

# serie R / Manuale di installazione



Design Code: \_\_\_\_\_

Stock Number: \_\_\_\_\_

Serial Number(s): \_\_\_\_\_



When your process is critical, when conditions are demanding,  
When your valve has to work, it has to be a **Plattco Valve**.

Plattco.com

e-mail: [info@Plattco.com](mailto:info@Plattco.com)

Telefono: 1.518.563.4640

Telefono: 1.800.352.1731

7 White Street, Plattsburgh, NY USA 12901

## INDICE

<b>Descrizione</b>	<b>Pagina</b>
Storia della Plattco	1
Elenco personale commerciale	2
Introduzione	3
Funzionamento	4
Installazione	5
Manutenzione	6
Manutenzione (segue)	7
Risoluzione dei problemi	8
Confezionamento/magazzinaggio	9
Specifiche standard delle vernici	10
Accessori e opzioni per valvole	11
Ordinazione pezzi di ricambio	12
	<b>APPENDICE</b>
Programma di manutenzione per le tenute dell'albero	A
Installazione delle tenute dell'albero	B

# Storia della Plattco

Pagina 1

## Plattco Corporation - 100 ANNI DI ECCELLENZA

Plattco Corporation è un'azienda specializzata nella progettazione e produzione di valvole a saracinesca scorrevole e a cerniera per risolvere le problematiche attuali nel trasporto, nella lavorazione, misurazione e separazione dei materiali solidi in un'ampia varietà di applicazioni industriali.

L'azienda nacque nel 1897 a Plattsburgh, nello stato di New York, come fonderia di ghisa grigia. A quell'epoca produceva parti per drenaggi, valvole grezze e altri componenti per cartiere, per l'industria mineraria e per altre aziende della regione.

Negli anni '30, Plattco divenne la prima licenziataria delle "ghise bianche" (leghe Ni-Hard, alto Cromo, Ni-Resist) brevettate della International Nickel. In seguito ampliò la sua attività fino a produrre getti resistenti all'usura, per l'industria mineraria locale, in particolare per la lavorazione del ferro e la produzione di acciaio, nelle circostanti montagne Adirondack. Tali rapporti commerciali portarono l'azienda ad occuparsi, in seguito, anche della produzione di valvole idonee a risolvere i problemi che emergono nella lavorazione dei materiali solidi.

Le prime valvole Airlock® a doppia cerniera vennero progettate e realizzate durante gli anni '60 e '70 per risolvere i problemi delle perdite nel settore minerario, nelle fasi di sinterizzazione e pellettizzazione, e della gestione delle scorie di cemento. Negli anni 80 la valvola Airlock® Plattco veniva fornita ad aziende quali Ogden Martin e American Refuel per risolvere i problemi di gestione della cenere ventilata nelle centrali elettriche costruite in tutti gli Stati Uniti. La Airlock® divenne lo standard di tali aziende.

Plattco è nota in tutto il mondo per la sua abilità a correggere i problemi di progettazione dei processi nelle applicazioni industriali caratterizzate da temperature o pressioni elevate, o materiali abrasivi.

Plattco è un'azienda produttrice completamente integrata, completa di reparto tecnico, officina per modelli costruttivi, fonderia e officina macchine. La società, che occupa una superficie superiore a circa 5.600 m<sup>2</sup>, produce e lavora internamente i vari tipi di metallo richiesti per la completa realizzazione delle valvole Airlock® e delle valvole di isolamento. La società è titolare di vari brevetti statunitensi e internazionali ed è l'azienda innovatrice leader nel settore delle valvole realizzate per la gestione dei materiali solidi.

Tali strutture e competenze permettono alla Plattco di risolvere i problemi specifici della clientela mediante progetti su misura e di fornire le soluzioni così realizzate entro tempi molto brevi.

