

## Elektriske høytrykk (airless) sprøyter

332813A

NO

- For bærbar sprøyteføring av byggeteknisk maling og lakk -
- Kun for profesjonelt bruk -
- Ikke godkjent for bruk i eksplosive atmosfærer eller farlige omgivelser -

### 190 modeller:

Maksimalt arbeidstrykk på 20,7 MPa (207 bar, 3000 psi)

### 290/390 modeller:

Maksimalt arbeidstrykk på 22,7 MPa (227 bar, 3300 psi)

### 390 Klassisk modell 24U105:

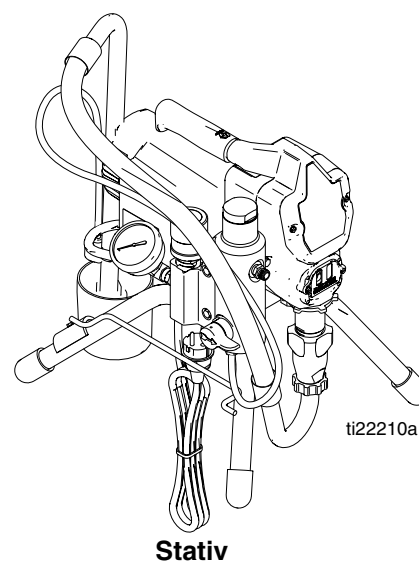
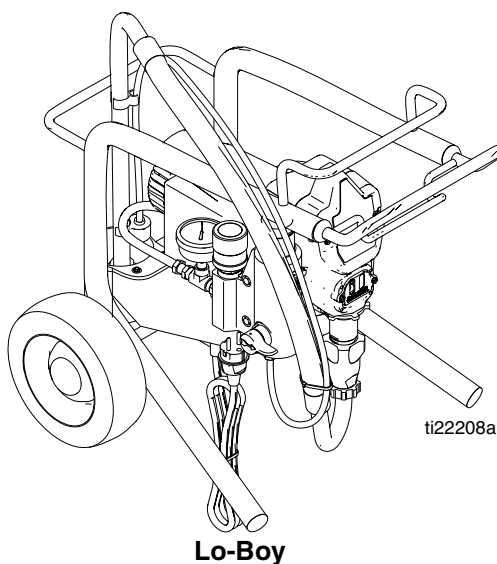
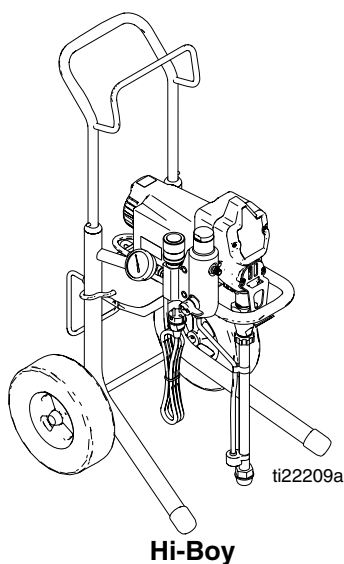
Maksimalt arbeidstrykk på 20,7 MPa (207 bar, 3000 psi)

For fullstendig liste over modeller, se side 2.



### VIKTIGE SIKKERHETSINSTRUKSJONER





Les alle advarsler og instruksjoner i denne brukerveiledningen og på enheten, inklusive strømledningen. Ta vare på disse instruksjonene.



# Innholdsfortegnelse

Innholdsfortegnelse .....	2	Motortest .....	21
Modeller .....	2	Utskifting av vifte .....	23
Advarsel .....	3	Utskifting av motorbørster .....	24
Identifikasjon av komponenter (Hi-Boy-modeller) .....	7	Utskifting av styrekort .....	26
Identifikasjon av komponenter (stativ modeller) .....	8	Utskifting av sikring .....	29
Identifikasjon av komponenter (Lo-Boy-modeller) .....	9	Utskifting av trykkstyringsenhet .....	30
Trykkavlastningsprosedyre .....	10	Utskifting av manifold .....	32
Jording og krav til strømtilførsel .....	11	Utskifting av hovedventil .....	34
Generell reparasjonsinformasjon .....	13	Utskifting av tappeslange .....	35
Feilsøking .....	14	Utskifting av strømkabel .....	36
Utskifting av stempelpumpe .....	18	Utskifting av motor .....	37
Utskifting av drivmekanismehus .....	20	Koblingsskjema .....	38
		Tekniske spesifikasjoner .....	39
		Graco standardgaranti .....	40

## Modeller

Vekselstrøm	Modell	CE	ETL US Intertek					Sprøytepipistol	Slange
120	390		✓		253958		262019	FTx (Brukerveiledning 311861)	0,63 cm x 15,24 m (1/4 tommer x 50 fot)
	390SW		✓		826084				
230 CEE	190 Klassisk	✓			24U088		24U090	SG3 (Brukerveiledning 312830)	0,63 cm x 7,62 m (1/4 tommen x 25 fot)
	290 Klassisk	✓			24U092		24U091	FTx (Brukerveiledning 311861)	
	390 Klassisk	✓			24U095		24U096		
230 Europa	390 Klassisk	✓			24U093		24U098		
110 UK	190 Klassisk	✓			24U089			SG3 (Brukerveiledning 312830)	0,63 cm x 7,62 m (1/4 tommen x 25 fot)
	390 Klassisk	✓			24U094		24U097	FTx (Brukerveiledning 311861)	
230 Asia/ANZ	390S			✓	24U104	24U106	24U107		
230 Asia	390 Klassisk	✓			24U105			SG3 (Brukerveiledning 312830)	

# Advarsel

Følgende sikkerhetsadvarsler er for montering, bruk, jording, vedlikehold og reparasjon av dette utstyret. Utropstegnet gjør deg oppmerksom på en generell advarsel og faresymbolene viser til spesifikke risikoer. Når disse symbolene vises i instruksjonene eller på advarselsskilt, kan du se tilbake på disse advarslene. Produktspesifikke faresymboler og advarsler som ikke beskrives i denne delen kan vises i disse instruksjonene når det er aktuelt.

## ⚠ ADVARSEL

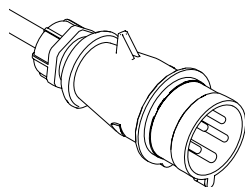


### JORDING

Dette produktet må jordes. Dersom en elektrisk kortslutning oppstår reduserer jordingen risikoen for elektrisk sjokk ved å forsyne en sikkerhetsledning for den elektriske spenningen. Dette produktet er utstyrt med en ledning som har en jordledning med en behørig jordingskontakt. Kontakten må være plugget inn i en stikkontakt som er riktig installert og jordet i henhold med alle regler og bestemmelser.

- Feilaktig installasjon av jordingskontakten kan resultere i en risiko for elektrisk sjokk.
- Når reparasjon eller utskifting av ledningen eller kontakten er påkrevd, ikke koble jordledningen til en terminal med flatt blad.
- Jordledningen er ledningen med grønnfarget ytre isolasjon, med eller uten gule striper.
- Sjekk med en kvalifisert elektriker eller reparatør når jordingsinstruksjonene ikke er helt forstått, eller når du er i tvil om produktet er riktig jordet.
- Ikke modifier den leverte kontakten; hvis den ikke passer i stikkontakten, få en riktig stikkontakt installert av en kvalifisert elektriker.
- Dette produktet er til bruk i strømnnett med 110 V, 120 eller 230 V spenning (som spesifisert per modell) og har en jordingskontakt som ligner på støpselet som er illustrert i figuren nedenfor.

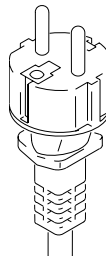
110 V



120 V USA



230 V



- Koble produktet kun til en stikkontakt med samme konfigurasjon som støpselet.
- Ikke bruk en adapter med dette produktet.

#### Skjøteledninger:

- Bruk kun en 3-leder skjøteledning som har en jordingskontakt og en stikkontakt som passer til støpselet på produktet.
- Forsikre deg om at din skjøteledning ikke er skadet. Hvis en skjøteledning er påkrevd, bruk minst 2,5 mm<sup>2</sup> (12 AWG) for å håndtere strømspenningen dette produktet trekker.
- En underdimensjonert ledning resulterer i et fall i linjespenning og tap av kraft og overoppheting.

# ADVARSEL



## BRANN- OG EKSPLOSJONSFARE

Brannfarlige gasser i arbeidsområdet, slik som gasser fra løsemidler og maling, kan antennes eller eksplodere. Ta følgende forholdsregler for å unngå brann og eksplosjon:

- Sprøyt ikke med brannfarlige eller lettantennelige væsker i nærheten av åpen flamme eller kilder til gnister, slik som sigaretter, åpne motorer og elektrisk utstyr.
- Malings- eller løsningsmiddelflyt gjennom utstyret kan føre til statisk elektrisitet. Statisk elektrisitet gir brann- eller eksplosjonsrisiko i nærvær av maling eller avdampning fra løsemidler. Alle deler av sprøytesystemet, inkludert pumpe, slangeutstyr, sprøytepistol, og objekter i eller rundt sprøyteområdet, må være skikkelig jordet for å sikre mot statisk utladning og gnister. Bruk Graco høytrykk (Airless) malings- eller løsningsmiddel-sprøyteslanger, som er ledende eller jordet.
- Sørg for at alle beholdere og oppsamlingsystemer er jordet for å unngå utladninger av statisk elektrisitet. Ikke bruk foring i bøtten med mindre de er antistatiske eller ledende.
- Bruk jordet skjøteledning koblet til en jordet stikkontakt. Ikke bruk 3- til 2-overgang.
- Bruk ikke maling eller løsemidler som inneholder halogenerte hydrokarboner.
- Hold sprøyteområdet godt ventilert. Ha god gjennomlufting med frisk luft gjennom området. Plasser pumpeutstyret i et godt ventilert område. Ikke sprut på pumpeutstyret.
- Ikke røyk i sprøytearbeidsområdet.
- Ikke betjen lysbrytere, maskiner eller lignende gnistproduserende produkter i sprøytearbeidsområdet.
- Hold området rent og fri for malings- og løsningsmiddelbeholdere, filler og andre brennbare materialer.
- Kjenn til innholdet av maling og løsemidler som blir sprøytet. Les alle HMS-datablad og merking på beholdere som følger med maling og løsemidler. Følg maling og løsemiddelprodusentens sikkerhetsinstruksjoner.
- Brannslukningsutstyr må være lett tilgjengelig og i funksjonell stand.
- Sprøyten skaper gnister. Sprøyten danner gnister. Når en brannfarlig væske brukes i eller i nærheten av sprøyten eller til skylling eller rengjøring, må sprøyten plasseres minst 6 m (20 fot) fra områder med eksplosjonsfarlig damp.












## HUDINJEKSJONSFARE

Høytrykkssprøyter er i stand til å injisere giftstoffer inn i kroppen og forårsake alvorlig fysisk skade. Om injeksjon skulle oppstå, **søk umiddelbart kirurgisk behandling.**



- Du må aldri sprøyte eller sikte sprøytepistolen mot personer eller dyr.
- Hold hender og andre kroppsdeler vekk fra det som kommer ut av pistolen. For eksempel, ikke prøv å stanse lekkasjer med noen del av kroppen.
- Bruk alltid dysebeskytter på spissen. Ikke bruk uten dysebeskytter på plass.
- Bruk dysespisser fra Graco.
- Rengjør og skift dysespiss med forsiktighet. I tilfelle dysespiss tetter seg under sprøyting, følg **Trykkavlastningsprosedyren** for å skru av enheten og lette på trykket før fjerning av dysespiss for rens.
- Ikke gå fra enheten under trykk eller med strøm på uten tilsyn. Når enheten ikke er i bruk, skru av enheten og følg **Trykkavlastningsprosedyren** for å skru av enheten.
- Kontroller slanger og deler for tegn på skade. Skift eventuelle skadede slanger eller deler.
- Dette systemet kan produsere 22,7 MPa (227 bar, 3300 psi). Bruk reservedeler og tilbehør fra Graco som minimum er egnet for 22,7 MPa (227 bar, 3300 psi).
- Sett alltid avtrekkeren i låst stilling når du ikke sprøyter. Kontroller at avtrekkerlåsen fungerer som den skal.
- Kontroller at alle koblinger er sikret før betjening av enheten.
- Vær kjent med hvordan du stopper enheten og raskt slippe ut trykk. Gjør deg grundig kjent med betjeningskontrollene.

# ⚠ ADVARSEL

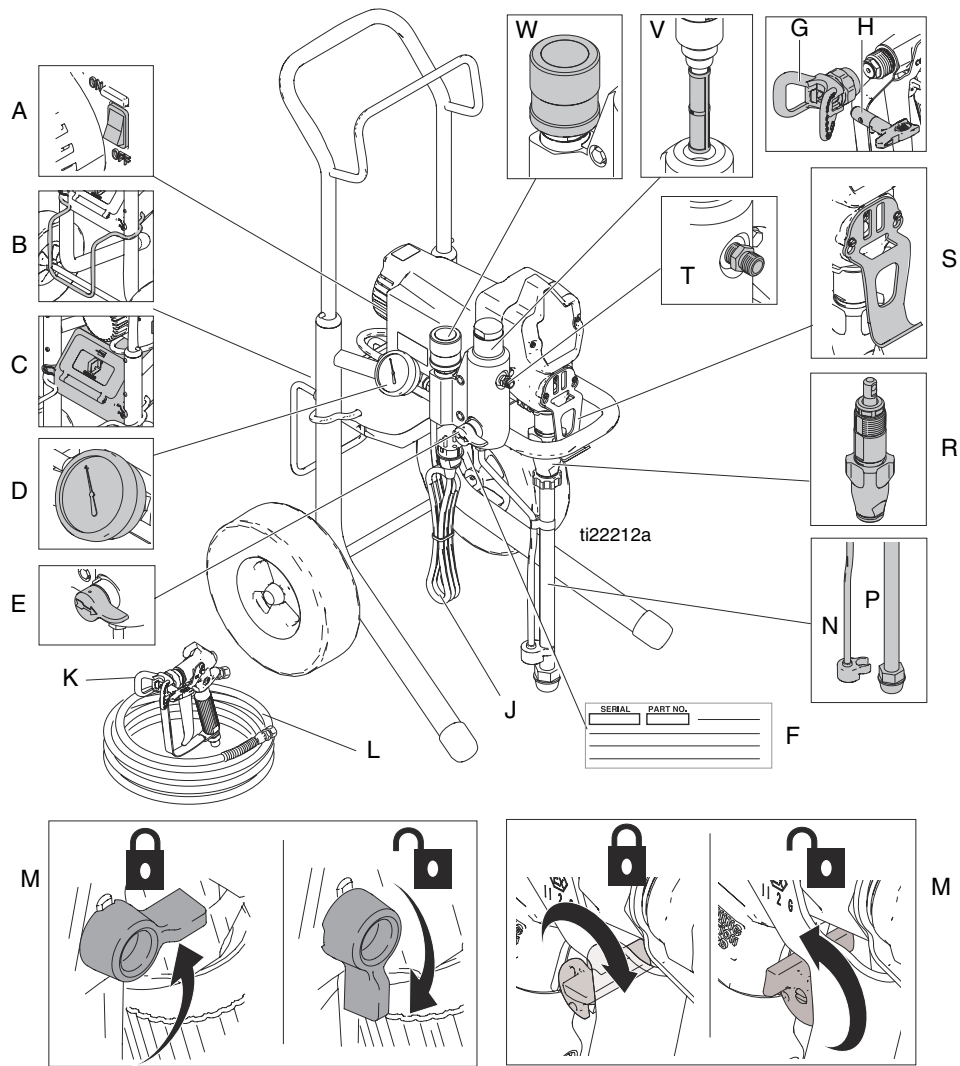
 	<p><b>FARE VED FEILBRUK AV UTSTYR</b></p> <p>Feil bruk av utstyret kan forårsake at noen blir drept eller alvorlig skadet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bruk alltid egnede hansker, øyevern og pusteutstyr eller friskluftmaske når du sprøytemaler.</li> <li>• Ikke bruk eller sprøyte i nærheten av barn. Hold barn borte fra utstyret til enhver tid.</li> <li>• Ikke strekk deg for langt eller stå på ustøtt underlag. Ha godt fotfeste og balanse til enhver tid.</li> <li>• Vær årvåken og påpasselig med det du gjør.</li> <li>• Ikke gå fra enheten under trykk eller med strøm på uten tilsyn. Når enheten ikke er i bruk, skru av enheten og følg <b>Trykkavlastningsprosedyren</b> for å skru av enheten.</li> <li>• Du må ikke bruke enheten hvis du er sliten eller påvirket av alkohol eller rusmidler.</li> <li>• Ikke lag bøy eller knekk på slangen.</li> <li>• Ikke utsett slangen for temperaturer eller trykk høyere enn det Graco har spesifisert.</li> <li>• Ikke bruk slangen som håndtak for å dra eller bære utstyret.</li> <li>• Ikke sprøyt med en slange kortere enn 7,6 m (25 fot).</li> <li>• Utstyret må ikke endres eller modifiseres. Endringer eller modifiseringer kan tilsidesette godkjenninger og skape sikkerhetsrisikoer.</li> <li>• Kontroller at alt utstyr er klassifisert og godkjent for de omgivelsene du bruker det i.</li> </ul>
  	<p><b>FARE FOR ELEKTRISK STØT</b></p> <p>Dette utstyret må jordes. Feil jording, sammensetting eller bruk av systemet kan forårsake elektrisk støt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Slå av sprøyten og ta den elektriske kabelen ut av strømuttaket før det utføres service på utstyret.</li> <li>• Koble det kun til strømuttak med jording.</li> <li>• Bruk kun skjøtekabler med 3 ledere.</li> <li>• Sørg for at jordingskontaktene på strøm og skjøtekablene er i orden.</li> <li>• Må ikke utsettes for regn. Oppbevar innendørs</li> </ul>
	<p><b>FARE VED ALUMINIUMSDELER UNDER TRYKK</b></p> <p>Bruk av væsker som er uforenlige med aluminium kan, i trykksatt utstyr, forårsake en alvorlig kjemisk reaksjon og føre til at utstyret kan sprekke. Unnlattelse i å følge denne advarselen kan forårsake dødsfall, alvorlige personskader eller eiendomsskader.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ikke bruk 1,1,1-triklor-etan, metylenklorid, andre halogeniserte hydrokarbonløsemidler eller væsker som inneholder slike løsemidler.</li> <li>• Mange andre væsker kan inneholde kjemikalier som kan reagere med aluminium. Ta kontakt med din materialleverandør for informasjon om kompatibilitet.</li> </ul>
	<p><b>FARE FOR FORBRENNING</b></p> <p>Utstyrsoverflater og væsker som er oppvarmet kan bli veldig varme under bruk. Slik unngår du alvorlige brannskader:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ikke ta på varme væsker eller varmt utstyr.</li> </ul>
 	<p><b>FARE FORÅRSAKET AV BEVEGELIGE DELER</b></p> <p>Bevegelige deler kan klemme, kutte eller amputere fingre eller andre lemsdeler.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hold deg unna bevegelige deler.</li> <li>• Utstyret må ikke brukes hvis beskyttelsesanordninger eller deksler er fjernet.</li> <li>• Utstyr under trykk kan starte uten forvarsel. Før du kontrollerer, flytter eller utfører service på utstyret, følg <b>Trykkavlastningsprosedyren</b> og frakoble alle strømkilder.</li> </ul>



