



INSTRUKSJONER

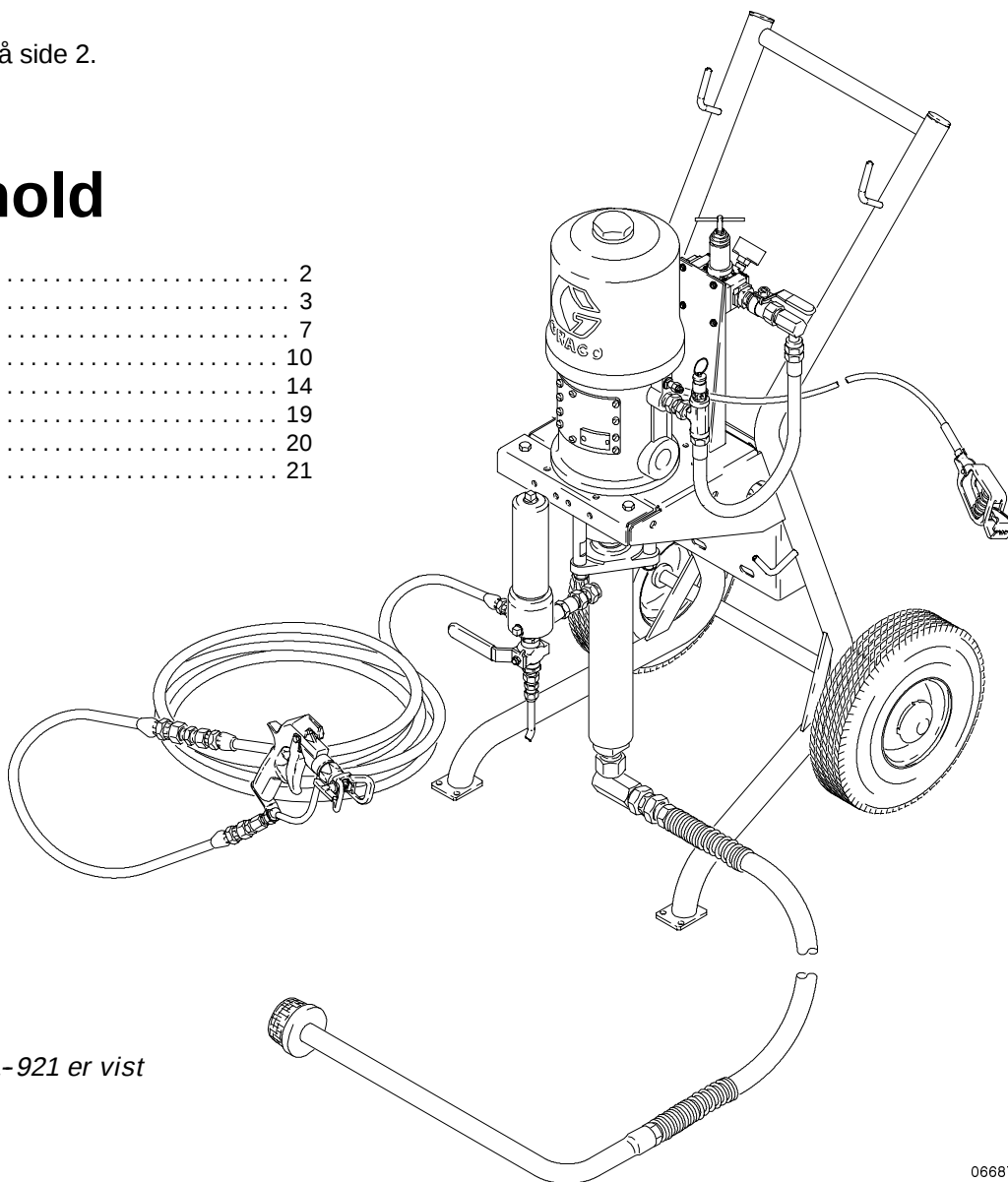
Denne instruksjonsboken inneholder
viktige advarsler og informasjon.
LES OG TA VARE PÅ BOKEN SOM
REFERANSE

Høytrykkssprøyte montert på vogn

En liste over modeller står på side 2.

Innhold

Modell-liste	2
Advarsler	3
Oppsetting	7
Bruk	10
Deler	14
Tekniske data	19
Dimensjoner	20
Garanti	21



Modell 231-921 er vist

06687

GRACO A.S.
Moerveien 10
N-1430 AAS

Tel.: 64 94 11 01 - Fax: 64 94 38 84

©COPYRIGHT 1995, GRACO INC.

Modell-liste

Delnr. - for pakning	Serie	Pumpemodell	Forhold	Maksimalt arbeidstrykk	Maksimalt inntakstrykk for luft
231-921	A	President®, karbonstål	30:1	210 bar	7 bar
231-922	A	President®, karbonstål (uten slange og pistol)	30:1	210 bar	7 bar
231-931	A	President®, rustfritt stål	30:1	210 bar	7 bar
231-940	A	Monark®, karbonstål	23:1	190 bar	8 bar
231-941	A	Monark®, karbonstål (uten slange og pistol)	23:1	190 bar	8 bar
231-949	A	Monark®, rustfritt stål	23:1	190 bar	8 bar
232-025	A	President®, karbonstål	46:1	317 bar	7 bar

Symboler

Varselsymbol



Dette symbolet advarer deg om fare for alvorlige skader eller livsfare hvis du ikke følger disse instruksjonene.

“Forsiktig” symbol



Dette symbolet advarer deg om at muligheten er til stede for å skade eller ødelegge utstyret hvis du ikke følger disse instruksjonene.

ADVARSEL



INSTRUKSJONER

FARE VED FEIL BRUK AV UTSTYRET

All feil bruk av utstyr kan forårsake at delene sprenses med alvorlige legemsskader som følge.

- Dette utstyret er kun beregnet til profesjonelt bruk.
- Les alle instruksjonsbøker, merkelapper og etiketter før dette utstyret brukes.
- Dette utstyret må kun brukes til sitt tiltenkte formål. Henvend deg til din distributør hvis du er i tvil.
- Dette utstyret må ikke endres eller modifiseres. Bruk kun originale Graco deler og tilbehør.
- Kontroller alt utstyr regelmessig, og reparer eller skift ut slitte eller skadde deler øyeblikkelig.
- Ikke overskrid det maksimale driftstrykket til den svakeste komponenten i systemet. Det maksimale driftstrykket for dette utstyret er gitt under **Tekniske data** på side 19.
- Bruk kun væsker og oppløsningsmidler som er kjemisk forenlig de “våte” delene i systemet. Se under **Tekniske data** i alle instruksjonsbøkene som tilhører utstyret. Les advarslene fra leverandørene av produktene.
- Ikke dra i slangene for å flytte utstyret.
- Unngå at slangen blir klemt, ligger over skarpe kanter, kommer i berøring med bevegelige deler eller varme flater. Utsett ikke Graco slangene for høyere temperatur enn 82°C eller under -40°C.
- Bruk alltid hørselsvern når utstyret er i bruk.
- Ikke løft utstyr som er under trykk.
- Hold deg alltid orientert om alle lokale bestemmelser og forskrifter som gjelder brann, elektrisitet, sikkerhet, forurensning m.m.

ADVARSEL



INJEKSJONSFARE

Sprut fra pistolen, og lekkasjer fra ødelagte komponenter kan injisere væske inn i kroppen og forårsake ytterst alvorlige skader som kan nødvendiggjøre amputasjon. Væskesprut i øynene eller på huden kan også føre til alvorlige skader.



