

# LineLazer V 250<sub>SPS</sub> och 250<sub>DC</sub> självgående linjemålningsmaskin

3A3736C  
SV

**För målning med linjematerial.**

**Endast för yrkesmässig användning.**

**Endast för utomhusbruk.**

**Ej för användning i explosiva atmosfärer eller i riskområden.**

Maximal drifhastighet: 16 km/h (10 mph)

Maximalt arbetstryck: 22,8 MPa (228 bar, 3300 psi)

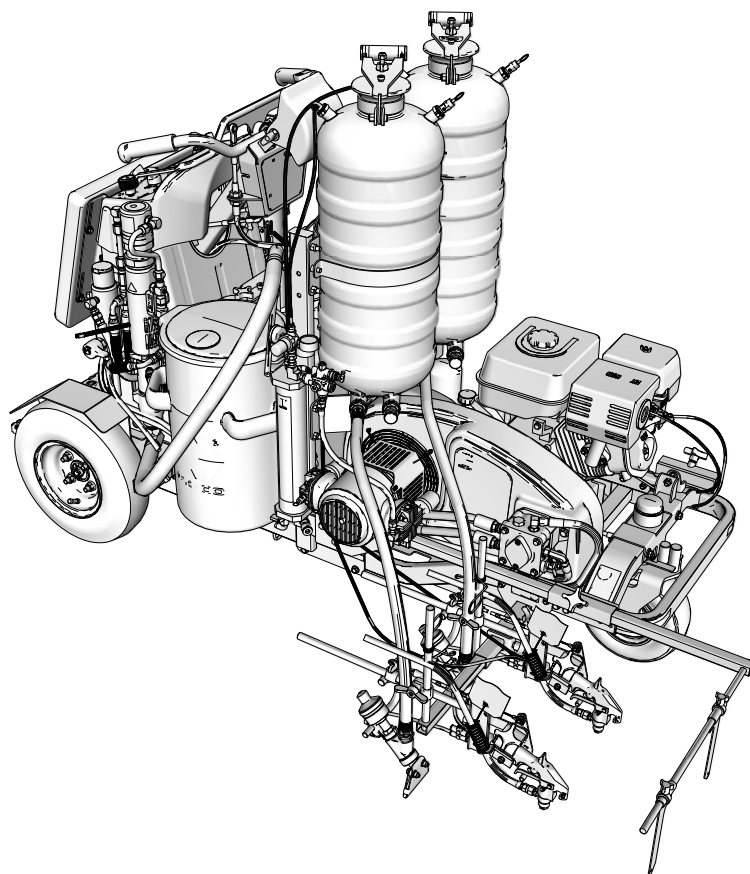


## Viktiga säkerhetsföreskrifter

Läs alla varningar och anvisningar i denna handbok och i relaterade handböcker. Var förtrogen med reglagen och hur man använder utrustningen på korrekt sätt. Spara föreskrifterna.

Modell	Pistoler	Trycksatt reflexpärlsystem	Beskrivning
17H471	2	Nej	LLV 250DC
17H472	3	Nej	LLV 250DC
17H473	2	Ja - 2 tankar	LLV 250DC
17H474	3	Ja - 2 tankar	LLV 250DC
17H466	1	Nej	LLV 250SPS
17H467	2	Nej	LLV 250SPS
17H468	1	Ja - 1 tank	LLV 250SPS
17J951	2	Ja - 1 tank	LLV 250SPS
17H469	2	Ja - 2 tankar	LLV 250SPS

Relaterade handböcker:	
3A3394	Reparation / Delar
311254	Pistol
309277	Pump
3A3428	Metoder för tillämpningar med automatisk layout
332230	Trycksatt strängsystem (PBS)



Använd endast originalreservdelar från Graco.

Vid användning av reservdelar som inte kommer från Graco kan garantin ogiltigförklaras.



# Innehållsförteckning

<b>Säkerhetsföreskrifter</b> .....	<b>3</b>	<b>Körinstruktioner</b> .....	<b>19</b>
Kassering av batterier .....	6	Parkerings-/nödbroms .....	20
<b>Komponenter (LLV 250DC visas)</b> .....	<b>7</b>	Framdrivningskoppling .....	20
<b>Komponentbeteckningar (Reglage)</b> .....	<b>8</b>	Justering av raka linjer .....	20
<b>Jordningsrutin</b>		Justering av handtagens höjd .....	21
(Endast för brandfarliga spolningsvätskor) ..	<b>9</b>	Plattformens förvaringsplats .....	21
<b>Tryckavlastande procedur</b> .....	<b>9</b>	Justering av frontpanelen .....	21
<b>Förberedelser/Start</b> .....	<b>10</b>	<b>Drift av Smart Control</b> .....	<b>22</b>
Installation av SwitchTip		Menyträd .....	22
och munstycksskydd .....	12	Reglagefunktioner: .....	23
<b>Pistolplacering</b> .....	<b>13</b>	Huvudmenyer .....	24
Montera pistolerna .....	13	Startinställningar .....	25
Rikta in pistolerna .....	13	Linjemålningsläge (LLV 250DC visas) .....	27
Välj pistoler (Standardserien) .....	13	Mätningssläge .....	28
Diagram över pistolpositioner .....	14	Layoutläge .....	29
Hållare för pistolarm .....	15	Beräkning av parkeringsrutor .....	30
Ändra pistolens position		Vinkelberäkning .....	31
(Framåt och bakåt) .....	15	Inställningar/information .....	32
Ändra pistolens position (Vänster och höger) ..	15	Information .....	33
Montering .....	16	Information (2) .....	34
Justering av pistolkabel .....	16	<b>Alla symboler</b> .....	<b>36</b>
Ändra avtryckarens position .....	17	<b>Byte av hydraulolja/Filter</b> .....	<b>37</b>
<b>Rengöring</b> .....	<b>18</b>	Borttagning .....	37
		Montering .....	37
		<b>Tekniska data</b> .....	<b>38</b>
		<b>Graco standardgaranti</b> .....	<b>42</b>

# Säkerhetsföreskrifter

Föreskrifterna nedan gäller för installation, drift, jordning, skötsel och reparation av utrustningen. Utropstecknet anger allmänna varningar och farosymbolerna anger specifika risker i samband med åtgärden. När dessa symboler visas i handbokens text eller på varningsetiketter hänvisas till dessa varningar. Symboler gällande varning för specifika produkter som inte finns med i det här avsnittet kan finnas i texten i den här handboken där de är tillämpliga.

## **VARNING**



### TRAFIKFARA

Kollisioner med andra fordon kan leda till allvariga personskador eller dödsfall.

- Använd inte ute i trafiken.
- Reglera trafiken på lämpligt sätt överallt där trafik förekommer.
- Följ lokala motorvägs- och transportföreskrifter för trafikkontroll (till exempel: Användarhandbok om enhetlig trafikkontrollsutrustning, USA:s transportdepartement).



### BRAND- OCH EXPLOSIONSRISK

Brandfarliga ångor, t.ex. från lösningsmedel och färg, i **arbetsområdet** kan antändas eller explodera. Färg eller lösningsmedel som flödar genom utrustningen kan orsaka gnistor från statisk elektricitet.

För att undvika brand och explosion:



- Använd maskinen endast i välventilerade områden.
- Fyll inte på bränsletanken medan motorn går eller är varm. Stäng av motorn och låt den svalna. Bränsle är brandfarligt och kan antändas eller explodera om det spills på varma ytor.
- avlägsna gnistkällor, t.ex. sparlågor, cigaretter, sladdlampor och plastdraperier (risk för statisk bågbildning).
- Jorda all utrustning där du arbetar med pumpen. Se anvisningarna i avsnittet **Jordning**.
- Spruta och rensa aldrig med lösningsmedel vid höga tryck.
- Håll arbetsområdet fritt från skräp, inräknat lösningsmedel, trasor och bensin.
- Sätt inte in eller dra ut sladdar och tänd eller släck inte ljus när det finns eldfarliga ångor.
- Använd endast jordade slangar.
- Håll pistolen stadigt mot kanten när pistolen trycks av ned i det jordade kärlet. Använd inte kärllinsatser om de inte är antistatiska eller ledande.
- **Avbryt omedelbart driften** vid statisk gnistbildning eller om du får elektriska stötar. Använd inte maskinen förrän du lokaliserat och rättat till felet.
- Ha en fungerande brandsläckare tillgänglig vid arbetsområdet.











### VÄTSKEINTRÄNGNINGSRISK

Högtryckssprutor kan spruta in gifter i kroppen och orsaka allvarlig kroppsskada. **Sök omedelbart läkarvård** om vätskeinträngning inträffar.







- Rikta inte pistolen mot och spruta inte på människor och djur.
- Håll händer och andra kroppsdelar borta från sprutstrålen. Försök till exempel inte att stoppa läckor med någon kroppsdel.
- Använd alltid munstycksskyddet. Spruta aldrig utan munstycksskyddet monterat.
- Använd Graco-munstycken.
- Iaktta försiktighet vid rengöring och byte av munstycken. Om munstycket täpps igen under sprutning, följ **tryckavlastningsproceduren** för att stänga av enheten och lätta på trycket innan munstycket lossas och rengörs.
- Utrustningen bibehåller tryck även efter att strömmen stängts av. Lämna inte utrustningen med strömmen påslagen eller trycksatt när det inte står under uppsikt. Följ **Anvisningar för tryckavlastning** när utrustningen lämnas utan uppsikt och innan service utförs, före rengöring och innan delar demonteras.
- Kontrollera om det finns skador på slangar och delar. Byt ut alla skadade slangar eller delar.
- Detta system kan generera tryck på 13,8 MPa (3300 psi). Använd Graco-reservdelar eller tillbehör som är avsedda för minst 20,7 MPa (207 bar, 3300 psi).
- Lås alltid avtryckarspärren när du inte sprutar. Kontrollera att avtryckarspärren fungerar ordentligt.
- Kontrollera att alla kopplingar är säkra innan du startar enheten.
- Ha kunskap om hur man stänger av enheten och snabbt avlastar trycket. Var säker på hur reglagen fungerar.

# ! VARNING

	<p><b>KOLMONOXIDRISKER</b></p> <p>Avgaserna innehåller giftig kolmonoxid, som är färg- och luktlös. Inandning av koloxid kan leda till döden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kör inte i slutna utrymmen.</li> </ul>
 	<p><b>RISKER VID FELAKTIG ANVÄNDNING AV MASKINEN</b></p> <p>Felaktig användning kan orsaka svåra och t.o.m. dödliga kroppsskador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Använd inte systemet om du är trött eller påverkad av alkohol eller droger.</li> <li>• Överskrid inte maximalt arbetstryck eller märktemperatur för den komponent i systemet som har lägst gräns. Se avsnittet <b>Tekniska data</b> i alla handböcker.</li> <li>• Använd vätskor och lösningsmedel som är kemiskt förenliga med materialen i delar i kontakt med vätskan. Se avsnittet Tekniska data i alla handböcker. Läs igenom vätske- och lösningsmedelstillverkarens varningar. Begär att få ett säkerhetsdatablad med fullständig information om materialet från distributören eller återförsäljaren.</li> <li>• Lämna inte arbetsområdet medan utrustningen är igång eller under tryck.</li> <li>• Stäng av all utrustning och följ <b>Tryckavlastningsproceduren</b> när den inte används.</li> <li>• Kontrollera utrustningen dagligen. Reparera eller byt ut slitna eller skadade delar omedelbart och använd endast originalreservdelar från tillverkaren.</li> <li>• Ändra inte och bygg inte om utrustningen. Ändringar och ombyggnad kan upphäva myndighetsgodkännanden och orsaka säkerhetsrisker.</li> <li>• Kontrollera att all utrustning har de egenskaper som krävs och är godkänd för den driftmiljö som den ska användas.</li> <li>• Använd endast utrustningen för det ändamål den är avsedd för. Kontakta Graco-distributören för upplysningar.</li> <li>• Dra slangar och kablar på avstånd från passager, skarpa kanter, rörliga delar eller varma ytor.</li> <li>• Knäck inte slangen, böj den inte kraftigt och dra inte i slangen för att flytta maskinen.</li> <li>• Låt inte barn och djur befinna sig inom arbetsområdet.</li> <li>• Följ alla gällande säkerhetsföreskrifter.</li> </ul>
	<p><b>RISKER MED ALUMINIUMDELAR UNDER TRYCK</b></p> <p>Användning av vätskor som inte är kemiskt förenliga med aluminium i utrustning under tryck kan orsaka allvarliga kemiska reaktioner och att utrustningen brister. Följs inte denna varning kan det leda till dödsfall, allvarlig kroppsskada eller materiella skador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Använd inte 1,1,1-triklorethan, metylenklorid eller andra lösningsmedel som innehåller klorerade klorväten eller vätskor som innehåller sådana lösningsmedel.</li> <li>• Använd inte klorbaserade blekningsmedel.</li> <li>• Många andra vätskor kan innehålla ämnen som kan reagera med aluminium. Kontakta din materialleverantör för att kontrollera detta.</li> </ul>
 	<p><b>RISKER MED RÖRLIGA DELAR</b></p> <p>Rörliga delar kan klämma och slita av fingrar och andra kroppsdelar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Håll avstånd till rörliga delar.</li> <li>• Kör inte maskinen med skydd eller kåpor borttagna.</li> <li>• Trycksatt utrustning kan starta utan förvarning. Följ <b>Tryckavlastningsproceduren</b> för tryckavlastning och koppla från kraftförsörjningen innan utrustningen kontrolleras, flyttas eller repareras.</li> </ul>
 	<p><b>RISK FÖR INTRASSLING</b></p> <p>Roterande delar kan orsaka allvarliga personskador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Håll fingrarna borta från rörliga delar.</li> <li>• Kör inte maskinen med skydd eller kåpor borttagna.</li> <li>• Bär inte lösa klädesplagg, smycken eller långt hår när utrustningen används.</li> <li>• Utrustningen kan starta utan förvarning. Följ <b>Tryckavlastningsproceduren</b> för tryckavlastning och koppla från kraftförsörjningen innan utrustningen kontrolleras, flyttas eller repareras.</li> </ul>

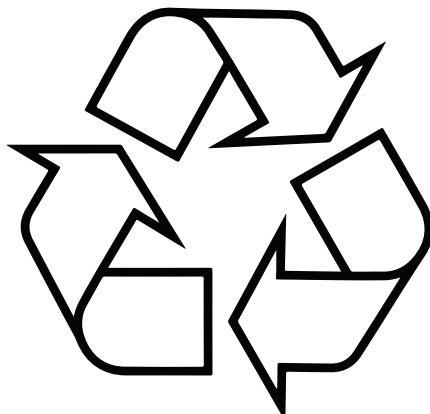
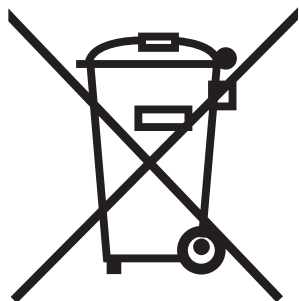


# ! VARNING

	<p><b>RISKER MED GIFTIGA VÄTSKOR OCH ÅNGOR</b></p> <p>Giftiga vätskor och ångor kan orsaka svåra, t.o.m. dödliga skador om de stänker på hud eller i ögon, inandas eller sväljs.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Läs databladet med säkerhetsföreskrifter (SDS) för uppgifter om vilka skador som kan uppstå med de vätskor du avsett använda.</li> <li>Förvara farliga vätskor i godkända behållare och bortskaffa dem i enlighet med gällande föreskrifter.</li> </ul>
	<p><b>RISK FÖR BRÄNNSKADOR</b></p> <p>Utrustningen och vätskor som värms upp kan bli mycket varma under drift. Undvik svåra brännskador genom att:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>inte vidröra varm vätska eller utrustning.</li> </ul>
	<p><b>PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING</b></p> <p>Bär lämplig skyddsutrustning inom arbetsområdet som skydd mot allvarliga skador, bland annat ögonskador, hörselskador, inandning av giftiga ångor och brännskador. I skyddsutrustningen ska minst följande ingå:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Skyddsglasögon och hörselskydd.</li> <li>Andningskydd, skyddskläder och handskar enligt rekommendationerna från vätske- och lösningsmedelstillverkaren.</li> </ul>
	<p><b>RISKER MED BATTERIER</b></p> <p>Batterier kan läcka, explodera, orsaka brännskador eller explosion om de hanteras felaktigt. Innehållet i ett öppet batteri kan läcka, explodera, orsaka brännskador eller en explosion om det hanteras fel. Vid kontakt med huden, tvätta med tvål och vatten. Vid ögonkontakt, spola med vatten i minst 15 minuter och sök omedelbart läkarvård.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Använd endast den batterityp som anges för utrustningen. Se <b>Tekniska data</b>.</li> <li>Byt batteriet enbart på en välventilerad plats och åtskilt från brandfarliga eller brännbara material, inklusive färg och lösningsmedel.</li> <li>Kasta inte batterier i eld eller utsätt dem för värme över 50°C. De kan explodera.</li> <li>Kasta inte in i öppen eld.</li> <li>Utsätt inte batteriet för vatten eller regn.</li> <li>Ta inte isär, krossa och stick inte hål på batteriet.</li> <li>Använd eller ladda inte ett batteri som är sprucket eller skadat.</li> <li>Följ lokala föreskrifter och/eller regelverk för avfallshantering.</li> </ul>
	<p><b>CALIFORNIA PROPOSITION 65</b></p> <p>Motorutsläppen från denna produkt innehåller kemikalier som enligt delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, födelsedefekter eller andra fosterskador.</p> <p>Motorutsläppen från denna produkt innehåller kemikalier som enligt delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, födelsedefekter eller andra fosterskador. Tvätta händerna efter hantering.</p>

