Sistema per l'applicazione manuale di primer trasparente

P/N 7192173B - Italian -Edizione 2/06



Nordson Corporation incoraggia le richieste di informazioni, i commenti e le domande sui suoi prodotti.

Nota

Questa è una pubblicazione di Nordson Corporation protetta da copyright. Data del copyright originale: 1995 Nessuna parte di questo documento è autorizzata ad essere fotocopiata, riprodotta o tradotta in altre lingue. senza autorizzazione scritta di Nordson Corporation.

Le informazioni contenute in questa pubblicazione sono soggette a modifiche senza preavviso.

- Traduzione dell'originale -

Marchi di fabbrica

AccuJet, AeroCharge, Apogee, AquaGuard, Asymtek, Automove, Autotech, Baitgun, Blue Box, Bowtie, Build-A-Part, CanWorks, Century, CF, CleanSleeve, CleanSpray, Color-on-Demand, ColorMax, Control Coat, Coolwave, Cross-Cut, cScan+, Dage, Dispensejet, DispenseMate, DuraBlue, DuraDrum, Durafiber, DuraPail, Dura-Screen, Durasystem, Easy Coat, Easymove Plus, Ecodry, Econo-Coat, e.DOT, EFD, Emerald, Encore, ESP, e stylized, ETI-stylized, Excel 2000, Fibrijet, Fillmaster, FlexiCoat, Flexi-Spray, Flex-O-Coat, Flow Sentry, Fluidmove, FoamMelt, FoamMix, Fulfill, GreenUV, HDLV, Heli-flow, Helix, Horizon, Hot Shot, iControl, iDry, iFlow, Isocoil, Isocore, Iso-Flo, iTRAX, JR, KB30, Kinetix, KISS, Lean Cell, Little Squirt, LogiComm, Magnastatic, March, Maverick, MEG, Meltex, Microcoat, Micromark, Micromedics, Micro-Meter, MicroSet, Microshot, Millenium, Mini Blue, Mini Squirt, Moist-Cure, Mountaingate, MultiScan, NexJet, No-Drip, Nordson, Optimum, Package of Values, Paragon, PatternView, PermaFlo, PICO, PicoDot, PluraFoam, Porous Coat, PowderGrid, Powderware, Precisecoat, PRIMARC, Printplus, Prism, ProBlue, Prodigy, Pro-Flo, Program-A-Bead, Program-A-Shot, Program-A-Stream, Program-A-Swirl, Pro-Link, Pro-Meter, Pro-Stream, RBX, Rhino, Saturn, Saturn with rings, Scoreguard, SC5, S. design stylized, Seal Sentry, Sealant Equipment & Engineering, Inc., SEE and design, See-Flow, Select Charge, Select Coat, Select Cure, Servo-Flo, Shot-A-Matic, Signature, Slautterback, Smart-Coat, Smart-Gun, Solder Plus, Spectrum, Speed-Coat, Spraymelt, Spray Squirt, Super Squirt, SureBead, Sure Clean, Sure Coat, Sure-Max, Sure Wrap, Tela-Therm, Tip-Seal, Tracking Plus, TRAK, Trends, Tribomatic, TrueBlue, TrueCoat, Tubesetter, Ultra, UniScan, UpTime, u-TAH, Value Plastics, Vantage, Veritec, VersaBlue, Versa-Coat, VersaDrum, VersaPail, Versa-Screen, Versa-Spray, VP Quick Fit, Walcom, Watermark, When you expect more., X-Plane sono marchi registrati di Nordson Corporation.

Accubar, Active Nozzle, Advanced Plasma Systems, AeroDeck, AeroWash, Allegro, AltaBlue, AltaSlot, Alta Spray, AquaCure, Artiste, ATS, Auto-Flo, AutoScan, Axiom, Best Choice, BetterBook, Blue Series, Bravura, CanNeck, CanPro, Celero, Chameleon, Champion, Check Mate, ClassicBlue, Classic IX, Clean Coat, Cobalt, ContourCoat, Controlled Fiberization, Control Weave, CPX, cSelect, Cyclo-Kinetic, DispensLink, DropCure, Dry Cure, DuraBraid, DuraCoat, e.dot+, E-Nordson, Easy Clean, EasyOn, EasyPW, Eclipse, Equalizer, Equi=Bead, Exchange Plus, Fill Sentry, Flow Coat, Fluxplus, Freedom, G-Net, G-Site, Genius, Get Green With Blue, Gluie, Ink-Dot, IntelliJet, iON, Iso-Flex, iTrend, KVLP, Lacquer Cure, Maxima, Mesa, MicroFin, MicroMax, Mikros, MiniEdge, Minimeter, MonoCure, Multifil, MultiScan, Myritex, Nano, OmniScan, OptiMix, OptiStroke, Optix, Origin, Partnership+Plus, PatternJet, PatternPro, PCI, PharmaLok, Pinnacle, Plasmod, PluraMix, Powder Pilot, Powder Port, Powercure, Process Sentry, Pulse Spray, PURBlue, PURJet, PurTech, Quad Cure, Quantum, Ready Coat, RediCoat, RollVIA, Royal Blue, Select Series, Sensomatic, Shaftshield, SheetAire, Smartfil, SolidBlue, Spectral, Spectronic, SpeedKing, Spray Works, StediFlo, StediTherm, Summit, Sure Brand, SureFoam, SureMix, SureSeal, Swirl Coat, TAH, Tempus, ThruWave, TinyCure, Trade Plus, Trilogy, Ultra FoamMix, UltraMax, Ultrasaver, Ultrasmart, Universal, ValueMate, Versa, Viper, Vista, WebCure, YESTECH, 2 Rings (Design) sono marchi di Nordson Corporation.

Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi proprietari.

