

## Traccialinee airless LineLazer™ V 3900, 5900 serie Standard e serie High Production (HP) Auto

3A3900K  
IT

Per l'applicazione di materiali per tracciatura linee.

Esclusivamente per utilizzo professionale.

Solo per uso all'aperto.

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

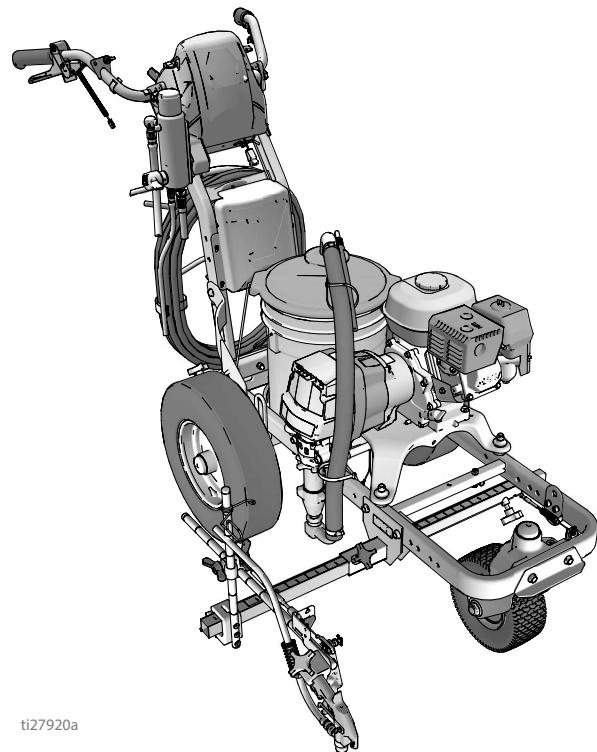
*Massima pressione operativa: 22,8 MPa (228 bar, 3300 psi)*



### Importanti istruzioni per la sicurezza

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

Manuali pertinenti:	
3A3389	Componenti
311254	Pistola
309277	Pompa
3A3428	Metodi di applicazione con layout automatico



---

*Usare solo parti di ricambio Graco originali.  
L'uso di parti di ricambio di marchio diverso da Graco potrebbe invalidare la garanzia.*

# Indice

<b>Modelli.....</b>	<b>3</b>
<b>Informazioni importanti per la messa a terra .....</b>	<b>5</b>
<b>Avvertenze .....</b>	<b>6</b>
Importanti informazioni sul laser per le unità dotate di opzione laser .....	9
<b>Selezione degli ugelli.....</b>	<b>10</b>
<b>Identificazione dei componenti     (LLV 3900/5900) .....</b>	<b>11</b>
<b>Procedura di messa a terra     (Solo per liquidi di lavaggio infiammabili) .....</b>	<b>12</b>
<b>Procedura di scarico della pressione.....</b>	<b>12</b>
<b>Impostazione/Avvio .....</b>	<b>13</b>
SwitchTip e gruppo protezione .....	15
<b>Posizionamento della pistola .....</b>	<b>16</b>
Installare le pistole.....	16
Posizionamento della pistola.....	16
Selezionare le pistole (serie standard).....	16
Selezionare le pistole automatiche (Serie HP Auto) .....	17
Tabella delle posizioni della pistola.....	18
Supporti del braccio della pistola .....	19
Cambiamento della posizione della pistola (davanti e dietro) .....	19
Cambia posizione della pistola (sinistra e destra).....	19
Installazione.....	20
Regolazione del sensore del grilletto.....	20
Regolazione del cavo della pistola .....	21
Regolazione per linee dritte.....	22
Regolazione della barra manuale .....	22
Punto laser (se applicabile) .....	23
<b>Pulizia .....</b>	<b>24</b>
<b>Serie Standard .....</b>	<b>25</b>
<b>Display LineLazer V LiveLook.....</b>	<b>26</b>
Serie Standard.....	26
Configurazione iniziale (Serie Standard) .....	27
Modalità tracciatura (Serie Standard) .....	29
Modalità Misurazione (Serie Standard) .....	30
Impostazione/Informazioni .....	31
Impostazioni .....	32
Informazioni.....	33
<b>Serie HP Auto.....</b>	<b>34</b>
<b>Display LineLazer V LiveLook.....</b>	<b>35</b>
Serie HP Auto .....	35
Configurazione iniziale (Serie HP Auto).....	36
Modalità tracciatura (Serie HP Auto).....	38
Modalità Misurazione (Serie HP Auto).....	39
Modalità di layout .....	40
Calcolatrice dello stallo.....	41
Calcolatrice angolo .....	42
Impostazione/Informazioni .....	44
Impostazioni .....	45
Informazioni.....	46
Registrazione dei dati .....	48
<b>Manutenzione .....</b>	<b>49</b>
LineLazer V 3900, 5900.....	49
<b>Riciclaggio e smaltimento .....</b>	<b>50</b>
Smaltimento delle batterie ricaricabili.....	50
Termine della vita utile del prodotto .....	50
<b>Risoluzione dei problemi .....</b>	<b>51</b>
La pompa del fluido funziona continuamente .....	56
<b>Corpo del pignone/Armatura della     frizione/Morsetto.....</b>	<b>57</b>
Rimozione del gruppo pignone/armatura della frizione .....	57
Installazione .....	58
Rimozione del morsetto .....	58
Installazione del morsetto .....	58
<b>Diagramma di cablaggio (serie standard -     solo Cina).....</b>	<b>59</b>
<b>Diagramma di cablaggio (serie HP Auto -     solo Cina).....</b>	<b>60</b>
<b>Diagramma di cablaggio (serie Standard).....</b>	<b>61</b>
<b>Diagramma di cablaggio (serie HP Auto) .....</b>	<b>62</b>
<b>Legenda simboli; Mondo.....</b>	<b>63</b>
<b>Specifiche tecniche .....</b>	<b>64</b>
Proposizione California 65 .....	69
<b>Garanzia standard Graco .....</b>	<b>70</b>

# Modelli

LineLazer V 3900						
Modello:	Serie	Standard 1 pistola manuale	Standard 2 pistole manuali	HP Auto 1 pistola automatica	HP Auto 1 pistola automatica 1 pistola manuale	HP Auto 2 pistole automatiche
17H449	B	✓ 				
25P330	A	✓ 				
17H450	B		✓ 			
17K577	B			✓ 		
25P332	A			✓ 		
17H451	B			✓ con laser		
17K638	B				✓ 	
17H452	B				✓ con laser	
17K579	B					✓ 
25P333	A					✓ 
17H453	B					✓ con laser
2012215	A	✓ 				
2012216	A			✓ 		
2012217	A					✓ 

\* Tutte le pistole automatiche possono essere azionate manualmente.

LineLazer V 5900						
Modello:	Serie:	Standard 1 pistola manuale	Standard 2 pistole manuali	HP Auto 1 pistola automatica	HP Auto 1 pistola automatica 1 pistola manuale	HP Auto 2 pistole automatiche
17H454	B	✓ 				
17H455	B		✓ 			
17K580	B			✓ 		
17H456	B			✓ con laser		
17K636	B				✓ 	
17H457	B				✓ con laser	
17K581	B					✓ 
17H458	B					✓ con laser

\* Tutte le pistole automatiche possono essere azionate manualmente.

# 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
<b>Sì</b> 	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 <b>Procedura di messa a terra (Solo per liquidi di lavaggio infiammabili)</b> , pagina 12.
<b>No</b>	A BASE DI OLIO: L'etichetta del contenitore deve indicare che il materiale è COMBUSTIBILE e che è possibile rimuoverlo con acqua ragia o con un diluente per vernici non infiammabile.
<b>No</b>	ACQUA: L'etichetta del contenitore del materiale spruzzato dovrà indicare che è possibile pulire il materiale con acqua e sapone.

**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 messa a terra e collegare il filo di messa a terra e il morsetto a un palo in metallo, provare quanto segue per contribuire a ridurre il rischio di accumulo di elettricità statica.

- Rimanere in piedi su una superficie veramente messa a terra durante la spruzzatura, come l'erba
- Provare a indossare un tipo diverso di scarpe

## Avvertenze

Le seguenti avvertenze riguardano la configurazione, l'uso, la messa a terra, la manutenzione e la riparazione di questa apparecchiatura. Il simbolo con il punto esclamativo indica un'avvertenza generale, mentre i simboli di pericolo si riferiscono a rischi specifici della procedura. Fare riferimento a queste avvertenze quando questi simboli compaiono nel corso del presente manuale o sulle etichette di avvertenza. Simboli di pericolo specifici del prodotto e avvertenze non trattate in questa sezione potrebbero comparire all'interno del presente manuale laddove applicabili.

 <b>AVVERTENZA</b>	
	<p><b>PERICOLO DI INCENDIO E DI ESPLOSIONE</b></p> <p>I fumi infiammabili, ad esempio i fumi di solventi, benzina, e vernici, <b>nell'area di lavoro</b> possono esplodere o prendere fuoco. Le vernici o i solventi che fluiscono attraverso l'apparecchiatura possono produrre scariche elettrostatiche. Per contribuire a evitare incendi ed esplosioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare l'apparecchiatura solo in aree ben ventilate.</li> <li>Eliminare tutte le fonti di ignizione, ad esempio fiamme pilota, sigarette, torce elettriche e coperture in plastica (pericolo di scariche elettrostatiche).</li> <li>Collegare a terra tutte le apparecchiature nell'area di lavoro. Vedere le istruzioni di <b>Messa a terra</b>.</li> <li>Non spruzzare né lavare con solventi ad alta pressione.</li> <li>Mantenere l'area di lavoro libera da detriti, inclusi solventi, stracci e benzina.</li> <li>Non collegare né scollegare i cavi di alimentazione né accendere o spegnere gli interruttori delle luci in presenza di fumi infiammabili.</li> <li>Utilizzare solo flessibili collegati a terra.</li> <li>Tenere ferma la pistola su un lato del secchio collegato alla messa a terra quando si preme il grilletto con la pistola puntata verso il secchio. Usare rivestimenti per secchi solo se sono antistatici o condutti.</li> <li><b>Interrompere immediatamente le attività</b> in caso di scintille elettrostatiche o di scossa elettrica. Non utilizzare l'apparecchiatura finché il problema non è stato identificato e corretto.</li> <li>Tenere un estintore funzionante nell'area di lavoro.</li> </ul> <p>I vapori di benzina possono incendiarsi o esplodere. Per contribuire a evitare incendi ed esplosioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Non riempire il serbatoio del carburante né rimuoverne il tappo mentre il motore è in funzione o caldo; spegnere il motore e lasciarlo raffreddare. Il carburante è infiammabile e può incendiarsi o esplodere se versato sopra o vicino a una superficie calda.</li> <li>Non riempire eccessivamente il serbatoio del carburante. Pulire il carburante versato e spostare l'apparecchiatura dal luogo di rifornimento prima di avviare il motore.</li> <li>Non riempire il serbatoio del carburante al chiuso. Rifornire l'apparecchiatura solo quando è collocata a terra.</li> </ul>
	<p><b>PERICOLO DI INIEZIONE SOTTO PELLE</b></p> <p>Lo spruzzo ad alta pressione potrebbe iniettare tossine nel corpo e causare lesioni gravi. Qualora si verifichi la penetrazione, <b>richiedere un trattamento chirurgico immediato</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Non spruzzare né rivolgere la pistola verso persone o animali.</li> <li>Tenere le mani e altre parti del corpo lontano dall'erogazione. Ad esempio, non cercare di fermare eventuali sgocciolamenti con una parte del corpo.</li> <li>Usare sempre la protezione dell'ugello. Non spruzzare mai senza la protezione dell'ugello.</li> <li>Utilizzare ugelli Graco.</li> <li>Prestare attenzione durante la sostituzione o la pulizia degli ugelli. Se l'ugello dovesse intasarsi durante la spruzzatura, attenersi alla <b>Procedura di scarico della pressione</b> per spegnere l'unità e scaricare la pressione prima di rimuovere l'ugello per la pulizia.</li> <li>L'apparecchiatura conserva la pressione dopo lo spegnimento. Non lasciare incustodita l'apparecchiatura accesa o in pressione. Seguire la <b>procedura di scarico della pressione</b> quando l'attrezzatura non è presidiata o non viene utilizzata e prima di effettuare interventi di manutenzione, pulizia o rimozione di componenti.</li> <li>Controllare eventuali segni di danni su flessibili e componenti. Sostituire eventuali flessibili o parti danneggiati.</li> <li>Questo sistema arriva a produrre 3300 psi. Usare parti di ricambio o accessori Graco classificati per una pressione minima di 20,68 MPa (3300 psi).</li> <li>Inserire sempre la sicura del grilletto quando non si spruzza. Assicurarsi che la sicura del grilletto funzioni correttamente.</li> <li>Verificare che tutti gli attacchi siano ben serrati prima di utilizzare l'unità.</li> <li>È necessario sapere come arrestare l'unità e scaricare velocemente la pressione. È necessario conoscere bene tutti i comandi.</li> </ul>

# AVVERTENZA

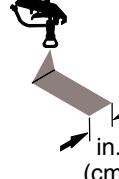
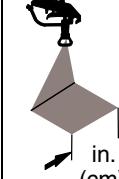
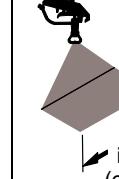
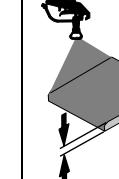
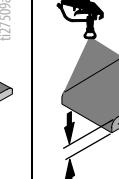
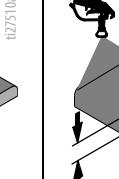
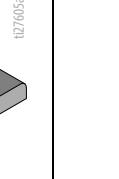
	<p><b>PERICOLO CORRELATO AL MONOSSIDO DI CARBONIO</b></p> <p>I gas di scarico contengono monossido di carbonio velenoso che è incolore e inodore. L'inalazione di monossido di carbonio può causare il decesso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Non mettere in funzione l'apparecchiatura in un ambiente chiuso.</li> </ul>
	<p><b>PERICOLO DA USO IMPROPRI DELL'APPARECCHIATURA</b></p> <p>L'uso improprio può causare gravi lesioni o il decesso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Non mettere in funzione l'unità quando si è affaticati o sotto l'effetto di droghe o alcol.</li> <li>Non superare la massima pressione di esercizio o la temperatura del componente del sistema con il valore più basso. Fare riferimento ai <b>Dati tecnici</b> riportati in tutti i manuali delle apparecchiature.</li> <li>Utilizzare fluidi e solventi compatibili con le parti dell'apparecchiatura a contatto con il fluido. Fare riferimento ai Dati tecnici riportati in tutti i manuali delle 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>Spegnere tutta l'apparecchiatura e seguire la <b>Procedura di scarico della pressione</b> quando la stessa non è in uso.</li> <li>Controllare quotidianamente l'apparecchiatura. Riparare o sostituire immediatamente le parti usurate o danneggiate utilizzando esclusivamente ricambi originali del produttore.</li> <li>Non alterare né modificare l'apparecchiatura. Le modifiche o le alterazioni potrebbero annullare le certificazioni e creare pericoli per la sicurezza.</li> <li>Accertarsi che tutte le apparecchiature siano classificate e approvate per l'ambiente di utilizzo.</li> <li>Utilizzare l'apparecchiatura solo per gli scopi previsti. Per informazioni rivolgersi al distributore.</li> <li>Disporre i flessibili e i cavi lontano da aree trafficate, spigoli vivi, parti mobili e superfici calde.</li> <li>Non attorcigliare né piegare eccessivamente i flessibili né utilizzarli per tirare l'apparecchiatura.</li> <li>Tenere bambini e animali lontani 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 apparecchiature pressurizzate può provocare serie reazioni chimiche e la rottura dell'apparecchiatura. La mancata osservanza di questa avvertenza può provocare morte, gravi lesioni 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.</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 mobili possono schiacciare, tagliare o amputare le dita e altre parti del corpo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tenersi lontani dalle parti mobili.</li> <li>Non azionare l'apparecchiatura senza protezioni o se sprovvista di coperchi.</li> <li>L'apparecchiatura 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 FUMI O FLUIDI TOSSICI</b></p> <p>I fluidi o i 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 le schede di sicurezza (SDS) per documentarsi sui pericoli specifici dei fluidi utilizzati.</li> <li>Conservare i fluidi pericolosi in contenitori approvati e smaltire tali fluidi in conformità alle linee guida applicabili.</li> </ul>

<b>AVVERTENZA</b>	
	<b>PERICOLO DI USTIONI</b> Le superfici dell'apparecchiatura e il fluido sottoposti a riscaldamento possono diventare incandescenti durante il funzionamento. Per evitare ustioni gravi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non toccare l'apparecchiatura o il fluido quando sono caldi.</li> </ul>
	<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b> 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. I dispositivi di protezione includono, tra l'altro: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Occhiali protettivi e protezioni acustiche.</li> <li>• Respiratori, abbigliamento protettivo e guanti secondo le raccomandazioni del fabbricante del fluido e del solvente.</li> </ul>
	<b>PERICOLI LEGATI ALLA BATTERIA</b> La batteria può perdere, esplodere, causare ustioni o esplosioni se maneggiata non correttamente. Il contenuto di una batteria aperta può causare irritazioni gravi e/o ustioni chimiche. Se viene a contatto con la pelle, lavare con acqua e sapone. In caso di contatto con gli occhi, lavare con acqua per almeno 15 minuti e rivolgersi a personale medico. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare esclusivamente batterie del tipo specificato per l'uso con questa apparecchiatura. Consultare <b>Dati tecnici</b>.</li> <li>• Sostituire la batteria soltanto in un'area ben ventilata e lontano da materiali infiammabili o combustibili, inclusi solventi e vernici.</li> <li>• Non gettare la batteria nel fuoco né esporla a temperature superiori a 50 °C (122 °F). La batteria può esplodere.</li> <li>• Non gettarla nel fuoco.</li> <li>• Non esporre la batteria all'acqua o alla pioggia.</li> <li>• Non smontare, schiacciare o perforare la batteria.</li> <li>• Non utilizzare o caricare una batteria che presenti crepe o altri danni.</li> <li>• Seguire le direttive e/o i regolamenti locali per lo smaltimento.</li> </ul>
	<b>PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE</b> Quando il motore è in funzione, nel quadro elettrico sono presenti livelli di tensione pericolosi. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spegnere sempre il motore prima di effettuare la manutenzione.</li> </ul>

## Importanti informazioni sul laser per le unità dotate di opzione laser

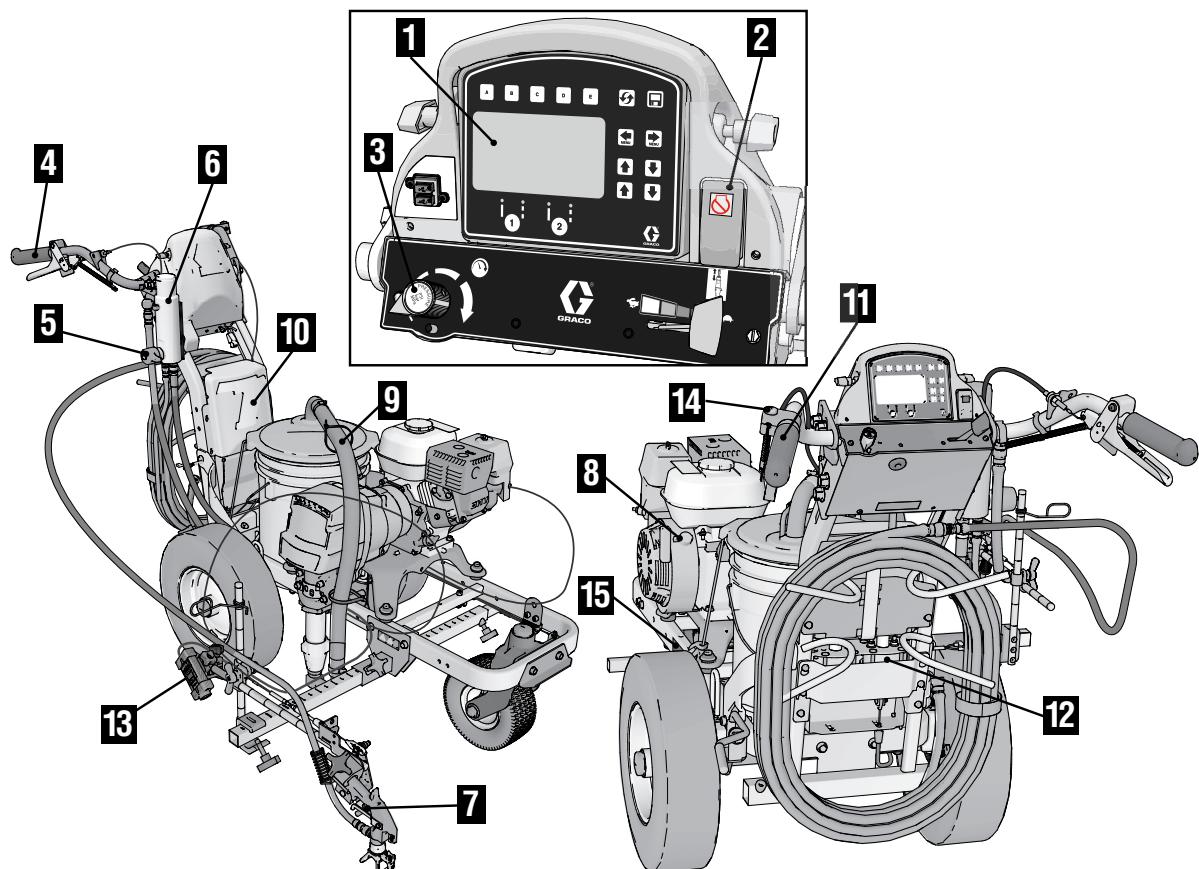
 <b>AVVERTENZA</b>	
	<p><b>PERICOLO LUCE LASER: EVITARE IL CONTATTO DIRETTO CON GLI OCCHI</b></p> <p>L'esposizione degli occhi a livelli di luce laser classe IIIa/3R è potenzialmente in grado di causare lesioni oculari (retiniche), tra cui cecità di tipo scotomatoso o altre lesioni della retina. Per evitare il contatto diretto con gli occhi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non guardare mai direttamente verso il raggio laser né puntare il fascio verso gli occhi delle persone, anche se distanti.</li> <li>• Non puntare mai il laser verso superfici a specchio in quanto possono causare riflessioni speculari del fascio.</li> <li>• Puntare sempre il raggio laser a un'altezza e con un'angolazione tale da non rischiare di colpire le persone negli occhi.</li> <li>• Interrompere immediatamente l'emissione laser se personale, animali o oggetti riflettenti si avvicinano al raggio.</li> <li>• Spegnere sempre il raggio laser quando viene lasciato incustodito.</li> <li>• Non rimuovere le etichette di avvertimento dal dispositivo laser.</li> <li>• Questo prodotto deve essere utilizzato esclusivamente da operatori adeguatamente addestrati all'uso del laser.</li> <li>• Non dirigere mai il raggio laser verso il traffico, i veicoli o i macchinari pesanti. Anche se a lunghe distanze non causa danni, l'elevata luminosità del laser può distrarre o interrompere il funzionamento dei veicoli.</li> <li>• Non puntare mai un raggio laser verso aerei o personale preposto all'applicazione della legge. Un tale atto è considerato un crimine nella maggior parte dei paesi e può comportare il carcere, pesanti sanzioni o entrambi.</li> <li>• Non smontare il dispositivo laser. Se richiede manutenzione inviarlo al produttore.</li> <li>• Il dispositivo laser deve essere spento quando si effettua la pulizia dell'ottica, per evitare rifrazioni della luce laser indesiderate.</li> </ul>
	<p><b>PERICOLO LUCE LASER</b></p> <p>L'uso di comandi, regolazioni o procedure diverse da quelle descritte può provocare l'esposizione a radiazioni pericolose.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non cercare in nessun caso di aprire o smontare il dispositivo laser. Ciò potrebbe causare l'esposizione a livelli potenzialmente pericolosi di luce laser.</li> <li>• Il dispositivo non contiene parti soggette a manutenzione. L'unità è sigillata in fabbrica.</li> </ul>
	<p><b>PERICOLO DI INCENDIO E DI ESPLOSIONE</b></p> <p>In determinate condizioni, il collegamento diretto a un generatore può creare un cortocircuito o produrre scintille.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Collegare il GL1700 solo a una sorgente di alimentazione a batteria a 12 VCC.</li> </ul>

# Selezione degli ugelli

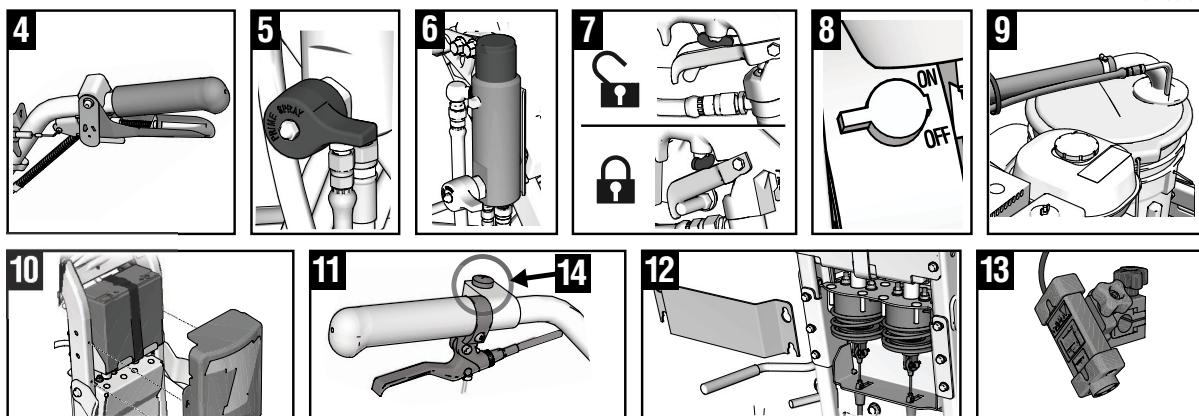
									
LL5213*	2 (5)						✓		
LL5215*	2 (5)						✓		
LL5217		4 (10)					✓		
LL5219		4 (10)							✓
LL5315		4 (10)				✓			
LL5317		4 (10)				✓			
LL5319		4 (10)					✓		
LL5321		4 (10)					✓		
LL5323		4 (10)					✓		
LL5325		4 (10)						✓	
LL5327		4 (10)						✓	
LL5329		4 (10)						✓	
LL5331		4 (10)						✓	
LL5333		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 (LLV 3900/5900)



ti27502a



1	Display
2	Interruttore ON/OFF della pompa e interruttore di arresto del motore
3	Controllo pressione
4	Grilletto della pistola a spruzzo manuale
5	Valvola di adescamento/sicurezza
6	Filtro
7	Sicura del grilletto
8	Interruttore ON/OFF del motore

9	Tubi di drenaggio e del sifone
*10	Batteria da 12 V
11	Controllo svolta
*12	Attuatori delle pistole
*13	Laser per layout
*14	Pulsante di comando della pistola a spruzzo automatica
15	Etichetta identificativa

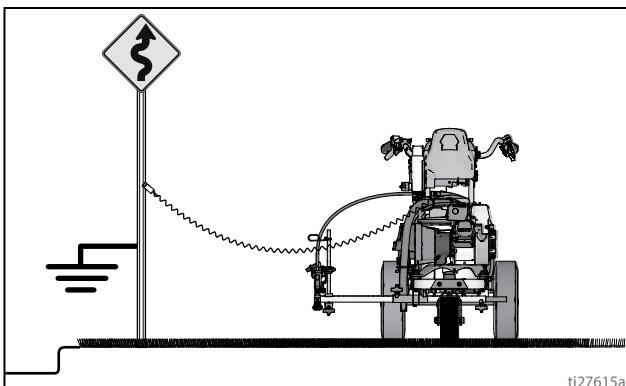
\* Solo serie HP Auto.

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



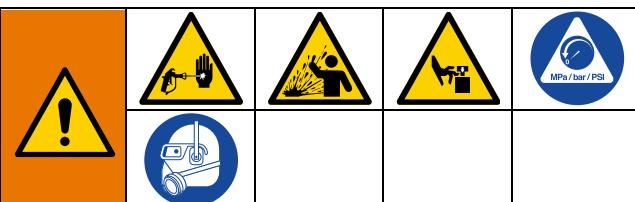
L'apparecchiatura deve essere collegata a terra per ridurre il rischio di scintille statiche. Le scariche elettrostatiche possono causare l'accensione o l'esplosione dei fumi. Il conduttore di messa a terra fornisce un percorso di fuga per la corrente elettrica.

1. Posizionare il traccialinee in modo tale che gli pneumatici non tocchino il suolo.
2. Il traccialinee viene spedito con un morsetto di messa a 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.

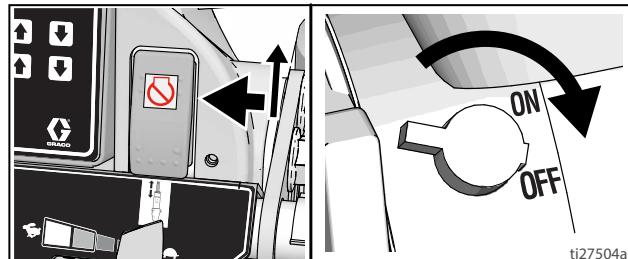
## Procedura di scarico della pressione



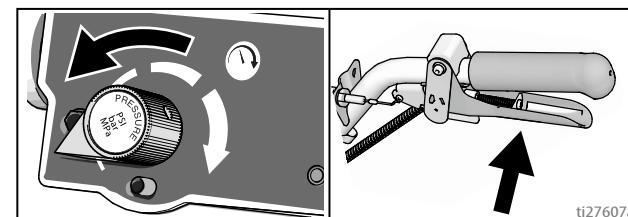
L'apparecchiatura rimane pressurizzata finché la pressione non viene scaricata manualmente.

