

LineLazer™ V 3900, 5900HS airless-linjemålare

Standard-serien och HP-serien (High Production)

3A3891K
SV

För användning med linjemålningsmaterial.
Endast för yrkesmässig användning.
Endast för utomhusbruk.
Ej för användning i explosiva atmosfärer eller i riskområden.

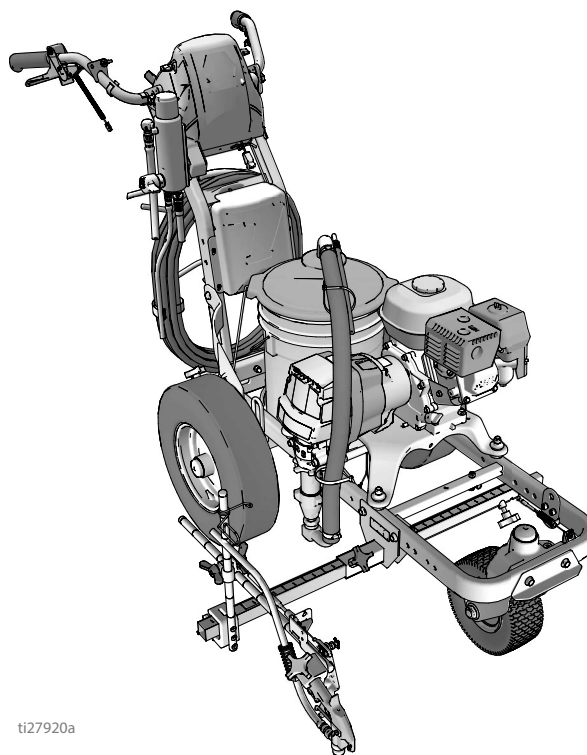
Maximalt drifttryck: 22,8 MPa (228 bar, 3 300 psi)



Viktiga säkerhetsinstruktioner

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 dessa anvisningar.

Relaterade handböcker:	
3A3389	Delar
311254	Pistol
309277	Pump
3A3428	Metoder för autolayoutsprutning



ti27920a

Använd endast Gracos originalreservdelar.
Vid användning av reservdelar som inte kommer från Graco kan garantin ogiltigförklaras.

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning	2	HP Auto-serien	34
Modeller	3	LineLazer V LiveLook-display	35
Viktig information om jordning	5	HP Auto-serien	35
Varningar	6	Startinställningar (HP Auto-serien)	36
Viktig information om laser för maskiner med tillvalet laser	9	Linjemålningsläge (HP Auto-serien)	38
Val av munstycke	10	Mätningssläge (HP Auto-serien)	39
Komponenter (LLV 3900/5900)	11	Layout-läge	40
Jordning		Rutberäkning	41
(Endast för brandfarliga spolningsvätskor) ..	12	Vinkelberäkning	42
Tryckavlastningsprocedur	12	Inställningar/information	44
Förberedelser/Start	13	Inställningar	45
Installation av SwitchTip och munstycksskydd	15	Information	46
Pistolplacering	16	Dataloggning	48
Montera pistolerna	16	Underhåll	49
Rikta pistolen	16	LineLazer V 3900, 5900	49
Välja pistoler (Standard-serien)	16	Återvinning och kassation	50
Välja automatpistoler (HP Auto-serien)	17	Kassation av laddbart batteri	50
Diagram över pistolpositioner	18	Kassering	50
Hållare för pistolarm	19	Felsökning	51
Flytta pistolen (Fram och bak)	19	Pumpen går hela tiden	56
Flytta pistolen (Vänster och höger)	19	Pinjongenhet/kopplingsarmatur/klamp	57
Installation	20	Demontering av pinjongenhet/kopplingsarmatur .	57
Inställning av avtryckargivare	20		57
Justering av pistolkabel	21	Installation	58
Justering av raka linjer	22	Demontera klämman	58
Justering av handtag	22	Montering av klämma	58
Punktlaser (om tillämpligt)	23	Kopplingsschema (Standard-serien - 17H454, 17H455, 25P330, 25P331, 25P326, 25P329, 2012215)	59
Rengöring	24	Kopplingsschema (HP Auto-serien - 25P332, 25P333, 25P334, 25P335, 25P328, 17K580, 17H456, 17K636, 17H457, 17K581, 2012216, 2012217)	60
Standard-serie	25	Kretsschema (Standard-serien - 17H449, 17H550)	61
LineLazer V LiveLook-display	26	Kopplingsschema (HP Auto-serien - 17K577, 17H451, 17K638, 17H452, 17K579, 17H453) ..	62
Standard-serie	26	Symboler	63
Startinställningar (Standard-serien)	27	Tekniska specifikationer	64
Linjemålningsläge (Standard-serien)	29	Proposition 65, Kalifornien	69
Mätningssläge (Standard-serien)	30	Graco standardgaranti	70
Inställningar/information	31		
Inställningar	32		
Information	33		

Modeller

LineLazer V 3900						
Modell:	Serier	Standard En manuell pistol	Standard Två manuella pistoler	HP-auto En autopistol	HP-auto En autopistol En manuell pistol	HP-auto Två autopistoler
17H449	B	✓ CE				
25P330	A	✓ CE				
17H450	B		✓ CE			
17K577	B			✓ CE		
25P332	A			✓ CE		
17H451	B			✓ med laser		
17K638	B				✓ CE	
17H452	B				✓ med laser	
17K579	B					✓ CE
25P333	A					✓ CE
17H453	B					✓ med laser
2012215	A	✓ CE				
2012216	A			✓ CE		
2012217	A					✓ CE

* Alla autopistoler kan aktiveras manuellt.

LineLazer V 5900						
Modell:	Serie:	Standard En manuell pistol	Standard Två manuella pistoler	HP-auto En autopistol	HP-auto En autopistol En manuell pistol	HP-auto Två autopistoler
17H454	B	✓ CE				
17H455	B		✓ CE			
17K580	B			✓ CE		
17H456	B			✓ med laser		
17K636	B				✓ CE	
17H457	B				✓ med laser	
17K581	B					✓ CE
17H458	B					✓ med laser

* Alla autopistoler kan aktiveras manuellt.

Viktig information om jordning

Informationen nedan är till för att hjälpa dig att förstå när du ska använda jordledningen och klämman som följer med din linjemålare. Det krävs vid spolning eller rengöring med brandfarliga material.

Läs informationen på materialbehållarens etikett för att fastställa om materialet är lättantändligt. Be din leverantör om ett säkerhetsdatablad. På behållarens etikett och materialsäkerhetsdatabladet anges materialets innehåll och särskilda försiktighetsåtgärder som bör iakttas.

Spol- och rengöringsmaterial ingår vanligtvis i en av följande **3 grundläggande kategorier**:

Behövs jordledning och klämma?	Typ av renspolnings- eller rengöringsmaterial
Ja 	LÄTTANTÄNDLIGT: Den här typen av material innehåller lättantändliga lösningsmedel så som xilen, toluen, nafta, MEK, thinner, aceton, denaturerad alkohol och terpentin. Behållarens etikett bör ange att materialet är LÄTTANTÄNDLIGT . Använd lättantändliga material utomhus eller i välventilerat utrymme med friskluftsintag. Följ Jordning (Endast för brandfarliga spolningsvätskor) , sidan 12, då du använder den här materialtypen.
Nej	OLJEBASERAD: Behållarens etikett ska ange att materialet är BRÄNNBART och kan tvättas bort med mineralsprit eller ej brandfarlig färgthinner.
Nej	VATTEN: Behållarens etikett bör ange att materialet som sprutas kan tvättas bort med tvål och vatten.

OBS! När du använder sprutpistolen för hand, kan statisk elektricitet byggas upp och ge elstötar. Om du inte kan placera linjemålaren på en jordad yta och ansluta jordledaren och -klämman till en metallstång, testa följande för att minska risken för att statisk elektricitet ska byggas upp:

- Stå på en verkligt jordad yta under sprutningen, som t.ex. gräs.
- Testa att använda olika typer av skor.

Varningar

Följande varningar gäller förberedelser, användning, jordning, underhåll och reparation av denna utrustning. Symbolen med ett utropstecken uppmärksammar dig på en allmän varning, och farosymbolerna hänvisar till åtgärdsspecifika risker. Läs dessa varningar när symbolerna förekommer i texten i denna handbok eller på varningsetiketter. Produktspecifika risksymboler och varningar som ej omfattas av detta avsnitt kan förekomma i texten i denna handbok när så är tillämpligt.



VARNING



BRAND- OCH EXPLOSIONSRISK

Brandfarliga ångor, såsom lösningsmedel, bensin, och färgångor i **arbetsområdet** kan antändas eller explodera. Färg eller lösningsmedel som flödar genom utrustningen kan orsaka gnistor från statisk elektricitet. Förhindra brand och explosioner:

- Använd endast utrustningen i välventilerade utrymmen.
- Avlägsna alla gnistkällor såsom sparlågor, cigaretter, bärbara elektriska lampor och plastdraperier (risk för gnistbildning av statisk elektricitet).
- Jorda all utrustning på arbetsområdet. Se instruktioner i avsnittet **Jordning**.
- Spruta och rensa aldrig med lösningsmedel vid höga tryck.
- Håll arbetsområdet fritt från smuts, inklusive lösningsmedel, trasor och bensin.
- Koppla inte in eller ur nätsladdar och stäng inte av eller slå på ström- eller lysknappar när brandfarliga ångor förekommer.
- Använd endast jordade slangar.
- Håll pistolen stadigt mot kanten av ett jordat kärl när pistolen trycks av i kärlet. Använd inte kärlnsatser som inte är antistatiska eller elektriskt ledande.
- **Avbryt omedelbart användningen** om gnistor uppstår eller om du känner en stöt. Använd inte utrustningen förrän du har identifierat och åtgärdat problemet.
- Ha en fungerande brandsläckare tillgänglig i arbetsområdet.

Bensinångor kan antändas eller explodera. Förhindra brand och explosioner:

- Fyll inte på bränsletanken och ta inte bort bränsletankens lock medan motorn går eller är varm. Stäng av motorn och låt den svalna. Bränsle är brandfarligt och kan antända eller explodera om det spills på eller i närheten av en varm yta.
- Överfyll inte bränsletanken. Städa upp utspillt bränsle och flytta utrustningen från påfyllningsplatsen innan du startar motorn.
- Fyll inte på bränsletanken inomhus. Fyll endast på bränsle i utrustning som står på marken.



RISK FÖR HUDPENETRATION

Högtryckssprutning kan injicera gifter i kroppen och orsaka svåra kroppsskador. I händelse av att vätskeinträngning inträffar: **sök omedelbart läkarvård**.



- Rikta inte pistolen mot och spruta inte på människor eller djur.
- Håll händer och andra kroppsdelar borta från mynningen. Försök exempelvis inte stoppa läckor med någon del av kroppen.
- Använd alltid munstyckesskyddet. Spruta aldrig om munstyckesskyddet inte är monterat.
- Använd Graco-munstycken.
- Iaktta försiktighet vid rengöring och byte av munstycken. Om munstycket sätts igen under sprutning ska du utföra **tryckavlastningsproceduren** för att stänga av enheten och avlasta trycket innan munstycket tas bort för rengöring.
- Utrustningen bibehåller trycket även efter att strömmen stängts av. Lämna inte utrustningen utan uppsikt när den är strömförsörjd eller är under tryck. Utför **Tryckavlastningsproceduren** när utrustningen står utan uppsikt eller inte används samt innan service, rengöring eller borttagning av delar.
- Kontrollera att det inte finns tecken på skador på slangar och delar. Byt ut alla skadade slangar och delar.
- Detta system kan producera 3300 psi. Använd Graco-reservdelar eller tillbehör som är klassade för minst 22,8 MPa (228 bar, 3 300 psi).
- Lås alltid avtryckarspärren när du inte sprutar. Kontrollera att avtryckarspärren fungerar korrekt.
- Kontrollera alla anslutningar innan du startar enheten.
- Känn till hur du snabbt stoppar enheten och tryckavlastar. Försäkra dig om att du känner till reglagen väl.

! VARNING

	KOLMONOXIDRISKER Avgaserna innehåller giftig kolmonoxid, som är färg- och luktlös. Inandning av kolmonoxid kan leda till dödsfall. Kör inte i slutna utrymmen.
 	RISKER VID FELAKTIG ANVÄNDNING AV UTRUSTNINGEN Felaktig användning kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador. - Använd inte utrustningen när du är trött eller påverkad av droger/läkemedel eller alkohol. - Överskrid inte maximalt arbetstryck eller märktemperaturen för den lägst klassificerade systemkomponenten. Se avsnittet Tekniska data i alla utrustningshandböcker. - Använd vätskor och lösningsmedel som är förenliga med utrustningens våta delar. Se Tekniska data i alla utrustningshandböcker. Läs vätske- och lösningsmedelstillverkarens varningar. Begär att få ett säkerhetsdatablad (SDS) med fullständig information om materialet från distributören eller återförsäljaren. - Lämna inte arbetsområdet när utrustningen är ström- eller trycksatt. - Stäng av all utrustning och följ tryckavlastningsproceduren när den inte används. - Kontrollera utrustningen dagligen. Byt ut slitna eller skadade delar omedelbart och använd endast tillverkarens originalreservdelar. - Ändra eller modifiera inte utrustningen. Ändringar och modifieringar kan ogiltiggöra myndighetsgodkännanden och medföra säkerhetsrisker. - Se till att all utrustning är klassificerad och godkänd för den miljö inom vilken du avser använda den. - Använd endast utrustningen för det ändamål den är avsedd för. Kontakta din distributör för mer information. - Dra slangar och kablar på avstånd från passager, vassa kanter, rörliga delar och varma ytor. - Knäck inte slangen, böj den inte kraftigt och dra inte i slangen för att flytta utrustningen. - Barn och djur får inte vistas på arbetsområdet. - Följ alla tillämpliga säkerhetsföreskrifter.
	RISKER MED ALUMINIUMDELAR UNDER TRYCK Om vätskor som är oförenliga med aluminium används i trycksatt utrustning kan de orsaka allvarliga kemiska reaktioner och skador på utrustningen. Underlåtenhet att följa denna varning kan leda till dödsfall, allvarlig person- eller egendomsskada. - Använd inte 1,1,1-triklorethan, metylenklorid, eller andra lösningsmedel som innehåller halogenerade kolväten eller lösningar som innehåller sådana lösningsmedel. - Använd inte klorbaserade blekningsmedel. - Många andra vätskor kan innehålla kemikalier som kan reagera med aluminium. Kontakta din materialleverantör för att kontrollera detta.
 	RISKER MED RÖRLIGA DELAR Rörliga delar kan klämma, skära eller slita av fingrar och andra kroppsdelar. - Håll dig borta från rörliga delar. - Kör inte utrustningen med skyddsanordningar eller kåpor borttagna. - Trycksatt utrustning kan starta utan förvarning. Utför tryckavlastningsproceduren och koppla från strömförsörjningen innan utrustningen kontrolleras, flyttas eller repareras.
	RISKER MED GIFTIGA VÄTSKOR OCH ÅNGOR Giftiga vätskor och ångor kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall om de stänker på hud eller i ögon, inandas eller sväljs. - Läs säkerhetsdatabladet (SDS) för uppgifter om specifika risker som föreligger med de vätskor du avser använda. - Förvara farliga vätskor i godkända behållare och kassera dem i enlighet med gällande föreskrifter.



VARNING



RISK FÖR BRÄNNSKADA

Ytor på utrustning samt vätskor som värms upp kan bli mycket varma under drift. Undvika allvarliga brännskador:

- Vidrör inte varm vätska eller utrustning.



PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING

Bär lämplig skyddsutrustning i arbetsområdet för att förhindra allvarliga personsador, inklusive skador på ögon, hörselnedsättning, inandning av giftiga ångor samt brännskador. Skyddsutrustningen ska minst innefatta:

- Skyddsglasögon och hörselskydd.
- Andningsmask, skyddskläder och handskar enligt rekommendationer från vätske- och lösningsmedelstillverkaren.



RISKER MED BATTERIER

Batterier kan läcka, explodera, orsaka brännskador eller explosion om de hanteras felaktigt.

Innehållet i ett öppet batteri kan orsaka allvarlig irritation och/eller kemiska brännskador. Vid kontakt med huden, tvätta med tvål och vatten. Vid ögonkontakt, spola med vatten i minst 15 minuter och sök omedelbart läkarvård.



- Använd endast den batterityp som anges för utrustningen. Se **tekniska data**.
- Byt batteriet enbart på en välventilerad plats och åtskilt från brandfarliga eller brännbara material, inklusive färg och lösningsmedel.
- Kassera inte batterier i eld eller värme som överskrider 50 °C (122 °F). Batteriet kan explodera.
- Kasta inte in i öppen eld.
- Utsätt inte batteriet för vatten eller regn.
- Ta inte isär, krossa eller stick hål på batteriet.
- Använd eller ladda inte ett batteri som är sprucket eller skadat.
- Följ lokala föreskrifter och/eller regelverk för avfallshantering.



ELEKTRISK FARA

Det finns farlig spänning i styrboxen när motorn är igång.

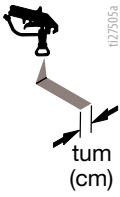
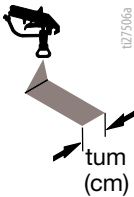
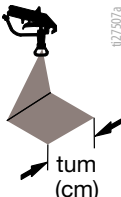
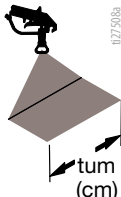
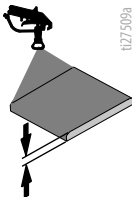
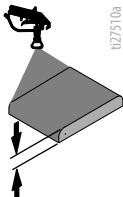
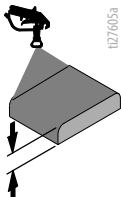
- Stäng av motorn innan service utförs på utrustningen.

Viktig information om laser för maskiner med tillvalet laser

VARNING

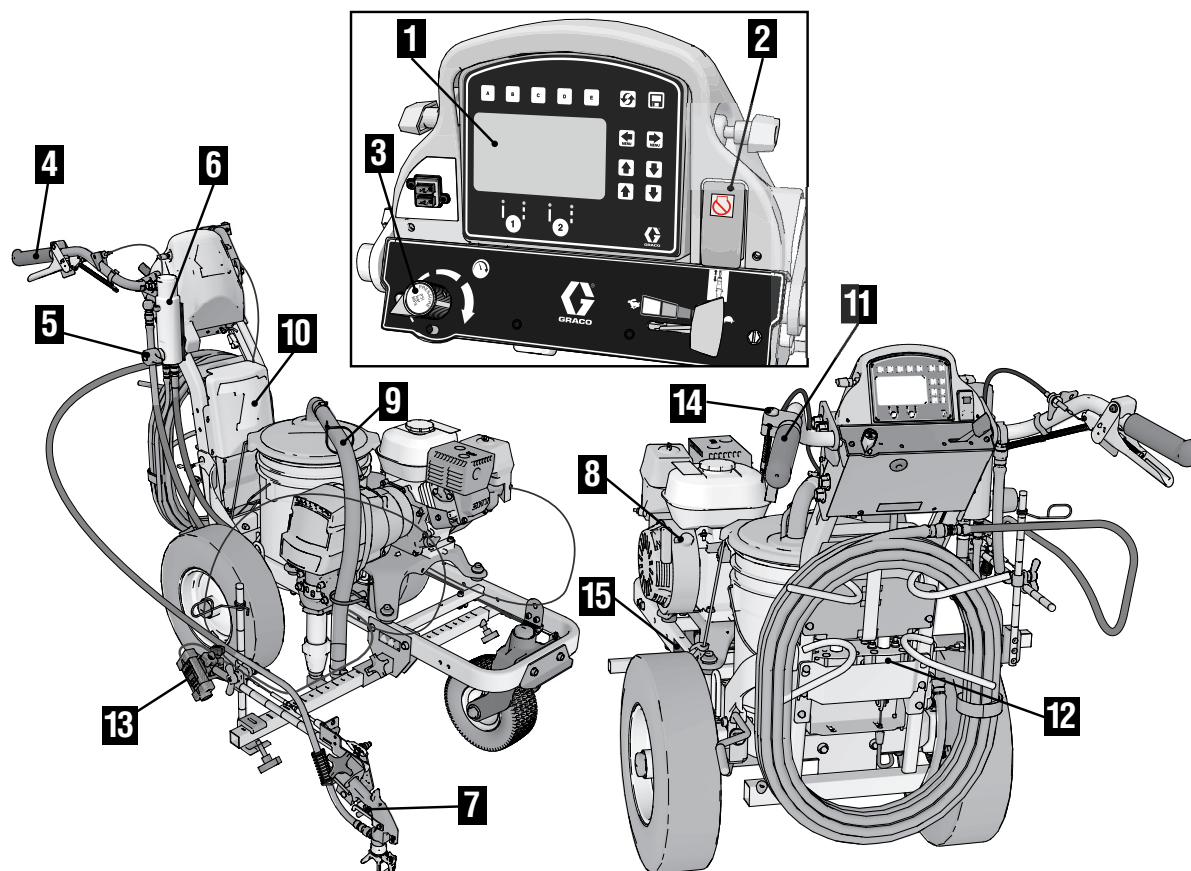
	RISKER MED LASERLJUS: UNDVIK ATT TITTA DIREKT IN I STRÅLEN Strålar från lasrar i klass IIIa/3R direkt in i ögat innebär potentiella risker för ögonskador (näthinna), inräknat punktblindhet och andra näthinneskador. Undvik direkt ögonexponering: • Titta aldrig direkt in i en laserstråle och rikta inte strålen i andra personers ögon, inte ens på långt håll. • Rikta aldrig laser mot speglade ytor som kan ge reflexer av strålen. • Ställ alltid in lasern på en höjd och i sådan vinkel att strålen inte riktas in i personers ögon. • Släck laser omedelbart om personal, djur eller reflekterande objekt närmar sig strålen. • Släck alltid lasern när den lämnas utan uppsikt. • Ta inte bort varningsetiketter från lasern. • Endast personal utbildad på laser får använda denna produkt. • Låt aldrig strålar riktas mot trafik, fordon och tunga maskiner. Även om den inte skadar på längre avstånd så kan den höga ljusstyrkan distrahera eller avbryta fordonsrörelser. • Rikta aldrig en laserstråle mot flygplan eller polispersonal. Detta är på de flesta platser ett lagbrott med möjlig fängelse, dryga böter eller bådadera som påföljd. • Ta inte isär laserprodukten. Skicka in till fabriken för alla reparationer. • Lasern måste stängas av när objektivet rengörs så att oönskade strålar undviks.
	RISKER MED LASERLJUS Användning av reglage och att göra inställningar eller utföra andra procedurer än de som anges i denna handbok kan orsaka risker för exponering av farlig strålning. • Öppna inte och ta inte under några omständigheter isär laserhuset. Det kan innebära risker för potentiellt riskabla nivåer av laserstrålning. • Det finns inga delar inuti som kan repareras. Enheten är förseglad vid fabriken.
	BRAND- OCH EXPLOSIONSRISK Anslutning direkt till en generator kan under vissa förhållanden orsaka kortslutning eller gnistbildning. • Koppla GL1700 enbart till ett anpassat 12 V-batteri.

Val av munstycke

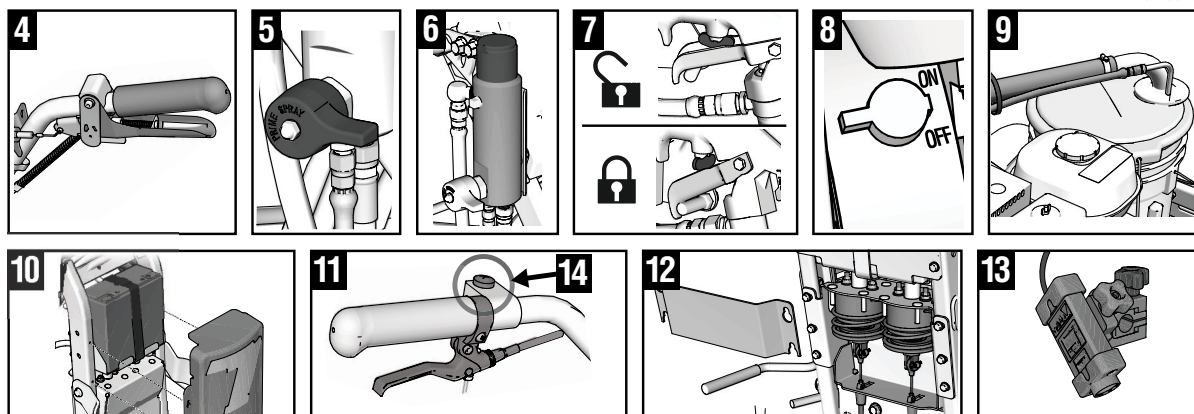
							
LL5213*	2 (5)				✓		
LL5215*	2 (5)					✓	
LL5217		4 (10)				✓	
LL5219		4 (10)					✓
LL5315		4 (10)			✓		
LL5317		4 (10)			✓		
LL5319		4 (10)				✓	
LL5321		4 (10)				✓	
LL5323		4 (10)				✓	
LL5325		4 (10)					✓
LL5327		4 (10)					✓
LL5329		4 (10)					✓
LL5331		4 (10)					✓
LL5333		4 (10)					✓
LL5335		4 (10)					✓
LL5355		4 (10)					✓
LL5417			6 (15)		✓		
LL5419			6 (15)		✓		
LL5421			6 (15)		✓		
LL5423			6 (15)			✓	
LL5425			6 (15)			✓	
LL5427			6 (15)			✓	
LL5429			6 (15)			✓	
LL5431			6 (15)				✓
LL5435			6 (15)				✓
LL5621				12 (30)	✓		
LL5623				12 (30)	✓		
LL5625				12 (30)	✓		
LL5627				12 (30)	✓		
LL5629				12 (30)	✓		
LL5631				12 (30)		✓	
LL5635				12 (30)		✓	
LL5639				12 (30)			✓

*Använd filter med maskstorlek 100 för att förhindra igensättning av munstycket.

Komponenter (LLV 3900/5900)



ti27502a

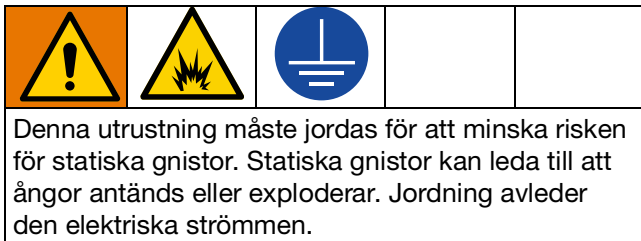


1	Display
2	Pumpbrytare och motorbrytare
3	Tryckregulator
4	Manuell pistolavtryckare
5	Luftnings-/tryckavlastningsventil
6	Filter
7	Avtryckarspär
8	Motorns ON/OFF brytare

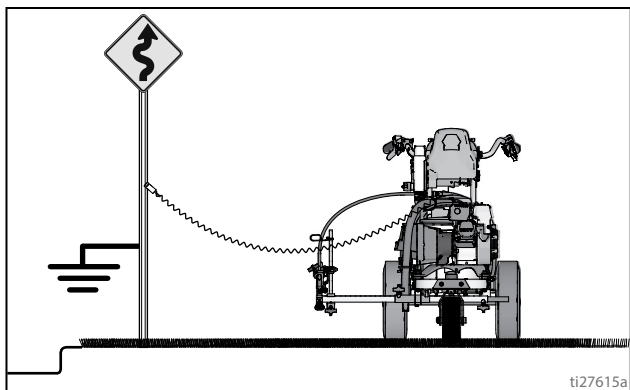
9	Dränerings- och sugrör
*10	12 V batteri
11	Vridreglage
*12	Pistolmanöverdon
*13	Layout-laser
*14	Reglage för automatisk sprutpistol
15	Märkplåt

*Endast HP Auto-serien

Jordning (Endast för brandfarliga spolningsvätskor)



1. Placera sprutan så att hjulen inte står på gångbanan.
2. Linjemålaren levereras med en jordklämma. Jordklämman måste fästa vid ett jordat objekt (t.ex. en skyltstolpe i metall).



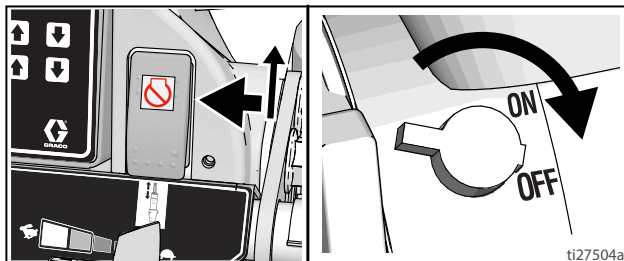
3. Koppla loss jordningsklämman när spolningen är klar.

