



INSTRUKSJONER

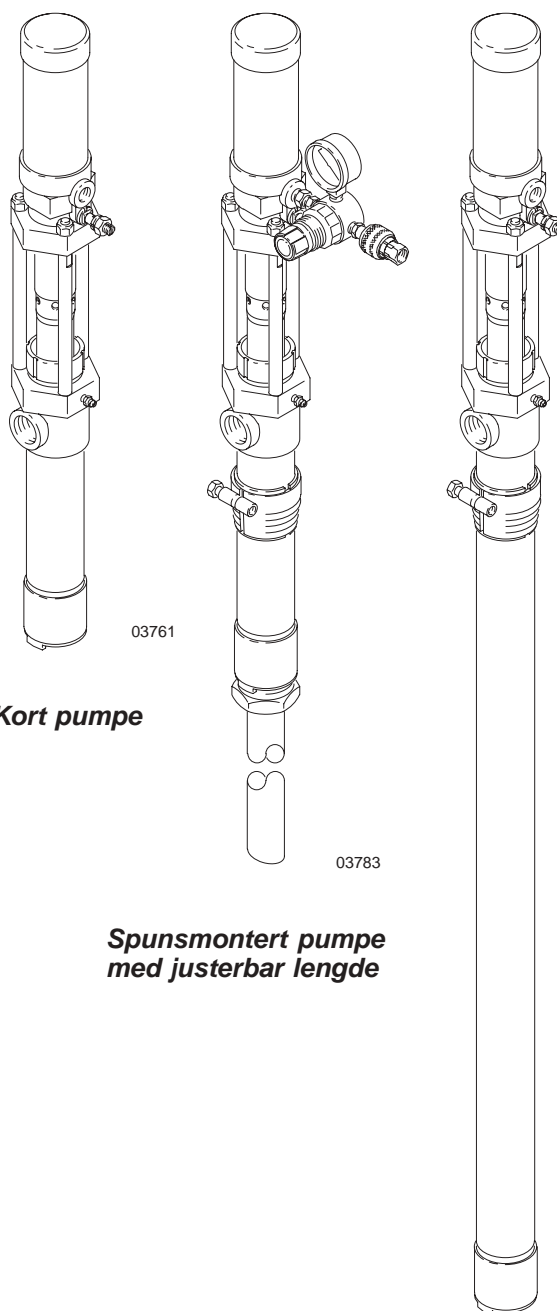
Denne utgaven inneholder viktige  
advarsler og informasjon.  
LES, OG OPPBEVAR FOR SENERE BRUK

## TRYKKFORHOLD

# Fast-Flo® Pumpe

12,4 bar maksimalt luftinntakstrykk  
Maksimalt driftstrykk for væske 12,4

Viser til side 4 med liste over pumpemodeller.



## Innhold

Symboler .....	2
Advarsler .....	2
Pumpemodell .....	4
Installasjon .....	5
Drift .....	8
Vedlikehold .....	9
Feilsøking .....	10
Service av pumpen .....	11
Pumpedeler .....	12–16
Service av stempelpumpen .....	17–32
Stempelpumpe .....	18–34
Tilbehør .....	36
Dimensjoner .....	38
Tekniske data .....	39
Garanti .....	40

GRACO A.S.  
Moerveien 10  
N-1430 AAS

Tel.: 64 94 11 01 – Fax: 64 94 38 84

©COPYRIGHT 1995, GRACO INC.

Spunsmontert pumpe  
med fatlengde

# Symboler

## Advarselsymbol



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 ødelegge utstyret hvis du ikke følger disse instruksjonene.

## ADVARSEL



INSTRUKSJONER

### FARE VED MISBRUK AV UTSTYRET

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

- Dette utstyret er kun beregnet til profesjonelt bruk.
- Les alle instruksjonsbøker slik at du forstår dem før utstyret tas i bruk.
- Dette utstyret må kun brukes til sitt tiltenkte formål. Henvend deg til din Graco distributør hvis du er i tvil.
- Dette utstyret må ikke endres eller modifiseres.
- Kontroller alt utstyret hver dag. Reparer eller skift ut slitte eller skadde deler øyeblikkelig.
- Ikke overstig det maksimale driftstrykket til den svakeste komponenten i systemet. Det maksimale driftstrykket for dette utstyret er **12,4 bar ved et luftinntakstrykk på 12,4 bar maksimum**.
- Bruk kun væsker og oppløsningsmidler som er kjemisk forenlig med de "våte" delene i systemet. Se under **Tekniske data** i alle instruksjonsbøkene som tilhører utstyret. Les advarslene som er gitt av oppløsningsmiddelprodusenten.
- Ikke dra i slangene for å flytte utstyret.
- Plasser slangene slik at de ikke ligger i trafikkerte områder og hold dem unna skarpe kanter, bevegelige deler og varme flater. Graco slanger må ikke utsettes for temperaturer over 82°C eller under -40°C.
- Sett pumpen godt fast. Forsøk aldri å holde den under bruk.
- Ikke løft utstyr som er under trykk.
- Følg alle lokale bestemmelser som gjelder brann, elektrisitet og sikkerhet.

# ⚠ ADVARSEL



## FARE VED BRUK AV GIFTIGE VÆSKER

Giftige væsker og damper 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 produktene som du bruker.
- Oppbevar farlige væsker i godkjente beholdere. Kontakt det lokale renholdsverket for destruksjon eller deponering av dine farlige væsker.
- Avgasser fra alle tilsetninger til lufttilførselen, slik som olje eller frostvæske, vil bli sluppet ut i atmosfæren.
- Bruk alltid beskyttelsesbriller, hansker, klær og friskluftsmaske som er anbefalt av produsenten.



## 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 utstyret. Se under **Jording av utstyret** på side 5.
- Hvis du merker elektrostatiske gnister eller elektrisk støt mens du jobber, **må pumpen stoppes øyeblikkelig**. 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 eller væsken som blir sprøytet.
- Hold arbeidsområdet rent og fritt for malingsrester, oppløsningsmidler, filler og annet brennbart materiale.
- Alt utstyr skal være strømløst i arbeidsområdet.
- Slukk alle åpne flammer eller sparebluss i arbeidsområdet.
- Ikke røyk i arbeidsområdet.
- Ikke bruk elektriske brytere i sprøyteområdet for å slå av og på lys o.l. når sprøytearbeid pågår, eller når brennbare gasser finnes i arbeidsområdet.
- Ikke bruk bensinmotorer i sprøyteområdet.



## FARE SOM SKYLDES BEVEGELIGE DELER

Deler som beveger seg kan klemme eller amputere fingre eller andre lemsdeler.

- Man må holde seg på god avstand fra de bevegelige delene når man starter eller bruker pumpen.
- Før man utfører service på utstyret, må man følge **Trykkavlastningsprosedyren** på side 8, for å unngå at utstyret starter uventet.

# Pumpemodell

## UL-LISTEDE PUMPER

De følgende pumpene er UL-listet for tynne malinger, lakk, beis, tynnere og oppløsningsmidler når de er montert i henhold til NFPA (National Fire Protection Association) kode nr. 30, som gjelder lettantennelige og brennbare væsker, og nr. 33 som gjelder sprøyting av brennbare stoffer. Pumpene av karbonstål skal brukes til ikke-korrosive væsker, og pumpene av rustfritt stål til korrosive væsker.

### Korte pumper

Modellnr.	Beskrivelse	Stempelpumpenr.	Deler Sider
226-943 Serie B	Karbonstål, lærpakninger	215-956 Serie C	14, 18
226-944 Serie B *	Karbonstål, polyetylenpakninger	215-957 Serie C	14, 19
226-945 Serie B *	Rustfritt stål, polyetylenpakninger	215-958 Serie B	15, 28

### Spunsmonterte pumper med fatlengde

Modellnr.	Beskrivelse	Stempelpumpenr.	Deler Sider
226-940 Serie B	Karbonstål, lærpakninger	215-953 Serie D	12, 18
226-941 Serie B *	Karbonstål, polyetylenpakninger	215-954 Serie D	12, 19
226-942 Serie B *	Rustfritt stål, polyetylenpakninger	215-955 Serie B	13, 27
226-954 Serie A	Rustfritt stål, lærpakninger	236-991 Serie A	13, 29

\* CE

## IKKE-LISTEDE PUMPER

Disse pumpene er beregnet på ikke-korrosive, tynne væsker, slik som frostvæske, vaskemiddel for frontruter, ATF, motorolje og hydraulisk olje.

### Korte pumper

Modellnr.	Beskrivelse	Stempelpumpenr.	Deler Sider
226-948 Serie B	Karbonstål, gummipakninger	218-114 Serie A	14, 24
226-952 Serie B	Rustfritt stål, gummipakninger	220-439 Serie A	15, 34

### Spunsmonterte pumper med fatlengde

Modellnr.	Beskrivelse	Stempelpumpenr.	Deler Sider
226-947 Serie B	Karbonstål, gummipakninger	218-113 Serie A	12, 24
226-951† Serie B	Karbonstål, gummipakninger	218-116 Serie A	16, 25
226-953 Serie B	Rustfritt stål, gummipakninger	220-440 Serie A	13, 33

† Modell 226-951 har et sugerør som kan forlenges med 457 mm. Pumpen måler 724 mm når den ikke er trukket ut og 1180 mm når den er maksimalt trukket ut.

## IKKE-LISTEDE PUMPER

Disse pumpene er beregnet til generell sprøyting av væsker.

### Korte

Modellnr.	Beskrivelse	Stempelpumpenr.	Deler Sider
237-130 Serie A	Karbonstål, lærpakninger	237-254 Serie A	14, 20
237-131 Serie A	Karbonstål, PTFE pakninger	237-255 Serie A	14, 22
237-132 Serie A	Rustfritt stål, PTFE pakninger	237-256 Serie A	15, 31

### Spunsmonterte pumper med fatlengde



Modellnr.	Beskrivelse	Stempelpumpenr.	Deler Sider
237-133 Serie A	Karbonstål, lærpakninger	215-953 Serie D	12, 18
237-134 Serie A	Karbonstål, PTFE pakninger	237-449 Serie A	12, 21
237-129 Serie A	Rustfritt stål, PTFE pakninger	237-253 Serie A	13, 30

# Installasjon

## Generell informasjon

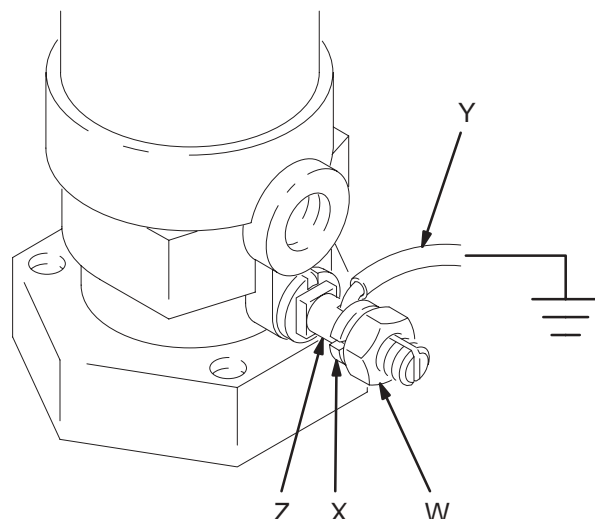
1. Den typiske installasjonen som er vist i Fig. 2 er bare en veiledning for valg og installasjon av delene i systemet. Henvend deg til din Graco distributør for å få hjelp til å planlegge et system som passer til dine behov.
2. Bruk kun originale deler og tilbehør fra Graco.
3. Referansenummere og bokstaver i parentes i teksten henviser til figurene og delelisten på side 12–34.

## Jording av systemet

<b>! ADVARSEL</b>	
	<b>BRANN- OG EKSPLOSJONSFARE</b>
	Denne pumpen må jordes. Jord systemet slik som beskrevet nedenunder før pumpen brukes. Les også avsnittet om <b>BRANN- OG EKSPLOSJONSFARE</b> , på side 3.

Reduser faren for elektrostatiske gnister ved å jorde pumpen og alt annet utstyr som blir brukt eller som befinner seg der sprøytearbeidet pågår. Undersøk de lokale bestemmelsene for jording av denne typen utstyr. **Sørg for at alt dette utstyret blir jordnet**

1. *Pumpen*: monter en jordledning og klemme slik som vist i Fig. 1. Skru løs jordingsmutteren (W) og skiven (X). Plasser den ene enden av jordledning, som må være minst 1,5 mm<sup>2</sup> (Y), inn i sporet (Z) og trekk låsemutteren godt til. Monter jordledningens ende der klemmen sitter til en god jordforbindelse. Bestill delnr. 222–011 jordledning og klemme.

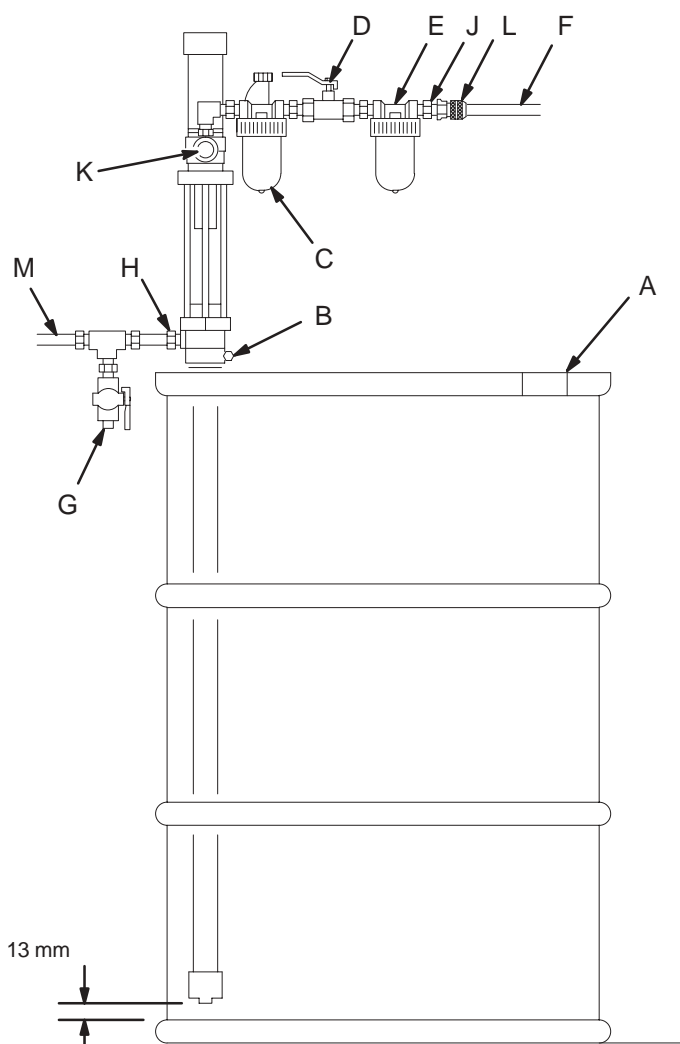


03653

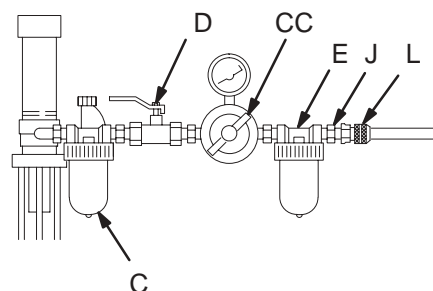
Fig. 1

2. *Luft- og høytrykkslanger*: bruk bare elektriske ledende slanger.
3. *Luftkompressor*: i henhold til produsentens anvisninger.
4. *Utdelingsventil*: jordes når den kobles til en forskriftsmessig jordnet væskeslange og pumpe.
5. *Væskesbeholder*: i henhold til lokale bestemmelser.
6. *Gjenstanden som blir sprøytet*: i henhold til lokale bestemmelser.
7. *Alle spann med oppløsningsmiddel som brukes ved skylling* skal være jordnet i henhold til lokale lover og forskrifter. Bruk bare metallspann som er elektrisk ledende. Spannet må ikke stå på et ikke-ledende underlag, slik som papir eller papp, da dette vil det avbryte jordingskontinuiteten.

# Installasjon



## Kun modell 226-951



### FORKLARING

- A Ventilasjonsplugg
- B Spunstilpasser
- C Smøringsanordning for luftledning
- D Hovedluftventil av avblåsningstypen
- E Luftslangefilter
- F Jordet luftslange
- G Væskedrensventil
- H Væskeutløp
- J Pinne
- K Luftregulatorventil (alle modeller unntatt 226-951)
- L Luftledningskobling
- M Jordet væskeslange
- CC Luftregulatorsett (kun modell 226-951)

Fig. 2

03762

## Montering av pumpen

Pumpen må alltid monteres slik at den sitter godt fast og passer til typen installasjon som er planlagt. Monteringsutstyret fra Graco er vist under **Tilbehør**. Pumper beregnet på 200 liters fat: skru spunstilpasseren (B) godt inn i fatets spunshull og juster slik at pumpen holdes 13 mm over bunnen av fatet. Løsne ventilasjonspluggen (A) for å forhindre at det dannes et vakuum i fatet. Korte pumper kan monteres på en vegg eller på siden av fatet ved hjelp av en klemme. Fat-pumpene kan også monteres på siden av fatet.

**NB:** Pumpenes dimensjoner og dimensjonene av luftinntaket og væskeutløpet er gitt under **Dimensjoner** på side 38.

Hvis en væskestandskontrollventil 210-865 skal brukes, monter en pumpe med fat-lengde (unntatt modell 226-951) i beholderen slik at ventilen 210-865 hviler mot bunnen av beholderen. Denne ekstraventilen passer ikke til pumper med teleskopsugerør, slik som modell 226-951.

## ⚠ FORSIKTIG

Hvis en væskestandskontrollventil 210-865 skal brukes, monter den ved hjelp av en bøyleneøkkel for å unngå skade. Ikke bruk ventilens ben for å trekke den til i pumpen.

# Installasjon

## Tilbehør

Se Fig. 2 og under Tilbehør.

**NB:** For at pumpen skal fungere så effektivt som mulig er det viktig å passe på at alt tilbehør har de riktige dimensjonene for ditt system.

De fleste pumpemodellene har en luftreguleringsventil av nåletypen (K) i luftinntaket. Modell 226–951 har et luftreguleringssett (CC) isteden (se Fig. 3). Alle modellene har en hurtigkobling på luftledningen (L) for å koble luftledningen til pumpen og tilbehøret.

