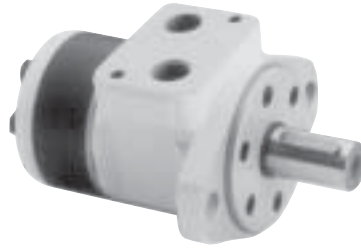




GHL



OPZIONI

- » Motori in versione flangia
- » Connessioni laterali;
- » Albero: cilindrico o scanalato;
- » Guarnizione albero per alte e basse pressioni;
- » Connessioni BSPP;
- » Altre caratteristiche speciali

OPTIONS

- » Flange mount;
- » Side ports;
- » Shafts- straight and splined;
- » Shaft seal for high and low pressure;
- » BSPP ports;
- » Other special features.

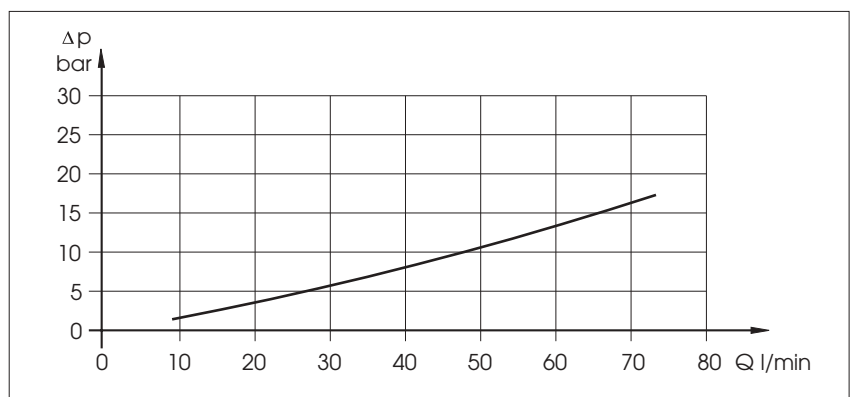
CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL FEATURES

Cilindrata	<i>Displacement</i>	cm ³ /rev	49,5 ÷ 396
Velocità Max.	<i>Max. Speed</i>	min ⁻¹	1010 ÷ 126
Coppia Max.	<i>Max. Torque</i>	daNm	9,4 ÷ 36
Potenza Max.	<i>Max. Output</i>	kW	4,6 ÷ 10,1
Caduta di Pressione Max.	<i>Max. Pressure Drop</i>	bar	140 ÷ 70
Portata Max.	<i>Max. Oil Flow</i>	l/min	40
Velocità min.	<i>Min. Speed</i>	min ⁻¹	10
Fluido Idraulico	<i>Recommended fluid</i>		Base minerale- HLP(DIN 51524) o HM(ISO 6743/4) Mineral based- HLP(DIN 51524) or HM(ISO 6743/4)
Campo Temperatura	<i>Temperature range</i>	°C	-30 ÷ 90
Campo Viscosità Ottimale	<i>Optimal Viscosity range</i>	mm ² /s	20 ÷ 75
Filtrazione	<i>Filtration</i>		ISO classe 20/16 (Filtrazione minima raccomandata 25 micron) ISO code 20/16 (Min. recommended fluid filtration of 25 micron)

Portata olio linea drenaggio Oil flow in drain line

Caduta di Pressione	<i>Pressure drop</i>	bar	100		140	
Viscosità	<i>Viscosity</i>	mm ² /s	20	35	20	35
Drenaggio	<i>Oil flow in drain line</i>	l/min	2,5	1,8	3,5	2,8

Caduta di Pressione Pressure Drop





DATI TECNICI / SPECIFICATION DATA

			GHL 50	GHL 80	GHL 100	GHL 125	GHL 160	
Cilindrata	<i>Displacement</i>	cm ³ /rev	49,5	79,2	99	123,8	158,4	
Velocità Max	<i>Max. Speed</i>	min ⁻¹	cont. / cont.	1210	755	605	486	378
			int.* / int.*	1515	945	755	605	472
Coppia Max	<i>Max. Torque</i>	daNm	cont. / cont.	9,4	15,1	19,3	23,7	31,3
			int.* / int.*	11,9	19,5	23,7	29,8	37,8
			picco** / peak**	14,3	22,4	27,5	36,5	43,8
Potenza Max.	<i>Max. Output</i>	kW	cont. / cont.	10,1	10,2	10,5	10	10,1
			int.* / int.*	12,2	12,5	12,8	12	12,1
Caduta di Pressione Max.	<i>Max. Pressure Drop</i>	bar	cont. / cont.	140	140	140	140	140
			int.* / int.*	175	175	175	175	175
			picco** / peak**	225	225	225	225	225
Portata Max.	<i>Max. Oil Flow</i>	l/min	cont. / cont.	60	60	60	60	60
			int.* / int.*	75	75	75	75	75
Pressione Max. in ingresso	<i>Max. Inlet Pressure</i>	bar	cont. / cont.	175	175	175	175	175
			int.* / int.*	200	200	200	200	200
			picco** / peak**	225	225	225	225	225
Pressione Max. sul ritorno senza drenaggio o Max. Pressione linea drenaggio	<i>Max. Return Pressure without Drain Line or Max. Pressure in Drain Line</i>	bar	cont. / cont. 0-100 min ⁻¹	150	150	150	150	150
			cont. / cont. 100-300 min ⁻¹	75	75	75	75	75
			cont. / cont. 300-600 min ⁻¹	50	50	50	50	50
			cont. / cont. > 600 min ⁻¹	20	20	20	-	-
			int.* / int.* 0-max min ⁻¹	100	100	100	100	100
Pressione Max. sul ritorno con drenaggio	<i>Max. Return Pressure with Drain Line</i>	bar	cont. / cont.	175	175	175	175	175
			int.* / int.*	200	200	200	200	200
			picco** / peak**	225	225	225	225	225
Max pressione di avviam. a vuoto	<i>Max. Start. Pressure with Unloaded Shaft</i>	bar	10	10	10	9	8	
Coppia di Spunto Min.	<i>Min. Starting Torque</i>	daNm	alla max caduta di press. cont. at max. press. drop cont.	7,8	13,2	16,6	20,7	28,2
			alla max caduta di press. int.* at max. press. drop int.*	10	16,8	21	26,6	35,5
Velocità Min***	<i>Min. Speed***</i>	min ⁻¹	10	10	10	10	10	
Peso	<i>Weight</i>	kg	5,7	5,8	6,0	6,2	6,4	

