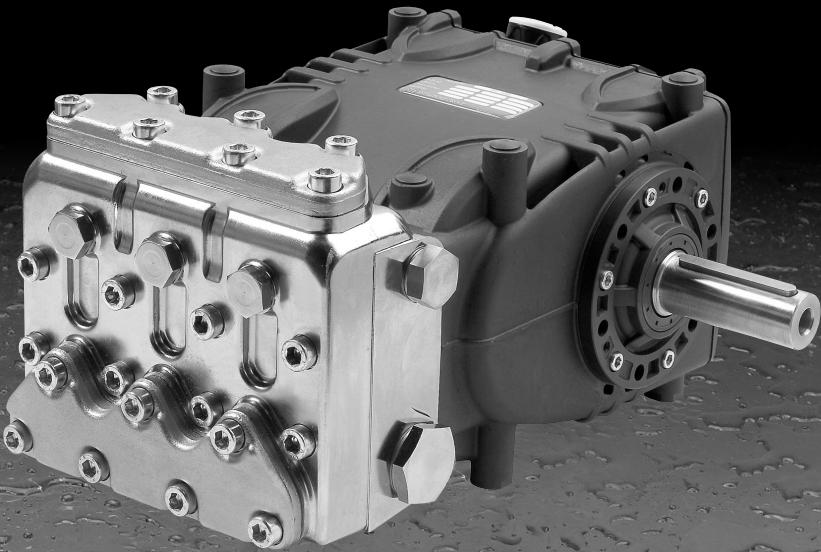




**INTERPUMP GROUP**



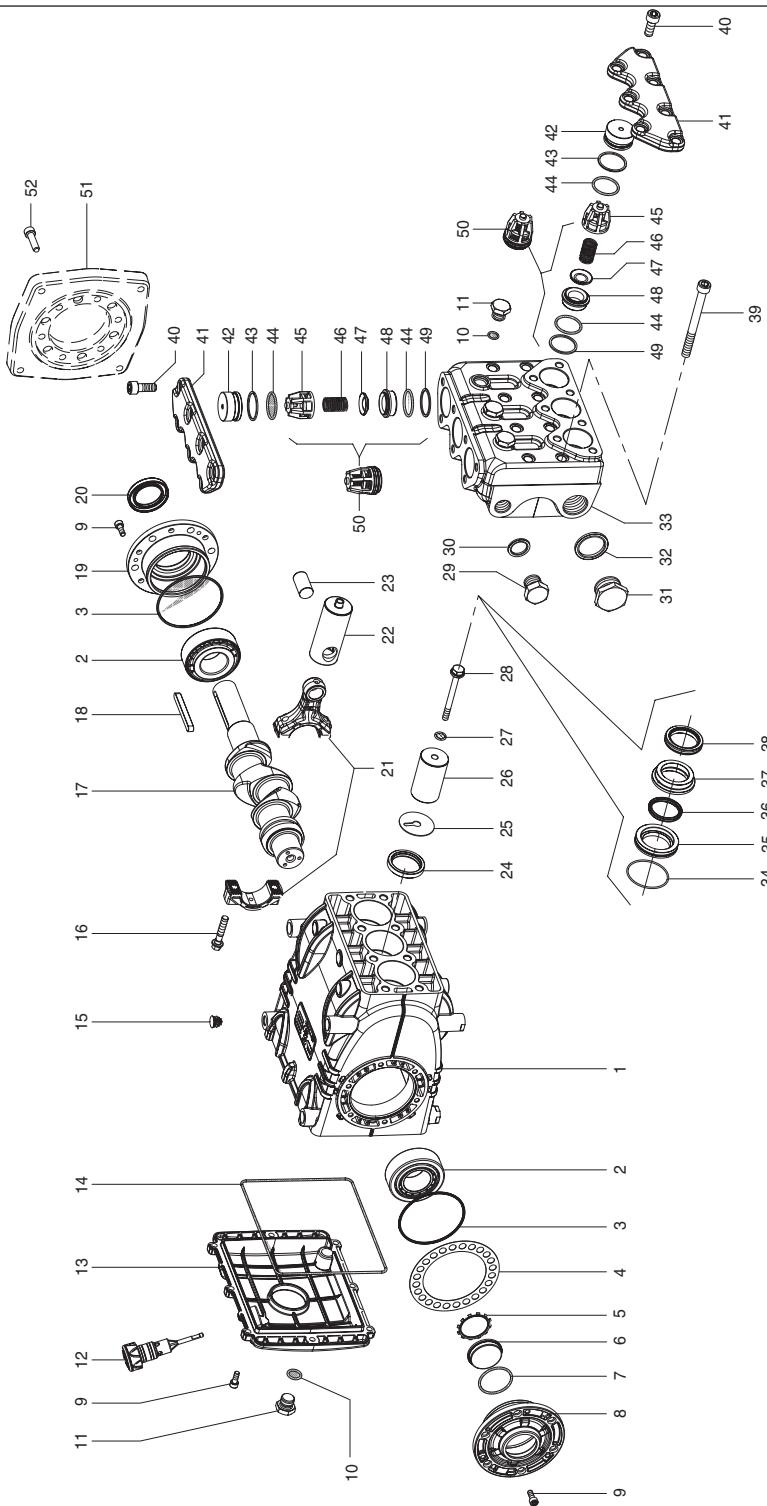
# 70HT Series



## CARATTERISTICHE TECNICHE - TECHNICAL CHARACTERISTIC

Type Tipo	Volume Portata		Pressure Pressione		r.p.m. g/min.	Required Potenza		Max. temper.		Weight Peso
	l/min	G.P.M.	bar	p.s.i.		Hp	kW	°C	°F	
HT 7095	95	25.0	70	1015	1350	17.3	12.7	85	185	37
	81	21.4	85	1230	1150	17.9	13.2			
	67	17.7	90	1300	950	15.7	11.5			

# 70 HT SERIES





GLOBE ITALIA

# HT7095

POS.	CODE CODICE	DESCRIPTION DESCRIZIONE	POS.	CODE CODICE	DESCRIPTION DESCRIZIONE	N. PCS.
1	70.0100.22	Carter pompa	34	90.3626.00	OR 050.52x1.78 (22/20)	3
2	91.8477.00	Cuscinetto a ruoli conici 33207/Q	35	70.0805.70	Anello di fondo 036	3
3	90.3915.00	OR Ø80.6x2.62 (3316)	36	90.2400.00	Anello ten. alt. 036 L.P.	3
4	70.2200.81	Spessore 0.1 mm.	37	70.2165.70	Anello intermedio 036	3
	70.2203.81	Spessore 0.25 mm.	38	90.2410.00	Anello ten. alt. 036 H.T.	3
5	90.0756.00	Anello Z45	39	99.3816.00	Vite M10x1.0 UNI 5931 Z.	8
6	70.2118.01	Spira livello olio	40	99.3671.00	Vite M10x25 UNI 5931	14
7	90.3877.00	OR 039.3Ax2.62 (3156)	41	70.2100.36	Coperchio valvole	2
8	70.1501.22	Coperchio cuscinetto lato spia	42	70.2116.70	Tappo valvole	6
9	99.1854.00	Vite M6x16 UNI 5931 Z.	43	90.5180.00	Anello antiesp. Ø32.4x36.5x1.5	6