## Kassering av batterier

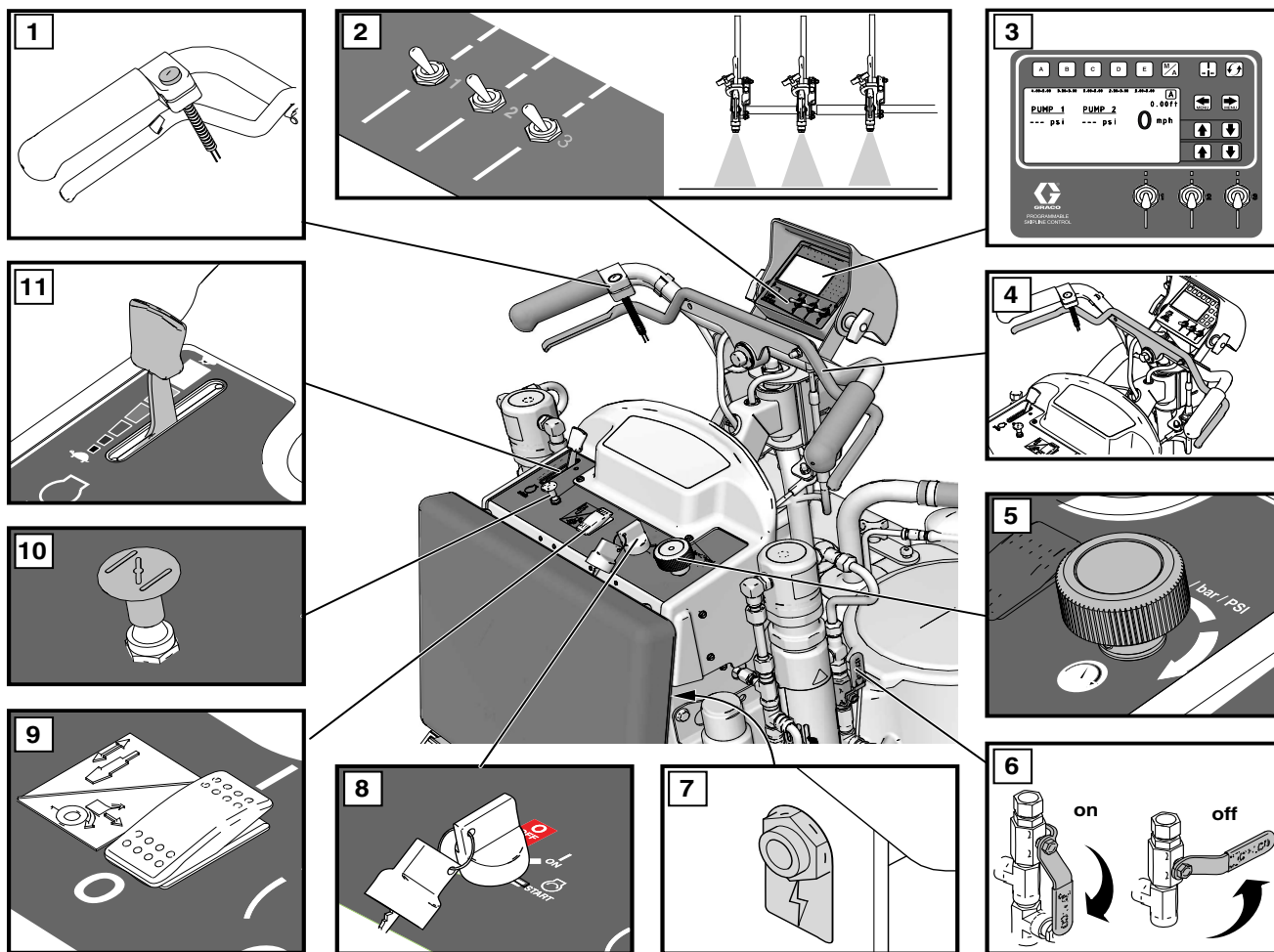
Släng inte batterier i soporna. Lämna batterier till återvinningsstationen. För att hitta återvinningsstationer i USA och Kanada ring 1-800-822-8837 eller besök [www.call2recycle.org](http://www.call2recycle.org).



t125930a



# Komponentbeteckningar (Reglage)



1123143a

1	Pistolavtryckare
2	Reglage för val mellan pistol 1, 2 eller 3
3	Display
4	Framåt-/backspak
5	Tryckregulator
6	Hydraulpumpkran, båda sidor

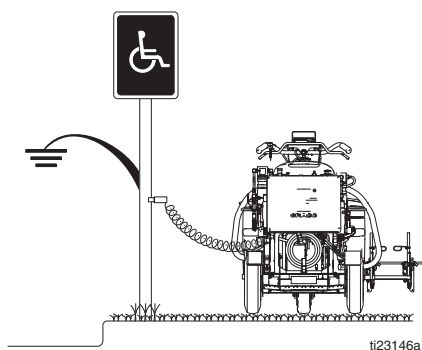
7	12 V tillbehörsuttag
8	Tändningslås, AV- PÅ - Start
9	Motorns kopplingsbrytare
10	Choke
11	Gasreglage

## Jordningsrutin (Endast för brandfarliga spolningsvätskor)



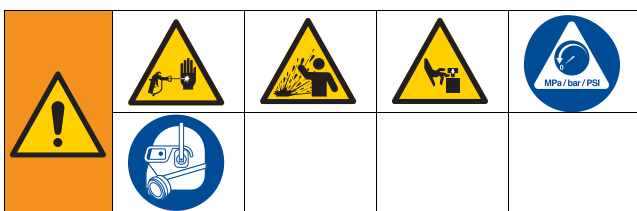
Denna utrustning måste jordas för att minska risken för statiska gnistor. Gnistor från statisk elektricitet kan leda till att ångor antänds eller exploderar. Jordningen möjliggör att elektricitet kan ledas bort.

1. Placera sprutan så att hjulen inte är på gångbanan.
2. Linjemålaren levereras med jordklämma. Jordklämman måste fästas vid ett jordat föremål (t.ex. en skyltstolpe av metall).



3. Koppla loss jordningsklämman när spolningen är klar.

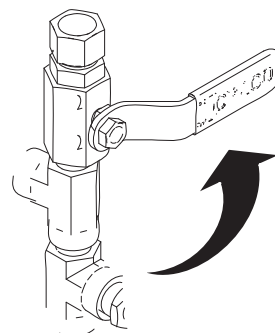
## Tryckavlastande procedur



Utrustningen är trycksatt tills trycket avlastas manuellt. Följ Tryckavlastande procedur när du slutar mata ut och innan rengöring, kontroll eller service av utrustningen för att hjälpa till att minska risken för allvarlig kroppsskada från trycksatt vätska, såsom vätskeinträngning, stänkande vätska och rörliga delar.

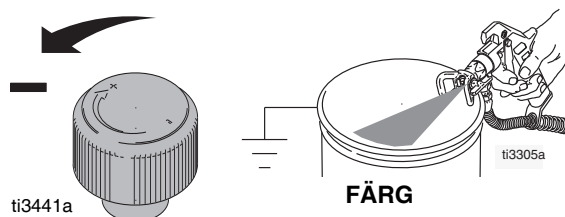
1. Utför **Jordningsrutinen** om brandfarliga material används.

2. **Stäng** pumpkranen(kranarna) (250SPS har en pumpkran, 250DC har två). Stäng av motorn **OFF**.

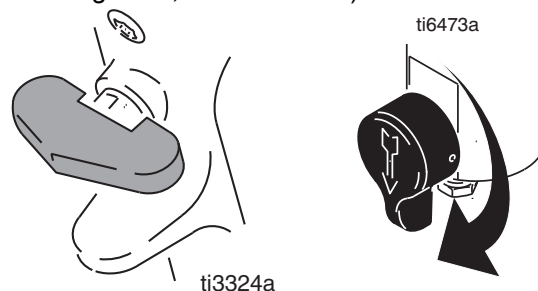


ti23144a

3. Vrid tryckregulatorn till lägsta inställning. Håll in alla pistolavtryckare för att avlasta trycket.



4. Lås alla pistolavtryckarspärarrar. Vrid ner luftningskranen(kranarna) (250SPS har en luftningskran, 250DC har två).

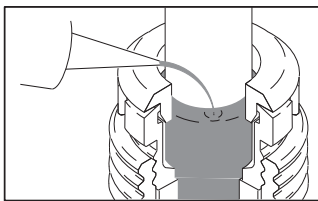


5. Om du misstänker att munstycket eller slangen är igensatt eller att trycket inte är helt avlastat:
  - a. Lossa munstycksskyddets hållarmutter eller slangkoppling **VÄLDIGT LÅNGSAMT** för att gradvis avlasta trycket.
  - b. Lossa muttern eller kopplingen helt och hållet.
  - c. Rensa bort hindret i slangen eller munstycket.

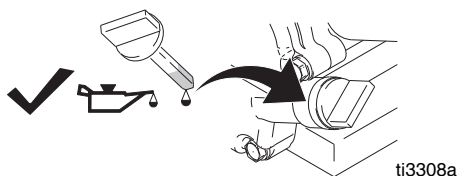
# Förberedelser/Start


Utrustningen är trycksatt tills trycket avlastas manuellt. Följ den tryckavlastande procedurerna när du slutar spruta och innan rengöring, kontroll eller service av utrustningen för att hjälpa till att minska risken för allvarlig kroppsskada från trycksatt vätska, såsom hudinjicering, stänkande vätska och rörliga delar.

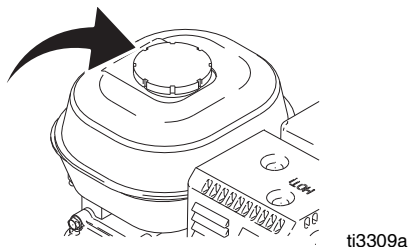
1. Utför **Tryckavlastande procedur**, sidan 9.
2. Utför **Jordningsrutin (Endast för brandfarliga spolningsvätskor)**, sidan 9 om brandfarliga material används.
3. Fyll halstätningmuttern med halstätningvätska (TSL) så att tätningen inte slits ut.



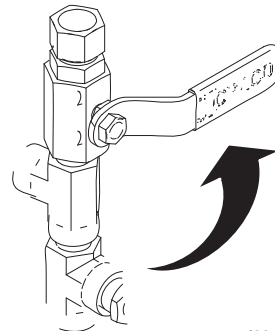
4. Kontrollera oljenivån i motorn. Fyll på SAE 10W-30 (sommar) eller 5W-30 (vinter) vid behov. Se motorhandboken.



5. Fyll på bränsletanken.

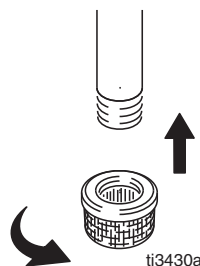


6. **Stäng pumpkranen(kranarna)** (250SPS har en pumpkran, 250DC har två).

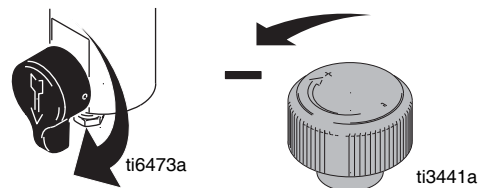


ti23144a

7. Montera silen(silarna) om den tagits bort.

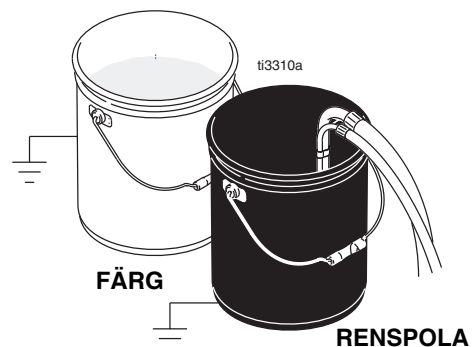


8. Vrid ner luftningskranen(kranarna) (250SPS har en luftningskran, 250DC har två). Vrid tryckregulatorn moturs till lägsta tryck.



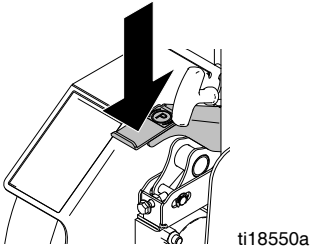
**OBS.:** Minsta tillåtna slangdimension för att sprutan ska fungera bra är 9,5 mm x 3,3m (3/8 tum x 11 fot).

9. Sätt ner sugröret(rören) i ett jordat metallkärl delvis fyllt med renspolningsvätska. Koppla jordledningen till en god jordpunkt. Använd vatten för renspolning av vattenburna färger och lacknafta för renspolning av oljebaserade färger och konserveringsolja.



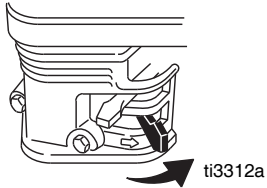


10. Lägg i bromsen.

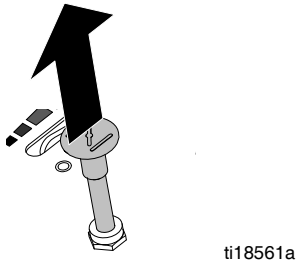


11. Försök starta:

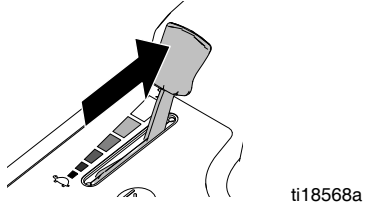
a. Öppna bränslekranen.



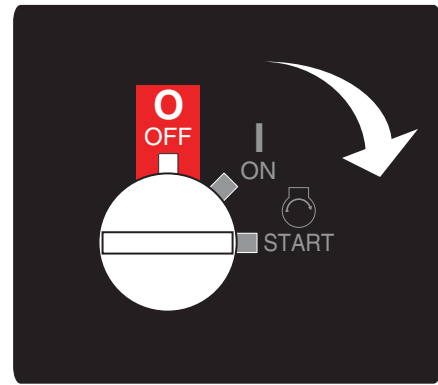
b. Stäng choken.



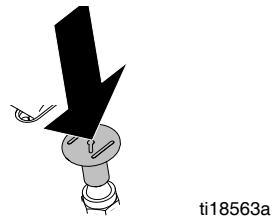
c. Ställ in fullgas.



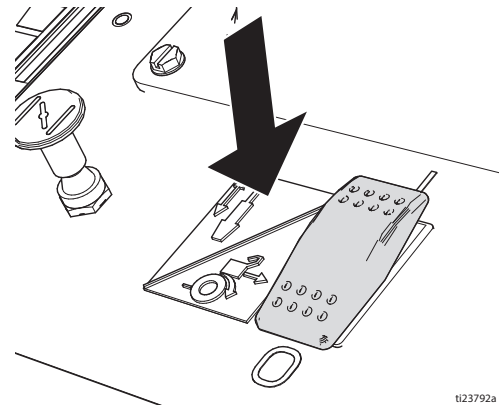
d. Vrid tändningsnyckeln medurs till START.



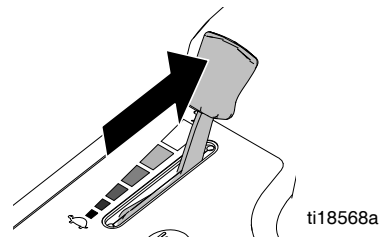
e. Öppna choken när motorn startat.



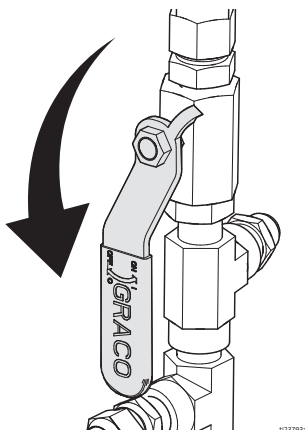
12. Ställ motorns kopplingsbrytare till PÅ.



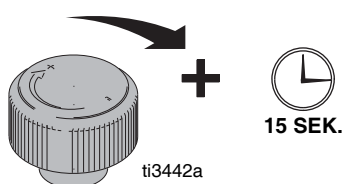
13. Ställ in önskat varvtal.



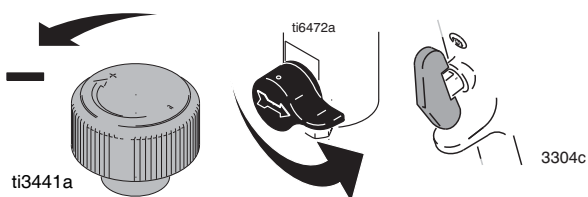
14. **Öppna** pumpkranen(kranarna) (250SPS har en pumpkran, 250DC har två). Pumpen är nu aktiv.



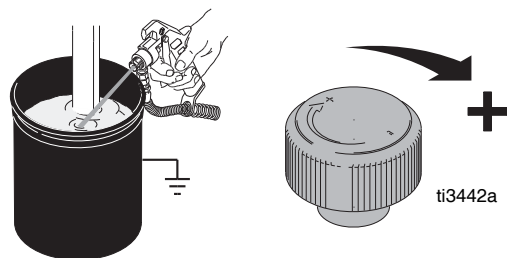
15. Öka tryckkontrollen tillräckligt för att starta pumpen. Låt vätskan cirkulera i 15 sekunder.



16. Vrid ner trycket, ställ båda luftningskranarna horisontellt. Frigör avtryckarspärren.



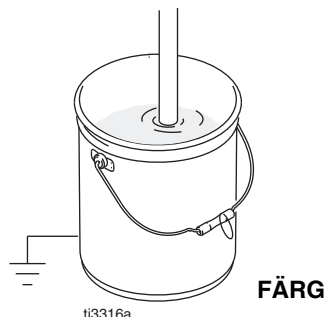
17. Håll alla pistolerna mot ett jordat renspolningskärl. Tryck av pistolerna och öka långsamt vätsketrycket tills pumparna går jämnt.