* Servizio Intermittente: i valori ammessi si intendono per un massimo del 10% ogni minuto

** Valori di Picco : i valori ammessi si intendono per un massimo dell'1% ogni minuto

*** Per velocità di 10 giri/min o inferiori, consultare il produttore

1. Velocità e caduta di pressione max intermittenti non devono verificarsi simultaneamente
2. Filtrazione raccomandata classe contaminazione ISO4406 20/16. Filtrazione nominale di 25 micron o migliore

3. Si raccomanda l'impiego di un fluido idraulico a base minerale di qualità con additivi anti-usura tipo HLP(DIN51524) or HM (ISO6743/4). Per l'utilizzo di fluidi sintetici consultare il produttore.

4. Viscosità minima raccomandata alla temperatura di lavoro 13 mm²/s

5. Temperatura massima raccomandata nel sistema è 82 °C.

6. Per assicurare il buon funzionamento riempire il motore con il fluido idraulico e azionarlo a bassa velocità e moderato carico per 10-15 minuti.

* Intermittent operation: the permissible values may occur for max. 10% of every minute.

** Peak load: the permissible values may occur for max. 1% of every minute.

*** For speeds of 10 RPM or lower, consult factory or your regional manager.

1. Intermittent speed and intermittent pressure drop must not occur simultaneously.
2. Recommended filtration is per ISO cleanliness code 20/16. A nominal filtration of 25 micron or better.

3. Recommended using a premium quality, anti-wear type mineral based hydraulic oil HLP(DIN51524) or HM (ISO 6743/4). If using synthetic fluids consult the factory for alternative seal materials.

4. Recommended minimum oil viscosity 13 mm²/s at operating temperatures.

5. Recommended maximum system operating temperature is 82 C.

6. To assure optimum motor life fill with fluid prior to loading and run at moderate load and speed for 10-15 minutes.



DATI TECNICI / SPECIFICATION DATA

			GHL 200	GHL 250	GHL 315	GHL 400	
Cilindrata	<i>Displacement</i>	cm ³ /rev	198	247,5	316,8	396	
Velocità Max	<i>Max. Speed</i>	min ⁻¹	cont. / cont.	303	242	190	150
			int.* / int.*	378	303	236	189
Coppia Max	<i>Max. Torque</i>	daNm	cont. / cont.	36,6	47	48,6	50
			int.* / int.*	45,6	58,3	56	59
Potenza Max.	<i>Max. Output</i>	kW	picco** / peak**	55	68,5	85	85,4
			cont. / cont.	10	9,5	7,6	6,2
Caduta di Pressione Max.	<i>Max. Pressure Drop</i>	bar	int.* / int.*	12	12	9	7,8
			picco** / peak**	140	140	120	95
Portata Max.	<i>Max. Oil Flow</i>	l/min	int.* / int.*	175	175	140	115
			picco** / peak**	225	225	225	180
Pressione Max. in ingresso	<i>Max. Inlet Pressure</i>	bar	cont. / cont.	60	60	60	60
			int.* / int.*	75	75	75	75
			picco** / peak**	175	175	175	175
Pressione Max. sul ritorno senza drenaggio o Max. Pressione linea drenaggio	<i>Max. Return Pressure w/o Drain Line or Max. Pressure in Drain Line</i>	bar	cont. / cont.	200	200	200	200
			picco** / peak**	225	225	225	225
			cont. / cont. 0-100 min ⁻¹	150	150	150	150
			cont. / cont. 100-300 min ⁻¹	75	75	75	75
			cont. / cont. 300-600 min ⁻¹	50	-	-	-
Pressione Max. sul ritorno con drenaggio	<i>Max. Return Pressure with Drain Line</i>	bar	cont. / cont. > 600 min ⁻¹	-	-	-	-
			int.* / int.* 0-max min ⁻¹	100	100	100	100
			cont. / cont.	175	175	175	175
Max pressione di avviam. a vuoto	<i>Max. Start.Pressure with Unloaded Shaft</i>	bar	int.* / int.*	200	200	200	200
			picco** / peak**	225	225	225	225
			cont. / cont.	7	6	5	5
Coppia di Spunto Min.	<i>Min. Starting Torque</i>	daNm	alla max caduta di press. cont. at max. press. drop cont.	33,5	42,8	45,8	46,8
			alla max caduta di press. int.* at max. press. drop int.*	42,6	54,2	61,9	60,8
Velocità Min***	<i>Min. Speed***</i>	min ⁻¹	10	10	10	10	
Peso	<i>Weight</i>	kg	6,6	6,8	7,1	7,6	

* Servizio Intermittente: i valori ammessi si intendono per un massimo del 10% ogni minuto

** Valori di Picco : i valori ammessi si intendono per un massimo dell'1% ogni minuto

*** Per velocità di 10 giri/min o inferiori, consultare il produttore

1. Velocità e caduta di pressione max intermittenti non devono verificarsi simultaneamente
2. Filtrazione raccomandata classe contaminazione ISO4406 20/16. Filtrazione nominale di 25 micron o migliore
3. Si raccomanda l'impiego di un fluido idraulico a base minerale di qualità con additivi anti-usura tipo HLP(DIN51524) or HM (ISO6743/4). Per l'utilizzo di fluidi sintetici consultare il produttore.
4. Viscosità minima raccomandata alla temperatura di lavoro 13 mm²/s
5. Temperatura massima raccomandata nel sistema è 82 °C.
6. Per assicurare il buon funzionamento riempire il motore con il fluido idraulico e azionarlo a bassa velocità e moderato carico per 10-15 minuti.

* Intermittent operation: the permissible values may occur for max. 10% of every minute.

