

Handhållen spruta för rostskyddsmålning

3A2883D SV

- Endast för portabla sprutverktyg för rostskyddsmålning –
 - Endast för professionellt bruk –
 - Ej godkänd för användning i explosiva atmosfärer eller på farliga platser –
 - Spruta INTE zinkbeläggningar eller material med tillsatser.
- Pumpslitaget kommer att ske snabbare. -**

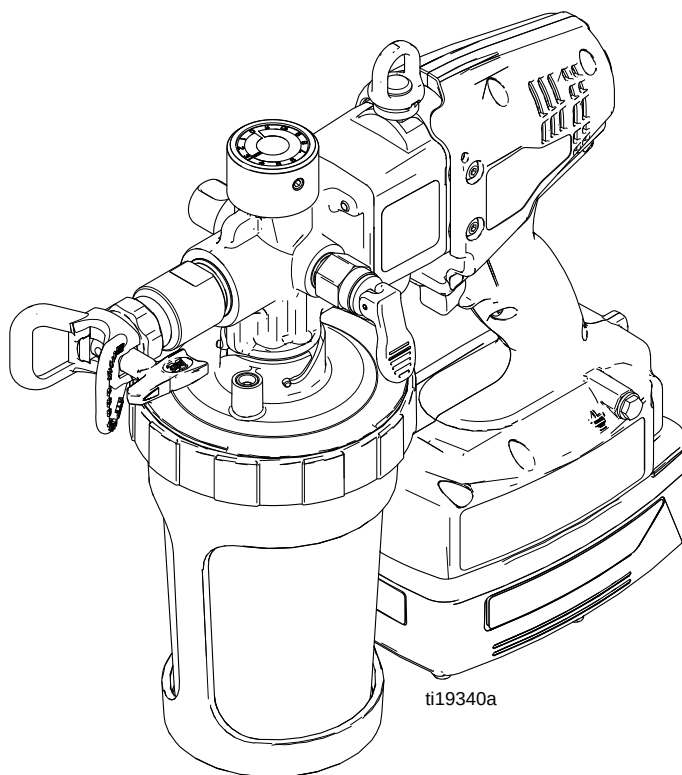
27,6 MPa (276 bar, 4 000 psi) maximalt arbetstryck



VIKTIGA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

Läs alla meddelanden och föreskrifter i den här handboken. Spara anvisningarna.

Modell			
16H960	✓		
16N654	✓		
16N927			
16N655		✓	
16N656			✓



ti19340a

Innehåll

Innehåll	2
Viktig användarinformation	2
Säkerhetsföreskrifter	3
Komponenters funktion och placering	6
Drift	7
Laddning av batteri	7
Varningslampor för laddningsstatus	7
Varningslampa för sprutan	8
Vanliga procedurer	9
Inställning av trycket	10
Förberedelser	12
Påbörja ett nytt jobb	12
Installera/serva filter (vid behov)	13
Installera sprutmunstycke/ skyddsanordning (om ej installerad)	14
Fylla och montera behållaren	14
Flöda pumpen	15
Ställa in trycket	15
Komma igång med hjälp av grundläggande metoder	17
Sätta igång sprutan	17
Rikta sprutan	17
Rensning av sprutmunstycke/ skyddsanordning	18
Avstängning och rengöring	19
Rengöring av sprutans utsida	21
Förvaring	21

Reservdelar	22
Reservdelslista	23
Felsökning	24
Sprutmönsterdiagnostik	26
Reparation	28
Inloppsventil	28
Utløpsventil	29
Tryckregulator	30
Pumpmodul/driftmodul	31
Återuppbyggnadssats för pump	32
Ytterhölje	33
Ersättningssats för motor/styrkort	35
Brytarenhet	37
Byte av växel	39
Tekniska data	41
FCC-deklaration för batteriladdare	41
Graco standardgaranti	44

Viktig användarinformation

Läs fullständiga instruktioner för korrekt användning och säkerhetsvarningar i den här handboken innan du använder din spruta.

ÅTERLÄMNA INTE DEN HÄR SPRUTAN TILL AFFÄREN!

Om du upplever problem kan du kontakta Graco Produktsupport på 1-888-541-9788 eller besöka www.graco.com.

Innan du använder den här utrustningen ska du läsa igenom och följa informationen på behållarens etikett och be din leverantör om ett säkerhetsdatablad för materialet (MSDS). Behållarens etikett och MSDS förklarar materialets innehåll och de specifika försiktighetsåtgärder som bör iaktas.

Färg, beläggningar och rengöringsmaterial ingår vanligtvis i en av följande **3 grundläggande kategorier**:



VATTENBASERAD: Behållarens etikett ska ange att materialet kan tvättas bort med tvål och vatten. Den här typen av material kan användas med din spruta. Du kan **INTE** använda starka rengöringsmedel som klor och blekningsmedel med din spruta.



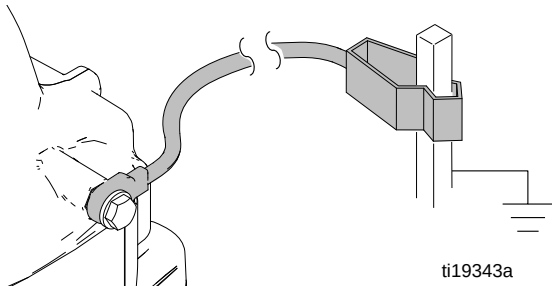
OLJEBASERAD: Behållarens etikett ska ange att materialet är BRÄNNBART och kan tvättas bort med mineralsprit eller thinner. Säkerhetsinformationen måste ange att antändningstemperaturen är högre än 38 °C (100 °F). Din spruta är kompatibel med den här typen av material. Använd oljebaserade material utomhus eller i välventilerat utrymme inomhus med friskluftsintag. Se säkerhetsvarningarna i den här handboken.



LÄTTANTÄNDLIG: Den här typen av material innehåller lättantändliga lösningsmedel så som xylene, toluen, nafta, MEK, thinner, aceton, denaturerad alkohol och terpentin. Behållarens etikett anger att materialet är LÄTTANTÄNDLIGT. Den här typen av material kan användas med din spruta. Använd lättantändliga material utomhus eller i välventilerat utrymme inomhus med friskluftsintag. Se säkerhetsvarningarna i den här handboken.

Säkerhetsföreskrifter

Föreskrifterna nedan gäller för installation, drift, jordning, skötsel och reparation av utrustningen. Utropstecknet anger allmänna föreskrifter och farosymbolerna anger specifika risker i samband med åtgärden. När dessa symboler visas i handbokens text hänvisas till dessa varningar. Symboler gällande varning för specifika produkter som inte finns med i det här avsnittet kan finnas i texten i den här handboken där de är tillämpliga.

 VARNING	
 	RISK FÖR BRAND OCH EXPLOSION (JORDNING) Vissa oljebaserade och lättantändliga material genererar statisk elektricitet när de sprutas. Statisk elektricitet utgör en explosions- och brandrisk. Din spruta har en jordningskabel som leder statisk elektricitet till markjord. Sprutan och alla objekt i sprutningsområdet måste vara korrekt jordade för att skydda mot statiska urladdningar, gnistor eller stötar. - Anslut jordningskabeln när du sprutar med lättantändliga material eller oljebaserade material som genererar statisk elektricitet. - Om statisk elektricitet uppstår eller om du får en stöt ska du omedelbart avsluta sprutningen och ansluta sprutan till markjord med den medföljande jordningskabeln. JORDNINGSANVISNINGAR Fäst sprutans jordningskabel till markjord. 
  	BRAND- OCH EXPLOSIONSFARA Brandfarliga ångor, t.ex. från lösningsmedel och färg, i arbetsområden kan antändas eller explodera. För att undvika brand och explosion: - Spruta inte lättantändliga eller brännbara vätskor i ett slutet utrymme. - Ventilera väl i det utrymme där sprutning äger rum. Se till att frisk luft cirkulerar igenom rummet. - Färg eller lösningar som flödar genom sprutan kan generera statisk elektricitet. Statisk elektricitet utgör risk för brand eller explosion i närheten av färg eller lösliga ångor. Sprutan och alla objekt i sprutningsområdet måste vara korrekt jordade för att skydda mot statiska urladdningar, gnistor eller stötar. - Anslut alltid den medföljande jordningskabeln när du sprutar med lättantändliga eller oljebaserade material som genererar statisk elektricitet. Se Jordningsanvisningar ovan. - Om statisk elektricitet uppstår eller om du får en stöt ska du omedelbart avsluta och ansluta sprutan till markjord med den medföljande jordningskabeln. - Spruta inte lättantändligt eller brännbart material i närheten av öppen eld och gnistkällor, till exempel cigaretter, externa motorer och elektrisk utrustning. - Slå inte om strömbrytare och kör inte motorer och andra gnistbildande apparater i sprutboxen. - Rök inte i sprututrymmet. - Håll sprututrymmet rent från behållare med färg och lösningar, trasor och annat brännbart material. - Känn till innehållet i färg och lösningsmedel som sprutas. Läs alla materialsäkerhetsdatablad (MSDS) och innehållsetiketter som medföljer färg och lösningsmedel. Följ färg- och lösningsmedelstillverkarens säkerhetsinstruktioner. - Fungerande brandsläckare ska finnas tillgänglig.

! VARNING



RISK FÖR INJICERING GENOM HUDEN

Högtryckssprutor kan spruta in gifter i kroppen och orsaka allvarlig kroppsskada. Skulle insprutning inträffa **sök omedelbart läkarhjälp.**

- Rikta inte pistolen mot och spruta inte på människor och djur.
- Håll händer och andra kroppsdelar borta från sprutningen. Försök till exempel inte att stoppa läckor med någon kroppsdel.
- Lås alltid avtryckarspärren när du inte sprutar. Kontrollera att avtryckarspärren fungerar ordentligt.
- Använd alltid skyddet till munstycket. Spruta aldrig utan munstyckets skydd monterat.
- Var extra försiktig vid rengöring eller byte av munstycke. Om sprutmunstycket blir igensatt under sprutning, utför **Tryckavlastande procedur** för att avlasta trycket innan du vrider på eller tar bort munstycket för rengöring.
- Lämna inte enheten inkopplad eller under tryck utan uppsikt. När enheten inte används, utför **Tryckavlastande procedur** och lås avtryckarspärren.
- Kontrollera om det finns skador på delarna. Ersätt skadade delar med äkta Graco-delar.
- Detta system kan producera 4 000 psi. Använd reservdelar eller tillbehör som är avsedda för ett minimum av 4 000 psi.
- Bär inte sprutan med ett finger på avtryckaren.
- Kontrollera alla kopplingar innan du startar maskinen.
- Var säker på hur man stannar enheten och snabbt lättar på trycket. Var säker på hur reglagen fungerar.



RISKER VID FELAKTIG ANVÄNDNING AV UTRUSTNINGEN

Felaktig användning kan orsaka svåra och t.o.m. dödliga kroppsskador.

- Koppla bort batteriet innan service utförs.
- Bär alltid ordentliga handskar, skyddsglasögon och andningsmask vid målning.
- Använd inte sprutan när barn är närvarande. Låt aldrig barn vistas i närheten av utrustningen.
- Du ska inte sträcka dig för långt eller stå på ett ostadigt underlag. Stå alltid stadigt med god balans.
- Var uppmärksam och titta på vad du gör.
- Använd inte systemet om du är trött eller påverkad av alkohol eller mediciner.
- Använd endast i torra miljöer. Får ej utsättas för vatten eller regn.
- Använd endast på väl upplysta platser.
- Byt alltid omedelbart ut spruckna, trasiga eller delar som saknas med äkta Graco-delar. Se Reservdelslistan, sidan 23.



RISKER MED BATTERIER

Batterier kan läcka, explodera, orsaka brännskador eller explosion om de hanteras felaktigt. Innehållet i ett öppet batteri kan läcka, explodera, orsaka brännskador eller en explosion om det hanteras fel. Vid kontakt med huden, tvätta med tvål och vatten. Vid kontakt med ögonen, spola med vatten i minst 15 minuter och sök omedelbart läkarhjälp.

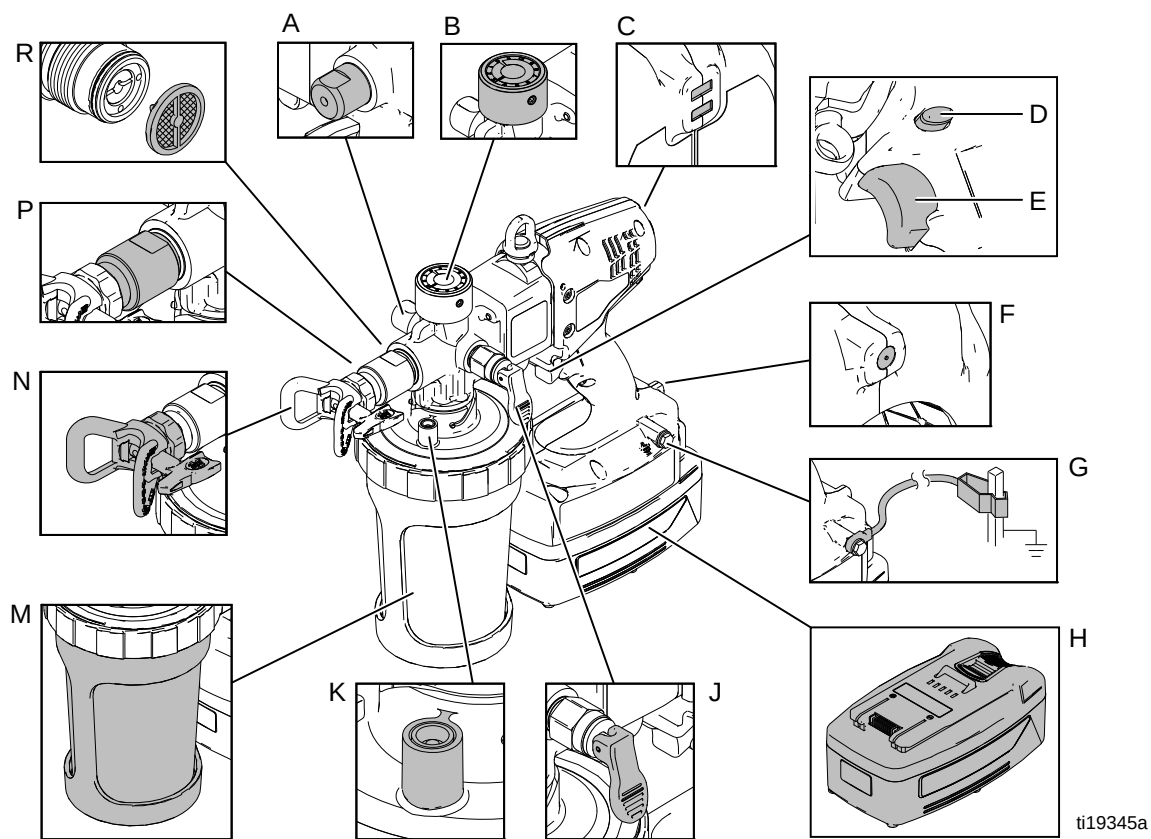
- Byt batteriet enbart på en välventilerad plats och åtskilt från brandfarliga eller brännbara material, inklusive färg och lösningsmedel.
- När batteriet inte används ska det hållas åtskilt från metallföremål såsom nycklar, spikar, skruvar eller andra metallföremål som kan orsaka kortslutning i batteriterminalerna.
- Kasta inte in i öppen eld.
- Ladda endast med Graco-godkända laddare enligt lista i denna bruksanvisning.
- Får inte förvaras vid temperaturer på 0° till 45 °C (under 32° eller över 113 °F).
- Får inte användas vid temperaturer på 4° till 32 °C (under 40° eller över 90 °F).
- Utsätt inte batteriet för vatten eller regn.
- Ta inte isär, krossa eller stick hål på batteriet.
- Ladda inte ett batteri som är sprucket eller skadat.
- Följ lokala föreskrifter och/eller regelverk för avfallshantering.



VARNING

	RISK FÖR ELCHOCK, BRAND OCH EXPLOSION VID LADDNING Felaktig installation eller användning kan orsaka elchock, brand och explosion. • Får laddas enbart på en välventilerad plats och åtskilt från brandfarliga eller brännbara material, inklusive färg och lösningsmedel. • Får inte laddas på en brännbar eller brandfarlig yta. • Batteriet får inte lämnas utan uppsikt under laddningen. • Koppla omedelbart ur laddaren och avlägsna batteriet när laddningen är klar. • Ladda enbart Graco-godkända batterier listade i denna bruksanvisning; andra batterier kan brista. • Använd endast i torra miljöer. Får ej utsättas för vatten eller regn. • Använd inte en laddare som är sprucken eller skadad. • Om sladden är skadad, byt ut laddaren eller sladden, beroende på modell. • Tvinga aldrig in batteriet i laddaren. • När laddaren används utomhus ska den alltid placeras på en torr plats och en förlängningssladd lämpad för utomhusbruk ska användas. • Koppla ur laddaren från eluttaget före rengöring. • Se till att utsidan på batteriet är ren och torr innan det sätts i laddaren. • Försök inte att ladda batterier som inte är uppladdningsbara. • Plocka inte isär laddaren. Uppsök ett auktoriserat servicecenter om laddaren behöver genomgå service eller reparation.
	RISKER MED ALUMINIUMDELAR UNDER TRYCK Användning av vätskor som inte är kemiskt förenliga med aluminium i utrustning under tryck kan orsaka allvarliga kemiska reaktioner och att utrustningen brister. Följs inte denna säkerhetsanvisning kan det leda till dödsfall, allvarlig kroppsskada eller skada på egendom. • Använd inte 1,1,1-triklorethan, metylenklorid, eller andra lösningsmedel som innehåller klorerade kolväten eller lösningar som innehåller sådana lösningsmedel. • Många andra vätskor kan innehålla ämnen som kan reagera med aluminium. Kontakta din materialleverantör för att kontrollera detta.
	RISKER MED GIFTIGA VÄTSKOR OCH ÅNGOR Giftiga vätskor och ångor kan orsaka svåra eller t.o.m. dödliga skador om de stänker på hud eller i ögon, inandas eller sväljs. • Läs faktabladet om materialsäkerhet (MSDS), där specifika risker med de vätskor som används beskrivs. • Förvara farliga vätskor i godkända behållare och bortskaffa dem i enlighet med gällande föreskrifter.
	PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING Använd anpassad skyddsutrustning i arbetsområdet för att undvika allvarliga skador, inklusive ögonskador, hörselskador, inandning av giftiga gaser och brännskador. I skyddsutrustningen ska åtminstone följande ingå: • Skyddsglasögon och hörselskydd. • Andningsskydd, skyddskläder och handskar enligt rekommendationerna från vätske- och lösningsmedelstillverkaren.

Komponenters funktion och placering



ti19345a

Ref.	Beskrivning
A	Ackumulator
B	Tryckregulator
C	Varningslampa för sprutan
D	Avtryckarspär
E	Avtryckare
F	Urladdningsdon för statisk elektricitet
G	Jordningskabel med klämma

Ref.	Beskrivning
H	Batteri
J	Tryckavlastnings-/flödesventil
K	Backventil
M	Materialbehållare
N	Munstyckesenhet
P	Främre avstängningsventil
R	Materialfilter

Drift

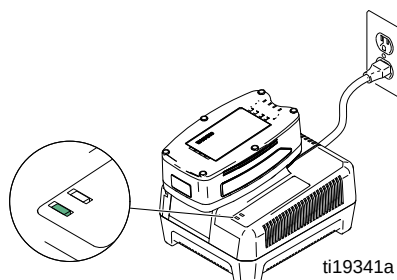
Laddning av batteri

		
Byt ut och ladda batteriet enbart på en välventilerad plats och åtskilt från brandfarliga eller brännbara material, inklusive färg och lösningsmedel.		