## Elenco personale commerciale

Pagina 2

### Addetti

### Carica

John O'Brien  
Tel: +1 (518) 563-4640 (int. 137)  
Tel: +1 (518) 570-8525  
E-mail: [jobrien@plattco.com](mailto:jobrien@plattco.com)

Manager Commerciale

Robert (Bob) Bourgeois  
Tel: +1 (518) 563-4640 (int. 104)  
Tel: +1 (518) 593-3219  
E-mail: [bbourgeois@plattco.com](mailto:bbourgeois@plattco.com)

Manager Commerciale

Dianne Lynch  
Tel: +1 (518) 563-4640 (int. 160)  
E-mail: [dlynch@plattco.com](mailto:dlynch@plattco.com)

Amministrazione commerciale

Roxanne Coleman  
Tel: +1 (518) 563-4640 (int. 125)  
E-mail: [rcoleman@plattco.com](mailto:rcoleman@plattco.com)

Amministrazione commerciale  
Vendita parti di ricambio

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# Introduzione

Pagina 3

## INTRODUZIONE

In questo manuale sono riportate le istruzioni necessarie per assemblare, installare, operare e mantenere le valvole Airlock® Plattco a doppia cerniera.

- Le valvole Airlock® Plattco a doppia cerniera sono state progettate in modo da facilitarne l'installazione e la manutenzione, e per garantirne una lunga vita utile senza problemi.
- Le valvole Plattco funzionano automaticamente e richiedono pochi interventi manutentivi.

## ASSEMBLAGGIO

- Normalmente le valvole Airlock® Plattco a doppia cerniera vengono spedite già assemblate e pronte per l'installazione presso lo stabilimento del cliente.
- Le valvole vengono spedite smontate solo nei casi in cui le condizioni di trasporto non permettano di fare diversamente.
- Le valvole smontate vengono spedite unitamente alle relative istruzioni.
- Ispezionare le valvole al loro ricevimento per verificare che non abbiano subito danneggiamenti durante il trasporto.

## GARANZIA

- Tutte le valvole Airlock® Plattco a doppia cerniera sono garantite per un anno a decorrere dall'inizio della loro messa in funzione o, al massimo, per un periodo di 18 mesi dalla loro data di spedizione. In caso di quesiti sulla durata o sulle condizioni della garanzia si prega di contattare la Plattco Corporation. Telefono: 1-518-563-4640

## Funzionamento

Pagina 4

- Prima di mettere in funzione od operare con le valvole Airlock® Plattco a cerniera, è importante controllare il serraggio di tutti i dispositivi di fissaggio. Non aprire mai il coperchio della valvola quando questa è sotto pressione.
- Valvole e componenti di grandi dimensioni sono pesanti. Fare attenzione quando si smontano i coperchi, le sedi e le cerniere.

### ***NON FARE ALCUN INTERVENTO SU QUESTI APPARATI PRIMA DI:***

- aver scollegato tutti gli alimentatori e fonti di alimentazione elettrica;
- aver staccato la corrente elettrica;
- aver ridotto la pressione interna delle valvole alla pressione atmosferica;
- aver tolto o bloccato il materiale situato al di sopra delle valvole.
  
- Tenere le mani lontane dalle parti in movimento durante le operazioni elencate qui sopra per evitare il rischio di infortuni.
  
- Non far funzionare questi apparati a capacità, velocità, pressione o temperature superiori ai valori specificati. Le valvole vanno usate secondo le modalità specificate nel presente manuale. L'eventuale uso della valvola in modo non conforme ai parametri operativi specificati nel presente manuale può causarne il danneggiamento e rendere nulla la garanzia.

***LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTE AVVERTENZE PUÒ CAUSARE INCIDENTI CHE POSSONO DANNEGGIARE L'EQUIPAGGIAMENTO E/O CAUSARE INFORTUNI GRAVI.***

## Installazione

Pagina 5

Le valvole pneumatiche Airlock® Plattco a doppia cerniera vengono spedite pronte per l'installazione (salvo annotazioni contrarie). Qualora occorresse assemblare le valvole, Plattco provvederà ad unire le relative istruzioni. Le valvole Plattco sono costituite da una, due o tre unità completamente intercambiabili che vengono fissate all'equipaggiamento con cui operano mediante guarnizioni a flangia e viti.

