

## LineLazer™ 3400 högtryckslinjespruta

311095R

SV

**- För målning med linjematerial. Endast för yrkesmässig användning. Inte för användning i explosiva miljöer.-**

**Modellerna: 248861**

*22,8 Mpa, 228 bar maximalt arbetstryck*



### Viktig säkerhetsinformation

Läs alla varningar och instruktioner i denna handbok och i din pistol manual. Spara alla instruktioner.



311016



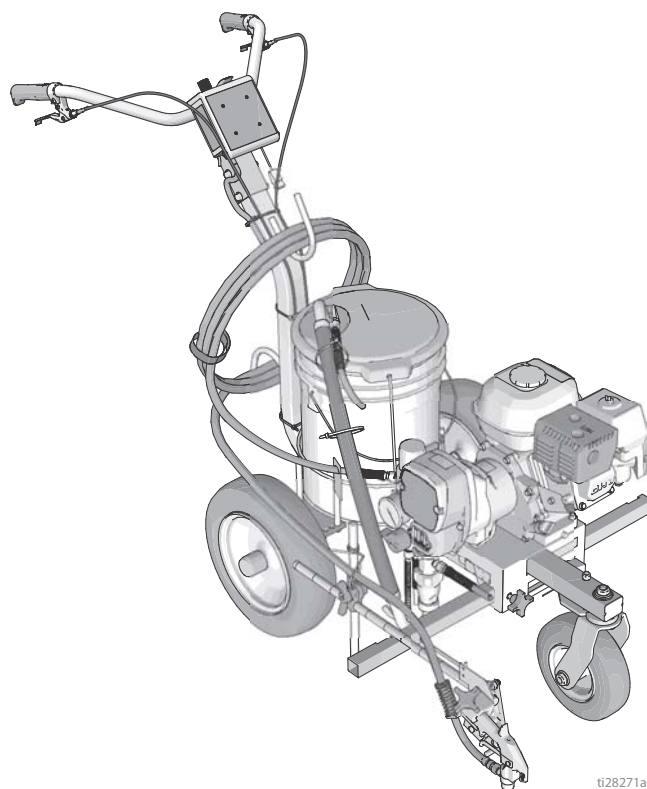
311254



309250



309640



















# Innehåll

<b>Varning</b> .....	<b>3</b>	<b>Tryckregulator</b> .....	<b>12</b>
<b>Skötsel</b> .....	<b>5</b>	Pumpbrytare .....	12
Anvisningar för tryckavlastning .....	5	Demontering .....	12
Framhjulsinställning: .....	5	Montering .....	12
<b>Felsökning</b> .....	<b>6</b>	Styrkort .....	13
<b>Växelhus och vevstake</b> .....	<b>8</b>	Tryckgivare .....	13
Demontering .....	8	<b>Kolvpump</b> .....	<b>14</b>
Montering .....	8	Demontering .....	14
<b>Pinjong/kopplingsarmatur/klamp</b> .....	<b>9</b>	Reparation .....	14
Demontering av pinjong/kopplingsarmatur .....	9	Montering .....	15
Montering .....	10	<b>Sprängskiss</b> .....	<b>16</b>
Demontering av klamp .....	10	<b>Reservdelslista</b> .....	<b>17</b>
Montering av klamp .....	10	<b>Sprängskiss</b> .....	<b>18</b>
<b>Kopplingshus</b> .....	<b>11</b>	<b>Reservdelslista</b> .....	<b>19</b>
Demontering .....	11	<b>Sprängskiss och reservdelslista – pinjonghus</b> ..	<b>20</b>
Montering .....	11	<b>Pistolarmdelar</b> .....	<b>21</b>
Motor .....	11	<b>Tryckreglering/filterenhet</b> .....	<b>22</b>
Demontering .....	11	<b>Tryckreglering/filterenhet</b> .....	<b>23</b>
Montering .....	11	<b>Graco standardgaranti</b> .....	<b>24</b>

## Varning

Säkerhetsföreskrifterna nedan innehåller allmän säkerhetsinformation som gäller för utrustningen. Specifika föreskrifter för olika situationer finns i texten.

 <b>VARNING</b>	
	<p><b>BRAND- OCH EXPLOSIONSRISK</b></p> <p>Brandfarliga ångor i <b>sprutboxen</b> från lösningsmedel och färg kan antändas eller explodera. Förhindra brand och explosion genom att:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Om lösningsmedelsbaserade material används, får LineLazer endast användas utomhus eller i byggnader väl ventilerade med frisk luft.</li> <li>• LineLazer måste jordas separat vid rengöring.</li> <li>• LineLazer använder särskilda, elektriskt ledande däck för statisk jordning. Inga substitut tillåts. Använd endast ersättningshjul och däck från Graco.</li> <li>• Fyll inte på bränsletanken när motorn är igång eller är varm, stäng av motorn och låt den kallna. Bränslet är brandfarligt och kan antändas eller explodera om det spills på heta ytor.</li> <li>• Vid sprutning, renspolning eller rengöring med eldfarlig vätska eller lösningsmedel, måste systemet placeras minst 6 m bort från eldfarliga ångor.</li> <li>• Avlägsna gnistkällor, t. ex. sparlågor, cigaretter, sladdlampor och plastdraperier (risk för gnistbildning av statisk elektricitet).</li> <li>• Håll arbetsområdet rent från skräp, inräknat lösningsmedel, trasor och bensin.</li> <li>• Inte sätta i eller dra ur elkontakter eller tända och släcka ljus när det finns eldfarliga ångor.</li> <li>• Jorda systemet och alla elektriskt ledande föremål och enheter i sprutboxen. Se avsnittet <b>Jordning</b>.</li> <li>• Endast använda jordade slangar.</li> <li>• Hålla pistolen stadigt mot kanten när pistolen trycks av ner i det jordade kärlet.</li> <li>• <b>Stäng av omröraren omedelbart</b> 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.</li> </ul>
	<p><b>INTRÄNGNINGSRISK</b></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. <b>Sök läkare omedelbart.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rikta inte pistolen mot någon eller mot någon kroppsdel.</li> <li>• Håll inte handen eller fingrar över sprutmunstycket.</li> <li>• Försök inte stoppa eller rikta om läckstrålar med handen, någon kroppsdel, handske eller trasa.</li> <li>• Spruta aldrig utan att munstycksskydd och avtryckarspär är monterade.</li> <li>• Lås avtryckarspärren när du inte sprutar.</li> <li>• Följ <b>Anvisningar för tryckavlastning</b> i handboken när ni slutar spruta och före rengöring, kontroll eller service av utrustningen.</li> </ul>
	<p><b>RISKER MED TRYCKSATT UTRUSTNING</b></p> <p>Strålar från pistolen/fördelningshandtaget slangläckor eller komponentbrott kan få vätska att tränga in i kroppen och leda till allvarliga skador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Följ <b>Anvisningar för tryckavlastning</b> i handboken när ni slutar spruta och före rengöring, kontroll eller service av utrustningen.</li> <li>• Dra åt alla vätskeanslutningar före sprutning.</li> <li>• Kontrollera slangar, rör och kopplingar dagligen. Byt ut slitna och skadade delar omedelbart.</li> </ul>
	<p><b>FAROR MED RÖRLIGA DELAR</b></p> <p>Rörliga delar kan klämma och slita av fingrar och andra kroppsdelar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Håll fingrarna borta från rörliga delar.</li> <li>• Kör inte utrustningen med skydd eller kåpor borttagna.</li> <li>• Trycksatt utrustning kan starta utan förvarning. Följ <b>Anvisningar för tryckavlastning</b> i handboken innan utrustningen kontrolleras, flyttas och repareras. Dra ur sladden.</li> </ul>

 <b>VARNING</b>	
	<p><b>FARA VID FELAKTIG ANVÄNDNING AV UTRUSTNINGEN</b></p> <p>Felaktig användning kan orsaka allvarliga och t.o.m. dödliga kroppsskador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Överskrid inte maximalt arbetstryck eller märktemperatur för den komponent i systemet som har lägsta gränser. Se avsnittet <b>Tekniska data</b> i alla handböcker.</li> <li>• Använd vätskor och lösningsmedel som är kemiskt förenliga med materialet i de delar av utrustningen som kommer i kontakt med vätskan. Se avsnittet <b>Tekniska data</b> i alla handböcker. Läs säkerhetsföreskrifterna från tillverkaren av vätskor och lösningsmedel.</li> <li>• Kontrollera utrustningen dagligen. Byt ut eller reparera slitna eller skadade komponenter omedelbart.</li> <li>• Ändra inte och bygg inte om utrustningen.</li> <li>• Använd utrustningen endast för det ändamål den är avsedd. Kontakta er Graco-distributör för upplysningar.</li> <li>• Lägg inte slangar och kablar vid passager, skarpa kanter, rörliga delar eller heta ytor.</li> <li>• Dra inte i slangarna för att flytta utrustningen.</li> <li>• Låt inte barn och djur befinna sig inom arbetsområdet.</li> <li>• Se till att alla regler beträffande brand, elsäkerhet och allmän säkerhet uppfylls.</li> </ul>
	<p><b>RISKER MED ALUMINIUMDELAR UNDER TRYCK</b></p> <p>Använd inte 1,1,1-triklorethan, 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>
	<p><b>SUGRISKER</b></p> <p>Håll aldrig händerna intill puminloppet när den körs eller är trycksatt. Sugkrafterna kan orsaka allvarliga skador.</p>
	<p><b>RISKER MED KOLOXID</b></p> <p>Avgaser innehåller giftig koloxid som är färglös och luktfri. Inandning av koloxid kan leda till döden. Kör aldrig systemet i slutna utrymmen.</p>
	<p><b>RISKER MED GIFTIGA VÄTSKOR OCH ÅNGOR</b></p> <p>Giftiga vätskor och ångor kan orsaka allvarliga, t.o.m. dödliga skador om de stänker på hud och i ögon, inandas eller sväljs.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studera databladet med säkerhetsföreskrifter för material (MSDS) där specifika risker med vätskan som används beskrivs.</li> <li>• Förvara farliga vätskor i godkända behållare. Deponera farliga vätskor hos godkänd mottagningsstation.</li> </ul>
	<p><b>RISK FÖR BRÄNNSKADOR</b></p> <p>Ytor och vätskor som är uppvärmda kan bli mycket heta under drift. Undvik brännskador och vidrör inte heta vätskor och utrustningen. Vänta tills systemet/vätskan kallnat helt.</p>
  	<p><b>SPECIELL SKYDDSUTRUSTNING</b></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"> <li>• Skyddsglasögon</li> <li>• Skyddsglasögon och andningskydd enligt rekommendationer från tillverkaren av vätska och lösningsmedel</li> <li>• Handskar</li> <li>• Hörselskydd</li> </ul>
	<p><b>REKYLRISKEN</b></p> <p>Håll emot, pistolen kan rekylera när den aktiveras och göra att du faller, vilket kan orsaka allvarliga skador.</p>

