

BD5 (dual displacement / *cilindrata doppia*)



		1000 250		1500 400		1900 500			
Equivalent displacement <i>Cilindrata equivalente</i>	[cc/rev]	957	246	1505	387	1848	475		
Bore <i>Alesaggio</i>	[mm]	59		74		82			
Stroke <i>Corsa</i>	[mm]	70	18	70	18	70	18		
Specific torque <i>Coppia specifica</i>	[Nm/bar]	15.23	3.91	23.95	6.16	29.41	7.56		
Continuous pressure ⁽¹⁾ <i>Pressione in continuo</i> ⁽¹⁾	[bar]	250	250	250	250	250	250		
Peak pressure <i>Pressione di picco</i>	[bar]	425	425	375	375	350	350		
Peak power <i>Potenza di picco</i>	[kW]	170	150	170	150	170	150		
Continuous speed ⁽³⁾ <i>Velocità in continuo</i> ⁽³⁾	[rpm]	475	980	420	840	350	700		
Maximum speed <i>Velocità massima</i>	[rpm]	680	1400	600	1200	500	1000		
Approximate weight <i>Peso approssimativo</i>	[kg]	182	unit	Motor oil capacity <i>Capacità olio motore</i>		[l]	10		
Maximum casing pressure ⁽²⁾ <i>Pressione massima in carcassa</i> ⁽²⁾	[bar]	5	continuous <i>continuo</i>	Admissible temperatures		[°C]	-20	minimum <i>minimo</i>	
		15	peak <i>picco</i>	Temperature ammissibili			+80	maximum <i>massimo</i>	
BD5 change displacement pilot pressure range	[bar]	25	Min. pilot press. <i>Min. Press. di pilotaggio</i>	BD5 change displacement pilot oil capacity		[cm ³]	6,0		
<i>Campo di pressione di cambio cilindrata BD5</i>		35	Max. pilot press. <i>Mass. Press. di pilotaggio</i>	<i>Capacità olio di cambio cilindrata BD5</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.*

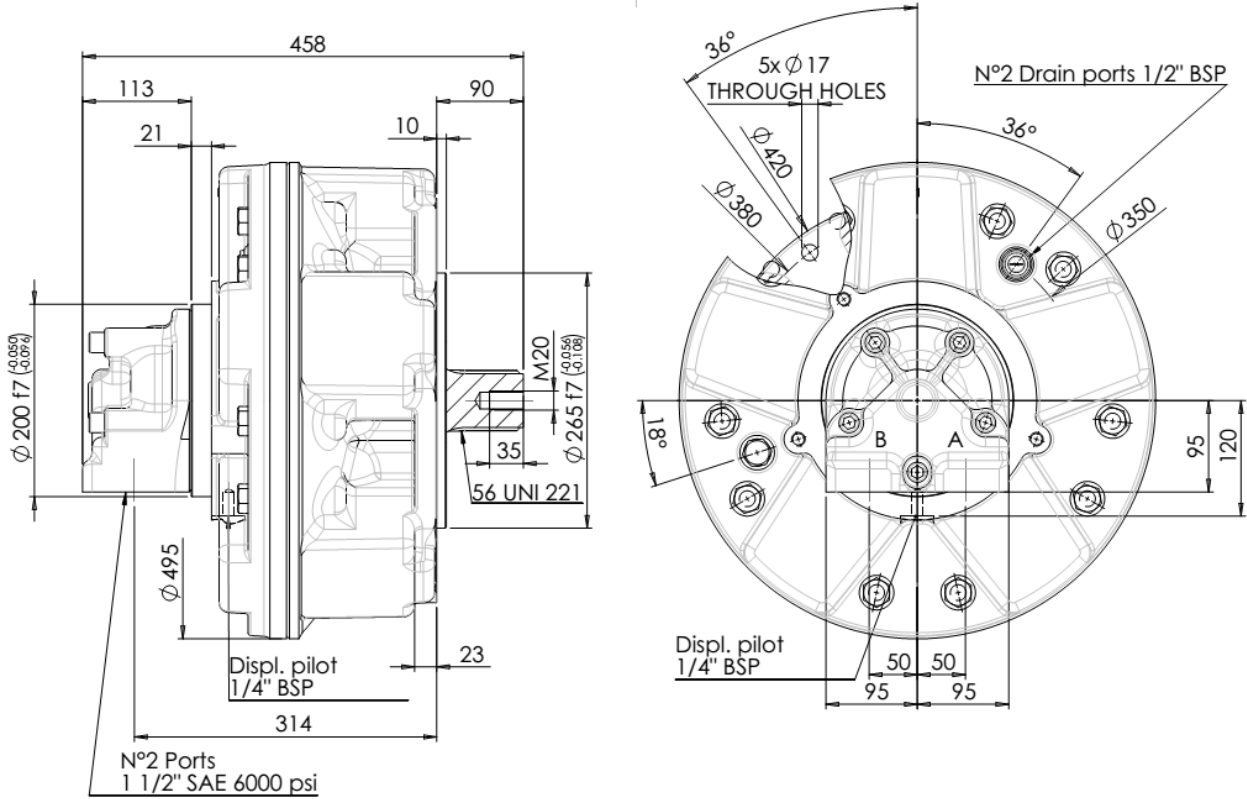
(3) For higher continuous speed please contact the SAI Technical Department.