# ADVARSEL

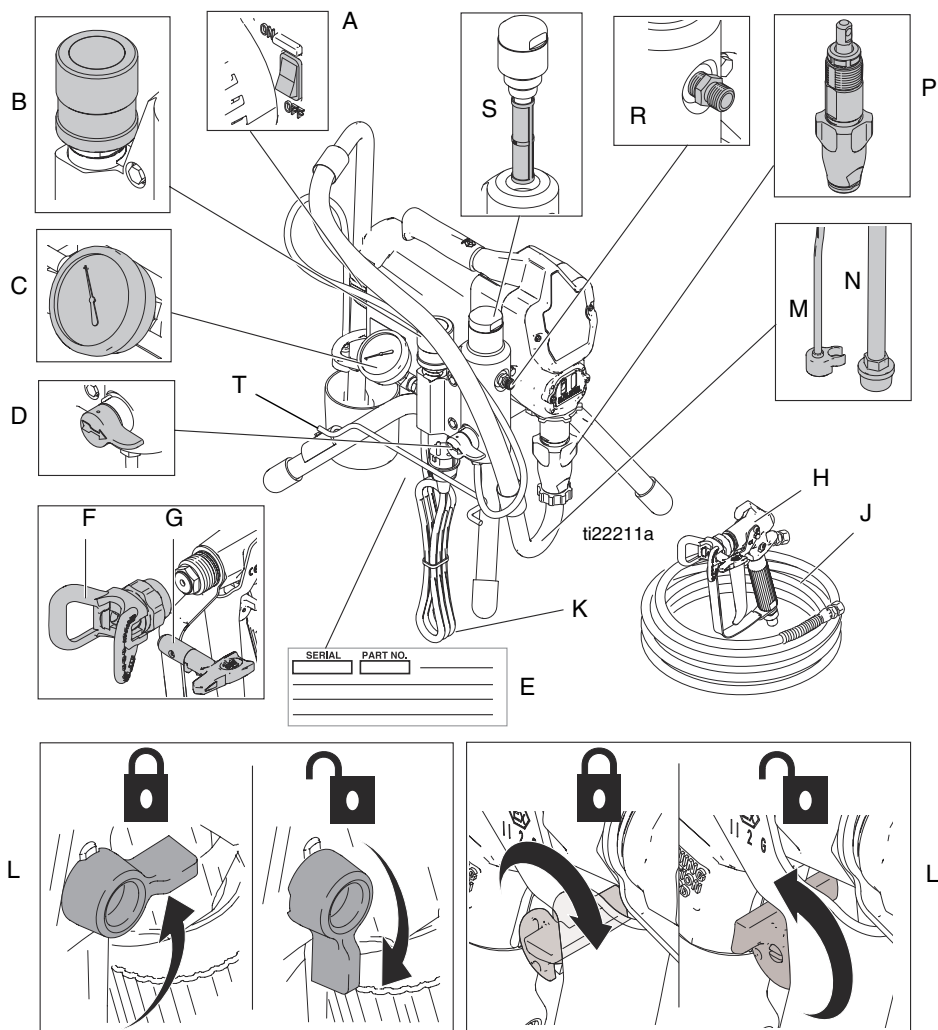
	<p><b>FARE I FORBINDELSE MED GIFTIGE VÆSKER ELLER GASSER</b></p> <p>Giftige væsker eller gasser kan forårsake alvorlige eller dødelige skader hvis man får dem i øynene eller på huden, eller hvis de svelges eller pustes inn.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les HMS-databladene for å gjøre deg kjent med de spesifikke farene til væsken som benyttes.</li> <li>• Farlige væsker må oppbevares i godkjente beholdere, og det må sørges for deponering eller destruksjon i henhold til gjeldende retningslinjer.</li> </ul>
	<p><b>PERSONLIG VERNEUTSTYR</b></p> <p>Du må bruke egnet verneutstyr når du oppholder deg i arbeidsområdet, for å beskytte deg mot alvorlige skader, slik som øyenskader, hørselsskader, innånding av giftig damp eller brannskader. Dette utstyret inkluderer, men er ikke begrenset til:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vernebriller og hørselsbeskyttelse.</li> <li>• Åndedrettsvern, beskyttende klær og hansker som anbefalt av væske og løsningsmiddel produsenten</li> </ul>
	<p><b>CALIFORNIA LOVFORSLAG 65</b></p> <p>Dette produktet inneholder ett eller flere kjemikalier som er kjent av delstaten California å forårsake kreft og fosterskader eller annen skade reproduksjonsevnen. Vask hendene etter bruk.</p>

# Identifikasjon av komponenter (Hi-Boy-modeller)



A	PÅ/AV-bryter
B	Kickstand (ikke tilgjengelig på alle modeller)
C	Verktøykasse (ikke tilgjengelig på alle modeller)
D	Manometer (ikke tilgjengelig på alle modeller)
E	Hovedventil
F	Modell-/serienummer-etikett
G	Dyseholder
H	Dyse
J	El-kabel
K	Pistol
L	Væskeslange
M	Avtrekkersikring
N	Tappeslange
P	Sugeslange
R	Pumpe
S	Bøttefeste
T	Væskeutløp
V	Filter (ikke tilgjengelig på alle modeller)
W	Trykkregulering

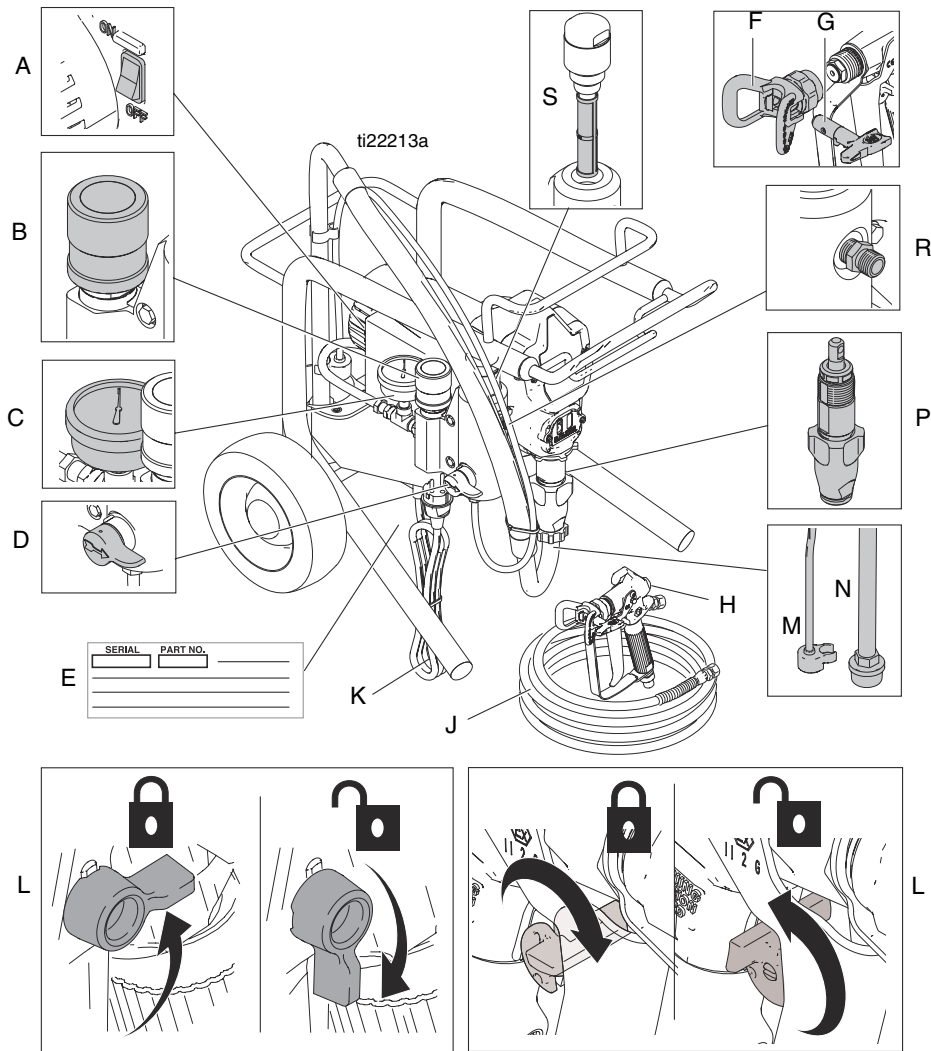
## Identifikasjon av komponenter (stativmodeller)



A	PÅ/AV-bryter
B	Trykkregulering
C	Manometer (ikke tilgjengelig på alle modeller)
D	Hovedventil
E	Modell-/serienummer-etikett
F	Dyseholder
G	Dyse
H	Pistol
J	Væskeslange
K	El-kabel
L	Avtrekkersikring
M	Tappeslange
N	Sugeslange
P	Pumpe
R	Væskeutløp
S	Filter (ikke tilgjengelig på alle modeller)
T	Oppbevaring for strømkabel



# Identifikasjon av komponenter (Lo-Boy-modeller)



A	PÅ/AV-bryter
B	Trykkregulering
C	Manometer (ikke tilgjengelig på alle modeller)
D	Hovedventil
E	Modell-/serienummer-etikett
F	Dyseholder
G	Dyse
H	Pistol
J	Væskeslange
K	El-kabel
L	Avtrekkersikring
M	Tappeslange
N	Sugeslange
P	Pumpe
R	Væskeutløp
S	Filter (ikke tilgjengelig på alle modeller)

# Trykkavlastningsprosedyre

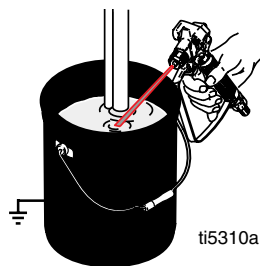
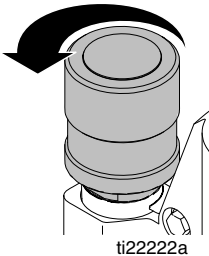


Følg trykkavlastningsprosedyren hver gang du ser dette symbolet.



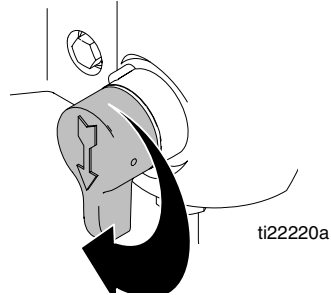
Dette utstyret forblir under trykk til trykket avlastes manuelt. For å bidra til å forhindre alvorlig personskader fra væsker under trykk, som hudinjisering, sprutende væske og bevegelige deler må Trykkavlastningsprosedyren følges når du slutter å spraye og før rengjøring, kontroll eller utfører service på utstyret.

1. Sett på avtrekkersikringen.
2. Drei trykkreguleringen til det laveste trykket.

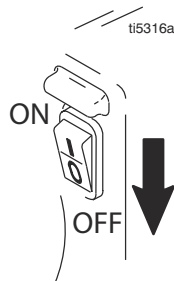


3. Frigjør avtrekkerlåsen.
4. Hold en metalldel på pistolen fast mot et jordet metallspann. Trekk av pistolen for å avlaste trykket.
5. Sett på avtrekkerlåsen.

6. Drei hovedventilen ned. Hold et spann klart til å ta i mot spillvæsken. La hovedventilen stå åpen helt til du er klar til å sprøyte igjen.







7. Slå AV strømbryteren, hvis sprøyten skal stenges av eller hvis den skal forlates uten tilsyn.



Hvis du har mistanke om at dysen eller slangen er helt tett, eller at trykket ikke er helt avlastet etter trinnene ovenfor, skal du først løsne dyseholderens mutter eller slangens endekupling MEGET LANGSOMT for å slippe trykket ut gradvis. Løsne deretter helt. Fjern tilstoppingen i slangen eller dysen.

# Jording og krav til strømtilførsel

						
<p>Utstyret må jordes for å redusere risikoen for statiske gnister og elektrisk støt. Elektriske eller statiske gnister kan få damp til å antenne eller eksplodere. Feil jording kan forårsake elektrisk støt. Jording gir avledning for den elektriske strømmen.</p>						

**Luft- og væskeslanger:** bruk kun elektrisk ledende slanger med maksimalt 150 meter (500 fot) samlet slangelengde for å sikre kontinuerlig jording. Kontroller elektrisk motstand i slangene. Dersom samlet resistans til jording overskrider 29 megaohm, må slangen øyeblikkelig skiftes ut.

