

SHERWOOD®

## Manuale di manutenzione e riparazione

*La guida completa per l'identificazione e la riparazione delle pompe con girante in gomma*



## I nostri primi 100 anni

La pompa per acqua di mare è il vero e proprio cuore del motore marino in quanto produce un flusso continuo di acqua grezza atto a mantenere la temperatura necessaria al motore per svolgere il suo lavoro. Nel corso degli anni, le pompe per acqua di mare Sherwood hanno acquisito una reputazione di eccellenza e oggi vengono scelte per le loro prestazioni e la loro affidabilità dai produttori dei motori marini più prestigiosi. Tutto ebbe inizio nel 1903. All'epoca William Sherwood ed il suo amico e socio David Buick (che deve la sua fama alla General Motors) gestivano un'attività di idraulica in rame e ottone. Le loro strade si divisero quando Buick manifestò un maggiore interesse per il settore automobilistico. Sherwood sviluppò la sua attività passando dalla produzione di accessori per l'idraulica e di apparecchiature per la produzione di birra ad un'officina con fonderia. Venne quindi contattato dalla Ford, dalla Dodge Brothers e da altre aziende legate all'industria dell'automobile allora in piena espansione nell'area di Detroit, nel Michigan.

Negli anni '20, Chris Smith favorì la nascita dell'industria nautica da diporto con motore entro bordo combinando motori automobilistici a scafi di imbarcazioni, per aumentarne la velocità perfezionando stile e comfort. La sua azienda (Chris-Craft), associata all'esperienza di William Sherwood nell'idraulica e nella manifattura di prodotti personalizzati, riuscì a sviluppare le prime pompe per acqua di mare per motori marini entro bordo.

L'impegno nel campo della nautica proseguì con la successiva generazione degli Sherwood. L'attività registrò un ulteriore incremento durante la Seconda Guerra mondiale quando Sherwood divenne uno dei principali fornitori di pompe di raffreddamento per motori marini della Marina Militare degli Stati Uniti. Il 6 giugno 1944, un'imbarcazione di trasporto truppe prodotta da Chris-Craft con una pompa Sherwood fu il primo mezzo da sbarco alleato a raggiungere le coste della Normandia. In quel periodo Sherwood forniva pompe per motori navali anche a Buda, Caterpillar, Cummins, Gray, Hercules e Packard.

Con lo sviluppo della nautica da diporto dopo la guerra, le attività vennero concentrate sulla messa a punto di pompe di raffreddamento che potessero soddisfare le precise esigenze di questo mercato in crescita. Sherwood tenne il passo con i nuovi motori prodotti da General Motors, Chrysler e Ford proseguendo, espandendo e sviluppando i suoi rapporti con Chris-Craft, Chrysler Marine, Crusader, Escort Marine, OMC e Pleasurecraft Marine.

Negli anni '70, Sherwood si associò a Hypro e continuò ad incentrare la sua attività sulla produzione di pompe ed attrezzature collegate. Oggi il marchio Sherwood è entrato nella storia della progettazione e della produzione di qualità e le sue pompe per acqua di mare sono la prima scelta per i nuovi motori marini diesel e a benzina. Sherwood segue la sua clientela in tutto il mondo con l'aiuto dei principali produttori di motori per l'industria nautica, di distributori indipendenti e di rivenditori, oltre che tramite la produzione diretta, le vendite regionali e le proprie strutture di distribuzione situate in Minnesota, Illinois, California e nel Regno Unito.

## Indice

	<b>Pagina</b>
Pompe .....	4
Pompe specifiche per tipo di motore	
Pompe per servizio generico	
Giranti .....	9
Prestazioni	
Identificazione	
Informazioni relative ai kit	
Accessori.....	14
Filtri e relative staffe	
Sezione relativa alla manutenzione .....	15
Elenco delle pompe ordinate per produttore motore	
Altri OEM e pompe per servizio generico	
Kit per riparazioni .....	28
Guide tecniche .....	29
Serie G	
Serie R	
Serie 17000	
Serie 18000	
Manutenzione ed ispezione preventive	

*Visitate il nostro sito web [www.sherwoodpumps.com](http://www.sherwoodpumps.com)*

## Pompe specifiche per tipo di motore

**Modelli D55, D60, D65, D75**  
**Chrysler M225-M440**  
(vedi pagg. 16-17)



**Modello E35**  
(vedi pagg. 18-19, 32-33)



**Modello G65**  
**Perkins**  
(vedi pagg. 20-21)



**Modello G155**  
(vedi pagg. 22-23, 29-31)



**Modelli G5, G7, G7B, G50**  
**Chrysler 318-340**  
(vedi pagg. 16-17, 29-31)



**Modelli G20, G21**  
(vedi pagg. 22-23, 29-31)



**Modelli G30-2, G30-2B, G45-1**  
**Chris Craft 350 e 454**  
(vedi pagg. 16-17, 29-31)



**Modelli G151, G157**  
**Star Power e Marine Power**  
(vedi pagg. 20-23, 29-31)



**Modelli GC1, GC4, GC5**  
(vedi pagg. 24-25, 29-31)



*La prima causa dell'usura precoce del motore è il surriscaldamento. Per ottenere prestazioni...*

**Modelli K75B, L10B**  
(vedi pagg. 20-21, 29-31)



**Modello M71**  
(vedi pagg. 24-25, 29-31)



**Modello G9901**  
**OMC/Volvo 4.3-8.2**  
(vedi pagg. 20-23, 29-31)



**Modello G9903**  
**Volvo/OMC 3.0-8.2**  
(vedi pagg. 20-23, 29-31)



**Modello G8001**  
(vedi pagg. 24-25)



**Modelli G906, G907**  
(vedi pagg. 20-21)



**Modello G907P**  
(vedi pagg. 20-21)



**Modello H5**  
**Perkins**  
(vedi pagg. 20-21)



**Modello N10360GX**  
**Chris Craft 283**  
(vedi pagg. 16-17)



*... del motore ottimali, servitevi di prodotti Sherwood originali specifici per i vostri motori.*

## Pompe specifiche per tipo di motore

**Modello P105**

(vedi pagg. 24-25)



**Modelli R30G, R30G-1**

(vedi pagg. 22-23, 32-33)



**Modelli R50G, R10870G**

(vedi pagg. 22-23, 32-33)



**Modello R991**

**Yamaha**

(vedi pagg. 22-23)



**Modello RPBC**

**Perkins**

(vedi pagg. 20-21)



**Modello G908**

(vedi pagg. 22-23)



**Modello G1006**

(vedi pagg. 24-25)



**Modello P1012, P1014**

(vedi pagg. 24-25)



**Modelli G1801, G1805**

(vedi pagg. 24-25, 36-38)



*La prima causa dell'usura precoce del motore è il surriscaldamento. Per ottenere prestazioni...*

**Modelli G1806, G18061**  
(vedi pagg. 24-25, 36-38)



**Modelli G1807, G18071, G18072**  
(vedi pagg. 24-25, 36-38)



**Modelli G1808, G18081, G18082**  
(vedi pagg. 24-25, 36-38)



**Modello G1810**  
(vedi pagg. 24-25, 36-38)



**Modello P176**  
(vedi pagg. 26-27, 34-35)



**Modelli P1710, P1726, P1732**  
(vedi pagg. 24-27, 34-35)



**Modelli P1711, P1719**  
(vedi pagg. 24-25, 34-35)



**Modelli P1716, P1722, P173**  
(vedi pagg. 24-27, 34-35)



**Modelli P1727, P1730, P1731**  
(vedi pagg. 26-27, 34-35)



*...del motore ottimali, servitevi di prodotti Sherwood originali specifici per i vostri motori.*

## Pompe per servizio generico

### Serie G

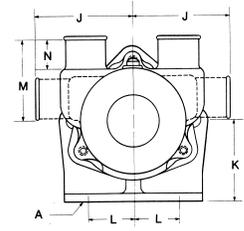
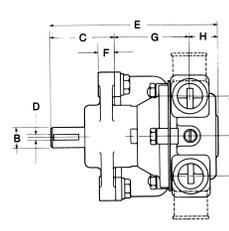
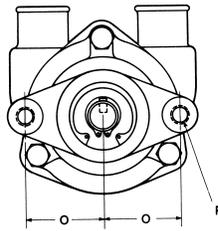
- Tenuta meccanica
- Alloggiamento in bronzo
- Albero in acciaio inossidabile
- Cuscinetto a sfera a tenuta
- Ideale per il raffreddamento del motore, sia in sostituzione di una pompa obsoleta o come nuova installazione



Tubazioni orizzontali G1 e G3



Tubazioni verticali G2, G4 e G11

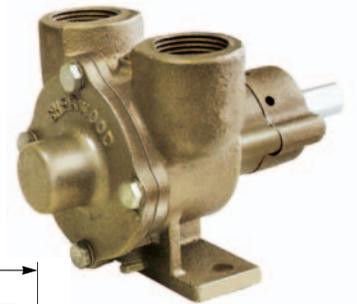
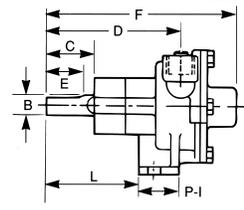
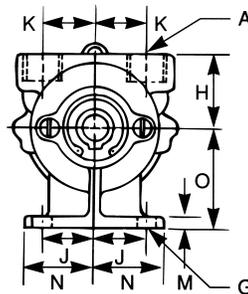


Codice modello	Girante	Dimensioni tubazioni	Dimensioni (mm)															
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
G1	09959	Flessibile 1 poll.	10,4	16	51,3	4,8	133,4	12,7	60,7	21,3	31,7	66,8	28,7	35,1	-	22,4	41,4	9,7
G2	09959	Flessibile 1 poll.	10,4	16	51,3	4,8	133,4	12,7	60,7	21,3	31,7	-	28,7	35,1	57,2	22,4	41,4	9,7
G3	10615	Flessibile 1-1/4 poll.	10,4	16	51,3	4,8	143	12,7	65,5	26,2	38,1	66,8	28,7	35,1	-	22,4	41,4	9,7
G4	10615	Flessibile 1-1/4 poll.	10,4	16	51,3	4,8	143	12,7	65,5	26,2	38,1	-	28,7	35,1	58,7	22,4	41,4	9,7
G8	10615	Flessibile 1-1/4 poll.	10,4	16	51,3	4,8	-	12,7	-	-	38,1	-	28,7	35,1	-	22,4	41,4	9,7
G11	09000	1/2 poll. NPT	10,4	16	51,3	4,8	133,4	12,7	60,7	21,3	31,7	-	28,7	35,1	57,2	22,4	41,4	9,7

• Per informazioni sulle prestazioni, vedere le curve di flusso della girante a pag. 9.

### Serie R

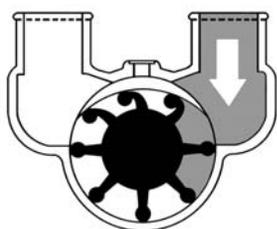
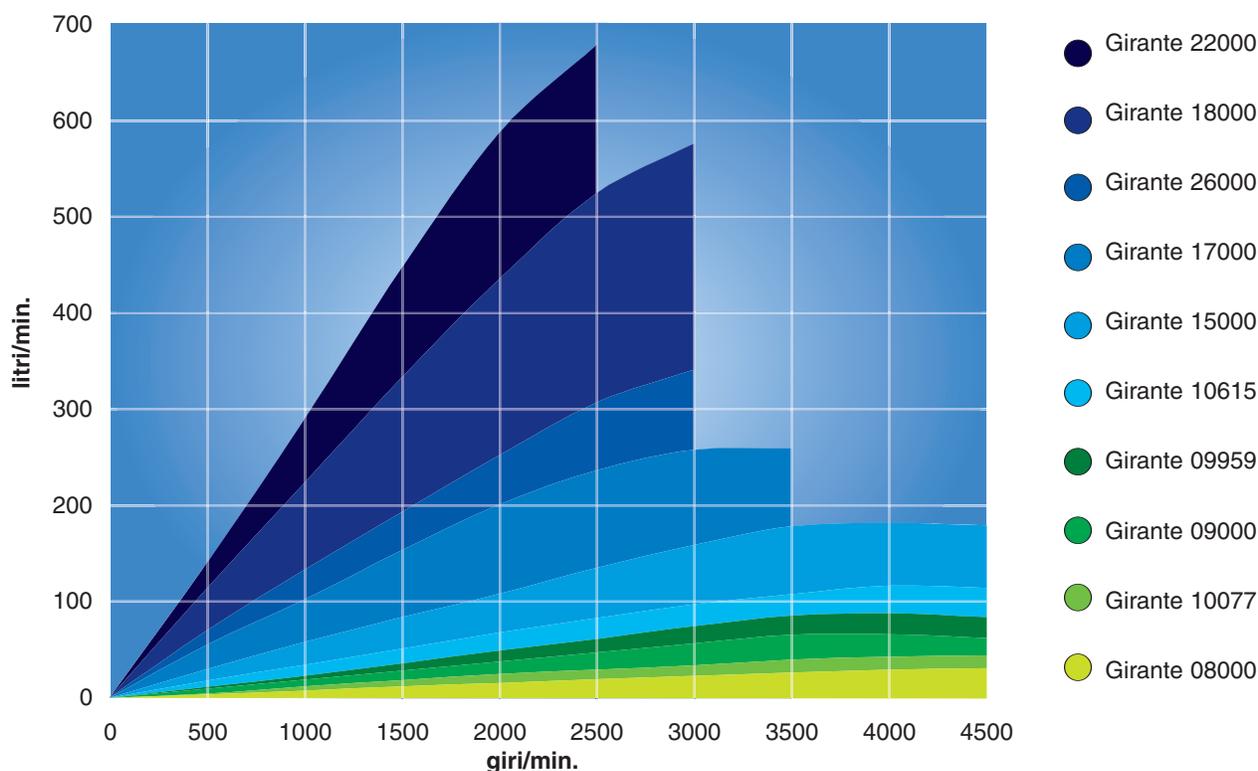
- Design per servizio pesante per comando puleggia o coppia lunga
- Tenuta meccanica per maggiore durata della tenuta stessa
- Boccola di supporto posteriore per assorbimento del carico
- Albero di comando supportato da cuscinetti a sfera
- Costruzione in bronzo anti-corrosione
- Girante in neoprene e tenuta Buna - standard
- Albero in acciaio inossidabile



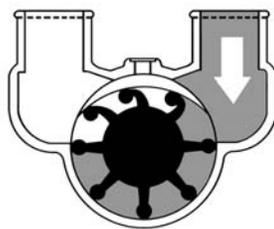
Codice modello	Girante	Dimensioni tubazioni	Dimensioni (mm)														
			B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
R30G	10077	1-1/2 poll. NPT	13	38	90,4	25,4	134,1	8,6	37,3	19	26,9	28,5	78,5	6,4	36,6	35,1	11,1
R50G	09959	3/4 poll. NPT	16	38	10,1	25,4	134,1	10,4	41,4	19	28,5	31,8	84,8	6,4	38,1	53,8	12,7
R102	10615	1 poll. NPT	16	38	10,1	25,4	169,2	10,4	53,8	22,4	35	38,1	100,8	6,4	46	53,8	14,2

• Potenza (cv) consigliata: R30G - 1/2, R50G - 3/4, R102 - 2.  
Per informazioni sulle prestazioni, vedere le curve di flusso della girante a pag. 9.

# Prestazioni della girante

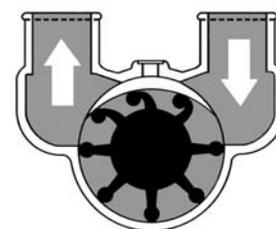


**1** Le pale della girante flessibile si raddrizzano allontanandosi dalla camma e permettono al liquido di entrare nella pompa creando un vuoto auto-adescente.



**2** Con un movimento rotatorio, la girante trasporta il liquido dalla tubazione di ingresso a quella di uscita.

Grazie alla loro speciale struttura, le pompe con girante flessibile possono trasferire particelle solide di dimensioni significative.

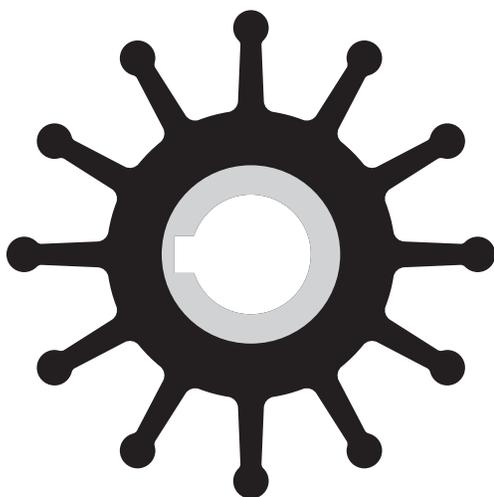


**3** Quando le pale della girante flessibile tornano a contatto con la camma, si piegano e consentono lo scarico del liquido dalla pompa in un flusso uniforme.

Per pompare i liquidi nella direzione opposta, è sufficiente invertire la rotazione della pompa.

## Dati tecnici relativi alla girante

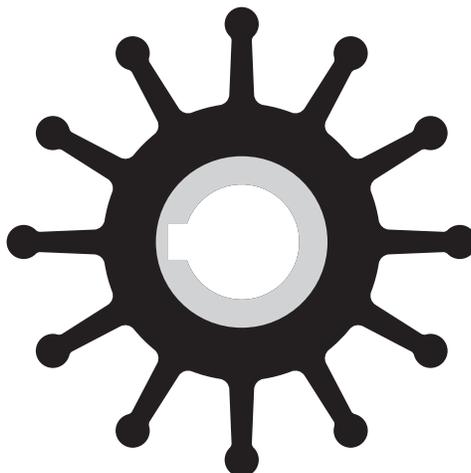
**10615K** Larghezza: 41 mm  
Diametro: 65 mm



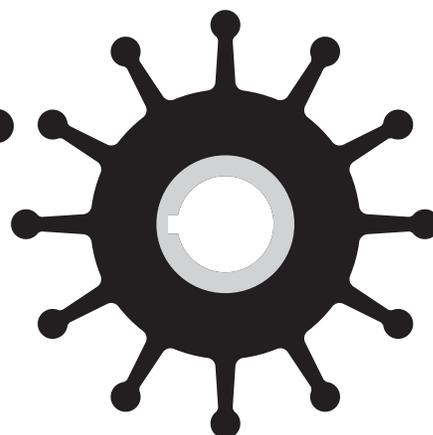
**15000K** Larghezza: 51 mm  
Diametro: 65 mm

**09959K** Larghezza: 32 mm  
Diametro: 62,5 mm

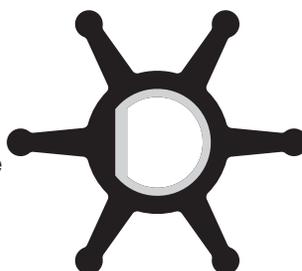
**09000K** Larghezza: 22 mm  
Diametro: 62,5 mm



