

Reparation



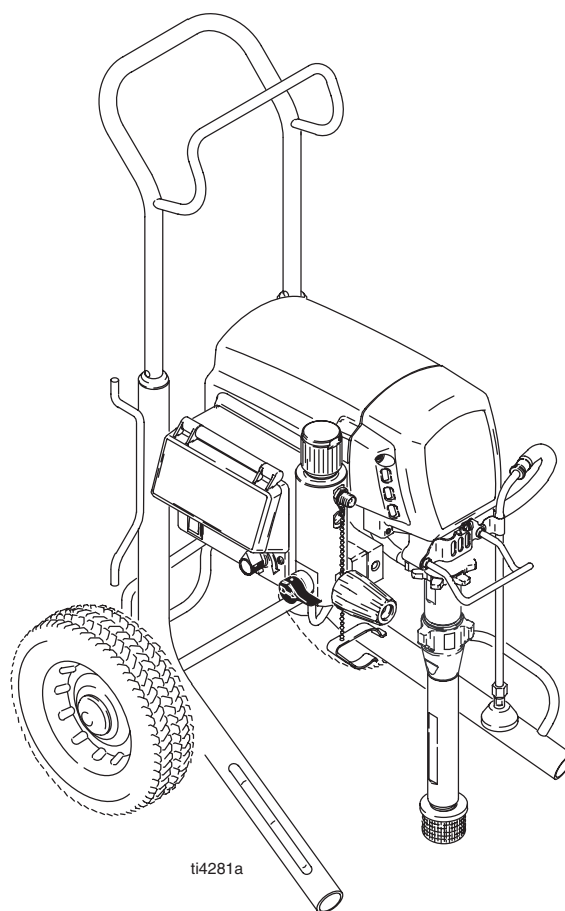
Ultra[®] Max II 695/795/1095/1595[™] TexSpray[™] Mark V högtryckssprutor

311185J

- Portabla högtryckssprutor för byggmålning -

227 bar, 227 MPa maximalt arbetstryck

Modeller: se sidan 2








PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

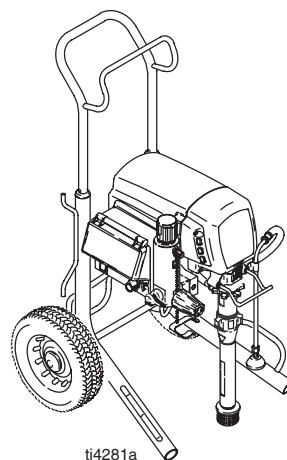
Innehåll

Sprutans komponenter och dess funktion ... 4
 Allmänna reparationsanvisningar 5
 Jordning 5
 Felsökning 6
 Mekaniska/vätskeflöde 6
 Elektriska problem 7
 Reparation av tryckregulator 10

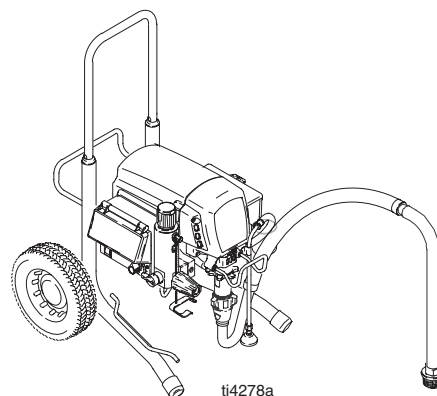
Byte av växel- och lagerhus 16
 Byte av motor 18
 Byte av kolvpump 20
 Tekniska data 21
 Mått 21
 Graco standardgaranti 22

Modeller

VAC	Modell	Typ	Lo-boy	Hi-boy
120 Nordamerika 	695	Standard	248037	248036
		Premium	248031	248030
	795	Standard	248308	248038
		Premium	248033	248032
	1095	Standard		248039
		Premium		248034
	1595	Standard		248747 248040**
		Premium		248746 248035**
	Mark V			249029** 249030
	240 Europa 	695		248042
795				248043
1095				248044
Mark V				249031
240 Europa, jordad 	695		248046	248045
	795			248047
	1095			248048
	Mark V*			249178
110 Storbritannien 	695			248049
	795			248050
	1095			248051
	Mark V			249072
240 Asien	695		248058	248057
	795			248059
	1095			248060
240 Australien 	695		248593	248592
	795		249431	248594
	1095			248595
100 Japan och Taiwan	695		248053	248052
	795		248055	248054
	1095			248056



Hi-Boy








Lo-Boy

* Också för Asien och Australien;

** Ej ETL-godkänd

Alla modeller kan inte fås i alla länder

! VARNING

	<p>BRAND- OCH EXPLOSIONSRISK</p> <p>Brandfarliga ångor från lösningsmedel och färg kan antändas eller explodera. Förhindra brand och explosion genom att:</p> <ul style="list-style-type: none">• Endast använda utrustningen i välventilerade utrymmen.• Avlägsna gnistkällor, t. ex. sparlågor, cigaretter, sladdlampor och plastdraperier (risk för gnistbildning av statisk elektricitet).• Håll arbetsområdet rent från skräp, inräknat lösningsmedel, trasor och bensin.• Inte sätta i eller dra ur elkontakter eller tända och släcka ljus när det finns eldfarliga ångor.• Jorda systemet och alla elektriskt ledande föremål och enheter i sprutboxen. Se avsnittet Jordning.• Använd endast elektriskt ledande slangar.• Hålla pistolen stadigt mot kanten när pistolen trycks av ner i det jordade kärlet.• Stäng av omröraren omedelbart om det bildas gnistor av statisk elektricitet eller om du får elektriska stötar när du använder utrustningen. Använd inte utrustningen förrän du lokaliserat och rättat till felet.
	<p>INTRÄNGNINGSRISK</p> <p>Högtrycksstrålar från pistolen, slangläckor eller spruckna komponenter tränger genom huden. Detta kan se ut som ett lindrigt sår men är en allvarlig skada som kan leda till amputation. Sök läkare omedelbart.</p> <ul style="list-style-type: none">• Rikta inte pistolen mot någon eller någon kroppsdel.• Håll inte handen eller fingrar över sprutmunstycket.• Försök inte stoppa eller rikta om läckstrålar med handen, någon kroppsdel, handske eller trasa.• Spruta aldrig utan att munstycksskydd och avtryckarspärren är monterade.• Lås avtryckarspärren när du inte sprutar.• Följ Anvisningar för tryckavlastning på sidan 5 om munstycket sätts igen och före, rengöring, kontroll eller underhåll utförs på utrustningen.
	<p>RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR</p> <p>Felaktig jordning, inställning och användning av systemet kan orsaka elstötar.</p> <ul style="list-style-type: none">• Stäng av strömmen och dra ur sladden innan du reparerar systemet. Vänta fem minuter när du dragit ur sladden innan du reparerar motorstyrningen.• Använd endast jordat eluttag.• Använd endast jordade förlängningssladdar.• Jordstiften måste vara hela på sprutan och förlängningssladdarna.
	<p>SPECIELL SKYDDSUTRUSTNING</p> <p>Du måste bära lämplig skyddsutrustning vid drift och service av utrustningen och när du befinner dig nära den som skydd mot allvarliga skador, bland annat ögonskador, inandning av giftiga ångor, brännskador och hörselskador. I skyddsutrustningen ingår minst:</p> <ul style="list-style-type: none">• Skyddsglasögon.• Skyddsglasögon och andningskydd enligt rekommendationer från tillverkaren av vätska och lösningsmedel.• Handskar.• Hörselskydd.
	<p>RISKER MED ALUMINIUMDELAR UNDER TRYCK</p> <p>Använd inte 1,1,1-trikloretan, metylenklorid, andra halogenerade kolväten eller vätskor som innehåller dessa lösningsmedel i tryckutrustning av aluminium. Allvarliga kemiska reaktioner kan uppstå och utrustningen brista, vilket kan leda till döden, allvarliga kroppsskador och materiella skador.</p>