**Sprøytepistol:** jordes ved tilkobling til en forskriftsmessig jordet væskeslange og pumpe.

**Væsketilførselsbeholder:** følg lokale forskrifter.

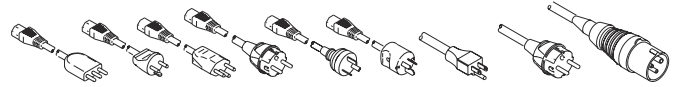
**Gjenstand som sprøytes:** følg lokale forskrifter.

**Spann med løsemiddel som brukes under skylling:** følg lokale forskrifter. Bruk kun ledende metallspann, plassert på en jordet overflate. Plasser ikke spannet på en ikke-ledende overflate som f.eks. papir eller papp fordi dette avbryter kontinuerlig jording.

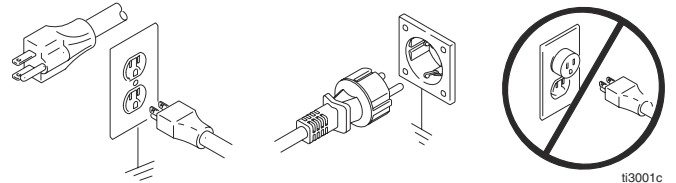
**For å vedlikeholde kontinuerlig jording under skylling eller trykkavlastning:** hold metalldelen på sprøytepistolen/tappeventilen fast mot siden av et jordet metallspann og trekk inn avtrekkeren på pistolen/ventilen.

**Krav til strømforsyning:** 100-120 V sprøyter krever 100-120 V, 50/60 Hz, 11A, 1-fase. 230 V sprøyter krever 230 V, 50/60 HZ, 7,5 A, 1-fase.

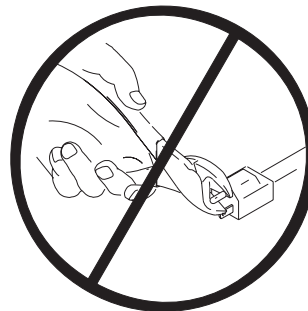
Sprøytens el-kabel har en jordledning med en forskriftsmessig jordingskontakt.



Kontakten må være plugget inn i en stikkontakt som er riktig installert og jordet i henhold med alle regler og bestemmelser.



Ikke modifier støpselet; om det ikke passer i stikkontakten, få rett stikkontakt installert av en kvalifisert elektriker.



**Skjøteledninger:** Bruk en skjøteledning med en feilfri jordingskontakt. Hvis det er nødvendig å bruke en skjøteledning, bruk en med 3 ledere og en diameter på minst 2,5 mm<sup>2</sup> (12 AWG).

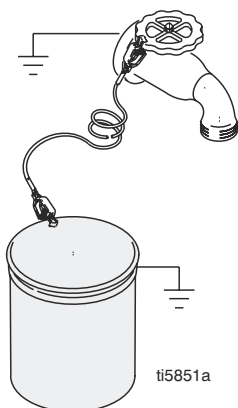
**MERK:** Mindre omfang eller lengre skjøteledning kan redusere ytelsen til sprøyten.

## Bøtter

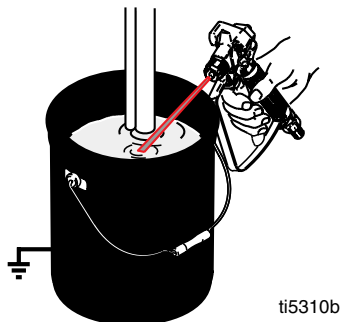
**Løsninger og oljebaserte væsker:** følg lokale forskrifter. Bruk bare ledende metallbøtter plassert på en jordet overflate som betong.

Sett ikke bøtten på en ikke-ledende overflate som f.eks. papir eller papp, da dette avbryter kontinuerlig jording.





**Jording av en metallbøtte:** koble jordingsledningen til spennet ved å feste en ende til spennet og den andre enden til jord, som for eksempel et vannrør.



**For å vedlikeholde kontinuerlig jording under skylling eller trykkavlastning:** hold metalleden av sprøytepistolen godt mot siden på en jordet metallbøtte. Utløse deretter pistolen.






# Generell reparasjonsinformasjon

							
<p>Brannfarlige stoffer som søles på den varme, utildekkede motoren, kan forårsake brann eller eksplosjon. For å redusere faren for brannskader, brann eller eksplosjon, må man ikke bruke sprayapparatet uten deksel.</p>							

- Ta vare på alle skruer, muttere, skiver, pakninger og elektriske koblinger som ble tatt av i forbindelse med reparasjonsarbeidet. Disse delene følger vanligvis ikke med reservedelssettene.
- Test reparasjonen etter at feilene er blitt reparert.
- Hvis sprøyten ikke fungerer som den skal, må du kontrollere at alt arbeid ble riktig gjort. Se **Feilsøking**, side 14.
- Oversprøyting kan bygge seg opp i luftpassasjene. Fjern oversprøyting og rester fra luftpassasjene og åpningene alltid når du foretar service på sprayapparatet.
- Ikke bruk sprayapparatet uten at motordekslet sitter på plass. Skift den ut hvis den har skader. Motorskyddet sender kjøleluft rundt motoren for å beskytte den mot overoppheting.

## MERKNAD

Ikke bruk sprayapparatet uten at motordekslet sitter på plass. Skift den ut hvis den har skader. Motorskyddet sender kjøleluft rundt motoren for å beskytte den mot overoppheting. Bruk av sprayapparatet uten at motordekslet er på plass vil resultere i skade på sprayapparatet.

							
<p>For å redusere faren for alvorlige skader, inklusive elektrisk støt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bevegelige eller elektriske deler må ikke berøres med fingre eller verktøy mens reparasjonen testes.</li> <li>• Ta sprøytenes støpsel ut av stikkontakten når det ikke er nødvendig med strømtilførsel for testing.</li> <li>• Sett på plass alle deksler, pakninger, skruer og skiver før sprøyten brukes.</li> </ul>							

## MERKNAD

- Ikke tørrkjør sprayapparatet lenger enn 30 sekunder. Dette kan skade pakningene i pumpen.
- Beskytt interne deler i sprayapparatet mot vann. Åpninger i dekslet kjøler ned mekaniske deler og elektronikken inne i apparatet. Hvis det kommer vann inn i disse åpningene, kan apparatet feile eller ødelegges for alltid.
- Forhindre korrosjon på pumpen eller at den fryser. La aldri vann eller vannbasert maling komme inn i sprayapparatet når det ikke er i bruk i kaldt vær. Frostvæske kan ødelegge sprayapparatet alvorlig. Lagre sprayapparatet med pumpearmeringen for å beskytte apparatet ved lagring.

# Feilsøking



Problem	Hva som må sjekkes <i>(Hvis sjekken var OK, fortsett til neste sjekk.)</i>	Det som må gjøres <i>Hvis sjekken ikke var OK, se kolonnen nedenfor.</i>
<b>Motoren fungerer ikke</b>		
Grunnleggende væsketrykk	1. Innstilling av trykkreguleringsknotten. Motoren går ikke hvis denne står på minimumsinnstillingen (helt mot urviseren).	Øk trykkinnstillingen langsomt for å se om motoren starter.
	2. Dysen eller væskefilteret kan være tett.	<b>Trykkavlastning</b> , side 10. Fjern tilstoppinger og rengjør filteret på pistolen. Se egen instruksjonsbok for pistolen.
Vanlig mekanisk	1. Pumpen er frosset eller maling størknet.	Tin sprøyten hvis vann eller vannbasert maling har frosset i den. Sett sprøyten på et varmt sted for å tine den opp. Forsøk ikke å starte sprøyten før den er helt tint opp. Hvis maling har størknet (tørket) i sprøyten, skift pakninger i pumpen. Se side 18, <b>Utskifting av stempelpumpe</b> .
	2. Pinnen i stempelpumpens veivstang. Pinnen må være trykket helt inn i veivstangen og fjærklemmen må sitte helt inne i sporet eller pumpepinen.	Skyv pinnen på plass og sikre med holdefjæren. Se side 18, <b>Utskifting av stempelpumpe</b> .
	3. Motor. Demonter drivmekanismehuset. Se side 20, <b>Utskifting av drivmekanismehus</b> . Forsøk å rotere viften for hånd.	Bytt motoren hvis viften ikke går rundt. Se side 37, <b>Utskifting av motor</b> .

<b>Problem</b>	<b>Hva som må sjekkes</b> (Hvis sjekken var OK, fortsett til neste sjekk.)	<b>Det som må gjøres</b> Hvis sjekken ikke var OK, se kolonnen nedenfor.
Grunnleggende elektrisk <b>Se Koblingsskjema,</b> side 38	1. Strømtilførsel. På/Av-bryter i AV-posisjon. Måleapparatet må vise 100–130 V for 110–120 V-modeller og 210–255 V for 230 V-modeller.	Drei PÅ/AV-bryteren til PÅ-posisjon. Tilbakestill automatsikringen i bygningen eller skift sikringen. Prøv en annen stikkontakt.
	2. Skjøteledningen. Sjekk skjøteledningens kontinuitet med et voltmeter.	Skift forlengelseskabelen.
	3. Sprøytens strømkabel. Se etter skader, slik som brudd i isolasjon eller tråder.	Skift ut strømforsyningsledningen. Se side 36, <b>Utskifting av strømkabel.</b>
	4. Sikring. Kontroller sikringen på styrekortet (ved siden av av/på-bryteren).	Bytt sikringen etter at du har inspisert motoren. Se side 29, <b>Utskifting av sikring.</b>
	5. Motorledningene er skikkelig festet og tilkoblet styrekortet.	Bytt ut løse terminaler; klem fast på ledninger. Pass på at terminalene sitter godt fast.  Rengjør terminalene på styrekortet. Sett ledningene godt fast.
	6. Termobryteren til motoren. Gul motorledning skal være ført gjennom termobryteren.	Skift ut motoren. Se side 37, <b>Utskifting av motor.</b>
	7. Børstehetten mangler eller ledningstilkoblingene til børsten er løs.	Monter børstehetten eller bytt børstene hvis ledningene er ødelagt. Se side 24, <b>Utskifting av motorbørster.</b>
	8. <b>Kun for 230 V modellene:</b> Kondensatorkort for defekte kondensatorer, brennmerker eller sprukket rød MOV.	Bytt ut kondensatorkort etter å ha fullført motorinspeksjon. Se side 26, <b>Utskifting av styrekort.</b>
	9. <b>Kun for 230 V modellene:</b> Kondensatorer med et multimeter. Koble fra kondensatorkoblingene (D, E) fra styrekortet. Måleapparatet må vise 400-700 µF.	Bytt ut kondensatorkort etter å ha fullført motorinspeksjon. Se side 26, <b>Utskifting av styrekort.</b>
	10. Børstene må være minst 6 mm lange. <b>MERK:</b> Børstene slites ikke like fort på begge sider av motoren. Undersøk derfor begge børstene.	Skift ut børstene. Se side 24, <b>Utskifting av motorbørster.</b>
	11. Motorankerets kommutator har brennmerker, groper og altfor ru overflate.	Demonter motoren og be et motorverksted om å dreie av kommutatorflaten hvis det er mulig. Se side 37, <b>Utskifting av motor.</b>
	12. Kontroller motorankeret for å se om det er kortslutninger ved hjelp av en ankertester (brummer) eller test motoren, side 21.	Skift ut motoren. Se side 37, <b>Utskifting av motor.</b>
	13. Trykkreguleringen ikke plugget på styrekortet.	Plugg trykkreguleringskontakten inn i styrekortet.

<b>Problem</b>	<b>Hva som må sjekkes</b> (Hvis sjekken var OK, fortsett til neste sjekk.)	<b>Det som må gjøres</b> Hvis sjekken ikke var OK, se kolonnen nedenfor.
Lav kapasitet.	1. Slitasje på dysen.	<b>Trykkavlastning</b> , side 10. Skift ut dysen. Se egen instruksjonsbok for pistolen.
	2. Sjekk at pumpen ikke fortsetter å slå etter at pistolens avtrekker er frigjort.	Overhal pumpen. Se side 18, <b>Utskifting av stempelpumpe</b> .
	3. Lekkasje i hovedventilen.	<b>Trykkavlastning</b> , side 10. Deretter reparerer du hovedventilen. Se side 34, <b>Utskifting av hovedventil</b> .
	4. Sugelangens koblinger.	Trekk til alle løse koblinger. Kontroller o-ringene på sugelangens svivel.
	5. Strømtilførsel med voltmeter. Måleapparatet må vise 100–130 V for 110–120 V-modeller og 210–255 V for 230 V-modeller. Lave spenninger svekker sprøytens kapasitet.	Tilbakestill automatsikringen i bygningen eller skift sikringen. Reparer stikkkontakten eller prøv en annet stikkontakt.
	6. Skjøteledningens lengde og dimensjon.	Skift ut med en feilfri, jordet skjøteledning. Se side 11, <b>Krav til jording og strømforsyning</b> .
	7. Sjekk om ledningene fra motoren til kretskortet er ødelagt eller ha løse tilkoblinger. Undersøk ledningsisolasjonen og terminalene for å se etter tegn på overoppheting.	Sjekk at pinnene på hannpluggen er sentrerte i og godt tilkoblet hunnterminalene. Skift ut eventuelle løse terminaler eller skadde ledninger. Terminale skal sitte godt fast.
	8. Slitte børster må være minst 6 mm lange.	Skift ut børstene. Se side 24. <b>Utskifting av motorbørster</b> .
	9. Motorbørster henger fast i holderne.	Rengjør børsteholderne. Fjern karbonstøv med trykkluft, blås ut støvet.
	10. Lavt pumpetrykk. Drei trykkreguleringsknotten så langt det går an i urviserens retning.	Bytt trykkstyringsenheten. Se side 30, <b>Utskifting av Trykkstyringsenhet</b> .
	11. Kontroller motorankeret for å se om det er kortslutninger ved hjelp av en ankertester (brummer) eller <b>test</b> motoren, side 21	Skift ut motoren. Se side 37, <b>Utskifting av motor</b> .



<b>Problem</b>	<b>Hva som må sjekkes</b> (Hvis sjekken var OK, fortsett til neste sjekk.)	<b>Det som må gjøres</b> Hvis sjekken ikke var OK, se kolonnen nedenfor.
Motoren går og pumpen slår	1. Hovedventilen åpen.	Steng hovedventilen.
	2. Malingsforsyningen.	Fyll på mer maling og fyll opp pumpen.
	3. Inntakssilen er tett.	Ta ut silen, rens den og sett den tilbake på plass.
	4. Sugelangens lekker luft.	Stram mutteren. Kontroller o-ringene på svivelen.
	5. Inntaksventilens kule og stempelkulen sitter som de skal.	Se instruksjonsbok 309250. Sil malingen før bruk for å fjerne partikler som kan tette igjen pumpen.
	6. lekkasje rundt halspakkmutteren da dette kan bety at pakningene er slitte eller skadde.	Se pumpens bruksanvisning 309250.
	7. Veivstangen ødelagt.	Se pumpens bruksanvisning 309250.
Motoren går men pumpen slår ikke.	1. Pinnen i stempel-pumpen skadet eller mangler.	Sett en ny pinne i pumpen hvis den mangler. Forsikre deg om at festefjæren ligger skikkelig i sporet hele veien rundt veivstangen. Se side 18, <b>Utskifting av stempel-pumpe</b> .
	2. Veivstang-enheten er skadet.	Skift ut veivstang-enheten. Se side 18, <b>Utskifting av stempel-pumpe</b> .
	3. Gir og drivmekanismehus.	Undersøk om drivmekanismehuset og tannhjulene er skadde og skift ut hvis det er nødvendig. Se side 20, <b>Utskifting av drivmekanismehus</b> .
Motoren er varm og går uregelmessig	1. Pass på at temperaturen der sprøyten står ikke er over 46 °C (115 °F), og at den ikke blir stående rett i solen.	Flytt sprøyten i skyggen der det er kjøligere, hvis det er mulig.
	2. Viklingene på motoren er brent, noe som avdekkes ved å fjerne den positive (røde) børsten for å avdekke brenning på tilstøtende kommutatorlameller.	Skift ut motoren. Se side 37, <b>Utskifting av motor</b> .
	3. Kontroller at pumpens pakningsmutter er tett. For kraftig tiltrekking tetter pakningene mot stempelstangen, begrenser pumpefunksjonen og skader pakninger.	Løsne pakkmutteren. Se om det er lekkasje rundt halsen. Skift ut pakningene hvis det er nødvendig. Se pumpens bruksanvisning 309250.
Plutselig støy høres fra sprayenheten. Endring av motorhastighet eller ytelse.	1. <b>Kun for 230 V modellene:</b> Kondensatorkort for defekte kondensatorer, brennmerker eller sprukket rød MOV.	Bytt ut kondensatorkort etter å ha fullført motorinspeksjon. Se side 26, <b>Utskifting av styrekort</b> .
	2. <b>Kun for 230 V modellene:</b> Kondensatorer med et multimeter. Koble fra kondensatorkoblingene (D, E) fra styrekortet. Måleapparatet må vise 400-700 µF.	Bytt ut kondensatorkort etter å ha fullført motorinspeksjon. Se side 26, <b>Utskifting av styrekort</b> .

