

# INSTRUKSJONER – DELELISTE



# 308842N

Rev. G



INSTRUKSJONER

## TA VARE PÅ BOKEN

Les denne instruksjonsboken og alle  
assosierte instruksjonsbøker for å få kjenn-  
skap til viktige advarsler og instruksjoner.

Førstevalg når  
kvalitet teller.™

## ULTRA® MAX 795 og 1095 Høytrykks malingsprøyter

Maksimalt arbeidstrykk 210 bar (21 MPa)

230 VAC

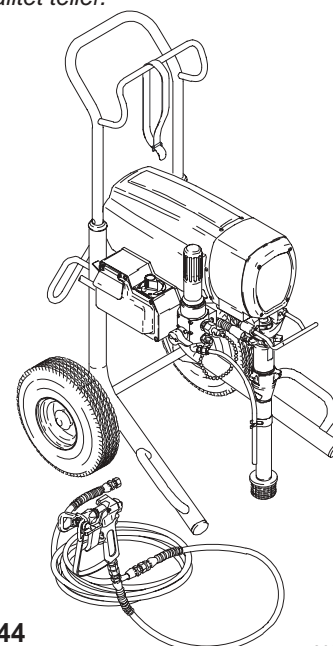
Modell	Serie	Beskrivelse
232144	A	Ultra Max 795 Hi-boy med RAC IV dyse, pistol og slange
232145	A	Ultra Max 795 Lo-boy med RAC IV dyse, pistol og slange
232154	A	Ultra Max 1095 Hi-boy with RAC IV dyse, pistol og slange

110 VAC

Modell	Serie	Beskrivelse
232148	A	Ultra Max 795 Hi-boy med RAC IV dyse, pistol og slange
232158	A	Ultra Max 1095 Hi-boy med RAC IV dyse, pistol og slange

100 VAC

Modell	Serie	Beskrivelse
232156	A	Ultra Max 1095 Hi-boy
232157	A	Ultra Max 1095 Lo-boy



Modell 232144

8050A

Alle modeller er ikke tilgjengelige i alle land

US PATENT NR. 4,323,741; 4,397,610 PATENTERT 1983,  
CANADA OG ANDRE PATENTANMELDELSER

## Assosierte instruksjonsbøker

Operatør .....	308840
Stempelpumpe .....	308798
Sprøytetipstol .....	307614
Sprøytedyse .....	308644
PC-kort .....	308816

## Innhold

Komponenter – funksjon og identifikasjon .....	2	Utskifting av motor .....	16
Generell reparasjonsinformasjon .....	3	Reparasjon av stempelpumpe .....	17
Jording .....	4	Deletegning – Sprøyte .....	18
Feilsøking .....	4	Deleliste – Sprøyte .....	19
Motortest .....	9	Koblings skjema .....	23
Utskifting av motorbørster .....	9	Tilbehør .....	24
Utskifting av på/av-bryter .....	11	Tekniske data .....	24
Reparasjon av trykkregulering .....	12	Dimensjoner .....	24
Utskifting av lagerhus og veivstang .....	14		
Utskifting av drivmekanismehus .....	15		

GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;  
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium  
Tel.: 32 89 770 700 – Fax: 32 89 770 777

©COPYRIGHT 1998, GRACO INC.

# Komponenter – funksjon og identifikasjon

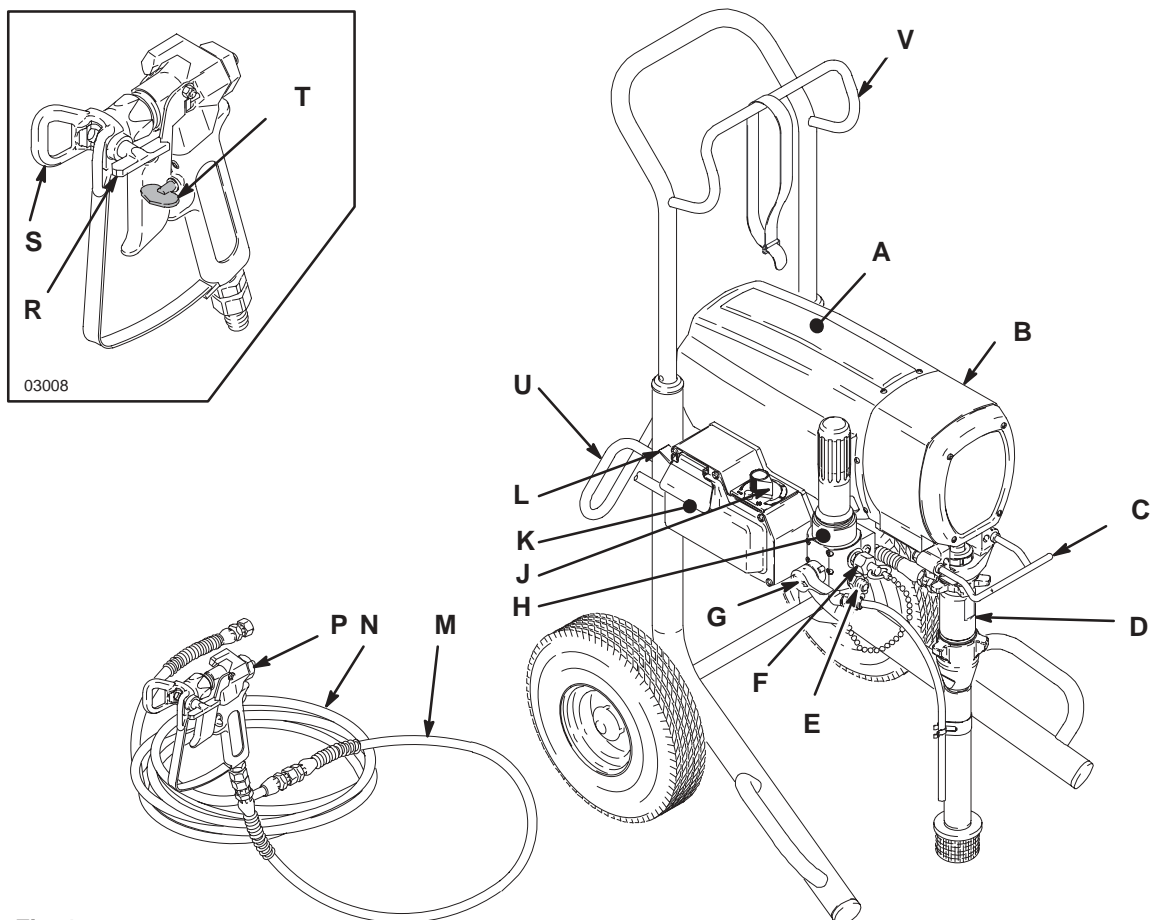


Fig. 1

8050A

A	Motor	Likestrømmotor, permanentmagnet, helt lukket, viftetekjøling
B	Drivmekanisme	Overfører kraft fra likestrømmotoren til stempelpumpen
C	Krok for malingspenn	Spannet med væske kan henges her
D	Stempelpumpe	Pumper væsken som skal sprøytes fra spannet og gjennom pistolen
E	Hovedutløp for væsken	Når det brukes en enkel sprøytepistol, skal denne tilkobles her
F	Sekundært væskeutløp	Den andre sprøytepistolen tilkobles her
G	Trykkavtappingsventil	Avlaster væsketrykket mens åpen
H	Væskefilter	Siste filtrering av væske mellom spannet og pistolen
J	Trykkreguleringsknott	Regulerer væskens utløpstrykk
K	Trykkregulering	Styrer motorturtallet for å opprettholde væsketrykket. Fungerer sammen med trykkreguleringsknotten
L	PÅ/AV-bryter	Strømbryter som styrer Vac effekt til sprøyten
M	0,9 m slange	En jordnet nylonlange med I.D. 3/16 in. som brukes mellom den 15 m lange slangen og pistolen for å få bedre fleksibilitet under sprøytingen
N	15 m hovedslange	En jordnet nylonlange med I.D. 1/4 in. og spiralbeskyttere i begge ender
P	Contractor pistol	Høytrykks sprøytepistol med sikkerhetslås
R	RAC IV Switch Tip dyse	Høytrykksvæske fjerner tilstoppinger i dysen uten av det nødvendig å ta den av pistolen
S	RAC IV dyseholder	Reverse-A-Clean (RAC) dyseholder reduserer risikoen for injeksjonsskader
T	Pistolens sikkerhetslås	Hindrer at pistolen aktiviseres ved et uhell
U	Stativ for el-kabel	For oppbevaring av el-kabel
V	Stativ for sprøyteslange	For oppbevaring av sprøyteslange

# Generell reparasjonsinformasjon

## FORSIKTIG

For å redusere risikoen for funksjonsfeil i trykkreguleringen:

- Bruk en nebbtang til demontering av ledninger. Trekk aldri i selve ledningen, trekk i kontakten.
- Sett kontaktene på ledningene riktig sammen. Sørg for at det flate bladet på den isolerte hannkontakten blir sentrert i hunnkontaktens hylse.
- Legg ledningene omhyggelig slik at de ikke kommer i veien for de andre koblingene i trykkreguleringen. Ikke klem ledningene mellom dekslet og koblingsboksen.

### Verktøyliste

Stjerneskrutrekker	1/4 in. sekskantnøkkel
Liten flat skrutrekker	3/16 in. sekskantnøkkel
Nebbtang	5/8 in. pipenøkkel
Plasthammer eller en 560 g (max.) hammer	3/8 in. fastnøkkel
12 in. justerbar skrunøkkel	1/2 in. fastnøkkel
Justerbar fastnøkkel	3/4 in. fastnøkkel
Momentnøkkel	7/8 in. fastnøkkel
	Motorolje av god kvalitet
	Lagerfett

1. **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 reservedelene.

## ADVARSEL



### FARE FOR ELEKTRISK STØT

For å redusere faren for alvorlige legemsskader, herunder elektrisk støt, rør aldri bevegelige deler eller elektriske deler med fingrene eller med et verktøy mens du tester reparasjonsarbeidet. Slå av sprøyten og trekk ut den elektriske kontakten med en gang du er ferdig med inspeksjonen. Sett på plass alle deksler, pakninger, skruer og skiver før sprøyten settes i drift.

2. **Test reparasjonen** etter at en feil er blitt utbedret.
3. **Kontroller at alt arbeidet ble riktig gjort**, hvis sprøyten ikke fungerer som den skal. Se også Feilsøking på sidene 4–8, som vil hjelpe deg med å finne andre mulige løsninger.

## ADVARSEL



### EKSPLOSJONSFARE

Motoren og drivmekanismehuset blir meget varmt under drift og kan forårsake brannskader ved berøring. Brennbare stoffer som søles på den varme, utildekkede motoren, kan forårsake brann eller eksplosjon. Motorskyddet må alltid være på plass når sprøyten er i bruk for å redusere risikoen for brannskader, brann eller eksplosjon.

## FORSIKTIG

Sprøyten må ikke gå uten væske i mer enn 30 sekunder for å unngå at pumpens pakninger skades.