## ⚠ ADVARSEL

Det er nødvendig å ha en hovedluftventil av avblåsningstypen (D) og en væskedrensventil (G) i systemet. Disse komponentene bidrar til å redusere faren for alvorlige legensskader forårsaket av væskesprut i øynene eller på huden og skader som følge av kontakt med bevegelige deler når du justerer eller reparerer pumpen.

*Hovedluftventilen av avblåsningstypen (D) slipper ut luft som har satt seg fast mellom den og pumpen etter at pumpen har stanset. Innelåst luft kan forårsake at pumpen plutselig begynner å gå med alvorlige skader, inkludert amputasjon av lemsdeler som resultat. Monter ventilen nær pumpen.*

*Væskedrensventilen (G) bidrar til å avlaste trykket i stempelepumpen, slangen og utdelingsventilen når pumpen stanser. Det er ikke alltid tilstrekkelig å aktivisere utdelingsventilen for å avlaste trykket, særlig hvis slangen eller utdelingsventilen har gått tett.*

Monter en smøringsanordning i luftledningen som vil smøre luftmotoren automatisk. Denne anordningen skal monteres (C) etter luftregulatoren (hvis en slik følger med) og alt annet utstyr. Monter en hovedluftventil av avblåsningstypen (D) nær pumpen. Monter deretter luftregulatoren (CC), hvis en slik følger med. Monter luftledningsfilteret (E) foran alt annet tilbehør, for å fjerne skadelige forurensninger og fuktighet fra trykklufttilførselen.

Bruk en passende overgangskobling og sett hannkoblingen med pigger (J) i luftfilterinntaket. Sett luftledningens hurtigkobling (L) på luftslangen (F), men ikke monter den på piggekoblingen enda.

Koble en elektrisk ledende væskeslange (M) på 3/4 npt(f) til væskeutløpet.

## Kun model 226–951

Trekk ut pumpen sugerør. Bruk moderate krefter. Sett pumpen ned i fatet eller i spunshullet i fatet, og trekk til spunstilpasseren (B) slik at den sitter stramt i hullet. Løft pumpen ca. 13 mm og trekk til skruen på spunstilpasseren (B) for å holde pumpen fast. Løsne ventilasjonspluggen (A). Se Fig. 2.

## ⚠ FORSIKTIG

Ikke bruk for store krefter til å trekke ut sugerøret da dette kan skade o-ringtetningen inne i røret.

## Alle andre modeller

Se hvordan pumpen skal monteres i Fig. 2 og under monteringsstilbehøret som er vist på side 36.

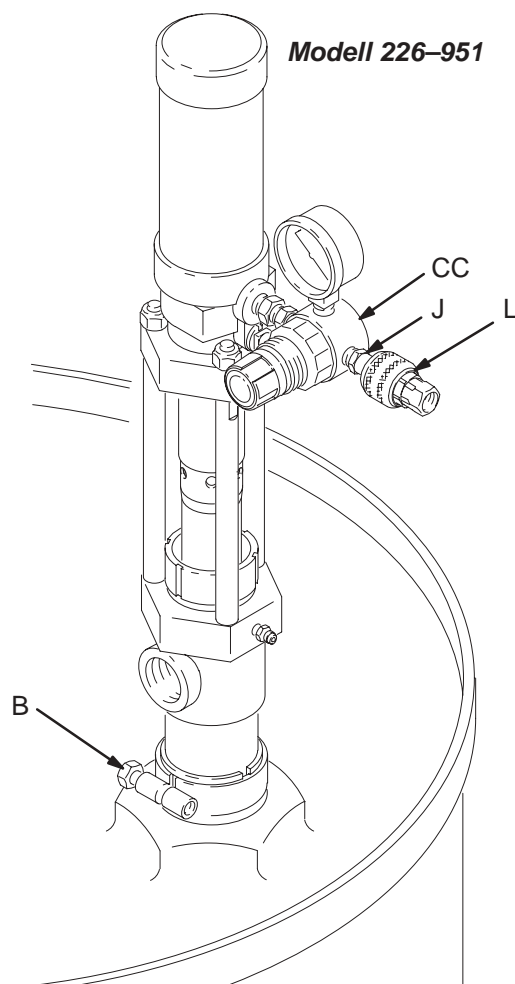


Fig. 3

03763

# Drift

## Trykkavlastningsprosedyre

### ⚠ ADVARSEL

#### FARE VED BRUK AV UTSTYR UNDER TRYKK

Systemet vil beholde trykket helt til det avlastes manuelt. Reduser risikoen for alvorlige legemsskader som kan forårsakes av væske under trykk, tilfeldig væskesprut fra ventilen eller væskeskvetter ved å alltid følge denne prosedyren hver eneste gang:

- Du blir bedt om å avlaste trykket;
- Lufttilførselen blir avbrutt;
- Pumpen stopper;
- Du undersøker eller foretar vedlikehold på utstyret i systemet;
- Du monterer eller rengjør væskedysene.

1. Lufttilførselen til pumpen blir stengt.
2. Steng trykkavtappingsventilen (nødvendig å ha i systemet).
3. Hold metallet på utdelingsventilen godt mot et jordet skyllespann av metall og trekk inn ventilen for å avlaste trykket.
4. Åpne væskedrensventilen (nødvendig å ha i systemet) for å avlaste alt væsketrykket. Hold et spann klar til å ta i mot væsken som renner ut.
5. La drensventilen stå åpen helt til du er klar til å begynne arbeidet 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 slangens endekobling **meget langsomt** for å slippe trykket ut gradvis. Løsne deretter helt. Rengjør så dysen eller slangen.*

### Skyll pumpen før bruk

Denne pumpen ble testet med en tynn olje som ble igjen i pumpen for å beskytte de innvendige delene. Pumpen må derfor skylles med et kjemisk forenlig oppløsningsmiddel for å unngå at væsken som skal sprøytes blir forurenset.

Skylling av pumpen: koble den korte slangen til pumpeutløpet og sett pumpeinntaket i et spann med et kjemisk forenlig oppløsningsmiddel. Rett slangen ned i spannet og start pumpen slik som beskrevet til høyre.

La pumpen gå sakte i minst 5 minutter, stopp den og ta av luftslangen. Press opp mot kulen på inntaksventilen (N) for å tømme den nederste delen av pumpen. Se Fig. 4. Snu pumpen for å tømme den øverste delen.

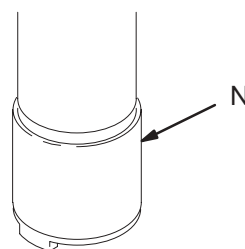


Fig. 4

03765

### Start og justering av pumpen

Luftventilen (K) eller regulatoren (CC) skal være stengt. Skru på lufttilførselen og koble til luftledningskoblingen (L). Se Fig. 3 eller 5. Pass på at utdelingsventilen er åpen.

Åpne luftventilen (K) eller regulatoren (CC) sakte, helt til pumpen går med mellom 5 og 20 slag/minutt. Det tar bare noen få slag for å fylle opp selve pumpen. I et større system kan det imidlertid hende at pumpen må gå i flere minutter for å fylle alle ledninger. Når hele systemet er fylt med væske, skal du bruke luftventilen eller regulatoren for å kontrollere pumpens hastighet og sykluser. Bruk alltid så lavt trykk som mulig for å oppnå ønsket resultat.

Når pumpen blir brukt til overføring av væske uten utdelingsventil, vil den gå hver gang den blir tilført luft.

### Avstengning av pumpen

### ⚠ ADVARSEL

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

1. Ta av luftledningskoblingen (L).
2. Avlast trykket.



# Vedlikehold

Fyll smørekoppen (P) 1/2 full med Graco Throat Seal Liquid (TSL) (pakkmutterolje) eller et kjemisk forenlig oppløsningsmiddel og hold den 1/2 full for å unngå at væske tørker på stempelstangen og derved skader pumpens pakninger. Se Fig. 5.

Smør pumpens pakninger ofte når du pumper en ikke-smørende væske, eller hvis pumpen ikke skal brukes på noen dager. Noen pumper har en smøringsanordning (DD) til dette formålet. Se Fig. 5.

En smøringsanordning for luftledningen (ekstrautstyr) (C) smører luftmotoren automatisk. Motoren smøres manuelt ved å ta luftledningen av luftmotorens inntak, dryppe ca 15 dråper med tynn olje i inntaket, sette på luftledningen igjen og skru på luften for å blåse oljen inn i motoren.

La aldri pumpen gå når det ikke er mer igjen av væsken som pumpes. En tørr pumpe kan raskt akselerere til en høy hastighet og skades. Hvis pumpen går for fort, må den stoppes øyeblikkelig. Se om det er mer væske igjen. Hvis beholderen er tom og det har kommet luft inn i linjene, fyll opp pumpen og linjene med væske, eller skyll og fyll med et kjemisk forenlig oppløsningsmiddel. Sørg for å presse all luft ut av væskelinjene.

## ⚠ ADVARSEL

Følg alltid **Trykkavlastingsprosedyren** på side 8 når du blir bedt om å avlaste trykket for å redusere faren for alvorlig legemsskade.

## ⚠ ADVARSEL

Forsøk aldri å justere pakkmutteren mens pumpen er i gang.

Kontroller pakkmutteren (P) regelmessig for å se om den sitter stramt. Avlast trykket og trekk til mutteren akkurat nok til å stoppe lekkasje, men ikke mer. Se Fig. 5. Hvis lekkasjen ikke kan stoppes, må pakningene skiftes for å unngå kropskontakt med væsken som blir sprøytet.

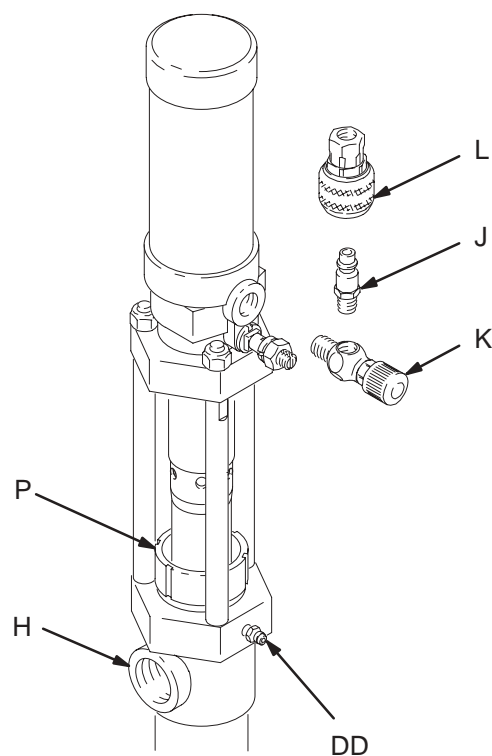


Fig. 5

03764

# Feilsøking

## ADVARSEL

Følg alltid **Trykkavlastingsprosedyren** på side 8 når du blir bedt om å avlaste trykket for å redusere faren for alvorlige legemsskader.

1. Avlast trykket.
2. Gjennomgå alle andre mulige løsninger før du demonterer pumpen.

PROBLEM	ÅRSAK	LØSNING
Pumpen går ikke.	Luftmotoren er skitten eller slitt.	Rengjør, overhal. Se instruksjonsboken som tilhører luftmotoren 307–456.
	For svak lufttilførsel eller restriksjoner i luftledningen.	Rengjør luftledningene eller øk lufttrykket (se Tekniske data).
	Stengte eller tette luftventiler.	Åpne eller rengjør ventilene.
	Tett væskelange eller ventil.	Rengjør slangen eller ventilene.
	Slitte eller skadde ventiler eller tetninger.	Overhal ventilene eller tetningene.
Pumpen går, men gir for lite væske på begge slagene.	Tett væskeslange eller ventil.	Rengjør slangen eller ventilene.
	Ingen væsketilførsel.	Fyll på mer væske og fyll opp pumpen igjen.
	Slitte eller skadde ventiler eller tetninger.	Overhal ventilene eller tetningene.
Pumpen går, men gir for lite væske på nedoverslaget.	Åpen eller slitt bunnventil.	Rengjør eller overhal ventilen.
	Slitte eller skadde ventiler eller tetninger.	Overhal ventilene eller tetningene.
Pumpen går, men gir for lite på oppoverslaget.	Åpen eller slitt stempelventil.	Rengjør eller overhal ventilen.
	Slitte eller skadde ventiler eller tetninger.	Overhal ventilene eller tetningene.
Uregelmessig eller aksellerert drift.	Ingen væsketilførsel.	Fyll på mer væske og fyll opp pumpen igjen.
	Ødelagt trykkfjær i luftmotoren.	Skift ut fjæren.

# Service av pumpen

## Demontering av luftmotoren

### ⚠ ADVARSEL

Følg alltid **Trykkavlastingsprosedyren** på side 8 når du blir bedt om å avlaste trykket for å redusere faren for alvorlige legemsskader.

1. Skyll pumpen.
2. Avlast trykket. Ta pumpen av monteringsunderlaget.
3. Se Fig. 6. Skru løs låsemutrene på strekkstangen (103).
4. Ta av klemmepinen (105) og pinnen med hode (104).
5. Løft luftmotoren (115) bort fra stempelpumpen (114). Skru stempelstangen (15) av luftmotorens stangled (S).
6. Se delelistene på side 12–16 for å bestille deler til pumpen. Se sidene 17–34 for informasjon om service av pumpen og deler. Se instruksjonsboken 307–456 som tilhører luftmotoren for informasjon om service av luftmotoren og deler.

## Montering av luftmotoren

1. Ha et smørefett med litiumsbase på stempelstangens gjenger (15) når luftmotoren monteres igjen. Pass på at o-ringen (14) sitter på plass på stangen.
2. Stikk lyddemperen (T) inn i luftmotorens stangled (S) slik som vist i Fig. 6.
3. Skru stempelstangen (15) for hånd i luftmotorens stangled, og sett inn pinnene (104 og 105).
4. Ha gjengetetningsmiddel på strekkstangenes gjenger (106). Tre først låsemutrene (106) løst på strekkstangen og trekk dem deretter til med et moment på 15 N.m. slik at opprettingen blir korrekt.