** Peak load: the permissible values may occur for max. 1% of every minute.

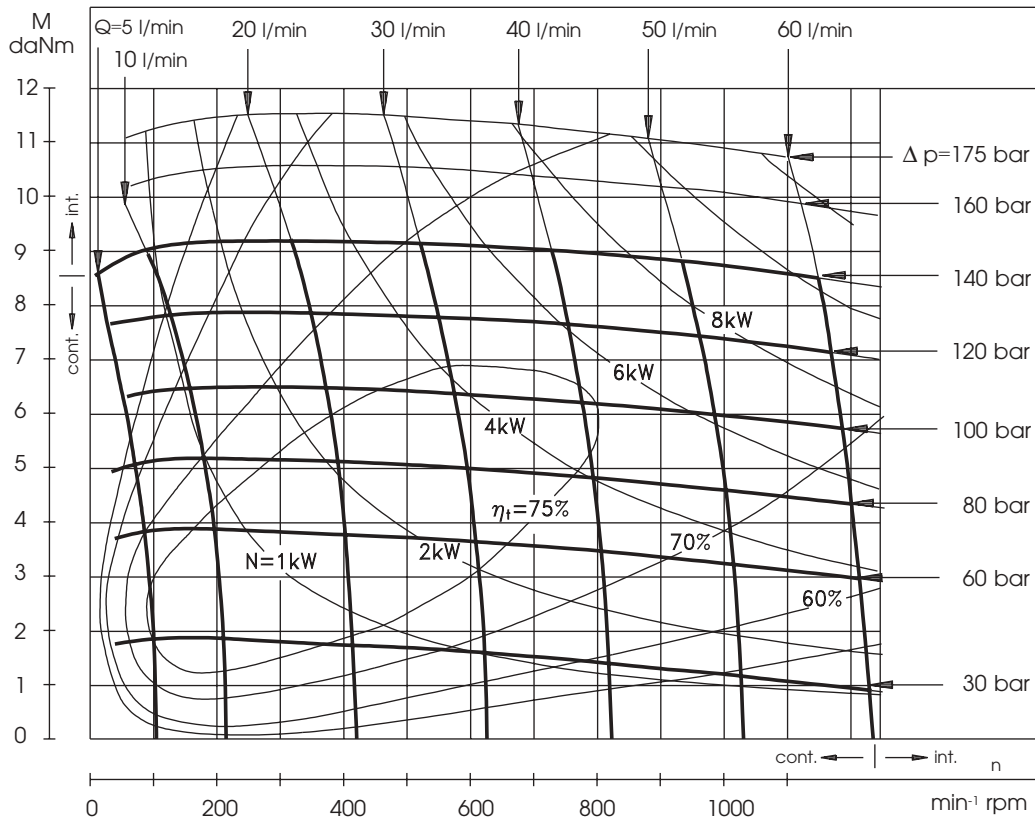
*** For speeds of 10 RPM or lower, consult factory or your regional manager.

1. Intermittent speed and intermittent pressure drop must not occur simultaneously.
2. Recommended filtration is per ISO cleanliness code 20/16. A nominal filtration of 25 micron or better.
3. Recommended using a premium quality, anti-wear type mineral based hydraulic oil HLP(DIN51524) or HM (ISO 6743/4). If using synthetic fluids consult the factory for alternative seal materials.
4. Recommended minimum oil viscosity 13 mm²/s at operating temperatures.
5. Recommended maximum system operating temperature is 82 C.
6. To assure optimum motor life fill with fluid prior to loading and run at moderate load and speed for 10-15 minutes.