4. **Sett motorskyddet tilbake på plass før sprøyten settes i drift igjen** og skift det ut hvis det er skadd. Motorskyddet leder avkjølede luft rundt motoren for å beskytte den mot overoppheting. Det kan også bidra til å redusere risikoen for brannskader, brann eller eksplosjon. Se forutgående **ADVARSEL**.

### Trykkavlastningsprosedyre

## ADVARSEL



### INJEKSJONSFARE

Trykket i systemet må alltid avlastes manuelt for å unngå at utstyret plutselig starter eller begynner å sprøyte av seg selv. Væske under høyt trykk kan sprøytes inn under huden og forårsake alvorlige skader. For å redusere faren for legemsskader forårsaket av væskeinjeksjon, væskesprut eller bevegelige deler, må alltid **Trykkavlastningsprosedyren** følges hver gang du:

- blir bedt om å avlaste trykket,
- stopper sprøytearbeidet,
- undersøker eller utfører vedlikehold på noen del av utstyret,
- eller monterer eller rengjør dysen.

1. Steng pistolens sikkerhetslås.
2. Slå PÅ/AV-bryteren AV.
3. Ta el-kabelen ut av strømuttaket.
4. Åpne pistolens sikkerhetslås. Hold en av pistolens metaldeler i god kontakt med et jordet metallspann. Trekk inn avtrekkeren for å avlaste trykket.
5. Steng pistolens sikkerhetslås.
6. Åpne trykkavtappingsventilen. La ventilen stå åpen til du er klar til å begynne sprøytearbeidet igjen.

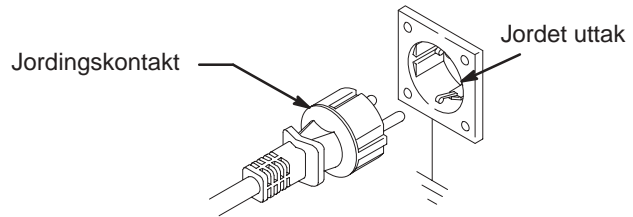
*Hvis du har mistanke om at dysen eller slangen er helt tett, eller at trykket ikke er helt avlastet etter trinnene ovenfor, skal du først løsne dyseholderens mutter eller slangens ende-kobling MEGET LANGSOMT for å slippe trykket ut gradvis. Løsne deretter helt. Rengjør så dysen eller slangen.*

# Jording

## ⚠ ADVARSEL

Hvis jordingspluggen blir feil installert eller endret, vil det føre til en risiko for elektrisk støt, brann eller eksplosjon som kan forårsake alvorlige legemsskader eller dødsfall.

1. Modellene 232144, 145, 154 krever en 230 VAC, 50 Hz, 10A krets med en jordingsstikkontakt. Modellene 232148, 158 krever en 110 VAC, 50/60 Hz, 15A krets med en jordingsstikkontakt. Modellene 232156, 157 krever en 100 VAC, 50/60 Hz, 15A krets med en jordingsstikkontakt. Se Fig. 2.
2. Jordingsgaffelen må ikke endres og det må ikke brukes en adapter.



Modell 232144, 145, 154

Fig. 2

3. Det kan brukes en 90 m lang skjøteledning str. 12 AWG (American Wire Gauge) med 3 tråder og jordingsgaffel. Lengre ledninger vil gi sprøyten nedsatt ytelse.

# Feilsøking



Avlast trykket, side 3.

## MOTOREN FUNGERER IKKE

PROBLEMTYPE	DET SOM MÅ SJEKKESS <i>Hvis sjekken var OK, gå til neste sjekk</i>	DET SOM MÅ GJØRES <i>Hvis sjekken ikke var OK, se kolonnen nedenunder</i>
Vanlige problemer med væsketrykk.	1. Innstillingen av trykkreguleringsknotten. Motoren vil ikke gå hvis denne står på minimumsinnstillingen (helt mot urviseren).	1. Øk trykket sakte for å se om motoren starter.
	2. Dysen eller væskefilteret kan være tett. Se instruksjonsboken som følger med dysen eller væskefilteret.	2. Avlast trykket. Se instruksjonsboken som følger med dysen eller væskefilteret.
Vanlige mekaniske problemer.	1. Se om maling har frosset eller herdet i pumpen (64). Bruk en skrutrekker til å dreie viften bak motoren forsiktig rundt for hånd. Se side 9.	1. Tin opp sprøyten hvis vann eller vannbasert maling har frosset i den, ved å sette den på et varmt sted. Forsøk ikke å starte sprøyten før den er helt tint opp. Hvis maling har herdet (tørket) i sprøyten, skift pakninger i pumpen. Se side 17 ( <b>Reparasjon av stempelpumpe</b> ).
	2. Pinnen (66) i stempelpumpens veivstang. Pinnen må være trykket helt inn i veivstangen (63) og fjærklemmen (68) må sitte helt inne i sporet rundt veivstangen. Se Fig. 12.	2. Trykk pinnen på plass og fest den med fjærklemmen.
	3. Motoren kan være skadet. Ta av drivmekanismehuset (67). Se side 15. Forsøk å dreie motorviften rundt for hånd.	3. Skift ut motoren (73) hvis viften ikke vil rotere. Se side 16.
Vanlige elektriske problemer.	1. Trykkreguleringsens overbelastningskrets.	1 Slå trykkreguleringsens PÅ/AV-bryter AV for å TILLBAKESTILLE. Hvis trykkreguleringsens overbelastningskrets fortsetter å koble ut, se under ELEKTRISK KORTSLUTNING på side 8.
	2. Strømutaket. Måleren skal vise: 210–250 VAC for modellene 232144, 145, 154. 100–120 VAC for modellene 232148, 158. 90–110 VAC for modellene 232156, 157.	2. Tilbakestill automatsikringen i lokalet. Skift ut sikringen i lokalet. Prøv en annen stikkontakt.
	3. Om skjøteledningen er skadet. Sjekk skjøteledningens kontinuitet med et voltmeter.	3. Skift ut skjøteledningen.
	4. Om sprøyten el-kabel (79) har skader, slik som brudd i isolasjon eller tråder.	4. Skift ut el-kabelen.

# Feilsøking

## MOTOREN FUNGERER IKKE (forts.)

PROBLEMTYPE	DET 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 nedenunder</i>
Vanlige elektriske problemer (forts.).	1. At motorledningene sitter godt fast og er riktig sammenkoblet.	1. Skift ut løse terminaler. Klem dem fast på ledningene. Pass på at terminalene sitter godt fast.  Rengjør terminalene på styrekortet. Sett ledningene godt fast.
	2. Om noen av motorbørstenes ledningskoblinger og terminaler er løse. Se side 9.	2. Trekk til terminalskruene. Skift ut børstene hvis ledningene er skadde. Se side 9.
	3. Børstene må være minst 13 mm lange. Se side 9.  <b>NB:</b> Børstene slites ikke likt på begge sider av motoren. Sjekk begge børstene.	3. Skift ut børstene. Se side 9.
	4. Om motorbørstefjærene er ødelagte eller skjeve. Fjærens rullede del skal ligge rett på toppen av børsten. Se side 9.	4. Skift ut fjæren hvis den er ødelagt. Fjæren rettes opp med børsten. Se side 9.
	5. Om motorbørstene skjærer seg i børsteholderne. Se side 9.	5. Rengjør børsteholderne. Fjern kullstøv med en liten kost. Rett opp børstens ledninger med sporet i børsteholderen slik at børsten kan bevege seg fritt i vertikal retning.
	6. Om kommunatoren har mye groper, brennmerker eller en veldig ru overflate. Se side 9.	6. Ta ut motoren og be et motorverksted om å dreie av kommunatorflaten, hvis det er mulig. Se side 16.
	7. Motorankeret for å se om det er kortslutninger ved hjelp av en ankertester (brummer) eller test motoren. Se side 9.	7. Skift ut motoren. Se side 16.
	8. Motorstyrekortet (104) ved å diagnostere kortet slik som beskrevet på side 12. Skift ut kortet med et feilfritt kort hvis resultatet av testen tilsier det.  <b>FORSIKTIG:</b> Denne testen må ikke utføres før det er blitt fastslått at motorankeret er i orden. Et dårlig motoranker kan ødelegge et nytt kort.	8. Monter et nytt trykkreguleringskort (104). Se side 12.
Se koblingskjemaet på side 23 for å identifisere testpunktene (TP).	1. El-kabelen (79). Koble et voltmeter mellom TP1 (null) og TP2. Koble til strømmen. Måleren skal vise: 210–250 VAC for modellene 232144, 145, 154. 100–120 VAC for modellene 232148, 158. 90–110 VAC for modellene 232156, 157. Koble fra strømmen.	1. Skift ut el-kabelen.
	2. PÅ/AV-bryteren (80). Koble et voltmeter til terminal TP1 og TP3 på PÅ/AV-bryteren. Koble til strømmen og slå sprøyten PÅ. Måleren skal vise: 210–250 VAC for modellene 232144, 145, 154. 100–120 VAC for modellene 232148, 158. 90–110 VAC for modellene 232156, 157. Slå av sprøyten og koble fra strømmen. Koble til TP3.	2. Skift ut PÅ/AV-bryteren. Se side 11.
	3. Motorens termiske sperrebryter. Slå sprøyten AV. Sjekk kontinuiteten mellom TP4 og TP5 med et ohmmeter.	3. La motoren avkjøle seg hvis den termiske bryteren er åpen (ingen kontinuitet). Hvis bryteren fremdeles er åpen når motoren er blitt avkjølt, må motoren skiftes ut. Hvis den termiske bryteren lukkes etter at motoren er blitt avkjølt, repareres feilen som forårsaket overopphetingen.
	4. Alle terminaler for å se om de er skadde eller løse.	4. Skift ut skadde terminaler og pass på at de nye sitter godt fast.