Per evitare gravi lesioni causate dal fluido pressurizzato, ad esempio da iniezioni nella pelle, schizzi di fluido e parti in movimento, seguire la Procedura di scarico della pressione quando si smette di erogare e prima di pulire, controllare o eseguire la manutenzione dell'apparecchiatura.

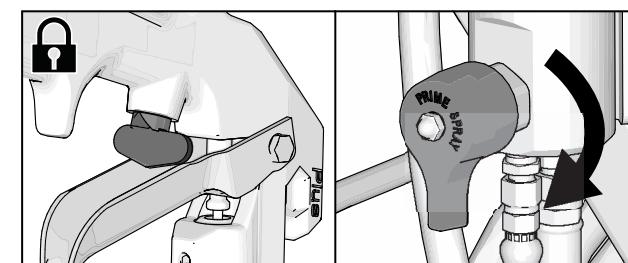
1. Eseguire la **Procedura di messa a terra** se si utilizzano materiali infiammabili.
2. Portare l'interruttore della pompa su **OFF**. **Spegnere** il motore.



3. Portare il controllo della pressione all'impostazione 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 ricircolo.



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

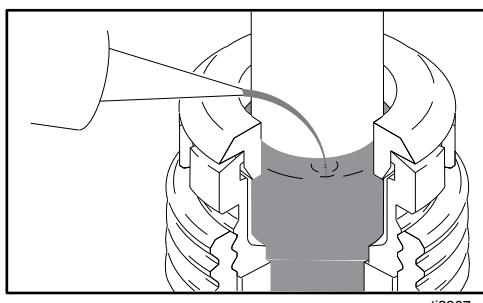
- a. Allentare MOLTO LENTAMENTE il dado di ritegno della protezione dell'ugello o il raccordo dell'estremità del flessibile per scaricare gradualmente la pressione.
- b. Allentare completamente il dado o il raccordo.
- c. Eliminare l'ostruzione nel tubo flessibile o nell'ugello.

# Impostazione/Avvio



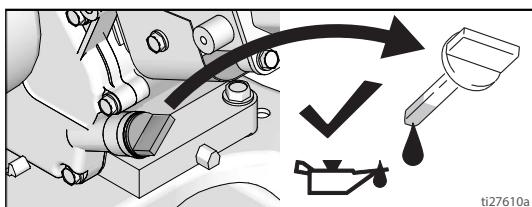
L'apparecchiatura rimane pressurizzata finché la pressione non viene scaricata manualmente. Per evitare lesioni gravi causate dal fluido pressurizzato, ad esempio iniezioni nella pelle, da schizzi di fluido e da parti mobili, seguire la Procedura di scarico della pressione quando si interrompe la spruzzatura e prima di pulire, controllare o sottoporre a manutenzione l'apparecchiatura.

- Eseguire la **Procedura di scarico della pressione**, pagina 12.
- Eseguire **Procedura di messa a terra (Solo per liquidi di lavaggio infiammabili)**, pagina 12, se si utilizzano materiali infiammabili.
- Riempire il dado premiguardini con liquido per guarnizioni della ghiera (TSL) per ridurre l'usura delle guarnizioni.



ti3307a

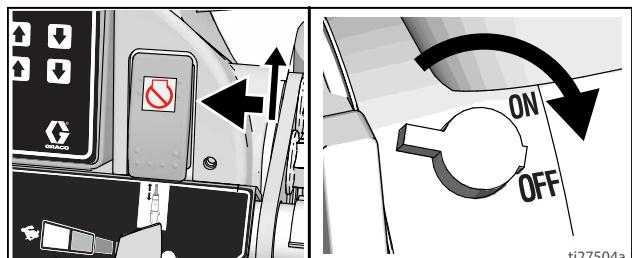
- Verificare il livello dell'olio del motore. Aggiungere SAE 10W-30 (in estate) o 5W-30 (in inverno). Vedere il manuale del motore



ti27610a

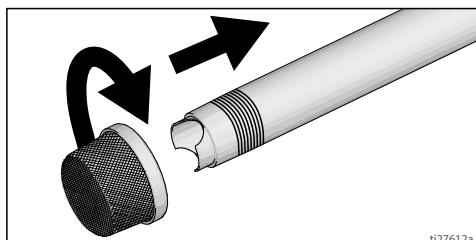
- Lasciare raffreddare il motore. Rimuovere il tappo e riempire il serbatoio del carburante. Serrare saldamente il tappo.

- Portare l'interruttore della pompa su **OFF**. Spegnere il motore.



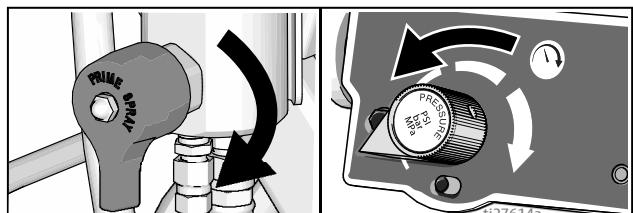
ti27504a

- Se il filtro è stato rimosso, installarlo.



ti27612a

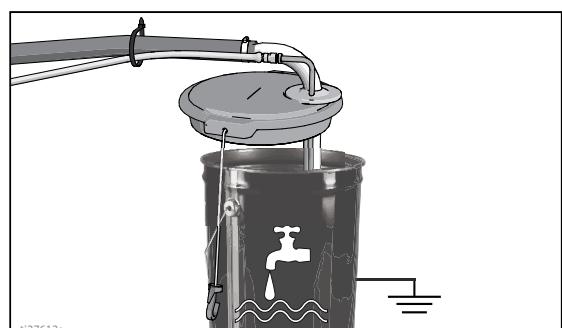
- Abbassare la valvola di adescamento. Girare il controllo della pressione in senso antiorario alla pressione più bassa.



ti27614a

**NOTA:** La dimensione minima del flessibile consentita per una corretta spruzzatura è 3/8 poll. x 50 piedi per LL3900/5900.

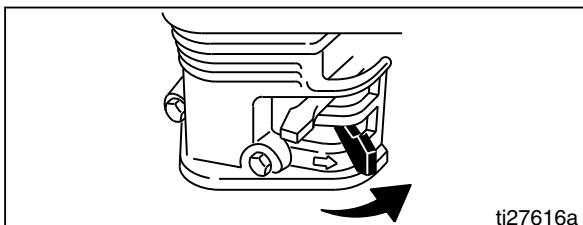
- Mettere il tubo del sifone in un secchio metallico collegato a terra riempito parzialmente con fluido di lavaggio. Collegare il filo di messa a terra a una presa di terra efficace. Utilizzare l'acqua per lavare via la vernice a base acquosa e l'acqua ragia per lavare via la vernice a base oleosa e l'olio di conservazione.



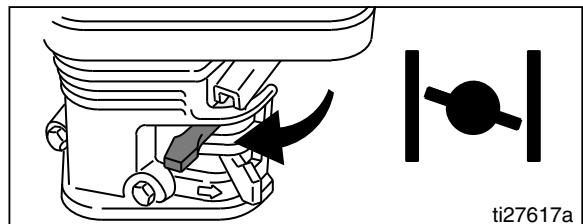
ti27613a

10. Avviare il motore:

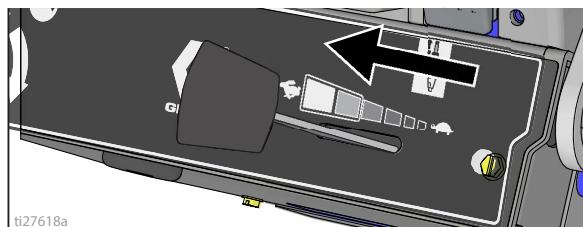
- Spostare la valvola del carburante in posizione aperta.



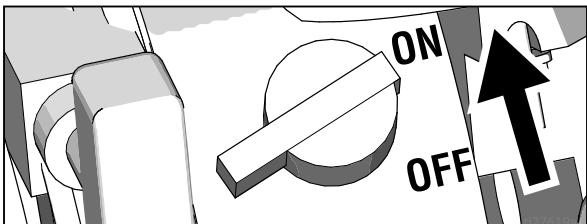
- Spostare la valvola dell'aria in posizione chiusa.



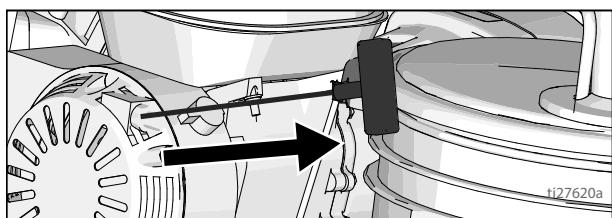
- Portare la leva dell'acceleratore sulla posizione veloce.



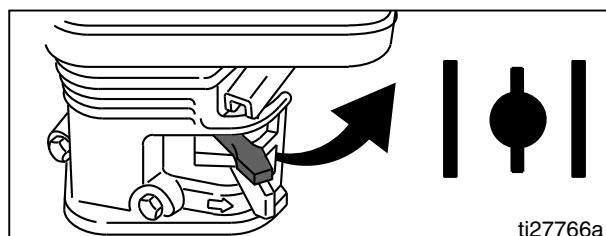
- Impostare l'interruttore del motore su ON.



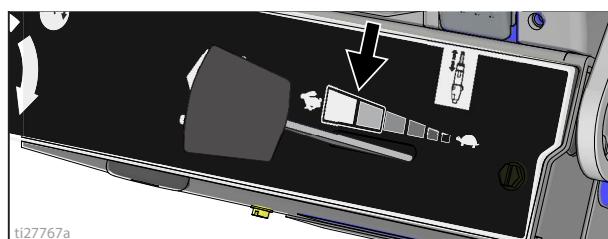
- Tirare la fune dell'avviatore.



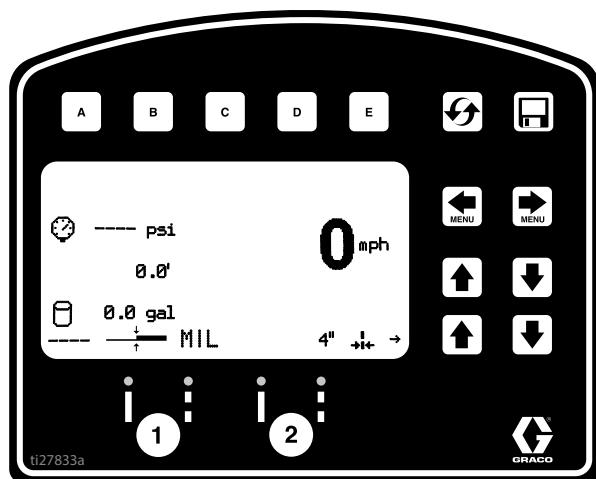
11. Quando il motore è stato avviato, spostare la valvola dell'aria in posizione aperta.



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



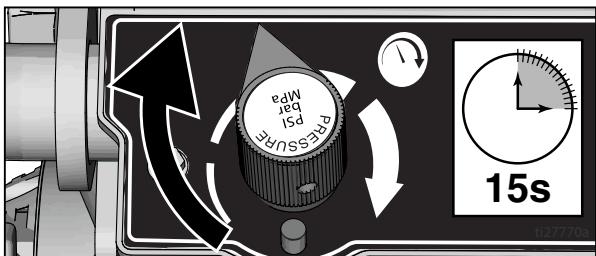
13. Il display digitale entra in funzione dopo l'avvio del motore.



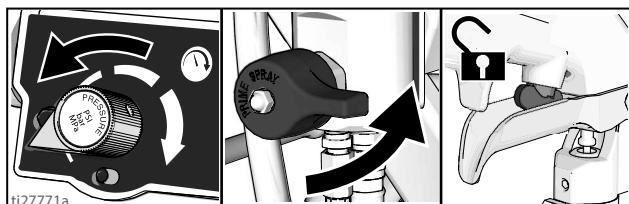
14. Impostare l'interruttore della pompa su **ON** (la pompa è ora attiva).



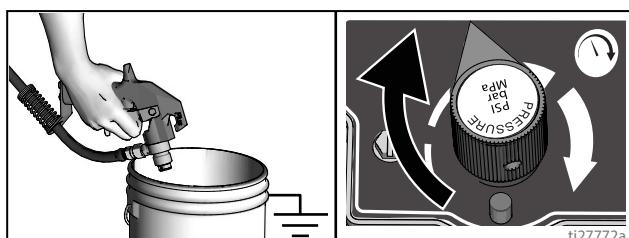
15. Aumentare la pressione quanto basta per avviare la pompa. Lasciare circolare il fluido per 15 secondi.



16. Abbassare la pressione, mettere in posizione orizzontale le valvole di ricircolo. Disinserire la sicura del grilletto della pistola.

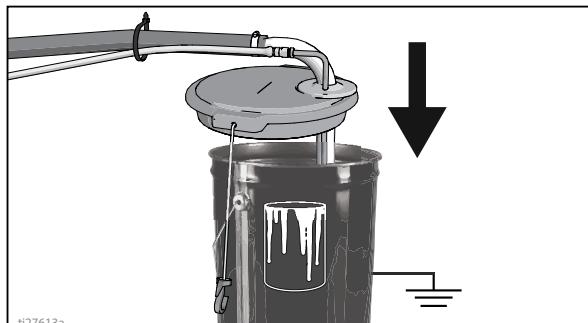


17. Tenere tutte le pistole contro un secchio metallico di lavaggio messo a terra. Azionare le pistole e aumentare lentamente la pressione del fluido finché la pompa non funziona agevolmente.

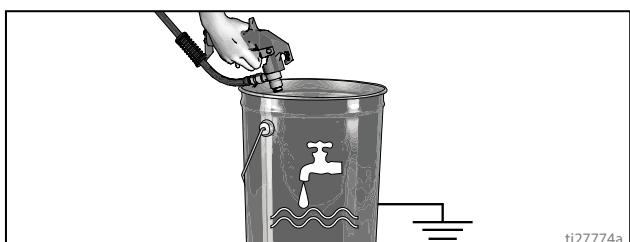


18. Verificare l'eventuale presenza di perdite dai raccordi. Se sono presenti perdite, spegnere immediatamente lo spruzzatore. Eseguire la **Procedura di scarico della pressione**. Serrare i raccordi che perdono. Ripetere la procedura di **Impostazione/Avvio**, passaggi 1 - 17. In assenza di perdite, continuare ad azionare la pistola finché il sistema non è completamente pulito. Passare alla fase 18.

19. Collocare il tubo del sifone nei secchi della vernice.

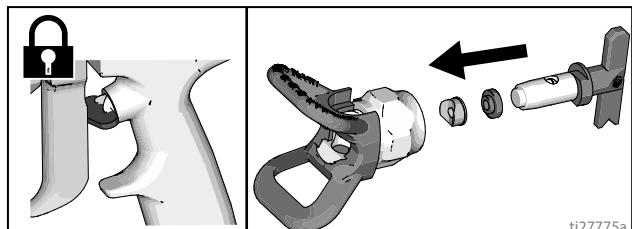


20. Azionare nuovamente tutte le pistole in un secchio di lavaggio finché non compare la vernice. Montare gli ugelli e le protezioni.

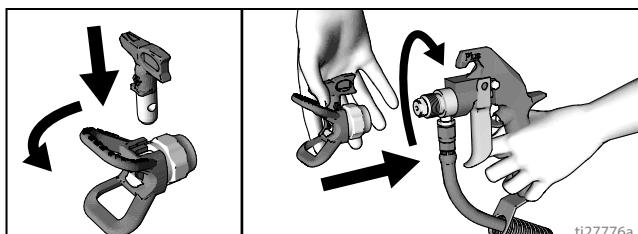


## SwitchTip e gruppo protezione

1. Inserire la sicura del grilletto. Utilizzare l'estremità di SwitchTip per inserire OneSeal nella protezione dell'ugello, con la curva corrispondente al foro dell'ugello.



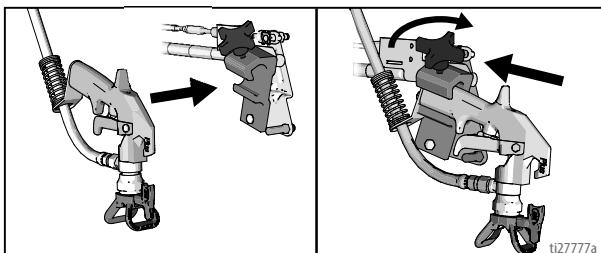
2. Inserire SwitchTip nel foro dell'ugello e avvitare bene sulla pistola.



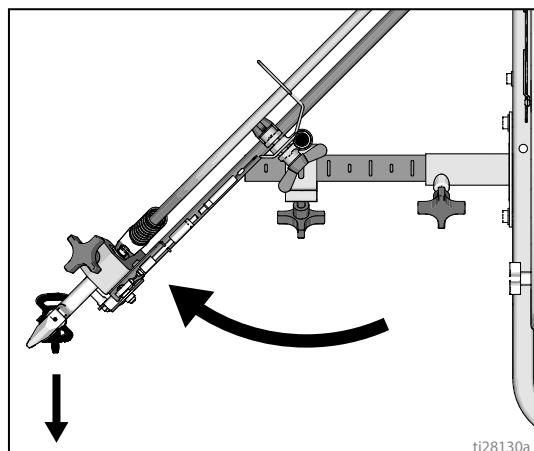
# Posizionamento della pistola

## Installare le pistole

1. Inserire le pistole nel supporto della pistola. Serrare i morsetti.

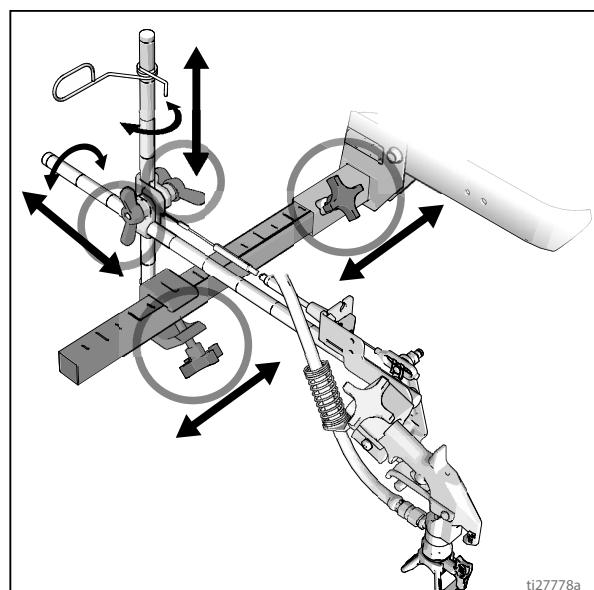


Un'altra possibilità è inclinare la pistola e ruotare la protezione dell'ugello. Ciò assicura una migliore visibilità per l'utilizzatore.

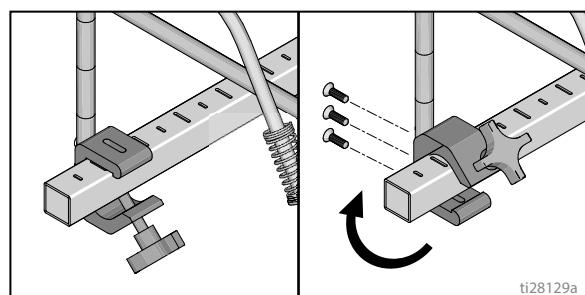


## Posizionamento della pistola

2. Posizionamento della pistola: sopra/sotto, davanti/dietro, sinistra/destra. Per alcuni esempi, vedere la **Tabella delle posizioni della pistola**, pagina 18.

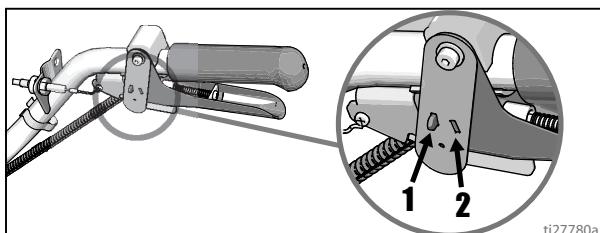


NOTA: Quando si tracciano le linee sopra un cordolo, il morsetto di montaggio può essere ruotato in modo che vi sia spazio.

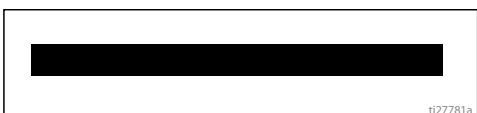


## Selezionare le pistole (serie standard)

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



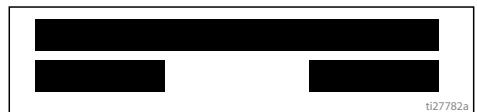
- a. Una pistola: Scollegare una piastra del selettore della pistola dal grilletto.



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

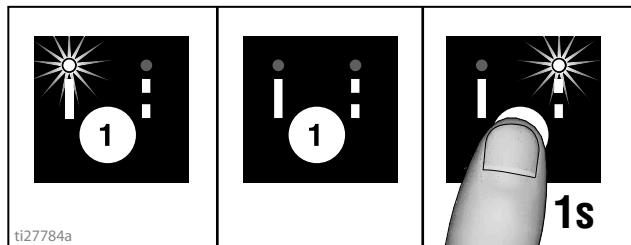


- c. Linea continua-tratteggiata e tratteggiata-continua: regolare la pistola per la linea continua sulla posizione 1 e la pistola per la linea tratteggiata sulla posizione 2.

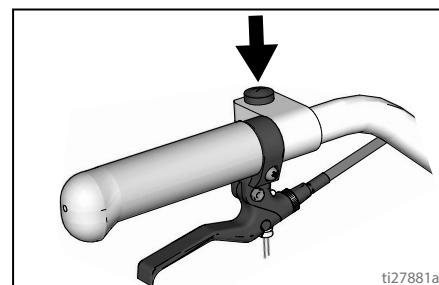


## Selezionare le pistole automatiche (Serie HP Auto)

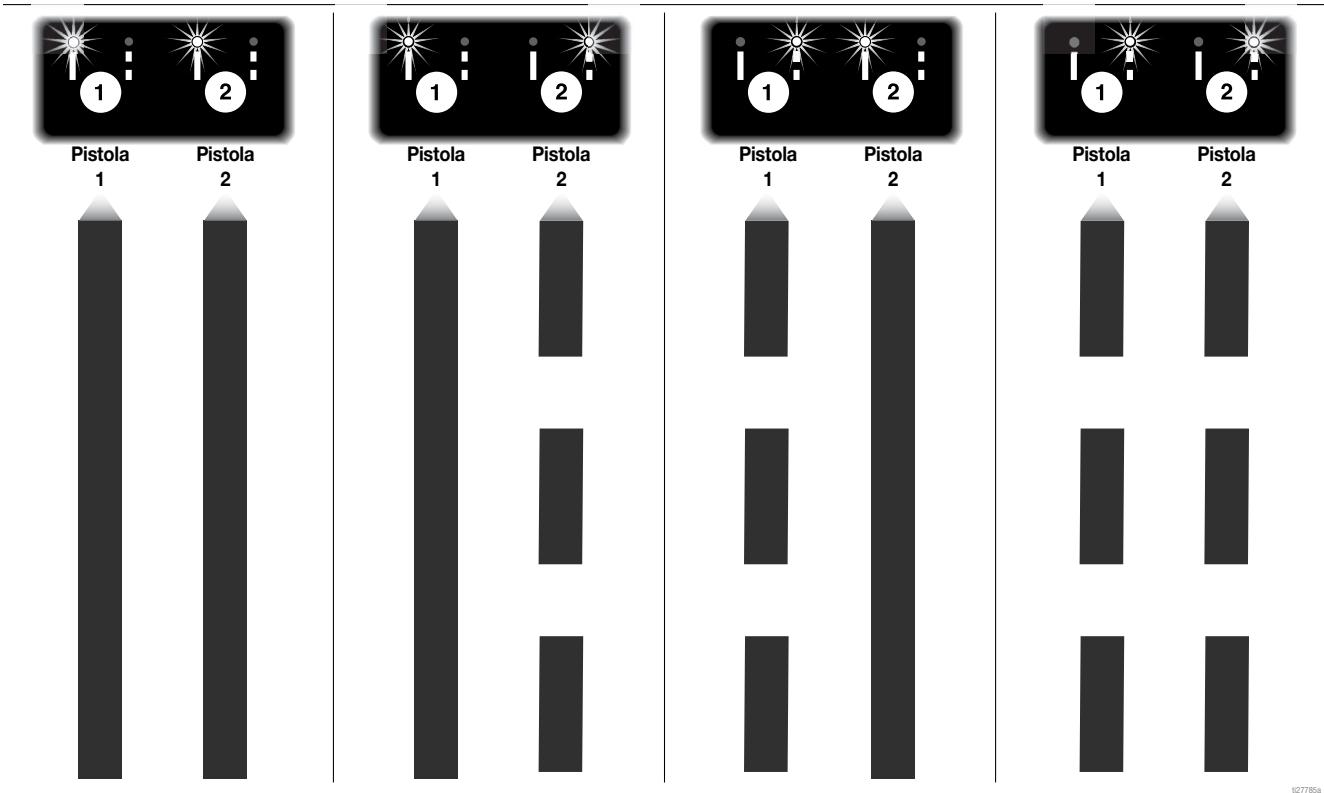
- Usare i pulsanti di selezione pistola per determinare quali pistole sono attive. Ogni pistola dispone di 3 impostazioni: linea continua, OFF e schema di linea programmato.



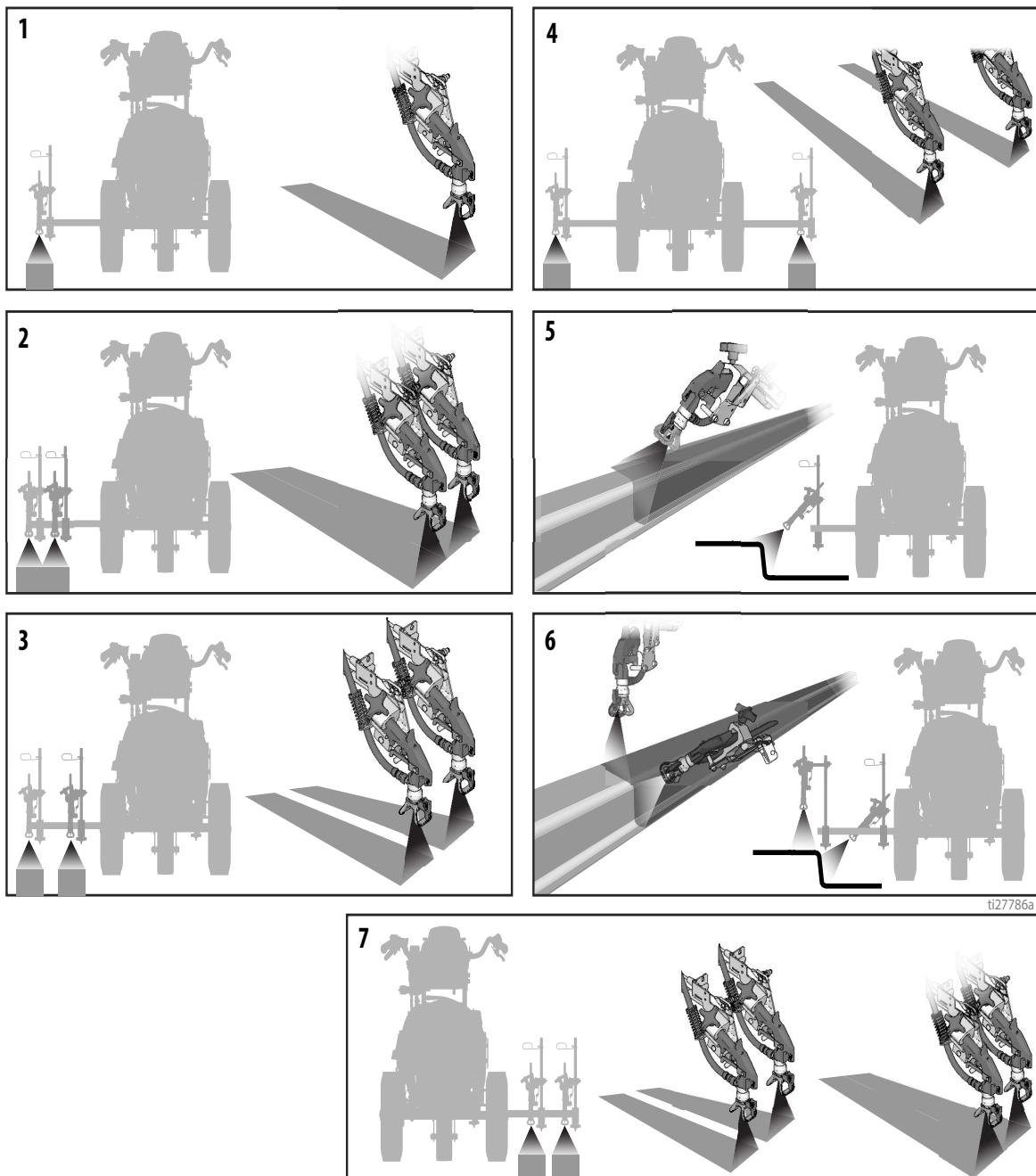
- Utilizzare il comando del grilletto della pistola per attivare le pistole automatiche.



