

Traccialinee airless LineLazer® ES 3400

Per l'applicazione di materiali per tracciatura linee. Esclusivamente per uso professionale.

Non approvato per l'utilizzo in ambienti con atmosfere esplosive o (classificati come) pericolosi.



Importanti istruzioni sulla sicurezza

Prima di utilizzare l'unità, leggere tutte le avvertenze e le istruzioni contenute in questo manuale. Acquisire familiarità con il corretto controllo e utilizzo dell'apparecchiatura. Conservare le presenti istruzioni.



graco.com/contact



Modelli	3
Manuali pertinenti	4
Manuali tradotti	4
Informazioni importanti per la messa a terra	5
Simboli di sicurezza	6
Avvertenze	7
Specifiche tecniche	11
Identificazione dei componenti	13
Istruzioni di messa a terra (Lavaggio di materiali infiammabili e materiali di pulizia)	15
Secchi	16
Procedura di scarico della pressione	17
Sicura del grilletto	18
Preparazione	19
Allineamento ruota anteriore	23
Installazione ugello di spruzzatura	23
Installazione e rimozione della batteria	25
Avvio	26
Valvola di ricircolo/spruzzatura	26
Lavaggio del fluido di conservazione	27
Riempimento della pompa	30
Riempimento della pistola e del flessibile	31
Funzionamento	32
Come spruzzare	32
Installazione della pistola	32
Posizionamento della pistola	32
Larghezza della striscia di vernice	34
Striscia di prova della spruzzatura	34
Spruzzatura con stampo	34
Selezione dell'ugello	35
Selezione degli ugelli	36
Rimozione delle ostruzioni dell'ugello	38
Display digitale	38
Pulizia	44
Compatibilità del fluido detergente e di lavaggio	48
Manutenzione	49
Risoluzione dei problemi	50
Parti del traccialinee airless LineLazer® ES 3400	61
Schema elettrico	72
Proposizione 65 della California	74

MODELLI

I codici riflettono le funzioni e le caratteristiche distintive del traccialinee airless LineLazer® ES 3400.

MODELLI E CERTIFICAZIONI DEL TRACCIALINEE AIRLESS LINELAZER® ES 3400

Pressione di esercizio massima: 22,8 MPa (228 bar, 3300 psi)

MODELLO	TENSIONE DELLA BATTERIA VCC	TENSIONE DEL CARICABATTERIA VCA	
26U000	60 USA/CA	120 USA/CA	
26U001	54 EMEA/UK	230 EMEA/UK	
26U002	54 ANZ/AP	230 ANZ/AP	

Il LineLazer ES3400 è compatibile con le seguenti batterie DEWALT® FLEXVOLT® da 54 V e 60 V:

- DCB609 - 60 V/3 Ah (20 V/9 Ah)
- DCB547 - 54 V/3 Ah (18 V/9 Ah)
- DCB548 - 54 V/4 Ah (18 V/12 Ah)
- DCB612 - 60 V/4 Ah (20 V/12 Ah)

MANUALI DEWALT CORRELATI

MANUALE	DESCRIZIONE	REGIONE
N463494	Manuale del caricabatterie rapido Dewalt DCB118	USA/CA
N463510 N463511	Manuale del caricabatterie rapido DEWALT DCB118-QW (Parte 1 e 2)	EMEA
N501136	Manuale del caricabatterie rapido Dewalt DCB118-XE	ANZ/AP

MANUALI PERTINENTI

Sono disponibili documenti aggiuntivi per supportare il funzionamento, la riparazione e la manutenzione del traccialinee airless LineLazer® ES 3400. I manuali in inglese e qualsiasi traduzione disponibile sono presenti sul sito www.graco.com.

Tabella 2-1: Manuali correlati per il manuale operativo del traccialinee airless LineLazer® ES 3400 X038591

MANUALE IN INGLESE	DESCRIZIONE
311254	Pistole a spruzzo airless Silver Plus, Silver Plus HP e Flex Plus™, Istruzioni
334599	Pompa volumetrica ProConnec®Endurance, Riparazione

MANUALI TRADOTTI

Sono disponibili documenti in altre lingue per supportare tutte le regioni in cui viene venduto il traccialinee airless LineLazer® ES 3400. I manuali in qualsiasi traduzione disponibile sono presenti sul sito www.graco.com.

Tabella 2-2: Traduzioni per il manuale operativo del traccialinee airless LineLazer® ES 3400

LINGUA	CODICE MANUALE
Croato	X038591HR
Danese	X038591DA
Olandese	X038591NL
Italiano	X038591EN
Francese	X038591FR
Tedesco	X038591DE
Ungherese	X038591HU
Italiano	X038591IT
Giapponese	X038591JA
Coreano	X038591KO
Norvegese	X038591NO
Polacco	X038591PL
Portoghese	X038591PT
Rumeno	X038591RO
Spagnolo	X038591ES
Svedese	X038591SV

INFORMAZIONI IMPORTANTI PER LA MESSA A TERRA

Le seguenti informazioni hanno lo scopo di aiutare l'utente a comprendere quando utilizzare il filo e il morsetto di messa a terra forniti con il traccialinee. Sono richieste per il lavaggio o la pulizia con materiali infiammabili.

Leggere le informazioni sull'etichetta del contenitore del materiale per stabilire se è infiammabile. Chiedere al fornitore una scheda dati di sicurezza (SDS). L'etichetta del contenitore e la scheda dati di sicurezza (SDS) descrivono il contenuto del materiale e le relative precauzioni specifiche.

I materiali di lavaggio e di pulizia generalmente rientrano in uno dei seguenti **3 tipi di base**:

FILO E MORSETTO DI MESSA A TERRA OBBLIGATORI?	TIPO DI LAVAGGIO O MATERIALE DI PULIZIA
SÌ 	INFIAMMABILE: Questo tipo di materiale contiene solventi infiammabili quali ad esempio xilene, toluene, nafta, MEK, solvente per vernice, acetone, alcool denaturato e trementina. L'etichetta del contenitore deve indicare che questo materiale è INFIAMMABILE. Utilizzare materiale infiammabile all'aperto o in un'area ben ventilata con un flusso di aria fresca. Durante l'uso di questo tipo di materiale, seguire le Istruzioni di messa a terra.
NO	A BASE DI OLIO: L'etichetta del contenitore deve indicare che il materiale è COMBUSTIBILE ed è possibile pulirlo con acqua ragia o diluente per vernice non infiammabile.
NO	A BASE ACQUOSA: L'etichetta del contenitore deve indicare che è possibile pulire il materiale con acqua e sapone.

SIMBOLI DI SICUREZZA

I seguenti simboli di sicurezza sono presenti all'interno del manuale e sulle etichette di avvertenza. Leggere la tabella seguente per comprendere il significato di ogni simbolo.

SIMBOLO	SIGNIFICATO
	Pericolo da uso improprio dell'apparecchiatura
	Pericolo di incendio e di esplosione
	Pericolo da parti mobili
	Pericolo, avviso di sicurezza
	Pericolo di iniezione nella pelle
	Pericolo di iniezione nella pelle
	Pericolo di schizzi
	Pericolo da fumi o fluidi tossici
	Non collocare le mani o altre parti del corpo vicino all'uscita del fluido

SIMBOLO	SIGNIFICATO
	Non mettere le mani davanti all'ugello di spruzzatura
	Non interrompere le perdite con la mano, il corpo, i guanti o uno straccio
	Rimuovere le sorgenti di combustione
	Seguire la Procedura di scarico della pressione
	Collegare a terra l'apparecchiatura
	Leggere il manuale
	Ventilare l'area di lavoro
	Indossare dispositivi di protezione individuale



Simbolo di avviso di sicurezza

Questo simbolo indica: Attenzione! Prestare massima attenzione! Questo simbolo presente in tutto il manuale indica importanti messaggi di sicurezza.

AVVERTENZE

Le seguenti avvertenze si applicano a tutto il manuale. Prima di utilizzare questa apparecchiatura leggere, comprendere e seguire le avvertenze. La mancata osservanza di queste avvertenze può comportare gravi lesioni.



AVVERTENZA



PERICOLO DI INCENDIO E DI ESPLOSIONE

I fumi infiammabili **nell'area di lavoro**, come i fumi di vernici e solventi, possono causare esplosioni o incendiarsi. Per prevenire qualsiasi pericolo di incendio e di esplosione:



- Non spruzzare materiali infiammabili o combustibili in prossimità di fiamme libere o sorgenti di ignizione, quali sigarette, motori e dispositivi elettrici.



- Le vernici o i solventi che attraversano l'apparecchiatura potrebbero creare elettricità statica. L'elettricità statica costituisce un pericolo di incendio o di esplosione in presenza di fumi di vernici o solventi. Tutte le parti del sistema di spruzzatura, compresa la pompa, il gruppo del flessibile, la pistola a spruzzo e gli oggetti all'interno e intorno all'area di spruzzatura devono essere adeguatamente messi a terra come protezione contro scintille e scariche statiche. Usare flessibili Graco per spruzzatori di vernice airless ad alta pressione che siano collegati a terra o conduttivi.



- Verificare che tutti i contenitori e i sistemi di raccolta siano messi a terra per evitare scariche statiche. Usare rivestimenti per secchi solo se sono antistatici o conduttivi.
- Non utilizzare vernici o solventi contenenti idrocarburi alogenati.
- Mantenere una buona ventilazione nell'area di spruzzatura. Mantenere un buon apporto di aria fresca nell'area.
- Lo spruzzatore genera scintille. Tenere il gruppo pompa in una zona ben ventilata durante la spruzzatura, il lavaggio, la pulizia o la manutenzione. Non spruzzare il gruppo pompa.
- Non fumare nell'area di spruzzatura né spruzzare in presenza di scintille o fiamme.
- Non azionare interruttori dell'illuminazione, motori o altri prodotti che producono scintille nell'area di spruzzatura.
- Mantenere l'area pulita e priva di contenitori di vernice o solvente, stracci o altri materiali infiammabili.
- Informarsi sui componenti delle vernici e dei solventi da spruzzare. Leggere tutte le schede di sicurezza (SDS) e le etichette delle vernici e dei solventi. Seguire le istruzioni sulla sicurezza fornite dal fabbricante delle vernici e dei solventi.
- Tenere un estintore funzionante nell'area di lavoro.



AVVERTENZA



PERICOLO DI INIEZIONE NELLA PELLE

La spruzzatura ad alta pressione è in grado di iniettare tossine nel corpo e causare lesioni gravi che possono portare ad amputazioni. Qualora si verifichi la penetrazione, **richiedere un trattamento chirurgico immediato**.

- Non spruzzare né rivolgere la pistola verso persone o animali.
- Tenere le mani e altre parti del corpo lontano dall'erogazione. Ad esempio, non cercare di fermare eventuali sgocciolamenti con una parte del corpo.
- Usare sempre la protezione dell'ugello. Non spruzzare mai senza la protezione dell'ugello inserita.
- Utilizzare ugelli di spruzzatura Graco.
- Esercitare estrema attenzione quando si puliscono o si cambiano gli ugelli di spruzzatura. Se l'ugello dovesse intasarsi durante la spruzzatura, seguire la **Procedura di scarico della pressione** per spegnere l'unità e scaricare la pressione prima di rimuovere l'ugello per la pulizia.
- L'apparecchiatura conserva la pressione dopo lo spegnimento. Non lasciare incustodita l'apparecchiatura accesa o in pressione. Seguire la **procedura di scarico della pressione** quando l'attrezzatura non è presidiata o non viene utilizzata e prima di effettuare interventi di manutenzione, pulizia o rimozione di componenti.
- Controllare eventuali segni di danni su flessibili e componenti. Sostituire eventuali flessibili o parti danneggiati.
- Questo sistema arriva a produrre 22,8 MPa (228 bar; 3300 psi). Utilizzare parti o accessori Graco in grado di sopportare almeno 22,8 MPa (228 bar, 3300 psi).
- Inserire sempre la sicura del grilletto quando non si spruzza. Assicurarsi che la sicura del grilletto funzioni correttamente.
- Verificare che tutti gli attacchi siano ben serrati prima di utilizzare l'unità.
- È necessario sapere come arrestare l'unità e scaricare velocemente la pressione. È necessario conoscere bene tutti i comandi.

AVVERTENZA



PERICOLO DA USO IMPROPRIO DELL'APPARECCHIATURA

L'uso improprio può causare gravi lesioni o il decesso.

- Indossare sempre guanti adatti, protezioni per gli occhi e un respiratore o una maschera durante la verniciatura.
- Non mettere in funzione o spruzzare vicino a bambini. Tenere sempre i bambini lontano dall'apparecchiatura.
- Non sbilanciarsi né assumere una posizione instabile. Mantenere sempre un buon equilibrio e contatto con il suolo.
- Fare sempre attenzione e osservare quello che si sta facendo.
- Non mettere in funzione l'unità quando si è affaticati o sotto l'effetto di droghe o alcol.
- Non attorcigliare né piegare eccessivamente il flessibile.
- Non esporre il flessibile a temperature o a pressioni superiori a quelle specificate da Graco.
- Non utilizzare il flessibile come elemento su cui esercitare forza per tirare o sollevare l'apparecchiatura.
- Non spruzzare con un flessibile di lunghezza inferiore a 7,6 m (25 ft).
- Sostituire immediatamente parti rotte, mancanti o che presentano crepe, con pezzi originali Graco. Vedere **Parti del traccialinee airless LineLazer® ES3400**.
- Non alterare né modificare l'apparecchiatura. Le modifiche o le alterazioni potrebbero annullare le certificazioni e creare pericoli per la sicurezza.
- Usare solo in luoghi di lavoro asciutti. Non esporre ad acqua o pioggia.
- Utilizzare in aree ben illuminate.
- Accertarsi che tutte le apparecchiature siano classificate e approvate per l'ambiente di utilizzo.



PERICOLO DA PARTI IN ALLUMINIO PRESSURIZZATE

L'uso di fluidi incompatibili con l'alluminio in apparecchiature pressurizzate può provocare serie reazioni chimiche e la rottura dell'apparecchiatura. La mancata osservanza di questa avvertenza può provocare decesso, gravi lesioni o danni alla proprietà.

- Non utilizzare 1,1,1-tricloroetano, cloruro di metilene, altri solventi a base di idrocarburi alogenati o fluidi contenenti tali solventi.
- Non utilizzare candeggina.
- Molti altri fluidi possono contenere sostanze chimiche in grado di reagire con l'alluminio. Verificare la compatibilità con il fornitore del materiale.



AVVERTENZA



PERICOLO DA MANCATA COMPATIBILITÀ DI BATTERIA E CARICABATTERIE



- Con questo attrezzo utilizzare esclusivamente batterie e caricabatterie DEWALT da 54 V o 60 V max.
- LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI incluse con l'utensile in merito alla sicurezza e all'uso delle batterie e dei caricabatterie DEWALT.
- Non lavare le batterie né spruzzare verso di esse.
- Pulire la batteria esclusivamente con un panno inumidito con acqua.



PERICOLO DA PARTI MOBILI



Le parti mobili possono schiacciare, tagliare o amputare le dita e altre parti del corpo.

- Tenersi lontani dalle parti mobili.
- Non azionare l'apparecchiatura senza protezioni o se sprovvista di coperchi.
- L'apparecchiatura può avviarsi inavvertitamente. Prima di eseguire interventi di controllo, spostamento o manutenzione dell'apparecchiatura, attenersi alla **procedura di scarico della pressione** e scollegare tutte le fonti di alimentazione.



PERICOLO DI FUMI O FLUIDI TOSSICI

I fluidi o i fumi tossici possono causare lesioni gravi o mortali se spruzzati negli occhi o sulla pelle, inalati o ingeriti.

- Leggere le schede dei dati di sicurezza (SDS) per documentarsi sui pericoli specifici dei fluidi utilizzati.
- Conservare i fluidi pericolosi in contenitori approvati e smaltire tali fluidi in conformità alle linee guida applicabili.



DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Quando ci si trova nell'area di lavoro, indossare adeguati dispositivi di protezione per prevenire lesioni gravi, incluse lesioni agli occhi, perdita dell'udito, inalazione di fumi tossici e ustioni. Fra i dispositivi di protezione sono inclusi, ma solo a titolo esemplificativo:

- Occhiali protettivi e protezione delle orecchie.
- Respiratori, indumenti protettivi e guanti secondo le raccomandazioni del produttore del fluido e del solvente.

SPECIFICHE TECNICHE

La tabella fornisce informazioni importanti relative al traccialinee airless LineLazer® ES 3400, incluse le caratteristiche del prodotto, le misure e le caratteristiche prestazionali che supportano l'utilizzo dell'apparecchiatura.

Tabella 6-1: Specifiche tecniche per il traccialinee airless LineLazer® ES 3400

	USA	METRICO
Pressione massima di esercizio	3300 psi	22,8 MPa, 228 bar
Erogazione massima	0,75 gpm	2,84 lpm
Dimensione massima dell'ugello	1 pistola con ugello da 0,068 cm (0,027 in.)	
Filtro d'ingresso della vernice	Griglia in acciaio inossidabile da 12 mesh (893 micron), riutilizzabile	
Filtro di uscita della vernice	Acciaio inossidabile da 60 mesh (250 micron), riutilizzabile	
Dimensioni ingresso pompa	Diametro 1 in.	
Uscita del fluido	0,25 in. npsm	
Dimensioni		
Altezza		
Impugnature abbassate	39,4 in.	100 cm
Impugnature alzate	41,3 in.	104,8 cm
Lunghezza		
Impugnature abbassate	66,3 in.	168,4 cm
Impugnature alzate	68 in.	172,7 cm
Larghezza	26 in.	66 cm
Peso (con batteria)	140 lb	64 kg
Rumorosità** (dBa) a 0,48 MPa (4,8 bar, 70 psi)		
Pressione sonora	90 dBa*	
Potenza sonora	100 dBa*	
Vibrazioni, conformi a ISO 5349		
Sinistra	<98 in./s ²	<2,5 m/s ²

SPECIFICHE TECNICHE

	USA	METRICO
Destra	<98 in./s ²	<2,5 m/s ²
Materiali utilizzati		
Materiali a contatto con il fluido per tutti i modelli	Acciaio al carbonio zincato e nichelato, nylon, acciaio inossidabile, PTFE, acetale, cuoio, UHMWPE, alluminio, carburo di tungsteno, polietilene, fluoroelastomero, uretano	
Note		
<i>* La pressione di avviamento e lo spostamento per ciclo variano sulla base delle condizioni di aspirazione, della testa di scarico, della pressione dell'aria e del tipo di fluido.</i>		
<i>** Pressione sonora misurata a 1 metro (3 piedi) dall'apparecchiatura.</i>		
<i>Potenza sonora misurata in base allo standard ISO-3744.</i>		
Tutti i marchi commerciali o registrati indicati nel presente documento sono di proprietà dei rispettivi proprietari.		

IDENTIFICAZIONE DEI COMPONENTI

Lo schema evidenzia i comandi e le caratteristiche del traccialinee airless LineLazer® ES 3400 Airless utilizzati durante il normale funzionamento.