**10077K** Larghezza: 20 mm  
Diametro: 57 mm

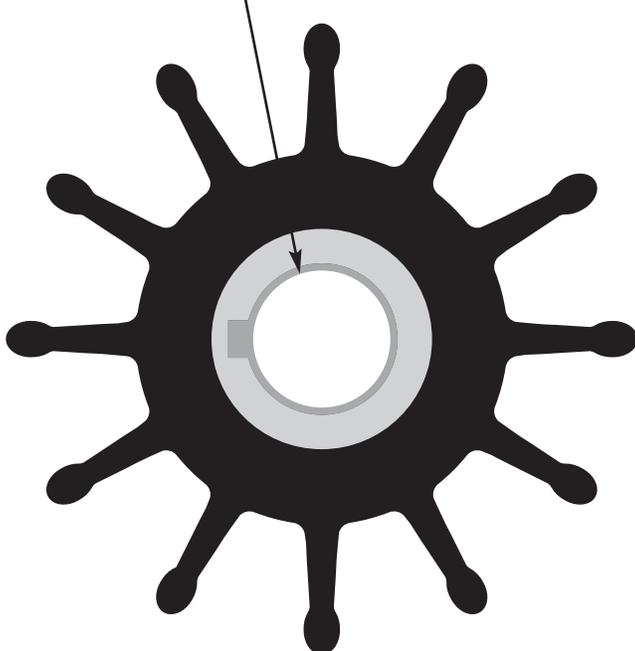


**08000K** Larghezza: 19 mm  
Diametro: 40 mm



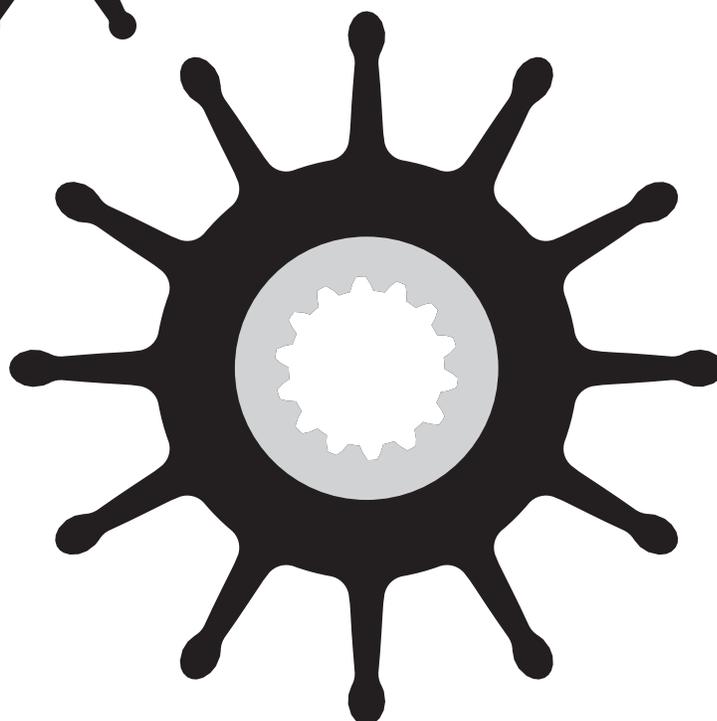
**17000K** Larghezza: 73 mm  
Diametro: 84 mm

**17000PK** Uguale alla girante 17000K ad eccezione dell'inserto filettato con estrattore



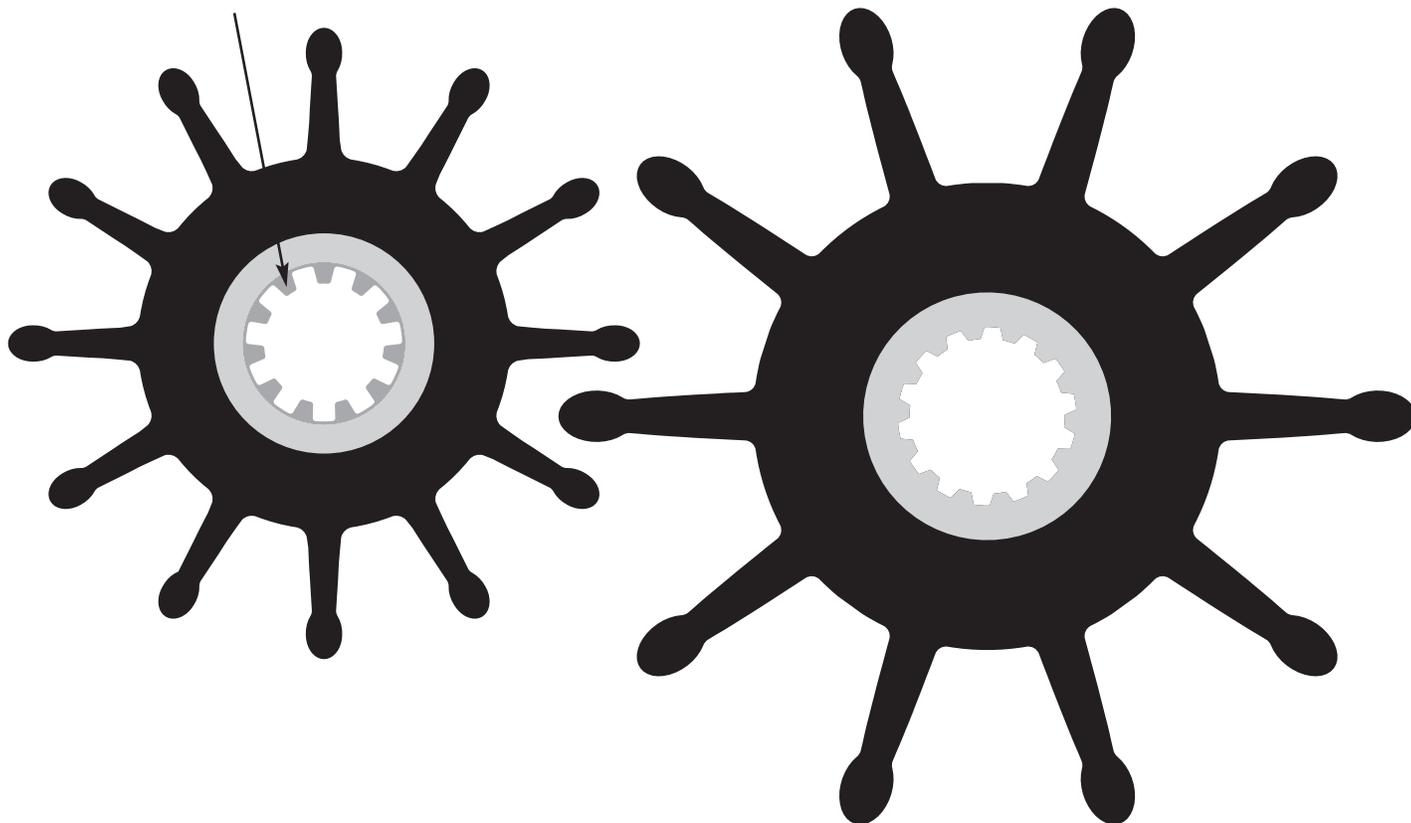
**18000K** Larghezza: 102 mm  
Diametro: 95 mm

**26000K** Larghezza: 80 mm  
Diametro: 95 mm



**27000K** Larghezza: 73 mm  
 Diametro: 84 mm  
 Girante scanalata

**22000K** Larghezza: 110 mm  
 Diametro: 114 mm



## Giranti aggiuntive

Codice ricambio	Diametro	Larghezza	Diametro albero	Cava per chiave	Numero di pale	Materiale
09979	40 mm	19 mm	9,5 mm	Con Spina	8	Neoprene
18200	65 mm	51 mm	15,9 mm	Scanalata	12	Neoprene
19000	65 mm	51 mm	19,1 mm	Speciale*	12	Neoprene
10187	66 mm	50 mm	15,9 mm	4,8 mm	9	Neoprene

\* Ugual a MerCruiser

## Giranti a pala

Codice gruppo pala	Descrizione pala	Numero di pale per set	Gruppi pompa a pala
09731	31,8 mm L x 20,6 mm l x 3,2 mm H	7 (08888)	K9615G, K9635G, K9740G
09745	31,8 mm L x 20,6 mm l x 3,2 mm H	14 (08888)	K9529G, K9820G, L9841G, L9850G, L9870G, L9875G
09924	19,8 mm L x 17,5 mm l x 3,2 mm H	16 (09915)	L9910G, M10080G, N10160G

Prima dell'ideazione delle giranti flessibili in gomma, per le applicazioni che richiedevano il pompaggio di acqua grezza venivano impiegate le giranti a pala. Le pale sono confezionate in serie; per l'ordine, fate riferimento al codice del gruppo.

## Giranti e kit girante Sherwood originali

### Estrattore per girante brevettato

Le giranti 17000, 18000, 22000, 26000, 27000 dispongono di un inserto filettato con disegno brevettato.

Brevetto n. 6,116,855.

### Estrattore 23631 impiegato per i modelli seguenti:

17000, 18000, 22000, 26000

### Estrattore 24412 impiegato per i modelli seguenti:

27000



### I kit girante comprendono quanto segue:

tutte le guarnizioni e gli O-ring, la nuova Guida tecnica per la manutenzione e la girante specifica per motore adatta a 50 pompe Sherwood.

### Kit girante disponibili:

08000K

09000K

10077K

09959K

10615K

15000K

17000K

17000PK — estrattore incluso

18000K

22000K

26000K

27000K



### Opzioni per la girante 17000

**17000C** — La girante con inserto “thru-key” consente una semplice installazione anche in posizioni problematiche. Questa girante presenta lo stesso disegno garantito da Sherwood impiegato per le giranti a partire dalla serie 17000.

**17000K** — Il kit girante contiene tutto quanto è necessario per la sostituzione della girante con ricambi originali Sherwood. È compreso anche l'inserto “thru-key” che consente una semplice installazione anche in posizioni problematiche.

- Il kit comprende: girante 17000C con inserto “thru-key”, O-ring e tappo in gomma

**17000** — Girante brevettata con inserto filettato per maggiore facilità di rimozione ed installazione.

**17000PK** — Kit girante

- Contiene: girante 17000 con inserto filettato ed estrattore della girante (codice 23631) brevettati e O-ring. Brevetto n. 6,6116,855.

# Rimozione ed installazione della girante

## Giranti filettate

(17000, 18000, 22000, 26000 e 27000)

### Rimozione

- Rimuovete la copertura.
- Inserite l'estrattore Sherwood nell'inserto filettato.
- Avvitare l'estrattore sull'albero, fino ad estrarre la girante dall'alloggiamento o ad allentarla.
- Ruotate ed estraete la girante dalla pompa.



### Installazione

- Applicare sulla girante un lubrificante privo di petrolio (ad es. silicone o acqua saponata).
- Installare la girante esercitando un movimento rotatorio sull'albero.
- In alternativa, servitevi dell'estrattore per spingere la girante all'interno della pompa allentando ed abbassando il dado finché non si stringe sull'inserto della girante, quindi ruotate per installare la girante.
- A questo punto applicate una piccola quantità di lubrificante privo di petrolio per mantenere in sede l'O-ring durante il montaggio della copertura.

## Giranti con disegno "thru-key"

(8000K, 10077K, 09000K, 09959K, 10615K, 15000K, 17000K)

### Rimozione

- Rimuovete la copertura.
- Ruotate ed estraete la girante dalla pompa.



### Installazione

- Applicare sulla girante un lubrificante privo di petrolio (ad es. silicone o acqua saponata).
- Per le versioni con chiavetta non oscillante, installare la chiavetta nell'albero prima di installare la girante.
- Installare la girante esercitando un movimento rotatorio sull'albero.
- Una volta che la girante è scesa lungo l'albero fino ad entrare nell'alloggiamento della pompa, ruotatela per allineare la cava per chiavetta dell'albero alla fessura per chiavetta sull'albero.
- Fate scivolare la chiavetta della girante nella cava della chiavetta e, se possibile, posizionate il tappo in gomma sulla fessura della chiavetta onde evitare eventuali danni della copertura.
- A questo punto applicate una piccola quantità di lubrificante privo di petrolio per mantenere in sede l'O-ring durante il montaggio della copertura.

*Per ottenere prestazioni del motore ottimali, servitevi di giranti Sherwood originali.  
Tenete i vostri motori al fresco con le giranti Sherwood!*

## Filtro per acqua di mare e relativa staffa



- Filtraggio a pieno flusso con differenziale a pressione ultra-bassa
- Facile pulizia in linea
- Costruzione durevole anticorrosione
- Rapido esame della vaschetta
- Peso leggero con staffa di montaggio opzionale
- Filtro a rete in acciaio inossidabile

### Descrizione filtro

Codice filtro	Dimensioni tubazioni	Finezza della rete	Codice staffa
15935	1/2 poll.	20 Mesh	N/A
18004	1/2 poll.	50 Mesh	N/A
18001	3/4 poll.	20 Mesh	14240
18005	1 poll.	20 Mesh	14239
18016	1-1/4 poll.	20 Mesh	14238
18029	1-1/2 poll.	20 Mesh	21930

### Componenti del filtro

Codice filtro	Codice filtro a rete	Codice O-ring	Codice vaschetta
15935	11810	11805	14379
18004	11811	11805	14379
18001	11810	11805	14379
18005	11807	11803	14380
18016	14214	11803	14380
18029	16126	11803	14380

# Ricambi per pompe

## Sezione relativa alla manutenzione di pompe e ricambi principali

Il seguente elenco dei componenti è stato stilato per consentire l'identificazione dei principali componenti delle pompe per acqua grezza attualmente impiegate in applicazioni di ingegneria marina. Anche per le pompe uscite dalla produzione, è possibile disporre di pezzi di ricambio. L'obiettivo di questa sezione è aiutare i distributori ed i relativi rivenditori ad identificare ed ordinare i ricambi.

Produttore del motore		Codice Sherwood	Disponib. pompa	Pompa sostitutiva	Tubazioni		Kit girante	Kit piccole riparazioni	Kit grandi riparazioni	Tenuta e relativa sede/ tenuta a labbro
Modello motore	Codice ricambio motore				Ingresso	Uscita				
Gov Life Boat	11658	B11	O	*	1/2 pollice NPT	1/2 pollice NPT	05237/05725		13369	11367
Gov Life Boat	11353	R10870G-01	S	R10870G	3/4 di pollice NPT	3/4 di pollice NPT	09959K	10997	12937	10927
Gov Life Boat	24143	H70	O	*	7/8 di pollice	7/8 di pollice	10077K	13367	13366	11628
Gov Life Boat	302648	G903	O	G908	1/2 pollice NPT	1/2 pollice NPT	09000K			12859/18806
Gov Life Boat	42175	G908-01	P	G908	1/2 pollice NPT	1/2 pollice NPT	09000K			12859/18806
Modello 283	16.80-10003	N10360GX	S		1/2 pollice NPT	1/2 pollice NPT	(2) 10077K	10244	12301	10546
Modello 307-327Q	16.80-28342	D10C	O	*	-	-	10635			10577
Modello 307-327Q	16.80-28341	D15CC	O	*	-	-	10557			10577
M383X, M413E, M440X	E-7592-M	P10550G	O	D55	1 1/4 pollici	1 1/4 pollici	09959K e 10615K		12816	10545
		P1730A	S		senza gomito tubazione	senza gomito tubazione	17000K			23799/24250

D10C  
D15CC

Pompa a circolazione continua centrifuga con rotazione in senso orario dal lato puleggia  
Pompa a circolazione continua centrifuga con rotazione in senso antiorario dal lato puleggia

O  
P  
S

Pompa obsoleta, uscita dalla produzione  
Pompa proprietaria, deve essere acquistata dal produttore del motore o dal relativo distributore  
Pompa Sherwood, può essere acquistata direttamente dal distributore Sherwood

R10870G  
\*

La pompa indicata in questa colonna può essere impiegata in sostituzione  
L'asterisco indica che non è disponibile una pompa per sostituzione diretta

NPT indica tubazioni filettate (national pipe thread) | 1/2 pollice NPT | 1/2 pollice NPT  
Le dimensioni indicano il diametro esterno delle tubazioni | 1 1/4 pollici | 1 1/4 pollici  
Indica che la pompa viene venduta senza gomiti delle tubazioni | senza gomito tubazione | senza gomito tubazione

Per le pompe a ingranaggi, il primo codice è l'ingranaggio conduttore, il secondo codice è l'ingranaggio intermedio  
2 giranti in gomma per ciascuna pompa  
La pompa può impiegare una girante 09959 o 10615

05237/05725  
(2) 10077K  
09959K e 10615K

Gruppo tenuta e relativa sede completo | 10545  
Tenuta meccanica seguita da tenuta a labbro | 23799/24250

### INFORMAZIONI GENERALI SUI RICAMBI

\*L'asterisco indica ricambi obsoleti.

Uno spazio bianco indica che il ricambio non è impiegato nella progettazione delle pompe.

PRODUTTORE MOTORE		CODICE SHERWOOD	DISPONIB. POMPA	POMPA SOSTITUTIVA	TUBAZIONI		KIT GIRANTE	KIT PER PICCOLE RIPARAZIONI	KIT PER GRANDI RIPARAZIONI	TENUTA E SEDE/ TENUTA A LABBRIO	GRUPPO CUSCINETTI
MODELLO MOTORE	COD. RICAMBIO MOTORE				INGRESSO	USCITA					
<b>Chris Craft</b>											
Modello A		G8456	O	*						*	
Modello A		A16	O	*	1 poll.	1 poll.	09959K			10927	4257
Modello B		D7704	O	*	3/8 poll.	3/8 poll.				*	*
Modello B		D7730	O	*	3/8 poll.	3/8 poll.				*	*
Modello B		G8450	O	*	3/8 poll.	3/8 poll.				*	4306
Modello B		K9750G	O	*	3/8 poll.	3/8 poll.				10546	4306
Modello B		M10261G	O	*	3/8 poll. NPT	3/8 poll. NPT	10077K			10546	4306
Modello K		D7669	O	*	1/2 poll.	1/2 poll.				*	*
Modello K		D7729	O	*	1/2 poll.	1/2 poll.				*	*
Modello K		G8451	O	*	1/2 poll.	1/2 poll.				10522	4306
Modello K		K9710G	O	*	1/2 poll.	1/2 poll.				10546	4306
Modello K	16.80-10007	M10262G	O	*	1/2 poll. NPT	1/2 poll. NPT				10546	4306
Modello M		D7710	O	*	3/4 poll.	3/4 poll.				*	*
Modello M		D7731	O	*	3/4 poll.	3/4 poll.				*	*
Modello M		G8452	O	*	3/4 poll.	3/4 poll.				*	4306
Modello M		K9635G	O	*	3/4 poll.	3/4 poll.				10546	4306
Modello M	16.80-10008	M10263G	O	*	3/4 poll. NPT	3/4 poll. NPT	09959K	10685	12246	10545	4306
Modello W		G8453	O	*	1 poll.	1 poll.				*	*
Modello W		K9740	O	*	1 poll.	1 poll.				10545	4257
Modello W	16.80-10009	M10264G	O	*	1 poll. NPT	1 poll. NPT	09959K	10685		10545	4257
Modello 283		L9980G	O	N10360GX	1/2 poll.	1/2 poll.				10546	4306
Modello 283		L9910G	O	N10360GX	1/2 poll.	1/2 poll.	09924			10546	4306
Modello 283		N10160G	O	N10360GX	1/2 poll.	1/2 poll.	09924			10546	*
Modello 283		M10095G	O	N10360GX	1/2 poll.	1/2 poll.	(2) 10077K	10244		10546	4306
Modello 283	16.80-10003	N10360GX	S		1/2 poll. NPT	1/2 poll. NPT	(2) 10077K	10244	12301	10546	4306
Modello 283M		L9980G	O	N10360GX	1/2 poll.	1/2 poll.				10546	4306
Modello 283F		Q10780G	O	S11095G	1 poll. NPT	1 poll. NPT				10545	19988
Modello 283F	16.80-27555	Q10825CC	O	*	-	-	10557		12249	10577	14055
Modello 283F	16.80-27554	Q10830C	O	*	-	-	10635		12249	10577	14055
Modello 307-327Q	16.80-18340	D05	S		1 poll.	1 poll.	10615K	11430		10927	(2) 4257
Modello 307-327Q	16.80-28342	D10C	O	*	-	-	10635			10577	14055
Modello 307-327Q	16.80-28341	D15CC	O	*	-	-	10557			10577	14055
Modello 327F		Q10780G	O	S11095G	1 poll. NPT	1 poll. NPT				10545	19988
Modello 327F		S11095G	S		1 poll.	1 poll.	10615K			10545	19988
Modello 327F		Q10825CC	O	*	-	-	10635			10577	14055
Modello 327F		Q10830C	O	*	-	-	10557			10577	14055
Modello 427	16.80-10010	S11095G	S		1 poll.	1 poll.	10615K	11102	12308	10545	19988
Modello 427	16.80-07808	S11110C	O	*	-	-	10635			10577	14055
Modello 427	16.80-11007	S11115CC	O	*	-	-	10557			10577	14055
Modello 430		N10450	O	N10360GX	-	-				10545	4257
Modello 430		M10080G	O	N10360GX	-	-	09924			10546	4306
Modello 430		N10200G	O	N10360GX	-	-	(2)10077			10546	4306
Modello 430		N10370G	O	N10360GX	-	-	(2)10077			10546	4306
Modello 430	16.80-10003	N10360GX	S		1/2 poll. NPT	1/2 poll. NPT	(2)10077	10244	12301	10546	4306
Modello 431		P10670	O	N10360GX	-	-				10545	4257
Modello 431		N10490CC	O	*	-	-	10557			10577	14055
Modello 431		N10580C	O	*	-	-	10635			10577	14055
Modello 350	16.80-18344	G15	S		1 poll.	1 poll.	09959K	23979	12665	12859	(2) 23448
Modello 350	16.80-18346	G30-2	S		1 poll.	1 poll.	09959K	23979	12665	12859	(2) 23448
Modello 350	16.80-18346	G30-2B	S		1 poll.	1 poll.	09959K	23979	12665	12859	(2) 23448
Modello 454	16.80-18347	G45-1	S		1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	23976	23977	12859	(2) 23448
<b>Chrysler Marine</b>											
318 e 360	4142878	G7	S		1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	23976	23977	12859	(2) 23448
318 e 360	4142878	G7B	S		1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	23976	23977	12859	(2) 23448
M80 (CW)	E5913-M	P10560G	O	*	-	-	(2)09959K			10545	*
M80 (CCW)	E5839-M	P10710G	O	*	-	-	(2)09959K			10545	*
Slant 6	E-7783-M	P10610G	O	*	-	-	09959K	10685	12252	10545	4257
Slant 6	2659553	A03	O	*	-	-	09959K	11145	12792	10545	4257
M225X	E-8542-M	Q10855G	O	D75	1 poll.	1 poll.	(2) 09959K	12818	12933	10545	19988
M225X	2847632	D75	S		1 poll.	1 poll.	(2) 09959K	10656	12793	10927	4257
M273X, LM318X	E-9327-M	R10935G	O	D60	1 poll.	1 poll.	(2) 09959K	12818	12814	10545	19988
M273X, LM318X	2847630	D60	S		1 poll.	1 poll.	(2) 09959K	10656	12300	10927	4257
M273X, LM318X	E-7584-M	N10390G	O	D60	1 poll.	1 poll.	(2) 09959K	12818	12814	10545	19988
M273X, LM318X	2847631	D65	O	D60	1 poll.	1 poll.	(2) 09959K	10656	12300	10927	4257
M383X, M413E, M440X	E-7592-M	P10550G	O	D55	1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	09959K e 10615K			12816	10545
M383X, M413E, M440X	2847629	D55	S		1 1/4 poll.	1 poll.	09959K e 10615K	10922	12299	10927	4257