4 esempi:



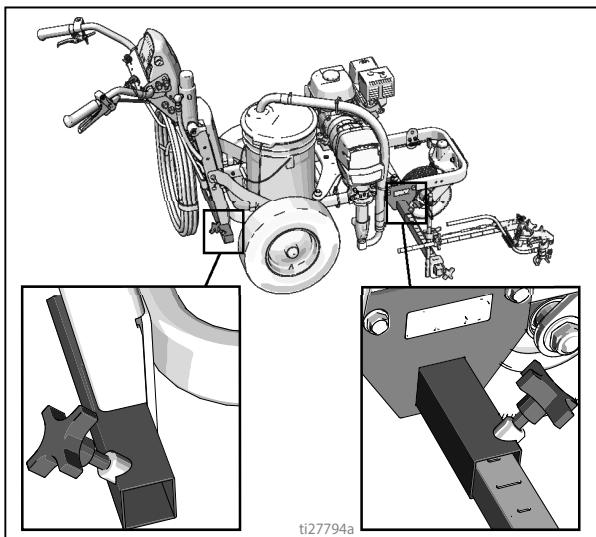
## Tabella delle posizioni della pistola



1	Una linea
2	Una linea fino a 61 cm (24 poll.) 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 61 cm (24 poll.) di larghezza

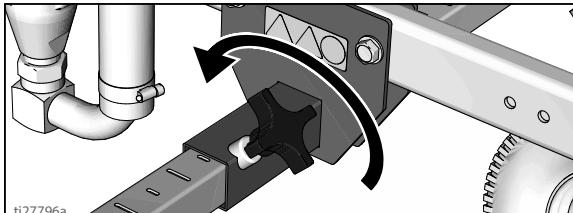
## Supporti del braccio della pistola

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

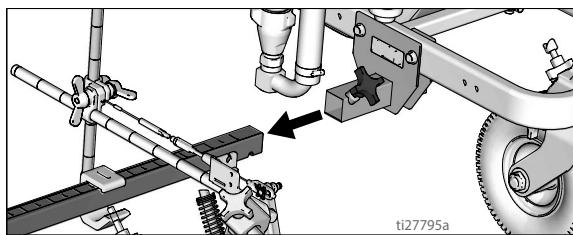


## Cambiamento della posizione della pistola (davanti e dietro)

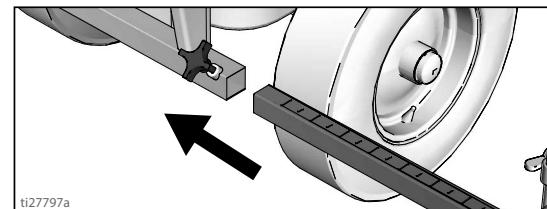
1. Allentare la manopola del braccio della pistola e rimuovere dal solco di supporto del braccio della pistola.



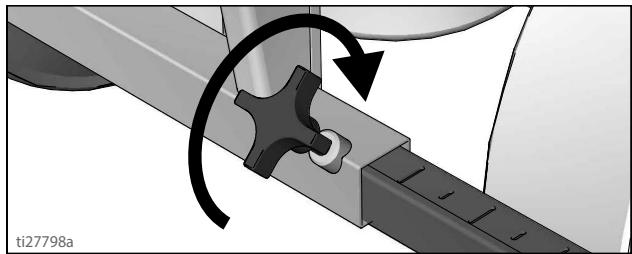
2. Far scorrere il gruppo del braccio della pistola (compresi pistola e flessibili) fuori dal solco di supporto del braccio della pistola.



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.



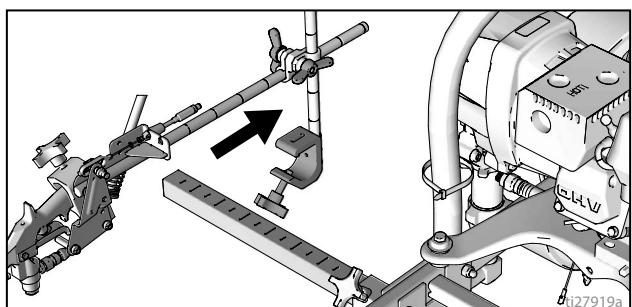
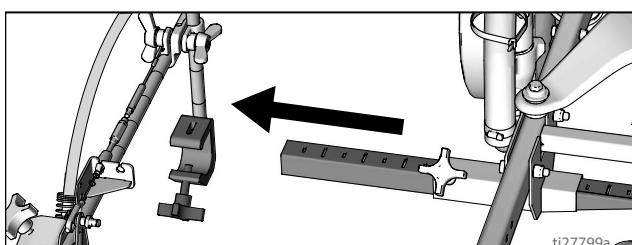
### AVVISO

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.

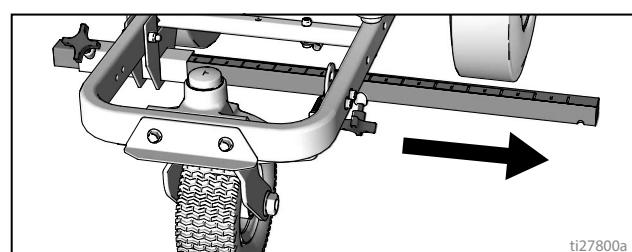
## Cambia posizione della pistola (sinistra e destra)

### Rimozione

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

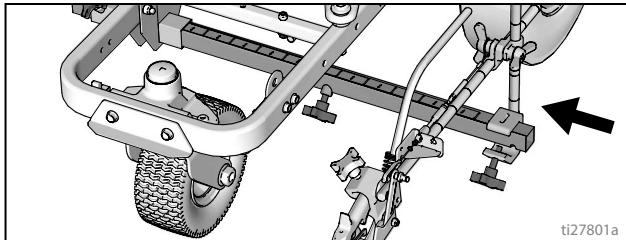


2. Estendere la barra di montaggio sul lato opposto della macchina.



## Installazione

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

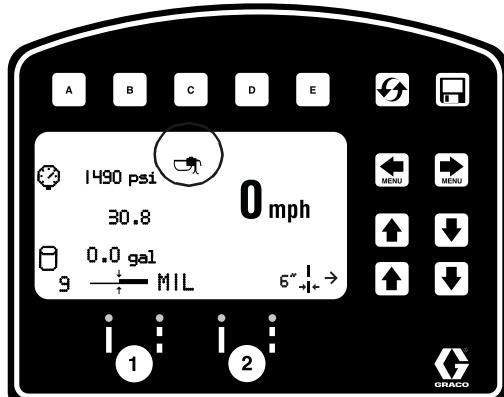


**NOTA:** accertarsi che tutti i flessibili, i cavi e i fili siano disposti correttamente attraverso le staffe.

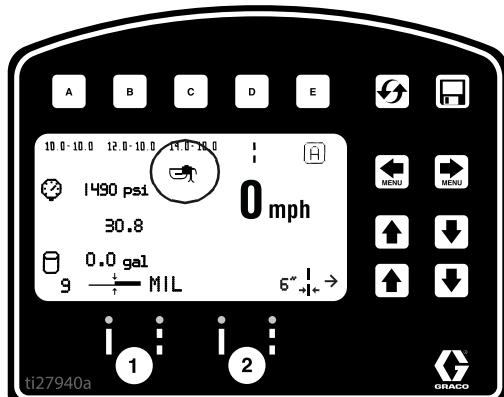
## Regolazione del sensore del grilletto

1. Avviare il motore del traccialinee. Attivare il grilletto. L'icona di spruzzatura dovrebbe apparire appena si avvia la spruzzatura del fluido.

### Serie Standard

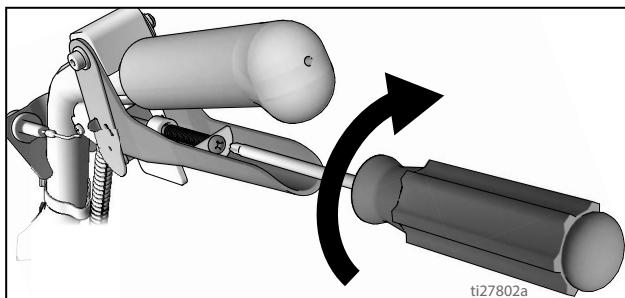


### Serie HP Auto



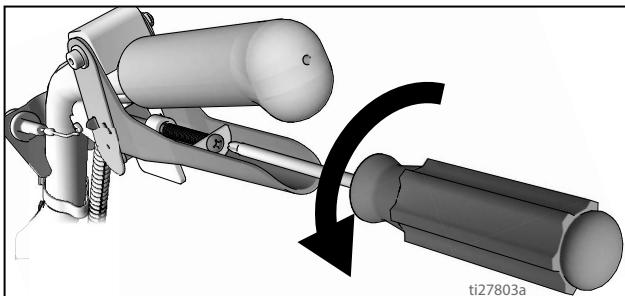
## Senza spruzzatura fluido

2. Girare la vite in senso orario se l'icona di spruzzatura appare prima che si avvii la spruzzatura del fluido.

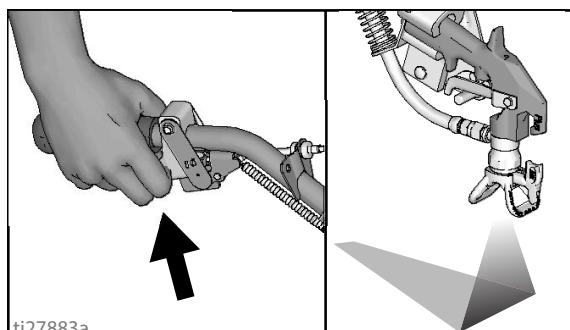


## Senza icona spruzzatura

3. Girare la vite in senso antiorario se la spruzzatura del fluido si avvia prima che appaia l'icona di spruzzatura.

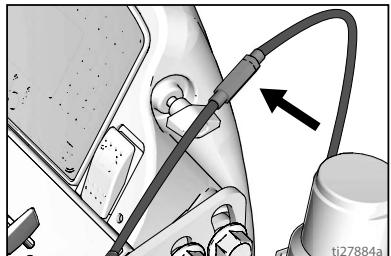
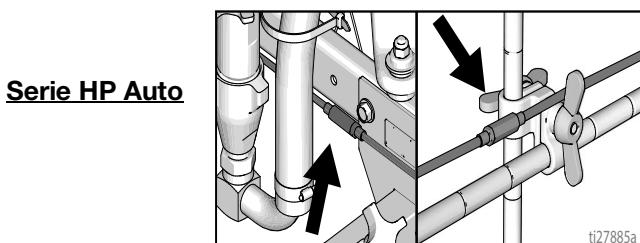


4. Continuare la regolazione della vite fino a che l'Icona di spruzzatura e la spruzzatura del fluido non risultano sincronizzati. Potrebbe essere necessario regolare i cavi delle pistole.

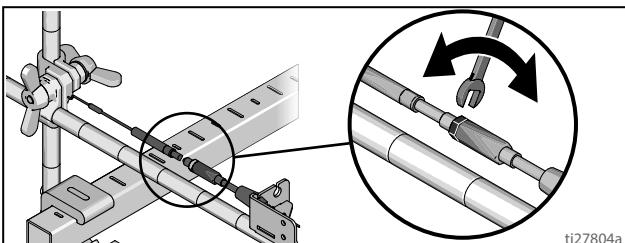


## Regolazione del cavo della pistola

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.

**Serie Standard****Serie HP Auto**

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

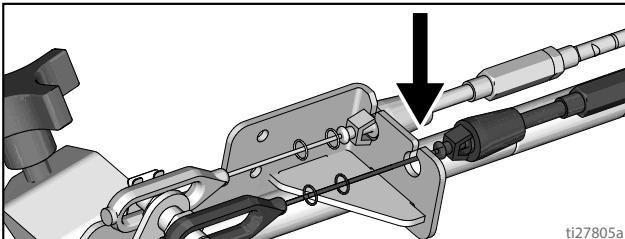


- Allentare o serrare il regolatore fino al raggiungimento del risultato desiderato. **NOTA:** maggiore è il numero di filettature esposte, minore è la distanza tra grilletto della pistola e piastra del grilletto.
- Utilizzare una chiave per serrare il controdado sul regolatore.

### Aggiunta del cavo della pistola (Serie HP Auto)

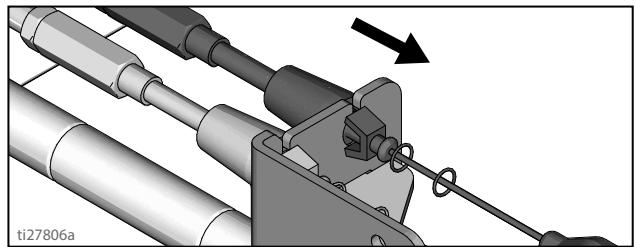
La serie HP Auto può essere dotata di due attuatori per pistola. Ciascun attuatore della pistola è in grado di manovrare un cavo.

- Selezionare l'estremità del cavo con il regolatore.
- Installare il cavo esposto attraverso il solco della staffa del cavo.

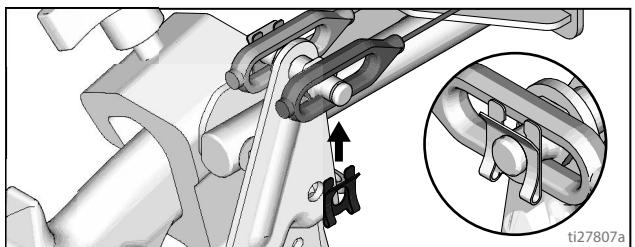


ti27805a

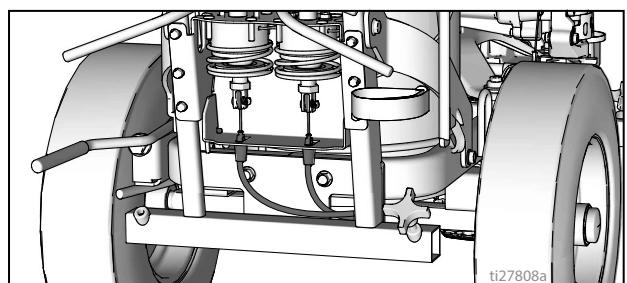
- Inserire il blocco del cavo di plastica nel foro della staffa del cavo.



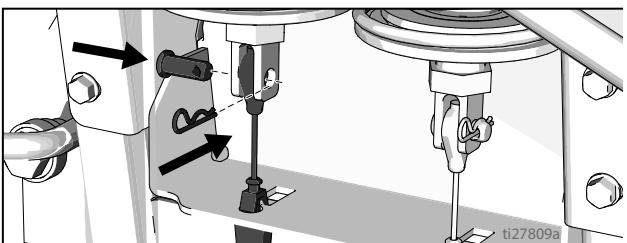
- Installare l'estremità del cavo sul perno della piastra del grilletto e installare il fermo.



- Far passare il cavo attorno all'unità e sopra di essa attraverso i fori dietro il supporto del flessibile.



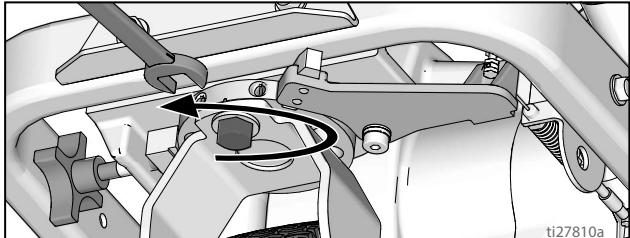
- Far passare l'anello terminale del cavo attraverso il foro rettangolare della staffa e inserire il blocco del cavo in plastica nella staffa dell'attuatore. Installare l'estremità del cavo sull'asta dell'attuatore, quindi inserire il perno.



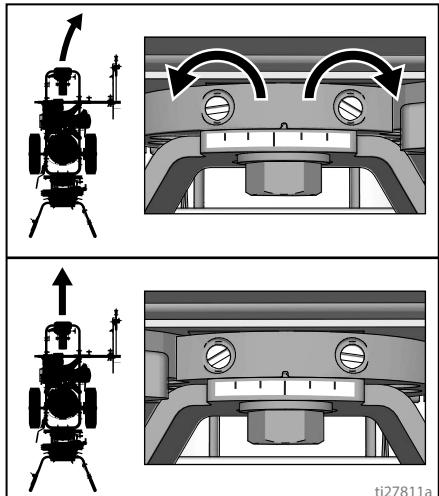
## Regolazione per linee dritte

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.

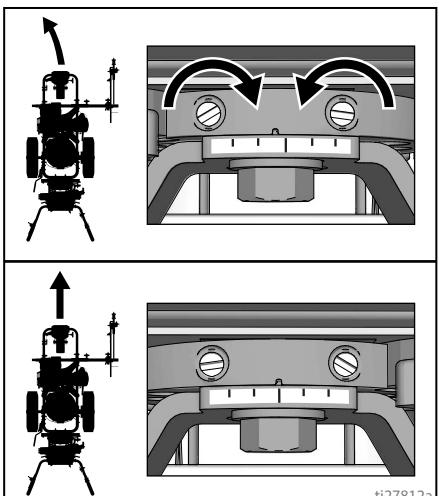
1. Allentare la vite sulla staffa della ruota anteriore.



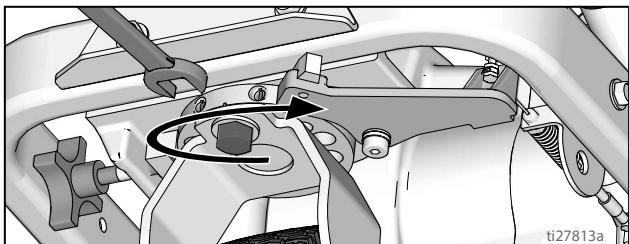
2. Se il traccialinee descrive un arco verso destra, allentare la vite di fermo sinistra e serrare quella destra per una regolazione più fine.



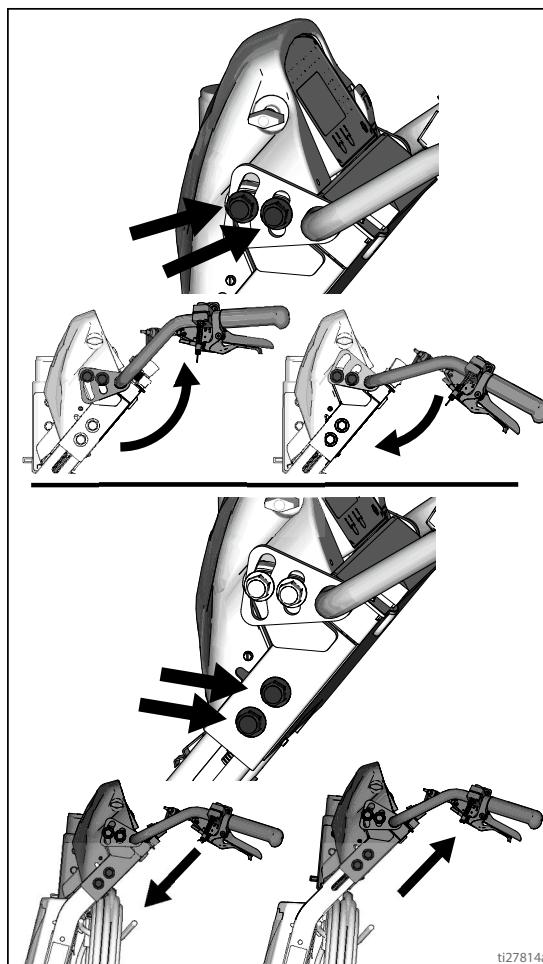
3. Se il traccialinee descrive un arco verso sinistra, allentare la vite di fermo destra e serrare quella sinistra.



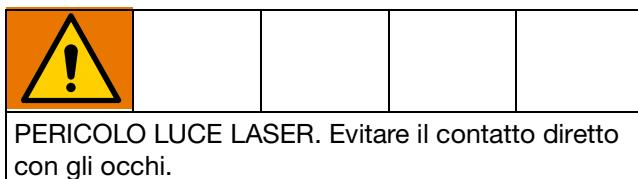
4. Far avanzare il traccialinee. Ripetere i passaggi 2 e 3 fino a che il traccialinee non avanza in modo dritto. Serrare la vite sulla piastra di allineamento della ruota per fissarne la nuova impostazione.



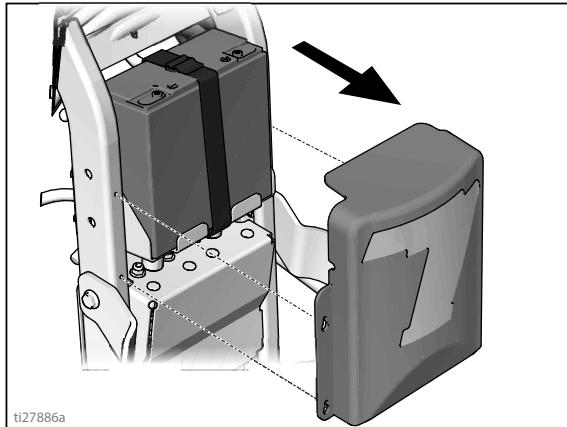
## Regolazione della barra manuale



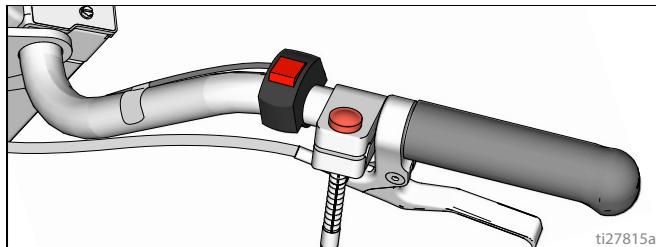
## Punto laser (se applicabile)



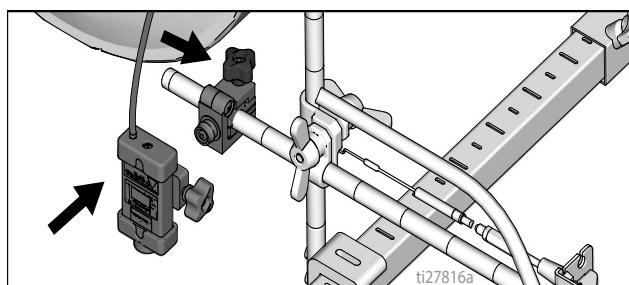
1. Rimuovere il coperchio della batteria.



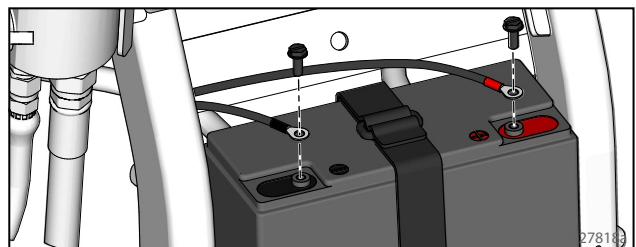
2. Fissare l'interruttore ON/OFF nella posizione desiderata sul manubrio.



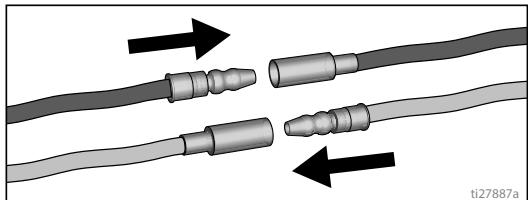
3. Fissare il dispositivo laser nella posizione desiderata sul braccio della pistola.



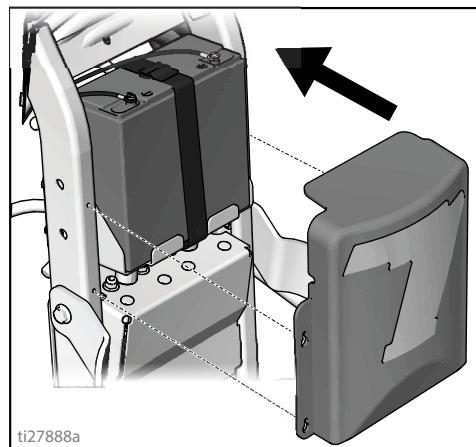
4. Far passare i cavi dall'interruttore alla batteria e collegare i terminali (+) e (-).



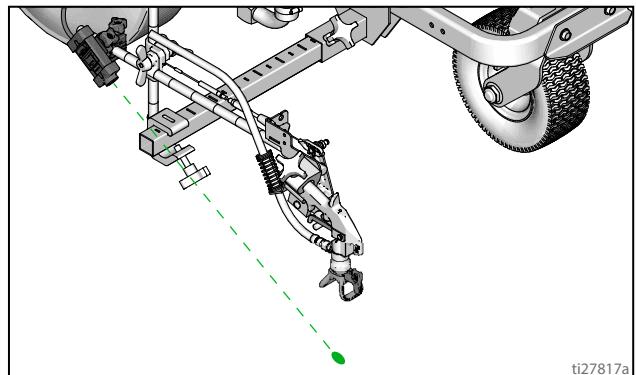
5. Collegare i cavi dell'interruttore al cablaggio.



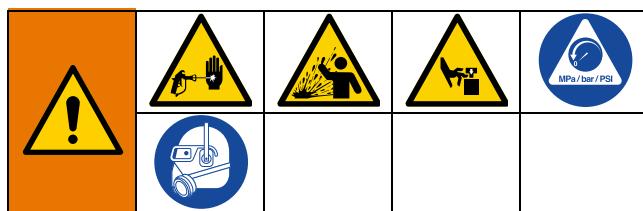
6. Rimontare il coperchio della batteria.



7. Accendere il laser e posizionare il punto sotto la testa della pistola.

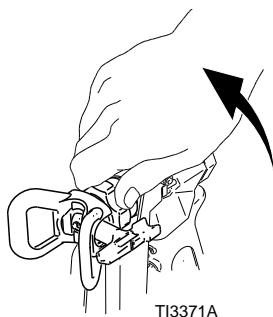


# Pulizia



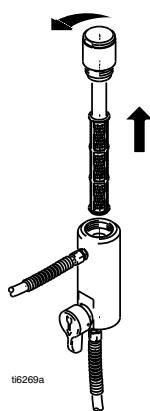
L'apparecchiatura rimane pressurizzata finché la pressione non viene scaricata manualmente. Per evitare gravi lesioni causate dal fluido pressurizzato, ad esempio iniezioni nella pelle, da schizzi di fluido e da parti mobili, seguire la Procedura di scarico della pressione quando si interrompe l'erogazione e prima di pulire, controllare o sottoporre a manutenzione l'apparecchiatura.

1. Disattivare l'alimentazione del carburante. Eseguire la **Procedura di scarico della pressione**, pagina 12.
2. Rimuovere la protezione e il SwitchTip da tutte le pistole.



TI3371A

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



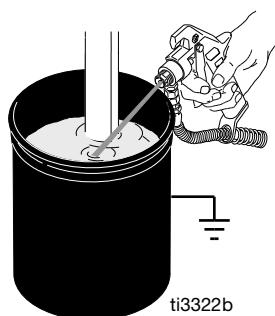
ti6269a

4. Pulire filtro, protezione e SwitchTip nel fluido di lavaggio.



TI3375A LAVAGGIO

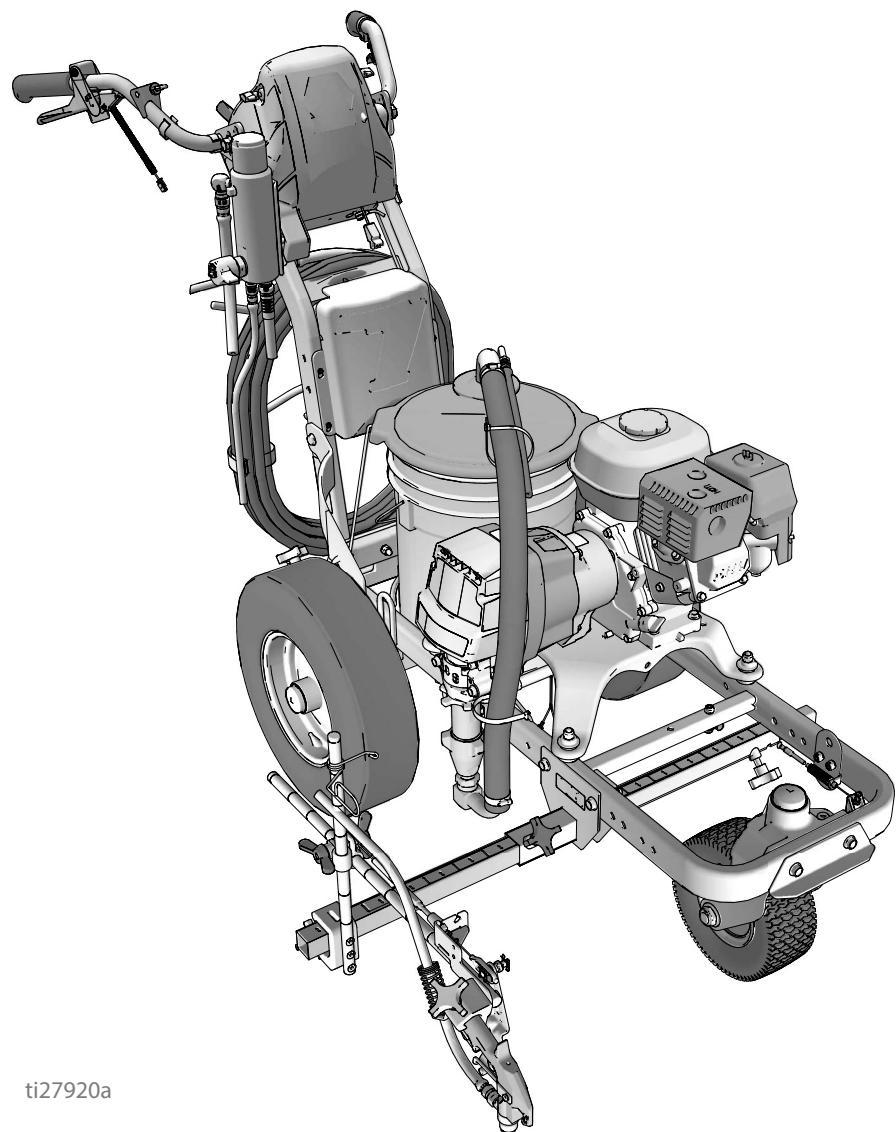
5. Mettere il tubo del sifone in un secchio metallico collegato a terra riempito parzialmente con fluido di lavaggio. Collegare il filo di messa a terra a una presa di terra efficace. Eseguire i passaggi di avvio 10 - 17 (vedere pagina 14) per lavare via la vernice all'interno dello spruzzatore. Utilizzare 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 premiguardini della ghiera con TSL per diminuire l'usura delle guarnizioni.

