

Pistola erogatrice CE20 2K a grande ciclo

Manuale del prodotto per il cliente

P/N 7192198

- Italian -

Edizione 9/11

Questo documento è soggetto a modifiche senza preavviso.
Visitare <http://emanuals.nordson.com/finishing> per la versione più recente.



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

Indice

Nordson International	O-1	Funzionamento	6
Europe	O-1	Liberare un ugello bloccato	6
Distributors in Eastern & Southern Europe	O-1	Manutenzione	6
Outside Europe	O-2	Diagnostica	7
Africa / Middle East	O-2	Riparazione	8
Asia / Australia / Latin America	O-2	Sostituire il gruppo copertura	8
China	O-2	Smontare il gruppo copertura	8
Japan	O-2	Montare il gruppo copertura	8
North America	O-2	Sostituire il gruppo pistone del cilindro pneumatico	10
Sicurezza	1	Rimuovere il gruppo pistone	10
Personale qualificato	1	Montare il gruppo pistone	10
Impiego previsto	1	Pezzi	12
Normative ed approvazioni	1	Uso dell'elenco dei ricambi illustrati	12
Sicurezza personale	1	Pistola erogatrice	13
Fluidi ad alta pressione	2	Tubi del miscelatore, cappucci e dadi d'insegnamento	14
Misure antincendio	2	Estrusione mix di 24 elementi D.I. 1/4 pollici ..	15
Pericoli del solvente con idrocarburo alogenato	3	Flusso mix di 18 elementi D.I. 3/8 pollici	15
Intervento in caso di malfunzionamento	3	Estrusione mix di 18 elementi D.I. 3/8 pollici ..	15
Smaltimento	3	Estrusione mix di 24 elementi D.I. 3/8 pollici ..	15
Descrizione	4	Flusso e estrusione mix di 24 elementi D.I. 1/2 pollici	15
Installazione	4	Flusso elevato mix di 23 elementi 3/4 pollici ..	15
Montare la pistola erogatrice su un dispositivo di montaggio	4	Kit	16
Collegare l'alimentazione aria	4		
Collegare il tubo di alimentazione materiale ..	5		
Collegare l'alimentazione di condizionamento temperatura	5		
Montare un ugello	5		
Spurgare la pistola	5		

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>.

Nota

Questa è una pubblicazione di Nordson Corporation protetta da copyright. Data originale del copyright 2011. 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.

- Traduzione dell'originale -

Marchi di fabbrica

Nordson e logo Nordson 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

Pistola erogatrice CE20 2K a grande ciclo

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 elettrica o elettrostatica. Non mettere nuovamente in funzione l'attrezzatura finché il problema non è stato individuato e risolto.

Sicurezza personale (segue)

- 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 circonscritte 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 megaohm.
- 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.
- Spegnere 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:

- Scollegare e bloccare l'alimentazione elettrica del sistema. Chiudere le valvole di arresto del sistema pneumatico ed idraulico e scaricare le pressioni.
- 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.

Descrizione

Vedi figura 1. La pistola erogatrice CE20 2K Nordson a grande ciclo si usa per erogare adesivo, sigillanti e altri materiali ad alta viscosità. La pistola si può usare in molteplici applicazioni a seconda del materiale da erogare e di altre variabili in un dato sistema di applicazione.

Installazione



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.



AVVERTIMENTO: Posare i cavi, i condotti dell'aria e il tubo di alimentazione del materiale facendo attenzione ad evitare contatti con pezzi e danni provocati dal movimento dei robot.

NOTA: Quando si calcola il percorso di pistola e robot occorre tenere presente lo spazio necessario per cavi, condotti dell'aria e tubi di alimentazione del materiale.

Montare la pistola erogatrice su un dispositivo di montaggio

Dato che la pistola erogatrice CE20 si può usare per un'ampia gamma di applicazioni, le configurazioni di montaggio variano fortemente. Se necessario, per informazioni specifiche sulla propria applicazione rivolgersi ad un rappresentante Nordson.

Collegare l'alimentazione aria

Posare i condotti dell'aria alla pistola in modo tale che non ostacolino i movimenti del polso e del braccio del robot e di qualsiasi attrezzo del pezzo.

Alimentare aria all'elettrovalvola della pistola da un'uscita di aria non oleata dello stabilimento, che mantenga una pressione minima di almeno 4,1 bar (60 psi). La pressione max. dell'aria verso la pistola è di 8,6 bar (125 psi).

NOTA: La pistola non funzionerà correttamente ad una pressione inferiore a 4,1 bar (60 psi).

1. Vedi figura 2. Collegare un condotto dell'aria dall'elettrovalvola pistola chiusa al gomito sul foro aria pistola chiusa (7).
2. Collegare un condotto dell'aria dall'elettrovalvola pistola aperta al gomito sul foro aria pistola aperta (8).