# Elenco delle pompe ordinate per produttore motore

ALBERO	CAMMA	GUARNIZIONE / O-RING	BOCCOLA	CORPO POMPA	VITE CAMMA	COPERTURA	ALLOGGIAMENTO	PIASTRA ANTIUSURA	CHIAVETTA	SPINA	IMBRAGATORE	ANELLO DI RITEGNO	PULEGGIA/INGRAN/ MOZZO/ADATTATORE
*				*		*	*		17658	17657	7070		*
11149	10072	10103	6333	*		*	*		4432	1311	1410-0056	(2) 4258/4259 (1)	*
*		(4) 5248		*	*	*	*		17658	17657	7070		
*		(4) 5248	17891/5747	*	*	8453	*		17658	17657	7070		
*		(4) 5248	17891/5747	*	*	8453	*	5795	17658	17657	7070		*
*	*	9484	2075	*	*	*	*	*		17657	7070		
*	10285	10286	2075	*	12686	10279	*		10093	17657	7070	4304	
*		(4) 5248	17891/5747	*	*	*	*	*	17658	17657	7070		
*		(4) 5248	17891/5747	*	*	8453	*	5795	17658	17657	7070		
*		(4) 5248	17891/5747	*	*	8453	*	5795	17658	17657	7070		
*	*	9484	2075	*	*	*	*	*		17657	7070		*
10312	*	10286	2075	*	10195	10279	*	10079	17658	17657	7070	4304	
*		(4) 5248	17891/5747	*	*	*	*	*	17658	17657	7070		
*		(4) 5248	17891/5747	*	*	8453	*	5795	17658	17657	7070		
*		(4) 5248	17891/5747	*	*	8453	*	5795	17658	17657	7070		
*	*	9484	2075	*	*	*	*	*		17657	7070		*
*	10072	10103	6333	*	9919	10094	*	*	4432	17657	14990	4258	
*	*	*	17891/5747	*	*	*	*	*	17658	17657	7070		
*	*	9484	6333	*	*	*	*	*		528	*		*
10276	10072	10103	6333	10274	9919	10094	*	12317	4432	528	14990	4258	
*		*	17891/5747	*	*	*	*	*	17658	528	7070	4304	
*	*	9917/9918	2075	9909	9919	9907	*	*		528			*
*	*	9917/9918	2075	9909	9919	9907	*	*		528			*
10078	10134	9917/9918	2075	9909	9919	9907	*	10079	10093	528		4304	
10078	10134	9917/9918	2075	9909	9919	9907	10416	10079	10093	528		4304	
*		*	2075/5747	*	12686	*	*	*	17658	528	7070	4304	
		*	6333/*	*	*	*	*	*	4432	9420		4258	10769
		10575				*	*				1410-0056	10574	
		10575				*	*				1410-0056	10574	
11429	10944	10931	6333	11428	10515		11426		4432	1311		(2) 4258/4259 (1)	
		15945				11423	*				1410-0056	10574	
		15945				11423	11419				1410-0056	10574	
*		*	6333/*	*	*	*	*	*	4432	9420		(2) 4258	10769
14212	10944	10971	6333		10515	10182	10957	*	4432	9420		(2) 4258/8781 (1)	10769
		10575					*				1410-0056	10574	
		10575					*				1410-0056	10574	
14212	10944	10971	6333		10515	10182	10957	*	4432	9420		(2) 4258/8781 (1)	10769
							*				1410-0056	10574	
							*				1410-0056	10574	
*		*	6333/*	*	*	*	*	*	17658	528	*	4258	
*	10134	9917	2075	9909	9919	*	*	*		528			*
10078	10134	9917	2075	9909	9919	*	*	*	10093	528		4304	
10078	10134	9917	2075	9909	9919	*	*	*	10093	528		4304	
10078	10134	9917/9918	2075	9909	9919	9907	10416	10079	10093	528		4304	
*		*	6333/*	*	*	*	*	*	17658	528		4258	
		10575				*	*				1410-0056	*	*
		10575				*	*				1410-0056	*	*
12233	15883	12231/12855		12324	10515		12303	12856	4432/12622			12305/(2), 4258/4259 (2)	12323
12612	15883	12231/12855		12328	10515		12303	12856	4432	12791		(3) 4258/4259 (2)	12615
12612	15883	12231/12855		19784	10515		12303	12856	4432	12791		(3) 4258/4259 (2)	12615
12612	10944	12231/12855		12328	10515		12228	12856	4432	12791		(3) 4258/4259 (2)	12615
13363	10929	12231/12855		12227	10515		12952	12856	4432			(3) 4258/4259 (2)	15055
13363	10929	12231/12855		19789	10515		12952	12856	4432			(3) 4258/4259 (2)	15055
*	(2) 10072	(2) 10103	6333	*	(2) 9919	10094	*	*	4432				*
*	(2) 10072	(2) 10103	6333	*	(2) 9919	10094	*	*	4432				*
	10072	10103	6333	*	9919	10094	*		4432/14096	1311		4258/4259	
*	10072	*	6333	*	9919				4432	1311	*	4258/4259	*
10501	(2) 15883	(2) 10609	6333		(2) 10515	*	*	10625	(2) 4432	(2) 413	*	4258/8781	*
11459	(2) 15883	(2) 10609	6333	11454	(2) 10515	10611		10625	(2) 4432/11515	(2) 413		(3) 4258/4259 (1)	12326
10501	(2) 15883	(2) 10609	6333	*	(2) 10515	10913	*	10625	(2) 4432	(2) 413	*	4258	*
11459	(2) 15883	(2) 10609	6333	11454	(2) 10515	10913		10625	(2) 4432/11515	(2) 413		(3) 4258/4259 (1)	12326
10501	(2) 15883	(2) 10609	6333	*	(2) 10515	*	*	10625	(2) 4432/*	(2) 413	*	4258/8781	*
11459	(2) 15883	(2) 10609	6333	11454	(2) 10515	10611		10625	(2) 4432/11515	(2) 413		(3) 4258/4259 (1)	12326
*	15883/10944	10609/10612	6333	*	(2) 10515	*	*	10625	(2) 4432	(2) 413	*	4258/8781	*
11460	15883/10944	10609/10612	6333	11455	(2) 10515	10611		10625	(2) 4432/11515	(2) 413		(3) 4258/4259 (1)	12326

PRODUTTORE MOTORE		CODICE SHERWOOD	DISPONIB. POMPA	POMPA SOSTITUTIVA	TUBAZIONI		KIT GIRANTE	KIT PER PICCOLE RIPARAZIONI	KIT PER GRANDI RIPARAZIONI	TENUTA E SEDE/ TENUTA A LABBRO	GRUPPO CUSCINETTI
MODELLO MOTORE	COD. RICAMBIO MOTORE				INGRESSO	USCITA					
<b>Chrysler Marine (segue)</b>											
LM318-X, LM340-X	2846428	C-03	O	G7	-	-	10615K	10999	11068	10927	4257
LM318-X, LM340-X	3675763	G5	O	G7	1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	23976	23977	12859	(2) 23448
LM318-X, LM340-X	3745511	G5-1	O	G7	1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	23976	23977	12859	(2) 23448
LM318-X, LM340-X	3619030	F10	O	G50	1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	10999	11068	10927	4257
LM318-X, LM340-X	3619212	G50	S		1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	23976	23977	12859	(2) 23448
<b>Commander</b>											
302 e 351	CM1-10-610	J70	S		1 poll.	1 poll.	09959K	23979	12665	12859	(2) 23448
302 e 351	C2-10-610	L80	S		1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	23976	23977	12859	(2) 23448
<b>Crusader (Dearborn)</b>											
Modello 220,270,300,350	97179	E35	S		1 poll. NPT	1 poll. NPT	10615K	10999	11068	10927	4257
Chevy RH Rotation		L9820G	O	*	-	-	09745			10545	4257
Chevy RH Rotation		L9870G	O	*	-	-	09745			10545	4257
Chevy RH Rotation		M10270G	O	*	1 poll. NPT	1 1/4 poll.	(2)09959K			10545	4257
Chevy LH Rotation		L9841G	O	*	-	-	09745			10545	4257
Chevy LH Rotation		L9875G	O	*	-	-	09745			10545	4257
Chevy LH Rotation		M10280G	O	*	1 poll. NPT	1 1/4 poll.	(2)09959K			10545	4257
Chevy LH Rotation		Q10755G	O	*	-	-	09959K			10545	4257
Chevy LH Rotation	1000269	Q10775G	O	*	-	-	10187	12819		10758	4257
Chevy LH Rotation	1001984	S11085G	O	*	1 1/2 poll.	1 poll.	10187	12819		10758	4257
Chevy RH Rotation		Q10765G	O	*	-	-	09959K			10545	4257
Chevy RH Rotation	1000270	Q10785G	O	*	-	-	10187	12819		10758	4257
Chevy RH Rotation	1001985	S11090G	O	*	1 1/2 poll.	1 poll.	10187	12819		10758	4257
Interceptor		M10210G	O	P10700G	-	-	09959K	10685	12252	10545	4257
Interceptor		N10410G	O	P10700G	-	-	09959K	10685	12252	10545	4257
Interceptor		P10700G	S		3/4 poll. NPT	3/4 poll. NPT	09959K	10685	12252	10545	4257
Interceptor		F15	O	R50G	3/4 poll. NPT	3/4 poll. NPT	09959K			10927	4257
Modello 220,270,300,350		S11040G	O	E35	1 poll. NPT	1 poll. NPT	10615K	10999	11068	10927	4257
Modello 220,270,300,350		B04	O	E35	1 poll. NPT	1 poll. NPT	10615K	10999	11068	10927	4257
Modello 220,270,300,350	40070	P102	O	P105	1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	19355	19354	18652	8490
Modello 220,270,300,350		R101	O		1 poll. NPT	1 poll. NPT	10615K	18654	18653	10927	4257
Modello 220,270,300,350	40050	P101	P	P1014	1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	19301	19300	12859	(2) 23448
Chevy V6	97512	H10	O	*	1 poll.	1 poll.	09959K	23979	12665	12859	(2) 23448
<b>Escort (SkilTec)</b>											
302 e 351		F75	O	*	1 poll. NPT	1 poll. NPT	10615K		12417	10927	4257
302 e 351	D5MZ8502	G85	S		1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	23976	23977	12859	(2) 23448
<b>Glastron Boat Co.</b>											
121, 182, e 302 CI		G95-1	S		1 poll.	1 poll.	09959K	23979	12665	12859	(2) 23448
<b>Gray Marine</b>											
4 cilindri	G78478	N10510G	O	*	-	-	09959K			10545	4257
4 cilindri	G78972	P10650G	O	*	-	-	09959K	12242		10545	4257
4 cilindri	G77560	L9930G	O	*	3/4 poll. NPT	3/4 poll. NPT	09959K			10545	4257
6 cilindri	G77160	K9615G	O	*	-	-	09731			10545	4257
6 cilindri	G77475	M10065G	O	*	-	-	09959K			10545	4257
6 cilindri	G77560	L9930G	O	*	-	-	09959K			10545	4257
Fireball V8 (rotazione CW)	G75842	K9529G	O	*	-	-	09745			10545	4257
Fireball V8 (rotazione CW)	G77532	L9850G	O	*	-	-	09745			10545	4257
Fireball V8 (rotazione CW)	G80785	R10925G	O	*	-	-	09959K			10545	4257
Fireball V8 (rotazione CW)	G77586	M10180G	O	*	-	-	(2)09959K			10545	4257
Fireball V8 (rotazione CCW)	G80784	R10920G	O	*	-	-	09959K			10545	4257
Fireball V8 (rotazione CCW)	G77585	L9920G	O	*	-	-	(2)09959K			10545	4257
Compact V8 215,225 CCW	G80301	N10460	O	*	-	-	09959K	12250		10513/10514	4257
Compact V8 215,225 CW	G80300	N10470	O	*	3/4 poll. NPT	3/4 poll.	09959K	12250		10513/10514	4257
Gov Engine	G76647	Q10770G	O	*	-	-	09959K	10685		10545	4257
Gov Engine	G80971	R10955G	O	*	-	-	09959K	10685		10545	4257
Gov Engine	G85106	R10970G	O	*	-	-	10615K	10999		10927	4257
Gov Engine	G80561	Q10840	O	*	1/2 poll. NPT	1/2 poll. NPT	10077K	12251		10859/11628	(2) 4306
Gov Engine	G80953	R10945CC	O	*	1 1/2 poll.	1 1/4 poll.	10557	12249		10577	
Gov Engine	G80954	R10950C	O	*	1 1/2 poll.	1 1/4 poll.	10635	12249		10577	

ALBERO	CAMMA	GUARNIZIONE / O-RING	BOCCOLA	CORPO POMPA	VITE CAMMA	COPERTURA	ALLOGGIAMENTO	PIASTRA ANTIUSURA	CHIAVETTA	SPINA	IMBRAGATORE	ANELLO DI RITEGNO	PULEGGIA/INGRAN/ MOZZO/ADATTATORE
*	10944	10612	6333	*	10515	*			4432	1311		(2) 4258/4259	*
12233	10944	12231/12855		12227	10515		12228	12856	4432	11541		(2) 4258/4259 (2)	12326
12233	10929	12231/12855		12227	10515		12952	12856	4432	11541		(2) 4258/4259 (2)	*
*	10944	10612	6333	*	10515	*			4432	1311		(3) 4258/4259	*
12233	10944	12231/12855		12227	10515		12228	12856	4432	11541		(3) 4258/4259, (2) 12305	12323
13274	15883	12231/12855		12328	10515		12303	12856	4432/12622			(3) 4258/4259 (2)	13429
13274	10944	12231/12855		12328	10515		12228	12856	4432/12622			(3) 4258/4259 (2)	13429
11744	10944	10931	6333	11245	10515	10182			4432	(2) 1311		(2) 4258/4259 (1)	97176
*	*	9484	6333	*	*	*	*	*		413		4258/4259	*
*	*	9484	6333	*	*	*	*	*		413		4258/4259	*
10266	*	(2) 10103	6333	*	9919	10094	*	*	(2) 4432	413		(2) 4258/4259	*
*	*	9484	6333	*	*	*	*	*		413		4258/5328	*
*	*	9484	6333	*	*	*	*	*		413		4258/5328	*
10266	*	(2) 10103	6333	*	9919	10094	*	*	(2) 4432	413		(2) 4258/4259	*
*	15883	*	6333	*	10515	*	*	*	4432	1311		(2) 4258/4259	*
10748	10944	10752	6333	*	10515	*	*	*	4432	1311		(2) 4258/4259	*
10748	10944	10752	6333	*	10515	*	*	*	4432	1311		(2) 4258/4259	*
*	15883	*	6333	*	10515	*	*	*	4432	1311		(2) 4258/4259	*
10748	10094	10752	6333	*	10822	*	*	*	4432	1311		(2) 4258/4259	*
10748	10094	10752	6333	*	10822	*	*	*	4432	1311		(2) 4258/4259	*
10256	10072	10103	6333	*	9919	10094		10254	4432	1311		4258/4259	*
10256	10072	10103	6333	*	9919	10094		10254	4432	1311		4258/4259	*
10256	10072	10103	6333	10662	9919	10094		10254	4432	1311		(2) 4258/4259	*
10852	10072	10103	6333	10176	9919	10094	15104		(2) 4432	1311		(3) 4258/4259	*
10948	10944	10931	6333	*	10515	10182			4432	1311		4258/4259	97176
11744	10944	10931	6333	11245	10515	10182			4432	1311		4258/4259	97176
19308	10944	12231		21378	10515	21120			4432			5126/6837	19275
18466	10944	12231	6333		10515	18468	18467		12841			(3) 4258/4259 (1)	
19293	10944	19251		19294	10515	19291		19295	4432			(2) 4258/4259 (1)	97176
12596	15883	12231/12855		12328	10515		12303	12856	4432			(2) 4258/4259 (2)	97176
12316	10944	10971	6333		10515	10182	*	*	4432	1311		(2) 4258/4259	10769
12596	10944	12231/12855		12328	10515		12228	12856	4432	9420		(3) 4258/4259 (2)	10769
12664	15883	12231/12855		12328	10515		12303	12856	4432	11543		(3) 4258/4259 (2)	12636
*	10072	10103	6333	*	9919	10094	*		4432	1311		4258/4259	*
*	10072	10103	6333	*	9919	10094	*		4432	1311		4258/4259	*
*	10072	10103	6333	*	9919	10094			4432	1311		4258/4259	*
*	*	9484	6333	*	*	*		*		1311		4258/4259	*
*	10072	9484	6333	*	9919	*		*	4432	1311		4258/4259	*
*	10072	10103	6333	*	9919	10094			4432	1311		4258/4259	*
*	*	9484	6333	*	*	*	*	*		*		4258/4259	*
*	*	9484	6333	*	*	*	*	*		413		4258/4259	*
*	10072	(2) 10103	6333	*	9919	10094	*	*	4432	413		4258/4259	*
10266	(2) 10072	(2) 10103	6333	*	9919	10094	*	*	4432	413		4258/4259	*
*	10072	(2) 10103	6333	*	9919	10094	*	*	4432	413		4258/4259	*
10266	(2) 10072	(2) 10103	6333	*	9919	10094	*	*	4432	413		4258/4259	*
*	10072	10512		*	10515	*	*	*	4432	1311		5328/4259	*
*	10072	10512		*	10515	*	*	*	4432	1311	*	5328/4259	*
*	10072	10103	6333	*	10515	10094			4432	1311		(3) 4258/4259	*
*	10072	10103	6333	*	10515	10094			4432	1311		(3) 4258/4259	*
*	10929	10931	6333	*	10515	10182			4432	1311	7070	4258/4259	*
10858	10285	10286		*	10195	10593			10093	*		4303/4304	*
14055		10575				*	*			*		10574	*
14055		10575				*	*			*		10574	*

