

## Traccialinee airless LineLazer™ 130HS

3A3798C  
IT

**Per l'applicazione di materiali per tracciare le linee.**

**Esclusivamente per uso professionale.**

**Solo per uso all'esterno.**

**Non indicato per l'utilizzo in aree pericolose o in atmosfere esplosive.**

Massima pressione operativa: 22,8 MPa (228 bar, 3300 psi)

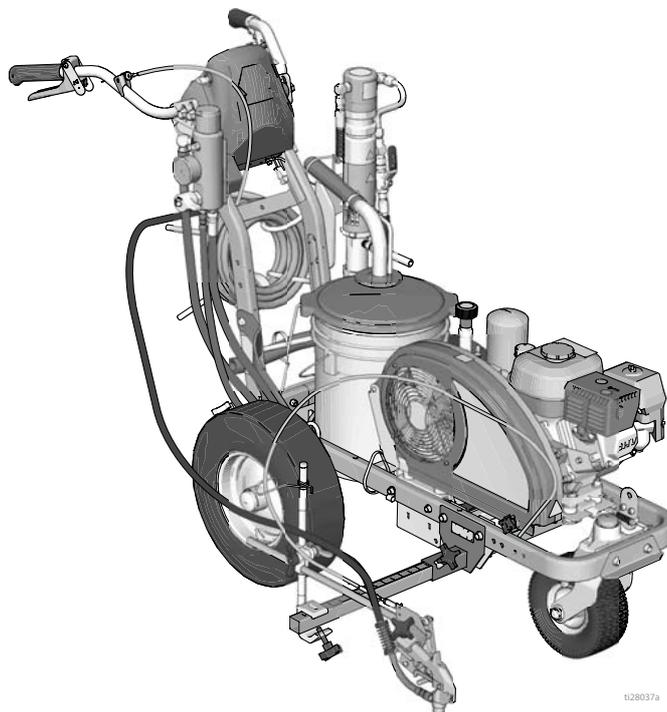


### Importanti istruzioni sulla sicurezza

Leggere tutte le avvertenze e le istruzioni contenute in questo manuale e in tutti i manuali pertinenti. Acquisire familiarità con i comandi e l'utilizzo corretto dell'apparecchiatura. Conservare queste istruzioni.

LineLazer 130HS		
Modello:	Standard 1 pistola manuale	Standard 2 pistole manuali
17H447	✓	
17H448		✓

Manuali pertinenti:	
3A3391	Ricambi
311254	Pistola
311845	Pompa



128037a

Usare solo parti ed accessori originali Graco.

L'uso di parti di ricambio di marchio diverso da Graco potrebbe invalidare la garanzia.



# Indice

<b>Avvertenze</b> .....	<b>3</b>	<b>Pulizia</b> .....	<b>17</b>
<b>Selezione degli ugelli</b> .....	<b>6</b>	<b>Manutenzione</b> .....	<b>18</b>
<b>Identificazione dei componenti (LL 130HS)</b> .....	<b>7</b>	LineLazer 130HS .....	18
<b>Procedura di messa a terra (Solo per fluidi di lavaggio infiammabili)</b> .....	<b>8</b>	<b>Ricerca e riparazione dei guasti</b> .....	<b>19</b>
<b>Procedura di scarico della pressione</b> .....	<b>8</b>	<b>Cambio dell'olio idraulico/filtro</b> .....	<b>21</b>
<b>Impostazione/Avvio</b> .....	<b>9</b>	Smontaggio .....	21
SwitchTip e gruppo di protezione .....	11	Installazione .....	21
<b>Posizionamento della pistola</b> .....	<b>12</b>	<b>Dati tecnici</b> .....	<b>22</b>
Installare le pistole .....	12	<b>Note</b> .....	<b>23</b>
Posizionare la pistola .....	12	<b>Garanzia Graco</b> .....	<b>24</b>
Selezionare le pistole .....	12		
Tabella delle posizioni della pistola .....	13		
Supporti del braccio della pistola .....	14		
Cambiamento della posizione della pistola (davanti e dietro) .....	14		
Cambiamento della posizione della pistola (sinistra e destra) .....	15		
Installazione .....	15		
Regolazione del cavo della pistola .....	15		
Regolazione per linee dritte .....	16		
Regolazione della barra manuale .....	16		

# Avvertenze

Le seguenti avvertenze riguardano la preparazione, l'uso, la messa a terra, la manutenzione e la riparazione di questa apparecchiatura. Il simbolo del punto esclamativo indica un'avvertenza generale, mentre i simboli di pericolo si riferiscono a rischi specifici della procedura. Quando nel Manuale o sulle etichette di pericolo si incontrano questi simboli, rivedere le rispettive avvertenze. I simboli di pericolo specifici del prodotto e le avvertenze non trattate in questa sezione possono comparire nel corso di questo manuale dove applicabili.

## **AVVERTENZA**



### PERICOLO DI INCENDIO E DI ESPLOSIONE

I fumi infiammabili **nell'area di lavoro**, ad esempio i fumi di vernici e solventi, possono esplodere o prendere fuoco. Le vernici o i solventi che attraversano l'apparecchiatura possono produrre scariche elettrostatiche. Per prevenire incendi ed esplosioni:



- Utilizzare l'attrezzatura solo in aree ben ventilate.
- Non riempire il serbatoio di carburante mentre il motore è in funzione o è caldo; spegnere il motore e lasciarlo raffreddare. Il carburante è infiammabile e può incendiarsi o esplodere se viene versato su superfici calde.
- Eliminare tutte le sorgenti di combustione, ad esempio fiamme pilota, sigarette, torce elettriche e coperture in plastica (pericolo di archi statici).
- Collegare a terra tutte le apparecchiature nell'area di lavoro. Fare riferimento a **Messa a terra**.
- Non spruzzare o flussare il solvente ad alta pressione.
- Mantenere l'area di lavoro libera da materiali di scarto inclusi solventi, stracci e benzina.
- Non collegare né scollegare i cavi di alimentazione né accendere o spegnere gli interruttori delle luci in presenza di fumi infiammabili.
- Utilizzare solo flessibili collegati a terra.
- Tenere ferma la pistola su un lato di un secchio collegato a terra quando si attiva nel secchio. Non utilizzare rivestimenti per secchi, a meno che non siano antistatici o conduttivi.
- **Arrestare immediatamente** il funzionamento se si verificano scintille statiche o si avverte uno shock elettrico. Non utilizzare questa apparecchiatura finché il problema non è stato identificato e corretto.
- Tenere un estintore funzionante nell'area di lavoro.



### PERICOLO DI INIEZIONE SOTTO PELLE

Lo spruzzo ad alta pressione potrebbe iniettare tossine nel corpo e causare lesioni gravi. Qualora si verifichi la penetrazione, **richiedere un trattamento chirurgico immediato**.



- Non spruzzare né puntare la pistola verso persone o animali.
- Tenere le mani e altre parti del corpo lontano dallo spruzzo. Ad esempio, non cercare di fermare eventuali perdite con una parte del corpo.
- Usare sempre la protezione dell'ugello. Non procedere mai alla spruzzatura senza la protezione dell'ugello.
- Utilizzare ugelli Graco.
- Prestare attenzione durante la sostituzione o la pulizia degli ugelli. Nel caso in cui l'ugello si otturi durante la spruzzatura, attenersi alla **Procedura di scarico pressione** per spegnere l'unità e rilasciare la pressione prima di rimuovere l'ugello per pulirlo.
- L'attrezzatura mantiene la pressione dopo averla spenta. Non lasciare l'attrezzatura sotto tensione o in pressione mentre non è presidiata. 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 parti. Sostituire eventuali parti o flessibili danneggiati.
- Questo sistema arriva a produrre 3300 psi. Usare parti di ricambio o accessori Graco in grado di sopportare almeno tale pressione.
- Innescare sempre la sicura del grilletto quando non si spruzza. Verificare 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

