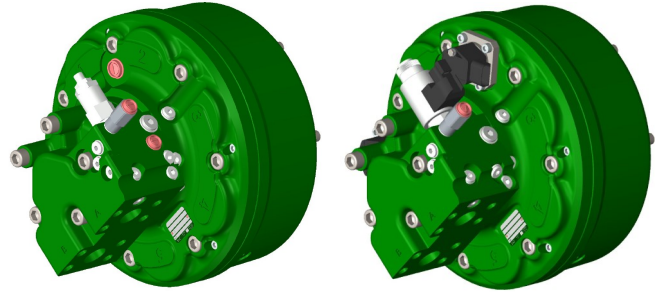


TD1.5 (dual displacement / *cilindrata doppia*)
TV1.5 (variable displacement / *cilindrata variabile*)



		240	60 ⁽⁴⁾	340	85 ⁽⁴⁾	400	100 ⁽⁴⁾
Equivalent displacement <i>Cilindrata equivalente</i>	[cc/rev]	241	60	341	85	405	101
Bore <i>Alesaggio</i>	[mm]	37		44		48	
Stroke <i>Corsa</i>	[mm]	32	8	32	8	32	8
Specific torque <i>Coppia specifica</i>	[Nm/bar]	3,82	0,95	5,43	1,35	6,45	1,60
Continuous pressure ⁽¹⁾ <i>Pressione in continuo⁽¹⁾</i>	[bar]	350	350	350	350	350	350
Peak pressure <i>Pressione di picco</i>	[bar]	450	450	450	450	400	400
Peak power <i>Potenza di picco</i>	[kW]	110	80	110	80	110	80
Continuous speed ⁽³⁾ <i>Velocità in continuo⁽³⁾</i>	[rpm]	1000	1800	700	1800	650	1500
Maximum speed <i>Velocità massima</i>	[rpm]	1300	2300	900	2300	800	1800
Approximate weight <i>Peso approssimativo</i>	[kg]	55	unit <i>unità</i>	Motor oil capacity <i>Capacità olio motore</i>		[l]	0,8
Maximum casing pressure ⁽²⁾ <i>Pressione massima in carcassa⁽²⁾</i>	[bar]	5	continuous <i>continuo</i>	Admissible temperatures		[°C]	-20 <i>minimum minimo</i>
		15	peak <i>picco</i>	Temperature ammissibili			+80 <i>maximum massimo</i>
TD change displacement pilot pressure range <i>Campo di pressione di cambio cilindrata TD</i>	[bar]	15 ⁽⁵⁾	Min. pilot press. <i>Min. Press. di pilotaggio</i>	TD change displacement pilot oil capacity		[cm ³]	3.5
		350	Max. pilot press. <i>Mass. Press. di pilotaggio</i>	Capacità olio di cambio cilindrata <i>TD</i>			
TV Override change displacement pilot pressure range <i>TV Campo di pressione di cambio cilindrata override</i>	[bar]	15 ÷ 40		TV Override change displacement pilot oil capacity		[cm ³]	1,5
				TV Capacità olio di cambio cilindrata <i>override</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 casing pressure please contact the SAI Technical Department.

(2) Per pressioni più elevate in carcassa 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.

(4) Zero displacement available on request.

(4) Cilindrata zero disponibile su richiesta.

