

Blandningsrör

3A1251G

SV

För blandning av två komponenter av reaktivt material med hjälp av flerkomponentssprutor.
Endast för yrkesmässigt bruk.

Godkänd för användning i explosiva miljöer.

Artikelnr. 262807

Blandningsrör, enkel spolning

Artikelnr. 24M398

Quickset blandningsrör, dubbel spolning med vagn, manometrar och fasta blandare

50 MPa (500 bar, 7 250 psi) maximalt arbetstryck

34,5 MPa, (345 bar, 5 000 psi) maximalt spolningsinloppstryck

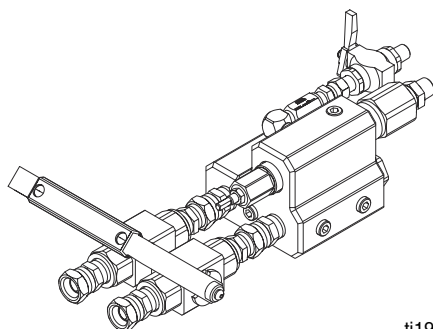
71 °C (160 °F) maximal väsketemperatur



Viktiga säkerhetsanvisningar

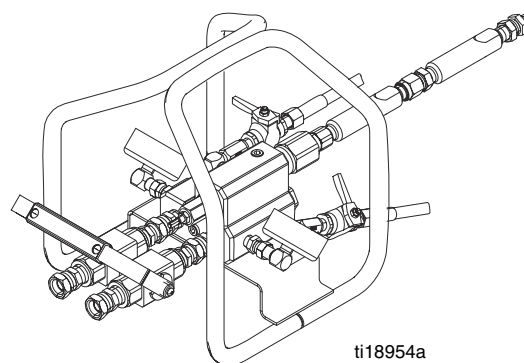
Läs alla varningar och anvisningar i handboken. Spara anvisningarna.

262807



ti19004a

24M398



ti18954a



Innehåll

Tillhörande handböcker	2	Utmatning och sprutning	14
Varningar	3	Volymbalans för blandningsröret	15
Viktig information om tvåkomponentmaterial	6	Justering av strypningen vid blandningsröret ..	15
Isocyanatförhållanden	6	Val av slang för inmatning till fristående	
Självantändande material	6	blandningsrör	15
Håll komponenterna A och B separata	6	Underhåll	17
Fuktkänslighet hos isocyanater	6	Rengöring av fasta blandare	17
Skumhartser med 245 fa blåsagenter	6	Rengöring av B-sidans sil	17
Byte av material	7	Rengöra blandningsrörsutloppet	17
A- och B-komponentbeteckningar	7	Felsökning	18
Komponenters funktion och placering	8	Reparation	19
Översikt	9	Montering av kassett	19
Installation	10	Ta bort strypventilen	20
Vätskeinlopp	10	Montera ihop strypventilen	20
Lösningsmedelsinlopp	10	Delar	22
Vätskeutlopp	10	Reparationssatser	25
Montering	10	Tillbehör	26
Jordning	11	Tillbehörsportar	26
Renspola innan utrustningen används	11	Tekniska data	27
Kontroll av blandningsförhållande	11	Graco standardgaranti	28
Drift	12		
Tryckavlastande procedur	12		
Avtryckarspärren	12		
Renspölning	13		

Tillhörande handböcker








Handböcker finns på www.graco.com

Komponenthandböcker på engelska:









Handbok	Beskrivning
3A0420	XP-spruta, anvisningar – reservdelar
3A0421	Förhållandekontrollsatser, anvisningar – delar
306861	Kulventiler, kontrollventiler och svivlar, anvisningar – reservdelar
339361	Högtrycksslang- och tillbehörsbroschyr

Varningar

Varningarna nedan gäller för installation, drift, jordning, underhåll och reparation av utrustningen. Utropstecknet uppmärksammar dig på en allmän varning och farosymbolerna anger procedurspecifika risker. När dessa symboler förekommer i handbokens text hänvisar de till de här varningarna. Produktspecifika farosymboler och varningar som inte finns med i det här avsnittet kan finnas i texten i den här handboken där de är tillämpliga.

 VARNING	
   	<p>RISK FÖR BRAND OCH EXPLOSION</p> <p>Brandfarliga ångor, t.ex. från lösningsmedel och färg, i arbetsområdet kan antändas eller explodera. Så här förhindrar du brand och explosion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Använd utrustningen endast i välventilerade områden. • Avlägsna gnistkällor, t.ex. sparlågor, cigaretter, sladdlampor och plastdraperier (risk för gnistbildning av statisk elektricitet). • Håll arbetsområdet fritt från skräp, inräknat lösningsmedel, trasor och bensin. • Sätt inte in eller dra ut sladdar och tänd eller släck inte ljus när det finns brandfarliga ångor. • Jorda all utrustning i arbetsområdet. Se anvisningarna i avsnittet Jordning. • Använd endast jordade slangar. • Håll pistolen stadigt mot kanten när pistolen trycks av ned i det jordade kärlet. • Stäng omedelbart av utrustningen vid statisk gnistbildning eller om du får elektriska stötar. Använd inte utrustningen förrän du lokaliserat och rättat till felet. • Ha en brandsläckare tillgänglig vid arbetsplatsen.
 	<p>RISKER VID FELAKTIG ANVÄNDNING AV UTRUSTNINGEN</p> <p>Felaktig användning kan orsaka svåra och t.o.m. dödliga kroppsskador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Använd inte enheten om du är trött eller påverkad av alkohol eller mediciner. • Överskrid inte maximalt arbetstryck eller märktemperatur för den komponent i systemet som har lägst gräns. Se Tekniska data i alla utrustningshandböcker. • Använd vätskor och lösningsmedel som är kemiskt förenliga med materialen i delar i kontakt med vätskan. Se Tekniska data i alla utrustningshandböcker. Läs igenom vätske- och lösningsmedelstillverkarens varningar. Begär att få ett säkerhetsdatablad med fullständig information om materialet från distributören eller återförsäljaren. • Lämna inte arbetsområdet medan utrustningen är strömsatt eller trycksatt. Stäng av all utrustning och följ Tryckavlastande procedur när utrustningen inte används. • Kontrollera utrustningen dagligen. Byt ut eller reparera slitna eller skadade delar omedelbart och använd endast originalreservdelar. • Ändra inte och bygg inte om utrustningen. • Använd endast utrustningen för det ändamål den är avsedd för. Kontakta Graco-distributören för upplysningar. • Dra slangar och kablar på avstånd från passager, skarpa kanter, rörliga delar eller varma ytor. • Knäck inte slangen, böj den inte kraftigt och dra inte i slangar för att flytta maskinen. • Låt inte barn och djur befinna sig inom arbetsområdet. • Följ alla gällande säkerhetsanvisningar.

! VARNING

  	<p>RISK FÖR HUDINJEKTION</p> <p>Högtrycksstrålar från pistolen, slangläckor eller spruckna komponenter tränger genom huden. Detta kan se ut som ett lindrigt sår, men är en allvarlig skada som kan leda till amputation. Uppsök läkare omedelbart.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spruta aldrig utan att munstycksskydd och avtryckarspärren är monterade. • Lås avtryckarspärren när du inte sprutar. • Rikta inte pistolen mot en person eller en kroppsdel. • Håll inte handen eller fingrar över sprutmunstycket. • Försök inte stoppa eller rikta om lackstrålar med handen, någon kroppsdel, handske eller trasa. • Följ Tryckavlastande procedur när du slutar spruta och före rengöring, kontroll eller när underhåll på utrustningen ska utföras. • Dra åt alla vätskeanslutningar innan utrustningen används. • Kontrollera slangar och kopplingar dagligen. Byt ut slitna och skadade delar omedelbart.
  	<p>RISK FÖR VÄRMEUTVIDGNING</p> <p>Vätskor som utsätts för värme i inskränkta utrymmen, t.ex. slangar, kan ge upphov till en snabb tryckökning orsakad av värmeutvidgning. Övertryck kan orsaka bristning av utrustningen och allvarlig skada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Öppna en ventil för att frigöra vätskeutvidgningen under uppvärmning. • Byt ut slangarna regelbundet i förebyggande syfte med intervall enligt aktuella driftförhållanden.
	<p>RISKER MED TRYCKSATT UTRUSTNING</p> <p>Vätska från pistolen/fördelningsventilen, läckor eller trasiga komponenter kan stänka in i ögonen eller på huden och orsaka svåra skador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Följ Tryckavlastande procedur när du slutar spruta och före rengöring, kontroll eller när underhåll på utrustningen ska utföras. • Dra åt alla vätskeanslutningar innan utrustningen används. • Kontrollera slangar, rör och kopplingar dagligen. Byt ut slitna och skadade delar omedelbart.
	<p>RISKER MED GIFTIGA VÄTSKOR OCH ÅNGOR</p> <p>Giftiga vätskor och ångor kan orsaka svåra, t.o.m. dödliga skador om de stänker på hud eller i ögon, inandas eller sväljs.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Läs säkerhetsdatabladerna för information om specifika risker med de vätskor som används. • Förvara farliga vätskor i godkända behållare och bortskaffa dem i enlighet med gällande föreskrifter. • Bär alltid kemiskt ogenomträngliga handskar när du sprutar eller matar ut vätska eller rengör utrustning.

VARNING



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 egendomsskada.

- 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.



PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING

Du måste bära lämplig skyddsutrustning vid drift och service av utrustningen och när du befinner dig nära den, som skydd mot allvarliga skador, bland annat ögonskador, hörselskador, inandning av giftiga ångor och brännskador. I skyddsutrustningen ska minst ingå:

- Skyddsglasögon och hörselskydd.
- Andningsskydd, skyddskläder och handskar enligt rekommendationerna från vätske- och lösningsmedelstillverkaren.

