

Betrieb des selbst angetriebenen Linienmarkierungsgeräts LineLazer IV 250sPS

3A2649C
DE

**Für den Einsatz mit Linienmarkierungsmaterial.
Anwendung nur durch geschultes Personal.
Nur zum Einsatz im Freien.
Nicht geeignet für einen Einsatz an gefährlichen Standorten
oder in explosionsgefährdeten Bereichen.**

Modelle siehe Seite 3.

Max. Betriebsgeschwindigkeit 16 km/h (10 mph)

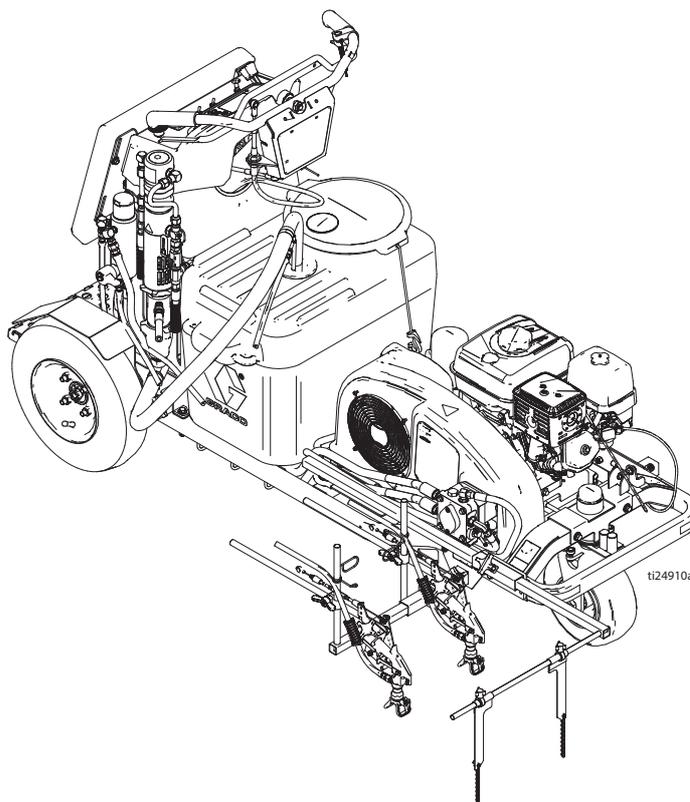
Max. Betriebsdruck 22,8 MPa (228 bar, 3300 psi)



WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Lesen Sie alle Warnhinweise und Anweisungen
in dieser Anleitung und der
Motor-Betriebsanleitung gründlich durch.
Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf.

Verwandte Handbücher:	
3A2593	Reparatur
3A2598	Teile
311254	Spritzpistole
309277	Pumpe
312307	Einsatzmethoden Auto-Layout
332230	Perlen-Drucksystem (PBS)
332226	Perlpistole Kit (PBS)



ti24910a

Inhaltsverzeichnis

Models	3	Überblick Smart Control	22
Warnhinweise	4	Kurzanleitung	22
Kennzeichnung der Teile (Spritzgerät)	7	Bedienung Smart Control	23
Kennzeichnung der Teile (Steuerungen)	8	Ersteinrichtung	23
Erdungsverfahren		Kalibrierung	23
(Nur für entflammbare Materialien)	9	Ändern von Einheiten oder Sprache	25
Vorgehensweise zur Druckentlastung	9	Manueller Betrieb	26
Einstellung/Inbetriebnahme	10	Automatikbetrieb	26
Umkehrdüse und Düsenschutz	12	Parkplatzgestaltungsmodus	28
Pistolenbefestigung	13	Parkmodus	28
Installation der Pistole	13	Markermodus	30
Anordnung der Pistole	13	Messmodus	31
Halterung des Spritzpistolenarms	14	Geräteinformationen	31
Pistolenposition ändern		Reinigung	32
(vorn und hinten)	14	Hydrauliköl- und Filterwechsel	33
Pistolenposition ändern		Ausbau	33
(links und rechts)	14	Einbau	33
Ausrichten des Pistolenkabels	16	Technische Spezifikationen (Non-PBS)	34
Ändern der Abzugsposition	17	Technische Spezifikationen (PBS)	35
Tabelle Pistolenposition	18	Graco-Standardgarantie	36
Fahrhinweise	19		
Park-/Notbremse	19		
Antrieb	20		
Nachstellen bei gerader Linie	20		
Höheneinstellung des Lenkers	20		
Lagerposition der Plattform	21		
Einstellen der Frontplatte	21		

Models

Modell	Serie	Pistolen	Perlen-Drucksystem	Bezeichnung
24F307	C	2	Keine	LLIV 250SPS (Nordamerika, Lateinamerika, Asien/Pazifik)
24K960	C	1	Keine	LLIV 250SPS (Lateinamerika, Asien/Pazifik)
24K961	C	1	Keine	LLIV 250SPS (Europa)
24K962	C	2	Keine	LLIV 250SPS (Europa)
24M608	C	1	Keine	FieldLazer G400 (Nordamerika)
16V470	B	1	Ja, 1 Tank	LLIV 250 SPS (Lateinamerika, Asien/Pazifik)
16V471	B	1	Ja, 1 Tank	LLIV 250 SPS (Europa)
16V473	B	2	Ja, 1 Tank	LLIV 250 SPS (Nordamerika, Lateinamerika, Asien/Pazifik)
16V474	B	2	Ja, 1 Tank	LLIV 250 SPS (Europa)
24U561	B	2	Ja, 2 Tanks	LLIV 250 SPS (Nordamerika, Lateinamerika, Asien/Pazifik)

Warnhinweise

Die folgenden Warnhinweise betreffen die Einrichtung, Verwendung, Erdung, Wartung und Reparatur dieses Geräts. Das Symbol mit dem Ausrufezeichen steht bei einem allgemeinen Warnhinweis, und das Gefahrensymbol bezieht sich auf Risiken, die während bestimmter Arbeiten auftreten. Wenn diese Symbole in dieser Betriebsanleitung oder auf Warnschildern erscheinen, müssen diese Warnhinweise beachtet werden. In dieser Anleitung können auch produktspezifische Gefahrensymbole und Warnhinweise erscheinen, die nicht in diesem Abschnitt behandelt werden.

 WARNUNG	
 	<p>VERKEHRSGEFÄHRDUNG</p> <p>Der Zusammenstoß mit anderen Fahrzeugen kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nicht im Straßenverkehr bedienen. • Seien Sie in allen Verkehrssituationen besonders vorsichtig. • Den örtlichen Sicherheitsbestimmungen für den Straßenverkehr und den Transport für die Verkehrsüberwachung folgen (zum Beispiel: Manual on Uniform Traffic Control Devices, U.S. Department of Transportation).
   	<p>BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR</p> <p>Entflammable Dämpfe im Arbeitsbereich, wie Lösungsmittel- und Lackdämpfe, können explodieren oder sich entzünden. So verringern Sie die Brand- und Explosionsgefahr:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Gerät nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. • Nicht bei laufendem oder heißem Motor auftanken; Motor abschalten und abkühlen lassen. Der Kraftstoff ist brennbar und kann sich beim Auftreffen auf heiße Flächen entzünden oder explodieren. • Den Arbeitsbereich frei von Abfall, einschließlich Lösungsmittel, Lappen und Benzin, halten. • Alle Geräte im Arbeitsbereich richtig erden. Siehe Anweisungen zur Erdung. • Nur geerdete Schläuche verwenden. • Beim Spritzen in einen Eimer, die Pistole fest an den geerdeten Eimer drücken. Keine Kübeleinsätze verwenden, es sei denn, sie sind antistatisch oder leitfähig. • Den Betrieb sofort stoppen, wenn statische Funkenbildung auftritt oder ein Elektroschock verspürt wird. Das Gerät erst wieder verwenden, wenn das Problem erkannt und behoben wurde. • Im Arbeitsbereich muss immer ein funktionstüchtiger Feuerlöscher griffbereit sein.
  	<p>GEFAHR DURCH MATERIALEINSPRITZUNG</p> <p>Material, das unter hohem Druck aus der Pistole, aus undichten Schläuchen oder Bauteilen austritt, kann in die Haut eindringen. Diese Art von Verletzung sieht unter Umständen lediglich wie ein einfacher Schnitt aus. Es handelt sich aber tatsächlich um schwere Verletzungen, die eine Amputation zur Folge haben können. Sofort einen Arzt aufsuchen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niemals ohne Düsenschutz und Abzugssperre arbeiten. • Immer die Abzugssperre verriegeln, wenn nicht gespritzt wird. • Pistole niemals gegen Personen oder Körperteile richten. • Die Hand nicht über die Spritzdüse legen. • Undichte Stellen nicht mit der Hand, dem Körper, einem Handschuh oder Lappen zuhalten oder ablenken. • Stets die im Abschnitt Druckentlastung erläuterten Schritte ausführen, wenn die Spritzarbeiten abgeschlossen sind und bevor die Geräte gereinigt, überprüft oder gewartet werden. • Vor Inbetriebnahme des Geräts alle Materialanschlüsse festziehen. • Schläuche und Kupplungen täglich überprüfen. Verschlossene oder schadhafte Teile unverzüglich austauschen.
	<p>GEFAHR DURCH KOHLENMONOXID</p> <p>Abgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid, das farb- und geruchlos ist. Das Einatmen von Kohlenmonoxid kann zum Tod führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Starten Sie das Gerät niemals in einem geschlossenen Raum.
	<p>GEFAHR DURCH DRUCKBEAUFSCHLAGTE ALUMINIUMTEILE</p> <p>Die Verwendung von Materialien in unter Druck stehenden Geräten, die nicht mit Aluminium kompatibel sind, kann zu schwerwiegenden chemischen Reaktionen und zum Bruch der Geräte führen. Eine Nichtbeachtung dieser Warnung kann zum Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niemals 1,1,1-Trichlorethan, Methylenchlorid, andere Lösungsmittel mit halogenisierten Kohlenwasserstoffen oder Materialien, die solche Lösungsmittel enthalten, in druckbeaufschlagten Aluminiumgeräten verwenden. • Viele andere Flüssigkeiten können Chemikalien enthalten, die nicht mit Aluminium kompatibel sind. Lassen Sie sich die Verträglichkeit vom Materialhersteller bestätigen.

! WARNUNG

 	<p>GEFÄHRDUNG DURCH ERFASSEN/AUFWICKELN Bewegliche Teile können schwere Verletzungen verursachen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstand zu beweglichen Teilen halten. • Gerät niemals ohne Schutzvorrichtungen oder -abdeckungen in Betrieb nehmen. • Tragen Sie bei der Bedienung des Gerätes keine lose Kleidung, keinen Schmuck oder langes Haar offen. • Gerät kann sich ohne Vorwarnung in Betrieb setzen. Führen Sie daher vor Überprüfung, Bewegung oder Wartung des Gerätes die in dieser Betriebsanleitung beschriebene Druckentlastung durch und schalten Sie alle Energiequellen ab.
 	<p>GEFAHR DURCH BEWEGLICHE TEILE Bewegliche Teile können Finger oder andere Körperteile einklemmen, einschneiden oder abtrennen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstand zu beweglichen Teilen halten. • Gerät niemals ohne Schutzvorrichtungen oder -abdeckungen in Betrieb nehmen. • Unter Druck stehende Geräte können ohne Vorwarnung von selbst starten. Führen Sie daher vor Überprüfung, Bewegung oder Wartung des Gerätes die in dieser Betriebsanleitung beschriebene Druckentlastung durch und schalten Sie alle Energiequellen ab.
	<p>GEFAHR DURCH MISSBRÄUCHLICHE GERÄTEVERWENDUNG Die missbräuchliche Verwendung des Gerätes kann zu tödlichen oder schweren Verletzungen führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Gerät nicht bei Ermüdung oder unter dem Einfluss von Medikamenten oder Alkohol bedienen. • Niemals den zulässigen Betriebsüberdruck oder die zulässige Temperatur der Systemkomponente mit dem niedrigsten Nennwert überschreiten. Genauere Angaben zu den Technischen Daten finden Sie in den Handbüchern zu den einzelnen Geräten. • Nur Materialien oder Lösungsmittel verwenden, die mit den benetzten Teilen des Gerätes verträglich sind. Genauere Angaben zu den Technischen Daten finden Sie in den Handbüchern zu den einzelnen Geräten. Sicherheitshinweise des Material- und Lösungsmittelherstellers beachten. Für vollständige Informationen zum Material den Händler nach dem entsprechenden MSDB fragen. • Den Arbeitsbereich nicht verlassen, solange das Gerät mit Strom versorgt wird oder unter Druck steht. • Das Gerät komplett ausschalten und die Anweisungen zur Druckentlastung des Geräts befolgen, wenn das Gerät nicht verwendet wird. • Das Gerät täglich prüfen. Verschlissene oder beschädigte Teile sofort reparieren oder durch Original-Ersatzteile des Herstellers ersetzen. • Das Gerät darf nicht verändert oder modifiziert werden. Durch Veränderungen oder Modifikationen können die Zulassungen erlöschen und Gefahrenquellen entstehen. • Sicherstellen, dass alle Geräte für die Umgebung ausgelegt und genehmigt sind, in der sie eingesetzt werden. • Das Gerät darf nur für den vorgegebenen Zweck benutzt werden. Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertriebspartner. • Schläuche und Kabel nicht in der Nähe von belebten Bereichen, scharfen Kanten, beweglichen Teilen oder heißen Flächen verlegen. • Die Schläuche dürfen nicht geknickt, zu stark gebogen oder zum Ziehen der Geräte verwendet werden. • Kinder und Tiere vom Arbeitsbereich fernhalten. • Alle anwendbaren Sicherheitsvorschriften einhalten. • Das Mitfahren anderer Personen ist verboten. • Den Arbeitsbereich auf verringerte Durchfahrts Höhe (z.B. Zugänge, Äste, Decken von Parkkrampen) überprüfen und einen Kontakt vermeiden.



WARNUNG



BATTERIESICHERHEIT

Die Batterie kann auslaufen, explodieren, Verbrennungen oder Explosionen verursachen, wenn sie falsch gehandhabt wird.

- Nur den für die Verwendung mit dem jeweiligen Gerät spezifizierten Batterietyp verwenden. Siehe **Technische Daten**.
- Die Wartung der Batterie darf von Personal durchgeführt oder überwacht werden, das über das entsprechende Wissen über Batterien und die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen verfügt. Die Batterie von unbefugtem Personal fernhalten.
- Die Batterie nicht in Feuer entsorgen. Die Batterie ist explosionsfähig.
- Bei der Entsorgung sind die örtlichen Verordnungen und Vorschriften einzuhalten.
- Die Batterie nicht öffnen oder beschädigen. Freigesetztes Elektrolyt ist bekannt dafür für Haut und Augen schädlich sowie giftig zu sein.
- Uhren, Ringe und andere metallische Objekte entfernen.
- Werkzeuge nur mit isolierten Griffen verwenden. Werkzeuge oder Metallteile nicht auf die Batterie legen.



VERBRENNUNGSGEFAHR

Geräteflächen und erwärmtes Material können während des Betriebs sehr heiß werden. Um schwere Verbrennungen zu vermeiden:

- Niemals heißes Material oder heiße Geräte berühren.