**NB:** Hvis lyddemperen (T) blir tatt av vil både pumpens strømningshastighet og eksosstøyen øke.

5. Koble til jordledningen hvis den ble tatt av under servicearbeidet.

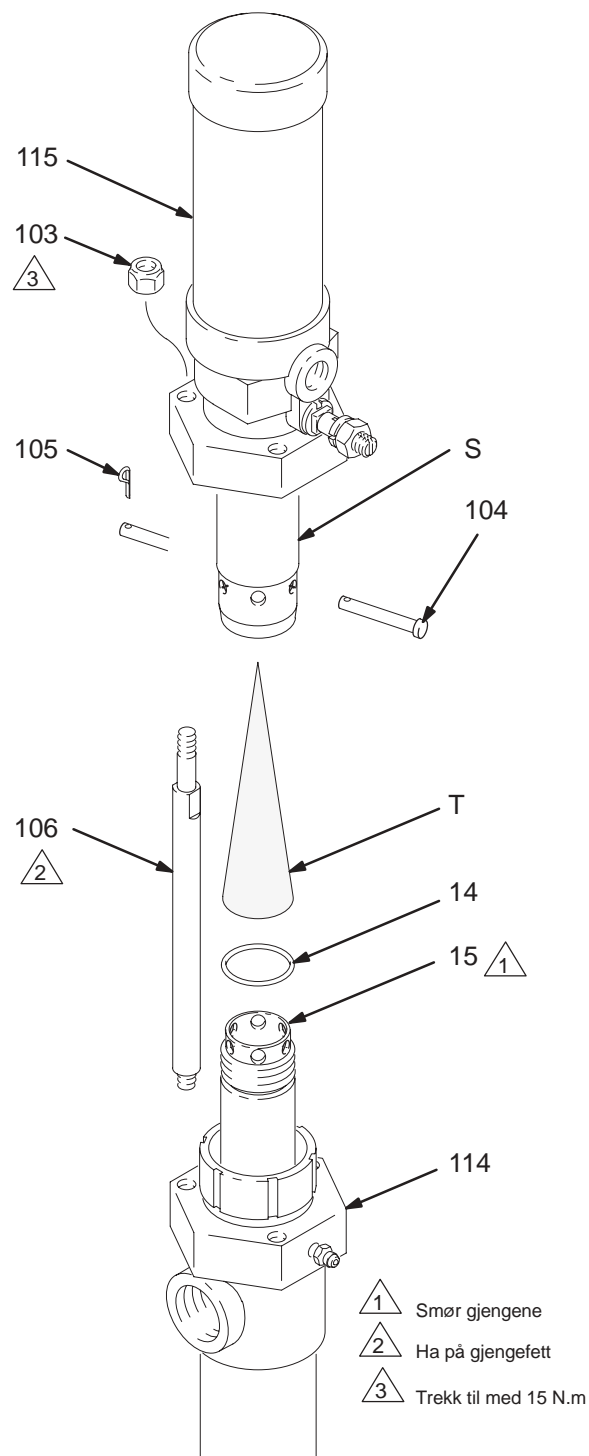


Fig. 6

03766

# Pumpedeler

## Spunsmonterte pumper med fat-lengde, modeller av karbonstål

Modell 226–940, serie B, lærpakninger

Modell 226–941, serie B, polyetylenpakninger

Modell 226–947, serie B, gummipakninger

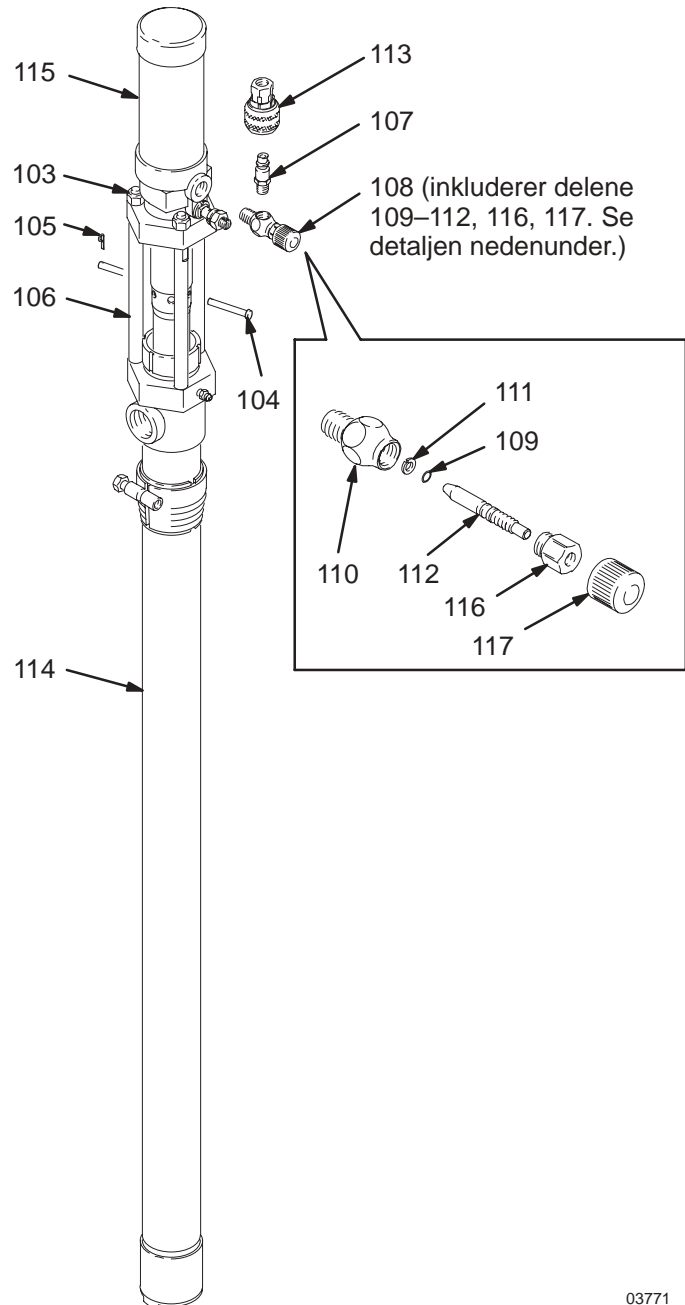
Modell 237–133, serie A, lærpakninger

Modell 237–134, serie A, PTFE pakninger

Ref. Nr.	Delnr.	Beskrivelse	Ant.
103	104–541	LÅSEMUTTER, M8; m/nyloninnsats	3
104	178–923	PINNE, m/hode, rett	1
105✓	180–166	PINNE, klemme	1
106	177–171	STREKKSTANG	3
107	190–165	KOBLING, luftledning, kun for modellene 237–133 og 237–134	1
	169–969	KOBLING, luftledning for alle andre modeller	1
108	206–264	NÅLEVENTIL-ENHET Inkluderer delene 109–112, 116, 117	1
109✓	157–628	. PAKNING, o-ring, nitrilgummi	1
110	165–722	. KROPP	1
111	166–531	. RING, friksjonsskive	1
112	166–529	. NÅL	1
113	190–164	KOBLINGSSTYKKE, luftledning, kun for modellene 237–133 og 237–134	1
	208–536	KOBLINGSSTYKKE, luftledning for alle andre modeller	1
114	215–953	STEMPELPUMPE, for modellene 226–940 og 237–133; se side 18	1
	215–954	STEMPELPUMPE for modell 226–941. Se side 19	1
	237–449	STEMPELPUMPE for modell 237–134. Se side 21	1
	218–113	STEMPELPUMPE for modell 226–947. Se side 24	1
115	223–099	LUFTMOTORSETT Se instruksjonsboken 307–456	1
116	166–532	PAKKMUTTER	1
117	164–698	KNOTT, justerings-	1

✓ Ha disse delene på lager for å redusere dødtid.

### Modell 226–940



03771

# Pumpedeler

## Spunsmonterte pumper med fatlengde, modeller av rustfritt stål

Modell 226–954, serie A, lærpakninger

Modell 226–942, serie B, polyetylenpakninger

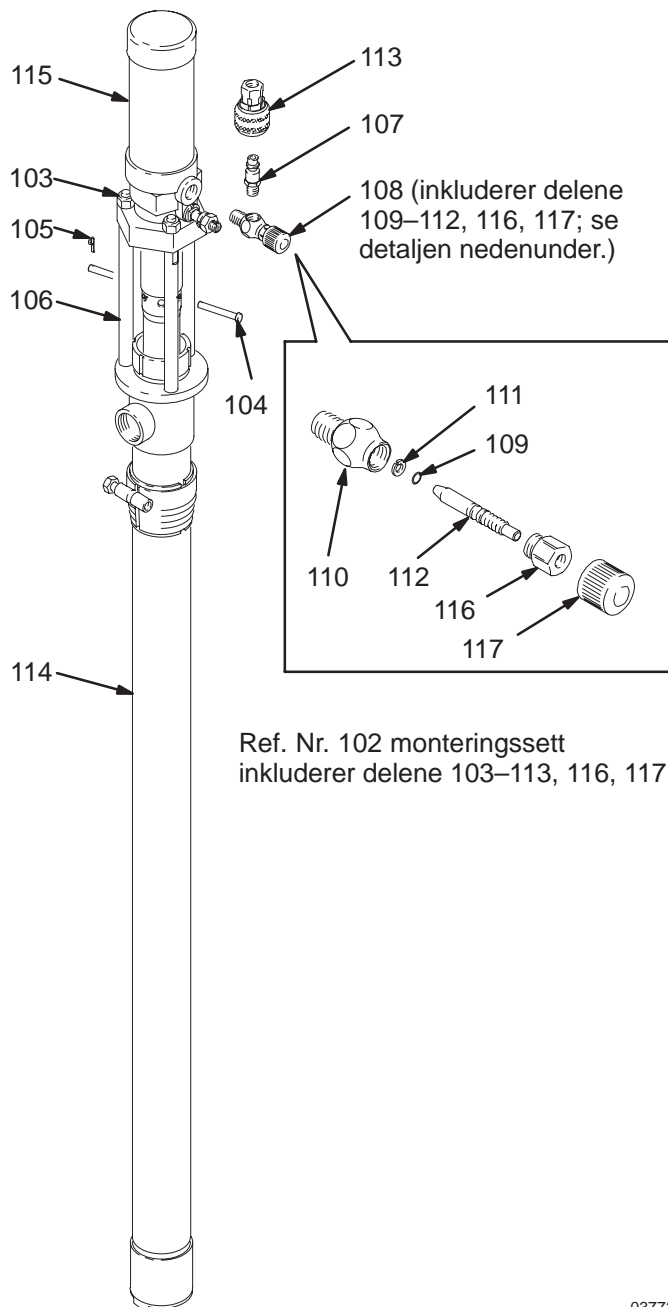
Modell 226–953, serie B, gummipakninger

Modell 237–129, serie A, PTFE pakninger

Ref. Nr.	Delnr.	Beskrivelse	Ant.
102	215–961	MONTERINGSSETT for pumper av rustfritt stål, inkluderer delene 103–113, 116, 117	1
103	104–541	. LÅSEMUTTER; M8, m/nyloninnsats	3
104	178–923	. PINNE, m/hode, rett	1
105	180–166	. PINNE, klemme	1
106	177–170	. STREKKSTANG	3
107	190–165	KOBLING, luftledning kun for modell 237–129	1
	169–969	. KOBLING, luftledning for alle andre modeller	1
108	206–264	. NÅLEVENTIL-ENHET inkluderer delene 109–112, 116, 117	1
109	157–628	. . PAKNING, o-ring, nitrilgummi	1
110	165–722	. . KROPP	1
111	166–531	. . RING, friksjonsskive	1
112	166–529	. . NÅL	1
113	190–164	KOBLINGSSTYKKE, luftledning, kun for modell 237–129	1
	208–536	. KOBLINGSSTYKKE, luftledning, for alle andre modeller	1
114	215–955	STEMPELPUMPE for modell 226–942. Se side 27	1
	220–440	STEMPELPUMPE for modell 226–953. Se side 33	1
	236–991	STEMPELPUMPE for modell 226–954. Se side 29	1
	237–253	STEMPELPUMPE for modell 237–129. Se side 30	1
115	223–099	LUFTMOTORSETT se instruksjonsboken 307–456	1
116	166–532	PAKKMUTTER	1
117	164–698	KNOTT, justerings-	1

✓ Ha disse delene på lager for å redusere dødtid.

### Modell 226–954



Ref. Nr. 102 monteringssett inkluderer delene 103–113, 116, 117.

03772

# Pumpedeler

## Korte pumper, modeller av karbonstål

Modell 226–943, serie B, lærpakninger

Modell 226–944, serie B, polyetylenpakninger

Modell 226–948, serie B, gummipakninger

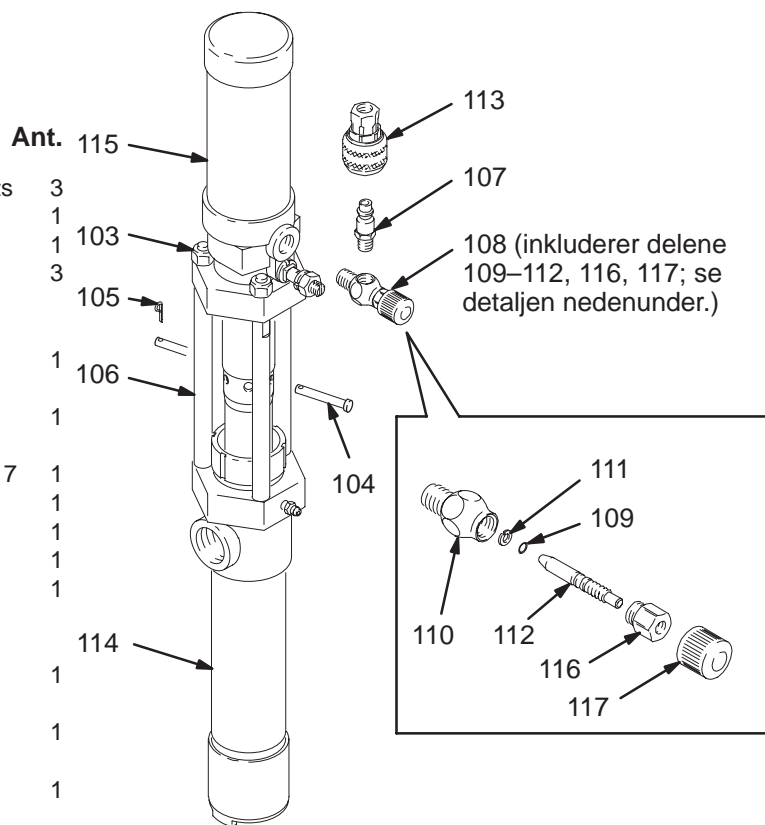
Modell 237–130, serie A, lærpakninger

Modell 237–131, serie A, PTFE pakninger

### Ref.

Nr.	Delnr.	Beskrivelse	Ant.
103	104–541	LÅSEMUTTER. M8, m/nyloninnsats	3
104	178–923	PINNE, m/hode, rett	1
105✓	180–166	PINNE, klemme	1
106	177–171	STREKKSTANG	3
107	190–165	KOBLING, luftledning, kun for modellene 237–130 og 237–131	1
	169–969	KOBLING, luftledning, for alle andre modeller	1
108	206–264	NÅLEVENTIL-ENHET inkluderer delene 109–112, 116, 117	1
109✓	157–628	. PAKNING, o-ring, nitrilgummi	1
110	165–722	. KROPP	1
111	166–531	. RING, friksjonsskive	1
112	166–529	. NÅL	1
113	190–164	KOBLINGSSTYKKE, luftledning, kun for modellene 237–130 og 237–131	1
	208–536	KOBLINGSSTYKKE, luftledning, for alle andre modeller	1
114	215–956	STEMPELPUMPE for modell 226–943. Se side 18	1
	215–957	STEMPELPUMPE for modell 226–944. Se side 19	1
	218–114	STEMPELPUMPE for modell 226–948. Se side 24	1
	237–254	STEMPELPUMPE for modell 237–130. Se side 20	1
	237–255	STEMPELPUMPE for modell 237–131. Se side 22	1
115	223–099	LUFTMOTORSETT Se instruksjonsboken 307–456	1
116	166–532	PAKKMUTTER	1
117	164–698	KNOTT, justerings-	1

### Modell 226–943



03777

✓ Ha disse delene på lager for å redusere dødtid.

# Pumpedeler

## Korte pumper, modeller i rustfritt stål

Modell 226–945, serie B, polyetylenpakninger

Modell 226–952, serie B, gummipakninger

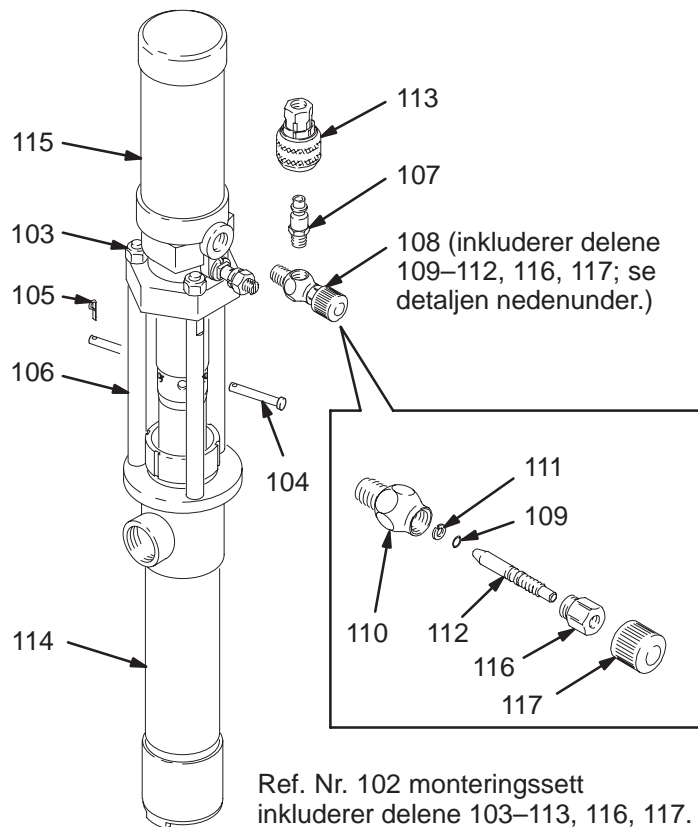
Modell 237–132, serie A, PTFE pakninger

### Ref.

Nr.	Delnr.	Beskrivelse	Ant.
102	215–961	MONTERINGSSETT for pumper av rustfritt stål. Inkluderer delene 103–113, 116, 117	1
103	104–541	. LÅSEMUTTER. M8, m/nyloninnsats	3
104	178–923	. PINNE, m/hode, rett	1
105✓	180–166	. PINNE, klemme	1
106	177–170	. STREKKSTANG	3
107	190–165	KOBLING, luftledning, kun for modell 237–132	1
	169–969	. KOBLING, luftledning, for alle andre modeller	1
108	206–264	. NÅLEVENTIL-ENHET inkluderer delene 109–112, 116, 117	1
109✓	157–628	. PAKNING, o-ring, nitrilgummi	1
110	165–722	. KROPP	1
111	166–531	. RING, friskjønsskive	1
112	166–529	. . NÅL	1
113	190–164	KOBLINGSSTYKKE, luftledning, kun for modell 237–132	1
	208–536	. KOBLINGSSTYKKE, luftledning, for alle andre modeller	1
114	215–958	STEMPELPUMPE for modell 226–945. Se side 28	1
	220–439	STEMPELPUMPE for modell 226–952. Se side 34	1
	237–256	STEMPELPUMPE for modell 237–132. Se side 31	1
115	223–099	LUFTMOTORSETT Se instruksjonsboken 307–456	1
116	166–532	PAKKMUTTER	1
117	164–698	KNOTT, justerings-	1

✓ Ha disse delene på lager for å redusere dødtid.

### Modell 226–945 er vist



Ref. Nr. 102 monteringssett  
inkluderer delene 103–113, 116, 117.

03778

# Pumpedeler

## Spunsmontert pumpe med justerbar lengde. Modell av karbonstål

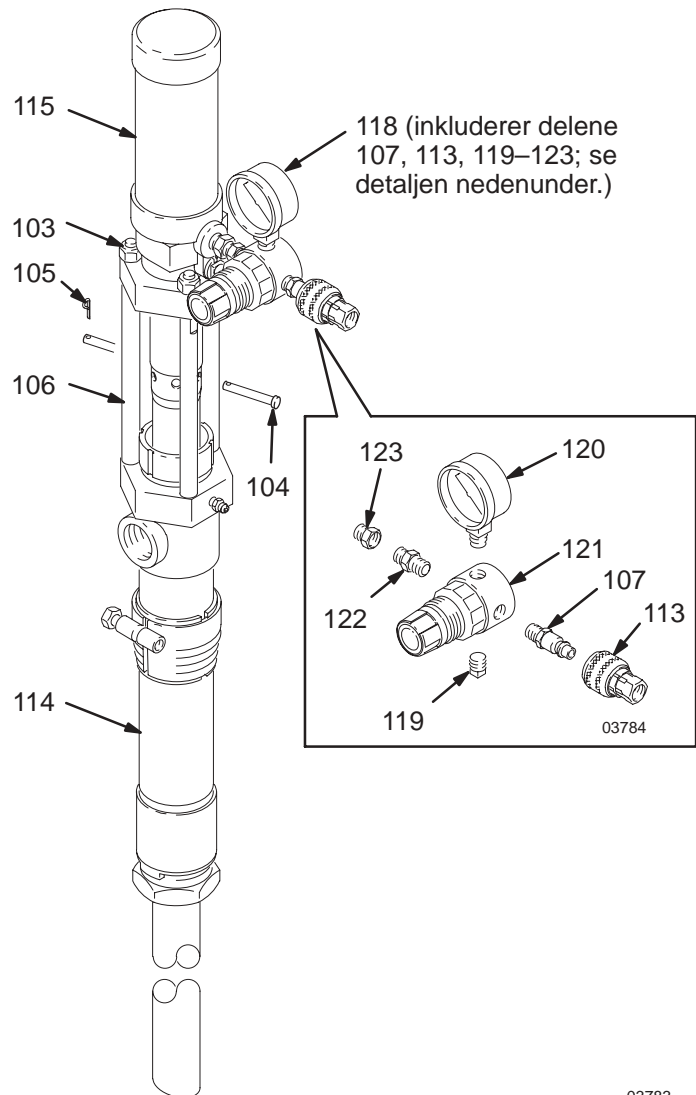
Passer til beholdere av typen med spuns med en dybde på mellom 724 mm og 1180 mm (maksimal justering er 456 mm).

