

XM

Blandningsrörssatser

3A1251S
SV

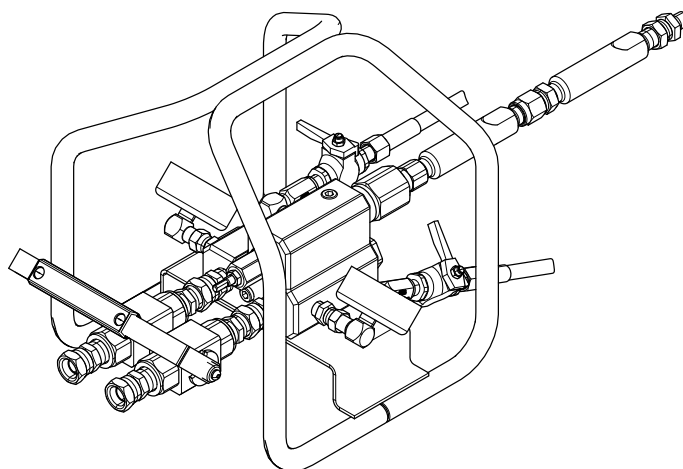
För blandning av två komponenter av reaktivt material med hjälp av flerkomponentssprutor. Endast för yrkesmässig användning.

Se sida 3 för modellinformation, däribland arbetstryck och godkännanden.



Viktiga säkerhetsinstruktioner

Läs alla varningar och anvisningar i denna handbok och i handboken för fördelaren innan utrustningen används. Spara dessa anvisningar.



24M398 visas

Innehållsförteckning

Relaterade handböcker	3	Underhåll	26
Modellinformation	3	Rengöring av fasta blandare	26
Tillbehör	3	Rengöring av "B"-sidans sil	26
Varningar	4	Rengöra blandningsrörsutloppet	26
Viktig information om isocyanater (ISO)	7	Kassering	26
Förhållanden för isocyanater	7	Felsökning	27
Håll komponenterna A och B åtskilda	7	Reparation	29
Fuktkänslighet hos isocyanater	8	Kassettenheter	29
Byte av material	8	Ta bort strypventilen	30
Komponenters funktion och placering	9	Montera ihop strypventilen	30
XP-blandningsrör av standardtyp	9	Delar	32
Fristående blandningsrörsvagn 262522 och 24Z934	10	Tillbehör	36
Fristående återcirkulationssats 420033	11	Tillbehörsportar	36
Blandningsrör för snabbhärdande material, 24M398	12	Tekniska data	37
Typinstallation	13	Graco standardgaranti	38
Översikt	14	Graco-information	38
Fristående blandningsrör	15		
262522, vagn för fristående blandningsrör	15		
24Z934, fristående blandningsrör med värmablocksats	15		
24M398 blandningsrör för snabbhärdande material	15		
Installation	16		
A- och B-materialinlopp	16		
Lösningsmedelsinlopp	16		
Utlopp för blandat material	16		
Övergå till det fristående blandningsröret	17		
Installera fristående återcirkulationsgrenrör	17		
Jordning	18		
Renspolning innan utrustningen tas i bruk	18		
Kontroll av blandningsförhållande	18		
Drift	19		
Prima det fristående blandningsröret	19		
Prima lösningsmedelsslangen, slangen för blandat material och pistolen	19		
Tryckavlastningsprocedur	21		
Avtryckarspärre	21		
Utmatning och sprutning	22		
Renspolning	23		
Volymbalans för blandningsröret	24		
Justering av strypningen vid blandningsröret	24		
Val av slang för inmatning till fristående blandningsrör	24		

Relaterade handböcker

Handböcker finns på www.graco.com

Komponenthandböcker på engelska:

Handbok	Beskrivning
3A0420	XP-fördelare, anvisningar – delar
3A0421	Förhållandekontrollsat, anvisningar – delar
306861	Kulventiler, kontrollventiler och svivlar, anvisningar – delar
339361	Högtrycksslang- och tillbehörsbroschyr
3A4381	XP-hf-fördelare, anvisningar – delar
3A6283	XP-hf-fördelare, anvisningar – delar
3A5313	Xtreme-Wrap, vattenuppvärmd slang
3A7524	Xtreme-Wrap, elektrisk uppvärmd slang

Modellinformation

Modell	Blandningsrör	Maximalt arbetstryck (A- och B-material)	Maximalt tryck för lösningsmedel	Maximal vätsketemperatur	Godkännanden
262807	Standard XP-blandare Grenrör	7250 psi (50 MPa, 500 bar)	5000 psi (34,5 MPa, 345 bar)	160 °F (71 °C)	  II 2G Ex h IIC T5 Gb
24M398	Blandningsrör för snabbhär- dande material	7250 psi (50 MPa, 500 bar)	5000 psi (34,5 MPa, 345 bar)	160 °F (71 °C)	  II 2G Ex h IIC T5 Gb

Tillbehör

Modell	Beskrivning	Maximalt arbetstryck	Maximal vätsketemperatur	För användning med (artiklar som säljs separat)
262522	Vagn för fristående blandningsrör			262807 med uppvärmd slang
24Z934	Fristående blandningsrörsvagn (med värmablock)			262807 och vattenuppvärmt slangsystem
420033	Fristående återcirkulationssats	7250 psi (50 MPa, 500 bar)	160 °F (71 °C)	262807 eller 24M398 med uppvärmd slang

Varningar

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

 VARNING	
   	BRAND- OCH EXPLOSIONSRISK Brandfarliga ångor i arbetsområdet, t.ex. från lösningsmedel och färg, kan antändas eller explodera. Färg eller lösningsmedel som flödar genom utrustningen kan orsaka gnistor från statisk elektricitet. Förhindra brand och explosioner: - Använd endast utrustningen i välventilerade utrymmen. - Avlägsna alla gnistkällor såsom sparlågor, cigaretter, bärbara elektriska lampor och plastdraperier (risk för gnistbildning av statisk elektricitet). - Jorda all utrustning på arbetsområdet. Se instruktioner i avsnittet Jordning. - Spruta och rensola aldrig med lösningsmedel vid höga tryck. - Håll arbetsområdet fritt från smuts, inklusive lösningsmedel, trasor och bensin. - När brandfarliga ångor föreligger, koppla inte in eller dra ur strömkontakter och använd inte strömbrytare eller lampkontakter. - Använd endast jordade slangar. - Håll pistolen stadigt mot kanten av en jordad hink när pistolen trycks av i kärlet. Använd inte hinkinsatser som inte är antistatiska eller elektriskt ledande. Sluta omedelbart att använda utrustningen om statisk gnistbildning uppstår eller om du får en stöt. Använd inte utrustningen förrän du har identifierat och åtgärdat problemet. - Ha en fungerande brandsläckare tillgänglig vid arbetsområdet.
 	RISKER VID FELAKTIG ANVÄNDNING AV UTRUSTNINGEN Felaktig användning kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador. - Använd inte utrustningen när du är trött eller påverkad av droger/läkemedel eller alkohol. - Överskrid inte maximalt arbetstryck eller märktemperaturen för den lägst klassificerade systemkomponenten. Se avsnittet Tekniska specifikationer i alla utrustningshandböcker. - Använd vätskor och lösningsmedel som är förenliga med utrustningens våta delar. Se avsnittet Tekniska specifikationer i alla utrustningshandböcker. Läs vätske- och lösningsmedelstillverkarens varningar. Begär att få ett säkerhetsdatablad med fullständig information om materialet från distributören eller återförsäljaren. - Lämna inte arbetsområdet när utrustningen är ström- eller trycksatt. - Stäng av all utrustning och följ tryckavlastningsproceduren när den inte används. - Kontrollera utrustningen dagligen. Byt ut slitna eller skadade delar omedelbart och använd endast tillverkarens originalreservdelar. - Ändra eller modifiera inte utrustningen. Ändringar och modifieringar kan ogiltiggöra myndighetsgodkännanden och medföra säkerhetsrisker. - Se till att all utrustning är klassificerad och godkänd för den miljö inom vilken du avser använda den. - Använd endast utrustningen för avsett ändamål. Ring din återförsäljare för mer information. - Dra slangar och sladdar så att dessa inte ligger i trafikerade områden, mot vassa kanter, rörliga delar eller varma ytor. - Slangarna får inte vikas eller böjas för mycket, och använd aldrig slangar för att dra och flytta utrustningen. - Barn och djur får inte vistas på arbetsområdet. - Följ alla tillämpliga säkerhetsföreskrifter.

! VARNING

    	HUDINTRÄNGNINGSRISK Trycksatt vätska från pistolen, slangläckor eller spruckna delar kan tränga igenom huden. Detta kan se ut som ett lindrigt skärsår, men är en allvarlig skada som kan leda till amputation. Uppsök läkare omedelbart. • Spruta aldrig utan att munstycks- och avtryckarskydd är monterade. • Aktivera avtryckarlåset när ingen sprutning pågår. • Rikta inte pistolen mot en person eller en kroppsdel. • Håll inte handen över sprutmunstycket. • Stoppa eller avled inte läckor med din hand, kropp, handske eller med trasa. • Följ tryckavlastningsproceduren när du slutar spruta och före rengöring, kontroll eller när underhåll på utrustningen ska utföras. • Dra åt alla vätskekopplingar innan utrustningen används. • Kontrollera slangar och kopplingar dagligen. Byt ut slitna eller skadade delar omedelbart.
  	RISKER MED VÄRMEEXPANSION Vätskor som utsätts för värme i begränsade utrymmen, t.ex. slangar, kan ge upphov till en snabb tryckökning som orsakas av värmeexpansion. Övertryck kan orsaka utrustningsbristning och allvarliga personskador. • Öppna en ventil för att avlasta vätskeexpansionstrycket under uppvärmning. • Byt ut slangarna regelbundet i förebyggande syfte, enligt vad som är tillämpligt under de aktuella driftförhållandena.
	RISKER MED GIFTIGA VÄTSKOR OCH ÅNGOR Giftiga vätskor och ångor kan orsaka svåra, t.o.m. dödliga skador om de stänker på hud eller i ögon, inandas eller sväljs. • Studera säkerhetsdatablad (SDS) beträffande hantering och vilka specifika risker som är förknippade med vätskorna som du använder, inräknat effekterna vid långtidsexponering. • Håll alltid arbetsområdet väl ventilerat och bär alltid lämplig personlig skyddsutrustning vid sprutning, när service utförs på systemet eller om du bara befinner i arbetsutrymmet. Se föreskrifterna beträffande Personlig skyddsutrustning i handboken. • Förvara farliga vätskor i godkända behållare och kassera dem i enlighet med gällande föreskrifter.
	RISK FÖR BRÄNNSKADOR Ytor på utrustning och vätskor som är uppvärmda kan bli mycket heta under drift. Undvika allvarliga brännskador: • Vidrör inte het vätska eller utrustning.