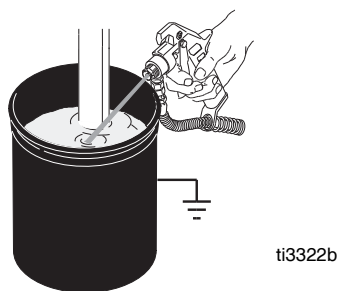
<p>Högtryckssprutor kan spruta in gifter i kroppen och orsaka allvarlig kroppsskada. Försök inte stoppa läckaget med handen eller en trasa.</p>				

18. Kontrollera om det finns läckor vid kopplingarna. Stäng av sprutan omedelbart om det finns läckor. Utför **Tryckavlastande procedur**. Dra åt läckande kopplingar. Gör om **Start**, steg 1 – 17. Fortsätt hålla inne avtryckaren tills systemet är helt rensat om det inte finns läckor. Fortsätt till steg 18.

19. Sätt ned sugrören i färgkärnen.

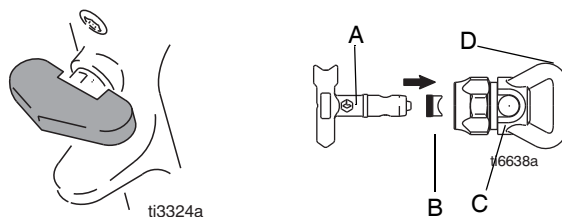


20. Tryck av alla pistoler igen ner i renspolningskärlet tills det kommer färg. Montera munstycken och munstycksskydd.

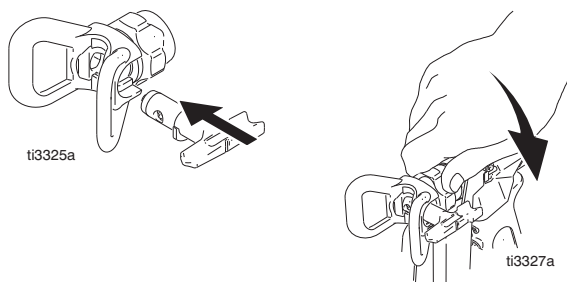


## Installation av SwitchTip och munstycksskydd

1. Lås avtryckarspärren. Använd änden på SwitchTip (A) för att trycka in OneSeal (B) i munstycksskyddet (D), med böjen mot munstyckshålet (C).



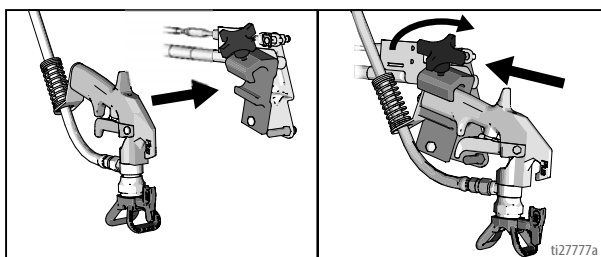
2. Sätt i SwitchTip i munstyckshålet och gänga på enheten ordentligt på pistolen.



# Pistolplacering

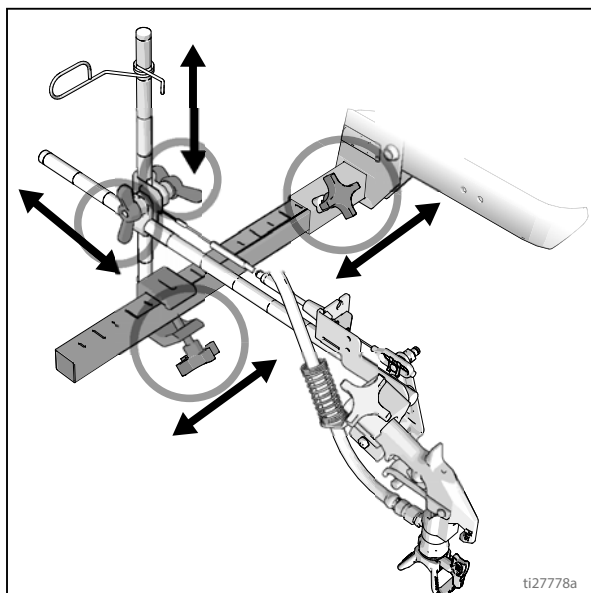
## Montera pistolerna

1. Sätt i pistolerna i pistolhållaren. Dra åt klämmorna.



## Rikta in pistolerna

2. Rikta pistolen uppåt/nedåt, framåt/bakåt, vänster/höger. Exempel finns i **Diagram över pistolpositioner**, sidan 14.



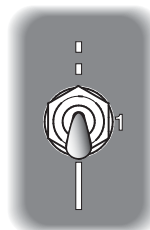
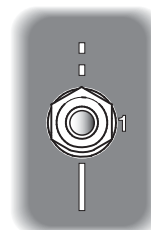
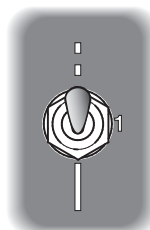
## Välj pistoler (Standardserien)

3. Använd de tre pistolväljarna för att bestämma vilka pistoler som ska vara aktiva. Pistolväljarna har tre lägen: programmerat linjemönster, stängd, och heldragen linje.

Programmerat linjemönster

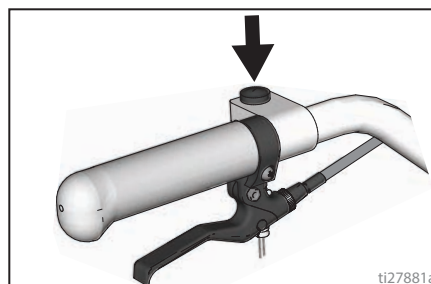
Pistolen inaktiveras i läge OFF

Heldragen linje

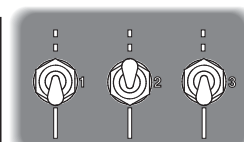
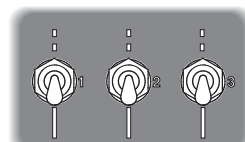


ti23814a

4. Aktivera pistolerna med pistolavtryckaren.



2 exempel:



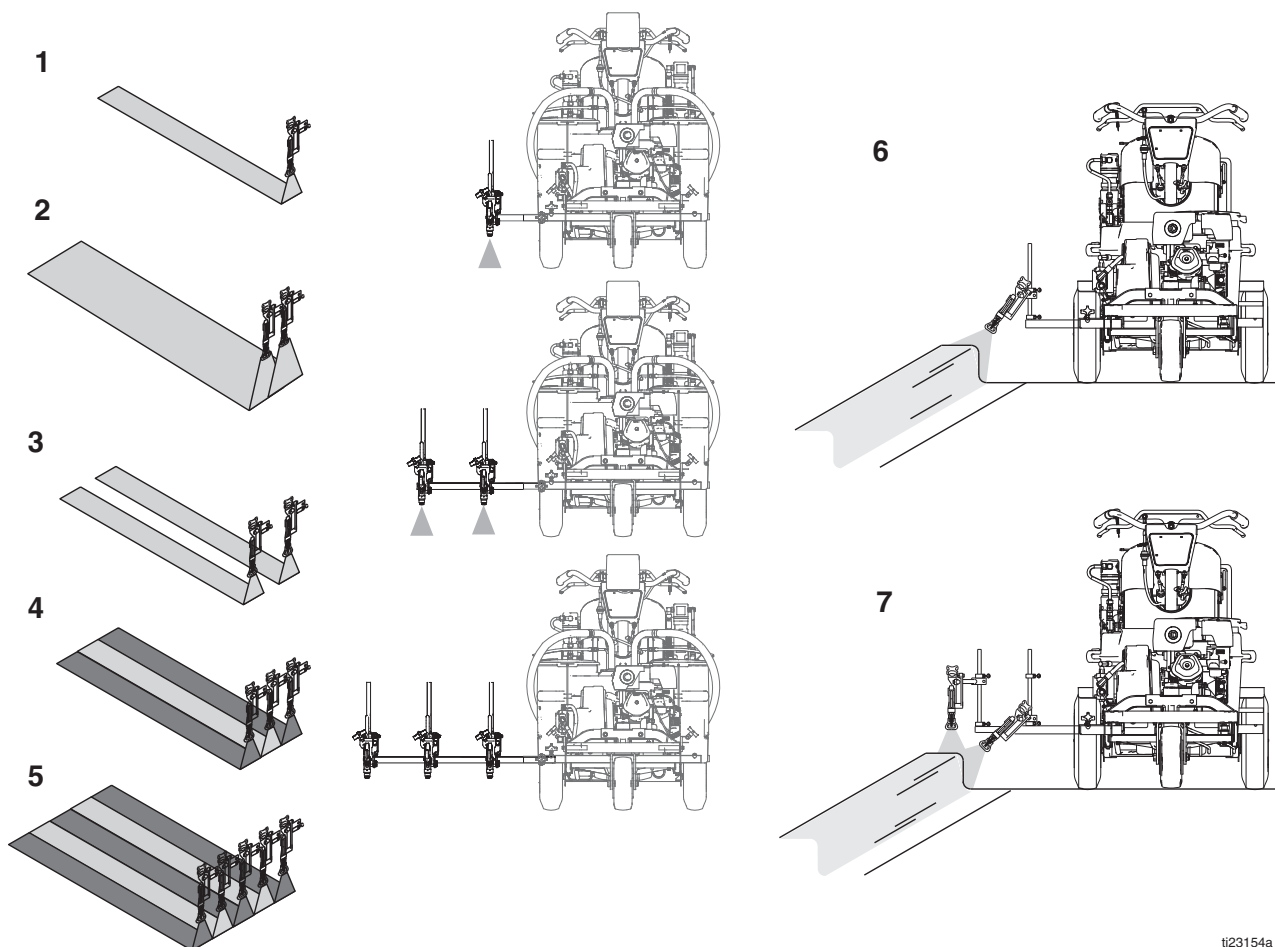
Pistol 1 Pistol 2 Pistol 3

Pistol 1 Pistol 2 Pistol 3



ti23813a

## Diagram över pistolpositioner

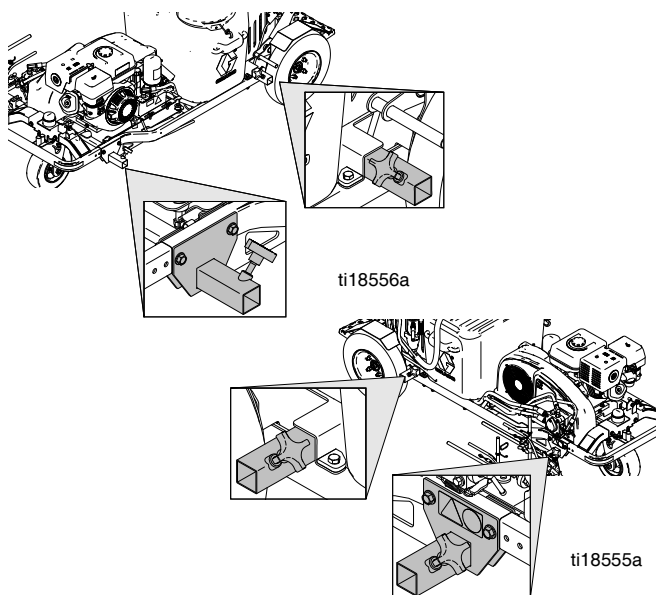


ti23154a

1	Heldragen linje
2	Heldragen linje upp till 61 cm bredd.
3	Två heldragna linjer
4	En linje med två linjers förstärkning (endast 250DC)
5	Två linjer med tre linjers förstärkning (endast 250DC)
6	Trottoarkant med en pistol
7	Trottoarkant med två pistoler

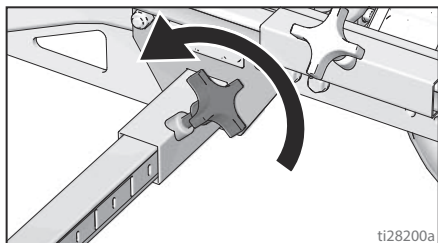
## Hållare för pistolarm

Denna enhet är utrustad med pistolhållare fram och bak.

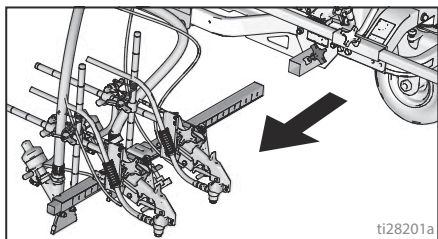


### Ändra pistolens position (Framåt och bakåt)

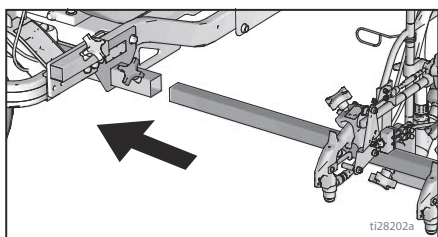
1. Lossa vredet för pistolarmen och avlägsna från pistolarmens monteringsfäste.



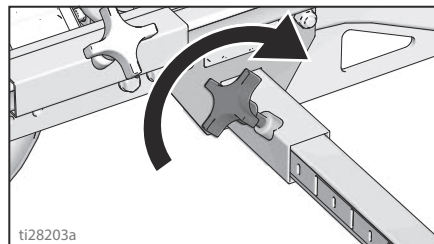
2. Skjut ut pistolarmsenheten (inklusive pistol och slangar) från pistolarmens monteringsfäste.



3. Skjut in pistolarmsenheten i det önskade monteringsfästet.



4. Dra åt pistolarmens vred i pistolarmens monteringsfäste.



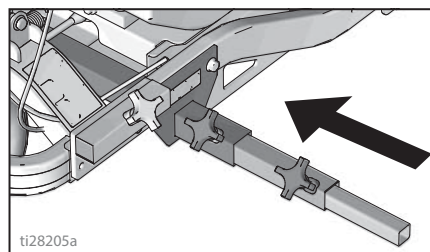
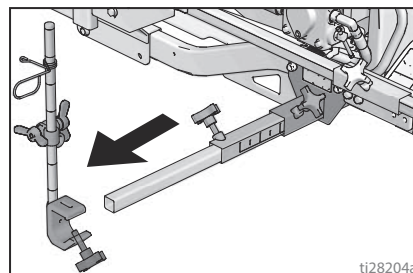
#### OBSERVERA

Kontrollera att alla slangar, kablar och ledningar är korrekt trädde genom konsoler och INTE gnids mot hjulen. Kontakt med hjulen leder till skadade slangar, kablar och ledningar.

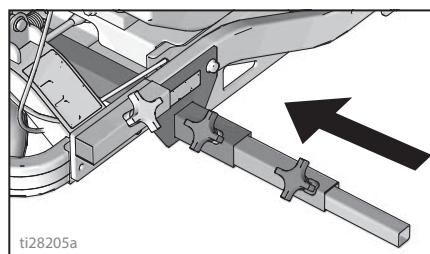
### Ändra pistolens position (Vänster och höger)

#### Borttagning

1. Lossa på pistolarmens vred på pistolfästet.

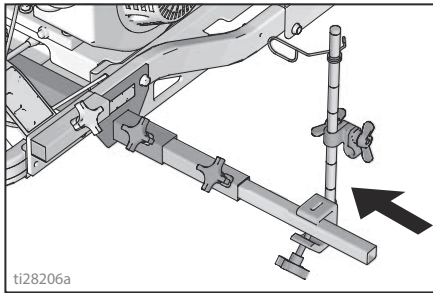


2. Montera fästarmen på motsatt sida på maskinen.



## Montering

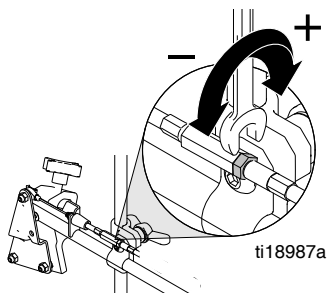
1. Montera vertikala pistolfästet på pistolarmen.



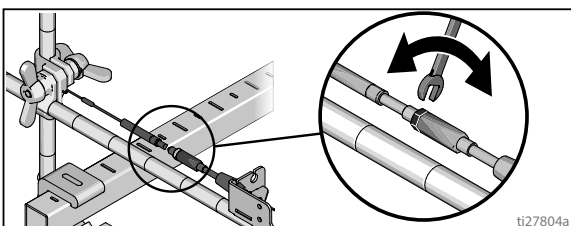
**OBS.:** Kontrollera att alla slangar, kablar och ledningar är korrekt trädna genom konsoler.

## Justering av pistolkabel

Genom justering av pistolkabeln ökar eller minskar gapet mellan avtryckarplåten och pistolavtryckaren. Utför följande steg för att justera avtryckargapet.



1. Använd en skruvnyckel för att lossa låsmuttern på kabeljusteraren.



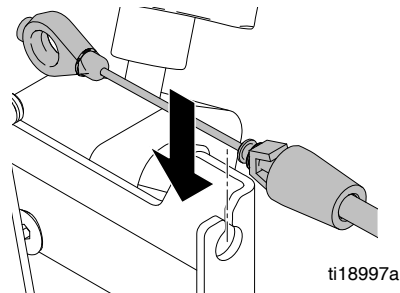
2. Lossa eller dra åt justeraren tills önskat resultat uppnås. **OBS.:** Mer blottad gänga betyder ett mindre gap mellan pistolavtryckaren och avtryckarplåten.
3. Använd en skruvnyckel för att dra åt låsmuttern på justeraren.

## Lägga till en pistolkabel

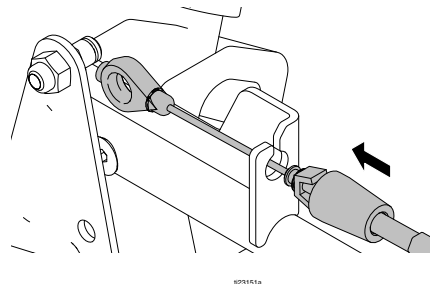
Denna linjemålare är utrustad med tre pistolmanöverdon. Varje pistoldrivdon kan hantera två kablar. Fäst kabeln vid önskad manöverstång vid montering av fler pistoler (tre till sex pistoler).

