

## e-Xtreme® Driver

3A5168B  
SV

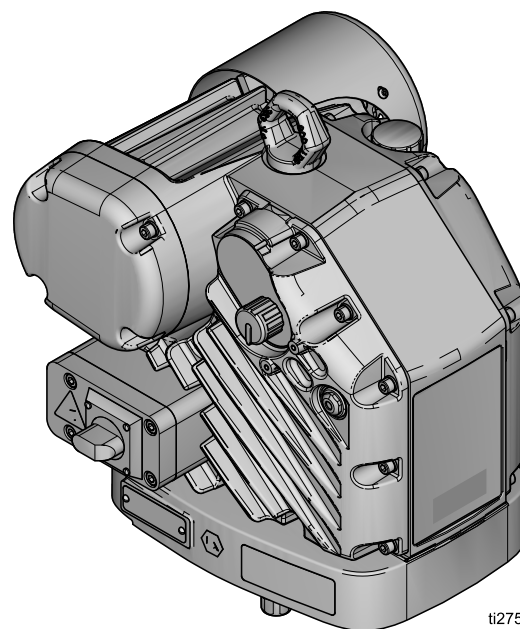
Elektrisk drivenhet för påföring av ytbehandlingsmaterial och skyddsbeläggningar med e-Xtreme-sprutor.  
Endast för yrkesmässigt bruk.



### Viktiga säkerhetsföreskrifter

Läs alla varningar och anvisningar i denna handbok och systemhandboken. Spara alla anvisningar.

*Se modeller och godkännandeinformation på sidan 3.*



ti27514a

# Contents

Modellinformation .....	2	Felkod vid felsökning .....	10
Drivenhetsmodell .....	2	Viloläge .....	10
Relaterade handböcker .....	2	Felkodtabell .....	10
Varningar .....	3	Reparation .....	13
Komponenters funktion och placering .....	6	Byta utloppåtningskasset .....	13
Inställning .....	7	Programvarukodstickeuppdatering .....	14
Montera den ventilerade oljekåpan innan		Byte av styrkort (25C187) .....	15
utrustningen används .....	7	Byte av kodare (25C169) .....	17
Jordning .....	7	Byte av lägesgivare (24W120) .....	20
Drift .....	8	Anteckningar .....	22
Start .....	8	Delar .....	23
Avstängning .....	8	Transmission: 24X901 .....	23
Anvisningar för tryckavlastning .....	8	Reservdelssatser och tillbehör .....	25
Drift .....	9	Mönster för monteringshål .....	26
Tryckregulator .....	9	Kretsschema .....	27
Skötsel .....	9	Tekniska specifikationer .....	28
Schema för förebyggande underhåll .....	9	Gracos utökade garanti .....	29
Byt olja .....	9		
Kontrollera oljenivå .....	9		
Förelastning av lager .....	9		

## Modellinformation

### Drivenhetsmodell

Komponent	Serier	Beskrivning
24X901	A	e-Xtreme-drivenhet



II 2 G  
Ex db IIA T4 -5°C≤Ta≤50°C  
FM15ATEX0060X  
IECEx FMG 15.0035X



**APPROVED** För klass I, div. För klass I, div. 1, grupp D T  
klass 1, zon 1, AEx db IIA T4 -5°C≤Ta≤50°C  
Ex d IIA T4 Gb -5°C≤Ta≤50°C








## Relaterade handböcker

Handböcker finns på [www.graco.com](http://www.graco.com).  
Komponenthandböcker på engelska:






Handböcker på engelska	Beskrivning
3A3165	e-Xtreme, installation av drivenhet
3A3164	e-Xtreme Ex35/Ex45-spruta
311619	Handbok till pumpmonteringsatts

# Varningar

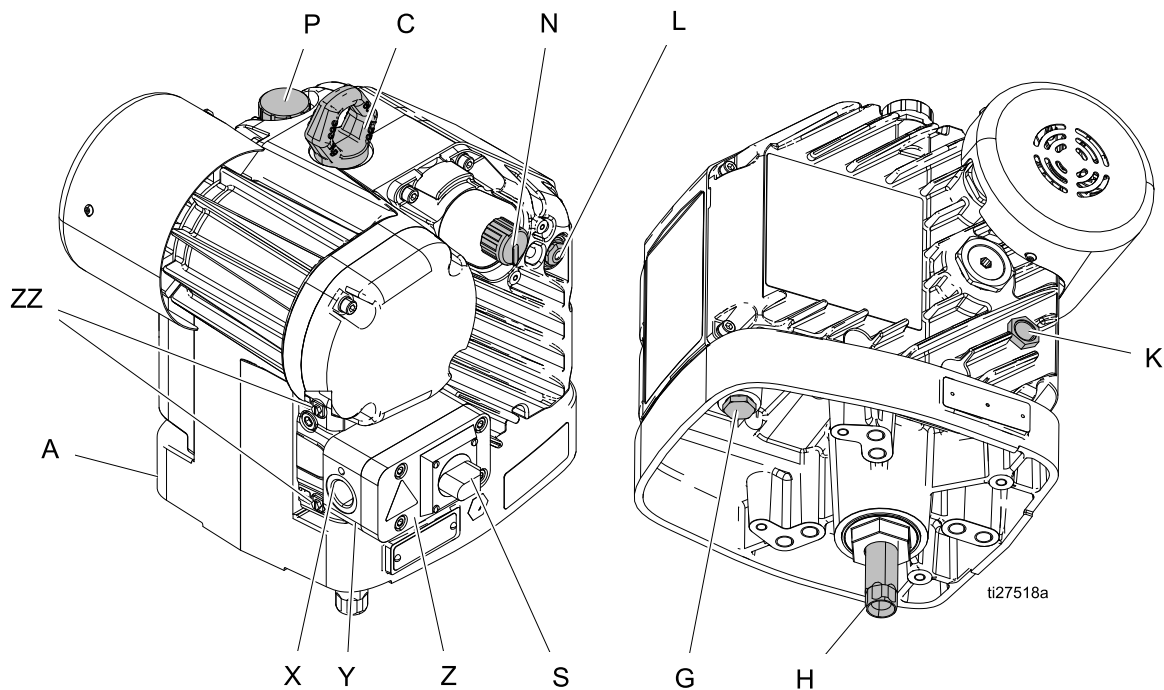
Följande varningar gäller för installation, drift, jordning, underhåll och reparation av utrustningen. Symbolen med ett utropstecken uppmärksammar dig på en allmän varning, och farosymbolerna hänvisar till åtgärdsspecifika risker. Läs dessa varningar när symbolerna förekommer i texten i denna handbok eller på varningsetiketter. Produktspecifika farosymboler och varningar som ej omfattas av detta avsnitt kan förekomma i texten i denna handbok när så är tillämpligt.

 <b>VARNING</b>	
    	<p><b>BRAND- OCH EXPLOSIONSRISK</b></p> <p>Brandfarliga ångor i arbetsområdet, t.ex. från lösningsmedel och färg, kan antändas eller explodera. Färg eller lösningsmedel som flödar genom utrustningen kan orsaka gnistor från statisk elektricitet. Förhindra brand och explosioner:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Använd endast utrustningen i välventilerade områden.</li> <li>• Avlägsna alla gnistkällor, t.ex. sparlågor, cigaretter, sladdlampor och plastdraperier (risk för gnistbildning av statisk elektricitet).</li> <li>• Jorda all utrustning i arbetsområdet. Studera avsnittet <b>Jordning</b>.</li> <li>• Spruta och rensola aldrig med lösningsmedel vid höga tryck.</li> <li>• Håll arbetsområdet fritt från smuts, inklusive lösningsmedel, trasor och bensin.</li> <li>• Koppla inte in eller ur strömkablar och stäng inte av eller slå på ström- eller lysknappar när brandfarliga ångor förekommer.</li> <li>• Använd endast jordade slangar.</li> <li>• Håll pistolen stadigt mot kanten av ett jordat kärl när pistolen trycks av i kärlet. Använd inte kärllinsatser som inte är antistatiska eller elektriskt ledande.</li> <li>• <b>Avbryt omedelbart driften</b> vid statisk gnistbildning eller om du får elektriska stötar. Använd inte utrustningen förrän du har identifierat och åtgärdat problemet.</li> <li>• Ha en fungerande brandsläckare tillgänglig i arbetsområdet.</li> </ul> <p>Statisk elektricitet kan bildas på plastdelar under rengöring och kan skapa gnistor och antända brandfarliga ångor. Förhindra brand och explosioner:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rengör endast plastdelar i ett välventilerat område.</li> <li>• Rengör inte med en torr trasa.</li> <li>• Använd inte elektrostatiska pistoler i utrustningens arbetsområde.</li> </ul>
	<p><b>SPECIELLA VILLKOR FÖR SÄKER ANVÄNDNING</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• För att undvika risk för gnistor från statisk elektricitet får utrustningens icke-metalldelar enbart rengöras med en fuktig trasa.</li> <li>• Aluminiumhuset kan ge gnistor vid stöt eller kontakt med rörliga delar, vilket kan orsaka brand eller explosion. Iaktta försiktighet för att undvika sådan påverkan eller kontakt.</li> <li>• Alla flamskyddade kopplingar är kritiska för motorns integritet i enlighet med godkännande för farliga miljöer och kan inte repareras om de skadas. Skadade delar får enbart bytas ut mot Gracos originalreservdelar och får inte ersättas.</li> </ul>

