

Pistola automatica per spruzzo polveri Prodigy®

Manuale P/N 7146569B05
– Italian –

Edizione 05/08

Questa documentazione è disponibile su Internet all'indirizzo <http://emanuals.nordson.com/finishing>



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

Sommario

Sicurezza	1	Riparazione	16
Personale qualificato	1	Sostituzione dell'ugello	16
Impiego previsto	1	Sostituzione del resistore	16
Disposizioni e approvazioni	1	Smontaggio del resistore	16
Sicurezza personale	1	Installazione del resistore	17
Sicurezza antincendio	2	Sostituzione del moltiplicatore	18
Messa a terra	2	Smontaggio del moltiplicatore –	
Interventi da effettuare in caso		Pistole con montaggio su tubo	18
di malfunzionamento	2	Smontaggio del moltiplicatore –	
Smaltimento	2	Pistole con montaggio su barra	18
Descrizione	3	Montaggio del moltiplicatore	19
Caratteristiche	3	Sostituzione del cavo dell'elettrodo –	
Componenti della pistola con		Solo per pistole con montaggio su tubo	20
montaggio su tubo	4	Smontaggio del cavo	20
Componenti della pistola con		Montaggio del cavo	20
montaggio su barra	5	Pezzi	22
Dati tecnici	6	Lista dei pezzi della pistola con	
Requisiti qualità dell'aria	6	montaggio su tubo	22
Classificazione attrezzatura	6	Lista dei pezzi della pistola con	
Installazione	7	montaggio su barra	24
Montaggio della pistola su tubo	7	Kit di assistenza	26
Montaggio della pistola su barra	7	Opzioni	26
Collegamenti tubi e cavi	8	Accessori vari	26
Funzionamento	9	Tubi per polveri e aria	26
Manutenzione	9	Ugelli conici	27
Smontaggio e pulizia dell'ugello	9	Componenti dell'ugello conico	27
Diagnostica	12	Ugelli a spruzzo piatto, a croce e mirati	28
Prove di resistenza e di continuità	13	Componenti degli ugelli a spruzzo piatto,	
Test della resistenza	13	a croce e mirati	29
Test moltiplicatore/resistore –		Morsetto della pistola con	
Tutte le versioni	13	montaggio su tubo	30
Test resistore – Tutte le versioni	13	Collettore di ioni opzionale per pistola	
Test moltiplicatore/contatto –		con montaggio su barra	30
Solo montaggio su barra	14	Gruppo barra opzionale per pistola 3 piedi	
Test moltiplicatore – Tutte le versioni	14	per pistole montate su tubo	31
Test contatto – Solo montaggio su barra ..	14	Gruppo barra opzionale per pistola 4 piedi	
Test di continuità del cavo di controllo	15	per pistole montate su tubo	31

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>.

Numero dell'articolo per l'ordinazione

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

Nota

Questa è una pubblicazione di Nordson Corporation protetta da copyright. Data originale del copyright 2004. Nessuna parte di questo documento può essere fotocopiata, riprodotta o tradotta in un'altra lingua senza previo consenso di Nordson Corporation. Le informazioni contenute in questa pubblicazione sono soggette a modifiche senza preavviso.

Marchi di fabbrica

Prodigy, HDLV, Nordson e the Nordson logo sono marchi registrati della Nordson Corporation.

Viton è marchio registrato della DuPont Dow Elastomers, L.L.C.

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		39-02-904 691	39-02-9078 2485
Netherlands		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Norway	<i>Hot Melt</i>	47-23 03 6160	47-23 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>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	1-440-685-4797	–
-----------------------------	----------------	---

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>	1-880-433 9319	1-888-229 4580
	<i>Nordson UV</i>	1-440-985 4592	1-440-985 4593

Pistola automatica per spruzzo polveri Prodigy®

Sicurezza

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 decadranno 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.

2 Pistola automatica per spruzzo polveri Prodigy®

- 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



PERICOLO: 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.

Descrizione

Le pistole automatiche per lo spruzzo di polveri Prodigy impiegano ugelli a spruzzo piatto e conici, appositamente concepiti, per atomizzare, modellare e spruzzare polvere in fase densa, alimentata da pompe Nordson HDLV® (polvere ad alta densità, aria a basso volume).

Esistono due versioni di pistola a spruzzo:

- Pistola con montaggio su tubo
- Pistola con montaggio su barra

Con ogni pistola viene fornito un ugello di spruzzo piatto con due fessure da 1–mm. Per i codici degli altri ugelli disponibili consultare le pagine 27 e 28.

Caratteristiche

- Tubo da 8-mm standard in polietilene per alimentare la polvere
- Ugello e tubo polvere interno sono i soli pezzi soggetti ad usura.
- Percorsi separati per polvere e alta tensione.
- Impiega gli stessi ugelli della pistola manuale per spruzzo polveri Prodigy.
- L'esclusivo profilo a superficie ridotta consente una pulizia veloce della polvere versata.

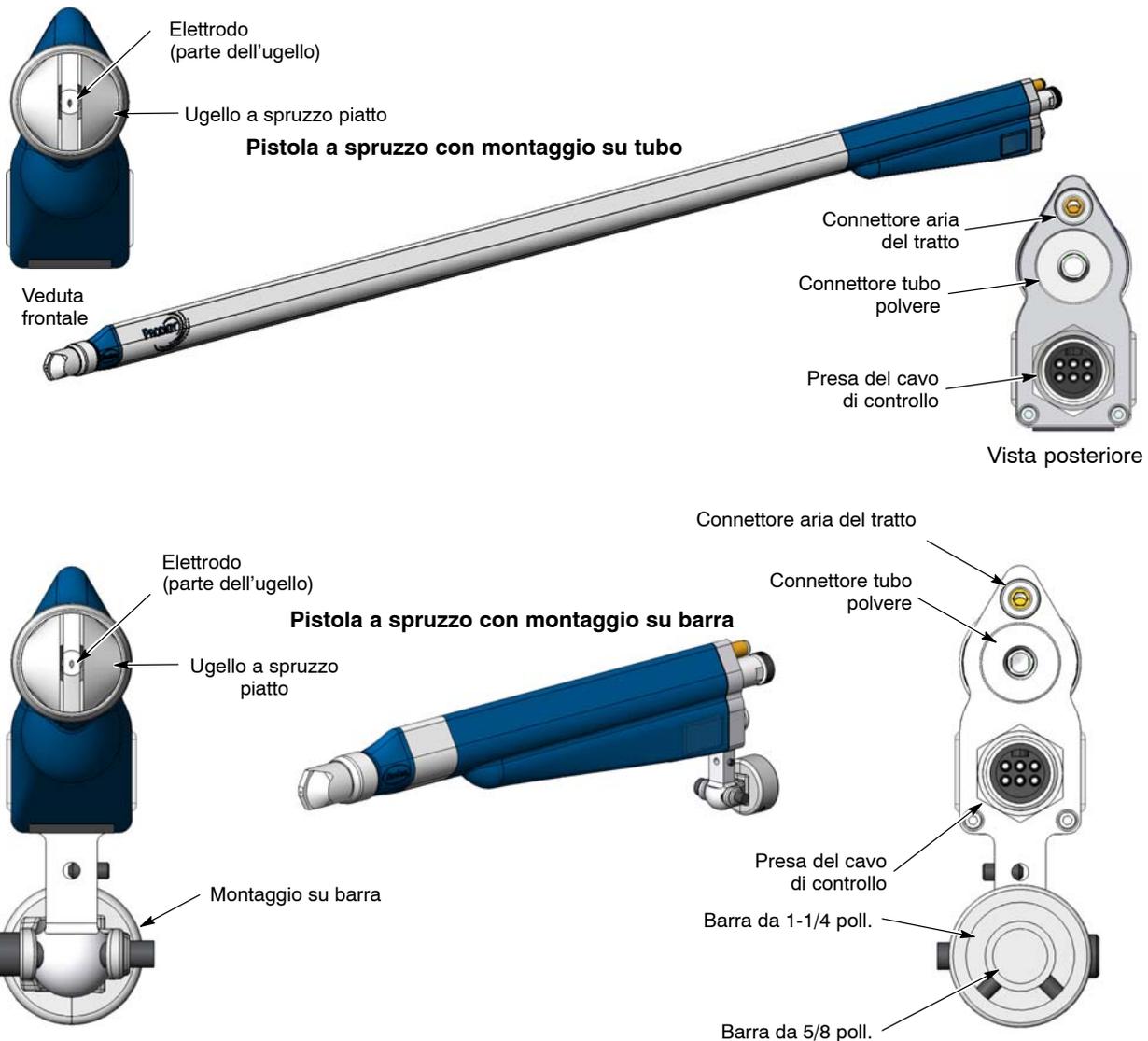


Fig. 1 Pistole automatiche per spruzzo polveri Prodigy

4 Pistola automatica per spruzzo polveri Prodigy®

Componenti della pistola con montaggio su tubo

* Collegamenti percorso di alta tensione

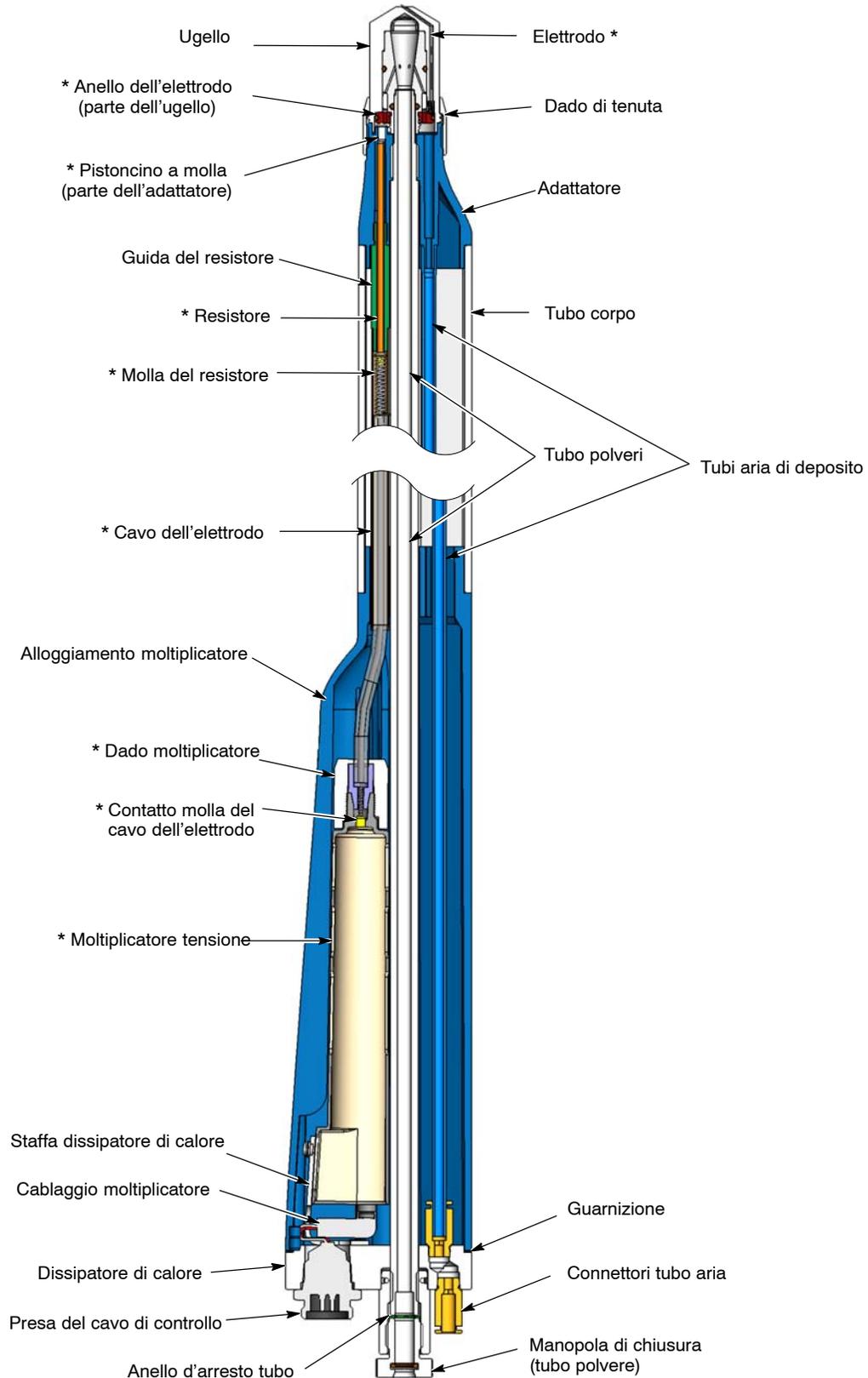


Fig. 2 Immagine in sezione – Gruppo e componenti della pistola con montaggio su tubo