Modell 226–951, serie B, gummipakninger

Ref.

Nr.	Delnr.	Beskrivelse	Ant.
103	104–541	LÅSEMUTTER. M8, m/nyloninnsats	3
104	178–923	PINNE, m/hode, rett	1
105	180–166	PINNE, klemme	1
106	177–171	STREKKSTANG	3
107	169–969	KOBLING, luftledning	1
113	208–536	KOBLING, luftledning	1
114	218–116	STEMPELPUMPE for modell 226–951. Se side 25	1
115	223–099	LUFTMOTORSETT se instruksjonsboken 307–456	1
118	218–316	LUFTREGULATORSETT inkluderer delene 107, 113, 119–123	1
119	100–403	PLUGG, rør-, 1/8 npt	1
120	104–655	MÅLER, lufttrykk, 0–4,2 bar, 1/8 npt inntak	1
121	104–815	REGULATOR, luft, 0–4,2 bar, se 308–167	1
122	103–656	NIPPEL, rør, 1/8 npt	1
123	100–030	FORING, rør, 1/4 npt(hann) x 1/8 npt(hunn)	1

✓ Ha disse delene på lager for å redusere dødtid.



03783



# Service av stempelpumpen

## STEMPELPUMPER AV KARBONSTÅL, med pakninger av lær, polyetylen eller PTFE

Denne fremgangsmåten gjelder for de følgende pumpene. Pumpen er illustrert i deletegningene på sidene som er henvist til.

- Modell 215–953 side 18.
- Modell 215–956 side 18.
- Modell 215–954 side 19.
- Modell 215–957 side 19.
- Modell 237–254 side 20.
- Modell 237–449 side 21.
- Modell 237–255 side 22.

### Før du begynner:

1. Koble stempelpumpen til luftmotoren slik som forklart på side 11.
2. Sørg for at du har alle nødvendige deler for hånd for å redusere dødtid.
3. Reparasjonssett er tilgjengelige. Bruk alle de nye delene i settet, selv om noen av de gamle ser bra nok ut, for å få best resultat.

### Inntaksventil

1. Skru inntaksventilhuset (23) av sylindere (13), ved hjelp av en spesialnøkkel. Demonter ventilen og rengjør og undersøk alle deler.

**NB:** Modellene 237–254 og 237–255: undersøk kule (28) og setet i huset (23) for å se etter slitasje eller hakk.

2. Skift ut deler der det er nødvendig. Sett sammen igjen slik som vist i den aktuelle deletegningen.

### Stempelventil

1. Bruk en spesialnøkkel til å holde sylindere (13) nær utløpshuset (6) og skru den av huset. Trekk sylindere ned og av stemplet. Undersøk sylindere innvendig for å se etter riper eller slitasje ved å stryke en finger over flaten eller ved å holde delen i vinkel opp mot lyset.
2. Løsne den nederste mutteren (16) og skru ventilhuset (18) av stangledet (17). Skru av stempelstiften (22).

3. Rengjør og undersøk alle stempeldelene. Skift ut deler der det er nødvendig. Sett sammen stempeldelene igjen slik som vist, og pass på at *u-pakningens lepper (21) vender opp*. Skru stempelstiften (22) inn i ventilhuset (18) og trekk til med et moment på 31 N.m.
4. Når stemplet monteres på stangledet (17) igjen, må stangledet skrues helt inn i stempelstangen (15). Skru den øverste mutteren (16) mot stempelstangen og trekk den til med et moment på 33 N.m. Juster den nederste mutteren (16) slik at skiven får en bevegelserklaring på 3,1 mm (19).

### Stempelpakninger

1. Ta av sylindere (13) og stemplet slik som beskrevet tidligere. Ta av pakkmutteren (1) og trekk stempelstangen (15) ut av toppen på utløpshuset (6). Undersøk yttersiden av stempelstangen for å se etter riper eller slitasje ved å stryke en finger over flaten eller hold stangen i vinkel opp mot lyset.
2. Ta pakningene av utløpshuset (6).
3. Rengjør delene og undersøk om de er slitte eller skadde. Smør alle pakningene før de monteres igjen. Sett dem tilbake, en av gangen, og i samme stilling som før. *Løpene på v-pakningene må vende ned mot væsketrykket.*

**NB:** Stempelpumpene 215–953, 215–956, og 237–254: monter de to v-pakningene av lær (4) under den ene v-pakningen (3) av PTFE.

4. La pakkmutteren (1) være løs helt til stempelstangen (15) er montert.

## FORSIKTIG

Stikk stempelstangen inn i toppen av utløpshuset for å unngå at pakningene skades.

5. Stram pakkmutteren akkurat nok til å forhindre lekkasje. Hvis mutteren trekkes til for hardt kan pakningene skades.
6. Koble stempelpumpen til luftmotoren slik som forklart på side 11.

# Stempelpumpe – deler

## Modell 215–953 stempelpumpe, serie D

200 l str., karbonstål, lærpakninger

## Modell 215–956 stempelpumpe, serie C

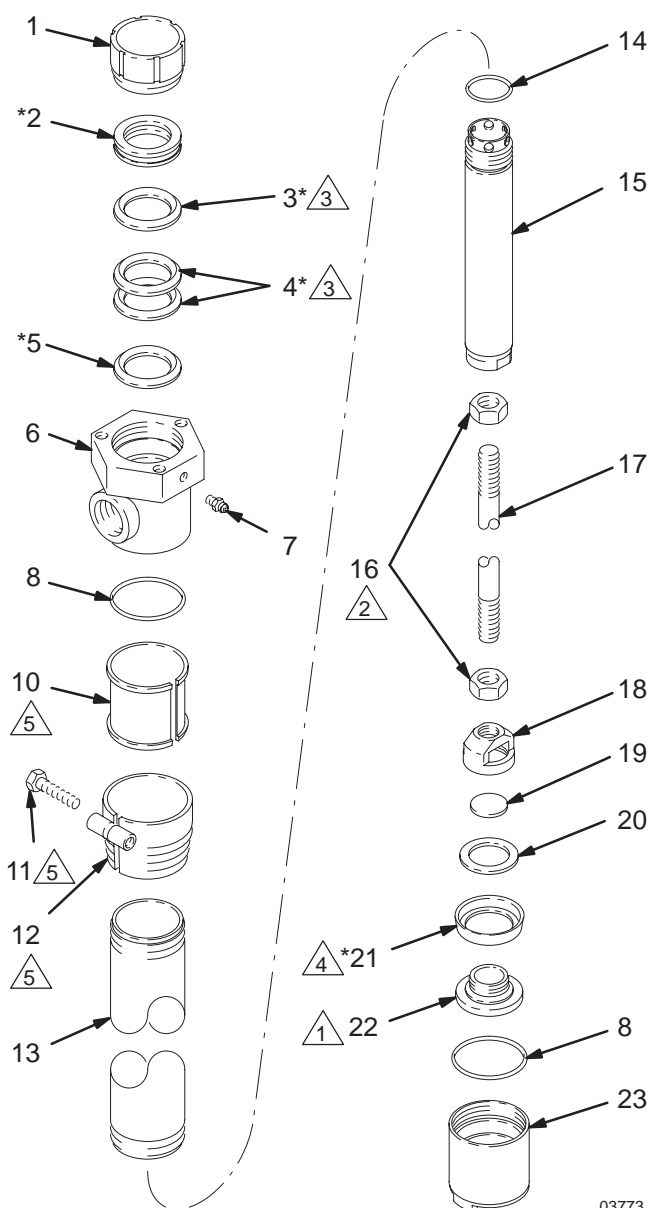
kort str., karbonstål, lærpakninger

Ref. Nr.	Delnr.	Beskrivelse	Ant.
1	177–152	PAKKMUTTER	1
2*	178–543	HANNPAKNINGSRING, rustfritt stål	1
3*	172–487	V-PAKNING; PTFE	1
4*	172–384	V-PAKNING, lær	2
5*	172–385	HANNPAKNINGSRING, rustfritt stål	1
6	178–542	UTLØPSHUS	1
7	101–281	SMØRINGSANORDNING	1
8	104–537	O-RING, PTFE	2
9	214–583	SPUNSTILPASSER	
		inkluderer delene 10, 11, og 12 (kun brukt på modell 215–953)	1
10	172–405	. FORING, nylon	1
11	104–542	. SKRUE, sekskanth., M8 x 1,25	1
12	210–834	. SPUNSTILPASSER, karbonstål	1
13	172–416	SYLINDER (modell 215–953)	1
	177–165	SYLINDER (modell 215–956)	1
14	177–156	O-RING, Viton®	1
15	217–189	STEMPELSTANG	1
16	105–775	LÅSEMUTTER, M14 x 1,5	2
17	177–150	STANGLEDD	
		(modell 215–953)	1
	177–160	STANGLEDD	
		(modell 215–956)	1
18	177–168	STEMPELVENTIL	1
19	177–155	STEMPELVENTIL	1
20	172–393	SKIVE, rustfritt stål	1
21*	172–392	KOPP, stempel, lær	1
22	177–151	STEMPEL, pumpe	1
23	217–102	INNTAKSVENTIL	1

\* Disse delene er inkludert i reparasjonssett 213–012, og kan kjøpes for seg.

### Modell 215–953 er vist

- 1 Trekk til med et moment på 31 N.m
- 2 Trekk til med et moment på 33 N.m
- 3 Leppene på v-pakningene må vende ned
- 4 Leppene på pakningene må vende opp
- 5 Kun brukt på modell 215–953



03773

# Stempelpumpe – deler

**Modell 215–954 stempelpumpe, serie D**  
200 liter str., karbonstål, polyetylenpakninger

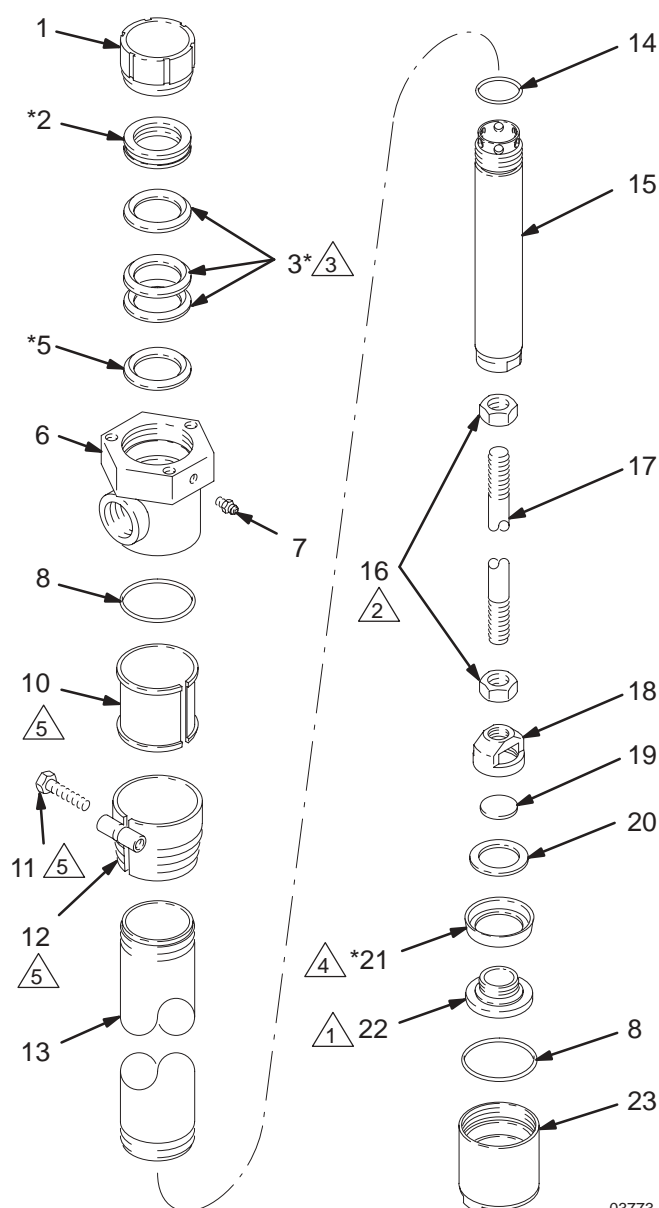
**Modell 215–957 stempelpumpe, serie C**  
kort str., karbonstål, polyetylenpakninger

Ref. Nr.	Delnr.	Beskrivelse	Ant.
1	177–152	PAKKMUTTER	1
2*	178–543	HANNPAKNINGSRING, rustfritt stål	1
3*	177–164	HANNPAKNINGSRING, rustfritt stål	3
5*	172–385	HANNPAKNINGSRING, rustfritt stål	1
6	178–542	SMØRINGSANORDNING	1
7	101–281	SMØRINGSANORDNING	1
8	104–537	O-RING, PTFE	2
9	214–583	SPUNSTILPASSER	1
		inkluderer delene 10, 11, og 12 (kun brukt på modell 215–954)	1
10	172–405	. FORING, nylon	1
11	104–542	. SKRUE, sekskanthd., M8 x 1,25	1
12	210–834	. TILPASSER, spuns, karbonstål	1
13	172–416	SYLINDER (modell 215–954)	1
	177–165	SYLINDER (modell 215–957)	1
14	177–156	O-RING, Viton®	1
15	217–189	STEMPELSTANG	1
16	105–775	LÅSEMUTTER, M14 x 1,5	2
17	177–150	STANGLEDD	1
	177–160	STANGLEDD	1
18	177–168	VENTILHUS, stempel	1
19	177–155	STEMPELVENTIL	1
20	172–393	SKIVE, rustfritt stål	1
21*	177–159	KOPP, stempel, polyetylen	1
22	177–151	STEMPEL, pumpe	1
23	217–102	INNTAKSVENTIL	1

\* Disse delene er inkludert i reparasjonssett 215–964, som kan kjøpes for seg.

## Modell 215–954

- △1 Trekk til med et moment på 31 N.m
- △2 Trekk til med et moment på 33 N.m
- △3 Leppene på v-pakningene må vende ned
- △4 Leppene på v-pakningene må vende opp
- △5 Kun brukt på modell 215–954



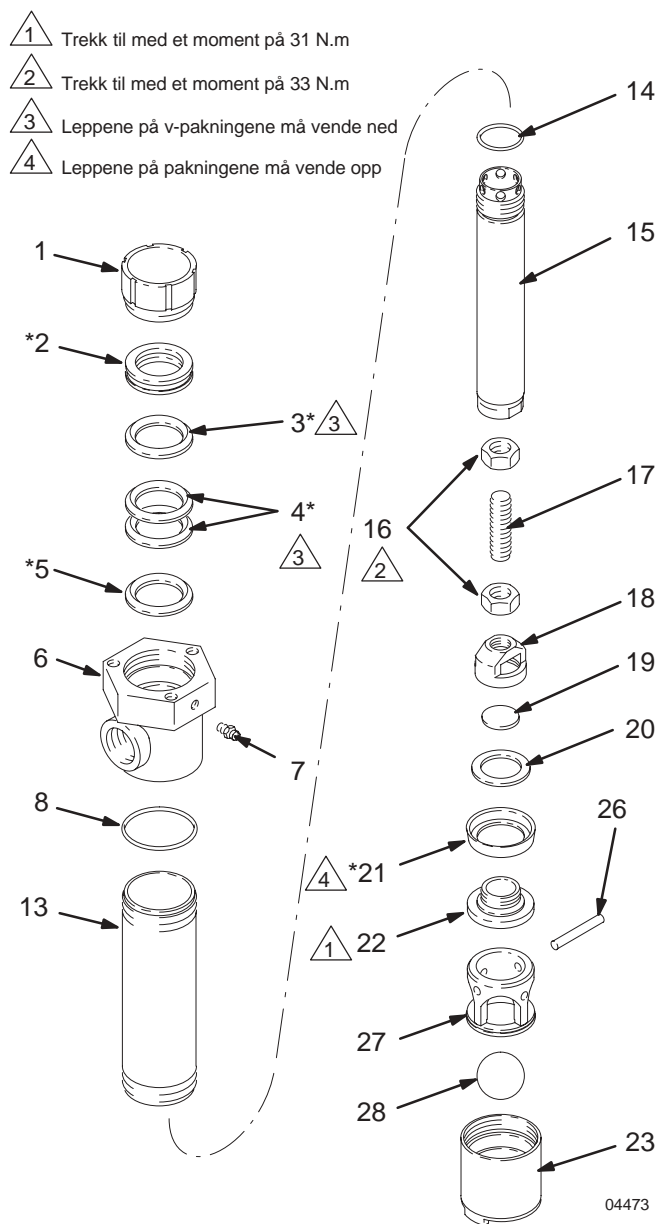
03773

# Stempelpumpe – deler

**Modell 237–254 stempelpumpe, serie A**  
 kort str., karbonstål, lærpakninger

Ref. Nr.	Delnr.	Beskrivelse	Ant.
1	177–152	PAKKMUTTER	1
2*	178–543	HANNPAKNINGSRING, rustfritt stål	1
3*	172–487	V-PAKNING, PTFE	1
4*	172–384	V-PAKNING, lær	2
5*	172–385	HANNPAKNINGSRING, rustfritt stål	1
6	178–542	UTLØPSHUS	1
7	101–281	SMØRINGSANORDNING	1
8	104–537	O-RING, PTFE	1
13	190–063	SYLINDER	1
14	177–156	O-RING, Viton®	1
15	217–189	STEMPELSTANG	1
16	105–775	LÅSEMUTTER, M14 x 1,5	2
17	177–160	STANGLEDD	1
18	177–168	VENTILHUS, stempel	1
19	177–155	STEMPELVENTIL	1
20	172–393	SKIVE, rustfritt stål	1
21*	172–392	KOPP, stempel, lær	1
22	177–151	STEMPEL, pumpe	1
23	237–493	INNTAKSVENTIL	1
26	172–399	PINNE, kulestopp	1
27	177–230	LEDER, kule	1
28	104–586	KULE, inntak, diam. 32 mm	1

\* Disse delene er inkludert i reparasjonssett 213–012, som kan kjøpes separat.