# Feilsøking

## LAV SPRØYTEKAPASITET

PROBLEMTYPE	DET SOM MÅ SJEKKESS <i>Hvis sjekken var OK, gå til neste sjekk</i>	DET SOM MÅ GJØRES <i>Hvis sjekken ikke var OK, se kolonnen nedenunder</i>
Lav sprøytekapasitet.	1. Om dysen er slitt.	1. Følg <b>Trykkavlastningsprosedyren – Advarsel</b> og skift så ut dysen. Se instruksjonsboken som tilhører pistolen eller dysen.
	2. Se at pumpen ikke fortsetter å slå etter at sprøyte-pistolens avtrekker er sluppet. Koble til strømmen og slå på sprøyten. Fyll opp med maling. Trekk av-trekkeren inn et lite øyeblikk, slipp den og steng deretter sikkerhetslåsen. Avlast trykket, slå av sprøyten og koble fra strømmen.	2. Overhal pumpen. Se side 17.
	3. Strømuttaket med et voltmeter. Måleren skal vise: 210–250 VAC for modellene 232144, 145, 154. 100–120 VAC for modellene 232148, 158. 90–110 VAC for modellene 232156, 157.	3. Still automatsikringen i lokalet på nytt. Skift ut sikringen i lokalet. Reparer strømuttaket eller prøv et annet strømuttak.
	4. Skjøteledningens dimensjon og lengde; må være minst AWG str. 12 og max. 91,5 m.	4. Skift ut med en feilfri, jordet skjøteledning med riktig dimensjon og lengde.
	5. Ledningene fra motoren til trykkregulerings-kretskort (104) for å se om noen av ledningene eller kontaktene er skadde eller løse. Undersøk ledningsisolasjonen og terminalene for å se etter tegn på overoppheting.	5. Sjekk at hannterminalbladene er sentrerte i og godt tilkoblet hunnterminalene. Skift ut eventuelle løse terminaler eller skadde ledninger. Terminalene skal sitte godt fast.
	6. Om motorbørsteledninger og terminaler er løse. Se side 9.	6. Trekk til terminalsruene. Skift ut børstene hvis ledningene er skadde. Se side 9.
	7. Om motorbørstene er nedslitte; de må være minst 13 mm. Se side 9.	7. Skift ut børstene. Se side 9.
	8. Om motorbørstefjærene er ødelagte eller skjeve. Fjærens rullede del skal ligge rett på toppen av børsten.	8. Skift ut fjæren hvis den er ødelagt. Rett opp fjæren med børsten. Se side 9.
	9. Om motorbørstene skjærer seg i børsteholderne. Se side 9.	9. Rengjør børsteholderne. Fjern kullstøv med en liten kost. Rett opp børstens ledninger med sporet i børsteholderen slik at børsten har fri vertikal bevegelse.
	10. Pumpetrykket.	10. Monter et nytt trykkreguleringskort (104). Se side 12.
	11. Motorankeret for å se om det er kortslutninger ved hjelp av en ankertester (brummer) eller utfør en motortest. Se side 9.	12. Skift ut motoren. Se side 16.
	12. Motorstyre kortet (104) ved å diagnostere kortet slik som beskrevet på side 12. Skift ut kortet med et feilfritt kort hvis resultatet av testen tilsier det.  <b>FORSIKTIG:</b> Denne testen må ikke utføres før det er blitt fastslått at motorankeret er i orden. Et dårlig motoranker kan ødelegge et nytt kort.	11. Monter et nytt trykkreguleringskort (104). Se side 12.

# Feilsøking

## INGEN SPRØYTEKAPASITET

PROBLEMTYPE	DET SOM MÅ SJEKKES <i>Hvis sjekken var OK, gå til neste sjekk</i>	DET SOM MÅ GJØRES <i>Hvis sjekken ikke var OK, se kolonnen nedenunder</i>
Motoren går og pumpen slår.	1. Malingsforsyningen.	1. Fyll med maling og fyll opp pumpen.
	2. Om inntakssilen er tett.	2. Demonter, rengjør og monter silen igjen.
	3. Om sugerøret eller koblingene er løse.	3. Trekk til. Bruk tetningsmasse eller tetningstape på gjengene om nødvendig.
	4. Om inntaksventilens kule og stempelkulen sitter som de skal. Se side 17.	4. Ta av inntaksventilen og rengjør den. Se om det er hakk i kuler eller seter; skift ut hvis det er nødvendig. Se side 17. Sil malingen før bruk for å fjerne partikler som kan tette igjen pumpen.
	5. Om det er lekkasje rundt halspakkemutteren som kan bety at pakningene er slitte eller skadde. Se side 17.	5. Skift ut pakningene. Se side 17. Undersøk også stempelventilsetet for å se etter herdet maling eller hakk og skift det ut om nødvendig. Trekk til pakkemutteren/smørekoppen.
Motoren går men pumpen slår ikke.	1. Pinnen i stempelumpens veivstang (66). Se side 17.	1. Sett inn en ny pinne hvis den mangler. Sjekk at låseringen (68) sitter på plass i sporet hele veien rundt veivstangen. Se side 17.
	2. Om veivstang-enheten (63) er skadd. Se side 14.	2. Skift ut veivstang-enheten. Se side 14.
	3. Sjekk at veiven i drivmekanismehuset kan rotere. Koble til strømmen og slå på sprøyten et lite øyeblikk for å kontrollere. Slå av sprøyten igjen og koble fra strømmen. Se side 15.	3. Undersøk om drivmekanismehuset er skadd og skift ut hvis det er nødvendig. Se side 15.

## STORE VARIASJONER I TRYKK

PROBLEMTYPE	DET SOM MÅ SJEKKES <i>Hvis sjekken var OK, gå til neste sjekk</i>	DET SOM MÅ GJØRES <i>Hvis sjekken ikke var OK, se kolonnen nedenunder</i>
Variasjoner i sprøytebilde.	1. Pass på at alle ledninger sitter godt fast på motorstyre kortet. Pass også på at alle hannterminalblader er godt sentret i og tilkoblet hunnterminalene. Se Fig. 17.	1. Sett terminalene godt fast. Se Fig. 17.
	2. Maksimalt arbeidstrykk.	2. Skift ut trykkregulerings kretskort (104). Se side 12.
	3. Motorstyre kortet (104) ved å diagnostere kortet slik som beskrevet på side 12. Skift ut kortet med et feilfritt kort hvis resultatet av testen tilsier det.  <b>FORSIKTIG:</b> Denne testen må ikke utføres før det er blitt fastslått at motorankeret er i orden. Et dårlig motoranker kan ødelegge et nytt kort.	3. Skift ut med et nytt trykkreguleringskort (104). Se side 12.
	4. Se avsnittet om LAV SPRØYTEKAPASITET, på side 6.	

# Feilsøking

## MOTOREN ER VARM OG GÅR UREGELMESSIG

PROBLEMTYPE	DET SOM MÅ SJEKKE <i>Hvis sjekken var OK, gå til neste sjekk</i>	DET SOM MÅ GJØRES <i>Hvis sjekken ikke var OK, se kolonnen nedenunder</i>
Motoren er varm og går uregelmessig.	1. Undersøk om sprøyten ble bruk med høyt trykk og små dyser, da dette forårsaker lavt motorturtall og stor varmeutvikling.	1. Bruk en lavere trykkinnstilling eller større dyser.
	2. Pass på at omgivelsestemperaturen der sprøyten står ikke er over 32°C og at den ikke er utsatt for direkte solskinn.	2. Flytt sprøyten i skyggen eller på et kjøligere sted, hvis det er mulig.
	3. Undersøk om sprøyten er blitt slått på og har stått under trykk i lange perioder av gangen uten å bli brukt.	3. Slå av sprøyten og avlast væsketrykket hver gang du avbryter sprøytearbeidet for en stund.

## ELEKTRISK KORTSLUTNING

PROBLEMTYPE	DET SOM MÅ SJEKKE <i>Hvis sjekken var OK, gå til neste sjekk</i>	DET SOM MÅ GJØRES <i>Hvis sjekken ikke var OK, se kolonnen nedenunder</i>
<p>Automatsikringen i lokalet slår fra straks sprøyten slås på.</p> <p><b>FORSIKTIG</b> En kortslutning i motorkretsen vil forårsake at sikringen forhindrer sprøyten i å fungere. Still korrekt diagnose og reparer alle feil før du sjekker og skifter ut styrekortet.</p>	1. Alle elektriske ledninger for å se om isolasjonen er skadd, og alle terminaler for å se om de er løse eller skadde. Undersøk også ledningene mellom trykkreguleringen og motoren. Se side 16.	1. Reparer eller skift ut alle skadde ledninger eller terminaler. Sett alle ledninger godt fast.
	2. Om pakningen mangler på motorbørstens inspeksjonsplate (se side 16), om terminalgaflene er bøyd eller om det er andre steder der metall-mot-metall kan forårsake kortslutning.	2. Reparer alle feil.
	3. Om motorankeret er kortsluttet. Bruk en anker-tester (brummer) eller foreta en motortest. Se side 9. Undersøk om vikingene har brennmerker.	3. Skift ut motoren. Se side 16.
	4. Motorstyrekortet (104) ved å diagnosteste kortet slik som beskrevet på side 12. Skift ut kortet med et feilfritt kort hvis resultatet av testen tilsier det.  <b>FORSIKTIG:</b> Denne testen må ikke utføres før det er blitt fastslått at motorankeret er i orden. Et dårlig motoranker kan ødelegge et nytt kort.	4. Skift ut med et nytt trykkreguleringskort (104). Se side 12.
Lokalets automatsikring slår fra straks sprøyten slås på.	1. Vanlige elektriske problemer på side 4.	1. Gjennomgå de nødvendige prosedyrene.
	2. PÅ/AV-bryteren (80). Se side 11. <i>Pass på at strømmen er koblet fra!</i> Ta ledningene av bryteren. Sjekk bryteren med et ohmmeter. Målingen må vise uendelig med PÅ/AV-bryteren AV, og null med bryteren PÅ.	2. Skift ut PÅ/AV-bryteren. Se side 11.
	3. Om ledningene i trykkreguleringen er skadde eller klemt fast. Se side 12.	3. Skift ut skadde deler. Se side 12.
Automatsikringen slår fra etter at sprøyten har gått i 5 til 10 minutter.	1. Vanlige elektriske problemer på side 4.	1. Gjennomgå de nødvendige prosedyrene.
	2. Strømuttaket med et voltmeter. Måleren skal vise: 210–250 VAC for modellene 232144, 145, 154. 100–120 VAC for modellene 232148, 158. 90–110 VAC for modellene 232156, 157.	2. Sprøyten må ikke brukes før feilen er utbedret hvis spenningen er for høy.
	3. Hvor stramt pakkmutteren sitter. Hvis den trekkes til for hardt, vil pakningene strammes på stangen og derved hemme pumpens bevegelse. Dette vil skade pakningene.	3. Løsne pakkmutteren. Se om det er lekkasje rundt halsen. Skift ut pumpens pakninger, hvis det er nødvendig. Se side 17.



# Motortest

## Sammensetting



Fare for elektrisk støt; side 3.

For kontroll av anker, motorviklinger og børstens elektriske kontinuitet.



Avlast trykket; side 3.

1. Ta av drivmekanismehuset; side 15.
2. Fig. 3. Ta dekslet (82) av trykkreguleringen. Koble fra motorledningene (F) og (G).
3. Fig. 4. Ta av motorskyddet (54), viftedekkslet (A) og inspeksjonsdekslene (B).

## Kortslutningstest for anker

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 16.

## 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 i sekundet.
2. Hvis det er ujevn eller ingen dreiemotstand, se etter: ødelagte børstefjærer, børsteledninger eller motorledninger, løse børsteterminalskruer eller motorlednings-terminaler, slitte børster. Reparer der er nødvendig; side 9.
3. Hvis det fremdeles er ujevn eller ingen motstand, må motoren skiftes ut; side 16.

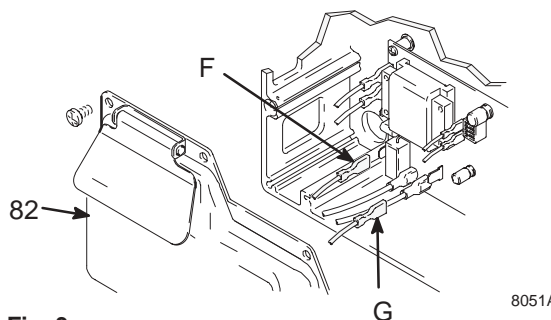


Fig. 3

8051A

# Utskifting av motorbørster

**NB:** Motorbørster som er blitt kortere enn 13 mm må skiftes ut. Børstene på den ene siden av motoren slites fortere enn på den andre siden, undersøk derfor begge to. Et børstereparasjonssett 220853 er tilgjengelig. En ny fjærklemme, 110816, kan kjøpes separat.

