

Rhino[®] SD2/XD2 Telai NAP

Prodotto cliente
Manuale 7192271A02
- Italian -
Edizione 6/09



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

Indice

Nordson International	O-1	Revisione dei cilindri pneumatici del telaio grande	3
Europe	O-1	Bloccare la piastra di pressione	3
Distributors in Eastern & Southern Europe	O-1	Rimuovere gli alberi dei cilindri	4
Outside Europe	O-2	Rimuovere gli alberi dei cilindri assieme	4
Africa / Middle East	O-2	Rimuovere gli alberi dei cilindri separatamente	4
Asia / Australia / Latin America	O-2	Disassemblare gli alberi dei cilindri	6
China	O-2	Pulire e sostituire i pezzi.	6
Japan	O-2	Assemblare ed installare gli alberi dei cilindri .	6
North America	O-2	Revisione dei cilindri pneumatici del telaio piccolo	8
Sicurezza	1	Rimuovere il gruppo pompa	8
Personale qualificato	1	Rimuovere gli alberi dei cilindri	10
Impiego previsto	1	Pulire e sostituire i pezzi	10
Normative ed approvazioni	1	Assemblare ed installare gli alberi dei cilindri	10
Sicurezza personale	1	Montare il gruppo pompa	10
Fluidi ad alta pressione	2	Pezzi	12
Misure antincendio	2	Telaio piccolo	12
Pericoli del solvente con idrocarburo alogenato	2	Telai grandi da 30 e 55 galloni	14
Intervento in caso di malfunzionamento	2		
Smaltimento	2		
Introduzione	3		

Contattateci

Nordson Corporation è disponibile per tutte le richieste di informazioni, i commenti e le domande sui suoi prodotti. E' possibile reperire informazioni generali su Nordson utilizzando il seguente indirizzo: <http://www.nordson.com>.

- Traduzione dell'originale -

Nota

Questa è una pubblicazione di Nordson Corporation protetta da copyright. Data originale del copyright 2007. Nessuna parte di questo documento può essere fotocopiata, riprodotta o tradotta in un'altra lingua senza previo consenso di Nordson Corporation. Le informazioni contenute in questa pubblicazione sono soggette a modifiche senza preavviso.

Marchi di fabbrica

Nordson, il logo Nordson e Rhino sono marchi registrati di Nordson Corporation.

Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi proprietari.

Nordson International

<http://www.nordson.com/Directory>

Europe

Country		Phone	Fax
Austria		43-1-707 5521	43-1-707 5517
Belgium		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Czech Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Denmark	<i>Hot Melt</i>	45-43-66 0123	45-43-64 1101
	<i>Finishing</i>	45-43-200 300	45-43-430 359
Finland		358-9-530 8080	358-9-530 80850
France		33-1-6412 1400	33-1-6412 1401
Germany	<i>Erkrath</i>	49-211-92050	49-211-254 658
	<i>Lüneburg</i>	49-4131-8940	49-4131-894 149
	<i>Nordson UV</i>	49-211-9205528	49-211-9252148
	<i>EFD</i>	49-6238 920972	49-6238 920973
Italy		39-02-216684-400	39-02-26926699
Netherlands		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Norway	<i>Hot Melt</i>	47-23 03 6160	47-23 68 3636
Poland		48-22-836 4495	48-22-836 7042
Portugal		351-22-961 9400	351-22-961 9409
Russia		7-812-718 62 63	7-812-718 62 63
Slovak Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Spain		34-96-313 2090	34-96-313 2244
Sweden		46-40-680 1700	46-40-932 882
Switzerland		41-61-411 3838	41-61-411 3818
United Kingdom	<i>Hot Melt</i>	44-1844-26 4500	44-1844-21 5358
	<i>Industrial Coating Systems</i>	44-161-498 1500	44-161-498 1501

Distributors in Eastern & Southern Europe

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658
--------------	--------------	----------------

Outside Europe

For your nearest Nordson office outside Europe, contact the Nordson offices below for detailed information.

Contact Nordson	Phone	Fax
-----------------	-------	-----

Africa / Middle East

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658
--------------	--------------	----------------

Asia / Australia / Latin America

Pacific South Division, USA	1-440-685-4797	-
-----------------------------	----------------	---

China

China	86-21-3866 9166	86-21-3866 9199
-------	-----------------	-----------------

Japan

Japan	81-3-5762 2700	81-3-5762 2701
-------	----------------	----------------

North America

Canada		1-905-475 6730	1-905-475 8821
USA	Hot Melt	1-770-497 3400	1-770-497 3500
	Finishing	1-880-433 9319	1-888-229 4580
	Nordson UV	1-440-985 4592	1-440-985 4593

Sicurezza

Leggere ed attenersi alle seguenti istruzioni di sicurezza. Le avvertenze, gli avvisi di pericolo e le istruzioni specifiche relative all'attrezzatura e alle operazioni da eseguire sono comprese nella documentazione dell'attrezzatura laddove necessario.

Assicurarsi che tutta la documentazione relativa all'attrezzatura, comprese queste istruzioni, siano a disposizione del personale addetto al funzionamento e agli interventi sull'attrezzatura stessa.

Personale qualificato

I proprietari dell'attrezzatura devono assicurarsi che all'installazione, al funzionamento e agli interventi sull'attrezzatura Nordson provveda personale qualificato. Per personale qualificato si intendono quei dipendenti o appaltatori che sono stati addestrati ad eseguire i compiti loro assegnati in condizioni di sicurezza. Essi hanno familiarità con tutte le relative norme e regolamentazioni di sicurezza e sono fisicamente in grado di eseguire i compiti loro assegnati.

Impiego previsto

L'utilizzo dell'attrezzatura Nordson in modo diverso da quanto indicato nella documentazione fornita con l'attrezzatura, può provocare lesioni fisiche o danni al macchinario.

Alcuni esempi di uso improprio dell'attrezzatura comprendono

- l'uso di materiali incompatibili
- l'effettuazione di modifiche non autorizzate
- la rimozione o l'esclusione delle misure o dei dispositivi automatici di sicurezza
- l'uso di componenti incompatibili o danneggiati
- l'uso di attrezzatura ausiliaria non approvata
- il funzionamento dell'attrezzatura oltre la capacità massima

Normative ed approvazioni

Assicurarsi che tutta l'attrezzatura sia tarata ed approvata per l'ambiente in cui viene usata. Qualsiasi approvazione ottenuta per l'attrezzatura Nordson non è valida se non vengono seguite le istruzioni relative all'installazione, al funzionamento e all'assistenza.

Sicurezza personale

Allo scopo di prevenire lesioni fisiche seguire le seguenti istruzioni.

