

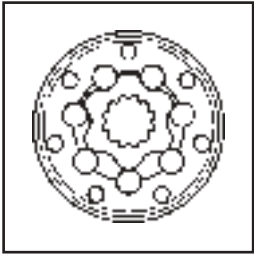
**BR**



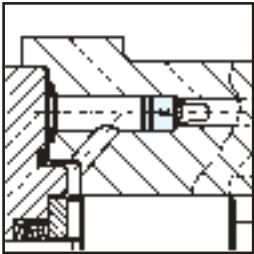
***MOTORI ORBITALI***

**HYDRAULIC MOTORS SERIES**

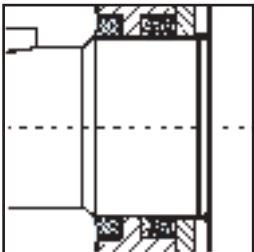
## CARATTERISTICHE DEL MOTORE MOTOR FEATURES



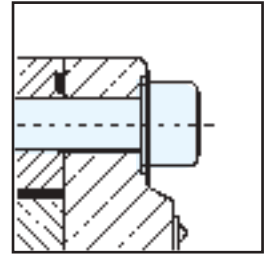
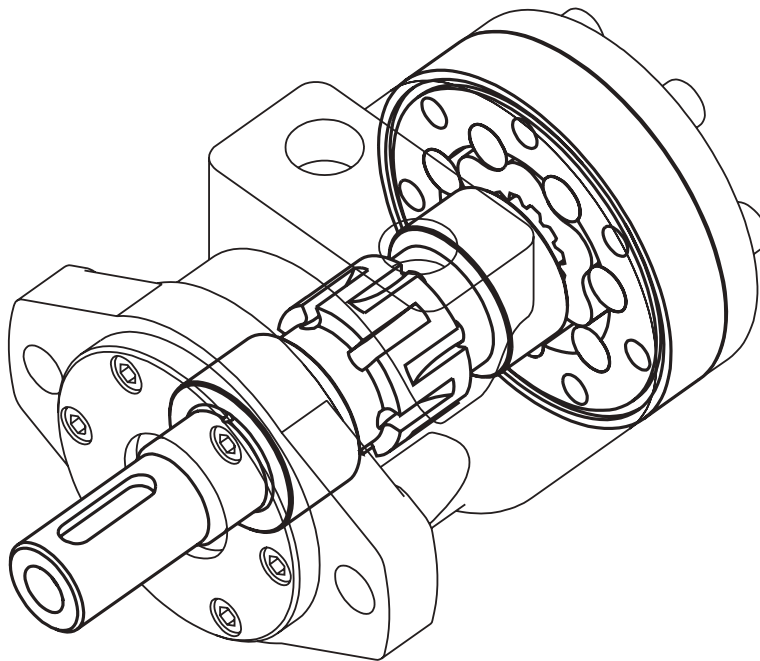
*Roller ad alto rendimento per elevate prestazioni e durata.*  
High-performance roller for improved efficiency and life.



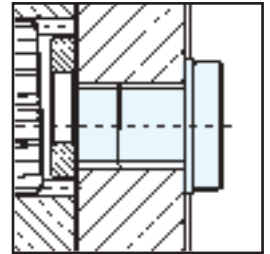
*Valvole di drenaggio incorporate: ricircolano allo scarico il fluido drenato internamente.*  
Built in check valves: to relieve case pressure to the low pressure side of the motor.



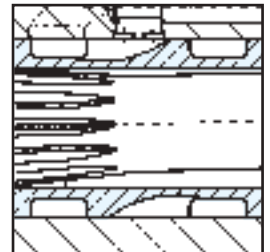
*Parapolvere per proteggere la guarnizione di tenuta dell'albero dalle impurità e guarnizione di tenuta ad alte prestazioni.*  
Seal to protect the high pressure shaft seal from dust and debris.



*Viti del coperchio posteriore in acciaio ad alta resistenza per sopportare gli sforzi indotti dall'alta pressione.*  
High resistance stainless steel screws capable of withstanding the stress induced by high pressure.



*Foro drenaggio posteriore per un facile collegamento.*  
Case drain at rear (shown with plug).



*Valvola distributrice radiale ed albero in un solo pezzo con tolleranze ridotte al minimo per assicurare un drenaggio ridotto.*  
Spool valve integral to the output shaft of new design features optimizing clearance geometry and so minimizing the oil slippage.

## CODICI DI ORDINAZIONE ORDERING CODES

Motore / Motor	Cilindrata / Displacement	Flangia / Flange	Albero / Shaft	Versione / Version
<b>BR</b>	<b>100</b>	<b>N</b>	<b>C25</b>	
<b>BR</b>	<b>100</b>	<b>T</b>	<b>C32</b>	
<b>BR</b>	<b>160</b>	<b>N</b>	<b>C25</b>	<b>HPS</b>

## CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL SPECIFICATIONS

Motore - Tipo Motor - Type	Cilindrata geometrica Geometric displacement (cm <sup>3</sup> /giro) (cu.cm./rev.)	Pressione max ingresso Max inlet pressure (bar)	Pressione differenz. max Max operating differential pressure (bar)	Coppia max Max torque (daNm)	Portata max Max flow (l/min)	Velocità max Max speed (min <sup>-1</sup> ) (rpm)	Potenza max Max horsepower (kw)
BR 50	49	Cont. 175 Int. <sup>1)</sup> 200 Peak <sup>2)</sup> 225	Cont. 140 Int. <sup>1)</sup> 175 Peak <sup>2)</sup> 225	Cont. 9,5 Int. <sup>1)</sup> 12 Peak <sup>2)</sup> 16	Cont. 40 Int. <sup>1)</sup> 50	Cont. 815 Int. <sup>1)</sup> 1020	Cont. 7 Int. <sup>1)</sup> 8,5
BR 80	81,5	Cont. 175 Int. <sup>1)</sup> 200 Peak <sup>2)</sup> 225	Cont. 175 Int. <sup>1)</sup> 200 Peak <sup>2)</sup> 225	Cont. 20 Int. <sup>1)</sup> 21,5 Peak <sup>2)</sup> 25	Cont. 60 Int. <sup>1)</sup> 75	Cont. 735 Int. <sup>1)</sup> 920	Cont. 13 Int. <sup>1)</sup> 15
BR100	101,2	Cont. 175 Int. <sup>1)</sup> 200 Peak <sup>2)</sup> 225	Cont. 175 Int. <sup>1)</sup> 200 Peak <sup>2)</sup> 225	Cont. 24 Int. <sup>1)</sup> 27 Peak <sup>2)</sup> 30	Cont. 60 Int. <sup>1)</sup> 75	Cont. 590 Int. <sup>1)</sup> 740	Cont. 13 Int. <sup>1)</sup> 15
BR130	125,7	Cont. 175 Int. <sup>1)</sup> 200 Peak <sup>2)</sup> 225	Cont. 175 Int. <sup>1)</sup> 200 Peak <sup>2)</sup> 225	Cont. 29 Int. <sup>1)</sup> 33 Peak <sup>2)</sup> 36,5	Cont. 60 Int. <sup>1)</sup> 75	Cont. 475 Int. <sup>1)</sup> 595	Cont. 12,5 Int. <sup>1)</sup> 14,5
BR160	161,6	Cont. 175 Int. <sup>1)</sup> 200 Peak <sup>2)</sup> 225	Cont. 175 (140) <sup>3)</sup> Int. <sup>1)</sup> 200 (175) <sup>3)</sup> Peak <sup>2)</sup> 225	Cont. 37 (30) <sup>3)</sup> Int. <sup>1)</sup> 41 (37) <sup>3)</sup> Peak <sup>2)</sup> 45	Cont. 60 Int. <sup>1)</sup> 75	Cont. 370 Int. <sup>1)</sup> 460	Cont. 12,5 (10) <sup>3)</sup> Int. <sup>1)</sup> 14 (12,5) <sup>3)</sup>
BR200	201	Cont. 175 Int. <sup>1)</sup> 200 Peak <sup>2)</sup> 225	Cont. 175 (115) <sup>3)</sup> Int. <sup>1)</sup> 200 (140) <sup>3)</sup> Peak <sup>2)</sup> 225	Cont. 43 (30) <sup>3)</sup> Int. <sup>1)</sup> 49 (36) <sup>3)</sup> Peak <sup>2)</sup> 55	Cont. 60 Int. <sup>1)</sup> 75	Cont. 295 Int. <sup>1)</sup> 370	Cont. 11 (8,5) <sup>3)</sup> Int. <sup>1)</sup> 13 (10) <sup>3)</sup>
BR250	251,5	Cont. 175 Int. <sup>1)</sup> 200 Peak <sup>2)</sup> 225	Cont. 175 (90) <sup>3)</sup> Int. <sup>1)</sup> 200 (120) <sup>3)</sup> Peak <sup>2)</sup> 225	Cont. 53 (30) <sup>3)</sup> Int. <sup>1)</sup> 60,5 (38) <sup>3)</sup> Peak <sup>2)</sup> 67	Cont. 60 Int. <sup>1)</sup> 75	Cont. 235 Int. <sup>1)</sup> 295	Cont. 11 (7) <sup>3)</sup> Int. <sup>1)</sup> 12,5 (8,5) <sup>3)</sup>
BR315	315	Cont. 175 Int. <sup>1)</sup> 200 Peak <sup>2)</sup> 225	Cont. 135 (70) <sup>3)</sup> Int. <sup>1)</sup> 175 (100) <sup>3)</sup> Peak <sup>2)</sup> 210	Cont. 51 (30) <sup>3)</sup> Int. <sup>1)</sup> 63 (41) <sup>3)</sup> Peak <sup>2)</sup> 75	Cont. 60 Int. <sup>1)</sup> 75	Cont. 190 Int. <sup>1)</sup> 235	Cont. 9 (5) <sup>3)</sup> Int. <sup>1)</sup> 11 (6,5) <sup>3)</sup>
BR400	402	Cont. 175 Int. <sup>1)</sup> 200 Peak <sup>2)</sup> 225	Cont. 115 (55) <sup>3)</sup> Int. <sup>1)</sup> 150 (85) <sup>3)</sup> Peak <sup>2)</sup> 175	Cont. 58 (30) <sup>3)</sup> Int. <sup>1)</sup> 69 (43) <sup>3)</sup> Peak <sup>2)</sup> 80	Cont. 60 Int. <sup>1)</sup> 75	Cont. 145 Int. <sup>1)</sup> 185	Cont. 7,5 (4) <sup>3)</sup> Int. <sup>1)</sup> 9 (6) <sup>3)</sup>