Viktig information om tvåkomponentmaterial

Isocyanatförhållanden



Sprut- och utmatningsmaterial som innehåller isocyanater skapar potentiellt farliga dimmor, ångor och finfördelade partiklar.

Läs tillverkarens varningsmaterial och säkerhetsdatablad för att ta reda på mer om speciella risker och förebyggande åtgärder avseende isocyanater.

Förhindra inandning av dimmor, ångor och finfördelade partiklar från isocyanater genom att säkerställa att arbetsområdet är ordentligt ventilerat. Om det inte finns tillgång till tillräcklig ventilation måste alla personer i arbetsområdet bära en renluftsmask.

För att förhindra kontakt med isocyanater ska alla i arbetsområdet använda lämplig skyddsutrustning, inklusive handskar, stövlar, förkläden och skyddsglasögon som är kemiskt ogenomträngliga.

Självantändande material



Visst material kan bli självantändande om det appliceras för tjockt. Läs materialtillverkarens varningar och säkerhetsdatablad för materialet.

Håll komponenterna A och B separata



Korskontaminering kan resultera i hårdat material i vätskeledningar, vilket kan orsaka allvarlig personskada eller utrustningsskada. För att förhindra kontaminering av utrustningens delar som kommer i kontakt med vätskan ska reservdelar för komponent A (isocyanat) och komponent B (harts) **aldrig** växlas.

Fuktkänslighet hos isocyanater

Isocyanater (ISO) är katalysatorer som används i tvåkomponentsskum och polyureaytbläggningar. ISO reagerar med fukt och bildar små hårda och sträva kristaller som suspenderas i vätskan. Efter hand bildas en film på ytan och ISO börjar övergå till gelform och få ökad viskositet. Om denna delvis härdade ISO används så minskar prestanda och livslängd hos alla delar som är i kontakt med vätskan.

OBSERVERA: Mängden bildad film och graden av kristallisering varierar beroende på blandningen av ISO, fuktigheten och temperaturen.

Så här förhindrar du att ISO utsätts för fukt:

- Använd alltid en förseglad behållare med avfuktare i ventilen eller en kväveatmosfär. Förvara **aldrig** ISO i en öppen behållare.
- Håll ISO-smörjningspumpen eller reservoaren (om installerad) fylld med Graco halstätningssväska (TSL™), artikelnr. 206995. Smörjmedlet skapar en barriär mellan ISO och atmosfären.
- Använd fuktsäkra slangar som är specifikt avsedda för ISO.
- Använd aldrig återvunna lösningsmedel som kan innehålla fukt. Håll alltid behållaren för lösningsmedel stängd när den inte används.
- Använd aldrig lösningsmedel på den ena sidan om den har förorenats från den andra sidan.
- Smörj alltid gängade delar med TSL eller fett vid återmontering.

Skumhartser med 245 fa blåsagenter

Vissa skumblåsagenter löddrar sig vid temperaturer över 33 °C (90 °F) utan tryck, särskilt under omrörning. Minska mängden löddring genom att minimera förvärmning i ett cirkulationssystem.

Byte av material

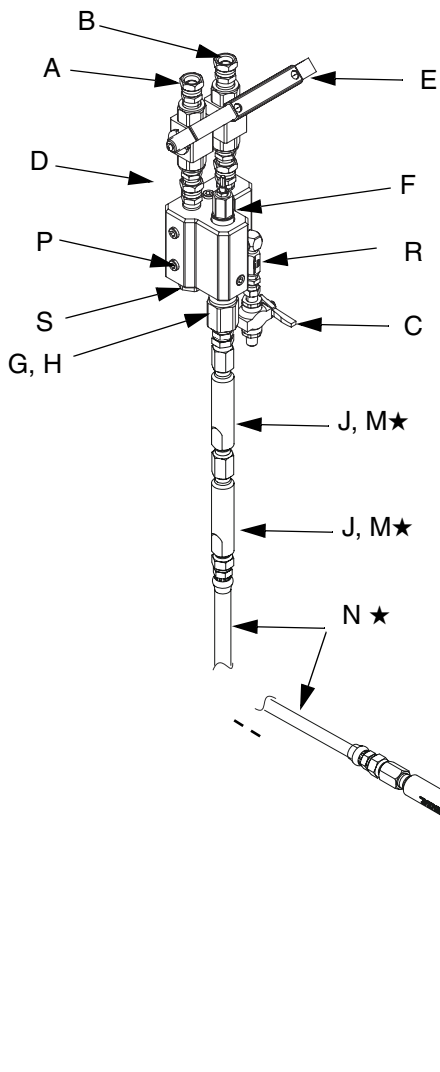
- Byte av de materialtyper som används i din spruta kräver extra uppmärksamhet för att förhindra utrustningsskada och driftavbrott.
- Rengör alltid vätskeinloppsilarna efter spolning.
- Vid byte mellan epoxy-typer och uretan eller polyurea, montera isär och rengör alla vätskekomponenter och byt slangsatser.
- Kontrollera med din materialtillverkare för kemisk kompatibilitet.
- De flesta material använder ISO på A-sidan, men vissa använder ISO på B-sidan.
- Epoxi har ofta aminer på B-sidan (härdaren). Polyurea har ofta aminer på B-sidan (hartset).

A- och B-komponentbeteckningar

Materialleverantörer och -marknader använder olika beteckningar för flerkomponentmaterial. Tabellen nedan sammanfattar de olika beteckningarna på de komponenter som används i olika maskiner.

Marknad	Utrustning	Beteckningar	Maskinens vänstersida	Maskinens högersida
Skum och polyurea Gjuturetan	Alla reaktorer, HFR™ och VRM™	Bokstav	A	B
		Färg	Röd	blå
		Komponentnamn	ISO, härdare, katalysator	Polyol, harts, bas
		Större eller mindre komponent (när blandningen inte är 1:1)	Sida med låg volym	Sida med hög volym
Epoxi- och uretanskyddsbeläggningar	Hydra-Cat®, XtremeMix™, XM™, XP och PR70™	Bokstav	A	B
		Färg	blå	Grön
		Komponentnamn	Harts, bas	Härdare, katalysator
		Större eller mindre komponent (när blandningen inte är 1:1)	Sida med hög volym	Sida med låg volym
Epoxi, silikon, uretan och andra material	PR70 och PR	Bokstav	A	B
		Färg	Röd	blå
		Komponentnamn	Polyol, harts, bas	ISO, härdare, katalysator
		Större eller mindre komponent (när blandningen inte är 1:1)	Sida med hög volym	Sida med låg volym

Komponenters funktion och placering



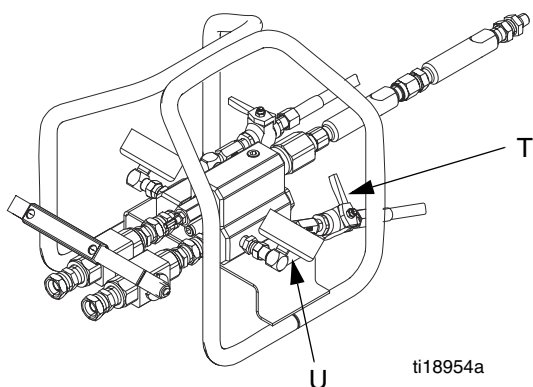
Beteckningar:

- A Harts- (hög volym) inlopp (A-material)
- B Härdar- (låg volym) inlopp (B-material)
- C Inloppsventil för lösningsmedel, 1/4 npt(m)
- D Fördelningsrör
- E Dubbelt avstängningshandtag
- F Strypjustering för härdare
- G Härdarinföring (ej i bild; inuti utloppet H)
- H Blandningsrörsutlopp, 1/2 npt(f) med 3/8 npt(m) adapter
- J Fast blandningshus
- K Ledad vätskeslang
- L Airless sprutpistol
- M Fast blandarinsats (ej i bild, inuti J)
- N Vätskeblandningsslang
- P Tillbehörsportar (se **Tillbehörsportar** sidan 26)
- R B-sidans spolningsinlopps backventil
- S A-sidans backventilskasset (B-sidan ej i bild)
- T A-sidans inloppsventil för lösningsmedel (blandningsrör för snabbhärdande material)
- U A-sidans lösningsmedelsbackventil (blandningsrör för snabbhärdande material)

★ Medföljer inte blandningsröret. Se **Delar** som börjar på sidan 22.

ti19003a

Blandningsrör för snabbhärdande material



ti18954a

FIG. 1: Typinstallation

Översikt

Vänster sida av blandningsröret är ämnat för materialet med den största volymen eller högsta viskositeten om en blandning av material med lika stora volymer används. Denna sida kallas genomgående för hartssidan eller A-sidan i hela handboken.

Höger sida kallas för härdarsidan eller B-sidan. B-sidan innehåller en reglerbar strypventil avsedd för att balansera systemets mottryck och flöde.

Se FIG: 2 för flöde av material A och B inne i blandningsröret.

Hartset och härdaren kommer in i blandningsröret genom blandningsrörets inloppsöppningar och fjäderbelastade karbidbackventiler. Material A flödar genom blandningsröret till materialutloppsporten. Införingsröret skapar en ihålig ström av material A som kommer att fyllas av material B när härdaren kommer ut ur införingsröret. Hartset och härdaren blandas när de har lämnat blandningsrörblocket (B).

Om blandningsröret monteras på avstånd från fördelaren så ska B-sidans strypventil (F) justeras för att balansera systemets mottryck och flöde.

På blandningsröret av standardtyp, spolas blandade material ut genom att ett spolningslösningsmedel skickas ut genom B-sidans mittrör. På röret för snabbhärdande blandningar spolans lösningssmedel även över A-sidans vätskebackventil.