- Non mettere in funzione l'attrezzatura e non effettuare interventi sulla stessa se non si è qualificati per farlo.
- Non mettere in funzione l'attrezzatura se le misure di sicurezza, le porte o le coperture non sono intatte e se i dispositivi automatici di sicurezza non funzionano correttamente. Non escludere o disattivare alcun dispositivo di sicurezza.
- Tenersi lontano dall'attrezzatura in movimento. Prima di regolare o effettuare interventi sull'attrezzatura in movimento, staccare l'alimentazione ed attendere che l'attrezzatura si arresti completamente. Bloccare l'alimentazione e mettere in sicurezza l'attrezzatura per evitare movimenti inattesi.
- Scaricare (spurgare) la pressione idraulica e pneumatica prima di regolare o effettuare interventi sui componenti e sui sistemi pressurizzati. Scollegare, bloccare e contrassegnare gli interruttori prima di effettuare interventi sull'attrezzatura elettrica.
- Quando le pistole a spruzzo manuali sono in funzione, assicurarsi di essere collegati a terra. Indossare guanti elettricamente conduttivi o un polsino di messa a terra collegato con l'impugnatura della pistola o con un'altra effettiva messa a terra. Non indossare o portare oggetti metallici quali gioielli o utensili.
- Se si riceve anche una minima scossa elettrica, spegnere immediatamente tutta l'attrezzatura. Non mettere nuovamente in funzione l'attrezzatura finché il problema non è stato individuato e risolto.
- Richiedere e leggere le Schede di Sicurezza dei Materiali (SDSM) per tutti i materiali usati. Seguire le istruzioni del fabbricante sulla manipolazione e sull'utilizzo dei materiali e usare i dispositivi di protezione personale consigliati.
- Assicurarsi che l'area di spruzzo sia ventilata in maniera adeguata.
- Per evitare lesioni fisiche, informarsi sui pericoli meno evidenti nel posto di lavoro che spesso non possono essere completamente eliminati, ad esempio superfici molto calde, spigoli, circuiti elettrici attivi e parti in movimento che non possono essere circoscritte o in qualche modo protette per ragioni di ordine pratico.

Fluidi ad alta pressione

I fluidi ad alta pressione sono estremamente pericolosi, se non sono conservati in modo sicuro. Depressurizzare sempre il fluido, prima di regolare o sottoporre a manutenzione l'attrezzatura ad alta pressione. Un getto di fluido ad alta pressione può tagliare come un coltello e causare gravi lesioni corporee, amputazione o morte. I fluidi che penetrano nella pelle possono anche causare avvelenamento tossico.

In caso di lesioni per penetrazione di fluidi, consultare immediatamente un medico. Se possibile fornire al medico curante una copia di MSDS per il fluido in questione.

L'associazione nazionale dei produttori di apparecchiature a spruzzo ha creato un documento formato tessera da portare con sé quando si lavora su apparecchiature di spruzzo ad alta pressione. Le tessere vengono fornite assieme all'attrezzatura di spruzzo. Sulla tessera è riportato il testo seguente:



PERICOLO: Qualsiasi lesione causata da liquidi ad alta pressione può essere grave. Se Lei ha subito lesioni o anche solo sospetta di aver subito lesioni:

- Vada immediatamente al pronto soccorso.
- Dica al dottore che sospetta di avere una lesione con penetrazione di fluido ad alta pressione.
- Mostri questa tessera al medico curante
- Dica al medico quale tipo di materiale stava spruzzando

**ALLARME MEDICO—FERITE PER SPRUZZO AIRLESS:
AVVISO PER IL MEDICO**

La penetrazione cutanea è una lesione traumatica grave. È importante trattare la lesione chirurgicamente prima possibile. Non ritardare il trattamento per ricercare la tossicità. La tossicità è dovuta alla penetrazione di vernici direttamente nel flusso sanguigno.

È raccomandabile consultare un chirurgo plastico o un chirurgo specializzato nella ricostruzione delle mani.

La gravità della ferita dipende dalla sua localizzazione sul corpo, dal fatto che la sostanza abbia prima colpito qualcosa e poi sia stata deviata causando un danno ancora maggiore e da molte altre variabili, tra cui la microflora cutanea che si trova nella vernice o nella pistola e che viene sparata nella ferita. Se la vernice contiene lattice acrilico e diossido di titanio, che danneggiano la resistenza dei tessuti alle infezioni, si può avere un'elevata proliferazione di batteri. Tra i trattamenti medici raccomandati contro le lesioni alle mani con penetrazione di vernice ci sono la decompressione immediata dei compartimenti vascolari chiusi della mano, allo scopo di liberare il tessuto sottostante dilatato dalla vernice penetrata, un debridement mirato della ferita e un immediato trattamento antibiotico.

Misure antincendio

Per evitare un incendio o un'esplosione, attenersi alle seguenti istruzioni.

- Effettuare la messa a terra di tutta l'attrezzatura conduttiva. Usare solo tubi per fluido ed aria con messa a terra. Controllare regolarmente i dispositivi di messa a terra dell'attrezzatura e del pezzo. La resistenza di terra non deve superare un megohm.
- Spegnerne immediatamente tutta l'attrezzatura se si notano scintille o formazioni di archi. Non mettere nuovamente in funzione l'attrezzatura finché la causa non è stata individuata e risolta.
- Non fumare, saldare, effettuare operazioni di molatura o usare fiamme vive nei luoghi in cui vengono usati o immagazzinati materiali infiammabili.

- Non riscaldare i materiali a temperature superiori a quelle raccomandate dal produttore. Accertarsi che il monitoraggio del calore e i dispositivi di limitazione funzionino correttamente.
- Fornire un'adeguata ventilazione per prevenire pericolose concentrazioni di particelle volatili o vapori. Fare riferimento alle leggi locali o alle vostre SDSM.
- Non scollegare circuiti elettrici attivi durante l'utilizzo di materiali infiammabili. Per prima cosa staccare l'alimentazione mediante un sezionatore per evitare lo sprigionamento di scintille.
- Essere informati sulle posizioni dei pulsanti di arresto di emergenza, valvole di interruzione ed estintori. Se scoppia un incendio in una cabina di spruzzo, spegnere immediatamente il sistema di spruzzo e gli aspiratori.
- Spegnerne la corrente elettrostatica e mettere a terra il sistema di carica prima di regolare, pulire o riparare l'attrezzatura elettrostatica.
- Pulire, effettuare la manutenzione, testare e riparare l'attrezzatura in base alle istruzioni contenute nella relativa documentazione.
- Usare solamente parti di ricambio appositamente destinate ad essere usate con l'attrezzatura originale. Contattare il rappresentante Nordson per avere informazioni e consigli sulle parti di ricambio.

Pericoli del solvente con idrocarburo alogenato

Non utilizzare solventi ad idrocarburo alogenato in un sistema pressurizzato con dei componenti in alluminio. Sotto pressione tali solventi possono reagire con l'alluminio ed esplodere, causando lesioni, morte o danni materiali. I solventi ad idrocarburo alogenato contengono uno o più dei seguenti elementi:

<u>Elemento</u>	<u>Simbolo</u>	<u>Prefisso</u>
Fluoro	F	"Fluoro-"
Cloro	Cl	"Cloro-"
Bromo	Br	"Bromo-"
Iodio	I	"Iodo-"

Per maggiori informazioni controllare l'MSDS del materiale o rivolgersi al proprio fornitore di materiale. Se l'uso di solventi ad idrocarburo idrogenato è inevitabile, rivolgersi al rappresentante Nordson per informazioni sui componenti Nordson compatibili.

Intervento in caso di malfunzionamento

Se un sistema o un'attrezzatura del sistema funziona male, spegnere immediatamente il sistema ed eseguire le seguenti operazioni:

- Chiudere le valvole di arresto del sistema pneumatico ed idraulico e scaricare le pressioni. Scollegare e bloccare l'alimentazione elettrica del sistema.
- Identificare il motivo del cattivo funzionamento e correggere il problema prima di riavviare il sistema.

Smaltimento

Smaltire l'attrezzatura ed i materiali usati per il suo funzionamento, riparazione e manutenzione conformemente alle normative locali.