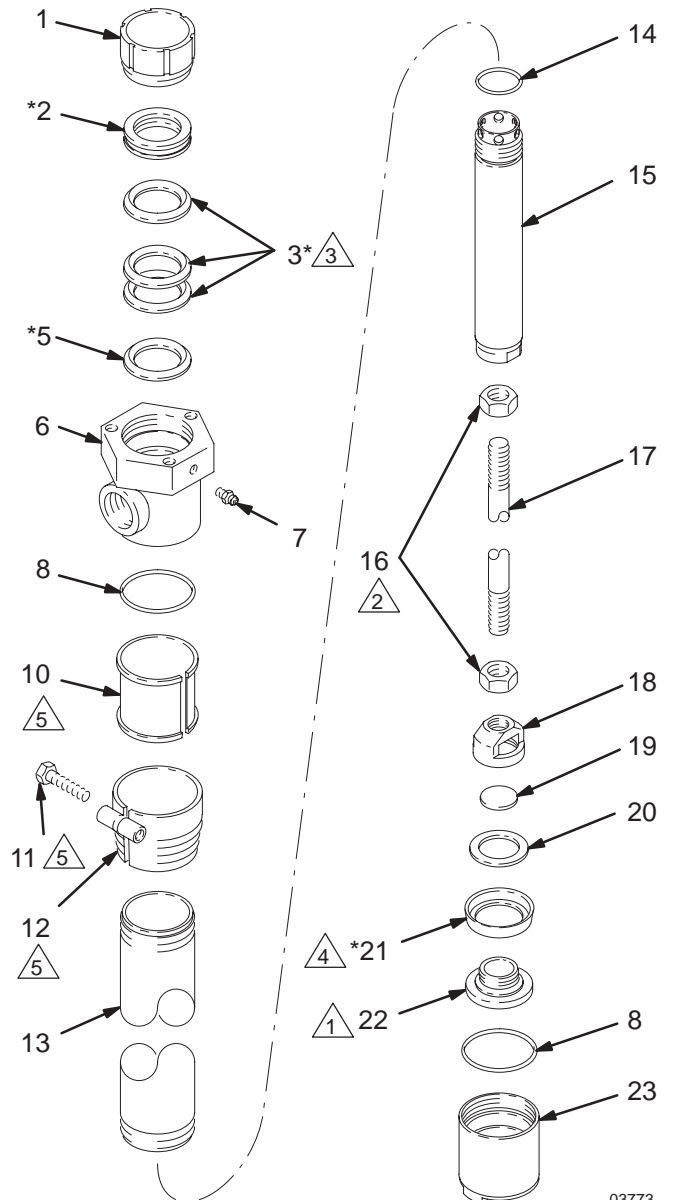
# Stempelpumpe –deler

**Modell 237–449 stempelpumpe, serie A**  
200 liter str., karbonstål, PTFE pakninger

Ref. Nr.	Delnr.	Beskrivelse	Ant.
1	177–152	PAKKMUTTER	1
2*	178–543	HANNPAKNINGSRING, rustfritt stål	1
3*	172–487	V-PAKNING, PTFE	3
5*	172–385	HANNPAKNINGSRING, rustfritt stål	1
6	178–542	UTLØPSHUS	1
7	101–281	SMØRINGSANORDNING	1
8	104–537	O-RING, PTFE	2
9	214–583	SPUNSTILPASSER	
		inkluderer delene 10, 11, og 12	1
10	172–405	. FORING, nylon	1
11	104–542	. SKRUE, sekskanthd. M8 x 1,25	1
12	210–834	. TILPASSER, spuns, karbonstål	1
13	172–416	SYLINDER	1
14	177–156	O-RING, Viton®	1
15	217–189	STEMPELSTANG	1
16	105–775	LÅSEMUTTER, M14 x 1,5	2
17	177–150	STANGLEDD	1
18	177–168	VENTILHUS, stempel	1
19	177–155	STEMPELVENTIL	1
20	172–393	SKIVE, rustfritt stål	1
21*	172–489	KOPP, stempel, PTFE	1
22	177–151	STEMPEL, pumpe	1
23	217–102	INNTAKSVENTIL	1

\* Disse delene er inkludert i reparasjonssett 213–013, som kan kjøpes for seg.

- △1 Trekk til med et moment på 31 N.m
- △2 Trekk til med et moment på 33 N.m
- △3 Leppene på v-pakningene må vende ned.
- △4 Leppene på pakningene må vende opp.



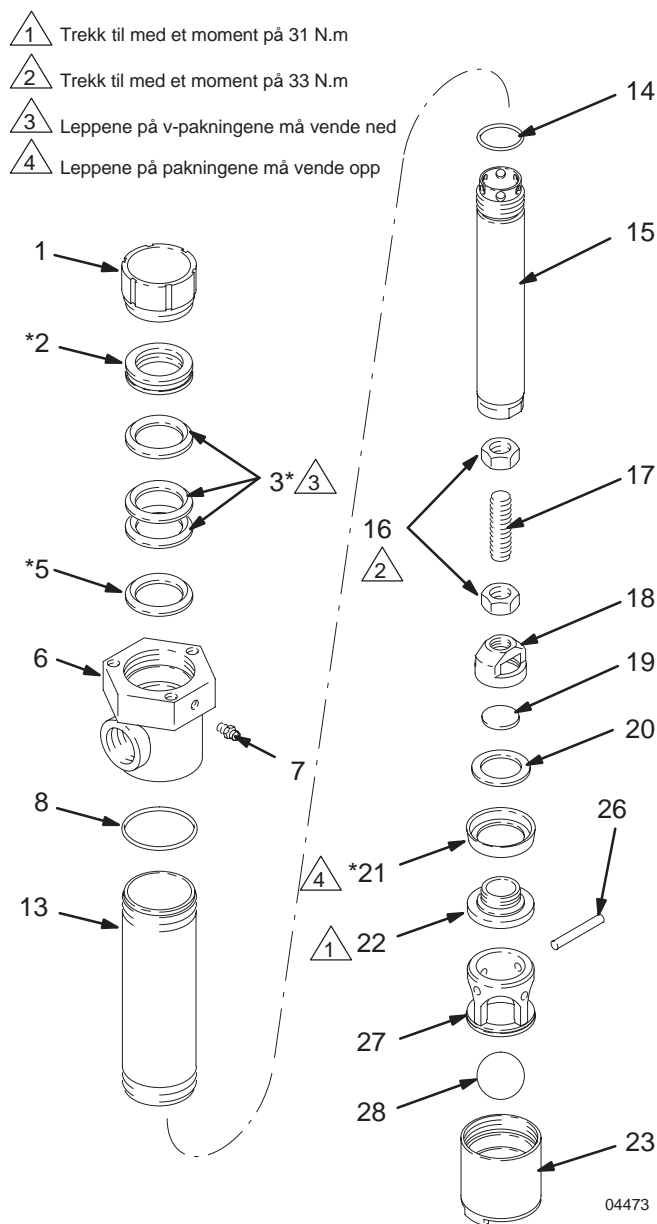
03773

# Stempelpumpe – deler

**Modell 237–255 stempelpumpe, serie A**  
kort str., karbonstål, PTFE pakninger

Ref. Nr.	Delnr.	Beskrivelse	Ant.
1	177–152	PAKKMUTTER	1
2*	178–543	HANNPAKNINGSRING, rustfritt stål	1
3*	172–487	V-PAKNING, PTFE	3
5*	172–385	HANNPAKNINGSRING, rustfritt stål	1
6	178–542	UTLØPSHUS	1
7	101–281	SMØRINGSANORDNING	1
8	104–537	O-RING, PTFE	1
13	190–063	SYLINDER	1
14	177–156	O-RING, Viton®	1
15	217–189	STEMPELSTANG	1
16	105–775	LÅSEMUTTER, M14 x 1,5	2
17	177–160	STANGLEDD	1
18	177–168	VENTILHUS, stempel	1
19	177–155	STEMPELVENTIL	1
20	172–393	SKIVE, rustfritt stål	1
21*	172–489	KOPP, stempel, PTFE	1
22	177–151	STEMPEL, pumpe	1
23	237–493	INNTAKSVENTIL	1
26	172–399	PINNE, kulestopp	1
27	177–230	LEDER, kule	1
28	104–586	KULE, inntak, diam. 32 mm	1

\* Disse delene er inkludert i reparasjonssett 213–013, som kan kjøpes for seg.



04473

# Service av stempelpumpen

## STEMPELPUMPER AV KARBONSTÅL, med gummipakninger

Denne fremgangsmåten gjelder for de følgende pumpene. Pumpen er illustrert i deletegningene på sidene som er henviset til.

- Modell 218–113 side 24.
- Modell 218–114 side 24.
- Modell 218–116 side 25.

### Før du begynner:

1. Koble stempelpumpen fra luftmotoren som forklart på side 11.
2. Sørg for at du har alle nødvendige deler for hånd for å redusere dødtid.
3. Reparasjonssett 218–112 er tilgjengelige. Bruk alle de nye delene i settet, selv om noen av de gamle ser bra nok ut, for å få best resultat.

### Inntaksventil

1. Skru inntaksventilhuset (23) av sylinderen (13), ved hjelp av en spesialnøkkel. Demonter ventilen og rengjør og undersøk alle deler.
2. Skift ut deler der det er nødvendig. Sett sammen igjen slik som vist i den aktuelle deletegningen.

### Stempelventil

1. Bruk en spesialnøkkel til å holde sylinderen (13) nær utløpshuset (6) og skru den av huset. Trekk sylinderen ned og av stemplet. Undersøk sylinderen innvendig for å se etter riper eller slitasje ved å stryke en finger over flaten eller ved å holde delen i vinkel opp mot lyset.
2. Løsne den nederste mutteren (16) og skru ventilhuset (18) av stangledet (17). Skru av stempelstiften (22).

3. Rengjør og undersøk alle stempeldelene. Skift ut der det er nødvendig. Sett sammen stempeldelene igjen slik som vist, og pass på at u-koppakningens lepper (21) vender opp. Skru stempelstiften (22) inn i ventilhuset (18) og trekk til med et moment på 31 N.m.
4. Når stemplet monteres på stangledet (17) igjen, må stangledet skrues helt inn i stempelstangen (15). Skru den øverste mutteren (16) mot stempelstangen og trekk den til med et moment på 33 N.m. Juster den nederste mutteren (16) slik at skiven får en bevegelsesklaring på 3,1 mm (19).

### Stempelpakninger

1. Ta av sylinderen (13) og stemplet slik som beskrevet tidligere. Ta av pakkmutteren (1) og trekk stempelstangen (15) ut av toppen på utløpshuset (6). Undersøk yttersiden av stempelstangen for å se etter riper eller slitasje ved å stryke en finger over flaten eller hold stangen i vinkel opp mot lyset.
2. Ta pakningene av utløpshuset (6).
3. Rengjør delene og undersøk om de er slitte eller skadde. Smør alle pakningene før de monteres igjen. Sett dem tilbake, en av gangen, og i samme stilling som før. *Leppene på u-koppen må vende ned mot væsketrykket.*
4. La pakkmutteren (1) være løs helt til stempelstangen (15) er montert.

## FORSIKTIG

Stikk stempelstangen inn i toppen av utløpshuset for å unngå at pakningene skades.

5. Stram pakkmutteren akkurat nok til å forhindre lekkasje. Hvis mutteren trekkes til for hardt kan pakningene skades.
6. Koble stempelpumpen til luftmotoren slik som forklart på side 11.

# Stempelpumpe –deler

**Modell 218–113 stempelpumpe, serie A**  
200 liter str., karbonstål, gummipakninger

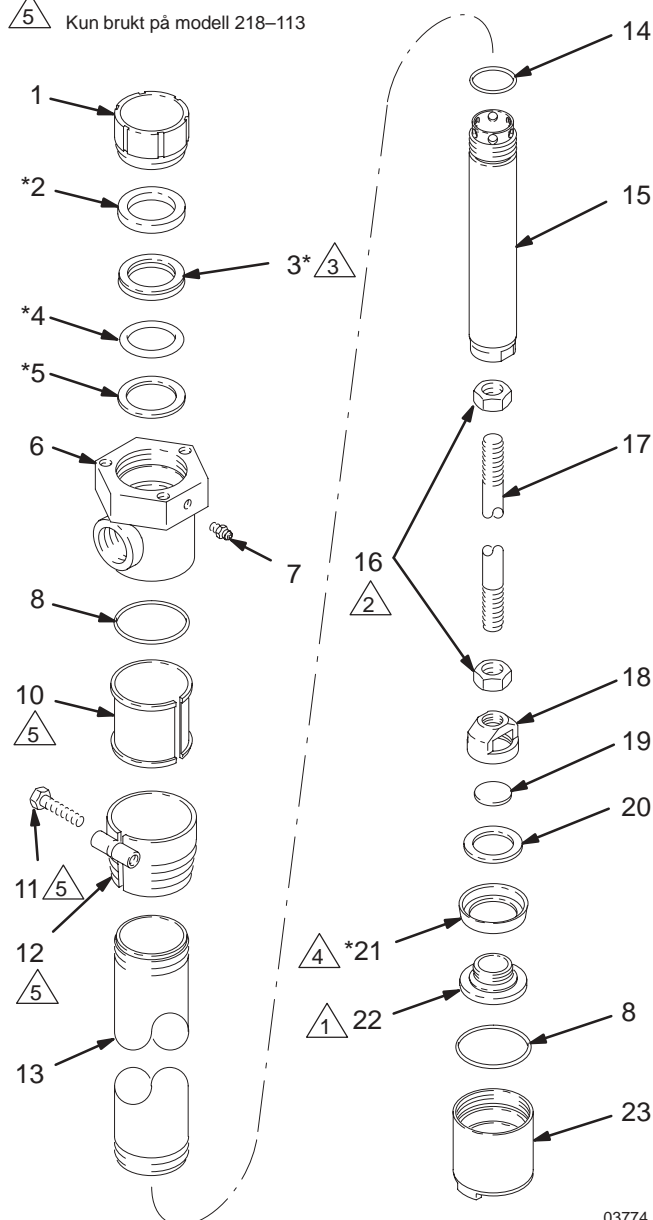
**Modell 218–114 stempelpumpe, serie A**  
kort str., karbonstål, gummipakninger

Ref. Nr.	Delnr.	Beskrivelse	Ant.
1	177–152	PAKKMUTTER	1
2*	179–925	LAGER, acetal	1
3*	107–228	PAKNING, u-kopp, buna-N	3
4*	107–227	O-RING, buna-N	1
5*	179–924	SKIVE, rustfritt stål	1
6	178–542	UTLØPSHUS	1
7	101–281	SMØRINGSANORDNING	1
8	104–537	O-RING, PTFE	2
9	214–583	SPUNSTILPASSER	
		inkluderer delene 10, 11, og 12 (kun brukt på modell 218–113)	1
10	172–405	. FORING, nylon	1
11	104–542	. SKRUE, sekskanthd. M8 x 1,25	1
12	210–834	. TILPASSER, spuns, karbonstål	1
13	172–416	SYLINDER (modell 218–113)	1
	177–165	SYLINDER (modell 218–114)	1
14	177–156	O-RING, Viton®	1
15	217–189	STEMPELSTANG	1
16	105–775	LÅSEMUTTER, M14 X 1,5	2
17	177–150	STANGLEDD	1
	177–160	STANGLEDD	1
18	177–168	VENTILHUS, stempel	1
19	177–155	STEMPELVENTIL	1
20	172–393	SKIVE, rustfritt stål	1
21*	177–159	KOPP, stempel, polyetylen	1
22	177–151	STEMPEL, pumpe	1
23	217–102	INNTAKSVENTIL	1

\* Disse delene er inkludert i reparasjonssett 218–112, som kan kjøpes for seg.

## Modell 218–113

- 1 Trekk til med et moment på 31 N.m
- 2 Trekk til med et moment på 33 N.m
- 3 Leppene på pakningene må vende ned
- 4 Leppene på pakningene må vende opp
- 5 Kun brukt på modell 218–113



