

GS2



		200	250	300	350	420*	500*	
Displacement <i>Cilindrata</i>	[cc/ rev]	192	251	304	347	425	493	
Bore <i>Alesaggio</i>	[mm]	35	40	44	47	52	56	
Stroke <i>Corsa</i>	[mm]	40						
Specific torque <i>Coppia specifica</i>	[Nm/ bar]	3,00	3,92	4,75	5,42	6,63	7,69	
Continuous pressure ⁽¹⁾ <i>Pressione in continuo⁽¹⁾</i>	[bar]	300	300	300	300	280	250	
Peak pressure <i>Pressione di picco</i>	[bar]	425	425	400	375	350	350	
Peak power ⁽²⁾ <i>Potenza di picco⁽²⁾</i>	[kW]	80						
Continuous speed ⁽³⁾ <i>Velocità in continuo⁽³⁾</i>	[rpm]	900	700	650	600	525	525	
Maximum speed <i>Velocità massima</i>	[rpm]	1350	1250	1150	1100	900	850	
Approximate weight <i>Peso approssimativo</i>	[kg]	52	unit <i>unità</i>		Motor oil capacity <i>Capacità olio motore</i>		[l]	2
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.

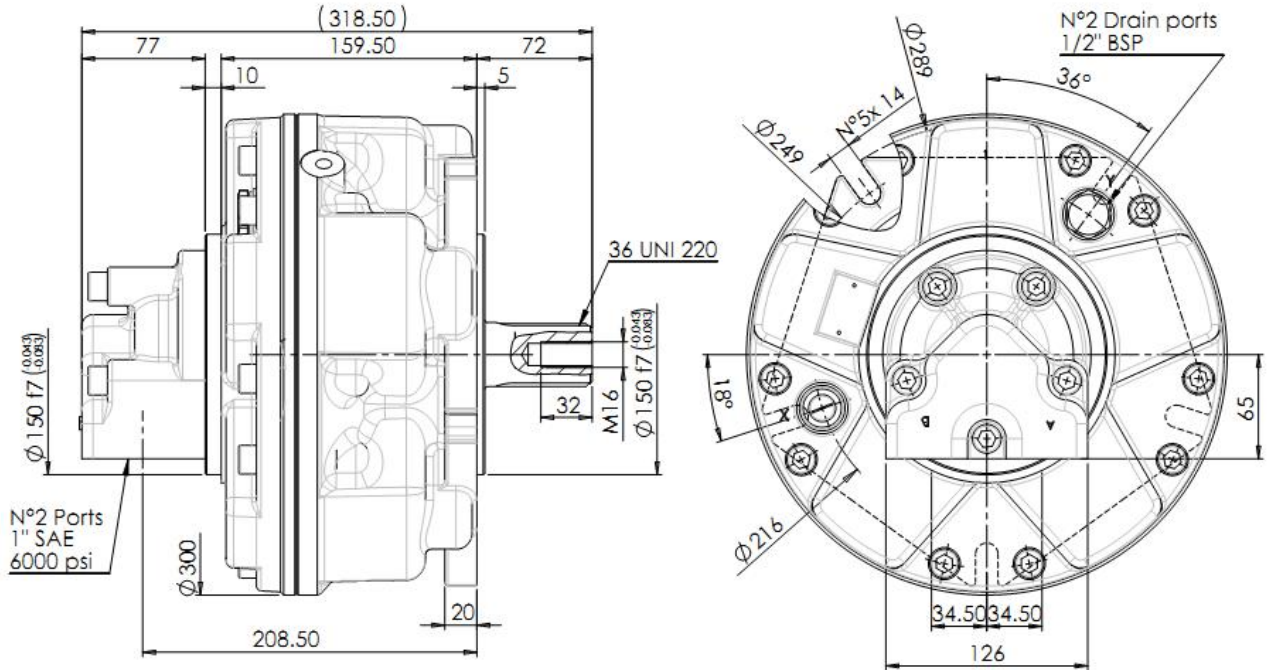
(3) Per velocità in continuo maggiori contattare l'Ufficio Tecnico SAI.

INSTALLATION NOTES

Bolt torque setting <i>Coppia serraggio viti</i>	[Nm]	116,0÷143,0	coarse <i>grosso</i>	121,0÷150,0	fine <i>fine</i>	Suggested bolt type <i>Viti suggerite</i>	M12	12.9
---	------	-------------	-------------------------	-------------	---------------------	--	-----	------