Componenti della pistola con montaggio su barra

* Collegamenti percorso di alta tensione

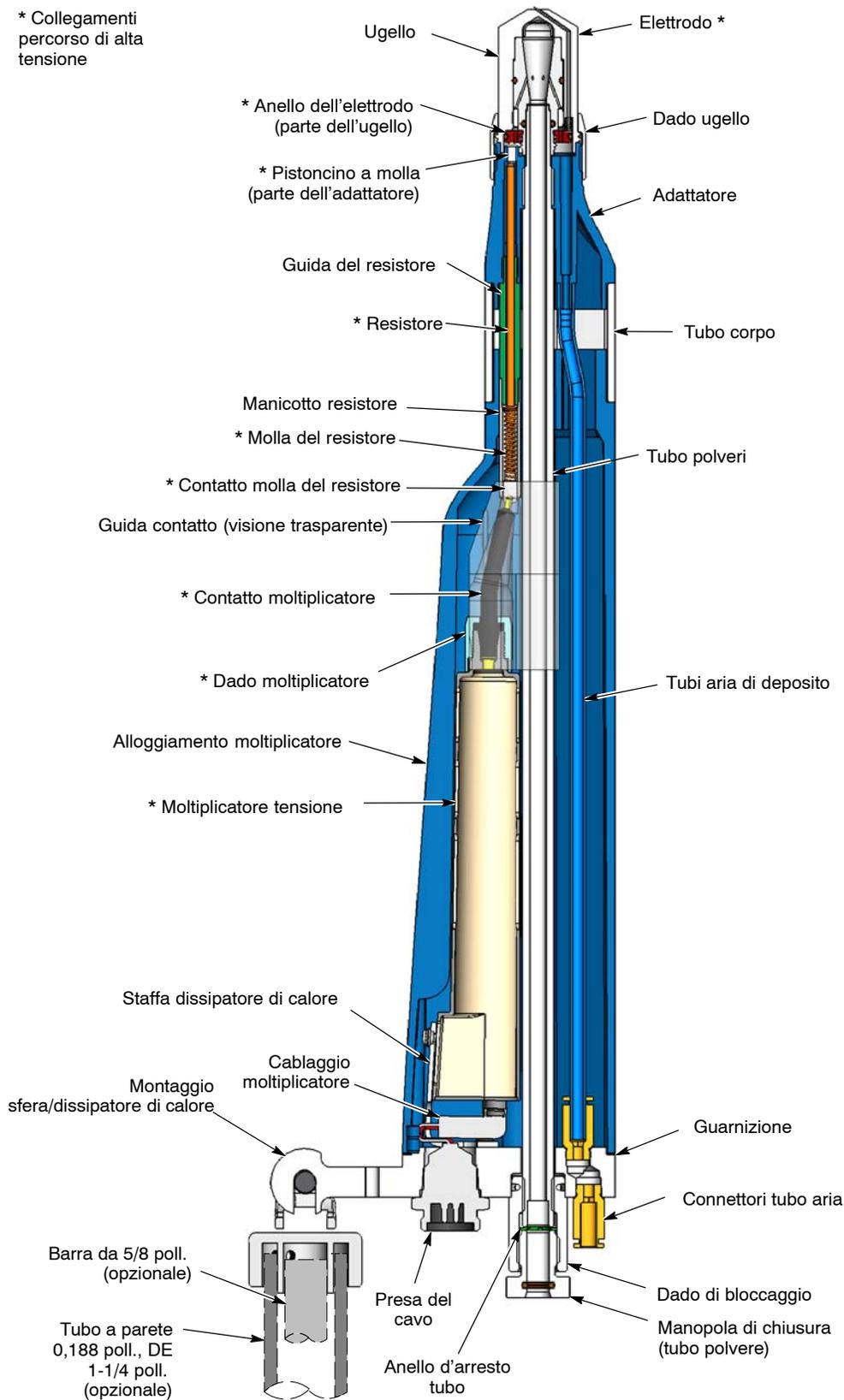


Fig. 3 Immagine in sezione - Gruppo e componenti della pistola con montaggio su barra

Dati tecnici

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza preavviso.

Uscita elettrica	
Massima tensione nominale in uscita dall'elettrodo	95 kV ± 10%
Massima corrente nominale in uscita dall'elettrodo	100 µA ± 10%
Requisiti pressione e flusso aria	
Minima aria d'ingresso	4 bar (60 psi)
Massima aria d'ingresso	6,9 bar (100 psi)
Aria del tratto	5,9 bar (85 psi), 6–57 l/min. (0,2–2,0 scfm)
Requisiti di temperatura	
Massima temperatura ambientale	40 °C (104 °F)

Requisiti qualità dell'aria

I sistemi di spruzzo polvere richiedono aria compressa pulita, asciutta e non oleosa. L'aria umida o oleosa può provocare intasamenti della polvere nella pompa, nel tubo di alimentazione polvere o nella pistola di spruzzo.

Utilizzare filtri/separatori da 3 micron con spurgo automatico ed un essicatore d'aria del tipo a essicante refrigerato o a ricupero, in grado di produrre una temperatura di condensazione pari a 3,4 °C (38 °F) o inferiore a 6,9 bar (100 psi).

Classificazione attrezzatura

Questo applicatore è stato classificato come idoneo al funzionamento in ambiente esplosivo (classe II, divisione I gruppo F & G o zona 21).

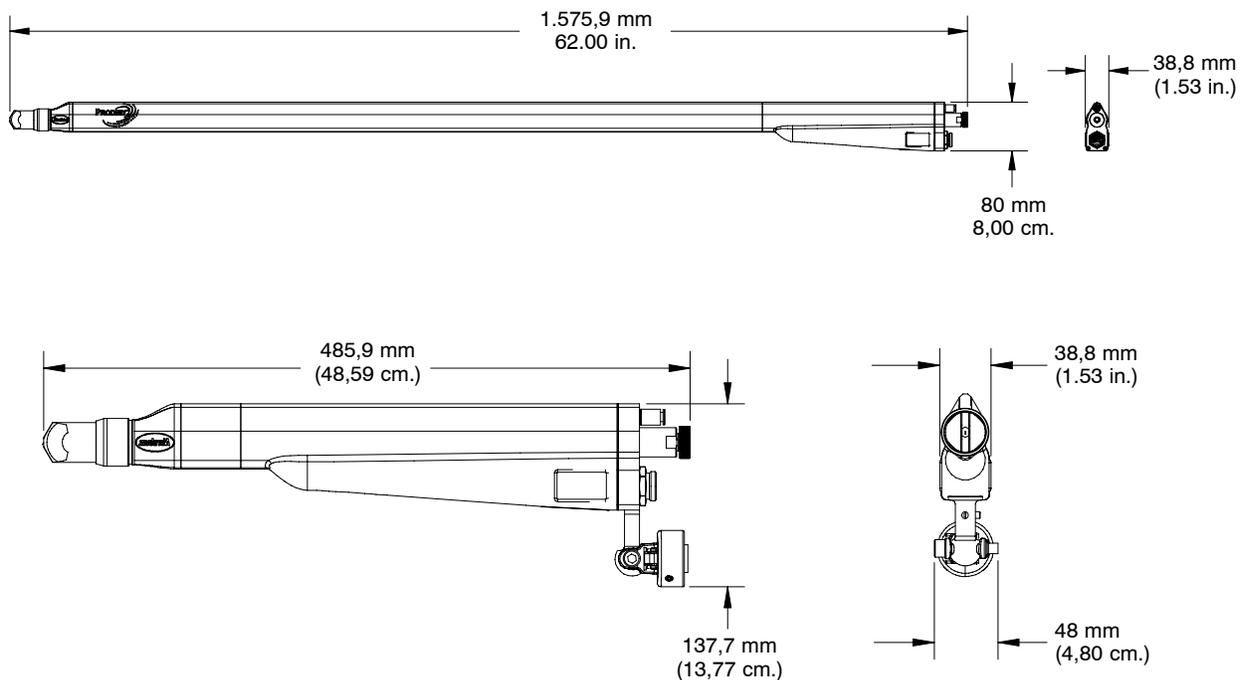


Fig. 4 Dimensioni pistola

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.

NOTA: I cavi di controllo, i tubi dell'aria e della polvere e i morsetti di montaggio su tubo sono optional e vanno ordinati a parte. Per i codici consultare *Opzioni* a partire da pagina 26.

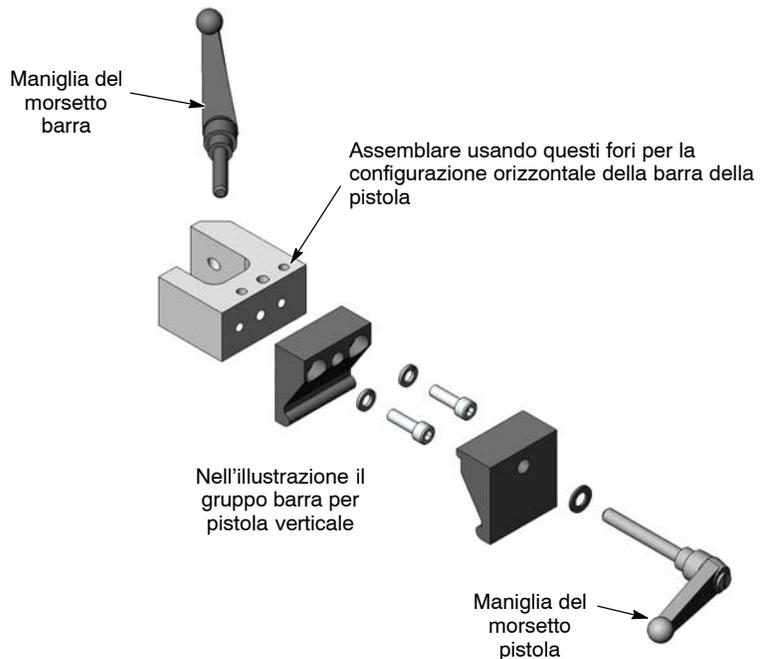
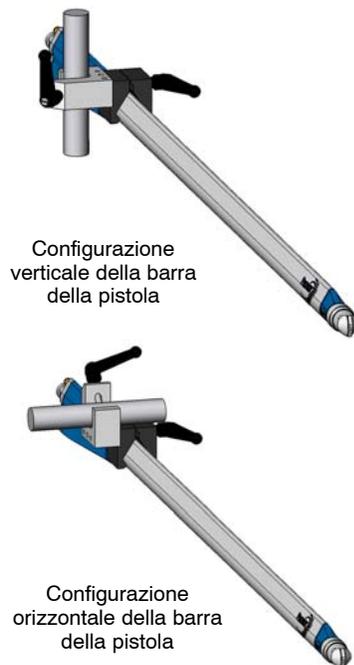


Fig. 5 Montaggio della pistola su tubo

Montaggio della pistola su barra

Vedi figure 3 e 6. Con la pistola da montare su barra si possono usare barre tonde da 5/8 poll. o tubi a parete da 0,188 poll. con DE di 1-1/4 poll. I gruppi opzionali con barra della pistola da tre e quattro piedi hanno tubi con DE di 1,25-poll.

Per i gruppi barra della pistola consultare pagina 31. Per la pistola con montaggio su barra è disponibile anche un collettore di ioni.

Montaggio della pistola su tubo

1. Assemblare il morsetto della pistola per barre di montaggio verticali o orizzontali, per uso con la mano destra o sinistra.
2. Montare il morsetto della pistola sulla pistola e serrare la maniglia del morsetto pistola.
3. Montare il morsetto della pistola sulla barra di montaggio e serrare la maniglia del morsetto barra.

1. Montare il morsetto per la barra della pistola su una barra tonda da 25,4-mm (1-in.) e serrare la maniglia del morsetto.
2. Inserire l'estremità del tubo nel morsetto fisso e serrare le viti di arresto.
3. Per ruotare verticalmente la pistola sul morsetto allentare la vite a brugola.

8 Pistola automatica per spruzzo polveri Prodigy®

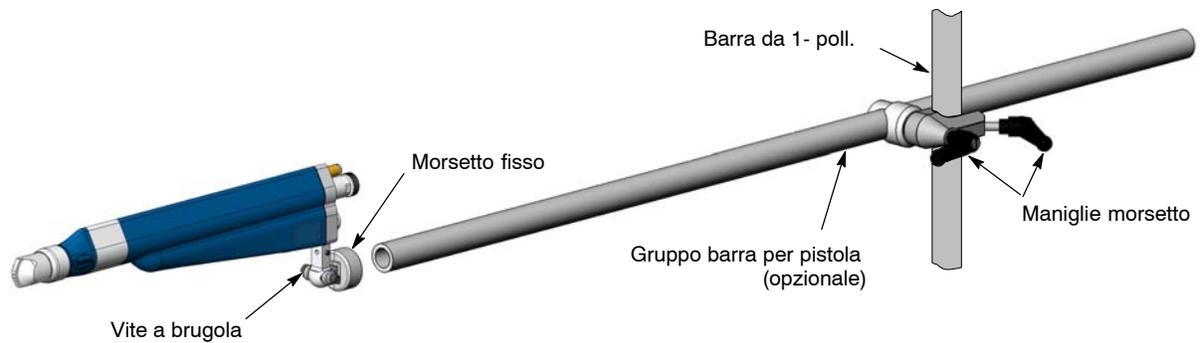


Fig. 6 Montaggio della pistola su barra

Collegamenti tubi e cavi

1. Vedi figura 7. Collegare il cavo di controllo alla pistola e alla presa adatta dell'armadio iControl. Serrare bene i dadi del cavo.
2. Collegare il tubo blu da 6-mm per l'aria del tratto alla pistola e al raccordo di uscita adatto sul pannello pompa.