Introduzione

I paragrafi seguenti forniscono procedure di ricostruzione e informazioni sull'ordinazione di pezzi per i telai grande e piccolo NAP Rhino SD2/XD2.



PERICOLO: Le operazioni seguenti devono essere effettuate solo da personale qualificato. Seguire le istruzioni di sicurezza contenute in questo manuale e in tutti gli altri manuali utilizzati.

Revisione dei cilindri pneumatici del telaio grande



PERICOLO: I cilindri pneumatici sono pressurizzati e possono contenere un residuo di aria compressa anche se l'alimentazione d'aria è scollegata. Per evitare gravi lesioni depressurizzare tutta l'aria compressa dai cilindri pneumatici prima di ricostruirli.

NOTA: Ricostruire entrambi i cilindri pneumatici allo stesso tempo.

Per assicurare un funzionamento corretto del telaio, ricostruire entrambi i cilindri pneumatici allo stesso tempo. Per ricostruire i cilindri del telaio grande sono necessari i seguenti pezzi:

- Pezzi di ricambio necessari
- Dispositivo di sollevamento con capacità 500-lb (227 kg)
- Chiave dinamometrica che misuri fino a 250 ft-lb (339 N•m)
- Due bulloni con occhio 7/8-14
- Lubrificante per o-ring
- Gelatina di petrolio grezzo
- Adesivo Loctite 242 e 271

Bloccare la piastra di pressione

1. Vedi figura 1. Con i blocchi (2) bloccare la piastra di pressione (4) abbastanza in alto, così da tenerla lontana dalle scarpe di centraggio del fusto (3). Assicurarsi che il gruppo piastra di pressione/motore aria sia fisso per evitare che si rovesci.
2. Verificare che tutta la pressione sia eliminata dai pistoni dei cilindri pneumatici.
3. Togliere qualsiasi dispositivo o braccio installati sopra le teste di cilindri (1) e le aste di montaggio (5).

(continua alla pagina seguente...)

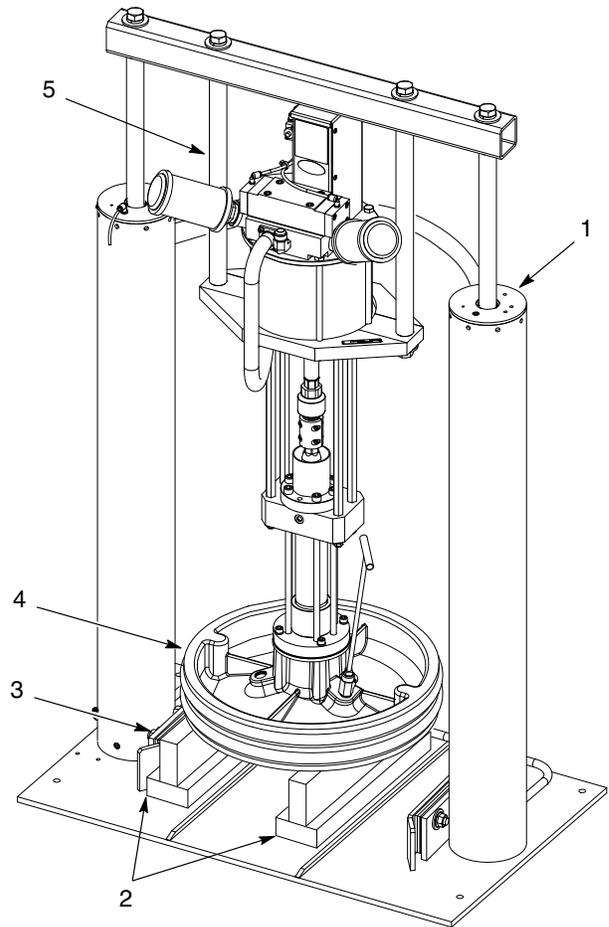


Figura 1 Bloccaggio della piastra di pressione

Nota: Alcuni pezzi non sono illustrati per maggiore chiarezza.

Rimuovere gli alberi dei cilindri

Ci sono due modi per rimuovere gli alberi dei cilindri: assieme o separatamente. Eseguire la procedura desiderata.

NOTA: Per queste procedure si deve usare un dispositivo di sollevamento con capacità 500-lb (227 kg)

Rimuovere gli alberi dei cilindri assieme

1. Vedi figura 2, opzione A. Togliere le viti (1), le rondelle elastiche di sicurezza (2) e le rondelle piatte (3) che fissano il tubo di collegamento (4) alle aste di montaggio (5).
2. Scollegare i tubi (10) dal raccordo (11).
3. Togliere le viti senza dado (8) e le rondelle (7) dai cilindri pneumatici (9). Prendere nota dell'orientamento delle teste dei (6).
4. Applicare il dispositivo di sollevamento alla sezione mediana del tubo di collegamento (4) e rimuovere entrambi gli alberi dei cilindri (12) dai cilindri pneumatici (9).

Rimuovere gli alberi dei cilindri separatamente

1. Vedi figura 2, opzione B. Togliere le viti (1), le rondelle elastiche di sicurezza (2) e le rondelle piatte (3) che fissano il tubo di collegamento (4) alle aste di montaggio (12) e agli alberi dei cilindri (5).
2. Scollegare i tubi (10) dal raccordo (11).
3. Togliere le viti senza dado (8) e le rondelle (7) dai cilindri pneumatici (9). Prendere nota dell'orientamento delle teste dei (6).
4. Avvitare i bulloni con occhiello da $\frac{7}{8}$ 14 (13) in ciascun albero del cilindro (12). Applicare il dispositivo di sollevamento ad un bullone con occhiello. Con il dispositivo di sollevamento rimuovere l'albero del cilindro dal cilindro pneumatico (9). Rimuovere l'altro albero del cilindro nello stesso modo.