För optimal livscykel för batteriet laddas det först till 50 % och måste laddas innan de används första gången. Det tar ca 50 minuter att ladda ett tomt batteri upp till 80 %, då det kan användas. Det tar ca 75 minuter att ladda ett tomt batteri fullständigt.

1. Placera laddaren på en torr, välventilerad plats och åtskild från brandfarliga eller brännbara material, inklusive färg och lösningsmedel.

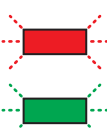
2. Anslut laddaren till ett eluttag och sätt i batteriet i laddaren enligt bild (en lampa tänds efter 5 sekunder).



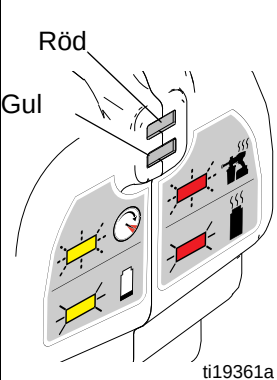
3. När batteriet är fulladdat ska laddaren omedelbart kopplas bort från strömförsörjningen och batteriet avlägsnas från laddaren.

ANM: Den mängd som kan sprutas med varje batteri beror på materialet, munstyckets storlek, batteriets laddning och batteriets temperatur. Ett fullt laddat batteri kan spruta upp till 3,75 l (1 gallon). Mängden som sprutas minskar beroende på munstyckets storlek, materialet som sprutas, batteriets livslängd och temperatur och andra miljöfaktorer.

Varningslampor för laddningsstatus

Etikett	Utseende	Beskrivning
	Stadigt grönt ljus	Talar om att batteriet är fulladdat. Batteriet kan användas.
	Blinkande grönt ljus	Batteriet laddar, visar 80 % laddning. Batteriet kan användas.
	Blinkande rött ljus	Batteriet laddar, visar mindre än 80 % laddning. Använd INTE batteriet.
	Stadigt rött ljus	Batteriet är för varmt eller för kallt för att laddas. Avlägsna batteriet och låt det svalna eller värmas upp före laddning. Batteritemperaturen måste vara 10–45 °C (50–113 °F) för att det ska gå att ladda.
	Båda ljusen	Batteriet har ett internt fel eller är skadat. Använd inte.

Varningslampa för sprutan

	Lyser inte	Normal funktion.	Ingen åtgärd krävs.
	 Stadigt rött	Batteriet är för varmt. Enheten stängs av tills batteriet har svalnat.	Byt ut batteriet.
		Vätska har kommit i kontakt med styrkortet.	Låt batteriet svalna.
	 Blinkar rött	Motorn är för varm och kommer att stängas av om krävande användning fortsätter. Enheten stängs av tills motorn har svalnat.	Låt enheten torka.
			Öka munstyckets storlek.
			Vrid ned trycket.
	 Fast gult	Batteriet är svagt eller för kallt.	Låt enheten svalna.
			Ladda batteriet.
	 Blinkar gult	Högtryckssignal. Pistolen stängs av efter 1,5 sekunder.	Värm batteriet.
			Vrid tryckregulatorn motsols för att minska trycket.
			Öka munstyckets storlek.
	Fast rött och fast gult	Motorn låst.	Materialet är för tunt – tunna inte ut så mycket.
			Ta sprutan till ett servicecenter för diagnostik.

***OBSERVERA:** Sprutans indikatorlampa lyser i 10 sekunder efter att avtryckaren har släppts.

Vanliga procedurer

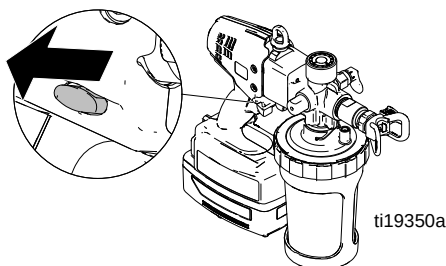
Avtryckarspär



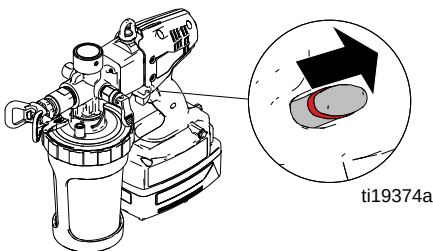
Utför den Tryckavlastande proceduren varje gång du ser den här symbolen.



Lås alltid avtryckarspärren när du avbryter sprutningen så att inte pistolen aktiveras oavsiktligt om du kommer åt den med handen, tappar den eller om den får en stöt.

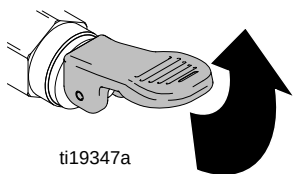


Avtryckaren låst

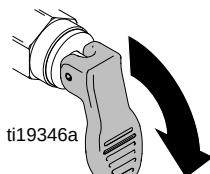


Avtryckaren ej låst
(röd ring syns)

Position för flödes-/tryckavlastningsventil



UPP-läge
(För luftning och avlastning
av pumptryck)



NED-läge
(klar för sprutning)

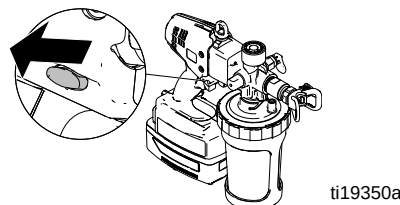
Tryckavlastande procedur



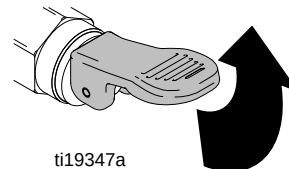
Använd inte sprutan när barn är närvarande. Rikta inte pistolen mot och spruta inte på människor och djur. Håll händer och andra kroppsdelar borta från sprutningen. Försök till exempel inte att stoppa färgflödet med någon kroppsdel.

Ett inre tryck på 4 000 psi byggs upp i sprutan under användningen. Utrustningen är trycksatt tills trycket avlastas manuellt. Utför Tryckavlastande procedur när du slutar spruta och innan rengöring, kontroll eller service av utrustningen för att minska risken för allvarlig kroppsskada från trycksatt vätska, såsom hudinjicering, stänkande vätska och rörliga delar.

1. Lås avtryckarspärren.



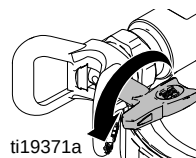
2. Sätt flödes-/säkerhetsventil i UPP-läget för att avlasta trycket.



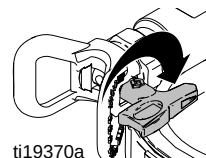
Munstyckets position



Gå alltid igenom **Anvisningar för tryckavlastning** innan sprutmunstyckets position justeras.



Munstycke framåt
(SPRUT-läge)

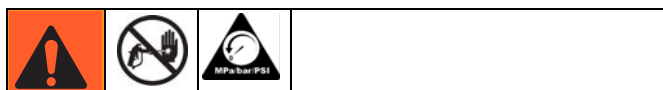


Munstycke bakåt
(RENSA-läge)



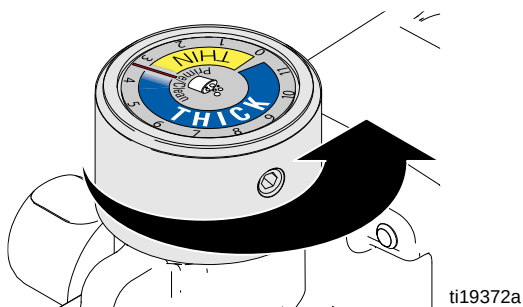
ti15510a

Inställning av trycket

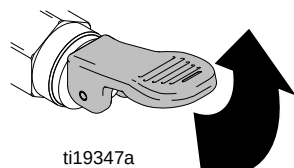


ANM: Att sprutmåla med vatten, lösningsmedel och tunna material (lågviskösa material) under högt tryck (inställning "2" eller högre med blinkande gul lampa) kan resultera i en tillfälligt läckande pump. Läs och följ anvisningarna (Snabbguiden eller Handboken) om hur du justerar trycket för att undvika detta.

ANM: För att reducera översprutning och förlänga batteriets livslängd, spruta alltid med det lägsta tryck som ger ett acceptabelt sprutmönster.



1. Sätt säkerhetsventilen i UPP-läget för att avlasta trycket.

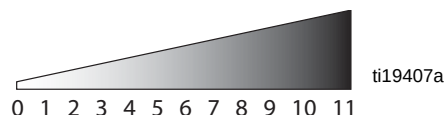


2. Vrid tryckregulatorn:
Medurs för att ÖKA trycket eller
Moturs för att MINSKA trycket.



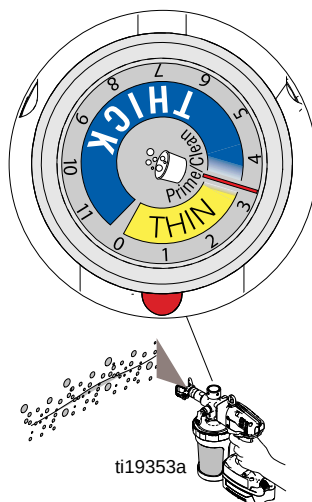
TUNT
MATERIAL

TJOCKT
MATERIAL

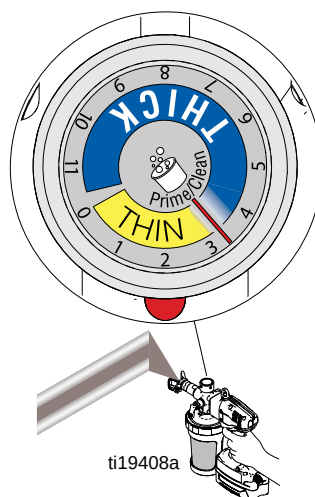


3. Justera trycket genom att spruta material på skrotmaterial.

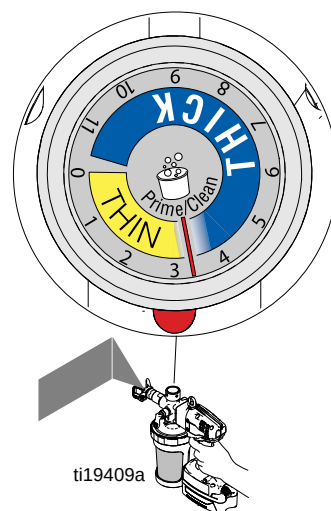
4. Du **MÅSTE** börja med inställning "1" och gradvis öka i steg om "1" eller mindre, tills önskat sprutmönster uppnås. Ställ UPP säkerhetshandtaget för att vrida på tryckregulatorn och vänd sedan NED handtaget för att spruta.



ti19353a

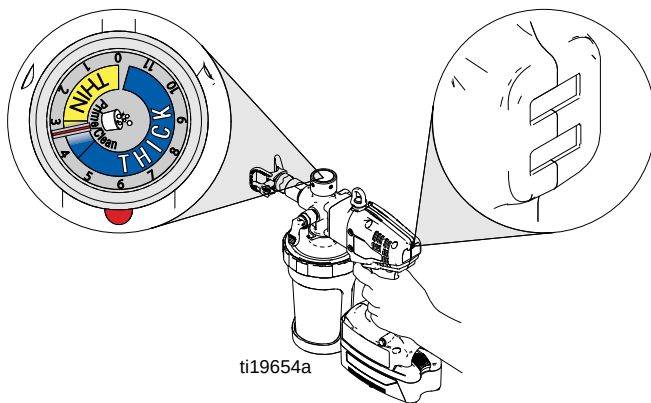
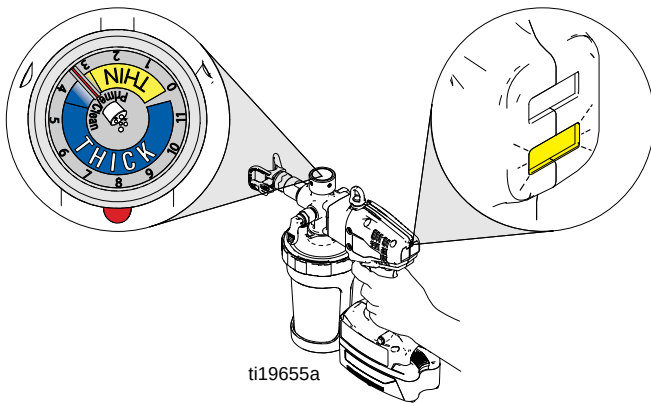


ti19408a

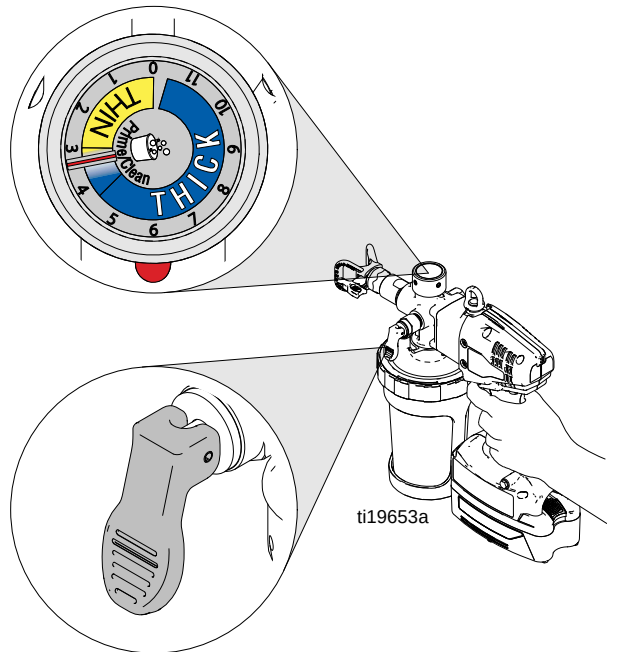
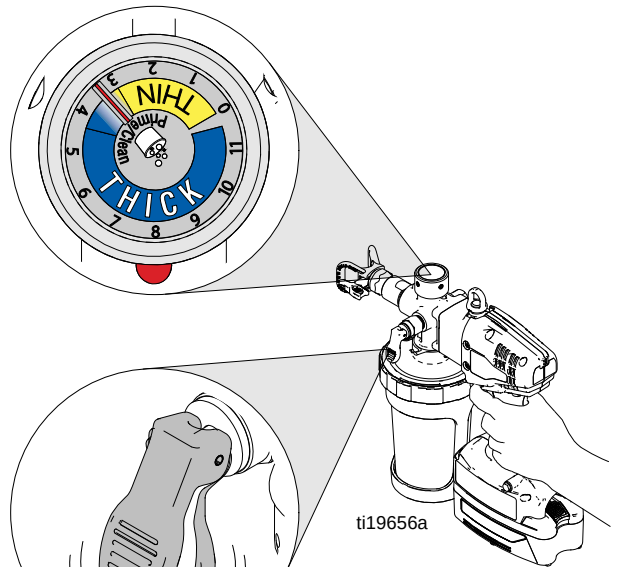


ti19409a

5. Om gult ljus blinkar medan du håller in avtryckaren är trycket inställt för högt. Du **MÅSTE** vrida ner trycket tills den gula lampan inte längre blinkar, öka munstyckets storlek eller inte tunna ut materialet i så hög grad.



6. Om säkerhetsventilen vibrerar är trycket för högt. Du måste sätta ner trycket, öka spetsstorleken eller inte förtunna materialet så mycket.



ANM: Tunna material kräver i allmänhet en låg inställning och tjocka material en hög inställning.

Förberedelser

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

Brandfarliga ångor, t.ex. från lösningsmedel och färg, i arbetsutrymmen kan antändas eller explodera.

Se **Jordningsanvisningar**, sidan 3. Spruta inte lättantändliga eller brännbara vätskor i ett slutet utrymme.

Ventilera väl i det utrymme där sprutning äger rum.
Se till att rummet är ordentligt ventilerat.

OBSERVERA

Du kan **INTE** använda starka rengöringsmedel som klor och blekningsmedel med din spruta. Sådana rengöringsmedel kommer att skada sprutan.

Påbörja ett nytt jobb

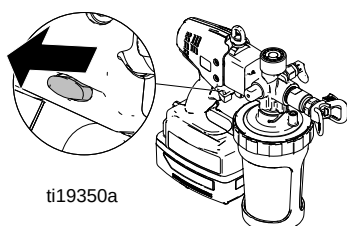
OBSERVERA

Spola alltid eventuellt rengöringsmaterial från föregående användning innan ett nytt jobb påbörjas. Om det nya sprutmaterialet inte är förenligt med kvarlämnat material i pumpen kan skadliga reaktioner förstöra det nya materialet.

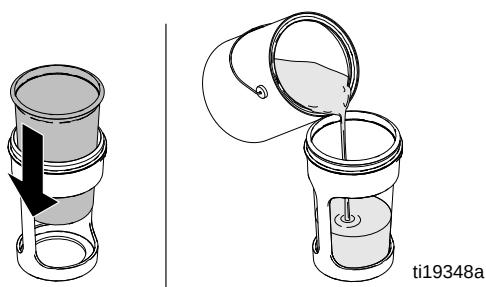
OBSERVERA

Spruta **INTE** zinkbeläggningar eller material med tillsatser. Pumpslitaget kommer att ske snabbare.

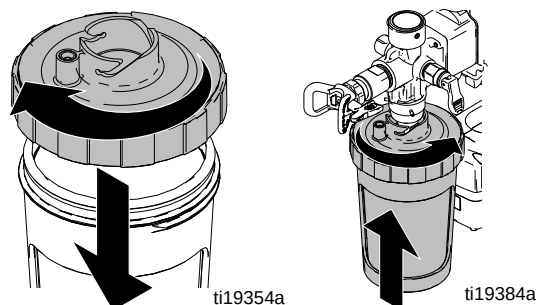
1. Lås avtryckarspärren.



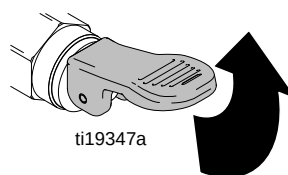
2. Installera innerbehållaren i behållaren och fyll innerbehållaren till 1/2 med lämplig rengöringsvätska för det material som ska sprutas.



3. Skruva på locket på behållaren och koppla behållaren till sprutan.



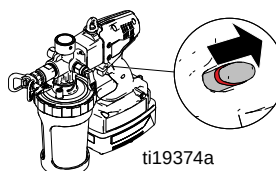
4. Ställ UPP flödes-/säkerhetsventilen.



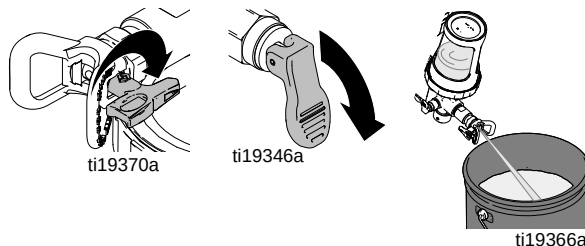
5. Du måste sätta tryckreglaget på inställningen "1".



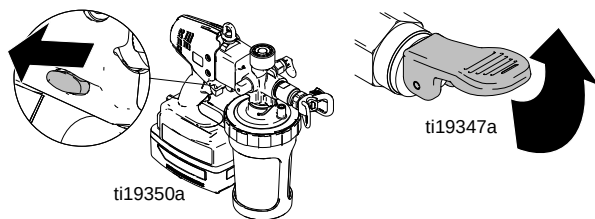
6. Lås upp avtryckarlåset, vänd sprutan upp och ner och håll in avtryckaren i cirka 5 sekunder för att återcirkulera materialet.