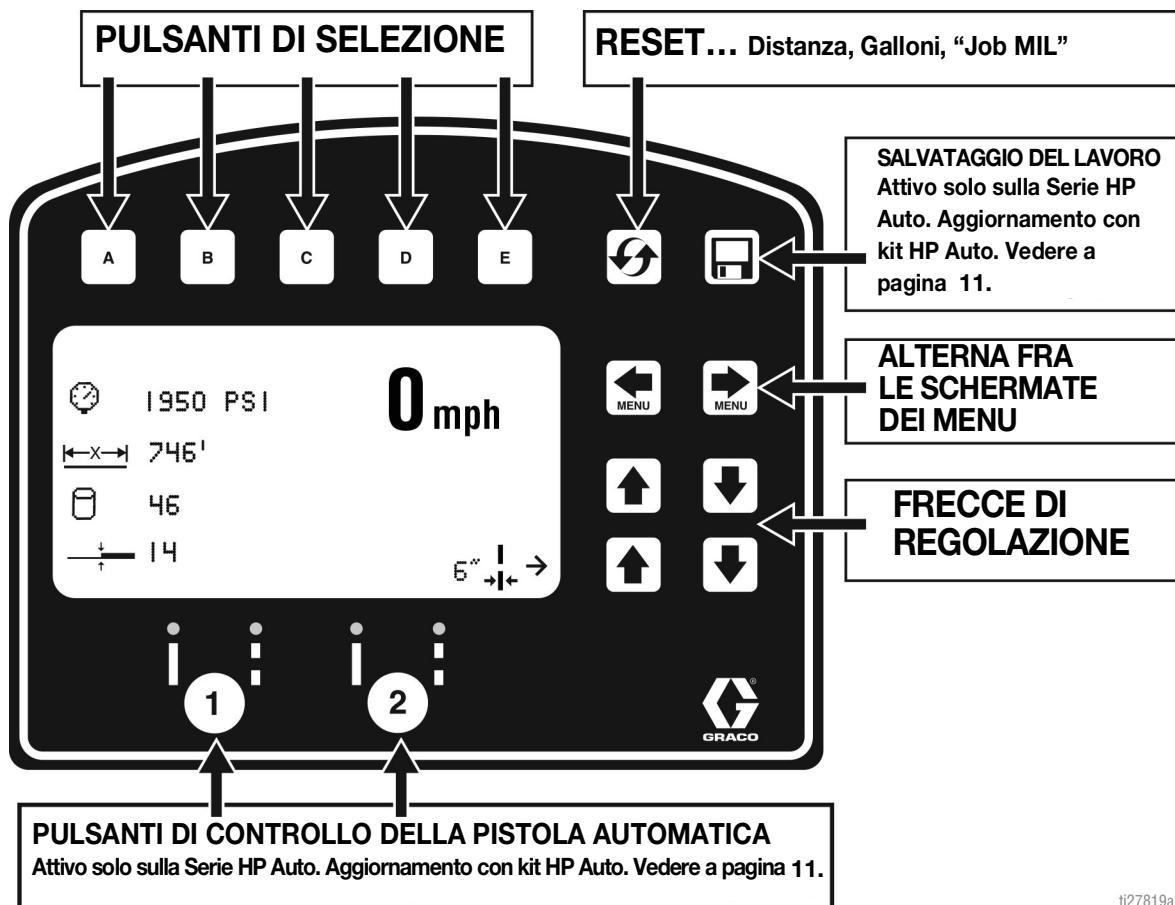
## Serie Standard



ti27920a

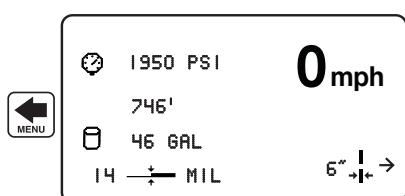
# Display LineLazer V LiveLook

## Serie Standard

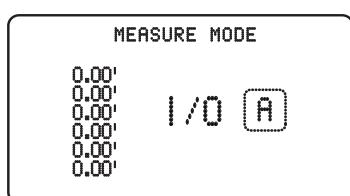


ti27819a

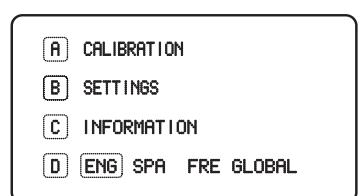
### SCHERMATA DI TRACCIATURA



### MODALITÀ DI MISURAZIONE



### IMPOSTAZIONI/INFO



- Mostra:
  - Distanza della linea spruzzata
  - Galloni pompata
  - Mil lavoro e Mil in tempo reale
  - Velocità
  - Pressione
  - Inserimento larghezza linea

- Effettuare un massimo di 6 misurazioni premendo il pulsante **A** per avviare la misurazione e premendolo nuovamente per interromperla.

- Questa schermata dà accesso alle impostazioni e alle informazioni.
- Per ottenere calcoli accurati della distanza, è necessario calibrare la macchina. Premere **A** per calibrare la macchina. Utilizzare una distanza di almeno 7,6 m (25 ft).

ti27820a

## Configurazione iniziale (Serie Standard)

La preparazione iniziale prepara il traccialinee per il funzionamento sulla base di una serie di parametri inseriti dall'utente. La selezione della lingua e delle unità di misura può essere impostata prima di iniziare o modificata in seguito.

### Language (Lingua)

Da Setup/Information (Configurazione/informazioni) selezionare la lingua appropriata tenendo premuto **D** finché la lingua non è evidenziata.



ENG = Inglese

SPA = Spagnolo

FRE = Francese

DEU = Tedesco

RUS = Russo

WORLD = Simboli vedere **Registrazione dei dati**, pagina 48.

**NOTA:** La lingua può essere modificata successivamente.

### Units (Unità)

Premere **B** per immettere le impostazioni, quindi **B** di nuovo per inserire le unità. Selezionare le unità di misura appropriate.



Unità U.S.A.

Pressione = psi

Volume = galloni

Distanza = piedi

Spessore linea = mil

Unità SI

Pressione = bar (è disponibile anche MPa)

Volume = litri

Distanza = metri

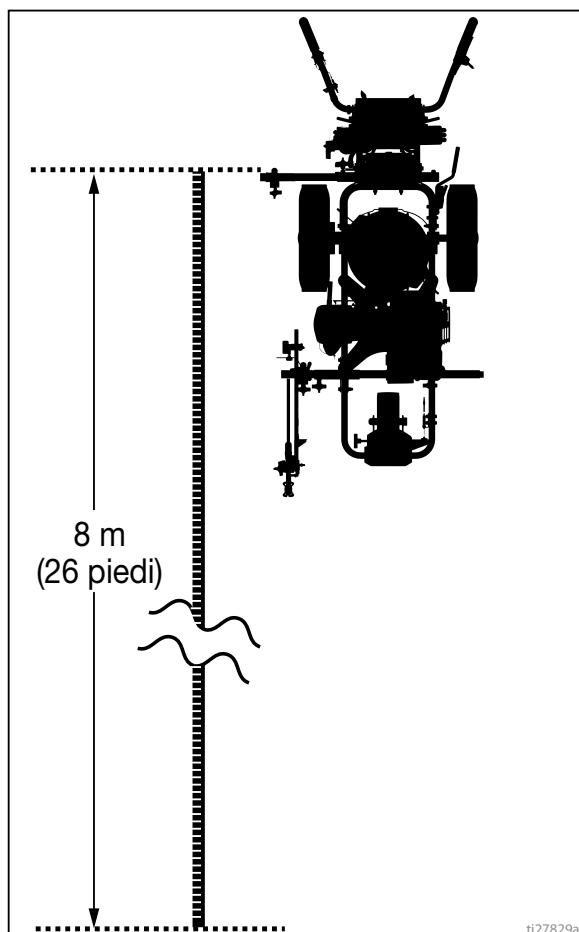
Spessore linea = micron (è disponibile anche g/m<sup>2</sup>)

Peso specifico vernice = Utilizzare le frecce SU o GIÙ per impostare il peso specifico. Necessario per determinare lo spessore della vernice.

**NOTA:** Tutte le unità possono essere modificate individualmente in qualsiasi momento.

### Calibrazione

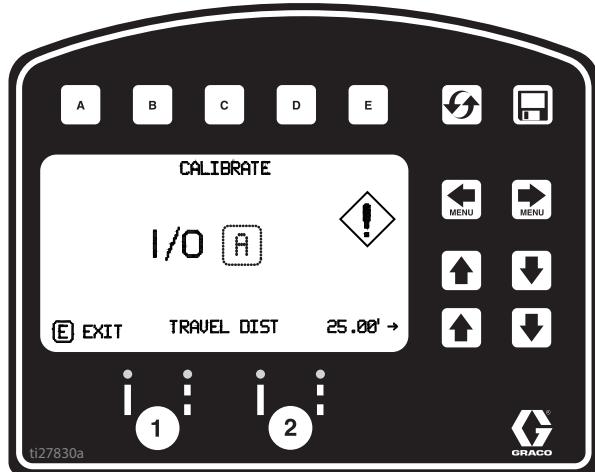
- Controllare che la pressione dello pneumatico posteriore sia  $55 \pm 5$  psi ( $379 \pm 34$  kpa) e riempire se necessario.
- Estendere il nastro in acciaio per una distanza superiore a 8 m (26 piedi).



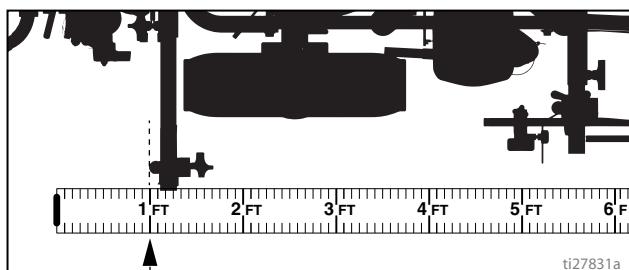
- Premere per selezionare Impostazione/Informazioni.



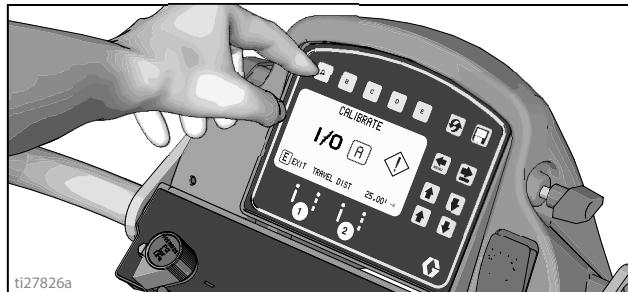
- Premere per la calibrazione. Impostare DIST CORSA su un valore pari o superiore a 7,6 m (25 piedi). Distanze superiori assicurano una migliore precisione, in base alle condizioni.



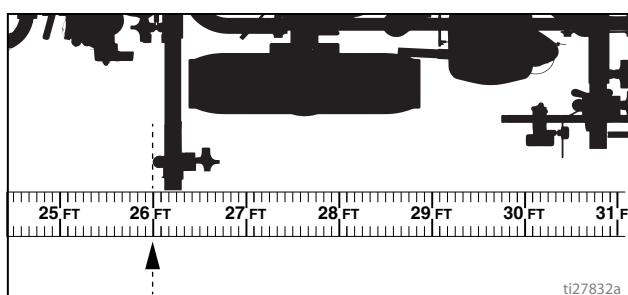
- Allineare la parte posteriore dell'unità con l'indicazione 30,5 cm (1 piede) sul flessometro in acciaio.



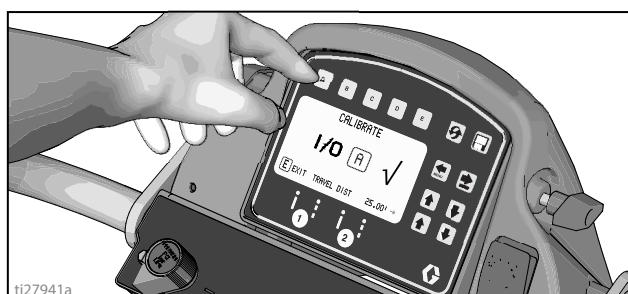
- Premere per avviare la calibrazione.



- Far avanzare il traccialinee. Mantenere l'unità allineata con il flessometro in acciaio.
- Fermarsi quando la parte scelta dell'unità risulta allineata alla distanza 8 m (26 piedi) o alla distanza inserita, sul flessometro in acciaio (distanza 7,6 m (25 piedi)).



- Premere per completare la calibrazione.

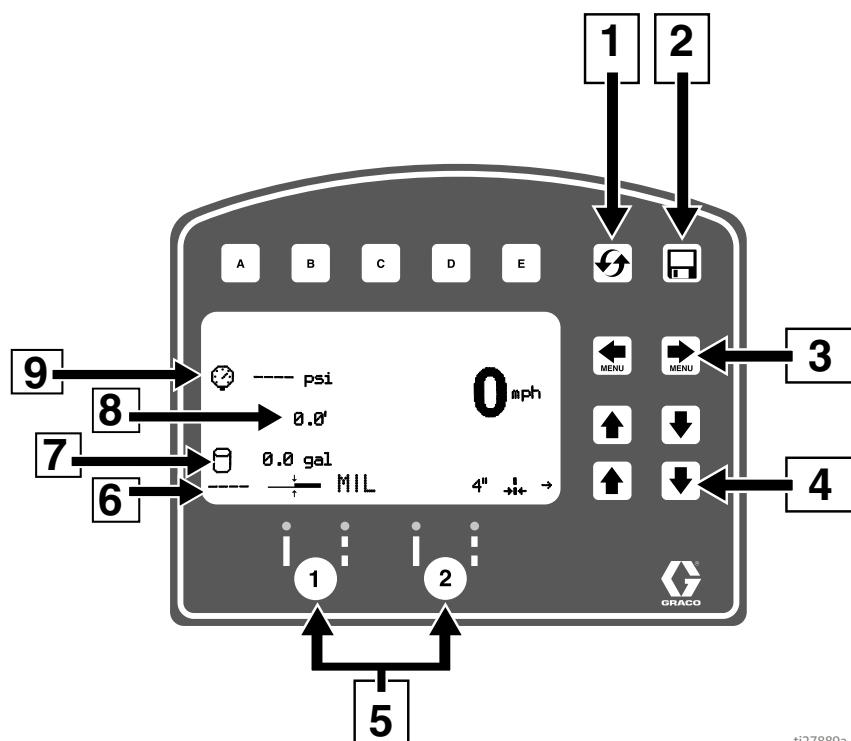


- La calibrazione non è completa se viene visualizzato il simbolo di esclamazione .
- La calibrazione è finita quando viene visualizzato un segno di spunta .

- La calibrazione è completata.

Passare a **Modalità Misurazione (Serie Standard)**, pagina 30 e verificare l'accuratezza misurando con un flessometro.

## Modalità tracciatura (Serie Standard)



ti27889a

Rif.	Descrizione
1	Reset di distanza, galloni, mils
*2	Salvataggio del lavoro
3	Scorrimento delle schermate del menu
4	Pulsanti di regolazione della larghezza della linea
*5	Pulsanti della pistola automatica
6	Spessore MIL. Durante la spruzzatura, viene visualizzato "Media MIL istantanea". All'arresto, viene visualizzato "Media MIL Lavoro" totale
7	Galloni totali spruzzati
8	Lunghezza linea spruzzata totale
9	Pressione

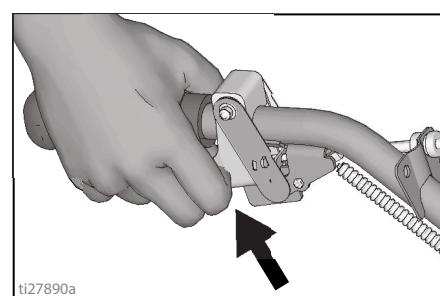
\*Non attivo nella Serie Standard. Upgrade alla Serie HP Auto con codice 17V683.

### Funzionamento in Modalità Striping

1. Assicurarsi che il motore sia in funzione.
2. Impostare l'interruttore della pompa su ON.



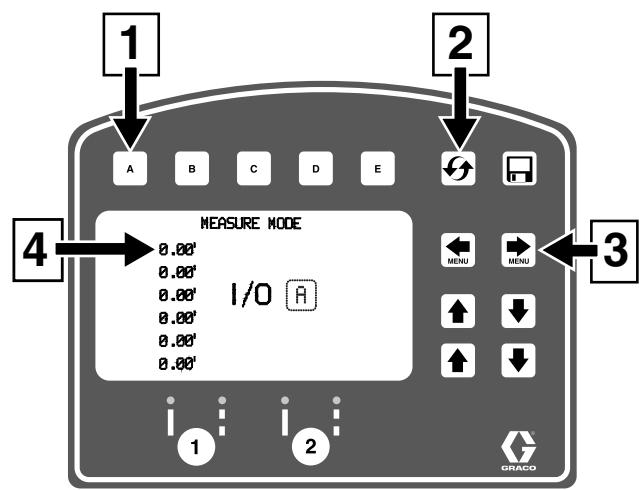
3. Premere il grilletto per spruzzare.



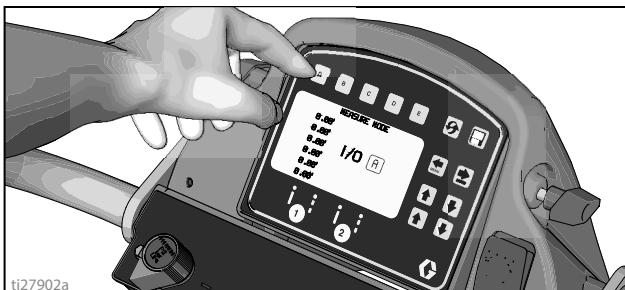
## Modalità Misurazione (Serie Standard)

La Modalità di misurazione sostituisce una misura nastro per misurare le distanze quando viene delineata un'area per la rigatura.

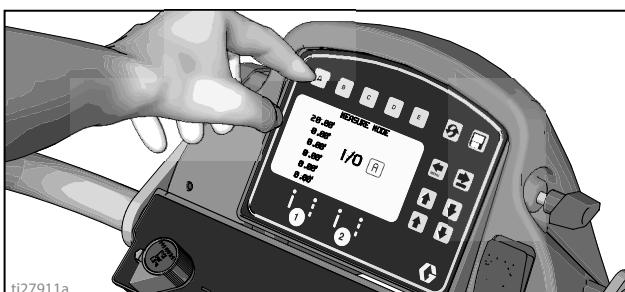
- Utilizzare per selezionare la modalità Measure (Misurazione).



- Premere e rilasciare **A**. Far avanzare o retrocedere il traccialinee. (la retrocessione è una distanza negativa).



- Premere e rilasciare **A** per terminare la lunghezza misurata. È possibile visualizzare fino a sei lunghezze.



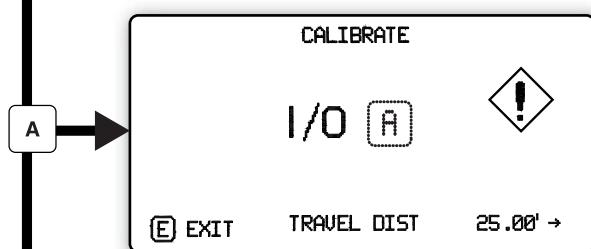
Rif.	Descrizione
1	Premere per avviare la misurazione, premere interrompere la misurazione
2	Tenere premuto per riazzzerare i valori
3	Scorrimento delle schermate del menu principale
4	Ultima misura effettuata

## Impostazione/Informazioni

Utilizzare per selezionare Setup/Information (Impostazione/Informazioni).



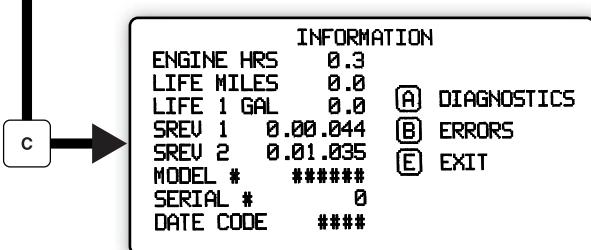
Premere per selezionare Language (Lingua).  
Vedere **Language (Lingua)**, pagina 27.



Vedere **Calibrazione**, pagina 27.



Vedere **Impostazioni**, pagina 32.



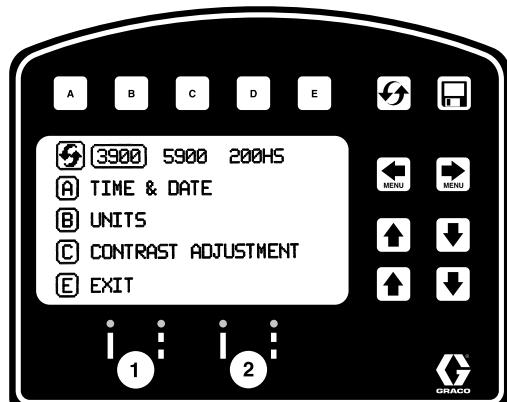
Vedere **Informazioni**, pagina 33.

ti27835a

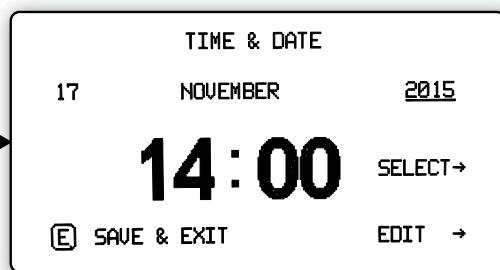
## Impostazioni

Utilizzare per selezionare Setup/Information

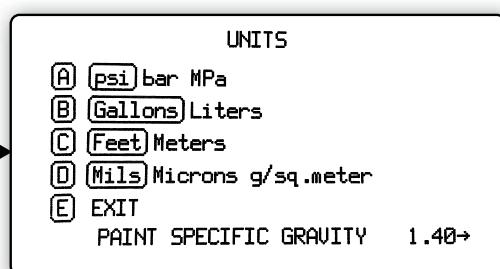
(Impostazione/Informazioni). Premere per aprire il menu Settings (Impostazioni).



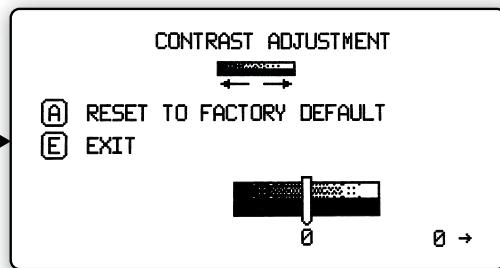
Scegliere il tipo di macchina. Necessario per un conteggio accurato dei galloni.



Utilizzare per impostare la data e l'ora.



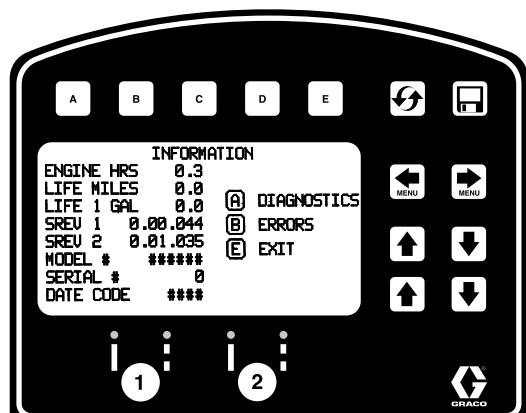
Impostare le unità con .



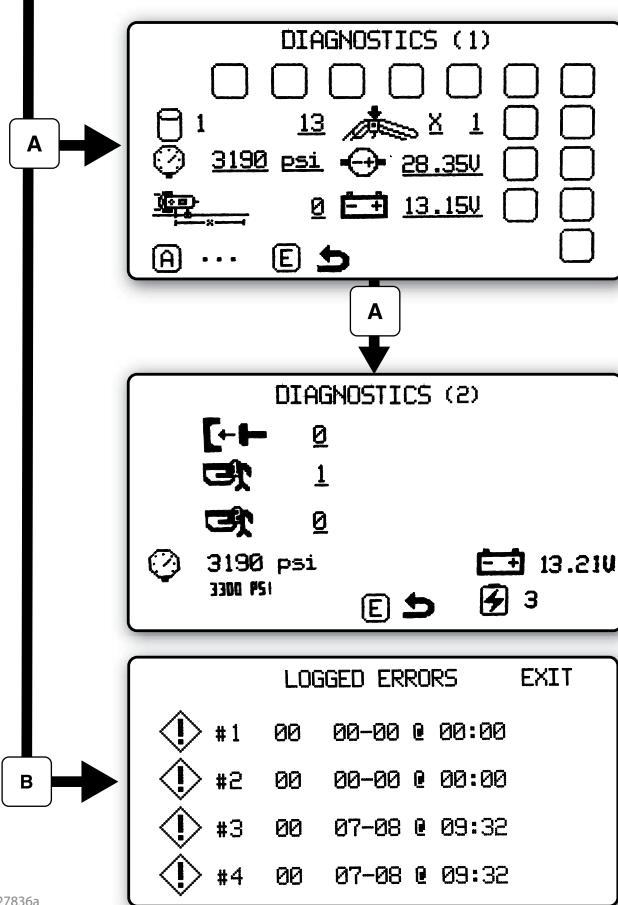
Utilizzare per regolare il contrasto dello schermo sul valore desiderato.

## Informazioni

Utilizzare per selezionare Setup/Information (Impostazione/Informazioni). Premere per aprire il menu Information (Informazioni).



Visualizza e registra dati sulla durata e informazioni sul traccialinee.



Visualizzare e testare la funzionalità dei componenti.

- |  |                             |  |                         |
|--|-----------------------------|--|-------------------------|
|  | Contacorse                  |  | Pulsanti del touch-pad  |
|  | Trasduttore della pressione |  | Tensione del motore     |
|  | Sensore della distanza      |  | Tensione della batteria |

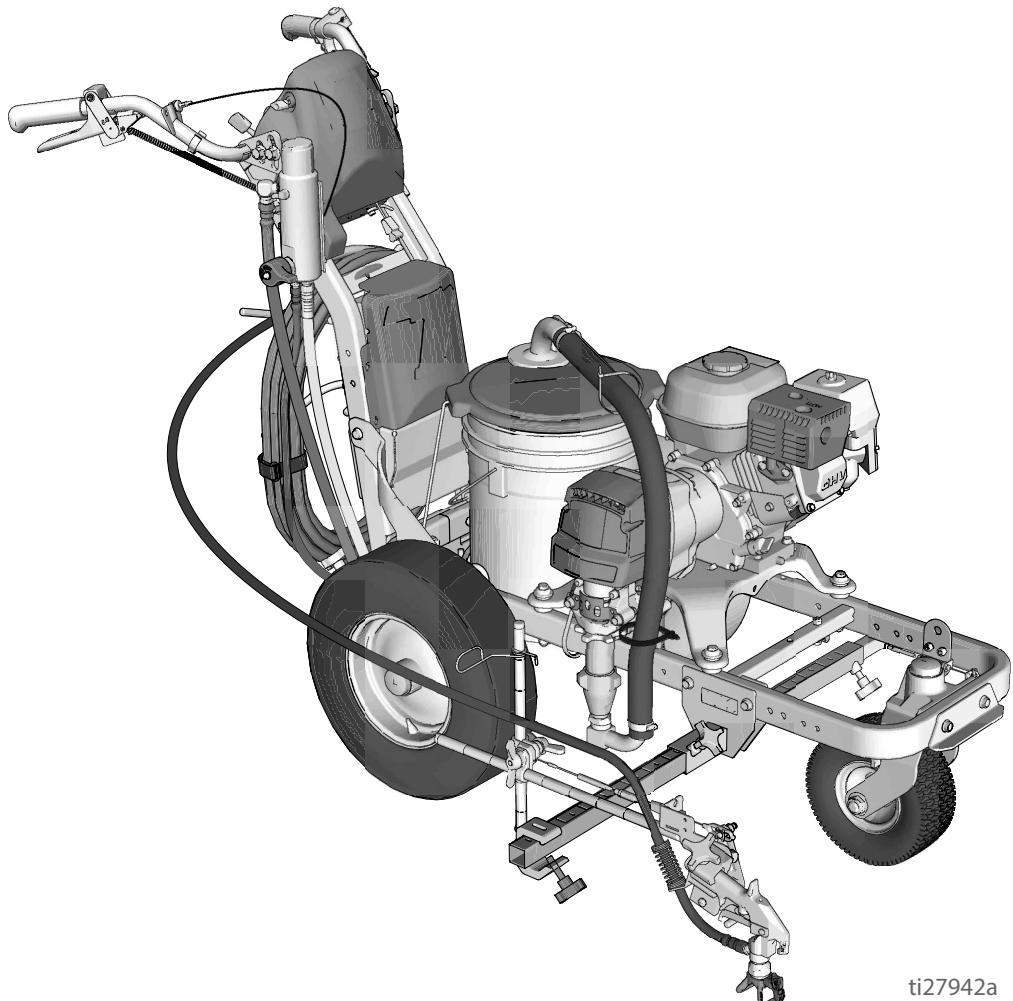
Registra gli ultimi quattro codici di errore che si sono verificati.