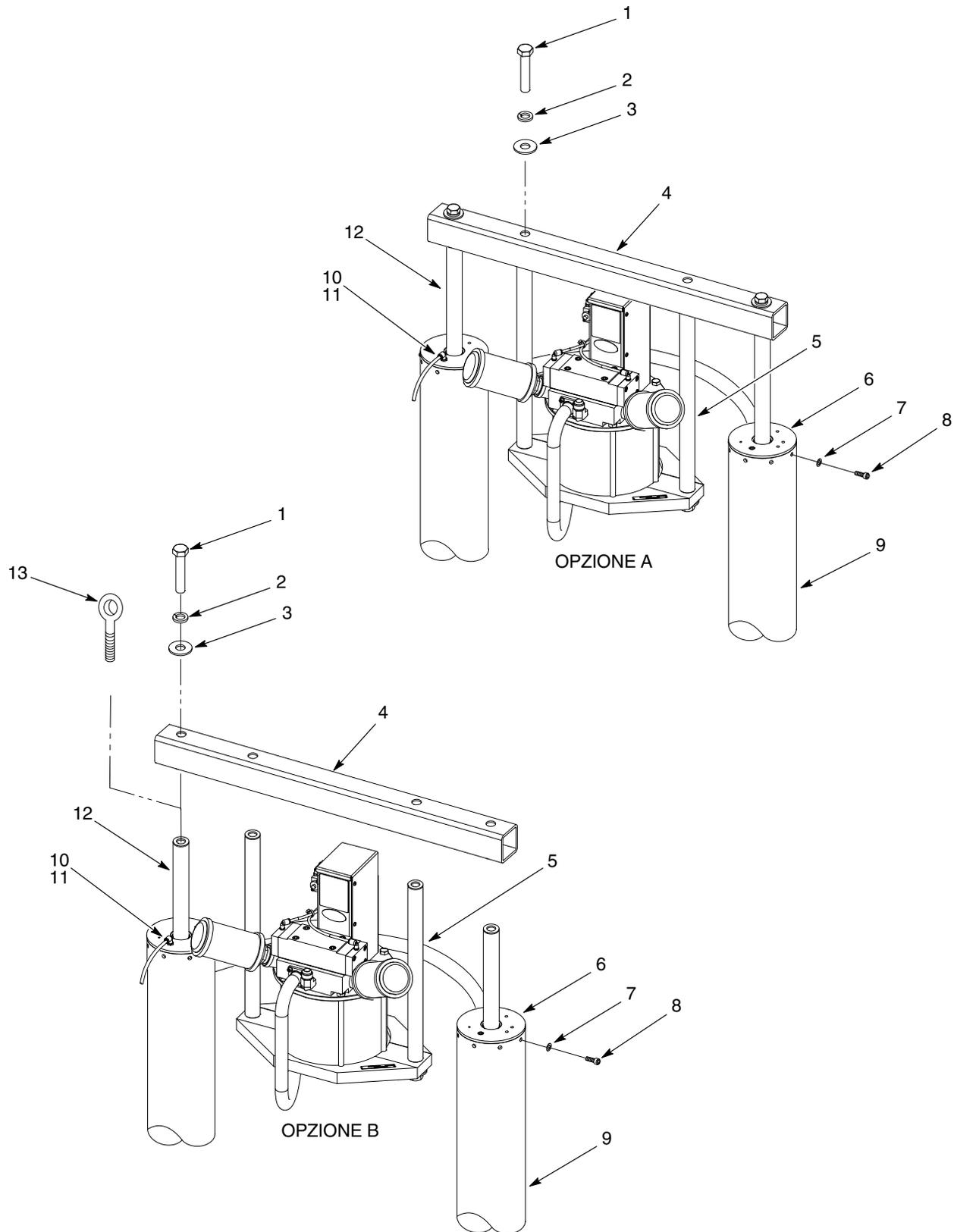


Figura 2 Rimozione degli alberi dei cilindri

Nota: Alcuni pezzi non sono illustrati per maggiore chiarezza.

Disassemblare gli alberi dei cilindri

- Vedi figura 3. Smontare da ogni albero del cilindro (7) quanto segue:
 - vite dell'albero (16)
 - rondelle elastiche di sicurezza (15)
 - rondelle piatte (14)
 - distanziatore del pistone inferiore (13)
 - disco guida del pistone (12)
 - piastre di supporto del pistone (9)
 - guarnizioni (10)
 - guarnizione del pistone (11)
 - arresto del pistone (8)
- Smontare la testa del cilindro (4) da ciascun albero del cilindro (7).
- Smontare da ogni albero del cilindro (4) quanto segue:
 - anello di ritenuta interno (1)
 - raschietto spazzola (2)
 - cuscinetto (3)
 - guarnizione dell'albero (5)
 - o-ring esterno (6)

Pulire e sostituire i pezzi.

- Vedi figura 3. Pulire le pareti interne dei cilindri pneumatici (19). Applicare immediatamente uno strato di lubrificante per o-ring per evitare la corrosione.
- Pulire le teste dei cilindri (4) e gli alberi dei cilindri (7).
- Sostituire le guarnizioni di tenuta (5 e 11), i raschietti spazzola (2), i cuscinetti (3), gli o-ring (6) e le guarnizioni (10).

Assemblare ed installare gli alberi dei cilindri

- Vedi figura 3. Lubrificare i seguenti pezzi nuovi con gelatina di petrolio grezzo e montarli in ciascuna testa del cilindro (4):
 - guarnizione dell'albero (5)
 - cuscinetto (3)
 - raschietto spazzola (2)
 Montare l'anello di ritenuta (1) nella testa del cilindro (4).
- Lubrificare due nuovi o-ring (6) con lubrificante per o-ring. Montare un o-ring su ogni testa di cilindro (4).

- Mettere uno strato leggero di gelatina di petrolio grezzo sugli alberi dei cilindri (7). Montare le teste dei cilindri (4) su ciascun albero del cilindro.
- Montare un arresto pistone (7) su ciascun albero del cilindro (7). Applicare adesivo Loctite 271 sui filetti delle viti (16). Montare i seguenti componenti su ogni albero del cilindro:
 - piastra di supporto del pistone (9)
 - guarnizione (10)
 - guarnizione del pistone (11)
 - guarnizione (10)
 - piastra di supporto del pistone (9)
 - disco guida del pistone (12)
 - distanziatore del pistone inferiore (13)
 - rondelle piatte (14)
 - rondelle elastiche di sicurezza (15)
 - vite dell'albero (16)
- Stringere ogni vite (16) a 250 ft-lb (339 N•m).
- Lubrificare la guarnizione del pistone (11) con lubrificante per o-ring.
- Inserire con cautela l'albero del cilindro (7) nel cilindro pneumatico (19) finché esce dal basso. Montare l'altro albero del cilindro nello stesso modo.
- Orientare le teste dei cilindri (4) in base alle note prese durante lo smontaggio.
- Montare ogni testa del cilindro (4) in un cilindro pneumatico (19). Montare le rondelle (17) e le viti senza dado (18) in ciascun cilindro. Serrare tutte le viti (16) a 10-15 ft-lb (14-20 N•m).
- Collegare il tubo dell'aria (20) al raccordo (21).
- Montare qualsiasi dispositivo o braccio che era stato smontato dalla sommità della testa del cilindro (4).
- Vedi figura 2, opzione B. Applicare Loctite 242 sui filetti delle viti (1). Montare la barra sopraelevata (4) sugli alberi dei cilindri (12) e le aste di montaggio (5) usando le viti, le rondelle elastiche di sicurezza (2) e le rondelle piatte (3). Stringere le viti a 250 ft-lb (339 N•m).

