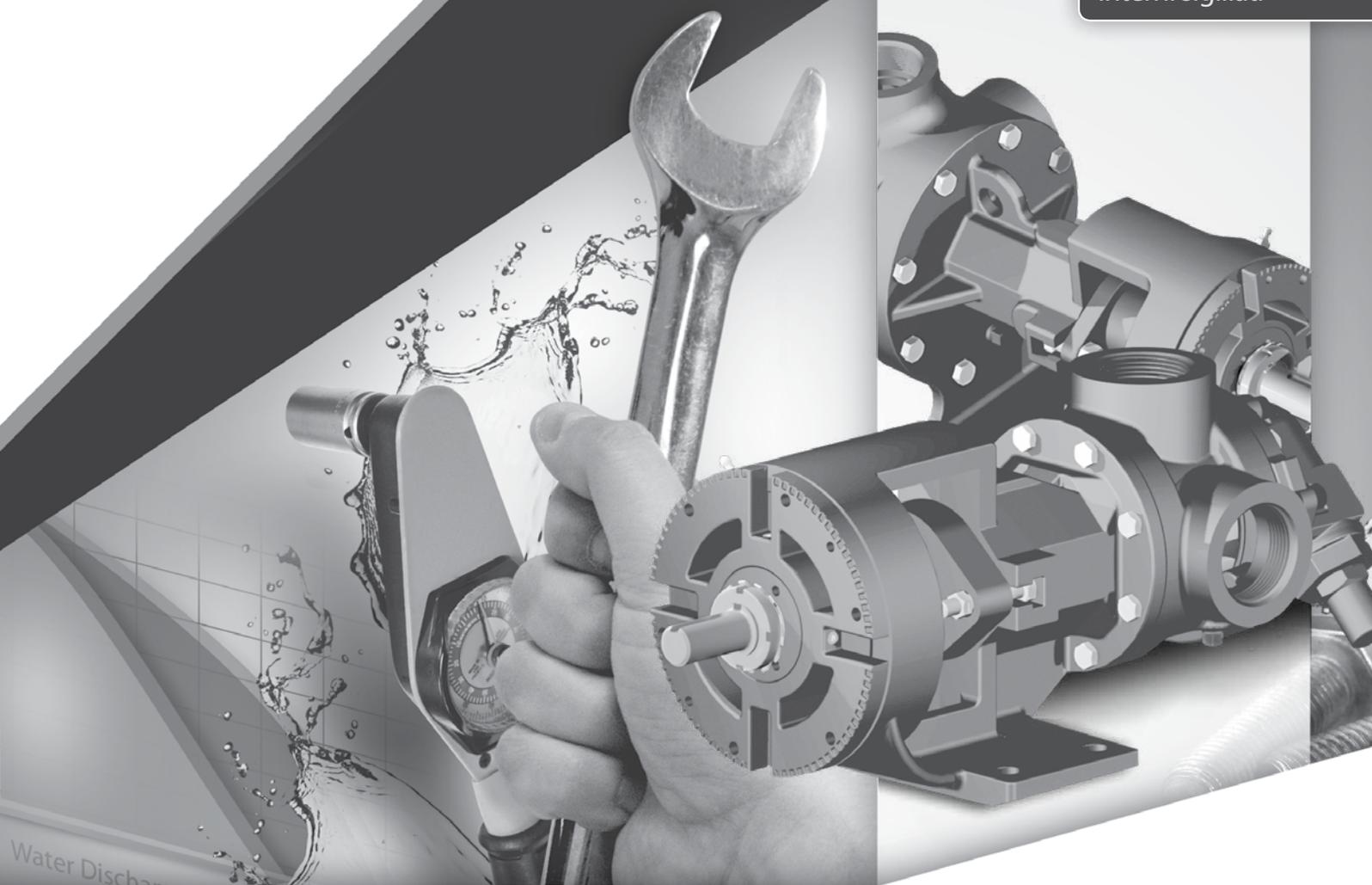


EnviroGear[®]
PUMPS

IFM

Manuale di
Installazione
Funzionamento
Manutenzione

Serie G
Pompa a ingranaggi
interni sigillati



Dove scorre l'innovazione

envirogearpump.com

PSG[®]
a **DOVER** company

CAPITOLO 1	AVVERTENZE — DA LEGGERE SUBITO!	1
CAPITOLO 2	DENOMINAZIONE DEL SISTEMA DI POMPAGGIO	2
CAPITOLO 3	FUNZIONAMENTO—TECNOLOGIA DELLA COMPONENTISTICA	4
CAPITOLO 4	SUGGERIMENTI DI INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO	5
CAPITOLO 5	MANUTENZIONE	10
CAPITOLO 6	SMONTAGGIO	12
CAPITOLO 7	RIMONTAGGIO	13
CAPITOLO 8	VISTA ESPLOSA ED ELENCO DELLE PARTI	
	G1-2/4	18
	G1-24/32	22
	G1-55/69	26
	G1-82	30
	G1-133	35
	G1-222	38
CAPITOLO 9	RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	42

-  **ATTENZIONE:** Le operazioni di manutenzione dovrebbero essere effettuate esclusivamente da personale specializzato nel funzionamento e la riparazione di prodotti meccanici. Prima di utilizzare e/o effettuare qualsiasi intervento di manutenzione, leggere per intero il presente manuale.
-  **ATTENZIONE:** Prima di scegliere una pompa della Serie G per un'applicazione, accertarsi che i componenti della pompa siano compatibili con il materiale oggetto di processamento.
-  **ATTENZIONE:** Prima dell'avvio, controllare e apprendere le nozioni relative alle regolazioni del gioco dei componenti interni della pompa. L'osservanza delle presenti linee guida assicurerà una regolazione ottimale ed eviterà interferenze tra le parti in movimento e la testata. Tali tipi di interferenze possono generare calore, che si traduce in un grado di usura prematura.
-  **ATTENZIONE:** Non utilizzare la pompa con valori di temperatura, velocità, pressione e capacità superiore ai corrispondenti valori nominali.
-  **ATTENZIONE:** Disconnettere l'albero prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione.
-  **ATTENZIONE:** Depressurizzare la pompa tramite le condotte di aspirazione o scarico prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione.
-  **ATTENZIONE:** Non rimuovere qualsiasi componente sotto pressione durante il funzionamento della pompa.
-  **ATTENZIONE:** Tutte le pompe della Serie G contengono residui di olio idraulico a seguito dei test eseguiti in fabbrica. Hy-par-FG 15 è un olio alimentare utilizzato normalmente come fluido di prova in fase di produzione, ma i test relativi alle prestazioni certificate potrebbero essere stati eseguiti utilizzando un tipo di olio non alimentare, come ad esempio Unilube 32 (ISO 32) o Unilube 100 (ISO 100). Accertarsi che ciò sia compatibile con il tipo di fluido che deve essere pompato. Qualora il fluido non sia compatibile, lavare la pompa prima dell'utilizzo.
-  **ATTENZIONE:** Nel pompaggio di fluidi ad alta temperatura, bisognerebbe cercare di far raggiungere tale temperatura alla pompa in modo graduale. Questo perché incrementi rapidi della temperatura potrebbero danneggiare i componenti interni.
-  **ATTENZIONE:** Controllare che la pompa si sia raffreddata, prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione.
-  **ATTENZIONE:** Il pompaggio di fluidi a temperature elevate può causare l'espansione delle tubazioni, con conseguente stress della pompa e il rischio di guasti. Tenere il fattore in considerazione durante la progettazione dell'impianto, in modo da evitare danni dovuti all'espansione termica.
-  **ATTENZIONE:** Evitare di far funzionare la pompa a vuoto. In caso contrario è possibile causare danni ai componenti interni e generare calore, creando condizioni pericolose a causa dei liquidi volatili.
-  **ATTENZIONE:** Prevenzione delle scintille statiche: le scintille causate dalla staticità possono innescare un incendio o causare un'esplosione. Pompe, valvole e contenitori devono essere adeguatamente isolati con impianto di messa a terra qualora il trattamento riguardi fluidi altamente infiammabili, o nel caso in cui le scintille statiche rappresentino un pericolo.
-  **ATTENZIONE:** Le guarnizioni di una pompa sono realizzate appositamente per far fuoriuscire una minima quantità di fluido. Di conseguenza, per il pompaggio di liquidi pericolosi si raccomanda l'uso di guarnizioni meccaniche, per impedire che eventuali perdite (anche minori) compromettano la sicurezza dell'ambiente lavorativo.
-  **ATTENZIONE:** Non regolare le guarnizioni mentre la pompa è in funzione.
-  **ATTENZIONE:** Prima di avviare la pompa, controllare che tutte le condotte di aspirazione e scarico siano libere da impurità.
-  **ATTENZIONE:** Tenere mani e dita lontane da qualsiasi apertura della pompa mentre questa è collegata all'albero.
-  **ATTENZIONE:** Per il collegamento di un motore elettrico, seguire tutte le avvertenze relative alla sicurezza fornite dal produttore dell'unità.
-  **AVVISO:** In qualsiasi impianto con pompa volumetrica, è necessario predisporre un sistema di riduzione della pressione nella condotta di scarico, per evitare pericolosi aumenti della pressione, che potrebbero causare l'esplosione di componenti, tubature e pompe e provocare lesioni. La valvola di pressione installata sulla pompa non rappresenta un dispositivo di sicurezza.
-  **ATTENZIONE:** Non rimuovere mai i dispositivi di sicurezza da alberi, giunti, cinghie a V e pulegge. In caso contrario è possibile causare infortuni.
-  **ATTENZIONE:** Evitare il contatto con i fluidi ad alte temperature. In caso contrario è possibile causare lesioni gravi.
-  **ATTENZIONE:** Evitare di indossare abiti ampi od oggetti di gioielleria in prossimità dei macchinari. Questi elementi potrebbero impigliarsi nelle macchine e causare infortuni.
-  **ATTENZIONE:** Prima di effettuare qualsiasi intervento di riparazione o manutenzione, assicurarsi che la pompa sia stata svuotata da qualsiasi fluido pericoloso. Consultare le tabelle relative alla gestione dei materiali (MSDS) per il tipo di fluido oggetto di processamento.

POMPA A INGRANAGGI

LEGENDA

G1-XXXXXX/XXXXXX/XXXXX/XX/XXX

MODELLO

GIOCO INTERNI
ESTERNO

PORTE

BOCCOLE ORIENTAMENTO

TIPO DI TENUTA

MATERIALE TENUTA

LABBRI TENUTA

VALVOLA DI PRESSIONE

CODICE SPECIALIZZAZIONE (eventuale)

CODICI MATERIALE

MODELLI

- G1-2 = 2 in³/rev
- G1-4 = 4 in³/rev
- G1-24 = 24 in³/rev
- G1-32 = 32 in³/rev
- G1-55 = 55 in³/rev
- G1-69 = 69 in³/rev
- G1-82 = 82 in³/rev
- G1-133 = 133 in³/rev
- G1-222 = 222 in³/rev

MATERIALE (ESTERNO)

- C = ACCIAIO AL CARBONIO
- S = ACCIAIO INOSSIDABILE
- W = GHISA

MATERIALE (INTERNI)

- C = ACCIAIO
- D = FERRO DOLCE
- N = NITRONIC 60
- S = ACCIAIO INOSSIDABILE
- W = GHISA

GIOCHI (G1-2/4):

ROTORE FERRO/ACCIAIO

- A = [<540 cSt, $<107^{\circ}\text{C}$ ($<225^{\circ}\text{F}$)
- B = [<540 cSt, $108-232^{\circ}\text{C}$ ($226-300^{\circ}\text{F}$)
- C = [<540 cSt, $233-301^{\circ}\text{C}$ ($451-575^{\circ}\text{F}$)
- D = [$540-5.400$ cSt, $302-343^{\circ}\text{C}$ ($576-650^{\circ}\text{F}$)
- E = [$5.400-431.000$ cSt, $302-343^{\circ}\text{C}$ ($576-650^{\circ}\text{F}$)

GIOCHI (G1-2/4):

ROTORE IN ACCIAIO INOSSIDABILE

- A = [<540 cSt, $<107^{\circ}\text{C}$ ($<225^{\circ}\text{F}$)
- B = [<540 cSt, $108-149^{\circ}\text{C}$ ($226-300^{\circ}\text{F}$)
- C = [$540-5.400$ cSt, $150-260^{\circ}\text{C}$ ($301-500^{\circ}\text{F}$)
- D = [$5.400-431.000$ cSt, $150-260^{\circ}\text{C}$ ($301-500^{\circ}\text{F}$)

GIOCHI (G1-24/32):

ROTORE IN FERRO

- A = [<160 cSt, $<107^{\circ}\text{C}$ ($<225^{\circ}\text{F}$)
- B = [<160 cSt, $108-149^{\circ}\text{C}$ ($226-300^{\circ}\text{F}$)
- C = [$160-1.600$ cSt, $150-232^{\circ}\text{C}$ ($301-450^{\circ}\text{F}$)
- D = [$1.600-16.000$ cSt, $233-343^{\circ}\text{C}$ ($451-650^{\circ}\text{F}$)
- E = [$16.000-431.000$ cSt, $233-343^{\circ}\text{C}$ ($451-650^{\circ}\text{F}$)

GIOCHI (G1-24/32):

ROTORE IN FERRO:

- A = [<160 cSt, $<107^{\circ}\text{C}$ ($<225^{\circ}\text{F}$)
- B = [<160 cSt, $108-232^{\circ}\text{C}$ ($226-450^{\circ}\text{F}$)
- C = [$160-1.600$ cSt, $233-343^{\circ}\text{C}$ ($451-650^{\circ}\text{F}$)
- D = [$1.600-16.000$ cSt, $233-343^{\circ}\text{C}$ ($451-650^{\circ}\text{F}$)
- E = [$16.000-431.000$ cSt, $233-343^{\circ}\text{C}$ ($451-650^{\circ}\text{F}$)

GIOCHI (G1-24/32):

ROTORE IN ACCIAIO INOSSIDABILE

- A = [<1.600 cSt, $<107^{\circ}\text{C}$ ($<225^{\circ}\text{F}$)
- B = [<1.600 cSt, $108-177^{\circ}\text{C}$ ($226-350^{\circ}\text{F}$)
- C = [$1.600-16.000$ cSt, $177-260^{\circ}\text{C}$ ($351-500^{\circ}\text{F}$)
- D = [$16.000-431.000$ cSt, $177-260^{\circ}\text{C}$ ($351-500^{\circ}\text{F}$)

GIOCHI (G1-55/69):

ROTORE IN FERRO

- A = [<160 cSt, $<107^{\circ}\text{C}$ ($<225^{\circ}\text{F}$)
- B = [<160 cSt, $108-149^{\circ}\text{C}$ ($226-300^{\circ}\text{F}$)
- C = [$160-1.600$ cSt, $150-232^{\circ}\text{C}$ ($301-450^{\circ}\text{F}$)
- D = [$1.600-16.000$ cSt, $233-302^{\circ}\text{C}$ ($451-575^{\circ}\text{F}$)
- E = [$1.600-16.000$ cSt, $303-343^{\circ}\text{C}$ ($576-650^{\circ}\text{F}$)
- F = [$16.000-431.000$ cSt, $303-343^{\circ}\text{C}$ ($576-650^{\circ}\text{F}$)

GIOCHI (G1-55/69):

ROTORE IN ACCIAIO

- A = [<160 cSt, $<107^{\circ}\text{C}$ ($<225^{\circ}\text{F}$)
- B = [$160-1.600$ cSt, $108-232^{\circ}\text{C}$ ($226-450^{\circ}\text{F}$)
- C = [$1.600-16.000$ cSt, $233-301^{\circ}\text{C}$ ($451-575^{\circ}\text{F}$)
- D = [$1.600-16.000$ cSt, $302-343^{\circ}\text{C}$ ($576-650^{\circ}\text{F}$)
- E = [$16.000-431.000$ cSt, $302-343^{\circ}\text{C}$ ($576-650^{\circ}\text{F}$)

GIOCHI (G1-55/69):

ROTORE IN ACCIAIO INOSSIDABILE

- A = [<1.600 cSt, $<107^{\circ}\text{C}$ ($<225^{\circ}\text{F}$)
- B = [$1.600-16.000$ cSt, $108-177^{\circ}\text{C}$ ($226-350^{\circ}\text{F}$)
- C = [$1.600-16.000$ cSt, $177-260^{\circ}\text{C}$ ($351-500^{\circ}\text{F}$)
- D = [$16.000-431.000$ cSt, $177-260^{\circ}\text{C}$ ($351-500^{\circ}\text{F}$)

GIOCHI (G1-82):

ROTORE IN FERRO/ACCIAIO

- A = [<160 cSt, $<107^{\circ}\text{C}$ ($<225^{\circ}\text{F}$)
- B = [$160-1.600$ cSt, $108-232^{\circ}\text{C}$ ($226-450^{\circ}\text{F}$)
- C = [$1.600-16.000$ cSt, $233-301^{\circ}\text{C}$ ($451-575^{\circ}\text{F}$)
- D = [$1.600-16.000$ cSt, $302-343^{\circ}\text{C}$ ($576-650^{\circ}\text{F}$)
- E = [$16.000-431.000$ cSt, $302-343^{\circ}\text{C}$ ($576-650^{\circ}\text{F}$)

GIOCHI (G1-82):

ROTORE IN ACCIAIO INOSSIDABILE

- A = [<160 cSt, $<107^{\circ}\text{C}$ ($<225^{\circ}\text{F}$)
- B = [$160-1.600$ cSt, $108-163^{\circ}\text{C}$ ($226-325^{\circ}\text{F}$)
- C = [$1.600-16.000$ cSt, $163-260^{\circ}\text{C}$ ($326-500^{\circ}\text{F}$)
- D = [$16.000-431.000$ cSt, $163-260^{\circ}\text{C}$ ($326-500^{\circ}\text{F}$)

GIOCHI (G1-133/222):

ROTORE IN FERRO/ACCIAIO

- A = [<160 cSt, $<107^{\circ}\text{C}$ ($<225^{\circ}\text{F}$)
- B = [$160-1.600$ cSt, $108-232^{\circ}\text{C}$ ($226-450^{\circ}\text{F}$)
- C = [$1.600-16.000$ cSt, $233-343^{\circ}\text{C}$ ($451-650^{\circ}\text{F}$)
- D = [$16.000-431.000$ cSt, $233-343^{\circ}\text{C}$ ($451-650^{\circ}\text{F}$)

GIOCHI (G1-133/222):

ROTORE IN ACCIAIO INOSSIDABILE

- A = [<1.600 cSt, $<135^{\circ}\text{C}$ ($<275^{\circ}\text{F}$)
- B = [$1.600-16.000$ cSt, $136-260^{\circ}\text{C}$ ($276-500^{\circ}\text{F}$)
- C = [$16.000-431.000$ cSt, $136-260^{\circ}\text{C}$ ($276-500^{\circ}\text{F}$)

PORTE

- 1,5A = 1,5 in ANSI
- 1,5N = 1,5 in NPT
- 2A = 2 in ANSI
- 2N = 2 in NPT
- 2,5A = 2,5 in ANSI
- 3A = 3 in ANSI
- 4A = 4 in ANSI
- 6A = 6 in ANSI

ORIENTAMENTO (guardando l'albero)

- RT = Porta di destra, Porta superiore
- LT = Porta di sinistra, Porta superiore
- RB = Porta di destra, Porta inferiore
- LB = Porta di sinistra, Porta inferiore
- RL = Porta di destra, Porta di sinistra
- LR = Porta di sinistra, Porta di destra

BOCCOLE

- C = Boccole in carbonio-grafite
- B = Boccole in bronzo
- T = Boccole in carburo di tungsteno

TIPO DI TENUTA/MATERIALE

- 1B = Tenuta meccanica Type 1 (Buna-N)
- 1V = Tenuta meccanica Type 1 (Viton)
- 9T = Tenuta meccanica Type 9 (PTFE)
- PG = Guarnizione (PTFE-GRAPHITE)

LABBRI TENUTA

- CN = CARBONIO - NI-RESIST
- NA = NON DISPONIBILE (GUARNIZIONE)
- NS = NESSUNA TENUTA

VALVOLA DI PRESSIONE (G1-2/4):

GHISA/ACCIAIO AL CARBONIO

- N = NESSUNA VALVOLA DI PRESSIONE
- 07 = da 2,1 a 5,2 bar (da 30 a 75 psi)
- 12 = da 5,2 a 8,6 bar (da 76 a 125 psi)
- 20 = da 8,7 a 13,8 bar (da 126 a 200 psi)

VALVOLA DI PRESSIONE (G1-2/4):

ACCIAIO INOSSIDABILE

- N = NESSUNA VALVOLA DI PRESSIONE
- 07 = da 2,1 a 5,2 bar (da 30 a 75 psi)
- 12 = da 5,2 a 8,6 bar (da 76 a 125 psi)
- 15 = da 8,7 a 10,34 bar (da 126 a 150 psi)

VALVOLA DI PRESSIONE (G1-24/32):

GHISA/ACCIAIO AL CARBONIO

- N = NESSUNA VALVOLA DI PRESSIONE
- 05 = da 1,0 a 3,5 bar (da 15 a 50 psi)
- 08 = da 3,5 a 5,5 bar (da 51 a 80 psi)
- 15 = da 5,6 a 10,3 bar (da 81 a 150 psi)
- 20 = da 10,4 a 13,8 bar (da 151 a 200 psi)

VALVOLA DI PRESSIONE (G1-24/32):

ACCIAIO INOSSIDABILE

- N = NESSUNA VALVOLA DI PRESSIONE
- 05 = da 1,0 a 3,5 bar (da 15 a 50 psi)
- 08 = da 3,5 a 5,5 bar (da 51 a 80 psi)
- 15 = da 5,6 a 10,3 bar (da 81 a 150 psi)

VALVOLA DI PRESSIONE (G1-55/69/82):

GHISA/ACCIAIO AL CARBONIO

- N = NESSUNA VALVOLA DI PRESSIONE
- 06 = da 1,4 a 4,1 bar (da 20 a 60 psi)
- 09 = da 4,2 a 6,2 bar (da 61 a 90 psi)
- 16 = da 6,3 a 11,1 bar (da 91 a 160 psi)
- 20 = da 11,1 a 13,8 bar (da 161 a 200 psi)

VALVOLA DI PRESSIONE (G1-55/69/82):

ACCIAIO INOSSIDABILE

- N = NESSUNA VALVOLA DI PRESSIONE
- 06 = da 1,4 a 4,1 bar (da 20 a 60 psi)
- 09 = da 4,2 a 6,2 bar (da 61 a 90 psi)
- 15 = da 6,3 a 10,3 bar (da 91 a 150 psi)

VALVOLA DI PRESSIONE (G1-133/222) GHISA

- N = NESSUNA VALVOLA DI PRESSIONE
- 05 = da 1,4 a 3,5 bar (da 20 a 50 psi)
- 08 = da 3,5 a 5,5 bar (da 51 a 80 psi)
- 13 = da 5,6 a 9,0 bar (da 81 a 130 psi)
- 20 = da 9,0 a 13,8 bar (da 131 a 200 psi)

VALVOLA DI PRESSIONE (G1-133/222) ACCIAIO INOSSIDABILE

- N = NESSUNA VALVOLA DI PRESSIONE
- 05 = da 1,4 a 3,5 bar (da 20 a 50 psi)
- 08 = da 3,5 a 5,5 bar (da 51 a 80 psi)
- 13 = da 5,6 a 9,0 bar (da 81 a 130 psi)
- 15 = da 9,0 a 10,3 bar (da 131 a 150 psi)

VALORI NOMINALI POMPA



Modello	Valore nominale pompa		Pressione massima		Temperatura		Valore nominale pompa		Pressione massima		Temperatura		Valore nominale pompa		Pressione massima		Temperatura		
	GIRI/MIN	GPM	PSIG	Fahrenheit	Celsius	GIRI/MIN	GPM	PSIG	Fahrenheit	Celsius	GIRI/MIN	GPM	PSIG	Fahrenheit	Celsius	GIRI/MIN	GPM	PSIG	Fahrenheit
	GHISA					ACCIAIO AL CARBONIO					ACCIAIO INOSSIDABILE								
G1-2	1.750	15	200 (>20 cSt)	Da -60° a 650°	Da -51° a 343°	1.750	15	200 (>20 cSt)	Da -20° a 650°	Da -29° a 343°	1.150	10	150 (>550 cSt)	Da -120° a 500°	Da -84° a 260°				
G1-4	1.750	30	200 (>20 cSt)	Da -60° a 650°	Da -51° a 343°	1.750	30	200 (>20 cSt)	Da -20° a 650°	Da -29° a 343°	1.150	20	150 (>550 cSt)	Da -120° a 500°	Da -84° a 260°				
G1-24	780	75	200 (>20 cSt)	Da -60° a 650°	Da -51° a 343°	780	75	200 (>20 cSt)	Da -20° a 650°	Da -29° a 343°	520	50	150 (>550 cSt)	Da -120° a 500°	Da -84° a 260°				
G1-32	780	100	200 (>20 cSt)	Da -60° a 650°	Da -51° a 343°	780	100	200 (>20 cSt)	Da -20° a 650°	Da -29° a 343°	520	65	150 (>550 cSt)	Da -120° a 500°	Da -84° a 260°				
G1-55	640	135	200 (>20 cSt)	Da -60° a 650°	Da -51° a 343°	640	135	200 (>20 cSt)	Da -20° a 650°	Da -29° a 343°	420	90	150 (>550 cSt)	Da -120° a 500°	Da -84° a 260°				
G1-69	520	140	200 (>20 cSt)	Da -60° a 650°	Da -51° a 343°	520	140	200 (>20 cSt)	Da -20° a 650°	Da -29° a 343°	420	110	150 (>550 cSt)	Da -120° a 500°	Da -84° a 260°				
G1-82	640	200	200 (>165 cSt)	Da -60° a 500°	Da -51° a 260°	640	200	200 (>165 cSt)	Da -20° a 500°	Da -29° a 260°	520	160	125 (>550 cSt)	Da -120° a 500°	Da -84° a 260°				
G1-133	520	300	200 (>165 cSt)	Da -60° a 500°	Da -51° a 260°	520	300	200 (>165 cSt)	Da -20° a 500°	Da -29° a 260°	350	200	125 (>550 cSt)	Da -120° a 500°	Da -84° a 260°				
G1-222	520	500	200 (>165 cSt)	Da -60° a 500°	Da -51° a 260°	520	500	200 (>165 cSt)	Da -20° a 500°	Da -29° a 260°	350	320	125 (>550 cSt)	Da -120° a 500°	Da -84° a 260°				

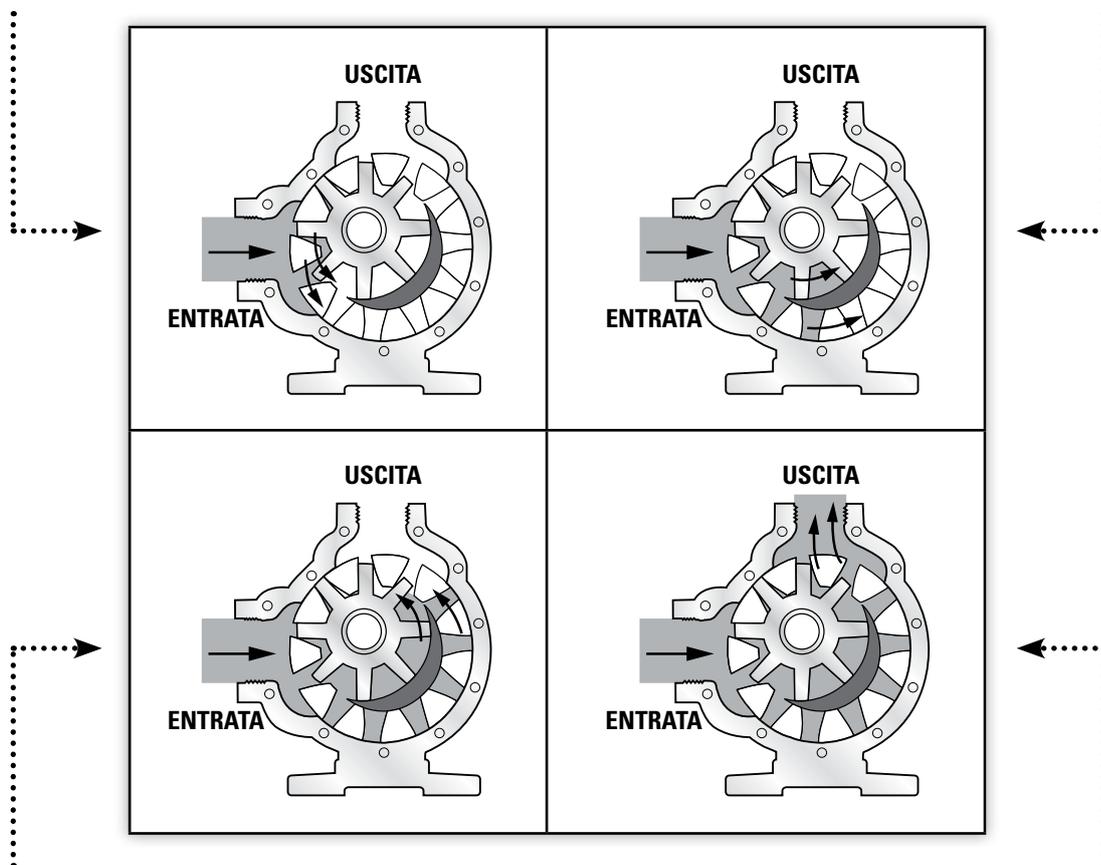
NOTA¹: I valori di pressione massima riflettono la pressione differenziale massima e quella massima di esercizio.

NOTA²: I valori riportati in tabella sono nominali e solo di riferimento. Per la scelta della pompa giusta, fare sempre riferimento a EnviroGear Select.

La POMPA A INGRANAGGI DELLA SERIE G è una pompa volumetrica rotativa. Le immagini in basso mostrano i diagrammi di flusso attraverso la pompa in seguito alla rotazione iniziale. I diagrammi presumono l'assenza di fluido all'interno della pompa nel momento in cui ha inizio la rotazione.

1 L'area in grigio chiaro indica il liquido aspirato all'interno della porta di entrata della pompa. Grazie alla rotazione, la pressione atmosferica forza il liquido attraverso i denti del rotore e dell'ingranaggio di rinvio. La direzione di rotazione della pompa è indicata dalla due frecce.