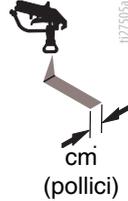
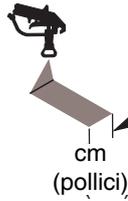
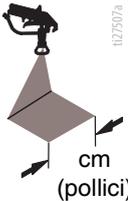
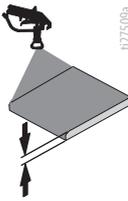
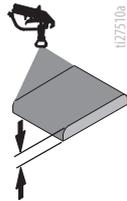
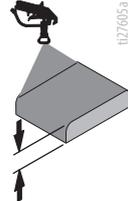
	<p><b>PERICOLO CORRELATO AL MONOSSIDO DI CARBONIO</b></p> <p>I gas di scarico contengono monossido di carbonio velenoso che è incolore ed inodore. L'aspirazione di monossido di carbonio può causare il decesso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non mettere in funzione l'apparecchiatura in un ambiente chiuso.</li> </ul>
 	<p><b>PERICOLO DA USO IMPROPRIO DELL'APPARECCHIATURA</b></p> <p>L'uso improprio può provocare gravi lesioni o la morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non mettere in funzione l'unità quando si è affaticati o sotto gli effetti di droghe o alcol.</li> <li>• Non superare la massima pressione di esercizio o la temperatura della parte di sistema con il valore nominale minimo. Fare riferimento ai <b>Dati tecnici</b> di tutti i manuali dell'apparecchiatura.</li> <li>• Utilizzare fluidi e solventi compatibili con le parti dell'attrezzatura a contatto con il fluido. Fare riferimento ai Dati tecnici nei manuali di tutte le apparecchiature. Leggere le avvertenze del produttore del fluido e del solvente. Per informazioni complete sul materiale, richiedere le schede di sicurezza (SDS) al distributore o al rivenditore.</li> <li>• Non lasciare l'area di lavoro mentre l'apparecchiatura è in funzione o sotto pressione.</li> <li>• Spegnerne tutta l'apparecchiatura e seguire la <b>Procedura di scarico della pressione</b> quando la stessa non è in uso.</li> <li>• Verificare l'attrezzatura quotidianamente. Riparare o sostituire immediatamente i componenti usurati o danneggiati solo con parti originali del produttore.</li> <li>• Non alterare né modificare questa attrezzatura. Alterazioni o modifiche possono rendere nulle le autorizzazioni dell'agenzia e causare pericoli.</li> <li>• Assicurarsi che tutte le attrezzature presentino valori nominali approvati per l'ambiente in cui le si utilizza.</li> <li>• Utilizzare l'attrezzatura solo per gli scopi previsti. Per informazioni, contattare il distributore Graco.</li> <li>• Disporre i flessibili e i cavi lontano da aree trafficate, spigoli vivi, parti in movimento e superfici calde.</li> <li>• Non attorcigliare né piegare eccessivamente i flessibili o utilizzare i flessibili per tirare l'attrezzatura.</li> <li>• Tenere bambini e animali lontano dall'area di lavoro.</li> <li>• Seguire tutte le normative in vigore in materia di sicurezza.</li> </ul>
	<p><b>PERICOLO DA PARTI IN ALLUMINIO PRESSURIZZATE</b></p> <p>L'uso di fluidi incompatibili con l'alluminio in apparecchi pressurizzati può provocare serie reazioni chimiche e la rottura dell'apparecchiatura. La mancata osservanza di questa avvertenza può provocare morte, gravi ferite o danni alla proprietà.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non utilizzare 1,1,1-tricloroetano, cloruro di metilene, altri solventi a base di idrocarburi alogenati o fluidi contenenti tali solventi.</li> <li>• Non utilizzare candeggina a base di cloro.</li> <li>• Molti altri fluidi possono contenere sostanze chimiche in grado di reagire con l'alluminio. Verificare la compatibilità con il fornitore del materiale.</li> </ul>
 	<p><b>PERICOLO DA PARTI MOBILI</b></p> <p>Le parti in movimento possono schiacciare, tagliare o amputare le dita e altre parti del corpo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenersi lontani dalle parti in movimento.</li> <li>• Non azionare l'attrezzatura senza protezioni o sprovvista di coperchi.</li> <li>• L'attrezzatura sotto pressione può avviarsi inavvertitamente. Prima di eseguire interventi di controllo, spostamento o manutenzione dell'apparecchiatura, attenersi alla <b>Procedura di scarico della pressione</b> e scollegare tutte le fonti di alimentazione.</li> </ul>
	<p><b>PERICOLO DI IMPIGLIAMENTO</b></p> <p>Le parti rotanti possono provocare lesioni gravi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenersi lontani dalle parti in movimento.</li> <li>• Non azionare l'attrezzatura senza protezioni o sprovvista di coperchi.</li> <li>• Non indossare abiti ampi e gioielli e non tenere i capelli lunghi sciolti durante il funzionamento dell'apparecchiatura.</li> <li>• L'apparecchiatura può avviarsi inavvertitamente. Prima di eseguire interventi di controllo, spostamento o manutenzione dell'apparecchiatura, attenersi alla <b>Procedura di scarico della pressione</b> e scollegare tutte le fonti di alimentazione.</li> </ul>



# AVVERTENZA

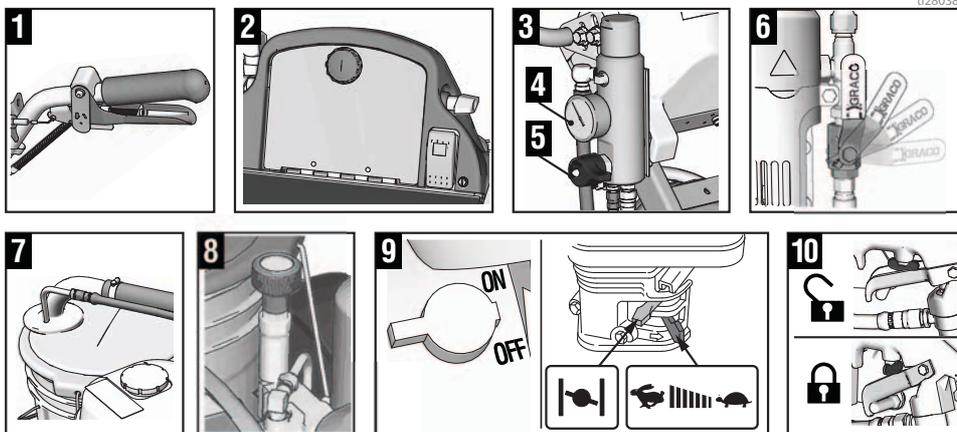
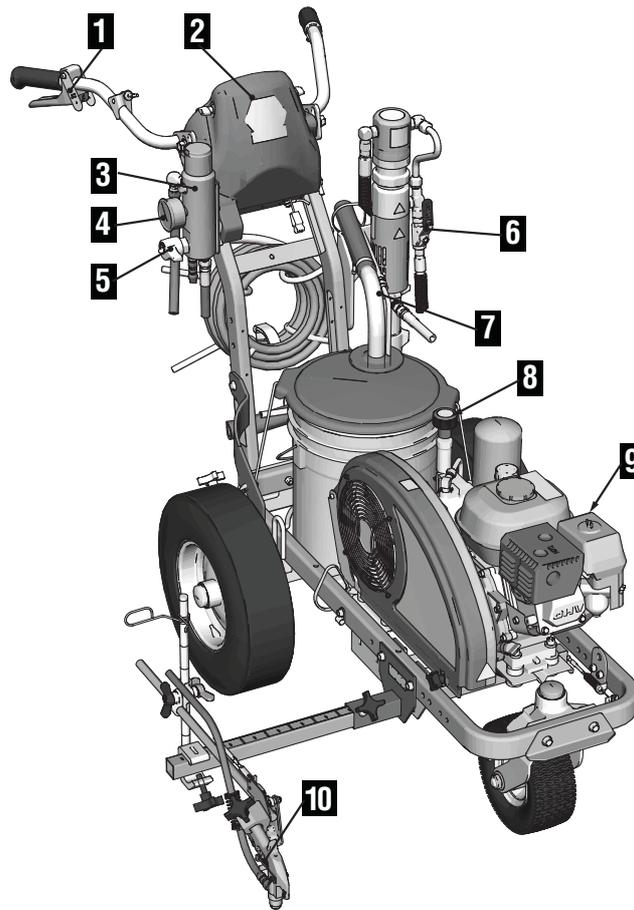
	<p><b>PERICOLO DA FUMI O FLUIDI TOSSICI</b></p> <p>Fluidi o fumi tossici possono causare lesioni gravi o mortali se spruzzati negli occhi o sulla pelle, inalati o ingeriti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leggere i fogli con i dati sulla sicurezza (SDS, Safety Data Sheet) per documentarsi sui pericoli specifici dei fluidi utilizzati.</li> <li>• Conservare i fluidi pericolosi in contenitori di tipo approvato e smaltire i fluidi secondo le indicazioni applicabili.</li> </ul>
	<p><b>PERICOLO DI USTIONI</b></p> <p>Le superfici dell'apparecchiatura e il fluido che sono caldi possono diventare incandescenti durante il funzionamento. Per evitare ustioni gravi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non toccare l'apparecchiatura o il fluido quando sono caldi.</li> </ul>
	<p><b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b></p> <p>Indossare un'adeguata protezione quando si è nell'area di lavoro per proteggersi dal pericolo di lesioni gravi: lesioni agli occhi, perdita dell'udito, inalazione di fumi tossici e ustioni. I dispositivi di protezione includono, in via non esclusiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Occhiali protettivi e protezione delle orecchie.</li> <li>• Respiratori, indumenti protettivi e guanti secondo le raccomandazioni del fabbricante del fluido e del solvente.</li> </ul>

# Selezione degli ugelli

	 cm (pollici)	 cm (pollici)	 cm (pollici)	 cm (pollici)			
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)		✓		
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.

# Identificazione dei componenti (LL 130HS)



1	Grilletto della pistola a spruzzo manuale
2	Vano portaoggetti
3	Filtro
4	Manometro
5	Valvola di adescamento/sicurezza

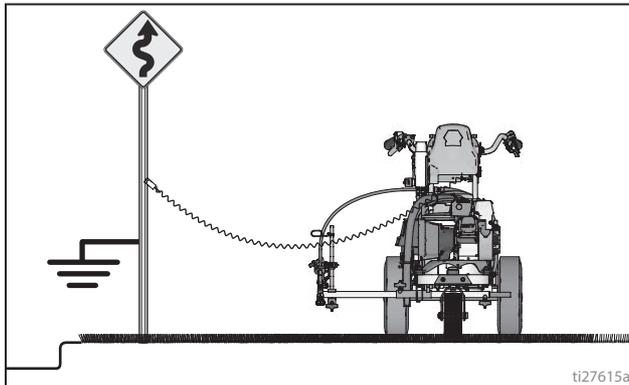
6	Leva ON/OFF della pompa
7	Tubi di drenaggio e del sifone
8	Controllo di pressione
9	Interruttore ON/OFF del motore
10	Sicura del grilletto

## Procedura di messa a terra (Solo per fluidi di lavaggio infiammabili)



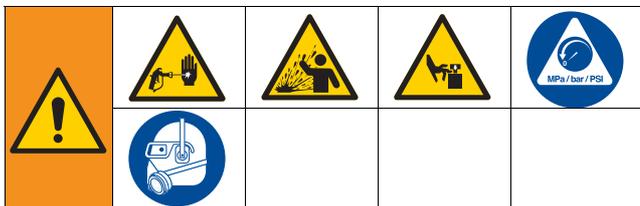
L'apparecchiatura deve essere collegata a terra per ridurre il rischio di scintille statiche. Le scintille statiche possono provocare l'accensione o l'esplosione di fumi. La messa a terra garantisce un filo di fuga per la corrente elettrica.

1. Posizionare il traccialinee in modo tale che le gomme non siano sulla pavimentazione.
2. Il traccialinee viene spedito con un morsetto di terra. Il morsetto di messa a terra deve essere collegato all'oggetto messo a terra (ad es. il palo di metallo di un segnale).