Sprutans komponenter och dess funktion

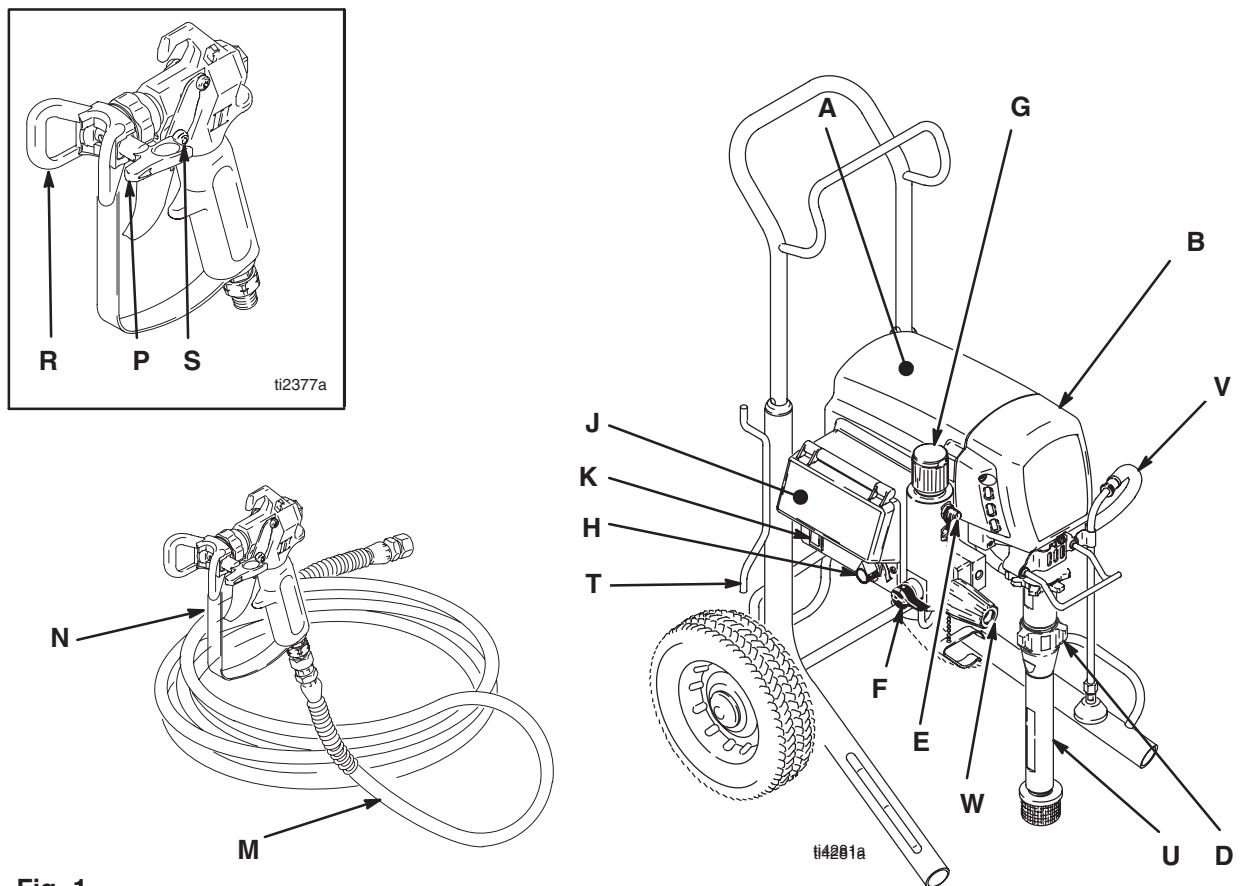


Fig. 1

A	Motor	Likströmsmotor med permanentmagnet, helkapslad och fläktkyld
B	Transmission	Överför kraft från likströmsmotorn till kolvpumpen
D	Kolvump	Överför vätskan som ska sprutas från matningen till sprutpistolen
E	Färgutlopp	Vätskeslangen ansluts här
F	Luftningskran	Används för urluftning och urtappning av sprutan (avlastar också trycket) när den öppnas
G	Färgfilter	Slutfilter för vätska till sprutpistolen
H	Tryckinställningsknapp	Styr vätskeutloppstrycket
J	Tryckregulator	Styr motorvarvtalet så att vätskans utloppstryck hålls konstant. Regleras med tryckinställningsratten
K	ON/OFF-brytare	Strömbrytare för sprutan
M	15 m huvudslang	Jordad nylonslang med 1/4" inv. dia. och spiralskydd i båda ändar
N	Sprutpistol	Högtrykssprutpistol med säkerhetsspärr
P	Sprutmunstycke	Använder högtryksvätska för att spruta rent igensatt munstycke utan att det behöver demonteras från pistolen
R	HandTite™ munstycksskydd	Munstycksskyddet minskar risken för inträngningsskador
S	Säkerhetsspärr	Avtryckarspärren förhindrar att pistolen aktiveras oavsiktligt. Contractor II visas på bilden. Hur du låser avtryckarspärren på rätt sätt beskrivs i pistolhandboken.
T	Slangvinda	För upplindning slangen vid förvaring
U	Sugrör	Överför vätskan som ska sprutas från matningen till pumpen
V	Dräneringsrör	Vätskeutlopp för urtappning och luftning av sprutan
W	AutoClean	Bakspolningssystem

Allmänna reparationsanvisningar

Anvisningar för tryckavlastning

! VARNING

**INTRÄNGNINGSRISK**

Systemtrycket måste avlastas manuellt för att förhindra att systemet startar eller sprutar oavsiktligt. Vätska med högt tryck kan tränga in genom huden och orsaka svåra skador. För att minska risken för skador av vätskeinträngning, stänk och rörliga delar, ska du alltid följa **Anvisningar för tryckavlastning** i handboken varje gång du:

- uppmanas att avlasta trycket,
- avbryter sprutningen,
- kontrollerar eller reparerar någon systemkomponent,
- och monterar eller rengör sprutmunstycket.

1. Vrid tryckinställningsratten helt moturs till noll.
2. Slå ON/OFF-brytaren till OFF.
3. Dra ur nätsladden.
4. Håll en metalldel på pistolen stadigt mot ett jordat metallkärl. Tryck av pistolen för att avlasta trycket.
5. Lås säkerhetsspärren på pistolen.
6. Öppna dräneringsventilen. Låt denna stå öppen tills du ska spruta igen.

Misstänker du att munstycke eller slang är helt igensatt eller att trycket inte avlastats helt sedan du följt anvisningarna ovan, lossa då munstycksskyddets hållarmutter eller slangkopplingen MYCKET SAKTA så att trycket avlastas gradvis och lossa sedan helt. Rensa sedan slangen eller munstycket.

Jordning

! VARNING

Felaktig installation eller modifiering av jordkontakten ger risk för elstötar, brand eller explosion som kan orsaka allvarliga och t o m dödliga skador.

1. Fig. 2. Ultra Max II 695, 795 och 1095 100–120 V-modellerna kräver ett jordat uttag för 50/60 Hz, 15A. Ultra Max II 1595 120 V-modellerna kräver ett jordat uttag för 50/60 Hz, 20A. 220–240 V-modellerna kräver ett jordat uttag med 50/60 Hz, 10A.
2. Modifiera inte jordanslutningen och använd inte adapter.

FÖRSIKTIGHET

Minska risken för felfunktion i tryckregulatorn genom att:

- Alltid använda en spetstång för att lossa ledningar. Dra aldrig i kabeln utan i kontakten.
- Anslut kontakterna korrekt. Sätt det isolerade flata hanstiftet i honkontakten.
- Dra ledningarna så att de inte hindrar övriga anslutningar på tryckregulatorn. Se till att kablarna inte kommer i kläm mellan kåpa och regulatorbox.

1. **Spara alla skruvar, muttrar, brickor och ledningar** vid reparation. Dessa delar ingår normalt inte i reservdelssatserna.

! VARNING

**RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR FAROR MED RÖRLIGA DELAR RISKER MED HETA YTOR**

Rör inte rörliga och elektriska delar med fingrar eller verktyg vid provning av reparation så minskas risken för allvarliga skador, inräknat elstötar. Stäng av sprutan och dra ur sladden när inspektionen är klar. Montera alla kåpor, skydd packningar, skruvar, brickor och skyddshöljen innan sprutan körs.

2. **Prova sprutan** när felet rättats till.
3. **Kontrollera reparationsanvisningarna och se efter om reparationen utförts korrekt om sprutan inte fungerar riktigt.** Använd om så behövs felsökningsguiden på sidorna 6–9, för att hitta andra möjliga lösningar.

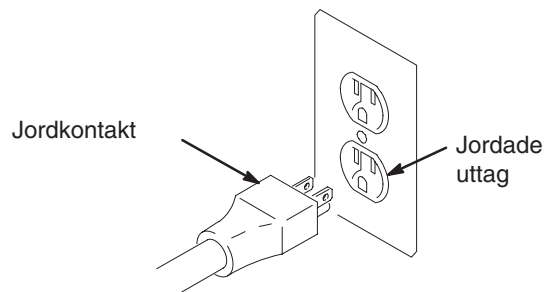


Fig. 2

3. 120 V: En 12 AWG, 3-ledare med jordanslutning, 90 m förlängning kan användas.
220–240 V: En förlängningskabel med tre ledare och 1,0 mm area (minimum) upp till 90 m kan användas. Långa längder sänker sprutans prestanda.

Felsökning



Avlasta trycket; sidan 5.