VARNING



RISKER MED TRYCKSATTA ALUMINIUMDELAR

Om vätskor som är oförenliga med aluminium används i trycksatt utrustning kan de orsaka allvarliga kemiska reaktioner och skador på utrustningen. Underlåtenhet att följa denna varning kan leda till dödsfall, allvarlig kroppsskada eller materiella skador.

- Använd inte 1,1,1-triklorethan, metylenklorid, eller andra lösningsmedel som innehåller halogenerade kolväten eller lösningar som innehåller sådana lösningsmedel.
- Använd inte klorbaserade blekningsmedel.
- Många andra vätskor kan innehålla kemikalier som kan reagera med aluminium. Kontakta din materialleverantör för att kontrollera detta.



PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING

Bär alltid lämplig skyddsutrustning och täck all hud vid sprutning, när service utförs och när du befinner dig inom arbetsområdet. Skyddsutrustning bidrar till att förhindra allvarliga skador, bland annat av långtidsexponering; inandning av giftiga ångor sprutdimmor och gaser; allergiska reaktioner; brännskador; ögonskador och hörselskador. Skyddsutrustningen ska minst innefatta:

- En väl inpassad andningsmask som kan vara av friskluftstyp, kemiskt tåliga handskar, skyddsklädsel och skyddsskor enligt vätskeleverantörens rekommendationer och svenska arbetarskyddsregler.
- Skyddsglasögon och hörselskydd.

Viktig information om isocyanater (ISO)

Isocyanater (ISO) är katalysatorer som används i tvåkomponentmaterial.

Förhållanden för isocyanater



Sprutning och fördelning av material som innehåller isocyanater skapar potentiellt farliga dimmor, ångor och finfördelade partiklar.

- Läs och förstå vätsketillverkarens varningar och säkerhetsdatablad (SDS) för att få information om särskilda risker och försiktighetsåtgärder avseende isocyanater.
- Användning av isocyanater innebär potentiellt farliga förfaranden. Spruta inte med denna utrustning om du inte är utbildad och kvalificerad samt har läst och förstått informationen i denna handbok, vätsketillverkarens tillämpningsanvisningar och säkerhetsdatabladet.
- Om utrustning som inte är ordentligt underhållen eller är felaktigt justerad används kan det leda till att materialet inte härdas på rätt sätt. Utrustning ska underhållas och justeras noggrant enligt anvisningarna i handboken.
- Samtliga personer i arbetsområdet måste använda lämpliga andningsmasker och -skydd som förhindrar inandning av imma, ånga och finfördelade partiklar från isocyanaterna. Använd alltid en andningsmask som passar ditt ansikte, exempelvis en andningsmask med lufttillförsel. Sörj för god ventilation i arbetsområdet enligt anvisningarna i vätsketillverkarens säkerhetsdatablad.
- Undvik alltid hudkontakt med isocyanater. Samtliga personer i arbetsområdet måste använda kemiskt ogenomträngliga handskar, skyddskläder och fotskydd enligt vätsketillverkarens rekommendationer samt enligt lokal lagstiftning. Följ alla rekommendationer som utfästs av vätsketillverkaren, inbegripet anvisningar om hantering av kontaminerad klädsel. Efter sprutning ska händer och ansikte tvättas innan du äter eller dricker något.

Håll komponenterna A och B åtskilda



Korskontaminering kan resultera att material härdar i vätskeledningar, vilket kan orsaka allvarlig personskada eller skada på utrustningen. Förhindra föroreningar:

- Byt aldrig ut de våta delarna för komponent A och B mot varandra.
- Använd aldrig lösningsmedel på den ena sidan om den har kontaminerats från den andra sidan.

Fuktkänslighet hos isocyanater

Om ISO utsätts för väta (såsom fukt) kommer den delvis att härda och forma 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.

OBSERVERA

Delvis härdad ISO sänker prestanda och förkortar livslängden för alla delar som är i kontakt med vätskan.

- Använd alltid en förseglad behållare med avfuktare i ventilationen eller en kväveatmosfär. Förvara **aldrig** ISO i en öppen behållare.
- Håll ISO-pumpens våtkopp eller behållare (i förekommande fall) fylld med lämpligt smörjmedel. Smörjmedlet bildar en barriär mellan ISO och atmosfären.
- Använd endast fuktsäkra slangar som är förenliga med ISO.
- Återanvänd aldrig lösningsmedel som kan innehålla fukt. Håll lösningsmedelsbehållare stängda när de inte används.
- Smörj alltid gängade delar med lämpligt smörjmedel vid återmontering.

OBS! Mängden bildad film och graden av kristallisering varierar beroende på blandningen av ISO, luftfuktigheten och temperaturen.

Byte av material

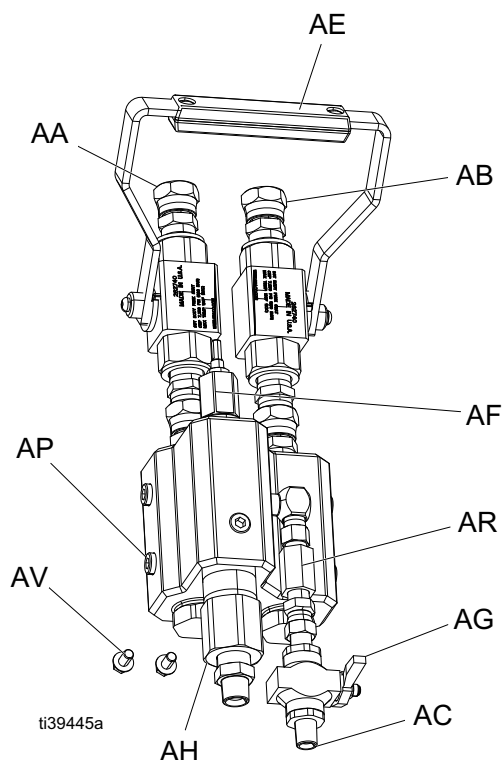
OBSERVERA

Byte av de materialtyper som används i ditt system kräver extra uppmärksamhet för att förhindra skador på utrustningen och driftavbrott.

- Spola utrustningen flera gånger för att se till att den är ordentligt ren när du byter material.
- Rengör alltid vätskeintagssilarna efter renspolning.
- Fråga din materialtillverkare om kemisk förenlighet.
- Montera isär och rengör alla vätskekomponenter och byt slangarna vid byte mellan epoxi-typer och uretan eller polyurea Epoxier har ofta aminer på B-sidan (härdaren). Polyurea har ofta aminer på B-sidan (hartset).

Komponenters funktion och placering

XP-blandningsrör av standardtyp

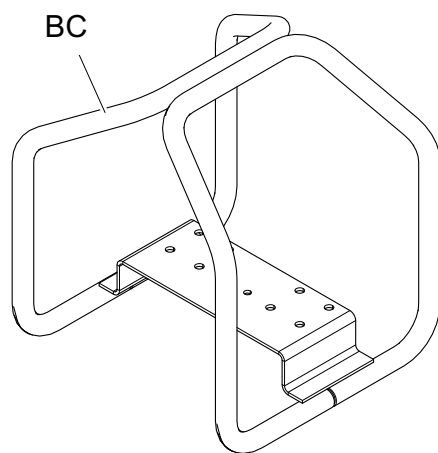


Ref. Beskrivning

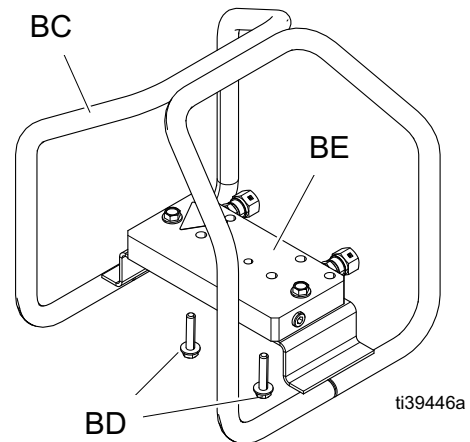
AA	"A"-materialinlopp
AB	"B"-materialinlopp
AC	Inlopp för lösningsmedel, 1/4 npt(m)
AE	Dubbelt avstängningshandtag
AF	Strypjustering för härdare
AG	Avstängningshandtag för lösningsmedel
AH	Blandningsrörsutlopp, 1/2 npt(f) med 3/8 npt(m) adapter
AP	Tillbehörsportar (se Tillbehörsportar , sidan 36)
AR	Backventil för lösningsmedelsinlopp
AV	Fästanordningar (monterade på blandningsrör)