 <h1 style="margin: 0;">VARNING</h1>	
 	<p><b>RISK FÖR ELSTÖTAR</b> Systemet måste jordas. Felaktig jordning, installation eller användning av systemet kan orsaka elektriska stötar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stäng av och koppla från strömmen på huvudbrytaren innan fränkoppling av andra kablar och före underhåll eller installation av utrustning.</li> <li>• Anslut endast till jordade strömkällor.</li> <li>• All elektrisk ledningsdragnings måste utföras av en behörig elektriker samt enligt lokala föreskrifter och regler.</li> <li>• Skydda mot regn. Förvara inomhus.</li> <li>• Vänta fem minuter före service när strömmen stängts av.</li> </ul>
	<p><b>RISK FÖR BRÄNSKADOR</b> Maskinytor och vätskor som värms upp kan bli mycket varma under drift. Undvika allvarliga brännskador:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vidrör inte varm vätska eller utrustning.</li> </ul>
 	<p><b>RISKER MED RÖRLIGA DELAR</b> Rörliga delar kan klämma och slita av fingrar och andra kroppsdelar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Håll dig borta från rörliga delar.</li> <li>• Använd inte utrustningen om skydd eller kåpor är avlägsnade.</li> <li>• Trycksatt utrustning kan starta utan förvarning. Utför Tryckavlastningsprocedur och koppla från alla strömkällor innan kontroll, förflyttning eller underhåll av utrustningen utförs.</li> </ul>
    	<p><b>HUDINTRÄNGNINGSRISK</b> Högtrycksstrålar från utmatningsenheten, slangläckor eller spruckna komponenter tränger genom huden. Detta kan se ut som ett lindrigt skärsår, men är en allvarlig skada som kan leda till amputation. <b>Uppsök läkare omedelbart.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spruta aldrig utan att munstycksskydd och avtryckarskydd är monterade.</li> <li>• Lås avtryckarskyddet när du inte sprutar.</li> <li>• Rikta inte pistolen mot en person eller en kroppsdel.</li> <li>• Håll inte handen över sprutmunstycket.</li> <li>• Stoppa eller avled inte läckor med din hand, kropp, handske eller med trasa.</li> <li>• Följ <b>Tryckavlastningsprocedur</b> när du slutar spruta och före rengöring, kontroll eller när underhåll på utrustningen ska utföras.</li> <li>• Dra åt alla vätskekopplingar innan utrustningen används.</li> <li>• Kontrollera slangar och kopplingar dagligen. Byt ut slitna och skadade delar omedelbart.</li> </ul>

 <h1 style="margin: 0;">VARNING</h1>	
	<p><b>GIFTIGA VÄTSKOR ELLER ÅNGOR</b>            Giftiga vätskor och ångor kan orsaka svåra, till och med dödliga, skador om de stänker på hud eller i ögon, inandas eller sväljs.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Läs säkerhetsdatablad (SDS) för uppgifter om specifika risker som föreligger med de vätskor du avser använda.</li> <li>• Förvara farliga vätskor i godkända behållare och kassera dem i enlighet med gällande föreskrifter.</li> </ul>
	<p><b>PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING</b>            Använd lämplig skyddsutrustning i arbetsområdet för att hjälpa till att förhindra allvarlig kroppsskada, inklusive ögonskador, hörselskador, inandning av giftiga gaser och brännskador. I skyddsutrustningen ska åtminstone följande ingå:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skyddsglasögon och hörselskydd.</li> <li>• Andningsmask, skyddskläder och handskar enligt rekommendationer från vätske- och lösningsmedelstillverkaren.</li> </ul>
 	<p><b>RISKER VID FELAKTIG ANVÄNDNING</b>            Felaktig användning av utrustningen kan orsaka allvarliga och t.o.m. dödliga kroppsskador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Använd inte utrustningen när du är trött eller påverkad av droger/läkemedel eller alkohol.</li> <li>• Överskrid inte maximalt arbetstryck eller märktemperaturen för den lägst klassificerade systemkomponenten. Se avsnittet <b>Tekniska data</b> i alla utrustningshandböcker.</li> <li>• Använd vätskor och lösningsmedel som är förenliga med utrustningens våta delar. Se avsnittet <b>Tekniska data</b> i alla utrustningshandböcker. Läs vätske- och lösningsmedelstillverkarens varningar. Begär att få ett säkerhetsdatablad med fullständig information om materialet från distributören eller återförsäljaren.</li> <li>• Lämna inte arbetsområdet när utrustningen är ström- eller trycksatt.</li> <li>• Stäng av all utrustning och följ <b>Tryckavlastningsproceduren</b> när den inte används.</li> <li>• Kontrollera utrustningen dagligen. Byt ut slitna eller skadade delar omedelbart och använd endast tillverkarens originalreservdelar.</li> <li>• Ändra eller modifiera inte utrustningen. Ändringar och modifieringar kan ogiltiggöra myndighetsgodkännanden och medföra säkerhetsrisker.</li> <li>• Se till att all utrustning är klassificerad och godkänd för den miljö inom vilken du avser använda den.</li> <li>• Använd endast utrustningen för dess avsedda syfte. Ring din distributör för mer information.</li> <li>• Dra slangar och kablar så att dessa inte ligger i trafikerade områden, mot vassa kanter, rörliga delar eller varma ytor.</li> <li>• Slå inte knut på eller böj slangarna överdrivet mycket, och använd inte slangar för att dra och flytta utrustningen.</li> <li>• Barn och djur får inte vistas på arbetsområdet.</li> <li>• Följ alla tillämpliga säkerhetsföreskrifter.</li> </ul>

## Komponenters funktion och placering



Ref.	Beskrivning
A	Drivenhet
B*	Säkringsförsedd säkerhetsströmbrytare (visas ej)
C	Lyftögla
G	Oljedräneringsplugg
H	Drivenhetens utgångsaxel
K	Oljesiktglas
L	Statusindikatorlampa
N	Tryckkontrollratt
P**	Oljepåfyllnadslock (ventilerat)
S	Strömbrytare (försedd med låsning-uppmärkning)
Y	Elektrisk kopplingsbox
X	Kanalingång
Z	Lock till elektrisk kopplingsbox
ZZ	Jordskruvar

\* Drivenheten kräver en egen grupp som är säkrad med en automatsäkring eller en säkerhetsbrytare med säkring. I installationshandboken för drivenheten finns mer information.

\*\* Drivenheten levereras oljefyllt från fabrik. Det provisoriska locket utan ventilation är endast avsett för transport och måste bytas ut mot det medlevererade locket med ventilation.

## Inställning

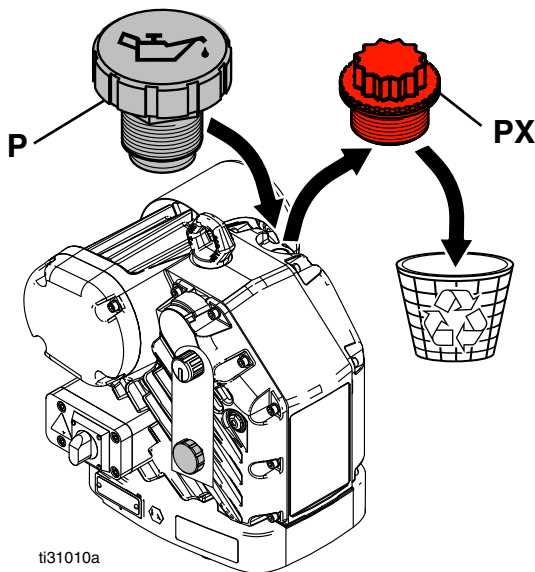
Elektriska kraven för ledningsdragning i riskutrymmen/explosiva atmosfärer finns i installationshandboken för drivenheten.

				
---	---	---	---	--

Installationen av denna utrustning inbegriper potentiellt farliga procedurer. Endast utbildad och behörig personal som har läst och förstår anvisningarna i denna handbok får installera utrustningen.

### Montera den ventilerade oljekåpan innan utrustningen används

Det provisoriska locket utan ventilation (PX) förhindrar oljeläckage under transport. Det provisoriska locket måste bytas ut mot det medlevererade locket med ventilation (P) för drifttagning.

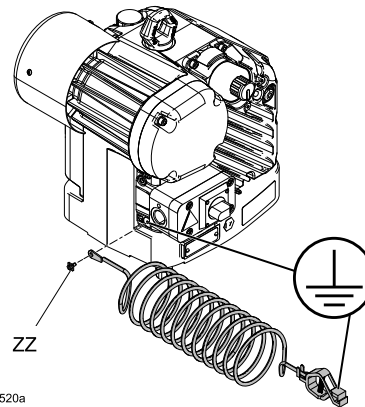


## Jordning

				
---	--	---	---	--

Denna utrustning måste jordas för att minska risken för statiska gnistor och elektriska stötar. Elektrisk eller statisk gnistbildning kan göra att ångorna antänds eller exploderar. Felaktig jordning kan orsaka elektrisk stöt. Jordning tillhandahåller en flyktledning för den elektriska strömmen.