# Skötsel

## Anvisningar för tryckavlastning



1. Stäng säkerhetsspärren.
2. Slå av tändningsbrytaren till OFF.
3. Ställ pumpbrytaren i läge OFF och vrid tryckinställningsratten helt moturs.
4. Frigör avtryckarspärren. Håll en metalldel på pistolen stadigt mot ett jordat metallkärl. Tryck av pistolen för att avlasta trycket.
5. Stäng säkerhetsspärren.
6. Öppna dräneringsventilen. Låt denna stå öppen tills du ska spruta igen.

*Misstänker du att munstycket eller slangen är helt igen satt eller att trycket inte har avlastats helt efter att du följt anvisningarna ovan, ska du lossa munstycksskyddets hållarmutter eller slangkopplingen MYCKET SAKTA och avlasta trycket gradvis. Lossa sedan helt. Nu kan du rensa munstycket eller slangen.*

### FÖRSIKTIGHET

Detaljerade anvisningar för skötsel och specifikationer finns i medföljande Honda motorhandbok.

**DAGLIGEN:** kontrollera oljenivån och fyll på efter behov.

**DAGLIGEN:** kontrollera om slangen är sliten eller skadad.

**DAGLIGEN:** kontrollera att pistolen är säker att använda.

**DAGLIGEN:** kontrollera att tryckavlastningsventilen fungerar korrekt.

**DAGLIGEN:** kontrollera och fyll på bränsletanken.

**DAGLIGEN:** kontrollera nivån på halstätningssvätskan i tätmuttern på kolpumpen. Fyll på vid behov. Se till att det finns halstätningssvätska i muttern så att färgavlagringar inte bildas på kolstängan, vilket sliter ut tätningarna i för tid och gör att pumpen korroderar.

## EFTER DE FÖRSTA 20 TIMMARNAS DRIFT:

Tappa ur motoroljan och fyll på ren olja. Rätt oljeviskositet anges i Hondas motorhandbok.

**VARJE VECKA:** ta bort locket på luftfiltret och gör ren insatsen. Byt ut insatsen vid behov. Kontrollera filtret dagligen och byt ut vid behov, om sprutningen sker under speciellt dammiga förhållanden.

Byteselement kan köpas hos närmaste HONDA-handlare.

## VAR 100:e DRIFTTIMME:

Byt motorolja Rätt oljeviskositet anges i Hondas motorhandbok.

**TÄNDSTIFT:** använd endast BP6ES- (NGK) eller W20EPR-U- (NIPPONDENSO) stift. Ställ elektrodgapet till mellan 0,7 och 0,8 mm. Använd tändstiftsnyckel vid montering och demontering av stiftet.

## Framhjulsinställning:

Ställ in framhjulet så här:

1. Fig. Lossa bulten (90).

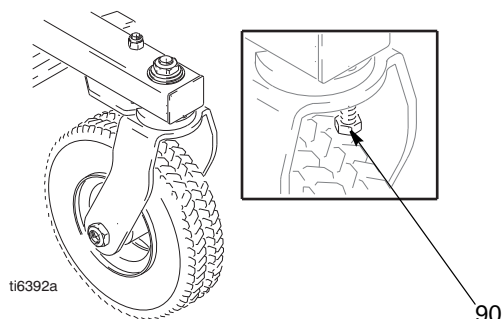


FIG. 1

2. Vrid framhjulet åt vänster eller höger tills det står rakt.
3. Dra åt bulten (90). Skjut igång linjesprutan och låt den rulla fritt. Titta om sprutan rullar rakt eller svänger åt vänster eller höger. Gör om steg 1 och 2 tills den rullar rakt.

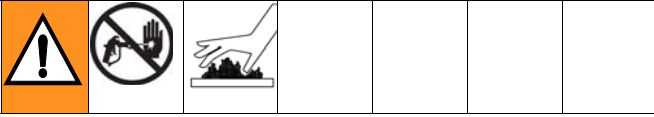
# Felsökning

Problem	Orsak	Lösning
Motorn startar inte.	Strömbrytaren står i läge OFF.	Ställ strömbrytaren i läge ON.
	Ingen bensin i motorn.	Fyll på bensintanken. Se Hondas instruktionsbok.
	För låg oljenivå i motorn.	Kontrollera oljenivån. Fyll på olja vid behov. Se Hondas instruktionsbok.
	Tändkabeln har lossnat eller tändstiftet är skadat.	Anslut kabeln eller byt tändstift.
	Kall motor.	Använd choke.
	Bränslekranen är stängd.	Sätt armen i läge ON.
	Olja läcker in i förbränningsrummet.	Ta ur tändstiftet. Dra 3 eller 4 gånger i startsnöret. Gör rent eller byt stiftet. Försök starta. Håll sprutan upprätt så undviks olje läckaget.
Motorn går men pumpen fungerar inte.	Pumpbrytaren är frånslagen.	Slå på pumpbrytaren.
	För låg tryckinställning	Vrid tryckregulatorvredet medurs för att öka trycket.
	Vätskefiltret (104) är smutsigt.	Gör rent filtret. Sidan 22
	Munstycket eller munstycksfiltret är igensatt.	Rengör munstycket eller filtret. Handbok 309741.
	Kolvpumpstången har fastnat på grund av torkad färg.	Reparera pumpen. Handbok 309250.
	Vevstaken är sliten eller skadad.	Byt ut vevstaken. Sidan 8.
	Växelhuset är slitet eller skadat.	Byt ut växelhuset. Sidan 8.
	Kopplingslindningen magnetiseras inte.	Kontrollera elanslutningarna. Sidan 11, 12.  Se avsnittet Reparation av tryckregleringen, sidan 13.  Se Kopplingsschema. Sidan 23.  Kontrollera med en testlampa spänningen mellan kopplingstestpunkterna på styrkortet med pumpbrytaren tillslagen och trycket uppvriddet till MAXIMUM.  Lossa kopplingsledningarna från styrkortet och mät motståndet i kopplingsspolen. Vid 21° C, måste motståndet vara 1,2 +0,2Ω, byt pinjonhuset om så inte är fallet.  Låt en auktoriserad Graco-återförsäljare kontrollera tryckregulatorn
	Kopplingen är sliten, skadad eller feljusterad	Justera eller byt ut kopplingen. Sidan 9.
Pinjongen är sliten eller skadad	Reparera eller byt ut pinjongen. Se sidan 9.	

