

# TF 1.5



		240	340	400		
Real displacement <sup>(1)</sup> <i>Cilindrata reale <sup>(1)</sup></i>	[cc/rev]	241	341	405		
Bore <i>Alesaggio</i>	[mm]	37	44	48		
Stroke <i>Corsa</i>	[mm]		32			
Specific torque <i>Coppia specifica</i>	[Nm/bar]	3,82	5,43	6,45		
Continuous pressure <i>Pressione in continuo</i>	[bar]		350			
Peak pressure <sup>(2)</sup> <i>Pressione di picco <sup>(2)</sup></i>	[bar]	450	450	400		
Peak power <sup>(3)</sup> <i>Potenza di picco <sup>(3)</sup></i>	[kW]		110			
Continuous speed <i>Velocità in continuo</i>	[rpm]	1000	700	650		
Maximum speed <i>Velocità massima</i>	[rpm]	1300	900	800		
Approximate weight <i>Peso approssimativo</i>	[kg]	51	<u>unit</u> <i>unità</i>	Motor oil capacity <i>Capacità olio motore</i>	[l]	0,8
Maximum casing pressure <i>Pressione massima in carcassa</i>	[bar]	5	<u>continuous</u> <i>continuo</i>	Admissible temperatures <i>Temperature ammissibili</i>	[°C]	-20 minimum <i>minimo</i>
		15	<u>peak</u> <i>picco</i>			+80 maximum <i>massimo</i>
Bolt torque setting <i>Coppia serraggio viti</i>	[Nm]	116÷143	<u>coarse</u> <i>grosso</i>	121÷150	<u>fine</u> <i>fine</i>	Suggested bolt type <i>Viti suggerite</i>
						M12 12.9

## NOTES

(1) For different displacements, please contact the SAI Commercial Department.

*(1) Per cilindrata differenti, contattare l'Ufficio Commerciale SAI.*

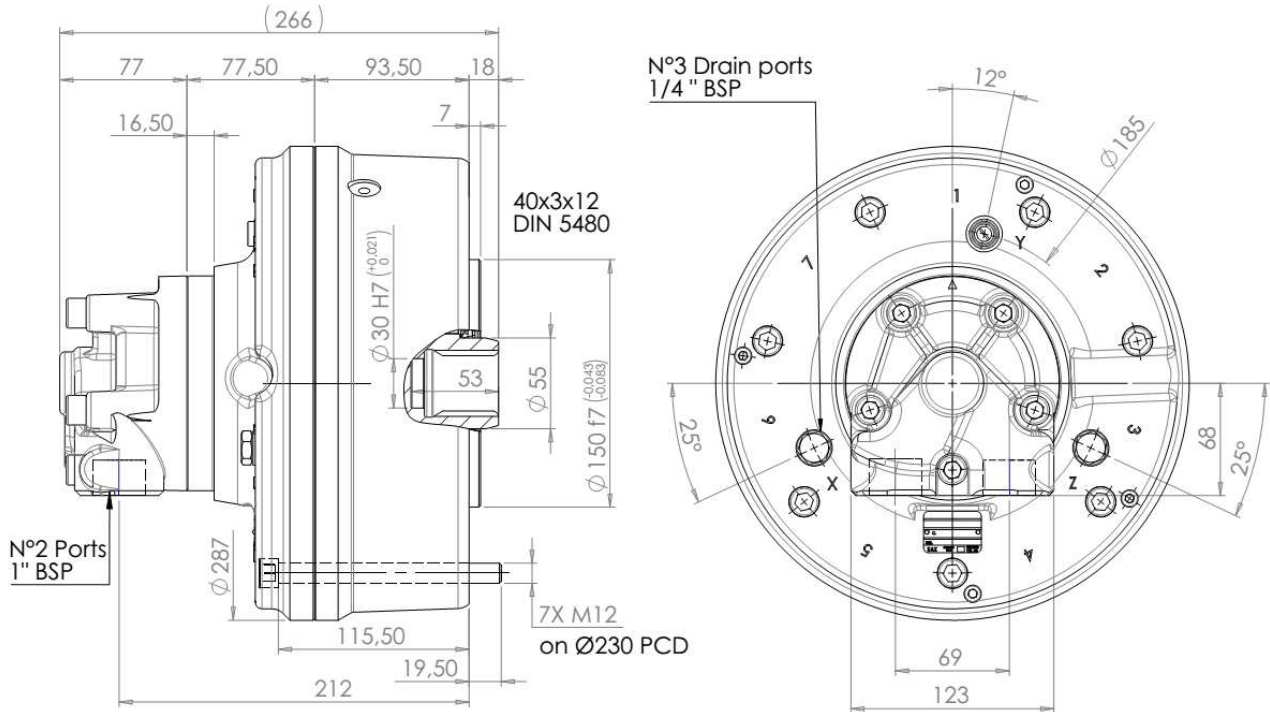
(2) For higher peak pressures please contact the SAI Technical Department.