Sommario

Nordson International	O- 1
Europe	O-1
Distributors in Eastern & Southern Europe	0-1
Outside Europe	0-2
Africa / Middle East	0-2
Asia / Australia / Latin America	0-2
China	0-2
Japan	0-2
North America	0-2
1. Sicurezza	1
Simboli di sicurezza	1
Personale qualificato	2
Impiego previsto	2
Installazione	3
Funzionamento	4
Pericoli meno evidenti	6
Intervento in caso di malfunzionamento del sistema o	
di un componente	6
Manutenzione e riparazione	6
Precauzioni con materiale e solvente	3
2. Descrizione	11
Componenti del sistema per l'applicazione manuale di	
primer trasparente	12
3. Installazione	12
Introduzione	12
Installazione	12
4. Funzionamento	15
Aggiunta di primer all'imbuto	15
Avviamento	17
Spegnimento prolungato	17
5. Manutenzione	18
Introduzione	18
Giornalmente	18
Periodicamente	18
6. Pezzi	19
Uso della lista dei pezzi illustrati	19
Lista dei pezzi del sistema per l'applicazione manuale di	
primer trasparente	20
Sistema per l'applicazione manuale di primer trasparente	21
Elenco parti di ricambio	22
7 Dati tecnici	22

© 2006 Nordson Corporation P/N 7192173B

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 Repub	lic	4205-4159 2411	4205-4124 4971
Denmark	Hot Melt	45-43-66 0123	45-43-64 1101
	Finishing	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	Erkrath	49-211-92050	49-211-254 658
	Lüneburg	49-4131-8940	49-4131-894 149
	Nordson UV	49-211-9205528	49-211-9252148
	EFD	49-6238 920972	49-6238 920973
Italy		39-02-216684-400	39-02-26926699
Netherlands		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Norway	Hot Melt	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 Repub	olic	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	Hot Melt	44-1844-26 4500	44-1844-21 5358
Kingdom	Industrial Coating Systems	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,	1-440-685-4797	-
USA		

China

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

Japan

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

Sistema per l'applicazione manuale di primer trasparente

1. Sicurezza

Questa sezione contiene istruzioni generali sulla sicurezza nell'uso dell'attrezzatura Nordson. Le avvertenze specifiche relative all'attrezzatura e alle operazioni da eseguire sono comprese in altre sezioni di questo manuale laddove necessario. Tener conto di tutti gli avvertimenti e seguire accuratamente tutte le istruzioni. La mancata osservanza può causare lesioni fisiche, morte o danni alla proprietà.

Per usare questa attrezzatura in modo sicuro

- leggere e familiarizzarsi con le istruzioni generali sulla sicurezza fornite in questa sezione del manuale prima di installare, far funzionare, eseguire la manutenzione e riparazione di questa attrezzatura
- leggere e seguire accuratamente le istruzioni fornite per tutto questo manuale riguardanti l'esecuzione di operazioni specifiche e il lavoro con attrezzatura specifica
- conservare questo manuale a portata di mano del personale addetto all'installazione, al funzionamento, alla manutenzione e riparazione di questa attrezzatura
- seguire tutte le procedure di sicurezza applicabili richieste dalla propria azienda, dalle norme industriali e dagli istituti governativi o di regolamentazione
- procurarsi e leggere le Schede con i Dati di Sicurezza sui Materiali (MSDS) per tutti i materiali usati; per avere questa informazioni rivolgersi al fornitore del materiale.

Simboli di sicurezza

Familiarizzarsi con i simboli di sicurezza presentati in questa sezione. Questi simboli mettono in guardia contro i rischi per la sicurezza che possono causare lesioni fisiche, morte o danni alla proprietà e all'attrezzatura.



PERICOLO: La mancata osservanza di questa avvertenza può danneggiare l'attrezzatura, provocare lesioni fisiche o la morte.



PERICOLO: Rischio di esplosione o di incendio. È proibito fumare; sono proibiti fuoco e fiamme.



PERICOLO: Indossare indumenti protettivi, occhiali di sicurezza e protezione respiratoria omologata. La mancata osservanza può causare gravi lesioni.







PERICOLO: Pericolo di iniezione. Non puntare questo dispositivo verso sé stessi o altro personale. La mancata osservanza di questa precauzione può provocare lesioni fisiche gravi, anche letali.



AVVERTIMENTO: La mancata osservanza può causare danni all'attrezzatura.

Personale qualificato

Viene considerato "personale qualificato" chi ha acquisito la conoscenza necessaria per far funzionare, fornire assistenza e riparare in tutta sicurezza l'apparecchiatura. Il personale qualificato è in grado anche fisicamente di effettuare le operazioni necessarie, di familiarizzare con le istruzioni e le normative per la sicurezza ed è stato addestrato per essere in grado di installare, lavorare, fornire assistenza e/o riparare l'unità in tutta sicurezza. E' responsabilità dell'azienda che fa funzionare l'attrezzatura di verificare che il proprio personale soddisfi questi requisiti.

Impiego previsto



PERICOLO: Un utilizzo non conforme a quanto descritto in questo manuale può provocare lesioni personali, morte o danni all'attrezzatura. Utilizzare questa attrezzatura solo come descritto in questo manuale.

Nordson Corporation non può essere responsabile di lesioni o danni risultanti da applicazioni improprie e non conformi della sua attrezzatura. Questa attrezzatura è concepita e destinata solo allo scopo descritto in questo manuale. Gli usi non descritti in questo manuale sono considerati usi impropri e possono causare gravi lesioni personali, morte o danni alla proprietà. Gli usi impropri possono risultare dalle seguenti operazioni:

 apportare modifiche all'attrezzatura che non sono state raccomandate o descritte in questo manuale o usare pezzi che non sono pezzi di ricambio originali Nordson

Impiego previsto (segue)

- mancare di assicurarsi che l'attrezzatura ausiliaria sia conforme ai requisiti degli istituti di omologazione, ai regolamenti locali e a tutte le norme di sicurezza vigenti
- usare materiali o attrezzature ausiliarie impropri e incompatibili con l'attrezzatura Nordson
- consentire a personale non qualificato di eseguire delle operazioni

Installazione

Leggere la sezione di installazione di tutti i manuali dei componenti del sistema prima di installare l'attrezzatura. La comprensione approfondita dei componenti del sistema e dei loro requisiti sarà di aiuto nell'installare il sistema in modo sicuro ed efficiente.