NOTA: Usare un tubo da 8-mm in polietilene per alimentare la polvere, lungo almeno 10 metri. Tagliare l'estremità del quadrato del tubo. Per i codici del tubo e della taglierina per tubi consultare pagina 26.

3. Montare la manopola di chiusura e l'anello d'arresto sul tubo polvere, posizionando l'anello di arresto 6,35-mm ($1/4$ -in.) dall'estremità del tubo.
4. Spingere il tubo polvere nel dado di bloccaggio sul retro della pistola finché esce dal fondo, poi serrare bene la manopola di chiusura nel dado di bloccaggio.
5. Dirigere il tubo polvere verso il vano pompa e collegarlo al raccordo di uscita adatto della pompa polvere (raccordo posteriore).
6. Usare una spirale, un nastro di Velcro o dei morsetti per rivestire i cavi di controllo e il tubo, evitando attorcigliamenti e proteggendoli da danni. **Non usare fascette di cablaggio per legare i tubi della polvere.**

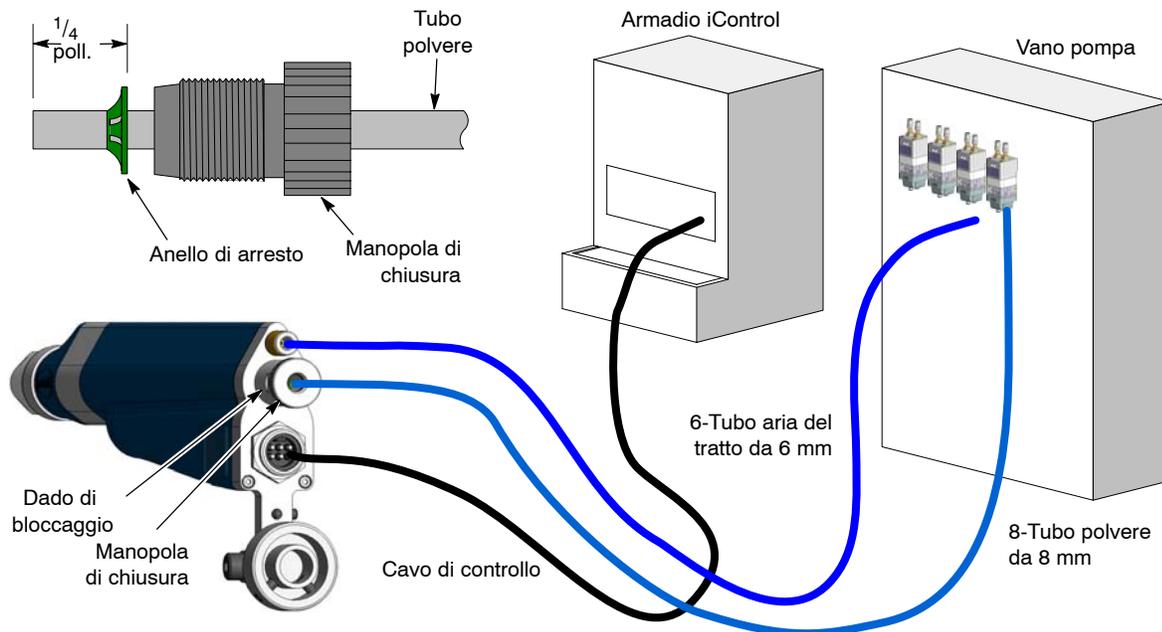


Fig. 7 Collegamenti tubi e cavi

Funzionamento

Tutte le funzioni automatiche della pistola sono impostate e controllate dal sistema di controllo integrato iControl Prodigy. Per istruzioni sulle impostazioni dello spruzzo consultare il manuale Interfaccia operatore iControl 7119519.



PERICOLO: Questa attrezzatura può risultare pericolosa se non viene usata osservando le regole indicate in questo manuale.

Manutenzione

Giornalmente: Pulire l'esterno della pistola con un getto d'aria e poi con un panno morbido. Controllare eventuali danni o usura dell'ugello e dell'elettrodo. Sostituire tutti i componenti usurati.

Periodicamente: Controllare la resistenza del moltiplicatore di tensione e del resistore con un megaohmmetro da 500-volt, come descritto in *Controlli di continuità e resistenza* a pagina 13. Sostituire tutti i componenti che non rispettano le specifiche.

A richiesta: Disassemblare l'ugello e pulire i pezzi interni. Sostituire tutti i componenti usurati. Per istruzioni consultare *Smontaggio e pulizia dell'ugello* alla pagina seguente.

Smontaggio e pulizia dell'ugello

Requisiti: Utensile per ugello 10736822

1. Tenere saldamente l'ugello in una mano. Avvitare l'utensile sull'estremità filettata del tassello finché fuoriesce dal fondo sull'anello dell'elettrodo.



Utensile Anello dell'elettrodo Tassello

Fig. 8 Smontaggio dell'ugello – Punto 1
(nell'illustrazione con dado installato)

2. Girare l'utensile in senso orario tirandolo finché il gruppo anello dell'elettrodo/tassello esce dall'ugello.

NOTA: Se l'elettrodo viene estratto dal guscio dell'ugello, fare attenzione a non perderlo. Nell'ugello a doppia fessura l'elettrodo è incollato.



Fig. 9 Smontaggio dell'ugello – Punto 2A

Smontaggio e pulizia dell'ugello (segue)

Gruppo anello dell'elettrodo/tassello

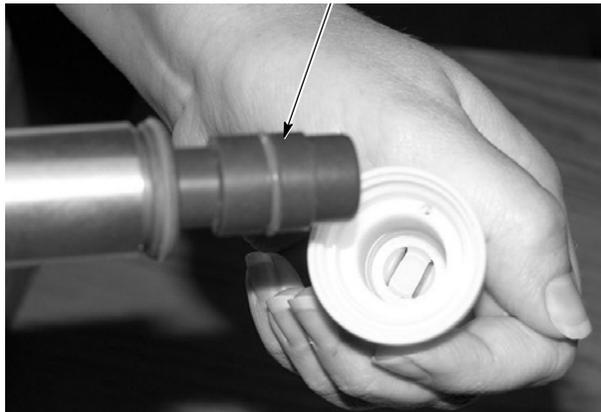


Fig. 10 Smontaggio dell'ugello - Punto 2B
(nell'illustrazione il nuovo tipo di gruppo)

3. Svitare l'utensile dal gruppo anello di carica/tassello e soffiare con aria compressa.



Fig. 11 Smontaggio dell'ugello - Punto 2B
(nell'illustrazione il nuovo tipo di ugello)

4. Mettere l'ugello e il dado dell'ugello in un pulitore a ultrasuoni per rimuovere qualsiasi traccia di sinterizzazione e poi pulire soffiando con aria compressa. Se si desidera, togliere il dado dell'ugello facendolo scorrere in avanti e poi girarlo in senso orario per svitarlo.

NOTA: Vedi figura 13. Il vecchio tipo di ugelli ha un filtro a forma di disco (3) montato sull'esterno del tassello (6) e trattenuto dall'anello dell'elettrodo (2). Il nuovo tipo di ugello ha un filtro conico montato dentro l'estremità anteriore del tassello. Il vecchio tipo di filtro e di tassello è obsoleto. Se si sostituisce il filtro su un ugello vecchio tipo, si deve ordinare anche un nuovo tassello. I nuovi filtri sono disponibili in confezioni da 10.

5. Pulire con un getto d'aria il tassello e il filtro. Se il filtro è intasato di polvere, rimuoverlo e sostituirlo con uno nuovo. Quando si smonta un filtro vecchio tipo dal tassello, fare attenzione a non graffiare la superficie interna del tassello.

Per riassemblare l'ugello:

1. Accertarsi che l'anello dell'elettrodo sia completamente avvitato nel tassello.
2. Avvitare l'utensile sull'estremità filettata del tassello.
3. Girare l'utensile in senso antiorario per rimuoverlo dal tassello. Controllare l'ugello. L'anello dell'elettrodo deve trovarsi circa $\frac{1}{4}$ di pollice dentro il labbro dell'ugello.

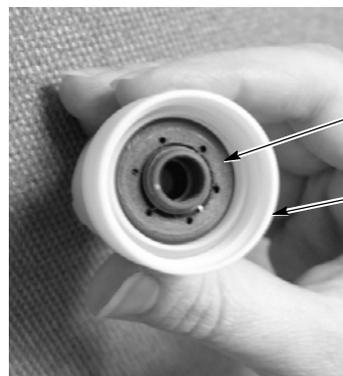


Fig. 12 Rimontaggio dell'ugello

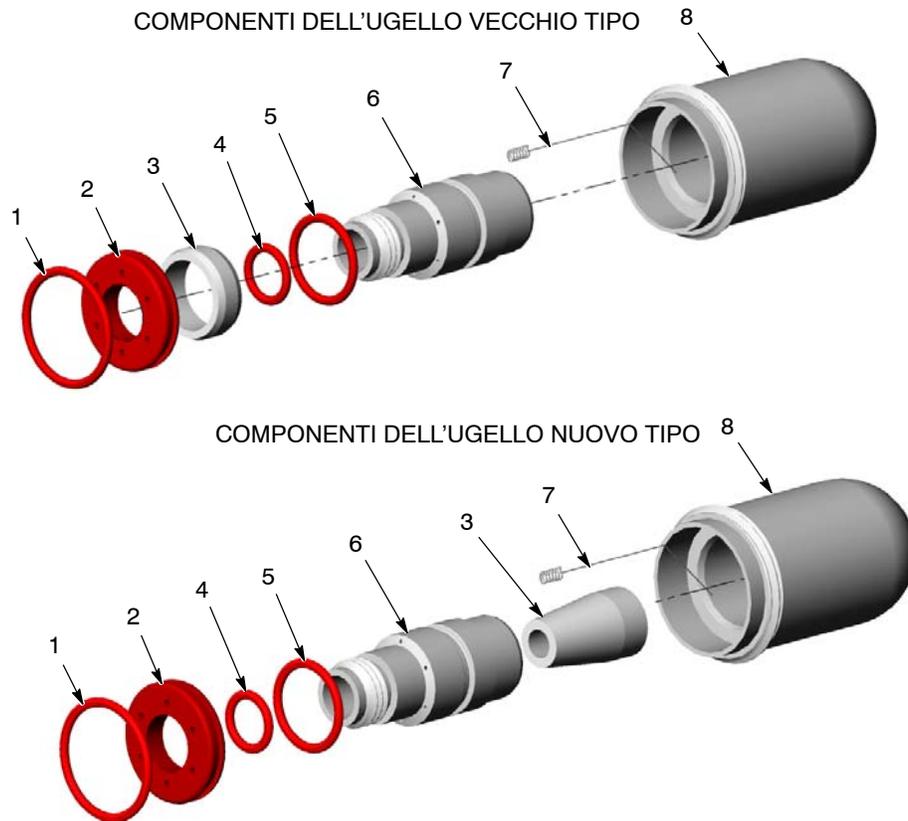


Fig. 13 Componenti interni dei gruppi ugello

- | | | |
|--------------------------|-------------|------------------|
| 1. O-ring | 4. O-ring | 7. Elettrodo |
| 2. Anello dell'elettrodo | 5. O-ring | 8. Guscio ugello |
| 3. Filtro | 6. Tassello | |

Nota: Tutti i componenti interni, ad eccezione degli elettrodi, sono gli stessi per tutti gli ugelli. Negli ugelli a spruzzo piatto, a croce e mirati l'elettrodo è incollato nel guscio dell'ugello con resina epossidica e non si può sostituire separatamente.

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.

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.

Problema	Possibile causa	Azione correttiva
1. Flusso irregolare o insufficiente della polvere	Guasto della pompa, del collettore pompa o della scheda di controllo della pompa	Consultare il manuale della pompa HDLV alla sezione diagnostica.
	Blocco nel tubo polvere della pistola o nel tubo polvere da 8-mm	Spurgare il tubo della pistola e della polvere. Se necessario sostituire il tubo della pistola o della polvere.
	Alimentazione di polvere umida o contaminata o non adeguatamente fluidizzata	Controllare l'alimentazione di polvere, assicurarsi che sia fluidificata in modo adeguato.
2. Tratto non uniforme	Flusso insufficiente dell'aria del tratto	Aumentare il flusso dell'aria del tratto.
	Ugello bloccato	Pulire o sostituire l'ugello.
	Tubo polvere usurato	Spurgare la pistola, scollegare il tubo della polvere ed esaminare il DI del tubo polvere.
3. Perdita di rivestimento, scarsa efficienza del trasferimento	Bassa tensione elettrostatica	Aumentare la tensione elettrostatica.
	Pezzi con messa a terra insufficiente	Controllare se vi sono depositi di polveri sulla catena del trasportatore, sui rulli e sui supporti pendenti. La resistenza tra i componenti e il suolo deve essere pari a 1 megohm o inferiore. Per ottenere risultati migliori, si consiglia un massimo di 500 ohm.
	Collegamento carente nel percorso ad alta tensione dentro la pistola a spruzzo	Eseguire i <i>Prove di resistenza del gruppo moltiplicatore e resistore</i> a pagina 13.
	Guasto della scheda di controllo pistola	Consultare il manuale del sistema di controllo iControl alla sezione diagnostica.
4. Nessuna uscita kV	Cavo di controllo danneggiato	Eseguire le prove di continuità del cavo a pagina 15. Se si rileva un circuito aperto od un cortocircuito, sostituire il cavo.
	Guasto della scheda di controllo pistola	Consultare il manuale del sistema di controllo iControl alla sezione diagnostica.
	Moltiplicatore di tensione guasto o collegamento carente nel percorso ad alta tensione	Eseguire le prove di resistenza a pagina 13. Controllare tutti i collegamenti del percorso di alta tensione. Vedi figure 2 e 3.
5. Nessuna uscita polvere	Blocco nel tubo polvere	Controllare il tubo polvere.
	Guasto della scheda di controllo pistola	Consultare il manuale dell'hardware iControl Prodigy alla sezione diagnostica.
	Guasto della scheda di controllo della pompa o della pompa	Consultare i manuali della pompa HDLV alla sezione diagnostica.