3. Scollegare il morsetto di messa a terra dopo il completamento del lavaggio.

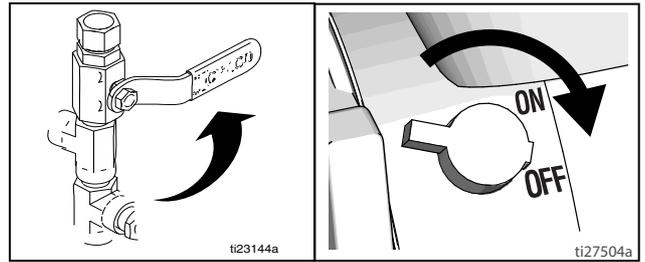
## Procedura di scarico della pressione



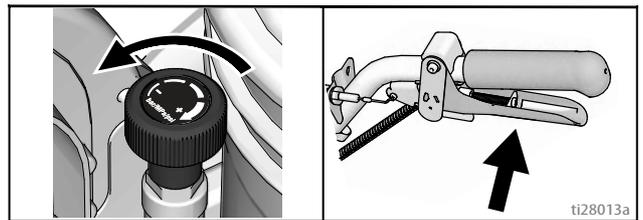
L'apparecchiatura rimane pressurizzata finché la pressione non viene scaricata manualmente. Per evitare gravi lesioni causate dal fluido pressurizzato, ad esempio iniezioni nella cute, da schizzi di fluido e da parti in movimento, seguire la procedura di rilascio pressione quando si smette di erogare e prima di pulire, verificare o eseguire la manutenzione dell'apparecchiatura.

1. Eseguire la **Procedura di messa a terra** se si utilizzano materiali infiammabili.

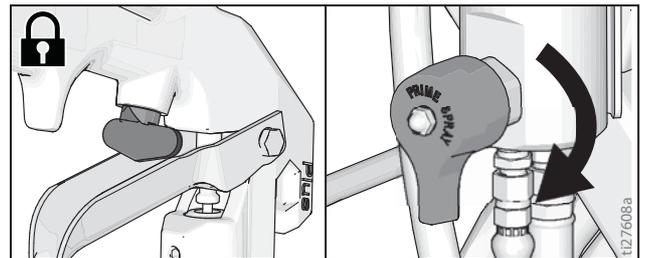
2. Portare l'interruttore della pompa su **OFF**. Spegnerne il motore.



3. Portare il controllo della pressione alla pressione più bassa. Premere il grilletto di tutte le pistole per scaricare la pressione.



4. Inserire la sicura del grilletto su tutte le pistole. Abbassare la valvola di adescamento.



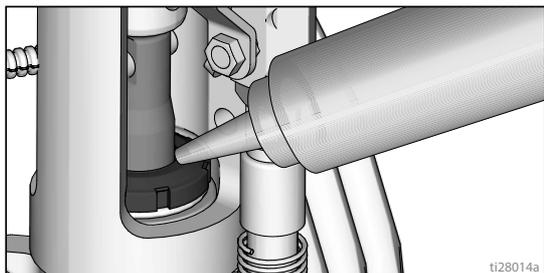
5. Se si sospetta un'ostruzione del flessibile o dell'ugello di spruzzatura o si pensa che la pressione non sia stata rilasciata completamente:
  - a. Allentare **MOLTO LENTAMENTE** il dado di fermo della protezione dell'ugello o il raccordo dell'estremità del flessibile per scaricare gradualmente la pressione.
  - b. Allentare completamente il dado o il raccordo.
  - c. Eliminare l'ostruzione nel flessibile o nell'ugello.

# Impostazione/Avvio

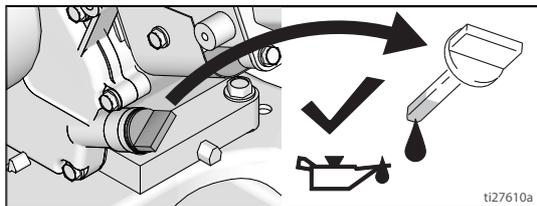


L'apparecchiatura rimane pressurizzata finché la pressione non viene scaricata manualmente. Per aiutare a prevenire gravi lesioni causate dai fluidi pressurizzati quali iniezione cutanea, schizzi di fluido e parti mobili, seguire la Procedura di decompressione quando si smette di spruzzare e prima di pulire, verificare o sottoporre a manutenzione l'apparecchiatura.

1. Eseguire **Procedura di scarico della pressione**, pagina 8.
2. Eseguire la **Procedura di messa a terra (Solo per fluidi di lavaggio infiammabili)**, pagina 8 se si utilizzano materiali infiammabili.
3. Riempire il dado premiguarnizioni con liquido per guarnizioni della ghiera (TSL) per ridurre l'usura delle guarnizioni.

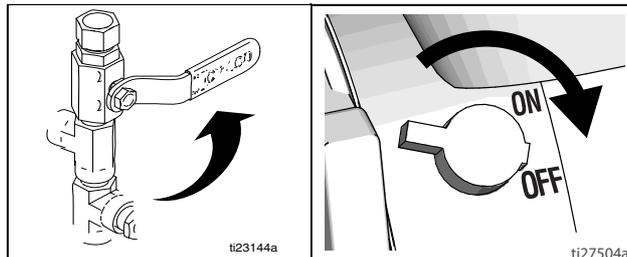


4. Verificare il livello dell'olio motore. Aggiungere SAE 10W-30 (in estate) o 5W-30 (in inverno). Fare riferimento al manuale del motore.

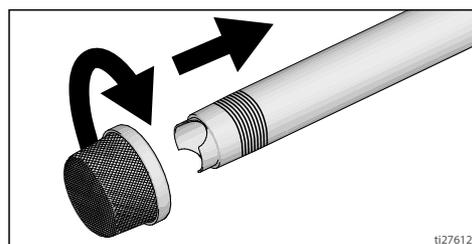


5. Riempire il serbatoio di carburante.

6. Portare l'interruttore della pompa su **OFF**.



7. Se il filtro non è installato, installarlo.

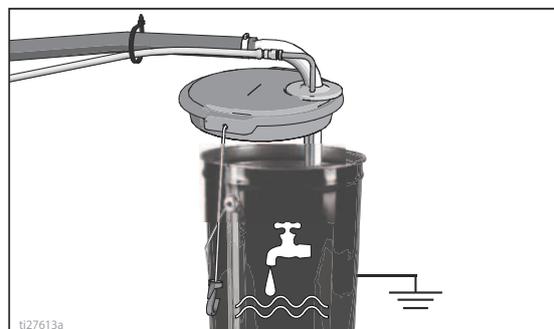


8. Abbassare la valvola di adescamento. Girare il controllo pressione in senso antiorario alla pressione più bassa.



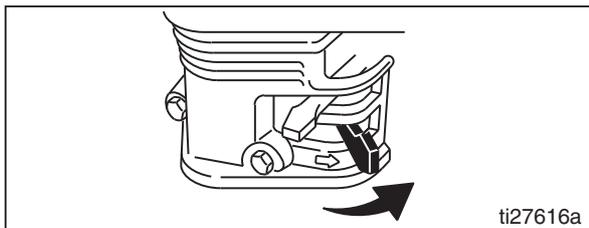
**NOTA:** La dimensione minima del flessibile consentita per una corretta spruzzatura è 3/8 in. x 22 ft per LL130HS.

9. Collocare il flessibile del sifone in un secchio metallico collegato a terra riempito per metà con fluido di lavaggio. Collegare il filo di terra a una presa di terra efficace. Utilizzare l'acqua per la vernice a base acquosa e l'acqua ragia minerale per la vernice a base oleosa e per l'olio di conservazione.

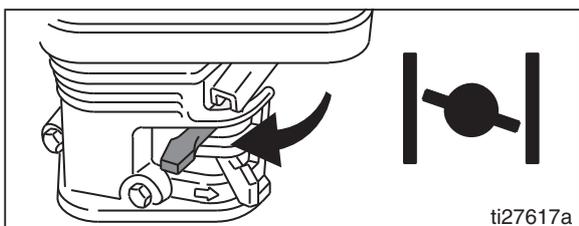


10. Avviare il motore:

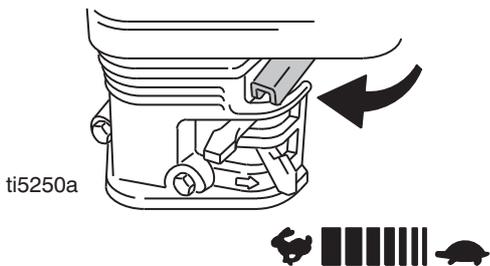
- a. Spostare la valvola del carburante per aprire.



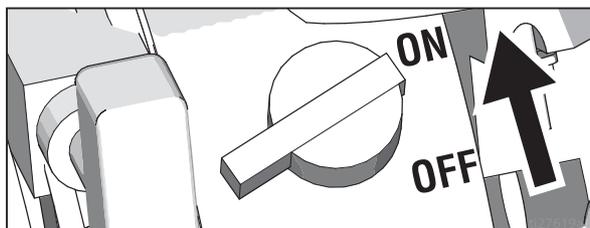
- b. Chiudere l'aria.



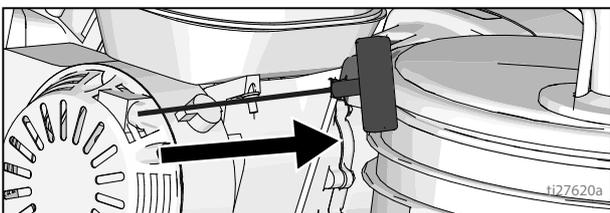
- c. Impostare la valvola a farfalla sulla posizione veloce.



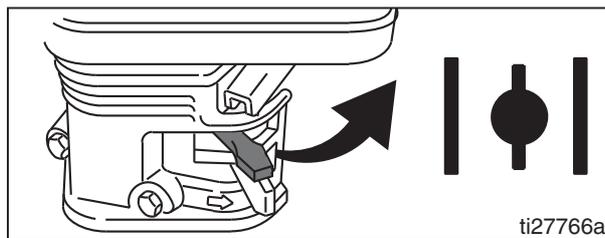
- d. Impostare l'interruttore del motore su ON.



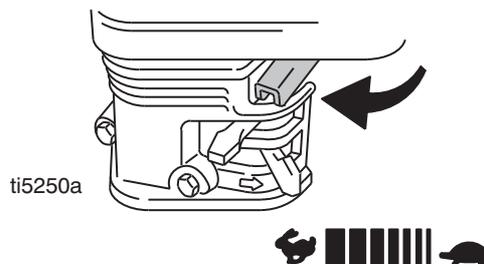
- e. Tirare il cavo di avviamento.