- Consentire l'installazione dell'attrezzatura Nordson e ausiliaria solo a personale qualificato.
- Utilizzare solamente attrezzatura omologata. L'uso di attrezzatura non omologata in un sistema omologato può estinguere le omologazioni degli istituti preposti.
- Assicurarsi che tutta l'attrezzatura sia classificata e omologata per l'ambiente in cui viene usata.
- Seguire tutte le istruzioni per installare componenti ed accessori.
- Effettuare tutti i collegamenti elettrici, pneumatici, idraulici e del gas ad una rete locale.
- Installare valvole di arresto manuale con blocco nei condotti di alimentazione d'aria al sistema. Questo consente di depressurizzare l'aria e bloccare il sistema pneumatico prima di eseguire la manutenzione e riparazioni.
- Mettere a terra (e se necessario dotare di fusibili) tutta l'apparecchiatura che conduce elettricità entro 3 metri (10 piedi) dall'area di spruzzatura o in base al suo consumo di corrente nominale. (Vedi la targhetta di identificazione sull'attrezzatura.) Un'attrezzatura priva di un'adeguata messa a terra può immagazzinare una carica statica tale da innescare un incendio o provocare un'esplosione in presenza di scintille.
- Posare il cablaggio elettrico, i cavi, i tubi e i condotti di alimentazione d'aria lungo il percorso protetto. Assicurarsi che non vengano danneggiati. Non piegare i cavi o i tubi con un raggio inferiore a 152 mm (6 in.).
- Usare solo i punti di sollevamenti o capicorda designati per sollevare e muovere l'attrezzatura pesante. Quando si sollevano carichi, bilanciarli e bloccarli per evitare che si muovano. I dispositivi di sollevamento devono essere ispezionati, certificati e classificati per un peso superiore a quello dell'attrezzatura che viene sollevata.

Installazione (segue)

- Non usare tubi per fluidi non omologati. I solventi possono deteriorarli rapidamente con possibile fuoriuscita di liquidi infiammabili o materiale pressurizzato.
- Proteggere i componenti da danni, usura e condizioni ambientali difficili.
- Lasciare molto spazio per la manutenzione, deposito e carico di contenitori di rifornimento di materiale, accessibilità ai pannelli e rimozione di coperture.
- Proteggere l'attrezzatura con dispositivi di sicurezza come stabilito dalla normativa sulla sicurezza vigente.

Funzionamento

 Se dei dispositivi di sicurezza devono essere rimossi per l'installazione, installarli immediatamente dopo aver concluso il lavoro e controllare che funzionino correttamente.

Solo personale qualificato, fisicamente in grado di far funzionare l'attrezzatura e in pieno possesso della sua capacità di giudizio e dei suoi tempi di reazione, è autorizzato a far funzionare questa apparecchiatura.

Leggere tutti i manuali dei componenti prima di mettere in funzione l'attrezzatura Nordson. La comprensione approfondita dei componenti e del loro funzionamento sarà di aiuto nel far funzionare il sistema in modo sicuro ed efficiente.

- Prima di avviare questa attrezzatura controllare tutti gli interblocchi di sicurezza, i sistemi di rilevamento incendio e i dispositivi di protezione come pannelli e coperture. Assicurarsi che tutti i dispositivi siano completamente funzionanti. Non mettere in funzione il sistema se tali dispositivi non sono perfettamente funzionanti. Non disattivare o bypassare interblocchi di sicurezza automatici, sezionatori elettrici bloccati o valvole pneumatiche.
- Non mettere mai in funzione un'apparecchio di cui si conosce il malfunzionamento o una perdita.
- Non cercare di mettere in funzione apparecchi elettrici in presenza di acqua stagnante.
- Essere informati sulle posizioni dei pulsanti di ARRESTO D'EMERGENZA, componenti di spegnimento di sicurezza ed estintori di incendio. Assicurarsi che funzionino. Se un componente funziona male, spegnerlo e bloccarlo immediatamente.
- Si devono conoscere i punti di schiacciamento, le temperature, le pressioni e la composizione del materiale erogato di tutta l'attrezzatura con cui si lavora. Riconoscere i rischi potenziali associati ad essi ed esercitare una prudenza appropriata.

Funzionamento (segue)

- Utilizzare questa attrezzatura solo in ambienti per i quali è classificata.
 Non mettere in funzione questa attrezzatura in ambienti umidi, infiammabili o esplosivi, a meno che sia stata classificata per un funzionamento sicuro in tali ambienti.
- Prima di mettere in funzione accertarsi che tutta l'attrezzatura, gli oggetti da spruzzare e i contenitori di fluido abbiano una vera messa a terra.
- Non togliere nessuna protezione mentre l'unità è in funzione. La mancata osservanza può causare lesioni dovute a pezzi meccanici in movimento sotto le protezioni.
- Non toccare mai collegamenti o apparecchiature elettrici esposti mentre l'alimentazione di tensione è accesa.
- Se si notano archi elettrici in un'area di spruzzatura, spegnere immediatamente il sistema. L'arco può provocare un'esplosione o un incendio.
- Non far funzionare l'attrezzatura a pressioni superiori alla massima pressione di lavoro nominale di qualsiasi componente del sistema.
- Tenere le parti del corpo e gli abiti lontano da attrezzatura o pezzi in movimento. Togliere i gioielli e coprire o legare dietro i capelli lunghi.
- Spegnere l'attrezzatura in movimento prima di prendere delle misure o ispezionare pezzi.
- Indossare respiratori approvati dal National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH) mentre si fa funzionare l'attrezzatura di spruzzatura e quando si eseguono operazioni di manutenzione e pulizia.
- Indossare guanti, occhiali e indumenti protettivi per proteggere la pelle quando si lavora con questa attrezzatura.
- Se la pelle è stata esposta a materiali o solventi, lavarla frequentemente con acqua e sapone, specialmente prima di mangiare o bere. Non utilizzare solventi per togliere materiali di rivestimento dalla pelle.
- Non utilizzare aria compressa ad alta pressione per soffiare polvere dalla pelle o dagli indumenti. L'aria compressa ad alta pressione può essere iniettata sotto pelle e causare gravi lesioni, anche letali. Trattare tutti i raccordi e i tubi ad alta pressione come se potessero perdere e causare lesioni.
- Non puntare mai le pistole manuali o gli ugelli degli applicatori verso sé stessi o altre persone.

