

Drift



XMTM flerkomponentssprutor

3A0016L

SV

För att spruta skyddande tvåkomponentytbehandlingar med epoxi och uretan i brandfarliga och ej brandfarliga miljöer.

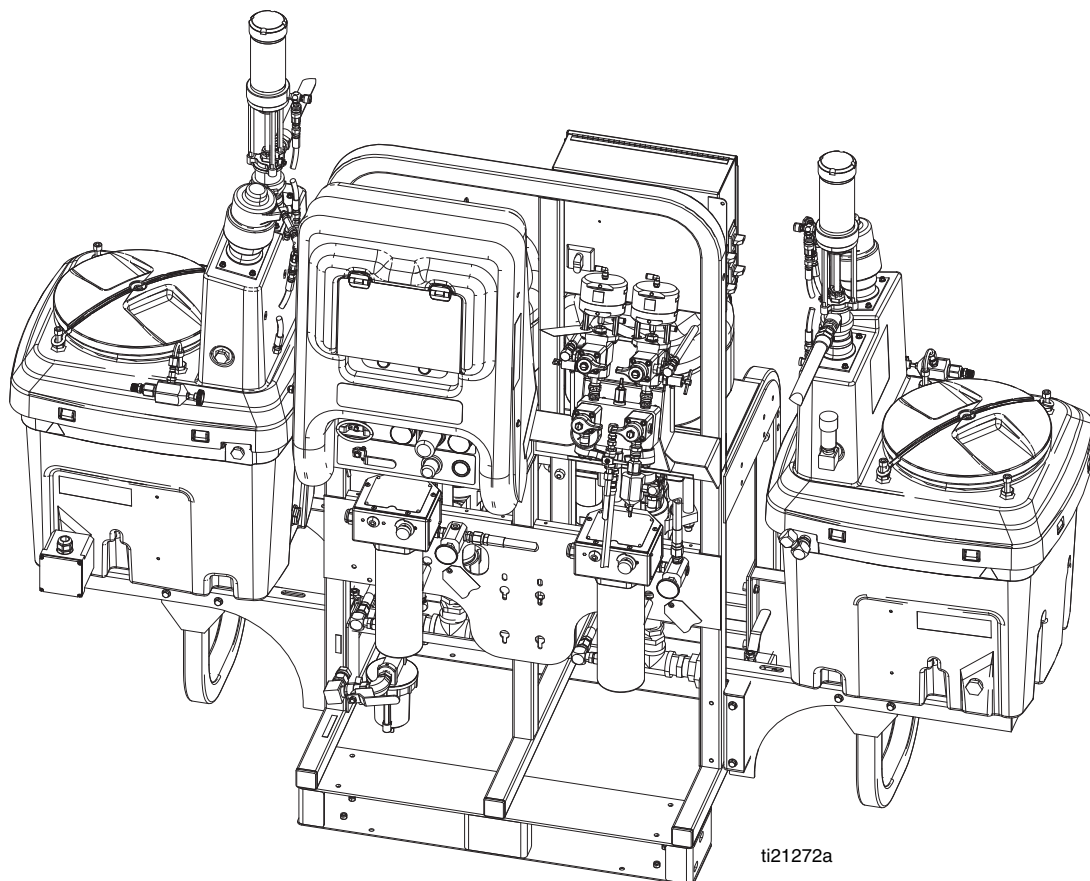
Endast för yrkesmässigt bruk.



Viktiga säkerhetsföreskrifter

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

Se sidan 7 för modellinformation och myndighetsgodkännanden.
Se sidan 87 för maximalt arbetstryck.



PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

Innehåll

Tillhörande handböcker	3	Systemkontroll	40
Varningar	4	Blandnings- och integrationstester	40
Modeller	7	Pump- och doseringstest	40
Översikt	9	Satsutmatning eller kontroll av blandningsförhållande	43
Användning	9	Tömning och spolning av hela systemet (ny spruta eller slutfört arbete)	45
Risker med isocyanat	9	Nerladdning av data från USB	47
Självantändande material	9	USB-loggar	47
Fuktkänslighet hos isocyanater	9	Nerladdningsinställningar	47
Komponenter A och B	10	Nedladdningsrutin	47
Byte av material	10	Underhåll	49
Placering	11	Filter	49
Jordning	11	Tätningar	49
Korrekt sätt att lyfta sprutan	11	Rengöringsprocedur	49
Systemförberedelse	12	Felsökning	50
Komponentidentifiering	13	LED-diagnostikinformation	51
Användargränssnitt	17	Tillbehör och satser	52
Installation	19	Bilaga A	54
Sätt i sladden	19	Användargränssnittets display	54
Konfigurering för strömtillförsel	20	Ändra en inställning	54
Ledningsdragnig för sprutor med explosionssäkra värmare	21	Inställningsskärmar	55
Anslutning av tryckluftsmatningen	21	Bilder som visas automatiskt	70
Anslutning av vätskeslangenheten	22	Bilaga B	71
Justera tätmuttrarna	22	Bilaga C	73
Grundläggande drift	23	Riktlinjer gällande nätsladdar	73
Påslagning (system som drivs med generator)	23	Bilaga D	74
Påslagning (system drivna via vägguttag)	23	Larm	74
Justera förhållande och inställningar	23	Visning av larm	74
Slutlig installation	23	Larmdiagnos	74
Visning av larm	23	Rensning av larm	74
Systeminställning (frivilligt)	24	Mått	83
Inställning av underhållsparametrar (frivilligt) ..	25	Pumpprestandadiagram	86
Inställning av sprutbegränsningar (frivilligt)	26	Tekniska data	87
Luftning	27	Graco standardgaranti	88
Påfyllning av A- och B-vätskorna	27	Graco-information	88
Påfyllning av lösningsmedelsspolningspumpen	29		
Återcirkulera	30		
Utan värme	30		
Med värme	31		
Värma vätska	31		
Sprutning	32		
Justera strypning vid maskinutlopp B	33		
Tryckavlastningsprocedur	34		
Spolning av blandat material	36		
Parkera vätskepumpstängerna	38		
Avstängning av hela systemet	39		

Tillhörande handböcker

Handböcker finns på www.graco.com.

Komponenthandböcker på engelska:

Handbok	Beskrivning
313289	Reparation av XM flerkomponentssprutor - delar
313292	XM flerkomponents OEM-sprutor Anvisningar - delar
311762	Xtreme [®] kolvumpar Anvisningar - delar
311238	NXT [™] luftmotor Anvisningar - delar
312747	Dubbelväggad fathållarsats Anvisningar - delar
309524	Anvisningar för Viscon [®] HP-värmare – delar
312145	Sprutpistoler XTR [™] 5 och XTR [™] 7 Anvisningar - delar
312769	Satser för inmatningspump och omrörare, Anvisningar - delar
312794	Merkur [®] pumpenhet Anvisningar - delar
406699	Installationssats för 26 l (7 gallon) fathållare Anvisningar - delar
406739	Avfuktarsats Anvisningar - delar
406690	Sats med svängbara hjul Anvisningar - delar
406691	Slanghållare Anvisningar - delar
313258	Eltillförselsats för elektrisk uppvärmd slang Anvisningar - delar
313259	Fathållar- eller slangcirkulationssats, Anvisningar - delar
312770	Sats med nedre sil och ventil Anvisningar - delar
312749	XM blandningsrörsats Anvisningar - delar
313293	Generatorkonverteringsatser Anvisningar - delar
313342	Reparationssats för doseringsventil Anvisningar - delar
313343	Reparationssats för kontrollventil vid allvarligt driftsstopp vid högt flöde Anvisningar- delar








Varningar

Föreskrifterna nedan gäller för installation, drift, jordning, skötsel och reparation av utrustningen. Utrópstecknet anger allmänna varningar och farosymbolerna anger specifika risker i samband med åtgärden. Referera till de här föreskrifterna. Dessutom finns i handboken produktspecifika föreskrifter där de är tillämpliga.

 VARNING	
	<p>BRAND- OCH EXPLOSIONSRISK</p> <p>Brandfarliga ångor, t.ex. från lösningsmedel och färg, i arbetsområdet kan antändas eller explodera. För att undvika brand och explosion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Använd endast utrustningen i välventilerade utrymmen. • 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 i och ta inte ur kontakter och tänd eller släck inte ljus när det finns eldfarliga ångor. • Jorda all utrustning på 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 har identifierat och åtgärdat problemet. • Ha en brandsläckare tillgänglig vid arbetsplatsen. • Anslut inte USB-enheten i explosiva miljöer.
	<p>SÄRSKILDA VILLKOR FÖR SÄKER ANVÄNDNING</p> <ul style="list-style-type: none"> • För att undvika risk för gnistor från statisk elektricitet får utrustningens delar som inte är av metall enbart rengöras med en fuktig trasa. • Se handboken för Viscon HP-värmare för speciella villkor för säker användning.
	<p>RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR</p> <p>Felaktig jordning, inställning och användning av systemet kan orsaka elstötar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stäng av och koppla från strömmen med huvudbrytaren innan kablar kopplas bort och innan service utförs på utrustningen. • Anslut endast till ett jordat eluttag. • All elektrisk ledningsdragnings måste utföras av en behörig elektriker och enligt svenska föreskrifter.



VARNING





  	<p>EGENSÄKERHET</p> <p>Egensäker utrustning som inte är korrekt installerad eller som är ansluten till icke-egensäker utrustning kommer att orsaka ett riskfyllt tillstånd som kan orsaka brand, explosion eller elchock. Följ lokala föreskrifter och följande säkerhetskrav.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Endast modeller med modellnummer XM_D__ eller XM_E__ och förpackade modeller med reservdelnummer som slutar på 00-13, 17-23, 27-29, 31 och som använder luftdriven generator är godkända för installation i brandfarliga (explosiva) miljöer - se Godkännanden:, sidan 8. Enbart de modeller som anges ovan uppfyller alla lokala säkerhets- och brandnormer inklusive NFPA 33, NEC 500 och 516, samt OSHA 1910.107. För att undvika brand och explosion: <ul style="list-style-type: none"> • Installera inte utrustning som bara är godkänd för icke-brandfarlig miljö i brandfarlig miljö. Se modell-ID-etiketten för din modells inkapslingsklassificering. • Ersätt inte systemkomponenter med andra då det kan påverka egensäkerheten. • Utrustning som kommer i kontakt med egensäkra terminaler måste egensäkerhetsklassas. Detta inkluderar voltmeter, ohmmätare, kablar och anslutningar. Avlägsna utrustningen från riskområdet vid felsökning. • Anslut inte, ladda inte ner eller ta bort USB-enhet om inte utrustningen har avlägsnats från den brandfarliga (explosiva) miljön. • Om explosionssäkra värmare används, se till att alla ledningar, ledningskontakter, strömbrytare och eldistributionspaneler uppfyller flamsäkerhets- (explosionssäkerhets-) krav.
 	<p>VÄTSKEINTRÄNGNINGSRISK</p> <p>Högtrycksstrålar från pistolen, slangläckor eller spruckna komponenter tränger genom huden. Detta kan se ut som ett skärsår, men är en allvarlig skada som kan leda till amputation. Uppsök läkare omedelbart.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rikta inte pistolen mot en person eller en kroppsdel. • Håll inte handen eller fingrar över sprutmunstycket. • Försök inte stoppa eller rikta om läckstrålar med handen, kroppen, handske eller trasa. • Spruta aldrig utan att munstycksskydd och avtryckarspärr är monterade. • Lås avtryckarspärren när du inte sprutar. • Följ Anvisningar för tryckavlastning i handboken när du slutar spruta och före rengöring, kontroll eller service av maskinen.
	<p>RISKER MED TRYCKSAT 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 Anvisningar för tryckavlastning i handboken när du slutar spruta och före rengöring, kontroll eller service av maskinen. • Dra åt alla vätskeanslutningar före sprutning. • Kontrollera slangar, rör och kopplingar dagligen. Byt ut slitna och skadade delar omedelbart.
	<p>RISKER MED RÖRLIGA DELAR</p> <p>Roterande delar kan klämma och slita av fingrar och andra kroppsdelar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Håll fingrarna borta från rörliga delar. • Kör inte maskinen med skydd eller kåpor borttagna. • Trycksatt utrustning kan starta utan förvarning. Följ Anvisningar för tryckavlastning i handboken innan maskinen kontrolleras, flyttas eller repareras. Koppla bort sladdar eller luftförsörjning.



VARNING

	<p>RISKER VID FELAKTIG ANVÄNDNING AV UTRUSTNINGEN</p> <p>Felaktig användning kan orsaka svåra och t.o.m. dödliga personskador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Använd inte systemet om du är trött eller påverkad av alkohol eller droger. • Överskrid inte maximalt arbetstryck eller märktemperatur för den komponent i systemet som har lägst gräns. Se avsnittet Tekniska data i alla utrustningshandböcker. • Använd vätskor och lösningsmedel som är kemiskt förenliga med utrustningens delar. Se avsnittet Tekniska data i alla utrustningshandböcker. Läs igenom vätske- och lösningsmedelstillverkarens varningar. Begär att få materialsäkerhetsdatablad med fullständig information om materialet från distributören eller återförsäljaren. • Kontrollera utrustningen dagligen. Reparera eller byt ut slitna eller skadade delar omedelbart och använd endast originalreservdelar från tillverkaren. • Ändra eller modifiera inte utrustningen. • Använd endast utrustningen för det ändamål den är avsedd för. Kontakta din distributör för mer information. • 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 slangen för att flytta maskinen. • Låt inte barn och djur befinna sig inom arbetsområdet. • Följ alla gällande säkerhetsföreskrifter.
	<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 materialsäkerhetsdatabladerna där specifika risker med de vätskor som används beskrivs. • Förvara farliga vätskor i godkända behållare och bortskaffa dem i enlighet med gällande föreskrifter. • Bär alltid täta handskar vid sprutning och vid rengöring av systemet.
	<p>RISK FÖR BRÄNSKADOR</p> <p>Ytor på utrustning samt vätskor som värms upp kan bli mycket varma under drift. För att undvika brännskador ska inte varma vätskor eller maskiner vidröras. Vänta tills maskinen/vätskan svalnat helt.</p>
	<p>PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING</p> <p>För att skydda dig mot svåra skador, bland annat ögonskador, inandning av giftiga ångor, brännskador och hörselskador, måste du bära lämplig skyddsutrustning vid användning och reparation av maskinen och när du befinner inom dess arbetsområde. I skyddsutrustningen ska minst ingå:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skyddsglasögon • Skyddsdräkt och andningsskydd som rekommenderas av vätske- och lösningsmedelstillverkaren • Handskar • Hörselskydd

Modeller

						
XM-sprutor är inte godkända för användning i brandfarliga miljöer om inte basmodellen, alla tillbehör, alla satser och alla ledningar uppfyller lokala, delstatliga och statliga normer.						

Kontrollera märkskylten (ID) för att hitta sprutans 6-siffriga artikelnummer. Använd följande matris för att definiera din sprutas konstruktion, grundat på de sex siffrorna. Till exempel anger del **XM1A00** en XM flerkomponentsspruta (**XM**); 5 200 psi-pumpsats med pumpfilter (**1**); väggeluttag, inga värmare, ingen kopplingsbox samt att den inte är godkänd för brandfarliga miljöer (**A**); inga ytterligare satser (**00**).

OBSERVERA:

Vissa konfigurationer i följande matris kan inte byggas. Kontakta Gracos distributör eller representant.

Se avsnittet **Reservdelar** i reparations- och reservdelshandbok 313289 för XM flerkomponentsspruta för att beställa reservdelar. Siffrorna i tabellen har inget samband med referensnumren på reservdelsritningar och i reservdelsförteckningar.

XM	1				A					00	
Första och andra siffran	Tredje siffran				Fjärde siffran					Femte och sjätte siffran	
	Systemval (Se tabell 1 för modeller med nedre del)				Satsval					Ytterligare sats	
		Pumpsats (slang/ pistol)	Pump- filter	Fristående bland- ningsrör		Styrbox	Vätske- värmare	Kopplings- box	Plats- kategori	Godkännanden (se sidan 8 för godkännanden)	Se tabell 2 för val
XM (fler- komponents- spruta monterad på en ram)	1	5200 psi	✓		A	Vägguttag			NE	CE, FM, FMc	
	2	5200 psi			B	Vägguttag	✓	✓	NE	CE, FM, FMc	
	3	6300 psi	✓		C	Vägguttag	✓		NE	CE, FM, FMc	
	4	6300 psi			D	IS/Generator			EH	CE, FM, FMc, Ex	
	5	5200 psi	✓	✓	E	IS/Generator	✓		EH	CE, FM, FMc, Ex	
	6	5200 psi		✓							
	7	6300 psi	✓	✓							
	8	6300 psi		✓							




Platskategorinyckel:

NE Ej för användning i explosiva atmosfärer.

EH Får användas i explosionsfarliga och brandfarliga miljöer

Godkännanden:

Se lämplig kolumn på sidan 7.

XM _ A _ _ XM _ B _ _ XM _ C _ _	XM _ D _ _ XM _ E _ _
	 Egensäker för klass I, division 1, grupp D, T2 Klass I, div. 1, grupp D, T2 Ta= 0°C till 54°C
	 FM09ATEX0015X II 2 G Ex d ia px IIA T2 Tamb = 0°C till 54°C
Se specialvillkor för säker användning i avsnittet Varningar på sidan 4	

Tabell 1: Nedre modeller och motsvarande identifieringskoder

Kod	Systemtryck (MPa, bar)	Pumpfilter	A undre (se handbok 311762)	B underdel (se handbok 311762)
1 eller 5	35 MPa (350, 5200)	✓	L250C4	L220C4
2 eller 6	35 MPa (350, 5200)		L250C3	L220C3
3 eller 7	49 MPa (490, 6300)	✓	L180C4	L145C4
4 eller 8	49 MPa (490, 6300)		L180C3	L145C3

Tabell 2: Ytterligare satser - Förteckning över identifieringskod/delens nummer

	76-liters (20 gallon) fathållarsats	Fathållarsats 240 V	Vätskeinloppssats för fathållare	Allmän monteringsats för fathållare	Twistork omrörarsats	T2 pumpinmatningsats (på fathållare)	5:1 pumpinmatningsats (på fathållare)	Sats med 26,50-liters (7 gallon) fathållare (grön) och fäste	Sats med 26,50-liters (7 gallon) fathållare (blå) och fäste	Truminmatningsats (dubbel T2 och omrörare)	Truminmatningsats (dubbel 5:1 och omrörare)	Cirkulationssats för uppvärmd behållare/slang
00												
11	1		1	1	1			1				
13	1			1	1		1	1				
14	1	1	1	1	1			1				
15	1	1		1	1	1		1				
16	1	1		1	1		1	1				
17	1		1	1	1			1				1
19	1			1	1		1	1				1
21	2		2	2	2							
23	2			2	2		2					
24	2	2	2	2	2							
25	2	2		2	2	2						
26	2	2		2	2		2					
27	2		2	2	2							1
29	2			2	2		2					1
30										2		
31											2	
32								1	1			

OBSERVERA:





Se **Tillbehör och satser**, på sidan 52, för mer information.Se **Tillhörande handböcker**, på sidan 3 för satshandboksnummer,

Översikt






Användning

XM flerkomponentssprutor kan blanda och spruta de flesta skyddande tvåkomponents ytbehandlingar med epoxi och uretan. Vid användning av snabbtorkande material (under 10 minuter i behållaren) måste ett fristående blandningsrör användas.

XM flerkomponentssprutor sköts via användargränssnittet, luftreglage och vätskereglage.

						
<p>XM-sprutor är inte godkända för användning i brandfarliga miljöer om inte basmodellen, alla tillbehör, alla satser och alla ledningar uppfyller lokala, delstatliga och statliga normer. Se Modeller, sidan 7 för att avgöra lämplig plats för din sprutmodell.</p>						

Risker med isocyanat

						
<p>Sprutmaterial som innehåller isocyanater skapar potentiellt farliga immor, ångor och sönderdelade partiklar.</p> <p>Läs tillverkarens varningsmaterial och säkerhetsdatablad för att ta reda på mer om speciella risker och förebyggande åtgärder avseende isocyanater.</p> <p>Förhindra inandning av immor, ångor och finfördelade partiklar från isocyanater genom att säkerställa att arbetsområdet är ordentligt ventilerat. Friskluftsmask krävs för alla som befinner sig inom arbetsområdet om tillräcklig ventilation inte kan upprätthållas.</p> <p>För att förhindra kontakt med isocyanater krävs att alla som befinner sig inom arbetsområdet förses med lämplig personlig skyddsutrustning, bland annat kemiskt ogenomträngliga handskar, stövlar, förkläden och skyddsglasögon .</p>						

Självantändande material

						
<p>Vissa material kan självantända om de appliceras i för tjocka lager. Läs materialtillverkarens varningar och materialsäkerhetsdatablad (MSDS).</p>						

Fuktkänslighet hos isocyanater

Isocyanater (ISO) är katalysatorer som används i ytbehandlingar av uretan med två komponenter. ISO reagerar med fukt (exempelvis luftfuktighet) och bildar små, hårda och sträva kristaller som suspenderas i vätskan. Efter hand bildas ett tunt skikt på ytan och ISO kommer börja övergå till en gelform och få ökad viskositet. Om denna delvis härdade ISO används minskar prestanda och livslängd för alla delar som är i kontakt med vätskan.

OBSERVERA:

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

Förhindra att ISO utsätts för fuktighet genom att:

- Använd alltid en förseglad behållare med avfuktare i ventilationen eller en kväveatmosfär. Förvara **aldrig** ISO i öppna kärl.
- Använd fuktsäkra slangar som är särskilt utformade för ISO, exempelvis de som medföljer ditt system.
- Återanvänd aldrig lösningsmedel som kan innehålla fukt. Håll lösningsmedelsbehållare stängda när de inte används.
- Använd aldrig lösningsmedel på den ena sidan om den har kontaminerats från den andra sidan.
- Parkera alltid pumpar vid avstängning.
- Smörj alltid gängade delar med ISO-pumpolja eller fett, artikelnummer 217374, vid återmontering.

Komponenter A och B

VIKTIGT!

Materialleverantörer kan beteckna flerkomponentmaterial på olika sätt.

I denna handbok betecknar:

Komponent A harts eller större volym.

Komponent B härdare eller mindre volym.

OBSERVERA:

Den här utrustningen doserar in komponent B i flödet av komponent A. En integrations slang måste alltid användas efter blandningsröret och före den fasta blandaren.

OBSERVERA:

Följ de här installationsrekommendationerna:

- Använd en slang som är minst 10 mm (3/8 tum) x 7 m (25 fot) som integrations slang.
- Installera en 24-elements fast blandningsslang efter integrations slangen.

Håll komponenterna A och B åtskilda

OBSERVERA

För att förhindra kontaminering av utrustningens delar som kommer i kontakt med vätskan ska delar för komponent A (harts) och komponent B (härdare) **aldrig** växlas.

Byte av material

- Spola utrustningen flera gånger för att se till att den är ordentligt ren när du byter material.
- Rengör alltid vätskeinloppssilar och utloppsfilter efter spolningen, **Spolning av blandat material** på sidan 36.
- Fråga din materialtillverkare om kemisk förenlighet.
- Epoxier har ofta aminer på B-sidan (härdaren). Polyurea har ofta aminer på A-sidan (hartset).

OBSERVERA:

Se **Spolning av blandat material** på sidan 36 om aminen kommer att växla mellan de två sidorna.

Placering

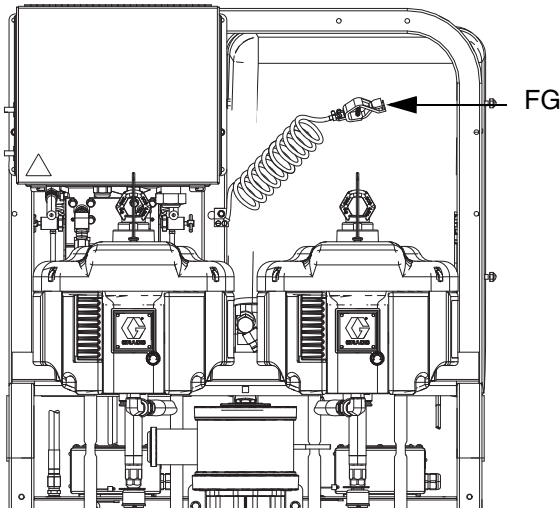
--	--	--	--	--	--	--

XM-sprutor är inte godkända för användning i brandfarliga miljöer om inte basmodellen, alla tillbehör, alla satser och alla ledningar uppfyller lokala, delstatliga och statliga normer. Se **Modeller**, sidan 7 för att avgöra lämplig plats för din sprutmodell.

Jordning

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

Anslut XM-sprutans jordklämma (FG) till en god jordningspunkt. Om vägguttag används för reglage eller värmare, ska elanslutningen jordas på korrekt sätt enligt lokala normer.



ti21273a

Korrekt sätt att lyfta sprutan

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

Följ anvisningarna för att undvika allvarliga personskador eller skada på utrustningen. Lyft den aldrig när fathållaren/fathållarna är fyllda.

OBSERVERA

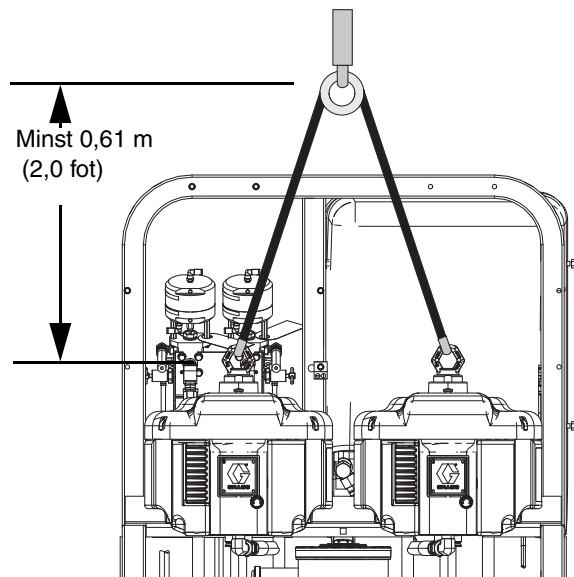
Töm ut all vätska före sprutan lyfts.

Lyft med hjälp av en gaffeltruck

Strömmen måste vara avslagen. Sprutan kan höjas och flyttas med hjälp av en gaffeltruck. Lyft sprutan försiktigt. Se till att den balanserar jämnt.