- Væske sprøytet inn under huden kan se ut som et vanlig sår, men det er en meget alvorlig skade. **Søk legehjelp øyeblikkelig.**
- Rett ikke pistolen mot andre mennesker eller mot noen deler av kroppen.
- Legg aldri hånden eller fingrene over dysen.
- Prøv aldri å stoppe eller forhindre lekkasjer med hånden, kroppen, hansker eller filler.
- Prøv aldri å "blåse tilbake" væsken, dette er ikke et luftforstøvningsutstyr.
- Sørg alltid for å ha dyseholderen og avtrekkersikringen på pistolen før du begynner sprøytearbeidet.
- Undersøk at pistoldysen/nålen er i orden en gang i uken. Sjekk med pistolens bruksanvisning.
- Undersøk alltid at pistolens avtrekkersikring fungerer før du begynner sprøytearbeidet.
- Lås alltid avtrekkeren med sikkerhetslåsen når du ikke sprøyter.
- Følg alltid **Trykkavlastningsprosedyren** på side 10 hver gang du blir bedt om å avlaste trykket, stoppe sprøytearbeidet, rengjøre utstyret, sjekke det eller foreta vedlikehold, og før dysen monteres eller rengjøres.
- Skru til alle koblinger før utstyret tas i bruk.
- Undersøk slanger, rør og koblinger hver dag. Skift ut slitte eller skadde deler med en gang. Fastkoblede slanger kan ikke repareres. Du må skifte ut hele slangen
- Bruk kun slanger som er godkjent av Graco. Ikke fjern spiralbeskytterne som er montert for å beskytte slangene mot at de sprenges som følge av knekk og bend nær inntil koblingen.



FARE FORÅRSAKET AV BEVEGELIGE DELER

Bevegelige deler, slik som f.eks. luftmotorens stempel, kan klemme eller skjære av fingrene.

- Hold deg unna alle bevegelige deler når du starter eller bruker utstyret.
- Før man utfører service på utstyret, må man følge **Trykkavlastningsprosedyren** på side 10, for å unngå at utstyret starter uventet.

ADVARSEL



BRANN- OG EKSPLOSJONSFARE

Dårlig jording, dårlig ventilasjon, åpen flamme eller gnister kan gi meget farlige forhold. Dette kan resultere i brann eller eksplosjon og alvorlige legemsskader eller materielle skader.

- Jord både utstyret og gjenstanden som skal sprøytes, se under **Jording**, på side 7.
- Hvis du merker elektrostatiske gnister eller elektrisk støt mens du jobber, **må arbeidet avbrytes omgående**. Bruk ikke utstyret igjen før feilen er funnet og rettet.
- Sørg alltid for god ventilasjon under arbeidet for å unngå at det dannes brennbare gasser fra oppløsningsmidler og forstøvet væske under sprøytingen.
- Hold sprøyteområdet rent og fritt for malingsrester, oppløsningsmidler, filler og annet brennbart materiale.
- Alt utstyr skal være strømløst i sprøyteområdet.
- Slukk alle åpne flammer eller sparebluss i sprøyteområdet.
- Ikke røyk i sprøyteområdet.
- Bruk ikke elektriske brytere i sprøyteområdet for å slå av og på lys o.l. når sprøytearbeid pågår, eller når brennbare gasser finnes i sprøyteområdet.
- Ikke bruk bensinmotorer i sprøyteområdet.



FARE VED BRUK AV GIFTIGE VÆSKER

Giftige væsker og gasser kan forårsake alvorlige sårskader også med dødelig utgang hvis man får sprut i øynene eller på huden, puster inn eller svelger disse.

- Gjør deg kjent med alle data for de produkter du bruker.
- Oppbevar farlige væsker i godkjente beholdere. Kontakt det lokale renholdsverk for destruksjon eller deponering av dine farlige væsker.
- Bruk alltid beskyttelsesbriller, hansker, klær og friskluftsmaske som er anbefalt av produsenten.

[illegible]

Oppsetting

Generell informasjon

NB: Referansenummer og bokstaver i parentes i teksten, henviser til utsnitt og figurer og deletegninger.

NB: Bruk alltid originale Graco deler og tilbehør, som er tilgjengelig hos din Graco forhandler. Se Produktdatabladet 305-809. Hvis du velger annet tilbehør, må du forsikre deg om at disse produktene er riktig dimensjonert for utstyret med hensyn til gjenger og trykkforhold.

Fig. 2 er bare ment som en veiledning for å velge og installere systemets deler og tilbehør. Henvend deg til din Graco-forhandler for å få hjelp til å velge et system som passer til dine spesielle behov.

Opplæring av operatører

Alt personell som bruker dette utstyret må læres opp til å behandle alle delene i systemet på en sikker og effektiv måte, og hvordan de skal behandle de forskjellige væsketyper. Alle som bruker systemet må lese alle instruksjonsbøker, merker og etiketter omhyggelig før de bruker utstyret.

Forberedelser

Sørg for at du har tilstrekkelig med trykkluft. Se listen på side 19 for å finne luftforbruket til ditt sprøyteapparat.

Se Fig. 2. Legg en trykkluftslange (A) fra trykkluftapparatet til pumpen. Pass på at alle slanger har riktige dimensjoner og en driftstrykk-kapasitet som passer til ditt system. Bruk kun elektrisk ledende slanger. Luftslangen skal ha en gjengetørrelse på 3/8 npsm(m).

Monter en hovedluftventil av avblåsningstypen (B) i luftslangen slik at det er mulig å isolere de forskjellige komponentene når de skal arbeides med. Monter et luftledningsfilter (G) og en fuktighetsutskiller og drensventil (C) for å fjerne fuktighet og forurensninger fra trykkluften.

Hold arbeidsområdet fritt for gjenstander som kan komme i veien for operatøren under arbeidet.

Bruk et jordet metallspann når utstyret skal skylles.

Jording

⚠ ADVARSEL



BRANN- OG EKSPLOSJONSFARE

Før pumpen tas i bruk, må utstyret jordes slik som beskrevet nedenunder. Les også avsnittet om **BRANN- OG EKSPLOSJONSFARE** på side 5.



1. *Pumpe:* bruk jordledningen og klemmen (følger med). Se Fig. 1. Løsne jordingsboltens låsemutter (W) og skive (X). Stikk jordledningens ene ende (34) inn i slisen i bolten (Z) og trekk låsemutteren godt til. Koble jordledningens andre ende til en forskriftsmessig jordingsforbindelse.

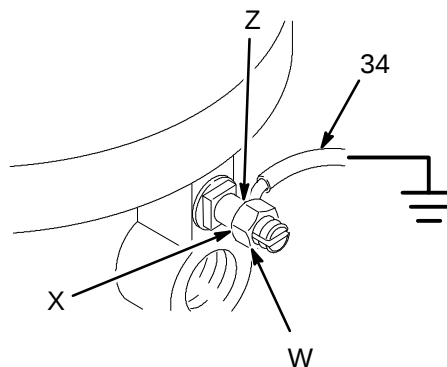


Fig. 1

0720

2. *Luft- og væskeslanger:* bruk kun elektrisk ledende slanger.
3. *Trykkluftapparat:* følg produsentens anbefalinger.
4. *Pistol:* jordes ved tilkobling til en forskriftsmessig jordet væskeslange og pumpe.
5. *Væskebeholder:* i samsvar med lokale lover og forskrifter.
6. *Gjenstand som blir sprøytet:* i samsvar med lokale lover og forskrifter.
7. *Alle spann med oppløsningsmidler ved skylling,* i samsvar med lokale lover og forskrifter. Bruk kun metallspann, som er ledende. Ikke sett spannet på en ikke-ledende flate, slik som papir eller papp da dette vil avbryte jordingskontinuiteten
8. *Oppretthold jordingskontinuiteten ved skylling eller avlating av trykket* ved å alltid holde metallet på sprøyte-pistolen godt mot siden av et jordet *metallspann* før du trekker inn avtrekkeren.

Oppsetting

Deler som følger med

Se Fig. 2.