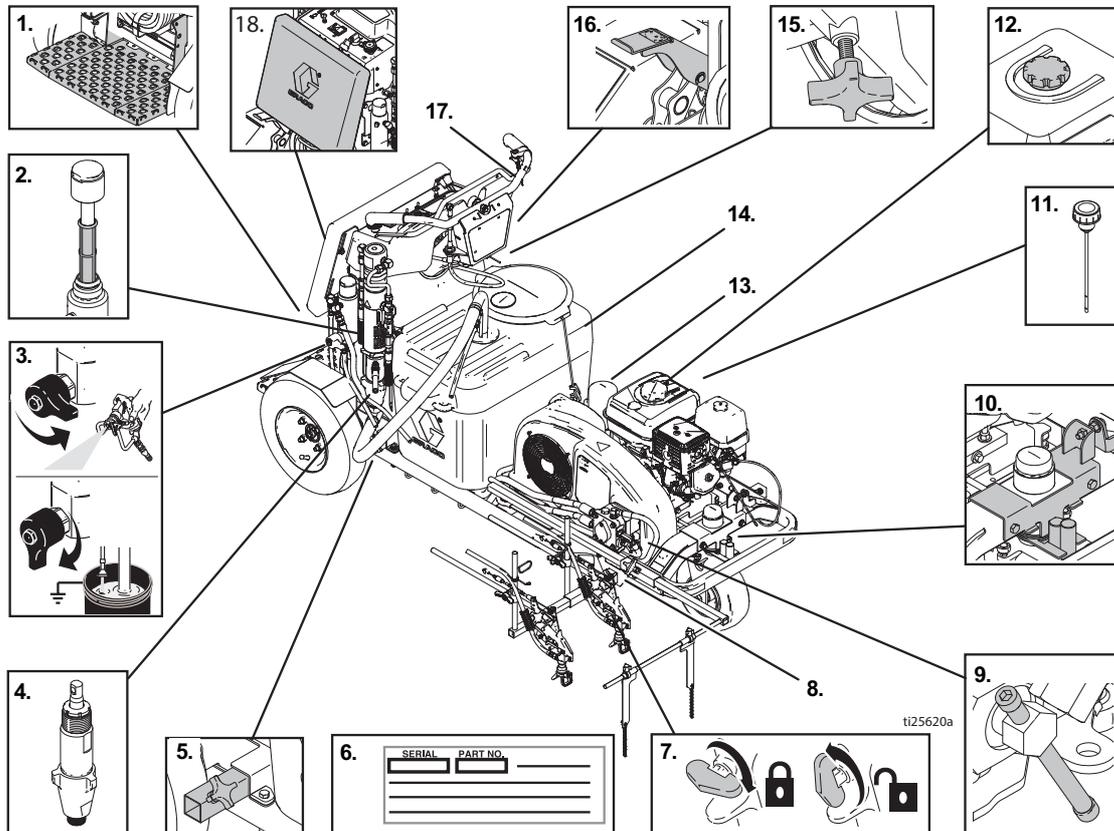


SCHUTZAUSRÜSTUNG

Beim Aufenthalt im Arbeitsbereich entsprechende Schutzbekleidung tragen, um schweren Verletzungen (wie Augenverletzungen, dem Einatmen von giftigen Dämpfen, Verbrennungen oder Gehörschäden) vorzubeugen. Der Umgang mit diesem Gerät erfordert unter anderem folgende Schutzvorrichtungen:

- Schutzbrille und Gehörschutz.
- Atemgeräte, Schutzbekleidung und Handschuhe gemäß den Empfehlungen des Material- und Lösemittelherstellers.

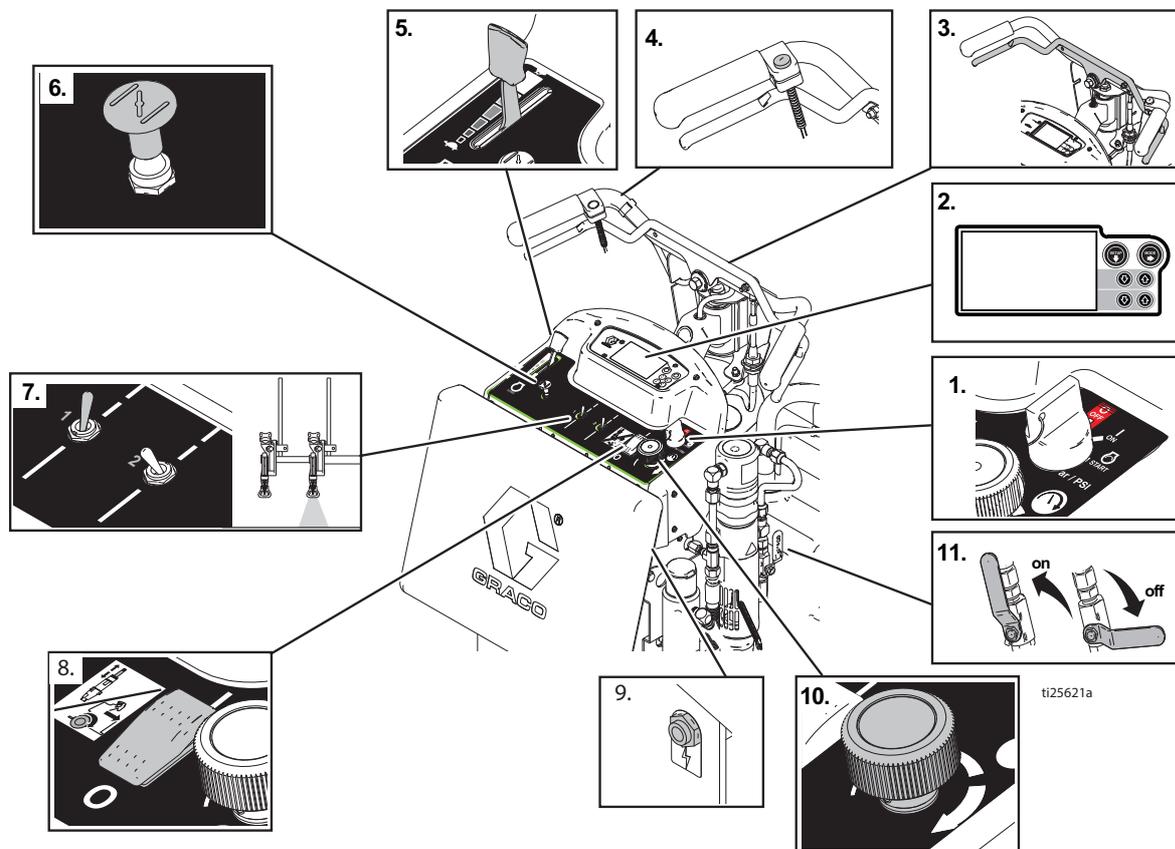
Kennzeichnung der Teile (Spritzgerät)



1	Bedienerplattform
2	Farbfilter
3	Entlüftungs-/Ablassventil
4	Kolbenpumpe
5	Hintere Spritzpistolenarm-Halterung, beidseitig
6	Seriennummernschild, unter Fahrerplattform
7	Pistolen-Betätigungssperre
8	Vordere Spritzpistolen-Halterung, beidseitig
9	Umgehungsventil des Radmotors

10	Einstellschraube für gerade Linie
11	Hydraulikölabdeckung/Messstab
12	Motorkraftstofftank
13	Hydraulikölfilter
14	Farbbehälter (95 Liter/25 Gallonen)
15	Justierknopf für Höheneinstellung des Lenkers
16	Bremse
17	Lenker
18	Einstellbare Platte

Kennzeichnung der Teile (Steuerungen)



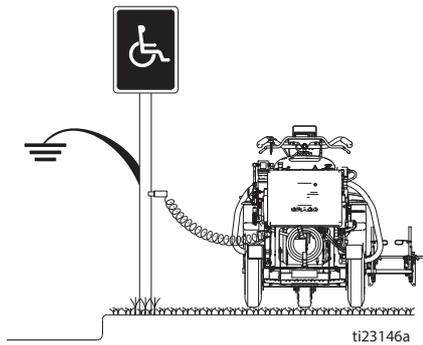
1	Zündschlüsselschalter, AUS – EIN – Starten
2	Display
3	Vorwärts-/Rückwärtshebel
4	Abzugssteuerung der Pistole
5	Motordrosselung
6	Motor-Choke
7	Wahlschalter Pistole 1, 2
8	Motorkupplungsschalter
9	12-V-Zubehörbuchse, beidseitig
10	Druckregler
11	Hydraulikpumpenventil

Erdungsverfahren (Nur für entflammbare Materialien)

						
---	---	---	--	--	--	--

Das Gerät muss geerdet sein, um das Risiko von statischer Funkenbildung zu verringern. Statische Funkenbildung kann dazu führen, dass sich Dämpfe entzünden oder explodieren. Die Erdung bietet eine Ableitung für den elektrischen Strom.

1. Das Markiergerät so positionieren, dass sich die Räder nicht auf dem Boden befinden.
2. Spritzgerät mit Erdungsklammer erden. Die Erdungsklammer muss an einem geerdeten Gegenstand (bspw. Wegweiser aus Metall) angebracht werden.

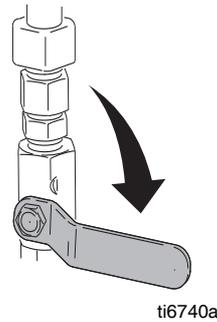


Vorgehensweise zur Druckentlastung

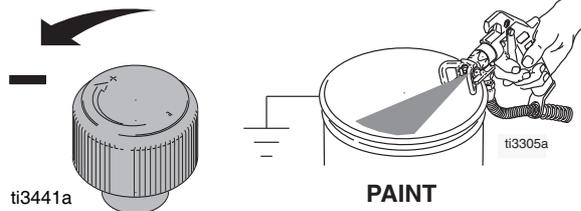
					
---	---	---	---	---	---

Dieses Gerät bleibt unter Druck, bis der Druck manuell entlastet wird. Um ernsthafte Verletzungen zu vermeiden, wenn unter Druck stehendes Material in die Haut eindringt, durch Verschütten von Material und durch bewegliche Teile, das Verfahren zur Druckentlastung einhalten, wenn der Spritzvorgang abgeschlossen ist sowie vor der Reinigung, Prüfung oder Wartung des Geräts.

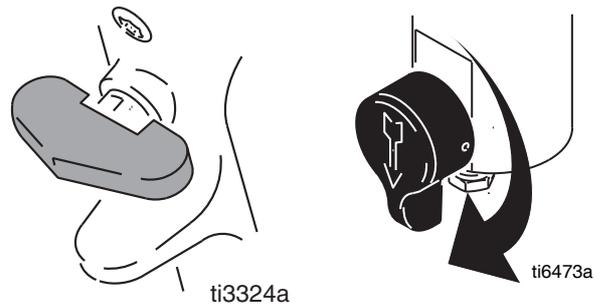
1. **Erdungsverfahren** durchführen, wenn entflammbare Materialien verwendet werden.
2. Pumpenventil auf **OFF** stellen. Motor **ausschalten**.



3. Den Druckregler auf den niedrigsten Wert einstellen. Die Pistole abziehen, um den Druck zu entlasten.



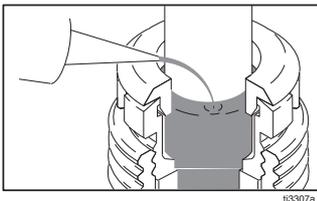
4. Die Abzugssperre der Pistole verriegeln. Entlüftungsventil nach unten drehen.



Einstellung/Inbetriebnahme

<p>Dieses Gerät bleibt unter Druck, bis der Druck manuell entlastet wird. Um ernsthafte Verletzungen zu vermeiden, wenn unter Druck stehendes Material in die Haut eindringt, durch Verschütten von Material und durch bewegliche Teile, das Verfahren zur Druckentlastung einhalten, wenn der Spritzvorgang abgeschlossen ist sowie vor der Reinigung, Prüfung oder Wartung des Geräts.</p>					

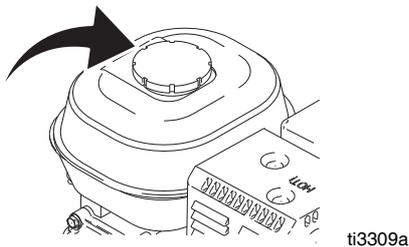
1. **Erdung (nur für brennbare Materialien)**, Seite 9, durchführen.
2. Halspackungsmutter mit Halsversiegelungsflüssigkeit (TSL) füllen, um vorzeitigen Packungsverschleiß zu verhindern.



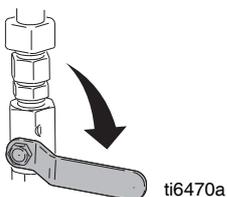
3. Motorölstand kontrollieren. SAE 10W-30 (Sommer) oder 5W-30 (Winter) nachfüllen. Siehe Motoranleitung.



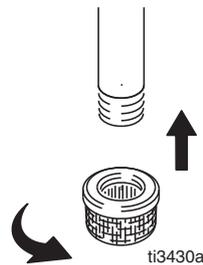
4. Kraftstofftank füllen.



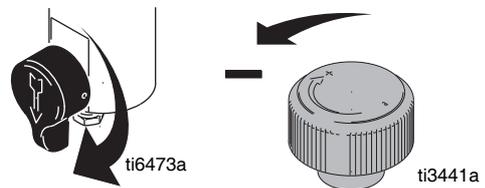
5. Pumpenventil auf **OFF** stellen.



6. Sieb installieren, falls es ausgebaut wurde.

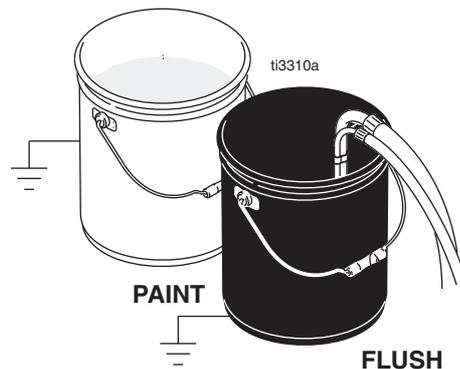


7. Entlüftungsventil nach unten drehen. Druckregler gegen den Uhrzeigersinn auf den niedrigsten Wert einstellen.

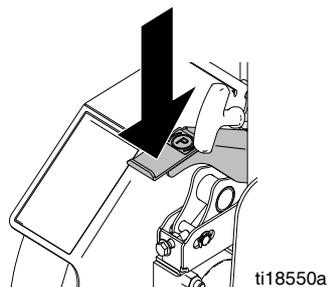


ANMERKUNG: Die für ordnungsgemäßen Spritzbetrieb erforderliche Mindest-Schlauchgröße beträgt 9,5 mm x 3,3 m (3/8 in. x 11 ft).

8. Saugschlauch in einen geerdeten Metalleimer geben, der teilweise mit Spülflüssigkeit gefüllt ist. Erdungskabel an einen Erdungsanschluss anbringen. Farbe auf Wasserbasis ist mit Wasser auszuspülen, und Farbe auf Ölbasis sowie das Lageröl sind mit Lösungsbenzin auszuspülen.



9. Bremse betätigen.



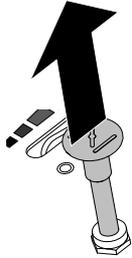
10. Motor starten:

- a. Den Kraftstoffhahn öffnen.