Lyft med hjälp av lyftanordning

Sprutan kan också lyftas och flyttas med hjälp av en lyftanordning. Anslut en bygel genom att kroka i ändarna i de båda lyftringarna på luftmotorn. Haka fast mittringen i en lyftanordning. Se bilden. Lyft sprutan försiktigt. Se till att den balanserar jämnt.



ti21274a

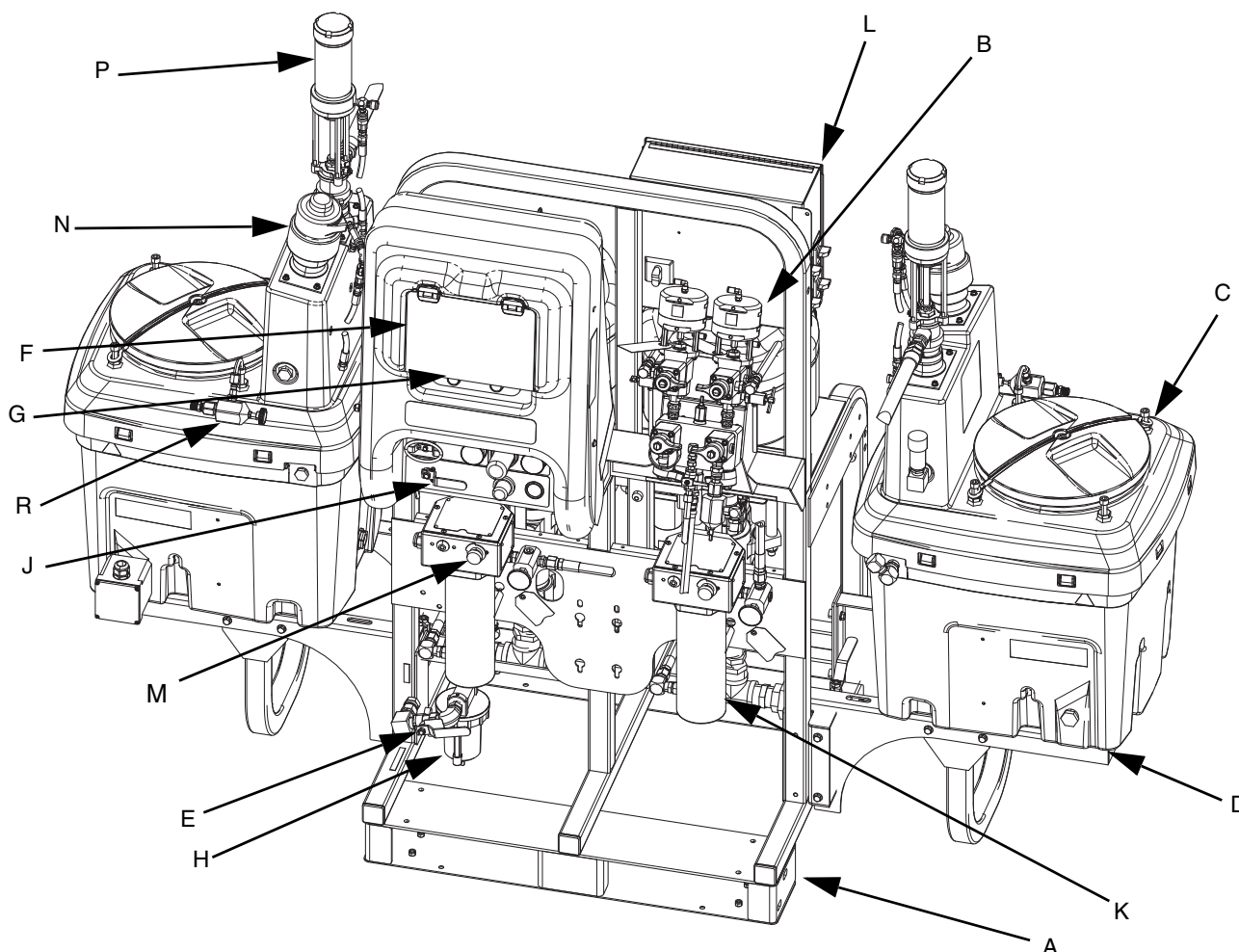
Systemförberedelse

Utför följande steg i den ordning de anges, enligt hur de är tillämpliga för ditt system, som en första systemförberedelse.

1. Kontrollera att din försändelse var korrekt. Kontrollera att du har mottagit allt du beställde. Se **Komponentidentifiering**, sidan 13 för typiska systemkomponenter.
2. Montera satsen med de svängbara hjulen om den beställts. Se handbok 406690 för anvisningar.
3. Montera fathållarfästena om sådana beställts. Se handbok 312747 för anvisningar.
4. Montera fathållaren, om en sådan beställts, löst på fästena. Se handbok 312747 för anvisningar.
5. Anslut den nedre fathållarens utlopp om en pump med självtrycksmatning används. Se handbok 312747 för anvisningar.
6. Dra åt fathållarens monteringsmuttrar. Se handbok 312747 för anvisningar.
7. Montera och anslut omrörare och inmatningspump(ar), om sådana beställts. Se handbok 312769 för anvisningar.
8. Montera och anslut fathållarens doppvärmarsats om en sådan beställts. Se handbok 312747 för anvisningar.
9. Anslut återcirkulationsslangen, strypventilen (inklusive ratt och nippel) och återcirkulationsröret. Placera den i fathållaren eller trumman. Se handbok 312747 för anvisningar.
10. Byt ut USB-etiketten (på framsidan av kontrollpanelen) till rätt språkversion om det behövs.
11. Ersätt larmkodsetiketterna (under vätskereglageventilerna) med rätt språkversion om det behövs.
12. Installera uppvärmd cirkulationssats för fathållare/slang om en sådan beställts. Se handbok 313259 för anvisningar.
13. Anslut elsladden (medföljer inte) för sprutor för ofarliga miljöer. Se **Sätt i sladden**, sidan 19 för instruktioner.
14. Anslut kopplingsboxledning för dopp- och återcirkulationsvärmare, för sprutor för ej brandfarliga miljöer. Se handbok 312747 för anvisningar för doppvärmare. Se handbok 309524 för anvisningar för återcirkulationsvärmare.
15. Anslut explosionssäkra värmare för sprutor för brandfarliga miljöer. Se **Ledningsdragnings för sprutor med explosionssäkra värmare** på sidan 21 och handbok 309524 för anvisningar och rekommendationer.
16. Anslut tryckluftsmatningen. Se **Anslutning av tryckluftsmatningen**, sidan 21, för anvisningar och rekommendationer.
17. Anslut vätskeslangsenheten, inklusive slang och pistol. Se **Anslutning av vätskeslangsenheten**, sidan 22 för instruktioner. Anslut även det fristående blandningsröret om ett sådant beställts. Se handbok 312749 för anvisningar.

Komponentidentifiering

Normal förberedelse: 76-liters (20 gallon) fathållare med återcirkulation (sedd framifrån)



ti21272a

FIG. 1: Normal förberedelse: 76-liters (20 gallon) fathållare med återcirkulation (sedd framifrån)

- | | | | |
|---|---|---|---|
| A | Chassi | G | På- och avknappar för pumpreglage |
| B | Vätskestyrenhet (se Vätskereglageenhet på sidan 15) | H | Lufffilter |
| C | Montering av 76-liters (20 gallon) fathållare (se handbok 312747) | J | Tryckluftregulatorer |
| D | Fäste för 76-liters (20 gallon) fathållare (se handbok 312747) | K | Viscon HP vätskevärmare |
| E | Huvudluftventil | L | Kopplingsbox/värmereglage (se Kopplingsbox/Värmereglage på sidan 16) |
| F | GCA kontrolldisplay (se Användargränssnittets display på sidan 18) | M | Inline vätskevärmare |
| | | N | Luftdriven omrörare |
| | | P | Tryckmatad pump |
| | | R | Återcirkulationsreglageventil |

Normal förberedelse: 76-liters (20 gallon) fathållare med återcirkulation (sedd bakifrån)

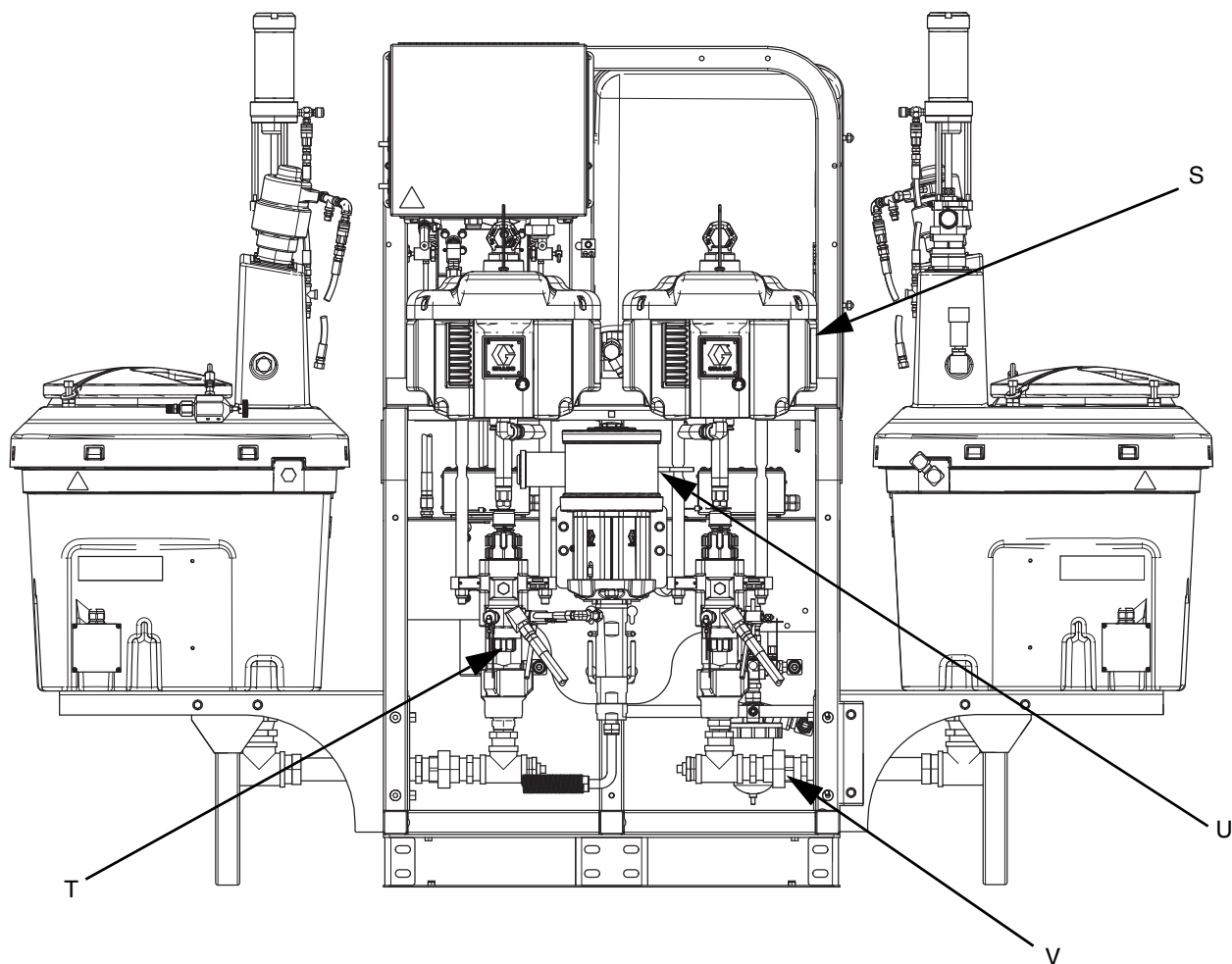
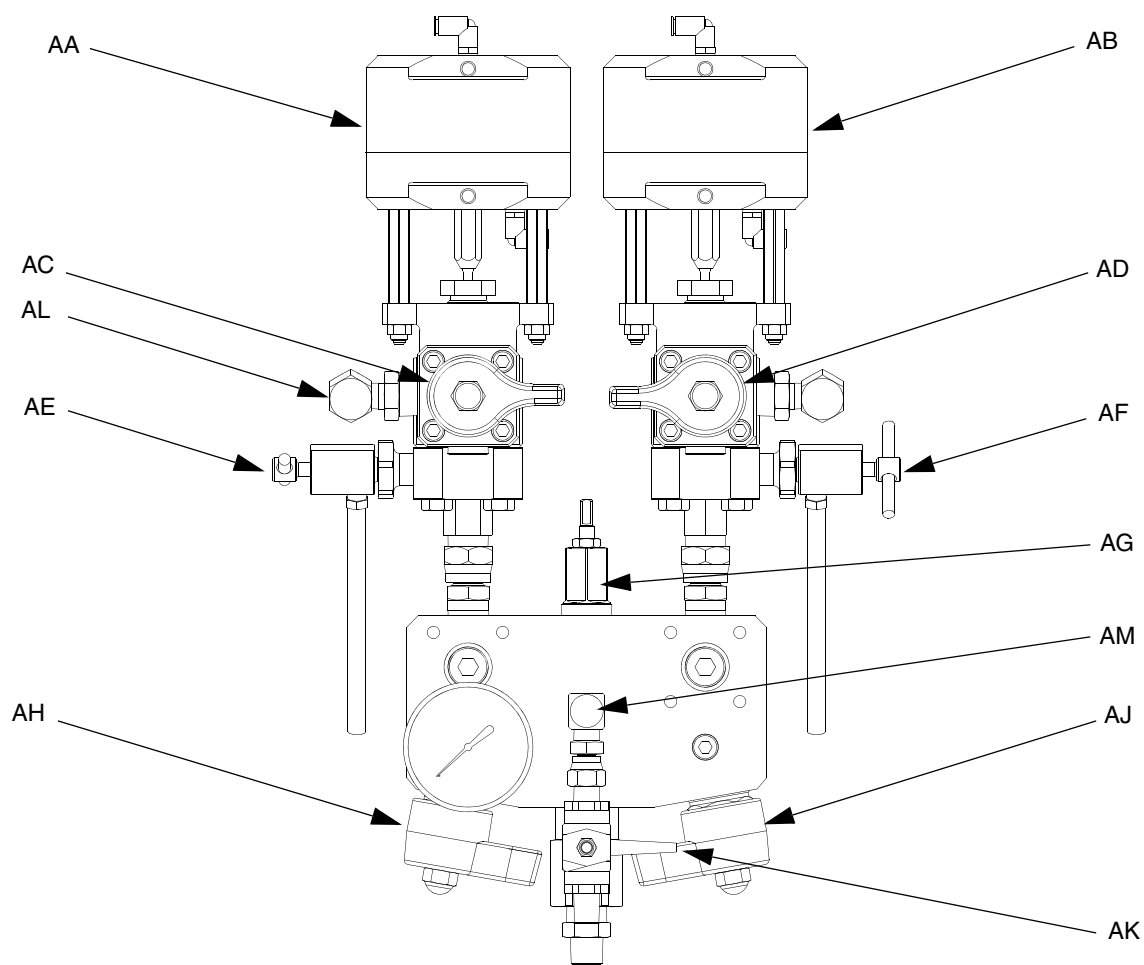


FIG. 2: Normal förberedelse: 76-liters (20 gallon) fathållare med återcirkulation (sedd bakifrån)

- S Luftmotor
- T Högtrycksvätskepump
- U Spolningspump för lösningsmedel (Mercur®-pump)
- V Vätskematningssläng

Vätskereglagenhet



r_XM1A00_312359_313289_18A

FIG. 3: Vätskestyrenhet

AA	Doseringsventil A	AF	Provtagningsventil B
AB	Doseringsventil B	AG	Strypventil
AC	Återcirkulationsventil A	AH	Stängning av blandningsrör/backventil A
AD	Återcirkulationsventil B	AJ	Stängning av blandningsrör/backventil B
AAH	EProvtagningsventil A	AK	Lösningsmedelsavstängningsventil
		AL	Tryckgivare
		AM	Lösningsmedelsbackventil

Kopplingsbox/Värmereglage

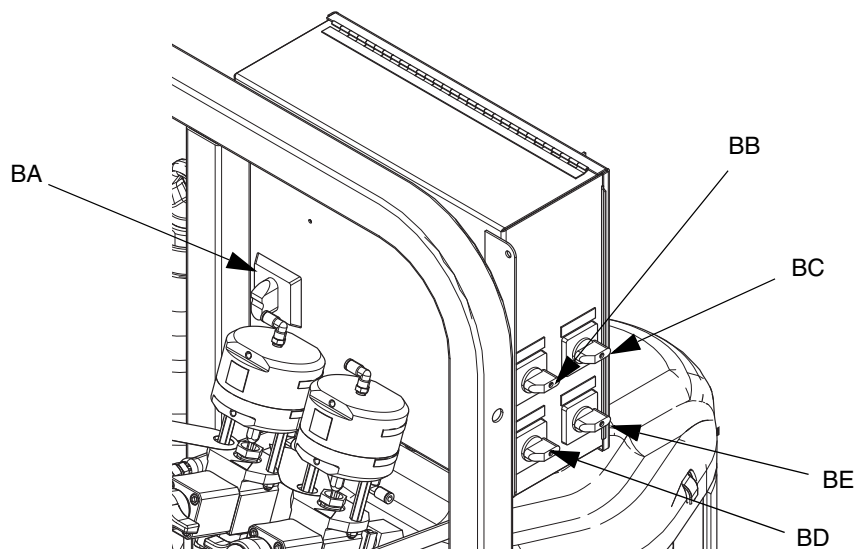
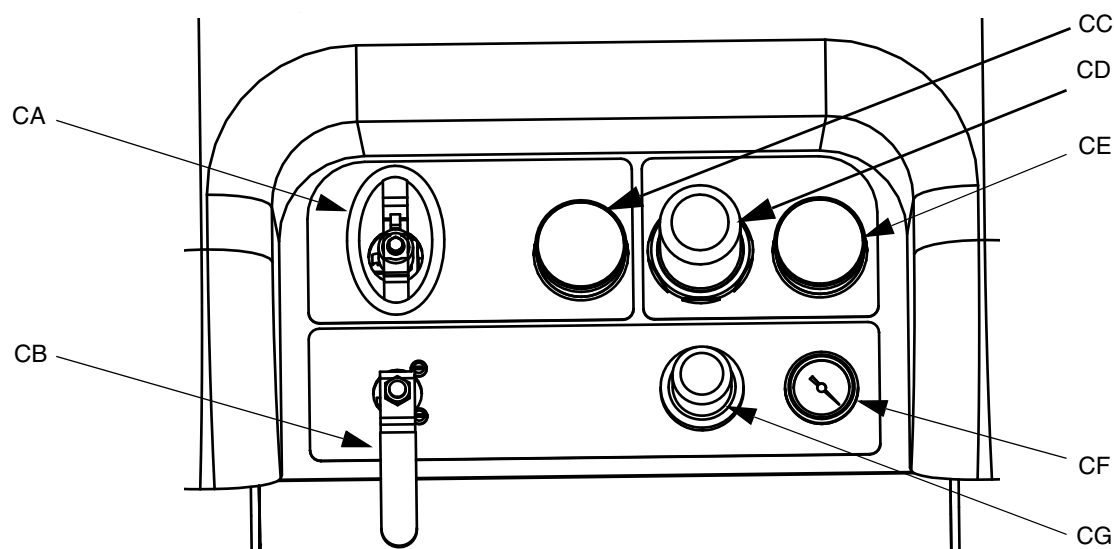


FIG. 4: Kopplingsbox/Värmereglage

BA Huvudströmbrytare
BB Reglage för vätskevärmare A
BC Reglage för vätskevärmare B

BD Reglage för fathållarvärmare A
BE Reglage för fathållarvärmare B

Tryckluftregulatorer



r_XM1A00_312359_313289_14A

FIG. 5: Tryckluftregulatorer

CA Av- och på-reglage för huvudpump och luft
CB Av- och på-reglage för lösningsmedelspumpluft
CC Manometer för inloppsluft
CD Pumpluftregulator

CE Manometer för pumpluftregulator
CF Luftmätare för lösningsmedelspump
CG Lösningsmedelspumpluftregulator

Användargränssnitt

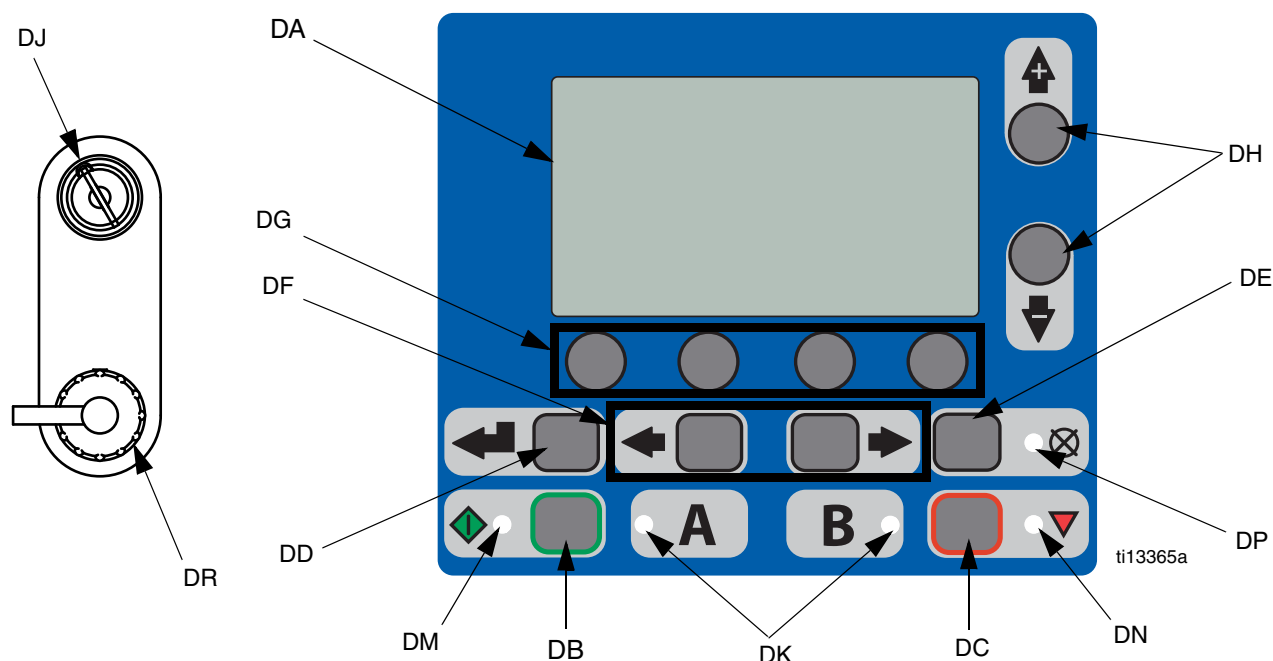


FIG. 6: Användargränssnitt

Knappar

Tecken	Knapp	Funktion
DA	Displayskärm	Används för att se förhållande, lägesval, fel, totalsummering och systeminformation.
DB	Start	Startar det aktiva driftläge som valts på körskärmen.
DC	Stopp	Stoppas det aktiva körläge som valts.
DD	Bekräfta	Tryck för att öppna rullgardinsfält, alternativ och för att spara värden.
DE	Återställ larm	Återställer larm och rekommendationer.
DF	Vänster/Höger	Flytta mellan sidor i drifts- eller inställningslägen.
DG	Funktion	Aktiverar det läge eller den handling som representeras av ikonerna ovanför var och en av de fyra knapparna på LCD-skärmen.
DH	Upp/Ner	Flytta mellan kryssrutor, rullgardinsmenyer och valbara värden på inställningsskärmar.
DJ	Inställningsnyckellås	Ändra förhållande eller gå till inställningsläge.
DR	USB-port	Anslutning för datahämtning. Använd enbart i ej brandfarliga miljöer.

LED

Det finns fyra typer av lysdioder på displayen.



Tecken	LED	Funktion
DK	Blå	Doseringsventil aktiv <ul style="list-style-type: none"> på - doseringsventilen är aktiv av - doseringsventilen är inte aktiv
DM	Grön	Sprutläge aktivt <ul style="list-style-type: none"> sprutläget är påslaget (aktivt) sprutläge är avslaget (inaktivt)
DN	Röd	Larm <ul style="list-style-type: none"> på - larm föreligger av - inget larm
DP	Gul	Varning <ul style="list-style-type: none"> på - är aktiv. av - ingen varning visas. Förhållande- och inställningsfält kan inte bytas ut mellan varandra. blinkar - nyckeln är isatt och omvriden. Förhållande- och inställningsfält är utbytesbara.

Användargränssnittets display

OBSERVERA:

Se **Användargränssnittets display** på sidan 54 för detaljinformation om Användargränssnittets display.

Huvuddisplayskärmens komponenter

Blandningsförhållandeläget visar om målinställningen för blandningsförhållandet anges som volym  eller som vikt . Om vikt är bortkorsat måste systemet kalibreras före körning. Se avsnittet **Pump- och doseringstest**, sidan 40.

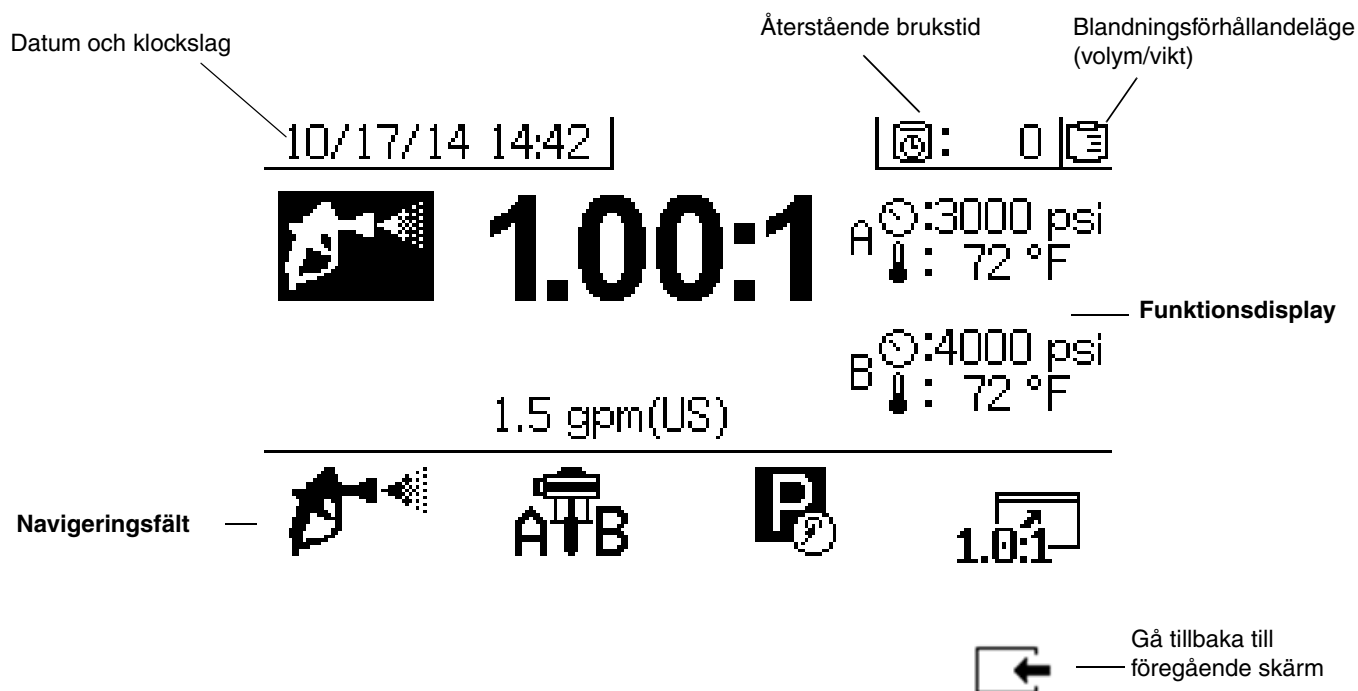


FIG. 7: Huvuddisplayskärmens komponenter (visad med alla displayfunktioner aktiverade)

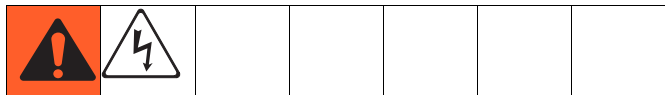
OBSERVERA

För att undvika att skada funktionsknapparna, tryck inte på knapparna med vassa föremål som pennor, plastkort eller naglarna.