FIG. 1: Blandningsrör identifiering av komponent

Fristående blandningsrörsvagn 262522 och 24Z934



Fristående blandningsrörsvagn

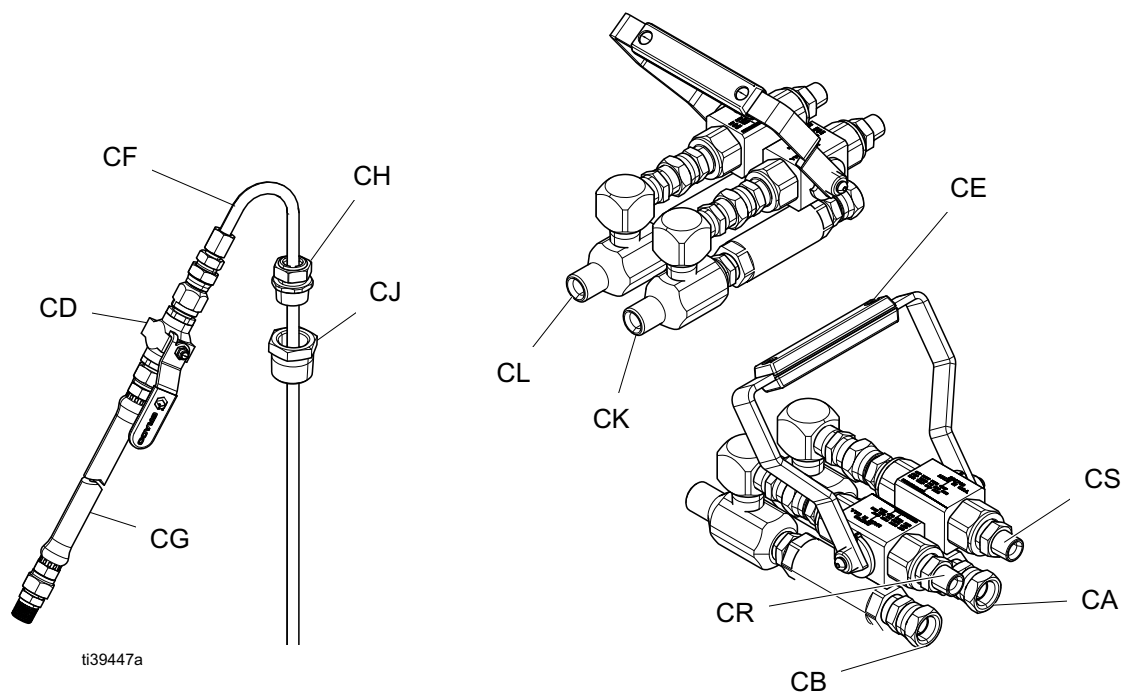


**Fristående blandningsrörsvagn
med värmablock, 24Z934**

Ref.	Beskrivning
BC	Fristående blandningsrörsvagn
BD	Långa fästeanordningar (levereras för sig)
BE	Värmablock

FIG. 2: Fristående blandningsrör med värmablock, identifiering av komponent

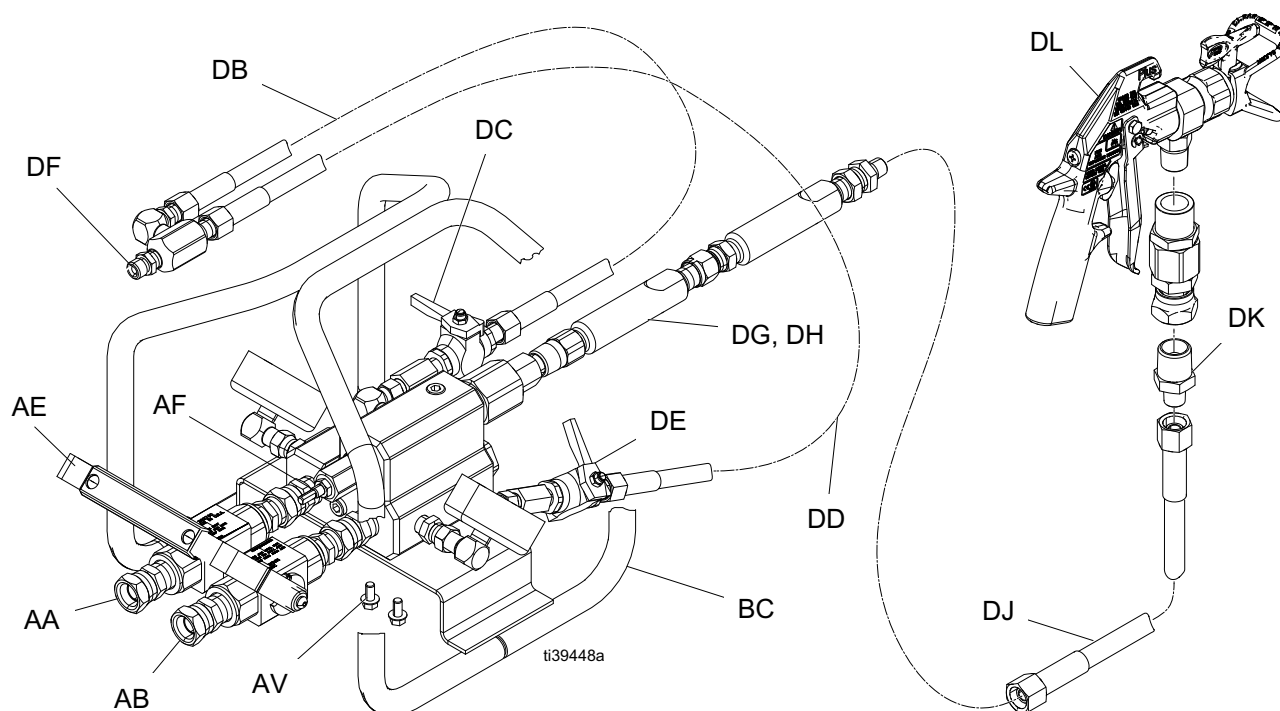
Fristående återcirkulationssats 420033



Ref.	Beskrivning
CA	Återcirkulationsgrenrör "A"-inlopp
CB	Återcirkulationsgrenrör "B"- inlopp
CD	Avstängningsventil till återcirkulationsslang
CE	Fristående återcirkulationshandtag
CF	Fristående återcirkulationsrör
CG	Fristående återcirkulationsslang
CH	Bussning (levereras för sig)
CJ	Adapterkoppling (levereras för sig)
CK	"A"-kopplingsände
CL	"B"-kopplingsände
CR	Fristående "B"-återcirkulationsport
CS	Fristående "A"-återcirkulationsport

FIG. 3: Fristående återcirkulationssats, identifiering av komponent

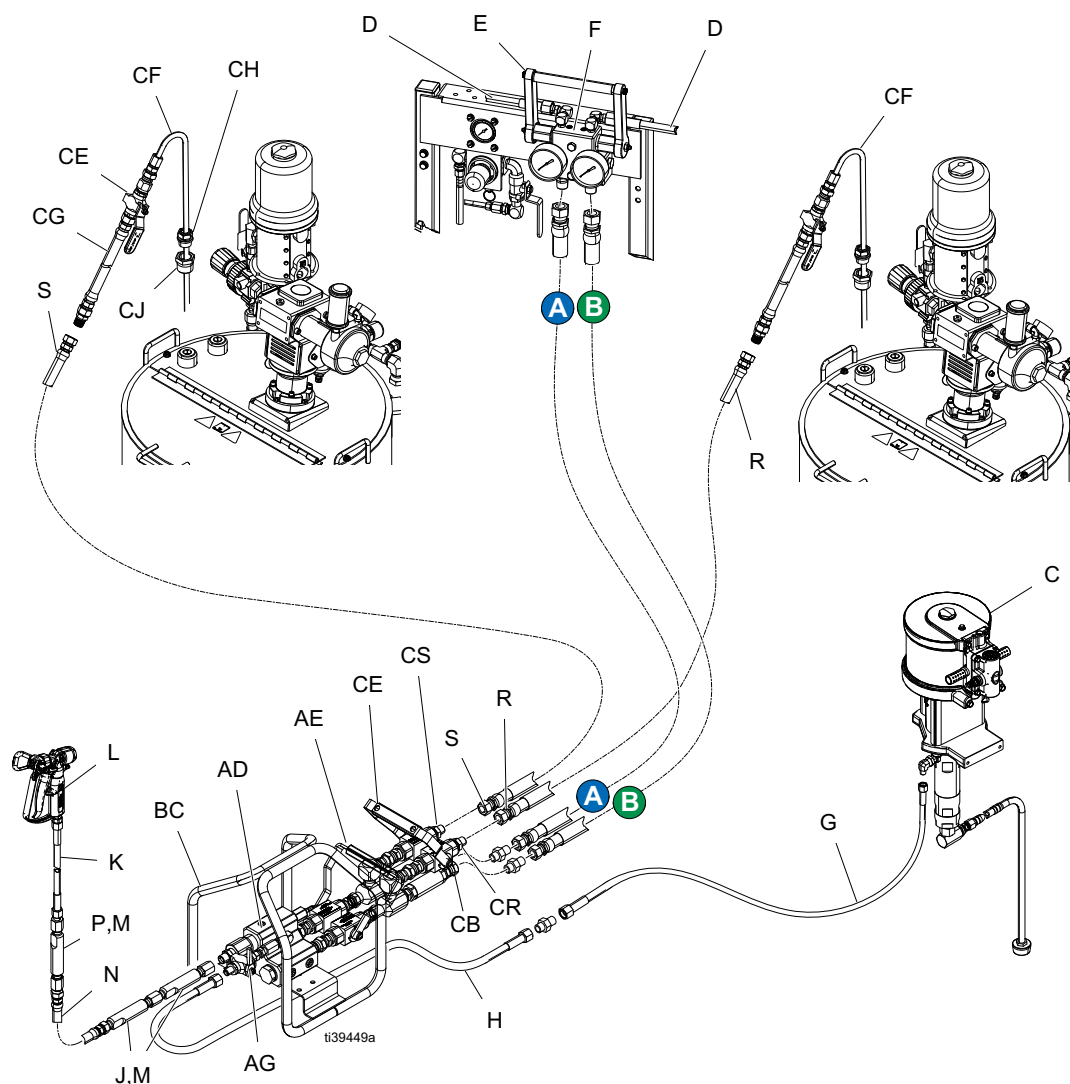
Blandningsrör för snabbhärdande material, 24M398



Ref.	Beskrivning
AA	"A"-materialinlopp
AB	"B"-materialinlopp
AE	Dubbelt avstängningshandtag
AF	Strypjustering för härdare
AV	Fästelement
BC	Fristående blandningsrörsvagn
DB	"B"-sidans lösningsmedelslinje
DC	"B"-sidans avstängning av lösningsmedel
DD	"A"-sidans lösningsmedelslinje
DE	"A"-sidans avstängning av lösningsmedel
DF	Lösningsmedelsinlopp
DG	Primärt blandarhus
DH	Fast blandarinsats (ej i bild, inuti DH)
DJ	Böjlig vätskeslang (levereras för sig)
DK	Adapterkoppling (levereras för sig)
DL	XHF-pistol (levereras för sig)

FIG. 4: Blandningsrör för snabbhärdande material, identifiering av komponent

Typinstallation



Ref. Beskrivning

C	Lösningssmedelpump
D	Återcirkulationsledning
E	Återcirkulationshandtag
F	Återcirkulationsgrenrör
G	Matarslang för lösningssmedel
H	Förlängningsslang för lösningssmedel
J	Primärt blandarhus
K	Böjlig vätskeslang
L	Högtryckssprutpistol
M	Fast blandarinsats (ej i bild, inuti J eller P)
N	Vätskeblandningsslang

Ref. Beskrivning

P	Rengöring blandarrör
R	Återcirkulationsslang
S	Återcirkulationsslang
AD	Blandningsrör
AE	Dubbelt avstängningshandtag
AG	Avstängningshandtag för lösningssmedel
BC	Fristående vagn
CE	Fristående återcirkulationshandtag
CF	Fristående återcirkulationsrör
CR	Fristående Återcirkulationsport
CS	Fristående Återcirkulationsport

FIG. 5: Typisk installation

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 ihållig 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 blandningsröret.