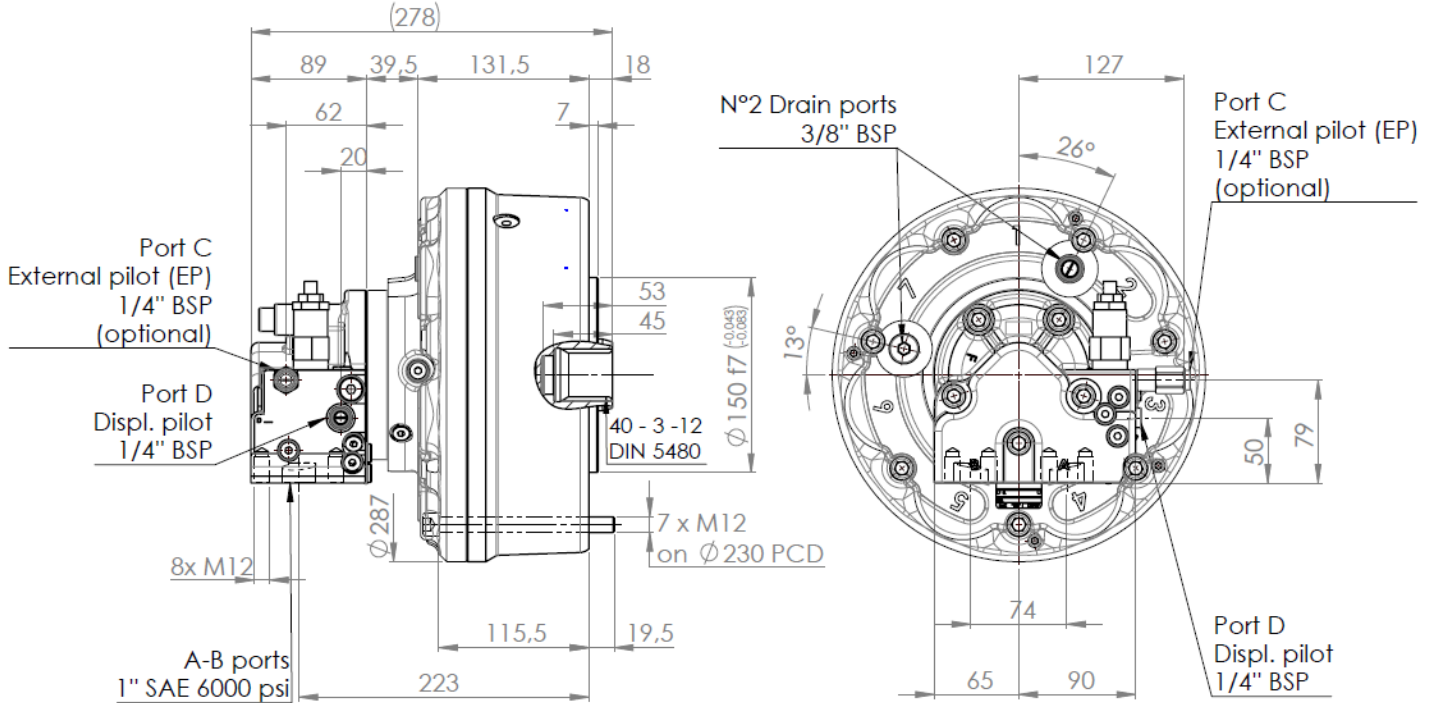
(5) The TD change displacement minimum pressure can be set at maximum 30 ÷ 35 bar.

(5) La minima pressione di cambio cilindrata del TD può essere settata al massimo di 30 ÷ 35 bar.

INSTALLATION NOTES

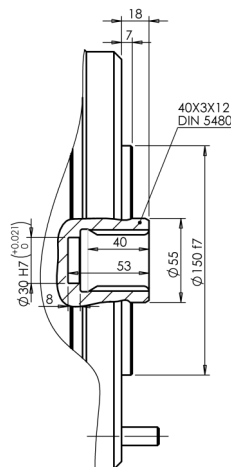
Bolt torque setting <i>Coppia serraggio viti</i>	[Nm]	116÷143	coarse <i>grosso</i>	121÷150	fine <i>fine</i>	Suggested bolt type <i>Viti suggerite</i>	M12	12.9
---	------	---------	-------------------------	---------	---------------------	--	-----	------