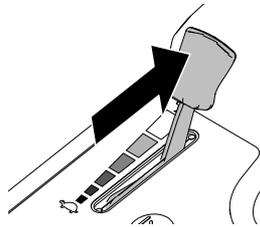
ti3312a

b. Motor-Choke schließen.



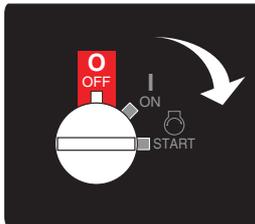
ti18561a

c. Gashebel auf Schnell stellen.



ti18568a

d. Zündschlüsselschalter im Uhrzeigersinn auf Start drehen.

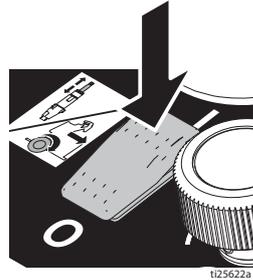


e. Nach dem Starten des Motors den Choke öffnen.



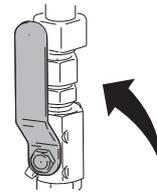
ti18563a

11. Motorkupplungsschalter auf ON stellen.



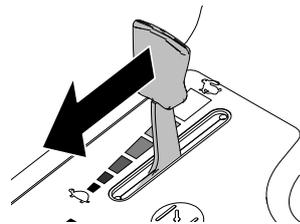
ti25622a

12. Das Pumpenventil auf ON stellen (Pumpe ist nun aktiv).



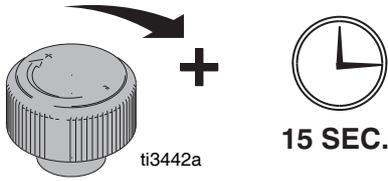
ti6471a

13. Den Gashebel auf die gewünschte Geschwindigkeit einstellen.

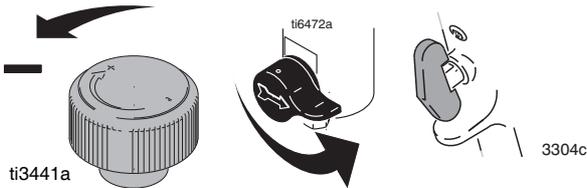


ti18568a

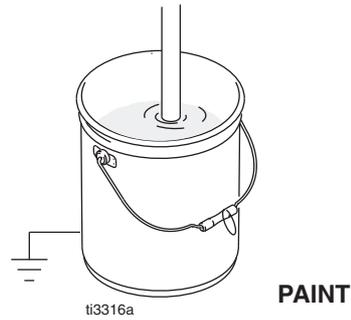
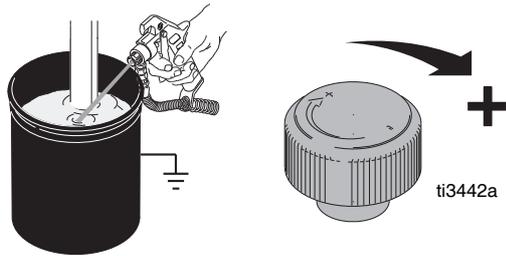
14. Den Druckregler soweit erhöhen, dass die Pumpe startet. Die Flüssigkeit 15 Sekunden lang zirkulieren lassen.



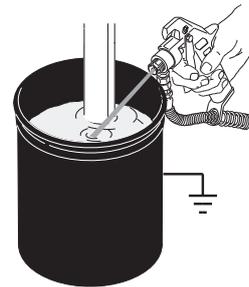
15. Druck herunterdrehen, Entlüftungsventil horizontal stellen. Abzugssperre entriegeln.



16. Pistole gegen einen geerdeten Spüleimer aus Metall drücken. Pistole abziehen und den Materialdruck langsam erhöhen, bis die Pumpe gleichmäßig läuft.



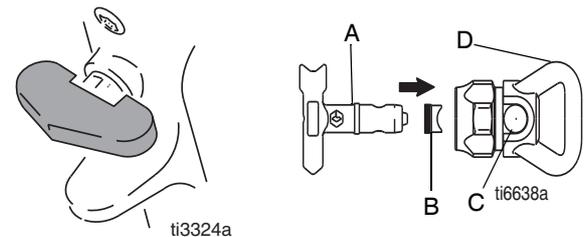
19. Pistole wieder in den Spüleimer richten und abziehen, bis Farbe austritt. Düse und Düsenschutz montieren.



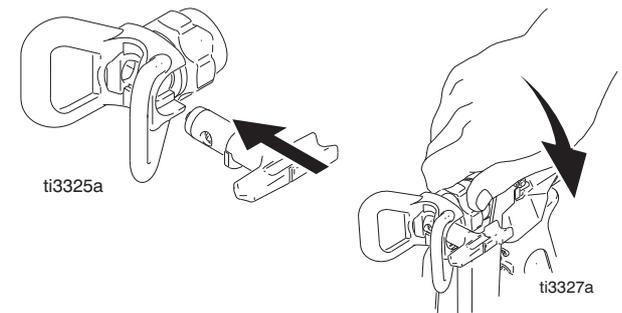
20. Die Schritte 19 für die zweite Pistole bei einem 2-Pistolen-Modell wiederholen.

Umkehrdüse und Düsenschutz

1. Die Abzugssperre der Pistole verriegeln. Die OneSeal-Dichtung (B) mit dem Ende der Umkehrdüse (A) in den Düsenschutz (D) drücken, wobei die Krümmung der Düsenbohrung (C) entsprechen muss.



2. Die Umkehrdüse in die Düsenbohrung einführen und fest auf die Pistole schrauben.



Um Verletzungen durch Materialeinspritzung zu vermeiden, undichte Stellen nicht mit der Hand oder einem Lappen zuhalten.					

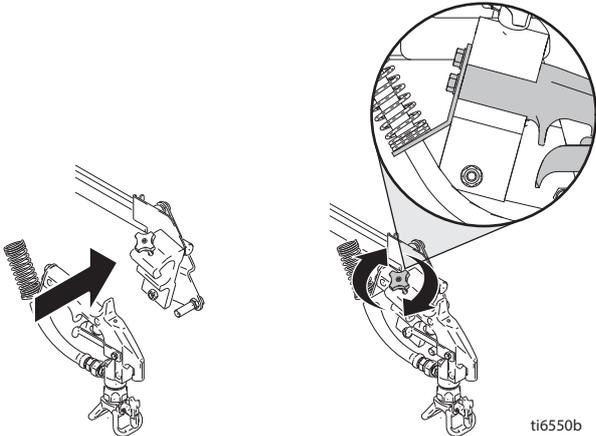
17. Alle Fittings auf Dichtheit überprüfen. Wenn undichte Stellen auftreten, das Spritzgerät sofort abschalten. Eine **Druckentlastung** durchführen. Undichte Fittings festziehen. Die Schritte 10.-17. der Anleitung **Inbetriebnahme** wiederholen. Wenn keine undichten Stellen vorhanden sind, Pistole weiterhin abziehen, bis das System gründlich gespült ist Mit Schritt 18. fortfahren.

18. Saugschlauch in den Farbeimer stecken.

Pistolenbefestigung

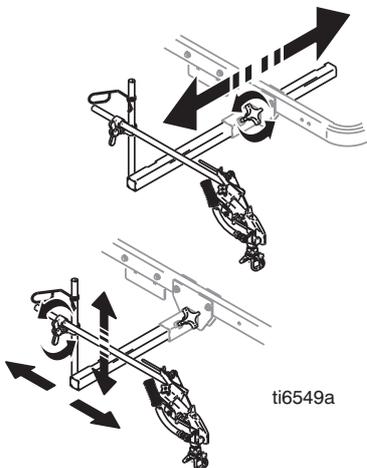
Installation der Pistole

1. Pistole in Pistolenhalterung geben. Klammer festziehen.

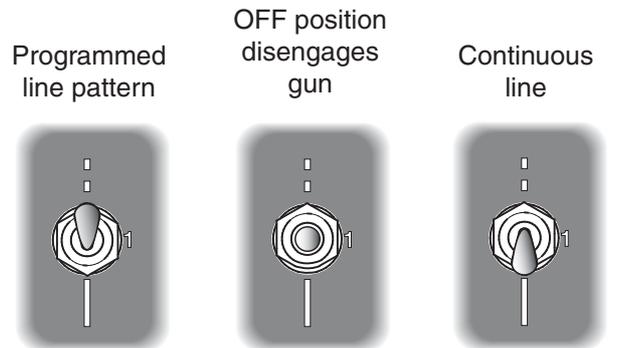


Anordnung der Pistole

2. Anordnung der Pistole: Nach oben/nach unten, vorwärts/rückwärts, links/rechts. Beispiele finden sich unter **Tabelle Pistolenposition**, Seite 18.

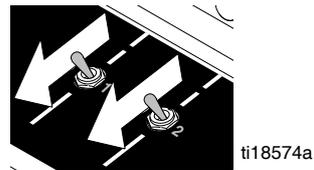


3. Die Pistolenswahlschalter verwenden, um zu bestimmen, welche Pistolen aktiv sind. Jeder Pistolenswahlschalter verfügt über 3 Positionen: programmiertes Linienmuster, AUS und durchgezogene Linie.



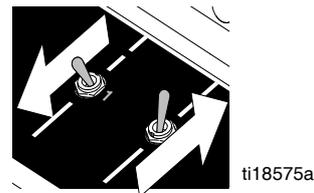
4. Die Abzugssteuerung der Pistole verwenden, um die Pistolen zu auszulösen.

2 Beispiele:



Pistole 1 
 Pistole 2 

ti18551a

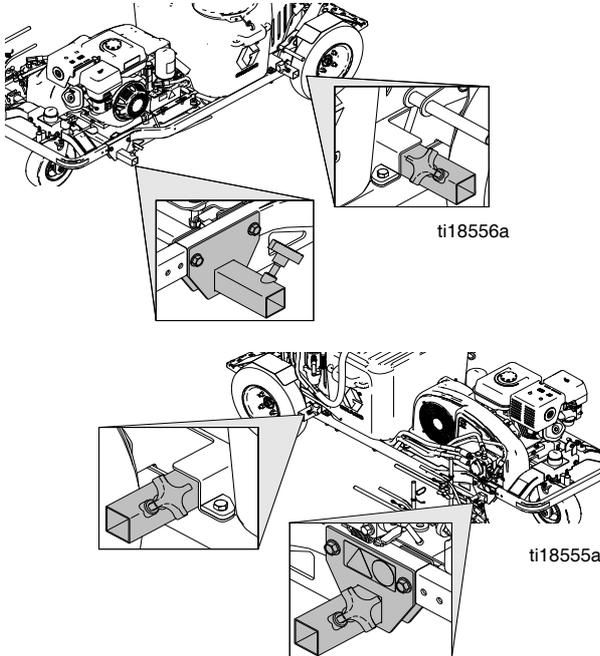


Pistole 1 
 Pistole 2  

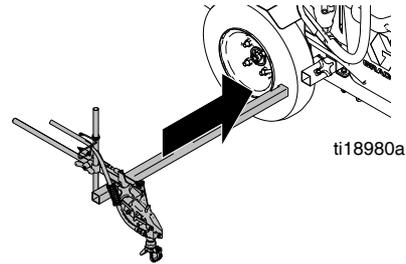
ti18572a

Halterung des Spritzpistolenarms

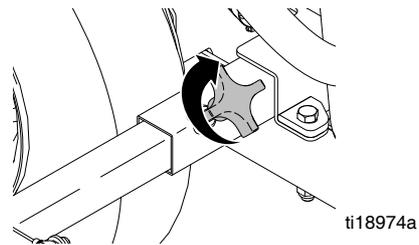
Diese Einheit ist vorn und hinten mit Halterungen für den Pistolenarm ausgestattet.



- Die Baugruppe Pistolenarm in die gewünschte Halterung schieben.



- Den Knopf des Pistolenarms an der Halterung festdrehen.

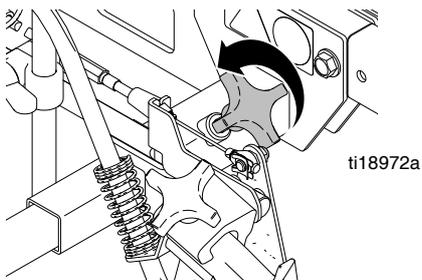


HINWEIS

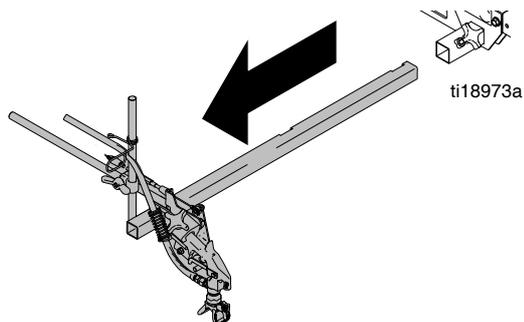
Sicherstellen, dass alle Schläuche, Kabel und Drähte ordnungsgemäß durch die Halterungen geführt sind und NICHT auf den Rädern reiben. Kontakt mit den Rädern führt zu Schäden an den Schläuchen, Kabeln und Drähten.

Pistolenposition ändern (vorn und hinten)

- Den Knopf des Pistolenarms lösen und aus der Halterung entfernen.



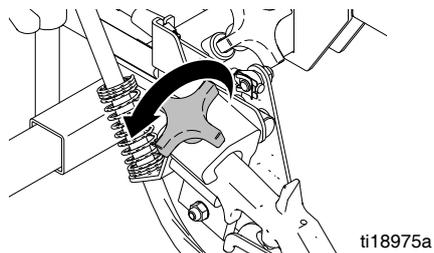
- Die Baugruppe Pistolenarm (einschließlich Pistole und Schläuche) aus der Halterung schieben.



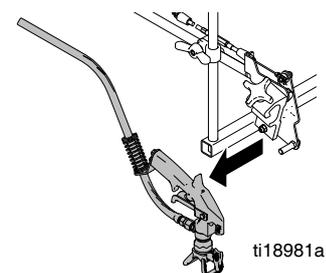
Pistolenposition ändern (links und rechts)

Ausbau

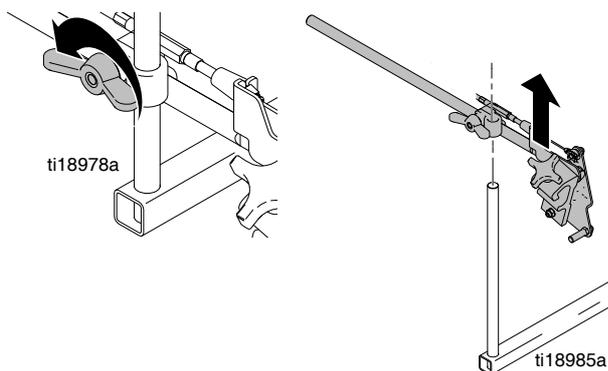
- Den Knopf des Pistolenarms von der Halterung lösen.



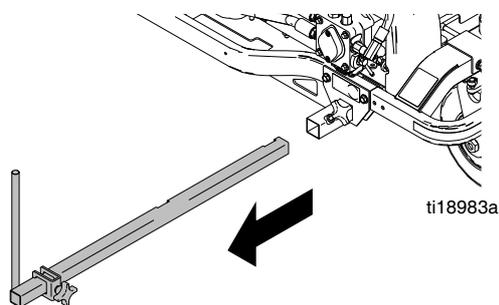
- Die Pistole von der Halterung entfernen (darauf achten, welche Pistole 1 und welche 2 ist).