Tryckavlastningsprocedur

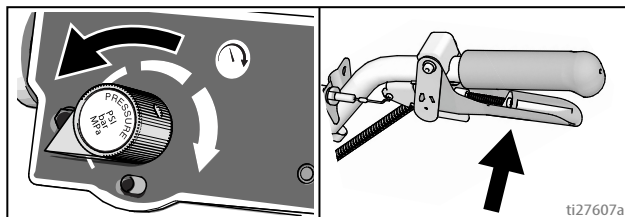


1. Utför **jordningsproceduren** om brandfarliga material används.

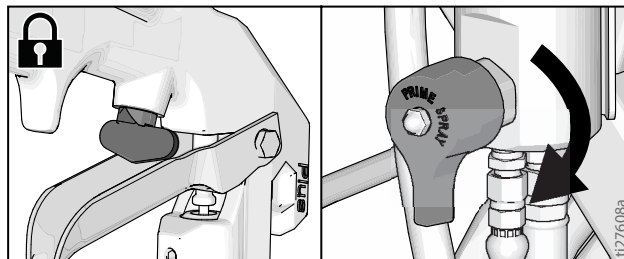
2. Ställ pumpbrytaren på **OFF**. Stäng **OFF** (AV) motorn.



3. Vrid tryckregulatorn till lägsta inställning. Håll in avtryckaren på alla sprutpistoler för att avlasta trycket.



4. Lås pistolavtryckarspärren. Vrid luftningskranen nedåt.



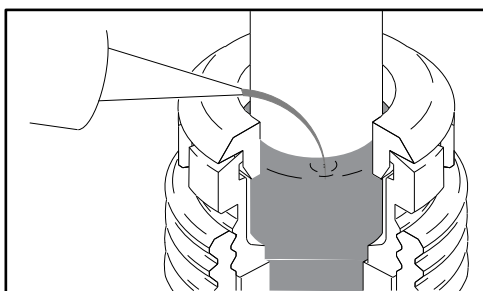
5. Misstänker du att munstycket eller slangen är blockerad eller att trycket inte är helt avlastat:

- a. Lossa munstyckesskyddets hållarmutter eller slangkoppling **MYCKET LÅNGSAMT** för att gradvis avlasta trycket.
- b. Lossa muttern eller kopplingen helt och hållet.
- c. Rensa bort hindret i slangen eller munstycket.

Förberedelser/Start

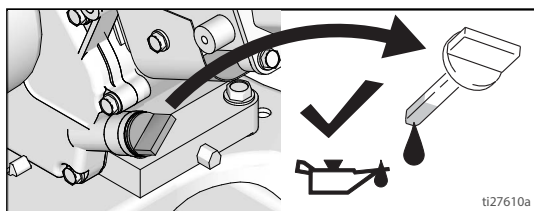
Utrustningen är trycksatt tills trycket avlastas manuellt. Utför tryckavlastningsproceduren när du slutar spruta samt innan rengöring, kontroll eller service av utrustningen för att hjälpa till att minska risken för allvarlig kroppsskada från trycksatt vätska, såsom hudinjicering, stänkande vätska och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

1. Utför **Tryckavlastningsprocedur**, sidan 12.
2. Utför **Jordning (Endast för brandfarliga spolningsvätskor)**, sidan 12, om brandfarliga material ska sprutas.
3. Fyll halstättningsmuttern med halstättningsvätska (TSL) så att tätningen inte slits ut.



ti3307a

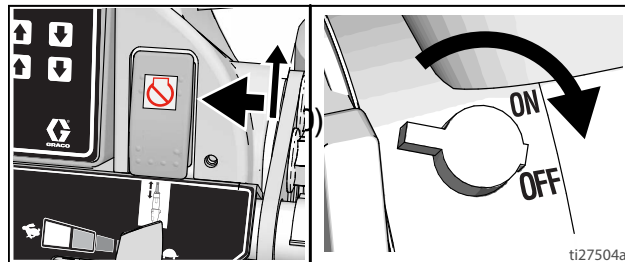
4. Kontrollera oljenivån i motorn. Fyll på SAE 10W-30 (sommar) eller 5W-30 (vinter) vid behov. Se motorhandboken.



ti27610a

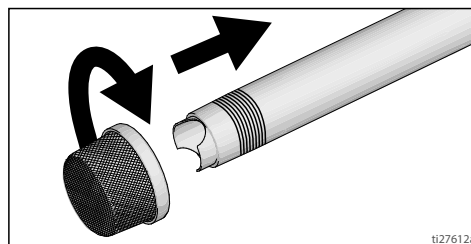
5. Låt motorn svalna. Ta av locket och fyll bränsletanken. Dra åt locket ordentligt.

6. Ställ pumpbrytaren på **OFF**. Stäng av motorn.



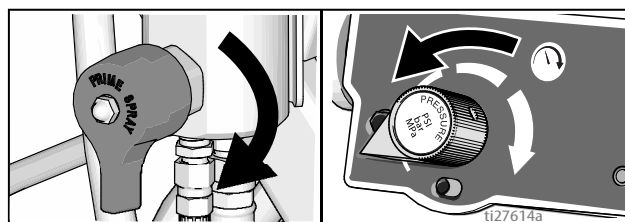
ti27504a

7. Montera silen om den tagits bort.



ti27612a

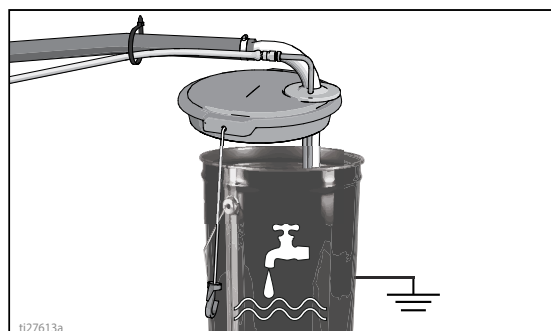
8. Vrid luftningskranen nedåt. Vrid tryckregulatorn moturs till lägsta tryck.



ti27614a

OBS! Minsta tillåtna slangdimension för att sprutan ska fungera bra är 3/8 tum x 15,2 m för LL390/5900.

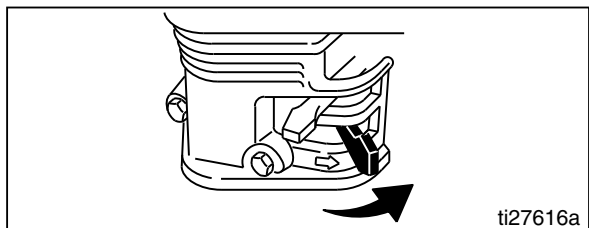
9. Sätt ner hävertslangen i ett jordat metallkärl delvis fyllt med renspolningsvätska. Koppla jordledningen till en god jordpunkt. Använd vatten för renspolning av vattenbaserade färger och lacknafta för renspolning av oljebaserade färger och konserveringsolja.



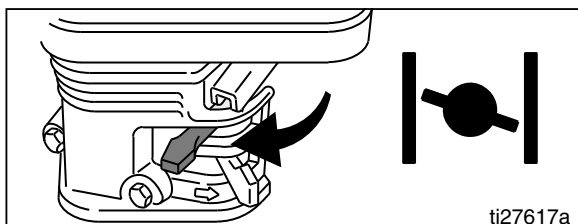
ti27613a

10. Försök starta:

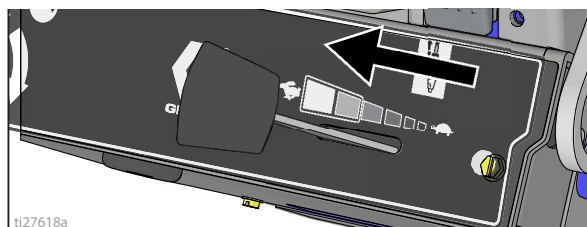
a. Öppna bränsleventilen.



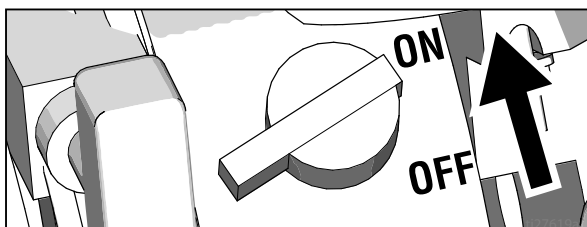
b. Stäng choken.



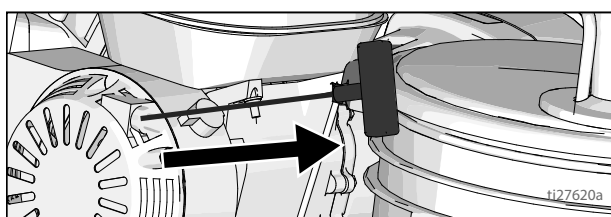
c. Ställ in fullgas.



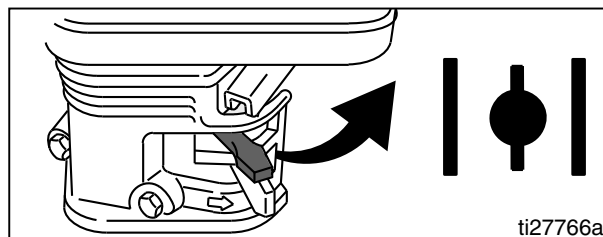
d. Ställ motorbrytaren på ON.



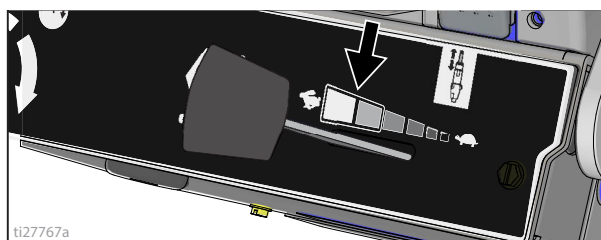
e. Dra i startsnöret.



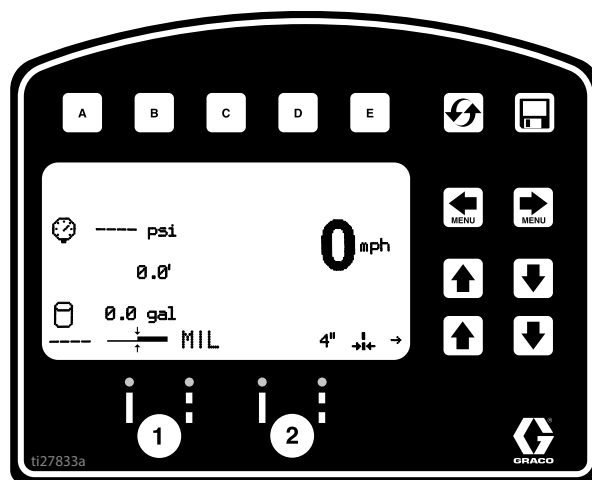
11. Öppna choken när motorn har startat.



12. Ställ in önskat varvtal.



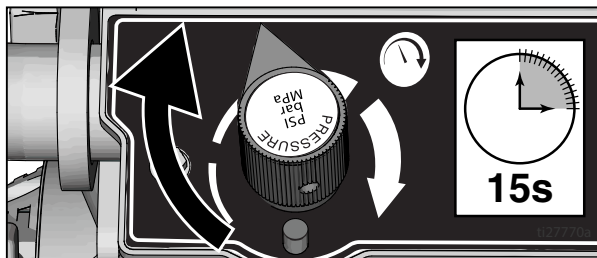
13. Digitaltavlan fungerar när motorn startat.



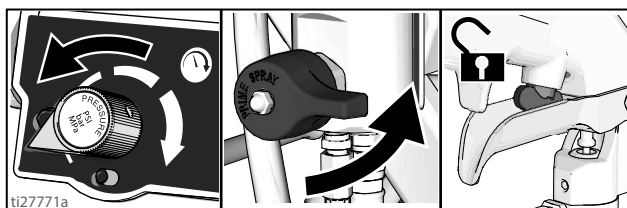
14. Ställ pumpbrytaren till **ON** (pumpen är nu aktiv).



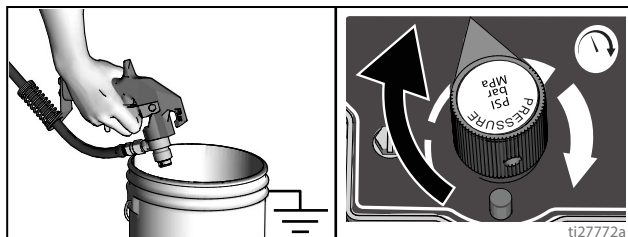
15. Öka tryckkontrollen tills pumpen startar.
Låt vätskan cirkulera i 15 sekunder.



16. Vrid ner trycket och ställ flödningsventilen horisontellt. Frigör avtryckarspärren.



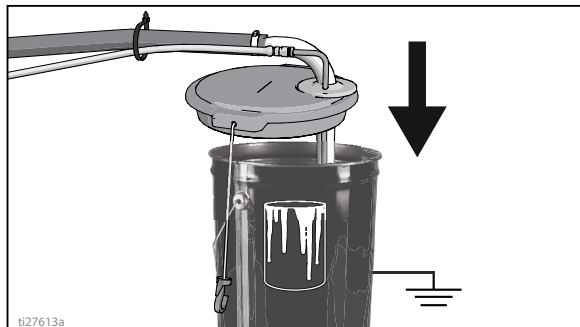
17. Håll alla pistoler mot ett jordat renspolningskärl.
Tryck av pistolerna och öka långsamt
vätsketrycket tills pumpen går jämnt.



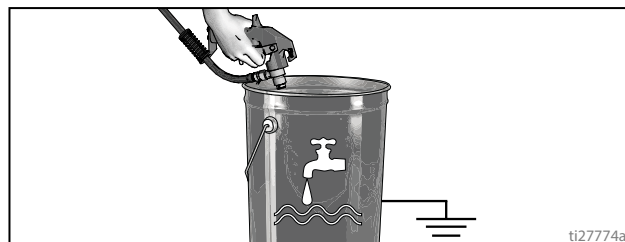
Högtryckssprutning kan injicera gifter i kroppen och orsaka svåra kroppsskador. Försök inte stoppa läckaget med handen eller en trasa.

18. Kontrollera om det finns läckor vid kopplingarna. Stäng av sprutan omedelbart om det finns läckor. Utför **Tryckavlastningsprocedur**. Dra åt läckande kopplingar. Gör om **Förberedelser/Start** steg 1. – 17. Om det inte finns läckor fortsätter du att hålla inne avtryckaren tills systemet är helt rensolat. Fortsätt till steg 18.

19. Sätt ned hävertslangen i färgkärlet.

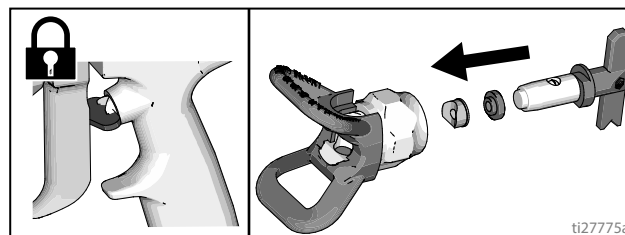


20. Tryck av alla pistolerna igen ner i renspolningskärlet tills det kommer färg. Montera munstycksskyddet och munstycksskydd.

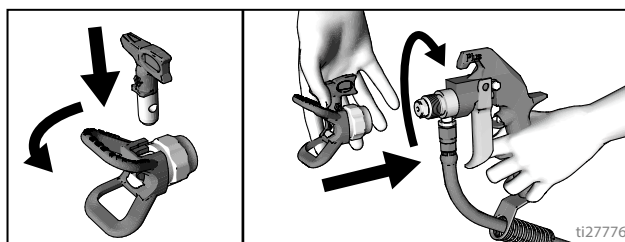


Installation av SwitchTip och munstycksskydd

1. Lås avtryckarspärren. Använd änden på SwitchTip för att trycka in OneSeal i munstycksskyddet, med böjen mot munstyckshålet.



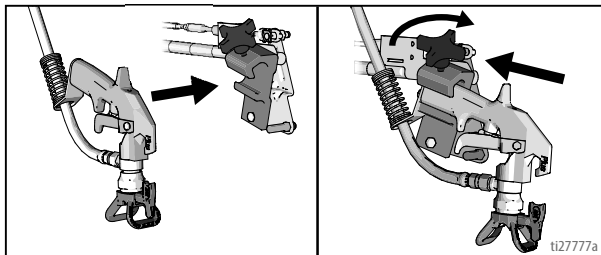
2. För in SwitchTip i munstyckshålet och gänga på enheten ordentligt på pistolen.



Pistolplacering

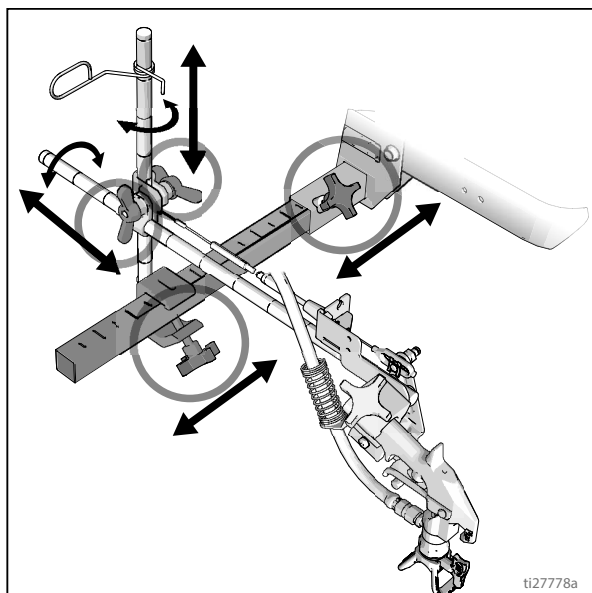
Montera pistolerna

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

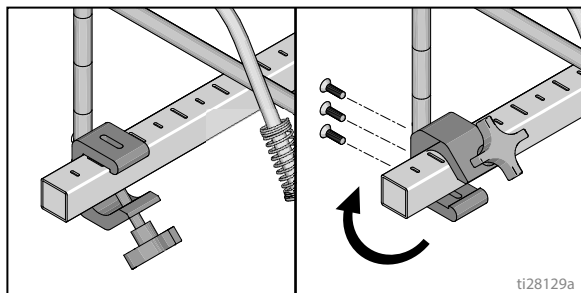


Rikta pistolen

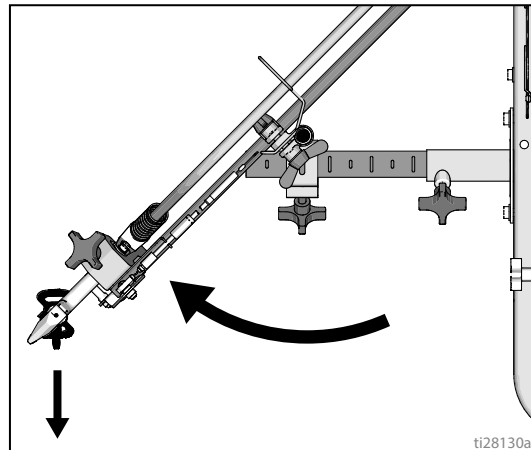
2. Rikta pistolen: upp/ned, framåt/bakåt, vänster/höger. Se **Diagram över pistolpositioner**, sidan 18 exempel finns.



OBS! Vid linjemålning ovanför en trottoarkant kan fästklämman vridas ur vägen.

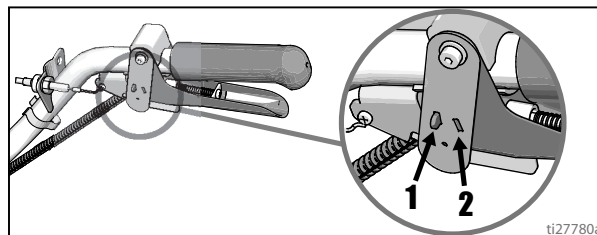


Alternativt kan pistolen vridas ut i vinkel och munstycksskyddet vridas. Det ger operatören bättre sikt.

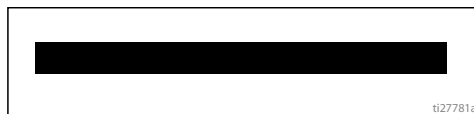


Välja pistoler (Standard-serien)

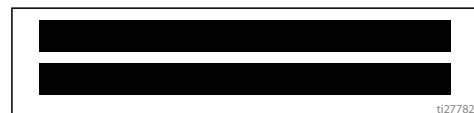
3. Koppla in pistolkablarna på vänster eller höger pistolväljarplattor.



- a. En pistol: Koppla bort en pistolväljarplatta från avtryckaren.



- b. Båda pistolerna samtidigt: Ställ in båda pistolväljarplattorna till samma läge.

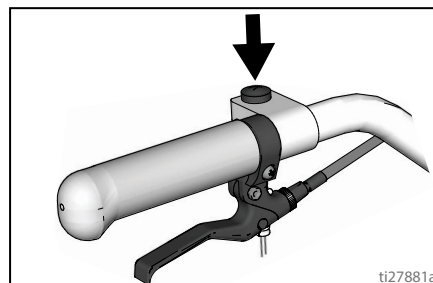
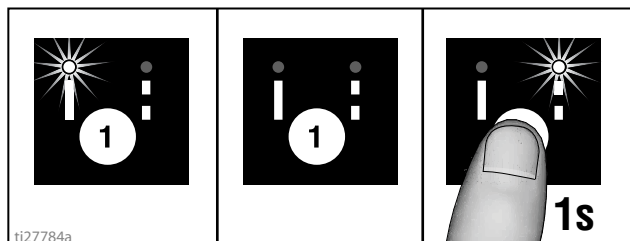


- c. Heldragen-streckad och streckad heldragen: Ställ in pistolen för heldragen linje till läge 1 och pistolen för streckad linje till läge 2.



Välja automatpistoler (HP Auto-serien)

1. Bestäm vilka pistoler som ska vara aktiva med pistolväljarknapparna. Pistolväljarna har tre lägen: heldragen linje, av och programmerat linjemönster.
2. Aktivera pistolerna med pistolreglaget.



4 exempel:

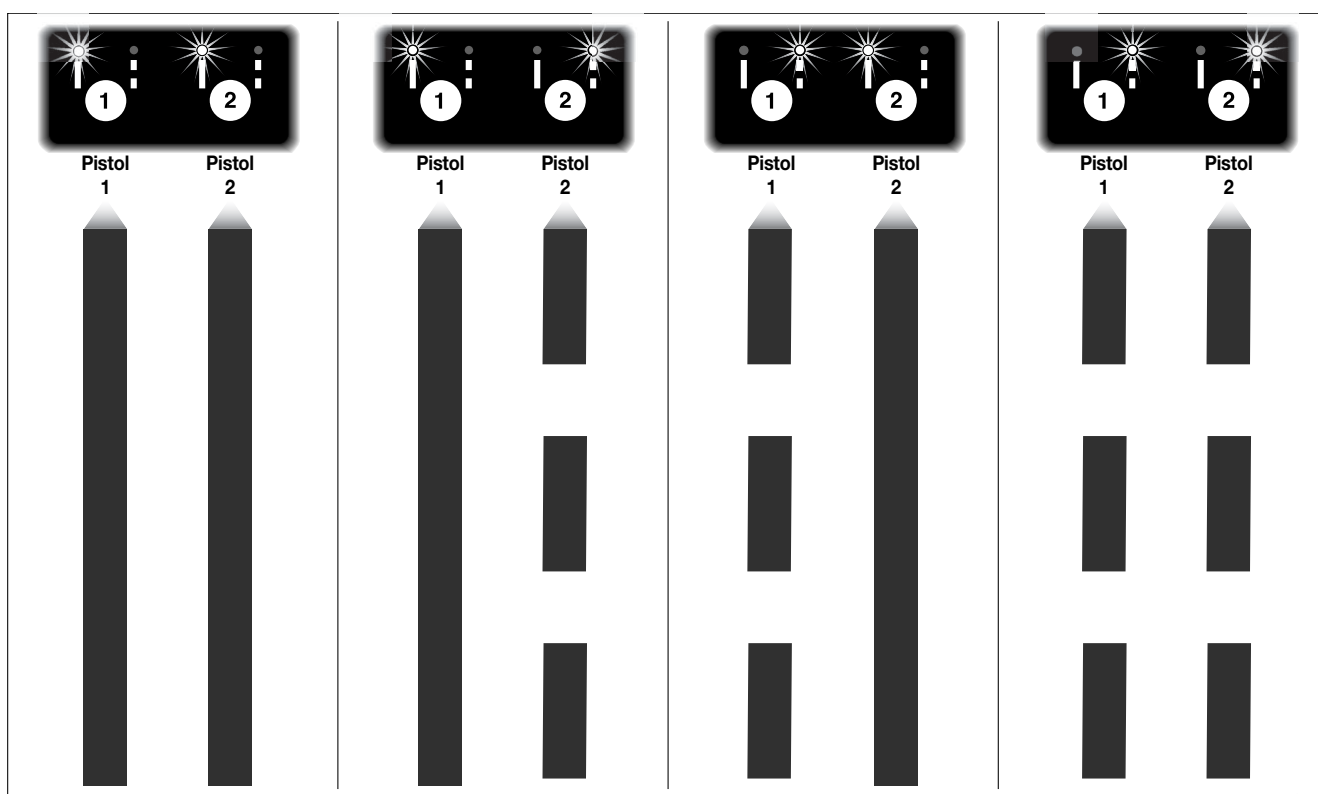
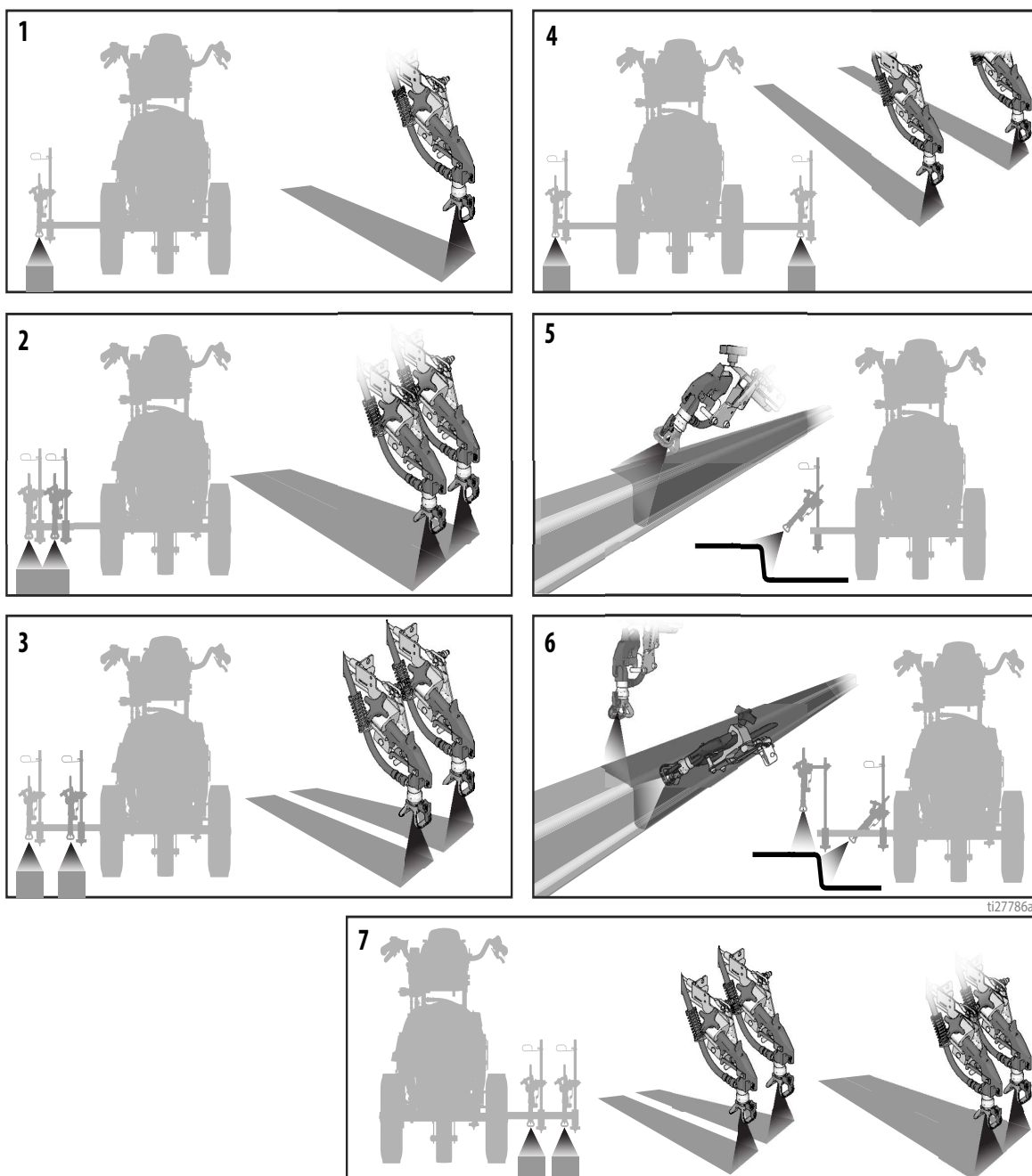


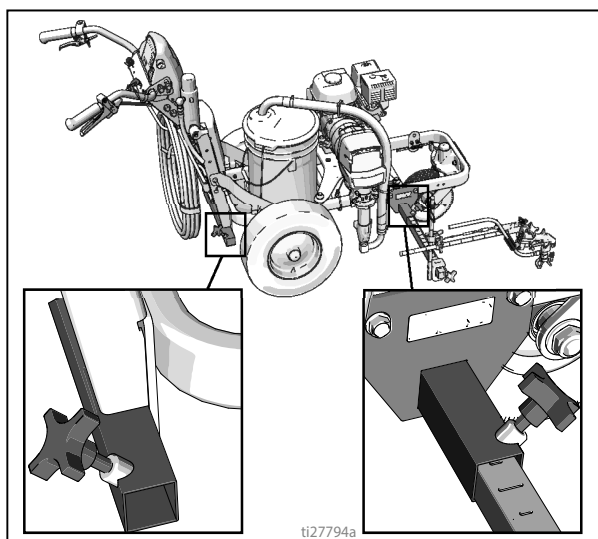
Diagram över pistolpositioner



1	Heldragen linje
2	Heldragen linje upp till 61 cm (24 tum) bredd
3	Två heldragna linjer
4	En eller två linjer runt hinder
5	Ram för en pistol
6	Ram för två pistoler
7	Två linjer eller en linjer upp till 61 cm (24 tum) bredd

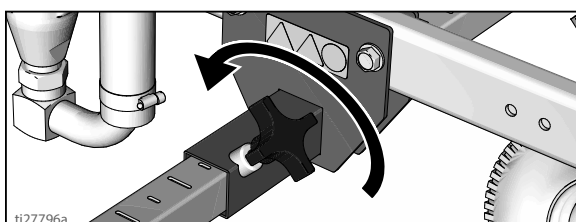
Hållare för pistolarm

Denna enhet är utrustad med en hållare för pistolarm fram och bak.

