

Pistola automatica a spruzzo polveri Tribomatic® Il spurgabile

Manuale P/N 7105718A

- Italian -

Edizione 04/03



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

Sommario

Nordson International	0-1	Diagnostica	5-1
Europe	0-1	Riparazione	6-1
Distributors in Eastern & Southern Europe ...	0-1	Kit di assistenza	6-1
Outside Europe / Hors d'Europe /		Disegno in sezione del modulo di carica	6-2
Fuera de Europa	0-2	Pulizia	6-2
Africa / Middle East	0-2	Sostituzione modulo di carica	6-3
Asia / Australia / Latin America	0-2	Rimozione del modulo di carica	6-3
Japan	0-2	Installazione del modulo di carica	6-4
North America	0-2	Sostituzione raccordo antiusura interno/esterno .	6-5
Sicurezza	1-1	Rimozione dei raccordi antiusura	
Introduzione	1-1	interno/esterno	6-5
Personale qualificato	1-1	Installazione dei raccordi antiusura	
Impiego previsto	1-1	interno/esterno	6-6
Disposizioni e approvazioni	1-2	Parti di ricambio	7-1
Sicurezza personale	1-2	Introduzione	7-1
Sicurezza antincendio	1-2	Uso della lista dei ricambi illustrati	7-1
Messa a terra	1-3	Parti di ricambio pistola a spruzzo	7-2
Interventi da effettuare in caso		Kit di assistenza diffusore	7-4
di malfunzionamento	1-4	Kit di assistenza attacco a sfera in linea	7-5
Smaltimento	1-4	Kit di assistenza modulo di carica	7-6
Descrizione	2-1	Kit di assistenza raccordo antiusura	
Introduzione	2-1	interno/esterno	7-8
Funzionamento	2-2	Kit di assistenza anello posizionatore	
Accessori	2-2	e distanziatore	7-8
Installazione	3-1	Accessori	8-1
Montaggio della pistola a spruzzo	3-1	Ugelli Versa-Spray	8-1
Collegamenti	3-2	Testine di spruzzo e ugelli Tribomatic	8-1
Installazione testina di spruzzo	3-3	Barra di montaggio della pistola	8-1
Installazione ugelli sulle testine di spruzzo	3-4	Dispositivo di montaggio per la pistola Shur-Lok	8-2
Funzionamento	4-1	Kit adattatore impugnatura pistola	8-3
Introduzione	4-1	Prolunghe a lancia	8-4
Funzionamento giornaliero	4-1	Tube alimentazione polveri e condotti dell'aria ..	8-5
Manutenzione	4-2	Accessori vari	8-5

Contattateci

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

Numero dell'articolo per l'ordinazione

P/N = Numero da indicare all'ordinazione per articoli Nordson

Nota

Pubblicazione della Nordson. Tutti i diritti riservati.

Copyright © 2001.

La riproduzione o la traduzione in un'altra lingua di questo documento in qualsiasi forma, intera o parziale è vietata senza espressa autorizzazione scritta della Nordson.

La Nordson si riserva il diritto di effettuare modifiche senza espressa comunicazione.

Marchi registrati

Nordson, the Nordson logo e Tribomatic sono marchi registrati della Nordson Corporation.

Tivar è marchio di fabbrica della Poly Hi Solidur, Inc.

Nordson International

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>	45-43-66 1133	45-43-66 1123
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>Düsseldorf - Nordson UV</i>	49-211-3613 169	49-211-3613 527
Italy		39-02-904 691	39-02-9078 2485
Netherlands		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Norway	<i>Hot Melt</i>	47-23 03 6160	47-22 68 3636
	<i>Finishing</i>	47-22-65 6100	47-22-65 8858
Poland		48-22-836 4495	48-22-836 7042
Portugal		351-22-961 9400	351-22-961 9409
Russia		7-812-11 86 263	7-812-11 86 263
Slovak Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Spain		34-96-313 2090	34-96-313 2244
Sweden	<i>Hot Melt</i>	46-40-680 1700	46-40-932 882
	<i>Finishing</i>	46 (0) 303 66950	46 (0) 303 66959
Switzerland		41-61-411 3838	41-61-411 3818
United Kingdom	<i>Hot Melt</i>	44-1844-26 4500	44-1844-21 5358
	<i>Finishing</i>	44-161-495 4200	44-161-428 6716
	<i>Nordson UV</i>	44-1753-558 000	44-1753-558 100

Distributors in Eastern & Southern Europe

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

Outside Europe / Hors d'Europe / Fuera de Europa

- For your nearest Nordson office outside Europe, contact the Nordson offices below for detailed information.
- Pour toutes informations sur représentations de Nordson dans votre pays, veuillez contacter l'un de bureaux ci-dessous.
- Para obtener la dirección de la oficina correspondiente, por favor diríjase a unas de las oficinas principales que siguen abajo.

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

Africa / Middle East

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

Asia / Australia / Latin America

Pacific South Division, USA	1-440-988-9411	1-440-985-3710
-----------------------------	----------------	----------------

Japan

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

North America

Canada		1-905-475 6730	1-905-475 8821
USA	<i>Hot Melt</i>	1-770-497 3400	1-770-497 3500
	<i>Finishing</i>	1-440-988 9411	1-440-985 1417
	<i>Nordson UV</i>	1-440-985 4592	1-440-985 4593

Sezione 1

Sicurezza

Introduzione

Leggere e seguire queste istruzioni di sicurezza. Le avvertenze, le segnalazioni di pericolo e le istruzioni specifiche ai vari compiti e alle varie attrezzature sono contenute nella documentazione delle attrezzature dove necessario.

Assicurarsi che tutta la documentazione relativa alle attrezzature, comprese queste istruzioni, sia accessibile a tutte le persone che operano o effettuano la manutenzione sulle attrezzature.

Personale qualificato

I proprietari dell'apparecchiatura hanno la responsabilità di garantire che l'apparecchiatura Nordson sia installata, fatta funzionare e riparata da personale qualificato. Per personale qualificato si intendono i dipendenti o gli appaltatori addestrati ad eseguire in tutta sicurezza i compiti loro assegnati. Queste persone conoscono perfettamente tutte le norme e disposizioni di sicurezza e sono fisicamente in grado di eseguire i compiti loro assegnati.

Impiego previsto

Impiegare le attrezzature Nordson in modi diversi da quelli descritti nella documentazione fornita in dotazione, può provocare lesioni fisiche o danni alle cose.

I casi d'impiego non previsto dell'apparecchiatura comprendono

- l'uso di materiali non compatibili
- l'esecuzione di modifiche non autorizzate
- la rimozione o l'elusione delle protezioni o dei blocchi di sicurezza
- l'utilizzo di componenti incompatibili o danneggiati
- l'uso di attrezzature ausiliarie non approvate
- l'utilizzo dell'apparecchiatura oltre la sua capacità massima

Disposizioni e approvazioni

Assicurarsi che tutte le attrezzature siano adeguate e approvate per l'ambiente nel quale verranno utilizzate. Tutte le approvazioni ottenute per le attrezzature Nordson decadono nel caso in cui le istruzioni per l'installazione, il funzionamento e gli interventi di riparazione non verranno rispettate.

Tutte le fasi di installazione dell'attrezzatura devono essere conformi alle norme Federali, Statali e Locali.

Sicurezza personale

Per evitare incidenti seguire queste istruzioni.

- Non mettere in funzione o eseguire interventi di riparazione sulle attrezzature se non si è qualificati a farlo.
- Non mettere in funzione le attrezzature se le protezioni di sicurezza, le porte o i coperchi non sono intatti e i dispositivi automatici di sicurezza non funzionano perfettamente. Non eludere o disattivare i dispositivi di sicurezza.
- Stare lontani dalle attrezzature in movimento. Prima di regolare o effettuare interventi di riparazione sulle parti in movimento, spegnere l'alimentazione elettrica e attendere che le attrezzature si arrestino completamente. Togliere e bloccare l'alimentazione elettrica e le attrezzature in modo da evitare movimenti accidentali.
- Scaricare la pressione idraulica e pneumatica prima di regolare o eseguire interventi di riparazione sui sistemi o componenti in pressione. Scollegare, bloccare e contrassegnare gli interruttori prima di effettuare interventi di riparazione sull'impianto elettrico.
- Per tutti i materiali impiegati richiedere e leggere le schede di sicurezza dei materiali (MSDS). Seguire le istruzioni del produttore per maneggiare e utilizzare in tutta sicurezza i materiali ed usare l'attrezzatura di protezione personale consigliata.
- Per evitare incidenti, è necessario prendere atto dei pericoli meno evidenti presenti nella postazione di lavoro e che spesso non possono essere eliminati completamente, come superfici calde, spigoli vivi, circuiti elettrici in tensione e parti mobili che non possono essere racchiuse o protette in altro modo per motivi pratici.

Sicurezza antincendio

Per evitare il rischio d'incendio o di esplosione seguire queste istruzioni.

- Non fumare, saldare, rettificare o usare fiamme libere nelle aree in cui sono impiegati o immagazzinati materiali infiammabili.
- Prevedere una ventilazione adeguata per impedire pericolose concentrazioni di sostanze volatili o vapori. Per informazioni consultare le normative locali o le schede di sicurezza dei materiali MSDS.
- Non scollegare i circuiti elettrici in tensione durante l'uso di materiali infiammabili. Togliere innanzitutto corrente mediante un sezionatore per impedire la formazione di scintille.

- E' necessario conoscere la posizione degli interruttori d'arresto d'emergenza, delle valvole di arresto e degli estintori. Se nella cabina di spruzzo scoppia un incendio, spegnere immediatamente il sistema di spruzzo e gli aspiratori.
- Per gli interventi di pulizia, manutenzione, controllo e riparazione dell'apparecchiatura, seguire le istruzioni fornite nella relativa documentazione.
- Usare soltanto i ricambi previsti per l'apparecchiatura originale. Per informazioni e consigli sui componenti, contattare il rappresentante locale Nordson.

Messa a terra



ATTENZIONE: Utilizzare attrezzature elettrostatiche difettose è pericoloso e può causare folgorazione, incendio o esplosione. Includere i controlli di resistenza nel vostro programma di manutenzione periodico. Se si riceve anche la minima scossa elettrica o si notano scintille statiche o archi, spegnere immediatamente l'attrezzatura elettrica o elettrostatica. Non riavviare l'attrezzatura finché il problema non è stato identificato e risolto.

Tutto il lavoro effettuato all'interno della cabina di spruzzo o entro 1 m (3 piedi) dalle aperture della cabina viene considerato rientrante nella Classe 2, zone di pericolo Divisione 1 o 2 e deve essere conforme a NFPA 33, NFPA 70 (articoli NEC 500, 502 e 516) e NFPA 77, ultime condizioni.

- Tutti gli oggetti conduttivi nelle zone di spruzzo devono essere collegati elettricamente a terra con una resistenza di non oltre 1 megohm, misurata con uno strumento che eroga almeno 500 volt al circuito preso in esame.
- Le attrezzature da collegare a terra includono, senza limitarsi, il pavimento della zona di spruzzo, le piattaforme dell'operatore, i contenitori alimentatori, i supporti per le fotocellule e gli ugelli di scarico. Il personale addetto alla zona di spruzzo deve essere provvisto di messa a terra.
- Il corpo umano può rappresentare una possibile fonte di accensione, se caricato elettrostaticamente. Il personale che si trova su una superficie verniciata, come la piattaforma dell'operatore, o indossa calzature non conduttive, non è provvisto di messa a terra. Il personale deve indossare scarpe con soles conduttive o una piattina di messa a terra per mantenere il contatto con il suolo mentre utilizza o si trova nei pressi delle attrezzature elettrostatiche.
- Gli operatori devono mantenere il contatto pelle-impugnatura tra la mano e l'impugnatura della pistola per evitare di ricevere scosse mentre utilizzano le pistole a spruzzo manuali elettrostatiche. Se si devono indossare i guanti, tagliare il palmo o le dita, indossare guanti conduttivi o una piattina di messa a terra collegata all'impugnatura della pistola o a un'altra messa a terra effettiva.
- Spegnere l'alimentazione elettrostatica e collegare a terra gli elettrodi della pistola prima di effettuare regolazioni o pulire le pistole a spruzzo.
- Collegare tutte le attrezzature staccate, i cavi di messa a terra e i fili dopo gli interventi di riparazione.

Interventi da effettuare in caso di malfunzionamento

Se un sistema o una parte di un sistema non funziona correttamente, spegnere immediatamente il sistema ed eseguire le seguenti operazioni:

- Togliere ed escludere la corrente. Chiudere le valvole di arresto pneumatiche e scaricare la pressione.
- Individuare la causa del cattivo funzionamento ed eliminarla prima di riaccendere l'apparecchiatura.

Smaltimento

Lo smaltimento delle attrezzature e dei materiali impiegati per il funzionamento e la riparazione deve avvenire in conformità alle normative locali.