Funzionamento (segue)

- Non fumare nell'area di spruzzatura. Una sigaretta accesa può provocare un'esplosione o un incendio.
- Tenere le pompe della vernice, i contenitori a pressione e i contenitori di materiali infiammabili sufficientemente lontani dalle cabine di spruzzatura, per evitare che vengano coinvolti nell'incendio in una cabina.
- Non utilizzare fluidi corrosivi per l'attrezzatura.

Pericoli meno evidenti

Gli operatori devono essere consapevoli che sul posto di lavoro ci sono anche dei pericoli meno evidenti che spesso non si possono completamente eliminare.

- superfici dell'attrezzatura esposte possibilmente calde o con bordi affilati, che in pratica non si possono mettere al riparo
- attrezzatura conduttiva sotterranea che può conservare una carica elettrostatica dopo che l'attrezzatura è stata spenta
- vapori e materiali che possono causare reazioni allergiche o altri problemi di salute
- attrezzatura o pezzi idraulici, pneumatici o meccanici automatici che possono muoversi senza avvertimento
- gruppi meccanici in movimento e senza protezione

Intervento in caso di malfunzionamento del sistema o di un componente

Non mettere in funzione un sistema con componenti malfunzionanti. Se un componente funziona male, spegnere immediatamente il sistema.

- Scollegare e bloccare l'alimentazione elettrica. Chiudere e bloccare le valvole di arresto del sistema pneumatico ed idraulico e scaricare le pressioni.
- Consentire le riparazioni solo a personale qualificato.

Manutenzione e riparazione

Consentire solo a personale qualificato di eseguire la manutenzione, diagnostica e riparazione.

- Indossare sempre indumenti protettivi adatti e usare dispositivi di sicurezza quando si lavora con questa attrezzatura.
- Seguire le procedure di manutenzione raccomandate nei manuali dell'attrezzatura.

Manutenzione e riparazione (segue)

- Non fare la manutenzione o regolare l'attrezzatura a meno che non sia presente un'altra persona addestrata nel pronto soccorso e nella rianimazione cardiopolmonare.
- Utilizzare solo pezzi di ricambio originali Nordson. L'uso di pezzi non omologati o l'esecuzione di modifiche all'attrezzatura non omologate può estinguere le omologazioni degli istituti preposti e mettere a rischio la sicurezza.
- Consultare le MSDS prima di usare solventi per pulire questa attrezzatura. Le MSDS forniscono informazioni sull'uso, l'immagazzinaggio e lo smaltimento del solvente. Leggere attentamente queste informazioni e seguire tutte le istruzioni.



PERICOLO: Rilevare il punto di infiammabilità del solvente impiegato per la pulizia. Per riscaldare il solvente detergente usare solo metodi ed attrezzatura controllati, come riscaldatori a temperatura controllata o protetti da esplosione. Osservare la normativa per la prevenzione di esplosioni e seguire le istruzioni di sicurezza vigenti.

- Non utilizzare mai fiamme libere per pulire l'unità o parti di essa.
- Non conservare materiali infiammabili nell'area o nel locale di spruzzatura. Tenere le pompe della vernice, i contenitori a pressione e i contenitori di materiali infiammabili sufficientemente lontani dalle cabine di spruzzatura, per evitare che vengano coinvolti nell'incendio in una cabina. Se si verifica un incendio o un'esplosione, i materiali infiammabili presenti nell'area faranno aumentare le possibilità e l'ampiezza delle lesioni personali e dei danni alla proprietà.
- Assicurarsi che il locale dove si lavora sia sufficientemente ventilato. Evitare di respirare i vapori per lunghi periodi di tempo.
- Controllare periodicamente i sistemi di interblocco per assicurarsi della loro efficacia.
- Controllare periodicamente tutti i collegamenti a terra con un megaohmmetro. La resistenza di terra non deve superare un megaohm. Se si verificano scintille o archi, spegnere immediatamente il sistema.
- Assicurarsi che il pavimento dell'area di spruzzatura sia conduttivo verso terra e che la piattaforma dell'operatore abbia una messa a terra.
- Dopo la manutenzione dell'attrezzatura, collegare tutti i fili e cavi di terra dell'attrezzatura che erano stati scollegati. Effettuare la messa a terra dell'attrezzatura conduttiva.
- Scaricare le pressioni del fluido e dell'aria prima di eseguire la manutenzione del sistema. Seguire le istruzioni specifiche contenute in questo manuale.
- Non tentare di eseguire la manutenzione di un pezzo di attrezzatura in movimento. Spegnere e bloccare tutta l'alimentazione elettrica all'attrezzatura. Fissare l'attrezzatura per evitare movimenti incontrollati.
- Se si deve disassemblare un componente caricato a molla, precaricare accuratamente la molla prima, se è possibile farlo.

Precauzioni con materiale e solvente

Il contatto con materiali riscaldati può causare gravi ustioni. Ricordarsi che alcuni materiali, persino materiali solidi, possono conservare il calore per qualche tempo. Se si viene ustionati da materiale riscaldato, raffreddare immediatamente la pelle colpita con acqua fredda e pulita. Non cercare di rimuovere il materiale fuso e caldo dalla pelle. Rivolgersi immediatamente ad un medico.

I fluidi ad alta pressione sono estremamente pericolosi, se non sono conservati in modo sicuro. Un getto di fluido ad alta pressione può tagliare come un coltello o un ago, penetrare nella pelle e nel muscolo e iniettarsi nel corpo. I fluidi iniettati possono causare avvelenamenti tossici.