7. Vänd på munstycket till RENSA-läge. Ställ NED flödes-/säkerhetsventilen till sprutposition och håll in avtryckaren för att spruta genom spetsen på ett skräpområde i 1–2 sekunder.

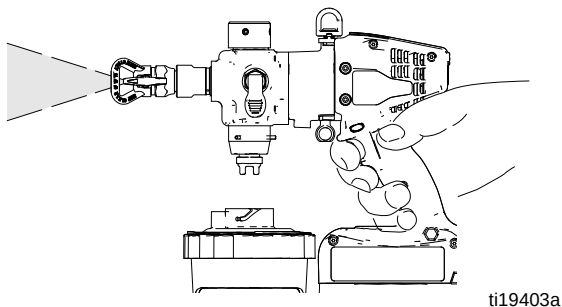


8. Lås avtryckaren och ställ flödes-/säkerhetsventilen till UPP för att släppa på trycket.

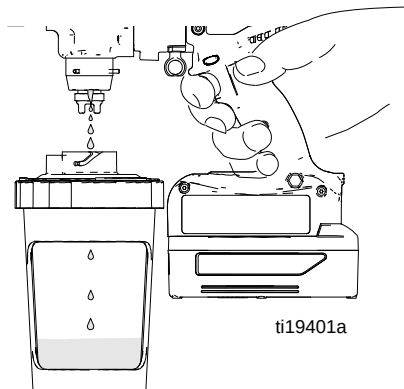


9. Avlägsna materialbehållaren.

10. Lås upp avtryckaren, ställ NED flödes-/säkerhetsventilen till sprutläget, håll sprutan lite ovanför materialbehållaren och dra åt avtryckaren för att mata ut vätskan från pumpen.



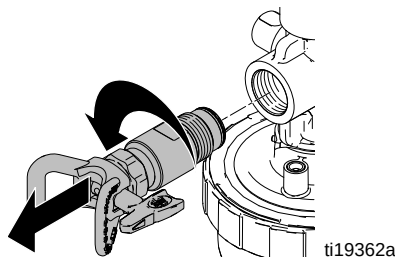
11. Ställ flödes-/säkerhetsventilen i UPP-läget och dra åt avtryckaren för att slutföra spolningen av materialet.



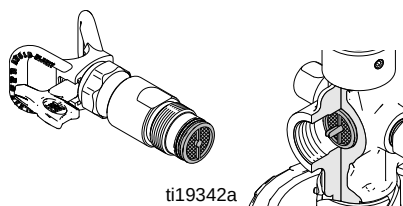
12. Kassera eventuellt material i behållaren på lämpligt sätt.

Installera/serva filter (vid behov)

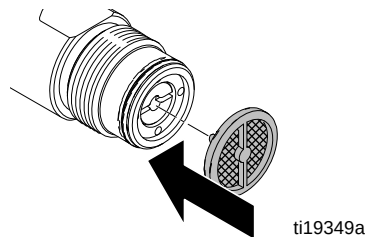
1. Utför **Tryckavlastande procedur**, sidan 9.
2. Skruva loss det främre ventилhuset från sprutan.



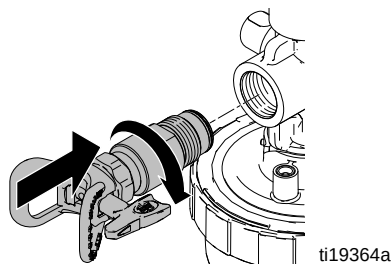
3. Filtret ska komma ut ur pumphuset med ventilen. Om filtret är kvar i huset, avlägsna det för hand eller med tänger vid behov.



4. Installera ett filter med lämplig storlek (vid behov).



5. Montera ihop ventилhuset med pumpen.

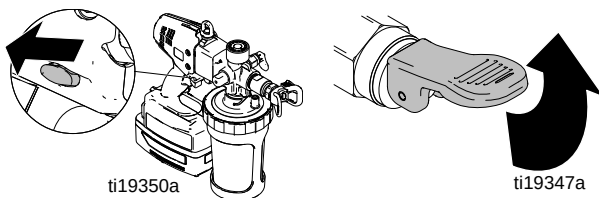


Installera sprutmunstycke/ skyddsanordning (om ej installerad)

ANM: Använd endast Graco munstyckes-/skyddsenheter.

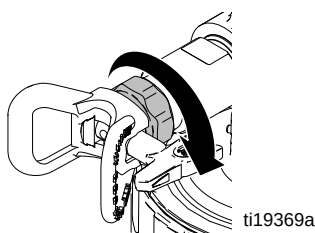
Utrustningen är trycksatt tills trycket avlastas manuellt. Utför Tryckavlastande procedur när du slutar spruta och innan rengöring, kontroll eller service av utrustningen för att minska risken för allvarlig kroppsskada från trycksatt vätska, såsom hudinjicering, stänkande vätska och rörliga delar.			

1. Lås avtryckaren och ställ UPP flödes-/säkerhetsventilen för att släppa på trycket.



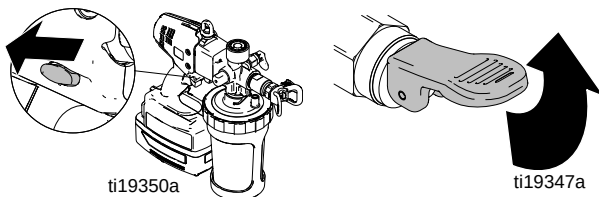
Placera INTE händerna framför munstycket.		

2. Skruva på munstycket/skyddsanordningen på sprutan. Dra åt fästmuttern tills den har kopplats samman ordentligt med sprutan. Dra inte åt muttern för hårt.

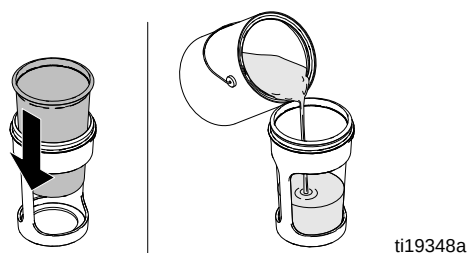


Fylla och montera behållaren

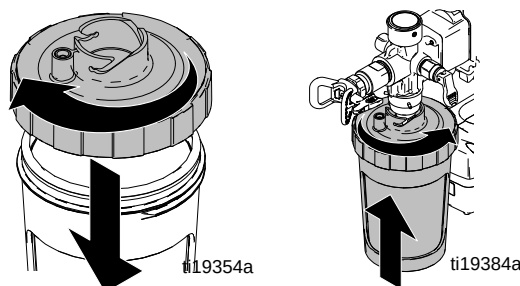
1. Lås avtryckaren och ställ UPP flödes-/säkerhetsventilen för att släppa på trycket.



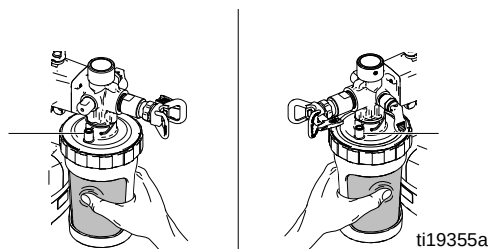
2. Installera innerbehållaren i behållaren och fyll med material.



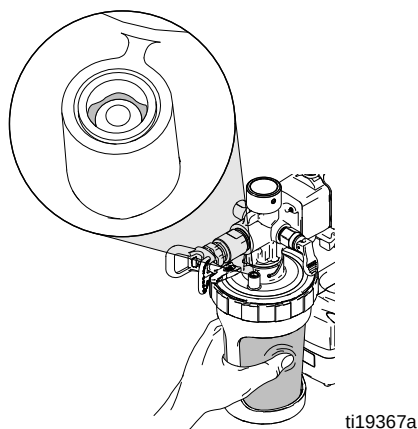
3. Skruva på locket på materialbehållaren och koppla ihop behållaren med sprutan. **ANM:** Kläm inte på behållarens sidor när locket skruvas på behållaren.



ANM: Backventilen kan riktas åt tre håll när den är fäst på materialbehållaren. Om innerbehållaren kläms med vänster hand ska backventilen riktas åt vänster. Om innerbehållaren kläms med höger hand ska backventilen riktas åt höger.

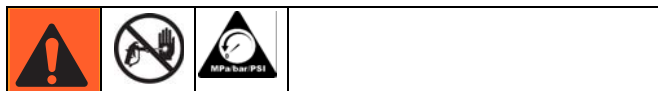


4. Kläm på innerbehållaren för att dränera luft genom backventilen tills materialet finns vid kontrollventilen.

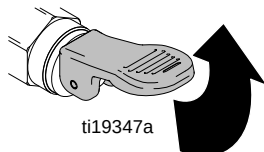


ANM: För att dränera maximal mängd luft ur innerbehållaren, luta sprutan något så att backventilen är den högsta punkten.

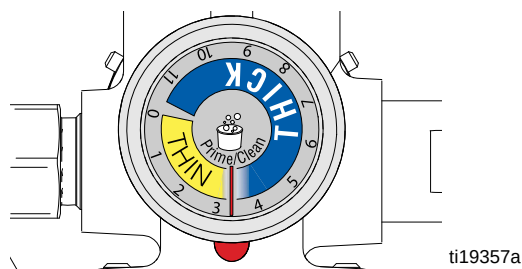
Flöda pumpen



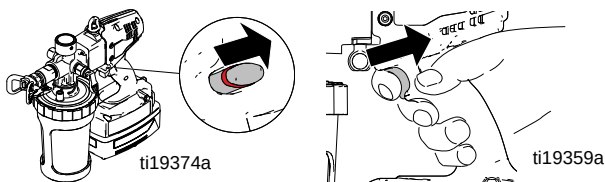
1. Ställ UPP flödes-/säkerhetsventilen till flödesläge.



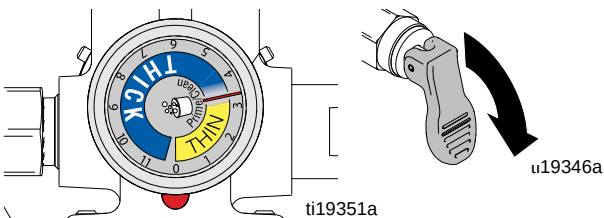
2. Vrid tryckregulatorn till flödes-/rengöringsposition i linje med den röda indikatorpunkten.



3. Lås upp avtryckarlåset och håll in avtryckaren i tre sekunder, och släpp sedan avtryckaren.



4. Vrid tryckregulatorn motsols till lägsta position. Ställ NED flödes-/säkerhetsventilen för att spruta.

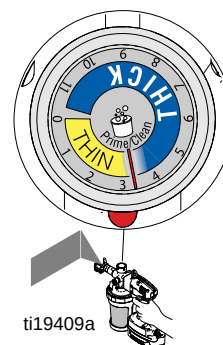
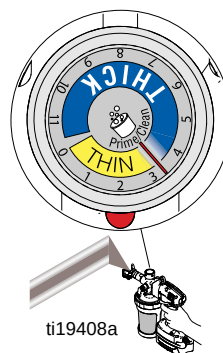
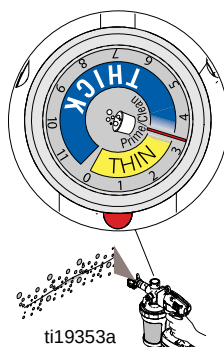


ANM: En liten mängd luft kan introduceras i behållaren från pumpen när flödning pågår. Luta enheten något och kläm på innerbehållaren för att dränera den sista mängden luft om så önskas.

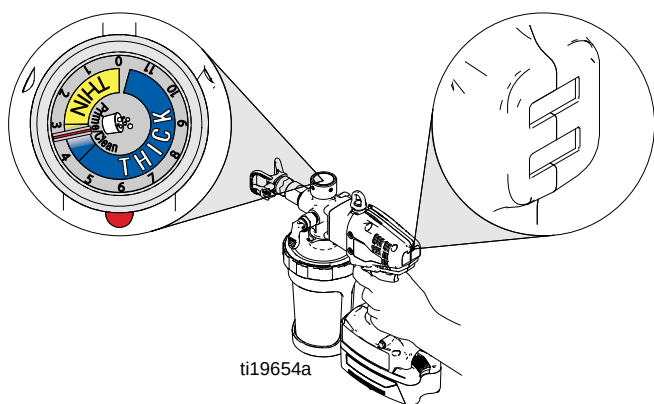
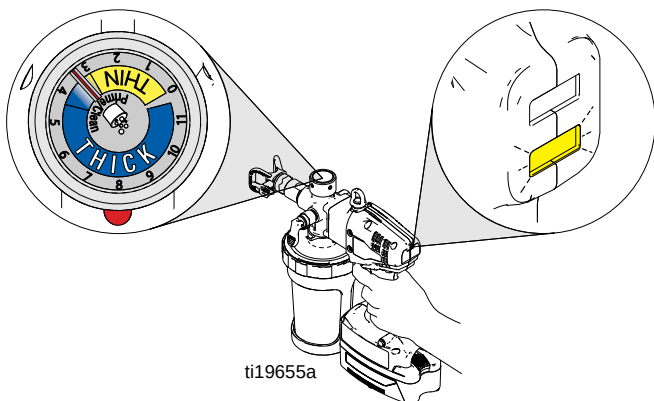
Ställa in trycket

ANM: Att sprutmåla med vatten, lösningsmedel och tunna material (lågviskösa material) under högt tryck (inställning "2" eller högre med blinkande gul lampa) kan resultera i en tillfälligt läckande pump. Läs och följ anvisningarna (Snabbguiden eller Handboken) om hur du justerar trycket för att undvika detta.

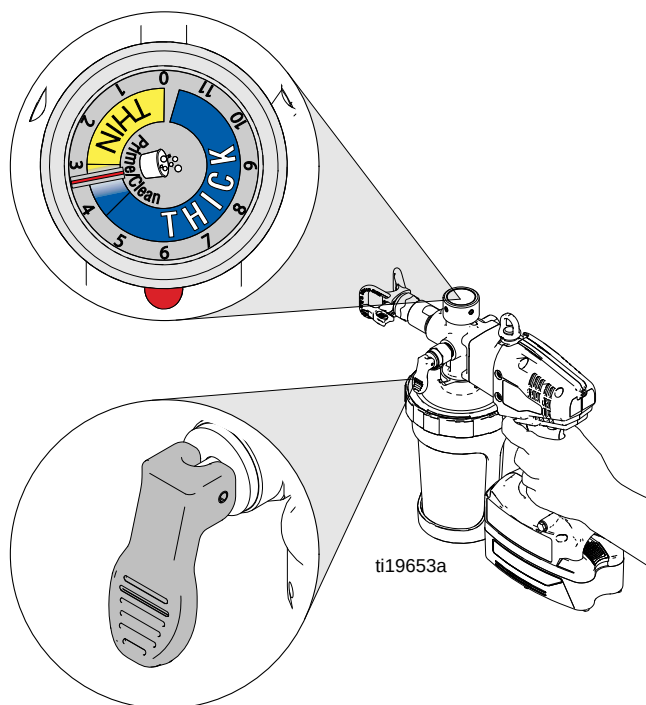
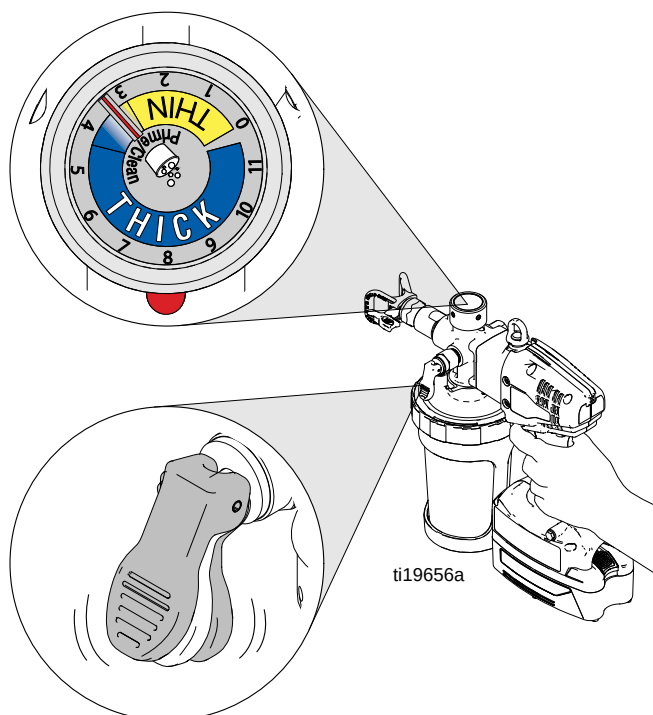
1. För att minska översprutning och förlänga batteriets livslängd, spruta alltid på det lägsta tryck som producerar ett acceptabelt sprutmönster.
2. Justera trycket genom att spruta material på skrotmaterial.
3. Du **MÅSTE** börja med inställning "1" och gradvis öka i steg om "1" eller mindre, tills önskat sprutmönster uppnås. Ställ UPP säkerhetshandtaget för att vrida på tryckregulatorn och vänd sedan NED handtaget för att spruta.



4. Om gult ljus blinkar medan du håller in avtryckaren är trycket inställt för högt. Du **MÅSTE** vrida ner trycket tills den gula lampan inte längre blinkar, öka munstyckets storlek eller inte tunna ut materialet i så hög grad.



5. Om säkerhetsventilen "poppar" är trycket för högt. Du måste sätta ner trycket, öka spetsstorleken eller inte förtunna materialet så mycket.

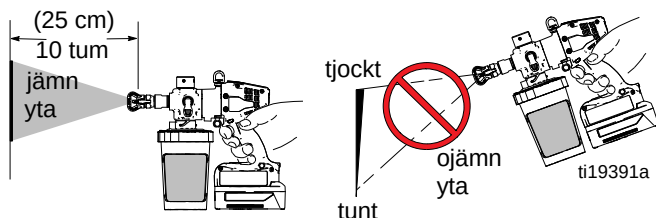


ANM: Om inte tillräckligt tryck kan uppnås för ett acceptabelt sprutmönster, minska sprutmunstyckets hålstorlek och upprepa stegen. Om ett acceptabelt mönster fortfarande inte uppnås kan materialet behöva tunnas ut eller värmas upp (se arket för materialtillverkningsdata för instruktioner om uttunning och uppvärmning).

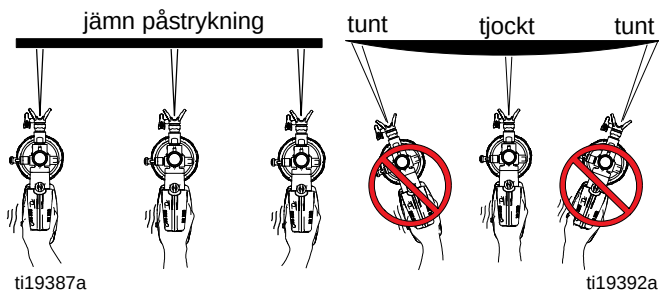
Komma igång med hjälp av grundläggande metoder

Använd en bit kartong för att öva på de grundläggande sprutteknikerna innan du börjar spruta på ytan.

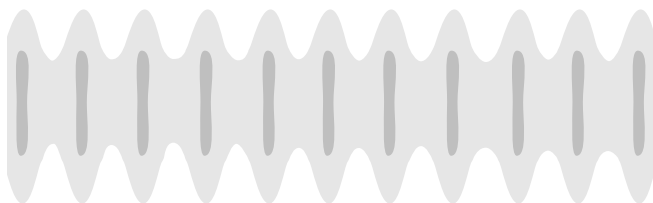
Håll pistolen 25 cm (10 tum) från ytan och rikta den rakt mot ytan. Om sprutan vrids till en rak sprutvinkel blir ytan ojämnt sprutad.



Böj handleden så att sprutan pekar rakt fram. Om sprutmönstret vidgas till direkt sprutning i vinkel blir ytan ojämnt sprutad.



