

# L7B



		2000	2500	3000	3600	4300		
Displacement <i>Cilindrata</i>	[cc/rev]	2007	2526	2985	3611	4298		
Bore <i>Alesaggio</i>	[mm]	82	92	100	110	120		
Stroke <i>Corsa</i>	[mm]			76				
Specific torque <i>Coppia specifica</i>	[Nm/bar]	31.94	40.2	47,5	57,5	68,4		
Continuous pressure <sup>(1)</sup> <i>Pressione in continuo<sup>(1)</sup></i>	[bar]	250	250	250	250	250		
Peak pressure <i>Pressione di picco</i>	[bar]	350	350	300	300	300		
Peak power <sup>(2)</sup> <i>Potenza di picco<sup>(2)</sup></i>	[kW]	100	125	150	190	220		
Continuous speed <sup>(3)</sup> <i>Velocità in continuo<sup>(3)</sup></i>	[rpm]	125	120	110	100	85		
Maximum speed <i>Velocità massima</i>	[rpm]	240	230	220	200	170		
Approximate weight <i>Peso approssimativo</i>	[kg]	291	unit	Motor oil capacity <i>Capacità olio motore</i>	[l]	21		
Maximum casing pressure <i>Pressione massima in carcassa</i>	[bar]	3	continuous <i>continuo</i>	Admissible temperatures <i>Temperature ammissibili</i>	[°C]	-20	minimum <i>minimo</i>	
		6	peak <i>picco</i>			+80	maximum <i>massimo</i>	

## NOTES

(1) Continuous or average working pressure should be chosen depending on the bearing lifetime. For lifetime calculation of the motor bearings, please contact the SAI Technical Department.

(1) La pressione continua o media di lavoro va determinata in funzione della vita dei cuscinetti. Per un calcolo di vita dei cuscinetti del motore contattare l'Ufficio Tecnico SAI.

(2) For higher peak power please contact the SAI Technical Department.

(2) Per potenze di picco maggiori contattare l'Ufficio Tecnico SAI.

(3) For higher continuous speed please contact the SAI Technical Department.

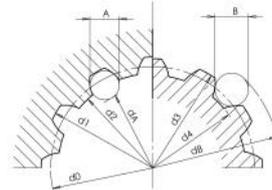
(3) Per velocità in continuo maggiori contattare l'Ufficio Tecnico SAI.

## INSTALLATION NOTES

Bolt torque setting <i>Coppia serraggio viti</i>	[Nm]	561,0÷697,0	coarse <i>grasso</i>	586,0÷736,0	fine <i>fine</i>	Suggested bolt type <i>Viti suggerite</i>	M20	12.9
---	------	-------------	-------------------------	-------------	---------------------	--	-----	------



## SPLINE DATA CALETTATURE



80x3x25 DIN 5480

d0	Ø 75,000		
d1	Ø 80,000	+ 0,870 + 0	H14
d2	Ø 74,000	+ 0,190 + 0	H11
A	Ø 5,2500		
dA	Ø 69,900		H9
d3	Ø 79,400	- 0 - 0,190	h11
d4	Ø 73,400	- 0 - 0,870	h14
B	Ø 6,000		
dB	Ø 85,900		f8