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

(3) For higher peak powers please contact the SAI Technical Department.

*(3) Per Potenze di picco maggiori contattare l'Ufficio Tecnico SAI.*

## DIMENSIONAL DRAWINGS DISEGNI D'INGOMBRO



## SHAFT OPTIONS OPZIONI ALBERO

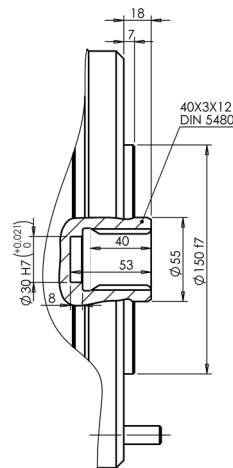
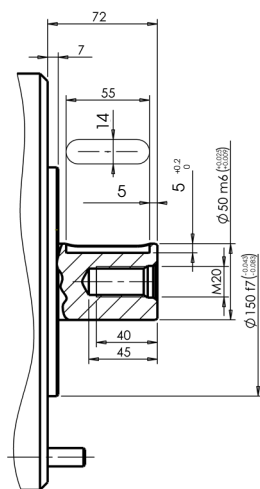
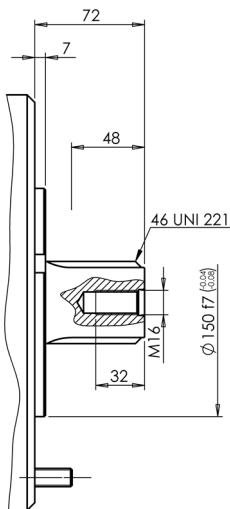
Splined  
Calettato 46 UNI 221 1

Cylindrical  
Cilindrico 8

Internally splined  
Calettato interno 40-3-12 DIN5480 9

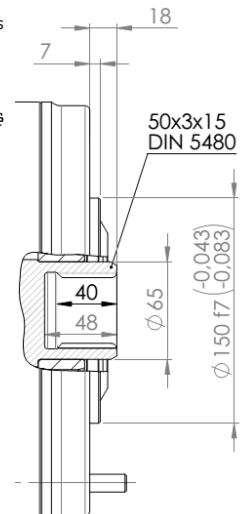
Internally splined  
Calettato interno 50-3-15 DIN5480 10 #

# on Demand  
Su richiesta

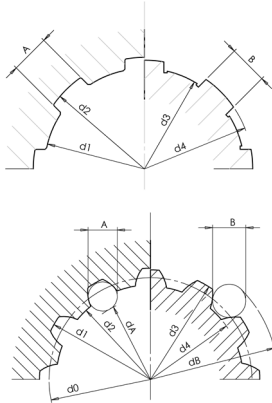


The shaft code 10 is only available with cylindrical bearings H .

L'Albero codice 10 è disponibile solo con cuscinetti cilindrici H .



## SPLINE DATA CALETTATURE



46 UNI 221  
(8-46-54 DIN 5463)

d1	Ø 46,000	+ 0,025 + 0	H7
d2	Ø 54,000	+ 0,460 + 0	H13
A	Ø 9,000	+ 0,035 + 0,013	F8
d3	Ø 46,000	- 0,009 - 0,025	g6
d4	Ø 54,000	- 0,100 - 0,290	d11
B	Ø 9,000	- 0,013 - 0,028	f7

40-3-12 DIN 5480

d0	Ø 36,000		
d1	Ø 40,000	+ 0,620 + 0	H14
d2	Ø 34,000	+ 0,160 + 0	H11
A	Ø 5,250		
dA	Ø 28,964		H11
d3	Ø 39,400	- 0 - 0,160	h11
d4	Ø 33,400	- 0 - 0,620	h14
B	Ø 6,000		
dB	Ø 45,989		f8