Sezione 2

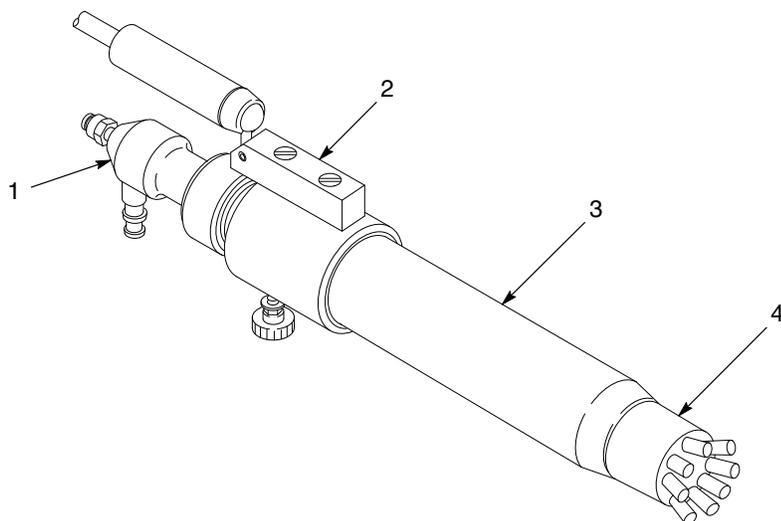
Descrizione

Introduzione

La pistola Nordson automatica a spruzzo polveri Tribomatic II spurgabile utilizza la frizione (effetto tribo) per caricare elettrostaticamente le particelle del rivestimento a polveri man mano che l'aria compressa le spinge attraverso la pistola a spruzzo. La pistola a spruzzo viene utilizzata con il controller e la pompa polveri Tribomatic II.

Vedi figura 2-1. La pistola a spruzzo è composta da un diffusore (1), un dispositivo di montaggio a sfera in linea (2), un modulo di carica (3) e diverse testine di spruzzo opzionali (4). Il modulo di carica ed il diffusore sono avvitati nel corpo in modo che tutti i componenti rimangano insieme sotto la pressione dell'aria di spurgo.

Il dispositivo di montaggio viene utilizzato con una barra di montaggio dal diametro di $5/8$ -poll. per montare la pistola a spruzzo sia su un supporto mobile che fisso. La pistola a spruzzo utilizza la stessa ampia varietà di ugelli e di testine di spruzzo opzionali disponibili per la pistola automatica a spruzzo Tribomatic originale. Gli accessori sono elencati nella Tabella 2-1.



1401220A

Fig. 2-1 Pistola automatica a spruzzo polveri Tribomatic II spurgabile

- | | |
|--|-----------------------|
| 1. Diffusore | 3. Modulo di carica |
| 2. Dispositivo di montaggio a sfera in linea | 4. Testina di spruzzo |

Funzionamento

L'aria di portata pompa fuori le polveri dal contenitore alimentatore e le spinge verso il diffusore attraverso il tubo di alimentazione. L'aria del diffusore si miscela alle polveri ed aumenta la loro velocità. La miscela di polveri ed aria passa quindi tra i raccordi antiusura interno ed esterno dentro il modulo di carica. La collisione delle particelle di polveri con le pareti dei raccordi antiusura carica elettrostaticamente sia le particelle che i raccordi.

I raccordi sono collegati con la messa a terra attraverso il corpo della pistola, il cavo di terra e l'unità di controllo. La carica dei raccordi viene visualizzata in microampere nell'unità di controllo. Il display indica la corretta carica delle polveri (più alto è il numero, più forte è la carica che le polveri ricevono). La potenza della carica che le polveri ricevono varia in base a molti fattori, compreso il tipo di polveri e la loro velocità attraverso la pistola a spruzzo.

Accessori

Gli accessori elencati nella tabella 2-1 sono disponibili per essere usati con la pistola automatica a spruzzo polveri Tribomatic II spurgabile. Se non diversamente indicato, consultare la sezione *Accessori* alla pagina 8-1 per i codici e le informazioni relative agli ordini.

Tab. 2-1 Accessori

Accessorio	Descrizione
Testine di spruzzo e ugelli Tribomatic	Consultare il foglio istruzioni di <i>Testine di spruzzo e ugelli Tribomatic opzionali</i> .
Kit riparazione testine di spruzzo	Utilizzare per riparare una testina di spruzzo regolabile a otto ugelli.
Barra di montaggio della pistola	Utilizzare per montare una pistola automatica su un supporto fisso tondo o quadrato da 1-poll. o su un braccio mobile.
Adattatore impugnatura pistola	Consente di utilizzare le vecchie impugnature delle pistole Tribomatic con barre di montaggio pistola e con la pistola automatica Tribomatic II spurgabile.
Prolunghe a lancia	Utilizzare per spruzzare le polveri nelle cavità. Disponibili in lunghezze da 100-, 150-, o 300-mm.
Ugelli Versa-Spray	Devono essere utilizzati con una delle prolunghe a lancia opzionali sopra descritte. Consultare il foglio istruzioni di <i>Ugelli opzionali per pistole Versa-Spray e Versa-Spray II</i> per descrizioni e numeri di codice.
Tubo alimentazione polveri, tubi aria, spiralina e morsetti tubo	Disponibili in diametri interni ed esterni con misure metriche ed inglesi e in lunghezze alla rinfusa.

Sezione 3

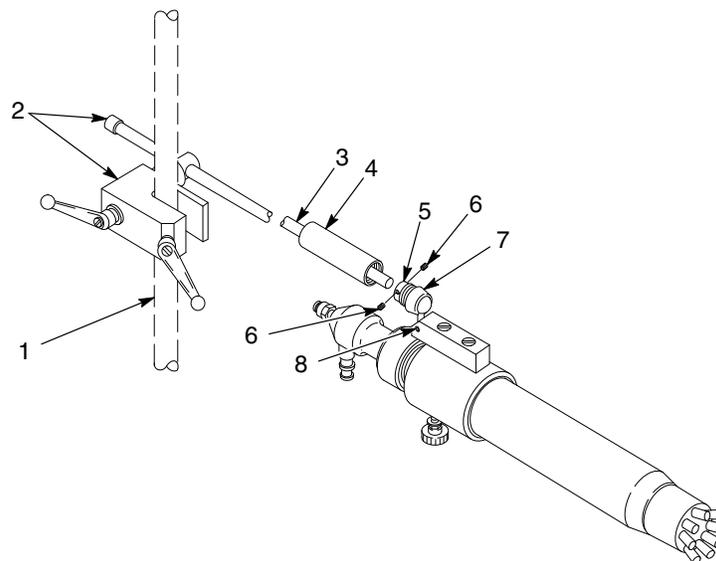
Installazione



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

Montaggio della pistola a spruzzo

1. Vedi figura 3-1. Installare il gruppo barra di montaggio pistola (2) su un supporto fisso o su un braccio oscillante (1).
2. Svitare il regolatore (4) dal tappo dell'attacco a sfera (7). Farlo scivolare sul lato della barra di montaggio della pistola (3).
3. Allentare le due viti di arresto (6) nella flangia dell'attacco a sfera (5). Infilare un'estremità della barra di montaggio nella flangia. Serrare le viti di fermo.
4. Infilare il dispositivo di regolazione dentro la barra di montaggio. Avvitarlo nel tappo del dispositivo di montaggio, ma non stringere il dispositivo di regolazione in questo momento.
5. Assicurarsi che la vite di arresto M6 x 8 (8) sia serrata.
6. Ruotare la pistola a spruzzo nella posizione desiderata, quindi stringere il dispositivo di regolazione per bloccare la pistola nella sua posizione.



1401221A

Fig. 3-1 Montaggio della pistola a spruzzo

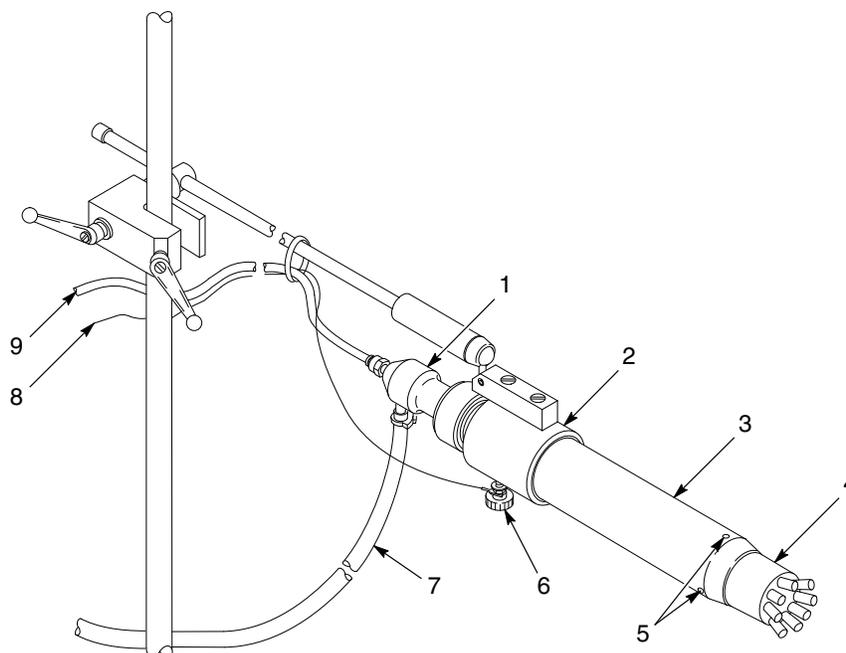
- | | | |
|--|-------------------------------|---------------------------|
| 1. Supporto fisso o braccio oscillante della pistola | 4. Dispositivo di regolazione | 7. Tappo attacco a sfera |
| 2. Gruppo barra di montaggio della pistola | 5. Flangia attacco a sfera | 8. Vite di arresto M6 x 8 |
| 3. Barra di montaggio della pistola | 6. Viti di arresto | |

Collegamenti



ATTENZIONE: Non stringere eccessivamente le parti filettate. L'eccessiva forzatura delle parti filettate rovinerebbe le filettature.

1. Vedi figura 3-2. Installare una condotta di aria blu da 6-mm (9) tra il diffusore (1) e l'unità di controllo.
2. Collegare il tubo alimentazione polveri (7) al raccordo del diffusore provvisto di bave, portare il tubo fino alla pompa polveri e collegarlo al connettore di uscita della pompa. Utilizzare fascette elastiche per fissare il tubo al diffusore e agli adattatori della pompa. Dove necessario, avvolgere una spirulina attorno al tubo di alimentazione per impedire che si attorcigli e blocchi il flusso della polvere.
3. Attaccare il filo di terra (8) al perno di messa a terra (6). Stringere la manopola zigrinata per fissare il filo.
4. Far arrivare il filo di terra all'unità di controllo e collegarlo con il morsetto corretto sul pannello posteriore.



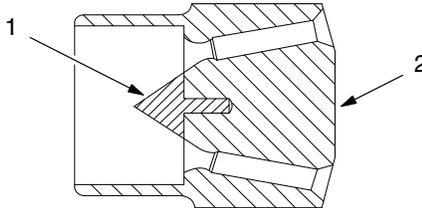
1401222A

Fig. 3-2 Collegamento del tubo di alimentazione, delle condutture aria e del filo di terra

- | | | |
|---------------------|---------------------------|-------------------------------|
| 1. Diffusore | 4. Testina di spruzzo | 7. Tubo alimentazione polveri |
| 2. Corpo | 5. Viti di arresto | 8. Filo messa a terra |
| 3. Modulo di carica | 6. Perno di messa a terra | 9. 6-mm conduttura aria blu |

Installazione testina di spruzzo

1. Vedi figura 3-3. Prima di installare una testina di spruzzo sulla pistola, togliere il cono dell'ugello (1) dall'interno della base della testina (2) con un paio di pinze. Il cono viene usato solamente con la pistola a spruzzo Tribomatic originale.