03774

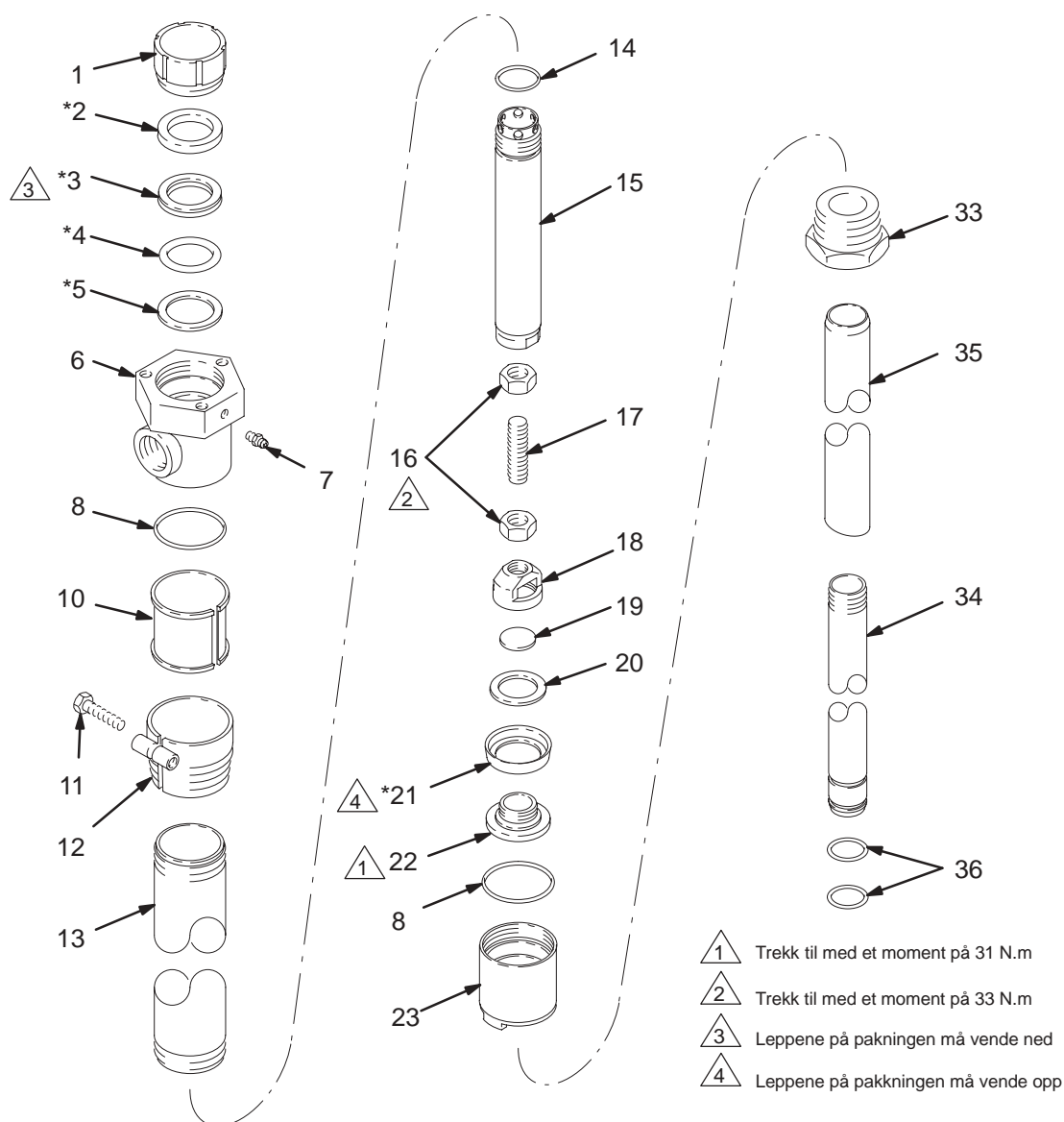


# Stempelpumpe – deler

**Modell 218–116 stempelpumpe, serie A**  
justerbar lengde, karbonstål, gummipakninger

Ref. Nr.	Delnr.	Beskrivelse	Ant.	Ref. Nr.	Delnr.	Beskrivelse	Ant.
1	177–152	PAKKMUTTER	1	16	105–775	LÅSEMUTTER, M14 x 1,5	2
2*	179–925	LAGER, acetal	1	17	177–160	STANGLEDD	1
3*	107–228	PAKNING, u-kopp, buna-N	3	18	177–168	VENTILHUS, stempel	1
4*	107–227	O-RING, buna-N	1	19	177–155	STEMPELVENTIL	1
5*	179–924	SKIVE, rustfritt stål	1	20	172–393	SKIVE, rustfritt stål	1
6	178–542	UTLØPSHUS	1	21*	177–159	KOPP, stempel, polyetylen	1
7	101–281	SMØRINGSANORDNING	1	22	177–151	STEMPEL, pumpe	1
8	104–537	O-RING, PTFE	2	23	217–102	INNTAKSVENTIL	1
9	214–583	SPUNSTILPASSER	1	33	179–929	FORING, rør 1–1/2" x 3/4 npt	1
		inkluderer delene 10, 11, og 12	1	34	179–931	SUGERØR, fastmontert	1
10	172–405	FORING, nylon	1	35	179–930	SUGERØR, flyttbart	1
11	104–542	SKRUE, sekskanthd. M8 x 1,25	1	36	104–093	O-RING, buna-N	2
12	210–834	TILPASSER, spuns, karbonstål	1				
13	177–165	SYLINDER	1				
14	177–156	O-RING, Viton®	1				
15	217–189	STEMPELSTANG	1				

\* Disse delene er inkludert i reparasjonssett 218–112, som kan kjøpes for seg.



03785

# Service av stempelpumper

## STEMPELPUMPER AV RUSTFRITT STÅL, med pakninger av lær, polyetylen eller PTFE

Denne fremgangsmåten gjelder for de følgende stempelpumper. Pumpen er illustrert i deletegningene på sidene som er henvist til.

- Modell 215–955 side 27.
- Modell 215–958 side 28.
- Modell 236–991 side 29.
- Modell 237–253 side 30.
- Modell 237–256 side 31.

### Før du begynner:

1. Koble stempelpumpen fra luftmotoren som forklart på side 11.
2. Sørg for at du har alle nødvendige deler for hånd for å redusere dødtid.
3. Reparasjonssett er tilgjengelige. Bruk alle de nye delene i settet, selv om noen av de gamle ser bra nok ut, for å få best resultat. Se deletegningen for din pumpe.

### INNTAKSVENTIL

1. Skru inntaksventilhuset (23) av sylindere (13), ved hjelp av en spesialnøkkel. Demonter ventilen og rengjør og undersøk alle deler.
2. Undersøk kule(28) og setet i huset (23) for å se etter slitasje eller hakk.
3. Skift ut deler der det er nødvendig. Sett sammen igjen slik som vist i den aktuelle deletegningen.

### Stempelventil

1. Bruk en spesialnøkkel til å holde sylindere (13) nær utløpshuset (6) og skru den av huset. Trekk sylindere ned og av stemplet. Undersøk sylindere innvendig for å se etter riper eller slitasje ved å stryke en finger over flaten eller ved å holde delen i vinkel opp mot lyset.
2. *Modellene 215–955, 236–991, og 237–253:* løsne den nederste mutteren (16) og skru ventilhuset (18) av stangledet (17). Skru av stempelstiften (22).

*Modellene 215–958 og 237–256:* ta splintene (29) ut av kulestoppen (30). Ta ut kulestoppen og skru stempelstiften av (22) stempelstangen (15). Vær forsiktig slik at du ikke mister kule (25).

3. Rengjør og undersøk alle stempeldelene. Pass på å undersøke kule (25) og det tilhørende setet på stempelstiften for å se etter hakk eller slitasje. Skift ut deler der det er nødvendig. Sett sammen stempeldelene igjen slik som vist, og pass på at *u-pakningens lepper (21) vender opp*. Trekk til med momentet som er gitt i den aktuelle illustrasjonen.

**NB:** *Modellene 215–955, 236–991, og 237–253:* når stemplet monteres på stangledet (17) igjen, må stangledet skrues helt inn i stempelstangen (15). Skru den øverste mutteren (16) mot stempelstangen og trekk den til med et moment på 33 N.m. Juster den nederste mutteren (16) slik at kule (25) får en bevegelserklaring på 3,1 mm.

### Stempelpakninger

1. Ta av sylindere (13) og stemplet slik som beskrevet tidligere. Ta av pakkmutteren (1) og trekk stempelstangen (15) ut av toppen på utløpshuset (6). Undersøk yttersiden av stempelstangen for å se etter riper eller slitasje ved å stryke en finger over flaten eller hold stangen i vinkel opp mot lyset.
2. Ta pakningene av utløpshuset (6).
3. Rengjør delene og undersøk om de er slitte eller skadde. Smør alle pakningene før de monteres igjen. Sett dem tilbake, en av gangen, og i samme stilling som før. *Løpene på v-pakningene må vende ned mot væsketrykket.*
4. La pakkmutteren (1) være løs helt til stempelstangen (15) er montert.

## FORSIKTIG

Stikk stempelstangen inn i toppen av utløpshuset for å unngå at pakningene skades.

5. Stram pakkmutteren akkurat nok til å forhindre lekkasje. Hvis mutteren trekkes til for hardt kan pakningene skades.
6. Koble stempelpumpen til luftmotoren slik som forklart på side 11.

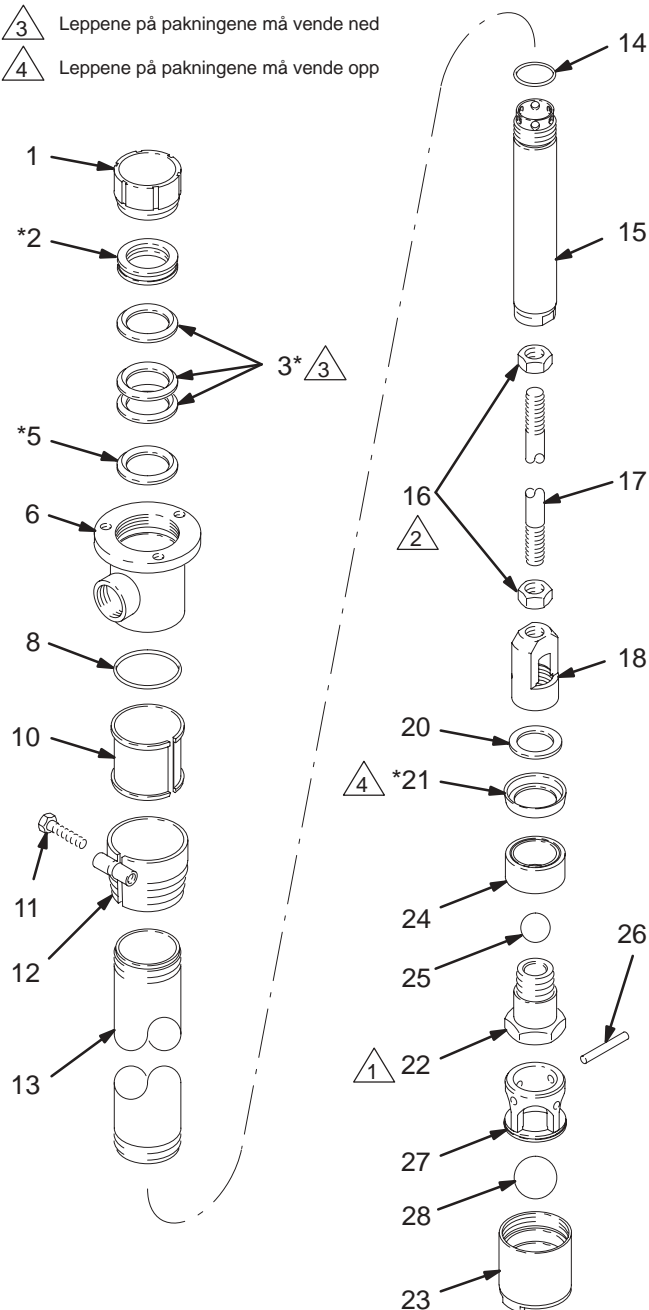
# Stempelpumpe – deler

**Modell 215–955 stempelpumpe, serie B**  
200 liter str., rustfritt stål, polyetylenpakninger

Ref. Nr.	Delnr.	Beskrivelse	Ant.
1	180-049	PAKKMUTTER, rustfritt stål	1
2*	178-543	HUNNPAKNINGSRING, rustfritt stål	1
3*	177-164	V-PAKNING, polyetylen	3
5*	172-385	HANNPAKNINGSRING, rustfritt stål	1
6	210-876	UTLØPSHUS	1
8	104-537	O-RING, PTFE	1
9	214-592	SPUNSTILPASSER	1
		inkluderer delene 10, 11, og 12	1
10	172-405	. FORING, nylon	1
11	104-587	. SKRUE, M8 x 1,25	1
12	210-877	. SPUNSTILPASSER, rustfritt stål	1
13	178-863	SYLINDER, 200 liter; rustfritt stål	1
14	177-156	O-RING, Viton®	1
15	217-211	STEMPELSTANG	1
16	105-776	LÅSEMUTTER, M14 x 1,5	2
17	177-149	STANGLEDD	1
18	177-175	VENTILHUS, stempel	1
20	172-393	SKIVE, rustfritt stål	1
21*	177-159	KOPP, stempel, polyetylen	1
22	172-495	STIFT, stempel, rustfritt stål	1
23	218-427	VENTILINNTAK, rustfritt stål	1
24	172-391	MELLOMSTYKKE, stempel, PTFE	1
25	104-585	KULE, stempel, diam. 22 mm	1
26	172-399	PINNE, kulestopp	1
27	177-230	LEDER, kule	1
28	104-586	KULE, inntak, diam. 32 mm	1

\* Disse delene er inkludert i reparasjonssett 215-964, som kan kjøpes for seg.

- 1 Trekk til med et moment på 65 N.m
- 2 Trekk til med et moment på 33 N.m
- 3 Leppene på pakningene må vende ned
- 4 Leppene på pakningene må vende opp



03775

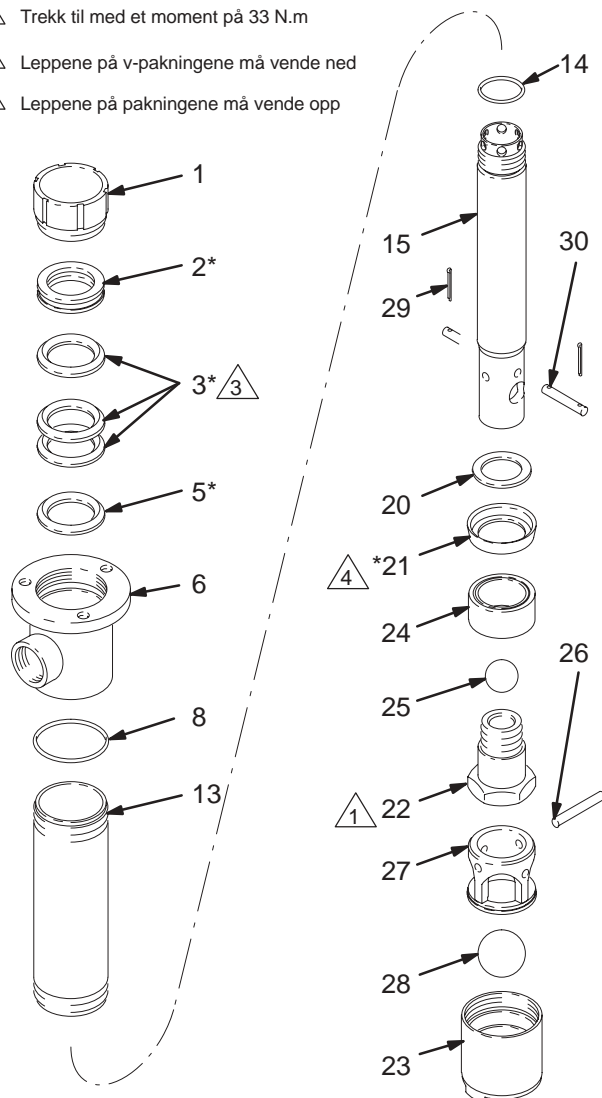
# Stempelpumpe – deler

**Modell 215–958 stempelpumpe, serie B**  
 kort str., rustfritt stål, polyetylen pakninger

Ref. Nr.	Delnr.	Beskrivelse	Ant.
1	180–049	PAKKMUTTER, rustfritt stål	1
2*	178–543	HUNNPAKNINGSRING, rustfritt stål	1
3*	177–164	V-PAKNING, polyetylen	3
5*	172–385	HANNPAKNINGSRING, rustfritt stål	1
6	210–876	UTLØPSHUS	1
8	104–537	O-RING, PTFE	1
13	172–494	SYLINDER, kort	1
14	177–156	O-RING, Viton®	1
15	217–212	STEMPELSTANG	1
20	172–393	SKIVE, rustfritt stål	1
21*	177–159	KOPP, stempel, polyetylen	1
22	172–495	STIFT, stempel	1
23	218–427	INNTAKSVENTIL, rustfritt stål	1
24	172–391	MELLOMSTYKKE, stempel, PTFE	1
25	104–585	KULE, stempel, diam. 22 mm	1
26	172–399	PINNE, kulestopp	1
27	177–230	LEDER, kule	1
28	104–586	KULE, inntak, diam. 32 mm	1
29	100–063	SPLINT	2
30	172–389	PINNE, kulestopp	1

\* Disse delene er inkludert i reparasjonssett 215–964, som kan kjøpes for seg.

- 1 Trekk til med et moment på 31 N.m
- 2 Trekk til med et moment på 33 N.m
- 3 Leppene på v-pakningene må vende ned
- 4 Leppene på pakningene må vende opp



03781

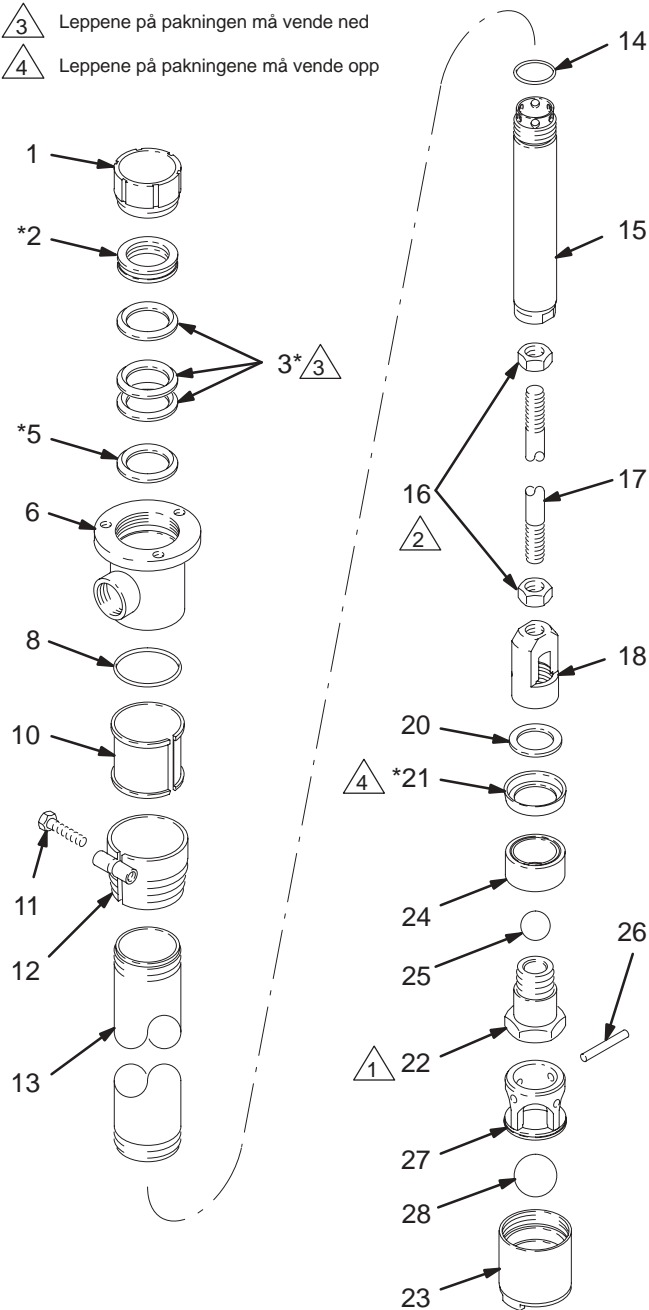
# Stempelpumpe – deler

**Modell 236–991 stempelpumpe, serie A**  
200 l str., rustfritt stål, lærpakninger

Ref. Nr.	Delnr.	Beskrivelse	Ant.
1	180–049	PAKKMUTTER, rustfritt stål	1
2*	178–543	HUNNPAKNINGSRING, rustfritt stål	1
3*	172–384	V-PAKNING, lær	3
5*	172–385	HANNPAKNINGSRING, rustfritt stål	1
6	210–876	UTLØPSHUS	1
8	104–537	O-RING, PTFE	1
9	214–592	SPUNSTILPASSER	1
		inkluderer delene 10, 11, og 12	1
10	172–405	. FORING, nylon	1
11	104–587	. SKRUE; M8 x 1,25	1
12	210–877	. SPUNSTILPASSER, rustfritt stål	1
13	178–863	SYLINDER, 200 liter, rustfritt stål	1
14	177–156	O-RING, Viton®	1
15	217–211	STEMPELSTANG	1
16	105–776	LÅSEMUTTER, M14 x 1,5	2
17	177–149	STANGLEDD	1
18	177–175	HUS, ventil, stempel	1
20	172–393	SKIVE, rustfritt stål	1
21*	172–392	KOPP, stempel, lær	1
22	172–495	STIFT, stempel, rustfritt stål	1
23	218–427	VENTIL, inntak, rustfritt stål	1
24	172–391	MELLOMSTYKKE, stempel, PTFE	1
25	104–585	KULE, stempel, diam. 22 mm	1
26	172–399	PINNE, kulestopp	1
27	177–230	LEDER, kule	1
28	104–586	KULE, inntak, diam. 32 mm	1

\* Disse delene er inkludert i reparasjonssett 236–992, som kan kjøpes for seg.