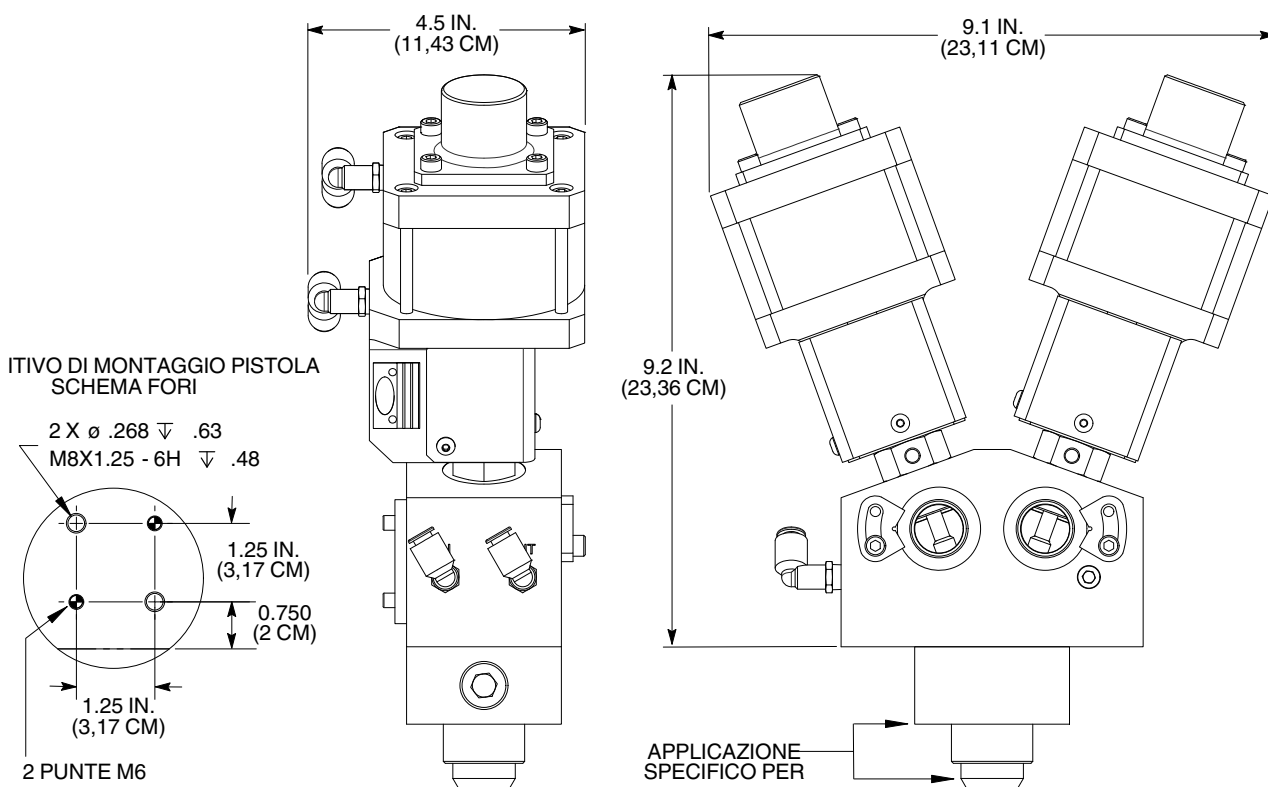


Figura 1 Tipica pistola erogatrice

Collegare il tubo di alimentazione materiale

Per montare il tubo di alimentazione del materiale dal sistema pompa/collettore alla pistola usare gli adattatori e riduttori specificati da Nordson Corporation per l'applicazione in questione. Per un elenco dei kit adattatori, riduttori e raccordi disponibili rivolgersi al proprio rappresentante Nordson.

NOTA: La max. pressione del fluido per la pistola è di 344,8 bar (5000 psi).

1. Applicare sigillante per tubi o nastro PTFE sui filetti dei raccordi d'ingresso del materiale.
2. Vedi figura 2. Montare i raccordi d'ingresso del materiale negli attacchi d'ingresso del materiale (3) e collegare i tubi di alimentazione del materiale.
3. Montare le chiavi di bloccaggio dei tubi di alimentazione del materiale (4) usando le rondelle (5) e le viti (6). Stringere saldamente le viti.

Collegare l'alimentazione di condizionamento temperatura

Vedi figura 2. Per montare i condotti di alimentazione per il condizionamento temperatura collegare il tubo di refrigerante al foro d'entrata del condizionamento temperatura (1) ed un altro tubo al foro di uscita del condizionamento temperatura (2).

Montare un ugello

Vedi figura 2. Adattatori dell'ugello (9) e tubi del miscelatore (10) sono specifici per l'applicazione. Per maggiori informazioni consultare la sezione *Tubi del miscelatore, cappucci e dadi d'insegnamento*. Se necessario, per assistenza nella selezione e montaggio dell'ugello adatto alla propria applicazione rivolgersi al proprio rappresentante Nordson.

Lubrificare gli o-ring dell'adattatore dell'ugello prima di montare l'adattatore dell'ugello sulla pistola erogatrice.

Spurgare la pistola

Spurgare la pistola per rimuovere l'aria intrappolata nei tubi del sistema e nell'ugello del sistema che può causare una lettura imprecisa del trasduttore.

1. Posizionare un contenitore di smaltimento materiale sotto la pistola.
2. Dal controller del sistema avviare la routine di erogazione della pistola e di spurgo, finché il materiale scorre liberamente dall'ugello.

