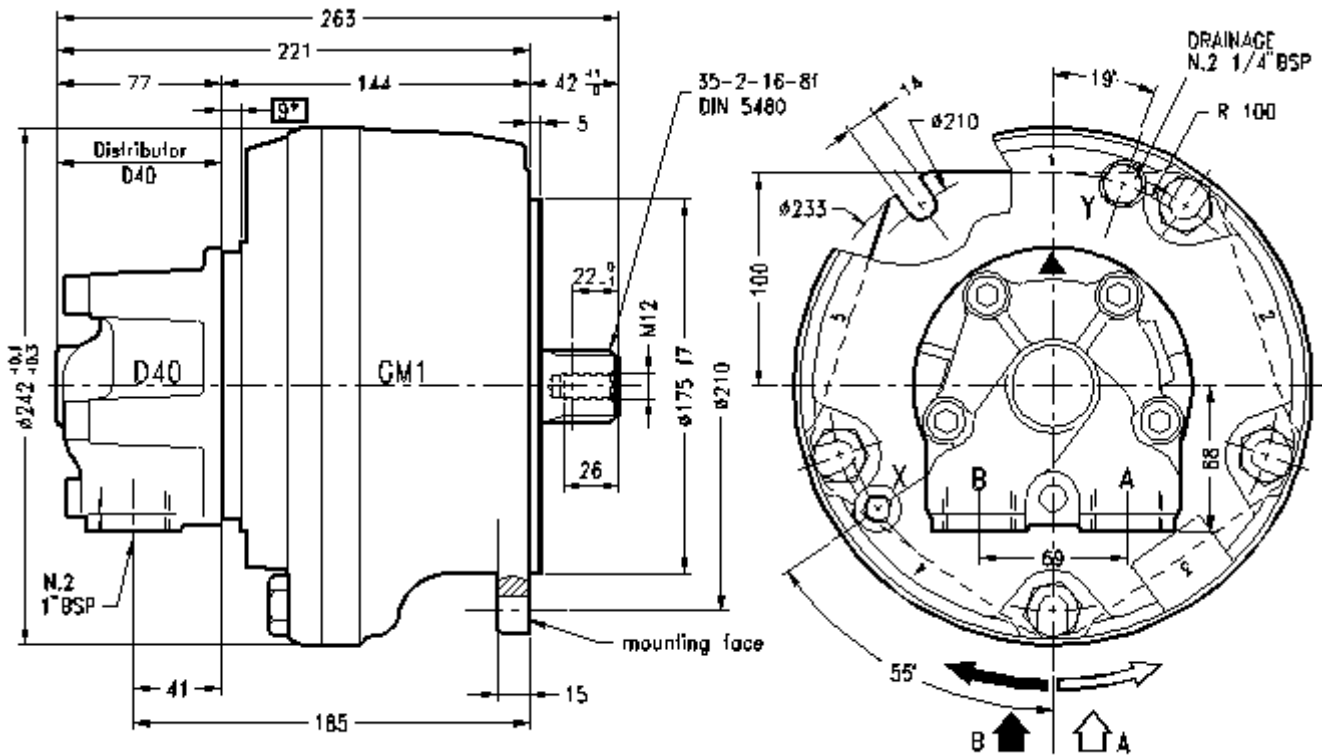
1) La pressione continua o media di lavoro va determinata in funzione della vita dei cuscinetti.

2) Speed limitation with optional low speed distributors: cont. 250 rpm, max 500 rpm (see distributors, page*)

*2) Limite di velocità con distributori a bassa velocità opzionali: cont. 250 rpm, max 500 rpm (vedi distributori, pagina *)*

DIMENSIONS

DIMENSIONI



Flange and shaft dimensions are the same as for M1 and P1 series motors

Le dimensioni della flangiatura e degli alberi sono uguali a quelli delle serie M1 e P1