- Die Flügelmutter lösen und Pistolenhalterung entfernen.

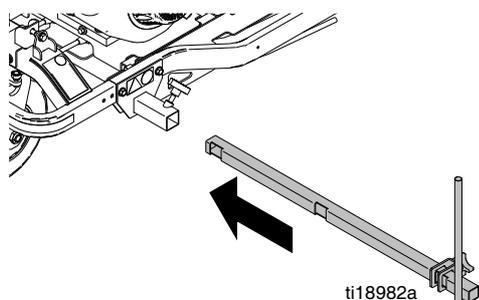


- Die Baugruppe Pistolenschieber aus der Halterung schieben.

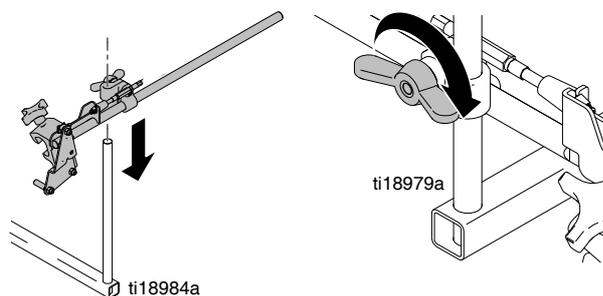


Einbau

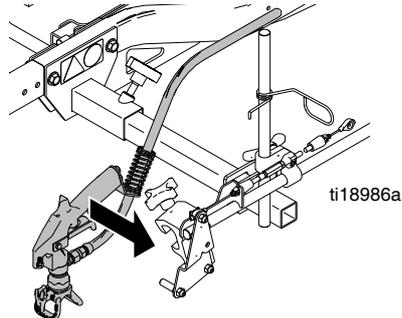
- Die Baugruppe Pistolenschieber in die Halterung schieben.



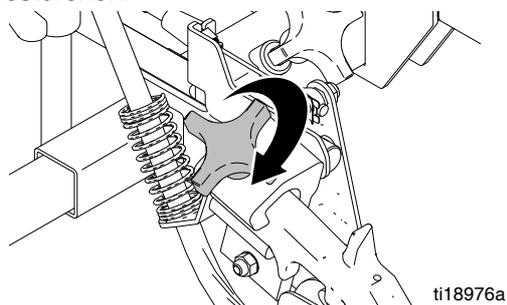
- Die Pistolenhalterung auf der Baugruppe Pistolenschieber einbauen und die Flügelmutter der Pistolenhalterung festdrehen.



- Die Pistolen in der Pistolenhalterung einbauen.



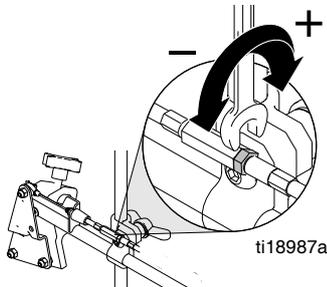
- Den Knopf des Pistolenschiebers an der Halterung festdrehen.



ANMERKUNG: Sicherstellen, dass alle Schläuche, Kabel und Drähte ordnungsgemäß durch die Halterungen geführt sind.

Ausrichten des Pistolenkabels

Die Ausrichtung des Pistolenkabels vergrößert oder verringert die Lücke zwischen Deckplatte und Abzug. Um die Lücke auszurichten, die nachfolgenden Schritte durchführen.

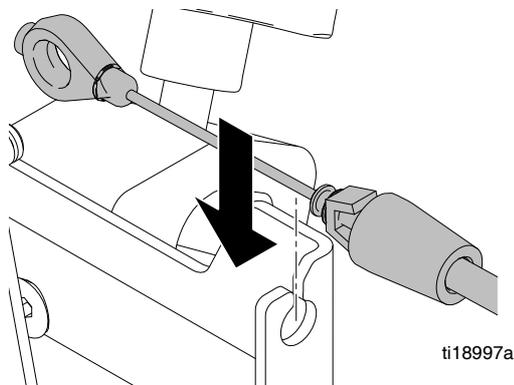


1. Einen Schraubenschlüssel zum Lösen der Muttern auf der Nachstellvorrichtung verwenden.
2. Die Nachstellvorrichtung lockern oder anziehen, bis das gewünschte Resultat erreicht ist.
ANMERKUNG: Je mehr Gewinde sichtbar ist, desto geringer ist die Lücke zwischen Deckplatte und Abzug.
3. Einen Schraubenschlüssel zum Festziehen der Muttern auf der Nachstellvorrichtung verwenden.

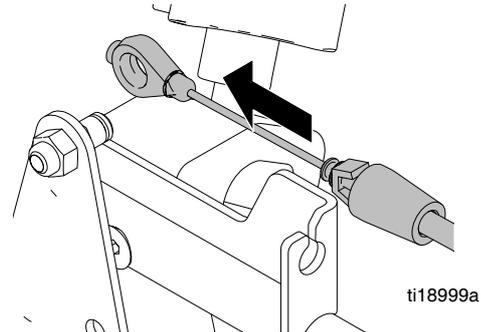
Pistolenkabel anfügen

Dieses Linienmarkierungsgerät ist mit drei Pistolenauslösern ausgerüstet. Jeder Pistolenauslöser ist in der Lage, zwei Kabel zu bedienen. Zur Installation zusätzlicher (2 oder 4) Pistolen wird das Kabel an der gewünschten Auslöserstange angebracht.

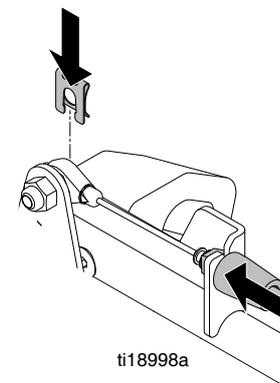
1. Kabelende mit Nachstellvorrichtung auswählen.
2. Freiliegendes Kabel durch die Kabelhalterung einbauen.



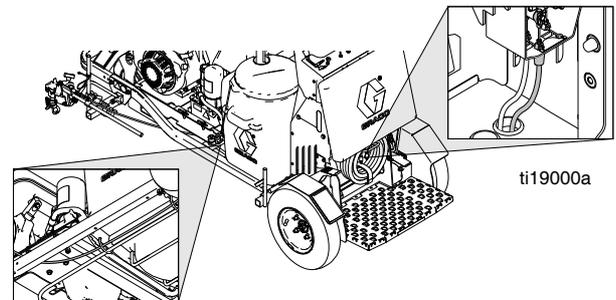
3. Kabelhalter aus Plastik in die Öffnung der Kabelhalterung einfügen.



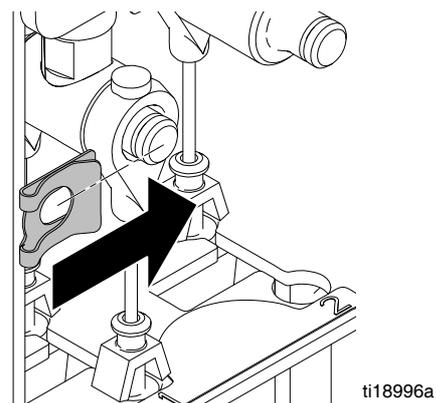
4. Das Kabelende auf dem Stift der Deckplatte einbauen und Clip einbauen.



5. Das Kabel um die Einheit und dann durch die Kabelöffnungen hinter der Schlauchhalterung föhren.



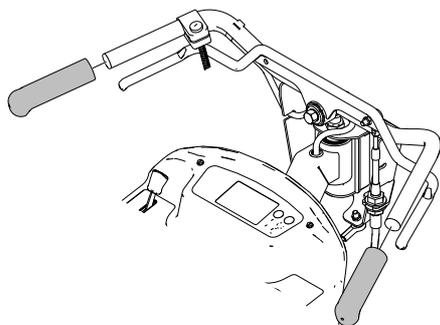
6. Die Schlaufe des Kabelendes durch die rechteckige Öffnung in der Halterung föhren und den Kabelhalter aus Plastik in die Auslöserhalterung einföhren. Das Kabelende auf der Stange des Auslösers einbauen und Clip einbauen.



Ändern der Abzugsposition

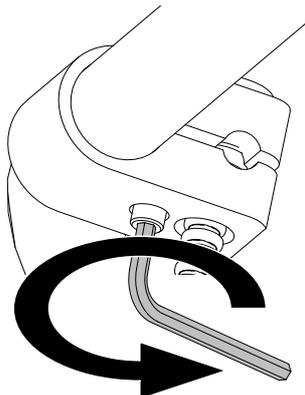
Ausbau

1. Die beiden Griffe vom Lenker entfernen (das Sprühen von Druckluft in die Ende der Handgriffe funktioniert gut dafür).



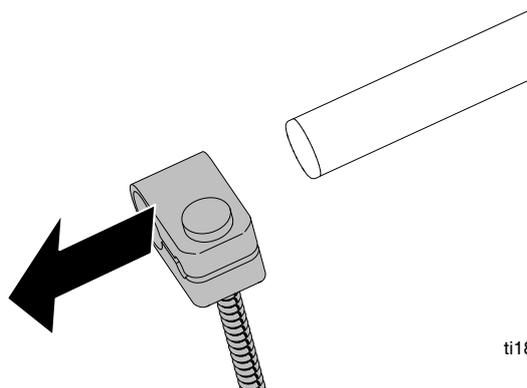
ti18988a

2. Einen Inbusschlüssel für das Lösen der Klemme der Abzugshalterung verwenden.



ti18989a

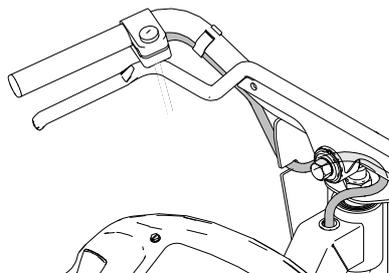
3. Die Baugruppe Abzug vom Lenker entfernen.



ti18990a

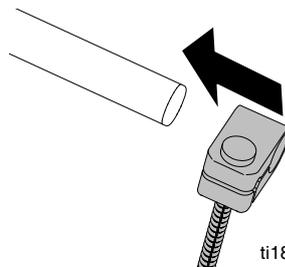
Einbau

1. Den Abzugsdraht durch die andere Seite des Lenkers führen. Sicherstellen, dass der Draht hinter der Lenksäule durch die Aussparung der Lenkplatte und in die Drahtklemme am Lenker geführt ist.



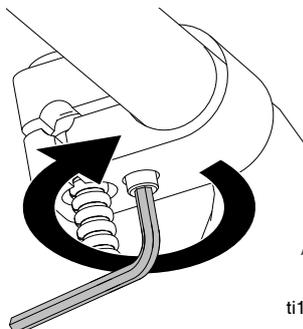
ti18993a

2. Die Baugruppe Abzug auf dem gewünschten Lenker einbauen.



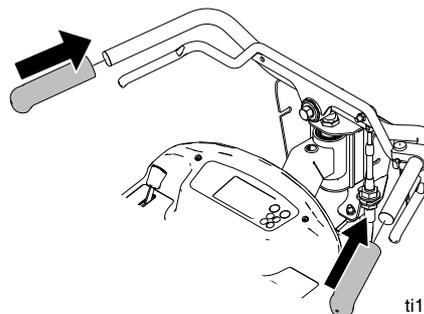
ti18991a

3. Einen Inbusschlüssel für das Anziehen der Klemme der Abzugshalterung verwenden.



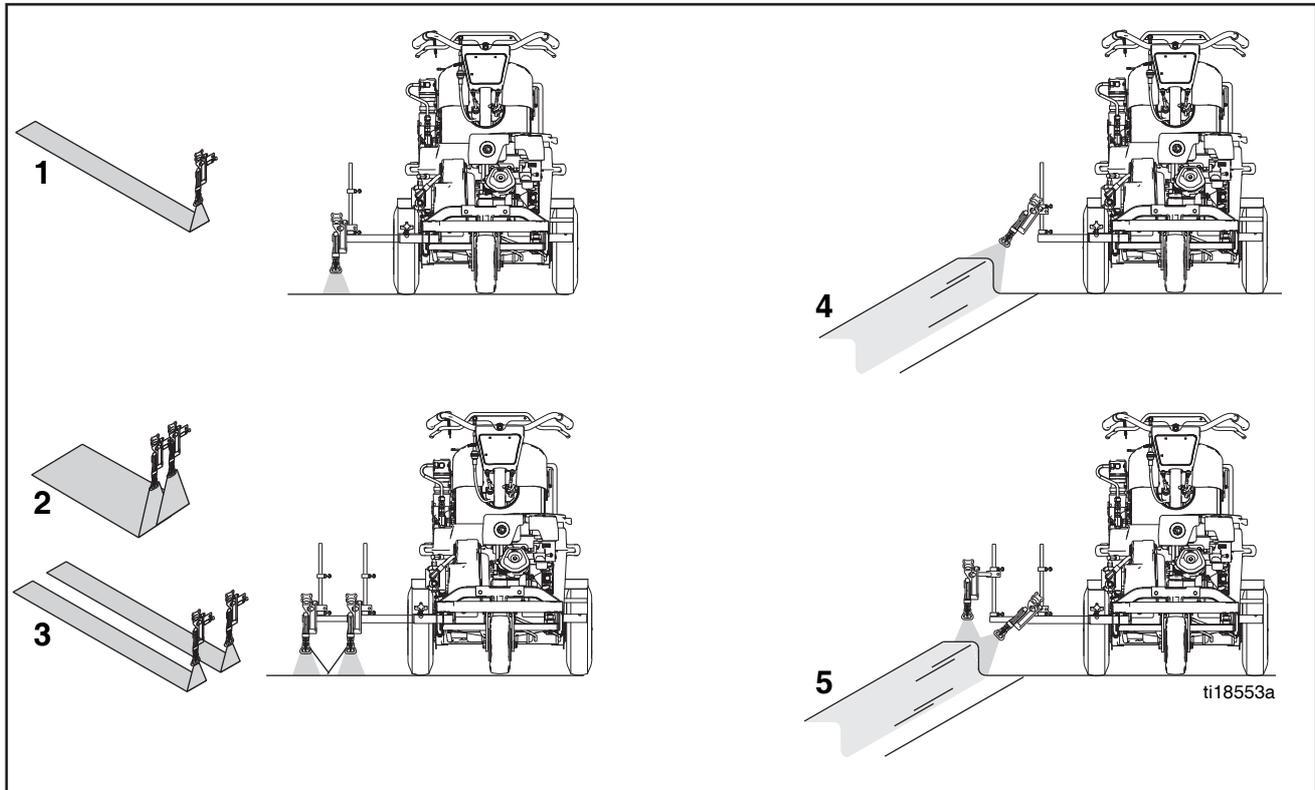
ti18992a

4. Die Griffe anbringen.



ti19254a

Tabelle Pistolenposition



1	Eine Linie
2	Eine Linie bis zu 61 cm (24 in.) Breite.
3	Zwei Linien
4	Kante mit einer Pistole
5	Kante mit zwei Pistolen

Fahrerweisungen

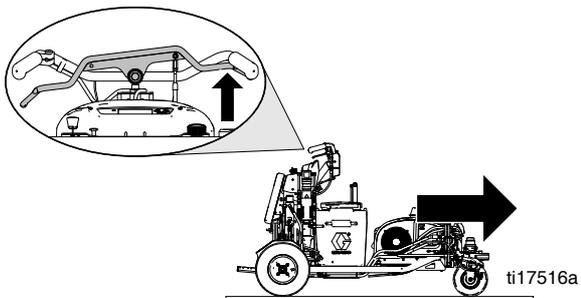


Anweisungen der **Inbetriebnahme** auf Seite 10 durchführen.