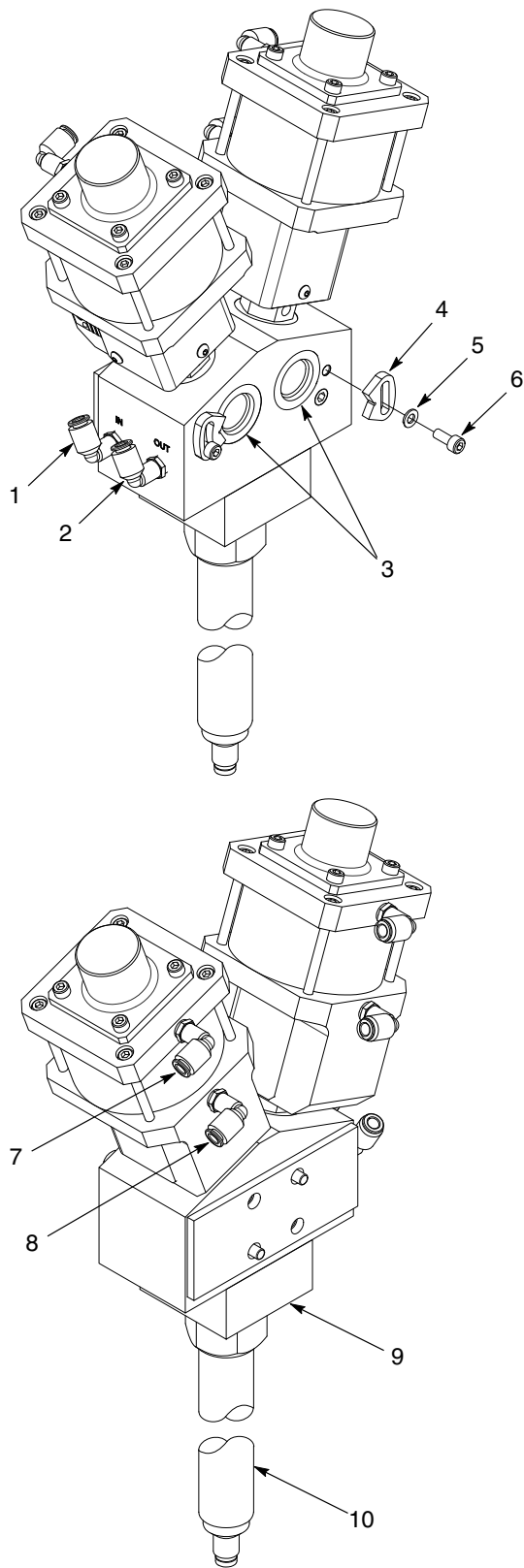


Figura 2 Installazione

Funzionamento



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.

Il funzionamento dipende dai requisiti dell'applicazione e dalle opzioni di erogazione del fluido. Per le procedure di funzionamento consultare il Foglio dei parametri operativi fornito con la documentazione del sistema.

Liberare un ugello bloccato

1. Interrompere l'alimentazione di aria alla pompa di alimentazione materiale.
2. Scaricare accuratamente la pressione residua nei condotti di alimentazione del materiale.
3. Spegner e bloccare tutta l'alimentazione elettrica al sistema.
4. Smontare l'ugello.
5. Pulire a fondo l'ugello con un solvente adatto.
6. Montare l'ugello.

Manutenzione



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.

Non allentare nessun raccordo idraulico/pneumatico e nessun collegamento senza prima aver depressurizzato il sistema dalla pressione idraulica/pneumatica.

Sistema o materiale pressurizzati.
Depressurizzare. La mancata osservanza può causare danni all'attrezzatura, gravi lesioni al personale o morte.

NOTA: Eseguire sempre le procedure di lubrificazione e manutenzione preventiva previste dal programma di manutenzione. Se non è previsto un programma di manutenzione, applicare le frequenze elencate nella tabella 1.

Tabella 1 Operazioni di manutenzione periodiche

Componente	Frequenza		
	Settimanale	Mensile	Trimestrale
Montaggio corpo e sede: controllare se i collegamenti di corpo e sede al cilindro pneumatico sono allentati e se necessario serrarli.	X		
Durata del materiale: Controllare la data di scadenza del materiale.	X		
Condizioni della copertura: Controllare se vi sono perdite dalla copertura.	X		
Filtro/regolatore: Controllare l'impostazione del regolatore e se necessario regolare.	X		
Alimentazione d'aria: Controllare condotti e connettori.	X		
Regolatore pneumatico: Pulire e scaricare il filtro. Se necessario cambiare il filtro.		X	
Condizione del cavo del riscaldatore: Controllare se ci sono connettori allentati o danneggiati.		X	
Trasduttore di pressione, se usato: Rimuovere e pulire il trasduttore.			X

Diagnostica

Questa sezione contiene le procedure di diagnostica. Queste procedure si riferiscono 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.



PERICOLO: Per evitare lesioni al personale o danni all'apparecchiatura consultare quanto segue:

- 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.
- Accertarsi che tutta la tensione elettrica, la pressione pneumatica e del fluido siano assenti dalla pistola CE20 prima di eseguire qualsiasi procedura di diagnostica.
- Rimuovere l'alimentazione di aria all'entrata verso la pompa del materiale. Per le procedure consultare il manuale della pompa. Per evitare lesioni non eseguire la diagnostica con la pompa accesa, a meno che sia esplicitamente indicato.

Problema	Possibile causa	Azione correttiva
1. Nessuna erogazione di materiale	Nessuna pressione del materiale alimentato alla pistola Blocco dell'ugello — L'unità di controllo può indicare COMPLETAMENTE CHIUSO e/o SOVRAPRESSIONE Bloccaggio a monte della pistola	Accertarsi che il motore ad aria della pompa sia acceso. Aumentare la pressione pneumatica del motore ad aria come necessario. Se il sistema usa una pompa ausiliaria, accertarsi che il motore sia acceso. Aumentare la coppia del motore come necessario. Eseguire i punti indicati in <i>Liberare un ugello bloccato</i>. Partire dalla pompa e lavorare verso la pistola. Spegnerne il sistema e depressurizzare la pressione idraulica. Scollegare i tubi di alimentazione del materiale ad ogni giunto. Alimentare la tensione elettrica al sistema e controllare il flusso. Accertarsi di spegnere l'alimentazione di tensione/la pressione dopo ogni controllo, prima dello scollegamento seguente. La pressione del materiale deve essere disponibile sulla pistola.
2. Perdite di materiale dal pacchetto attorno al gambo	Guarnizione a labbro difettosa	Sostituire il gruppo copertura.
3. La pressione del materiale sulla pistola è insufficiente rispetto a quanto richiesto dall'applicazione — L'unità di controllo indica pistola COMPLETAMENTE APERTA	Pressione della pompa insufficiente o uscita pompa insufficiente	Aumentare la pressione idraulica del sistema finché raggiunge il valore massimo del componente con il valore di pressione più basso. Se in tal modo non si risolve il problema, rivolgersi al proprio rappresentante Nordson per ulteriore assistenza e consiglio.