Non considerare lieve una lesione da iniezione. Sottoporsi immediatamente a consulto medico. Informare lo staff medico dell'ospedale che si tratta di una lesione da iniezione e indicare il fluido iniettato. Se possibile, fornire al medico copie del MSDS per il fluido iniettato e per qualsiasi additivo, ad es. solventi, che si trova nel fluido iniettato.

Nordson raccomanda di portare su di sé una tessera tascabile del National Safety Equipment Manufacturers Association (NSEMA) da presentare allo staff del pronto soccorso in caso di lesione da iniezione. Queste tessere vengono fornite assieme all'attrezzatura. Ulteriori tessere vengono fornite gratuitamente da Nordson Corporation.



PERICOLO: Pericolo di iniezione. Non andare vicino ad una perdita nota da un tubo o un raccordo e restare lontano da tutti gli ugelli e fori dei dispositivi di erogazione. Non puntare un dispositivo di erogazione verso sé stessi o altro personale. Il flusso di fluido ad alta pressione può penetrare nella pelle e iniettare fluido nel corpo causando gravi lesioni, anche letali.

- Maneggiare sempre con attenzione i dispositivi di erogazione di fluidi.
 Non puntare l'ugello di un dispositivo pressurizzato verso sé stessi o altro personale.
- Non mettere mai mani, dita o altre parti del corpo direttamente sopra un ugello o vicino ad una perdita del sistema ad altra pressione.
- Non sottoporre mai gli ugelli a backflush. Se si blocca un ugello, il fluido ad alta pressione cambia direzione. Si rischia una lesione da iniezione.
- Depressurizzare sempre il sistema prima di eseguire la manutenzione dell'attrezzatura. Azionare tutti i dispositivi di erogazione e scaricare la pressione del sistema.

I solventi ad idrocarburi idrogenati possono causare un'esplosione quando vengono usati con componenti in alluminio in un sistema di pompaggio con fluido pressurizzato (pompe, riscaldatori, filtri, valvole, pistola di spruzzatura e vasche). L'esplosione può causare gravi lesioni corporee, morte o notevole danno alla proprietà. Nessun stabilizzatore disponibile potrà evitare che si verifichi questa reazione violenta.

Precauzioni con materiale e solvente (segue)



PERICOLO: Non usare mai solventi a idrocarburi alogenati per pulire pezzi in alluminio o per flussare qualsiasi sistema. Detergenti, rivestimenti, vernici o adesivi possono contenere solventi ad idrocarburo alogenato. Richiedere e leggere le Schede di Sicurezza dei Materiali (MSDS) per tutti i materiali e i solventi usati.

- Usare solventi non alogenati.
- Rivolgersi al proprio fornitore di solventi per sapere se i propri materiali e solventi contengono idrocarburi alogenati o per farsi dare un solvente ad idrocarburi non alogenati, adatto alla pulizia e al flussaggio del proprio sistema.
- Vedi tabella 1. Controllare le etichette sui contenitori dei solventi. I solventi ad idrocarburi alogenati si possono riconoscere dalla presenza di uno dei seguenti elementi nel nome del prodotto o tra gli ingredienti:

<u>Elemento</u>	<u>Simbolo</u>	<u>Prefisso</u>
Fluoro	F	"Fluoro-"
Cloro	CI	"Cloro-"
Bromo	Br	"Bromo-"
lodio	1	"lodo-"

- Pompare fino a svuotare il sistema, spegnere le pompe e depressurizzare il sistema.
- Disassemblare e ispezionare i componenti del sistema. Sostituire tutti i pezzi danneggiati o corrosi.
- Pulire a fondo tutti i pezzi non corrosi con solventi ad idrocarburi non alogenati prima di riassemblare il sistema.
- Rivolgersi al proprio fornitore di rivestimenti, solventi o adesivi allo scopo di reperire un solvente non alogenato per flussare a fondo tutto il sistema prima di metterlo in funzione.
- Se l'uso di solventi ad idrocarburo idrogenato è inevitabile, rivolgersi al rappresentante Nordson per informazioni sui componenti Nordson compatibili.

Precauzioni con materiale e solvente (segue)

Tabella 1 Solventi contenenti fluidi alogenati

Solventi clorurati	Solventi iodurati	Solventi bromati	Solventi ai fluorocarburi
Tetracloruro di carbonio	loduro di etile	Dibromuro di etilene	Diclorofluorometano
Cloroformio	loduro di metile	Bromuro di metile	Triclorofluorometano
Dicloruro di etilene	loduro di n-butile	Clorobromuro di metilene	Freon
Cloruro di metilene	loduro di propile		
1-1-1 tricloroetano			
Monoclorobenzene			
Ortodiclorobenzene			
Percloroetilene			
Tricloroetilene			

2. Descrizione

Il sistema per l'applicazione manuale di primer trasparente Nordson impiega un sistema di alimentazione per gravità per applicare primer a molti tipi di substrato.

La gravità forza il primer verso il basso attraverso l'imbuto e il tubo in PTFE. Il primer viene poi applicato manualmente sul substrato premendo la leva sull'applicatore.

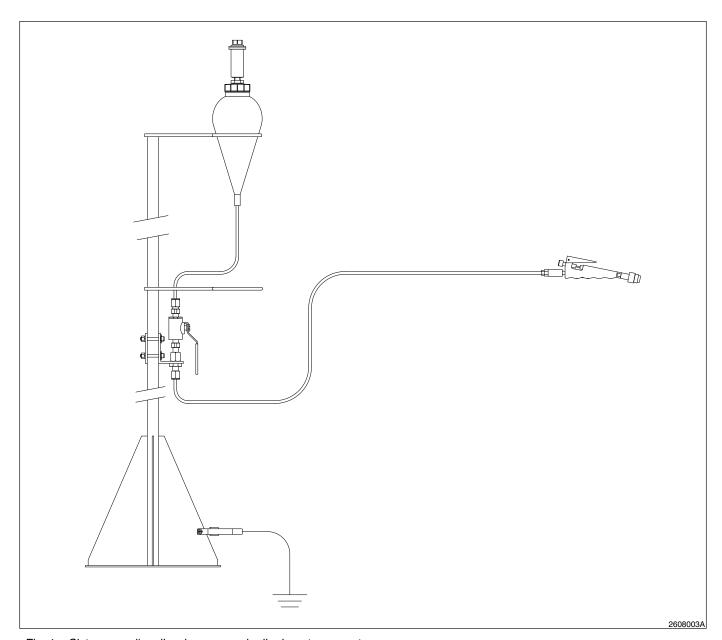


Fig. 1 Sistema per l'applicazione manuale di primer trasparente

Componenti del sistema per l'applicazione manuale di primer trasparente

Vedi figura 2.

