

BD6A



| | | MAX | MAX | MIN | MIN | MIN | MIN | MIN | MIN | MIN | MIN | MIN | MIN | MIN | MIN | MIN | MAX | MIN | MIN | MIN | |
|---|----------|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 3000 | 2850 | 1520 | 1280 | 1240 | 1050 | 1000 | 760 | 2660 | 2470 | 2280 | 1280 | 1240 | 1050 | 1000 | 760 | 2090 | 1050 | 1000 | 760 |
| Real displacement ⁽¹⁾ <i>Cilindrata reale</i> ⁽¹⁾ | [cc/rev] | 3041 | 2851 | 1520 | 1283 | 1235 | 1045 | 998 | 760 | 2661 | 2471 | 2281 | 1283 | 1235 | 1045 | 998 | 760 | 2091 | 1045 | 998 | 760 |
| Bore <i>Alesaggio</i> | [mm] | 110 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stroke <i>Corsa</i> | [mm] | 64 | 60 | 32 | 27 | 26 | 22 | 21 | 16 | 56 | 52 | 48 | 27 | 26 | 22 | 21 | 16 | 44 | 22 | 21 | 16 |
| Specific torque <i>Coppia specifica</i> | [Nm/bar] | 48.40 | 45.37 | 24.19 | 20.42 | 19.65 | 16.63 | 15.88 | 12.09 | 42.35 | 39.32 | 36.30 | 20.42 | 19.65 | 16.63 | 15.88 | 12.09 | 33.28 | 16.63 | 15.88 | 12.09 |
| Continuous pressure <i>Pressione in continuo</i> | [bar] | 200 ⁽⁵⁾ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Peak pressure ⁽²⁾ <i>Pressione di picco</i> ⁽²⁾ | [bar] | 250 ⁽⁵⁾ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Peak power ⁽³⁾ <i>Potenza di picco</i> ⁽³⁾ | [kW] | 240 | | 200 | | | | | | 240 | | | 200 | | | | 240 | 200 | | | |
| Continuous speed ⁽⁴⁾ <i>Velocità in continuo</i> ⁽⁴⁾ | [rpm] | 200 | 210 | 400 | 470 | 490 | 580 | 610 | 800 | 230 | 250 | 270 | 470 | 490 | 580 | 610 | 800 | 290 | 580 | 610 | 800 |
| Maximum speed ⁽⁴⁾ <i>Velocità massima</i> ⁽⁴⁾ | [rpm] | 300 | 320 | 600 | 710 | 740 | 870 | 910 | 1200 | 340 | 370 | 400 | 710 | 740 | 870 | 910 | 1200 | 440 | 870 | 910 | 1200 |

| | | | | | | | | |
|---|-------|---|-------------------------------|---|---------------------|--|-----|------|
| Approximative weight <i>Peso approssimativo</i> | [kg] | 250 | 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> | | |
| Bolt torque setting <i>Coppia serraggio viti</i> | [Nm] | 561 | coarse <i>grosso</i> | 586 | fine <i>fine</i> | Suggested bolt type <i>Viti suggerite</i> | M12 | 12.9 |
| Change displ. pilot pressure <i>Pressione di cambio cilindrata</i> | [bar] | Systems high pressure <i>Alta pressione di sistema</i> | | Min. Displ. change oil capacity <i>Capacità olio cambio cil. minima</i> | [cm3] | 185 | | |
| | | | | Max. Displ. change oil capacity <i>Capacità olio cambio cil. massima</i> | | 105 | | |

NOTES

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

(1) Per cilindrata differenti, contattare l'Ufficio Commerciale 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 peak power, please contact the SAI Technical Department.