## Demontering av motorbørster

1. Les **Generell reparasjonsinformasjon**; side 3.



Avlast trykket; side 3.

2. Fig. 4. Ta av motorskyddet (54). Ta av inspeksjonsdekslene (B) og pakningene på begge sider av motoren.

(Forts. på side 10)

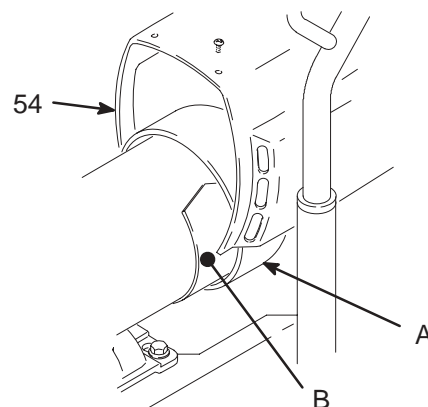


Fig. 4

7703B

# Utskifting av motorbørster

4. Fig. 5. Trykk inn fjærklemmen 110816 (A) for å få krokene (B) ut av børsteholderen (C). Trekk ut fjærklemmen.
5. Fig. 5. Løsne terminalskruen (D). Trekk børsteledningen (E) bort slik at motorledningen (F) fremdeles sitter på plass. Ta av den gamle børsten (G) og fjæren (H).

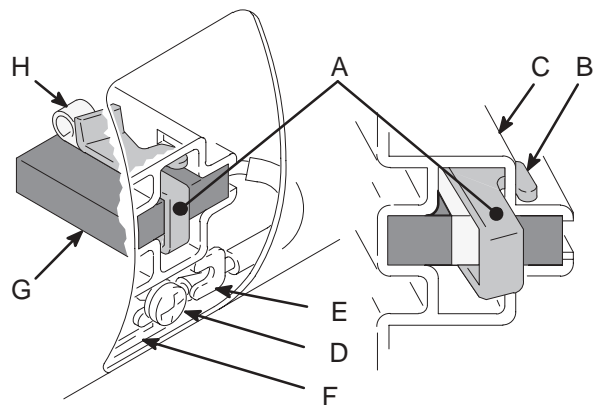


Fig. 5 01227

6. Undersøk kommunatoren for å se om den har mye groper, brennmerker eller andre skader. Det er normalt at kommunatoren er svart. Be et motorverksted om å dreie av kommunatoren hvis det ser ut som om børstene slites for fort.

## Montering av motorbørster

### **⚠ FORSIKTIG**

Følg alle trinn omhyggelig når du monterer børstene for å unngå at delene skades.

7. Fig. 6. Monter den nye børsten (G) med ledningen i den lange slissen (J) i børsteholderen (C).
8. Fig. 5. Skyv børsteledningen (E) under skiven på terminalskruen (D) og trekk til skruen. Pass på at motorledningen (F) fremdeles sitter på plass.
9. Fig. 6. Sett fjæren (H) på børsten (G).

10. Fig. 6. Installer fjærklemmen (A) og press den ned for å huke den inn i de korte slissene (K) i børsteholderen (C).
11. Gjør det samme på den andre siden.
12. Test børstene.
  - a. Ta pinnen ut av pumpens veivstang.
  - b. Sprøyten skal være slått AV. Drei trykkreguleringsknotten helt mot urviseren for å lette trykket til et minimum. Koble til strømmen.
  - c. Slå sprøyten PÅ. Øk trykket sakte helt til motoren går med full hastighet.

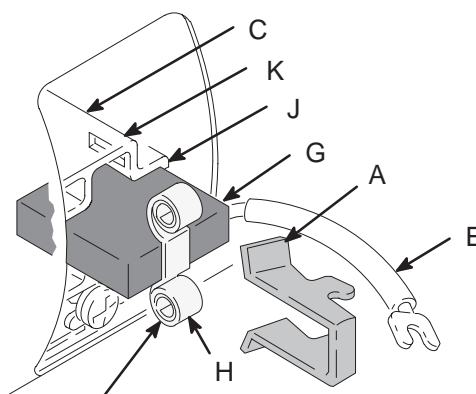


Fig. 6 **LEGG MERKE TIL SPIRALFJÆRENS RETNING** 01227

### **⚠ FORSIKTIG**

Sprøyten må ikke gå uten væske i mer en 30 sekunder mens du undersøker børstene. Dette er for å unngå at stempelpumpens pakninger skades.

13. Monter børstenes inspeksjonsdeksler og pakninger.
14. Kjør inn børstene.
  - a. La sprøyten gå i en time uten belastning.
  - b. Sett pinnen i veivstangen.

# Utskifting av på/av-bryter

1. Les **Generell reparasjonsinformasjon** på side 3.

2.  Avlast trykket, side 3.

3. Fig. 7. Ta dekslet (82) av trykkreguleringen.

4. Ta displaykontakten (B) ut av kontakt (C).

5. Koble fra de fire ledningene (A) på PÅ/AV-bryteren (80).

6. Trykk inn de to låsetappene på hver side av PÅ/AV-bryteren (80) og ta den av.

7. Monter den nye PÅ/AV-bryteren (80) slik at tappene på bryteren smetter på plass i trykkreguleringshuset.

8. Koble de fire ledningene (A) til PÅ/AV-bryteren.

9. Sett displaykontakten (B) i kontakt (C).

10. Monter dekslet (82) på trykkreguleringen.

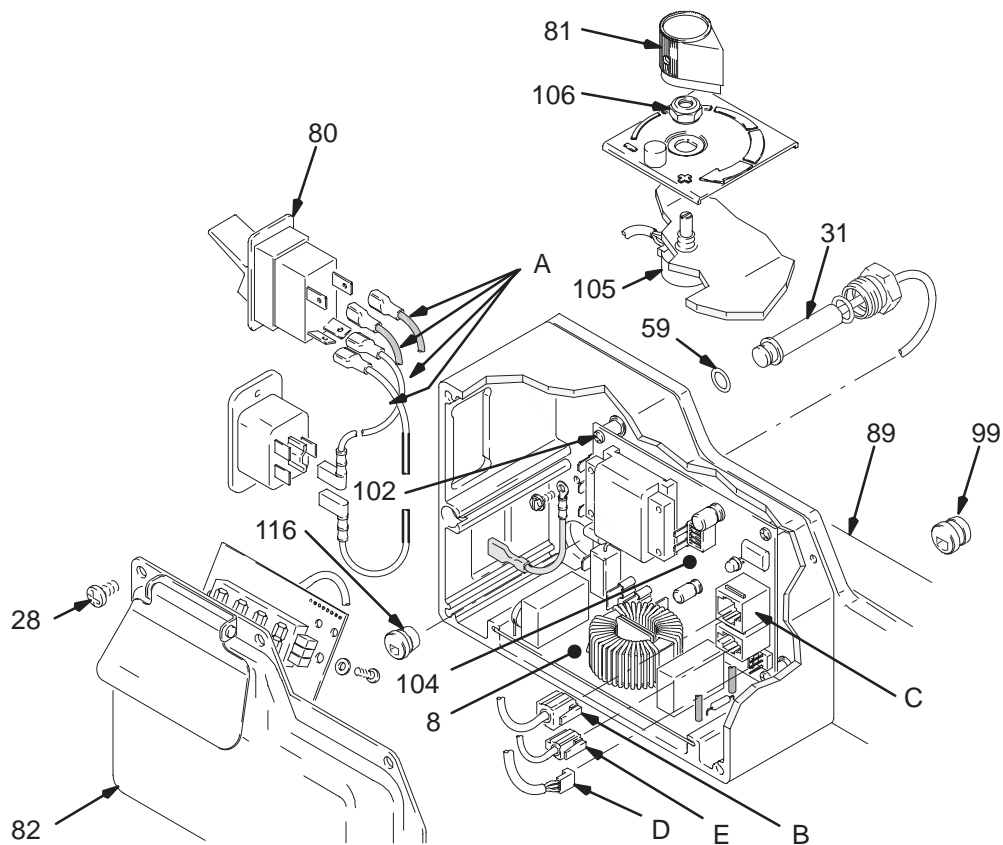



Fig. 7

8052B

# Reparasjon av trykkregulering

## Motorstyrekort


### Demontering

-  Avlast trykket, side 3.
- Fig. 7. Ta ut de fire skruene (28) og ta av dekslet (82).
- Fig. 17. Koble fra ved motorstyrekortet (104):
  - Filterkort (8).
  - Seks motorledninger: to gule, to fiolette, en svart (+) og en rød (-).
  - Ledning (D) fra potensiometeret.
  - Ledning (E) fra omformeren.
- Ta ut fire skruer (102) og fjern styrekortet (104).

### Montering

- Fig. 7. Monter motorstyrekortet (104) med fire skruer (102).
- Koble til motorstyrekortet (104):
  - Ledning (E) til omformeren.
  - Ledning (D) til potensiometeret.
  - Seks motorledninger: to gule, to fiolette, en svart (+) og en rød (-).
  - Filterkort (8).
- Rull sammen og bind fast alle løse ledninger slik at de ikke kommer i kontakt med induktorspolen på filterkortet. Se **FORSIKTIG**, Fig. 17.
- Monter dekslet (82) med fem skruer (28).

## Diagnosetest av motorstyrekort

-  Avlast trykket, side 3.
- Ta ut fem skruer (28) og ta av dekslet (82). Se Fig. 7.
- Slå PÅ/AV-bryteren PÅ.
- Observer LED'ens funksjon og se tabellen nedenunder:

LED'EN BLINKER	SPRØYTENS FUNKSJON	VISER	DET SOM MÅ GJØRES
En gang.	Sprøyten går.	Normal drift.	Ikke gjør noen ting.
To ganger.	Sprøyten går.	Normal drift.	Ikke gjør noen ting.
To blink gjentatte ganger.	Sprøyten stanser og LED'en fortsetter å gjenta to blink.	Trykket er ute av kontroll. Trykket er høyere enn 310 bar (31 MPa).	Skift ut motorstyrekortet. Se fremgangsmåten for demontering av motorstyrekort som ble gitt tidligere.
Tre blink gjentatte ganger.	Sprøyten stanser og LED'en fortsetter å gjenta tre blink.	Trykkomformeren er defekt eller borte.	Skift ut trykkomformeren.
Fire blink gjentatte ganger.	Sprøyten stanser og LED'en fortsetter å gjenta fire blink.	For høy spenning i strømtilførselen.	Senk spenningen i strømtilførselen til 230 VAC for modellene 232144, 145, 154 og til 110 VAC for modellene 232148, 158.
Fem blink gjentatte ganger.	Sprøyten stanser og LED'en fortsetter å gjenta fem blink.	Låst rotor. Motoren kan ikke dreie rundt på grunn av en mekanisk feil.	Fjern tilstoppinger og skift ut ødelagte deler som forhindrer motoren i å dreie rundt.

