

CONTENUTO

Introduzione	1
Informazioni Speciali	1
Manutenzione	2
Smontaggio	3
Montaggio	4
Istruzioni Valvola Limitatrice Pressione	5

INTRODUZIONE

Le illustrazioni utilizzate in questo manuale devono essere considerate esclusivamente per scopi identificativi e non possono essere utilizzate per ordinare i singoli pezzi. Allo scopo procurarsi un elenco dei pezzi di ricambio direttamente dal produttore o tramite un rappresentante Viking.

Quando si ordinano pezzi di ricambio occorre sempre fornire il nome completo del pezzo, il numero di pezzi desiderati ed il materiale oltre al numero del modello ed al numero di serie della pompa.

POMPE NON MONTATE		UNITA'
CON GUARNIZIONE	CON GUARNIZIONE	
H724	H4724	Le unità vengono designate dal numero del modello della pompa non montata seguita da una lettera indicante lo stile di trasmissione. V= Cinghia Trapezoidale D= Accoppiatore Diretto R=Riduttore di velocità Viking P=Riduttore di velocità del Commercio
HL724	HL4724	
K724	K4724	
KK724	KK4724	
L724	L4724	
LQ724	LQ4724	
LL724	LL4724	

Questo manuale si riferisce esclusivamente alla Serie 724 ed alla serie 4724 di Pompe Per Lavori Pesanti Montate Su Staffe. Fare riferimento alle Figure da 1 a 12 per la configurazione generale e per la nomenclatura utilizzata in questo manuale.

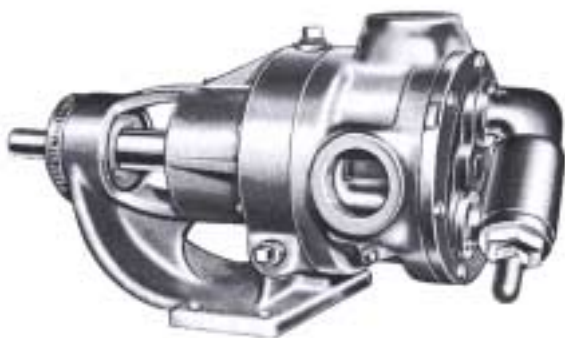


FIGURA 1 – POMPA NON MONTATA

INFORMAZIONI SPECIALI

PERICOLO

PRIMA DI APRIRE LA CAMERA DEL LIQUIDO DI UNA QUALSIASI POMPA VIKING (CAMERA DI POMPAGGIO, SERBATOIO, TAPPO DI REGOLAZIONE DELLA VALVOLA DI RILASCIO ECC.) ASSICURARSI:

- CHE OGNI PRESSIONE RESIDUA NELLA CAMERA SIA STATA COMPLETAMENTE SCARICATA ATTRAVERSO LE LINEE DI ASPIRAZIONE O DI SCARICO O ALTRE APERTURE O CONNESSIONI ADATTE ALLO SCOPO.
- CHE I SISTEMI DI TRASMISSIONE (MOTORE, TURBINA, ECC.) SIANO STATI "BLOCCATI" O RESI NON OPERATIVI IN MODO CHE NON POSSANO VENIRE AZIONATI MENTRE SI STA LAVORANDO SULLA POMPA.
- CHE CONOSCIATE LA NATURA DEL FLUIDO CHE VIENE POMPATO IN QUEL MOMENTO NONCHE' LE PRECAUZIONI NECESSARIE PER MANEGGIARE TALE FLUIDO IN SICUREZZA. PROCURARSI UNA SCHEDA DI SICUREZZA (MSDS) DI TALE LIQUIDO PER ASSICURARSI CHE LE PRECAUZIONI NECESSARIE SIANO BEN COMPRESSE.

NON SEGUIRE LE SOPRAELENCATE MISURE PRECAUZIONALI POTREBBE DARE LUOGO A FERIMENTI GRAVI O A MORTE.

ROTAZIONE: le pompe Viking operano ad un buon livello sia con rotazione in senso orario che con rotazione in senso antiorario. La rotazione dell'albero determina quale apertura è l'aspirazione e quale è lo scarico. L'apertura nell'area in cui gli elementi pompanti (meccanismo dentato) fuoriescono dall'ingranamento è l'apertura di aspirazione

VALVOLE LIMITATRICI DELLA PRESSIONE:

- Le pompe Viking sono pompe volumetriche e devono essere fornite di una sorta di protezione della pressione. Questa protezione potrebbe essere costituita da una valvola limitatrice montata direttamente sulla pompa, da una valvola limitatrice in linea, da un limitatore di torsione o da un disco di rottura.
- Sulle pompe studiate per accettare una valvola limitatrice sono disponibili relative opzioni. Tali opzioni possono includere una valvola limitatrice di ritorno al serbatoio ed una valvola limitatrice incamiciata. Le pompe equipaggiate con piastra di testa incamiciata non sono generalmente disponibili nella versione con valvola limitatrice.

INFORMAZIONI SPECIALI

VALVOLE LIMITATRICI PRESSIONE:

3. Se si inverte la rotazione della pompa durante il funzionamento, occorre fornire protezioni per la pressione su *entrambi* i lati della pompa.
4. Il coperchio a vite di regolazione della valvola limitatrice di pressione deve essere *sempre* posizionato verso la parte aspirante della pompa. Quando si inverte il senso di rotazione della pompa, rimuovere la valvola limitatrice ed invertire l'orientamento. Fare riferimento alla Figura 1.
5. Le valvole limitatrici della pressione non possono essere utilizzate per controllare il flusso della pompa o per regolare la pressione di mandata.

Per informazioni ulteriori sulle valvole limitatrici, fare riferimento al Manuale di Assistenza Tecnica TSM000 ed al Notiziario di Assistenza Tecnica (Engineering Service Bulletin)

MANUTENZIONE

Le pompe della serie 724 e 4724 sono state progettate per un'attività a lungo termine e priva di problemi in una grande varietà di applicazioni e di condizioni di servizio con il minimo di manutenzione. I punti sotto elencati saranno di aiuto per ottenere una lunga vita di servizio della pompa.