Installation

Sätt i sladden

(För sprutor med värmekopplingsboxar.
Enbart sprutor för ej brandfarliga miljöer.)



Graco inkluderar inte elsladdar för värmekopplingsboxar. Använd följande diagram för att avgöra vilken elsladd som krävs för din modell.

Nättsladd

Spänning	Sladdspecifikation AWG (mm ²)
240 V, 1 PH	21,2 (4), 2-ledare + jord
240 V, 3 PH	13,3 (6), 3-ledare + jord
380V, 3 PH	13,3 (6), 4-ledare + jord

OBSERVERA:

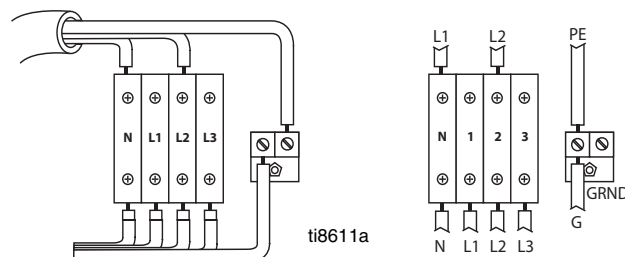
För sprutor utan värmare för ej brandfarliga miljöer ingår en amerikansk NEMA 5-15 elsladd och en IEC-320 elsladd. (Europeiska och australiska adaptrar ingår också.) De här elsladdarna är klassade för 90-240 Vac, 47-63 Hz. Se reparations- och reservdelshandboken för XM flerkomponentssprutor eller XM flerkomponents OEM-sprutors handbok Anvisningar - delar för artikelnummer.

OBSERVERA:

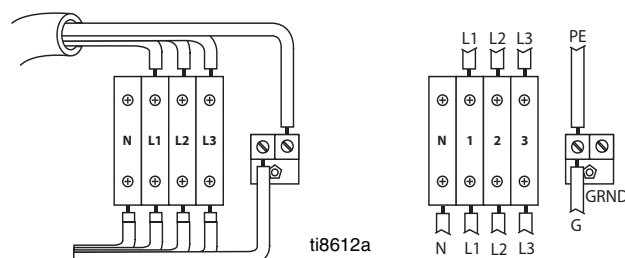
Ignorera kontaktnumren på avkopplingsställarna. Ledningsdragnings till visade positioner.

1. Öppna kopplingsboxen.
2. Anslut elsladdar enligt följande.

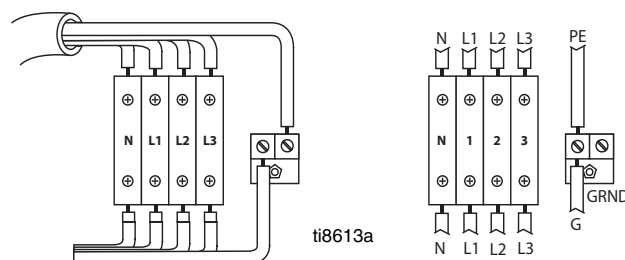
230 V, 1-fas: Använd en skruvmejsel för att ansluta två effektkablar till de övre kontaktens N och L2 positioner. Anslut grön till jord (GND).



230 V, 3-fas delta: Använd en skruvmejsel för att ansluta tre effektkablar till de övre kontaktens L1, L2 och L3. Anslut grön till jord (GND).

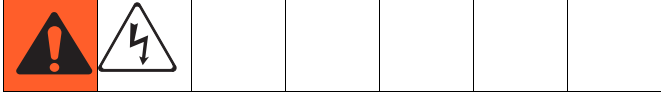


380 V, 3-fas Y: Använd en skruvmejsel för att ansluta tre effektkablar till de övre kontaktens L1, L2 och L3. Anslut neutral till N. Anslut grön till jord (GND).



Konfigurering för strömtillförsel

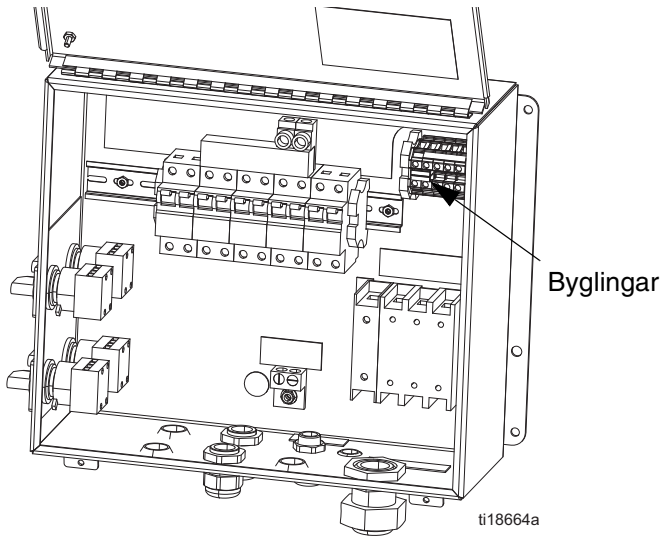
(Enbart sprutor för ej brandfarliga miljöer.)



OBSERVERA:

Ignorera kontaktnumren på avkopplingsställarna.
Ledningsdragning till visade positioner.

1. Leta upp byglingarna.



2. Skruva fast de röda byglarna på positionerna för din koppling med en spårskruvmejsel, enligt nedan.
Tryck in byglarna ordentligt på de nya positionerna.

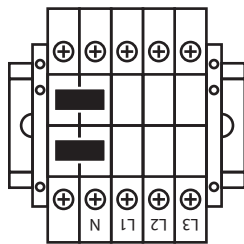
OBSERVERA:

Ändra bygelpositionerna så som visas nedan, för 230 V, 1-fas och 230 V, 3-fas-installationer. Maskinen levereras med byglarna i säker 380 3Ø position.

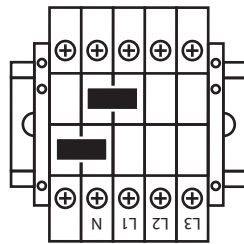
3. Stäng kopplingsboxen.

TB2

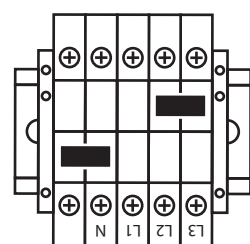
Kopplingsplintar
Placera de röda byglarna så som visas



380V 3Ø WYE
(så som de levereras)



230V 3Ø Delta



230V 1Ø

Ledningsdragning för sprutor med explosionssäkra värmare

(Enbart sprutor för brandfarliga miljöer)

						
<p>Om din spruta är klassad för brandfarliga miljöer och du har explosionssäkra värmare, måste du låta en kvalificerad elektriker ansluta värmarens ledningar. Se till att ledningsdragning och installation uppfyller lokala föreskrifter för el i brandfarliga miljöer.</p>						

Felaktigt installerad eller ansluten utrustning skapar farliga situationer och kan orsaka brand, explosion eller elektrisk stöt. Följ lokala regler.

Se till att alla ledningar, ledningsanslutningar, strömbrytare och eldistributionspaneler uppfyller brandsäkerhets- (explosionssäkerhets-) krav vid användning av explosionssäkra värmare.

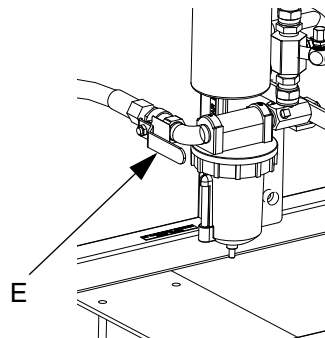
Se Viscon HP-värmarens handbok 309524 för elanslutningsanvisningar och riktlinjer för brandfarliga miljöer.

Anslutning av tryckluftsmatningen

Anslut tryckluftsmatningen till 3/4 npt(f)-inloppet på luftfiltret.

OBSERVERA:

Använd en luftslang med en innerdiameter på minst 19,1 mm (3/4 tum).



OBSERVERA:

Krav på tryckluftsmatning: Maximalt 150 psi (1,0 MPa, 10,3 bar); minst 50 psi (0,35 MPa, 3,5 bar) (under drift).

Nödvändig flödesvolym: Minst 70 scfm (1,96 m³/min); maximalt 250 scfm (7,0 m³/min). Tillgängligt vätskestryck och flödes hastighet är direkt kopplade till tillgänglig tryckluftsvolym. Se **Pumpprestandadiagram**, sidan 86.

Allmänna riktlinjer för flödesvolym:

- 70 scfm (1,96 m³/min) per gpm (l/min) under sprutning
- 10 scfm (0,28 m³/min) ytterligare per omrörare
- 10 scfm (0,28 m³/min) ytterligare per fatmatningspump

OBSERVERA:

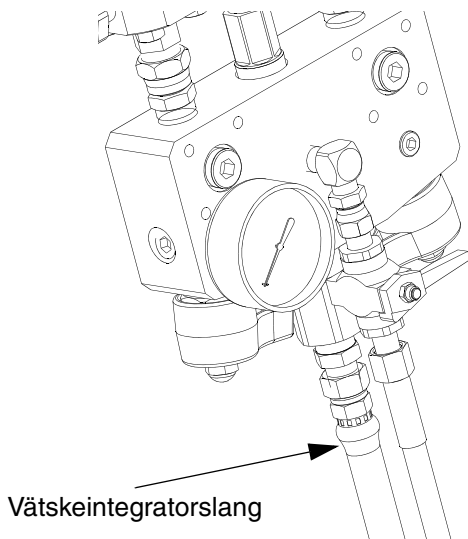
Om din spruta är till för användning i brandfarliga miljöer, drivs kontrollboxen av en luftdriven generator.

OBSERVERA:

Doseringsventilerna drivs med tryckluft. Sprutan kommer inte att fungera rätt om inloppsfluttrycket faller under 0,35 MPa (3,5 bar, 50 psi) under sprutningen.

Anslutning av vätskeslangenheten

1. Anslut vätskeslangen till vätskeblandningsrörutloppet. Montera inte pistolmunstycket ännu.



r_XM1A00_312359_313289_20A

OBSERVERA

Montera inte den fasta blandaren direkt vid vätskeblandningsröret. Installera den fasta blandaren efter de första 7,5 m (25 fot) av integratorslangen för att säkerställa att materialdoserna blandas helt. Sprutning av dåligt integrerat material kan resultera i att man måste spruta på nytt.

2. Dra åt alla kopplingar.

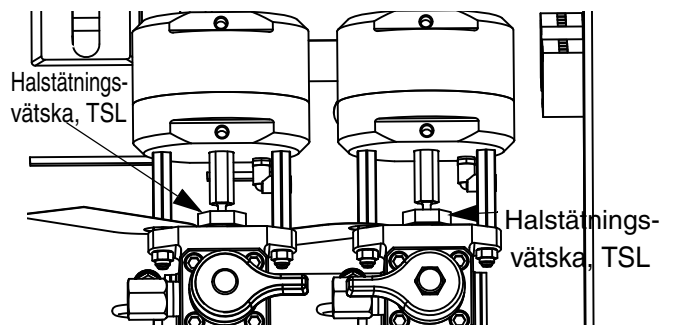
Justera tätmuttrarna

1. Fyll pumptätmuttrarna A och B med halstättningsvätska (TSL™) och dra åt till 67,5 N•m (50 ft-lbs). Följ anvisningarna i Xtreme underdelshandbok 311762.

OBSERVERA:

Efter första dagens användning ska tätmuttrarna dras åt på nytt.

2. Fyll packningsmuttrarna (H) på doseringsventilerna A och B med halstättningsvätska (TSL) och dra åt ett kvarts varv när muttern ligger an mot packningarna, cirka 16-18 N•m.



OBSERVERA:

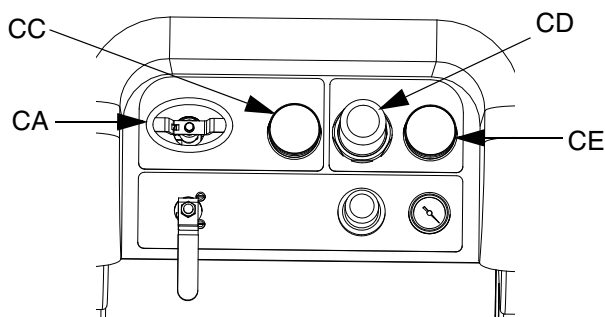
För pump och doseringsventilerna, kontrollera tätmuttrarnas åtdragning efter den första timmen av användning och igen efter 24 timmar. Kontrollera sedan efter behov eller när TSL ändrar färg eller läcker ut över tätmuttern. Kontrollera också åtdragningen varje gång sprutan flyttats. Dra åt tätmuttrarna bara när allt vätskestryck avlastats.

Grundläggande drift

Påslagning (system som drivs med generator)

1. Ställ in huvudpumpens luftreglage (CD) på minimiläge.
2. Öppna huvudluftventilen (E) och huvudpumpen och luftventilen (CA) för att starta den luftdrivna generatoren.



Huvudlufttryck visas på mätaren (CC).
Vätskereglageskärmen visas efter fem sekunder.



Påslagning (system drivna via vägguttag)

Slå på huvudströmbrytaren. Vätskereglageskärmen visas efter fem sekunder.

Justera förhållande och inställningar

1. Vrid nyckeln åt höger (inställningsposition). Den gula ljusdioden blinkar och startsidan för inställningsskärmen visas.
2. Tryck på  och  för att ändra förhållande.
3. Vrid nyckeln till vänster när önskat förhållande visas. Den gula ljusdioden slocknar.
4. Ändra valbara inställningar till önskad parametrar, enligt beskrivning i **Systeminställning (frivilligt)**, på sidan 24.

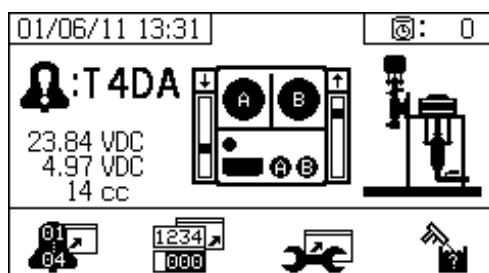
Slutlig installation

Utför följande steg vid avstängning under inställning.

1. Avlasta systemtrycket. Se **Tryckavlastningsprocedur**, sidan 34.
2. Renspola och fyll systemet. Se **Luftning** (sidan 27), **Spolning av blandat material** (sidan 36) och **Parkera vätskepumpstängerna** (sidan 38).
3. Kontrollera att förhållandet är korrekt. Kör **Pump- och doseringstest** (sidan 40) och **Satsutmatning eller kontroll av blandningsförhållande** (sidan 43) för att kontrollera noggrannheten i blandningsförhållandet.

Visning av larm

När ett larm uppstår visas skärmen larminformation automatiskt. Den visar aktuell larmkod tillsammans med en klockikon. Den visar även platsen där larmet uppstått sedd ovanifrån och från sidan av sprutan.





Det finns två nivåer för felkoder: larm och rekommendationer. Larm betecknas av en klockikon. En fylld klockikon med ett utropstecken och tre ljudsignaler anger ett larm. En ej ifylld klockikon och en enda ljudsignal anger en rekommendation.

Larmdiagnos

Se **Larmkoder och felsökning**, sidan 75 beträffande orsaker och lösningar för var och en av larmkoderna.

Rensning av larm

Tryck på  för att rensa larm och rekommendationer.


Tryck på  för att gå tillbaka till skärmen kör (flödeskontroll).

Se **LED-diagnostikinformation**, sidan 51, för mer information om larm och larmkoder.


Systeminställning (frivilligt)

OBSERVERA:

För detaljinformation om skärmar för användargränssnittets display se **Användargränssnittets display, sidan 54**.


Tryck på  på startsidan för inställningsskärmen för att ställa in parametrar för användargränssnitt och USB.





Ställ in parametrar för användargränssnitt


Tryck på  på skärmen för brukstid/slanglängd, för att gå till skärmen för användargränssnittets parametrar.



Följande av användargränssnittets parametrar kan konfigureras:




- datumformat
- datum (inställt på fabriken)
- tid (inställd på fabriken)
- enheter för mätning av:
 - flödes hastighet
 - tryckmatning
 - temperatur
 - slanglängd.
 - vikt


För att ändra datumformat, tryck på  för att välja fält.

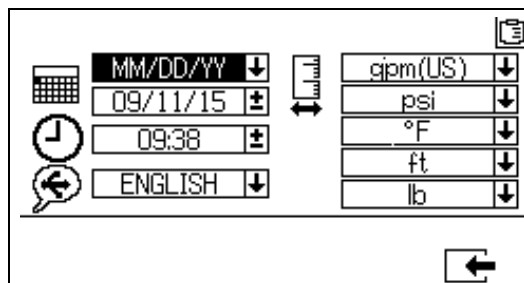
Tryck på  för att öppna rullgardinsmenyn. Tryck på  och  för att välja önskat format. Tryck på  igen för att spara datumformatet. Följ samma procedur för att ändra måttenhetsformat.

För att ändra datum och tid, tryck på  för att välja fält.


Tryck på  för att göra fältet valbart. Tryck på  och



 för att bläddra genom alla siffror. Tryck på  och  för att flytta till nästa siffra i fältet.



Tryck på  för att spara ändringen.







Inställning av USB-parametrar

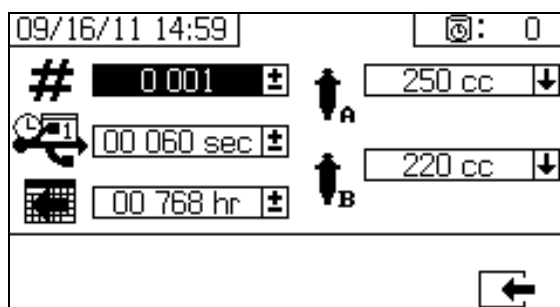
Tryck på  från skärmen för användargränssnittets parametrar för att gå till skärmen för USB-parametrar.

Tryck på  och  för att ställa in sprutnumret, konfigurera antalet nedladdade timmar till externt USB-flashminne och hur ofta data ska registreras.

Tryck på  för att göra ett fält valbart. Tryck på 

och  för att bläddra genom alla siffror. Tryck på  och  för att flytta till nästa siffra i fältet.

Tryck på  för att spara ändringen.



Inställning av underhållsparametrar (frivilligt)

OBSERVERA:

Innan systeminställningarna konfigureras, se **Aktivering av inställningsskärmar**, sidan 59, för att säkerställa att de skärmar som visas i det här avsnittet kan visas och konfigureras. Om de inte kan det, följ anvisningarna i **Aktivering av inställningsskärmar** för att aktivera dem.

OBSERVERA:

För detaljinformation om skärmar för användargränssnittets display se **Användargränssnittets display, sidan 54**.



För att ställa in underhållsparametrar för pumpar och ventiler, inklusive underhållsscheman, tryck

på  på startsidan för inställningsskärmen.



Använd den första skärmen för att ställa in mängd för underhållsbörvärden för pumpar och doseringsventiler. Använd den andra skärmen för att ställa in underhållsschema för byte av luftintagsfilter.

Inställning av underhållsbörvärden

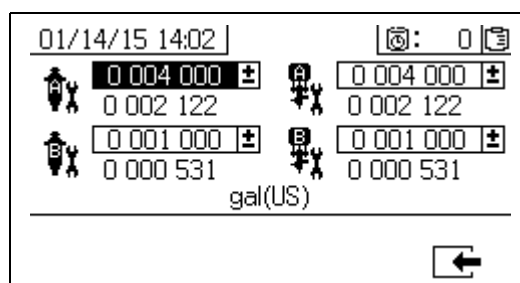
För att ställa in värden för underhållsbörvärde, tryck på

 och  för att gå från fält till fält och tryck på 

för att göra ett fält valbart. Tryck på  för att bläddra

igenom varje börvärdessiffra. Tryck på  och  för att bläddra igenom de valbara värdena. Fortsätt med den här proceduren tills önskad inställningspunkt nåts.

Tryck på  för att spara underhållsbörvärdet.



Inställning av underhållsschema


För att ställa in ett antal dagar mellan byte av luftintagsfilter, vilket kommer att skapa en


rekommendationspåminnelse, tryck på  för att

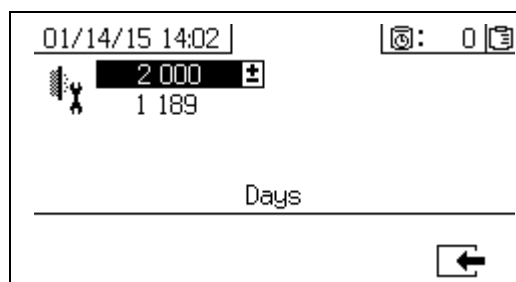
gå till skärmen Underhållsinställning 2. Tryck på 

för att göra fältet valbart. Tryck på  för att bläddra

igenom var och en av siffrorna och tryck på 

och  för att bläddra igenom de olika värdena. Tryck

på  för att spara siffran för antalet dagar.





Inställning av sprutbegränsningar (frivilligt)

OBSERVERA:








För information om skärmarna för inställning av begränsningar, se **Skärmar för inställning av användargränser, sidan 61**.

Så här ställer du in och justerar pumptrycks- och temperaturbegränsningar:

1. Välj  på skärmen Aktivera inställningarna 2. Se **Aktivering av inställningsskrmar**, sidan 59 för instruktioner.
2. På startsidan för inställningsskrmen trycker du på  för att gå till skärmarna för begränsningar.
3. Följ anvisningarna i **Inställning av tryckbegränsningar** och **Inställning av temperaturbegränsningar**.

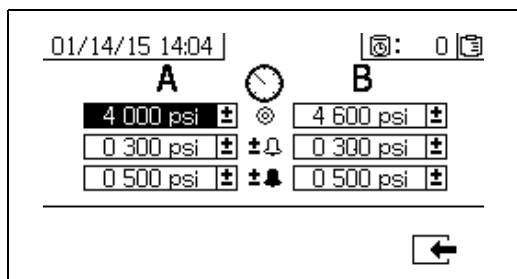
Inställning av tryckbegränsningar

Använd följande anvisningar för att ställa in tryckbegränsningar för varje pump, vilka ska resultera i en rekommendation och/eller varning om de uppnås.

För att ställa in tryckbegränsningar, tryck på  och  för att gå från fält till fält och tryck på  för att göra ett fält valbart. Tryck på  för att bläddra igenom var och en av trycksiffrorna och tryck på  och  för att bläddra igenom de olika värdena. Fortsätt med den här proceduren tills du uppnått önskad tryckbegränsning. Tryck på  för att spara.





OBSERVERA:

Pump B körs alltid med 10-20 % högre tryck än pump A.



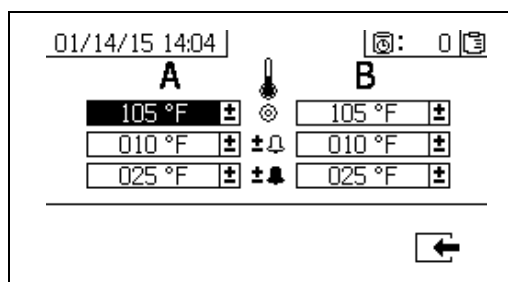
Inställning av temperaturbegränsningar

Använd följande anvisningar för att ställa in temperaturbegränsningar som ska resultera i en rekommendation och/eller varning om de uppnås.

Tryck på  för att gå till skärmen för temperaturbegränsningar. För att ställa in temperaturbegränsningar, tryck på  och  för att gå från fält till fält och tryck på  för att göra ett fält valbart. Tryck på  för att bläddra igenom var och en av temperatursiffrorna och tryck på  och  för att bläddra igenom de olika värdena. Fortsätt med den här proceduren tills du uppnått önskad temperaturbegränsning. Tryck på  för att spara värdet.






OBSERVERA:

Tillåtet område för börvärdestemperatur är 1 ° - 71 °C (34 ° - 160 °F).



Luftning

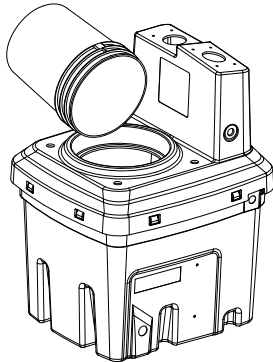
Påfyllning av A- och B-vätskorna

						
<p>Använd handskar vid användande av spolningslösningssmedel och/eller om vätsketemperaturen överstiger 43 °C (110 °F).</p>						

OBSERVERA:

Montera inte pistolmunstycket ännu. Använd lägsta möjliga tryck vid påfyllning för att undvika stänk.

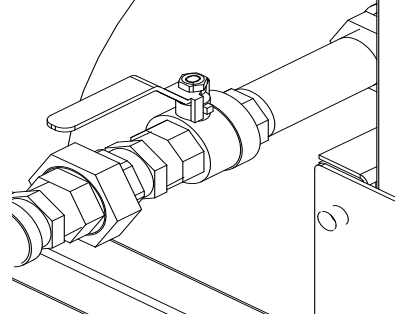
1. Behandla materialen före de förs in i fathållarna. Se till att hartsmaterial skakats ordentligt, är homogent och rinnande innan det förs in i fathållaren. Rör tillbaka härdare i suspensionslösning före materialet förs in i fathållaren.
2. Fyll A- och B-tankarna med lämpligt material. Fyll A-sidan med den större materialvolymen. Fyll B-sidan med den mindre materialvolymen.