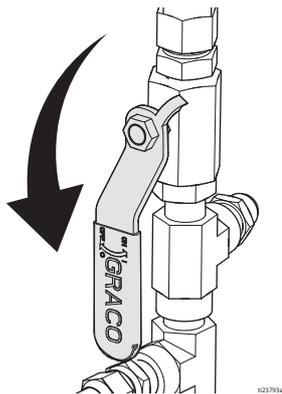
11. Quando il motore è stato avviato, aprire l'aria.



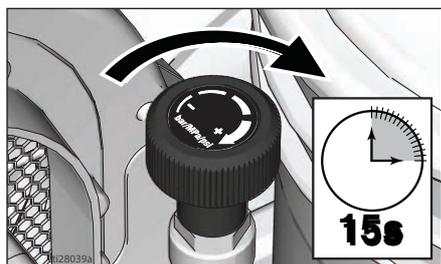
12. Impostare la valvola a farfalla sull'impostazione desiderata.



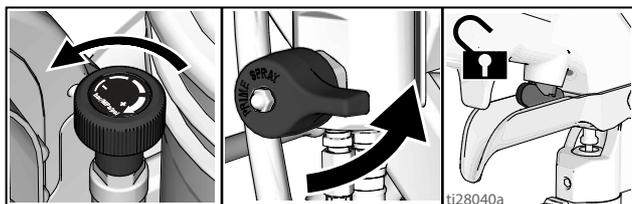
13. Impostare l'interruttore della pompa su **ON** (la pompa è ora attiva).



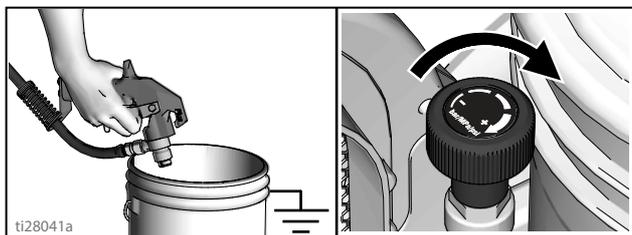
14. Aumentare la pressione quanto basta per avviare la pompa. Lasciare circolare il fluido per 15 secondi.



15. Abbassare la pressione, mettere in posizione orizzontale la valvola di adescamento. Disinserire la sicura della pistola.



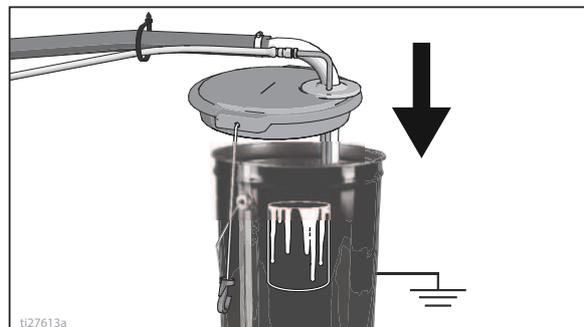
16. Tenere tutte le pistole contro un secchio metallico di lavaggio collegato a terra. Azionare le pistole e aumentare lentamente la pressione del fluido finché le pompe non funzionano agevolmente.



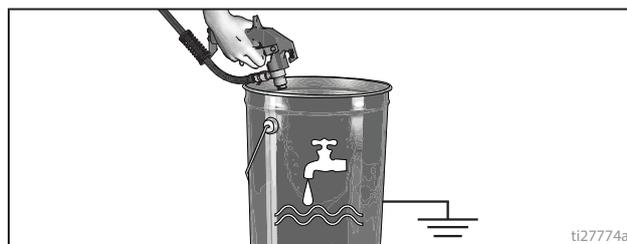
<p>Lo spruzzo ad alta pressione potrebbe iniettare tossine nel corpo e causare lesioni gravi. Non interrompere le perdite con la mano o con uno straccio.</p>			

17. Ispezionare i raccordi per eventuali perdite. Se si verifica una perdita, **SPEGNERE** immediatamente lo spruzzatore. Eseguire **Procedura di scarico della pressione**. Serrare i raccordi con perdite. Ripetere **Impostazione/Avvio**, passaggi 1 - 17. Se non ci sono perdite, continuare ad attivare la pistola finché il sistema non è completamente pulito. Passare alla fase 18.

18. Collocare il flessibile del sifone nei secchi per la vernice.

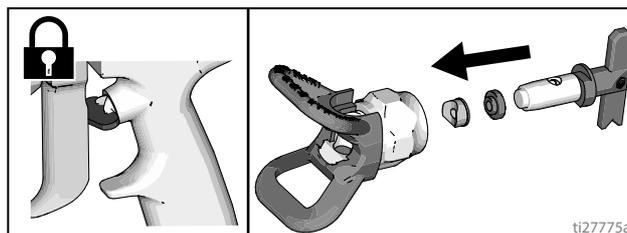


19. Azionare nuovamente tutte le pistole in un secchio di lavaggio finché non compare la vernice. Montare gli ugelli e le protezioni.

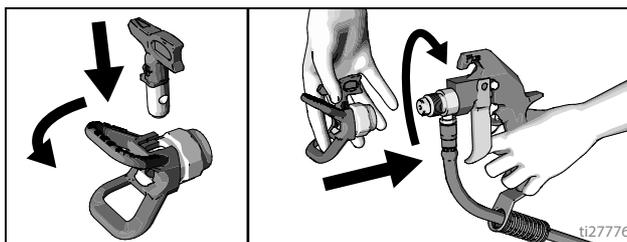


## SwitchTip e gruppo di protezione

1. Mettere la sicura alla pistola. Utilizzare l'estremità dello SwitchTip per premere l'OneSeal nella protezione dell'ugello, con il foro curvo che corrisponde all'ugello.



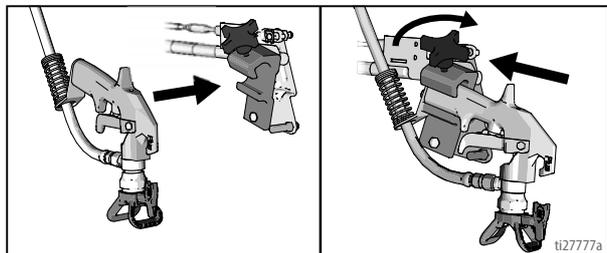
2. Inserire lo SwitchTip nel foro dell'ugello e avvitare fermamente sulla pistola.



# Posizionamento della pistola

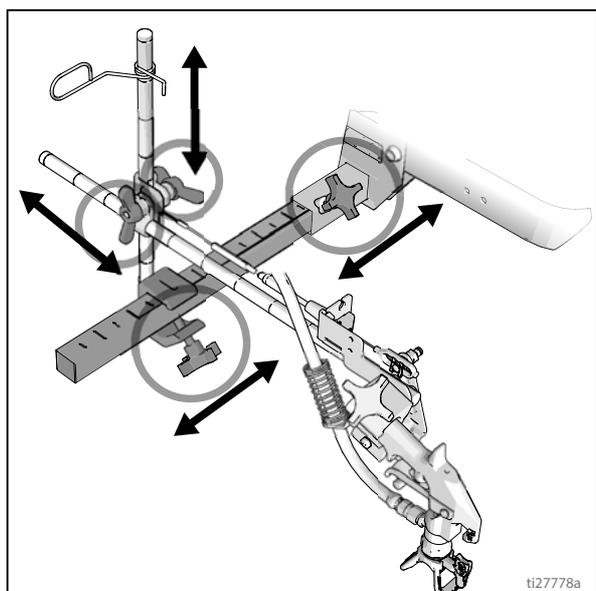
## Installare le pistole

1. Inserire le pistole nel supporto della pistola. Serrare le fascette.

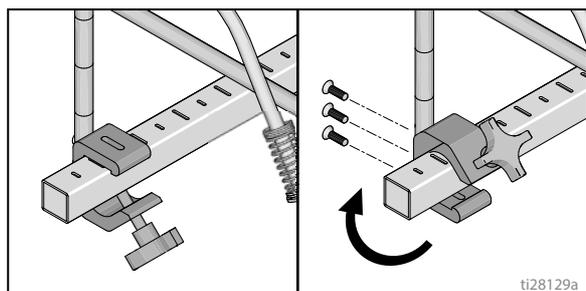


## Posizionare la pistola

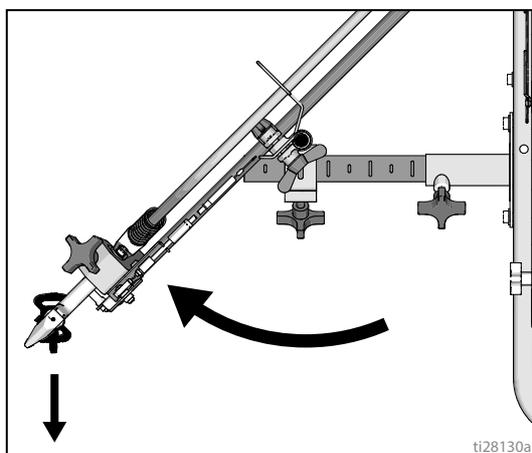
2. Posizionare la pistola verso l'alto/verso il basso, in avanti/indietro, a sinistra/a destra. Vedere gli esempi **Cambiamento della posizione della pistola (davanti e dietro)**, pagina 14 e **Cambiamento della posizione della pistola (sinistra e destra)**, pagina 15.



NOTA: Quando si tracciano le linee sopra un cordolo, il morsetto di montaggio può essere ruotato per recuperare spazio.

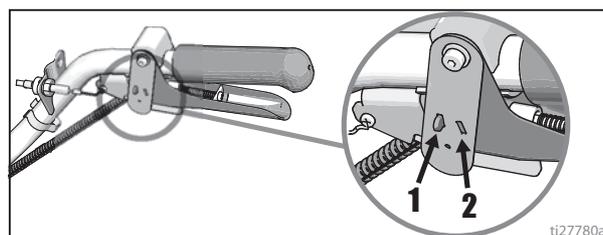


Un'altra possibilità è fare oscillare la pistola inclinandola e ruotare la protezione dell'ugello. Ciò assicura una migliore visibilità per l'utilizzatore.



## Selezionare le pistole

3. Collegare i cavi della pistola alle piastre di destra o sinistra del selettore della pistola.



- a. Una pistola: Scollegare una piastra del selettore della pistola dal grilletto.