1400406A

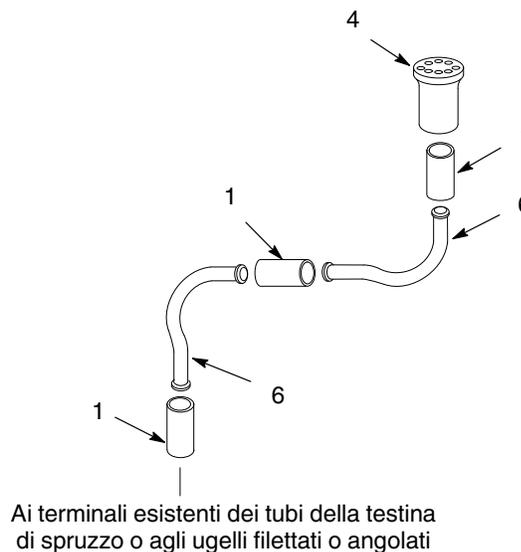
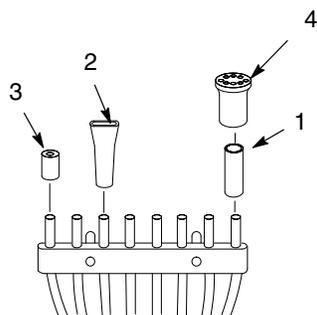
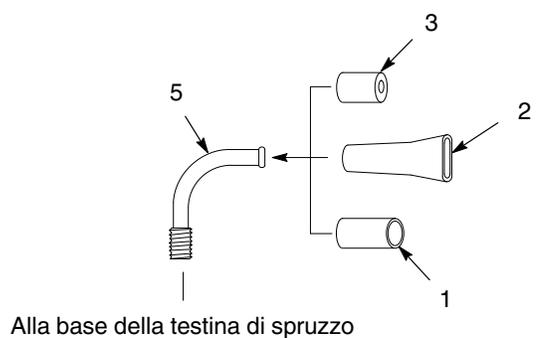
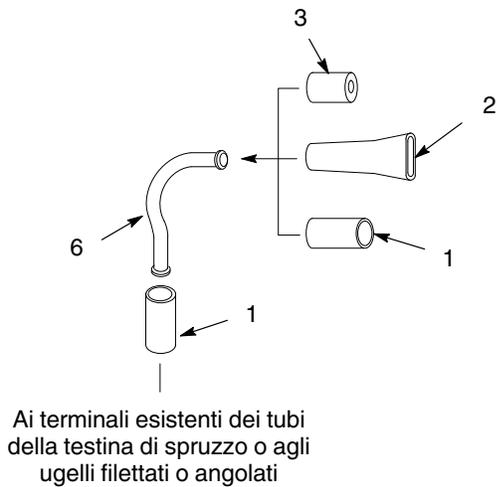
Fig. 3-3 Togliere il cono dell'ugello

1. Cono dell'ugello
 2. Base testina di spruzzo
2. Vedi figura 3-2. Installare la testina di spruzzo (5) sul lato del modulo di carica (4) con movimento di leggera torsione. Stringere le tre viti di arresto (5) per fissare la testina di spruzzo nella pistola.
 3. Regolare la distanza e la posizione pistola-pezzo.

Installazione ugelli sulle testine di spruzzo

La figura 3-4 illustra i diversi modi in cui gli ugelli possono essere installati.

Pezzo	Ugello	Installazione
1	Cilindrico	Installare sui terminali dei tubi della testina di spruzzo o su ugelli filettati o angolati. L'ugello a otto orifici deve essere installato su un ugello cilindrico. Gli ugelli cilindrici vengono anche utilizzati come connettori.
2	Piatto	
3	Mirato	
4	Otto orifici	
5	Filettato	Utilizzare per modificare testine di spruzzo standard. Sono filettati su un lato per essere avvitati sulla base della testina di spruzzo.
6	Angolato	Installare sugli ugelli esistenti della testina di spruzzo, usando gli ugelli cilindrici come connettori. Questi ugelli non sono filettati.



1.400.407A

Fig. 3-4 Installazione ugelli sulle testine di spruzzo

- | | | |
|----------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| 1. Ugelli cilindrici | 3. Ugelli mirati | 5. Ugelli filettati |
| 2. Ugelli piatti | 4. Ugelli a otto orifici | 6. Ugelli angolati senza filettatura |

Sezione 4

Funzionamento



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

Introduzione

Ogni pistola automatica a spruzzo è controllata da un'unità di controllo che alloggia i comandi elettrici, un display digitale, regolatori e manometri per l'aria di portata e di diffusione. Per istruzioni sul funzionamento consultare il manuale dell'unità di controllo.

Lo spurgo viene controllato sia attraverso l'unità di controllo della pistola a spruzzo che dal centro alimentazione polveri. Consultare il manuale del controller o del centro alimentazione polveri per ulteriori informazioni.



PERICOLO: Tutta l'attrezzatura conduttiva nella zona di spruzzo deve avere la messa a terra. Se l'attrezzatura è priva della messa a terra o insufficientemente collegata a terra, può immagazzinare una carica elettrostatica tale da provocare scosse potenti, archi, incendio o esplosione.

Funzionamento giornaliero

Tab. 4-1 Raccomandazioni relative al funzionamento

Parametri operativi	Raccomandazioni
Impostazioni della pressione dell'aria	<p>Il volume, la velocità e la nebulizzazione delle polveri sono controllati dalle impostazioni della pressione aria di portata e di diffusione. Al momento dell'avvio, impostare le pressioni dell'aria a</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pressione aria di portata (eiettore) 1,8 bar (26 psi) • Pressione aria di diffusione (nebulizzazione) 2,5 bar (36 psi) <p>Mantenere la pressione aria di portata più bassa possibile. Mantenere lo stesso rapporto di aria di diffusione portata senza ridurre il livello di carica.</p> <p>Ridurre la pressione aria di diffusione se le polveri iniziano a fuoriuscire dalle cavità. Incrementare lentamente lo spessore del rivestimento. Ridurre le pressioni dell'aria per mantenere al minimo l'eccesso di spruzzo.</p>
Supporti pezzi	<p>Fare delle prove con la configurazione del supporto pezzo e la densità di nube. Ridurre lo spazio tra i pezzi per mantenere al minimo l'eccesso di spruzzo. Mantenere la velocità dell'aria attraverso la cabina quanto più possibile vicino al minimo richiesto dalla legge senza violare la sicurezza.</p>
Testine di spruzzo	<p>Utilizzare testine di spruzzo differenti per differenti forme di pezzi. Scegliere l'ugello adeguato per i pezzi che devono essere rivestiti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ugelli mirati per la penetrazione • Ugelli a otto orifici per le superfici piane • Ugelli cilindrici per rivestimenti di tipo generico <p>Angolare gli ugelli per raggiungere e seguire i pezzi man mano che si spostano attraverso la cabina. La distanza tipica ugello pezzo è di 20-25 cm (8-10 poll.). Rivestire per prima cosa le superfici interne e le cavità, quindi rivestire le superfici esterne e le zone aperte.</p>

Manutenzione

Se viene usata con un centro alimentazione polveri, la pistola a spruzzo verrà spurgata internamente quando viene effettuato il cambio di colore nel centro alimentazione polveri e durante le procedure di manutenzione. Consultare il manuale del centro alimentazione polveri per ulteriori informazioni.

Eseguire le seguenti procedure periodicamente.



PERICOLO: Assicurarsi che la pistola a spruzzo disponga di messa a terra prima di pulirla con aria compressa o prima di spruzzare polveri. Senza un collegamento a terra la pistola a spruzzo si caricherà elettrostaticamente. Il personale che toccasse la pistola a spruzzo potrebbe subire una scossa.

1. Togliere il tubo alimentazione polveri dalla pompa e i tubi dell'aria dalla pompa e dal diffusore. Utilizzare una pistola ad aria compressa approvata OSHA per pulire il tubo, il diffusore e il modulo di carica.

NOTA: Non soffiare mai le polveri nella pompa attraverso il tubo di alimentazione. Accendere l'aspiratore della cabina, scollegare il tubo dalla pompa e soffiare attraverso il tubo dal lato della pompa nella cabina.



ATTENZIONE: Non usare mai un coltello o altro oggetto appuntito per pulire le parti in plastica. Le polveri si accumulerebbero sui graffi delle superfici a contatto con le polveri. Le particelle di polvere possono fondere per impatto e ostruire la pistola a spruzzo.

2. Togliere il diffusore dal corpo della pistola. Smontare il diffusore e pulire tutti i componenti con una pistola ad aria compressa ed un panno morbido e pulito. Controllare l'usura dei componenti a contatto con le polveri e sostituire quelli deteriorati.
3. Soffiare attraverso il modulo di carica e le testine di spruzzo. Smontare e pulire il modulo di carica. Controllare l'usura dei componenti a contatto con le polveri e sostituire quelli deteriorati.



PERICOLO: Tutta l'attrezzatura conduttiva nella zona di spruzzo deve avere la messa a terra. Se l'attrezzatura è priva della messa a terra o insufficientemente collegata a terra, può immagazzinare una carica elettrostatica tale da provocare scosse potenti, archi, incendio o esplosione.

4. Assicurarsi che tutta l'attrezzatura conduttiva nell'area di spruzzo, comprese la pistole a spruzzo, sia collegata con un'effettiva messa a terra. La resistenza dal pezzo a terra, attraverso i supporti e il trasportatore, non deve superare un megaohm. Per ottenere i migliori risultati, la resistenza dovrebbe essere inferiore a 500 Ω .

Sezione 5

Diagnostica



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

Questo capitolo contiene le procedure di diagnostica. Queste procedure si riferiscono solamente ai problemi più frequenti che si possono verificare. Se non risulta possibile risolvere il problema con le informazioni fornite qui di seguito, contattare il rappresentante Nordson locale per assistenza.

Problema	Possibile causa	Azione correttiva
<p>1. Le polveri non fluiscono quando l'unità di controllo è accesa</p>	<p>Non c'è aria di alimentazione oppure l'impostazione della pressione è troppo bassa</p> <p>Pressione aria di portata troppo bassa</p> <p>Blocco nel sistema.</p> <p>Cattivo funzionamento dell'unità di controllo; l'elettrovalvola non si apre</p>	<p>Assicurarsi che l'unità di controllo riceva aria. Controllare la pressione aria dell'alimentazione.</p> <p>Aumentare la pressione aria di portata</p> <p>Spegnere e pulire il sistema partendo dalla pompa. Controllare il corretto funzionamento dell'essiccatore aria. Drenare i filtri aria e ispezionare gli elementi dei filtri. Assicurarsi che la fornitura di polveri nel contenitore alimentatore sia asciutta.</p> <p>Riparare o sostituire l'unità di controllo.</p>
<p>2. Soffio di polveri dalla pistola a spruzzo</p>	<p>Blocco nel sistema.</p> <p>Tubo venturi della pompa usurato</p> <p>Pressione aria di diffusione (nebulizzazione) troppo alta o rapporto sbagliato tra diffusore e pressione aria di portata</p> <p>DI del tubo di alimentazione polveri troppo largo o tubo troppo corto</p>	<p>Spegnere il sistema. Pulire il sistema iniziando dalla pompa.</p> <p>Sostituire il tubo venturi.</p> <p>Diminuire la pressione aria di diffusione o aumentare la pressione aria di portata.</p> <p>Passare a un tubo dal DI più piccolo o cambiare la lunghezza del tubo. I migliori risultati si ottengono con un tubo della lunghezza di 4-6 m (13-20 piedi).</p>

Continua...

Problema	Possibile causa	Azione correttiva
3. Scarsa carica delle polveri – nessun rivestimento o adesione elettrostatica	<p>Pressione aria di portata troppo alta o pressione aria di diffusione troppo bassa</p> <p>Pezzi senza un'adeguata messa a terra</p> <p>Eccessiva umidità nell'erogazione di aria compressa</p> <p>Raccordi antiusura interno ed esterno usurati</p> <p>Troppe particelle sottili nella fornitura polveri</p> <p>Polveri non adatte alla carica tribo</p>	<p>Diminuire la pressione aria di portata o aumentare la pressione aria di diffusione.</p> <p>Controllare con un ohmetro standard se sul trasportatore ed i supporti è presente un eventuale accumulo di rivestimento che potrebbe compromettere la messa a terra. La resistenza tra i pezzi e la messa a terra non deve superare un megaohm. Per avere i migliori risultati la resistenza non dovrebbe superare i 500 ohm.</p> <p>Controllare il corretto funzionamento dell'essiccatore aria. Utilizzare un essiccatore d'aria del tipo a essiccante a recupero o refrigerato in grado di produrre una temperatura di condensazione pari o inferiore a 3,4 °C (38 °F) a 7 bar (100 psi). Drenare il filtro aria e ispezionare gli elementi del filtro.</p> <p>Smontare la pistola a spruzzo e invertire i raccordi antiusura interno ed esterno. Sostituire i raccordi se necessario.</p> <p>Sostituire la fornitura di polveri con polveri vergini. Consultare il fabbricante delle polveri.</p> <p>Consultare il fabbricante delle polveri.</p>
4. Flusso inadeguato delle polveri	<p>Pressione aria di portata troppo bassa</p> <p>Polveri umide ostruiscono il sistema</p>	<p>Aumentare la pressione aria di portata</p> <p>Controllare la fornitura polveri, i filtri dell'aria e l'essiccatore. Eseguire la manutenzione sui filtri e/o sull'essiccatore e cambiare la fornitura di polveri.</p>

Sezione 6

Riparazione

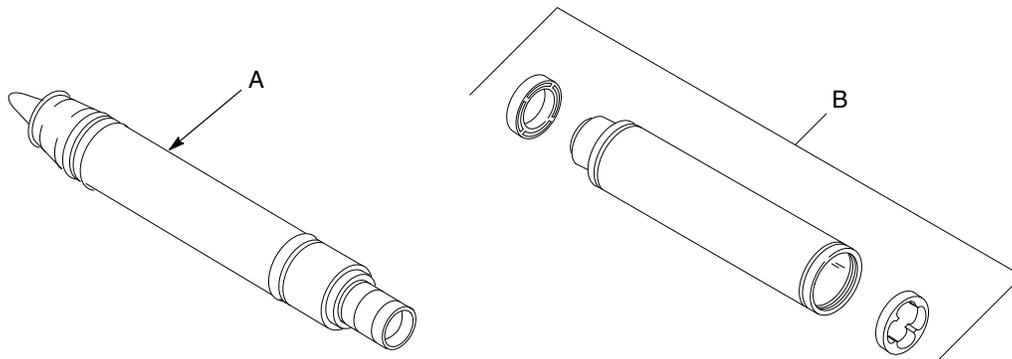


PERICOLO: Le operazioni seguenti devono essere effettuate solo da personale qualificato. Seguire e osservare le istruzioni di sicurezza contenute in questo manuale e in tutti gli altri manuali utilizzati.