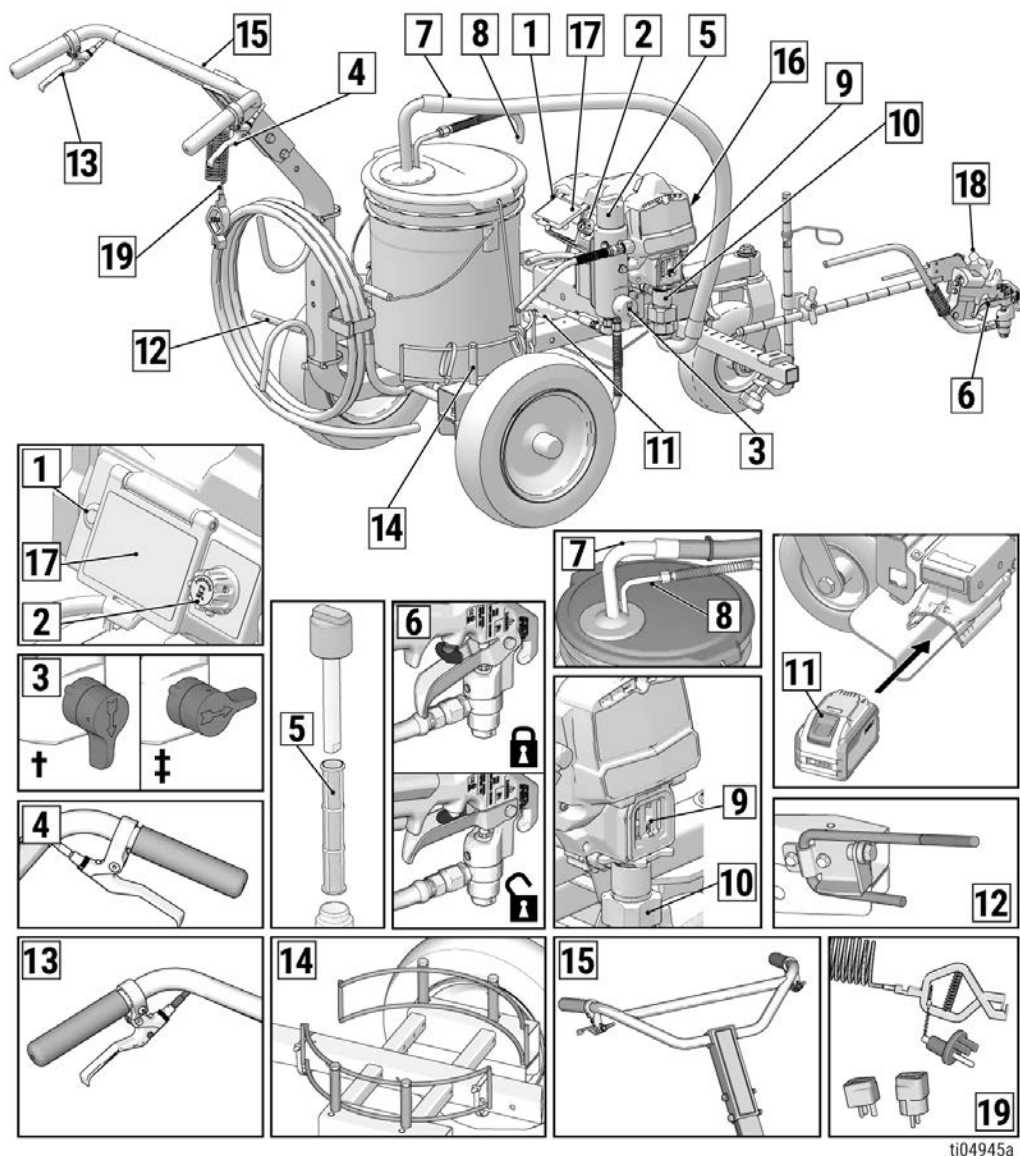


Figura 7-1: Identificazione dei componenti per il traccialinee airless LineLazer® ES 3400

LEGENDA

1	Pulsante ON/OFF
2	Controllo pressione
3	Valvola di ricircolo/spruzzatura
†	Ricircolo
‡	Spruzzatura
4	Grilletto pistola di spruzzatura
5	Filtro
6	Sicura del grilletto
7	Tubo sifone
8	Flessibile di scarico
9	Protezione dita
10	Pompa
11	Batteria
12	Freno di stazionamento
13	Blocco/sblocco della ruota anteriore
14	Impugnatura del secchio regolabile
15	Impugnatura regolabile
16	Etichetta del numero di serie (sul lato anteriore)
17	Display digitale
18	Manopola di ritegno della pistola
19	Filo e morsetto di messa a terra

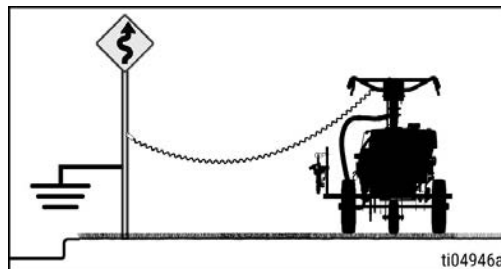
ISTRUZIONI DI MESSA A TERRA (LAVAGGIO DI MATERIALI INFIAMMABILI E MATERIALI DI PULIZIA)

Per garantire il corretto funzionamento del traccialinee airless LineLazer® ES 3400, è necessario collegarlo correttamente a terra.

⚠ AVVERTENZA				
				
L'apparecchiatura deve essere collegata a terra per ridurre il rischio di scintille da scariche elettrostatiche. Le scintille elettrostatiche possono provocare l'accensione o l'esplosione dei fumi con conseguenti gravi lesioni. Una buona messa a terra fornisce un filo di dispersione per la corrente elettrica.				

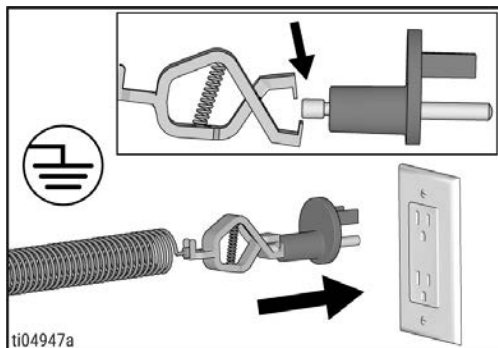
Posizionare il traccialinee in modo che le ruote siano su una superficie con messa a terra efficace, non sulla pavimentazione.

Il traccialinee è dotato di un filo e di un morsetto di messa a terra. Il morsetto deve essere collegato a una messa a terra reale durante il lavaggio di materiali infiammabili. Vedere **Importanti informazioni per la messa a terra.**



Un palo di segnaletica in metallo può essere usato come messa a terra efficace. Collegare il filo e il morsetto di messa a terra a un palo di metallo. Come messa a terra reale è possibile utilizzare anche una presa elettrica correttamente collegata a terra. Utilizzare l'adattatore fornito in dotazione.

Inserire l'adattatore in una presa con messa a terra. Collegare il filo e il morsetto di messa a terra al perno di metallo sull'adattatore. Se il filo di messa a terra non è sufficientemente lungo per raggiungere la presa elettrica con messa a terra, è possibile utilizzare una prolunga a tre fili con messa a terra tra l'adattatore e la presa.



Tubi flessibili del fluido: utilizzare solo tubi elettricamente conduttivi con una lunghezza massima combinata di 91 m (300 ft) per garantire la continuità di messa a terra.

Pistola a spruzzo: collegare a terra tramite collegamento a un tubo del fluido e a una pompa correttamente messi a terra.

SECCHI

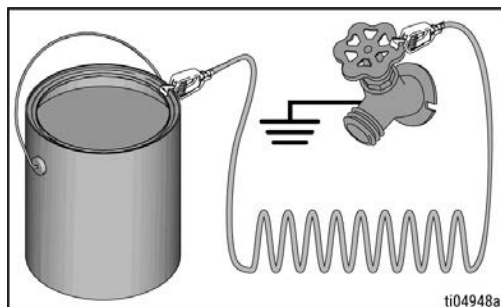
Materiali infiammabili e a base di olio: Rispettare le normative e i regolamenti locali. Utilizzare esclusivamente secchi metallici conduttivi posti su una superficie collegata a terra, come il cemento.

Non appoggiare il secchio su superfici non conduttive, come carta o cartone, in quanto interrompono la continuità di messa a terra.

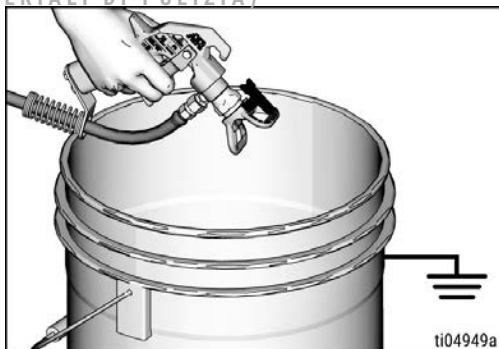


Collegare a sempre terra un secchio metallico:

Collegare un filo di messa a terra al secchio. Fissare un'estremità al secchio e l'altra a una messa a terra efficace, come un tubo dell'acqua.



Per mantenere la continuità di terra quando si lava o si rilascia la pressione dello spruzzatore: tenere saldamente la parte metallica della pistola a spruzzo contro il lato di un secchio in metallo collegato a terra, poi azionare la pistola.



PROCEDURA DI SCARICO DELLA PRESSIONE

Scaricare la pressione dal traccialinee airless LineLazer® ES 3400 quando si arresta il funzionamento e prima di pulire, controllare o sottoporre a manutenzione l'apparecchiatura.



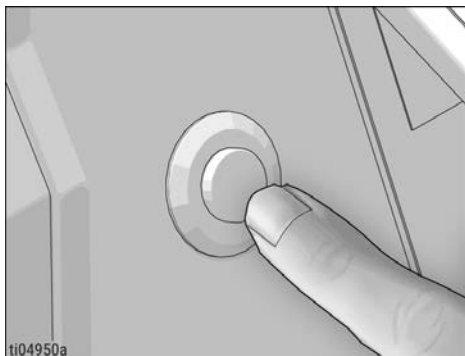
Attenersi alla Procedura di scarico della pressione ogni qualvolta è visibile questo simbolo.

⚠ AVVERTENZA

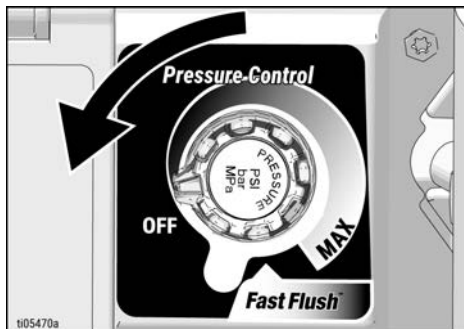


L'apparecchiatura rimane pressurizzata finché la pressione non viene rilasciata manualmente. Per evitare gravi lesioni causate dal fluido pressurizzato, come iniezioni nella pelle, dagli spruzzi di fluido e dalle parti mobili, seguire la **Procedura di scarico della pressione** quando si arresta il traccialinee e prima di pulirlo o controllarlo e di eseguire la manutenzione dell'apparecchiatura.

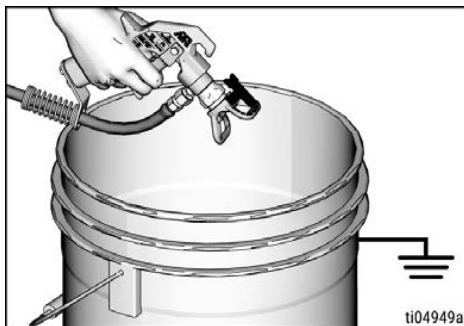
1. Seguire le **Istruzioni di messa a terra** se si utilizzano materiali infiammabili.
2. Portare il pulsante ON/OFF in posizione **OFF**. Il pulsante di accensione NON è illuminato quando è su OFF.



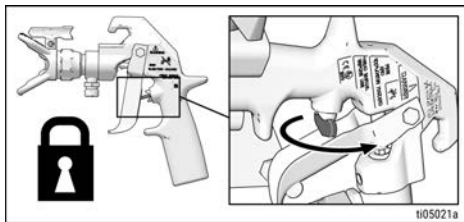
3. Ruotare la manopola di controllo della pressione sull'impostazione minima. Disinserire la sicura del grilletto.



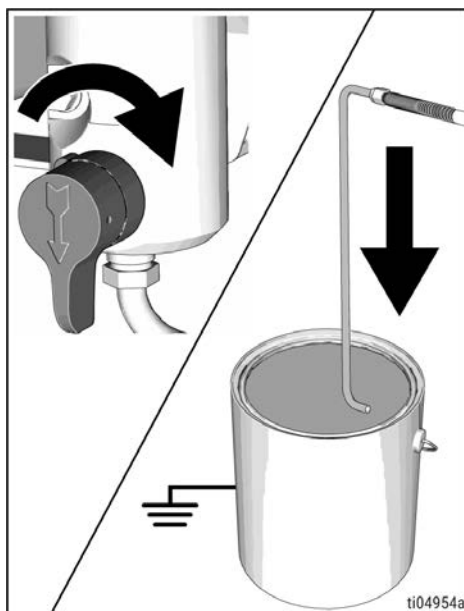
4. Mantenere una parte metallica della pistola fermamente a contatto con il lato di un secchio metallico collegato a terra. Azionare la pistola per scaricare la pressione.



5. Inserire la sicura del grilletto.



6. Inserire il tubo di drenaggio in un secchio e ruotare la valvola di ricircolo/spruzzatura verso il basso. Lasciare la valvola di ricircolo/spruzzatura in posizione verso il basso (drenaggio) fino alla successiva operazione di spruzzatura.

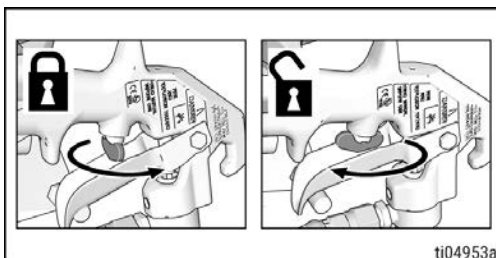


7. Se si sospetta un'ostruzione dell'ugello o del tubo o che la pressione non sia stata scaricata completamente:

- a. Con una chiave, allentare MOLTO LENTAMENTE il dado di ritegno della protezione dell'ugello o il raccordo all'estremità del tubo flessibile per scaricare gradualmente la pressione.
- b. Con una chiave, allentare completamente il dado o il raccordo.
- c. Rimuovere l'ostruzione dall'ugello o dal tubo.

SICURA DEL GRILLETTO

Inserire sempre la sicura sul traccialinee airless LineLazer® ES 3400 quando si arresta lo spruzzatore per evitare che la pistola venga azionata accidentalmente a mano o in caso di caduta o urto della stessa.



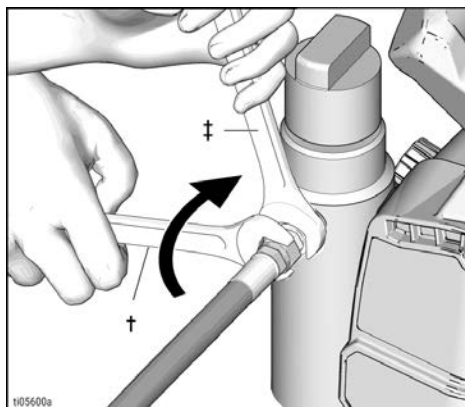
PREPARAZIONE

Quando si utilizza l'apparecchiatura per la prima volta o dopo un lungo periodo di stoccaggio, seguire la procedura per preparare il traccialinee airless LineLazer® ES 3400 al funzionamento.



Eseguire la procedura di preparazione quando si disimballa per la prima volta lo spruzzatore o dopo un lungo periodo di stoccaggio. Quando si esegue la preparazione per la prima volta, rimuovere il tappo per la spedizione dall'uscita del fluido. Lo spruzzatore è dotato di Pump Armor™ nel sistema.

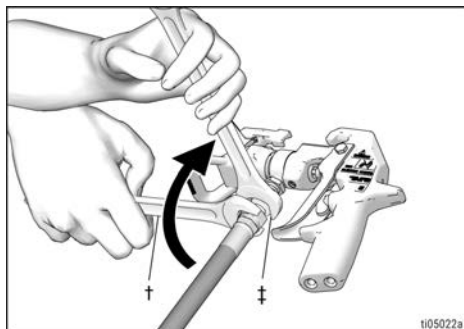
1. Collegare il tubo airless Graco all'uscita del fluido. Utilizzare due chiavi inglesi per serrare saldamente.



† Chiave da 11/16 in.

‡ Chiave da 5/8 in.

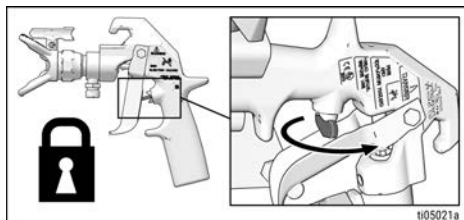
2. Collegare l'altra estremità del tubo alla pistola. Utilizzare due chiavi inglesi per serrare saldamente.



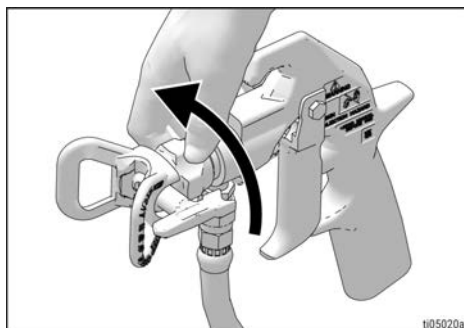
† Chiave da 11/16 in.

‡ Chiave da 3/4 in.

3. Inserire la sicura del grilletto.

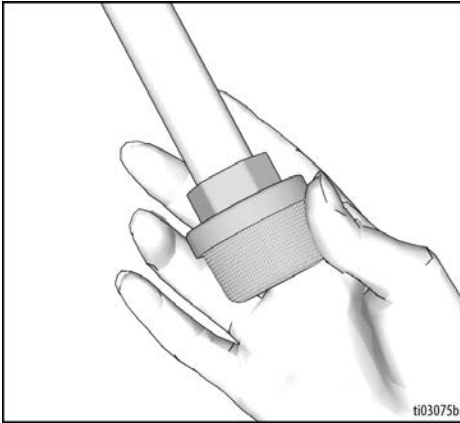


4. Rimuovere la protezione dell'ugello.



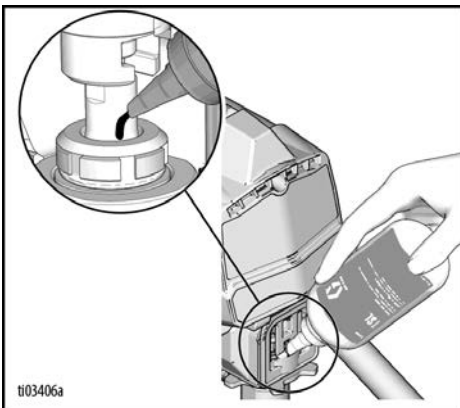
PREPARAZIONE

5. Dopo un lungo periodo di stoccaggio, controllare che il filtro di ingresso non presenti ostruzioni e detriti.

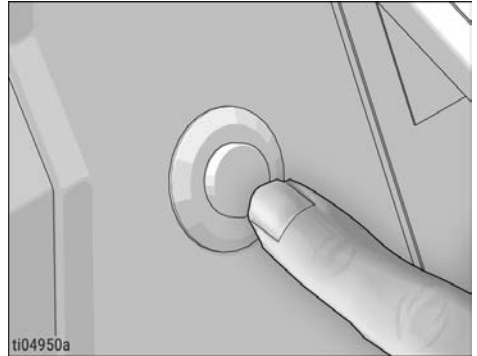


6. Riempire il dado premiguarnizioni della ghiera con liquido sigillante per ghiera Graco (TSL™) per prevenire l'usura prematura delle guarnizioni. Eseguire quest'operazione quotidianamente o ogni volta che si spruzza.