ADVARSEL

En hovedluftventil av avblåsningstypen med rødt håndtak (E) og en trykkavtappingsventil (D) følger med utstyret. Disse delene bidrar til å redusere faren for alvorlige legemsskader som følge av væskeinjeksjon, sprut i øynene eller på huden, eller skader forårsaket av deler som beveger seg i forbindelse med justering eller reparasjon av pumpen.

Hovedluftventilen av avblåsningstypen slipper ut luft som er innestengt mellom den og pumpen etter at lufttilførselen er blitt slått av. Innesperret luft kan få pumpen til å rotere uten forvarsel. Monter ventilen nær pumpen.

Avtappingsventilen avlaster væsketrykket i stempelpumpen, høytrykksslangen og pistolen. Det er ikke alltid nok å trekke inn pistolens avtrekker for å avlaste trykket.

- Det er nødvendig å ha en hovedluftkran av avblåsningstypen (E) i systemet for å kunne slippe ut luft som sitter igjen mellom den og luftmotoren når ventilen blir stengt (se **ADVARSEL** til venstre). Sørg for at avblåsningventilen er lett tilgjengelig fra pumpen og at den er montert **etter** luftregulatoren (F).
- **Luftregulatoren (F)** styrer pumpens hastighet og utløpstrykk ved å regulere tilførselen av lufttrykk til pumpen. Den må monteres nær pumpen, men **før** avblåsningsventilen (E).
- **Trykkavtappingsventilen (41)** åpnes automatisk for å forhindre overtrykk i pumpen.
- **Væskefilteret (16)** har et 250 mikron element av rustfritt stål som filtrerer partikler fra væsken når den forlater pumpen. En **væskeavtappingsventil (D)**, som er nødvendig å ha i systemet, er inkludert for å avlaste væsketrykket i slangen og pistolen (se **ADVARSEL** til venstre).
- **Sugeslangen (25) og røret (26)** lar pumpen trekke til seg væske fra et 19 liters spann (H). Silen i enden av sugerøret forhindrer at det kommer store partikler inn i pumpen.

Oppsetting

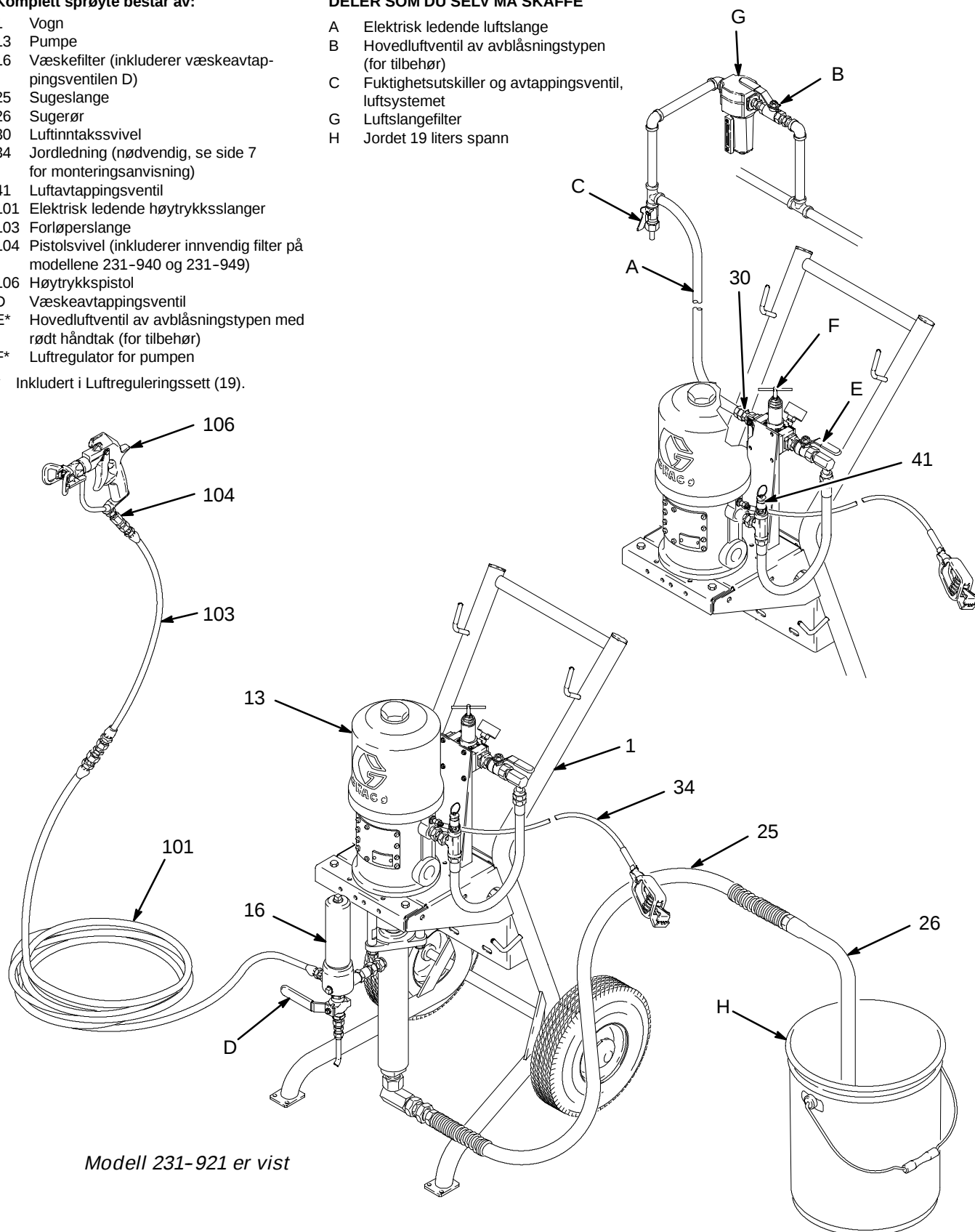
Komplett sprøyte består av:

- 1 Vogn
- 13 Pumpe
- 16 Væskefilter (inkluderer væskeavtappingsventilen D)
- 25 Sugelangse
- 26 Sugerør
- 30 Luftinntakssvivel
- 34 Jordledning (nødvendig, se side 7 for monteringsanvisning)
- 41 Luftavtappingsventil
- 101 Elektrisk ledende høytrykksslanger
- 103 Forløperslange
- 104 Pistolsvivel (inkluderer innvendig filter på modellene 231-940 og 231-949)
- 106 Høytrykkspistol
- D Væskeavtappingsventil
- E* Hovedluftventil av avblåsningstypen med rødt håndtak (for tilbehør)
- F* Luftregulator for pumpen

* Inkludert i Luftreguleringssett (19).

DELER SOM DU SELV MÅ SKAFFE

- A Elektrisk ledende luftslange
- B Hovedluftventil av avblåsningstypen (for tilbehør)
- C Fuktighetsutskiller og avtappingsventil, luftsystemet
- G Luftslangefilter
- H Jordet 19 liters spann



Modell 231-921 er vist

Fig. 2

06688

Bruk

Trykkavlastingsprosedyren

⚠ ADVARSEL



INJEKSJONSFARE

Trykket må alltid avlastes manuelt for å unngå at utstyret startes eller begynner å sprøyte utilsiktet. Væske under høyt trykk kan sprøytes inn under huden og forårsake alvorlige skader. For å redusere faren for legemsskader forårsaket av 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 sprøytedysene.

1. Sett på pistolens sikkerhetslås.
2. Steng hovedluftkventilen av avblåsingstypen med rødt håndtak (E), (nødvendig å ha i systemet). Se Fig. 3.
3. Ta av sikkerhetslåsen.
4. Hold en av sprøytespistolens metaldeler godt mot siden av et jordet metallspann, og trekk deretter inn avtrekkeren for å avlaste trykket.
5. Sett på sikkerhetslåsen.
6. Åpne avtappingsventilen (D), (nødvendig å ha i systemet) og ha et spann klart til å ta i mot væsken.
7. La avtappingsventilen stå åpen til du er klar til å begynne sprøytearbeidet igjen.