# Reparasjon av trykkregulering

## Digitale beskjeder på displayet

1. Løft lokket på trykkreguleringsdekslet og se på displayet.
2. Se hva displayet viser og se i tabellen nedenunder:




3.

En blankt display betyr ikke at sprøyten ikke er under trykk. Avlast trykket før reparasjonsarbeidet begynnes, side 3.

DISPLAY	SPRØYTENS FUNKSJON	VISER	TILTAK
Blankt display	Sprøyten stopper. Ingen effekt tilføres. Sprøyten kan være under trykk.	Tap av effekt.	Sjekk kraftkilden.
3000 Psi 210 bar 21 Mpa	Sprøyten er under trykk. Effekt tilføres. (Trykket varierer med dysens dimensjon og trykkreguleringens innstilling).	Normal drift.	Sprøyter.
E-02	Sprøyten stopper. Effekt tilføres.	Trykket er høyere enn 310 bar (31 MPa).	Skift ut trykkreguleringskortet.
E-03	Sprøyten stopper. Effekt tilføres.	Defekt trykkomformer.	Skift ut.
E-04	Sprøyten stopper. Effekt tilføres.	Nettspenningen er for høy.	Still spenningen på: 230 VAC for modellene 232144, 145, 154 110 VAC for modellene 232148, 158 100 VAC for modellene 232156, 157.
E-05	Sprøyten stopper. Effekt tilføres.	Låst rotor. Motoren kan ikke dreie rundt.	Reparerer eller skift ut.
- - - -	Sprøyten stopper. Effekt tilføres.	Trykket er lavere enn 14 bar (1,4 MPa).	Øk trykket.

## Trykkreguleringsomformer

### Demontering


1.  Avlast trykket, side 3.
2. Fig. 7. Ta ut de fire skruene (28) og ta av dekslet (82).
3. Ta ledningen (E) av motorstyrekortet (104).
4. Ta av spenningsavlastningsforingen (116).
5. Ta trykkreguleringsomformeren (31) og o-pakkingen (59) av motorstyrehusets plate (89).

### Montering

1. Fig. 7. Sett o-pakkingen (59) og trykkreguleringsomformeren (31) i motorstyrehusets plate (89). Trekk til med et moment på 40,7–47,5 N.m.
2. Monter spenningsavlastningsforingen (116).
3. Koble ledningen (E) til motorstyrekortet (104).
4. Monter dekslet (82) med fem skruer (28).

## Trykkjusteringspotensiometer

### Demontering

1.  Avlast trykket, side 3.
2. Fig. 7. Ta ut de fire skruene (28) og ta av dekslet (82).
3. Ta ledningen (D) av motorstyrekortet (104).
4. Ta av potensiometerknotten (81), tetningsakselmutteren (106) og trykkjusteringspotensiometeret (105).

### Montering

1. Fig. 7. Monter trykkjusteringspotensiometeret (105), tetningsakselmutteren (106) og potensiometerknotten (81).
2. Koble ledningen (D) til motorstyrekortet (104).
3. Monter dekslet (82) med fem skruer (28).

# Utskifting av lagerhus og veivstang

1. Les **Generell reparasjonsinformasjon** på side 3.

2.  Avlast trykket, side 3.

3. Stopp pumpen i bunnen av slaget slik at veiven (E) står i den laveste stillingen. Veiven kan senkes manuelt ved å dreie bladene på viften forsiktig med en skrutrekker.

4. Fig. 8. Ta av frontdekslet (49). Ta drens-slangen (36) av pumpen. Skru sugerøret (39) og inntaksventilen (213) av pumpen. Ta slangen (70) av pumpen.

5. Press låseringen (68) opp. Skyv pinnen (66) ut bak.

6. Løsne låsemutteren (47). Skru av stempelpumpen (64).

7. Ta ut de fire skruene og låseskivene (25, 23).

8. Bank lett med en plasthammer nederst på baksiden av lagerhuset (22) for å løsne det fra drivmekanisme-huset (67). Trekk lagerhuset og veivstang-enheten (63) rett av drivmekanisme-huset.

9. Ta av spennbraketten (F) og monter den på det nye lagerhuset.

10. Undersøk veiven (E) for å se om det er mye slitasje og skift ut deler der det er nødvendig. Innsiden av bronse-lageret (B) smøres jevnt med en motorolje av god kvalitet. Ha godt med smørefett på rullelageret (C).

11. Sett sammen veivstangen (63) og lagerhuset (22).

12. Rengjør kontaktflatene på lagrene og drivmekanisme-huset (22, 67).

13. Rett opp veivstangen (63) med veiven (E) og drivmekanisme-husets styrepinner (G) med hullene (22) i lagerhuset. Press lagerhuset på drivmekanisme-huset eller bank det forsiktig på plass med en plasthammer.

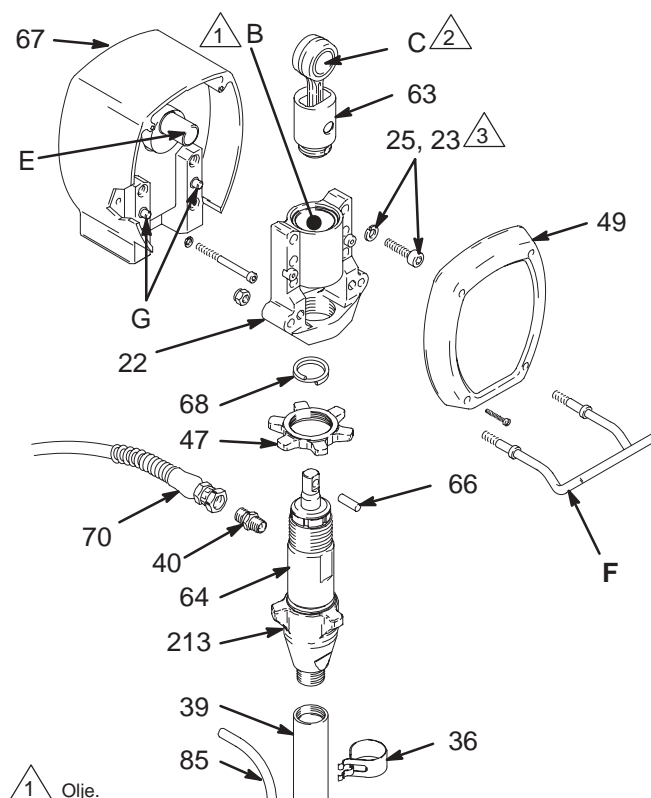
## **FORSIKTIG**




Skruen i lagerhuset (25) må ikke brukes til å rette opp eller justere stillingen av lagerhuset; dette kan føre til at drivmekanisme-huset blir feil opprettet og lagrene vil bli påført unødvendig slitasje som resultat.

14. Monter skruene og låseskivene (25, 23). Skruene trekkes jevnt til med et moment på 19 N.m.

15. Monter pumpen; side 17.

16. Fig. 8. Monter resten av delene.



-  Olje.
-  Pakk med lagerfett.
-  Tiltrekningsmoment 19 N.m.

**Fig. 8**

7698B

# Utskifting av drivmekanismehus

## FORSIKTIG

Ikke mist tannhjulsettet (51) i gulvet når drivmekanismehuset (67) tas av. Hjulene kan bli permanent innkoblet i motorens frontklokke eller i drivmekanismehuset.

Ikke mist trykk-kulene (90) eller la dem falle ned mellom tannhjulene. Hvis kulene setter seg fast i tannhjulene, og de ikke blir fjernet, kan drivmekanismehuset bli alvorlig skadet. Hvis trykk-kulene ikke sitter på plass i begge ender av tannhjulsettet, vil lagrene slites mye raskere.

1. Les **Generell reparasjonsinformasjon** på side 3.

2.   Avlast trykket, side 3.

3. Fig. 9. Ta av frontdekslet (49) og motorskyddet (54). Ta drengslangen (85) av pumpen.

4. Ta de fire skruene (25) og låseskivene (23) av lagerhuset.

5. Bank lett med en plasthammer nederst på baksiden av lagerhuset (22) for å løsne det fra drivmekanismehuset (67). Trekk lagerhuset med veivstangen ut av drivmekanismehuset.

6. Ta de to skruene (26) og låseskivene (20) av drivmekanismehuset.
7. Ta ut de to nederste skruene (16) og låseskivene (20) og deretter de to øverste skruene (16) og låseskivene (20) foran på motoren (73).
8. Bank lett på drivmekanismehuset (67) med en plasthammer for å løsne det fra motorens front (73); trekk det deretter rett av.
9. Ha ca. 133 g med lagerfett på tannhjulsettet (51). En tube smørefett følger med hvert drivmekanismehus-sett. Pass på at trykk-kulene (90) sitter på plass.
10. Tre den bronsefargede skiven (67b) og den sølvfargede skiven (67a) på akselen som stikker ut av det store tannhjulet i drivmekanismehuset (67).
11. Rett opp tannhjulene og press det nye drivmekanismehuset rett på motorens front og styrepinnene.
12. Fortsett med å sette sammen sprøyten.

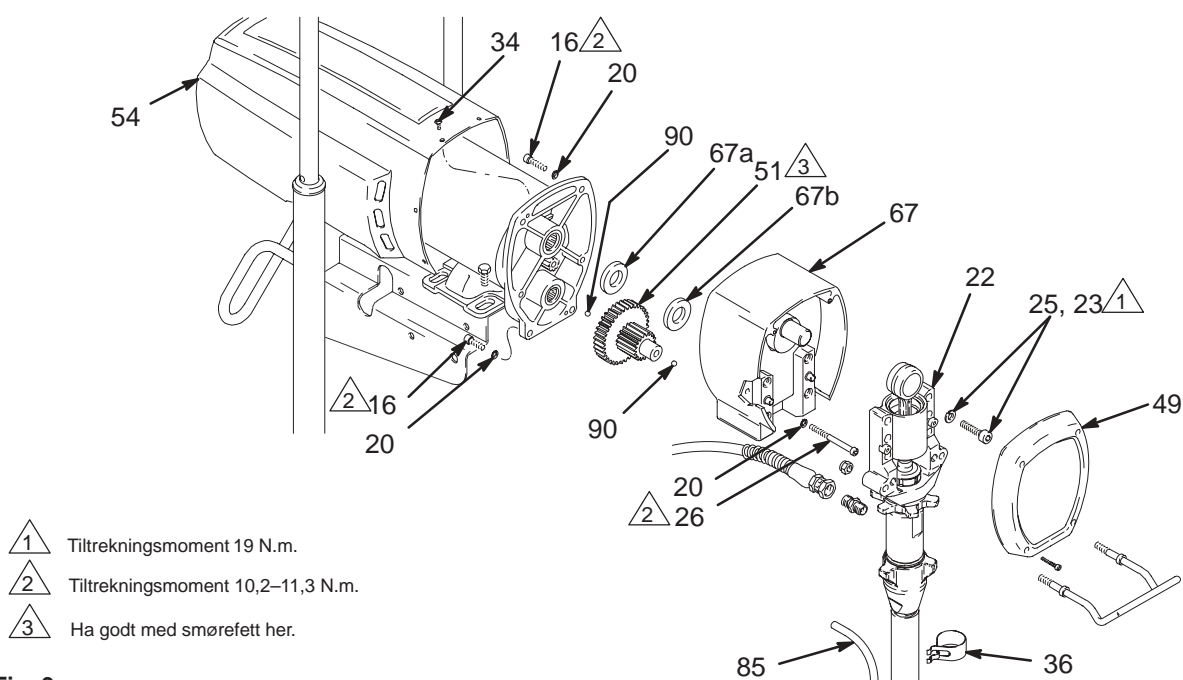


Fig. 9

7699B

# Utskifting av motor

1. Les **Generell reparasjonsinformasjon** på side 3.



Avlast trykket, side 3.