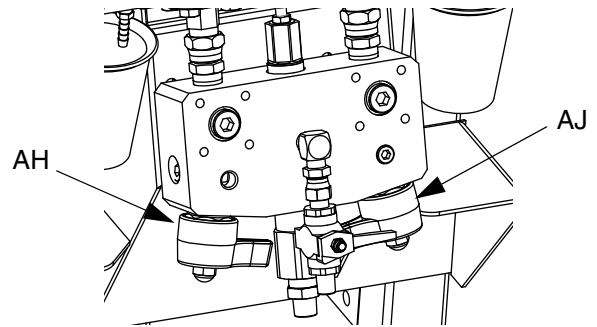
76-liters (20 gallon) fathållare visas

3. Flytta returledningarna till tomma tankar.

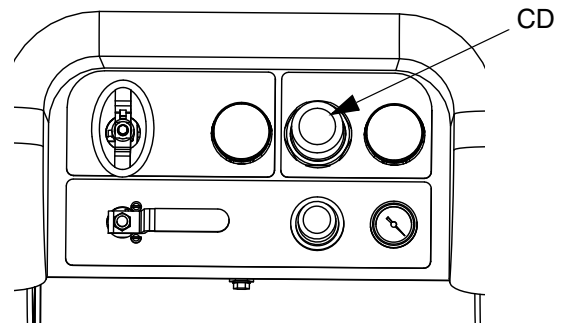
4. Öppna kulventilerna till pumparna.



5. Vrid blandningsrörsventilerna (AH, AJ) medsols för att stänga dem.





6. Sätt på luftmatningen. Ställ in huvudpumpens luftregulator (CD) till 138 kPa (1,38 bar, 20 psi).




7. Använd manuellt pumpkörningsläge.

OBSERVERA:



Ställ in på  eller  när de körs separat.

Tryck på  och  för att flöda när det behövs. Övervaka behållarna för att undvika att de svämmar över.

8. Välj pump A . Tryck på . Vrid sakta huvudpumpens luftregulator (CD) medurs för att höja trycket tills pump A startar. Mata ut till kärlet tills ren vätska kommer ut ur A. Stäng återcirkulationsventilen.

OBSERVERA:

Det är normalt att få kavitations- eller pumprusningslarm vid flödning och spolning av pumparna. Återställ larmen

, och tryck på  igen om det behövs. De här larmen förhindrar för höga pumphastigheter, som kan skada pumptätningarna.

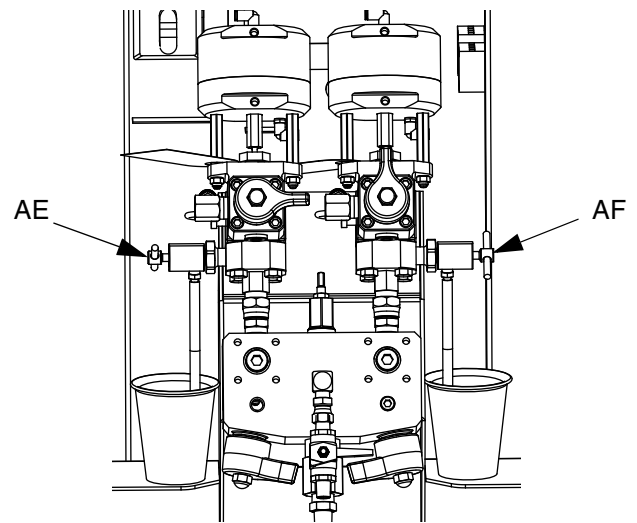
9. Flytta tillbaka returledningen till tanken.

10. Gör om samma på B-sidan.

11. Mata ut en liten mängd av vart och ett av materialen genom båda provtagningsventilerna (AE, AF).

OBSERVERA:

Öppna provtagningsventilerna sakta för att undvika stänk.



12. Stäng båda provtagningsventilerna (AE, AF).

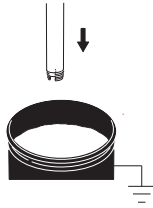
OBSERVERA:

Om ett fristående blandningsrör används, koppla bort slangarna vid blandningsröret och flöda med material. Anslut slangarna på nytt.

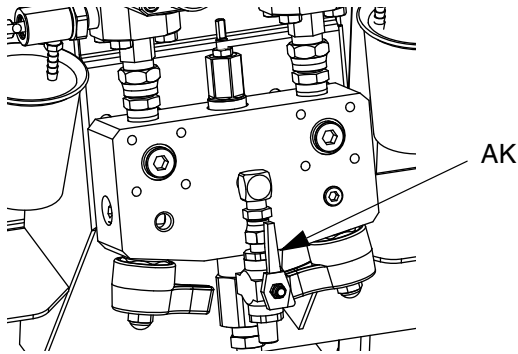
Påfyllning av lösningsmedels- spolningspumpen



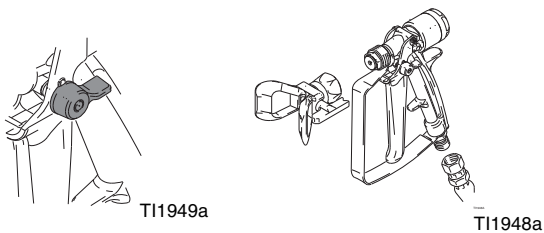
1. Anslut spolningskärlets jordledning till ett metallkärl med lösningsmedel.
2. Placera hävertslangen i kärlet med lösningsmedel.



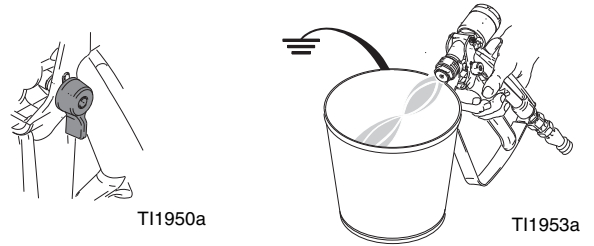
3. Öppna lösningsmedelspolventilen (AK) på blandningsröret.



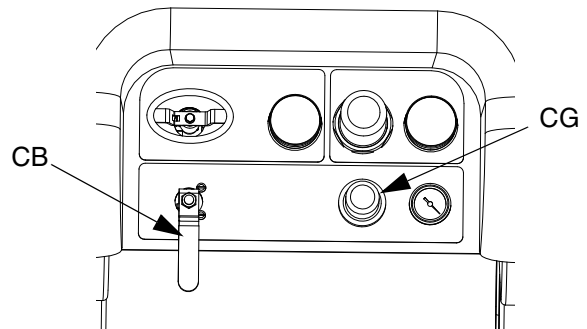
4. Se till att avtryckarspärren är aktiverad. Demontera sprutmunstycket.



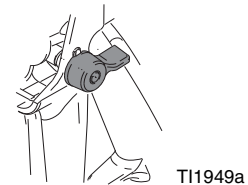
5. Frigör avtryckarspärren och tryck av pistolen ned i ett jordat kärl. Använd ett kärlock med ett hål att mata ut genom. Täta kring hålet och pistolen med en trasa för att undvika återstänk. Var försiktig och håll fingrarna borta från pistolens framdel.



6. Öppna lösningsmedelspumpens luftventil (CB). Dra ut och vrid sakt lösningsmedelspumpens luftregulator (CG) medsols för att flöda lösningsmedelspumpen och pressa ut luften ur blandningsslangen och pistolen. Tryck på pistolens avtryckare tills all luft pressats ut.



7. Stäng lösningsmedelspumpens luftventil (CB) och tryck på pistolens avtryckare för att avlasta trycket. Lås avtryckarspärren.

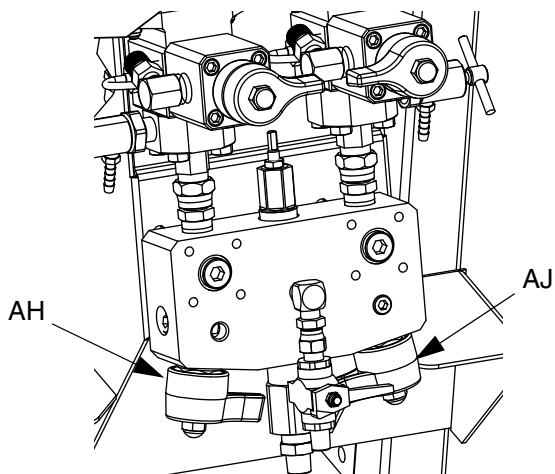


Återcirkulera

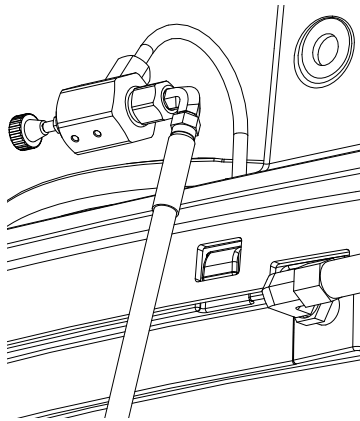
Utan värme

Återcirkulation krävs före sprutning, även om ett system som inte kräver värme används. Återcirkulation säkerställer att alla fyllnadsmedel som satt sig blandas in, att pumpledningarna är helt fyllda och att pumpens backventiler fungerar smidigt.

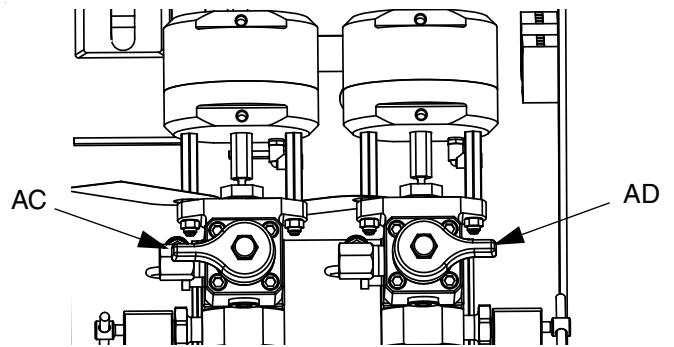
1. Följ **Luftning**, sidan 27.
2. Stäng blandningsrörsventilerna (AH, AJ).






3. Se till att återcirkulationsslangarna ligger i rätta fathållare.

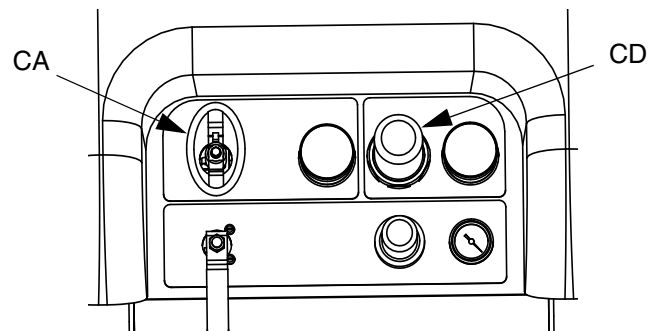


4. Öppna återcirkulationsventilerna (AC, AD).

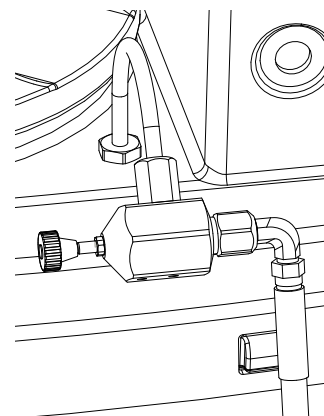


5. Välj pumpar som ska återcirkulera genom att trycka på **A** eller **B** för att bläddra igenom:  ,  eller .


6. Sätt på huvudluftventilen (CA). Använd systemets luftregulator (CD) för att långsamt öka luftrycket till pumparna tills de börjar gå långsamt.



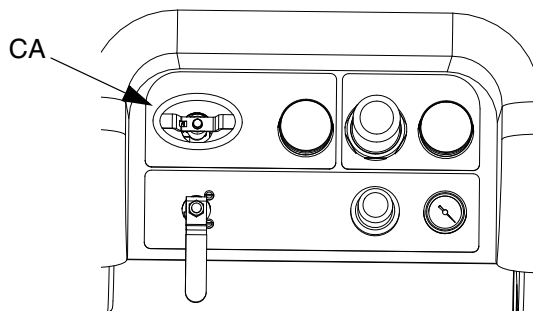
7. Stäng strypventilen på var och en av vätskeledningarna om pumparna går för snabbt.



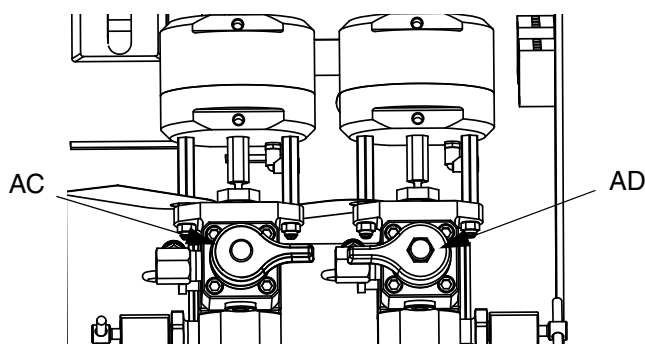
8. Kör pumparna tills materialet har uppnått önskad temperatur. Se **Värma vätska**, sidan 31.

9. Tryck på  när önskad temperatur har uppnåtts.

10. Stäng huvudluftventilen (CA).



11. Stäng återcirkulationsventilerna (AC, AD).



12. Se **Sprutning**, sidan 32.

OBSERVERA:

Om du låter cirkulera A-sidans pump med tryck på över 21 MPa (210 bar, 3 000 psi), kommer en rekommendation att avges och den gula ljusdioden på displayen tänds. Det här är en påminnelse att välja sprutläge före sprutning och att cirkulera med lägre tryck för att undvika onödigt pumpslitage.

Om du cirkulerar pumpen på A-sidan över 35,4 MPa (354 bar, 5 200 psi) stänger ett larm av pumpen för att förhindra att material oavsiktligt sprutas medan cirkulationsläget fortfarande pågår.

Med värme

Återcirkulationsläget måste användas när materialet värms upp. Notera temperaturen högst upp på värmaren (vid utflödet eller återflöde till fathållaren). När termometern och displayen når körtemperatur är materialet klart att sprutas.

Värma vätska

Så här värms vätska jämnt i hela systemet:

1. Cirkulera vätskan med cirka 3,8 l/min (1 gpm) (10-20 cykler/min) för att höja fathållarens temperatur till 27-32 °C (80-90 °F).
2. Minska cirkulationshastigheten till cirka 1 lpm (0,25 gpm) (5 cykler/min) för att öka värmarens utloppstemperatur så att den matchar spruttemperaturen.

OBSERVERA:

Om vätskan cirkuleras för snabbt, utan att cirkulationshastigheten minskas, kommer enbart fathållarens temperatur att öka. På samma sätt kommer enbart värmarens utloppstemperatur att öka om vätskan cirkuleras för långsamt.

OBSERVERA:

För att undvika att luft blandas in i vätskan ska materialet enbart röras om, återcirkuleras och värmas när det behövs.

Sprutning

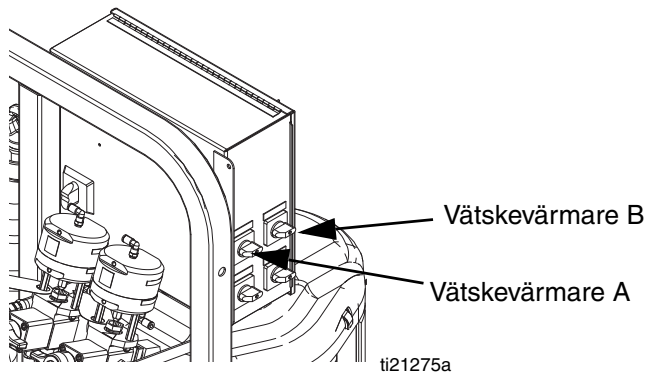


Använd handskar vid användande av spolningslösningsmedel och/eller om vätsketemperaturen överstiger 43 °C (110 °F).

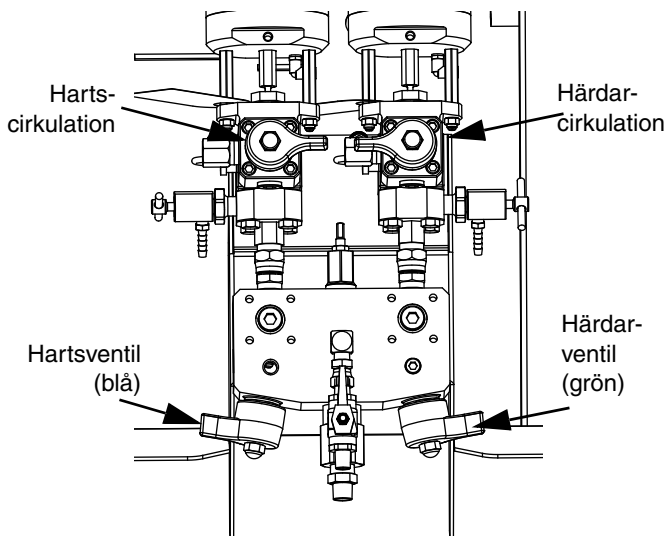
OBSERVERA:

Efter första dagens sprutning ska **Tryckavlastningsprocedur**, sidan 34 följas och sedan ska halstätningarna på både pumparna och doseringsventilerna dras åt.

- Om värmare används, använd värmkopplingsboxen för att slå på dem. Se anvisningar i Viscon HP-handboken och avsnittet **Värma vätska** på sidan 31 för justering av värmartemperatur.



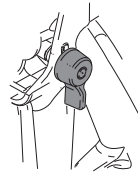
- Stäng återcirkulationsventilen och blandningsrörets spolningsventil. Öppna blandningsrörsventilerna A (blå) och B (grön).



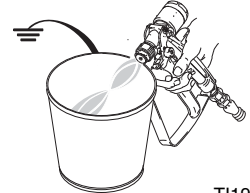
- Justera pumpens luftregulator till 0,21 MPa (2,1 bar, 30 psi).

- Välj . Tryck på .

- Frigör avtryckarlåset och skjut med pistolen in i ett jordat metallkärl. Mata ut genom ett metallock med ett hål för att undvika stänk. Mata ut spolningslösningsmedel från blandningsslangen tills välblandad ytbehandling flödar från pistolen.

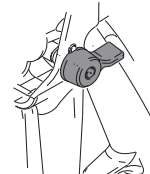


T11950a



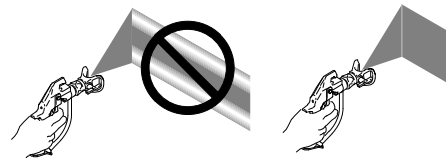
T11953a

- Lås avtryckarspärren. Montera munstycke på pistolen.



T11949a

- Ställ in tryckluftregulatorn (CD) till det spruttryck som krävs och spruta ytbehandling på en testskiva. Kontrollera hastighetssidan för att se att den läser av korrekt hastighet.



Kontrollera även mätaren för att se till att blandningsrörets begränsningsjustering ligger inom de optimala värdena. Se **Satsutmatning eller kontroll av blandningsförhållande**, sidan 43 och **Justera strypning vid maskinutlopp B**, sidan 33.

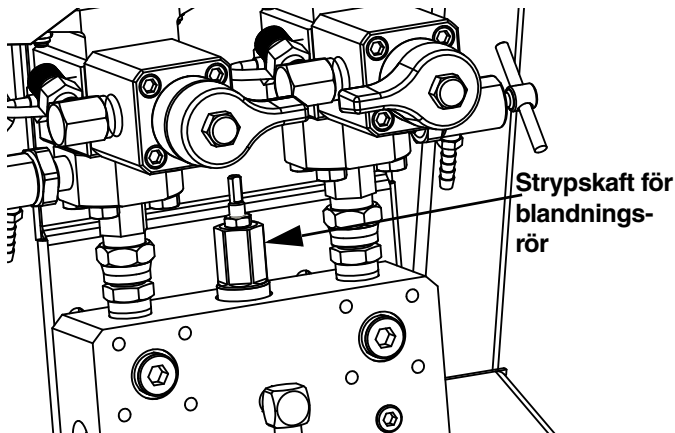
- Följ **Spolning av blandningsrör** på sidan 36 eller **Parkera vätskepumpstängarna** på sidan sidan 38 när sprutningen är avslutad och innan brukstiden löper ut.

OBSERVERA:

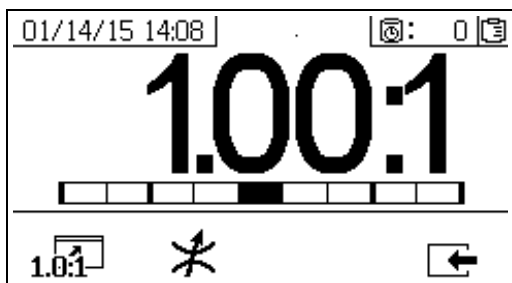
Öppettiden eller användningstiden för blandat material minskar med ökad temperatur. Brukstiden i slangen är mycket kortare än ytbehandlingens torktid.

Justera strypning vid maskinutlopp B

Justera strypskafket på blandningsröret, eller på strypventilen om blandningsröret är fristående, för att optimera B-sidans doseringskontrollfönster. Målet är att skapa ett nästan konstant flöde på A-sidan och frekvent dosering eller nästan konstant flöde på B-sidan.



1. Håll in avtryckaren i minst 10 sekunder när materialet är vid normal spruttemperatur och munstycket är monterat på sprutpistolen.
2. Gå till skärmen för läge.blandningsförhållande. Se **Blandningsförhållandeläge**, sidan 64. Kontrollera stapeldiagrammet.



Stapeldiagrammet för förhållande visas när du trycker

på **1.0:1**. Denna skärm används för att visa hur korrekt sprutförhållandet är. Markeringen bör vara i de tre mittersta segmenten när strypningen justeras.

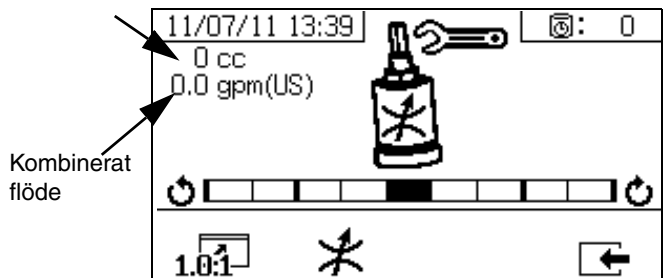
3. Tryck på ***** för att gå till skärmen för strypjusteringar.

OBSERVERA:

- För fristående blandningsrör ställs maskinstrypningen in först. Stäng sedan det fristående blandningsrörets strypning tills det har ungefär samma inställning eller tills strypningsskärmen börjar röra sig åt vänster.

- Det är normalt om markeringen rör sig längs diagrammet under sprutningen. Om justeringen är alltför förskjuten kommer du att få ett larm. Om hastigheten inte hålls kommer du att få larm R4B eller R1B. Se **Larmkoder och felsökning**, sidan 75.
- Om markeringen svänger fram och tillbaka och du använder matningspumpar, kan matningstrycket vara för högt. Håll matningstrycket under 1,75 MPa (17,5 bar, 250 psi). Högtryckspumpar får en tryckväg som är dubbelt så hög som tryckmatningen enbart på uppåtslaget. Höga matningstryck kan orsaka trycksvängningar mellan A och B. Systemet kommer att kompensera, men svängningarna visas i diagramraden.

Hartsdosstorlek





Stapeldiagrammet för strypjusteringar visas när man

trycker på *****. Denna skärm används för att justera strypningen.

- Vid maximalt vätskeflöde bör markeringen vara i mitten.
- Vid flöden som är lägre än maximalt vätskeflöde bör markeringen vara till höger.
- Markeringen bör aldrig vara till vänster.
- Konfigurera systemet vid maximalt vätskeflöde. Vrid sedan strypningen medsols om diagramraden är till höger och motsols om den är till vänster.

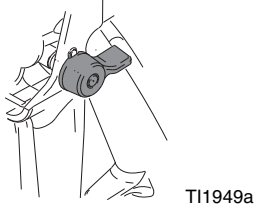
OBSERVERA: En pumpdoseringsstorlek, som visas uppe i vänstra hörnet, minimeras när strypningen är korrekt justerad. När strypningen väl är inställd för ett givet blandningsförhållande och material, bör den låsas på plats och inte röras mer.

Tryckavlastningsprocedur

						
Följ Spolning av blandat material när du slutar spruta eller mata ut och före rengöring, kontroll, reparation och transport av utrustningen.						

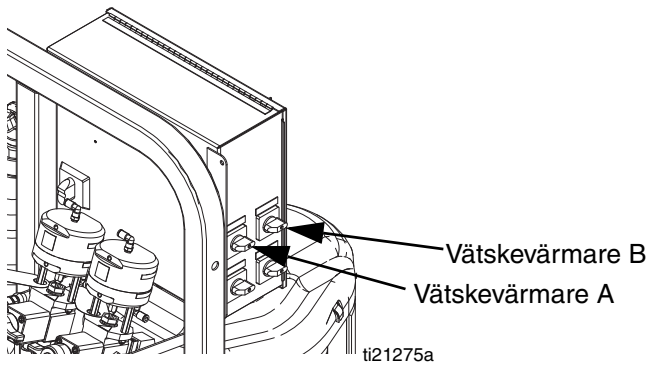
Avlasta A- och B-vätsketryck

1. Lås avtryckarspärren.

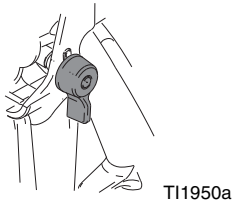


2. Tryck på .

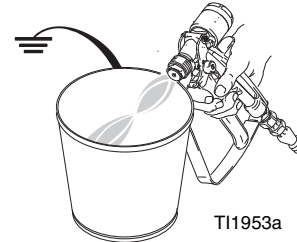
3. Om vätskevärmare används, stäng av dem med hjälp av reglagen i värmarens styrbox eller värmarens kopplingsbox.



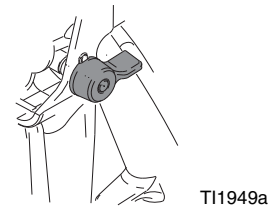
4. Stäng av matningspumparna om de använts.
5. Ta av sprutmunstycket och rengör det.
6. Frigör avtryckarspärren.



7. Håll en av pistolens metalledar stadigt mot ett metallkärl med stänkskydd påsatt, för att jorda den. Håll in pistolens avtryckare för att avlasta trycket i materialslangarna.

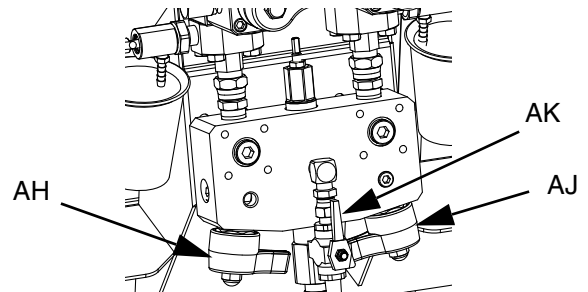


8. Lås avtryckarspärren.

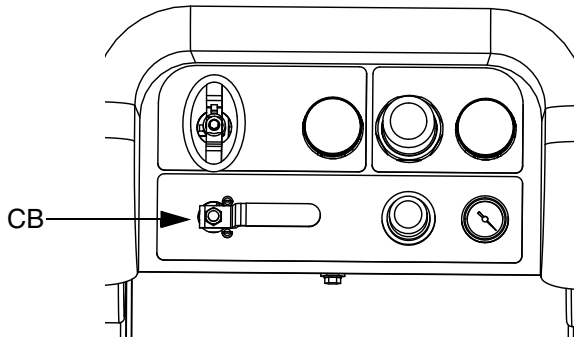


Avlasta pumpens vätsketryck och spola blandningsslangen

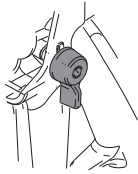
9. Stäng blandningsrörsventilerna (AH, AJ) och öppna sedan blandningsrörets lösningsmedelsspolningsventil (AK).