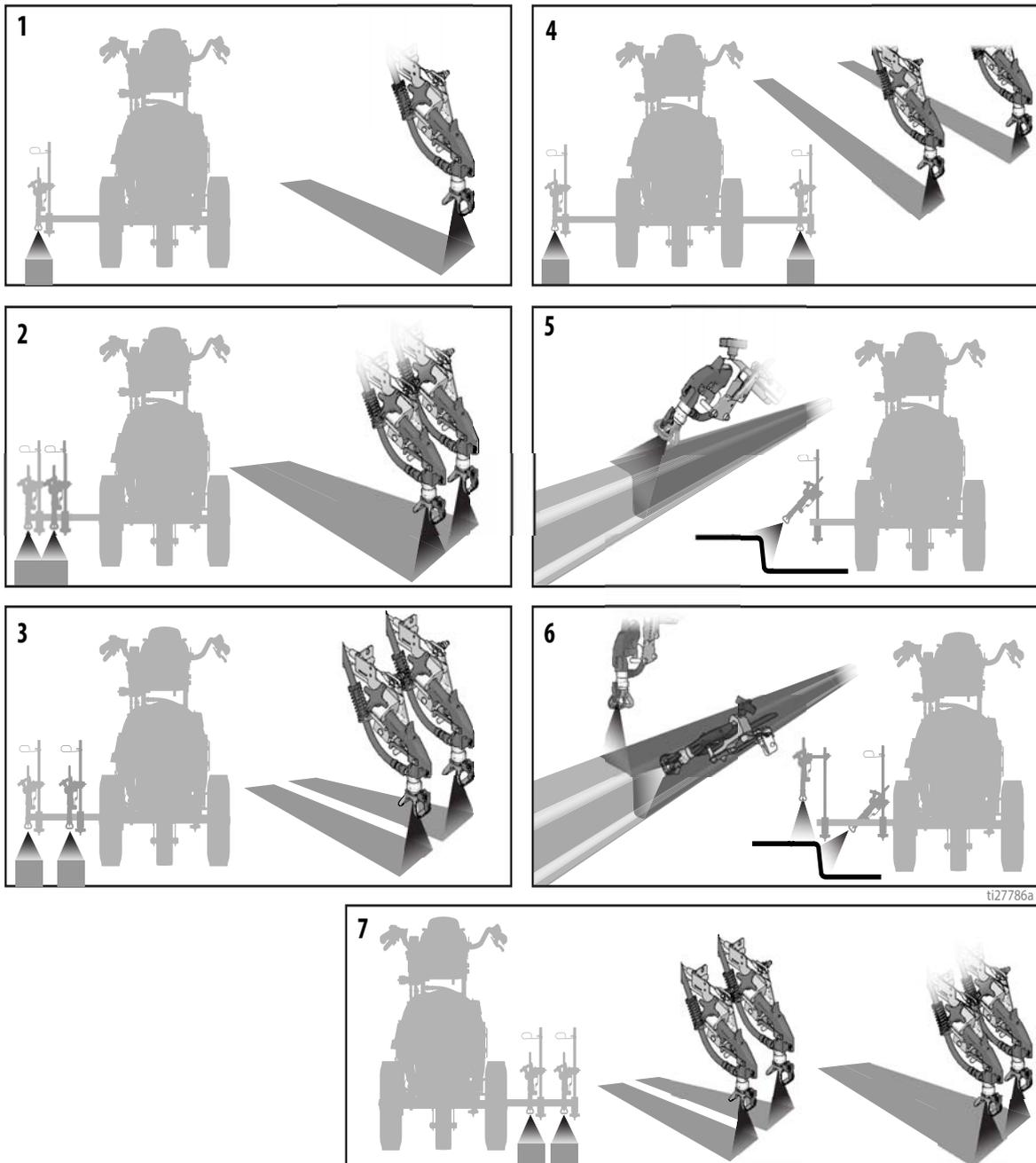
- b. Entrambe le pistole contemporaneamente: Regolare le due piastre del selettore della pistola sulla stessa posizione.



- c. Linea continua-tratteggiata e tratteggiata-continua: Regolare la pistola per la linea continua sulla posizione 1 e la pistola per la linea tratteggiata sulla posizione 2.



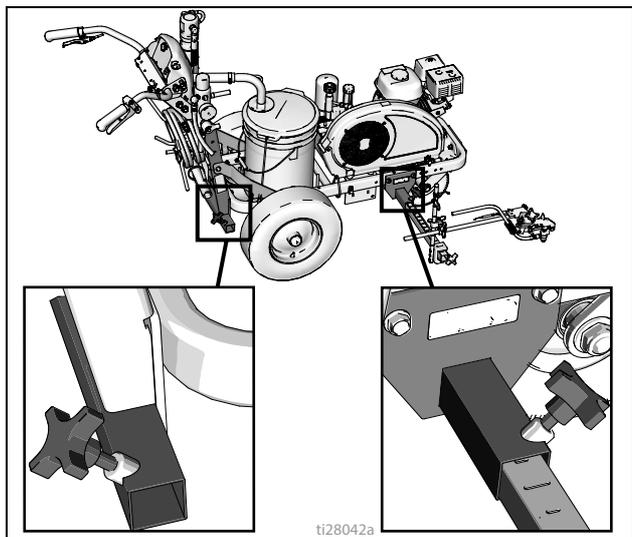
## Tabella delle posizioni della pistola



1	Una linea
2	Una linea fino a 24" (61cm) di larghezza
3	Due linee
4	Una linea o due linee per spruzzare aggirando gli ostacoli
5	Curva con una pistola
6	Curva con due pistole
7	Due linee o una linea fino a 24 in. (61 cm) di larghezza

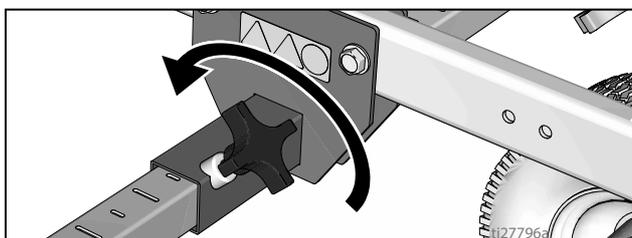
## Supporti del braccio della pistola

Questa unità è dotata di supporti del braccio della pistola anteriore e posteriore.

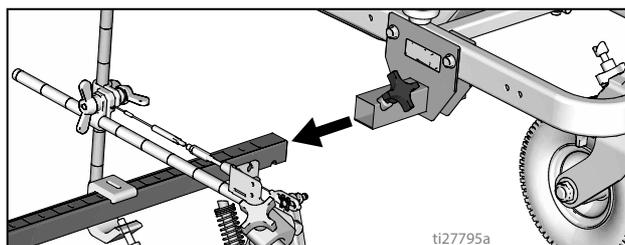


## Cambiamento della posizione della pistola (davanti e dietro)

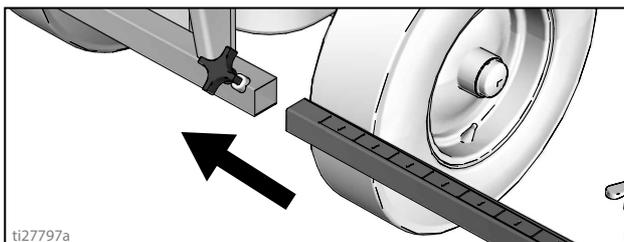
1. Allentare la manopola del braccio della pistola e rimuovere dal solco di supporto del braccio della pistola.



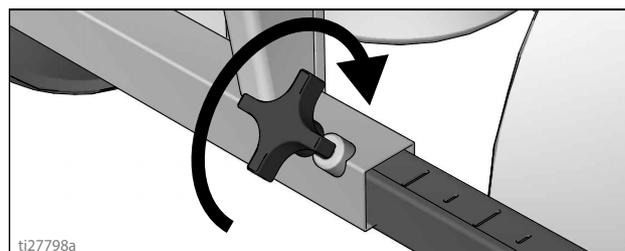
2. Far scorrere il gruppo del braccio della pistola (compresi pistola e flessibili) fuori dal solco di supporto del braccio della pistola.



3. Far scorrere il gruppo del braccio della pistola nel solco di supporto del braccio della pistola desiderato.



4. Serrare la manopola del braccio della pistola nel solco di supporto del braccio della pistola.



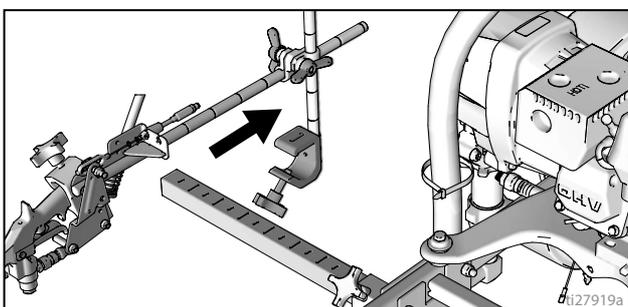
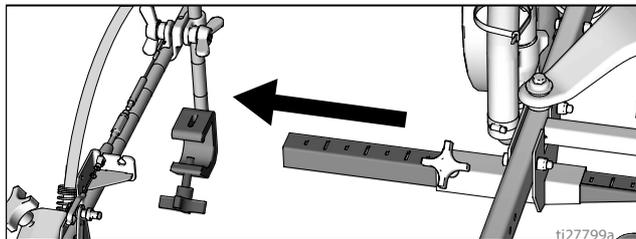
### AVVISO

Accertarsi che tutti i flessibili, i cavi e i fili siano disposti correttamente attraverso le staffe e che NON sfreghino sulla gomma. Il contatto con la gomma può causare danni a flessibili, cavi e fili.