10	90.3833.00	OR 013.95x2.62 (3056)	44	90.3865.00	OR 029.82x2.62 (3118)	12
11	98.2099.00	Tappo G 3/8" x 13 NICKEL	45	36.2047.51	Guida valvola	6
12	98.2115.00	Tappo con asta	46	94.7450.00	Molla Ø16x27.5	6
13	70.1600.22	Coperchio carter	47	36.2010.76	Valvola sterica	6
14	90.3944.00	OR 0196.62x2.62 (3775)	48	36.2048.66	Sede valvola	6
15	98.2005.00	Tappo per foro Ø15	49	90.5178.00	Anello antiesp. Ø31x35.5x1.5	6
16	99.3123.00	Vite serraggio biella	50	36.7143.01	Gruppo valvola asp. man.	6
17	70.0200.35	Albero	51	10.0673.20	Flangia motore idraulico – optional	1
18	91.4900.35	Linguetta	52	99.3084.00	Vite M8x30 UNI 5931 Z. – optional	6
19	70.1501.22	Coperchio cuscinetto lato PTO	1			
20	90.1668.00	Anello rad. Ø35x52x7 VITON	1			
21	70.0300.43	Biella	3			
22	70.0500.15	Guida pistone	3			
23	97.7420.00	Spinotto Ø18x36	3			
24	97.1677.00	Anello rad. Ø36x47x7	3			
25	96.7099.00	Rosetta Ø10x45x1	3			
26	70.0405.09	Pistone Ø36	3			
27	90.3671.00	OR 011x2 (110-20) – 90 Sh.	3			
28	70.2195.66	Vite fissaggio pistone	3			
29	98.2118.00	Tappo G1/2" x 18 NICKEL	1			
30	93.1972.00	Rondella con renuta G1/2"	1			
31	98.2326.00	Tappo G1" x 7 NICKEL	1			
32	93.1985.00	Rondella con renuta G1"	1			
33	70.1223.41	Testata Ø36	1			