1. **LUBRIFICAZIONE:** La lubrificazione esterna periodica deve essere effettuata lentamente con un ingrassatore a mano su tutti gli accessori di lubrificazione ogni 500 ore di attività con grasso multiuso. Non ingrassare più del necessario. Applicazioni che prevedono l'utilizzo a temperature molto alte o molto basse, richiedono altri tipi di lubrificanti. Fare riferimento al Notiziario di Assistenza Tecnica (Engineering Service Bulletin) ESB-515. Rivolgersi al produttore per particolari problemi di lubrificazione.
2. **REGOLAZIONE DELLE GUARNIZIONI:** Le nuove pompe a guarnizione (Serie 724) richiedono generalmente una regolazione iniziale per controllare se ci sono perdite quando il pistone "entra". Eseguire accuratamente la regolazione iniziale e non stringere più del necessario il premistoppa. Dopo la regolazione iniziale, verranno effettuate regolari ispezioni per verificare la necessità di regolazione del premistoppa o di sostituzione delle guarnizioni. Fare riferimento alle istruzioni alla voce Smontaggio.
3. **REGOLAZIONE DEL GIOCO FINALE** – Dopo lungo utilizzo della pompa è talvolta possibile incrementare le prestazioni della pompa, senza grandi interventi, regolandone il gioco finale. Vedere le istruzioni sotto Rimontaggio della pompa per informazioni inerenti questa procedura.
4. **PULIZIA DELLA POMPA:** Tenere la pompa più pulita possibile. Ciò faciliterà le ispezioni, regolazioni e riparazioni ed aiuterà a prevenire la possibilità di avere una pompa con gli accessori di lubrificazione coperti di sporco.
5. **CONSERVAZIONE:** se la pompa deve essere conservata, o non utilizzata per più di sei mesi, deve essere fatta scolare e su tutte le parti interne deve essere applicato un leggero strato di non-detergente SAE-30. Lubrificare gli accessori ed applicare del grasso sull'estensione dell'albero della pompa. La Viking suggerisce che ogni trenta giorni venga fatto ruotare l'albero della pompa di un giro completo per fare circolare l'olio.

MANUTENZIONE

ATTREZZI PER LA RIPARAZIONE SUGGERITI: Devono essere disponibili i seguenti attrezzi per poter eseguire una riparazione adatta delle pompe Serie 724 e 4724. Questi attrezzi sono in aggiunta alla attrezzatura meccanica standard come chiavi inglesi pinze, cacciaviti ecc. La maggior parte degli articoli sono disponibili presso un qualsiasi fornitore di attrezzature industriali.

1. Martello a Testa Morbida
2. Chiavi per viti Allen (alcune tenute meccaniche e flange rigide)
3. Ganci di guarnizione, flessibili (pompa a guarnizione)
4. Fascetta di installazione della tenuta meccanica
5. Chiave per il controdado del cuscinetto (Informazione: #471 J.H. Williams & Co. o equivalenti)
6. Chiave inglese, con pin regolabile da utilizzare per cappelli a doppia fine (# 482 J.H. Williams & Co. o equivalenti)
7. Barra di ottone
8. Pressetta manuale a leva

SMONTAGGIO

PERICOLO

PRIMA DI APRIRE LA CAMERA DEL LIQUIDO DI UNA QUALSIASI POMPA VIKING (CAMERA DI POMPAGGIO, SERBATOIO, TAPPO DI REGOLAZIONE DELLA VALVOLA DI RILASCIO ECC.) ASSICURARSI:

1. CHE OGNI PRESSIONE RESIDUA NELLA CAMERA SIA STATA COMPLETAMENTE SCARICATA ATTRAVERSO LE LINEE DI ASPIRAZIONE O DI SCARICO O ALTRE APERTURE O CONNESSIONI ADATTE ALLO SCOPO.
2. CHE I SISTEMI DI TRASMISSIONE (MOTORE, TURBINA, ECC.) SIANO STATI "BLOCCATI" O RESI NON OPERATIVI IN MODO CHE NON POSSANO VENIRE AZIONATI MENTRE SI STA LAVORANDO SULLA POMPA.
3. CHE CONOSCIATE LA NATURA DEL FLUIDO CHE VIENE POMPATO IN QUEL MOMENTO NONCHÉ LE PRECAUZIONI NECESSARIE PER MANEGGIARE TALE FLUIDO IN SICUREZZA. PROCURARSI UNA SCHEDA DI SICUREZZA (MSDS) DI TALE LIQUIDO PER ASSICURARSI CHE LE PRECAUZIONI NECESSARIE SIANO BEN COMPRESSE.

NON SEGUIRE LE SOPRAELENATE MISURE PRECAUZIONALI POTREBBE DARE LUOGO A FERIMENTI GRAVI O A MORTE.