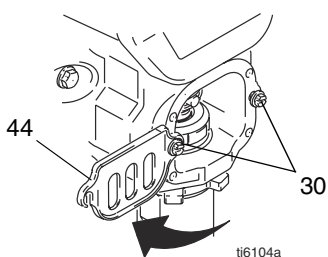
# Utskifting av stempelpumpe

Instruksjoner for reparasjon av pumpen står i instruksjonsbok 309250.

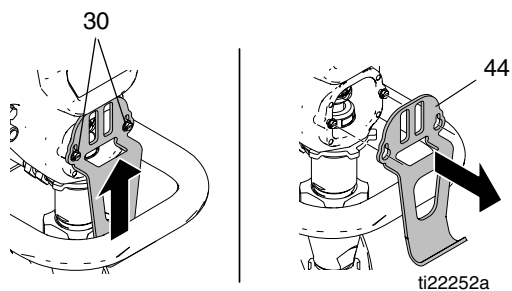
## Demontering



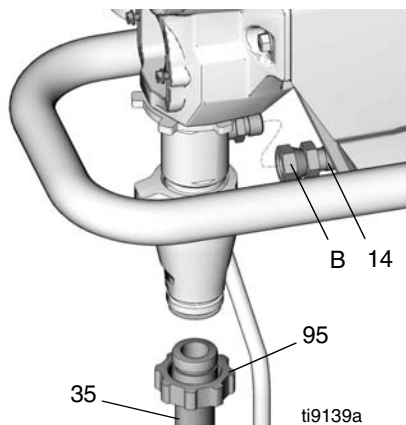
1. **Trykkavlastning**, side 10. Koble sprøyten fra stikkkontakten.
2. **Type A:** Løsne to skruer (30) og roter dekslet (44).



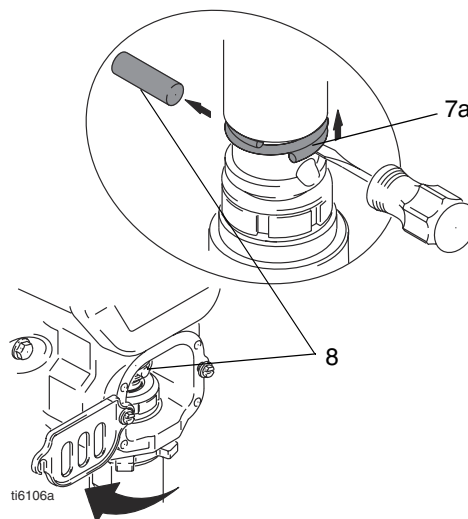
**Type B:** Løsne to skruer (30). Skyv deksel (44) opp og fjern fra sprayeenheten.



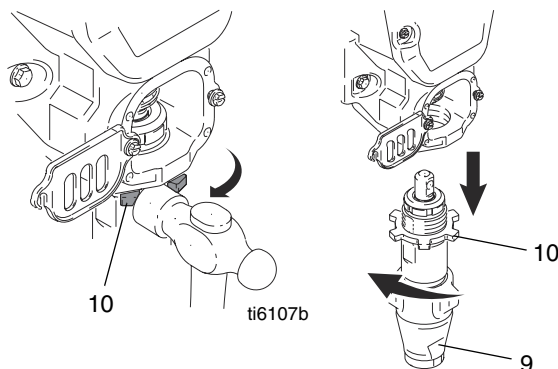
3. Løsne mutteren (95) og fjern sugeslangen (35). Løsne mutteren (B) og fjern høytrykksslangen (14).





4. Drei pumpen helt til pinnen (8) står i en stilling der den kan tas ut.
5. Ta el-kabelen ut av stikkkontakten.
6. Bruk en flat skrutrekker til å trykke opp festefjæren (7a). Trykk ut pumpepinne (8).



7. Med en hammer løsner du sikringsmutteren til pumpen (10). Skru opp og ta ut pumpen (9).



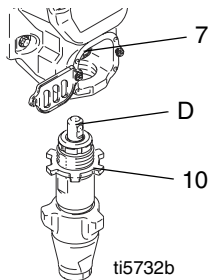
## Installasjon

						
<p>Hvis pumpens pinne løsner, kan den eller andre deler brette på grunn av kraften i pumpens bevegelse. Disse delene kan bli kastet ut i luften og forårsake alvorlige legemsskader eller materielle skader. Pinnen må være trykket helt inn i veivstangen og fjærklemmen må sitte helt inne i sporet over pumpepinne.</p>						

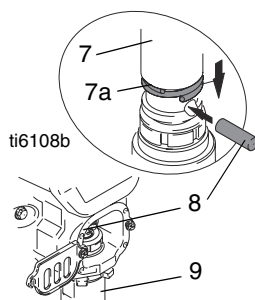
### MERKNAD

Hvis pumpens sikringsmutter løsner mens utstyret brukes, vil drivmekanismehusets gjenger bli skadet.

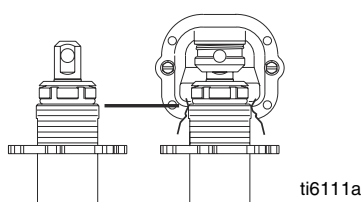
1. Trekk pumpens stempelstang helt ut. Påfør smørefett på toppen av pumpestangen (D) eller på insiden av veivstangen (7). Skru festemutteren (10) på pumpegjengene.



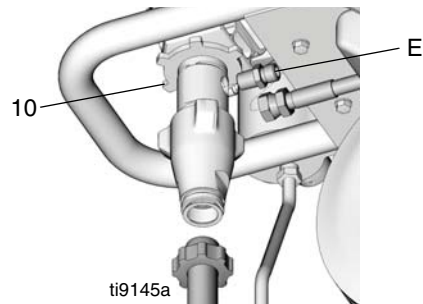
2. Monter pumpestangen (D) i veivstangen (7).
3. Monter pumpepinne (8). Sjekk at låsefjæren (7a) sitter i sporet over pumpepinne.



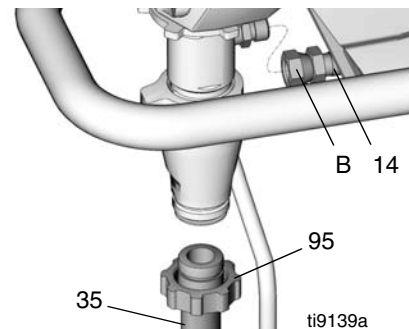
4. Skyv pumpen (9) opp helt til gjengene kobles inn.
5. Skru inn pumpen slik at gjengene sitter jevnt med toppen av åpningen i drivmekanismehuset.



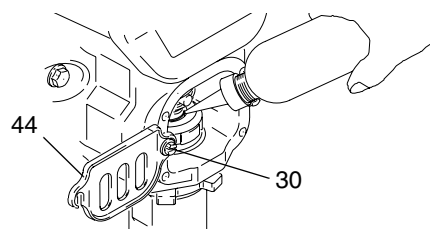
6. Rett opp pumpens utløp (E) slik at det vender bakover.



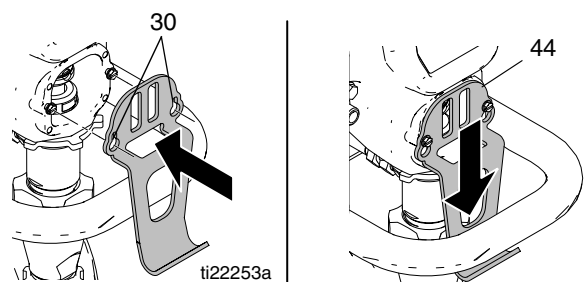
7. Skru sikringsmutteren (10) oppover på pumpen helt til den stopper. Trekk til sikringsmutteren for hånd, og bank den 1/8 til 1/4 omdreining med en 20 oz (max.) hammer til ca. 102 N•m.
8. Monter sugeslangen (35) og høytrykksslangen. Trekk til mutrene (95) og (B).



9. Fyll pakkmutteren med Graco TSL helt til det renner væske over tetningen.
10. **Type A:** Roter deksel (44) tilbake over skruene. Trekk til to skruer (30).



**Type B:** Sett deksel tilbake på plass (44) over skruene. Skyv deksel ned på plass. Trekk til to skruer (30).

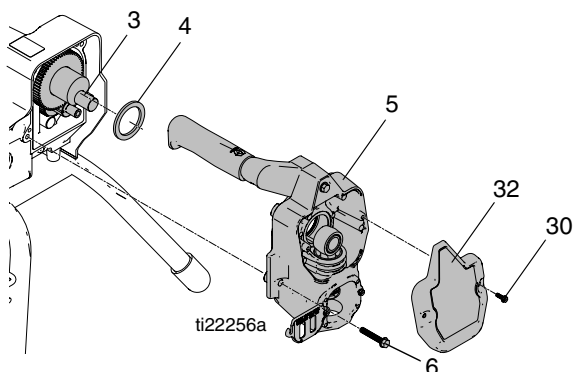
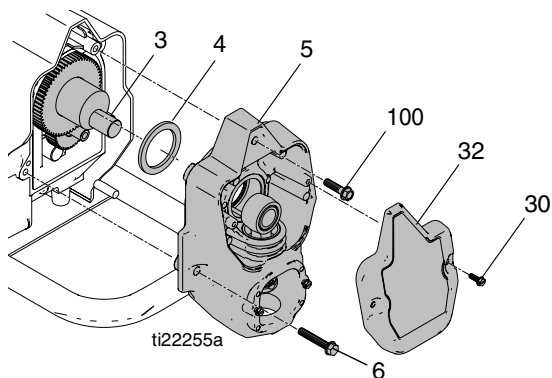


# Utskifting av drivmekanismehus



## Demontering

1. Trykkavlastning, side 10.
2. Ta ut pumpen (9). **Utskifting av stempelpumpe**, side 18.
3. Ta el-kabelen ut av stikkkontakten.
4. Fjern to skruer (30) og dekslet (29). Ta ut de fire skruene (6). **MERK:** For modellene 24U090 og 24U091, fjern skrue (100).



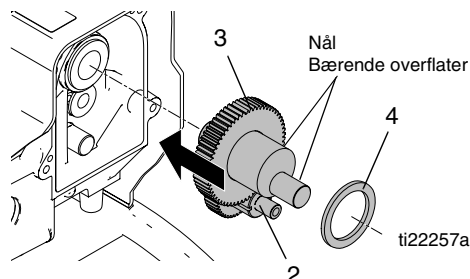
5. Trekk drivmekanismehuset (5) ut av motorens frontklokke.
6. Fjern tannhjulsettet (2) og (3) og aksiallageret (4) fra drivmekanismehuset.

### MERKNAD

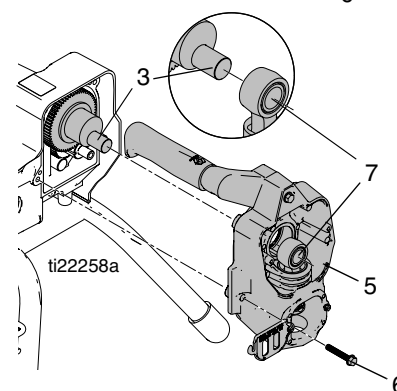
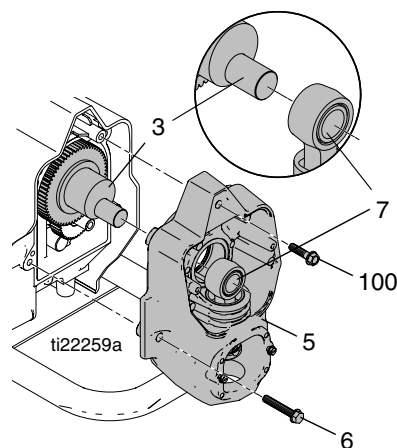
Hjulene kan bli permanent innkoblet i motorens frontklokke eller i drivmekanismehuset. Ikke slipp tannhjulsettet (3) og (2) i gulvet når drivmekanismehuset (5) tas av. Skade på giranordning vil oppstå.

## Installasjon

1. Påfør rikelig smørefett på girene og flatene til nålelagerene. Monter aksiallageret (4) og girene (2) og (3) i frontklokken.



2. Trykk drivmekanismehuset (5) inn i frontklokken. Sett girets veivaksel (3) gjennom hullet i veivakselen (7).



3. Sett inn de fire skruene (6). **MERK:** For modellene 24U090 og 24U091, installer skrue (100).
4. Sett på dekslet (32) med de to skruene (30).
5. Monter pumpen (9). **Utskifting av stempelpumpe**, side 18.

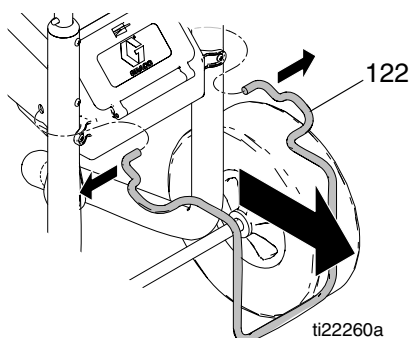
# Motortest

Se *Koblingsskjema*, side 38.

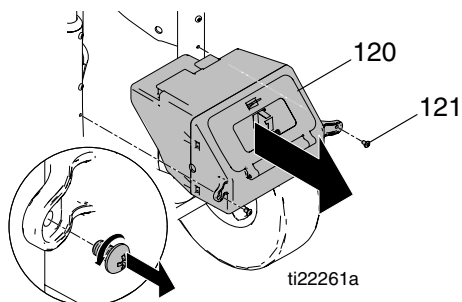


For kontroll av anker, motorviklinger og børstens elektriske kontinuitet:

1. **Trykkavlastning**, side 10. Ta el-kabelen ut av stikkkontakten.
2. **For modellene 24U096, 24U097 og 24U098:**
  - a. Fjern kickstativ (122).

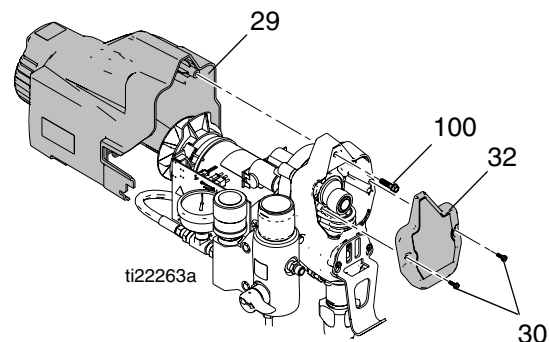


- b. Fjern to skruer (121) og verktøykasse (120).



3. **For modellene 24U090 og 24U091:**

- a. Fjerne to skruer (30) og frontdekslet (32).
- b. Fjern skruen (100) og dekslet (29).