**Drivenhet:** Drivenheten är jordad via nätsladden.



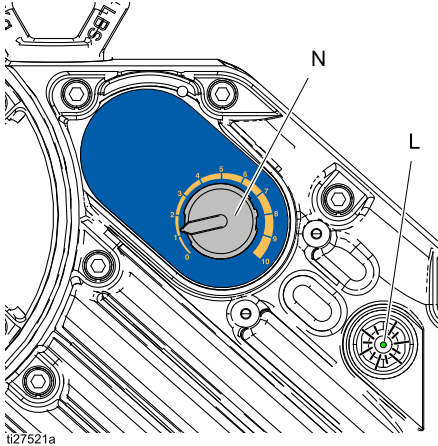
**Drivenhet (tillval sekundär):** Två jordade terminaler finns om lokala föreskrifter kräver redundanta jordanslutningar.

Lossa jordskruven (ZZ) och sätt fast en jordledning Graco artikelnr. 244524 - medföljer ej). Dra åt jordskruven ordentligt. Anslut den andra änden av jordledningen till en bra jordförbindelse.

# Drift

## Start

1. Lås upp säkerhetsströmbrytaren (B) och slå på den.
2. Slå på strömbrytaren (S).
3. Kontrollera att statusindikatorn (L) är tänd (lyser stadigt).



## Anvisningar för tryckavlastning



Följ alltid Anvisningar för tryckavlastning när du ser denna symbol.

<p>Utrustningen förblir trycksatt tills trycket avlastas manuellt. Följ Tryckavlastande procedur när du slutar spruta och innan rengöring, kontroll eller service av utrustningen för att hjälpa till att hindra allvarlig kroppsskada från rörliga delar och vätska under tryck.</p>				

1. Slå av strömbrytaren (S).
2. Stäng av och spärra säkerhetsströmbrytaren (B).
3. Avlasta allt vätskestryck enligt anvisningarna i din separata systemhandbok.

## Avstängning

Följ **Anvisningar för tryckavlastning**.



# Drift

## Tryckregulator

Drivenheten justerar hastigheten för att behålla ett konstant vätskestryck.

1. Dra ut tryckreglageratten (N) för att ställa in.
2. Vrid reglageratten (N) moturs helt och hållet till 0.
3. Vrid ratten medurs för att öka trycket och moturs för att sänka trycket. Tryck in så att ratten låses.

## Skötsel

### Schema för förebyggande underhåll

Driftsförhållandena för ditt specifika system avgör hur ofta underhåll krävs. Upprätta ett schema för förebyggande underhåll genom att notera när och vilken typ av underhåll som behövs, och skapa sedan ett vanligt schema för kontroll av ditt system.

### Byt olja

**OBS!** Byt olja efter en inkörningsperiod om 200 000 till 300 000 cykler. Efter inkörningsperioden byts olja en gång per år. Beställ två st. ISO 220 silikonfri syntetisk EP-växelolja från Graco med artikelnr 16W645

1. Placera en behållare om minst 1,9 liter (2 quarts) under oljedraineringens öppning. Ta bort oljepluggen (G). Låt all olja rinna ut från drivenheten.
2. Sätt tillbaka oljepluggen (G). Dra åt till moment 25-30 N•m (18-23 ft-lb).

### **OBSERVERA**

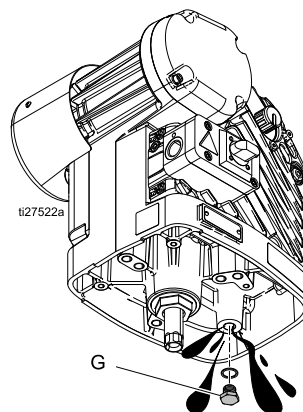
Dra inte åt för hårt. Oljepluggens gängor kan gå sönder och pluggen skadas.

3. Öppna påfyllningslocket (P) och fyll på ISO 220 silikonfri syntetisk EP-växelolja från Graco med artikelnummer 16W645. Kontrollera oljenivån via nivåglaset (K). Fyll på tills oljenivån är nästan halvvägs på nivåglaset. Oljekapaciteten är cirka 0,9–1,1 liter (1–1,2 quarts). **Överfyll inte.**

### **OBSERVERA**

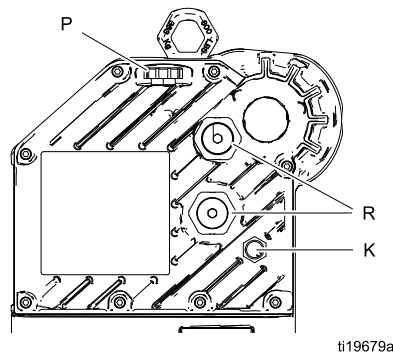
Använd endast Graco GBL-olja (Graco artikelnr. 16W645) Annan olja smörjer eventuellt inte ordentligt och kan orsaka skador på transmissionen.

4. Sätt tillbaka påfyllningslocket.



### Kontrollera oljenivå

Kontrollera oljenivån via nivåglaset (K). När enheten inte körs ska oljenivån vara ungefär halvvägs på nivåglaset. Öppna påfyllningslocket (P) och fyll på efter behov med ISO 220 silikonfri syntetisk EP-växelolja från Graco med artikelnummer 16W645. Oljekapaciteten är cirka 0,9–1,1 liter (1,0–1,2 quarts). **Överfyll inte.**



### Förbelastning av lager

Förbelastningar av lager (R) är fabriksinställda och kan inte justeras. Justera inte förbelastningen av lager.

## Felkod vid felsökning

Felkoder kan anta två olika former:

- **Larm:** Uppmärksammar dig om larmorsaken och stänger av drivenheten.
- **Avvikelse:** Uppmärksammar dig på problemet, men pumpen kan fortsätta att jobba förbi de inställda gränserna tills systemets absoluta gräns är nådd.

**OBS!** Blinkkoden visas med drivenhetens statusindikator (L). Blinkkoden som anges nedan indikerar sekvensen. Till exempel, blinkkod 2 indikerar två blinkningar, paus och sedan upprepas sekvensen.

**OBS!** Ta bort felkoden genom att cykla strömmen där strömbrytaren (S) slås av och är avstängd i minst 30 sekunder innan den slås på igen.

### Viloläge

När lampan blinkar sakta har drivenheten gått in i viloläge. När drivenheten är påslagen och trycksatt men pumpen har inte pumpat material, så går drivenheten in i viloläge.

Den går ur viloläget när:

- Material börjar matas ut så att pumpen börjar röra sig, ELLER
- Tryckinställningsratten (N) vrids, ELLER
- Strömbrytaren (S) slås av och på.

### Felkodtabell


Blinkkod	Feltyp	Felsökningssteg
1	Larm	<p><b>Pumpdykning</b></p> <p>Pumpen dyker snabbt. Tryckobalans mellan pumpens uppåt- och nedåtslag orsakar att pumpen dyker med hög hastighet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pumpdykning kan inträffa om pumpen töms på material vid högtryckssprutning.</li> <li>• Kontrollera att material matas till pumpen.</li> <li>• Tryck från slangen kan flöda tillbaka in i pumpen på nedåtslaget.</li> <li>• Kontrollera att backventilen är installerad och fungerar.</li> </ul>
2	Larm	<p><b>För låg spänning</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera att nätspänningen ligger inom intervallet som anges i <a href="#">Tekniska specifikationer, page 28</a>.</li> <li>• Använd den sladd som rekommenderas i installationshandboken för drivenheten.</li> <li>• Slå av och på strömmen och kontrollera statusindikatorn (L) för att se om felet fortfarande är aktivt.</li> </ul>
3	Larm	<p><b>För hög spänning</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera att nätspänningen ligger inom intervallet som anges i <a href="#">Tekniska specifikationer, page 28</a>.</li> <li>• Slå av och på strömmen och kontrollera statusindikatorn (L) för att se om felet fortfarande är aktivt.</li> </ul>
4	Avvikelse	<p><b>För hög temperatur</b></p> <p>Temperaturen i systemet är nära maximala drifttemperaturen. Prestanda har sänkts för att förhindra att drivenheten stängs av helt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera fläktfunktionen. Kontrollera fläkt- och drivenhethus.</li> <li>• Reducera tryck, intermittens och/eller pistolens munstycksstorlek.</li> <li>• Flytta enheten till en svalare plats.</li> </ul>