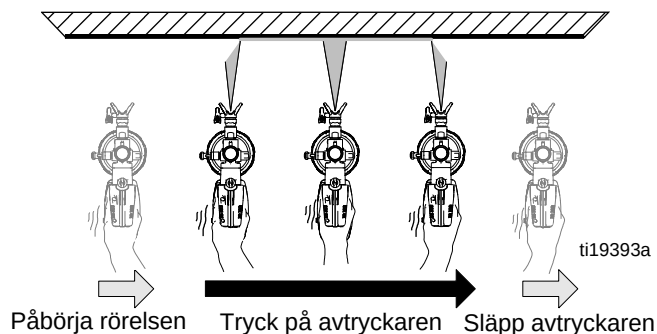
ANM: Hur snabbt du rör på sprutan påverkar appliceringen. Om materialet pulserar (se nedan) rör du dig för snabbt. Om materialet droppar rör du dig för långsamt. Se avsnittet **Felsökning** på sidan 24.



Pulserande material

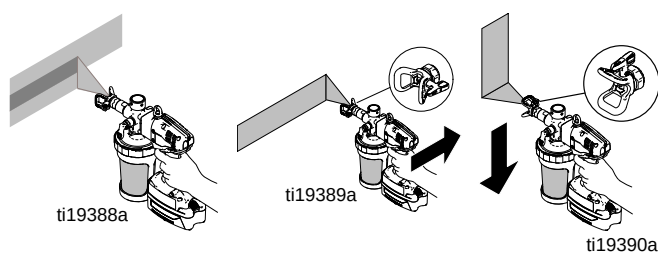
Sätta igång sprutan

Dra åt avtryckaren efter start. Släpp avtryckaren i slutet av slaget. Sprutan måste vara i rörelse när avtryckaren trycks in och släpps.



Rikta sprutan

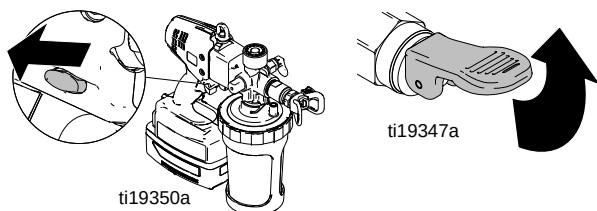
Rikta pistolmynningen mot kanten på föregående slag så att varje slag överlappar till hälften.



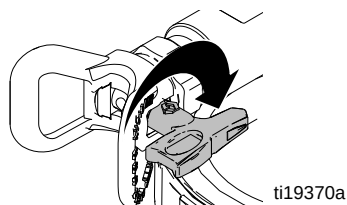
Rensning av sprutmunstycke/ skyddsanordning

Utför alltid Tryckavlastande procedur (sidan 9) innan sprutmunstycket rensas.			

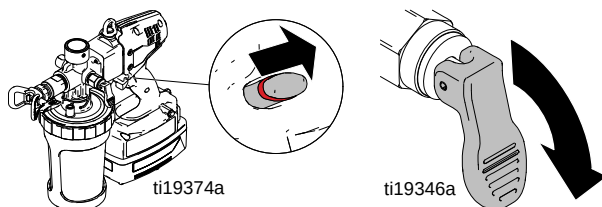
1. För att rensa bort blockering, lås avtryckaren och ställ flödes-/säkerhetsventilen i UPP-läge för att tryckavlasta.



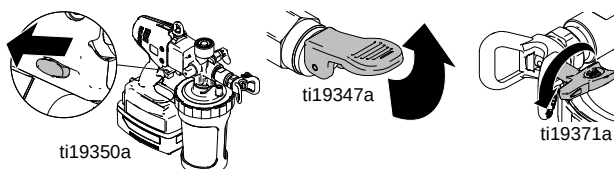
2. Vänd på munstycket till RENSA-läge.



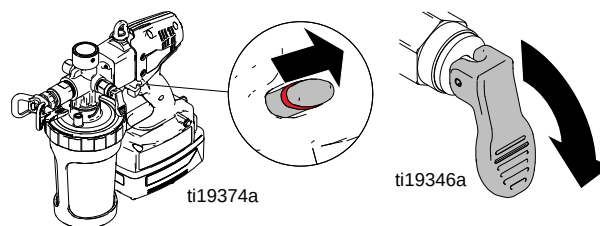
3. Rikta sprutan mot avfallsområde, lås upp avtryckaren och ställ flödes-/säkerhetsventilen i NED-läge i sprutposition. Dra åt avtryckaren för att rensa blockeringen.



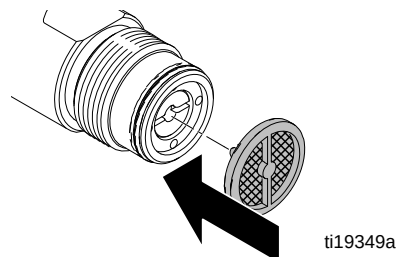
4. Lås avtryckarspärren. Ställ flödes-/säkerhetsventilen i UPP-läge för att avlasta trycket och vrid munstycket tillbaka till SPRUT-läge.



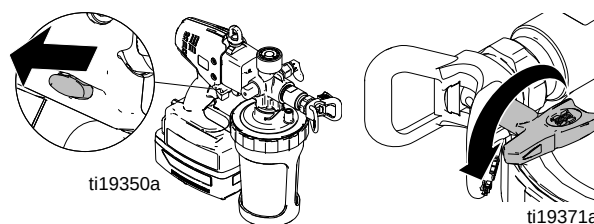
5. Lås upp avtryckarlåset, ställ flödes-/säkerhetsventilen i NED-läge i sprutposition och fortsätt spruta.



6. Om munstycket fortfarande är blockerat kan du behöva upprepa steg 1–5 och vrida munstycket från SPRUTA till RENSA flera gånger. Upprepa steg 1 för att släppa på trycket, avlägsna och rengör filtret eller byt ut mot en ny munstyckessats.



7. När blockeringen har rensats, lås avtryckaren och vrid det pil-formade handtaget tillbaka till SPRUT-läge.



Avstängning och rengöring

OBSERVERA

Om sprutan inte rengörs ordentligt efter varje användning kommer materialet att hårdna och sprutan att skadas. Garantin gäller då inte längre. Förvara inte andra lösningsmedel än mineralsprit i sprutan.

Spolning av sprutan



Spruta inte lösningsmedel genom munstycket. Rengör munstycket i en hink med ett kompatibelt lösningsmedel.

Ventilera väl i det utrymme där sprutning äger rum.
Se till att rummet är ordentligt ventilerat.

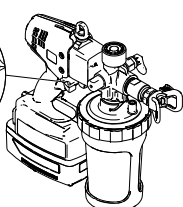
OBSERVERA

Skydda sprutans invändiga delar från vatten. Sänk inte ner sprutan i rengöringsvätska. Öppningar i kåpan är till för luftkylning av invändig mekanik och elektronik. Om det kommer in vatten eller rengöringsvätskor genom de här öppningarna kan sprutan krångla och få permanenta skador.

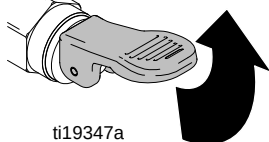
1. Lås avtryckaren och ställ flödes-/säkerhetsventilen till UPP för att släppa på trycket.



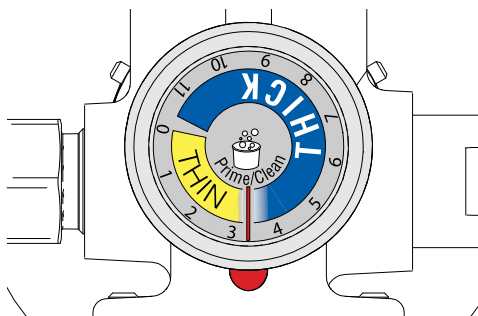
ti19350a



ti19347a

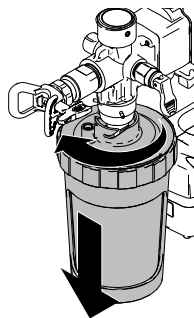


2. Vrid tryckregulatorn till flödes-/rengöringsläge.



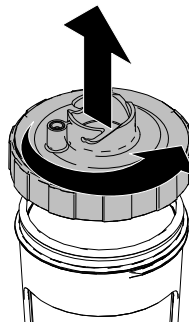
ti19357a

3. Ta bort behållaren från sprutan.



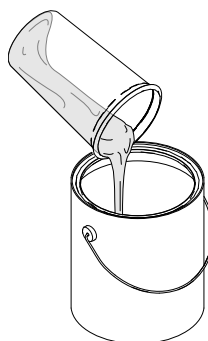
ti19360a

4. Avlägsna locket från behållaren.



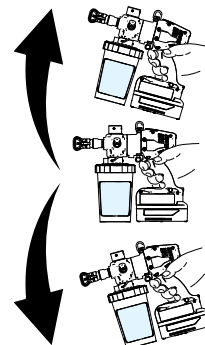
ti19363a

5. Avlägsna materialbehållaren och locket från behållaren och kassera på lämpligt sätt. Kassera på lämpligt sätt eventuellt överblivet material som är kvar i innerbehållaren.



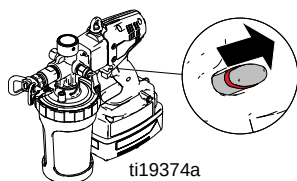
ti19352a

6. Sätt i en ny innerbehållare i behållaren och fyll till 1/2 med lämplig spolningsvätska. Skruva på locket och fäst behållaren på sprutan. Skaka sprutan för att röra runt spolningsvätskan och rengöra alla delar som kommer i kontakt med vätska inuti behållaren.

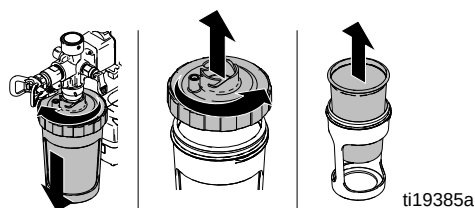


ti19365a

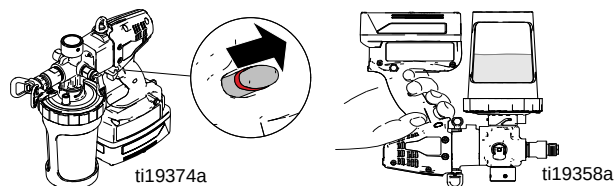
7. Lås upp avtryckarlåset, vänd sprutan upp och ner och håll in avtryckaren i cirka 15 sekunder för att återcirkulera materialet.



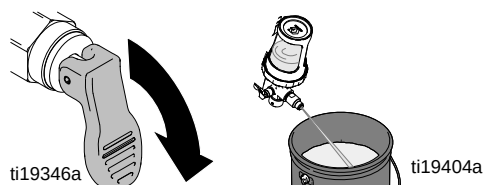
11. Avlägsna behållaren och kassera kontaminerad vätska på lämpligt sätt.



12. Återfyll innerbehållaren till 1/2. Lås upp avtryckarlåset, vänd sprutan upp och ner och håll in avtryckaren i cirka 15 sekunder för att återcirkulera materialet.

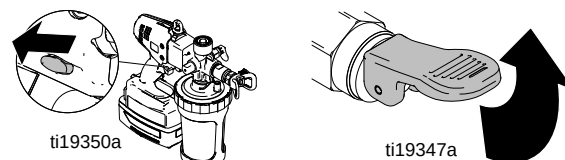


13. Ställ NED flödes-/säkerhetsventilen till sprutläge. Spruta återstående mängd rengöringsvätska genom sprutans front.

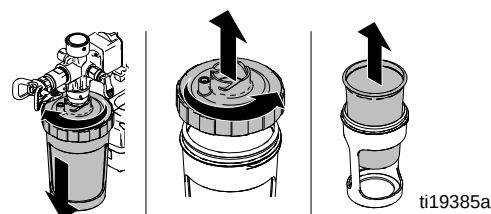


14. Om sprutan inte är fullständigt ren, upprepa stegen 11 och 12.

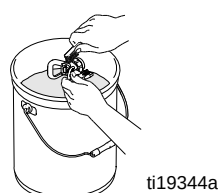
15. Lås avtryckaren och ställ flödes-/säkerhetsventilen till UPP för att släppa på trycket.



16. Avlägsna materialbehållaren och locket och kassera på lämpligt sätt. Kassera använd vätska på lämpligt sätt.



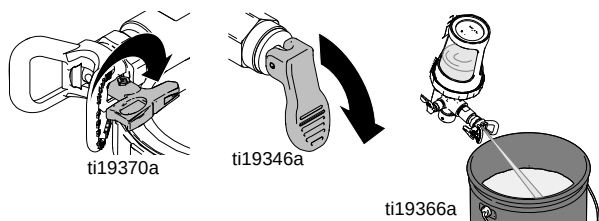
17. Rengör sprutmunstycket/skyddsenheterna med ren spolningsvätska. Använd en mjuk borste för att lossa och ta bort torkat material om så krävs.



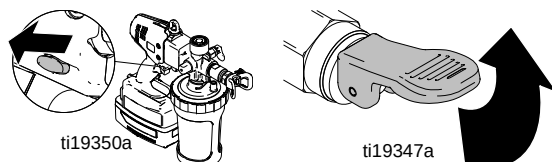
För att undvika allvarlig personskada eller skada på utrustningen får ej sprutelektroniken utsättas för sköjlösningsmedel. Håll sprutan **åtminstone 25 cm (10 tum)** ovanför kanten på behållaren vid spolning.

Ventilera väl i det utrymme där sprutning äger rum. Se till att frisk luft cirkulerar igenom rummet. Vid spolning med lösningsmedel ska sprutan och avfallsbehållaren alltid jordas.

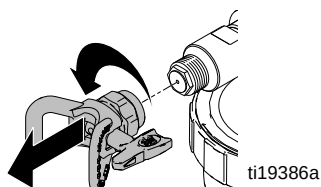
8. Vänd på munstycket till RNSA-läge. Ställ NED flödes-/säkerhetsventilen till sprutposition och håll in avtryckaren för att spruta genom spetsen på ett skräp område i 1–2 sekunder.



9. Lås avtryckarspärren. Ställ UPP flödes-/säkerhetsventilen.



10. Skruva loss munstycket/skyddet från sprutan och blötlägg i lämplig spolningsvätska.



Rengöring av sprutans utsida

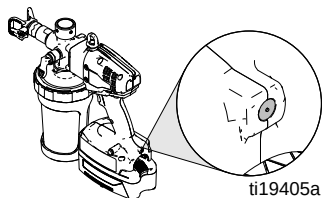
Torka av färgen på utsidan av sprutan med en mjuk trasa som fuktats med vatten eller spolningsvätska. Sänk INTE ner sprutan.



ti19400a



Den här sprutan är utrustad med ett urladdningsdon som reducerar uppbyggnad av statisk elektricitet i syfte att minska brand- och explosionsrisken. HÅLL DEN HÄR YTAN REN FRÅN ÖVERSPRUTNING.

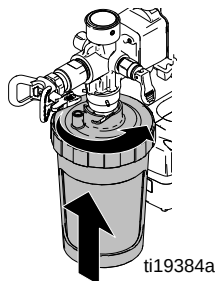


ti19405a

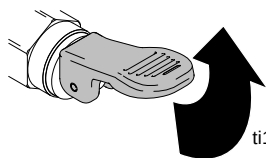
Förvaring



1. Fyll materialbehållaren till 1/3 med lacknafta eller spä ut en 1,2 dl (4 oz) flaska med Pump Armor koncentrat med 1,2 dl (4 oz) vatten i materialbehållaren och innerbehållaren.
2. Koppla ihop behållaren med sprutan och ställ UPP flödes-/säkerhetsventilen.

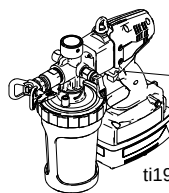


ti19384a

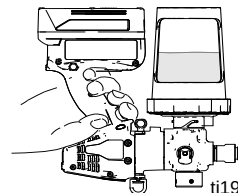
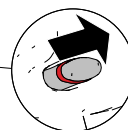


ti19347a

3. Lås upp avtryckarlåset, vänd sprutan upp och ner och håll in avtryckaren i cirka 10 sekunder för att återcirkulera materialet.

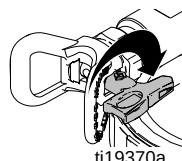


ti19374a

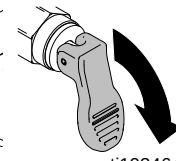


ti19358a

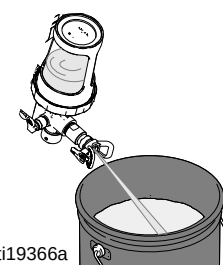
4. Vänd på munstycket till RENSA-läge. Ställ NED flödes-/säkerhetsventilen till sprutposition och håll in avtryckaren för att spruta genom spetsen på ett skräpområde i 1–2 sekunder.



ti19370a



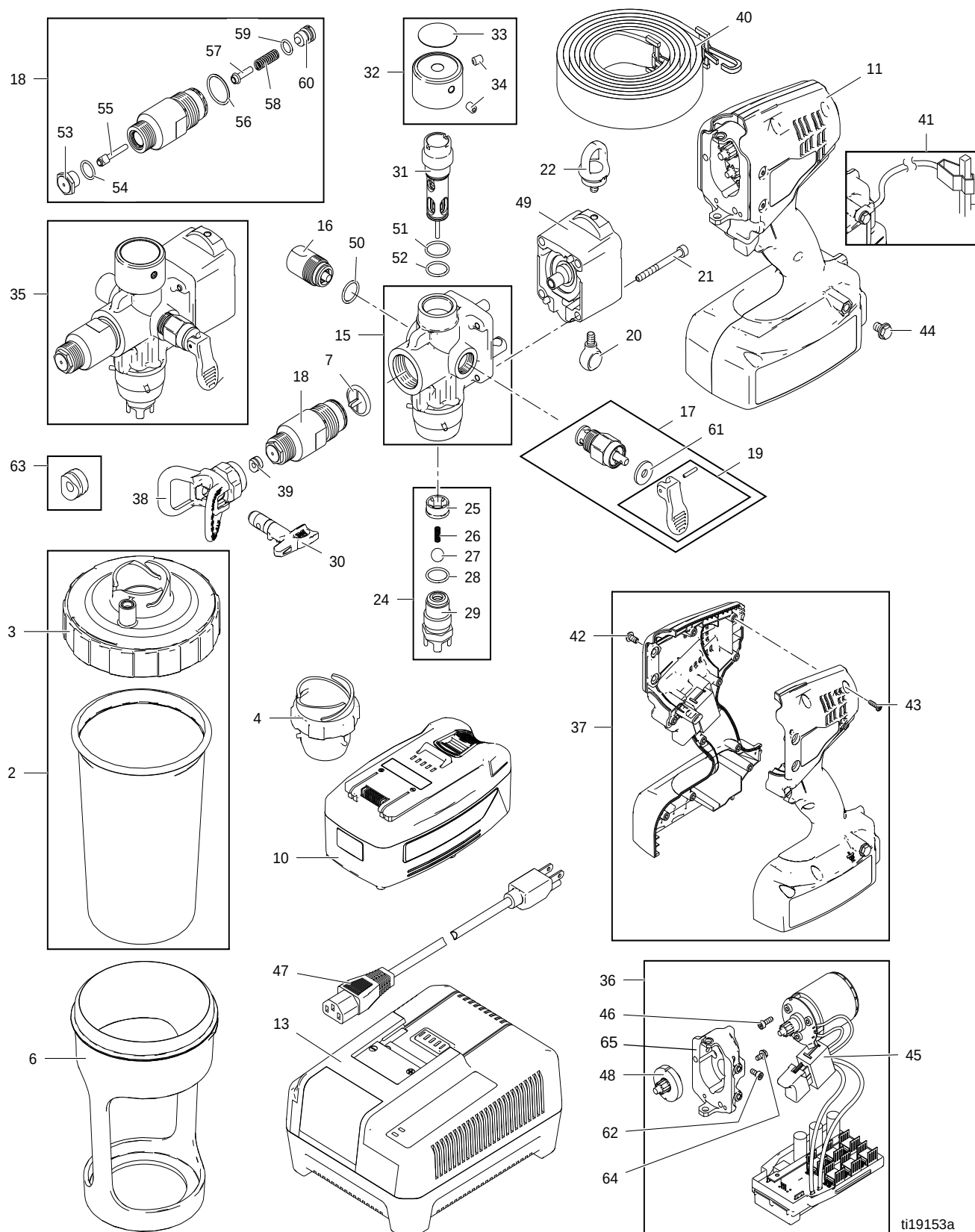
ti19346a



ti19366a

5. Kassera använd förvaringsvätska från materialbehållaren på lämpligt sätt.
6. Ladda upp batteriet till full laddning före förvaring. Läs **Laddning av batteri**, sidan 7.
7. Förvara sprutan inomhus på en sval, torr plats. Förvara aldrig sprutan med material kvar i behållaren.