**For alle andre modeller:** Fjern to skruer (30) og dekslet (29).

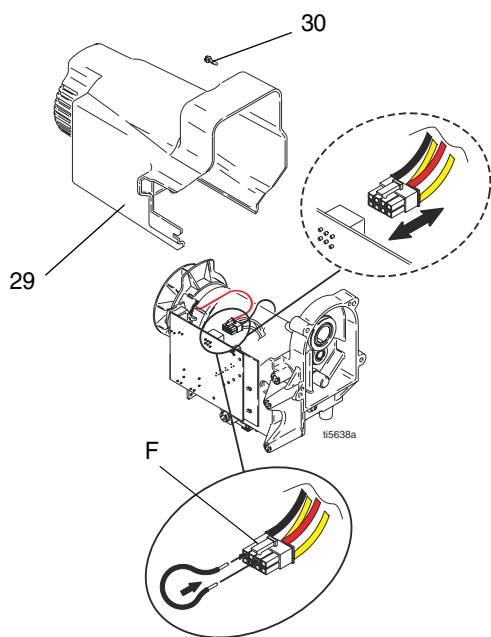
4. Ta av **Drivmekanismehuset** (5), side 20.
5. Koble fra motorkontakten (F).

## Kortslutningstest for tennspolen

Drei motorviften raskt rundt for hånd. Hvis det ikke er kortslutning vil motoren spinne rundt to eller tre ganger før den stopper helt. Hvis ikke motoren spinner fritt, er ankeret kortsluttet. Skift ut **Motoren**, side 37.

## Avbruddstest for anker, børster og motorviklinger (kontinuitet)

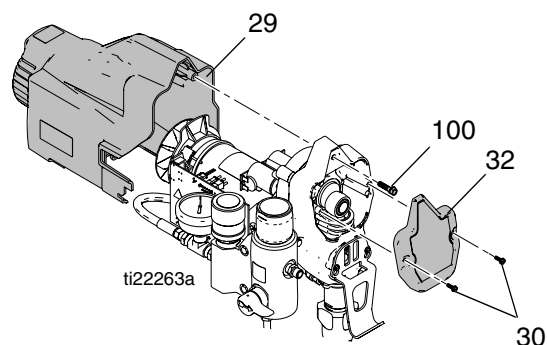
1. Koble den røde og den svarte motorledningene sammen med en testledning. Drei motorviften for hånd med omtrent to omdreiningar per sekund.
2. Hvis den går ujevnt eller uten motstand, kontrollerer du om det mangler børstehetter, om børstefjærene eller børsteledningene er ødelagt, og om børstene er slitte. Reparer om nødvendig, side 24.
3. Hvis det fremdeles er ujevn eller ingen motstand, må **Motoren** skiftes ut, side 37.



4. Koble til motorkontakten (F).
5. Installer **Drivmekanismehus**, side 20.

### 6. For modellene 24U090 og 24U091:

- a. Sett på plass dekslet (29) og skrue (100).
- b. Sett på frontdekslet (32) og to skruer (30)



### For alle andre modeller:

Installer deksel (29) og to skruer (30).

### 7. For modellene 24U096, 24U097 og 24U098:

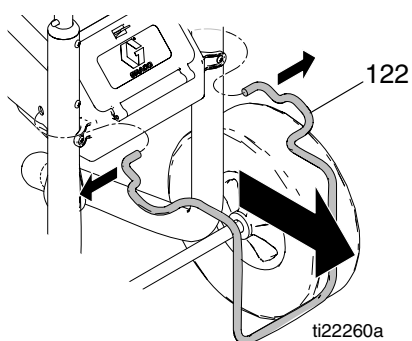
- a. Installer verktøykasse (120) og to skruer (121).
- b. Installer kickstativ (122).

# Utskifting av vifte

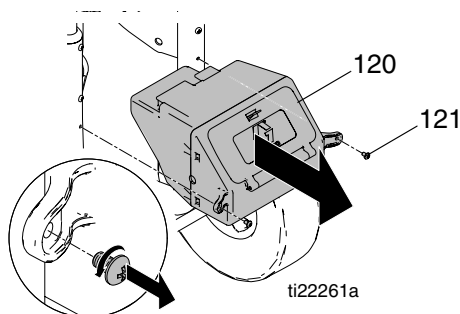
## Demontering



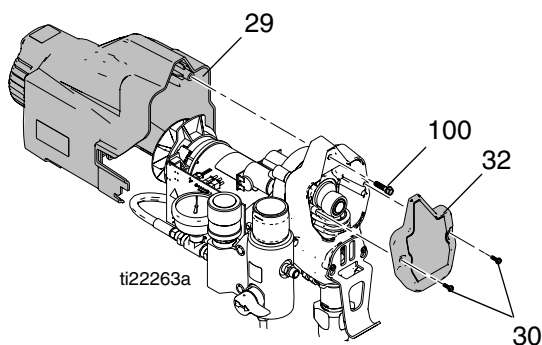
1. **Trykkavlastning**, side 10. Ta el-kabelen ut av stikkontakten.
2. **For modellene 24U096, 24U097 og 24U098:**
  - a. Fjern kickstativ (122).



- b. Fjern to skruer (121) og verktøykasse (120).



3. **For modellene 24U090 og 24U091:**
  - a. Fjerne to skruer (30) og frontdekslet (32).
  - b. Fjern skruen (100) og dekslet (29).



**For alle andre modeller:** Fjern to skruer (30) og dekslet (29).

4. Fjern fjærklemmen (1b) på baksiden av motoren.
5. Trekk av viften (1a).

## Installasjon

1. Skyv den nye viften (1a) på plass på baksiden av motoren. Forsikre deg om at skovlene på viften står som vist.

2. Monter fjærklemmen (1b).

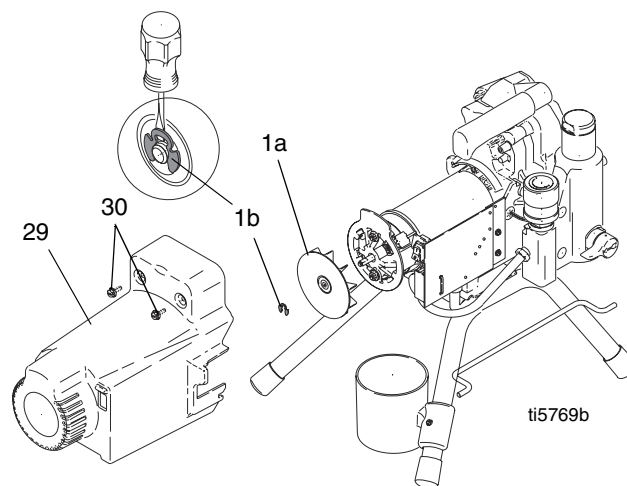
### 3. For modellene 24U090 og 24U091:

- a. Sett på plass dekslet (29) og skruer (100).
- b. Sett på frontdekslet (32) og to skruer (30)

**For alle andre modeller:** Sett på plass dekslet (29) og to skruer (30).

### 4. For modellene 24U096, 24U097 og 24U098:

- a. Installer verktøykasse (120) og to skruer (121).
- b. Installer kickstativ (122).

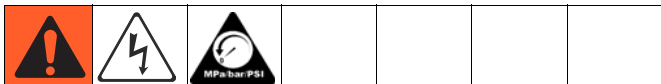


# Utskifting av motorbørster

Se *Koblingsskjema*, side 38.

## Demontering

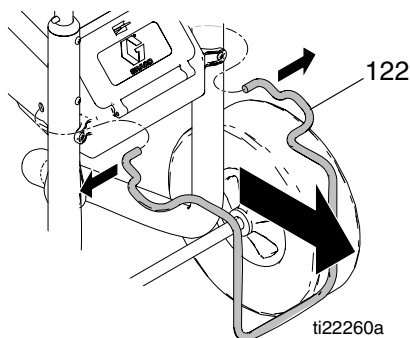
Bytt børster som er kortere enn 6 mm. Børstene på den ene siden av motoren slites fortere enn på den andre siden, undersøk derfor begge to.



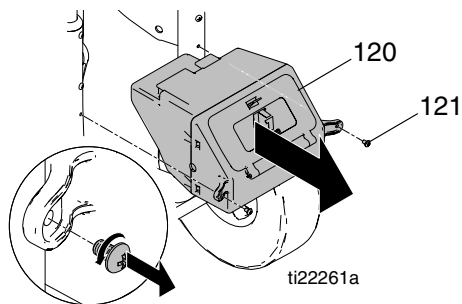
1. **Trykkavlastning**, side 10. Ta el-kabelen ut av stikkkontakten.

2. **For modellene 24U096, 24U097 og 24U098:**

a. Fjern kickstativ (122).



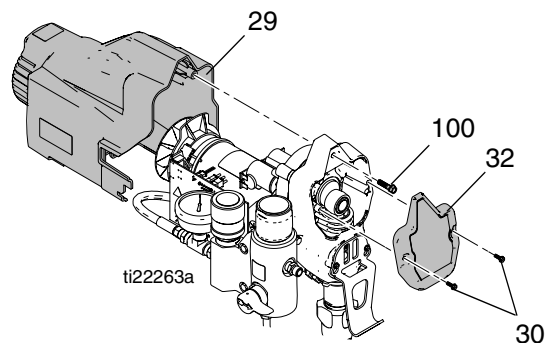
b. Fjern to skruer (121) og verktøykasse (120).



3. **For modellene 24U090 og 24U091:**

a. Fjerne to skruer (30) og frontdekslet (32).

b. Fjern skruen (100) og dekslet (29).



**For alle andre modeller:**

Fjern to skruer (30) og dekslet (29).

4. Koble motorkontakten (D) fra styrekortet (33).

5. Kapp festet (F).

6. Finn de to gule ledningene (C) (termoledningene). Kapp den gule ledningen i midten.

7. Bruk en flat skrutrekker, tving av de to børstehettene (A). Fjern børstene (B) fra motoren.

8. Kast det gamle børstenettet.

9. Mens du dreier viften for hånd blåser du trykkluft inn i den positive (øverste) børsteholderen for å fjerne børstestøvet.

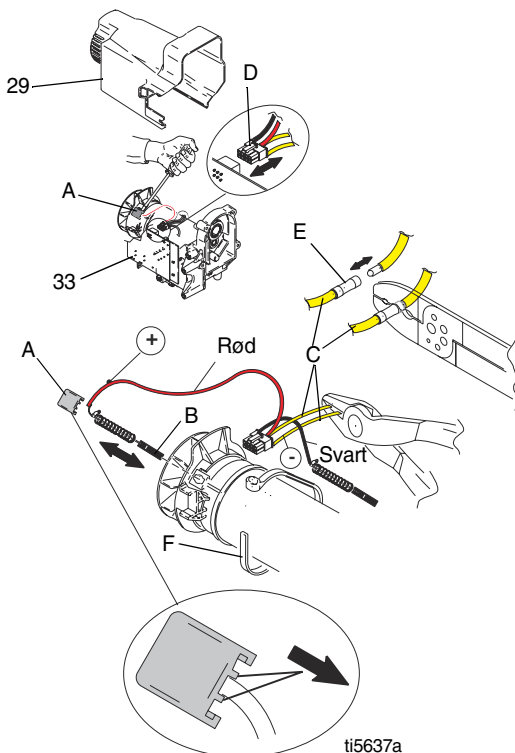
**MERK:** Bruk støvsugeren i verkstedet til å suge opp støv. Plasser enden av slangen over den negative (nederste) børsteholderen mens du blåser trykkluft inn i den positive (øverste) børsteholderen.



## Installasjon

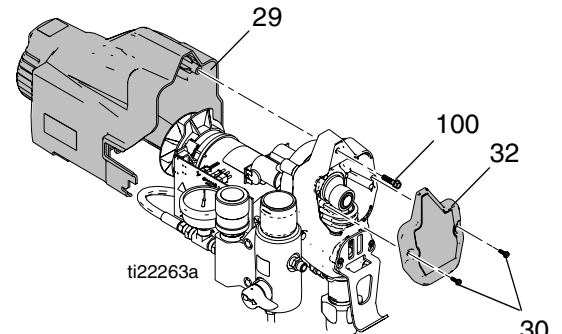
Bruk alle nye deler i settet. Ikke bruk gamle deler om igjen hvis det er levert nye deler for utskiftning.

- Med ledningene vendt mot fronten av motoren monterer du nye børster (B) i motoren. Forsikre deg om at du har installert den positive (røde) børsteledningen på toppen av motoren (som vist) og den negative (svarte) børsteledningen på siden av motoren.
- Trykk hver hette (A) på plass over børsten. Orienter hver hette med de to sporene på hver side av børsteledningen. Du hører et «klikk» når hetten smetter på plass.
- Med en avisoleringstang fjerner du ca. 6 mm av isolasjonen fra hver av de gule ledningene (C) til motoren.
- Stikk den avisolerte enden inn i enden av en butt last (E) på en ny børsteenhet.
- Bruk et krympeverktøy til å presse endene av den butte lasten (E) tett rundt hver kabel. Trekk i hver ledning for å være sikker på at den ikke kan trekkes ut av lasten.
- Bruk det nye ledningsfestet (F) i settet, og fest det rundt motoren og ledningene. Trim av overflødig. Forsikre deg om at trykkslangen og ledningene ikke sitter fast i festet.
- Koble til motorkontakten (D) til styrekortet (33) igjen.



### 8. For modellene 24U090 og 24U091:

- Sett på plass dekslet (29) og skruv (100).
- Sett på frontdekslet (32) og to skruer (30)



**For alle andre modeller:** Sett på plass dekslet (29) og to skruer (30).

### 9. For modellene 24U096, 24U097 og 24U098:

- Installer verktøykasse (120) og to skruer (121).
- Installer kickstativ (122).

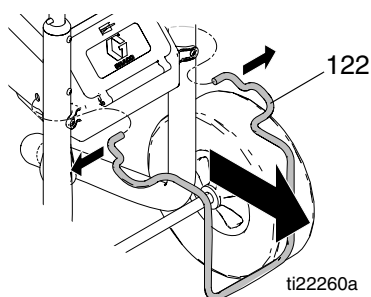
# Utsifting av styrekort

Se *Koblingsskjema*, side 38.

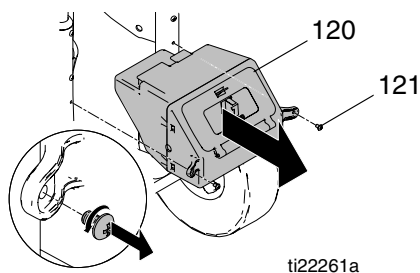


## Demontering

1. **Trykkavlastning**, side 10. Ta el-kabelen ut av stikkkontakten.
2. **For modellene 24U096, 24U097 og 24U098:**
  - a. Fjern kickstativ (122).

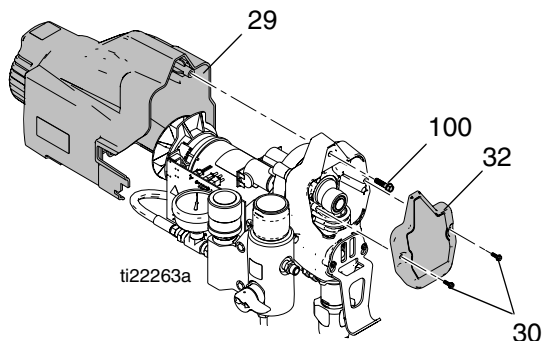


- b. Fjern to skruer (121) og verktøykasse (120).



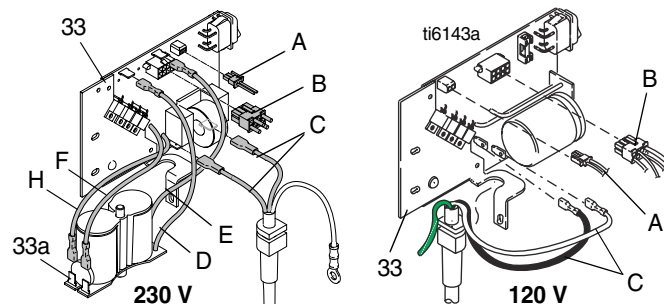
3. **For modellene 24U090 og 24U091:**

- a. Fjerne to skruer (30) og frontdekslet (32).
  - b. Fjern skruen (100) og dekslet (29).