2 Con la rotazione, il liquido viene forzatamente indirizzato attraverso l'area a forma di mezzaluna. Quest'area separa il liquido e opera come barriera tra la porta di entrata e quella di scarico.



3 Continuando a ruotare, il liquido oltrepassa l'area a forma di mezzaluna e si sposta verso la porta di scarico.

4 Al termine di una rotazione completa, i denti del rotore e dell'ingranaggio di rinvio si sincronizzano, forzando il liquido a uscire attraverso lo scarico della pompa. La pompa può necessitare di diverse rotazioni per l'adescamento completo, e ciò in base alle condizioni di utilizzo.

Le pompe della Serie G sono state progettate per soddisfare le più disparate esigenze nel campo dell'aspirazione dei fluidi. I manufatti, prodotti in base a standard di qualità elevatissimi, sono disponibili in più dimensioni e per le applicazioni in diversi campi. Per conoscere le caratteristiche della propria pompa, consultare il capitolo relativo all'analisi approfondita delle caratteristiche.

INSTALLAZIONE

Mesi di attenta pianificazione e studi possono comunque impedire un corretto funzionamento della pompa, se si tralasciano gli importanti dettagli relativi all'installazione del manufatto.

Prestando la massima attenzione e rispettando le indicazioni fornite, è possibile evitare guasti prematuri e ottenere sempre una resa ottimale.

POSIZIONAMENTO

Ragioni dovute a rumore, sicurezza e altri fattori logistici, di solito rappresentano i motivi a causa dei quali viene deciso il posizionamento dei macchinari. L'installazione di più macchine dai requisiti diversi può causare la congestione delle aree operative, che in seguito potrebbe impedire l'integrazione di pompe supplementari.

Nel rispetto delle strutture di accoglienza e di altre condizioni variabili, ciascuna pompa dovrebbe essere sistemata in modo tale da bilanciare i fattori chiave, per ottenere la massima resa.

ACCESSO

La pompa dovrebbe essere accessibile. Una buona posizione permette al personale di effettuare gli interventi di controllo e manutenzione ordinaria nel modo più facile possibile. Nel caso di manutenzione straordinaria, la facilità di accesso può risultare un fattore chiave nella rapidità di esecuzione dell'intervento, che permetterà di ridurre al minimo i tempi morti.

FONDAMENTA

PIASTRA BASE E ANCORAGGI:

L'appoggio ideale della piastra base è costituito da fondamenta in calcestruzzo e massetto in malta cementizia. Sebbene realizzata con materiale robusto, la piastra base ha comunque un minimo grado di flessibilità. Un piano di appoggio non sufficientemente rigido può deformarsi e causare problemi di allineamento, oltre a generare vibrazioni che potrebbero amplificarsi a un livello tale da risuonare attraverso il supporto della pompa e/o le tubature. Una piastra base adeguatamente poggiata impedisce qualsiasi deformazione e offre una massa sufficiente ad assorbire qualsiasi vibrazione.

NOTA: L'assemblaggio in fabbrica di pompe e motori su una piastra base include un preallineamento che ne facilita l'installazione in situ. Tuttavia, questo tipo di allineamento non deve essere considerato come quello definitivo. L'allineamento eseguito in fabbrica, in genere, viene meno durante il trasporto del manufatto o durante la sua installazione. E in effetti, per il manufatto saranno necessari diversi allineamenti, così come descritto più avanti nel manuale.

La piastra base viene assicurata alla struttura di supporto, qualunque essa sia, grazie a dei bulloni di ancoraggio. Nel caso ideale in cui si decida di installare l'unità di pompaggio su fondamenta in calcestruzzo, i bulloni di ancoraggio devono essere predisposti come illustrato nella seguente figura. Durante la gettata, può tornare utile predisporre di un modello in legno da montare sulle casseformi delle fondamenta, in modo da poter inserire i bulloni di ancoraggio nelle rispettive posizioni, così come indicato nello schema di assemblaggio dell'unità pompa.

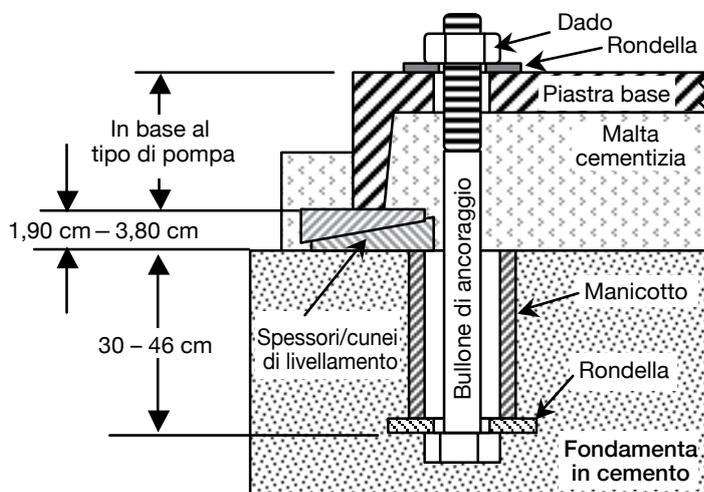


FIGURA A – TIPICO BULLONE DI ANCORAGGIO (A MANICOTTO)

I bulloni di ancoraggio sono di solito sottodimensionati rispetto ai corrispondenti fori sulla base. Calcolare la lunghezza dei bulloni in base alla Figura A sulla sinistra.

Il diametro interno del manicotto dovrebbe essere doppio rispetto alla misura dei bulloni di ancoraggio.

Lasciare da 1,90 cm a 3,80 cm di spazio tra il fondo della piastra base e la fondazione per la malta.

Nell'illustrazione a lato è mostrato un bullone di ancoraggio del tipo "a manicotto". In alternativa è possibile utilizzare un bullone di ancoraggio a gancio o uncino.

Richiudere lo spazio tra il bullone di ancoraggio e il manicotto per impedire al calcestruzzo o alla malta di penetrare in quest'area.

INSTALLAZIONE BASE E MASSETTO:

NOTA: Prima di montare la piastra base, si suggerisce di ripulire il cassone per favorire l'aderenza della malta alle pareti e al fondo. Non utilizzare prodotti di pulizia a base oleosa, dato che impediscono alla malta di attaccarsi.

Una volta curato l'appoggio, calare lentamente la piastra base sui bulloni di ancoraggio.

Posizionare degli spessori o dei cunei sotto la piastra base in corrispondenza di ciascun bullone di ancoraggio, in modo da ottenere circa 1,90/3,80 cm di spazio tra la base e le fondamenta. Agire sugli spessori/cunei per mettere in piano la piastra base. **Dato che la piastra base ha un certo grado di flessibilità, sarà necessario effettuare un preallineamento prima della gettata di malta, in modo da facilitare l'allineamento finale. Consultare il paragrafo relativo all'allineamento della pompa/albero motore.**

Tra i potenziali problemi, è d'obbligo citare l'inclinazione e/o la deformazione della piastra base. Nel caso di un allineamento eseguito in modo grossolano, potrebbe essere in seguito necessario inserire spessori/cunei sotto la parte centrale della piastra base, oppure regolare gli spessori/cunei in corrispondenza degli angoli, per impedire qualsiasi tipo di torsione. Se i piedi dell'albero sono fissati da bulloni di ancoraggio, potrebbe essere necessario allentare i bulloni di bloccaggio della pompa per spostarla, in maniera da ottenere l'allineamento dell'albero. Una volta ottenuto l'allineamento, serrare leggermente i bulloni di ancoraggio. I bulloni non dovrebbero essere serrati con forza fino a quando la malta del massetto non ha fatto presa.

Il massetto di supporto dell'unità pompa fornisce la rigidità necessaria, e contribuisce sia ad ammortizzare le vibrazioni, sia a distribuire il peso dell'unità pompa su tutta la superficie delle fondamenta. Per la massima efficacia, idealmente il massetto di supporto in malta non dovrebbe presentare bolle d'aria o vuoti. Inoltre, per favorire l'aderenza, è consigliabile pulire tutte le superfici della piastra base che si troveranno in contatto con il massetto. Consultare le note sopra riportate. Il cemento dev'essere privo di ritiro. Seguire le indicazioni del produttore su come miscelare la malta cementizia. Procedere con la gettata così come di seguito descritto:

NOTA: Se le dimensioni dei macchinari o del sito lo richiedono, è possibile eseguire la gettata in due volte, purché la seconda venga effettuata dopo aver fatto asciugare completamente la prima.

1. Assemblare solide casseformi di contenimento per la gettata.
2. Bagnare abbondantemente il fondo del cassone dove gettare il calcestruzzo. Asciugare eventuali pozze d'acqua prima di effettuare la gettata.
3. Versare la malta attraverso i fori superiori e/o attraverso le aperture del canale in acciaio della piastra base, prestando attenzione a eliminare le

bolle d'aria picchiettando, utilizzando un vibratore o versandoci sopra altra malta. Se necessario, eseguire dei fori di sfiato per l'aria sulla superficie della base.

4. Lasciare asciugare completamente la malta, in genere per almeno 48 ore.
5. Serrare i bulloni di ancoraggio alle fondamenta.
6. Ricontrollare l'allineamento per assicurarsi che non si siano verificati cambiamenti.
7. Una volta asciugata la gettata, verniciarla con un prodotto a base olio per prevenirne la contaminazione da parte di aria e umidità.

TUBATURE

La posizione finale della pompa dovrebbe essere decisa solo dopo aver attentamente valutato le difficoltà di posa delle tubature nelle varie location. Nella valutazione bisognerebbe tener conto della posa attuale e di impianti futuri, per evitare che eventuali restrizioni ne impediscano l'ampliamento.

Il luogo ideale dovrebbe essere un sito in cui il percorso delle tubature di aspirazione e di scarico risulti il più breve e diretto possibile. Cercare di evitare, nei limiti del possibile, giunti a gomito, giunzioni e curve. Il diametro delle tubature dovrebbe essere tale da ridurre al minimo l'attrito.

Nel caso dell'utilizzo di tubature rigide, queste dovrebbero essere fornite di un supporto indipendente dalla pompa. Inoltre, le tubature dovrebbero essere allineate per evitare sollecitazioni alle giunzioni della pompa. Per evitare la chiusura dell'intera linea durante la manutenzione della pompa, si raccomanda l'installazione di una valvola a saracinesca sulla linea di aspirazione.

Le pompe a ingranaggi della Serie G sono del tipo volumetrico; ciò significa che è necessario prestare la massima cura nella gestione delle tubature e dei componenti del sistema. Alcune pompe sono dotate di valvola interna di sicurezza, ma questa serve al solo scopo di protezione della stessa pompa. Oltre a questa, è consigliabile predisporre una serie di altre valvole di sicurezza per la protezione dell'intero sistema.

La pompa dovrebbe essere collocata il più vicino possibile al prodotto sorgente. La linea di fornitura dovrebbe essere protetta adeguatamente contro la cavitazione, causata dalla viscosità e dalla prevalenza. **NOTA:** La viscosità di alcuni liquidi può aumentare a seconda della temperatura. Consultare il fornitore del prodotto oggetto di pompaggio per conoscere le variazioni di viscosità dovute alle escursioni di temperatura. Nella progettazione dell'impianto idraulico, evitare sacche d'aria nella linea di aspirazione. Ciò permetterà di ridurre i fenomeni di cavitazione. Il peso delle tubature non dovrebbe ricadere o essere assorbito dalla pompa. Le tubature di aspirazione e scarico dovrebbero essere supportate da apposite staffe o sistemi di elevazione simili.

LE POMPE A INGRANAGGI DELLA SERIE G NON DEVONO ESSERE UTILIZZATE PER L'ASPIRAZIONE DI LIQUIDI SPORCHI CON SOLIDI IN SOSPENSIONE. Si raccomanda l'utilizzo di un filtro a reticella dal lato aspirazione della pompa. Le maglie della reticella dovrebbero essere di dimensioni tali da evitare un attrito troppo pronunciato. Si suggerisce inoltre di approntare un programma di manutenzione per controllare che il filtro risulti sempre libero da ostruzioni.

ALLINEAMENTO DELLA POMPA/ALBERI MOTORE

AVVERTENZA!

NOTA: Staccare l'alimentazione degli alberi prima di iniziare la procedura di allineamento. In caso contrario è possibile causare lesioni molto gravi.

NOTA: La responsabilità di un corretto allineamento è a cura dell'installatore e dell'utente del macchinario.

NOTA: L'allineamento dovrebbe essere ricontrollato qualora si verificano escursioni di temperatura o in seguito a sostituzione di tubature e/o manutenzione della pompa.

La pompa e gli alberi motore devono essere allineati sia parallelamente sia angolarmente. Un disallineamento potrebbe causare un sovraccarico meccanico sulla pompa e sull'albero/cuscinetti, così come sui giunti. Questo comporterà l'aumento di vibrazioni, rumori e in ultima analisi una durata di servizio ridotta. Inoltre, a causa del gioco minimo tra i componenti interni della pompa Serie G, il disallineamento potrebbe causare la deviazione del rotore verso l'involucro fisso o la testata. Questo potrebbe incrementarne l'usura, che a sua volta andrebbe a intaccarne le prestazioni e a causare potenziali guasti. Ciò è in special modo vero per le pompe in acciaio inossidabile.

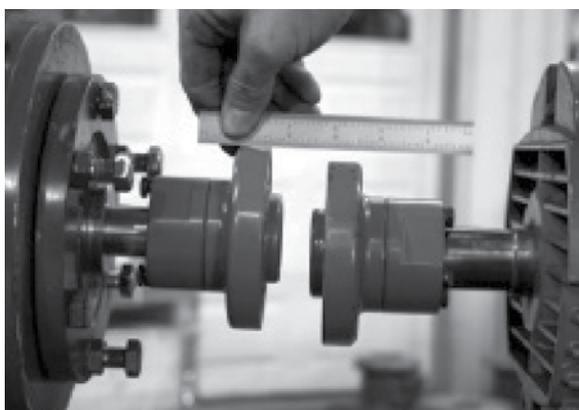


FIGURA B – DISALLINEAMENTO PARALLELO



FIGURA C – DISALLINEAMENTO ANGOLARE

Per allineare gli alberi, innanzitutto è necessario determinare la quantità e la direzione del disallineamento parallelo e angolare. In base a questo, è quindi possibile effettuare le correzioni necessarie mediante gli spessori.

È preferibile collocare gli spessori SOLO sotto i piedi dell'albero, dato che il buon contatto tra il piede della pompa e la base è necessario per evitare un caricamento della flangia che potrebbe essere imposta dalle tubature di aspirazione e/o di scarico.

Per determinare il disallineamento esistono fondamentalmente tre metodi:

1. Righelli e calibri o micrometro per interni (poco accurati)
2. Comparatore (ragionevolmente accurato)
3. Apparecchi per l'allineamento laser; per l'utilizzo di questa attrezzatura, consultare il manuale che accompagna il prodotto.

Dato che anche il minimo disallineamento determina carichi sulla pompa e sugli alberi motore, l'obiettivo è quello di ridurre il disallineamento per proteggere gli elementi di cui sopra e minimizzare qualsiasi tendenza alle vibrazioni. I valori di disallineamento massimi che non dovrebbero essere superati sono:

VALORI DI DISALLINEAMENTO MASSIMI		
GRUPPO STRUTT. POMPA	MAX. PARALLELO	MAX. ANGOLARE
2/4, 24/32, 55/69, 82	0,127 mm	0,127 mm
133/222	0,254 mm	0,254 mm

Per ottenere le massime prestazioni e ottimizzare gli intervalli di manutenzione, si raccomanda di non superare la metà dei valori sopra riportati.

NOTA: In ogni caso, si consiglia di non rispettare i valori massimi di disallineamento dei giunti così come stabiliti dal produttore, in quanto ciò causerebbe carichi eccessivi su pompa, alberi motore e cuscinetti.

L'allineamento deve essere eseguito nei seguenti casi:

1. Prima della gettata della malta durante l'installazione
2. Dopo la gettata della malta e il serraggio dei bulloni di ancoraggio
3. Dopo il collegamento delle tubature di aspirazione e scarico, e prima dell'avvio della pompa
4. Dopo che il macchinario ha raggiunto e si è stabilizzato sulla temperatura di esercizio (in opera)
5. Dopo la rimozione dell'alloggiamento del cuscinetto della pompa

Dato che la pompa della Serie G è montata su piedi, il suo asse centrale si solleverà durante il pompaggio ad alte temperature. Analogamente, l'asse dell'albero motore si alzerà una volta raggiunta la temperatura di esercizio. Per tali motivi, spesso si sceglie di lasciare disallineati verticalmente gli alberi "a freddo" per consentir loro, una volta raggiunta la temperatura di esercizio, di tornare perfettamente allineati. I valori di temperatura per tale procedura sono riportati nella tabella "ALLINEAMENTO VERTICALE PARALLELO A FREDDO".

Il metodo più semplice di controllo dell'allineamento prevede l'uso di un righello/calibro o micrometro per interni. Questo metodo è il meno preciso di tutti, ma può tornare utile nei casi in cui non sia disponibile un comparatore a quadrante o un laser.

ALLINEAMENTO CON RIGHELLO E MICROMETRO:



FIGURA D – ALLINEAMENTO ANGOLARE

Con i giunti fermi, utilizzare il micrometro da interni o un calibro per misurare la distanza tra detti giunti, a intervalli di 90°. Regolare i macchinari o utilizzare gli spessori fino a che la distanza tra tutti i punti sulla superficie frontale da giunto a giunto sia inferiore a quanto indicato nella tabella "VALORI DI DISALLINEAMENTO MASSIMI".

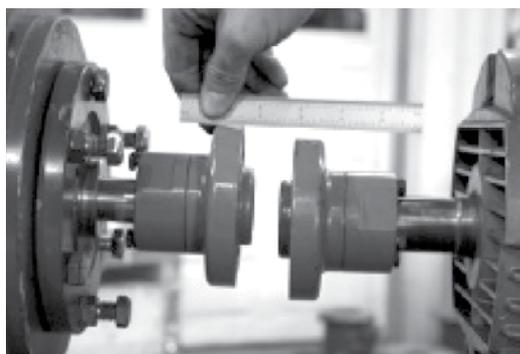


FIGURA E – DISALLINEAMENTO PARALLELO

Con i giunti fermi, poggiare di taglio il righello sul bordo di un giunto per determinare il disallineamento verticale e orizzontale. Regolare i macchinari o utilizzare gli spessori fino a che il righello non appoggi in piano su entrambi i giunti, verificando l'allineamento verticale e orizzontale.

METODO CON COMPARATORE A QUADRANTE

Il controllo dell'allineamento tramite comparatore a quadrante offre un ragionevole grado di precisione.

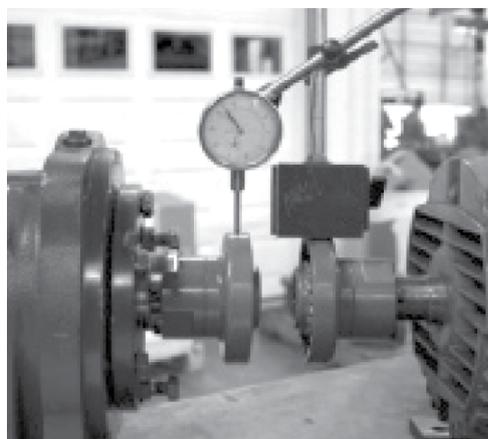


FIGURA F – COMPARATORE A QUADRANTE

1. Segnare o marcare delle linee su entrambi i giunti per indicare i punti di appoggio del comparatore a quadrante.
2. Impostare il comparatore a quadrante su zero.
3. Ruotare lentamente ENTRAMBI i giunti in modo che gli indici combacino o che il punto dell'indicatore sia sempre sul segno.
4. Effettuare la lettura del comparatore per determinare eventuali regolazioni.

5. Un allineamento parallelo e angolare accettabile si ottiene quando la lettura totale del comparatore (TIR) per un giro completo non supera i valori riportati nella tabella "VALORI DI DISALLINEAMENTO MASSIMI".

METODO DI ALLINEAMENTO CON LASER:

Il controllo dell'allineamento tramite laser offre un ottimo grado di precisione.

In genere è il metodo che tra quelli descritti permette di ottenere il massimo grado di precisione. Per la procedura di questo metodo, seguire le istruzioni fornite insieme al laser.

Come descritto in precedenza, la pompa e gli alberi motore devono essere allineati mentre si trovano entrambi su temperature di esercizio. L'allineamento verticale parallelo "a freddo" (o temperatura ambiente) degli alberi non è mai intenzionalmente preciso, in quanto bisogna tener conto del sollevamento dovuto all'aumento della temperatura. Per tale motivo, il controllo eseguito "a caldo" (ossia a temperatura di esercizio stabile) dovrebbe confermare che l'allineamento è corretto. Utilizzare i valori riportati nella prossima tabella come punti di partenza per l'allineamento a freddo. Il valore di allineamento a freddo effettivo sarà determinato dopo aver eseguito l'allineamento a caldo.

"ALLINEAMENTO VERTICALE PARALLELO A FREDDO"	
TEMPERATURA DI POMPAGGIO	POSIZ. ALBERO, CM
10°C (50°F)	0,00508 BASSO
66°C (150°F)	0,0254 ALTO
121°C (250°F)	0,127 ALTO
177°C (350°F)	0,228 ALTO
232°C (450°F)	0,330 ALTO
288°C (550°F)	0,431 ALTO
343°C (650°F)	0,533 ALTO

ORIENTAMENTO DELLA PORTA E ROTAZIONE DELL'ALBERO:

Le pompe della Serie G possono essere utilizzate con rotazione in senso orario o antiorario. Il senso di rotazione dell'albero determina quale porta è quella di aspirazione e quale quella di scarico.

VALVOLE DI PRESSIONE:

- Le pompe della Serie G sono del tipo volumetrico, il che significa che il sistema deve disporre di un sistema di riduzione della pressione, come ad esempio valvole di pressione montate direttamente sulla pompa o sulle condutture del sistema. In alternativa, è anche possibile dotare il sistema di un limitatore di coppia o di un disco di rottura.
- Se il sistema prevede il funzionamento della pompa in entrambe le direzioni, sarà necessario approntare

dispositivi di sicurezza per la riduzione della pressione su entrambi i lati della pompa.

- Se si intende utilizzare una valvola di sicurezza integrale, la vite di regolazione del tappo dovrà puntare sempre verso il lato di aspirazione della pompa. Nel caso in cui si renda necessario invertire la rotazione, sarà sufficiente rimuovere la valvola di pressione e rimontarla nella direzione opposta, in maniera da evitare la sovrappressione del sistema.
- Le valvole di pressione non sono deputate al controllo del flusso di pompaggio, né alla regolazione della pressione di scarico.
- La valvola di sicurezza integrale montata sulla pompa non dovrebbe mai essere considerata come unico dispositivo di sicurezza del sistema.

AVVIO

- Controllare che sui lati di aspirazione e scarico siano stati installati dei manometri/vacuometri.
- Controllare la tenuta degli attacchi delle tubature e che queste dispongano del supporto necessario.
- Controllare il corretto allineamento della pompa e dell'albero. Fare riferimento al paragrafo "Allineamento".
- Verificare che il motore sia stato correttamente cablato. Controllare che il relè termico di sovraccarico sia del tipo giusto per il funzionamento del sistema.
- Con il motore/albero bloccati, controllare la pompa ruotandola a mano.
- Avviare in modo jog il motore per verificare la corretta rotazione.
- Controllare che la protezione del giunto e di tutti gli altri dispositivi di sicurezza siano al loro posto e funzionino correttamente.
- Controllare che la valvola di pressione sia stata installata in modo corretto.
- Lubrificare gli ingrassatori e/o i cuscinetti.
- Aprire le valvole di aspirazione, scarico e qualsiasi altro tipo di valvola ausiliaria, come ad esempio quelle di regolazione della pressione in linea, per assicurare il corretto flusso dei fluidi da e verso la pompa.
- Adescare la camera della pompa e sigillarla, se possibile.
- Se la pompa è in grado di gestire temperature di pompaggio superiori a 93°C (200°F), la si dovrebbe far riscaldare gradualmente fino a farle raggiungere una temperatura nel raggio di circa 38°C (100°F) da quella di esercizio.
- Avviare la pompa. Chiudere immediatamente la mandata se entro 30 secondi non viene ottenuto un flusso regolare. Se fatta funzionare "a vuoto" per un

lungo periodo di tempo, la pompa può danneggiarsi. Se il flusso del fluido non riprende entro 30 secondi, ricontrollare i passaggi precedenti. Nel caso in cui si siano già verificati tutti i passaggi della procedura, riempire manualmente la pompa con il fluido di processo o un lubrificante compatibile con il tipo di processo, e riavviare la pompa. Se entro 30 secondi il fluido ancora non è entrato circolazione, spegnere la pompa e verificare i passaggi descritti nel capitolo dedicato alla risoluzione dei problemi.

- Una volta avviato il funzionamento della pompa, porre attenzione a qualsiasi rumore imprevisto, e controllare vibrazioni eccessive o segnali di eventuali inceppamenti. Nell'eventualità che si verifichi uno di questi inconvenienti, la pompa dovrebbe essere immediatamente fermata, e si dovrebbe procedere

al controllo dell'installazione per accertare le cause del problema. Correggere o riparare qualsiasi difetto di funzionamento prima di riavviare la pompa.

- Controllare le guarnizioni dell'albero. Se la pompa è dotata di guarnizioni meccaniche, non dovrebbe essere possibile osservare alcuna perdita. Se la pompa dispone di guarnizioni, dovrebbe essere facile individuare la perdita. La perdita dovuta a guarnizioni potrebbe essere ridotta gradualmente serrando di 1/4 di giro alla volta il dado del premistoppa, fino ad ottenere una perdita di 40-60 gocce al minuto. Questa procedura potrebbe richiedere diverse ore e molte regolazioni, ma è di vitale importanza per assicurare la massima durata delle guarnizioni e dell'albero.

CAPITOLO 5

MANUTENZIONE

MANUTENZIONE GENERALE

PULIZIA: Le pompe della Serie G devono essere curate e mantenute il più pulite possibile. Questo permetterà di velocizzare le ispezioni, le regolazioni e gli interventi di riparazione.

LUBRIFICAZIONE: Utilizzare un lubrificante polivalente NLGI #2 su tutte le giunzioni lubrificabili, ogni 500 ore di funzionamento. Evitare l'uso eccessivo di lubrificante. Per applicazioni con temperature estreme, potrebbe essere necessario far ricorso a un diverso tipo di lubrificazione. Consultare il produttore dell'apparato per eventuali suggerimenti al riguardo.

STOCCAGGIO: Asciugare completamente la pompa qualora la si debba stoccare per più di sei (6) mesi. Per prevenire la corrosione, si raccomanda l'applicazione di olio leggero su tutte le parti interne della pompa. Si consiglia inoltre di lubrificare le giunzioni e di applicare del grasso all'albero della pompa, ruotandolo a mano per un giro completo ogni 30 giorni per distribuire uniformemente l'olio di lubrificazione. Assicurarsi di ispezionare l'elemento di serraggio coppia prima di rimettere in funzione la pompa dopo un periodo di fermo.

MANUTENZIONE DELLE GUARNIZIONI

REGOLAZIONE DELLE GUARNIZIONI: Le pompe dotate di nuove guarnizioni dovrebbero essere regolate per controllare al meglio le perdite. Una regolazione minima iniziale è necessaria per prevenire l'eccessivo serraggio della guarnizione premistoppa. Dopo queste regolazioni iniziali, potrebbe tuttavia essere necessario effettuare delle altre. In generale, le guarnizioni

dovrebbero essere controllate e regolate a intervalli regolari di tempo. Fare riferimento al paragrafo "AVVIO" per maggiori dettagli al riguardo.

RIMOZIONE:

1. Rimuovere gli elementi di bloccaggio della guarnizione del premistoppa.
2. Far scorrere la guarnizione del premistoppa fuori dall'alloggiamento.
3. Rimuovere la guarnizione.
4. Rimuovere la rondella di tenuta della guarnizione.

INSTALLAZIONE:

1. Assicurarsi che la guarnizione sia chimicamente compatibile con il liquido pompato; consultare le specifiche tecniche fornite dal produttore.
2. Inserire la rondella di tenuta della guarnizione nel premistoppa.
3. Lubrificare gli anelli di guarnizione con olio, grasso o grafite per facilitarne l'assemblaggio.
4. Sfalsare le giunture delle guarnizioni da un lato dell'albero all'altro. Le giunture di guarnizioni adiacenti non dovrebbero mai essere allineate tra loro.
5. Installare la guarnizione del premistoppa, gli elementi di bloccaggio e i dadi.
6. Assicurarsi che il premistoppa sia in quadro e di aver serrato uniformemente tutti i dadi.
7. Serrare i dadi fino a far entrare in contatto le diverse guarnizioni. Per la regolazione finale, fare riferimento alla procedura descritta nel paragrafo "AVVIO".

MANUTENZIONE DELLE GUARNIZIONI MECCANICHE

RIMOZIONE:

1. Rimuovere l'alloggiamento del cuscinetto (vedere il capitolo Smontaggio).
2. Se presenti, rimuovere tutte le eventuali linee di scarico.
3. Rimuovere gli elementi di bloccaggio della guarnizione del premistoppa.
4. Far scorrere la guarnizione del premistoppa fuori dall'alloggiamento.
5. Rimuovere le guarnizioni meccaniche.
6. Rimuovere i tappi a vite dalla staffa.
7. Allentare le due (2) viti di regolazione sul collare di tenuta meccanico.
8. Rimuovere il collare di tenuta meccanico.

INSTALLAZIONE:

NOTA: Evitare di toccare i labbri delle guarnizioni meccaniche con nient'altro che mani pulite o un panno pulito. Anche piccoli frammenti di materiale possono graffiare i labbri delle guarnizioni e causare perdite.