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

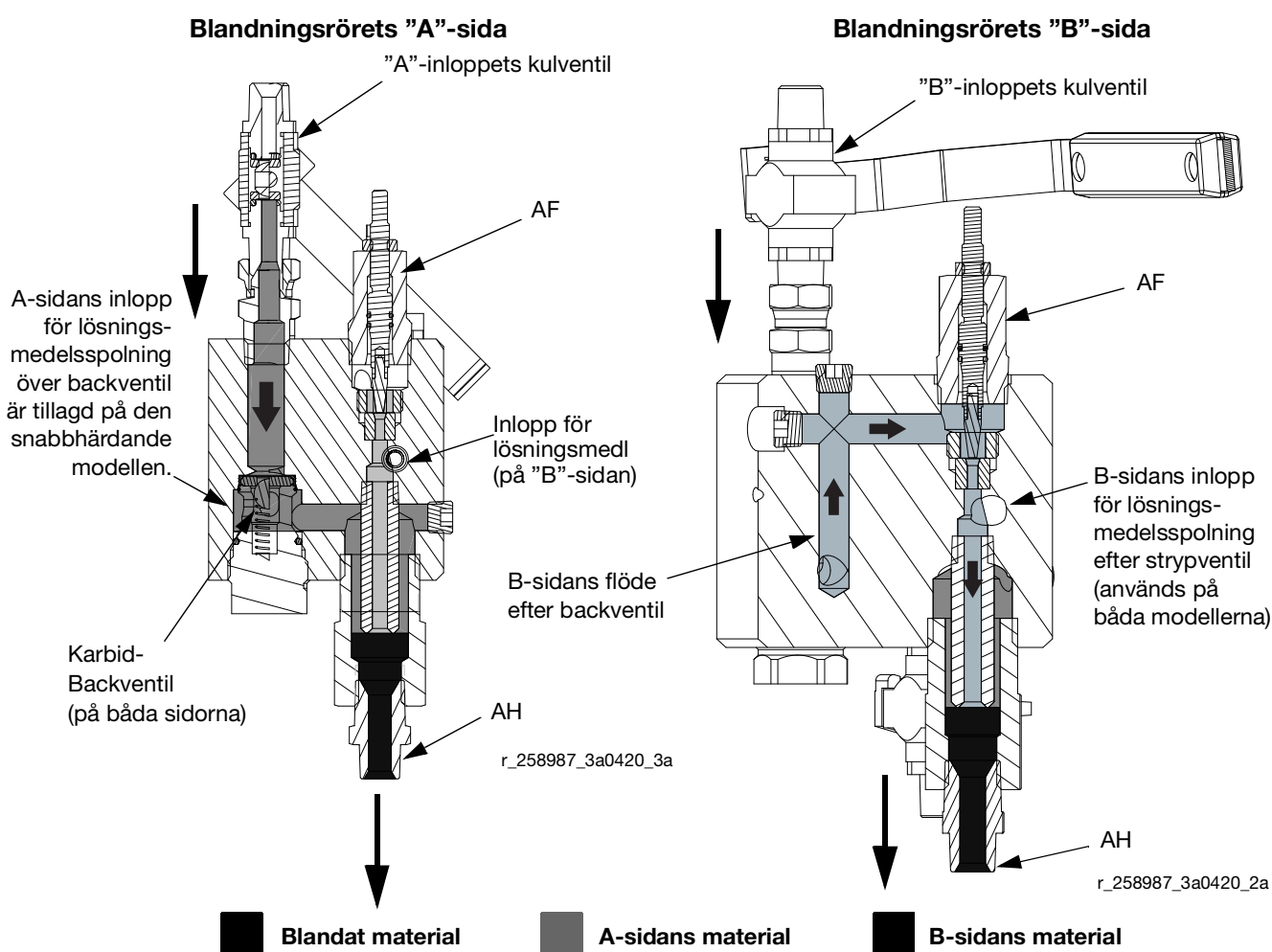


FIG. 6: Tvärsnittsidovyer av A-flödet och B-flödet

Fristående blandningsrör

XP-blandningsröret av standardtyp kan avlägsnas från fördelaren och monteras närmare pistolen. Det minskar volymen blandat material och spolningslösningsmedel för snabbhärdande material (kortare brukstid än 10 minuter).

När Xp-blandningsröret av standardtyp monteras fristående från fördelaren ska följande steg följas i **Volymbalans för blandningsröret** på sidan 24.

262522, vagn för fristående blandningsrör

Vagnen bär upp och skyddar blandningsrörsenheten vid fristående montering.

24Z934, fristående blandningsrör med värmarblocksats

Vagnen för fristående blandningsrör, 262522 med värmeblock används med vattenmantlade slangar, värmevätska cirkuleras under blandningsröret för att upprätthålla temperaturen. Se handboken för vattenmantlade uppvärmda slangar för mer information om anslutning av uppvärmda slangar.

24M398 blandningsrör för snabbhärdande material

Det fristående blandningsröret med dubbla spol- och tryckmätare används för snabbhärdande material. Blandningsröret monteras på vagnen med statiska blandare och innehåller slang för blandat material och XTR-pistol. Före installation ska du följa stegen i **Volymbalans för blandningsröret** på sidan 24.

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.

A- och B-materialinlopp

Xp-blandningsrör av standardtyp 262807 (Se bild i **Fig. 1** på sidan 9) och **blandningsrör för snabbhårdande material, 24M398**: A- och B-materialinloppen (AA och AB) 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.

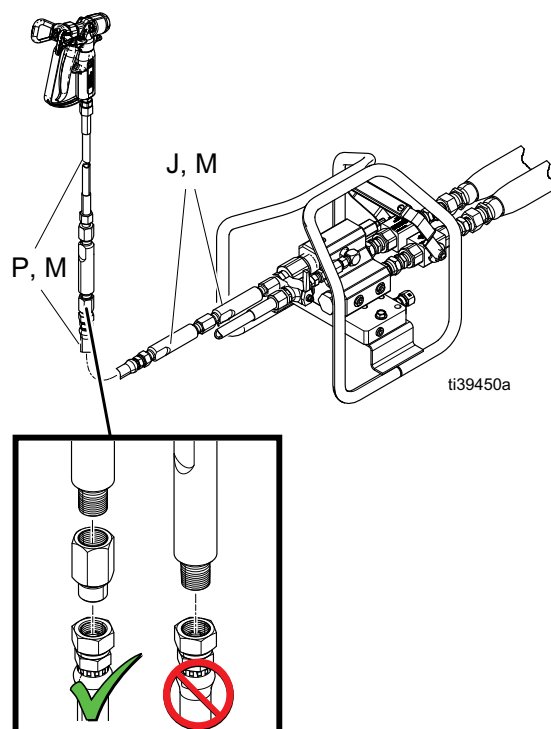
Lösningsmedelsinlopp

För XP-blandningsrör av standardtyp 262807:
Anslut förlängningsslangen för lösningsmedel (H) till matarslangen för lösningsmedel (G). Anslut den andra änden av förlängningsslangen för lösningsmedel (H) till lösningsmedelsinloppet (AC).

För blandningsrör för snabbhårdande material, 24M398:
Anslut matarslangen för lösningsmedel (G) till lösningsmedelsinloppet (DF).

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

Utlopp för blandat material



XP-blandningsrör av standardtyp

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

OBSERVERA

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

Blandningsrör för snabbhårdande material, 24M398

Anslut vippslangen (DJ), adapterkopplingen (DK) och sprutpistolen (DL).

OBSERVERA

För att förhindra att material härdar inuti blandningsröret ska flödet aldrig delas upp till flera pistoler förrän de två vätskorna har blandats efter blandningsröret.

Övergå till det fristående blandningsröret

Lossa svivelkopplingarna på A- och B-materialinloppen (AA, AB) och ta bort XP-blandningsröret av standardtyp (AD).

För 262522: Använd monteringsfästena (AV) för att montera XP-blandningsröret av standardtyp (AD) på den fristående vagnen. Se **Montering utan vagn (sidan 17)** om du inte använder en fristående vagn.

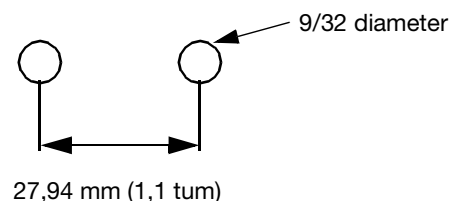
För 24Z934: Ta bort eventuella monteringsfästen (AV) och kassera dem. Använd de långa fästena (BD) (levereras för sig med satsen) för att installera XP-blandningsröret av standardtyp på den fristående vagnen med värmarrör. Anslutningsanvisningar för värmeslang finns i handboken till värmeslangen.

Installera fristående återcirkulationsgrenrör

1. Följ anvisningarna för att **Övergå till det fristående blandningsröret** på sidan 17.
 2. Anslut det fristående återcirkulationsgrenröret till blandningsröret genom att ansluta "A"-kopplingsänden (CK) till A-materialinloppen (AA) och "B"-kopplingssänden (CL) till B-materialinloppen (AB).
 3. Anslut slangarna för material "A" och "B" till återcirkulationsgrenrörets inlopp (CA, CB).
 4. Anslut den uppvärmda slangatsens återcirkulationsslangar (R, S) till motsvarande fristående återcirkulationsportar (CR, CS).
- OBS!** Inte alla uppvärmda slangsatser innehåller återcirkulationsslangar.
5. Anslut återcirkulationsslangarna (R, S) till motsvarande returslangar.