SHAFTS

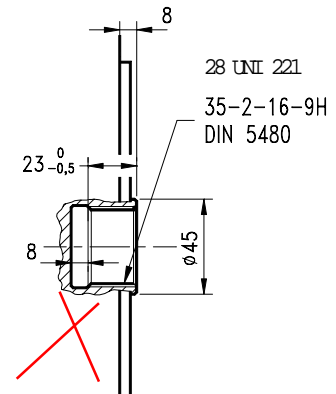
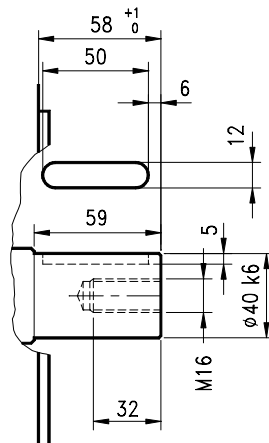
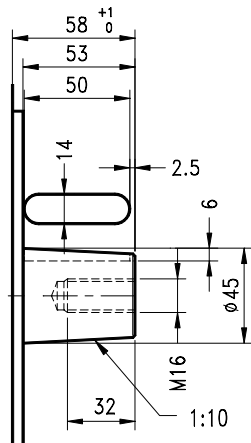
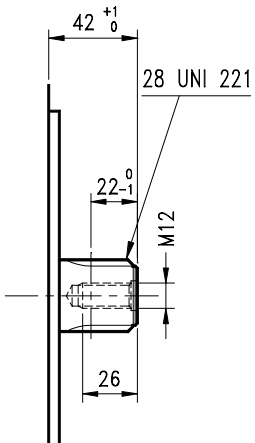
ALBERI

Splined DIN 5480 7
Calettato UNI 221 1

Tapered 2
Conico

Cylindrical 8
Cilindrico

Internal spline DIN 5480 9
Calett. intern. UNI 221 3

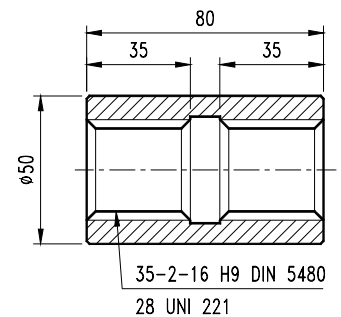


SPLINE DATA - CALETTATURE

ADAPTORS MANICOTTI

35-2-16 DIN 5480	
	d0 Ø32.0
	d1 Ø35.0 $^{+0.520}_{+0}$ H14
	d2 Ø31.0 $^{+0.160}_{+0}$ H11
	A Ø3.5
	da Ø27.711 H11
	d3 Ø34.6 $^{-0}_{-0.160}$ h11
	d4 Ø30.6 $^{-0}_{-0.520}$ h14
	B Ø4.0
	db Ø39.000 f8

28 UNI 221 (6-28-34 DIN 5463)	
	d1 Ø28.0 $^{+0.021}_{+0}$ H7
	d2 Ø34.1 $^{+0.160}_{+0}$ H11
	A 7.0 $^{+0.028}_{+0.013}$ F7
	d3 Ø28.0 $^{-0.007}_{-0.020}$ g6
	d4 Ø34.0 $^{-0.065}_{-0.160}$ h14
	B 7.0 $^{-0.013}_{-0.028}$ f7