1. Pulire l'albero rotore e il cilindro di alloggiamento della guarnizione. Assicurarsi di rimuovere sporcizia, bave e graffi. Utilizzando della carta smerigliata, levigare gentilmente il profilo estremo del diametro dell'albero.
2. La bussola conica sulla filettatura del dado di bloccaggio serve a prevenire danni alla guarnizione durante l'installazione. Far scorrere la bussola conica sull'albero.
3. Rivestire la bussola conica e il diametro interno dei componenti rotanti della guarnizione con un'abbondante quantità di olio leggero.
4. Posizionare l'elemento rotante della guarnizione sull'albero sopra la bussola conica (il collare di tenuta meccanico per primo). Posizionare l'elemento rotante in modo che le viti di regolazione del collare di tenuta meccanico siano allineate direttamente con il foro di accesso alla guarnizione sul lato della staffa. Per guarnizioni Type 1, utilizzare il secondo foro sulla faccia del cilindro di alloggiamento. Per guarnizioni Type 9, utilizzare il primo foro sulla faccia del cilindro di alloggiamento. Per altri tipi di guarnizione, la configurazione del collare di tenuta meccanico dovrebbe essere effettuata tenendo presente le altezze operative suggerite da ciascun produttore. Non serrare ancora le viti di regolazione del collare meccanico di tenuta.
5. Installare sull'albero i labbri della guarnizione fissa, seguiti dalla guarnizione del premistoppa. Non collocare ancora i dadi del premistoppa.
6. Rimontare l'alloggiamento del cuscinetto (vedere capitolo Rimontaggio).

7. Regolare il gioco (vedere capitolo Rimontaggio).
8. Dopo aver regolato il gioco del rotore, assicurarsi che il collare di tenuta meccanico sia allineato direttamente con il foro di accesso alla relativa guarnizione, e serrare il collare di tenuta meccanico utilizzando due (2) o quattro (4) viti di regolazione, in base al tipo di guarnizione.
9. Installare i tappi a vite sulla staffa.
10. Per guarnizioni fisse ad anello O-ring, lubrificare il diametro esterno con olio leggero.
11. Installare i labbri della guarnizione fissa.
12. Installare la guarnizione del premistoppa, gli elementi di bloccaggio e i dadi.
13. Serrare i dadi a fondo e in modo uniforme.
14. Se necessario, ricollegare la linea di scarico.

MANUTENZIONE DELLA GUARNIZIONE A CARTUCCIA

RIMOZIONE:

1. Rimuovere l'alloggiamento del cuscinetto (vedere il capitolo Smontaggio).
2. Se presenti, scollegare le eventuali linee di scarico o i canali barriera del fluido.
3. Allentare le viti di regolazione sul collare di tenuta meccanico per liberare la guarnizione a cartuccia dall'albero.
4. Rimuovere i due (2) elementi di bloccaggio del premistoppa.
5. Far scorrere la guarnizione a cartuccia attraverso l'alloggiamento del cuscinetto.

INSTALLAZIONE:

1. Pulire l'albero rotore e il cilindro di alloggiamento della guarnizione. Assicurarsi di rimuovere sporcizia, bave e graffi. Utilizzando della carta smerigliata, levigare gentilmente il profilo estremo del diametro dell'albero.
2. La bussola conica sulla filettatura del dado di bloccaggio serve a prevenire danni alla guarnizione durante l'installazione. Far scorrere la bussola conica sull'albero.
3. Rivestire la bussola conica e il diametro interno della guarnizione con un'abbondante quantità di olio leggero.
4. Far scorrere la guarnizione a cartuccia sulla bussola conica fino a farla entrare in contatto con il labbro della camera di tenuta.
5. Rimuovere la bussola conica dall'albero.
6. Rimontare l'alloggiamento del cuscinetto (vedere capitolo Montaggio).
7. Regolare il gioco (vedere capitolo Montaggio).
8. Installare gli elementi e i dadi di bloccaggio del premistoppa.

9. Far girare l'albero più volte, con il premistoppa svincolato, per centrare la guarnizione.
10. Serrare i dadi a fondo e in modo uniforme.
11. Bloccare il collare guida della guarnizione a cartuccia sull'albero e rimuovere per liberare il collare guida.
12. Girare a mano o dare un colpo al motore per verificare la rotazione e per controllare che il collare guida non si sfilì.
13. Se necessario, ricollegare le linee di scarico.

NOTA: Per aumentare la durata nel tempo della guarnizione e incrementarne la forza di tenuta, si suggerisce l'uso di una linea di scarico.

RIMOZIONE DELL'ALLOGGIAMENTO DEL CUSCINETTO:

1. Infilare un'astina di ottone attraverso l'apertura della porta e tra i denti del rotore per bloccare la pompa e l'albero.
2. Piegare verso l'alto la linguetta della rondella di sicurezza.
3. Utilizzando una chiave inglese, rimuovere il dado di bloccaggio e la rondella di sicurezza dall'albero.
4. Allentare le due (2) viti di regolazione dalla faccia dell'alloggiamento del cuscinetto e rimuovere l'alloggiamento dalla staffa.
5. Rimuovere dall'albero i due (2) anelli semicircolari sotto il collare distanziatore.

NOTA: I modelli G1-2, G1-4, G1-133 e G1-222 sono sprovvisti di anelli semicircolari.

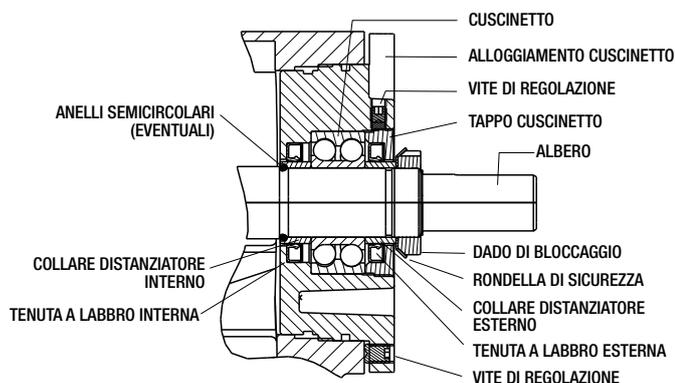


FIGURA G - GRUPPO ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO MODELLI DA G1-2 A G1-82

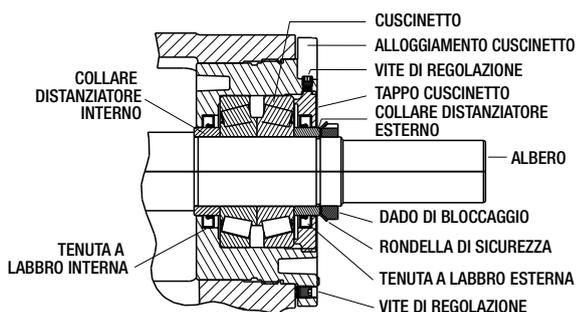


FIGURA H - GRUPPO ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO MODELLI DA G1-133 A G1-222

SMONTAGGIO DEL CORPO POMPA:

1. Marcare la testata e l'involucro prima di iniziare lo smontaggio, in modo da assicurare un corretto rimontaggio. Il perno di rinvio deve essere posizionato a una distanza identica tra le porte di collegamento, in modo da consentire il giusto flusso del liquido attraverso la pompa.
2. Rimuovere la testata dalla pompa. **AVVISO:** Prestare attenzione al perno, che rimuovendo la testata potrebbe cadere in quanto svincolato.
3. Rimuovere il gruppo perno e boccola.
4. Rimuovere l'elemento di tenuta o la guarnizione (vedere capitolo Manutenzione).
5. Rimuovere attentamente il rotore e l'albero per evitare di danneggiare la boccola della staffa.
6. Rimuovere l'involucro dalla staffa, se necessario.
7. Pulire approfonditamente tutte le parti ed esaminarle per accertare grado di usura o danni. Se necessario, sostituire la boccola della staffa, quella del perno e il perno di rinvio.

MONTAGGIO DELL'ALLOGGIAMENTO DEL CUSCINETTO:

1. Allentare le due (2) viti radiali dal tappo dell'alloggiamento del cuscinetto.
2. Utilizzare una chiave inglese per allentare il tappo dell'alloggiamento del cuscinetto.
3. Rimuovere il collare distanziatore del cuscinetto esterno.
4. Rimuovere la doppia fila di cuscinetti a sfere (per i modelli da G1-2 a G1-82) o i cuscinetti a rulli conici (modelli G1-133 e G-222).
5. Rimuovere il collare distanziatore del cuscinetto interno.
6. Pulire approfonditamente tutte le parti ed esaminarle per accertare grado di usura o danni. Sostituire i labbri di guarnizione e i cuscinetti, se necessario. Si raccomanda di sostituire anche i labbri di guarnizione qualora si renda necessaria la sostituzione dei cuscinetti.

SMONTAGGIO DELLA VALVOLA DI PRESSIONE:

1. Marcare la valvola e la testata prima di iniziare lo smontaggio, in modo da assicurare un corretto rimontaggio.
2. Rimuovere il tappo della valvola di pressione.
3. Misurare e registrare l'estensione in lunghezza della vite di regolazione.
4. Allentare il dado di bloccaggio della valvola di pressione, quindi tirare indietro la calotta della valvola e agire sulla vite di regolazione fino a far rilasciare la molla.
5. Rimuovere, pulire e ispezionare tutte le parti (es.: calotta, guida della molla e valvola a fungo) per verificare grado di usura o danni, ed eventualmente sostituirle.

MONTAGGIO DELL'ALLOGGIAMENTO DEL CUSCINETTO:

1. Pulire approfonditamente tutte le parti.
2. Montare la tenuta a labbro dell'alloggiamento del cuscinetto. Fare riferimento alle Figure G e H per il corretto orientamento.
3. Inserire i cuscinetti nell'alloggiamento. Prima dell'installazione, si suggerisce di lubrificare i cuscinetti con il grasso polivalente NLGI #2 (o prodotto simile). I modelli da G1-2 a G1-82 utilizzano una (1) doppia fila di cuscinetti a sfera. I modelli G1-133 e G-222 utilizzano due (2) cuscinetti a rulli conici installati nell'apertura grande degli anelli interni. Fare riferimento alle Figure G e H per il corretto orientamento.
4. Montare il tappo della tenuta a labbro dell'alloggiamento. Fare riferimento alle Figure G e H per il corretto orientamento.
5. Montare il tappo sull'alloggiamento del cuscinetto. Per i modelli G1-133 e G1-222, assicurarsi di serrare completamente il tappo contro l'anello esterno del cuscinetto.
6. Inserire il collare distanziatore del cuscinetto esterno nel tappo.
7. Utilizzare due (2) inserti dell'alloggiamento cuscinetto e due (2) viti di regolazione per bloccare il tappo in sede.
NOTA: Gli inserti dell'alloggiamento cuscinetto devono essere usati per prevenire danni alla filettatura del tappo.
8. Inserire il collare distanziatore del cuscinetto interno. Per i modelli da G1-24 a G1-82, l'estremità incassata del collare distanziatore del cuscinetto interno deve fronteggiare il rotore.

MONTAGGIO DEL CORPO POMPA:

1. Pulire approfonditamente tutte le parti.
2. Installare la boccola della staffa. Se la boccola è dotata di scanalatura per la lubrificazione, installare la boccola orientando la scanalatura verso il fondo della staffa. Le boccole in carbonio-grafite richiedono ulteriori precauzioni durante l'installazione, per la prevenzione delle crepe.
 - a. Utilizzare una pressa per l'installazione.
 - b. Lubrificare delicatamente la boccola e il cilindro.
 - c. Prima dell'avvio, assicurarsi che la boccola sia allineata.
 - d. Non smettere di esercitare pressione fino a quando la boccola non è in posizione; in caso contrario l'avvio e l'arresto potrebbero causare delle crepe nella boccola.
 - e. Dopo l'installazione, controllare eventuali crepe nella bussola.

* Per le pompe in acciaio inossidabile, il produttore raccomanda una differenza di temperatura di 149°C (300°F) tra la testata e il perno di rinvio, pre-installazione.

** Per le pompe in acciaio inossidabile dotate di boccole in carbonio-grafite, il produttore raccomanda di riscaldare il perno a 93°C (200°F) prima di installare le boccole.

*** Solo per pompe con esterni in acciaio al carbonio e ferro.

3. Installare la guarnizione della staffa sulla staffa, allineando i fori con lo schema dei bulloni.
4. Montare l'involucro sulla staffa.
5. Lubrificare il blocco dell'albero rotore con dell'olio leggero.
6. Inserire l'estremità dell'albero dentro la boccola della staffa, regolando l'albero da destra verso sinistra. Spingere lentamente il rotore dentro l'involucro.
7. Premere il perno di rinvio dentro la testata.

NOTA: La porta di raffreddamento del perno di rinvio dovrebbe stare di fronte alla mezzaluna durante l'allineamento della porta trasversale, con la relativa entrata nell'involucro della testata.***

Il perno di rinvio deve essere incassato di 0,254 - 0,762 cm sotto la faccia della mezzaluna. Fare riferimento alla Figura J.*

NOTA: Installare il tappo a vite NPT sul lato aspirazione della coda di rondine sull'involucro della testata.***

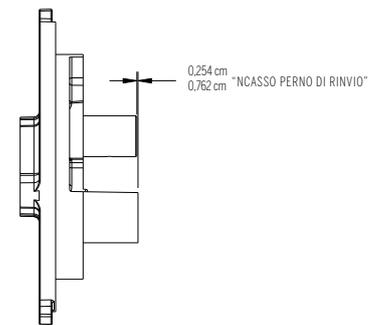


FIGURA J – POSIZIONE PERNO DI RINVIO

8. Installare la boccola del perno. Le boccole in carbonio-grafite richiedono ulteriori precauzioni durante l'installazione, per la prevenzione delle crepe**:
 - a. Utilizzare una pressa per l'installazione.
 - b. Lubrificare delicatamente la boccola e il cilindro.
 - c. Prima dell'avvio, assicurarsi che la boccola sia allineata.
 - d. Non smettere di esercitare pressione fino a quando la boccola non è in posizione; in caso contrario l'avvio e l'arresto causeranno delle crepe nella boccola.
 - e. Dopo l'installazione, controllare eventuali crepe nella bussola.

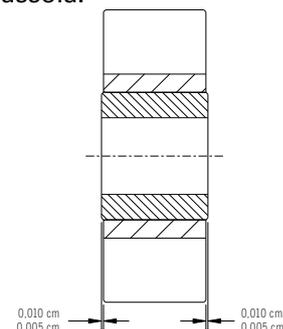


FIGURA K – PROTRUSIONE BOCCOLA PERNO

9. Lubrificare il perno di rinvio con dell'olio leggero.
10. Posizionare il blocco perno e boccola sul perno di rinvio.
11. Installare la guarnizione della testata sulla testata, allineando i fori con lo schema dei bulloni.
12. Installare il blocco testata/perno.
13. Individuare i segni precedentemente marcati sulla testata della pompa e sull'involucro, in modo da rimontare gli elementi in modo corretto. Assicurarsi che il perno di rinvio sia posizionato a una distanza identica tra le porte di collegamento, in modo da consentire il giusto flusso del liquido attraverso la pompa. Serrare gli elementi di blocco della testata in modo uniforme.
14. Installare l'elemento di tenuta meccanico o la guarnizione (vedere capitolo Manutenzione).

INSTALLAZIONE DELL'ALLOGGIAMENTO DEL CUSCINETTO:

1. Posizionare un paio di anelli semicircolari sull'albero e far scorrere sopra questi il collare distanziatore del cuscinetto interno per bloccarli in sede.

NOTA: I modelli G1-2, G1-4, G1-133 e G1-222 sono sprovvisti di anelli semicircolari.

2. Posizionare la rondella di sicurezza e il dado di bloccaggio sull'albero, orientando l'estremità più piccola del dado verso il cuscinetto. Inserire un'astina di ottone tra i denti del rotore per bloccare l'albero. Serrare il dado di bloccaggio in base ai valori di coppia riportati nella tabella in basso.

Modello pompa	Coppia
G1-2	81 N•m (60 ft-lbs)
G1-4	
G1-24	156 N•m (115 ft-lbs)
G1-32	
G1-55	
G1-69	
G1-82	190 N•m (140 ft-lbs)
G1-133	244 N•m (180 ft-lbs)
G1-222	

3. A serraggio completato, infilare una (1) linguetta della rondella di sicurezza dentro la fessura del dado di bloccaggio. Un serraggio non appropriato del dado di bloccaggio o il mancato inserimento della linguetta della rondella di sicurezza potrebbero causare guasti al cuscinetto e danni alla pompa. Infine, rimuovere l'astina di ottone dai denti dell'ingranaggio.
4. Lubrificare tutte le giunture con grasso polivalente NLGI #2.

REGOLAZIONE DEL GIOCO:

Le pompe della Serie G si distinguono per la massima efficienza grazie all'ottimizzazione del gioco interno tra i diversi elementi. Il valore di gioco limite dipende dalla temperatura e dalla viscosità del fluido pompato, così come dal materiale di costruzione e dalle dimensioni della pompa. Le tabelle che seguono riportano i valori di gioco limite necessari per regolare la distanza tra il rotore/perno e la testata delle pompe a ingranaggi della Serie G.

1. Allentare le viti di regolazione dell'alloggiamento cuscinetto (2) sulla faccia della flangia, in modo da non farle interferire con la rotazione dell'alloggiamento durante le impostazioni di fine gioco.
2. Utilizzando la mano o una piccola chiave inglese, far girare l'albero per portarlo nella posizione di gioco zero.
 - a. Ruotare l'alloggiamento cuscinetto in senso orario per avvicinare il rotore alla testata, oppure in senso antiorario per allontanarlo.
 - b. Ruotare l'alloggiamento cuscinetto in senso orario fino a che diventi difficile girarlo con la chiave inglese, e impossibile a mano.
 - c. Allentare leggermente l'alloggiamento cuscinetto fino a che sia possibile girare l'albero a mano con un minimo trascinarsi della testata. Il trascinarsi è dovuto dal contatto tra la parte finale del dente del rotore e la testata. Questo in pratica è il punto di "gioco zero".

NOTA: La regolazione corretta del gioco zero è molto importante per ottenere massime prestazioni e affidabilità. Il gioco zero non dovrebbe mai essere stabilito forzando il rotore verso la testata fino a che l'albero non è più in grado di girare. Questo perché può causare maggior attrito e assorbimento di corrente in funzionamento, con possibile blocco della pompa. Non utilizzare mai la pompa della Serie G con gioco zero.

3. Tracciare una linea continua sulla staffa e il diametro esterno dell'alloggiamento cuscinetto per segnare il punto di gioco zero. Questo sarà il riferimento per il gioco zero.
4. Considerando le dimensioni e il gioco della pompa, tracciare un'altra linea sulla staffa misurando la distanza radiale corretta dalla prima linea sulla staffa. La distanza radiale corretta può essere ricavata nella corrispondente tabella in base alle dimensioni e materiale della pompa. Questa seconda linea si troverà sempre a sinistra della prima guardando dall'estremità dell'albero della pompa.
5. Ruotare in senso antiorario l'alloggiamento cuscinetto in modo che la linea tracciata su di esso coincida con la seconda linea sulla staffa.

ESTERNI IN GHISA/ACCIAIO AL CARBONIO (G1-W, G1-C)

Modello pompa	Gioco	Viscosità (cSt)	TEMP C (F)	Distanza radiale su diam. est. per alloggiamento cuscinetto mm (pollici)	Spazio aggiuntivo su diam. est. Brg. Alloggiamento per fine gioco .001" (pollici)
G1-2/4 Interni in ferro e acciaio (G1-WW, G1-CC)	A	Fino a 540	Fino a 107 (fino a 225)	19,1 (0,75)	0,22
	B		108-232 (226-450)	41,4 (1,63)	
	C		233-301 (451-575)	52,6 (2,07)	
	D	540-5.400	302-343 (576-650)	63,8 (2,51)	
	E	5.400-431.000		63,8 (2,51)	
G1-24/32 Interni in ferro (G1-WW, G1-WD, G1-CW, G1-CD)	A	Fino a 160	Fino a 107 (fino a 225)	31,8 (1,25)	0,25
	B		108-149 (226-300)	50,8 (2)	
	C	160-1.600	150-232 (301-450)	63,5 (2,5)	
	D	1.600-16.000	233-343 (451-650)	95,3 (3,75)	
	E	16.000-431.000		127,0 (5)	
G1-24/32 Interni in acciaio (G1-WC, G1-CC)	A	Fino a 160	Fino a 107 (fino a 225)	31,8 (1,25)	0,25
	B	160-1.600	108-232 (226-450)	63,5 (2,5)	
	C	1.600-16.000	233-343 (451-650)	95,3 (3,75)	
	D			127,0 (5)	
	E	16.000-431.000	127,0 (5)		
G1-55/69 Interni in ferro (G1-WW, G1-CW)	A	Fino a 160	Fino a 107 (fino a 225)	31,8 (1,25)	0,25
	B		108-149 (226-300)	50,8 (2)	
	C	160-1.600	150-232 (301-450)	63,5 (2,5)	
	D	1.600-16.000	233-302 (451-575)	82,6 (3,25)	
	E		303-343 (576-650)	108,0 (4,25)	
	F	16.000-431.000		127,0 (5)	
G1-55/69 Interni in acciaio (G1-WC, G1-CC)	A	Fino a 160	Fino a 107 (fino a 225)	31,8 (1,25)	0,25
	B	160-1.600	108-232 (226-450)	63,5 (2,5)	
	C	1.600-16.000	233-301 (451-575)	82,6 (3,25)	
	D			127,0 (5)	
	E	16.000-431.000	302-343 (576-650)	127,0 (5)	
G1-82 Interni in ferro (G1-WD, G1-CD)	A	Fino a 160	Fino a 107 (fino a 225)	31,8 (1,25)	0,25
	B	160-1.600	108-232 (226-450)	63,5 (2,5)	
	C	1.600-16.000	233-301 (451-575)	95,3 (3,75)	
	D			127,0 (5)	
	E	16.000-431.000	302-343 (576-650)	127,0 (5)	
G1-133/222 Interni in ferro (G1-WD, G1-CD)	A	Fino a 160	Fino a 107 (fino a 225)	78,7 (3,1)	0,31
	B	160-1.600	108-232 (226-450)	118,1 (4,65)	
	C	1.600-16.000	233-343 (451-650)	157,5 (6,2)	
	D	16.000-431.000		196,9 (7,75)	

NOTA: Per le pompe con esterni in ghisa e acciaio al carbonio, si raccomandano rotori in acciaio per viscosità al di sopra dei seguenti valori:

	G1-2	G1-4	G-24	G1-32	G1-55	G1-69
SSU	25.000	7.500	25.000	75.000	25.000	2.500
cSt	5.500	1.650	5.500	16.500	5.500	550

ESTERNI IN ACCIAIO INOSSIDABILE (G1-S)

Modello pompa	Gioco	Viscosità (cSt)	TEMP C (F)	Distanza radiale su diam. est. per alloggiamento cuscinetto mm (pollici)	Spazio aggiuntivo su diam. est. Brg. Alloggiamento per fine gioco .001" (pollici)
G1-2/4 Interni in acciaio inossidabile (G1-SS)	A	Fino a 540	Fino a 107 (fino a 225)	28,4 (1,12)	0,22
	B		108-149 (226-300)	56,4 (2,22)	
	C	540-5.400	150-260 (301-500)	73,2 (2,88)	
	D	5.400-431.000		73,2 (2,88)	
G1-24/32 Interni in acciaio inossidabile (G1-SS)	A	Fino a 1.600	Fino a 107 (fino a 225)	50,8 (2)	0,25
	B		108-177 (226-350)	82,6 (3,25)	
	C	1.600-16.000	178-260 (351-500)	114,3 (4,5)	
	D	16.000-431.000		146,1 (5,75)	
G1-55/69 Interni in acciaio inossidabile (G1-SS)	A	Fino a 1.600	Fino a 107 (fino a 225)	50,8 (2)	0,25
	B	1.600-16.000	108-177 (226-350)	82,6 (3,25)	
	C		178-260 (351-500)	114,3 (4,5)	
	D	16.000-431.000	146,1 (5,75)		
G1-82 Interni in acciaio inossidabile (G1-SN)	A	Fino a 160	Fino a 107 (fino a 225)	63,5 (2,5)	0,25
	B	160-1.600	108-163 (226-325)	95,3 (3,75)	
	C	1.600-16.000	163-260 (326-500)	127,0 (5)	
	D	16.000-431.000		158,8 (6,25)	
G1-133/222 Interni in acciaio inossidabile (G1-SN)	A	Fino a 1.600	Fino a 135 (fino a 275)	78,7 (3,1)	0,31
	B	1.600-16.000	136-260 (276-500)	118,1 (4,65)	
	C	16.000-431.000		196,9 (7,75)	

NOTA: Lubrificare tutte le filettature con composti antiblocco per acciaio inossidabile, ghisa e acciaio al carbonio.

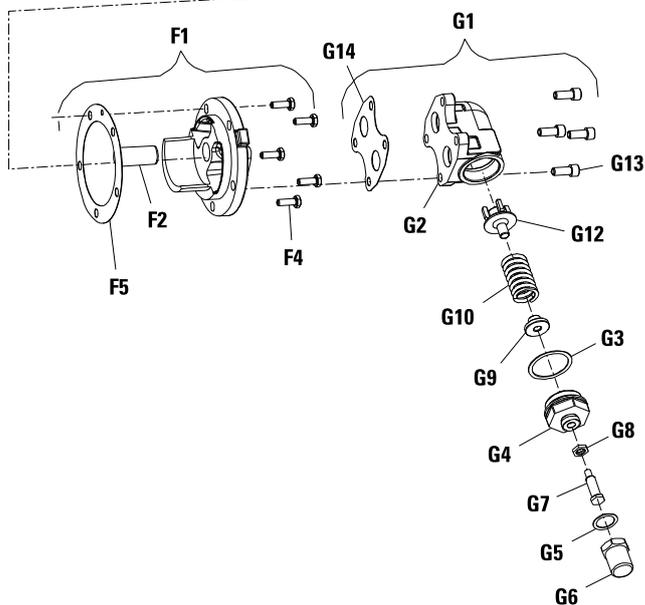
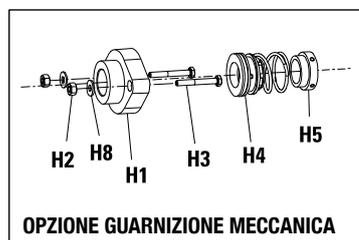
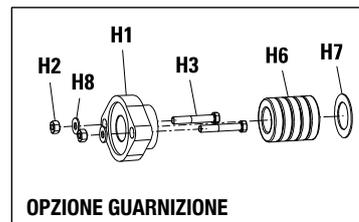
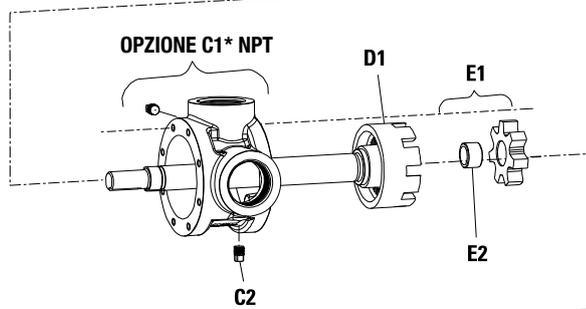
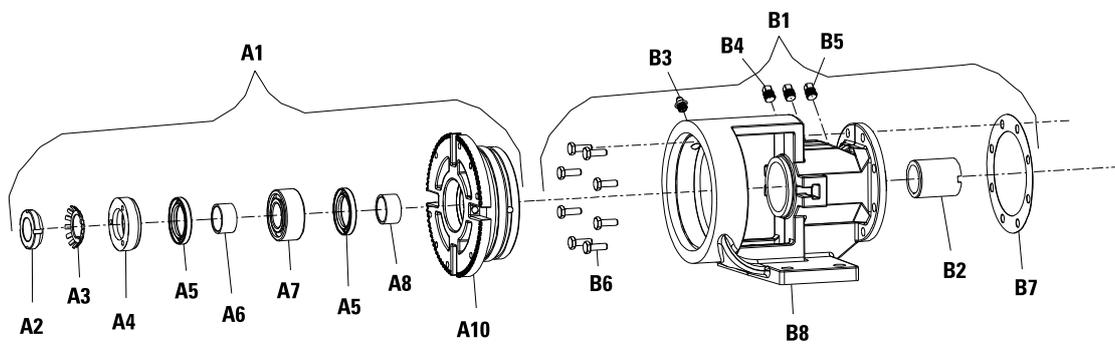
MONTAGGIO DELLA VALVOLA DI PRESSIONE:

1. Pulire approfonditamente tutte le parti.
2. Installare la valvola a fungo.
3. Inserire le molle richieste.
4. Inserire la guida per la molla.
5. Installare la valvola a fungo con la guarnizione. Serrare a fondo la valvola a fungo.
6. Installare le viti di regolazione e il dado di bloccaggio.
7. Serrare la vite di regolazione in base a quanto previsto originariamente.
8. Installare il tappo e la guarnizione. Serrare a fondo la guarnizione.
9. Montare la valvola di pressione sulla testata utilizzando le guarnizioni.
10. Se si sta montando una nuova molla o se è necessario cambiare il valore di pressione, procedere come di seguito descritto:
 - a. Rimuovere con cautela il tappo della valvola che copre la vite di regolazione.
 - b. Allentare la vite di regolazione del dado di bloccaggio.
 - c. Installare un manometro sulla linea di scarico.
 - d. Girare la vite di regolazione verso l'interno (in senso orario) per aumentare la pressione, oppure verso l'esterno (in senso antiorario) per diminuirla.
 - e. Con la valvola della linea di scarico chiusa (in un punto oltre il manometro), l'indicatore mostrerà la pressione massima (quella cioè permessa dalla valvola di pressione) durante l'esercizio della pompa.