\* Nr. di pezzi variabili

KIT N.	KIT 2030	KIT 2032	KIT 212
Position included	44 - 45 - 46	34 - 35 - 36	
Posizioni incluse	47 - 48 - 49 (50)	37 - 38	36 - 38
N. pcs.	6	1	3

POS.	CODE CODICE	DESCRIPTION DESCRIZIONE	N. PCS.
1	70.0100.22	Carter pompa	1
2	91.8477.00	Cuscinetto a ruoli conici 33207/Q	2
3	90.3915.00	OR Ø80.6x2.62 (3316)	2
4	70.2200.81	Spessore 0.1 mm.	*
	70.2203.81	Spessore 0.25 mm.	*
5	90.0756.00	Anello Z45	1
6	70.2118.01	Spira livello olio	1
7	90.3877.00	OR 039.3Ax2.62 (3156)	1
8	70.1501.22	Coperchio cuscinetto lato spia	1
9	99.1854.00	Vite M6x16 UNI 5931 Z.	20
10	90.3833.00	OR 013.95x2.62 (3056)	4
11	98.2099.00	Tappo G 3/8" x 13 NICKEL	4
12	98.2115.00	Tappo con asta	1
13	70.1600.22	Coperchio carter	1
14	90.3944.00	OR 0196.62x2.62 (3775)	1
15	98.2005.00	Tappo per foro Ø15	6
16	99.3123.00	Vite serraggio biella	6
17	70.0200.35	Albero	1
18	91.4900.35	Linguetta	1
19	70.1501.22	Coperchio cuscinetto lato PTO	1
20	90.1668.00	Anello rad. Ø35x52x7 VITON	1
21	70.0300.43	Biella	3
22	70.0500.15	Guida pistone	3
23	97.7420.00	Spinotto Ø18x36	3
24	97.1677.00	Anello rad. Ø36x47x7	3
25	96.7099.00	Rosetta Ø10x45x1	3
26	70.0405.09	Pistone Ø36	3
27	90.3671.00	OR 011x2 (110-20) – 90 Sh.	3
28	70.2195.66	Vite fissaggio pistone	3
29	98.2118.00	Tappo G1/2" x 18 NICKEL	1
30	93.1972.00	Rondella con renuta G1/2"	1
31	98.2326.00	Tappo G1" x 7 NICKEL	1
32	93.1985.00	Rondella con renuta G1"	1
33	70.1223.41	Testata Ø36	1