Motore - Tipo Motor - Type	Max. press. di scarico con drenaggio aperto Max. back pressure with drain line (bar)	Pressione max. avviamento a vuoto Max. starting pressure in unloaded conditions (bar)	Coppia min. di spunto Min. starting torque (daNm)	Portata di drenaggio <sup>4)</sup> Oil flow in the drain line <sup>4)</sup> (l/min)	Velocità minima <sup>5)</sup> Min. speed <sup>5)</sup> (giri/min) (rpm)
BR 50	Cont. 175 Int. <sup>1)</sup> 200 Peak <sup>2)</sup> 225	10	at. $\Delta p$ max. at. $\Delta p$ max. Cont. 7,5 Int. <sup>1)</sup> 9,5	at. $\Delta p$ = 100 bar at. $\Delta p$ = 140 bar 0,7 1,6	10
BR 80	Cont. 175 Int. <sup>1)</sup> 200 Peak <sup>2)</sup> 225	10	at. $\Delta p$ max. at. $\Delta p$ max. Cont. 16 Int. <sup>1)</sup> 18	at. $\Delta p$ = 100 bar at. $\Delta p$ = 140 bar 0,7 1,6	10
BR100	Cont. 175 Int. <sup>1)</sup> 200 Peak <sup>2)</sup> 225	10	at. $\Delta p$ max. at. $\Delta p$ max. Cont. 20 Int. <sup>1)</sup> 22,5	at. $\Delta p$ = 100 bar at. $\Delta p$ = 140 bar 0,7 1,6	10
BR130	Cont. 175 Int. <sup>1)</sup> 200 Peak <sup>2)</sup> 225	9	at. $\Delta p$ max. at. $\Delta p$ max. Cont. 25,5 Int. <sup>1)</sup> 29	at. $\Delta p$ = 100 bar at. $\Delta p$ = 140 bar 0,7 1,6	10
BR160	Cont. 175 Int. <sup>1)</sup> 200 Peak <sup>2)</sup> 225	7	at. $\Delta p$ max. at. $\Delta p$ max. Cont. 31 (25) <sup>3)</sup> Int. <sup>1)</sup> 36 (30) <sup>3)</sup>	at. $\Delta p$ = 100 bar at. $\Delta p$ = 140 bar 0,7 1,6	10
BR200	Cont. 175 Int. <sup>1)</sup> 200 Peak <sup>2)</sup> 225	5	at. $\Delta p$ max. at. $\Delta p$ max. Cont. 39 (25) <sup>3)</sup> Int. <sup>1)</sup> 45 (32) <sup>3)</sup>	at. $\Delta p$ = 100 bar at. $\Delta p$ = 140 bar 1,5 3	10
BR250	Cont. 175 Int. <sup>1)</sup> 200 Peak <sup>2)</sup> 225	5	at. $\Delta p$ max. at. $\Delta p$ max. Cont. 49 (25) <sup>3)</sup> Int. <sup>1)</sup> 56 (31) <sup>3)</sup>	at. $\Delta p$ = 100 bar at. $\Delta p$ = 140 bar 1,5 3	10
BR315	Cont. 175 Int. <sup>1)</sup> 200 Peak <sup>2)</sup> 225	5	at. $\Delta p$ max. at. $\Delta p$ max. Cont. 47 (25) <sup>3)</sup> Int. <sup>1)</sup> 61 (30) <sup>3)</sup>	at. $\Delta p$ = 100 bar at. $\Delta p$ = 140 bar 1,5 3	10
BR400	Cont. 175 Int. <sup>1)</sup> 200 Peak <sup>2)</sup> 225	5	at. $\Delta p$ max. at. $\Delta p$ max. Cont. 51 (25) <sup>3)</sup> Int. <sup>1)</sup> 67 (32) <sup>3)</sup>	at. $\Delta p$ = 100 bar at. $\Delta p$ = 140 bar 1,5 3	10

1) Le condizioni intermittenti non devono durare più del 10% ogni minuto. - Intermittent duty must not exceed 10% each minute.

2) Le condizioni di picco non devono durare più del 1% di ogni minuto. - Peak duty must not exceed 1% each minute.

3) I valori tra parentesi si riferiscono alla versione con albero C25/C25.4/SD25. - The values in brackets are referred to C25/C25.4/SD25 shaft.

4) Viscosità dell'olio 37 cSt. - Oil Viscosity 37 cSt.

5) Per impieghi a velocità inferiori o con carichi radiali consultare la S.A.M. Hydraulik for applications at lower rpm or at high radial loads pls. consult S.A.M. Hydraulik.

## MASSIMA PRESSIONE AMMESSA SULLA GUARNIZIONE ALBERO MAX PERMISSIBLE SHAFT SEAL PRESSURE

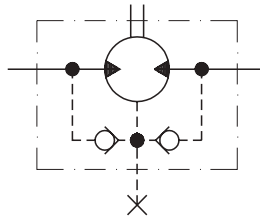
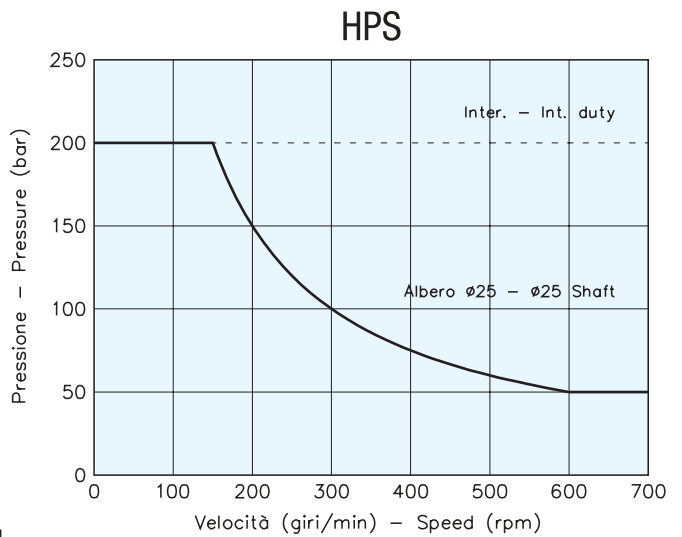
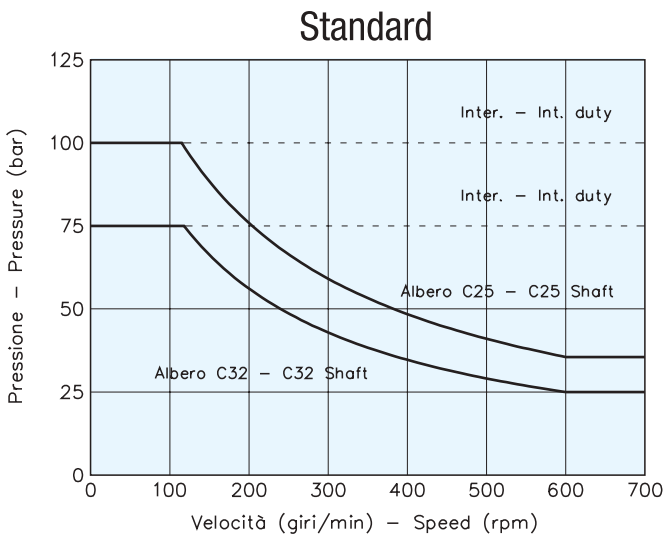
Pressione massima di scarico senza drenaggio o massima pressione nella linea di drenaggio. I motori sono forniti nella versione con guarnizioni standard (diagramma Standard) o nella versione con guarnizioni ad alta pressione (diagramma HPS).

La versione HPS è disponibile solo con alberi C25, C25.4, SD25. Per condizioni di pressione e velocità non contemplate dal presente grafico si consiglia di contattare la S.A.M. Hydraulik.

Max. return pressure without drain line or max. pressure in the drain line.