Hvis du har mistanke om at sprøytedysen eller slangen er helt tett, eller at trykket ikke er helt avlastet etter trinnene ovenfor, skal du først løsne dyseholderens mutter eller slangens endekobling meget langsomt for å slippe ut trykket gradvis. Løsne deretter helt. Rengjør så dysen eller slangen.

Pakkmutter

Fyll pakkmutteren (J) 1/3 full med Graco smøreolje (TSL) eller et tilsvarende smøremiddel før start. Se Fig. 3.

⚠ ADVARSEL

Følg alltid **Trykkavlastingsprosedyren** på venstre side når du blir bedt om å avlaste trykket for å redusere faren for alvorlig legemsskade.

Pakkmutteren ble strammet med riktig moment på fabrikken og er klar til bruk. Hvis den etter hvert løsner og det oppstår lekkasje fra pakningene, avlast trykket, og trekk deretter til mutteren med tiltrekningsmomentet som er gitt i instruksjonsboken for pumpen. Gjør dette når det er nødvendig. Trekk aldri til for hardt.

Skyll pumpen før den brukes for første gang

Pumpen ble testet med en tynn olje som ble liggende igjen for å beskytte de innvendige delene. Hvis det er en mulighet for at denne oljen kan forurense væsken som skal brukes, må den skylles ut av pumpen ved hjelp av et kjemisk forenlig oppløsningsmiddel. Se under **Skylling** på side 12.

Oppfylling av pumpen

⚠ FORSIKTIG

Unngå at vognen vipper bakover eller velter ved å sørge for at den alltid står på et flatt og jevnt underlag. Hvis ikke, kan resultatet bli legemsskade eller at utstyret skades.

1. Se Fig. 3. Ta dyseholderen og sprøytedysen av pistolen (106). Se pistolens instruksjonsbok.
2. Steng luftregulatoren (F) og avblåsningsventilene (B, E).
3. Steng væskeavtappingsventilen (D).
4. Koble luftslangen (A) til luftinntakssvivelen (30).
5. Undersøk at alle koblinger i systemet er trukket godt til.
6. Sett pumpens sugerør (26) ned i væskespannet.
7. Åpne avblåsningsventilen (B, E).

Fortsetter på side 11.

Bruk

Fyll opp pumpen (fortsatt)

- Hold en del av metallet på sprøytepistolen (106) godt mot siden av et jordet metallspann og hold avtrekkeren inne.

- Åpne luftregulatoren (F) sakte helt til pumpen starter.

NB: Luftregulatoren åpnes ved å dreie T-håndtaket innover (med urviseren). Regulatoren stenges ved å dreie håndtaket i motsatt retning (mot urviseren). Lås regulatorens innstilling ved å trekke til låsemutteren.

- La pumpen gå sakte helt til all luft er presset ut, og høytrykkslangen og pumpen er fylt helt med væsken.

- Slipp avtrekkeren og sett på sikkerhetslåsen. Mottrykket vil da stanse pumpen.

- Hvis ikke pumpen ble ordentlig fylt opp, åpne avtappingsventilen (D). Bruk avtappingsventilen til oppfylling helt til væsken renner ut av kranen. Steng så ventilen.

NB: Når du skal skifte malingsspann og slangen og pistolen allerede er blitt fylt opp, åpne avtappingsventilen (D) for å fylle opp pumpen og slipp ut luften før den kommer inn i slangen. Steng avtappingsventilen når all luft er sluppet ut.

Monter dysen

⚠ ADVARSEL

Følg alltid **Trykkavlastingsprosedyren** på side 10 når du blir bedt om å avlaste trykket for å redusere faren for alvorlig legemsskade.

Avlast trykket. Monter dysen og dyseholderen slik som forklart i instruksjonsboken som tilhører pistolen (følger med).

Dysen sprøyter væsken ut i et vifteformet mønster. Munningsstørrelse avgjør strømningshastigheten og fasongen avgjør viftemønsterets bredde.

Justering av sprøytemønster

- Start pumpen. Bruk luftregulatoren (F) til å justere pumpen og væsketrykket helt det opnås en fin forstøvning. Bruk alltid så lavt trykk som mulig for å oppnå ønsket resultat. Høyere trykk vil føre til unødvendig slitasje på dysen og pumpen og vil ikke gi et bedre sprøytemønster.

⚠ ADVARSEL

FARE FOR AT DELER KAN SPRENGES



For å redusere risikoen for overtrykk i systemet, som kan forårsake at deler sprenghes med alvorlige skader som følge, overstig *aldri* det anbefalte maksimale luftinntakstrykket til pumpen (se under **Tekniske data** på side 19).

- Trekk alltid avtrekkeren helt inn og slipp den helt ut. Hold pistolen i rett vinkel med ca. 350 mm avstand fra arbeidsflaten. Beveg pistolen vannrett frem og tilbake. Ikke sving den i en bue. Øv deg for å finne den beste avstanden og bevegelseshastigheten.
- Hvis du ikke oppnår et tilfredsstillende sprøytemønster ved å regulere trykket, avlast trykket og prøv en annen dysestørrelse. Hvis det er behov for bedre dekning, bruk en større dyse fremfor å øke trykket.
- Når pumpen og alle rør og slanger er blitt fylt opp, og har fått en tilstrekkelig tilførsel av trykkluft og væske, vil pumpen starte og stoppe når du åpner og stenger sprøytepistolen.

⚠ FORSIKTIG

La aldri pumpen gå tørr. Den vil da snart "løpe løpsk" og det kan forårsake store skader. Skulle pumpen gå for hurtig, stopp den øyeblikkelig og undersøk væsketilførselen. Hvis væskebeholderen er tom og det er blitt pumpet luft inn i systemet, fyll beholderen med væske og fyll opp pumpen, eller skyll systemet og la det være fylt med et kjemisk forenlig oppløsningsmiddel. Tapp all luft ut av væskesystemet.

Vedlikehold av pumpen etter avsluttet arbeid

⚠ ADVARSEL

Følg alltid **Trykkavlastingsprosedyren** på side 10 når du blir bedt om å avlaste trykket for å redusere faren for alvorlig legemsskade.

Skal pumpen stå natten over, stopp den på det nederste slaget. Dette vil forhindre at væske/maling tørker på stempeltangen og forhindrer at pakningene blir skadet. Avlast trykket.

Skyll alltid pumpen før væsken/malingen tørker på stempeltangen. Se **Skylling** på side 12.

Bruk

Rengjør det innvendige filterelementet (Kun modellene 231-940 og 231-949)

Filteret/sviven (104) har et filterelement i rustfritt stål (149 mikron) med finhetsgrad 100. Rengjør dette elementet regelmessig med et kjemisk forenlig oppløsningsmiddel slik som beskrevet nedenunder.

ADVARSEL

Følg alltid **Trykkavlastingsprosedyren** på side 10 når du blir bedt om å avlaste trykket for å redusere faren for alvorlig legemsskade.

1. Avlast trykket.
2. Demonter filteret/sviven (104) og ta av filterelementet (105).
3. Rengjør eller skift ut elementet, avhengig av hva som er nødvendig.
4. Monter filteret igjen. Trekk til de to filter/svivel-halvpartene med et moment på 14–20 N.m.

Rengjøring

ADVARSEL



BRANN- OG EKSPLOSJONSFARE

Les avsnittet om **BRANN- OG EKSPLOSJONSFARE** på side 5 før pumpen skylles. Pass på at hele systemet og alle skyllespann er forskriftsmessig jording. Se under **Jording** på side 7.

Skyll pumpen:

- Før den brukes for første gang
- Når du skifter farge eller væsker
- Før væsken tørker eller skiller seg i den stillestående pumpen (undersøk alltid hva levetiden er for katalyserte produkter)
- Før pumpen lagres

Rengjør med et oppløsningsmiddel som er kjemisk forenlig med væsken som blir brukt og delene i systemet som kommer i kontakt med væsken. Henvend deg til produsenten eller leverandøren av væskene for å få opplysninger om hvilke oppløsningsmidler som er anbefalt og hvor ofte du bør skylle.