Kit di assistenza

Vedi figura 6-1. Sono disponibili due kit di assistenza principali:

Pezzo	Kit di assistenza	Contenuto kit
A	Modulo di carica	Componenti compresi nel kit di sostituzione raccordo antiusura, più i raccordi antiusura entrata e uscita e i distributori. Consultare la pagina 7-6 nella sezione <i>Parti di ricambio</i> .
B	Raccordo antiusura	Componenti soggetti a maggior usura: raccordi antiusura interni ed esterni, anello distanziatore e anello posizionatore. Consultare la pagina 7-8 nella sezione <i>Parti di ricambio</i> .



1400347A

Fig. 6-1 Kit di assistenza

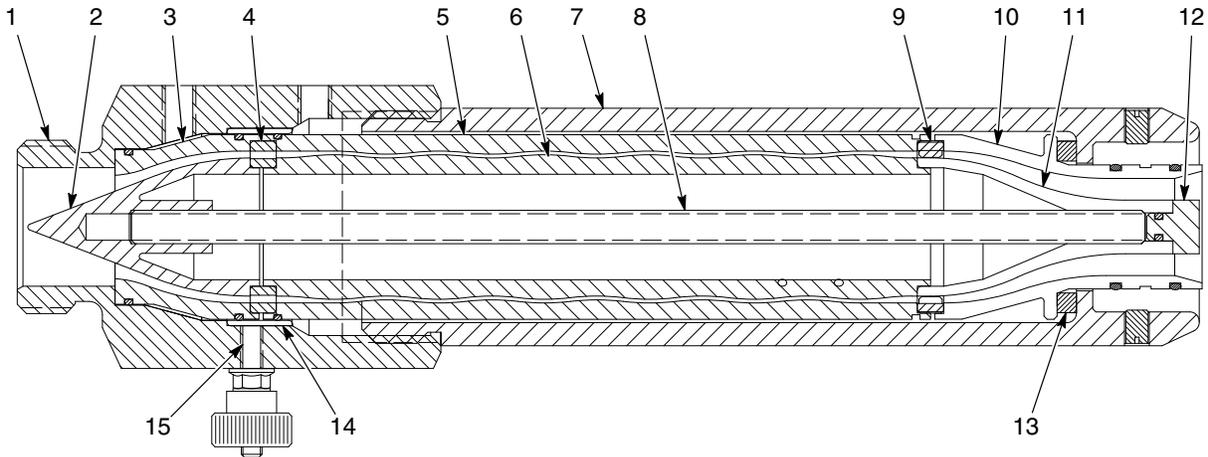
A. Kit di assistenza modulo di carica

B. Kit di assistenza raccordo antiusura

Disegno in sezione del modulo di carica

La figura 6-2 mostra come i componenti del modulo di carica combaciano tra loro. Consultare questo disegno al momento del montaggio del modulo di carico.

NOTA: I richiami numerici in questa sezione corrispondono ai numeri di codice dei pezzi nell'elenco principale delle parti di ricambio della pistola a spruzzo. Consultare la sezione *Parti di ricambio* per un elenco completo delle parti di ricambio e per informazioni sugli ordini.



1401223A

Fig. 6-2 Modulo di carica

- | | | |
|--|---|--|
| 1. Corpo | 6. Raccordo anti usura interno ^{1,2} | 11. Distributore uscita ¹ |
| 2. Distributore entrata ¹ | 7. Prolunga | 12. Spina distributore uscita ¹ |
| 3. Raccordo antiusura entrata ¹ | 8. Asta filettata ¹ | 13. Molla ¹ |
| 4. Anello posizionatore ^{1,2} | 9. Anello distanziatore ^{1,2} | 14. Anello messa a terra |
| 5. Raccordo antiusura esterno ^{1,2} | 10. Raccordo antiusura uscita ¹ | 15. Perno di messa a terra |

Nota: 1-fornito di kit assistenza modulo carica.

Nota: 2-fornito di kit assistenza raccordo antiusura.

Pulizia

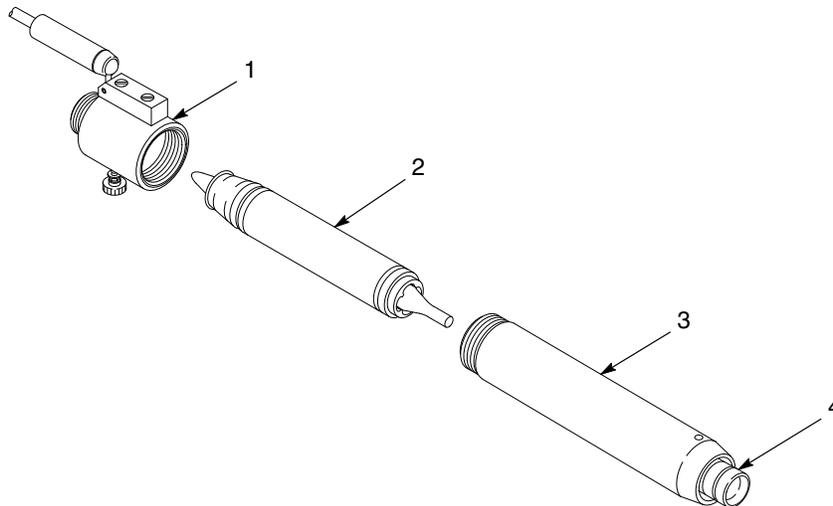
Prima di smontare la pistola a spruzzo, eseguire i seguenti passaggi.

1. Chiudere l'aria di portata e di diffusione.
2. Scollegare il tubo alimentazione polveri dalla pompa e i condotti dell'aria dal diffusore.
3. Lasciare il filo di terra attaccato alla pistola a spruzzo. Assicurarsi che l'aspiratore della cabina sia in funzione.
4. Soffiare attraverso il tubo di alimentazione, il diffusore e il modulo di carica.
5. Togliere il diffusore dal corpo della pistola e soffiare di nuovo attraverso il modulo di carica.
6. Togliere la testina di spruzzo.

Sostituzione modulo di carica

Rimozione del modulo di carica

1. Vedi figura 6-3. Svitare la prolunga (3) dal corpo (1) e sfilarla dal gruppo raccordo antiusura interno/esterno (2). Il gruppo raccordo antiusura uscita (4) resterà all'interno della prolunga.
2. Estrarre il gruppo raccordo antiusura interno/esterno dal corpo della pistola. Il gruppo raccordo antiusura entrata resterà nel corpo della pistola.

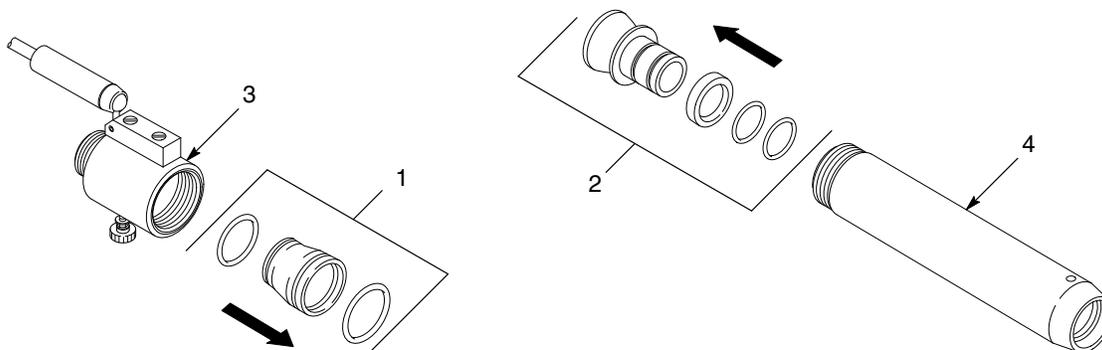


1401224A

Fig. 6-3 Rimozione del modulo di carica – Passaggi 1 e 2

- | | | |
|--|-------------|-------------------------------------|
| 1. Corpo | 3. Prolunga | 4. Gruppo raccordo antiusura uscita |
| 2. Gruppo raccordo antiusura interno/esterno | | |

3. Vedi figura 6-4. Spinger fuori dal corpo della pistola (3) il gruppo raccordo antiusura entrata (1) utilizzando un perno in legno o un pezzo di tubo in PVC dal DE pari a $\frac{3}{4}$ -poll. programma 40.
4. Togliere il gruppo raccordo antiusura uscita (2) dal tubo della prolunga (4). Pulire il corpo e la prolunga della pistola con un panno pulito non peloso.



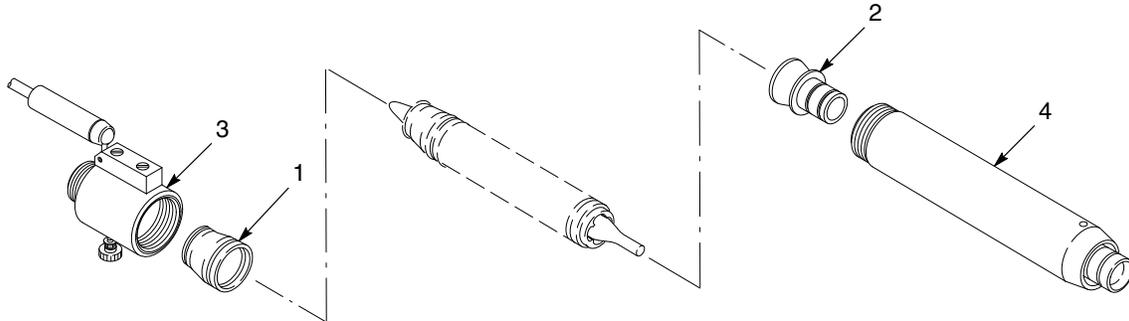
1401225A

Fig. 6-4 Rimozione del modulo di carica – Passaggi 3 e 4

- | | | |
|--------------------------------------|----------|-------------|
| 1. Gruppo raccordo antiusura entrata | 3. Corpo | 4. Prolunga |
| 2. Gruppo raccordo antiusura uscita | | |

Installazione del modulo di carica

1. Vedi figura 6-5. Installare il gruppo raccordo antiusura entrata (1) dal kit assistenza nel corpo (3).
2. Installare il gruppo raccordo antiusura uscita (2) dal kit assistenza nella prolunga (4).



1401226A

Fig. 6-5 Installazione del modulo di carica – Passaggi 1 e 2

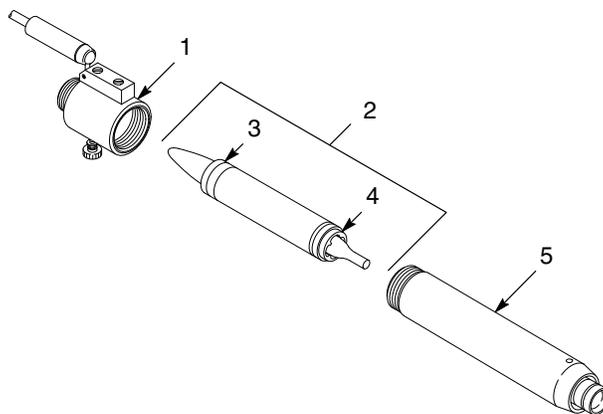
- | | | |
|--------------------------------------|----------|-------------|
| 1. Gruppo raccordo antiusura entrata | 3. Corpo | 4. Prolunga |
| 2. Gruppo raccordo antiusura uscita | | |

3. Vedi figura 6-6. Inserire per prima cosa il gruppo raccordo antiusura interno/esterno (2) nel corpo (1) con il distributore entrata (lato a forma di cono). Accertarsi che l'anello di posizionamento (3) si inserisca nella scanalatura del DI del raccordo antiusura entrata.



ATTENZIONE: Non stringere eccessivamente le parti filettate. L'eccessivo serraggio rovinerebbe le filettature.