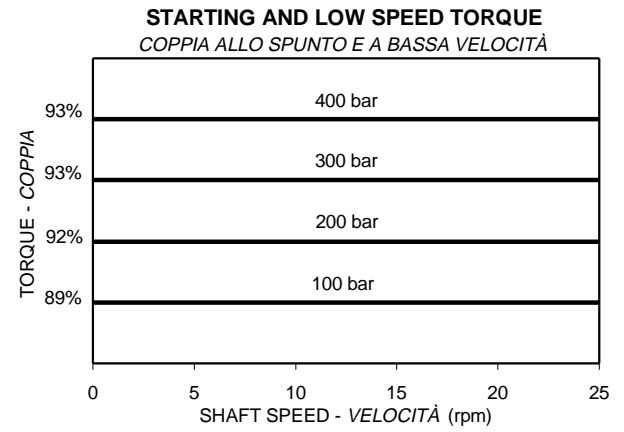
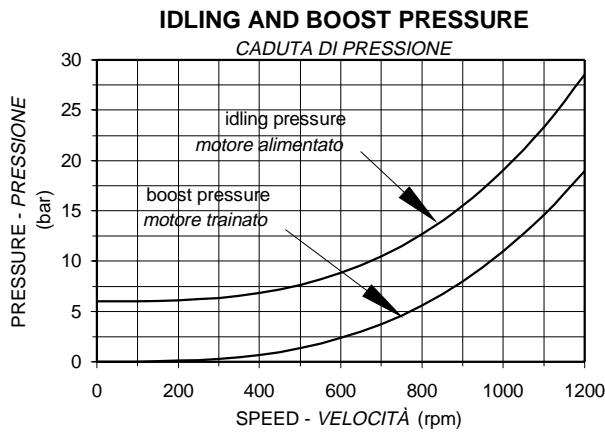
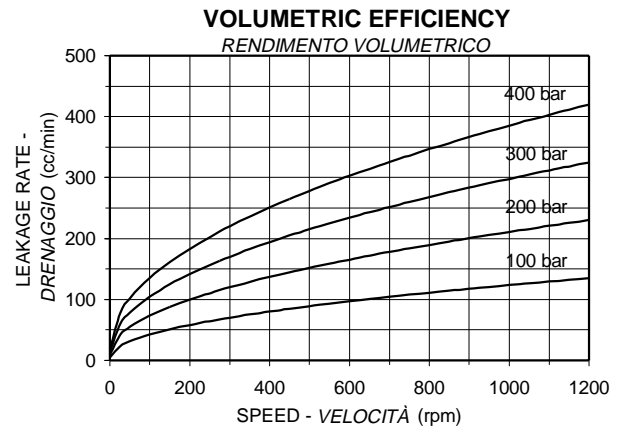
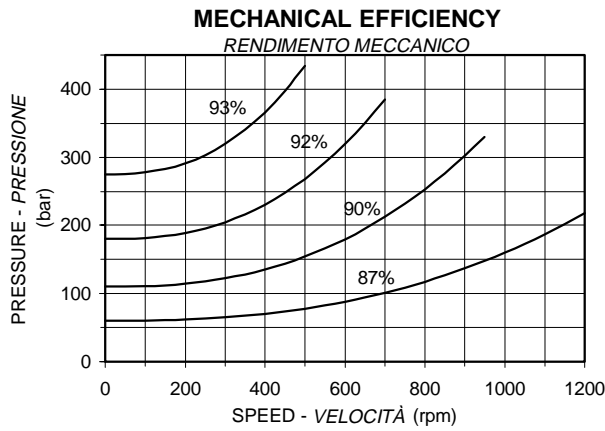


PERFORMANCE

The graphs indicate the typical performance characteristics of the **150 cc** motor operating with mineral oil with viscosity 40 cSt at 50 °C.

CARATTERISTICHE

I grafici si riferiscono alle caratteristiche del motore **150 cc** operando con olio minerale avente viscosità 40 cSt a 50 °C.

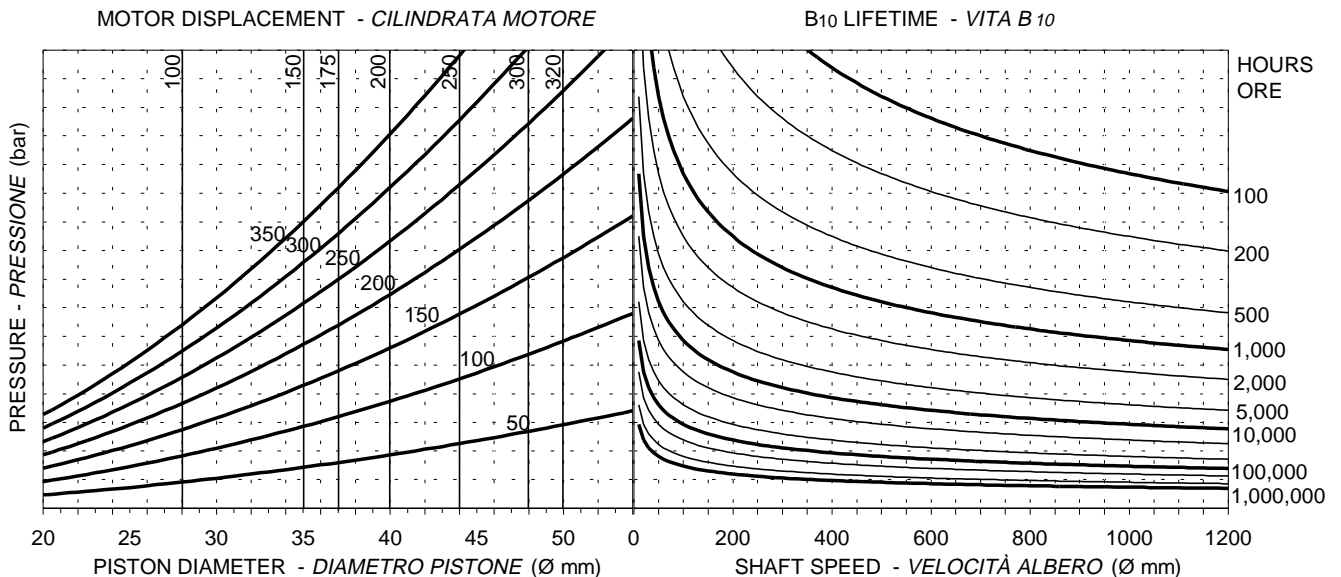


BEARING LIFETIME

The graph refers to the motor with the optional roller bearings (option H) recommended for most applications. Note that the average lifetime of a bearing (B_{50} lifetime) is approximately 5 times the B_{10} lifetime.