Mekaniska/vätskeflöde

PROBLEM	KONTROLLERA <i>Gå till nästa punkt om kontrollen visar OK</i>	ÅTGÄRD <i>Se denna kolumn om kontrollen ger ej godkänt</i>
Litet eller inget flöde/tryck.	1. Sprutmunstycket är slitet.	1. Följ Anvisningar för tryckavlastning och byt sedan munstycke. Se separat handbok för pistol eller munstycke.
	2. Munstycket igensatt.	2. Avlasta trycket. Inspektera och gör rent munstycket.
	3. Färgmatningen.	3. Fyll och lufta pumpen.
	4. Intagssilen igensatt	4. Demontera och rengör, sätt tillbaka.
	5. Intagsventilens och kolvens klor tätar ordentligt mot sina säten.	5. Demontera intagsventilen och rengör den. Kontrollera om kula eller säte har skador vilket kräver utbyte. Se sidan 20. Sila färgen före sprutning för att få bort partiklar som kan sätta igen pumpen.
	6. Sugslanganslutningarna.	6. Dra åt lossnade anslutningar. Kontrollera om någon tätning saknas eller är skadad.
	7. Filtret igensatt.	7. Avlasta trycket. Kontrollera och rengör filtret.
	8. Luftningskranen läcker.	8. Avlasta trycket. Reparera luftningskranen.
	9. Kontrollera att pumpen inte fortsätter slå efter att pistolavtryckaren släppts. (Se efter om luftningsventilen läcker.)	9. Reparera pumpen. Se sidan 20.
	10. Läckage runt halstätmuttern kan tyda på slitna eller skadade tätningar. Se sidan 20.	10. Byt ut tätningarna. Se sidan 20. Kontrollera också om det finns hårdnad färg eller hack i kolventilsätet. Byt om så krävs. Dra åt tätningmuttern/våtkoppen.
	11. Skador på pumpstången.	11. Reparera pumpen, sidan 20.
	12. Lågt stopptryck.	12. Gör endera eller både och: a. Vrid tryckstyrningsvredet helt medurs. Se till att tryckstyrningsvredet är rätt monterat så att det går att vrida helt medurs. b. Prova med en ny tryckgivare.
Motorn går men pumpen slår inte.	1. Kolvpumpstiftet (32) (skadat eller saknas), sidan 20.	1. Sätt i nytt stift om det saknas. Se till att låsfjädern (31) sitter ordentligt i spåret runt om hela vevstaken, sidan 20.
	2. Vevstaken (43) är skadad, sidan 16.	2. Byt ut vevstaken, sidan 16.
	3. Kuggdrev och växelhhus är skadade, sidan 16.	3. Se efter om växelhuset eller dreven är skadade och byt ut vid behov, sidan 16.

Felsökning

Elektriska problem

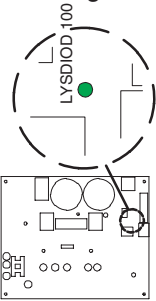
Symptom: Sprutan går inte eller stannar

-   Avlasta trycket; sidan 5.
- Sätt i kontakten i ett fungerande jordat eluttag med rätt spänning.
- Stäng av sprutan i en halv minut och sätt sedan på den igen. Då vet du att det säkert startar i normalt driftläge.
- Vrid, tryckinställningsratten ett halvt varv medurs.
- Titta digitaldisplayen.

VARNING

Vänta en halv minut efter att du dragit ur kontakten så att upplagrad elenergi laddas ur och du undviker att få elstötar eller skador av rörliga delar när kåporna är borttagna. Håll dig på avstånd från elektriska och rörliga delar under felsökningen.

- Felsök med hjälp av statuslampan på styrkortet om displayen inte går att använda. Stäng av strömmen, ta bort styrkortskåpan och slå sedan på strömmen igen. Titta på statuslampan.

DIGITAL-DISPLAY	STATUSLAMPAN PÅ STYRKORTET	INDIKERING	ÅTGÄRD
Tom	Tänds aldrig 	Ingen ström till styrkortet	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera att det finns spänning 2. Kontrollera anslutningarna till styrkortet 3. Mät ledningarna mellan nätkontakten och strömbrytaren. Byt ut nätsladd eller strömbrytare om de är trasiga 4. Byt styrkort om steg 1 – 3 visar att dessa komponenter är OK
— bar	Blinkar gång och slocknar	Inger KÖR-kommando till styrkortet	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se till att luftningsventilen är öppen och att det inte finns tryck i systemet 2. Vrid tryckinställningsratten medurs 3. Kontrollera potentiometer anslutningen till styrkortet 4. Kontrollera hur ratten sitter på potentiometeraxeln. Vrid axeln helt medurs och fäst ratten i läge ON 5. Koppla loss potentiometern. Kortslut mittstiftet på potentiometerkontakten på styrkortet till var och en av de yttre stiftarna (ett i taget). Byt ut potentiometern, sidan 15, om sprutan startar 6. Kontrollera givaranslutningen 7. Dra ur och sätt tillbaka givarkontakten så att det blir ordentlig kontakt med styrkortet. Kontrollera att givarkontakterna är rena 8. Öppna luftningsventilen. Koppla in en givare du vet fungerar istället för sprutans givare. Slå på sprutan. Byt ut givaren om sprutan fungerar. Byt ut styrkortet om den inte startar

Felsökning

Elektriska problem

DIGITAL-DISPLAY	STATUSLAMPÅ PÅ STYRKORTET	INDIKERING	ÅTGÄRD
Visar högt tryck när luftningsventilen är öppen och det inte finns tryck i sprutan.	–	Felaktig signal till styrningen.	Öppna luftningsventilen. Koppla in en givare du vet fungerar istället för sprutans givare. Slå på sprutan. Byt ut givaren om sprutan fungerar. Byt ut styrkortet om den inte startar.
E=02	Blinkar 2 x upprepade gånger.	Styrkortet för fel trycksignal från givaren. Givaren kan vara skadad eller vätskekanalerna igensatta.	<ol style="list-style-type: none">1. Kontrollera om det finns proppar i vätskeledningarna, t.ex. igensatt filter.2. Öppna luftningskranen och aktivera pistolen om du använder AutoClean3. Använd högtrycksslang utan flätat metallhölje, min. 6,35 mm x 15,2 m. Klenare slang eller slang med flätat metallhölje kan ge upphov till tryckstötär.4. Byt ut givaren om vätskeledningarna inte är igensatta och du använder rätt slangtyp.
E=03	Blinkar 3 x upprepade gånger.	Fel på givaren eller givaranslutningarna.	<ol style="list-style-type: none">1. Kontrollera givaranslutningen.2. Dra ur och sätt tillbaka givarkontakten så att det blir ordentlig kontakt med styrkortet. Kontrollera att givarkontaktarna är rena och hela.3. Öppna luftningsventilen. Koppla in en givare du vet fungerar istället för sprutans givare. Slå på sprutan. Byt ut givaren om sprutan fungerar. Byt ut styrkortet om den inte startar.

Felsökning


Elektriska problem

DIGITAL-DISPLAY	STATUSLAMPAN PÅ STYRKORTET	INDIKERING	ÅTGÄRD
E=05	Blinkar 5 x upprepade gånger	Pumpen eller växeln kan ha låsts. Kan vara fel på motor-kontakten eller kablaget	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera motoranslutningarna 2. Kontrollera om pumpen eller växeln har frusit 3. Byt ut motorn om anslutningarna är OK och pumpen/växeln inte låst sig
E=06	Blinkar 6 x upprepade gånger	Motorn är för varm eller anslutningen till temperaturskyddet är dålig	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera alla kabelanslutningar från motorn till styrkortet 2. Låt sprutan kallna om anslutningarna är OK. Rätta till orsaken till överhettningen om sprutan fungerar när den är kall. Ställ sprutan på en svarare plats med god ventilation. Kontrollera att motorns luftintag inte är igensatt
E=07	Blinkar 7 x upprepade gånger	Trycket överskred 137 bar under tidsstyrda rensolningscykeln	<p>Felet uppstår bara vid tidsstyrd rensolning</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera att luftningsventilen och pistolen är öppna 2. Kontrollera att det inte finns några hinder för vätskeflödet eller igensatta filter
E=09	Blinkar 9 x upprepade gånger	Motorgivarfel	Kontrollera att motorgivaren (styrenheten) är ansluten till styrkortet och om kablaget är skadat
E=10	Blinkar 10 x upprepade gånger	Styrkortet är för varmt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera att motorns luftintag inte är igensatt 2. Kontrollera att styrkortet är ordentligt fäst på bakre plåten och att värmeledande pasta används på kraftkomponenterna, Fig. 3
E=11	Blinkar 11 x upprepade gånger	För högt motor-varvtal	Kontrollera om växeln är skadad eller om pumpen lossnat från växeln
E=12	Blinkar 12 x upprepade gånger	För hög ström	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera om pumpen eller växeln har frusit 2. Kontrollera om kablaget är kortslutet 3. Kontrollera trycket och byt givaren om det är för högt
E=13	Blinkar 13 x upprepade gånger	Modell ej vald	Identitetsmotstånderna på styrkortet måste klippas så att modelltypen identifieras korrekt, se handbok 310657
EMPTY (tom)	–	EMPTY (tom) på digitaldisplayen indikerar att det inte kommer färg till pumpen eller allvarligt tryckfall	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera om det är tomt på färg, om intagssilen är igensatt, om pumpen är trasig eller det finns en allvarlig läcka. Vrid ner tryckregleringen till noll för att starta om sprutan. 2. WatchDog (W-DOG)-funktionen kan stängas av. Se handbok 309935.