Reservdelar



ti19153a

Reservdelslista

Ref.	Part	Description	Qty.	Ref.	Part	Description	Qty.
2	16P165	KIT, lid, liner, 25 pack	1	42	124165	SCREW, BHCS, M5, 0.8 x 10, ss	4
3	16P166	KIT, lid, 25 pack	1	43	119236	SCREW, mach, torx pan hd	10
4	16P167	KIT, plug, cup (6 pack)	1	44	112161	SCREW, mach, hex, washer, hd	1
6	16P169	KIT, cup	1	45	278345	SWITCH, assembly	1
7	16P170	KIT, filter, 30 mesh, 10 pack	1	46	115263	SCREW, cap, socket, head	3
	16P171	KIT, filter, 60 mesh, 10 pack	1	47		POWER CORD	1
	16P172	KIT, filter, 100 mesh, 10 pack	1		16N441	U.S.	
10	16P173	KIT, battery, 28V, lithium-ion	1		16N442	Europe	
11		KIT, module, drive			16P074	Australia	
	16P174	Models 16H960, 16N927	1		16P076	Italy	
	16P175	Models 16N654, 16N655, 16N656	1		16P077	Denmark	
13		KIT, charger, battery			16P078	Swiss	
	*16P177	120V Models 16H960, 16N654	1		16P411	UK	
	**16P178	240V Models 16N927, 16N655, 16N656	1	48	16N510	GEAR, reducer	1
15	16P179	KIT, pump, rebuild	1	49	24P203	HOUSING, drive	1
16	16P180	KIT, accumulator, replacement	1	50	109450	PACKING, o-ring	1
17	16P181	KIT, prime valve, replacement	1	51	111116	PACKING, o-ring, seat	1
18	16P182	KIT, front shutoff valve, replacement	1	52	102982	PACKING, o-ring	1
19	262601	KIT, replacement, handle, prime valve	1	53	16M574	SEAT, assembly	1
20	16M558	SCREW, thumb	1	54	104319	PACKING, o-ring	1
21	16P284	SCREW, cap, socket head	1	55	16M569	NEEDLE, assembly, HD	1
22	16P669	SWIVEL	1	56	111603	PACKING, o-ring, PTFE	1
24	16P451	KIT, repair, intake valve	1	57	16M571	CAP, needle	1
25	16N586	GUIDE, ball, inlet	1	58	16C354	SPRING, compression	1
26	15R867	SPRING, compression	1	59	16P303	PACKING, o-ring	1
27	16N589	BALL, stainless steel	1	60	16M572	RETAINER, spring	1
28	109450	PACKING, o-ring	1	61	16N602	DISK, toggle knob	1
29	16N848	HOUSING, intake	1	62	121817	SCREW, cap, socket HD, m4	1
30	LTX517	TIP, spray 517, RAC X	1	63	248936	KIT, accessory, RAC X	1
31	16P452	KIT, repair, outlet valve	1	64	109575	SCREW, flange, hex HD	2
32	16P935	KIT, repair, pressure knob	1	65	16N180	HOUSING, gear, machining	1
33	16P894	LABEL, control	1				
34	16P285	SCREW, set, cup, socket, HD	2	***		Warning Label Kit (Not Shown)	
35	16P164	KIT, pump, replacement, HD	1		16T263	ENG/FRA/SPA Models 16H960, 16N654	
36	16P183	KIT, motor, replacement	1		16T264	SPA/POR/ITA Model 16N927	
37		KIT, repair, clamshell			16T265	EU Model 16N655	
	16P962	Models 16H960, 16N927	1		16T266	ASIA/ANZ Model 16N656	
	16P961	Models 16N654, 16N655, 16N656	1				
38	246215	GUARD, RAC X	1			* Includes 16N441	
39	246453	OneSeal™, RAC X (5 pack)	1			** Includes 16N441, 16N442, 16P074	
40	16P966	STRAP, shoulder	1			*** Replacement Danger and Warning labels are available at no cost.	
41	237686	WIRE, ground assembly with clamp	1				

Felsökning



Kontrollera allt i felsökningstabellen innan sprutan tas till en auktoriserad Graco-reparationsverkstad.

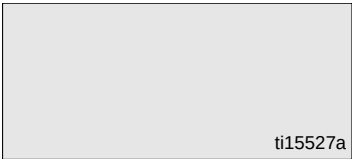
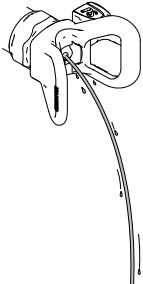
Problem	Orsak	Lösning
Inget ljud hörs från sprutan när avtryckaren trycks in	Avtryckaren låst.	Frigör avtryckarspärren. Se sidan 9.
	Varningslampan lyser fast GULT när avtryckaren hålls in, vilket innebär att laddningen i batteriet är låg eller att batteriet är för kallt.	Ersätt med laddat batteri och placera det tomma batteriet i laddaren, eller låt batteriet värmas upp.
	Varningslampan blinkar fast RÖTT när avtryckaren hålls in, vilket innebär att batteriet är för hett för att fungera.	Låt batteriet svalna.
	Batteriet har inte satts i eller är skadat.	Installera batteriet eller byt ut det.
	Flödes-/säkerhetsventilen är i UPP-läge.	Sätt NED ventilen till sprutläge.
	Munstycket står inte i sprutläge.	Vrid munstycket till sprutläge.
	Pumpen är igensatt, frusen eller också har det kommit smuts i den.	Se reparationshandboken.
Sprutan låter men inget material sprutas trots att avtryckaren dras åt	Sprutan är inte flödad eller luft finns i materialbehållaren.	Flöda pumpen. Se Påbörja ett nytt jobb (eller Påfyllning av behållare) , sidan 12.
	Munstycket är igensatt.	Se Rensning av munstycke/skydds anordning sidan 18.
	Munstycksfiltret är igensatt.	Ta bort och rengör munstyckets filter. Se Rensning av munstycke/skyddsanordning sidan 13.
	Inget eller endast lite material i innerbehållaren.	Återfyll innerbehållaren med material och flöda pumpen.
	Inloppskulan har fastnat för att avlagrat material finns kvar i sprutan.	Använd en blyertspenna eller en tunn pinne för att lätt trycka på in-ventilen för att se till att den fritt rör sig upp och ned.
	Utloppskulan har fastnat för att avlagrat material finns kvar i sprutan.	Använd en tunn pinne för att lätt trycka på utloppskulan för att se till att den rör sig fritt.
	För låg tryckinställning.	Utloppskulan är synlig när filtret avlägsnas. Se Installation/Servicefilter , sidan 13. Vrid tryckregulatorn medurs för att öka trycket.

Problem	Orsak	Lösning
Sprutan sprutar med dåligt resultat	Munstycket är delvis igensatt	Se Rensning av munstycke/skyddsanordning sidan 18.
	Munstyckets filter är delvis igensatt eller skadat.	Rengör eller byt ut filtret. Se sidan 13.
	Materialet som sprutas är luftat eftersom det har skakats.	Skaka INTE materialet. Rör om materialet eller se tillverkarens anvisningar för det material som ska sprutas.
	Materialet som sprutas är för kallt för sprutning.	Värm upp materialet.
	Tryckregleringen är inte korrekt inställd.	Justera tryckinställningen. Se Ställa in trycket , sidan 15.
	Materialet som sprutas är för tjockt.	Tunt material med lämpligt uttunningsmedel rekommenderat av materialtillverkaren.
	Fel munstycke för applicering av material.	Byt munstyckets storlek.
	Munstycket är slitet eller skadat.	Byt munstycket
	Munstycket är inte i korrekt läge.	Vrid munstycket till SPRUT-läge.
	In- och ut-ventilerna är slitna.	Se reparationshandboken.
	Flödes-/säkerhetsventilen är utnött.	Ersätt flödes-/säkerhetsventilen.
	Ackumulatören är fryst och fungerar inte korrekt.	Se till att ackumulatören rör sig under sprutning. Om den är fryst, byt ut ackumulatören.
Batteriet har laddats ur men laddarens gröna lampa lyser ändå när batteriet sätts i.	Batteriet är skadat.	Byt ut batteriet.
Batteriet varar inte länge.	Batteriets livscykel varierar beroende på material, munstyckets storlek, tryck och hastighet.	Se Laddning av batteri , sidan 7.
Flödes-/säkerhetsventilen rör sig och gör ett poppande ljud under sprutning.	Munstycket är igensatt.	Rensa munstycket.
	Trycket är för högt	Vrid tryckregulatorn moturs. Öka munstyckets storlek.
	Det främre ventilhuset är täppt.	Avlägsna det främre ventilhuset och rengör.
	Munstycket är inte i korrekt läge.	Vrid munstycket till SPRUT-läge.
	Ackumulatören är fryst och fungerar inte korrekt.	Se till att ackumulatören rör sig under sprutning. Om den är fryst, byt ut ackumulatören.
Pumpen tappar flöde hela tiden.	Luft kommer in i påssystemet	Kontrollera att locket sitter tätt.
		Kontrollera att innerbehållaren inte är klämd och skapar en väg för luftläckor.
		Byt ut locket och innerbehållaren. Försök igen.
	Materialet för tjockt.	Mixa materialet korrekt för att tunna ut materialet.
		Värm upp materialet för att minska viskositeten.
		Tunna ut materialet med ett lämpligt uttunningsmedel.
	Flödes-/säkerhetsventilen är inte korrekt tätad.	Se till att flödes-/säkerhetsventilen är korrekt monterad med gängtätning applicerad på gängorna.

Problem	Orsak	Lösning
Färg läcker från pumpmodulens nederdel.	Kolvtätningssfel.	Ersätt pumpmodulen. Se reparationshandboken. Byt ut kolvtätningarna. Se reparationshandboken.
Vatten eller tunn rengöringsvätska droppar från pumpmodulens nedre del.	Tunna vätskor droppar ofta under sprutning med högt tryck.	Fortsätt spruta. Färger och epoximedel droppar inte.
Det går inte att klämma på påsen för att dränera luft från innerbehållaren med ett nytt lock.	O-ringen har fastnat i backventilen.	Tryck varsamt på backventilens nedre del på lockets undersida för att lossa ventilen.
	O-ringen i backventilen är förstörd från lösningsmedel.	Byt ut locket.
	Backventilen är frusen på grund av härdat material.	Byt ut locket.
Sprutan stängs av efter 1,5 sekunder av sprutning och det gula ljuset blinkar.	Trycket är för högt.	Vrid tryckregulatorn moturs.
		Öka munstyckets storlek.
Vätska sprutar ut från ackumulatorn.	Ackumulatorn är utsliten.	Byt ut ackumulatorn.

Sprutmönsterdiagnostik

Problem	Orsak	Lösning
Sprutmönstret pulserar: 	Användaren rör sprutan för snabbt under sprutning.	Gör långsamma rörelser.
	Munstycket eller munstycksfiltret är igensatt.	Rensa munstycket eller munstyckets filter, sidan 18.
Sprutmönstret uppvisar svansar:  ti15526a	Tryckkontrollen är för låg.	Öka trycket.
	Fel munstycke för applicering av material.	Byt ut munstycket.
	In- och ut-ventilerna är slitna.	Se reparationshandboken.
Sprutmönstret uppvisar droppning: 	Sprutan rörs för sakta för materialet.	Rör sprutan snabbare under sprutning.
	Sprutan är för nära ytan som ska behandlas.	Avlägsna sprutan 25 cm (10 tum) från ytan.
	Håll avtryckaren samtidigt som sprutans riktning ändras.	Släpp utlösaren vid byte av riktning.
	Fel munstycke för applicering av material.	Byt munstycket.
	Tryckkontrollen är för hög.	Vrid ner tryckkontrollen.
	Munstycket är slitet eller skadat.	Byt munstycket.
Sprutmönstret är för smalt:  ti15523a	Sprutan är för nära ytan som ska behandlas.	Avlägsna sprutan 25 cm (10 tum) från ytan.
	Fel munstycke för applicering av material.	Byt munstycket.
	Munstycket är slitet eller skadat.	Byt munstycket.

Problem	Orsak	Lösning
Sprutmönstret är för brett:  ti15527a	Sprutan är för långt från den yta som ska besprutas.	Håll sprutan närmare ytan.
	Fel munstycke för applicering av material.	Byt munstycket.
Sprutmönstret "spottar" i slutet eller i början:  ti15525a	Överflödigt material har samlats på sprutmunstycket/skyddsanordningen.	Se Avstängning och rengöring , sidan 19.
	Munstyckets filter är delvis igensatt eller skadat.	Rengör eller byt ut filtret. Se sidan 13.
	Den främre ventilen reagerar långsamt.	Rengör den främre ventilen.
Munstycket fortsätter att droppa eller läcka material efter att avtryckaren har släppts:  ti15528a	Den främre ventilen är skadad eller sliten.	Byt ut den främre ventilen.
	Munstyckets filter är delvis igensatt eller skadat.	Rengör eller byt ut filtret. Se sidan 13.
	Munstycket/skyddsanordning har inte skruvats på ordentligt.	Se Installation av munstycke/skyddsanordning sidan 14.
	Sätet är slitet.	Byt ut det främre ventilsätets hus.

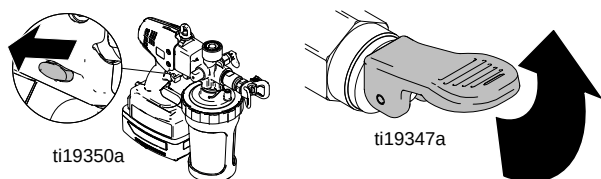
Reparation

Inloppsventil

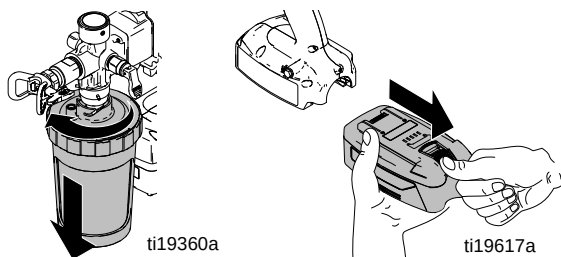


Demontering

1. Lås avtryckarlåset och ställ flödes-/säkerhetsventilen till UPP för att släppa på trycket.

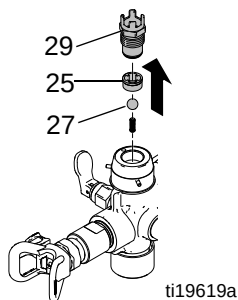


2. Avlägsna materialbehållaren och batteriet.

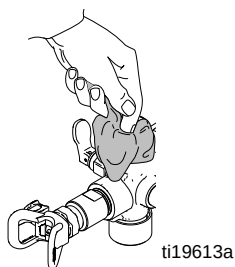


3. Håll sprutan upp och ner och använd en skruvnyckel eller hylsa för att lossa fästet. Avlägsna inloppsanslutningen (29), inloppskulan (27), fjädern samt kulguiden (25).

ANM: Använd en radiotång för att avlägsna kulan och kulguiden vid behov.

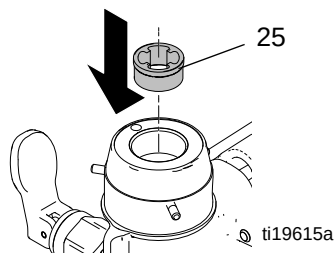


4. Rensa bort så mycket restmaterial från inloppshålet som möjligt.

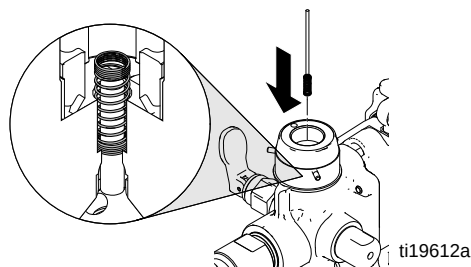


Installation

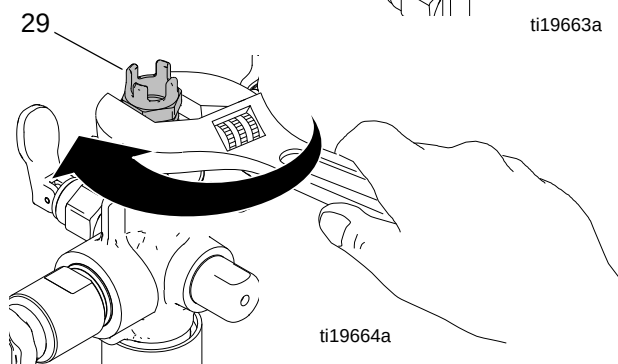
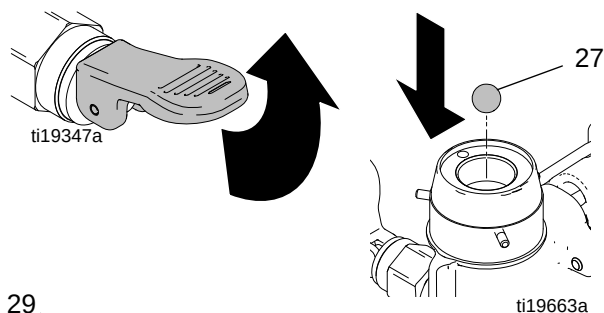
1. För in kulguiden (25) med den mindre diametern först.



2. Använd en tunn tråd för att montera fjädern i inloppets hålrum.



3. Se till att flödes-/säkerhetsventilen är UPP-läge. För in kulan (27) och montera inloppsanslutningen (29) med en skruvnyckel eller hylsa. Dra åt till 15,8 N•m (140 in-lb).

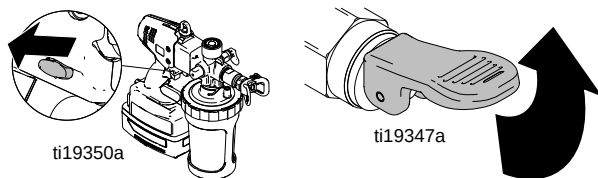


Utloppsventil

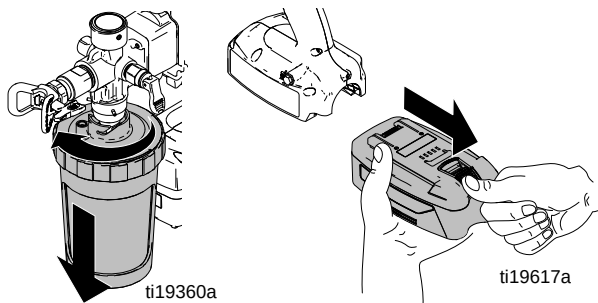


Demontering

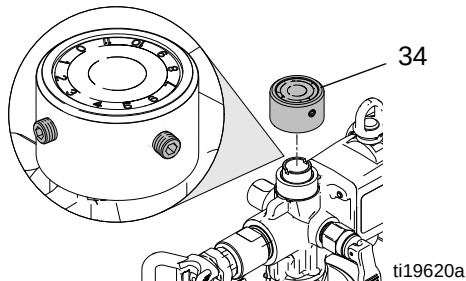
1. Lås avtryckarlåset och ställ flödes-/säkerhetsventilen till UPP för att släppa på trycket.