NOTE



G1-2_4



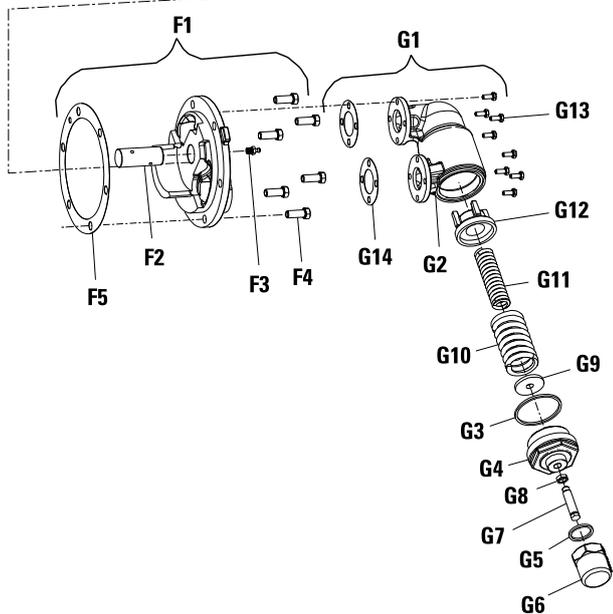
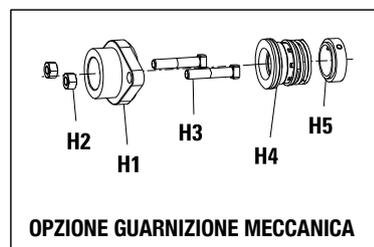
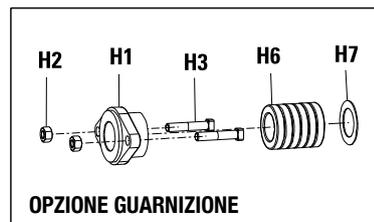
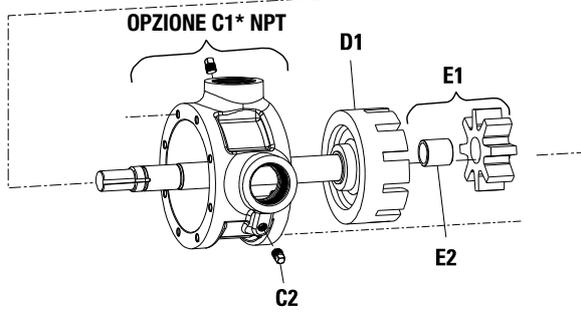
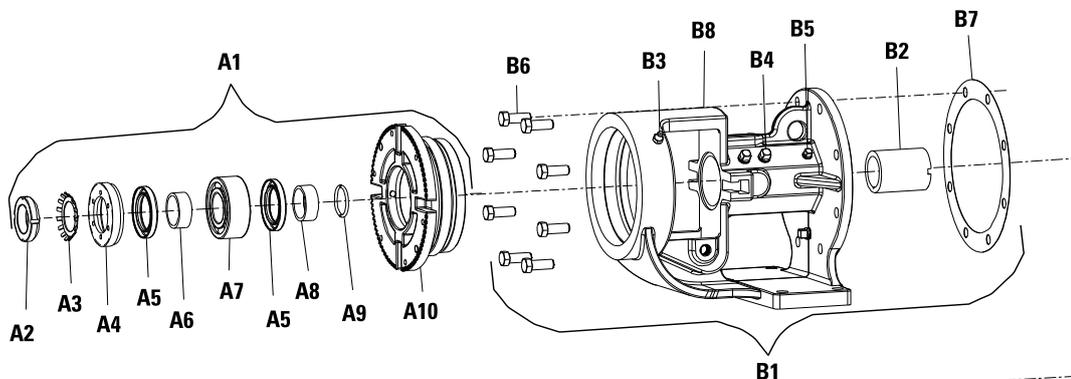
LM0002 REV. D

Elem.	Descrizione	G1-2	G1-4	Q.tà	Materiale
A1	ALLOGGIAMENTO, GRUPPO CUSCINETTO (DA A2 AD A13)	0020-1000-110		1	GHISA
A2	DADO DI BLOCCAGGIO, ALBERO	0020-1710-230		1	ACCIAIO
A3	RONDELLA DI SICUREZZA, ALBERO	0020-1720-230		1	ACCIAIO
A4	TAPPO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	0020-1200-230		1	ACCIAIO
A5	TENUTA A LABBRO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	0020-1900-900		2	BUNA-N
A6	COLLARE, DISTANZIATORE CUSCINETTO ESTERNO	0020-1300-230		1	ACCIAIO
A7	CUSCINETTO	0020-1400-230		1	ACCIAIO
A8	COLLARE, DISTANZIATORE CUSCINETTO INTERNO	0020-1300-230		1	ACCIAIO
A10	ALLOGGIAMENTO, CUSCINETTO	0020-1100-110		1	GHISA
A11	VITI DI REGOLAZIONE (1/4"-20 X 5/8"), ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	S57U250625WA6L7		2	ACCIAIO
A12	VITI DI REGOLAZIONE (5/16"-18 X 5/8"), TAPPO (NON MOSTRATO)	S57U313625WA6L7		2	ACCIAIO
A13	INSERTO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	0020-1790-400		2	NYLON
B1	STAFFA, GRUPPO (DA B2 A B8)	0020-2000-110		1	GHISA/CARBONIO GRAFITE
		0020-2010-110		1	GHISA/BRONZO
B2	BOCCOLA, STAFFA	0020-2800-300		1	CARBONIO GRAFITE
		0020-2800-320		1	BRONZO
B3	GIUNTURA, GRASSO (1/8" NPT)	GRSF-013NST-230		1	ACCIAIO
B4	TAPPO, VITE (1/8" NPT)	PLUG-013NSH-230		2	ACCIAIO
B5	TAPPO, VITE (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA LUBRIFICATA)	PLUG-013NSH-230		1	ACCIAIO
	GIUNTURA, GRASSO PERNO (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA NON LUBRIFICATA)	GRSF-013NST-230		1	ACCIAIO
B6	VITI (5/16"-18 X 3/4"), STAFFA	S01C312750WA2A2		8	ACCIAIO
B7	GUARNIZIONE, STAFFA	0020-2900-950		1	INTERFACCIA TS-9003
B8	STAFFA	0020-2100-110		1	GHISA
C1	CORPO, KIT DA 1.5" NPT (INCLUDE B6, B7, C2, F4, F5)	0020-3000-110		1	GHISA
C2	TAPPO, VITE (1/8" NPT)	PLUG-013NSH-230		2	ACCIAIO
D1	ROTORE, GRUPPO (GIOCO A/B)	0020-4000-110	0040-4000-110	1	GHISA/ACCIAIO
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO C)	0020-4002-110	0040-4002-110	1	GHISA/ACCIAIO
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO D)	0020-4003-110	0040-4003-110	1	GHISA/ACCIAIO
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO E)	0020-4004-130	0040-4004-130	1	ACCIAIO
E1	INGRANAGGIO, GRUPPO PERNO	0020-5000-110	0040-5000-110	1	GHISA/CARBONIO GRAFITE
		0020-5010-110	0040-5010-110	1	GHISA/BRONZO
E2	BOCCOLA, PERNO	0020-5800-300	0040-5800-300	1	CARBONIO GRAFITE
		0020-5800-320	0040-5800-320	1	BRONZO
F1	TESTATA, KIT (DA F2 A F5)	0020-6010-110	0040-6010-110	1	GHISA/ACCIAIO
F2	RINVIO, PERNO	0020-6200-231	0040-6200-231	1	ACCIAIO RINFORZATO
F4	TAPPO VITE (5/16"-18 X 3/4"), TESTATA	S01C312750WA2A2		5	ACCIAIO
F5	GUARNIZIONE, TESTATA	0020-6900-950		1	INTERFACCIA TS-9003
G1	VALVOLA, GRUPPO RIVESTIMENTO (INCLUDE G2, G13 E G14)	0020-7000-230		1	ACCIAIO INOSSIDABILE/ACCIAIO
	VALVOLA, GRUPPO - 75 PSI (DA G2 A G14)	0020-7001-110		1	GHISA
	VALVOLA, GRUPPO - 125 PSI (DA G2 A G14)	0020-7002-110		1	GHISA
	VALVOLA, GRUPPO - 200 PSI (DA G2 A G14)	0020-7003-110		1	GHISA
G2	VALVOLA, CORPO	0020-7100-110		1	GHISA
	VALVOLA, RIVESTIMENTO (NON MOSTRATA)	0020-7101-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G3	VALVOLA, GUARNIZIONE VALVOLA A FUNGO	0020-7910-951		1	KLINGERSIL® C-4401
G4	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	0020-7200-110		1	GHISA
G5	VALVOLA, TAPPO GUARNIZIONE	0020-7920-951		1	KLINGERSIL® C-4401
G6	VALVOLA, TAPPO	0020-7300-230		1	ACCIAIO
G7	VALVOLA, VITE DI REGOLAZIONE	0020-7700-230		1	ACCIAIO
G8	VALVOLA, DADO DI BLOCCAGGIO	0020-7710-230		1	ACCIAIO
G9	VALVOLA, GUIDA MOLLA	0020-7500-230		1	ACCIAIO
G10	VALVOLA, MOLLA - 75 PSI	0020-7600-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, MOLLA - 125 PSI	0020-7601-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, MOLLA - 200 PSI	0020-7602-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G12	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	0020-7400-110		1	GHISA
G13	TAPPO VITE (5/16"-18 X 3/4"), VALVOLA	S14U312750WA6L7		4	ACCIAIO
G14	GUARNIZIONE, VALVOLA	0020-7900-950		1	INTERFACCIA TS-9003
H1	PREMISTOPPA, GUARNIZIONE	0020-8200-110		1	GHISA
H2	DADO (5/16"-18), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	N04C312281WA2A2		2	ACCIAIO
H3	TAPPO VITE (5/16"-18), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	S01C312B25CLOA1		2	ACCIAIO INOSSIDABILE
H4	TYPE 1, COMPONENTE TENUTA	0020-8000-900		1	BUNA-N
	TYPE 1, COMPONENTE TENUTA	0020-8000-910		1	VITON
	TYPE 9, COMPONENTE TENUTA	0020-8001-920		1	PTFE
H5	COLLARE, GRUPPO GUARNIZIONE MECCANICA	0020-8050-230		1	ACCIAIO
H6	GUARNIZIONE	0020-8100-925		1	PTFE - GRAFITE
H7	RONDELLA, TENUTA GUARNIZIONE	0020-8150-230		1	ACCIAIO
H8	RONDELLA, GUARNIZIONE PREMISTOPPA	W2337ACLOA1		2	ACCIAIO INOSSIDABILE

Elem.	Descrizione	G1-2	G1-4	Q.tà	Materiale
A1	ALLOGGIAMENTO, GRUPPO CUSCINETTO (DA A2 AD A13)	0020-1000-110		1	GHISA
A2	DADO DI BLOCCAGGIO, ALBERO	0020-1710-230		1	ACCIAIO
A3	RONDELLA DI SICUREZZA, ALBERO	0020-1720-230		1	ACCIAIO
A4	TAPPO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	0020-1200-230		1	ACCIAIO
A5	TENUTA A LABBRO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	0020-1900-900		2	BUNA-N
A6	COLLARE, DISTANZIATORE CUSCINETTO ESTERNO	0020-1300-230		1	ACCIAIO
A7	CUSCINETTO	0020-1400-230		1	ACCIAIO
A8	COLLARE, DISTANZIATORE CUSCINETTO INTERNO	0020-1300-230		1	ACCIAIO
A10	ALLOGGIAMENTO, CUSCINETTO	0020-1100-110		1	GHISA
A11	VITI DI REGOLAZIONE (1/4"-20 X 5/8"), ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	S57U250625WA6L7		2	ACCIAIO
A12	VITI DI REGOLAZIONE (5/16"-18 X 5/8"), TAPPO (NON MOSTRATO)	S57U313625WA6L7		2	ACCIAIO
A13	INSERTO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	0020-1790-400		2	NYLON
B1	STAFFA, GRUPPO (DA B2 A B8)	0020-2000-150		1	ACCIAIO INOSSIDABILE/CARBONIO GRAFITE
B2	BOCCOLA, STAFFA	0020-2800-300		1	CARBONIO GRAFITE
B3	GIUNTURA, GRASSO (1/8" NPT)	GRSF-013NST-230		1	ACCIAIO
B4	TAPPO, VITE (1/8" NPT)	PLUG-013NSH-250		2	ACCIAIO INOSSIDABILE
B5	TAPPO, VITE (1/8" NPT)	PLUG-013NSH-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
B6	VITI (5/16"-18 X 3/4"), STAFFA	S01C312750AA9A1		8	ACCIAIO INOSSIDABILE
B7	GUARNIZIONE, STAFFA	0020-2900-950		1	INTERFACCIA TS-9003
B8	STAFFA	0020-2100-150		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
C1	INVOLUCRO, KIT DA 1.5" ANSI (INCLUDE B6, B7, C2, F4, F5)	0020-3001-150		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
C2	TAPPO, VITE (1/8" NPT)	PLUG-013NSH-250		2	ACCIAIO INOSSIDABILE
D1	ROTORE, GRUPPO (GIOCO A/B)	0020-4000-155	0040-4000-155	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
		0020-4000-176	0040-4000-176	1	NITRONIC 60/ACCIAIO INOSSIDABILE
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO C)	0020-4002-155	0040-4002-155	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
		0020-4002-176	0040-4002-176	1	NITRONIC 60/ACCIAIO INOSSIDABILE
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO D)	0020-4003-155	0040-4003-155	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	0020-4003-176	0040-4003-176	1	NITRONIC 60/ACCIAIO INOSSIDABILE	
E1	INGRANAGGIO, GRUPPO PERNO	0020-5000-255	0040-5000-255	1	ACCIAIO INOSSIDABILE/CARBONIO GRAFITE
		0020-5000-276	0040-5000-276	1	NITRONIC 60/CARBONIO GRAFITE
E2	BOCCOLA, PERNO	0020-5801-300	0040-5801-300	1	CARBONIO GRAFITE
F1	TESTATA, KIT (DA F2 A F5)	0020-6010-150	0040-6010-150	1	INOSSIDABILE/ACCIAIO INOSSIDABILE RINFORZATO
F2	RINVIO, PERNO	0020-6200-254	0040-6200-254	1	ACCIAIO INOSSIDABILE RINFORZATO
F4	TAPPO VITE (5/16"-18 X 3/4"), TESTATA	S01C312750AA9A1		5	ACCIAIO INOSSIDABILE
F5	GUARNIZIONE, TESTATA	0020-6900-950		1	INTERFACCIA TS-9003
G1	VALVOLA, GRUPPO RIVESTIMENTO (INCLUDE G2, G13 E G14)	0020-7000-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE/ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, GRUPPO - 75 PSI (DA G2 A G14)	0020-7001-150		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, GRUPPO - 125 PSI (DA G2 A G14)	0020-7002-150		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, GRUPPO - 150 PSI (DA G2 A G14)	0020-7003-150		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G2	VALVOLA, CORPO	0020-7100-150		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, RIVESTIMENTO (NON MOSTRATA)	0020-7101-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G3	VALVOLA, GUARNIZIONE VALVOLA A FUNGO	0020-7910-951		1	KLINGERSIL® C-4401
G4	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	0020-7200-150		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G5	VALVOLA, TAPPO GUARNIZIONE	0020-7920-951		1	KLINGERSIL® C-4401
G6	VALVOLA, TAPPO	0020-7300-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G7	VALVOLA, VITE DI REGOLAZIONE	0020-7700-255		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G8	VALVOLA, DADO DI BLOCCAGGIO	0020-7710-255		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G9	VALVOLA, GUIDA MOLLA	0020-7500-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G10	VALVOLA, MOLLA - 75 PSI	0020-7600-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, MOLLA - 125 PSI	0020-7601-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, MOLLA - 200 PSI	0020-7602-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G12	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	0020-7400-150		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G13	TAPPO VITE (5/16"-18 X 3/4"), VALVOLA	S14U312750AA9A1		4	ACCIAIO INOSSIDABILE
G14	GUARNIZIONE, VALVOLA	0020-7900-950		1	INTERFACCIA TS-9003
H1	PREMISTOPPA, GUARNIZIONE	0020-8200-150		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
H2	DADO (5/16"-18), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	N04C312281AA9A1		2	ACCIAIO INOSSIDABILE
H3	TAPPO VITE (5/16"-18 X 3/4"), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	S01C312B25CLOA1		2	ACCIAIO INOSSIDABILE
H4	TYPE 9, COMPONENTE TENUTA	0020-8001-920		1	PTFE
H6	GUARNIZIONE	0020-8100-925		1	PTFE - GRAFITE
H7	RONDELLA, TENUTA GUARNIZIONE	0020-8150-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
H8	RONDELLA, GUARNIZIONE PREMISTOPPA	W2337ACLOA1		2	ACCIAIO INOSSIDABILE

Elem.	Descrizione	G1-2	G1-4	Q.tà	Materiale
A1	ALLOGGIAMENTO, GRUPPO CUSCINETTO (DA A2 AD A13)	0020-1000-110		1	GHISA
A2	DADO DI BLOCCAGGIO, ALBERO	0020-1710-230		1	ACCIAIO
A3	RONDELLA DI SICUREZZA, ALBERO	0020-1720-230		1	ACCIAIO
A4	TAPPO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	0020-1200-230		1	ACCIAIO
A5	TENUTA A LABBRO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	0020-1900-900		2	BUNA-N
A6	COLLARE, DISTANZIATORE CUSCINETTO ESTERNO	0020-1300-230		1	ACCIAIO
A7	CUSCINETTO	0020-1400-230		1	ACCIAIO
A8	COLLARE, DISTANZIATORE CUSCINETTO INTERNO	0020-1300-230		1	ACCIAIO
A10	ALLOGGIAMENTO, CUSCINETTO	0020-1100-110		1	GHISA
A11	VITI DI REGOLAZIONE (1/4"-20 X 5/8"), ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	S57U250625WA6L7		2	ACCIAIO
A12	VITI DI REGOLAZIONE (5/16"-18 X 5/8"), TAPPO (NON MOSTRATO)	S57U313625WA6L7		2	ACCIAIO
A13	INSERTO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	0020-1790-400		2	NYLON
B1	STAFFA, GRUPPO (DA B2 A B8)	0020-2000-130		1	ACCIAIO AL CARBONIO/CARBONIO GRAFITE
		0020-2010-130		1	ACCIAIO AL CARBONIO/BRONZO
B2	BOCCOLA, STAFFA	0020-2800-300		1	CARBONIO GRAFITE
		0020-2800-320		1	BRONZO
B3	GIUNTURA, GRASSO (1/8" NPT)	GRSF-013NST-230		1	ACCIAIO
B4	TAPPO, VITE (1/8" NPT)	PLUG-013NSH-230		2	ACCIAIO
B5	TAPPO, VITE (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA LUBRIFICATA)	PLUG-013NSH-230		1	ACCIAIO
	GIUNTURA, GRASSO PERNO (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA NON LUBRIFICATA)	GRSF-013NST-230		1	ACCIAIO
B6	VITI (5/16"-18 X 3/4"), STAFFA	S01C312750WA2A2		8	ACCIAIO
B7	GUARNIZIONE, STAFFA	0020-2900-950		1	INTERFACCIA TS-9003
B8	STAFFA	0020-2100-130		1	ACCIAIO AL CARBONIO
C1	INVOLUCRO, KIT DA 1.5" ANSI (INCLUDE B6, B7, C2, F4, F5)	0020-3001-130		1	ACCIAIO AL CARBONIO
C2	TAPPO, VITE (1/8" NPT)	PLUG-013NSH-230		2	ACCIAIO
D1	ROTORE, GRUPPO (GIOCO A/B/C)	0020-4000-130	0040-4000-170	1	ACCIAIO FUSO/ACCIAIO
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO D)	0020-4003-130	0040-4003-170	1	ACCIAIO FUSO/ACCIAIO
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO E)	0020-4004-130	0040-4004-170	1	ACCIAIO FUSO/ACCIAIO
E1	INGRANAGGIO, GRUPPO PERNO	0020-5000-110	0040-5000-110	1	GHISA/CARBONIO GRAFITE
		0020-5010-110	0040-5010-110	1	GHISA/BRONZO
E2	BOCCOLA, PERNO	0020-5800-300	0040-5800-300	1	CARBONIO GRAFITE
		0020-5800-320	0040-5800-320	1	BRONZO
F1	TESTATA, KIT (DA F2 A F5)	0020-6010-130	0040-6010-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO/ACCIAIO
F2	RINVIO, PERNO	0020-6200-231	0040-6200-231	1	ACCIAIO RINFORZATO
F4	TAPPO VITE (5/16"-18 X 3/4"), TESTATA	S01C312750WA2A2		5	ACCIAIO
F5	GUARNIZIONE, TESTATA	0020-6900-950		1	INTERFACCIA TS-9003
G1	VALVOLA, GRUPPO RIVESTIMENTO (INCLUDE G2, G13 E G14)	0020-7000-230		1	ACCIAIO INOSSIDABILE/ACCIAIO
	VALVOLA, GRUPPO - 75 PSI (DA G2 A G14)	0020-7001-130		1	ACCIAIO AL CARBONIO
	VALVOLA, GRUPPO - 125 PSI (DA G2 A G14)	0020-7002-130		1	ACCIAIO AL CARBONIO
	VALVOLA, GRUPPO - 200 PSI (DA G2 A G14)	0020-7003-130		1	ACCIAIO AL CARBONIO
G2	VALVOLA, CORPO	0020-7100-130		1	ACCIAIO AL CARBONIO
	VALVOLA, RIVESTIMENTO (NON MOSTRATA)	0020-7101-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G3	VALVOLA, GUARNIZIONE VALVOLA A FUNGO	0020-7910-951		1	KLINGERSIL® C-4401
G4	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	0020-7200-130		1	ACCIAIO AL CARBONIO
G5	VALVOLA, TAPPO GUARNIZIONE	0020-7920-951		1	KLINGERSIL® C-4401
G6	VALVOLA, TAPPO	0020-7300-230		1	ACCIAIO
G7	VALVOLA, VITE DI REGOLAZIONE	0020-7700-230		1	ACCIAIO
G8	VALVOLA, DADO DI BLOCCAGGIO	0020-7710-230		1	ACCIAIO
G9	VALVOLA, GUIDA MOLLA	0020-7500-230		1	ACCIAIO
G10	VALVOLA, MOLLA - 75 PSI	0020-7600-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, MOLLA - 125 PSI	0020-7601-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, MOLLA - 200 PSI	0020-7602-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G12	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	0020-7400-110		1	GHISA
G13	TAPPO VITE (5/16"-18 X 3/4"), VALVOLA	S14U312750WA6L7		4	ACCIAIO
G14	GUARNIZIONE, VALVOLA	0020-7900-950		1	INTERFACCIA TS-9003
H1	PREMISTOPPA, GUARNIZIONE	0020-8200-110		1	GHISA
H2	DADO (5/16"-18), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	N04C312281WA2A2		2	ACCIAIO
H3	TAPPO VITE (5/16"-18), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	S01C312B25CLOA1		2	ACCIAIO INOSSIDABILE
H4	TYPE 1, COMPONENTE TENUTA	0020-8000-900		1	BUNA-N
	TYPE 1, COMPONENTE TENUTA	0020-8000-910		1	VITON
	TYPE 9, COMPONENTE TENUTA	0020-8001-920		1	PTFE
H5	COLLARE, GRUPPO GUARNIZIONE MECCANICA	0020-8050-230		1	ACCIAIO
H6	GUARNIZIONE	0020-8100-925		1	PTFE - GRAFITE
H7	RONDELLA, TENUTA GUARNIZIONE	0020-8150-230		1	ACCIAIO
H8	RONDELLA, GUARNIZIONE PREMISTOPPA	W2337ACLOA1		2	ACCIAIO INOSSIDABILE

G 1-24_32



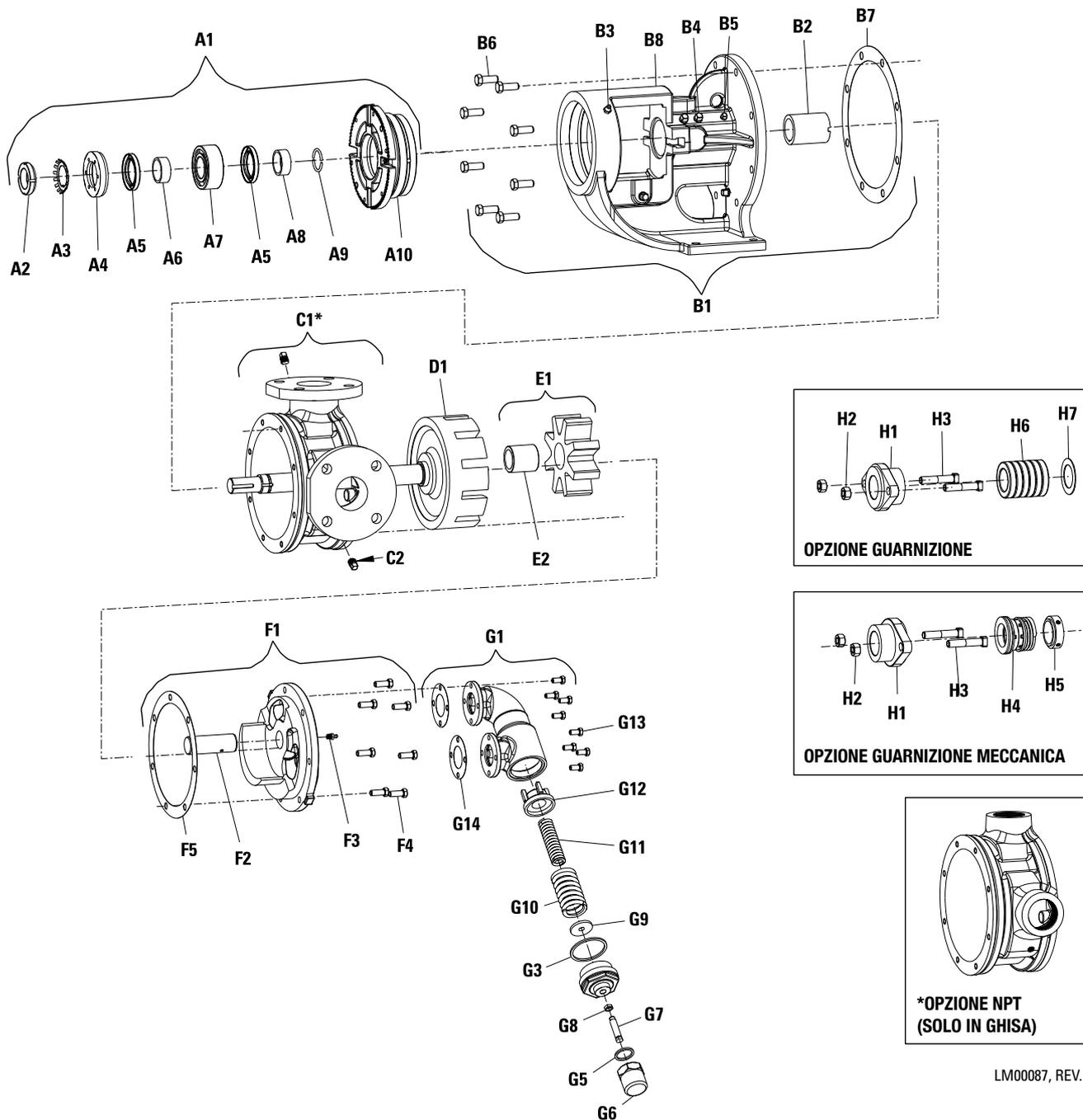
LM0004, REV. C

Elem.	Descrizione	G1-24	G1-32	Q.tà	Materiale
A1	ALLOGGIAMENTO, GRUPPO CUSCINETTO (DA A2 AD A13)	0240-1000-110		1	GHISA
A2	DADO DI BLOCCAGGIO, ALBERO	0240-1710-230		1	ACCIAIO
A3	RONDELLA DI SICUREZZA, ALBERO	0240-1720-230		1	ACCIAIO
A4	TAPPO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	0240-1200-230		1	ACCIAIO
A5	TENUTA A LABBRO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	0240-1900-900		2	BUNA-N
A6	COLLARE, DISTANZIATORE CUSCINETTO ESTERNO	0240-1300-230		1	ACCIAIO
A7	CUSCINETTO	0240-1400-230		1	ACCIAIO
A8	COLLARE, DISTANZIATORE CUSCINETTO INTERNO	0240-1301-230		1	ACCIAIO
A9	ANELLI SEMICIRCOLARI	0240-1310-230		2	ACCIAIO
A10	ALLOGGIAMENTO, CUSCINETTO	0240-1100-110		1	GHISA
A11	VITI DI REGOLAZIONE (3/8"-16 X 1/2"), ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	S57U375500WA6L7		2	ACCIAIO
A12	VITI DI REGOLAZIONE (5/16"-18 X 5/16"), TAPPO (NON MOSTRATO)	S57U313313WA6L7		2	ACCIAIO
A13	INSERTO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	0020-1790-400		2	NYLON
B1	STAFFA, GRUPPO (DA B2 A B8)	0240-2000-110		1	GHISA/CARBONIO GRAFITE
		0240-2010-110		1	GHISA/BRONZO
B2	BOCCOLA, STAFFA	0240-2800-300		1	CARBONIO GRAFITE
		0240-2800-320		1	BRONZO
B3	GIUNTURA, GRASSO (1/8" NPT)	GRSF-013NST-230		1	ACCIAIO
B4	TAPPO, VITE (1/4" NPT)	PLUG-025NSH-230		3	ACCIAIO
B5	TAPPO, VITE (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA LUBRIFICATA)	PLUG-013NSH-230		1	ACCIAIO
		GIUNTURA, GRASSO PERNO (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA NON LUBRIFICATA)	GRSF-013NST-230	1	ACCIAIO
B6	VITI (7/16"-14 X 1-1/8"), STAFFA	S01C438A12WA2A2		8	ACCIAIO
B7	GUARNIZIONE, STAFFA	0240-2900-950		1	INTERFACCIA TS-9003
B8	STAFFA	0240-2100-110		1	GHISA
C1	INVOLUCRO, KIT DA 2" NPT (INCLUDE B6, B7, C2, F4, F5)	0240-3000-110		1	GHISA
C2	TAPPO, VITE (1/4" NPT)	PLUG-025NSH-230		2	ACCIAIO
D1	ROTORE, GRUPPO (GIOCO A/B)	0240-4000-110	N/D	1	GHISA/ACCIAIO
		N/D	0320-4000-120	1	FERRO DOLCE/ACCIAIO
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO C)	0240-4002-110	N/D	1	GHISA/ACCIAIO
		N/D	0320-4002-120	1	FERRO DOLCE/ACCIAIO
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO D)	0240-4003-110	N/D	1	GHISA/ACCIAIO
N/D		0320-4003-120	1	FERRO DOLCE/ACCIAIO	
E1	INGRANAGGIO, GRUPPO PERNO	0240-4004-130	0320-4004-130	1	ACCIAIO
		0240-5000-110	0320-5000-110	1	GHISA/CARBONIO GRAFITE
E2	BOCCOLA, PERNO	0240-5010-110	0320-5010-110	1	GHISA/BRONZO
		0240-5800-300	0320-5800-300	1	CARBONIO GRAFITE
F1	TESTATA, KIT (DA F2 A F5)	0240-5800-320	0320-5800-320	1	BRONZO
F2	RINVIO, PERNO	0240-6010-110	0320-6010-110	1	GHISA/ACCIAIO
F3	TAPPO, VITE (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA LUBRIFICATA)	0240-6200-231	0320-6200-231	1	ACCIAIO RINFORZATO
F4	GIUNTURA, GRASSO PERNO (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA NON LUBRIFICATA)	PLUG-013NSH-230		1	ACCIAIO
		GRSF-013NST-230		1	ACCIAIO
F5	TAPPO VITE (7/16"-14 X 1-1/8"), TESTATA	S01C438A12WA2A2		6	ACCIAIO
G1	VALVOLA, GRUPPO RIVESTIMENTO (INCLUDE G2, G13 E G14)	0240-6900-950		1	INTERFACCIA TS-9003
		0240-7000-230		1	ACCIAIO INOSSIDABILE/ACCIAIO
		0240-7001-110		1	GHISA
		0240-7002-110		1	GHISA
		0240-7003-110		1	GHISA
G2	VALVOLA, CORPO	0240-7004-110		1	GHISA
		0240-7100-110		1	GHISA
G3	VALVOLA, RIVESTIMENTO (NON MOSTRATA)	0240-7101-250		2	ACCIAIO INOSSIDABILE
G4	VALVOLA, GUARNIZIONE VALVOLA A FUNGO	0240-7910-951		1	KLINGERSIL® C-4401
G5	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	0240-7200-110		1	GHISA
G6	VALVOLA, TAPPO GUARNIZIONE	0240-7920-951		1	KLINGERSIL® C-4401
G7	VALVOLA, TAPPO	0240-7300-110		1	GHISA
G8	VALVOLA, VITE DI REGOLAZIONE	0240-7700-230		1	ACCIAIO
G9	VALVOLA, DADO DI BLOCCAGGIO	0240-7710-230		1	ACCIAIO
G10	VALVOLA, GUIDA MOLLA	0240-7500-230		1	ACCIAIO
G11	VALVOLA, MOLLA GRANDE (USATA CON VALVOLE DA 150 E 200 PSI)	0240-7602-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G12	VALVOLA, MOLLA PICCOLA (USATA CON VALVOLE DA 50 PSI)	0240-7600-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
		0240-7601-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G13	VALVOLA, MOLLA PICCOLA (USATA CON VALVOLE DA 80 E 200 PSI)	0240-7400-110		1	GHISA
G14	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	0240-7400-110		1	GHISA
H1	TAPPO VITE (5/16"-18 X .625), VALVOLA	S01C312625WA2A2		8	ACCIAIO
H2	GUARNIZIONE, VALVOLA	0240-7900-950		2	INTERFACCIA TS-9003
		0240-8200-110		1	GHISA
H3	PREMISTOPPA, GUARNIZIONE	0240-8201-110		1	GHISA
		0240-8201-110		1	GHISA
H4	DADO (7/16"-14), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	N04C438375WA2A2		2	ACCIAIO
		TAPPO VITE (7/16"-14), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	S01C438B50CLOA1	2	ACCIAIO INOSSIDABILE
H5	TYPE 1, COMPONENTE TENUTA	0240-8000-900		1	BUNA-N
		0240-8000-910		1	VITON
		0240-8001-920		1	PTFE
H6	COLLARE, GRUPPO GUARNIZIONE MECCANICA	0240-8050-230		1	ACCIAIO
H7	GUARNIZIONE	0240-8100-925		1	PTFE - GRAFITE
H8	RONDELLA, TENUTA GUARNIZIONE	0240-8150-230		1	ACCIAIO