Reparation av tryckregulator

100 – 120 VAC styrkort för Nordamerika och Japan/Taiwan

Demontering

1.  Avlasta trycket; sidan 5. Vänta 5 minuter efter att sprutan service utförs.
2. Fig. 3. Skruva bort fyra skruvar (38) och kåpan (96).
3. Koppla bort displaykontakten (A) från motorstyrkortet (95).
4. Skruva bort de under två skruvarna (39) och låt reglagepanelen (68) hänga löst.
5. Koppla bort kraftmatningen (D) till styrkortet från strömbrytaren (33) och motorstyrkortet (95).
6. Koppla bort potentiometerkontakten (C) från motorstyrkortet.
7. Koppla bort 15/20A-brytaren (178) (1595).
8. Lossa givarkontakten (E) från motorstyrkortet.
9. Lossa motorkontaktarna (F, G och H) från motorstyrkortet.
10. Skruva bort de övre skruvarna (39) och styrboxen (61).
11. Skruva bort fem skruvar (27), tre skruvar (102) och motorstyrkortet.

Inställning

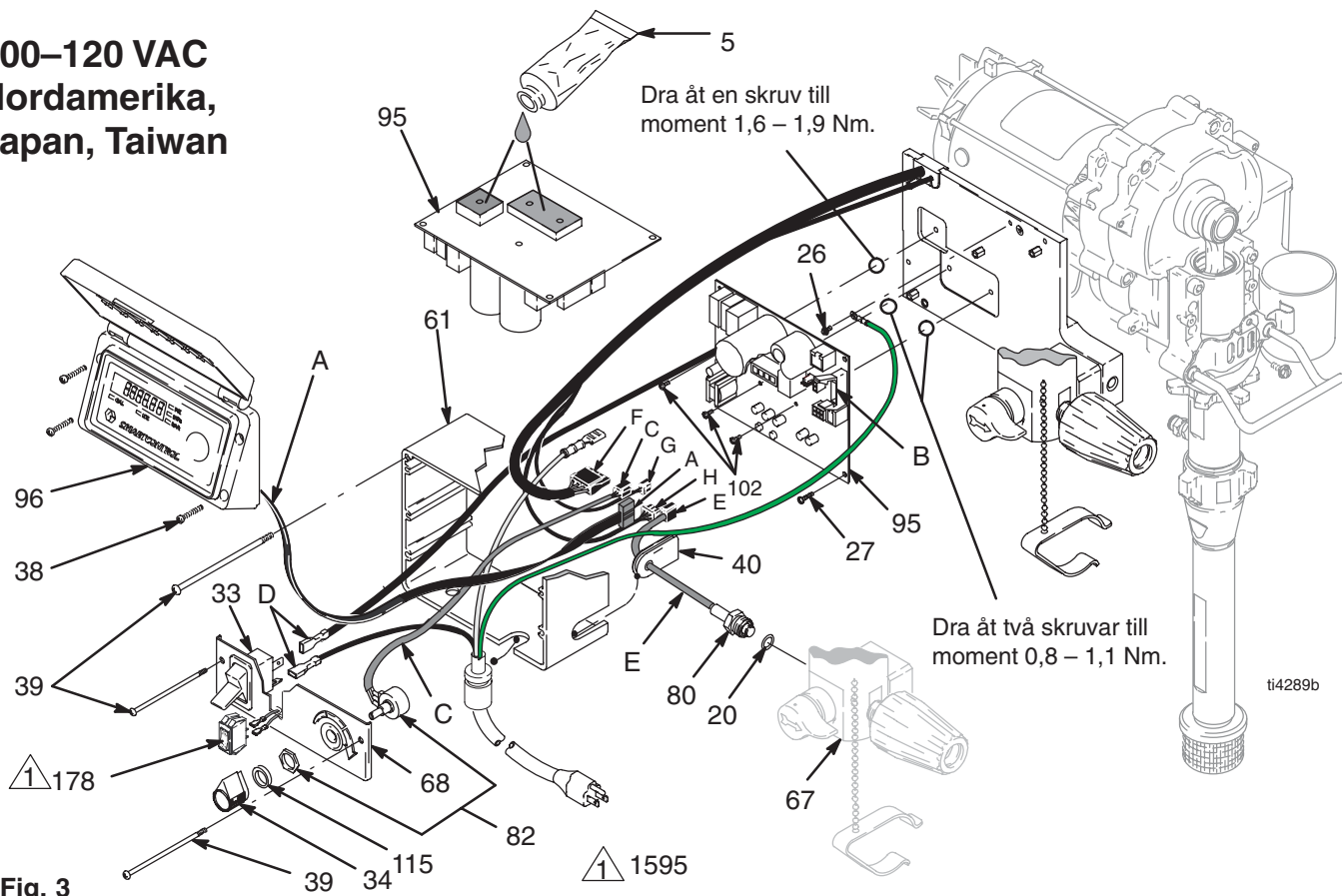
1. Fig. 3. Stryk på tunt med värmeledande pasta 110009 (5) på de skuggade ytorna på baksidan av motorstyrkortet (95).

FÖRSIKTIGHET

Minska risken för att styrkortet kan gå sönder och dra inte åt skruvarna (102) för hårt, vilket kan skada de elektriska komponenterna.


2. Montera motorstyrkortet (95) med fem skruvar (27). Dra åt till moment 1,02 – 1,24 Nm. Montera och dra åt tre skruvar (102) till momentvärdet i Fig 3.
3. Koppla in motorkontaktarna (F, G och H) på motorstyrkortet.
4. Montera styrboxen (61) med de två övre skruvarna (39).
5. Koppla in givarkontakten (E) på motorstyrkortet.
6. Anslut 15/20A-brytaren (178) (1595).
7. Koppla in kraftmatningsledningarna (D) på strömbrytaren (33).
8. Koppla in potentiometerkontakten (C) på motorstyrkortet.
9. Fäst motorstyrkortet (68) med två skruvar (39).
10. Koppla in displaykontakten (A) på motorstyrkortet.
11. Fäst kåpan (96) med fyra skruvar (38).

100–120 VAC Nordamerika, Japan, Taiwan




240 VAC motorstyrkort

Demontering

-  Avlasta trycket; sidan 5. Vänta 5 minuter efter att sprutan service utförs.
- Fig. 4. Skruva bort fyra skruvar (38) och kåpan (96).
- Koppla bort displaykontakten (A) från motorstyrkortet (95).
- Skruva bort de två undre skruvarna (39). Lossa potentiometerkontakten (C) från motorstyrkortet (95). Lossa nätsladdkontaktarna (D) och filterkortkontaktarna (J) från strömbrytaren (33) och ta bort reglagepanelen (68).
- Koppla loss kraftmatningen (K) till motorstyrkortet från filterkortet (146).
- Skruva bort de övre skruvarna (39) och styrboxen (61).
- Lossa givarkontakten (E) från motorstyrkortet.
- Lossa motorkontaktarna (F, G och H) från motorstyrkortet.
- Skruva bort fem skruvar (27), tre skruvar (102) och motorstyrkortet.

240 VAC filterkort

Demontering

-  Avlasta trycket; sidan 5. Vänta 5 minuter efter att sprutan service utförs.
- Fig. 4. Skruva bort fyra skruvar (38) och kåpan (96).
- Koppla bort displaykontakten (A) från motorstyrkortet (95).
- Skruva bort de två undre skruvarna (39). Lossa potentiometerkontakten (C) från motorstyrkortet (95). Lossa nätsladdkontaktarna (D) och filterkortkontaktarna (J) från strömbrytaren (33) och ta bort reglagepanelen (68).
- Koppla loss kraftmatningen (K) till motorstyrkortet från filterkortet (146).
- Skruva bort fyra skruvar (163) från filterkortet (146).

Inställning

- Fig. 4. Stryk på lite värmeledande massa 110009 (5) på de skuggade områdena på baksidan av motorstyrkortet (95).

FÖRSIKTIGHET

Minska risken för att styrkortet kan gå sönder och dra inte åt skruvarna (102) för hårt, vilket kan skada de elektriska komponenterna.

- Montera motorstyrkortet (95) med fem skruvar (27). Dra åt till moment 1,02 – 1,24 Nm. Skruva i och dra åt tre skruvar (102) till momentvärdena i Fig. 5.
- Koppla in motorkontaktarna (F, G och H) på motorstyrkortet.
- Koppla in givarkontakten (E) på motorstyrkortet.
- Anslut motorkontaktarna (K) från motorstyrkortet till filterkortet (146).
- Montera styrboxen (61) med de två övre skruvarna (39).
- Anslut kraftmatningen (J) från filterkortet och nätsladdkontaktarna (D) till strömbrytaren (33).
- Koppla in potentiometerkontakten (C) på motorstyrkortet.
- Fäst motorstyrkortet (68) med två skruvar (39).
- Koppla in displaykontakten (A) på motorstyrkortet (95).
- Fäst kåpan (96) med fyra skruvar (38).