## INDICAZIONI PER L'UTILIZZO

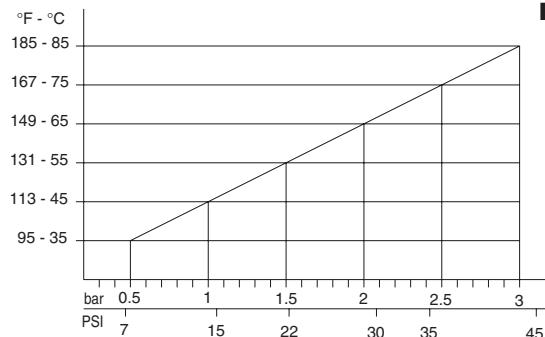
La pompa 70 HT è stata progettata per lavorare con acqua pulita e ad una temperatura max. di 85°C (185°F).

### Portata e pressione massima

Le prestazioni indicate a catalogo si riferiscono alle max. prestazioni fornibili dalla pompa. **Indipendentemente** dalla potenza utilizzata, la pressione ed il numero di giri massimi indicati in targhetta non possono essere superati se non espressamente autorizzati da ns. **ufficio tecnico**.

### Istruzioni generali per l'applicazione delle pompe HT

Per evitare possibili danni causati dagli effetti della cavitazione, l'alimentazione della pompa deve essere forzata. Tanto più alta sarà la pressione di alimentazione quanto maggiore risulterà la durata di tutta la parte idraulica della pompa. Alla temperatura dell'acqua di 85°C (185°F), la pressione minima di alimentazione, misurata direttamente sul condotto di aspirazione della pompa quando sta funzionando, è di 3 bar (45 PSI). Le pressioni minime di alimentazione in funzione delle diverse temperature sono:



**Fig. 1**

Nota: Se l'applicazione consente di alimentare la pompa con 3 bar (45 PSI) anche alle basse temperature (es. 45°C – 115°F), la durata della parte idraulica della pompa risulterà superiore.

## OPERATING INSTRUCTIONS

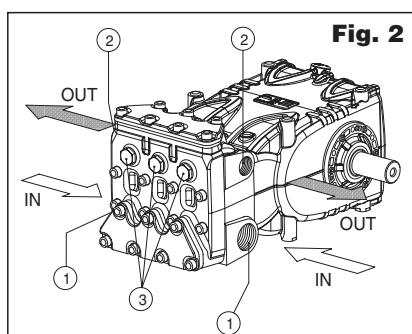
The 70 HT pump was designed to work with clean water at a max. temperature of 85°C (185°F).

### Maximum pressure and flow rate

The rated specifications stated in our catalogue are the maximum that can be obtained by the pump. **Independently** from the power used, the maximum pressure and r.p.m. indicated in the specification label can never be exceeded unless expressly authorized by our **technical dept.**

### General instructions for the operation of HT pumps.

To avoid possible damage caused by cavitations, the water supply to the pump must be pressurized. The higher the inlet pressure, the longer the life of the hydraulic section of the pump. At the temperature of 85°C (185°F) the minimum inlet pressure, measured directly on the inlet duct of the pump while it is running, must be 3 bar (45 PSI). The minimum inlet pressure at different temperatures must be as the chart below:



**Fig. 2**

Note: If your system permits to feed the pump with 3 bar (45 PSI) even at lower temperature (e.g. 45°C – 115°F), the life of the hydraulic section of the pump will be extended.

- 1 - N°2 prese d'aspirazione "IN" Ø G1.  
N°2 inlet ports "IN" Ø G1.
- 2 - N°2 prese di mandata "OUT" Ø G $\frac{1}{2}$ .  
N°2 outlet ports "OUT" Ø G $\frac{1}{2}$ .
- 3 - N°3 prese di servizio Ø G  $\frac{3}{8}$ " per dispositivi di controllo (manometro, pressostato, ecc.).  
N°3 service ports Ø G  $\frac{3}{8}$ " for control devices (pressure gauge, pressure switch, etc.).

## Linea di aspirazione

La tubazione deve essere realizzata in modo da evitare formazioni di sacche d'aria ed avere una dimensione uguale o superiore alla presa di aspirazione della pompa.