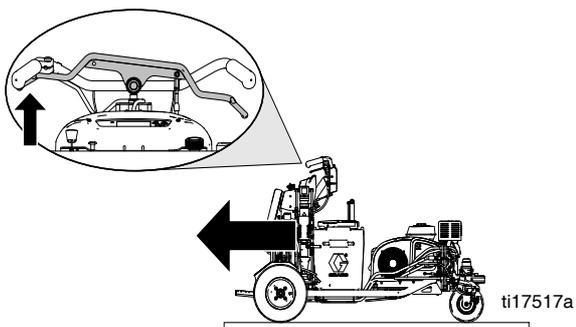
Die Lenker des LineStripers während des Betriebs für die Steuerung sämtlicher Bewegungen verwenden. Zusätzlich zum Lenken des LineStripers steuern die Lenker auch die Vorwärts- und Rückwärtsbewegungen durch Betätigen der Vorwärts-/Rückwärtshebel.

ANMERKUNG: Sicherstellen, dass das Umgehungsventil des Radmotors aktiv ist (siehe Seite 20).

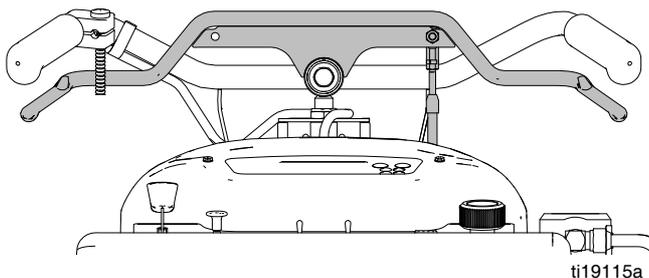
Vorwärts: Die Bremse lösen und langsam den Steuerhebel auf der rechten Seite des Lenkers betätigen.



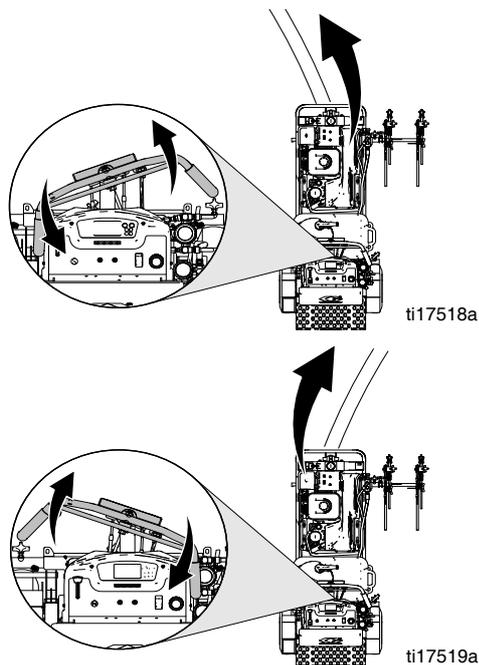
Rückwärts: Langsam den Steuerhebel auf der linken Seite des Lenkers betätigen.



Anhalten: Den Steuerhebel loslassen und mittig ausrichten lassen.



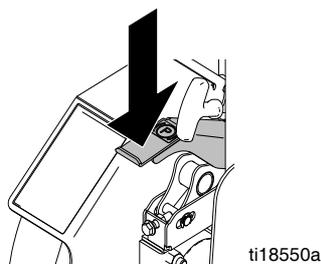
Rechts und links Abbiegen: Den Lenker nach rechts oder links drehen, um den LineStriper zu steuern.



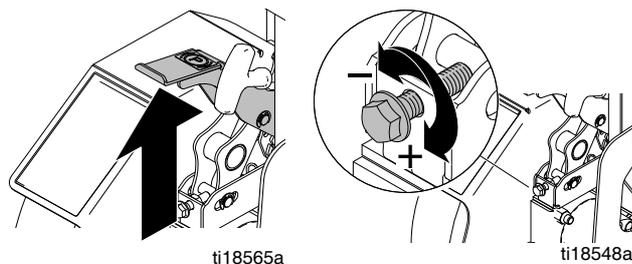
Park-/Notbremse

Die Einheit ist mit einer Parkbremse ausgestattet. Wenn das Gerät nicht in Betrieb ist, immer die Parkbremse anziehen. Die Bremse kann auch dafür genutzt werden, die Maschine in einer Notfallsituation zu stoppen.

1. Auf den Bremshebel treten, um die Parkbremse anzulegen.



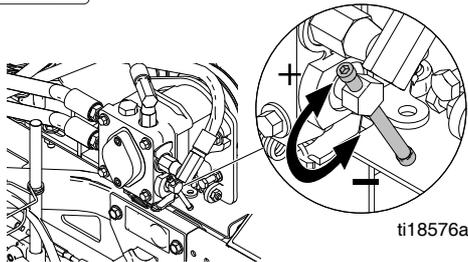
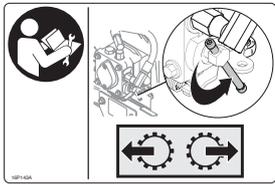
2. Den Bremshebel mit dem Fuß anheben, um die Parkbremse zu lösen.



ANMERKUNG: Die Schraube für mehr oder weniger Bremskraft nachstellen.

Antrieb

Das Umgehungsventil des Radmotors ermöglicht es dem Bediener, die Radspannung zu deaktivieren, und die Einheit zu bewegen. Zur Deaktivierung, einmal komplett gegen den Uhrzeigersinn drehen.

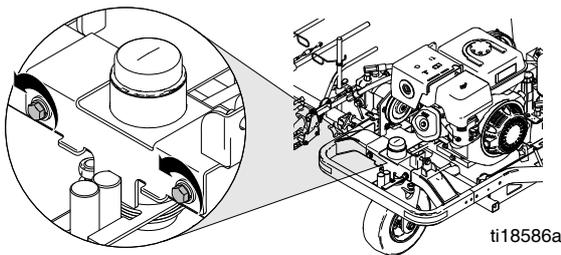


ti18576a

Nachstellen bei gerader Linie

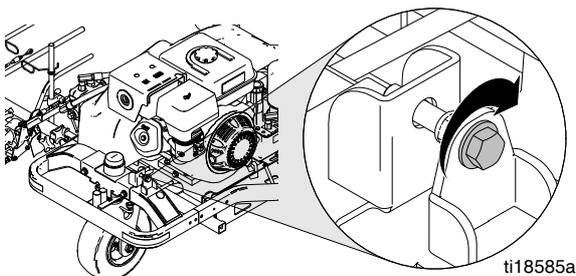
Das Vorderrad ist so eingestellt, dass die Einheit zentriert wird und der Bediener gerade Linien ziehen kann. Mit der Zeit kann die Ausrichtung des Rads abweichen und muss nachgerichtet werden. Um das Vorderrad wieder zu zentrieren, müssen die nachfolgenden Schritte durchgeführt werden:

1. Zwei Schrauben auf der Ausrichtplatte des Rads lösen.



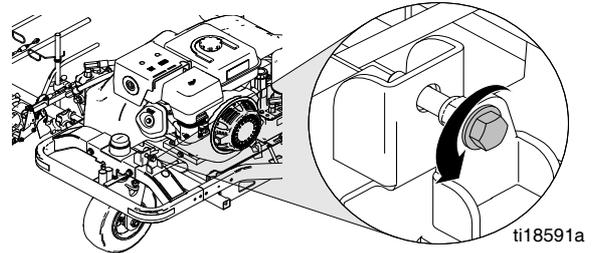
ti18586a

2. Wenn das Markierungsgerät nach rechts abweicht, die Einstellschraube im Uhrzeigersinn drehen.



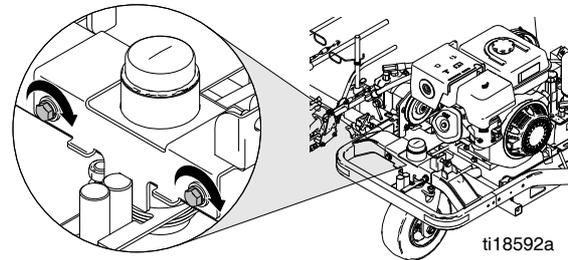
ti18585a

3. Wenn das Markierungsgerät nach links abweicht, die Einstellschraube gegen den Uhrzeigersinn drehen.



ti18591a

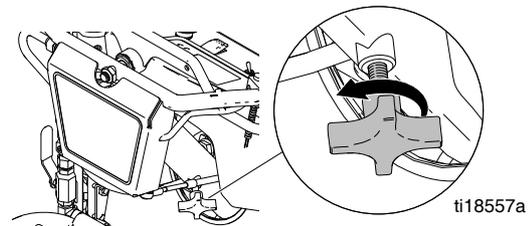
4. Einen Probelauf mit dem Markierungsgerät durchführen. Schritte 2 und 3 solange wiederholen, bis das Markierungsgerät gerade rollt. Die zwei Schrauben auf der Ausrichtplatte festziehen, um die neue Radausrichtung zu sichern.



ti18592a

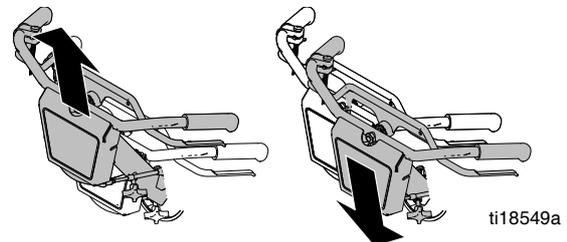
Höheneinstellung des Lenkers

1. Justierknopf für Höhereinstellung des Lenkers lösen.



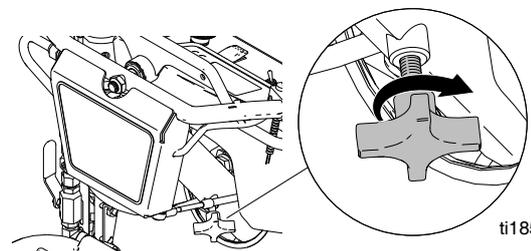
ti18557a

2. Die Lenker auf die gewünschte Höhe heben oder senken.



ti18549a

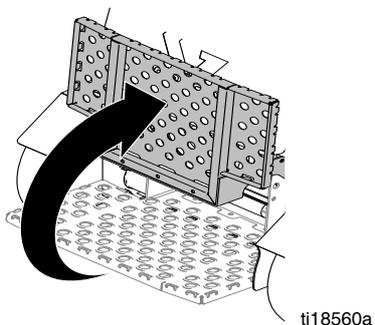
3. Justierknopf für Höhereinstellung des Lenkers festziehen.



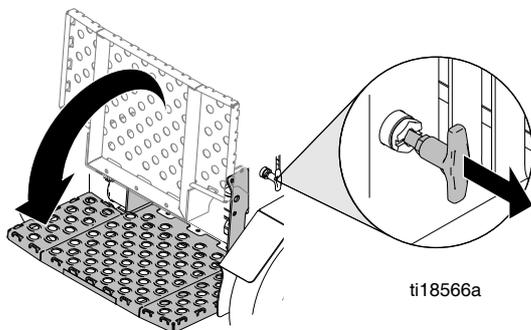
ti18573a

Lagerposition der Plattform

1. Stand anheben und Stift verriegelt sich von selbst.

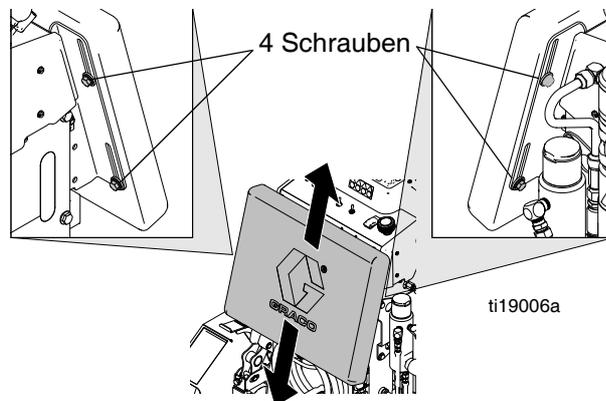


2. Um den Stand herunterzulassen, Stift ziehen und Stand herunterlassen.



Einstellen der Frontplatte

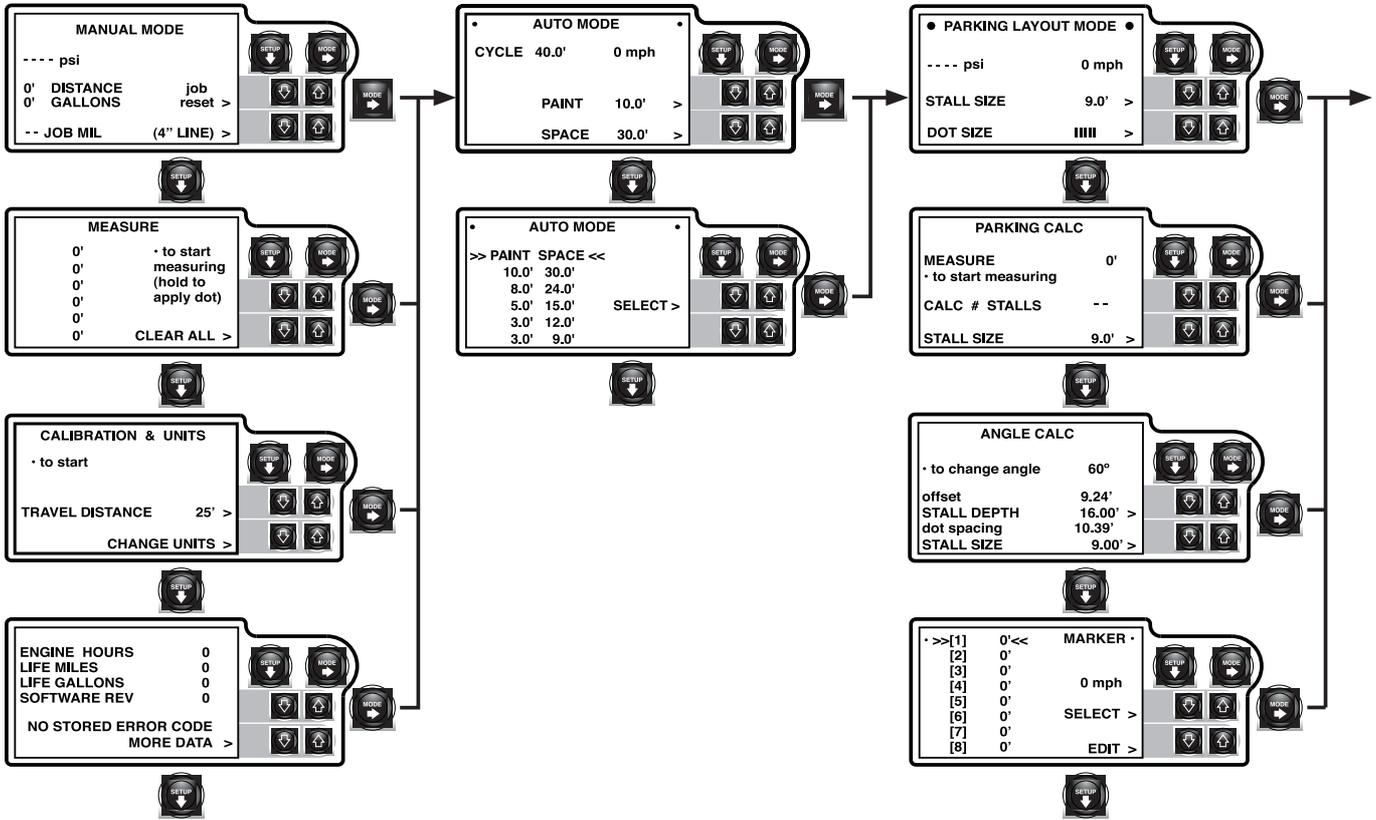
1. Die vier Schrauben lösen.
2. Die Platte nach oben oder unten in die gewünschte Position schieben.