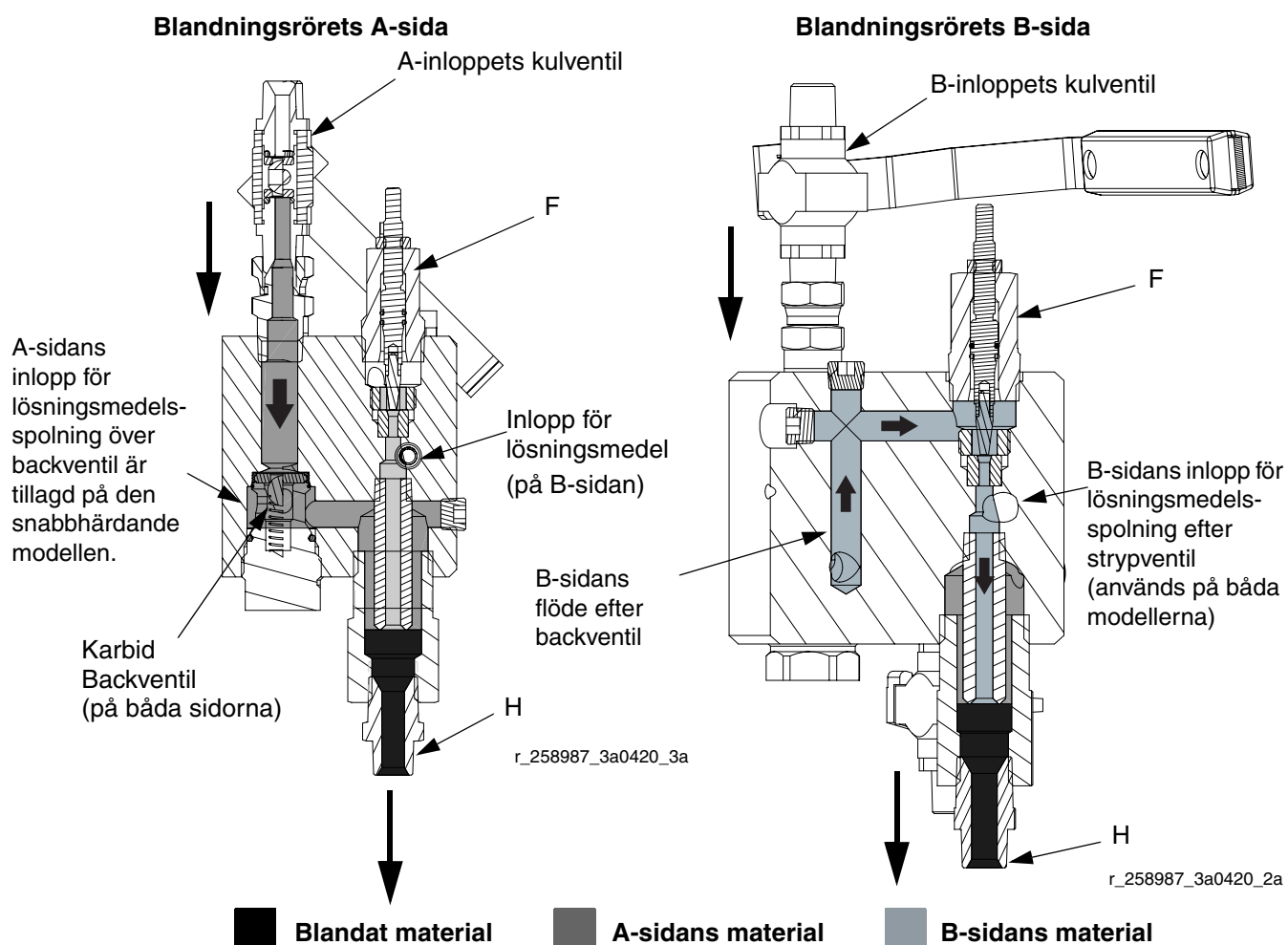


FIG. 2: Tvärsnittsidovyer av A-flödet och B-flödet

Installation

Kontakta din Graco-återförsäljare för hjälp med förberedelse av flerkomponentssprutan, för att vara säker på att du väljer utrustning av rätt typ och storlek för ditt system.

Se bilden i FIG. 1 på sidan 8.

Vätskeinlopp

A- och B-vätskeinloppen (A och B) är utrustade med kulventiler på 1/2 npt(f). Anslut 1/2 tum, 3/8 tum eller 1/4 tum npsm(f) vätskeslangar med adapternipplar efter behov. Se broschyr 339361 för högtrycksslangarnas och reservdelarnas artikelnummer.

OBSERVERA: Om blandningsröret är fristående måste slangarna dimensioneras och balanseras korrekt. Se **Volymbalans för blandningsröret på sidan 15** för mer information om fristående installation.

Lösningsmedelsinlopp

Anslut lösningsmedelsmatningen (D) från lösningsmedelpumpen till lösningsmedelsinloppet (C) ventil på 1/4 npt(m) eller inloppet T-rör på modeller för snabbhärdande material.

OBSERVERA: Använd Gracos godkända jordade slang som är godkänd för maximalt vätskearbetstryck för lösningsmedelpumpen. Slangkärnan måste vara kemiskt kompatibel med det lösningsmedel som används, t.ex. nylon eller PTFE.

Vätskeutlopp

Anslut utloppet till två fasta huvudblandningsrör (J), med blandarinsats (M), till blandningsslangen (N), rensningsblandaren (J), vippslangen (K) och sprutpistolen (L).

OBSERVERA

För att förhindra att en utbuktning bildas på blandningsröret får en svivelskarvkoppling inte användas vid blandningsrörets inlopp.

Montera en slang för blandat material efter behov mellan blandningsslangen och rensningsblandaren.

OBSERVERA

Dela aldrig upp flödet till flera pistoler förrän de två vätskorna har blandats efter blandningsröret.

Montering

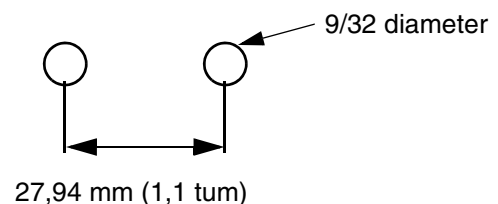
Fristående blandningsrör

Blandningsröret kan avlägsnas från fördelaren och monteras närmare pistolen. Det minskar volymen blandat material och spolningslösningsmedel för snabbhärdande material (kortare brukstid än 10 minuter). Se **Volymbalans för blandningsröret** på sidan 15 för mer information om fristående installation.




Använd vagnen för fristående blandningsrör, nr 262522, för inline-montering av slangen. Vagnen skyddar röret och ventilerna mot oavsiktlig drift, som skulle kunna orsaka igentäppning av slangen.

Obelagt rör

Du monterar det obelagda röret genom att borra två hål i monteringsytan och fästa det med de två skruvarna på 1/4-20 (28).



Jordning

						
Systemets måste jordas. Läs igenom varningarna i din sprutas handbok. Kontrollera dina lokala el-bestämmelser.						

- **Pump:** Använd jordkabel och -klämma enligt anvisningarna i din sprutas handbok.
- **Luft- och vätskeslangar:** Använd endast elektriskt ledande slangar med en sammanlagd slanglängd på högst 150 m (500 fot), för att säkerställa jordkontinuiteten. Kontrollera slangarnas elektriska motstånd. Byt ut slangen omedelbart om det totala motståndet till jord överstiger 29 Mohm.
- **Tryckluftskompressor:** Följ tillverkarens rekommendationer.
- **Sprutpistol:** Jorda genom att koppla den till en korrekt jordad vätskeslang och pump.
- **Vätskebehållare:** Enligt svenska föreskrifter.
- **Föremål som besprutas:** Enligt gällande norm.
- **Kärl för lösningsmedel som används vid renspolning:** Enligt gällande norm. Använd endast metalkärl som är ledande och som placerats på en jordad yta. Ställ inte kärlet på icke-ledande ytor, t. ex. papper eller kartong, vilket bryter jordkretsen.
- **Så här upprätthåller du jordkretsen vid renspolning eller tryckavlastning:** Håll sprutpistolens metall del stadigt mot sidan av ett jordat metalkärl och tryck sedan av pistolen.

Renspola innan utrustningen används

Systemet är provat med tunn olja som lämnats kvar i vätskekanalerna som skydd för komponenterna. Renspola systemet med ett kompatibelt lösningsmedel innan det används, för att förhindra att vätskan kontamineras av olja. Se **Renspolning** sidan 13.

Kontroll av blandningsförhållande

Kontrollera blandningsförhållandet efter varje ändring av fördelningssystemet. Använd kontrollsat 24F375 för att kontrollera blandningsförhållandet vid blandningsröret. Se handbok 3A0421 för anvisningar och reservdelar.

OBSERVERA

För att förhindra en felaktig förhållandekontroll när matningspumpar används i systemet får matningstrycket inte vara högre än 25 % av fördelarens utloppstryck när vätska trycks ut. Ett högt matningstryck kan dränka doseringspumpens backventiler och resultera i en felaktig kontroll av blandningsförhållandena.

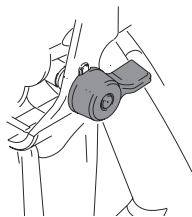
Drift

Tryckavlastande procedur

						
Följ den tryckavlastande proceduren när du avslutar sprutning eller flöde och före rengöring, kontroll, reparation och transport av utrustningen.						

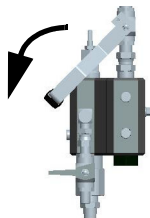
Avlasta A- och B-vätsketryck

1. Lås avtryckarspärren.

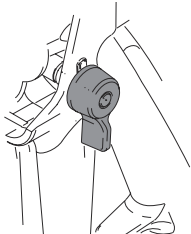


ti1949a

2. Stäng av sprutan.
3. Stäng den avluftande luftkranen.
4. Öppna det dubbla avstängningshandtaget (E).

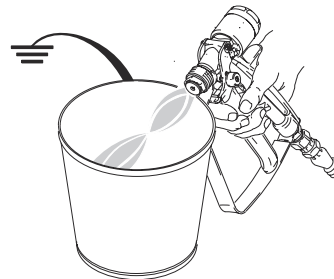


5. Stäng av vätskevärmarna, om sådana används på din spruta.
6. Stäng av matningspumparna om de använts.
7. Frigör avtryckarspärren.