Installare un filtro il più vicino possibile alla presa di aspirazione della pompa, con le seguenti caratteristiche:

- 1 Portata minima 3 volte superiore alla portata di targa della pompa.
- 2 Diametro delle bocche di ingresso ed uscita non inferiore al diametro di presa di aspirazione della pompa.
- 3 Grado di filtrazione compreso tra 50 e 80 mesh (360 – 200 micron).

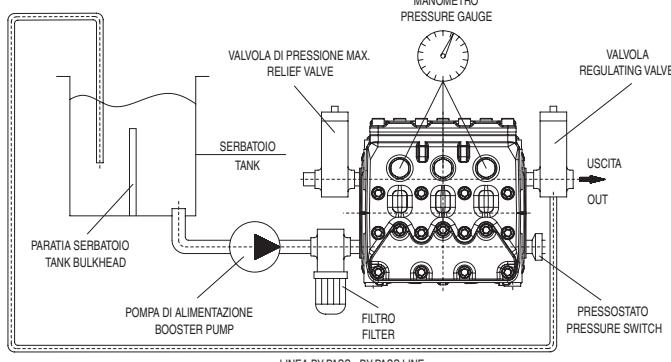
**NOTA IMPORTANTE:** al fine di garantire la pressione minima di alimentazione (vedi diagramma Fig.1), sarebbe preferibile utilizzare un filtro con dispositivo che ne segnali l'intasamento e/o montare un pressostato di sicurezza sulla presa di aspirazione (vedi schema Fig.3).

## Linea di mandata

Per la realizzazione di una corretta linea di mandata osservare le seguenti norme di installazione:

- 1 Il primo tratto di tubazione collegato alla pompa deve essere flessibile, onde isolare le vibrazioni prodotte dal gruppo motore e pompa.
- 2 Utilizzare tubi e raccorderie per alta pressione che garantiscono ampi margini di sicurezza in ogni condizione di esercizio.
- 3 Sulla linea di mandata installare, in aggiunta alla valvola di regolazione, una valvola di max. pressione.
- 4 Utilizzare manometri a bagno di glicerina, adatti a sopportare i carichi pulsanti tipici delle pompe a pistoni, installati in modo da rilevare la pressione direttamente sul condotto di mandata della pompa.

**Fig. 3**



## Inlet line

The inlet piping must be made so as to avoid air locks and its diameter must be at least the same size or larger than the inlet ports of the pump. Install a filter as close as possible to the inlet port of the pump, with the following specifications:

- 1 Minimum flow rate at least 3 times the nominal flow rate of the pump.
- 2 Inlet and outlet ports not smaller than the inlet port of the pump.
- 3 Filtration grade between 50 and 80 mesh (360 – 200 micron).

**IMPORTANT NOTICE:** in order to guarantee the minimum inlet pressure (as per diagram in Fig.1) it would be preferable to use a filter equipped with a device to detect clogging and/or install a safety pressure switch in the inlet line (see diagram Fig.3).

## Outlet line

For the correct laying of the outlet line, the following installation rules must be followed:

- 1 The first section of the line connected to the pump outlet must be a flexible hose, in order to isolate the vibrations produced by the motor-pump assembly.
- 2 Use high pressure hoses/pipes and fittings that ensure ample safety margins under any working conditions.
- 3 In addition to the pressure regulating valve, install a relief valve on the outlet line.
- 4 Use glycerine-filled pressure gauges, suitable to withstand the pulsating loads typical of the plunger pumps, installed so as to measure the pressure directly on the outlet line of the pump.