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

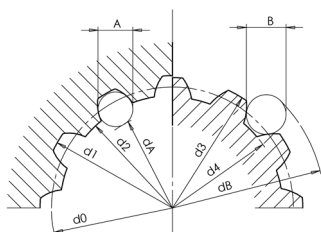
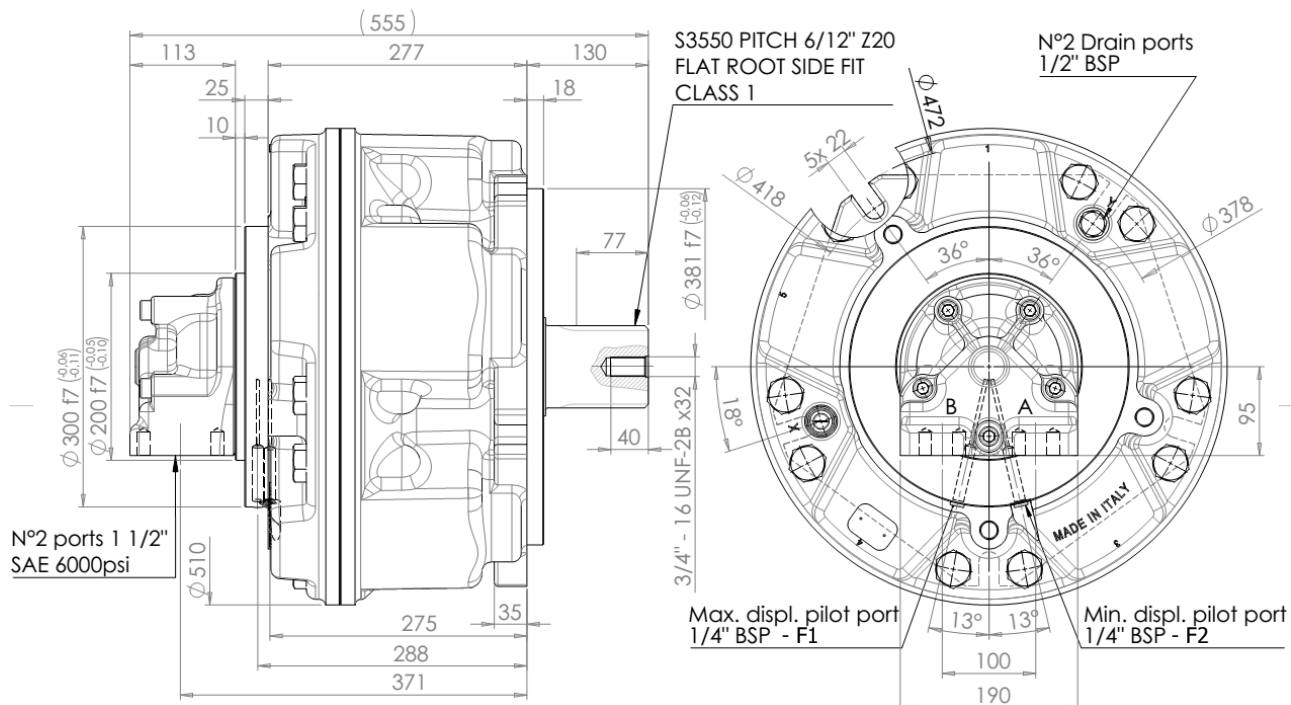
(4) For higher continuous or peak speed please contact the SAI Technical Department.

(4) Per velocità continue e di picco elevate contattare l'Ufficio Tecnico SAI.

(5) For higher pressure version contact the SAI Technical Department.

(5) Per una versione con pressioni più elevate contattare l'Ufficio Tecnico SAI.

DIMENSIONAL DRAWINGS DISEGNI D'INGOMBRO

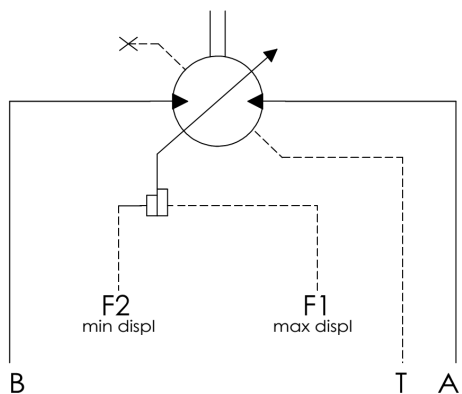


6/12" PITCH Z20 BS3550

| | |
|----|-----------------------------|
| 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 |

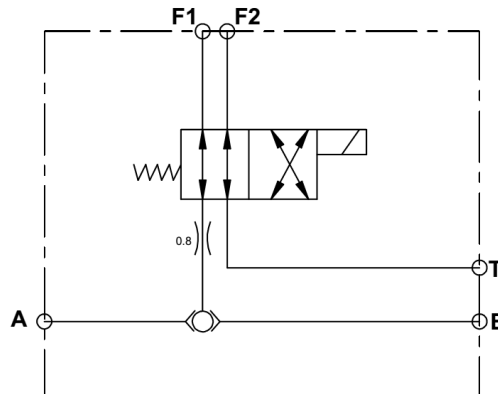
Standard

*External pilot pressure to F1 and F2 ports
Pilotaggio esterno in pressione alle porte F1 e F2*



Automatic block valve
Blocco valvola automatico

*Optional external block for changing displacement
Blocco esterno opzionale per il cambio cilindrata*



