

			<b>GM05</b>	<b>40</b>	<b>60</b>	<b>75</b>	<b>90</b>	<b>110</b>	<b>130</b>	<b>150</b>	<b>170</b>	<b>200</b>
Displacement	<i>Cilindrata</i>	cm <sup>3</sup> /rev	39	59	74	86	115	129	151	166	191	
Piston Ø	<i>Pistone Ø</i>	mm	25	25	28	37	35	37	40	42	45	
Shaft stroke	<i>Corsa albero</i>	mm	16	24	24	16	24	24	24	24	24	
Spec. torque	<i>Coppia spec.</i>	Nm/bar	0.62	0.94	1.18	1.37	1.83	2.05	2.40	2.64	3.04	
Press. rating <sup>1)</sup>	<i>Press. nom.<sup>1)</sup></i>	bar	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
Peak press.	<i>Press. di picco</i>	bar	450	450	425	375	400	375	325	325	280	
Cont. speed <sup>3)</sup>	<i>Velocità cont.<sup>3)</sup></i>	rpm	700	700	700	700	650	650	650	600	600	
Max. speed <sup>3)</sup>	<i>Velocità max<sup>3)</sup></i>	rpm	1000	1000	1000	1000	900	900	900	800	800	
Peak power	<i>Potenza di picco</i>	kW	20	20	33	33	33	33	33	33	33	
		HP	27	27	45	45	45	45	45	45	45	45

Approximate weight: 22 kg

*Peso approssimativo: 22 kg*

Motor casing oil capacity: 0,8 lit  
Max. casing pressure<sup>4)</sup>: 1 bar continuous  
5 bar peak

*Capacità olio corpo motore: 0,8 lit*  
*Pressione max. carcassa<sup>4)</sup>: 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 (eg. D31): cont. 250 rpm, max 500 rpm (see distributors, page\*).

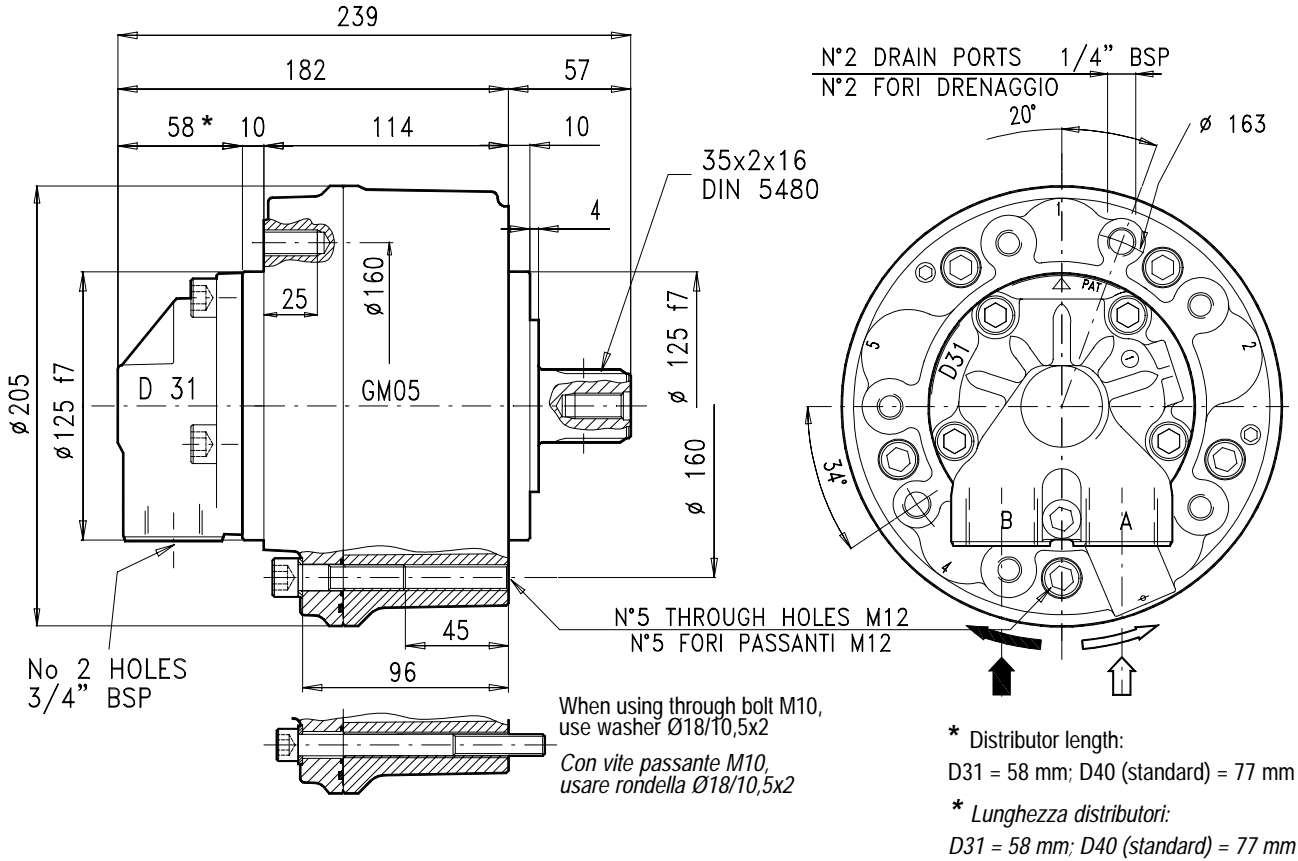
*2) Limite di velocità con distributori a bassa velocità opzionali: cont. 250 rpm, max 500 rpm (vedi distributori, pagina \*)*