10. Öppna lösningsmedelpumpens luftkontrollventil (CB). Använd lägsta möjliga tryck för att spola ut materialet ur slangen.



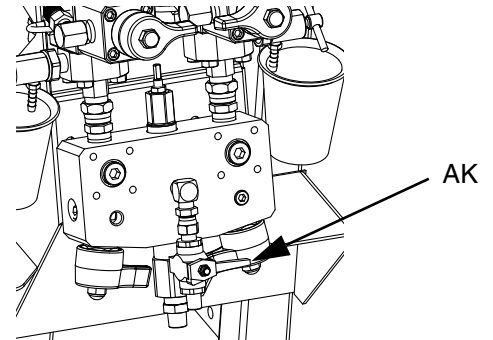
11. Frigör avtryckarspärren.



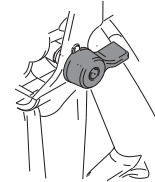
T11950a

12. Håll en av pistolens metalledar stadigt mot ett metalkärl med stänkskydd påsatt, för att jorda den. Håll in pistolens avtryckare för att spola blandat material ut ur ledningen med rent lösningsmedel.

13. Stäng lösningsmedelpumpens luftkontrollventil (CB).
 14. Frigör avtryckarspärren.
 15. Stäng lösningsmedelsspolningsventilen (AK) på blandningsröret.



16. Avlasta eventuellt resterande pistoltryck och lås avtryckarlåset.




T11949a

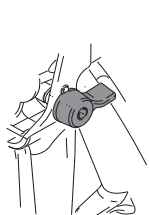
Spolning av blandat material



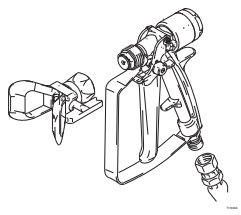
Spolning av blandningsrör

Använd lösningsmedelpump

1. Tryck på  för att stänga av systemet. Lås avtryckarspärren. Demontera sprutmunstycket.

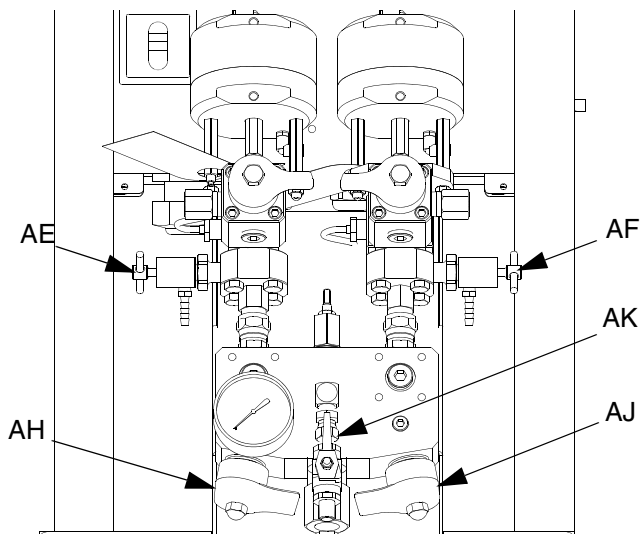


TI1949a



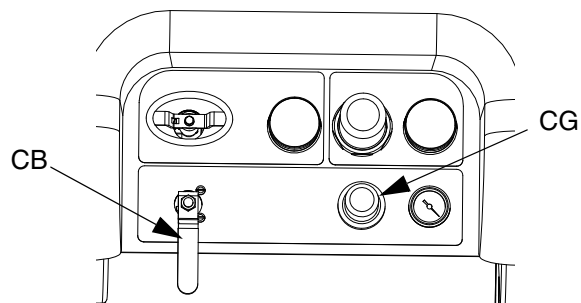
TI1948a

2. Se till att provtagningsventilerna (AE, AF) och blandningsrörsventilerna (AH, AJ) är stängda.

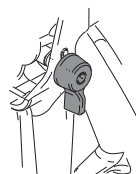


3. Öppna lösningsmedelsventilen (AK) på blandningsröret.

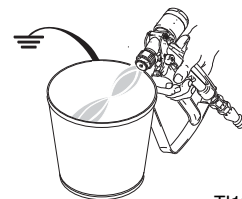
4. Öppna lösningsmedelpumpens luftventil (CB). Dra ut och vrid lösningsmedelpumpens luftregulator (CG) långsamt medsols för att öka lufttrycket. Använd lägsta möjliga tryck.



5. Frigör avtryckarspärren och tryck av pistolen ned i ett jordat kärl. Använd ett kärlock med ett hål att mata ut genom. Täta kring hålet och pistolen med en trasa för att undvika återstänk. Var försiktig och håll fingrarna borta från pistolens främre del. Spola ut blandat material tills rent lösningsmedel matas ut.



TI1950a



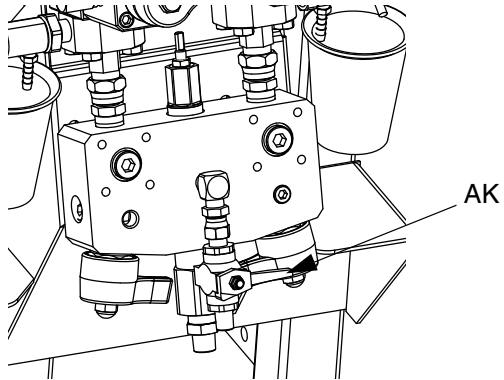
TI1953a

6. Lås avtryckarspärren.



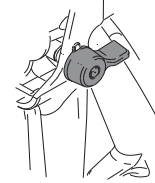
TI1949a

7. Stäng lösningsmedelpumpens luftventil (CB) och lösningsmedelsventilen (AK) på blandningsröret. Håll in sprutpistolens avtryckare för att avlasta trycket.



8. Följ **Tryckavlastningsprocedur**, sidan 34.

9. Lås avtryckarspärren.



T11949a

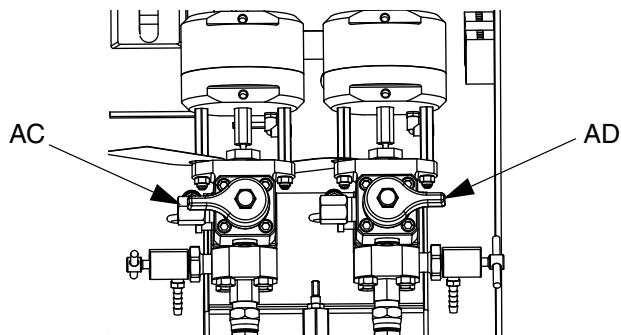
10. Montera isär sprutmunstycket och rengör det för hand med lösningsmedel. Sätt tillbaka det på pistolen.

Parkera vätskepumpstängerna

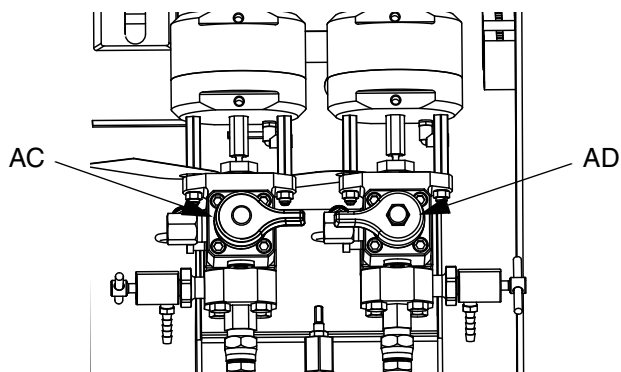
1. Avlasta trycket. Se **Tryckavlastningsprocedur**, sidan 34.

2. Tryck på .

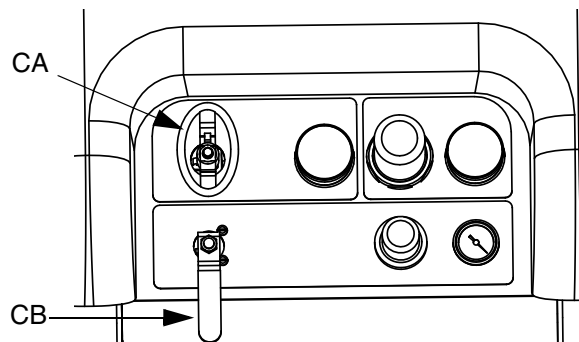
3. Vrid återcirkulationsventilerna (AC, AD) motsols för att öppna dem. Var och en av pumparna kommer att köras genom återcirkulationen tills de når nedåtslag och kommer sedan att stanna.



4. Stäng motsvarande cirkulationsventil när pumparnas blå lysdioder slocknat.



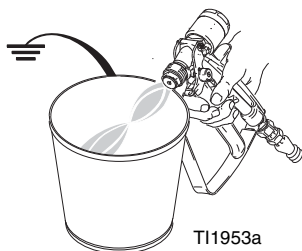
5. Stäng pumpluftventilen (CA) och tryckluftsmatningen för hela systemet.



Avstängning av hela systemet

Följ den här proceduren innan utrustningen repareras eller stängs av.

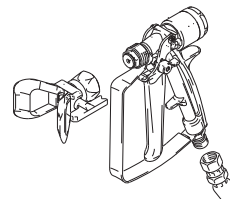
1. Följ **Spolning av blandat material**, sidan 36.
Använd ett metallkärlslock med stänkskydd för att undvika stänk.



2. Lås avtryckarspärren, stäng tryckluftregulatorn och stäng tryckluftkranen. Demontera sprutmunstycket.



TI1949a



TI1948a

3. *Avstängning för natten:*

- Följ **Parkera vätskepumpstängerna** på sidan 38.
- Sätt lock på utloppen för att hålla lösningsmedlet i ledningarna.
- Fyll packningsmuttrarna på pump A och B med halstättningsvätska (TSL);

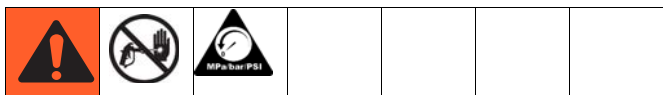
Systemkontroll

Graco rekommenderar att följande test utförs dagligen.

Blandnings- och integrationstester

Använd testerna nedan för kontroll av korrekt blandning och integration.

Fjärlstest



Mata ut en 12,7 mm (1/2 tum) droppe material på folie vid lågt tryck, normal flödes hastighet och utan sprutmunstycket monterat, tills båda pumparna har växlat riktning flera gånger. Vik folien över vätskan, vik sedan upp den och titta efter oblandat material (ser marmorat ut).

Härdningstest

Spruta ett kontinuerligt mönster på en folie med normal tryckinställning, flöde och munstycksstorlek tills båda pumparna har växlat riktning flera gånger. Tryck in och släpp avtryckaren med normal intervall för tillämpningen. Överlappa inte och korsa inte sprutmönstret.

Kontrollera härdning vid de olika tidsintervaller som anges på materialinformationsbladet. Kontrollera t.ex. om det torkat genom att dra fingret längs hela mönstrets längd vid angiven tid på databladet.

OBSERVERA:

Platser som tar längre tid att torka visar på otillräcklig integration.

Utseendetest

Spruta material på metallsubstrat. Titta efter variationer i färg, lyster och textur som kan tyda på felkatalyserat material.

Pump- och doseringstest

Det här testet kontrollerar följande fyra punkter och bör utföras varje gång ett nytt arbete påbörjas samt om problem misstänks.

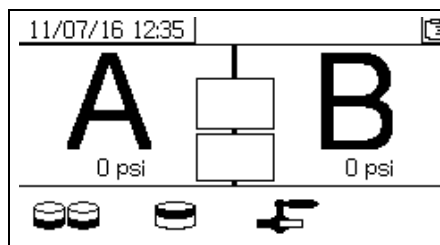
- Kontrollerar att pumparna som installerats matchar de pumpar som valts på skärmen för inställningar, genom att låta exakt 750 ml av vardera material rinna ut.
- Kontrollerar att var och en av pumparna håller vätska mot pumpinloppsventilen genom att stanna på nedåtslaget.
- Kontrollerar att var och en av pumparna håller vätska mot pumpkolvventilen och tätningarna genom att stanna på uppåtslaget.
- Kontrollerar att var och en av doseringsventilerna håller vätska och att det inte finns några yttre läckor mellan pumpen och doseringsventilen.
- Kontrollerar att återcirkulationsventilerna (AC, AD) är stängda och inte läcker.
- Detta prov kalibrerar blandningsförhållandet efter vikt om blandningsförhållande vikt är valt.

I det här testet matas 750 ml komponent A och sedan 750 ml komponent B ut. Mata ut i separata koppar så att vätskan kan återföras till tankarna.

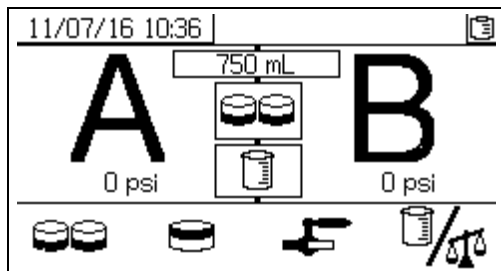
OBSERVERA:

Under var och en av utmatningarna kommer flödet att stoppas en gång för att stanna uppåtslaget och en gång för att stanna nedåtslaget, varefter utmatningen kommer att slutföras. Stäng inte provtagningsventilen förrän det tredje flödet stannar och den blå pumplampan (DK) slocknar.



1. Gå till **Testskärmar** (se sidan 64).



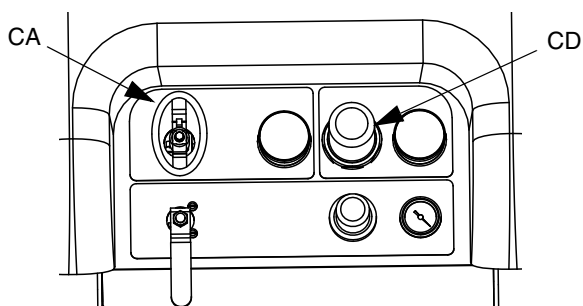
2. Välj  för att köra pumptest.



Endera volymer eller vikter kan mätas om blandningsförhållandeläge volym är valt.

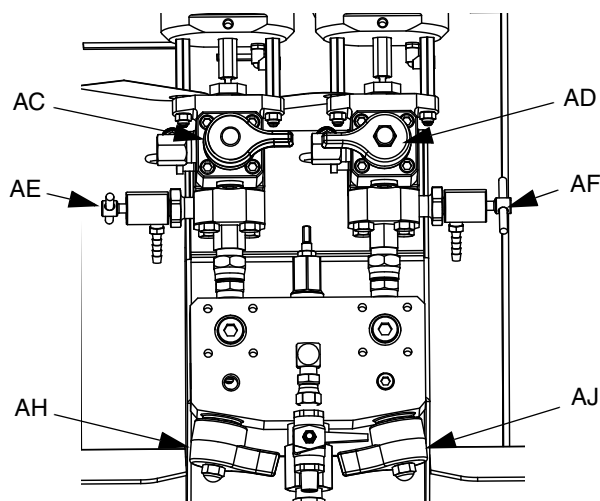
Välj detta med  .  representerar volym, vilket är standard för XM-system.

3. Ställ huvudpumpluftregulatorns (CD) tryck på noll. Öppna huvudpumpluftventilen (CA). Justera huvudpumpluftregulatorns (CD) tryck till 0,35 MPa (3,5 bar, 50 psi).

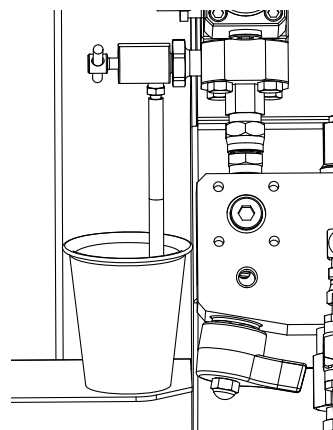


4. Utmatning av vätska A:

- a. Stäng återcirkulationsventilerna (AC, AD), blandningsrörsventilerna (AH, AJ) och båda provtagningsventilerna (AE, AF).



- b. Sätt ett rent 1-literskärl under provtagningskran A (AE).



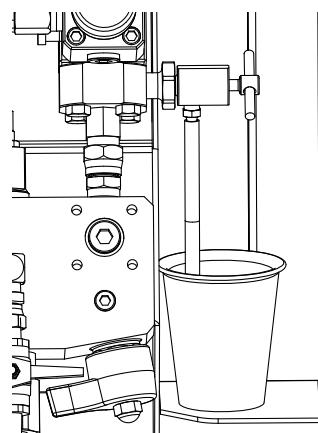
- c. Tryck på  . Lysdioden för pump A (DK) tänds.

- d. Öppna provtagningsventil A (AE) sakta och justera den till önskat flöde. Pumpen stannar automatiskt; två gånger under testet och igen efter att utmatningen slutförts. Lampan för pump A (DK) släcks och lampan för pump B (DK) tänds.

5. Stäng provtagningsventil A (AE).

6. Mata ut vätska B enligt nedan:

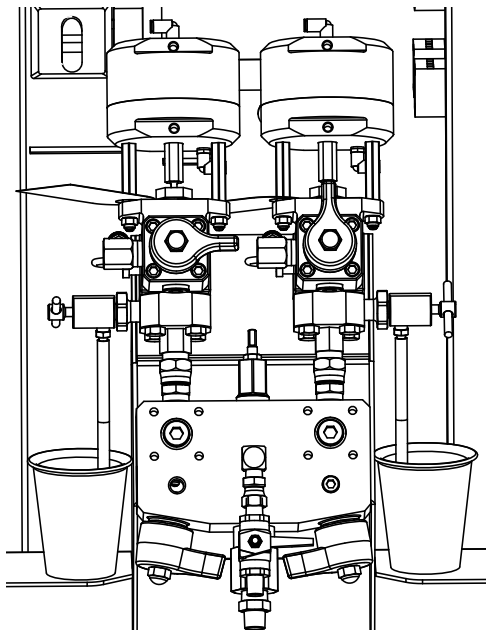
- a. Sätt ett rent 1-literskärl (1 000 cc) under provtagningsventil B (AF).



- b. Öppna och justera provtagningsventil B sakta till önskat flöde. Pumpen stannar automatiskt; två gånger under testet och igen efter att utmatningen slutförts. Lysdioden för pump B (DK) släcks.

- c. Stäng provtagningsventil B (AF).

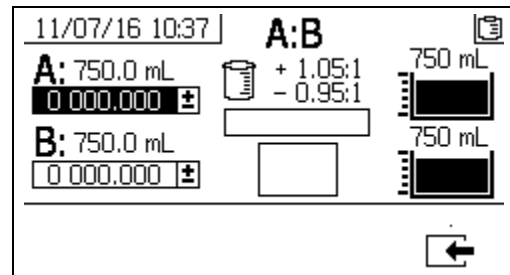
7. Jämför vätskemängden i behållarna; de bör båda två innehålla 750 ml (25,3 fl. oz.). Gör om testet om de inte gör det. Om problemet kvarstår, se **Larmkoder och felsökning** på sidan 75



8. Återför vätskan som använts i testet till respektive behållare.

Bekräfta pump- och doseringstest

Skärmen för bekräftelse av pumptest visas när pumptestet slutförts utan fel. Beroende på blandningsförhållandeläge och provningsfunktion kan informationen på bilderna variera. Variationerna beskrivs i bilaga A, **Testbilder** (sidan 64). Informationen där gäller för blandningsförhållandeläge volym och den testvolym som är standard för XM-system. Den här skärmen visar målvolymer för material som matats ut till var och en av bägarna från var och en av doseringspumparna. Ange de två volymerna för att avgöra om systemet håller blandningsförhållandet och för att testresultaten ska skrivas in i de nedladdningsbara USB-loggfilerna.



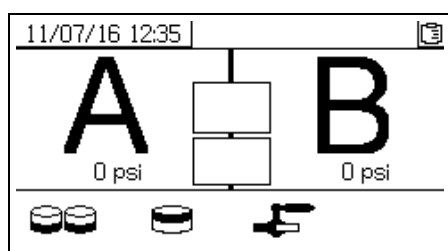
Satsutmatning eller kontroll av blandningsförhållande

Det här testet matar ut en beräknad volym av var och en av vätskorna baserat på förhållande. De två vätskorna tillsammans motsvarar den valda satsstorleken.

Följ den här proceduren för att mata ut en sats (till en behållare) för finjustering eller för att kontrollera en förhållandeinställning (använd separata behållare för vätska A och B).





Mata ut i en behållare med graderingar som inte överstiger 5 % av var och en av komponenterna. Använd en våg för bästa precision om förhållandet är känt i vikt.

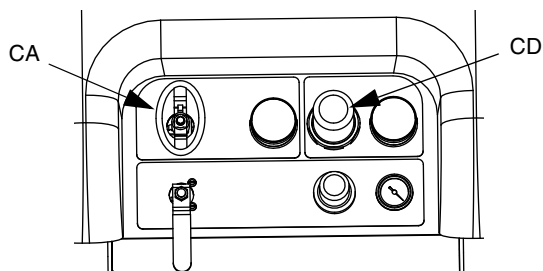
1. Gå in på **Testbilder** (sidan 64).



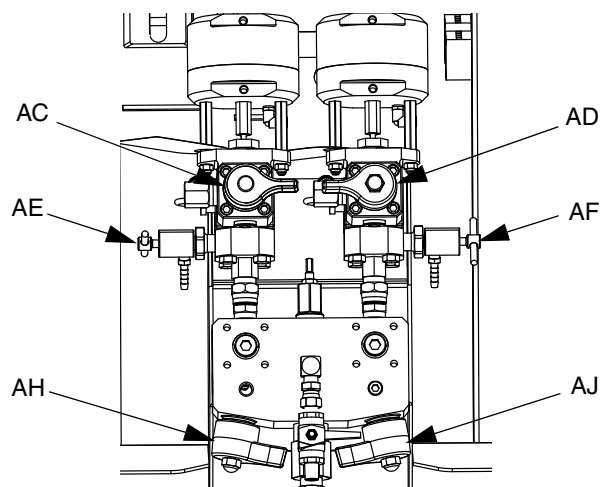
2. Välj  för att köra satsutmatningstest.



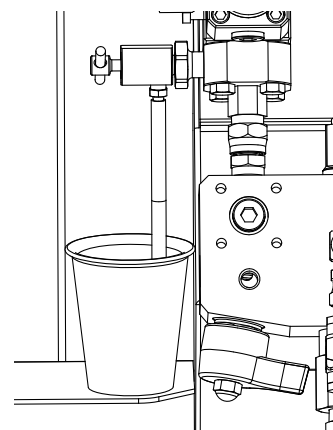
3. Justera utmatade mängder från 500 ml till 2 000 ml (i steg om 250 ml) genom att trycka på  för att öppna rullgardinsmenyn. Tryck sedan på  och  för att välja önskat värde. Tryck på  för att välja värdet.
4. Ställ huvudpumpluftregulatorns (CD) tryck på noll. Öppna huvudpumpluftventilen (CA). Justera huvudpumpluftregulatorns (CD) tryck till 0,35 MPa (3,5 bar, 50 psi).




5. Stäng återcirkulationsventilerna (AD, AD), blandningsrörsventilerna (AH, AJ) och provtagningsventilerna (AE, AF).



6. Ställ en ren behållare under provtagningsventil A (AE).

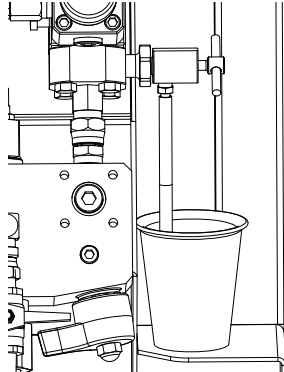


7. Tryck på . Lysdioden för pump A tänds.
8. Mata ut vätska A. Öppna provtagningsventil A (AE) sakta och justera till önskat flöde. Pumpen stannar automatiskt när utmatningen slutförts. Lampan för pump A (DK) släcks och lampan för pump B (DK) tänds.
9. Stäng provtagningsventil A (AE).

10. Mata ut vätska B enligt nedan:

- a. **Satsutmatning:** Flytta behållaren under provtagningsventil B (AF).

Kontroll av blandningsförhållande: Placera en ren behållare under provtagningsventil B (AF).



- b. Öppna provtagningsventil B (AF) sakta och justera till önskat flöde. Pumpen stannar automatiskt när utmatningen slutförts. Lysdioden för pump B (DK) släcks.
- c. Stäng provtagningsventil B (AF).

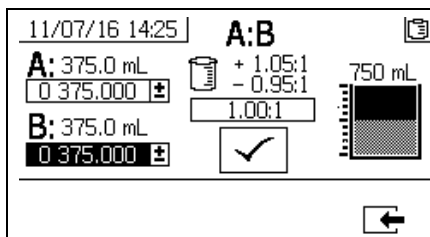
11. **Satsutmatning:** Rör om materialet tills det är blandat.
Kontroll av blandningsförhållande : jämför volymerna av A och B.

Bekräftelse av satsutmatningstest

Skärmen för bekräftelse av satsutmatningstest visas när satsutmatningstestet slutförts utan fel. Den här skärmen visar det valda förhållandet mellan doserpumparna och volymen material som matats ut från var och en av doserpumparna.

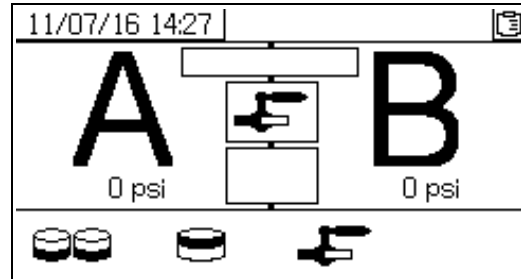
Den grå färgen på botten av bägaren visar volymen material som matats ut av doserpump A och den svarta färgen på botten av bägaren visar volymen material som matats ut av pump B.

Ange volymen för vart och ett av proven i rutorna för A och B. Systemet beräknar blandningsförhållandet och bockar i rutorna om det ligger inom toleransen. Testresultatet skrivs också in i USB-loggen.






Nedströms ventilläckagetest

Det här testet bekräftar eller söker läckor i komponenter som befinner sig nedströms från doseringsventilerna. Använd det här testet för att upptäcka stängda eller utslitna ventiler och för att upptäcka läckor i cirkulationsventiler som monterats på ett fristående blandningsrör.



1. Stäng båda blandningsrörsventilerna nedströms från doseringsventilerna.
2. Stäng återcirkulationsventilerna (AC, AD).
3. Gå till testläge på skärmen kör (flödeskontroll).