Problem	Orsak	Lösning
Pumputflödet är för lågt	Silen (56) är igensatt	Rengör silen.
	Kolvkulan (206) tätar inte.	Gör service på kolvkulan. Handbok 309250
	Kolvtätningarna är slitna eller skadade.	Byt tätningar. Handbok 309250.
	O-ringen (227) i kolvpumpen är sliten eller skadad.	Byt o-ring. Handbok 309250.
	Intagskulan tätar inte ordentligt.	Rengör intagsventilen. Handbok 309250.
	Intagsventilkulan är igensatt med material.	Rengör intagsventilen. Handbok 309250.
	Motorvarvet är för lågt.	Öka gasen. Handbok 311016
	Kopplingen är sliten eller skadad.	Justera eller byt ut kopplingen. Sidan 9.
	Trycket är för lågt inställt.	Öka trycket. Handbok 311016.
	Färgfiltret (104), munstycksfiltret eller munstycket är igensatt eller smutsigt.	Rengör filtret. Handbok 311016.
	Stort tryckfall i slangen med tyngre material.	Använd en slang med större diameter och/eller minska slanglängden. Längre slang än 30,4 m ¼-tumsslang minskar sprutans prestanda betydligt. Använd 3/8-tumsslang för optimala prestanda, (15,2 m minimum).
Stort färgläckage in i halstätmuttern.	Halstätmuttern har lossnat.	Ta bort mutterdistansen på halstätningen. Dra åt tätmuttern precis så mycket att det blir tätt.
	Halstätningarna är slitna eller skadade.	Byt tätningar. Handbok 309250.
	Kolvstången är sliten eller skadad.	Byt kolvstång. Handbok 309250.
Pistolen spottar material.	Luft i pumpen eller slangen.	Kontrollera och dra åt alla vätskekopplingar. Lufta pumpen på nytt. Handbok 311016.
	Munstycket är delvis igensatt.	Rensa munstycket. Handbok 309639.
	Tom vätskebehållare eller för låg nivå	Fyll på behållaren. Lufta pumpen. Handbok 311016. Kontrollera materialtillförseln ofta så att pumpen inte körs torr.
Svårt att lufta pumpen	Luft i pumpen eller slangen.	Kontrollera och dra åt alla vätskekopplingar.  Sänk motorvarvtalet och kör pumpen så sakta som möjligt vid luftning.
	Inloppsventilen läcker	Rengör inloppsventilen. Se till att kulventilsätet inte är skadat eller slitet och att kulan tätar ordentligt. Montera ventilen.
	Pumptätningarna är slitna.	Byt ut pumptätningarna. Handbok 309250.
	Färgen är för tjock.	Förtunna färgen enligt leverantörens rekommendationer.
	Motorvarvet är för högt.	Minska gasen innan pumpen luftas. Handbok 311016.
Kopplingen gnisslar när den kopplar in.	Kopplingsytorna är inte helt matchade när de är nya och kan orsaka ljud.	Kopplingsytorna måste köras in. Oljudet försvinner efter någon tids drift.
Högt motorvarv utan belastning.	Gasen felinställd.	Justera gasen till 3300 varv/min obelastat.
	Motorregulatorn är sliten.	Byt ut eller reparera regulatorn.

# Växelhuss och vevstake

## Demontering



1. Avlasta trycket, (sidan 5).
2. FIG. 2. Skruva bort skruvarna (32) och frontkåpan (52).
3. Ta bort pumpen. Se avsnittet **Demontering av pump**, sidan 14.
4. Skruva bort fyra skruvar (34) från växelhuset (43).

### FÖRSIKTIGHET

Tryckbrickorna kan sitta fast i fett inuti växelhuset. Tappa inte bort dem och sätt dem på rätt plats.

5. Dra i vevstaken (29) och knacka lätt längst ner bak på lagerhuset (43) med en plastklubba för att lossa det från pinjonghuset (44). Dra av lagerhuset och vevstaken rakt från växelhuset.
6. Se efter om veven (47) och vevstaken (29) är sliten och byt ut delar efter behov.

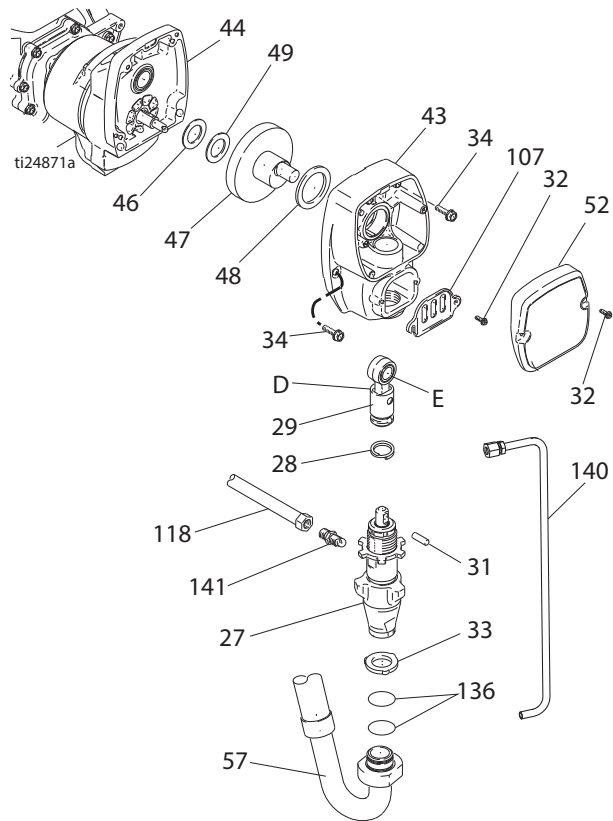
## Montering

1. Stryk på jämnt med motorolja av hög kvalitet på insidan av bronslagret (C) i lagerhuset (43). Packa rikligt med lagerfett i övre rullagret (E), under lagret (D) och inuti vevstaken (29).
2. Montera vevstaken (29) i lagerhuset (43). Vrid ner vevstaken till lägsta läget.
3. Stryk på fett på brickorna 46, 49 och 48. Montera i ordningen som i FIG. 3.
4. Smörj kugghjulen med 1,2 dl 110293 fett (levereras med växelhuset). Fyll på fettet jämnt omkring kugghjulen.
5. Gör ren passytorna på pinjong- och växelhussen.
6. Rikta in vevstaken mot veven (47) och passa försiktigt in styrstiften i växelhuset (43) mot hålen i pinjonghuset (44). Tryck på växelhuset på pinjonghuset eller knacka det på plats med en plastklubba.

### FÖRSIKTIGHET

ANVÄND INTE lagerhusskruvarna (34) som riktmärken vid montering av lager- och växelhuss. Komponenterna måste passas samman med stift så att inte lagren slits ut i förtid.

7. Montera Skruvarna (34) i växelhuset. Dra åt jämnt till momentvärdet i anm. 3 i Fig. 1.
8. Montera pumpen. Se avsnittet **Installation av kolvpump**, sidan 14.
9. Montera framkåpan (52) med två skruvar (32).



1. Olja in.
2. Packa med kullagerfett 110293
3. Dra åt till moment 14 – 16,9 N.m.

FIG. 2

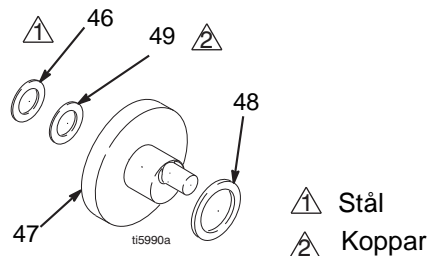


FIG. 3

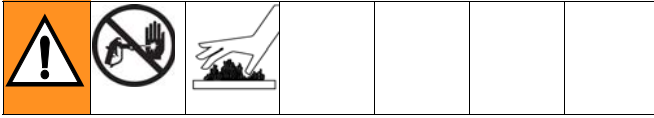


# Pinjong/kopplingsarmatur/klamp

## Demontering av pinjong/kopplingsarmatur

### Pinjong

Utför 1. t.o.m. 3. om pinjongen (44) inte är demonterad från kopplingshuset (45). Börja annars med 4.



1. Avlasta trycket, (sidan 5).
2. Ta bort växelhuset, se sidan 8.
3. FIG. 11. Lossa kopplingskontaktarna (+) och (-) från kabelstammen under vagnen.
4. FIG. 4. Skruva bort fyra skruvar (18) och pinjongen (44).

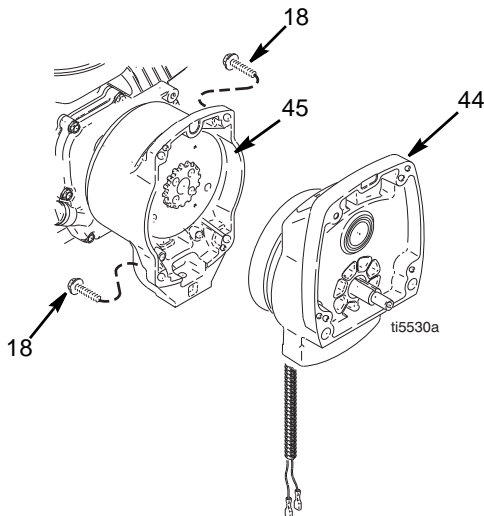


FIG. 4

5. FIG. 5. Ställ pinjongen (44) på en bänk med rotorsidan uppåt.
6. Skruva bort fyra bultarna (42) och låsbrickorna (35). Skruva in två av skruvarna i rotorns gängade hål (E). Dra omväxlande åt skruvarna tills rotorn lossnar.

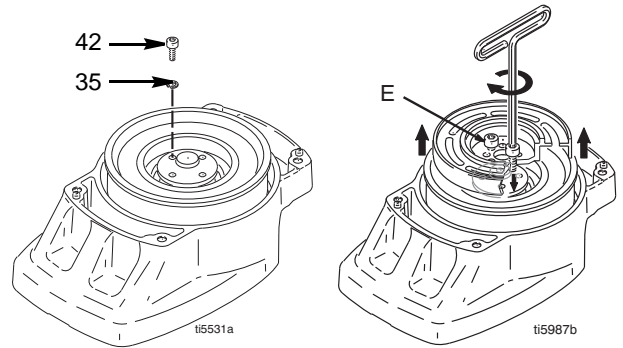


FIG. 5

7. FIG. 6. Ta bort låsringen (44d).
8. Vänd pinjongen och knacka ut pinjongaxeln (44c) med en plastklubba.

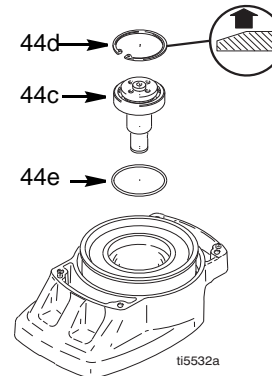


FIG. 6

### Kopplingsarmatur

9. FIG. 7. Använd en slagnyckel eller kila in något mellan kopplingsarmaturen (39) och kopplingshuset som låser motoraxeln under demonteringen.
10. Skruva bort fyra skruvar (36) och låsbrickor (35).
11. Ta bort armaturen (39).