1. Välj kabelände med justerare.

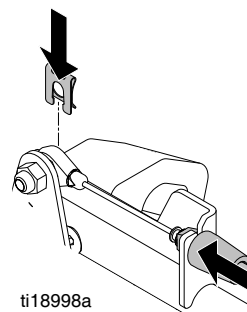
2. Installera den blottade kabeln genom kabelkonsolfacket.



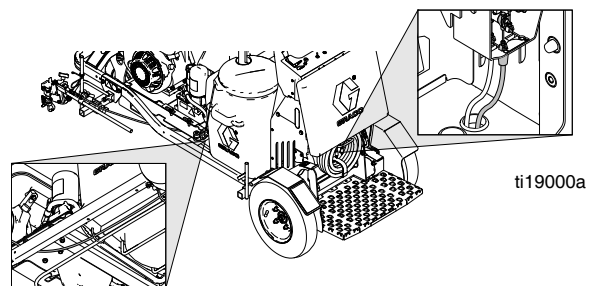
3. För in kabelhållaren av plast i kabelkonsolhålet.



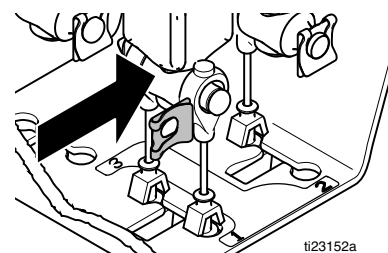
4. Installera kabeländan på avtryckarplåtens stift och installera klämman.



5. Led kabeln runt enheten och upp igenom kabelhålen bakom slanghållaren.



6. Led kabelns ändögla genom konsolens rektangulära hål och för in kabelhållaren av plast i drivdonskonsolen. Installera kabeländan på drivdonsstängan och installera klämman.

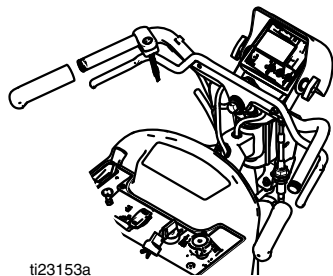




# Ändra avtryckarens position

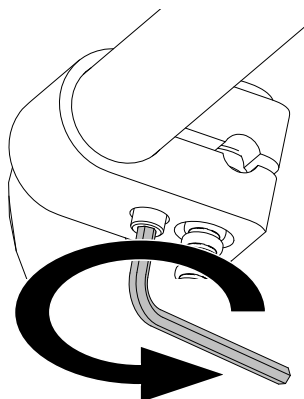
## Borttagning

1. Avlägsna båda handgreppen från styret (spraya tryckluft in i änden på handgreppet för enkelt avlägsnande).



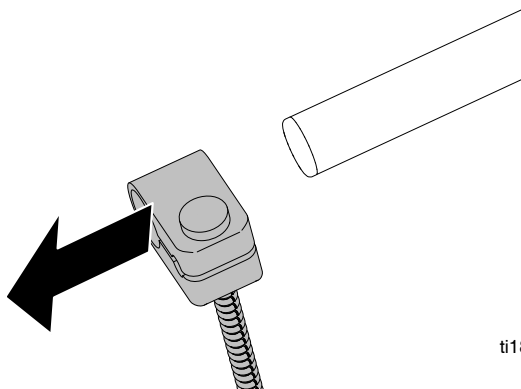
ti23153a

2. Använd en insexnyckel för att lossa bulten på avtryckarens monteringsklämma.



ti18989a

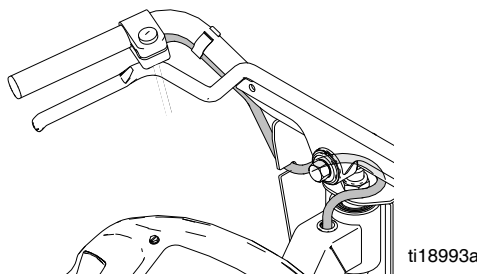
3. Avlägsna avtryckarenheten från styret.



ti18990a

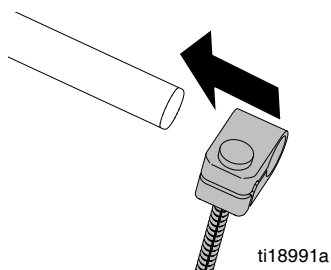
## Montering

1. Led avtryckarsladden till styrets andra sida. Kontrollera att sladden är träd bakom styrstängan, genom sladdfacket på styrplåten, och in i sladdklämman på styret.



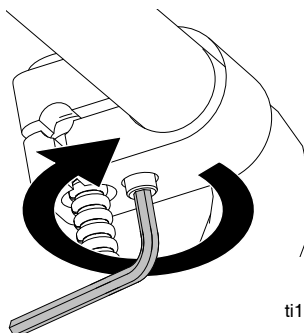
ti18993a

2. Installera avtryckarenheten på det önskade styret.



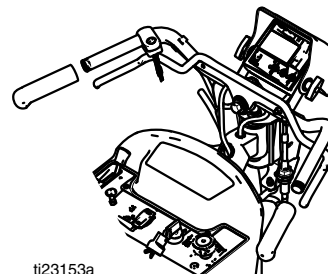
ti18991a

3. Använd insexnyckeln för att dra åt bulten på avtryckarens monteringsklämma.



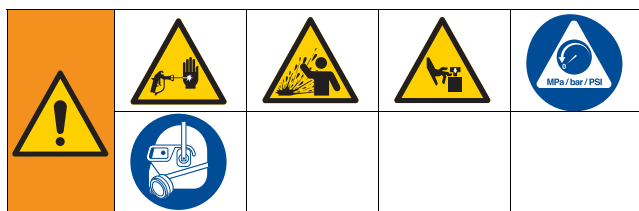
ti18992a

4. Sätt tillbaka handgreppen.



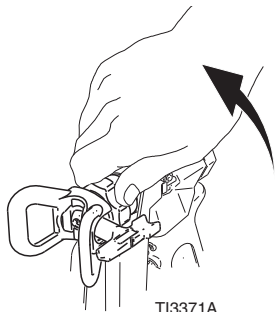
ti23153a

# Rengöring



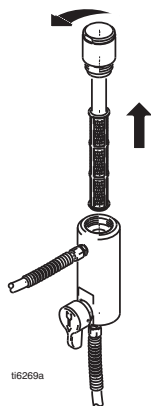
Utrustningen är trycksatt tills trycket avlastas manuellt. Följ Tryckavlastande procedur när du slutar mata ut och innan rengöring, kontroll eller service av utrustningen för att hjälpa till att minska risken för allvarlig kroppsskada från trycksatt vätska, såsom vätskeinträngning, stänkande vätska och rörliga delar.

1. Utför **Tryckavlastningsprocedur**, sidan 9.
2. Ta bort skydd och SwitchTip från alla pistoler.



TI3371A

3. Skruva av locket(locken) och ta bort filtret(filtren). Sätt ihop utan filter.



ti6269a

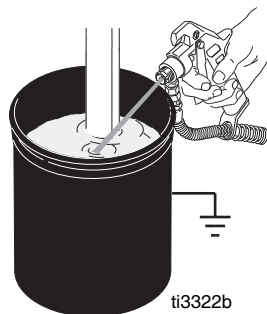
4. Tvätta filter munstycksskyddet och SwitchTip i renspolningsvätska.



TI3375A

## RENSPOLA

5. Sätt ner sugröret i ett jordat metallkärl delvis fyllt med renspolningsvätska. Koppla jordledningen till en god jordpunkt. Utför startsteg 11 - 17 (se sidan 11) för att spola ut färg ur sprutan. Använd vatten för att spola vattenbaserad färg och lacknafta för att spola oljebaserad färg.
6. Håll pistolen mot en färghink och håll in avtryckaren tills vatten eller lacknafta syns.



ti3322b

7. Flytta pistolen till en lösnings- eller vattenhink. Håll pistolen mot hinken och håll in avtryckaren tills systemet är ordentligt spolat.
8. Fyll pumpen med Pump Armor och montera ihop filtret, skyddet och SwitchTip.
9. Fyll halstätningsmuttern med halstätningsvätska (TSL) för att minska förslitningen av tätningarna. Gör detta vid varje sprutning och förvaring.

# Körinstruktioner

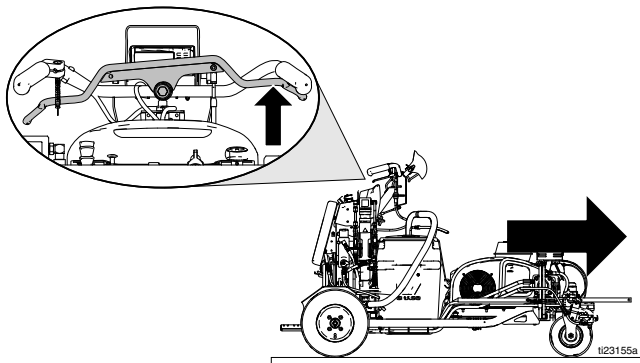


Utför Start, se **Förberedelser/Start**, sidan 10.

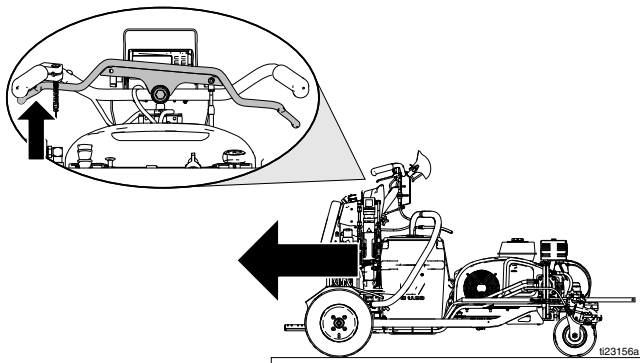
Använd styret på linjesprutan för att kontrollera all rörelse under drift. Utöver styrning av linjesprutan kontrollerar styret också rörelse framåt och bakåt genom att dra i framåt-/backspaken.

**OBS.:** Kontrollera att hjulmotorns förbiledningsventil är aktiverad (se sidan 20).

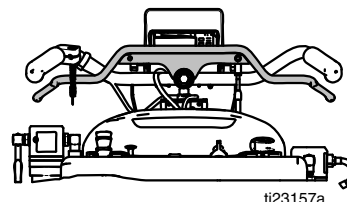
**För att köra framåt:** Koppa ur bromsen och dra långsamt i kontrollspaken på styrets högra sida.



**För att backa:** Dra långsamt i kontrollspaken på styrets vänstra sida.

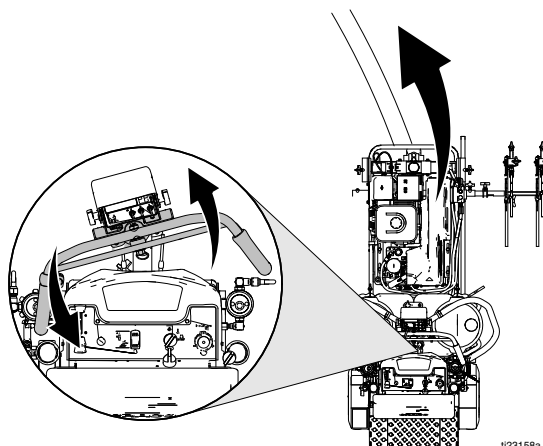


**För att stanna:** Släpp kontrollspaken och låt den återvända till mitten.

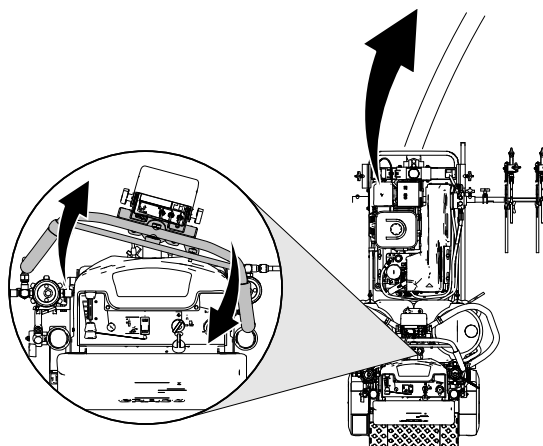


t123157a

**För att svänga höger och vänster:** Vrid styret höger eller vänster för att styra linjesprutan.



t123158a

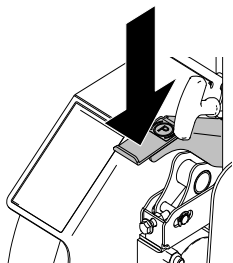


t123159a

## Parkerings-/nödbroms

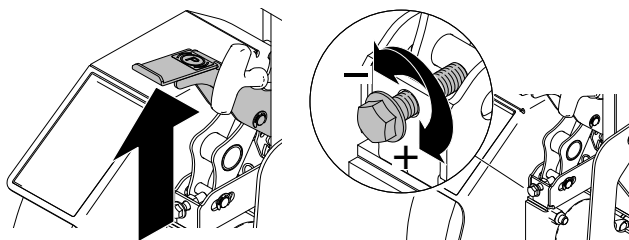
Enheten är utrustad med en parkeringsbroms. Läggs alltid i parkeringsbromsen när linjesprutan inte är i bruk. Bromsen kan också användas för att sakta ner maskinen i en nödsituation.

1. Trampa på bromsspaken för att lägga i parkeringsbromsen.



ti18550a

2. Lyft upp bromsspaken med foten för att koppla ur parkeringsbromsen.



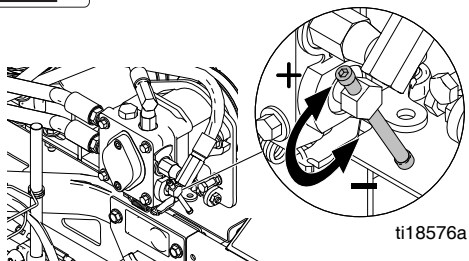
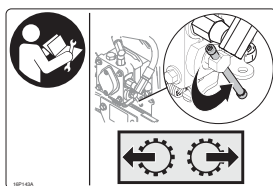
ti18565a

ti18548a

**OBS.:** Justera skruven för mer eller mindre bromsstyrka.

## Framdrivningskoppling

Hjulmotorns förbiledningsventil gör att operatören koppla ur hjulspänningen och skjuta runt enheten. Roterera motsols ett helt varv för att koppla ur.

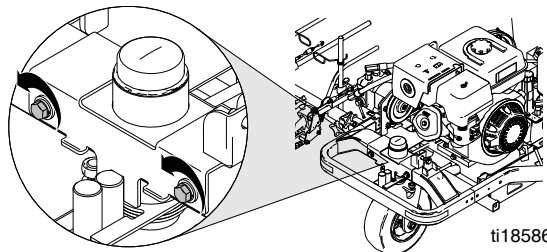


ti18576a

## Justering av raka linjer

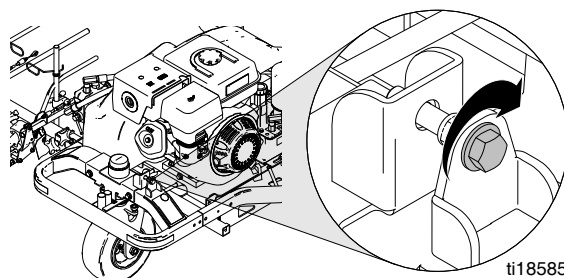
Framhjulet är inställt för att centrera enheten och för att möjliggöra för operatören dra raka linjer. Med tiden kan hjulet bli felriktat och behöver då återjusteras. För att återcentrera framhjulet, utför följande steg:

1. Lossa två bultar på hjulets riktningsskruv.



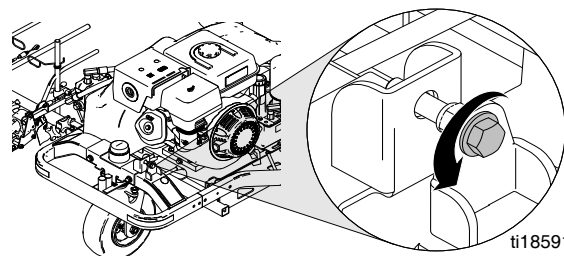
ti18586a

2. Om linjesprutan drar åt höger, vrid justerskruven medsols.



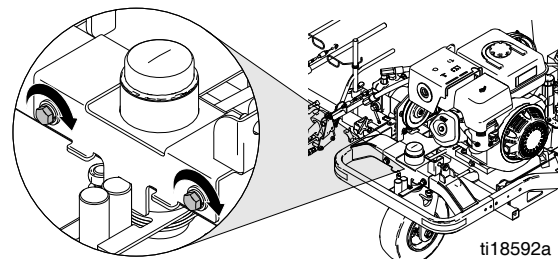
ti18585a

3. Om linjesprutan drar åt vänster, vrid justerskruven motsols.



ti18591a

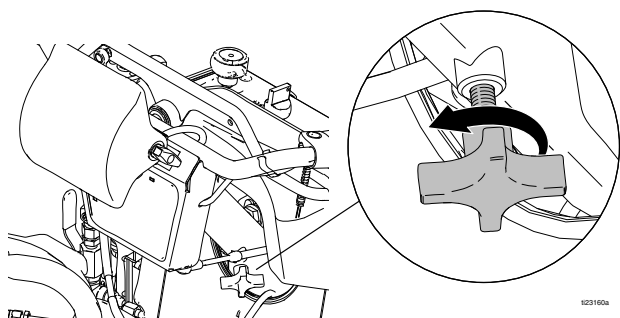
4. Testkör linjesprutan. Gör om steg 2 och 3 tills den rullar rakt. Dra åt två bultar på hjulets riktningsskruv för att låsa den nya hjulinställningen.