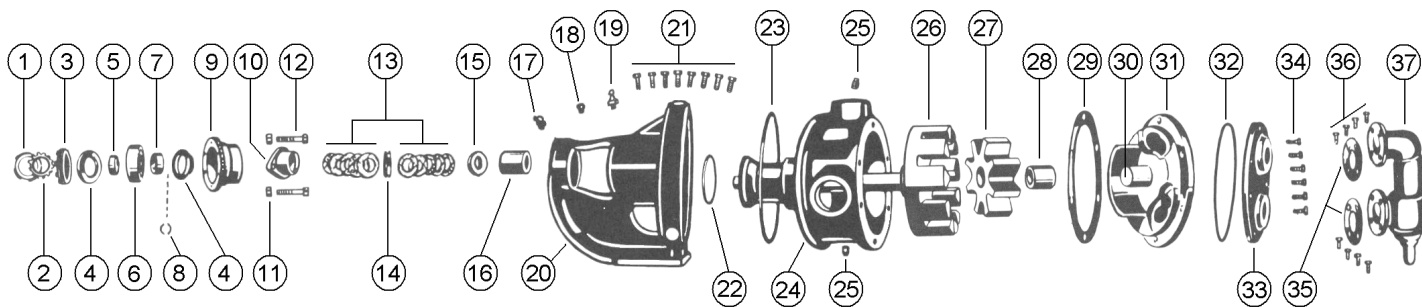


FIGURA 2 – VISTA ESPLOSA SERIE 724

ART.	NOME DELLE PARTI	ART.	NOME DELLE PARTI	ART.	NOME DELLE PARTI
1	Dado	14	Guarnizione ad H	27	Ingranaggio e Boccola
2	Rondella di Fermo	15	Rondella Ferma Guarnizioni	28	Boccola Ingranaggio
3	Coperchio per Alloggiamento Cuscinetto	16	Boccola della Cuffia	29	Guarnizione della Testa
4	Chiusura, Alloggiamento Cuscinetto	17	Accessorio Lubrificazione (Angolo)	30	Mozzo dell'Ingranaggio
5	Collarino Spaziatore Cuscinetto	18	Tappo Rilascio Pressione	31	Testa e Mozzo Ingranaggio
6	Cuscinetto a Sfera	19	Accessorio Lubrificazione	32	Guarnizione per Piastra della Testa Incamiciata
7	Collarino Spaziatore Cuscinetto, Incassato	20	Supporto	33	Piastra della Testa Incamiciata
8	Anello Fissaggio in 2 Metà	21	Bulloni per Supporto	34	Bulloni per la Testa
9	Alloggiamento Cuscinetto con Viti di Fermo	22	Guarnizione per Asta della Cuffia	35	Guarnizione Valvola di Sfiato
10	Premistoppa	23	Guarnizione della Flangia	36	Bulloni per la Valvola
11	Dado del Premistoppa	24	Cuffia	37	Valvola di Sfiato Interna
12	Bulloni del Premistoppa (Prigionieri Q e M)	25	Tappo del Tubo		
13	Guarnizioni	26	Rotore e Albero		

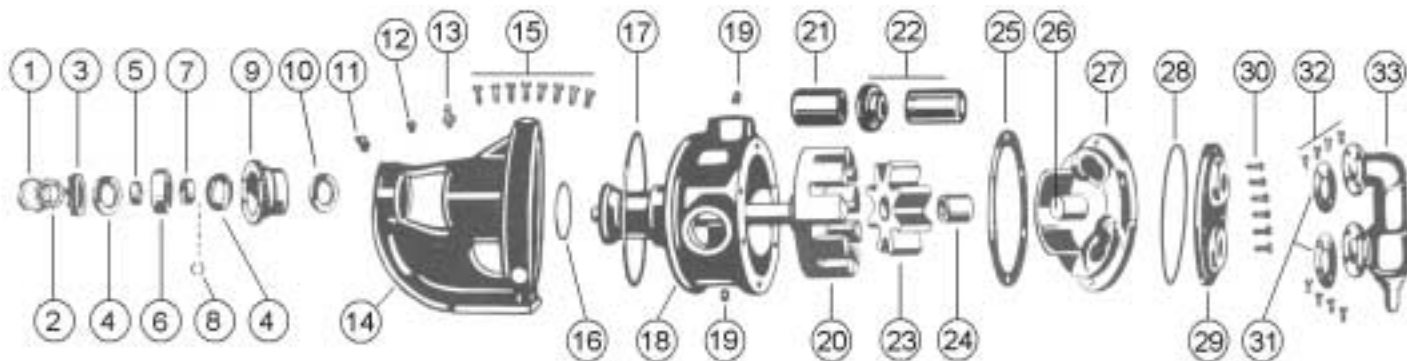


FIGURA 3 – VISTA ESPLOSA SERIE 4724

ART.	NOME DELLE PARTI	ART.	NOME DELLE PARTI	ART.	NOME DELLE PARTI
1	Dado	13	Accessorio Lubrificazione	25	Guarnizione della Testa
2	Rondella di Fermo	14	Supporto	26	Mozzo dell'Ingranaggio
3	Coperchio per Alloggiamento Cuscinetto	15	Bulloni per Supporto	27	Testa e Mozzo Ingranaggio
4	Alloggiamento Chiusura Cuscinetto	16	Guarnizione per Asta della Cuffia	28	Guarnizione per Piastra della Testa Incamiciata
5	Collarino Spaziatore Cuscinetto	17	Guarnizione della Flangia	29	Piastra della Testa Incamiciata
6	Cuscinetto a Sfera	18	Cuffia	30	Bulloni per la Testa
7	Collarino Spaziatore Cuscinetto, Incassato	19	Tappo del Tubo	31	Guarnizione Valvola di Sfiato
8	Anello Fissaggio in 2 Metà	20	Rotore e Albero	32	Bulloni per la Valvola
9	Alloggiamento Cuscinetto con Viti di Fermo	21	Boccola della Cuffia	33	Valvola di Sfiato Interna
10	Chiusura per Camera Tenuta	22	Tenuta Meccanica		
11	Accessorio Lubrificazione (Angolo)	23	Ingranaggio e Boccola		
12	Tappo Rilascio Pressione	24	Boccola Ingranaggio		