Se **Testskärmar**, på sidan 64. Välj  för att köra nedströms ventilläckagetest.

4. Välj  . Tryck på  . Se till att doseringsventilerna (AA, AB) är öppna genom att kontrollera att blå lysdioder lyser för båda doseringsventilerna.
5. Om testet lyckas kommer båda pumparna att stanna mot ventilerna nedströms när doseringsventilerna (AA, AB) är öppna. Om någon rörelse upptäcks hos pumparna efter att de stannat, kommer ett larm, som visar på vilken sida läckan finns, att avges.

Tömning och spolning av hela systemet (ny spruta eller slutfört arbete)



OBSERVERA:

- Om systemet har värmare och uppvärmd slang, ska de stängas av och tillåtas svalna före spolningen. Sätt inte på värmaren förrän vätskeledningarna är tomma på lösningsmedel.
- Täck över vätskebehållaren och använd lägsta möjliga tryck vid renspolningen för att undvika stänk.
- Renspola med högre flöde under längre tid före kulörbytte och innan enheten ställs undan.
- För spolning av enbart blandningsröret, se **Spolning av blandat material** på sidan 36.

Föreskrifter

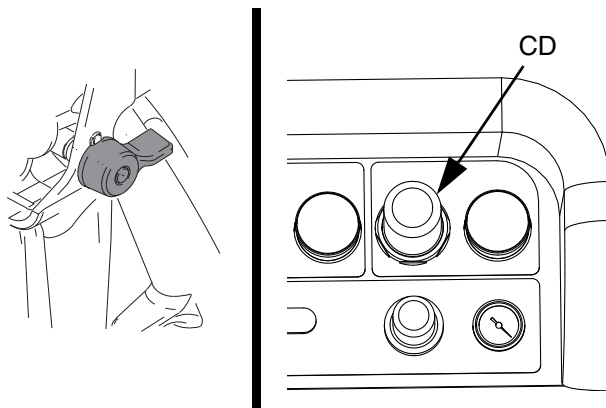
Spola nya system om ytbehandlingsmaterial skulle kontamineras av 10 W olja.

Spola systemet när någon av följande situationer föreligger. Spolning kommer att hjälpa till att förhindra att material stoppar upp ledningen mellan fathållare och pumpinlopp.

- varje gång sprutan kommer att förbli oanvänd under mer än en vecka
- om material som används kommer att sätta sig
- vid användning av tixotropiska hartser som kräver omrörning.

Förfarande

1. Följ **Luftning**, sidan 27 and **Spolning av blandat material**, sidan 36 efter behov. Lås avtryckarspärren. Vrid huvudpumpens luftregulator (CD) motsols helt och hållet för att stänga av den.



2. Flytta cirkulationsreturledningar till separata vätskebehållare för att pumpa ut kvarvarande vätska ur systemet.
3. Öka huvudpumpens luftregulators (CD) tryck till 138 kPa (1,38 bar, 20 psi).

4. Välj  . Tryck på .

OBSERVERA:

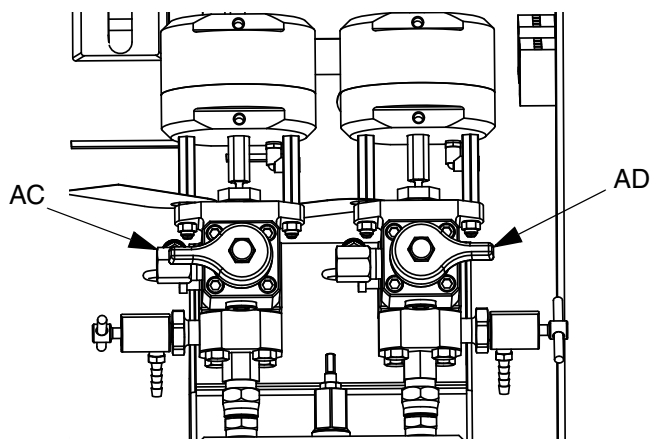
Ställ in på  eller  om pumparna körs separat.

Tryck på  och  efter behov för att rengöra.

OBSERVERA:



Öka trycket med steg om 69 kPa (0,7 bar, 10 psi) om sprutan inte startar med statiskt tryck. Överskrid inte 241 kPa (2,4 bar, 35 psi), för att undvika stänk.


- Öppna återcirkulationsventilerna (AC, AD) för respektive pumps utmatningssida. Kör pumparna tills tankarna A och B tömts. Spara materialet i separata, rena behållare.



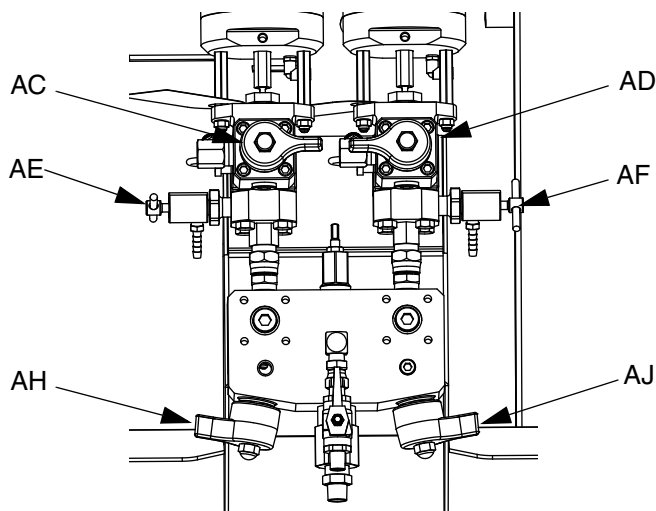
OBSERVERA:


Det är normalt att få kavitations- eller pumprusningslarm vid flödning och spolning av pumparna. Återställ larmen

 och tryck på  igen om det behövs. De här larmen förhindrar för höga pumphastigheter som kan skada pumpens tätningar.

- Torka tankarna rena och häll lösningsmedel i dem. Flytta cirkulationsledningarna till avfallsbehållare.
- Upprepa steg 4 för att spola vardera sidan tills rent lösningsmedel rinner ur återcirkulationsslangen.
- Tryck på . Flytta tillbaka återcirkulationsslangarna till tankarna. Fortsätt återcirkulationen till systemet är ordentligt rensolat.

- Stäng återcirkulationsventilerna (AC, AD) och öppna blandningsrörsventilerna (AH, AJ). Mata in rent lösningsmedel genom blandningsrörsventilerna och ut genom pistolen.

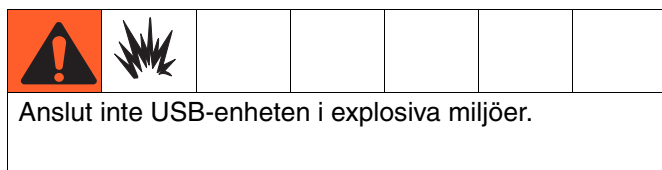


- Stäng blandningsrörsventilerna (AH, AJ).
- Öppna provtagningsventilerna (AE, AF) sakta för att spola lösningsmedel genom dem tills de är rena.
Stäng provtagningsventilerna. Tryck på .
- Följ **Parkera vätskepumpstängerna**, sidan 38.
- Ta bort pumpens vätskefilter om sådana monterats och lägg dem i blöt i lösningsmedel. Rengör och sätt tillbaka filterlocket. Rengör filtrets o-ring och lägg på tork. Lämna inte o-ringarna i lösningsmedlet.
- Stäng huvudluftventilen (E).

OBSERVERA:

Fyll tätmuttrarna på pump A och B med TSL. Lämna också alltid någon typ av vätska, t.ex. lösningsmedel eller olja, i systemet för att förhindra avlagring av flakor. De här avlagringarna kan senare lossa. Använd inte vatten.

Nerladdning av data från USB



USB-loggar

Sprutloggen registrerar data var 60:e sekund som standard. Vid prutning 8 timmar per dag, 7 dagar i veckan kommer data att registreras med 60 sekunders intervaller i cirka 32 dagar. För ändring av standard, se **Nerladdningsinställningar**, sidan 47. Denna logg kan innehålla upp till 18 000 rader data.

Blandningsförhållandelogg 1

(Standardlogg för nerladdning.)

I blandningsförhållandeloggen registreras datum, klockslag, jobbnummer, målförhållande, satsvolym och typ av blandningsförhållande (volym/vikt) när systemet är i sprutningsläge.

Sprutlogg 2

Sprutloggen registrerar nyckeldata medan systemet är i sprutläge. Den registrerar temperatur, tryck, flöde, totala satser, hastigheter, strypjusteringar, larmkoder och kommandon för A och B.

OBSERVERA: Nya data kommer automatiskt att skriva över gamla data när blandningsförhållande- eller sprutloggen är full.

OBSERVERA: Efter att data från sprutloggen laddats ner finns de kvar i USB-modulen tills de skrivs över.

Händelselogg 3

I händelseloggen registreras alla larmkoder som skapas under en tvåårsperiod. Den bör användas för felsökning och kan inte raderas. Denna logg kan innehålla upp till 39000 rader data.

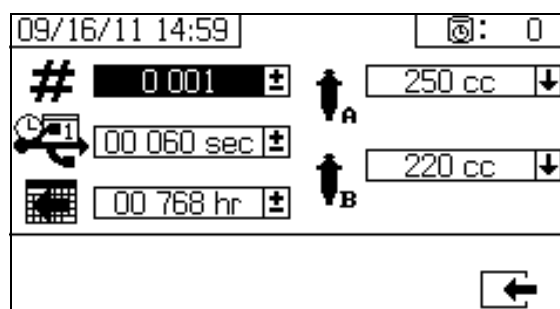
Datalogg 4

Dataloggen registrerar alla data (var 120:e sekund) som uppstår under sprutläge under en tvåårsperiod. Den bör användas för felsökning och kan inte raderas. Denna logg kan innehålla upp till 43000 rader data.

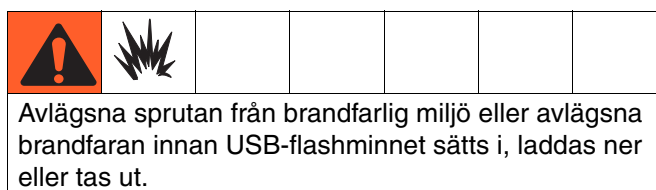
Registreringsperioden på 120 sekunder kan inte justeras.

Nerladdningsinställningar

Gå till skärmen Systeminställningar. Ändra antalet timmar registrerade data som ska laddas ner (standard är 768 timmar) genom att trycka på och för att gå till . Tryck på för att göra fältet valbart. Tryck på för att bläddra igenom siffrorna. Tryck på för att spara den nya siffran. Följ samma procedur för att ändra hur ofta data ska registreras (standard är 60 sekunder). Lämna skärmen Systeminställningar.



Nedladdningsrutin




1. För in USB-flashminnet i USB-porten (DR). Använd av Graco rekommenderade USB-flashminnen. Se **Rekommenderade USB-flashminnen**, sidan 70.

OBSERVERA:


Om USB-flashminnet sätts i medan sprutan är igång kommer sprutningen att stoppas.

2. Skärmen USB-nerladdning visas automatiskt och den valda loggen/loggarna laddas ner automatiskt. USB-symbolen blinkar för att visa att nerladdning pågår.

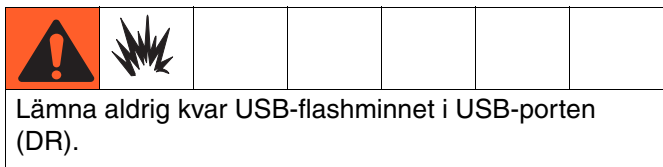
OBSERVERA:

För att avbryta nerladdningen, tryck på  medan den pågår. Vänta tills USB-ikonen slutar blinka och ta sedan ut USB-flashminnet.

3. USB-ikonen slutar blinka när nerladdningen är

slutförd. Rutan här nedanför visar , vilket anger att nerladdningen lyckades

4. Ta ut USB-flashminnet från USB-porten (DR).



5. Anslut ett USB-minne till USB-porten på datorn.

6. USB-minnets fönster öppnas automatiskt. Öppnas inte USB-minnet automatiskt kan du öppna den via utforskaren i Windows®.

7. Öppna Graco-mappen.

8. Öppna sprutningsmappen. Om data från mer än ett system laddas ner, kommer det att finnas fler än en sprutningsmapp. Varje sprutningsmapp är märkt med motsvarande USB-serienummer.

9. Öppna DOWNLOAD-mappen.

10. Öppna mappen som är märkt med det högsta numret. Det högsta numret indikerar den data som laddades ner senast.

11. Öppna loggfilen. Loggfiler öppnas i Microsoft® Excel® som förval. De kan emellertid även öppnas i vilken textredigerare som helst eller i Microsoft® Word.

OBSERVERA:

Alla USB-loggar sparas i formatet Unicode (UTF-16). Välj Unicode-kodning om loggfilen öppnas i Microsoft Word.

Underhåll

Filter

Kontrollera, rengör och byt (om det behövs) följande filter en gång i veckan. Se till att följa **Spolning av blandat material**, sidan 36, före filterunderhåll.

- För båda pumpfiltren; se handbok 311762 för anvisningar.
- För blandningsrörets huvudluftinloppsfilter; se handbok 313289, avsnittet Byt ut luftfilterinsats, för anvisningar.
- För luftregulatorfilter (5 mikrometer) på luftreglageenheten; se handbok 313289, avsnittet Byt luftfilterinsats, för anvisningar.
- För B-sidans blandningsrörssil (när det behövs); se handbok 312749.

Tätningar

Kontrollera och dra åt halstätningarna på båda pumparna och doseringsventilerna en gång i veckan. Se till att följa **Spolning av blandat material**, sidan 36, innan tätningarna dras åt.

Rengöringsprocedur



1. Se till att all utrustning är jordad. Se **Jordning**, sidan 11.
2. Se till att området där sprutan ska rengöras är välventilerat och avlägsna alla källor till antändning.
3. Slå av alla värmare och låt utrustningen svalna.
4. Spola ut blandat material. Se **Spolning av blandat material**, sidan 36.
5. Avlasta trycket. Se **Tryckavlastningsprocedur**, sidan 34.
6. Stäng av sprutan och slå av all ström. Se **Avstängning av hela systemet**, sidan 39.
7. Rengör enbart yttre ytor med en trasa doppad i lösningsmedel som är kompatibelt med sprutmaterialet och de ytor som rengörs.
8. Låt lösningsmedlet hinna torka innan sprutan används igen.

Felsökning

Guide för XM-förberedelser och felsökning

Följande installationsinformation ser till att systemet installeras ordentligt. Se handboken för XM-reservdelar för felsökning och reparationsanvisningar.

Jordning

- Jorda systemet till en god jordpunkt.
- Se till att den ingående strömmen är jordad.

Tryckluftmatning

- Använd en luftslang med en innerdiameter på minst 19 mm (3/4 tum) och som inte är längre 15 m (50 fot).
- Se till att den första mätaren (matning) håller sig över 0,55 MPa (5,5 bar, 80 psi) under sprutning.
- Se till att pumpens spruttryckregulator är inställd på minst 24 kPa (2,4 bar, 35 psi) för sprutning.
- Se till att luftfiltret med solenoid/regulatorn bakom luftpanelen är inställd på minst 56-60 kPa (5,6-6 bar, 80-85 psi).
- Kontrollera att luftfilterelementet i luftfiltret/regulatorn med solenoid bakom luftpanelen är rent.

Kalibrering

- Justera B-sidans vätskestrypning så att diagramraden för kalibreringens medelvärde håller sig från mitten till höger. Detta innebär att B-doseringsventilen är öppen 25 till 75 % av tiden.
- Se till att tätmuttrarna till doseringsventilnålen inte är för hårt åtdragna. De bör vara tätslutande när det inte är något vätskestryck på ventilen.
- Om matningspumpar används ska inte mer än 1,7 MPa (17 bar, 250 psi) användas. Överflödigt tryck tillsätter den dubbla mängden tryck enbart på uppåtslaget för XM-mätarpumpen.

Isbildning i motor

I luftmotorer ansamlas is i utloppsventilen och dämparen under varma och fuktiga förhållanden eller vid kalla omgivningsförhållanden. Det kan orsaka tryckförlust eller göra att motorn fastnar.

- Vätskestrycket B bör alltid vara 15 till 30 % högre än trycket "A".
- En större tryckskillnad tyder på isbildning i motor "A".
- En mindre eller negativ tryckskillnad tyder på isbildning i motor "B".
- Se till att NXT-motorns avisningsventiler är öppna så att varm luft flödar över isen.
- För att det inre luftmunstycket ska hållas igång ska motorn lämnas aktiv när sprutning inte pågår. Lämna motorn aktiv i sprutningsläge eller manuellt läge för att hålla luftmunstycket igång.

Strypningar eller förlorat tryck

- Använd alltid filternät i XM-pumpens underdel. Filterpumpar levereras med filter med maskstorlek 60. Insatser med maskstorlek 30 levereras också som tillval.
- Använd alltid ett pistolfilter. Maskstorlek 60 finns i pistolen. Kontrollera att den statiska blandaren är ren.
- Tidiga blandningsrör (2009) hade filter med maskstorlek 40 på B-sidan. Filtret kan sättas igen med material som har fyllt B-sidans vätskor.

Applikationer för fristående blandningsrör

Se till att den fristående utloppssatsen för blandningsrör är monterad. Se handboken för XM-reservdelar.

Satsen innehåller utloppskontrollventiler som isolerar pumprycksgivarna från utloppsslangarna och innehåller en strypventil för maskinutloppet på B-sidan.

OBSERVERA: På tidiga fristående blandningsrörmaskiner medföljde inte B-strypventilen från fabriken.

- Se till att slangstorlekarna för A- och B-utlopp är volymbalanserade så att de ligger nära blandningsförhållandet. Obalanserade slangstorlekar kan orsaka klumpar, som inte stämmer med förhållandet, i blandningsröret under tryck- och/eller flödesöverföringar. Se handboken för XM-blandningsrörsatser.

- Om ett minimum av integrations- och blandningsslangar används, se då till att "Snabbdosering" har valts på skärmen för inställningar.

Programvaruversion

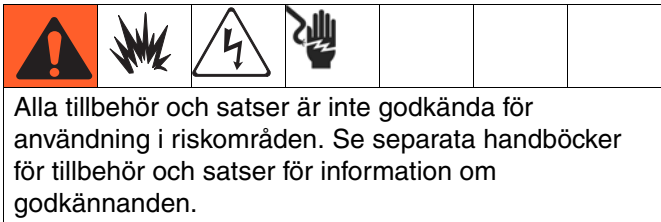
- Se till att alla moduler i systemet använder samma sorts programvara. Olika programvaruversioner är kanske inte kompatibla.
- Den senaste programvaruversionen för varje system finns på den tekniska supporten på www.graco.com.

LED-diagnostikinformation

Följande lysdiodsignaler, diagnoser och lösningar är samma för displaymodulen, vätskereglagemodulen och USB-modulen. Lysdioderna sitter bredvid modulens strömkabel.

Modulstatus-LED-signal	Diagnos	Lösning
Grön tänd	Systemet sätts på och strömtillförselspänningen är högre än 11 VDC.	-
Gul	Intern kommunikation pågår	-
Fast rött ljus	Hårdvarufel	Byt ut displaymodulen, vätskereglagemodulen eller USB-modulen.
Röd, blinkar snabbt	Laddar upp programvara	-
Röd, blinkar långsamt	Pollettfel	Ta bort polletten och ladda upp programvarupolletten igen.

Tillbehör och satser



75-liters fathållarsats (20 gallon), 255963

En komplett 75-liters (20 gallon) fathållare med dubbla väggar. Mer information finns i handbok 312747.

Fathållarvärmarsats (240 V), 256257

För uppvärmning av vätska i 75-liters (20 gallon) fathållare. Mer information finns i handbok 312747.

Universell vätskeinloppssats för fathållare, 256170

För att ansluta vilken som helst av de fyra underdelmodellerna som medföljer XM-sprutor till en 75-liters (20 gallon) fathållare. Mer information finns i handbok 312747.

Universell fathållarmonteringssats, 256259

För att montera en 75-liters (20 gallon) fathållare på sidan eller baksidan av en XM-spruta. Mer information finns i handbok 312747.

Twistork® omrörarsats, 256274

För att blanda trögflytande material i en 75-liters (20 gallon) fathållare. Mer information finns i handbok 312769.

T2 matningspumpsats, 256275

För att mata in trögflytande material från en 75-liters (20 gallon) fathållare till en XM-spruta. Mer information finns i handbok 312769.

5:1 inmatningspumpsats, 256276

För att mata in trögflytande material från en 75-liters (20 gallon) fathållare till en XM-spruta. Mer information finns i handbok 312769.

Sats med 26-liters fathållare (7-gallon) och fäste, 256260 (grön) 24N011 (blå)

En 26 l (7 gallon) fathållare och monteringsfäste. Monteras på sidan eller baksidan av XM-sprutan. Mer information finns i handbok 406699.

2:1-fatmatningssats, 256232

En T2 pumpinmatningssats och en Twistork skakarsats för blandning och matning av trögflytande material från ett 208 l (55 gallon) fat till en XM-spruta. Mer information finns i handbok 312769.

5:1-fatmatningssats, 256255

En inmatningssats för 5:1-pumpar och en Twistork omrörarsats för blandning och matning av trögflytande material från ett 208 liters (55 gallon) fat till en XM-spruta. Mer information finns i handbok 312769.

Uppvärmningscirkulationssats för fathållare/slang, 256273

För cirkulation av uppvärmt vatten genom en 75,71-liters (20 gallon) fathållare, värmarslang och Viscon HP-värmare. Mer information finns i handbok 313259.

Avfuktarsats, 256512

För användning med 75-liters (20 gallon) fathållare.
Mer information finns i handbok 406739.

Sats med svängbara hjul, 256262

För montering av svängbara hjul på XM-sprutram.
Mer information finns i handbok 406690.

Slanghållarsats, 256263

För montering på sidan, framsidan eller baksidan av XM-sprutramar. Mer information finns i handbok 406691.

Sats med nedre sil och ventil, 256653

För att sila material från en inmatningspump till en XM-sprutas vätskeinlopp. Mer information finns i handbok 312770.

Eltillförselsats för elektrisk uppvärmd slang, 256876

För bevakning och kontroll av vätsketemperatur i uppvärmda slangar med lågspänning. Mer information finns i handbok 313258.

Sats med 35 MPa (350 bar, 5 000 psi) tvåkomponents uppvärmd huvudslang

Sats med elektrisk uppvärmd slang för att lägga till ytterligare avsnitt.

Del	Beskrivning
248907	Sats för uppvärmd slang; 1/4 tum innerdiameter x 3/8 tum innerdiameter; 15,2 m (50 fot)
248908	Sats för uppvärmd slang; 3/8 tum innerdiameter x 3/8 tum innerdiameter; 15,2 m (50 fot)

Skruvnyckel för vätskebägare i Xtreme pump, 15T258**Skruvnyckel för filter i Xtreme-pump, 16G819****10:1-fatmatningssats, 256433**

För matning av mycket trögflytande material från ett 208-liters (55 gallon) fat till en XM-spruta. Mer information finns i handbok 312769.

Stängnings-/backventilsats, 255278

För utbyte av avstängnings- eller kontrollventil.
Mer information finns i handbok 313343.

Generatoromvandlingssats, 256991

För att omvandla XM-sprutans elförsörjning från vägguttag till egensäker generator. Mer information finns i handbok 313293.

Blandningsrörssats, 255684

Mer information finns i handbok 312749.

Fristående blandningsrörs- och vagnsats, 256980

För att ändra till en fristående blandningsrörssats med skydd. Mer information finns i handbok 312749.

Strypventilsats, 24F284

För doseringsutlopp B på fristående blandningsrörmaskiner. Används för att konvertera tidiga XM-maskiner utan ventil på utlopp B.

Skruvnyckel för strypventil, 126786

För justering av strypventil. Se sidan 33.

Bilaga A

Användargränssnittets display

Användargränssnittsdisplayen är indelad i tre huvudsakliga funktioner: Inställning, kommandon och automatik.

Inställningsbilder (förklaringar till höger)

Med inställningsfunktionerna kan användaren:

- Växla mellan blandningsförhållande efter volym eller vikt
- Ange önskat blandningsförhållande efter volym eller vikt
- Ange viktförhållande och tolerans för förhållandekontroller
- Konfigurera systeminställningar
- Ställa in brukstidsparametrar
- Aktivera/avaktivera funktioner, displayer och displaykomponenter
- Ställa in vilka USB-loggar som ska laddas ner
- Schemalägga underhållsparametrar för larm och rekommendationer
- Ställa in tryck och temperaturgränser.
- Ange nivåer för "fyll på" och "full" för tanken

OBSERVERA:

Vissa inställningsfunktioner måste vara aktiverade på skärmarna för aktivering av inställning innan användare kan ändra eller ställa in konfigureringar. Se **Aktivering av inställningsskärmar**, sidan 59 för instruktioner.

Operatörskommandobilder (förklaringar till vänster eller borttagna)

Använd bilderna för att:

- köra pumparna, inklusive renspolnings-, cirkulations- och luftningsprocedurer
- parkera doserpumparna så att pumpstängerna är nere när de inte används
- blanda och spruta
- se blandningsförhållande
- köra pumptester/kalibrera viktfunktionen
- köra satsutmatningsförhållandetester
- köra ventilläckagetester
- se total utmatning
- se larm
- diagnostisera larm
- rensning av larm


Bilder som visas automatiskt

Bilderna visas när

- Brukstidsklockan larmar när material är på väg att härda i systemet.
- ladda ner USB-loggar.