4. Assicurarsi che l'anello distanziatore (4) sia al suo posto sul lato del raccordo antiusura esterno. Infilare la prolunga (5) sopra il gruppo raccordo antiusura interno/esterno e stringere manualmente la prolunga nel corpo.
5. Inserire la testina di spruzzo e il diffusore. Collegare il tubo di alimentazione polveri e la conduttura aria di diffusione.



1401227A

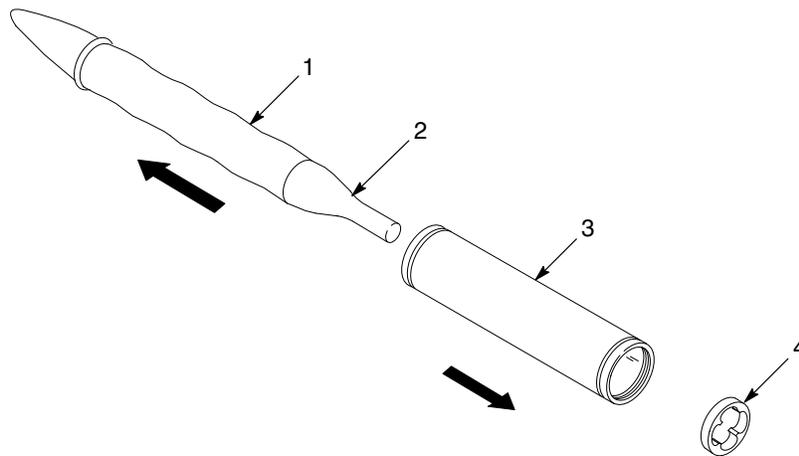
Fig. 6-6 Installazione del modulo di carica – Passaggi 3 e 4

- | | | |
|--|-------------------------|-------------|
| 1. Corpo | 3. Anello posizionale | 5. Prolunga |
| 2. Gruppo raccordo antiusura interno/esterno | 4. Anello distanziatore | |

Sostituzione raccordo antiusura interno/esterno

Rimozione dei raccordi antiusura interno/esterno

1. Eseguire i passaggi 1 e 2 della procedura *Rimozione del modulo di carica* alla pagina 6-3.
2. Vedi figura 6-7. Tenere in mano il raccordo antiusura esterno (3) e spingere sul distributore uscita (2) per spingere il raccordo antiusura interno (1) fuori da quello esterno. Scartare il raccordo antiusura esterno e l'anello distanziatore (4).



1401228A

Fig. 6-7 Smontaggio dei raccordi antiusura interno/esterno

- | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| 1. Raccordo antiusura interno | 3. Raccordo antiusura esterno | 4. Anello distanziatore |
| 2. Distributore uscita | | |

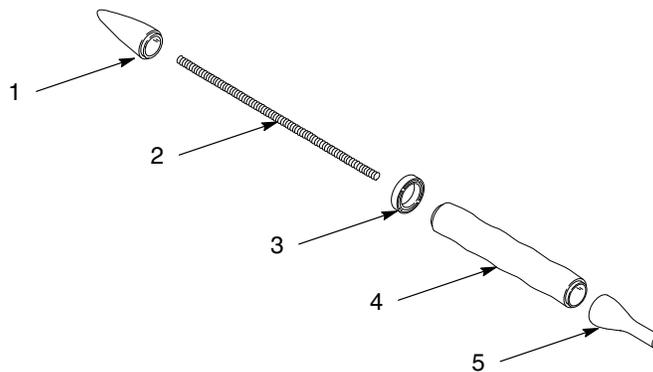
3. Vedi figura 6-8. Svitare il distributore entrata (1) dall'asta filettata (2) e togliere i distributori entrata e uscita (5) e l'asta filettata dal raccordo antiusura interno (4). Scartare il raccordo antiusura interno e l'anello posizionatore (3).

Installazione dei raccordi antiusura interno/esterno

1. Vedi figura 6-8. Infilare il nuovo anello posizionale (3) su un lato del nuovo raccordo antiusura interno (4).

NOTA: Gli anelli distanziatori e posizionatori, così come i raccordi antiusura interno ed esterno, sono reversibili.

2. Avvitare il distributore entrata (1) su un lato dell'asta filettata (2). Inserire l'asta filettata nel lato dell'anello posizionale del raccordo antiusura interno. Avvitare il distributore uscita (5) sull'asta filettata e stringerlo manualmente con fermezza.

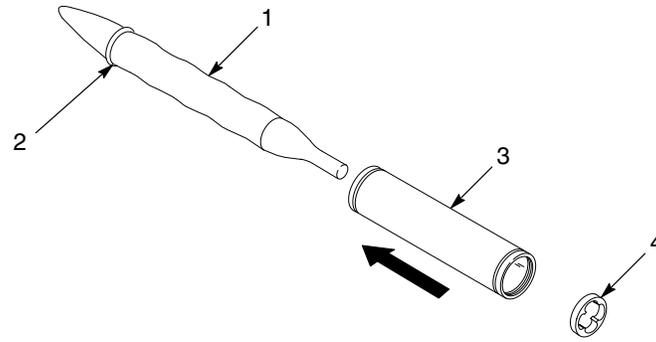


1401229A

Fig. 6-8 Gruppo raccordo antiusura interno

- | | | |
|-------------------------|-------------------------------|------------------------|
| 1. Distributore entrata | 3. Anello posizionale | 5. Distributore uscita |
| 2. Asta filettata | 4. Raccordo antiusura interno | |

3. Vedi figura 6-9. Spingere il gruppo raccordo antiusura interno (1) nel nuovo raccordo antiusura esterno (3) finché l'anello posizionale (2) si inserisce correttamente nel raccordo antiusura esterno.
4. Inserire il nuovo anello distanziatore (4) sopra il gruppo raccordo antiusura interno. Posizionarlo nel lato del raccordo antiusura esterno.
5. Eseguire la procedura *Installazione del modulo di carica* alla pagina 6-4.



1401230A

Fig. 6-9 Montaggio dei raccordi antiusura interno/esterno

- | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| 1. Raccordo antiusura interno | 3. Raccordo antiusura esterno | 4. Anello distanziatore |
| 2. Anello posiziatore | | |

Sezione 7

Parti di ricambio

Introduzione

Per ordinare i ricambi chiamare il rappresentante locale Nordson. Utilizzare questa lista di ricambi e le illustrazioni relative per descrivere e localizzare i ricambi correttamente.

Uso della lista dei ricambi illustrati

I numeri della colonna del Pezzo corrispondono ai numeri che identificano i ricambi nelle illustrazioni che seguono ciascuna lista dei ricambi. Il codice NS (non sul disegno) indica che un pezzo della lista non appare nell'illustrazione. La lineetta (—) viene usata quando il numero del pezzo è applicabile a tutti i ricambi nell'illustrazione.

Il numero nella colonna P/N è il numero del pezzo della Nordson Corporation. Una serie di lineette in questa colonna (- - - - -) indica che il pezzo non può essere ordinato separatamente.

La colonna della Descrizione indica il nome del pezzo, le sue dimensioni ed altre caratteristiche considerate importanti. Il capoverso indica la relazione tra gruppi, sottogruppi e pezzi.

- Se si ordina un gruppo, i pezzi 1 e 2 saranno compresi.
- Se si ordina il pezzo 1, il pezzo 2 sarà compreso.
- Se si ordina il pezzo 2, si riceverà solo il pezzo 2.

Il numero nella colonna della Quantità indica la quantità richiesta per unità, gruppo o sottogruppo. Il codice AR (a richiesta) è usato se il numero del pezzo è un componente da acquistare in certe quantità o se la quantità per gruppo dipende dalla versione o dal modello del prodotto.

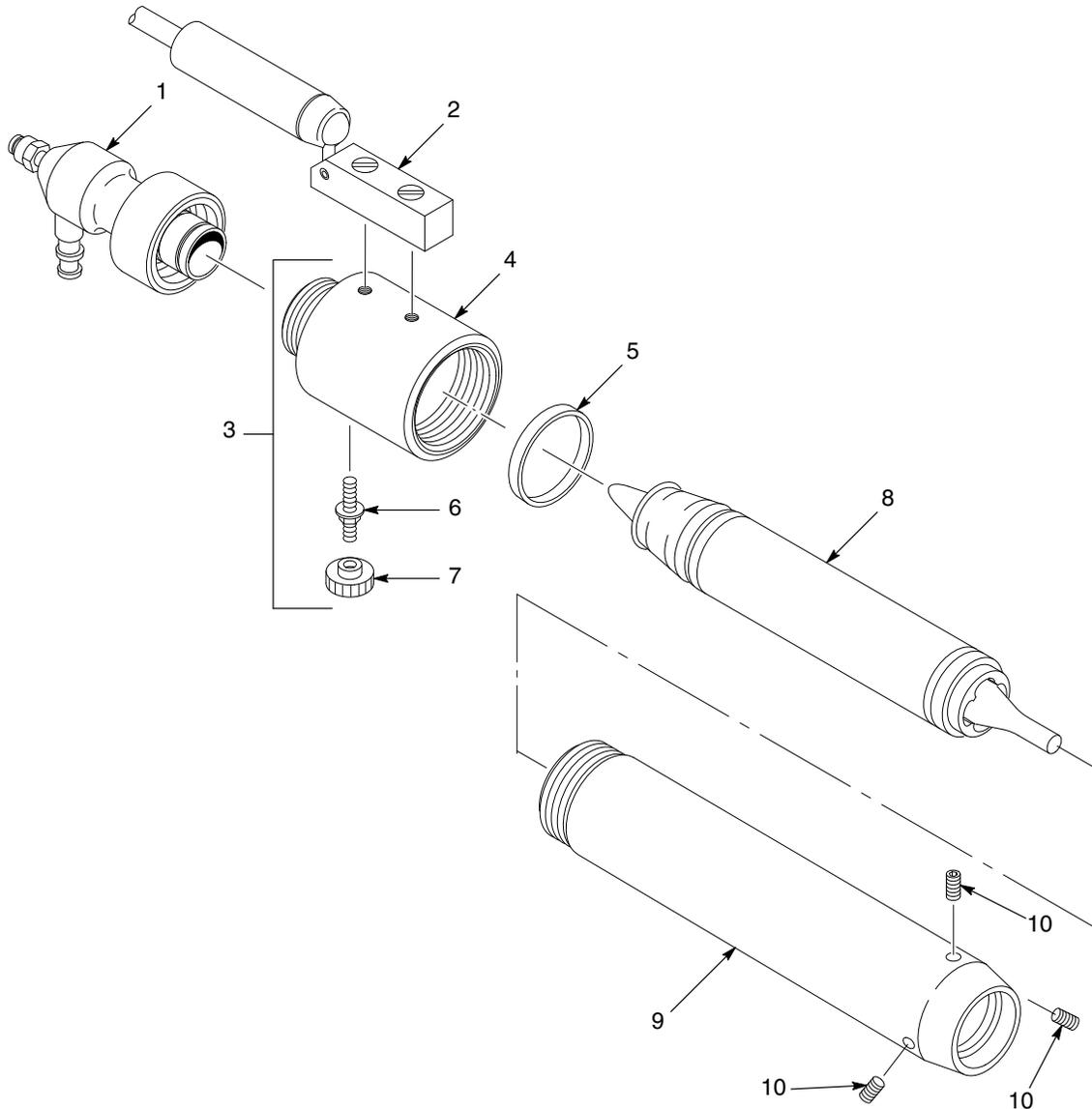
Le lettere nella colonna della Nota si riferiscono alle note alla fine di ciascuna lista. Le note contengono importanti informazioni sull'uso e l'ordinazione. Leggere tali note con particolare attenzione.

Pezzo	P/N	Descrizione	Quantità	Nota
—	000 0000	Gruppo	1	
1	000 000	• Sottogruppo	2	A
2	000 000	• • Pezzo	1	

Parti di ricambio pistola a spruzzo

Vedi figura 7-1.