- Descrizione codice  
02 = Sovrapressione  
03 = Nessun trasduttore rilevato

Resetta i codici di errore

ti27836a

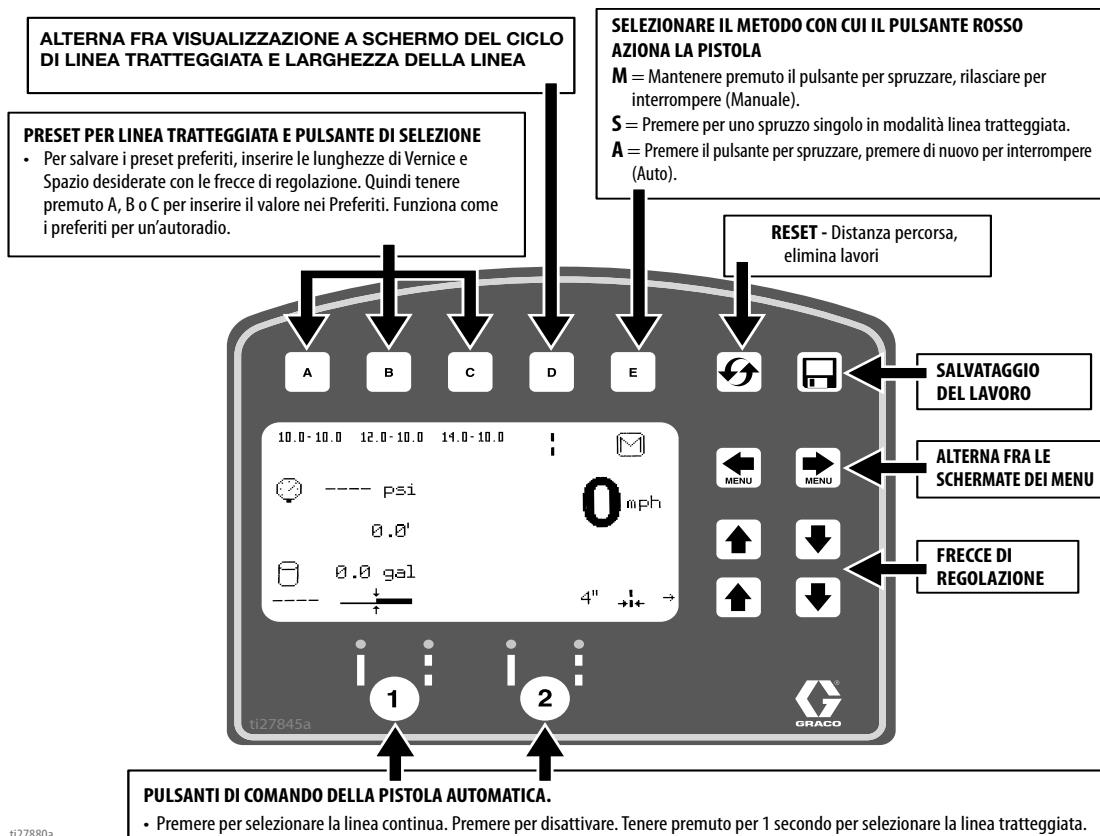
## Serie HP Auto



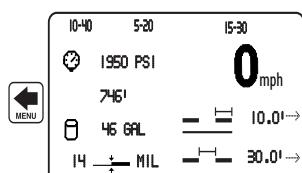
ti27942a

# Display LineLazer V LiveLook

## Serie HP Auto



### SCHERMATA DI TRACCIATURA



**Schermata principale della tracciatura.** Per azionare le pistole occorre essere in questa modalità.

• È possibile gestire i cicli automatici per le linee tratteggiate da questa schermata. Selezionare la linea tratteggiata sulla pistola desiderata per sprizzare. Inserire la distanza di Vernice e Spazio desiderata e inizia a sprizzare.

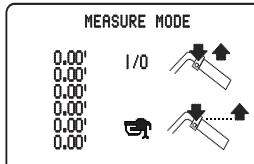
• Premere il pulsante E per scegliere come il pulsante rosso azionerà le pistole.

**M** = Mantenere premuto per sprizzare, rilasciare per interrompere

**S** = Premere per uno spruzzo singolo in modalità linea tratteggiata

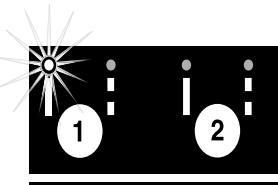
**A** = Premere il pulsante per sprizzare, premere per interrompere

### MODALITÀ DI MISURAZIONE



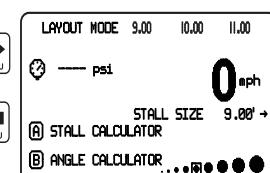
**Modalità di misurazione.** Consente di effettuare fino a 6 misurazioni premendo il pulsante rosso per iniziare la misurazione e premendolo di nuovo per terminarla.

• Se è selezionata una pistola automatica (vedere sotto) e il pulsante rosso viene tenuto premuto, verrà rilasciato un punto ogni 305 mm (12") fino a quando il pulsante rosso non viene rilasciato.



ti27879a

### MODALITÀ DI LAYOUT



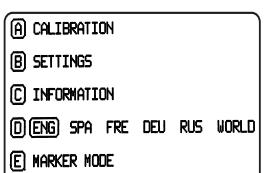
**Modalità layout.** Rilasciare un punto a una distanza scelta per tracciare un parcheggio.

• Inserire la dimensione dello stallo, attivare la pistola automatica, premere il pulsante rosso e fare avanzare la macchina. Per interrompere la tracciatura di punti, premere di nuovo il pulsante rosso. I preferiti possono essere salvati proprio come nella schermata principale.

**A STALL CALCULATOR**  
vedere pagina 41

**B ANGLE CALCULATOR**  
vedere pagina 42

### IMPOSTAZIONI/INFO



• Questa schermata consente di accedere alle impostazioni e alle informazioni.

• Per calcoli di distanza precisi, la macchina deve essere calibrata. Premere A per calibrare la macchina. Utilizzare una distanza di almeno 7,6 m (25 ft).

## Configurazione iniziale (Serie HP Auto)

La preparazione iniziale prepara il traccialinee per il funzionamento sulla base di una serie di parametri inseriti dall'utente. La selezione della lingua e delle unità di misura può essere impostata prima di iniziare o modificata in seguito.

### Language (Lingua)

Da Setup/Information (Configurazione/informazioni) selezionare la lingua appropriata tenendo premuto **D** finché la lingua non è evidenziata.



ENG = Inglese

SPA = Spagnolo

FRE = Francese

DEU = Tedesco

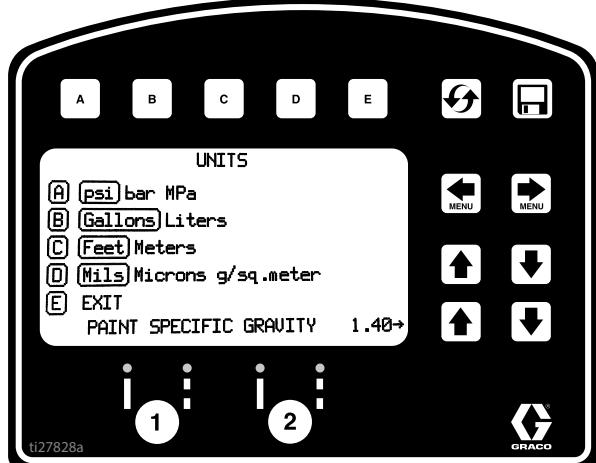
RUS = Russo

WORLD = Simboli vedere **Registrazione dei dati**, pagina 48.

**NOTA:** La lingua può essere modificata successivamente.

### Unità

Premere **B** per immettere le impostazioni, quindi **B** di nuovo per inserire le unità. Selezionare le unità di misura appropriate.



### Unità U.S.A.

Pressione = psi

Volume = galloni

Distanza = piedi

Spessore linea = mil

### Unità SI

Pressione = bar (è disponibile anche MPa)

Volume = litri

Distanza = metri

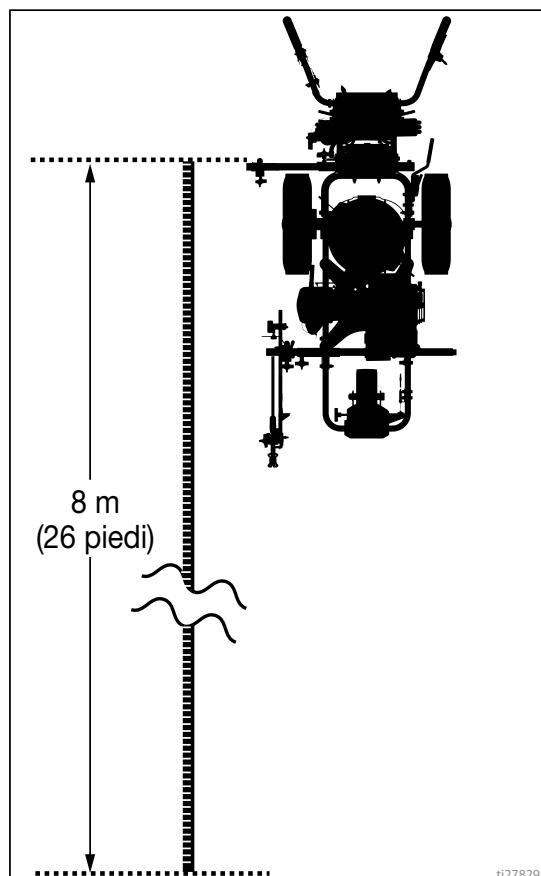
Spessore linea = micron (è disponibile anche g/m<sup>2</sup>)

Peso specifico vernice = Utilizzare le frecce SU o GIÙ per impostare il peso specifico. Necessario per determinare lo spessore della vernice.

**NOTA:** Tutte le unità possono essere modificate individualmente in qualsiasi momento.

### Calibrazione

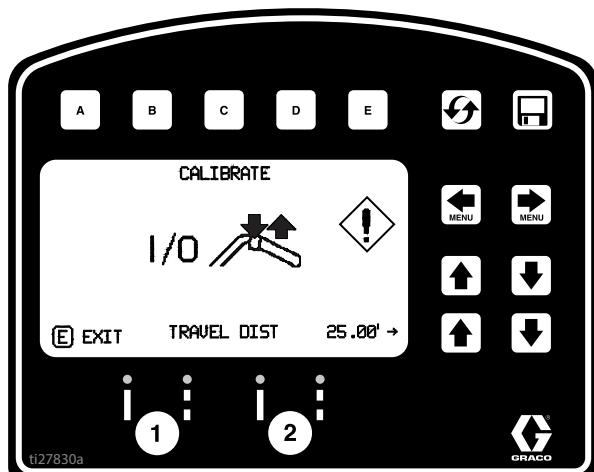
- Controllare che la pressione dello pneumatico posteriore sia  $55 \pm 5$  psi ( $379 \pm 34$  kpa) e riempire se necessario.
- Estendere il nastro in acciaio per una distanza superiore a 8 m (26 piedi).



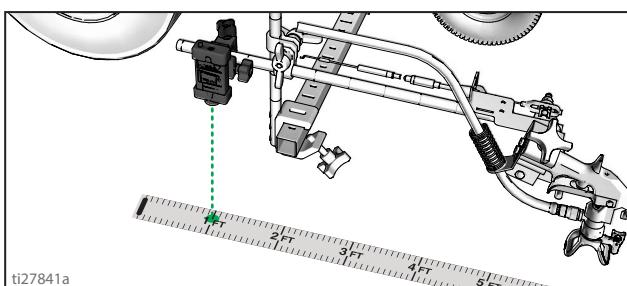
3. Premere   per selezionare Impostazione/Informazioni.



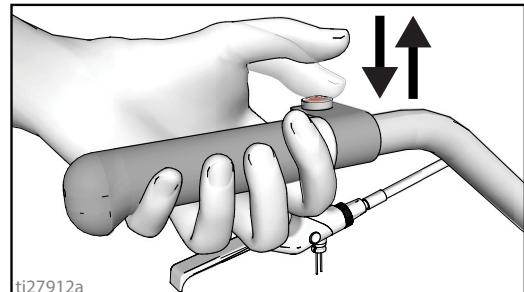
4. Premere **A** per la calibrazione. Impostare DIST CORSA su un valore pari o superiore a 7,6 m (25 piedi). Distanze superiori assicurano una migliore precisione, in base alle condizioni.



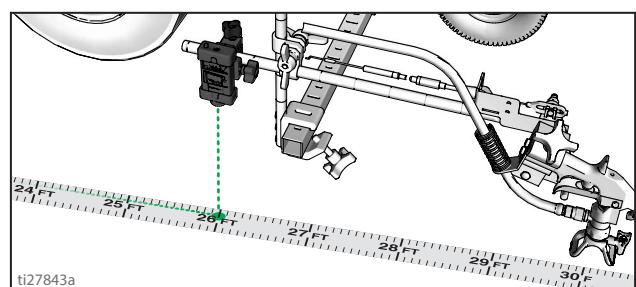
5. Accendere il laser e allineare il punto laser con l'indicazione 1 piede (30,5 cm) sul flessometro in acciaio.



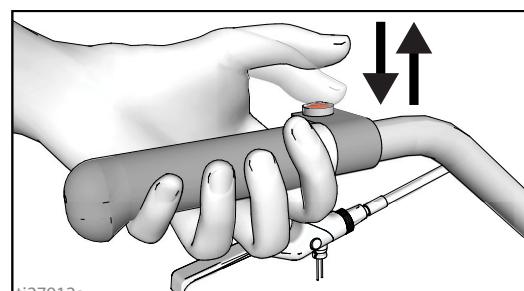
6. Premere e rilasciare il comando del grilletto della pistola per iniziare la calibrazione.



7. Far avanzare il traccialinee. Mantenere il punto laser sul flessometro in acciaio.  
8. Fermarsi quando il raggio laser risulta allineato alla distanza 8 m (26 piedi) o alla distanza inserita sul flessometro in acciaio (distanza 7,6 m/25 piedi).

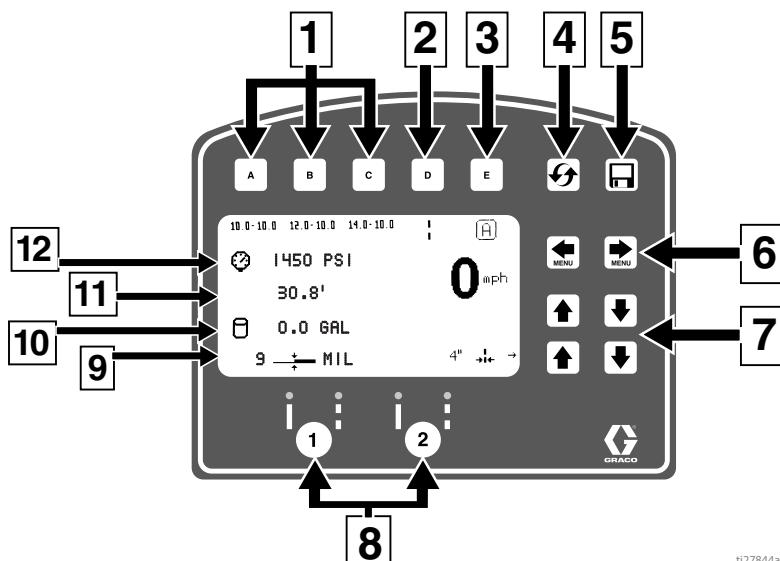


9. Premere e rilasciare il comando del grilletto della pistola per completare la calibrazione.



- La calibrazione non è completa se viene visualizzato il simbolo di esclamazione .
  - La calibrazione è finita quando viene visualizzato un segno di spunta .
10. La calibrazione è completata.

## Modalità tracciatura (Serie HP Auto)



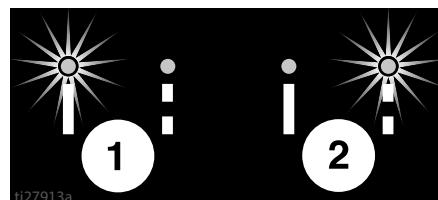
ti27844a

Rif.	Descrizione
1	Selezionare un'impostazione "Preferita", premere per meno di un secondo.
	Salvare un'impostazione nei "Preferiti", tenere premuto per più di tre secondi.
2	Scorrere i valori di larghezza della linea, della vernice e della spaziatura.
	Scorre tra le modalità manuale, semiautomatica e automatica.
3	<b>Modalità manuale</b> : Premere e mantenere premuto il comando del grilletto della pistola per tracciare la linea.
	<b>Modalità semiautomatica</b> : Premere e rilasciare il comando del grilletto per tracciare la lunghezza della linea programmata una volta mentre si è in modalità linea tratteggiata.
	<b>Modalità automatica</b> : Premere e rilasciare il comando del grilletto della pistola per iniziare la tracciatura. Premere e rilasciare il pulsante nuovamente per interrompere.
4	Reimposta la distanza del percorso.
5	Salvataggio dati lavoro, pagina 48.
6	Scorimento tra le schermate dei menu.
7	Pulsanti di regolazione della vernice o della lunghezza della spaziatura <b>OPPURE</b> della larghezza della linea.
8	Pulsanti di attivazione delle pistole automatiche.
9	Spessore MIL. Durante la spruzzatura, viene visualizzato "Media MIL istantanea". All'arresto, viene visualizzato "Media MIL Lavoro" totale.
10	Galloni (litri) totali spruzzati.
11	Lunghezza linea spruzzata totale.
12	Pressione.

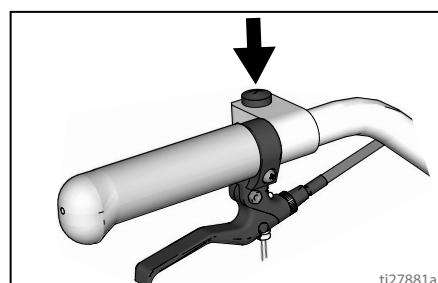
### Funzionamento in Modalità di tracciatura.

Il tracciolinee deve essere in funzione prima di poter attivare il comando del grilletto della pistola.

1. Assicurarsi che il motore sia in funzione.
2. Utilizzare i pulsanti di attivazione delle pistole per selezionare le pistole e il tipo di linea.



3. Premere il comando del grilletto della pistola per iniziare la spruzzatura.



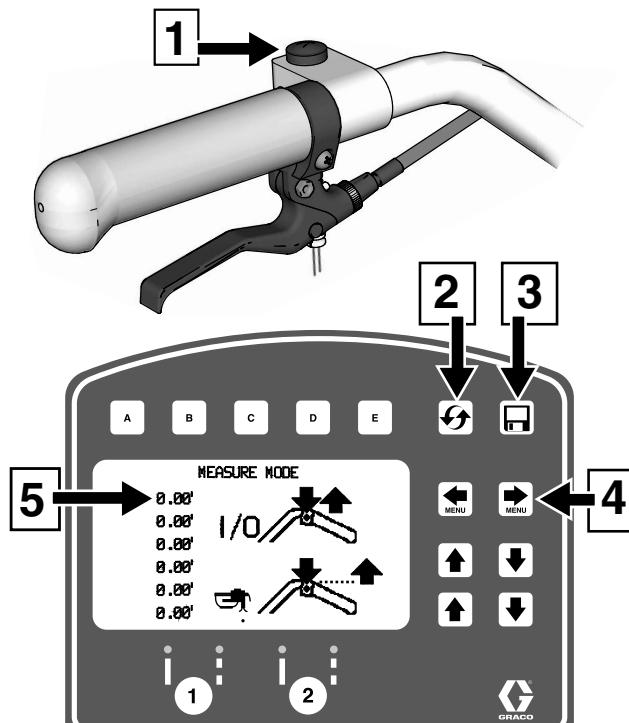
ti27881a

In modalità automatica o semiautomatica o lampeggia quando si preme il comando del grilletto della pistola per segnalare che la modalità è attiva.

## Modalità Misurazione (Serie HP Auto)

La Modalità di misurazione sostituisce una misura nastro per misurare le distanze quando viene delineata un'area per la tracciatura.

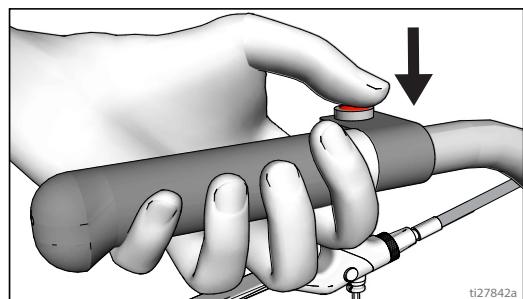
- Utilizzare per selezionare la modalità Misurazione.



ti27914a

Rif.	Descrizione
1	Premere per avviare la misurazione, premere per interrompere la misurazione.
2	Tenere premuto per riazzerare i valori.
3	Salvataggio dati lavoro, pagina 48.
4	Scorrimento delle schermate del menu principale.
5	Ultima misura effettuata.

- Premere e rilasciare il comando del grilletto della pistola. Far avanzare o retrocedere il traccialinee. (la retrocessione è una distanza negativa).

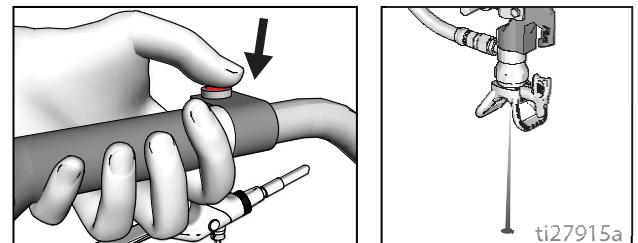
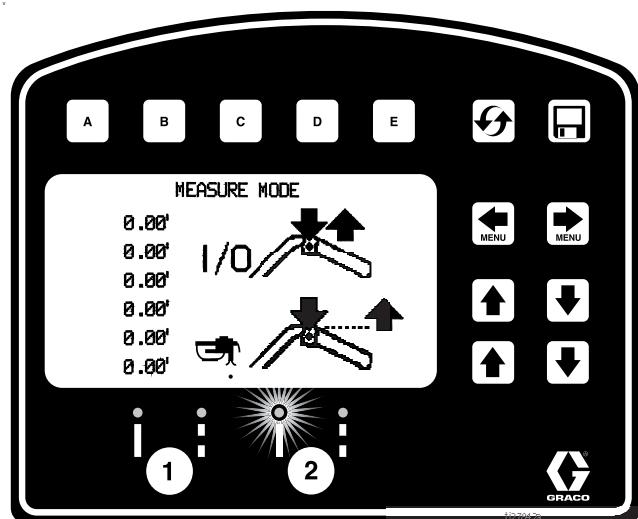


ti27842a

- Premere e rilasciare il comando del grilletto della pistola per chiudere la lunghezza misurata. È possibile visualizzare fino a sei lunghezze.

La lunghezza più recente misurata viene inoltre salvata come la distanza misurata nella visualizzazione della Calcolatrice dello stallo. Vedere **Calcolatrice dello stallo**, pagina 41.

Se è attivata una pistola automatica, tenere premuto il comando del grilletto della pistola in qualsiasi momento per tracciare un punto. Se il grilletto viene tenuto premuto mentre il traccialinee si muove, viene segnato un punto ogni 30,5 cm (12 poll.).

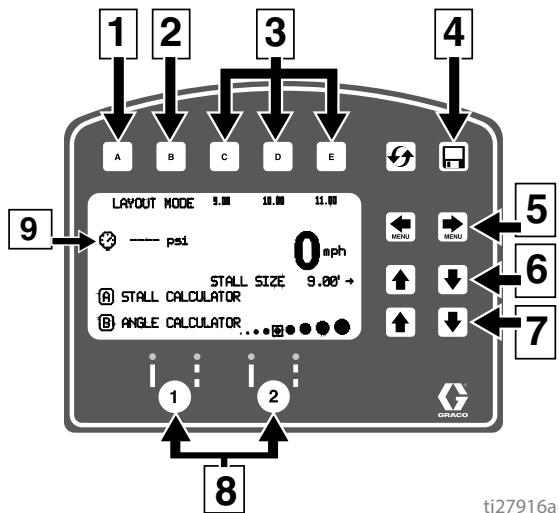


ti27915a

## Modalità di layout

La Modalità di layout viene usata per calcolare e segnare gli stalli delle aree di parcheggio.

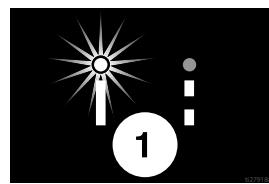
- Utilizzare  per selezionare la modalità Layout.



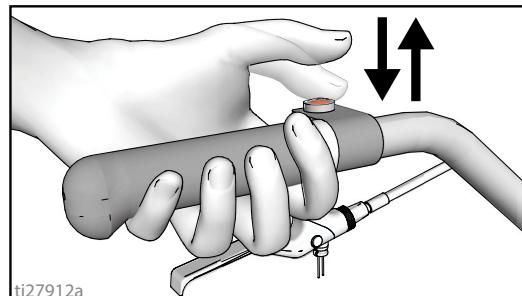
ti27916a

Rif.	Descrizione
1	Apre il menu Calcolatrice dello stallo. Vedere <b>Calcolatrice dello stallo</b> , pagina 41.
2	Apre il menu Calcolatrice angolo. Vedere <b>Calcolatrice angolo</b> , pagina 42.
3	<b>Selezionare</b> un'impostazione "Preferita", premere per meno di un secondo. <b>Salvataggio</b> di un'impostazione nei "Preferiti", tenere premuto per più di tre secondi.
4	<b>Registrazione</b> <b>Registrazione dei dati</b> , pagina 48.
5	Scorrimento delle schermate del menu.
6	Regolazione delle dimensioni dello stallo/spaziatura punti.
7	Regolare la dimensione dei punti.
8	Pulsanti di attivazione della pistola automatica.
9	Pressione.

- Utilizzare i pulsanti di attivazione della pistola per selezionare le pistole.

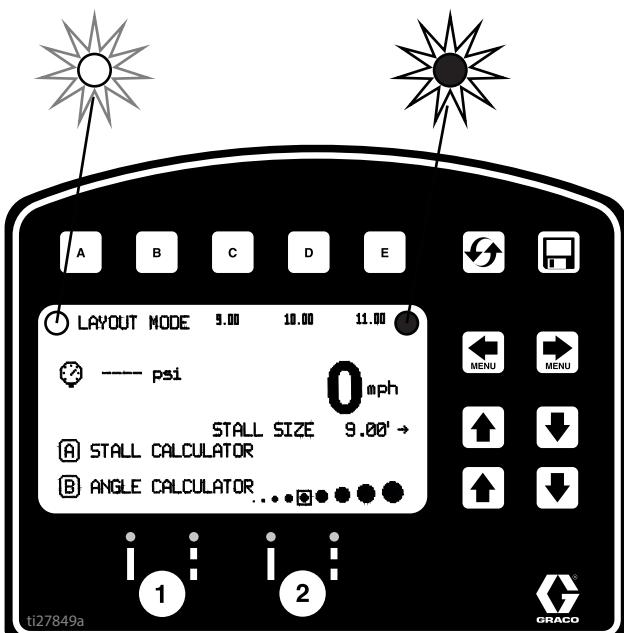


- Premere e rilasciare il comando del grilletto della pistola e far avanzare il traccialinee.



- L'impostazione predefinita del traccialinee prevede un punto ogni 2,7 m (9,0 piedi) per segnare le dimensioni dello stallo. Le dimensioni dello stallo sono regolabili.
- I punti sono tracciati fino a quando il comando del grilletto della pistola viene premuto e rilasciato nuovamente.

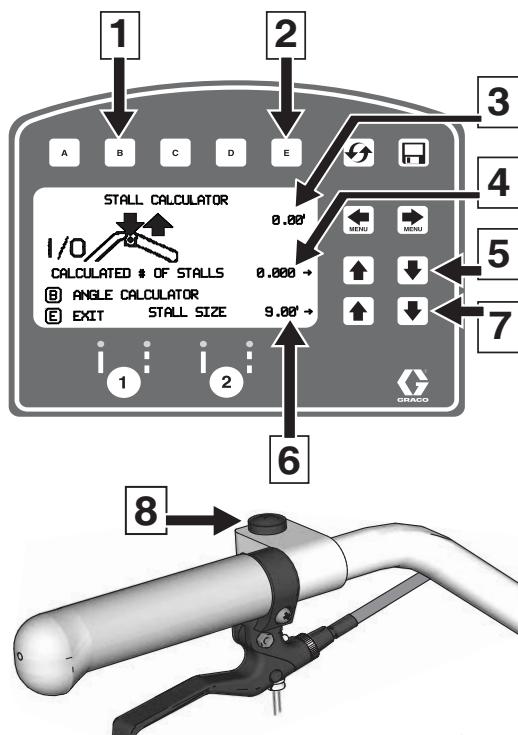
Un indicatore nella schermata lampeggia alternativamente quando il comando del grilletto della pistola viene premuto per segnalare che la modalità è attiva.