Inställning

- Fig. 4. Fäst filterkortet (146) med fyra skruvar (163).
- Anslut motorkontaktarna (K) från motorstyrkortet till filterkortet (146).
- Anslut kraftmatningen (J) till filterkortet på de övre två anslutningarna på strömbrytaren (33) och nätsladdkontaktarna (D) på de undre två kontaktarna på strömbrytaren.
- Koppla in potentiometerkontakten (C) på motorstyrkortet (95).
- Fäst motorstyrkortet (68) med två skruvar (39).
- Koppla in displaykontakten (A) på motorstyrkortet (95).
- Fäst kåpan (96) med fyra skruvar (38).

240 VAC

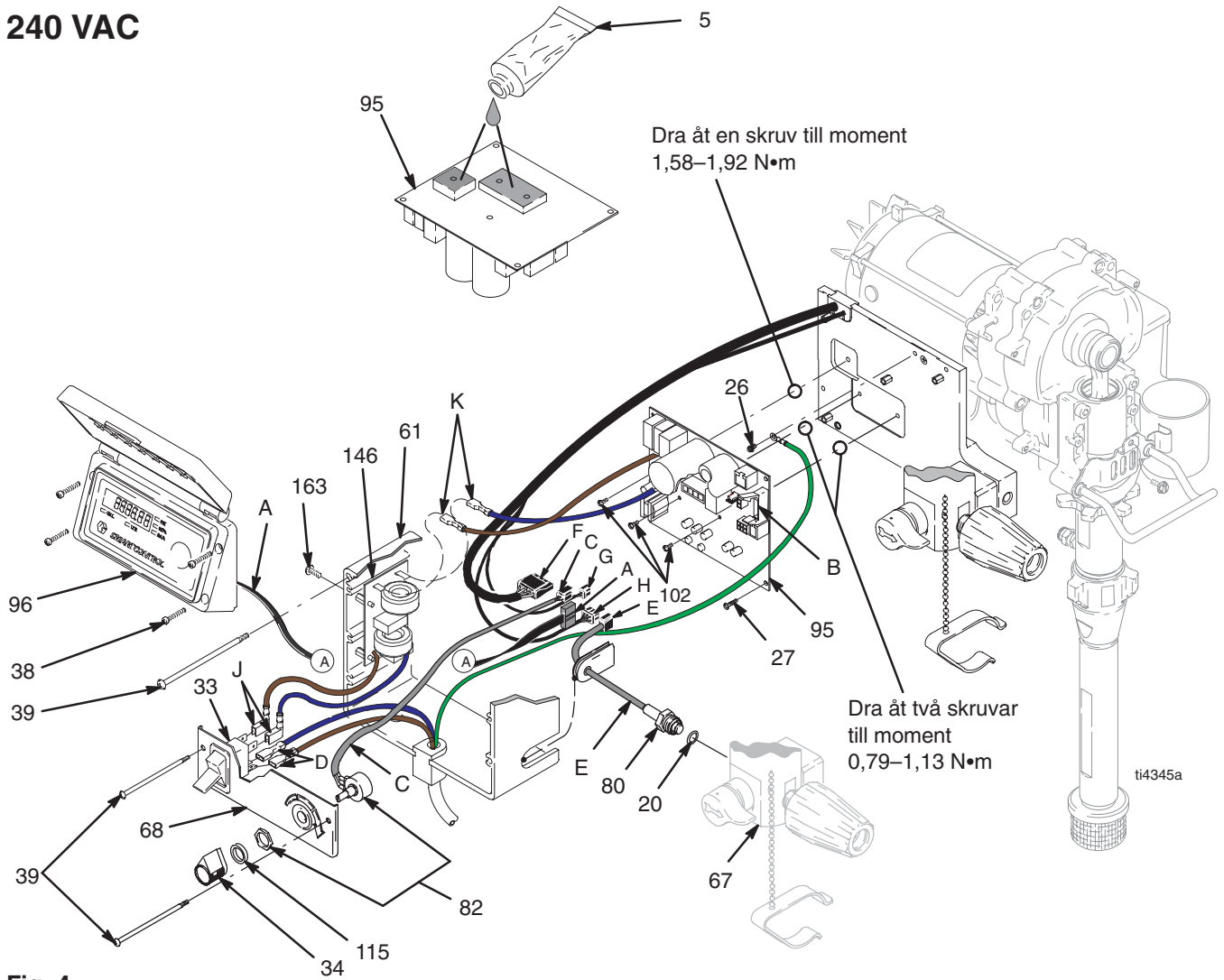



Fig. 4


110 VAC motorstyrkort för Storbritannien

Demontering

-  Avlasta trycket; sidan 5. Vänta 5 minuter efter att sprutan service utförs.
- Fig. 5. Skruva bort fyra skruvar (38) och kåpan (96).
- Koppla bort displaykontakten (A) från motorstyrkortet (95).
- Skruva bort de två undre skruvarna (39). Lossa potentiometerkontakten (C) från motorstyrkortet (95). Koppla loss filterkortkontakten (J) och nätsladdkontakten (D) från strömbrytaren (33). Ta bort reglagepanelen (68).
- Koppla loss kraftmatningen (K) till motorstyrkortet från filterkortet (146). Koppla loss filterkontakten (L) från nätsladdkontakten (L).
- Skruva bort de övre skruvarna (39) och styrboxen (61).
- Lossa givarkontakten (E) från motorstyrkortet.
- Lossa motorkontakterna (F, G och H) från motorstyrkortet.
- Skruva bort fem skruvar (27), tre skruvar (102) och motorstyrkortet.

110 VAC filterkort för Storbritannien

Demontering

-  Avlasta trycket; sidan 5. Vänta 5 minuter efter att sprutan service utförs.
- Fig. 5. Skruva bort fyra skruvar (38) och kåpan (96).
- Koppla bort displaykontakten (A) från motorstyrkortet (95).
- Skruva bort de två undre skruvarna (39). Lossa potentiometerkontakten (C) från motorstyrkortet (95). Koppla loss filterkortkontakten (J) och nätsladdkontakten (D) från strömbrytaren (33). Ta bort reglagepanelen (68).
- Koppla loss kraftmatningen (K) till motorstyrkortet från filterkortet (146). Koppla loss filterkontakten (L) från nätsladdkontakten (L).
- Skruva bort fyra skruvar (163) från filterkortet (146).

Inställning

- Fig. 5. Stryk på lite värmeledande massa 110009 (5) på de skuggade områdena på baksidan av motorstyrkortet (95).

FÖRSIKTIGHET

Minska risken för att styrkortet kan gå sönder och dra inte åt skruvarna (102) för hårt, vilket kan skada de elektriska komponenterna.

- Montera motorstyrkortet (95) med fem skruvar (27). Dra åt till moment 1,02 – 1,24 Nm. Skruva i och dra åt tre skruvar (102) till momentvärdena i Fig. 5.
- Koppla in motorkontakterna (F, G och H) på motorstyrkortet.
- Koppla in givarkontakten (E) på motorstyrkortet.
- Anslut kraftmatningen (K) till motorstyrkortet till filterkortet (146). Anslut filterkontakten (L) till nätsladdkontakten (L).
- Montera styrboxen (61) med de två övre skruvarna (39).
- Fig. 5. Anslut filterkortkontakten (J) och nätsladdkontakten (D) till strömbrytaren (33).
- Koppla in potentiometerkontakten (C) på motorstyrkortet.
- Fäst motorstyrkortet (68) med två skruvar (39).
- Koppla in displaykontakten (A) på motorstyrkortet (95).
- Fäst kåpan (96) med fyra skruvar (38).

Inställning

- Fig. 5. Anslut kraftmatningen (K) till motorstyrkortet till filterkortet (146). Anslut filterkontakten (L) till nätsladdkontakten (L).
- Fäst motorstyrkortet (146) med fyra skruvar (163).
- Fig. 5. Anslut filterkortkontakten (J) och nätsladdkontakten (D) till strömbrytaren (33).
- Koppla in potentiometerkontakten (C) på motorstyrkortet (95).
- Fäst motorstyrkortet (68) med två skruvar (39).
- Koppla in displaykontakten (A) på motorstyrkortet (95).
- Fäst kåpan (96) med fyra skruvar (38).