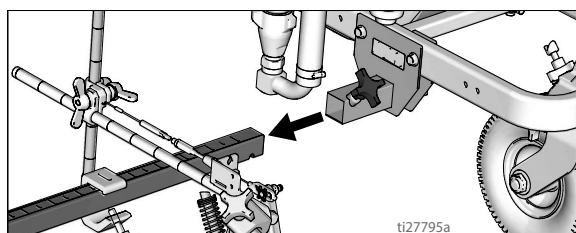


Flytta pistolen (Fram och bak)

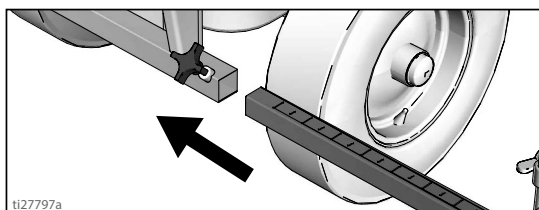
1. Lossa vredet för pistolarmen och avlägsna från pistolarmens monteringsfäste.



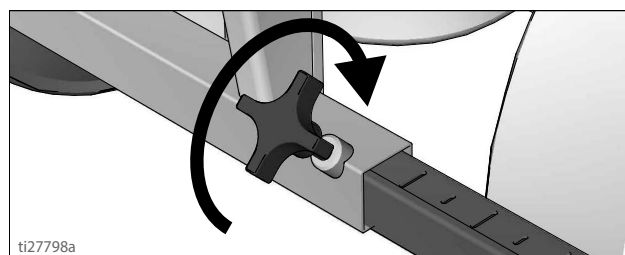
2. Skjut ut pistolarmsenheten (inklusive pistol och slangar) från pistolarmens monteringsfäste.



3. Skjut in pistolarmsenheten i det önskade monteringsfästet.



4. Dra åt pistolarmens vred i pistolarmens monteringsfäste.



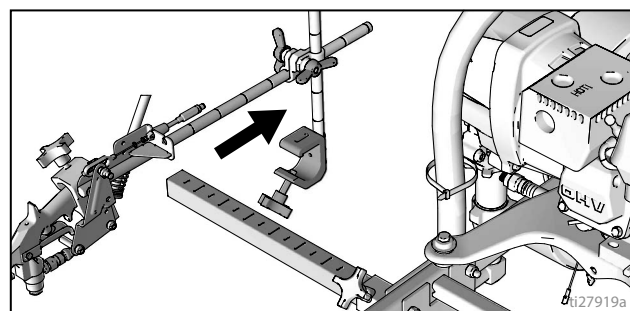
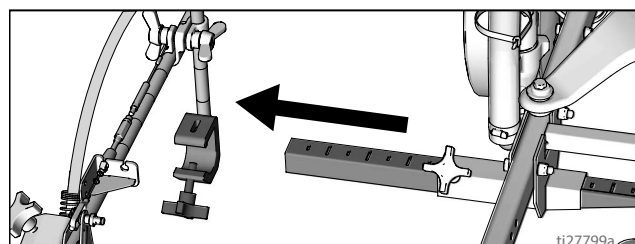
OBS!

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

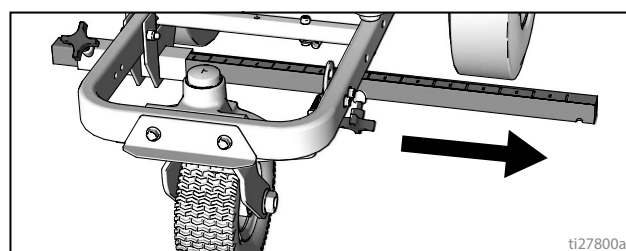
Flytta pistolen (Vänster och höger)

Demontering

1. Lossa vredet på vertikala pistolarmens på pistolarmens monteringsstång och ta bort.

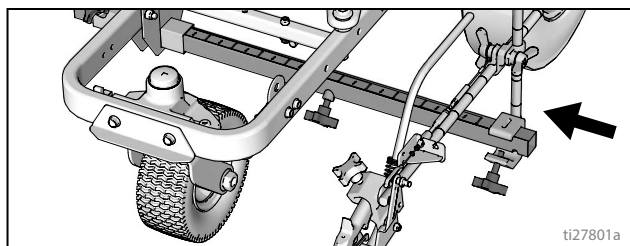


2. Dra ut monteringsstången på motsatt sida av maskinen.



Installation

1. Montera vertikala pistolfästet på pistolstangen.

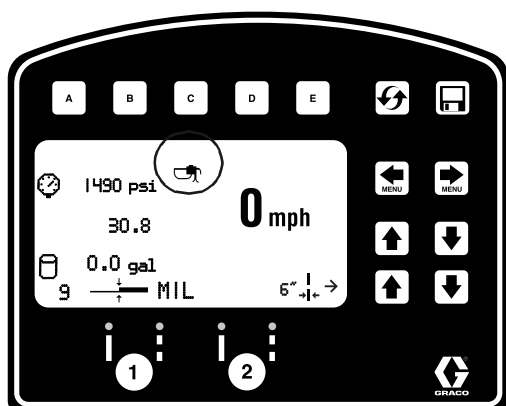


OBS! Kontrollera att alla slangar, kablar och ledningar är korrekt trädna genom konsoler.

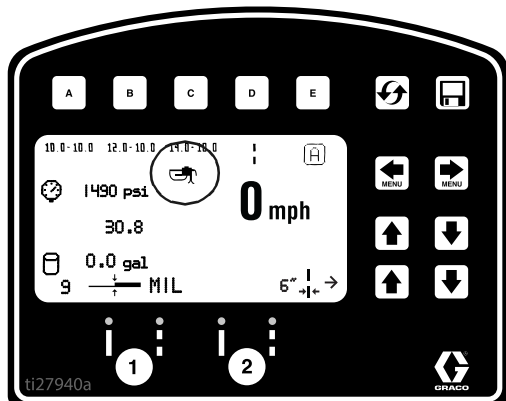
Inställning av avtryckargivare

1. Starta linjemålarmotorn. Tryck in avtryckaren. Sprutningssymbolen ska visas samtidigt som färgen börjar komma.

Standard-serie

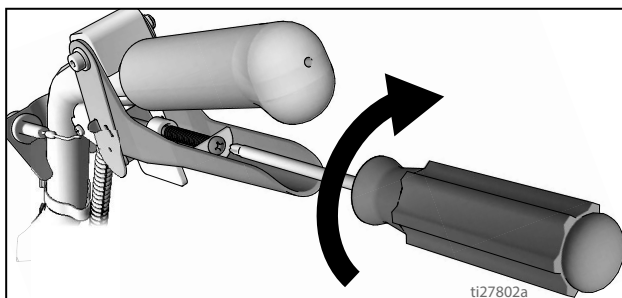


HP Auto-serien



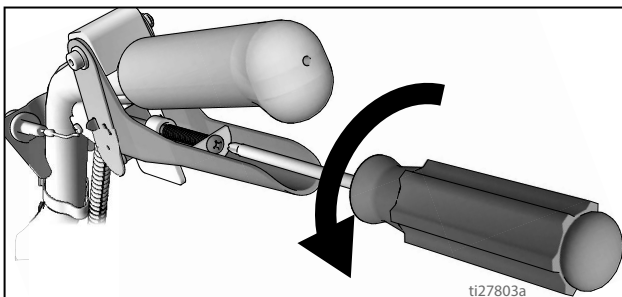
Ingen vätskestråle

2. Vrid skruven i handtaget medurs om sprutningssymbolen visas innan färgen kommer.

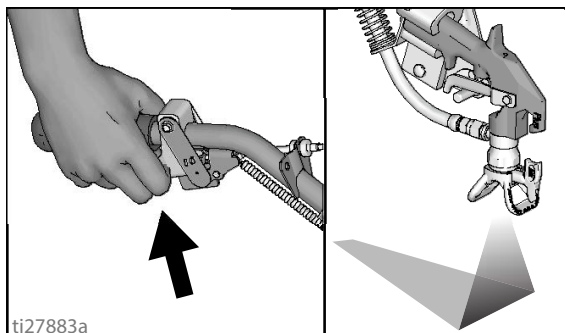


Ingen sprutningssymbol

3. Vrid skruven i handtaget moturs om färgen kommer innan sprutningssymbolen visas.

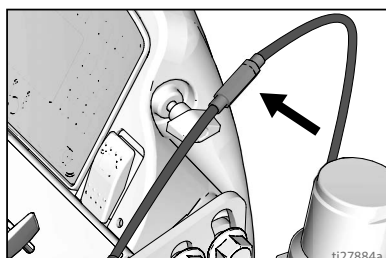


4. Fortsätt justera skruven i handtaget tills sprutningssymbolen är synkroniserad med färgstrålen Pistolkablar kan behöva justeras.



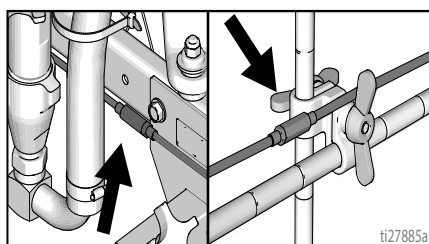
Justering av pistolkabel

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

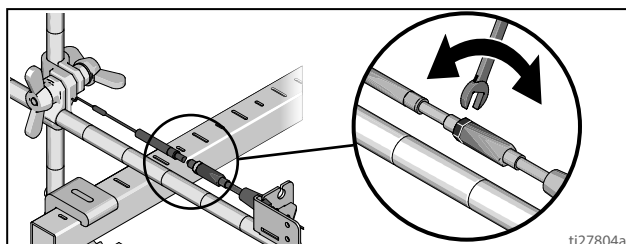


Standard-serie

HP Auto-serien



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

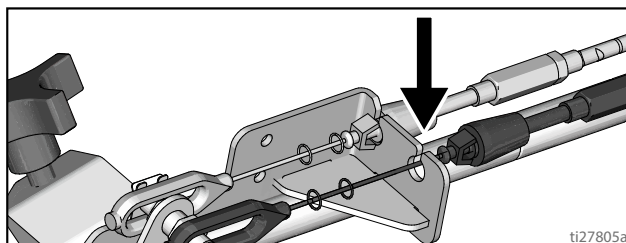


2. Lossa eller dra åt justeraren tills önskat resultat uppnås. **OBS!** Mer blottad gänga betyder ett mindre gap mellan pistolavtryckaren och avtryckarplåten.
3. Använd en skruvnyckel för att dra åt låsmuttern på kabeljusteraren.

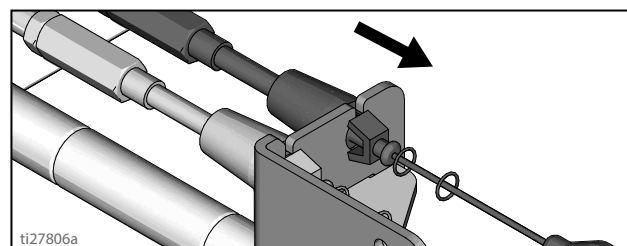
Montera pistolkabeln (HP Auto-serien)

HP Auto-serien kan utrustas med två pistolmanöverdon. Varje pistolmanöverdon klarar en kabel.

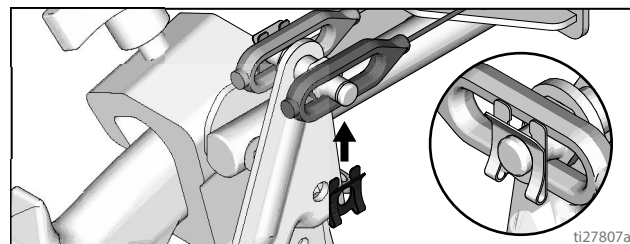
1. Välj kabeländan med justerare.
2. Installera den blottade kabeln genom kabelkonsolfacket.



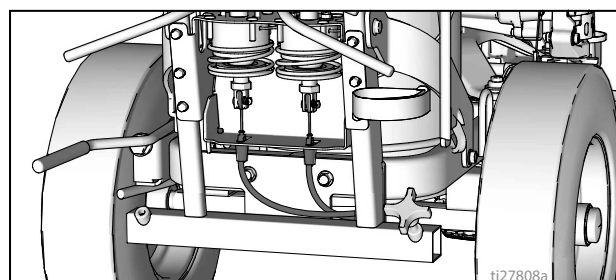
3. För in kabelhållaren av plast i kabelkonsolhålet.



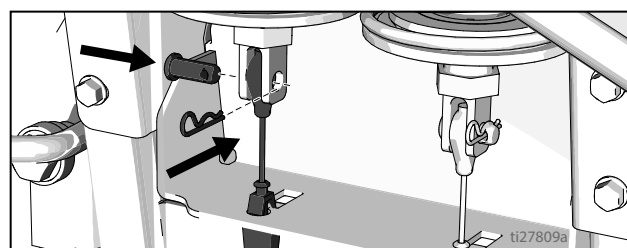
4. Installera kabeländan på avtryckarplåtens stift och installera klämman.



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



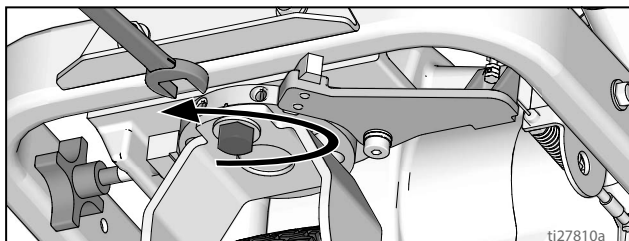
6. Led kabelns ändögla genom konsolens rektangulära hål och för in kabelhållaren av plast i drivdonskonsolen. Montera kabeländan på manöverdonsstången och montera stiftet.



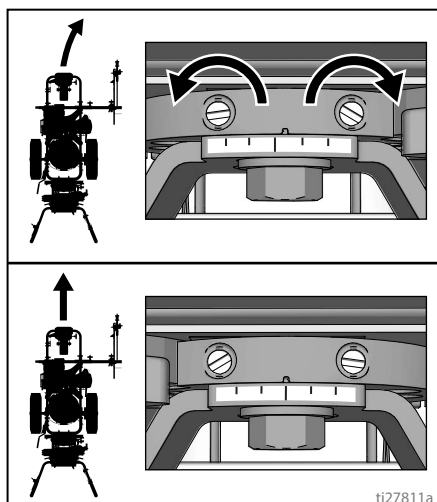
Justering av raka linjer

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 justeras. För att centrera framhjulet, utför följande steg:

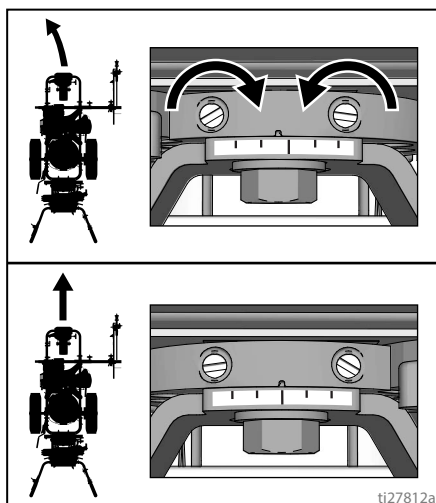
1. Lossa bulten på framhjulsfästet.



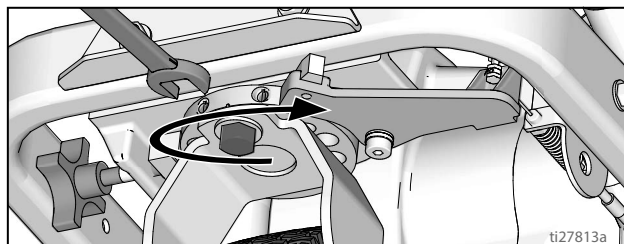
2. Lossa vänster inställningsskruv och dra åt höger inställningsskruv för fininställning om maskinen drar åt höger.



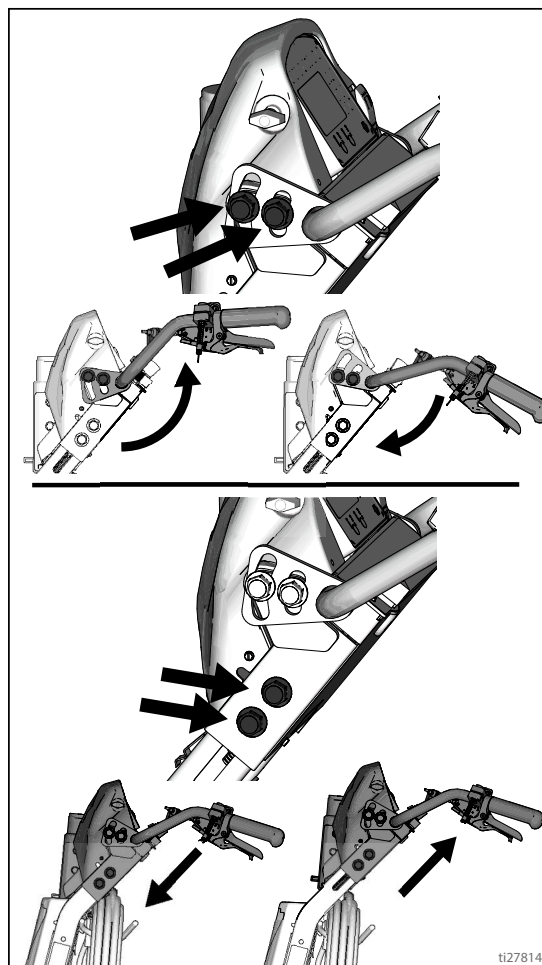
3. Lossa höger inställningsskruv och dra åt vänster inställningsskruv för fininställning om maskinen drar åt vänster.



4. Rulla linjemålaren. Upprepa steg 2 och 3 tills linjemålaren rullar rakt. Dra åt bulten på hjulets riktningsplåt för att låsa den nya hjulinställningen.



Justering av handtag

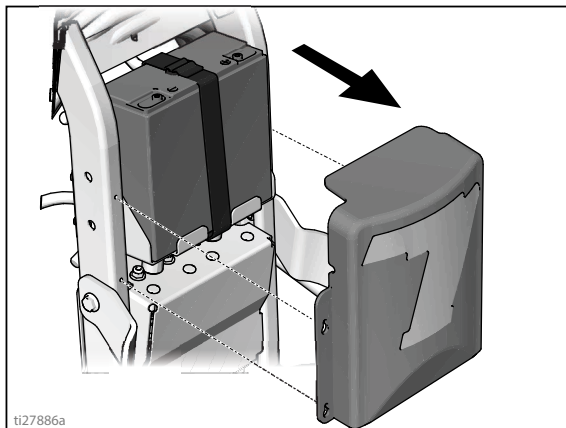


Punktlaser (om tillämpligt)

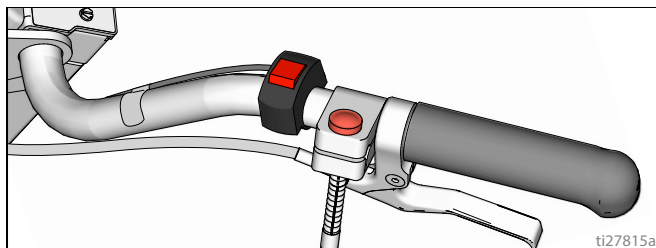


RISKER MED LASERLJUS. Undvik att titta direkt in i strålen

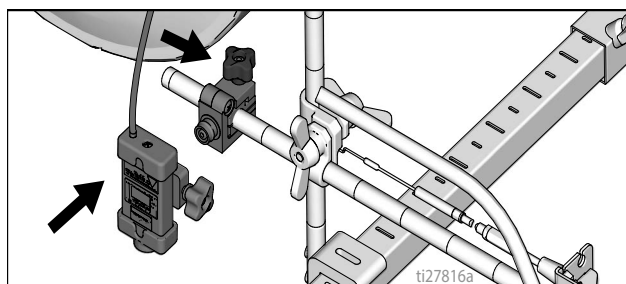
1. Ta bort batterikåpan.



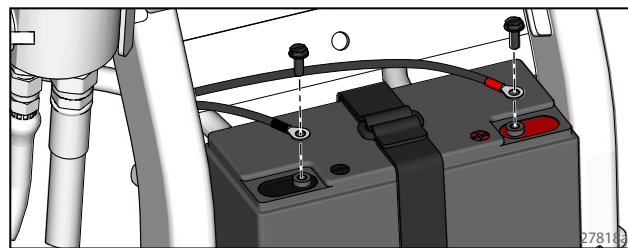
2. Montera brytaren på önskad plats på styret.



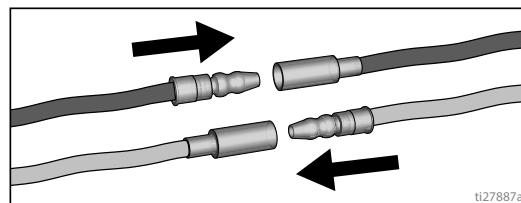
3. Montera lasern på önskad plats på pistolarmen.



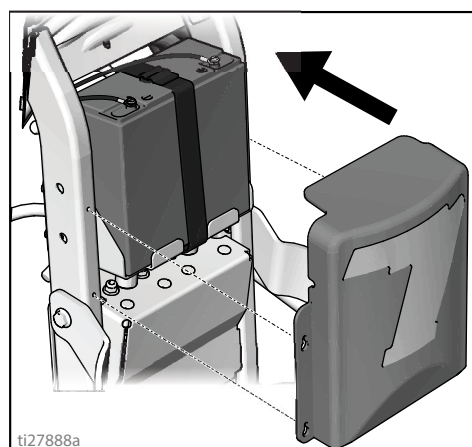
4. Dra kablarna från brytaren till batteriet och anslut till (+)- och (-)-kontakterna.



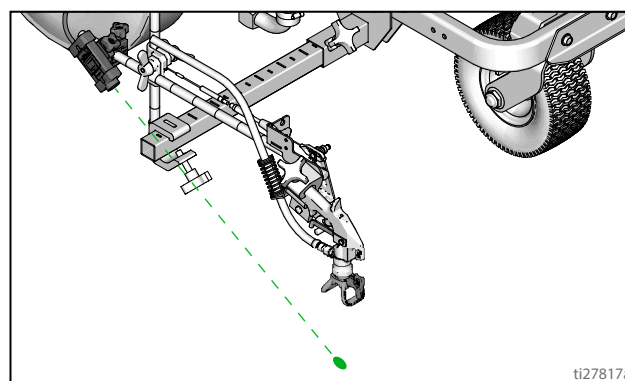
5. Anslut brytarledningarna till kablaget.



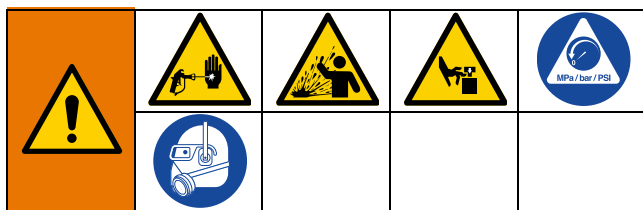
6. Sätt tillbaka batterikåpan.



7. Slå på lasern och positionera punkten under pistolhuvudet.

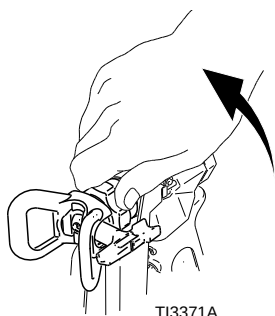


Rengöring

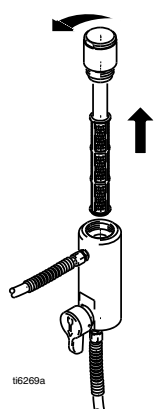


Utrustningen är trycksatt tills trycket avlastas manuellt. Utför Anvisningar för tryckavlastning när du slutar mata ut material och före rengöring, kontroll eller service av utrustningen för att på så bidra till att minska risken för allvarlig personskada på grund av trycksatt vätska, såsom vätskeinträngning, stänkande vätska och rörliga delar.

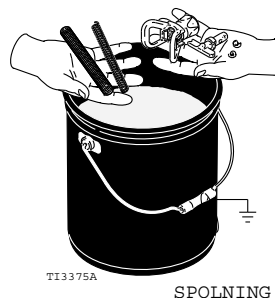
1. Stäng av bränsletillförseln. Utför **Tryckavlastningsprocedur**, sidan 12.
2. Ta bort skydd och SwitchTip från alla pistoler.



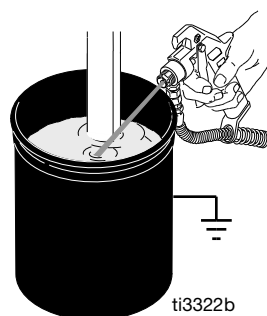
3. Skruva av locket och ta bort filtret. Sätt ihop utan filter.



4. Tvätta filter, munstycksskyddet och SwitchTip i rensolningsvätska.

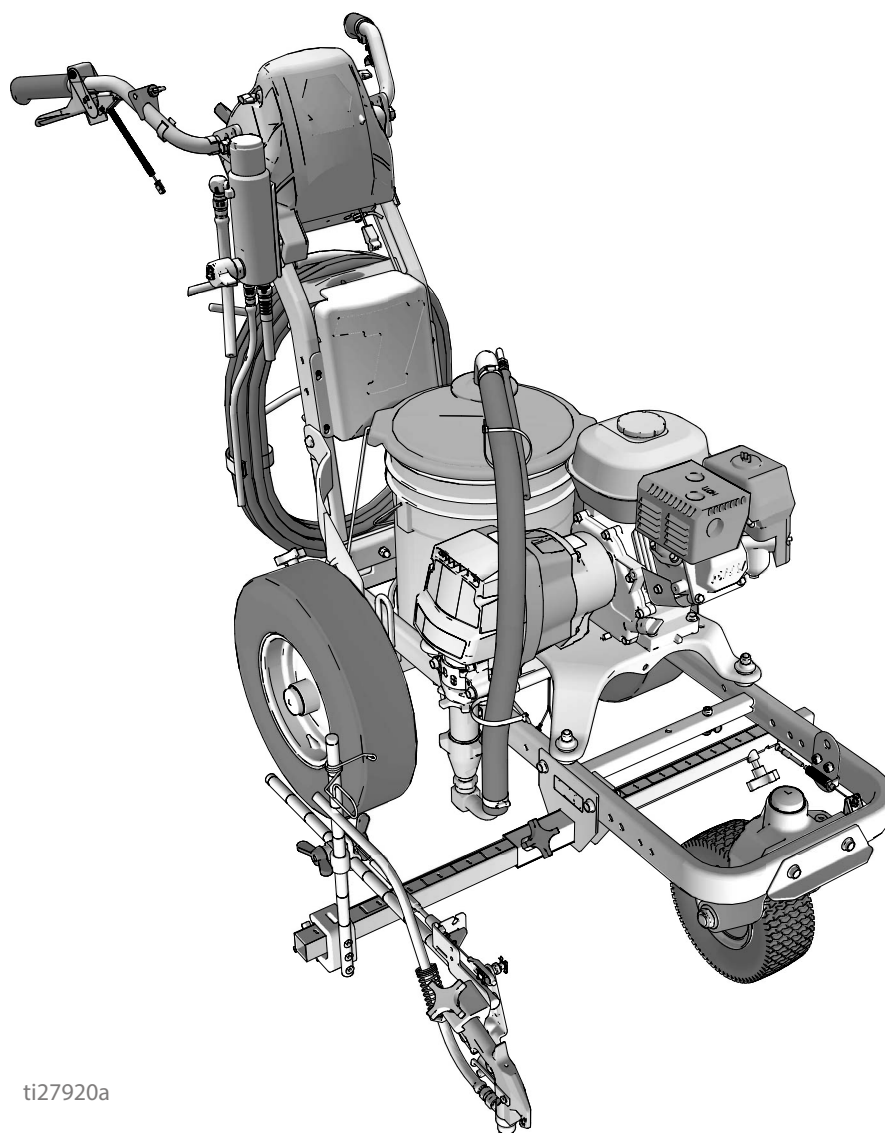


5. Sätt ner hävertslangen i ett jordat metallkärl delvis fyllt med rensolningsvätska. Koppla jordledningen till en god jordpunkt. Utför startstegen 10 - 17 (se sidan 14) för att spola ut färg ur sprutan. Använd vatten för att spola vattenbaserad färg och lacknafta för att spola oljebaserad färg.
6. Håll pistolen mot en färghink och håll in avtryckaren tills vatten eller lacknafta syns.