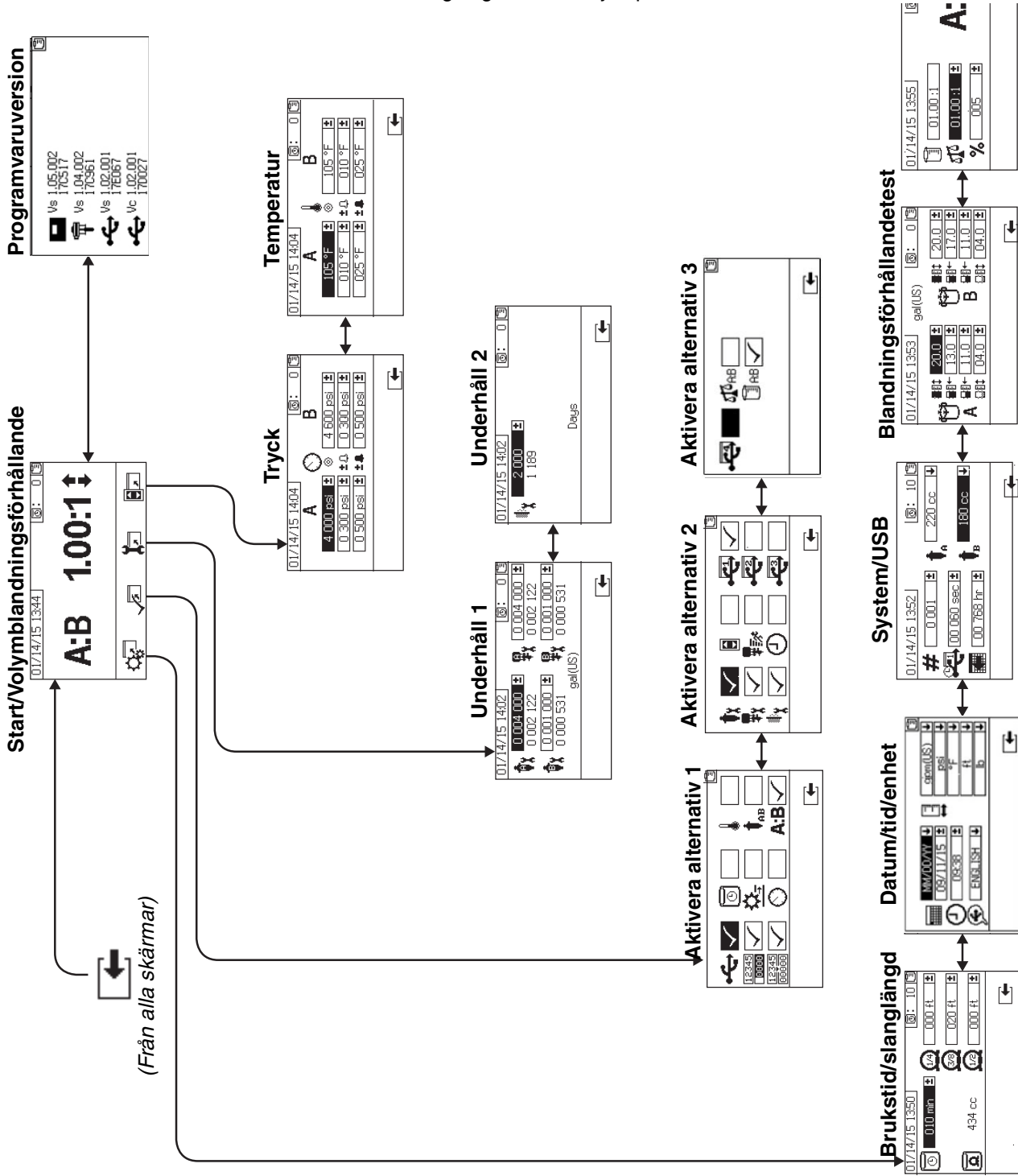
Ändra en inställning

Alla inställningar ändras på samma sätt:

1. Gå till önskad bild. Se **Operatörskommandoskärmar** eller **Inställningsskärmar**.
2. Gå till alternativet som du vill ändra med pilknapparna när du fått fram önskad bild.
3. Tryck på Enter för att gå in i redigeringsläge.
4. Använd pilknapparna för att ändra val eller värde.
5. Tryck på Enter igen för att spara eller på  för att avbryta ändringen.

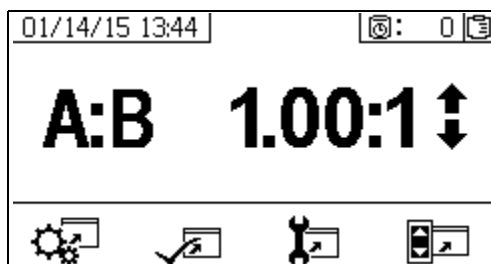
Inställningsskärmar

Inställningsskärmarna är indelade i fem huvudgrupper: Start, gränsvärden, underhåll, aktivering och system. Följande bild visar flödet för skärmarna för inställningslägen med början på startsidan.



Startinställningsskrämar (nyckelbrytaren på)

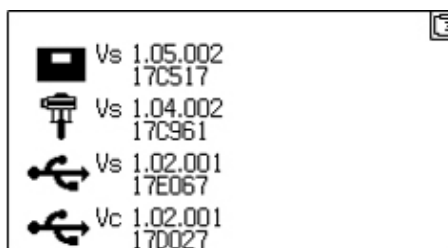
Startsida



Startsidan är den första skärmen som visas i inställningsläge. Den visar aktuellt pumpblandningsförhållande och på den kan användaren ändra blandningsförhållandet samt gå till följande skärmar: systeminställningar, aktivera/inaktivera funktioner, inställning av underhåll och gränsvärden. Se följande tabell för mer information.

Symbol Funktion	
	Ökning eller minskning av blandningsförhållandet. Tryck på och för att ändra blandningsförhållandet.
	Välj för att gå till skärmarna för systeminställning.
	Välj för att gå till skärmarna för att aktivera/inaktivera alternativskärmarna.
	Välj för att gå till skärmarna för inställning av underhåll.
	Välj för att gå till skärmarna för inställning av tryck- och temperaturgränser.

Programvaruversion



Den här skärmen visar systemkomponenternas version och artikelnummer. Se följande tabell för detaljinformation. Tryck på på inställningsskärmens startsida för att komma till den här skärmen.





Symbol Funktion	
	Visa modulversion (Vs) och artikelnummer
	Modulversion (Vs) och artikelnummer för avancerad vätskestyrningsmodul
	USB-version (Vs) och artikelnummer USB-konfiguration (Vc) och artikelnummer

Skärmar för systeminställning

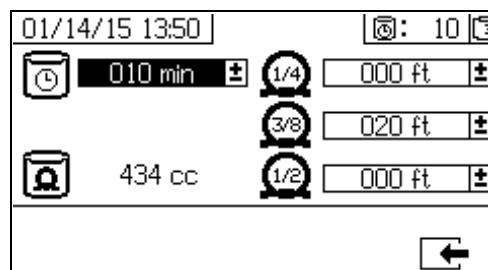
Med systeminställning kan användare konfigurera systeminställningar för vätskereglage och operatörstyrning. Se följande tabell för detaljinformation.

OBSERVERA:

Vissa systeminställningar måste vara aktiverade på skärmarna för aktivering av inställning innan användare kan ändra eller ställa in konfigureringar. Se **Aktivering av inställningsskärmar**, sidan 59 för instruktioner.

Symbol	Funktion
	Inställning av antal minuter innan blandat material kommer att härda i slangen. Återställs efter att materialvolymen som ställts in av användaren har passerat genom slangen.
	Visar total slangvolym. Visas alltid i enheten cc.
	Inställning av slanglängd efter blandningsrör. Används för att visa total slangvolym.
	Ställ in kalenderdatum och format.
	Inställning av tid.
	Ställ in USB-språk.
	Inställning av måttenheter som önskas för displayen, som t.ex. vätska och temperatur.
	Inställning av sprutnummer om mer än en spruta används.
	Ställ in hur ofta data ska registreras i USB-loggar för blandningsförhållande och sprutning.
	Ställ in antal timmar registrerade data att ladda ned till USB-minnet.
	Ange doserpumparnas storlek för A- och B-sida.
	Volymförhållandereferens
	Viktförhållandereferens
	Blandningsförhållandetolerans

Brukstid/slanglängd

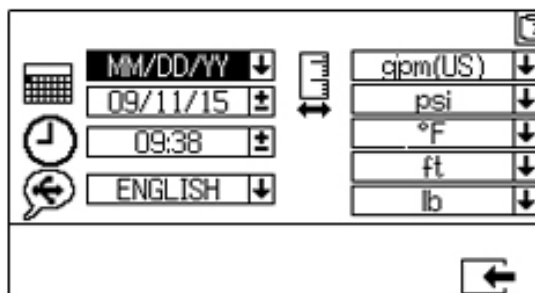


På den här skärmen kan användaren ställa in brukstidstimern och längd för var och en av slangarna med blandat material som är specifika för systemet. Total volym blandat material beräknas sedan och visas på sidan. Brukstiden visas i övre högra hörnet.

När vätskeflödet stannar, räknas brukstiden ner i steg om en minut. Timern återställs automatiskt när den beräknade volymen blandad vätska har matats ut.

Datum/tid/enhet

Ställ in dag, tid och enheter som ska visas på var och en av skärmarna. Valt språk används i USB-loggarna. Följande USB-språk stöds: Engelska, franska, tyska, spanska, ryska, italienska, kinesiska, japanska, koreanska, norska och polska.



Systemnummer och USB-inställningar

På den här skärmen kan användare ställa in sprutnummer om mer än en spruta används. Här kan användare också konfigurera antal timmar som ska laddas ner till externt USB-flashminne och hur ofta data ska registreras. Se **Systeminställning (frivilligt)**, sidan 24 för instruktioner.

Pumpkonfiguration

Användare kan ändra pumpstorleken som är specifik för systemet om pumpboxen väljs i **Aktivera inställningarna 1**, sidan 59.

OBSERVERA

Om inställningen av pumpstorlek ändras, kan det få systemet att spruta med fel blandningsförhållande.

Inställning av pumpstorlekar

För att ändra pumpstorlek, tryck på och för att välja fält. Tryck på för att öppna rullgardinsmenyn.

Tryck på och för att välja önskad pumpstorlek.

Tryck på igen för att spara ändringen.

Blandningsförhållandetest


Ställ in blandningsförhållandet efter vikt (mittensiffran) och blandningsförhållandetolerans (undre siffran) i läge **Blandningsförhållande efter volym**. Värdena avgör om förhållandetestet godkänns. Förhållandet efter volym (övre siffran) visas man kan inte ändras på denna skärm. Se skärmen **Startsida** på sidan 56 för att ändra förhållande efter volym.

Ställ in blandningsförhållandet efter vikttolerans (undre siffran) i läge **Blandningsförhållande efter vikt**. Förhållandet efter vikt (övre siffran) visas man kan inte ändras på denna skärm. Se skärmen **Startsida** på sidan 56 för att ändra förhållande efter vikt.



Aktivering av inställningsskärmar

Med aktivering av inställningar kan användare aktivera och avaktivera funktioner, skärmar och USB-nerladdning av loggfiler. Markerade rutor anger aktiverad funktion, skärm eller loggfil. Se följande tabell för detaljinformation.


För att aktivera och avaktivera funktioner, skärmar och










USB-loggfiler, tryck på  på startsidan för inställningsskärmen. När du är på skärmen för aktivering










av inställningar, tryck på  och  för att bläddra genom var och en av de underordnade

skärmarna. Tryck på  och  för att bläddra igenom fälten på de underordnade skärmarna och tryck

på  för att aktivera eller avaktivera dem. Tryck

på  för att gå tillbaka till startsidan för inställningsskärmen.

Symbol	Funktion
	Nerladdningsfunktion för USB-data. Avaktivera den här funktionen för att hindra operatörer från att ändra USB-inställningar. OBSERVERA: Valda USB-loggar kommer att laddas ner även om den här funktionen är avaktiverad.
	Aktivering eller avaktivering av totalsummeskärmar.
	Aktivering eller avaktivering av funktionen återställning av totalsumming av satser.
	Visa öppettidstimern på alla sidor. Aktivering eller avaktivering av sidan för förberedelse av öppettidstimern.
	Visa flödes hastigheter på körskärmarna
	Visa tryck för A och B på körskärmarna.
	Visa temperatur för A och B på körskärmarna.
	Aktivering eller avaktivering av möjligheten att ändra pumpstorlek på skärmarna för systeminställningar.
A:B	Aktivering eller avaktivering av skärmen för blandningsförhållande. Om skärmen för blandningsförhållande är aktiverad kommer den att visas automatiskt efter att sprutan körts i 10 sekunder.
	Aktivering eller avaktivering av skärmar för inställning av pumpunderhåll.

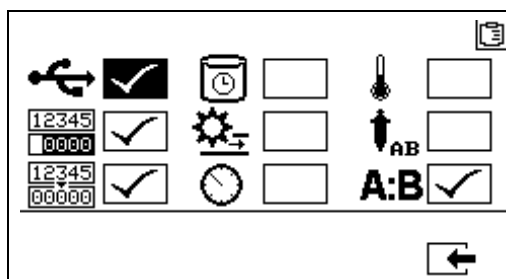
Symbol	Funktion
	Aktivering eller avaktivering av skärmen för inställning av doseringsventilunderhåll.
	Aktivering eller avaktivering av skärmen för inställning av luftintagsfilterunderhåll.
	Aktivering eller avaktivering av skärmar för gränser (tryck och temperatur).
	Snabbdoseringsfunktion. Aktivera funktionen för att minimera B-sidans doseringsstorlek och öka doseringshastigheten. Se tabellen nedan. Använd denna funktion med kort integrations slang. Systemet kommer att försöka hålla doseringsstorlekarna under den rekommenderade nivån.
	Visa tid på alla skärmar.
	Aktivering eller avaktivering av nerladdning av USB-loggfiler (1-3).
	Välj systemblandningsförhållande efter volym  eller efter vikt  . Endast en av funktionerna i taget kan aktiveras.

Snabbdoseringsfunktion

Snabbdosering	Rekommendation QTAE	Larm QDAE
på	20 ml	30 ml
av	35 ml	45 ml

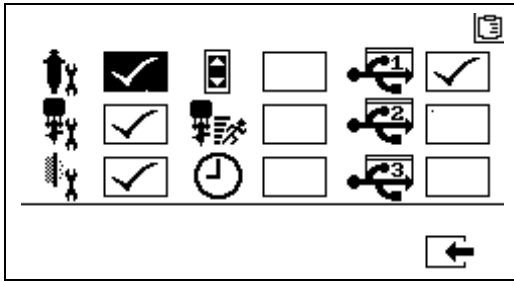
Aktivera inställningarna 1

(Visas med standardinställningar från fabriken.)



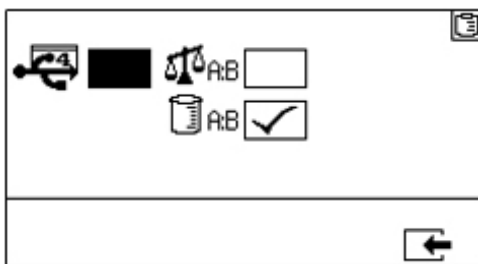
Aktivera inställningarna 2

(Visas med standardinställningar från fabriken.)



Aktivera inställningarna bild 3

(Visas med standardinställningar från fabriken.)



OBSERVERA: Maskinen levereras inställd i låge volym.

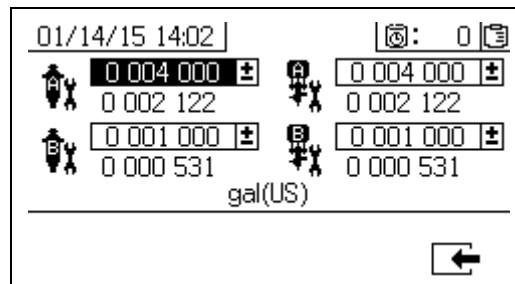
Skärmar för underhållsinställning

På skärm ett för underhållsinställning kan användare ställa in underhållsbörvärdemängder för pumpar och doseringsventiler. På skärm två för underhållsinställning kan användare ställa in det antal dagar som ska gå mellan byte av huvudluftinloppsfiltret innan en rekommendationspåminnelse utlöses.

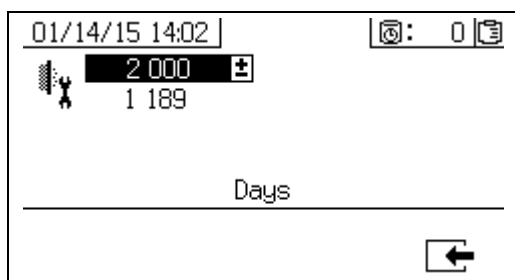
Siffran som visas under vart och ett av de valbara fälten anger mängden material som matats ut och räknar fram till det börvärde då underhåll krävs.

Symbol	Funktion
	Inställning av mängd material som ska ha gått genom pumpen före en underhållsvarning utlöses.
	Inställning av mängd material som ska ha gått genom doseringsvalvet före en underhållsvarning utlöses.
	Inställning av antal dagar efter att huvudluftinloppsfiltret bytts ut innan en rekommendationspåminnelse avges.

Inställning av underhåll 1



Inställning av underhåll 2








Skärmar för inställning av användargränser

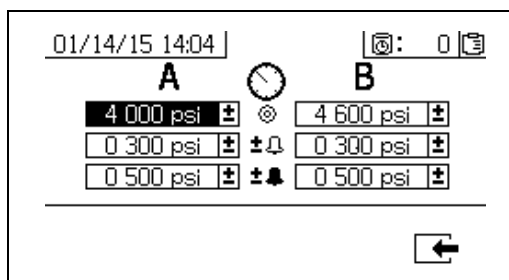
För inställning av tryck- och temperaturgränser för båda doserpumparna, inklusive gränser som ska utlösa rekommendationer och varningar. Se följande tabell för detaljinformation.

Tillåtet område för börvärdestemperatur är 1 ° - 71 °C (34 ° - 160 °F). Om temperatur- eller tryckbörvärdet är noll är tryckgränserna och larmen avaktiverade.

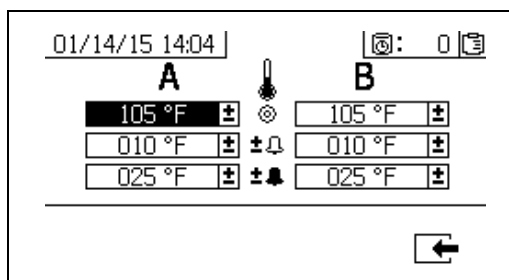
OBSERVERA: Doserpump B körs alltid med 10-20 % högre tryck än pump A.

Symbol	Funktion
	Inställning och justering av tryckgränser för båda pumparna i sprutningsläge.
	Inställning och justering av höga och låga temperaturgränser för båda vätskevärmarna i sprutningsläge.
	Inställning av mål för tryck eller temperatur.
	Inställning och justering av gränser som kommer att utlösa en rekommendation om de över- eller underskrids. Används tillsammans med tryck- och temperaturgränser.
	Inställning och justering av gränser som kommer att utlösa ett larm om de över- eller underskrids. Används tillsammans med tryck- och temperaturgränser.

Processtryckgränser (för sprutläge)

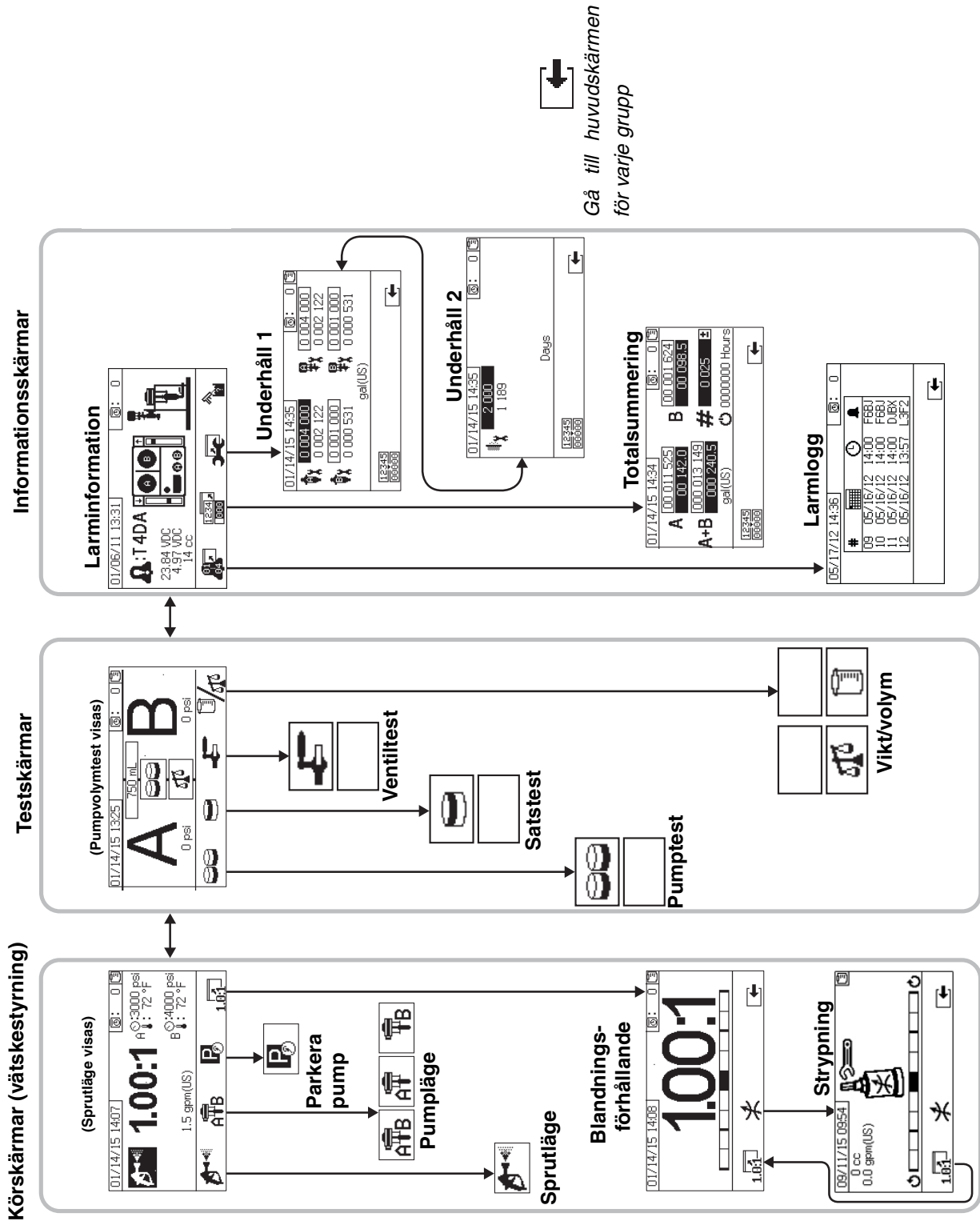


Processtemperaturgränser (för sprutläge)



Skärmar med operatörskommandofunktioner

Kommandoskränar är indelade i tre huvudgrupper: kör (vätskestyrning), test och larmstyrning. Följande bild visar flödet för kommandolägeskränarna med början på körskränarna (vätskestyrning).









Körskärmar (vätskestyrning)

Kör (vätskestyrning) är den första skärmen som visas då strömmen slås på. Den gör det möjligt för användare att spruta material, samt att köra och parkera pumparna. Kör består av två skärmar: Ström på/enter och blandningsförhållandeläge.

Skärmen Strömmen påslagen växlar mellan strömmen påslagen, sprutning och pumpning. Den visar alltid aktuell inställning för blandningsförhållande och kan också visa: tryck, temperatur och flöde om dessa funktioner är valda.

Skärmen för blandningsförhållande visar aktuellt blandningsförhållande och bevakar B-sidans strypjustering.

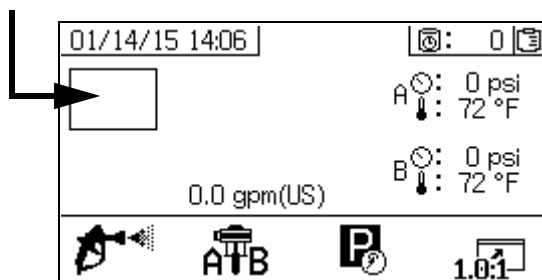
Symbol	Funktion
	<i>Sprutning</i> :: dosering och sprutning av material
	<i>Symbol längst ner på skärmen</i> : Välj vilka doserpumpar som är aktiva. Tryck upprepade gånger för att cykla mellan doserpump A, doserpump B och båda doserpumparna. <i>Symbol i rektangel</i> : Kör båda doserpumparna.
	Kör endast doserpump A (luftning, spolning).
	Kör endast doserpump B (luftning, spolning).
	<i>Parkering av doserpumparna</i> : Kör doserpumparna till botten av nedåtslaget.
	<i>Blandningsförhållande</i> : Gå till blandningsförhållandeskärmen.

Strömmen påslagen/bekräfta läge

Skärmen Strömmen påslagen/Bekräfta är den standardskärm som visas för användare då de går till vätskestyrning.

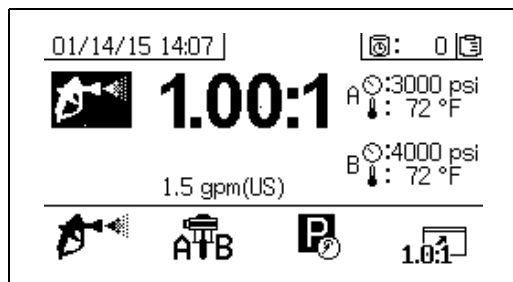
OBSERVERA:

Den här skärmen förblir tom tills ett läge valts.



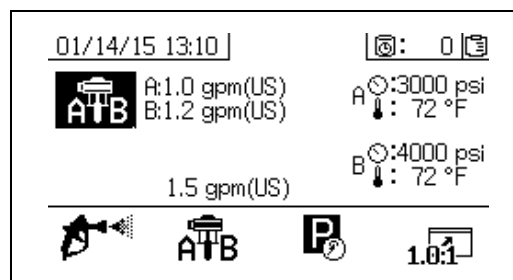
Sprutläge

Användare måste vara i det här läget för att spruta eller dosera material. Tryck på knappen nedanför sprutikonen för att gå till det här läget.



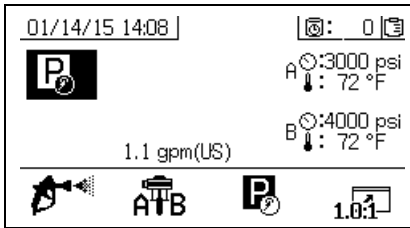
Pumpläge

Användare måste vara i det här läget för att köra pumparna för flödning eller spolning. Tryck på knappen nedanför pumpikonen för att gå till det här läget. Fortsätt att trycka på pumpsymbolknappen för att cykla genom pump A, pump B och båda pumparna.




Parkeringsläge

Användare måste vara i det här läget för att parkera vätskestångpumparna längst ner på nedåtslaget. Tryck på knappen nedanför parkeringsikonen för att gå till det här läget.




Blandningsförhållandeläge

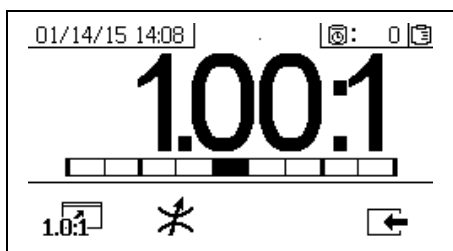
Visar aktuellt blandningsförhållande eller

strypningsskärmen. Tryck på  för att gå till den här skärmen. Stapeldiagrammet visar om strypningsjusteringen av B behöver vridas medsols eller motsols. Se **Justera strypning vid maskinutlopp B**, sidan 33.

Blandningsförhållandet som visas är efter vikt om maskinen är i läge förhållande efter vikt. Blandningsförhållandet som visas är efter volym om maskinen är i läge förhållande efter volym.

OBSERVERA: Om fältet **A:B** är aktiverat på skärmen för aktivering av inställningar, kommer sprutlågesskärmen att ersättas av diagramraden efter

10 sekunders sprutning. Tryck på  för att gå tillbaka till sprutlågesskärmen.