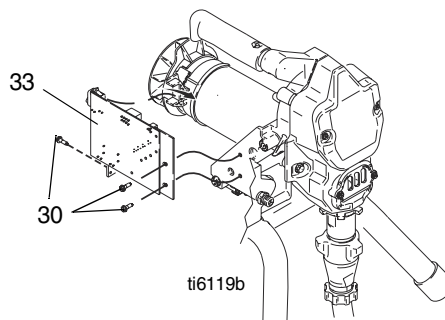


**For alle andre modeller:** Fjern to skruer (30) og dekslet (29).

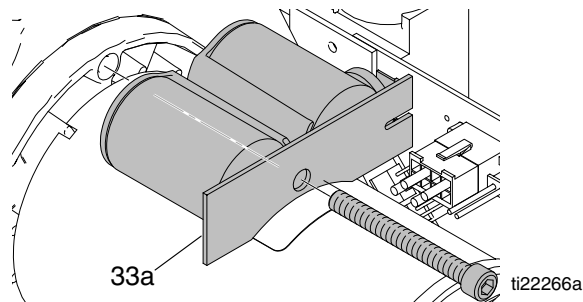
4. Koble trykkbryterkontakten (A) fra styrekortet (33).



5. Koble motorkontakten (B) fra styrekortet (33).
6. **Kun for 230 V modellene:** Koble fra kondensatorkoblingene (D og E) fra styrekortet (33) og (H og F) fra kondensatorkortet (33a).
7. Fjern de 3 skruene (30) som fester styrekortet til huset (2 sitter på fronten og en på baksiden ved siden av strømledningen).



8. **Kun for 230 V modellene:** Fjern skruen som fester kondensatorkortet og brakett til huset.

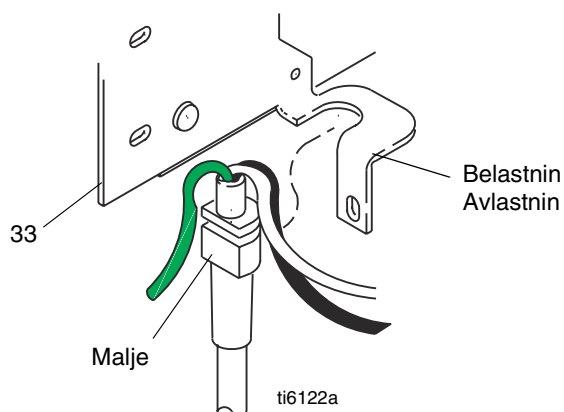


9. Trekk styrekortet litt ut og skyv det tilbake og av rammen.

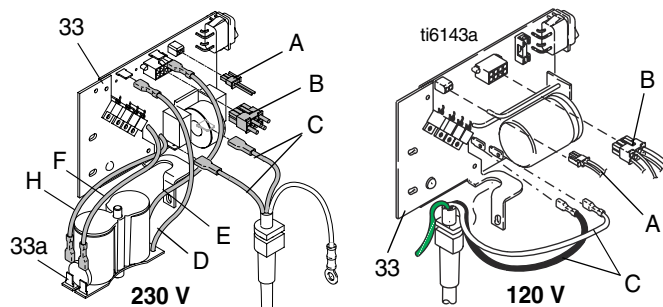
**MERK:** Forsikre det om at strømledningen er fri og IKKE henger fast rundt ledningsfestet.

10. Fjern maljen og kablene fra strekkavlastningen.

Jordledningen forblir festet til sprøyten med jordskruen.

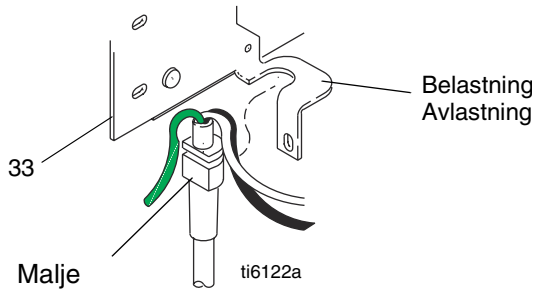


11. Fjern el-kabelens (C) 2 koblinger fra styrekortet.

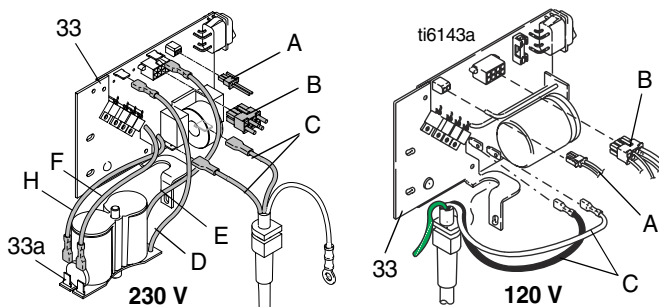


## Installasjon

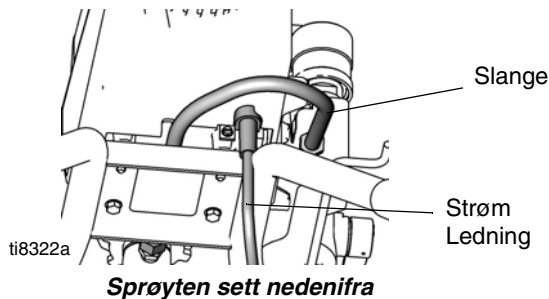
1. Før maljen og strømledningene gjennom strekkavlastningen i styrekortet (33).



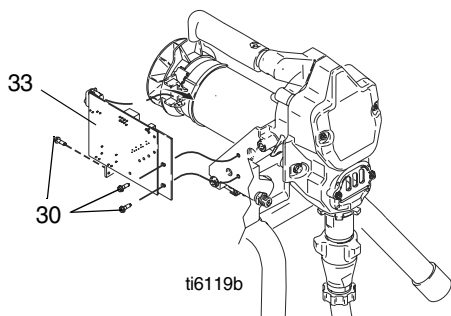
2. Koble el-kabelens (C) strømkontaktene igjen til de riktige terminaler indikert på styrekortet (33) (120 V, svart og hvit, 230 V, blå og brun).



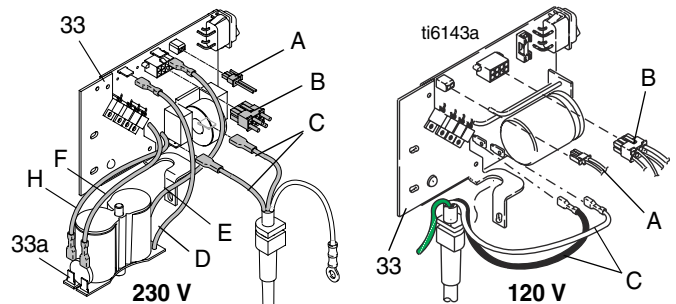
Forsikre deg om at strømledningen er ført mellom den blå høytrykksslangen til manifolden og rammen på sprøyten.



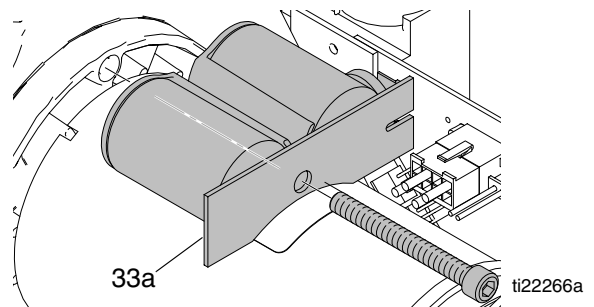
3. Skyv forsiktig styrekortet tilbake på plass på siden av motorrammen.



4. Sett på plass de 3 skruene (30). Trekk til med moment 30-35 in-lbs (3,4 - 3,9 N•m).



**Kun for 230 V modellene:** Installer kondensatorkort med skruer og brakett (33a). Trekk til med 3,9–4,5 Mn (35-40 in-lb).



### MERKNAD

Ikke klem kondensatorkortledninger mellom hus og brakett. Skade vil oppstå på ledningene.

5. Plugg inn motorkontakten (B) og kontakten til trykkstyringsenheten (A) igjen.

**Kun for 230 V modellene:**

- a. Koble til røde og svarte ledninger (H og F) fra styrekortet til kondensatorkortet.
- b. Koble til røde og svarte ledninger (D og E) fra kondensatorkortet til styrekortet.

**For modellene 24U090 og 24U091:**

- a. Sett på plass dekslet (29) og skruer (100).
- b. Sett på frontdekslet (32) med de to skruene (30)

**Alle andre modeller:** Sett på plass dekslet (29) og to skruer (30).

6. **For modellene 24U096, 24U097 og 24U098:**

- a. Installer verktøykasse (120) og to skruer (121).
- b. Installer kickstativ (122).

# Utskifting av sikring



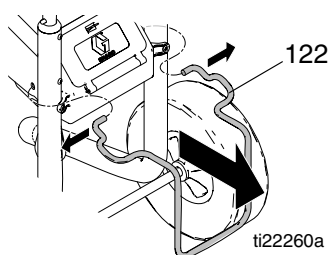
## Hvis sikringen er røket, sjekk for:

- Klemte eller kortsluttede ledninger
- Defekt motor (se **Motortest**, side 21).
- Låst eller frossen pumpe.

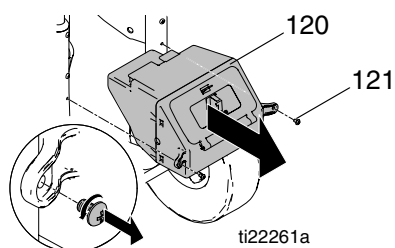
Rett feiltilstand før bytte av sikring.

## Demontering

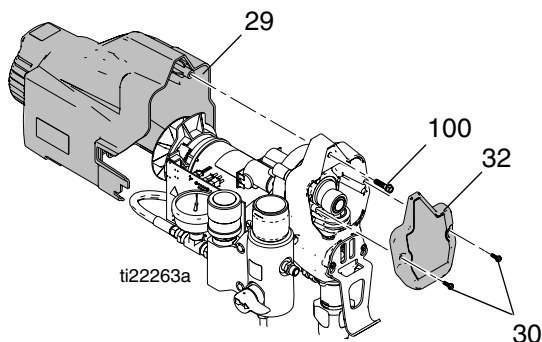
1. **Trykkavlastning**, side 10. Ta el-kabelen ut av stikkkontakten.
2. **For modellene 24U096, 24U097 og 24U098:**
  - a. Fjern kickstativ (122).



- b. Fjern to skruer (121) og verktøykasse (120).



3. **For modellene 24U090 og 24U091:**
  - a. Fjerne to skruer (30) og frontdekslet (32).
  - b. Fjern skruen (100) og dekslet (29).



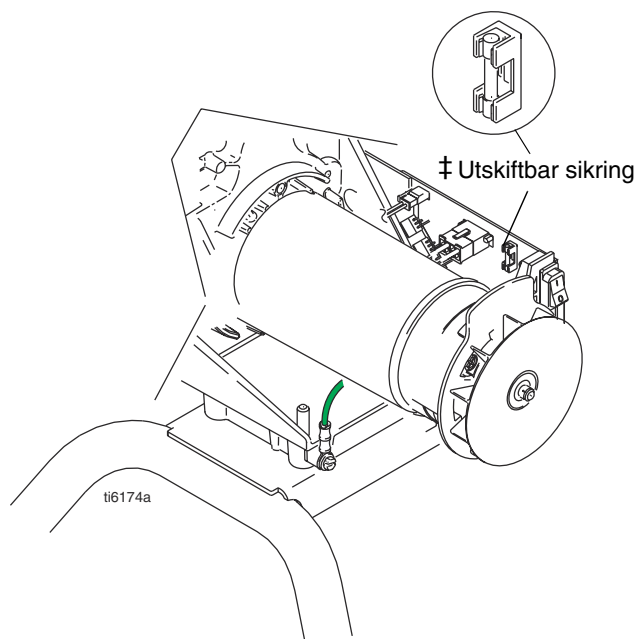
**Alle andre modeller:** Fjern to skruer (30) og dekslet (29).

4. Fjern sikringen fra styrekortet.

## Installasjon

1. Sett inn den nye sikringen (‡) på styrekortet.
2. **For modellene 24U090 og 24U091:**
  - a. Sett på plass dekslet (29) og skruer (100).
  - b. Sett på frontdekslet (32) med de to skruene (30)

**Alle andre modeller:** Sett på plass dekslet (29) og de to skruene (30).
3. **For modellene 24U096, 24U097 og 24U098:**
  - a. Installer verktøykasse (120) og to skruer (121).
  - b. Installer kickstativ (122).



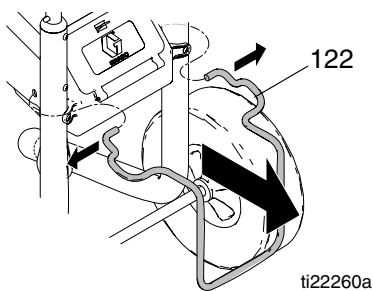
# Utskifting av trykkstyringsenhet

Se *Koblingsskjema*, side 38.

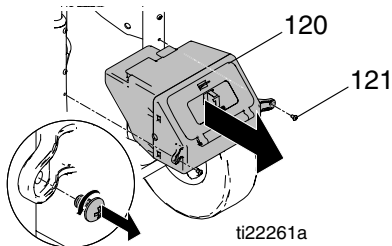


## Demontering

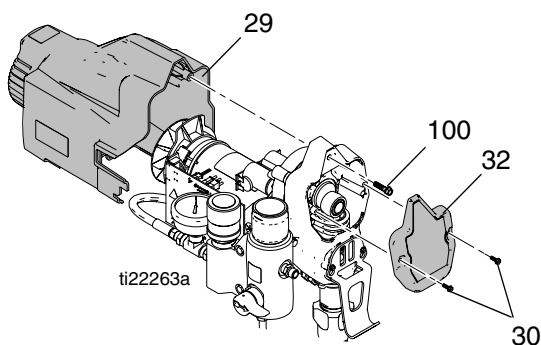
1. **Trykkavlastning**, side 10. Ta el-kabelen ut av stikkontakten.
2. **For modellene 24U096, 24U097 og 24U098:**
  - a. Fjern kickstativ (122).



- b. Fjern to skruer (121) og verktøykasse (120).

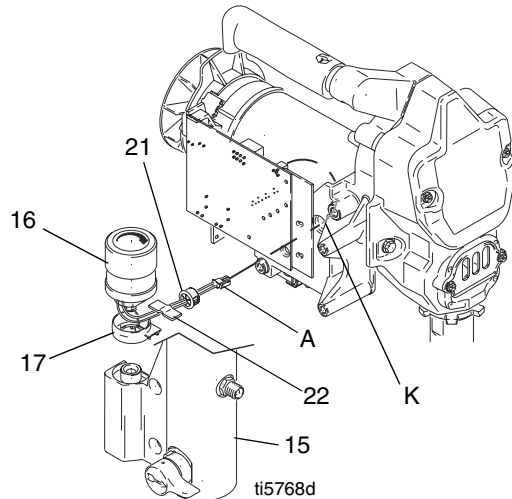


3. **For modellene 24U090 og 24U091:**
  - a. Fjerne to skruer (30) og frontdekslet (32).
  - b. Fjern skruen (100) og dekslet (29).

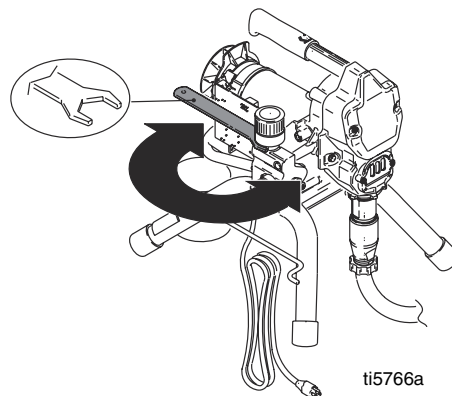


**Alle andre modeller:** Fjern to skruer (30) og dekslet (29).

4. Koble trykkbryterkontakten (A) fra kortet (33).
5. Fjern teip (22) som holder to ledninger til manifold, hvis nødvendig.
6. Trekk kragen (21) fra hullet (K) og trekk deretter ledningene tilbake gjennom hullet (K) i huset.