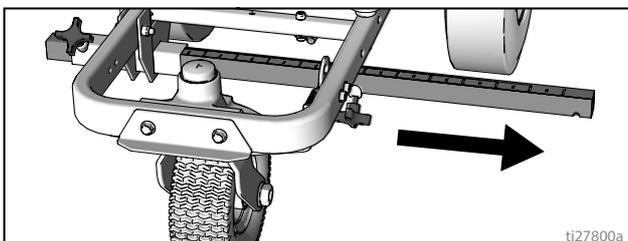
## Cambiamento della posizione della pistola (sinistra e destra)

### Smontaggio

1. Allentare la manopola del braccio della pistola verticale sulla relativa barra di montaggio e rimuoverla.

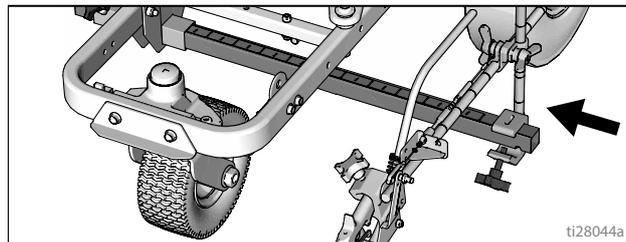


2. Estendere la barra di montaggio sul lato opposto della macchina.



## Installazione

1. Installare il supporto della pistola verticale sulla barra della pistola.

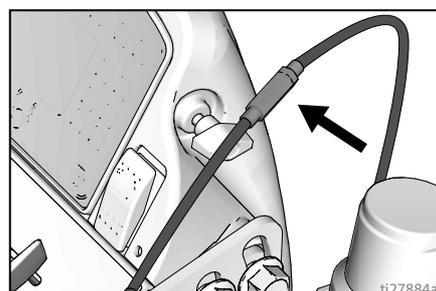


**NOTA:** accertarsi che tutti i flessibili, i cavi e i fili siano disposti correttamente attraverso le staffe.

## Regolazione del cavo della pistola

La regolazione del cavo della pistola determina un aumento o una riduzione della distanza tra piastra del grilletto e grilletto della pistola. Per regolare tale distanza, eseguire i passaggi che seguono.

1. Utilizzare una chiave per allentare il controdado sul regolatore del cavo.

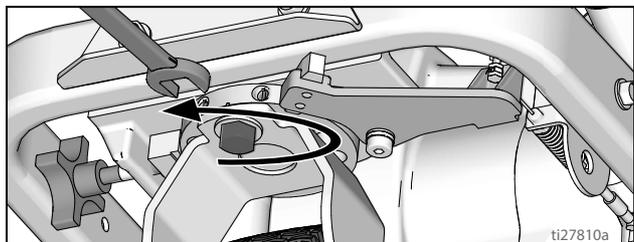


2. Allentare o serrare il regolatore fino al raggiungimento del risultato desiderato. **NOTA:** maggiore è il numero di filettature esposte, minore è la distanza tra grilletto della pistola e piastra del grilletto.
3. Utilizzare una chiave per serrare il controdado sul regolatore.

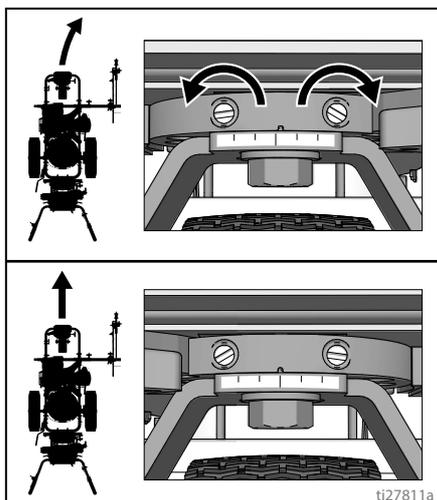
## Regolazione per linee dritte

La ruota anteriore è impostata per centrare l'unità e consentire all'operatore di tracciare linee dritte. Con il passare del tempo, la ruota potrebbe disallinearsi e necessitare di una nuova regolazione. Per centrare nuovamente la ruota anteriore, eseguire i passaggi che seguono:

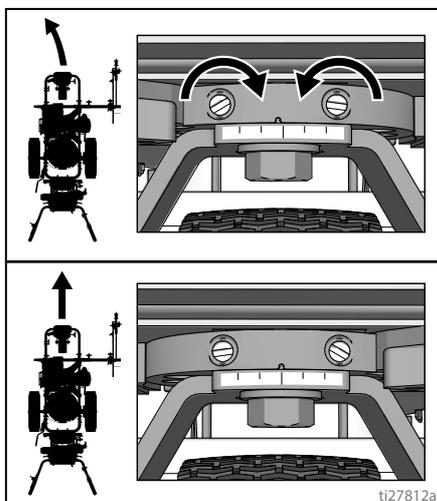
1. Allentare la vite sulla staffa della ruota anteriore.



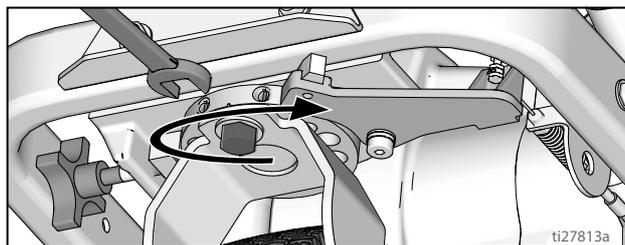
2. Se il traccialinee descrive un arco verso destra, allentare la vite di fermo sinistra e serrare quella destra per una regolazione più fine.



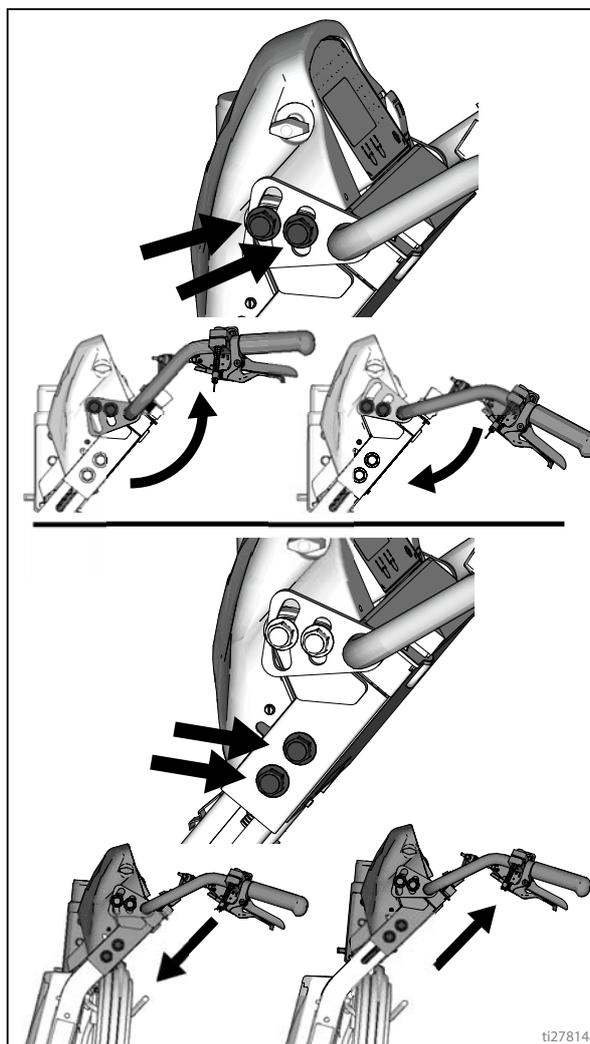
3. Se il traccialinee descrive un arco verso sinistra, allentare la vite di fermo destra e serrare quella sinistra.



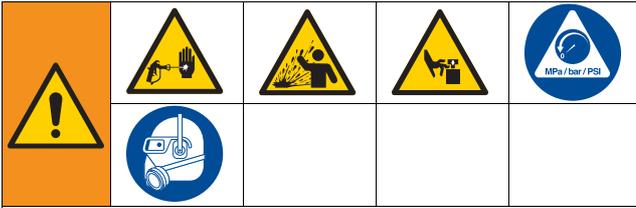
4. Far avanzare il traccialinee. Ripetere i passi 2 e 3 fino a che il traccialinee non fuoriesce secondo una traiettoria dritta. Serrare la vite sulla piastra di allineamento della ruota per fissarne la nuova impostazione.



## Regolazione della barra manuale

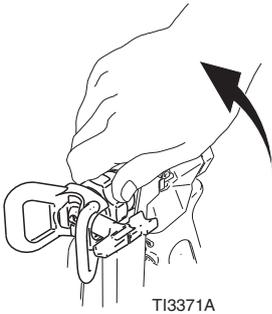


# Pulizia



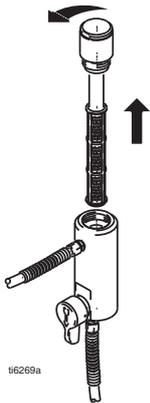
L'apparecchiatura rimane pressurizzata finché la pressione non viene scaricata manualmente. Per evitare gravi lesioni causate dal fluido pressurizzato, ad esempio iniezioni nella cute, da schizzi di fluido e da parti in movimento, seguire la procedura di rilascio pressione quando si smette di erogare e prima di pulire, verificare o eseguire la manutenzione dell'apparecchiatura.

1. Eseguire **Procedura di scarico della pressione**, pagina 8.
2. Rimuovere la protezione e lo SwitchTip da tutte le pistole.



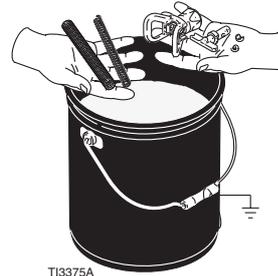
TI3371A

3. Svitare il cappuccio e rimuovere il filtro. Montare senza filtro.



t6269a

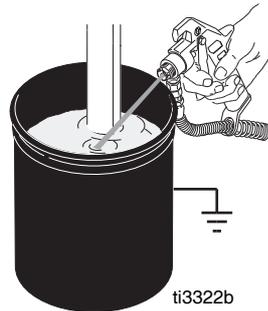
4. Pulire il filtro, la protezione e l'ugello reversibile nel fluido di lavaggio.



TI3375A

FLUSH

5. Collocare il flessibile del sifone in un secchio metallico collegato a terra riempito per metà con fluido di lavaggio. Collegare il filo di terra a una presa di terra efficace. Eseguire i passaggi di avvio 10 - 16 (vedere pagina 10) per lavare via la vernice all'interno dello spruzzatore. Utilizzare dell'acqua per lavare via la vernice a base acquosa e dell'acqua ragia per quella a base oleosa.
6. Tenere la pistola contro il secchio per la vernice e premere il grilletto finché non compare l'acqua o il solvente.



ti3322b

7. Spostare la pistola nel secchio di solvente o acqua. Tenere la pistola contro il secchio e premere il grilletto finché il sistema non è ben pulito.
8. Riempire la pompa con Pump Armor e rimontare filtro, protezione e SwitchTip.
9. Ogni volta che si spruzza e si conserva lo spruzzatore, riempire il dado premiguarnizioni della ghiera con TSL per diminuire l'usura delle guarnizioni.