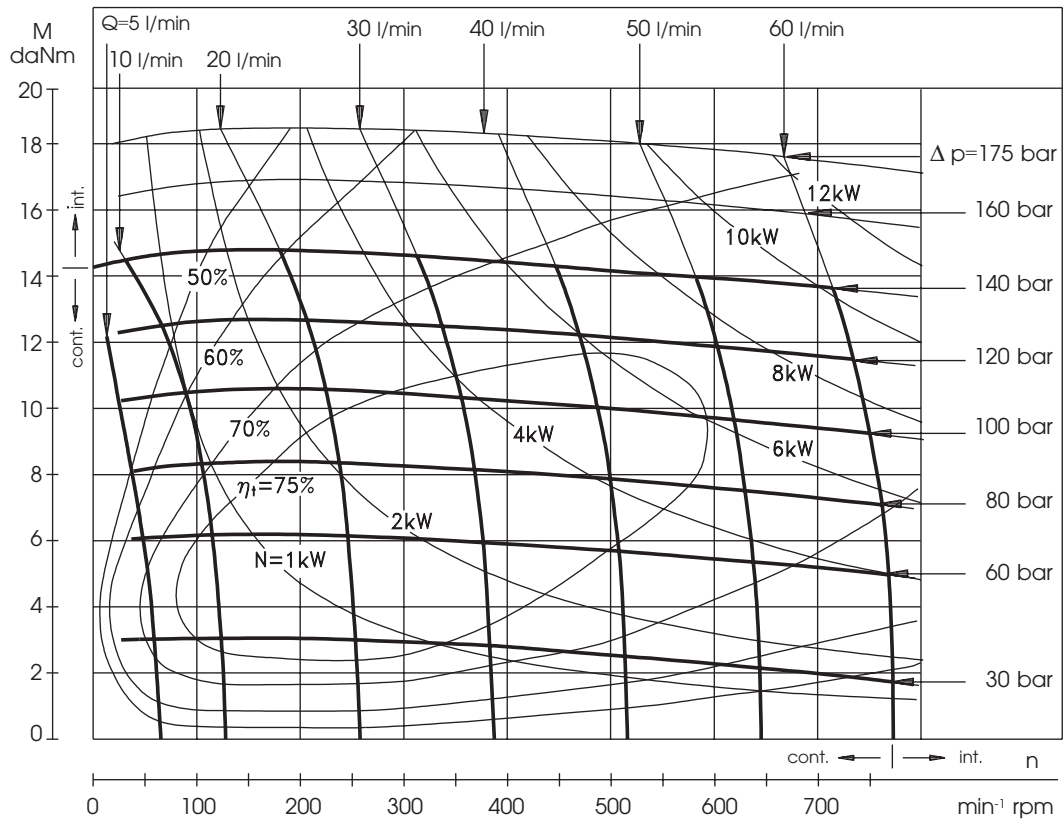


DIAGRAMMI DI FUNZIONAMENTO / FUNCTION DIAGRAMS

GHL 50



GHL 80



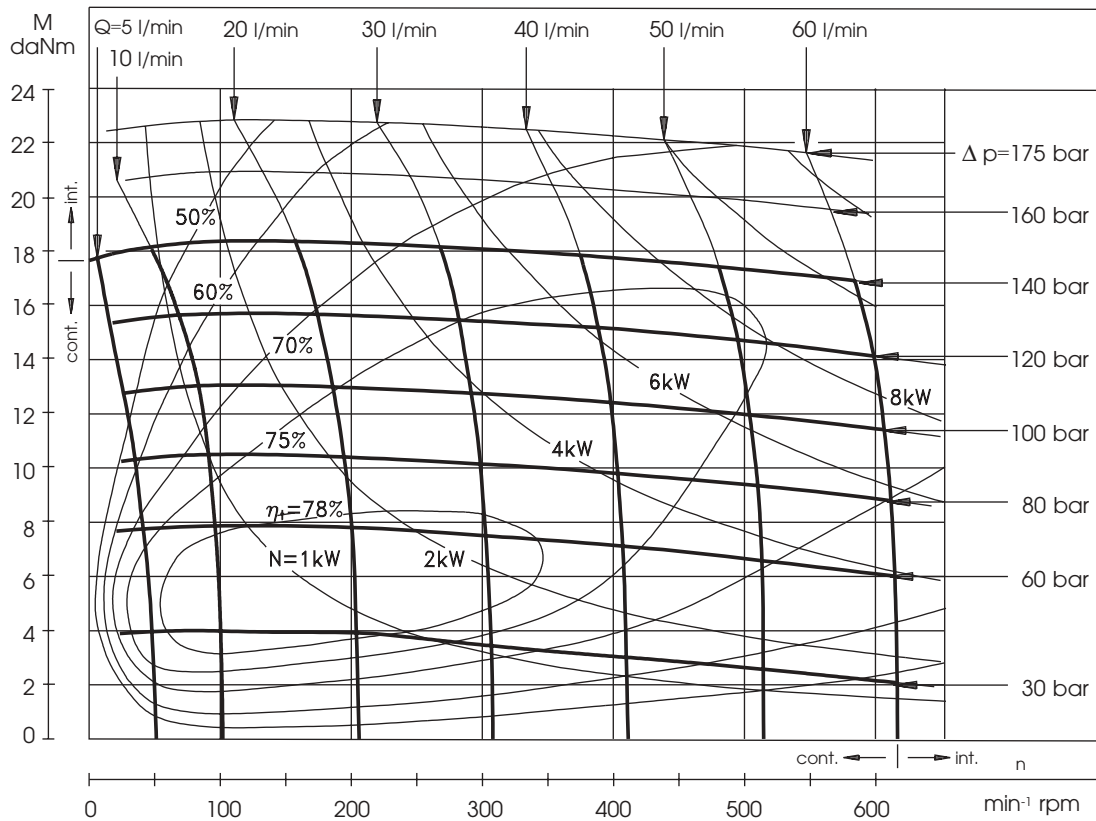
Condizioni di prova, contropressione 5÷10 bar, viscosità fluido idraulico 32 mm^2/s alla temperatura di 50° C.
 The function diagrams data was collected at back pressure 5÷10 bar and oil with viscosity of 32 mm^2/s at 50° C.