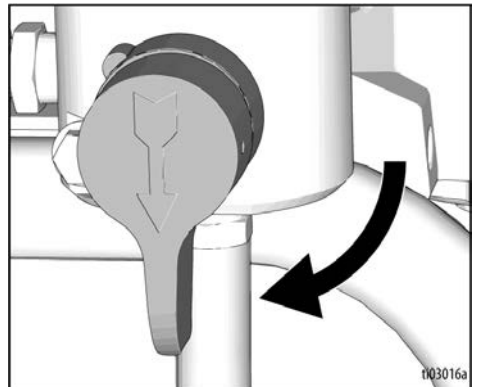
- Inserire l'ugello del flacone di TSL nell'apertura centrale superiore della griglia sulla parte anteriore dello spruzzatore.
- Comprimere il flacone per erogare TSL sufficiente a riempire lo spazio tra l'asta della pompa e la tenuta del dado premiguarnizioni.



7. Assicurarsi che il pulsante ON/OFF sia in posizione di spegnimento **OFF** e la manopola di controllo della pressione sia sull'impostazione più bassa.



8. Ruotare la valvola di ricircolo/spruzzatura in basso nella posizione di adescamento (Prime).

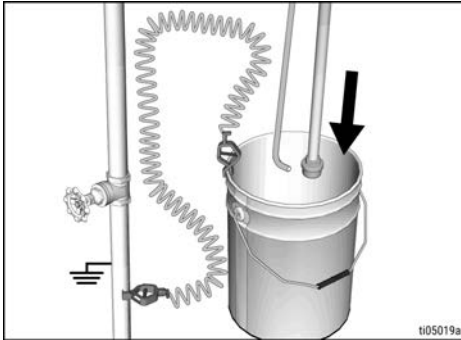


PREPARAZIONE

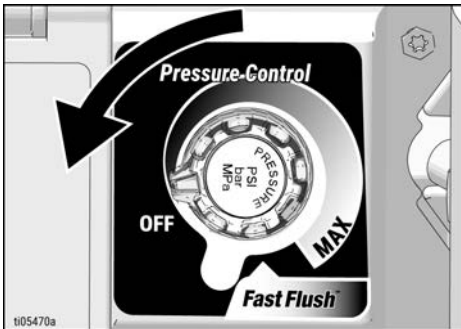
9. Mettere il tubo del sifone con il tubo di drenaggio in un secchio metallico collegato a terra riempito in parte con fluido di lavaggio. Vedere le istruzioni di **Messa a terra**.

NOTA:

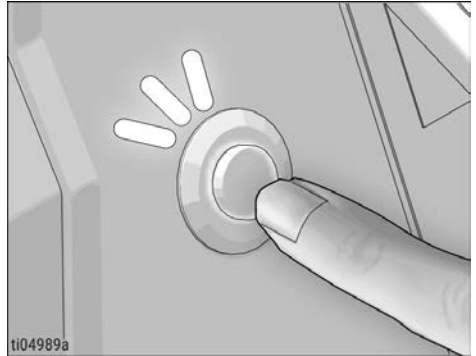
Verificare che il fluido di lavaggio sia compatibile con il materiale da spruzzare. Potrebbe essere necessario eseguire un lavaggio secondario con un fluido compatibile. Utilizzare acqua per la vernice latex o fluido compatibile per la vernice a base di olio.



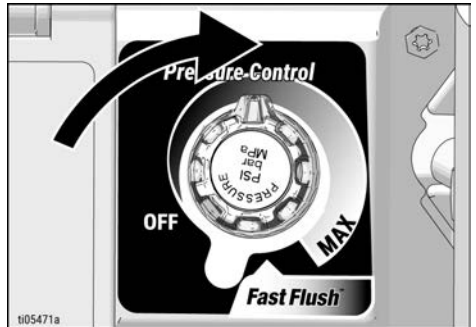
10. Ruotare la manopola di controllo della pressione sull'impostazione minima.



11. Portare il pulsante ON/OFF in posizione **ON**.

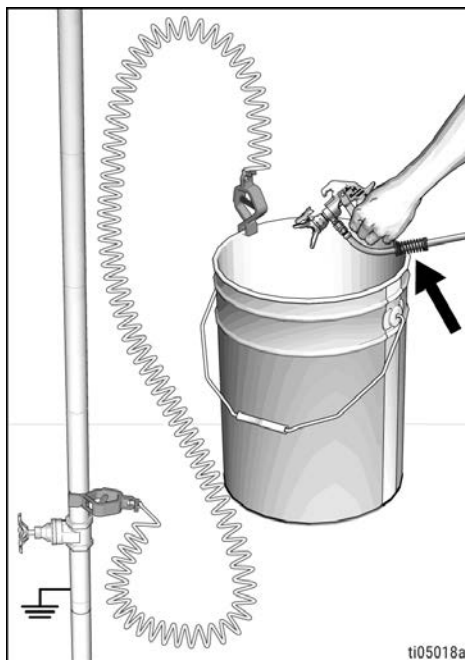


12. Aumentare la pressione di 1/2 giro per avviare il motore. Consentire al fluido di passare attraverso il tubo drenaggio per un minuto.

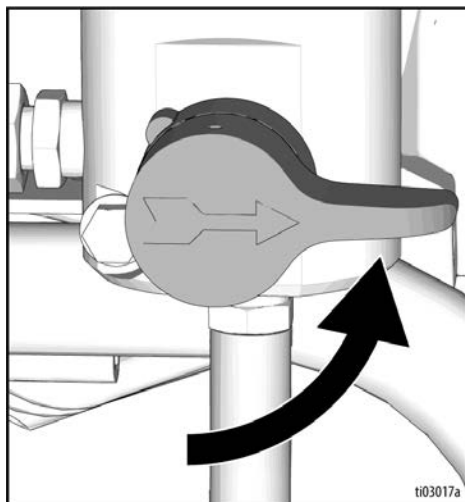


PREPARAZIONE

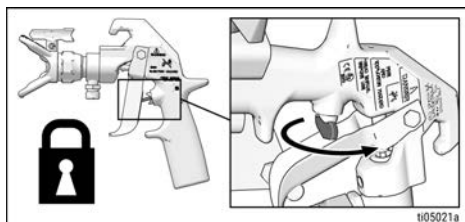
13. Mantenere una parte metallica della pistola fermamente a contatto con il lato di un secchio metallico collegato a terra. Disinserire la sicura del grilletto e azionare la pistola.



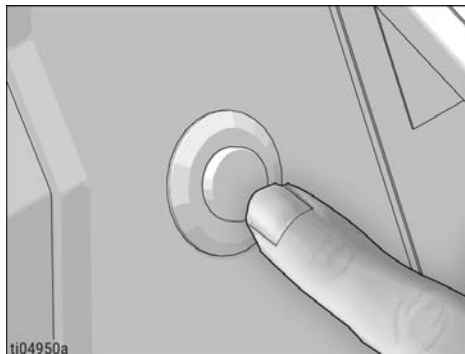
14. Tenendo premuto il grilletto della pistola, ruotare la valvola di ricircolo/spruzzatura in orizzontale nella posizione di spruzzatura. Lavare fino a completa pulizia.



15. Rilasciare il grilletto della pistola e inserire la sicura.



16. Portare il pulsante ON/OFF in posizione **OFF**.

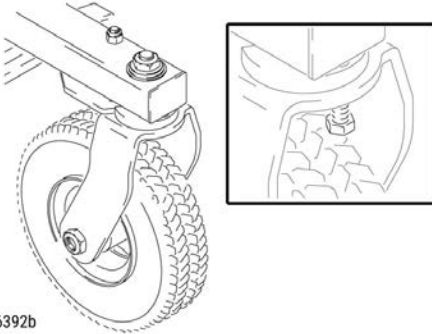


PREPARAZIONE

17. Se il fluido del lavaggio iniziale non è compatibile con la vernice da spruzzare, è necessario un secondo lavaggio. Ripetere i passaggi 11-18.

ALLINEAMENTO RUOTA ANTERIORE

1. Allentare la vite a brugola.



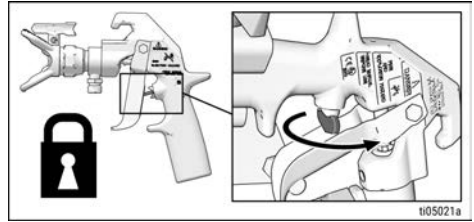
2. Posizionare la ruota anteriore a sinistra o a destra, secondo necessità, per correggere l'allineamento.
3. Serrare la vite a calotta. Spingere delicatamente il traccialinee e farlo avanzare senza trattenerlo.

INSTALLAZIONE UGELLO DI SPRUZZATURA

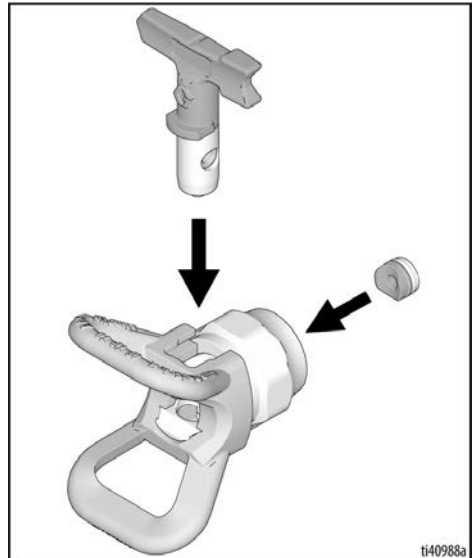
⚠ AVVERTENZA			
Per evitare gravi lesioni causate da iniezioni nella pelle, non mettere la mano davanti all'ugello di spruzzatura durante l'installazione o la rimozione dell'ugello e della protezione dell'ugello.			

1. Eseguire la **Procedura di scarico della pressione**.

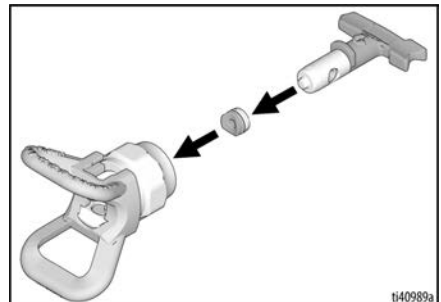
2. Inserire la sicura del grilletto.



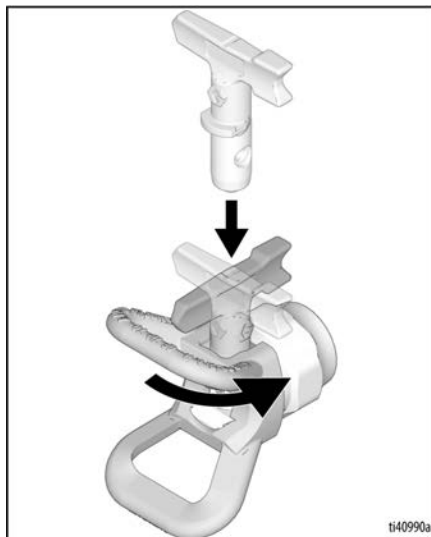
3. Verificare che i componenti dell'ugello di spruzzatura e della relativa protezione siano assemblati nell'ordine mostrato.



- a. Utilizzare l'ugello di spruzzatura per allineare la guarnizione e la tenuta nella protezione dell'ugello.

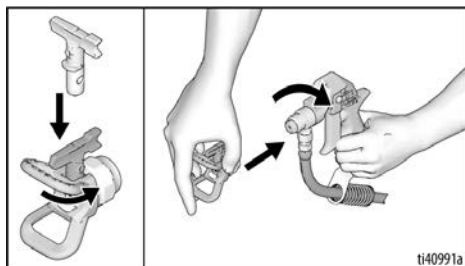


- b. L'ugello di spruzzatura deve essere spinto fino in fondo nella protezione dell'ugello. Ruotare l'ugello di spruzzatura per spingerlo verso il basso.



- c. Ruotare la maniglia a forma di freccia sull'ugello in avanti sulla posizione di spruzzatura.

4. Avvitare il gruppo ugello sulla pistola e serrare.



5. Riportare la pistola a spruzzo sul supporto.
6. Posizionare la protezione del grilletto davanti al dado sul supporto pistola. Serrare la manopola.

INSTALLAZIONE E RIMOZIONE DELLA BATTERIA

Avviare sempre con una batteria completamente carica. Non schizzare né immergere la batteria o il caricabatterie in acqua. Vedere le informazioni su batteria e caricabatterie forniti con lo spruzzatore.

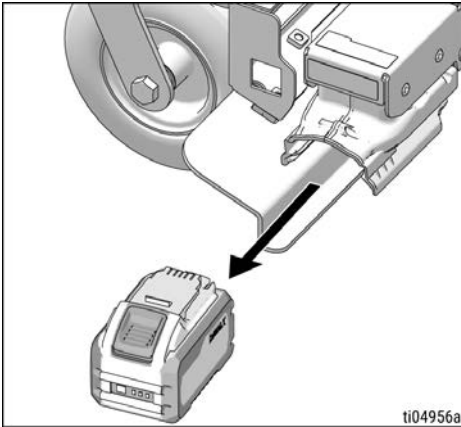
AVVERTENZA



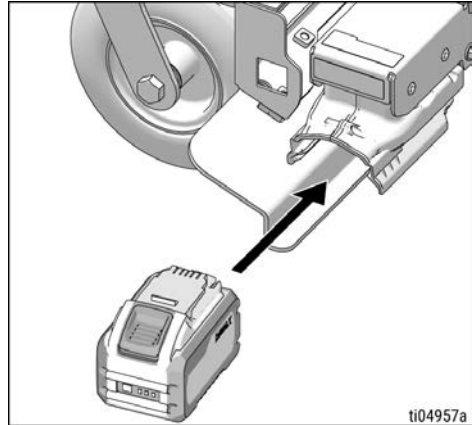
Sostituire e caricare la batteria soltanto in un'area ben ventilata e lontano da materiali infiammabili o combustibili, inclusi solventi o vernici.

Rimuovere la batteria dal traccialinee e reinstallarla come indicato di seguito:

1. Rimuovere la batteria usata, se si trova all'interno.



2. Installare la batteria allineando il pacco batteria con le guide poste all'interno dello spruzzatore e farlo scorrere finché non è saldamente in posizione. Verificare che non si sganci.

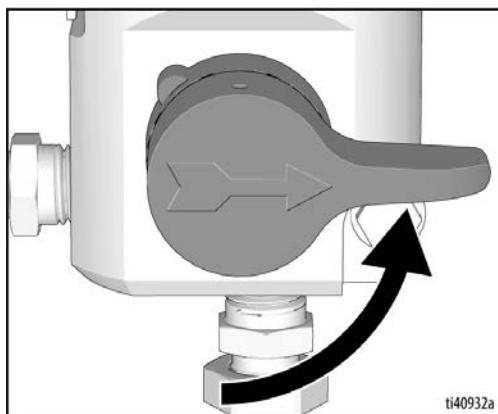


 AVVERTENZA				
				
				

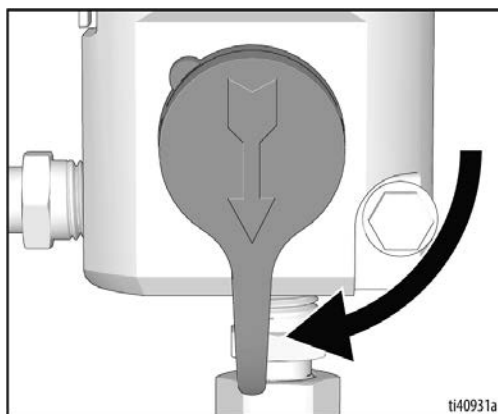
VALVOLA DI RICIRCOLO / SPRUZZATURA

Per selezionare le posizioni adescamento e spruzzatura nella valvola di ricircolo/spruzzatura viene utilizzata una leva.

POSIZIONE SPRUZZATURA



POSIZIONE ADESCAMENTO

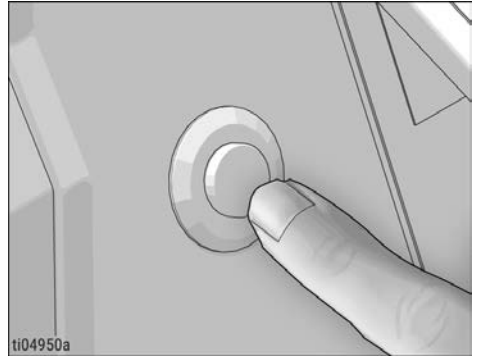


LAVAGGIO DEL FLUIDO DI CONSERVAZIONE

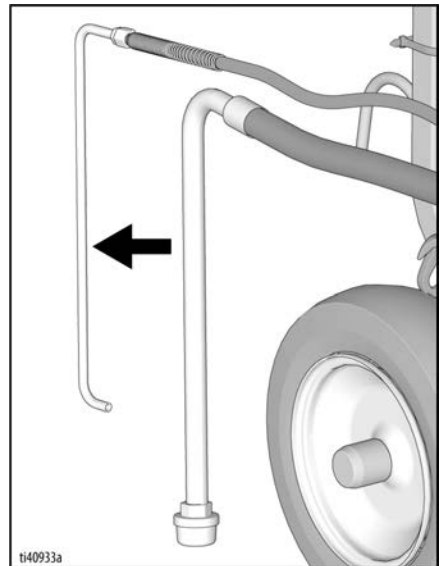
Questo traccialinee è fornito dalla fabbrica con una piccola quantità di materiale di prova nel sistema. **È importante lavare questo materiale dal traccialinee prima del primo utilizzo.**

1. Durante il lavaggio con materiali infiammabili, seguire sempre le **Istruzioni di messa a terra**.
2. Seguire **Compatibilità del fluido detergente e di lavaggio**.
3. Eseguire la **Procedura di scarico della pressione**.

4. Assicurarsi che il pulsante ON/OFF si trovi in posizione **OFF**. Il pulsante di accensione NON è illuminato quando è su OFF.

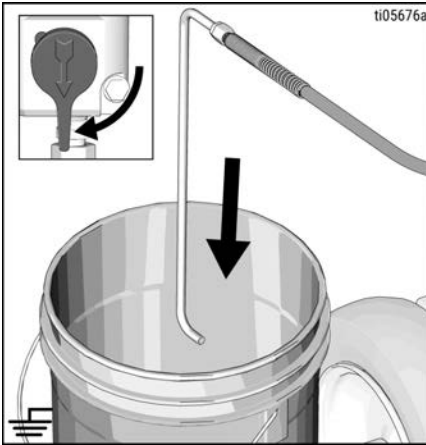


- a. Separare il tubo di drenaggio (più piccolo) dal tubo del sifone (più grande).