## MOTOR BEARING LIFETIME\* VITA CUSCINETTI MOTORE\*

\* without radial load on the output shaft

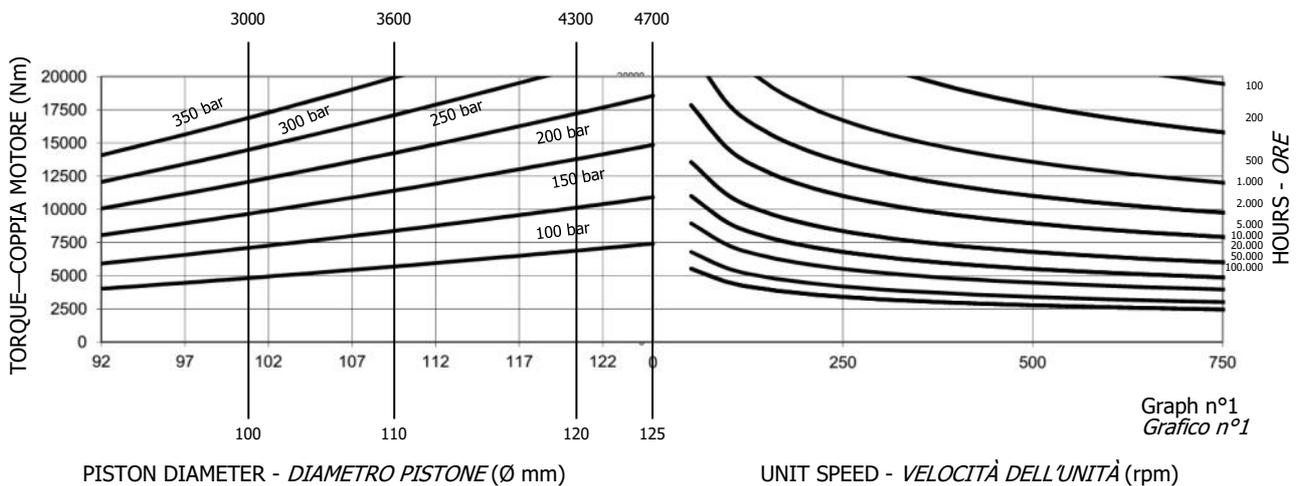
\* in assenza di carico radiale sull'albero di uscita

The following graph is relative to G bearings' configuration.

Il grafico seguente si riferisce alla configurazione di cuscinetti G.

UNIT DISPLACEMENT - CILINDRATA UNITÀ

L10 LIFETIME - VITA L10



Graph n°1  
Grafico n°1

Select combination of pressure, displacement, speed and identify the bearing lifetime without radial load. Graph 1 on this page.

Selezionare la combinazione pressione-velocità-coppia per ottenere la vita stimata. Utilizzare il grafico 1 in questa pagina.

Bearings lifetime calculation:  
Permissible loads are calculated for different steps of lifetime  $L_{10}$  according to ISO 281:1990.  
 $L_{10}$ : lifetime of the bearing system in millions of revolutions.  
 $L_{10h}$  value can be converted in hours  $L_{10h}$  using the formula<sup>#</sup>.

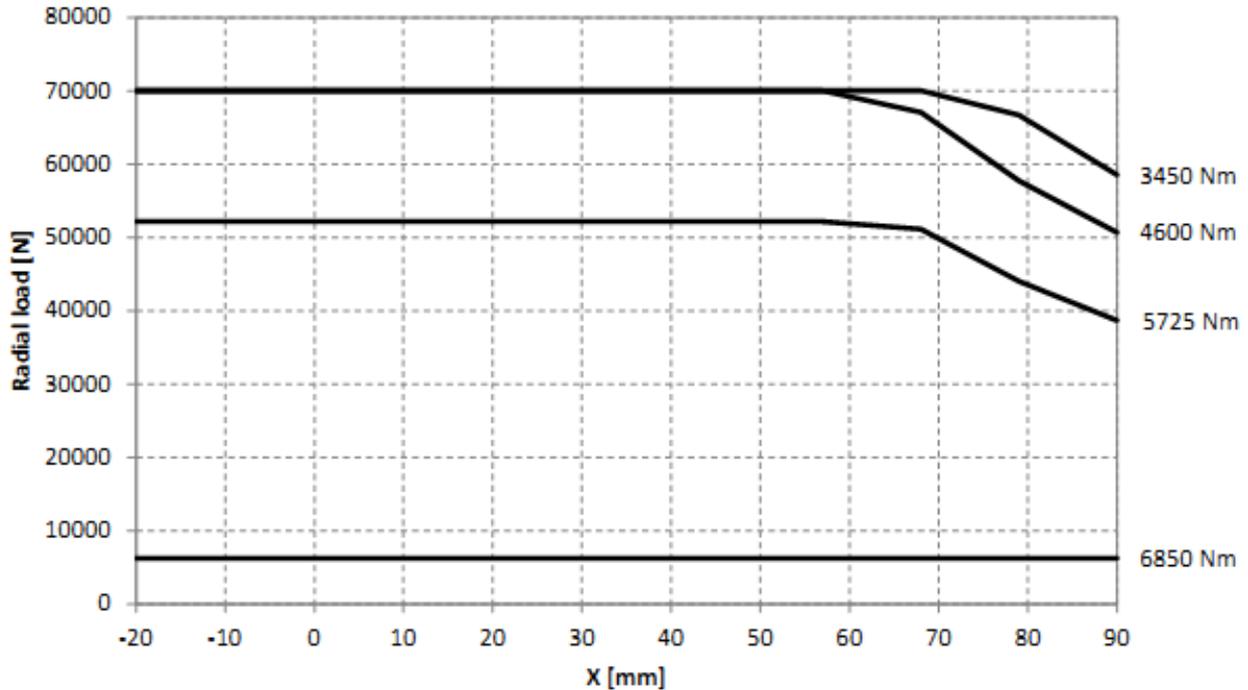
$$\# L_{10h} = \frac{10^6}{60n} L_{10}$$