3. Die vier Schrauben festziehen.

Überblick Smart Control

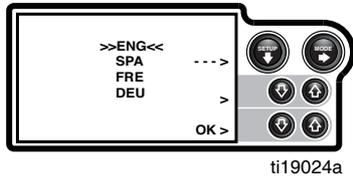
Kurzanleitung



Bedienung Smart Control

Ersteinrichtung

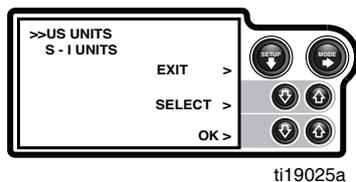
1. Die entsprechende Sprache wählen.



ENG = Englisch
 SPA = Spanisch
 FRE = Französisch
 DEU = Deutsch

ANMERKUNG: Spracheinstellungen können zu einem späteren Zeitpunkt noch geändert werden.

2. Die entsprechenden Maßeinheiten wählen.



US-Maßeinheiten

Druck = psi
 Volumen = Gallone
 Entfernung = Fuß
 Liniendicke = mil
 Geschwindigkeit = mph

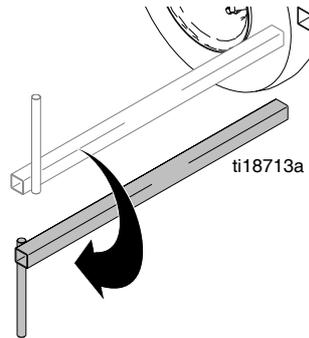
SI-Einheiten

Druck = bar (MPa verfügbar)
 Volumen = Liter
 Entfernung = Meter
 Liniendicke = Mikron (g/m² verfügbar)
 Geschwindigkeit = km/h
 Spezifisches Gewicht der Farbe = Einstellung mit den Pfeiltasten NACH OBEN und NACH UNTEN. Notwendige Angabe zur Bestimmung der Farbdicke.

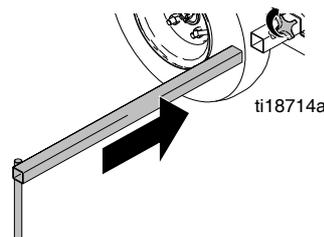
ANMERKUNG: Alle Einheiten können zu jeder Zeit einzeln verändert werden.

Kalibrierung

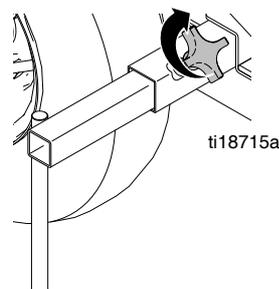
1. Den Reifendruck prüfen und falls nötig nachfüllen. 55 ± 5 psi (379 ± 34 Kpa).
2. Die Kalibrierungsstange drehen.



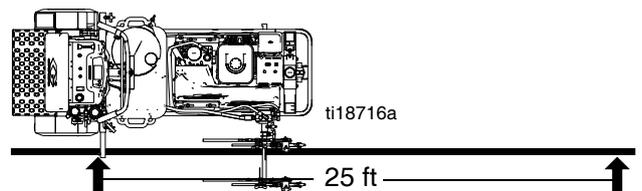
3. Die Kalibrierungsstange mit der Stirnseite nach unten einsetzen.



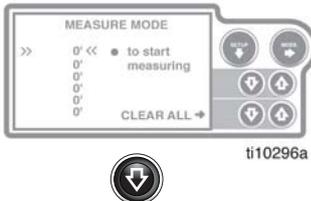
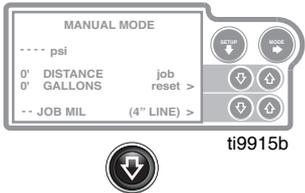
4. Den Knopf festdrehen.



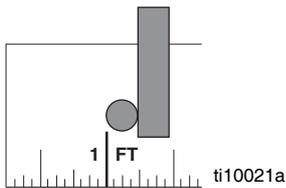
5. Das Stahlbandmaß auf über 26 Fuß (8 m) ausziehen.



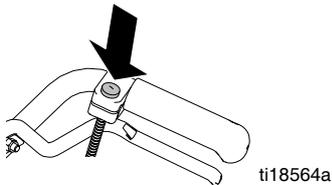
6. **SETUP** zweimal drücken und zur Anzeige **KALIBRIERUNG & EINHEITEN** gehen. **TRAVEL DISTANCE** (Fahrstrecke) auf mindestens 7,6 m (25 Fuß) einstellen. Größere Entfernungen bringen je nach Einsatzbedingungen eine höhere Genauigkeit.



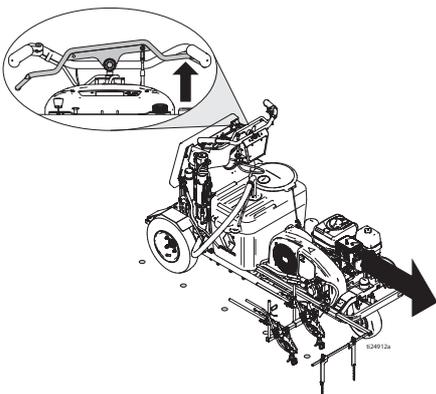
7. Die Hinterkante der Kalibrierungsstange auf 1 Fuß (30.5 cm) am Stahlbandmaß ausrichten.



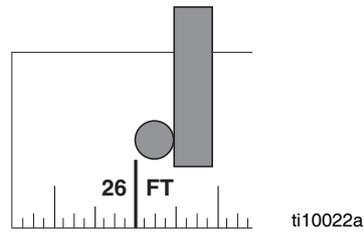
8. Die Abzugssteuerung der Pistole betätigen, um mit der Kalibrierung zu beginnen.



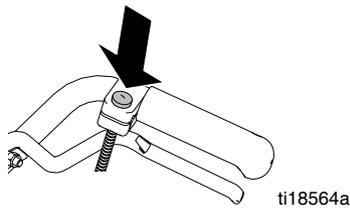
9. Das Markierungsgerät vorwärts bewegen. Die Kalibrierungsstange über dem Stahlbandmaß halten.



10. Stoppen, wenn die Hinterkante der Kalibrierungsstange auf 26 Fuß (8 m) am Stahlbandmaß 25 Fuß (7.6 m) Entfernung ausgerichtet ist.



11. Die Abzugssteuerung der Pistole betätigen, um die Kalibrierung abzuschließen.

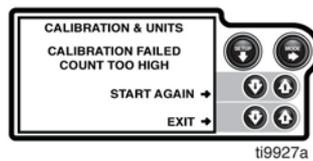


12. **NEUE KALIBRIERUNG GESPEICHERT** wird angezeigt. **EXIT** drücken. Die Kalibrierung ist nun abgeschlossen.

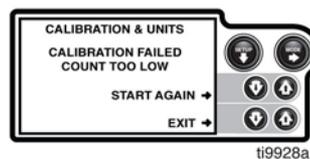
13. Zum Modus **MESSEN** gehen und die Genauigkeit durch Messen des Bands bestätigen (siehe **MESSMODUS**).

Anzeigen bei Kalibrierungsfehlern

Diese Meldung wird angezeigt, wenn das Markierungsgerät über die Kalibrierungslänge gerollt ist, wenn die Abzugssteuerung der Pistole gedrückt wird, um die Kalibrierung zu beenden.

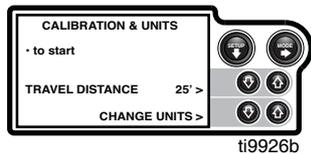
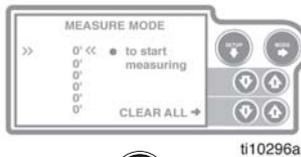
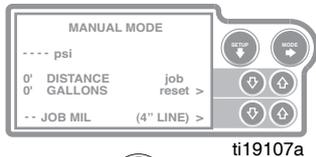


Diese Meldung wird angezeigt, wenn das Markierungsgerät weniger als die Kalibrierungslänge gerollt ist, wenn die Abzugssteuerung der Pistole gedrückt wird, um die Kalibrierung zu beenden.

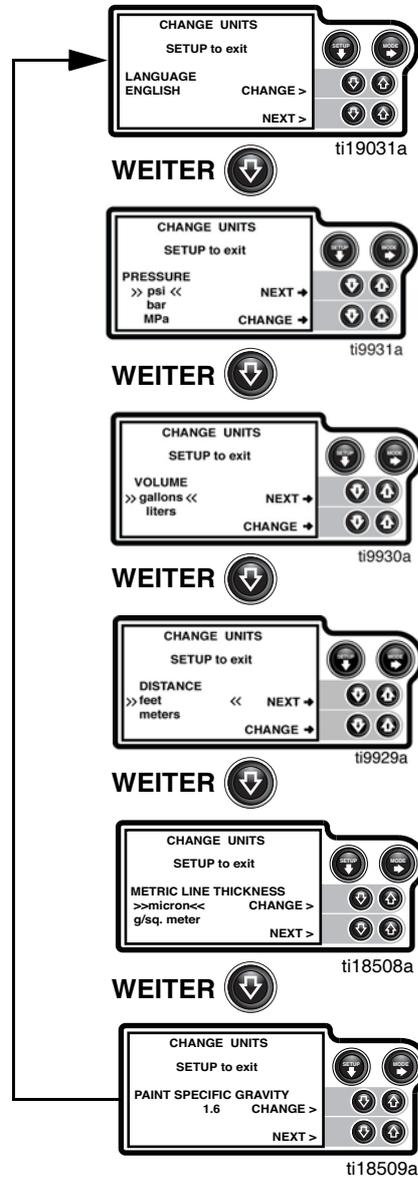


Ändern von Einheiten oder Sprache

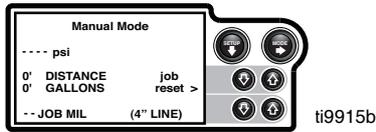
1. **SETUP** zweimal drücken und zur Anzeige **KALIBRIERUNG & EINHEITEN** gehen. **EINHEITEN ÄNDERN** betätigen.



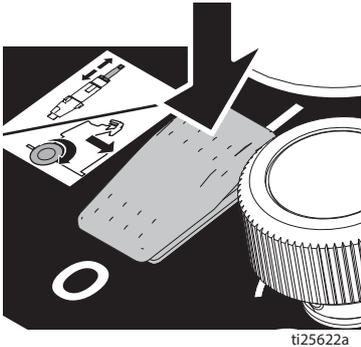
2. In der Anzeige **EINHEITEN ÄNDERN ÄNDERN** betätigen, um die Einheiten zu ändern, oder **WEITER**, um die nächste Maßeinheit aufzurufen. **SETUP** drücken, um den Modus **EINHEITEN ÄNDERN** zu verlassen.



Manueller Betrieb



1. Sicherstellen, dass der Motor läuft und der Hauptstromschalter angeschaltet ist.

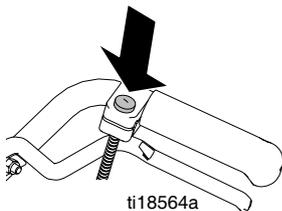


2. Pistolen mit dem Pistolenwahlschalter auswählen und Schalter in Position für durchgehende Linie platzieren.



Programmierte Linienmuster
 Position OFF deaktiviert die Pistole
 Durchgehende Linie
 ti18969a

3. Den Abzugsschalter der Pistole drücken und halten, um eine Linie zu sprühen. Den Schalter loslassen, um das Sprühen zu beenden.

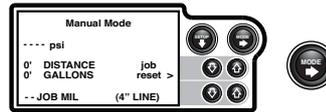


HINWEIS: Die ausgewählten Pistolen sprühen auch dann, wenn sich das Markierungsgerät nicht bewegt.

Automatikbetrieb

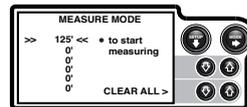
Voreingestellte Sprühmuster

1. Im **AUTOMATIKBETRIEB** ist das Markierungsgerät mit voreingestellten Sprühmustern ausgerüstet. Um ein voreingestelltes Sprühmuster auszuwählen, die Schaltfläche **MODUS** drücken, um den **AUTOMATIKBETRIEB** aufzurufen.



ti9915b

2. Die Schaltfläche **SETUP** drücken, um die voreingestellten Sprühmustern anzuzeigen.



ti9942b

3. Die Pfeile **WÄHLEN** verwenden, um das gewünschte Muster zu markieren. **SETUP** zum Speichern drücken und zur Anzeige **AUTOMATIKBETRIEB** zurückkehren.
4. Die Pistolenwahlschalter verwenden, um die Pistolen und Linienarten auszuwählen.

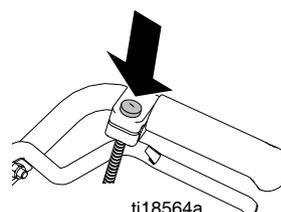


ti18969a

Programmierte Linienmuster
 Position OFF deaktiviert die Pistole
 Durchgehende Linie

ANMERKUNG: Das Markierungsgerät muss für die Aktivierung der Pistolen bewegt werden.

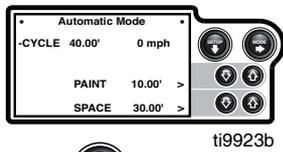
5. Wenn sich das Markierungsgerät schneller als 0,5 km/h (0,3 mph) bewegt, den Abzugsschalter der Pistole drücken, um einen Streifen zu sprühen. Den Schalter erneut drücken, um das Sprühen zu stoppen oder die Geschwindigkeit auf unter 0,5 km/h (0,3 mph) zu bringen.



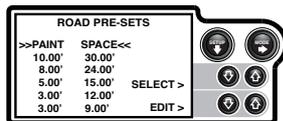
ti18564a

Erweitert: Voreingestellte Sprühmuster

- Ein voreingestelltes Sprühmuster kann auch entsprechend modifiziert werden. Im **AUTOMATIKBETRIEB** die Taste **SETUP** drücken, um die voreingestellten Sprühmuster aufzurufen.