## Calcolatrice dello stallo

La Calcolatrice dello stallo viene utilizzata per impostare le dimensioni dello stallo. Il traccialinee divide la lunghezza misurata dalle dimensioni dello stallo per determinare il numero di stalli che si adattano alla lunghezza misurata. L'utente può arrotondare il numero di stalli a un numero intero e calcolare e l'ampiezza dello stallo.

- Utilizzare per selezionare la modalità Layout. Premere **A** per aprire il menu Calcolatore dello stallo.



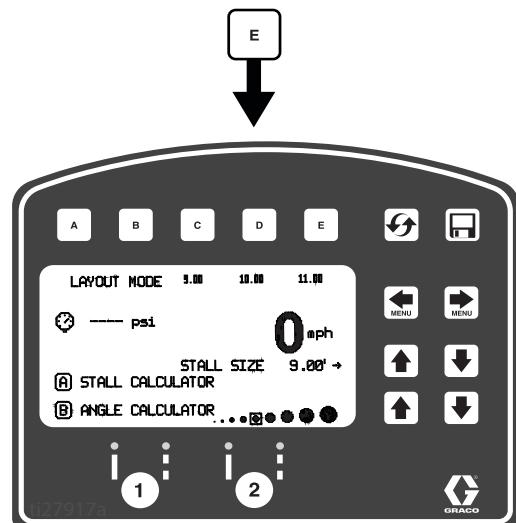
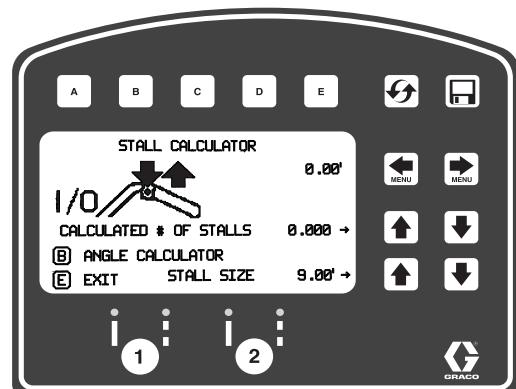
Rif.	Descrizione
1	Apri il menu Calcolatrice angolo. Vedere <b>Calcolatrice angolo</b> , pagina 42.
2	Esce e ripristina le dimensioni dello stallo in Modalità di layout.
3	Distanza misurata.
4	N. di stalli calcolati. Modificando il numero di stalli vengono modificate le dimensioni dello stallo.
5	Regola il numero di stalli.
6	Dimensioni dello stallo. Modificando le dimensioni dello stallo viene modificato il n. di stalli calcolati.
7	Regolazione della dimensione dello stallo.
8	Premere per avviare la misurazione, premere interrompere la misurazione.

- Viene automaticamente visualizzata la lunghezza più recente riscontrata in modalità Misurazione. Premere il comando del grilletto della pistola per iniziare una nuova misurazione. Premere nuovamente per arrestare la misurazione.

Le dimensioni dello stallo e il numero di stalli calcolati sono entrambi regolabili.

- Premere **E** per ritornare alla modalità Layout.

Le dimensioni dello stallo sono state salvate e vengono visualizzate sullo schermo della Modalità di layout.

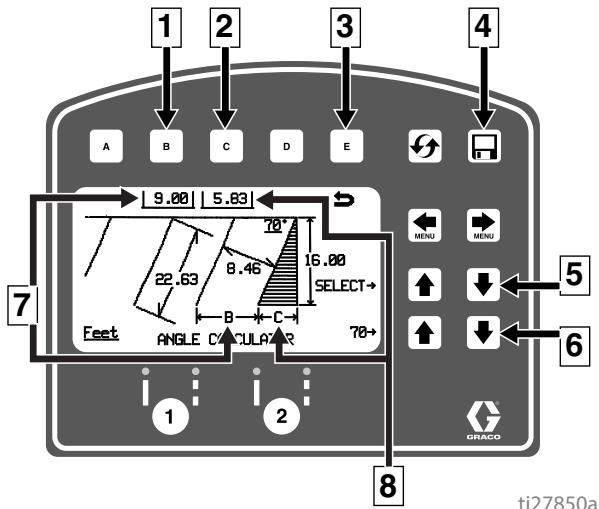


- Premere e rilasciare il comando del grilletto della pistola per iniziare a tracciare i punti. Premere e rilasciare il comando del grilletto della pistola nuovamente per interrompere.

## Calcolatrice angolo

La Calcolatrice angolo viene utilizzata per determinare il valore di compensazione e il valore di spaziatura punti per un layout.

- Utilizzare per selezionare la modalità Layout. Premere **B** per aprire il menu Calcolatrice angolo.

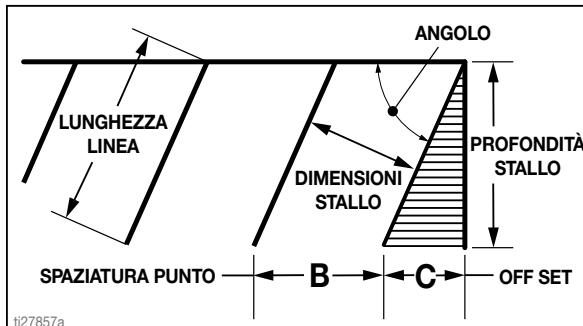


ti27850a

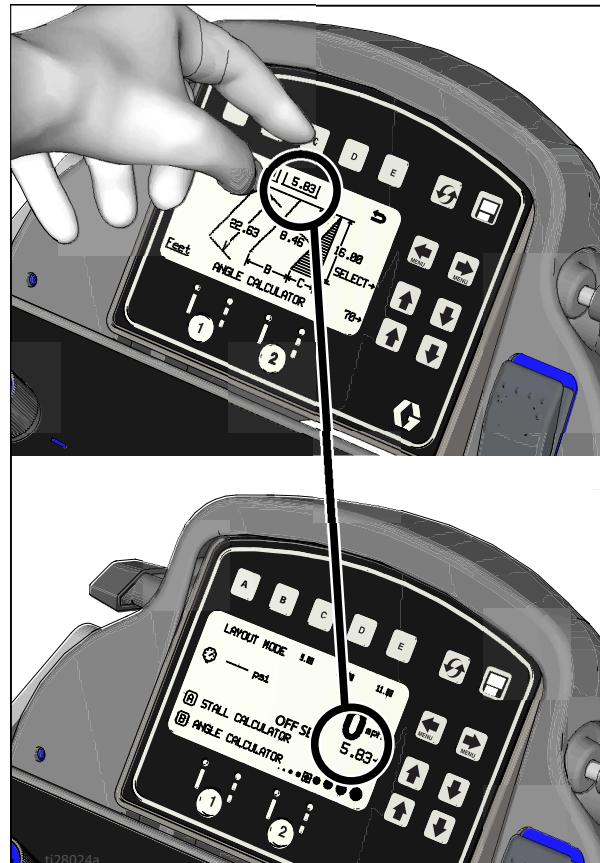
Rif.	Descrizione
1	Trasferisce la spaziatura tra i punti calcolata, B, alla modalità Layout.
2	Trasferisce l'offset calcolato, C, alla modalità Layout.
3	Esce e ritorna alla modalità Layout senza trasferire alcun valore.
4	Salvataggio dei dati.
5	Selezione delle variabili di input.
6	Regolazione della variabile selezionata.
7	Spaziatura tra i punti calcolata, B.
8	Offset calcolato, C.

- La spaziatura tra i punti (B) e l'offset (C) sono calcolati sulla base dei parametri inseriti:

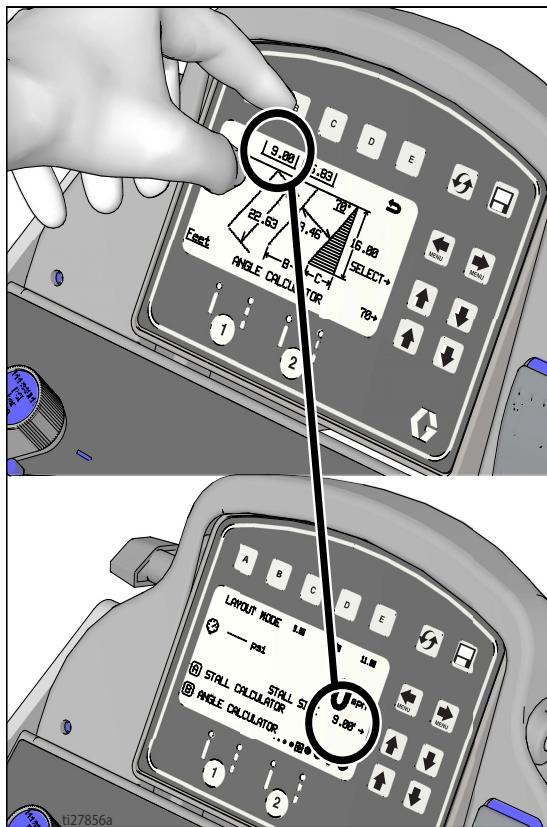
Angolo di stallo  
Profondità stallo  
Dimensioni stallo (larghezza)  
Lunghezza linea



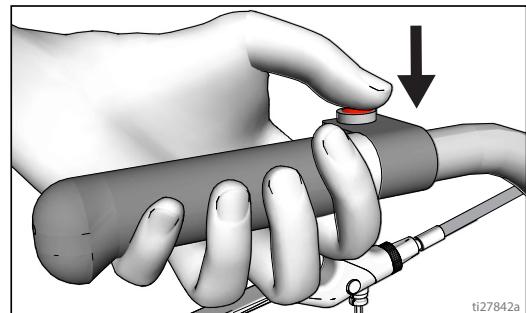
- Premere **C** per trasferire la distanza di offset calcolata alla modalità Layout. Salvare questo valore nei Preferiti, se lo si desidera.



4. Premere **B** per trasferire la spaziatura tra i punti calcolata alla modalità Layout. Salvare questo valore nei Preferiti, se lo si desidera.



5. Premere e rilasciare il comando del grilletto della pistola per iniziare a tracciare i punti delle dimensioni dello stallo. Premere e rilasciare il comando del grilletto della pistola per smettere di tracciare.



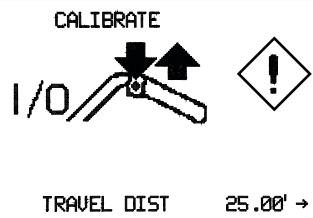
ti27842a

## Impostazione/Informazioni

Utilizzare per selezionare Setup/Information (Impostazione/Informazioni).



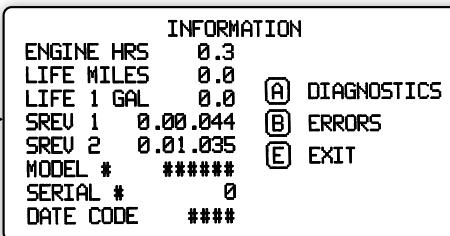
Premere per selezionare Language (Lingua). Vedere **Language (Lingua)**, pagina 36.



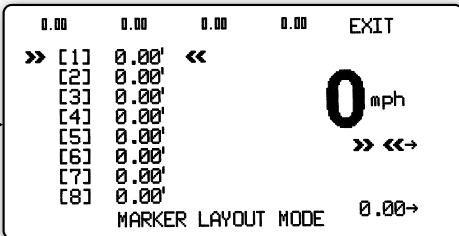
Vedere **Modalità Misurazione (Serie HP Auto)**, pagina 39.



Vedere **Impostazioni**, pagina 45.



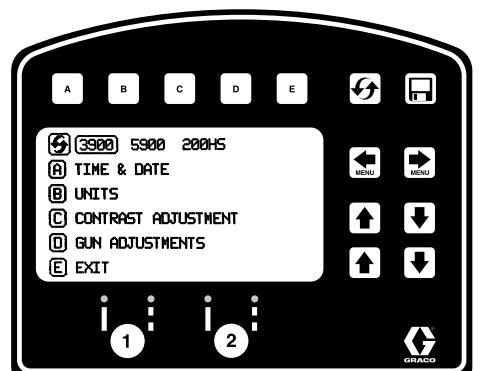
Vedere **Informazioni**, pagina 46.



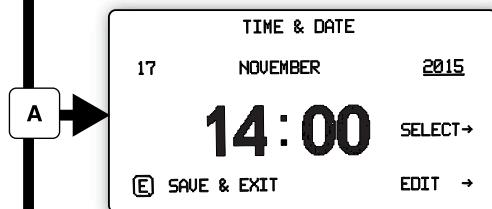
Vedere **Modalità di layout del marcatore**, pagina 47.

## Impostazioni

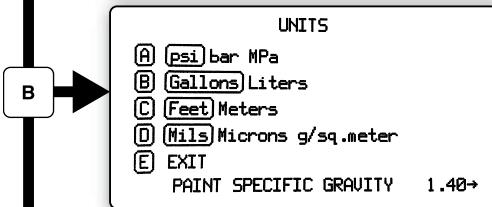
Utilizzare per selezionare Setup/Information (Impostazione/Informazioni). Premere **B** per aprire il menu Settings (Impostazioni).



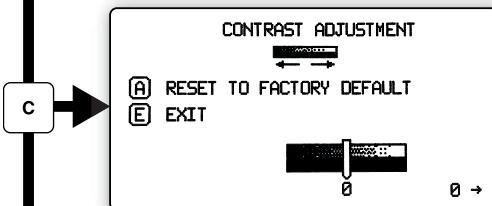
Scegliere il tipo di macchina. Necessario per un conteggio accurato dei galloni.



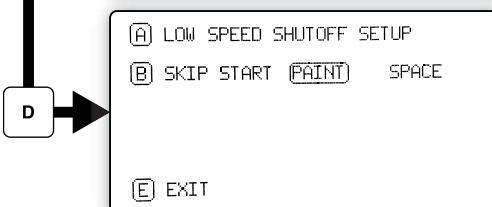
Utilizzare per impostare la data e l'ora. Necessario per una registrazione accurata dei dati.



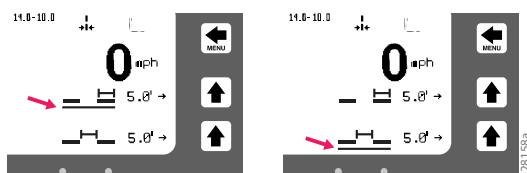
Impostare le unità con **A** **B** **C** **D**.



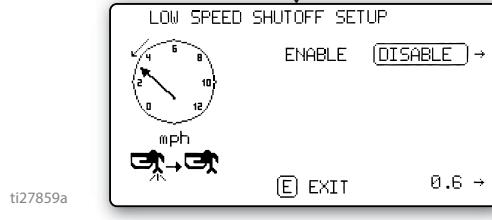
Utilizzare per regolare il contrasto dello schermo sul valore desiderato.



Per le linee tratteggiate programmate, premere **B** per scegliere: **Prima la vernice** o **Prima lo spazio**



In modalità automatica, le pistole non funzionano o si spengono se la velocità è inferiore al valore impostato.



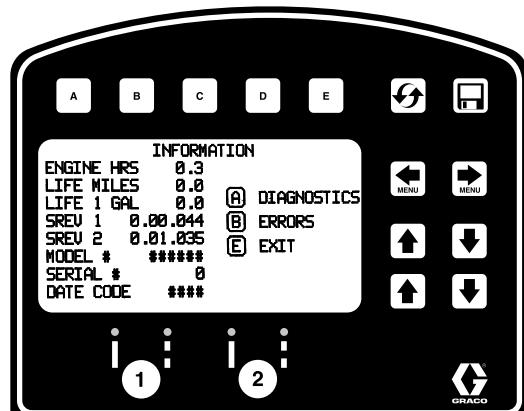
Abilita o disabilita la funzione spegnimento a bassa velocità

Regolare l'impostazione della bassa velocità.

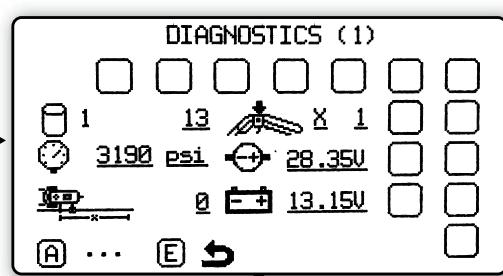
## Informazioni

Utilizzare per selezionare Setup/Information

(Impostazione/Informazioni). Premere per aprire il menu Information (Informazioni).

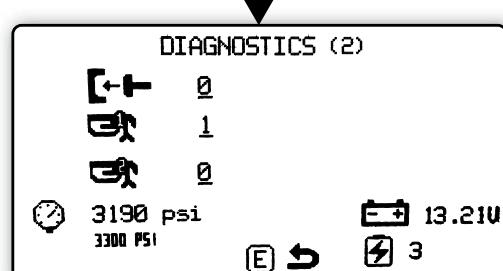


Visualizza e registra dati sulla durata e informazioni sul traccialinee.



Visualizza e testa la funzionalità di un componente

- |  |                             |  |                         |
|--|-----------------------------|--|-------------------------|
|  | Contacorse                  |  | Pulsanti del touch-pad  |
|  | Trasduttore della pressione |  | Tensione del motore     |
|  | Sensore della distanza      |  | Tensione della batteria |



Frizione

Elettrovalvola 1

Elettrovalvola 2

Stato caricabatterie

Registra gli ultimi quattro codici di errore che si sono verificati.

Descrizione codice

02 = Sovrapressione

03 = Nessun trasduttore rilevato

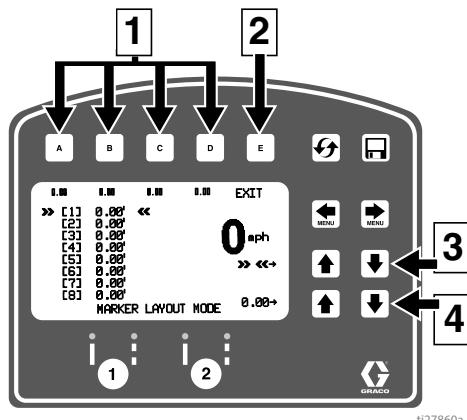
Resetta i codici di errore

ti27836a

## Modalità di layout del marcatore

La funzione modalità Layout del marcatore consente di spruzzare un punto o una serie di punti per contrassegnare un'area.

- Utilizzare per selezionare Setup/Information (Impostazione/Informazioni). Premere per entrare in modalità Layout del marcatore.

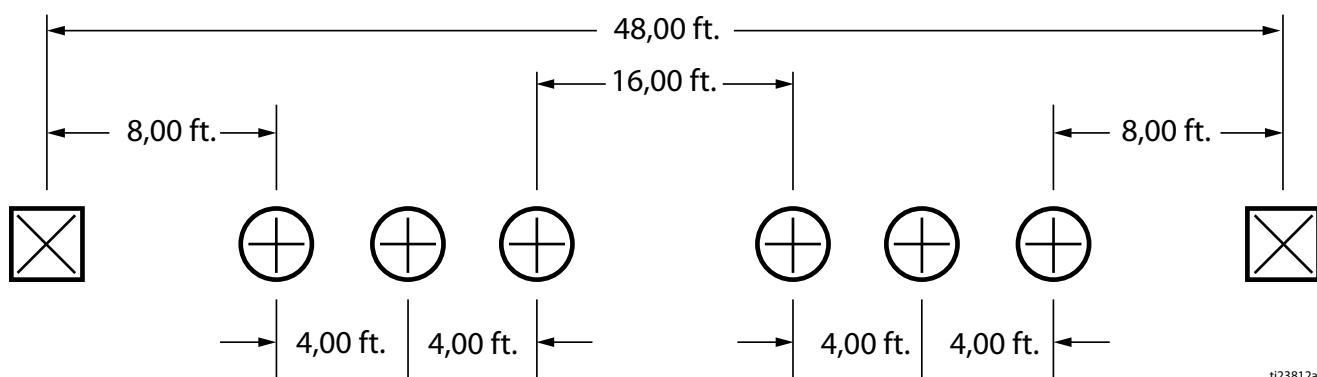


ti27860a

Rif.	Descrizione
1	Selezionare un'impostazione "Preferita", premere per meno di un secondo.
	Salvare un'impostazione nei "Preferiti", tenere premuto per più di tre secondi.
2	Esce e ritorna al menu Informazioni.
3	Selezionare il valore per modificare.
4	Regolare il valore di spaziatura.

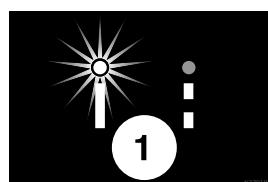
- Utilizzare i tasti freccia per impostare un pattern marcatore.
- L'esempio di layout marcatore mostra il layout tipico della linea della corsia per i marcatori riflettenti. Impostare le dimensioni degli spazi fino a 8 misurazioni consecutive. Lasciando degli zeri in qualsiasi spazio, la Modalità di layout del marcatore passa alla misurazione successiva con ciclo continuo.

- Alcuni altri usi della Modalità di layout del marcatore:
- Layout stalli per disabili con spazi multipli
  - Stalli con linea doppia

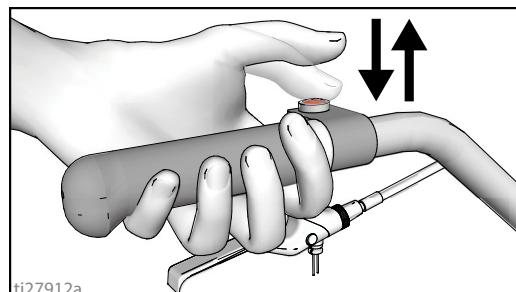


ti23812a

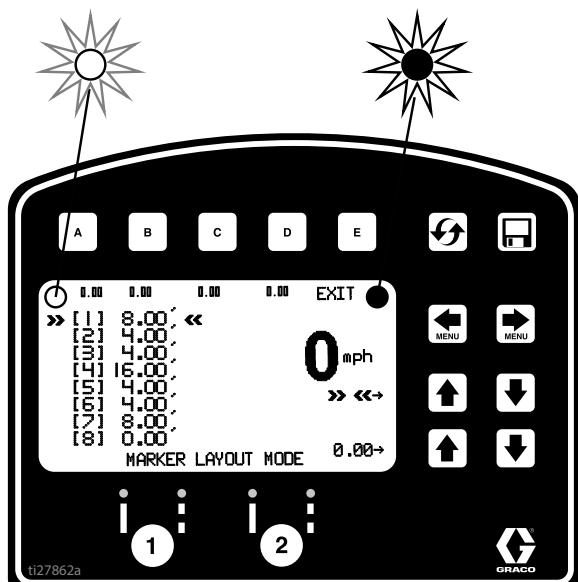
- Impostare l'interruttore della pistola su linea tratteggiata o linea continua.



- Premere e rilasciare il comando del grilletto della pistola per iniziare a tracciare i punti. Premere e rilasciare il comando del grilletto della pistola nuovamente per interrompere.



Un indicatore prima e dopo la Modalità di layout del marcatore sullo schermo lampeggia alternativamente quando il comando del grilletto della pistola viene premuto per segnalare che la modalità è attiva.

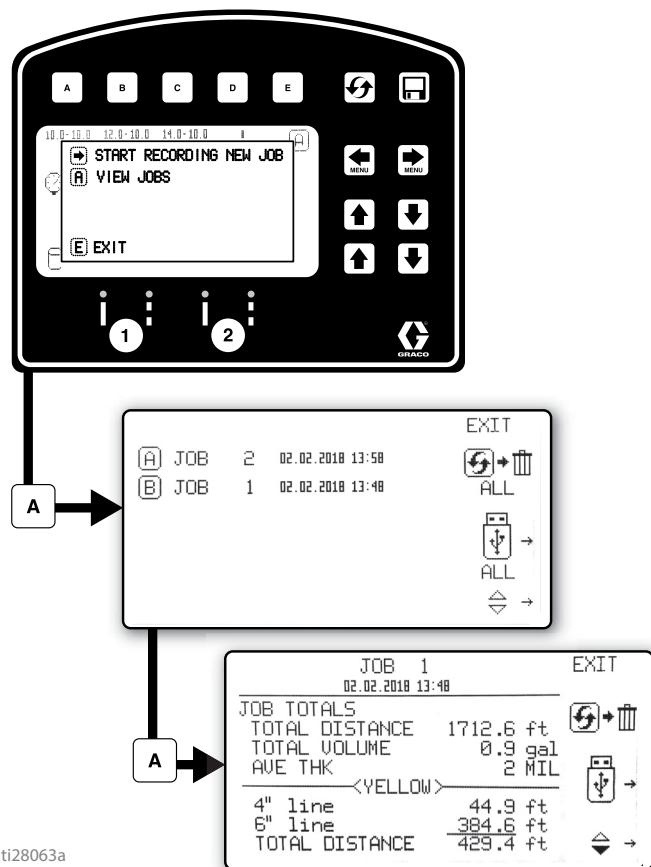


ti27862a

## Registrazione dei dati

Il controllo LLV è dotato della funzione di registrazione dati, che consente all'utente di richiamare i dati del lavoro e di esportare i dati dalla macchina a un'unità USB.

- Premere  per aprire la finestra di salvataggio dei dati.



- Scegliere di avviare la registrazione di un nuovo lavoro o visualizzare i lavori eseguiti in precedenza.

 Iniziare a salvare un nuovo lavoro.

 Cancella tutti i lavori

 Esporta tutti i lavori a USB

 Cancella lavori

 Esporta il lavoro su USB

I dati del lavoro sono compilati durante la spruzzatura. È visualizzato un riassunto del volume spruzzato, della distanza di spruzzo e dello spessore medio in mil per l'intero lavoro. Il lavoro è quindi suddiviso per colori, larghezza delle linee e volume della sagoma spruzzati.

# Manutenzione

## LineLazer V 3900, 5900

### Manutenzione periodica

**QUOTIDIANAMENTE:** Verificare il livello dell'olio del motore e rabboccare in base alle esigenze.

**QUOTIDIANAMENTE:** Controllare il flessibile per rilevare l'eventuale presenza di usura e danni.

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

**QUOTIDIANAMENTE:** Controllare la valvola di drenaggio della pressione per verificarne il corretto funzionamento.

**QUOTIDIANAMENTE:** Verificare e riempire il serbatoio del gas.

**QUOTIDIANAMENTE:** Verificare la calibrazione.

**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.

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

Gli elementi di ricambio possono essere acquistati dal concessionario HONDA locale.

**SETTIMANALMENTE:** Controllare il livello di TSL nella ghiera premistoppa del pompante.

Se necessario, riempire il dado. Mantenere sempre il dado pieno di TSL per evitare accumuli di fluido sullo stelo dello stantuffo e l'usura prematura delle guarnizioni.

**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.

**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 poll.). Utilizzare una chiave per candele quando si installa o si rimuove la candela.

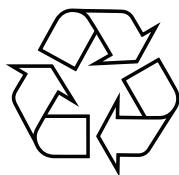
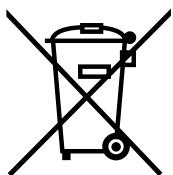
### Ruota orientabile

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 il perno è usurato, vi sarà gioco nella ruota orientabile. Invertire o sostituire il perno, se necessario.
4. Verificare l'allineamento della ruota orientabile quando necessario. Per l'allineamento; pagina 22.

# Riciclaggio e smaltimento

## Smaltimento delle batterie ricaricabili

Non gettare le batterie nella spazzatura. Riciclare le batterie secondo le normative locali. Negli USA e in Canada, chiamare il numero 1-800-822-8837 per individuare un centro di raccolta e riciclaggio oppure visitare il sito [www.call2recycle.org](http://www.call2recycle.org).

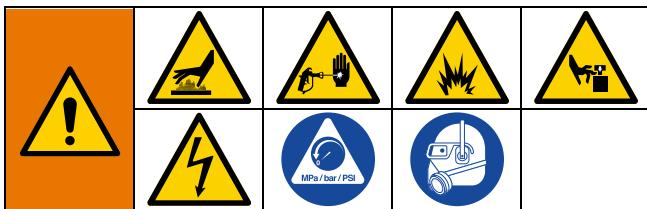


## Termine della vita utile del prodotto

Al termine della vita utile del prodotto, smontare e riciclare il prodotto in modo responsabile.

- Eseguire la **Procedura di scarico della pressione**, pagina 12.
- Drenare e smaltire i fluidi secondo le norme applicabili. Consultare la scheda dei dati di sicurezza del materiale (SDS) fornita dal produttore.
- Rimuovere motori, batterie, circuiti stampati, LCD (display a cristalli liquidi) e altri componenti elettronici. Riciclare secondo la norma applicabile.
- Non smaltire i componenti elettronici o le batterie con rifiuti urbani o commerciali.
- Consegnare il prodotto restante a un'azienda autorizzata allo smaltimento.