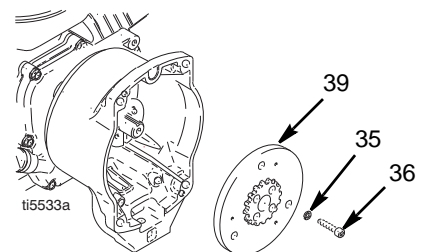


FIG. 7

## Montering

### Kopplingsarmatur

1. FIG. 8. Lägg två högar med två femtioöringar vardera på en jämn bänkyta.
2. Lägg armaturen (39) på slantarna.
3. Tryck ner mitten på navet till bänkytan.

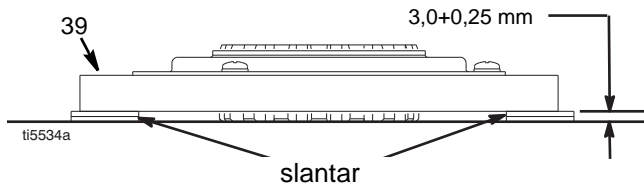
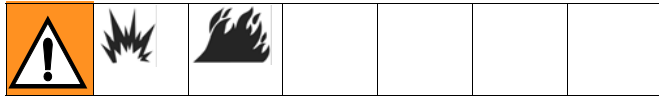


FIG. 8

## Demontering av klamp

### 1. Demontera motorn.



2. Tappa ur bensinen ur tanken enligt anvisningarna i Hondas handbok.
3. FIG. 9. Lägg motorn på sidan med tanken nedåt och luftrenaren uppåt.
4. FIG. 10. Lossa två skruvar (36) på klampen (38),
5. Tryck in en skruvmejsel i spåret i klampen (38) och ta bort klampen.

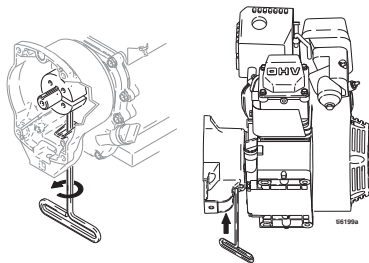


FIG. 9

## Montering av klamp

1. FIG. 10. Montera motoraxelkilen (37).
2. Knacka på klampen (38) på motoraxeln (A). Se till att måttet blir som i anm. 2. Fasningen måste vända mot motorn.
3. Kontrollera måttet: lägg en styv och rak stålstång (B) över kanten på kopplingshuset (45). Mät noggrant mellan stången och klampen. Justera klampen efter behov. Dra åt de två skruvarna (36) till moment  $14 \pm 1,1$  N.m.

4. Montera armaturen (39) på motorns drivaxel.
5. Skruva i fyra skruvar (36) och låsbrickor (35) och dra åt till moment 14 N.m.

### Pinjong

6. FIG. 6. Montera o-ring (44e).
7. Knacka in pinjongaxeln (44c) med en plastklubba.
8. Montera låsringen (44d) med den fasade sidan vänd uppåt.
9. FIG. 5. Ställ pinjongen på bänken med rotorsidan vänd uppåt.
10. Stryk på Loctite på skruvarna. Skruva i fyra skruvar (42) och låsbrickor (35). Dra åt skruvarna växelvis till 14 N.m. tills rotorn sitter fast. Håll i rotorn med hjälp av de gängade hålen.
11. FIG. 4. Montera pinjongen (44) med fyra skruvar (18).
12. Anslut kopplingskontakterna (+) och (-) till kabelstammen.

⚠ Kanten på kopplingshuset

⚠  $39,37 \pm 0,25$  mm

⚠ Dra åt till moment  $14 \pm 1,1$  N.m.

⚠ Fasningen på denna sida

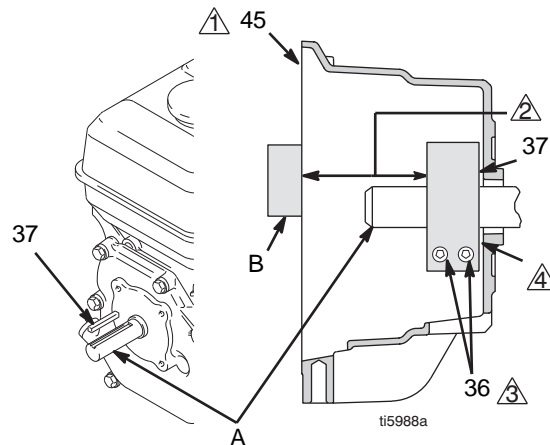


FIG. 10

# Kopplingshus

## Demontering

1. Ta bort klampen. Demontera **klampen**, sidan 10.
2. FIG. 11. Skruva bort fyra bultar (51) och låsbrickor (50) som fäster kopplingshuset (45) till motorn.
3. Skruva ur bulten (145) från undersidan av fästplattan.
4. Dra av kopplingshuset (45).

## Montering

1. FIG. 11. Tryck på kopplingshuset (45).
2. Skruva i fyra bultar (51) och låsbrickor (56) och fäst kopplingshuset (45) på motorn. Dra åt till moment 22,6 N.m.
3. Skruva i skruven (145) från undersidan av fästplattan. Dra åt till moment 35,2 N.m.

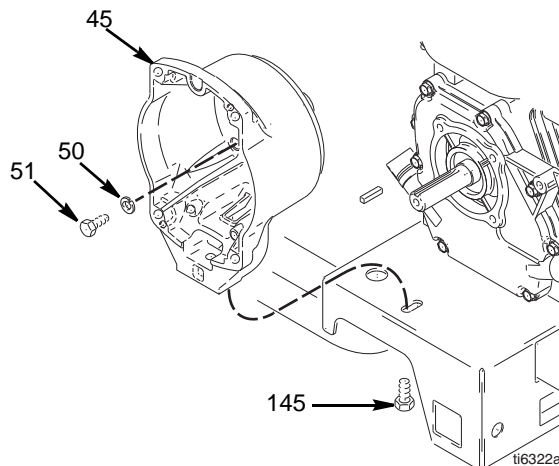


FIG. 11

# Motor

## Demontering

**OBSERVERA:** All motorservice måste utföras hos auktoriserad HONDA-återförsäljare.

1. Demontera **Pinjong/kopplingsarmatur/klamp** och **Kopplingshus** enligt anvisningarna på sidorna 9, 10 och 11.
2. FIG. 12. Lossa alla ledningar.
3. FIG. 13. Skruva bort två låsmutterar (111) och skruvar (110) från motorblocket.
4. Lyft försiktigt motorn och ställ den på en arbetsbänk.

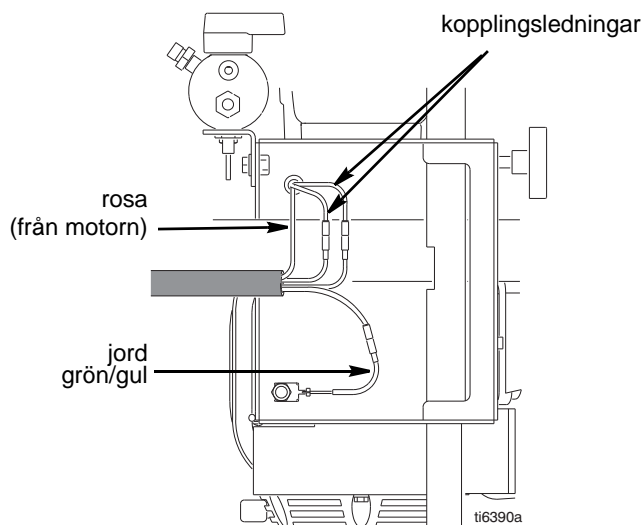


FIG. 12

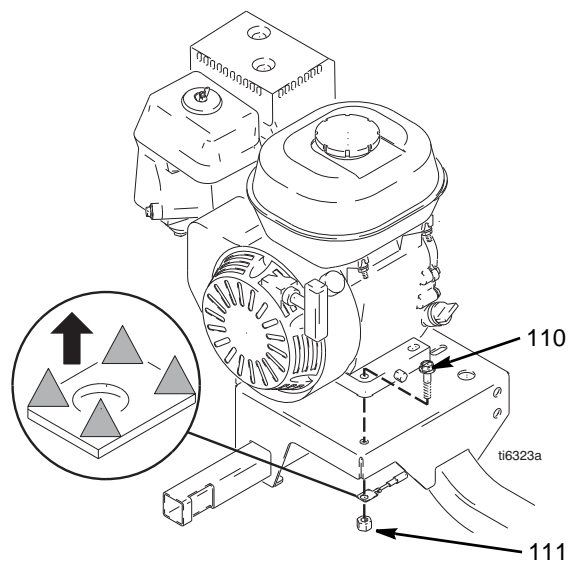


FIG. 13

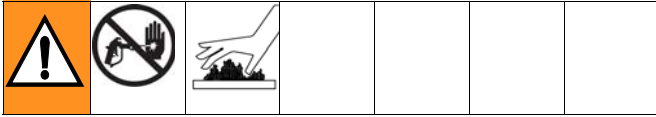
## Montering

1. Lyft försiktigt motorn och ställ den på vagnen.
2. FIG. 13. Skruva i två skruvar (110) i motorblocket och lås med låsmutterar (111). Dra åt till moment 27,1 N.m.
3. FIG. 12. Anslut alla kablar.
4. Montera **Pinjong/kopplingsarmatur/klamp** och **Kopplingshus** enligt anvisningarna på sidorna 9, 10 och 11.
5. Ställ in motorvarvet till 3300 varv/min.