n: speed in rpm  
n: velocità in rpm

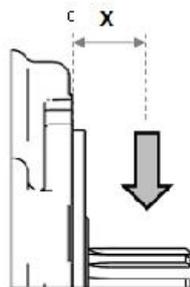
Calcolo durata cuscinetti:  
I carichi ammissibili sono calcolati per le diverse fasi del ciclo di vita  $L_{10}$  secondo ISO 281:1990.  
 $L_{10}$ : durata del sistema di cuscinetti in milioni di giri.  
Il valore  $L_{10}$  può essere convertito in ore  $L_{10h}$  utilizzando la seguente formula<sup>#</sup>.

## MAXIMUM PERMITTED RADIAL LOAD ON THE MOTOR SHAFT MASSIMO CARICO RADIALE PERMESSO ALL'ALBERO MOTORE

Referred to motor type L7B 4300 8GTF D90  
Motore di riferimento



Graph n°2  
Grafico n°2



Maximum radial load allowed on the shaft referred to the torque level (radial load allowed only from male shaft).  
Massimo carico radiale sostenibile dall'albero motore ottenibile dai diversi livelli di coppia (carico radiale permesso solo con albero maschio).

## ORDER CODES CODICI D'ORDINE

	1	2	3	4	5	6	7			
L7B	+		+		+	D90	+		+	

<b>1 Displacement</b>	see table	<b>1 Cilindrata</b>	vedere tabella
<b>2 Shaft options</b>	7 = male 80x3x25 DIN 5480 9 = female 80x3x25 DIN 5480	<b>2 Opzioni albero</b>	7 = maschio 80x3x25 DIN 5480 9 = femmina 80x3x25 DIN 5480
<b>3 Bearings</b>	G = spherical roller bearings (standard) SV = shaft seal protection	<b>3 Cuscinetti</b>	G = cuscinetti a rulli di botte (standard) SV = protezione tenuta albero
<b>4 Other options</b>	I = 3 bar pressure relief valve V = high temperature seals	<b>4 Altre opzioni</b>	I = valvola di sfiato 3 bar V = guarnizioni per alte temperature
<b>5 Distributor</b>	see distributor catalogue, D90 standard	<b>5 Distributore</b>	vedere catalogo distributori, D90 standard
<b>6 Distributor options</b>	K = tachometer prearrangement hole J = tachometer prearrangement	<b>6 Opzioni distributore</b>	K = foro predisposizione contagiri J = predisposizione contagiri
<b>Direction of rotation</b> (viewed from the output side) with flow in port A, out in port B.	No code = clockwise rotation L = anti-clockwise rotation	<b>Direzione d'uscita</b> (visto dal lato d'uscita) con portata in ingresso in porta A, uscita in porta B.	Nessun codice = rotazione oraria L = rotazione anti-oraria

Example  
Esempio

L7B 4300 1G D90  
(standard)

L7B 4300 1G D90L  
(options: anti-clockwise sense of rotation)  
(opzioni: direzione d'uscita in rotazione anti-oraria)