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

INSTALLATION NOTES

Bolt torque setting <i>Coppia serraggio viti</i>	[Nm]	397,0÷490,0	coarse <i>grossa</i>	419,0÷523,0	fine <i>fine</i>	Suggested bolt type <i>Viti suggerite</i>	M18	12.9
---	------	-------------	-------------------------	-------------	---------------------	--	-----	------

DIMENSIONAL DRAWINGS
DISEGNI D'INGOMBRO



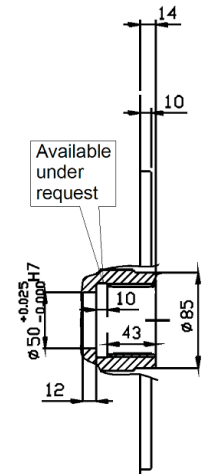
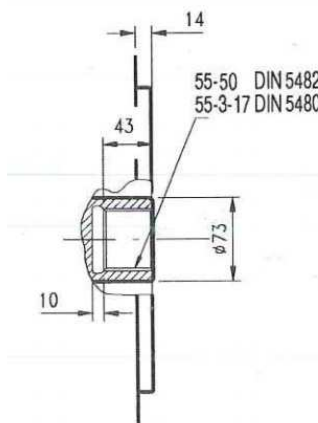
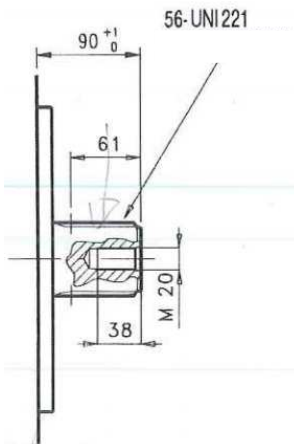
SHAFT OPTIONS
OPZIONI ALBERO

Splined
Calettato 56 UNI 221 1

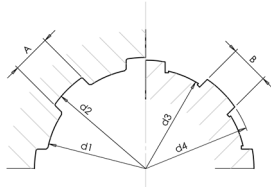
Internally splined 55-2-26 3
Calettato interno DIN5482

Internally splined 65-3-20 10
Calettato interno DIN5480

65-3-20
Internally splined DIN5480 11
Calettato interno with inner centering

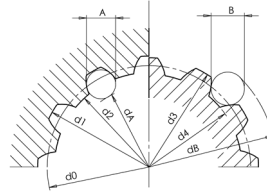


SPLINE DATA CALETTATURE



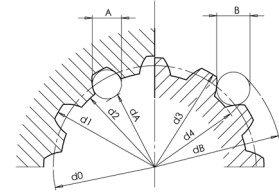
56 UNI 221

d1	Ø 56,000	+0,030 +0	H7
d2	Ø 65,000	+0,190 +0	H11
A	Ø 10,000	+0,028 +0,013	F7
d3	Ø 56,000	-0,010 -0,029	g6
d4	Ø 65,000	-0,100 -0,190	d11
B	Ø 10,000	-0,013 -0,028	f7



65-3-20 DIN 5480

d0	Ø 60,000		
d1	Ø 65,000	+0,740 +0	H14
d2	Ø 59,000	+0,190 +0	H11
A	Ø 5,250		
dA	Ø 54,101		H11
d3	Ø 64,400	-0 -0,190	h11
d4	Ø 58,400	-0 -0,740	h14
B	Ø 6,000		
dB	Ø 70,999		f8



55-2-26 DIN 5482

d0	Ø 52,000		
d1	Ø 55,000	+0,300 +0	H12
d2	Ø 50,000	+0,160 +0	H11
A	Ø 3,500		
dA	Ø 46,902		H10
d3	Ø 54,500	-0 -0,190	h11
d4	Ø 49,000	-0 -0,300	h12
B	Ø 3,500		
dB	Ø 56,953		e9

GRAPHS GRAFICI

Bearing lifetime has been estimated according to L_{10} (according to ISO 281:1990).