Durante l'installazione è necessario verificare il posizionamento delle cerniere e il loro corretto movimento verso il basso e in senso opposto alla sede. Verificare che la valvola a cerniera sia montata in modo da permettere di smontare con facilità i coperchi di accesso e di accedere facilmente alle parti interne per gli interventi di manutenzione.

Si raccomanda di verificare che i condotti, i tubi o le linee di alimentazione che si aprono direttamente sopra la valvola **non** abbiano un'apertura più grande di quella presente nella parte superiore della valvola a cerniera. Un'apertura superiore all'ingresso valvola potrebbe causare l'erosione prematura del gruppo ingresso valvola e/o della sede di quest'ultima. Detta erosione prematura non è protetta da garanzia.

In sede di installazione delle valvole Plattco, l'utente può scegliere due diversi tipi di connessione del sistema di alimentazione aria ai cilindri.

- **Apertura in assenza di corrente:** In caso di interruzione di corrente, la valvola sarà completamente aperta.
- **Chiusura in assenza di corrente:** In caso di interruzione di corrente, la valvola sarà completamente chiusa.

Il gruppo filtro e regolatore è normalmente montato il più vicino possibile e al di **sopra** della valvola di comando (elettrovalvola) e dei cilindri, in modo che la forza di gravità aiuti il flusso del lubrificante. Il filtro deve essere montato verticalmente in un punto dove possa essere scaricato, all'occorrenza, e dove si trovi in linea prima del regolatore.

Le valvole Airlock® Plattco a doppia cerniera sono state progettate per operare con aria alimentata a 5,5 bar (80 psig) all'elettrovalvola. Un'eventuale pressione inferiore potrebbe causare esitazioni nel funzionamento e la mancata chiusura.

È inoltre essenziale che le valvole dosatrici vengano regolate in modo che l'apertura e la chiusura dei cilindri ad aria avvenga ad una velocità moderata. Si sconsiglia l'apertura e la chiusura veloci dei battenti. Ciò annulla la garanzia.

NOTA: la pressione dell'aria alimentata ai cilindri non deve superare i 5,5 bar (80 psig).  
Lubrificatore (se richiesto): montarlo al di sopra della valvola di comando e dei cilindri.  
Disporre le linee in modo che siano rivolte verso il basso e favoriscano lo scorrimento del lubrificante.

alcuni solenoidi a 4 vie e alcuni cilindri Plattco non hanno bisogno di lubrificazione.

NELL'APPENDICE SONO ILLUSTRATI ALCUNI DISEGNI TIPICI DI POSA.  
LE PROCEDURE DI AVVIAMENTO SONO RIPORTATE NELL'APPENDICE.

## Manutenzione

Pagina 6

L'apertura sul coperchio anteriore di accesso delle valvole Plattco è stata realizzata per facilitare la manutenzione della sede, dei battenti e dei componenti interni. Seguono le istruzioni per smontare e rimontare i componenti interni.

Prima di intervenire sull'equipaggiamento occorre scollegare tutte le fonti di alimentazione, staccare la corrente elettrica, ridurre a pressione atmosferica la pressione all'interno delle valvole e togliere o chiudere tutto il materiale al di sopra delle valvole.

### SMONTAGGIO SEDI E CERNIERE

1. Togliere il coperchio di accesso
2. Togliere la guarnizione del coperchio
3. Allentare le viti della sede
4. Togliere la sede (farla scendere e uscire dalla parte anteriore)
5. Alzare il battente
6. Togliere le coppiglie, le rondelle e gli spinotti
7. Togliere il battente
8. Togliere la vecchia guarnizione della sede e pulire bene la zona della sede.

### RIMONTAGGIO (seguire in senso inverso le istruzioni dello smontaggio).

1. Installare il battente
2. Montare gli spinotti, le rondelle e le coppiglie
3. Installare le nuove guarnizioni della sede
4. Installare la sede (importante: assicurarsi che sia ben inserita contro la flangia del corpo)
5. Serrare in modo uniforme le viti della sede e i controdati.
6. Rimontare la guarnizione del coperchio
7. Rimontare il coperchio di accesso.