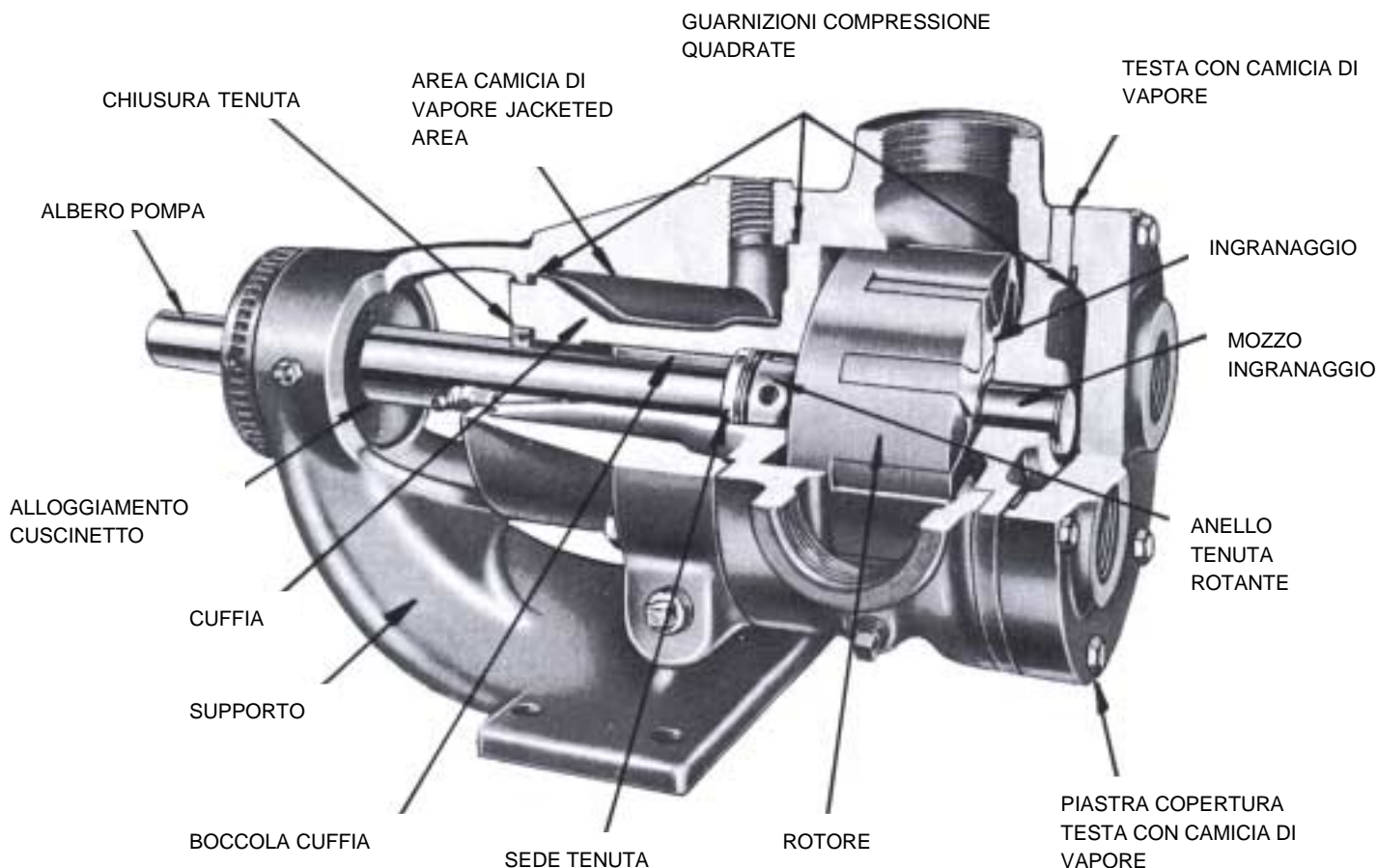


FIGURA 4

SMONTAGGIO

1. Rimuovere la testa dalla pompa.
ATTENZIONE: NON FAR CADERE L'INGRANAGGIO DAL MOZZO. Ciò può essere prevenuto piegando la testa verso l'alto mentre la si rimuove. Evitare di danneggiare la guarnizione della testa, se possibile. Se la pompa è fornita con una valvola di sfiato non è necessario di rimuoverla dalla testa o smontata in questo momento. (Vedere Pagina 6 per Istruzioni della Valvola). Se la pompa ha una piastra della testa con camicia di vapore, questa piastra si separerà dalla testa quando la testa viene rimossa dalla pompa. Le guarnizioni a compressione tra la testa e la piastra di copertura devono essere rimosse e le superfici delle guarnizioni della parte superiore devono essere pulite. Nota: Queste pompe hanno anche una incamiciatura a vapore incorporata nel blocco costituito da cuffia e supporto. Per evitare di distruggere la tenuta su questa incamiciatura a vapore, la cuffia non andrebbe rimossa dal supporto su cui è montata quando la pompa viene smontata per eseguire una manutenzione.

Se la pompa è equipaggiata con una piastra della testa incamiciata, dopo lo smontaggio occorrerà probabilmente sostituire le guarnizioni a compressione quadrate tra la testa della pompa e la piastra di copertura. Queste guarnizioni dovrebbero essere tenute come parti sfuse per pompe così equipaggiate.

SMONTAGGIO

2. Rimuovere il gruppo ingranaggio e boccola dal mozzo dell'ingranaggio. Sostituire tutte le parti eccessivamente usurate. Vedere **ATTENZIONE** in riferimento alla sostituzione delle boccole in carbonio al Punto 12.
3. Piegare verso l'alto la linguetta della rondella di bloccaggio e, utilizzando una chiave, togliere la rondella di bloccaggio ed il dado di bloccaggio. **NOTA:** Un pezzo di legno o ottone inserito tra i denti del rotore e nell'apertura della cuffia impedirà all'albero di girare.
4. Allentare i dadi del premistoppa sulle pompe serie 724. Far scorrere in avanti l'albero di circa 0.5 pollici e controllare se sotto lo spaziatore interno del cuscinetto ci sono un paio di anelli di fermo, in filo metallico a mezzo cerchio. Se sono presenti, questi anelli devono essere rimossi prima che il rotore e l'albero possano essere rimossi dalla pompa.
5. Togliere con cautela il rotore e l'albero dalla pompa. **NOTA:** Evitare di danneggiare le boccole del supporto. La porzione rotante della tenuta meccanica, normalmente, viene via con l'albero nelle pompe della serie 4724. Togliere la sede della tenuta stazionaria dallo svasso del foro sul supporto. Sostituire rotore e albero se eccessivamente usurati.