Blinkkod	Feltyp	Felsökningssteg
5	Avvikelse	<b>Låg temperatur</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Varm utrustning.</li> </ul>
6	Larm	<b>Motortemperaturfel</b> Motorn går för varm. Låt enheten svalna. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera fläktfunktionen. Kontrollera fläkt- och drivenhethus.</li> <li>• Reducera tryck, intermittens och/eller pistolens munstycksstorlek.</li> <li>• Flytta enheten till en svalare plats.</li> </ul>
7	Larm	<b>Korttemperaturfel</b> Styrkortet blir för varmt. Låt enheten svalna. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera fläktfunktionen. Kontrollera fläkt- och drivenhethus.</li> <li>• Reducera tryck, intermittens och/eller pistolens munstycksstorlek.</li> <li>• Flytta enheten till en svalare plats.</li> </ul>
8	Larm	<b>Kodaren felkalibrerad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Slå av och på strömmen och kontrollera statusindikatorn (L) för att se om felet fortfarande är aktivt.</li> <li>• Kalibrera kodaren (denna kod blinkar om kalibrering pågår).</li> <li>• Se <b>Graco kontaktinformation</b> ( <a href="#">Gracos utökade garanti, page 29</a>).</li> </ul>
9	Larm	<b>Kodarfel</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Slå av och på strömmen och kontrollera statusindikatorn (L) för att se om felet fortfarande är aktivt.</li> <li>• Kontrollera att kodarkabeln (EE) är ordentligt inkopplad (se <a href="#">Kretsschema, page 27</a>).</li> <li>• Kodaren kan behöva bytas ut.</li> <li>• Se <b>Graco kontaktinformation</b> ( <a href="#">Gracos utökade garanti, page 29</a>).</li> </ul>
10	Larm	<b>Programvaruversionerna stämmer inte överens</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programvaruuppdateringspolettens artikelnummer finns i systemhandboken.</li> <li>• Skaffa en programvaruuppdateringspolett och följ proceduren för <b>Programuppdatering</b>.</li> </ul>
11	Larm	<b>Kommunikationsfel i kretskort</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Slå av och på strömmen och kontrollera statusindikatorn (L) för att se om felet fortfarande är aktivt.</li> <li>• Se <b>Graco kontaktinformation</b> ( <a href="#">Gracos utökade garanti, page 29</a>).</li> </ul>
12	Larm	<b>Maskinvarufel i interna kretskortet</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Slå av och på strömmen och kontrollera statusindikatorn (L) för att se om felet fortfarande är aktivt.</li> <li>• Se <b>Graco kontaktinformation</b> ( <a href="#">Gracos utökade garanti, page 29</a>).</li> </ul>

Felkod vid felsökning

Blinkkod	Feltyp	Felsökningssteg
13, 14	Larm	<b>Internt programvarufel</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Slå av och på strömmen och kontrollera statusindikatorn (L) för att se om felet fortfarande är aktivt.</li><li>• Se <b>Graco kontaktinformation</b> ( <a href="#">Gracos utökade garanti, page 29</a>).</li></ul>
Långsam blinkning	Avvikelse	Se <a href="#">Viloläge, page 10</a> .

# Reparation

Stäng av utrustningen och stäng av huvudströmbrytaren innan du reparerar så undviks elstötar och/eller skador av rörliga delar. Bär lämplig skyddsutrustning inom arbetsområdet. Vänta fem minuter innan du börjar reparationen.

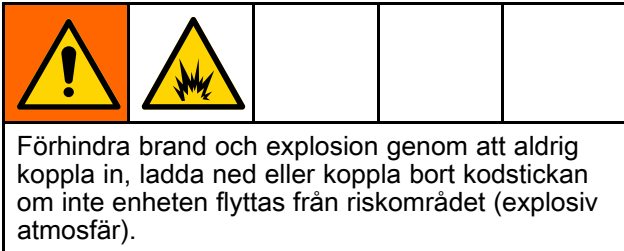
Se till att inga ledningar kommer i kläm när du sätter tillbaka locken. Ledarna skadas och orsakar risker för elstötar och/eller brand och explosion om de kommer i kläm.

**OBS!** Kontakta Gracos tekniska hjälp eller din Graco-återförsäljare om originalfästen. Acceptabla alternativ är M8 x 30 insexskruvar i stålclass 12.9, eller bättre, med en minsta sträckgräns om 1 100 MPa (11 000 bar, 160 000 psi).

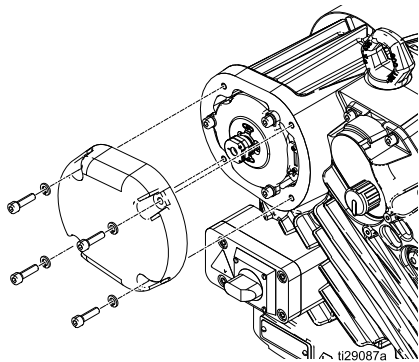
## Byta utloppstättningskasset

1. Stanna pumpen i nedre vändläget. Stäng av och spärra strömmen till drivenheten.
2. Följ [Anvisningar för tryckavlastning, page 8](#).
3. Koppla bort underdelen från drivenheten enligt beskrivning i den separata systemhandboken.
4. Tappa ur oljan från drivenheten. Se [Byta olja, page 9](#).
5. Sätt tillbaka oljedräneringspluggen. Dra åt till ett vridmoment på 25-30 N•m (18-23 ft-lb).
6. Skruva ut utloppskassetten (19) från drivenheten. Se [Delar, page 23](#).
7. Montera den nya utloppskassetten. Dra åt till ett vridmoment på 240-280 N•m (175-200 ft-lb).
8. Fyll med olja. Se [Byta olja, page 9](#).
9. Montera tillbaka underdelen på drivenheten.
10. Slå på strömmen och återuppta driften.

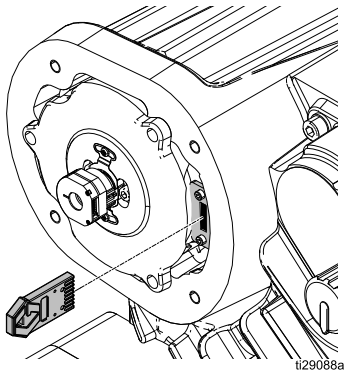
## Programvarukodstickeuppdatering



1. Slå strömbrytaren till OFF. Stäng av strömmen till enheten.
2. Ta bort de fyra bultarna med en 6 mm hylsnyckel. Ta bort motorkåpan.



3. För in och tryck in stickan ordentligt i uttaget. **OBS!** Stickan kan vändas hur som helst.



4. Sätt tillbaka motorkåpan.
5. Anslut strömmen och slå på strömbrytaren.
6. Kontrollera statusen för programvaruuppdateringen på statusindikatorlampan (L).
  - a. Statusindikatorlampan blinkar sakta några sekunder och sedan snabbt under flera sekunder.
  - b. När uppdateringen är klar slås enheten på och programvaruversionen visas. Tre siffror som anger programvaruversionen blinkar på formen x.yy.zzz. "Blink-paus-blink-blink-paus-blink-paus" anger att programvaruversion 1.02.001 är installerad.
7. Enheten blinkar programvaruversionen varje gång den slås på och programvarukodsticken sitter i. Kodsticken kan sitta kvar även om programvaran är uppdaterad men kan också tas bort.
8. Den senaste programvaruversionen för varje system finns på den tekniska supporten i avsnittet "FAQ" (vanliga frågor) på [www.graco.com](http://www.graco.com).

## Byte av styrkort (25C187)

### **OBSERVERA**

För att undvika att elkomponenter skadas ska du bära ett korrekt jordat jordningsband (Graco artikelnummer 112190 – medföljer ej).

### Översikt

Huvudstyrkortet sköter driften av drivenheten. Det är permanent fäst på elektronikåpan.

### Nödvändiga verktyg

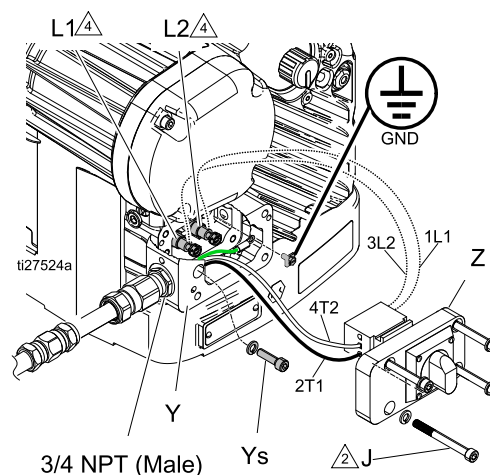
- 6 mm sexkantsnyckel
- Phillips stjärnmejsel (#1)
- Momentnyckel (20 N•m, 15 ft-lb)

### Förbered drivenheten

1. Stäng av strömmen till drivenheten. Följ anvisningarna för låsning och uppmärkning. Vänta fem minuter innan du börjar reparationen.
2. Följ [Anvisningar för tryckavlastning, page 8](#).
3. Koppla loss pumpunderdelen från drivenheten enligt anvisningarna i systemhandboken.

### Koppla bort nätmatningen

1. Skruva bort skruvarna (J) och kopplingsboxlocket (Z) från kopplingsboxen (Y). Ta bort skruvarna (Ys) och hylshuset.
2. Lossa ledningarna från anslutningsbussningarna L1 och L2.
3. Ta bort jordskruven och lossa den gröna jordledaren.
4. Lossa ledarna från motsatta sidan av de bortkopplade anslutningarna märkta 2T1 och 4T2.