### **Nota: cambiare le guarnizioni quando si sostituiscono le sedi delle valvole**

Circa due giorni dopo l'avviamento o la sostituzione delle sedi, occorre controllare le viti (particolare n. 12) che fissano la sede della valvola per assicurarsi che queste ultime siano sicure e non siano allentate.

Nota: le viti usate per fissare le sedi sono articoli speciali di proprietà esclusiva. Eventuali articoli sostitutivi provocano guasti prematuri.

Controllare, se necessario, che le tenute dell'albero e i fermi delle tenute per assicurarsi che non perdano. Sistemare se necessario. Controllare il serraggio dei bulloni sul cuscinetto dell'albero di azionamento (particolare n. 8).

### RETTIFICAZIONE

Le sedi e i battenti possono essere rettificati a nuovo. Per maggiori informazioni telefonare al numero 1-518-563-4640.

## Manutenzione (segue)

Pagina 7

### LUBRIFICAZIONE

- I cuscinetti dell'albero di azionamento sono a rotolamento e autoallineanti. Vanno lubrificati almeno una volta al mese.
- I cuscinetti in fondo all'asta sono autoallineanti. Vanno lubrificati una volta al mese.
- Usare un buon grasso per cuscinetti, oppure un buon grasso per applicazioni a temperature elevate, se del caso, che corrisponda al seguente:

**Jet Lube AP-5**

### TABELLA LUBRIFICAZIONE

Componenti	Cuscinetti Albero di attivaz.	Staffe, perno di articolaz. cilindro	Cilindri ad aria	Valvole direzionali a 4 vie
Lubrificante	Grasso Jet Lube AP-5 per alte temperature o equivalente	Grasso Jet Lube AP-5 per alte temperature o equivalente	Olio non detergenye Marvel Mystery. Peso 10-20	Olio non detergenye Marvel Mystery. Peso 10-20
Specifiche	NLG 1Grade 2	NLG 1Grade 2	Non detergente Peso 10-20	Non detergente Peso 10-20
Q.tà iniziale riempimento	Non appl.	Non appl.	Non appl.	Non appl.
Frequenza	1 volta/settim.	1 volta/settim.	Tramite linea lubr. e aria, 1 goccia al minuto	Tramite linea lubr. e aria, 1 goccia al minuto
Quantità	2 ml. per cuscinetto	1 ml. per cuscinetto	*all'occorrenza	*all'occorrenza
Q.tà totale Fabbisogno per 1 anno d'uso	416 ml per ogni Airlock® a doppia cerniera	208 ml per ogni Airlock® a doppia cerniera	*all'occorrenza	*all'occorrenza
Commenti			I cilindri metrici standard ad aria Plattco sono autolubrificanti	

#### Nota:

1. Non vi sono punti di lubrificazione per le estremità delle aste dei cilindri metrici.
2. Le valvole direzionali ad aria e i cilindri ad aria standard della Plattco non hanno bisogno di lubrificazione. Tuttavia, le valvole direzionali a 4 vie e i cilindri ad aria di tipo speciale o di vecchia data potrebbero aver bisogno di lubrificazione. Per informazioni sulle procedure di lubrificazione raccomandate si prega di contattare Plattco o il produttore dei componenti.
3. È importante notare che se si lubrificano i cilindri ad aria e le valvole direzionali a 4 vie che non richiedono lubrificazione, occorrerà continuare a farlo anche in seguito.

## Risoluzione dei problemi

Pagina 8

In questa tabella sono riportate le soluzioni fai-da-te che permettono di risolvere eventuali problemi operativi di minor portata. Eventuali interventi di assistenza, ad eccezione di quelli descritti nel presente Manuale di installazione e manutenzione, vanno affidati a personale di assistenza tecnica qualificato.