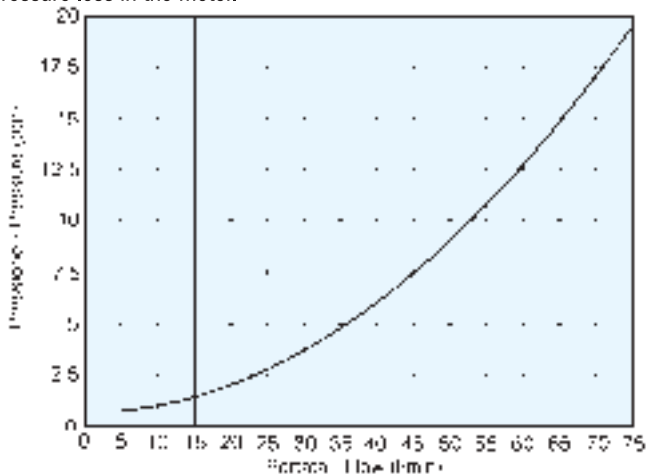
Motor are supplied in standard seal version (Standard chart) or in HPS seal version (HPS chart).

HPS version is available only for C25, C25.4 and SD25 shafts. For pressure and speeds not showed in the curve below, please contact S.A.M. Hydraulik.



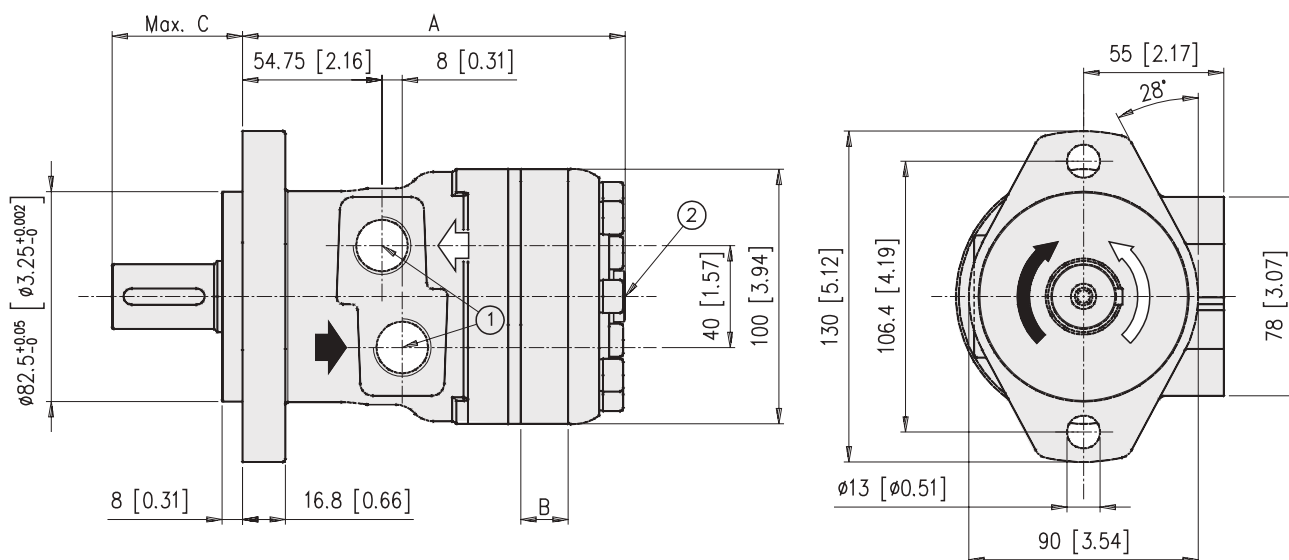
## PERDITE DI CARICO PER ATTRAVERSAMENTO PRESSURE LOSS

Perdite di carico per attraversamento.  
Pressure loss in the motor.



Il diagramma è stato ottenuto con prove eseguite su un numero significativo di motori, utilizzando un'olio avente una viscosità cinematica di 37 cSt alla temperatura di 45° C.

Curve according tests carried out with a relevant number of motors and using hydraulic oil with kinematic viscosity of 37 cSt at 45° C temperature.

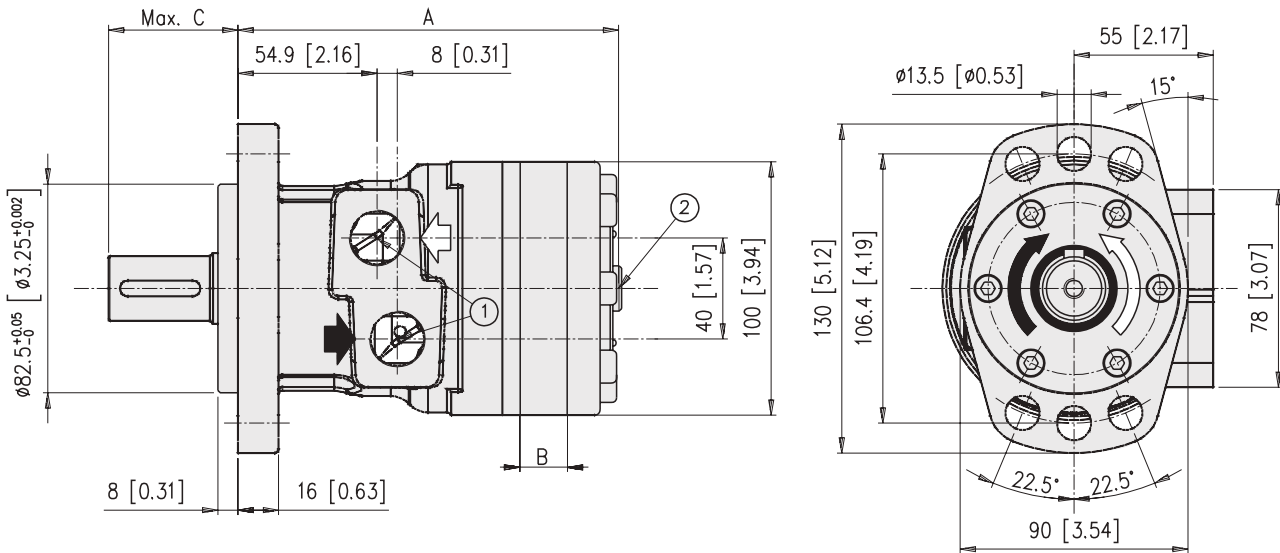


- ① **N° 2 fori d'alimentazione G1/2" profondità filetto 18 mm [0.71 in]**  
No. 2 G1/2" main parts; thread depth 18 mm [0.71 in]
- ② **Drenaggio motore G1/4" profondità filetto 15 mm [0.60 in] Max. Non presente nella versione HPS**  
G1/4" drain port; thread depth 15 mm [0.60 in] Max. Not in HPS version

*Per le dimensioni degli alberi vedere pagina F/9*

For shafts dimensions see page F/9

ALBERO/SHAFT	C25	C25.4	SD25						
C (mm)	55.3	55.3	55.3						
C (in)	2.18	2.18	2.18						
MOTORE/MOTOR	BR50	BR80	BR100	BR130	BR160	BR200	BR250	BR315	BR400
A (mm)	139.5	145.5	149	153.5	160	167.5	176.5	188	198.5
A (in)	5.49	5.73	5.87	6.04	6.30	6.59	6.95	7.40	7.81
B (mm)	9	15	18.7	23.2	29.6	37	46.1	57.7	68.4
B (in)	0.35	0.59	0.74	0.91	1.17	1.46	1.81	2.27	2.69
Pesi - Weight (kg)	7.2	7.5	7.7	8	8.3	8.6	9.1	9.8	10.1



- ① **N° 2 fori d'alimentazione G1/2" profondità filetto 18 mm**  
**No. 2 G1/2" main ports thread depth 0.70"**
- ② **Drenaggio motore G1/4" profondità filetto 15 mm**  
**G1/2" drain port thread depth 0.60"**