Pezzo	P/N	Descrizione	Quantità	Nota
—	1013922	MODULE, Tribomatic II, purge, packaged	1	
1	1013886	• DIFFUSER SERVICE KIT, Tribomatic II, purge	1	A
2	183539	• MOUNT, VS2, in-line ball	1	B
3	1013959	• BODY SERVICE KIT, Tribomatic II	1	C
4	1013889	• • BODY, Tribomatic, purge	1	
5	631230	• • RING, ground	1	
6	630088	• • STUD, ground, with nut	1	
7	630073	• • KNOB, charge tube ground stud	1	
8	631207	• CHARGE MODULE SERVICE KIT	1	D
9	1013982	• EXTENSION, Tribomatic II, purge, threaded	1	
10	982455	• SCREW, set, M6 x 1.0 x 8, nylon, black	3	
NOTA	<p>A: Consultare <i>Kit di assistenza diffusore</i> alla pagina 7-4 per le parti di ricambio comprese in questo gruppo.</p> <p>B: Consultare <i>Kit di assistenza attacco a sfera in linea</i> alla pagina 7-5 per le parti di ricambio comprese in questo gruppo.</p> <p>C: Parte di ricambio assistenza limitata. Provvedersi di numero di codice e numero di serie della pistola al momento di ordinare questo kit di assistenza.</p> <p>D: Consultare <i>Kit di assistenza modulo di carica</i> alla pagina 7-6 per le parti di ricambio comprese in questo gruppo.</p>			



1401231A

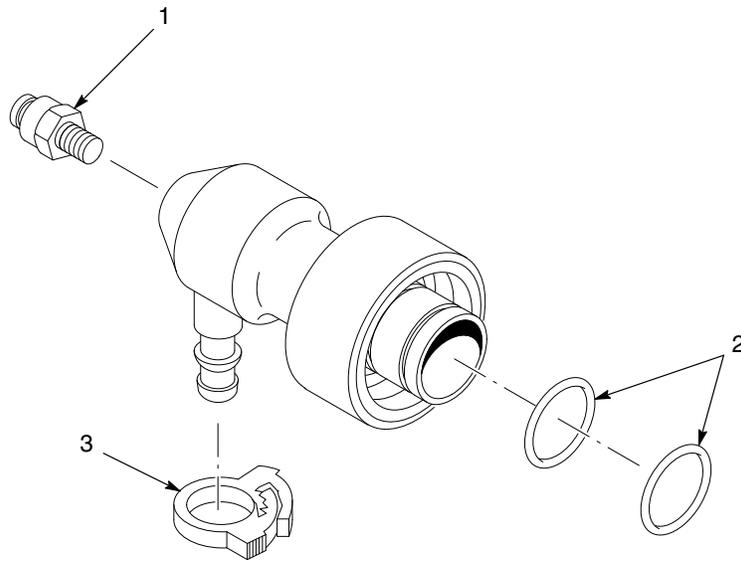
Fig. 7-1 Parti di ricambio pistola a spruzzo

Kit di assistenza diffusore

Vedi figura 7-2.

Pezzo	P/N	Descrizione	Quantità	Nota
—	1013886	KIT, service, diffusore, Tribomatic, purge	1	
—	-----	• DIFFUSER, Tribomatic, purge	1	
1	972080	• • CONNECTOR, male, 1/4-in. tube x 1/8-in. NPTF	1	
2	940224	• • O-RING, silicone, 1.000 x 1.125 x 0.063 in.	2	
3	939247	• CLAMP, hose, snap-it	1	
NS	247006	• CLAMP, hose, 0.673-0.795-in. OD	1	

NS: Non sul disegno



1400357A

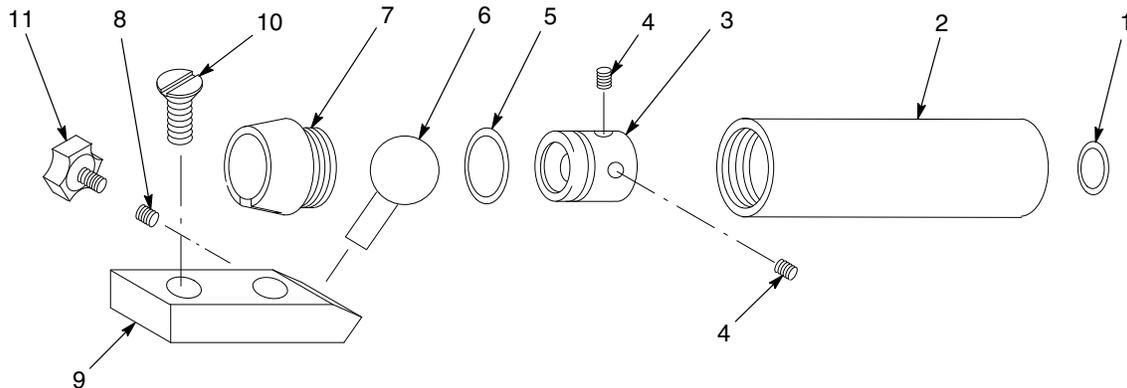
Fig. 7-2 Kit di assistenza diffusore

Kit di assistenza attacco a sfera in linea

Vedi figura 7-3.

Pezzo	P/N	Descrizione	Quantità	Nota
—	183539	KIT, VS2, in-line ball mount	1	
—	-----	• MOUNT, VS2, in-line ball	1	
1	941143	• • O-RING, silicone, 0.625 x 0.813 x 0.094 in.	1	
2	183547	• • ADJUSTER, hand, ball mount	1	
3	183546	• • FLANGE, bar, ball mount	1	
4	982067	• • SCREW, set, cup, M5 x 5, black	2	
5	941176	• • O-RING, silicone, 0.813 x 1.000 x 0.094 in.	1	
6	183818	• • BALL, pivot, VS2 gun mount	1	
7	183549	• • CAP, ball mount	1	
8	982595	• • SCREW, set, cone, M6 x 8, stainless steel	1	
9	183548	• • PLATE, adapting, ball mount	1	
10	982186	• SCREW, flat head, slotted, M8 x 20, zinc	2	
11	129592	KNOB, clamping, M6 x 12	1	A

NOTA A: La manopola di fissaggio opzionale sostituisce la vite di arresto (pezzo 8).



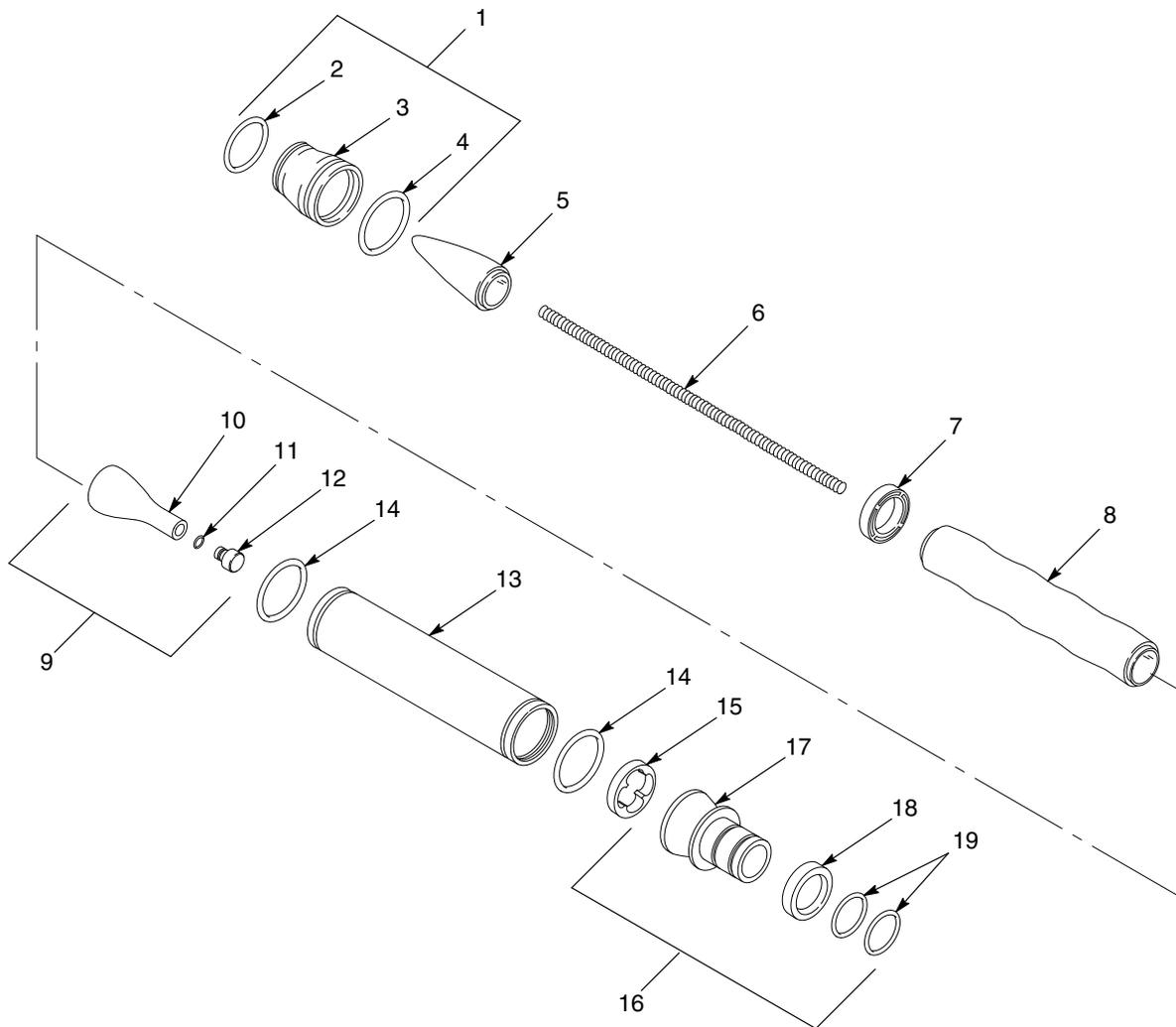
1401232A

Fig. 7-3 Kit di assistenza attacco a sfera in linea

Kit di assistenza modulo di carica

Vedi figura 7-4.

Pezzo	P/N	Descrizione	Quantità	Nota
—	631207	CHARGE MODULE SERVICE KIT	1	
1	631232	• SLEEVE, wear, inlet, assembly, PTFE	1	
2	940243	• • O-RING, silicone, 1.125 x 1.250 x 0.063 in.	1	
3	-----	• • SLEEVE, wear, inlet, PTFE	1	
4	940284	• • O-RING, silicone, 1.375 x 1.500 x 0.063 in.	1	
5	631234	• DISTRIBUTOR, inlet	1	
6	631211	• STUD, M8 x 9.65-in. long, nylon	1	
7	631210	• RING, positioning	1	A, B
8	631216	• SLEEVE, wear, inner, PTFE	1	B
9	631224	• DISTRIBUTOR, outlet	1	
10	631236	• • DISTRIBUTOR, outlet, PTFE	1	
11	940066	• • O-RING, silicone, 0.125 x 0.250 x 0.063 in.	1	
12	631237	• • PLUG, distributor, outlet, Tivar	1	
13	631212	• SLEEVE, wear, outer, PTFE	1	B
14	940284	• • O-RING, silicone, 1.375 x 1.500 x 0.063 in.	2	B
15	631220	• RING, spacing	1	A, B
16	631221	• SLEEVE, wear, outlet, assembly	1	
17	-----	• • SLEEVE, wear, outlet	1	
18	631222	• • SPRING, silicone, 1.25 x 1.50 in.	1	
19	940224	• • O-RING, silicone, 1.000 x 1.125 x 0.063 in.	2	
NOTA	<p>A: Queste parti di ricambio sono disponibili nel kit di assistenza anello posizionario e distanziatore, P/N 631209. Consultare la pagina 7-8.</p> <p>B: Queste parti di ricambio sono disponibili nel kit di assistenza raccordi antiusura interno/esterno, P/N 631208. Consultare la pagina 7-8.</p>			



1401233A

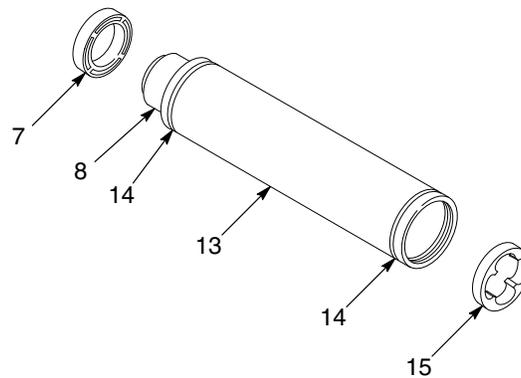
Fig. 7-4 Kit di assistenza modulo di carica

Kit di assistenza raccordo antiusura interno/esterno

Vedi figura 7-5. I numeri dei pezzi sono identici a quelli della figura 7-4.

Pezzo	P/N	Descrizione	Quantità	Nota
—	631208	SERVICE KIT, inner and outer wear sleeves, PTFE	1	
7	631210	• RING, positioning	1	A
8	631216	• SLEEVE, wear, inner, PTFE	1	
13	631212	• SLEEVE, wear, outer, PTFE	1	
14	940284	• • O-RING, silicone, 1.375 x 1.500 x 0.063 in.	2	
15	631220	• RING, spacing	1	A

NOTA A: Queste parti di ricambio sono disponibili anche in set nel kit di assistenza anello posizionatore e distanziatore, P/N 631209.