Prove di resistenza e di continuità



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.



PERICOLO: Spegnerne la tensione elettrostatica e mettere a terra l'elettrodo della pistola prima di eseguire le seguenti operazioni. La mancata osservanza di questo avvertimento può causare una grave scossa.

Test della resistenza

Per eseguire questi test usare un megohmetro da 500 volt.

Test moltiplicatore/resistore – Tutte le versioni

1. Vedi figura 14. Rimuovere il dado di tenuta (1) e l'ugello (2).
2. Scollegare il cavo di controllo.
3. Cortocircuitare assieme i piedini 2, 3 e 4 della presa e collegarli al contatto positivo del megaohmetro.



ATTENZIONE: Prima di eseguire questo test si devono cortocircuitare i piedini 2, 3 e 4 della presa del moltiplicatore per evitare di danneggiare il moltiplicatore.

4. Collegare il contatto negativo del megaohmetro al pistoncino a molla dell'adattatore.

Sul megaohmetro dovrebbero apparire il valore

- Pistola con montaggio su tubo: 420–510 megohm
- Pistola con montaggio su barra: 400–510 megohm

. Se il valore è al di fuori di questo intervallo, testare i componenti del percorso ad alta tensione separatamente, come descritto nei test seguenti. Sostituire tutti i componenti che in seguito al test risultano fuori intervallo.

Se il valore è infinito, non c'è continuità attraverso il percorso di alta tensione. Controllare i collegamenti del percorso di alta tensione (vedi 2 e 3). Per una pistola montata su tubo controllare la continuità del cavo dell'elettrodo.

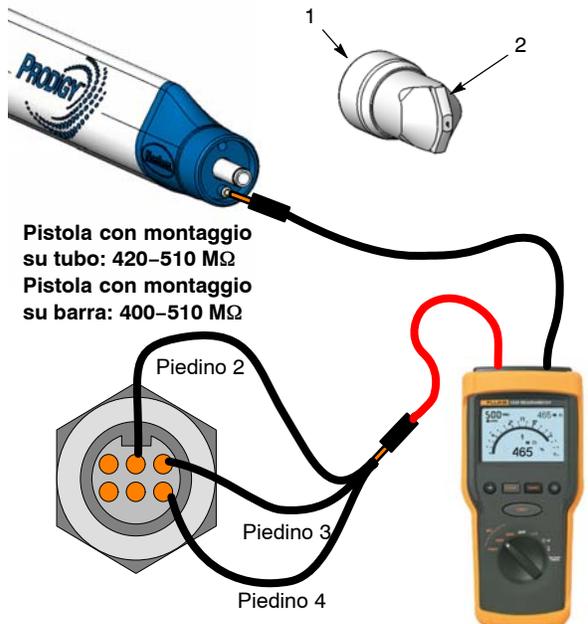


Fig. 14 Test moltiplicatore/resistore

Test resistore – Tutte le versioni

Smontare il resistore come descritto in *Sostituzione del resistore* a pagina 16.

Il valore della resistenza dovrebbe essere di 153–187 megohm.

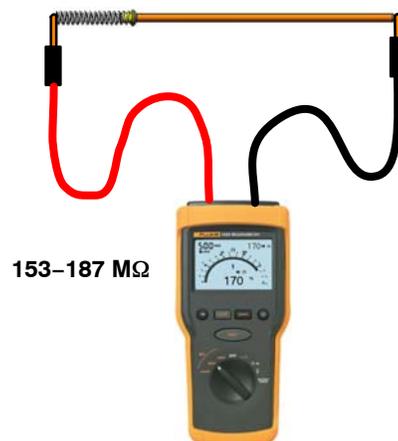


Fig. 15 Test resistore

14 Pistola automatica per spruzzo polveri Prodigy®

Test moltiplicatore/contatto – Solo montaggio su barra

Smontare il moltiplicatore come descritto in *Sostituzione del moltiplicatore* a pagina 18.

Collegare la sonda di prova opzionale (vedi *Opzioni* per il codice) alla presa del moltiplicatore o cortocircuitare assieme i tre piedini della presa.



ATTENZIONE: Prima di eseguire questo test si devono cortocircuitare assieme i piedini della presa del moltiplicatore per evitare di danneggiare il moltiplicatore.

La resistenza del gruppo moltiplicatore/contatto dovrebbe essere di 150–220 megohm. Se il valore è al di fuori di questo intervallo, testare la punta di contatto e il moltiplicatore separatamente.

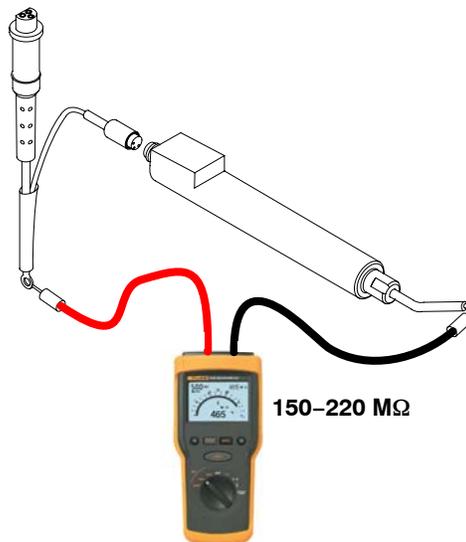


Fig. 16 Test moltiplicatore/contatto – Solo montaggio su barra

Test moltiplicatore – Tutte le versioni

Collegare la sonda di prova opzionale (vedi *Opzioni* per il codice) alla presa del moltiplicatore o cortocircuitare assieme i tre piedini della presa.



ATTENZIONE: Prima di eseguire questo test si devono cortocircuitare assieme i piedini della presa del moltiplicatore per evitare di danneggiare il moltiplicatore.

Testare dalla spina per cortocircuitare o dai piedi cortocircuitati al contatto di ottone dentro il vano del moltiplicatore. La resistenza dovrebbe essere di 140–200 megohm.

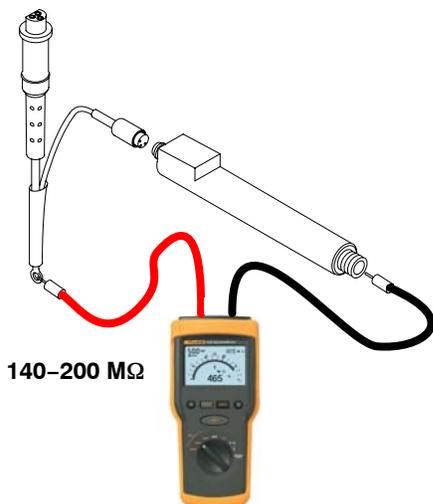


Fig. 17 Tutte le versioni – Test moltiplicatore

Test contatto – Solo montaggio su barra

La resistenza del contatto dovrebbe essere di 15–24 megohm.

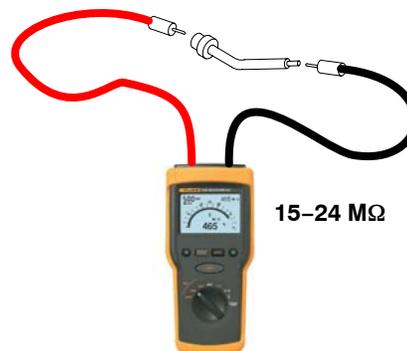


Fig. 18 Test contatto – Solo montaggio su barra

Test di continuità del cavo di controllo

Scollegare il cavo di controllo ad entrambe le estremità. Controllare il cavo di controllo da piedino a piedino usando la figura 19 e un ohmmetro standard.

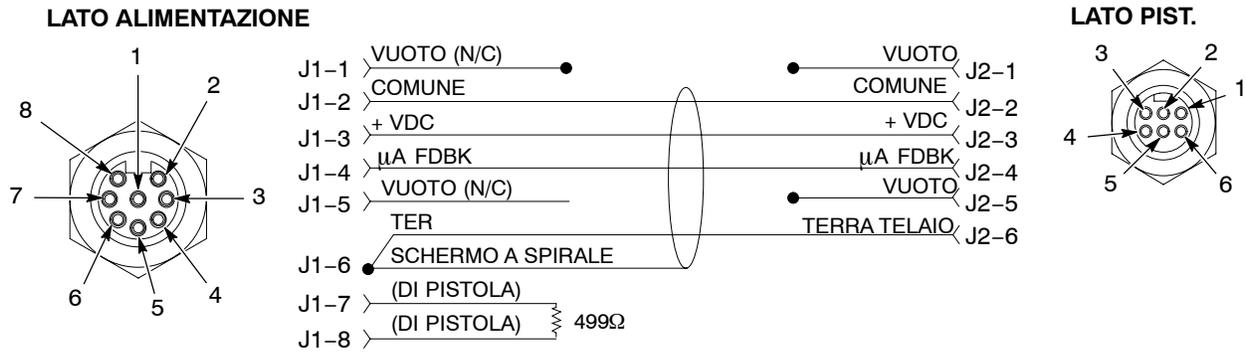


Fig. 19 Test di continuità del cavo di controllo

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.



PERICOLO: Spegnerne la tensione elettrostatica e mettere a terra l'elettrodo della pistola prima di eseguire le seguenti operazioni. La mancata osservanza di questo avvertimento può causare una grave scossa.

Sostituzione dell'ugello

1. Vedi figura 20. Rimuovere il dado di tenuta (1) e l'ugello (2).

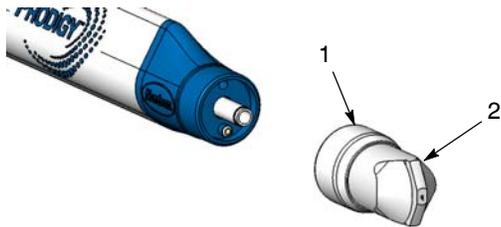


Fig. 20 Smontaggio dell'ugello

2. Vedi figura 21. Svitare l'ugello (2) dal dado di tenuta (1).

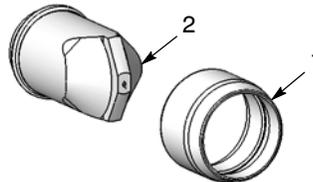


Fig. 21 Ugello e dado di tenuta

3. Avvitare un nuovo ugello nel dado di tenuta, poi riavvitare il dado di tenuta sull'adattatore.

Sostituzione del resistore

Smontaggio del resistore

1. Scollegare il tubo dell'aria e il cavo di controllo.
2. Vedi figura 22. Svitare la manopola di chiusura (20) ed estrarre il tubo polvere dal dado di bloccaggio (18).



Fig. 22 Scollegamento del tubo polvere

3. Togliere la pistola a spruzzo dal suo dispositivo di montaggio e spostarla in un'area pulita.
4. Vedi figura 20. Togliere l'ugello dalla pistola a spruzzo per evitare di danneggiarlo mentre si lavora.
5. Vedi figura 23. Togliere le due viti (22) con la chiave esagonale da 2,5 mm, poi svitare il dado di bloccaggio (18).



Fig. 23 Smontaggio delle viti del dissipatore di calore e del dado di bloccaggio

6. Vedi figura 24. Togliere il dissipatore di calore (16) dall'alloggiamento (11) e scollegare il tubo dell'aria (4) dal connettore (14).

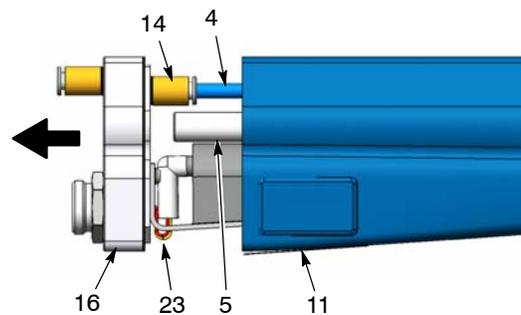


Fig. 24 Estrazione del dissipatore di calore dall'alloggiamento

Pistole con montaggio su tubo: Vedi figura 25. Estrarre l'adattatore (3) dal tubo del corpo (9) abbastanza da poter accedere alla guida del cavo (8) e alla guida del resistore (6).

Estrarre la guida del cavo dalla guida del resistore, poi estrarre il resistore (7) dalla sua guida.

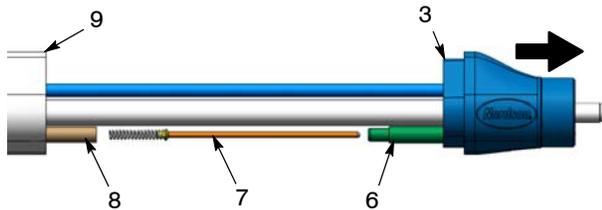


Fig. 25 Smontaggio del resistore – Pistole con montaggio su tubo

Pistole con montaggio su barra: Vedi figura 26. Estrarre l'adattatore (3) dal tubo del corpo (9) abbastanza da poter accedere al manicotto (8) e alla guida del resistore (6).