# Tryckregulator

## Pumpbrytare

### Demontering



1. Avlasta trycket, (sidan 5).
2. FIG. 14. Skruva bort två skruvar (108) och öppna kåpan (62a)
3. Lossa ON/OFF-brytarkontakten på kretskortet.
4. Tryck in två tappar på var sida av ON/OFF-brytaren (62d) och ta bort den från kåpan.

### Montering

1. Montera den nya ON/OFF-brytaren (62d) så att tapparna på den snäpper på plats på insidan av kåpan.
2. Anslut ON/OFF-brytaren (B) till kretskortet.
3. Stäng kåpan (62a) och skruva fast den med två skruvar (108).

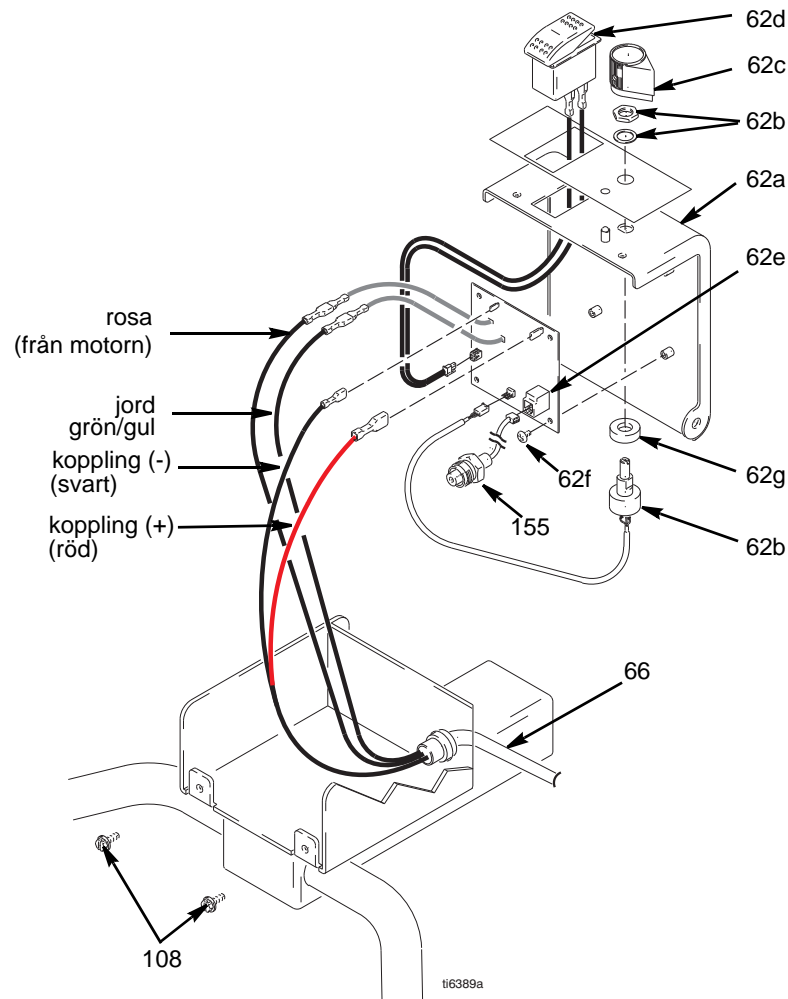
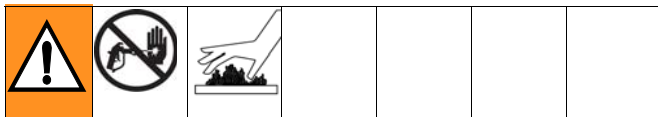


FIG. 14

## Styrkort

### Demontering



1. Avlasta trycket, (sidan 5).
2. FIG. 14. Skruva bort två skruvar (108) och öppna kåpan (62a)
3. Lossa motor- och jordledningarna från kabelstammen (66).
4. Lossa vid styrkortet (62e):
  - Ledning från potentiometer (62b)
  - Ledning från givare (155)
  - Ledning från ON/OFF-brytare (62d)

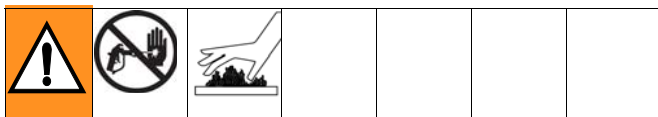
- Kopplingsledningar
5. Skruva bort fyra skruvar (62f) och styrkortet (62e).

### Montering

1. FIG. 14. Montera styrkortet (62e) med fyra skruvar (62f).
2. Anslut vid styrkortet (62e):
  - Kopplingsledningar
  - Ledning från ON/OFF-brytare (62d)
  - Ledning från givare (155)
  - Ledning från potentiometer (62b)
3. Anslut motor- och jordledningarna.
4. Stäng kåpan (62a) och skruva fast den med två skruvar (108).

## Tryckgivare

### Demontering



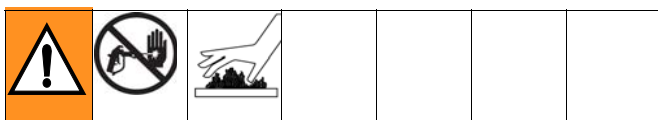
1. Avlasta trycket, (sidan 5).
2. FIG. 14. Skruva bort två skruvar (108) och öppna kåpan (62a)
3. Lossa givarledningen (155) från styrkortet (62e).
4. Dra givarkontakten genom dragavlastningen (151).
5. Ta bort tryckgivaren och o-ringen (99) från filterhuset (67).

### Montering

1. FIG. 14. Montera o-ringen (99) och tryckgivaren (155) i filterhuset (67). Dra åt till moment 47–61 N.m.
2. Montera givarkontakten och dragavlastningen i styrhuset.
3. Anslut givarledningen (E) till motorstyrkortet (62e).
4. Stäng kåpan (62a) och skruva fast den med två skruvar (108).

## Tryckinställningspotentiometer

### Demontering



1. Avlasta trycket, (sidan 5).
2. Fig. 13. Skruva bort två skruvar (108) och öppna kåpan (62a)
3. Koppla loss potentiometerledningen (62b) från styrkortet (62e).
4. Lossa låsskruvarna på potentiometerterratten (62c) och ta bort ratt, axelmutter, låsbricka och potentiometer (62b).
5. Ta bort distansen (62g) från potentiometern.

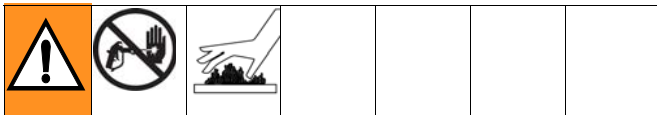
### Montering

1. Montera distansen (62g) på potentiometern (62b)
2. FIG. 14. Montera potentiometer, axelmutter, låsbricka och potentiometerterratt (62c).
  - a. Vrid potentiometeraxeln medurs till stoppet. Montera potentiometerterratten(62c) så att den går mot stiftet på kåpan (62a).
  - b. När du justerat enligt steg a drar du åt båda låsskruvarna 1/4 till 3/8 varv efter att de gått emot axeln.
3. Anslut potentiometerledningen (62b) till styrkortet (62e).
4. Stäng kåpan (62a) och skruva fast den med två skruvar (108).

# Kolvpump

## Demontering

1. Renspola pumpen.



2. Avlasta trycket, (sidan 5).
3. FIG. 16. Stanna pumpen med kolvstången (201) i nedersta läget.
4. FIG. 15. Lossa de två skruvarna (32) och ta bort pumpstängskåpan (107).

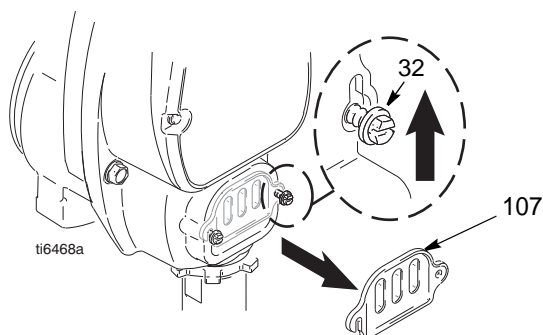


FIG. 15

5. FIG. 16. Ta bort slangen (118) och sugslangen (57). Tryck upp låsfjädern med en skruvmejsel och tryck ut stiftet (31).

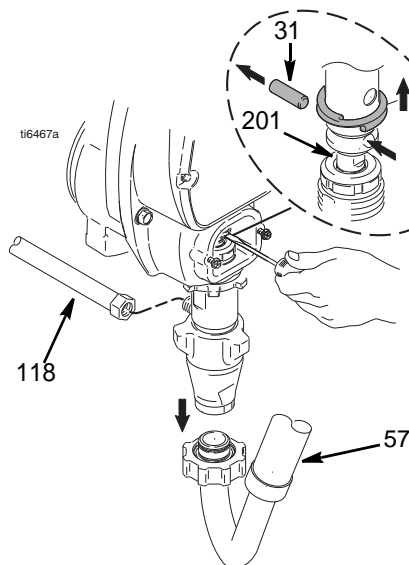


FIG. 16

6. FIG. 17. Lossa låsmuttern genom att slå på den med en hammare. Skruva loss pumpen.

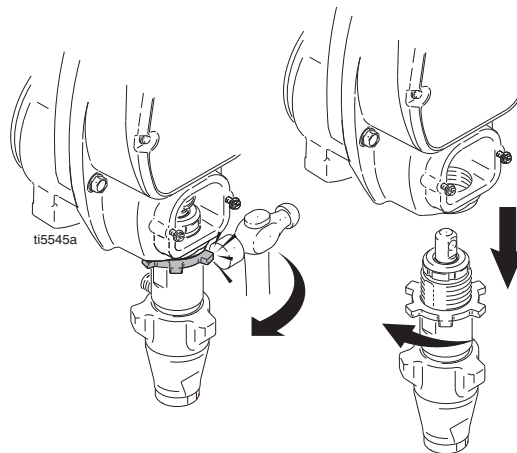


FIG. 17

## Reparation

Anvisningar för reparation av pump, se handbok 309250.