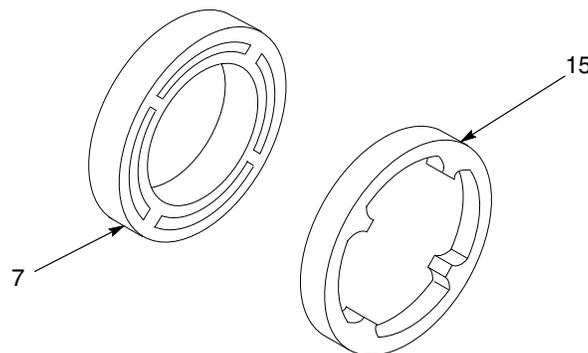
1401234A

Fig. 7-5 Kit di assistenza raccordo antiusura interno/esterno

Kit di assistenza anello posizionatore e distanziatore

Vedi figura 7-6. I numeri dei pezzi sono identici a quelli della figura 7-4.

Pezzo	P/N	Descrizione	Quantità	Nota
—	631209	SERVICE KIT, positioning and spacing rings	1	
7	631210	• RING, positioning	1	
15	631220	• RING, spacing	1	



1401235A

Fig. 7-6 Kit di assistenza anello posizionatore e distanziatore

Sezione 8

Accessori

Ugelli Versa-Spray

Gli ugelli della pistola Nordson Versa-Spray possono essere usati sulle pistole automatiche a spruzzo polveri Tribomatic II. Devono essere installati su una delle prolunghe a lancia opzionali elencate in questa sezione. Per ulteriori informazioni contattate il rappresentante Nordson Corporation, o consultare il foglio istruzioni di *Ugelli opzionali per pistole Versa-Spray e Versa-Spray II*, P/N 397936.

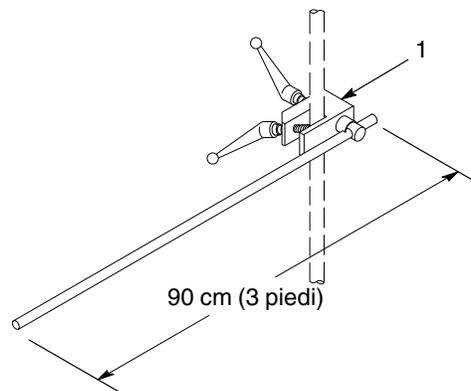
Testine di spruzzo e ugelli Tribomatic

Consultare il foglio istruzioni di *Tribomatic testine di spruzzo e ugelli opzionali* per informazioni relative agli ordini.

Barra di montaggio della pistola

Vedi figura 8-1. Questa barra di montaggio si aggancia a un oscillatore, reciprocatore o a un braccio di supporto fisso. La barra è lunga 90-cm (36-poll.). La lunghezza e l'angolazione della barra possono essere regolate. Il morsetto della barra di montaggio è progettato per un tubo rotondo o quadrato da 1 poll.

P/N	Descrizione	Quantità
133403	BAR, gun, Versa-Spray	1



1.401.236A

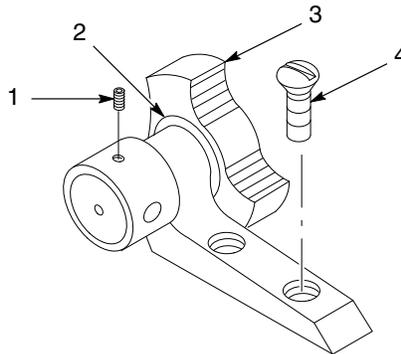
Fig. 8-1 Barra di montaggio della pistola

Dispositivo di montaggio per la pistola Shur-Lok

Vedi figura 8-2. Il dispositivo di montaggio della pistola a spruzzo Shur-Lok può essere utilizzato in alternativa all'attacco a sfera in linea. Il dispositivo di montaggio Shur-Lok utilizza un'asta di montaggio della stessa dimensione di quella dell'attacco a sfera in linea.

Pezzo	P/N	Descrizione	Quantità	Nota
—	133409	MOUNT, gun, with pivot	1	
1	982067	• SCREW, set, cup, M5 x 5, black	2	
2	983527	• WASER, flat, 0.344 x 1.125 x 0.063 in.	1	
3	133415	• KNOB, gun mount	1	
4	981708	• SCREW, oval, slot, M8 x 20, black	2	

NS: Non sul disegno



1401237A

Fig. 8-2 Dispositivo di montaggio della pistola Shur-Lok

Kit adattatore impugnatura pistola

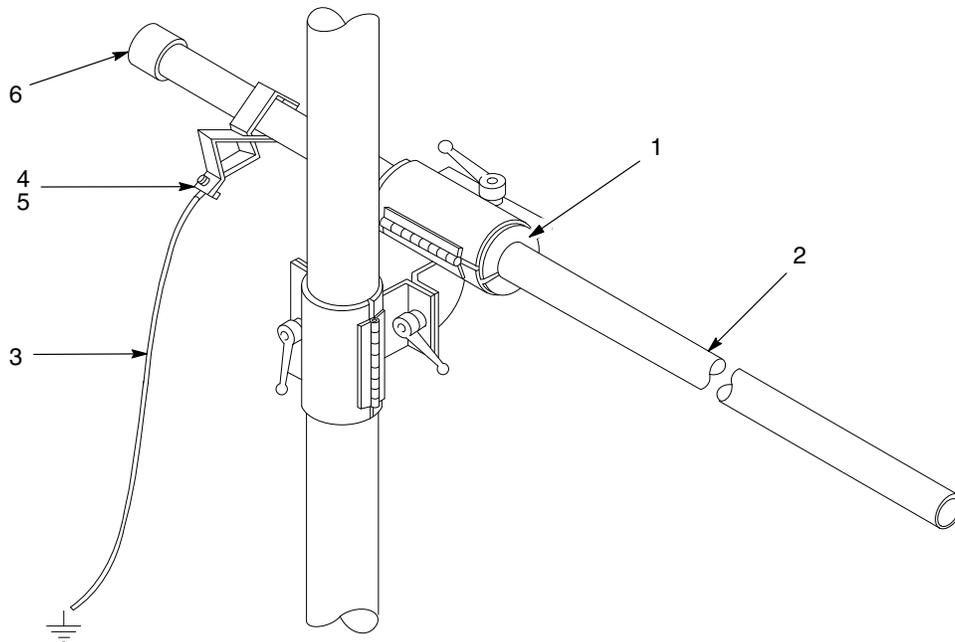
Vedi figura 8-3. Questo kit consente di utilizzare impugnature per pistole Tribomatic di vecchio tipo con il modulo di carica Tribomatic II. Tagliare il filo di terra alla giusta lunghezza, serrare i terminali ring-tong ai capi del filo ed attaccare il filo alle clip di messa a terra.



PERICOLO: L'asta di regolazione deve essere collegata con la messa a terra per evitare scosse elettriche. Pericolose cariche elettrostatiche si possono accumulare sui componenti conduttivi privi di messa a terra nella cabina di spruzzo.

Pezzo	P/N	Descrizione	Quantità	Nota
—	631451	ADAPTER KIT, holder to gun bar	1	
1	631450	• ADAPTER, gun holder to gun bar	1	
2	248964	• ROD, adjusting, 3 ft	1	
3	931191	• WIRE, vinyl, 14 AWG, green with yellow	AR	
4	939458	• CLIP, ground	2	
5	933054	• TERMINAL, ring-tong, insulated, 16-14, 10	2	
6	133404	• CAP, plug, rubber	1	

AR: A richiesta



1401238A

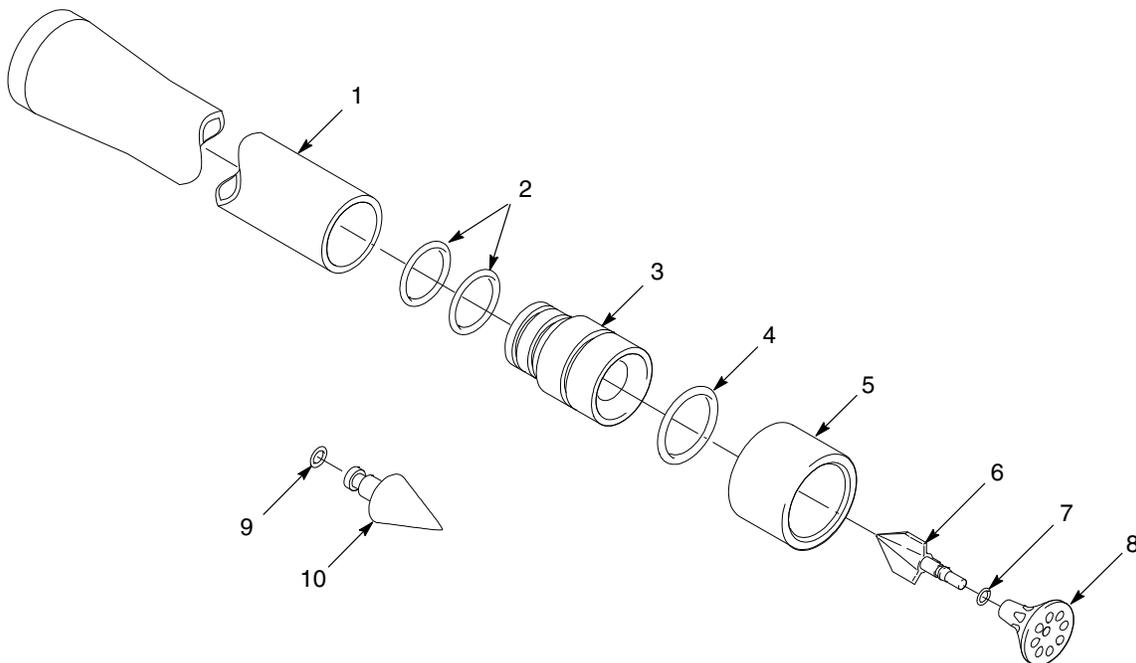
Fig. 8-3 Kit adattatore impugnatura pistola

Prolunghe a lancia

Vedi figura 8-4. Le prolunghe a lancia servono per spruzzare polveri nelle cavità. Gli ugelli elettrostatici della pistola Versa-Spray possono essere installati su una prolunga a lancia.

Pezzo	P/N	Descrizione	Quantità	Nota
—	631385	100-mm EXTENSION, lance	1	
—	631386	150-mm EXTENSION, lance	1	
—	631387	300-mm EXTENSION, lance	1	
1	631395	• 100-mm ADAPTER	1	
1	631396	• 150-mm ADAPTER	1	
1	631397	• 300-mm ADAPTER	1	
2	941181	• O-RING, silicone, 0.875 x 1.063 x 0.094 in.	2	
3	145558	• NOZZLE, 32 mm, with O-rings	1	
4	941205	• O-RING, silicone, 1.000 x 1.188 x 0.094 in.	1	
5	144759	• ADJUSTER, pattern, 32 mm	1	
6	631390	• SUPPORT, deflector	1	A
—	631392	• DEFLECTOR ASSEMBLY, 26 mm, Tivar, holes, with O-ring	1	
7	940084	• • O-RING, silicone, 0.187 x 0.312 x 0.063 in.	1	
8	-----	• • DEFLECTOR, 26 mm, holes	1	
—	631394	• DISTRIBUTOR ASSEMBLY, cone, with O-ring	1	B
9	940066	• • O-RING, silicone, 0.125 x 0.250 x 0.063 in.	1	
10	-----	• • DISTRIBUTOR, cone	1	

NOTA A: E' disponibile un deflettore in Tivar senza fori. Ordinare il ricambio n. 133734.
 B: Questo ricambio sostituisce la spina sul lato del distributore di uscita.



1401161A

Fig. 8-4 Prolunghe a lancia

Tubo alimentazione polveri e condotti dell'aria

P/N	Descrizione	Nota
Tubo alimentazione polveri		
630061	12 mm (PVC)	A
630237	10 mm (PVC)	A
900549	LOW-FLOW, $\frac{3}{8}$ in. (black rubber)	B
900550	HIGH-FLOW, $\frac{1}{2}$ in. (black rubber)	B
900649	$\frac{3}{8}$ -in. ID (blue rubber)	B
900648	11-mm (0.44-in.) ID (blue rubber)	B
900650	$\frac{1}{2}$ -in. ID (blue rubber)	B
Condutture aria		
900509	BLACK POLYETHYLENE, $\frac{1}{4}$ -in. OD	B
900730	BLUE POLYURETHANE, $\frac{1}{4}$ -in. OD	B
900741	BLACK POLYURETHANE, 6-mm OD	B
900742	BLUE POLYURETHANE, 6-mm OD	B
630597	BLUE PVC, 6-mm OD	A
630598	BLACK PVC, 6-mm OD	A
NOTA	A: Ordinare con incrementi di un metro a Nordson Corporation, Centro europeo di distribuzione. B: Ordinare con incrementi di un piede alla Nordson Corporation, Amherst, Ohio.	

Accessori vari

P/N	Descrizione	Nota
939247	CLAMP, hose, 0.781-0.875 in.	
247006	CLAMP, hose, 0.673-0.795 in.	
900517	TUBING, spiral-cut, 0.62-in. ID	A
931191	WIRE, vinyl, 14-gauge, green with yellow	A
NOTA	A: Ordinare con incrementi di 30,48 cm.	