*Per le dimensioni degli alberi vedere pagina F/9*

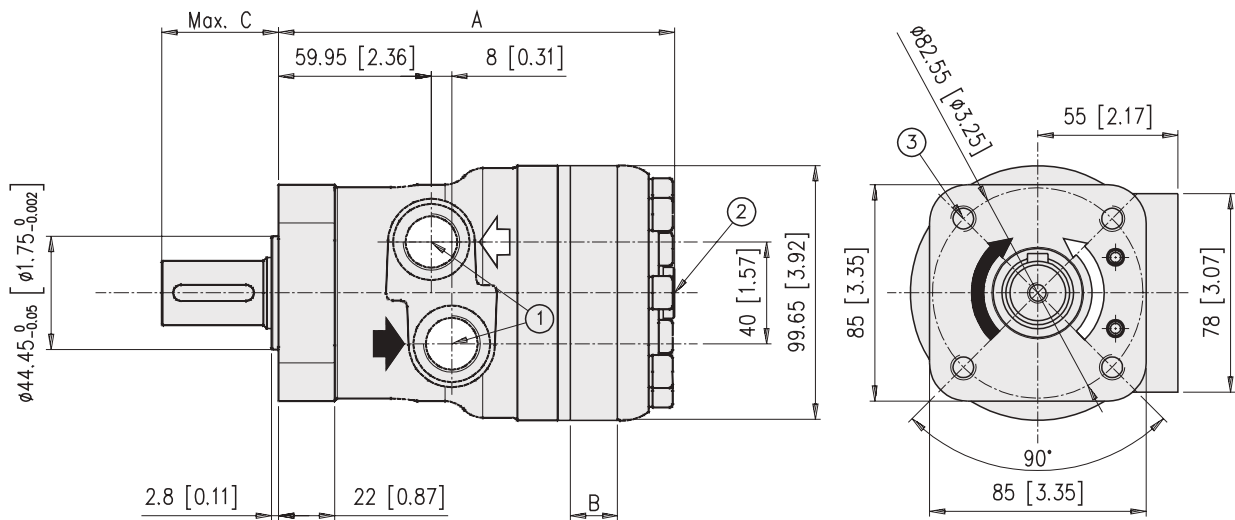
*For shafts dimensions see page F/9*

ALBERO/SHAFT	C25	C25.4	SD25	C31.75	C32	CN32
C (mm)	55.3	55.3	55.3	59.1	68.3	68.5
C (in)	2.18	2.18	2.18	2.33	2.69	2.70

MOTORE/MOTOR	BR50	BR80	BR100	BR130	BR160	BR200	BR250	BR315	BR400
A (mm)	139.5	145.5	149	153.5	160	169.5	176.5	188	198.5
A (in)	5.49	5.73	5.87	6.04	6.30	6.59	6.95	7.40	7.81
B (mm)	9	15	18.7	23.2	29.6	37	46.1	57.7	68.4
B (in)	0.35	0.59	0.74	0.91	1.17	1.46	1.81	2.27	2.69
Pesi - Weight (kg)	(7.3) <sup>1)</sup>	(7.6) <sup>1)</sup>	(7.8) <sup>1)</sup>	(8.1) <sup>1)</sup>	(8.4) <sup>1)</sup>	(8.7) <sup>1)</sup>	(9.2) <sup>1)</sup>	(9.9) <sup>1)</sup>	(10.2) <sup>1)</sup>
	7.4	7.7	9	8.3	8.6	9	9.5	10.2	10.5

1) I valori tra parentesi si riferiscono alla versione con albero C25/C25.4/SD25. - The values in brackets are referred to C25/C25.4/SD25 shaft.



- ① **N° 2 fori d'alimentazione G1/2" profondità filetto 18 mm**  
No. 2 G1/2" main ports thread depth 0.70
- ② **Drenaggio motore G1/4" profondità filetto 15 mm**  
G1/2" drain port thread depth 0.60"
- ③ **N° 4 3/8" 16 UNC profondità filetto 17 mm**  
No. 4 3/8" 16 UNC thread depth 0.65"

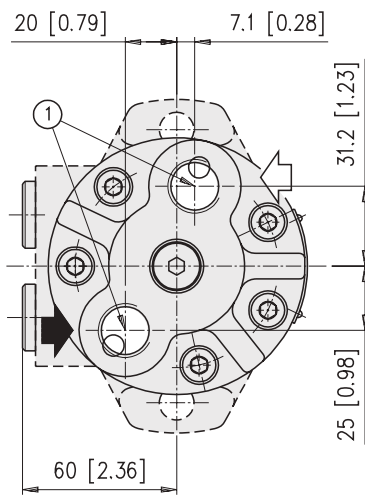
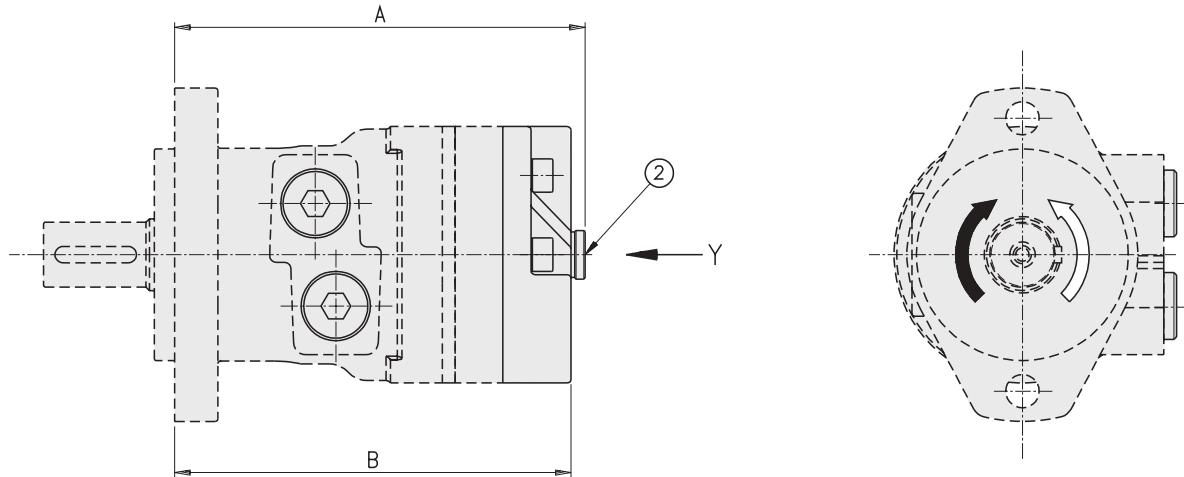
*Per le dimensioni degli alberi vedere pagina F/9*

For shafts dimensions see page F/9

ALBERO/SHAFT	C25	C25.4	SD25						
C (mm)	49.4	49.4	49.4						
C (in)	1.94	1.94	1.94						

	BR50	BR80	BR100	BR130	BR160	BR200	BR250	BR315	BR400
A (mm)	144.5	150.5	154	158.5	165	172.5	181.5	193	203.5
A (in)	5.60	5.83	5.97	6.14	6.40	6.69	7.03	7.48	8.01
B (mm)	9	15	18.7	23.2	29.6	37	46.1	57.7	68.4
B (in)	0.35	0.59	0.74	0.91	1.17	1.46	1.81	2.27	2.69
Pesi - Weight (kg)	7.1	7.4	7.6	7.9	8.2	8.5	9	9.7	10



Vista da Y  
View Y

- ① **N° 2 fori d'alimentazione G1/2" profondità filetto 16 mm**  
No. 2 G1/2" main ports thread depth 0.63"
- ② **Drenaggio motore G1/4" profondità filetto 15 mm**  
G1/2" drain port thread depth 0.60"

*Per le dimensioni non indicate fare riferimento al disegno del motore BR...N o BR...T*  
Refer to BR...N or BR...T motor drawings for any dimension here not indicated

*Per le dimensioni degli alberi vedere pagina F/9*

*For shafts dimensions see page F/9*

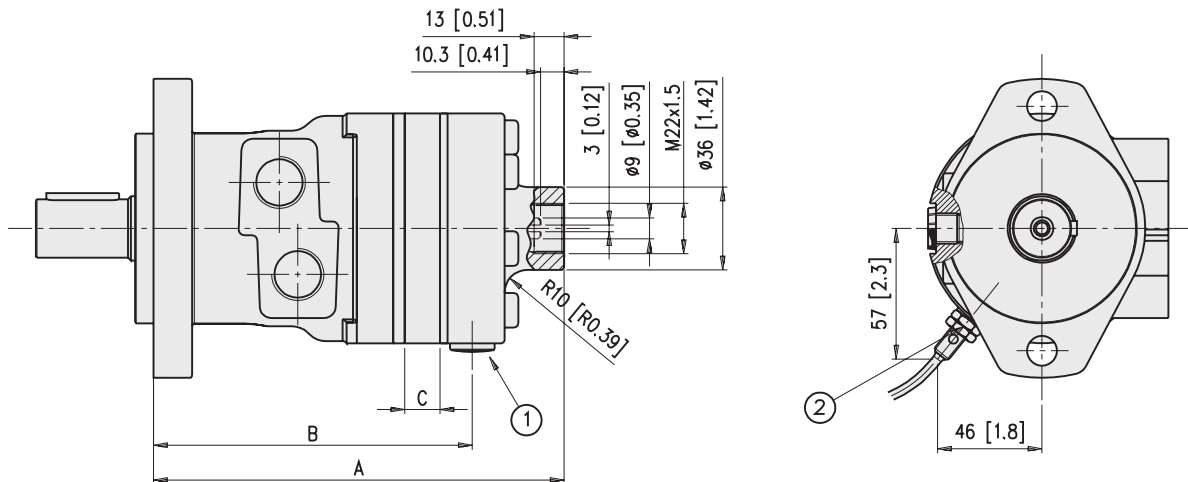
ALBERO/SHAFT	C25	C25.4	SD25	C31.75	C32	CN32
C (mm)	55.3	55.3	55.3	59.1	68.3	68.5
C (in)	2.18	2.18	2.18	2.33	2.69	2.70

MOTORE/MOTOR	BR50	BR80	BR100	BR130	BR160	BR200	BR250	BR315	BR400
A (mm)	150.5	156.5	160	164.5	171	178.5	187.5	199	210
A (in)	5.93	6.16	6.30	6.48	6.73	7.03	7.38	7.83	8.27
B (mm)	145	151	154.5	159	165.5	173	182	193.5	204.5
B (in)	5.71	5.94	6.08	6.26	6.52	6.81	7.17	7.62	8.05
Pesi - Weight (kg)	(7.2) <sup>1)</sup>	(7.5) <sup>1)</sup>	(7.7) <sup>1)</sup>	(8) <sup>1)</sup>	(8.3) <sup>1)</sup>	(8.6) <sup>1)</sup>	(9.1) <sup>1)</sup>	(9.8) <sup>1)</sup>	(10.1) <sup>1)</sup>
	7.3	7.6	7.9	8.2	8.5	8.9	9.4	10.1	10.4

1) I valori tra parentesi si riferiscono alla versione con albero C25/C25.4/SD25. - The values in brackets are referred to C25/C25.4/SD25 shaft.