Il sistema di applicazione del primer trasparente viene fornito con i seguenti componenti:

- essiccatore d'aria (1)
- imbuto (2)
- tubo in PTFE (4, 5)
- applicatore (7)
- punta dell'applicatore (8)
- gruppo valvola a sfera (10)
- supporto del sistema primer (12)
- polsino di terra con cavo (14)

3. Installazione



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

Introduzione

Questa sezione descrive le procedure d'installazione per il sistema di applicazione di primer trasparente.

NOTA: Leggere le procedure d'installazione prima di installare l'attrezzatura.

Installazione

Vedi figura 2.

- 1. Praticare dei fori nel pavimento usando lo schema illustrato alla sezione 7, *Dati tecnici*.
- 2. Fissare il supporto del sistema per primer (12) al pavimento con dei bulloni per evitare che si muova durante il funzionamento.
- 3. Applicare il polsino di terra (13) al supporto del primer (12). Assicurarsi che il supporto sia fissato ad una vera messa a terra.

NOTA: Prima di procedere assicurarsi sempre che il sistema per primer sia saldamente fissato al pavimento con bulloni e abbia un'adeguata messa a terra.

Installazione (segue)

- 4. Avvitare l'essiccatore d'aria (1) al gruppo imbuto (2).
- 5. Mettere l'imbuto (2) nell'anello di supporto superiore (3).
- 6. Applicare il tubo dell'imbuto (4) al gruppo valvola (10) con il connettore del tubo (9).
- 7. Applicare il tubo dell'applicatore (5) al raccordo a saracinesca (11).

AVVERTIMENTO: Usare solo tubo in PTFE per questa applicazione. Se si sostituisce il tubo in PTFE con un altro tipo di tubo, si rischia un'infiltrazione di umidità nell'imbuto con conseguente indurimento del primer. Assicurarsi che il tubo sia posato correttamente. Se non è posato correttamente, il tubo si può danneggiare durante il funzionamento.

- 8. Collegare l'estremità libera del connettore del tubo (6) all'applicatore (7).
- 9. Applicare la punta dell'applicatore (8) all'estremità dell'applicatore (7).

Installazione (segue)

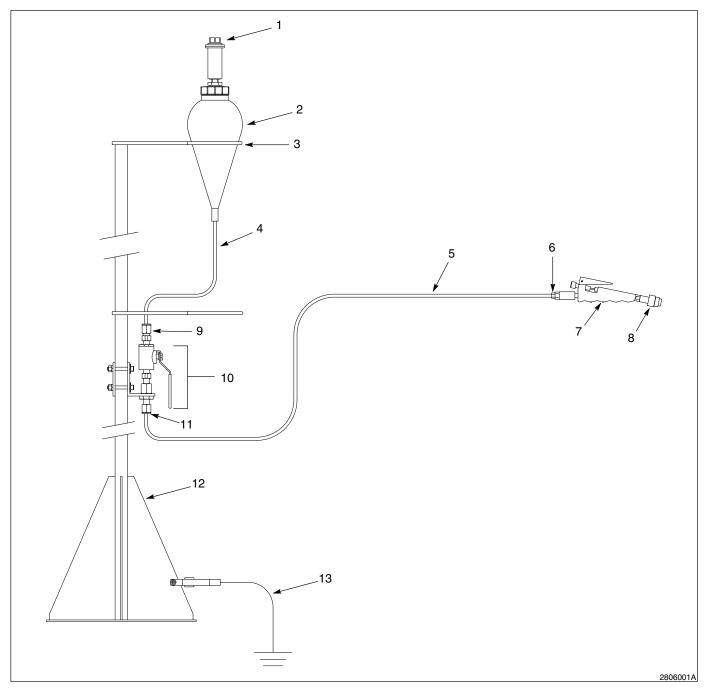


Fig. 2 Assemblaggio del supporto del sistema per primer

- 1. Essiccatore d'aria
- 2. Imbuto
- 3. Anello di supporto superiore
- 4. Tubo dell'imbuto
- 5. Tubo dell'applicatore

- 6. Connettore del tubo
- 7. Applicatore
- 8. Punta dell'applicatore
- 9. Connettore del tubo

- 10. Gruppo valvola a sfera
- 11. Raccordo a saracinesca
- 12. Supporto del sistema per primer
- 13. Polsino di terra con cavo

4. Funzionamento



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



PERICOLO: Verificare che l'installazione sia corretta prima di mettere in funzione il sistema. Una posa scorretta può danneggiare il tubo durante il funzionamento.

AVVERTIMENTO: Richiedere e leggere le Schede di Sicurezza dei Materiali (MSDS) per tutti i materiali usati.

Aggiunta di primer all'imbuto



PERICOLO: L'esposizione prolungata al liquido o al vapore di queste sostanze chimiche causa lesioni o morte. Usare sempre indumenti, guanti e occhiali di sicurezza schermati quando si lavora con solventi (come MEK) o primer. Assicurarsi che l'area sia completamente ventilata e che venga sempre usato un respiratore omologato.

AVVERTIMENTO: Proteggere il primer nell'imbuto dall'aria circostante. L'umidità indurisce il primer e può eventualmente far intasare l'applicatore e la valvola a sfera, con accumulo di primer nei tubi del fluido PTFE. Assicurarsi sempre che l'essiccatore d'aria funzioni correttamente.

Vedi figura 3.