Rimuovere il contatto (8A), poi sfilare il manicotto dalla guida del resistore e dal resistore (7). Togliere il resistore dalla sua guida.

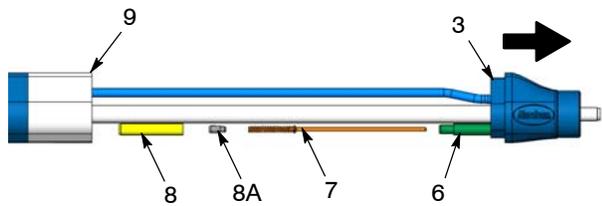


Fig. 26 Smontaggio del resistore – Pistole con montaggio su barra

Installazione del resistore

1. Vedi figura 25 o 26. Iniettare 0,6 cc di grasso dielettrico nella guida del resistore (6).
2. Solo pistole con montaggio su barra: Montare il contatto (8A) nella molla del nuovo resistore.
3. Inserire il nuovo resistore nella guida del resistore, ruotando il resistore mentre lo si spinge finché esce dal basso. La rotazione del resistore serve a rilasciare le sacche d'aria intrappolate dal grasso. Pulire il grasso in eccesso.

4. Pistole con montaggio su tubo: Infilare la guida del cavo (8) all'estremità della guida del resistore, poi spingere assieme l'adattatore (3) e il tubo del corpo (9).

Pistole con montaggio su barra: Montare il manicotto (8) sul contatto e la molla del resistore e sulla guida del resistore, poi spingere assieme l'adattatore (3) e il tubo del corpo (9).

Pistole con montaggio su barra: Vedi figura 34. Dall'estremità aperta dell'alloggiamento del moltiplicatore installare la guida di contatto sul tubo polvere. Spingere la guida del contatto nell'alloggiamento finché si sistema sul manicotto (8). Se è stato montato correttamente, il contatto deve essere visibile all'estremità aperta della guida del contatto.

5. Vedi figura 24. Collegare il tubo dell'aria (4) al connettore (14), poi spingere il dissipatore di calore (16) nuovamente contro l'alloggiamento mentre si inserisce il tubo polvere (5) attraverso il dissipatore di calore. Assicurarsi che i fili del cablaggio (23) non siano schiacciati tra l'alloggiamento (11) e il dissipatore di calore.
6. Vedi figura 23. Avvitare il dado di bloccaggio (18) sul tubo polvere e serrarlo bene. Non serrare troppo per non danneggiare la filettatura di plastica del tubo polvere.
7. Montare le due viti a brugola (22) nel dissipatore di calore e stringerle bene.
8. Eseguire il *Test di resistenza del moltiplicatore e del resistore* a pagina 13 per assicurarsi che il percorso di alta tensione sia continuo e tutti i collegamenti siano corretti. Se il valore risultante non va bene, controllare tutti i collegamenti nel percorso di alta tensione (vedi figure 2 e 3).
9. Vedi figura 20. Montare l'ugello (2) e serrare il dado di tenuta (1).
10. Montare la pistola sul suo supporto.
11. Vedi figura 22. Spingere il tubo polvere nel dado di bloccaggio (18) finché esce dal basso, poi stringere la manopola di chiusura (20).
12. Ricollegare il tubo dell'aria e il cavo di controllo.

Sostituzione del moltiplicatore

Smontaggio del moltiplicatore – Pistole con montaggio su tubo

1. Eseguire i punti 1–6 della procedura *Smontaggio del resistore*.
2. Vedi figura 27. Estrarre il dissipatore di calore (16) con il moltiplicatore (13) dall'alloggiamento. Continuare ad estrarre finché si afferra il dado del moltiplicatore (12).

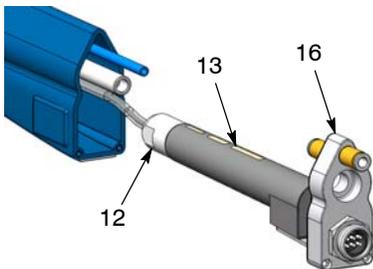


Fig. 27 Smontaggio del moltiplicatore dal suo alloggiamento

3. Vedi figura 28. Svitare il dado del moltiplicatore (12) e scollegare il cavo dell'elettrodo (10) dal moltiplicatore (13).

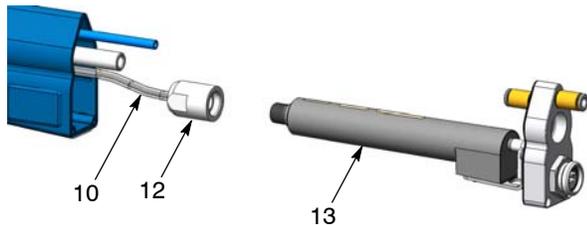


Fig. 28 Scollegamento del cavo dell'elettrodo

4. Vedi figura 29. Togliere la vite (26) e la rondella di sicurezza (25), poi smontare il moltiplicatore (13) dalla staffa (24C).
5. Scollegare la spina del cablaggio (23) dal moltiplicatore.

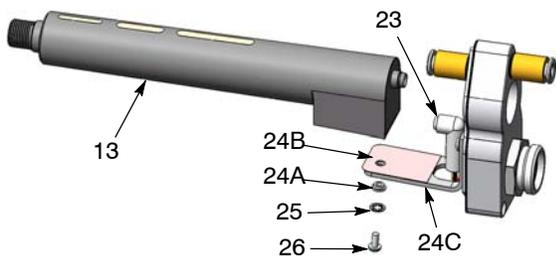


Fig. 29 Sostituzione del moltiplicatore

6. Assicurarsi che il cuscinetto termococonduttivo (24B) e la rondella di spallamento in nylon (24A) siano intatti. Se non lo sono, montare un nuovo kit staffa del dissipatore di calore comprendente una nuova staffa (24C), cuscinetto e rondella.

Smontaggio del moltiplicatore – Pistole con montaggio su barra

1. Eseguire i punti 1–6 della procedura *Smontaggio del resistore*.
2. Vedi figura 30. Estrarre il dissipatore di calore (16) con il moltiplicatore (13) dall'alloggiamento.

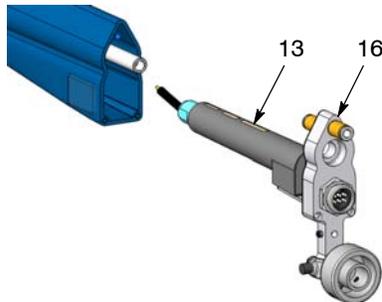


Fig. 30 Smontaggio del moltiplicatore dal suo alloggiamento

3. Vedi figura 31. Svitare il dado del moltiplicatore (12). Smontare il contatto del moltiplicatore (12A) dal dado e sostituirlo se è danneggiato.

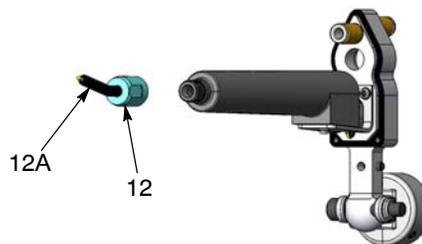


Fig. 31 Smontaggio del moltiplicatore dal suo alloggiamento

4. Vedi figura 32. Togliere la vite (26) e la rondella di sicurezza (25), poi smontare il moltiplicatore (13) dalla staffa (24C).
5. Scollegare la spina del cablaggio (23) dal moltiplicatore.

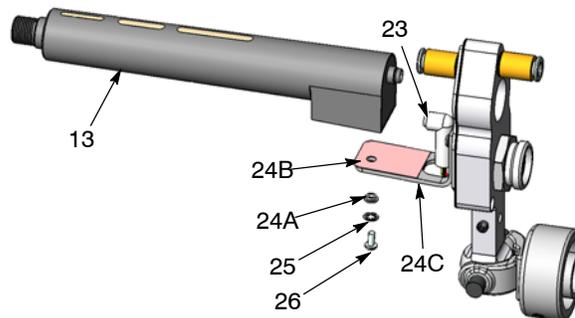
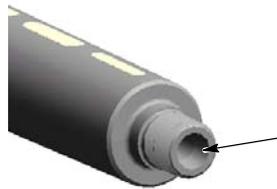


Fig. 32 Sostituzione del moltiplicatore

6. Assicurarsi che il cuscinetto termococonduttivo (24B) e la rondella di spallamento in nylon (24A) siano intatti. Se non lo sono, montare un nuovo kit staffa del dissipatore di calore comprendente una nuova staffa (24C), cuscinetto e rondella.

Montaggio del moltiplicatore

1. Vedi figura 29. Collegare la spina del cablaggio (23) al moltiplicatore (13).
2. Assicurarsi che la rondella di spallamento in nylon (24A) sia montata correttamente nella staffa (24C). Montare il moltiplicatore sulla staffa infilando il cablaggio nella fessura della staffa.
3. Fissare il moltiplicatore alla staffa con la vite (26) e la rondella di sicurezza (25).
4. Solo per pistole con montaggio su tubo: Vedi figura 33. Iniettare circa 0,3 cc di grasso dielettrico nel vano del moltiplicatore riempiendolo per circa il 75%.



Solo per pistole con montaggio su tubo
Iniettare 0,3 cc di grasso dielettrico nel vano del moltiplicatore

Fig. 33 *Ingrassaggio del vano del moltiplicatore – Pistola con montaggio su tubo*

5. Pistole con montaggio su tubo: Vedi figura 28. Inserire l'estremità con molla del cavo dell'elettrodo (10) nel vano del moltiplicatore finché esce dal fondo, poi avvitare saldamente il dado del moltiplicatore (12).

Pistole con montaggio su barra: Vedi figura 31. Montare il contatto nel vano del moltiplicatore e fissarlo con il dado del moltiplicatore.

6. Eseguire i punti 5–12 della procedura *Montaggio del resistore* per completare il montaggio.

Pistole con montaggio su tubo: Vedi figura 34. Quando si accoppia il gruppo dissipatore di calore/moltiplicatore all'alloggiamento, assicurarsi che il cavo dell'elettrodo (10) si infili agevolmente nella guida del cavo.

Pistole con montaggio su barra: Vedi figura 34. Assicurarsi che la punta di contatto del moltiplicatore (12A) si inserisca nella guida del contatto, dentro l'alloggiamento.

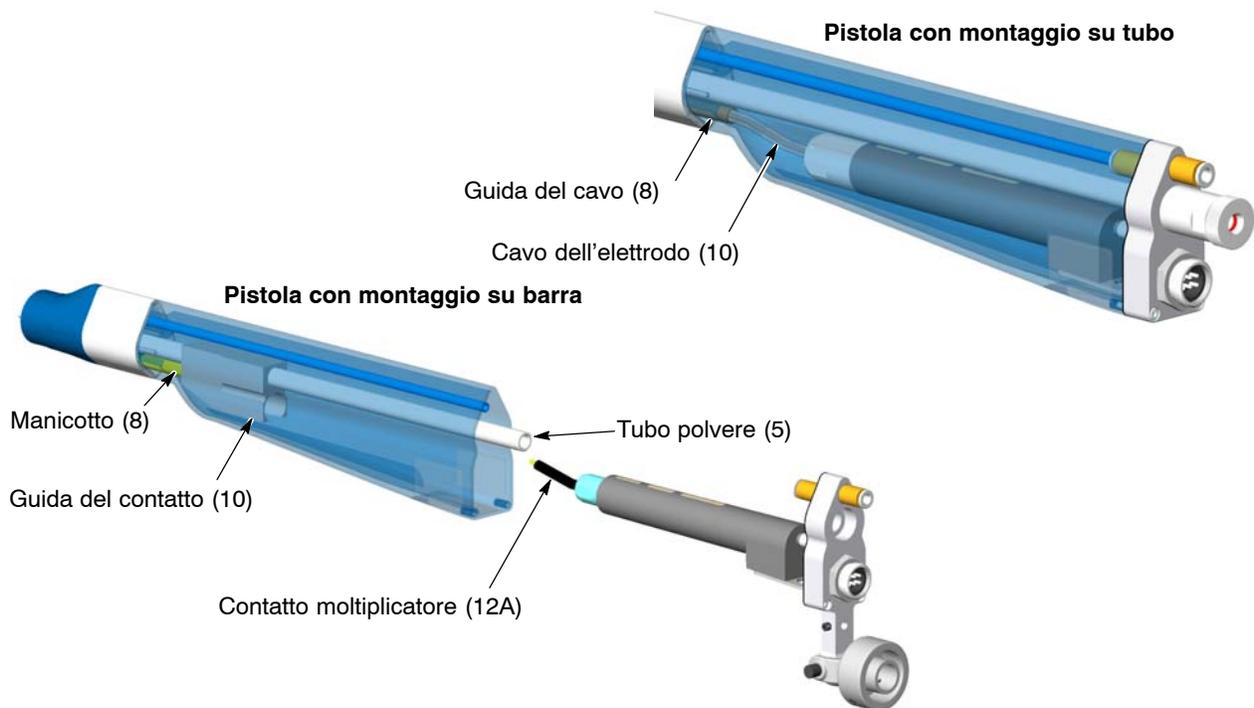


Fig. 34 *Montaggio del moltiplicatore: Passaggio 6*

Sostituzione del cavo dell'elettrodo – Solo per pistole con montaggio su tubo

Smontaggio del cavo

1. Scollegare il tubo dell'aria e il cavo di controllo.
2. Vedi figura 35. Svitare la manopola di chiusura (20) ed estrarre il tubo polvere dal dado di bloccaggio (18).