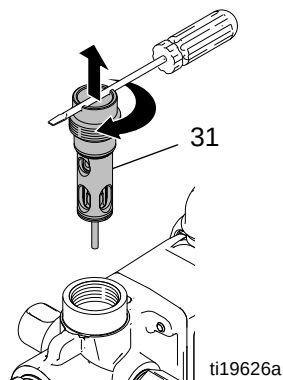
2. Avlägsna materialbehållaren och batteriet.



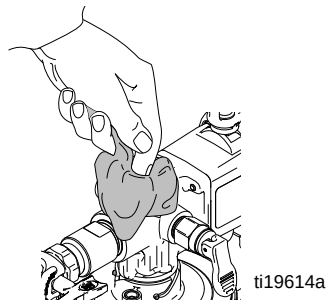
3. Lossa de två skruvarna (34) från tryckregulatorn och avlägsna vredet.



4. Använd en smal skruvmejsel eller insexnyckel för att vrida utloppsventilen (31) medsols och avlägsna.



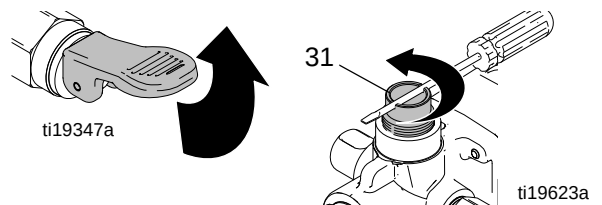
5. Rensa bort så mycket restmaterial från utloppshålet som möjligt.



Installation

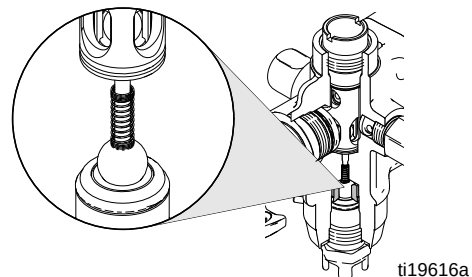
ANM: Inloppsventilen måste vara helt monterad innan utloppsventilen kan monteras.

1. Se till att flödes-/säkerhetsventilen är i UPP-läge. Använd en smal skruvmejsel eller insexnyckel för att vrida utloppsventilen (31) motsols och installera.

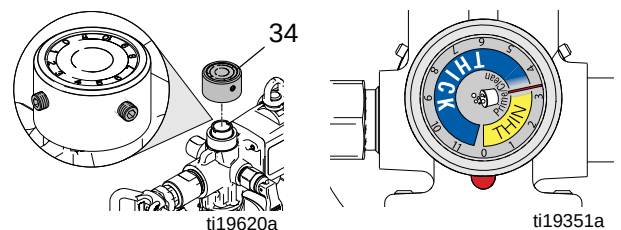


2. Gänga i utloppsventilen tills den rör vid inloppskulan.

DRA INTE ÅT. Utloppsventilen ska endast skruvas i så långt att inloppskulan inte rör sig vid beröring.



3. Installera tryckregulatorn. Vrid vredet helt motsols tills den stannar (inställningen "0" ligger i linje med den röda punkten). Dra åt de två skruvarna (34) till moment 4,5 N•m (40 in-lb).

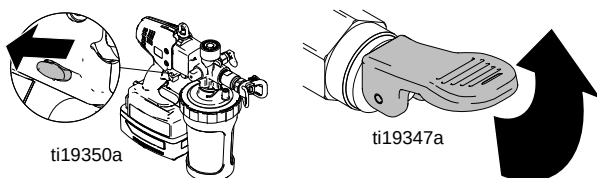


Tryckregulator

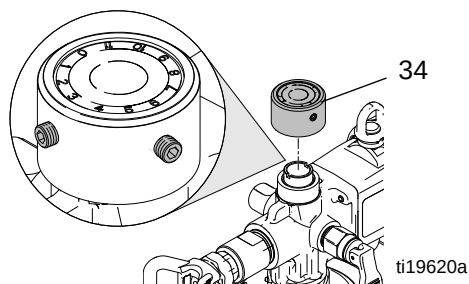


Demontering

1. Lås avtryckarlåset och ställ flödes-/säkerhetsventilen till UPP för att släppa på trycket.



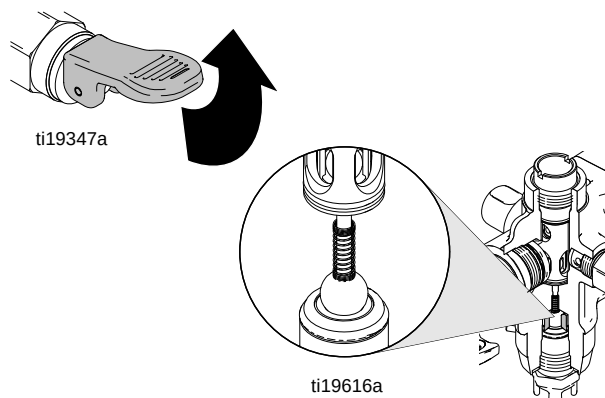
2. Lossa de två skruvarna (34) från tryckregulatorn och avlägsna vredet.



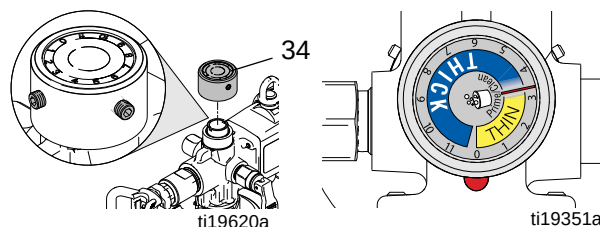
Installation

ANM: Inloppsventilen måste vara helt monterad innan utloppsventilen kan monteras.

1. Se till att flödes-/säkerhetsventilen är i UPP-läge. Använd en smal skruvmejsel eller insexnyckel för att vrida utloppsventilen motsols tills den rör inloppskulan. **DRA INTE ÅT.** Utloppsventilen ska endast skruvas i så långt att inloppskulan inte rör sig vid beröring.



2. Installera tryckregulatorn. Vrid vredet helt motsols (inställningen "0" ligger i linje med den röda punkten). Dra åt de två skruvarna (34) till moment 4,5 N•m (40 in-lb).

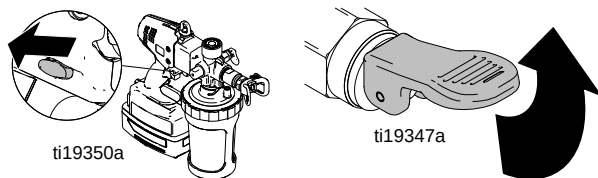


Pumpmodul/driftmodul

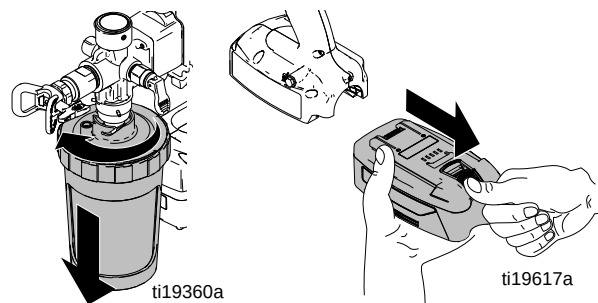


Demontering

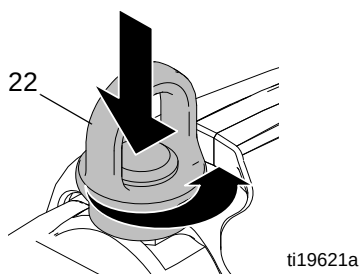
1. Lås avtryckarlåset och ställ flödes-/säkerhetsventilen till UPP för att släppa på trycket.



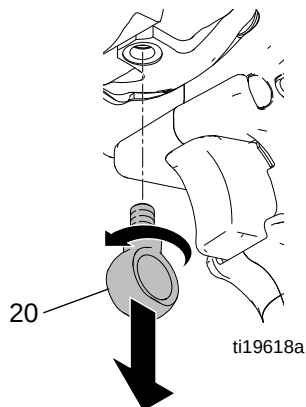
2. Avlägsna materialbehållaren och batteriet.



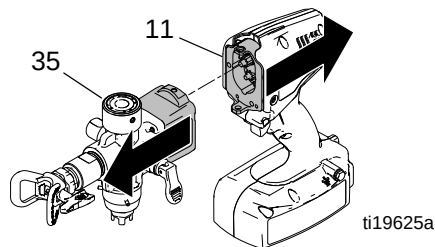
3. Skruva loss svivelskruven (22) genom att trycka ner och vrida den motsols. Använd verktyg om så behövs.



4. Skruva loss skruven (20). Använd verktyg om så behövs.

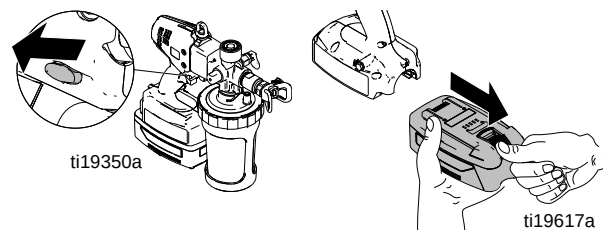


5. Avlägsna pumpmodulen (35) från driftmodulen (11).

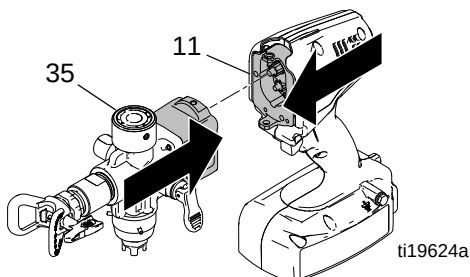


Installation

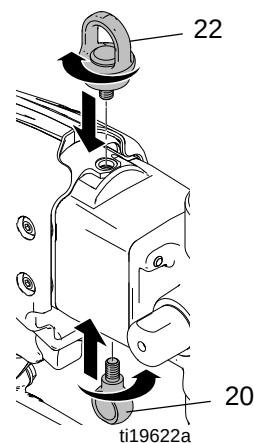
1. Lås avtryckarlåset och avlägsna batteriet från enheten.



2. Montera pumpmodulen (35) på driftmodulen (11). Växlarna måste kopplas korrekt för montering. Roterapumpenheten något efter behov för korrekt inkoppling.



3. Montera svivelskruven (22) och skruven (20). Gänga båda skruvarna delvis innan varje skruv dras åt. Använd verktyg för att dra åt och se till att båda skruvarna sitter säkert. **ANM:** Se till att det inte finns något mellanrum mellan de två husen när skruvarna monteras.

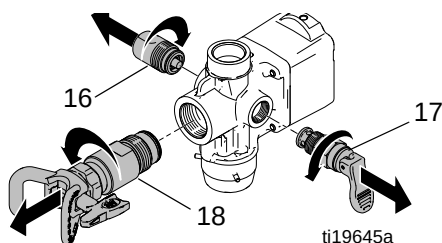


Återuppbyggnadssats för pump

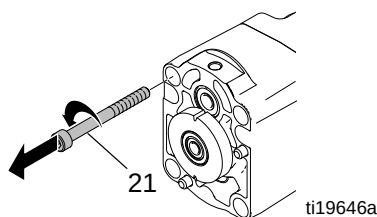


Demontering

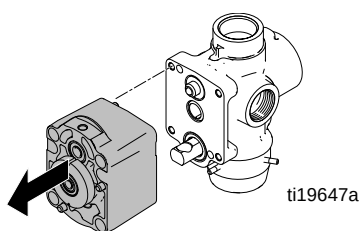
1. Avlägsna pumpmodulen från driftmodulen. Se **Pumpmodul/driftmodul**, sidan 31.
2. Avlägsna utloppsventilen från pumpmodulen och lägg åt sidan. Se **Utloppsventil**, sidan 29.
3. Avlägsna inloppsventilen från pumpmodulen och lägg åt sidan. Se **Inloppsventil**, sidan 7.
4. Avlägsna ackumulatören (16), frontventilen (18) och flödesventilen (17) från pumpmodulen och lägg åt sidan.



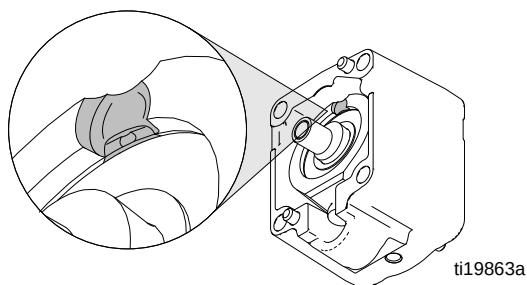
5. Avlägsna de fyra skruvarna (21) från pumpmodulen.



6. Separera pumpdelarna enligt illustration nedan.

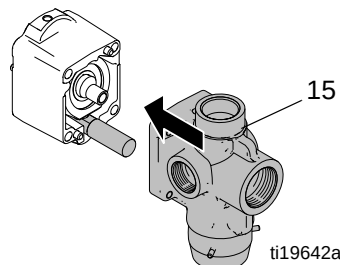


7. Inspektera handmotorsenheten. Om lagerringen är synlig enligt illustration nedan, ersätt handmotorsenheten.

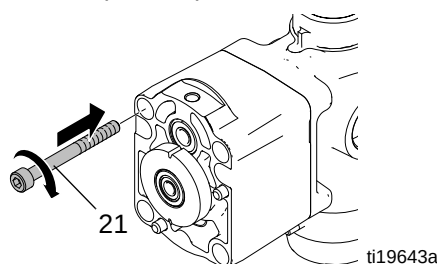


Installation

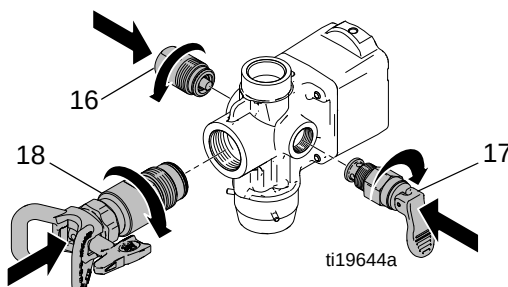
1. Håll i återuppbyggnadssatsen (15) och för in handmotorsenheten i kolvutrymmet och koppla ihop.



2. Installera de fyra skruvarna (21). Dra åt till moment 6,7 N•m (60 in-lb).



3. Installera ackumulatören (16). Dra åt till 15,8 N•m (140 in-lb). Applicera gängtätning på flödesventilen (17) och installera. Dra åt till 15,8 N•m (140 in-lb). Installera frontventilen (18) och dra åt helt.



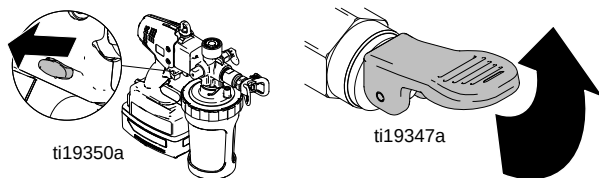
4. Installera inloppsventilen på pumpmodulen. Se **Inloppsventil**, sidan 7.
5. Installera utloppsventilen på pumpmodulen. Se **Utloppsventil**, sidan 29.
6. Installera pumpmodulen på driftmodulen. Se **Pumpmodul/driftmodul**, sidan 31.

Ytterhölje

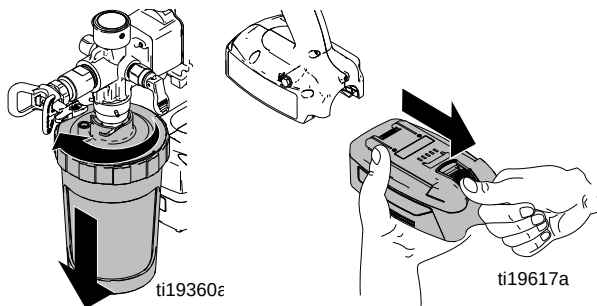


Demontering

1. Lås avtryckarlåset och ställ flödes-/säkerhetsventilen till UPP för att släppa på trycket.

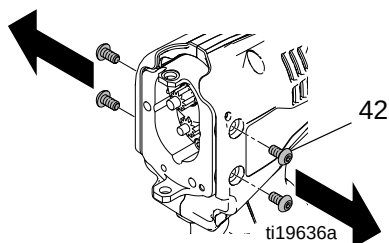


2. Avlägsna materialbehållaren och batteriet.

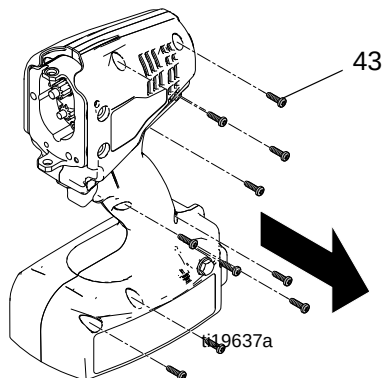


3. Avlägsna pumpmodulen från driftmodulen. Se **Pumpmodul/driftmodul**, sidan 31.

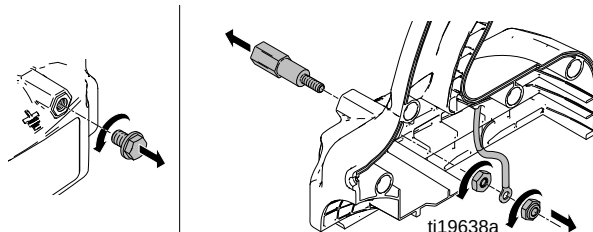
4. Avlägsna skruvarna (42) från motorhuset.



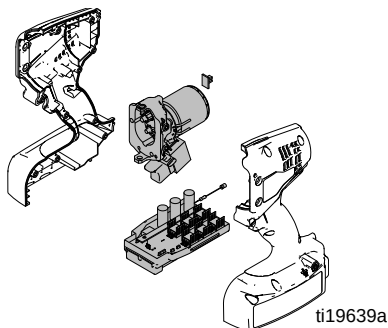
5. Avlägsna skruvarna (43) från ytterhöljet.



6. Avlägsna muttern från jordningsskruven. Avlägsna ringterminalen och skruva loss den andra muttern från jordningsskruven. Avlägsna jordningsskruven från ytterhöljet.

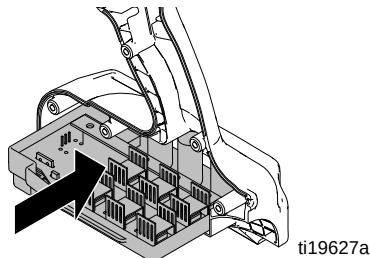


7. Avlägsna varsamt motorn, motorhuset, strömbrytaren, styrkortet, varningsljusen, avtryckarlåset och den statiska veken från ytterhöljet.