① **Drenaggio motore G1/4" profondità 12 mm**  
G1/4" drain port thread depth 12 mm

② **Attacco sensore M8x1**  
Sensor connection M8x1

**ATTENZIONE:**

- L'alberino contagiri ha velocità pari a 6 volte quella dell'albero primario del motore e senso di rotazione opposto.
- N.B.: Non sono accettati carichi assiali o radiali sull'albero contagiri. Coppia massima trasmissibile 0,1 daNm.
- Il motore viene fornito senza il sensore elettronico: se necessario, richiederlo in fase di ordinazione.
- Pressione massima ammessa sulla guarnizione dell'albero contagiri con drenaggio chiuso: 25 bar.

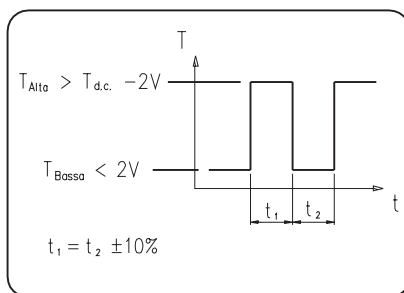
**WARNING:**

- Tacho shaft has a 6 times higher revolution speed than the motor shaft and opposite direction of rotation.
- NOTE: Axial or radial load on tacho shaft must be avoided. Max torque on tacho 0,1 daNm.
- The electronic sensor is not supplied: if required, please state it clearly on order form.
- Max pressure admissible on the shaft seal with closed drain port 25 bar.

MOTORE/MOTOR	BR50	BR80	BR100	BR130	BR160	BR200	BR250	BR315	BR400
A (mm) / [in]	172/6.8	178/7.0	181.7/7.1	186.2/7.1	192/7.6	200/7.9	209.1/8.2	220.7/8.7	217.4/8.5
B (mm) / [in]	132/5.2	138/5.4	121.7/4.8	146.2/5.8	152.6/6.0	160/6.3	169.1/6.7	180.7/7.1	177.4/7.0
C (mm) / [in]	9/0.35	15/0.59	18.7/0.74	23.2/0.91	29.6/1.17	37/1.46	46.11/1.81	57.7/2.27	54.4/2.14
Pesi - Weight (kg)	7.7	8	8.2	8.5	8.8	9.1	9.6	10.3	10.6

**CARATTERISTICHE TECNICHE SENSORE ELETTRONICO**  
**ELECTRONIC SENSOR TECHNICAL FEATURES**

Segnale in uscita versione elettronica  
Output signal electronic tacho



Numero d'impulsi per giro = 90  
Principio di funzionamento induttivo  
Funzione di uscita PNP  
Tensione nominale 10-65 V d.c.  
Caricabilità massima 300 mA  
Frequenza massima 10000 Hz  
Campo di temperatura -25C +85C  
Grado di protezione IP 67

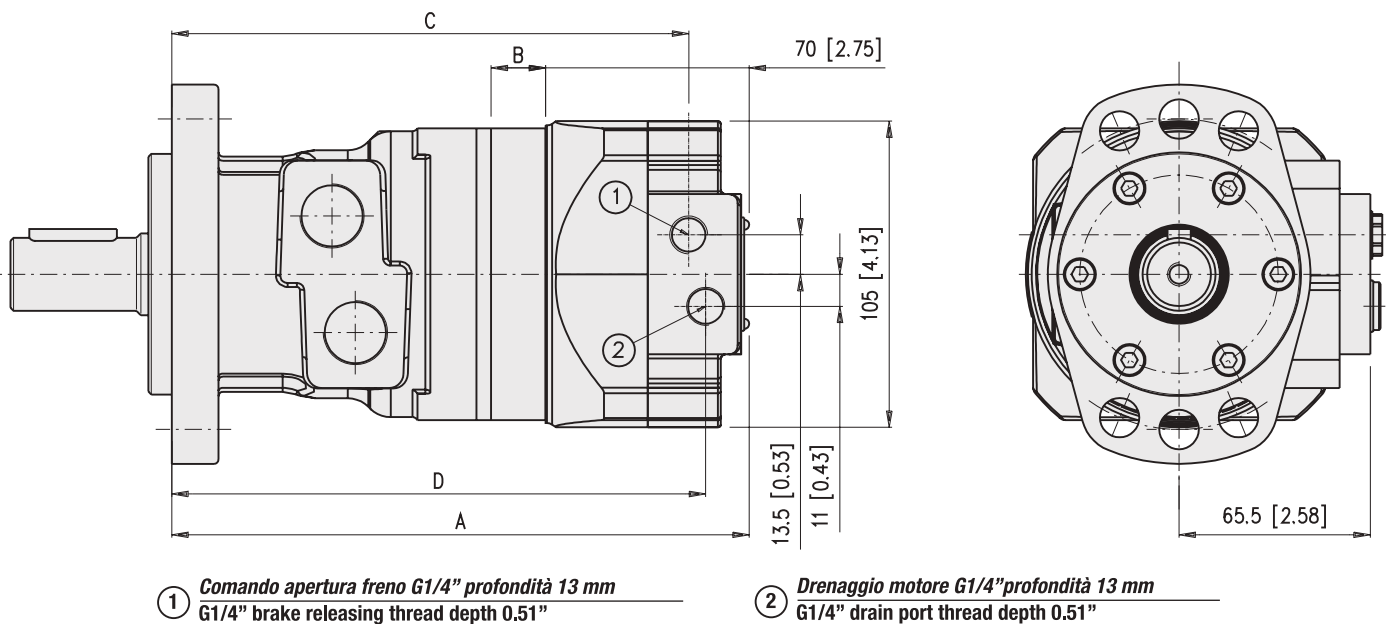
Versioni disponibili:

- Sensore con cavo a tre fili lunghezza 2 metri (cod. 424.0050.0000)
- Sensore con attacco per connettore tipo binder (cod. 424.0060.0000) + connettore tipo binder
- Con cavo a tre fili lunghezza 5 metri (cod. 424.0080.0000)

Number of pulses per revolution = 90  
Inductive principle  
Output current PNP  
Voltage 10-65 V d.c.  
Max load 300 mA  
Max frequency 10000 Hz  
Temperature range -25C +85C  
Enclosure IP 67

Available versions:

- Sensor with 2 metres three wires cable (cod. 424.0050.0000)
- Sensor with binder plug connection (cod. 424.0060.0000) + binder connecting
- plug with 5 metres three wires cable (cod. 424.0080.0000)



MOTORE/MOTOR	BR50	BR80	BR100	BR130	BR160	BR200	BR250	BR315	BR400
A (mm) / [in]	188.5/7.4	194.5/7.6	198/7.8	202.5/8	209/8.2	216.5/8.5	225.8/8.8	237/9.3	234/9.2
B (mm) / [in]	9/0.35	15/0.59	18.7/0.74	23.2/0.91	29.6/1.17	37/1.46	46.1/1.81	57.7/2.27	54.4/2.14
C (mm) / [in]	167.5/6.6	173.5/6.8	177.5/7	182/7.2	188.5/7.4	196/7.7	205/8	216.5/8.5	213/8.3
D (mm) / [in]	173.5/6.8	179.5/7	183/7.2	187.5/7.4	194/7.6	201.5/7.9	210.5/8.3	222/8.7	219/8.6
Pesi - Weight (kg)	8.2	8.5	8.7	9	9.3	9.6	10.1	10.8	11.1

## CARATTERISTICHE FRENO BRAKE FEATURES

Le freni integrati nei motori FP sono freni di stazioneamento a sbloccaggio idraulico (freni negativi) e non possono essere impiegati per frenare dinamicamente il carico.

### Accorgimenti per l'installazione

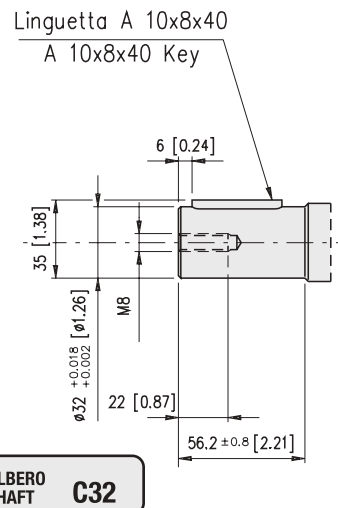
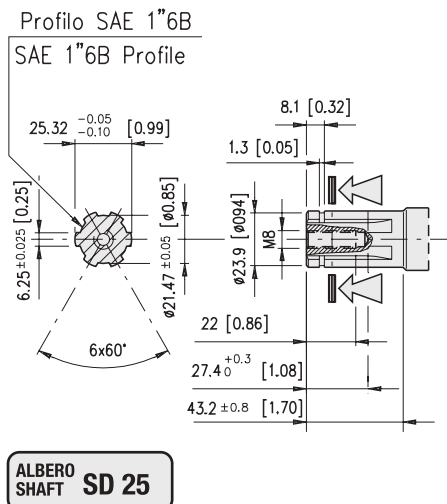
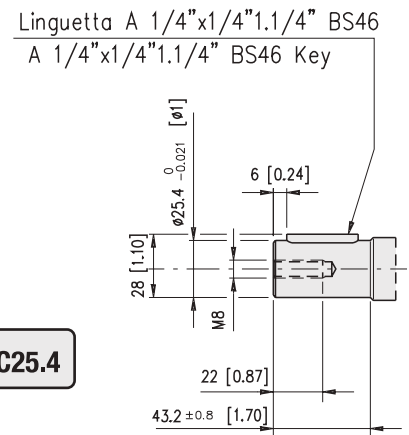
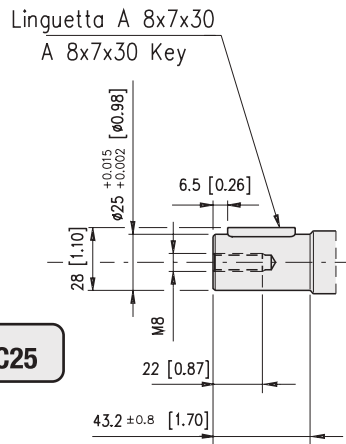
- Il motore idraulico con freno posteriore FP richiede obbligatoriamente il collegamento del drenaggio motore, posto sul corpo freno, in serbatoio a scarico libero.
- Nel caso di funzionamento in circuito aperto è consigliato l'utilizzo di una valvola di ritardo chiusura freno (per evitare il funzionamento dinamico dello stesso) di una valvola overcentre e di un distributore a centro aperto.

