

GS6A



		1700	2100*	2500			
Displacement <i>Cilindrata</i>	[cc/rev]	1690	2127	2513			
Bore <i>Alesaggio</i>	[mm]	82	92	100			
Stroke <i>Corsa</i>	[mm]		64				
Specific torque <i>Coppia specifica</i>	[Nm/bar]	26,90	33,86	40,00			
Continuous pressure ⁽¹⁾ <i>Pressione in continuo⁽¹⁾</i>	[bar]	300	300	250			
Peak pressure <i>Pressione di picco</i>	[bar]	450	400	350			
Peak power ⁽²⁾ <i>Potenza di picco⁽²⁾</i>	[kW]		300				
Continuous speed ⁽³⁾ <i>Velocità in continuo⁽³⁾</i>	[rpm]	400	400	300			
Maximum speed <i>Velocità massima</i>	[rpm]	600	575	500			
Approximate weight <i>Peso approssimativo</i>	[kg]	291	unit <i>unità</i>	Motor oil capacity <i>Capacità olio motore</i>	[l]	25	
Maximum casing pressure <i>Pressione massima in carcassa</i>	[bar]	5	continuous <i>continuo</i>	Admissible temperatures <i>Temperature ammissibili</i>	[°C]	-20	minimum <i>minimo</i>
		15	peak <i>picco</i>			+80	maximum <i>massimo</i>

NOTES

(1) Continuous or average working pressure should be chosen considering 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 considerando la 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.

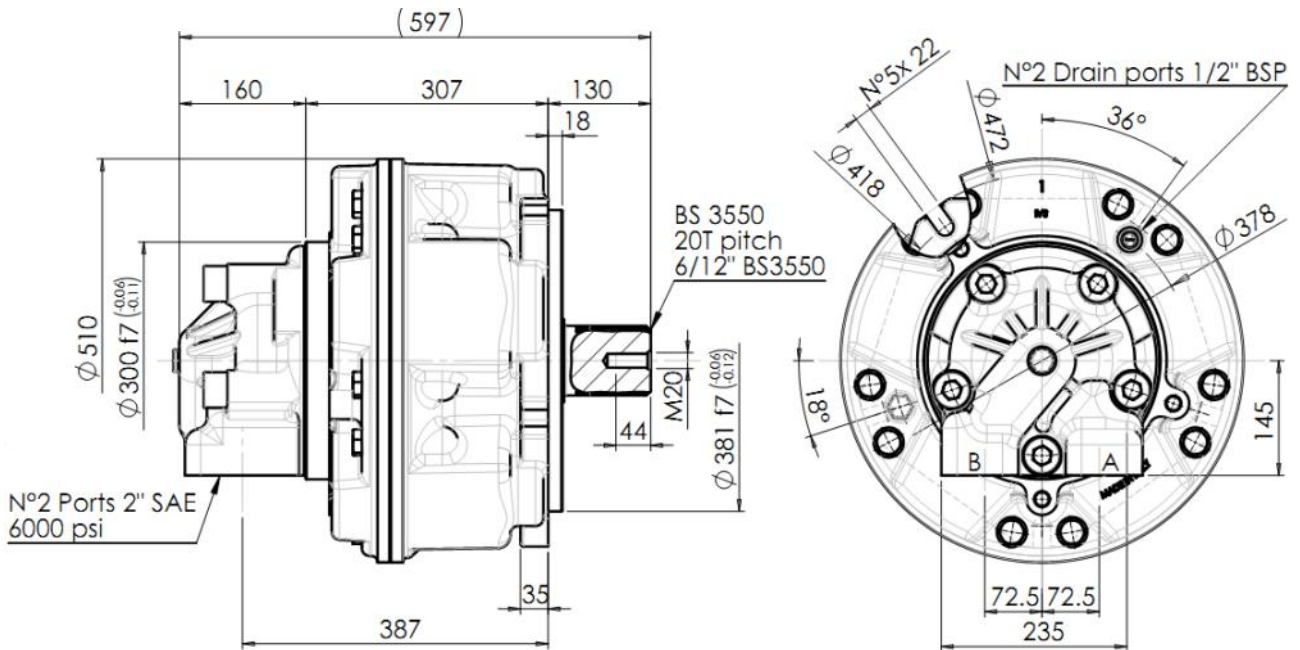
(3) *Per velocità in continuo maggiori contattare l'Ufficio Tecnico SAI.*

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
---	------	-------------	-------------------------	-------------	---------------------	--	-----	------