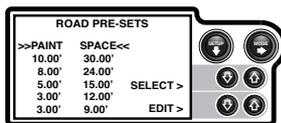


ti9923b



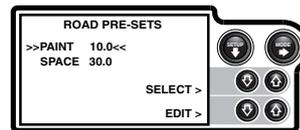
ti9936b

- Die Pfeiltasten **WÄHLEN** verwenden, um das voreingestellte Sprühmuster auszuwählen, das modifiziert werden soll. Die Pfeiltasten **BEARBEITEN** verwenden, um die Längen für **FARBE** und **SCHLAUCH** zu erhalten.

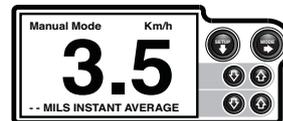


ti9936b

- Die Pfeiltasten **BEARBEITEN** verwenden, um die **FARB**-Linienlänge zu ändern. Die Pfeiltasten **WÄHLEN** verwenden, um zur **ABSTANDS**-Länge zu scrollen. Die Pfeiltasten **BEARBEITEN** verwenden, um die **ABSTANDS**-Länge zu ändern. **SETUP** zum Speichern drücken und zur Anzeige **AUTOMATIKBETRIEB** zurückkehren.



ANMERKUNG: Wenn die Fahrgeschwindigkeit 0,5 km/h (0,3 mph) im **MANUELLEN BETRIEB** oder im **AUTOMATIKBETRIEB** übersteigt, wird sich die Anzeige auf das Anzeigeformat bei hohen Geschwindigkeiten ändern.



ti19026a



ti19027a

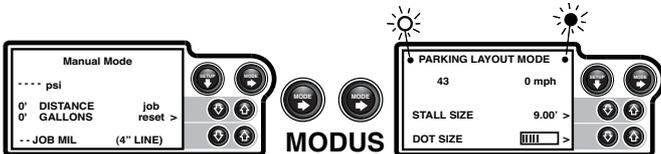
Parkplatzgestaltungsmodus

ANMERKUNG: Das bestmögliche Ergebnis wird erreicht, wenn der Druck auf 6,89 MPa (68,9 bar, 1000 psi) eingestellt und die Spitze umgekehrt ist.

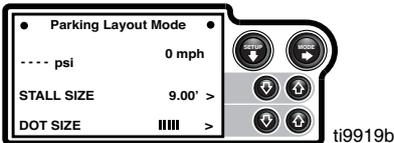
Parkmodus

Einfache Zwischenräume

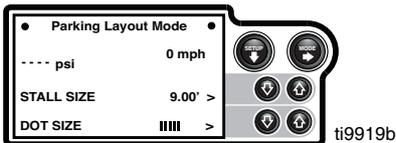
Im **MANUELLEN MODUS** die Schaltfläche **MODUS** zweimal drücken, um zum **PARKPLATZGESTALTUNGSMODUS** zu gelangen. Diese Anzeige ermöglicht das Ändern der Zwischenraumgröße und der Punktgröße. Sie zeigt auch die Geschwindigkeit an. Die zwei Punkte vor und nach dem **PARKPLATZGESTALTUNGSMODUS** blinken abwechseln, wenn die Abzugssteuerung gedrückt ist, um die Aktivierung des Modus zu bestätigen.



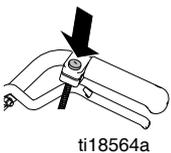
1. Den Abwärtspfeil gegenüber der **PUNKTGRÖSSE** drücken, um die Punktgröße zu verkleinern. Den Aufwärtspfeil drücken, um die Punktgröße zu vergrößern.



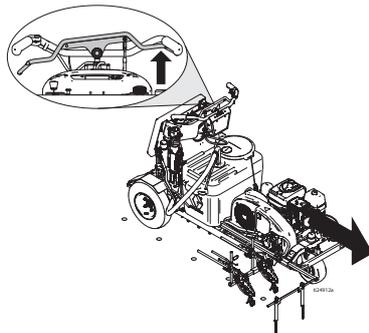
2. Den Abwärtspfeil gegenüber der **ZWISCHENRAUMGRÖSSE** drücken, um die Zwischenraumbreite zu verkleinern. Den Aufwärtspfeil drücken, um die Zwischenraumbreite zu vergrößern.



3. Abzugsschalter der Pistole drücken und Markierungsgerät vorwärts bewegen. Das Markierungsgerät setzt aller 9,0 ft (oder entsprechend der eingestellten Zwischenraumgröße) einen Punkt, bis der Abzugsschalter der Pistole erneut gedrückt wird.

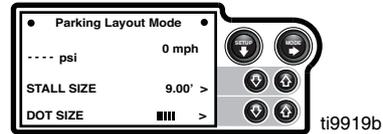


ti18564a

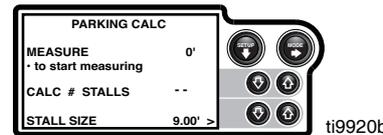


Erweitert: Parking Calc

1. **SETUP** drücken und zu **PARKING CALC** gehen. Das Markierungsgerät teilt die Zwischenraumgröße in den hier vorgenommenen Messwert auf, um die Anzahl der Zwischenräume zu bestimmen, die auf dieser Strecke markiert werden können.

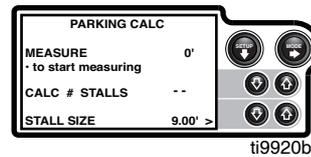


ti9919b



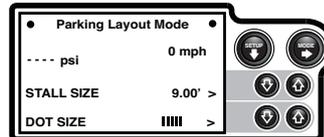
ti9920b

2. Die letzte im **MESSMODUS** gemessene Länge wird auf diese Anzeige übertragen oder den Abzugsschalter der Pistole drücken, um mit der Messung zu beginnen (Abzugsschalter der Pistole erneut drücken, um die Messung zu beenden). Die **ZWISCHENRAUMGRÖSSE** (breiter oder enger) oder **CALC # STALLS** (Gesamtzahl der Zwischenräume) kann geändert werden.



ti9920b

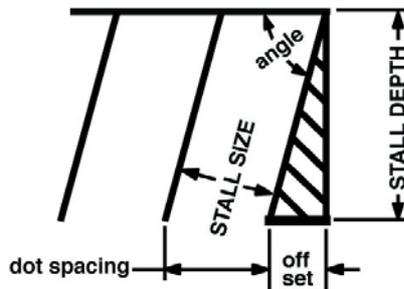
3. **SETUP** dreimal drücken, um zum **PARKPLATZGESTALTUNGSMODUS** zurückzukehren. Den Abzugsschalter drücken, vorwärts bewegen und mit der Punkt-Markierung beginnen. Abzugsschalter erneut drücken, um die Punkt-Markierung zu beenden.



ti9919b

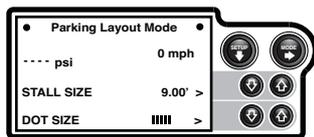
Winkelzwischenräume

1. Winkelzwischenräume erfordern vom Bediener die Eingabe von Winkel und Tiefe der Zwischenräume. Das Auto-Layout-System berechnet den Versatzabstand auf Grundlage dieser Eingaben.

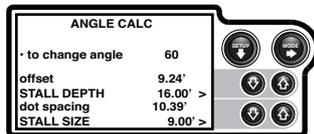


ti10059a

2. Im **PARKPLATZGESTALTUNGSMODUS** die Schaltfläche **SETUP** zweimal drücken, um zu **ANGLE CALC** zu gelangen.



ti9919b



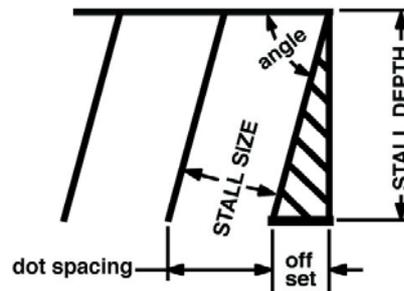
ti9921b

3. **WINKEL:** Den Abzugsschalter der Pistole drücken und halten, um den Zwischenraumwinkel zu ändern. Der Winkel vergrößert sich bis auf 90° und beginnt dann wieder bei 45°.

ZWISCHENRAUMTIEFE: Zur Verkleinerung der Zwischenraumtiefe den Abwärtspfeil und zur Vergrößerung den Aufwärtspfeil drücken.

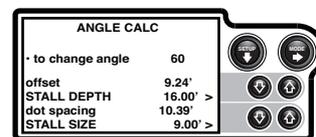
ZWISCHENRAUMGRÖSSE: Zur Verkleinerung der Zwischenraumgröße den Abwärtspfeil und zur Vergrößerung den Aufwärtspfeil drücken.

4. Den Versatzabstand für den ersten Zwischenraum messen und markieren.

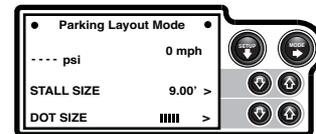


ti10059a

5. **SETUP** zweimal drücken, um den Punktabstand des Winkelzwischenraums im **PARKPLATZGESTALTUNGSMODUS** zu speichern.



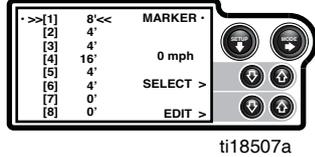
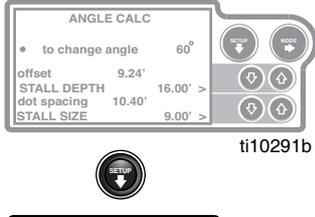
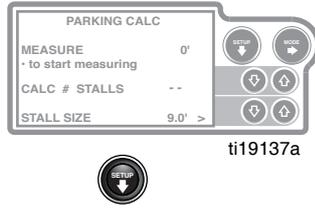
ti9921b



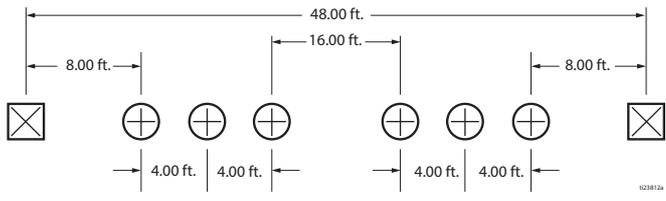
ti9919b

Markermodus

1. Die Taste **MODUS** drücken, um den Parkplatzgestaltungsmodus zu wählen.
2. **SETUP** dreimal drücken, um den Markergestaltungsmodus zu wählen.



3. Die Tasten **WÄHLEN** und **BEARBEITEN** verwenden, um das Reflexionsmarkermuster einzustellen.

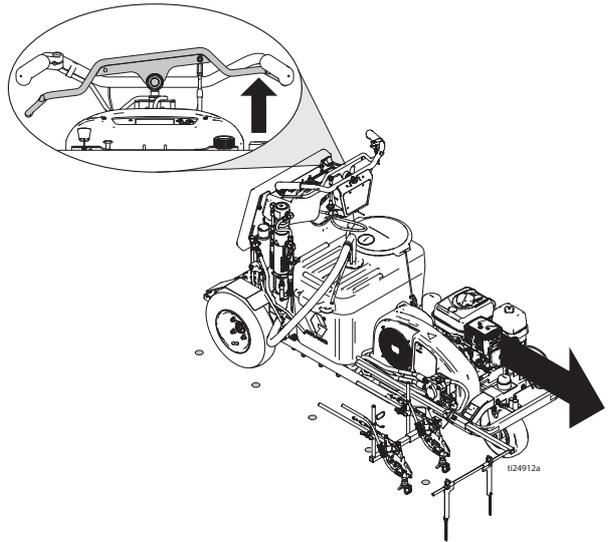
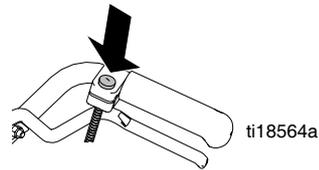


Das Beispiel für ein automatisches Markergestaltungsmuster zeigt die typische Liniengestaltung für Reflexionsmarker. Die Abstandsgrößen auf bis zu 8 fortlaufende Abmessungen einstellen. AutoLayout springt zur nächsten Abmessung in einer Endlosschleife, wenn er auf hinterlassene Nullen trifft.

ANDERE MÖGLICHKEITEN:

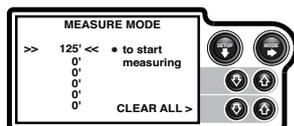
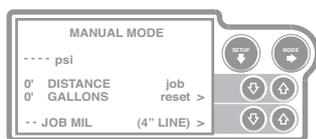
- Mehrfach geteilte, vorgegebene Zwischenraumanordnung
- Doppellinien-Zwischenräume

4. Die Abzugssteuerung drücken und das Markierungsgerät vorwärts bewegen, um mit der Punkt-Markierung zu beginnen. Die Abzugssteuerung erneut drücken, um die Punkt-Markierung zu beenden.



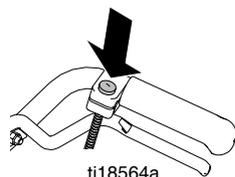
Messmodus

1. In der Anzeige „Manueller Betrieb“ **SETUP** einmal drücken.



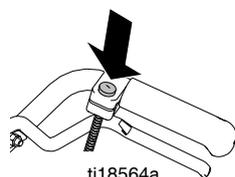
ti9942a

2. Die Abzugssteuerung drücken und das Markierungsgerät vorwärts oder rückwärts bewegen (rückwärts zeigt eine negative Entfernung).

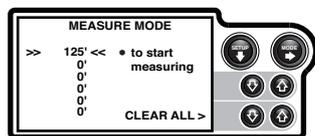


ti18564a

3. Die Abzugssteuerung drücken, um die Messung zu beenden. Bis zu sechs Längen können angezeigt werden.



ti18564a



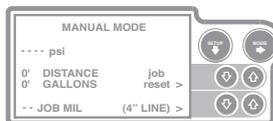
ti9942b

ANMERKUNG: Die zuletzt gemessene Länge wird auch als die Länge in der Anzeige **PARKING CALC** gespeichert.

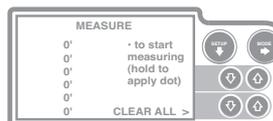
ANMERKUNG: Die Abzugssteuerung kann jederzeit gedrückt und gehalten werden, um einen Punkt aufzutragen.

Geräteinformationen

1. In der Anzeige „Manueller Betrieb“ die Schaltfläche **SETUP** dreimal drücken.



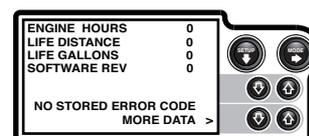
ti19107a



ti19108a

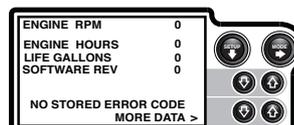


ti19106a

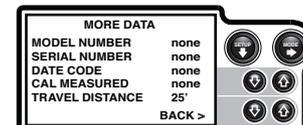


ti9918b

2. Die Pfeiltasten drücken, um zwischen weiteren Datenanzeigen zu schalten.



ti9933b



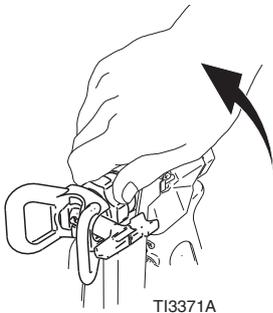
ti9934b

Reinigung

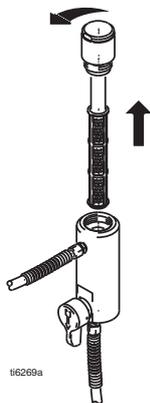


Dieses Gerät bleibt unter Druck, bis der Druck manuell entlastet wird. Um ernsthafte Verletzungen zu vermeiden, wenn unter Druck stehendes Material in die Haut eindringt, durch Verschütten von Material und durch bewegliche Teile, das Verfahren zur Druckentlastung einhalten, wenn der Spritzvorgang abgeschlossen ist sowie vor der Reinigung, Prüfung oder Wartung des Geräts.