PRODUTTORE MOTORE		CODICE SHERWOOD	DISPONIB. POMPA	POMPA SOSTITUTIVA	TUBAZIONI		KIT GIRANTE	KIT PER PICCOLE RIPARAZIONI	KIT PER GRANDI RIPARAZIONI	TENUTA E SEDE/ TENUTA A LABBRO	GRUPPO CUSCINETTI
MODELLO MOTORE	COD. RICAMBIO MOTORE				INGRESSO	USCITA					
<b>Interceptor</b>											
		M10210G	O	P10700G	-	-	09959K	10685	12252	10545	4257
		N10410G	O	P10700G	-	-	09959K	10685	12252	10545	4257
		P10700G	S		3/4 poll. NPT	3/4 poll. NPT	09959K	10685	12252	10545	4257
		F15	O	R50G	3/4 poll. NPT	3/4 poll. NPT	09959K			10927	4257
<b>Isuzu</b>											
Diesel da 4, 6 cilindri	X-26230-1023	K90	S		1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	23976	23977	12859	(2) 23448
<b>Kohler</b>											
Diesel da 4, 6 cilindri		G906P	O	**	3/8 poll. NPT	3/8 poll. NPT	09000K			18570	(2) 23448
Ford		G907P-01	S	G907P	3/8 poll. NPT	3/8 poll. NPT	09000K			22546	(2) 23448
A benzina da 4-6,5 kW		G907 -01	S	G907	3/8 poll. NPT	3/8 poll. NPT	09000K			18035/10926	(2) 23448
<b>Lenco</b>											
		L90	O	G7	1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	23976	23977	12859	(2) 23448
<b>Marine Corp. of Amer. (vedi StarPower)</b>											
<b>Marine Power</b>											
		G157	S		1 1/2 poll.	1 1/2 poll.	15000K	23980	23981	12859	(2) 23448
		P105	S		1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	10615K	19354	18652	8490
<b>North American Engine</b>											
Diesel da 6,2 l		G56	S		1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	23976	23977	12859	(2) 23448
<b>Onan</b>											
12MDJC-15 MDJF		RPGC	O	*	3/4 poll. NPT	3/4 poll. NPT	09959K	10685	12246	10545	4306
30MDEH-50MDEG		RPGC	O	*	3/4 poll. NPT	3/4 poll. NPT	09959K	10685	12246	10545	4306
Diesel da 4 cilindri		K75	O	K75B	1 poll.	1 poll.	09959K	23979	12665	12859	(2) 23448
Diesel da 4 cilindri		K75B	S		1 poll.	1 poll.	09959K	23979	12665	12859	(2) 23448
Diesel da 5 cilindri		L10	O	L10B	1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	23976	23977	12859	(2) 23448
Diesel da 5 cilindri		L10B	S		1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	23976	23977	12859	(2) 23448
Diesel da 5 cilindri		G905	O		1 poll.	1 poll.	09000K			12859/18570	(2) 23448
Diesel da 5 cilindri		G1004	O	G1006	1 poll.	1 poll.	10615K	10615K	22014	21208/21209	(2) 23448
Diesel da 5 cilindri		G1005	O	G1006	1 poll.	1 poll.	10615K	10615K	22014	21208/21209	(2) 23448
<b>Osco Motors</b>											
		P105	S		1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	10615K	19354	18652	8490
<b>Owens Flagship Marine</b>											
Modello V8	6587	L9887	O	*	-	-				7269/10546	*
		M10230	O	*	-	-				7269/10546	*
		Q10750	O	*	-	-				10545	*
<b>OMC</b>											
In Board	981939	G45-2	O	G46	1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	23976	23977	12859	(2) 23448
V8 Chevy	981937	H-85	O		1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	23976	23977	12859	(2) 23448
V8 Chevy	985096	G46	S		1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	23976	23977	12859	(2) 23448
Da 6-8 cilindri	3852398	G9901	S		1 1/4 poll.	1 poll.	09959K	23979	12665	12859	(2) 23448
4 cilindri	3852399	G9902	O	G9903	1 1/4 poll.	1 poll.	09959K	23979	12665	12859	(2) 23448
4 cilindri	3855079	G9903	S		1 1/4 poll.	1 poll.	09959K	23979	12665	12859	(2) 23448
<b>Palmer</b>											
I.H. 60		E20	O	*	1/2 poll. NPT	1/2 poll. NPT	10077K			10859/11628	4306
<b>Pathfinder Volkswagen Eng.</b>											
4 cilindri		J90	O	*	1 poll.	1 poll.	09959K			12859	*
<b>Perkins Engine U.S.</b>											
Diesel 40-107		B06	O	G65	3/4 poll. NPT	3/4 poll. NPT	09959K	09959K	11421	11237/10514	*
Diesel 40-108	NA003335	G65	S		3/4 poll. NPT	3/4 poll. NPT	09959K	09959K	12221	10514	(2) 23448
Diesel 4-154	NA005576	H5	S		1 poll.	1 poll.	09959K	12981	12980	10514/06602	(2) 4257
Diesel 6-354	NA001175	RPBC	S		1 poll. NPT	1 poll. NPT	10615K	10999	11068	10927	4257

\*\* Le pompe sostitutive per i motori Kohler sono la pompa G-907P per il modello "G-906P con puleggia" e la pompa G-906 per il modello "senza puleggia".

ALBERO	CAMMA	GUARNIZIONE / O-RING	BOCCOLA	CORPO POMPA	VITE CAMMA	COPERTURA	ALLOGGIAMENTO	PIASTRA ANTIUSURA	CHIAVETTA	SPINA	IMBRAGATORE	ANELLO DI RITEGNO	PULEGGIA/INGRAN/MOZZO/ADATTATORE
10256	10072	10103	6333	*	9919	10094		10254	4432	1311		4258/4259	
10256	10072	10103	6333	*	9919	10094		10254	4432	1311		4258/4259	
10256	10072	10103	6333	10662	9919	10094		10254	4432	1311		(2) 4258/4259	
10852	10072	10103	6333	10176	9919	10094	15104		(2) 4432	1311		(3) 4258/4259	
12596	10944	12231/12855		12227	10515		12228	12856	4432			(3) 4258/4259 (2)	*
18569	18663	19964			10195	24125	19963		13777			4258/4259	19967
21861	18663	19964			10195	24125	21862		13777			(2) 4258/4259	21859
21861	18663	19964			10195	24125	21862		13777			(2) 4258/4259 (1)	
12233	10944	12231/12855		12227	10515		12228	12856	4432/12622	11541		12305 (2) 4258/4259	12326/12393
21231	18314	12231/12855		12227	10515		17684	12856	4432			(3) 4258/4259 (2)	
19308	10944	12231		21378	10515	21120			4432			5126/6837	19275
12596	10944	12855/12231		12328	10515		12907	12856	4432	9420		(2) 4258/4259 (3)	10769
11409	10072	10103	6333	*	9919	10094			4432	1311	14990	4258/5484	
11409	10072	10103	6333	*	9919	10094			4432	1311	14990	4258/5484	
13363	15883	12231/12855		*	10515		13793	12856	4432			(3) 4258/4259 (2)	13795
13363	15883	12231/12855		19948	10515		13793	12856	4432			(3) 4258/4259 (2)	13795
13363	10929	12231/12855		*	10515		13899	12856	4432			(3) 4258/4259 (2)	13795
13363	10929	12231/12855		19948	10515		13899	12856	4432			(3) 4258/4259 (2)	13795
*		(2)19964/19257		*		*	19201	*				(3) 4258/4259	
21207	10929	12231		21122	10515	21173	21150	21163	4432			4258/4259 (2)	
21207	10929	12231		21122	10515	21173	21150	21163	4432			4258/4259 (2)	
19308	10944	12231		21378	10515	21120			4432			5126/6837	19275
*		(2) 5248	2075 (2) 5747	*	*	8453	*	*	17658	1311		4304	*
*		*	2075 (2) 5747	*	*	*	*	*	17658	1311		4304	*
*		*	6333 (2)/*	*	*	*	*	*	17658	1311		4304	*
12233	10929	12231/12855		12328	10515		12952	12856	4432/12622	11541		(2) 4258/4259 (2)	12326
12596	10929	12231/12855		12328	10515	*	12952	12856	4432			(3) 4258/4259 (2)	*
13363	10929	12231/12855		12328	10515		12952	12856	4432			(3) 4258/4259 (2)	15048
13363	15883	12231/12855		21153	10515		21151		4432			(3) 4258/4259	21154
13363	15883	12231/12855		21153	10515		21151		4432			(3) 4258/4259	21175
13363	15883	12231/12855		21759	10515		21151		4432			(3) 4258/4259	21175
11747	10285	10286		*	10195	10593			10093			4303/4304	
*	*	*	*		9919	*	*		4432	*		4258/12840	
*	10072	11360		*	10515	11389			4432				
12444	10072	11360		12440	10515	11389			4432				
13272	15883	12231		11794	10515	11795			4432/13271			4259/12582	
11374	10944	10931	6333	11370	10515	10182			4432/10093	(2) 1311	14990	(3) 4258/4259 (1)	

PRODUTTORE MOTORE		CODICE SHERWOOD	DISPONIB. POMPA	POMPA SOSTITUTIVA	TUBAZIONI		KIT GIRANTE	KIT PER PICCOLE RIPARAZIONI	KIT PER GRANDI RIPARAZIONI	TENUTA E SEDE/ TENUTA A LABBRO	GRUPPO CUSCINETTI
MODELLO MOTORE	COD. RICAMBIO MOTORE				INGRESSO	USCITA					
<b>Pleasurecraft Marine</b>											
Chevy 454		G55-2	P		1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	23976	23977	12859	(2) 23448
302 e 351		G20	O	G21	1 poll.	1 poll.	09959K	23979	12665	12859	(2) 23448
302 e 351		G21-01	P	G21	1 poll.	1 poll.	09959K	23979	12665	12859	(2) 23448
Mitsubishi 4 cilindri		G22-01	P	G22	-	-	09959K	23979	12665	12859	(2) 23448
Diesel da 7,3 l		G26-01	P	G26	1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	23976	23977	12859	(2) 23448
<b>StarPower</b>											
Inboard		G151	S		1 1/2 poll.	1 1/2 poll.	15000K	23980	23981	12859	(2) 23448
Stern Drive	800790MI	G155	S		1 1/2 poll.	1 1/2 poll.	15000K	23980	23981	12859	(2) 23448
<b>Universal Medalist</b>											
Atomic Four		L9960	O	T11165	-	-	09979			*	
Atomic Four		T11165	O	*	3/8 poll.	3/8 poll.	09979	12949		10514	
Utility Four		T11166	O	*	-	-	09979	12949		10514	
Modello OK-OL		L9790G	O	*	-	-	09732			10546	4306
Modello OK-OL		Q10805G	O	*	3/8 poll.	3/8 poll.	10077K			10546	4306
Sabre V6		R10930G	O	*	3/4 poll.	3/4 poll.	09959K	10997		10545	4257
Light Plants		E05	O	R30G	1/2 poll.	1/2 poll.	10077K	10996	24025	11367	4306
Light Plants		R10870G	S		3/4 poll. NPT	3/4 poll. NPT	09959K	10997	12937	10927	4257
Light Plants	299805	H80A	O	G908	3/8 poll.	3/8 poll.	12336	11876		(2) 10514	
Light Plants	300986	M5	O	G908	3/8 poll.	3/8 poll.	12336	11876		(2) 10514	
Light Plants	302648	G903	O	G908	1/2 poll.	1/2 poll.	09000K			12859/18806	(2) 23448
<b>U.S. Marine</b>											
351 Ford		P151	S		1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	15000K			18652	(2) 18662
<b>Volvo Penta</b>											
		G30-2	S		1 poll.	1 poll.	09959K	23979	12665	12859	(2) 23448
		G85	S		1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	23976	23977	12859	(2) 23448
		P105	S		1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	10615K	19354	18652	8490
Da 6-8 cilindri	3852398	G9901	S		1 1/4 poll.	1 poll.	09959K	23979	12665	12859	(2) 23448
4 cilindri	3852399	G9902	O	G9903	1 1/4 poll.	1 poll.	09959K	23979	12665	12859	(2) 23448
4 cilindri	3855079	G9903	S		1 1/4 poll.	1 poll.	09959K	23979	12665	12859	(2) 23448
<b>J.H. Westerbeke Corp.</b>											
Pilot 10-20		A20	O	F85	3/8 poll. NPT	3/8 poll. NPT	10077K			10927/11237	*
Pilot 10-20	16423	F85	S		1/2 poll. NPT	1/2 poll. NPT	09959K		12221	10514	(2) 23448
Diesel da 4 cilindri	16432	F95	S		3/4 poll. NPT	3/4 poll. NPT	10615K	10999	12333	10927	21972
Diesel da 6 cilindri	16432	F95	S		3/4 poll. NPT	3/4 poll. NPT	10615K	10999	12333	10927	21972
Diesel da 6 cilindri	24102	R30G-1-01	P	R30G-1	1/2 poll. NPT	1/2 poll. NPT	10077K	10996	24025	11367	4306
Gov Life Boat	11658	B11	O		1/2 poll. NPT	1/2 poll. NPT	05237/05725		13369	11367	11365
Gov Life Boat	11353	R10870G-01	S	R10870G	3/4 poll. NPT	3/4 poll. NPT	09959K	10997	12937	10927	4257
Gov Life Boat	24143	H70	O	*	7/8 poll.	7/8 poll.	10077K	13367	13366	11628	
Gov Life Boat	302648	G903	O	G908	1/2 poll. NPT	1/2 poll. NPT	09000K			12859/18806	(2) 23448
Gov Life Boat	42175	G908-01	P	G908	1/2 poll. NPT	1/2 poll. NPT	09000K			12859/18806	(2) 23448
<b>Whittaker Corp.</b>											
		S4-1	S		1/2 poll. NPT	1/2 poll. NPT	(2) 00456			10927	4257
<b>Yamaha</b>											
4.3 V6, 305/350 Chevy	10100000	R991	S		1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	09959K	09959K	18655	10927	4257

ALBERO	CAMMA	GUARNIZIONE / O-RING	BOCCOLA	CORPO POMPA	VITE CAMMA	COPERTURA	ALLOGGIAMENTO	PIASTRA ANTIUSURA	CHIAVETTA	SPINA	IMBRAGATORE	ANELLO DI RITEGNO	PULEGGIA/INGRAN/MOZZO/ADATTATORE
12596	10944	12231/12855		12328	10515		12907	12856	4432	9420		(3) 4258/4259 (2)	12926
12367	15883	12231/12855		12328	10515		12303	12856	4432/12622	11541		4259/4258/12305	*
13363	15883	12231/12855		12328	10515		12303	12856	4432			(3) 4258/4259 (2)	19729
13363	15883	12231/12855		17501	10515		12303	12856	4432			(3) 4258/4259 (2)	13362
13363	10944	12231/12855		17501	10515		12228	12856	4432			(3) 4258/4259 (2)	19729
19570	18314	12231/12855		12227	12857		17684	12856	4432			(3) 4258/4259 (2)	15055
19570	18314	12231/12855		12227	12857		19880	12856	4432			(3) 4258/4259 (2)	15055
*	*	*		*	*	*					*		
10991	*	*		*	*	*							
10991	*	*		*	*	*							
*	*	9484	2075	*	*	*		*		17657	7070		*
*	10285	10286	2075	*	10195	10279			10093	1311	7070	4304	
*	10162	10103	6333	*	*	10094	*		4432	1311		4258/4259	
10289	10285	10197/10286	2075	10596	10195	10279			10093	1311		4303/4304	
*	10072	10171/10103	6333	*	9919	10094	15104		4432/12622	1311		4258/4259	
11873	*	10286	11519	*	10822	10593			10093			12863	
13833	*	10286	11519	*	10822	10593			10093			12863	
*	18663	12231/12855		*	10195		18451	12856	18576		1410-0056	(3) 4258/4259 (1)	
18671	18398	12231			10515	18509	18660		4432		14990	6837/8781	18507
12612	15883	12231/12855		12328	10515	12856	12303	12856	4432	12791		(3) 4258/4259 (2)	12615
12596	10944	12231/12855		12328	10515		12228	12856	4432	9420		(3) 4258/4259 (2)	10769
19308	10944	12231		21378	10515	21120			4432			5126/6837	19275
13363	15883	12231/12855		21153	10515		21151		4432			(3) 4258/4259	21154
13363	15883	12231/12855		21153	10515		21151		4432			(3) 4258/4259	21175
13363	15883	12231/12855		21759	10515		21151		4432			(3) 4258/4259	21175
*	*	*		*	344	10593			10093			4258	
12444	10072	11360		12210	10515	12220			4432				
12226	10929	10931	6333	12225	10515	10182			4432	(2) 1311	7070	(3) 4258/4259 (1)	
12226	10929	10931	6333	12225	10515	10182			4432	(2) 1311	7070	(3) 4258/4259 (1)	
11854	10285	10197/10286	2075	10596	10195	10279	15103		10093/13370	(2) 1311		4303/4304 (3)	
11363/5247		(2) 5248	5747/17891	*	10195	8453	5249			(4) 1311	7269	4304	
10852	15883	10103/10171	6333	10176	9919	10094	15104		4432/12622	(2) 1311		(3) 4258/4259	
11882	10285	11885	11518	*	10195	*			10093		7070	(2) 12863	
*	18663	12231/12855		*	10195		18451	12856	18576		1410-0056	(3) 4258/4259 (1)	
22796	18663	12231/12855		22795	10195		18451	12856	18576		1410-0056	(3) 4258/4259 (1)	
5782/6394		4263/252	6333	6438		11485	11415		4432/12622			(3) 4258/4259 (1)	
18464	15883	12231	6333		10515	18428	18427		12841			(3) 4258/4259 (1)	18446