110 VAC Storbritannien

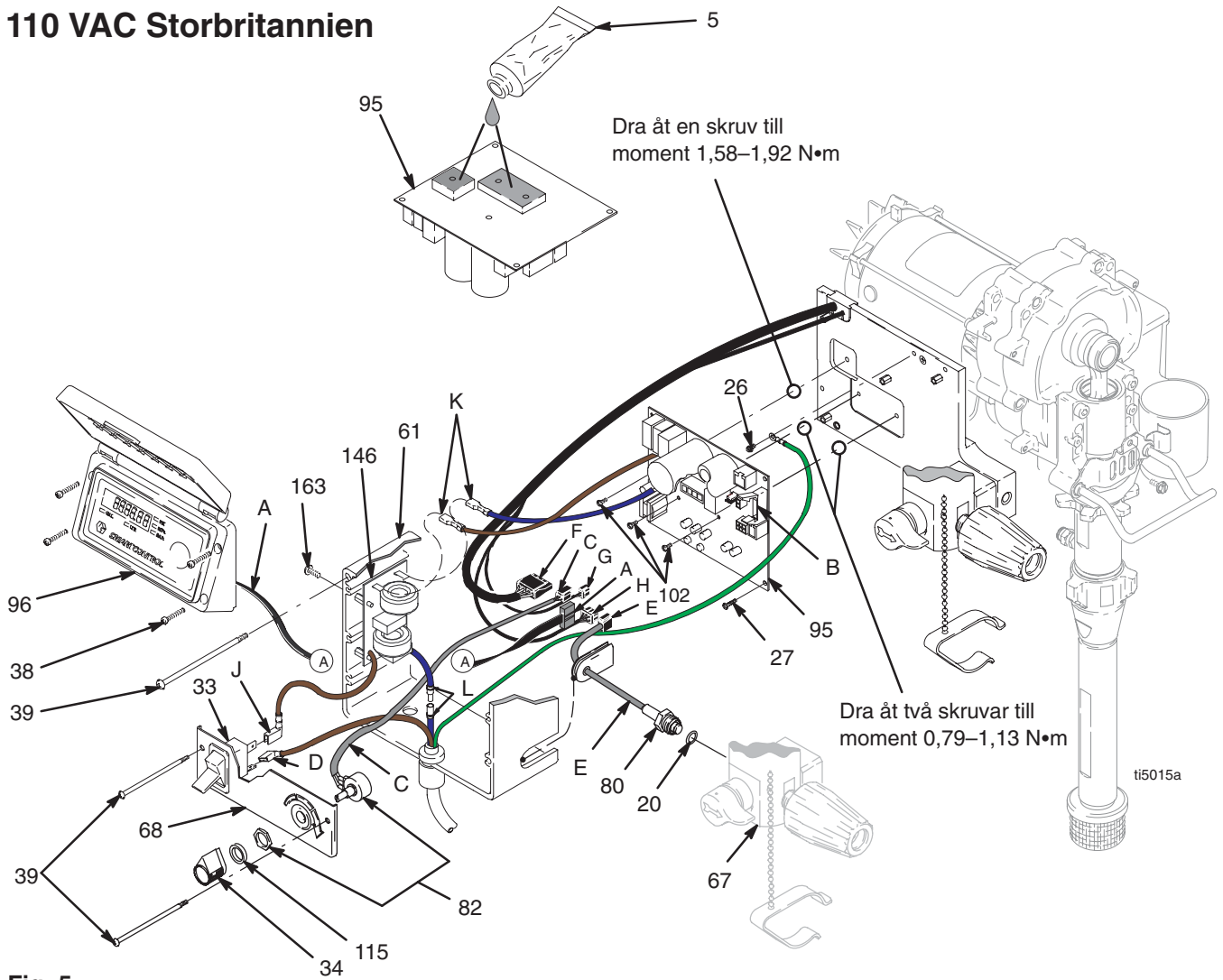


Fig. 5

Tryckinställningspotentiometer

Demontering



1. Avlasta trycket; sidan 5. Vänta 5 minuter efter att sprutan service utförs.
2. Fig. 3, 4 eller 5. Skruva bort fyra skruvar (38) och kåpan (96).
3. Koppla bort potentiometerkontakten (C) från motorstartkretsen (95).
4. Ta bort tryckreglageratten (34) med en insexnyckel.
5. Ta bort packningen (115), muttern och potentiometer (82) från reglagepanelen (68).

Demontering



1. Avlasta trycket; sidan 5. Vänta 5 minuter efter att sprutan service utförs.
2. Fig. 3 eller 5. Skruva bort fyra skruvar (38) och kåpan (96).
3. Lossa givarkontakten (E) från motorstyrkortet (95).
4. Koppla bort potentiometerkontakten (C) från motorstyrkortet.
5. Skruva bort fyra skruvar (39) och styrboxen (61). Låt reglagepanelen hänga fritt.
6. Ta bort givaren (86) och o-ringen (20) från filterplåten (67).

Inställning

1. Montera packningen (115), muttern och potentiometer (82) på reglagepanelen (68). Dra åt muttern till moment 3,38–3,95 Nm.
2. Montera tryckreglageratten (34): Kontrollera rattens inriktning på potentiometer axeln. Vrid axeln helt medurs och sätt på ratten i läge helt ON med en insexnyckel.
3. Koppla in potentiometerkontakten (C) på motorstyrkortet.
4. Fäst kåpan (96) med fyra skruvar (38).

Tryckgivare

7. Ta bort genomföringen (40) från givaren och ta vara på den.

Montering


1. Sätt i o-ringen (20) och givaren (86) i filterplåten (67). Dra åt till moment 47–61 Nm.
2. Montera genomföringen (40) på givaren (86).
3. Koppla in givarkontakten (E) på motorstyrkortet.
4. Montera Styrboxen (61) och reglagepanelen (68) med fyra skruvar (39).
5. Koppla in potentiometerkontakten (C) på motorstyrkortet.
6. Fäst kåpan (96) med fyra skruvar (38).

Byte av växel- och lagerhus

FÖRSIKTIGHET

Tappa inte kugghjulen (89) när växelhuset (90) tas bort. Kugghjulen kan sitta kvar i motorns framgavel eller i växelhuset.

Demontering

-  Avlasta trycket; sidan 5.
- Skruva bort skruven (31), två muttrar (24), burkkroken (55) och pumpstångkåpan (108).
- Ta bort pumpen (91); **Byte av kolvpump**, sidan 20.
- Fig. 6. Skruva bort två skruvar (158) och ta bort kåpan (72).
- Skruva bort fyra skruvar (158) och frontkåpan (51).
- Skruva bort fyra skruvar (14) och brickor (12) så att du kan ta bort lagerhuset (83) och vevstaken (85).

- Skruva bort fem skruvar (6) och dra av växelhuset (90) från motorn (84).

Montering

Fig. 7. Kontrollera att kugghjulen (89) och tryckbrickorna (28, 30, 90a, 36) sitter på plats. Fetta in kuggarna på kugghjulet.

- Fig. 6. Tryck på växelhuset (90) på motorn (84) och skruva i fem skruvar (6). Dra åt till moment 21–23 Nm.
- Montera lagerhuset (83) med fyra skruvar (14) och brickor (12). Dra åt till moment 34–40 Nm.
- Montera frontkåpan (51) med fyra skruvar (31).
- Montera kåpan (72) med två skruvar (31).
- Montera pumpen (41); **Byte av kolvpump**, sidan 20.
- Montera pumpstångkåpan (108) och burkkroken (55) med skruven (31) och två muttrar (24).