<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSE</b>	<b>SOLUZIONI</b>
<b>Esitazione o mancata chiusura della valvola</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pressione bassa aria alimentata ai cilindri</li><li>2. Valvola dosatrice guasta</li><li>3. Usura tenuta cilindro</li><li>4. Alimentazione aria ostacolata</li><li>5. Linea aria con perdite / difettosa</li><li>6. olenoide guasto / sporco</li><li>7. Il cilindro non compie la sua corsa</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. La pressione dell'aria deve essere di 5,5 bar (80 PSI)</li><li>2. Sostituire la valvola</li><li>3. Ricostituirla/sostituirla</li><li>4. I tubi di alimentazione aria devono essere uguali o più grandi delle aperture dei solenoidi / cilindri</li><li>5. Riparare o sostituire.</li><li>6. Ricostituire o sostituire</li><li>7. Sostituire le tenute dei cilindri</li></ol>
<b>Usura tenuta pistone / asta</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Aria di qualità scadente</li><li>2. Disallineamento</li><li>3. Il materiale aderisce all'asta del cilindro</li><li>4. Butteratura dell'asta del cilindro</li><li>5. Valvola sbatte</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Installare / controllare regolatore filtro</li><li>2. Assicurare assenza di caricamento laterale sul cilindro</li><li>3. Montare i rivestimenti delle aste</li><li>4. Sostituire e montare i rivestimenti delle aste</li><li>5. Regolare la valvola dosatrice</li></ol>
<b>Tenuta albero guasta</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Fermo allentato</li><li>2. Tenuta deteriorata</li><li>3. Pressione interna di lavoro troppo elevata</li><li>4. Applicata male</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sistemare</li><li>2. Sostituire</li><li>3. Montare tenuta albero per pressione elevata</li><li>4. Contattare la Plattco Corporation</li></ol>
<b>Usura prematura / eccessiva della sede e dei battenti</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Valvola sbatte</li><li>2. Applicate male</li><li>3. Installazione incorretta</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Regolare la valvola dosatrice</li><li>2. Contattare la Plattco Corporation</li><li>3. Consultare il manuale di installazione</li></ol>
<b>La valvola non tiene bene</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Materiale umido, appiccicoso</li><li>2. Installazione incorretta</li><li>3. Sede e/o battente usurati</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sedi con angoli vivi (contattare Plattco)</li><li>2. Consultare il manuale di installazione</li><li>3. Rettificare / acquistarne una nuova</li></ol>

## **Confezionamento / magazzinaggio**

Pagina 9

### CONFEZIONAMENTO

Tutte le flange e le superfici non verniciate sono protette da uno strato di olio leggero per prevenirne la corrosione. La valvola viene poi avvolta in fogli spessi di plastica per proteggerla ulteriormente. La valvola viene poi riposta e posizionata in modo saldo e sicuro in un contenitore Plattco idoneo alla spedizione unitamente a tutta la documentazione necessaria.

### MAGAZZINAGGIO

La Plattco raccomanda di conservare il prodotto diritto e non accatastato, in un locale asciutto, fino al momento dell'uso.

## Specifiche standard delle vernici

Pagina 10

Fornitore	Westfield Coatings
Prodotto	Alluminio termoresistente 3 9-9SP3358
Tipo	Silicone alchidico modificato
Viscosità	a 24° C (75° F): 38-42 “z3
Lucidità	Brillante
Peso/capacità	3,7 kg (8,10 lbs.)
Solidi/peso	12,3 kg (27,28 lbs.)
Punto di infiammabilità	35° C
Applicazioni	Su metallo
Preparaz. superf.	Pulita e asciutta