VITA CUSCINETTI

Il grafico si riferisce ai motori con i cuscinetti a rulli opzionali (opzione H) consigliati per la maggioranza delle applicazioni. Notare che la vita media di un cuscinetto (vita B_{50}) è circa 5 volte superiore alla vita B_{10} .



BEARING OPTIONS

Ball bearings (standard) - the lifetime of the ball bearings is approximately 15% of the equivalent lifetime of the roller bearings "H" given in the graph.

Roller bearings (option H) - recommended for most applications. The lifetime is given in the bearing lifetime graph.

Spherical roller bearings - in motor cover - (option GP) - the lifetime is approximately 2.24 times the equivalent lifetime of the roller bearings given in the graph.

For longer lifetimes contact our technical department.

ORDER CODES

OPZIONI CUSCINETTI

Cuscinetti a sfere (standard) - la vita dei cuscinetti a sfere è di circa il 15% della vita dei cuscinetti a rulli ricavabile dal grafico riportato.

Cuscinetti a rulli (opzione H) - consigliati per la maggior parte delle applicazioni. La vita è ricavabile dal grafico.

Cuscinetti a rulli orientabili - nel coperchio motore - (opzione GP) - la vita dei cuscinetti a rulli orientabili è di 2,24 volte l'equivalente vita dei cuscinetti a rulli.

Per una durata maggiore consultare il Ns. ufficio tecnico

CODICI D'ORDINE

GM1 - ① ② ③ ④ + ⑤ ⑥ ; ⑦ ⑧

MOTOR CODE

1. **Nominal displacement** - see motor spec. table.

2. **Shaft option:**

- 7 = male 35-2-16 DIN 5480 (std)
- 1 = male 28 UNI 221
- 9 = female 35-2-16 DIN 5480
- 3 = female 28 UNI 221
- 2 = tapered keyed Ø45x58
- 8 = cylindrical keyed Ø40x58

3. **Bearings:**

- no code = ball bearings
- H = roller bearings
- GP = spherical roller bearing in the motor cover

4. **Other options:**

- U = without shaft seal
- SV = stainless steel shaft sleeve corr. protect. for shaft seal
- A = high pressure shaft seal (5 bar cont., 15 bar peak)
- V = Vyton seals
- I = case press. relief valve 3 bar

DISTRIBUTOR CODE see page *

5. **Distributor:** D40 standard

6. **Tachometer:** K = predisposed for tachometer
J = with tachometer coupling

ASSEMBLY CODES

7. **Direction of shaft rotation:** standard motors are supplied with clockwise rotation (viewed from shaft end) with flow in port A, out port B.

- R = clockwise rotation
- L = anti-clockwise rotation

8. **Distributor cover position:** see page 8
no code = position DM1
DM . , = other position

CODICE MOTORE

1. **Cilindrata nominale** - vedi tabella cilindrata.

2. **Opzioni albero:**

- 7 = maschio 35-2-16 DIN 5480
- 1 = maschio 28 UNI 221
- 9 = femmina 35-2-16 DIN 5480
- 3 = femmina 28 UNI 221
- 2 = conico con chiavetta
- 8 = cilindrico con chiavetta

3. **Cuscinetti:**

- nessun codice = cuscinetti a sfere
- H = cuscinetti a rulli
- GP = cuscinetto a rulli di botte sul coperchio motore

4. **Altre opzioni:**

- U = senza tenuta albero
- SV = manicotto inox sull'albero protez. anticorros. per tenuta
- A = tenuta albero alta pressione (5 bar cont., 15 bar picco)
- V = Tenute in Vyton
- I = valv. sfiato 3 bar

CODICE DISTRIBUTORE vedi pagina *

5. **Distributore:** D40 standard

6. **Contagiri:** K = predisposizione per contagiri
J = con attacco contagiri

CODICI PER L'ASSEMBLAGGIO

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.

- R = rotazione in senso orario
- L = rotazione in senso anti-orario

8. **Posiz. coperchio distributore:** vedi pag. 8
nessun codice = posizione DM1
DM . , = altra posizione