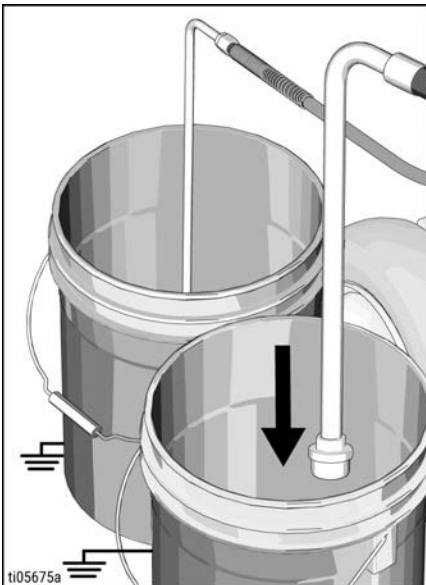


AVVIO

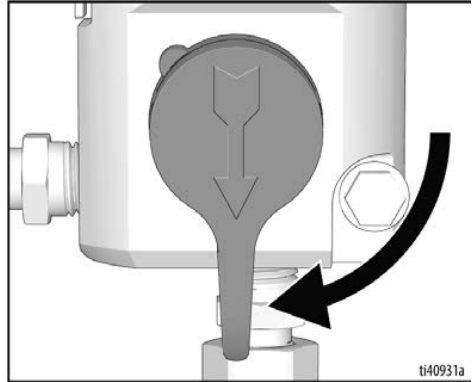
b. Collocare il tubo di drenaggio in un secchio per rifiuti collegato a terra.



c. Immergere il tubo del sifone in un secchio collegato a terra riempito parzialmente con acqua o fluido di lavaggio.



5. Posizionare la valvola di ricircolo/spruzzatura in posizione di adescamento (Prime).

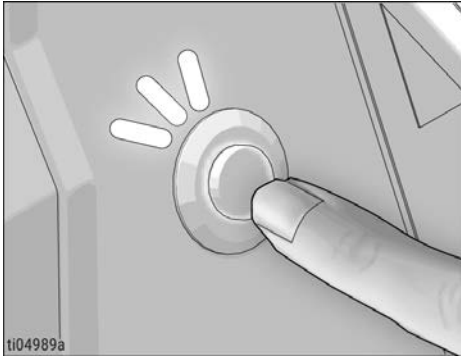


6. Installare la batteria, vedere **Installazione e rimozione della batteria**.

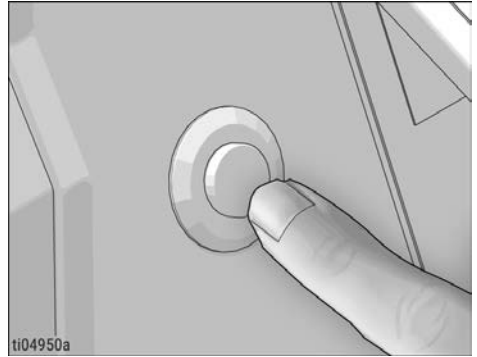
7. Ruotare la manopola di controllo della pressione sull'impostazione minima.



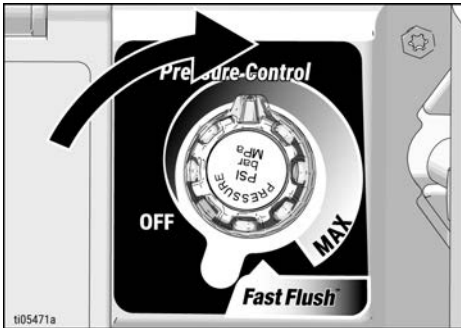
8. Portare il pulsante ON/OFF in posizione **ON**. Il pulsante di accensione è illuminato quando è su ON.



11. Portare il pulsante ON/OFF in posizione **OFF**. Il pulsante di accensione NON è illuminato quando è su OFF.



9. Aumentare la pressione di 1/2 giro per avviare il motore. Consentire alla vernice o ad altro materiale di circolare nello spruzzatore finché il materiale non fuoriesce dal tubo di drenaggio.



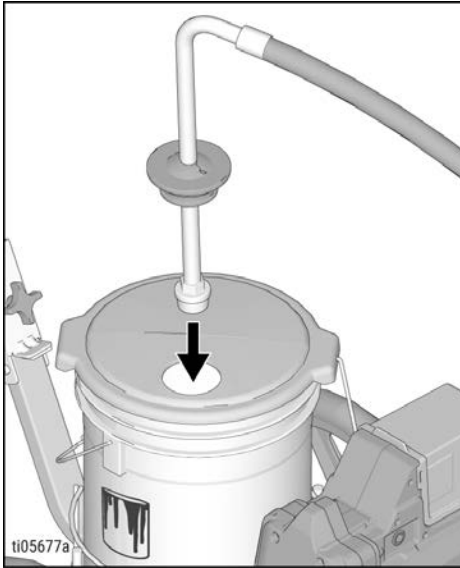
 AVVERTENZA			
			
Lo spruzzo ad alta pressione potrebbe iniettare tossine nel corpo e causare lesioni gravi. Non interrompere le perdite con la mano o uno straccio.			

10. Quando lo spruzzatore inizia a pompare, il fluido di lavaggio e le bolle d'aria saranno spurgati dal sistema. Far scorrere il fluido dal tubo di drenaggio nel secchio per rifiuti per 30 - 60 secondi.

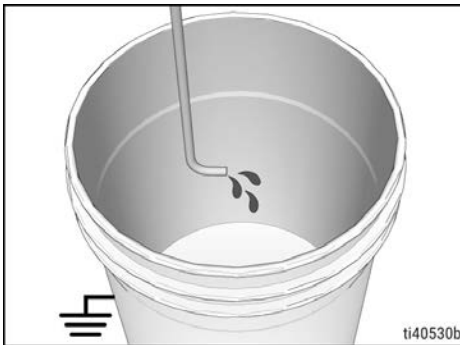
12. Ispezionare per rilevare eventuali perdite. In caso di perdite, eseguire la **Procedura di scarico della pressione** quindi serrare tutti i raccordi. Se non sono presenti perdite, continuare con il passaggio successivo.

RIEMPIMENTO DELLA POMPA

1. Spostare il tubo del sifone nel secchio della vernice e immergerlo nella vernice.



2. Portare il pulsante ON/OFF in posizione **ON**. Il pulsante di accensione è illuminato quando è su ON.
3. Attendere per vedere la vernice fuoriuscire dal tubo di drenaggio.



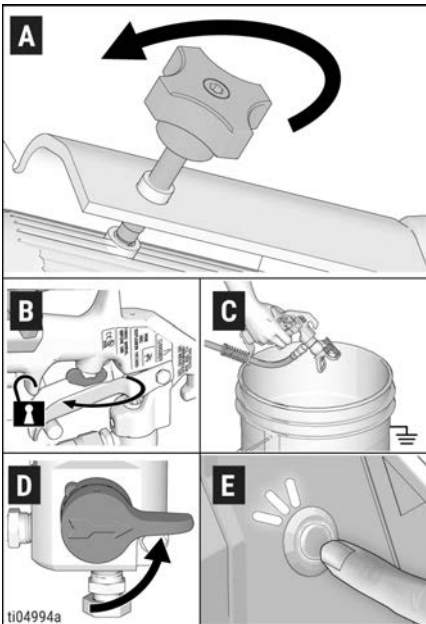
4. Portare il pulsante ON/OFF in posizione **OFF**. Il pulsante di accensione NON è illuminato quando è su OFF.

NOTA:

Alcuni fluidi potrebbero adescarsi più velocemente portando momentaneamente il pulsante ON/OFF su OFF per consentire alla pompa di rallentare e fermarsi. Portare l'interruttore ON/OFF in posizione ON e OFF più volte, se necessario.

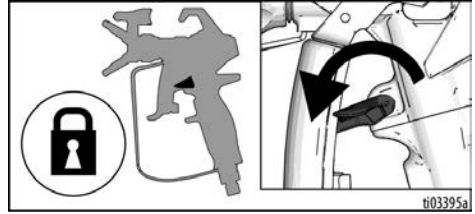
RIEMPIMENTO DELLA PISTOLA E DEL FLESSIBILE

1. Tenere la pistola contro il secchio dei rifiuti collegato a terra. Puntare la pistola nel secchio per i rifiuti.
 - a. Allentare la manopola di ritegno della pistola e rimuovere la pistola a spruzzo dal supporto.
 - b. Disinserire la sicura del grilletto.
 - c. Premere e tenere premuto il grilletto della pistola.
 - d. Ruotare la valvola di ricircolo/spruzzatura in posizione di spruzzatura (Spray).
 - e. Premere il pulsante ON/OFF in posizione **ON**. Il pulsante è illuminato quando è su ON.

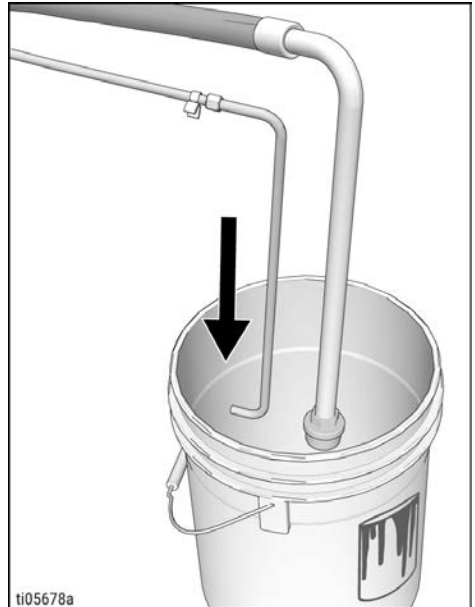


2. Azionare il grilletto nel secchio finché la vernice non fuoriesce dalla pistola.

3. Rilasciare il grilletto. Inserire la sicura del grilletto.



4. Trasferire il tubo di drenaggio nel secchio della vernice e fissarlo al tubo del sifone.



5. Rimontare la pistola sul supporto.

NOTA:

quando il motore si ferma, lo spruzzatore è pronto per la verniciatura. Se il motore continua a girare, lo spruzzatore non è adeguatamente adescato. Ripetere **Riempimento della pompa e Riempimento della pistola e del tubo flessibile**.

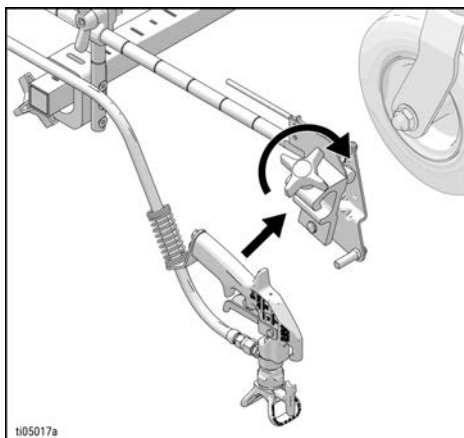
FUNZIONAMENTO

Le istruzioni forniscono indicazioni su come utilizzare il traccialinee airless LineLazer® ES 3400.

COME SPRUZZARE

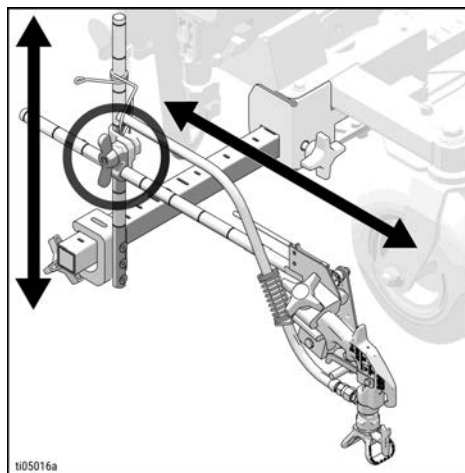
INSTALLAZIONE DELLA PISTOLA

1. Inserire la pistola nel supporto per pistola con la protezione del flessibile premuta contro la staffa del gruppo del supporto. Serrare la pistola nel morsetto.

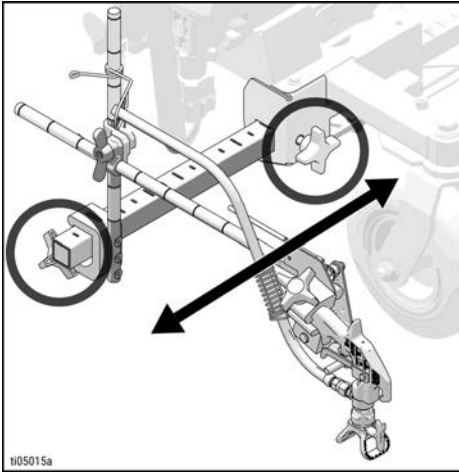


POSIZIONAMENTO DELLA PISTOLA

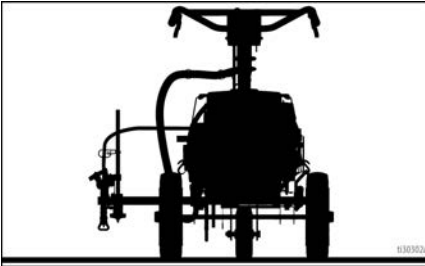
1. Posizionare la pistola in alto/in basso e avanti/indietro.



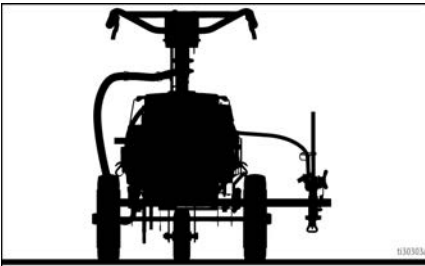
2. Posizionare la pistola a sinistra/destra.



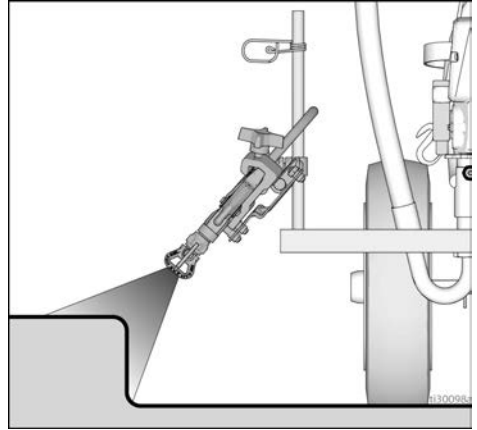
- a. **Posizione della pistola a destra:** Posizionare la pistola e gli strumenti correlati sul lato destro.



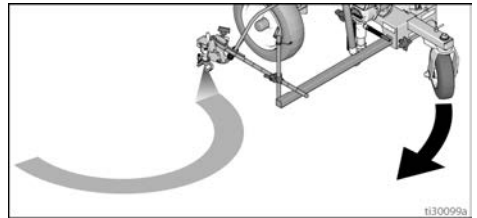
- b. **Posizione della pistola a sinistra:** Posizionare la pistola e gli strumenti correlati sul lato sinistro.



3. Per la **posizione del cordolo**, posizionare la pistola a un angolo di 45°.



4. Per la **Posizione di spruzzatura dell'arco della pistola**, posizionare la pistola sul retro del traccialinee. La posizione posteriore migliora la qualità dell'arco.



NOTA:

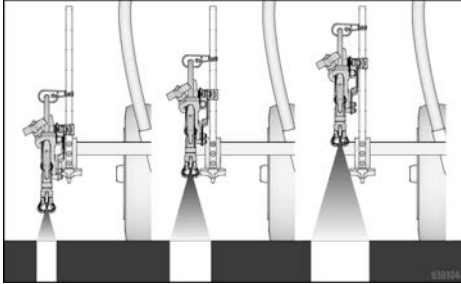
Verificare che la pistola possa ancora essere azionata e che la sicura del grilletto possa ancora essere innestata dopo l'installazione. Eseguire le eventuali regolazioni, se necessario.

NOTA:

Quando si rimuove per la prima volta dal luogo di stoccaggio o si cambia vernice/colori, consultare **Compatibilità del fluido detergente e di lavaggio**.

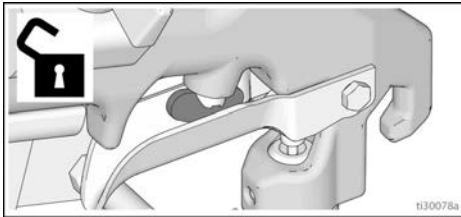
LARGHEZZA DELLA STRISCIA DI VERNICE

1. Regolare la pistola verso l'alto o verso il basso per cambiare la larghezza della striscia di vernice. Se non è possibile ottenere la larghezza desiderata, cambiare ugello.

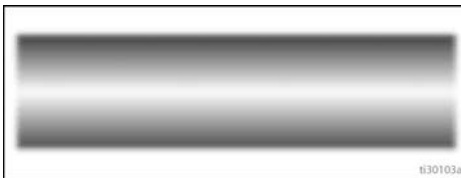


STRISCIA DI PROVA DELLA SPRUZZATURA

1. Disinserire la sicura del grilletto.



2. Attivare la pistola e spruzzare un ventaglio di prova. Regolare lentamente la pressione per eliminare i bordi pesanti. Utilizzare un ugello di dimensioni più piccole se la regolazione della pressione non riesce a eliminare i bordi pesanti.



SPRUZZATURA CON STAMPO

1. Allentare la manopola di ritegno della pistola.
2. Rimuovere la pistola dal supporto.
3. Attivare la pistola a spruzzo
4. Rimontare la pistola sul supporto.
5. Serrare la manopola di ritegno della pistola.

NOTA:

Quando si usa la pistola a spruzzo a mano, è possibile che si verifichino l'accumulo di elettricità statica e scosse elettriche. Se non è possibile posizionare il traccialinee su una superficie con messa a terra o collegare il filo di messa a terra e il morsetto a un palo in metallo, provare quanto segue per contribuire a ridurre l'accumulo di elettricità statica:

- Durante la spruzzatura stare in piedi su una superficie con messa a terra efficace, come l'erba.
- Provare a indossare un tipo diverso di scarpe

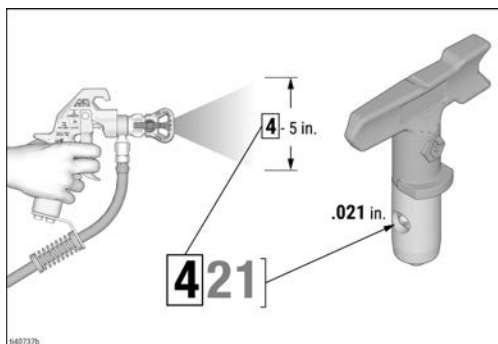
SELEZIONE DELL'UGELLO

SCELTA DELLE DIMENSIONI DELL'UGELLO

Gli ugelli di spruzzatura sono disponibili in varie dimensioni per spruzzare una vasta gamma di fluidi. La pistola a spruzzo include un ugello utile in gran parte delle applicazioni di spruzzatura.

Suggerimenti:

- Durante la spruzzatura, l'ugello si usura e si allarga. Iniziare con una dimensione di foro dell'ugello ridotta rispetto a quella massima, consentirà di spruzzare rispettando la capacità di flusso calcolata del traccialinee.
- Usare fori più grandi con i rivestimenti più densi e fori più piccoli con i rivestimenti meno densi.
- Gli ugelli si usurano con l'uso e richiedono la sostituzione periodica.
- La dimensione del foro dell'ugello controlla la portata, ovvero la quantità di vernice che fuoriesce dalla pistola.



AMPIEZZA VENTAGLIO

L'ampiezza del ventaglio è la misura del ventaglio di spruzzatura che determina l'area coperta con ciascuna passata.

Suggerimenti:

- Scegliere un'ampiezza del ventaglio più adatta alla superficie su cui spruzzare.
- I ventagli più larghi forniscono una copertura migliore sulle superfici aperte e ampie.
- Ventagli più stretti forniscono un controllo migliore sulle superfici piccole e ristrette.