* Preferred type / * *Tipo preferito*

DIMENSIONAL DRAWINGS
DISEGNI D'INGOMBRO

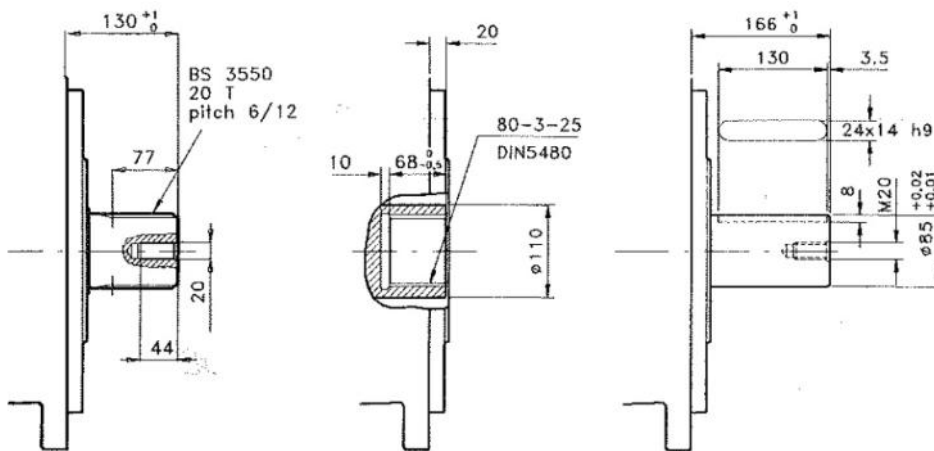


SHAFT OPTIONS
OPZIONI ALBERO

Splined 6/12" PITCH
Calettato BS3550 1*

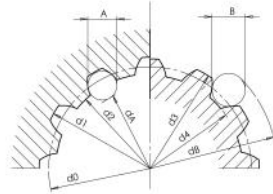
Internally splined 80x3x25
Calettato interno DIN5480 9

Cylindrical
Cilindrico 8



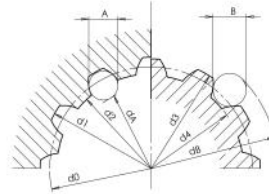
* Preferred type / * *Tipo preferito*

SPLINE DATA CALETTATURE



6/12" PITCH Z20 BS3550

d0	Ø 84,600		
d3	Ø 88,000	- 0,047	
		- 0,170	
d4	Ø 80,000	- 0,480	
		- 0,070	
B	Ø 8,120		
dB	Ø 97,000	+ 0,082	
		+ 0,030	



80x3x25 DIN 5480

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

MOTOR BEARING LIFETIME* VITA CUSCINETTI MOTORE*

* without radial load on the output shaft

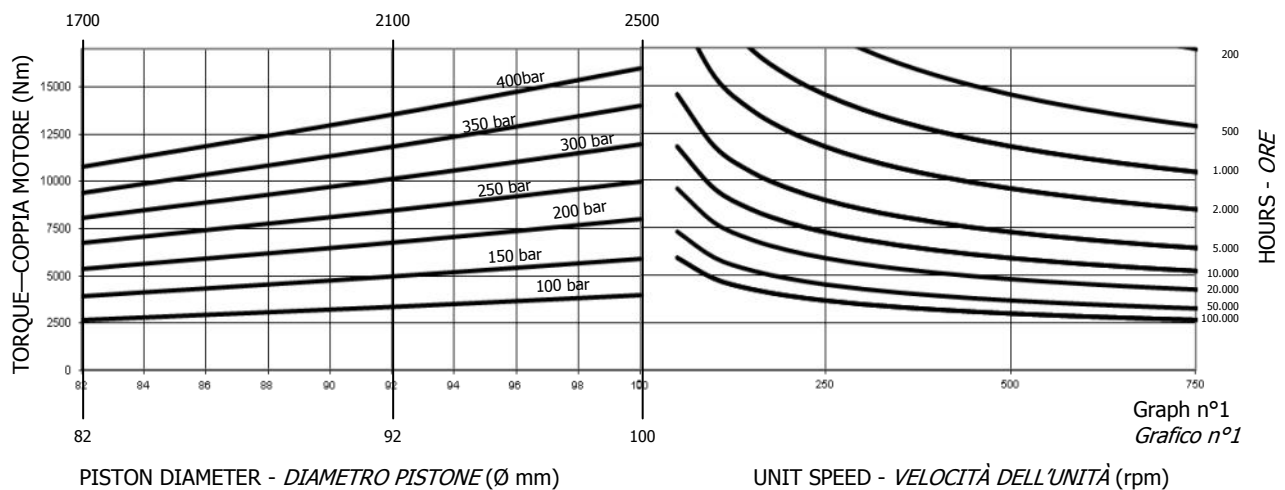
* in assenza di carico radiale sull'albero di uscita

The following graph is relative to FG bearings' configuration.

Il grafico seguente si riferisce alla configurazione di cuscinetti FG.

UNIT DISPLACEMENT - CILINDRATA UNITÀ

L10 LIFETIME - VITA L10



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_{10} value can be converted in hours L_{10h} using the formula[#].