3) Option "A": cont. pressure 5 bar, peak 15 bar.

*3) Opzione "A": pressione cont. 5 bar, picco 15 bar.*

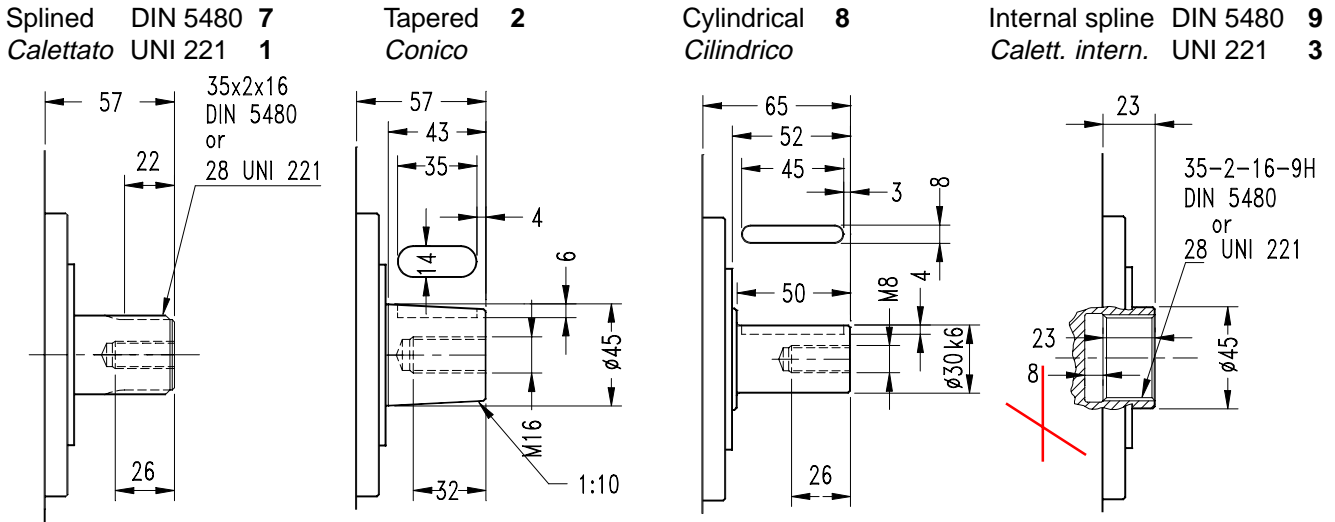
## DIMENSIONS

## DIMENSIONI



## SHAFTS

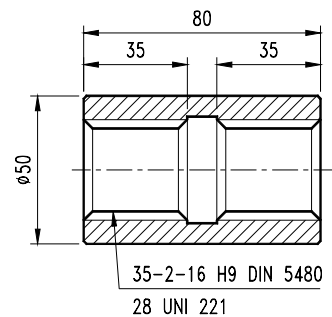
## ALBERI



## SPLINE DATA - CALETTATURE

35-2-16 DIN 5480		28 UNI 221 (6-28-34 DIN 5463)	
	<b>d0</b> $\phi 32.0$		<b>d1</b> $\phi 28.0^{+0.021}_{+0}$ H7
<b>d1</b> $\phi 35.0^{+0.520}_{+0}$ H14	<b>d2</b> $\phi 31.0^{+0.160}_{+0}$ H11	<b>d2</b> $\phi 34.1^{+0.160}_{+0}$ H11	<b>A</b> $7.0^{+0.028}_{+0.013}$ F7
<b>A</b> $\phi 3.5$	<b>da</b> $\phi 27.711$ H11	<b>d3</b> $\phi 28.0^{-0.007}_{-0.020}$ g6	<b>d3</b> $\phi 28.0^{-0.007}_{-0.020}$ g6