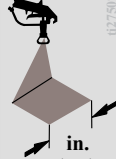
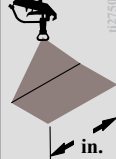
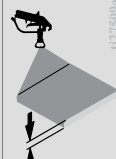
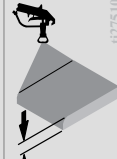
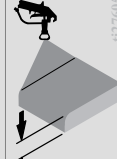
COMPRESIONE DEL CODICE DELL'UGELLO

Le ultime tre cifre del codice dell'ugello (ad es. LL5421) contengono informazioni sulla dimensione del foro e l'ampiezza del ventaglio sulla superficie quando la pistola viene mantenuta a 15,2 cm (6 in.) di distanza dalla superficie di applicazione dello spruzzo.

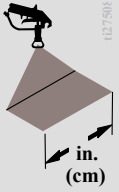
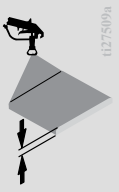
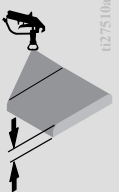
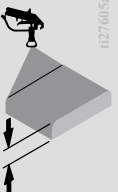
Gli ugelli Rac5 sono misurati a 15,2 cm (6 in.) dalla superficie.

SELEZIONE DEGLI UGELLI

La tabella mostra la dimensione di ugello necessaria in base alla larghezza desiderata della linea spruzzata.

							
LL5213*	2 (5)				✓		
LL5215*	2 (5)					✓	
LL5217		4 (10)				✓	
LL5219		4 (10)					✓
LL5315		4 (10)			✓		
LL5317		4 (10)			✓		
LL5319		4 (10)				✓	
LL5321		4 (10)				✓	
LL5323		4 (10)				✓	
LL5325		4 (10)					✓
LL5327		4 (10)					✓
LL5329		4 (10)					✓
LL5331		4 (10)					✓
LL5333		4 (10)					✓
LL5335		4 (10)					✓
LL5355		4 (10)					✓
LL5417			6 (15)		✓		
LL5419			6 (15)		✓		
LL5421			6 (15)		✓		

FUNZIONAMENTO

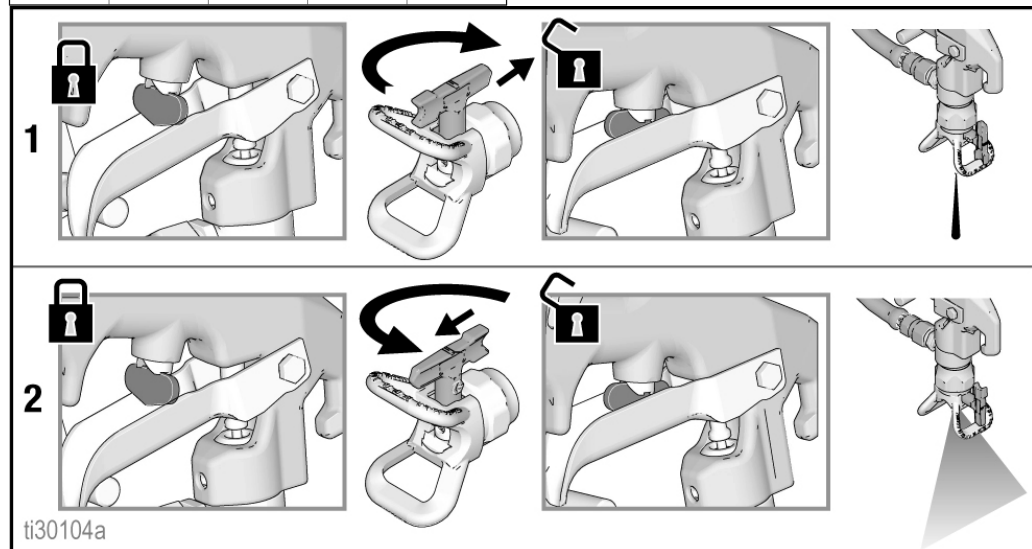
 ti27(6)ca	 ti2750c in. (cm)	 ti2750a in. (cm)	 ti2750c in. (cm)	 ti2750b in. (cm)	 ti2750a in. (cm)	 ti27509a in. (cm)	 ti27510a in. (cm)
LL5423			6 (15)			✓	
LL5425			6 (15)			✓	
LL5427			6 (15)			✓	
LL5429			6 (15)			✓	
LL5431			6 (15)				✓
LL5435			6 (15)				✓
LL5621				12 (30)	✓		
LL5623				12 (30)	✓		
LL5625				12 (30)	✓		
LL5627				12 (30)	✓		
LL5629				12 (30)	✓		
LL5631				12 (30)		✓	
LL5635				12 (30)		✓	
LL5639				12 (30)			✓

*Per ridurre le ostruzioni dell'ugello utilizzare un filtro da 100 mesh.

RIMOZIONE DELLE OSTRUZIONI DELL'UGELLO

⚠ AVVERTENZA			
			

1. Rilasciare il grilletto. Inserire la sicura del grilletto. Ruotare l'ugello di spruzzatura. Disinserire la sicura del grilletto. Attivare la pistola verso una zona di smaltimento per rimuovere le ostruzioni.
2. Inserire la sicura del grilletto. Riportare l'ugello di spruzzatura nella posizione originale. Disinserire la sicura del grilletto e continuare a spruzzare.



DISPLAY DIGITALE

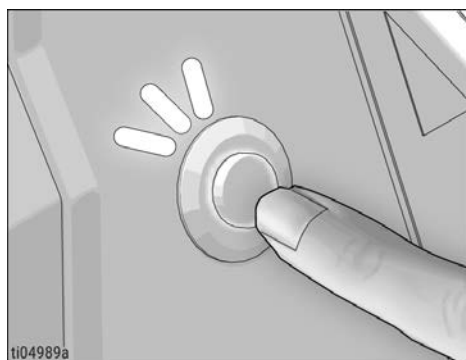
⚠ AVVERTENZA			
			

MENU PRINCIPALE FUNZIONAMENTO

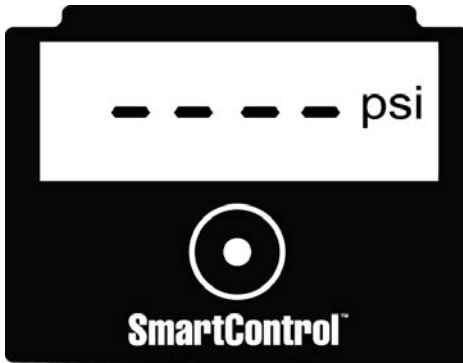
Una breve pressione del pulsante del display porta alla schermata successiva. Tenere premuto il pulsante del display per 10 secondi per modificare le unità di misura o per 2 secondi per azzerare i dati.

1. Eseguire la **Procedura di scarico della pressione**.

2. Collegare lo spruzzatore a una presa con messa a terra. Portare il pulsante ON/OFF in posizione **ON**.



3. Comparire la visualizzazione della pressione.
Vengono visualizzati dei trattini quando la pressione è inferiore a 1,4 MPa (14 bar, 200 psi).

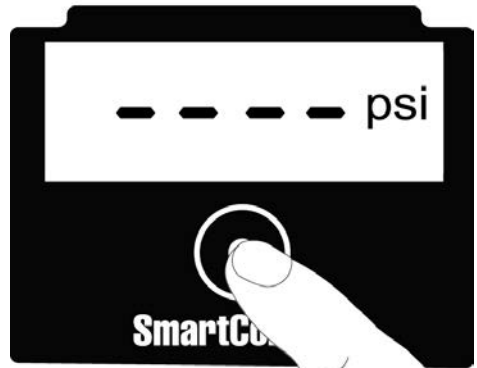


ti03424a

4. Premere rapidamente il pulsante del display per passare a galloni di lavoro (o litri x 10).

NOTA:

Viene visualizzato brevemente JOB (Lavoro), quindi compare il numero di galloni spruzzati da FastFlush™.

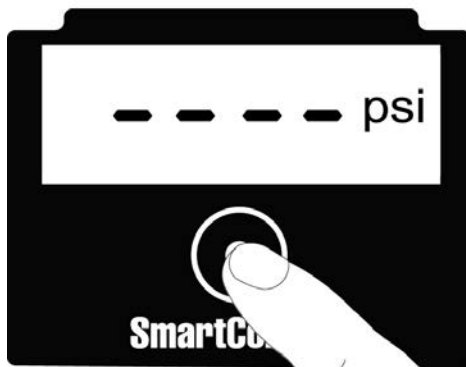


ti03425a

5. Tenere premuto il pulsante del display per azzerare o premere rapidamente il pulsante per spostarsi ai galloni totali (o litri x 10).

NOTA:

Viene visualizzato brevemente LIFE (Lavoro), quindi compare il numero di galloni spruzzati da FastFlush.



ti03426a

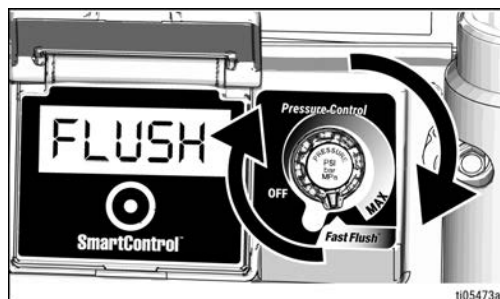
6. Per modificare le unità di misura della pressione (psi, MPa o bar), tenere premuto il pulsante del display per 10 secondi, finché non sono visualizzate le unità di misura desiderate. La selezione di MPa o bar cambia da galloni a litri x 10.

NOTA:

Ciò funziona solo quando viene visualizzata la pressione. Le unità di misura della pressione vengono visualizzate sul lato destro del display.

FASTFLUSH

I modelli sono dotati di FastFlush, un sistema di pulizia ad alto flusso che consente di pulire lo spruzzatore due volte più velocemente utilizzando la metà del fluido detergente. Per attivare FastFlush ruotare la manopola di controllo della pressione sull'impostazione FastFlush. Quando FastFlush si attiva, si avvertirà una notevole resistenza nella manopola e FLUSH lampeggerà sul display.



ti05473a

NOTA:

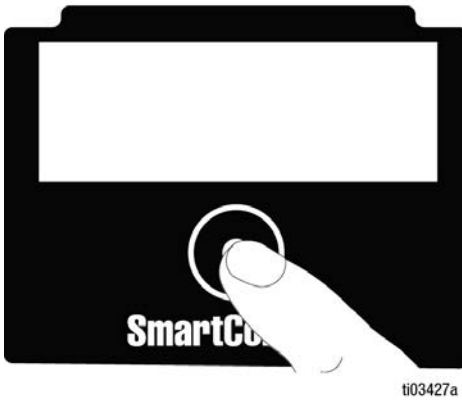
Il sistema FastFlush è progettato appositamente per pulire i componenti interni dello spruzzatore e deve essere utilizzato esclusivamente con fluido di lavaggio, come acqua o acqua ragia. Quando è in modalità FastFlush, lo spruzzatore non spruzza vernice o altri materiali.

VISUALIZZAZIONE DEI DATI MEMORIZZATI

La visualizzazione dei dati memorizzati fornisce informazioni sullo spruzzatore e sul suo utilizzo.

1. Eseguire la **Procedura di scarico della pressione**.

2. Tenere premuto il pulsante del display e portare il pulsante ON/OFF in posizione di accensione **ON**.



NOTA:

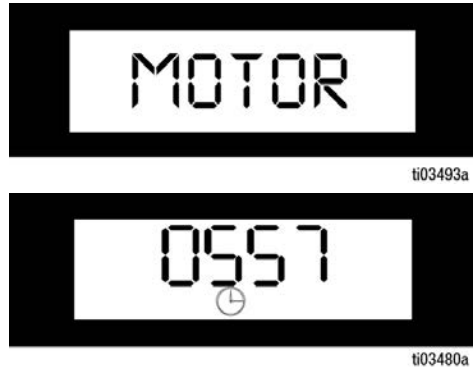
Viene visualizzato brevemente SERIAL CODE (Codice seriale), seguito dal numero di serie.



3. Premere brevemente il pulsante del display per visualizzare i dati del motore.

NOTA:

Viene visualizzato brevemente MOTOR (Motore), quindi vengono visualizzate le ore totali di funzionamento del motore.



4. Premere brevemente il pulsante del display per visualizzare l'ultimo codice di errore: ad es., **E=03**. Vedere **Elettrico**, per informazioni sulla risoluzione dei problemi.

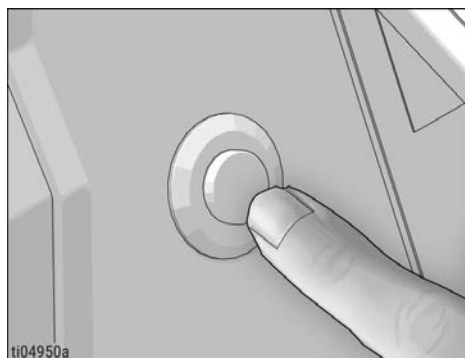


5. Tenere premuto il pulsante del display per cancellare il codice di errore impostando NONE (Nessuno).



6. Premere brevemente il pulsante del display per passare alla versione software del controller del motore.
7. Premere brevemente il pulsante del display per passare alla versione software del display.
8. Premere brevemente il pulsante del display per passare a Sprayer ID (ID spruzzatore).
9. Premere brevemente il pulsante del display per passare alla **Knob Calibration** (Calibrazione della manopola) e **Transducer Calibration** (Calibrazione del trasduttore).

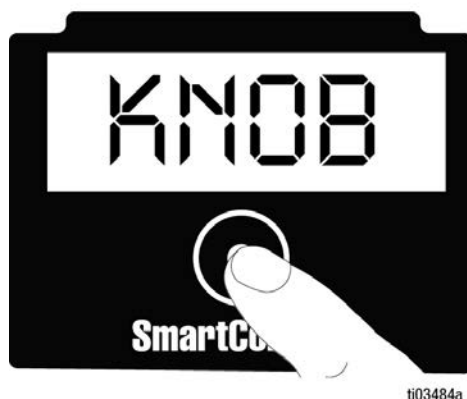
10. Portare il pulsante ON/OFF in posizione **OFF** per uscire dai dati memorizzati.



CALIBRAZIONE DELLA MANOPOLA

La calibrazione della manopola deve essere eseguita ogni volta che si installa una nuova manopola di controllo della pressione o si sostituisce la scheda di controllo.

1. Per eseguire la calibrazione della manopola, accedere al menu secondario tenendo premuto il pulsante dei menu mentre si accende lo spruzzatore.
2. Utilizzare il pulsante del display per passare alla calibrazione della manopola.



FUNZIONAMENTO

3. Portare la manopola di controllo della pressione sulla posizione di spruzzatura massima, subito prima di FastFlush.



4. Tenere premuto il pulsante del display finché sul display non viene visualizzato PASS.



5. Riportare la manopola di controllo della pressione nella posizione **OFF** prima di riavviare e riutilizzare lo spruzzatore.

CALIBRAZIONE DEL TRASDUTTORE

La calibrazione del trasduttore deve essere eseguita ogni volta che si installa un nuovo trasduttore o si sostituisce la scheda di controllo.

1. Eseguire la **Procedura di scarico della pressione**.
2. Per eseguire la calibrazione del trasduttore, accedere al menu secondario tenendo premuto il pulsante del display mentre si accende lo spruzzatore.

3. Utilizzare il pulsante del display per passare alla schermata di calibrazione dello 0 (zero).



4. Assicurarsi che la valvola di ricircolo/spruzzatura sia ruotata verso il basso nella posizione di adescamento (Prime) e che non vi sia pressione nello spruzzatore.
5. Tenere premuto il pulsante del display finché sul display non viene visualizzato PASS.



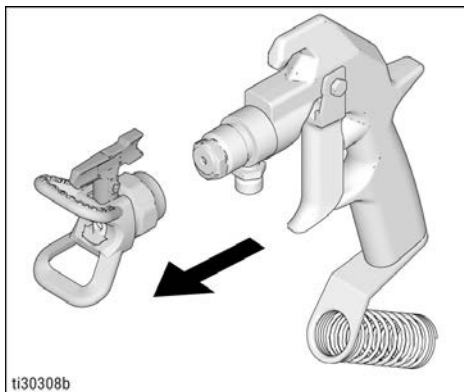
AVVERTENZA



Per evitare gravi lesioni dovute a incendi o esplosioni durante l'utilizzo di materiali infiammabili:

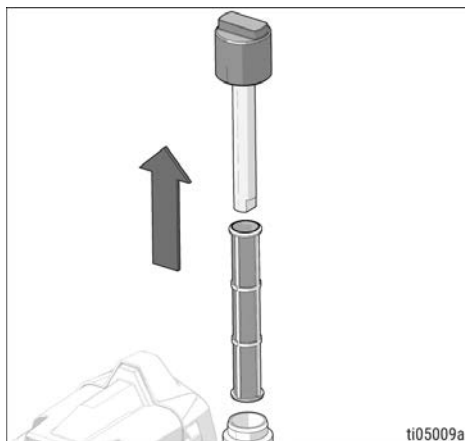
- Non spruzzare solventi attraverso l'ugello. Rimuovere sempre la protezione dell'ugello e l'ugello di spruzzatura prima del lavaggio. Pulire l'ugello di spruzzatura e la relativa protezione in un secchio contenente un solvente compatibile.
- Pulire in un'area ben ventilata. Mantenere un buon apporto di aria fresca nell'area.
- Durante il risciacquo con solventi, eseguire sempre la messa a terra del traccialinee e del contenitore per rifiuti.

1. Durante l'uso di materiali infiammabili, seguire le **Istruzioni di messa a terra**.
2. Seguire **Compatibilità del fluido detergente e di lavaggio**.
3. Rimuovere la batteria, vedere **Installazione e rimozione della batteria**.
4. Eseguire la **Procedura di scarico della pressione**.
5. Rimuovere la protezione Rac e l'ugello Rac. Per ulteriori informazioni, consultare il manuale della pistola separato.



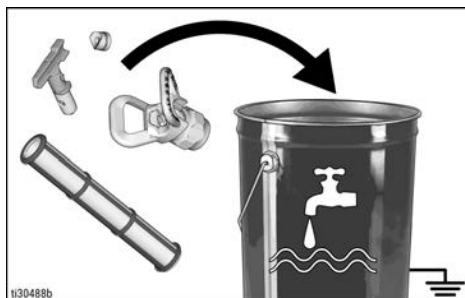
ti30308b

6. Svitare il tappo e rimuovere il filtro. Montare senza filtro. Pulire il filtro.



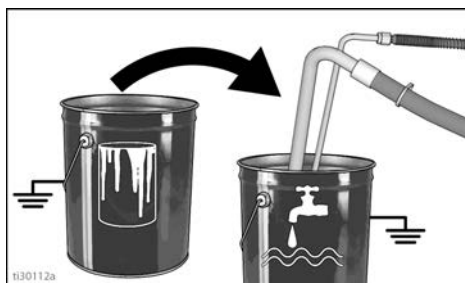
ti05009a

7. Pulire il filtro della pistola (se installato), l'ugello Rac e la relativa protezione nel fluido di lavaggio. Vedere **Pulizia**.