Elem.	Descrizione	G1-24	G1-32	Q.tà	Materiale
A1	ALLOGGIAMENTO, GRUPPO CUSCINETTO (DA A2 AD A13)	0240-1000-110		1	GHISA
A2	DADO DI BLOCCAGGIO, ALBERO	0240-1710-230		1	ACCIAIO
A3	RONDELLA DI SICUREZZA, ALBERO	0240-1720-230		1	ACCIAIO
A4	TAPPO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	0240-1200-230		1	ACCIAIO
A5	TENUTA A LABBRO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	0240-1900-900		2	BUNA-N
A6	COLLARE, DISTANZIATORE CUSCINETTO ESTERNO	0240-1300-230		1	ACCIAIO
A7	CUSCINETTO	0240-1400-230		1	ACCIAIO
A8	COLLARE, DISTANZIATORE CUSCINETTO INTERNO	0240-1301-230		1	ACCIAIO
A9	ANELLI SEMICIRCOLARI	0240-1310-230		2	ACCIAIO
A10	ALLOGGIAMENTO, CUSCINETTO	0240-1100-110		1	GHISA
A11	VITI DI REGOLAZIONE (3/8"-16 X 1/2"), ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	S57U375500WA6L7		2	ACCIAIO
A12	VITI DI REGOLAZIONE (5/16"-18 X 5/16"), TAPPO (NON MOSTRATO)	S57U313313WA6L7		2	ACCIAIO
A13	INSERTO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	0020-1790-400		2	NYLON
B1	STAFFA, GRUPPO (DA B2 A B8)	0240-2000-150		1	ACCIAIO INOSSIDABILE/CARBONIO GRAFITE
B2	BOCCOLA, STAFFA	0240-2800-300		1	CARBONIO GRAFITE
B3	GIUNTURA, GRASSO (1/8" NPT)	GRSF-013NST-230		1	ACCIAIO
B4	TAPPO, VITE (1/4" NPT)	PLUG-025NSH-250		3	ACCIAIO INOSSIDABILE
B5	TAPPO, VITE (1/8" NPT)	PLUG-013NSH-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
B6	VITI (7/16"-14 X 1-1/8"), STAFFA	S01C438A12AA9A1		8	ACCIAIO INOSSIDABILE
B7	GUARNIZIONE, STAFFA	0240-2900-950		1	INTERFACCIA TS-9003
B8	STAFFA	0240-2100-150		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
C1	INVOLUCRO, KIT DA 2" ANSI (INCLUDE B6, B7, C2, F4, F5)	0240-3001-150		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
C2	TAPPO, VITE (1/4" NPT)	PLUG-025NSH-250		2	ACCIAIO INOSSIDABILE
D1	ROTORE, GRUPPO (GIOCO A)	0240-4000-155	0320-4000-155	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
		0240-4000-176	0320-4000-176	1	NITRONIC 60/ACCIAIO INOSSIDABILE
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO B/C)	0240-4002-155	0320-4002-155	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
		0240-4002-176	0320-4002-176	1	NITRONIC 60/ACCIAIO INOSSIDABILE
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO D)	0240-4003-155	0320-4003-155	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
		0240-4003-176	0320-4003-176	1	NITRONIC 60/ACCIAIO INOSSIDABILE
E1	INGRANAGGIO, GRUPPO PERNO	0240-5000-255	0320-5000-255	1	ACCIAIO INOSSIDABILE/CARBONIO GRAFITE
		0240-5000-276	0320-5000-276	1	NITRONIC 60/CARBONIO GRAFITE
E2	BOCCOLA, PERNO	0240-5801-300	0320-5801-300	1	CARBONIO GRAFITE
F1	TESTATA, KIT (INCLUDE F2, F4, F5)	0240-6010-150	0320-6010-150	1	INOSSIDABILE/ACCIAIO INOSSIDABILE RINFORZATO
F2	RINVIO, PERNO	0240-6200-254	0320-6200-254	1	ACCIAIO INOSSIDABILE RINFORZATO
F4	TAPPO VITE (7/16"-14 X 1-1/8"), TESTATA	S01C438A12AA9A1		6	ACCIAIO INOSSIDABILE
F5	GUARNIZIONE, TESTATA	0240-6900-950		1	INTERFACCIA TS-9003
G1	VALVOLA, GRUPPO RIVESTIMENTO (INCLUDE G2, G13 E G14)	0240-7000-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE/ACCIAIO INOSSIDABILE
		0240-7001-150		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
		0240-7002-150		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
		0240-7003-150		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G2	VALVOLA, CORPO	0240-7100-150		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
		0240-7101-250		2	ACCIAIO INOSSIDABILE
G3	VALVOLA, GUARNIZIONE VALVOLA A FUNGO	0240-7910-951		1	KLINGERSIL® C-4401
G4	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	0240-7200-150		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G5	VALVOLA, TAPPO GUARNIZIONE	0240-7920-951		1	KLINGERSIL® C-4401
G6	VALVOLA, TAPPO	0240-7300-150		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G7	VALVOLA, VITE DI REGOLAZIONE	0240-7700-255		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G8	VALVOLA, DADO DI BLOCCAGGIO	0240-7710-255		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G9	VALVOLA, GUIDA MOLLA	0240-7500-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G10	VALVOLA, MOLLA GRANDE (USATA CON VALVOLE DA 150 E 200 PSI)	0240-7602-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G11	VALVOLA, MOLLA PICCOLA (USATA CON VALVOLE DA 50 PSI)	0240-7600-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
		0240-7601-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G12	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	0240-7400-150		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G13	TAPPO VITE (5/16"-18 X .625), VALVOLA	S01C312625AA9A1		8	ACCIAIO INOSSIDABILE
G14	GUARNIZIONE, VALVOLA	0240-7900-950		2	INTERFACCIA TS-9003
H1	PREMISTOPPA, GUARNIZIONE	0240-8201-150		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
H2	DADO (7/16"-14), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	N04C438375AA9A1		2	ACCIAIO INOSSIDABILE
H3	TAPPO VITE (7/16"-14), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	S01C438B50CLOA1		2	ACCIAIO INOSSIDABILE
H4	TYPE 9, COMPONENTE TENUTA	0240-8001-920		1	PTFE
H6	GUARNIZIONE	0240-8100-925		1	PTFE - GRAFITE
H7	RONDELLA, TENUTA GUARNIZIONE	0240-8150-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE

Elem.	Descrizione	G1-24	G1-32	Q.tà	Materiale
A1	ALLOGGIAMENTO, GRUPPO CUSCINETTO (DA A2 AD A13)	0240-1000-110		1	GHISA
A2	DADO DI BLOCCAGGIO, ALBERO	0240-1710-230		1	ACCIAIO
A3	RONDELLA DI SICUREZZA, ALBERO	0240-1720-230		1	ACCIAIO
A4	TAPPO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	0240-1200-230		1	ACCIAIO
A5	TENUTA A LABBRIO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	0240-1900-900		2	BUNA-N
A6	COLLARE, DISTANZIATORE CUSCINETTO ESTERNO	0240-1300-230		1	ACCIAIO
A7	CUSCINETTO	0240-1400-230		1	ACCIAIO
A8	COLLARE, DISTANZIATORE CUSCINETTO INTERNO	0240-1301-230		1	ACCIAIO
A9	ANELLI SEMICIRCOLARI	0240-1310-230		2	ACCIAIO
A10	ALLOGGIAMENTO, CUSCINETTO	0240-1100-110		1	GHISA
A11	VITI DI REGOLAZIONE (3/8"-16 X 1/2"), ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	S57U375500WA6L7		2	ACCIAIO
A12	VITI DI REGOLAZIONE (5/16"-18 X 5/16"), TAPPO (NON MOSTRATO)	S57U313313WA6L7		2	ACCIAIO
A13	INSERTO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	0020-1790-400		2	NYLON
B1	STAFFA, GRUPPO (DA B2 A B8)	0240-2000-130		1	ACCIAIO AL CARBONIO/CARBONIO GRAFITE
		0240-2010-130		1	ACCIAIO AL CARBONIO/BRONZO
B2	BOCCOLA, STAFFA	0240-2800-300		1	CARBONIO GRAFITE
		0240-2800-320		1	BRONZO
B3	GIUNTURA, GRASSO (1/8" NPT)	GRSF-013NST-230		1	ACCIAIO
B4	TAPPO, VITE (1/4" NPT)	PLUG-025NSH-230		3	ACCIAIO
B5	TAPPO, VITE (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA LUBRIFICATA)	PLUG-013NSH-230		1	ACCIAIO
	GIUNTURA, GRASSO PERNO (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA NON LUBRIFICATA)	GRSF-013NST-230		1	ACCIAIO
B6	VITI (7/16"-14 X 1-1/8"), STAFFA	S01C438A12WA2A2		8	ACCIAIO
B7	GUARNIZIONE, STAFFA	0240-2900-950		1	INTERFACCIA TS-9003
B8	STAFFA	0240-2100-130		1	ACCIAIO AL CARBONIO
C1	INVOLUCRO, KIT DA 2" ANSI (INCLUDE B6, B7, C2, F4, F5)	0240-3001-130		1	ACCIAIO AL CARBONIO
C2	TAPPO, VITE (1/4" NPT)	PLUG-025NSH-230		2	ACCIAIO
D1	ROTORE, GRUPPO (GIOCO A/B/C)	0240-4000-130	N/D	1	ACCIAIO AL CARBONIO/ACCIAIO
		N/D	0320-4000-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO/ACCIAIO
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO D)	0240-4003-130	N/D	1	ACCIAIO AL CARBONIO/ACCIAIO
		N/D	0320-4003-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO/ACCIAIO
ROTORE, GRUPPO (GIOCO E)	0240-4004-130	0320-4004-130		ACCIAIO AL CARBONIO/ACCIAIO	
E1	INGRANAGGIO, GRUPPO PERNO	0240-5000-110	0320-5000-110	1	GHISA/CARBONIO GRAFITE
		0240-5010-110	0320-5010-110	1	GHISA/BRONZO
E2	BOCCOLA, PERNO	0240-5800-300	0320-5800-300	1	CARBONIO GRAFITE
		0240-5800-320	0320-5800-320	1	BRONZO
F1	TESTATA, KIT (DA F2 A F5)	0240-6010-130	0320-6010-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO/ACCIAIO
F2	RINVIO, PERNO	0240-6200-231	0320-6200-231	1	ACCIAIO RINFORZATO
F3	TAPPO, VITE (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA LUBRIFICATA)	PLUG-013NSH-230		1	ACCIAIO
	GIUNTURA, GRASSO PERNO (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA NON LUBRIFICATA)	GRSF-013NST-230		1	ACCIAIO
F4	TAPPO VITE (7/16"-14 X 1-1/8"), TESTATA	S01C438A12WA2A2		6	ACCIAIO
F5	GUARNIZIONE, TESTATA	0240-6900-950		1	INTERFACCIA TS-9003
G1	VALVOLA, GRUPPO RIVESTIMENTO (INCLUDE G2, G13 E G14)	0240-7000-230		1	ACCIAIO INOSSIDABILE/ACCIAIO
	VALVOLA, GRUPPO - 50 PSI (DA G2 A G14)	0240-7001-130		1	ACCIAIO AL CARBONIO
	VALVOLA, GRUPPO - 80 PSI (DA G2 A G14)	0240-7002-130		1	ACCIAIO AL CARBONIO
	VALVOLA, GRUPPO - 150 PSI (DA G2 A G14)	0240-7003-130		1	ACCIAIO AL CARBONIO
	VALVOLA, GRUPPO - 200 PSI (DA G2 A G14)	0240-7004-130		1	ACCIAIO AL CARBONIO
G2	VALVOLA, CORPO	0240-7100-130		1	ACCIAIO AL CARBONIO
	VALVOLA, RIVESTIMENTO (NON MOSTRATA)	0240-7101-250		2	ACCIAIO INOSSIDABILE
G3	VALVOLA, GUARNIZIONE VALVOLA A FUNGO	0240-7910-951		1	KLINGERSIL® C-4401
G4	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	0240-7200-130		1	ACCIAIO AL CARBONIO
G5	VALVOLA, TAPPO GUARNIZIONE	0240-7920-951		1	KLINGERSIL® C-4401
G6	VALVOLA, TAPPO	0240-7300-110		1	GHISA
G7	VALVOLA, VITE DI REGOLAZIONE	0240-7700-230		1	ACCIAIO
G8	VALVOLA, DADO DI BLOCCAGGIO	0240-7710-230		1	ACCIAIO
G9	VALVOLA, GUIDA MOLLA	0240-7500-230		1	ACCIAIO
G10	VALVOLA, MOLLA GRANDE (USATA CON VALVOLE DA 150 E 200 PSI)	0240-7602-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G11	VALVOLA, MOLLA PICCOLA (USATA CON VALVOLE DA 50 PSI)	0240-7600-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, MOLLA PICCOLA (USATA CON VALVOLE DA 80 E 200 PSI)	0240-7601-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G12	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	0240-7400-110		1	GHISA
G13	TAPPO VITE (5/16"-18 X .625), VALVOLA	S01C312625WA2A2		8	ACCIAIO
G14	GUARNIZIONE, VALVOLA	0240-7900-950		2	INTERFACCIA TS-9003
H1	PREMISTOPPA, GUARNIZIONE	0240-8200-110		1	GHISA
	PREMISTOPPA, GUARNIZIONE (TYPE 9)	0240-8201-110		1	GHISA
H2	DADO (7/16"-14), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	N04C438375WA2A2		2	ACCIAIO
H3	TAPPO VITE (7/16"-14), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	S01C438B50CL0A1		2	ACCIAIO INOSSIDABILE
H4	TYPE 1, COMPONENTE TENUTA	0240-8000-900		1	BUNA-N
	TYPE 1, COMPONENTE TENUTA	0240-8000-910		1	VITON
	TYPE 9, COMPONENTE TENUTA	0240-8001-920		1	PTFE
H5	COLLARE, GRUPPO GUARNIZIONE MECCANICA	0240-8050-230		1	ACCIAIO
H6	GUARNIZIONE (7)	0240-8100-925		1	PTFE - GRAFITE
H7	RONDELLA, TENUTA GUARNIZIONE	0240-8150-230		1	ACCIAIO

G1-55_69



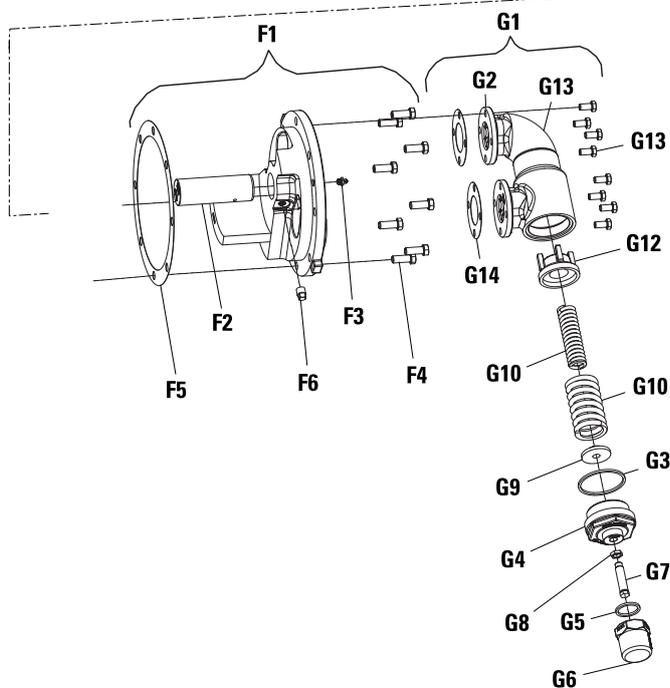
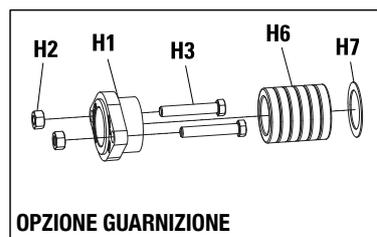
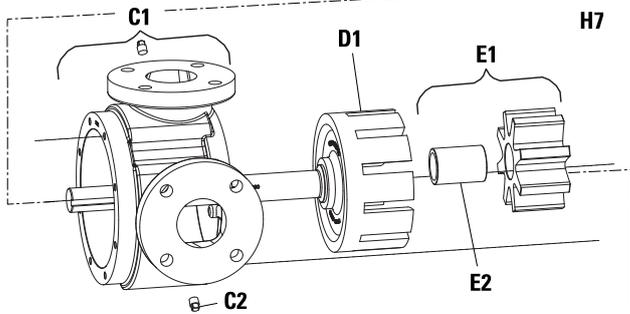
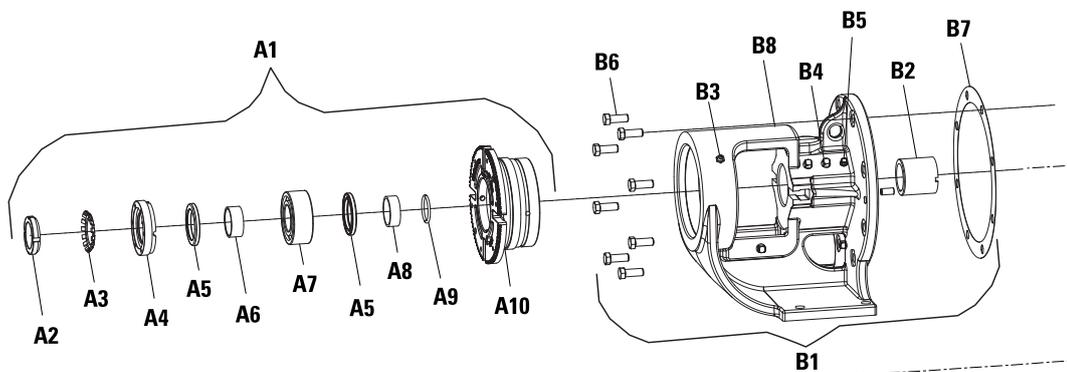
LM00087, REV. D

Elem.	Descrizione	G1-55	G1-69	Q.tà	Materiale
A1	ALLOGGIAMENTO, GRUPPO CUSCINETTO (DA A2 AD A13)	0240-1000-110		1	GHISA
A2	DADO DI BLOCCAGGIO, ALBERO	0240-1710-230		1	ACCIAIO
A3	RONDELLA DI SICUREZZA, ALBERO	0240-1720-230		1	ACCIAIO
A4	TAPPO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	0240-1200-230		1	ACCIAIO
A5	TENUTA A LABBRO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	0240-1900-900		2	BUNA-N
A6	COLLARE, DISTANZIATORE CUSCINETTO ESTERNO	0240-1300-230		1	ACCIAIO
A7	CUSCINETTO	0240-1400-230		1	ACCIAIO
A8	COLLARE, DISTANZIATORE CUSCINETTO INTERNO	0240-1301-230		1	ACCIAIO
A9	ANELLI SEMICIRCOLARI	0240-1310-230		2	ACCIAIO
A10	ALLOGGIAMENTO, CUSCINETTO	0240-1100-110		1	GHISA
A11	VITI DI REGOLAZIONE (3/8"-16 X 1/2"), ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	S57U375500WA6L7		2	ACCIAIO
A12	VITI DI REGOLAZIONE (5/16"-18 X 5/16"), TAPPO (NON MOSTRATO)	S57U313313WA6L7		2	ACCIAIO
A13	INSERTO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	0020-1790-400		2	NYLON
B1	STAFFA, GRUPPO (DA B2 A B8)	0550-2000-110		1	GHISA/CARBONIO GRAFITE
		0550-2010-110		1	GHISA/BRONZO
B2	BOCCOLA, STAFFA	0240-2800-300		1	CARBONIO GRAFITE
		0240-2800-320		1	BRONZO
B3	GIUNTURA, GRASSO (1/8" NPT)	GRSF-013NST-230		1	ACCIAIO
B4	TAPPO, VITE (1/4" NPT)	PLUG-025NSH-230		3	ACCIAIO
B5	TAPPO, VITE (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA LUBRIFICATA)	PLUG-013NSH-230		1	ACCIAIO
	GIUNTURA, GRASSO PERNO (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA NON LUBRIFICATA)	GRSF-013NST-230		1	ACCIAIO
B6	VITI (7/16"-14 X 1-1/8"), STAFFA	S01C438A12WA2A2		8	ACCIAIO
B7	GUARNIZIONE, STAFFA	0550-2900-950		1	INTERFACCIA TS-9003
B8	STAFFA	0550-2100-110		1	GHISA
C1	INVOLUCRO, KIT DA 2" NPT (INCLUDE B6, B7, C2, F4, F5)	0550-3000-110	N/D	1	GHISA
C1	INVOLUCRO, KIT DA 2.5" ANSI (INCLUDE B6, B7, C2, F4, F5)	0550-3001-110	N/D	1	GHISA
C1	INVOLUCRO, KIT DA 3" ANSI (INCLUDE B6, B7, C2, F4, F5)	N/D	0690-3001-110	1	GHISA
C2	TAPPO, VITE (1/4" NPT)	PLUG-025NSH-230	PLUG-025NSH-230	2	ACCIAIO
D1	ROTORE, GRUPPO (GIOCO A/B)	0550-4000-110	0690-4000-110	1	GHISA/ACCIAIO
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO C)	0550-4002-110	0690-4002-110	1	GHISA/ACCIAIO
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO D)	0550-4003-110	0690-4003-110	1	GHISA/ACCIAIO
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO E)	0550-4004-110	0690-4004-110	1	GHISA/ACCIAIO
		0550-4004-130	0690-4004-130	1	ACCIAIO
		0550-4005-130	0690-4005-130	1	ACCIAIO
E1	INGRANAGGIO, GRUPPO PERNO	0550-5000-110	0690-5000-110	1	GHISA/CARBONIO GRAFITE
		0550-5010-110	0690-5010-110	1	GHISA/BRONZO
E2	BOCCOLA, PERNO	0550-5800-300	0690-5800-300	1	CARBONIO GRAFITE
		0550-5800-320	0690-5800-320	1	BRONZO
F1	TESTATA, KIT DI ASSEMBLAGGIO	0550-6010-110	0690-6010-110	1	GHISA/ACCIAIO
F2	RINVIO, PERNO	0550-6200-231	0690-6200-231	1	ACCIAIO RINFORZATO
F3	TAPPO, VITE (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA LUBRIFICATA)	PLUG-013NSH-230		1	ACCIAIO
F3	GIUNTURA, GRASSO PERNO (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA NON LUBRIFICATA)	GRSF-013NST-230		1	ACCIAIO
F4	TAPPO VITE (7/16"-14 X 1-1/8"), TESTATA	S01C438A12WA2A2		7	ACCIAIO
F5	GUARNIZIONE, TESTATA	0550-6900-950		1	INTERFACCIA TS-9003
G1	VALVOLA, GRUPPO RIVESTIMENTO (INCLUDE G2, G13 E G14)	0550-7000-230		1	ACCIAIO INOSSIDABILE/ACCIAIO
	VALVOLA, GRUPPO - 60 PSI (DA G2 A G14)	0550-7001-110		1	GHISA
	VALVOLA, GRUPPO - 90 PSI (DA G2 A G14)	0550-7002-110		1	GHISA
	VALVOLA, GRUPPO - 160 PSI (DA G2 A G14)	0550-7003-110		1	GHISA
	VALVOLA, GRUPPO - 200 PSI (DA G2 A G14)	0550-7004-110		1	GHISA
G2	VALVOLA, CORPO	0550-7100-110		1	GHISA
	VALVOLA, RIVESTIMENTO (NON MOSTRATA)	0550-7101-250		2	ACCIAIO INOSSIDABILE
G3	VALVOLA, GUARNIZIONE VALVOLA A FUNGO	0240-7910-951		1	KLINGERSIL® C-4401
G4	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	0240-7200-110		1	GHISA
G5	VALVOLA, TAPPO GUARNIZIONE	0240-7920-951		1	KLINGERSIL® C-4401
G6	VALVOLA, TAPPO	0240-7300-110		1	GHISA
G7	VALVOLA, VITE DI REGOLAZIONE	0240-7700-230		1	ACCIAIO
G8	VALVOLA, DADO DI BLOCCAGGIO	0240-7710-230		1	ACCIAIO
G9	VALVOLA, GUIDA MOLLA	0240-7500-230		1	ACCIAIO
G10	VALVOLA, MOLLA GRANDE (USATA CON VALVOLE DA 160 E 200 PSI)	0240-7602-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G11	VALVOLA, MOLLA PICCOLA (USATA CON VALVOLE DA 60 PSI)	0240-7600-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, MOLLA PICCOLA (USATA CON VALVOLE DA 90 E 200 PSI)	0240-7601-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G12	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	0240-7400-110		1	GHISA
G13	TAPPO VITE (3/8"-16 X 3/4"), VALVOLA	S01C375750WA2A2		8	ACCIAIO
G14	GUARNIZIONE, VALVOLA	0550-7900-950		2	INTERFACCIA TS-9003
H1	PREMISTOPPA, GUARNIZIONE	0240-8200-110		1	GHISA
	PREMISTOPPA, GUARNIZIONE (TYPE 9)	0240-8201-110		1	GHISA
H2	DADO (7/16"-14), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	N04C438375WA2A2		2	ACCIAIO
H3	TAPPO VITE (7/16"-14), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	S01C438B50CLOA1		2	ACCIAIO INOSSIDABILE
H4	TYPE 1, COMPONENTE TENUTA	0240-8000-900		1	BUNA-N
	TYPE 1, COMPONENTE TENUTA	0240-8000-910		1	VITON
	TYPE 9, COMPONENTE TENUTA	0240-8001-920		1	PTFE
H5	COLLARE, GRUPPO GUARNIZIONE MECCANICA	0240-8050-230		1	ACCIAIO
H6	GUARNIZIONE	0240-8100-925		1	PTFE - GRAFITE
H7	RONDELLA, TENUTA GUARNIZIONE	0240-8150-230		1	ACCIAIO