## NORME DI MANUTENZIONE

### Manutenzione della parte meccanica

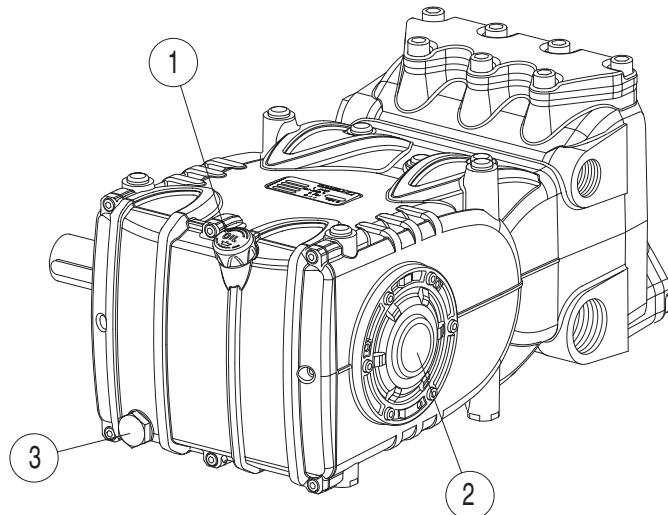
Controllare almeno settimanalmente il livello dell'olio Pos. 1 e 2, Fig.4.

## MAINTENANCE RULES

### Maintenance of the mechanical parts

Check oil level at least weekly Pos. 1 e 2, Fig.4.

**Fig. 4**



Se necessario rabboccare dal tappo con asta livello olio Pos.1, Fig.4. Il controllo corretto del livello dell'olio si esegue con la pompa ferma a temperatura ambiente. Il cambio dell'olio va eseguito con pompa ferma a temperatura di lavoro rimuovendo il tappo Pos.3, Fig.4.

### LA SOSTITUZIONE DELL'OLIO DEVE ESSERE EFFETTUATA OGNI 1000 ORE DI LAVORO.

Si suggerisce a scopo cautelativo, di effettuare un cambio dell'olio dopo le prime 50 ore di lavoro: nella fase di assestamento naturale dei componenti radenti (rodaggio), l'olio di primo riempimento può venire inquinato da residui metallici abrasivi che riducono la vita delle tenute.

In ogni caso l'olio deve essere cambiato almeno una volta all'anno, in quanto si deteriora per ossidazione.

**Il quantitativo necessario e di 2.0 litri.**

If needed, refill from the oil dipstick Pos.1, Fig.4. The correct checking of the oil level is made with the pump not running, at room temperature. The oil change must be made with the pump not running, at working temperature. To drain the oil open the drain plug Pos.3, Fig.4

### THE OIL MUST BE CHANGED EVERY 1000 WORKING HOURS.

As a precaution, we suggest to change the oil after the first 50 working hours. In fact, in the break-in phase the first filling oil can be contaminated by abrasive metal residues which reduce the life of the seals.