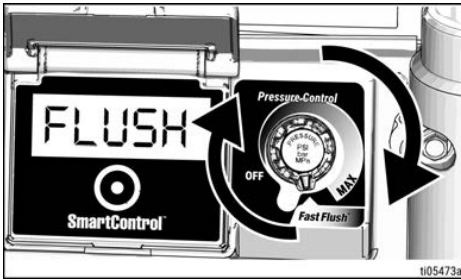
ti30488b

8. Rimuovere il gruppo tubo del sifone dalla vernice e collocarlo nel fluido di lavaggio. Utilizzare acqua o ammorbidente della pompa per la vernice a base acquosa e acqua ragia per la vernice a base oleosa.



ti30112a

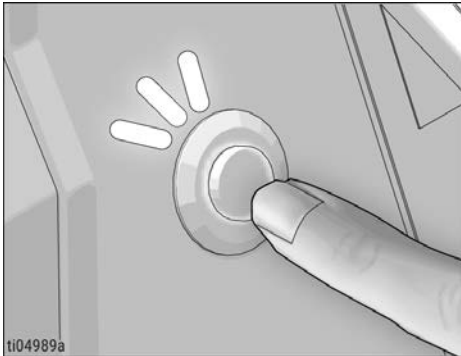
9. Installare la batteria, vedere **Installazione e rimozione della batteria**.
10. Ruotare la manopola di controllo della pressione sull'impostazione FastFlush.



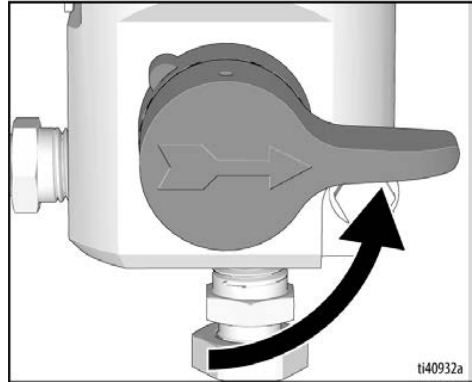
NOTA:

Quando FastFlush si attiva, si avvertirà una notevole resistenza nella manopola e FLUSH lampeggerà sul display. Per ulteriori informazioni, vedere FastFlush.

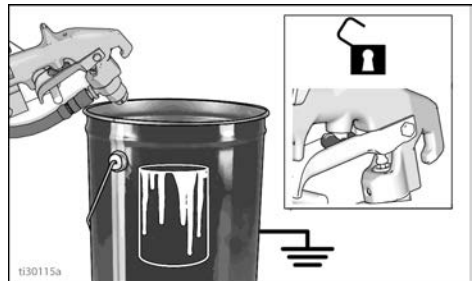
11. Portare il pulsante ON/OFF in posizione **ON**. Il pulsante è illuminato quando è su ON.



12. Chiudere la valvola di ricircolo/spruzzatura.



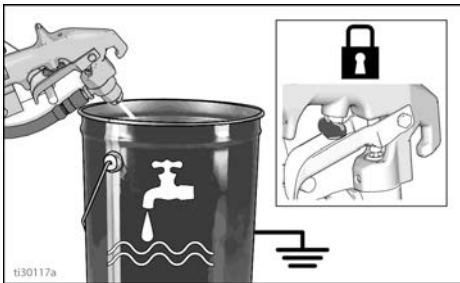
13. Tenere la pistola appoggiata contro un secchio di vernice collegato a terra. Disinserire la sicura del grilletto della pistola.



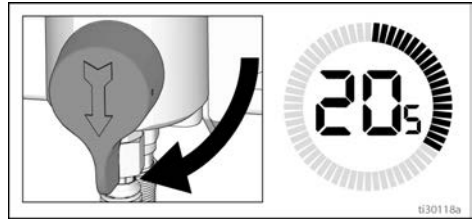
14. Ruotare gradualmente la manopola di controllo della pressione verso l'alto finché il motore non inizia ad azionare la pompa. Premere il grilletto della pistola finché non compare il fluido di lavaggio.



15. Spostare la pistola nel secchio di lavaggio, mantenere la pistola contro il secchio messo a terra e azionare il grilletto per lavare completamente il sistema. Rilasciare il grilletto e inserire la sicura.



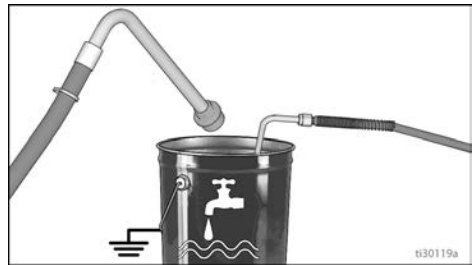
16. Aprire la valvola di ricircolo/spruzzatura e consentire al fluido di lavaggio di circolare per 20 secondi per pulire il flessibile di drenaggio.



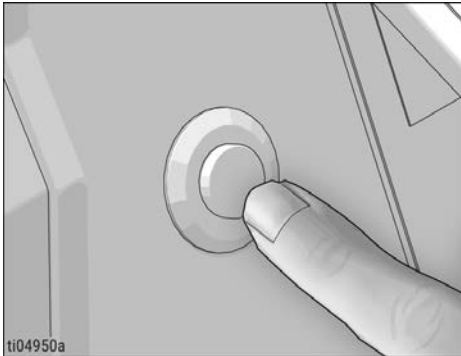
AVVISO

NON azionare la pompa senza flusso del fluido. Le guarnizioni potrebbero subire danni.

17. Sollevare il tubo del sifone sul fluido di lavaggio e far funzionare il traccialinee per 15 - 30 secondi per scaricare il fluido.

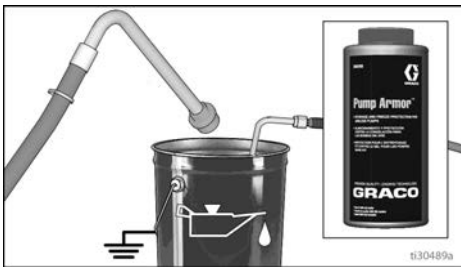


18. Portare il pulsante ON/OFF in posizione di spegnimento **OFF**. Il pulsante di accensione NON è illuminato quando è su OFF.



AVVISO

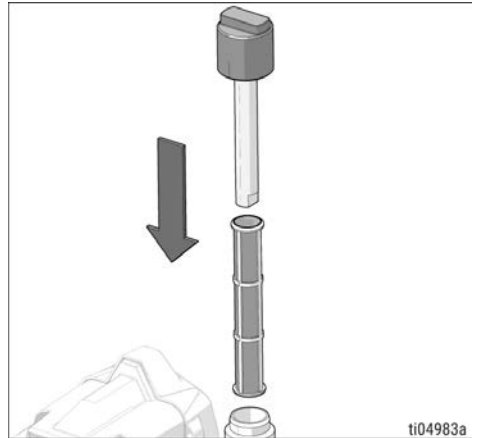
Se si lava con acqua, non lasciare acqua nel traccialinee per lunghi periodi. Lavare nuovamente con Pump Armor e lasciare questo rivestimento protettivo nel traccialinee per evitare il congelamento o la corrosione e incrementare la durata del traccialinee.



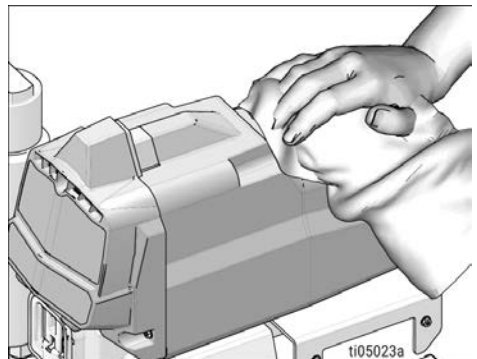
19. Chiudere la valvola di ricircolo/spruzzatura. Azionare la pistola nel secchio di lavaggio per spurgare il fluido dal flessibile. Aprire la valvola di ricircolo/spruzzatura.



20. Installare il filtro nella vaschetta del filtro. Verificare che il tubo centrale in plastica sia saldamente serrato.



21. Pulire l'ugello Rac, la relativa protezione e la guarnizione con un pennello a setole morbide per prevenire guasti delle parti dovuti a materiali essiccati. Assemblare le parti e fissare alla pistola senza serrare.
22. Pulire il traccialinee, il flessibile e la pistola con un panno imbevuto di acqua o acqua ragia.



COMPATIBILITÀ DEL FLUIDO DETERGENTE E DI LAVAGGIO

Durante il lavaggio con materiali infiammabili, seguire sempre le Istruzioni di messa a terra.

SE SI STA PER:	LAVARE CON:	ADESCARE CON:	PULIRE CON:	CONSERVARE CON:
Spruzzare con un traccialinee nuovo o conservato	Fluido compatibile, come ad esempio acqua o acqua ragia	Vernice compatibile, come ad esempio vernice a base acquosa o vernice a base di olio	Fluido compatibile, come ad esempio acqua o acqua ragia	Acqua ragia
Spruzzare vernice a base acquosa	Acqua calda e saponata e poi acqua pulita	Vernice a base acquosa	Acqua calda e saponata e poi acqua pulita	Acqua ragia
Spruzzare vernice a base di olio	Acqua ragia	Vernice a base di olio	Acqua ragia	Acqua ragia
Passare da vernice a base acquosa a vernice a base di olio	Acqua calda e saponata e poi acqua pulita	Acqua ragia	Acqua ragia	Acqua ragia
Passare da vernice a base di olio a vernice a base acquosa	Acqua ragia, acqua saponata e poi acqua pulita	Vernice a base acquosa	Acqua calda e saponata e poi acqua pulita	Acqua ragia
Cambiare colori, ma mantenere la stessa base	Fluido compatibile, come ad esempio acqua o acqua ragia	---	---	---

MANUTENZIONE

Seguire il programma di manutenzione per mantenere il traccialinee airless LineLazer® ES 3400 in buone condizioni per un uso ottimale.

La manutenzione di routine è importante per garantire il corretto funzionamento dello spruzzatore. La manutenzione comprende l'esecuzione di attività di routine che mantengono lo spruzzatore in funzione e impediscono problemi in futuro.



AVVERTENZA











ATTIVITÀ	INTERVALLO
Ispezionare/pulire il filtro dello spruzzatore, il filtro d'ingresso del fluido e il filtro della pistola.	Quotidianamente oppure ogni volta che si spruzza
Ispezionare gli sfiati dello schermo del motore per verificare che non vi siano ostruzioni.	Quotidianamente oppure ogni volta che si spruzza
Riempire di TSL aggiungendolo attraverso il punto di riempimento di TSL.	Quotidianamente oppure ogni volta che si spruzza
Verificare lo stallo dello spruzzatore. Con la pistola a spruzzo NON azionata, il motore dello spruzzatore deve entrare in stallo e non riattivarsi finché la pistola non viene nuovamente azionata. Se lo spruzzatore si avvia nuovamente quando la pistola NON è azionata, ispezionare la pompa per verificare che non vi siano perdite interne/esterne e verificare la presenza di perdite sulle valvole di ricircolo/spruzzatura.	Ogni 3785 litri (1000 galloni)
Regolazione delle guarnizioni della ghiera. Se le guarnizioni della pompa iniziano a perdere dopo un uso prolungato, serrare il dado premiguarnizioni fino ad arrestare o ridurre la perdita. Ciò consente un funzionamento con circa 380 litri (100 galloni) prima di ricomprimere le guarnizioni. Il dado premiguarnizioni può essere serrato senza rimuovere l'O-ring.	Secondo necessità in base all'uso

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Quando si verificano problemi, utilizzare la tabella per identificare le possibili cause e soluzioni per riparare il traccialinee airless LineLazer® ES 3400.

2. Verificare tutti i problemi e le cause possibili prima di smontare l'unità.

FLUSSO MECCANICO/DEL FLUIDO

!

AVVERTENZA











1. Prima del controllo o della riparazione, eseguire la **Procedura di scarico della pressione.**

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
La portata della pompa è bassa.	Ugello di spruzzatura usurato.	Seguire la Procedura di scarico della pressione , quindi sostituire l'ugello. Fare riferimento al manuale separato della pistola o dell'ugello.
	Ugello di spruzzatura ostruito.	Seguire la Procedura di scarico della pressione . Verificare e pulire l'ugello di spruzzatura.
	Alimentazione di vernice.	Riempire e riadescare la pompa.
	Filtro di aspirazione ostruito.	Rimuovere e pulire, quindi reinstallare.
	La sfera della valvola di aspirazione e la sfera del pistone non sono posizionate correttamente.	Rimuovere la valvola di aspirazione e pulire. Verificare le sfere e le sedi per eventuali danneggiamenti; sostituire se necessario. Fare riferimento al manuale della pompa. Filtrare la vernice prima dell'utilizzo per rimuovere le particelle che possono ostruire la pompa.
	Il filtro del fluido o dell'ugello è ostruito o sporco.	Pulire il filtro.
	Perdita sulla valvola di ricircolo/spruzzatura.	Seguire la Procedura di scarico della pressione , quindi riparare la valvola di ricircolo/spruzzatura.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
	Verificare che la pompa non continui a funzionare quando viene rilasciato il grilletto della pistola. (La valvola di ricircolo/spruzzatura non perde).	Eseguire la manutenzione della pompa. Fare riferimento al manuale della pompa.
	Perdite intorno al dado premiguarnizioni della ghiera che potrebbero essere sintomo di usura o danni alle guarnizioni.	Sostituire le guarnizioni. Fare riferimento al manuale della pompa. Controllare inoltre la sede della valvola del pistone per verificare l'eventuale presenza di vernice essiccata o tacche e sostituire se necessario. Serrare il dado premiguarnizioni/la coppa di umidificazione.
	La carica della batteria è insufficiente.	Ricaricare la batteria.
	Biella della pompa danneggiata.	Riparare la pompa. Fare riferimento al manuale della pompa.
	Bassa pressione di stallo (impostazione della pressione troppo bassa).	Ruotare completamente la manopola della pressione in senso orario. Assicurarsi che la manopola di controllo della pressione sia installata in modo tale da consentire la rotazione completa in senso orario. Se il problema persiste, sostituire il controllo della pressione.
	Le guarnizioni del pistone sono usurate o danneggiate.	Sostituire le guarnizioni. Fare riferimento al manuale della pompa.
	L'O-ring nella pompa è usurato o danneggiato.	Sostituire l'o-ring. Fare riferimento al manuale della pompa.
	La sfera della valvola di aspirazione è piena di materiale.	Pulire la valvola di aspirazione. Fare riferimento al manuale della pompa.
	Ampia caduta di pressione nel flessibile con materiali pesanti.	Ridurre la lunghezza totale del tubo flessibile.
Il motore gira ma la pompa non funziona.	Gruppo biella danneggiato. Fare riferimento al manuale della pompa.	Sostituire il gruppo asta di collegamento. Fare riferimento al manuale della pompa.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
	Ingranaggi o alloggiamento trasmissione danneggiati.	Controllare che il gruppo alloggiamento trasmissione e gli ingranaggi non presentino danni e sostituirli se necessario.
Eccessiva perdita di vernice nel dado premiguarnizioni della ghiera.	Il dado premiguarnizioni della ghiera è allentato.	Rimuovere il distanziatore del dado premiguarnizioni della ghiera. Serrare la ghiera premistoppa del pistone in misura appena sufficiente ad arrestare la perdita.
	Le guarnizioni della ghiera sono usurate o danneggiate.	Sostituire le guarnizioni. Fare riferimento al manuale della pompa.
	L'asta del pistone è usurata o danneggiata.	Sostituire la biella. Fare riferimento al manuale della pompa.
Il fluido schizza dalla pistola.	Aria nella pompa o nel tubo flessibile.	Controllare e serrare tutte le connessioni del fluido. Far funzionare la pompa quanto più lentamente possibile durante l'adescamento.
	L'ugello di spruzzatura è parzialmente ostruito.	Pulire l'ugello. Vedere Rimozione delle ostruzioni dell'ugello
	L'alimentazione del fluido è bassa o vuota.	Rabboccare il fluido. Adescare la pompa. Fare riferimento al manuale della pompa. Verificare spesso l'alimentazione del fluido per impedire il funzionamento della pompa a secco.
È difficile adescare la pompa.	Aria nella pompa o nel tubo flessibile.	Controllare e serrare tutte le connessioni del fluido. Far funzionare la pompa quanto più lentamente possibile durante l'adescamento.
	La valvola di aspirazione perde.	Pulire la valvola di aspirazione. Assicurarsi che la sede della sfera non presenti tacche o segni di usura e che la sfera sia ben posizionata. Rimontare la valvola.
	Le guarnizioni della pompa sono usurate.	Sostituire i premiguarnizioni della pompa. Fare riferimento al manuale della pompa.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
	La vernice è troppo densa.	Diluire la vernice in base alle indicazioni del fornitore.
Lo spruzzatore funziona per 5 - 10 minuti, poi si ferma	Dado premiguarnizioni della pompa troppo serrato. Quando il dado premiguarnizioni della pompa è troppo serrato, le guarnizioni sull'asta della pompa limitano l'attività di quest'ultima e sovraccaricano il motore.	Allentare il dado premiguarnizioni della pompa. Controllare l'eventuale presenza di perdite intorno al pistone. Se necessario, sostituire le guarnizioni della pompa. Fare riferimento al manuale della pompa.
	La carica della batteria è insufficiente.	Ricaricare la batteria.
Lo spruzzatore non emette alcun segnale acustico quando la manopola di controllo pressione è su ON e il pulsante ON/OFF è su ON (illuminato).	La spia del pulsante ON/OFF lampeggia due volte quando il controllo pressione è attivo (ON). Indica tensione non corretta.	Sostituire la batteria con una batteria carica.
		La batteria ha raggiunto la fine della vita utile. Sostituire la batteria.
	La spia del pulsante ON/OFF lampeggia tre volte quando il controllo pressione è attivo (ON). Indica una temperatura eccessiva o insufficiente della batteria.	Lasciare raffreddare o riscaldare la batteria alla temperatura ambiente.
	La spia del pulsante ON/OFF lampeggia quattro volte quando la manopola di controllo pressione è su ON. Indica una condizione di blocco del rotore.	Sostituire il gruppo della pompa e/o del motore.
	La spia del pulsante ON/OFF lampeggia cinque volte quando la manopola di controllo pressione è su ON. Indica una temperatura eccessiva del motore.	Lasciare raffreddare il motore alla temperatura ambiente.
Il pulsante ON/OFF non si illumina quando viene premuto.	Indica che la batteria non è installata, ha una carica insufficiente o è danneggiata.	Installare la batteria correttamente, verificare che sia completamente carica o sostituirla.
	La scheda di controllo è danneggiata.	Sostituire la scheda elettronica.
	Il pulsante di accensione è danneggiato.	Sostituire il pulsante di accensione.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
Il pulsante ON/OFF è sempre illuminato (non si spegne).	La scheda di controllo è danneggiata.	Sostituire la scheda elettronica.

COMPONENTI ELETTRICI

Utilizzare la tabella per identificare le possibili cause e soluzioni quando lo spruzzatore non funziona, smette di funzionare o non si spegne.



AVVERTENZA











Per evitare lesioni gravi causate dal fluido pressurizzato, ad esempio iniezioni nella pelle, da schizzi di fluido e da parti mobili, seguire la **procedura di scarico della pressione** quando si termina la spruzzatura e prima di pulire, controllare o sottoporre a manutenzione l'apparecchiatura.

Tenersi a distanza dalle parti mobili durante le procedure di risoluzione dei problemi.