CODICE SHERWOOD	DISPONIB. POMPA	POMPA SOSTITUTIVA	TUBAZIONI		KIT GIRANTE	KIT PER PICCOLE RIPARAZIONI	KIT PER GRANDI RIPARAZIONI	TENUTA E SEDE/ TENUTA A LABBRO	GRUPPO CUSCINETTI	ALBERO
			INGRESSO	USCITA						
G1	S		1 poll.	1 poll.	09959K	23979	12665	12859	(2) 23448	11877
G1006	S		1 poll.	1 poll.	10615K	10615K	22276	22177/21208	23448	22143
G1006-01	P	G1006	1 poll.	1 poll.	10615K	10615K	22276	22177/21208	23448	22143
G1008-01	P		1 poll.	1 poll.	10615K	10615K	22276	22177/21208	8490	23801
G11	S		1/2 poll. NPT	1/2 poll. NPT	09000K			12859	(2) 23448	21578
G1503	S		1 1/2 poll.	1 1/2 poll.	15000K	23980	23256	12859/12966	(2) 23448	23228
G1503-01	P	G1503	1 1/2 poll.	1 1/2 poll.	15000K	23980	23256	12859/12966	(2) 23448	23228
G1503-02	P	G1503	1 1/2 poll.	1 1/2 poll.	15000K	23980	23256	12859/12966	(2) 23448	23228
G1503-03	P	G1503	1 1/2 poll.	1 1/2 poll.	15000K			24054/12966	(2) 23448	23228
G151	S		1 1/2 poll.	1 1/2 poll.	15000K	23980	23981	12859	(2) 23448	19570
G155	S		1 1/2 poll.	1 1/2 poll.	15000K	23980	23981	12859	(2) 23448	19570
G1801	O		2 1/2 poll.	2 poll.	18000K	21351	21352	19878/19869	Gruppo albero cuscinetto 24000††	
G1804	O		2 1/2 poll.	2 poll.	18000K	24004	24006	19878/19869	Gruppo albero cuscinetto 24001††	
G1805	P		2 1/2 poll.	2 poll.	18000K	24023	24024	19878/19869	Gruppo albero cuscinetto 24000††	
G1806	O		2 1/2 poll.	2 1/2 poll.	18000K	24004	24006	19878/19869	Gruppo albero cuscinetto 24001††	
G18061-01	P		2 1/2 poll.	2 1/2 poll.	18000K	24004	24006	23837/19869	Gruppo albero cuscinetto 24001††	
G1807	P		2 1/2 poll.	2 poll.	18000K	24023	24024	19878/19869	Gruppo albero cuscinetto 24001††	
G18071-01	P		2 1/2 poll.	2 poll.	18000K	24023	24024	23837/19869	Gruppo albero cuscinetto 24001††	
G1808	O		3 3/4 poll.	3 3/4 poll.	18000K	24004	24007	19878/23045	Gruppo albero cuscinetto 24002††	
G18081-01	P		3 3/4 poll.	3 3/4 poll.	18000K	24004	24007	23837/23045	Gruppo albero cuscinetto 24002††	
G18082-01	P		3 3/4 poll.	3 3/4 poll.	18000K	24004	24007	23837/23045	Gruppo albero cuscinetto 24463††	
G1810-01	P	G1810X	2 1/2 poll.	2 poll.	18000K	24005	24008	23512/23045	Gruppo albero cuscinetto 24003††	
G1810X	S		Senza gomito tubazione	Senza gomito tubazione	18000K	24005	24008	23512/23045	Gruppo albero cuscinetto 24003††	
G1811-01	P	G1810X	2 1/2 poll.	2 poll.	18000K	24005	24008	23512/23045	Gruppo albero cuscinetto 24003††	
G2	S		1 poll.	1 poll.	09959K	23979	12665	12859	(2) 23448	11877
G2201-01	O		3 3/4 poll.	3 3/4 poll.	22000K	23234	23236	23087/23088	(2)23089	23058
G22011-01	P		3 3/4 poll.	3 3/4 poll.	22000K	23234	23938	23906/23088	Gruppo albero cuscinetto 24464††	
G22012-01	P		3 3/4 poll.	3 3/4 poll.	22000K	23234	23938	23906/23088	Gruppo albero cuscinetto 24465††	
G2601-01	P	G2601X	2 1/2 poll.	Senza gomito tubazione	26000K	24227	24228	23837/19869	Gruppo albero cuscinetto 24223††	
G2601-02	P	G2601X	Senza gomito tubazione	Senza gomito tubazione	26000K	24227	24228	23837/19869	Gruppo albero cuscinetto 24223††	
G2601X	S		Senza gomito tubazione	Senza gomito tubazione	26000K	24227	24228	23837/19869	Gruppo albero cuscinetto 24223††	
G3	S		1-1/4 poll.	1-1/4 poll.	10615K	23976	23977	12859	(2) 23448	11877
G4	S		1-1/4 poll.	1-1/4 poll.	10615K	23976	23977	12859	(2) 23448	11877
G701-01	P		1 poll.	1 poll.	10077K		22784	18037/21751	(2) 23448	22769
G8	S		1-1/4 poll.	1-1/4 poll.	10615K	23976	23977	12859	(2) 23448	11877
G8001	S		3/8 poll. NPT	3/8 poll. NPT	8000K			23459	(2) 23323	23445
G8001-01	P	G8001	3/8 poll. NPT	3/8 poll. NPT	8000K			23459	(2) 23323	23445
G8002-01	P		3/8 poll. NPT	3/8 poll. NPT	8000K			23459	(2) 23448	23679
G909-01	P		3/8 poll. NPT	3/8 poll. NPT	09000K			22546	(2) 23448	24171
GC1	S		1 1/2 poll.	1 1/2 poll.	15000K	23980	23981	12859/10514	(2) 23448	21069
GC1-01	P	GC1	1 1/2 poll.	1 1/2 poll.	15000K	23980	23981	12859/10514	(2) 23448	21069
GC4	S		1 1/2 poll.	1 1/2 poll.	15000K	23980	23981	12859/10514	(2) 23448	21069
GC5	S		1 1/2 poll.	1 1/2 poll.	15000K	23980	23981	12859/10514	(2) 23448	19843
GC5-01	P	GC5	1 1/2 poll.	1 1/2 poll.	15000K	23980	23981	12859/10514	(2) 23448	19843
GP8001-01	O	G8001	3/8 poll. NPT	3/8 poll. NPT	8000K			23459	(2) 23323	23445
GP8002-01	O		3/8 poll. NPT	3/8 poll. NPT	8000K			23459	(2) 23448	23679
M71	S		1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	23976	23977	12859/10514	(2) 23448	14159
M71-01	P	M71	1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	23976	23977	12859/10514	(2) 23448	14159
P1012-01	P	P1014	1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	19301	19300	12859	(2) 23448	19293
P1014	S		1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	19301	19300	12859	(2) 23448	19293
P105-01	P	P105	1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	10615K	19354	18652	(2) 08490	19308
P105	S		1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	10615K	19354	18652	(2) 08490	19308
P109-01	P	P110	1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	10615K	19354	18652	(2) 08490	19308
P110	S		1 1/4 poll.	1 1/4 poll.	10615K	10615K	19354	18652	(2) 08490	19308
P171	O	P176X	1 3/4 poll.	1 3/4 poll.	17000K	23973	23975	15955	(2) 15951	*
P1710-02	P	P1710A	Senza gomito tubazione	Senza gomito tubazione	17000K	23973	23975	23799/21776	Gruppo albero cuscinetto 24469†	
P1710A	S		Senza gomito tubazione	Senza gomito tubazione	17000K			23799/21776	Gruppo albero cuscinetto 24469†	
P1710X	O	P1710A	Senza gomito tubazione	Senza gomito tubazione	17000K	23973	23975	15955/21776	Gruppo albero cuscinetto 24469†	
P1711	O	P1719X	Senza gomito tubazione	Senza gomito tubazione	17000K	23972	23974	15955/19674	(2) 15951	19345
P1712	O	P1716X	1 3/4 poll.	1 3/4 poll.	17000K	23972	23974	15955/19674	(2) 15951	16046
P1716B-01	P	P1716X	2 poll.	1 3/4 poll.	17000K	23972	23974	15955/19674	Gruppo albero cuscinetto 24470†	
P1716B-02	P	P1716X	2 poll.	1 3/4 poll.	17000K	23972	23974	23799/19674	Gruppo albero cuscinetto 24470†	
P1716X	S		2 poll.	1 3/4 poll.	17000K	23972	23974	15955/19674	Gruppo albero cuscinetto 24470†	
P1719-01	P	P1719X	Senza gomito tubazione	Senza gomito tubazione	17000K	23972	23974	15955/19674	(2) 15951	19345
P1719F-01	O	P1719X	2 poll.	2 poll.	17000K	23972	23974	15955/19674	(2) 15951	19345
P1719X	S		Senza gomito tubazione	Senza gomito tubazione	17000K	23972	23974	15955/19674	(2) 15951	19345
P172	O	P1710A	1 3/4 poll.	1 3/4 poll.	17000K	23973	23975	15955/15950	(2) 15951	19620
P1722B-01	P	P1722X	2 poll.	1 3/4 poll.	17000K	23972	23974	15955/19674	Gruppo albero cuscinetto 24470†	

† I gruppi contraddistinti dal simbolo † includono un cuscinetto inserito nell'albero ed i distanziatori, le rondelle e gli anelli di ritegno necessari.

# Altri OEM e pompe per servizio generico

CAMMA	GUARNIZIONE/ O-RING	CUSCINETTO	CORPO	VITE CAMMA	COPERTURA	ALLOGGIA- MENTO	ANTIUSURA	CHIAVETTA	SPINA	IMBRAGATORE	MOZZO/ ADATT.	ANELLO DI RITEGNO	PULEGGIA / INGRANAGGIO
15883	12231/12855		12227	10515		12303	12856	04432/12622				(3) 4258/4259 (2)	
10929	(2) 12231	6333	22141	10515	22140	21150	22142	4432	(4) 21056			(3) 4258/4259 (2)	
10929	(2) 12231	6333	22141	10515	22140	21150	22142	4432	(4) 21056			(3) 4258/4259 (2)	
10929	(2) 12231	6333	23798	10515	22140	21150	22142	4432	(4) 21056			04258/05126/06837	
18663	12231/12855		12227	10195		18451	12856	04432/18576				(3) 4258/4259 (2)	
	12231		23231		21173	23230	22836	4432				(2) 4258/4259 (1)	23870
	12231		23231		21173	23230	22836	4432				(2) 4258/4259 (1)	23870
	12231		23231		21173	23230	22836	4432				(2) 4258/4259 (1)	
	12231		23231		21173	23230	22836	4432				(2) 4258/4259 (1)	23870
18314	12231/12855		12227	12857		17684	12856	4432				(3) 4258/4259 (2)	
18314			12227	12857		19880	12856	4432				(2) 4258/4259 (3)	
19829	19879		19827		19837	19828	19836			19868		(2) 19762/19867 (1)	
(2) 21533	(2) 21561		*		19837	21565	19836		21566	19868		(2) 19762/19867 (1)	
(2) 21106	(2) 21561		22125		19837	21829	19836		21566	19868		(2) 19762/19867 (1)	
(2) 21533	(2) 21561		21986		19837	21829	19836		21566	19868		(2) 19762/19867 (1)	
(2) 21533	(2) 21561		21986		19837	21829	19836		21566	19868		(2) 19762/19867 (1)	
(2) 21106	(2) 21561		21827		19837	21829	19836		21566	19868		(2) 19762/19867 (1)	
(2) 21106	(2) 21561		21827		19837	21829	19836		21566	19868		(2) 19762/19867 (1)	
(2) 21533	(2) 21561		22412		19837	22762	19836	22791	21566	19868		(2) 19762/19867 (1)	22789
(2) 21533	(2) 21561		22412		19837	22762	19836	22791	21566	19868		(2) 19762/19867 (1)	22789
(2) 21533	(2) 21561		23916		19837	22762	19836	22791	21566	19868		(2) 19762/19867 (1)	22789
(2) 21106	1720-0212		23396		19837	23523	19836		21566	19868		(2) 19762/19867 (1)	
(2) 21106	1720-0212		23396		19837	23523	19836		21566	19868		(2) 19762/19867 (1)	
(2) 21106	1720-0212		24174		19837	23523	19836		21566	19868		(2) 19762/19867 (1)	
15883	12231/12855		12227	10515		11903	12856	04432/12622				(3) 4258/4259 (2)	
22453	23111		23056		23113	23057	23112		21566			1810-0012/23091/23115	23181
24160	23111		23056		23113	24229	23112		21566			1810-0012/23091/23115	23181
24160	23111		23919		23113	24159	23112		21566			1810-0012/23091/23115	23181
24075	19879		24102	19714	24074	24072	24073			24079		(2) 19762/19867 (1)	24083
24075	19879		24102	19714	24074	24072	24073			24079		(2) 19762/19867 (1)	24083
24075	19879		24102	19714	24074	24072	24073			24079		(2) 19762/19867 (1)	24083
10944	12231/12855		12227	10515		12228	12856	04432/12622				(3) 4258/4259 (2)	
10944	12231/12855		12227	10515		12907	12856	04432/12622				(3) 4258/4259 (2)	
	21303/22770		22685		22767	22688	22768	10093				4258/4259	
10929	12231/12855		18075	10515		18154	12856	04432/12622				(3) 4258/4259 (2)	
	23447		23354		23366	24100						(1) 23325/23443 (1)	
	23447		23354		23366	24100						(1) 23325/23443 (1)	
	23447		23678		23366	24100						(1) 04258/04259 (1)	23680
18663	19964			10195	24125	21862		13777				(2) 4258/4259	
18398	12231/12855		14160	10515		17684	12856	4432		18681		4258/14161/4259 (2)	14184
18398	12231/12855		14160	10515		17684	12856	4432		18681		4258/14161/4259 (2)	14184
18398	12231/12855		14160	10515		17684	12856	4432		19387		4258/14161/4259 (2)	14184
18398	12231/12855		19907	10515		17684	12856	4432		21700		(2) 4258/4259	19884
18398	12231/12855		19907	10515		17684	12856	4432		21700		(2) 4258/4259	19884
	23447		23354		23366	23352						23325/23443	
	23447		23678		23366	23352						04258/04259	23680
10944	12231/12855		14160	10515		12228	12856	4432		18681		4258/14161/4259 (2)	14184
10944	12231/12855		14160	10515		12228	12856	4432		18681		4258/14161/4259 (2)	14184
10944	19251		19294	10515	23946		19295	4432		97176		(2) 4258/4259 (1)	
10944	12231			10515	21120	24107	19295	4432		97176		(2) 4258/4259 (1)	
10944	12231			10515	23912	21378		4432				5126/6837	
10944	12231			10515	21120	21378		4432				5126/6837	
10944	12231			10515	23912	23791		4432			23770	05126/06837	
10944	12231			10515	21120	23791		4432			23770	05126/06837	
18271	15945		19673	18742	*		18441	15948				(3) 15952/15942(1)	
18271	15945		19714	18742	19683		18441	19667			19699	(3) 15952/15942 (1)	
18271	15945		19714	18742	24161	24162	19667			24156	19699	(3) 15952/15942 (1)	
18271	15945		19714	18742	19683		18441	19667			19699	(3) 15952/15942 (1)	
18271	15945		19714	18742	*		18441	19209			*	(3) 15952	
18271	15945		19673	18742	18385		18441	19209			*	(3) 15952/15942 (1)	14184
18271	21570/15945		19714	18742	19630		18441	19667			19727	(3) 15952	19885
18271	21570/15945		19714	18742	19630		18441	19667			19727	(3) 15952	19885
18271	21570/15945		19714	18742	19630		18441	19667			19727	(3) 15952	19885
18271	15945		19714	18742	19732		18441	19667		19712	19700	(3) 15952	
18271	15945		19714	18742	19732		18441	19667		19712	19700	(3) 15952	
18271	15945		19714	18742	19732		18441	19667		19712	19700	(3) 15952	
18271	15945		19673	18742	*		18441	15948				(3) 15952/15942 (1)	
18271	21570/15945		19714	18742	19630		18441	19667			19955	(3) 15952	19885

CODICE SHERWOOD	DISPONIB. POMPA	POMPA SOSTITUTIVA	TUBAZIONI		KIT GIRANTE	KIT PER PICCOLE RIPARAZIONI	KIT PER GRANDI RIPARAZIONI	TENUTA E SEDE/ TENUTA A LABBRIO	GRUPPO CUSCINETTI	ALBERO
			INGRESSO	USCITA						
P1722B-02	P	P1722X	2 poll.	1 3/4 poll.	17000K	23972	23974	23799/19674	Gruppo albero cuscinetto 24470†	
P1722X	S		2 poll.	1 3/4 poll.	17000K	23972	23974	15955/19674	Gruppo albero cuscinetto 24470†	
P1726	P	P1710A	Senza gomito tubazione	Senza gomito tubazione	17000K	23973	23975	15955/21776	24469 Shaft Bearing Assy†	
P1726X	O	P1710A	Senza gomito tubazione	Senza gomito tubazione	17000K	23973	23975	15955/21776	24469 Shaft Bearing Assy†	
P1726TC-02	P	P1726TC	Senza gomito tubazione	Senza gomito tubazione	17000K			23799/21776	24469 Shaft Bearing Assy†	
P1726TC	S		Senza gomito tubazione	Senza gomito tubazione	17000K			23799/21776	24469 Shaft Bearing Assy†	
P1727A	S		Senza gomito tubazione	Senza gomito tubazione	17000K			23799/24250	Gruppo albero cuscinetto 24470†	
P1727FB-01	P	P1727A	2 poll.	1 3/4 poll.	17000K	23972	23974	15955/19674	Gruppo albero cuscinetto 24470†	
P1727FB-02	P	P1727A	2 poll.	1 3/4 poll.	17000K	23972	23974	23799/19674	Gruppo albero cuscinetto 24470†	
P1727X	O	P1727A	Senza gomito tubazione	Senza gomito tubazione	17000K	23972	23974	15955/19674	Gruppo albero cuscinetto 24470†	
P173	O	P1722X	1 3/4 poll.	1 3/4 poll.	17000K	23972	23974	15955/19674	(2) 15951   16046	
P1730A	S		Senza gomito tubazione	Senza gomito tubazione	17000K			23799/24250	Gruppo albero cuscinetto 24470†	
P1730-02	P	P1730A	Senza gomito tubazione	Senza gomito tubazione	17000K	23972	23974	23799/19674	Gruppo albero cuscinetto 24470†	
P1730F-01	P	P1730A	2 poll.	1 3/4 poll.	17000K	23972	23974	15955/19674	Gruppo albero cuscinetto 24470†	
P1730F-02	P	P1730A	2 poll.	1 3/4 poll.	17000K	23972	23974	23799/19674	Gruppo albero cuscinetto 24470†	
P1730X	O	P1730A	Senza gomito tubazione	Senza gomito tubazione	17000K	23972	23974	15955/19674	Gruppo albero cuscinetto 24470†	
P1731F-01	P	P1730A	2 poll.	1 3/4 poll.	17000K	23972	23974	15955/19674	Gruppo albero cuscinetto 24470†	
P1731F-02	P	P1730A	2 poll.	1 3/4 poll.	17000K	23972	23974	23799/19674	Gruppo albero cuscinetto 24470†	
P1732A	S		Senza gomito tubazione	Senza gomito tubazione	17000K			23799/21776	Gruppo albero cuscinetto 24469†	
P1732-02	P	P1732A	Senza gomito tubazione	Senza gomito tubazione	17000K	23973	23975	23799/21776	Gruppo albero cuscinetto 24469†	
P1732X	O	P1732A	Senza gomito tubazione	Senza gomito tubazione	17000K	23973	23975	23799/21776	Gruppo albero cuscinetto 24469†	
P1733F-01	P	P1733X	2 poll.	2 poll.	17000K	23972	23974	15955/19674	(2) 15951   24015	
P1733X	S		Senza gomito tubazione	Senza gomito tubazione	17000K	23972	23974	15955/19674	(2) 15951   24015	
P176-02	P	P176X	1 1/2 poll. NPT	1 3/4 poll.	17000K	23973	23975	23799	(2) 15951   19620	
P176X	S		1 1/2 poll. NPT	1 3/4 poll.	17000K	23973	23975	15955	(2) 15951   19620	
P2701-01	P	P2701X	2 poll.	2 poll.	27000K			23799	Gruppo albero cuscinetto 24306†	
P2702-01	P	P2701X	Senza gomito tubazione	Senza gomito tubazione	27000K			23799	Gruppo albero cuscinetto 24306†	
P2701X	S		Senza gomito tubazione	Senza gomito tubazione	27000K			23799	(2) 15951   24147	
R102	S		1 poll. NPT	1 poll. NPT	10615K	10999	11068	10927	4257   18502	
R30G	S		1/2 poll. NPT	1/2 poll. NPT	10077K	10996	24025	11367	4306   10289	
R50G	S		3/4 poll. NPT	3/4 poll. NPT	09959K	10997	12937	10927	4257   10175	

† I gruppi contraddistinti dal simbolo † includono un cuscinetto inserito nell'albero ed i distanziatori, le rondelle e gli anelli di ritegno necessari.