## Montering

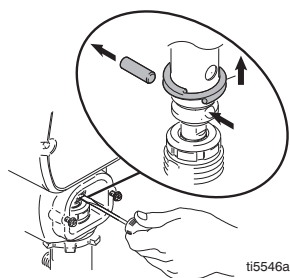
### FÖRSIKTIGHET

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

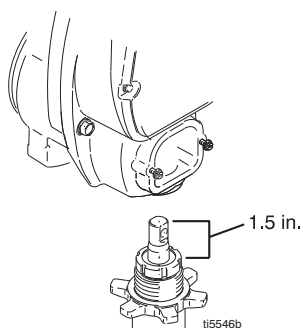
### FÖRSIKTIGHET

Om pumplåsmuttern lossnar under drift skadas gängorna på lagerhuset och växelhuset. Dra åt låsmuttern till angivet moment.

1. FIG. 18. Tryck ut kolvstången så långt som anges i skissen. Skruva in pumpen tills hålen på vevstaken och kolvstången är inpassade.



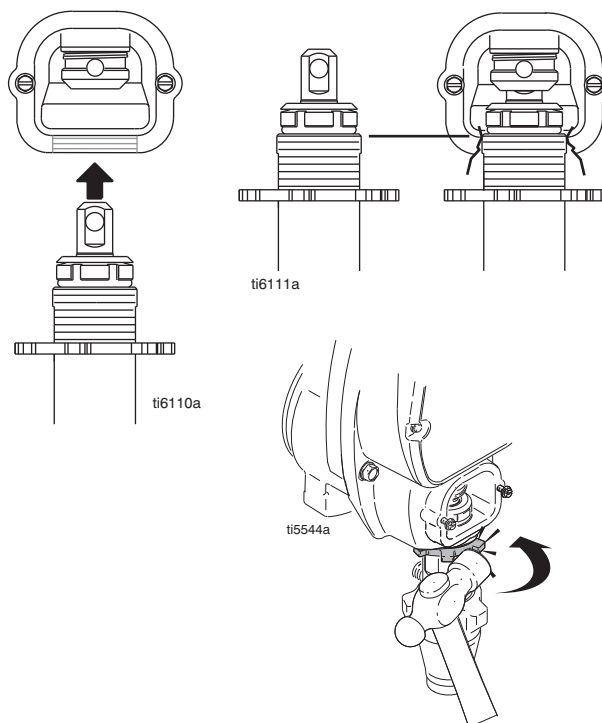
ti5546a



ti5546b

**FIG. 18**

2. FIG. 12. Tryck in stiftet (31) i hålet och tryck ner hållarfjädern i spåret helt runt om vevstaken.
3. FIG. 19. Skruva ner låsmuttern på pumpen tills den stoppar. Skruva upp pumpen i växelhuset tills de översta gängorna på pumpen ligger jämns med gaveln på växelhuset (FIG. 20). Skruva tillbaka pumpen och låsmuttern så att utloppet riktas åt sidan. Dra åt låsmuttern med handen och slå sedan 1/8 till 1/4 varv med en minst ett halvt kilo tung hammare till cirka 102 N·m. Anslut slangen (118) och sugslangen (57).



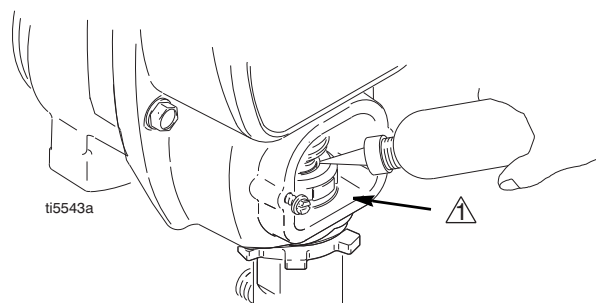
ti6111a

ti6110a

ti5544a

**FIG. 19**

4. FIG. 20. Fyll tätmuttern med Graco halstättningsvätska (TSL) tills vätska strömmar ut på tätningens översida. Montera pumpstängskåpan (107).