The brakes integrated in FP motors are holding brakes type (negative brake) and cannot be used for dynamic braking action.

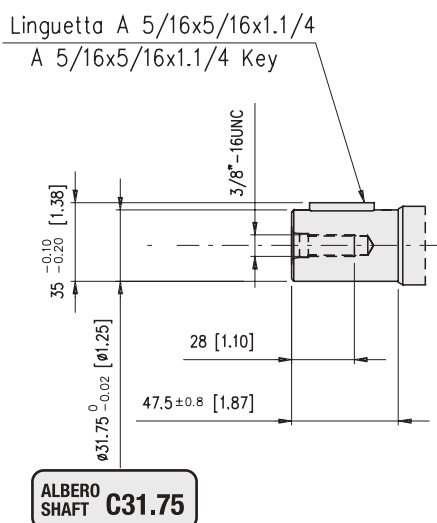
### Installation layout

- The FP hydraulic motors must always have the drain port (on casing) directly connected with tank
- If open circuit layout is needed, it is advisable to use a flow control valve on brake piston ports (in order to avoid dynamic braking), on overcentre valve and a open-centre directional valve.

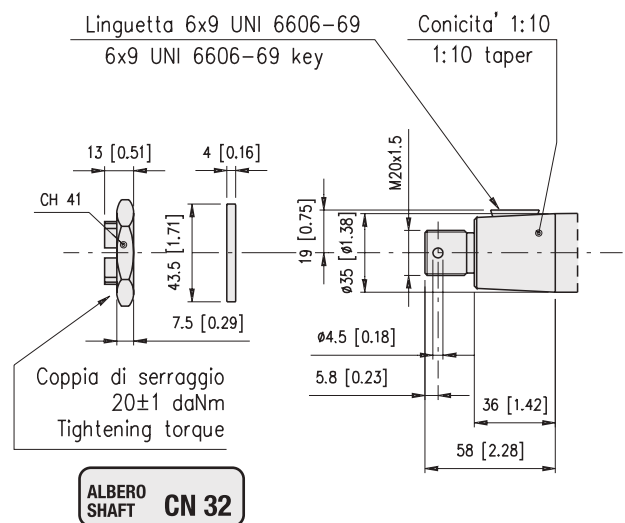
Caratteristiche del motore-freno		Motor-brake features
Pressione di apertura minima	22 bar	Minim release pressure
Pressione di freno libero	25 bar	Complete brake release pressure
Pressione massima sul freno	160 bar	Max. brake pressure
Coppia massimastatica	37 daNm	Max. static torque
Velocità massima motore	350 rpm	Max. motor speed



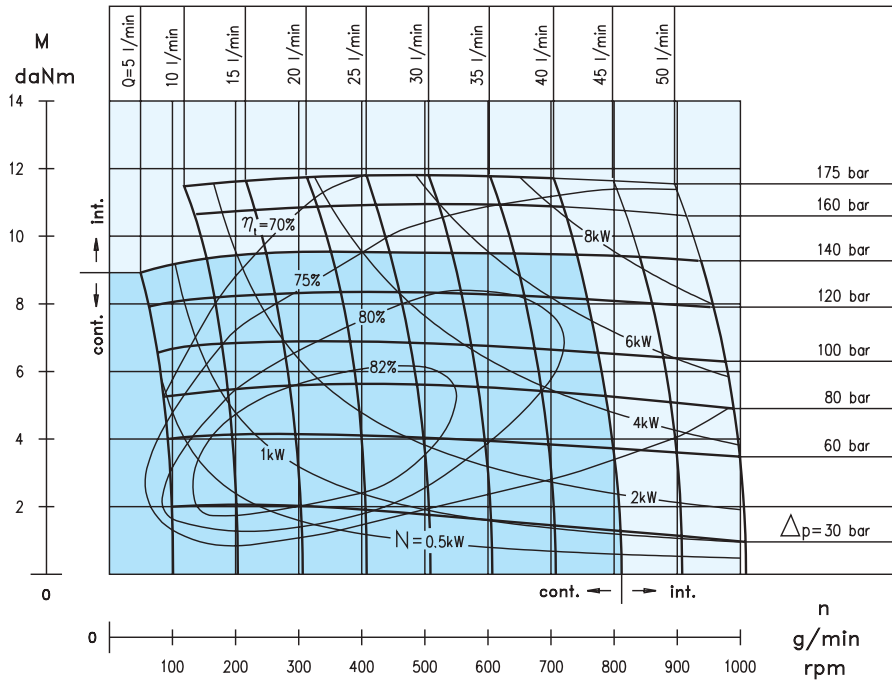
**SPECIALE A RICHIESTA - SPECIAL ON REQUEST**



**SPECIALE A RICHIESTA - SPECIAL ON REQUEST**



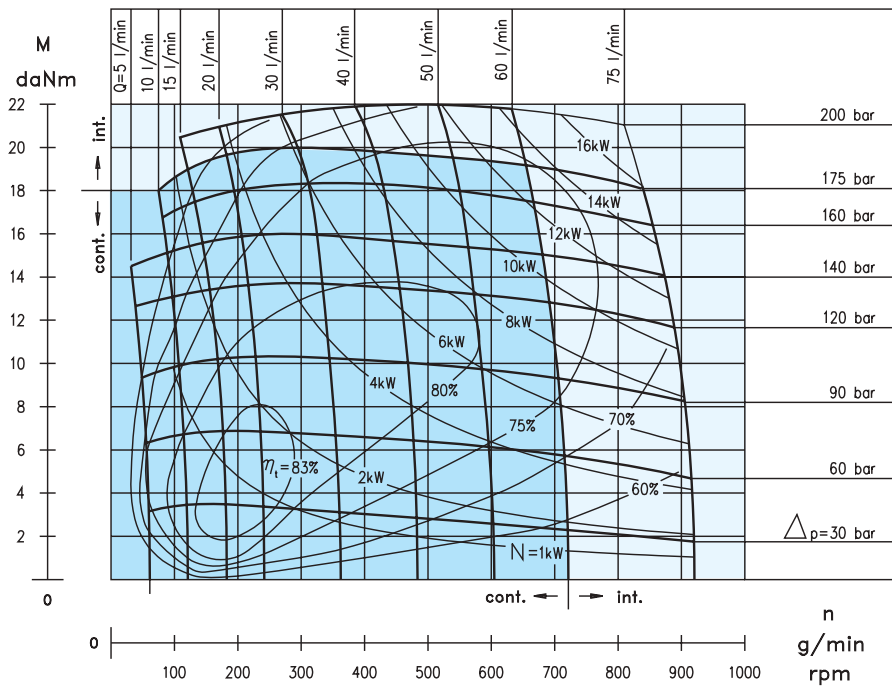
# BR 50



*Pressioni e portate superiori a quelle ammesse in regime continuo non devono essere applicate contemporaneamente.*

Intermittent pressure drop and oil flow must not occur simultaneously.

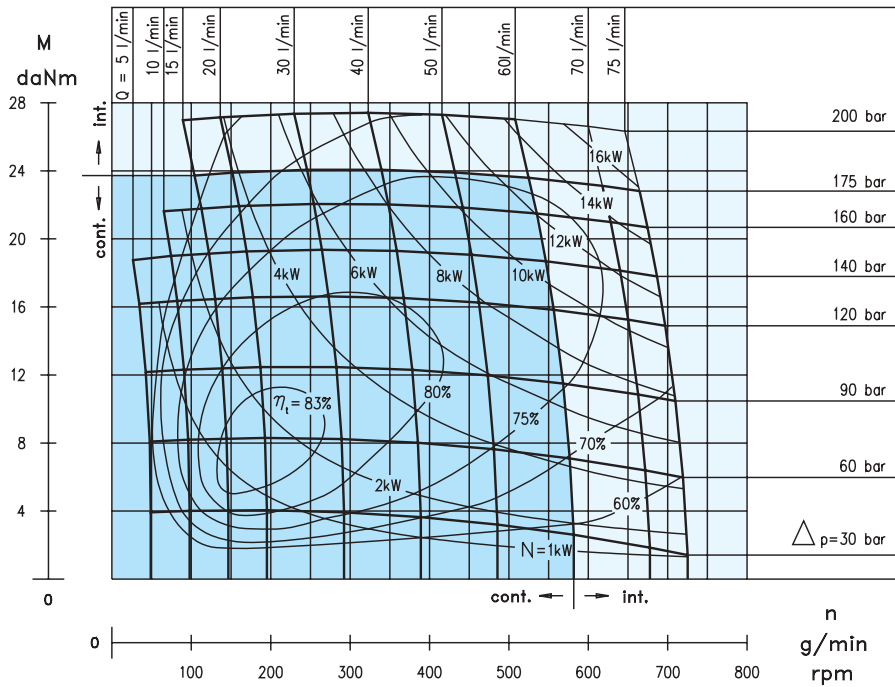
# BR 80



*Pressioni e portate superiori a quelle ammesse in regime continuo non devono essere applicate contemporaneamente.*

Intermittent pressure drop and oil flow must not occur simultaneously.