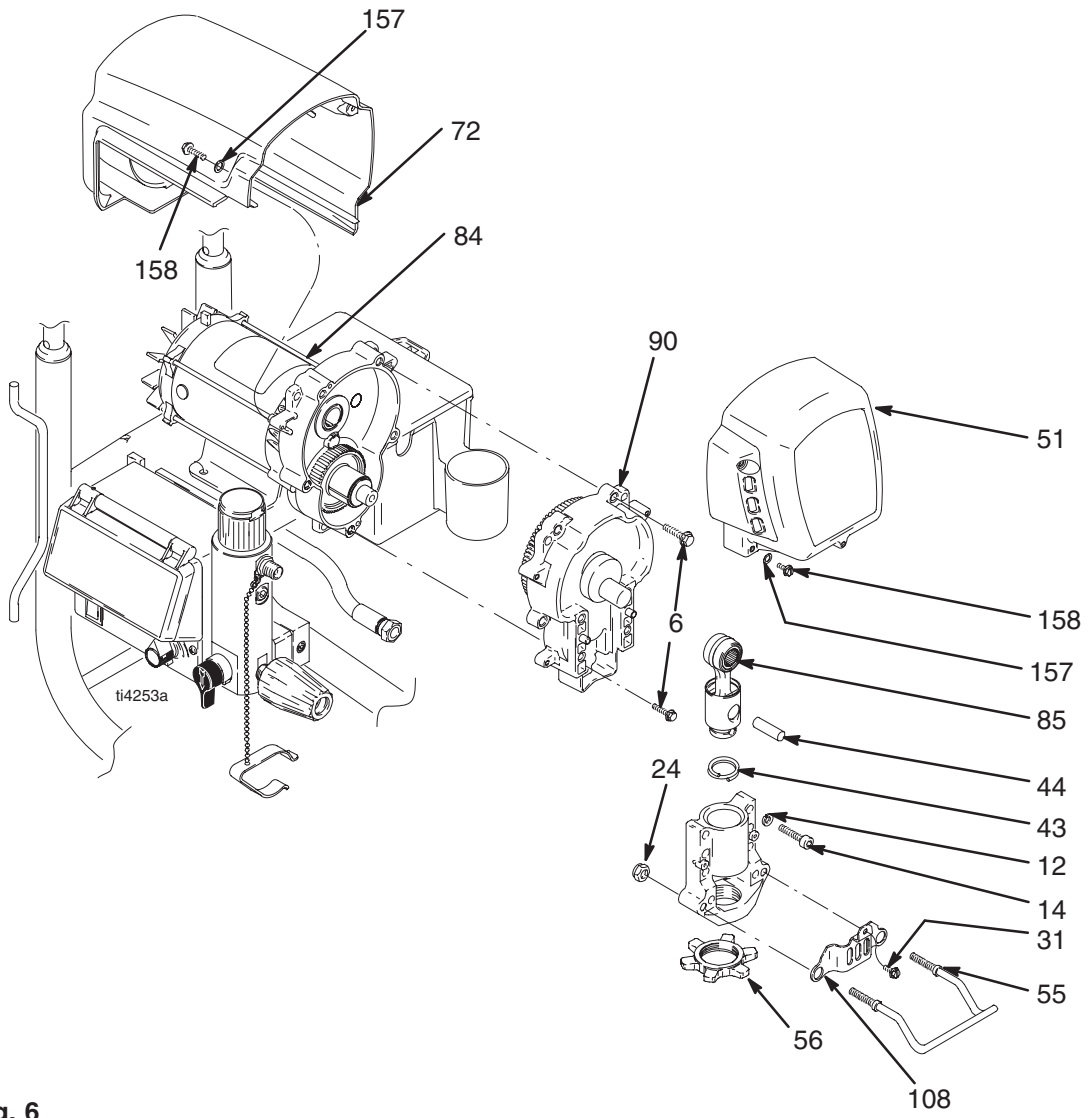


Fig. 6

Byte av motor

Demontering



1. Avlasta trycket; sidan 5.
Vänta 5 minuter efter att sprutan service utförs.
2. Ta bort pumpen (91); **Byte av kolvpump**, sidan 20.

FÖRSIKTIGHET

Tappa inte kugghjulen (89) när växelhuset (90) tas bort. Kugghjulen kan sitta kvar i motorns framgavel eller i växelhuset.

3. Ta bort växelhuset (89), **Byte av växelhús**, sidan 16.
4. Fig. 7. Skruva bort de fyra skruvarna (38) och tryckregulatorkåpan (96).
5. Skruva bort de undre två skruvarna (39) och låt regalgepanelen (68) hänga fritt.
6. Lossa motorkontakten från motorstyrkortet, (95).
7. Skruva bort de två övre skruvarna (39) och styrhuset (61).
8. Ta bort dragavlastningen (29) från motorkablaget och plåten (69).
9. Skruva bort två skruvar (23) och muttrar (19) på sidan mitt emot styrenheten.
10. Lossa två muttrar (19) på sidan intill styrenheten och ta bort motorn (84) från vagnen (62)

Inställning

1. Trä in den nya motorn (84) under de två skruvarna (23) på vagnen (62) intill styrenheten.
2. Skruva i två skruvar (23) och muttrar (19) på sidan mitt emot styrenheten.
3. Dra åt alla skruvar (23) och muttrar (19). Dra åt muttrarna till moment 13–15 Nm.
4. Montera dragavlastningen (29) på motorkablaget och på plåten (69).
5. Montera och regulatorhuset (61) med två skruvar (39).
6. Koppla in alla tre kontakterna på motorstyrkortet (95).
7. Fäst motorstyrkortet (68) med två skruvar (39).
8. Skruva på tryckregulatorkåpan (96) med fyra skruvar (38).
9. Montera växelhuset (42), avsnittet **Byte av växelhús**, sidan 16.
10. Montera pumpen (13); **Byte av kolvpump**, sidan 20.

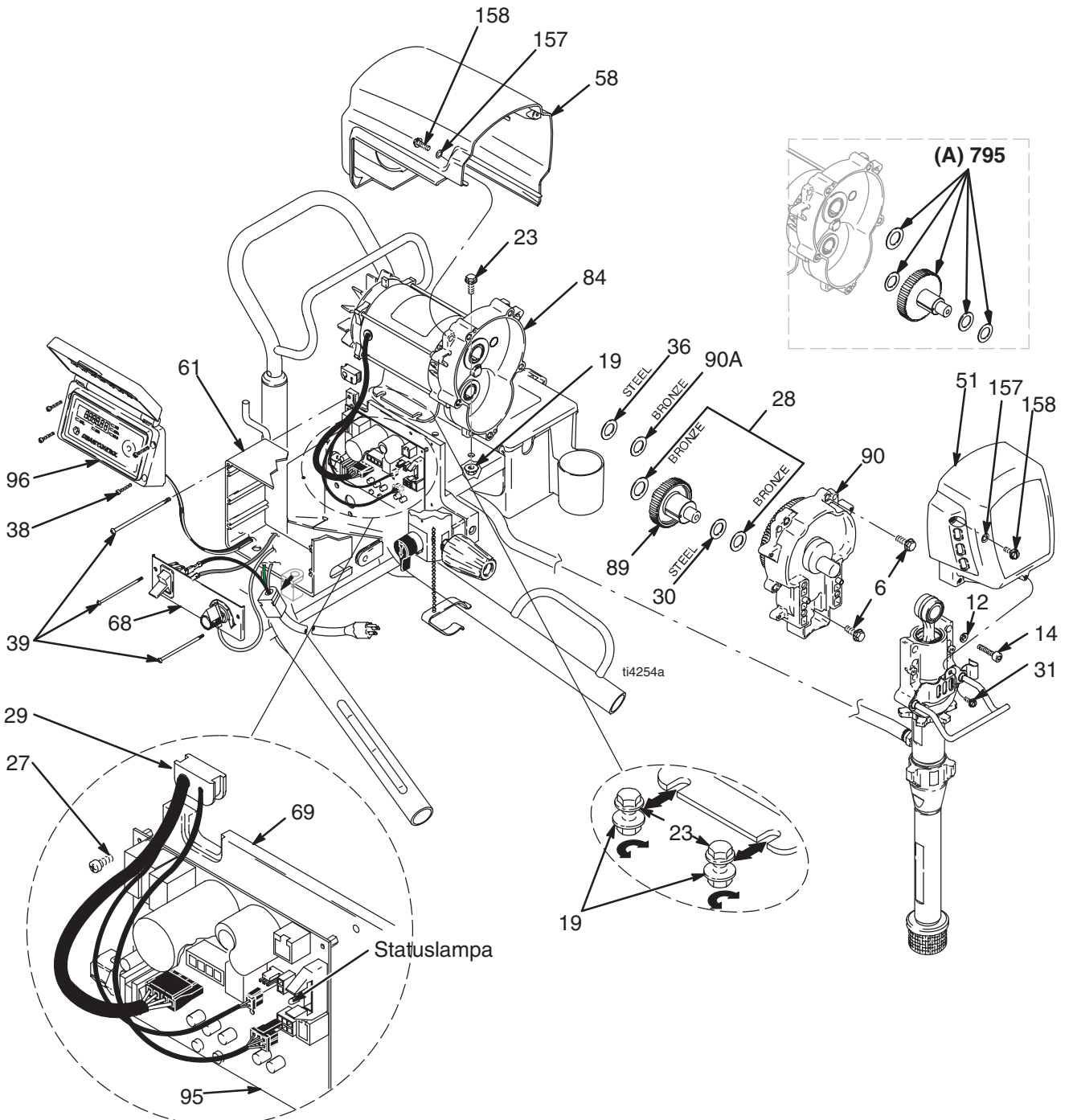



Fig. 7

Byte av kolvump

Anvisningar för reparation av pump, se handbok 310643.

Se handbok 309943, 309944 eller 309951 – 309954
beträffande detaljnummerreferenser.

Demontering

1. Renspola pumpen (13).
2.  Avlasta trycket; sidan 5.
3. Fig. 8. Skruva bort skruven (31) och skjut fram pumstångskyddet (108).

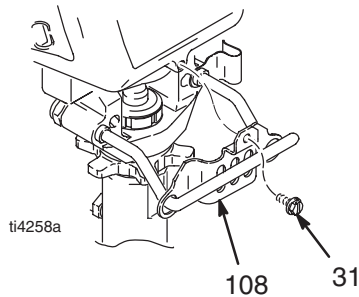


Fig. 8

4. Fig. 10. Låt pumpen slå i JOG-läge tills pumpstiftet (44) står i läge så att det kan tas bort. Stäng av strömmen och dra ur sladden. Tryck låsringen (43) och tryck ut pumpstiftet.
5. Fig. 9. Ta bort sugröret (76), slang (94) och brickor och o-ringar.
6. Lossa låsmuttern på pumpen (56). Skruva loss pumpen.