## Accessori e opzioni per valvole

Pagina 11

### Accessori e opzioni

GETTI DI RAFFREDDAMENTO AD ARIA	Sistema di raffreddamento per alberi e cuscinetti. Adatto nelle applicazioni a temperature elevate per evitare il rischio di danneggiamento da calore.
KIT DI CONVERSIONE, COPERCHIO CAMLOCK	Permette di convertire, direttamente sul posto, i coperchi standard con bulloni in coperchi a "smontaggio rapido".
SCHERMO TERMICO PER CILINDRO	Protegge i cilindri dal calore eccessivo.
RIVESTIMENTI ASTE CILINDRI	Proteggono le aste dei cilindri contro le vaiolature e la corrosione; prolungano la durata utile delle tenute sulle estremità dell'asta.
COMANDI	Pneumatici, ad aria/forza di gravità, elettrici, idraulici, manuali, e a camme
DEFLETTORI POLVERE	Impediscono l'usura del coperchio provocata dal movimento del materiale.
SPESSORE	Bobine montate tra le valvole per aumentare la capacità in volume.
GIUNTI DI ESPANSIONE	Collegano i gruppi valvole tramite dei condotti per ridurre al minimo gli effetti dell'espansione termica, delle vibrazioni e della coppia.
CASSE EXPORT	Casse robuste e stabili per il trasporto oltremare.
COMANDI FLUSSO	Permettono di controllare la farfalla del cilindro per gestire l'apertura e la chiusura delle valvole a doppia cerniera.
VALVOLA DIREZIONALE A 4 VIE	Comanda il cilindro ad aria con comandi pneumatici unitamente ad appositi timer.
GUARNIZIONI AD H	Tenute albero per prevenire perdite di materiale.
FINECORSO MECCANICO	Rileva l'apertura e la chiusura della valvola per mezzo di contatti meccanici.
SCATOLE NEMA	Scatole a tenuta stagna, antipolvere ed antideflagranti, per soddisfare le esigenze della clientela.
RAPPORTI DI TRASMISSIONE OPZIONALI — (valvole elettriche)	Permettono di poter scegliere diverse velocità di funzionamento e diverse capacità in volume.
INTERRUTTORE DI PROSSIMITÀ	Rileva l'apertura e la chiusura della valvola per mezzo di un campo magnetico, senza contatto materiale.
TENUTE CUSCINETTI, ESTREMITÀ ASTA	Impediscono alle impurità di usurare i cuscinetti.
CASSE DI SICUREZZA	Casse omologate OSHA [Ente USA per la Sicurezza e l'Igiene sul Lavoro] usate per coprire saracinesche, cilindri e snodi meccanici in movimento.
TIMER	Comando a stato solido per valvole pneumatiche.

## Ordinazione pezzi di ricambio

Pagina 12

Per assicurare l'ordinazione dei ricambi Plattco corretti per la propria valvola, si consiglia di avere a portata di mano i dati elencati qui di seguito in sede di ordinazione. Ciò aiuterà anche ad evadere l'ordine in tempi inferiori.

- Numero di serie (stampato sulla targhetta fissata sul lato della Airlock® Plattco).
- Numero del modello (stampato sulla targhetta fissata sul lato della Airlock® Plattco).
- Il numero dell'ordine o del contratto originario della valvola.
- Il numero di codice Plattco, la descrizione e la quantità desiderata per ciascun pezzo di ricambio. Questi dati possono essere rilevati dal disegno di assemblaggio oppure dalla distinta dei materiali spediti unitamente alla valvola.

### DISPOSIZIONI SUI RESI

L'acquirente originario, munito di apposita autorizzazione resi RGR rilasciata dalla Plattco Corporation, può rendere i ricambi e/o le valvole acquistati entro 90 giorni dalla data della loro spedizione dalla Plattco Corporation. Il valore dei resi verrà accreditato a favore dell'acquirente, a condizione che i ricambi e/o le valvole non fossero articoli realizzati su misura appositamente per lui e che vengano resi nella confezione e nelle condizioni originarie. Non appena i resi vengono ricevuti, ispezionati e accettati, l'azienda accredita l'acquirente originario dell'importo riportato in fattura, meno il 25% a titolo di onere di ricarico a magazzino, in caso di valvole complete, o il 40% in caso di pezzi di ricambi.

# APPENDICE

## Appendix A

### Programma di manutenzione per valvole con tenute albero adatte per la lubrificazione a iniezione.

Le valvole Plattco sono state progettate per portare a termine oltre 3.000.000 cicli all'anno! L'osservanza di semplici regole di manutenzione permette di ottenere buoni risultati operativi, durevoli nel tempo e a basso costo.