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 halstättningsmuttern med halstättningsvätska (TSL) för att minska förslitningen av tätningarna. Gör detta vid varje sprutning och förvaring.

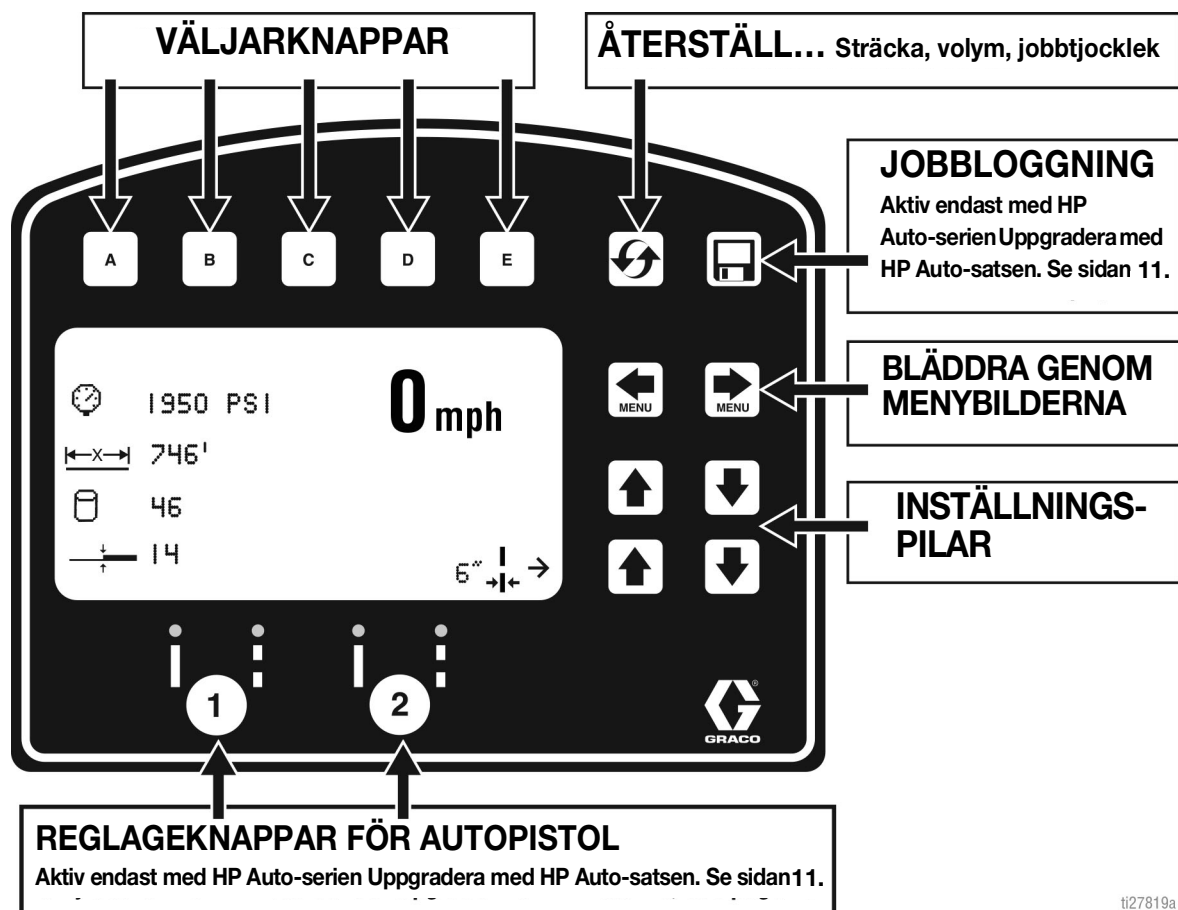
Standard-serie



ti27920a

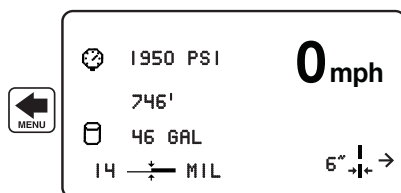
LineLazer V LiveLook-display

Standard-serie



ti27819a

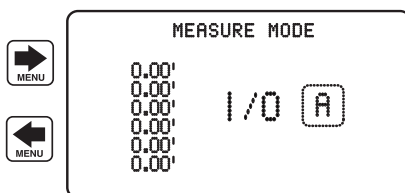
LINJEMÅLNINGSSKÄRM



• Visar:

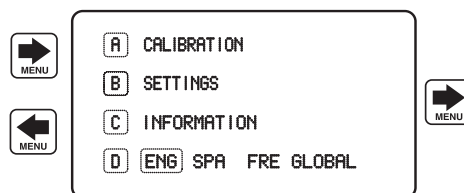
- Längd på sprutad linje
- Liter (gallons) som pumpats
- Skiktjocklek för jobbet och i realtid
- Hastighet
- Tryck
- Ange linjebredd

MÄTNINGSLÄGE



- Gör upp till sex mätningar, starta mätningen med **A**-knappen och tryck en gång till för att avsluta.

INSTÄLLNING/INFORMATION



- Inställningar och information kan nås från den här bilden.
- Maskinen måste kalibreras för att ge noggranna distansberäkningar. Tryck på **A** när maskinen ska kalibreras. Mät över minst åtta meter.

ti27820a

Startinställningar (Standard-serien)

Startinställningarna förbereder linjesprutan för drift utifrån ett antal användardefinierade parametrar. Val av språk och enheter kan ställas in innan du börjar och de kan ändras senare.

Språk

Välj språk med **[D]** på inställningar/information.

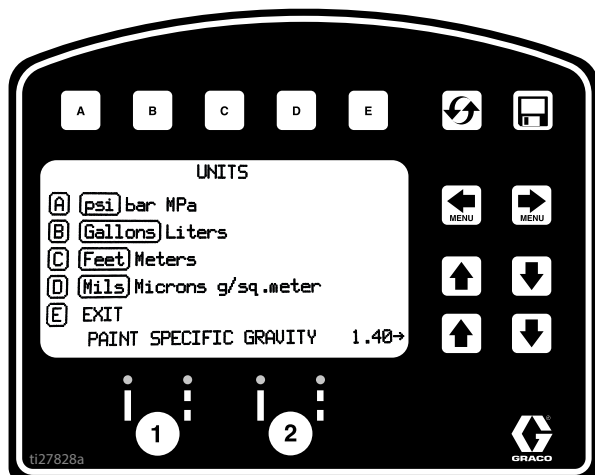


ENG = engelska
SPA = spanska
FRE = franska
DEU = tyska
RUS = ryska
WORLD = Symboler, se **Dataloggning**, sidan 48.

OBS! Språk kan ändras senare.

Enheter

Tryck på **[B]** för inmatning av inställningarna och sedan på **[B]** för att bekräfta. Välj önskade måttenheter.



US-enheter

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

SI-enheter

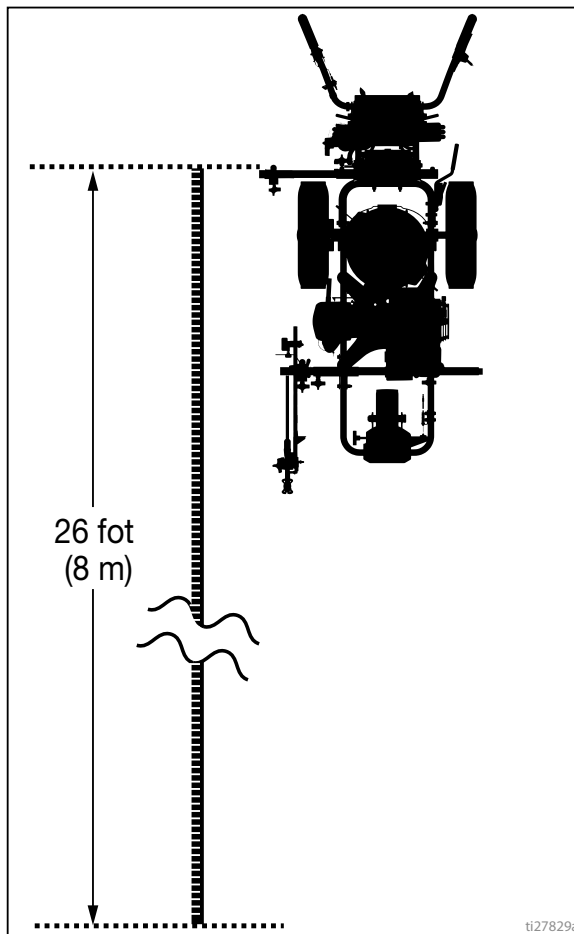
Tryck = bar (MPa finns)
Volym = liter
Sträcka = meter
Linjetjocklek = mikron (g/m² finns)

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

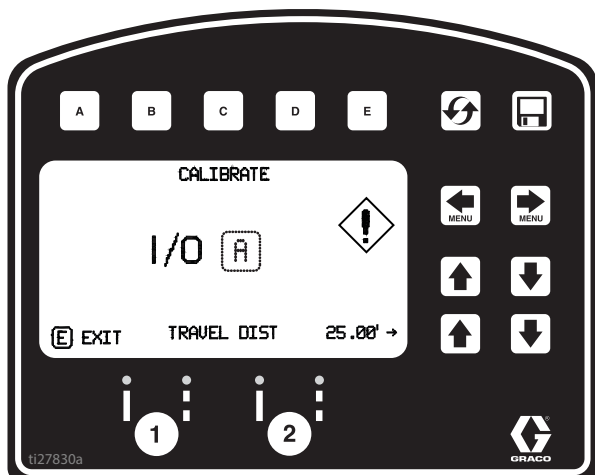
1. Kontrollera lufttrycket i bakdäcken och pumpa upp bakdäcken till 379 +/- 34 kPa (55 +/- 5 psi) vid behov.
2. Dra ut stålmåttbandet längre än 8 m (26 fot).



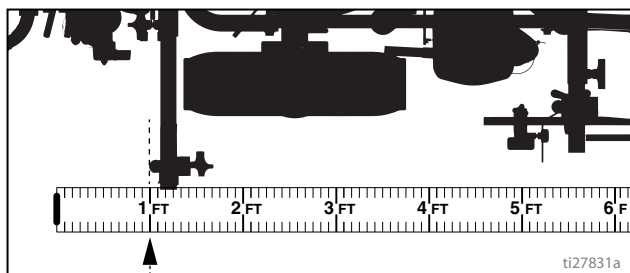
3. Välj inställningar/information med  .



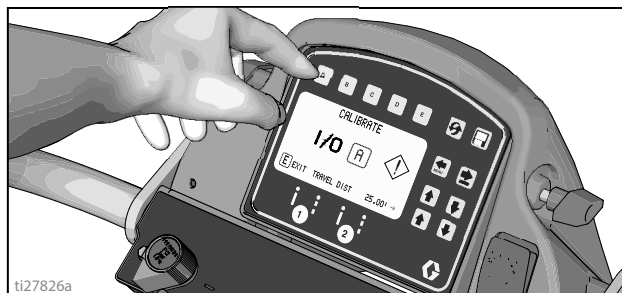
4. Välj kalibrering med . Ställ in STRÄCKA till 7,6 m (25 fot) eller längre. Längre distans ger bättre noggrannhet, beroende på förhållandena.



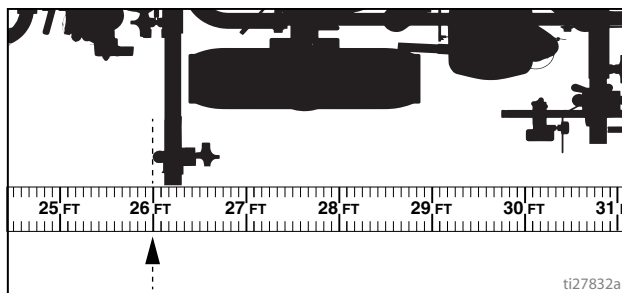
5. Ställ in någon del av maskinen mot markeringen 0,305 m (1 fot) på stålmåttbandet.



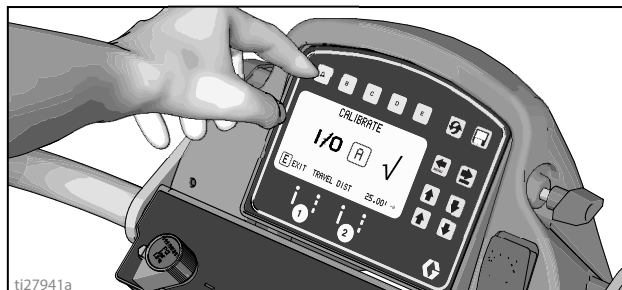
6. Starta kalibreringen med .



7. Kör linjemålaren framåt. Håll maskinen inpassad mot stålmåttbandet.
8. Stanna när vald del på maskinen står mot markeringen 8 m (26 fot) på stålmåttbandet (sträckan 7,6 m [25 fot]).



9. Avsluta kalibreringen med .

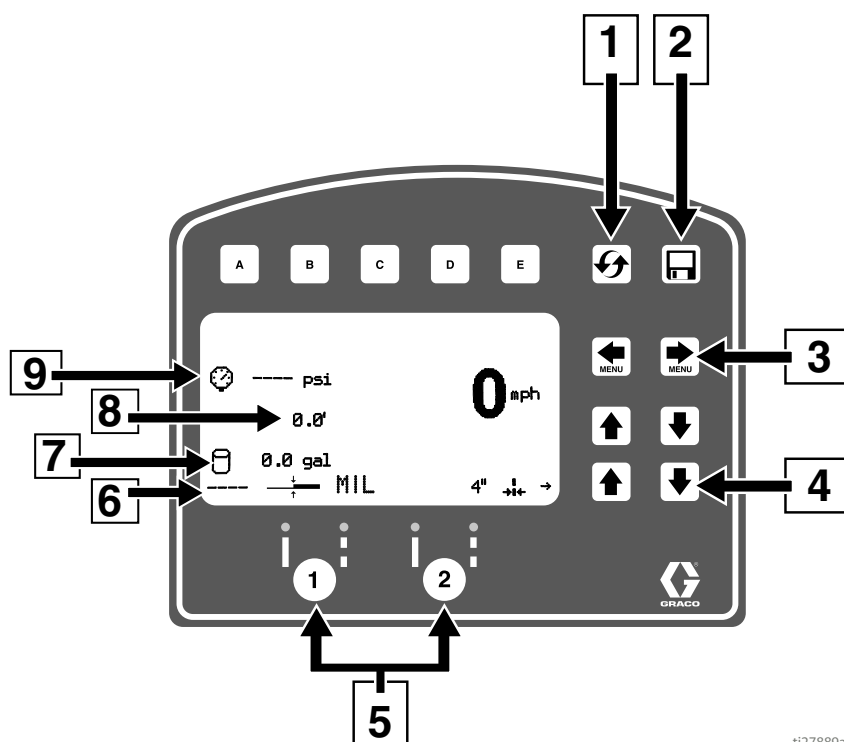


- Kalibreringen är inte klar om utropstecknet  visas.
- Kalibreringen är klar om bocksymbolen  visas.

10. Kalibreringen är klar.

Gå till **Mätningssläge (Standard-serien)**, sidan 30, om kontrollera noggrannheten med måttbandet.

Linjemålningsläge (Standard-serien)



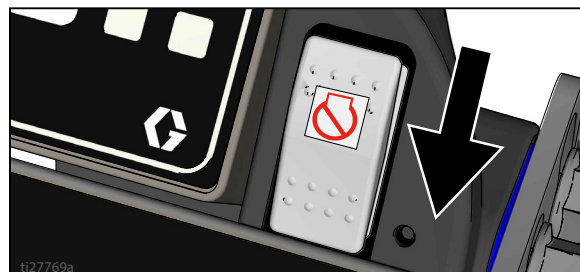
ti27889a

Ref.	Beskrivning
1	Återställer sträcka, volym, tjocklek
*2	Jobbloggning
3	Bläddra mellan huvudmenybilderna
4	Inställningsknappar för linjebredd
*5	Autopistolknappar.
6	MIL-tjocklek. Under sprutning visas "Instant MIL avg". Stoppad visas totala "Jobb medel-MIL"
7	Sammanlagd sprutad volym
8	Sammanlagd sprutad sträcka
9	Tryck

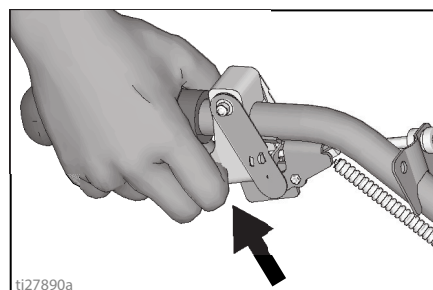
*Inte aktiv för Standard-serien. Uppgradera till HP Auto-serien med artikelnummer 17V683.

Körning i linjemålningsläge

1. Se till att motorn är igång.
2. Ställ pumpbrytaren på PÅ (ON).



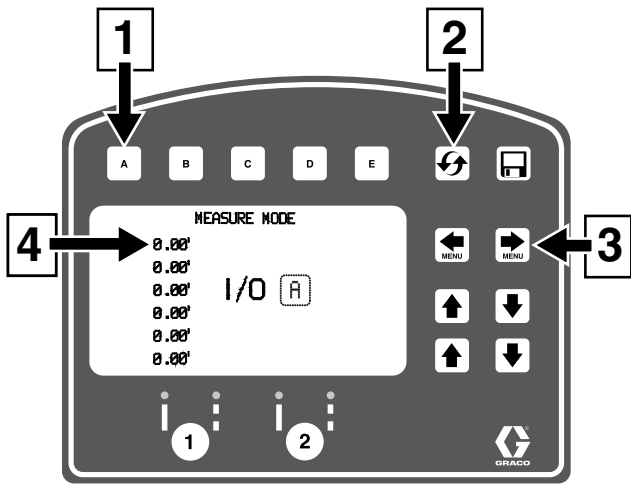
3. Tryck in avtryckaren för att spruta.



Mätningssläge (Standard-serien)

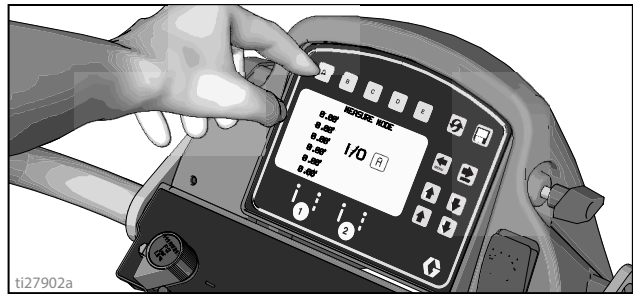
Mätningssläget ersätter måttbandet för mätning av sträckor när layouten för ett område som ska linjemålas ska beräknas.

1. Välj mätningssläge med  .

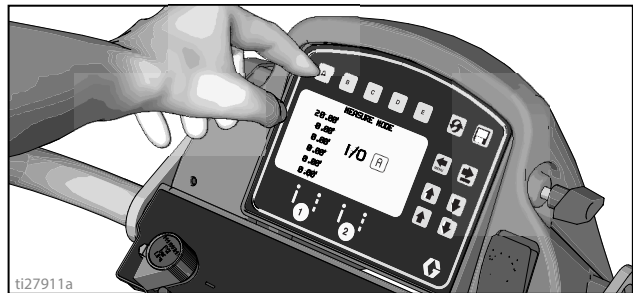


ti27834a

2. Tryck och släpp . Kör sprutan framåt eller bakåt. (Körning bakåt ger en negativ sträcka.)



3. Tryck och släpp  för att avsluta mätt sträcka. Det går att se upp till sex längder.

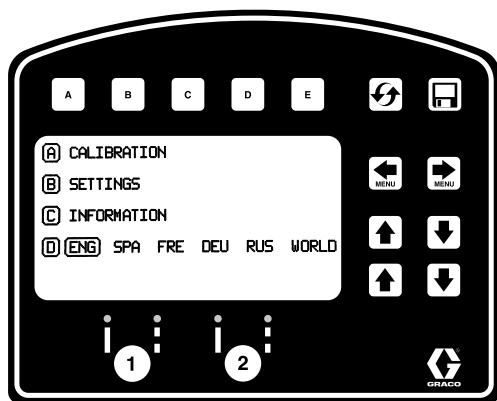


ti27911a

Ref.	Beskrivning
1	Tryck för att starta mätningen, tryck för att avsluta mätningen
2	Håll inne för att nollställa värdena
3	Bläddra mellan huvudmenybilderna
4	Senaste mätvärdet

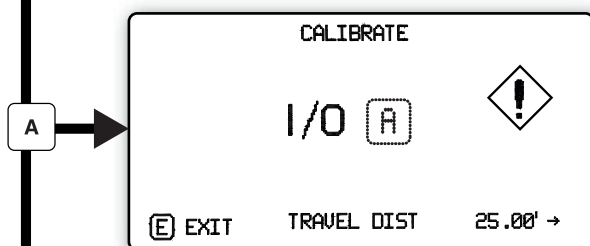
Inställningar/information

Välj inställningar/information med  .

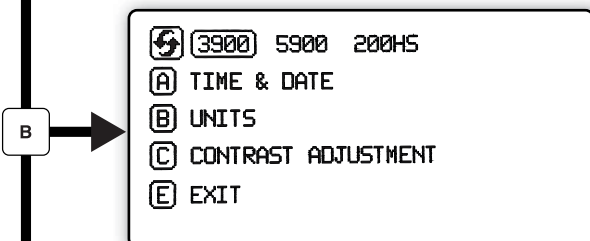


Välj språk med **D**.
Se **Språk**, sidan 27.

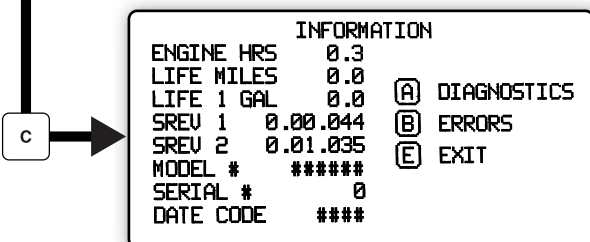
Se **Kalibrering**, sidan 27.



Se **Inställningar**, sidan 32.



Se **Information**, sidan 33.

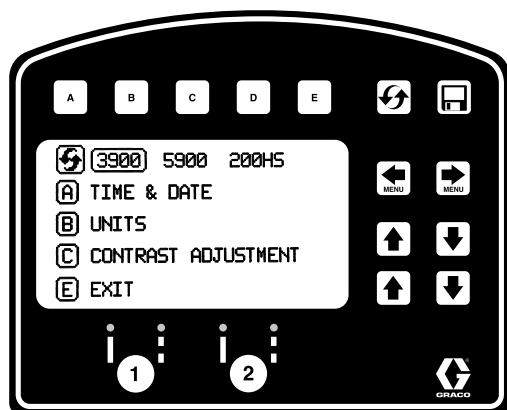


ti27835a

Inställningar

Välj inställningar/information med  .

Öppna menyn Inställningar med .

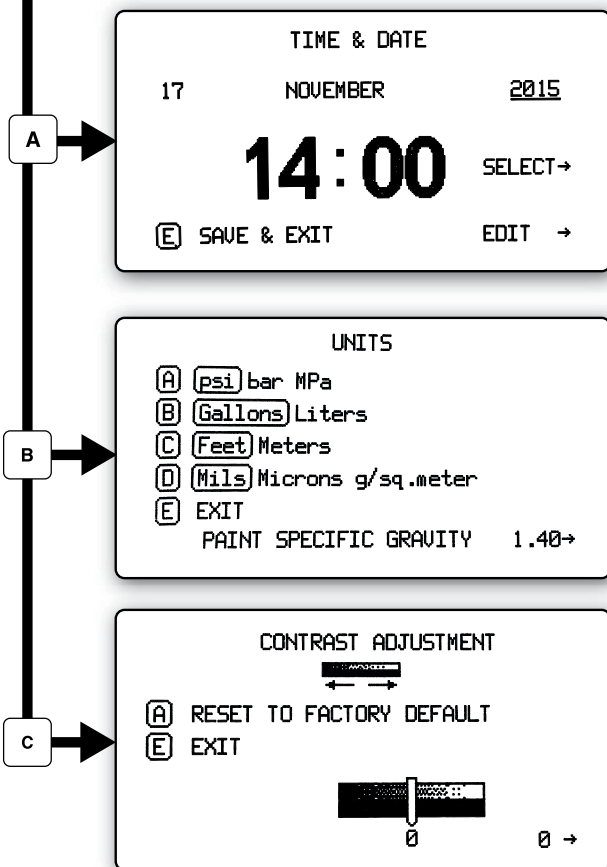


 Väljer maskintyp. Krävs för noggrann volymberäkning.

Ställ in datum och klockslag med    .

Ställ in enheter med    .

Ställ in önskad skärmkontrast med  .

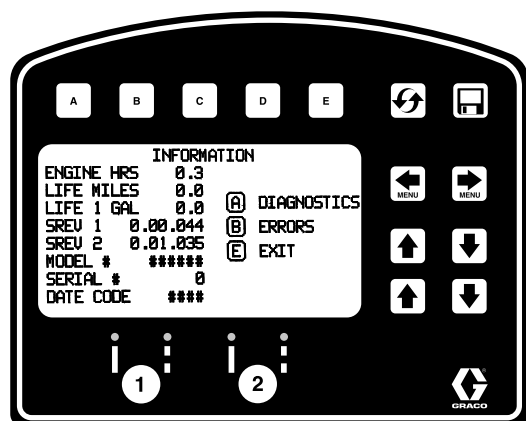


ti27839a

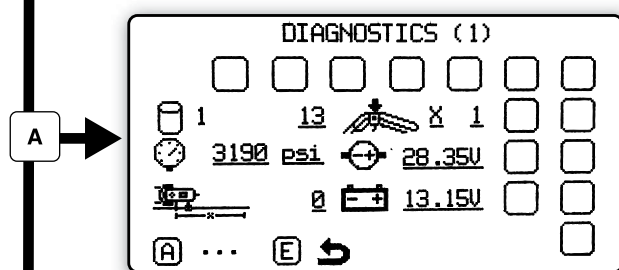
Information

Välj inställningar/information med  .

Öppna menyn Information med .

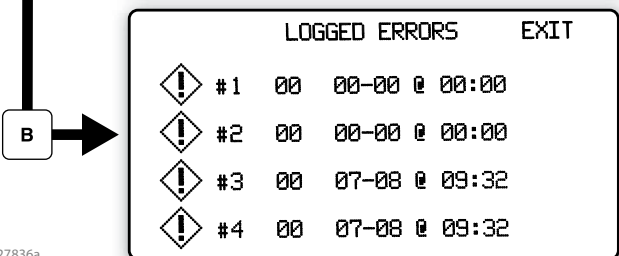
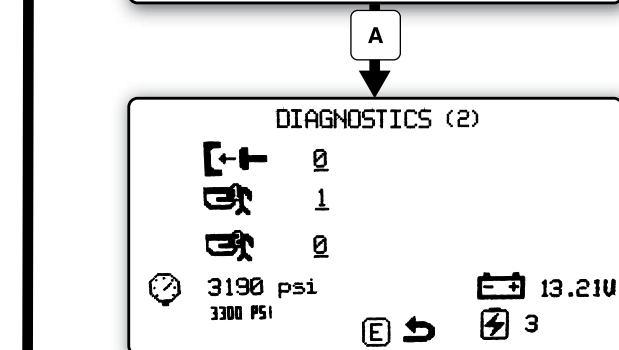


Visar och loggar aktuella data och information om linjemålaren.