FORSIKTIG

Hvis pumpen er av karbonstål, la aldri vann eller vannbaserte maling/lakker stå i den natten over. Hvis du arbeider med vannbaserte maling/lakker, skyll først med vann og deretter med et rusthemmende middel, slik som white spirit. Avlast trykket, men la det rusthemmende midlet være igjen i pumpen for å beskytte delene mot korrosjon.

ADVARSEL

Følg alltid **Trykkavlastingsprosedyren** på side 10 når du blir bedt om å avlaste trykket for å redusere faren for alvorlig legemsskade.

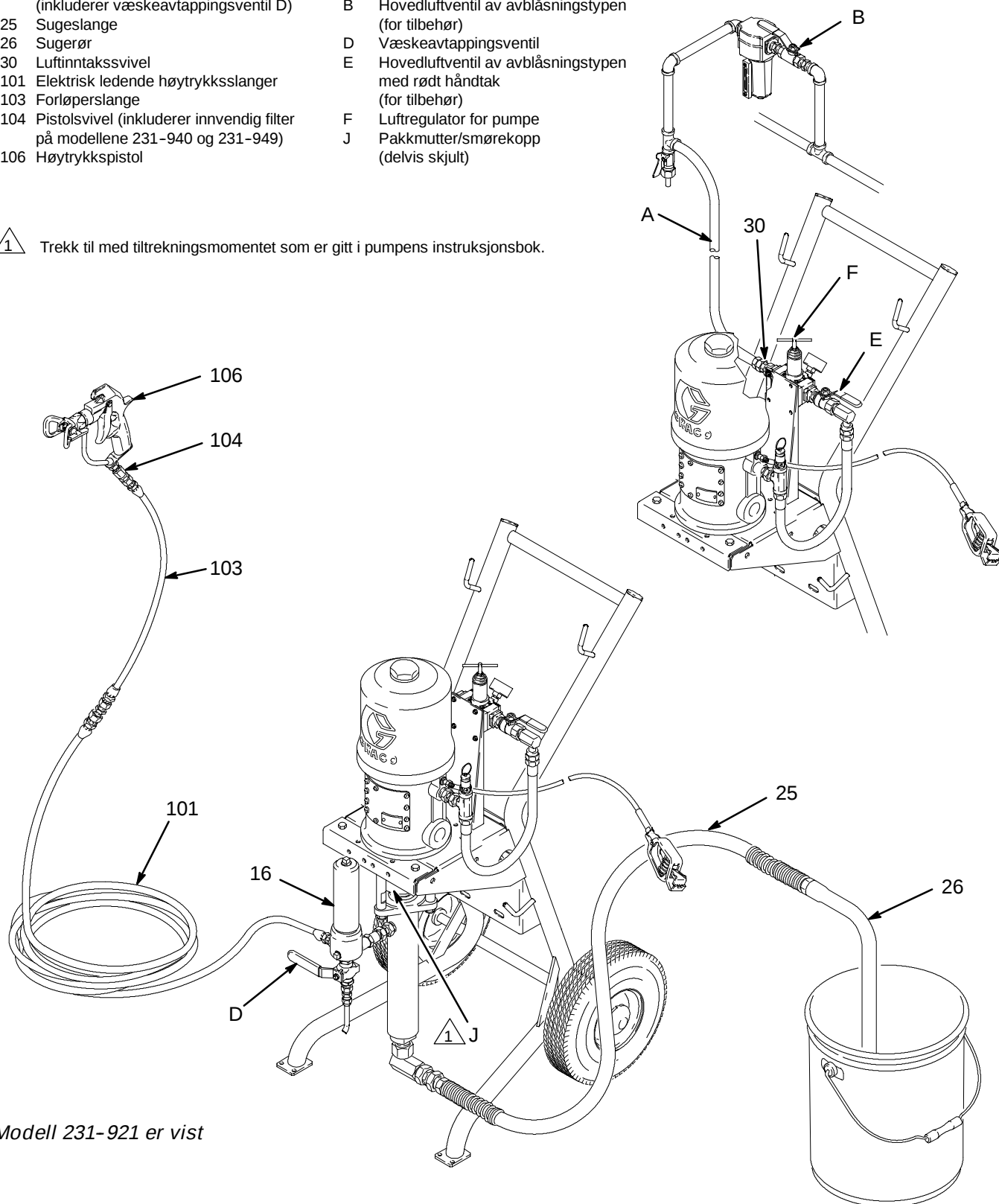
1. Avlast trykket.
2. Ta dyseholderen og sprøytedysen av pistolen. Se pistolens instruksjonsbok.
3. Ta filterelementet av væskefilteret (16). Monter filteret igjen.
4. Sett sugerøret (26) ned i et spann med oppløsningsmiddel.
5. Hold en av pistolens metalleder godt mot innersiden av et jordnet *metallspann*.
6. Start pumpen. Bruk alltid lavest mulig væsketrykk når du skyller.
7. Trekk inn pistolens avtrekker.
8. Skyll systemet helt til det renner rent oppløsningsmiddel ut av sprøytepistolen.
9. Avlast trykket.
10. Rengjør dyseholderen, sprøytedysen og væskefilterelementet for seg. Sett disse sammen igjen.
11. Rengjør sugerøret (26) innvendig og utvendig.

Bruk

TEGNFORKLARING

- | | | | |
|-----|---|---|---|
| 16 | Væskefilter
(inkluderer væskeavtappingsventil D) | A | Elektrisk ledende luftslange |
| 25 | Sugeslange | B | Hovedluftventil av avblåsningstypen
(for tilbehør) |
| 26 | Sugerør | D | Væskeavtappingsventil |
| 30 | Luftinntakssvivel | E | Hovedluftventil av avblåsningstypen
med rødt håndtak
(for tilbehør) |
| 101 | Elektrisk ledende høytrykkslanger | F | Luftregulator for pumpe |
| 103 | Forløperslange | J | Pakkmutter/smørekopp
(delvis skjult) |
| 104 | Pistolsvivel (inkluderer innvendig filter
på modellene 231-940 og 231-949) | | |
| 106 | Høytrykspistol | | |

 1 Trekk til med tiltrekningsmomentet som er gitt i pumpens instruksjonsbok.



Modell 231-921 er vist

06688

Fig. 3

Deler

Delnr. 231-921, serie A, 30:1 President, karbonstål (vist)

Delnr. 231-922, serie A, 30:1 President, karbonstål (uten slange og pistol)