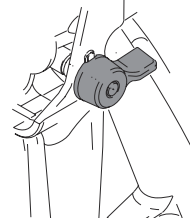
ti1950a

8. Håll en metalldel på pistolen stadigt mot ett jordat metallkärl. Tryck av pistolen för att avlasta trycket.



ti1953a

9. Lås avtryckarspärren.








ti1949a

10. Öppna alla vätskedräneringsventiler i systemet och ha en avfallsbehållare klar att samla upp dränagevätskan. Lämna dräneringsventilerna öppna tills du är klar att spruta igen.
11. Misstänker du att munstycket eller slangen är helt igensatt eller att trycket inte avlastats helt sedan du följt anvisningarna ovan, ska du lossa munstycksskyddets hållmutter eller slangkopplingen **MYCKET SAKTA** för att gradvis avlasta trycket och därefter lossa den helt. Rensa munstycket eller slangen.

Avtryckarspärr

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

Renspolning

						
Läs varnings- och jordningsanvisningarna i din sprutas handbok. Om ditt system använder värmare, ska du stänga av huvudströmmen till värmarna och den uppvärmda slangens reglage före spolning.						

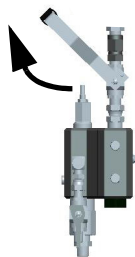
OBSERVERA

Spola systemet ofta för att förhindra att färg fastnar i utmatningsutrustningen. Se till att det finns tillräckligt med lösningsmedel i lösningsmedelsinmatningen före du sprutar.

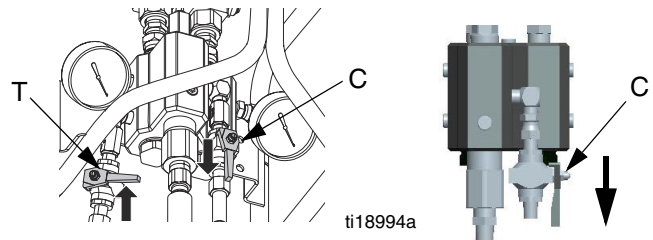
OBSERVERA:

- Se till att spolningsvätskan lämpar sig för utmatningsvätskan och de delar av utrustningen som kommer i kontakt med vätskan.
- Använd ett lösningsmedel som löser upp det material du blandar.
- Lösningsmedel kan skapa en kanal genom tjockflytande vätska och lämna kvar en hinna av blandad vätska i din slang innerslang. Se till att all vätska spolats ut ur slangen efter varje användning.
- Demontera sprutmunstycket för grundligare rengöring av vippslangen och de fasta blandarna.
- Lämna alltid systemet fyllt med vätska för att undvika intorkning och avlagringar.
- Fasta blandarinsatser ska emellanåt demonteras, rengöras och bytas ut

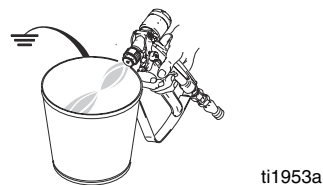
1. Följ Tryckavlastande procedur på sidan 12.
2. Demontera sprutmunstycket och blötlägg i lösningsmedel.
3. Stäng det dubbla avstängningshandtaget (E).



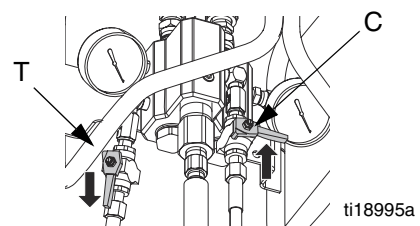
4. Öppna inloppsventilen för lösningsmedel (C). För blandningsröret som är avsett för snabbhärdande material, stäng A-sidans spolningsventil (T).



5. Placera hävertröret i ett jordat metallkärl som innehåller rengöringsvätska.
6. Ställ in pumpen på lägsta möjliga vätsketryck och starta pumpen.
7. Avlossa pistolen ned i ett jordat metallkärl med lock. Mata ut genom ett lock med ett hål för att undvika stänk. Avlossa pistolen tills rent lösningsmedel kommer ut.



- a. För blandningsrör av standardtyp, gå till steg 8.
- b. För blandningsröret som är avsett för snabbhärdande material ska, efter en kort spolning med B-sidans ventil, B-sidans spolningsventil (C) stängas och A-sidans spolningsventil (T) öppnas. Upprepa steg 7 tills det är rent.



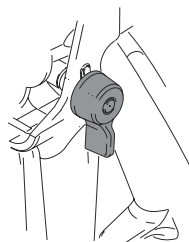
8. Stäng av lösningsmedelpumpens tryckluftsmatning.
9. Håll pistolens metalldel stadigt mot ett metallkärl med lock. Avlossa pistolen tills allt vätsketryck har frigjorts.

10. Lås avtryckarspärren.



ti1949a

4. Frigör avtryckarspärren.



ti1950a

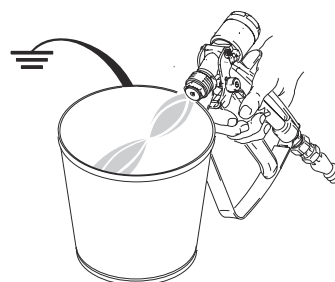
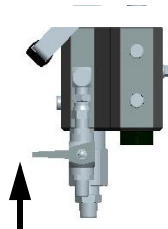
11. Stäng inloppsventilen för lösningsmedel (C).

12. Avlägsna pistolen från slangen. Se pistolhandboken för ytterligare rengöring av pistolen.

5. Håll pistolens metalldel stadigt mot ett metallkärl med lock för att undvika stänk. Tryck på pistolens avtryckare tills blandat ytbehandlingsmaterial syns och allt lösningsmedel kommit ut.

Utmatning och sprutning

1. Stäng inloppsventilen för lösningsmedel (C) och A-sidans lösningsmedelsventil (T) om en sådan finns.

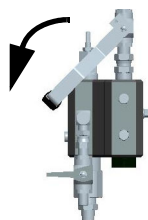


ti1953a

2. Öppna det dubbla avstängningshandtaget (E).

OBSERVERA

För att förhindra skada på ventilens kulor och säten ska det dubbla avstängningshandtaget alltid öppnas helt eller stängas helt. Öka vätsketrycket efter att kulventilerna har öppnats så att ventilerna håller längre.



3. Slå på sprutan. Se användarhandboken för sprutan.

6. Börja spruta.

Volymbalans för blandningsröret

Om blandningsröret är monterat på maskinen behöver du inte justera strypventilen (F). Lämna öppet med minst två varv.

Om blandningsröret är fristående måste två saker göras för att minska tillfälliga förhållandefel som kan uppstå på grund av att färgslangar kan komprimeras.

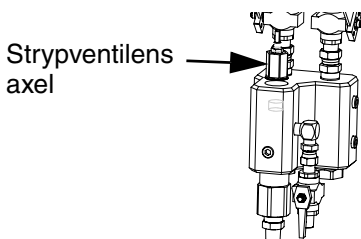
- Justera strypningen
- Välj slangar med rätt storlek

Justering av strypningen vid blandningsröret

Strypventilen (F) på B-sidan av blandningsröret används endast om blandningsröret används fristående från maskinen med en kort blandningsslang till sprutpistolen.

Strypventilen (F) styr fel i förhållandet mellan framdrivning/eftersläpning för A- och B-flödena in i de fasta blandningsslangarna. Dessa fel uppstår tillfälligt när pistolen öppnas. Felet orsakas av skillnader i viskositet, volym och slangutvidgning mellan fördelarens utlopp och blandningspunkten.

Justera strypventilens (F) axel medurs medan du sprutar, tills du ser en lätt ökning av det uppmätta trycket på B-sidan. Punkten där trycket börjar öka är en bra justeringsinställning.



OBSERVERA: Om du inte trycker ut vätska direkt ur blandningsröret och blandaren är detta en ungefärlig inställning.

För vätskor med låg viskositet kan en extra sil med maskkaliber 40 monteras på blandningsröret framför strypventilen. Detta förhindrar att den koniska karbidaxeln och sätet täpps igen.

För 1:1-tillämpningar med hög viskositet kan hela strypventilenheten och sätet demonteras och bytas ut mot en högtrycksplugg på 3/4 npt.

Val av slang för inmatning till fristående blandningsrör

Blandningsröret kan avlägsnas från maskinen och användas närmare sprutpistolen för att minimera mängden blandat material i slangarna och minska behovet av rensningslösning, med följande begränsningar.

- Endast ett blandningsrör kan användas på en fördelare.
- Flödet kan delas till två eller flera pistoler först efter att de två vätskorna har blandats.

OBSERVERA: Detta gäller tillämpningar där blandningsförhållandet inte är 1:1 och där viskositeterna inte ligger nära balans.

Balansera slangarnas invändiga ytstorlek i förhållande till blandningsförhållandet per volymenhet. Detta är väldigt viktigt om blandningsröret kommer nära sprutpistolen.

Fördelaren trycker ut de två materialen i det exakta volymförhållandet. Om slangstorlekarna inte är balanserade mot förhållandet så uppnår en av slangarna alltid trycket först. Detta förhållandefel vid blandningspunkten kan uppstå närhelst en tryckändring inträffar. Balansera slangstorlekarna efter effektiv yta, inte efter innerdiameter.

$Yta = (3,1416 * radie^2)$ eller se Tabell 1.

OBSERVERA: För balanseringsändamål antas alltid att A-sidan är sidan med hög volym.