SMONTAGGIO

6. Allentare le viti radiali di bloccaggio sulla flangia dell'alloggiamento del cuscinetto che blocca il coperchio in posizione ed utilizzando una chiave, rimuovere il coperchio laterale, la chiusura ed il collarino spaziatore del cuscinetto.
7. Togliere il cuscinetto a sfera a 2-righe ed il collarino spaziatore interno dall'alloggiamento del cuscinetto, lavare e controllare l'usura ed eventuali danneggiamenti del e sostituirlo se necessario.
8. Allentare le due viti di fermo assiali sulla flangia dell'alloggiamento del cuscinetto e rimuovere l'alloggiamento dal supporto. Esaminare le chiusure nel coperchio laterale e nell'alloggiamento del cuscinetto e sostituirle con le labbra di fronte come mostrato in figura 5, se non sono in condizioni più che ottime.
9. Sulle pompe della serie 4724, ispezionare le chiusure nel supportom e se necessario sostituirle. Se è necessario sostituire le boccole del supporto questa chiusura va rimossa. Vedere Punto 12
10. Se si ritiene necessario sostituire le boccole del supporto e/o rimettere nuove guarnizioni nelle pompe 724, togliere i dadi del premistoppa, le guarnizioni vecchie, la guarnizione ad H e la rondella ferma guarnizioni. it is deemed necessary to replace bracket bushing and/or repack series 724 pumps, remove packing gland nuts, old packing and lantern ring and packing retainer washer. Vedere Punto 12
11. Controllare l'usura della cuffia e se necessario sostituirla.
12. Le boccole del supporto dovrebbero essere ispezionate per l'usura e se necessario sostituite. Vedere Punti 9 e 10. Se è necessario installare una nuova boccola in grafite, occorre mettere molta cura per prevenire rotture, dato che è un materiale fragile e può rompersi facilmente. Se si rompe questa boccola si disintegra velocemente. Per installare le boccole in carbonio di grafite utilizzare sempre una pressetta manuale. Assicurarsi che le boccole siano infilate dritte. NON FERMARE l'operazione di pressione fino a che la boccola non è in posizione. Fermare e ricominciare questa operazione risulta invariabilmente in un danno alla boccola. Boccole in carbonio di grafite con accessori extra interferenza vengono frequentemente forniti per funzionamento ad alte temperature. Queste boccole devono essere installate a caldo. Riscaldare la cuffia o ingranaggio in acciaio inossidabile fino a 575 °F (acciaio 750 °F) ed installare le boccole fredde con una pressetta manuale. Se non sono disponibili servizi per raggiungere questa temperatura, è possibile installarle ad una temperatura di 450 °F. Comunque più è bassa la temperatura e maggiore è la possibilità di rompere le boccole. Controllare che non ci siano rotture sulle boccole dopo l'installazione. Per informazioni addizionali sulle applicazioni ad alta temperatura vedere il Manuale di Assistenza ESB-3.
13. Tenuta Meccanica (Serie 4724): Se la tenuta meccanica dovesse non funzionare più, può essere facilmente sostituita con una nuova tenuta. Ci sono essenzialmente due parti di questa tenuta. Sono l'elemento rotante e la sede stazionaria della tenuta (Vedere Figura 4). Allentare le viti che tengono l'elemento rotante sull'albero. Togliere l'elemento rotante dall'albero e la sede della tenuta stazionaria dal supporto.

L'elemento rotante ruota con l'albero mentre la sede rimane stazionaria nel supporto. Il principio della tenuta meccanica è il contatto tra gli elementi stazionari e quelli rotanti. Queste parti hanno delle superfici estremamente levigate e la loro efficacia dipende dal loro completo contatto. C'è stato un buon numero di pompe per usi pesanti che sono state fornite con una tenuta meccanica speciale che normalmente viene installata nella parte della guarnizione della pompa. Queste tenute speciali non verranno qui trattate. Sono disponibili informazioni sulle tenute speciali. Quando si richiedono tali informazioni assicurarsi di fornire il modello della pompa ed il numero di serie.

RIMONTAGGIO

1. Installazione nuova tenuta (Serie 4724): La tenuta è di semplice installazione e se viene fatta con cura ne risulteranno buone prestazioni. (Vedere Figura 4) per l'identificazione delle parti. NOTA: non toccare mai le facce della tenuta con altro se non le dita od uno straccio pulito. Pulire il mozzo del rotore e l'alloggiamento della tenuta della cuffia, assicurandosi che entrambi siano privi di polvere e sabbia. Ricoprire il diametro esterno della sede della tenuta ed il diametro interno del foro dell'alloggiamento della tenuta con olio lubrificante fluido. Con police ed indice, osizionare la sede della tenuta nello smusso della tenuta. Assicurarsi che i pernetti di ancoraggio siano allineati in modo da incastrarsi negli incavi sul lato della boccola della cuffia come da Figura 6. Utilizzando un cuscinetto di cartone per proteggere le superfici levigate della sede della tenuta picchiare il blocco della sede sul fondo dello smusso della tenuta con un pezzo di legno ed un Martello leggero (L'installazione in fabbrica viene condotta con una pressetta speciale. Ha un diametro maggiore che copre l'intera superficie della sede ed ha una estensione attraverso la sede che guida dentro la boccola della cuffia) Porre il manicotto conico (fornito con le tenute di ricambio, modelli H-LL) sull'albero come in Figura 7. Ricoprire la parte interna dell'elemento rotante e la parte esterna del manicotto conico con lubrificante fluido. Porre l'elemento rotante sull'albero, sopra al manicotto e contro il mozzo del rotore. (Vedere Figura 8).