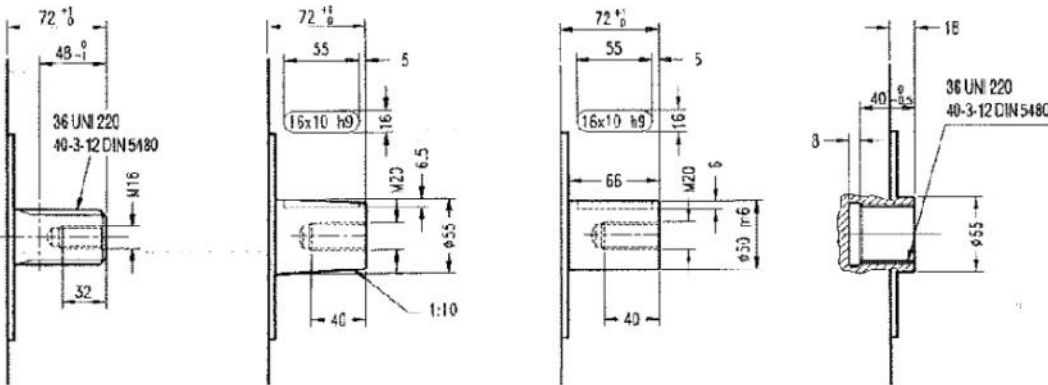
* Preferred type / * Tipo preferito

DIMENSIONAL DRAWINGS
DISEGNI D'INGOMBRO



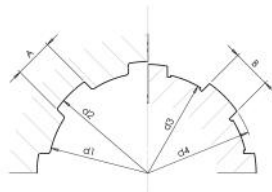
SHAFT OPTIONS
OPZIONI ALBERO

Splined <i>Calettato</i>	36 UNI 220	1*	Tapered <i>Conico</i>	2	Cylindrical <i>Cilindrico</i>	8	Internally splined <i>Calettato interno</i>	40x3x12 DIN5480	9*
Splined <i>Calettato</i>	40x3x12 DIN5480	7					Internally splined <i>Calettato interno</i>	36 UNI 220	3

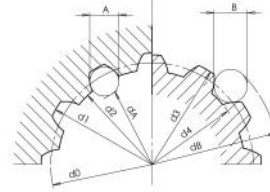


* Preferred type / * *Tipo preferito*

SPLINE DATA CALETTATURE



36 UNI 220



40-3-12 DIN 5480

d1	Ø 36,000	+0,025 +0	H7
d2	Ø 40,100	+0,160 +0	H11
A	Ø 7,000	+0,028 +0,013	F7
d3	Ø 36,000	-0,009 -0,025	g6
d4	Ø 40,000	-0,065 -0,160	d11
B	Ø 7,000	-0,013 -0,028	f7

d0	Ø 36,000		
d1	Ø 40,000	+0,620 +0	H14
d2	Ø 34,000	+0,160 +0	H11
A	Ø 5,2500		
dA	Ø 28,964		H11
d3	Ø 39,900	-0 -0,160	h11
d4	Ø 33,400	-0 -0,620	h14
B	Ø 6,000		
dB	Ø 45,989		f8

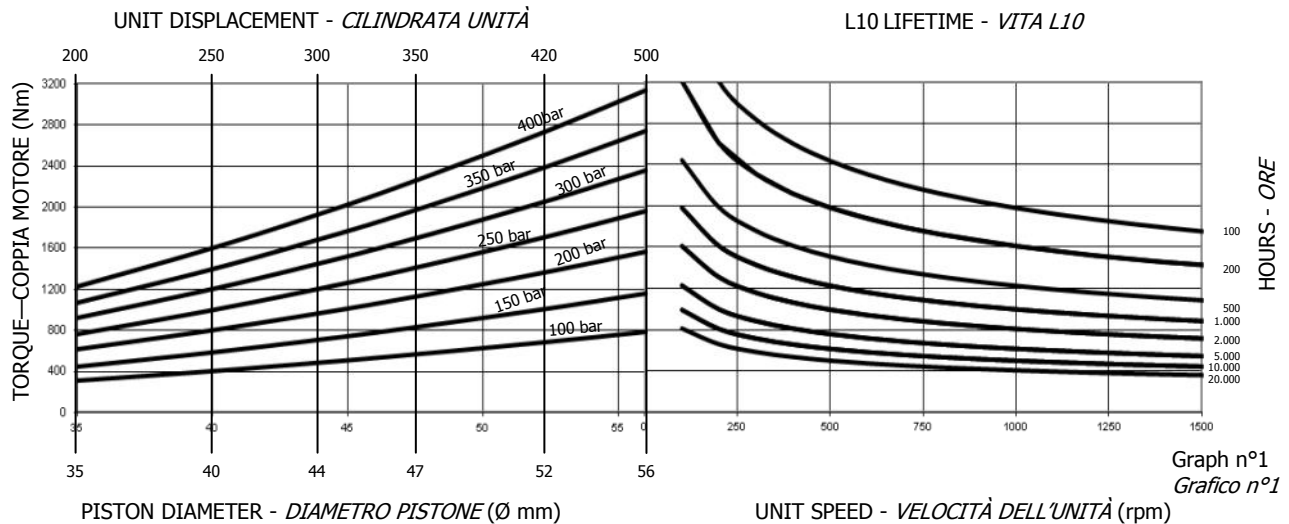
MOTOR BEARING LIFETIME* VITA CUSCINETTI MOTORE*

* without radial load on the output shaft

* in assenza di carico radiale sull'albero di uscita

The following graph is relative to H bearings' configuration.