#### I. All'avviamento:

1. Ispezionare e regolare il regolatore della pressione aria in modo che mantenga il livello ottimale di 5,5 bar (80 psig).
2. Montare l'FRL (Filtro, Regolatore e Lubrificatore) al di sopra delle valvole, come illustrato nel Manuale di installazione.
3. Accertarsi che tutti i dispositivi di serraggio siano ben stretti.
4. Controllare di aver lubrificato tutti i punti specificati.
5. Questa valvola è dotata di tenute albero speciali. Si può iniettare ulteriore materiale usando la pistola fornita con il prodotto.  
Basta fissare la pistola agli ingrassatori situati sulla valvola e pompare il materiale in quest'ultima. Pompare il lubrificante fino a quando si avverte una notevole pressione o la perdita si arresta. Questa procedura può essere ripetuta varie volte. Se la perdita non si arresta, la valvola deve essere ribadernata (vedere il disegno di assemblaggio).
6. Integrare il programma di manutenzione delle valvole Plattco nel programma di manutenzione dell'impianto.

#### II. Dopo l'avviamento:

1. Controllare il lubrificatore almeno una volta alla settimana per accertarsi che contenga una quantità sufficiente di olio.
2. Rabboccare gli ingrassatori almeno una volta alla settimana.
3. Controllare il serraggio dei dispositivi di chiusura e la tenuta dei cilindri almeno un volta al mese.

#### III. Manutenzione generale:

1. Ispezionare le guarnizioni ogni volta che si smontano o si rimontano i coperchi o le sedi. Le guarnizioni consumate o rovinate vanno sempre sostituite prima del montaggio. Tutte le garanzie diventano nulle se non si fa uso delle guarnizioni.

## Appendix A

### Programma di manutenzione per valvole con guarnizioni albero a forma di H.

Le valvole Plattco sono state progettate per portare a termine oltre 3.000.000 cicli all'anno! L'osservanza di semplici regole di manutenzione permette di ottenere buoni risultati operativi, durevoli nel tempo e a basso costo.

#### I. All'avviamento:

1. Ispezionare e regolare il regolatore della pressione aria in modo che mantenga il livello ottimale di 5,5 bar (80 psig).
2. Montare l'FRL (Filtro, Regolatore e Lubrificatore) al di sopra delle valvole, come illustrato nel Manuale di installazione.
3. Accertarsi che tutti i dispositivi di serraggio siano ben stretti.
4. Controllare di aver lubrificato tutti i punti specificati.
5. Questa valvola è dotata di guarnizioni albero speciali a forma di H. È essenziale che le guarnizioni ad H siano intubate e pressurizzate prima di applicare la pressione interna di lavoro. In questo modo si impedisce l'occlusione degli orifizi delle guarnizioni.

Le guarnizioni ad H devono essere sempre pressurizzate per evitare il rischio di occlusione. L'inosservanza di questa procedura causa l'annullamento della garanzia.

Prima dell'avviamento, l'aria dell'impianto deve essere convogliata al regolatore della pressione. Impostare la pressione del regolatore a 0,34-0,68 bar (5-10 psig) oltre la pressione massima interna. Il sistema di tenuta dell'albero di azionamento con guarnizione ad H è un sistema di spurgo ad aria di cui è corredata ciascuna tenuta dell'albero. La pressione dell'aria alimentata alla guarnizione ad H deve superare di 0,34-0,68 bar (5-10 psig) la pressione interna di lavoro per assicurare l'assenza di perdite nell'ambiente. Eventuali perdite provocherebbero l'usura della scatola della valvola. La guarnizione ad H è illustrata nei minimi dettagli nel disegno di assemblaggio della valvola. Controllare le guarnizioni ad H e regolare, se necessario, i fermi qualche ora dopo l'avviamento e quindi ad intervalli regolari.

6. Integrare il programma di manutenzione delle valvole Plattco nel programma di manutenzione dell'impianto.

#### II. Dopo l'avviamento:

1. Controllare il lubrificatore (se del caso) almeno una volta alla settimana per accertarsi che contenga una quantità sufficiente di olio.
2. Lubrificare gli ingrassatori almeno una volta alla settimana.
3. Controllare il serraggio dei dispositivi di chiusura e la tenuta dei cilindri almeno una volta al mese.

#### III. Manutenzione generale:

1. Ispezionare le guarnizioni ogni volta che si smontano o si rimontano i coperchi o le sedi. Le guarnizioni consumate o rovinate vanno sempre sostituite prima del montaggio. Tutte le garanzie Plattco diventano nulle se non si fa uso delle guarnizioni.