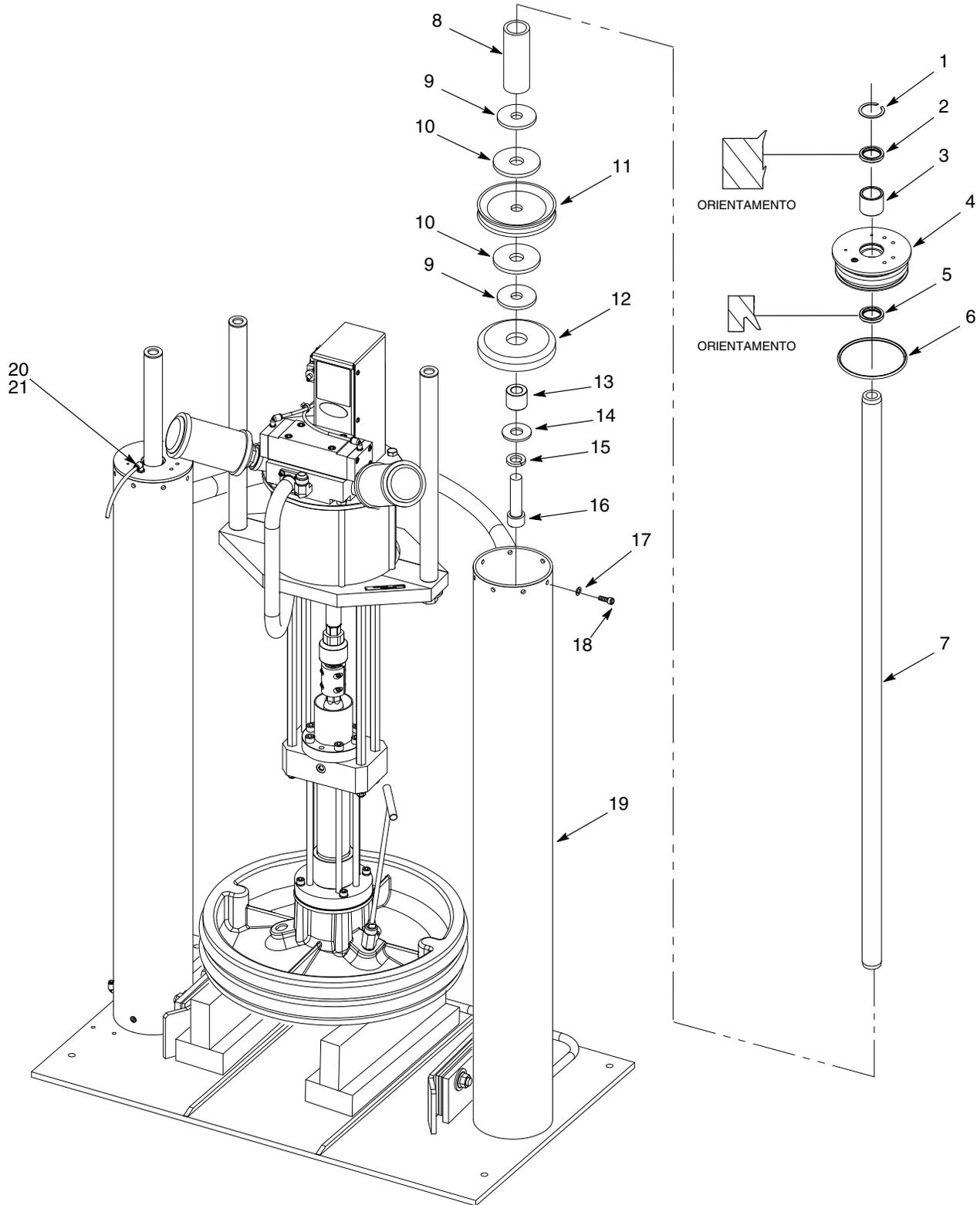


Figura 3 Ricostruzione dei cilindri del telaio grande

Nota: Alcuni pezzi non sono illustrati per maggiore chiarezza.

Revisione dei cilindri pneumatici del telaio piccolo



PERICOLO: I cilindri pneumatici sono pressurizzati e possono contenere un residuo di aria compressa anche se l'alimentazione d'aria è scollegata. Per evitare gravi lesioni accertarsi che i cilindri pneumatici siano completamente depressurizzati prima di ricostruirli.

NOTA: Ricostruire entrambi i cilindri pneumatici allo stesso tempo.

Per ricostruire i cilindri del telaio per fusto sono necessari i seguenti pezzi:

- Pezzi di ricambio necessari
- Chiave dinamometrica che misuri fino a 200 ft-lb (271 N•m)
- Pinza con anello elastico DI
- Due bulloni con occhiello $7/8$ -14
- Gelatina di petrolio grezzo
- Lubrificante per o-ring
- Adesivo Loctite 242 e 271

Rimuovere il gruppo pompa

1. Vedi figura 4. Abbassare la piastra di pressione (12) sulla base del telaio piccolo (11).
2. Verificare che tutta la pressione sia eliminata dai pistoni dei cilindri pneumatici. Scollegare il tubo di alimentazione dell'aria dal regolatore dell'aria (9).
3. Togliere le viti (8) e le rondelle (7) che fissano il regolatore dell'aria (9) al morsetti (5).
4. Togliere le viti (6) che fissano i morsetti (5) all'albero del cilindro (10).
5. Togliere le viti (1), le rondelle elastiche di sicurezza (2) e le rondelle piatte (3) che fissano la piastra di base (4) agli alberi dei cilindri (10).

NOTA: Farsi aiutare da un assistente per rimuovere il gruppo pompa dal telaio piccolo.

6. Rimuovere il gruppo pompa (13) dal telaio piccolo (11). Fissare il gruppo pompa per evitare che si rovesci.

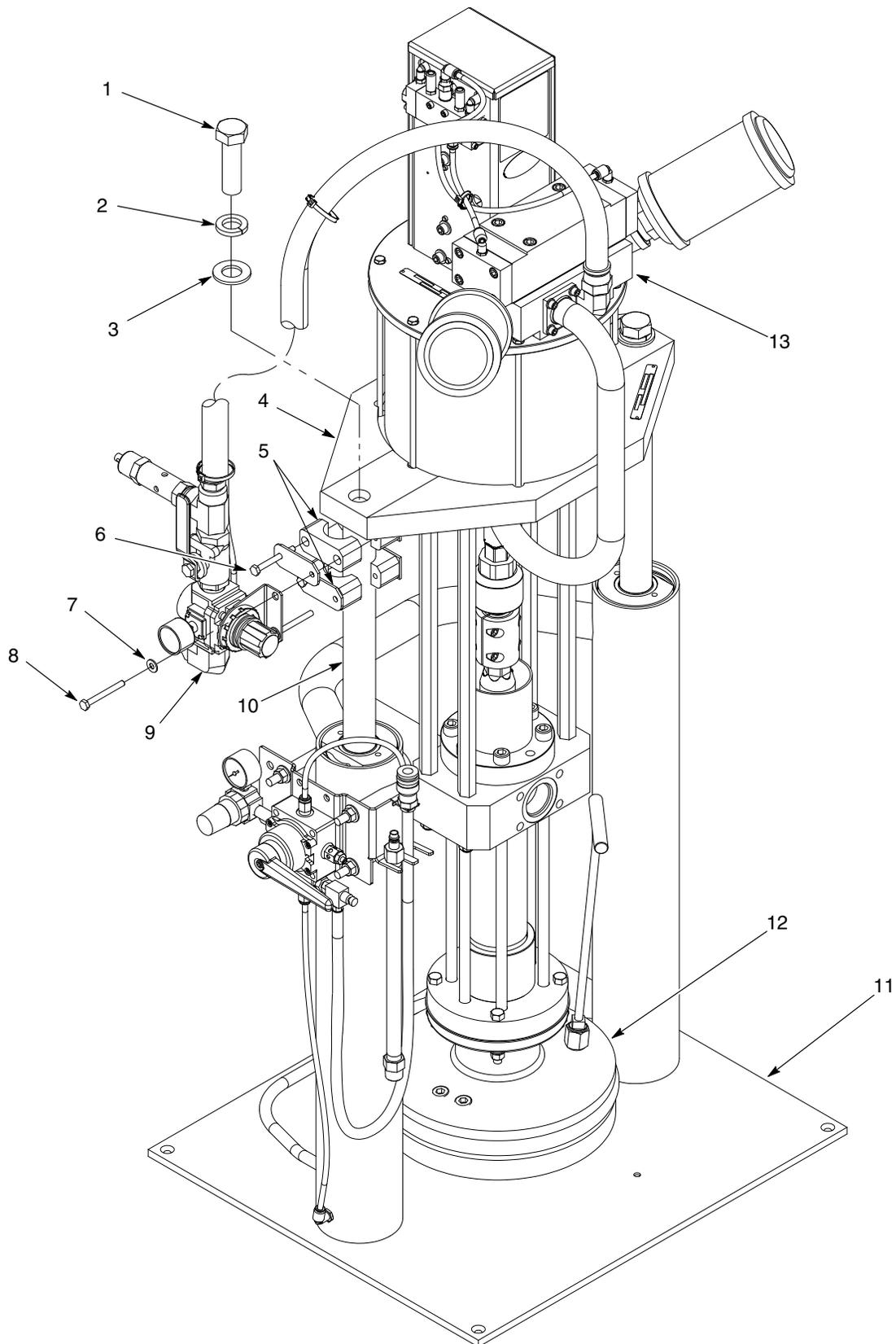


Figura 4 Smontaggio del gruppo pompa

Nota: Alcuni pezzi non sono illustrati per maggiore chiarezza.