Il grafico seguente si riferisce alla configurazione di cuscinetti H.



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^e.

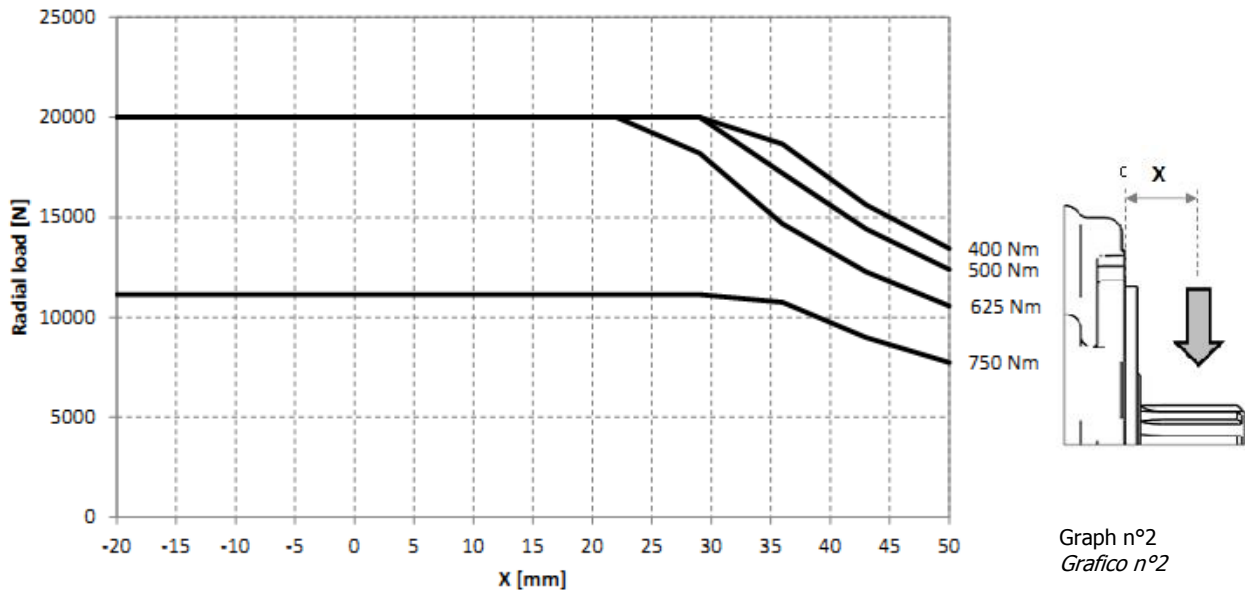
$$\# L_{10h} = \frac{10^6}{60n} L_{10}$$

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^e.

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

Referred to motor type GS2 500 7H D47R
Motore di riferimento



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

GS2	+		+		+		+		+		+		+		+		+		+	

* Preferred type / * Tipo preferito

1 Displacement	see table	1 Cilindrata	vedere tabella
	1* = male 36 UNI 220 (standard)		1* = maschio 36 UNI 220 (standard)
	7 = male 40x3x12 DIN 5480		7 = maschio 40x3x12 DIN 5480
2 Shaft options	9* = female 40x3x12 DIN 5480	2 Opzioni albero	9* = femmina 40x3x12 DIN 5480
	3 = female 36 UNI 220		3 = femmina 36 UNI 220
	2 = tapered keyed		2 = conico con linguetta
	8 = cylindrical keyed		8 = cilindrico con linguetta
3 Bearings	H = roller bearings (standard)	3 Cuscinetti	H = cuscinetti a rulli (standard)
	HGP = spherical roller bearings on motor cover and roller bearing on shaft output side.		HGP = cuscinetti a rulli di botte sul coperchio ed a rulli cilindrici sul corpo.
4 Other options	U = without shaft seal	4 Altre opzioni	U = senza tenuta albero
	SV = shaft seal protection		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, D47R standard	5 Distributore	vedere catalogo distributori, D47R standard
	K = tachometer prearrangement hole		K = foro predisposizione contagiri
6 Distributor options	J = tachometer prearrangement	6 Opzioni distributore	J = predisposizione contagiri
7 Direction of rotation (viewed from the output side with flow in port A, out in port B.)	No code = clockwise rotation	Direzione d'uscita (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

GS2 500 1H D47R
(standard)

GS2 500 1HV D47RL
(options: FKM seals and anti-clockwise sense of rotation)
(opzioni: tenute in FKM e direzione d'uscita in rotazione anti-oraria)