Riparazione



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.

Non allentare nessun raccordo idraulico/pneumatico e nessun collegamento senza prima aver depressurizzato il sistema dalla pressione idraulica/pneumatica.

Sistema o materiale pressurizzati.
Depressurizzare. La mancata osservanza può causare danni all'attrezzatura, gravi lesioni al personale o morte.

Sostituire il gruppo copertura

Il gruppo copertura non si può riparare; si può solo sostituire.

Smontare il gruppo copertura

1. Vedi figura 3. Togliere le viti (7) che fissano la protezione (8) alla forcella (5).
2. Tenere il dado esagonale dell'albero pneumatico (1) con una chiave da 10 mm e svitare il controdado (2) con una seconda chiave da 10 mm.
3. Usando una chiave a forchetta da 1 in. svitare il dado di tenuta (4) che fissa la forcella (5) al dado esagonale della copertura (6).
4. Tenere il dado esagonale dell'albero pneumatico (1) con una chiave da 10 mm e applicare una seconda chiave da 10 mm al dado accoppiatore (3). Svitare il dado dell'accoppiatore per rimuovere il gruppo cilindro pneumatico (11).
5. Tenere il dado esagonale della copertura (6) con una chiave a forchetta da 1 in. e svitare la copertura dal corpo (9). Smaltire la vecchia copertura.

Montare il gruppo copertura

1. Vedi figura 3. Applicare grasso PTFE sull'o-ring e i filetti della nuova copertura e avvitare nel corpo (9). Serrare la copertura a 54,2 N•m (40 ft-lb).
2. Abbassare il gruppo cilindro pneumatico (10) con il dado di tenuta (4) tenuto fermo al suo posto sul dado esagonale della copertura (6).
3. Tenendo fermo al suo posto il dado dell'accoppiatore (3), serrare a mano il dado di tenuta (4) sulla copertura.
4. Usando il dado dell'accoppiatore (3), avvitare il gambo della copertura nell'albero del cilindro pneumatico con il dado esagonale dell'albero pneumatico (2), finché tocca il fondo. Non serrare troppo usando il dado dell'accoppiatore.
5. Usando una chiave da 10 mm per tenere fermo il dado esagonale dell'albero pneumatico (2), serrare il controdado (3) nell'albero pneumatico usando una seconda chiave da 10 mm. Serrare il controdado a 9 N•m (80 in.-lb).
6. Serrare il dado di tenuta (4) a 40,7 N•m (30 ft-lb).
7. Ricoprire le viti (7) di Loctite 242. Installare la protezione (8) sulla forcella (5) e stringere bene le viti.

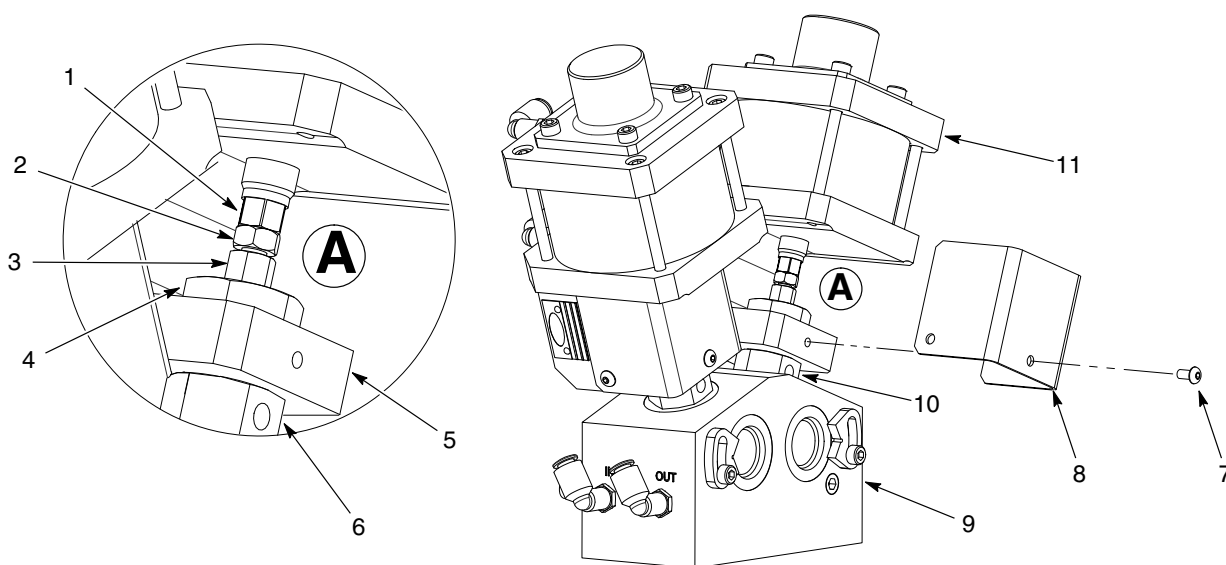


Figura 3 Sostituzione del gruppo copertura

Note:

[illegible]

Sostituire il gruppo pistone del cilindro pneumatico

Il gruppo pistone del cilindro pneumatico non si può riparare; si può solo sostituire.