Visar och provar komponenternas funktion.

- | | | | |
|---|-----------------|---|-----------------|
|  | Pumpslagräknare |  | Knappsats |
|  | Tryckomvandlare |  | Motorspänning |
|  | Distansgivare |  | Batterispänning |



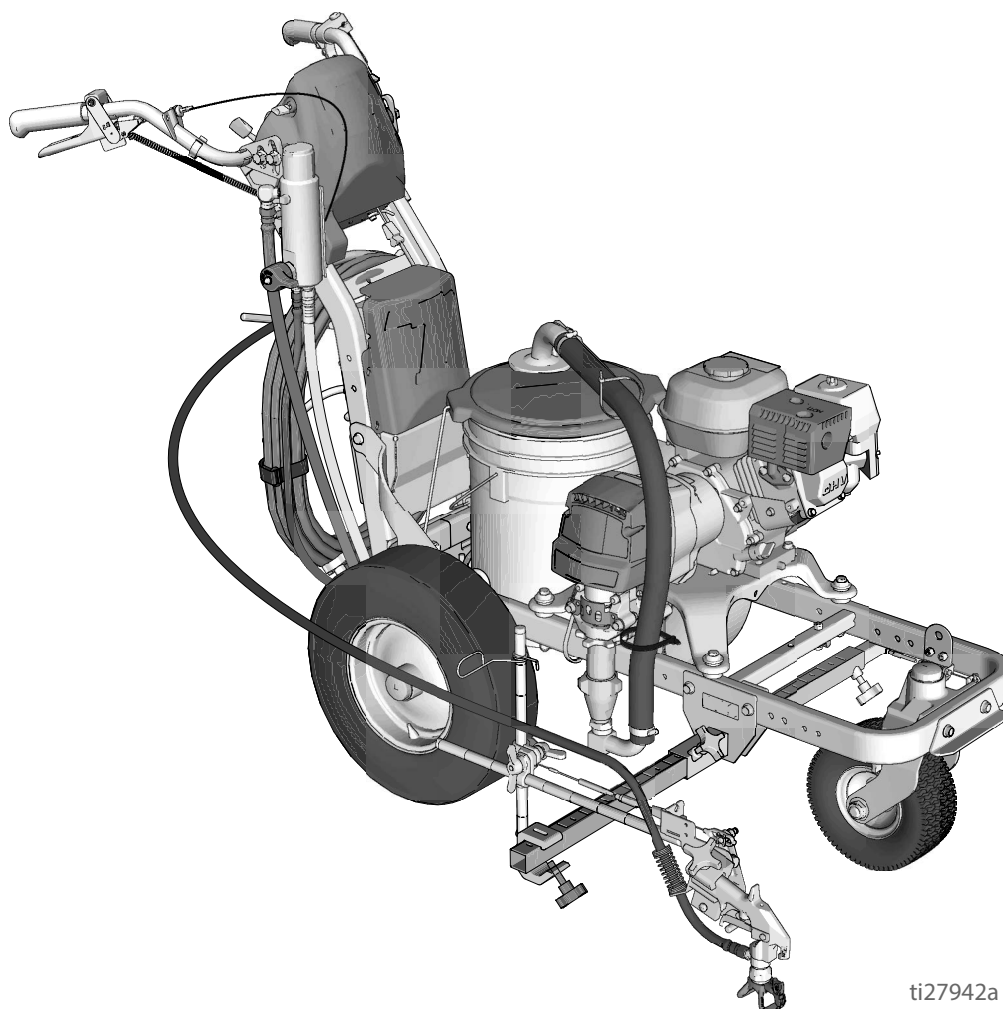
De fyra senast inträffade felkoderna loggas.

Kodbeskrivning
02 = för högt tryck
03 = ingen givare hittad

 Återställ felkoder

ti27836a

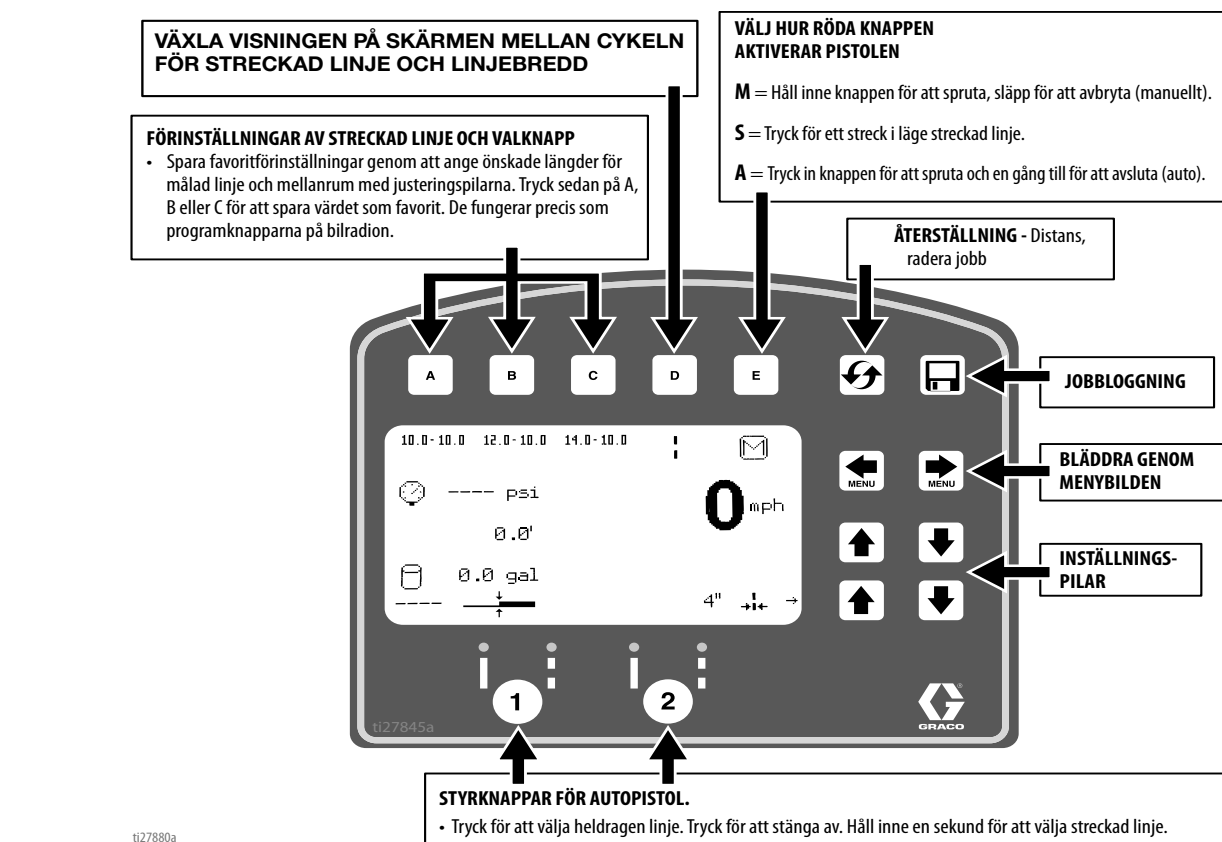
HP Auto-serien



ti27942a

LineLazer V LiveLook-display

HP Auto-serien



LINJEMÅLNINGSSKÄRM	MÄTNINGSLÄGE	LAYOUT-LÄGE	INSTÄLLNING/INFORMATION
Huvudskärm för linjemålning. Måste vara i detta läge för att aktivera pistolerna elektroniskt. - Automatiska mellanrumscyklar kan anges på denna bild. Välj streckad linje på pistolen som ska aktiveras. Ange önskad målningslängd och mellanrum och börja spruta. - Tryck på E-knappen och välj hur den röda knappen aktiverar pistolerna. M = Håll inne för att spruta, släpp för att avbryta S = Tryck för ett streck i läge streckad linje A = Tryck för att starta, tryck för att avsluta	Mätningssläge. Gör upp till sex mätningar, starta med röda knappen och avsluta med ännu ett tryck på röda knappen. Om en autopistol är vald (se nedan) och röda knappen hålls in, mälas en punkt var 30:e cm tills den röda knappen släpps.	Layout-läge. Måla en punkt på valt avstånd för att lägga upp en parkeringsplats. Ange fickstorlek, aktivera en autopistol, tryck på röda knappen och rulla maskinen. Tryck en gång till på den röda knappen för att avbryta punktmålningen. Favoriter kan sparas precis som på huvudbilden. A STALL CALCULATOR se sidan 41 B ANGLE CALCULATOR se sidan 42	- Inställningar och information kan nås från den här skärmen. - För noggranna avståndsberäkningar måste maskinen kalibreras. Tryck på A när maskinen ska kalibreras. Mät över minst åtta meter.

Startinställningar (HP Auto-serien)

Startinställningarna förbereder linjesprutan för drift utifrån ett antal användardefinierade parametrar. Val av språk och enheter kan ställas in innan du börjar och de kan ändras senare.

Språk

Välj språk med **[D]** tills språket markeras på Inställningar/information.



ENG = engelska

SPA = spanska

FRE = franska

DEU = tyska

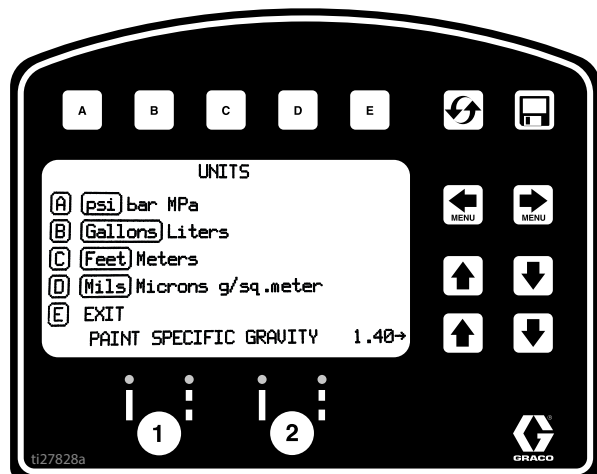
RUS = ryska

WORLD = Symboler, se **Dataloggning**, sidan 48.

OBS! Språk kan ändras senare.

Enheter

Tryck på **[B]** för inmatning av inställningarna och sedan på **[B]** för att bekräfta. Välj önskade måttenheter.



US-enheter

Tryck = psi

Volym = gallon

Sträcka = fot

Linjetjocklek = mil

SI-enheter

Tryck = bar (MPa finns)

Volym = liter

Sträcka = meter

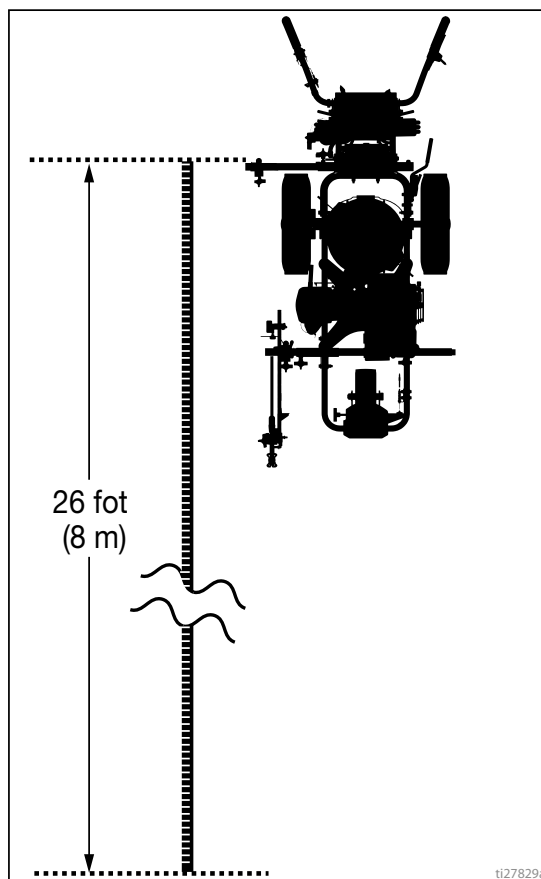
Linjetjocklek = mikron (g/m² finns)

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

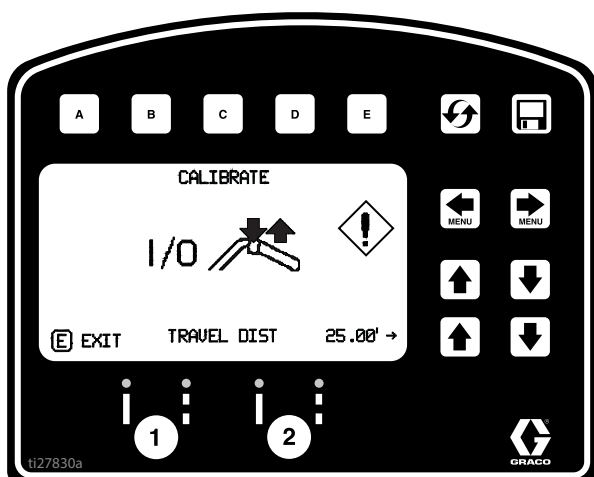
1. Kontrollera lufttrycket i bakdäcken och pumpa upp bakdäcken till 379 +/- 34 kPa (55 +/- 5 psi) vid behov.
2. Dra ut stålmaåttbandet längre än 8 m (26 fot).



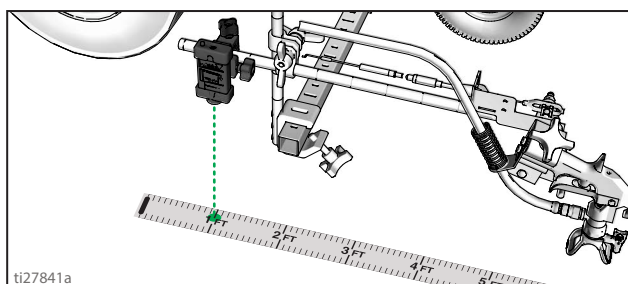
3. Välj inställningar/information med  .



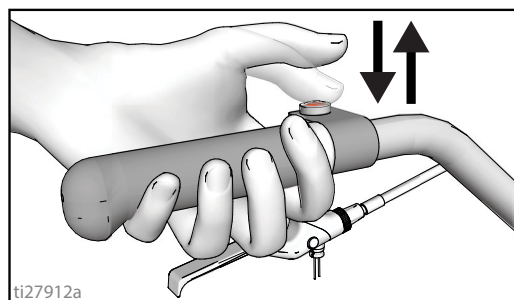
4. Välj kalibrering med . Ställ in STRÄCKA till 7,6 m (25 fot) eller längre. Längre distans ger bättre noggrannhet, beroende på förhållandena.



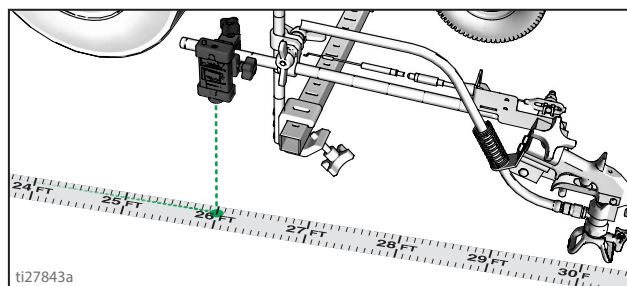
5. Tänd lasern och sätt laserpunkten mot markeringen 0,305 m (1 fot) på stålmåttbandet.



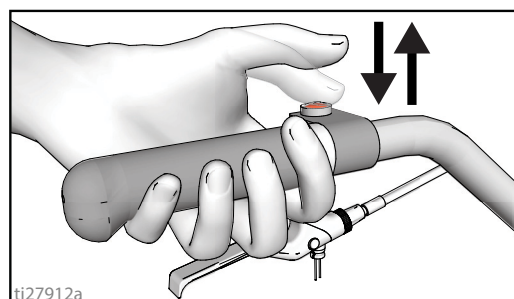
6. Starta kalibreringen med pistolreglaget.



7. Kör linjemålaren framåt. Håll laserpunkten på stålmåttbandet.
8. Stanna när laserpunkten står mot markeringen 8 m (26 fot) eller inmatad sträcka på stålmåttbandet (sträckan 7,6 m [25 fot]).

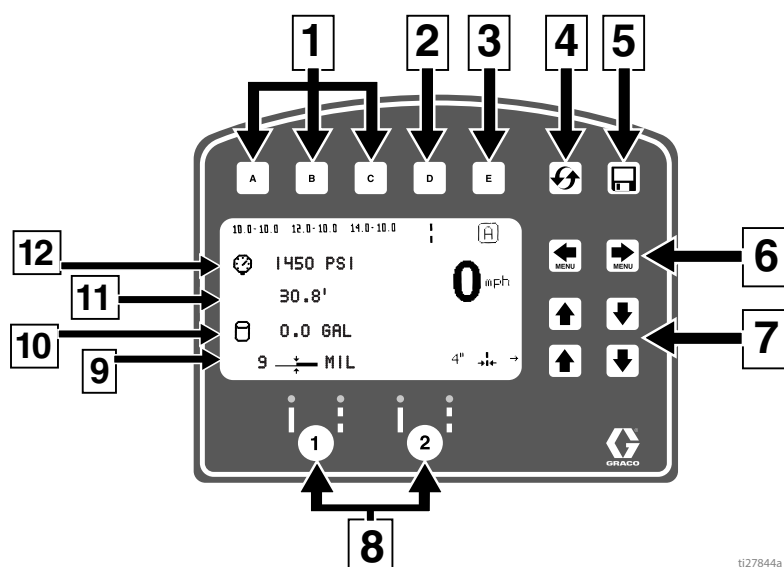


9. Avsluta kalibreringen genom att trycka in och släppa pistolreglaget.



- Kalibreringen är inte klar om utropstecknet  visas.
 - Kalibreringen är klar om bocksymbolen  visas.
10. Kalibreringen är klar.

Linjemålningsläge (HP Auto-serien)



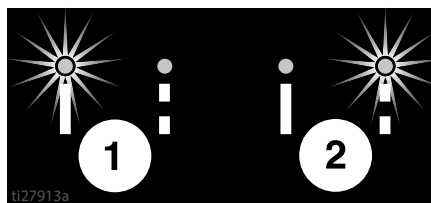
ti27844a

Ref.	Beskrivning
1	Välj en "Favorit", tryck kortare tid än en sekund. Spara en "Favorit", tryck längre tid än tre sekunder.
2	Växlar mellan att visa linjebredd eller målnings- och mellanrumsvärden.
3	Växlar mellan manuellt läge, halvautomatiskt läge och automatiskt läge. Manuellt läge [M]: Tryck in och håll inne pistolreglaget igen för att måla linje. Halvautomatiskt läge [S]: Tryck in och släpp pistolreglaget för att måla programmerad längd en gång i läge streckad linje. Automatiskt läge [A]: Tryck in och släpp pistolreglaget för att starta målningen. Tryck in och släpp knappen igen för att avsluta.
4	Återställer körsträcka.
5	Jobbdataloggning, sidan 48.
6	Bläddra mellan menybilderna.
7	Sprutnings- och mellanrumslängd ELLER linjebredd med inställningsknapparna.
8	Aktiveringsknappar för autopistoler.
9	MIL-tjocklek. Under sprutning visas "Instant MIL avg". Stoppad visas totala "Jobb medel-MIL".
10	Total sprutad volym
11	Sammanlagd sprutad sträcka.
12	Tryck.

Körning i linjemålningsläge

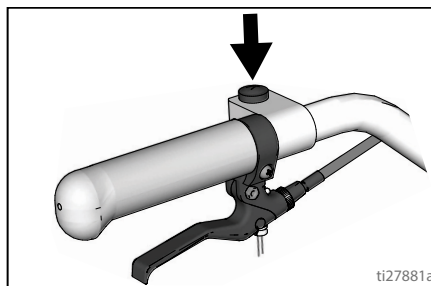
Linjemålaren måste vara igång innan pistolreglaget aktiveras.

1. Se till att motorn är igång.
2. Välj pistol och linjetyp med pistolaktiveringsknapparna.



ti27913a

3. Tryck på pistolreglaget för att börja spruta.



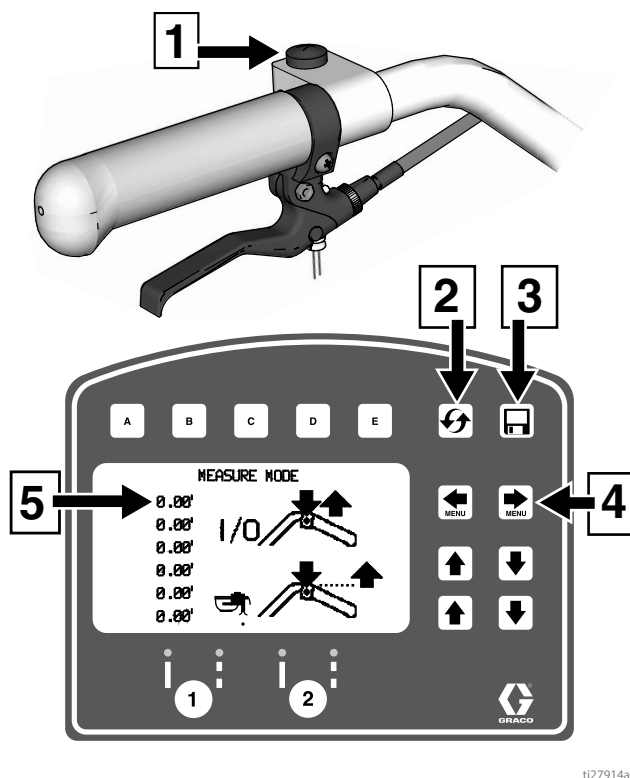
ti27881a

I automatiskt eller halvautomatiskt läge blinkar [A] eller [S] som indikering när pistolreglaget trycks in och visar att läget är aktiverat.

Mätningssläge (HP Auto-serien)

Mätningssläget ersätter måttbandet för mätning av sträckor när layouten för ett område som ska linjemålas ska beräknas.

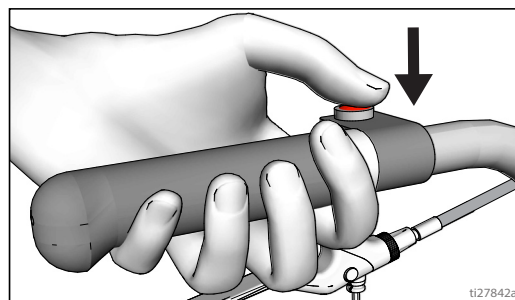
1. Välj mätningssläge med  .



ti27914a

Ref.	Beskrivning
1	Tryck för att starta mätningen, tryck för att avsluta mätningen.
2	Håll inne för att nollställa värdena.
3	Jobbdataloggning, sidan 48.
4	Bläddra mellan huvudmenybilderna.
5	Senaste mätvärdet.

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

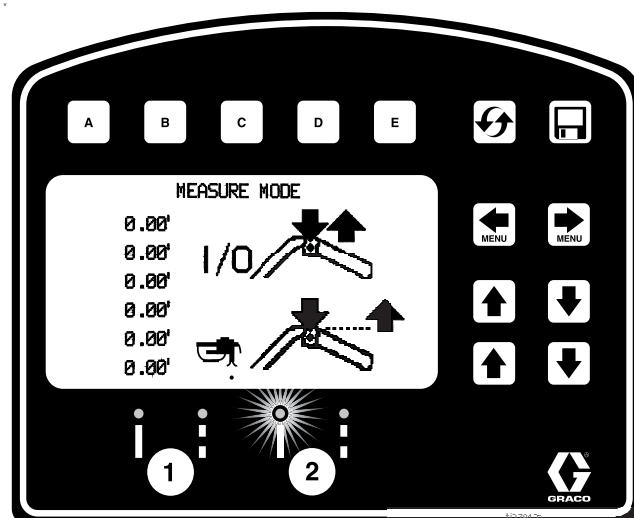


ti27842a

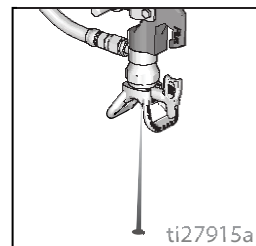
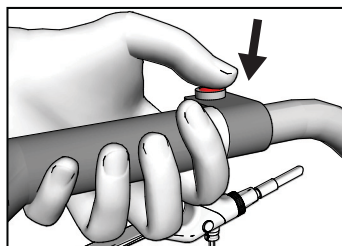
3. Tryck och släpp pistolreglaget för att avsluta den mätningen. Det går att se upp till sex längder.

Den senast mätta sträckan är också sparad som mätt sträcka i displayen parkeringsruteberäkning. Se **Rutberäkning**, sidan 41.

Tryck och håll in pistolreglaget när som helst för att måla en punkt om autopistol är aktiverad. En punkt målas var 30,5 cm om avtryckaren hålls inne medan linjemålaren körs.



ti27915a

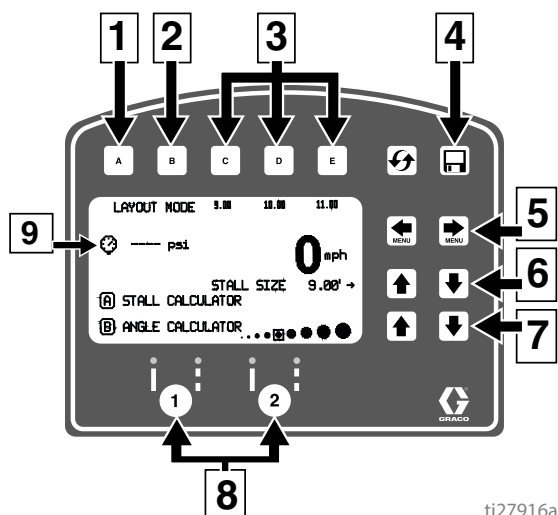


ti27915a

Layout-läge

Layout-läget används för beräkning och uppmärkning av parkeringsrutor.

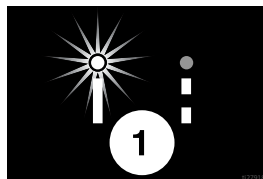
1. Välj Layout-läge med  .



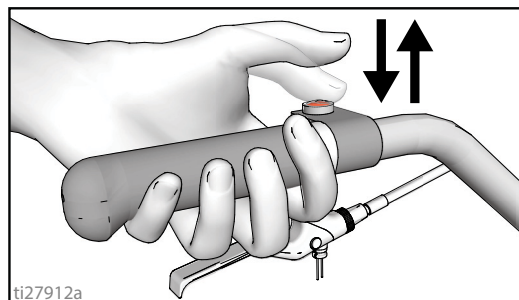
ti27916a

Ref.	Beskrivning
1	Menyn parkeringsruteberäkning öppnas. Se Rutberäkning , sidan 41.
2	Menyn vinkelberäkning öppnas. Se Vinkelberäkning , sidan 42.
3	Välj en "Favorit", tryck kortare tid än en sekund. Spara en "Favorit", tryck längre tid än tre sekunder.
4	Jobbdataloggning Dataloggning , sidan 48.
5	Bläddra mellan huvudmenybilderna.
6	Justera rutstorlek/punktmellanrum.
7	Ställ in punktstorlek.
8	Autopistolaktiveringsknappar.
9	Tryck.

2. Välj pistoler med pistolaktiveringsknapparna.



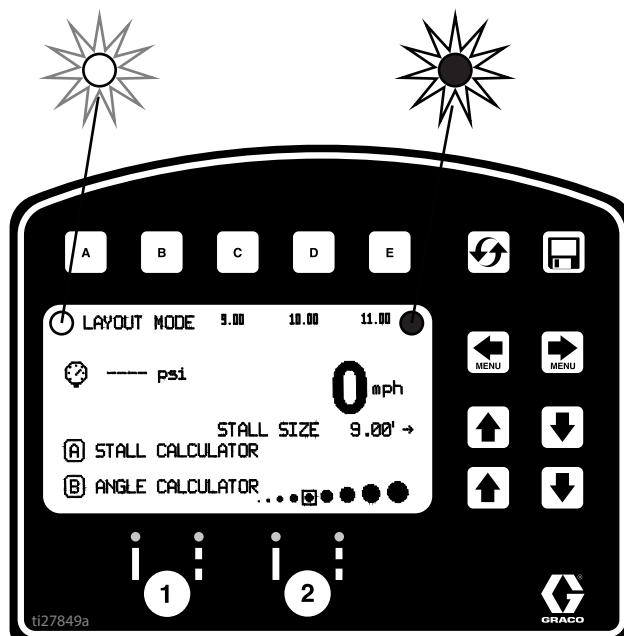
3. Tryck och släpp pistolreglaget och kör maskinen framåt.



ti27912a

4. Linjemålaren är förinställd att spruta en punkt var 2,7:e meter som markering av storleken på parkeringsrutan. Storleken kan justeras.
5. Punkter sprutas tills pistolreglaget trycks in och släpps igen.