DIMENSIONAL DRAWINGS DISEGNI D'INGOMBRO

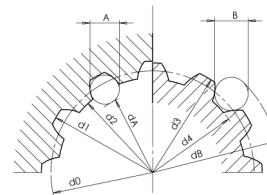
TD1.5


SHAFT OPTIONS OPZIONI ALBERO

 Standard shaft
 Albero standard

 Internally splined 40-3-12 9
 Calettato interno DIN5480


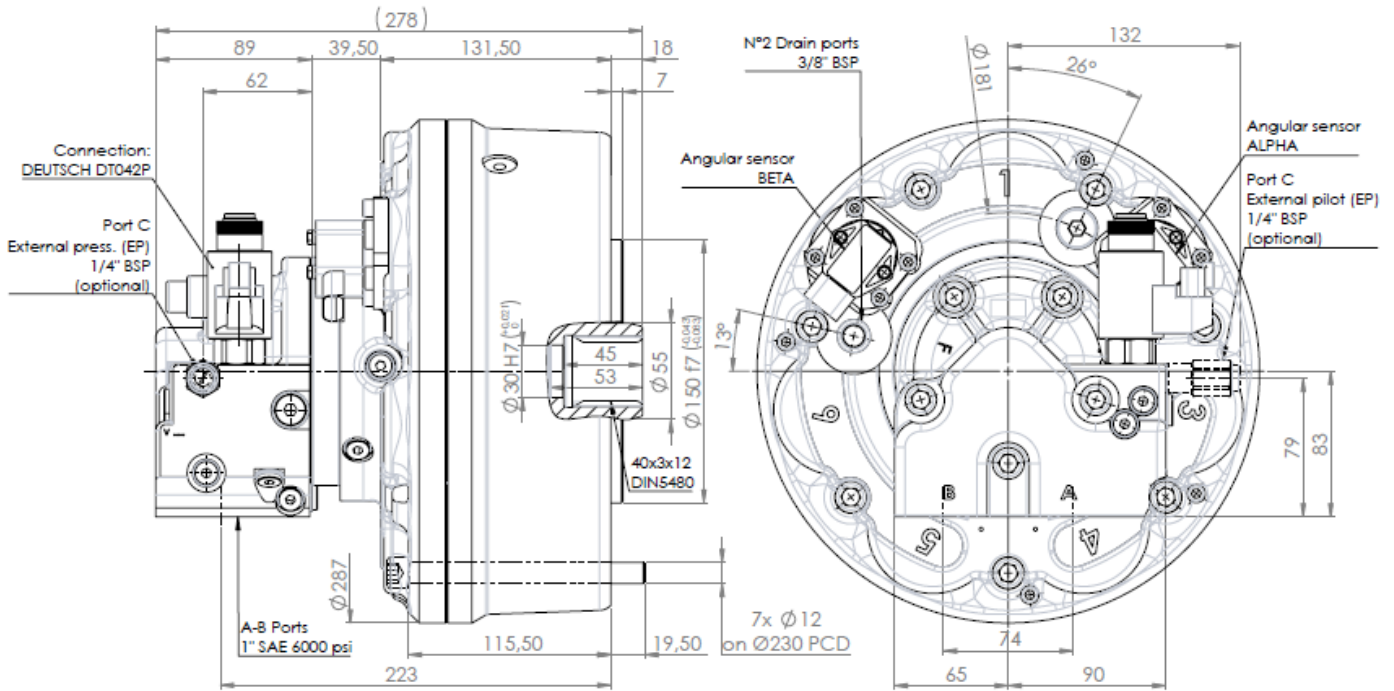
SPLINE DATA CALETTATURE


40-3-12 DIN 5480

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

DIMENSIONAL DRAWINGS DISEGNI D'INGOMBRO

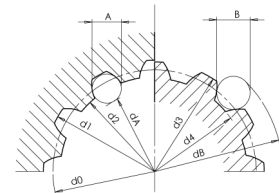
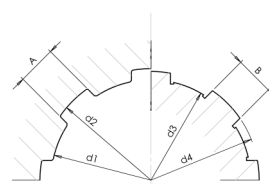
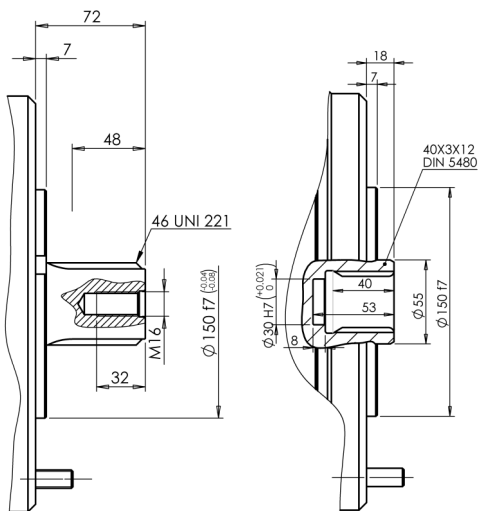
TV1.5