Table 1: Volymförhållande för slang A till B

Blandningsförhållande	Slangval A x B	Volymförhållande
1:1	1/2 x 1/2	1.0:1
	3/8 x 3/8	
1.5:1, 2:1	1/2 x 3/8	1.78:1
2:1	3/8 x 1/4	2.25:1
2.5:1	3/8 x 1/4	2.25:1
3:1		
4:1	1/2 x 1/4	4.0:1

Exempel: Vid ett blandningsförhållande på 4:1 matchar en hartsslång med en innerdiameter på 12,7 mm (1/2 tum) och en hårdarslang med en innerdiameter på 6,35 mm (1/4 tum) volymförhållandet på 4:1.

Använd Tabell 2 och de exempel som ges för att beräkna ungefärligt tryckfall som kan förväntas per 15,2 m (50 fot) slang vid ett flöde på 1 gpm i den aktuella slangen för ett material med en viskositet på 1 000 cps. Justera efter den flödes hastighet och den viskositet som gäller för din tillämpning.

OBSERVERA: Typiska flödes hastigheter är normalt 1,5-3 l/min (0,4-0,8 gpm) per pistol, beroende på spetsstorlek och viskositet.

Table 2: Slangval enligt tryckfall

Slangens innerdiameter (tum)	Tryckfall per avsnitt på 15,24 m (50 ft) per 1 000 cps vid 3,75 l/min (1 gpm). (psi)	Tryckfall per avsnitt på 15,24 m (50 ft) per 1 000 cps vid 1 l/min. (bar)
1/8	55 910	1 018
3/16	11 044	201
1/4	3 494	64
3/8	690	13
1/2	218	4
5/8	89	1.62
3/4	43	0.78

Referensformel

$$\text{Tryckfall} = 0,0273 \text{ QVL/D}^4$$

Beteckningar:

- Q = viskositet i poise (centipoise/100)
- V = gallons per minut
- L = längd (fot)
- D = innerdiameter (tum)

Exempel nr 1: Hur stor blir tryckförlusten hos ett material på 2 000 cps genom en slang på 45,6 m (150 ft) med en innerdiameter på 9,53 mm (3/8 tum) vid 2,84 l/min. (0,75 gpm)?

690 psi (från tabell) x 2 (viskositetsfaktor 2 x 1 000 cps) x 3 (3 x 15,24 m (50 fot) slangar) x 0,75 (% av gpm) = förlust på 3 105 psi

Det är en hel del tryckförlust före sprutpistol. Låt oss försöka med en 12,7 mm (1/2 tum) slang. Se exempel nr 2.

Exempel nr 2: Hur stor blir tryckförlusten hos ett material på 2 000 cps genom en slang på 45,6 m (150 fot) med en innerdiameter på 12,7 mm (1/2 tum) vid 2,84 l/min. (0,75 gpm)?

218 psi (från tabell) x 2 (viskositetsfaktor 2 x 1 000 cps) x 3 (3 x 15,24 m (50 fot) slangar) x 0,75 (% av gpm) = förlust på 981 psi

OBSERVERA: Undvik underdimensionering av sidan med hög volym. Tryckfallet under flödesförhållanden ökar tillfälligt de slanginducerade förhållandefelen. Se Tabell 2.

Underhåll

Rengöring av fasta blandare

Se FIG. 1 på sidan 8. Normalt ansluts två fasta blandarhus till blandningsrörets utlopp (H). Dessa hus består av blandarinsatser av plast och finns tillgängliga i en förpackning om 25 (artikelnr 248927).

OBSERVERA

Använd aldrig en svivelskarvkoppling på blandarinloppen. Skarvkopplingen kommer att pressa samman röret och göra det omöjligt att ta bort blandarinsatsen.

För att rengöra huset och byta ut blandarinsatsen:

1. Avlasta trycket, se sidan 12. Avlägsna blandningshusen (J) från vippslangen (K).
2. Placera blandarhusets (J) plattkontakter i ett jordat skruvstycke. Tryck ut blandarinsatsen (P) ur inloppsändan.
3. Vid behov används en borrarspets på 12,7 mm (1/2 tum) för att borra ut gammalt material och blandarinsatsen från inloppsändan, ned till den inre kanten i utloppsändan.
4. Använd en borste för att avlägsna smuts i huset (J).
5. För in en ny blandarinsats med den breda änden först.

Rengöring av B-sidans sil

OBSERVERA: Följande anvisningar gäller endast vid användning av siltillbehöret för vätskor med låg viskositet. Se Tillbehör på sidan 26.

1. Lossa svivlarna (19) och ta bort avstängningshandtaget (21) och -ventilerna (20). Se FIG. 3.
2. Ta bort inloppsskarvkopplingen (19) för B-sidan från blandningsrörsblocket (1).
3. Dra "V"-silen (17) och hållar-o-ringen (18) rakt uppåt och utåt med en spetsig tång.
4. Rengör eller byt ut silen (17).
5. Montera tillbaka silen (17) och o-ringen (18) med tillbehörsverktyg 15T630.

OBSERVERA: O-ringen (18) används som hållarring, inte som tätning. Den kan repas eller missformas när silen (17) trycks tillbaka på plats.

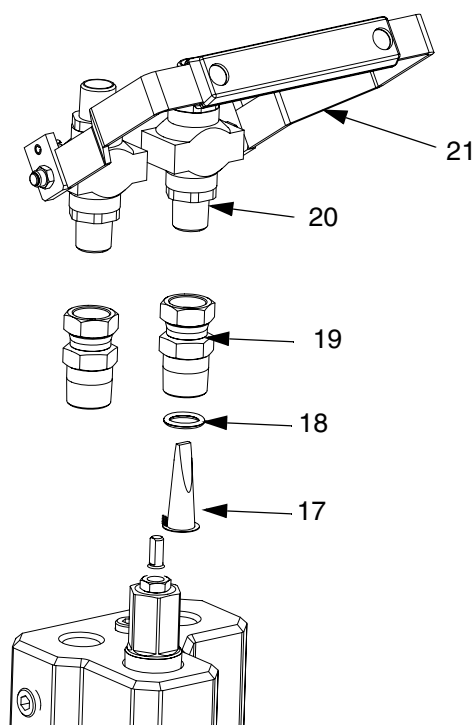
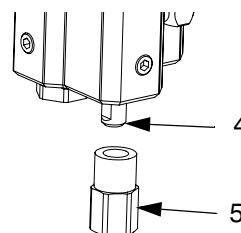


FIG. 3: B-sidans sil

6. Montera B-inloppets skarvkoppling (19) från blandningsrörsblocket (1).

Rengöra blandningsrörsutloppet

1. Avlägsna utloppskopplingen (5) så att det mellersta B-injektionsröret (4) blottas.
2. Rensa bort ansamlingar på, runt eller inuti röret (4).
3. Montera tillbaka utloppskopplingen (5).



Felsökning

1. Avlasta trycket innan du kontrollerar eller utför service på någon systemkomponent.
2. Kontrollera alla möjliga orsaker och åtgärder i felsökningstabellen innan blandningsröret demonteras.

Problem	Orsak	Lösning
Litet eller inget utflöde av harts.	Vätskeinloppet är igentäppt.	Rengör inloppet. Ta bort hindret.
	Vätskebehållaren är tom.	Fyll på.
Litet eller intet utflöde av härdare.	Vätskeinloppet är igentäppt.	Rengör inloppet. Ta bort hindret.
	Vätskebehållaren är tom.	Fyll på.
	Härdarsilen (18) är igentäppt.	Rengör härdarsilen. Se Rengöring av B-sidans sil sidan 17.
Blandad vätska spolans inte ur.	Vätska har hårdnat i fasta blandare eller i vippslangen.	Tvätta med lämpligt lösningsmedel. Se Underhåll sidan 17. Byt ut efter behov.
	Behållaren med lösningsmedel är tom.	Fyll på.
	Lösningsmedlet lämpar sig inte för vätskan.	Byt till lämpligt lösningsmedel.
Härdartrycket är högre än normalt.	Härdaren är kall.	Rätta till värmeproblemet.
	Strypventilen eller silen täpps igen.	Öppna strypventilen eller rengör silen. Se Rengöring av B-sidans sil sidan 17.
Härdartrycket är lägre än normalt.	Hartset är kallt. Flödeshastigheten är låg.	Rätta till värmeproblemet.
	Utsliten härdarstrypventil.	Justera strypventilen. Se Justering av strypningen vid blandningsröret sidan 15.
Sprutmönstret har svansar.	Den fasta blandaren och/eller vippslangen håller på att täppas igen.	Rengöring av fasta blandare sidan 17. Rengör sprutpistol och pistol. Se pistolhandboken.
	Lågt tryck från sprutan.	Kontrollera tryckluftsmatningstryck. Kontrollera manometrarna för tryckluftsinlopp under sprutningen.
	Kallt material.	Öka värmen.
	För stort tryckfall.	Använd större slangar eller mer värme.
	Otillräcklig tryckluftsmatning. Manometrarna faller under sprutning.	Luftslangen är för liten. Kompressorn är för liten.
	Motorn nedisas.	Använd avisande flödesluft på motorn. Torr eller kall luft före användning. Vänta på att motorn ska tina.
	Smutsigt filter i pumpar eller sprutpistol.	Rengör filtren.
	Harts eller härdare stängs inte av.	Skada på kula eller säte eller tätning i ventil (20). Byt ut eller bygg om ventilen (2). Se handbok 306861.
Fel förhållande efter ökning av spruttrycket i sprutläge med fristående blandningsrör.	Slangarna är inte volymmässigt balanserade. Volymbalansera de fristående slangarna för material A och B så att de ligger närmare volymblandningsförhållandet. Se Val av slang för inmatning till fristående blandningsrör sidan 15 och Underhåll sidan 17.	

Reparation

						
Följ den tryckavlastande proceduren när du avslutar sprutning eller flöde och före rengöring, kontroll, reparation och transport av utrustningen.						

OBSERVERA

Se till att märka alla vätskedelar med "harts" eller "härdare" när du monterar isär dem. På så sätt förhindrar du att harts- och härdardelarna blandas ihop under återmonteringen och kontaminering av material och vätskebanor genom utrustningen.