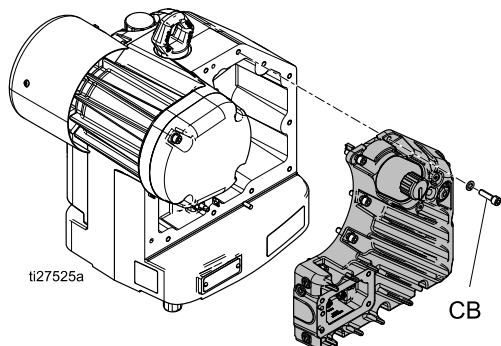


## Ta bort elektronikåpan

### OBSERVERA

Håll i kåpan ordentligt när sista bulten skruvas bort så att inte apparaten skadas. Håll kåpan horisontellt och se upp så att inte kablaget sträcks hårt.

1. Skruva med en 6 mm nyckel bort de tolv bultarna (CB) som håller fast elektronikåpan. Lägg undan bultarna.
2. Dra av kåpan rakt från styrstiften som håller fast kåpan.
3. Håll in kåpan när bultarna tas bort så att inte ledningarna inuti sträcks alltför hårt.



## Koppla bort styrkortet

**OBS!** Styrkortet sitter inuti elektronikåpan. Hela elektronikåpan måste bytas om styrkortet ska bytas.

1. Lossa alla kontakter på styrkortet när det ska kopplas bort (se [Kretsschema, page 27](#)).
2. Lossa motorledningarna från klämman inuti huset (se [Kretsschema, page 27](#)).
3. Lägg elektronikåpan/styrkortet åt sidan.

## Montera elektronikåpan på drivenheten



Se till att inga ledningar kommer i kläm när du sätter tillbaka locken. Ledarna skadas och orsakar risker för elstötar och/eller brand och explosion om de kommer i kläm.

1. Sätt i alla kontakter. Kontrollera att alla kontakter sitter i ordentligt på styrkortet. Se [Kretsschema, page 27](#).
2. Fäst lösa motorledare i klämman inuti huset (se [Kretsschema, page 27](#)).
3. Montera elektronikåpan på mittenhuset.
4. Skruva i de 12 bultarna med en 6 mm nyckel. **OBS!** Se till att låsbrickorna sitter på plats.
5. Dra åt bulten till moment 20 N•m (15 ft-lb).

## Krafftörsörjning — kalibrering

**OBS!** Drivenheten måste demonteras från underdelen och måste kunna slå fritt utan hinder.

1. Cykla spänningsmatningen till drivenheten genom att först stänga av strömbrytaren (S) och sedan slå på den igen.
2. Vänta tills statusindikatorn (L) lyser stadigt eller börjar blinka.
3. Vrid inom 30 sekunder tryckregulatorratten (N) fram och tillbaka mellan 0 och 10 minst fem gånger och ställ sedan tillbaka ratten på 0. Om statusindikatorn (L) lyste stadigt så börjar den blinka ett kodkalibreringsfel (kod 8) under kalibreringen.
4. Drivenhetens utgångsaxel (H) går uppåt och nedåt under flera minuter.
5. I mitten av autokalibreringen gör drivenhetens utgångsaxel (H) paus när den fortsätter med nästa steg.
6. Drivenhetens utgångsaxel (H) går uppåt och nedåt snabbare 5–6 gånger.
7. Kontrollera att autokalibreringen är genomförd innan du fortsätter (vänta tills lampan slutat blinka).

## Sätt tillbaka pumpunderdelen

Se systemhandboken.



## Byte av kodare (25C169)

### **OBSERVERA**

För att undvika att kretskortet skadas ska du bära ett korrekt jordat jordningsband (Graco artikelnummer 112190).

### Översikt

Kodaren används för två saker av drivenheten. Först talar kodaren om för styrkortet var motorn befinner sig i sin mekaniska rotation och använder informationen för att styra motorns vridmoment. För det andra styr den slaglängden genom att låta styrkortet räkna antalet hela motorvarv.

### Nödvändiga verktyg

- 6 mm sexkantsnyckel
- 0,050 tum sexkantnyckel
- Phillips stjärnmejsel (#1)
- Momentnyckel (20 N•m, 15 ft-lb)
- Blå (medelhållfast) gänglåsning

### Förbered drivenheten

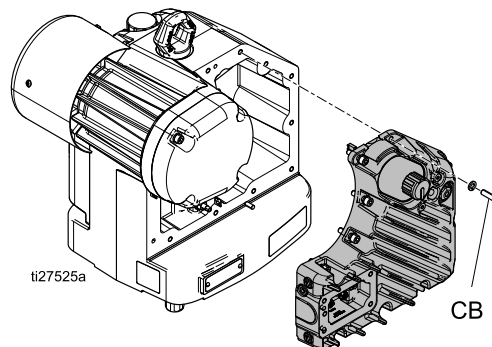
1. Stäng av strömmen till drivenheten. Följ anvisningarna för låsning och uppmärkning. Vänta fem minuter innan du börjar reparationen.
2. Följ [Anvisningar för tryckavlastning, page 8](#).
3. Koppla loss pumpunderdelen från drivenheten enligt anvisningarna i systemhandboken.

### Ta bort elektronikåpan (när kodarkabeln också ska bytas)

### **OBSERVERA**

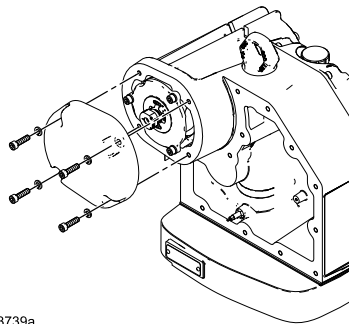
Håll i kåpan ordentligt när sista bulten skruvas bort så att inte apparaten skadas. Håll kåpan horisontellt och se upp så att inte kablaget sträcks hårt.

1. Skruva med en 6 mm nyckel bort de tolv bultarna (CB) som håller fast elektronikåpan. Lägg undan bultarna.
2. Dra av kåpan rakt från styrstiften som håller fast kåpan.
3. Håll in kåpan när bultarna tas bort så att inte ledningarna inuti sträcks alltför hårt.



## Ta bort motorkåpan

1. Skruva med en 6 mm nyckel bort de fyra bultarna som håller fast motorkåpan. Lägg undan bultarna.
2. Ställ motorkåpan åt sidan.

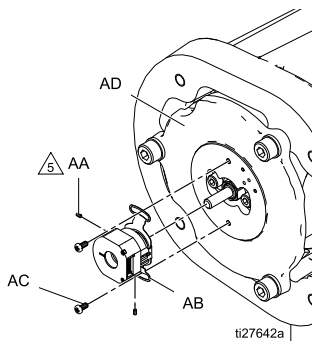


ti23739a

## Ta bort kodaren

1. Lossa kodarkabeln (AE/AF) från styrkortet och kodaren och ta bort den om kodarkabeln också ska bytas ut.
2. Lossa de två navlåskskruvarna (AA) med den medföljande 0,050 tums insexnyckeln.
3. Ta bort de två fästskruvarna (AC) med en Phillips stjärnskruvmejsel.
4. Dra av kodaren (AB) från rotoraxeln.

**OBS!** Proceduren kräver att bara de två Phillips stjärnskruvarna tas bort. Övriga bultar ska sitta kvar.



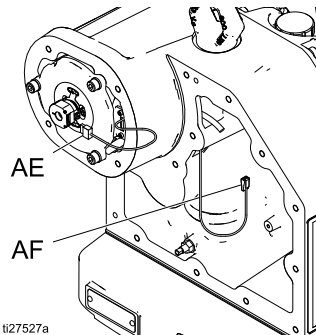
ti27642a

AA	Låsksruvar $\triangle 5$ 0.35 N•m (50 +/- 5 in-oz).
AB	Kodarens monteringsfläns
AC	Phillips-stjärnskruvar
AD	Rotorlagerhus

## Installera ny kodare

1. Dra kodarkabeln genom motorhuset om kodarkabeln (AE/AF) också byts ut.

**OBS!** Kodarkontakten (AE) är den mindre av de två.




ti27527a

AE	Kodarkontakt (mindre)
AF	Styrkortskontakt (större)

2. Trä på den nya kodaren på rotoraxeln.
3. Stryk på lite blå (medelhållfast) gänglås på de två Phillipsskruvarna (AC) och skruva fast kodarflänsen (AB) på motorhuset (AD).
4. Lossa de två låsskruvarna (AA) på kodarnavet med den medföljande 0,050 tums insexnyckeln.
5. Stryk på lite blå (medelhållfast) gänglåsning på låsskruvarna (AA) och skruva tillbaka i kodaren. Dra åt till moment 0,35 N•m (50 +/- 5 in-oz).
6. Koppla in kodarkabeln i kodaren (AE). Sätt i kontakten i andra änden på styrkortet (AF). Se [Kretsschema, page 27](#).

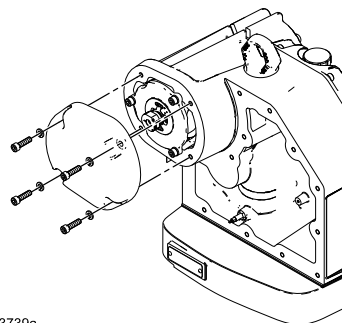
### Montera elektronikkåpan på drivenheten (enbart om den demonterades för byte av kodarkabel)

				
<p>Se till att inga ledningar kommer i kläm när du sätter tillbaka locken. Ledarna skadas och orsakar risker för elstötar och/eller brand och explosion om de kommer i kläm.</p>				

1. Sätt i alla kontakter. Kontrollera att alla kontakter sitter i ordentligt på styrkortet (se [Kretsschema, page 27](#)).
2. Fäst lösa motorledare i klämman inuti huset (se [Kretsschema, page 27](#)).
3. Montera elektronikkåpan på mittenhuset.
4. Skruva i de 12 bultarna med en 6 mm nyckel. **OBS!** Se till att låsbrickorna sitter på plats.
5. Dra åt bulten till moment 20 N•m (15 ft-lb).