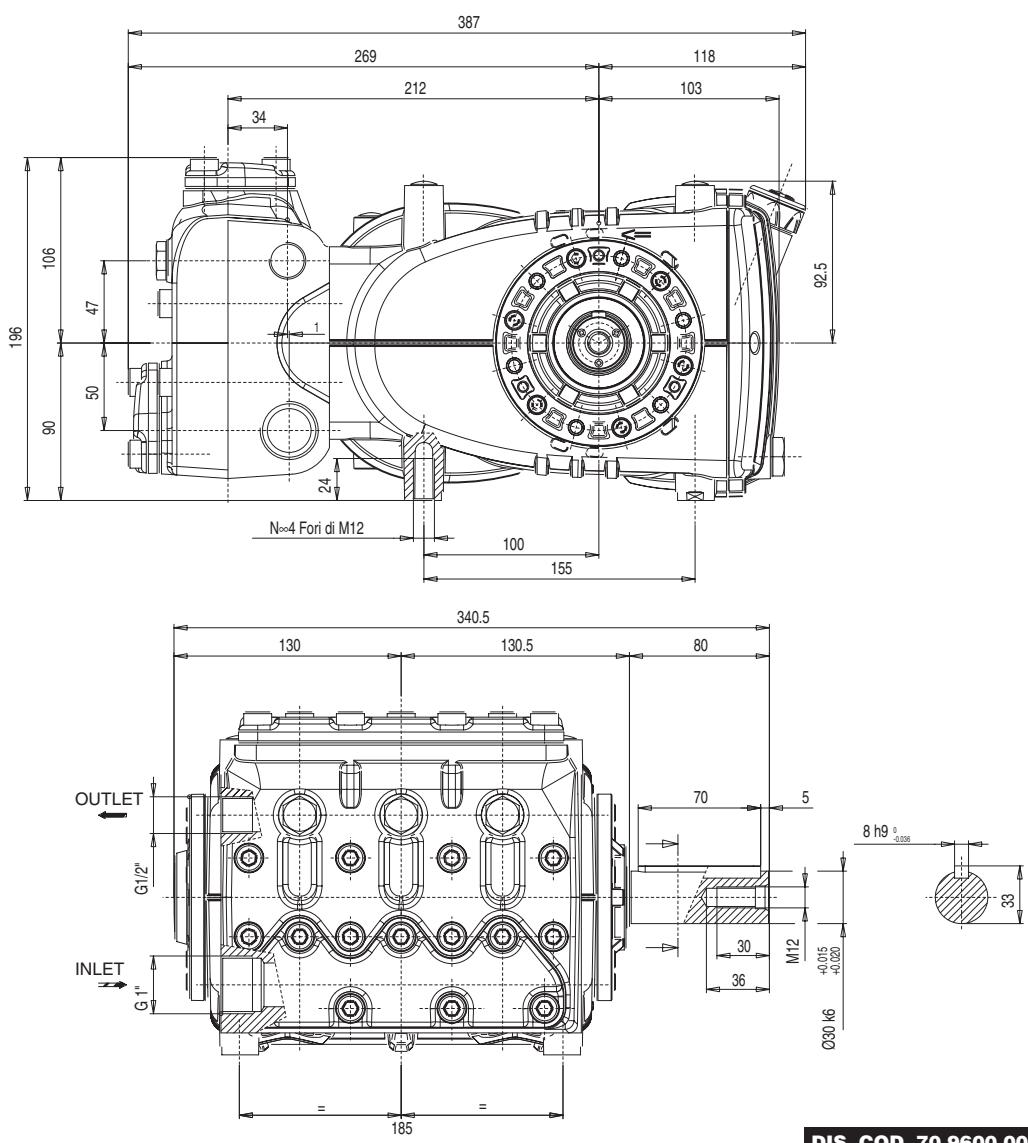
In any case the oil must be changed at least once a year, as it is degraded by oxidation.

**The quantity required is 2.0 litres (0.5 U.S. Gals).**

**TABELLA DEGLI OLI COMPATIBILI CONSIGLIATI**  
**CHART OF RECOMMENDED COMPATIBLE OILS**

<b>MARCA - BRAND</b>	<b>TIPO - TYPE</b>	<b>SAE 15W40</b> VISCOSITA' OLIO CON TEMPERATURA AMBIENTE DA -10°C A +40°C (+14°F A +104°F)
INTERPUMP	X-99 ORIGINAL	OIL VISCOSITY AT ROOM TEMPERATURE BETWEEN -10°C AND +40°C (+14°F TO +104°F)
AGIP	F1 SUPERMOTOR OIL	
BP	VISCO 2000	
CASTROL	CWX	
ELF	SPORT ST	
ESSO	UNIFLO	
FIAT (FL)	VS MAX	
IP	AZZURRO SUPER OIL	
MOBIL	SUPER	
Q8	Q8 FORMULA RALLYE	
ROLOIL	SUPERMULTIGRADE	
SHELL	HELIX SUPER	
TOTAL	QUARTZ 4000 - 5000	

## OVERALL DIMENSIONS • DIMENSIONI D'INGOMBRO



**DIS. COD. 70.9600.00**



**INTERPUMP GROUP**

VIA E. FERMI, 25 - 42049 S. ILARIO - REGGIO EMILIA (ITALY)

TEL. +39 - 0522 - 904311 - TELEFAX + 39 - 0522 - 904444

E-mail: info@interpumpgroup.it - http://www.interpumpgroup.it