Rimuovere gli alberi dei cilindri

- Vedi figura 5. Avvitare i bulloni con occhiello da 7/8-14 (16) in ciascun albero del cilindro (10).
- Applicare il dispositivo di sollevamento ad un bullone con occhiello.
- Eseguire quanto segue:
 - Prendere nota dell'orientamento delle teste dei (13).
 - Comprimere l'anello di sicurezza (15) usando una pinza per anelli elastici.
 - Tenere compresso l'anello di sicurezza e usare il dispositivo di sollevamento per rimuovere l'albero del cilindro (10) dal cilindro pneumatico (1).
 - Rimuovere l'altro albero del cilindro nello stesso modo.
- Smontare i bulloni a occhiello (16) dagli alberi dei cilindri (10).
- Smontare le teste dei cilindri (13) dagli alberi dei cilindri (10). Smontare i raschietti spazzole (14), le guarnizioni (12) e gli o-ring (11) da ciascuna testa del cilindro (13).
- Togliere le viti a testa esagonale (2), le rondelle elastiche di sicurezza (3) e le rondelle piatte (4) e dagli alberi dei cilindri (10).
- Smontare i pistoni (8) e i distanziatori (9). Togliere gli anelli di usura (5), le guarnizioni dei pistoni (7) e gli o-ring (6) dai pistoni (8).

Pulire e sostituire i pezzi

- Vedi figura 5. Pulire le pareti interne dei cilindri pneumatici (1). Applicare immediatamente uno strato di lubrificante per o-ring per evitare la corrosione.
- Pulire i pistoni (8), le teste dei cilindri (13) e gli alberi dei cilindri (10).
- Controllare se i cuscinetti delle teste dei cilindri (13) sono danneggiati e se necessario sostituirli. La guarnizione viene prodotta assieme alla testa.
- Lubrificare le nuove guarnizioni (12) e i nuovi raschietti spazzola (14) con gelatina di petrolio grezzo. Montare questi pezzi su ogni testa del cilindro (13).
- Lubrificare i nuovi o-ring (11) con lubrificante per o-ring. Montare un o-ring su ogni testa di cilindro (13).
- Controllare se i pistoni (8) sono danneggiati e se necessario sostituirli.

Assemblare ed installare gli alberi dei cilindri

- Vedi figura 5. Mettere uno strato leggero di gelatina di petrolio grezzo sugli alberi dei cilindri (10).
- Montare i distanziatori (9) su ciascun albero del cilindro (10).
- Applicare Loctite 271 sui filetti delle viti a testa esagonale (2). Montare i pistoni (8) sugli alberi dei cilindri (10) usando le rondelle piatte (4), le rondelle elastiche di sicurezza (3) e le viti. Serrare le viti a 190-195 ft-lb (258-264 N•m).
- Inserire con cautela l'albero del cilindro (10) nel cilindro pneumatico (1) finché esce dal basso. Montare l'altro albero del cilindro nello stesso modo.



PERICOLO: Accertarsi che l'anello di ritenuta sia nella sua posizione corretta dopo aver eseguito l'operazione seguente. Se la posizione dell'anello di ritenuta non è corretta si possono avere gravi lesioni personali, anche letali.

- Montare le teste dei cilindri (13):
 - Montare l'anello di fermo (15) con il lato affilato in alto, su ciascuna testa del cilindro. Montare le teste del cilindro sull'albero del cilindro (10).
 - Comprimere l'anello di sicurezza (15) usando una pinza per anelli elastici DI e montare la testa del cilindro sull'albero del cilindro (10). Accertarsi che l'anello di fermo si trovi nella scanalatura del cilindro pneumatico (1).
 - Montare l'altra testa del cilindro nello stesso modo.
- Smontare i bulloni a occhiello (16) dagli alberi dei cilindri (10).

Montare il gruppo pompa

NOTA: Farsi aiutare da un assistente per montare il gruppo pompa sul telaio piccolo.

- Vedi figura 4. Montare il gruppo pompa (13) sul telaio piccolo (11).
- Applicare Loctite 242 sui filetti delle viti (1). Fissare la piastra di base (4) agli alberi dei cilindri (10) usando le viti, le rondelle elastiche di sicurezza (2) e le rondelle piatte (3). Serrare le viti a 190-195 ft-lb (258-264 N•m).
- Montare i morsetti (5) sugli alberi dei cilindri (10) usando le viti (6). Stringere saldamente le viti.
- Montare il regolatore dell'aria (9) sui morsetti (5) usando le rondelle (7) e le viti (8). Stringere saldamente le viti.
- Collegare il tubo di alimentazione dell'aria al regolatore dell'aria (9).