- 1 Trekk til med et moment på 65 N.m
- 2 Trekk til med et moment på 33 N.m
- 3 Leppene på pakningen må vende ned
- 4 Leppene på pakningene må vende opp



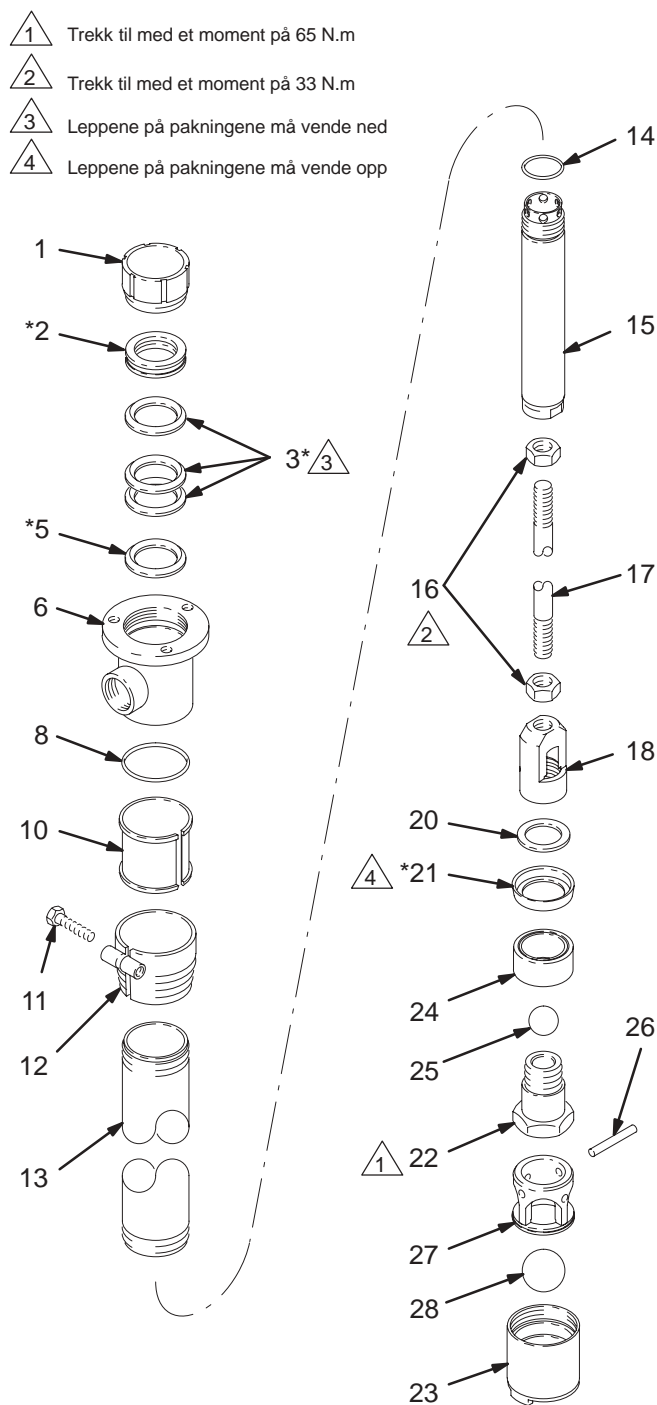
03775

# Stempelpumpe – deler

**Modell 237–253 stempelpumpe, serie A**  
str. 200 liter, rustfritt stål, PTFE pakninger

Ref. Nr.	Delnr.	Beskrivelse	Ant.
1	180–049	PAKKMUTTER, rustfritt stål	1
2*	178–543	HUNNPAKNINGSRING, rustfritt stål	1
3*	172–487	V-PAKNING; PTFE	3
5*	172–385	HANNPAKNINGSRING, rustfritt stål	1
6	210–876	UTLØPSHUS	1
8	104–537	O-RING, PTFE	1
10	172–405	FORING, nylon	1
11	104–587	SKRUE, M8 x 1,25	1
12	210–877	SPUNSTILPASSER, rustfritt stål	1
13	178–863	SYLINDER, 200 liter; rustfritt stål	1
14	177–156	O-RING, Viton®	1
15	217–211	STEMPELSTANG	1
16	105–776	LÅSEMUTTER, M14 x 1,5	2
17	177–149	STANGLEDD	1
18	177–175	HUS, ventil, stempel	1
20	172–393	SKIVE, rustfritt stål	1
21*	172–489	KOPP, stempel, PTFE	1
22	172–495	STIFT, stempel, rustfritt stål	1
23	218–427	VENTIL, inntak, rustfritt stål	1
24	172–391	MELLOMSTYKKE, stempel, PTFE	1
25	104–585	KULE, stempel, diam. 22 mm	1
26	172–399	PINNE, kulestopp	1
27	177–230	LEDER, kule	1
28	104–586	KULE, inntak, diam. 32 mm	1

\* Disse delene er inkludert i reparasjonssett 213–013, som kan kjøpes for seg.



03775

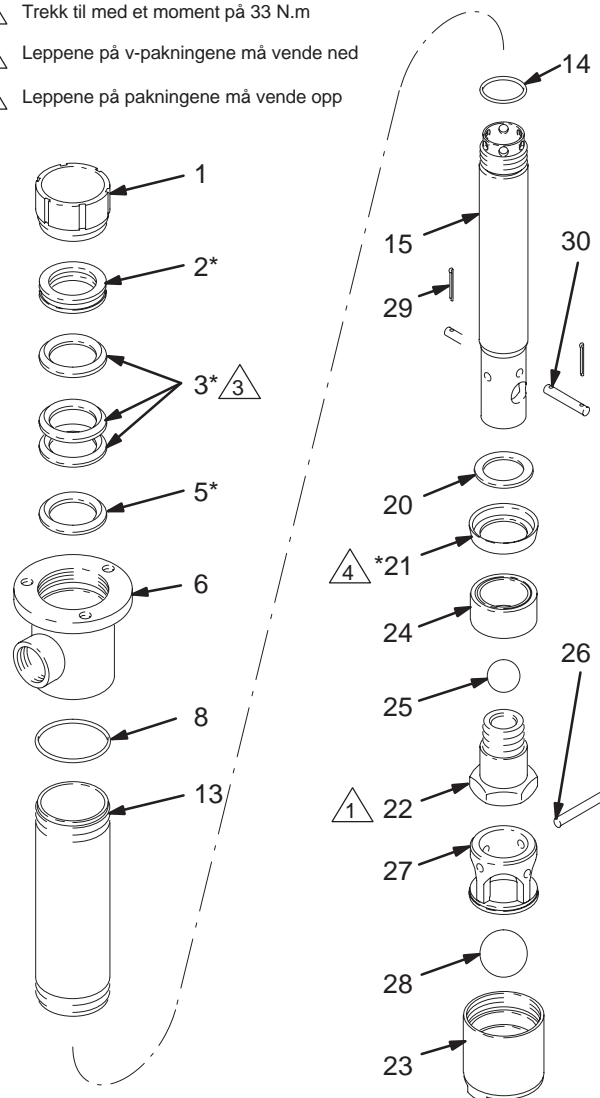
# Stempelpumpe – deler

**Modell 237–256 stempelpumpe, serie A**  
 kort str., rustfritt stål, PTFE pakninger

Ref. Nr.	Delnr.	Beskrivelse	Ant.
1	180–049	PAKKMUTTER, rustfritt stål	1
2*	178–543	HUNNPAKNINGSRING, rustfritt stål	1
3*	172–487	V-PAKNING, PTFE	3
5*	172–385	HANNPAKNINGSRING, rustfritt stål	1
6	210–876	UTLØPSHUS	1
8	104–537	O-RING, PTFE	1
13	172–494	SYLINDER, kort	1
14	177–156	O-RING, Viton®	1
15	217–212	STEMPELSTANG	1
20	172–393	SKIVE, rustfritt stål	1
21*	172–489	KOPP, stempel, PTFE	1
22	172–495	STIFT, stempel	1
23	218–427	VENTIL, inntak, rustfritt stål	1
24	172–391	MELLOMSTYKKE, stempel, PTFE	1
25	104–585	KULE, stempel, diam. 22 mm	1
26	172–399	PINNE, kulestopp	1
27	177–230	LEDER, kule	1
28	104–586	KULE, inntak, diam. 32 mm	1
29	100–063	SPLINT	2
30	172–389	PINNE, kulestopp	1

\* Disse delene er inkludert i reparasjonssett 213–013, som kan kjøpes for seg.

- 1 Trekk til med et moment på 31 N.m
- 2 Trekk til med et moment på 33 N.m
- 3 Leppene på v-pakningene må vende ned
- 4 Leppene på pakningene må vende opp



03781

# Service av stempelpumpen

## STEMPELPUMPER AV RUSTFRITT STÅL, med gummipakninger

Denne fremgangsmåten gjelder for de følgende pumpene. Pumpen er illustrert i deletegningene på sidene som er henviset til.

- Modell 220–440 side 33.
- Modell 220–439 side 34.

### Før du begynner:

1. Koble stempelpumpen fra luftmotoren som forklart på side 11.
2. Sørg for at du har alle nødvendige deler for hånd for å redusere dødtid.
3. Reparasjonssett 218–112 er tilgjengelige. Bruk alle de nye delene i settet, selv om noen av de gamle ser bra nok ut, for å få best resultat.

### INNTAKSVENTIL

1. Skru inntaksventilhuset (23) av sylindere (13), ved hjelp av en spesialnøkkel. Demonter ventilen og rengjør og undersøk alle deler.
2. Undersøk kulen (28) og setet i huset (23) for å se etter slitasje eller hakk.
3. Skift ut deler der det er nødvendig. Sett sammen igjen slik som vist i den aktuelle deletegningen.

### Stempelventil

1. Bruk en spesialnøkkel til å holde sylindere (13) nær utløpshuset (6) og skru den av huset. Trekk sylindere ned og av stemplet. Undersøk sylindere innvendig for å se etter riper eller slitasje ved å stryke en finger over flaten eller ved å holde delen i vinkel opp mot lyset.
2. *Modell 220–440:* løsne den nederste mutteren (16) og skru ventilhuset (18) av stangleddet (17). Skru av stempelstiften (22).

*Modell 220–439:* ta splintene (29) ut av kulestoppinnen (30). Ta ut kulestoppinnen og skru stempelstiften av (22) stempelstangen (15). Vær forsiktig slik at du ikke mister kulen (25).

3. Rengjør og undersøk alle stempeldelene. Pass på å undersøke kulen (25) og det tilhørende setet på stempelstiften (22) for å se etter hakk eller slitasje. Skift ut deler der det er nødvendig. Sett sammen stempeldelene igjen slik som vist, og pass på at *u-pakningens lepper (21) vender opp*. Trekk til med momentet som er gitt i den aktuelle illustrasjonen.

**NB:** *Modell 220–240:* når stemplet monteres på stangleddet (17) igjen, må stangleddet skrus helt inn i stempelstangen (15). Skru den øverste mutteren (16) mot stempelstangen og trekk den til med et moment på 33 N.m. Juster den nederste mutteren (16) slik at kulen (25) får en bevegesklaring på 3,1 mm.

### Stempelpakninger

1. Ta av sylindere (13) og stemplet slik som beskrevet tidligere. Ta av pakkmutteren (1) og trekk stempelstangen (15) ut av toppen på utløpshuset (6). Undersøk yttersiden av stempelstangen for å se etter riper eller slitasje ved å stryke en finger over flaten eller hold stangen i vinkel opp mot lyset.
2. Ta pakningene av utløpshuset (6).
3. Rengjør delene og undersøk om de er slitte eller skadde. Smør alle pakningene før de monteres igjen. Sett dem tilbake, en av gangen, og i samme stilling som før. *Løpene på u-koppen må vende ned mot væsketrykket.*
4. La pakkmutteren (1) være løs helt til stempelstangen (15) er montert.

## FORSIKTIG

Stikk stempelstangen inn i toppen av utløpshuset for å unngå at pakningene skades.

5. Stram pakkmutteren akkurat nok til å forhindre lekkasje. Hvis mutteren trekkes til for hardt kan pakningene skades.
6. Koble stempelpumpen til luftmotoren slik som forklart på side 11.



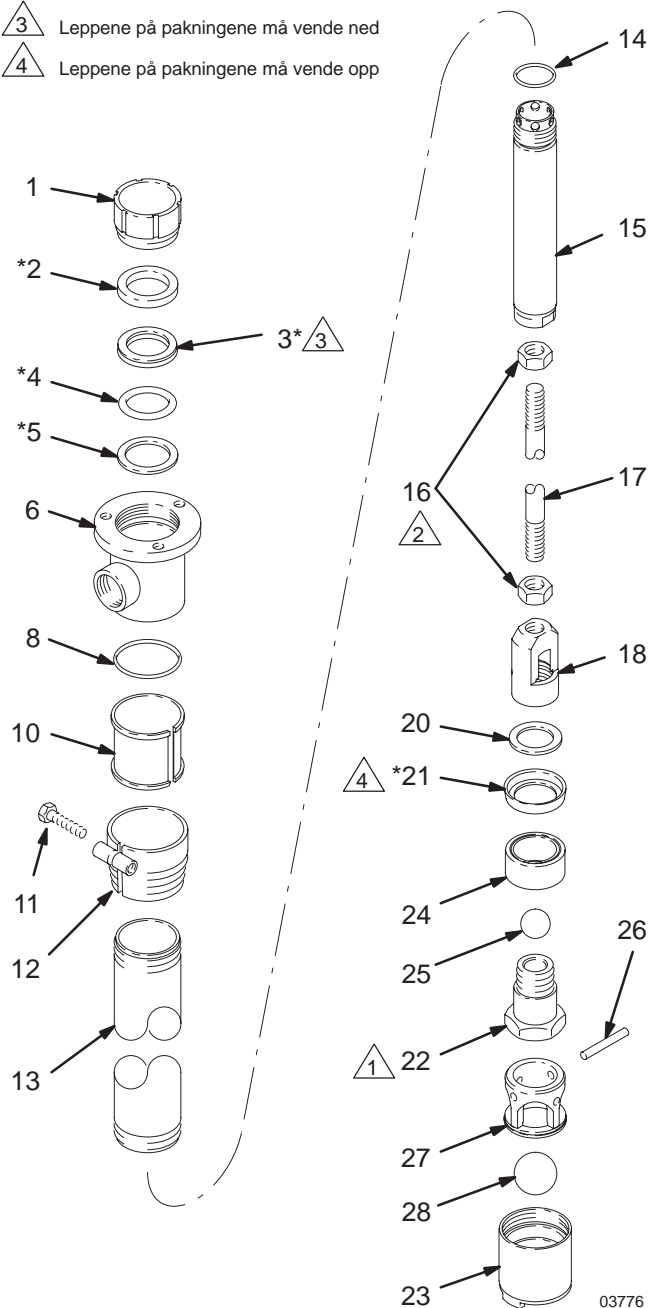
# Stempelpumpe – deler

**Modell 220–440 stempelpumpe, serie A**  
200 liter str., rustfritt stål, gummipakninger

Ref. Nr.	Delnr.	Beskrivelse	Ant.
1	180–049	PAKKMUTTER, rustfritt stål	1
2*	179–925	LAGER, acetal	1
3*	107–228	PAKNING, u-kopp, gummi	1
4*	107–227	O-RING, buna-N	1
5*	179–924	SKIVE, rustfritt stål	1
6	210–876	UTLØPSHUS	1
8	104–537	O-RING, PTFE	1
9	214–592	SPUNSTILPASSER	1
		inkluderer delene 10, 11, og 12	1
10	172–405	. FORING, nylon	1
11	104–587	. SKRUE; M8 x 1,25	1
12	210–877	. SPUNSTILPASSER, rustfritt stål	1
13	178–863	SYLINDER, 200 liter, rustfritt stål	1
14	177–156	O-RING, Viton®	1
15	217–211	STEMPELSTANG	1
16	105–776	LÅSEMUTTER, M14 x 1,5	2
17	177–149	STANGLEDD	1
18	177–175	HUS, ventil, stempel	1
20	172–393	SKIVE, rustfritt stål	1
21*	177–159	KOPP, stempel, polyetylen	1
22	172–495	STIFT, stempel, rustfritt stål	1
23	218–427	VENTIL, inntak, rustfritt stål	1
24	172–391	MELLOMSTYKKE, stempel, PTFE	1
25	104–585	KULE, stempel, diam. 22 mm	1
26	172–399	PINNE, kulestopp	1
27	177–230	LEDER, kule	1
28	104–586	KULE, inntak, diam. 32 mm	1

\* Disse delene er inkludert i reparasjonssett 218–112, som kan kjøpes for seg.