Elem.	Descrizione	G1-55	G1-69	Q.tà	Materiale
A1	ALLOGGIAMENTO, GRUPPO CUSCINETTO (DA A2 AD A13)	0240-1000-110		1	GHISA
A2	DADO DI BLOCCAGGIO, ALBERO	0240-1710-230		1	ACCIAIO
A3	RONDELLA DI SICUREZZA, ALBERO	0240-1720-230		1	ACCIAIO
A4	TAPPO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	0240-1200-230		1	ACCIAIO
A5	TENUTA A LABBRO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	0240-1900-900		2	BUNA-N
A6	COLLARE, DISTANZIATORE CUSCINETTO ESTERNO	0240-1300-230		1	ACCIAIO
A7	CUSCINETTO	0240-1400-230		1	ACCIAIO
A8	COLLARE, DISTANZIATORE CUSCINETTO INTERNO	0240-1301-230		1	ACCIAIO
A9	ANELLI SEMICIRCOLARI	0240-1310-230		2	ACCIAIO
A10	ALLOGGIAMENTO, CUSCINETTO	0240-1100-110		1	GHISA
A11	VITI DI REGOLAZIONE (3/8"-16 X 1/2"), ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	S57U375500WA6L7		2	ACCIAIO
A12	VITI DI REGOLAZIONE (5/16"-18 X 5/16"), TAPPO (NON MOSTRATO)	S57U313313WA6L7		2	ACCIAIO
A13	INSERTO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	0020-1790-400		2	NYLON
B1	STAFFA, GRUPPO (DA B2 A B8)	0550-2000-150		1	ACCIAIO INOSSIDABILE/CARBONIO GRAFITE
B2	BOCCOLA, STAFFA	0240-2800-300		1	CARBONIO GRAFITE
B3	GIUNTURA, GRASSO (1/8" NPT)	GRSF-013NST-230		1	ACCIAIO
B4	TAPPO, VITE (1/4" NPT)	PLUG-025NSH-250		3	ACCIAIO INOSSIDABILE
B5	TAPPO, VITE (1/8" NPT)	PLUG-013NSH-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
B6	VITI (7/16"-14 X 1-1/8"), STAFFA	S01C438A12AA9A1		8	ACCIAIO INOSSIDABILE
B7	GUARNIZIONE, STAFFA	0550-2900-950		1	INTERFACCIA TS-9003
B8	STAFFA	0550-2100-150		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
C1	INVOLUCRO, KIT DA 2.5" ANSI (INCLUDE B6, B7, C2, F4, F5)	0550-3001-150	N/D	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
C1	INVOLUCRO, KIT DA 3" ANSI (INCLUDE B6, B7, C2, F4, F5)	N/D	0690-3001-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
C2	TAPPO, VITE (1/4" NPT)	PLUG-025NSH-250	PLUG-025NSH-250	2	ACCIAIO INOSSIDABILE
D1	ROTORE, GRUPPO (GIOCO A)	0550-4000-155	0690-4000-155	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
		0550-4000-176	0690-4000-176	1	NITRONIC 60/ACCIAIO INOSSIDABILE
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO B/C)	0550-4002-155	0690-4002-155	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
		0550-4002-176	0690-4002-176	1	NITRONIC 60/ACCIAIO INOSSIDABILE
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO D)	0550-4003-155	0690-4003-155	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
0550-4003-176		0690-4003-176	1	NITRONIC 60/ACCIAIO INOSSIDABILE	
ROTORE, GRUPPO (GIOCO E)	0550-4004-110	N/D	1	GHISA/ACCIAIO	
	E1	INGRANAGGIO, GRUPPO PERNO	0550-5000-255	0690-5000-255	1
			0550-5000-276	0690-5000-276	1
E2	BOCCOLA, PERNO	0550-5801-300	0690-5801-300	1	CARBONIO GRAFITE
F1	TESTATA, KIT (INCLUDE F2, F4, F5)	0550-6010-150	0690-6010-150	1	INOSSIDABILE/INOSSIDABILE RINFORZATO
F2	RINVIO, PERNO	0550-6200-254	0690-6200-254	1	ACCIAIO INOSSIDABILE RINFORZATO
F4	TAPPO VITE (7/16"-14 X 1-1/8"), TESTATA	S01C438A12AA9A1		7	ACCIAIO INOSSIDABILE
F5	GUARNIZIONE, TESTATA	0550-6900-950		1	INTERFACCIA TS-9003
G1	VALVOLA, GRUPPO RIVESTIMENTO (INCLUDE G2, G13 E G14)	0550-7000-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE/ ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, GRUPPO - 60 PSI (DA G2 A G14)	0550-7001-150		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, GRUPPO - 90 PSI (DA G2 A G14)	0550-7002-150		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, GRUPPO - 150 PSI (DA G2 A G14)	0550-7003-150		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G2	VALVOLA, CORPO	0550-7100-150		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, RIVESTIMENTO (NON MOSTRATA)	0550-7101-250		2	ACCIAIO INOSSIDABILE
G3	VALVOLA, GUARNIZIONE VALVOLA A FUNGO	0240-7910-951		1	KLINGERSIL® C-4401
G4	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	0240-7200-150		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G5	VALVOLA, TAPPO GUARNIZIONE	0240-7920-951		1	KLINGERSIL® C-4401
G6	VALVOLA, TAPPO	0240-7300-150		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G7	VALVOLA, VITE DI REGOLAZIONE	0240-7700-255		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G8	VALVOLA, DADO DI BLOCCAGGIO	0240-7710-255		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G9	VALVOLA, GUIDA MOLLA	0240-7500-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G10	VALVOLA, MOLLA GRANDE (USATA CON VALVOLE DA 160 E 200 PSI)	0240-7602-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G11	VALVOLA, MOLLA PICCOLA (USATA CON VALVOLE DA 60 PSI)	0240-7600-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, MOLLA PICCOLA (USATA CON VALVOLE DA 90 E 200 PSI)	0240-7601-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G12	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	0240-7400-150		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G13	TAPPO VITE (3/8"-16 X 3/4"), VALVOLA	S01C375750AA9A1		8	ACCIAIO INOSSIDABILE
G14	GUARNIZIONE, VALVOLA	0550-7900-950		2	INTERFACCIA TS-9003
H1	PREMISTOPPA, GUARNIZIONE (TYPE 9)	0240-8201-150		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
H2	DADO (7/16"-14), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	N04C438375AA9A1		2	ACCIAIO INOSSIDABILE
H3	TAPPO VITE (7/16"-14), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	S01C438B50CLOA1		2	ACCIAIO INOSSIDABILE
H4	TYPE 9, COMPONENTE TENUTA	0240-8001-920		1	PTFE
H6	GUARNIZIONE	0240-8100-925		1	PTFE - GRAFITE
H7	RONDELLA, TENUTA GUARNIZIONE	0240-8150-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE

Elem.	Descrizione	G1-55	G1-69	Q.tà	Materiale
A1	ALLOGGIAMENTO, GRUPPO CUSCINETTO (DA A2 AD A13)	0240-1000-110		1	GHISA
A2	DADO DI BLOCCAGGIO, ALBERO	0240-1710-230		1	ACCIAIO
A3	RONDELLA DI SICUREZZA, ALBERO	0240-1720-230		1	ACCIAIO
A4	TAPPO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	0240-1200-230		1	ACCIAIO
A5	TENUTA A LABBRO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	0240-1900-900		2	BUNA-N
A6	COLLARE, DISTANZIATORE CUSCINETTO ESTERNO	0240-1300-230		1	ACCIAIO
A7	CUSCINETTO	0240-1400-230		1	ACCIAIO
A8	COLLARE, DISTANZIATORE CUSCINETTO INTERNO	0240-1301-230		1	ACCIAIO
A9	ANELLI SEMICIRCOLARI	0240-1310-230		2	ACCIAIO
A10	ALLOGGIAMENTO, CUSCINETTO	0240-1100-110		1	GHISA
A11	VITI DI REGOLAZIONE (3/8"-16 X 1/2"), ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	S57U375500WA6L7		2	ACCIAIO
A12	VITI DI REGOLAZIONE (5/16"-18 X 5/16"), TAPPO (NON MOSTRATO)	S57U313313WA6L7		2	ACCIAIO
A13	INSERTO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	0020-1790-400		2	NYLON
B1	STAFFA, GRUPPO (DA B2 A B8)	0550-2000-130		1	ACCIAIO AL CARBONIO/CARBONIO GRAFITE
		0550-2010-130		1	ACCIAIO AL CARBONIO/BRONZO
B2	BOCCOLA, STAFFA	0240-2800-300		1	CARBONIO GRAFITE
		0240-2800-320		1	BRONZO
B3	GIUNTURA, GRASSO (1/8" NPT)	GRSF-013NST-230		1	ACCIAIO
B4	TAPPO, VITE (1/4" NPT)	PLUG-025NSH-230		3	ACCIAIO
B5	TAPPO, VITE (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA LUBRIFICATA)	PLUG-013NSH-230		1	ACCIAIO
	GIUNTURA, GRASSO PERNO (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA NON LUBRIFICATA)	GRSF-013NST-230		1	ACCIAIO
B6	VITI (7/16"-14 X 1-1/8"), STAFFA	S01C438A12WA2A2		8	ACCIAIO
B7	GUARNIZIONE, STAFFA	0550-2900-950		1	INTERFACCIA TS-9003
B8	STAFFA	0550-2100-130		1	ACCIAIO AL CARBONIO
C1	INVOLUCRO, KIT DA 2.5" ANSI (INCLUDE B6, B7, C2, F4, F5)	0550-3001-130	N/D	1	ACCIAIO AL CARBONIO
	INVOLUCRO, KIT DA 3" ANSI (INCLUDE B6, B7, C2, F4, F5)	N/D	0690-3001-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO
C2	TAPPO, VITE (1/4" NPT)	PLUG-025NSH-230	PLUG-025NSH-230	2	ACCIAIO
D1	ROTORE, GRUPPO (GIOCO A/B/C)	0550-4000-130	0690-4000-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO/ACCIAIO
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO D)	0550-4003-130	0690-4003-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO/ACCIAIO
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO E)	0550-4004-110	0690-4004-110	1	ACCIAIO AL CARBONIO/ACCIAIO
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO F)	0550-4004-130	0690-4004-130	1	ACCIAIO
		0550-4005-130	0690-4005-130	1	ACCIAIO
E1	INGRANAGGIO, GRUPPO PERNO	0550-5000-110	0690-5000-110	1	GHISA/CARBONIO GRAFITE
		0550-5010-110	0690-5010-110	1	GHISA/BRONZO
E2	BOCCOLA, PERNO	0550-5800-300	0690-5800-300	1	CARBONIO GRAFITE
		0550-5800-320	0690-5800-320	1	BRONZO
F1	TESTATA, KIT DI ASSEMBLAGGIO	0550-6010-130	0690-6010-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO/ACCIAIO
F2	RINVIO, PERNO	0550-6200-231	0690-6200-231	1	ACCIAIO RINFORZATO
F3	TAPPO, VITE (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA LUBRIFICATA)	PLUG-013NSH-230		1	ACCIAIO
	GIUNTURA, GRASSO PERNO (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA NON LUBRIFICATA)	GRSF-013NST-230		1	ACCIAIO
F4	TAPPO VITE (7/16"-14 X 1-1/8"), TESTATA	S01C438A12WA2A2		7	ACCIAIO
F5	GUARNIZIONE, TESTATA	0550-6900-950		1	INTERFACCIA TS-9003
G1	VALVOLA, GRUPPO RIVESTIMENTO (INCLUDE G2, G13 E G14)	0550-7000-230		1	ACCIAIO INOSSIDABILE/ACCIAIO
	VALVOLA, GRUPPO - 60 PSI (DA G2 A G14)	0550-7001-130		1	ACCIAIO AL CARBONIO
	VALVOLA, GRUPPO - 90 PSI (DA G2 A G14)	0550-7002-130		1	ACCIAIO AL CARBONIO
	VALVOLA, GRUPPO - 160 PSI (DA G2 A G14)	0550-7003-130		1	ACCIAIO AL CARBONIO
	VALVOLA, GRUPPO - 200 PSI (DA G2 A G14)	0550-7004-130		1	ACCIAIO AL CARBONIO
G2	VALVOLA, CORPO	0550-7100-130		1	ACCIAIO AL CARBONIO
	VALVOLA, RIVESTIMENTO (NON MOSTRATA)	0550-7101-250		2	ACCIAIO INOSSIDABILE
G3	VALVOLA, GUARNIZIONE VALVOLA A FUNGO	0240-7910-951		1	KLINGERSIL® C-4401
G4	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	0240-7200-130		1	ACCIAIO AL CARBONIO
G5	VALVOLA, TAPPO GUARNIZIONE	0240-7920-951		1	KLINGERSIL® C-4401
G6	VALVOLA, TAPPO	0240-7300-110		1	GHISA
G7	VALVOLA, VITE DI REGOLAZIONE	0240-7700-230		1	ACCIAIO
G8	VALVOLA, DADO DI BLOCCAGGIO	0240-7710-230		1	ACCIAIO
G9	VALVOLA, GUIDA MOLLA	0240-7500-230		1	ACCIAIO
G10	VALVOLA, MOLLA GRANDE (USATA CON VALVOLE DA 160 E 200 PSI)	0240-7602-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, MOLLA PICCOLA (USATA CON VALVOLE DA 60 PSI)	0240-7600-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G11	VALVOLA, MOLLA PICCOLA (USATA CON VALVOLE DA 90 E 200 PSI)	0240-7601-250		1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G12	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	0240-7400-110		1	GHISA
G13	TAPPO VITE (3/8"-16 X 3/4"), VALVOLA	S01C375750WA2A2		8	ACCIAIO
G14	GUARNIZIONE, VALVOLA	0550-7900-950		2	INTERFACCIA TS-9003
H1	PREMISTOPPA, GUARNIZIONE	0240-8200-110		1	GHISA
	PREMISTOPPA, GUARNIZIONE (TYPE 9)	0240-8201-110		1	GHISA
H2	DADO (7/16"-14), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	N04C438375WA2A2		2	ACCIAIO
H3	TAPPO VITE (7/16"-14), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	S01C438B50CLOA1		2	ACCIAIO INOSSIDABILE
H4	TYPE 1, COMPONENTE TENUTA	0240-8000-900		1	BUNA-N
	TYPE 1, COMPONENTE TENUTA	0240-8000-910		1	VITON
	TYPE 9, COMPONENTE TENUTA	0240-8001-920		1	PTFE
H5	COLLARE, GRUPPO GUARNIZIONE MECCANICA	0240-8050-230		1	ACCIAIO
H6	GUARNIZIONE	0240-8100-925		1	PTFE - GRAFITE
H7	RONDELLA, TENUTA GUARNIZIONE	0240-8150-230		1	ACCIAIO

G 1 - 82



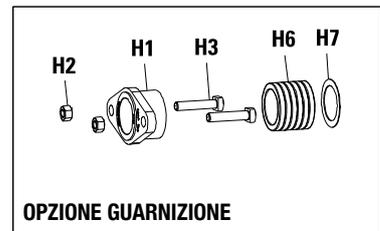
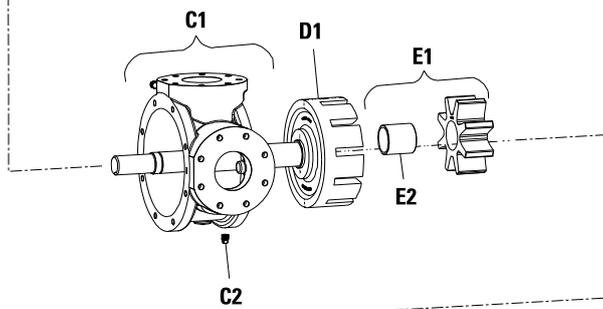
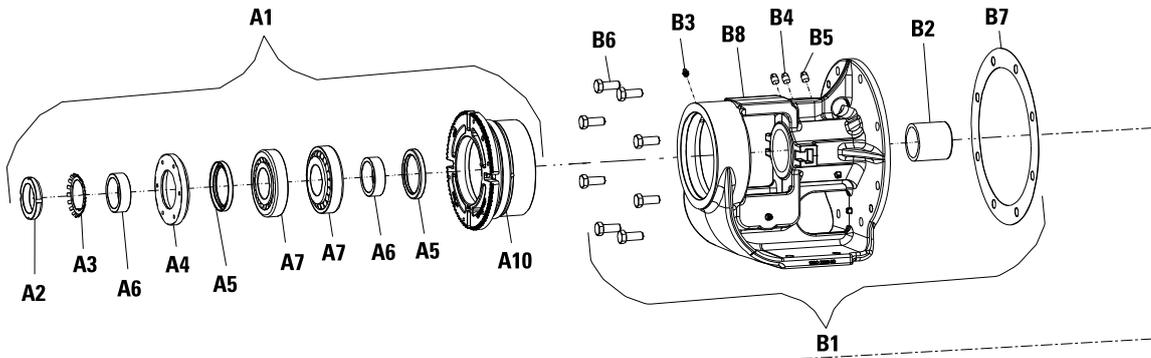
LM0025, REV. A

Elem.	Descrizione	G1-82	Q.tà	Materiale
A1	ALLOGGIAMENTO, GRUPPO CUSCINETTO (DA A2 AD A13)	0820-1000-110	1	GHISA
A2	DADO DI BLOCCAGGIO, ALBERO	0820-1710-230	1	ACCIAIO
A3	RONDELLA DI SICUREZZA, ALBERO	0820-1720-230	1	ACCIAIO
A4	TAPPO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	0820-1200-230	1	ACCIAIO
A5	TENUTA A LABBRO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	0820-1900-900	2	BUNA-N
A6	COLLARE, DISTANZIATORE CUSCINETTO ESTERNO	0820-1300-230	1	ACCIAIO
A7	CUSCINETTO	0820-1400-230	1	ACCIAIO
A8	COLLARE, DISTANZIATORE CUSCINETTO INTERNO	0820-1301-230	1	ACCIAIO
A9	ANELLI SEMICIRCOLARI	0820-1310-230	2	ACCIAIO
A10	ALLOGGIAMENTO, CUSCINETTO	0820-1100-110	1	GHISA
A11	VITI DI REGOLAZIONE (3/8"-16 X 1/2"), ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	S57U375500WA6L7	2	ACCIAIO
A12	VITI DI REGOLAZIONE (5/16"-18 X 5/16"), TAPPO (NON MOSTRATO)	S57U313313WA6L7	2	ACCIAIO
A13	INSERTO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	0020-1790-400	2	NYLON
B1	STAFFA, GRUPPO (DA B2 A B8)	0820-2000-110	1	GHISA/CARBONIO GRAFITE
		0820-2010-110	1	GHISA/BRONZO
B2	BOCCOLA, STAFFA	0820-2800-300	1	CARBONIO GRAFITE
		0820-2800-320	1	BRONZO
B3	GIUNTURA, GRASSO (1/8" NPT)	GRSF-013NST-230	1	ACCIAIO
B4	TAPPO, VITE (1/4" NPT)	PLUG-025NSH-230	3	ACCIAIO
B5	TAPPO, VITE (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA LUBRIFICATA)	PLUG-013NSH-230	1	ACCIAIO
	GIUNTURA, GRASSO (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA NON LUBRIFICATA)	GRSF-013NST-230	1	ACCIAIO
B6	VITI (7/16"-14 X 1-1/4"), STAFFA	S01C438A25WA2A8	8	ACCIAIO
B7	GUARNIZIONE, STAFFA	0550-2900-950	1	INTERFACCIA TS-9003
B8	STAFFA	0820-2100-110	1	GHISA
C1	INVOLUCRO, KIT DA 3" ANSI (INCLUDE B6, B7, C2, F4, F5)	0820-3001-110	1	GHISA
C2	TAPPO, VITE (1/4" NPT)	PLUG-025NSH-230	2	ACCIAIO
D1	ROTORE, GRUPPO (GIOCO A/B)	0820-4000-121	1	FERRO DOLCE/ACCIAIO
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO C)	0820-4002-121	1	FERRO DOLCE/ACCIAIO
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO D)	0820-4003-121	1	FERRO DOLCE/ACCIAIO
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO E)	0820-4004-121	1	FERRO DOLCE/ACCIAIO
E1	INGRANAGGIO, GRUPPO PERNO	0820-5000-110	1	GHISA/CARBONIO GRAFITE
		0820-5010-110	1	GHISA/BRONZO
E2	BOCCOLA, PERNO	0820-5800-300	1	CARBONIO GRAFITE
		0820-5800-320	1	BRONZO
F1	TESTATA, KIT DI ASSEMBLAGGIO (DA F2 A F6)	0820-6010-110	1	GHISA/ACCIAIO
F2	RINVIO, PERNO	0820-6200-231	1	ACCIAIO RINFORZATO
F3	TAPPO, VITE (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA LUBRIFICATA)	PLUG-013NSH-230	1	ACCIAIO
	GIUNTURA, GRASSO PERNO (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA NON LUBRIFICATA)	GRSF-013NST-230	1	ACCIAIO
F4	TAPPO VITE (7/16"-14 X 1-1/4"), TESTATA	S01C438A25WA2A8	8	ACCIAIO
F5	GUARNIZIONE, TESTATA	0550-2900-950	1	INTERFACCIA TS-9003
F6	TAPPO, VITE (1/4" NPT)	PLUG-025NSH-230	1	ACCIAIO
G1	VALVOLA, GRUPPO RIVESTIMENTO (INCLUDE G2, G13 E G14)	0550-7000-230	1	ACCIAIO INOSSIDABILE/ACCIAIO
	VALVOLA, GRUPPO - 60 PSI (DA G2 A G9; DA G11 A G14)	0550-7001-110	1	GHISA
	VALVOLA, GRUPPO - 90 PSI (DA G2 A G9; DA G11 A G14)	0550-7002-110	1	GHISA
	VALVOLA, GRUPPO - 160 PSI (DA G2 A G10; DA G12 A G14)	0550-7003-110	1	GHISA
	VALVOLA, GRUPPO - 200 PSI (DA G2 A G14)	0550-7004-110	1	GHISA
G2	VALVOLA, CORPO	0550-7100-110	1	GHISA
	VALVOLA, RIVESTIMENTO (NON MOSTRATA)	0550-7101-250	2	ACCIAIO INOSSIDABILE
G3	VALVOLA, GUARNIZIONE VALVOLA A FUNGO	0240-7910-951	1	KLINGERSIL® C-4401
G4	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	0240-7200-110	1	GHISA
G5	VALVOLA, TAPPO GUARNIZIONE	0240-7920-951	1	KLINGERSIL® C-4401
G6	VALVOLA, TAPPO	0240-7300-110	1	GHISA
G7	VALVOLA, VITE DI REGOLAZIONE	0240-7700-230	1	ACCIAIO
G8	VALVOLA, DADO DI BLOCCAGGIO	0240-7710-230	1	ACCIAIO
G9	VALVOLA, GUIDA MOLLA	0240-7500-230	1	ACCIAIO
G10	VALVOLA, MOLLA GRANDE (USATA CON VALVOLE DA 160 E 200 PSI)	0240-7602-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G11	VALVOLA, MOLLA PICCOLA (USATA CON VALVOLE DA 60 PSI)	0240-7600-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, MOLLA PICCOLA (USATA CON VALVOLE DA 90 E 200 PSI)	0240-7601-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G12	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	0240-7400-110	1	GHISA
G13	TAPPO VITE (3/8"-16 X 3/4"), VALVOLA	S01C375750WA2A2	8	ACCIAIO
G14	GUARNIZIONE, VALVOLA	0550-7900-950	2	INTERFACCIA TS-9003
H1	PREMISTOPPA, GUARNIZIONE (TYPE 1)	0820-8200-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	PREMISTOPPA, GUARNIZIONE (TYPE 9)	0820-8201-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
H2	DADO (7/16"-14), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	N04C438375AA9A1	2	ACCIAIO INOSSIDABILE
H3	TAPPO VITE (7/16"-14), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	S01C438B50CLOA1	2	ACCIAIO INOSSIDABILE
H4	TYPE 1, COMPONENTE TENUTA	0820-8000-910	1	VITON
	TYPE 9, COMPONENTE TENUTA	0820-8001-920	1	PTFE/Ni-RESIST
H5	COLLARE, GRUPPO GUARNIZIONE MECCANICA	0820-8050-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
H6	GUARNIZIONE (7 ANELLI)	0820-8100-925	1	PTFE - GRAFITE
H7	RONDELLA, TENUTA GUARNIZIONE	0820-8150-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE

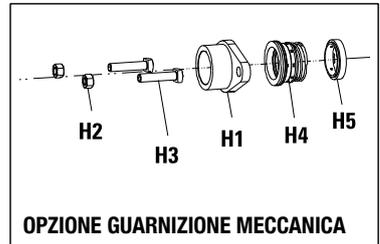
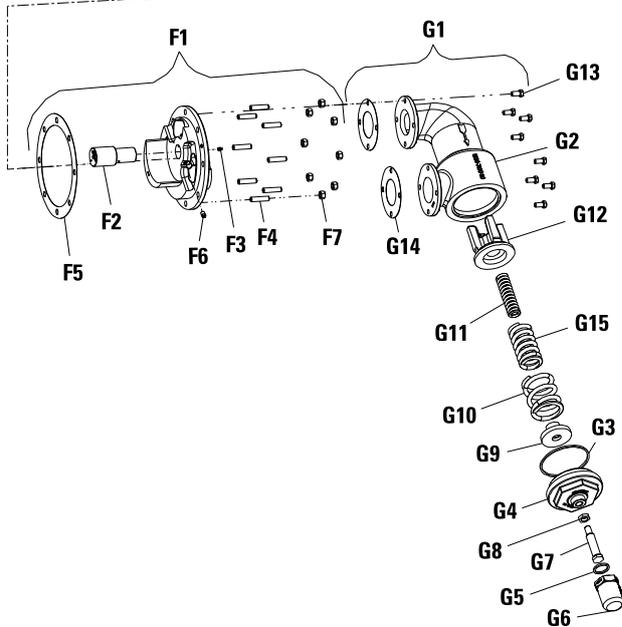
Elem.	Descrizione	G1-82	Q.tà	Materiale
A1	ALLOGGIAMENTO, GRUPPO CUSCINETTO (DA A2 AD A13)	0820-1000-110	1	GHISA
A2	DADO DI BLOCCAGGIO, ALBERO	0820-1710-230	1	ACCIAIO
A3	RONDELLA DI SICUREZZA, ALBERO	0820-1720-230	1	ACCIAIO
A4	TAPPO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	0820-1200-230	1	ACCIAIO
A5	TENUTA A LABBRO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	0820-1900-900	2	BUNA-N
A6	COLLARE, DISTANZIATORE CUSCINETTO ESTERNO	0820-1300-230	1	ACCIAIO
A7	CUSCINETTO	0820-1400-230	1	ACCIAIO
A8	COLLARE, DISTANZIATORE CUSCINETTO INTERNO	0820-1301-230	1	ACCIAIO
A9	ANELLI SEMICIRCOLARI	0820-1310-230	2	ACCIAIO
A10	ALLOGGIAMENTO, CUSCINETTO	0820-1100-110	1	GHISA
A11	VITI DI REGOLAZIONE (3/8"-16 X 1/2"), ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	S57U375500WA6L7	2	ACCIAIO
A12	VITI DI REGOLAZIONE (5/16"-18 X 5/16"), TAPPO (NON MOSTRATO)	S57U313313WA6L7	2	ACCIAIO
A13	INSERTO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	0020-1790-400	2	NYLON
B1	STAFFA, GRUPPO (DA B2 A B8)	0820-2000-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE/ CARBONIO GRAFITE
B2	BOCCOLA, STAFFA	0820-2800-300	1	CARBONIO GRAFITE
B3	GIUNTURA, GRASSO (1/8" NPT)	GRSF-013NST-230	1	ACCIAIO
B4	TAPPO, VITE (1/4" NPT)	PLUG-025NSH-250	3	ACCIAIO INOSSIDABILE
B6	VITI (7/16"-14 X 1-1/4"), STAFFA	S01C438A25AE2A1	8	ACCIAIO INOSSIDABILE
B5	TAPPO, VITE (1/8" NPT)	PLUG-013NSH-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
B7	GUARNIZIONE, STAFFA	0550-2900-950	1	INTERFACCIA TS-9003
B8	STAFFA	0820-2100-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
C1	INVOLUCRO, KIT DA 3" ANSI (INCLUDE B6, B7, C2, F4, F5)	0820-3001-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
C2	TAPPO, VITE (1/4" NPT)	PLUG-025NSH-250	2	ACCIAIO INOSSIDABILE
D1	ROTORE, GRUPPO (GIOCO A/B)	0820-4000-176	1	NITRONIC 60/ACCIAIO INOSSIDABILE
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO C)	0820-4002-176	1	NITRONIC 60/ACCIAIO INOSSIDABILE
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO D)	0820-4003-176	1	NITRONIC 60/ACCIAIO INOSSIDABILE
E1	INGRANAGGIO, GRUPPO PERNO	0820-5000-176	1	NITRONIC 60/CARBONIO GRAFITE
E2	BOCCOLA, PERNO	0820-5801-300	1	CARBONIO GRAFITE
F1	TESTATA, KIT DI ASSEMBLAGGIO (INCLUDE F2, F4, F5)	0820-6010-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
F2	RINVIO, PERNO	0820-6200-254	1	ACCIAIO INOSSIDABILE/RINFORZATO
F4	TAPPO VITE (7/16"-14 X 1-1/4"), TESTATA	S01C438A25AE2A1	8	ACCIAIO INOSSIDABILE
F5	GUARNIZIONE, TESTATA	0550-2900-950	1	INTERFACCIA TS-9003
G1	VALVOLA, GRUPPO RIVESTIMENTO (INCLUDE G2, G13 E G14)	0550-7000-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE/ ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, GRUPPO - 60 PSI (DA G2 A G9; DA G11 A G14)	0550-7001-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, GRUPPO - 90 PSI (DA G2 A G9; DA G11 A G14)	0550-7002-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, GRUPPO - 150 PSI (DA G2 A G10; DA G12 A G14)	0550-7003-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G2	VALVOLA, CORPO	0550-7100-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, RIVESTIMENTO (NON MOSTRATA)	0550-7101-250	2	ACCIAIO INOSSIDABILE
G3	VALVOLA, GUARNIZIONE VALVOLA A FUNGO	0240-7910-951	1	KLINGERSIL® C-4401
G4	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	0240-7200-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G5	VALVOLA, TAPPO GUARNIZIONE	0240-7920-951	1	KLINGERSIL® C-4401
G6	VALVOLA, TAPPO	0240-7300-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G7	VALVOLA, VITE DI REGOLAZIONE	0240-7700-255	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G8	VALVOLA, DADO DI BLOCCAGGIO	0240-7710-255	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G9	VALVOLA, GUIDA MOLLA	0240-7500-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G10	VALVOLA, MOLLA GRANDE (USATA CON VALVOLE DA 150 PSI)	0240-7602-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G11	VALVOLA, MOLLA PICCOLA (USATA CON VALVOLE DA 60 PSI)	0240-7600-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, MOLLA PICCOLA (USATA CON VALVOLE DA 90 PSI)	0240-7601-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G12	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	0240-7400-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G13	TAPPO VITE (3/8"-16 X 3/4"), VALVOLA	S01C375750AE2A1	8	ACCIAIO INOSSIDABILE
G14	GUARNIZIONE, VALVOLA	0550-7900-950	2	INTERFACCIA TS-9003
H1	PREMISTOPPA, GUARNIZIONE (TYPE 1)	0820-8200-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	PREMISTOPPA, GUARNIZIONE (TYPE 9)	0820-8201-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
H2	DADO (7/16"-14), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	N04C438375AA9A1	2	ACCIAIO INOSSIDABILE
H3	TAPPO VITE (7/16"-14), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	S01C438B50CLOA1	2	ACCIAIO INOSSIDABILE
H4	TYPE 9, COMPONENTE TENUTA	0820-8001-920	1	PTFE/Ni-RESIST
H6	GUARNIZIONE (7 ANELLI)	0820-8100-925	1	PTFE - GRAFITE
H7	RONDELLA, TENUTA GUARNIZIONE	0820-8150-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
H7	RONDELLA, TENUTA GUARNIZIONE	0820-8150-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE

Elem.	Descrizione	G1-82	Q.tà	Materiale
A1	ALLOGGIAMENTO, GRUPPO CUSCINETTO (DA A2 AD A13)	0820-1000-110	1	GHISA
A2	DADO DI BLOCCAGGIO, ALBERO	0820-1710-230	1	ACCIAIO
A3	RONDELLA DI SICUREZZA, ALBERO	0820-1720-230	1	ACCIAIO
A4	TAPPO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	0820-1200-230	1	ACCIAIO
A5	TENUTA A LABBRO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	0820-1900-900	2	BUNA-N
A6	COLLARE, DISTANZIATORE CUSCINETTO ESTERNO	0820-1300-230	1	ACCIAIO
A7	CUSCINETTO	0820-1400-230	1	ACCIAIO
A8	COLLARE, DISTANZIATORE CUSCINETTO INTERNO	0820-1301-230	1	ACCIAIO
A9	ANELLI SEMICIRCOLARI	0820-1310-230	2	ACCIAIO
A10	ALLOGGIAMENTO, CUSCINETTO	0820-1100-110	1	GHISA
A11	VITI DI REGOLAZIONE (3/8"-16 X 1/2"), ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	S57U375500WA6L7	2	ACCIAIO
A12	VITI DI REGOLAZIONE (5/16"-18 X 5/16"), TAPPO (NON MOSTRATO)	S57U313313WA6L7	2	ACCIAIO
A13	INSERTO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	0020-1790-400	2	NYLON
B1	STAFFA, GRUPPO (DA B2 A B8)	0820-2000-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO/ CARBONIO GRAFITE
		0820-2010-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO/BRONZO
B2	BOCCOLA, STAFFA	0820-2800-300	1	CARBONIO GRAFITE
		0820-2800-320	1	BRONZO
B3	GIUNTURA, GRASSO (1/8" NPT)	GRSF-013NST-230	1	ACCIAIO
B4	TAPPO, VITE (1/4" NPT)	PLUG-025NSH-230	3	ACCIAIO
B5	TAPPO, VITE (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA LUBRIFICATA)	PLUG-013NSH-230	1	ACCIAIO
	GIUNTURA, GRASSO (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA NON LUBRIFICATA)	GRSF-013NST-230	1	ACCIAIO
B6	VITI (7/16"-14 X 1-1/4"), STAFFA	S01C438A25WA2A8	8	ACCIAIO
B7	GUARNIZIONE, STAFFA	0550-2900-950	1	INTERFACCIA TS-9003
B8	STAFFA	0820-2100-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO
C1	INVOLUCRO, KIT DA 3" ANSI (INCLUDE B6, B7, C2, F4, F5)	0820-3001-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO
C2	TAPPO, VITE (1/4" NPT)	PLUG-025NSH-230	2	ACCIAIO
D1	ROTORE, GRUPPO (GIOCO A/B)	0820-4000-121	1	FERRO DOLCE/ACCIAIO
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO C)	0820-4002-121	1	FERRO DOLCE/ACCIAIO
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO D)	0820-4003-121	1	FERRO DOLCE/ACCIAIO
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO E)	0820-4004-121	1	FERRO DOLCE/ACCIAIO
E1	INGRANAGGIO, GRUPPO PERNO	0820-5000-110	1	GHISA/CARBONIO GRAFITE
		0820-5010-110	1	GHISA/BRONZO
E2	BOCCOLA, PERNO	0820-5800-300	1	CARBONIO GRAFITE
		0820-5800-320	1	BRONZO
F1	TESTATA, KIT DI ASSEMBLAGGIO (DA F2 A F6)	0820-6010-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO/ACCIAIO
F2	RINVIO, PERNO	0820-6200-231	1	ACCIAIO RINFORZATO
F3	TAPPO, VITE (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA LUBRIFICATA)	PLUG-013NSH-230	1	ACCIAIO
	GIUNTURA, GRASSO PERNO (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA NON LUBRIFICATA)	GRSF-013NST-230	1	ACCIAIO
F4	TAPPO VITE (7/16"-14 X 1-1/4"), TESTATA	S01C438A25WA2A8	8	ACCIAIO
F5	GUARNIZIONE, TESTATA	0550-2900-950	1	INTERFACCIA TS-9003
F6	TAPPO, VITE (1/4" NPT)	PLUG-025NSH-230	1	ACCIAIO
G1	VALVOLA, GRUPPO RIVESTIMENTO (INCLUDE G2, G13 E G14)	0550-7000-230	1	ACCIAIO INOSSIDABILE/ACCIAIO
	VALVOLA, GRUPPO - 60 PSI (DA G2 A G9; DA G11 A G14)	0550-7001-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO
	VALVOLA, GRUPPO - 90 PSI (DA G2 A G9; DA G11 A G14)	0550-7002-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO
	VALVOLA, GRUPPO - 160 PSI (DA G2 A G10; DA G12 A G14)	0550-7003-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO
	VALVOLA, GRUPPO - 200 PSI (DA G2 A G14)	0550-7004-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO
G2	VALVOLA, CORPO	0550-7100-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO
	VALVOLA, RIVESTIMENTO (NON MOSTRATA)	0550-7101-250	2	ACCIAIO INOSSIDABILE
G3	VALVOLA, GUARNIZIONE VALVOLA A FUNGO	0240-7910-951	1	KLINGERSIL® C-4401
G4	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	0240-7200-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO
G5	VALVOLA, TAPPO GUARNIZIONE	0240-7920-951	1	KLINGERSIL® C-4401
G6	VALVOLA, TAPPO	0240-7300-110	1	GHISA
G7	VALVOLA, VITE DI REGOLAZIONE	0240-7700-230	1	ACCIAIO
G8	VALVOLA, DADO DI BLOCCAGGIO	0240-7710-230	1	ACCIAIO
G9	VALVOLA, GUIDA MOLLA	0240-7500-230	1	ACCIAIO
G10	VALVOLA, MOLLA GRANDE (USATA CON VALVOLE DA 160 E 200 PSI)	0240-7602-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G11	VALVOLA, MOLLA PICCOLA (USATA CON VALVOLE DA 60 PSI)	0240-7600-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, MOLLA PICCOLA (USATA CON VALVOLE DA 90 E 200 PSI)	0240-7601-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G12	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	0240-7400-110	1	GHISA
G13	TAPPO VITE (3/8"-16 X 3/4"), VALVOLA	S01C375750WA2A2	8	ACCIAIO
G14	GUARNIZIONE, VALVOLA	0550-7900-950	2	INTERFACCIA TS-9003
H1	PREMISTOPPA, GUARNIZIONE (TYPE 1)	0820-8200-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	PREMISTOPPA, GUARNIZIONE (TYPE 9)	0820-8201-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
H2	DADO (7/16"-14), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	N04C438375AA9A1	2	ACCIAIO INOSSIDABILE
H3	TAPPO VITE (7/16"-14), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	S01C438B50CLOA1	2	ACCIAIO INOSSIDABILE
H4	TYPE 1, COMPONENTE TENUTA	0820-8000-910	1	VITON
	TYPE 9, COMPONENTE TENUTA	0820-8001-920	1	PTFE/Ni-RESIST
H5	COLLARE, GRUPPO GUARNIZIONE MECCANICA	0820-8050-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
H6	GUARNIZIONE (7 ANELLI)	0820-8100-925	1	PTFE - GRAFITE
H7	RONDELLA, TENUTA GUARNIZIONE	0820-8150-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE

G1-133



OPZIONE GUARNIZIONE



OPZIONE GUARNIZIONE MECCANICA

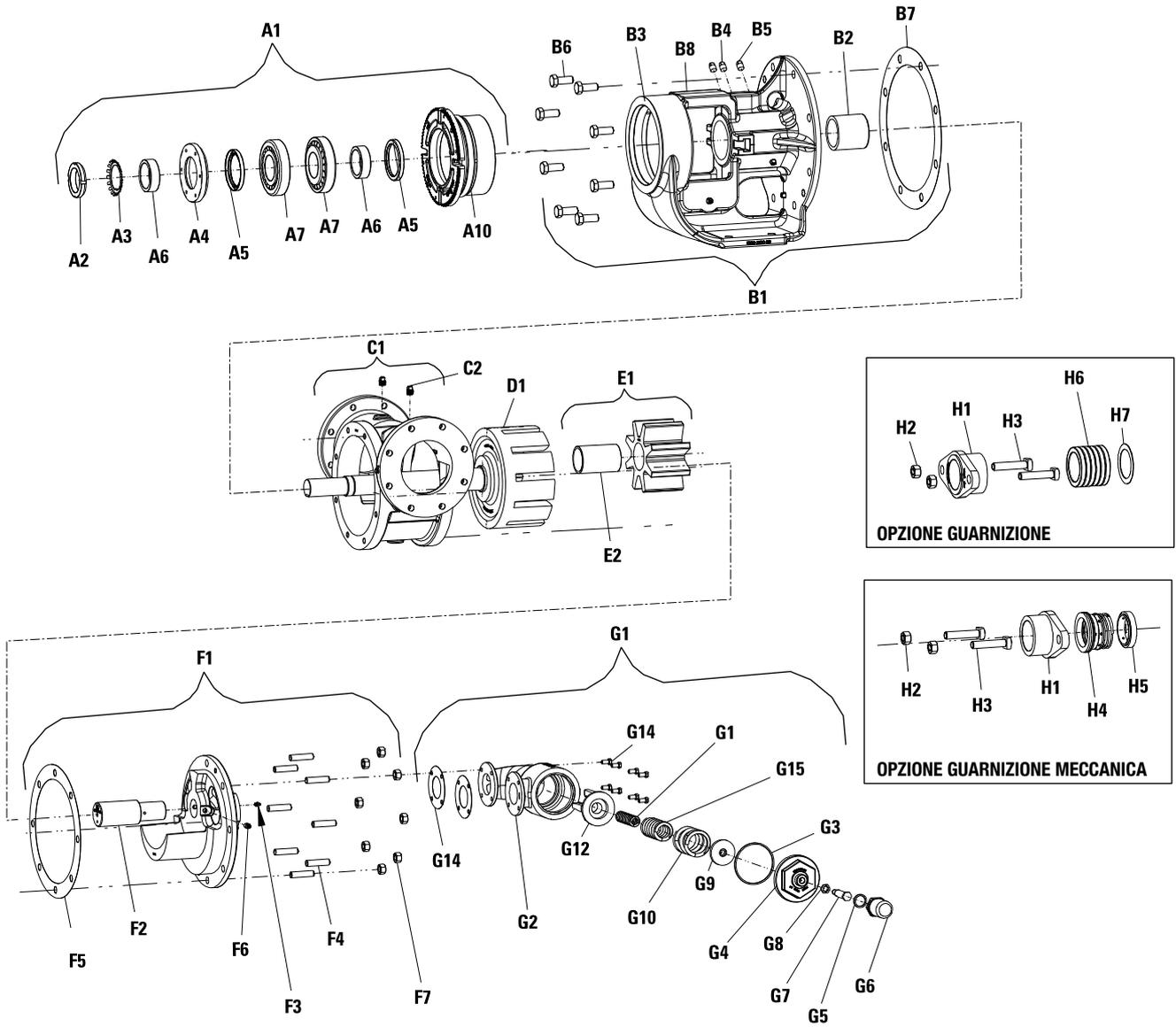
LM0026, REV. A

Elem.	Descrizione	G1-133	Q.tà	Materiale
A1	ALLOGGIAMENTO, GRUPPO CUSCINETTO (DA A2 AD A13)	1330-1000-110	1	GHISA
A2	DADO DI BLOCCAGGIO, ALBERO	1330-1710-230	1	ACCIAIO
A3	RONDELLA DI SICUREZZA, ALBERO	1330-1720-230	1	ACCIAIO
A4	TAPPO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	1330-1200-230	1	ACCIAIO
A5	TENUTA A LABBRO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	1330-1900-900	2	BUNA-N
A6	COLLARE, DISTANZIATORE CUSCINETTO ESTERNO	1330-1300-230	2	ACCIAIO
A7	CUSCINETTO	1330-1400-230	2	ACCIAIO
A10	ALLOGGIAMENTO, CUSCINETTO	1330-1100-110	1	GHISA
A11	VITI DI REGOLAZIONE (3/8"-16 X 3/4"), ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	S57U375750WA6L7	2	ACCIAIO
A12	VITI DI REGOLAZIONE (5/16"-18 X 5/16"), TAPPO (NON MOSTRATO)	S57U313313WA6L7	2	ACCIAIO
A13	INSERTO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	0020-1790-400	2	NYLON
B1	STAFFA, GRUPPO (DA B2 A B8)	1330-2000-110	1	GHISA/CARBONIO GRAFITE
		1330-2010-110	1	GHISA/BRONZO
B2	BOCCOLA, STAFFA	1330-2800-300	1	CARBONIO GRAFITE
		1330-2800-320	1	BRONZO
B3	GIUNTURA, GRASSO (1/8" NPT)	GRSF-013NST-230	1	ACCIAIO
B4	TAPPO, VITE (1/4" NPT)	PLUG-025NSH-230	4	ACCIAIO
B5	TAPPO, VITE (1/4" NPT) (USATO CON BOCCOLA LUBRIFICATA)	PLUG-025NSH-230	1	ACCIAIO
	GIUNTURA, GRASSO PERNO (1/4" NPT) (USATO CON BOCCOLA NON LUBRIFICATA)	GRSF-025NST-230	1	ACCIAIO
B6	VITI (5/8"-11 X 1-1/2"), STAFFA	S01C625A50WA2A4	8	ACCIAIO
B7	GUARNIZIONE, STAFFA	1330-6900-950	1	INTERFACCIA TS-9003
B8	STAFFA	1330-2100-110	1	GHISA
C1	INVOLUCRO, KIT DA 4" ANSI (INCLUDE B6, B7, C2, F4, F5)	1330-3001-110	1	GHISA
C2	TAPPO, VITE (3/8" NPT)	PLUG-038NSH-230	2	ACCIAIO
D1	ROTORE, GRUPPO (GIOCO A/B)	1330-4000-121	1	FERRO DOLCE/ACCIAIO
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO C)	1330-4002-121	1	FERRO DOLCE/ACCIAIO
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO D)	1330-4003-121	1	FERRO DOLCE/ACCIAIO
E1	INGRANAGGIO, GRUPPO PERNO	1330-5000-121	1	FERRO DOLCE/CARBONIO GRAFITE
		1330-5010-121	1	FERRO DOLCE/BRONZO
E2	BOCCOLA, PERNO	1330-5800-300	1	CARBONIO GRAFITE
		1330-5800-320	1	BRONZO
F1	TESTATA, KIT DI ASSEMBLAGGIO (DA F2 A F7)	1330-6010-110	1	GHISA/ACCIAIO
F2	RINVIO, PERNO	1330-6200-231	1	ACCIAIO RINFORZATO
F3	TAPPO, VITE (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA LUBRIFICATA)	PLUG-013NSH-230	1	ACCIAIO
	GIUNTURA, GRASSO PERNO (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA NON LUBRIFICATA)	GRSF-013NST-230	1	ACCIAIO
F4	PILONCINO, TESTATA (5/8"-11 X 2-1/2")	T09C625B50WA2A2	8	ACCIAIO
F5	GUARNIZIONE, TESTATA	1330-6900-950	1	INTERFACCIA TS-9003
F6	TAPPO, VITE (1/4" NPT)	PLUG-025NSH-230	1	ACCIAIO
F7	DADO, TESTATA (5/8"-11)	N04C625562WA2A2	8	ACCIAIO
G1	VALVOLA, GRUPPO RIVESTIMENTO (INCLUDE G2, G13 E G14)	1330-7000-230	1	ACCIAIO INOSSIDABILE/ACCIAIO
	VALVOLA, GRUPPO - 50 PSI (DA G2 A G9; DA G11 A G14)	1330-7001-110	1	GHISA
	VALVOLA, GRUPPO - 80 PSI (DA G2 A G9; DA G12 A G15)	1330-7002-110	1	GHISA
	VALVOLA, GRUPPO - 130 PSI (DA G2 A G9; DA G11 A G15)	1330-7003-110	1	GHISA
	VALVOLA, GRUPPO - 200 PSI (DA G2 A G15)	1330-7004-110	1	GHISA
G2	VALVOLA, CORPO	1330-7100-110	1	GHISA
	VALVOLA, RIVESTIMENTO (NON MOSTRATA)	1330-7101-250	2	ACCIAIO INOSSIDABILE
G3	VALVOLA, GUARNIZIONE VALVOLA A FUNGO	1330-7910-951	1	KLINGERSIL® C-4401
G4	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	1330-7200-110	1	GHISA
G5	VALVOLA, TAPPO GUARNIZIONE	1330-7920-951	1	KLINGERSIL® C-4401
G6	VALVOLA, TAPPO	1330-7300-110	1	GHISA
G7	VALVOLA, VITE DI REGOLAZIONE	1330-7700-255	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G8	VALVOLA, DADO DI BLOCCAGGIO	1330-7710-255	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G9	VALVOLA, GUIDA MOLLA	1330-7500-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G10	VALVOLA, MOLLA GRANDE (USATA CON VALVOLE DA 200 PSI)	1330-7602-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G11	VALVOLA, MOLLA PICCOLA (USATA CON VALVOLE DA 50, 130 E 200 PSI)	1330-7600-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G12	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	1330-7400-110	1	GHISA
G13	TAPPO VITE (3/8"-16 X 3/4"), VALVOLA	S01C375750WA2A2	8	ACCIAIO
G14	GUARNIZIONE, VALVOLA	1330-7900-950	2	INTERFACCIA TS-9003
G15	VALVOLA, MOLLA MEDIA (USATA CON VALVOLE DA 80, 130 E 200 PSI)	1330-7601-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
H1	PREMISTOPPA, GUARNIZIONE (TYPE 1)	1330-8200-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	PREMISTOPPA, GUARNIZIONE (TYPE 9)	1330-8201-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
H2	DADO (5/8"-11), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	N04C625562CLOA1	2	ACCIAIO INOSSIDABILE
H3	TAPPO VITE (5/8"-11), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	B01C625C00CLOA1	2	ACCIAIO INOSSIDABILE
H4	TYPE 1, COMPONENTE TENUTA	1330-8000-910	1	VITON
	TYPE 9, COMPONENTE TENUTA	1330-8001-920	1	PTFE/Ni-RESIST
H5	COLLARE, GRUPPO GUARNIZIONE MECCANICA	1330-8050-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
H6	GUARNIZIONE (7 ANELLI)	1330-8100-925	1	PTFE - GRAFITE
H7	RONDELLA, TENUTA GUARNIZIONE	1330-8150-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE

Elem.	Descrizione	G1-133	Q.tà	Materiale
A1	ALLOGGIAMENTO, GRUPPO CUSCINETTO (DA A2 AD A13)	1330-1000-110	1	GHISA
A2	DADO DI BLOCCAGGIO, ALBERO	1330-1710-230	1	ACCIAIO
A3	RONDELLA DI SICUREZZA, ALBERO	1330-1720-230	1	ACCIAIO
A4	TAPPO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	1330-1200-230	1	ACCIAIO
A5	TENUTA A LABBRIO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	1330-1900-900	2	BUNA-N
A6	COLLARE, DISTANZIATORE CUSCINETTO ESTERNO	1330-1300-230	2	ACCIAIO
A7	CUSCINETTO	1330-1400-230	2	ACCIAIO
A10	ALLOGGIAMENTO, CUSCINETTO	1330-1100-110	1	GHISA
A11	VITI DI REGOLAZIONE (3/8"-16 X 3/4"), ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	S57U375750WA6L7	2	ACCIAIO
A12	VITI DI REGOLAZIONE (5/16"-18 X 5/16"), TAPPO (NON MOSTRATO)	S57U313313WA6L7	2	ACCIAIO
A13	INSERTO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	0020-1790-400	2	NYLON
B1	STAFFA, GRUPPO (DA B2 A B8)	1330-2000-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE/ CARBONIO GRAFITE
B2	BOCCOLA, STAFFA	1330-2800-300	1	CARBONIO GRAFITE
B3	GIUNTURA, GRASSO (1/8" NPT)	GRSF-013NST-230	1	ACCIAIO
B4	TAPPO, VITE (1/4" NPT)	PLUG-025NSH-250	4	ACCIAIO INOSSIDABILE
B5	TAPPO, VITE (1/4" NPT)	PLUG-025NSH-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
B6	VITI (5/8"-11 X 1-1/2"), STAFFA	S01C625A50AE2A1	8	ACCIAIO INOSSIDABILE
B7	GUARNIZIONE, STAFFA	1330-6900-950	1	INTERFACCIA TS-9003
B8	STAFFA	1330-2100-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
C1	INVOLUCRO, KIT DA 4" ANSI (INCLUDE B6, B7, C2, F4, F5)	1330-3001-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
C2	TAPPO, VITE (3/8" NPT)	PLUG-038NSH-250	2	ACCIAIO INOSSIDABILE
D1	ROTORE, GRUPPO (GIOCO A)	1330-4000-176	1	NITRONIC 60/ACCIAIO INOSSIDABILE
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO B)	1330-4001-176	1	NITRONIC 60/ACCIAIO INOSSIDABILE
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO C)	1330-4002-176	1	NITRONIC 60/ACCIAIO INOSSIDABILE
E1	INGRANAGGIO, GRUPPO PERNO	1330-5000-176	1	NITRONIC 60/CARBONIO GRAFITE
E2	BOCCOLA, PERNO	1330-5801-300	1	CARBONIO GRAFITE
F1	TESTATA, KIT DI ASSEMBLAGGIO (F2, F4, F5, F7)	1330-6010-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
F2	RINVIO, PERNO	1330-6200-254	1	ACCIAIO INOSSIDABILE/KOLSTERIZZATO
F4	PILONCINO, TESTATA (5/8"-11 X 2-1/2")	T09C625B50AE2A1	8	ACCIAIO INOSSIDABILE
F5	GUARNIZIONE, TESTATA	1330-6900-950	1	INTERFACCIA TS-9003
F7	DADO, TESTATA (5/8"-11)	N04C625562AE2A1	8	ACCIAIO INOSSIDABILE
G1	VALVOLA, GRUPPO RIVESTIMENTO (INCLUDE G2, G13 E G14)	1330-7000-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE/ ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, GRUPPO - 50 PSI (DA G2 A G9; DA G11 A G14)	1330-7001-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, GRUPPO - 80 PSI (DA G2 A G9; DA G11 A G15)	1330-7002-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, GRUPPO - 130 PSI (DA G2 A G9; DA G11 A G15)	1330-7003-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G2	VALVOLA, GRUPPO - 150 PSI (DA G2 A G15)	1330-7004-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, CORPO	1330-7100-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G3	VALVOLA, RIVESTIMENTO (NON MOSTRATA)	1330-7101-250	2	ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, GUARNIZIONE VALVOLA A FUNGO	1330-7910-951	1	KLINGERSIL® C-4401
G4	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	1330-7200-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G5	VALVOLA, TAPPO GUARNIZIONE	1330-7920-951	1	KLINGERSIL® C-4401
G6	VALVOLA, TAPPO	1330-7300-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G7	VALVOLA, VITE DI REGOLAZIONE	1330-7700-255	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G8	VALVOLA, DADO DI BLOCCAGGIO	1330-7710-255	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G9	VALVOLA, GUIDA MOLLA	1330-7500-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G10	VALVOLA, MOLLA GRANDE (USATA CON VALVOLE DA 150 PSI)	1330-7602-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G11	VALVOLA, MOLLA PICCOLA (USATA CON VALVOLE DA 50, 130 E 150 PSI)	1330-7600-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G12	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	1330-7400-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G13	TAPPO VITE (3/8"-16 X 3/4"), VALVOLA	S01C375750AE2A1	8	ACCIAIO INOSSIDABILE
G14	GUARNIZIONE, VALVOLA	1330-7900-950	2	INTERFACCIA TS-9003
G15	VALVOLA, MOLLA MEDIA (USATA CON VALVOLE DA 80, 130 E 150 PSI)	1330-7601-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
H1	PREMISTOPPA, GUARNIZIONE (TYPE 1)	1330-8200-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	PREMISTOPPA, GUARNIZIONE (TYPE 9)	1330-8201-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
H2	DADO (5/8"-11), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	N04C625562CLOA1	2	ACCIAIO INOSSIDABILE
H3	TAPPO VITE (5/8"-11), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	B01C625C00CLOA1	2	ACCIAIO INOSSIDABILE
H4	TYPE 9, COMPONENTE TENUTA	1330-8001-920	1	PTFE/Ni-RESIST
H6	GUARNIZIONE (7 ANELLI)	1330-8100-925	1	PTFE - GRAFITE
H7	RONDELLA, TENUTA GUARNIZIONE	1330-8150-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE

Elem.	Descrizione	G1-133	Q.tà	Materiale
A1	ALLOGGIAMENTO, GRUPPO CUSCINETTO (DA A2 AD A13)	1330-1000-110	1	GHISA
A2	DADO DI BLOCCAGGIO, ALBERO	1330-1710-230	1	ACCIAIO
A3	RONDELLA DI SICUREZZA, ALBERO	1330-1720-230	1	ACCIAIO
A4	TAPPO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	1330-1200-230	1	ACCIAIO
A5	TENUTA A LABBRO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	1330-1900-900	2	BUNA-N
A6	COLLARE, DISTANZIATORE CUSCINETTO ESTERNO	1330-1300-230	2	ACCIAIO
A7	CUSCINETTO	1330-1400-230	2	ACCIAIO
A10	ALLOGGIAMENTO, CUSCINETTO	1330-1100-110	1	GHISA
A11	VITI DI REGOLAZIONE (3/8"-16 X 3/4"), ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	S57U375750WA6L7	2	ACCIAIO
A12	VITI DI REGOLAZIONE (5/16"-18 X 5/16"), TAPPO (NON MOSTRATO)	S57U313313WA6L7	2	ACCIAIO
A13	INSERTO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	0020-1790-400	2	NYLON
B1	STAFFA, GRUPPO (DA B2 A B8)	1330-2000-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO/CARBONIO GRAFITE
		1330-2010-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO/BRONZO
B2	BOCCOLA, STAFFA	1330-2800-300	1	CARBONIO GRAFITE
		1330-2800-320	1	BRONZO
B3	GIUNTURA, GRASSO (1/8" NPT)	GRSF-013NST-230	1	ACCIAIO
B4	TAPPO, VITE (1/4" NPT)	PLUG-025NSH-230	4	ACCIAIO
B5	TAPPO, VITE (1/4" NPT) (USATO CON BOCCOLA LUBRIFICATA)	PLUG-025NSH-230	1	ACCIAIO
	GIUNTURA, GRASSO PERNO (1/4" NPT) (USATO CON BOCCOLA NON LUBRIFICATA)	GRSF-025NST-230	1	ACCIAIO
B6	VITI (5/8"-11 X 1-1/2"), STAFFA	S01C625A50WA2A4	8	ACCIAIO
B7	GUARNIZIONE, STAFFA	1330-6900-950	1	INTERFACCIA TS-9003
B8	STAFFA	1330-2100-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO
C1	INVOLUCRO, KIT DA 4" ANSI (INCLUDE B6, B7, C2, F4, F5)	1330-3001-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO
C2	TAPPO, VITE (3/8" NPT)	PLUG-038NSH-230	2	ACCIAIO
D1	ROTORE, GRUPPO (GIOCO A/B)	1330-4000-121	1	FERRO DOLCE/ACCIAIO
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO C)	1330-4002-121	1	FERRO DOLCE/ACCIAIO
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO D)	1330-4003-121	1	FERRO DOLCE/ACCIAIO
E1	INGRANAGGIO, GRUPPO PERNO	1330-5000-121	1	FERRO DOLCE/CARBONIO GRAFITE
		1330-5010-121	1	FERRO DOLCE/BRONZO
E2	BOCCOLA, PERNO	1330-5800-300	1	CARBONIO GRAFITE
		1330-5800-320	1	BRONZO
F1	TESTATA, KIT DI ASSEMBLAGGIO (DA F2 A F7)	1330-6010-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO/ACCIAIO
F2	RINVIO, PERNO	1330-6200-231	1	ACCIAIO RINFORZATO
F3	TAPPO, VITE (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA LUBRIFICATA)	PLUG-013NSH-230	1	ACCIAIO
	GIUNTURA, GRASSO PERNO (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA NON LUBRIFICATA)	GRSF-013NST-230	1	ACCIAIO
F4	PILONCINO, TESTATA (5/8"-11 X 2-1/2")	T09C625B50WA2A2	8	ACCIAIO
F5	GUARNIZIONE, TESTATA	1330-6900-950	1	INTERFACCIA TS-9003
F6	TAPPO, VITE (1/4" NPT)	PLUG-025NSH-230	1	ACCIAIO
F7	DADO, TESTATA (5/8"-11)	N04C625562WA2A2	8	ACCIAIO
G1	VALVOLA, GRUPPO RIVESTIMENTO (INCLUDE G2, G13 E G14)	1330-7000-230	1	ACCIAIO INOSSIDABILE/ACCIAIO
	VALVOLA, GRUPPO - 50 PSI (DA G2 A G9; DA G11 A G14)	1330-7001-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO
	VALVOLA, GRUPPO - 80 PSI (DA G2 A G9; DA G12 A G15)	1330-7002-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO
	VALVOLA, GRUPPO - 130 PSI (DA G2 A G9; DA G11 A G15)	1330-7003-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO
	VALVOLA, GRUPPO - 200 PSI (DA G2 A G15)	1330-7004-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO
G2	VALVOLA, CORPO	1330-7100-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO
	VALVOLA, RIVESTIMENTO (NON MOSTRATA)	1330-7101-250	2	ACCIAIO INOSSIDABILE
G3	VALVOLA, GUARNIZIONE VALVOLA A FUNGO	1330-7910-951	1	KLINGERSIL® C-4401
G4	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	1330-7200-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO
G5	VALVOLA, TAPPO GUARNIZIONE	1330-7920-951	1	KLINGERSIL® C-4401
G6	VALVOLA, TAPPO	1330-7300-110	1	GHISA
G7	VALVOLA, VITE DI REGOLAZIONE	1330-7700-255	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G8	VALVOLA, DADO DI BLOCCAGGIO	1330-7710-255	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G9	VALVOLA, GUIDA MOLLA	1330-7500-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G10	VALVOLA, MOLLA GRANDE (USATA CON VALVOLE DA 200 PSI)	1330-7602-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G11	VALVOLA, MOLLA PICCOLA (USATA CON VALVOLE DA 50, 130 E 200 PSI)	1330-7600-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G12	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	1330-7400-110	1	GHISA
G13	TAPPO VITE (3/8"-16 X 3/4"), VALVOLA	S01C375750WA2A2	8	ACCIAIO
G14	GUARNIZIONE, VALVOLA	1330-7900-950	2	INTERFACCIA TS-9003
G15	VALVOLA, MOLLA MEDIA (USATA CON VALVOLE DA 80, 130 E 200 PSI)	1330-7601-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
H1	PREMISTOPPA, GUARNIZIONE (TYPE 1)	1330-8200-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	PREMISTOPPA, GUARNIZIONE (TYPE 9)	1330-8201-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
H2	DADO (5/8"-11), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	N04C625562CLOA1	2	ACCIAIO INOSSIDABILE
H3	TAPPO VITE (5/8"-11), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	B01C625C00CLOA1	2	ACCIAIO INOSSIDABILE
H4	TYPE 1, COMPONENTE TENUTA	1330-8000-910	1	VITON
	TYPE 9, COMPONENTE TENUTA	1330-8001-920	1	PTFE/Ni-RESIST
H5	COLLARE, GRUPPO GUARNIZIONE MECCANICA	1330-8050-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
H6	GUARNIZIONE (7 ANELLI)	1330-8100-925	1	PTFE - GRAFITE
H7	RONDELLA, TENUTA GUARNIZIONE	1330-8150-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE

G 1 - 222



LM0027, REV. A

Elem.	Descrizione	G1-222	Q.tà	Materiale
A1	ALLOGGIAMENTO, GRUPPO CUSCINETTO (DA A2 AD A13)	1330-1000-110	1	GHISA
A2	DADO DI BLOCCAGGIO, ALBERO	1330-1710-230	1	ACCIAIO
A3	RONDELLA DI SICUREZZA, ALBERO	1330-1720-230	1	ACCIAIO
A4	TAPPO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	1330-1200-230	1	ACCIAIO
A5	TENUTA A LABBRO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	1330-1900-900	2	BUNA-N
A6	COLLARE, DISTANZIATORE CUSCINETTO ESTERNO	1330-1300-230	2	ACCIAIO
A7	CUSCINETTO	1330-1400-230	2	ACCIAIO
A10	ALLOGGIAMENTO, CUSCINETTO	1330-1100-110	1	GHISA
A11	VITI DI REGOLAZIONE (3/8"-16 X 3/4"), ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	S57U375750WA6L7	2	ACCIAIO
A12	VITI DI REGOLAZIONE (5/16"-18 X 5/16"), TAPPO (NON MOSTRATO)	S57U313313WA6L7	2	ACCIAIO
A13	INSERTO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	0020-1790-400	2	NYLON
B1	STAFFA, GRUPPO (DA B2 A B8)	1330-2000-110	1	GHISA/CARBONIO GRAFITE
		1330-2010-110	1	GHISA/BRONZO
B2	BOCCOLA, STAFFA	1330-2800-300	1	CARBONIO GRAFITE
		1330-2800-320	1	BRONZO
B3	GIUNTURA, GRASSO (1/8" NPT)	GRSF-013NST-230	1	ACCIAIO
B4	TAPPO, VITE (1/4" NPT)	PLUG-025NSH-230	4	ACCIAIO
B5	TAPPO, VITE (1/4" NPT) (USATO CON BOCCOLA LUBRIFICATA)	PLUG-025NSH-230	1	ACCIAIO
	GIUNTURA, GRASSO PERNO (1/4" NPT) (USATO CON BOCCOLA NON LUBRIFICATA)	GRSF-025NST-230	1	ACCIAIO
B6	VITI (5/8"-11 X 1-1/2"), STAFFA	S01C625A50WA2A4	8	ACCIAIO
B7	GUARNIZIONE, STAFFA	1330-6900-950	1	INTERFACCIA TS-9003
B8	STAFFA	1330-2100-110	1	GHISA
C1	INVOLUCRO, KIT DA 6" ANSI (INCLUDE B6, B7, C2, F4, F5)	2220-3001-110	1	GHISA
C2	TAPPO, VITE (3/8" NPT)	PLUG-038NSH-230	2	ACCIAIO
D1	ROTORE, GRUPPO (GIOCO A/B)	2220-4000-121	1	FERRO DOLCE/ACCIAIO
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO C)	2220-4002-121	1	FERRO DOLCE/ACCIAIO
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO D)	2220-4003-121	1	FERRO DOLCE/ACCIAIO
E1	INGRANAGGIO, GRUPPO PERNO	2220-5000-121	1	FERRO DOLCE/CARBONIO GRAFITE
		2220-5010-121	1	FERRO DOLCE/BRONZO
E2	BOCCOLA, PERNO	2220-5800-300	1	CARBONIO GRAFITE
		2220-5800-320	1	BRONZO
F1	TESTATA, KIT DI ASSEMBLAGGIO (DA F2 A F7)	2220-6010-110	1	GHISA/ACCIAIO
F2	RINVIO, PERNO	2220-6200-231	1	ACCIAIO RINFORZATO
F3	TAPPO, VITE (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA LUBRIFICATA)	PLUG-013NSH-230	1	ACCIAIO
	GIUNTURA, GRASSO PERNO (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA NON LUBRIFICATA)	GRSF-013NST-230	1	ACCIAIO
F4	PILONCINO, TESTATA (5/8"-11 X 2-1/2")	T09C625B50WA2A2	8	ACCIAIO
F5	GUARNIZIONE, TESTATA	1330-6900-950	1	INTERFACCIA TS-9003
F6	TAPPO, VITE (1/4" NPT)	PLUG-025NSH-230	1	ACCIAIO
F7	DADO, TESTATA (5/8"-11)	N04C625562WA2A2	8	ACCIAIO
G1	VALVOLA, GRUPPO RIVESTIMENTO (INCLUDE G2, G13 E G14)	1330-7000-230	1	ACCIAIO INOSSIDABILE/ACCIAIO
	VALVOLA, GRUPPO - 50 PSI (DA G2 A G9; DA G11 A G14)	1330-7001-110	1	GHISA
	VALVOLA, GRUPPO - 80 PSI (DA G2 A G9; DA G12 A G15)	1330-7002-110	1	GHISA
	VALVOLA, GRUPPO - 130 PSI (DA G2 A G9; DA G11 A G15)	1330-7003-110	1	GHISA
	VALVOLA, GRUPPO - 200 PSI (DA G2 A G15)	1330-7004-110	1	GHISA
G2	VALVOLA, CORPO	1330-7100-110	1	GHISA
	VALVOLA, RIVESTIMENTO (NON MOSTRATA)	1330-7101-250	2	ACCIAIO INOSSIDABILE
G3	VALVOLA, GUARNIZIONE VALVOLA A FUNGO	1330-7910-951	1	KLINGERSIL® C-4401
G4	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	1330-7200-110	1	GHISA
G5	VALVOLA, TAPPO GUARNIZIONE	1330-7920-951	1	KLINGERSIL® C-4401
G6	VALVOLA, TAPPO	1330-7300-110	1	GHISA
G7	VALVOLA, VITE DI REGOLAZIONE	1330-7700-255	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G8	VALVOLA, DADO DI BLOCCAGGIO	1330-7710-255	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G9	VALVOLA, GUIDA MOLLA	1330-7500-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G10	VALVOLA, MOLLA GRANDE (USATA CON VALVOLE DA 200 PSI)	1330-7602-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G11	VALVOLA, MOLLA PICCOLA (USATA CON VALVOLE DA 50, 130 E 200 PSI)	1330-7600-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G12	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	1330-7400-110	1	GHISA
G13	TAPPO VITE (3/8"-16 X 3/4"), VALVOLA	S01C375750WA2A2	8	ACCIAIO
G14	GUARNIZIONE, VALVOLA	1330-7900-950	2	INTERFACCIA TS-9003
G15	VALVOLA, MOLLA MEDIA (USATA CON VALVOLE DA 80, 130 E 200 PSI)	1330-7601-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
H1	PREMISTOPPA, GUARNIZIONE (TYPE 1)	1330-8200-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	PREMISTOPPA, GUARNIZIONE (TYPE 9)	1330-8201-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
H2	DADO (5/8"-11), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	N04C625562CLOA1	2	ACCIAIO INOSSIDABILE
H3	TAPPO VITE (5/8"-11), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	B01C625C00CLOA1	2	ACCIAIO INOSSIDABILE
H4	TYPE 1, COMPONENTE TENUTA	1330-8000-910	1	VITON
	TYPE 9, COMPONENTE TENUTA	1330-8001-920	1	PTFE/Ni-RESIST
H5	COLLARE, GRUPPO GUARNIZIONE MECCANICA	1330-8050-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
H6	GUARNIZIONE (7 ANELLI)	1330-8100-925	1	PTFE - GRAFITE
H7	RONDELLA, TENUTA GUARNIZIONE	1330-8150-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE

Elem.	Descrizione	G1-222	Q.tà	Materiale
A1	ALLOGGIAMENTO, GRUPPO CUSCINETTO (DA A2 AD A13)	1330-1000-110	1	GHISA
A2	DADO DI BLOCCAGGIO, ALBERO	1330-1710-230	1	ACCIAIO
A3	RONDELLA DI SICUREZZA, ALBERO	1330-1720-230	1	ACCIAIO
A4	TAPPO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	1330-1200-230	1	ACCIAIO
A5	TENUTA A LABBRIO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	1330-1900-900	2	BUNA-N
A6	COLLARE, DISTANZIATORE CUSCINETTO ESTERNO	1330-1300-230	2	ACCIAIO
A7	CUSCINETTO	1330-1400-230	2	ACCIAIO
A10	ALLOGGIAMENTO, CUSCINETTO	1330-1100-110	1	GHISA
A11	VITI DI REGOLAZIONE (3/8"-16 X 3/4"), ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	S57U375750WA6L7	2	ACCIAIO
A12	VITI DI REGOLAZIONE (5/16"-18 X 5/16"), TAPPO (NON MOSTRATO)	S57U313313WA6L7	2	ACCIAIO
A13	INSERTO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	0020-1790-400	2	NYLON
B1	STAFFA, GRUPPO (DA B2 A B8)	1330-2000-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE/ CARBONIO GRAFITE
B2	BOCCOLA, STAFFA	1330-2800-300	1	CARBONIO GRAFITE
B3	GIUNTURA, GRASSO (1/8" NPT)	GRSF-013NST-230	1	ACCIAIO
B4	TAPPO, VITE (1/4" NPT)	PLUG-025NSH-250	4	ACCIAIO INOSSIDABILE
B5	TAPPO, VITE (1/4" NPT)	PLUG-025NSH-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
B6	VITI (5/8"-11 X 1-1/2"), STAFFA	S01C625A50AE2A1	8	ACCIAIO INOSSIDABILE
B7	GUARNIZIONE, STAFFA	1330-6900-950	1	INTERFACCIA TS-9003
B8	STAFFA	1330-2100-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
C1	INVOLUCRO, KIT DA 6" ANSI (INCLUDE B6, B7, C2, F4, F5)	2220-3001-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
C2	TAPPO, VITE (3/8" NPT)	PLUG-038NSH-250	2	ACCIAIO INOSSIDABILE
D1	ROTORE, GRUPPO (GIOCO A)	2220-4000-176	1	NITRONIC 60/ACCIAIO INOSSIDABILE
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO B)	2220-4001-176	1	NITRONIC 60/ACCIAIO INOSSIDABILE
	ROTORE, GRUPPO (GIOCO C)	2220-4002-176	1	NITRONIC 60/ACCIAIO INOSSIDABILE
E1	INGRANAGGIO, GRUPPO PERNO	2220-5000-176	1	NITRONIC 60/CARBONIO GRAFITE
E2	BOCCOLA, PERNO	2220-5801-300	1	CARBONIO GRAFITE
F1	TESTATA, KIT DI ASSEMBLAGGIO (F2, F4, F5, F7)	2220-6010-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
F2	RINVIO, PERNO	2220-6200-254	1	ACCIAIO INOSSIDABILE/RINFORZATO
F4	PILONCINO, TESTATA (5/8"-11 X 2-1/2")	T09C625B50AE2A1	8	ACCIAIO INOSSIDABILE
F5	GUARNIZIONE, TESTATA	1330-6900-950	1	INTERFACCIA TS-9003
F7	DADO, TESTATA (5/8"-11)	N04C625562AE2A1	8	ACCIAIO INOSSIDABILE
G1	VALVOLA, GRUPPO RIVESTIMENTO (INCLUDE G2, G13 E G14)	1330-7000-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE/ ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, GRUPPO - 50 PSI (DA G2 A G9; DA G11 A G14)	1330-7001-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, GRUPPO - 80 PSI (DA G2 A G9; DA G12 A G15)	1330-7002-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, GRUPPO - 130 PSI (DA G2 A G9; DA G11 A G15)	1330-7003-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	VALVOLA, GRUPPO - 150 PSI (DA G2 A G15)	1330-7004-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G2	VALVOLA, CORPO	1330-7100-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G3	VALVOLA, RIVESTIMENTO (NON MOSTRATA)	1330-7101-250	2	ACCIAIO INOSSIDABILE
G4	VALVOLA, GUARNIZIONE VALVOLA A FUNGO	1330-7910-951	1	KLINGERSIL® C-4401
G5	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	1330-7200-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G6	VALVOLA, TAPPO GUARNIZIONE	1330-7920-951	1	KLINGERSIL® C-4401
G7	VALVOLA, TAPPO	1330-7300-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G8	VALVOLA, VITE DI REGOLAZIONE	1330-7700-255	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G9	VALVOLA, DADO DI BLOCCAGGIO	1330-7710-255	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G10	VALVOLA, GUIDA MOLLA	1330-7500-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G11	VALVOLA, MOLLA GRANDE (USATA CON VALVOLE DA 150 PSI)	1330-7602-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G12	VALVOLA, MOLLA PICCOLA (USATA CON VALVOLE DA 50, 130 E 150 PSI)	1330-7600-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G13	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	1330-7400-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G14	TAPPO VITE (3/8"-16 X 3/4"), VALVOLA	S01C375750AE2A1	8	ACCIAIO INOSSIDABILE
G15	GUARNIZIONE, VALVOLA	1330-7900-950	2	INTERFACCIA TS-9003
H1	VALVOLA, MOLLA MEDIA (USATA CON VALVOLE DA 80, 130 E 150 PSI)	1330-7601-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	PREMISTOPPA, GUARNIZIONE (TYPE 1)	1330-8200-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	PREMISTOPPA, GUARNIZIONE (TYPE 9)	1330-8201-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
H2	DADO (5/8"-11), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	N04C625562CLOA1	2	ACCIAIO INOSSIDABILE
H3	TAPPO VITE (5/8"-11), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	B01C625C00CLOA1	2	ACCIAIO INOSSIDABILE
H4	TYPE 9, COMPONENTE TENUTA	1330-8001-920	1	PTFE/Ni-RESIST
H6	GUARNIZIONE (7 ANELLI)	1330-8100-925	1	PTFE - GRAFITE
H7	RONDELLA, TENUTA GUARNIZIONE	1330-8150-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE

Elem.	Descrizione	G1-222	Q.tà	Materiale
A1	ALLOGGIAMENTO, GRUPPO CUSCINETTO (DA A2 AD A13)	1330-1000-110	1	GHISA
A2	DADO DI BLOCCAGGIO, ALBERO	1330-1710-230	1	ACCIAIO
A3	RONDELLA DI SICUREZZA, ALBERO	1330-1720-230	1	ACCIAIO
A4	TAPPO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	1330-1200-230	1	ACCIAIO
A5	TENUTA A LABBRO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO	1330-1900-900	2	BUNA-N
A6	COLLARE, DISTANZIATORE CUSCINETTO ESTERNO	1330-1300-230	2	ACCIAIO
A7	CUSCINETTO	1330-1400-230	2	ACCIAIO
A10	ALLOGGIAMENTO, CUSCINETTO	1330-1100-110	1	GHISA
A11	VITI DI REGOLAZIONE (3/8"-16 X 3/4"), ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	S57U375750WA6L7	2	ACCIAIO
A12	VITI DI REGOLAZIONE (5/16"-18 X 5/16"), TAPPO (NON MOSTRATO)	S57U313313WA6L7	2	ACCIAIO
A13	INSERTO, ALLOGGIAMENTO CUSCINETTO (NON MOSTRATO)	0020-1790-400	2	NYLON
B1	STAFFA, GRUPPO (DA B2 A B8)	1330-2000-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO/CARBONIO GRAFITE
		1330-2010-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO/BRONZO
B2	BOCCOLA, STAFFA	1330-2800-300	1	CARBONIO GRAFITE
		1330-2800-320	1	BRONZO
B3	GIUNTURA, GRASSO (1/8" NPT)	GRSF-013NST-230	1	ACCIAIO
B4	TAPPO, VITE (1/4" NPT)	PLUG-025NSH-230	4	ACCIAIO
B5	TAPPO, VITE (1/4" NPT) (USATO CON BOCCOLA LUBRIFICATA)	PLUG-025NSH-230	1	ACCIAIO
	GIUNTURA, GRASSO PERNO (1/4" NPT) (USATO CON BOCCOLA NON LUBRIFICATA)	GRSF-025NST-230	1	ACCIAIO
B6	VITI (5/8"-11 X 1-1/2"), STAFFA	S01C625A50WA2A4	8	ACCIAIO
B7	GUARNIZIONE, STAFFA	1330-6900-950	1	INTERFACCIA TS-9003
B8	STAFFA	1330-2100-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO
C1	INVOLUCRO, KIT DA 6" ANSI (INCLUDE B6, B7, C2, F4, F5)	2220-3001-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO
C2	TAPPO, VITE (3/8" NPT)	PLUG-038NSH-230	2	ACCIAIO
D1	ROTORE, GRUPPO (GIOCO A/B)	2220-4000-121	1	FERRO DOLCE/ACCIAIO
		2220-4002-121	1	FERRO DOLCE/ACCIAIO
		2220-4003-121	1	FERRO DOLCE/ACCIAIO
E1	INGRANAGGIO, GRUPPO PERNO	2220-5000-121	1	FERRO DOLCE/CARBONIO GRAFITE
		2220-5010-121	1	FERRO DOLCE/BRONZO
E2	BOCCOLA, PERNO	2220-5800-300	1	CARBONIO GRAFITE
		2220-5800-320	1	BRONZO
F1	TESTATA, KIT DI ASSEMBLAGGIO (DA F2 A F7)	2220-6010-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO/ACCIAIO
F2	RINVIO, PERNO	2220-6200-231	1	ACCIAIO RINFORZATO
F3	TAPPO, VITE (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA LUBRIFICATA)	PLUG-013NSH-230	1	ACCIAIO
	GIUNTURA, GRASSO PERNO (1/8" NPT) (USATO CON BOCCOLA NON LUBRIFICATA)	GRSF-013NST-230	1	ACCIAIO
F4	PILONCINO, TESTATA (5/8"-11 X 2-1/2")	T09C625B50WA2A2	8	ACCIAIO
F5	GUARNIZIONE, TESTATA	1330-6900-950	1	INTERFACCIA TS-9003
F6	TAPPO, VITE (1/4" NPT)	PLUG-025NSH-230	1	ACCIAIO
F7	DADO, TESTATA (5/8"-11)	N04C625562WA2A2	8	ACCIAIO
G1	VALVOLA, GRUPPO RIVESTIMENTO (INCLUDE G2, G13 E G14)	1330-7000-230	1	ACCIAIO INOSSIDABILE/ACCIAIO
	VALVOLA, GRUPPO - 50 PSI (DA G2 A G9; DA G11 A G14)	1330-7001-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO
	VALVOLA, GRUPPO - 80 PSI (DA G2 A G9; DA G12 A G15)	1330-7002-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO
	VALVOLA, GRUPPO - 130 PSI (DA G2 A G9; DA G11 A G15)	1330-7003-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO
	VALVOLA, GRUPPO - 200 PSI (DA G2 A G15)	1330-7004-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO
G2	VALVOLA, CORPO	1330-7100-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO
	VALVOLA, RIVESTIMENTO (NON MOSTRATA)	1330-7101-250	2	ACCIAIO INOSSIDABILE
G3	VALVOLA, GUARNIZIONE VALVOLA A FUNGO	1330-7910-951	1	KLINGERSIL® C-4401
G4	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	1330-7200-130	1	ACCIAIO AL CARBONIO
G5	VALVOLA, TAPPO GUARNIZIONE	1330-7920-951	1	KLINGERSIL® C-4401
G6	VALVOLA, TAPPO	1330-7300-110	1	GHISA
G7	VALVOLA, VITE DI REGOLAZIONE	1330-7700-255	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G8	VALVOLA, DADO DI BLOCCAGGIO	1330-7710-255	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G9	VALVOLA, GUIDA MOLLA	1330-7500-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G10	VALVOLA, MOLLA GRANDE (USATA CON VALVOLE DA 200 PSI)	1330-7602-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G11	VALVOLA, MOLLA PICCOLA (USATA CON VALVOLE DA 50, 130 E 200 PSI)	1330-7600-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
G12	VALVOLA, VALVOLA A FUNGO	1330-7400-110	1	GHISA
G13	TAPPO VITE (3/8"-16 X 3/4"), VALVOLA	S01C375750WA2A2	8	ACCIAIO
G14	GUARNIZIONE, VALVOLA	1330-7900-950	2	INTERFACCIA TS-9003
G15	VALVOLA, MOLLA MEDIA (USATA CON VALVOLE DA 80, 130 E 200 PSI)	1330-7601-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
H1	PREMISTOPPA, GUARNIZIONE (TYPE 1)	1330-8200-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
	PREMISTOPPA, GUARNIZIONE (TYPE 9)	1330-8201-150	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
H2	DADO (5/8"-11), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	N04C625562CLOA1	2	ACCIAIO INOSSIDABILE
H3	TAPPO VITE (5/8"-11), GUARNIZIONE PREMISTOPPA	B01C625C00CLOA1	2	ACCIAIO INOSSIDABILE
H4	TYPE 1, COMPONENTE TENUTA	1330-8000-910	1	VITON
	TYPE 9, COMPONENTE TENUTA	1330-8001-920	1	PTFE/Ni-RESIST
H5	COLLARE, GRUPPO GUARNIZIONE MECCANICA	1330-8050-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE
H6	GUARNIZIONE (7 ANELLI)	1330-8100-925	1	PTFE - GRAFITE
H7	RONDELLA, TENUTA GUARNIZIONE	1330-8150-250	1	ACCIAIO INOSSIDABILE

La pompa funziona ma scorre poco prodotto.

- La velocità della pompa è troppo lenta.
- Il filtro a reticella posto nel condotto di aspirazione è troppo piccolo, oppure ostruito.
- La condotta o la porta di aspirazione non è immersa abbastanza profondamente nel liquido.
- Le tubature sono state installate male, permettendo la formazione di sacche d'aria nella pompa.
- Un gioco eccessivo o l'usura della pompa possono causare una portata ridotta del liquido.
- Ci sono perdite d'aria nella condotta di aspirazione.
- Durante l'aspirazione ci sono troppe perdite. L'altezza di aspirazione è eccessiva, oppure la condotta di aspirazione è troppo piccola o troppo lunga. Questo può essere determinato installando un vacuometro direttamente sulla linea di aspirazione della pompa. Il vuoto massimo sulla linea di aspirazione della pompa non dovrebbe superare i 381 mm-Hg (15 in-Hg). La vaporizzazione causata da elevati valori di vuoto in genere causano una riduzione della capacità.
- La testata è orientata nel verso sbagliato.

La pompa funziona ma non scorre prodotto.

- Ci sono perdite nella condotta di aspirazione o nella porta di passaggio. Questo può essere accertato immergendo la linea di pressione dal lato di scarico della pompa.
- L'albero ruota nel senso sbagliato.
- L'impostazione della valvola di pressione è troppo bassa. Del liquido viene espulso dalla porta di bypass.
- Il valore di NPSH è inferiore a quello richiesto per la pressione del vapore o del liquido pompato. Ricalcolare il valore di NPSH e riprogettare le tubature, se necessario.
- La testata è orientata nel verso sbagliato.

La funzionalità della pompa è irregolare o incostante.

- Condizioni di aspirazione incostanti.
- Perdite nelle condotte di aspirazione.
- Cavitazione della pompa dovuta ad aria o vapore nel liquido aspirato.

La pompa è troppo rumorosa.

- L'albero è usurato o piegato, il che causa la vibrazione della pompa.
- C'è una perdita di aria nella condotta di aspirazione.
- Nella pompa si verificano fenomeni di cavitazione.
- I giunti sono troppo vicini alla pompa.
- I giunti sono disallineati.

La pompa perde.

- Serrare tutti gli elementi di bloccaggio.

NOTA: Le guarnizioni delle pompe a ingranaggi sono progettate per perdere leggermente, in modo da evitare l'incremento progressivo del calore interno. La perdita prevista per una pompa a ingranaggi con guarnizioni è di poche gocce al minuto; perdite maggiori sono il segnale di un problema.

ATTENZIONE: Per il pompaggio di liquidi pericolosi si raccomanda l'uso di guarnizioni meccaniche, per impedire che eventuali perdite (anche minori) compromettano la sicurezza dell'ambiente lavorativo.

La pompa assorbe troppa corrente.

- La pressione è troppo alta.
- L'albero motore e la pompa non sono allineati.
- L'albero della pompa è piegato.
- Il liquido pompato ha una viscosità più alta di quanto previsto.
- Le condotte di aspirazione o scarico sono ostruite o intasate/sottodimensionate.
- Potenza insufficiente.
- Scarso gioco interno, per cui la pompa si blocca.

N O T E



Ogni prodotto fabbricato da EnviroGear® Pumps è costruito per soddisfare i più elevati standard di qualità. Ogni pompa è testata funzionalmente per assicurarne la piena integrità operativa.

EnviroGear Pumps garantisce che le pompe, gli accessori e le parti fabbricate o fornite non presentano difetti nel materiale e nella lavorazione per un periodo di cinque (5) anni dalla data di installazione o sei (6) anni dalla data di fabbricazione, a seconda di quale sia il primo periodo applicabile. I guasti dovuti alla normale usura, all'applicazione impropria o all'abuso sono chiaramente esclusi dalla presente garanzia.

Poiché l'uso di attrezzature EnviroGear Pumps va oltre il nostro controllo, non è garantita l'idoneità di ogni pompa o parte per una particolare applicazione; EnviroGear Pumps non potrà inoltre essere ritenuta responsabile di eventuali danni o spese derivanti dall'uso o dall'uso improprio dei suoi prodotti per qualsiasi applicazione. La responsabilità è limitata esclusivamente alla sostituzione o alla riparazione di prodotti EnviroGear Pumps.

Tutte le decisioni relative ai guasti sono a esclusiva discrezione di EnviroGear Pumps.

La restituzione di tutti gli articoli in garanzia deve essere approvata preventivamente da EnviroGear, e accompagnata dalla relativa scheda di sicurezza (MSDS) per i prodotti in questione. Gli elementi devono essere spediti con trasporto merci prepagato ed essere accompagnati da un'etichetta per la restituzione dei beni ottenuta da un distributore autorizzato EnviroGear.

La precedente garanzia è esclusiva e in sostituzione di tutte le altre garanzie espresse o implicite (sia scritte che orali), comprese tutte le garanzie implicite di commerciabilità e idoneità per un determinato scopo. Nessun distributore o altra persona è autorizzata ad assumersi alcuna responsabilità o alcun obbligo per conto di EnviroGear Pump Company, tranne ciò che è espressamente previsto nel presente documento.

SI PREGA DI STAMPARE O SCRIVERE E INVIARE TRAMITE FAX A ENVIROGEAR

INFORMAZIONI SULLA POMPA			
N. articolo		N. di serie	
Azienda presso cui è avvenuto l'acquisto			
INFORMAZIONI SUL CLIENTE			
Nome azienda			
Settore			
Nome		Titolo	
Indirizzo			
Città	Stato	Codice postale	Paese
Telefono	Fax	E-mail	Indirizzo internet
Numero di pompe nella struttura?		Numero di pompe EnviroGear?	
Tipi di pompe nella struttura (selezionare tutte le voci pertinenti):			
<input type="checkbox"/> A membrana		<input type="checkbox"/> Centrifughe	
<input type="checkbox"/> A ingranaggi		<input type="checkbox"/> Per uso sommerso	
<input type="checkbox"/> A lobi			
<input type="checkbox"/> Altro			
Liquidi pompanti?			
Come siete venuti a conoscenza delle pompe EnviroGear? <input type="checkbox"/> Rivista commerciale <input type="checkbox"/> Fiera <input type="checkbox"/> Internet/Email <input type="checkbox"/> Distributore			
<input type="checkbox"/> Altro			

DOPO LA COMPILAZIONE, INVIARE TRAMITE FAX AL NUMERO 909 783 -3440

Dove scorre l'innovazione

PSG si riserva il diritto di modificare le informazioni e le illustrazioni contenute in questo documento senza preavviso. Il documento è extracontrattuale. 01-2018

EnviroGear
PUMPS

PSG

22069 Van Buren St., Grand Terrace, CA 92313-5607

P: +1 (909) 422-1731 • F: +1 (909) 783-3440

envirogearpump.com

Rappresentante autorizzato PSG:

Copyright ©2018, PSG, A Dover Company