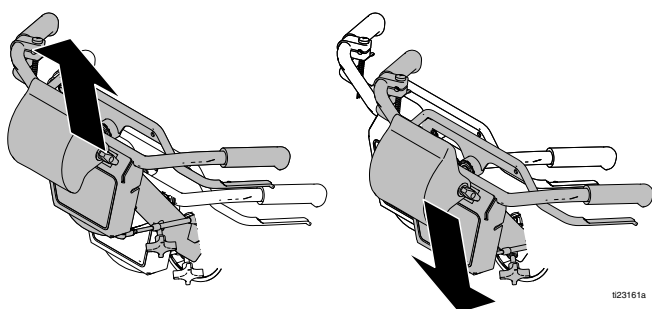
ti18592a

## Justering av handtagens höjd

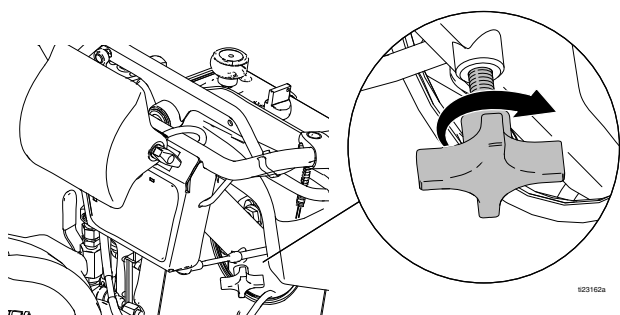
1. Lossa styrets höjdlås.



2. Höj eller sänk styret till önskad höjd.

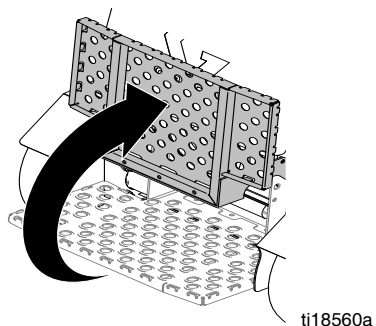


3. Dra åt styrets höjdlås.

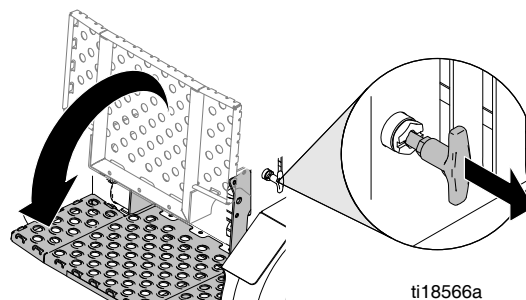


## Plattformens förvaringsplats

1. Höj stället och stiftet låser automatiskt.

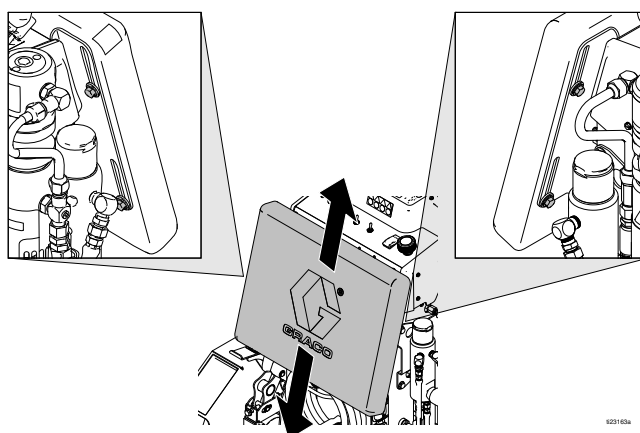


2. För att sänka stället, dra i stiftet och sänk stället.



## Justering av frontpanelen

1. Lossa fyra bultar.
2. Skjut panelen upp eller ner till önskad position.

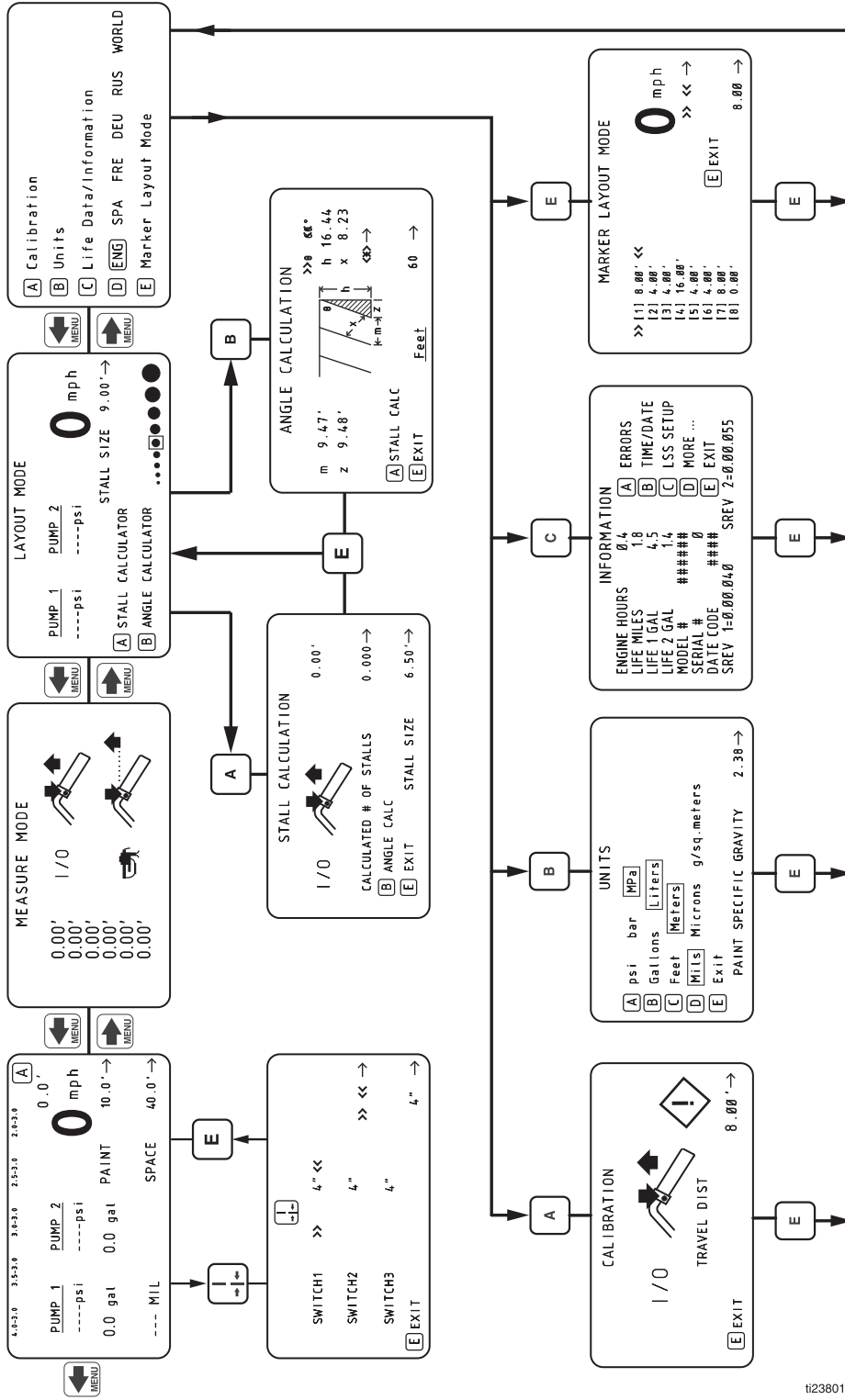


3. Dra åt bultarna.

# Drift av Smart Control

## Menyträd

### (LLV 250dc visas)

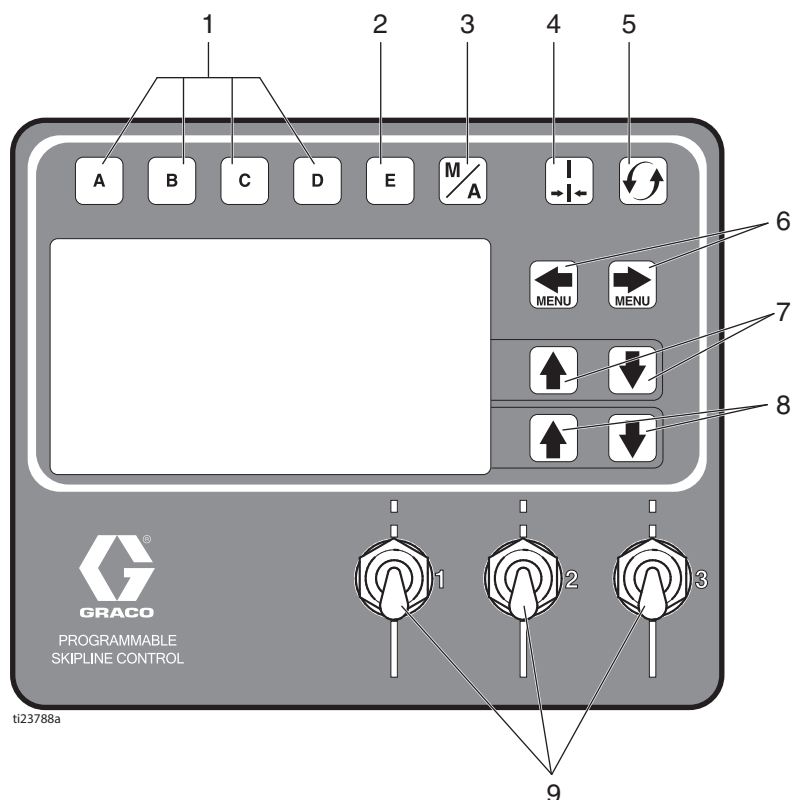


ti23801b

\*LLV 250SPS visar information för endast en pump.




## Reglagefunktioner:

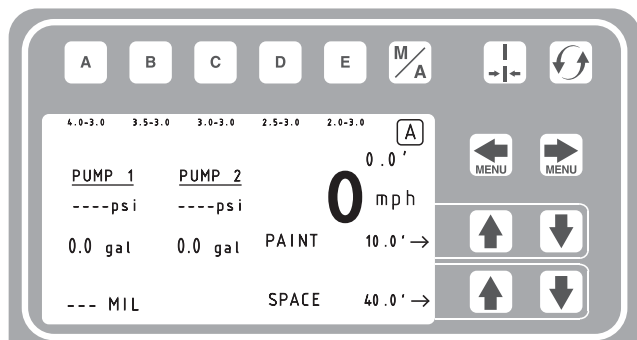


Ref.	Brytare/indikator	Förklaring
1	Menystyrning	Ger menyspecifika kommandon som de visas på skärmen. Sparar färg- och mellanrumsvärden för direkta ändringar av streckade linjer. Tryck in och håll för att spara mönstret. Väljer förinställda värden i "Favoriter" eller via undermenyer.
2	Menystyrning	Väljer förinställda värden eller avslutar och återgår till föregående menyn.
3	M/A-knapp	Väljer MANUELLT eller AUTOMATISKT läge.
4	Linjebreddsknapp	Ange linjebredd för beräkning av MIL (tjocklek).
5	Återställningsknapp	Nollställer värdena.
6	MENU-pilknappar	Använd för att växla mellan menyer, ange värden och återställning av värden. Bläddrar genom linjemålnings-, mätnings-, layout- och inställningar-/informationsmenyerna.
7	Pilknappar	Används tillsammans med menyerna för inställning av värden på skärmen. Justerar inställningar intill de visade.
8	Pilknappar	Används tillsammans med menyerna för inställning av värden på skärmen. Justerar inställningar intill de visade.
9	Pistolväljare 1, 2 och 3	Aktiverar/inaktiverar pistolerna 1, 2 och 3. Upp – streckad. Mitten – avstängd Ned – heldragen linje.

## Huvudmenyer

Bläddra mellan de fyra huvudmenyerna med MENU-knapparna .

### Linjemålningsläge

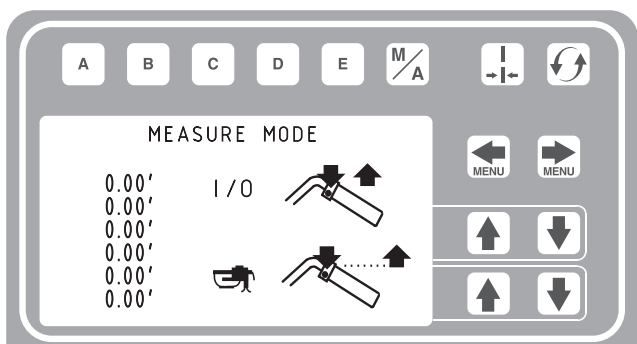


Funktionerna beskrivs i **Linjemålningsläge (LLV 250DC visas)**, sidan 27.

LLV 250DC visas

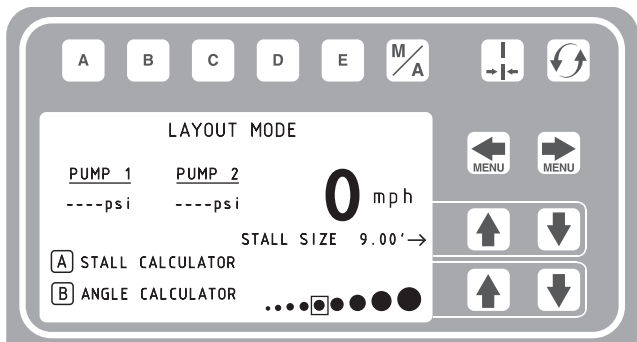
LLV 250SPS visar information för endast en pump.

### Mätningläge



Funktionerna beskrivs i **Mätningläge**, sidan 28.

### Layoutläge

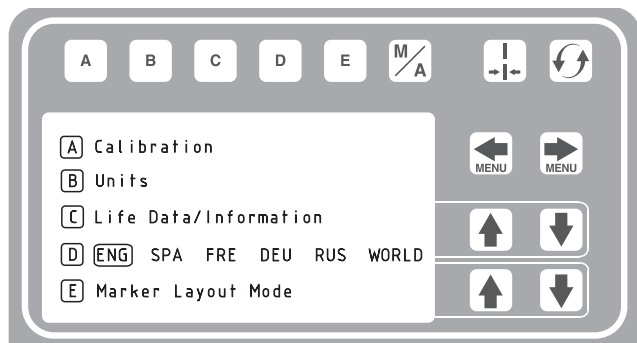


Funktionerna beskrivs i **Layoutläge**, sidan 29.

LLV 250DC visas

LLV 250SPS visar information för endast en pump.

### Inställningar/information



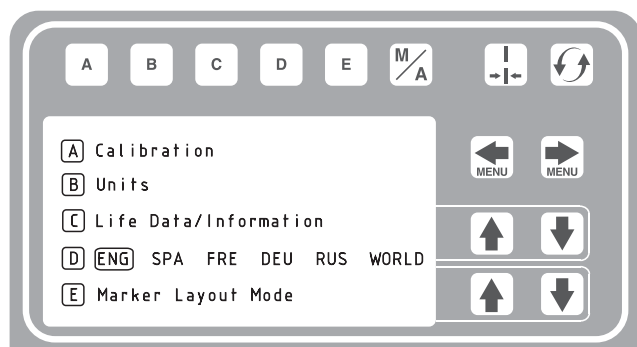
Funktionerna beskrivs i **Inställningar/information**, sidan 32.

## Startinställningar

Startinställningarna ställer in linjemålaren för drift utifrån ett antal parametrar som anges av användaren. Språkinställningar och enhetsval kan göras innan du startar och kan ändras senare.

### Språk

Tryck på **D** tills lämpligt språk visas.

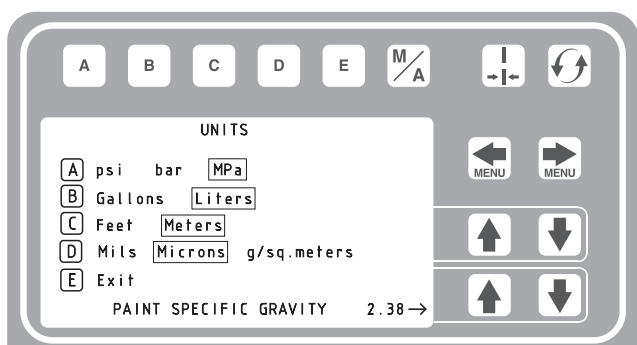


ENG = engelska  
 SPA = spanska  
 FRE = franska  
 DEU = tyska  
 RUS = ryska  
 WORLD = symboler beskrivs i **Alla symboler**, sidan 36.

**OBS.:** Språk kan också ändras senare.

### Enheter

Välj önskade mätenheter.



#### US-enheter

Tryck = psi  
 Volym = gallon  
 Sträcka = fot  
 Linjetjocklek = mil

#### SI-enheter

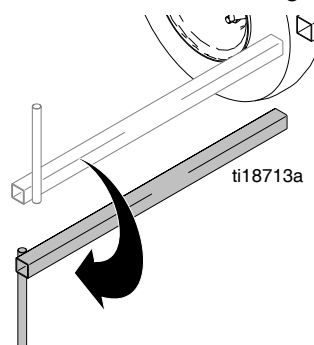
Tryck = bar (MPa finns)  
 Volym = liter  
 Sträcka = meter  
 Linjetjocklek = mikrometer (g/m<sup>2</sup> finns)

Färgspecifik vikt = använd UPP- och NER-pilarna för att ställa in specifik vikt. Krävs för att fastställa färgtjocklek.

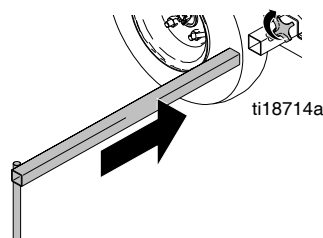
**OBS.:** Alla enheter kan laddas individuellt när som helst.