ti5543a

⚠ Växelhussgavel

**FIG. 20**



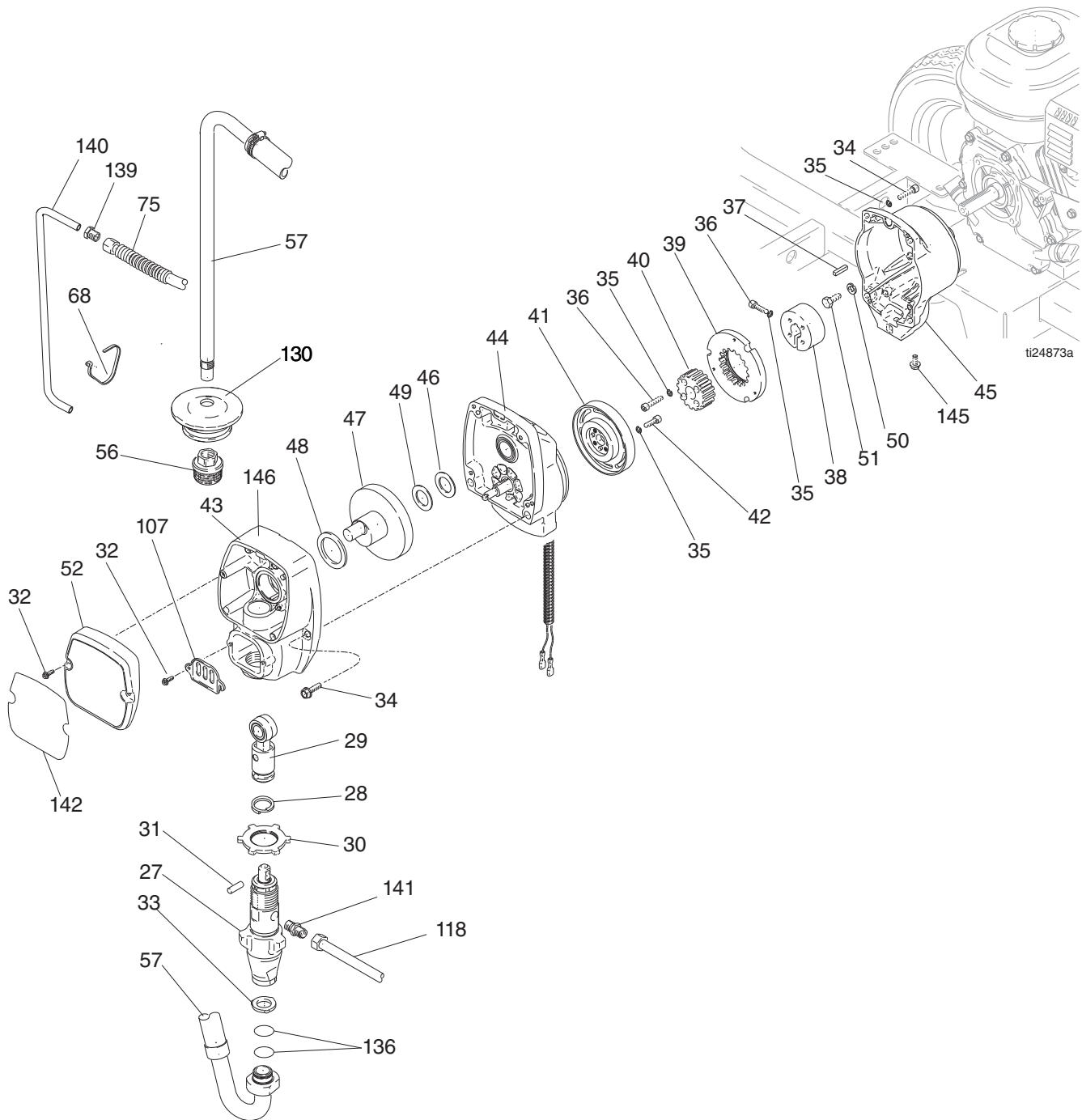


## Reservdelslista

Ref. No.	Part No.	Description	Qty	Ref. No.	Part No.	Description	Qty
1	287630	FRAME, LL	1	89	15E955	HOLDER, bucket	2
2	119542	WHEEL, small	1	91	113665	SCREW, cap, hex hd	1
3	119543	WHEEL, large	2	93	119554	NUT, lock, nylon, thin pattern	4
4	15F127	FORK, painted	1	94	248912	BAR, handle, LL	1
5	119532	BEARING, flanged	2	97	116935	SCREW, cap, flnghd	2
6	15E780	PIN, fork	1	108	116719	SCREW, 8-32 hex washer head	2
7	15E773	DISK, adjuster	1	110	112960	SCREW, flange, hex	2
8	15E792	PIN, lever	1	111	110838	NUT, lock	2
9	101566	NUT, lock	7	112	122669	WASHER, flat, extra thick	1
10	114682	SPRING, compression	1	114	110963	SCREW, cap, flng hd	3
11	108471	KNOB, pronged	1	115	111040	NUT, lock, insert, nylock, 5/16 in.	3
14	287682	LEVER, caster, includes 26	1	129	101550	SCREW, cap, sch	2
15	108879	ENGINE, gasoline, 4.0 hp	1	130	278723	GASKET, pail	1
16	206994	FLUID, TSL, 8 oz	1	131	15C871	CAP, leg	2
18	249080	HOSE, coupled, 1/4 in. x 50 ft, nickel	1	132	100731	WASHER	2
19	24U241	KIT, pail cover	1	137	119579	CONDUCTOR, ground	1
53	194310	LEVER, actuator	2	143	17H684	LABEL, identification	1
54	115077	PAIL, plastic	1	144▲	194126	LABEL, warning	1
55	116139	GRIP, handle	2	147	112798	SCREW, thread forming, hex hd	1
59	15E992	CABLE, gun	1	148	237686	WIRE, ground assembly w/ clamp	1
60	15E993	ROD, brake	1	149▲	17K392	LABEL, safety, warning, injection	1
64	119563	WASHER, belleville	4	150▲	16P136	LABEL, safety, warning, multiple	1
65	15E996	SPACER, wheel	2	151	15F928	BUSHING, strain relief	1
66	15E995	HARNESS, wiring, control	1	153	111025	GASKET, polypropylene (Wagner)	1
74	241445	CABLE, caster	1	158	114802	STOP, wire	1
81	195134	SPACER, ball, guide	1	184	119771	STRAP, cover (Model 249007)	1
82	198891	BRACKET, mounting	1	185▲	17K394	LABEL, safety, warning, fire & explosion	1
83	198931	BEARING	1	186▲	16W503	LABEL, safety, ground symbol	1
84	113961	SCREW, cap, hex hd	1				
85	114808	CAP, vinyl	1				
86	119569	BUSHING, strain relief	1				

▲ Ersättningsetiketter, -skyltar och -kort kan fås kostnadsfritt.

# Sprängskiss



## Reservdelslista

Ref No.	Part No.	Description	Qty	Ref No.	Part No.	Description	Qty
27	246428	PUMP, displacement, st	1	50	100214	WASHER, lock	4
28	196750	SPRING, retaining	1	51	108842	SCREW, cap, hex hd	4
29	287053	ROD, connecting	1	52	287487	COVER, front, painted, includes 32	1
30	195150	NUT, jam, pump	1	56	246385	STRAINER, 7/8-14 unf	1
31	196762	PIN, straight	1	57	287683	HOSE, suction, includes 33, 56, 130, 136	1
32	128978	SCREW, mach, hex washer head	4	68	114958	STRAP, tie	5
33†	115099	WASHER	1	75	249232	HOSE, cpld, 1/4 in. X 3 ft	1
34	119426	SCREW, mach, hex washer hd	8	107	15B589	COVER, pump rod	1
35*	105510	WASHER, lock, spring (hi-collar)	10	118	249149	HOSE, coupled, 1/4 X 22.25 in.	1
36*	108803	SCREW, hex, socket head	6	136†	117559	O-RING	2
37	183401	KEY, parallel	1	139	196180	BUSHING	1
38	193680	COLLAR, shaft	1	140	16X071	TUBE, drain	1
39*		ARMATURE, clutch, 4 in.	1	141	196181	FITTING, nipple	2
40*		HUB, armature	1	142	17H685	LABEL, identification	1
41*		ROTOR, clutch, 4 in.	1		16N450	LABEL, PUMP (Model 24M609)	1
42*	101682	SCREW, cap, sch	4	145	112395	SCREW, cap, flnghd	1
43	287483	HOUSING, drive, includes 32, 34	1	146▲	290228	LABEL, caution	1
44	287376	HOUSING, pinion	1				
45	15E535	HOUSING, clutch, machine	1				
46	116074	WASHER, thrust	1				
47	287484	CRANK, GMAX 3000, includes 46, 48, 49	1				
48	180131	BEARING, thrust	1				
49	107434	BEARING, thrust	1				

▲ Ersättningsetiketter, -skyltar och -kort kan fås kostnadsfritt.

\* Ingår i reservdelssats 241109 för koppling

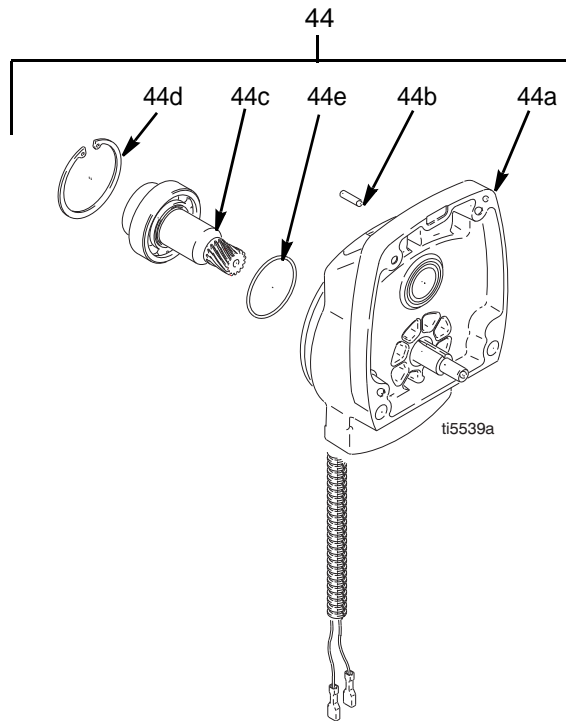
† Ingår i sugslangsats 249356

## Sprängskiss och reservdelslista – pinjonghus

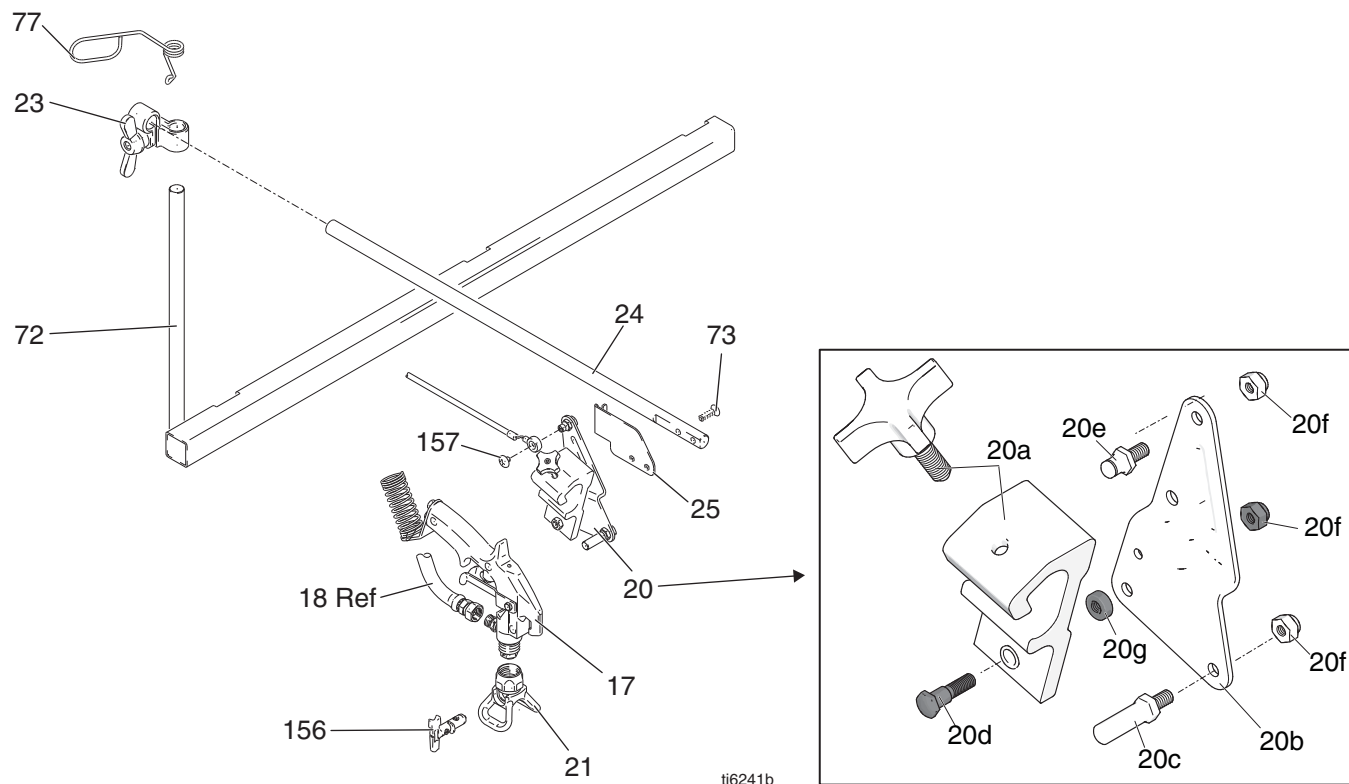
### Ref. Nr. 44 Pinjonghus

No.	Part No.	Description	Qty
44	287376	PINION HOUSING	1
44a	287482	KIT, repair, coil	1
44b	105489	PIN	2
44c*	287485	PINION SHAFT	1
44d*	113094	RETAINING RING, large	1