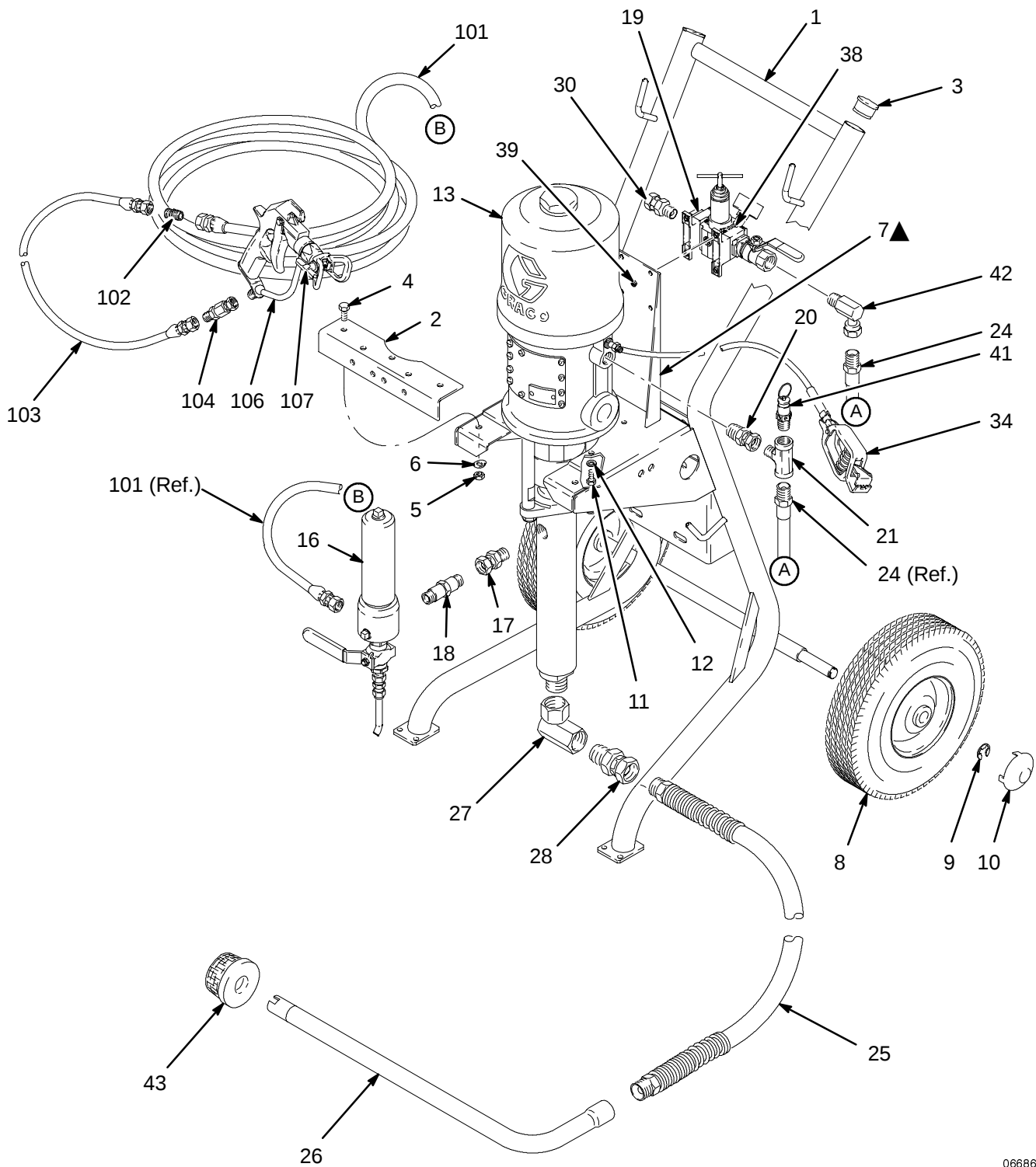
Delnr. 231-931, serie A, 30:1 President, rustfritt stål

Delnr. 231-940, serie A, 23:1 Monark, karbonstål

Delnr. 231-941, serie A, 23:1 Monark, karbonstål (uten slange og pistol)

Delnr. 231-949, serie A, 23:1 Monark, rustfritt stål

Delnr. 232-025, serie A, 46:1 President, karbonstål



Deler

Delnr. 231-921, serie A, 30:1 President, karbonstål (vist)

Delnr. 231-922, serie A, 30:1 President, karbonstål (uten slange og pistol)

Delnr. 231-931, serie A, 30:1 President, rustfritt stål

Delnr. 231-940, serie A, 23:1 Monark, karbonstål

Delnr. 231-941, serie A, 23:1 Monark, karbonstål (uten slange og pistol)

Delnr. 231-949, serie A, 23:1 Monark, rustfritt stål

Delnr. 232-025, serie A, 46:1 President, karbonstål

NB: Delnummere varierer i henhold til pakkelsøsing. Finn delnummeret som er brukt til din pakkelsøsing ved å først se nedover på venstre side i tabellen til du finner det ønskede referansenummeret. Les deretter i rett linje fra venstre til høyre for å finne det riktige delnummeret for din pakkelsøsing.

Ref. Nr.	Beskrivelse	Pakkelsøsing					Ant.
		231-921, 231-922	231-931	231-940, 231-941	231-949	232-025	
1	VOGN, bærbar, inkluderer de utskiftbare delene 2-10	238-938	238-938	238-938	238-938	238-938	1
2	. BRAKETT, front	191-902	191-902	191-902	191-902	191-902	1
3	. KAPSEL	107-310	107-310	107-310	107-310	107-310	2
4	. SKRUE, sekskanthd. M8 x 1,25; 16 mm	108-768	108-768	108-768	108-768	108-768	2
5	. MUTTER, keps, sekskant. M8	113-761	113-761	113-761	113-761	113-761	2
6	. SKIVE, flat. 8 mm	108-788	108-788	108-788	108-788	108-788	2
7▲	. MERKE, "advarsel"	290-331	290-331	290-331	290-331	290-331	1
8	. HJUL	106-062	106-062	106-062	106-062	106-062	2
9	. LÅSERING	101-242	101-242	101-242	101-242	101-242	2
10	. HJULKAPSEL	104-811	104-811	104-811	104-811	104-811	2
11	SKRUE, sekskanthd. 1/4-20 x 16 mm	100-270	100-270			100-270	2
	SKRUE, sekskanthd. 1/4-20 x 19 mm; ikke vist			100-022	100-022		2
12	LÅSESKIVE, fjær. 1/4 in.	100-016	100-016	100-016	100-016	100-016	2
13	PUMPE, 30:1 President, karb. st. se instruksjonsbok 306-981	223-586					1
	PUMPE, 30:1 President; rustfr. st. se instruksjonsbok 308-106		223-843				1
	PUMPE, 23:1 Monark, karb. st. se instruksjonsbok 307-619			223-596			1
	PUMPE, 23:1 Monark, rustfr. st. se instruksjonsbok 307-619				237-958		1
	PUMPE, 46:1 President, rustfr. st. se instruksjonsbok 307-619					239-140	1
16	VÆSKEFILTER, karb. st. se instruksjonsbok 307-273	239-060		239-060		239-060	1
	VÆSKEFILTER, rustfr. st. se instruksjonsbok 307-273		239-063		239-063		1
17	UNION, svivel, rett, karb. st. 3/8 npt(m) x 3/8 npsm(f)	155-665		155-665			1
	UNION, svivel, 45°, rustfr. st. 3/8 npt(m) x 3/8 npsm(f)		209-029		209-029	209-029	1
18	NIPPEL, karb. st. 3/8 npt	156-850		156-850		156-850	1
	NIPPEL, rustfr. st. 3/8 npt		191-931		191-931		1
19	LUFTREGULATORSETT, se instruksjonsbok 308-686	238-980	238-980	238-980	238-980	238-980	1
20	UNION, svivel, karb. st. 1/2 npt(m) x 3/8 npsm(f)	158-256	158-256			158-256	1
	UNION, svivel, karb. st. 3/8 npt(m) x 3/8 npsm(f)			155-665	155-665		1
21	T-KOBLING, 3/8 npt(f) run x 3/8 npt(m) gren	113-777	113-777	113-777	113-777	113-777	1
24	SLANGE, luft-, ID 10 mm, 3/8 npt(mbe), lengde 559 mm	239-061	239-061	239-061	239-061	239-061	1

- ▲ *Nye etiketter, merkelapper og kort som angir "Fare" og "Advarsel" leveres gratis.
Dette merket er også tilgjengelig på følgende språk:
Tysk (delenr. 290-396)
Fransk (delenr. 290-397)
Spansk (delenr. 290-398).*

Deler

Delnr. 231-921, serie A, 30:1 President, karbonstål (vist)

Delnr. 231-922, serie A, 30:1 President, karbonstål (uten slange og pistol)

Delnr. 231-931, serie A, 30:1 President, rustfritt stål

Delnr. 231-940, serie A, 23:1 Monark, karbonstål

Delnr. 231-941, serie A, 23:1 Monark, karbonstål (uten slange og pistol)

Delnr. 231-949, serie A, 23:1 Monark, rustfritt stål

Delnr. 232-025, serie A, 46:1 President, karbonstål

NB: Delnummere varierer i henhold til pakkelsøning. Finn delnummeret som er brukt til din pakkelsøning ved å først se nedover på venstre side i tabellen til du finner det ønskede referansenummeret. Les deretter i rett linje fra venstre til høyre for å finne det riktige delnummeret for din pakkelsøning.