### Kalibrering

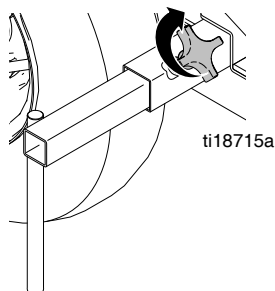
1. Kontrollera trycket i bakdäcken till  $379 \pm 34$  kPa ( $55 \pm 5$  psi).
2. Ta bort och vrid kalibreringsstången.



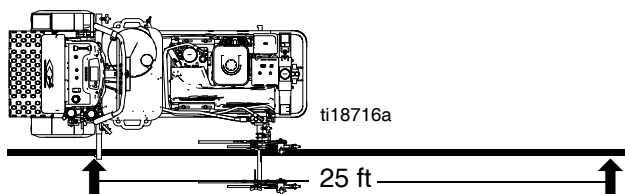
3. Sätt i kalibreringsstången vänd nedåt.



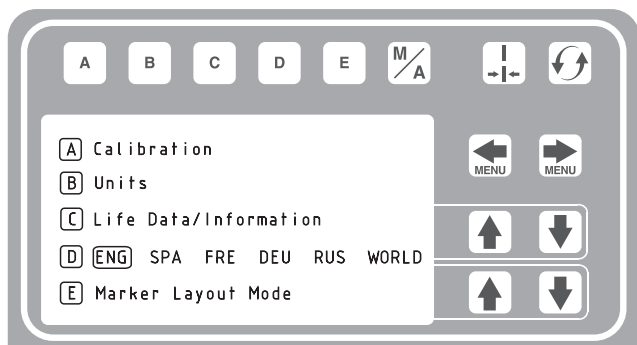
4. Dra åt vredet.



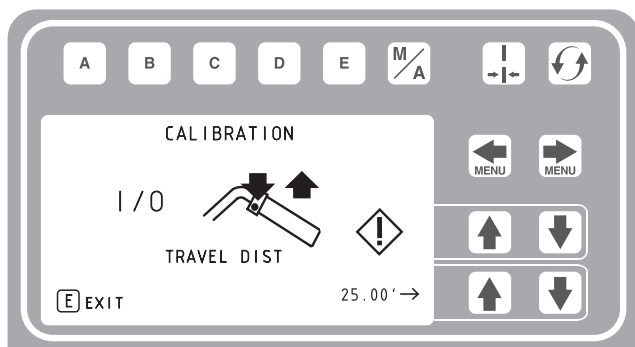
5. Dra ut stål-måttbandet längre än 8 m (26 fot).



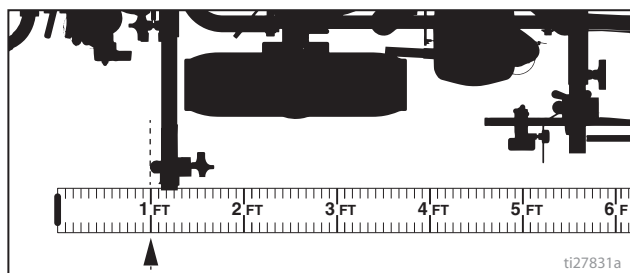
6. Välj inställningar/information med .



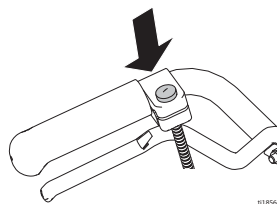
7. Välj kalibrering med . Ange STRÄCKA till 7,6 m (25 fot) eller längre. Längre distans ger bättre noggrannhet, beroende på förhållandena.



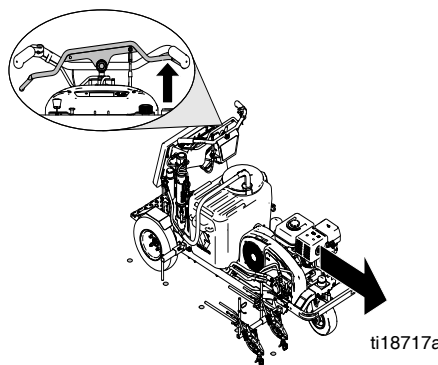
8. Passa in någon del av maskinen mot 30,5 cm-markeringen måttbandet.



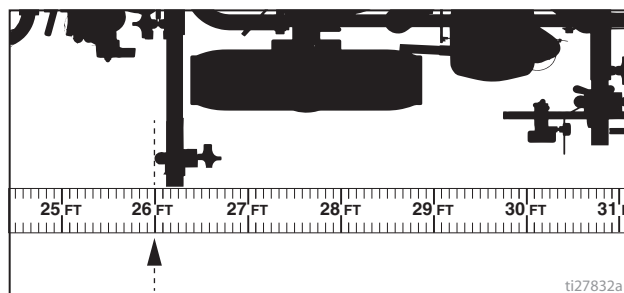
9. Tryck på pistolavtryckarkontrollen för att påbörja kalibrering.



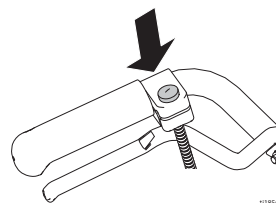
10. Kör sprutan framåt. Håll maskinen inpassad mot måttbandet.



11. Stanna när vald del av maskinen står mot markeringen 8 m (26 fot) på stål-måttbandet (sträckan 7,6 m [25 fot]).



12. Tryck på pistolavtryckarkontrollen för att avsluta kalibrering.

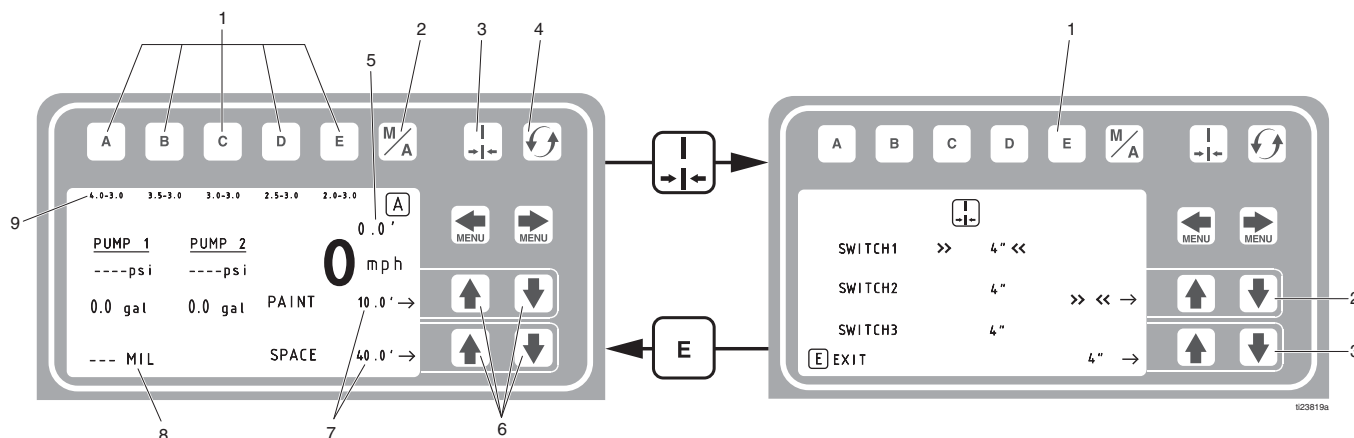


- Kalibreringen är inte genomförd om utropstecknet visas.
- Kalibreringen är genomförd när bocken visas.

13. Kalibreringen är klar.

Gå till mätningsläget och kontrollera precisionen genom att mäta med måttbandet (se **Mätningläge**, sidan 28).

## Linjemålningsläge (LLV 250DC visas)



Ref.	Beskrivning
1	Välj en "Favorit" och tryck kortare tid än en sekund. Spara en "Favorit" genom att trycka längre än tre sekunder.
2	Växlar mellan manuellt och automatiskt läge. <b>Manuellt läge:</b> Tryck och håll inne pistolreglageknappen för att spruta en linje. <b>Automatiskt läge:</b> Tryck och släpp pistolreglageknappen för att börja linjemålningen. Tryck en gång till för att avbryta.
3	Linjebreddsknapp för beräkning av MIL (tjocklek).
4	Nollställer "Jobbvärdena".
5	Total sprutad linjelängd.
6	Inställningsknappar för målnings- och mellanrumslängder.
7	Målnings- och mellanrumslängd om en väljare är inställd för streckad linje.
8	MIL-tjocklek. Under sprutning visas "Direkt genomsnittlig MIL". Vid stopp visas "Genomsnittlig jobb-MIL".
9	Fem streckade linje-favoriter

\*LLV 250SPS visar information för endast en pump.

Ref.	Beskrivning
1	Avbryter och återgår till linjemålningsmenyn.
2	Välj väljare 1, 2 eller 3.
3	Linjebreddsställning, om väljaren används för fler än en pistol så adderas linjebredderna.

### Körning i linjemålningsläge

Linjemålaren måste vara igång och kopplingen aktiverad innan pistolreglaget aktiveras.

1. Kontrollera att motorn är igång och att kopplingen är aktiverad.
2. Välj pistol och linjetyp med pistolväljarna.
3. Aktivera pistolreglaget för att börja spruta.

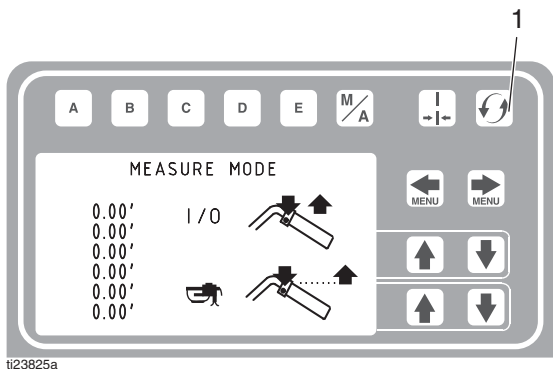
Linjemålaren stängs av vid hastigheter under 1 km/tim i automatiskt läge. Låghastighetsvärdet kan ändras eller stängas av. Se **Information**, sidan 33.

**A** blinkar när pistolreglaget trycks in och visar att läget är aktiverat.

## Mätningläge

Mätningläget ersätter måttband för mätning av sträckor när ett område markeras för linjemålning.

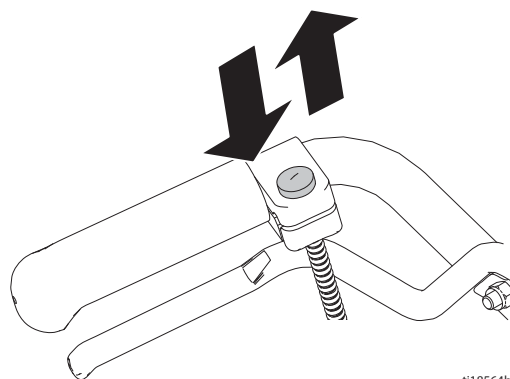
1. Välj mätningläge med  .



ti23825a

Ref.	Beskrivning
1	Håll inne så nollställs värdena.

2. Tryck och släpp pistolreglaget. Kör sprutan framåt eller bakåt. (Bakåt ger negativ sträcka.)



ti18564b

3. Tryck på pistolreglaget för att avsluta uppmätt längd. Det går att se upp till sex längder.

Den senast mätta längden är också sparad som uppmätt sträcka på skärmen beräkning av parkeringsrutor. Se **Beräkning av parkeringsrutor**, sidan 30.

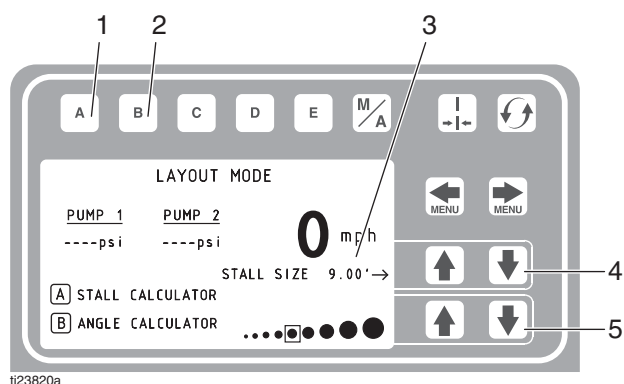
Tryck och håll inne pistolreglaget när som helst för att måla en punkt. Om avtryckaren hålls inne medan linjemålaren rör sig sprutas en punkt var 30,5 cm.



## Layoutläge

Layoutläget används för att beräkna och måla parkeringsrutor.

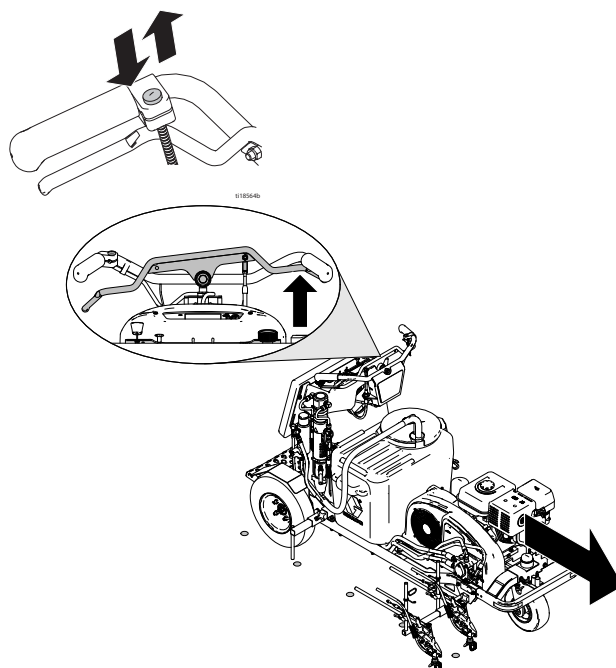
1. Välj layoutläge med .



\*LLV 250SPS visar information för endast en pump.

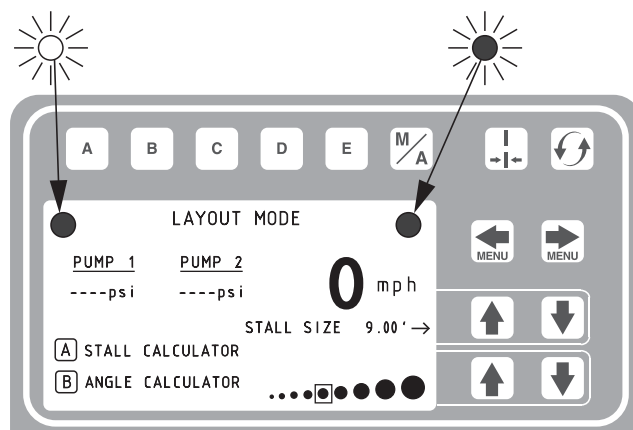
Ref.	Beskrivning
1	Öppna menyn beräkning av parkeringsrutor. Se <b>Beräkning av parkeringsrutor</b> , sidan 30.
2	Öppna menyn vinkelberäkning. Se <b>Vinkelberäkning</b> , sidan 31.
3	Avstånd mellan punkter målade av linjemålaren.
4	Justera rutstorlek/punktavstånd.
5	Ange punktstorleken.

2. Tryck och släpp pistolreglaget och kör linjemålaren framåt.



3. Standardinställningen är att måla en punkt var 2,7 m som markering av parkeringrutans storlek. Det går att ange storlekt på rutorna.
4. Punkter målas tills pistolreglaget trycks in och släpps igen.

En indikering före och efter layoutläget på skärmen blinkar växelvis när pistolreglaget trycks in och visar att läget är aktiverat.

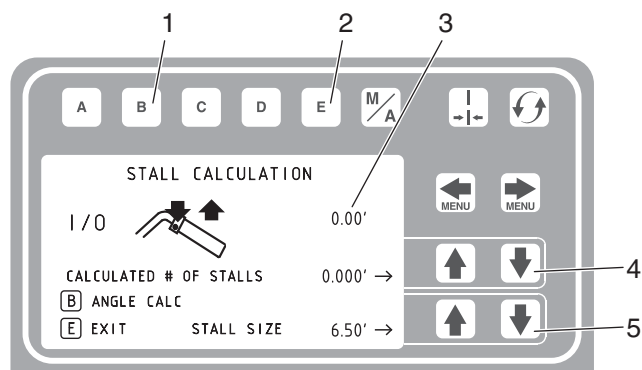


\*LLV 250SPS visar information för endast en pump.

## Beräkning av parkeringsrutor

Parkeringsruteberäkningen används för att ställa in rutstorleken. Systemet delar upp mätt sträcka i rutor för att bestämma hur många platser som får plats på den uppmätta sträckan.

1. Välj layoutläge med   . Öppna menyn beräkning av parkeringsrutor med  .




ti23821a

Ref.	Beskrivning
1	Öppna menyn vinkelberäkning. Se <b>Vinkelberäkning</b> , sidan 31.
2	Avbryter och överför rutstorleken till layoutläget.
3	Uppmätt sträcka.
4	Beräknat antal parkeringsrutor. Rutstorleken ändras om antalet rutor ändras.
5	Storlek på parkeringsrutorna. Antalet rutor ändras om storleken ändras.

2. Den senast uppmätta sträckan i mätningsläget visas eller tryck in pistolreglaget för att börja en ny mätning. Tryck igen för att avbryta mätningen.

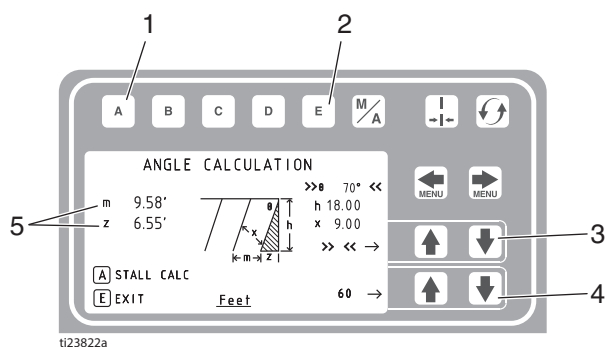
Rutstorlek och beräknat antal rutor kan båda ställas in.