# Manutenzione

## LineLazer 130HS

### Manutenzione periodica

**QUOTIDIANAMENTE:** Verificare il livello dell'olio del motore e rabboccare secondo necessità.

**QUOTIDIANAMENTE:** Verificare il livello dell'olio idraulico e riempire quanto necessario.

**QUOTIDIANAMENTE:** Controllare il flessibile per usura e danni.

**QUOTIDIANAMENTE:** Controllare che la sicura della pistola funzioni correttamente.

**QUOTIDIANAMENTE:** Controllare il corretto funzionamento della valvola di adescamento/di scarico spruzzatura.

**QUOTIDIANAMENTE:** Verificare e riempire il serbatoio della benzina.

**QUOTIDIANAMENTE:** Verificare che il pompante sia ben saldo.

**QUOTIDIANAMENTE:** Mantenere il livello di TSL nella ghiera premistoppa della pompa volumetrica per evitare accumuli di materiale sull'asta del pistone e l'usura prematura delle guarnizione.

**DOPO LE PRIME 20 ORE DI FUNZIONAMENTO:** Scaricare l'olio del motore e riempire con olio pulito. Manuale del proprietario di riferimento per i motori Honda per la corretta viscosità dell'olio.

**OGNI SETTIMANA:** Rimuovere il coperchio del filtro dell'aria del motore, pulire l'elemento e, se necessario, sostituirlo. Se si lavora in un ambiente particolarmente polveroso, verificare il filtro ogni giorno.

**SETTIMANALMENTE/QUOTIDIANAMENTE:** Rimuovere eventuali detriti o supporti dall'asta del motore idraulico.

**DOPO CIRCA 100 ORE DI FUNZIONAMENTO:** Cambiare l'olio del motore. Manuale del proprietario di riferimento per i motori Honda per la corretta viscosità dell'olio.

**OGNI SEI MESI:** Verificare l'usura della cinghia e sostituirla se necessario.

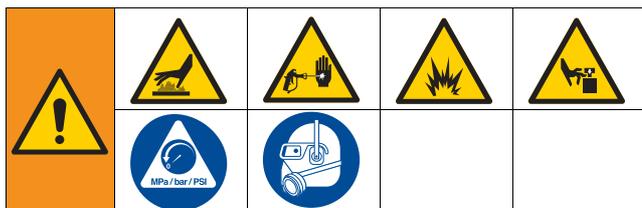
**OGNI ANNO O OGNI 2000 ORE:** Sostituire l'olio idraulico e l'elemento del filtro con l'olio idraulico Graco codice 169236 (18,9 litri/5 galloni) o 207428 (3,8 litri/1 gallone) e l'elemento del filtro 246173; pagina 21.

**CANDELA:** Usare solo la candela BPR6ES (NGK) o W20EPR--U (NIPPONDENSO). Impostare il gap della candela tra 0,7 e 0,8 mm (tra 0,028 e 0,031 in.). Utilizzare una chiave per candele quando si installa e si rimuove la candela.

### Ruota orientabile

1. Una volta all'anno, serrare il dado sotto il cappuccio antipolvere fino a quando la rondella non si blocca, quindi svitare il dado da 1/2 a 3/4 di giro.
2. Una volta al mese, lubrificare con grasso il cuscinetto della ruota.
3. Verificare se il perno è usurato. Se lo spinotto è usurato, vi sarà gioco nella ruota orientabile. Invertire o sostituire il filtro, come necessario.
4. Verificare l'allineamento della ruota orientabile come necessario. Per l'allineamento, pagina 16.

# Ricerca e riparazione dei guasti



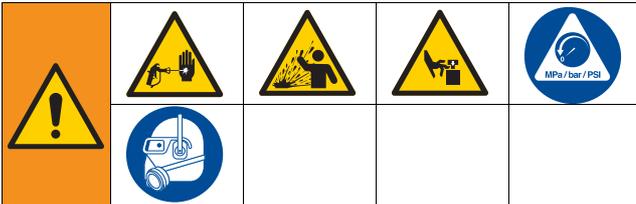
Problema	Causa	Soluzione
Il motore a benzina ha problemi ad avviarsi (non si avvia).	La pressione idraulica è troppo alta.	Girare la manopola della pressione idraulica in senso antiorario sul valore più basso.
Il motore non parte.	L'interruttore del motore è spento.	Accendere l'interruttore del motore.
	Benzina esaurita.	Riempire il serbatoio. Manuale del proprietario motori Honda.
	Il livello dell'olio motore è basso.	Tentare di avviare il motore. Rifornire di olio se necessario. Manuale del proprietario motori Honda.
	Il cavo della candela è scollegato o danneggiato.	Collegare il cavo della candela o sostituire la candela.
	Il motore è freddo.	Utilizzare la valvola dell'aria.
	La leva di intercettazione del carburante è spenta.	Spostare la leva su ON.
	L'olio sta colando nella camera di combustione.	Rimuovere la candela. Tirare la fune di avviamento 3 o 4 volte. Pulire o sostituire la candela. Avviare il motore. Tenere lo spruzzatore dritto per evitare che l'olio coli.
Il motore gira ma il pompante non funziona.	La valvola della pompa è in posizione OFF.	Ruotare la valvola della pompa su ON.
	L'impostazione della pressione è troppo bassa.	Girare la manopola di regolazione della pressione in senso orario per aumentare la pressione.
	Il filtro del fluido è sporco.	Pulire il filtro.
	L'ugello o il filtro dell'ugello è ostruito.	Pulire l'ugello o il filtro dell'ugello. Manuale 311254.
	La biella del pistone del pompante è bloccata a causa della vernice secca.	Riparare la pompa. Manuale 311845.
	Cinghia usurata o rotta o fuori puleggia.	Sostituire.
	Fluido idraulico insufficiente.	Spegnere lo spruzzatore. Aggiungere fluido*.
	Il motore idraulico non si avvia.	Impostare la valvola della pompa su OFF. Abbassare la pressione. Spegnere il motore. Piegare l'asta verso l'alto o verso il basso finché il motore idraulico non si avvia.
La pompa volumetrica funziona ma l'erogazione è scarsa nella fase di corsa ascendente	La sfera del pistone non è posizionata.	Eeguire la manutenzione della sfera del pistone. Manuale 311845.
	I premiguarnizioni del pistone sono usurati o danneggiati.	Sostituire i premiguarnizioni. Manuale 311845.
Il pompante funziona ma l'erogazione è insufficiente nella corsa inferiore o in entrambe le corse.	Il filtro è ostruito.	Pulire il filtro.
	L'o-ring nella pompa è usurato o danneggiato.	Sostituire l'anello di tenuta. Manuale 311845.
	Sfera della valvola di aspirazione piena di materiale o non posizionata correttamente.	Pulire la valvole d'ingresso. Manuale 311845.
	La velocità del motore è troppo bassa.	Aumentare l'impostazione della valvola a farfalla.
	Perdita d'aria del tubo di aspirazione.	Serrare il tubo di aspirazione.
	L'impostazione della pressione è troppo bassa.	Aumentare la pressione.
	Il filtro del fluido, il filtro dell'ugello o l'ugello sono intasati o sporchi.	Pulire il filtro.
	Ampia caduta di pressione nel flessibile con materiali pesanti.	Utilizzare un flessibile con diametro superiore e/o ridurre la lunghezza complessiva del flessibile. L'utilizzo di più di 30 m di un flessibile da 1/4" riduce in modo significativo le prestazioni dello spruzzatore. Utilizzare un flessibile da 3/8" per prestazioni ottimali (minimo 22 ft).

\*Controllare spesso il livello del fluido idraulico. Evitare che il livello si abbassi eccessivamente. Utilizzare solo fluido idraulico approvato dalla Graco.

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Soluzione</b>
È difficile adescare la pompa.	Aria nella pompa o nel flessibile.	Controllare e serrare tutte le connessioni del fluido. Ridurre la velocità del motore e fare funzionare la pompa il più lentamente possibile durante l'adescamento.
	La valvola di aspirazione perde.	Pulire la valvole d'ingresso. Assicurarsi che la sede della sfera non presenti tacche o segni di usura e che la sfera sia ben posizionata. Rimontare la valvola.
	I premiguarnizioni della pompa sono usurati.	Sostituire le guarnizioni della pompa. Manuale 311845.
	La vernice è troppo densa.	Diluire la vernice in base alle indicazioni del produttore.
	La velocità del motore è troppo alta.	Diminuire l'impostazione della gola prima di adescare la pompa.
Alta velocità del motore senza nessun carico.	Impostazione dell'acceleratore non corretta.	Reimpostare la valvola a farfalla su 3700–3800 rpm del motore senza nessun carico.
	Il regolatore del motore è usurato.	Sostituire o eseguire la manutenzione del regolatore del motore.
Stallo o pressione di esecuzione mostrati sul display.	Nuova pompa o nuove guarnizioni.	Il periodo di arresto della pompa richiede fino a 380 litri (100 galloni) di materiale.
Eccessiva perdita di vernice nel dado premiguarnizioni della gola.	Il dado premiguarnizioni della ghiera è allentato.	Rimuovere il distanziale del dado premiguarnizione della ghiera. Serrare il dado premiguarnizione della ghiera in misura appena sufficiente ad arrestare la perdita.
	I premiguarnizioni della ghiera sono usurati o danneggiati.	Sostituire i premiguarnizioni. Manuale 311845.
	L'asta del pistone è usurata o danneggiata.	Sostituire la biella. Manuale 311845.
Il fluido schizza dalla pistola.	Aria nella pompa o nel flessibile.	Controllare e serrare tutte le connessioni del fluido. Adescare di nuovo la pompa.
	L'ugello è parzialmente ostruito.	Pulire l'ugello. Manuale 311254.
	L'alimentazione del fluido è bassa o vuota.	Riempire l'alimentazione fluido. Adescare la pompa. Verificare l'alimentazione di fluido spesso per impedire il funzionamento della pompa a secco.
Perdite eccessive intorno al pulitore dell'asta del pistone del motore idraulico.	Tenuta dell'asta del pistone usurata o danneggiata.	Sostituire queste parti.
L'erogazione di fluido è bassa.	L'impostazione della pressione troppo bassa.	Aumentare la pressione.
	Il filtro di uscita del pompante (se utilizzato) è sporco o ostruito.	Pulire il filtro.
	La linea di aspirazione all'ingresso della pompa non è serrata.	Serrarlo.
	Il motore idraulico è usurato o danneggiato.	Portare lo spruzzatore al distributore Graco per la riparazione.
	Elevata caduta di pressione nel flessibile del fluido.	Usare un flessibile di maggior diametro o più corto.
Lo spruzzatore si è surriscaldato.	Accumulo di vernice sui componenti idraulici.	Pulito.
	Il livello dell'olio è basso.	Riempire con olio.
Eccessivo rumore della pompa idraulica.	Basso livello del fluido idraulico.	Spegnere lo spruzzatore. Aggiungere fluido*.