Rimuovere il gruppo pistone

1. Vedi figura 4. Togliere le viti (7) che fissano la protezione (8) alla forcella (5).
2. Tenere il dado esagonale dell'albero pneumatico (1) con una chiave da 10 mm e svitare il controdado (2) con una seconda chiave da 10 mm.
3. Usando una chiave a forchetta da 1 in. svitare il dado di tenuta (4) che fissa la forcella (5) al dado esagonale della copertura (6).
4. Tenere il dado esagonale dell'albero pneumatico (1) con una chiave da 10 mm e applicare una seconda chiave da 10 mm al dado accoppiatore (3). Svitare il dado dell'accoppiatore.
5. Rimuovere il gruppo cilindro pneumatico (9) dalla pistola erogatrice.
6. Vedi figura 5. Con una chiave esagonale da 4 mm rimuovere le quattro viti a brugola (1) dalla testa superiore del cilindro (3).
7. Separare la testa superiore del cilindro dalla forcella/testa inferiore del cilindro (8).
8. Rimuovere il manicotto del cilindro (7) e il gruppo pistone/albero (6). Smaltire il vecchio gruppo pistone.
9. Rimuovere le guarnizioni a labbro (4) dalle scanalature nelle teste superiore e inferiore del cilindro.
10. Rimuovere gli o-ring (5) dalla testa del cilindro e smaltirli.

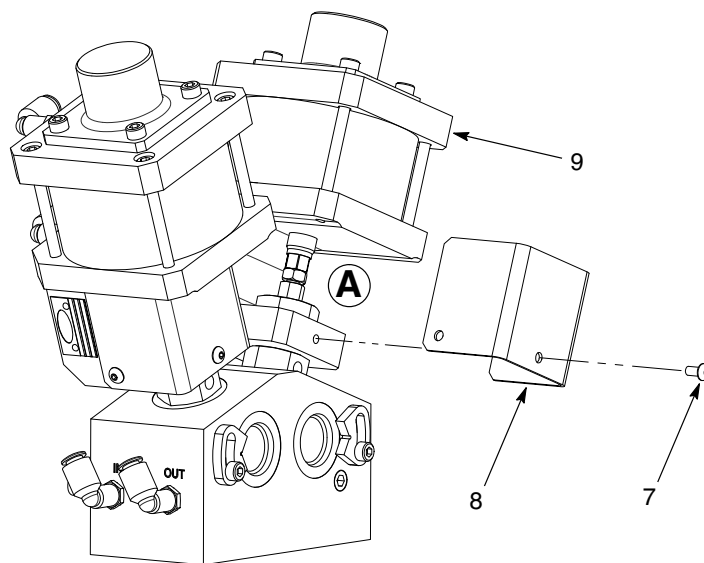
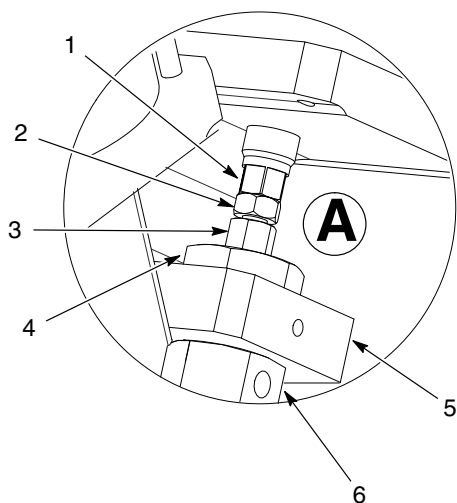


Figura 4 Rimozione del gruppo cilindro pneumatico

Montare il gruppo pistone

NOTA: Usare sempre nuovi o-ring e guarnizioni a labbro quando si riassume la pistola.

1. Vedi figura 5. Lubrificare le nuove guarnizioni a labbro (4) con Magnalube-G e montarle come illustrato.
2. Lubrificare e montare due nuovi o-ring per la testa del cilindro (5).
3. Lubrificare il diametro interno del manicotto del cilindro (7) e la guarnizione blu esterna del gruppo pistone/albero (6).
4. Inserire il gruppo pistone ad angolo retto nel manicotto del cilindro, esercitando una pressione uniforme e facendo attenzione a non schiacciare la guarnizione.
5. Montare l'albero del pistone nella testa inferiore del cilindro/forcella (8). Agganciare il manicotto del cilindro sulla forcella.
6. Agganciare la testa superiore del cilindro (3), l'o-ring con il lato in basso, sul manicotto del cilindro (7).
7. Allineare ad angolo retto la testa superiore del cilindro e le teste inferiori del cilindro, di modo che i raccordi dell'aria (2) siano allineati.
8. Lubrificare i filetti delle quattro viti a brugola (1) e montarle per fissare la testa superiore del cilindro sulla testa inferiore del cilindro. Serrare le viti a 5,2 N•m (46 in.-lb).

9. Vedi figura 4. Posizionare il dado di tenuta (4) sulla forcina (5). Abbassare il gruppo cilindro pneumatico (9) sulla copertura (6).
10. Tenere fermo al suo posto il dado dell'accoppiatore (3) e serrare a mano il dado di tenuta (4) sulla copertura (6).
11. Usando il dado dell'accoppiatore (3), avvitare il gambo della copertura nell'albero del cilindro pneumatico finché tocca il fondo. Non serrare troppo usando il dado dell'accoppiatore.
12. Usando una chiave da 10 mm per tenere fermo il dado esagonale dell'albero pneumatico (1), serrare il controdado (2) nell'albero pneumatico usando una seconda chiave da 10 mm. Serrare il controdado a 9 N•m (80 in.-lb).
13. Serrare il dado di tenuta (4) a 40,7 N•m (30 ft-lb).
14. Ricoprire le viti (7) di Loctite 242. Installare la protezione (8) sulla forcina (5) e stringere bene le viti.