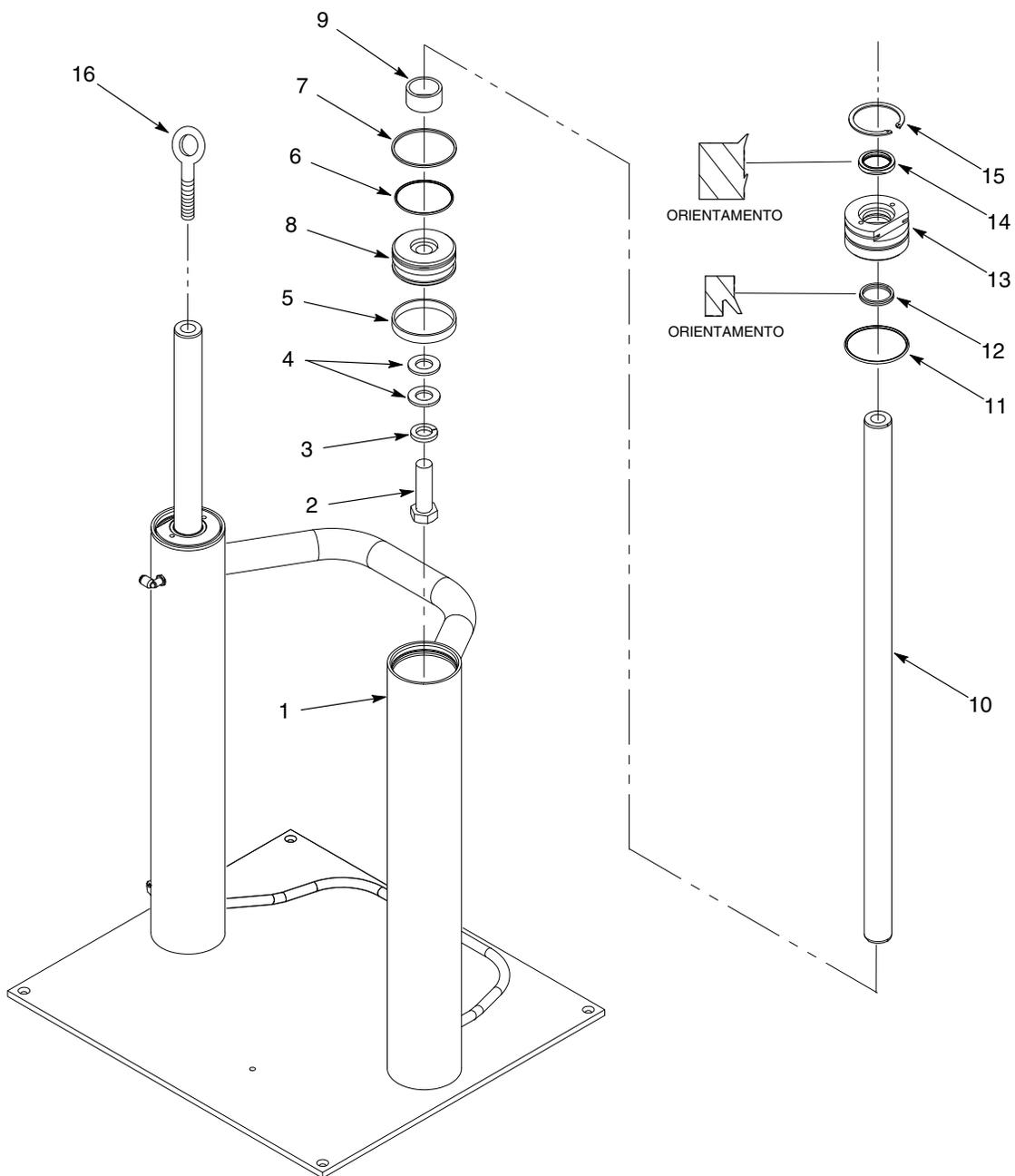
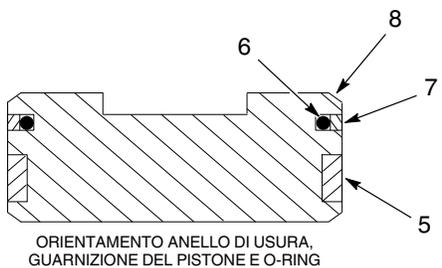


Figura 5 Ricostruzione dei cilindri del telaio piccolo

Nota: Alcuni pezzi non sono illustrati per maggiore chiarezza.

Pezzi

Telaio piccolo

Per ordinare i pezzi chiamare il Centro Assistenza Nordson o il rappresentante locale Nordson.

Vedi figura 6 e consultare la lista dei pezzi seguente.

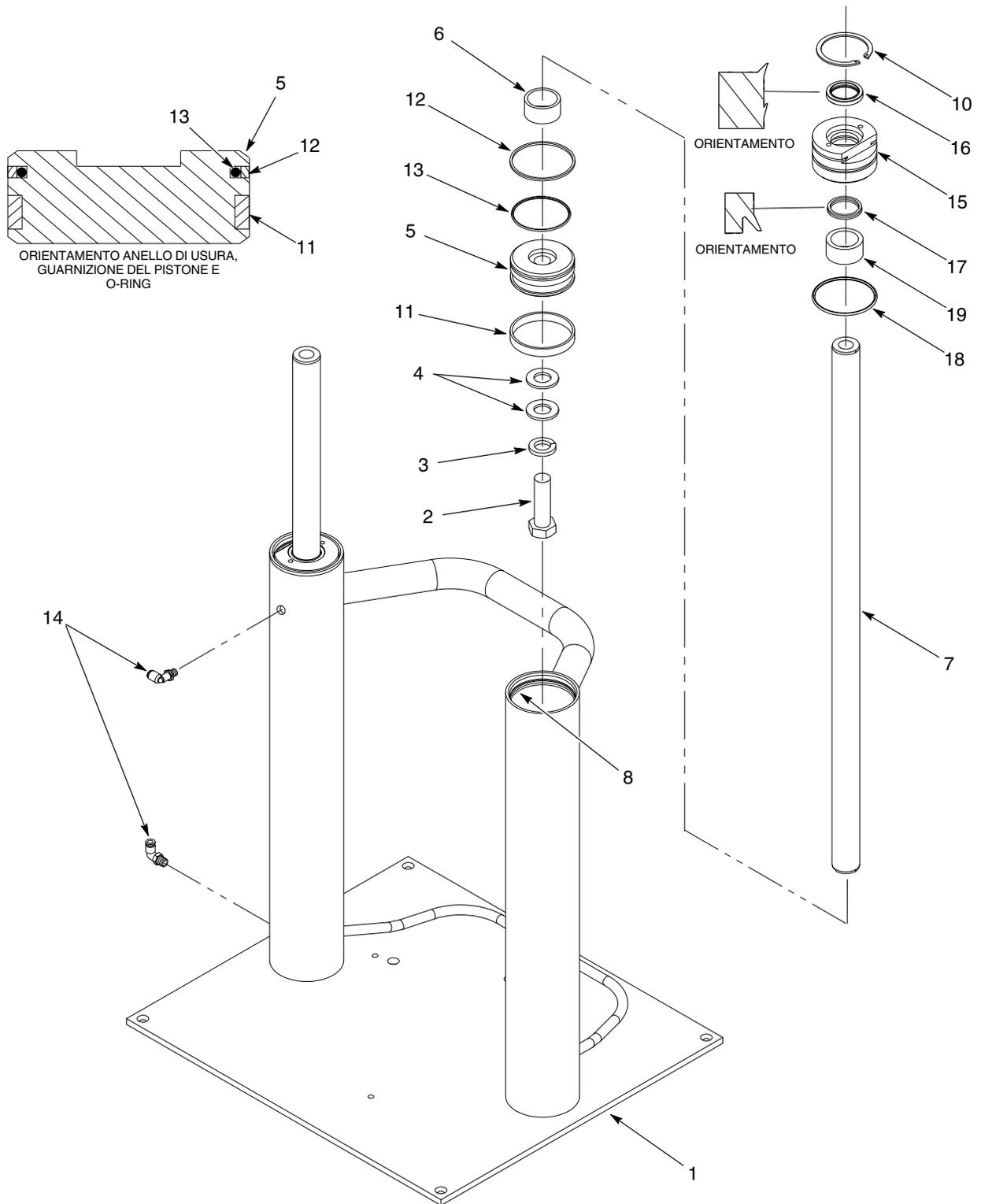


Figura 6 Pezzi del telaio piccolo

Elemento	Pezzo	Descrizione	Quantità	Nota
—	1072905	Frame assembly, pail, Rhino SD2 NAP	1	
1	124763	• Frame, unloader pail	1	
2	345720	• Screw, hex, 7/8-14 x 3.0	2	
3	983501	• Washer, lock, e, spt, 7/8	2	
4	983254	• Washer, flat, e, 0.938 x 1.750 x 0.134,z	4	
5	272456	• Piston, 5-gallon	2	
6	272459	• Spacer, 1.90 OD x 1.62 ID	2	
7	1041539	• Shaft, air cylinder, small frame	2	
8	900223	• Lubricant, o-ring, Parker, 4 oz, 30122-5	1	A
9	-----	• NOT USED ON THIS CONFIGURATION	—	
10	986309	• Retaining Ring, int, 350, basic	2	
11	272458	• Ring, wear, 3.50 OD	2	
12	272457	• Seal, piston, 5-gallon	2	
13	941510	• O-ring, Buna N, 3 x 3.188 x 0.094	2	
14	971266	• Elbow, male, 0.25 tube x 0.25 NPT	2	
15	272441	• Head, cylinder, 5-gallon	2	
16	272443	• • Scraper, wiper, 1.5 ID	2	B
17	272444	• • Packing, block vee, 1.5 ID	2	B
18	942360	• • O-ring, Buna N, 3.25 x 3.50 x 0.125	2	B
19	-----	• • Bushing	2	C

NOTA A: Applicare questo lubrificante sull'interno di tutti i cilindri pneumatici.
 B: Questi pezzi sono compresi nell'articolo 15 e si possono anche ordinare separatamente.
 C: Questo pezzo non viene venduto separatamente. Per avere questo pezzo si deve ordinare l'articolo 15.