Fig. 35 Scollegamento del tubo polvere

3. Togliere la pistola a spruzzo dal suo dispositivo di montaggio e spostarla in un'area pulita.
4. Vedi figura 20. Togliere l'ugello dalla pistola a spruzzo per evitare di danneggiarlo mentre si lavora.
5. Vedi figura 36. Togliere le due viti (22) con una chiave esagonale da 2,5 mm, poi svitare il dado di bloccaggio (18) dal tubo polvere.



Fig. 36 Smontaggio delle viti del dissipatore di calore e del dado di bloccaggio

6. Vedi figura 37. Togliere il dissipatore di calore (16) dall'alloggiamento (11) e scollegare il tubo dell'aria (4) dal connettore (14).

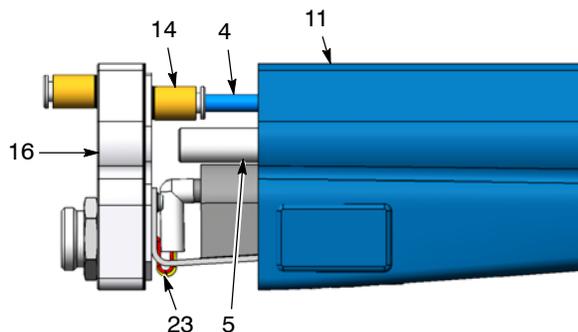


Fig. 37 Estrazione del dissipatore di calore dall'alloggiamento

7. Vedi figura 38. Estrarre il dissipatore di calore (16) con il moltiplicatore (13) dall'alloggiamento finché si afferra il dado del moltiplicatore (12).

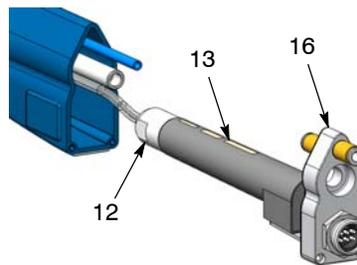


Fig. 38 Estrarre il moltiplicatore dall'alloggiamento

8. Vedi figura 39. Svitare il dado del moltiplicatore (12) dal moltiplicatore (13).

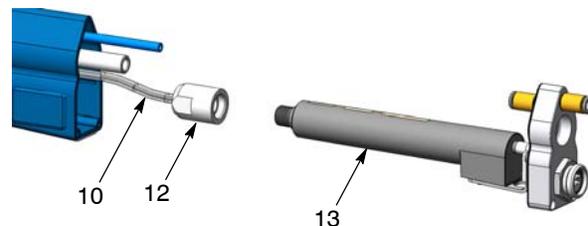


Fig. 39 Scollegamento del cavo dell'elettrodo

9. Estrarre il cavo dell'elettrodo (10) dalla pistola.
10. Infilare il dado del moltiplicatore su per il cavo e via dall'estremità perno/rondella.

Montaggio del cavo

1. Montare il dado del moltiplicatore sul nuovo cavo e farlo scorrere giù fino all'estremità con molla.
2. Vedi figura 33. Iniettare circa 0,3 cc di grasso dielettrico nel vano del moltiplicatore riempiendolo per circa il 75%.
3. Vedi figura 39. Inserire l'estremità con molla del cavo dell'elettrodo (10) nel vano del moltiplicatore finché esce dal fondo, poi avvitare saldamente il dado del moltiplicatore (12) sul moltiplicatore.
4. Vedi figura 40. Estrarre l'alloggiamento (11) dal tubo del corpo (9) per scoprire la guida del cavo (8).

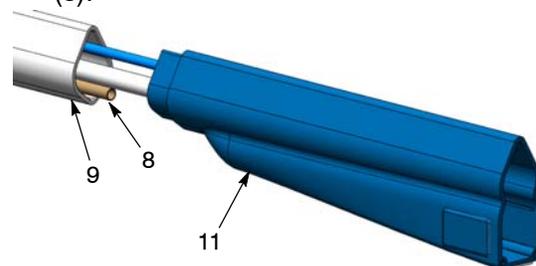


Fig. 40 Estrazione dell'alloggiamento dal tubo del corpo

- Vedi figura 41. Posare il nuovo cavo dell'elettrodo attraverso l'alloggiamento come illustrato, guidando il moltiplicatore nell'alloggiamento finché il dissipatore di calore si trova a circa 2,5 cm dall'estremità dell'alloggiamento.

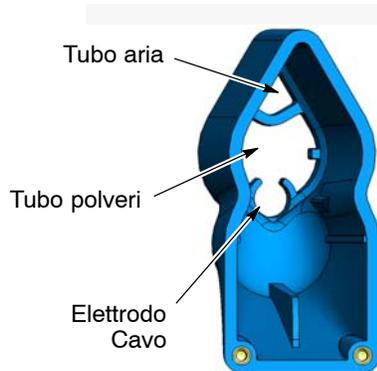


Fig. 41 Passaggio dei cavi aria, polvere ed elettrodo attraverso l'alloggiamento

- Vedi figura 40. Inserire l'estremità del cavo nella guida del cavo (8) e spingerla in avanti mentre si posa il tubo polvere e il tubo aria attraverso l'alloggiamento come illustrato nella figura 41.
- Collegare l'alloggiamento al tubo del corpo.
- Vedi figura 37. Collegare il tubo dell'aria (4) al connettore interno (14).

- Spingere il dissipatore di calore (16) nuovamente contro l'alloggiamento mentre si inserisce il tubo polvere (5) attraverso il dissipatore di calore. Assicurarsi che i fili del cablaggio (23) non siano schiacciati tra l'alloggiamento e il dissipatore di calore.
- Vedi figura 36. Avvitare il dado di bloccaggio (18) sul tubo polvere e serrarlo bene. Non serrare troppo per non danneggiare la filettatura di plastica del tubo polvere.
- Montare le due viti a brugola (22) nel dissipatore di calore e stringerle bene.
- Eeguire il *Test di resistenza del moltiplicatore/resistore* a pagina 13 per assicurarsi che il percorso di alta tensione sia continuo e tutti i collegamenti siano corretti. Per il percorso di alta tensione vedi figura 2 a pagina 4.
- Vedi figura 20. Montare l'ugello (2) e serrare il dado di tenuta (1).
- Montare la pistola nel morsetto della pistola.
- Vedi figura 35. Spingere il tubo polvere nel dado di bloccaggio (18) finché esce dal basso, poi avvitare la manopola di chiusura (20) nel dado di bloccaggio e stringere bene.
- Ricollegare il tubo dell'aria e il cavo di controllo.

Pezzi

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

Lista dei pezzi della pistola con montaggio su tubo

Vedi figura 42.

Pezzo	P/N	Descrizione	Quantità	Nota
—	1054037	GUN, automatic, 95 kV, Prodigy	1	A
1	1047536	• NUT, retaining	1	
2	1073706	• KIT, nozzle, flat spray, dual slot, converging angle, 1 mm	1	F
3	1054529	• KIT, adapter, Prodigy, spring, auto	1	
4	900742	• TUBING, polyurethane, 6/4 mm, blue	4.7 ft	B
5	1047793	• POWDER TUBE, 1500 mm	1	
6	1047933	• GUIDE, resistor	1	
7	1053912	• KIT, resistor, cable, series	1	C
8	1047935	• GUIDE, cable core	1	
9	1047512	• TUBE, body, 1500 mm, Prodigy, auto	1	
10	1054599	• KIT, cable, Prodigy, auto	1	
11	1047501	• HOUSING, 95 kV, Prodigy, auto	1	
12	1047930	• NUT, multiplier	1	
13	288552	• POWER SUPPLY, 95 kV, negative	1	
14	972399	• CONNECTOR, male, w/integral hex, 6 mm tube x 1/8 in. unithread	2	
15	1047510	• GASKET, heatsink	1	
16	1047931	• HEATSINK, Prodigy, auto	1	
17	945127	• O-RING, Viton, 13.4 x 2.1 mm	1	
18	1047932	• NUT, lock, Prodigy, auto	1	
19	1047796	• GRIP RING, 8mm TE	1	D
20	1047934	• KNOB, lock, powder tube	1	
21	940117	• O-RING, silicone, 0.312 x 0.438 x 0.063 in.	1	
22	1054073	• SCREW, socket head, M3 x 20 mm, steel, zinc	2	
23	1050007	• HARNESS, gun, Prodigy, auto	1	
24	1054590	• KIT, heat sink, Prodigy, auto	1	E
25	983520	• WASHER, lock, internal, M3, steel, zinc	3	
26	1054074	• SCREW, pan head, recessed, 4-40, 0.25 in. steel, zinc	1	
27	982341	• SCREW, pan head, recessed, M3 x 10, zinc	2	

NOTA A: I cavi di controllo sono opzionali. Per i codici consultare *Opzioni*.

B: Codice di prodotto sfuso da ordinare con incrementi di 1 piede e tagliare nella lunghezza richiesta.

C: Il kit comprende un applicatore con 3-cc di grasso dielettrico.

D: Disponibile anche in confezioni da 10. Ordinare 1053911.

E: Il kit comprende la staffa del dissipatore di calore, il cuscinetto termoconduttivo e la rondella di spallamento in nylon M4.

F: Ugelli opzionali disponibili. Vedi pagina 27 e 28.

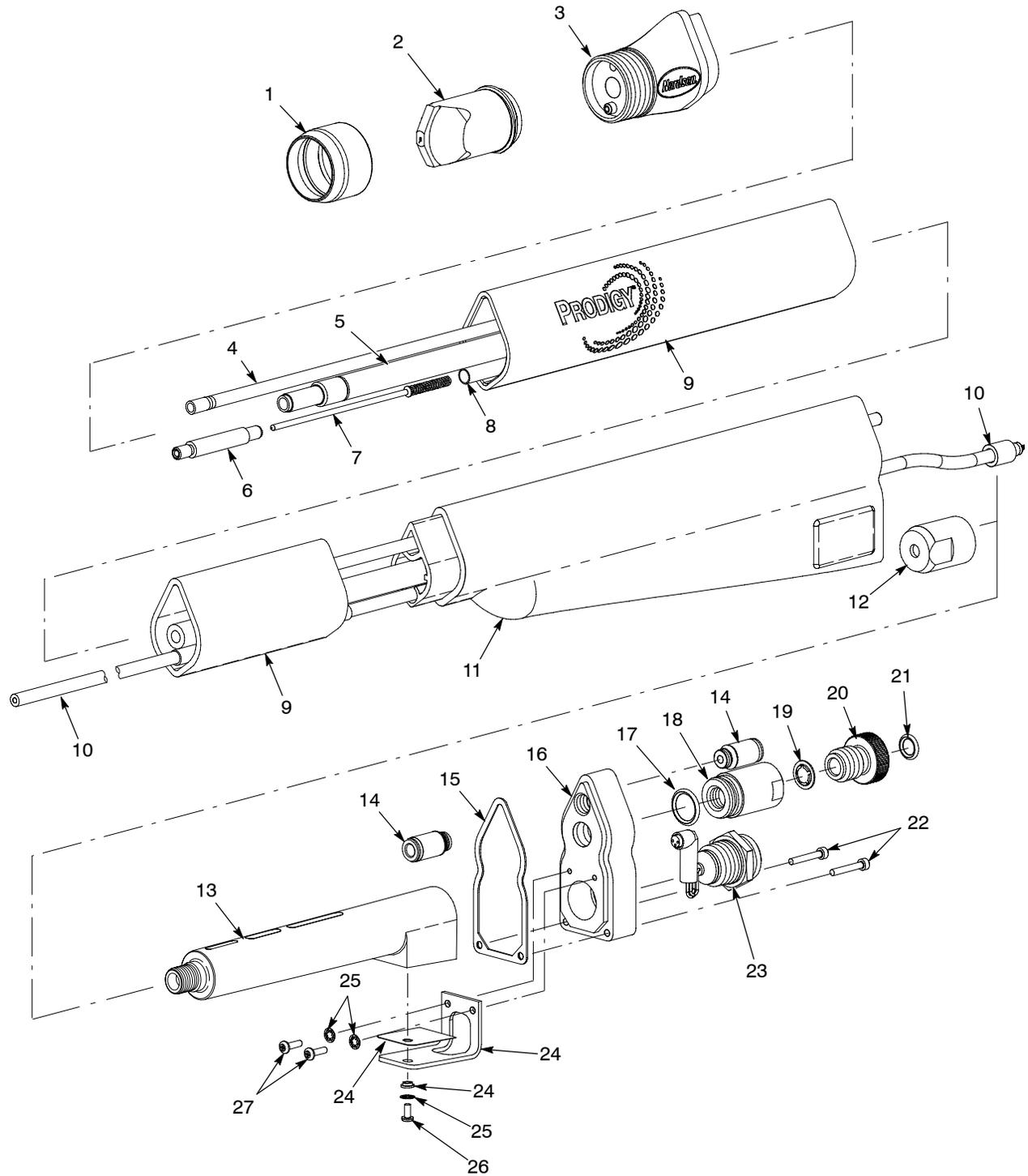


Fig. 42 Pezzi della pistola con montaggio su tubo

24 Pistola automatica per spruzzo polveri Prodigy®

Lista dei pezzi della pistola con montaggio su barra

Vedi figura 43.