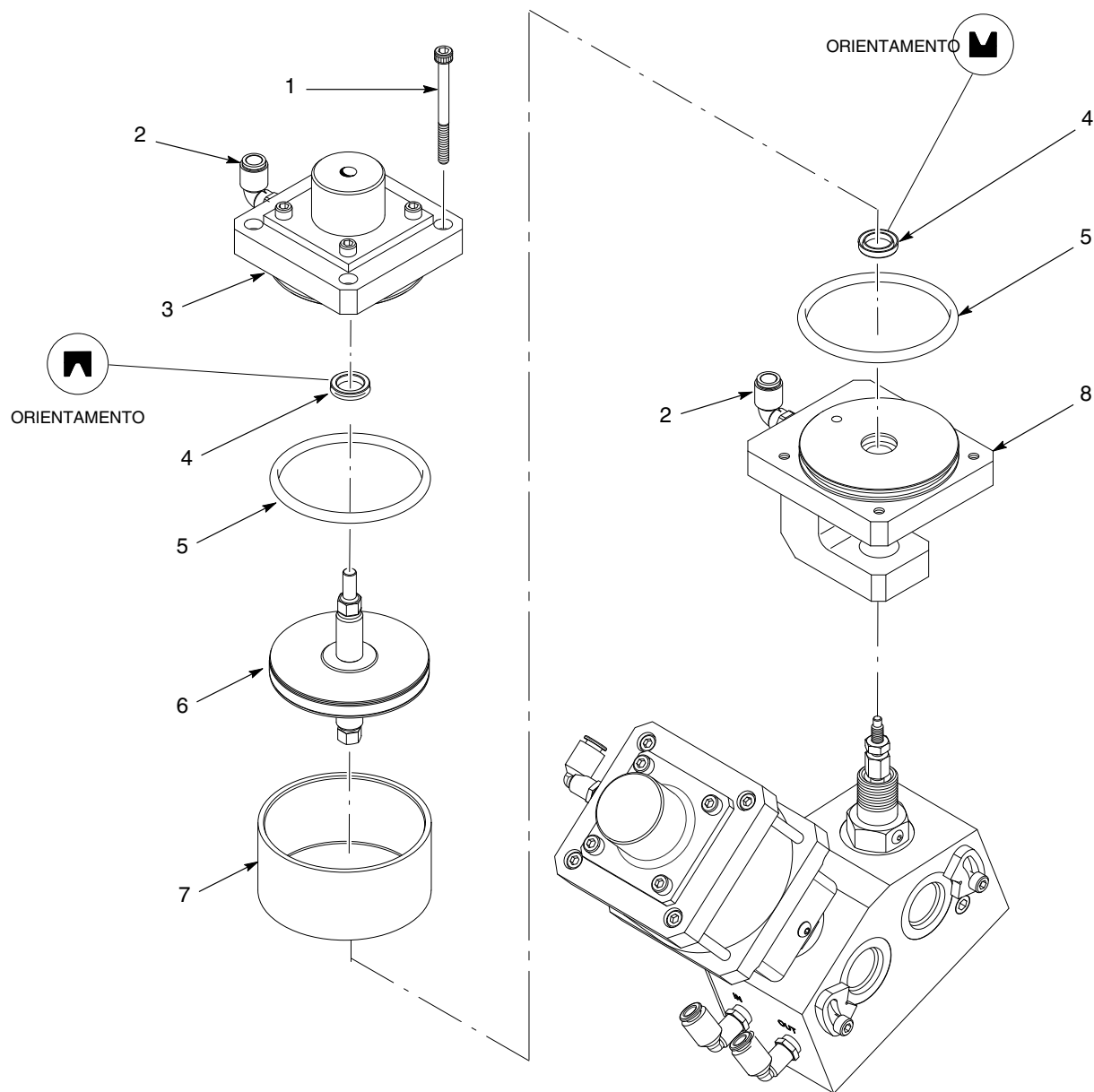


Figura 5 Sostituzione del gruppo pistone pneumatico

Pezzi

Per ordinare i pezzi rivolgersi al Centro Assistenza Clienti Nordson Finishing o al rappresentante locale Nordson.

Uso dell'elenco dei ricambi illustrati

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

Il numero nella colonna Pezzo (P/N) è il codice 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. I rientri mostrano la relazione tra i gruppi, i sottogruppi e i ricambi.

- Se si ordina un gruppo, i pezzi 1 e 2 saranno compresi.
- Se si ordina l'articolo 1, l'articolo 2 sarà compreso.
- Se si ordina l'articolo 2, si riceverà solamente l'articolo 2.

Il numero nella colonna Quantità indica la quantità richiesta per unità, gruppo o sottogruppo. Il codice AR (As Required/a richiesta) è usato per 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.

Elem.	Pezzo	Descrizione	Quantità	Nota
—	0000000	Gruppo	1	
1	000000	• Sottogruppo	2	A
2	000000	•• Pezzo	1	

Pistola erogatrice

Vedi figura 6 e la lista dei pezzi seguente.