Montering utan vagn

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

				
Utrustningen måste jordas för att minska risken för gnistor av statisk elektricitet. Statiska gnistor kan leda till att ångor antänds eller exploderar. Jordning avleder den elektriska strömmen. Se din sprutas handbok för ytterligare varningsinformation.				

- **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 resistans. Byt ut slangen omedelbart om det totala resistansen till jord överstiger 29 megaohm.
- **System med blandningsrör och lösningsmedelsspolning:** Använd enbart Gracos godkända jordade lösningsmedelsslang. Inte alla uppvärmda slangar är jordade. Blandningsröret jordas främst genom lösningsmedelsslangen. Se till att lösningsmedelpumpen är ordentligt jordad i enlighet med anvisningarna i handboken för din lösningsmedelpump. Se till att det finns en obruten jordkrets från sprutmunstycket till den jordade lösningsmedelpumpen.
- **Tryckluftskompressor:** Enligt tillverkarens rekommendationer.
- **Sprutpistol:** jordas genom anslutning till en korrekt jordad vätskeslang och pump.
- **Vätskematningsbehållare:** Enligt lokala föreskrifter.
- **Arbetsstycket:** Enligt svensk norm.
- **Kärl för lösningsmedel som används vid renspolning:** Enligt lokala föreskrifter. Använd endast metallhink som är ledande på ett jordat underlag. Ställ inte hinken på ickeledande yta, t ex papper eller kartong, som bryter jordkretsen.
- **Bibehåll jordkretsen obruten vid renspolning och tryckavlastning:** Håll en metalldel på pistolen stadigt mot kanten på ett jordat metallkärl och tryck sedan på pistolens avtryckare.

Renspolning innan utrustningen tas i bruk

Systemet har testats med tunn olja som har lämnats kvar i vätskekanalerna som skydd. Renspola systemet med ett kompatibelt lösningsmedel innan det används, för att förhindra att vätskan kontamineras av olja. Se **Renspolning** på sidan 23.

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.

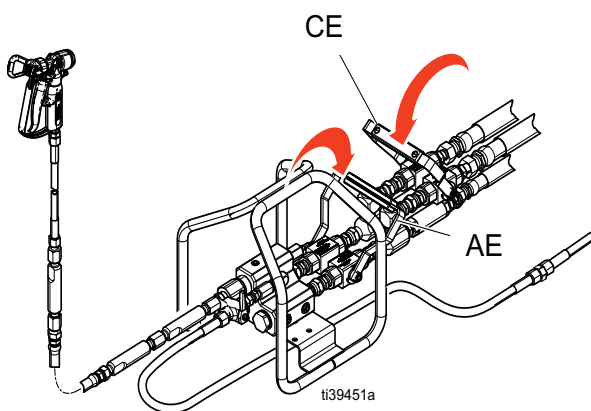
OBS! För att förhindra en felaktig förhållandekontroll när matningspumpar används i systemet får matningstrycket inte vara högre än 25 % av fördelarens utloppstryck när vätska trycks ut. Ett högt matningstryck kan dränka doseringspumpens backventiler och resultera i felaktig kontroll av blandningsförhållandena.

Drift

Prima det fristående blandningsröret



1. Följ stegen i handboken till XP-fördelaren för att prima fördelaren.
2. Stäng det dubbla avstängningshandtaget (AE).



3. Öppna det fristående återcirkulationshandtaget (CE) och se till att de fristående återcirkulationsrören (CG) sitter i rätt behållare.

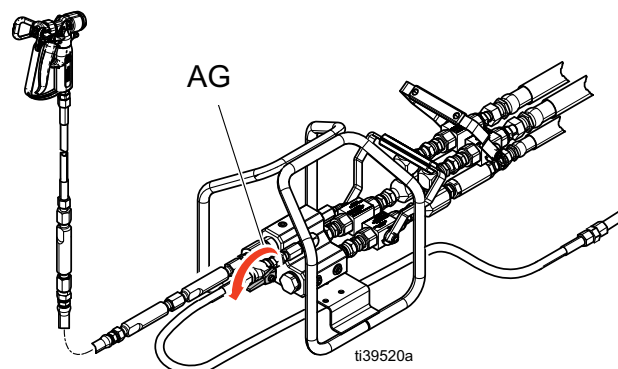
OBS! Om ett fristående återcirkulationsgrenrör inte är installerat ska du koppla bort materialslangarna vid materialinloppen (AA och AB). Prima materialslangarna över jordade metalkärl och anslut sedan materialslangarna igen.

4. Kör XP-pumparna tills vätska strömmar genom slangarna för material "A" och "B".

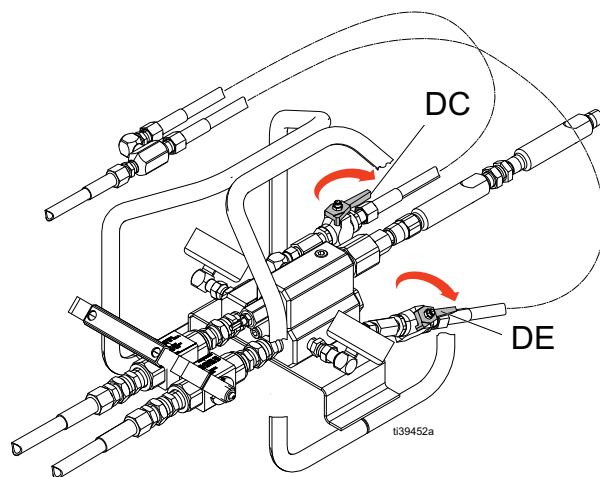
Prima lösningsmedelsslangen, slangen för blandat material och pistolen



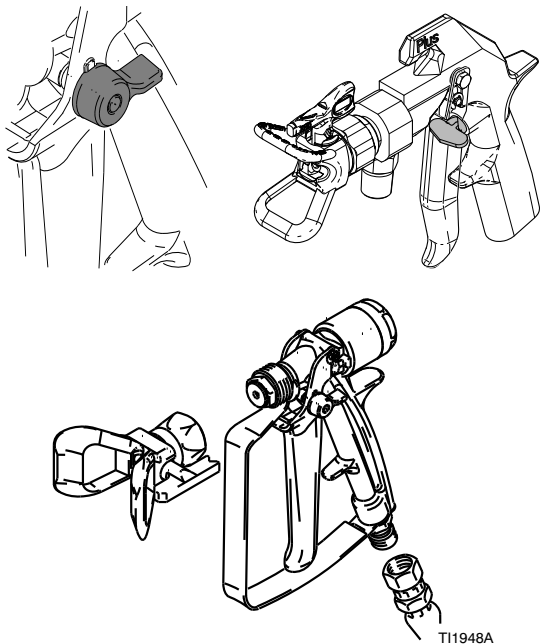
1. Anslut en jordledning (ingår ej) till ett metalkärl med Lösningsmedel.
2. Tillför Lösningsmedel till det fristående blandningsröret. Se bruksanvisningarna i XP-handboken.
3. Öppna avstängningsventilen (AG) till Lösningsmedlet på blandningsröret.



4. På blandningsröret för snabbhärdande material öppnar du "A"-sidans Lösningsmedelsventil (DE) och "B"-sidans Lösningsmedelsventil (DC).

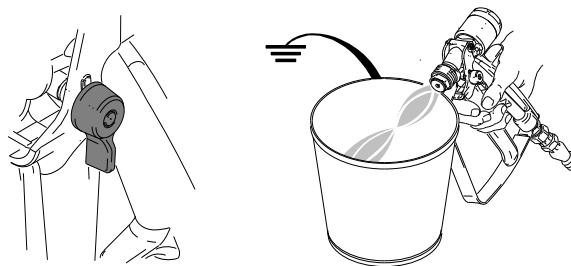


5. Se till att avtryckarspärren är aktiverad. Demontera sprutmunstycket.



6. Frigör avtryckarspärren och tryck av pistolen ned i ett jordat kärl. Använd ett kärlock med ett hål att mata ut genom.

OBS! Täta kring hålet och pistolen med en trasa för att undvika återstänk. Var försiktig och håll fingrarna borta från främre delen av pistolen.

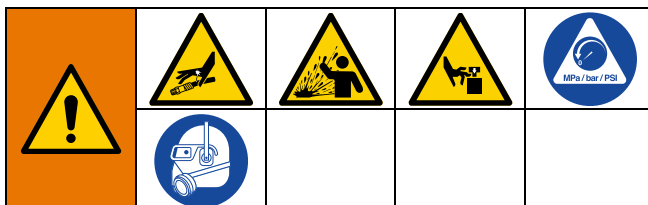


7. Stäng lösningsmedelsspölvventilerna och tryck på pistolens avtryckare för att avlasta trycket. Aktivera avtryckarspärren.

Tryckavlastningsprocedur

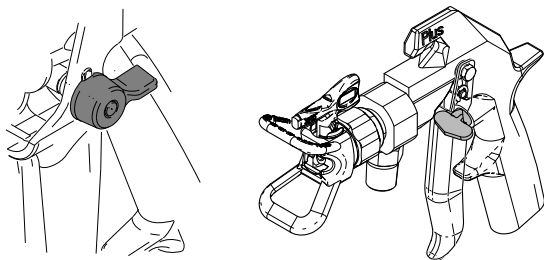


Utför alltid Anvisningar för tryckavlastning när du ser denna symbol.

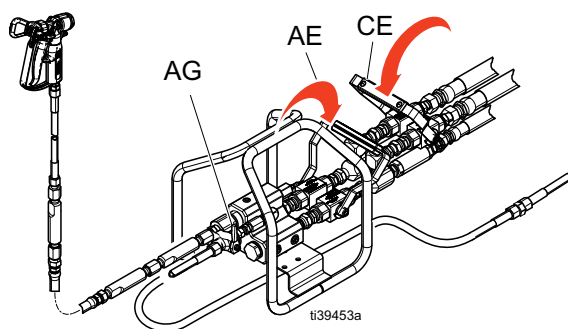


Utrustningen förblir trycksatt tills trycket avlastas manuellt. Utför tryckavlastningsproceduren när du slutar spruta samt innan rengöring, kontroll eller service av utrustningen för att hjälpa till att minska risken för allvarlig kroppsskada från trycksatt vätska, såsom hudinjicering, stänkande vätska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

1. Aktivera avtryckarspärren.

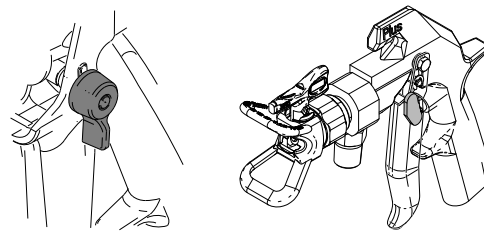


2. Stäng alla luftmotorns inmatningsventiler och alla källor till vätsketryck.
3. Stäng det dubbla avstängningshandtaget (AE), öppna det fristående återcirkulationshandtaget (CE), om det används. Öppna återcirkulationshandtaget på XP-fördelaren.