3. Tryck på  för att återgå till layoutläge. Rutstorleken sparas och visas på layoutbilden.
4. Tryck och släpp pistolreglaget för att börja målningen av punkter. Tryck och släpp pistolreglageknappen igen för att avsluta.

## Vinkelberäkning

Vinkelberäkningen används för att bestämma offset-värdet och punktintervallet för en layout.

- Välj layoutläge med . Öppna menyn vinkelberäkning med .

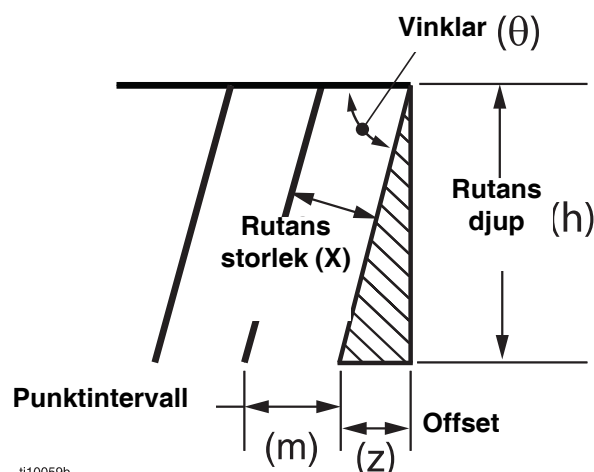


Ref.	Beskrivning
1	Öppna parkeringsruteberäkningen.
2	Avbryter och återgår till layoutläget.
3	Välj $\theta$ , $h$ eller $x$ .
4	Ange vald parameter.
5	Beräknad offset och punktintervall.

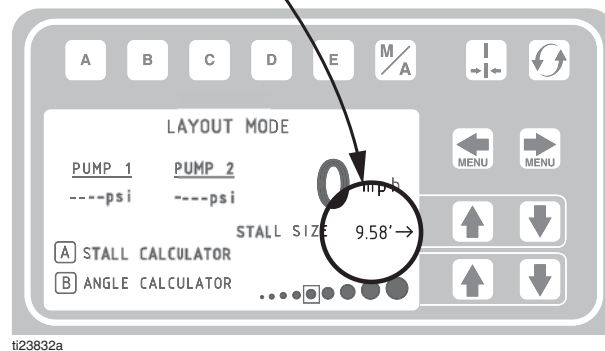
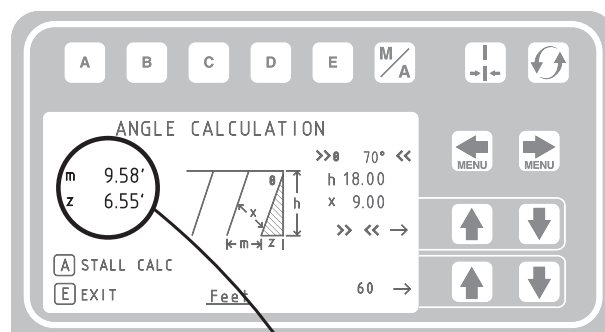
- Punktmellanrum ( $m$ ) och avvikelse ( $z$ ) beräknas utifrån angivna parametrar:

$\theta$  - rutvinkel  
 $h$  - rutans djup  
 $x$  - rutstorlek (bredd)

- Mät upp och markera offset-sträckan ( $z$ ) för första rutan.



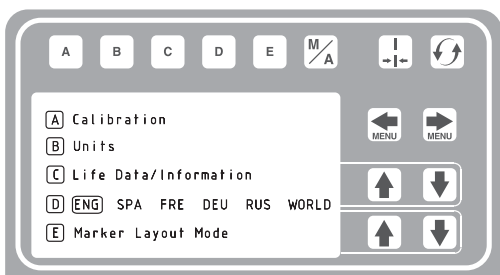
- Tryck på för att återgå till layoutläge. Punktmellanrummet ( $m$ ) sparas och visas på layoutbilden som rutstorlek.




- Tryck och släpp pistolreglaget för att börja målningen av punkter för rutstorleken. Tryck och släpp pistolreglaget för att avsluta målningen.

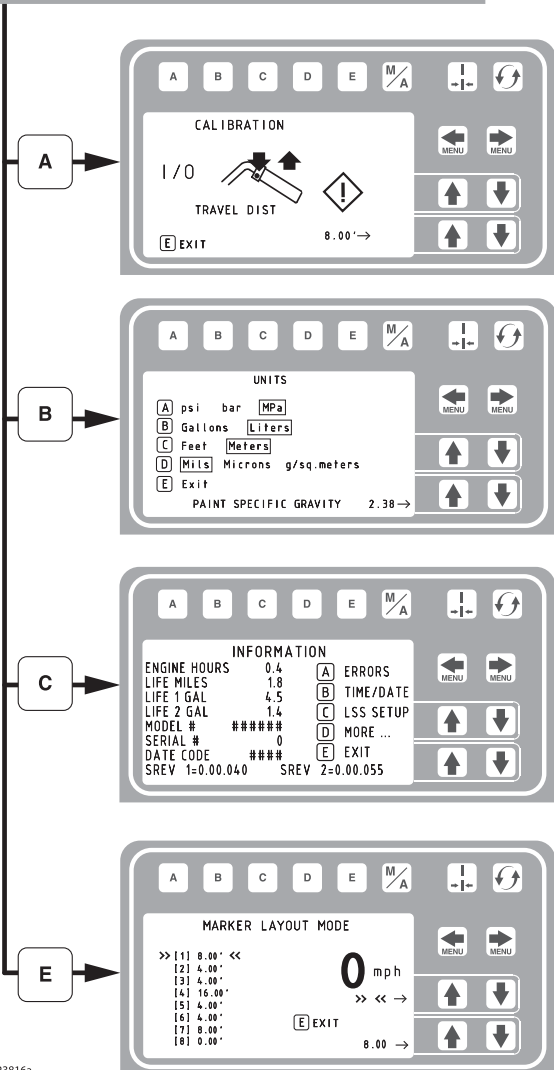
# Inställningar/information

Välj inställningar/information med   .



Välj språk med  .

Se **Språk**, sidan 25.



Se **Kalibrering**, sidan 25.

Se **Enheter**, sidan 25.

Se **Information**, sidan 33.

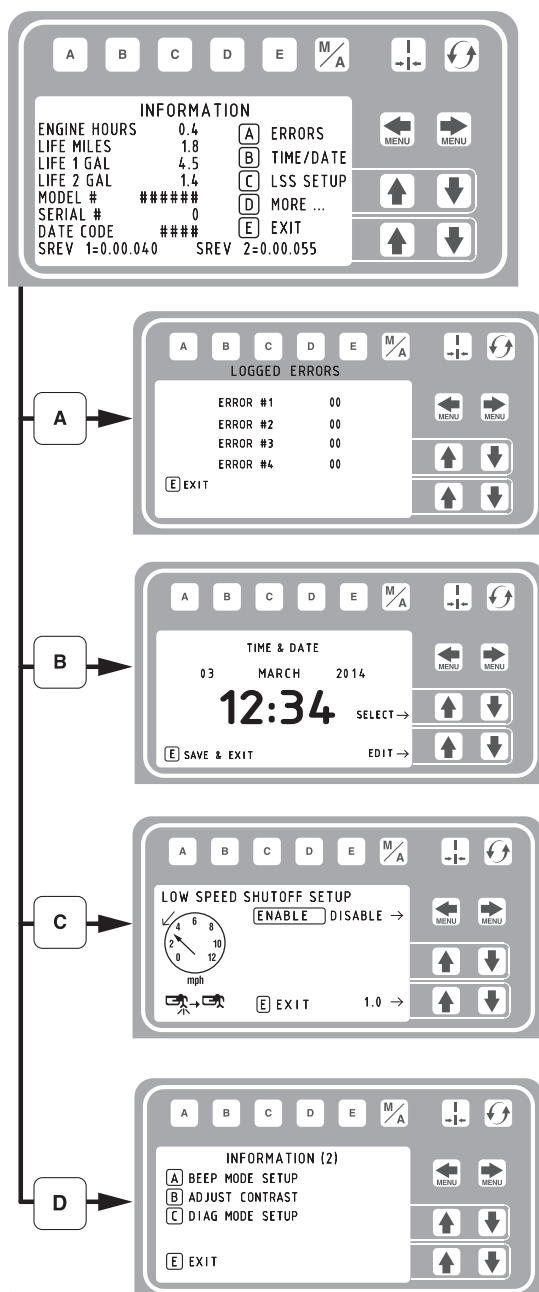
Se **Läge markera layout**, sidan 35.

ti23816a

## Information

Välj inställningar/information med  .

Öppna meny informationsmenyn med .



ti23817a

Visar och sparar verkliga data och information om linjemålaren.

Sparar de fyra senaste koderna för fel som inträffat.

Kodbeskrivning  
 02 = för högt tryck vid givare 1  
 03 = ingen givare 1 hittad  
 22 = för högt tryck vid givare 2  
 23 = ingen givare 2 hittad


Ställ in datum och klockslag med pilknapparna.

Aktivera eller stäng av låghastighetsavstängningen i automatiskt läge med  .


Ställ in låghastighetsavstängningsvärdet med uppåt- och nedåtpilarna.

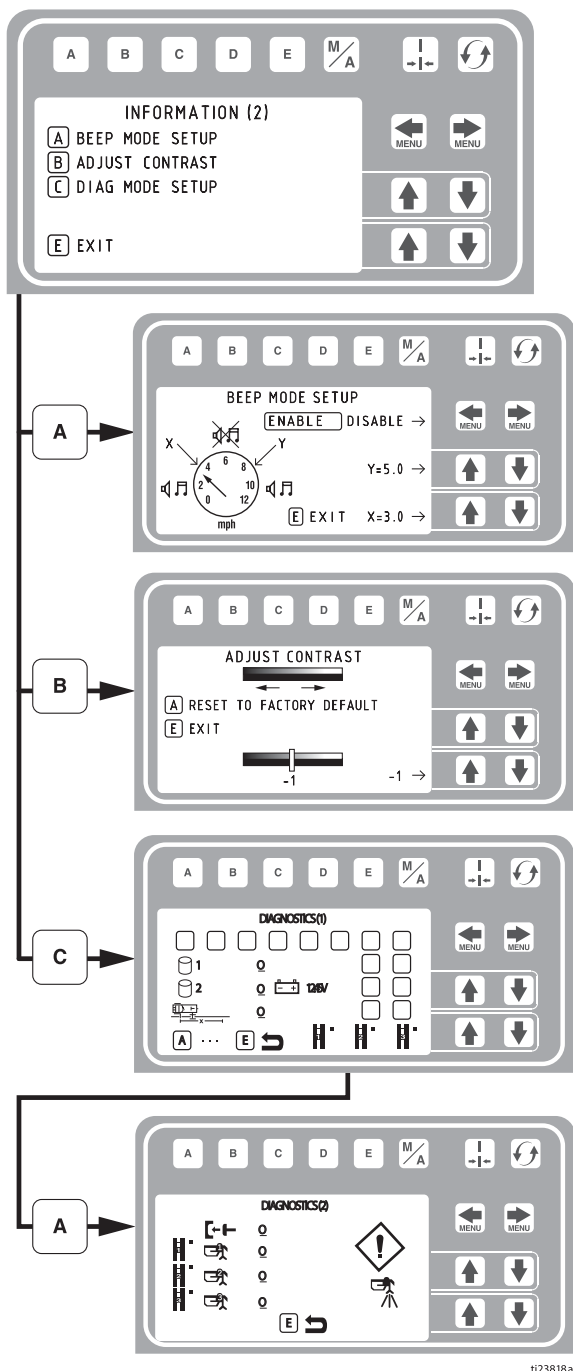
Se **Information (2)**, sidan 34.

## Information (2)

Välj inställningar/information med .

Öppna meny informationsmenyn med .

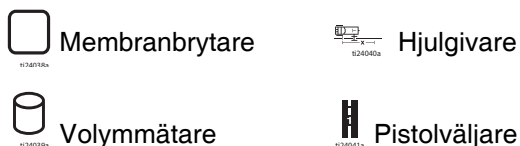
Öppna meny informationsmenyn (2) med .



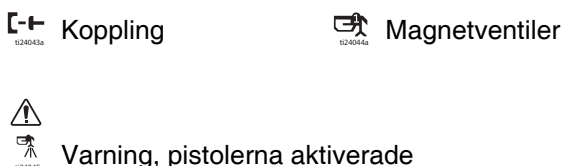
Ange låghastighetsgränsen (X) och höghastighetsgränsen (Y). Linjemålaren anger en ljudsignal om du kör utanför dessa gränser. Snabba signaler över övre gränsen och långsamma under undre gränsen.

Ställ in skärmkontrasten till önskat värde.

Används för felsökning.



Används för felsökning.

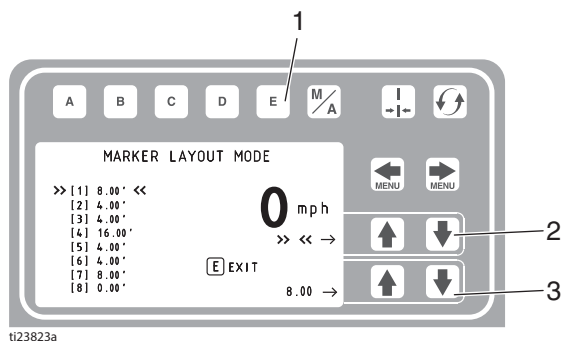


## Läge markera layout

Måtfunktionen mår en punkt eller en serie punkter som markering av ett område.

- Välj inställningar/information med .

Tryck på för att öppna läge markera layout.

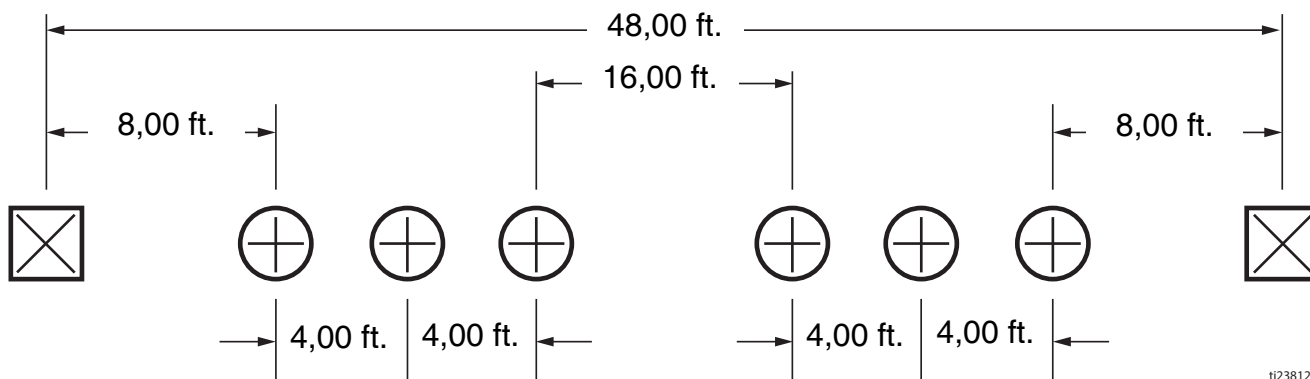


Ref.	Beskrivning
1	Avbryter och återgår till informationsmenyn.
2	Välj värde som ska ändras.
3	Ställ in intervall.

- Ställ in ett mönster med pilknapparna.
- Exemplet på linjelayout visar typiska fillayouter för reflexmarkörer. Ställ in intervallet till upp till åtta på varandra följande mått. Markera layout hoppar till nästa mått i en kontinuerlig slinga om nollor lämnas på någon plats.

Andra användningsområden för markera layout är:

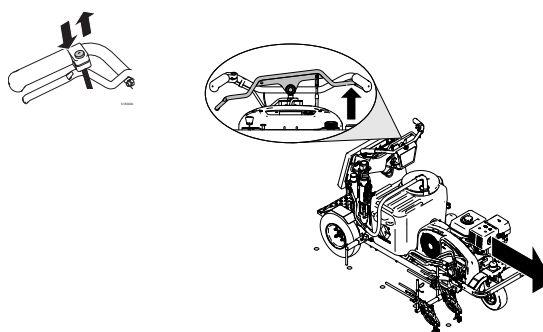
- Layouter för handikapptrutor med olika mått
- Dubbellinjerade fickor



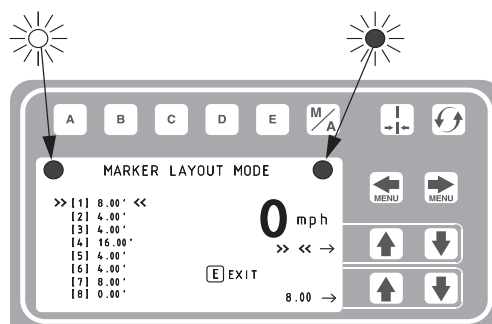
- Ställ in pistolen till streckad linje.



- Tryck in pistolreglaget för att börja målingen av punkter. Tryck in pistolreglageknappen igen för att avsluta.



En indikering före och efter markeringsläget på skärmen blinkar växelvis när pistolreglaget trycks in och visar att läget är aktiverat.