CAMMA	GUARNIZIONE/ O-RING	CUSCINETTO	CORPO	VITE CAMMA	COPERTURA	ALLOGGIA- MENTO	ANTIUSURA	CHIAVETTA	SPINA	IMBRAGATORE	MOZZO/ ADATT.	ANELLO DI RITEGNO	PULEGGIA / INGRANAGGIO
18271	21570/15945			19714	18742	19630	18441	19667			19955	(3) 15952	19885
18271	21570/15945			19714	18742	19630	18441	19667			19955	(3) 15952	19885
21318	15945			19714	18742	19683	18441	19667			19699	(3) 15952/15942 (1)	
21318	15945			19714	18742	19683	18441	19667			19699	(3) 15952/15942 (1)	
22821	15945			19714	22819	22820	22818	19667			19699	(3) 15952/15942 (1)	
22821	15945			19714	22819	22820	22818	19667			19699	(3) 15952/15942 (1)	
18271	21570/15945			19714	18742	24176	24162	19667		24156	21205	(3) 15952	19885
18271	21570/15945			19714	18742	21523	18441	19667			21205	(3) 15952	19885
18271	21570/15945			19714	18742	21523	18441	19667			21205	(3) 15952	19885
18271	21570/15945			19714	18742	21523	18441	19667			21205	(3) 15952	19885
18271	15945			10515	18742	18385	18441	19209			*	(3) 15952/15942 (1)	14184
18271	21570/15945			19714	18742	24176	24162	19667		24156	21985	(3) 15952	22495
18271	21570/15945			19714	18742	21523	18441	19667			21985	(3) 15952	22495
18271	21570/15945			19714	18742	21523	18441	19667			21985	(3) 15952	22495
18271	21570/15945			19714	18742	21523	18441	19667			21985	(3) 15952	22495
18271	21570/15945			19714	18742	21523	18441	19667			21985	(3) 15952	22495
18271	21570/15945			19714	18742	21523	18441	19667			21985	(3) 15952	22495
21318	15945			19714	18742	24161	24162	19667		24156	19699	(3) 15952/15942 (1)	
21318	15945			19714	18742	19683	18441	19667			19699	(3) 15952/15942 (1)	
21318	15945			19714	18742	19683	18441	19667			19699	(3) 15952/15942 (1)	
18271	15945			19714	18742	19732	18441	19667			24016	(3) 15952	
18271	15945			19714	18742	19732	18441	19667			24016	(3) 15952	
18271	15945			10515	18742	19015	18441	19667				(3) 15952/15942(1)	
18271	15945			10515	18742	19015	18441	19667				(3) 15952/15942(1)	
18271	15945			19714	18742	24161	24162				24144	(2) 15952/15942 (1)	
18271	15945			19714	18742	24161	24162				24144	(2) 15952/15942 (1)	
18271	15945			19714	18742	24161	24162				24144	(2) 15952/15942 (1)	
10929	10931	6333	18501	10515	10182			(2)4432	(2) 1311			(3) 4258/4259	
10285	10197/10286	2075	10596	10195	10279	15103		10093	(2) 1311			4303/4304 (3)	
15883	10103/10171	6333	10176	9919	10094	15104		4432	(2) 1311			(3) 4258/4259	4258

## Kit per riparazioni Sherwood

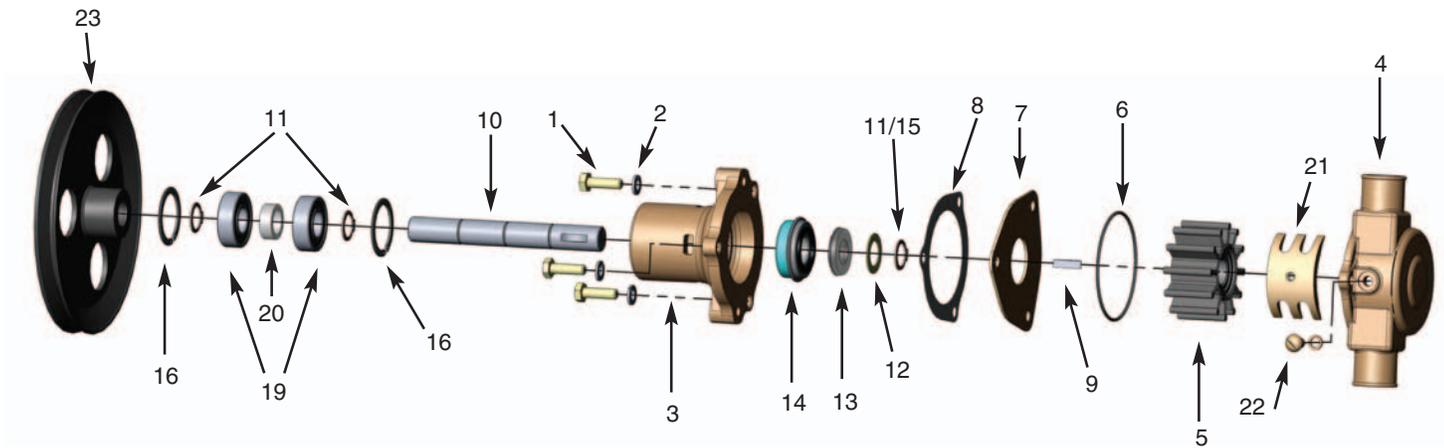
Codice kit Per i modelli elencati

I kit comprendono i pezzi elencati												
Boccola	Cuscinetto a sfera	Gruppo tenuta	O-ring/guarnizione	Girante	Camma	Piastra antiusura	Chiavetta	Gruppo copertura	Tenuta a labbro	Anelli di ritegno	Rondella	Albero

Kit per piccole rip.												
09959K	R991, B06, G65											
10244	N10360GX											
10615K	P102, P105, P109, G1004, G1005, G1006, G1008											
10656	D75, D60, D65											
10996	R30G-1, E05, R30G											
10997	R10870G, R10930G, R50G											
10999	E35, C-03, F10, S11040G, B04, R10970G, RPBC, F95, R102											
11430	D05											
12981	H5											
19301	P101, P1012											
23972	P1712, P1716B, P173, P1722B, P1727FB, P1730F, P1731F, P1711, P1719, P1719F											
23973	P171, P176, P172, P1710, P1726, P1726TC, P1732											
23976	G3, G4, G5, G5-1, G7, G7B, G8, G26, G45-1, G45-2, G46, G50, G55-2, G56, G85, H-85, K90, L10, L10B, L80, L90, M71											
23979	G1, G2, G15, G20, G21, G22, G30-2, G30-2B, G95-1, G9901, G9902, G9903, H10, J70, K75, K75B											
23980	GC1, GC4, GC5, G157, G151, G155, G1503											
24004	G1804, G1806, G18061, G1808, G18081											
24005	G1810											
24023	G1805, G1807, G18071											
Kit per grandi rip.												
11068	E35, C-03, F10, S11040G, B04, RPBC, R102											
12221	G65, F85											
12300	D60, D65											
12665	G1, G2, G15, G20, G21, G22, G30-2, G30-2B, G95-1, G9901, G9902, G9903, H10, J70, K75, K75B											
12937	R10870G, R50G											
12980	H5											
13366	H70											
18655	R991											
19300	P101, P1012											
19354	P102, P105, P109											
22014	G1004, G1005											
22276	G1006, G1008											
23234	G2201, G22011											
23256	G1503											
23974	P1712, P1716B, P173, P1722B, P1727FB, P1730F, P1731F, P1711, P1719, P1719F											
23975	P171, P176, P172, P1710, P1726, P1726TC, P1732											
23977	G3, G4, G5, G5-1, G7, G7B, G8, G26, G45-1, G45-2, G46, G50, G55-2, G56, G85, H-85, K90, L10, L10B, L80, L90, M71											
23981	GC1, GC4, GC5, G157, G151, G155											
24006	G1804, G1806, G18061											
24007	G1808, G18081											
24008	G1810											
24024	G1805, G1807, G18071											
24025	R30G-1, E05, R30G											

# Guida tecnica per la serie G 09959, 10615 e 15000

## Istruzioni per il montaggio/smontaggio



Le procedure di montaggio/smontaggio descritte di seguito sono valide per tutte le pompe della serie G. Le differenze tra le varie pompe sono dovute principalmente a diversi sistemi di comando e metodi di montaggio.

### Smontaggio

- Rimuovete le viti (1) e le rondelle elastiche (2) che assicurano il corpo della pompa (3) all'alloggiamento (4).
- Il gruppo alloggiamento con la girante (5) inserita può essere rimosso dal gruppo corpo, insieme all'O-ring (6), alla piastra distanziatrice (7) ed alla guarnizione (8).
- Rimuovete la linguetta a disco (9) dall'albero (10). Se è previsto il riutilizzo dell'albero e lo si ripone in una morsa, applicate sempre delle protezioni in piombo sulle ganasce della morsa per evitare di danneggiare l'albero stesso.
- Rimuovete l'anello di ritegno (11 o 15) dall'albero (lato girante). Rimuovete quindi la rondella di spallamento (12) e il gruppo sede della tenuta (13).
- Dal lato comando della pompa (lato puleggia, mozzo e albero), rimuovete l'anello di ritegno, la spina (17), la linguetta a disco (18) ed allentate la vite di arresto, se presente. NOTA: se la puleggia (23) o il mozzo (24) sono premuti sull'albero, è necessario posizionare un dispositivo di supporto tra il corpo della pompa e la puleggia o il mozzo avvicinandosi il più possibile all'albero. Premete sull'albero estraendolo dalla puleggia o dal mozzo. Verificate che il corpo sia libero e non poggi su alcun elemento.
- Rimuovete il grande anello di ritegno interno (16) dal corpo all'estremità del cuscinetto.
- Sostenete il corpo e premete su albero, cuscinetti (19), distanziatore (20) ed anelli di ritegno (11) estraendoli dal lato cuscinetto o puleggia del corpo della pompa.
- Il gruppo tenuta (14) è inserito nel corpo. Per rimuoverlo, inserite un attrezzo dal lato cuscinetti e spingetelo verso l'alto contro il lato posteriore metallico della tenuta. NOTA: alcune pompe presentano un distanziatore situato tra la puleggia (mozzo) ed il cuscinetto sull'albero. Su altre pompe, invece, i cuscinetti sono posizionati sull'albero con un anello di ritegno su ciascuna estremità. Sostenete i cuscinetti sulla pista interna e spingete l'albero estraendolo dai cuscinetti.

### Montaggio

- Prima di montare la camma (21), applicate Permatex n. 1 sul lato posteriore della camma e sulla relativa vite (22) di fissaggio. Eliminate il Permatex in eccesso che raggiunge la cavità della girante.
- Montate un anello di ritegno (11) sull'albero nella seconda scanalatura dal lato girante. Spingete il cuscinetto a sfera (19) sull'albero (10). Premete sulla pista interna del cuscinetto. Spingete il cuscinetto verso l'alto inserendolo nell'anello di ritegno. Installate un distanziatore, quindi inserite il secondo cuscinetto a sfera. Installate il secondo anello di ritegno sull'albero e spingetelo verso il cuscinetto a sfera, se necessario.
- Nel corpo della pompa è situato un grande anello di ritegno interno (16) che fornisce uno spallamento ai cuscinetti (a circa 34,9 mm dal lato cuscinetti del corpo). Se l'anello è stato rimosso, deve essere reinserito a questo punto.
- Premete la tenuta meccanica (14) inserendola nel corpo della pompa dal lato girante. Verificate che la tenuta sia inserita in quadro. Per assicurare il corretto assemblaggio, servitevi di un attrezzo.
- Spingete il gruppo cuscinetto e albero all'interno del corpo della pompa prestando attenzione a non disassare il cuscinetto. Si consiglia l'impiego di un attrezzo che consenta di esercitare una pressione uniforme sulla pista esterna del cuscinetto. Bloccate il cuscinetto in posizione con il grande anello di ritegno interno.

## Guida tecnica per le serie G 09959, 10615 e 15000 (segue)

- F. Installate il gruppo sede della tenuta (13), la rondella di spallamento (12) e l'anello di ritegno (11 o 15) sull'albero dal lato girante. Posizionate la superficie in ceramica bianca sulla tenuta. Non danneggiate (graffiate) la superficie in ceramica bianca della sede per evitare il rischio di perdite del gruppo tenuta e relativa sede. Lubrificate la parte in gomma della sede e servitevi di un attrezzo per facilitare l'assemblaggio.
- G. Sostenendo l'albero, spingete la puleggia (23) o il mozzo (24) sull'albero stesso. Fissate la puleggia o il mozzo con una spina (17) o una chiavetta (18) ed un anello di ritegno o una vite di arresto, secondo necessità.
- H. Inserite la linguetta a disco (9) nell'albero. Verificate che in questo punto venga impiegata una chiavetta in acciaio inossidabile.
- I. Installate la girante (5) nell'alloggiamento (4).
- J. Installate la guarnizione (8) e la piastra distanziatrice (7) sul corpo della pompa (3), quindi allineare i fori per le viti. Rimontate le rondelle elastiche (2) e serrate le viti (1).
- K. Verificate che l'O-ring (6) sia correttamente posizionato nella scanalatura dell'alloggiamento. Una piccola quantità di grasso favorisce la tenuta in posizione dell'O-ring fino al serraggio delle viti che fissano l'alloggiamento al corpo.

### Tabella 09959

Codice Sherwood		G15	G21	G30-2B	G30-2	G9901	G9903	J70	K75B
Produttore motore		Chris Craft		Chris Craft	Chris Craft	Volvo/OMC	Volvo/OMC	Commander	
Modello motore		350		350	350	6 e 8 cilindri	4 cilindri	302 e 351	
ART.	Q.TA			16.80-18346	16.80-18346	3852398	3855079	CM1-10-610	
1	Vite	3	12857	12857	12857	12857	12857	12857	12857
2	Rondella elastica	3	12710	12710	12710	21757	21757	12710	12710
3	Corpo pompa	1	12324	12328	19784	12328	21153	21759	12328
4	Alloggiamento	1	12303	12303	12303	12303	21151	21151	12303
5	Girante	1	9959	9959	9959	9959	9959	9959	9959
6	O-ring	1	12231	12231	12231	12231	12231	12231	12231
7	Piastra estremità	1	12856	12856	12856	12856	12856	12856	12856
8	Guarnizione	1	12855	12855	12855	12855	12855	12855	12855
9	Chiavetta	1	4432	4432	4432	4432	4432	4432	4432
10	Albero	1	12233	13363	12612	12612	13363	13363	13274
11	Anello di ritegno (esterno)	2/3	4258	4258	4258	4258	4258	4258	4258
12	Rondella	1	4264	4264	4264	4264	4264	4264	4264
13/14	Gruppo tenuta acqua/sede	1	12859	12859	12859	12859	12859	12859	12859
15	Anello di ritegno (esterno)	1	12305						
16	Anello di ritegno (interno)	2	4259	4259	4259	4259	4259	4259	4259
17	Spina	1			12791	12791			
18	Chiavetta	1	12622					12622	
19	Cuscinetto a sfera	2	23448	23448	23448	23448	23448	23448	23448
20	Distanziatore	1	5133	5133	5133	5133	5133	5133	5133
21	Camma	1	15883	15883	15883	15883	15883	15883	15883
22	Vite camma	1	10515	10515	10515	10515	10515	10515	10515
23	Pul. com. o ingran. cond.	1	12323	19729			21154	21175	13429
24	Mozzo	1			12615	12615			13795
	Kit per piccole riparazioni*		23979	23979	23979	23979	23979	23979	23979
	Kit per grandi riparazioni*		12665	12665	12665	12665	12665	12665	12665

\* Fate riferimento a pagina 39 per il Programma di manutenzione preventiva e pagina 28 per i componenti dei kit.

## Tabella 10615

Codice Sherwood		G5	G7	G7B	G45-1	G46	G50	G55-2	K90	L10B	M71
Produttore motore		Chrys.	Chrys.	Chrys.	Chris Craft	OMC	Chrys.		Isuzu		
Modello motore		318, 340	318, 360	318, 360	454	V8 Chevy	318, 340		Diesel a 4, 6 cilindri		
ART.	Q.TÀ	3675763	4142878	4142878	16.80-18347	985096	3619212		X-26-230-1023		
1	Vite	3	12857	12857	12857	12857	12857	12857	12857	12857	12857
2	Rondella elastica	3	12710	12710	12710	12710	12710	12710	12710	12710	12710
3	Corpo pompa	1	12227	12227	19789	12328	12328	12227	12328	12227	19948
4	Alloggiamento	1	12228	12952	12952	12228	12952	12228	12907	12228	13899
5	Girante	1	10615	10615	10615	10615	10615	10615	10615	10615	10615
6	O-ring	1	12231	12231	12231	12231	12231	12231	12231	12231	12231
7	Piastra estremità	1	12856	12856	12856	12856	12856	12856	12856	12856	12856
8	Guarnizione	1	12855	12855	12855	12855	12855	12855	12855	12855	12855
9	Chiavetta	1	4432	4432	4432	4432	4432	4432	4432	4432	4432
10	Albero	1	12233	13363	13363	12612	13363	12233	12596	12596	13363
11	Anello di ritegno (esterno)	2/3	4258	4258	4258	4258	4258	4258	4258	4258	4258
12	Rondella	1	4264	4264	4264	4264	4264	4264	4264	4264	4264
13/14	Gruppo tenuta acqua/sede	1	12859	12859	12859	12859	12859	12859	12859	12859	12859
15	Anello di ritegno (esterno)	1	12305					12305			
16	Anello di ritegno (interno)	2	4259	4259	4259	4259	4259	4259	4259	4259	4259
17	Spina	1	11541			12791		11541	9420		
18	Chiavetta	1	12622					12622			
19	Cuscinetto a sfera	2	23448	23448	23448	23448	23448	23448	23448	23448	23448
20	Distanziatore	1	5133	5133	5133	5133	5133	5133	5133	5133	5133
21	Camma	1	10944	10929	10929	10944	10929	10944	10944	10944	10929
22	Vite camma	1	10515	10515	10515	10515	10515	10515	10515	10515	10515
23	Pul. com. o ingran. cond.	1	12326	15055	15055		15048	12323	14992		14184
24	Mozzo	1				12615			12926		13795
	Tenuta olio	1									10514
	Kit per piccole riparazioni*		23976	23976	23976	23976	23976	23976	23976	23976	23976
	Kit per grandi riparazioni*		23977	23977	23977	23977	23977	23977	23977	23977	23977

\* Fate riferimento a pagina 39 per il Programma di manutenzione preventiva e pagina 28 per i componenti dei kit.

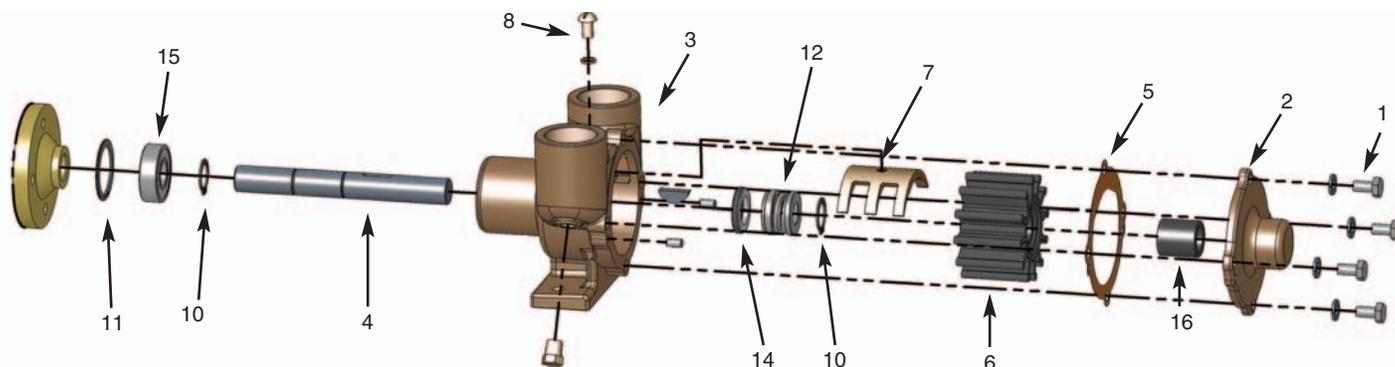
## Tabella 15000

Codice Sherwood		GC1	GC4	GC5	G151	G155	G157	G1503
Art.	Q.TÀ							
1	Vite	3	12857	12857	12857	12857	12857	12857
2	Rondella elastica	3	12710	12710	12710	12710	12710	12710
3	Corpo pompa	1	14160	14160	19907	12227	12227	23231
4	Alloggiamento	1	17684	17684	17684	17684	19880	23230
5	Girante	1	15000	15000	15000	15000	15000	15000
6	O-ring	1	12231	12231	12231	12231	12231	12231
7	Piastra estremità	1	12856	12856	12856	12856	12856	22836
8	Guarnizione	1	12855	12855	12855	12855	12855	
9	Chiavetta	1	4432	4432	4432	4432	4432	4432
10	Albero	1	21069	21069	19843	19570	21231	23228
11	Anello di ritegno (esterno)	2/3	4258	4258	4258	4258	4258	4258
12	Rondella	1	4264	4264	4264	4264	4264	4264
13/14	Gruppo tenuta acqua/sede	1	12859	12859	12859	12859	12859	12859/12966
15	Anello di ritegno (esterno)	1	14161	14161				
16	Anello di ritegno (interno)	2	4259	4259	4259	4259	4259	4259
19	Cuscinetto a sfera	2	23448	23448	23448	23448	23448	23448
20	Distanziatore	1	5133	5133	19906	5133	5133	23229
21	Camma	1	18398	18398	18398	18314	18314	
22	Vite camma	1	10515	10515	10515	10515	10515	
23	Pul. com. o ingran. cond.	1	14184	14184	14184	15055	15055	23870
24	Mozzo	1					21232	
	Tenuta olio	1	10514	10514	10514			12966
	Copertura							21173
	Kit per piccole riparazioni*		23980	23980	23980	23980	23980	23980
	Kit per grandi riparazioni*		23981	23981	23981	23981	23981	23256

\* Fate riferimento a pagina 39 per il Programma di manutenzione preventiva e pagina 28 per i componenti dei kit.

## Guida tecnica per la serie R

### Istruzioni per il montaggio/smontaggio



Le procedure di montaggio/smontaggio descritte di seguito sono valide per tutte le pompe della serie R. Le differenze tra le varie pompe sono dovute principalmente a diversi sistemi di comando e metodi di montaggio. I codici identificativi delle pompe sono indicati sull'apposita etichetta o stampati sulla base del piedistallo della pompa.