3. Fig. 10. Ta av motorskyddet (54).
4. Fig. 7. Ta dekslet (82) av trykkreguleringen. Koble fra seks motorledninger: to gule, to fiolette, en svart (+) og en rød (-).

## ⚠ FORSIKTIG

Trekk aldri mer enn en motorledning ut av gangen for å unngå at terminalene løsner, da dette kan føre til dårlig forbindelse med den følge at sprøyten fungerer dårlig.

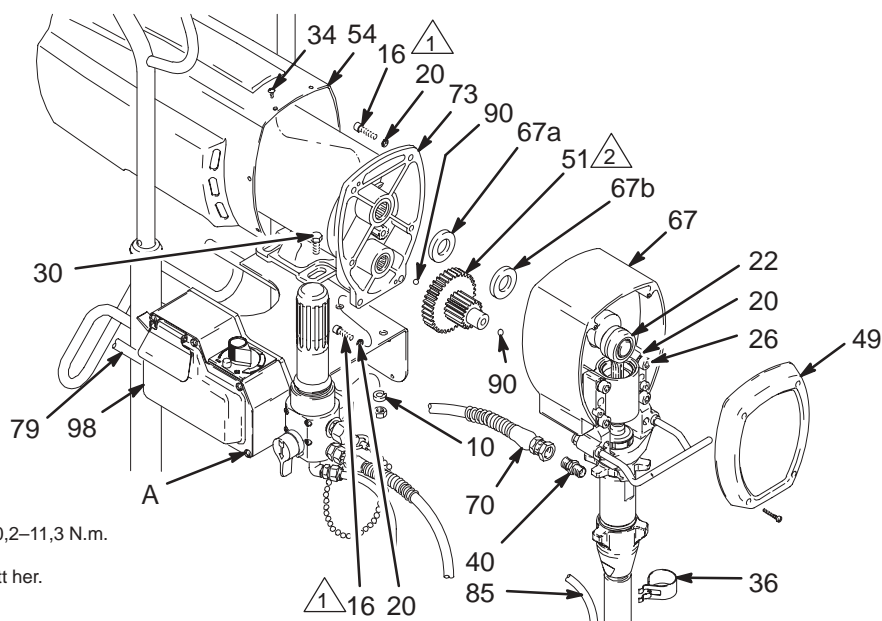
5. Fig. 7. Ta av spenningsavlastningen (99) og trekk bunten med motorledninger gjennom åpningen i trykkreguleringen.
6. Ta av frontdekslet (49).
7. Ta ut to skruer i drivmekanismehuset (26).
8. Ta ut de to nederste skruene (16) og låseskivene (20) og deretter de to øverste skruene (16) og låseskivene (20) foran på motoren (73).
9. Bank lett på drivmekanismehuset (67) med en plasthammer for å løsne det fra motorens front (73), og trekk det deretter rett av.

## ⚠ FORSIKTIG

Ikke slipp tannhjulsettet (51) i gulvet når drivmekanismehuset (67) tas av. Hjulene kan bli permanent innkoblet i motorens frontklokke eller i drivmekanismehuset.

Ikke mist trykk-kulene (90) eller la dem falle ned mellom tannhjulene. Hvis kulene setter seg fast i tannhjulene, og de ikke blir fjernet, kan drivmekanismehuset bli alvorlig skadet. Hvis trykk-kulene ikke sitter på plass i begge ender av tannhjulsettet, vil lagrene slites mye raskere.

10. Støtt motoren (73) slik at ikke sprøyten velter, og ta ut de fire motormonteringsskruene (8). Løft motoren av.
11. Monter en ny motor (73).
12. Ha ca. 133 g med lagerfett på tannhjulsettet (51). En tube smørefett følger med hvert drivmekanismehus-sett. Pass på at trykk-kulene (90) sitter på plass.
13. Sett den bronsefargede skiven (67b) og deretter den sølvfargede skiven (67a) på akselen som stikker ut av det store tannhullet i drivmekanismehuset (67).
14. Rett opp tannhjulene og press drivmekanismehuset (67) rett på motorens front (73) og styrepinnene.
15. Fig. 7. Fortsett med å sette sammen sprøyten. Stikk motorledningene gjennom åpningen i trykkreguleringen. Koble de seks motorledningene: to gule, to fiolette, en svart (+) og en rød (-) til kretskortet i trykkreguleringen. Monter dekslet på trykkreguleringen (A).
16. Rull sammen og bind fast alle løse ledninger slik at de ikke kommer i kontakt med induktorspolen på filterkortet. Se **FORSIKTIG**, Fig. 17.



1 Tiltrekningsmoment 10,2–11,3 N.m.

2 Ha godt med smørefett her.

Fig. 10

16 308842

8054A



# Reparasjon av stempelpumpe

Instruksjoner for reparasjon av pumpen står i instruksjonsbok 308798.

## Demontering av pumpen

1. Skyll pumpen. Avlast trykket. Fig. 11. Bruk stempelstangen (222) til å sette pumpen i den laveste stillingen.
2. Fig. 11. Skru sugerøret og slangen av pumpen.

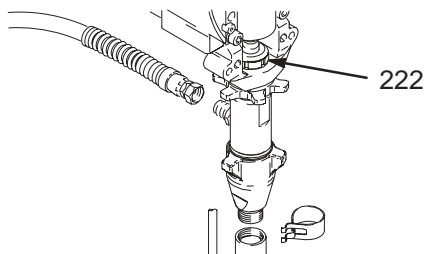


Fig. 11

7672B

3. Fig. 12. Bruk en skrutrekker til å presse låseringen opp og pinnen ut.

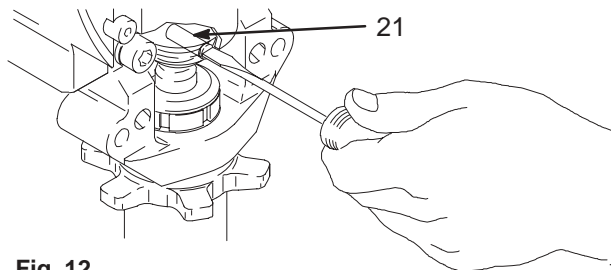


Fig. 12

7675B

4. Fig. 13. Bank låsemutteren løs med en 570 g (max.) hammer. Skru løs pumpen.

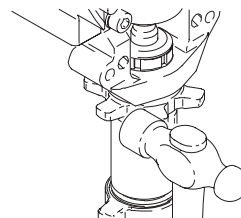


Fig. 13

7673B

## Installasjon av pumpen

### ⚠ ADVARSEL

Hvis pinnen ristes løs, kan den eller andre deler bryte på grunn av kraften i pumpens bevegelse. Disse delene kan bli slengt ut i luften og resultere i alvorlige legemsskader eller materielle ødeleggelser.

### ⚠ FORSIKTIG

Hvis pumpens låsemutter løsner mens utstyret brukes, vil lagerhusets gjenger bli skadet.

1. Fig. 14. Trekk stempelstangen ut 3,8 cm. Skru inn pumpen helt til hullene i lageret kryssforbindes og stempelstangen rettes opp.

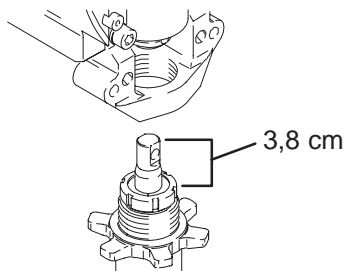


Fig. 14

7676B

2. Fig. 12. Trykk pinnen (21) inn i hullet og press låseringen inn i sporet hele veien rundt veivstangen.

Fig. 15. Skru sikringsmutteren ned på pumpen helt til den stopper. Skru pumpen opp i lagerhuset helt til den stoppes av sikringsmutteren. Løsne pumpen og sikringsmutteren slik at pumpens utløp er rettet bakover. Trekk til sikringsmutteren for hånd, og bank den 1/8 til 1/4 omdreining med en 570 g (max.) hammer til ca. 102 N.m.

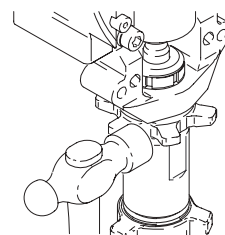


Fig. 15

7673B

Fig. 16. Fyll pakkmutteren med Graco TSL, gjennom en av slissene, helt til det renner væske over tetningen.