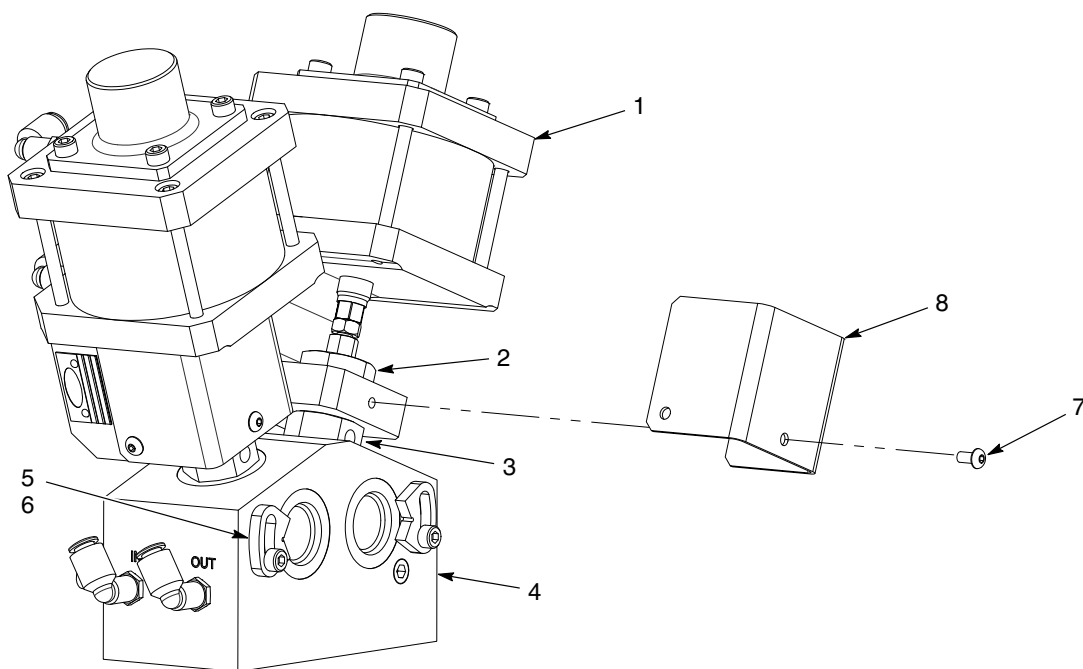


Figura 6 Pezzi

Elem.	Pezzo	Descrizione	Quantità	Nota
—	1106719	Gun, CE20, unheated, large cylinder, CE	1	
—	341454	• Service kit, cylinder, CE20, 3-in. dia	2	
1	-----	•• Cylinder, CE20, 3-in. dia	2	
2	1072893	•• Nut, lock, bulkhead, $\frac{3}{4}$ -16, nylon	2	
3	346021	• Service kit, bonnet, CE20, filled	2	
4	-----	• Body, CE20, with seat, standard	1	
5	982372	•• Screw, socket, M5 x 12, black	2	
6	156208	•• Key, locking swivel (For 1 $\frac{1}{4}$ in. Hex)	2	
	1063081	•• Key, locking swivel (For 1 $\frac{3}{8}$ in. Hex)	2	
7	982758	• Screw, pan, slotted, M4 x 8	4	
8	346167	• Cover, pinch point	2	

Tubi del miscelatore, cappucci e dadi d'insegnamento

Vedi figura 7 e le liste dei pezzi seguenti.