### Smontaggio

- A. Rimuovete le viti (1) e le rondelle elastiche che fissano la copertura al corpo della pompa (3). Estraete il gruppo copertura e boccola (2) dall'albero di comando (4).
- B. Rimuovete la guarnizione in carta pergamena (5). Sherwood consiglia di sostituire la guarnizione ad ogni montaggio della pompa; se si decide, invece, di riutilizzare la stessa guarnizione, immergetela in acqua fino al momento del rimontaggio della pompa. Via via che si asciuga, la guarnizione si restringe.
- C. A questo punto è possibile rimuovere la girante (6). Servendosi di un paio di pinze, afferrate prima una pala su un lato, quindi una pala sull'altro lato, alternando le posizioni e tirando delicatamente. Tenete le pale saldamente, altrimenti le pinze possono scivolare e danneggiare la girante.
- D. Per rimuovere la camma (7), estraete la vite (8) inserita nella parte superiore del corpo fra la tubazione di ingresso e quella di scarico.
- E. Rimuovete le due viti (18) e le rondelle elastiche dall'alloggiamento del cuscinetto (9) sul lato albero di comando dell'alloggiamento. Ciò consente di rimuovere dal corpo della pompa l'alloggiamento del cuscinetto, il gruppo tenuta e l'albero.
- F. Rimuovete la linguetta a disco dall'albero. Se è previsto il riutilizzo dell'albero e lo si ripone in una morsa, applicate sempre delle protezioni in piombo sulle ganasce della morsa per evitare di danneggiare l'albero stesso.
- G. Rimuovete l'anello di ritegno (10) dall'albero dal lato tenuta. La tenuta (12) può essere quindi rimossa dall'albero. Annotate la disposizione del gruppo tenuta e relativa sede (14) in modo da poterlo rimontare correttamente.
- H. Per il modello E35, sostenete il mozzo e premete il gruppo albero ed alloggiamento estraendolo dal mozzo.
- I. Una volta rimosso il grande anello di ritegno interno (11) dall'alloggiamento del cuscinetto, è possibile spingere all'esterno del suddetto alloggiamento il cuscinetto (15) e l'albero. Sostenete l'alloggiamento del cuscinetto e premete sull'albero dal lato girante.
- J. Le pompe che non prevedono alloggiamenti del cuscinetto separati possono richiedere la rimozione dell'albero dal lato opposto a seconda del tipo di alloggiamento.
- K. Il gruppo sede (13) della tenuta è inserito all'interno dell'alloggiamento del cuscinetto; per rimuoverlo, spingete un attrezzo dal lato cuscinetto fino a toccare il lato posteriore in gomma della sede.

### Montaggio

- A. Quando si rimonta la boccola in carbonio (16) nella copertura, prestate attenzione a non incrinarla. Si consiglia l'uso di un attrezzo per guidare la boccola nel diametro interno; premete in maniera uniforme sull'estremità della boccola.
- B. Per montare la camma (7), applicate Permatex n. 1 sul lato posteriore della camma stessa e sulla relativa vite (8) di fissaggio. Eliminate il Permatex in eccesso che raggiunge la cavità della girante.
- C. Montate un anello di ritegno (10) sull'albero nella seconda scanalatura partendo dall'estremità albero di comando. Spingete il cuscinetto a sfera (15) sull'albero (4). Premete sulla pista interna del cuscinetto. Spingete il cuscinetto verso l'alto inserendolo nell'anello di ritegno. Montate il secondo anello elastico (10) sull'albero, quindi spingetelo verso l'alto fino al cuscinetto a sfera partendo dall'estremità piatta dell'albero.
- D. Spingete il gruppo cuscinetto e albero all'interno dell'alloggiamento del cuscinetto (9) prestando attenzione a non disassare il cuscinetto. Si consiglia l'impiego di un attrezzo che consenta di esercitare una pressione uniforme sulla pista esterna del cuscinetto. Bloccate il cuscinetto in posizione con il grande anello di ritegno interno.
- E. Per le pompe prive di alloggiamento del cuscinetto, montate la sede (13) nel foro svasato dell'alloggiamento (3) con la superficie in ceramica rivolta verso la girante. Spingete il gruppo albero e cuscinetto all'interno dell'alloggiamento. Bloccate i cuscinetti in posizione usando l'anello di ritegno (1). Infilate il mozzo sull'albero sostenendo quest'ultimo.

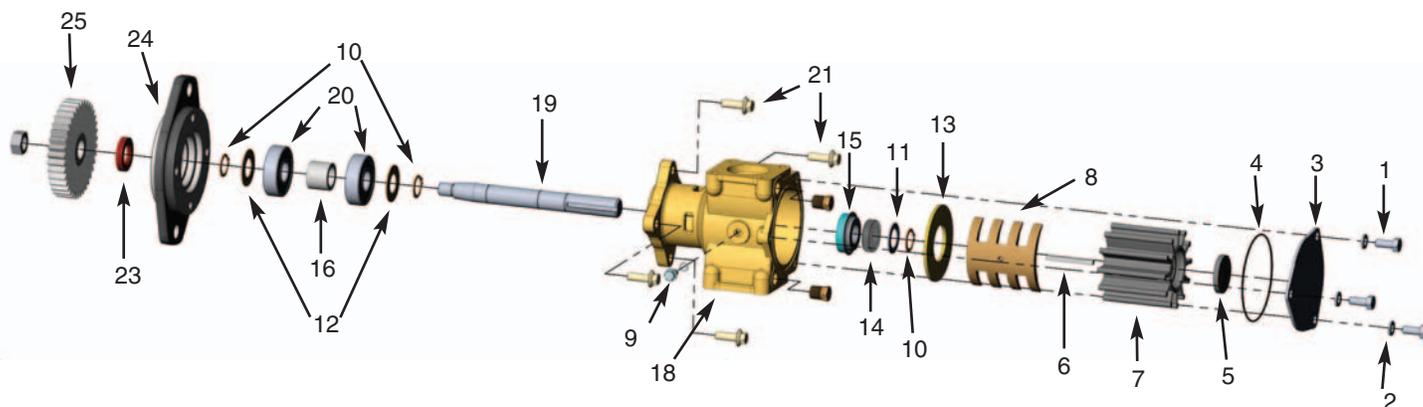
- F. Dal lato opposto (lato linguetta a disco dell'albero), montate la sede (13) sull'albero, inserendola dal lato in gomma. Spingete la sede nel foro svasato dell'alloggiamento del cuscinetto. Non danneggiate (graffiate) la superficie in ceramica bianca della sede per evitare il rischio di perdite del gruppo tenuta sede.
- G. Spingete il gruppo tenuta (12) sull'albero e quindi verso il basso inserendolo nella sede. Non danneggiate la rondella in carbonio nera che poggia sulla ceramica.
- H. Installate il terzo anello di ritegno (10) sull'albero. È necessario comprimere il gruppo tenuta per consentire all'anello di ritegno l'ingresso nella scanalatura dell'albero.
- I. Inserite la linguetta a disco nella cava della chiavetta dell'albero.
- J. Montate la guarnizione piccola (17) sul dispositivo di guida sull'alloggiamento del cuscinetto ed installate il gruppo composto da albero, cuscinetto e tenuta sul corpo. Usate le due viti lunghe per fissare l'alloggiamento del cuscinetto al corpo della pompa.
- K. Installate la girante (6) sull'albero (4). Allineate la chiavetta dell'albero alla cava della chiavetta della girante, quindi spingete la girante all'interno del corpo della pompa (3).
- L. Premete la guarnizione (5) e la copertura (2) sulle spine di centraggio, quindi fissate la copertura con le viti (1) e le rondelle elastiche.

<b>Codice Sherwood</b>		<b>R30G</b>	<b>R30G-1</b>	<b>R10870G</b>	<b>R50G</b>	<b>R102</b>	<b>E35</b>	
Dimensioni tubazioni (NPT)		1/2 pollice	1/2 pollice	3/4 di pollice	3/4 di pollice	1 pollice	1 pollice	
Descrizione comando albero		Piatto	Con chiavetta	Con chiavetta	Piatto	Con chiavetta	Mozzo puleggia	
<b>ART.</b>	<b>Q.TÀ</b>							
1	Vite	4/6	12686	18999	01482	01482	01483	01483
2	Gruppo copertura	1	10281	10281	10096	10096	10183	10183
3	Gruppo corpo	1	10597	10597	10177	10177	18503	11246
4	Albero	1	10289	11854	10852	10175	18502	11744
5	Guarnizione copertura	1	10286	10286	10103	10103	10931	10931
6	Girante	1	10077	10077	09959	09959	10615	10615
7	Camma	1	10285	10285	10072	10072	10929	10929
8	Vite camma	1	10195	10195	09919	09919	10515	10515
9	Gruppo cuscinetto/alloggiam.	1	10198	10198	10172	10172		
10	Anello di ritegno (esterno)	3	04304	04304	04258	04258	04258	04258
11	Anello di ritegno (interno)	1	04303	04303	04259	04259	04259	04259
12	Tenuta	1	10522	10522	18743	18743	18743	18743
13	Sede	1	11361	11361	10926	10926	10926	10926
14	Gruppo tenuta/sede	1	11367	11367	10927	10927	10927	10927
15	Cuscinetto a sfera	1	04306	04306	04257	04257	04257	04257
16	Boccola	1	02075	02075	06333	06333	06333	06333
17	Guarnizione alloggiamento	1	10197	10197	10171	10171		
18	Viti	2	05437	05437	04265	04265		
	Chiavetta	1	10093	10093	04432	04432	04432	04432
	Spina di centraggio	2	01311	01311	01311	01311	01311	01311
	Tappo	1/2	00336	00336	00336	00336	00336	00336
	Mozzo	1						97176
	Kit per piccole riparazioni*		10996	10996	10997	10997	10999	10999
	Kit per grandi riparazioni*		24025	24025	12937	12937	11068	11068

\* Fate riferimento a pagina 39 per il Programma di manutenzione preventiva e pagina 28 per i componenti dei kit.

## Guida tecnica per la serie 17000

### Istruzioni per il montaggio/smontaggio



Le procedure di montaggio/smontaggio descritte di seguito sono valide per tutte le pompe della serie 17000. Le differenze tra le varie pompe sono dovute principalmente a diversi sistemi di comando e metodi di montaggio. I codici identificativi dei modelli delle pompe sono stampati sulla piastra di copertura della pompa.

### Smontaggio

- A. Rimuovete i tre bulloni (1) e le rondelle elastiche (2) dalla copertura della pompa (3). A questo punto la copertura e l'O-ring (4) sono liberi. Il tappo (5) sull'estremità della girante può essere rimosso con un cacciavite. Di norma, per rimuovere le giranti (7) si impiegano due paia di pinze per afferrare due pale, situate sui due lati opposti della girante. In caso di bloccaggio della girante, applicate un lubrificante penetrante per allentarla. Anche la rotazione manuale dell'albero può facilitare lo sblocco. A questo punto viene rimossa anche la chiave da 3/16 di pollice (6).
- B. Rimuovete eventuali pulegge o ingranaggi conduttori (25) dall'albero di comando. Per i modelli con albero rastremato (tutti i modelli ad eccezione di P173 e P1719), è necessario rimuovere il dado dell'albero ed estrarre l'ingranaggio o la puleggia con un estrattore. Nei modelli con ingranaggi a pressione (P173), l'ingranaggio è dotato di due fori filettati. Per rimuovere l'ingranaggio dall'albero, è sufficiente collegare un estrattore adatto ai due fori.
- C. La maggior parte dei modelli dispone di un adattatore flangiato (24). L'adattatore flangiato è fissato al corpo della pompa mediante due viti a esagono incassato (21), da 3/8 di pollice o 10 mm, a seconda del modello. Per rimuovere le viti è necessaria una chiave per brugole. I modelli più recenti sono assemblati con quattro bulloni a testa esagonale flangiati da 8 mm. L'adattatore viene quindi rimosso. Se la tenuta a labbro (23) dell'adattatore necessita la sostituzione, estraetela a questo punto.
- D. La camma (8) e la relativa vite (9) vengono rimosse. La piastra antiusura interna (13) fuoriesce. L'anello di ritegno (10), la rondella (11) e la sede della tenuta (14) vengono quindi rimossi. Sono necessarie pinze per anelli elastici esterni.
- E. Nei modelli da P171 a P176, l'anello elastico interno (17) deve essere rimosso dall'estremità del cuscinetto a sfera. I modelli successivi dispongono di gruppi cuscinetto estesi e sono fissati mediante l'adattatore flangiato. Il gruppo cuscinetto (10, 12, 16, 19 e 20) viene estratto dal corpo della pompa dal lato girante dell'alloggiamento. I due anelli elastici esterni (10) vengono rimossi dall'albero (19) insieme alle rondelle dei cuscinetti (12), consentendo la rimozione dei cuscinetti (20). La tenuta meccanica (15) può essere quindi estratta dal lato cuscinetti dell'alloggiamento (18).

### Rimontaggio

- A. Spingete la tenuta meccanica (15) inserendola nell'alloggiamento (18). Applicare una piccola quantità di Permatex o di un altro sigillante per evitare perdite.
- B. Installate l'anello elastico esterno (10) sull'albero (19). Posizionate la rondella (12), il cuscinetto (20), il distanziatore del cuscinetto (16), il secondo cuscinetto (20) e la rispettiva rondella (12), quindi fissate con il secondo anello elastico esterno (10). I cuscinetti devono essere infilati dal lato puleggia/ingranaggio. È estremamente importante allineare correttamente i cuscinetti all'albero prima di premere, in caso contrario si rischia l'usura dell'albero nell'area della tenuta a labbro. A questo punto, il montaggio del gruppo cuscinetto e albero è completato.
- C. Spingete il gruppo cuscinetto e albero all'interno dell'alloggiamento (18). Nei modelli meno recenti, rimontate l'anello elastico interno (17). Nei nuovi modelli di pompa, i cuscinetti vengono allineati all'estremità dell'alloggiamento e vengono trattenuti dall'adattatore flangiato (24).
- D. Su tutti i modelli di pompa meno recenti con adattatori di montaggio, è necessario rimontare la tenuta a labbro (23) prima del rimontaggio dell'adattatore flangiato (24). Verificate con attenzione che la tenuta a labbro sia correttamente allineata all'adattatore e che subisca una pressione uniforme al fine di evitare distorsioni. A questo punto l'adattatore (24) può essere rimontato sull'alloggiamento della pompa (18). Si consiglia di applicare Loctite n. 262 o equivalente sui bulloni dell'adattatore.
- E. La tenuta in ceramica e l'anello in gomma (14) vengono quindi installati dal lato girante dell'alloggiamento. Rimuovete con cura eventuali bave dalla cava della chiave per impedire che l'anello in gomma venga tagliato. Se possibile, adoperate una chiave di metà spessore per il montaggio. Per spingere la tenuta in ceramica e l'anello usate un dispositivo di spinta con un diametro leggermente superiore a quello dell'albero (20,3 mm). Per l'assemblaggio, è possibile adoperare acqua saponata o un lubrificante commercializzato da un produttore di dispositivi di tenuta. Non impiegate olio o grasso dal momento che impedirebbero all'anello in gomma di aderire correttamente all'albero. La tenuta e l'anello vengono

spinti poco oltre la scanalatura dell'anello elastico/esterno. È necessario ispezionare la sede per verificare che l'anello non si sia spostato durante la procedura di inserimento. Si installano quindi la rondella (11) e l'anello elastico esterno (10).

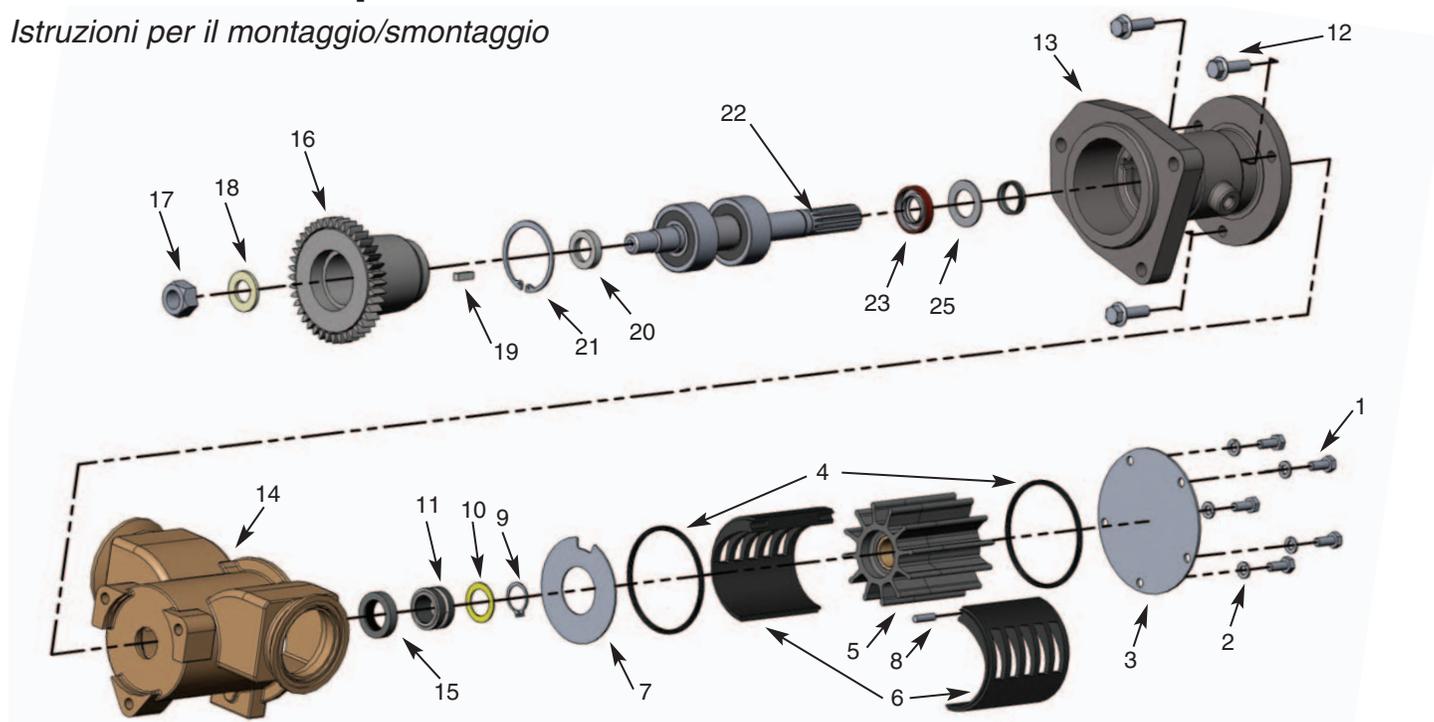
- F. La piastra antiusura interna (13) viene inserita in posizione, la spina antirotazione è allineata alla scanalatura di riferimento sul fondo dell'alloggiamento. La camma (8) viene reinstallata e fissata mediante la relativa vite (9). Nei modelli meno recenti, la tenuta delle viti della camma è assicurata da una rondella in nylon che richiede l'applicazione di Permatex o altro sigillante adatto. La vite della camma deve essere ispezionata per verificare che non sporga al di sotto della camma. Ciò può avvenire se la rondella in nylon si deforma o viene sostituita da una vite. In caso di sporgenza della vite al di sotto della camma, sostituirla con una nuova vite o rettificatela. In caso contrario si produrrà un danneggiamento immediato della girante.
- G. A questo punto, se possibile, premete tutti gli ingranaggi (25) o le pulegge. L'albero (19) deve essere sostenuto saldamente dal lato girante e in linea con la direzione della pressione. In caso contrario, si verifica un danneggiamento dei cuscinetti e/o il disassamento dell'ingranaggio con eccessiva eccentricità.
- H. Installate la girante (7) servendovi di un lubrificante privo di petrolio quale il silicone o l'acqua saponata (l'impiego di olio o grasso provoca il danneggiamento della girante). La girante si installa mediante un movimento di torsione. Verificate che le pale della girante siano curvate nella stessa direzione che presentavano al momento della rimozione. Una volta installato, ruotate l'albero per allineare la cava della chiavetta e fate scorrere la chiavetta (6) in posizione. Quindi coprite l'estremità con il tappo in gomma (5).