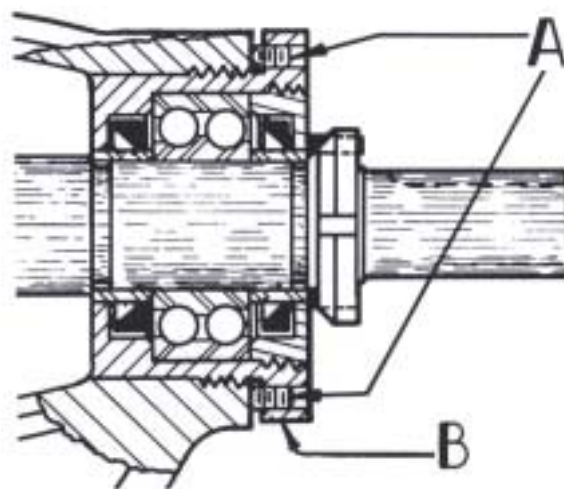


FIGURA 5

- Rimuovere il manicotto conico. Stringere la/le viti di bloccaggio dell'elemento rotante. Alcune tenute potrebbero essere dotate di graffe di installazione. Queste devono essere rimosse dopo che la tenuta è stata posizionata sulla corretta porzione del diametro dell'albero. Riempire nuovamente la camera di lubrificazione della cuffia con grasso multiuso e mettere il manicotto conico nella chiusura per la camera di tenuta come mostrato in Figura 9. Versare abbondante olio lubrificante sia sull'elemento rotante che sull'elemento stazionario appena prima di installare rotore e albero.
2. Installare rotore e albero. Mettere la parte terminale dell'albero nella boccola della cuffia e girare da destra a sinistra lentamente, spingendo fino a che le parti terminali dei denti del rotore siano appena sotto la faccia della cuffia. Assicurarsi che l'albero non abbia sbavature e corpi estranei che potrebbero danneggiare la boccola della cuffia. Rimuovere il manicotto conico dall'albero (Serie 4724).
 3. Sulle pompe Serie 724 sostituire la rondella di fermo della guarnizione e sostituire le guarnizioni. E' buona pratica installare ogni volta un nuovo set di guarnizioni. Sulla pompa devono essere installate guarnizioni adatte al liquido che deve essere pompato.
NOTA: Se la pompa ha una guarnizione ad H questa deve essere posizionata sotto l'apertura dell'accessorio di ingrassaggio. Tagliare la guarnizione in singoli anelli che avvolgono esattamente la circonferenza dell'albero. Installare e posizionare un anello per volta, picchiettando i giunti dell'anello da una parte dell'albero all'altra. Lubrificare gli anelli di tenuta con olio, grasso o grafite per aiutare l'assemblaggio. Un pezzo di tubo faciliterà l'installazione ed il posizionamento degli anelli di guarnizione.
 4. Installare premistoppa, viti prigioniere e dadi. Ritirare il rotore e l'albero dalla cuffia a sufficienza per inserire il premistoppa attraverso l'apertura laterale del supporto e sopra la parte terminale dell'albero. Questa tenuta non può essere montata sulla parte terminale dell'albero quando è in posizione. Spingere indietro albero e rotore in posizione. Assicurarsi che la tenuta sia installata ad angolo retto e stringere i dadi con la chiave, risvitarli e stringerli con la forza delle dita.
 5. Porre una guarnizione della testa sulla testa. Il normale quantitativo utilizzato su tutti i modelli è una guarnizione da .015.
 6. Mettere l'ingranaggio sul mozzo dell'ingranaggio ed installare la testa e l'ingranaggio sulla pompa. Se la pompa ha una piastra della testa incamicciata è desiderabile utilizzare una nuova guarnizione di compressione quadrata coperta con un isolante al piombo liquido. Su queste pompe stringere i bulloni fino ad avere il contatto metallo con metallo e la giunzione tra la testa e la piastra incamicciata. Piegare leggermente la cima della testa lontano dalla pompa fino a che la falce entra nel diametro interno del rotore e ruotare l'ingranaggio fino a che i suoi denti ingranino con quelli del rotore. Questo aiuterà a mettere la testa sulla pompa.
 7. Mettere il collare del cuscinetto sull'albero fino a quando possibile. Sostituire i fissaggi se forniti con la pompa.
 8. Installare l'alloggiamento del cuscinetto e la chiusura nel supporto.

9. Impaccare il cuscinetto a sfera con grasso, metterlo sull'albero e spingere o tirare in posizione nell'alloggiamento.
10. Ruotare il coperchio del cuscinetto (con dentro la chiusura ed il collarino del cuscinetto) nell'alloggiamento del cuscinetto fino a che sia contro il cuscinetto. Bloccare in posizione mediante le viti di fissaggio sul diametro esterno dell'alloggiamento del cuscinetto.
11. Installare la rondella di fermo ed il dado di blocco sull'albero, stringere il dado di blocco e piegare verso il basso la linguetta della rondella di fermo nell'incavo del dado di blocco. **NOTA:** Un pezzo di ottone o di legno inserito attraverso l'apertura tra i denti del rotore impedirà all'albero di ruotare.
12. Registrare la tolleranza assiale della pompa seguendo il capitolo, "REGOLAZIONE DEL CUSCINETTO REGGISPINTA".