- Mettere la valvola a sfera (5) in posizione di spento. Mettere l'imbuto
 nell'anello di supporto inferiore (4).
- 2. Svitare il coperchio dell'imbuto (1) e aggiungere nuovo primer al sistema. L'imbuto ha una capacità di circa ¹/₄ gal (1 litro) di primer.
- 3. Riavvitare rapidamente il coperchio (1) con l'essiccatore d'aria (2) sull'imbuto (3) per evitare che il primer venga esposto all'aria.

NOTA: Assicurarsi che il coperchio dell'imbuto serri bene l'imbuto, per evitare che penetri aria e indurisca il primer.

Aggiunta di primer all'imbuto (segue)

- 4. Riposizionare l'imbuto (3) sull'anello di supporto superiore (9) e aprire la valvola a sfera (5).
- 5. Sollevare l'applicatore (7) in posizione di produzione. Spurgarlo per un attimo premendo l'azionamento per assicurarsi che l'alimentazione di primer sia stabilita correttamente. Girare la vite di regolazione del flusso (6) in senso orario per avere meno flusso e in senso antiorario per avere più flusso.

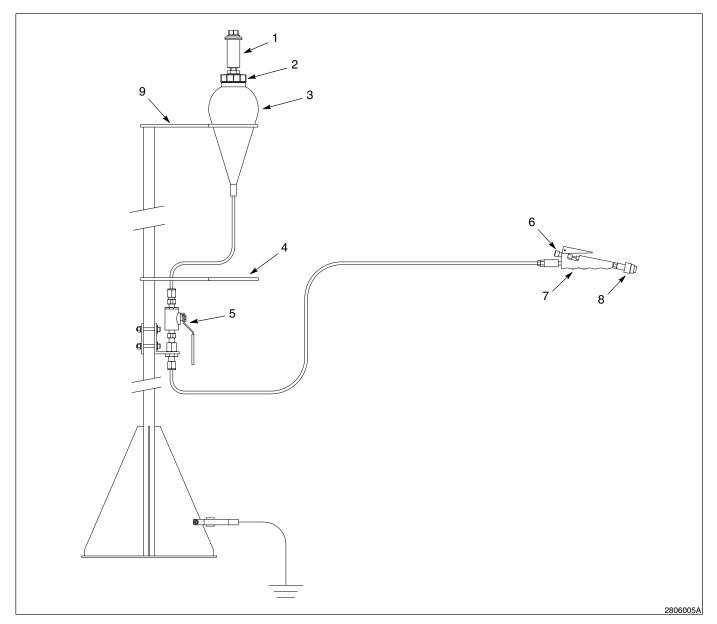


Fig. 3 Aggiunta di primer all'imbuto

- 1. Coperchio dell'imbuto
- 2. Essiccatore d'aria
- 3. Imbuto

- 4. Anello di supporto inferiore
- 5. Valvola a sfera
- 6. Vite di regolazione flusso
- 7. Applicatore
- 8. Punta dell'applicatore
- 9. Anello di supporto superiore

Avviamento

Vedi figura 3.

- 1. Se necessario, mettere una nuova punta di applicatore (8) sull'applicatore (7).
- Assicurarsi che tutti i collegamenti siano privi di perdite e che tutte le valvole funzionino correttamente. Usare adesivo RTV per sigillare i giunti che perdono.
- 3. Se necessario, aggiungere primer. Consultare la sezione 4 *Aggiunta di primer all'imbuto*.
- 4. Aprire la valvola a sfera (5).
- 5. Prima della produzione spurgare il sistema per un attimo per verificare che l'alimentazione di primer sia corretta.
- Regolare il flusso di primer attraverso l'applicatore (7) girando la vite di regolazione del flusso (6) sul retro dell'applicatore. Per meno primer girare la vite in senso orario. Per più primer girare la vite in senso antiorario.

NOTA: Durante tempi di inattività temporanei conservare l'applicatore e la sua punta in un contenitore fumo.

Spegnimento prolungato

- 1. Flussare tutto il primer dal sistema dopo ogni uso, al fine di evitare che i componenti formino dei tappi.
- 2. Togliere e gettare la punta dell'applicatore.
- Riempire l'imbuto con un solvente adatto (come MEK). Aprire l'applicatore e flussare il sistema. Continuare a flussare finché il solvente fuoriesce.
- 4. Flussare il solvente residuo fuori dal sistema. Girare completamente in senso orario la vite di regolazione sull'applicatore.
- 5. Smaltire adeguatamente il solvente e il primer usati.

5. Manutenzione



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: Indossare indumenti protettivi, occhiali di sicurezza e protezione respiratoria omologata. La mancata osservanza può causare gravi lesioni.



NOTA: Quando si ripara il sistema per primer, usare solo componenti forniti dal venditore per sostituire pezzi esistenti nel sistema. L'essiccatore d'aria, l'applicatore e la punta nonché i tubi del fluido vanno sostituiti con componenti originali del fabbricante.

Introduzione

Questa sezione fornisce procedure di manutenzione preventiva per il sistema con primer trasparente.

Giornalmente

 Controllare se ci sono accumuli di materiale sull'applicatore e sulla punta. Se necessario pulire l'applicatore e la punta. Sostituire la punta se è tappata, usurata o danneggiata.

NOTA: Per evitare che l'applicatore si ostruisca, assicurarsi che venga adeguatamente spurgato con un solvente (come MEK) prima di ogni spegnimento prolungato.

 Dopo ogni uso, mettere l'applicatore e la sua punta in un contenitore fumo durante la notte.

Periodicamente

- Sostituire l'essiccatore d'aria quando è usurato e almeno ogni 6 mesi.
- Assicurarsi che tutti i tubi siano puliti e privi di particelle estranee.
 Sostituire i tubi quando sono usurati e almeno ogni 6 mesi.

6. Pezzi

Per ordinare dei pezzi chiamare il proprio distributore locale o il rappresentante Nordson. Usare questo elenco di pezzi a cinque colonne e la relativa illustrazione per descrivere e individuare i pezzi.

Uso della lista dei pezzi illustrati

I numeri nella colonna Pezzo 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 a sei cifre nella colonna P/N è il codice 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.