<b>d3</b> $\phi 34.6^{-0}_{-0.160}$ h11	<b>d4</b> $\phi 30.6^{-0}_{-0.520}$ h14	<b>d4</b> $\phi 34.0^{-0.065}_{-0.160}$ h14	<b>d4</b> $\phi 34.0^{-0.065}_{-0.160}$ h14
<b>d4</b> $\phi 30.6^{-0}_{-0.520}$ h14	<b>B</b> $\phi 4.0$	<b>B</b> $7.0^{-0.013}_{-0.028}$ f7	<b>B</b> $7.0^{-0.013}_{-0.028}$ f7
<b>B</b> $\phi 4.0$	<b>db</b> $\phi 39.000$ f8		
<b>db</b> $\phi 39.000$ f8			

## ADAPTORS MANICOTTI

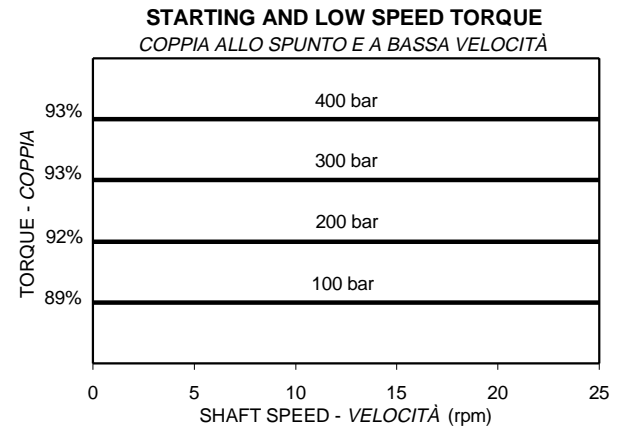
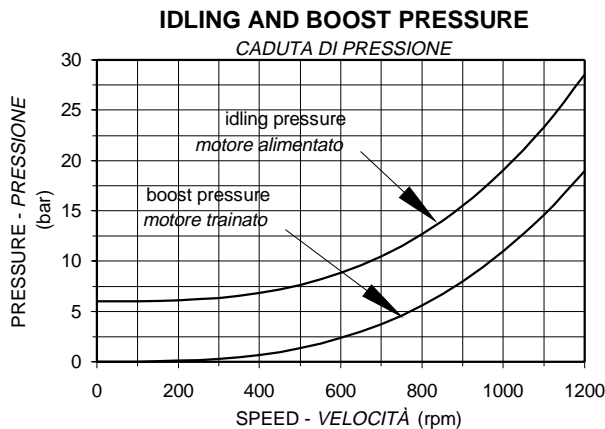
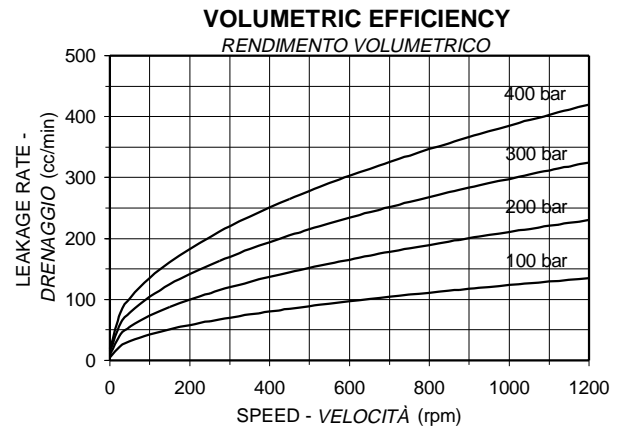
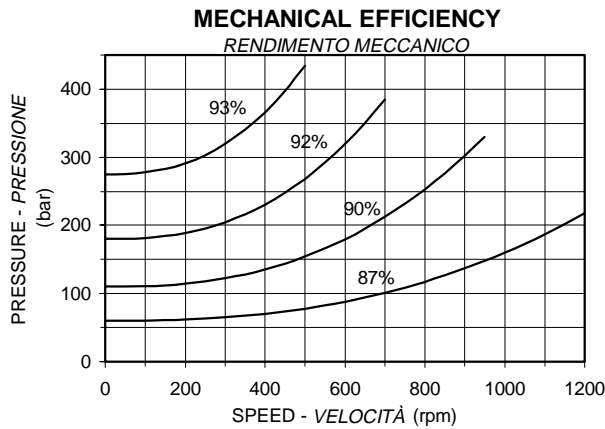