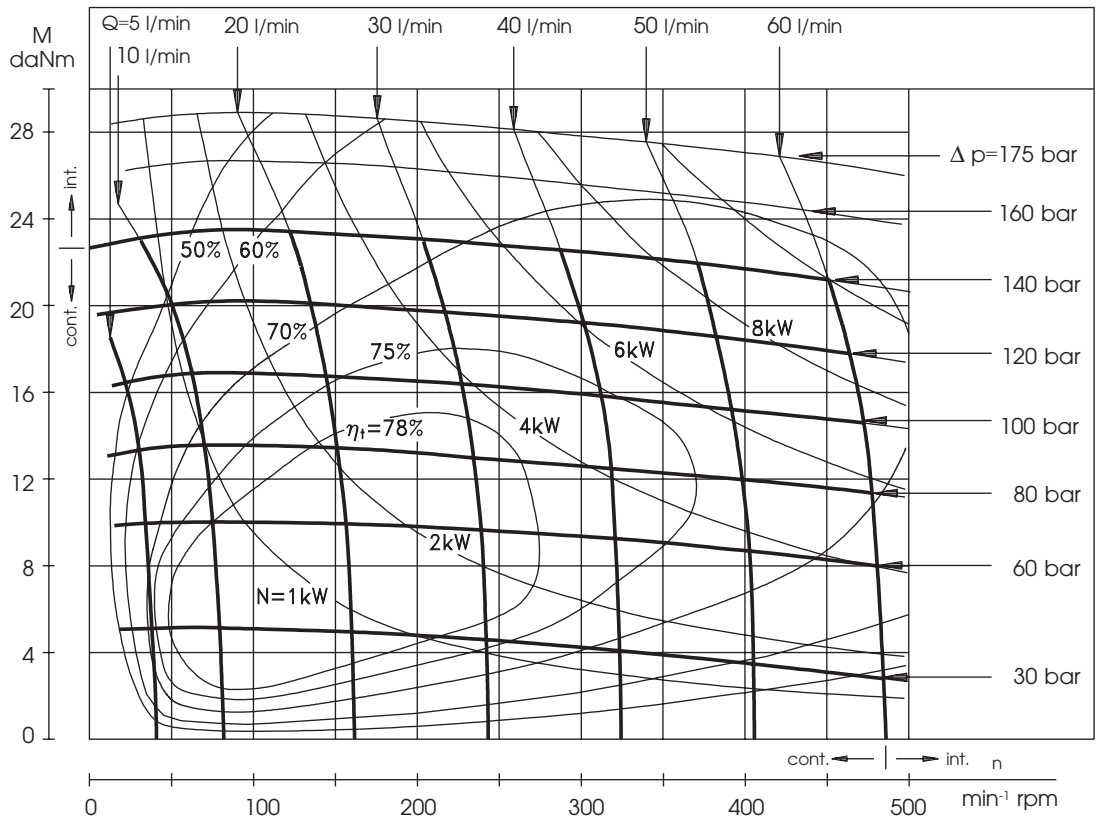
GHL

DIAGRAMMI DI FUNZIONAMENTO / FUNCTION DIAGRAMS

GHL 100



GHL 125

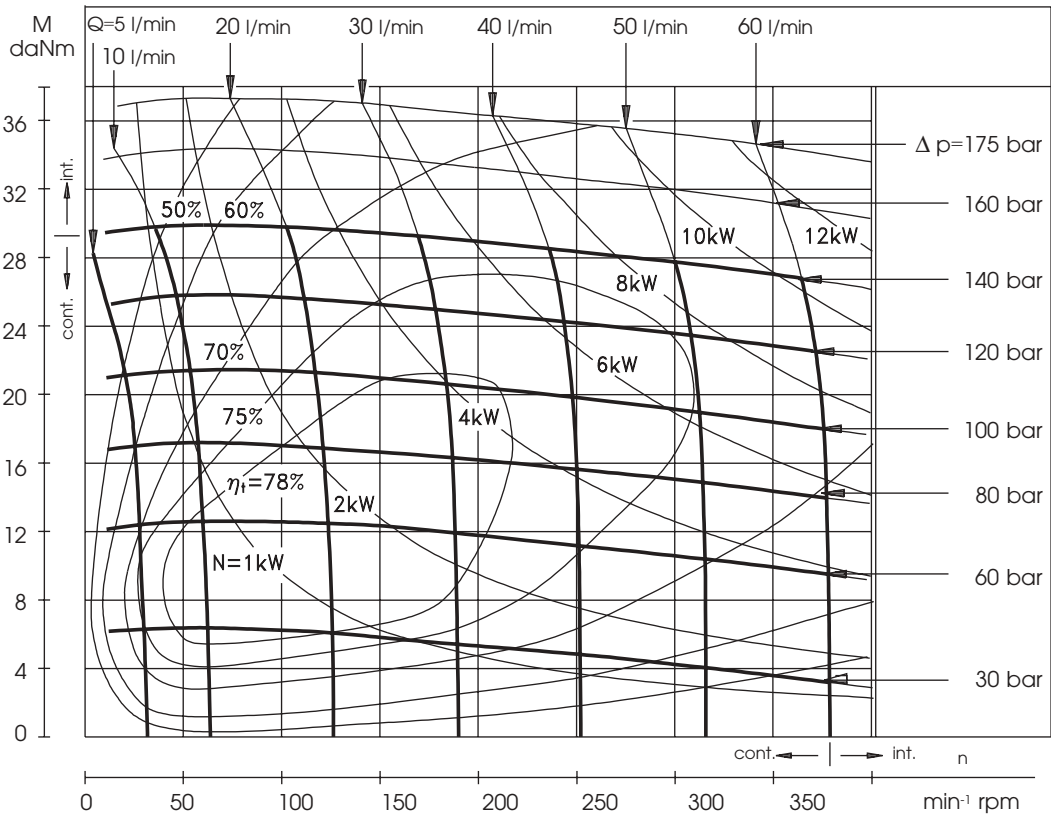


Condizioni di prova, contropressione 5÷10 bar, viscosità fluido idraulico 32 mm²/s alla temperatura di 50° C.
The function diagrams data was collected at back pressure 5÷10 bar and oil with viscosity of 32 mm²/s at 50° C.