## Appendix A

### Programma di manutenzione per valvole con tenute albero standard.

Le valvole Plattco sono state progettate per portare a termine oltre 3.000.000 cicli all'anno! L'osservanza di semplici regole di manutenzione permette di ottenere buoni risultati operativi, durevoli nel tempo e a basso costo.

#### I. All'avviamento:

1. Ispezionare e regolare il regolatore della pressione aria in modo che mantenga il livello ottimale di 5,5 bar (80 psig).
2. Montare l'FRL (Filtro, Regolatore e Lubrificatore) al di sopra delle valvole, come illustrato nel Manuale di installazione.
3. Accertarsi che tutti i dispositivi di serraggio siano ben stretti.
4. Controllare di aver lubrificato tutti i punti specificati.
5. Se si notano delle perdite dalle tenute dell'albero durante l'avviamento, occorre intervenire sul fermo della tenuta. Il primo giorno è cruciale per il corretto assestamento di questa tenuta.
6. Integrare il programma di manutenzione delle valvole Plattco nel programma di manutenzione dell'impianto.

#### II. Dopo l'avviamento:

1. Controllare il lubrificatore almeno una volta alla settimana per accertarsi che contenga una quantità sufficiente di olio.
2. Lubrificare gli ingrassatori almeno una volta alla settimana.
3. Controllare il serraggio dei dispositivi di chiusura e la tenuta dei cilindri almeno un volta al mese.

#### III. Manutenzione generale:

1. Ispezionare le guarnizioni ogni volta che si smontano o si rimontano i coperchi o le sedi. Le guarnizioni consumate o rovinare devono essere sostituite.

## Appendix B

### INSTALLAZIONE CORRETTA DELLE TENUTE DELL'ALBERO

In questo tipo di valvola la tenuta dell'albero è la baderna.

È imperativo badernare correttamente le valvole. Molti guasti associati alla baderna sono causati dal suo montaggio scorretto. Esiste un solo modo per badernare correttamente la valvola.

1. Togliere tutta la baderna vecchia dalla sede della tenuta. Pulire bene la sede della tenuta e l'albero. Quindi, controllare che non vi siano segni di usura o rigature. Sostituire in caso di usura eccessiva.
2. Usare la baderna della giusta misura.
3. Tagliare... non avvolgere. Tagliare sempre la baderna in anelli a sé stanti. Non avvolgere mai la baderna a spirale nella sede della tenuta. Gli anelli usati nelle valvole e nei giunti di espansione devono essere tagliati con un coltello per tagli con angolazione. Preparare con la massima attenzione il primo anello con taglio a 45 gradi e poi testarlo sull'albero. Il primo anello potrà quindi essere usato come campione per tagliare gli altri su una superficie piana e assicurare che vengano tagliati tutti esattamente con l'angolazione giusta.
4. Se la baderna è particolarmente soffice o tende a sfilacciarsi durante il taglio degli anelli, alcuni meccanici ricorrono ad un semplice accorgimento: mettono un piccolo pezzo di nastro adesivo sul punto dove occorre fare il taglio e poi tagliano passando sul nastro. Se il nastro è sottile può essere lasciato sull'anello.
5. Installare un anello per volta. Le estremità della baderna devono essere sfalsate. Assicurarsi che sia pulita e che non si sia caricata di impurità durante le fasi del lavoro.
6. Inserire la baderna. Questa operazione può essere svolta con un pezzo di tubo che passa sopra l'albero. Abbassare il fermo della tenuta sulla baderna fino a quando si avverte una forte resistenza al serraggio. Nel frattempo, girare l'albero della valvola avanti e indietro per verificare che ruoti normalmente. Non serrare fino al punto da impedire il movimento dell'albero.
7. Dopo una giornata circa dall'inserimento della valvola nella linea occorre stringere leggermente il fermo anche se non si sono notate delle perdite. Naturalmente, il fermo della tenuta va stretto se si notano delle perdite.
8. Dopo aver regolato il fermo della tenuta, rinforzare con filo metallico le viti.