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

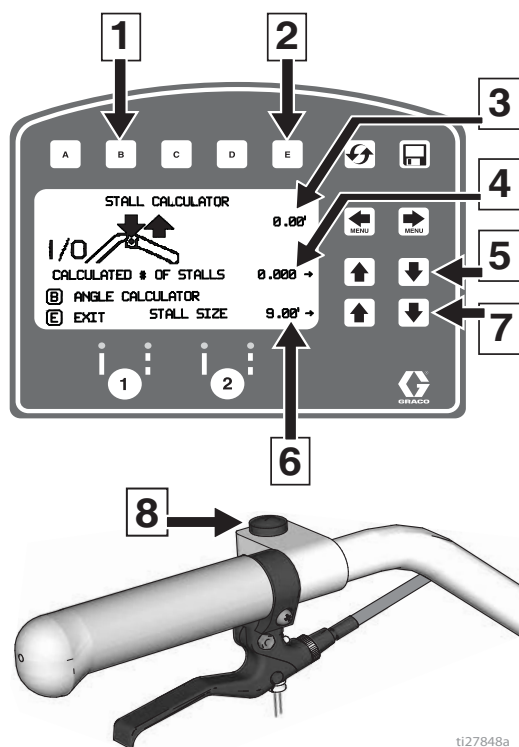


ti27849a

Rutberäkning

Rutberäkningen användas för att ange storleken på parkeringsrutorna. Systemet delar mätt sträcka med rutstorleken för att bestämma hur många platser som kan målas upp på den mätta sträckan. Användaren kan avrunda antalet rutor till ett heltal så beräknas rutbredden.

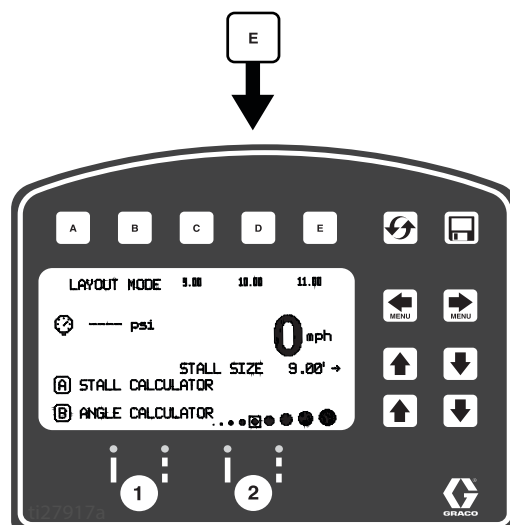
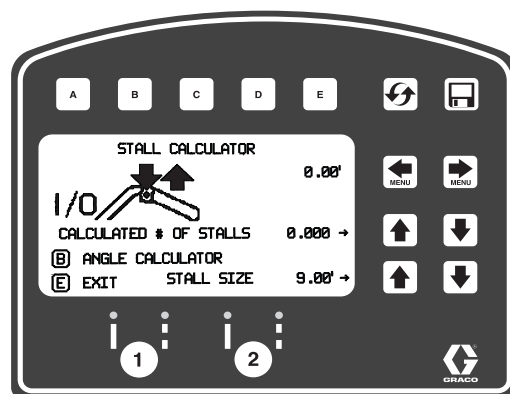
1. Välj Layout-läge med  . Tryck på **A** för att få fram menyn för beräkning av parkeringsrutor.



2. Den senaste sträckan som mätts med mätningsfunktionen visas automatiskt. Tryck på pistolreglaget för att starta en ny mätning. Tryck igen för att avbryta mätningen.

Storleken på och beräknat antal parkeringsrutor kan båda justeras.

3. Tryck på **E** för att återgå till layoutläget. Rutstorleken sparas och visas på layout-bilden.



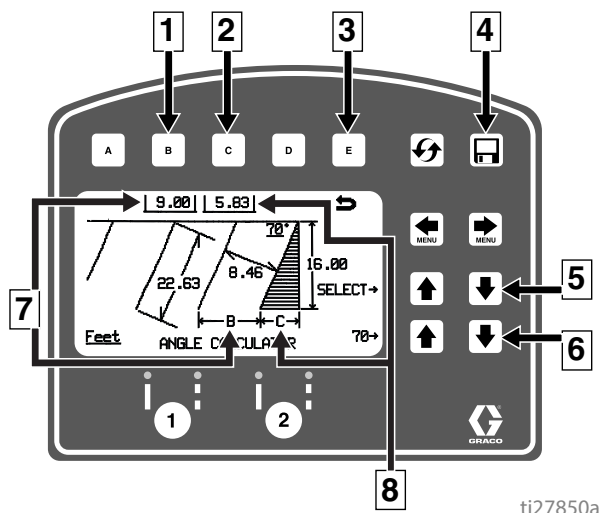
4. Tryck och släpp pistolreglaget för att börja spruta punkter. Tryck in och släpp pistolreglaget igen för att avsluta.

Ref.	Beskrivning
1	Menyn vinkelberäkning öppnas. Se Vinkelberäkning , sidan 42.
2	Avslutar och överför rutstorleken till layoutläget.
3	Mätt sträcka.
4	Beräknat antal parkeringsrutor. Ändras antalet rutor så ändras storleken på parkeringsrutorna.
5	Justerar antalet parkeringsrutor.
6	Rutstorlek. Ändras storleken på rutorna så ändras beräknat antal parkeringsrutor.
7	Justerar rutstorleken.
8	Tryck för att starta mätningen, tryck för att avsluta mätningen.

Vinkelberäkning

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

- Välj Layout-läge med   . Öppna menyn vinkelberäkning med  .

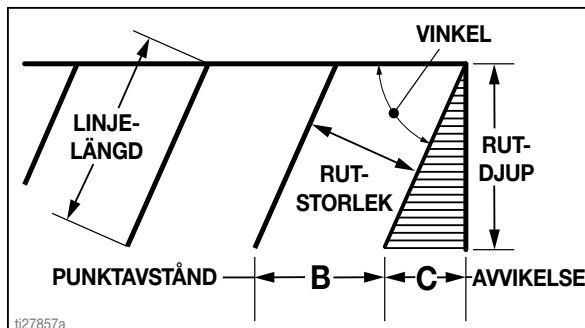


ti27850a

Ref.	Beskrivning
1	Överför beräknat punktmellanrum B till layout-funktionen.
2	Överför beräknat offset C till layout-funktionen.
3	Avslutar och återgår till layout-läget utan att överföra några värden.
4	Dataloggning.
5	Välj ingångsvariabler.
6	Justera vald variabel.
7	Beräknat punktmellanrum, B.
8	Beräknad offset, C.

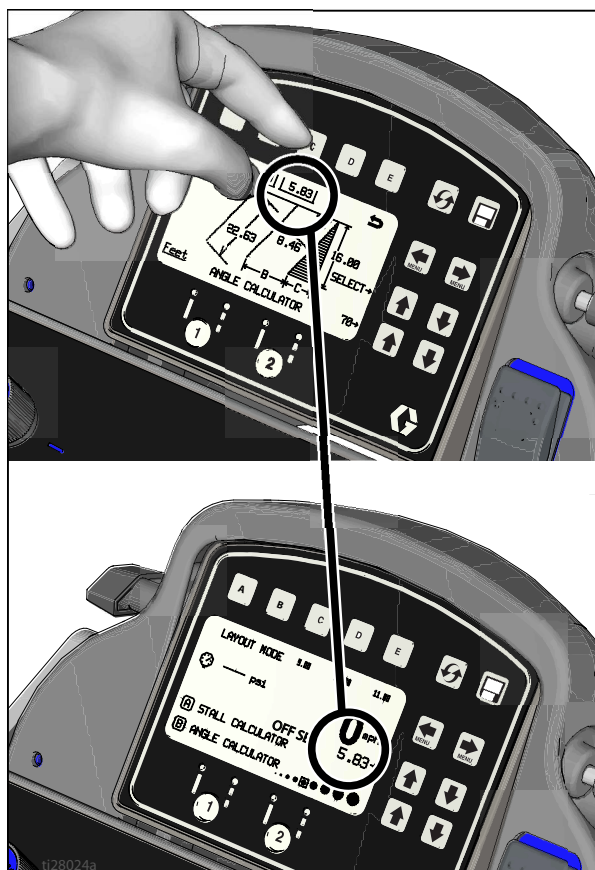
- Punktmellanrum (B) och offset (C) beräknas utifrån inmatade parametrar:

Parkeringsrutans vinkel
Parkeringsrutans djup
Rutstorlek (bredd)
Linjelängd



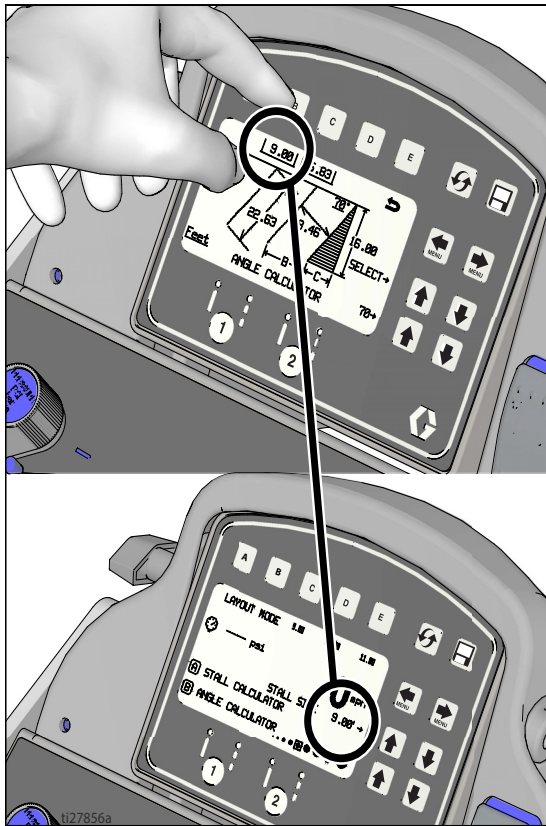
ti27857a

- Tryck på  för att överföra beräknat offset-värde till layout-funktionen. Spara värdet i favoriter om så önskas.

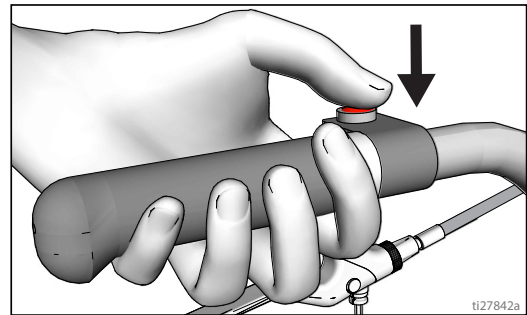


ti28024a

4. Tryck på **B** för att överföra beräknat punktmellanrum till layout-funktionen. Spara värdet i favoriter om så önskas.

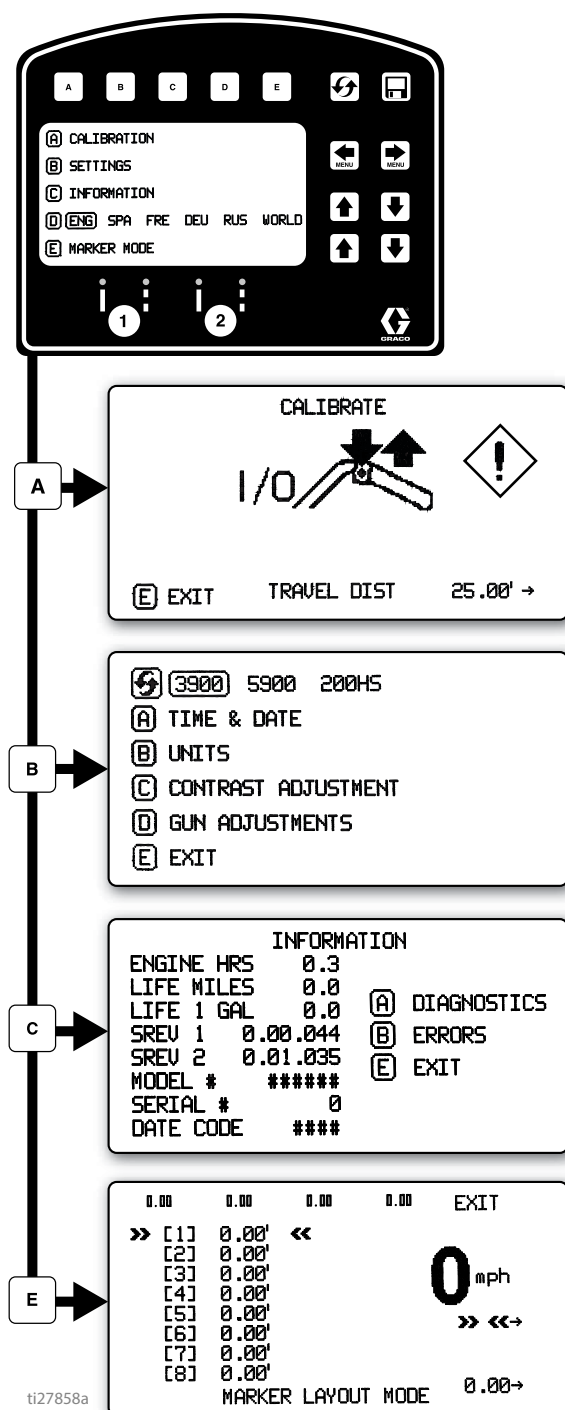


5. Tryck och släpp pistolreglaget för att börja spruta punkter för rutstorleken. Tryck och släpp pistolreglaget för att avsluta.



Inställningar/information

Använd   för att välja inställningar/information.



Välj språk med .

Se **Språk**, sidan 36.

Se **Mätningssläge (HP Auto-serien)**, sidan 39.

Se **Inställningar**, sidan 45.

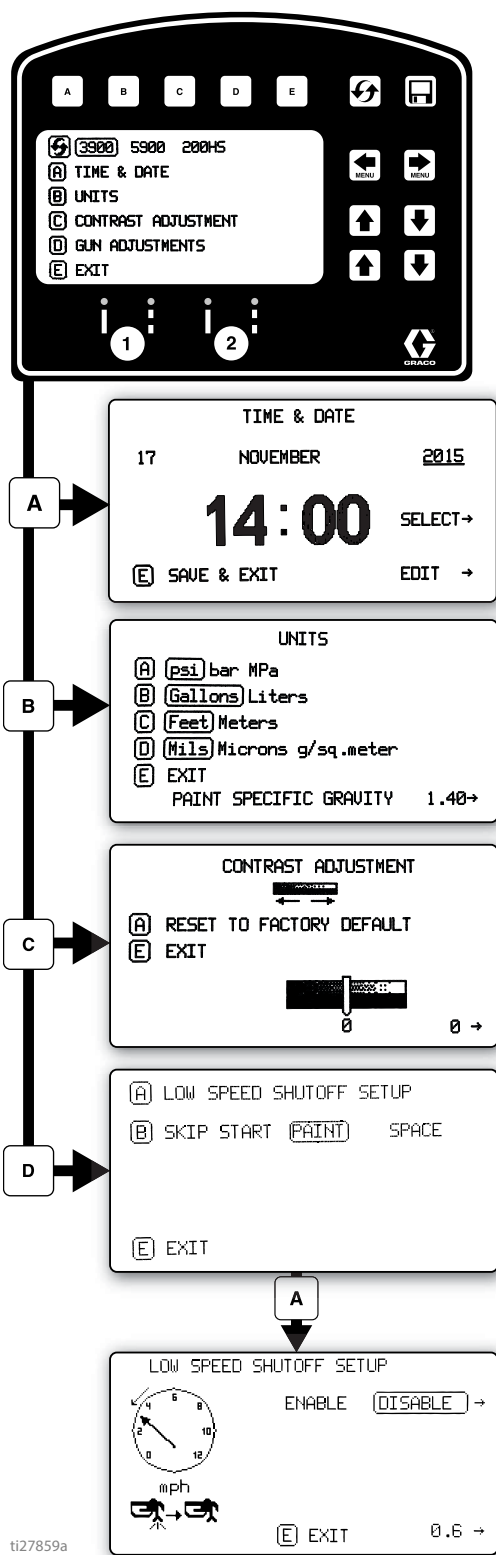
Se **Information**, sidan 46.

Se **Markörlayoutfunktion**, sidan 47.

Inställningar

Välj inställningar/information med  .

Öppna menyn Inställningar med .



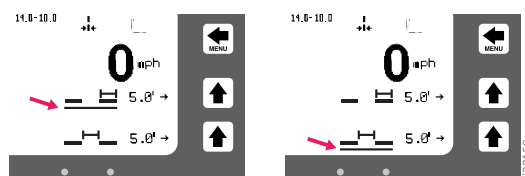
 Väljer maskintyp. Krävs för noggrann volymberäkning.

Ställ in datum och klockslag med  . Krävs för noggrann dataloggning.

Ställ in enheter med    .

Ställ in önskad skärmkontrast med  .

För programmerade streckade linjer, tryck på  för att välja:
Målning först eller Mellanrum först



I autoläge sprutar inte pistolerna eller de stängs av om hastigheten går under inställt värde.

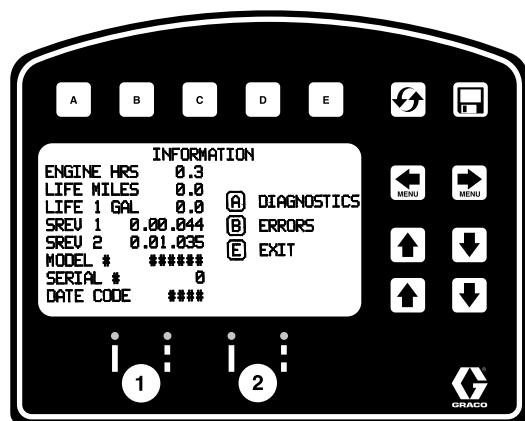
  Aktivera eller inaktivera avstängning vid för låg hastighet.

  Justera inställningen av låg hastighet.

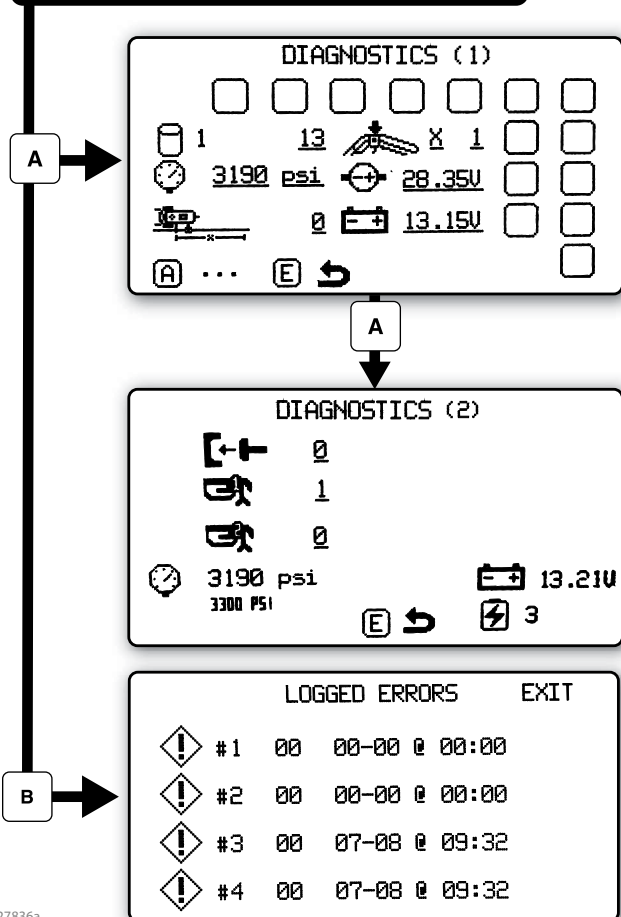
Information

Välj inställningar/information med  .

Öppna menyn Information med .



Visar och loggar aktuella data och information om linjemålaren.



Visar och provar komponenternas funktion.

- | | | | |
|--|-----------------|--|-----------------|
| | Pumpslagräknare | | Knappsats |
| | Tryckomvandlare | | Motorspänning |
| | Distansgivare | | Batterispänning |

- | | |
|--|------------------------|
| | Kopplings- |
| | Magnetventil 1 |
| | Magnetventil 2 |
| | Batteriladdartillstånd |

De fyra senast inträffade felkoderna loggas.

- Kodbeskrivning
 02 = för högt tryck
 03 = ingen givare hittad

 Återställ felkoder

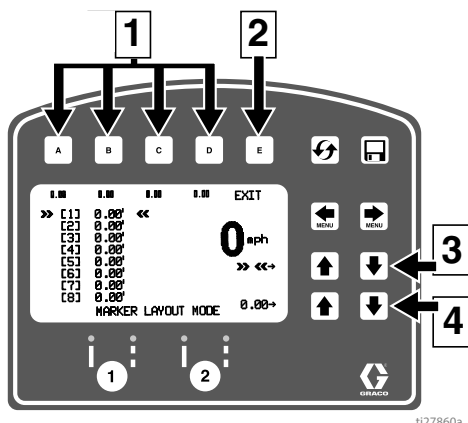
ti27836a

Markörlayoutfunktion

Med markörlayoutfunktionen sprutar man en punkt eller en rad punkter för att markera ett område.

- Välj inställningar/information med  .

Tryck på **E** för att öppna till markörlayout-funktionen.



Ref.	Beskrivning
1	Välj en "Favorit", tryck kortare tid än en sekund. Spara en "Favorit", tryck längre tid än tre sekunder.
2	Avbryter och återgår till menyn Information.
3	Välj värde som ska ändras.
4	Ange mellanrumsvärde.

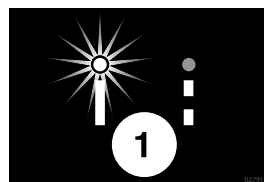
- Ställ in markörmönster med pilknapparna.
- Markörlayoutexemplet visar typiska fillinjelayouter för reflexmarkörer. Ställ in mellanrumslängden till upp till åtta på varandra följande mått. Markörlayoutfunktionen hoppar till nästa mått i en kontinuerlig slinga om nollor lämnas i något av fälten.

Andra sätt att använda markörlayoutfunktionen är:

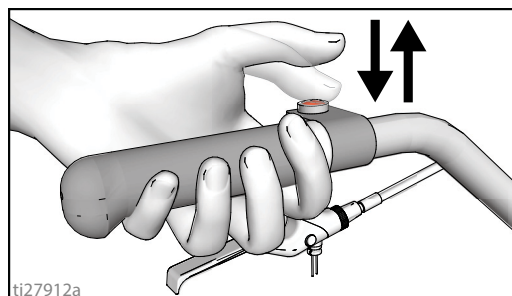
- Layouter för handikapprutor med olika mått

- Dubbellinjerade fickor

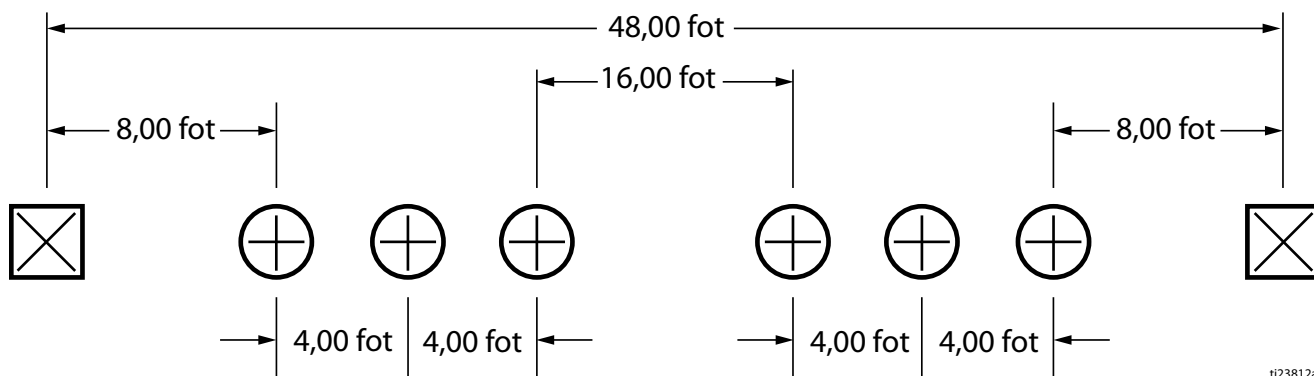
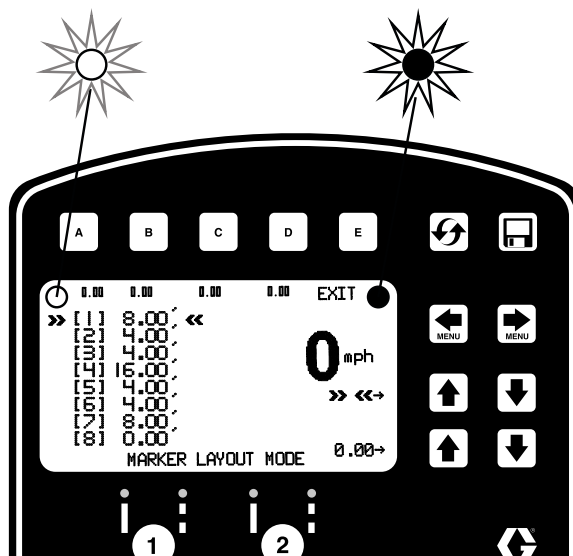
- Ställ in pistolen till streckad eller heldragen linje.



- Tryck och släpp pistolreglaget för att börja spruta punkter. Tryck in och släpp pistolreglaget igen för att avsluta.



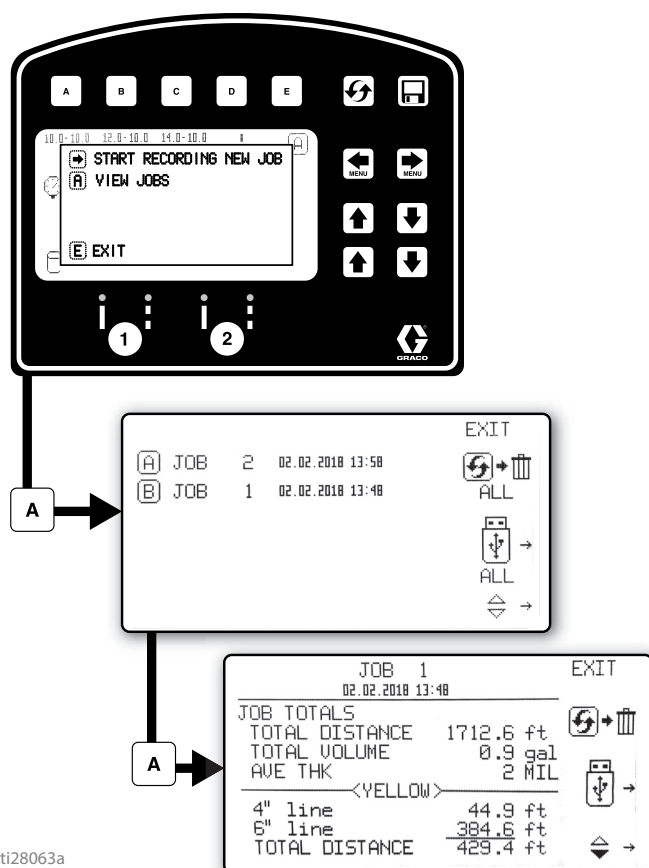
En indikering före och efter markörfunktionen på skärmen blinkar växelvis när pistolreglaget trycks in och visar att läget är aktiverat.



Dataloggning

LLV-styrenheten innefattar en funktion för dataloggning, vilket ger användaren möjlighet att hämta jobbdata och exportera datauppgifterna från maskinen till en USB-enhet.

1. Öppna dataloggningsfönstret med .
2. Välj att börja registrera ett nytt jobb eller se jobb som redan utförts.



 Börja att spela in ett nytt jobb.

 Ta bort alla jobb

 Exportera alla jobb till USB

 Ta bort jobb

 Exportera jobb till USB

ti28063a

Underhåll

LineLazer V 3900, 5900

Periodiskt underhåll

DAGLIGEN: Kontrollera oljenivån och fyll på efter behov.

DAGLIGEN: Kontrollera om slangen är sliten eller skadad.

DAGLIGEN: Kontrollera pistolsäkringen för korrekt funktion.

DAGLIGEN: Kontrollera att tryckavlastningsventilen fungerar korrekt.

DAGLIGEN: Kontrollera och fyll på bensen.

DAGLIGEN: Kontrollera kalibreringen.

EFTER DE FÖRSTA 20 DRIFTTIMMARNÄ: Tappa ur motoroljan och fyll på ren olja. Rätt oljeviskositet anges i Hondas motorhandbok.

VARJE VECKA: Ta bort locket på luftfiltret och gör ren insatsen. Byt vid behov ut elementet. Kontrollera filtret dagligen, om sprutningen sker under speciellt dammiga förhållanden, och byt vid behov.