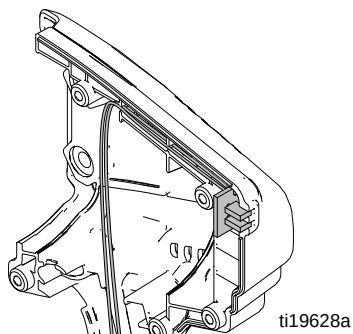


Installation

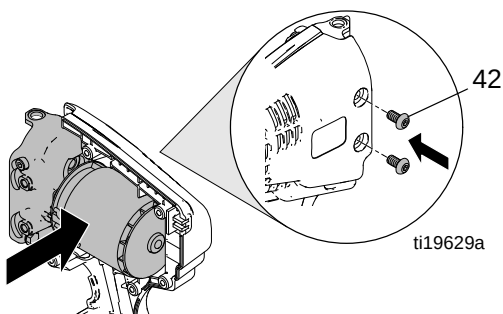
1. För in styrkortet i ytterhöljets högra halva.



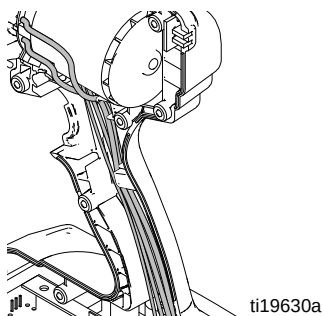
2. Installera två LED-lampor i avsedda spår i ytterhöljets högra halva. Placera kablarna i ytterhöljets spår.



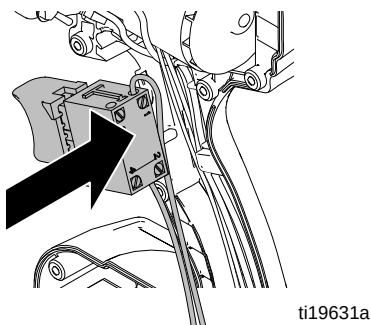
- Placera motorhuset i ytterhöljets högra halva och installera löst två skruvar (42) i motorhuset enligt illustration nedan.



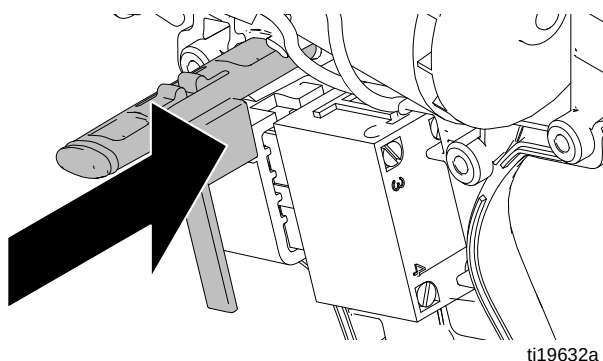
- Lägg kablarna från motorn ner i handtaget.



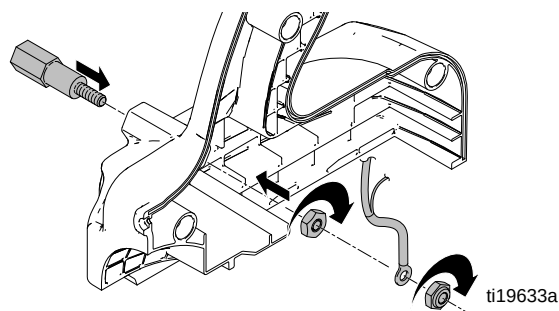
- Installera avtryckaren ovanpå kablarna. Lägg avtryckarkablarna bakom avtryckaren.



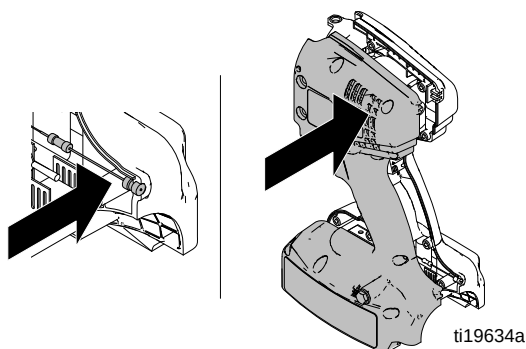
- För in avtryckarlåset över avtryckaren med o-ringen vänd utåt.



- Tryck in jordningsskruven i ytterhöljets vänstra halva. Dra åt muttern ovanpå jordningsskruven. Installera jordningsterminalen på skruven och dra åt den andra muttern över skruven. Installera kabeln upp i handtaget.



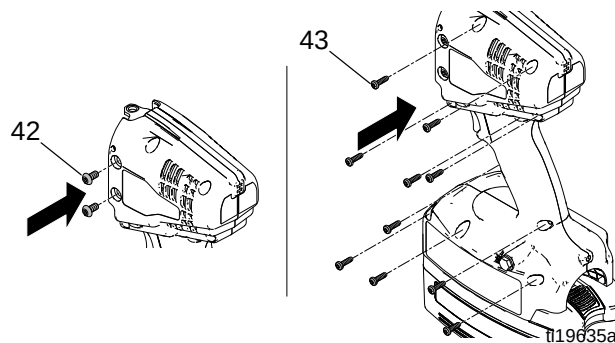
- Installera den statiska vecken i ytterhöljets högra halva och passa ihop det vänstra ytterhöljet med det högra.



OBSERVERA

Kablarna kan skadas om de kläms mellan ytterhöljets halvor. Se till att inga kablar kläms under återmontering.

- Installera skruvar (42) till motorhuset och installera skruvarna (43) för att koppla ihop ytterhöljets halvor. Se till att LED-lamporna och den statiska vecken hålls säkert på plats. Dra åt skruvarna (42) till 5,6 N•m (50 in-lb) och skruvarna (43) till 1 N•m (9 in-lb).



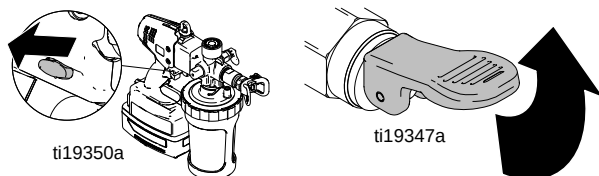
- Installera pumpmodulen på driftmodulen. Se **Pumpmodul/driftmodul**, sidan 31.

Ersättningssats för motor/styrkort

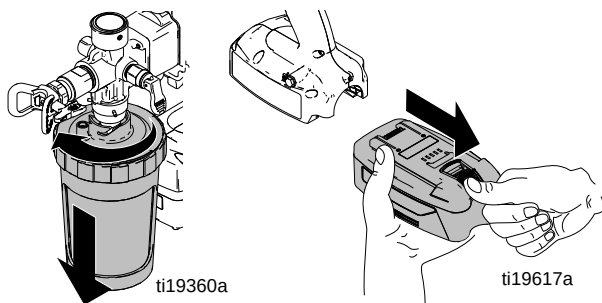


Demontering

1. Lås avtryckarlåset och ställ flödes-/säkerhetsventilen till UPP för att släppa på trycket.

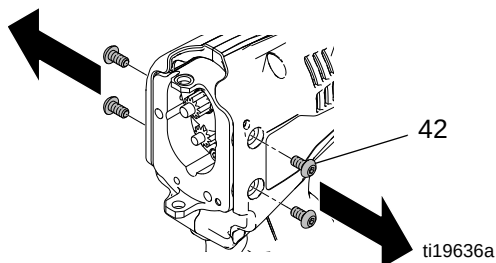


2. Avlägsna materialbehållaren och batteriet.

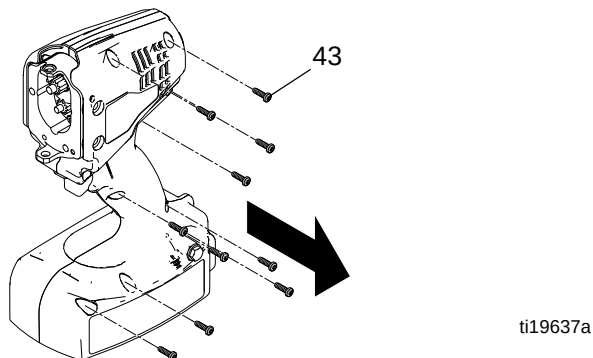


3. Avlägsna pumpmodulen från driftmodulen. Se **Pumpmodul/driftmodul**, sidan 31.

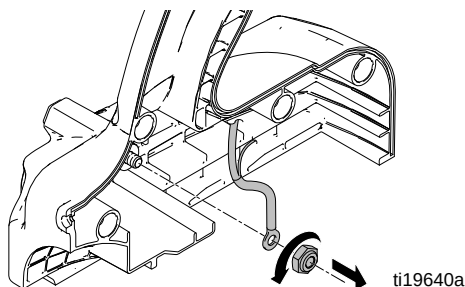
4. Avlägsna de fyra skruvarna (42) från motorhuset.



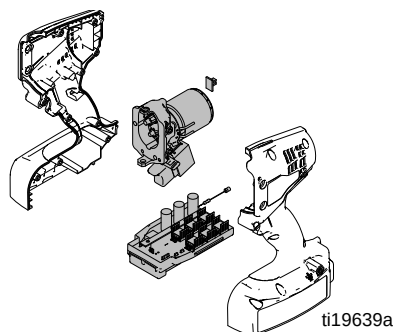
5. Avlägsna skruvarna (43) från ytterhöljet.



6. Skruva loss muttern från jordningsskruven och avlägsna ringterminalen. Lämna den andra muttern på jordningsskruven.

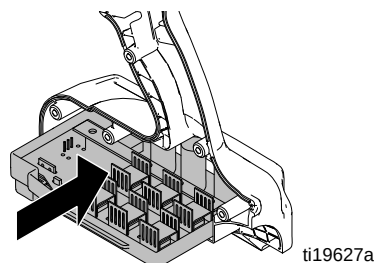


7. Avlägsna motorn, motorhuset, strömbrytaren, styrkortet, varningsljusen, avtryckarlåset och den statiska veken från ytterhöljet.

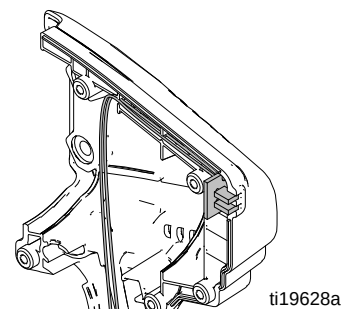


Installation

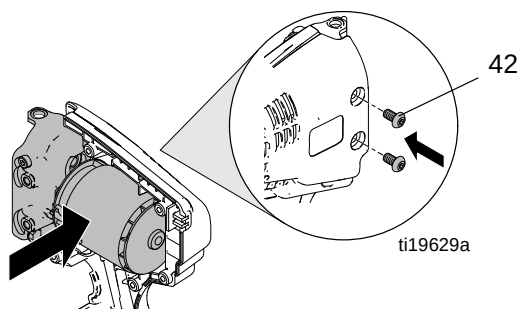
1. För in styrkortet i ytterhöljets högra halva.



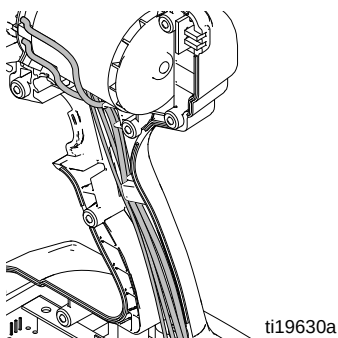
2. Installera två LED-lampor i avsedda spår i ytterhöljets högra halva. Placera kablarna i ytterhöljets spår.



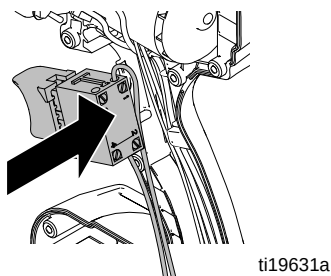
3. Placera motorhuset i ytterhöljets högra halva och installera löst två skruvar (42) i motorhuset enligt illustration nedan.



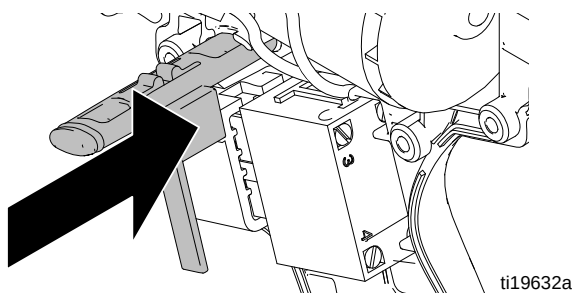
4. Lägg kablarna från motorn ner i handtaget.



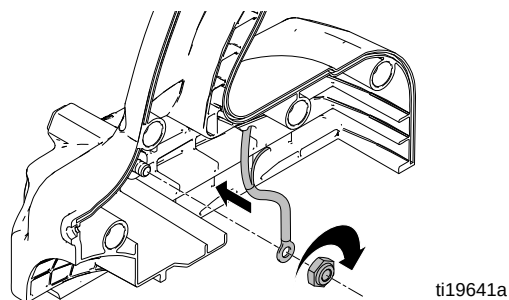
5. Montera avtryckaren ovanpå kablarna. Lägg avtryckarkablarna bakom avtryckaren.



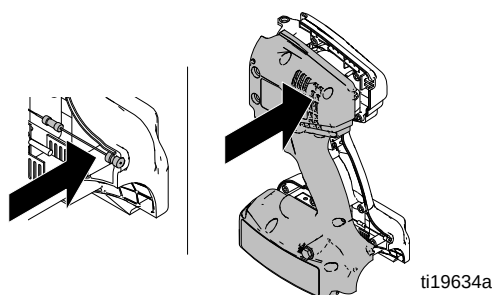
6. För in avtryckarlåset över avtryckaren med o-ringen vänd utåt.



7. Installera jordningsterminalen på skruven och dra åt den andra muttern över skruven. Installera kabeln upp i handtaget.



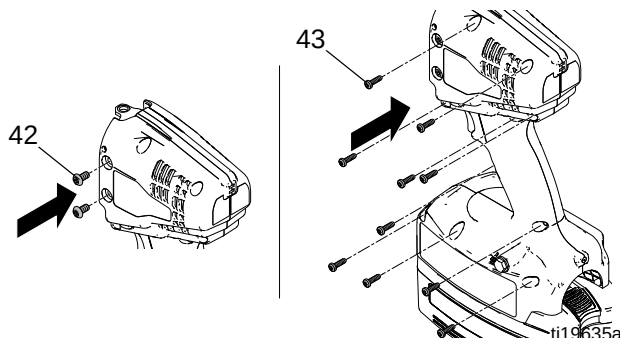
8. Installera den statiska vecken i ytterhöljets högra halva och passa ihop det vänstra ytterhöljet med det högra.



OBSERVERA

Kablarna kan skadas om de kläms mellan ytterhöljets halvor. Se till att inga kablar kläms under återmontering.

9. Installera två skruvar (42) till motorhuset och installera skruvarna (43) för att koppla ihop ytterhöljets halvor. Se till att LED-lamporna och den statiska vecken hålls säkert på plats. Dra åt skruvarna (42) till 5,6 N•m (50 in-lb) och skruvarna (43) till 1 N•m (9 in-lb).



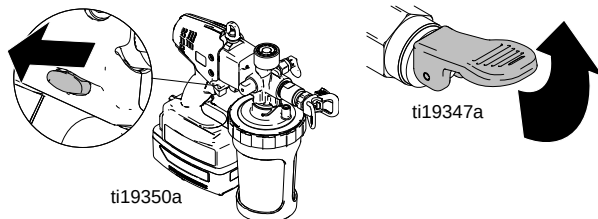
10. Installera pumpmodulen i driftmodulen. Se **Pumpmodul/driftmodul**, sidan 31.

Brytarenhet

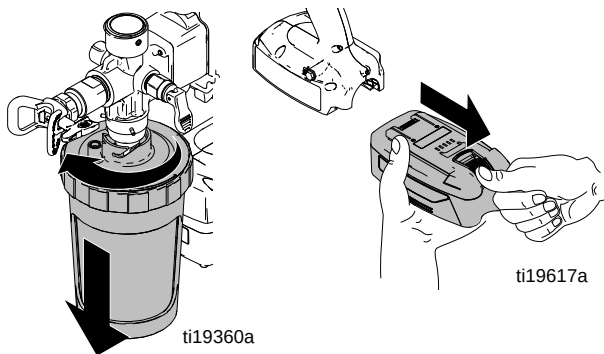


Demontering

1. Lås avtryckarlåset och ställ flödes-/säkerhetsventilen till UPP för att släppa på trycket.

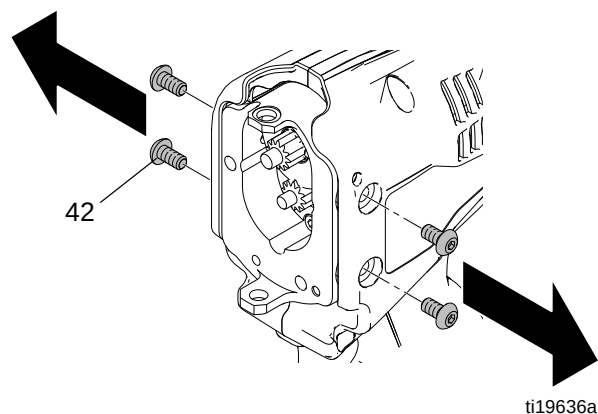


2. Avlägsna materialbehållaren och batteriet.

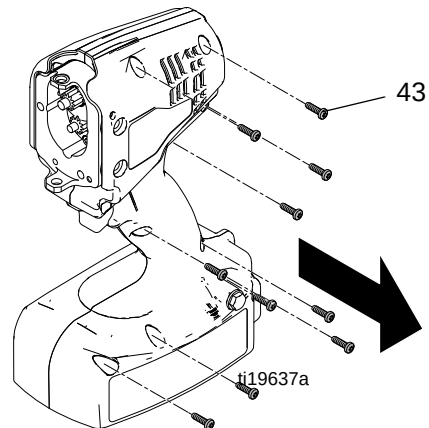


3. Avlägsna pumpmodulen från driftmodulen.
Se **Pumpmodul/driftmodul**, sidan 31.

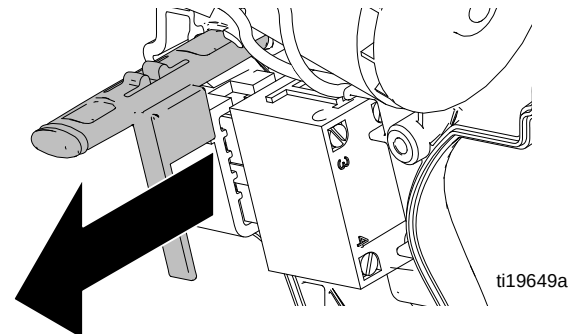
4. Avlägsna de fyra skruvarna (42) från motorhuset.



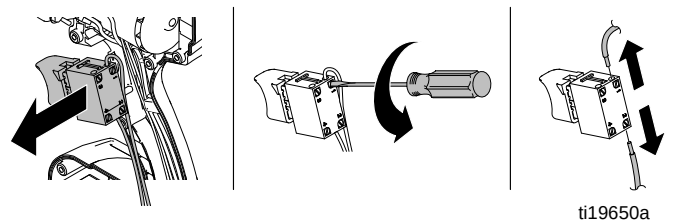
5. Avlägsna de åtta skruvarna (43) från ytterhöljet.