Pezzo	P/N	Descrizione	Quantità	Nota
—	1070497	GUN, auto, 95 kV, Prodigy, bar mount	1	A
1	1047536	• NUT, retaining	1	
2	1073706	• KIT, nozzle, flat spray, dual slot, converging angle, 1 mm	1	F
3	1054529	• KIT, adapter, Prodigy, spring, auto	1	
4	900742	• TUBING, polyurethane, 6/4 mm, blue	1.1 ft	B
5	1071237	• TUBE, powder, short, Prodigy auto	1	
6	1047933	• GUIDE, resistor	1	
7	1053912	• KIT, resistor, cable, series	1	C
8	1070028	• SLEEVE, Prodigy	1	
8A	1070029	• CONTACT, Prodigy	1	
9	1070027	• TUBE, body, short, Prodigy, auto	1	
10	1070040	• GUIDE, contact, Prodigy bar mount	1	
11	1047501	• HOUSING, 95 kV, Prodigy, auto	1	
12	327706	• NUT, Sure Coat multiplier, outlet	1	
12A	1006352	• CONTACT, multiplier, packaged	1	
13	288552	• POWER SUPPLY, 95 kV, negative	1	
14	972399	• CONNECTOR, male, w/integral hex, 6 mm tube x 1/8 in. unithread	2	
15	1047510	• GASKET, heatsink	1	
16	1070026	• HEATSINK, Prodigy auto gun, ball mount	1	
17	945127	• O-RING, Viton, 13.4 x 2.1 mm	1	
18	1047932	• NUT, lock, Prodigy, auto	1	
19	1047796	• GRIP RING, 8mm TE	1	D
20	1047934	• KNOB, lock, powder tube	1	
21	940117	• O-RING, silicone, 0.312 x 0.438 x 0.063 in.	1	
22	1054073	• SCREW, socket head, M3 x 20 mm, steel, zinc	2	
23	1050007	• HARNESS, gun, Prodigy, auto	1	
24	1054590	• KIT, heat sink, Prodigy, auto	1	E
25	983520	• WASHER, lock, internal, M3, steel, zinc	3	
26	1054074	• SCREW, pan head, recessed, 4-40, 0.25 in. steel, zinc	1	
27	982341	• SCREW, pan head, recessed, M3 x 10, zinc	2	
28	982501	• SCREW, socket, M8 x 40, black	1	
29	327730	• CLAMP, pivot	1	
30	982067	• SCREW, set, cup, M5 x 5 black	3	
31	327721	• CLAMP, fixed	1	

NOTA A: I cavi di controllo sono opzionali. Per i codici consultare *Accessori vari*.
 B: Codice di prodotto sfuso da ordinare con incrementi di 1 piede e tagliare nella lunghezza richiesta.
 C: Il kit comprende un applicatore con 3-cc di grasso dielettrico.
 D: Disponibile anche in confezioni da 10. Ordinare 1053911.
 E: Il kit comprende la staffa del dissipatore di calore, il cuscinetto termoconduttivo e la rondella di spallamento in nylon M4.
 F: Ugelli opzionali disponibili. Vedi pagina 27 e 28.

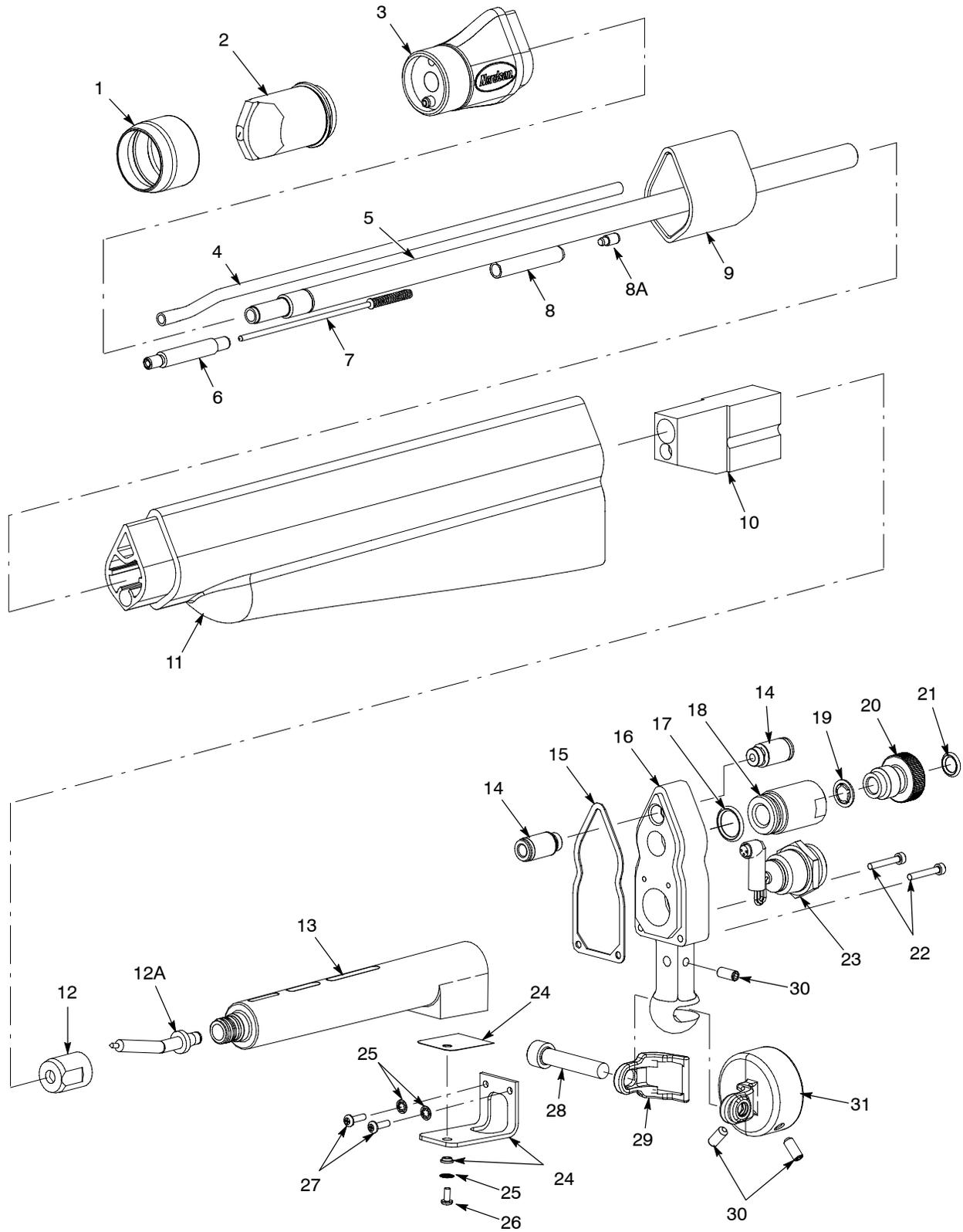


Fig. 43 Pezzi della pistola con montaggio su barra

Kit di assistenza

P/N	Descrizione	Nota
1053911	KIT, anello d'arresto, 8 mm TE, confezione da 10	
1054599	KIT, cavo, Prodigy, auto	A
1054590	KIT, dissipatore di calore, Prodigy, auto	A
1054529	KIT, adattatore, Prodigy, molla, auto	A

NOTA A: Per i contenuti consultare la lista pezzi e le note della pistola a spruzzo.

Opzioni

Accessori vari

P/N	Descrizione	Nota
1073682	KIT, utensile, inserimento/estrazione, ugello	
1050040	CAVO, Prodigy, auto, 8 metri	
1050043	CAVO, Prodigy, auto, 12 metri	
1069306	CAVO, Prodigy, auto, 16 metri	
302112	ALIMENTAZIONE, 95 kV, positivo	
245733	APPLICATORE, grasso dielettrico	A
161411	SPINA per cortocircuitare, IPS	B

NOTA A: Confezione di applicatori di grasso dielettrico da 12 3-cc.
 B: Da usare per testare la resistenza di moltiplicatore/resistore/elettrodo.

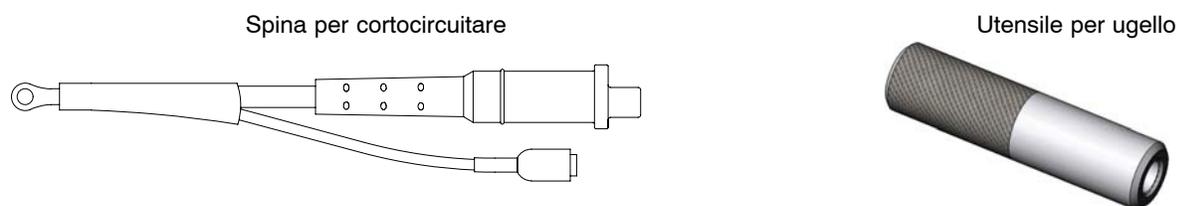


Fig. 44 Spina per cortocircuitare e utensile ugello opzionali

Tubi per polveri e aria

I tubi per la polvere e per l'aria non vengono forniti con la pistola a spruzzo.

P/N	Descrizione	Nota
173101	TUBO in polietilene, 8 mm x 6 mm, naturale (polvere)	
900742	TUBO in poliuretano, 6/4 mm, blu (aria)	
1062178	TAGLIERINA PER TUBI, 12 mm o meno	

Ugelli conici

P/N	Descrizione	Dimensioni effettive del tratto	Uso	Nota
1062223	KIT, ugello, 70 gradi, conico	4-152,40 mm (101-152 mm)	Uso generico su pistole manuali ed automatiche	A
1062160	• UGELLO, 70 gradi, conico (guscio)			C
1062166	KIT, ugello, 100 gradi, conico	6-203,20 mm (152-230 mm)	Uso generico su pistole manuali ed automatiche	B
1062161	• UGELLO, 100 gradi, conico (guscio)			C
1073819	KIT, ugello, conico, 40 gradi, conico	2-101,60 mm (51-102 mm)	Rivestimento e ritocco manuale	B
1073818	• UGELLO, 40 gradi, conico (guscio)			C

NOTA A: Uno dei quali fornito con pistola a spruzzo.
 B: Ugello opzionale, non compreso con la pistola di spruzzo.
 C: Solo guscio ugello. Non comprende componenti interni.



Fig. 45 Ugelli conici

Componenti dell'ugello conico

Per l'utensile di smontaggio dell'ugello consultare Opzioni da pagina 26.

Pezzo	P/N	Descrizione	Quantità	Nota
1	940203	O-RING, silicone, 0.875 x 1.00 x 0.063 in.	1	
2	1047537	ELECTRODE ring	1	
3	940126	O-RING, silicone, 0.375 x 0.50 x 0.063 in.	1	
4	940163	O-RING, silicone, 0.625 x 0.75 x 0.063 in.	1	
5	1073625	INSERT, metric, conical/flat nozzles	1	
6	1073624	CONE, porous, nozzle	1	A
7	1062177	ELECTRODE, spring contact, 0.094 dia, Prodigy	1	

NOTA A: Disponibile anche in quantità da 10. Ordinare il kit 1073707.

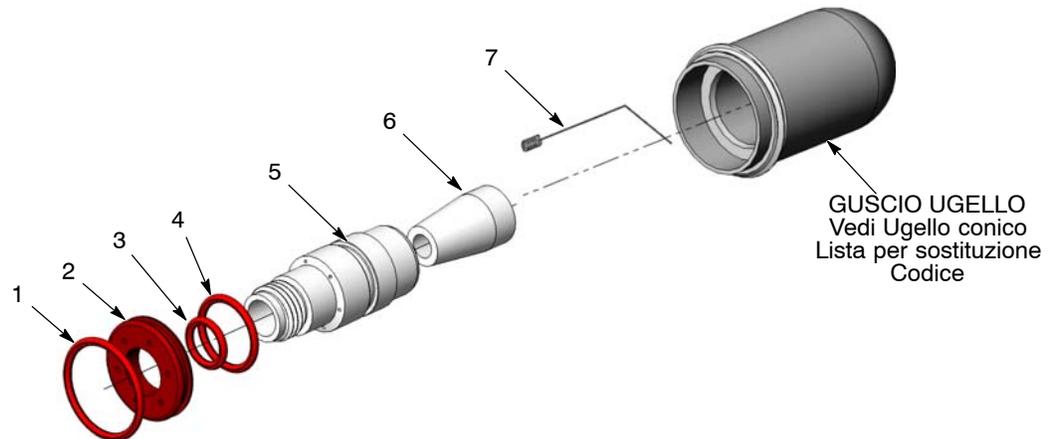


Fig. 46 Componenti dell'ugello conico

Ugelli a spruzzo piatto, a croce e mirati

Per i componenti interni dell'ugello consultare la figura 48 e le liste pezzi.