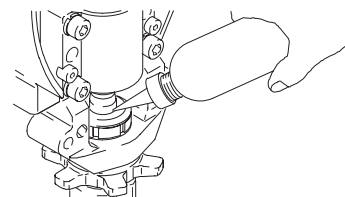


Fig. 16

7677B

# Deletegning – Sprøyte

Ultra MAX 795 og 1095 Hi-boy sprøyter

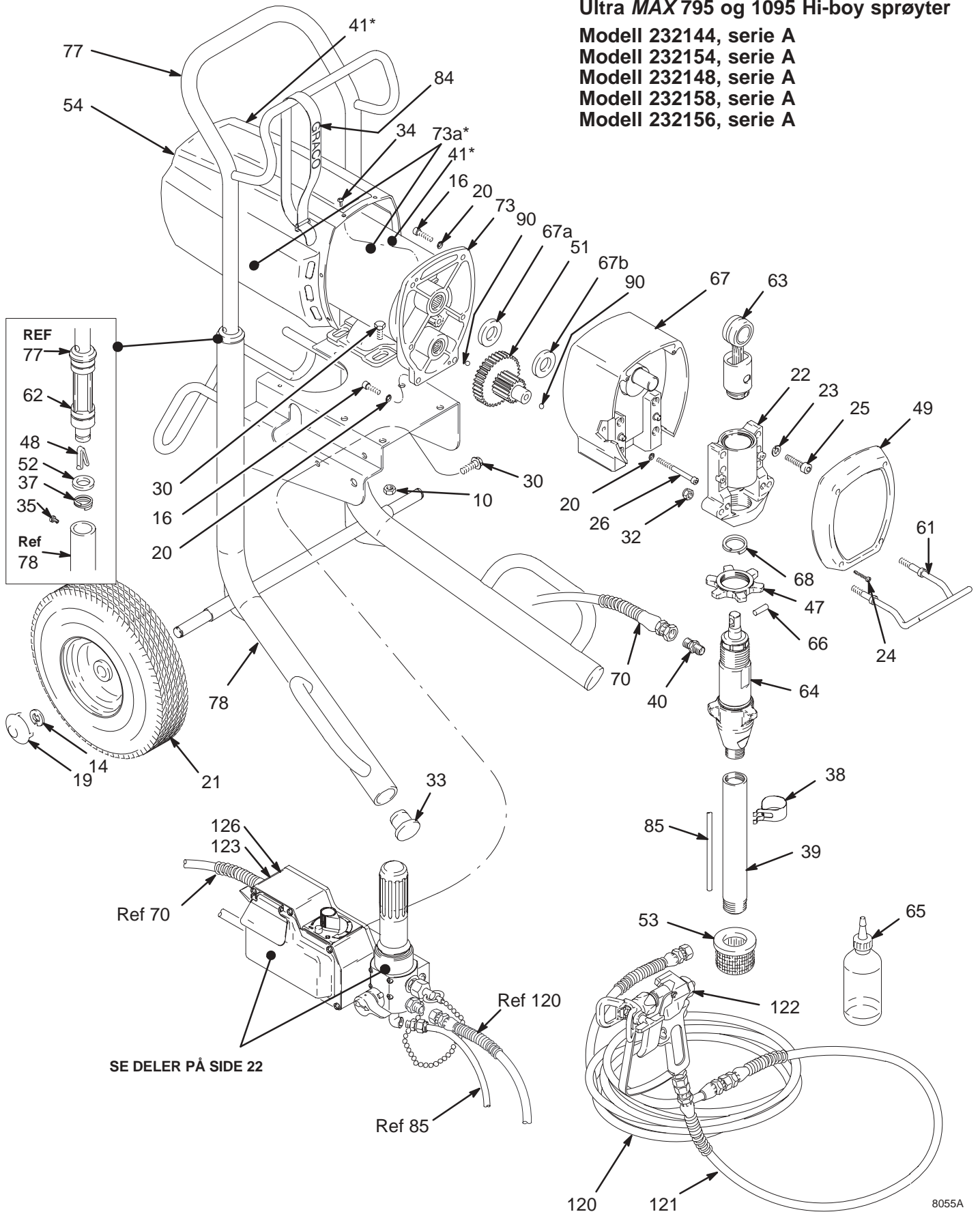
Modell 232144, serie A

Modell 232154, serie A

Modell 232148, serie A

Modell 232158, serie A

Modell 232156, serie A



# Deleliste – Sprøyte

## Ultra MAX 795 og 1095 Hi-boy sprøyter

Modell 232144, serie A; Modell 232154, serie A

Model 232148, serie A; Modell 232156, serie A; Modell 232158, serie A

REF NR.	DELENR.	BESKRIVELSE	ANT.	REF NR.	DELENR.	BESKRIVELSE	ANT.
10	110996	SEKSKANTMUTTER, kraftig, 5/16–18 unc-2a	4	67		DRIVMEKANISMEHUS <i>inkluderer 67a og 67b</i>	1
14	101242	LÅSERING	2	239931		Ultra Max 795, modell 232144, 148	1
16	100644	SKRUE, pipehd, 1/4–20 x 0,75 in.	4	239929		Ultra Max 1095, modell 232154, 158	1
19	104811	HJULKAPSEL	2	218023		Ultra Max 1095, modell 232156	1
20	105510	LÅSESKIVE, fjær, 1/4 in.	6	67a	178967	.SKIVE, sølvfarget	1
21	106062	HJUL, halv-pneumatisk	2	67b	107089	.SKIVE, bronsefarget	1
22	240523	<b>LAGERHUS</b>	1	68	176817	LÅSERING	1
23	106115	LÅSESKIVE, fjær, 3/8 in.	4	70	239984	SLANGE, jordet, nylon, 1/4 in. ID m/kupl 1/4 npsm (f), 635 mm, spiralbeskyttere i begge ender	1
24	114406	SKRUE, filh, nr. 8–32 x1 in.	4	73		<b>MOTOR, ELEKTRISK</b> <i>inkluderer 41</i>	1
25	107210	HODESKRUE, pipe, 3/8–16 x 1–1/2 in.	4	240994*		Ultra Max 795, modell 232144	1
26	107218	HODESKRUE, pipe, 1/4–20 x 2,75 in.	2	240566*		Ultra Max 1095, modell 232154	1
30	111801	SKRUE, tagget flens, sekskanthode, 5/16–18 x 1/2"	7	240015*		Ultra Max 795, modell 232148	1
32	112746	SEKSKANTMUTTER	2	240034*		Ultra Max 1095, modell 232154, 156	1
33	108691	PLUGG, slange	2	77	239998	HÅNDTAK, vogn	1
34	108865	SKRUE, panhode, nr. 8 x 3/8 in.	6	78	239980	RAMME, sprøyte	1
35	109032	SKRUE, panhd, 10–32 x 1/4 in.	4	84	114271	STROPP, monterings	1
37	110243	LÅSERING	2	85	240144	DRENSSLANGE	1
38	192691	KLEMME, fjær	1	90	100069	KULE, stål, 1/4 in. dia.	2
39	192641	RØR, inntaks-	1	120†	238361	SLANGE, jordet, nylon, 1/4 in. ID, m/kupl. 1/4 npsm(f), 15 m spiralbeskyttere i begge ender	1
40	162453	NIPPEL, 1/4 npt(m) x 1/4 npsm	2	121†	238358	SLANGE, jordet, nylon, 3/16 in. ID, m/kupl. 1/4 npsm(f), .9 m, spiralbeskyttere i begge ender	1
41		MERKE, "FARE"	2	122†	222667	PISTOL <i>se instruksjonsbok 307614 for deler</i>	1
	187791▲	Engelsk	2	123†	192838▲	MERKE, "ADVARSEL", fransk	1
	189702▲	Japansk	2	126		MERKE, "ADVARSEL", Engelsk	1
47	192723	MUTTER, sekskant	1		187975▲	Japansk	1
48	112827	TRYKKNOTT	2		189699▲		1
49		DEKSEL, hus	1				
	188154	Ultra Max 795	1				
	179899	Ultra Max 1095	1				
51	179961	<b>REDUKSJONSDREV</b>	1				
52	183350	SKIVE	2				
53	181072	<b>SIL</b>	1				
54		<b>SKYDD, motor</b> <i>inkluderer 41</i>	1				
	240317	Ultra Max 795	1				
	240313	Ultra Max 1095	1				
61	192719	KROK, malingsspann	1				
62	192027	HYLSE	2				
63	218034	<b>VEIVSTANG</b>	1				
64	239923	<b>STEMPELPUMPE</b> <i>se instruksjonsbok 308798 for deler</i>	1				
65	206994	PAKKMUTTEROLJE (TSL), 227 g	1				
66	176818	PINNE, rett, hdls, 0,3125 in. dia x 1,023 in.	1				

▲ Ekstra merker og etiketter med "Fare" og "Advarsel" leveres gratis.

\* Et reparasjonssett 220853 for motorbørster er tilgjengelig. Må bestilles separat.

† Ikke en del av modell 232156.



# Deleliste – Sprøyte

## Ultra MAX 795 og 1095 Lo-Boy sprøyter Modell 232145, serie A; Modell 232157, serie A

REF NR.	DELENR.	BESKRIVELSE	ANT.	REF NR.	DELENR.	BESKRIVELSE	ANT.
10	110996	MUTTER, flenshode, sekskant	1	65	206994	PAKKMUTTEROLJE (TSL), 227 g	1
14	101242	LÅSERING	2	66	176818	PINNE, rett, hdls, 0,3125 in. dia x 1,023 in.	1
16	100644	SKRUE, pipehode, 1/4–20 x 3/4 in.	4				
19	104811	HJULKAPSEL	2	67		<b>DRIVMEKANISMEHUS</b>	1
20	105510	LÅSESKIVE, fjær, 1/4 in.	6			<i>inkluderer de utskiftbare delene 67a og 67b</i>	
21	106062	HJUL, halv-pneumatisk	2				
22	240523	HUS, lager	1		239931	<b>Ultra Max 795, modell 232145</b>	1
23	106115	LÅSESKIVE, fjær, 3/8 in.	4		218023	<b>Ultra Max 1095, modell 232157</b>	1
24	114406	SKRUE, tre-, filnd	1	67a	178967	. SKIVE, sølvfarget	1
25	107210	HODESKRUE, pipe, 3/8–16 x 1–1/2 in.	4	67b	107089	. SKIVE, bronsefarget	1
26	107218	HODESKRUE, pipe, 1/4–20 x 2–3/4 in.	4	68	176817	LÅSERING	1
30	111801	SKRUE, flenshd	7	70	239984	SLANGE, jordet, nylon, 1/4 in. ID m/kupl. 1/4 npsm (f), 715 mm, spiralbeskyttere i begge ender	1
32†	222667	PISTOL <i>se instruksjonsbok 307614 for deler</i>	1			SUGERØR	1
33	108691	PLUGG, slange	2	72	170957	<b>MOTOR, ELEKTRISK</b>	1
34	108865	SKRUE, panhode, nr. 8 x 3/8 in.	6	73		<b>Ultra Max 795, modell 232145</b>	1
35	109032	SKRUE, panhd, 10–32 x 1/4 in.	4		240994*	<b>Ultra Max 1095, modell 232157</b>	1
37	110243	LÅSERING	2		240034*		1
40	162453	NIPPEL, 1/4 npt(m) x 1/4 npsm	2	77	193247	HÅNDTAK, vogn	1
41		MERKE, "ADVARSEL"	2	78	240512	RAMME, vogn	1
	187791	Engelsk	2	83	240513	SVIVEL, inntaksrør	1
	189702	Japansk	2	85	192727	DRENSSLANGE	1
42†	238358	SLANGE,, jordet, nylon, 3/16 in. ID, m/kupl. 1/4 npsm(f), 0,9 m, spiralbeskyttere i begge ender	1	90	100069	KULE	1
				103	101818	KLEMME, slange	1
43†	238361	SLANGE, jordet, nylon, 1/4 in. ID, m/kupl. 1/4 npsm(f), 15 m, spiralbeskyttere i begge ender	1	104	192691	KLEMME, fjær	1
				105	103473	STOPP, monterings-	3
45	181072	SIL	1	106	205473	KUPLING, slange	1
47	192723	MUTTER, sikrings-	1	111	170706	SLANGE, suge-	1
48	112827	TRYKKNOTT	2	123†	192838▲	MERKE, "ADVARSEL", fransk	1
49	188154	DEKSEL, hus	1	126		MERKE, "ADVARSEL"	1
50	193347	DEKSEL, display, lakkert	1		187975▲	Engelsk	1
51	179961	REDUKSJONSDREV	1		189699▲	Japansk	1
52	183350	SKIVE	1				
59		SKYDD, motor	1				
	240317	Ultra MAX 795	1				
	240313	Ultra MAX 1095	1				
62	192027	HYLSE, vogn	2				
63	218034	SETT, veivstang	1				
64	239923	PUMPE, stempel- <i>se instruksjonsbok 308798 for deler</i>	1				

▲ Ekstra merker og etiketter med "Fare" og "Advarsel" leveres gratis.

\* Et reparasjonssett 220853 for motorbørster er tilgjengelig. Må bestilles separat.

† Ikke en del av modell 232157.