# Risoluzione dei problemi



Problema	Causa	Soluzione
Il motore non parte.	L'interruttore del motore è in posizione OFF.	Ruotare l'interruttore del motore su ON.
	Benzina esaurita.	Riempire il serbatoio di benzina. Manuale dei motori Honda.
	Il livello dell'olio motore è basso	Provare ad avviare il motore. Rabboccare l'olio se necessario. Manuale del motore 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 il dispositivo di avviamento 3 o 4 volte. Pulire o sostituire la candela. Avviare il motore. Tenere lo spruzzatore diritto per evitare che l'olio coli.
Il motore gira, ma la pompa volumetrica non funziona.	Codice di errore visualizzato?	Fare riferimento ai codici di errore. Pagina 33.
	L'interruttore della pompa è in posizione OFF.	Accendere l'interruttore della pompa.
	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. Pagina 24.
	L'ugello o il filtro dell'ugello è ostruito.	Pulire l'ugello o il filtro dell'ugello. Fare riferimento al manuale della pistola a spruzzo.
	L'asta del pistone della pompa volumetrica è bloccata a causa della vernice secca.	Riparare la pompa. Fare riferimento al manuale della pompa.
	L'asta di collegamento è usurata o danneggiata.	Sostituirla.
	La scatola di trasmissione è usurata o danneggiata.	Sostituirlo.
	L'alimentazione elettrica non sta fornendo energia al gruppo frizione.	Verificare le connessioni dei fili. Pagine 59-62. Fare riferimento al diagramma di cablaggio. Pagine 59-62. Con l'interruttore della pompa in posizione ON e la pressione su MAX, utilizzare un provacircuito per verificare l'alimentazione tra i punti di prova della frizione sulla scheda di controllo. Scollegare i fili della frizione dalla scheda di controllo e misurare la resistenza nella bobina della frizione. A 70 °F, la resistenza deve essere compresa tra 1,2+0,2 ohm (LineLazer V 3900); 1,7+0,2 ohm (LineLazer 5900); in caso contrario, sostituire il corpo del pignone. Chiedere a un rivenditore Graco autorizzato di verificare il controllo della pressione.
	La frizione è usurata, danneggiata o posizionata in modo errato.	Sostituire la frizione. Pagina 57.
	Il gruppo pignone è usurato o danneggiato.	Riparare o sostituire il corpo del pignone.

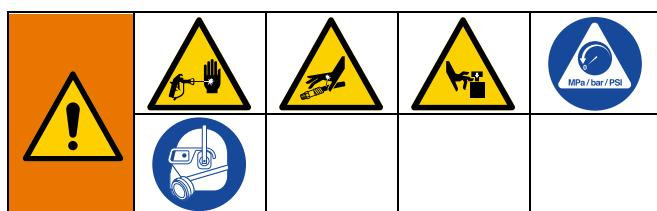
<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Soluzione</b>
L'erogazione della pompa è bassa.	Il filtro è ostruito.	Pulire il filtro.
	La sfera del pistone non è posizionata.	Eseguire la manutenzione della sfera del pistone. Fare riferimento al manuale della pompa.
	Le guarnizioni del pistone sono usurate o danneggiate.	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 non è posizionata correttamente.	Pulire la valvola d'ingresso. 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.
	La velocità del motore è troppo bassa.	Aumentare l'impostazione della valvola a farfalla. Vedere il manuale d'uso.
	La frizione è usurata o danneggiata.	Sostituire la frizione. Pagina 57.
	L'impostazione della pressione è troppo bassa.	Aumentare la pressione. Vedere il manuale d'uso.
	Il filtro del fluido (11), il filtro dell'ugello o l'ugello sono intasati o sporchi.	Pulire il filtro. Fare riferimento al manuale operativo oppure a quello della pistola a spruzzo.
Eccessiva perdita di vernice nel dado premiguarnizioni della gola.	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 oltre 30 m (100 piedi) di un flessibile da 0,64 cm (1/4 poll.) riduce in modo significativo le prestazioni dello spruzzatore. Per ottenere i migliori risultati, utilizzare un flessibile da 3/8 poll. (minimo 15,24 m/50 piedi).
	La ghiera premistoppa è allentata.	Rimuovere il distanziatore del dado premiguarnizioni della ghiera. Serrare il dado premiguarnizione 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.
Il fluido schizza dalla pistola.	L'asta del pistone è usurata o danneggiata.	Sostituire la biella. Fare riferimento al manuale della pompa.
	Aria nella pompa o nel flessibile.	Controllare e serrare tutte le connessioni del fluido. Adescare di nuovo la pompa. Vedere il manuale d'uso.
	L'ugello è parzialmente ostruito.	Pulire l'ugello. Fare riferimento al manuale della pistola a spruzzo.
È difficile adescare la pompa.	L'alimentazione del fluido è bassa o vuota.	Rabboccare il fluido. Adescare la pompa. Vedere il manuale d'uso. Verificare spesso l'alimentazione del fluido per impedire il funzionamento della pompa a secco.
	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 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.
	La vernice è troppo densa.	Diluire la vernice in base alle indicazioni del produttore.
La frizione cigola ogni volta che viene inserita.	La velocità del motore è troppo alta.	Diminuire l'impostazione della valvola a farfalla prima di adescare la pompa. Vedere il manuale d'uso.
	Le superfici della frizione non corrispondono l'una con l'altra quando sono nuove e possono causare rumore.	Le superfici della frizione devono usurarsi leggermente per adattarsi l'una all'altra. Il rumore cesserà dopo un giorno di utilizzo.

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Soluzione</b>
Alta velocità del motore senza nessun carico.	Impostazione dell'acceleratore non corretta. Il regolatore del motore è usurato.	Reimpostare la valvola a farfalla su 3600 rpm del motore senza alcun carico. Sostituire o eseguire la manutenzione del regolatore del motore.
Il contatore di litri (galloni) non conta il volume del fluido.	Pressione del fluido non sufficientemente alta. Filo del contatore della pompa rotto o scollegato, in entrambe le pompe. Magnete mancante o danneggiato. Sensore guasto, entrambe le pompe.	Deve superare i 55 bar (800 psi) perché il contatore vada avanti. Controllare i fili e le connessioni. Sostituire i fili rotti Riposizionare o sostituire il magnete sulla pompa, vedere il manuale Ricambi (parti della pompa) per la posizione del magnete. Sostituire il sensore.
Lo spruzzatore funziona, ma il display no.	Un cattivo collegamento tra la scheda di controllo e il display. Display danneggiato.	Rimuovere il display e ricollegare. Sostituire il display.
Distanza non aggiunta adeguatamente (la modalità Misurazione risulterà imprecisa e la velocità sarà errata).	Macchina non calibrata. La pressione dello pneumatico posteriore è troppo bassa o troppo alta. Denti dell'ingranaggio mancanti o danneggiati (lato destro mentre si sta in piedi sulla piattaforma). Sensore della distanza allentato o rotto.	Eseguire la procedura di calibrazione. Vedere il manuale d'uso. Regolare la pressione degli pneumatici a 55 +/- 5 psi (380 +/- 34kPa). Sostituire l'ingranaggio/ruota della distanza. Ricollegare o sostituire il sensore.
Mil non calcolati o calcolati in modo sbagliato.	Sensore della distanza. Contatore dei galloni. Larghezza della linea non inserita. Scheda di controllo non buona o danneggiata.	Vedere "Il contatore della distanza non funziona correttamente". Fare riferimento a "Contatore di litri (galloni) non aggiunge volume del fluido". Impostare la larghezza della linea nella schermata principale della modalità Striping. Sostituire la scheda di controllo.
La spruzzatura del fluido comincia dopo che l'icona dello spruzzatore viene visualizzata sul display.	Interruttore.	Girare la vite in senso antiorario finché l'icona di spruzzatura non viene sincronizzata con la spruzzatura del fluido, pagina 20.
L'icona di spruzzatura non viene visualizzata quando viene spruzzato il fluido.	Connettore allentato. L'interruttore non è posizionato correttamente. Il gruppo dell'interruttore a lame è danneggiato. Sul gruppo manca il magnete. Cavo tagliato o spaccato. La scheda di controllo è danneggiata. Il display è danneggiato.	Verificare il connettore e ricollegare. Girare la vite in senso antiorario finché l'icona di spruzzatura non viene sincronizzata con la spruzzatura del fluido, pagina 20. Sostituire il gruppo dell'interruttore reed. Sostituire il gruppo dell'interruttore reed. Sostituire il cablaggio del sensore di distanza. Sostituire la scheda elettronica. Sostituire il display.
L'icona dello spruzzatore è sempre visualizzata sul display.	L'interruttore non è posizionato correttamente. Il gruppo dell'interruttore a lame è danneggiato.	Girare la vite in senso orario finché l'icona di spruzzatura non viene sincronizzata con la spruzzatura del fluido, pagina 20. Sostituire il gruppo dell'interruttore reed.

Problema	Causa	Soluzione
<b>MODALITÀ PISTOLA AUTOMATICA</b>		
La pistola automatica non funziona quando si preme il pulsante rosso.	La pistola non è attivata.	Premere il pulsante 1 o 2 sul comando per attivare una pistola.
	Il cavo non è regolato correttamente.	Regolare il cavo per azionare correttamente il grilletto della pistola, pagina 21.
	Non nella schermata principale della modalità Tracciatura.	Andare alla schermata principale della modalità Tracciatura sul dispositivo per attivare le pistole automatiche.
	È abilitata la funzione spegnimento a bassa velocità.	Disabilita la funzione spegnimento a bassa velocità, vedere pagina 43.
	La tensione della batteria è troppo bassa.	Controllare la tensione della batteria sulla schermata di diagnostica, pagina 33, o con un voltmetro. Se è inferiore a 11,5 V, caricare la batteria o sostituirla.
	Il cavo non è regolato correttamente.	Regolare il cavo per azionare correttamente il grilletto della pistola, pagina 21.
	Il pulsante rosso è rotto.	Testare il funzionamento del pulsante nella schermata di diagnostica, pagina 33, sostituire se rotto.
	Il cavo della pistola automatica è rotto o estremamente attorcigliato e causa un trascinamento eccessivo.	Sostituire il cavo della pistola automatica.
	Il filo dell'elettrovalvola è scollegato o rotto.	Controllare il diagramma di cablaggio, pagine 59-62, riparare o sostituire i fili se necessario.
	Il fusibile della batteria è stato rimosso o è saltato.	Controllare ed eventualmente sostituire il fusibile.
	L'elettrovalvola è bloccata.	Spruzzare del lubrificante sullo stantuffo dell'elettrovalvola.
	L'elettrovalvola è guasta.	Controllare la resistenza tra i fili dell'elettrovalvola. La resistenza deve essere compresa tra 0,2 e 0,26 ohm. In caso contrario, sostituire l'elettrovalvola.
	La scheda di controllo è guasta.	Sostituire la scheda di controllo.
La spaziatura della linea non è precisa	È stato caricato un modello di linea errato.	Caricare il modello corretto.
	La macchina non è calibrata.	Calibrare la macchina, pagina 39.
La batteria non rimane carica.	Gli accessori vengono lasciati accesi e scaricano la batteria quando l'unità non è in funzione.	Spegnere tutti gli accessori quando non si utilizza la macchina.
	L'acceleratore non è tarato su un valore sufficientemente alto.	Assicurarsi che il motore funzioni a un numero di giri superiore a 3300 SENZA CARICO per assicurare una corretta alimentazione.
	L'assorbimento di potenza degli accessori è superiore alla potenza del motore.	Ridurre gli accessori o caricare la batteria quando necessario.
	Il cablaggio è rotto o scollegato.	Controllare il diagramma di cablaggio, pagine 59-62, riparare o sostituire i fili se necessario.
	Il caricatore non funziona.	Controllare lo stato di carica nella schermata di diagnostica, pagina 33, per verificare se il caricatore funziona correttamente. Sostituire la scheda.
La pistola automatica non si spegne	Il cavo è piegato.	Riparare o sostituire il cavo.
	L'elettrovalvola è bloccata.	Lubrificare lo stantuffo dell'elettrovalvola, verificare l'eventuale presenza di danni nell'elettrovalvola.
	L'ago della pistola è ostruito.	Pulire la pistola.

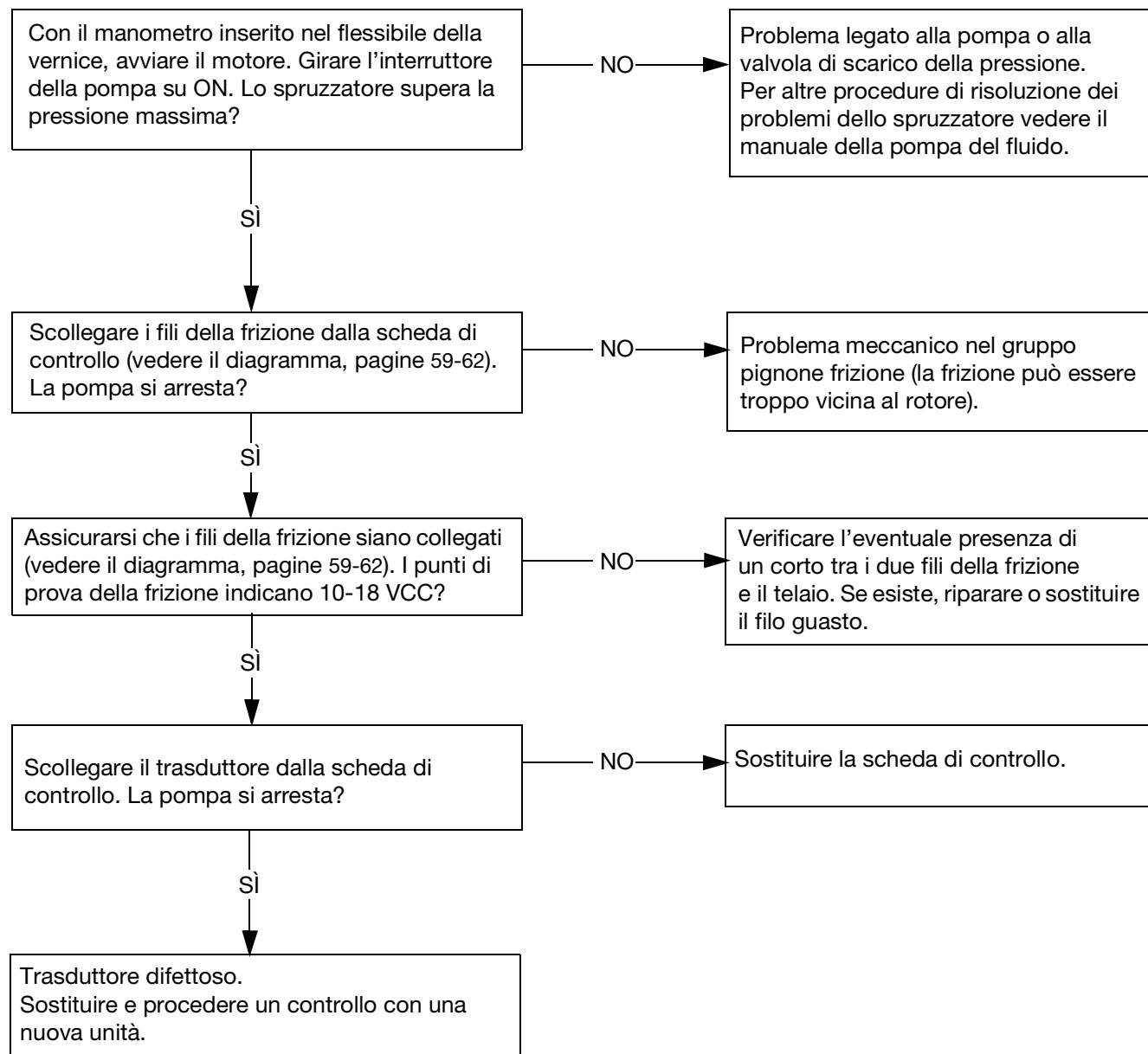
Problema	Causa	Soluzione
<b>MODALITÀ LAYOUT</b>		
	Punti configurati troppo piccoli.	Aumentare la dimensione dei punti, pagina 41.
	La pistola non è attivata.	Premere il pulsante 1 o 2 sul comando per attivare una pistola.
	Il cavo non è regolato correttamente.	Regolare il cavo per azionare correttamente il grilletto della pistola, pagina 21.
	Ostruzione dell'ugello.	Pulire o sostituire l'ugello.
	La tensione della batteria è troppo bassa.	Caricare la batteria o sostituirla.
	La pompa non è accesa o la pressione non è impostata.	Accendere la pompa e aumentare la pressione fino a un minimo di 200 psi.

## La pompa del fluido funziona continuamente



1. Eseguire la **Procedura di scarico della pressione**, pagina 12, ruotare la valvola di ricircolo in avanti sulla posizione SPRUZZATURA e portare l'interruttore dell'alimentazione su OFF.
2. Togliere il coperchio della scatola di controllo.

### Procedura di risoluzione dei problemi:



# Corpo del pignone/Armatura della frizione/Morsetto

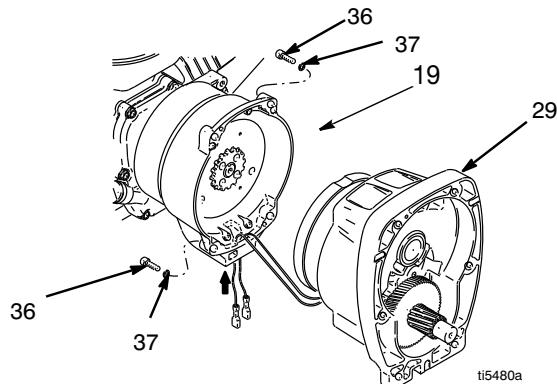


## Rimozione del gruppo pignone/armatura della frizione

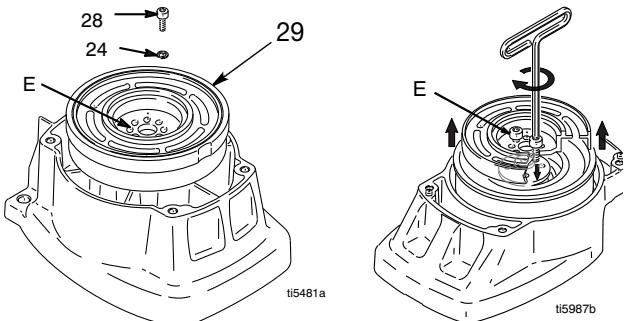
### Gruppo pignone

Se il gruppo del pignone (29) non viene rimosso dal corpo della frizione (19), eseguire i passaggi da 1 a 3. Altrimenti, iniziare da 4.

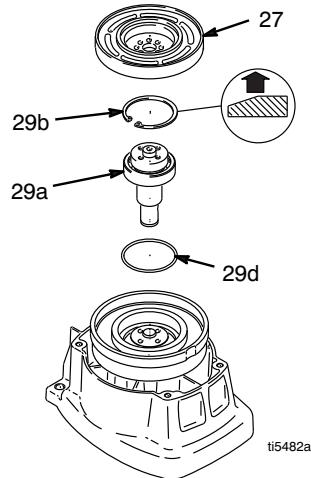
1. Rimuovere il corpo di trasmissione.
2. Scollegare i connettori del cavo della frizione dall'interno del controllo della pressione.
  - a. Rimuovere le due viti (71) e abbassare il coperchio (130a).
  - b. Scollegare tutti i cavi del motore dalla scheda al motore.
  - c. Rimuovere i passacavi 130r e 123.
3. Rimuovere le quattro viti (36) e il gruppo del pignone (29).



4. Appoggiare il gruppo del pignone (29) sul tavolo di lavoro con il rotore rivolto verso l'alto.
5. Rimuovere le quattro viti (28) e le rondelle di bloccaggio (24). Installare le due viti nei fori filettati (E) nel rotore. In alternativa, serrare le viti fino a quando il rotore non fuoriesce.



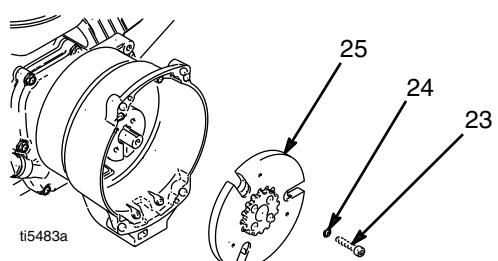
6. Rimuovere l'anello di sicurezza (29b).
7. Capovolgere il gruppo pignone e battere l'albero del pignone (29a) con un martello di plastica.



ti5482a

### Armatura della frizione

8. Utilizzare una chiave a impulsi o incuneare qualcosa tra l'armatura (25) e il corpo della frizione per tenere fermo l'albero del motore durante la rimozione.
9. Rimuovere le quattro viti (23) e le rondelle di bloccaggio (24).
10. Rimuovere l'armatura.

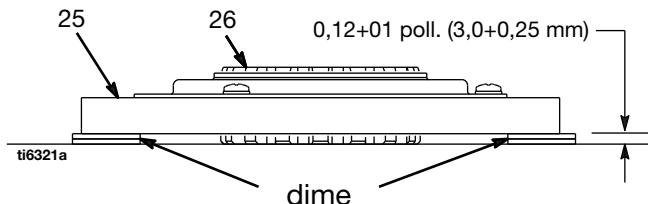


ti5483a

## Installazione

### Armatura della frizione

- Appoggiare due pile di due dime sulla superficie liscia di un tavolo da lavoro.
- Appoggiare l'armatura (25) sulle due pile di dime.
- Premere il centro del mozzo (26) verso la superficie del tavolo di lavoro.



- Installare l'armatura (25) sull'albero di trasmissione del motore.
- Installare quattro viti (23) e le rondelle (24) e serrare fino a 125 poll.-lb.

### Gruppo pignone

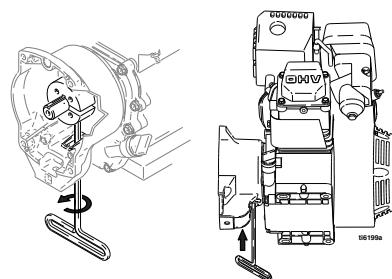
- Verificare l'O-ring (29d) e sostituirlo se usurato o danneggiato.
- Spingere dentro l'albero del pignone (29a) battendo con un martello di plastica.
- Installare l'anello di sicurezza (29b) con il lato smussato rivolto verso l'alto.
- Appoggiare il gruppo pignone sul tavolo di lavoro con il rotore rivolto verso l'alto.
- Applicare il sigillante per filettature alle viti. Installare le quattro viti (28) e le rondelle di sicurezza (24). Serrare alternativamente le viti fino a 125 poll.-lb fino a quando il rotore non è fissato. Per mantenere il rotore utilizzare fori filettati.
- Installare il gruppo pignone (29) con quattro viti (36) e rondelle (37).
- Collegare i connettori del cavo della frizione all'interno del controllo pressione.

### Rimozione del morsetto



- Togliere il motore.
- Scaricare il carburante dal serbatoio secondo le istruzioni del manuale Honda.
- Girare il motore su un lato in modo che il serbatoio si trovi in basso e il depuratore dell'aria in alto.

- Allentare le due viti (24) sul morsetto (22),
- Spingere il cacciavite nell'alloggiamento del morsetto (22) e rimuovere il morsetto.



### Installazione del morsetto

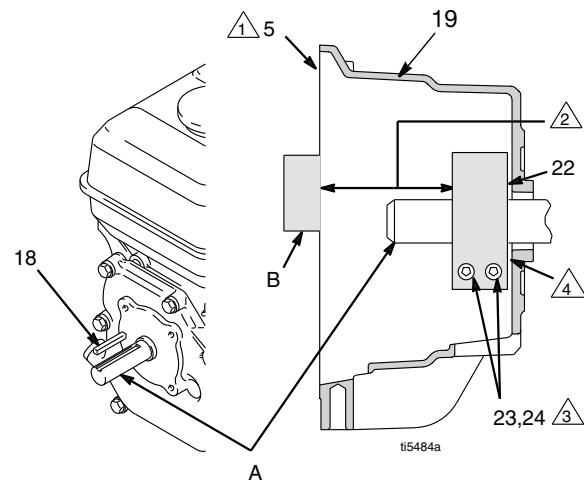
- Installare la chiave dell'albero del motore (18).
- Spingere il morsetto (22) sull'albero del motore (A). Mantenere le dimensioni mostrate nella nota 2. La smussatura deve essere rivolta verso il motore.
- Controllare la dimensione: Posizionare una barra di acciaio diritta rigida (B) attraverso la parte frontale del corpo della frizione (19). Utilizzare un dispositivo di misurazione accurato per misurare la distanza tra la barra e la parte frontale del morsetto. Regolare il morsetto, se necessario. Serrare le due viti (24) a  $14 \pm 1,1 \text{ N}\cdot\text{m}$  ( $125 \pm 10 \text{ in-lb}$ ).

Parte frontale del corpo della frizione

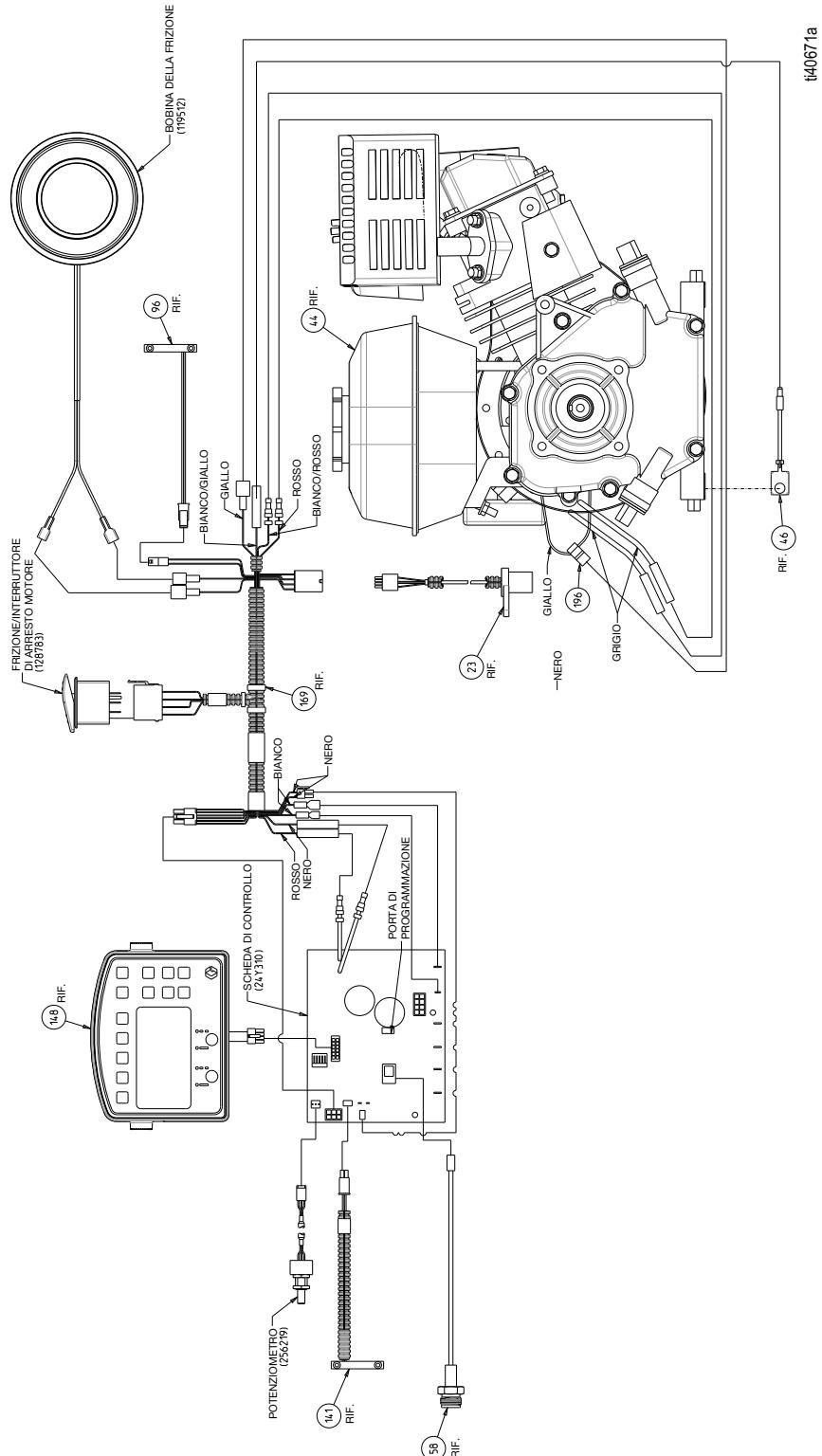
$39,37 \pm 0,25 \text{ mm}$  ( $1,550 \pm 0,010 \text{ poll.}$ ) - LLV 3900  
 $66,34 \pm 0,25 \text{ mm}$  ( $2,612 \pm 0,010 \text{ poll.}$ ) - LLV 5900

Serrare fino a  $14 \pm 1,1 \text{ N}\cdot\text{m}$  ( $125 \pm 10 \text{ in-lb}$ )