SHAFT OPTIONS OPZIONI ALBERO

SPLINE DATA CALETTATURE

Splined 46 UNI 221 1 Internally splined 40-3-12 9
Calettato Calettato interno DIN5480



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

BEARING LIFE VITA CUSCINETTI

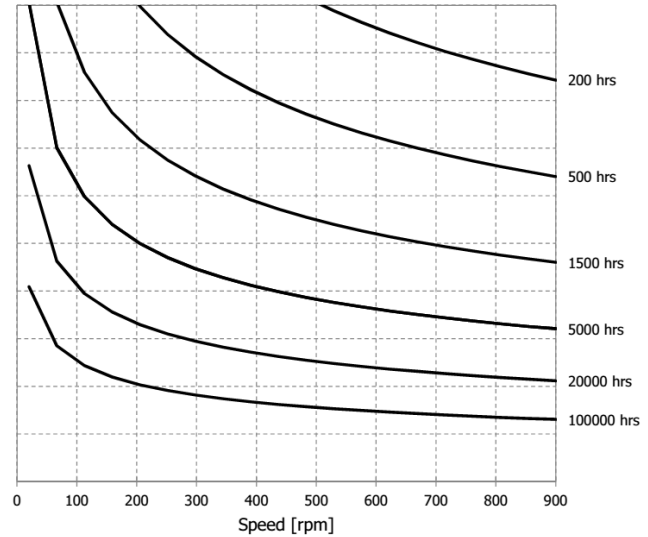
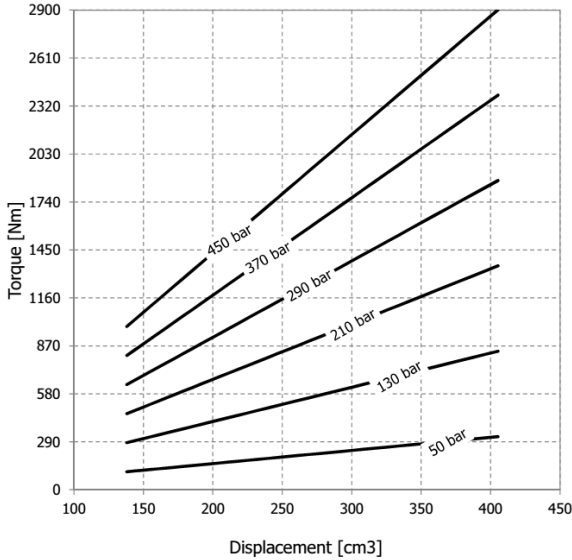
* in the absence of radial load on the output shaft
The following graph has been plotted using the maximum displacements with the stroke of 32 mm. Please contact the SAI Technical Department for other graphs relating to this product.

* in assenza di carico radiale sull'albero di uscita
Il grafico che segue è stato ricavato usando le cilindrate massime e la corsa di 32 mm. Vi preghiamo di contattare l'Ufficio Tecnico SAI per altri grafici relativi a questo prodotto.

Chart n°1 UNIT DISPLACEMENT - CILINDRATA UNITÀ

L10 LIFETIME - VITA L10

Grafico n°1



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

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 #.