P/N	Descrizione	Dimensioni effettive del tratto	Uso	Nota
1073706	KIT, ugello, spruzzo piatto, fessura doppia, angolo convergente, 1 mm	8-254,00 mm (203-254 mm)	Uso generico su pistole manuali ed automatiche	
1073726	• KIT, ugello, fessure doppie convergenti, guscio con elettrodo			C
1077385	KIT, ugello, spruzzo piatto, Prodigy, 75 gradi	6-203,20 mm (152-230 mm)	Uso generico su pistole manuali ed automatiche	A
1077395	• KIT, guscio con elettrodo, spruzzo piatto, Prodigy, 75 gradi			C
1077382	KIT, ugello, spruzzo piatto, Prodigy, 90 gradi	2-101,60 mm (51-102 mm)	Rivestimento e ritocco manuale	A
1077394	• KIT, guscio con elettrodo, spruzzo piatto, Prodigy, 90 gradi			C
1077388	KIT, ugello, spruzzo piatto, Prodigy, 115 gradi	9-279,40 mm (229-279 mm)	Uso generico su pistole manuali ed automatiche	A
1077396	• KIT, guscio con elettrodo, spruzzo piatto, Prodigy, 115 gradi			C
1077392	KIT, ugello, spruzzo piatto, Prodigy, 140 gradi	11-330,20 mm (279-330 mm)	Grandi superfici piane	A
1077397	• KIT, guscio con elettrodo, spruzzo piatto, Prodigy, 140 gradi			C
1073911	KIT, ugello, spruzzo piatto, Prodigy, 180 gradi	13-381,00 mm (330-381 mm)	Grandi superfici piane	A
1077393	• KIT, guscio con elettrodo, spruzzo piatto, Prodigy, 180 gradi			C
1077584	Gruppo UGELLO, a croce, Prodigy, 4 fessure, 60 gradi	3-127,00 mm (76-127 mm)	Rivestimento e ritocco manuale	B
1077893	• UGELLO, guscio con elettrodo, a croce, Prodigy, 4 fessure, 60 gradi			C
1077585	Gruppo UGELLO, a croce, Prodigy, 4 fessure, 90 gradi	2-101,60 mm (51-102 mm)	Rivestimento e ritocco manuale	B
1077894	• UGELLO, guscio con elettrodo, a croce, Prodigy, 4 fessure, 90 gradi			C
1077586	Gruppo UGELLO, a croce, Prodigy, 6 fessure, 60 gradi	2-76,20 mm (51-76 mm)	Rivestimento manuale - cavità profonde	B
1077895	• UGELLO, guscio con elettrodo, a croce, Prodigy, 6 fessure, 60 gradi			C
1077587	Gruppo UGELLO, mirato, Prodigy, 10 fori	Mirato	Rivestimento manuale - ritocco e cavità profonde	B
1077896	• UGELLO, guscio con elettrodo, mirato, Prodigy, 10 fori			C
<p>NOTA A: Questi kit comprendono un guscio dell'ugello di ricambio con elettrodo. B: Gruppo ugello completo con guscio. C: Guscio dell'ugello con elettrodo, da solo .</p>				

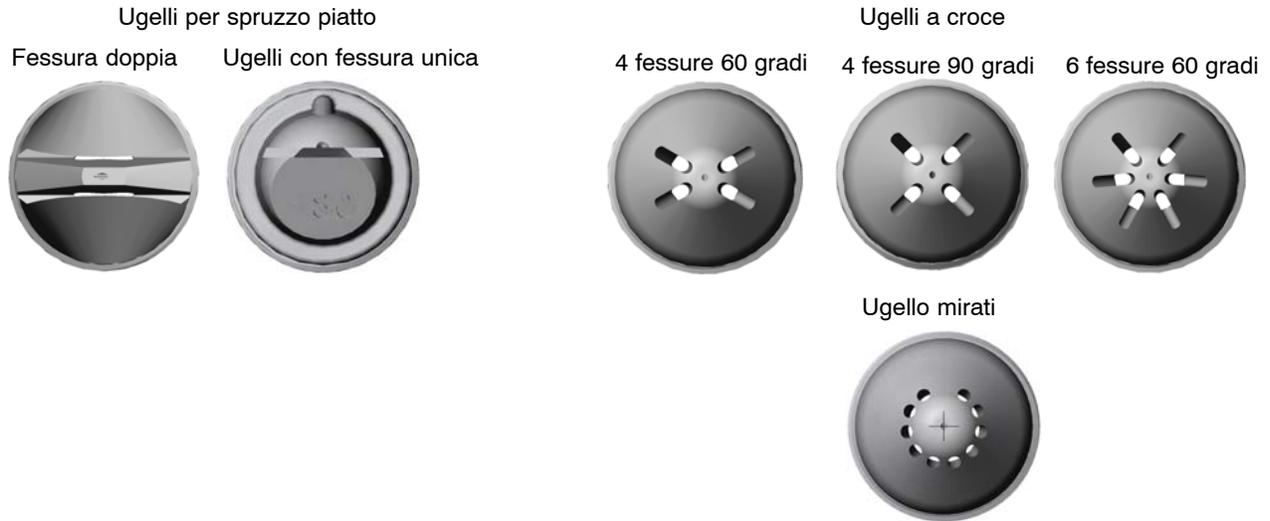


Fig. 47 Ugelli a spruzzo piatto, a croce e mirati

Componenti degli ugelli a spruzzo piatto, a croce e mirati

Per l'utensile di smontaggio dell'ugello consultare Accessori vari a pagina 26.

Pezzo	P/N	Descrizione	Quantità	Nota
-	—	• NOZZLE ASSEMBLIES	1	A
1	940203	• O-RING, silicone, 0.875 x 1.00 x 0.063 in.	1	
2	1047537	• ELECTRODE ring	1	
3	940126	• O-RING, silicone, 0.375 x 0.50 x 0.063 in.	1	
4	940163	• O-RING, silicone, 0.625 x 0.75 x 0.063 in.	1	
5	1073625	• INSERT, metric, conical/flat nozzles	1	
6	1073624	• CONE, porous, nozzle	1	B
7	—	• NOZZLE shell with electrode	1	A

NOTA A: Per i codici consultare la lista pezzi dell'ugello alla pagina precedente.
 B: Disponibile anche in quantità da 10. Ordinare il kit 1073707.

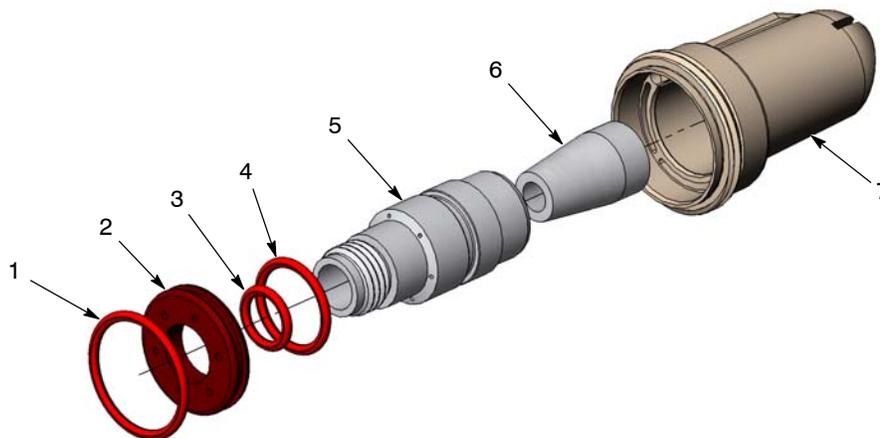


Fig. 48 Componenti degli ugelli a spruzzo piatto, a croce e mirati

Morsetto della pistola con montaggio su tubo

Pezzo	P/N	Descrizione	Quantità	Nota
—	1054469	GUN CLAMP, Prodigy auto	1	
1	-----	• CLAMP, bar, universal	1	
2	-----	• JAW, fixed clamp, Prodigy auto	1	
3	-----	• JAW, floating clamp, Prodigy auto	1	
4	249074	• HANDLE, adjustable, $\frac{3}{8}$ -16 x 2.75 in.	1	
5	248957	• HANDLE, adjustable, $\frac{3}{8}$ -16 x 1.77 in.	1	
6	983061	• WASHER, flat, 0.406 x 0.812 x 0.065 in., zinc	1	
7	982160	• SCREW, socket, M8 x 25, zinc	2	
8	-----	• WASHER, lock, split, M8, steel, zinc	2	

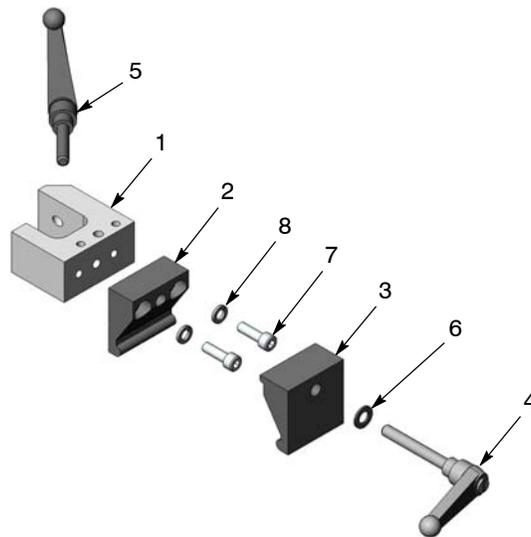


Fig. 49 Morsetto della pistola con montaggio su tubo opzionale

Collettore di ioni opzionale per pistola con montaggio su barra

Pezzo	P/N	Descrizione	Quantità	Nota
1	189482	ROD, ion collector, 11 in.		



Fig. 50 Collettore di ioni opzionale per pistola con montaggio su barra

Gruppo barra opzionale per pistola 3 piedi per pistole montate su tubo

Pezzo	P/N	Descrizione	Quantità	Nota
—	341726	3-ft GUN BAR, aluminum, 1.25-in. OD, assembly	1	
1	248669	• BODY, adjustable mounting	1	
2	327733	• SLEEVE, locking, 1.25 in. diameter	1	
3	-----	• CAP, plug	1	
4	327732	• BODY, locking, 1.25 in. diameter	1	
5	327703	• ROD, adjusting, aluminum, 1.25 in. OD x 3 ft	1	
6	248957	• HANDLE, adjustment, $\frac{3}{8}$ -6 x 1.77 in.	1	
7	983061	• WASHER, flat, 0.406 x 0.812 x 0.065 in., zinc	1	
8	249074	• HANDLE, adjustment, $\frac{3}{8}$ -16 x 2.75 in.	1	

Gruppo barra opzionale per pistola 4 piedi per pistole montate su tubo

Pezzo	P/N	Descrizione	Quantità	Nota
—	341727	4-ft GUN BAR, aluminum, 1.25 in. OD, assembly	1	
1	248669	• BODY, adjustable mounting	1	
2	327733	• SLEEVE, locking, 1.25 in. diameter	1	
3	-----	• CAP, plug	1	
4	327732	• BODY, locking, 1.25 in. diameter	1	
5	327704	• ROD, adjusting, aluminum, 1.25 in. OD x 4 ft	1	
6	248957	• HANDLE, adjustment, $\frac{3}{8}$ -16 x 1.77 in.	1	
7	983061	• WASHER, flat, 0.406 x 0.812 x 0.065 in., zinc	1	
8	249074	• HANDLE, adjustment, $\frac{3}{8}$ -16 x 2.75 in.	1	

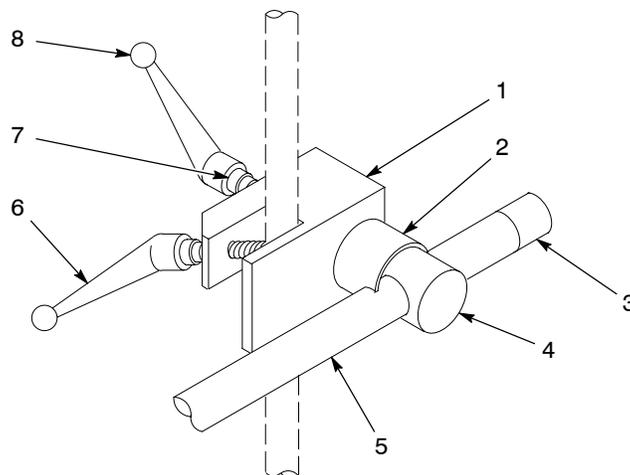


Fig. 51 Gruppi opzionali barra per pistola

32 Pistola automatica per spruzzo polveri Prodigy®

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Nordson Corporation

dichiara sotto la sua completa responsabilità che i prodotti

applicatori elettrostatici di polvere automatici Prodigy, compresi i cavi di controllo usati con le apparecchiature collegate Prodigy iControl

a cui si riferisce la presente dichiarazione sono conformi alle seguenti Normative:

- **Direttiva Macchine 89/37/CEE**
- **Direttiva CEM 89/336/CEE**
- **Direttiva ATEX 94/9/CE**

La conformità è a norma dei seguenti standard o documenti standard:

EN292	EN50014	EN50081-1
EN1953	EN50050	EN50082-2
IEC 417L	EN50281-1-1	EN55011
EN60204	FM7260	EN50177

Tipo di protezione:

- **II 3 D EEx 2 mj (tipo A), temperatura ambiente: 20°C a + 40°C**

N° dell'ente notificato (sorveglianza ATEX):

- **1180**

certificato ISO 9000

DNV



Joseph Schroeder
Engineering Manager,
Finishing Product Development Group

Data: 17.02.06