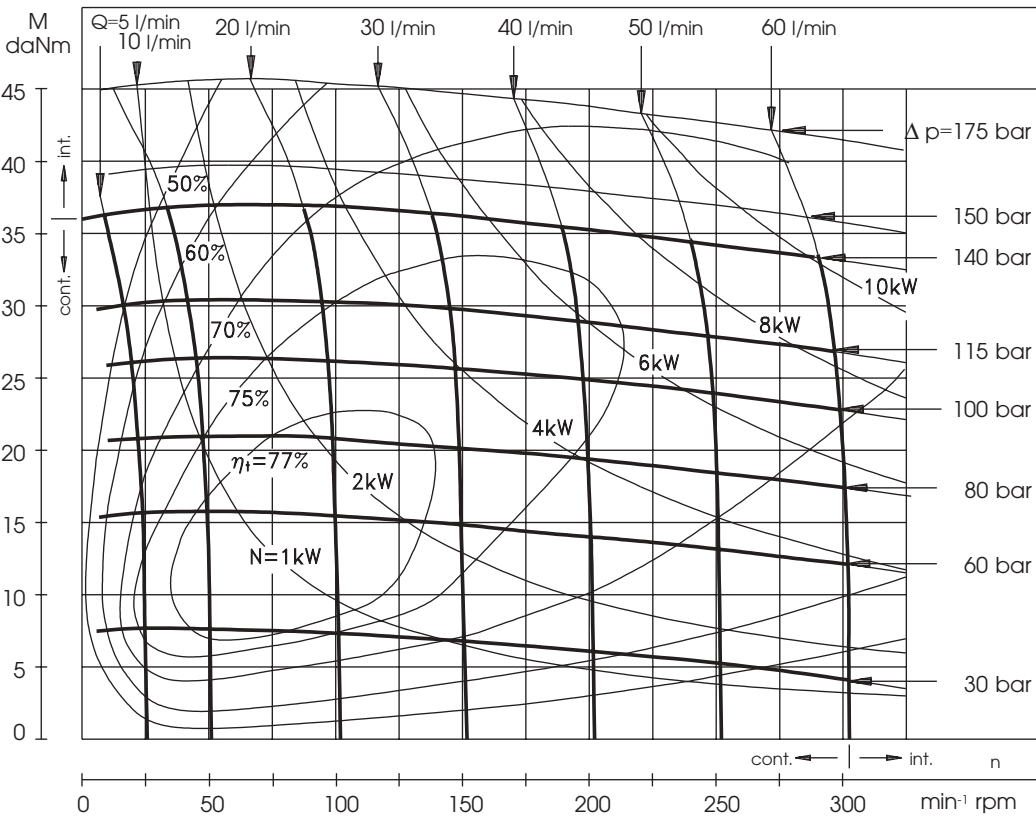


DIAGRAMMI DI FUNZIONAMENTO / FUNCTION DIAGRAMS

GHL 160



GHL 200

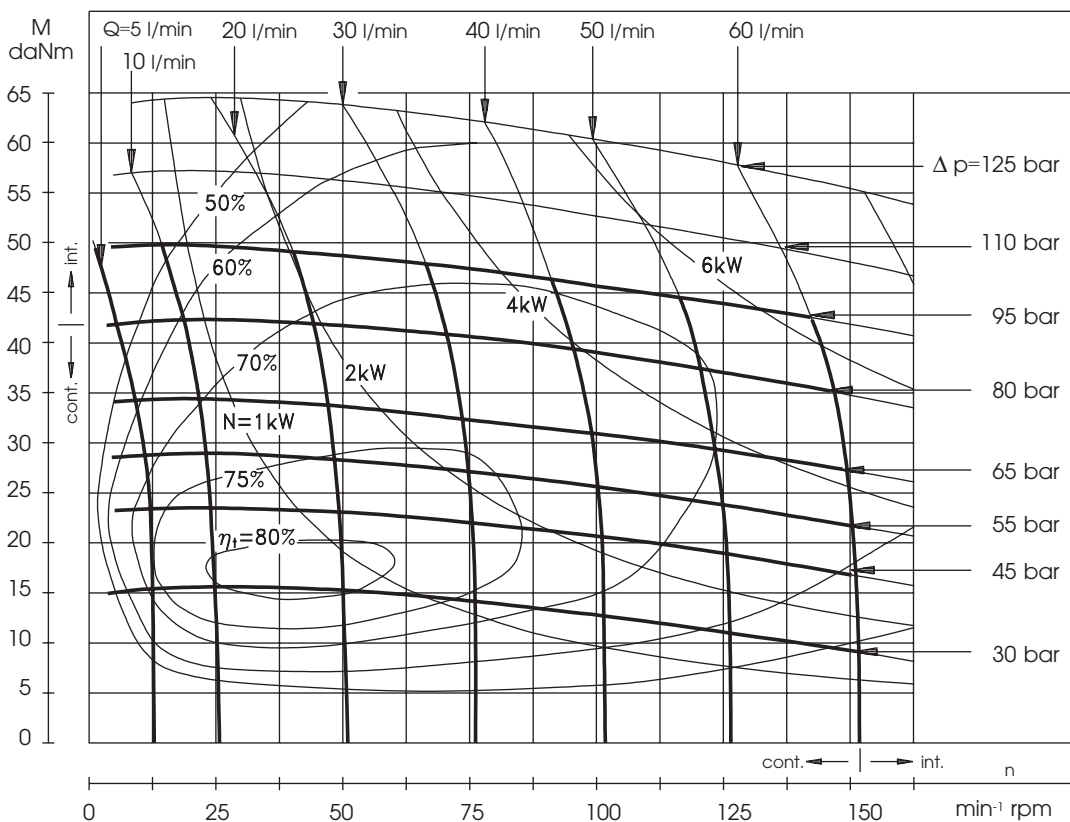


Condizioni di prova, contropressione 5÷10 bar, viscosità fluido idraulico 32 mm^2/s alla temperatura di 50° C.
 The function diagrams data was collected at back pressure 5÷10 bar and oil with viscosity of 32 mm^2/s at 50° C.



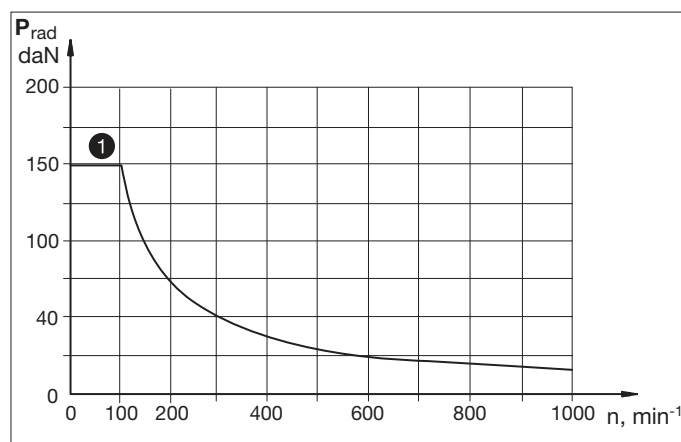
DIAGRAMMI DI FUNZIONAMENTO / FUNCTION DIAGRAMS

GHL 400



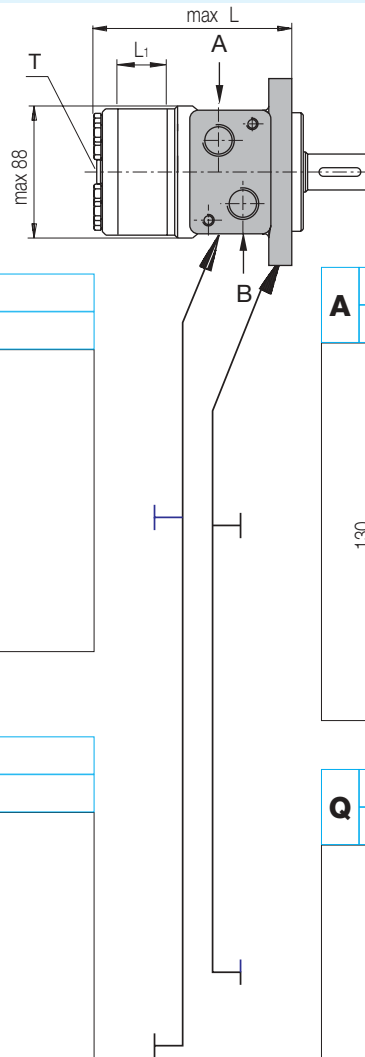
Condizioni di prova, contropressione 5÷10 bar, viscosità fluido idraulico 32 mm²/s alla temperatura di 50° C.
The function diagrams data was collected at back pressure 5÷10 bar and oil with viscosity of 32 mm²/s at 50° C.