50-3-15 DIN 5480

d0	Ø 45,000		
d1	Ø 50,000	+ 0,160 + 0	H11
d2	Ø 44,000	+ 0,160 + 0	H11
A	Ø 5,250		
dA	Ø 38,900	+ 0,100 + 0	
d3	Ø 49,400	- 0 - 0,160	h11
d4	Ø 43,400	- 0 - 0,620	h14
B	Ø 6,000		
dB	Ø 55,606	- 0,050 - 0,100	

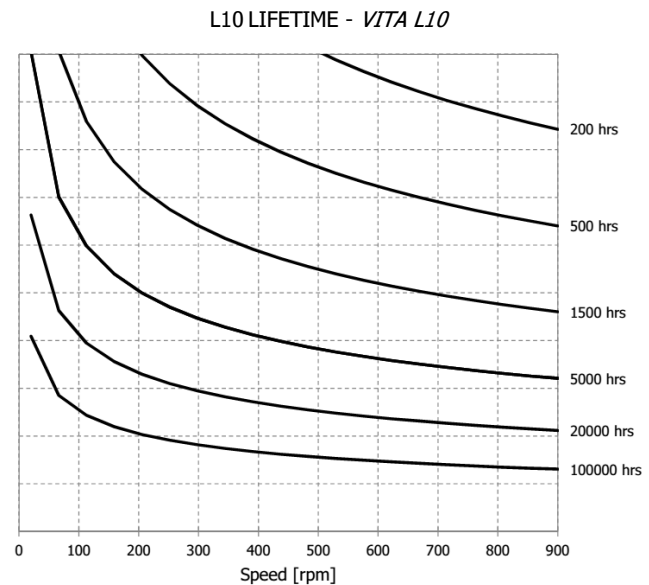
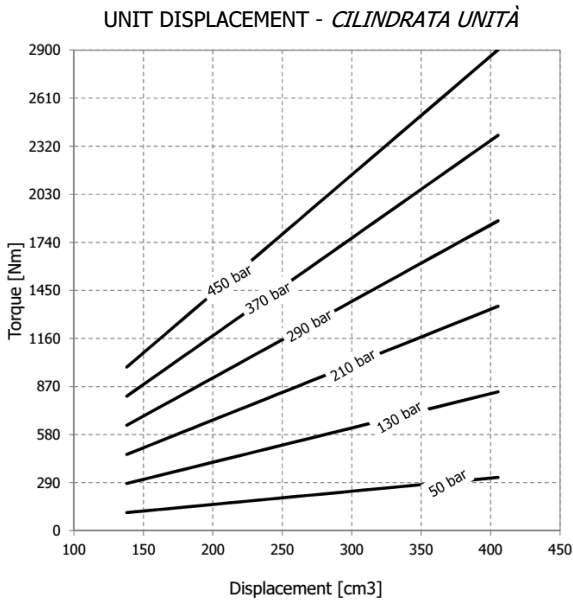
## BEARING LIFE VITA CUSCINETTI

\* in the absence of radial load on the output shaft  
The following graph refers to the configuration of bearings G.

\* in assenza di carico radiale sull'albero di uscita  
Il grafico seguente si riferisce alla configurazione di cuscinetti G.

Chart n°1

Grafico n°1



Select the combination pressure-speed-torque to get the estimated bearing life. Use the chart n° 1 of this page.

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

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

n: speed in rpm  
n: velocità in rpm

Time required bearings:

Loads allowable are calculated for the different phases of the life cycle L10 according to ISO 281: 1990.

L10: duration of the bearing system in millions of revolutions.

L10 can be converted into hours L10h using the formula #.