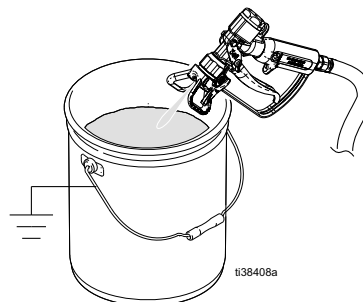


4. Stäng av vätskevärmarna om sådana används.

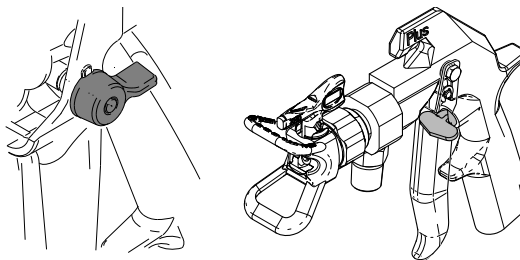
5. Stäng av eventuella matarpumpar.
6. Frigör avtryckarspärren.



7. Håll en av pistolens metalldelar stadigt mot ett jordat metallkärl. Tryck av pistolen för att avlasta trycket.



8. Lås avtryckarspärren.



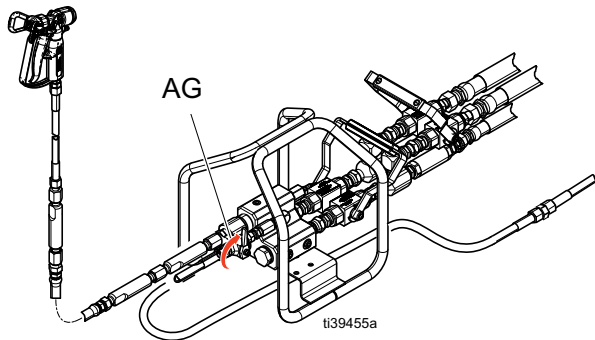
9. Öppna alla vätskedräneringsventiler i systemet och ha en avfallsbehållare klar att samla upp dränagevätskan. Lämna dräneringsventilerna öppna tills du är klar att spruta igen.
10. Misstänker du att munstycket eller slangen är helt blockerad eller att trycket inte avlastats helt sedan du följt anvisningarna ovan, ska du lossa munstycksskyddets låsmutter eller slangkoppling **VÄLDIGT LÅNGSAMT** för att gradvis avlasta trycket och därefter lossa den helt. Rensa munstycket eller slangen.

Avtryckarspär

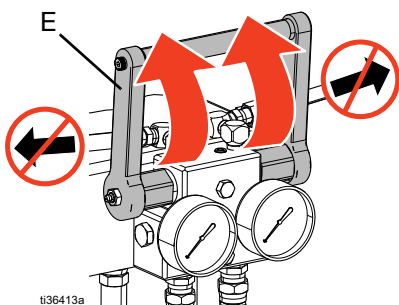
Lås alltid avtryckarlåset när du slutar spruta så att inte pistolen aktiveras oavsiktligt om du tappar den eller om den får en stöt.

Utmatning och sprutning

1. Stäng lösningsmedelskranen (AG).



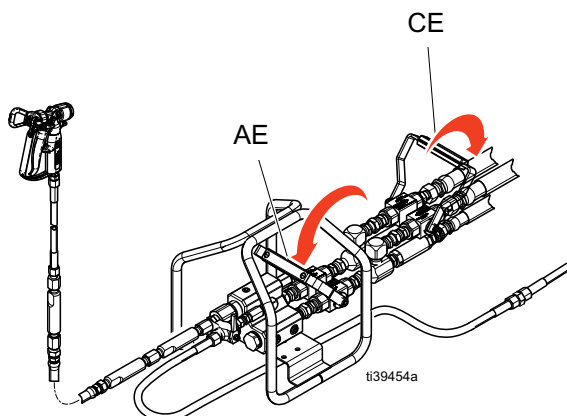
2. Stäng återcirkulationshandtaget (E).



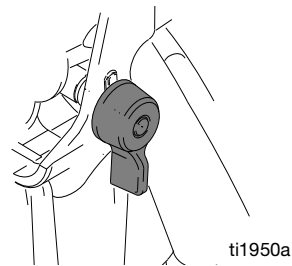
3. Stäng det fristående återcirkulationshandtaget (CE), i förekommande fall.
4. Öppna det dubbla avstängningshandtaget (AE).

OBSERVERA

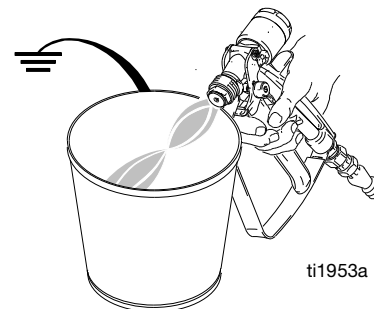
För att förhindra skada på ventilens klor och säten ska det dubbla avstängningshandtaget alltid öppnas helt eller stängas helt. Öka vätsketrycket efter att kulventilerna har öppnats så att ventilererna håller längre.



5. Frigör avtryckarspärren.



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



7. Börja spruta.

Renspolning

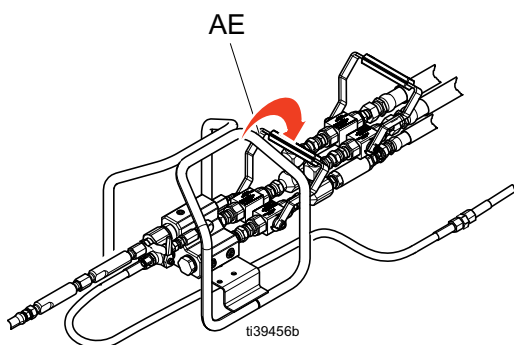


Använd handskar vid användande av spolningslösningsmedel och/eller om vätsketemperaturen överstiger 110 °F (43°C).

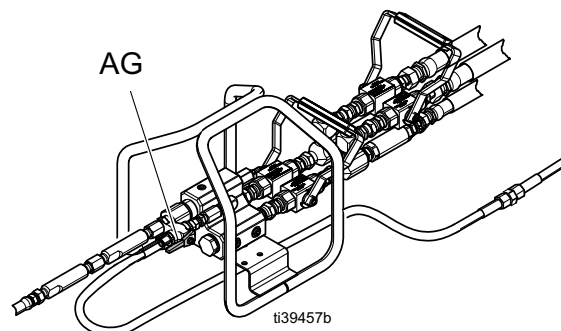
OBSERVERA

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.

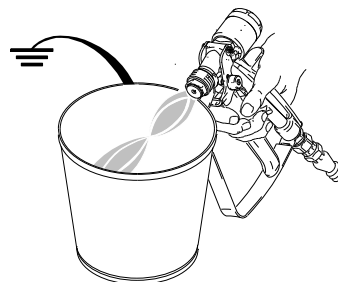
- Se till att spolningsvätskan lämpar sig för utmatningsvätskan och de delar av utrustningen som kommer i kontakt med vätskan.
 - Använd ett lösningsmedel som löser upp det material du blandar
 - Lösningssmedel kan skapa en kanal genom tjockflytande vätska och lämna kvar en hinna av blandad vätska i 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 **Tryckavlastningsprocedur** på sidan 21.
 2. Demontera sprutmunstycket och blötlägg i lösningsmedel.
 3. Stäng det dubbla avstängningshandtaget (AE).



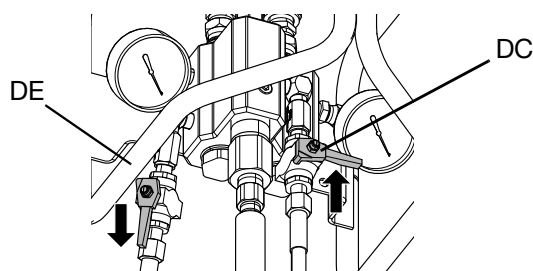
4. Öppna avstängningsventilen (AG). För blandningsröret som är avsett för snabbhårdande material, stäng A-sidans spolningsventil (DE).



5. Starta lösningsmedelpumpen.
6. Frigör sprutpistolens avtryckarspär.
7. Avlossa pistolen ned i ett jordat metallkärl med lock. Mata ut genom ett lock med ett hål för att undvika stänk. Tryck in avtryckaren och håll inne tills rent lösningsmedel kommer ut ur pistolen.



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



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

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.

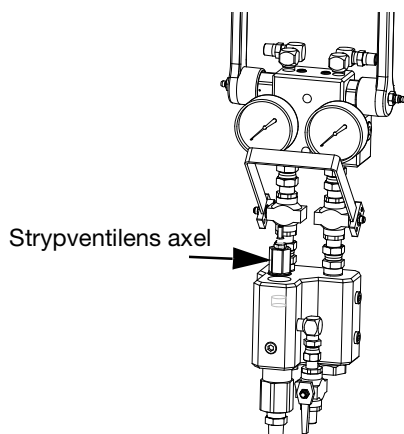
- Justera strypningen
- Välj slangar med rätt storlek

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.



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 rensopningslösning, 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.

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.

$$Yta = (3,1416 \cdot \text{radie}^2) \text{ eller se Tabell 1.}$$

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

Tabell 1: Volymförhållande för slang för "A" och "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 hartsslang 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 flödeshastighet och den viskositet som gäller för din tillämpning.

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

Tabell 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	55910	1018
3/16	11044	201
1/4	3494	64
3/8	690	13
1/2	218	4
5/8	89	1,62
3/4	43	0,78

Referensformel

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

Legenda:

Q = viskositet i poise (centipoise/100)

V = gallons per minut

L = längd (fot)

D = innerdiameter (tum)

Exempel 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. Testa en 1/2 tum slang. Se exempel nr 2.