# Deleliste – Sprøyte

## Ultra MAX 795 og 1095 sprøyter

Modellene 232144, serie A; 232145, serie A; 232148, serie A

Modellene 232154, serie A; 232158, serie A; 232157, serie A; 232156, serie A

REF NR.	DELENR.	BESKRIVELSE	ANT.	REF NR.	DELENR.	BESKRIVELSE	ANT.
4	224807	ENHET, kam, dreinsventil	1	86	240316	HUS, filter; inkluderer del 9	1
5	111600	PINNE, m/spor	1	87	107183	HODESKRUE	4
6	187625	HÅNDTAK, ventil, dreins	1	89	192726	PLATE, kontrollhus	1
7	111699	PAKNING, sete, ventil	1	91	107505	PAKNING, o-ring	1
8		KORT, filter	1	92	164672	ADAPTER	2
	240557	Modellene 232144, 145, 154	1	97		HUS, kontrollboks	1
	240723	Modellene 232148, 158	1	193239		Modell 232144, 145, 154	1
9	104361	O-RING, pakk-	1	192694		Modell 232148, 158, 156, 157	1
12	167025	SIL, 60 masker	1	98		FORING, spenningsavlastning	1
28	114392	SKRUE, mask, panhd	5	113799		Modell 232144, 145, 154	1
31	240314	OMFORMER, trykkregulering inkluderer del 59	1	114284		Modell 232148, 158, 156, 157	1
46	114528	SKRUE, mask, panhd	2	99	114689	FORING, spenningsavlastning	1
50	100020	SKIVE, låsering	4	100	240131	LOKK, for sekundært utløp	1
55	112-538	KNE, 90°, innv./utv. gjenger, reduksjon	1	101	192831	PLATE, instruksjons-	1
59	111457	O-RING, pakk-	1	102	114420	SKRUE, mask, panhd	4
69	240315	SKÅL, filter; inkluderer del 72	1	104	240561	KORT, PC	1
71	187615	VENTIL, sete	1		240168	Modell 232144, 145, 154	1
72	171941	FJÆR, kompresjons-	1	105	236352	Modell 232148, 158, 156, 157	1
74	235014	ENHET, dreinsventil-	1	106	112382	POTENSIOMETER (trykkjustering)	1
75	100721	PLUGG, rør-	1	107	114391	MUTTER, akseltetting	1
76	186075	STØTTE, filter	1	112	114393	SKRUE, jordings-	1
79		EL-KABEL SETT (se bemerkning, side 22)	1	115▲		SKRUE	3
	240539	Europa (CEE 7/7)	1		193051	MERKE, "Advarsel"	1
	240540	Italia	1		193520	Engelsk	1
	239050	England og Nord-Irland	1	116	114652	Japansk	1
	240543	Ingen (bar ende)	1	127	193347	FORING, spenningsavlastning	1
	240721	Japan	1	128	164736	DEKSEL, display, lakkert	1
	241879	Australia	1	129	240544	PINNE, kryss	1
80		BRYTER, vippe, (dpst)	1	130	193348	KORT, krets, display	1
	114518	Modell 232144, 145, 148, 154, 158	1	131	103739	MERKE, grafisk, display	1
	114277	Modell 232156, 157	1	132	114512	SKIVE, låse-, innv.	1
81	114273	KNOTT, potensiometer	1	133	192149	SKRUE, mask, panhd, 4-40 x 3/8	1
82	240527	DEKSEL, kontrollboks, lakkert	1	134	193497	HOLDER, snor	1
85	240144	SLANGE, dreins	1			PAKNING	2

▲ Ekstra merker og etiketter med "Fare" og "Advarsel" leveres gratis.

\* Reparasjonssett for motorbørster 220853. Må bestilles separat.

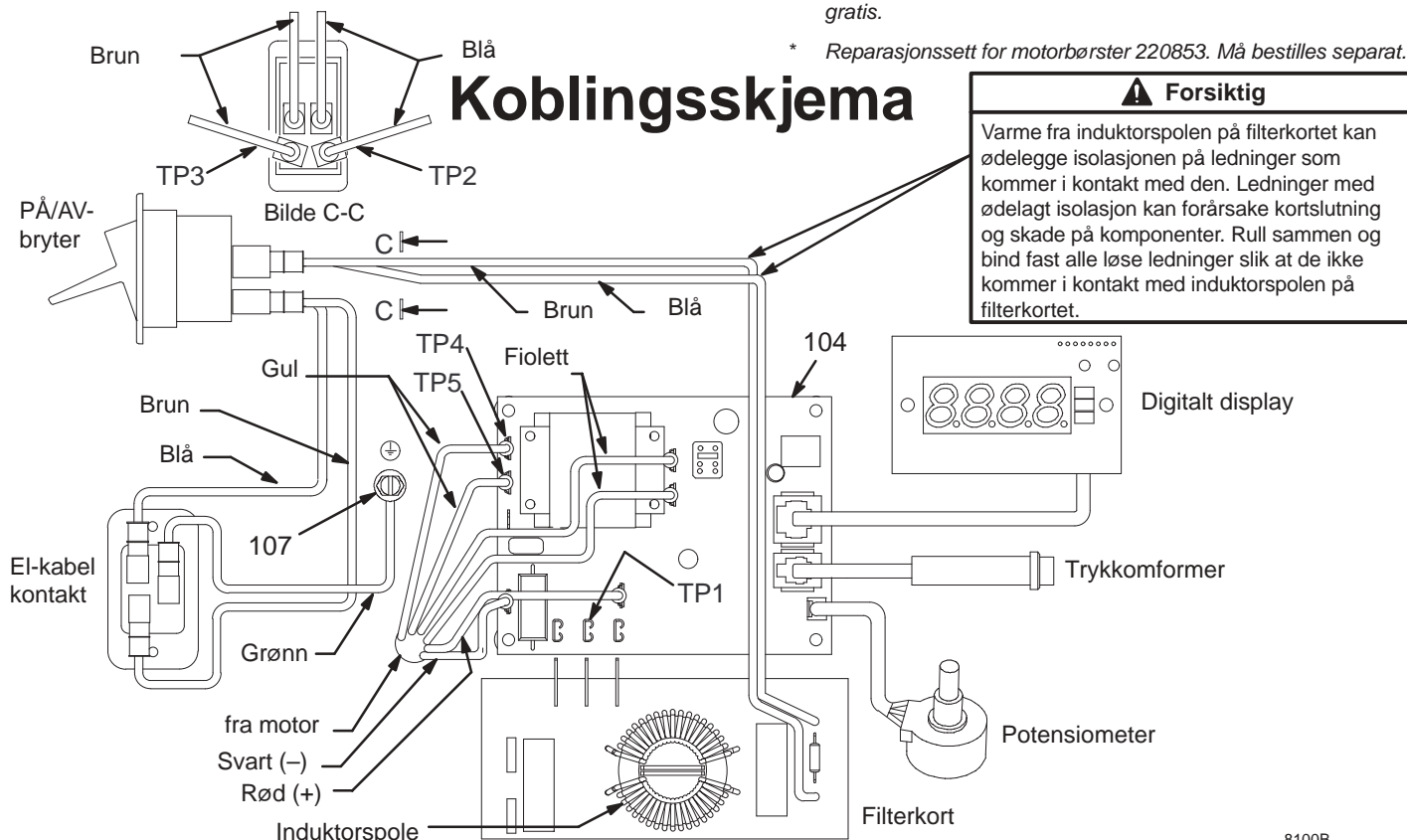


Fig. 17

8100B

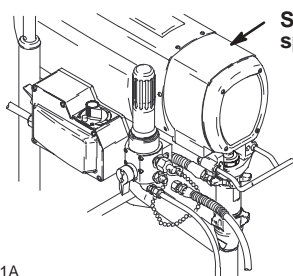
# Tilbehør

# Tekniske data

## FAREMERKER

Det står et engelsk FAREMERKE på sprøyten. Hvis du har ansatte på arbeidsplassen som ikke forstår engelsk, kan du bestille en av de følgende merkene til sprøyten. Tegningen nedenunder viser den beste plasseringen av disse merkene slik at de er så synlige som mulig.

Bestill merkene hos din Graco forhandler.



Sett merket med det andre språket her

Fransk	185955
Spansk	185962
Tysk	186042
Gresk	186046
Koreansk	186050

7691A

Strømforsyning	
Modell 232144, 145, 154	230 VAC, 50 Hz, 1-fase, 10A minimum eller 4000W generator
Modell 232148, 158	110 VAC, 50 Hz, 1-fase, 15A minimum eller 4000W generator
Modell 232156, 157	100 VAC, 50/60 Hz, 1-fase, 15A minimum eller 4000W generator
Motor	
Ultra Max 795	1,0 HK med lateks ved 138 bar (13,8 MPa)
Ultra Max 1095	1,2 HK med lateks ved 138 bar (13,8 MPa)
Arbeidstrykkområde	0–210 bar (0–21 MPa)
Slag/liter	
Ultra Max 795	244
Ultra Max 1095	200
Maksimal leveringskapasitet	
Ultra Max 795	3 lpm
Ultra Max 1095	4,1 lpm
Dimensjon dyse	
Ultra Max 795	en pistol - 0,028; to pistoler - 0,019 med lateks ved 138 bar, 13,8 MPa
Ultra Max 1095	en pistol - 0,032; to pistoler - 0,021 med lateks ved 138 bar (13,8 MPa)
El-kabel	1,5 mm <sup>2</sup> , 3 tråder, 4,5 m
Inntakssil	16 masker (975 mikron) Gjenbrukbart filterelement av rustfritt stål
Utløpssil	60 masker (238 mikron) Gjenbrukbart filterelement av rustfritt stål
Dimensjon pumpeinntak	3/4 npt(m)
Dimensjon væskeutløp	
Filter	3/8 npt(f)
Filter med standard 3/8 npt(f) til 1/4 npsm adapter	1/4 npsm
Lyddata	
Lydeffekt	100 dB(A)*
Lydtrykk	90 dB(A)*
* Målt under sprøyting av vannbasert maling – egenvekt 1,36 gjennom en 0,19 dyse ved 207 bar. I henhold til ISO 3744	
Sprøyte, grunnmodell – "våte deler":	. . . sinkbelagt karbonstål, polyuretan, polyetylen, rustfritt stål, PTFE, Delrin®, kromoverdrag, lær, V-Max™ UHMWPE, aluminium, rustfritt stål, wolframkarbid
<b>NB:</b>	Delrin® er et registrert varemerke som tilhører DuPont Co.

## Dimensjoner

Vekt	
Ultra Max 795	46 kg
Ultra Max 1095	49 kg
Høyde	724 mm
Lengde	648 mm
Bredde	521 mm

All skriftlig og visuell data i dette dokumentet gjenspeiler den siste produktinformasjonen som var tilgjengelig da dokumentet ble publisert. Graco forbeholder seg retten til å gjøre forandringer når som helst og uten forutgående varsel.

**Salgskontorer:** Minneapolis, MN; Plymouth  
**Utenlandskontorer:** Belgien; Korea; Kina; Japan

**GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;  
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium  
Tel.: 32 89 770 700 – Fax: 32 89 770 777**

TRYKKET I BELGIEN 308842 07/99