Reservelement kan köpas hos närmaste HONDA-återförsäljare.

VARJE VECKA: Kontrollera nivån på halstättningsvätskan i tätningssmuttern på kolvpumpen. Fyll på vid behov. Se till att det finns halstättningsvätska (TSL) i muttern så att färgavlagringar inte bildas på kolvstången, eftersom detta sliter ut tätningarna i förtid.

VAR 100:e DRIFTTIMME: Byt olja i motorn. Rätt oljeviskositet anges i Hondas motorhandbok.

TÄNDSTIFT: Använd endast stift av typen BPR6ES (NGK) eller W20EPR-U (NIPPONDENSO). Justera elektrodgapet till mellan 0,7 och 0,8 mm (0,028 till 0,031 tum). Använd tändstiftsnyckel vid montering och demontering av stiftet.

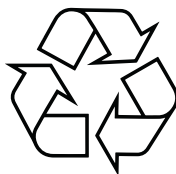
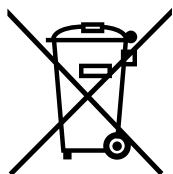
Ledhjul

1. Dra en gång per år åt muttern under dammkåpan tills fjäderbrickan bottnar. Vrid sedan tillbaka ett halvt till trekvarts varv.
2. Smörj hjullagren en gång per månad.
3. Kontrollera att stiftet inte är slitet. Om stiftet är slitet har hjulet för mycket spel. Kasta om eller byt ut stift efter behov.
4. Kontrollera hjulens inställning. Gå till; sidan 22 vid inriktning.

Återvinning och kassation

Kassation av laddbart batteri

Släng inte batterier i soporna. Återvinn batterier enligt lokala föreskrifter. I USA och Kanada kan du ringa 1-800-822-8837 för att hitta en återvinningsstation, eller gå in på www.call2recycle.org.

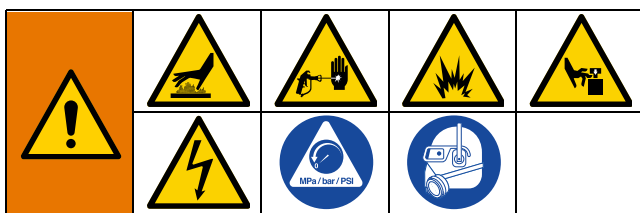


Kassering

När produkten är uttjänt ska den monteras isär och återvinnas på ett miljövänligt sätt.

- Följ **Tryckavlastningsprocedur**, sidan 12.
- Dränera och kassera vätskor enligt tillämpliga regelverk. Se materialtillverkarens säkerhetsdatablad.
- Ta bort motorer, batterier, kretskort, LCD-skärmar och andra elektroniska komponenter. Återvinn enligt tillämpliga regelverk.
- Kassera inte batterier eller elektroniska komponenter med hushållsavfall eller kommersiellt avfall. 
- Lämna in kasserade produkter till en återvinningsanläggning.

Felsökning



Problem	Orsak	Lösning
Motorn startar inte.	Motorbrytaren är AV.	Ställ in strömbrytaren i läge PÅ (ON).
	Bensinen är slut.	Fyll på tanken. Se Hondas instruktionsbok.
	För låg oljenivå i motorn	Försök att starta motorn. Fyll på olja vid behov. Se Hondas instruktionsbok.
	Tändkabeln har lossnat eller är skadad.	Anslut tändkabeln eller byt ut tändstiftet.
	Kall motor.	Använd choke.
	Bränslekranen är AV.	Flytta spaken till läge PÅ.
	Olja läcker in i förbränningsrummet.	Ta bort tändstiftet. Dra startsnöret 3 till 4 gånger. Rengör eller byt ut tändstiftet. Starta motorn. Håll sprutan upprätt för att undvika oljeläckage.
Motorn går men pumpen fungerar inte.	Visas felkod?	Felkodsreferenser. Sidan 33.
	Pumpbrytaren är avstängd (OFF).	Vrid pumpbrytaren till PÅ.
	Trycket är för lågt inställt.	Vrid tryckjusteringsvredet medurs för att öka trycket.
	Vätskefiltret är smutsigt.	Gör rent filtret. Sidan 24.
	Munstycket eller munstycksfiltret är igensatt.	Rengör munstycket eller filtret. Se pistolhandboken.
	Kolvpumpstången har fastnat på grund av intorkad färg.	Reparation av pump se pumphandboken.
	Vevstaken är sliten eller skadad.	Byt vevstake.
	Växelhuset är slitet eller skadat.	Byt växelhuset.
	Kopplingslindningen magnetiseras inte.	Kontrollera kretskopplingarna. Sidorna 59-62. Se Kopplingsschema. Sidorna 59-62. Kontrollera med en testlampa spänningen mellan kopplingstestpunkterna på styrkortet med pumpbrytaren tillslagen (ON) och trycket uppvriddet till MAXIMUM Lossa kopplingsledningarna från styrkortet och mät motståndet över kopplingsspölen. Vid 21° C, måste motståndet vara 1,2 +0,2 ohm (LineLazer V 3900), 1,7 +0,2 ohm (LineLazer 5900), byt pinjonghuset om så inte är fallet. Låt en auktoriserad Graco-återförsäljare kontrollera tryckregulatorn.
	Kopplingen är sliten, skadad eller feljusterad.	Byt ut kopplingen. Sidan 57.
	Pinjongen är sliten eller skadad.	Reparera eller byt ut pinjongen.

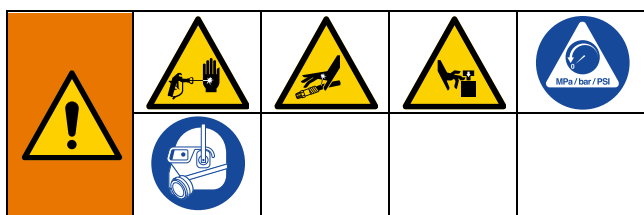
Problem	Orsak	Lösning
Pumputfödet är lågt.	Silen är igensatt.	Rengör silen.
	Kolvkulan tätar inte	Utför service av kolvkulan. se pumphandboken.
	Kolvtätningar är slitna eller skadade.	Byt tätningar. Se pumphandboken.
	En O-ring i kolvumpen är sliten eller skadad.	Byt ut O-ringen. se pumphandboken.
	Intagskulan tätar inte ordentligt.	Rengör intagsventilen. se pumphandboken.
	Intagsventilkulan är igensatt med material.	Rengör intagsventilen. se pumphandboken.
	Motorvarvet är för lågt.	Öka gasen. Se användarhandboken.
	Kopplingen är sliten eller skadad.	Byt ut kopplingen. Sidan 57.
	För lågt inställt tryck.	Öka trycket. Se användarhandboken.
	Vätskefiltret (11), munstycksfiltret eller munstycket är igensatt eller smutsigt.	Gör rent filtret. Se bruksanvisningen eller pistolhandboken.
	Stort tryckfall i slangen med tyngre material.	Använd en slang med större diameter och/eller förkorta slangens totala längd. Om en slang som är längre än 30 m (100 fot) med en diameter på 6,35 mm (1/4 tum) används försämrats sprutans funktion avsevärt. Använd 3/8 tum-slang för optimala prestanda, (50 ft minimum).
Stort färgläckage in i halstätmuttern.	Halstätningmuttern har lossnat.	Ta bort mutterdistansen på halstätningen. Dra åt halstätningmuttern precis så mycket att det blir tätt.
	Halstätningarna är slitna eller skadade.	Byt tätningar. Se pumphandboken.
	Kolvstången är sliten eller skadad.	Byt ut kolvstången. se pumphandboken.
Pistolen spottar material.	Luft i pump eller slang.	Kontrollera och dra åt alla vätskekopplingar. Lufta pumpen på nytt. Se användarhandboken.
	Munstycket är delvis igensatt.	Rensa munstycket. Se pistolhandboken.
	Vätsketillförseln är låg eller slut.	Fyll på vätskeförrådet. Flöda pumpen. Se användarhandboken. Kontrollera vätsketillförseln ofta så att pumpen inte körs torr.
Svårt att lufta pumpen.	Luft i pump eller slang.	Kontrollera och dra åt alla vätskekopplingar. Sänk motorvarvtalet och kör pumpen så sakta som möjligt vid luftning.
	Intagsventilen läcker.	Rengör intagsventilen. Se till att kulventilsätet inte är skadat eller slitet och att kulan tätar ordentligt. Återmontera ventilen.
	Pumppackningar är slitna.	Byt ut pumppackningarna. Se pumphandboken.
	Färgen är för tjock.	Förtunna färgen enligt leverantörens rekommendationer.
	Motorvarvet är för högt.	Minska gasen innan pumpen flödas. Se användarhandboken.
Kopplingen gnisslar varje gång den aktiveras.	Kopplingsytorna är inte helt matchade när de är nya och kan orsaka oljud.	Kopplingsytorna måste köras in. Oljudet försvinner efter någon tids drift.
Högt motorvarv utan belastning.	Felinställd gas.	Justera gasen till 3600 varv/min obelastat.
	Motorregulatorn är sliten.	Byt ut eller reparera regulatorn.

Problem	Orsak	Lösning
Litermätaren (gallon) ökar inte vätskevolymen.	Vätsketrycket är för lågt.	Måste vara över 55 bar (800 psi) för att räknaren ska fungera.
	Trasig eller frånkopplad pumpräknarledning, båda pumparna.	Kontrollera kablar och anslutningar. Byt ut trasiga kablar.
	Magneten saknas eller är skadad.	Positionera om eller byt ut magneten på pumpen, var magneten sitter framgår av reservdelshandboken (pumpkomponenter).
	Trasig givare, båda pumparna.	Byt ut givaren.
Sprutan fungerar men inte displayen.	Dålig kontakt mellan styrkort och display.	Ta bort displayen och koppla tillbaka den igen.
	Displayen skadad.	Byt ut displayen.
Sträckan mäts inte korrekt (mätningssläget kommer att fungera felaktigt och hastigheten kommer inte att stämma).	Maskinen är inte kalibrerad.	Utför kalibreringsproceduren. Se användarhandboken.
	Bakhjulens tryck för lågt eller för högt.	Justera däcktrycket till 380 +/- 34 kPa (55 +/- 5 psi).
	Växelkugghjulständer saknas eller är skadade(höger sida när du står på plattformen).	Byt ut distanskugghjulet/hjulnavet.
	Distansgivaren har lossnat eller är trasig.	Återanslut eller byt givare.
Tjockleken beräknas inte eller beräkningen är felaktig	Distansgivare.	Se avsnittet "Distansmätaren fungerar inte korrekt".
	Flödesmätare.	Se "Volymmätaren räknar inte vätskevolym".
	Linjebredden är inte inmatad.	Ange linjebredden på huvudbilden för linjemålning.
	Felaktigt eller skadat styrkort.	Byt ut styrkortet.
Sprutningen startar efter att sprutningssymbolen visas på displayen.	Avbrytare.	Vrid skruven moturs tills sprutningssymbolen är synkroniserad med färgstrålen, sidan 20.
Sprutningssymbolen visas inte på displayen när färg sprutas.	Kontakten har lossnat.	Kontrollera kontakten och sätt tillbaka den
	Avbrytaren sitter fel.	Vrid skruven moturs tills sprutningssymbolen är synkroniserad med färgstrålen, sidan 20.
	Tungrelät är skadat.	Byt ut tungrelät.
	Magneten på enheten saknas.	Byt ut tungrelät.
	Ledningen av eller skavd.	Byt ut distansgivarkabeln.
	Styrkortet är trasigt.	Byt ut styrkortet.
	Displayen skadad.	Byt ut displayen.
Sprutningssymbolen visas alltid på displayen.	Avbrytaren sitter fel.	Vrid skruven medurs tills sprutningssymbolen är synkroniserad med färgstrålen, sidan 20.
	Tungrelät är skadat.	Byt ut tungrelät.

Problem	Orsak	Lösning
AUTOPISTOLFUNKTION		
Autopistolfunktionen aktiveras inte när röda knappen trycks in.	Pistolerna aktiveras inte.	Aktivera en pistol med knapparna 1 eller 2 på styrenheten.
	Kabeln är inte rätt inställd.	Justera kabeln så att pistolavtryckaren aktiveras korrekt, sidan 21.
	Inte på huvudbilden för linjemålning.	Gå till huvudbilden för linjemålning på styrningen för att aktivera autopistoler.
	Låghastighetsavstängningen är aktiverad.	Inaktivera låghastighetsavstängningen, se sidan 43.
	Batterispänningen är för låg.	Kontrollera batterispänningen på diagnostikbilden, sidan 33, eller mät med voltmeter. Ladda eller byt ut batteriet om spänningen är lägre än 11,5 V.
	Kabeln är inte rätt inställd.	Justera kabeln så att pistolavtryckaren aktiveras korrekt, sidan 21.
	Röda knappen är trasig.	Prova knappen på diagnostikbilden, sidan 33, byt ut om den är trasig.
	Autopistolkabeln är trasig eller kraftigt krökt så att den går för tungt.	Byt ut autopistolkabeln.
	Magnetventilen är urkopplad eller trasig.	Kontrollera kretsschema, sidorna 59-62, reparera eller byt ut kablarna vid behov.
	Säkringen till batteriet är urtagen eller har löst ut.	Kontrollera och byt ut säkringen.
	Magnetventilen har fastnat.	Spreja smörjning på magnetventilankaret.
	Magnetventilen är trasig.	Mät motståndet över magnetventilledningarna. Motståndet ska vara mellan .2 och .26 ohm. Om inte, byt ut magnetventilen.
	Styrkortet är trasigt.	Byt ut styrkortet.
Linjeavståndet är inte korrekt.	Fel linjemönster laddas.	Ladda om korrekt mönster.
	Maskinen är inte kalibrerad.	Kalibrera maskinen, sidan 39.
Batteriet håller inte laddningen.	Tillbehör lämnas påslagna och tömmer batteriet när maskinen inte är igång.	Stäng av alla tillbehör när maskinen inte används.
	Gasen är inte tillräckligt högt inställd.	Kontrollera att motorn körs över 3300 varv/min OBELASTAD, så att den ger korrekt effekt.
	Tillbehören förbrukar mer effekt än vad motorn ger.	Ta bort tillbehör eller ladda batteriet vid behov.
	Kablaget är trasigt eller urkopplat.	Kontrollera kretsschema, sidorna 59-62, reparera eller byt ut kablarna vid behov.
	Laddaren fungerar inte.	Kontrollera laddarens status i diagnostiken, sidan 33, för att se om laddaren fungerar korrekt. Byt ut kortet.
Autopistol stänger inte av.	Kabeln är kraftigt krökt.	Reparera eller byt ut kabeln.
	Magnetventilen har fastnat.	Smörj magnetventilankaret, kontrollera om magnetventilen är skadad.
	Nålen i pistolen är igensatt.	Rengör pistolen.

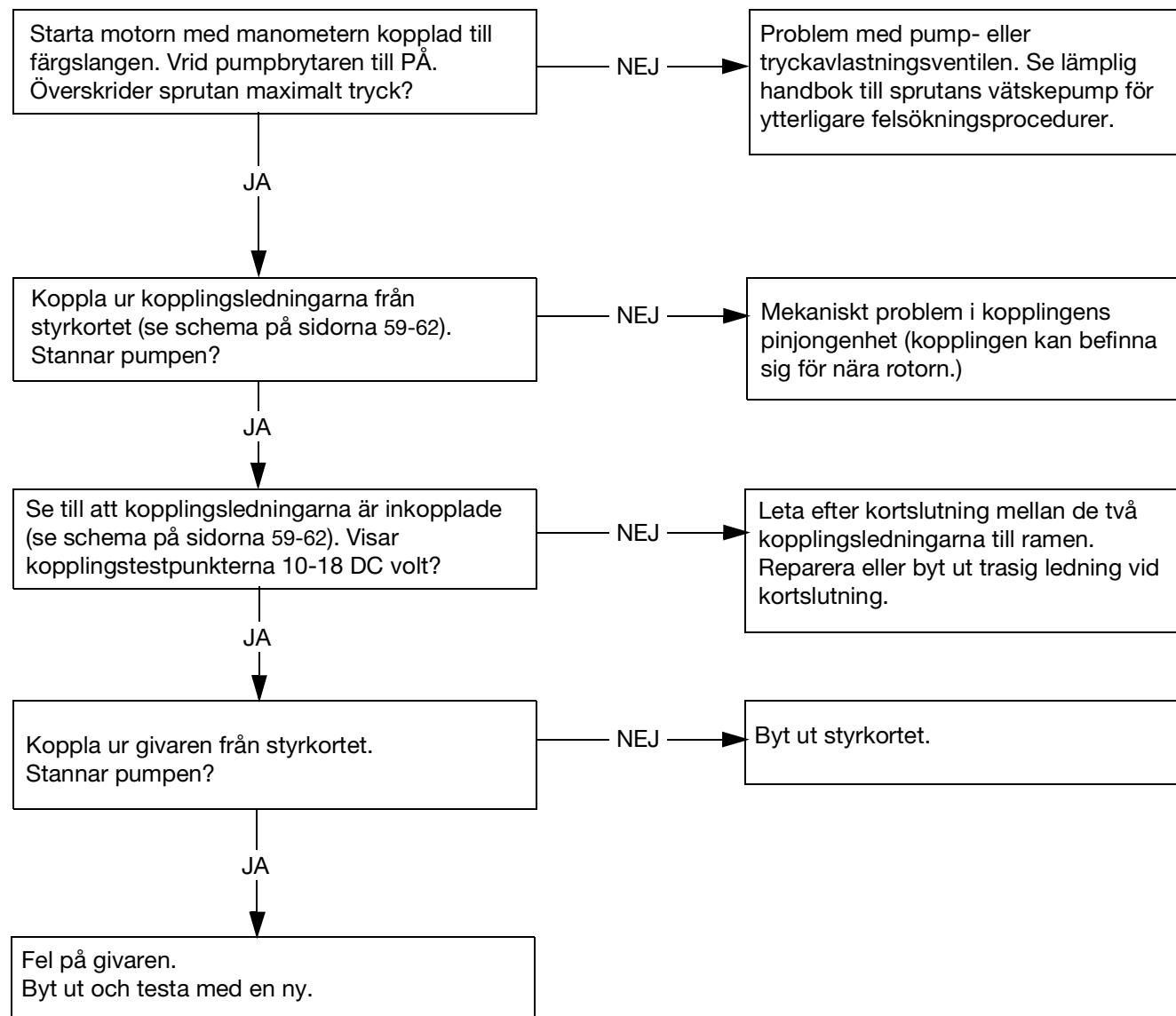
Problem	Orsak	Lösning
LAYOUTLÄGE		
Inga eller klena punkter med layout- och markeringsfunktionen.	För små punkter har ställts in.	Öka punktstorleken, sidan 41.
	Pistolerna aktiveras inte.	Aktivera en pistol med knapparna 1 eller 2 på styrenheten.
	Kabeln är inte rätt inställd.	Justera kabeln så att pistolavtryckaren aktiveras korrekt, sidan 21.
	Munstycket är igensatt.	Rensa eller byt ut munstycket.
	Batterispänningen är för låg.	Ladda eller byt ut batteriet.
	Pumpen är inte påslagen eller trycket är inte inställt.	Slå på pumpen och öka trycket till minst 1,4 MPa (14 bar, 200 psi).

Pumpen går hela tiden



1. Utför **Tryckavlastningsprocedur**, sidan 12, vrid flödesventilen framåt till läget SPRUTA och vrid AV strömbrytaren.
2. Ta av styrboxkåpan.

Felsökning:



Pinjongenhet/kopplingsarmatur/klamp

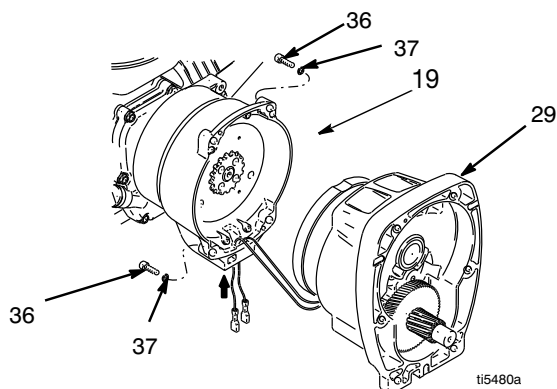


Demontering av pinjongenhet/kopplingsarmatur

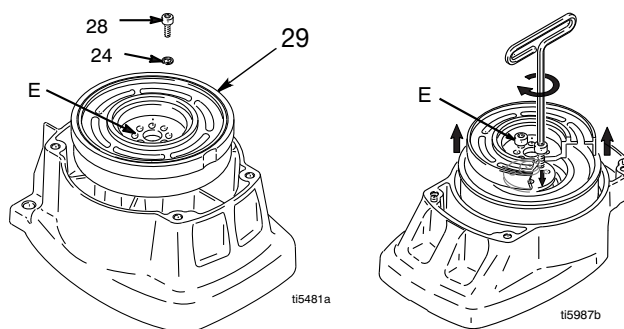
Pinjong-enhet

Om pinjongenheten (29) inte har avlägsnats från kopplingshuset (19) ska du utföra steg 1 till 3. Börja annars med steg 4.

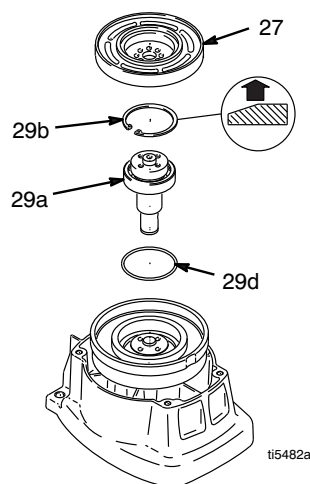
1. Ta bort växelhuset.
2. Lossa kopplingskablarna inuti tryckregleringen.
 - a. Ta bort de två skruvarna (71) och fäll ned kåpan (130a).
 - b. Lossa motorledningarna från kortet till motorn.
 - c. Ta bort dragavlastare 130r och 123.
3. Avlägsna fyra skruvar (36) och pinjongen (29).



4. Ställ pinjongen (29) på en bänk med rotorsidan uppåt.
5. Avlägsna de fyra skruvarna (28) och låsbrickorna (24). Skruva in två skruvar i rotorns gängade hål (E). Dra omväxlande åt skruvarna tills rotorn lossnar.

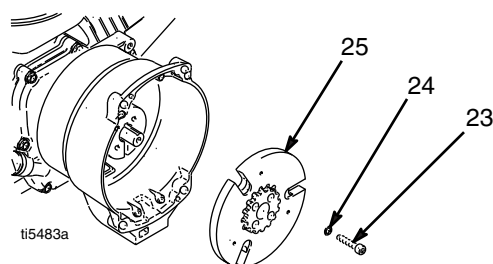


6. Ta bort hållringen (29b).
7. Vänd pinjongen och knacka ut pinjongaxeln (29a) med en plastklubba.



Kopplingsarmatur

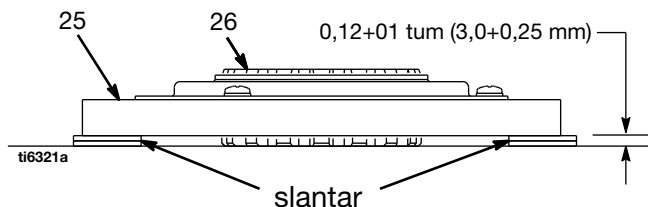
8. Använd en slagnyckel eller kila in något mellan kopplingsarmaturen (25) och kopplingshuset som låser motoraxeln under demonteringen.
9. Avlägsna de fyra skruvarna (23) och låsbrickorna (24).
10. Ta bort armaturen.



Installation

Kopplingsarmatur

1. Lägg två högar med två mynt vardera på en jämn bänkyta.
2. Lägg armaturen (25) på mynthögarna.
3. Tryck ner mitten på navet (26) till bänkytan.



4. Montera armaturen (25) på motorns drivaxel.
5. Installera fyra skruvar (23) och låsbrickor (24), dra åt till moment 14 Nm (125 in-lb).

Pinjong-enhet

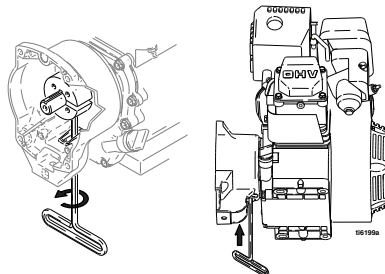
1. Inspektera o-ringen (29d) och byt ut om saknad eller skadad.
2. Knacka in pinjongaxeln (29a) med en plastklubba.
3. Installera låsringen (29b) med den fasade sidan vänd uppåt.
4. Ställ pinjongen på en bänk med rotorsidan vänd uppåt.
5. Applicera gängtätning på skruvarna. Montera fyra skruvar (28) och låsbrickor (24). Alternera mellan skruvarna och dra åt till 14 Nm (125 in-lb) tills rotorn sitter fast. Använd de gängade hålen för att hålla fast rotorn.
6. Montera pinjongen (29) med fyra skruvar (36) och brickor (37).
7. Anslut kopplingskabelkontaktarna inuti tryckregleringen.

Demontera klämman



1. Ta bort motorn.
2. Tappa ut bensinen ur tanken enligt anvisningarna i Hondas handbok.
3. Lägg motorn på sidan med tanken nedåt och luftrenaren uppåt.

4. Lossa två bultar (24) på klampen (22).
5. Tryck in en skruvmejsel i spåret på klampen (22) och ta bort klampen.



Montering av klämman

1. Montera motoraxelkilen (18).
2. Knacka på klämman (22) på motoraxeln (A). Se till att följa måtten som visas i anteckning 2. Fasningen måste vara riktad mot motorn.
3. Kontrollera måtten: Lägg en styv och rak stålstång (B) över framsidan på kopplingshuset (19). Mät avståndet mellan stången och klämmans kant med en noggrann mätanordning. Justera klampen efter behov. Dra åt de två skruvarna (24) till moment $14 \pm 1,1 \text{ N}\cdot\text{m}$.