PRESSIONE MAX SUL RITORNO SENZA DRENAGGIO PER MOTORI GHL MAX PERMISSIBLE SHAFT SEAL PRESSURE FOR GHL MOTORS





DIMENSIONI / DIMENSIONS



Connessioni/Connections

2 **Attacchi laterali**
Side ports

3 **Attacchi laterali UNF**
Side ports UNF

Flangia/Mounting

A **Flangia ovale (2 fori)**
Oval mount (2 holes)

Q **Flangia quadrata (4 viti)**
Square mount (4 bolts)

	Filettatura/Thread	Profondità/Depth
C	4 x M8	13 mm
A, B	2 x G 1/2" 1/2 14-NTPF	20 mm
T*	G 1/4" M14 x 1,5	12 mm

* tappato / plugged

Rotazione Standard

Visto con l'albero di fronte
Attacco **A** pressurizzato - **CW**
Attacco **B** pressurizzato - **CCW**

Standard Rotation

Viewed from Shaft End
Port **A** Pressurized - **CW**
Port **B** Pressurized - **CCW**

Rotazione Inversa

Visto con l'albero di fronte
Attacco **A** pressurizzato - **CCW**
Attacco **B** pressurizzato - **CW**

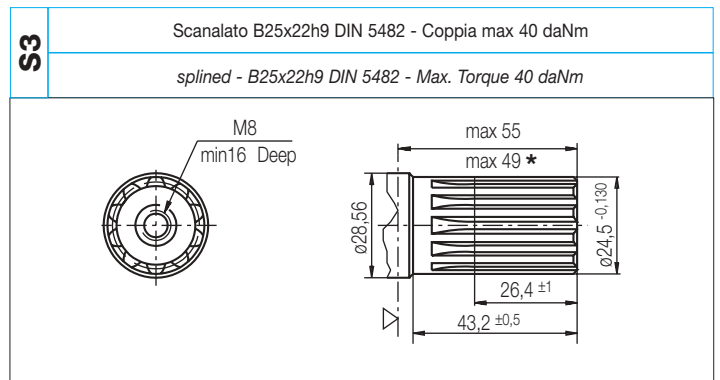
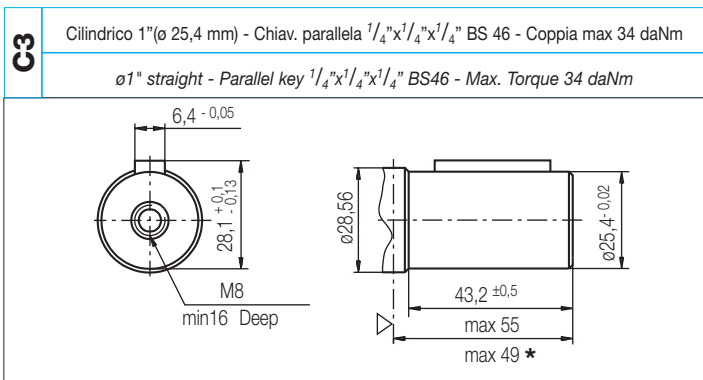
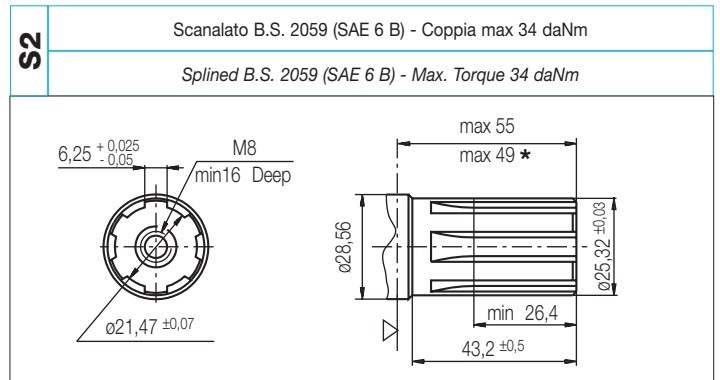
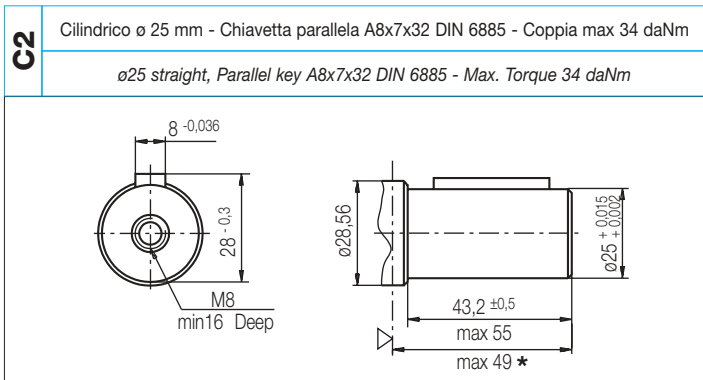
Reverse Rotation

Viewed from Shaft End
Port **A** Pressurized - **CCW**
Port **B** Pressurized - **CW**

Tipo / Type	Flangia / Flange A	Flangia / Flange Q	L1, mm
GHL 50	107,5	107,5	6,70
GHL 80	111,5	111,5	10,67
GHL 100	114,0	114,0	13,33
GHL 125	117,5	117,5	16,67
GHL 160	122,0	122,0	21,33
GHL 200	127,5	127,5	26,67
GHL 250	134,0	134,0	33,33
GHL 315	143,5	143,5	42,67
GHL 400	154,0	154,0	53,33