Färgkodad kemiskt resistent tejp kan användas för att märka delarna. Använd blått för harts och grönt för härdare.

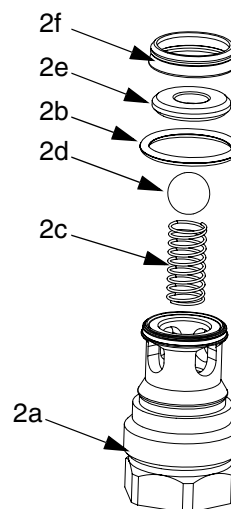
Montering av kassett

1. Följ **Tryckavlastande procedur** på sidan 12.
2. Använd en nyckel för att demontera kassettenheterna (2) från blandningsröret.
3. Ta loss husets säte (2e) och tätning (2f) ur huset med hjälp av en 90° insexnyckel eller knacka ut dem från A- och B-inloppssidan.

OBSERVERA: Sätets hållartätning (2f) delas normalt i två delar när den vrids till fullt in i huset. Läpparna ska hålla kvar sätet, fjädern och kulan under montering. Sätets hållartätning (2f) måste alltid bytas ut när den en gång tagits av.

4. Använd en mjuk borste för att rengöra passagerna i blandningsröret.

5. Avlägsna sätet (2e), kulan (2d), fjädern (2c) och o-ringen (2b) från huset (2a).

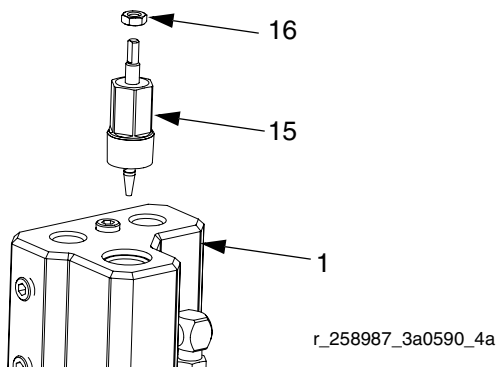


6. Inspektera delarna avseende skada och byt ut dem efter behov.
7. Montera tillbaka delarna i omvänd ordning i förhållande till ovanstående steg. Tryck enheten mot en plan, ren yta tills tätningen (2f) går in i sitt läge på husets ände (2a). Tätningen (2f) håller kvar fjädern (2c), kulan (2d), sätet (2e) och o-ringen (2b) under hopsättning.
8. Applicera smörjmedel på o-ringen (2b) och ändtätningen (2f).
9. Applicera anaerobiskt tätningsmedel på kassetten yttre gängor.
10. Installera kassettenheterna i blandningsröret och dra åt till ett moment på 170 N•m (125 ft-lbs).

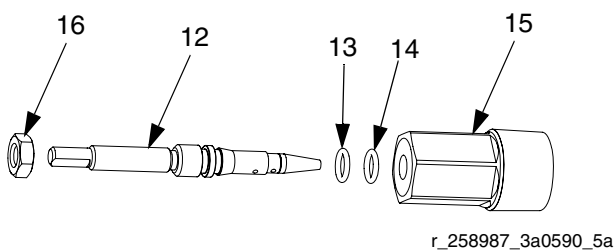
OBSERVERA: Det höga åtdragningsmomentet krossar tätningen (2f), vilket ger en tillförlitlig tätning upp till 50 MPa (500 bar, 7 250 psi).

Ta bort strypventilen

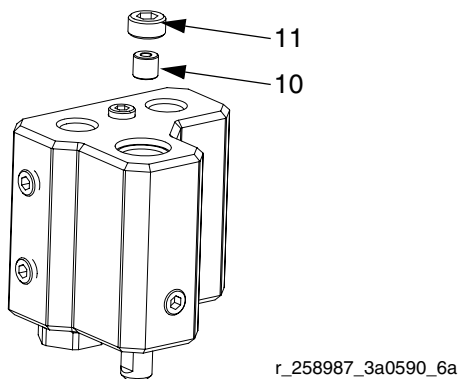
1. Lägg märke till antalet varv mellan öppet och stängt läge. Avlägsna strypventilhuset (15) från blandningsröret (1).
2. Placera strypventilhuset (15) i ett skruvstycke och avlägsna muttern (16).



3. Skruva loss axeln (12) medurs och avlägsna den från strypventilhuset (15).

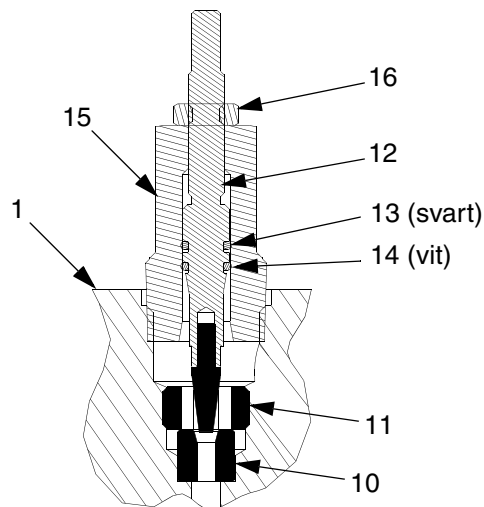


4. Avlägsna och byt ut o-ringarna (13, 14).
5. Avlägsna fästskruven (11) och sätet (10) från blandningsröret.



Montera ihop strypventilen

1. För in sätet (10) med den större, snedslipade änden vänd uppåt i blandningsröret (1).

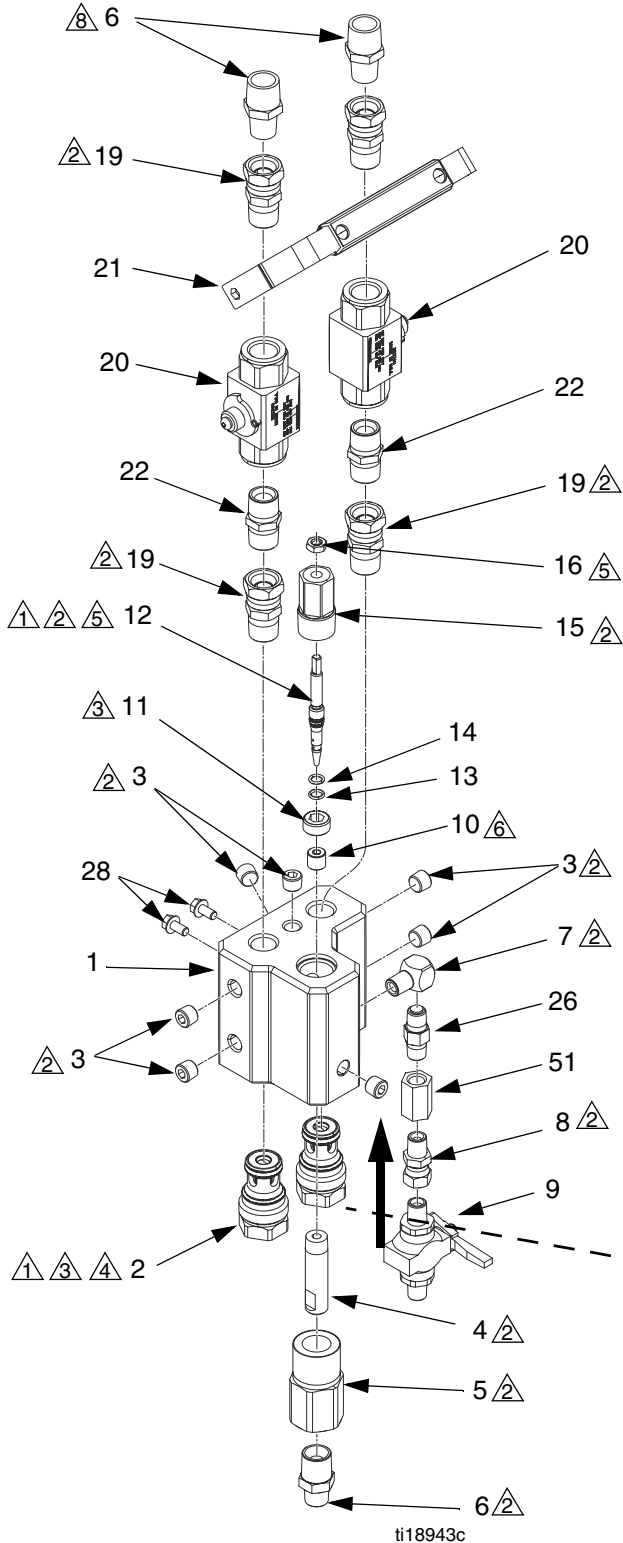


2. Applicera blå gängtätning på fästskruvens yttre gängor (11) och installera den i blandningsröret.
3. Montera o-ringarna (13, 14) och för in axeln (12) i strypventilhuset (15). Vrid axeln (12) moturs tills den är i öppet läge.
4. Montera låsmuttern (16) så att den sitter löst på axeln (12).
5. Dra åt strypventilhuset (15) i blandningsröret (1).
6. Dra åt axeln (12) nedåt tills den kommer i kontakt med sätet (10). Backa sedan ut axeln till det tidigare observerade läget eller två hela varv och lås fast den på plats med en låsmutter (16).