### Montera motorkåpan

1. Montera motorkåpan på drivenhetshuset.



ti23739a

2. Skruva med en 6 mm nyckel i de fyra bultarna som håller fast motorkåpan. Se till att låsbrickorna sitter på plats.
3. Dra åt bulten till moment 20 N•m (15 ft-lb).
4. Följ [Krafförsörjning — kalibrering, page 16](#).

### Sätt tillbaka pumpunderdelen

Se systemhandboken.

## Byte av lägesgivare (24W120)

### **OBSERVERA**

För att undvika att kodaren och styrkortet skadas ska du bära ett korrekt jordat jordningsband (Graco artikelnummer 112190 – medföljer ej).

### Översikt

Lägesgivaren används för att bestämma var drivenhetsaxeln (H) befinner sig i slaget.

### Nödvändiga verktyg

- 6 mm sexkantsnyckel
- 13 mm fast nyckel
- 6 mm fast nyckel
- Phillips stjärnmejsel (#2)
- Momentnyckel (20 N•m, 15 ft-lb)

## Förbered drivenheten

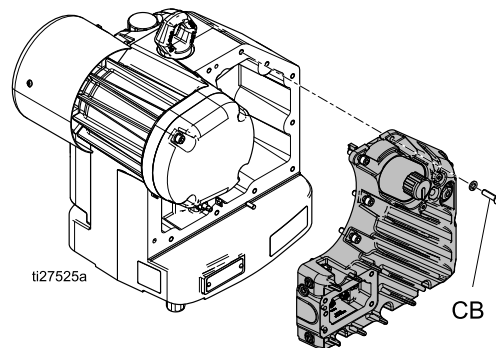
1. Stäng av strömmen till drivenheten. Följ anvisningarna för låsning och uppmärkning. Vänta fem minuter innan du börjar reparationen.
2. Följ [Anvisningar för tryckavlastning, page 8](#).
3. Koppla loss pumpunderdelen från drivenheten enligt anvisningarna i systemhandboken.

## Ta bort elektronikkåpan

### **OBSERVERA**

Håll i kåpan ordentligt när sista bulten skruvas bort så att inte apparaten skadas. Håll kåpan horisontellt och se upp så att inte kablaget sträcks hårt.

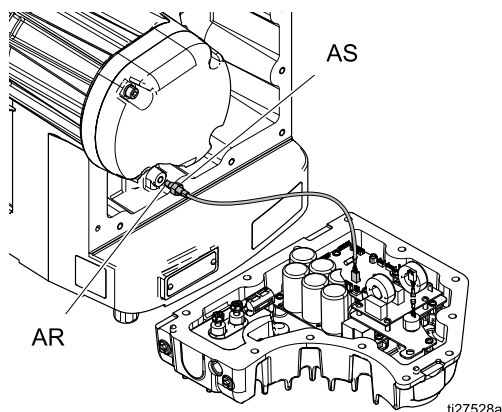
1. Skruva med en 6 mm nyckel bort de tolv bultarna (CB) som håller fast elektronikkåpan. Lägg undan bultarna.
2. Dra av kåpan rakt från styrstiften som håller fast kåpan.
3. Håll in kåpan när bultarna tas bort så att inte ledningarna inuti sträcks alltför hårt.



## Demontera lägesgivare

1. Koppla bort lägesgivaren (AR) från styrkortet (se [Kretsschema, page 27](#)).
2. Lossa låsmuttern (AS) på lägesgivaren med en 13 mm nyckel.
3. Skruva lossa lägesgivaren (AR) från mittenhuset med en 6 mm u-nyckel.

**OBS!** Låt ledarna rotera tillsammans med lägesgivaren så att de inte tvinnas.



## Installera ny lägesgivare

1. Skruva försiktigt i den nya lägesgivaren i mittenhuset.  
**OBS!** Var försiktig så att inte ledarna skadas. Ledarna måste roteras när givaren monteras så att de inte tvinnas.
2. Färdigställ installationen av den nya lägesgivaren med en 6 mm nyckel. Var försiktig och dra inte åt för hårt. Stanna direkt när givaren bottenar i hålet.

### **OBSERVERA**

Dra inte åt lägesgivaren för hårt. Den kan skadas.

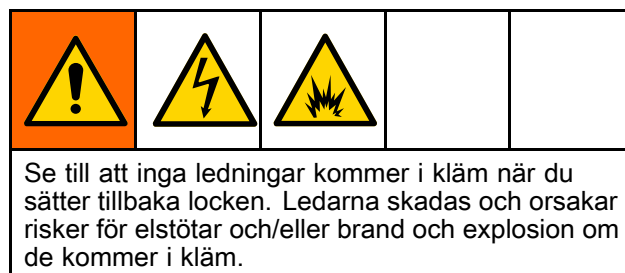
3. Dra åt låsmuttern på lägesgivaren med fingrarna.

### **OBSERVERA**

Använd inte nyckel vid åtdragning av låsmuttern. Den kan skadas.

4. Koppla in lägesgivaren på styrkortet (se [Kretsschema, page 27](#)).
5. Återställ DIP-brytaren.

## Montera elektronikkåpan på drivenheten



1. Sätt i alla kontakter. Kontrollera att alla kontakter sitter i ordentligt på styrkortet. Se [Kretsschema, page 27](#).
2. Fäst lösa motorledare i klämman inuti huset (se [Kretsschema, page 27](#)).
3. Montera elektronikkåpan på mittenhuset.
4. Skruva i de 12 bultarna med en 6 mm nyckel.  
**OBS!** Se till att låsbrickorna sitter på plats.
5. Dra åt bulten till moment 20 N•m (15 ft-lb).

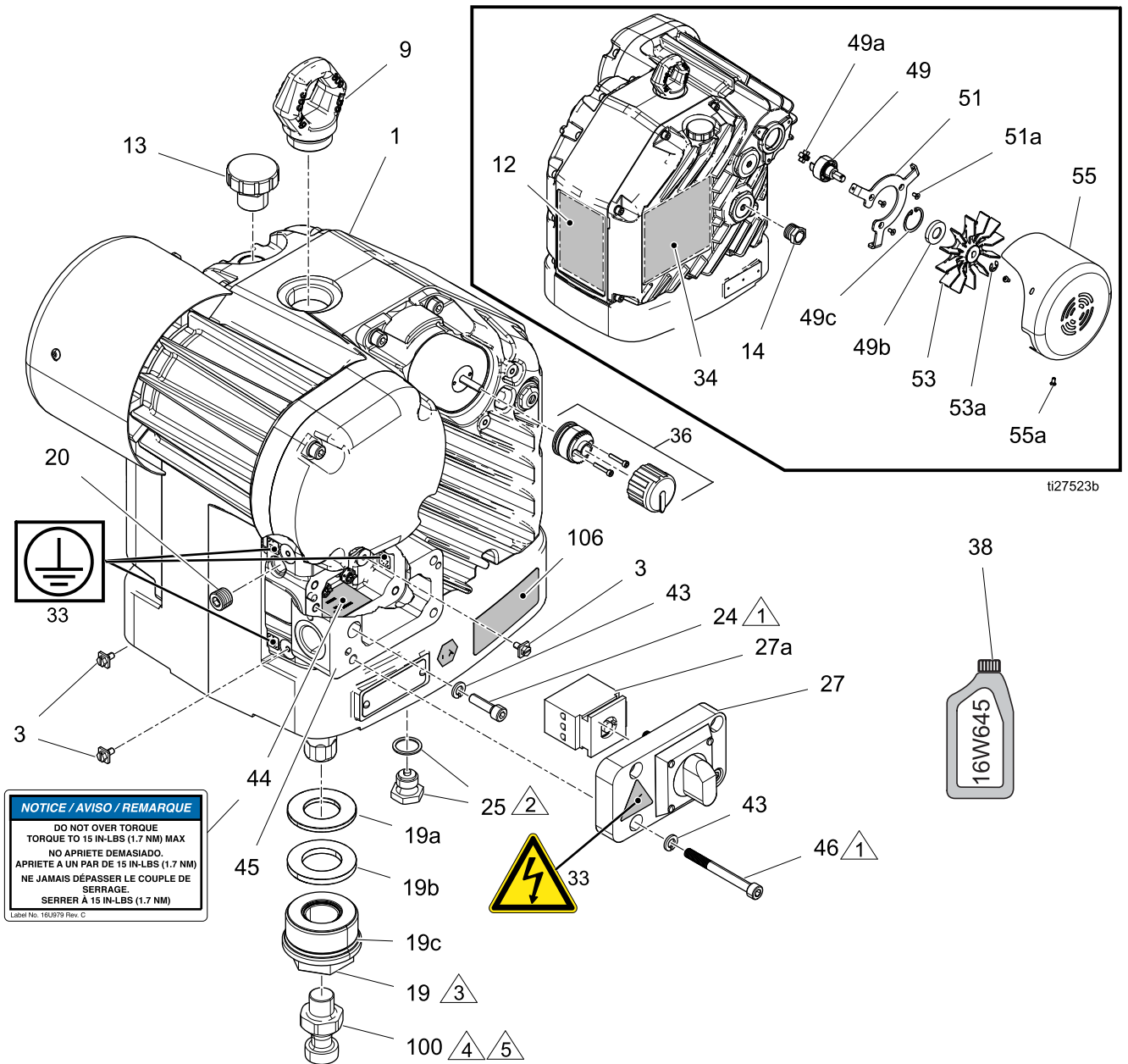
## Sätt tillbaka pumpunderdelen

Se systemhandboken.