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

n: speed in rpm
n: velocità in rpm

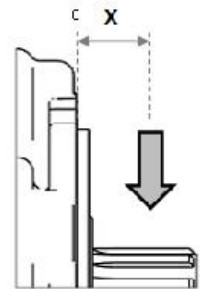
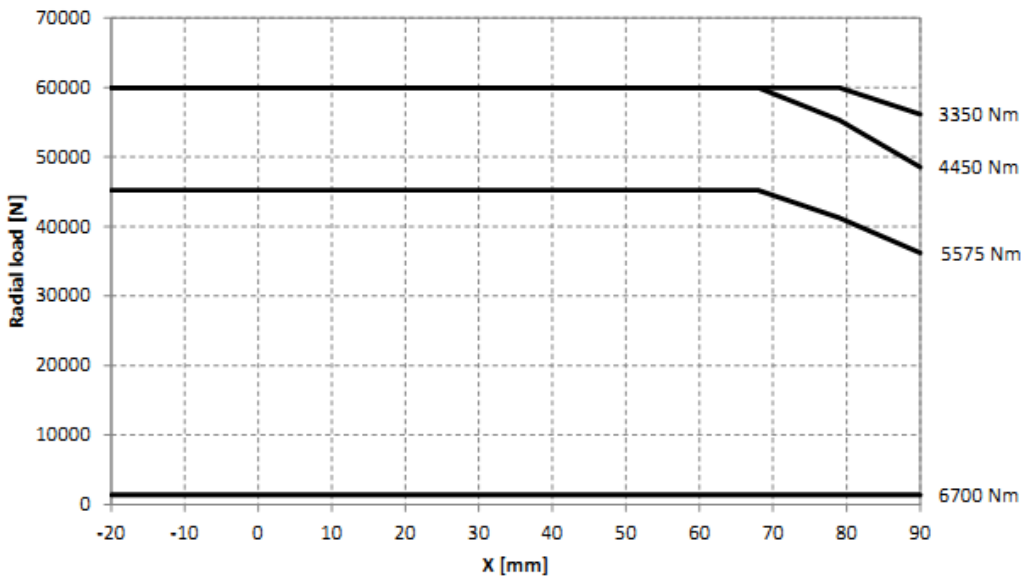
Calcolo durata cuscinetti:

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[#].

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

Referred to motor type GS6A 2500 8FG D250
Motore di riferimento



Graph n°2
Grafico n°2

Maximum radial load allowed on the shaft referred to the torque level
Massimo carico radiale sostenibile dall'albero motore ottenibile dai diversi livelli di coppia

How to use this diagrams
Identify the maximum radial load allowed starting from the required torque. Use the graph 2 on this page.

Come utilizzare il diagramma
Identificare il massimo carico radiale consentito in base alla coppia motore necessaria. Utilizzare il grafico 2 in questa pagina

****Note:**
- please contact our technical department in order to define bearings' life calculation in specific applications.

- in case of lifetime bearings with radial load, use VITA software or please contact SAI technical department or your sales engineer

****Nota:**
- si prega di contattare cortesemente il nostro ufficio tecnico per definire la vita dei cuscinetti in applicazioni specifiche.

- In caso di calcolo vita dei cuscinetti con carico radiale, utilizzare il software VITA o contattare SAI o il tecnico

ORDER CODES CODICI D'ORDINE

	1		2		3		4		5		6		7		8
GS6A	+		+		+		+		+		+		+		

* Preferred type / * Tipo preferito

1 Displacement	see table	<i>1 Cilindrata</i>	vedere tabella
	1* = male 6/12" PITCH Z20 BS3550 (standard)		1* = maschio 6/12" PITCH Z20 BS3550 (standard) (standard)
2 Shaft options	9 = female 80x3x25 DIN 5480	<i>2 Opzioni albero</i>	9 = femmina 80x3x25 DIN 5480
	8 = cylindrical keyed		8 = cilindrico con linguetta
3 Bearings	FG = spherical roller bearings with long life (standard)	<i>3 Cuscinetti</i>	FG = cuscinetti a rulli di botte con lunga vita (standard)
	U = without shaft seal		U = senza tenuta albero
4 Other options	SV = shaft seal protection	<i>4 Altre opzioni</i>	SV = protezione tenuta albero
	V = FKM seals		V = FKM seals
	I = 3 bar pressure relief valve		I = valvola di sfiato 3 bar
5 Distributor	see distributor catalogue, D250 stan- dard	<i>5 Distributore</i>	vedere catalogo distributori, D250 stan- dard
	M = distributor for high speed		M = distributore per alte velocità
6 Distributor options	J = tachometer prearrangement	<i>6 Opzioni distributore J</i>	= predisposizione contagiri
7 Direction of rotation (viewed from the output side with flow in port A, out in port B.)	No code = clockwise rotation	<i>Direzione d'uscita</i> (visto dal lato d'uscita con portata in ingresso in porta A, uscita in porta B.)	Nessun codice = rotazione oraria
	L = anti-clockwise rotation		L = rotazione anti-oraria

Example
Esempio

GS6A 2100 1FG D250
(standard)

GS6A 2100 1FGV D250L
(options: FKM seals and anti-clockwise sense of rotation)
(opzioni: tenute in FKM e direzione d'uscita in rotazione anti-oraria)