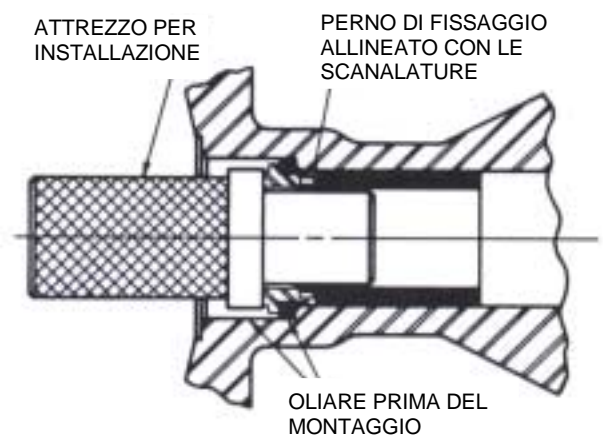


FIGURA 6

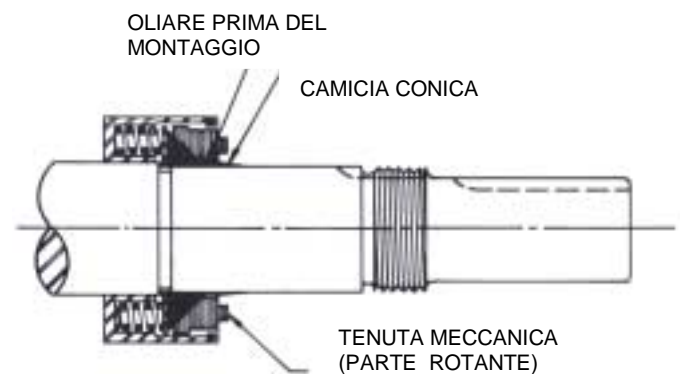


FIGURA 7

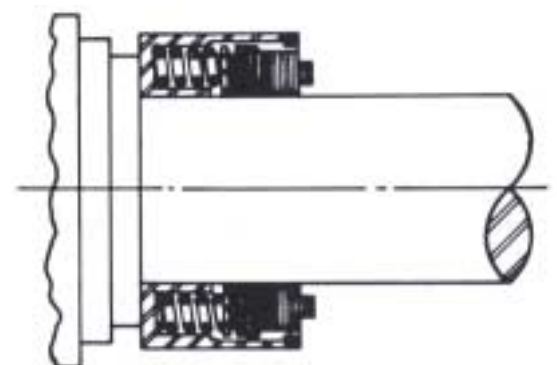


FIGURA 8

PERICOLO

PRIMA DI FAR PARTIRE LA POMPA, ASSICURARSI CHE TUTTI GLI EQUIPAGGIAMENTI DI PROTEZIONE SIANO IN POSIZIONE.

EQUIPAGGIAMENTI DI PROTEZIONE MONTATI IN MODO NON ADEGUATO POTREBBERO DARE LUOGO A FERITE GRAVI O A MORTE.

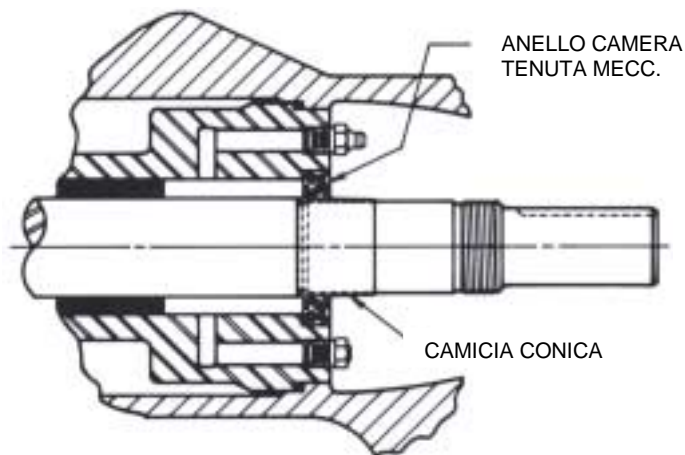


FIGURA 9

REGOLAZIONE DEL CUSCINETTO REGGISPINTA

(Vedere Figura 10)

1. Allentare le due viti bloccanti "A" sulla superficie esterna dell'alloggiamento del cuscinetto "B" e girare in senso orario questo gruppo del cuscinetto reggispinta "B" fino a che non può più essere ruotato a mano. Rigitare in senso antiorario solo fino a che il l'albero del rotore può essere ruotato a mano con una resistenza appena percettibile.
2. Per gioco finale standard, svitare del numero richiesto di tacche il gruppo del cuscinetto reggispinta "B" o di una lunghezza equivalente misurata all'esterno dell'alloggiamento del cuscinetto. Vedere la tabella seguente.

MODELLO POMPA	Ruotare l'alloggiamento del Cuscinetto in senso antiorario No. di tacche o Lunghezza sul Diametro Esterno, in Pollici	
HL	2	0.5"
K, KK, LQ & LL	4	1"

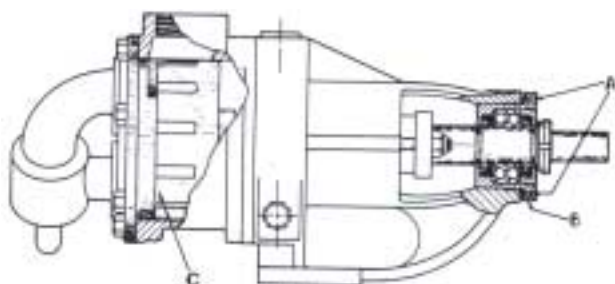


FIGURA 10

3. Stringere le due viti "Allen" autobloccanti "A" sulla faccia fuori dell'alloggiamento del cuscinetto, con uguale forza contro il supporto. La vostra pompa è ora preparata con il gioco finale standard e bloccata. NOTA: Assicurarsi che l'albero possa ruotare liberamente. Altrimenti tornare indietro di altre tacche e controllare ancora.
4. Liquidi ad alta viscosità richiedono gioco finale addizionale. L'ammontare di gioco finale extra dipende dalla viscosità del liquido pompato. Per raccomandazioni specifiche, consultare la fabbrica. Ogni tacca addizionale (o ogni "A") sul diametro esterno dell'alloggiamento del cuscinetto equivale ad un gioco finale extra di .002" sulle pompe modelli H e HL; e .0015" sulle pompe K, KK, L, LQ e LL.

ISTRUZIONI VALVOLA SFIATO

1. Rimuovere il coperchio della valvola.
2. Misurare e registrare la lunghezza di estensione della vite di regolazione, Vedere (A) Figura 11.
3. Allentare il dado di fermo e ritirare la vite di regolazione fino a che la molla non sia più in pressione.
4. Rimuovere coperchio, guida della molla, molla e supporto verticale dal corpo della valvola. Pulire e controllare l'usura ed i danni subiti da tutte le parti e ripararle o sostituirle se necessario.