Ref. Nr.	Berskrivelse	Pakkelsøninger					Ant.
		231-921, 231-922	231-931	231-940, 231-941	231-949	232-025	
25	SUGESLANGE, ID 19 mm, 3/4 npt (mbe) karb. st. koblinger, lengde 1 m	214-960		214-960		214-960	1
	SUGESLANGE, ID 19 mm, 3/4 npt (mbe), rustfr. st. koblinger, lengde 1 m		236-075		236-075		1
26	SUGERØR, aluminum	192-121		192-121		192-121	1
	SUGERØR, rustfr. st.		112-191		112-191		1
27	UNION, svivel, 90°, karb. st., 3/4 npt(f) x 3/4 npsm(f)	156-589		156-589		156-589	1
	UNION, svivel, 90°, rustfr. st., 3/4 npt (fbe)		112-572		112-572		1
28	UNION, svivel, karb. st. 3/4 npt(m) x 3/4 npsm(f)	157-785		157-785		157-785	1
	UNION, svivel, rustfr. st., 3/4 npt(m) x 3/4 npsm(f)		112-268		112-268		1
30	UNION, svivel, karb. st., 3/8 npt(m) x 3/8 npsm(f)	155-665	155-665	155-665	155-665	155-665	1
33	TSL, SMØREOLJE, 0,5 liter, ikke vist	206-994	206-994	206-994	206-994	206-994	1
34	JORDLEDNING OG KLEMME	238-909	238-909	238-909	238-909	238-909	1
38	SKRUE, pinol, M5 x 0,8, 16 mm	113-768	113-768	113-768	113-768	113-768	4
39	MUTTER, sekskant, selvlåsende, M5 x 0.8	105-332	105-332	105-332	105-332	105-332	4
41	AVTAPPINGSVENTIL, 8,6 bar	113-769	113-769			113-769	1
	AVTAPPINGSVENTIL, 10,5 bar			113-916	113-916		1
42	UNION, svivel, 90°; 3/8 npt(m) x 3/8 npt(f)	155-494	155-494	155-494	155-494	155-494	1
43	SIL, sugerør, 1/2 npt(f), rustfr. st.	181-073		181-073		181-073	1
	SIL, sugerør, 3/4 npt(f), rustfr. st.		183-770		183-770		1
44	MUTTER, sekskant, 1/4-20, ikke vist			100-015	100-015		2

Deler - slange og pistol

Delnr. 231-921, serie A, 30:1 President, karbonstål (vist)

Delnr. 231-931, serie A, 30:1 President, rustfritt stål

Delnr. 231-940, serie A, 23:1 Monark, karbonstål

Delnr. 231-949, serie A, 23:1 Monark, rustfritt stål

Delnr. 232-025, serie A, 46:1 President, karbonstål

NB: Delnummere varierer i henhold til pakkeløsning. Finn delnummeret som er brukt til din pakkeløsning ved å først se nedover på venstre side i tabellen til du finner det ønskede referansenummeret. Les deretter i rett linje fra venstre til høyre for å finne det riktige delnummeret for din pakkeløsning

Ref. Nr.	Beskrivelse	Pakkeløsning					Ant.
		231-921	231-931	231-940	231-949	232-025	
101	VÆSKESLANGE, nylon, ID 6 mm, 1/4 npsm (fbe), lengde 7,5 m, karb. st. koblinger	238-826		238-826		238-385	1
	VÆSKESLANGE, nylon, ID 6 mm, 1/4 npsm (fbe), lengde 7,5 m, rustfr. st. koblinger		239-107		239-107		1
102	NIPPEL, karb. st., 1/4 npt x 1/4 npsm	162-453		162-453		162-453	1
	NIPPEL, rustfr. st., 1/4 npt x 1/4 npsm		166-846		166-846		1
103	FORLØPERSLANGE, nylon, ID 5 mm, 1/4 npsm (fbe), lengde 0,6 m, karb. st. koblinger	238-708		238-708		239-083	1
	FORLØPERSLANGE, nylon, ID 5 mm, 1/4 npsm (fbe), lengde 0,6 m, rustfr. st. koblinger		239-069		239-069		1
104	SVIVEL, pistol	189-018	189-018			189-018	1
	FILTER/SVIVEL, pistol, inkluderer utskiftbar del 105			239-394	239-394		1
105	. ELEMENT, filter; 149 mikron rustfr. st., ikke vist			205-264	205-264		1
106	PISTOL, med HD RAC, <i>se instruksjonbok 308-236</i>	235-464	235-464			235-464	1
	PISTOL; <i>se instruksjonsbok 308-236</i>			235-462	235-462		1
107	DYSE, RAC IV, kundens valg	221-XXX	221-XXX			221-XXX	1
	DYSE, Kundens valg. Ikke vist			163-XXX	163-XXX		1

Tekniske data

Kategori	Data
Maksimalt driftstrykk for væske	Delnr. 231-921, 231-922, 231-931: 210 bar Delnr. 231-940, 231-941, 231-949: 190 bar Delnr. 232-025: 317 bar
Maksimalt inntakstrykk for luft	Delnr. 231-921, 231-922, 231-931: 7 bar Delnr. 231-940, 231-941, 231-949: 8 bar Delnr. 232-025: 7 bar
Trykkforhold	Delnr. 231-921, 231-922, 231-931: 30:1 Delnr. 231-940, 231-941, 231-949: 23:1 Delnr. 232-025: 46:1
Maksimal driftstemperatur	82°C
"Våte" deler	Pumpe: Se instruksjonsboken som tilhører pumpen Pistol: Se instruksjonsbok 308-236 Væskefilter: Se instruksjonsboken som tilhører filteret 307-273 Væskeslanger: Nylon

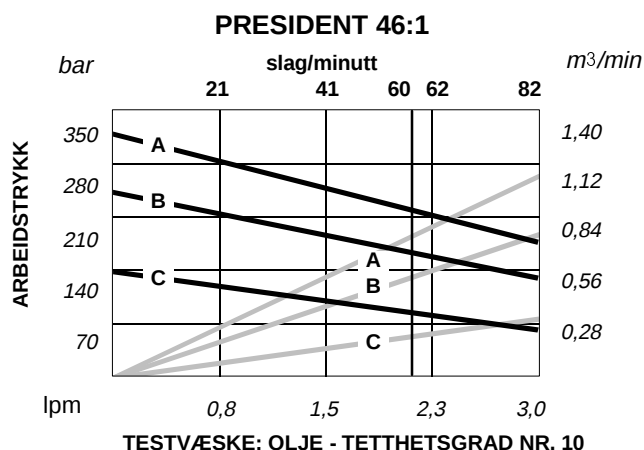
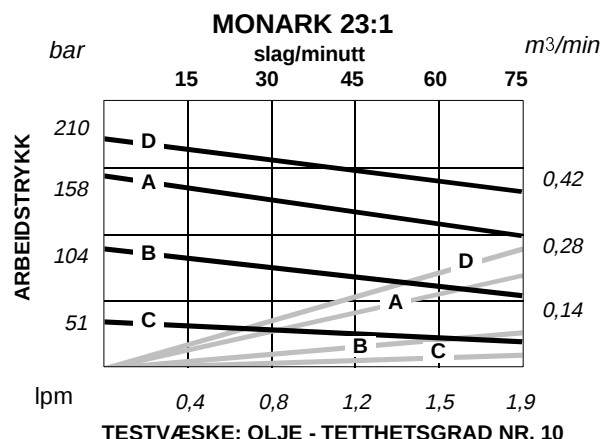
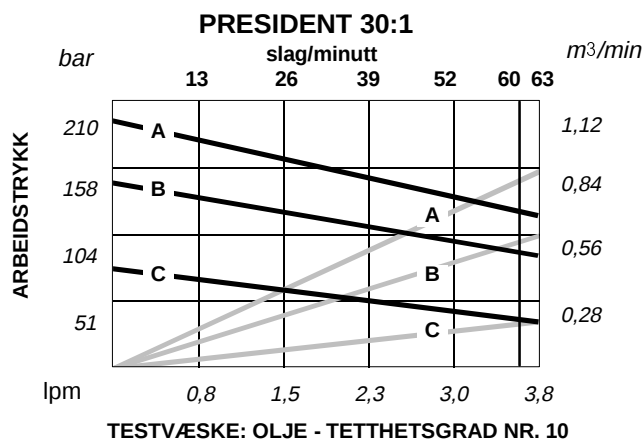
Prestasjonsskjemaer