1. Eseguire la **Procedura di scarico della pressione**.
2. Ruotare il pulsante ON/OFF in posizione di spegnimento **OFF**, attendere 30 secondi e poi riportarlo in posizione di accensione **ON**.
3. Ruotare la manopola di controllo pressione in senso orario di 1/2 giro.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
Il motore non si avvia: Verificare che la batteria sia installata correttamente e completamente carica e che il pulsante ON/OFF sia in posizione di accensione ON.	La carica della batteria è insufficiente.	Ricaricare la batteria.
	La batteria è difettosa.	Sostituire la batteria.
	Comando del motore danneggiato.	Consultare un rivenditore, un distributore o un centro assistenza Graco autorizzato.
Lo spruzzatore non funziona.	Verificare i collegamenti del controllo della pressione.	Verificare che il connettore sia pulito e saldamente collegato.
	Verificare il controllo della pressione.	Collegare un controllo della pressione sicuramente funzionante. Se il motore funziona, sostituire il controllo della pressione.
	Verificare i contatti del motore.	Verificare che i morsetti siano puliti e saldamente collegati.
Si è verificato un errore nello spruzzatore.	Controllare i messaggi dei codici di errore dello spruzzatore .	Vedere Messaggi dei codici di errore dello spruzzatore .
Il valore rilevato della pressione è irregolare.	Il collegamento del trasduttore potrebbe essere bagnato.	Scollegare il trasduttore e lasciarlo asciugare.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
Il sistema di gestione della batteria ha riscontrato un errore.	Controllare i messaggi dei codice di errore per il sistema di gestione della batteria.	Vedere Messaggi dei codice di errore - Sistema di gestione della batteria.

MESSAGGI DEI CODICI DI ERRORE DELLO SPRUZZATORE

CODICE	MESSAGGIO	AZIONE
02	Codice 02- Rilevata alta pressione	Rilasciare la pressione. Verificare la presenza di ostruzioni nei filtri e nei tubi flessibili. Utilizzare almeno 8 m (25 ft) di tubo flessibile Graco. Controllare il trasduttore.
03	Codice 03 -Trasduttore di pressione non rilevato	Spegnere lo spruzzatore (OFF) e rimuovere la batteria dallo spruzzatore. Rimuovere la copertura. Controllare il cavo del trasduttore e il collegamento alla scheda di controllo. Controllare il trasduttore.
04	Codice 04 - Alta tensione	Spegnere lo spruzzatore (OFF) e rimuovere la batteria dallo spruzzatore. Individuare una batteria approvata completamente carica per evitare danni ai componenti elettronici.
05	Codice 05 - Il motore non gira a causa dell'elevato carico meccanico	Spegnere lo spruzzatore (OFF) e rimuovere la batteria dallo spruzzatore. Tentativo di far girare il motore. Il motore deve girare liberamente. Se il motore non gira facilmente, rimuovere la pompa e ricontrrollare facendo girare nuovamente il motore. Se il motore gira facilmente, controllare la scheda di controllo.
06	Codice 06 - Protezione termica del motore attivata	Lasciare raffreddare. Potrebbe essere necessaria fino a un'ora. Controllare se le prese d'aria nella parte inferiore e superiore dello spruzzatore sono ostruite. Rimuovere la batteria dallo spruzzatore e controllare che il motore giri liberamente.
09	Codice 09 - Connessione alla scheda hall non riuscita	Spegnere lo spruzzatore (OFF), rimuovere la batteria e attendere 5 minuti. Rimuovere la copertura. Controllare i cavi e le connessioni. Controllare il motore.
12	Codice 12 - Protezione da corrente eccessiva attivata	Attivare e disattivare l'alimentazione (ON e OFF). Se il problema persiste, controllare il motore.
15	Codice 15 - Il motore non gira, nessuna corrente motore rilevata	Spegnere lo spruzzatore (OFF), rimuovere la batteria e attendere 5 minuti. Rimuovere la copertura. Controllare i cavi e le connessioni. Controllare la scheda di controllo. Controllare il motore.
18	Codice 18 - Comunicazione con la scheda di espansione/ del display non riuscita	Spegnere lo spruzzatore (OFF), rimuovere la batteria e attendere cinque minuti. Rimuovere la copertura. Controllare i cavi e le connessioni.
21	Codice 21 - Protezione termica della scheda di controllo attivata	Lasciare raffreddare. Potrebbe essere necessaria fino a un'ora. Controllare se le prese d'aria nella parte inferiore e superiore dello spruzzatore sono ostruite. Rimuovere la batteria dallo spruzzatore e controllare che il motore giri liberamente.

CODICE	MESSAGGIO	AZIONE
LOBAT	LOBAT - Tensione in ingresso troppo bassa per il funzionamento dello spruzzatore	Spegnere lo spruzzatore (OFF) e rimuovere la batteria dallo spruzzatore. Individuare una batteria approvata completamente carica per evitare danni ai componenti elettronici.

MESSAGGI DEI CODICI DI ERRORE - SISTEMA DI GESTIONE DELLA BATTERIA

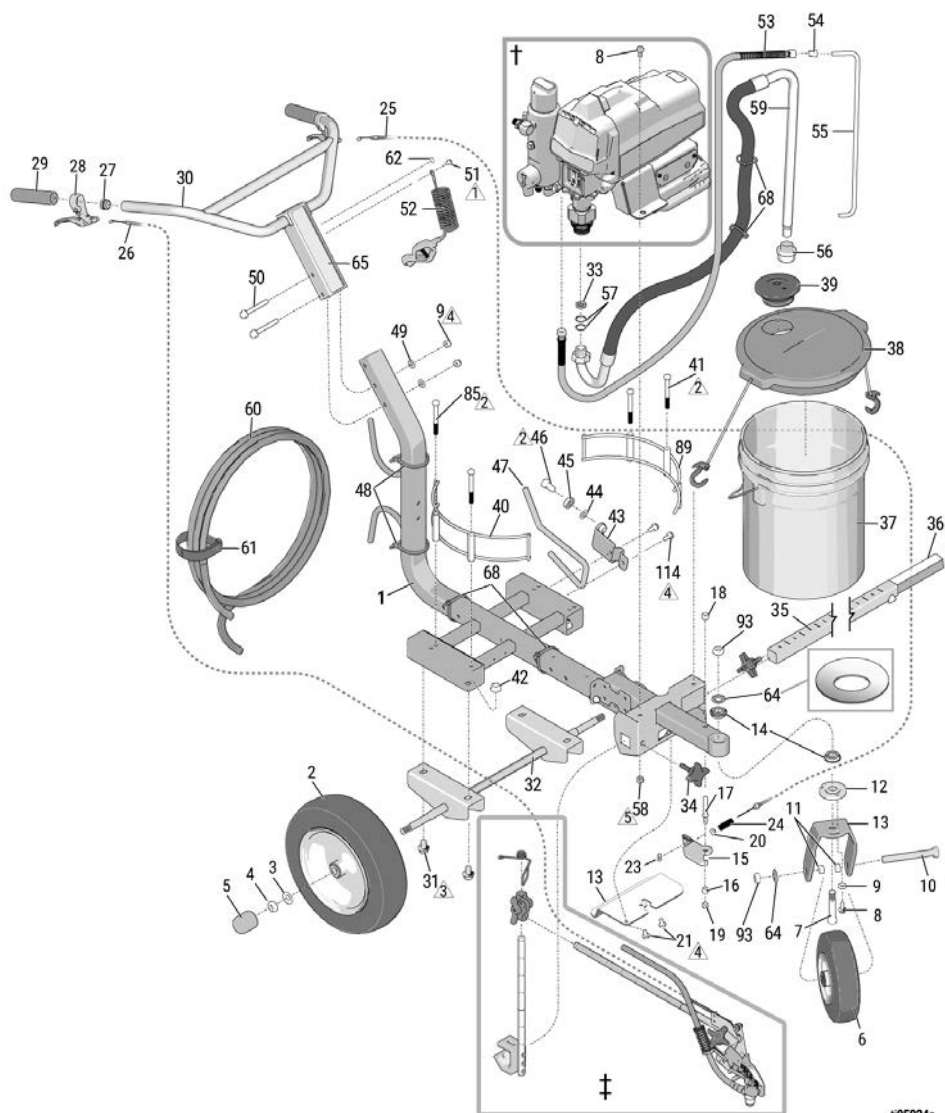
Il traccialinee airless LineLazer ES 3400 è dotato di un sistema di gestione della batteria (BMS), un dispositivo elettronico che monitora e controlla l'utilizzo della batteria quando lo spruzzatore è acceso. In qualsiasi momento il BMS può determinare che la batteria sta funzionando al di fuori dei limiti consentiti, nel qual caso un codice di errore costituito da un numero specifico di sequenze di lampeggio si attiva sul pulsante ON/OFF una volta prima che il BMS disattivi l'alimentazione allo spruzzatore. Una sequenza di lampeggio è composta da mezzo secondo di spegnimento seguito da mezzo secondo di accensione del pulsante ON/OFF. Contare il numero di sequenze di lampeggio per identificare il codice di errore del BMS (mostrato nella tabella).

CODICE (NUMERO DI SEQUENZE DI LAMPEGGIO)	MESSAGGIO	AZIONE
1	Il pulsante ON/OFF è bloccato meccanicamente o in cortocircuito elettrico nello stato ON.	Rimuovere la Batteria, quindi: 1. Controllare che non vi siano detriti (vernice secca, sporco, ecc.) sul pulsante ON/OFF e, se necessario, pulirlo delicatamente. 2. Premere il pulsante ON/OFF due o tre volte per liberarlo se è bloccato. 3. Sostituire il pulsante ON/OFF se il passaggio 1 o 2 non risolve il problema.
2	Almeno una cella della batteria è al di sotto della tensione minima consentita.	Sostituire la batteria con una completamente carica e posizionare la batteria originale su un caricabatterie approvato.
3	La temperatura del motore è troppo alta.	Sostituire la batteria con una completamente carica e lasciare che la batteria originale si raffreddi naturalmente.
4	L'assorbimento di corrente della batteria è troppo elevato.	1. Controllare gli errori visualizzati per lo spruzzatore (vedere Messaggi dei codici di errore dello spruzzatore). 2. Rimuovere la batteria. Controllare che non vi siano segni evidenti di danni allo spruzzatore, come ad esempio cavi schiacciati.
5	L'autotest del BMS non è riuscito.	Attendere 10 secondi e riprovare. Se i ripetuti tentativi non funzionano, rimuovere la batteria e verificare la presenza di eventuali segni evidenti di danni allo spruzzatore, come cavi schiacciati. Se non viene rilevato alcun problema evidente e il problema dell'autotest persiste, è necessario sostituire il BMS.

CODICE (NUMERO DI SEQUENZE DI LAMPEGGIO)	MESSAGGIO	AZIONE
Nessuno (il pulsante ON/OFF non può accendere la macchina e il pulsante non si illumina mai).	- - -	1. Rimuovere la batteria. 2. Sostituire la batteria con una completamente carica e provare nuovamente a premere il pulsante ON/OFF. 3. Se il problema persiste con la seconda batteria, è probabile che il fusibile del BMS sia bruciato e che il BMS debba essere sostituito (il fusibile non è riparabile); è necessario sostituire l'intero BMS).

PARTI DEL TRACCIALINEE AIRLESS LINELAZER® ES 3400

L'illustrazione e l'elenco delle parti mostrano i componenti del traccialinee airless LineLazer® ES 3400 e i relativi collegamenti necessari per l'assemblaggio, la riparazione e la manutenzione.



t05024a

† Vedere Parti del modulo motore

‡ Vedere **Parti del braccio della pistola**

Figura 17-1: Schema delle parti del traccialinee airless LineLazer® ES 3400

PARTI DEL TRACCIALINEE AIRLESS LINELAZER® ES 3400

RIF.	PARTE	DESCRIZIONE	QTÀ
1	19D570	TELAIO, LL	1
2	119543	RUOTA, grande	2
3	119563	RONDELLA, belleville	4
4	119554	CONTRODADO, nylon, sottile, 5/8-11 x 25/64 di spessore	4
5	15C871	TAPPO	2
6	119542	RUOTA, piccola	1
7	15E780	PIN, forcella	1
8	110963	VITE, a brugola, testa flangiata, 5/16-18 x 0,75 in.	5
9	122669	RONDELLA, piana	1
10	113665	VITE, a brugola, testa esagonale, 5/8-11 x 5 in.	1
11	15E996	DISTANZIATORE, ruota	2
12	15E773	DISCO, regolatore	1
13	15F127	FORCELLA, verniciata	1
14	119532	CUSCINETTO, flangiato	2
15	287682	KIT, riparazione, leva ruote, <i>include 16</i>	1
16	111016	CUSCINETTO, flangiato	1
17	15E792	PIN, leva	1
18	101566	CONTRODADO, 3/8-16	3
19	111040	CONTRODADO, blocco, inserto, nylock, 5/16-18	1
20	111025	GUARNIZIONE, polipropilene	1

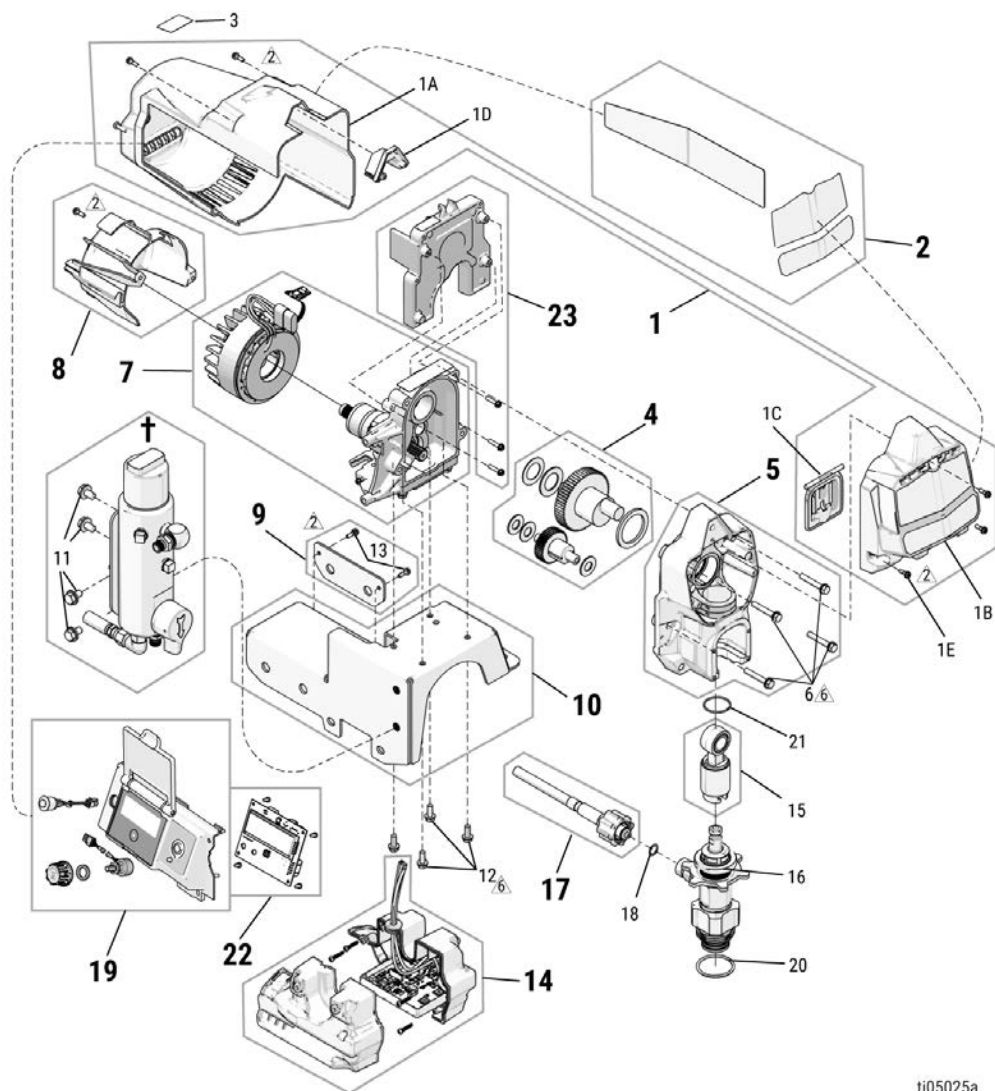
RIF.	PARTE	DESCRIZIONE	QTÀ
21	111801	VITE, a brugola, testa esagonale, 5/16-18 x 0,5 in.	2
22	2014307	KIT, piastra, slitta, ES 3400	1
23	114802	FERMO, filo	1
24	114682	MOLLA, di compressione	1
25	241445	KIT, riparazione, cavo, <i>include 23</i>	1
26	15E992	CAVO, pistola	1
27	120151	Tappo, pneumatico	2
28	194310	LEVA, attuatore	2
29	116139	PRESA, impugnatura	2
30	24Z284	MANUBRIO, gruppo saldato	1
31	111802	VITE, a brugola, testa esagonale, 1/2-13 x 0,75 in.	4
32	24Z605	ASSALE, gruppo, saldatura	1
33	110838	CONTRODADO, 5/16-18	2
34	108471	MANOPOLA, con rebbi	1
35	17J407	BRACCIO, prolunga, barra, saldatura	1
36	2014913	KIT, pesatura, braccio	1
37	115077	SECCHIO, plastica	1
38	24U241	KIT, coperchio del secchio	1
39	278723	GUARNIZIONE, secchio	1
40	17N536	SUPPORTO, contenitore	2

RIF.	PORTE	DESCRIZIONE	QTÀ
41	867517	VITE, testa esagonale, 3/8-16 x 3.5 in.	4
42	112731	DADO, esagonale flangiato; 1/2-13	4
43	198891	STAFFA	1
44	195134	DISTANZIATORE, sfera, guida	1
45	198931	CUSCINETTO	1
46	113961	VITE, a brugola, testa esagonale, 1/2-13 x 1 in.	1
47	15E993	ASTA, freno	1
48	404989	FASCETTA, tirante	6
49	100731	RONDELLA	2
50	125626	VITE, flangiata, testa esagonale, 3/8-16 x 3 in.	2
51	112798	VITE, autofilettante, testa esagonale, 1/4-20 x 0,375 in.	1
52	237686	FILO, gruppo di messa a terra con morsetto	1
53	249232	FLESSIBILE, accoppiato, 1/4 in. x 3 piedi	1
54	196180	BUSSOLA	1
55	16X071	TUBO, linea di scarico	1
56	17M875	KIT, tubo, aspirazione, femmina, <i>include 59, 60</i>	1
57	117559	ANELLO DI TENUTA	2
58	115099	RONDELLA, flessibile da giardino	1
59	246385	KIT, riparazione, filtro	1

RIF.	PORTE	DESCRIZIONE	QTÀ
60	249080	FLESSIBILE, accoppiato, 1/4 in. x 50 piedi	1
61	114271	FASCIA, sicurezza	1
62 ▲	16W503	ETICHETTA, sicurezza, simbolo di messa a terra	1
63 ▲	222385	ETICHETTA, avvertenza, avviso medico (non in figura) <i>per i modelli 26U000, 26U001</i>	1
64 ▲	17A134	ETICHETTA, avvertenza, avviso medico (non in figura) <i>per il modello 26U002</i>	1
65	2015166	ETICHETTA, manubrio LineLazer	1

▲ *Le etichette, le targhette e le schede di sicurezza di ricambio sono disponibili gratuitamente.*