7. Drei trykkreguleringsknappen (16) mot urviseren så langt som mulig slik at du får tilgang til flatene på begge sider av trykkstyringsenheten.
8. Med en 26 mm nøkkel løsner og skruer du av trykkstyringsenheten.



### MERKNAD

Hvis du planlegger å bruke trykkstyringsenheten om igjen, må du passe på å ikke skade eller ødelegge kablene når du skruer ut enheten. Skade på ledningene kan oppstå.

9. Fjern trykkstyringsenheten.

## Installasjon

**MERK:** Sjekk at o-ringene på trykkstyringsenheten er montert og sitter riktig før du installerer trykkstyringsenheten. Sjekk at ledningene er trukket gjennom kragen (21).

1. Innrett kragen på maljen (17) på væskemanifolden slik at den vender mot motoren.
2. Bruk kabelforsegling for å sikre trykkstyringsenhetens (16) gjenger.
3. Skru trykkstyringsenheten (16) inn i manifolden (15) og trekk til med moment 17,0 N•m (150 in-lbs).

### MERKNAD

Vær forsiktig når du trekker til trykkstyringsknappen, slik at ikke ledningene kommer i klem mellom trykkstyringsenheten og væskemanifolden.

4. Trekk ledningene rundt knappen og deretter gjennom sporet i ledningsshetten (17). Trekk ledningene gjennom hullet (K) i huset.

5. Trekk kragen (21) inn i hullet (K) i huset. Sikre ledningene til manifolden med teip (22) hvis nødvendig.
6. Koble trykkbryterkontakten (A) til styrekortet (33) igjen.

#### 7. For modellene 24U090 og 24U091:

- a. Sett på plass dekslet (29) og skrue (100).
- b. Sett på frontdekslet (32) med de to skruene (30)

**Alle andre modeller:** Sett på plass dekslet (29) og to skruer (30).

#### 8. For modellene 24U096, 24U097 og 24U098:

- a. Installer verktøykasse (120) og to skruer (121).
- b. Installer kickstativ (122).

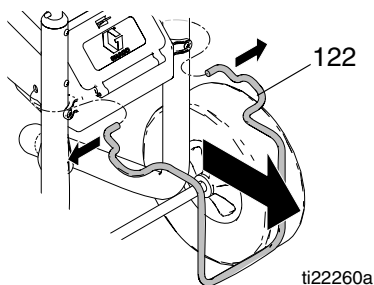
# Utskifting av manifold

Se *Koblingsskjema*, side 38.

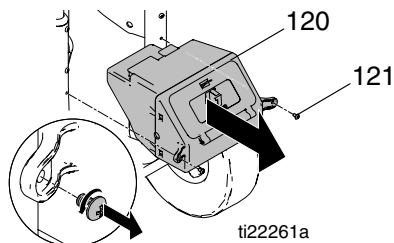


## Demontering

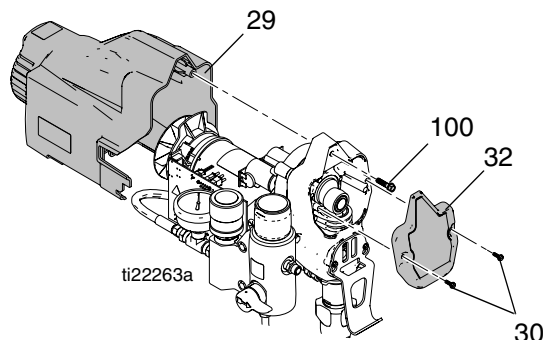
1. Ta el-kabelen ut av stikkkontakten. **Avlast trykk**, side 10.
2. Fjern tappeslangen (40) og fittingen med mothaker (20) fra manifolden. Se **Utskifting av tappeslange**, side 35.
3. **For modellene 24U096, 24U097 og 24U098:**
  - a. Fjern kickstativ (122).



- b. Fjern to skruer (121) og verktøykasse (120).



4. **For modellene 24U090 og 24U091:**
  - a. Fjerne to skruer (30) og frontdekslet (32).
  - b. Fjern skruen (100) og dekslet (29).



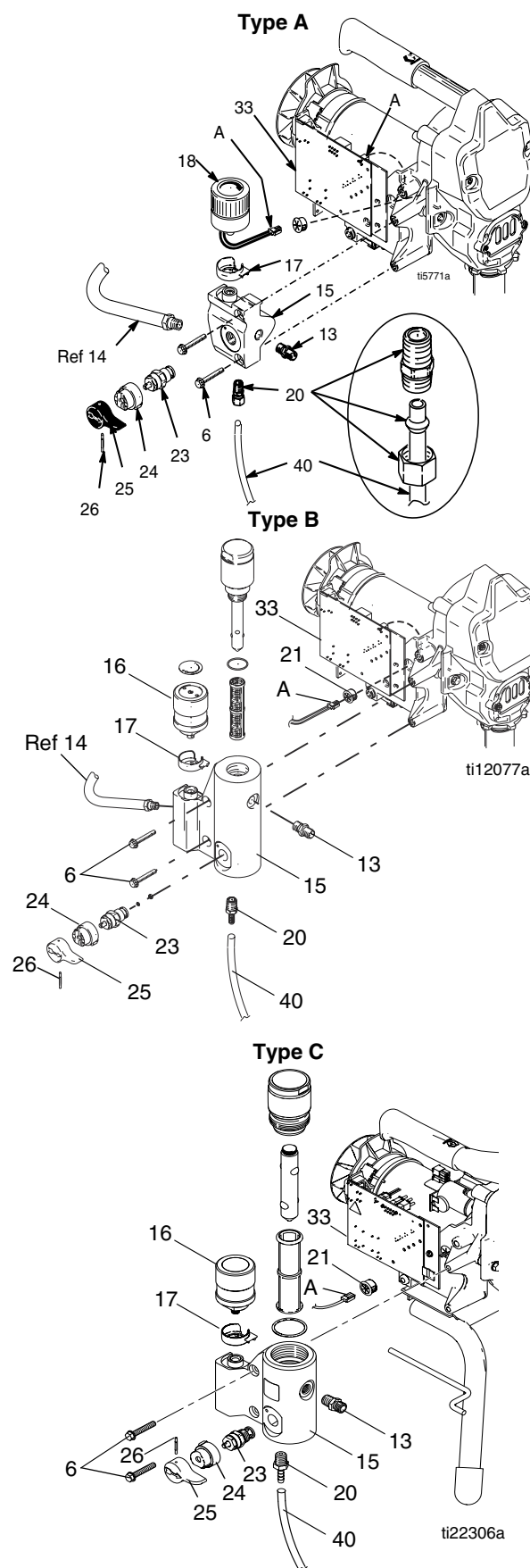
**Alle andre modeller:** Fjern to skruer (30) og dekslet (29).

5. Koble væskeslangen (14) fra pumpeutløpet.
6. Koble trykkbryterkontakten (A) fra kortet (33).
7. Fjern teip (22) som holder to ledninger til manifold, hvis nødvendig.
8. Trekk kragen (21) fra hullet (K) og trekk deretter ledningene tilbake gjennom hullet (K) i huset.
9. Hvis nødvendig fjerner du trykkbryteren fra manifolden. Se **Utskifting av trykkstyringsenhet**, side 30.
10. Fjern de to skruene (6) for å koble manifolden (15) fra huset.



## Installasjon

1. Plasser manifolden (15) på rammen til sprøyten.
2. Sett på plass skruene (6) og trekk til med moment på 17 N•m.
3. Hvis den er fjernet, monterer du trykkstyringsenheten igjen. Se **Utskifting av trykkstyringsenhet**, side 30.
4. Før ledningene gjennom hullet (K) i huset.
5. Trekk kragen (21) inn i hullet (K) i huset. Sikre ledningene til manifolden med teip (22) hvis nødvendig.
6. Koble trykkbryterkontakten (A) til styrekortet (33) igjen.
7. Koble væskeslangen (14) til pumpeutløpet igjen.
8. **For modellene 24U090 og 24U091:**
  - a. Sett på plass dekslet (29) og skruer (100).
  - b. Sett på frontdekslet (32) med de to skruene (30)
- Alle andre modeller:** Sett på plass dekslet (29) og to skruer (30).
9. **For modellene 24U096, 24U097 og 24U098:**
  - a. Installer verktøykasse (120) og to skruer (121).
  - b. Installer kickstativ (122).
10. Sett på fittingen med mothaker (20) og tappeslangen (40) igjen. Se **Utskifting av tappeslange**, side 35.



# Utskifting av hovedventil

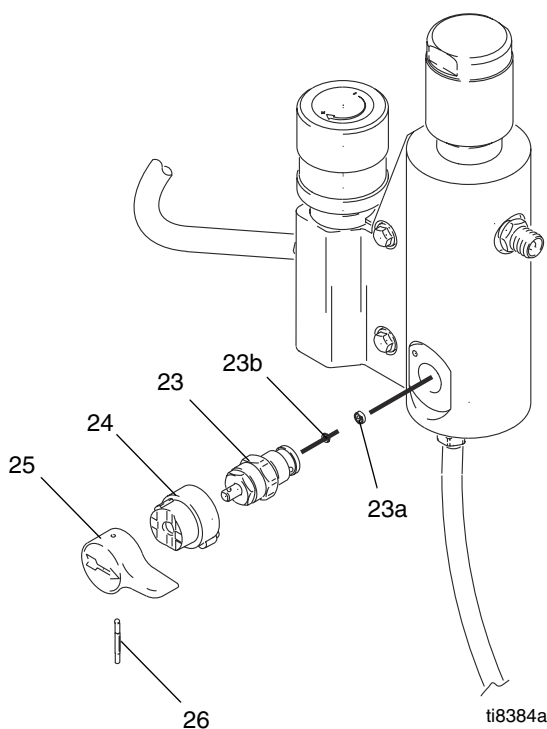


## Demontering

1. **Trykkavlastning**, side 10. Ta el-kabelen ut av stikkkontakten.
2. Bruk en dor og en hammer til å banke pinnen (26) ut av hovedventilens håndtak (25).
3. Trekk håndtaket (25) og bunnstykket (24) av hovedventilen (23).
4. Bruk en skrunøkkel til å løsne hovedventilen (23) og ta den av manifolden (15).
5. Fjern ventilsete (23b) og setepakning (23a) fra innsiden av manifoldfilter (15) eller enden av hovedventil (23).

## Installasjon

1. Installer ny pakning (23a) og sete (23b) på enden av hovedventil (23).
2. Tre hovedventilen (23) i åpningen i manifolden (15).
3. Håndstrammes grundig. Bruk en skrunøkkel, stram til 13,5 til 14,7 Nm (120 til 130 in-lbs).
4. Trykk bunnstykket (24) over hovedventilen (23) og trykk så håndtaket (25) over bunnstykket (24).
5. Installer ny pin (26) i hovedventil holder (25). Om nødvendig, bruk en hammer for å sette den skikkelig på plass.



# Utskifting av tappeslange

Denne prosedyren brukes når du bytter manifolden og setter på plass en eksisterende tappeslange, eller når du installerer en ny tappeslange ved hjelp av tappeslangesettet.

## Demontering

For å fjerne tappeslangen (40) fra manifolden (15):

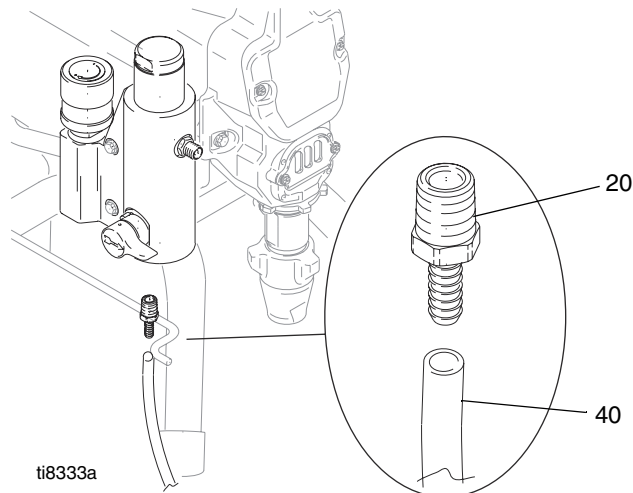
1. Kapp tappeslangen (40) av fittingen (20).
2. Skru fittingen (20) av manifolden.

Hvis du kun bytter manifolden og vil bruke om igjen den eksisterende fittingen (20) og tappeslangen (40), må du bruke en skarp kniv til å kutte av gjenværende tappeslangemateriale av enden av fittingen (20).

## Installasjon

1. Skru fittingen (20) inn i manifolden (15).
2. Trykk tappeslangen (40) på fittingen (20).

For å gjøre tappeslangen mer bøyelig og lettere å montere over fittingen, varmer du opp tappeslangen (40) med hårtørrer eller plasserer enden av den i varmt vann i noen sekunder.



# Utskifting av strømkabel

Se **Koblingsskjema**, side 38.



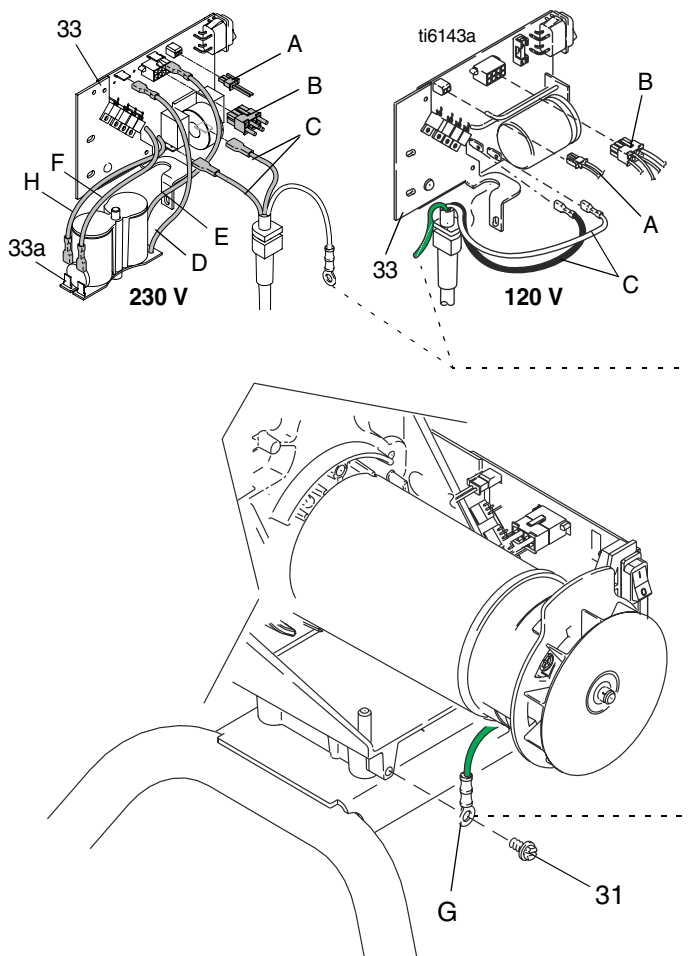
## Demontering

1. Følg instruksjonene for **Utskifting av styrekort**, side 26.

2. Koble den grønne jordledningen (G) fra sprøyten ved å løsne jordingsskruen (31).

## Installasjon

1. Koble den grønne jordingsledningen (G) til den grønne jordingsskruen (31) på rammen igjen. Forsikre deg om at jordingsterminalen vender OPP, og at ikke ledningene hekter seg fast i dekslet.
2. Følg instruksjonene for **Utskifting av styrekort**, side 26.



# Utskifting av motor

Se **Koblingskjema**, side 38.