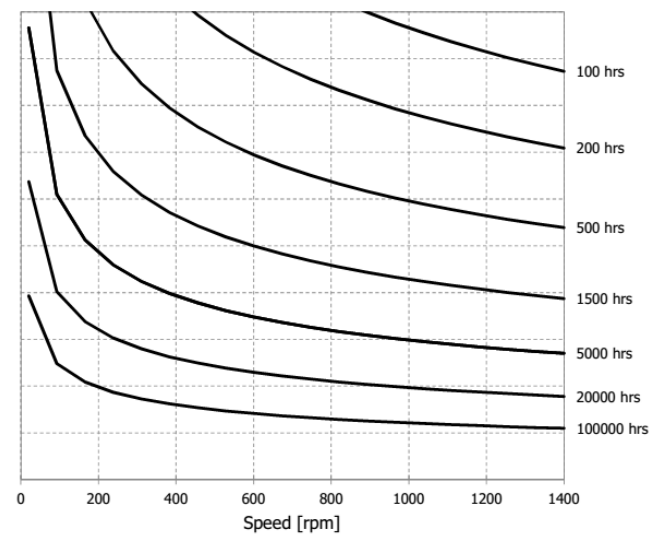
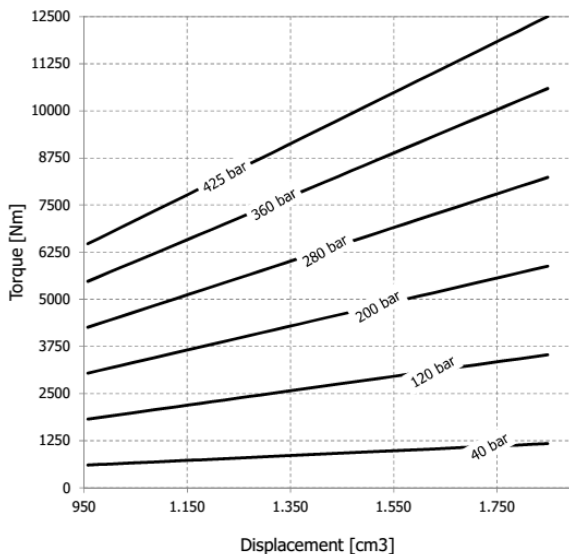
The following graph has been plotted using the **maximum** displacements with the stroke of 70 mm.

Please contact the SAI Technical Department for other graphs relating to this product.

La durata dei cuscinetti è stata calcolata in accordo con la formula L_{10} (secondo ISO 281:1990).

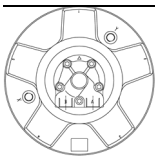
*Il grafico che segue è stato ricavato usando le cilindrata **massime** e la corsa di 70 mm.*

Vi preghiamo di contattare l'Ufficio Tecnico SAI per altri grafici relativi a questo prodotto.

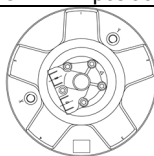


ORDER CODES CODICI D'ORDINE

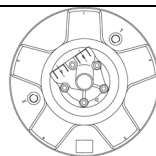
	1	2	3	4	5	6	7	8					
	BD5	+		+	EG	+	D90	+		+		+	
1 Displacement	see table				1 Cilindrata	vedere tabella							
	1	=	male 56 UNI 221		1	=	maschio 56 UNI 221						
	3	=	female 55-2-26 DIN5482		3	=	femmina 55-2-26 DIN5482						
2 Shaft options	10	=	female 65-3-20 DIN5480	2 Opzioni albero	10	=	femmina 65-3-20 DIN5480						
	11	=	female 65-3-20 DIN5480 with inner centering		11	=	femmina 65-3-20 DIN5480 con centraggio interno						
3 Bearings	EG	=	reinforced spherical roller bearings.	3 Cuscinetti	EG	=	cuscinetti a rulli di botte maggiorati.						
	U	=	without shaft seal		U	=	senza tenuta albero						
	SV	=	shaft seal protection		SV	=	protezione tenuta albero						
4 Other options	V	=	high temperature seals	4 Altre opzioni	V	=	guarnizioni per alte temperature						
	I	=	3 bar pressure relief valve		I	=	valvola di sfiato 3 bar						
5 Distributor	see distributor catalogue, D90 standard				5 Distributore	vedere catalogo distributori, D90 standard							
6 Distributor options	K	=	tachometer prearrangement hole	6 Opzioni distributore	K	=	foro predisposizione contagiri						
	J	=	tachometer prearrangement		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 L	Nessun codice	=	rotazione oraria						
	L	=	anti-clockwise rotation		L	=	rotazione anti-oraria						
8 Distributor cover orientation	No code	=	position 1	Orientamento cover perchio distributore	Nessun codice	=	posizione 1						
	DM2	=	position 2		DM2	=	posizione 2						
	DM3	=	position 3		DM3	=	posizione 3						
	DM4	=	position 4		DM4	=	posizione 4						
	DM5	=	position 5		DM5	=	posizione 5						



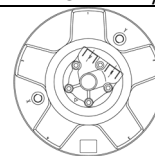
Position 1
 Posizione 1
 DM1



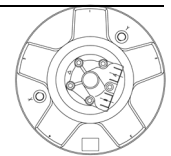
Position 2
 Posizione 2
 DM2



Position 3
 Posizione 3
 DM3



Position 4
 Posizione 4
 DM4



Position 5
 Posizione 5
 DM5

Ex.

BD5 1500-400 9EG D90

(standard)

BD5 1500-400 9EGV D90L

(options: high temperature seals and anti-clockwise sense of rotation)

(opzioni: guarnizioni per alte temperature e direzione d'uscita in rotazione anti-oraria)