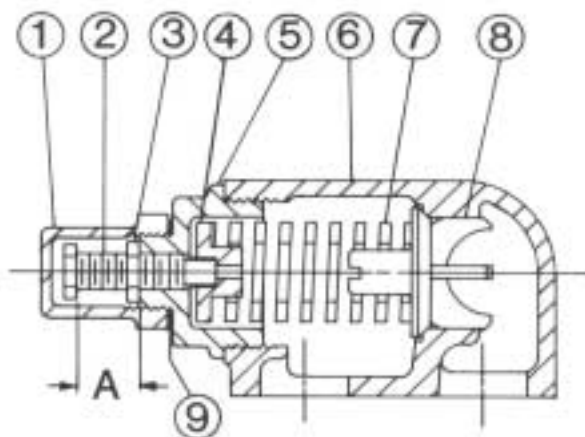


FIGURE 11

VALVOLA – ELENCO DELLE PARTI

1. Coperchio Valvola	6. Corpo della Valvola
2. Vite Regolazione	7. Molla della Valvola
3. Dado Bloccaggio	8. Supporto Verticale
4. Guida della Molla	9. Guarnizione del Coperchio
5. Coperchio	

RIMONTAGGIO

Seguire le procedure esposte in smontaggio. Se la valvola è rimossa per riparazione, assicurarsi di riposizionarla nella stessa posizione. Il coperchio della valvola deve essere rivolto verso l'apertura di aspirazione.

RIMONTAGGIO

PERICOLO

PRIMA DI FAR PARTIRE LA POMPA, ASSICURARSI CHE TUTTI GLI EQUIPAGGIAMENTI DI PROTEZIONE SIANO IN POSIZIONE.

EQUIPAGGIAMENTI DI PROTEZIONE MONTATI IN MODO NON ADEGUATO POTREBBERO DARE LUOGO A FERITE GRAVI O A MORTE.

IMPORTANTE

Quando si ordinano parti di ricambio per la valvola limitatrice, fornire sempre il modello ed il numero di serie della pompa come appare sulla targhetta ed anche il nome della parte che si desidera acquistare. Quando si ordina una molla assicurarsi di fornire l'impostazione della pressione desiderata.

REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE

Quando si deve installare una molla nuova o quando l'impostazione della pressione deve essere cambiata rispetto a quella impostata dal produttore, occorre seguire attentamente le seguenti istruzioni.

1. Rimuovere attentamente il coperchio della valvola che copre la vite di regolazione.
Allentare il dado che blocca la vite di regolazione in modo che l'impostazione della pressione non cambi durante l'attività della pompa.
2. Installare un manometro sulla linea di mandata per operazioni di regolazione effettive.
3. Ruotare la vite di regolazione verso l'interno per aumentare la pressione e verso l'esterno per diminuirla.
4. Con la linea di mandata chiusa in un punto al di là del manometro, il manometro mostrerà la massima pressione che la valvola consentirà mentre la pompa sarà in funzione.

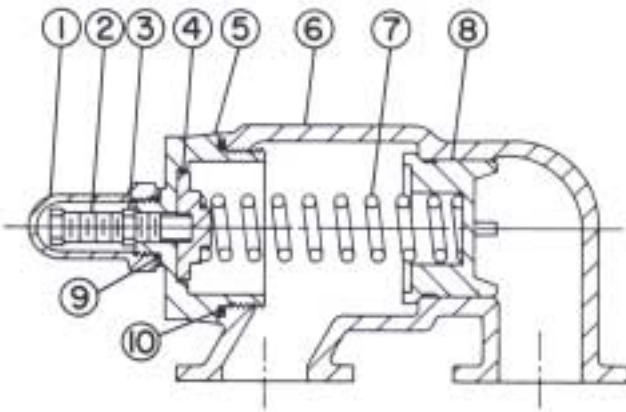


FIGURA 12

VALVOLA – ELENCO DELLE PARTI	
1. Coperchio Valvola	6. Corpo della Valvola
2. Vite Regolazione	7. Molla della Valvola
3. Dado Bloccaggio	8. Supporto Verticale
4. Guida della Molla	9. Guarnizione del Coperchio
5. Coperchio	10. Guarnizione del Coperchio

GARANZIA

La Viking garantisce che tutti gli articoli da lei prodotti sono privi di difetti di lavorazione o dei materiali per un periodo di un (1) anno dalla data di installazione, a condizione che, in nessun caso tale garanzia si estenda per più di diciotto (18) mesi dalla data di spedizione. Se durante il suddetto periodo di garanzia dovesse essere provato che, un qualsiasi prodotto venduto dalla Viking, risulti difettoso nella produzione o nei materiali utilizzati, alle normali condizioni di utilizzo e funzionamento, e se tale prodotto viene rispedito alla fabbrica della Viking a Cedar Falls, Iowa, con tasse di trasporto prepagate e se il prodotto viene effettivamente trovato difettoso nella produzione o nei materiali impiegati, esso verrà sostituito o riparato gratuitamente da FOB. Cedar Falls Iowa.

La Viking non si assume responsabilità per danni di qualsiasi tipo di danni indiretti e l'acquirente per accettazione della consegna assume tutte le responsabilità conseguenti all'utilizzo o all'abuso dei prodotti Viking da parte dell'acquirente stesso, dei suoi dipendenti o altri. La Viking non si assumerà alcuna spesa di uscita per assistenza o pezzi di ricambio se non da lei preventivamente autorizzata.

L'equipaggiamento e gli accessori che sono incorporati in prodotti Viking acquistati dalla Viking da fornitori esterni sono garantiti solo nella misura in cui la garanzia del produttore originale li garantisce, quando tale garanzia esiste.

LA PRESENTE E' LA SOLA GARANZIA VALIDA E SOSTITUISCE QUALSIASI ALTRA GARANZIA, ESPRESSA O IMPLICITA, CHE VIENE CON LA PRESENTE ESCLUSA, COMPRESA IN PARTICOLARE TUTTE LE GARANZIE DI COMMERCIALITA' O DI IDONEITA' PER SCOPI PARTICOLARI.

Nessun dirigente o dipendente della IDEX Corporation o della Viking Pump, Inc. è autorizzato a modificare la presente garanzia.