ART.	Codice Sherwood		P176	P1710	P1716	P1719	P1722	P1726	P1727	P1730	P1731	P1732
		Q.TÀ										
1	Vite	3	16029	19626	19626	19626	19626	19626	19626	19626	19626	19626
2	Rondella elastica	3	15944	15944	15944	15944	15944	15944	21573	21573	21573	15944
3	Piastra copertura	1	18742	18742	18742	18742	18742	18742	18742	18742	18742	18742
4	O-ring	1	15945	15945	15945	15945	15945	15945	15945	15945	15945	15945
5	Tappo girante	1	19210	19210	19210	19210	19210	19210	19210	19210	19210	19210
6	Chiavetta	1	19667	19667	19667	19667	19667	19667	19667	19667	19667	19667
7	Girante	1	17000	17000	17000	17000	17000	17000	17000	17000	17000	17000
8	Camma	1	18271	18271	18271	18271	18271	18271	18271	18271	18271	21318
9	Vite camma	1	10515	19714	19714	19714	19714	19714	19714	19714	19714	19714
10	Anello di ritegno (esterno)	3	15952	15952	15952	15952	15952	15952	15952	15952	15952	15952
11	Rondella	1	15959	15959	15959	15959	15959	15959	15959	15959	15959	15959
12	Rondella	2	19614	19614	19614	19614	19614	19614	19614	19614	19614	19614
13	Gruppo piastra antiusura-spina	1	18441	18441	18441	18441	18441	18441	18441	18441	18441	18441
14/15	Gruppo tenuta acqua/sede	1	15955	15955	15955	15955	15955	15955	15955	15955	15955	23799
16	Distanziatore	1	15940	19707	19615	19615	19615	19707	19615	19615	19615	19707
17	Anello di ritegno (interno)	1	15942	15942				15942				15942
18	Alloggiamento	1	19015	19683	19630	19732	19630	19683	21523	21523	21523	19683
19	Albero	1	19620	19706	23866	19345	23866	19706	23866	23866	23866	19706
20	Cuscinetto a sfera	2	15951	15951	15951	15951	15951	15951	15951	15951	15951	15951
21	Bulloni adattatore	4		19708	19708	19708	19708	19708	19708	19708	19708	19708
23	Tenuta a labbro olio	1		21776	19674	19674	19674	21776	19674	19674	19674	21776
24	Adattatore	1		19699	19727	19700	19955	19699	21205	21985	21985	19699
	Gruppo ingranaggio	1			19885		19885		19885	22495		
	O-ring vite camma	1		19712	19712	19712	19712	19712	19712	19712	19712	19712
	Dado ingranaggio	1			19730		19730		19730	19730	19730	
	Guarnizione adattatore	1			21570		21570		21570	21570		
	O-ring tubazione flangiati	2							21525	21525		
	Bulloni tubazione flangiati	8								21484		
	Kit per piccole riparazioni*		23973	23973	23972	23972	23972	23973	23972	23972	23972	23973
	Kit per grandi riparazioni*		23975	23975	23974	23974	23974	23975	23974	23974	23974	23975

\* Fate riferimento a pagina 39 per il Programma di manutenzione preventiva e pagina 28 per i componenti dei kit.

## Guida tecnica per la serie 18000

### Istruzioni per il montaggio/smontaggio



Le procedure di montaggio/smontaggio descritte di seguito sono valide per tutte le pompe della serie 18000. Le differenze tra le varie pompe sono dovute principalmente a diversi sistemi di comando e metodi di montaggio. I codici identificativi delle pompe sono stampati sulla piastra di copertura della pompa.

### Smontaggio

- A. Rimuovete i bulloni (1) e le rondelle elastiche (2) dalla copertura (3).
- B. Rimuovete la copertura, gli anelli a sezione quadrata (4), la girante (5), le semicamicie della camma (6) e la piastra antiusura (7). Annotate la direzione delle pale della girante per assicurare il corretto posizionamento della girante durante la procedura di rimontaggio. Attenzione: la spina (8) può fuoriuscire dalla sua posizione tra le semicamicie della camma.
- C. Servendosi di pinze per anelli elastici esterni, rimuovete l'anello di ritegno (9) dall'albero.
- D. Fate scorrere la rondella (10) e la tenuta meccanica (11) estraendole dall'albero.
- E. Rimuovete i bulloni (12) che assicurano il corpo della pompa (13) all'alloggiamento (14).
- F. Fate scorrere l'alloggiamento rimuovendolo dal gruppo albero e corpo.
- G. Spingete la sede della tenuta (15) estraendola dall'alloggiamento.
- H. Se presente, rimuovete il gruppo ingranaggio conduttore. Sostenendo l'ingranaggio conduttore (16), rimuovete il dado (17), la rondella del dado (18) e la chiavetta (19) dall'albero. Fate scorrere l'ingranaggio separandolo dall'albero e rimuovete la rondella di spinta (20) sul retro dell'ingranaggio.
- I. Servendosi di pinze per anelli elastici interni, rimuovete l'anello di ritegno (21) dal corpo. Rimuovete la protezione del cuscinetto (24) dal corpo.
- J. Spingete il gruppo cuscinetto e albero (22) estraendolo dal corpo.
- K. Rimuovete la tenuta a labbro (23) e la rondella (25) dal corpo.
- L. Ispezionate l'albero per verificare che l'area della tenuta a labbro non presenti solchi e che la porzione di scanalatura che guida la girante non presenti segni di usura. Ispezionate i cuscinetti per verificare che non siano presenti perdite di grasso, segni di corrosione o di rotazione irregolare. Se l'albero o i cuscinetti mostrano i segni di usura descritti, sostituite l'intero gruppo albero e cuscinetto (22) elencato a pagina 38.

**Avvertenza:** non tentate di assemblare il gruppo albero e cuscinetto partendo dai singoli pezzi, acquistate invece il gruppo albero e cuscinetto assemblato indicato nell'elenco che segue. A causa di tolleranze estremamente serrate, per l'assemblaggio di questo gruppo sono necessarie procedure speciali atte ad impedire l'usura dell'albero in corrispondenza dell'area della tenuta a labbro.

### Montaggio

- A. Rimontate la rondella (25) quindi spingete la tenuta a labbro (23) all'interno del corpo della pompa (13) con l'anello metallico di supporto della tenuta a labbro rivolto verso l'alloggiamento (14) e in direzione opposta al motore. Verificate con attenzione che la tenuta a labbro sia correttamente allineata al corpo della pompa e che subisca una pressione uniforme al fine di evitare distorsioni.

- B. Spingete il gruppo albero e cuscinetto (22) inserendolo nel corpo della pompa.
- C. Fate scorrere la protezione del cuscinetto (24) all'interno del corpo della pompa fino a toccare il cuscinetto interno.
- D. Servendosi di pinze per anelli elastici interni, installate l'anello di ritegno (21) nel corpo.
- E. Spingete la sede della tenuta meccanica (15) all'interno dell'alloggiamento con il lato di tenuta in ceramica bianca o il lato in carburo di silicio grigio rivolto verso la girante. Per facilitare il montaggio, lubrificate l'esterno dell'anello della sede con un lubrificante solubile a base di acqua o con acqua saponata. Non impiegate olio o grasso dal momento che impedirebbero al gruppo anello in gomma di aderire correttamente all'alloggiamento. È necessario ispezionare la sede della tenuta per verificare che l'anello non si sia spostato durante la procedura di montaggio.
- F. Fate scorrere l'alloggiamento sul gruppo albero e corpo. Fissate i tre bulloni (12) e serrateli a 33,9 N·m.
- G. Se presente, rimontate il gruppo ingranaggio conduttore. Fate scorrere la rondella di spinta (20) sul cuscinetto esterno. Posizionate la chiavetta (19) nell'albero, quindi fate scorrere l'ingranaggio (16) sull'albero. Rimontate la rondella (18) quindi serrate il dado (17) sull'albero. Sostenete l'ingranaggio conduttore e serrate il dado a 366,1 N·m.
- H. Lubrificate la porzione interna in gomma della tenuta meccanica (11) con un lubrificante solubile a base di acqua o con acqua saponata e fate scorrere la tenuta sull'albero con il lato in carbonio o in carburo di silicio rivolto verso la sede della tenuta. Non impiegate olio o grasso dal momento che impedirebbero alla tenuta meccanica di aderire correttamente all'albero.
- I. Posizionate la rondella (10) sull'albero a contatto con la tenuta meccanica (vedi la sezione seguente per identificare la rondella corretta); quindi, usando pinze per anelli elastici interni, installate l'anello di ritegno (9) nella scanalatura dell'albero per comprimere la tenuta meccanica.

## Selezione della rondella del dispositivo di tenuta

Quando si sostituisce la tenuta meccanica, è necessario verificare di adoperare la rondella corretta onde evitare di danneggiare la pompa. Si consiglia di installare su tutte le pompe la tenuta meccanica in carburo di silicio 23837, ad eccezione del modello G1810 per il quale si può adoperare unicamente la tenuta 23512. Per stabilire qual è la rondella appropriata, attenetevi alle indicazioni seguenti.

- Se adoperate la tenuta meccanica in carburo di silicio 23837, identificate il distanziatore idoneo fra quelli riportati nella tabella seguente. Il carburo al silicio è caratterizzato da tenuta e lati della sede in colore grigio carbone, contrariamente al carbonio su ceramica che presenta il colore nero su bianco.
- Eccezioni a quanto riportato nella tabella
- Se la pompa richiede un nuovo gruppo albero e cuscinetto, da scegliere fra quelli indicati nella tabella a pagina 38 (24000, 24001, 24002 e 24003), impiegate la rondella 19866. I suddetti gruppi albero e cuscinetto possono essere impiegati unicamente con le tenute meccaniche in carburo di silicio 23837.
- La sostituzione della tenuta con una tenuta meccanica in carbonio su ceramica 19878 può essere eseguita esclusivamente sulle vecchie unità con gruppo albero e cuscinetto ancora in posizione. In tal caso, impiegate il distanziatore 19866. L'impiego della tenuta 19878 con le unità prodotte attualmente (G18061-01, G18071-01 e G18081-01) o con le unità meno recenti sulle quali è installato un nuovo gruppo albero e cuscinetto provoca il danneggiamento della pompa.

Codice pompa	Codice distanziatore per tenuta 23837
G1801	23840
G1804	23840
G1805	23840
G1806	23840
G18061-01	19866
G1807	23840
G18071-01	19866
G1808	23840
G18081-01	19866
G18082-01	19866
G1810	N. D.

**Nota: se la pompa presenta una tenuta in carburo di silicio, sostituirla con la tenuta in carburo di silicio 23837 per evitare danni.**

\* **Nota:** il distanziatore 19866 ha uno spessore di 1,5 mm, il distanziatore 23840 ha uno spessore di 6,6 mm.

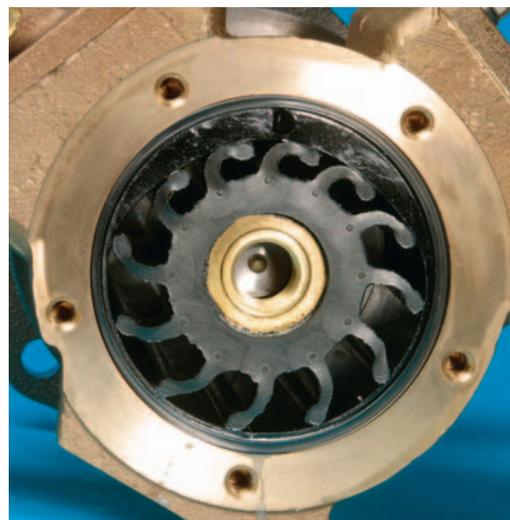
- J. Installate la piastra antiusura (7) con il foro della piastra allineato alla scanalatura nell'alloggiamento. Installate l'anello a sezione quadrata (4) nell'alloggiamento sulla parte superiore della piastra antiusura.
- K. Assemblate il gruppo camma unendo le due semicamme (6) e installando la spina (8) nella camicia della camma. Una piccola quantità di grasso favorisce la tenuta in posizione della spina durante l'installazione. Posizionate il gruppo camma all'interno dell'alloggiamento, verificando che la spina sia allineata alla scanalatura nell'alloggiamento.
- L. Inserire la girante (5) nell'alloggiamento mediante una torsione. Verificate che le pale della girante siano curvate nella stessa direzione che presentavano al momento della rimozione (l'orientamento dipende dal modello di pompa, vedi figure a pagina 38 per informazioni). Per facilitare l'installazione, applicate un lubrificante a base di silicone sulla girante. Attenzione: NON ADOPERARE LUBRIFICANTI A BASE DI PETROLIO (i prodotti contenenti petrolio danneggiano la girante).

## Guida tecnica per la serie 18000 (segue)



Pale curvate a sinistra  
(vista dalla copertura).

**Modelli:** G1808, G18081-01,  
G18082-01 e G1810



Pale curvate a destra  
(vista dalla copertura).

**Modelli:** G1801, G1804, G1805, G1806,  
G18061-01, G1807 e G18071-01

M. Inserite gli anelli a sezione quadrata restanti (4) nella scanalatura, installate la copertura (3) sull'alloggiamento, quindi serrate le rondelle elastiche(2) ed i bulloni (1) a 10,8 N-m.

ART.	Codice Sherwood	Q.TÀ	G1801	G1804	G1805	G1806	G18061-01	G1807	G18071-01	G1808	G18081-01	G1810
1	Vite	5	19626	19626	19626	19626	19626	19626	19626	19626	19626	19626
2	Rondella elastica	5	15944	15944	15944	15944	15944	15944	15944	15944	15944	15944
3	Piastra copertura	1	19837	19837	19837	19837	19837	19837	19837	19837	19837	19837
4	Anelli a sezione quadrata	2	19879	21561	21561	21561	21561	21561	21561	21561	21561	21561
5	Girante	1	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000
6	Semicamicie della camma	2	19829	21533	21106	21533	21533	21106	21106	21533	21533	21106
7	Piastra antiusura	1	19836	19836	19836	19836	19836	19836	19836	19836	19836	19836
8	Spina	1		21566	21566	21566	21566	21566	21566	21566	21566	21566
9	Anello di ritegno	2	19762	19762	19762	19762	19762	19762	19762	19762	19762	19762
10	Rondella	1	19866	19866	19866	19866	19866	19866	19866	19866	19866	19866
11/15	Gruppo tenuta meccanico	1	19878	19878	19878	19878	23837	19878	23837	19878	23837	23512
12	Bullone	3	21172	21172	21172	21172	21172	21172	21172	21172	21172	21172
13	Corpo pompa	1	19827	21476	21920	21986	21986	21827	21827	22412	22412	23396
14	Alloggiamento	1	19828	21565	21829	21829	21829	21829	21829	22762	22762	23523
16	Ingranaggio	1								22789	22789	
17	Dado	1								22790	22790	
18	Rondella	1								22788	22788	
19	Chiavetta	1								22791	22791	
20	Rondella di spinta	1								22779	22779	
21	Anello di ritegno	1	19867	19867	19867	19867	19867	19867	19867	19867	19867	19867
22	Gruppo albero e cuscinetto*	1	24000	24001	24000	24001	24001	24001	24001	24002	24002	24003
23	Tenuta a labbro	1	19869	19869	19869	19869	19869	19869	19869	23045	23045	19869
24	Protezione cuscinetto	1										23425
25	Rondella	1	19835	19835	19835	19835	19835	19835	19835	19835	19835	
	Kit per piccole riparazioni**			24004	24023	24004	24004	24023	24023	24004	24004	24005
	Kit per grandi riparazioni**			24006	24024	24006	24006	24024	24024	24007	24007	24008

\* Quando si adoperano questi gruppi albero e cuscinetto, sostituite la rondella esclusivamente con la tenuta meccanica in carburo di silicio 23837. L'impiego della tenuta meccanica 19878 con questi gruppi albero e cuscinetto può provocare il danneggiamento della pompa. Vedi sezione "Selezione della rondella di tenuta" a pagina 37.

\*\* Fate riferimento a pagina 39 per il Programma di manutenzione preventiva e pagina 28 per i componenti dei kit.

# Manutenzione ed ispezione preventive

Programma di manutenzione	Nautica da diporto (tempo di esercizio breve)		Uso commerciale/pesca (tempo di esercizio prolungato)	
	Servizio leggero	Servizio pesante (giri/min. elevati, particelle sedimentarie o sabbia)	Servizio leggero	Servizio pesante (giri/min. elevati, particelle sedimentarie o sabbia)
Kit girante	Ogni anno	Ogni 6-12 mesi	Ogni 6-12 mesi	Ogni 3- 6 mesi
Kit per piccole rip.	Ogni 2 anni	Ogni anno	Ogni anno	Ogni 6 mesi
Kit per grandi rip.	Ogni 4 anni	Ogni 2 anni	Ogni 2 anni	Ogni anno

\* Per i codici prodotto dei Kit per riparazioni, vedi pagg. 16-27.

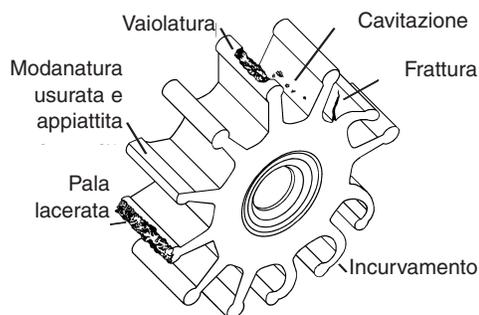
## Ispezione consigliata da svolgere a ogni intervallo di manutenzione

Girante	Verificate che non siano presenti incrinature o rotture. Verificate inoltre che le estremità delle pale non presentino segni di eccessiva abrasione. Sostituite annualmente o in caso si presenti una delle condizioni illustrate nella figura sottostante.*
Piastra antiusura	Verificate che non presenti segni di usura o appiattimento e che la spina non presenti segni di usura meccanica. Sostituite in occasione di interventi importanti di ricostruzione della pompa (per la serie 17000 la sostituzione è necessaria anche in caso di ricostruzione di minore importanza) o in presenza di evidenti segni di usura al fine di salvaguardare il flusso e l'aspirazione della pompa.
Camma	Sostituite in occasione di importanti interventi di ricostruzione della pompa o in caso di evidenti segni di vaiolatura/usura.
Copertura	Sostituite in occasione di importanti interventi di ricostruzione della pompa o in caso di segni di usura al fine di salvaguardare il flusso e l'aspirazione della pompa.
Dispositivo di tenuta meccanico	Sostituite in occasione di interventi di ricostruzione della pompa, significativi e non, o in caso di perdite.
Dispositivo di tenuta a labbro	Sostituite in occasione di interventi importanti di ricostruzione della pompa (per le serie 17000 e G la sostituzione è necessaria anche in caso di ricostruzione di minore importanza) o in caso di perdite.
Albero	Ispezionate per verificare che non siano presenti segni di usura nell'area della tenuta a labbro e della girante in gomma. La presenza di solchi nell'area della tenuta a labbro o di gravi segni di usura sull'albero in corrispondenza del lato girante richiede la sostituzione dell'albero.
Cuscinetto	Ispezionate i cuscinetti per verificare che non siano presenti perdite di grasso, segni di corrosione o di rotazione irregolare. Sostituite in occasione di importanti interventi di ricostruzione della pompa (nelle serie 18000 deve essere sostituito l'intero gruppo albero e cuscinetto, vedi pagg. 0 — 0).

\* Vedi programma di manutenzione precedente.

## Informazioni tecniche Sherwood

- Conservate in un luogo fresco e buio.
- Usate un lubrificante privo di petrolio per facilitare l'installazione della girante.
- Ispezionate le lame della girante per verificare che non siano presenti i segni di usura indicati e sostituire annualmente o al manifestarsi di una delle condizioni illustrate.



*La prima causa dell'usura precoce del motore è il surriscaldamento. Per ottenere prestazioni del motore ottimali, servitevi di prodotti Sherwood ORIGINALI.*

*Visitate il nostro sito web [www.sherwoodpumps.com](http://www.sherwoodpumps.com)*

**HYPRO<sup>®</sup>**

**Pentair Water**

**MARINE PRODUCTS GROUP**

375 Fifth Avenue NW • New Brighton, MN 55112-3288

Phone: (651) 766-6300 • 800-471-0460 • Fax: 800-672-7023

**[www.hypropumps.com](http://www.hypropumps.com) [www.sherwoodpumps.com](http://www.sherwoodpumps.com)**