6. Avlägsna avtryckarlåset från enheten.

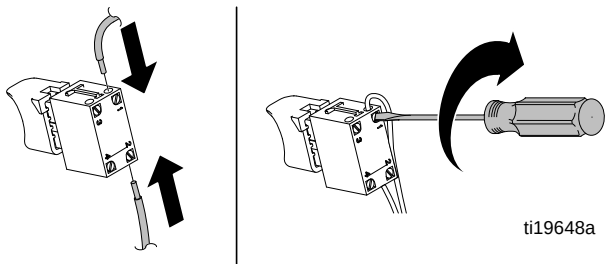


7. Avlägsna avtryckarbrytaren från ytterhöljet och lossa skruvarna som fäster kablarna till brytaren.

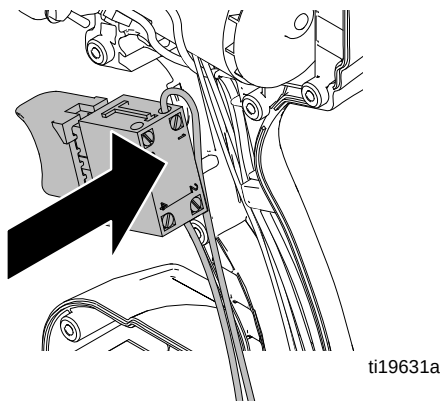


Installation

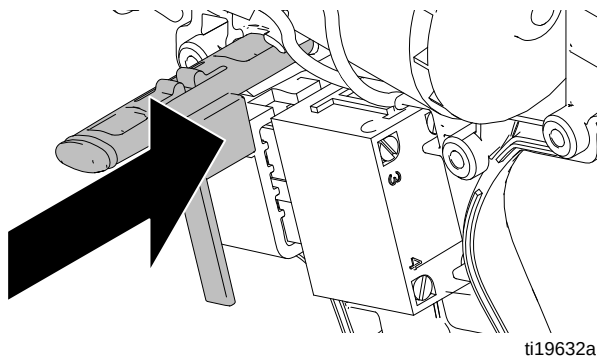
1. Sätt i kablarna och dra åt skruvarna för att koppla kablarna i avtryckarbrytarens spår 1 och 2.



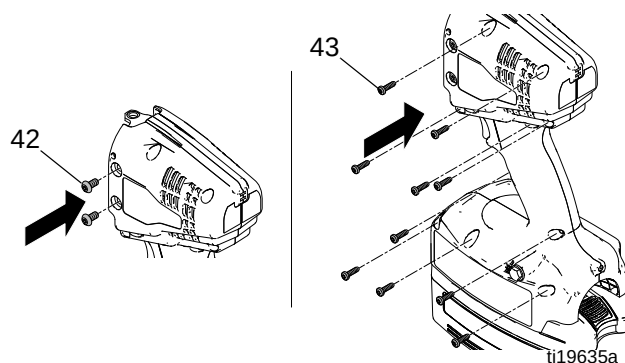
2. Installera avtryckaren ovanpå kablarna. Lägga avtryckarkablarna bakom avtryckaren.



3. Installera avtryckarlåset över avtryckaren med o-ringen vänd utåt.



4. Installera skruvarna (42) till motorhuset och installera skruvarna (43) för att koppla ihop ytterhöljets halvor. Se till att LED-lamporna och den statiska veken är säkert på plats. Dra åt alla fyra skruvarna (42) till 5,6 N•m (50 in-lb) och skruvarna (43) till 1 N•m (9 in-lb).



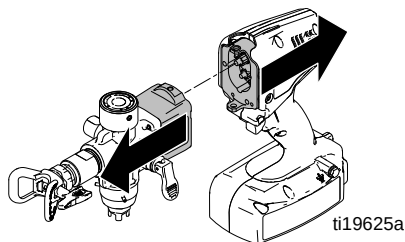
5. Installera pumpmodulen i driftmodulen. Se **Pumpmodul/driftmodul**, sidan 31.

Byte av växel

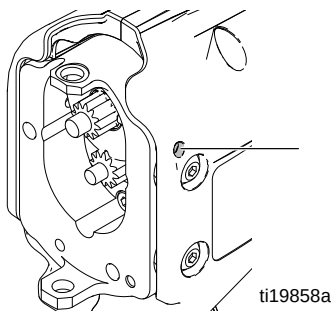


Demontering

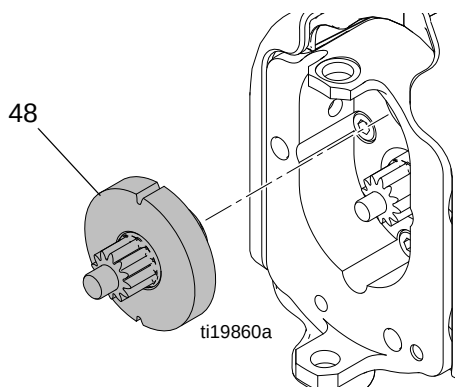
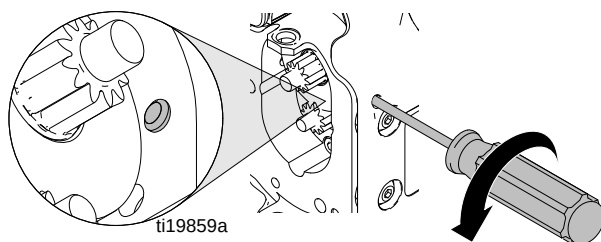
1. Avlägsna pumpmodulen från driftmodulen. Se **Pumpmodul/driftmodul**, sidan 31.



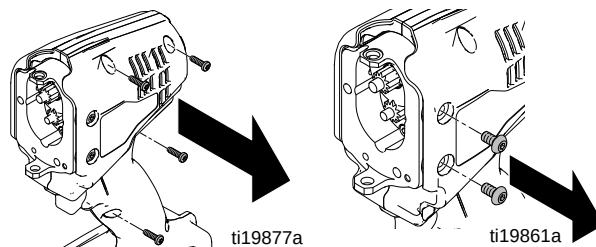
2. Om enheten har åtkomliga återhållande skruvar enligt illustration nedan, fortsätt till steg 3. Om enheten inte har åtkomliga återhållande skruvar, gå vidare till steg 4.



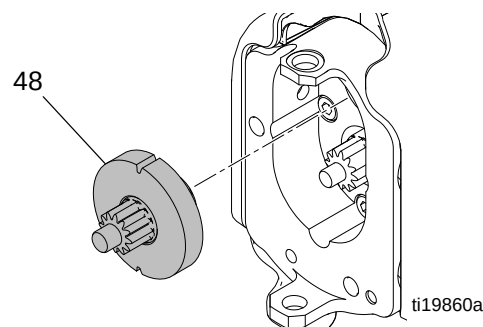
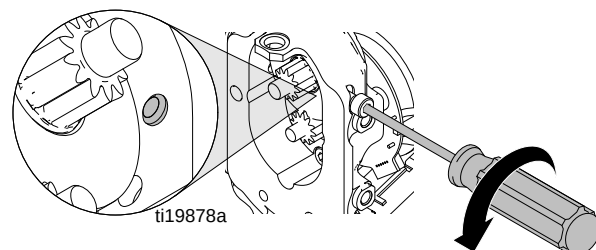
3. Skruva loss den återhållande skruven tills växeln (48) inte längre hålls tillbaka. Avlägsna växeln från motorn. Gå vidare till Installation.



4. Avlägsna de fyra skruvarna som håller ihop ytterhöljets halvor och de två skruvarna som kopplar ihop motorn med ytterhöljet.

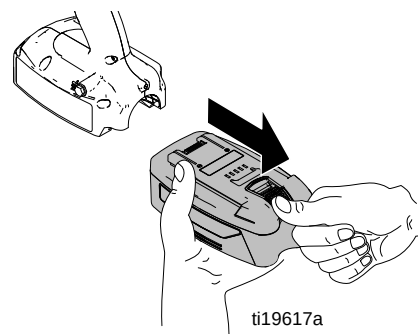
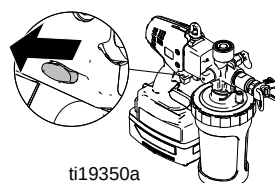


5. Dra upp ytterhöljet och skruva loss den återhållande skruven tills växeln (48) inte längre hålls tillbaka. Avlägsna växeln från motorn. Gå vidare till Installation.

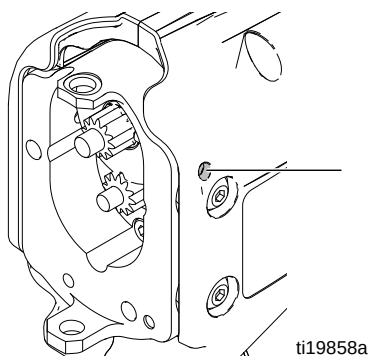


Installation

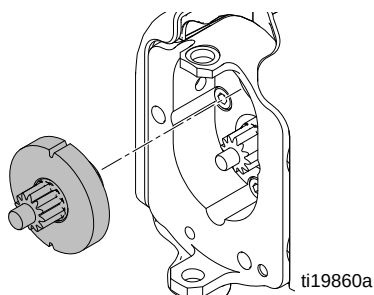
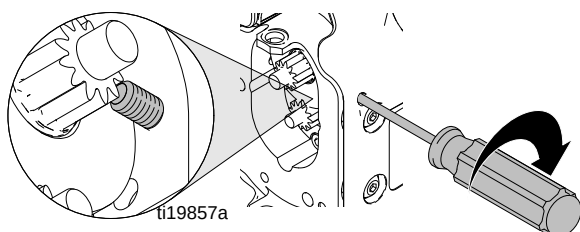
1. Lås avtryckarlåset och avlägsna batteriet från enheten.



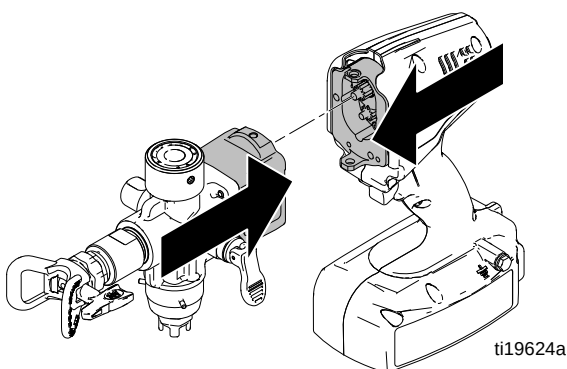
2. Om enheten har åtkomliga återhållande skruvar enligt illustration nedan, fortsätt till steg 3. Om enheten inte har åtkomliga återhållande skruvar, gå vidare till steg 5.



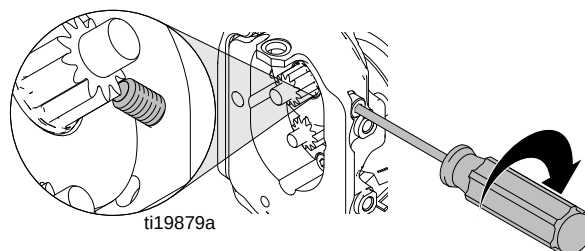
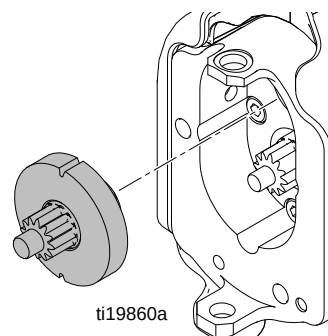
3. Installera den nya växeln i motorhuset. Skruva i den återhållande skruven i motorhuset för att hålla tillbaka växeln. Dra åt till moment 3,4 N•m (30 in-lb).



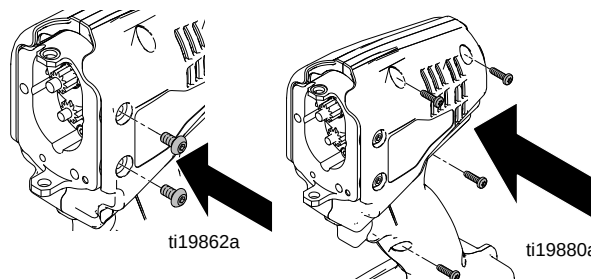
4. Installera pumpmodulen på driftmodulen. Se **Pumpmodul/driftmodul**, sidan 31.



5. Installera den nya växeln i motorhuset. Dra upp ytterhöljet och skruva i den återhållande skruven för att hålla tillbaka växeln. Dra åt till moment 3,4 N•m (30 in-lb).



6. Installera två skruvar som kopplar ihop drivenheten med ytterhöljet. Dra åt till moment 5,6 N•m (50 in-lb). Installera de fyra skruvarna som kopplar ihop ytterhöljets halvor. Dra åt till moment 1,0 N•m (9 in-lb).



7. Installera pumpmodulen på driftmodulen. Se **Pumpmodul/driftmodul**, sidan 31.

Tekniska data

Modeller 16H960, 16N654, 16N927, 16N655, 16N656		
	USA	Metriskt
Spruta:		
Justerbar tryckintervall	1 000 till 4 000 psi	69 till 276 bar, 6,9 till 27,6 MPa
Maximalt arbetstryck	4 000 psi	276 bar, 26,7 MPa
Vikt	8,6 lb	3,9 kg
Dimensioner:		
Längd	14,5 tum	36,8 cm
Bredd	5,6 tum	14,2 cm
Höjd	12,8 tum	32,5 cm
Förvaringstemperatur ❖❖	32° till 113 °F	0° till 45 °C
Drifttemperaturområde ✓	40° till 90 °F	4° till 32 °C
Temperaturintervall för batteriladdning	50° till 113° F	10° till 45° C
Fuktighetsintervall för lagring	0 % till 95 % icke-kondenserande, relativ fuktighet	
Ljudtrycknivå	LpA = 79,0 dB, Ljudstyrka = LwA = 90,0	
Acceleration av vibrationsnivån	Mindre än 8,2 fot/s ² 2,5 m/s ² ††	
Delar som kommer i kontakt med vätskan	Mässing, aluminium, 301 rostfritt stål, 440c rostfritt stål, karbid, FKM, TFE, PTFE, LDPE, UHMWPE, polypropylen, nylon 6/6	
Laddare:		
Laddningstid	50 minuter till 80 %, 75 minuter till 100 %	
Kraftkälla	120 V AC/240 V AC	
Batteri:		
Spänning	28 V DC, Litiumjon	
Kapacitet	2,4 Ah, 67 Wh	

- ♦ Pumpen kommer att skadas om vätskan fryser i pumpen.
- ❖ Skada kan uppstå på plastkomponenterna om de utsätts för stötar vid låga temperaturer.
- ✓ Förändringar i färgens tjockhet vid mycket låga eller höga temperaturer kan påverka hur lätt det går att spruta.
- † enligt ISO 3744; mätt vid 3,1 fot (1 m)
- †† enligt ISO 5349, inga laddningsförbehåll

FCC-deklaration för batteriladdare

Denna apparat uppfyller artikel 15 av FCC-reglementet. Användningen förutsätter följande: (1) Apparaten får ej orsaka skadliga störningar och (2) Apparaten måste klara alla typer av störningar, inräknat störningar som kan ge oönskad funktion.

VARNING: Ändring eller modifiering av denna apparat som inte uttryckligen godkänts av den som ansvarar för att reglerna uppfylls, kan medföra att användaren inte längre har rätt att använda apparaten.

ANM: Denna utrustning har testats och uppfyller kraven för en digitalapparat av A-klass, enligt Part 15 i FCCs regelverk. Dessa begränsningar är avsedda att tillhandahålla rimligt skydd mot skadliga störningar vid installationer i hemmiljö. Denna utrustning alstrar, använder och kan avge radiofrekvensenergi som, om den inte installeras och används enligt anvisningarna kan orsaka störningar på radiokommunikationer. Det finns dock ingen garanti att störningar inte uppstår ändå vid vissa installationer. Om denna utrustning inte orsakar skadliga störningar på radio eller tv-mottagningen, något som kan avgöras genom att stänga av och sätta på utrustningen, kan användaren försöka korrigera störningen på ett av följande sätt:

- Ändra riktning på eller flytta på antennen
- Öka avståndet mellan utrustningen och mottagaren
- Koppla utrustningen till ett uttag som sitter på en annan krets än den till vilken mottagaren är kopplad
- Rådfråga din försäljare eller en erfaren radio/TV-tekniker om du behöver hjälp

Graco standardgaranti

Graco garanterar att all utrustning som beskrivs i detta dokument, som är tillverkad av Graco och som bär dess namn är fritt från material- och tillverkningsfel vid tidpunkten för försäljningen av en auktoriserad Graco-distributör till förste användaren. Med undantag för speciella eller begränsade garantiåtaganden meddelade av Graco, åtar sig Graco att under en tolv månadersperiod från inköpet, reparera eller byta ut del som av Graco befunnits felaktig. Den här garantin gäller enbart under förutsättning att utrustningen installerats, använts och underhållits i enlighet med Gracos skriftliga rekommendationer.

Garantin omfattar ej, och Graco ansvarar inte för allmän förlitning och skador, felfunktion, skador och slitage orsakat av felaktig installation, felaktig användning, avslipning, korrosion, otillräckligt eller felaktigt underhåll, misskötsel, olyckor, ombyggnad eller utbyte mot delar som inte Graco originaldelar. Inte heller ansvarar Graco för felfunktion, skada eller slitage orsakat av att Graco-utrustningen inte är lämplig för inbyggnader, tillbehör, utrustning eller material som inte levereras av Graco, eller felaktig konstruktion, tillverkning, installation, drift eller underhåll av inbyggnader, utrustning eller material som inte levererats av Graco.

Garantin gäller under förutsättning att utrustningen som anses felaktig sänds med frakten betald till en auktoriserad Graco-distributör för kontroll av det påstådda felet. Kan felet verifieras, reparerar eller byter Graco ut felaktiga delar kostnadsfritt. Utrustningen returneras till kunden med frakten betald. Påvisar kontrollen inga material- eller tillverkningsfel, utförs reparationer till rimlig kostnad, vilken kan innefatta kostnader för delar, arbete och frakt.

DEN HÄR GARANTIN ÄR EXKLUSIV OCH GÄLLER ISTÄLLET FÖR ALLA ANDRA GARANTIER, UTTRYCKLIGA ELLER INDIREKTA, INKLUSIVE MEN INTE BEGRÄNSAT TILL GARANTI FÖR SÄLJBARHET ELLER GARANTI FÖR LÄMPLIGHET FÖR ETT SPECIFIKT SYFTE.

Gracos enda åtagande och köparens enda ersättning när garantin utlöses är enligt ovan. Köparen medger att ingen annan ersättning (däribland följdskador, förlorad vinst, förlorad försäljning, personskador, materiella skador och andra följdskador) finns. Åtgärder för brott mot garantiåtagandet måste läggas fram inom två (2) år efter inköpet.

GRACO MEDGER INGA GARANTIER OCH FRÅNSÄGER SIG ALLA UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER FÖR SÄLJBARHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL RELATERADE TILL 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, slang m.m.) omfattas i förekommande fall av respektive tillverkares garantiåtagande. Graco ger köparen rimlig assistans när dessa garantiåtaganden utlöses.

Graco kan inte i något fall göras ansvarigt för indirekta, tillfälliga, speciella eller följdskador, som uppkommer till följd av leverans av apparater genom Graco enligt dessa bestämmelser, eller leverans, prestanda eller användning av andra produkter eller varor som säljs enligt dessa bestämmelser, antingen på grund av ett avtalsbrott, garantibrott, försumlighet från Graco, eller på annat sätt.

Information om Graco

Besök www.graco.com för den senaste informationen om Gracos produkter.

FÖR ATT GÖRA EN BESTÄLLNING, kontakta din Graco-återförsäljare eller ring 1-800-690-2894 så hänvisar vi till närmaste återförsäljare.

*Alla uppgifter i text och bild i detta dokument speglar den senaste information som fanns tillgänglig vid publiceringen.
Graco förbehåller sig rätten att när som helst införa ändringar utan meddelande.*

Se www.graco.com/patents för patentinformation.

Översättning av originalanvisningar. This manual contains Swedish. MM 3A2308

Gracos huvudkontor: Minneapolis
Internationella kontor: Belgien, Kina, Japan, Korea

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

Copyright 2012, Graco Inc. Alla Gracos tillverkningsplatser är registrerade enligt ISO 9001.

www.graco.com
Revision D, March 2016