1. Eine **Druckentlastung** durchführen, Seite 9.
2. Düsenschutz und Umkehrdüse an allen Spritzpistolen abnehmen.



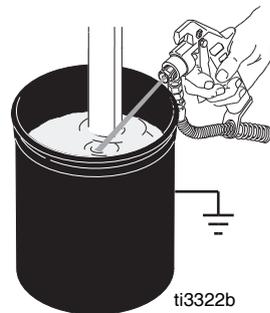
3. Kappe abschrauben und Filter entnehmen. Ohne Filter wieder zusammenbauen.



4. Filter, Düsenschutz und Umkehrdüse in Spülflüssigkeit reinigen.



5. Saugschlauch in einen geerdeten Metalleimer geben, der teilweise mit Spülflüssigkeit gefüllt ist. Erdungskabel an einen Erdungsanschluss anbringen. Die Schritte 1-6 der Inbetriebnahme (siehe Seite 10) durchführen, um Farbe aus dem Spritzgerät zu spülen. Wasser für das Ausspülen von Farben auf Wasserbasis verwenden und Waschbenzin (auch Testbenzin genannt) für das Ausspülen von Farben auf Ölbasis.
6. Die Pistole gegen einen Farbeimer halten und abziehen, bis Wasser oder Lösungsmittel austritt.
7. Die Pistole in den Lösungsmittel- oder Wassereimer bringen. Die Pistole gegen einen Eimer halten und abziehen, bis das System gründlich gespült ist.



8. Die Pumpe mit Pump Armor füllen sowie Filter, Abdeckung und SwitchTip wieder zusammenbauen.
9. Bei jedem Spritzeinsatz und vor jeder Lagerung die Halsdichtungsmutter mit TSL-Flüssigkeit füllen, um Verschleiß an der Dichtung zu verringern.

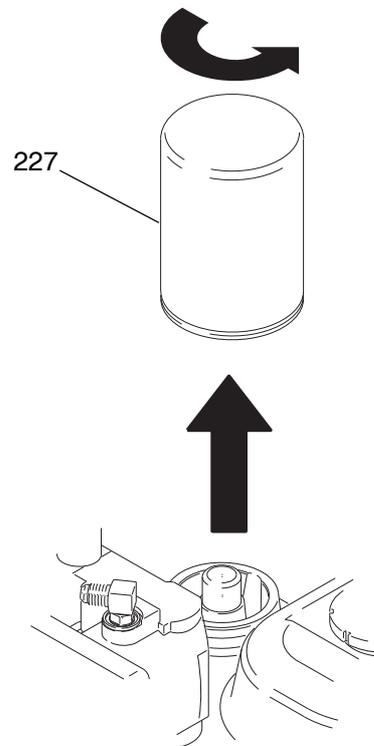
Hydrauliköl- und Filterwechsel

Ausbau



Dieses Gerät bleibt unter Druck, bis der Druck manuell entlastet wird. Um ernsthafte Verletzungen zu vermeiden, wenn unter Druck stehendes Material in die Haut eindringt, durch Verschütten von Material und durch bewegliche Teile, das Verfahren zur Druckentlastung einhalten, wenn der Spritzvorgang abgeschlossen ist sowie vor der Reinigung, Prüfung oder Wartung des Geräts.

1. **Druck entlasten**, Seite 9.
2. Tropfwanne oder Lappen unter das Spritzgerät halten, um auslaufendes Hydrauliköl aufzufangen.
3. Den Ablassstopfen abnehmen. Hydrauliköl auslaufen lassen.
4. Filter (227) langsam abschrauben - Öl fließt in die Rille und läuft an der Rückseite aus.



Einbau

1. Einen leichten Ölfilm auf der Filterdichtung auftragen. Ablaufstopfen und Ölfilter (227) einbauen. Ölfilter eine weitere 3/4 Drehung festziehen, nachdem die Dichtung das Gehäuse berührt hat.
2. 4,7 l Graco-Hydrauliköl 169236 (20 Liter) oder 207428 (3,8 Liter) nachfüllen.
3. Ölstand kontrollieren.

Technische Spezifikationen (Non-PBS)

LineLazer IV 250sPs (Modelle 24F307, 24K960, 24K961, 24K962, 24M608)		
	USA	Metrisch
Abmessungen		
Höhe (mit Lenker nach unten)	Unverpackt - 47,25 in. Verpackt - 54,25 in.	Unverpackt - 120,0 cm Verpackt - 137,8 cm
Breite	Unverpackt - 33,0 in. Verpackt - 40,0 in.	Unverpackt - 83,8 cm Verpackt - 101,6 cm
Länge (mit Plattform unten)	Unverpackt - 73,5 in. Verpackt - 78,0 in.	Unverpackt - 186,7 cm Verpackt - 198,1 cm
Gewicht (trocken – ohne Farbe)	Unverpackt - 666,0 lb Verpackt - 769,0 lb	Unverpackt - 302,1 kg Verpackt - 348,8 kg
Geräuschpegel (dBa)		
Schallpegel gemäß ISO 3744:	103,1	
Lärmdruckpegel gemessen in 1 m Entfernung:	86,5	
Vibration (m2/s) (tägl. Aussetzung von 8 Stunden)		
Hand Arm (gemäß ISO 5349)	1,2	
Gesamter Körper (gemäß ISO 2631)	0,3	
Leistung (PS)		
Leistung (PS) gemäß SAE J1349	11,9 HP bei 3600 min-1	8,8 KW bei 3600 min-1
Max. Ausstoß	2,5 gpm	9,5 lpm
Max. Düsengröße		
1 Pistole	0,055 Zoll Spitze	
2 Pistole	0,039 Zoll Spitze	
3 Pistole	0,033 Zoll Spitze	
Einlass-Farbfilter	Maschenweite 16	1190 Mikron
Farbauslassfilter	Maschenweite 50	297 Mikron
Einlassgröße der Pumpe	1 in. NSPM (m)	
Auslassgröße der Pumpe	3/8 NPT (f)	
Fassungsvermögen des Hydraulikbehälters	1,25 Gallonen	4,73 Liter
Maximaler Hydraulikdruck	1825 psi	124 bar
Zulässiger Betriebsüberdruck	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Max. Motordrehzahl	10 mph	16 km/h
Max. Geschwindigkeit im Rückwärtsgang	6 mph	9,7 km/h
Elektrische Leistung	14 A bei 3600 min-1	
Starterbatterie	12 V, 33 Ah, Blei-	

Benetzte Teile:

PTFE, Nylon, Polyurethan, V-Max, UHMW, Fluorelastomer, Acetal, Leder, Wolframkarbid, Edelstahl, Chromplattierung, vernickelter Normalstahl, Keramik

Technische Spezifikationen (PBS)

LineLazer IV 250SPS (PBS) (Models 16V470, 16V471, 16V473, 16V474, 24U561)		
	USA	Metrisch
Abmessungen		
Höhe (mit Lenker nach unten)	Unverpackt - 55,7 in. Verpackt - 63,5 in.	Unverpackt - 141,5 cm Verpackt - 161,3 cm
Breite	Unverpackt - 33,0 in. Verpackt - 45,0 in.	Unverpackt - 83,8 cm Verpackt - 114,3 cm
Länge (mit Plattform unten)	Unverpackt - 73,5 in. Verpackt - 78,0 in.	Unverpackt - 186,7 cm Verpackt - 198,1 cm
Gewicht (trocken – ohne Farbe)	Unverpackt - 778,0 lb Verpackt - 916,0 lb	Unverpackt - 352,9 kg Verpackt - 415,5 kg
Geräuschpegel (dBa)		
Schallpegel gemäß ISO 3744:	105,9	
Lärmdruckpegel gemessen in 1 m Entfernung:	89,1	
Vibration (m2/s) (tägl. Aussetzung von 8 Stunden)		
Hand Arm (gemäß ISO 5349)	2,4	
Gesamter Körper (gemäß ISO 2631)	0,4	
Leistung (PS)		
Leistung (PS) gemäß SAE J1349	11,9 HP bei 3600 min-1	8,8 KW bei 3600 min-1
Max. Ausstoß	2,5 gpm	9,5 lpm
Max. Düsengröße 1 Pistole 2 Pistole 3 Pistole	0,055 Zoll Spitze 0,039 Zoll Spitze 0,033 Zoll Spitze	
Einlass-Farbfilter	Maschenweite 16	1190 Mikron
Farbauslassfilter	Maschenweite 50	297 Mikron
Einlassgröße der Pumpe	1 in. NSPM (m)	
Auslassgröße der Pumpe	3/8 NPT (f)	
Fassungsvermögen des Hydraulikbehälters	1,25 Gallonen	4,73 Liter
Maximaler Hydraulikdruck	1825 psi	124 bar
Zulässiger Betriebsüberdruck	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Max. Motordrehzahl	10 mph	16 km/h
Max. Geschwindigkeit im Rückwärtsgang	6 mph	9,7 km/h
Elektrische Leistung	14 A bei 3600 min-1	
Starterbatterie	12 V, 33 Ah, Blei-	

Benetzte Teile:

PTFE, Nylon, Polyurethan, V-Max, UHMW,
Fluorelastomer, Acetal, Leder, Wolframkarbid,
Edelstahl, Chromplattierung, vernickelter
Normalstahl, Keramik

Graco-Standardgarantie

Graco garantiert, dass alle in diesem Dokument erwähnten Geräte, die von Graco hergestellt worden sind und den Namen Graco tragen, zum Zeitpunkt des Verkaufs an den Erstkäufer frei von Material- und Verarbeitungsschäden sind. Mit Ausnahme einer speziellen, erweiterten oder eingeschränkten Garantie, die von Graco bekannt gegeben wurde, garantiert Graco für eine Dauer von zwölf Monaten ab Kaufdatum die Reparatur oder den Austausch jedes Teiles, das von Graco als defekt anerkannt wird. Diese Garantie gilt nur dann, wenn das Gerät in Übereinstimmung mit den schriftlichen Graco-Empfehlungen installiert, betrieben und gewartet wurde.

Diese Garantie erstreckt sich nicht auf allgemeinen Verschleiß, Fehlfunktionen, Beschädigungen oder Verschleiß aufgrund fehlerhafter Installation, falscher Anwendung, Abrieb, Korrosion, inadäquater oder falscher Wartung, Vernachlässigung, Unfall, Durchführung unerlaubter Veränderungen oder Einbau von Teilen, die keine Original-Graco-Teile sind, und Graco kann für derartige Fehlfunktionen, Beschädigungen oder Verschleiß nicht haftbar gemacht werden. Ebenso wenig kann Graco für Fehlfunktionen, Beschädigungen oder Verschleiß aufgrund einer Unverträglichkeit von Graco-Geräten mit Strukturen, Zubehörteilen, Geräten oder Materialien anderer Hersteller oder durch falsche Bauweise, Herstellung, Installation, Betrieb oder Wartung von Strukturen, Zubehörteilen, Geräten oder Materialien anderer Hersteller haftbar gemacht werden.

Diese Garantie gilt unter der Bedingung, dass das Gerät, für welches die Garantieleistungen beansprucht werden, kostenfrei an einen autorisierten Graco-Vertragshändler geschickt wird, um den behaupteten Schaden bestätigen zu lassen. Wird der behauptete Schaden bestätigt, so wird jeder schadhafte Teil von Graco kostenlos repariert oder ausgetauscht. Das Gerät wird kostenfrei an den Originalkäufer zurückgeschickt. Sollte sich bei der Überprüfung des Gerätes kein Material- oder Herstellungsfehler nachweisen lassen, so werden die Reparaturen zu einem angemessenen Preis durchgeführt, der die Kosten für Ersatzteile, Arbeit und Transport umfasst.

DIESE GARANTIE HAT AUSSCHLIESSENDE GÜLTIGKEIT UND GILT ANSTELLE VON JEGLICHEN ANDEREN GARANTIEN, SEIEN SIE AUSDRÜCKLICH ODER IMPLIZIT, UND ZWAR EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT AUSSCHLIESSLICH, DER GARANTIE, DASS DIE WAREN VON DURCHSCHNITTLICHER QUALITÄT UND FÜR DEN NORMALEN GEBRAUCH SOWIE FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK GEEIGNET SIND.

Gracos einzige Verpflichtung sowie das einzige Rechtsmittel des Käufers bei Nichteinhaltung der Garantiepflichten ergeben sich aus dem oben Dargelegten. Der Käufer erkennt an, dass kein anderes Rechtsmittel (einschließlich, jedoch nicht ausschließlich Schadenersatzforderungen für Gewinnverluste, nicht zustande gekommene Verkaufsabschlüsse, Personen- oder Sachschäden oder andere Folgeschäden) zulässig ist. Jede Nichteinhaltung der Garantiepflichten ist innerhalb von zwei (2) Jahren ab Kaufdatum vorzubringen.

GRACO ERSTRECKT SEINE GARANTIE NICHT AUF ZUBEHÖRTEILE, GERÄTE, MATERIALIEN ODER KOMPONENTEN, DIE VON GRACO VERKAUFT, ABER NICHT VON GRACO HERGESTELLT WERDEN, UND GEWÄHRT DARAUF KEINE WIE IMMER IMPLIZIERTE GARANTIE BEZÜGLICH DER MARKTFÄHIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Diese von Graco verkauften, aber nicht von Graco hergestellten Teile (wie zum Beispiel Elektromotoren, Schalter, Schläuche usw.) unterliegen den Garantieleistungen der jeweiligen Hersteller. Graco unterstützt die Käufer bei der Geltendmachung eventueller Garantieansprüche nach Maßgabe.

Auf keinen Fall kann Graco für indirekte, beiläufig entstandene, spezielle oder Folgeschäden haftbar gemacht werden, die sich aus der Lieferung von Geräten durch Graco unter diesen Bestimmungen ergeben, oder der Lieferung, Leistung oder Verwendung irgendwelcher Produkte oder anderer Güter, die unter diesen Bestimmungen verkauft werden, sei es aufgrund eines Vertragsbruches, eines Garantiebruches, einer Fahrlässigkeit von Graco oder sonstigem.

Informationen über Graco

Besuchen Sie www.graco.com für die neuesten Informationen über Graco-Produkte.

FÜR BESTELLUNGEN wenden Sie sich bitte an Ihren Graco-Vertragshändler oder rufen Sie Graco unter +1-800-690-2894 an, um sich über einen Händler in Ihrer Nähe zu informieren.

Alle Angaben und Abbildungen in diesem Dokument stellen die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung erhältlichen neuesten Produktinformationen dar. Graco behält sich das Recht vor, jederzeit unangekündigt Änderungen vorzunehmen.

Informationen über Patente siehe www.graco.com/patents.

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung. This manual contains German. MM 3A2090

Graco-Unternehmenszentrale: Minneapolis, USA
Internationale Büros: Belgien, China, Japan, Korea

GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441

Copyright 2010, Graco Inc. ist zertifiziert nach ISO 9001

www.graco.com

Revision C, January 2015