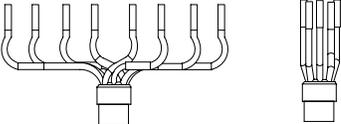
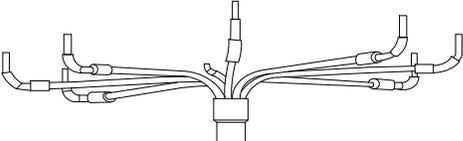
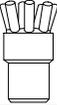
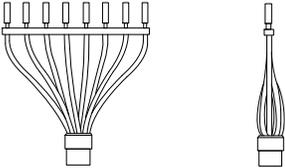
Tribomatic® testine di spruzzo e ugelli opzionali

Descrizione

E' disponibile un'ampia gamma di testine di spruzzo e ugelli per le pistole a spruzzo Tribomatic II automatiche e manuali. Utilizzare le seguenti tabelle per scegliere ed ordinare l'opzione adeguata alle necessità della vostra applicazione. Contattare l'agente di zona Nordson per maggiori informazioni.

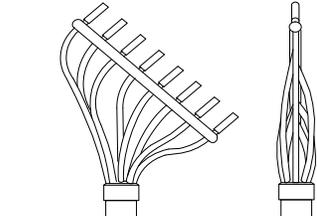
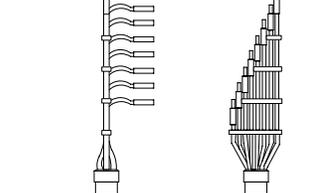
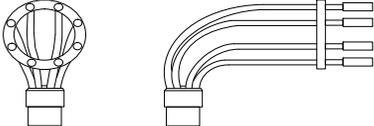
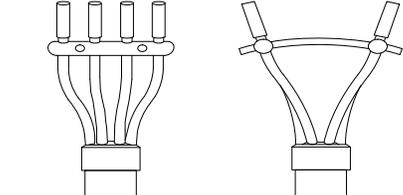
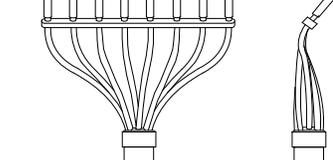
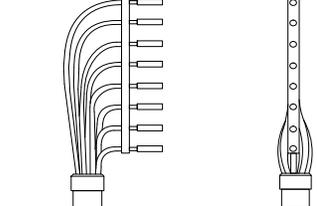
Testine di spruzzo a otto tubi

NOTA: Tutte le testine di spruzzo a otto tubi, tranne la testina di spruzzo corta, P/N 630010, includono l'ugello cilindrico a otto tubi, P/N 630017.

Esempio	Testina di spruzzo P/N	Descrizione
	630006	REGOLABILE
	630009	ESTENSIBILE
	630010	CORTA
	630330	FISSA 100 mm
	630209	FISSA 120 mm
	630169	FISSA 160 mm
	630201	FISSA 190 mm
	630322	FISSA 230 mm
	630008	FISSA 260 mm
	630184	FISSA 300 mm
	630171	FISSA 350 mm
	630208	FISSA 420 mm
	630323	FISSA 450 mm
630172	FISSA 500 mm	

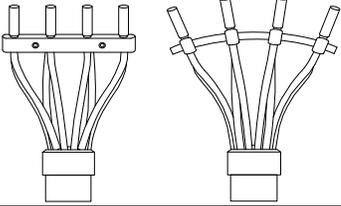
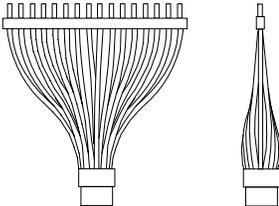
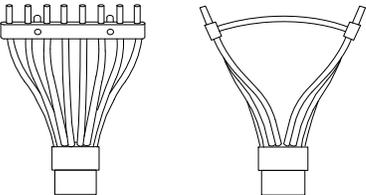
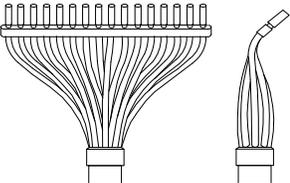
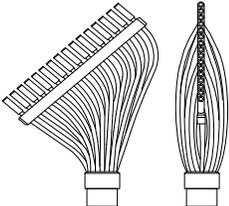
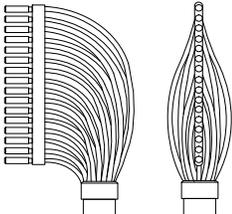
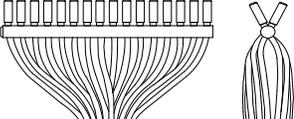
Segue...

Testine di spruzzo a otto tubi (segue)

Esempio	Testina di spruzzo P/N	Descrizione
	630320	GRADUATA 265 mm, 45°
	630200	GRADUATA 90°
	630178	ROTONDA 100 mm
	630186	2 FILE 70 mm
	630174	2 FILE 90 mm
	630328	2 FILE 160 mm
	630206	FISSA 260 mm, 15°
	630187	FISSA 270 mm, 30°
	630188	FISSA 260 mm, 45°
	630338	GRADUATA 200 mm, 90°
	630327	GRADUATA 225 mm, 90°
	630332	GRADUATA 315 mm, 90°
	630333	GRADUATA 370 mm, 90°

Testine di spruzzo a sedici tubi

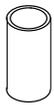
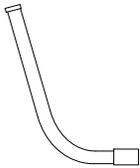
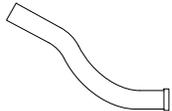
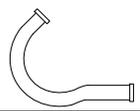
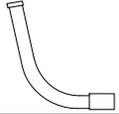
NOTA: Tutte le testine di spruzzo a sedici tubi comprendono l'ugello cilindrico a sedici tubi, P/N 630340

Esempio	Testina di spruzzo P/N	Descrizione
	630374	4 FILE, FISSA 120 mm
	630326	FISSA 225 mm
	630336	FISSA 260 mm
	630363	FISSA 365 mm
	630369	FISSA 425 mm
	630366	FISSA 515 mm
	630325	2 FILE, FISSA 135 mm
	630361	FISSA 260 mm, 30°
	630341	FISSA 260 mm, 45°
	630344	GRADUATA 230 mm, 45°
	630368	GRADUATA 235 mm, 90°
	630367	GRADUATA 390 mm, 90°
	630362	INCROCIATA 260 mm, 30°
	630360	INCROCIATA 260 mm, 45°

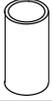
4 Tribomatic testine di spruzzo e ugelli opzionali

Esempio	Testina di spruzzo P/N	Descrizione
	630371	INCROCIATA 395 mm, 45°

Ugelli testine di spruzzo a otto tubi

Esempio	Ugello P/N	Descrizione	Esempio	Ugello P/N	Descrizione
	630017	CILINDRICO		630093	FILETTATO D
	630018	PIATTO		630182	15°
	630019	8 ORIFIZI		630098	30°
	630166	MIRATO		630096	45°
	630092	FILETTATO A		630097	90°
	630095	FILETTATO B		630181	135°
	630094	FILETTATO C			

Ugelli testine di spruzzo a sedici tubi

Esempio	Ugello P/N	Descrizione	Esempio	Ugello P/N	Descrizione
	630340	CILINDRICO 8 mm		630392	MIRATO 8 mm
	630391	PIATTO		630389	90°
	630390	8 ORIFIZI 8 mm			

Kit riparazione testine di spruzzo

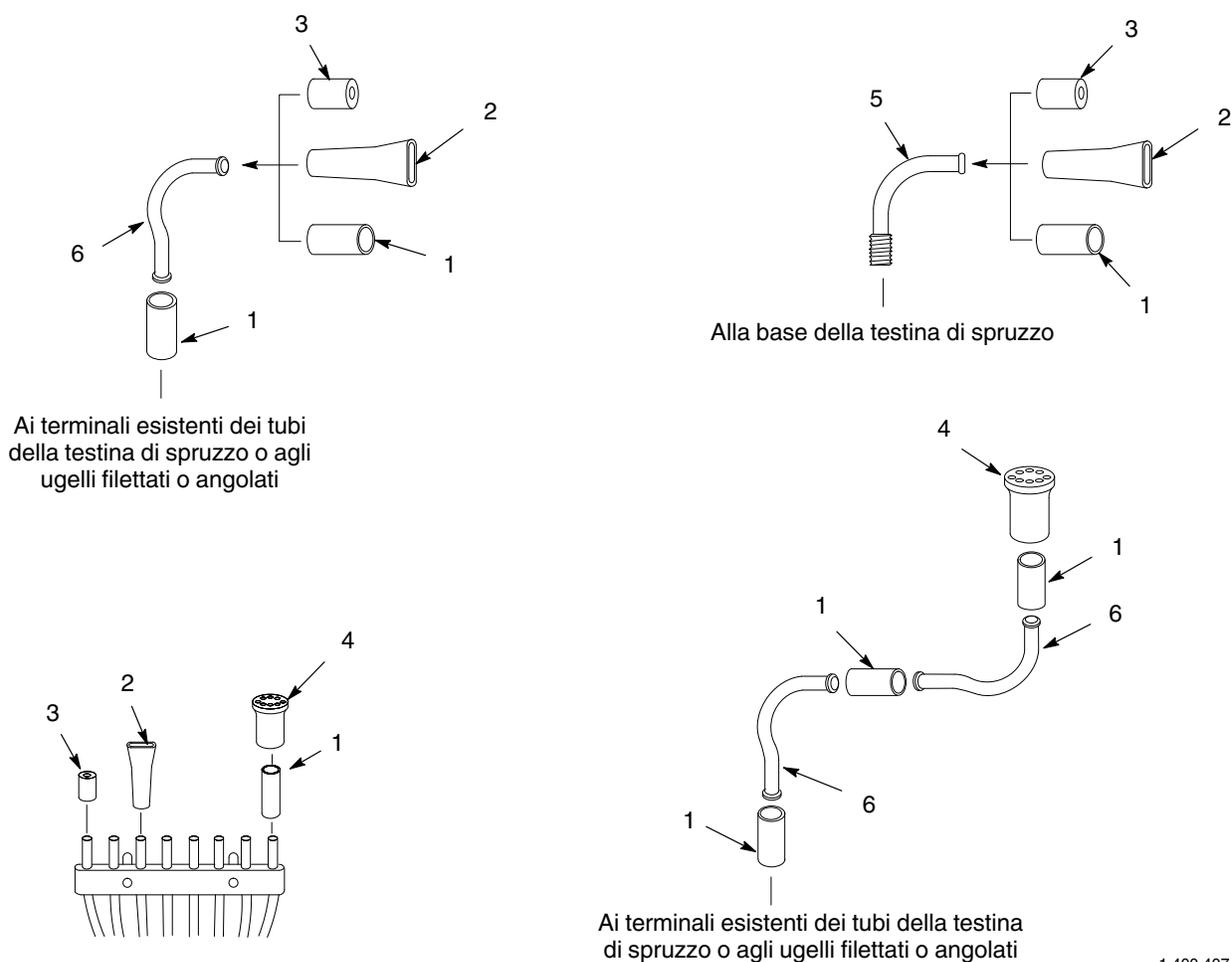
Questo kit comprende tutte le parti di ricambio necessarie per riparare una testina di spruzzo a otto ugelli, P/N 630006.

P/N	Descrizione	Quantità
630063	Kit riparazione testina di spruzzo a otto ugelli regolabile	1
630017	• Ugello CILINDRICO	16
630092	• Ugello FILETTATO A	2
630093	• Ugello FILETTATO D	2
630094	• Ugello FILETTATO C	2
630095	• Ugello FILETTATO B	2
630096	• 45°, ugello	2
630097	• 90°, ugello	6

Installazione ugelli sulle testine di spruzzo

La figura 1 illustra i diversi modi in cui gli ugelli possono essere installati.

Pezzo	Ugello	Installazione
1	Cilindrico	Installare sui terminali dei tubi della testina di spruzzo o su ugelli filettati o angolati. L'ugello a otto orifizi deve essere installato su un ugello cilindrico. Gli ugelli cilindrici vengono anche utilizzati come connettori.
2	Piatto	
3	Mirato	
4	Otto orifizi	
5	Filettato	Utilizzare per modificare testine di spruzzo standard. Sono filettati su un lato per essere avvitati sulla base della testina di spruzzo.
6	Angolato	Installare sugli ugelli esistenti della testina di spruzzo, usando gli ugelli cilindrici come connettori. Questi ugelli non sono filettati.



1.400.407A

Fig. 1 Installazione ugelli sulle testine di spruzzo

- | | | |
|----------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| 1. Ugelli cilindrici | 3. Ugelli mirati | 5. Ugelli filettati |
| 2. Ugelli piatti | 4. Ugelli a otto orifizi | 6. Ugelli angolati senza filettatura |

Edizione 04/03

Copyright 2003. Nordson, il logo Nordson e Tribomatic sono marchi registrati della Nordson Corporation.