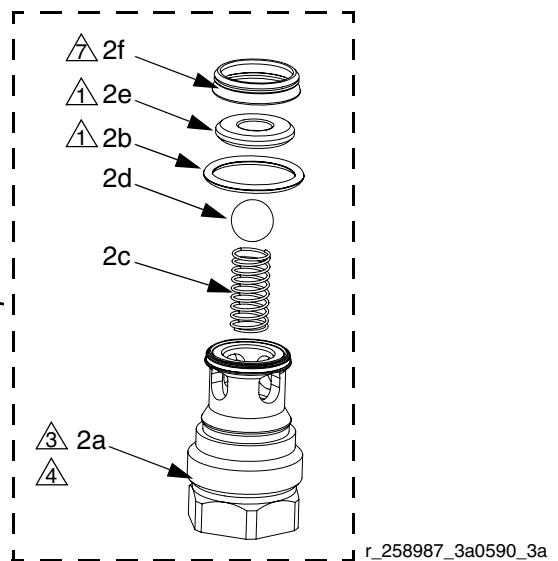
OBSERVERA: För tillämpningar med hög volym eller hög viskositet på B-sidan kan strypventilens delar bytas ut till en högtrycksplugg på 3/4 npt.

Delar

262807 Blandningsrör



- ⚠ 1 Applicera smörjmedel på o-ringarna och kassetten o-ring och ändtätning.
- ⚠ 2 Applicera gängtätningssmedel på alla icke-svängbara gängor, utom kassetten (2) och nålen (12).
- ⚠ 3 Applicera anaerobiskt tätningsmedel, medium, på yttre gängor.
- ⚠ 4 Dra åt till ett moment på 70 N•m (125 ft-lbs).
- ⚠ 5 Dra åt axeln helt in i blandningsröret. Backa sedan ut två varv och lås fast den på plats.
- ⚠ 6 Den inre avsmalningens breda ände ska vara vänd utåt.
- ⚠ 7 Tryck enheten hårt mot en plan yta för att hållartätningen (2f) ska gå in i sitt läge.
- ⚠ 8 Levereras var för sig. Används när ett blandningsrör byts ut på serie A XP-flerkomponentssprutor.



262807 Blandningsrör

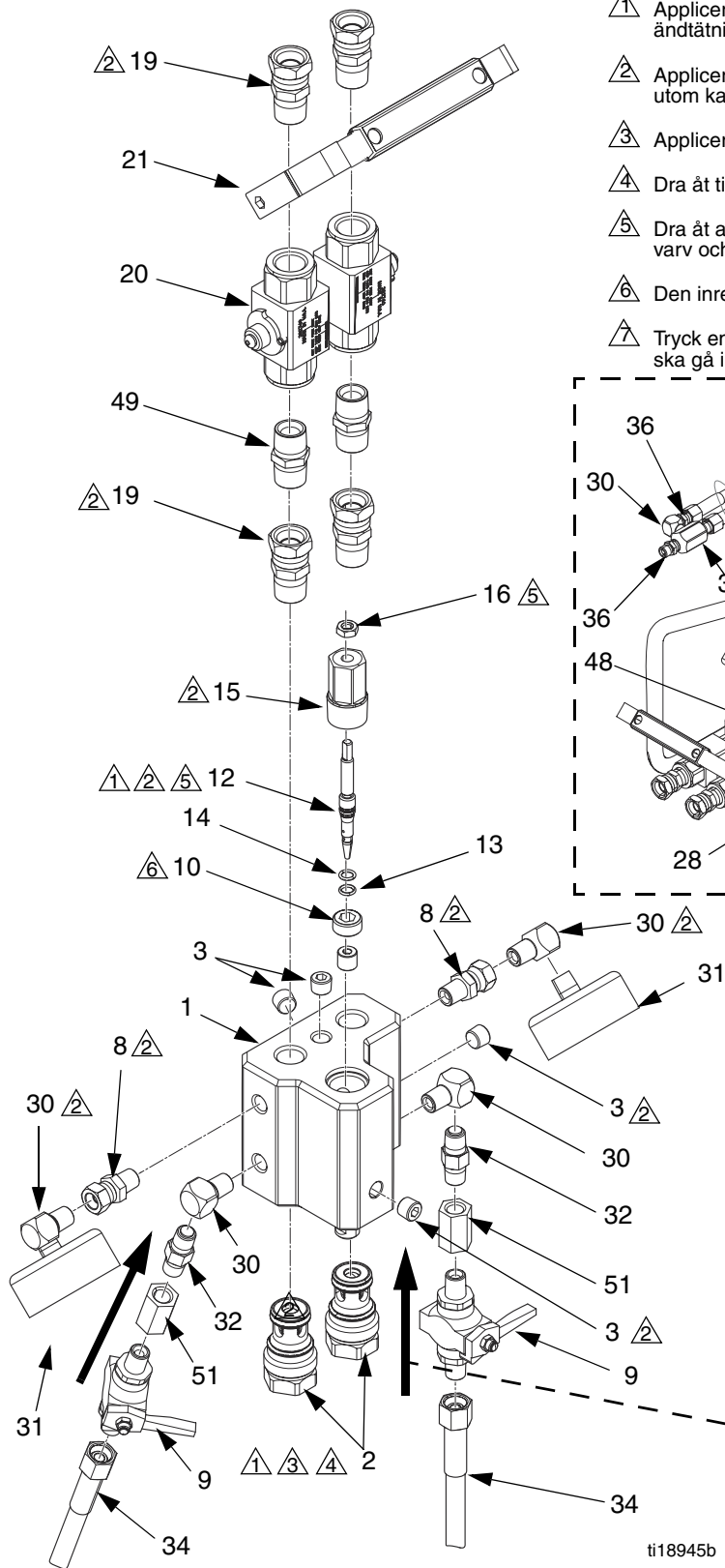
Ref nr.	Artikelnr.	Beskrivning	Ant.
1	24P869	BLOCK, blandningsrör	1
2	258986	KASSETT, backventil; inklusive artiklarna 2a• 2f	2
2a	16D614	HUS, backventil	1
2b★	121138	O-RING, PTFE, vit	1
2c★	15M530	FJÄDER, backventil	1
2d★	116166	KULA	1
2e★	15A968	SÄTE, fotventil	1
2f★	15K692	TÄTNING, hållare	1
3	100721	RÖRPLUGG; 1/4 npt	7
4	15R378	INFÖRINGSRÖR, hårdare	1
5	15R067	UTLOPPSRÖR, blandningsrör	1
6	159239	KOPPLING, nippel, rör, reducering	3
7	100840	RÖRVINKEL, böjd	1
8	156823	SVIVELKOPPLING; 1/4 m x f	1
9	214037	VENTIL, kul, lösningsmedel; 1/4-18 npt; se handbok 306861	1
10	183951	SÄTE, ventil, karbid	1
11	15R382	SKRUV, inställning, ihålig, 3/4-16	1
12	235205	AXEL, ventil	1
13★	110004	O-RING, PTFE, vit	1
14★	113137	O-RING, lösningsmedelsresistent, svart	1
15	15M969	MUTTER, packning, strypventil	1
16	110005	LÅSMUTTER, sexkant	1
19	156684	SVIVELKOPPLING; 1/2 npt m x f	4
20	262740	KULVENTIL; 1/2 npt (f), se handbok 306861	2
21	24M421	SPAK, ventil	1
22	158491	NIPPEL, 1/2-14 npt	2
26†	501867	BACKVENTIL, mxm, 1/4 npt	1
28	113161	SKRUV, fläns, sexkantshuvud; 1/4-20 x 12,7 mm (1/2 tum)	2
50✘	126786	VERKTYG, strypventil	1
51	113093	KOPPLING, 1/4 npt	

★ *Medföljer i reparationssatsen för blandningsrör 258992. Se **Reparationssatser** sidan 25.*

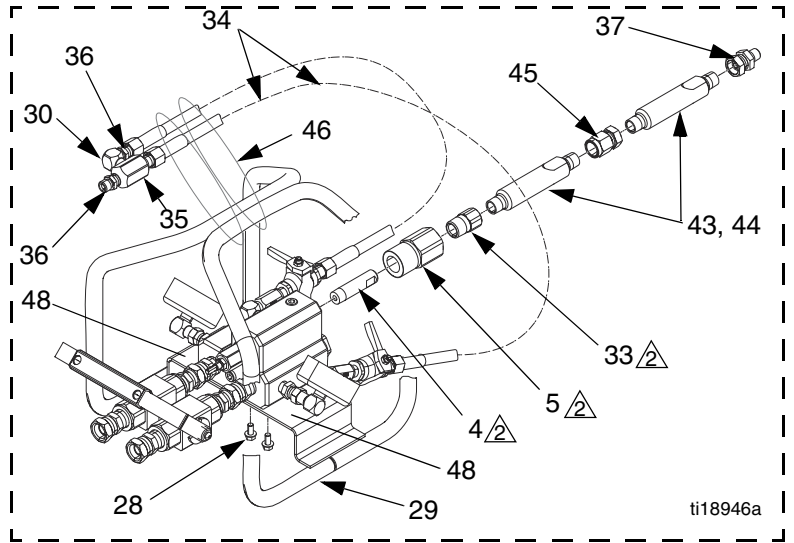
✘ *Ej med i skiss.*

† *På äldre modeller användes mxm lösningsmedel för backventiler. Om mxm backventil (563210) byts ut mot mxm backventil (32) måste du beställa koppling (51).*

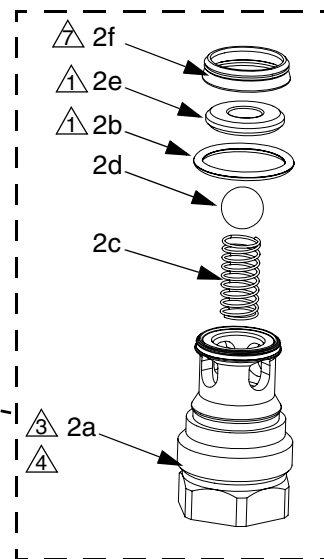
24M398 blandningsrör för snabbhärdande material



- 1 Applicera smörjmedel på o-ringarna och kassetten o-ring och ändtätning.
- 2 Applicera gängtättningsmedel på alla icke-svängbara gängor, utom kassetten (2) och nålen (12).
- 3 Applicera anaerobiskt tättningsmedel på yttre gängor.
- 4 Dra åt till ett moment på 70 N•m (125 ft-lbs).
- 5 Dra åt axeln helt in i blandningsröret. Backa sedan ut två varv och lås fast den på plats.
- 6 Den inre avsmalningens breda ände ska vara vänd utåt.
- 7 Tryck enheten hårt mot en plan yta för att hållartätningen (2f) ska gå in i sitt läge.