Exempel 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

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 9. 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. Följ **Tryckavlastningsprocedur** på sidan 21.
2. Avlägsna blandningshusen (J) från vippslangen (K).
3. Placera blandarhusets (J) plattkontakter i ett skruvstycke. Tryck ut blandarinsatsen (P) ur inloppsändan.
4. Vid behov används en borrar på 12,7 mm (1/2 tum) för att borra ut gammalt material och blandarinsatsen från inloppsändan, ned till den inre kanten i utloppsändan.
5. Använd en borste för att avlägsna smuts i huset (J).
6. För in en ny blandarinsats med den breda änden först.

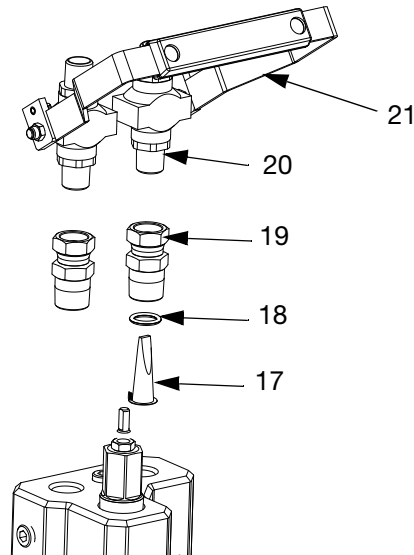
Rengöring av "B"-sidans sil

Följande anvisningar gäller endast vid användning av siltillbehöret för vätskor med låg viskositet. Se **Tillbehör** på sidan 36.

1. Lossa svivlarna (19) och ta bort avstängningshandtaget (21) och -ventilerna (20). Se FIG. 7.
2. Ta bort inloppsskarvkopplingen (19) för "B"-sidan från blandningsrörsblocket (1).
3. Dra ut det V-formade nätet (17) och retainer-o-ringen (18) rakt upp och ut med en fin tång.

4. Rengör eller byt ut silen (17).
5. Montera tillbaka silen (17) och o-ringen (18) med tillbehörsverktyg 15T630.

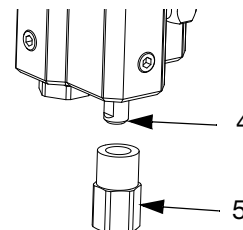
O-ringen (18) används som hållarring, inte som tätning. Den kan repas eller missformas när silen (17) trycks tillbaka på plats.



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

Rengöra blandningsrörsutloppet

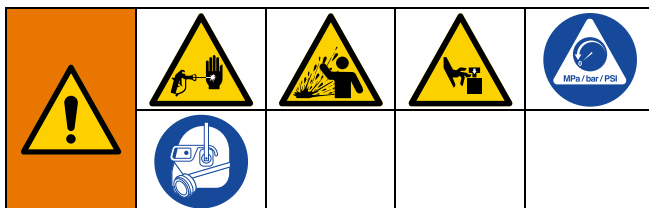
1. Ta bort utloppsfästet (5) för att frigöra det mittersta införsröret (4) för "B"-sidan".
2. Rensa bort ansamlingar på, runt eller inuti röret (4).
3. Montera tillbaka utloppskopplingen (5).



Kassering

När produkten är uttjänt ska den återvinnas på ett miljövänligt sätt.

Felsökning



1. Följ **Tryckavlastningsprocedur** på sidan 21.
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 26.
Blandad vätska spolas inte ur.	Vätska har hårdnat i fasta blandare eller i vippslangen.	Tvätta med lämpligt lösningsmedel. Se Underhåll , sidan 26. 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 26.
Härdartrycket är lägre än normalt.	Hartset är kallt. Flödes hastigheten är låg.	Rätta till värmeproblemet.
	Utsliten härdarstrypventil.	Justera strypventilen. Se Justering av strypningen vid blandningsröret , sidan 24.
Sprutmönstret har svansar.	Den fasta blandaren och/eller vippslangen håller på att täppas igen.	Rengöring av fasta blandare , sidan 26.
		Rengör sprutpistol och pistol. Se pistolhandboken.
	Lågt tryck från fördelaren.	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.

Problem	Orsak	Lösning
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 24 och Underhåll , sidan 26.

Reparation

Följ Tryckavlastningsprocedur 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 "hårdare" när du monterar isär dem. På så sätt förhindrar du att harts- och hårdardelarna 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 hårdare.

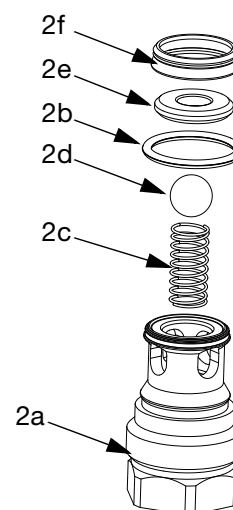
Kassettenheter

1. Följ **Tryckavlastningsprocedur**, sidan 21.
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.

Sätets hållartätning (2f) delas normalt i två delar när den vrids till fullo 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 fördelningsröret.

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

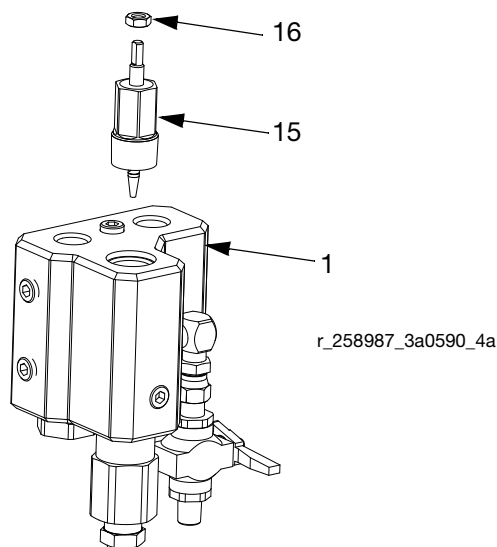


6. Inspektera delarna avseende skada och byt ut dem efter behov.
7. Montera tillbaka delarna i omvänd ordning i förhållande till ovanstående steg. Tryck enheten mot en plan, ren yta tills tätningen (2f) går in i sitt läge på husets ände (2a). Tätningen (2f) håller kvar fjädern (2c), kulan (2d), sätet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

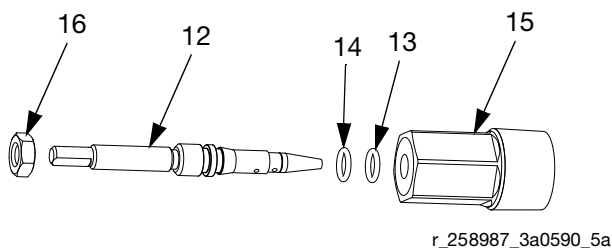
Det höga åtdragningsmomentet krossar tätningen (2f), vilket ger en tillförlitlig tätning upp till 50 MPa (500 bar, 7 250 psi).

Ta bort strypventilen

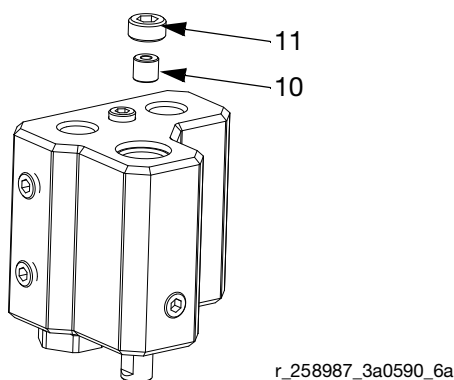
1. Lägg märke till antalet varv mellan öppet och stängt läge. Avlägsna strypventilhuset (15) från blandningsröret (1).
2. Placera strypventilhuset (15) i ett skruvstycke och avlägsna muttern (16).



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

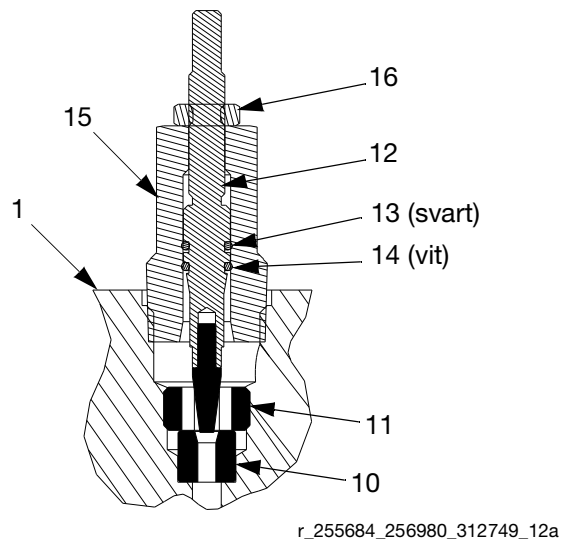


4. Avlägsna och byt ut o-ringarna (13, 14).
5. Avlägsna fästskruven (11) och sätet (10) från blandningsröret.



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).