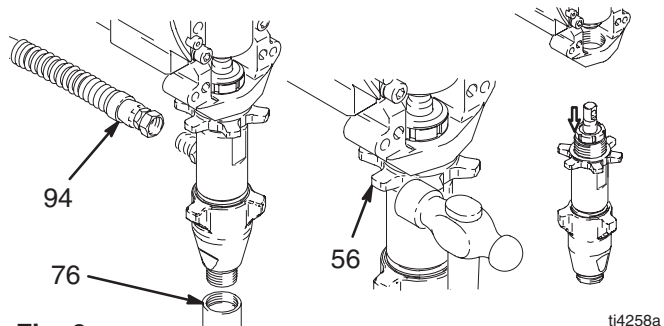


Fig. 9

Inställning

4. Skruva in pumpen tills gängorna ligger jämns med öppningen på växelhuset. Rikta pumputloppet bakåt.
5. Fig. 9. Montera brickor, o-ringar och sugrör (76) och slang (94).
6. Fig. 11. Skruva upp låsmuttern (56) på pumpen tills den stoppar. Dra åt låsmuttern med handkraft och knacka sedan med en (maximalt) halvkilos hammare 1/8 till 1/4 varv till moment cirka 102 N·m.

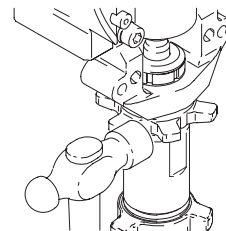


Fig. 11

7. Fig. 8. Montera pumstångskyddet (108) med skruven (31).
8. Fig. 12. Fyll tätmuttern med Graco halstättningsvätska (TSL) tills vätska strömmar ut på tätningens översida.

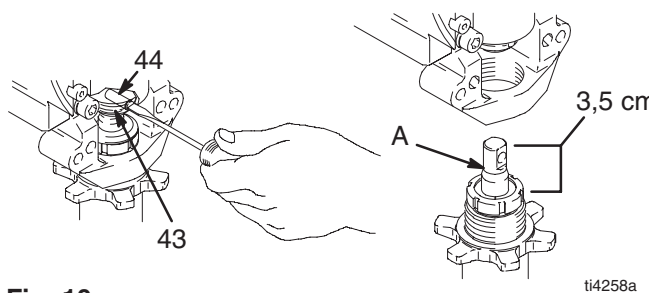


Fig. 10

2. Montera pumpstiftet (44). Kontrollera att låsfjädern (43) sitter i spåret på vevstaken (85).
3. Tryck upp pumpen till gängorna tar.

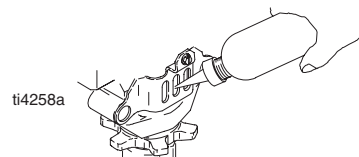


Fig. 12

⚠ VARNING

Om pumpstiftet vibrerar loss kan delar brytas av pumpkrafterna. Delar kan kastas omkring och orsaka allvarliga personskador och materiella skador. Kontrollera att stiftet är korrekt monterat.

FÖRSIKTIGHET

Om pumpens låsmutter lossnar under drift, skadas gängorna på växelhuset.

1. Fig. 10. Dra ut pumpstången 3,5 cm. Fetta in överändan på pumpstången vid (A) eller på insidan vevstaken.

Tekniska data

Modell	100–120V, A, Hz	220–240V, Ø, A, Hz	Generator minimum W	Motor hk (W)	Dubbelslag per gallon (liter)	Maximalt utflöde gpm (l/min)	Maximal munstycks- storlek		Vätske- utlopp npsm
							1 pistol	2 pisto- ler	
695	14, 50/60	9, 50/60	5000	1,75 (1300)	243 (64)	0,75 (2,8)	0,027	Finns ej	1/4 in.
795	15, 50/60	10, 50/60	5000	2,00 (1490)	195 (52)	0,95 (3,6)	0,031	0,021	1/4 in.
1095	15, 50/60	10, 50/60	5000	2,20 (1640)	123 (33)	1,1 (4,1)	0,033	0,023	1/4 in.
Mark V	Finns ej	10, 50/60	5000	2,20 (1640)	110 (29)	1,2 (4,3)	0,035	0,023	3/8 in.
1595	20/15, 50/60	Finns ej	5000	2,5 (1860)	110 (29)	1,25 (4,7)	0,037	0,025	1/4 in.
Mark V	20/15, 50/60	Finns ej	5000	2,5 (1860)	110 (29)	1,25 (4,7)	0,037	0,025	3/8 in.

Material i delar i kontakt med vätskan, grundsystemet:
förzinkat och förkromat kolstål, nylon, rostfritt stål,
PTFE, Acetal, läder, UHMWPE, aluminum, volfram-
karbid, PEEK, mässing

Ljudnivå
Sound power 91 dBa*
Sound pressure 82 dBa*
* enligt ISO 3744; mätt vid 1 m

Mått

Modell	Vikt lb (kg)		Höjd in. (cm)		Längd in. (cm)	Bredd in. (cm)
	Lo-Boy	Hi-boy	Lo-Boy	Hi-Boy		
695	94 (43)	94 (43)	67,3 handtaget nere, 98,6 handtaget uppe	72,4 handtaget nere, 98,4 handtaget uppe	25,75 (65,4)	20,5 (52,1)
795	98 (45)	98 (45)	67,3 handtaget nere, 98,6 handtaget uppe	72,4 handtaget nere, 98,4 handtaget uppe	25 (63,5)	20,5 (52,1)
1095	Finns ej	120 (55)	Finns ej	74,9 handtaget nere, 97,8 handtaget uppe	26 (66)	22,5 (57,2)
1595	Finns ej	125 (57)	Finns ej	74,9 handtaget nere, 97,8 handtaget uppe	26 (66)	22,5 (57,2)
Mark V	Finns ej	130 (59)	Finns ej	74,9 handtaget nere, 97,8 handtaget uppe	26 (66)	22,5 (57,2)

Graco standardgaranti

Graco warrants all equipment referenced in this document which is manufactured by Graco and bearing its name to be free from defects in material and workmanship on the date of sale by an authorized Graco distributor to the original purchaser for use. With the exception of any special, extended, or limited warranty published by Graco, Graco will, for a period of twelve months from the date of sale, repair or replace any part of the equipment determined by Graco to be defective. This warranty applies only when the equipment is installed, operated and maintained in accordance with Graco's written recommendations.

This warranty does not cover, and Graco shall not be liable for general wear and tear, or any malfunction, damage or wear caused by faulty installation, misapplication, abrasion, corrosion, inadequate or improper maintenance, negligence, accident, tampering, or substitution of non-Graco component parts. Nor shall Graco be liable for malfunction, damage or wear caused by the incompatibility of Graco equipment with structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco, or the improper design, manufacture, installation, operation or maintenance of structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco.

This warranty is conditioned upon the prepaid return of the equipment claimed to be defective to an authorized Graco distributor for verification of the claimed defect. If the claimed defect is verified, Graco will repair or replace free of charge any defective parts. The equipment will be returned to the original purchaser transportation prepaid. If inspection of the equipment does not disclose any defect in material or workmanship, repairs will be made at a reasonable charge, which charges may include the costs of parts, labor, and transportation.

THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE, AND IS IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Graco's sole obligation and buyer's sole remedy for any breach of warranty shall be as set forth above. The buyer agrees that no other remedy (including, but not limited to, incidental or consequential damages for lost profits, lost sales, injury to person or property, or any other incidental or consequential loss) shall be available. Any action for breach of warranty must be brought within two (2) years of the date of sale.

GRACO MAKES NO WARRANTY, AND DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IN CONNECTION WITH ACCESSORIES, EQUIPMENT, MATERIALS OR COMPONENTS SOLD BUT NOT MANUFACTURED BY GRACO. These items sold, but not manufactured by Graco (such as electric motors, switches, hose, etc.), are subject to the warranty, if any, of their manufacturer. Graco will provide purchaser with reasonable assistance in making any claim for breach of these warranties.

In no event will Graco be liable for indirect, incidental, special or consequential damages resulting from Graco supplying equipment hereunder, or the furnishing, performance, or use of any products or other goods sold hereto, whether due to a breach of contract, breach of warranty, the negligence of Graco, or otherwise.

FOR GRACO SWEDISH CUSTOMERS

The parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présente document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

TO PLACE AN ORDER OR FOR SERVICE, contact your Graco distributor, or call **1-800-690-2894** to identify the nearest distributor.

All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication. Graco reserves the right to make changes at any time without notice.

This manual contains English GN 311185 MM 309941

Graco Headquarters: Minneapolis
International Offices: Belgium, China, Japan, Korea
GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441
www.graco.com
PRINTED IN USA 309941J
12/2003, Rev. 4/2005