Elemento	Pezzo	Descrizione	Quantità	Nota
_	000 000	Gruppo	1	
1	000 000	Sottogruppo	2	Α
2	000 000	• • Pezzo	1	

- 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.

Lista dei pezzi del sistema per l'applicazione manuale di primer trasparente

Vedi figura 4.

Elemento	Pezzo	Descrizione	Quantità	Nota
1	282 504	Dryer, air	1	
2	973 978	Bulkhead adapter, ¹ / ₈ -in. NPT x ³ / ₄ -16, nickel-plated	1	
3	282 503	Filter, funnel	1	
4	900 596	Hose, PTFE, ¹ / ₄ -in. ID, 6-ft long	1	
5	971 252	Connector, ³ / ₈ -in. tube x ¹ / ₄ -in. NPT, SS	1	
6	282 843	Valve, ball, ¹ / ₄ -in. NPT	1	
7	973 029	Fitting, nipple, ¹ / ₄ -in. NPT	1	
8	972 516	Fitting, bulkhead, ¹ / ₄ -in. NPT	1	
9	842 300	Hose, PTFE, ¹ / ₄ -in. ID, 25-ft long	1	
10	972 029	Connector, hose, ¹ / ₄ -in. NPT x ¹ / ₂ -12, SS	1	
11	972 684	Adapter, female, $^{1}/_{4}$ -in. NPT x $^{1}/_{8}$ -in. NPT	1	
12	282 502	Applicator	1	
13	282 497	Tip, applicator, ³ / ₄ in.	1	Α
14	282 496	Stand, primer system manual	1	
15	240 976	Strap, ground with wire	1	
16	282 823	Bracket, valve	1	
17	282 824	Plate, mounting	1	
18	981 229	Screw, cap, ¹ / ₄ -20 x 2.00-in. long	4	
19	983 140	Washer, lock, ¹ / ₄ -in. ID	4	
20	984 199	Nut, threaded, $\frac{1}{4}$ -20 in.	4	
21	983 504	Washer, flat, ¹ / ₄ -in. ID	4	

NOTA A: Sono disponibili dimensioni addizionali. Si prega di rivolgersi al rappresentante Nordson.

Sistema per l'applicazione manuale di primer trasparente

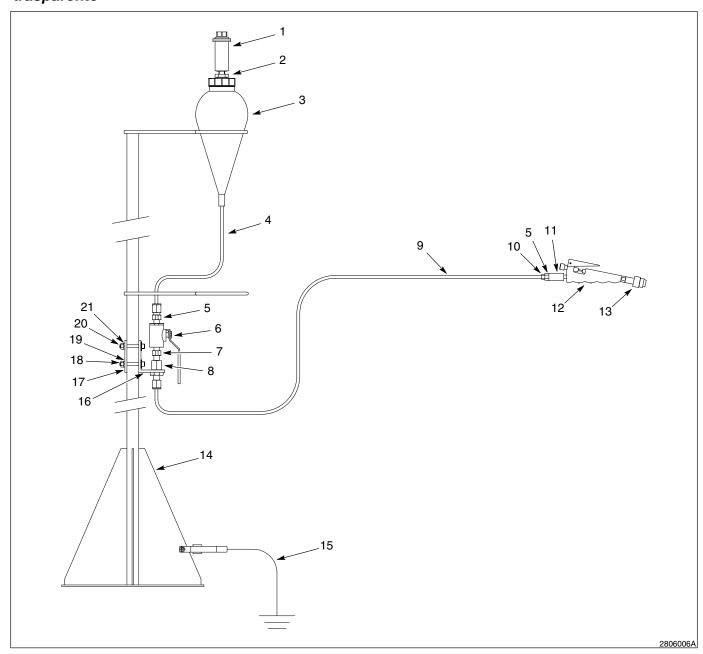


Fig. 4 Visione esplosa del sistema per l'applicazione manuale di primer trasparente

Elenco parti di ricambio

Vedi figura 4.

Elemento	Pezzo	Descrizione	Quantità	Nota	
1	282 504	Dryer, air	5		
3	282 503	Filter, funnel	1		
4	900 596	Hose, PTFE, ¹ / ₄ -in. ID, 6-ft long	1		
9	842 300	Hose, PTFE, ¹ / ₄ -in. ID, 25-ft long	1		
12	282 502	Applicator	1		
13	282 497	Tip, applicator, ³ / ₄ in.	20	Α	
NOTA A: Sono disponibili dimensioni addizionali. Si prega di rivolgersi al rappresentante Nordson					

7. Dati tecnici

Dati tecnici

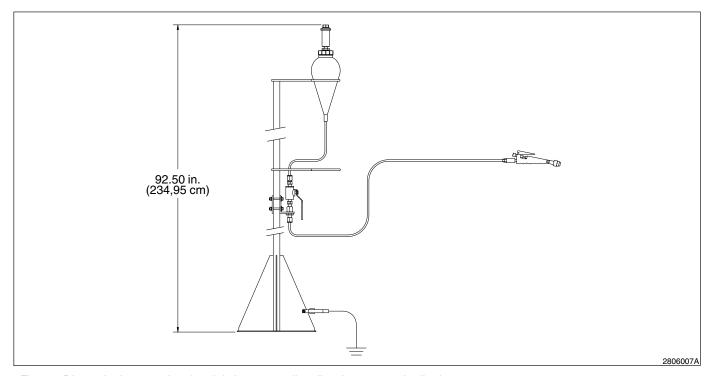


Fig. 5 Dimensioni approssimative del sistema per l'applicazione manuale di primer trasparente

Dati tecnici (segue)

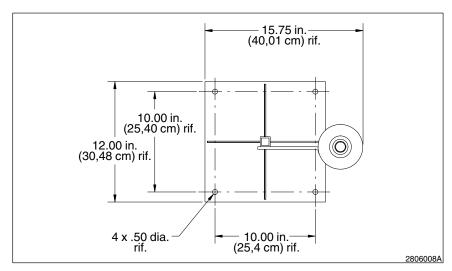


Fig. 6 Supporto del sistema per primer, schema dei bulloni