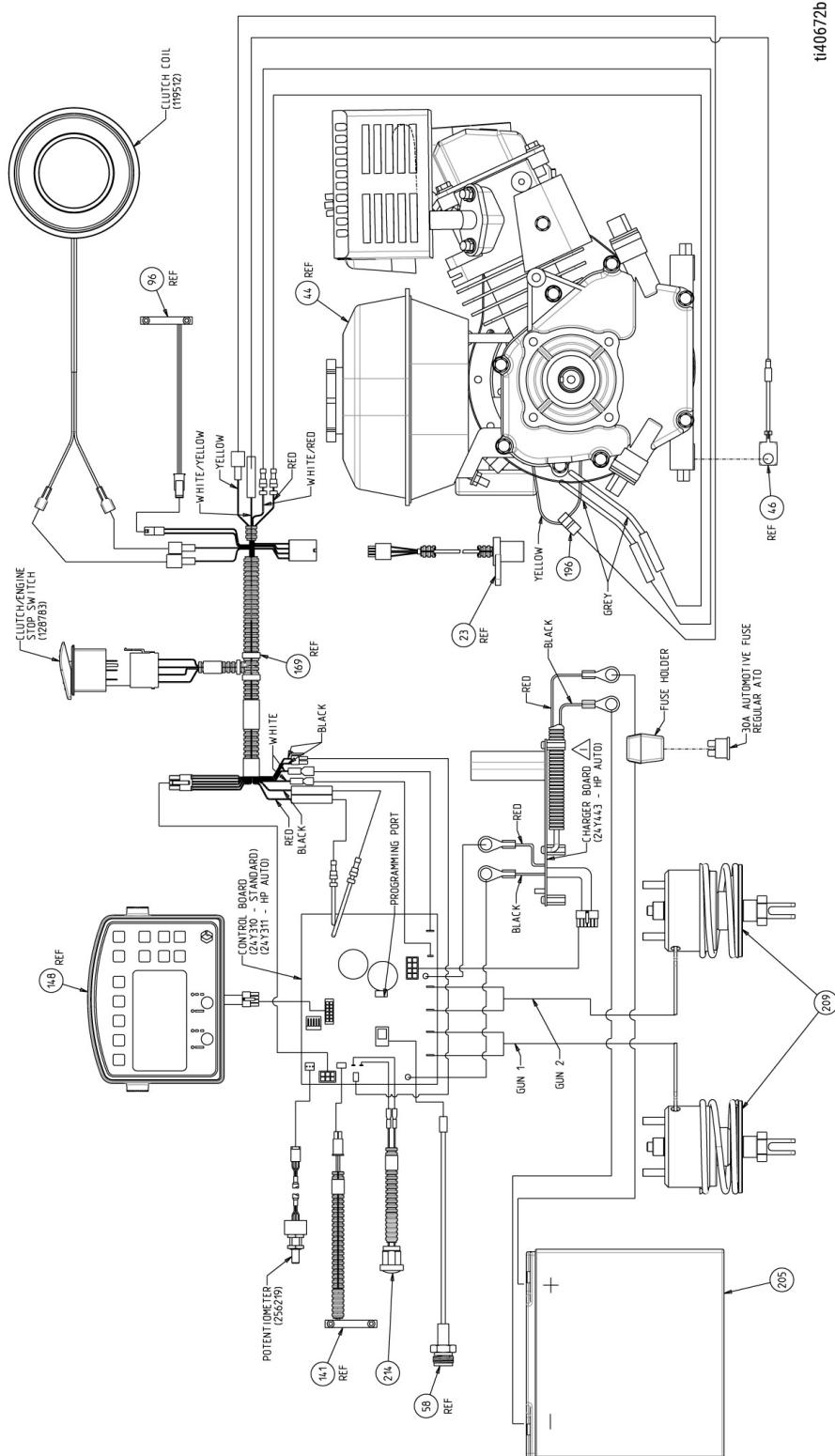
Smussare questo lato



# Diagramma di cablaggio (serie standard - 17H454, 17H455, 25P330, 25P331, 25P326, 25P329, 2012215)

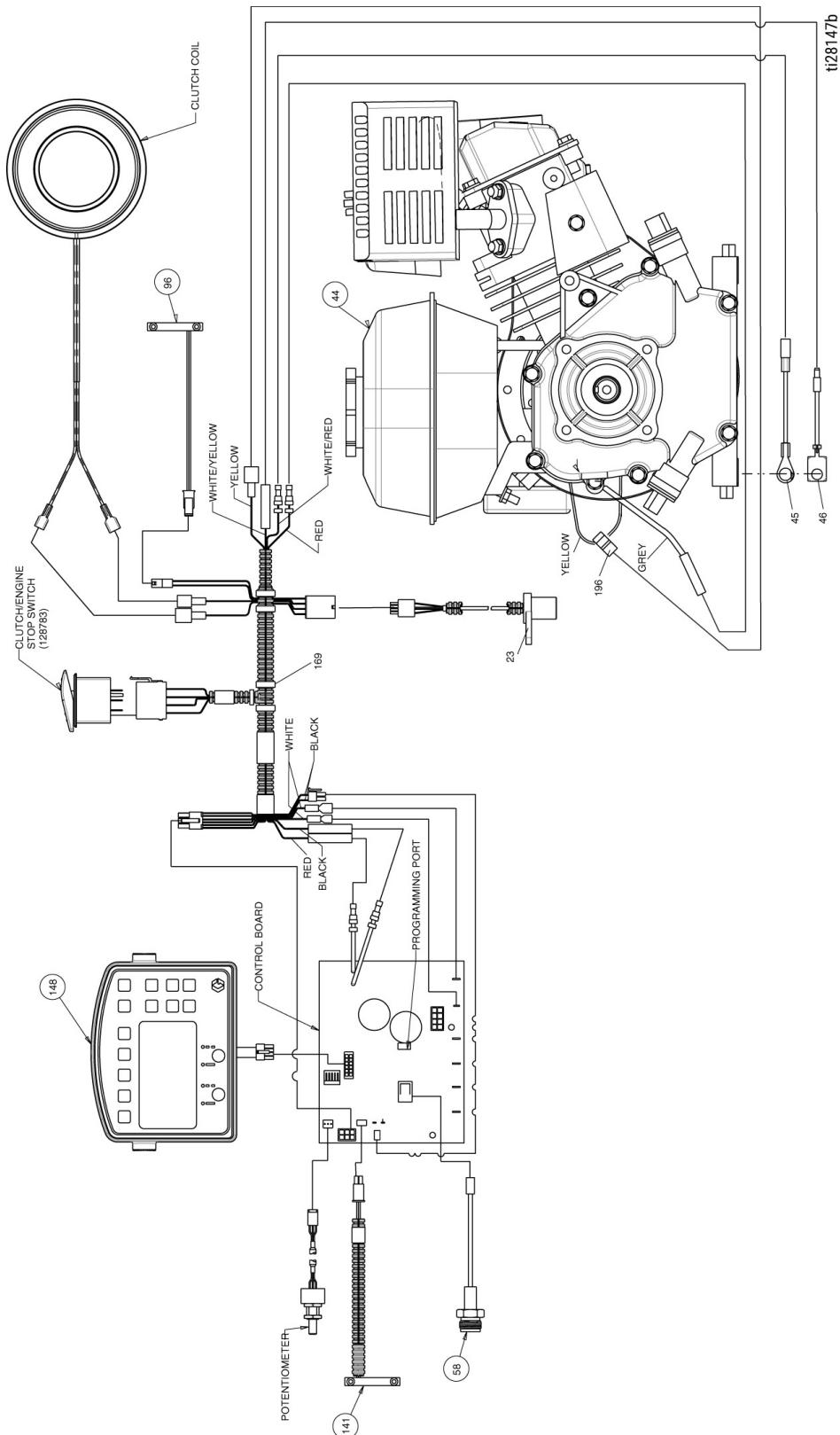


# Diagramma di cablaggio (serie HP Auto - 25P332, 25P333, 25P334, 25P335, 25P328, 17K580, 17H456, 17K636, 17H457, 17K581, 2012216, 2012217)

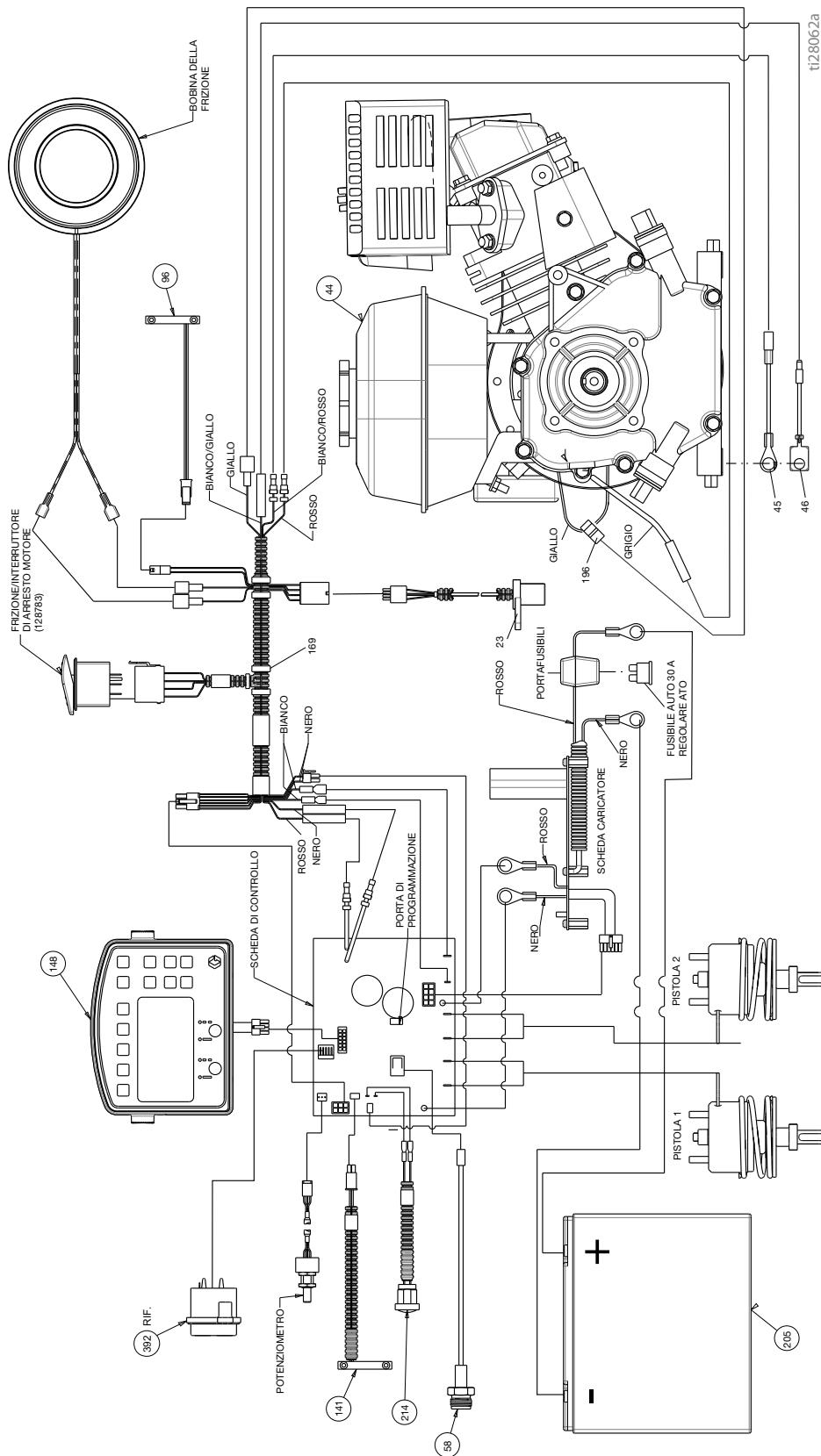


ti40677b

# Diagramma di cablaggio (serie Standard - 17H449, 17H550)



# Diagramma di cablaggio (serie HP Auto - 17K577, 17H451, 17K638, 17H452, 17K579, 17H453)



# Legenda simboli; Mondo

## LEGENDA GLOBALE SIMBOLI LLV SCERMATE DEI MENU

<b>MODALITÀ DI TRACCIATURA</b> 		<b>MODALITÀ DI MISURAZIONE</b> 	<b>MODALITÀ DI LAYOUT</b> 	<b>IMPOSTAZIONI/DATI</b> 
<b>M S A</b> MANUALE, SEMI-AUTOMATICA o AUTOMATICA  		<b>PRENDERE PER AVVIARE/INTERROMPERE</b>  	<b>TENERE PREMUTO PER SPRUZZARE UN PUNTO</b>  	<b>CALIBRAZIONE</b>  
<b>PRESIONE</b>  		<b>GALLON/LITRI</b>  	<b>CALCOLATRICE DELLO STALLO</b>  	<b>IMPOSTAZIONI</b>  
<b>SPESSORE LINEA</b>  		<b>LUNGHEZZA VERNICE</b>  	<b>CALCOLATRICE ANGOLI</b>  	<b>UNITÀ</b>  
<b>LUNGHEZZA SPAZIO</b>  		<b>LARGHEZZA LINEA</b>  	<b>SELETTORE DIMENSIONE PUNTO</b>  	<b>INFORMAZIONI E DATI SULLA DURATA</b>  
<b>LUNGHEZZA SPAZIO</b>  		<b>LARGHEZZA SPAZIO</b>  	<b>LARGHEZZA STALLO</b>  	<b>MODALITÀ SCHEMA MARCATORE</b>  
<b>LARGHEZZA LINEA</b>  		<b>USCITA</b>  	<b>DISTANZA TOTALE</b>  	<b>SCORRIMENTO</b>  
<b>GIALLO</b>  		<b>BIANCO</b>  	<b>IMPOSTAZIONI PISTOLA</b>  	<b>ELIMINA</b>  
<b>NERO</b>  		<b>BLU</b>  	<b>ORE MOTORE</b>  	<b>DISTANZA VERNICIATA</b>  
<b>VERDE</b>  		<b>ROSSO</b>  	<b>GALLONI TOTALI</b>  	<b>GALLONI DELLO STENCIL VERNICIATO</b>  
<b>BATTERIA SCARICA</b>  		<b>BATTERIA IN CARICA</b>  	<b>ORARI E DATA</b>  	<b>ORARI E DATA</b>  
<b>SPEGNIMENTO BASSA VELOCITÀ</b>  				<b>SPEGNIMENTO BASSA VELOCITÀ</b>  

<b>REGISTRAZIONE DEI DATI</b> 	
	INIZIARE A SALVARE UN NUOVO LAVORO
	LAVORI
	INDICATORE ORARIO
	SCORRIMENTO
	ELIMINA
	DISTANZA VERNICIATA
	GALLONI DELLA LINEA VERNICIATA
	GALLONI DELLO STENCIL VERNICIATO
	ORARI E DATA
	ORARI E DATA

# Specifiche tecniche

<b>LineLazer V 3900 serie standard (modelli 25P330, 2012215)</b>		
	<b>USA</b>	<b>Metrico</b>
<b>Dimensioni</b>		
Altezza (con barra dell'impugnatura abbassata)	Senza imballo - 44,5 poll. Con imballo - 52,5 poll.	Senza imballo - 113,03 cm Con imballo - 133,35 cm
Larghezza	Senza imballo - 34,25 poll. Con imballo - 37,0 poll.	Senza imballo - 86,99 cm Con imballo - 93,98 cm
Lunghezza (con piattaforma abbassata)	Senza imballo - 68,75 poll. Con imballo - 73,50 poll.	Senza imballo - 174,63 cm Con imballo - 186,69 cm
Peso (a secco – senza vernice)	Senza imballo - 235 lbs Con imballo - 302 lbs	Senza imballo - 106 kg Con imballo - 137 kg
<b>Rumore (dBa)</b>		
Potenza sonora come da ISO 9614:	95,6	
Pressione sonora come da ISO 9614:	85,5	
<b>Vibrazione (m/s<sup>2</sup>) (esposizione quotidiana 8 ore)</b>		
Mano-braccio (come da ISO 5349)	Mano sinistra 3,73 Mano destra 2,06	
Tutto il corpo (come da ISO 2631)	0,4	
<b>Livello di potenza (CV)</b>		
Livello di potenza (CV) come da SAE J1349	5,5 HP a 3600 giri/min	4,1 kW a 3600 giri/min.
Erogazione massima	1,25 gpm	4,7 lpm
Dimensioni massime dell'ugello		
1 pistola	0,036	
2 pistole	0,025	
Filtro d'ingresso della vernice	16 mesh	1190 micron
Filtro di uscita della vernice	50 mesh	297 micron
Dimensioni ingresso pompa	1 poll. NSPM (m)	
Dimensioni uscita pompa	3/8 NPT (f)	
Pressione massima d'esercizio	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Capacità elettrica	50 W a 3600 giri/min	
Batteria di avvio	12 V, 22 Ah, piombo-acido sigillata, scarica profonda	

Parti a contatto con il fluido: PTFE, nylon, poliuretano, V-Max, UHMWPE, fluoroelastomero, acetale, cuoio,

carburo di tungsteno, acciaio inossidabile, cromatura, acciaio al carbonio nichelato, ceramica

<b>LineLazer V 3900 serie Standard (modelli 17H449, 17H450)</b>		
	<b>USA</b>	<b>Metrico</b>
<b>Dimensioni</b>		
Altezza	Senza imballo - 44,5 poll. Con imballo - 52,5 poll.	Senza imballo - 113,03 cm Con imballo - 133,35 cm
Larghezza	Senza imballo - 34,25 poll. Con imballo - 37,0 poll.	Senza imballo - 86,99 cm Con imballo - 93,98 cm
Lunghezza	Senza imballo - 68,75 poll. Con imballo - 73,5 poll.	Senza imballo - 174,63 cm Con imballo - 186,69 cm
Peso (a secco – senza vernice)	Senza imballo - 230 lb Con imballo - 297 lb	Senza imballo - 104 kg Con imballo - 135 kg
<b>Rumore (dBa)</b>		
Potenza sonora come da ISO 9614:	95,6	
Pressione sonora come da ISO 9614:	85,5	
<b>Vibrazione (m/s<sup>2</sup>) (esposizione quotidiana 8 ore)</b>		
Mano-braccio (come da ISO 5349)	Mano sinistra 3,73 Mano destra 2,06	
Tutto il corpo (come da ISO 2631)	0,4	
<b>Livello di potenza (CV)</b>		
Livello di potenza (CV) come da SAE J1349	4,0 HP a 3600 giri/min	2,9 kW a 3600 giri/min.
Erogazione massima	1,25 gpm	4,7 lpm
Dimensioni massime dell'ugello		
1 pistola	0,036	
2 pistole	0,025	
Filtro d'ingresso della vernice	16 mesh	1190 micron
Filtro di uscita della vernice	50 mesh	297 micron
Dimensioni ingresso pompa	1 poll. NSPM (m)	
Dimensioni uscita pompa	3/8 NPT (f)	
Pressione massima d'esercizio	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Capacità elettrica	50 W a 3600 giri/min.	
Batteria (opzionale)	12 V, 22 Ah, piombo-acido sigillata, scarica profonda	

Parti a contatto con il fluido: PTFE, nylon, poliuretano, V-Max, UHMWPE, fluoroelastomero, acetale, cuoio,

carburo di tungsteno, acciaio inossidabile, cromatura, acciaio al carbonio nichelato, ceramica

<b>LineLazer V 5900 serie Standard (modelli 17H454, 17H455)</b>		
	<b>USA</b>	<b>Metrico</b>
<b>Dimensioni</b>		
Altezza (con barra dell'impugnatura abbassata)	Senza imballo - 44,5 poll. Con imballo - 52,5 poll.	Senza imballo - 113,03 cm Con imballo - 133,35 cm
Larghezza	Senza imballo - 34,25 poll. Con imballo - 37,0 poll.	Senza imballo - 86,99 cm Con imballo - 93,98 cm
Lunghezza (con piattaforma abbassata)	Senza imballo - 68,75 poll. Con imballo - 73,50 poll.	Senza imballo - 174,63 cm Con imballo - 186,69 cm
Peso (a secco – senza vernice)	Senza imballo - 250 lbs Con imballo - 317 lbs	Senza imballo - 113 kg Con imballo - 144 kg
<b>Rumore (dBa)</b>		
Potenza sonora come da ISO 9614:	97,6	
Pressione sonora come da ISO 9614:	87,1	
<b>Vibrazione (m/s<sup>2</sup>) (esposizione quotidiana 8 ore)</b>		
Mano-braccio (come da ISO 5349)	Mano sinistra 3,65 Mano destra 3,72	
Tutto il corpo (come da ISO 2631)	0,4	
<b>Livello di potenza (CV)</b>		
Livello di potenza (CV) come da SAE J1349	5,5 HP a 3600 giri/min	4,1 kW a 3600 giri/min.
Erogazione massima	1,6 gpm	6,0 lpm
Dimensioni massime dell'ugello		
1 pistola	0,043	
2 pistole	0,029	
Filtro d'ingresso della vernice	16 mesh	1190 micron
Filtro di uscita della vernice	50 mesh	297 micron
Dimensioni ingresso pompa	1 poll. NSPM (m)	
Dimensioni uscita pompa	3/8 NPT (f)	
Pressione massima d'esercizio	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Capacità elettrica	84 W a 3600 giri/min	
Batteria	12 V, 22 Ah, piombo-acido sigillata, scarica profonda	

Parti a contatto con il fluido: PTFE, nylon, poliuretano, V-Max, UHMWPE, fluoroelastomero, acetale, cuoio,

carburo di tungsteno, acciaio inossidabile, cromatura, acciaio al carbonio nichelato, ceramica

<b>LineLazer V 3900 Serie HP Auto (modelli 25P332, 25P333, 2012216, 2012217)</b>		
	<b>USA</b>	<b>Metrico</b>
<b>Dimensioni</b>		
Altezza (con barra dell'impugnatura abbassata)	Senza imballo - 44,5 poll. Con imballo - 52,5 poll.	Senza imballo - 113,03 cm Con imballo - 133,35 cm
Larghezza	Senza imballo - 34,25 poll. Con imballo - 37,0 poll.	Senza imballo - 86,99 cm Con imballo - 93,98 cm
Lunghezza (con piattaforma abbassata)	Senza imballo - 68,75 poll. Con imballo - 73,50 poll.	Senza imballo - 174,63 cm Con imballo - 186,69 cm
Peso (a secco – senza vernice)	Senza imballo - 245 lbs Con imballo - 312 lbs	Senza imballo - 111 kg Con imballo - 141 kg
<b>Rumore (dBa)</b>		
Potenza sonora come da ISO 9614:	95,6	
Pressione sonora come da ISO 9614:	85,5	
<b>Vibrazione (m/s<sup>2</sup>) (esposizione quotidiana 8 ore)</b>		
Mano-braccio (come da ISO 5349)	Mano sinistra 3,73 Mano destra 2,06	
Tutto il corpo (come da ISO 2631)	0,4	
<b>Livello di potenza (CV)</b>		
Livello di potenza (CV) come da SAE J1349	5,5 HP a 3600 giri/min	4,1 kW a 3600 giri/min.
Erogazione massima	1,25 gpm	4,7 lpm
Dimensioni massime dell'ugello		
1 pistola	0,036	
2 pistole	0,025	
Filtro d'ingresso della vernice	16 mesh	1190 micron
Filtro di uscita della vernice	50 mesh	297 micron
Dimensioni ingresso pompa	1 poll. NSPM (m)	
Dimensioni uscita pompa	3/8 NPT (f)	
Pressione massima d'esercizio	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Capacità elettrica	50 W a 3600 giri/min	
Batteria di avvio	12 V, 22 Ah, piombo-acido sigillata, scarica profonda	

Parti a contatto con il fluido: PTFE, nylon, poliuretano, V-Max, UHMWPE, fluoroelastomero, acetale, cuoio,

carburo di tungsteno, acciaio inossidabile, cromatura, acciaio al carbonio nichelato, ceramica

<b>LineLazer V 3900 Serie HP Auto (modelli 17K577, 17H451, 17K638, 17H452, 17K579, 17H453)</b>		
	<b>USA</b>	<b>Metrico</b>
<b>Dimensioni</b>		
Altezza (con barra dell'impugnatura abbassata)	Senza imballo - 44,5 poll. Con imballo - 52,5 poll.	Senza imballo - 113,03 cm Con imballo - 133,35 cm
Larghezza	Senza imballo - 34,25 poll. Con imballo - 37,0 poll.	Senza imballo - 86,99 cm Con imballo - 93,98 cm
Lunghezza (con piattaforma abbassata)	Senza imballo - 68,75 poll. Con imballo - 73,50 poll.	Senza imballo - 174,63 cm Con imballo - 186,69 cm
Peso (a secco – senza vernice)	Senza imballo - 240 lb Con imballo - 307 lb	Senza imballo - 109 kg Con imballo - 139 kg
<b>Rumore (dBa)</b>		
Potenza sonora come da ISO 9614:	95,6	
Pressione sonora come da ISO 9614:	85,5	
<b>Vibrazione (m/s<sup>2</sup>) (esposizione quotidiana 8 ore)</b>		
Mano-braccio (come da ISO 5349)	Mano sinistra 3,73 Mano destra 2,06	
Tutto il corpo (come da ISO 2631)	0,4	
<b>Livello di potenza (CV)</b>		
Livello di potenza (CV) come da SAE J1349	4,0 HP a 3600 giri/min	2,9 kW a 3600 giri/min.
Erogazione massima	1,25 gpm	4,7 lpm
Dimensioni massime dell'ugello		
1 pistola	0,036	
2 pistole	0,025	
Filtro d'ingresso della vernice	16 mesh	1190 micron
Filtro di uscita della vernice	50 mesh	297 micron
Dimensioni ingresso pompa	1 poll. NSPM (m)	
Dimensioni uscita pompa	3/8 NPT (f)	
Pressione massima d'esercizio	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Capacità elettrica	50 W a 3600 giri/min	
Batteria di avvio	12 V, 22 Ah, piombo-acido sigillata, scarica profonda	

Parti a contatto con il fluido: PTFE, nylon, poliuretano, V-Max, UHMWPE, fluoroelastomero, acetale, cuoio,

carburo di tungsteno, acciaio inossidabile, cromatura, acciaio al carbonio nichelato, ceramica

<b>LineLazer V 5900 Serie HP Auto (modelli 17K580, 17H456, 17K636, 17H457, 17K581, 17H458)</b>		
	<b>USA</b>	<b>Metrico</b>
<b>Dimensioni</b>		
Altezza (con barra dell'impugnatura abbassata)	Senza imballo - 44,5 poll. Con imballo - 52,5 poll.	Senza imballo - 113,03 cm Con imballo - 133,35 cm
Larghezza	Senza imballo - 34,25 poll. Con imballo - 37,0 poll.	Senza imballo - 86,99 cm Con imballo - 93,98 cm
Lunghezza (con piattaforma abbassata)	Senza imballo - 68,75 poll. Con imballo - 73,50 poll.	Senza imballo - 174,63 cm Con imballo - 186,69 cm
Peso (a secco – senza vernice)	Senza imballo - 266 lb Con imballo - 333 lb	Senza imballo - 121 kg Con imballo - 151 kg
<b>Rumore (dBa)</b>		
Potenza sonora come da ISO 9614:	97,6	
Pressione sonora come da ISO 9614:	87,1	
<b>Vibrazione (m/s<sup>2</sup>) (esposizione quotidiana 8 ore)</b>		
Mano-braccio (come da ISO 5349)	Mano sinistra 3,65 Mano destra 3,72	
Tutto il corpo (come da ISO 2631)	0,4	
<b>Livello di potenza (CV)</b>		
Livello di potenza (CV) come da SAE J1349	5,5 HP a 3600 giri/min	4,1 kW a 3600 giri/min.
Erogazione massima	1,6 gpm	6,0 lpm
Dimensioni massime dell'ugello		
1 pistola	0,043	
2 pistole	0,029	
Filtro d'ingresso della vernice	16 mesh	1190 micron
Filtro di uscita della vernice	50 mesh	297 micron
Dimensioni ingresso pompa	1 poll. NSPM (m)	
Dimensioni uscita pompa	3/8 NPT (f)	
Pressione massima d'esercizio	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Capacità elettrica	84 W a 3600 giri/min	
Batteria di avvio	12 V, 22 Ah, piombo-acido sigillata, scarica profonda	

Parti a contatto con il fluido: PTFE, nylon, poliuretano, V-Max, UHMWPE, fluoroelastomero, acetale, cuoio,

carburo di tungsteno , acciaio inossidabile, cromatura, acciaio al carbonio nichelato, ceramica

## Proposizione California 65

### RESIDENTI IN CALIFORNIA

**⚠ AVVERTENZA:** rischio di cancro e problemi riproduttivi – [www.P65warnings.ca.gov](http://www.P65warnings.ca.gov).

# Garanzia standard Graco

Graco garantisce che tutta l'apparecchiatura descritta nel presente documento, fabbricata da Graco e marchiata con il suo nome, è esente da difetti nei materiali e nella fabbricazione alla data di vendita all'acquirente originale che la usa. 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. La presente garanzia si applica solo alle apparecchiature che vengono installate, utilizzate e di cui viene eseguita la manutenzione secondo le raccomandazioni scritte di 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, funzionamenti 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 SOSTUISCE 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 e 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, in via esemplificativa ma non esaustiva, 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 RILASCIA 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.

## Informazioni Graco

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

Per informazioni sui brevetti, visitare [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 sui dati più aggiornati disponibili al momento della pubblicazione. Graco si riserva il diritto di apportare modifiche in qualunque momento senza preavviso.*

Traduzione delle istruzioni originali. This manual contains Italian. MM 3A3388

**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 hanno ottenuto la certificazione ISO 9001.