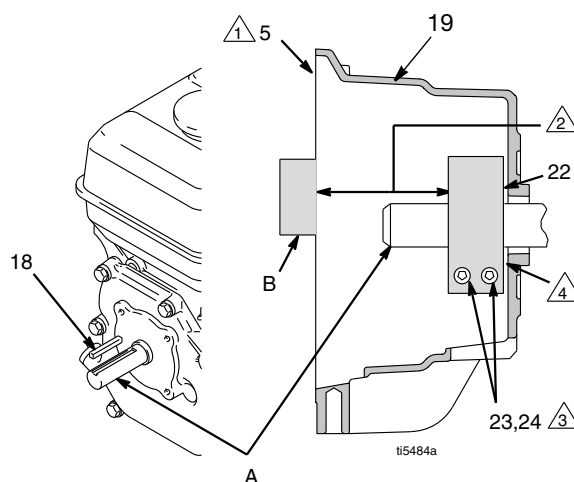
① Framsidan av kopplingshuset

② $39,37 \pm 0,25 \text{ mm}$ - LLV 3900

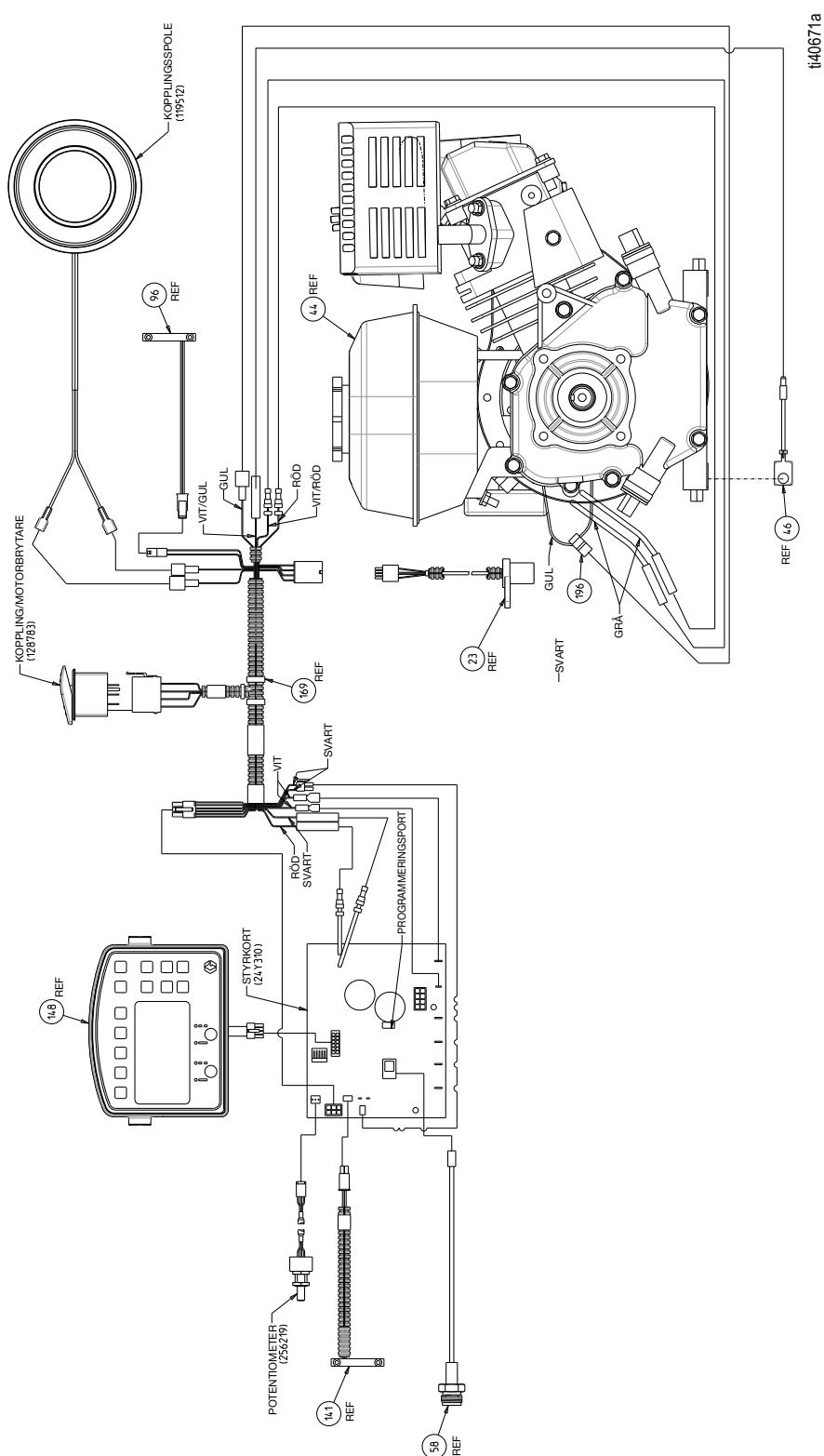
$66,34 \pm 0,25 \text{ mm}$ - LLV 5900

③ Dra åt till moment $14 \pm 1,1 \text{ N}\cdot\text{m}$

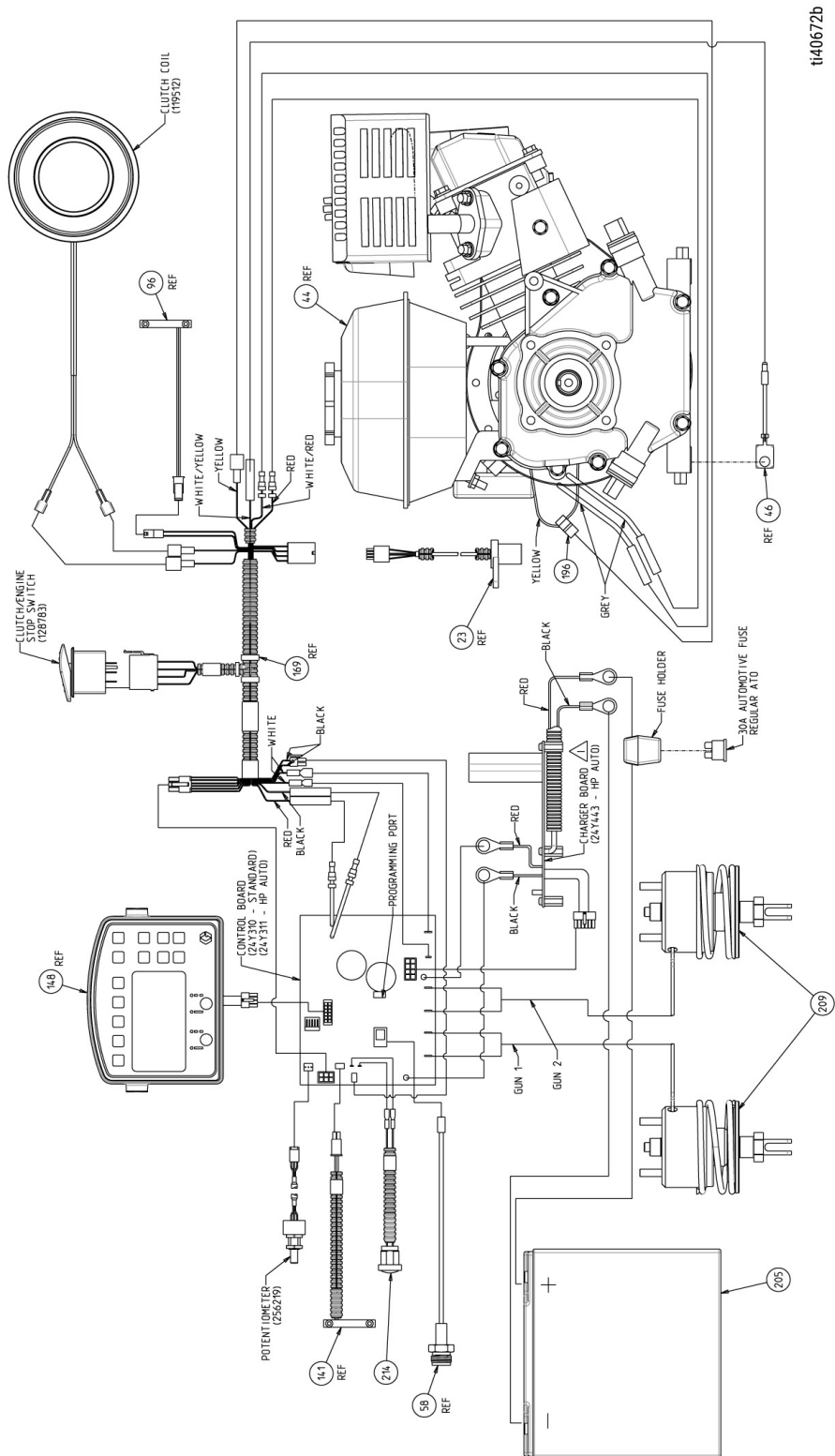
④ Fasningen på denna sida



Kopplungsschema (Standard-serien - 17H454, 17H455, 25P330, 25P331, 25P326, 25P329, 2012215)

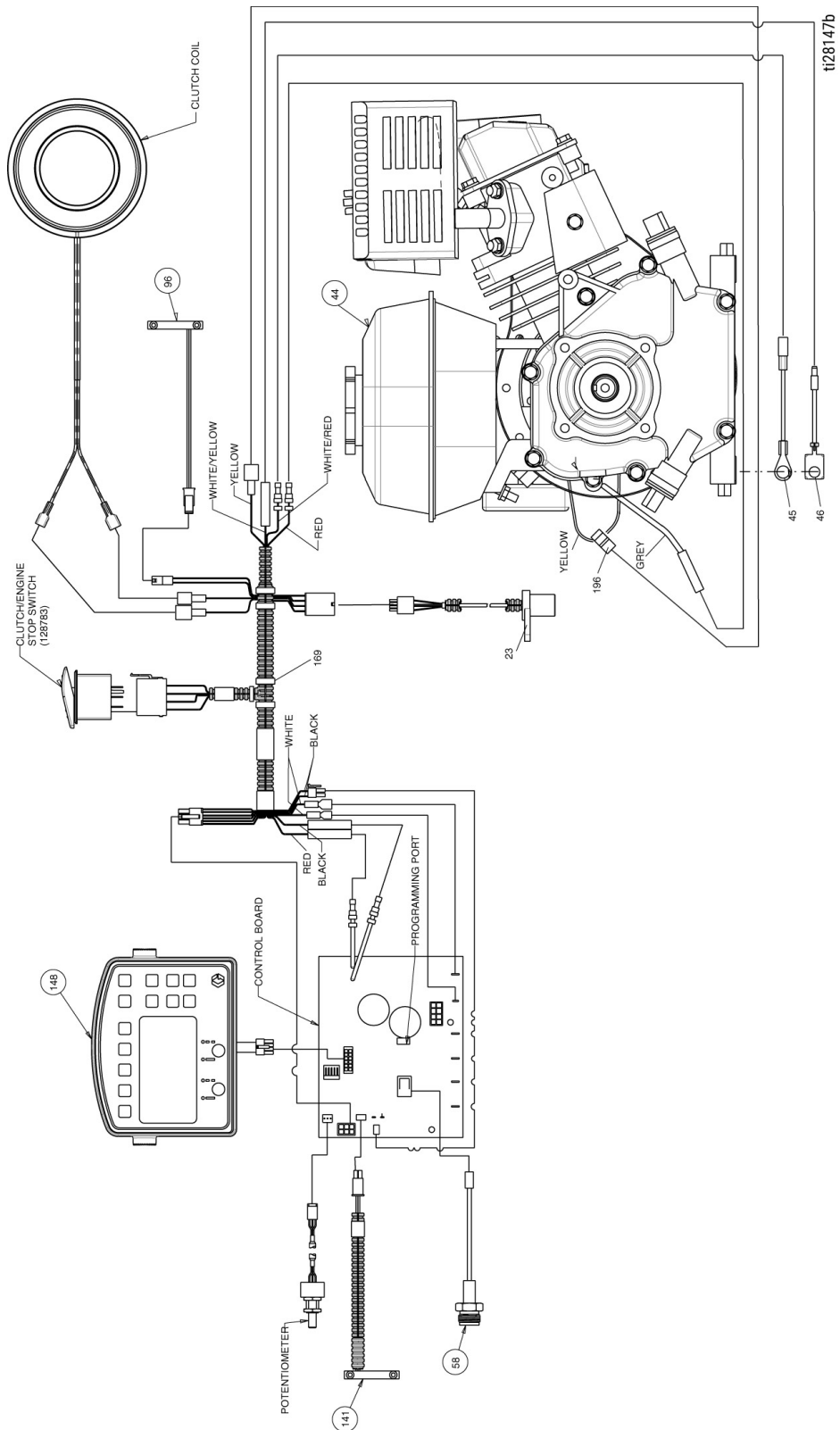


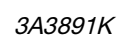
Kopplungsschema (HP Auto-serien - 25P332, 25P333, 25P334, 25P335, 25P328, 17K580, 17H456, 17K636, 17H457, 17K581, 2012216, 2012217)



ti40672b

Kretsschema (Standard-serien - 17H449, 17H550)





Symboler

LLV GLOBAL SYMBOLBETECKNING MENYBILDER

LINJEMÅLNINGSLÄGE	MÄTNINGSLÄGE	LAYOUT-LÄGE	INSTÄLLNINGAR/DATA	DATALOGGNING
 MANUELLT, HALVAUTOMATIK, AUTOMATIK TRYCK GALLONS/LITER LINJETJOCKLEK MÅLAD LÅNGD MELLANRUM LINJEBREDD AVSLUTA GUL VIT SVART BLÅ GRÖN RÖD BATTERIET SVAGT BATTERIET LADDAS	 TRYCK FÖR START/STOPP HÅLL INNE FÖR ATT MÅLA EN PUNKT	 RUTBERÄKNING VINKELBERÄKNING FICKBREDD PUNKTSSTORLEKS-VÅLJARE	 CALIBRATE INSTÄLLNINGAR ENHETER INFORMATION OCH AKTUELLA DATA MARKÖRSLAYOUTLÄGE PISTOLINSTÄLLNINGAR SPECIFIK VIKT MOTORDRIFTTIMMAR TOTAL DISTANS TOTALT GALLONS PROGRAMVARUVERSION FELKODER KONTRAST DIAGNOSTIK KLOCKSLAG OCH DATUM AVSTÄNGNING LÄGT VARVTAL	 DATALOGGNING BÖRJA ATT SPELA IN ETT NYTT JOBB JOBB TIDSMÄRKE BLÅDDRA RADERA MÅLAD DISTANS LITER MÅLAD LINJE LITER SCHABLON MÅLAD KLOCKSLAG OCH DATUM TOTALT ANTAL GALLON/LITER

1128025a

Tekniska specifikationer

LineLazer V 3900 Standard-serie (modellerna 25P330, 2012215)		
	USA	SI-mått (metriska)
Mått		
Höjd (med handtaget nere)	Utan emballage – 44,5 tum Med emballage – 52,5 tum	Utan emballage – 113,03 cm Med emballage – 133,35 cm
Bredd	Utan emballage – 34,25 tum Med emballage – 37,0 tum	Utan emballage – 86,99 cm Med emballage – 93,98 cm
Längd (med plattform nere)	Utan emballage – 68,75 tum Med emballage – 73,50 tum	Utan emballage – 174,63 cm Med emballage – 186,69 cm
Vikt (torr – ingen färg)	Utan emballage – 235 lbs Med emballage – 302 lbs	Utan emballage – 106 kg Med emballage – 137 kg
Buller (dBa)		
Ljudeffekt, enligt ISO 9614:	95,6	
Ljudtryck enligt ISO 9614:	85,5	
Vibration (m/sek ²) (8 timmars daglig exponering)		
Hand, arm (enligt ISO 5349)	Vänster hand 3,73 Höger hand 2,06	
Hela kroppen (enligt ISO 2631)	0,4	
Märkeffekt (hästkraft)		
Märkeffekt (hästkraft) enligt SAE J1349	5,5 vid 3 600 varv/min	4,1 kW vid 3 600 varv/min
Maximalt utflöde	1,25 gpm	4,7 l/min.
Maximal munstycksstorlek		
1 pistol	0,036	
2 pistol	0,025	
Inloppssil för färg	16 mesh	1190 mikron
Utloppssil för färg	50 mesh	297 mikron
Dimension pumpinlopp	24,7 mm (1 tum) NSPM (m)	
Dimension pumputlopp	3/8 NPT (f)	
Maximalt arbetstryck	3300 psi	22,8 MPa, 228 bar
Elektrisk kapacitet	50 W vid 3 600 varv/min	
Startbatteri	12 V, 22 Ah, helkapslat blybatteri, djupcykeltåligt	

Våta delar: PTFE, nylon, polyuretan, V-Max, UHMWPE, fluoroelastomer, acetal, läder,

volframkarbid, rostfritt stål, förkromning, förnicklat kolstål, keramik

LineLazer V 3900 Standard-serie (modell 17H449, 17H450)		
	USA	SI-mått (metriska)
Mått		
Höjd	Utan emballage – 44,5 tum Med emballage – 52,5 tum	Utan emballage – 113,03 cm Med emballage – 133,35 cm
Bredd	Utan emballage – 34,25 tum Med emballage – 37,0 tum	Utan emballage – 86,99 cm Med emballage – 93,98 cm
Längd	Utan emballage – 68,75 tum Med emballage – 73,50 tum	Utan emballage – 174,63 cm Med emballage – 186,69 cm
Vikt (torr – ingen färg)	Utan emballage – 230 lbs Med emballage – 297 lbs	Utan emballage – 104 kg Med emballage – 135 kg
Buller (dBa)		
Ljudeffekt, enligt ISO 9614:	95,6	
Ljudtryck enligt ISO 9614:	85,5	
Vibration (m/sek ²) (8 timmars daglig exponering)		
Hand, arm (enligt ISO 5349)	Vänster hand 3,73 Höger hand 2,06	
Hela kroppen (enligt ISO 2631)	0,4	
Märkeffekt (hästkraft)		
Märkeffekt (hästkraft) enligt SAE J1349	4,0 vid 3 600 varv/min	2,9 kW vid 3 600 varv/min
Maximalt utflöde	1,25 gpm	4,7 l/min.
Maximal munstycksstorlek 1 pistoler 2 pistoler	0,036 0,025	
Inloppssil för färg	16 mesh	1190 mikron
Utloppssil för färg	50 mesh	297 mikron
Dimension pumpinlopp	24,7 mm (1 tum) NSPM (m)	
Dimension pumputlopp	3/8 NPT (f)	
Maximalt arbetstryck	3300 psi	22,8 MPa, 228 bar
Elektrisk kapacitet	50 W vid 3 600 varv/min	
Batteri (tillbehör)	12 V, 22 Ah, helkapslat blybatteri, djupcykeltåligt	

Våta delar: PTFE, nylon, polyuretan, V-Max, UHMWPE, fluoroelastomer, acetal, läder,

volframkarbid, rostfritt stål, förkromning, förnicklat kolstål, keramik

LineLazer V 5900 Standard-serie (modell 17H454, 17H455)		
	USA	SI-mått (metriska)
Mått		
Höjd (med handtaget nere)	Utan emballage – 44,5 tum Med emballage – 52,5 tum	Utan emballage – 113,03 cm Med emballage – 133,35 cm
Bredd	Utan emballage – 34,25 tum Med emballage – 37,0 tum	Utan emballage – 86,99 cm Med emballage – 93,98 cm
Längd (med plattform nere)	Utan emballage – 68,75 tum Med emballage – 73,50 tum	Utan emballage – 174,63 cm Med emballage – 186,69 cm
Vikt (torr – ingen färg)	Utan emballage – 250 lbs Med emballage – 317 lbs	Utan emballage – 113 kg Med emballage – 144 kg
Buller (dBa)		
Ljudeffekt, enligt ISO 9614:	97,6	
Ljudtryck enligt ISO 9614:	87,1	
Vibration (m/sek ²) (8 timmars daglig exponering)		
Hand, arm (enligt ISO 5349)	Vänster hand 3,65 Höger hand 3,72	
Hela kroppen (enligt ISO 2631)	0,4	
Märkeffekt (hästkraft)		
Märkeffekt (hästkraft) enligt SAE J1349	5,5 vid 3 600 varv/min	4,1 kW vid 3 600 varv/min
Maximalt utflöde	1,6 gpm	6,0 l/m
Maximal munstycksstorlek 1 pistol 2 pistol	0,043 0,029	
Inloppssil för färg	16 mesh	1190 mikron
Utloppssil för färg	50 mesh	297 mikron
Dimension pumpinlopp	24,7 mm (1 tum) NSPM (m)	
Dimension pumputlopp	3/8 NPT (f)	
Maximalt arbetstryck	3300 psi	22,8 MPa, 228 bar
Elektrisk kapacitet	84 W vid 3 600 varv/min	
Batteri	12 V, 22 Ah, helkapslat blybatteri, djupcykeltåligt	

Våta delar: PTFE, nylon, polyuretan, V-Max, UHMWPE, fluoroelastomer, acetal, läder,

volframkarbid, rostfritt stål, förkromning, förnicklat kolstål, keramik

LineLazer V 3900 HP Auto-serie (modell 25P332, 25P333, 2012216, 2012217)		
	USA	SI-mått (metriska)
Mått		
Höjd (med handtaget nere)	Utan emballage – 44,5 tum Med emballage – 52,5 tum	Utan emballage – 113,03 cm Med emballage – 133,35 cm
Bredd	Utan emballage – 34,25 tum Med emballage – 37,0 tum	Utan emballage – 86,99 cm Med emballage – 93,98 cm
Längd (med plattform nere)	Utan emballage – 68,75 tum Med emballage – 73,50 tum	Utan emballage – 174,63 cm Med emballage – 186,69 cm
Vikt (torr – ingen färg)	Utan emballage – 245 lbs Med emballage – 312 lbs	Utan emballage – 111 kg Med emballage – 141 kg
Buller (dBa)		
Ljudeffekt, enligt ISO 9614:	95,6	
Ljudtryck enligt ISO 9614:	85,5	
Vibration (m/sek ²) (8 timmars daglig exponering)		
Hand, arm (enligt ISO 5349)	Vänster hand 3,73 Höger hand 2,06	
Hela kroppen (enligt ISO 2631)	0,4	
Märkeffekt (hästkraft)		
Märkeffekt (hästkraft) enligt SAE J1349	5,5 vid 3 600 varv/min	4,1 kW vid 3 600 varv/min
Maximalt utflöde	1,25 gpm	4,7 l/min.
Maximal munstycksstorlek 1 pistol 2 pistoler	0,036 0,025	
Inloppssil för färg	16 mesh	1190 mikron
Utloppssil för färg	50 mesh	297 mikron
Dimension pumpinlopp	24,7 mm (1 tum) NSPM (m)	
Dimension pumputlopp	3/8 NPT (f)	
Maximalt arbetstryck	3300 psi	22,8 MPa, 228 bar
Elektrisk kapacitet	50 W vid 3 600 varv/min	
Startbatteri	12 V, 22 Ah, helkapslat blybatteri, djupcykeltåligt	

Våta delar: PTFE, nylon, polyuretan, V-Max, UHMWPE, fluoroelastomer, acetal, läder,

volframkarbid, rostfritt stål, förkromning, förnicklat kolstål, keramik

LineLazer V 3900 HP Auto-serie (modell 17K577, 17H451, 17K638, 17H452, 17K579, 17H453)		
	USA	SI-mått (metriska)
Mått		
Höjd (med handtaget nere)	Utan emballage – 44,5 tum Med emballage – 52,5 tum	Utan emballage – 113,03 cm Med emballage – 133,35 cm
Bredd	Utan emballage – 34,25 tum Med emballage – 37,0 tum	Utan emballage – 86,99 cm Med emballage – 93,98 cm
Längd (med plattform nere)	Utan emballage – 68,75 tum Med emballage – 73,50 tum	Utan emballage – 174,63 cm Med emballage – 186,69 cm
Vikt (torr – ingen färg)	Utan emballage – 240 lbs Med emballage – 307 lbs	Utan emballage – 109 kg Med emballage – 139 kg
Buller (dBa)		
Ljudeffekt, enligt ISO 9614:	95,6	
Ljudtryck enligt ISO 9614:	85,5	
Vibration (m/sek ²) (8 timmars daglig exponering)		
Hand, arm (enligt ISO 5349)	Vänster hand 3,73 Höger hand 2,06	
Hela kroppen (enligt ISO 2631)	0,4	
Märkeffekt (hästkraft)		
Märkeffekt (hästkraft) enligt SAE J1349	4,0 vid 3 600 varv/min	2,9 kW vid 3 600 varv/min
Maximalt utflöde	1,25 gpm	4,7 l/min.
Maximal munstycksstorlek 1 pistoler 2 pistoler	0,036 0,025	
Inloppssil för färg	16 mesh	1190 mikron
Utloppssil för färg	50 mesh	297 mikron
Dimension pumpinlopp	24,7 mm (1 tum) NSPM (m)	
Dimension pumputlopp	3/8 NPT (f)	
Maximalt arbetstryck	3300 psi	22,8 MPa, 228 bar
Elektrisk kapacitet	50 W vid 3 600 varv/min	
Startbatteri	12 V, 22 Ah, helkapslat blybatteri, djupcykeltåligt	

Våta delar: PTFE, nylon, polyuretan, V-Max,
UHMWPE, fluoroelastomer, acetal, läder,

volframkarbid, rostfritt stål, förkromning, förnicklat
kolstål, keramik

LineLazer V 5900 HP Auto-serie (modell 17K580, 17H456, 17K636, 17H457, 17K581, 17H458)		
	USA	SI-mått (metriska)
Mått		
Höjd (med handtaget nere)	Utan emballage – 44,5 tum Med emballage – 52,5 tum	Utan emballage – 113,03 cm Med emballage – 133,35 cm
Bredd	Utan emballage – 34,25 tum Med emballage – 37,0 tum	Utan emballage – 86,99 cm Med emballage – 93,98 cm
Längd (med plattform nere)	Utan emballage – 68,75 tum Med emballage – 73,50 tum	Utan emballage – 174,63 cm Med emballage – 186,69 cm
Vikt (torr – ingen färg)	Utan emballage – 266 lbs Med emballage – 333 lbs	Utan emballage – 121 kg Med emballage – 151 kg
Buller (dBa)		
Ljudeffekt, enligt ISO 9614:	97,6	
Ljudtryck enligt ISO 9614:	87,1	
Vibration (m/sek ²) (8 timmars daglig exponering)		
Hand, arm (enligt ISO 5349)	Vänster hand 3,65 Höger hand 3,72	
Hela kroppen (enligt ISO 2631)	0,4	
Märkeffekt (hästkraft)		
Märkeffekt (hästkraft) enligt SAE J1349	5,5 vid 3 600 varv/min	4,1 kW vid 3 600 varv/min
Maximalt utflöde	1,6 gpm	6,0 l/m
Maximal munstycksstorlek 1 pistol 2 pistol	0,043 0,029	
Inloppssil för färg	16 mesh	1190 mikron
Utloppssil för färg	50 mesh	297 mikron
Dimension pumpinlopp	24,7 mm (1 tum) NSPM (m)	
Dimension pumputlopp	3/8 NPT (f)	
Maximalt arbetstryck	3300 psi	22,8 MPa, 228 bar
Elektrisk kapacitet	84 W vid 3 600 varv/min	
Startbatteri	12 V, 22 Ah, helkapslat blybatteri, djupcykeltåligt	

Våta delar PTFE, nylon, polyuretan, V-Max, UHMWPE, fluoroelastomer, acetal, läder,

volframkarbid, rostfritt stål, förkromning, förnicklat kolstål, keramik

Proposition 65, Kalifornien

BOENDE I KALIFORNIEN

 **WARNING:** Cancer och fortplantningsskador — www.P65warnings.ca.gov.

Graco standardgaranti

Graco garanterar att all utrustning som beskrivs i detta dokument, och som är tillverkad av Graco och bär dess namn, är fri från material- och tillverkningsfel vid tidpunkten för försäljningen till den ursprungliga köparen. Med undantag för särskilda, utökade eller begränsade garantiåtaganden som utges av Graco, åtar sig Graco att under en tolvmånadersperiod från inköpsdatumet reparera eller byta ut delar som av Graco befinns vara felaktiga. Garantin gäller endast under förutsättning att utrustningen installeras, används och sköts i enlighet med Gracos skriftliga rekommendationer.

Garantin omfattar inte, och Graco ska inte hållas ansvarigt för, allmänt slitage eller funktionsfel, skador eller slitage som orsakas av felaktig installation, felaktigt bruk, nötning, korrosion, otillräckligt eller felaktigt underhåll, oaktsamhet, olyckor, manipulation eller byten till komponenter som inte tillverkas av Graco. Graco ansvarar inte heller 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 defekt skickas med förbetald retur till en auktoriserad Graco-återförsäljare för verifiering av det påstådda felet. Om det påstådda felet verifieras kommer Graco att reparera eller ersätta alla defekta delar utan kostnad. Utrustningen kommer att returneras till den ursprungliga köparen med frakten betald. Om inspektionen av utrustningen inte uppdagar några material- eller tillverkningsfel kommer reparationer att utföras till en rimlig avgift som kan innefatta kostnaderna för reservdelar, arbete och transport.

DENNA GARANTI ÄR EXKLUSIV OCH ISTÄLLET FÖR ALLA ANDRA GARANTIER, UTTRYCKLIGA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA, INKLUSIVE MEN INTE BEGRÄNSAT TILL GARANTIER OM SÄLJBARHET ELLER GARANTIER OM LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL.

Gracos enda åtagande och köparens enda ersättning när garantin utlöses är enligt vad som anges ovan. Köparen medger att ingen annan ersättning (inklusive, men inte begränsat till, skadestånd för följdskada för förlorad vinst, förlorad försäljning, personskador, materiella skador eller andra följdskador) är aktuell. Åtgärder för brott mot garantin måste läggas fram inom två (2) år efter inköpsdatumet.

GRACO LÄMNAR INGA GARANTIER OCH FRÅNSÄGER SIG ALLA UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER OM SÄLJBARHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL AVSEENDE TILLBEHÖR, UTRUSTNING, MATERIAL ELLER KOMPONENTER SOM SÄLJS MEN INTE TILLVERKAS AV GRACO.

Dessa artiklar som säljs men inte tillverkas av Graco (t.ex. elmotorer, strömbrytare, slangar) omfattas i förekommande fall av respektive tillverkares garanti. Graco kommer inom rimliga gränser att hjälpa köparen med att lämna anspråk rörande överträdelser mot dessa garantier.

Graco är under inga omständigheter ansvarigt för indirekta, oavsiktliga, särskilda skador eller följdskador som uppkommer till följd av att Graco levererar utrustning i enlighet med det som framlagts här, eller för tillhandahållande, prestanda eller användning av produkter eller andra varor som säljs enligt detta, oavsett om så sker till följd av avtalsbrott, garantibrott, försumlighet från Gracos sida eller annat.

Graco-information

Besök www.graco.com för den senaste informationen om Gracos produkter.

Information om patent finns på www.graco.com/patents.

FÖR ATT GÖRA EN BESTÄLLNING kan du kontakta din Graco-återförsäljare eller ringa 1-800-690-2894 så hänvisar vi dig till närmaste återförsäljare.

All text och alla bilder i den här handboken visar den senast tillgängliga informationen som fanns vid publiceringen. Graco förbehåller sig rätten att när som helst införa ändringar utan föregående meddelande därom.

Översättning av originalanvisningarna. This manual contains Swedish. MM 3A3388

Gracos Högkvarter: 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 tillverkningsplatser är registrerade enligt ISO 9001.

www.graco.com
Revidering K, augusti 2025