- 1 Trekk til med et moment på 65 N.m
- 2 Trekk til med et moment på 33 N.m
- 3 Leppene på pakningene må vende ned
- 4 Leppene på pakningene må vende opp



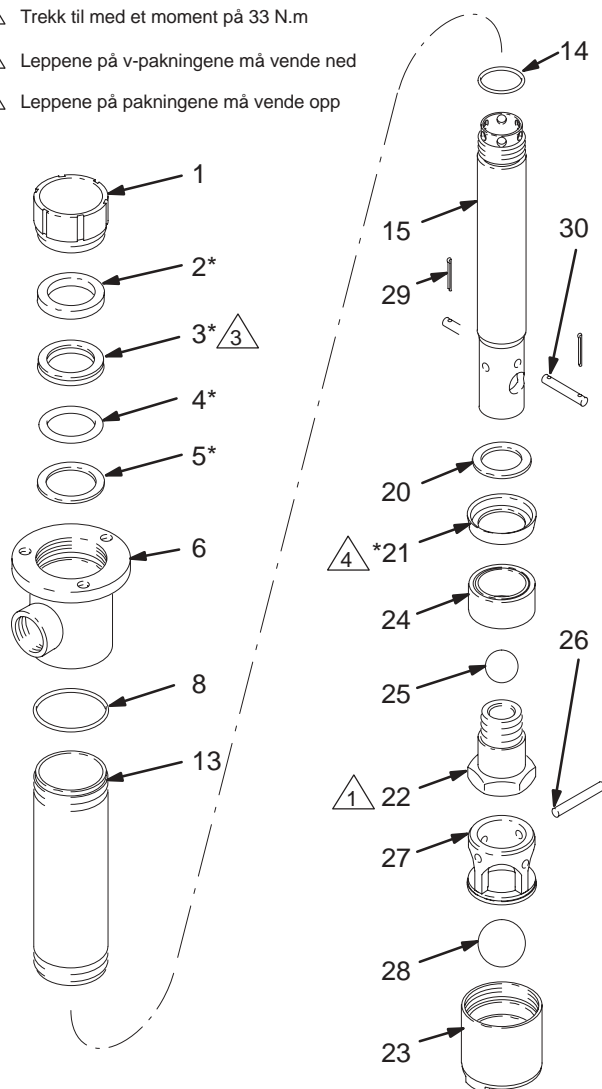
# Stempelpumpe –deler

**Modell 220–439 stempelpumpe, serie A**  
kort str., rustfritt stål, gummipakninger

Ref. Nr.	Delnr.	Beskrivelse	Ant.
1	180–049	PAKKMUTTER, rustfritt stål	1
2*	179–925	LAGER, acetal	1
3*	107–228	PAKNING, u-kopp, gummi	1
4*	107–227	O-RING, buna-N	1
5*	179–924	SKIVE, rustfritt stål	1
6	210–876	UTLØPSHUS	1
8	104–537	O-RING, PTFE	1
13	172–494	SYLINDER, kort	1
14	177–156	O-RING, Viton®	1
15	217–212	STEMPELSTANG	1
20	172–393	SKIVE, rustfritt stål	1
21*	177–159	KOPP, stempel, polyetylen	1
22	172–495	STIFT, stempel	1
23	218–427	VENTIL, inntak, rustfritt stål	1
24	172–391	MELLOMSTYKKE, stempel, PTFE	1
25	104–585	KULE, stempel, diam. 22 mm	1
26	172–399	PINNE, kulestopp	1
27	177–230	LEDER, kule	1
28	104–586	KULE, inntak, diam. 32 mm	1
29	100–063	SPLINT	2
30	172–389	PINNE, kulestopp	1

\* Disse delene er inkludert i reparasjonssett 218–112, som kan kjøpes for seg

- 1 Trekk til med et moment på 31 N.m
- 2 Trekk til med et moment på 33 N.m
- 3 Leppene på v-pakningene må vende ned
- 4 Leppene på pakningene må vende opp



03782

# Sammendrag av forandringene i bruksanvisningen/delelisten

Forandret sammensetning	Delens status	Ref. Nr.	Delnr.	Beskrivelse
Modell 237–253	Strøket	9	217–359	Spunstilpasser
	Gammel	10	178–576	Holder
	Ny	10	172–405	Foring
	Tilføyd	11	104–587	Skrue
	Gammel	12	178–575	Spunstilpasser
	Ny	12	210–877	Spunstilpasser
	Strøket	31	106–536	O-ring
	Strøket	32	106–537	Pakning

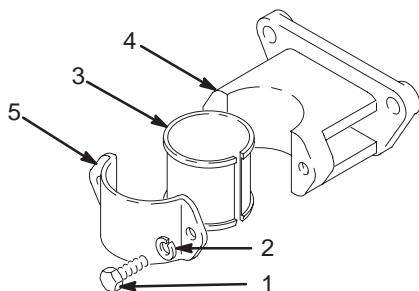
**NB:** Modellene 226–941, 226–942, 226–944 og 226–945 er CE merket.

# Tilbehør

## 210-881 veggmonteringsbrakett

Karbonstål. Se instruksjonsboken 307-458.

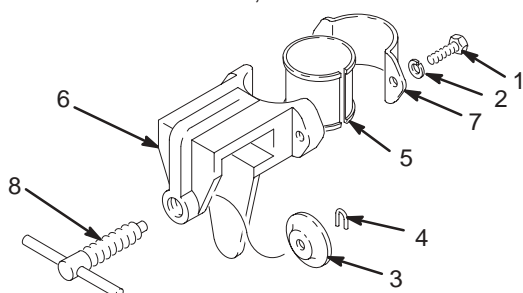
1	104-571	SKRUE, sekskanthd. M8 x 1,25	2
2	104-572	LÅSESKIVE, fjær, str. 8	2
3	172-405	FORING	1
4	172-428	BRAKETT	1
5	172-429	KLEMME	1



## 210-880 monteringsklemme for åpen tank

Karbonstål

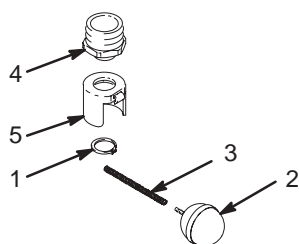
1	104-571	SKRUE, sekskanthd. M8 x 1,25	2
2	104-572	LÅSESKIVE, fjær, str. 8	2
3	159-056	BRIKKE, skruemontering	1
4	159-057	HOLDER	1
5	172-405	FORING	1
6	172-427	BRAKETT	1
7	172-429	KLEMME	1
8	210-879	HÅNDTAK, T-	1



## 210-865 væskestandskontrollventil

Monteringsanvisninger står på side 6.

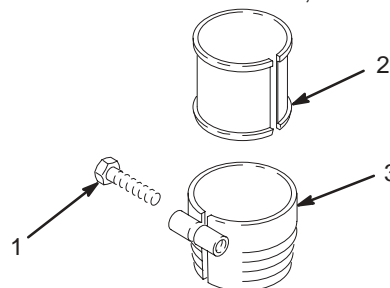
1	100-989	LÅSERING	1
2	156-619	FLOTTØR	1
3	156-620	FJÆR, forlengelse	1
4	172-555	HUS, ventil	1
5	202-314	KLAFFEVENTIL	1



## Spunstilpassere

Følger med alle pumper for 210 liters fat.

	<b>214-583</b>	Karbonstål	
	<b>214-592</b>	Rustfritt stål	
1	104-542	HODEKRUE, sekskant hd, M8 x 1,25, karb. st	1
	104-587	SKRUE, sekskant hd., M8 x 1,25, rustfr. st.	1
2	172-405	FORING, nylon	1
3	210-834	SPUNSTILPASSER, karb. st.	1
	210-877	SPUNSTILPASSER, rustfr. st.	1



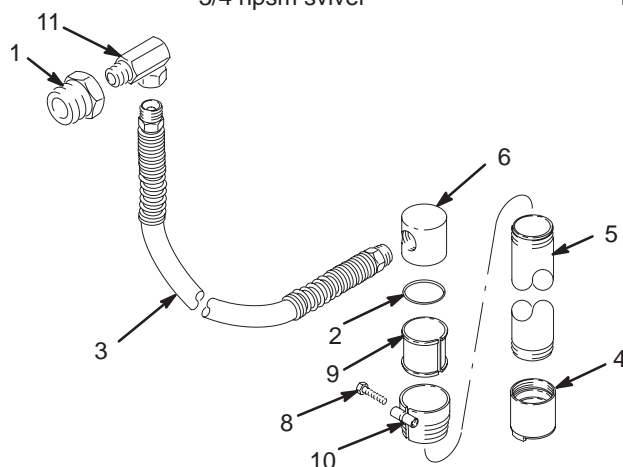
## 213-099 suge-sett

Passer til 210 liters fat. Brukes sammen med korte pumper.

Har tilbakeslagsventil. Karbonstål.

Maksimal sugekapasitet 20 liter/min.

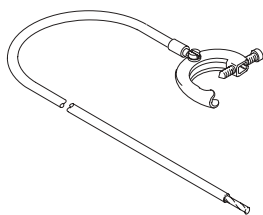
1	101-496	FORING, rør, 1-1/2 npt(hann) x 3/4 npt(hunn)	1
2	104-537	O-RING, PTFE	1
3	214-961	SLANGE, ID 3/4" ID, kobl 3/4 npt(mbe); 1,8 m lang m/ spiralbeskyttere	1
4	217-102	HUS	1
5	172-416	SYLINDER	1
6	174-034	HODE, sugerør	1
8	104-542	SKRUE, sekskanthd. M8 x 1,25	1
9	172-405	FORING, nylon	1
10	210-834	TILPASNINGSSTYKKE, spuns	1
11	160-327	UNION, 90°, 3/4 npt(hann) x 3/4 npsm svivel	1



# Tilbehør

## 237–569 Jordledning og klemme

lengde 7,6 m



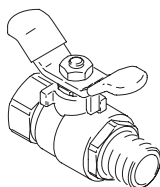
## Hovedluftventil av avblåsningstypen (påkrevet)

Maksimalt driftstrykk 21 bar

Slipper ut luft som er innelåst i luftledningen mellom pumpens luftinntak og denne ventilen når den er stengt.

107–141 3/4 npt(hann x hunn) inntak og utløp.

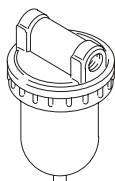
107–142 1/2 npt(hann x hunn) inntak og utløp.



## 106–149 luftledningsfilter

Maksimalt driftstrykk 18 bar

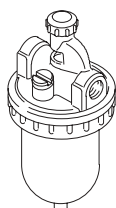
1/2 npt(hunn) inntak og utløp.



## 214–848 smøringsanordning for luftmotorer

Maksimalt driftstrykk 18 bar

1/2 npt(hunn) inntak og utløp.



## 218–316 luftregulatorsett

Består av en str. 1/8", 0–4,2 bar luftregulator og lufttrykkmåler, og en lufthurtigkobling. Se side 16.

## 202–637 oljestrømningsregulator

Maksimalt driftstrykk 14 bar

3/4 npt(hann) x 1/2 npt(hunn).

## 206–994 Throat Seal Liquid (TSL) (pakkmutterolje)

Oppløsningsmiddel for smørekopp. 0,24 liter.

## 204–574 deksel for fat

For 40 liters fat og 60 liters fat. Dekslet monteres på toppen av et åpent fat med monteringshull for en 1:1 metrisk pumpe. Vingeskruer og gummiforinger følger med.

## 200–326 deksel for fat

For 200 liters fat. Dekslet monteres på toppen av et åpent fat med monteringshull for en 1:1 metrisk pumpe.

## 101–078 Y-formet sil

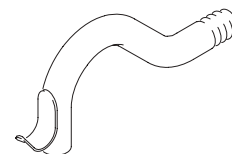
Maksimalt driftstrykk 35 bar

3/4 npt(hunn) koblinger. 841 mikron.

## 206–265 tut

For å styre væske ned i spann.

Karbonstål. 3/4 npt inntak.



## 215–965 Skjøterør for inntak

Inntaksrør 265 mm langt. Skrus inn i de nederste 1–1/2 npt(hunn) gjengene på en 1:1 metrisk pumpe. Karbonstål. Se instruksjonsboken 307–459.



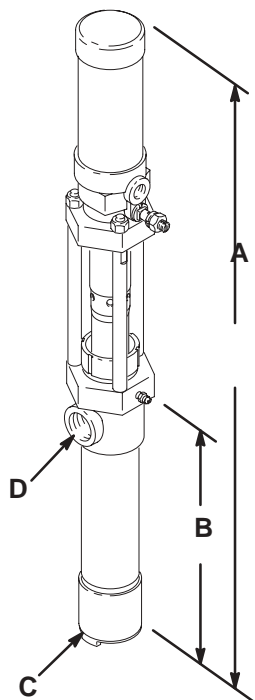
## 214–029 Slange og ventil

Maksimalt driftstrykk 12 bar

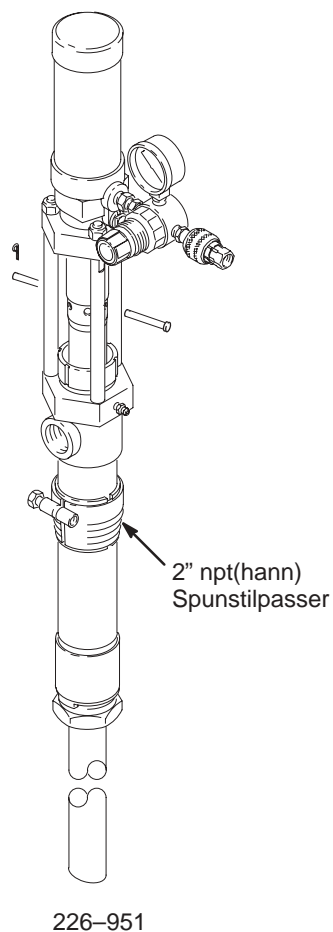
7,6 m lang, 1/2 npt(hann) x 3/4 npt(hann), elektrisk ledende.

# Dimensjoner

226-943  
226-944  
226-945  
226-948  
226-952  
237-130  
237-131  
237-132



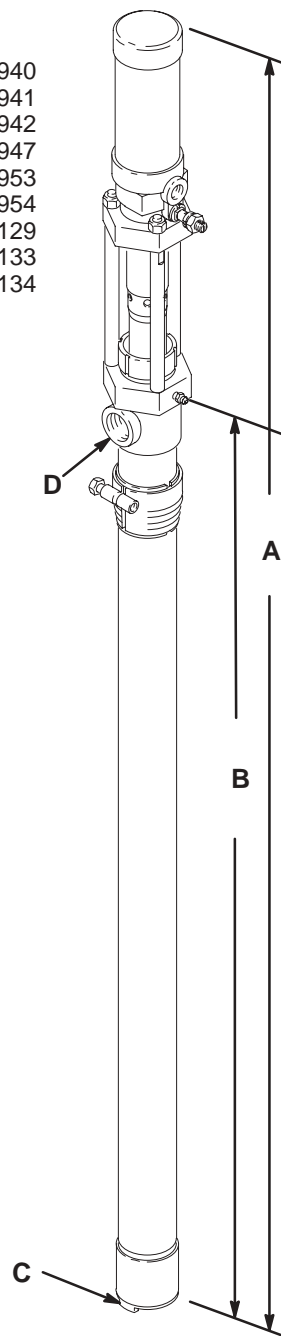
03761



226-951

03783

226-940  
226-941  
226-942  
226-947  
226-953  
226-954  
237-129  
237-133  
237-134



03761

Pumpenr.	A Total lengde	B Pumpens lengde	C Væskeinntak	D Væskeutløp	Nettvekt
226-943, 226-944 226-948, 237-130 237-131	615 mm	181 mm	1 1/2 in. npt(hunn)	3/4 in. npt(hunn)	4,5 kg
226-945, 226-952 237-132	685 mm	250 mm	1 1/2 in. npt(hunn)	3/4 in. npt(hunn)	4,9 kg
226-940, 226-941 226-942, 226-947 226-953, 226-954 237-129, 237-133 237-134	1315 mm	880 mm	1 1/2 in. npt (hunn)	3/4 in. npt(hunn)	6,5 kg
226-951	1158 mm	724 mm*	Sugerør	3/4 in. npt(hunn)	7,2 kg

\*Trekkes ut til en total lengde på 1614 mm. Forlenger pumpen til 1180 mm

# Tekniske data

Anbefalt driftsområde for luft	
<i>Modell 226–951</i> .....	3 til 4,2 bar
<i>Alle andre modeller</i> .....	3 til 12 bar
Luftforbruk .....	Ca. 0,05 m <sup>3</sup> /min ved 4 liter/min 3,8 l ved 5,6 bar
Maksimal anbefalt pumpehastighet .....	100 sykluser/min 15,1 liter/min
Inntak for luft .....	1/4 npsm (hunn)
Inntak for væske .....	1–1/2 npt (hunn)
Utløp for væske .....	3/4" npt (hunn)
Maksimal driftstemperatur .....	49°C
Lydnivå* .....	84 dB(A)
Vekt	
<i>Kort pumpe</i> .....	5 kg
<i>Fatpumpe</i> .....	9 kg
“Våte” deler	
<i>Modellene 226–940, 226–943, 237–130, og 237–133</i> .....	Karbonstål, 303, 304 og 316 rustfritt stål, lær, kadmiert kulegrafittjern, krom og sinkbelagt stål, PTFE, Viton®
<i>Modellene 226–941 og 226–944</i> .....	Karbonstål, 303, 304 og 316 rustfritt stål, kadmiert kulegrafittjern, krom og sinkbelagt stål, PTFE, Viton®, polyetylen
<i>Modell 226–954</i> .....	303, 304 og 316 rustfritt stål, lær, krom, PTFE, Viton®
<i>Modell 237–131 og 237–134</i> .....	Karbonstål, 303, 304 og 316 rustfritt stål, kadmiert kulegrafittjern, krom og sinkbelagt stål, PTFE, Viton®
<i>Modellene 226–942 og 226–945</i> .....	303, 304 og 316 rustfritt stål, krom, PTFE, Viton®, polyetylen
<i>Modellene 237–129 og 237–132</i> .....	303, 304 og 316 rustfritt stål, krom, PTFE, Viton®, polyetylen
<i>Modellene 226–947, 226–948, og 226–951</i> .....	303, 304 og 316 rustfritt stål, buna-N, kadmiert kulegrafittjern, krom og sinkbelagt stål, PTFE, Viton®, polyetylen
<i>Modellene 226–952 og 226–953</i> .....	303, 304 og 316 rustfritt stål, krom, PTFE, gummi

Viton® er et registrert varemerke for DuPont Co.

\* Målt ved et 7 bar luftinntak og 40 spm.

# 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 leverandørens normale garanti. På grunn av det store mangfold av produkter på markedet når det gjelder malinger, 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 pakkboxen
- 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 307-427 06/95