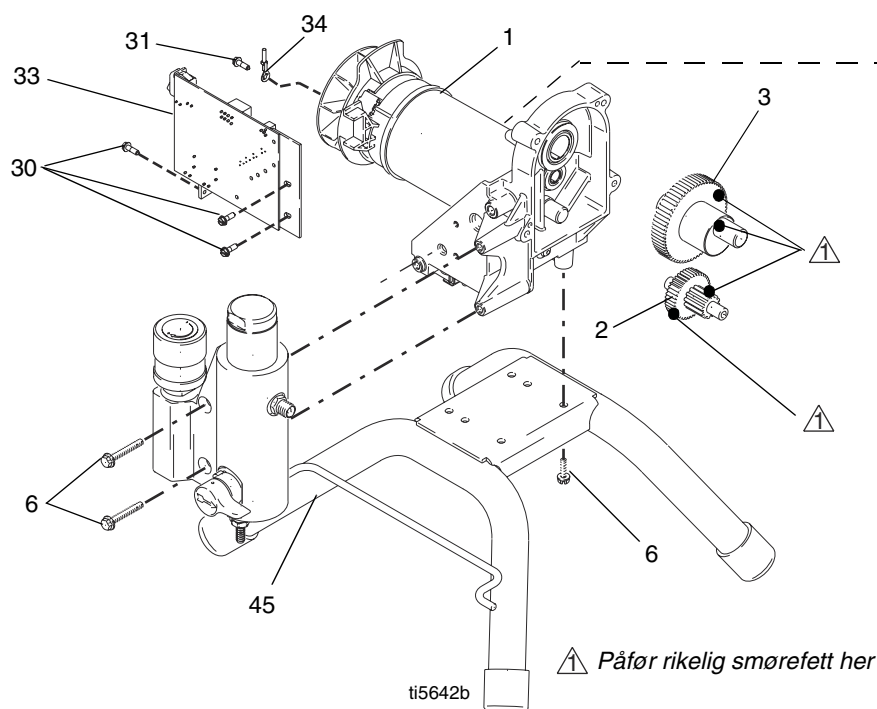


## MERKNAD

Hjulene kan bli permanent innkoblet i motorens frontklokke eller i drivmekanismehuset. Ikke slipp tannhjulsettet (3) og (2) i gulvet når drivmekanismehuset (5) tas av. Skade på giranordning vil oppstå.

## Demontering

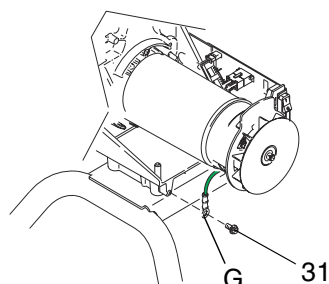
1. **Trykkavlastning**, side 10. Ta el-kabelen ut av stikkontakten.
2. Ta ut pumpen (9). **Utskifting av stempelpumpe**, side 18.
3. Ta av drivmekanismehuset (5), **Utskifting av drivmekanismehus**, side 20.
4. Ta av trykk (væske-) manifold (15), **Utskifting av manifold**, side 32.
5. Koble alle ledningene fra kortet (33) og fjern styrekortet. **Utskifting av styrekort**, side 26.
6. Fjern jordledningen (G) fra frontklokken.



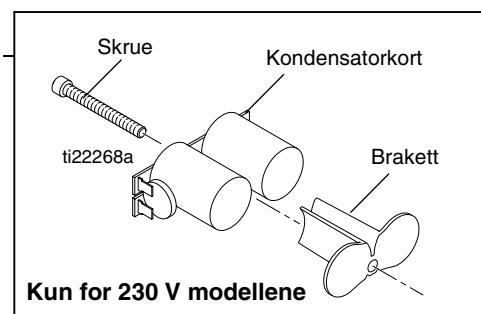
7. Fjern fire skruer (6) og motoren (1) fra rammen (45).

## Installasjon

1. Monter den nye motoren (1) på rammen (45) med fire skruer (6).
2. Koble den grønne jordingsledningen (G) til den grønne jordingskruen (31) på rammen igjen. Forsikre deg om at jordingsterminalen vender OPP, og at ikke ledningene hekter seg fast i dekslet.



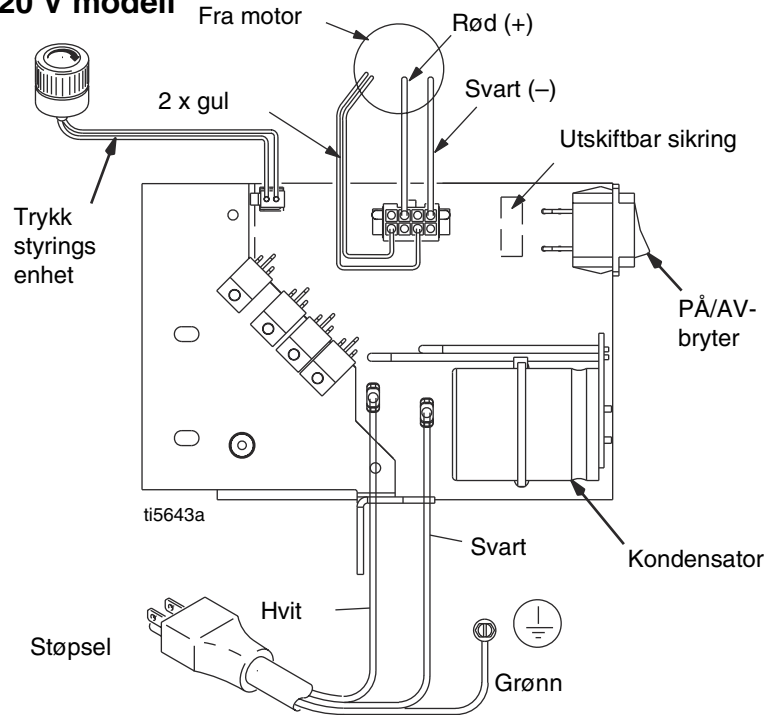
3. Monter styrekortet (33) med de tre skruene (30). Koble alle ledningene til kortet. Se **Utskifting av styrekort**, side 26 og **Koblingskjema**, side 38.
4. Sett på manifolden (15) med de to skruene (6). **Utskifting av manifold**, side 32.
5. Monter drivmekanismehuset (5). **Utskifting av drivmekanismehus**, side 20.
6. Monter pumpen (9). **Utskifting av stempelpumpe**, side 18.



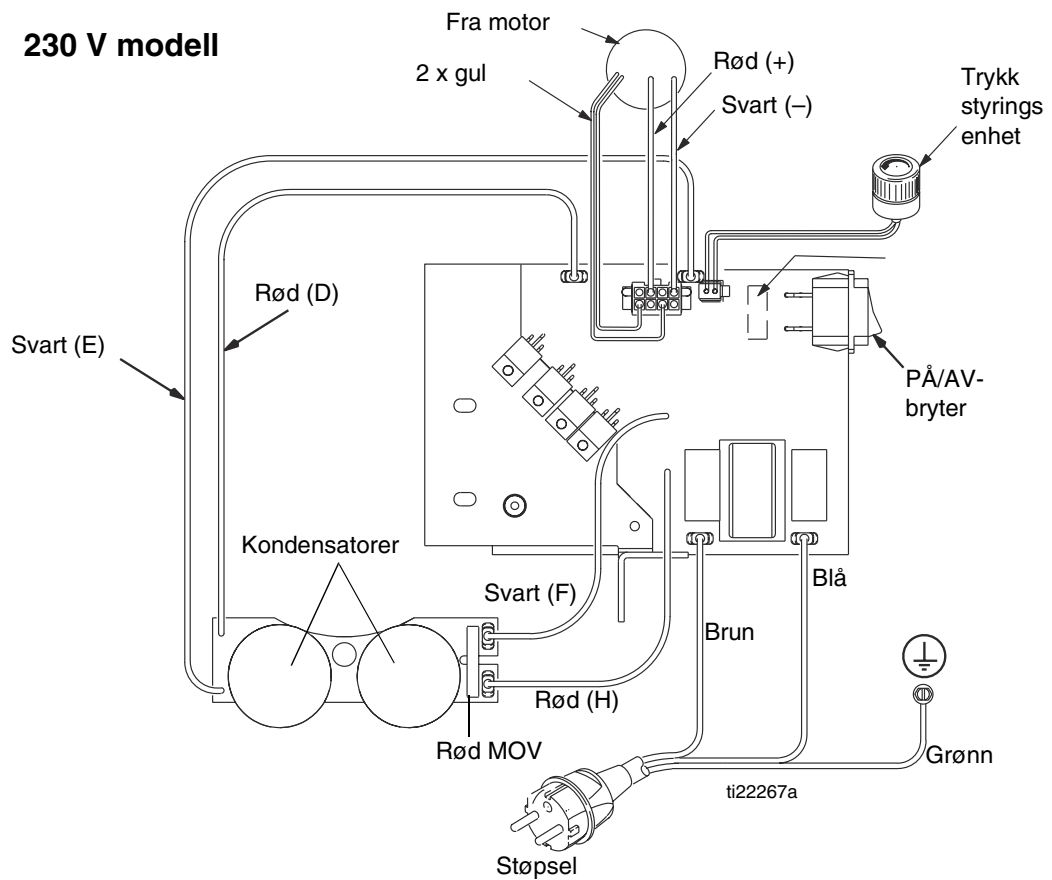
33a

# Koblingskjema

## 110 V / 120 V modell



## 230 V modell



# Tekniske spesifikasjoner

<b>Elektriske høytrykk (airless) sprøyter</b>		
	<b>USA</b>	<b>Metrisk</b>
<b>Sprøyte</b>		
Krav til strømforsyning	100/120 V, 50/60 Hz, 11A, 1 fase 230 V, 50/60 Hz, 7,5 A, 1 fase	
Generator påkrevd	3000 w minimum	
Maksimalt arbeidstrykk		
190	3000 psi	20,7 MPa, 207 bar
290/390	3300 psi	22,7 MPa, 227 bar
Modell 24U105	3000 psi	20,7 MPa, 207 bar
Sykler per gallon (liter)*	680	180
Maksimal kapasitet		
190	0,38 gpm	1,44 lpm
290/390	0,47 gpm	1,78 lpm
Maksimal dysedimensjon		
190	0,019 tommer	
290/390	0,021 tommer	
Væskeutløp npsm	0,6 cm (1/4 tommer)	
Våtdeleler	sink og forniklet karbonstål, nylon, rustfritt stål, PTFE, acetal, lær, UHMWPE, aluminium, wolframkarbid	
<b>Størrelser</b>		
Stativ:		
Lengde	15,75 tommer	40,0 cm
Bredde	14,0 tommer	35,6 cm
Høyde	17,0 tommer	43,0 cm
Vekt	31,0 lb	14,1 kg
Hi-Boy:		
Lengde	22,0 tommer	55,9 cm
Bredde	20,5 tommer	52,1 cm
Høyde	38,8 tommer	98,6 cm
Vekt	58,0 lb	26,3 kg
Lo-Boy:		
Lengde	26,0 tommer	66,0 cm
Bredde	20,5 tommer	52,1 cm
Høyde	21,0 tommer	53,3 cm
Vekt	50,0 lb	22,7 kg
<b>Støy (dBa)</b>		
Lydeffekt	100 dBa	
Lydtrykk	90 dBa	
<b>Notater</b>		
* Trykknivåene ved oppstart og forskyvning per syklus kan variere basert på innsug, utslipp, lufttrykk, og væske type.		
Lydtrykk målt til 1 meter (3,3 fot) fra utstyret.		
Lydeffekten ble målt i henhold til ISO-3744.		

# Graco standardgaranti

Graco garanterer for alt utstyr som det henvises til i dette dokumentet som er produsert av Graco og bærer dets navn for å være fri for defekter på materiale og utførelse på den salgsdatoen den opprinnelige kjøperen kjøpte utstyret for bruk. Med unntak av noen spesiell, utvidet eller begrenset garanti gitt av Graco, vil Graco, for en tidsperiode på tolv måneder fra salgsdatoen, reparere eller erstatte eventuelle deler av utstyret som avgjøres av Graco å være defekt. Denne garantien gjelder kun når utstyret er installert, drevet og vedlikeholdt i samsvar med Gracos skriftlige anbefalinger.

Denne garantien dekker ikke, og Graco skal ikke holdes ansvarlig for generell slitasje, eller feil, skader eller slitasje som forårsakes av feilaktig installering, feil bruk, avsliting, korrosjon, utilstrekkelig eller feilaktig vedlikehold, uaktsomhet, ulykker, sabotasje, eller erstatning av komponenter som ikke lages av Graco. Graco skal heller ikke holdes ansvarlig for feil, skader eller slitasje som forårsakes av inkompatibilitet av Graco utstyr med strukturer, tilbehør, utstyr eller materialer som ikke er levert av Graco, eller feilaktig utforming, produksjon, installering, drift eller vedlikehold av strukturer, tilbehør, utstyr eller materialer som ikke er levert av Graco.

Denne garantien er under forutsetning av den forhåndsbetalte tilbakeleveransen av utstyret som hevdes å være defekt til en autorisert Graco-distributør for verifikasjon av hevdet defekt. Hvis den hevdede defekten er bekreftet, vil Graco reparere eller erstatte eventuelle defekte deler kostnadsfritt. Utstyret vil bli returnert til opprinnelig kjøper når transporten er forhåndsbetalt. Hvis inspeksjon av utstyret ikke avslører noen feil i materiale eller utførelse, vil reparasjonene gjøres på en rimelig kostnad, og slike kostnader kan omfatte kostnader til deler, arbeid og transport.

**DENNE GARANTIE ER EKSKLUSIV, OG ERSTATTER ALLE ANDRE GARANTIER, UTTRYKT ELLER UNDERFORSTÅTT, INKLUDERT, MEN IKKE BEGRENSET TIL, GARANTI FOR SALGBARHET ELLER GARANTI FOR EGNETHET FOR ET BESTEMT FORMÅL.**

Gracos eneste forpliktelse og kjøpers eneste kompensasjon for brudd på garantien skal være som angitt ovenfor. Kjøperen samtykker i at ingen andre midler (inkludert, men ikke begrenset til, tilfeldige eller følgeskader for tapt fortjeneste, tapt omsetning, skade på person eller eiendom, eller andre følgeskader eller tilfeldige tap) skal være tilgjengelig. Enhver sak for brudd på garantien må fremsettes innen to (2) år etter salgsdatoen.

**GRACO GIR INGEN GARANTI, OG FRASKRIVER SEG ALLE UNDERFORSTÅTTE GARANTIER OM SALGBARHET OG EGNETHET FOR ET BESTEMT FORMÅL, I FORBINDELSE MED TILBEHØR, UTSTYR, MATERIALER ELLER KOMPONENTER SOLGT, MEN IKKE PRODUSERT AV GRACO.** Disse varene som er solgt, men ikke produsert av Graco (for eksempel elektriske motorer, brytere, slanger osv.), er underlagt garantien, om noen, av varenes produsent. Graco vil gi kjøperen rimelig assistanse med å gjøre ethvert krav for brudd på disse garantiene.

I ingen tilfeller skal Graco være ansvarlig for indirekte, tilfeldige, spesielle eller følgeskader som skyldes Gracos leveranse av utstyr, herunder eller utstyret, ytelsen eller bruk av produkter eller andre varer som selges under dette, enten som følge av kontraktsbrudd, brudd på garanti, uaktsomhet av Graco, eller på annen måte.

## Informasjon om Graco

Gå til [www.graco.com](http://www.graco.com) for den nyeste informasjonen om Gracos produkter.

For patentopplysninger, se [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).

**BESTILL EN ORDRE** ved å ta kontakt med din Graco distributør eller ring oss for å finne en distributør i nærheten av deg.

*All data i bilder og tekst i dette dokumentet er basert på produktinformasjonen som var tilgjengelig da dokumentet ble publisert. Graco reserverer rettigheten til å foreta endringer når som helst uten forvarsel.*

*Oversettelse av originale instruksjoner. This manual contains Norwegian. MM 332759*

**Graco Hovedkontor:** Minneapolis

**Internasjonale Kontorer:** Belgia, Kina, Japan, Korea

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

Opphavsrett 2008, Graco Inc. er I.S. EN ISO 9001-registrerte

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

Revisjon A – november 2013