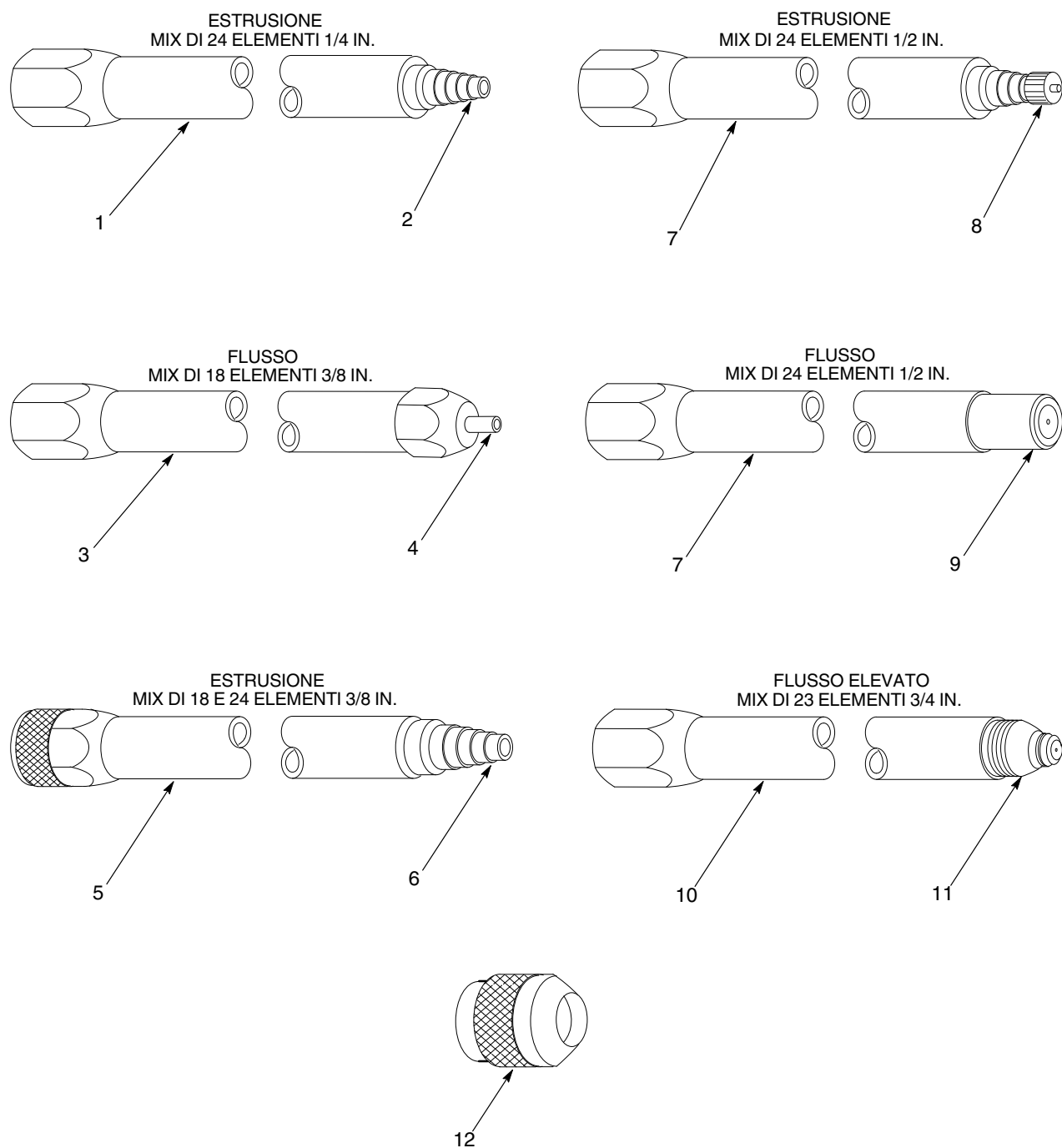


Figura 7 Tubi del miscelatore, elementi e dadi d'insegnamento

Estrusione mix di 24 elementi D.I. 1/4 pollici

Elem.	Pezzo	Descrizione	Quantità
1	238326	Shroud, nozzle, stream and extrude, 0.248 I.D. mixer, 24 mixing elements	1
2	238325	Tube, mixer, extrude, 0.248 I.D., 24 mixing elements, 0.090 tip orifice	1
12	1004384	Teach nut, 0.248 I.D. mixers, 7/8-14 thread	1

Flusso mix di 18 elementi D.I. 3/8 pollici

Elem.	Pezzo	Descrizione	Quantità
3	1008425	Shroud, nozzle, stream and extrude, 0.366 I.D. mixer, 18 mixing elements	1
4	1005696	Tube, mixer, stream, static, 0.366 I.D., 18 mixing elements, 0.060 tip orifice	1
12	1009680	Teach nut, 0.366 I.D. mixers, 7/8-14 thread	1

Estrusione mix di 18 elementi D.I. 3/8 pollici

Elem.	Pezzo	Descrizione	Quantità
5	1076018	Shroud, nozzle, extrude, 0.366 I.D. mixer, 18 mixing elements	1
6	1076019	Tube, mixer, static, 0.366 I.D., 18 mixing elements, 0.120 tip orifice	1
12	1009680	Teach nut, 0.366 I.D. mixers, 7/8-14 thread	1

Estrusione mix di 24 elementi D.I. 3/8 pollici

Elem.	Pezzo	Descrizione	Quantità
5	331627	Shroud, nozzle, extrude, 0.366 I.D. mixer, 24 mixing elements	1
6	331628	Tube, mixer, static, 0.366 I.D., 24 mixing elements, 0.120 tip orifice	1
12	1009680	Teach nut, 0.366 I.D. mixers, 7/8-14 thread	1

Flusso e estrusione mix di 24 elementi D.I. 1/2 pollici

Elem.	Pezzo	Descrizione	Quantità
7	186473	Shroud, nozzle, stream and extrude, 0.497 I.D. mixer, 24 mixing elements	1
8	186481	Tube, mixer, extrude, static, 0.497 I.D., 24 mixing elements, 0.115 tip orifice	1
9	296544	Tube, mixer, stream, static, 0.497 I.D., 24 mixing elements, 0.050 tip orifice	1
12	186482	Teach nut, 0.497 I.D. mixers, 7/8-14 thread	1

Flusso elevato mix di 23 elementi 3/4 pollici

Elem.	Pezzo	Descrizione	Quantità
10	7701226	Shroud, 23 mixing elements	1
11	7701059	Tube, mixer, 3/4-in. high-flow, 23 mixing elements	1

Kit

Vedi figura 8. Sono disponibili i seguenti kit.

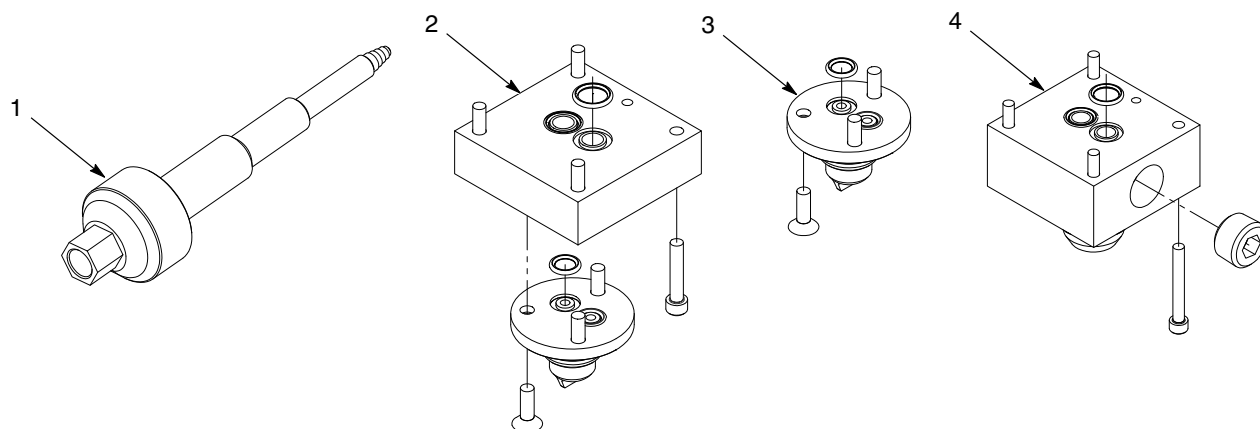


Figura 8 Kit

Elem.	Pezzo	Descrizione	Quantità	Nota
1	1084655	Module, 2K gun, swivel shroud, nozzle, FMT	1	
2	1107063	Module, CE20, connector 7/8-14	1	
3	1078394	Module, 2K, connector 7/8-14	1	
4	1107066	Module connector, 1 ⁵ / ₁₆ -12	1	