# Cambio dell'olio idraulico/filtro

## Smontaggio

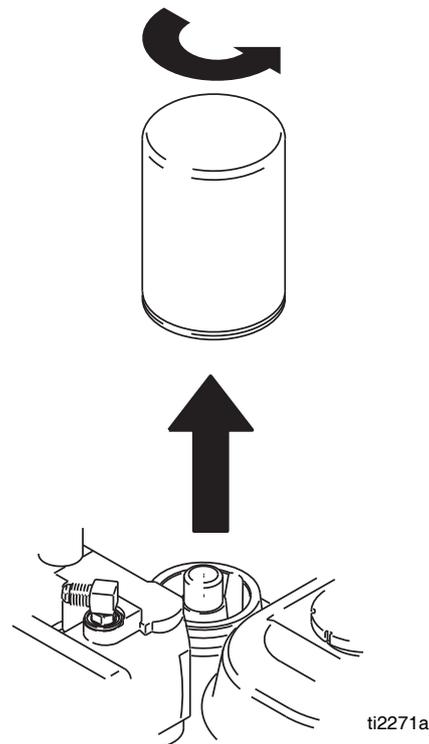


L'apparecchiatura rimane pressurizzata finché la pressione non viene scaricata manualmente. Per evitare gravi lesioni causate dal fluido pressurizzato, ad esempio iniezioni nella cute, da schizzi di fluido e da parti in movimento, seguire la procedura di rilascio pressione quando si smette di erogare e prima di pulire, verificare o eseguire la manutenzione dell'apparecchiatura.

1. Eseguire la **procedura di scarico della pressione**, pagina 8.
2. Posizionare degli stracci o un contenitore di raccolta delle gocce sotto lo spruzzatore per raccogliere l'olio idraulico che fuoriesce.
3. Rimuovere il tappo di drenaggio. Drenare l'olio idraulico.
4. Svitare il filtro lentamente – l'olio scorre nella scanalatura ed esce dalla parte posteriore.

## Installazione

1. Applicare un sottile strato di olio sulla guarnizione del filtro. Installare il tappo di drenaggio e il filtro dell'olio. Serrare il filtro dell'olio di 3/4 di giro dopo che la guarnizione tocca la base.
2. Riempire con cinque quarti di olio idraulico Graco, codice 169236 (5 galloni/20 litri) o 207428 (1 gallone/3,8 litri).
3. Controllare il livello dell'olio.



ti2271a

# Dati tecnici

<b>LineLazer 130HS</b>		
Motore	Honda GX120cc	
	<b>Stati Uniti</b>	<b>Metrico</b>
Pressione massima di esercizio del fluido	3300 psi	(227 bar, 22,7 MPa)
Portata massima a flusso libero	1,3 gpm	4,9 lpm
Cicli per gallone/litro	85 cpg	22,5 cpl
Capacità del serbatoio idraulico	1,25 galloni	(4,73 litri)
Pressione idraulica	1825 psi	(124 bar)
<b>Dimensioni massime dell'ugello</b>		
1 pistola	0,037 in.	
2 pistole	0,029 in.	
<b>Rumorosità (dBa)</b>		
Potenza sonora	110 dBa, secondo la norma ISO 3744	
Pressione sonora	96 dBa, misurata a 1 m (3,1 piedi)	
<b>Livello vibrazioni*</b>		
Sinistra	2,90 m/sec <sup>2</sup>	
Destra	2,83 m/sec <sup>2</sup>	
*Le vibrazioni vengono misurate in base a ISO 5349 e a un'esposizione di 8 ore al giorno		
<b>Dimensioni ingressi/uscite</b>		
Filtro d'ingresso della vernice	griglia in acciaio inossidabile da 16 mesh (1190 micron), riutilizzabile	
Filtro di uscita della vernice	griglia in acciaio inossidabile da 50 mesh (250 micron), riutilizzabile	
Dimensioni ingresso pompa	1" npsm(m)	
Dimensione uscita del fluido	3/8 npt(f)	
<b>Dimensioni/Peso</b>		
Altezza	44,5 in.	113,03 cm
Lunghezza	68,25 in.	173,36 cm
Larghezza	34,25 in.	87,0 cm
Peso (a vuoto, senza imballaggio)	263 lb	119 kg

Parti a contatto con il fluido...PTFE, nylon, poliuretano, V-Max™, cuoio, carburo di tungsteno, acciaio inox, cromatura, acciaio al carbonio nichelato, ceramica

## PROPOSIZIONE 65 - CALIFORNIA



**AVVERTENZA:** Questo prodotto contiene una o più sostanze chimiche che, secondo lo stato della California, sono causa di cancro, difetti di nascita o altri problemi riproduttivi. Per ulteriori informazioni, visitare il sito [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).



# Garanzia Graco

Graco garantisce tutta l'apparecchiatura descritta in questo documento che è fabbricata dalla Graco e che è marchiata con il relativo nome come esente da difetti del materiale e di mano d'opera alla data della vendita per l'acquirente originale che lo usa. Con l'eccezione di eventuali garanzie speciali, estese o limitate pubblicate da Graco, la Graco riparerà o sostituirà qualsiasi parte dell'apparecchiatura che la Graco stessa riconoscerà come difettosa, per un periodo di dodici mesi dalla data di acquisto. La presente garanzia è applicabile soltanto quando l'attrezzatura è installata, utilizzata e sottoposta a manutenzione secondo le raccomandazioni indicate da Graco.

Questa garanzia non copre, e Graco non ne potrà essere ritenuta responsabile, usura e danni generici o eventuali malfunzionamenti, danni o usura causati da installazioni non corrette, cattivo uso, errata applicazione, abrasione, corrosione, manutenzione inadeguata o non corretta, negligenza, incidenti, manomissioni o sostituzioni di componenti non Graco. Graco non sarà responsabile nemmeno per eventuali malfunzionamenti, danni o usura causati dall'incompatibilità delle attrezzature Graco con strutture, accessori, attrezzature o materiali non forniti da Graco o da progettazioni, produzioni, installazioni, funzionamenti o manutenzioni errati di strutture, accessori, attrezzature o materiali non forniti da Graco.

Questa garanzia è valida solo se l'attrezzatura difettosa viene restituita a un distributore Graco in porto franco per la verifica del difetto dichiarato. Se il difetto dichiarato viene verificato, Graco riparerà o sostituirà senza alcun addebito tutte le parti difettose. L'apparecchiatura verrà restituita all'acquirente originale con il trasporto prepagato. Se l'ispezione non rileva difetti nei materiali o nella lavorazione, le riparazioni verranno effettuate a un costo ragionevole che include il costo delle parti, la manodopera e il trasporto.

**QUESTA GARANZIA È ESCLUSIVA E SOSTITUISCE TUTTE LE ALTRE GARANZIE, ESPLICITE O IMPLICITE INCLUSE MA NON LIMITATE A EVENTUALI GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITÀ O ADATTABILITÀ A SCOPI PARTICOLARI.**

L'unico obbligo di Graco e il solo rimedio a disposizione dell'acquirente in caso di inadempimento ai sensi della garanzia sono quelli indicati in precedenza. L'acquirente accetta che nessun altro rimedio (inclusi fra l'altro danni accidentali o consequenziali per perdite di profitto, di 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 NESSUNA GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIALIZZABILITÀ ED ADATTABILITÀ A SCOPI PARTICOLARI RELATIVAMENTE AD ACCESSORI, ATTREZZATURE, MATERIALI O COMPONENTI VENDUTI MA NON PRODOTTI DA GRACO.** Questi articoli venduti, ma non prodotti, dalla Graco (come i motori elettrici, gli interruttori, i flessibili, ecc.) sono coperti dalla garanzia, se esiste, dei relativi produttori. Graco fornirà all'acquirente un'assistenza ragionevole in caso di reclami per violazione di queste garanzie.

Graco non è in alcun caso responsabile di danni indiretti, accidentali, speciali o consequenziali dovuti alla fornitura da parte di Graco dell'attrezzatura di seguito riportata o per la fornitura, le prestazioni o l'utilizzo di qualsiasi altro prodotto o articolo venduto, a causa di violazione del contratto, della garanzia, per negligenza di Graco o altro.

## Informazioni Graco

Per informazioni aggiornate sui prodotti Graco visitare il sito [www.graco.com](http://www.graco.com).

Per informazioni sui brevetti, visitare il sito Web [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).

**PER INVIARE UN ORDINE**, contattare il distributore GRACO o chiamare il numero 1-800-690-2894 per individuare il distributore più vicino.

*Tutte le informazioni e le illustrazioni contenute nel presente documento sono basate sulle informazioni più aggiornate disponibili al momento della pubblicazione.*

*Graco si riserva il diritto di apportare modifiche in qualunque momento senza preavviso.*

Istruzioni originali. This manual contains Italian. MM 3A3392

**Sede generale Graco:** Minneapolis

**Uffici internazionali:** Belgio, Cina, Giappone, Corea

**GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA**  
**Copyright 2016, Graco Inc. Tutti gli stabilimenti di produzione Graco sono registrati a ISO 9001.**

[www.graco.com](http://www.graco.com)

Revisione C, marzo 2021