ti18946a



r_258987_3a0590_3a

24M398 blandningsrör för snabbhärdande material

Ref nr.	Artikelnr.	Beskrivning	Ant.	Ref nr.	Artikelnr.	Beskrivning	Ant.
				30	100840	RÖRVINKEL	5
				31	114434	MANOMETER, tryck, vätska, rostfritt stål	2
1	24P866	BLOCK, blandningsrör	1	32 †	501867	BACKVENTIL, mxm, 1/4 npt	2
2	258986	KASSETT, backventil; inklusive artiklarna 2a• 2f	2	33	121433	BUSSNING, 1/2 X 3/8, 7 250 psi	1
2a	16D614	HUS, backventil	1	34	H42503	SLANG, med koppling, innerdiameter 6,35 mm (1/4 tum), 0,9 m (3 fot)	2
2b★	121138	O-RING, PTFE, vit	1			T-RÖR, 1/4 (m x f x f)	1
2c★	15M530	FJÄDER, backventil	1	35	15R875	KOPPLING, 1/4 npsm x 1/4 npt	2
2d★	116166	KULA	1	36	162453	SVIVELKOPPLING, 1/4 m x 3/8 f	1
2e★	15A968	SÄTE, fotventil	1	37	157705	BLANDARHUS	2
2f★	15K692	TÄTNING, hållare	1	43	262478	BLANDARINSATS, 1/2-12	1
3	100721	RÖRPLUGG; 1/4 npt	4	44	248927	(25-pack)	1
4	15R378	INFÖRINGSRÖR, härdare	1	45	156173	SVIVELKOPPLING, 3/8 fbe	1
5	15R067	UTLOPPSRÖR, blandningsrör	1	46	114958	BAND, spänn-	2
8	156823	SVIVELKOPPLING; 1/4 m x f	2	47	119400	TÄTNINGSMEDEL, rör, rostfritt stål	1
9	214037	VENTIL, kul, lösningsmedel; 1/4-18 npt; se handbok 306861	2	48	15U654	MÄRKETIKETT, A/B	1
10	183951	VENTILSÄTE	1	49	158491	NIPPEL, 1/2 tum npt	2
11	15R382	SKRUV, inställning, ihålig, 3/4-16	1	50✘	126786	VERKTYG, strypventil	1
12	235205	AXEL, ventil	1	51	113093	KOPPLING, 1/4 npt	
13★	110004	O-RING; PTFE, vit	1				
14★	113137	O-RING; lösningsmedelsresistent, svart	1				
15	15M969	MUTTER, packning, strypventil	1				
16	110005	LÅSMUTTER, sexkant	1				
19	156684	SVIVELKOPPLING; 1/2 npt m x f	4				
20	262740	KULVENTIL; 1/2 npt (f), se handbok 306861	2				
21	24M421	SPAK, ventil	1				
22	158491	NIPPEL, 1/2-14 npt	2				
28	113161	SKRUV, fläns, sexkantshuvud; 1/4-20 x 12,7 mm (1/2 tum)	2				
29	262522	VAGN, fristående blandningsrör	1				

★ Medföljer i reparationssatsen för blandningsrör 258992. Se **Reparationssatser**.

✘ Ej med i skiss.

† På äldre modeller användes mxm lösningsmedel för backventiler. Om mxm backventil (563210) byts ut mot mxm backventil (32) måste du beställa koppling (51).

Reparationssatser

258992 Reparationssats för blandningsrör

Ref nr.	Artikelnr.	Beskrivning	Ant.
2b	121138	O-RING, PTFE, vit	2
2c	15M530	FJÄDER, backventil	2
2d	116166	KULA, karbid	2
2e	15A968	SÄTE, fotventil	2
2f	15K692	TÄTNING, hållare	2
13	110004	O-RING, PTFE, vit	1
14	113137	O-RING, lösningsmedelsresistent, svart	1
38✘	113500	LIM, anaerobiskt	1

✘ Ej med i skiss.

217560 Reparationssats för spolventil (9)**24M601 Reparationssats för inloppskulventil (20)**

Tillbehör

10 000 psi vätskemanometer (2,5 tum)

114434 – 1/4 npt(m) manometer för bakre montering kan användas i portar som pistolmanometer.

551387 - 1/4 npt bottenmonterad version.

Högtrycksslangar och tillbehörskopplingar

Se broschyr 339361 för reservdelar och tillbehör.

262522, vagn för fristående blandningsrör

Vagnen bär upp och skyddar blandningsrörsenheten. Montera blandningsröret på vagnen med hjälp av två skruvar (28).

15E592, 50 MPa (500 bar, 7 250 psi) fast blandarhus

3/8 npt(m) för 12 insatspinnar av plast på 12,7 mm (0,5 tum).

511352, blandare

3/8 npt(m) rör av rostfritt stål med 12 lödda insatspinnar av rostfritt stål; 50 MPa (500 bar, 7 250 psi).

248927, blandarinsatser av plast

25-pack med 12 insatspinnar av plast på 12,7 mm (1/2 tum).

B-sidans sil

Sil med maskkaliber 40 endast för vätskor med låg viskositet.

Ref nr.	Artikelnr.	Beskrivning	Ant.
17	185416	SIL, maskkaliber 40	1
18	121410	PACKNING, silhållare; PTFE	1

15T630, silmonteringsverktyg

Använd verktyget för att montera tillbaka B-sidans sil.

24F375, sats för kontroll av blandningsförhållande

Använd satsen för att kontrollera förhållandet vid blandningsröret. Se handbok 3A0421 för anvisningar.

Tillbehörsportar

P1 och P2:

Dessa 1/4 npt-portar är placerade efter A- och B-avstängningshandtaget.

Kan användas för en inloppsmanometer. Dessa är placerade före vätskebackventilerna och härdarstrypventilen.

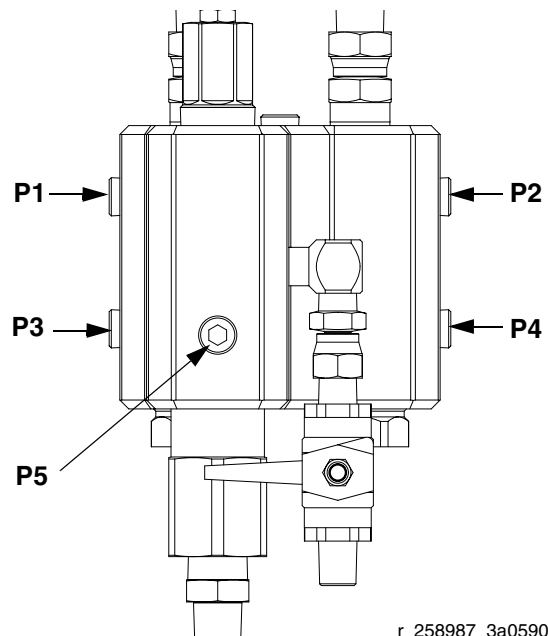
P3 och P5:

Kan användas för en manometer för mätning av utloppstryck eller kontrollera förhållandet med 24F375-satsen. Dessa portar är placerade nedströms om backventilen.

P3-porten används som andra spolningsinlopp på blandningsrörets modell för snabbhärdande material. Den spolrar över hartsbackventilen, men inte genom den.

P4:

Kan användas för en manometer för mätning av härdartryck före strypventilen men efter backventilen.



r_258987_3a0590_9a

FIG. 4: Tillbehörsportar

Tekniska data

Blandningsrör		
	USA	Metriskt
Maximalt A, B och blandningsarbetstryck	7 250 psi	50 MPa, 500 bar
Maximal vätsketemperatur	160 °F	71 °C
Vätskeintag	1/2 npt(f) kulventiler	
Vätskeutlopp	1/2 npt(f) med 3/8 npt(m) adapternippel	
Inloppsventil för lösningsmedel	1/4 npt(m)	
Maximalt arbetstryck vid lösningsmedelsinlopp	5 000 psi	34,5 MPa, 345 bar
Material i delar som kommer i kontakt med vätskan		
Blandningsrörblock och inre delar	302 och 303 rostfritt stål, PTFE, tungsten karbid, stål täckt med elektrofritt nickel, förzinkat stål, UHMWPE	
Spolventiler och -kopplingar	440 rostfritt stål, pläterat kolstål, härdad stållegering, acetal, PTFE, aluminium	

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, körts och underhållits i enlighet med Gracos skrivna rekommendationer.

Garantin omfattar ej, och Graco ansvarar inte för allmän förslitning 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 är 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.

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

Gracos enda åtagande och köparens enda ersättning när garantin utlöses är enligt ovan. Köparen medger att ingen annan ersättning (däribland följdskador, förlorade vinst, förlorad försäljning, personskadorna, 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 ej tillverkas av Graco (t.ex. elmotorer, strömbrytare, slang m.m.) omfattas i förekommande fall av respektive tillverkarens 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.

Graco-information

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

OM DU VILL GÖRA EN BESTÄLLNING, kontakta din Graco-distributör eller ring så hänvisar vi till närmaste återförsäljare.

Telefonnummer: +1 612-623-6921 **eller avgiftsfritt:** +1 1-800-328-0211 **Fax:** 612-378-3505

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

Se www.graco.com/patents för patentinformation.

Översättning av originalanvisningar. This manual contains Swedish. MM 3A0590

Gracos högkvarter: Minneapolis

Internationella kontor: Belgien, Kina, Japan, Korea

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

Med ensamrätt 2010, Graco Inc. Samtliga av Gracos tillverkningsplatser är registrerade hos ISO 9001.

www.graco.com

Revised December 2013