**PERFORMANCE**

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.

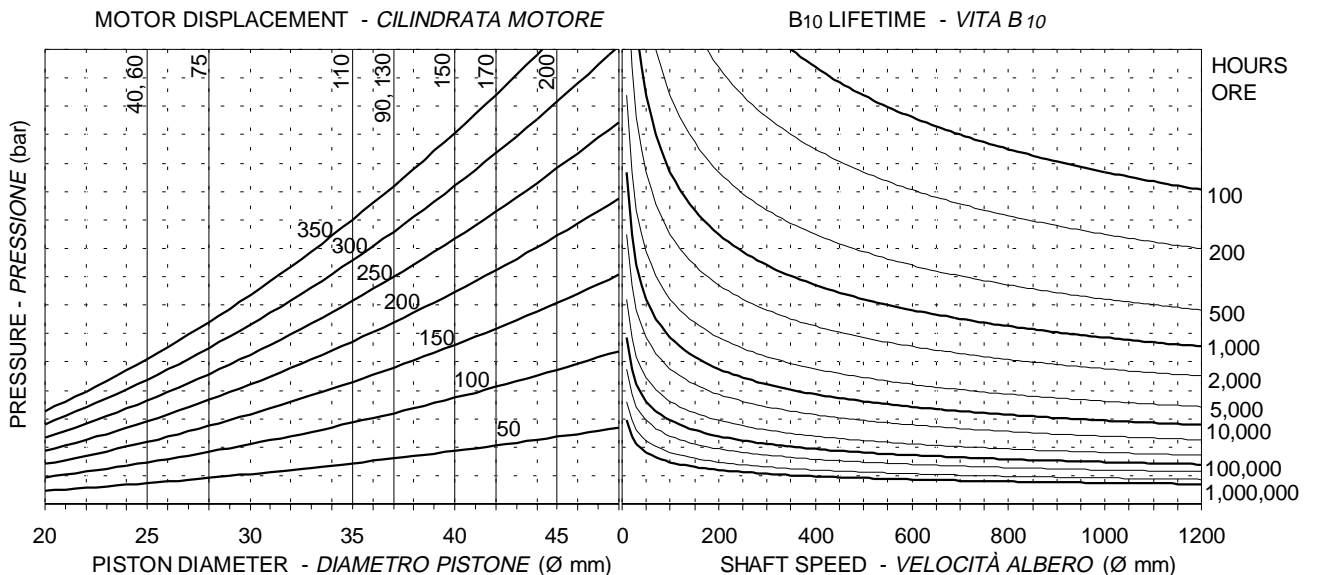


**BEARING LIFETIME**

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<sub>50</sub> lifetime) is approximately 5 times the B<sub>10</sub> 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<sub>50</sub>) è circa 5 volte superiore alla vita B<sub>10</sub>.



## 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 bearing - 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

GM05 - 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 motor cover

4. **Other options:**

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

## DISTRIBUTOR CODE

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

## 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 - solo sul 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

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

## CODICE DISTRIBUTORE

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