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

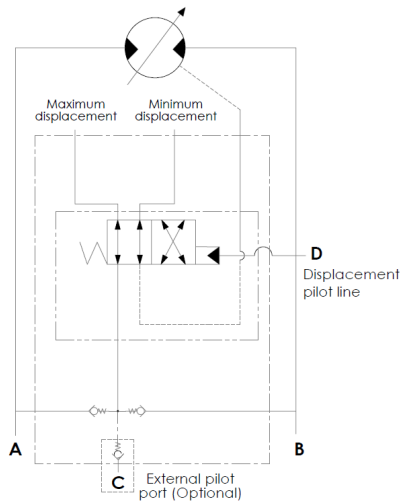
Calcolo durata cuscinetti:
I carichi ammissibili sono calcolati per le diverse fasi del ciclo di vita L10 secondo ISO 281:1990.
L10: durata del sistema di cuscinetti in milioni di giri. Il valore L10 può essere convertito in ore L10h utilizzando la formula #.

n: speed in rpm
n: velocità in rpm

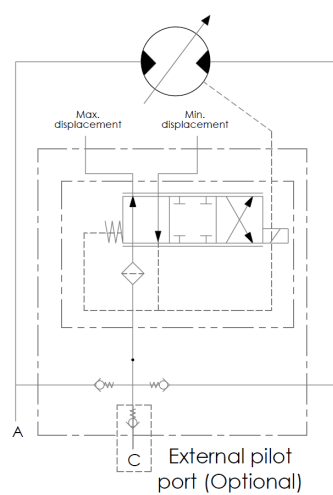
$$L_{10h} = \frac{10^6}{60n} L_{10} \quad \#$$

HYDRAULIC SCHEME FUNCTION SCHEMI DI FUNZIONAMENTO

D47D



D47V

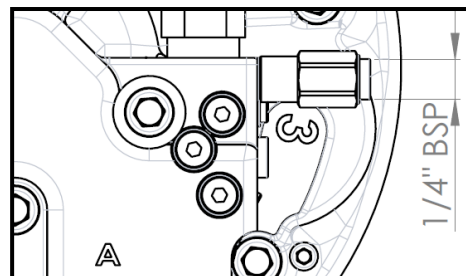
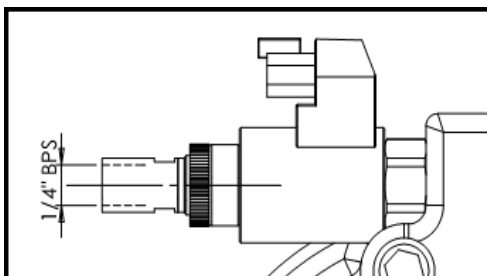


ORDER CODES CODICI D'ORDINE

			1		2		3		4		5		6		7
TD	1.5	+		+		G	+		+		+		+		+
TV															

1 Displacement	see table		1 Cilindrata	vedere tabella
2 Shaft options	1 = male 46 UNI 221 9 = female 40-3-12 DIN 5480		2 Opzioni albero	1 = maschio 46 UNI 221 9 = femmina 40-3-12 DIN 5480
3 Distributor	D47D = dual displacement standard D47V = variable displacement standard, can be used on dual displacement motor for electrical piloting 12V D47V24 = variable displacement, can be used on dual displacement motor for electrical piloting 24V		3 Distributore	D47D = standard doppia cilindrata D47V = standard cilindrata variabile, può essere usato sui motori doppia cilindrata per un pilotaggio elettrico a 12V D47V24 = cilindrata variabile, può essere usato sui motori doppia cilindrata per un pilotaggio elettrico a 24V
4 Distributor options	no code = slow change (standard) NS = no slow change		4 Opzioni distributore	nessun-codice = cambio lento (standard) NS = no cambio lento
5 Accessories	HU = integrated speed sensor OV = Override, hydraulic pilot to force the motor in minimum displacement EP = External Pilot line, to increase the displacement switching reactivity		5 Accessori	HU = sensore di velocità integrato OV = Override, pilotaggio idraulico per forzare il motore in minima cilindrata EP = Pilotaggio Esterno, per aumentare la reattività del cambio cilindrata
6 Specific application	No code = standard HP = high pressure (contact your sales engineer for use)		6 Specifiche di applicazione	Nessun codice = standard HP = high pressure (contattare il sales engineer per l'utilizzo)

OVERRIDE



EXTERNAL PILOT