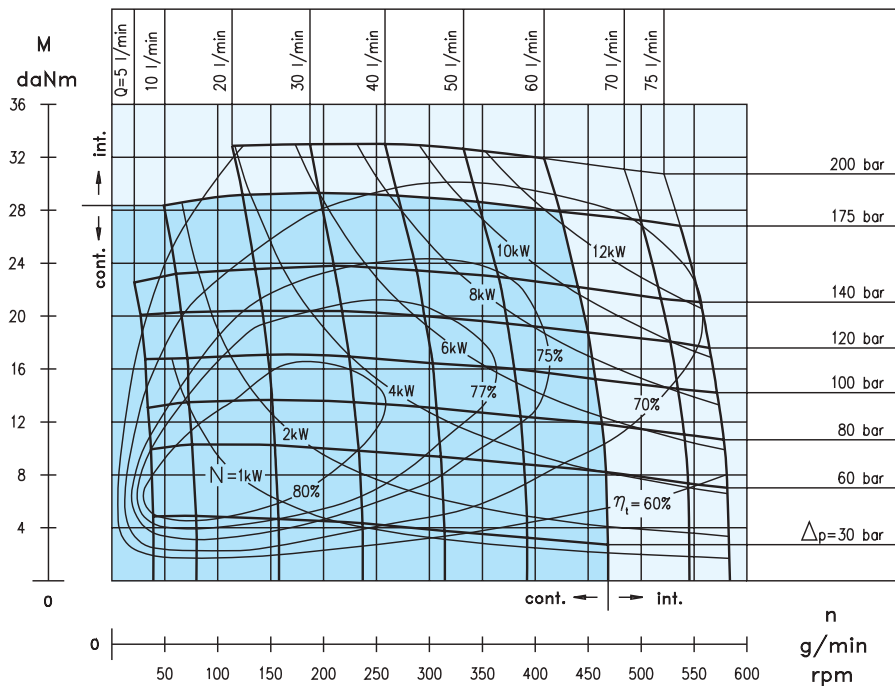
# BR 100



*Pressioni e portate superiori a quelle ammesse in regime continuo non devono essere applicate contemporaneamente.*

Intermittent pressure drop and oil flow must not occur simultaneously.

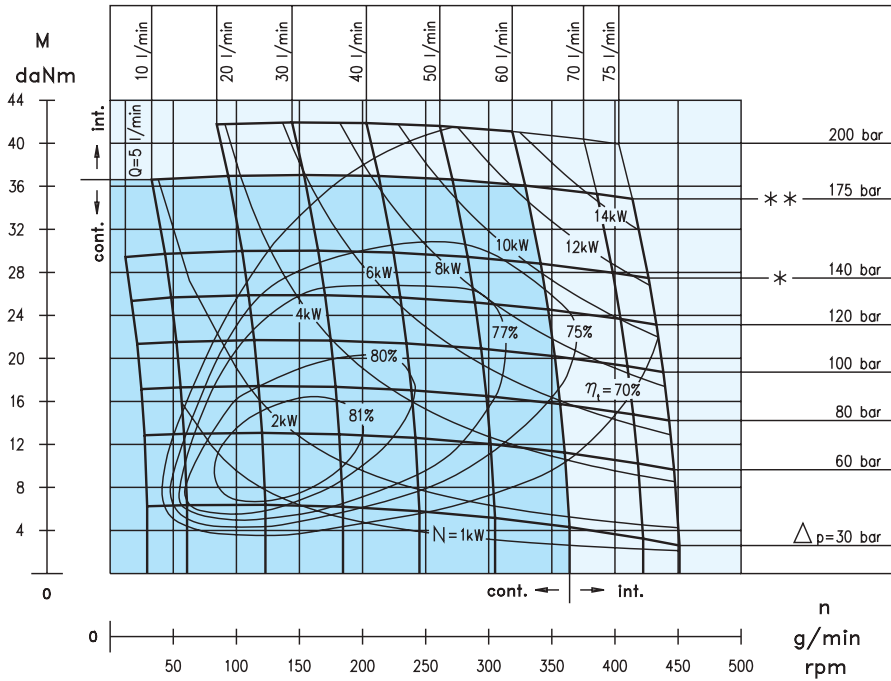
# BR 130



*Pressioni e portate superiori a quelle ammesse in regime continuo non devono essere applicate contemporaneamente.*

Intermittent pressure drop and oil flow must not occur simultaneously.

# BR 160



\* Pressione massima continua per versione con albero  $\varnothing 25$ .

\*\* Pressione massima intermittente per versione con albero  $\varnothing 25$ .

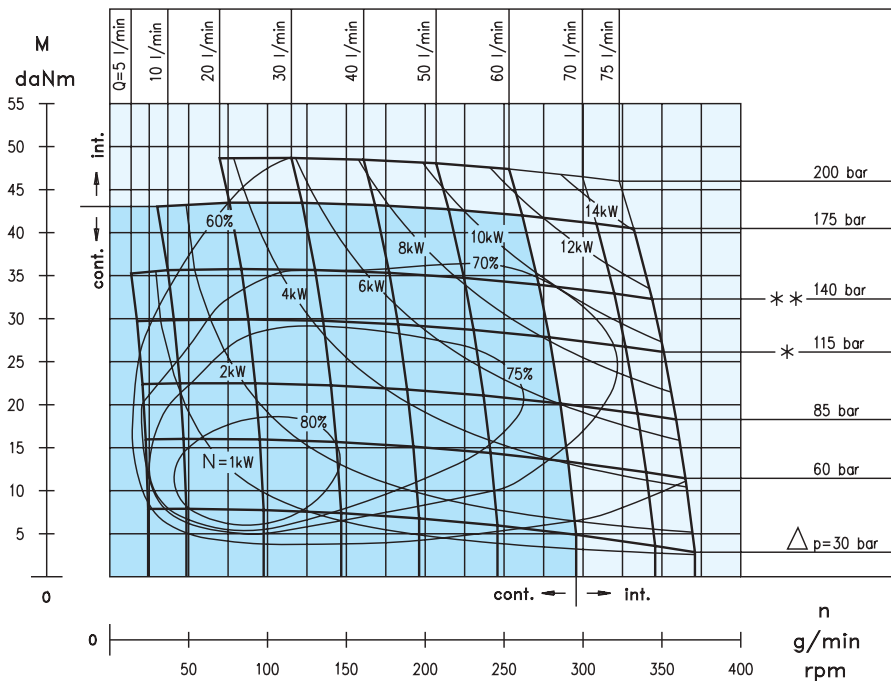
Pressioni e portate superiori a quelle ammesse in regime continuo non devono essere applicate contemporaneamente.

\* Constant maximum pressure for  $\varnothing 25$  shaft model.

\*\* Intermittent maximum pressure for  $\varnothing 25$  shaft model.

Intermittent pressure drop and oil flow must not occur simultaneously.

# BR 200



\* Pressione massima continua per versione con albero  $\varnothing 25$ .

\*\* Pressione massima intermittente per versione con albero  $\varnothing 25$ .

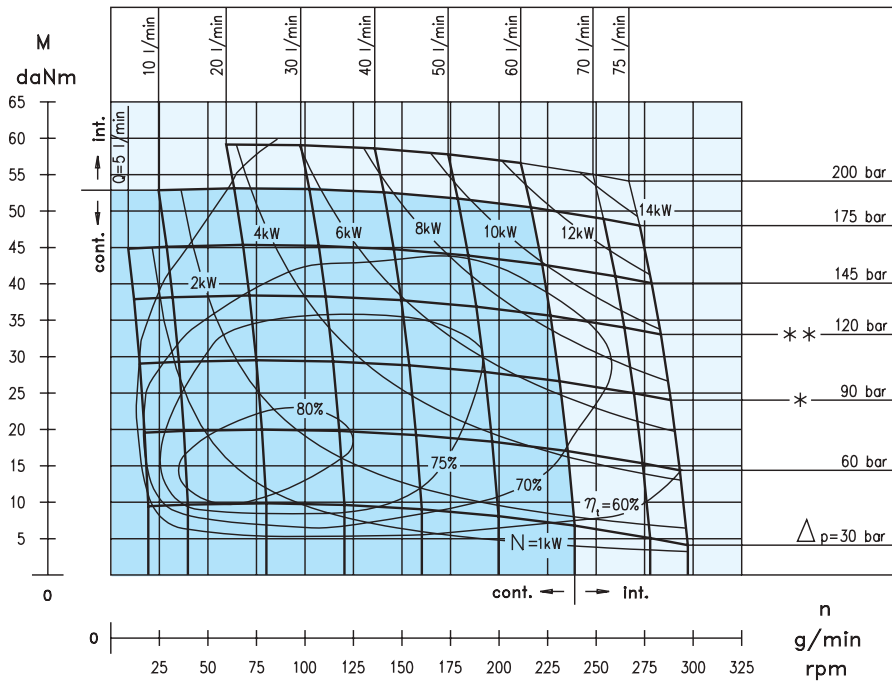
Pressioni e portate superiori a quelle ammesse in regime continuo non devono essere applicate contemporaneamente.