BEARING LIFE VITA CUSCINETTI

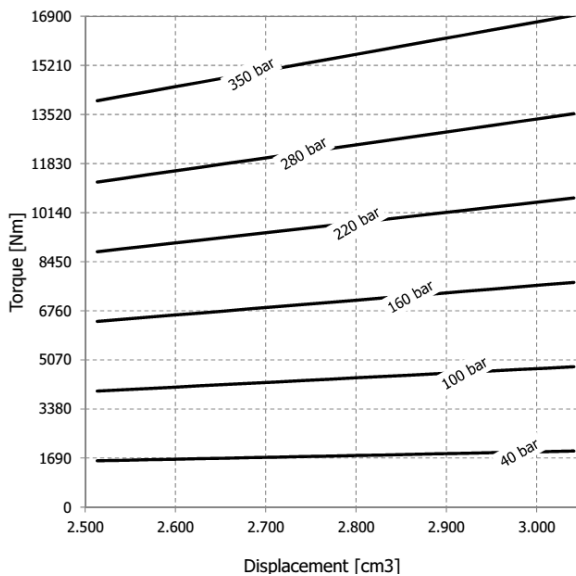
* in the absence of radial load on the output shaft
The following graph refers to the configuration of bearings G and stroke 64 mm,
for other configurations please contact our Technical Department.

* in assenza di carico radiale sull'albero di uscita
Il grafico seguente si riferisce alla configurazione di cuscinetti G e corsa 64 mm,
per altre configurazioni contattare l'Ufficio Tecnico.

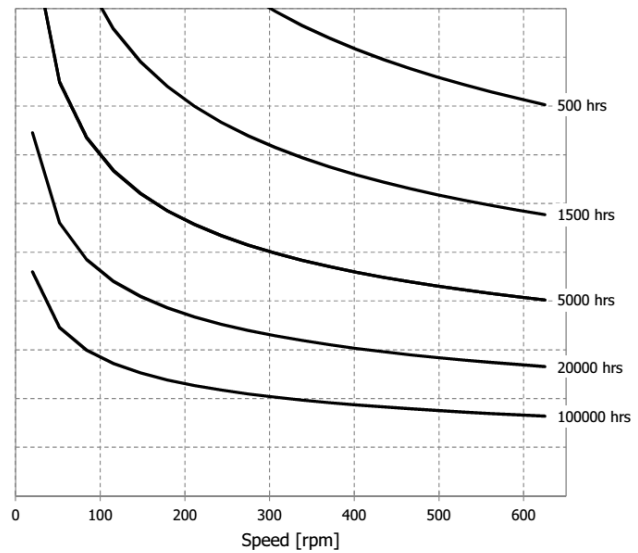
Chart n°1

Grafico n°1

UNIT DISPLACEMENT - CILINDRATA UNITÀ



L10 LIFETIME - VITA L10



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.

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 #.

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

n: speed in rpm
n: velocità in rpm

Calcolo durata cuscinetti:

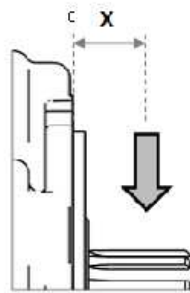
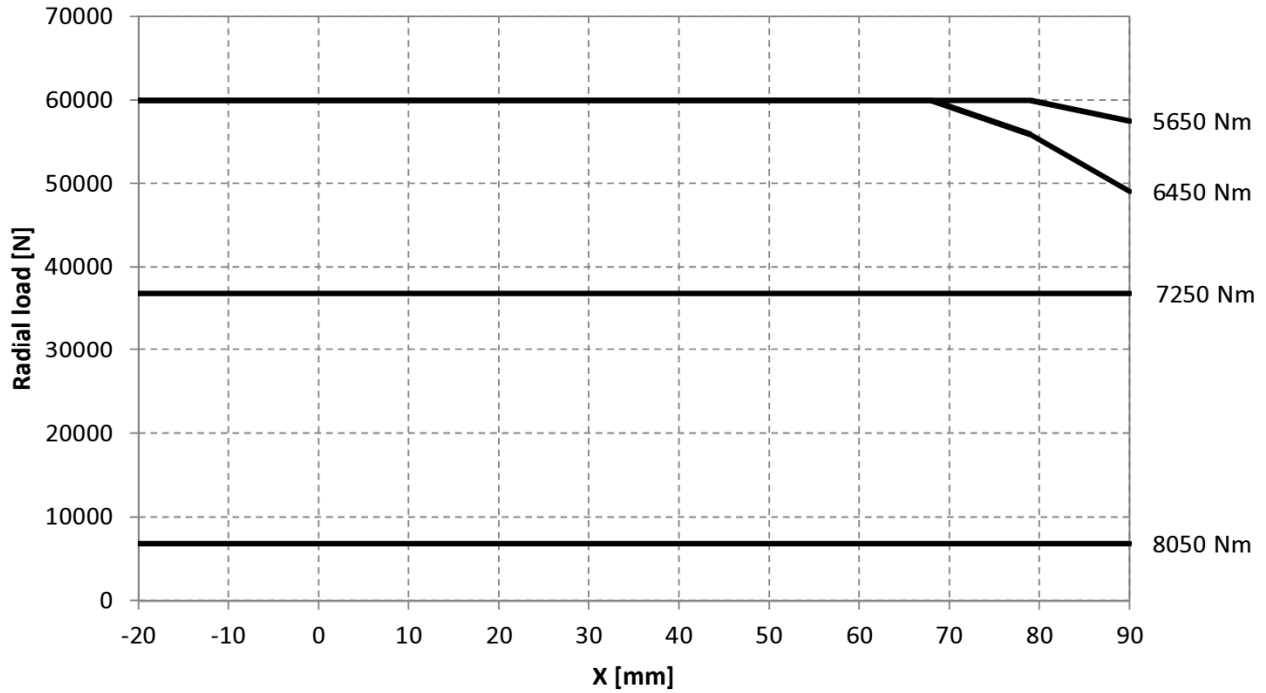
I carichi ammissibili sono calcolati per le diverse fasi del ciclo di vita L10 secondo ISO 281:1990.