Telai grandi da 30 e 55 galloni

Vedi figura 7 e la lista dei pezzi seguente.

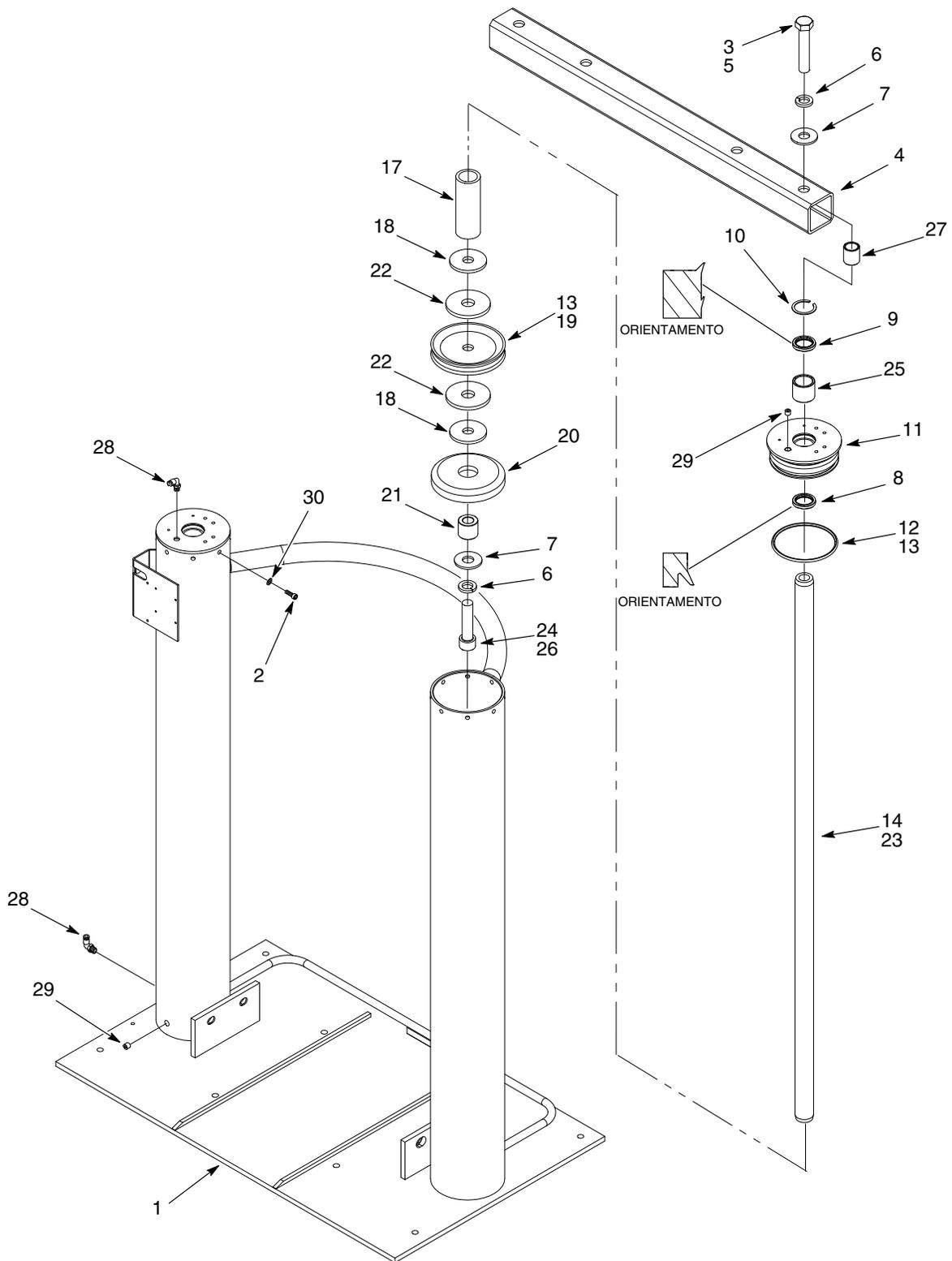


Figura 7 Pezzi del telaio da 30 e 55 galloni

Elemento	Pezzo	Descrizione	Quantità	Nota
—	1069890	Module, frame 55-gallon	1	
—	1069834	Module, frame 30-gallon	1	
1	126746	• Frame, drum, unloader, 55-gallon FOR USE ON FRAME MODULE 1069890	1	
1	1002953	• Frame, drum, unloader, 30-gallon FOR USE ON FRAME MODULE 1069834	1	
2	1049067	• Screw, socket, 3/8-24 unf x 3/4	16	
3	900464	• Adhesive, Loctite 242, blue, removable, 50ml	1	
4	126764	• Crossover, frame, drum	1	
5	981664	• Screw, hex, 7/8-14 x 4.5, zn, G8	2	
6	983501	• Washer, lock, e, spt, 7/8, stl, zn	4	
7	983254	• Washer, flat, e, 0.938 x 1.750 x 0.134	4	
8	124789	• Seal, rod, 1.50 dia.	2	
9	272443	• Scraper, wiper, 1.5 id	2	
10	986807	• Retaining ring, int, 200, basic	2	
11	126749	• Head, cylinder, frame drum	2	
12	944330	• O-ring, Buna N, 5.50 x 6.0x 0.250	2	
13	900223	• Lubricant, O-ring, Parker, 4 oz, 30122-5	1	
14	1069838	• Shaft, air cylinder, frame, drum	2	
15	-----	• NOT USED ON THIS CONFIGURATION	—	
16	-----	• NOT USED ON THIS CONFIGURATION	—	
17	126752	• Stop, piston	2	
18	126758	• Plate, backup, piston	4	
19	126753	• Seal, piston, double-acting	2	
20	230563	• Disc, guide, piston, 55-ex	2	
21	230562	• Spacer, bottom, piston, 55-ex	2	
22	126755	• Gasket, piston	4	
23	900291	• Jelly, petroleum	AR	
24	900439	• Adhesive, Loctite 271, red, hi-temp, 50ml	1	
25	126748	• Bushing, Durlon, 1.504/1.503 id	2	
26	982731	• Screw, socket 7/8-14 unf x 3.50	2	
27	230652	• Spacer, tube frame	2	
28	971266	• Elbow, male, 0.25 tube x 0.25 NPT	2	
29	973411	• Plug, pipe, socket, flush, 1/4, zn	2	
30	1049068	• Washer, flat, 0.58 OD x 0.39 ID x 0.08	16	
AR: A richiesta				