# Delar

Transmission: 24X901



Delar

Ref.	Komponent	Beskrivning	Antal	Ref.	Komponent	Beskrivning	Antal
1	— — —	HUS, drivenhet	1	45	25C171	KÅPA, kopplingslåda	1
3	116343	JORDSKRUV, M5 x 0,8	3	46*	25C170	SKRUV; M8 x 1,25; 80 mm; (4-pack)	4
9	15F931	RING, lyft	1	49	17M815	SATS, fläktlager med kopplare	1
12	— — —	ETIKETT, varumärke, Ex45	1	49a	— — —	KOPPLING	1
	— — —	ETIKETT, varumärke, Ex35	1	49b	25C182	TÄTNINGSATS, ingångsaxel	1
13	15H525	LOCK, oljepåfyllning	1	49c	119539	RING, lås, invändig	1
14	24E315	SIKTGLAS	1	51	25C181	FÄSTE, hölje, montering	1
19	25C164	PATRON, utloppstätning	1	51a	120668	SKRUV, platt huvud (M5 x 0,8)	1
19a	25C162	STÖDBRICKA	1	53	25C183	FLÄKTSATS	1
19b	25C163	SATS, stötskydd, nedre	1	53a	122347	RING, lås, utvändig	1
19c	25C165	O-ring, (2-pack)	1	55	25C184	SATS, kåpa, hölje	1
20	25C161	PLUGGSATS, 3/8 npt	1	55a	124165	SKRUV, shcs, M5-0.8 x 10, rostfritt stål	1
24*†	— — —	INSEXBULT, M8 x 1,25 x 30 mm	28	100	15H392	STÅNG, adapter Xtreme	1
25	15H432	OLJEPLUGG	1	106	17G768	ETIKETT, anvisningar, felkoder	1
27	25C172	LOCK, kopplingslåda	1		17K431	ETIKETT, anvisningar, felkoder, påse (holländska/tyska/svenska, polska/ryska, italienska/turkiska)	1
27a	123970	STRÖMBRYTARE, fränkopplare; 40 A	1				
33▲	16T764	ETIKETT, varning	1				
34▲	17J476	ETIKETT, varning (engelska/franska/spanska)	1				
	17K430	ETIKETT, varning, påse (holländska/tyska/svenska, polska/ryska, italienska/turkiska)	1				
				△ <sub>1</sub>		Dra åt till moment 20-27 N•m (15-20 ft-lb).	
36	16U113	SATS, ratt; sats inkluderar reservdelar för en ratt	1	△ <sub>2</sub>		Dra åt till moment 25-30 N•m (18-23 ft-lb).	
38+	16W645	OLJA, växel, syntetisk; ISO 220 EP växelolja, silikonfri; 0,95 liter (1 quart); (ej i bild)	0	△ <sub>3</sub>		Dra åt till moment 240-280 N•m (175-200 ft-lb).	
				△ <sub>4</sub>		Dra åt till moment 195-210 N•m (145-155 ft-lb).	
43*†	— — —	LÅSBRICKA, fjäder, nr 8 8	32	△ <sub>5</sub>		Stryk på mediumhållfast gänglåsning.	
44	16U979	ETIKETT, vridmomentdata	1				

† 15-pack 24 och 43 (artikel 25C168).

\* Kontakta Gracos tekniska hjälp om originalfästen. Acceptabla alternativ är M8 x 30 insexskruvar i stålklass 12.9, eller bättre, med en minsta sträckgräns om 1 100 MPa (11 000 bar, 160 000 psi).

▲ Ersättningsetiketter för fara och varning, skyltar och kort kan fås utan kostnad.

Artiklar markerade med — — — är inte tillgängliga separat.

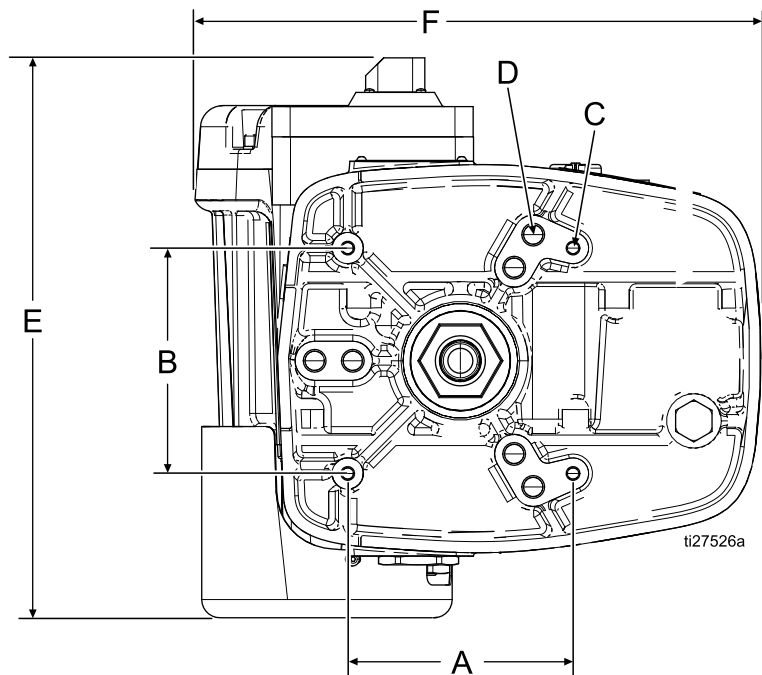
+ Drivenhetens reduktionsväxel levereras oljefyllt från fabriken. Ytterligare olja måste beställas separat.



## Reservdelssatser och tillbehör

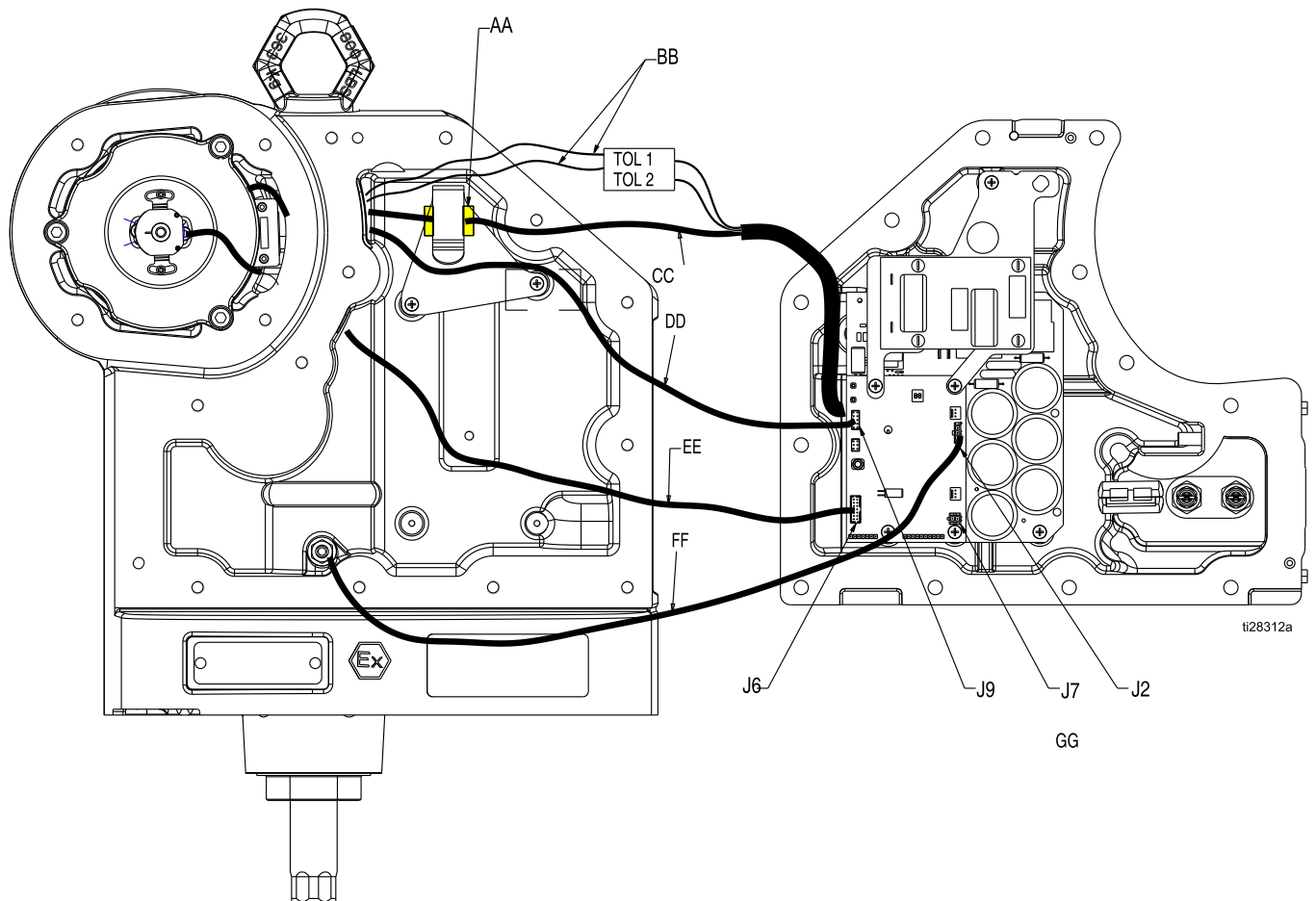
Drivenhetsdel	Beskrivning	Satser	Satsbeskrivning
24X901	e-Xtreme-drivenhet	255143	Väggfäste; se handbok 311619.
		16W645	ISO 220 EP silikonfri syntetisk växelolja; 0,95 liter (1 quart); beställ 2
		24W120	Lägesgivare; se <a href="#">Byte av lägesgivare, page 20.</a>
		25C169	Kodare, se <a href="#">Byte av kodare, page 17.</a>
		25C187	Styrkort, se <a href="#">Byte av styrkort (25C187) , page 15.</a>
	— — —	Programvaruuppdateringssats	
	Anslutningssats för att montera en e-Xtreme-drivenhet till en befintlig pumpunderdel. Satserna innehåller dragstänger, muttrar för dragstänger, adapter och koppling.	288207	För underdelar till Xtreme 145 och 180 ml underdelar