\* Constant maximum pressure for  $\varnothing 25$  shaft model.

\*\* Intermittent maximum pressure for  $\varnothing 25$  shaft model.

Intermittent pressure drop and oil flow must not occur simultaneously.

# BR 250



\* Pressione massima continua per versione con albero  $\varnothing 25$ .

\*\* Pressione massima intermittente per versione con albero  $\varnothing 25$ .

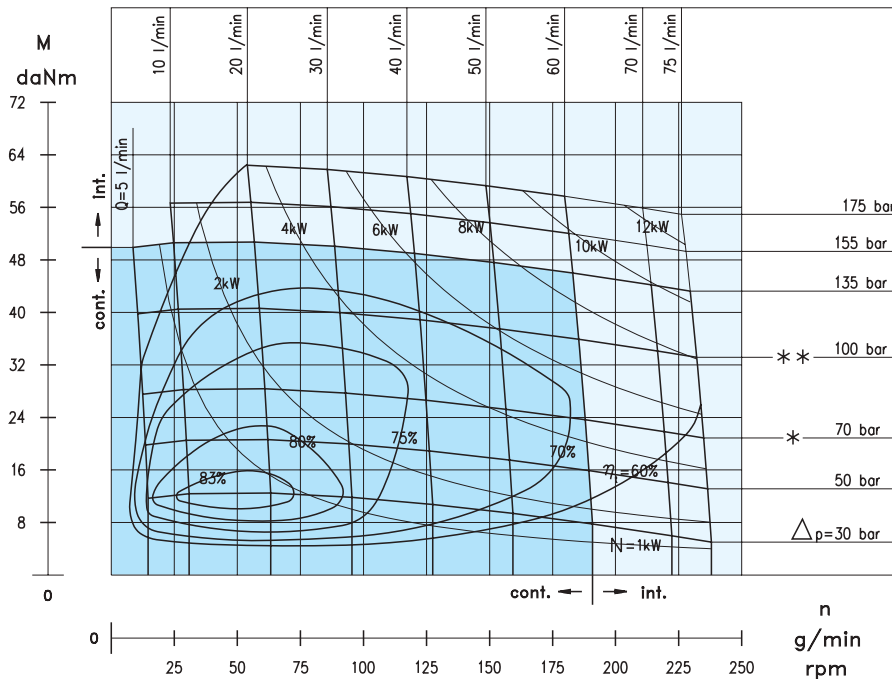
Pressioni e portate superiori a quelle ammesse in regime continuo non devono essere applicate contemporaneamente.

\* Constant maximum pressure for  $\varnothing 25$  shaft model.

\*\* Intermittent maximum pressure for  $\varnothing 25$  shaft model.

Intermittent pressure drop and oil flow must not occur simultaneously.

# BR 315



\* Pressione massima continua per versione con albero  $\varnothing 25$ .

\*\* Pressione massima intermittente per versione con albero  $\varnothing 25$ .

Pressioni e portate superiori a quelle ammesse in regime continuo non devono essere applicate contemporaneamente.

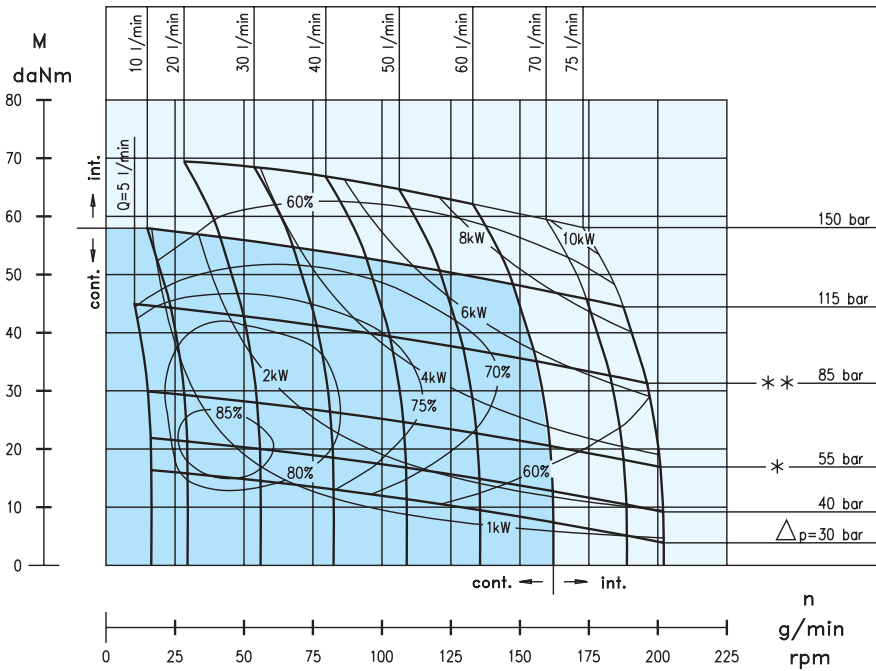
\* Constant maximum pressure for  $\varnothing 25$  shaft model.

\*\* Intermittent maximum pressure for  $\varnothing 25$  shaft model.

Intermittent pressure drop and oil flow must not occur simultaneously.



# BR 400



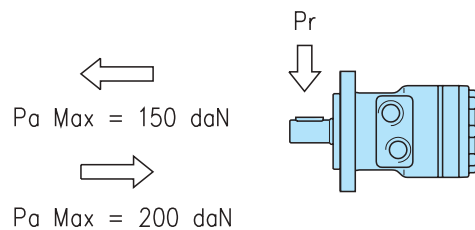
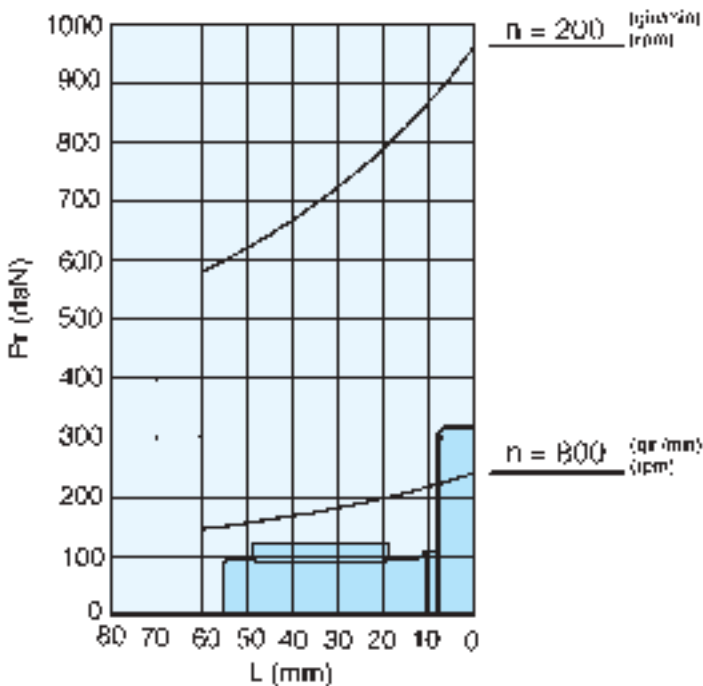
- \* Pressione massima continua per versione con albero  $\varnothing 25$ .
- \*\* Pressione massima intermittente per versione con albero  $\varnothing 25$ .

Pressioni e portate superiori a quelle ammesse in regime continuo non devono essere applicate contemporaneamente.

- \* Constant maximum pressure for  $\varnothing 25$  shaft model.
- \*\* Intermittent maximum pressure for  $\varnothing 25$  shaft model.

Intermittent pressure drop and oil flow must not occur simultaneously.

## CARICHI AMMESSI SULL'ALBERO SHAFT LOAD CAPACITY



Formula utilizzabile per il calcolo del carico radiale massimo ammissibile (Pr) ai vari numeri di giri, e alle varie distanze dalla flangia.

Calculating formula of max permissible radial load (Pr) according to rpm and distance from flange.

$$Pr = \frac{800}{n} \cdot \frac{21900}{91 + L} \text{ [daN]}$$

$$n \geq 200 \text{ [giri/min] [RPM]}$$

$$L \leq 68.5 \text{ [mm]}$$





---

#### **Informazioni sul prodotto**

*Dati i continui sviluppi, le modifiche e le migliorie al prodotto, la S.A.M. Hydraulik Spa non sarà responsabile per eventuali informazioni che possano indurre in errore, od erronee, riportate da cataloghi, istruzioni, disegni, dati tecnici e altri dati forniti dalla S.A.M. Hydraulik Spa. Non sarà possibile basare alcun procedimento legale su tale materiale.*

**Modifiche del prodotto.** La S.A.M. Hydraulik Spa si riserva il diritto di variare i suoi prodotti, anche quelli già ordinati, senza notifica.

#### **Notice**

Due to the continuous product developments, modifications and improvements S.A.M. Hydraulik Spa will not be held responsible for any erroneous information or data that may lead to errors, indicated in catalogues, instructions, drawings, technical data and other data supplied by S.A.M. Hydraulik Spa. Therefore, legal actions cannot be based on such material.

**Product development.** S.A.M. Hydraulik Spa reserves the right to make changes to its products, even for those already ordered, without notice.

---