DIMENSIONI ALBERI / SHAFT DIMENSIONS



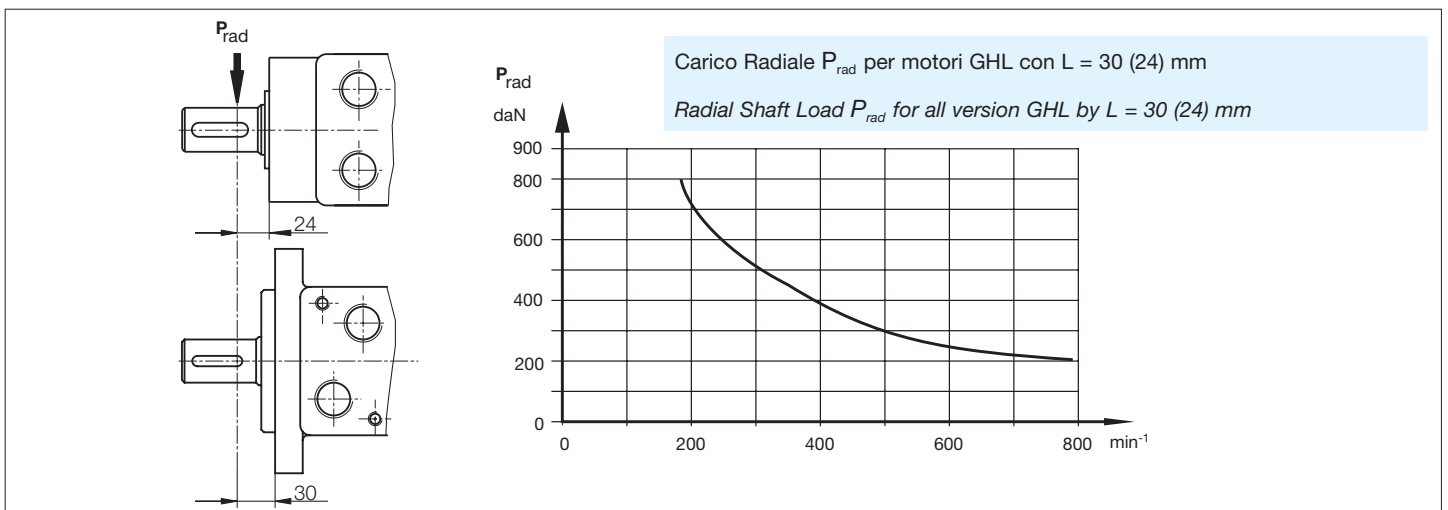
▽ - Flangia di attacco del motore - Motor mounting surface

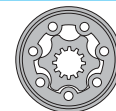
* Per flangia tipo "Q" - * For flange "Q" type

CARICO AMMESSO SULL'ALBERO / PERMISSIBLE SHAFT LOADS

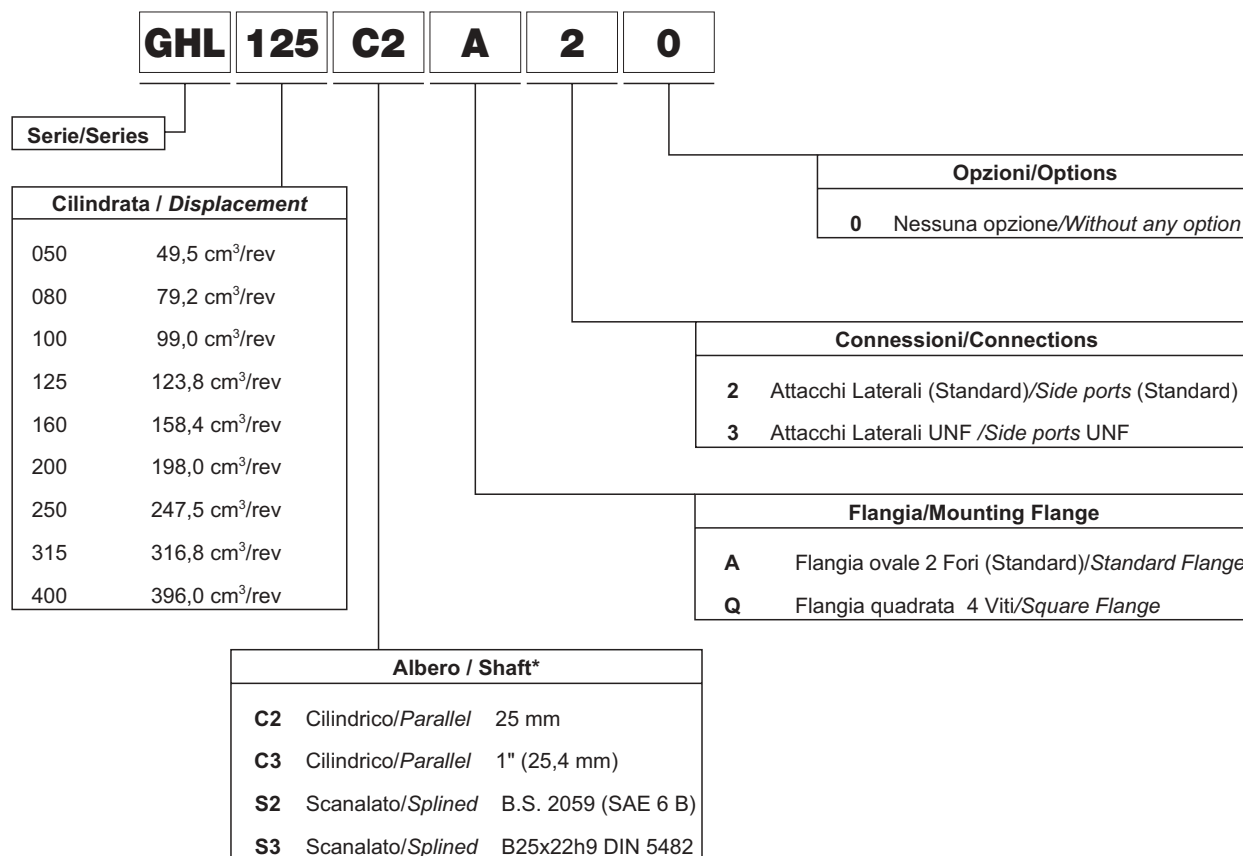
Flangia Mounting Flange		
Tipo albero Shaft Version	C2 - C3 - S2	C2 - C3
Carico radiale sull'albero P_{rad}^* Radial Shaft Load P_{rad}^*	$\frac{800}{n} \times \frac{25000}{95 + L}$ daN	$\frac{800}{n} \times \frac{25000}{101 + L}$ daN

$n > 200 \text{ min}^{-1}$; $L < 55 \text{ mm}$





SIGLA DI ORDINAZIONE / ORDER CODE



* la coppia ammessa sugli alberi non deve essere superata

* the permissible output shaft torque for shafts must not be exceeded