## Mönster för monteringshål



<b>A</b>	157 mm (6,186 tum)
<b>B</b>	157 mm (6,186 tum)
<b>C</b>	Fyra 3/8–16 monteringshål
<b>D</b>	Sex 5/8–11 hål för dragstång: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 203 mm (8 tum) x 120° bultcirkel</li> <li>ELLER</li> <li>• 150 mm (5,9 tum) x 120° bultcirkel</li> </ul>
<b>E</b>	395 mm(15,6 tum)
<b>F</b>	400 mm(15,75 tum)

## Kretsschema



<b>AA</b>	Montera motorkontakten under klämman
<b>BB</b>	Motortemperaturkabel
<b>CC</b>	Motormatningskabel
<b>DD</b>	Kodstickekabel
<b>EE</b>	Kodarkabel
<b>FF</b>	Lägesgivare med kabel
<b>GG (J7)</b>	Tungrelä (används inte)

## Tekniska specifikationer

<b>e-Xtreme drivenhet, modell 24X901</b>		
	<b>USA</b>	<b>Metriskt</b>
Matningsspänning	200–240 VAC enfas, 50/60 Hz, 2,5 kVA	
Minsta storlek på automatsäkring	15 A	
Maximal kontinuerlig slag hastighet	44 cpm	
Maximal kraft	4 200 lbf	18,7 kN
Storlek effektinloppsport	3/4-14 npt (hona)	
Omgivningstemperaturintervall	25° – 120° F	-5° – 50° C
Oljekapacitet	1,0. – 1,2 quart	0,9 – 1,1 liter
Oljespecifikation	ISO 220 silikonfri syntetisk EP-växelolja från Graco med artikelnr 16W645	
Vikt	110 pund	50 kg
Minsta rekommenderade generatorstorlek	5 kW	
Ljudnivåer (enligt ISO 9614) vid normal drift (sprutning vid 20 cykler/min.)		
Ljudnivå LpA medel	70,2 dBA	
Ljudeffekt LwA totaleffekt	76,7 dBA	
Ljudnivåer (enligt ISO 9614) vid maximal hastighet (spolning vid 44 cykler/min.)		
Ljudnivå LpA medel	77,4 dBA	
Ljudeffekt LwA totaleffekt	85,1 dBA	

# Gracos utökade garanti

Graco garanterar att all utrustning som beskrivs i detta dokument, och som är tillverkad av Graco och bär dess namn, är fri från material- och tillverkningsfel vid tidpunkten för försäljningen till den ursprungliga köparen. Med undantag för särskilda, utökade eller begränsade garantiåtaganden som utges av Graco, åtar sig Graco att under en tolv månadersperiod från inköpsdatumet reparera eller byta ut delar som av Graco befins vara felaktiga. Garantin gäller endast under förutsättning att utrustningen installeras, används och sköts i enlighet med Gracos skriftliga rekommendationer.

Beskrivning	Garantiperiod
Reduktionsväxel, chassi och elmotor	36 månader
Elkåpa och alla övriga Xtreme drivenhetsdelar	12 månader

Garantin omfattar inte, och Graco ska inte hållas ansvarigt för, allmänt slitage eller funktionsfel, skador eller slitage som orsakas av felaktig installation, felaktigt bruk, nötning, korrosion, otillräckligt eller felaktigt underhåll, oaktsamhet, olyckor, manipulation eller byten till komponenter som inte tillverkas av Graco. Graco ska heller inte hållas ansvarigt för funktionsfel, skada eller slitage som orsakas av att Graco-utrustningen är inkompatibel med konstruktioner, tillbehör, utrustning eller material som inte har levererats av Graco, ej heller felaktig formgivning, tillverkning, installation, drift eller underhåll av konstruktioner, tillbehör, utrustning eller material som inte har levererats av Graco.

Garantin gäller under förutsättning att utrustningen som anses defekt skickas med förbetald retur till en auktoriserad Graco-återförsäljare för verifiering av det påstådda felet. Om det påstådda felet verifieras kommer Graco att reparera eller ersätta alla defekta delar utan kostnad. Utrustningen kommer att returneras till den ursprungliga köparen med frakten betald. Om inspektionen av utrustningen inte uppdagar några material- eller tillverkningsfel kommer reparationer att utföras till en rimlig avgift som kan innefatta kostnaderna för reservdelar, arbete och transport.

**DENNA GARANTI ÄR EXKLUSIV OCH GÄLLER ISTÄLLET FÖR ALLA ANDRA GARANTIER, UTTRYCKLIGA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA, INKLUSIVE MEN INTE BEGRÄNSAT TILL GARANTIER OM SÄLJBARHET ELLER GARANTIER OM LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL.**

Gracos enda åtagande och köparens enda gottgörelse för några överträdelse av garantin är de som anges ovan. Köparen medger att ingen annan ersättning (inklusive, men inte begränsat till, skadestånd för följdskada för förlorad vinst, förlorad försäljning, personskador, materiella skador eller andra följdsador) är aktuell. Åtgärder för brott mot garantiåtagandet måste läggas fram inom två (2) år efter inköpet eller ett (1) år efter att garantiperioden har löpt ut.

**GRACO LÄMNAR INGA GARANTIER OCH FRÅNSÄGER SIG ALLA UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER OM SÄLJBARHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL AVSEENDE TILLBEHÖR, UTRUSTNING, MATERIAL ELLER KOMPONENTER SOM SÄLJS MEN INTE TILLVERKAS AV GRACO.** Dessa artiklar som säljs men inte tillverkas av Graco (t.ex. elmotorer, strömbrytare, slangar) omfattas i förekommande fall av respektive tillverkarens garantiåtagande. Graco kommer inom rimliga gränser att hjälpa köparen med att lämna anspråk rörande överträdelse mot dessa garantier.

Graco är under inga omständigheter ansvarigt för indirekta, oavsiktliga, särskilda skador eller följdsador som uppkommer till följd av att Graco levererar utrustning i enlighet med det som framlagts häri, eller för tillhandahållande, prestanda eller användning av produkter eller andra varor som säljs enligt detta, oavsett om så sker till följd av avtalsbrott, garantibrott, försumlighet från Gracos sida eller annat.

## UTÖKAT GARANTIÅTAGANDE

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.

## Graco-information

Den senaste informationen om Gracos produkter finns på [www.graco.com](http://www.graco.com). Information om patent finns på [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).

**Beställningar** gör hos Gracos återförsäljare, ring för att få information om närmaste försäljningsställe. **Telefon:** 612-623-6921 **eller avgiftsfritt:** 1-800-328-0211 **Fax:** 612-378-3505

Alla uppgifter i text och bild i detta dokument speglar den senaste informationen som fanns tillgänglig vid publiceringen.

Graco förbehåller sig rätten att när som helst införa ändringar utan särskilt meddelande. Översättning av originalanvisningar. This manual contains English. MM **3A5124**

**Graco Headquarters:** Minneapolis **internationella kontor:** Belgium, China, Japan, Korea

**GRACO INC. OCH DOTTERBOLAG • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS, MN 55440-1441 • USA**

Upphovsrätt 2016, Graco Inc. Alla Gracos tillverkningsplatser är registrerade enligt ISO 9001.

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

Revision B, juli 2019