Calcolo durata cuscinetti:

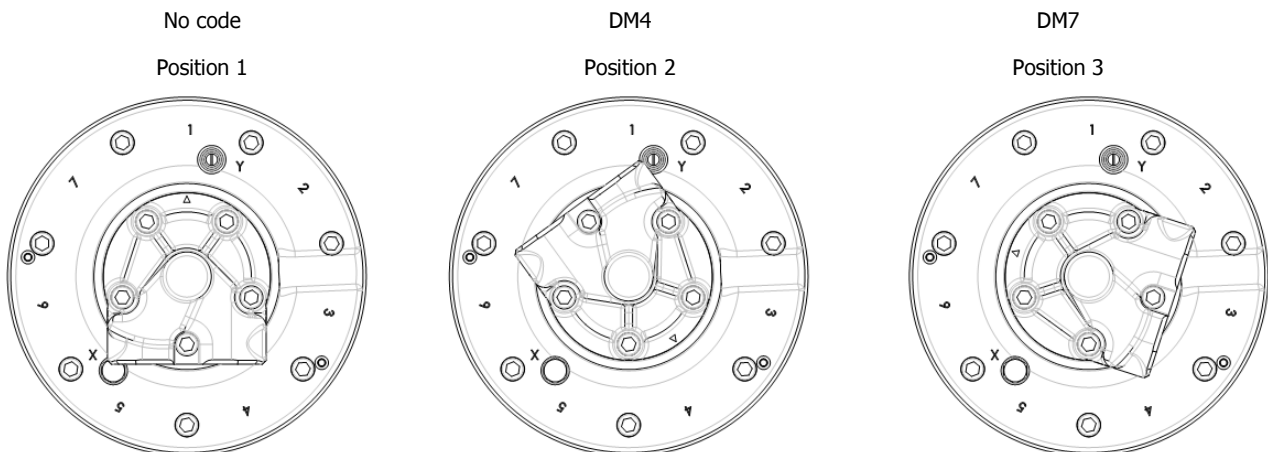
I carichi ammissibili sono calcolati per le diverse fasi del ciclo di vita L10 secondo ISO 281:1990.

L10: durata del sistema di cuscinetti in milioni di giri.

Il valore L10 può essere convertito in ore L10h utilizzando la formula #.

## ORDER CODES CODICI D'ORDINE

	1	2	3	4	5	6	7	8							
	TF1.5	+		+	G	+		+	D40B	+		+		+	
<b>1 Displacement</b>	see table				<b>1 Cilindrata</b>	vedere tabella									
	1	=	male 46 UNI 221		1	=	maschio 46 UNI 221								
<b>2 Shaft options</b>	9	=	female 40-3-12 DIN 5480	<b>2 Opzioni albero</b>	9	=	femmina 40-3-12 DIN 5480								
	8	=	Cylindrical Ø 50mm		8	=	Cilindrico Ø 50mm								
	10 #	=	female 50-3-15 DIN 5480		10#	=	femmina 50-3-15 DIN 5480								
<b>3 Other options</b>	V	=	high temperature seals	<b>3 Altre opzioni</b>	V	=	guarnizioni per alte temperature								
	I	=	3 bar pressure relief valve		I	=	valvola di sfiato 3 bar								
<b>4 Distributor</b>	see distributor catalogue				<b>4 Distributore</b>	vedere catalogo distributori									
<b>5 Distributor options</b>	K	=	tachometer prearrangement	<b>5 Opzioni distributore</b>	K	=	predisposizione contagiri								
	J	=	tachometer prearrangement hole		J	=	foro predisposizione contagiri								
<b>6 Direction of rotation</b> (viewed from the output side) with flow in port A, out in port B.	No code	=	clockwise rotation	<b>Direzione d'uscita</b> (visto dal lato d'uscita) con portata in ingresso in port A, uscita in port B.	Nessun codice	=	rotazione oraria								
	L	=	anti-clockwise rotation		L	=	rotazione anti-oraria								
<b>7 Application specific</b>	No code	=	standard	<b>7 Specifiche di applicazione</b>	Nessun codice	=	standard								
	AC	=	heavy duty		AC	=	condizioni gravose								
<b>8 Distributor cover orientation</b>	No code	=	position 1	<b>Orientamento cover distributore</b>	Nessun codice	=	posizione 1								
	DM4	=	position 2		DM4	=	posizione 2								
	DM7	=	position 3		DM7	=	posizione 3								



Example  
Esempio

TF1.5 240 9G D40B  
(standard)

TF1.5 240 9GV D40BL  
(options: high temperature seals and anti-clockwise sense of rotation)  
(opzioni: tenute per alte temperature e direzione d'uscita in rotazione anti-oraria)