Finn arbeidstrykket (bar) ved en spesiell kapasitet (lpm) og lufttrykk (bar):

1. Finn den ønskede kapasitet nederst på skjemaet.
2. Følg den vertikale linjen opp til skjæringspunktet med kurven for det ønskede arbeidstrykk (svart). Følg kurven og les av arbeidstrykk til venstre på skjemaet.

Finn pumpens luftforbruk (m³/min) ved en spesiell kapasitet (lpm) og lufttrykk (bar):

1. Finn den ønskede kapasitet nederst på skjemaet.
2. Følg den vertikale linjen opp til skjæringspunktet med den ønskede kurven for luftforbruk (grå). Følg kurven og les av luftforbruket på høyre side av skjemaet.



TEGNFORKLARING:

- A 7 bar lufttrykk
- B 4,9 bar lufttrykk
- C 2,8 bar lufttrykk
- D 8 bar lufttrykk (kun 23:1 Monark)

Tekniske data

Lydnivå (dBa)
(målt 1 meter fra sprøyteapparatet)

Luftmotor	Inntakstrykk for luft ved 15 slag/minutt		
	2,8 bar	4,8 bar	7 bar
President	73,6 dB(A)	78,34 dB(A)	80,85 dB(A)
Monark	73,25 dB(A)	75,85 dB(A)	77,65 dB(A)

Lydnivå (dBa)
(testet i henhold til ISO 9614-2)

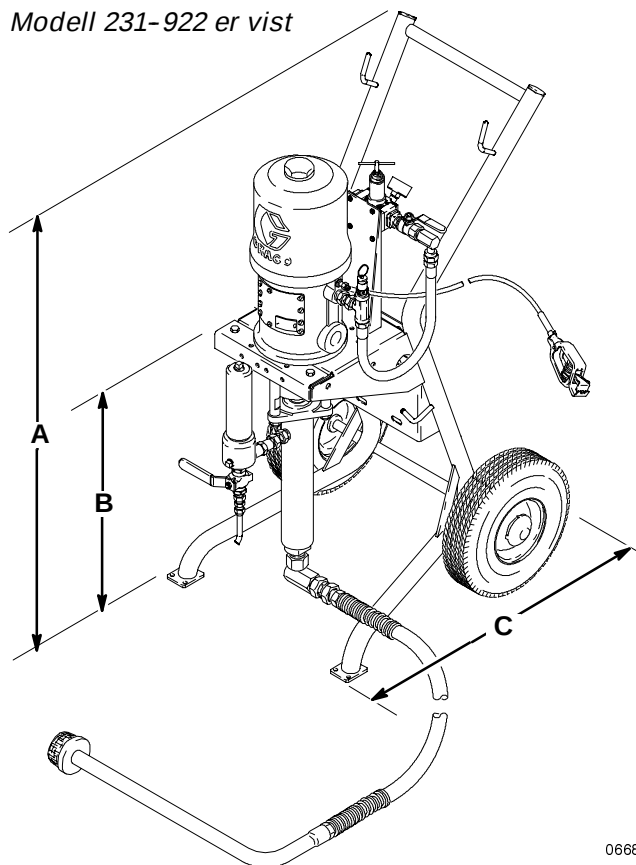
Luftmotor	Inntakstrykk for luft ved 15 slag/minutt		
	2,8 bar	4,8 bar	7 bar
President	87,4 dB(A)	92,09 dB(A)	94,62 dB(A)
Monark	87,0 dB(A)	89,65 dB(A)	91,43 dB(A)

Dimensjoner

Alle pakkeløsninger

A	B	C	Hjulets diameter	Vekt
1276 mm	1276 mm	534 mm	508 mm	39 kg

Modell 231-922 er vist



06689

Graco Garanti

Graco garanterer at alt utstyr som produseres av firmaet, og som har firmaets navn er fri for material- og produksjonsfeil. Garantien gjelder for sluttbruker av utstyret i en periode av 12 måneder fra innkjøpsdato, og gjelder bare dersom utstyret installeres og brukes i henhold til Graco's forskrifter.

Garantien omfatter ikke skader eller slitasje som er forårsaket av feilaktig bruk, korrosjon, uaktsomhet, ulykkestilfeller, feilaktig installasjon eller inngrep som påvirker utstyrets normale funksjoner.

Dersom det skulle oppstå feil på utstyret innenfor garantitiden, vil Graco eller den Graco distributør som har levert utstyret, reparere eller bytte ut nødvendige deler uten omkostninger for kunden. Det forutsettes at utstyret sendes til Graco eller til en Graco forhandler med forhåndsbetalt frakt. Når Graco har kontrollert utstyret og påvist at det virkelig foreligger material- eller produksjonsfeil, vil feilen bli utbedret omgående. Utstyret vil bli returnert fraktfritt innenfor fastlands-Norge. Hvis kontrollen ikke kan påvise at det foreligger slike material- eller produksjonsfeil, vil utstyret bli reparert på billigst mulig måte.

Alle klager i henhold til garantien, må være fremført skriftlig innen 2 år. Kjemikalier og væsker som brukes i Graco-utstyr, og som hverken produseres eller selges av Graco, er ikke dekket av denne garantien.

Deler og utstyr innkjøpt fra andre leverandører enn Graco, har leverandørenes normale garanti. På grunn av det store mangfold av produkter på markedet når det gjelder maling, lakker og løsningsmidler, og fordi det kan oppstå ulike kjemiske reaksjoner mellom metaller og kjemiske produkter, må det innhentes produkttekniske opplysninger om de produkter som brukes i utstyret. Disse opplysninger skal innhentes direkte fra produsentene. Risiko ved giftig damp, varme eller eksplosjon etter blanding av toksiske stoffer, bør vurderes nøye, og taes hensyn til når det gjelder uheldig påvirkning på mennesker, dyr og planter. Disse forhold er ikke dekket av denne garantien.

Følgende deler er ikke dekket av Graco garantien:

- Tilstramming av pakningene i pakkboksen
- Bytte av tetninger eller pakninger som følge av normal slitasje

Normal slitasje ansees ikke som mangler ved materialene eller produksjonen.

ANSVARSBEGRENSNING

Denne garantien er eksklusiv og erstatter alle andre garantier. Med unntak av hva som er beskrevet ovenfor, avvises alle former for krav som baseres på direkte eller indirekte skader eller tap.

Salgskontorer: Atlanta, Chicago, Dallas, Detroit, Los Angeles, Mt. Arlington (N.J.)
Utenlandskontorer: Canada; England; Korea; Sveits; Frankrike; Tyskland; Hong Kong; Japan

GRACO A.S.
Moerveien 10
N-1430 AAS

Tel.: 64 94 11 01 - Fax: 64 94 38 84

TRYKKET I BELGIEN 308-635 01/97