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

[illegible]

-

262807 XP-blandningsrör av standardtyp

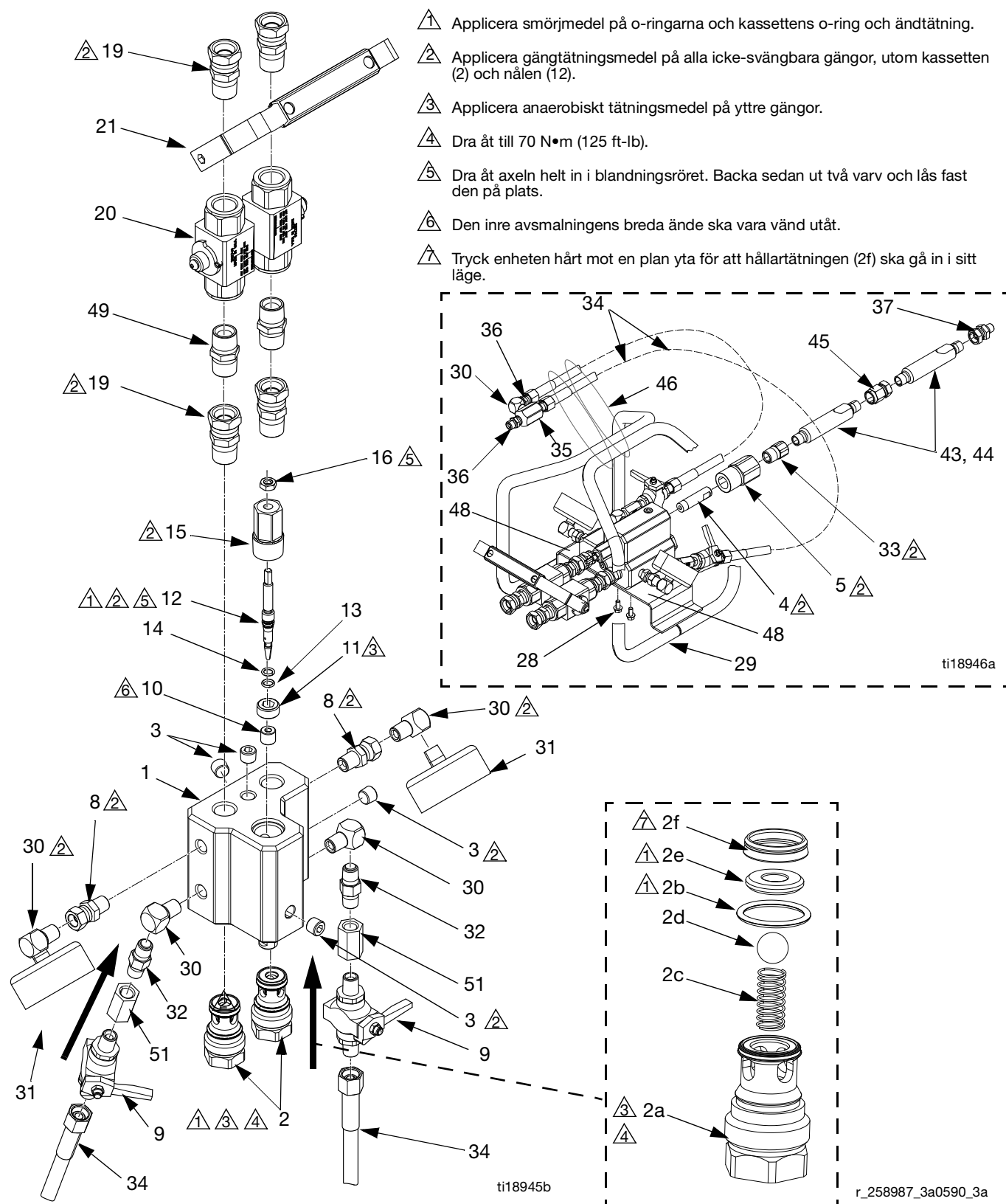
Ref.	Del	Beskrivning	Antal
1	24P869	BLOCK, blandningsrör	1
2	258986	KASSETT, ventil, backl; inklusive artiklarna 2a–2f	2
2a	16D614	HUS, backventil	1
2b★	121138	O-RING, PTFE, vit	1
2c★	15M530	FJÄDER, backventil	1
2d★	116166	KULA	1
2e★	15A968	SÄTE, fotventil	1
2f★	15K692	TÄTNING, hållare	1
3	100721	RÖRPLUGG; 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	VENTILSKAFT	1
13★	110004	O-RING, PTFE, vit	1
14★	113137	O-RING, lösningsmedelsresistent, svart	1
15	15M969	MUTTER, packning, strypventil	1
16	110005	MUTTER, lås, 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 ♦ **Se Medföljer i satsen 248927 (påse med 25 st)**,
sidan 35.

✖ Visas ej.

† Äldre modeller med datumkod före januari 2013
använde mxm-backventiler för lösningsmedel.
Om mxm backventil (563210) byts ut mot mxm
backventil (32) måste du beställa koppling (51).

24M398 blandningsrör för snabbhärdande material



24M398 blandningsrör för snabbhärdande material

Ref.	Del	Beskrivning	Antal
1	24P866	BLOCK, blandningsrör	1
2	258986	KASSETT, ventil, backl; 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	4
4	15R378	INFÖRINGSRÖR, härdare	1
5	15R067	UTLOPPSRÖR, blandningsrör	1
8	156823	SVIVELKOPPLING; 1/4 m x f	2
9	214037	VENTIL, kul, lösningsmedel; 1/4-18 npt; se handbok 306861	2
10	183951	SÄTE, ventil	1
11	15R382	SKRUV, inställning, ihålig, 3/4-16	1
12	235205	VENTILSKAFT	1
13★	110004	O-RING; PTFE, vit	1
14★	113137	O-RING; lösningsmedelsresistent, svart	1
15	15M969	MUTTER, packning, strypventil	1
16	110005	MUTTER, lås, 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
30	100840	RÖRVINKEL	5
31	114434	MANOMETER, vätska; rostfr. stål	2
32†	501867	BACKVENTIL, mxm, 1/4 npt	2
33	121433	BUSSNING, 1/2 X 3/8, 7 250 psi	1
34	H42503	SLANG, med koppling, innerdiameter 6,35 mm (1/4 tum), 0,9 m (3 fot)	2
35	15R875	T-RÖR, 1/4 (m x f x f)	1
36	162453	KOPPLING, 1/4 npsm x 1/4 npt	2
37	157705	SVIVELKOPPLING, 1/4 m x 3/8 f	1
43	262478	BLANDARHUS	2
44◆	---	BLANDARE, 1/2-12 insats	2
45	156173	SVIVELKOPPLING, 3/8 fbe	1
46	114958	BAND, spänn-	2
47	119400	TÄTNINGSMEDEL, rör, rostfritt stål	1
48	15U654	MÄRKETIKETT, A/B	1
49	158491	NIPPEL, 1/2 tum npt	2
50	126786	VERKTYG, strypventil	1
51	113093	KOPPLING, 1/4 npt	1
52✖	H72510	SLANG, KOPPLAD, 7250 psi, .25 INV.DIA., 10'	1
53✖	248844	SATS, pistol, RMIX, 2K	1

★ Medföljer i reparationssatsen för blandningsrör 258992.
Se ◆ **Se Medföljer i satsen 248927 (påse med 25 st).**

✖ Visas ej.

† Äldre modeller med datumkod före januari 2013
använde mxm-backventiler för lösningsmedel.
Om mxm backventil (563210) byts ut mot mxm
backventil (32) måste du beställa koppling (51).

◆ Se Medföljer i satsen 248927 (påse med 25 st)

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 349329 för reservdelar och tillbehör.

2262478, 7250 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.	Del	Beskrivning	Antal
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

AP1 och AP2:

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

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

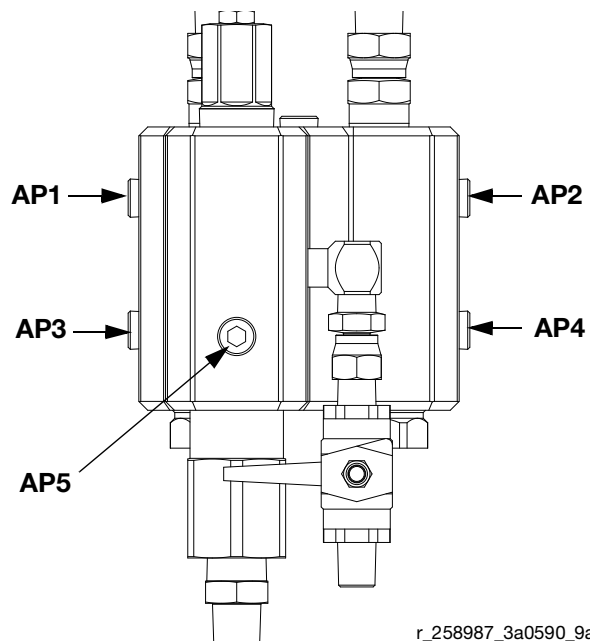
AP3 och AP5:

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

AP3-porten används som andra spolningsinlopp på blandningsrörets modell för snabbhärdande material. Den spolat över hartsbackventilen, men inte genom den.

AP4:

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



r_258987_3a0590_9a

FIG. 7: Tillbehörsportar

Tekniska data

XP fristående blandningsrör		
Blandningsrör för snabbhärdande material		
XP fristående cirkulationsgrenrör		
	Amerikanska mått	Metriskt
Maximalt arbetstryck	7250 psi	50 MPa, 500 bar
Maximal färgtemperatur	160 °F	71° C
A/B-materialinlopp	12,7 mm (1/2 tum) npsm skarvkoppling med adapterkopplingar för 12,7 mm (1/2 tum), 9,5 mm (3/8 tum) eller 6,35 mm (1/4 tum) slangar	
A/B-cirkulationsutlopp	3/8 npt(m)	
Utlopp för blandat material	3/8 npt(m)	
Lösningssmedelsinlopp	1/4 npt (hane)	
Maximalt arbetstryck för lösningsmedel	5000 psi	34,5 MPa, 345 bar
Våta delar		
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	

Proposition 65, Kalifornien

BOENDE I KALIFORNIEN

 **WARNING:** Cancer och fortplantningsskador -- www.P65warnings.ca.gov.

Graco standardgaranti

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

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

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

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

Gracos enda åtagande och köparens enda gottgörelse för brott mot garantin är de som anges ovan. Köparen medger att ingen annan ersättning (inklusive, men inte begränsat till, skadestånd för följdskada för förlorad vinst, förlorad försäljning, personskador, materiella skador eller andra följdskador) är aktuell. Alla anspråk rörande brott mot garantin måste framläggas inom två (2) år efter försäljningsdatum.

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

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

Graco-information

För att få den senaste informationen om Gracos produkter kan du besöka www.graco.com.

För patentinformation, se www.graco.com/patents.

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

Telefon: 612-623-6921 Eller avgiftsfritt: 1-800-328-0211 Fax: 612-378-3505

All text och alla bilder i den här handboken visar den senast tillgängliga informationen som fanns vid publiceringen. Graco förbehåller sig rätten att när som helst införa ändringar utan föregående meddelande därom.

Översättning av originalanvisningarna. 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

Upphovsrätt 2020, Graco Inc. Alla Gracos tillverkningsplatser är registrerade enligt ISO 9001.

www.graco.com

Revidering S, maj 2022