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

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

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

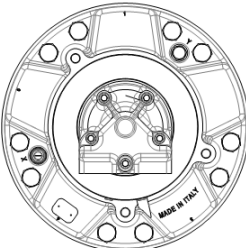
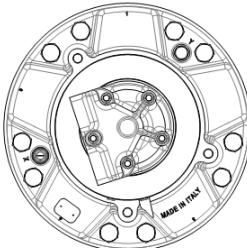
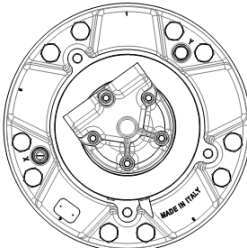
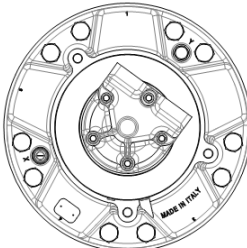
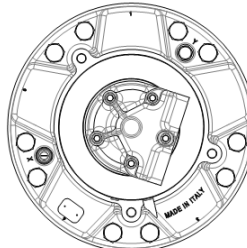
Referred to motor type BD6A 1G
Motore di riferimento



Graph n°2
Grafico n°2

Maximum radial load allowed on the shaft referred to the torque level (radial load allowed only from male shaft).
Massimo carico radiale sostenibile dall'albero motore ottenibile dai diversi livelli di coppia (carico radiale permesso solo con albero maschio).

ORDER CODES CODICI D'ORDINE

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
|---|---|---|---|--|--|---------------|-------------------------------------|---|--|
| | BD6A + | + 1 + | G + | + D90 + | | | | | |
| 1 Displacement | see table | | | 1 Cilindrata | vedere tabella | | | | |
| 2 Shaft options | 1 | = male 6/12 BS3550 Z20 | | | 2 Opzioni albero | 1 | = maschio 6/12 BS3550 Z20 | | |
| 3 Other options | V | = high temperature seals | | | 3 Altre opzioni | V | = guarnizioni per alte temperature | | |
| | I | = 3 bar pressure relief valve | | | | I | = valvola di sfiato 3 bar | | |
| 4 Distributor | D90 | | | 4 Distributore | D90 | | | | |
| 5 Distributor options | K | = tachometer prearrangement | | | 5 Opzioni distributore | K | = predisposizione contagiri | | |
| | J | = tachometer prearrangement hole | | | | J | = foro predisposizione contagiri | | |
| 6 Direction of rotation (viewed from the output side) with flow in port A, out in port B. | No code | = clockwise rotation | | | 6 Direzione d'uscita (visto dal lato d'uscita) con portata in ingresso in port A, uscita in B. | Nessun codice | = rotazione oraria | | |
| | L | = anti-clockwise rotation | | | | L | = rotazione anti-oraria | | |
| 7 Distribution cover orientation | No code | = position 1 | | | 7 Orientamento coperchio distributore | No code | = 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 | | |
| | No code | DM2 | DM3 | DM4 | DM5 | | | | |
| | Position 1 | Position 2 | Position 3 | Position 4 | Position 5 | | | | |
| |  |  |  |  |  | | | | |
| 8 Distribution cover orientation | No code | = No block valve | | | 8 Orientamento coperchio distributore | No code | = Nessun blocco valvola | | |
| | DCM | Displacement control manifold | | | | DCM | Blocco valvola controllo cilindrata | | |

Example
Esempio

BD6A 3000-760 1G D90
(standard)

BD6A 3000-760 1GV D90L
(options: high temperature seals and anti-clockwise sense of rotation)
(opzioni: tenute per alte temperature e direzione d'uscita in rotazione anti-oraria)