\* Kan beställas separat



## Pistolarmdelar

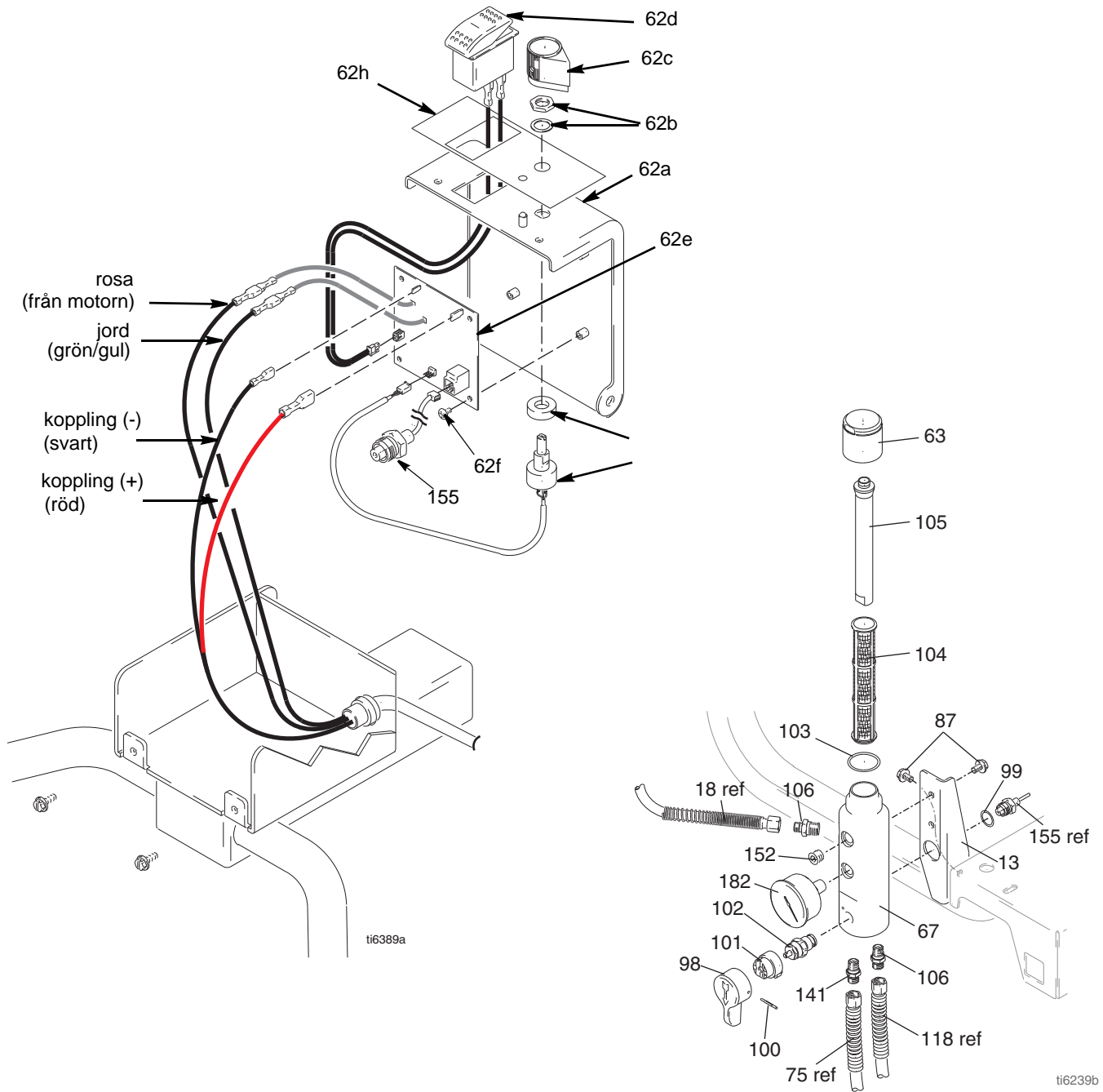


ti6241b

Ref	Part	Description	Qty	Ref	Part	Description	Qty
17	248157	GUN, Flex, basic	1	24	17J145	ARM, holder, gun	1
20	287570	HOLDER, gun	1	25	15F213	BRACKET, cable	1
20a*	287569	HOLDER, gun	1	59	15E992	CABLE, gun	1
20b*	15F214	LEVER, actuator	1	70	119648	SCREW, mach, trusshd, cross recess	1
20c*	15F209	STUD, pull trigger	1	72	224052	BRACKET, support gun	1
20d*	24Y991	KIT, pivot	1	73	119647	SCREW, cap, socket, flthd	2
20e*	15F211	STUD, cable	1	77	188135	GUIDE, cable	1
20f*	102040	NUT, lock	4	156	LL5319	TIP, spray, striping	1
20g*	24Y991	KIT, pivot	1	157	*119648	SCREW, 10-24x.25	1
21	243161	GUARD, RAC 5	1		*404989	STRAP, tie	3
23	287566	KIT, clamp	1				

\* Ingår i pistolhållare reparationssats 25A528

# Tryckreglering/filterenhet



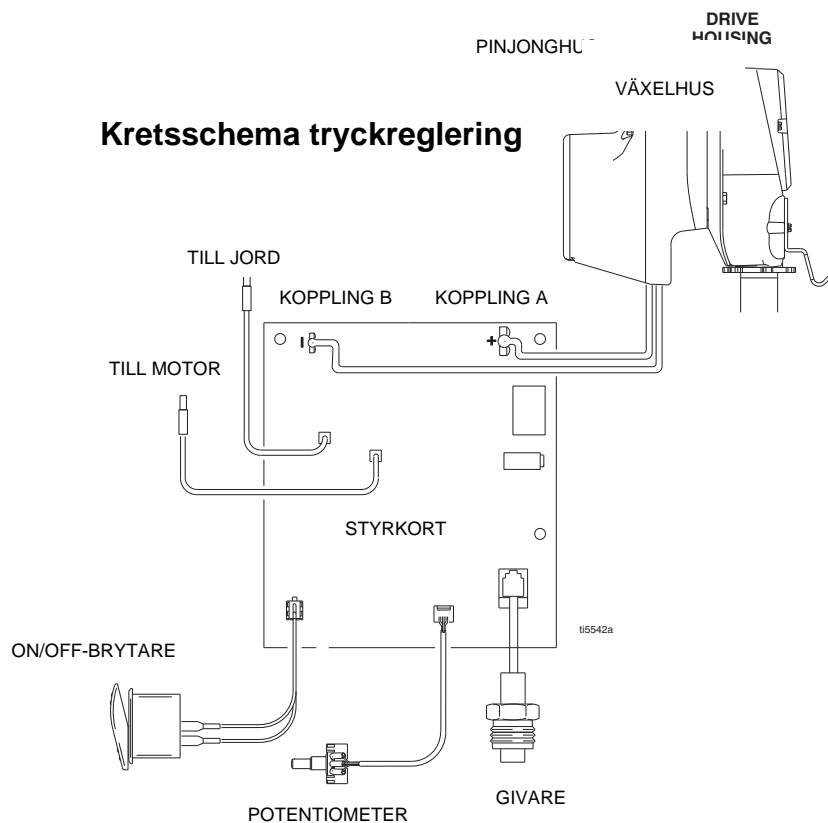
ti6389a

ti6239b

# Tryckreglering/filterenhet

Ref	Part	Description	Qty	Ref	Part	Description	Qty
13	15E748	BRACKET, manifold	1	99*	111457	O-RING	1
62		CONTROL, assy		100*	15C972	PIN, grooved	1
62a	15E991	COVER, control box	1	101*	224807	BASE, valve	1
62b	256219	POTENTIOMETER	1	102*	239914	VALVE, drain	1
62c	116167	KNOB, potentiometer	1	103*	117285	O-RING	1
62d	116752	SWITCH, rocker	1	104*	243984	FILTER, fluid	1
62e	287486	BOARD, control,	1	105*	15C766	TUBE, diffusion	1
62f	113045	SCREW, sems, mach, phillips, truss	4	106	196177	ADAPTER, nipple	2
62g	198650	SPACER, shaft	1	141	196181	FITTING, nipple	1
62h	15F540	LABEL, instructions	1	152*	101748	PIPE, plug, sst	1
63*	287285	CAP, manifold, includes 103, 105	1	155*	15F782	HARNESS, transducer, line striper	1
67*	17K166	MANIFOLD, filter	1	181	196178	NIPPLE, 3/8 x 3/8 in.	1
87	111801	SCREW, cap, hex hd	4	182	868015	GAUGE, pressure fluid	1
98*	15C780	HANDLE	1				

\* Ingår i reservdelssats 287685 till filter



# 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 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.

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.

## **ADDITIONAL WARRANTY COVERAGE**

Graco does provide extended warranty and wear warranty for products described in the Graco Contractor Equipment Warranty Program.

# Graco Information

For the latest information about Graco products, visit [www.graco.com](http://www.graco.com).

For patent information, see [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).

**TO PLACE AN ORDER**, 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.*

Se [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents) för patentinformation.

Översättning av originalanvisningar. This manual contains Swedish. MM 311019

**Graco Headquarters:** Minneapolis

**International Offices:** Belgium, China, Japan, Korea

**GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA**

**Copyright 2005 Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001.**

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

Revised R, May 2016