# Alla symboler

## SYMBOLER LL250 MENYBILDER

STRIPING MODE	MEASURE MODE	LAYOUT MODE	SETTINGS/DATA
<p>MANUAL OR AUTOMATIC MODE</p> <p>PRESSURE</p> <p>GALLONS/LITERS</p> <p>LINE THICKNESS</p> <p>PAINT LENGTH</p> <p>SPACE LENGTH</p> <p>LINE WIDTH</p> <p>SWITCH 1</p> <p>SWITCH 2</p> <p>SWITCH 3</p> <p>EXIT</p>	<p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</p> <p>PRESS TO START/STOP</p> <p>HOLD TO SPRAY A DOT</p>	<p>STALL CALCULATOR</p> <p>ANGLE CALCULATOR</p> <p>STALL WIDTH</p> <p>DOT SIZE SELECTOR</p>	<p>CALIBRATE</p> <p>UNITS</p> <p>INFORMATION &amp; LIFE DATA</p> <p>LANGUAGE SELECTION</p> <p>MARKER LAYOUT MODE</p> <p>SPECIFIC GRAVITY</p> <p>ENGINE HOURS</p> <p>TOTAL DISTANCE</p> <p>TOTAL GALLONS</p> <p>SOFTWARE REV</p> <p>ERROR CODES</p> <p>BEEP MODE</p> <p>CONTRAST</p> <p>DIAGNOSTICS</p> <p>TIME AND DATE</p> <p>LOW SPEED SHUTOFF</p>

1123824a



# Byte av hydraulolja/Filter

## Borttagning

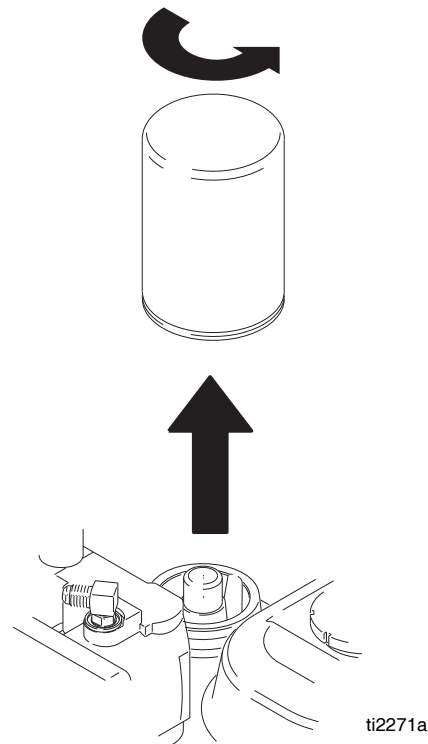


Utrustningen är trycksatt tills trycket avlastas manuellt. Följ Tryckavlastande procedur när du slutar mata ut och innan rengöring, kontroll eller service av utrustningen för att hjälpa till att minska risken för allvarlig kroppsskada från trycksatt vätska, såsom vätskeinträngning, stänkande vätska och rörliga delar.

1. Utför **Tryckavlastningsprocedur**, sidan 9.
2. Ställ ett kärl eller lägg trasor under sprutan för att fånga upp hydraulolja som rinner ut.
3. Ta ur dränerpluggen. Låt hydrauloljan rinna ut.
4. Skruva loss filtret sakta – olja rinner i spåret och ut bakåt.

## Montering

1. Applicera ett tunt lager med olja på packningen. Sätt i dräneringspluggen och oljefiltret. Dra åt oljefiltret trekvarts varv efter att packningen gått emot tätningssytan.
2. Fyll på 4,7 liter Graco hydraulolja 169236 (20 liter) eller 207428 (3,8 liter).
3. Kontrollera oljenivån.



ti2271a

# Tekniska data

LineLazer V 250DC (modellerna 17H471, 17H472)		
	USA	Metrisk
<b>Mått</b>		
Höjd (med handtagen nere)	Utan emballage - 50,5 tum Med emballage - 63,5 tum	Utan emballage - 128,3 cm Med emballage - 161,3 cm
Bredd	Utan emballage - 33,0 tum Med emballage - 45,0 tum	Utan emballage - 83,8 cm Med emballage - 114,3 cm
Längd (med plattform nere)	Utan emballage - 73,5 tum Med emballage - 78,0 tum	Utan emballage - 186,7 cm Med emballage - 198,1 cm
Vikt (torr – ingen färg)	Utan emballage - 752 lbs Med emballage - 890 lbs	Utan emballage - 341 kg Med emballage - 404 kg
<b>Buller (dBa)</b>		
Ljudeffekt, enligt ISO 3744:	103,1	
Ljudtryck uppmätt vid 1 m (3,3 fot):	86,5	
<b>Vibrationer (m/sek<sup>2</sup>) (8 timmars daglig exponering)</b>		
Hand, arm (enligt ISO 5349)	1,6	
Hela kroppen (enligt ISO 2631)	0,4	
<b>Märkeffekt (hästkraft)</b>		
Märkeffekt (hästkraft) enligt SAE J1349	11,9 hk vid 3 600 varv/min	8,8 kW vid 3 600 varv/min
Maximalt flöde	2,5 gpm	9,5 l/m
Maximal munstycksstorlek		
1 pistol	0,055	
2 pistol	0,039	
3 pistol	0,033	
Inloppssil	Maskstorlek 16	1190 mikron
Utloppssil för färg	Maskstorlek 50	297 mikron
Dimension färgintag, pump	24,7 mm (1 tum) NSPM (m)	
Utloppsstorlek, pump	3/8 NPT (f)	
Volym, hydraultank	1,25 gallon	4,73 liter
Maximalt hydraultryck	1825 psi	124 bar 12,4 MPa
Maximalt arbetstryck	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Maximalt motorvarvtal	10 mph	16 km/h
Maximal backhastighet	6 mph	9,7 km/h
Elektrisk kapacitet	14 A @ 3 600 rpm	
Startbatteri	12 V, 33 Ah, helkapslat blybatteri	

Våta delar: PTFE, nylon, polyuretan, V-Max, UHMWPE, fluoroelastomer, acetal, läder, volframkarbid, rostfritt stål, förkromning, förnicklat kolstål, keramik

<b>LineLazer V 250DC med trycksatta reflexpärlsystem (modellerna 17H473, 17H474)</b>		
	<b>USA</b>	<b>Metrisk</b>
<b>Mått</b>		
Höjd (med handtagen nere)	Utan emballage - 55,7 tum Med emballage - 63,5 tum	Utan emballage - 141,5 cm Med emballage - 161,3 cm
Bredd	Utan emballage - 33,0 tum Med emballage - 45 tum	Utan emballage - 83,8 cm Med emballage - 114,3 cm
Längd (med plattform nere)	Utan emballage - 73,5 tum Med emballage - 78,0 tum	Utan emballage - 186,7 cm Med emballage - 198,1 cm
Vikt (torr – utan färg och reflexpärlor)	Utan emballage - 864 lbs Med emballage - 1002 lbs	Utan emballage - 392 kg Med emballage - 455kg
<b>Buller (dBa)</b>		
Ljudeffekt, enligt ISO 3744:	105,9	
Ljudtryck uppmätt vid 1 m (3,3 fot):	89,1	
<b>Vibrationer (m/sek<sup>2</sup>) (8 timmars daglig exponering)</b>		
Hand, arm (enligt ISO 5349)	2,4	
Hela kroppen (enligt ISO 2631)	0,4	
<b>Märkeffekt (hästkraft)</b>		
Märkeffekt (hästkraft) enligt SAE J1349	11,9 hk vid 3 600 varv/min	8,8 kW vid 3 600 varv/min
Maximalt flöde	2,5 gpm	9,5 l/m
Maximal munstycksstorlek		
1 pistol	0,055	
2 pistol	0,039	
3 pistol	0,033	
Inloppssil	Maskstorlek 16	1190 mikron
Utloppssil för färg	Maskstorlek 50	297 mikron
Dimension färgintag, pump	24,7 mm (1 tum) NSPM (m)	
Utloppsstorlek, pump	3/8 NPT (f)	
Volym, hydraultank	1,25 gallon	4,73 liter
Maximalt hydraultryck	1825 psi	124 bar; 12,4 MPa
Maximalt arbetstryck	3300 psi	228 bar; 22,8 MPa
Maximalt motorvarvtal	10 mph	16 km/h
Maximal backhastighet	6 mph	9,7 km/h
Elektrisk kapacitet	14 A @ 3 600 rpm	
Startbatteri	12 V, 33 Ah, helkapslat blybatteri	

Våta delar: PTFE, nylon, polyuretan, V-Max, UHMWPE, fluoroelastomer, acetal, läder, volframkarbid, rostfritt stål, förokromning, förnicklat kolstål, keramik

<b>LineLazer V 250SPS (modellerna 17H466, 17H467)</b>		
	<b>USA</b>	<b>Metrisk</b>
<b>Mått</b>		
Höjd (med handtagen nere)	Utan emballage - 55,7 tum Med emballage - 63,5 tum	Utan emballage - 141,5 cm Med emballage - 161,3 cm
Bredd	Utan emballage - 33,0 tum Med emballage - 45 tum	Utan emballage - 83,8 cm Med emballage - 114,3 cm
Längd (med plattform nere)	Utan emballage - 73,5 tum Med emballage - 78,0 tum	Utan emballage - 186,7 cm Med emballage - 198,1 cm
Vikt (torr – utan färg och reflexpärlor)	Utan emballage - 666 lbs Med emballage - 769 lbs	Utan emballage - 302,1 kg Med emballage - 348,8 kg
<b>Buller (dBa)</b>		
Ljudeffekt, enligt ISO 3744:	105,9	
Ljudtryck uppmätt vid 1 m (3,3 fot):	89,1	
<b>Vibrationer (m/sek<sup>2</sup>) (8 timmars daglig exponering)</b>		
Hand, arm (enligt ISO 5349)	2,4	
Hela kroppen (enligt ISO 2631)	0,4	
<b>Märkeffekt (hästkraft)</b>		
Märkeffekt (hästkraft) enligt SAE J1349	11,9 hk vid 3 600 varv/min	8,8 kW vid 3 600 varv/min
Maximalt flöde	2,5 gpm	9,5 l/m
Maximal munstycksstorlek		
1 pistol	0,055	
2 pistol	0,039	
3 pistol	0,033	
Inloppssil	Maskstorlek 16	1190 mikron
Utloppssil för färg	Maskstorlek 50	297 mikron
Dimension färgintag, pump	24,7 mm (1 tum) NSPM (m)	
Utloppsstorlek, pump	3/8 NPT (f)	
Volym, hydraultank	1,25 gallon	4,73 liter
Maximalt hydraultryck	1825 psi	124 bar; 12,4 MPa
Maximalt arbetstryck	3300 psi	228 bar; 22,8 MPa
Maximalt motorvarvtal	10 mph	16 km/h
Maximal backhastighet	6 mph	9,7 km/h
Elektrisk kapacitet	14 A @ 3 600 rpm	
Startbatteri	12 V, 33 Ah, helkapslat blybatteri	

Våta delar: PTFE, nylon, polyuretan, V-Max, UHMWPE, fluoroelastomer, acetal, läder, volframkarbid, rostfritt stål, förkromning, förnicklat kolstål, keramik

<b>LineLazer V 250SPS med trycksatta reflexpärlsystem (modellerna 17H468, 17J951, 17H469)</b>		
	<b>USA</b>	<b>Metrisk</b>
<b>Mått</b>		
Höjd (med handtagen nere)	Utan emballage - 55,7 tum Med emballage - 63,5 tum	Utan emballage - 141,5 cm Med emballage - 161,3 cm
Bredd	Utan emballage - 33,0 tum Med emballage - 45 tum	Utan emballage - 83,8 cm Med emballage - 114,3 cm
Längd (med plattform nere)	Utan emballage - 73,5 tum Med emballage - 78,0 tum	Utan emballage - 186,7 cm Med emballage - 198,1 cm
Vikt (torr – utan färg och reflexpärlor)	Utan emballage - 778 lbs Med emballage - 916 lbs	Utan emballage - 352,9 kg Med emballage - 415,5 kg
<b>Buller (dBa)</b>		
Ljudeffekt, enligt ISO 3744:	105,9	
Ljudtryck uppmätt vid 1 m (3,3 fot):	89,1	
<b>Vibrationer (m/sek<sup>2</sup>) (8 timmars daglig exponering)</b>		
Hand, arm (enligt ISO 5349)	2,4	
Hela kroppen (enligt ISO 2631)	0,4	
<b>Märkeffekt (hästkraft)</b>		
Märkeffekt (hästkraft) enligt SAE J1349	11,9 hk vid 3 600 varv/min	8,8 kW vid 3 600 varv/min
Maximalt flöde	2,5 gpm	9,5 l/m
Maximal munstycksstorlek		
1 pistol	0,055	
2 pistol	0,039	
3 pistol	0,033	
Inloppssil	Maskstorlek 16	1190 mikron
Utloppssil för färg	Maskstorlek 50	297 mikron
Dimension färgintag, pump	24,7 mm (1 tum) NSPM (m)	
Utloppsstorlek, pump	3/8 NPT (f)	
Volym, hydraultank	1,25 gallon	4,73 liter
Maximalt hydraultryck	1825 psi	124 bar; 12,4 MPa
Maximalt arbetstryck	3300 psi	228 bar; 22,8 MPa
Maximalt motorvarvtal	10 mph	16 km/h
Maximal backhastighet	6 mph	9,7 km/h
Elektrisk kapacitet	14 A @ 3 600 rpm	
Startbatteri	12 V, 33 Ah, helkapslat blybatteri	

Våta delar: PTFE, nylon, polyuretan, V-Max, UHMWPE, fluoroelastomer, acetal, läder, volframkarbid, rostfritt stål, förkromning, förnicklat kolstål, keramik

# Graco standardgaranti

Graco garanterar att all utrustning som beskrivs i detta dokument, som är tillverkad av Graco och som bär dess namn är fritt från material- och tillverkningsfel vid tidpunkten för försäljningen av en auktoriserad Graco-distributör till förste användaren. Med undantag för speciella eller begränsade garantiåtaganden meddelade av Graco, åtar sig Graco att under en tolv månadersperiod från inköpet reparera eller byta ut del som av Graco befunnits felaktig. Garantin gäller endast under förutsättning att utrustningen installeras, används och underhålls enligt Gracos skrivna rekommendationer.

Garantin omfattar ej, och Graco ansvarar inte för allmän förlitning och skador, felfunktion, skador och slitage orsakat av felaktig installation, felaktig användning, avslipning, korrosion, otillräckligt eller felaktigt underhåll, misskötsel, olyckor, ombyggnad eller utbyte mot delar som inte Graco originaldelar. Inte heller ansvarar Graco för felfunktion, skada eller slitage orsakat av att Graco-utrustningen inte är lämplig för inbyggnader, tillbehör, utrustning eller material som inte levereras av Graco, eller felaktig konstruktion, tillverkning, installation, drift eller underhåll av inbyggnader, utrustning eller material som inte levererats av Graco.

Garantin gäller under förutsättning att utrustningen som anses felaktig sänds med frakten betald till en auktoriserad Graco-distributör för kontroll av det påstådda felet. Kan felet verifieras, reparerar eller byter Graco ut felaktiga delar kostnadsfritt. Utrustningen returneras till kunden med frakten betald. Påvisar kontrollen inga material- eller tillverkningsfel, utförs reparationer till rimlig kostnad, vilken kan innefatta kostnader för delar, arbete och frakt.

**DEN HÄR GARANTIN ÄR EXKLUSIV OCH GÄLLER ISTÄLLET FÖR ALLA ANDRA GARANTIER, UTTRYCKLIGA ELLER INDIREKTA, INKLUSIVE MEN INTE BEGRÄNSAT TILL GARANTI FÖR SÄLJBARHET ELLER GARANTI FÖR LÄMPLIGHET FÖR ETT SPECIFIKT SYFTE.**

Gracos enda åtagande och köparens enda ersättning när garantin utlöses är enligt ovan. Köparen medger att ingen annan ersättning ( däribland följdskador, förlorade vinst, förlorad försäljning, personskador, materiella skador och andra följdskador) finns. Åtgärder för brott mot garantiåtagandet måste läggas fram inom två (2) år efter inköpet.

**GRACO MEDGER INGA GARANTIER OCH FRÅNSÄGER SIG ALLA UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER FÖR SÄLJBARHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL GÄLLANDE TILLBEHÖR, UTRUSTNING, MATERIAL ELLER KOMPONENTER SOM SÄLJS MEN INTE TILLVERKAS AV GRACO.** Dessa artiklar som säljs men ej tillverkas av Graco (t.ex. elmotorer, strömbrytare, slang m.m.) omfattas i förekommande fall av respektive tillverkarens garantiåtagande. Graco ger köparen rimlig assistans när dessa garantiåtaganden utlöses.

Graco kan inte i något fall göras ansvarigt för indirekta, tillfälliga, speciella eller följdskador, som uppkommer till följd av leverans av apparater genom Graco enligt dessa bestämmelser, eller leverans, prestanda eller användning av andra produkter eller varor som säljs enligt dessa bestämmelser, antingen på grund av ett avtalsbrott, garantibrott, försumlighet från Graco, eller på annat sätt.

## Graco-information

Besök [www.graco.com](http://www.graco.com) för den senaste informationen om Gracos produkter.

Patentinformation finns på [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).

**FÖR ATT GÖRA EN BESTÄLLNING**, kontakta din Gracoåterförsäljare eller ring så hänvisar vi till närmaste återförsäljare.

*Alla uppgifter i text och bild i detta dokument speglar den senaste informationen som finns tillgänglig vid publiceringstillfället. Graco förbehåller sig rätten att när som helst införa ändringar utan särskilt meddelande.*

Översättning av originalanvisningar. This manual contains Swedish. MM 3A3393

**Graco Headquarters:** Minneapolis

**Internationella kontor:** Belgien, Kina, Japan, Korea

**GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA**  
Upphovsrätt 2016, Graco Inc. Alla Gracos tillverkningsställen är registrerade enligt ISO 9001.

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

Revidering C, april 2018