PARTI DEL MODULO MOTORE



ti05025a

† Vedere Parti del collettore con filtro

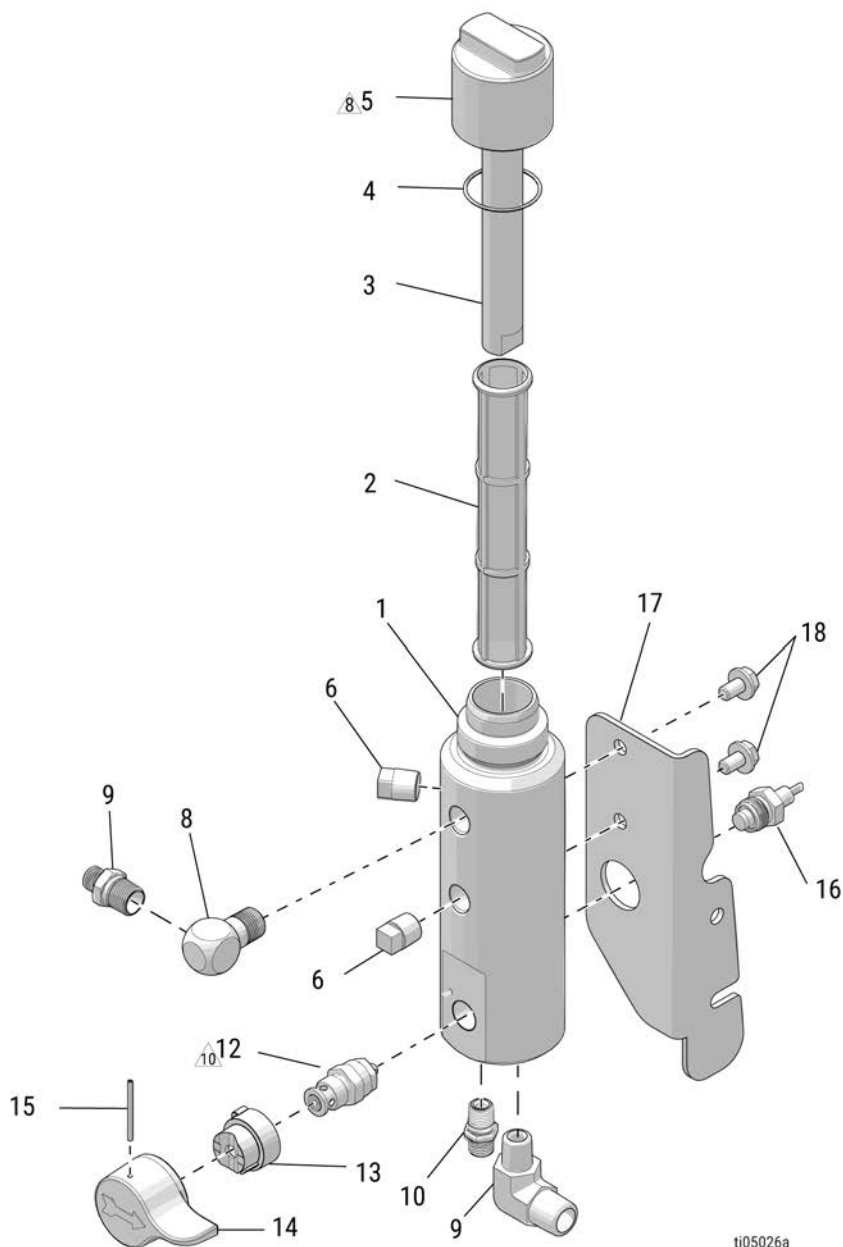
Figura 17-2: Schema delle parti del modulo motore

RIF.	PARTI	DESCRIZIONE	QTÀ
1	2014289	KIT, coperture protettive, ES 3400	1
1a		COPERTURA, motore, verniciata	1
1b		COPERCHIO, anteriore, verniciato	1
1c		COPERCHIO, asta pompa	1
1d		COPERTURA, inserto, manubrio, copertura, verniciata	1
1e		VITE, autofilettante, testa svasata torx, n.8-32 x 0,5 in.	7
2	2014292	KIT, etichette marchio, LineLazer ES 3400	1
2 a		ETICHETTA, marchio, LineLazer ES 3400, lato	1
2b		ETICHETTA, marchio, LineLazer ES 3400, parte inferiore anteriore	1
2c		ETICHETTA, marchio, LineLazer ES 3400, parte superiore anteriore	1
3 ▲	2014228	ETICHETTA, avvertenza, etichetta di sicurezza	1
4	2011669	KIT, trasmissione	1
5	24W817	KIT, sostituzione, trasmissione	1
6	117493	VITE, lavorata, testa rondella esagonale, 1/2-20 x 1,5 in., include 6	4
7	2014718	KIT, motore	1

RIF.	PARTI	DESCRIZIONE	QTÀ
8	2008855	KIT, supporto componenti, include vite	1
9	2014310	KIT, piastra, ritegno, BMS	1
10	2014311	KIT, ripiano, motore, ES 3400	1
11	111801	VITE, a brugola, testa esagonale, 5/16-18 x 0,5 in.	4
12	112774	VITE, lavorata, testa rondella esagonale sltd, 1/4-20 x 0,625 in.	4
13	2001659	VITE, autofilettante, testa svasata torx, n.8-23 x 0,5 in.	2
14	2014720	KIT, involucro, BMS	1
15	2014305	KIT, biella	1
16	19D289	POMPA, volumetrica	1
17	20A939	KIT, sostituzione, tubo flessibile, include 18	1
18	16H137	O-RING	1
19	2014719	KIT, copertura laterale, gruppo	1
20	117117	O-RING	1
21	16N901	O-RING	2
22	2008840	KIT, scheda display, include viti	1
23	2014453	KIT, scheda di controllo, ES 3400	

▲ Le etichette, le targhette e le schede di sicurezza di ricambio sono disponibili gratuitamente.

PARTI DEL FILTRO DEL COLLETTORE



ti05026a

Figura 17-3: Schema delle parti del collettore con filtro

RIF.	PARTE	DESCRIZIONE	QTÀ
1	17K166	COLLETTORE, filtro	1
2	243984	FILTRO, fluido	1
3	15C766	FLESSIBILE, diffusione	1
4	117285	GUARNIZIONE, O-ring	1
5	15C765	TAPPO, filtro	1
6	15G331	TAPPO, tubatura	2
8	196179	RACCORDO, gomito, strada	1
9	2015303	Raccordo, gomito, 3/8 npt x 1/4 npt	2
10	196181	RACCORDO, nipplo	1
12	239914	VALVOLA, scarico	1
13	224807	BASE, valvola	1
14	15C780	IMPUGNATURA	1
15	15C972	PERNO, stringa	1
16	289672	TRASDUTTORE, controllo pressione	1
17	2013804	STAFFA, collettore, ES 3400	1
18	111801	VITE, a brugola, testa esagonale, 5/16-18 x 0,5 in.	2

PARTI DEL BRACCIO DELLA PISTOLA

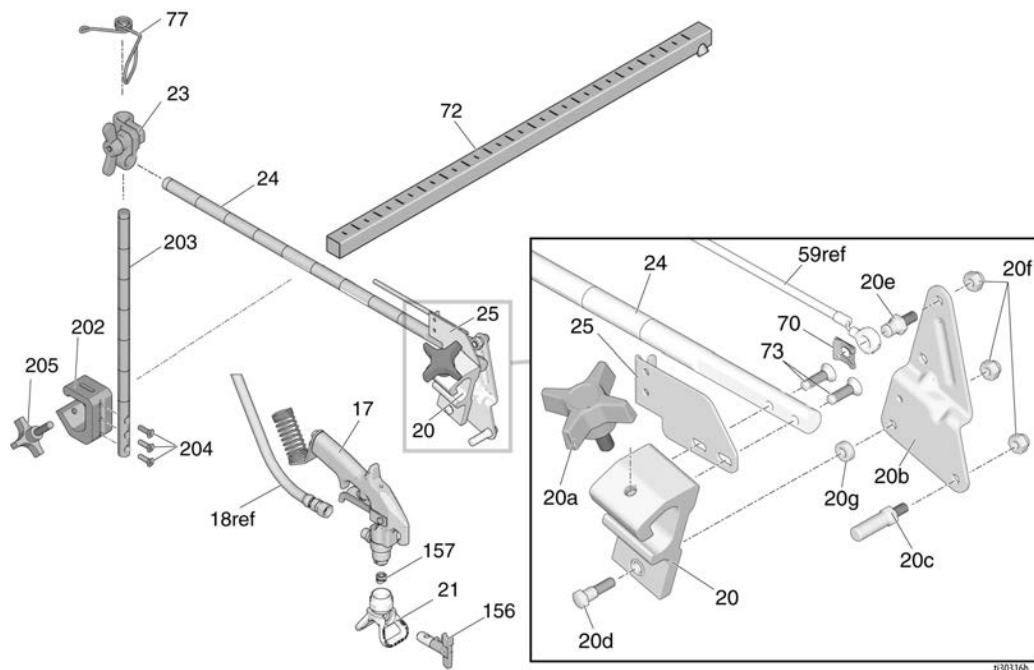


Figura 17-4: Schema delle parti del braccio della pistola

RIF.	PARTE	DESCRIZIONE	QTÀ
10*	119664	CUSCINETTO, manica	1
17	248157	PISTOLA, flex	1
20*	15F216	SUPPORTO, pistola	1
20a*	15F750	MANOPOLA, supporto, pistola	1
20b*	15F214	LEVA, attuatore	1
20c*	15F209	PERNO, pressione grilletto	1
20d* †	17J575	DISPOSITIVO DI FISSAGGIO, speciale	1
20e*	17H673	PERNO, cavo	1
20f* †	102040	CONTRODADO	3
20g* †	17J576	DISTANZIALE, speciale	1
21	243161	PROTEZIONE, Rac V	1
23	287566	KIT, morsetto	1
24	17J145	BRACCIO, supporto, pistola	1
25*	15F213	STAFFA, cavo	1
70	*126111	FERMO, anello elastico, esterno, 8 mm	1
72	17J407	STAFFA, supporto pistola	1
73	119647	VITE, a brugola, testa piatta	2
77	188135	GUIDA, cavo	1
156	LL5317	UGELLO, spruzzo, tracciatura, <i>include 157</i>	1
	LL5419	UGELLO, spruzzo, tracciatura, <i>include 157</i>	1

RIF.	PARTE	DESCRIZIONE	QTÀ
157	243281	GUARNIZIONE, tenuta, ugello, confezione da 5 (<i>inclusa con 156</i>)	1
202	17J424	BARRA, altezza, regolazione, gruppo, <i>include 203, 204, 205</i>	1
203*	17J139	BARRA, pistola, supporto	1
204*	113428	VITE, lavorata a macchina	3
205	108471	MANOPOLA, con rebbi	1
210*	17H720	FASCETTA, tirante, 127 mm (5 in.)	3

* Incluso nel kit di riparazione del supporto della pistola 25A528

† Incluso nel Kit pistola 4 dita 24Y991

**SPECIFICHE DELLA COPPIA DI
SERRAGGIO**

	9 - 10,2 N·m (80-90 in-lb)
	2,6 - 3,1 N·m (23 - 27 in-lb)
	2,8 - 4 N·m (25 - 35 in-lb)
	21,5 - 28,7 N·m (190 - 210 in-lb)
	23 - 31 N·m (17 - 23 ft-lb)
	15,8 - 18,1 N·m (140 - 160 in-lb)
	0,9 - 1,13 N·m (8 - 10 in-lb)
	1,13 - 2,26 N·m (10 - 20 in-lb)
	4,5 - 5,6 N·m (40 - 50 in-lb)
	14,7 - 16,9 N·m (130 - 140 in-lb)
	5,4 - 8,1 N·m (48 - 72 in-lb)

SCHEMA ELETTRICO

Lo schema elettrico illustra i collegamenti elettronici utilizzati per la risoluzione dei problemi e la riparazione dei componenti elettrici del traccialinee airless LineLazer® ES 3400 .

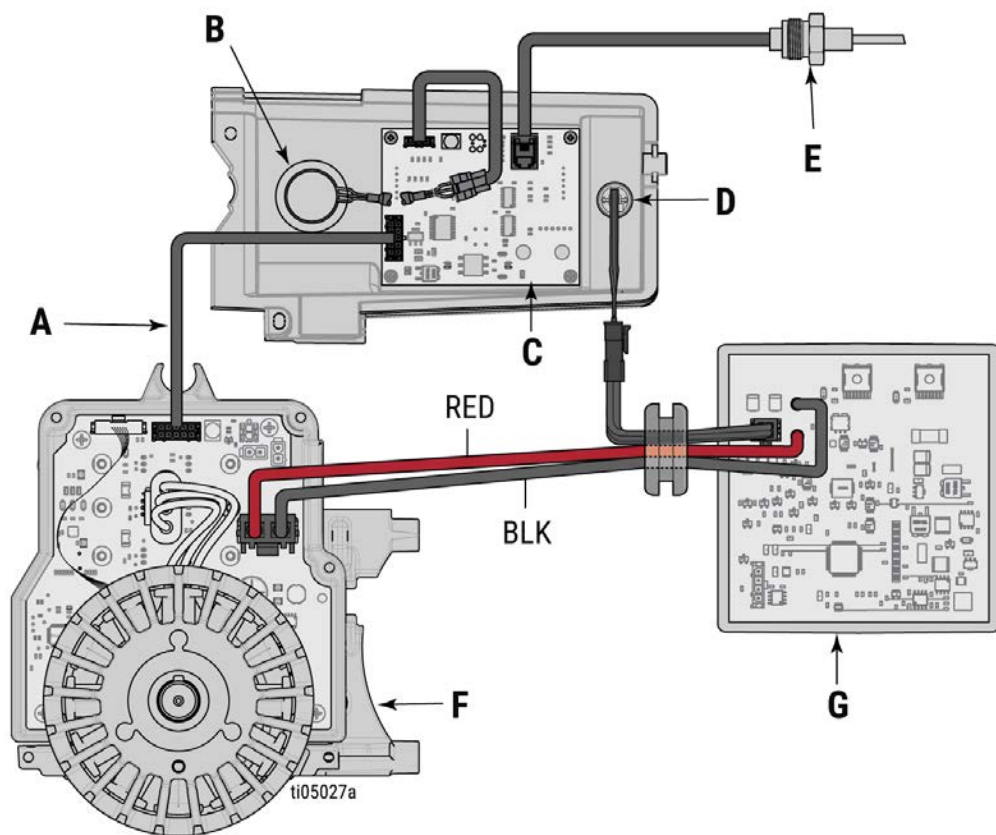


Figura 18-1: Schema elettrico per traccialinee airless LineLazer® ES 3400

LEGENDA

A	Cavo di comunicazione tra controller del motore e scheda display
B	Controllo della pressione
C	Scheda del display
D	Tasto di accensione
E	Trasduttore della pressione
F	Controller del motore
G	Sistema di gestione della batteria (BMS)
NERO	Nero
ROSSO	Rosso

PROPOSIZIONE 65 DELLA CALIFORNIA

RESIDENTI IN CALIFORNIA

 **AVVERTENZA** Rischio di cancro e problemi riproduttivi – www.P65warnings.ca.gov.

GARANZIA STANDARD GRACO

Graco garantisce che tutte le apparecchiature cui si fa riferimento nel presente documento, prodotte da Graco e recanti il suo marchio, sono esenti da difetti nei materiali e nella manodopera alla data di vendita all'acquirente originale. Fatta eccezione per le garanzie a carattere speciale, esteso o limitato applicate da Graco, l'azienda provvederà a riparare o sostituire qualsiasi parte dell'apparecchiatura di cui abbia accertato la condizione difettosa per un periodo di dodici mesi a decorrere dalla data di vendita. Questa garanzia si applica solo alle attrezzature che vengono installate, utilizzate e di cui viene eseguita la manutenzione seguendo le raccomandazioni scritte della Graco.

La presente garanzia non copre la normale usura, né alcun malfunzionamento, danno o usura causati da installazione scorretta, applicazione impropria, abrasione, corrosione, manutenzione inadeguata o impropria, negligenza, incidenti, manomissione o sostituzione di componenti con prodotti non originali Graco e pertanto Graco declina ogni responsabilità rispetto alle citate cause di danno. Graco non potrà essere ritenuta responsabile neppure per eventuali malfunzionamenti, danni o usura causati dall'incompatibilità delle apparecchiature Graco con strutture, accessori, apparecchiature o materiali non forniti da Graco o con progettazioni, produzioni, installazioni, manutenzione o manutenzioni errate di strutture, accessori, apparecchiature o materiali non forniti da Graco.

La presente garanzia è condizionata al reso prepagato dell'apparecchiatura ritenuta difettosa a un distributore autorizzato Graco affinché ne verifichi il difetto dichiarato. Se il difetto dichiarato viene verificato, Graco riparerà o sostituirà senza alcun addebito tutti i componenti difettosi. L'apparecchiatura sarà restituita all'acquirente originale con trasporto prepagato. Se l'ispezione non rileva difetti nei materiali o nella lavorazione, le riparazioni saranno effettuate a un costo ragionevole che include il costo dei componenti, la manodopera e il trasporto.

QUESTA GARANZIA È ESCLUSIVA E SOSTITUISCE TUTTE LE ALTRE GARANZIE, ESPLICITE O IMPLICITE INCLUSE, MA SOLO A TITOLO ESEMPLIFICATIVO, EVENTUALI GARANZIE DI COMMERCIALITÀ O IDONEITÀ PER SCOPI PARTICOLARI. L'unico obbligo di Graco è il solo rimedio a disposizione dell'acquirente per eventuali violazioni della garanzia sono quelli indicati in precedenza. L'acquirente accetta che nessun altro rimedio (ivi compresi, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, danni accidentali o consequenziali derivanti dalla perdita di profitto, mancate vendite, lesioni alle persone o danni alle proprietà o qualsiasi altra perdita accidentale o consequenziale) sia messo a sua disposizione. Qualsiasi azione legale per violazione della garanzia dovrà essere intrapresa entro due (2) anni dalla data di vendita.

GRACO NON RILASCI ALCUNA GARANZIA E NON RICONOSCE ALCUNA GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIALITÀ E ADATTABILITÀ A SCOPI PARTICOLARI RELATIVAMENTE AD ACCESSORI, ATTREZZATURE, MATERIALI O COMPONENTI VENDUTI MA NON PRODOTTI DA GRACO. Tali articoli venduti, ma non prodotti, da Graco (come motori elettrici, interruttori, tubi flessibili, ecc.) sono coperti dalla garanzia, se esiste, dei rispettivi fabbricanti. Graco fornirà all'acquirente un'assistenza ragionevole in caso di reclami per violazione di queste garanzie.

In nessun caso Graco sarà responsabile di danni indiretti, accidentali, speciali o consequenziali derivanti dalla fornitura da parte di Graco dell'apparecchiatura di seguito riportata o per la fornitura, il funzionamento o l'utilizzo di qualsiasi altro prodotto o altro articolo venduto, a causa di violazione del contratto, della garanzia, per negligenza di Graco o altro.

PER I CLIENTI GRACO IN CANADA The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présent document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

GRACO INC. E CONSOCIATE I P.O. BOX 1441 I MINNEAPOLIS MN 55440-1441 I USA

Sede generale Graco: Minneapolis, MN USA | Uffici internazionali: Australia, Belgio, Cina, Giappone, Corea | Numero verde: 1-800-690-2894 (Divisione Appaltatori) e 1-800-328-0211 (Divisione Industriale) | Per informazioni sui brevetti, vedere graco.com/patents

©2025 Graco Inc. Tutti i dati in forma scritta e illustrata contenuti nel presente documento sono basati sulle informazioni relative al prodotto disponibili al momento della pubblicazione. Graco si riserva il diritto di apportare modifiche in qualunque momento senza preavviso. Tutti i siti di produzione Graco sono certificati ISO 9001:2015, ognuno certificato da organismi di certificazione accreditati. Translation of original instructions. Questo manuale contiene la versione in lingua italiana. Revisione C, December 2025