Strypningsskärm

Symbol	Funktion
	<i>Visa blandningsförhållande:</i> Visar noggrannheten för vätskeblandningsförhållandet.
	<i>Visa strypjustering:</i> Justera strypningen för att optimera blandningsförhållandet. <ul style="list-style-type: none"> Vid det maximala vätskeflödet bör markeringen vara i mitten. Vid mindre än maxflödet bör markeringen vara till höger.


Testskärmar

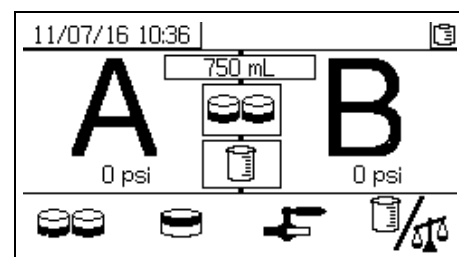
På testskärmarna kan användare att köra satsutmatningstester, pumptester och nedströms ventilläckagetester.

Symbol	Funktion
	<i>Pumptest:</i> matar ut 750 ml vardera av A och B; kontrollerar pumpval, drift och dosering. I läge vikt kalibreras systemet genom att vikter matas in.
	<i>Satsutmatning:</i> Matar ut doserade mängder A och B med valfri totalmängd.
	<i>Ventilläckagetest nedströms:</i> Testar om ventiler efter doseringsventilen håller trycket.
	<i>Val av testfunktion:</i> Växla mellan testläge volym och vikt.

Pumptest/kalibrera

På den här skärmen kan användare mata ut en fastställt materialvolym på 750 ml från vardera pumpen. När pumpen är aktiv blinkar den svart på skärmen. När pumpen slutför utmatningen visas den som grå på skärmen.

Trycker man på  kan testet köras med mätning av endera volymer eller vikter om systemförhållandeläge volym är valt. Utmatat material måste vägas om systemförhållandeläge vikt är valt.



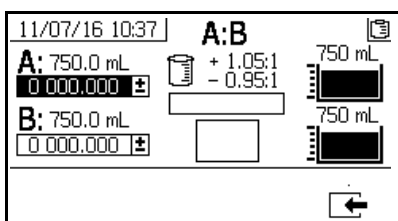
Bekräfta pump- och doseringstest

Den här skärmen visas när pumptestet slutförts utan fel. Det finns tre varianter på hur skärmen används.

Blandningsförhållande efter volym - test av volym

Ange volymerna för utmatat material i respektive ruta på skärmen. Rutan är ibockad om beräknat förhållande ligger inom toleransen som angetts på testskärmen för inställt förhållande. Resultaten registreras i USB-loggarna.

Målförhållandet efter volym för denna test anges på **Startbilden för inställningar** på sidan 56. Toleransen anges på skärmen **Inställningar av förhållandetest** på sidan 58.

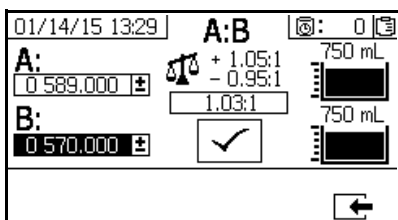


Blandningsförhållandeläge efter volym - test efter volym

Blandningsförhållande efter volym - test av vikt

Ange nettovikterna för utmatat material i respektive ruta på skärmen. Rutan är ibockad om de ligger inom toleransen som angetts på testskärmen för inställt förhållande. Resultaten registreras i USB-loggarna.

Målförhållandet efter vikt för denna test anges på skärmen **Inställningar för förhållandetest** på sidan 58.



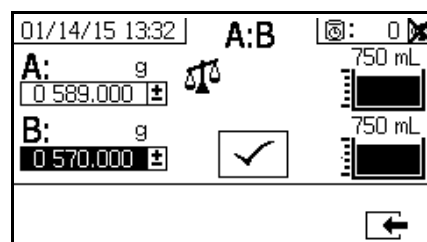
Blandningsförhållandeläge efter volym - test efter vikt

Förhållande efter vikt

På skärmen finns två rutor där vikterna för proven A och B anges så att maskinen kalibreras för körning i läge blandningsförhållande efter vikt. Vikterna ska anges i gram.

Målförhållandet efter vikt för denna test anges på **Startbilden för inställningar** på sidan 56. Toleransen anges på skärmen **Inställningar av förhållandetest** på sidan 58.

Rutan bockas i när det matats in. Det visas fortfarande ett X genom skalan i övre högra hörnet tills ett godkänt förhållandetest genomförts.




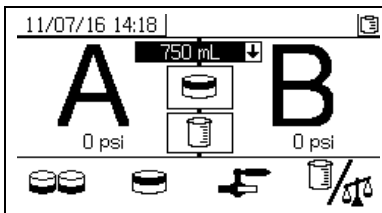
Blandningsförhållandeläge efter vikt

Satsutmatning eller kontroll av blandningsförhållande

På den här skärmen kan användare mata ut en vald totalvolym material enligt blandningsförhållande.
Exempel: 1 000 ml vid 4:1 = 800 ml A + 200 ml B.
Den totala satsvolymen kan väljas från rullgardinsmenyn.

När pumpen är aktiv blinkar den svart på skärmen.
När pumpen slutfört utmatningen visas den som grå på skärmen

Trycker man på  kan testet köras med mätning av endera volymer eller vikter om systemförhållandeläge volym är valt. Utmatat material måste vägas om systemförhållandeläge vikt är valt.



Bekräftelse av satsutmatningstest

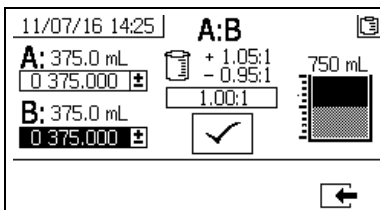
Den här skärmen visas när satsutmatningstestet slutförts utan fel. Den här skärmen visar det valda förhållandet mellan pumparna och volymen material som matats ut från var och en av pumparna. Den grå färgen i botten på bägaren representerar volymen material som matats ut av pump A. Den svarta färgen överst i bägaren representerar volymen material som matats ut av pump B.

Det finns tre varianter på hur skärmen används.

Blandningsförhållande efter volym - test av volym

Ange volymerna för utmatat material i respektive ruta på skärmen. Rutan är ibockad om beräknat förhållande ligger inom toleransen som angetts på testskärmen för inställt förhållande. Resultaten registreras i USB-loggarna.

Målförhållandet efter volym för denna test anges på **Startbilden för inställningar** på sidan 56. Toleransen anges på skärmen **Inställningar av förhållande** på sidan 58.

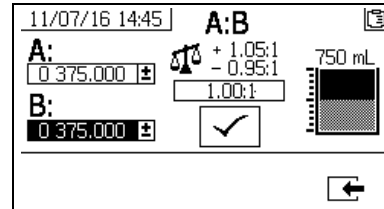


Blandningsförhållandeläge efter volym - test efter volym

Blandningsförhållande efter volym - test av vikt

Ange nettovikterna för utmatat material i respektive ruta på skärmen. Rutan är ibockad om beräknat förhållande ligger inom toleransen som angetts på **Testskärmen för inställt förhållande**. Resultaten registreras i USB-loggarna.

Målförhållandet efter vikt för denna test anges på skärmen **Inställningar för förhållandetest** på sidan 58.

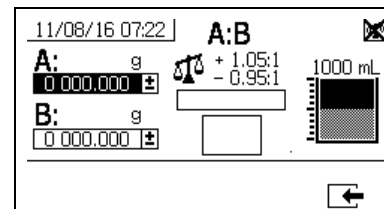


Blandningsförhållandeläge efter volym - test efter vikt

Förhållande efter vikt

Ange nettovikterna för utmatat material i respektive ruta på skärmen. Vikterna ska anges i gram. Rutan är ibockad om beräknat förhållande ligger inom toleransen som angetts på **Testskärmen för inställt förhållande**. Resultaten registreras i USB-loggarna.

Målförhållandet efter vikt för denna test anges på **Startbilden för inställningar** på sidan 56. Toleransen anges på skärmen **Inställningar av förhållandetest** på sidan 58.



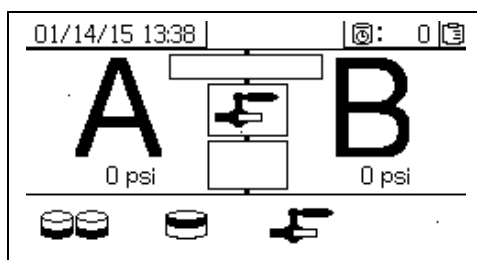
Blandningsförhållandeläge efter vikt

Nedströms ventilläckagetest

På den här skärmen kan användare testa om det finns stängda eller utslitna ventiler nedströms från doseringsstyrventilerna A och B. Den kan användas för att testa blandningsrörets avstängnings/backventiler eller andra fristående cirkulationsventiler.

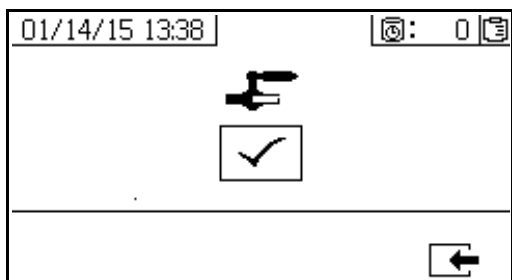
Om kontinuerlig pumphörelse på A- eller B-sidan förekommer under testet kommer ett felmeddelande att avges. Felet påvisar en läcka i ventilen.

Det finns ingen bekräftelseskärm för det här testet. Däremot kommer en varning att avges, om nedströms ventiltestet misslyckas, om att identifiera orsaken till misslyckandet.



Bekräfta ventilläckagetest

Skärmen visar när ventilläckagetestet är klart och om det var godkänt.



Informationsskärmar

På skärmarna visas diagnostisk information, larmloggar och pumpsats- och totalsummeringar. På de här skärmarna kan användare även se underhållsinformation gällande pump- och kontrollventiler, liksom underhållsschemat.

OBSERVERA:

Om brukstidstimern är aktiverad visas

spolningsbekräftelsesymbolen .

Larm

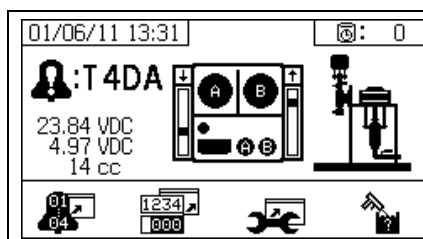
Larmskärmen visar den specifika larmkoden. Det finns två nivåer för felkoder: larm och rekommendationer. En fylld klockikon med ett utropstecken och tre ljudsignaler anger ett larm. En ej ifylld klockikon och en enda ljudsignal anger en rekommendation.

Dessutom visar den här sidan systemet sett uppifrån och från sidan med platsen för felet. Se följande tabell och underavsnitt för mer information.

Första siffran under larmkoden är matningsspänningen till elektronikmodulerna. Spänningen ska ligga mellan 23-25 VDC för ej riskområdessystem och 10-14 VDC för system för riskområden.

Andra siffran under larmkoden är matningsspänningen till systemgivarna. Den här spänningen måste vara 4,9-5,1 VDC.

Den tredje siffran under larmkoden är A-sidepumpens satsstorlek. Värdet visas i milliliter (ml) och är volymen som pumpas på A-sidan när B-sidans doserventil är stängd. Optimering av strypningen i systemet håller detta värde lågt och säkerställer god blandning av materialet.



Symbol	Funktion
	Gå till larmlogg. Använd upp- och nerpilarna för att bläddra igenom listan med de senaste 16 felen.
	Gå till totalsummeskärmen. Gör det möjligt för användare att se slutsumman och satsens totalsummering för var och en av pumparna och för båda pumparna tillsammans.
	Gå till underhållsskärmen. Här kan användare se underhållsinformation, men inte göra ändringar. Se Inställning av underhåll 2 , sidan 60.
	Bekräfta spolning. Använd när brukstidstimern är aktiverad. Tryck på knappen för att bekräfta spolning före en brukstidsrekommendation avges.
	Den mängd material som kommer att resultera i en underhållsvarning då det passerat igenom pumpen.
	Den mängd material som kommer att resultera i en underhållsvarning då det passerat genom doseringsventilen.
	Det antal dagar mellan underhållstillfällen som kommer att resultera i en rekommendationspåminnelse.
	Rensa satstotalsumman eller underhållsräknarna.

Larmlogg

Se information om larm, inklusive datum, tid och larmkod för de senaste 16 larmen. Upp till fyra sidor med larm kan visas.

Tryck på för att gå till larmloggen. Tryck på och för att bläddra igenom sidorna med larm.

#	Datum	Tid	Larmkod
09	05/16/12	14:00	F6BJ
10	05/16/12	14:00	F6BJ
11	05/16/12	14:00	DJBX
12	05/16/12	13:57	L3F2

Totalsummering och jobbnummer

Använd skärmen för att se totalsumma och satssumma för var och en av pumparna och för båda pumparna tillsammans. Måttenheterna visas längst ner på skärmen och måttenheterna som visas är de som valts under inställningarna.

Totalsumman är den mängd material som systemet har matat ut under sin livstid. Satssumman är den mängd material som matats ut sedan användarens senaste återställning.

Ett jobbnummer kan anges i början av varje sprutjobb. Detta underlättar organiseringen av USB-sprutloggen.

Återställning av satstotalsummeringen


Tryck på för att nollställa alla satssummevärden för A, B och A+B.

01/14/15 14:34		@: 0	
A	00 011 525 00 142.0	B	00 001 624 00 098.5
A+B	000 013 149 000 240.5	#	0 025
gal(US)		0000000 Hours	

Symbol	Funktion
A	Visar satssumma och totalsumman för pump A. Totalsumman visas högst upp och satssumman visas längst ner.
B	Visa satssumma och totalsumma för pump B. Totalsumman visas högst upp och satssumman visas längst ner.
A+B	Visar satssumma och totalsumma för båda pumparna tillsammans. Totalsumman visas högst upp och satssumman visas längst ner.
#	Visar jobbnummer för varje sprutperiod.
	Antal timmar systemet har varit igång

Ändra jobbnummer

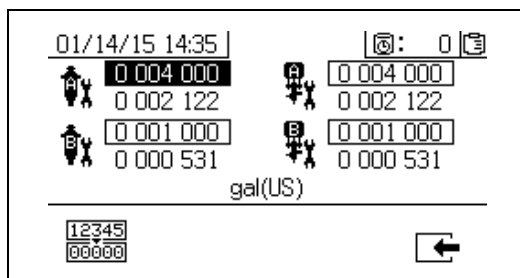
- Tryck på för att markera önskat fält. Tryck på och för att ändra siffran och och

 för att gå vidare till nästa siffra. Tryck på

 för att spara numret eller  för att avbryta.

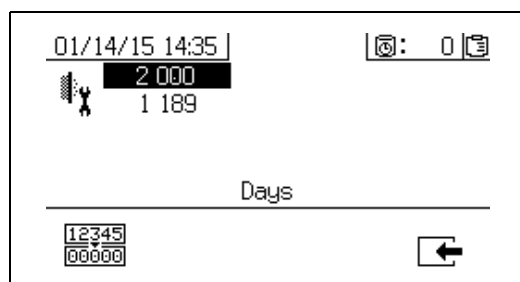
Underhållsskärm 1

Visar börvärde för den mängd material som måste passera igenom båda pumparna och doseringsventilerna för att orsaka i en underhållsvarning.






Underhållsskärm 2

Visar det antal dagar det återstår efter ett byte av huvudluftinloppsfilteret innan en rekommendationspåminnelse avges.








Återställning av underhållsräknaren

1. Tryck på  och  för att bläddra igenom och välja det underhållsfält som ska återställas.
2. Tryck på  för att återställa underhållsräknaren till noll.

Bilder som visas automatiskt

Brukstidsskärm

Brukstidsskärmen visas automatiskt när en brukstidsrekommendation uppstår. Sidan stängs automatiskt när rekommendationen slutar eller användaren trycker på spolningsbekräftelseknappen. Se följande tabell för mer information.

Symbol	Funktion
	En rekommendation har avgetts.
	Brukstidstimern är aktiverad.
	Tid efter att brukstiden gått ut. Börjar på 0,00 och räknar ner till negativa steg om en minut.
	Tryck för att stänga av rekommendationsljudet.
	Tryck för att bekräfta att blandningsslangen har spolats. Återställer brukstidstimern.









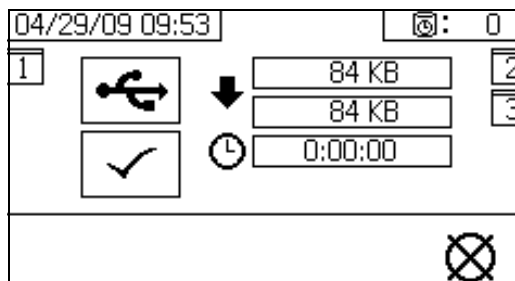
USB-skärm

USB-skärmen visas automatiskt och den/de valda loggen/loggarna börjar automatiskt laddas ner när USB-flashminnet sätts i styrboxen.

Om USB-flashminnet sätts i medan sprutan är igång, stängs sprutan automatiskt av. Om USB-flashminnet tas ut stängs USB-skärmen automatiskt.

Den logg som valts för nerladdning visas i den enda rutan bredvid USB-ikonen. De andra tillgängliga loggarna visas i rutor på skärmens högra sida. Se följande tabell för mer information.

Symbol	Funktion
	Blinkar medan datanerladdningsprocessen pågår.
	Bockar visas när nerladdningen slutförts. Visar att nerladdningen lyckats. Om nerladdningen inte lyckades, visas  .
	Visar totalt minne att ladda ner och minne som återstår att ladda ner.
	Visar återstående tid tills nerladdningen av loggen är slutförd.
	Tryck för att avbryta nerladdning. Ta ut USB-flashminnet om nerladdningen avbryts.
	Visar vilken/vilka logg/loggar som laddas ner.



Rekommenderade USB-flashminnen

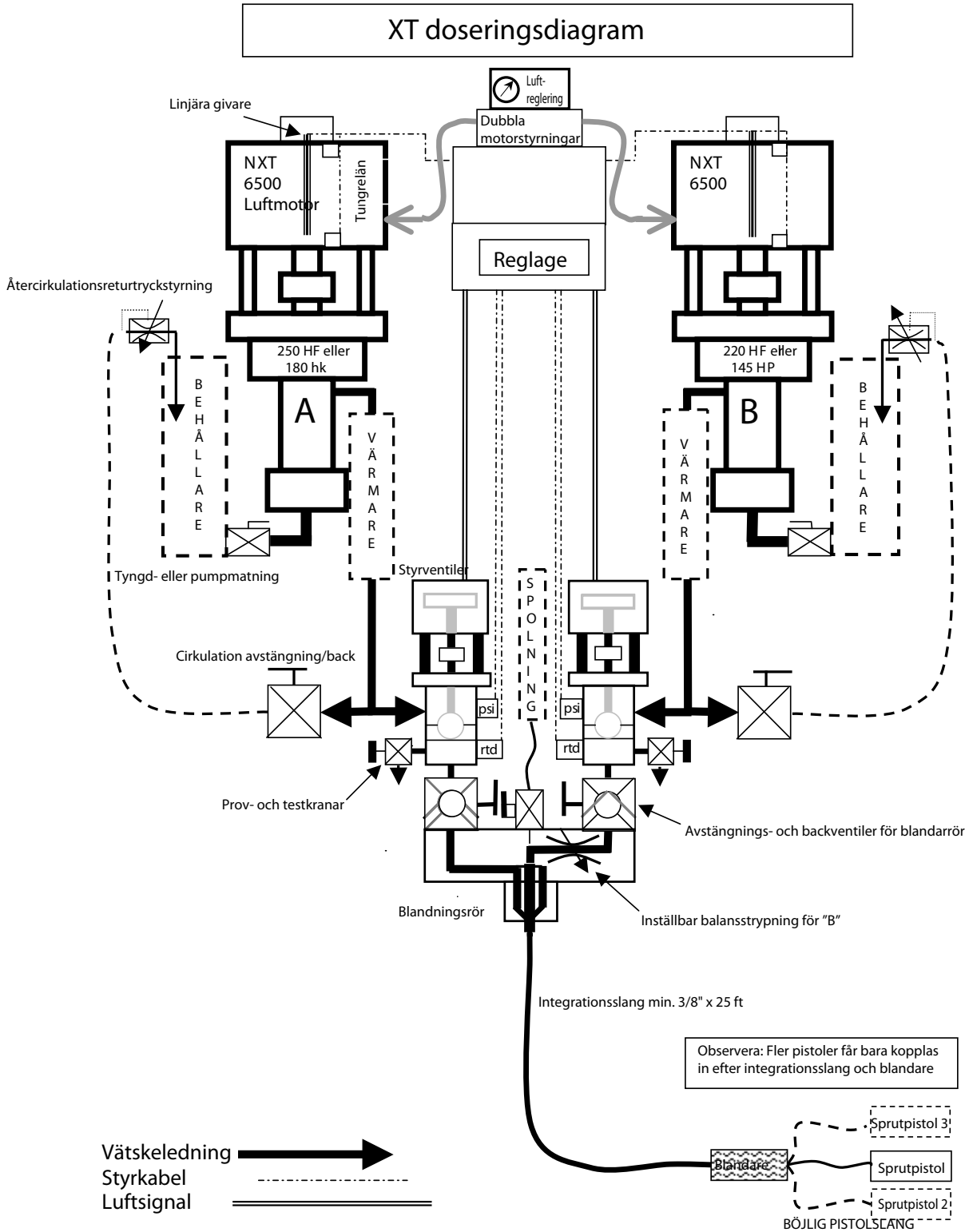
Användare rekommenderas att använda det flashminne (16A004) som medföljer XM-sprutan för nerladdning av data. Följande USB-flashminnen kan emellertid också användas, men Graco säljer dem inte.

- Crucial Gizmo!™ 4GB USB-flashminne (modell JDO4GB-730)
- Transcend JetFlash® V30 4GB USB-flashminne (modell TS4GJFV30)

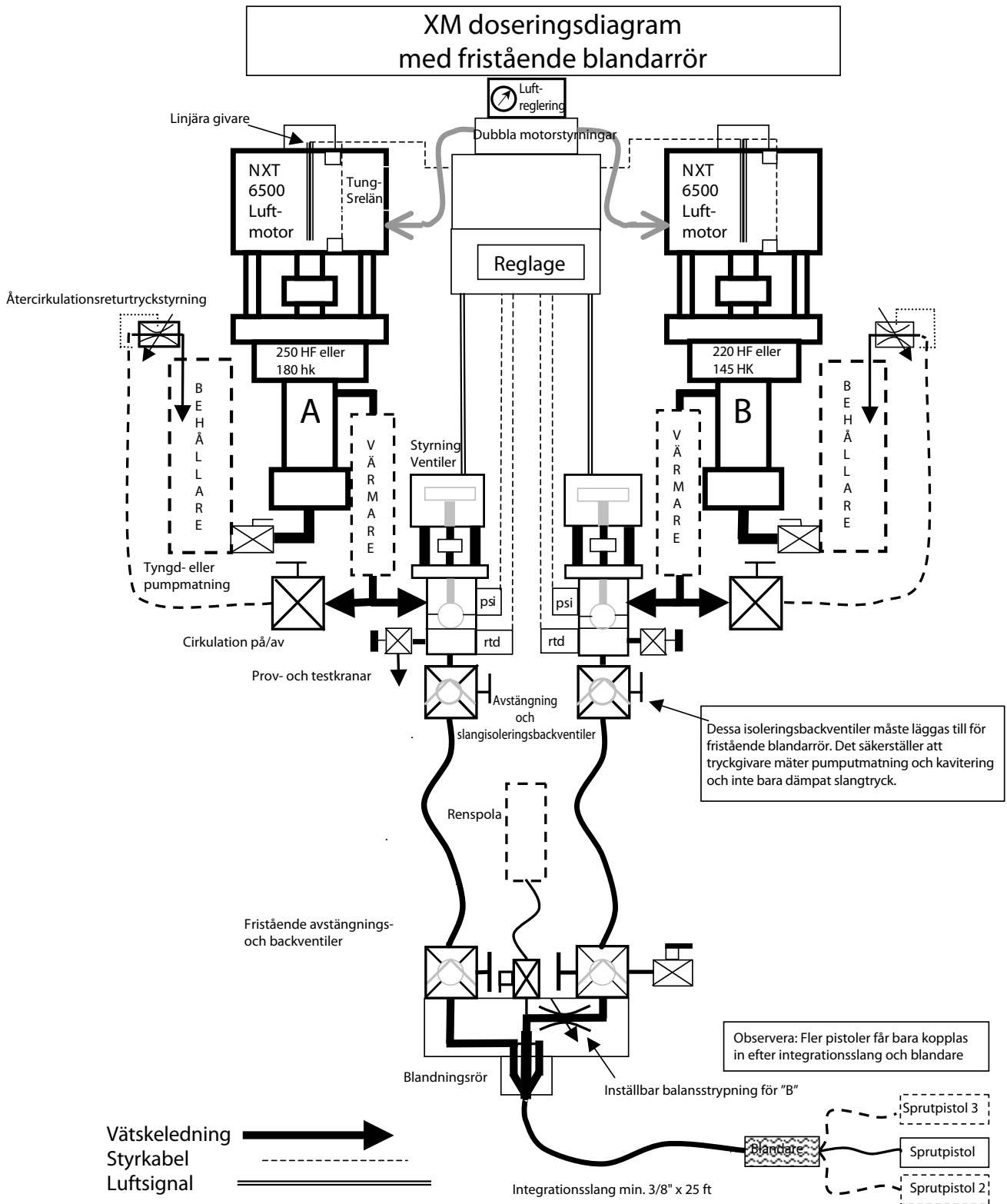
Bilaga B

Doseringsdiagram

Doseringsdiagram utan fristående blandningsrör



Doseringsdiagram med fristående blandningsrör



Bilaga C

Riktlinjer gällande nätsladdar

Använd riktlinjerna i följande tabell för att avgöra vilken elsladd som krävs för ditt system.

Tabell 3: Riktlinjer gällande nätsladdar

	XM_A (00, 11, 13, 21, 23, 30-32)	XM_A (14-19, 24-29)	XM_B (alla)	XM_C (alla)	XM_D (00, 11, 13, 21, 23, 30-32)	XM_D (17, 19, 27, 29)	XM_E (alla)
Nätaggregat	Vägg	Vägg	Vägg; kopplingsbox	Vägg	generator	generator	generator
Viscon HP-vätskevärmare	Ej tillämplig	Ej tillämpl.	Två värmare	Två värmare	Ej tillämplig	Ej tillämpl.	Två värmare
Konfigureringsalternativ:							
Reglage	1 A, 120 Vac	1 A, 120/240 Vac	1 A, 240 Vac	1 A, 240 Vac	Ej tillämplig	Ej tillämpl.	Ej tillämpl.
Viscon HP (2)	Ej tillämplig	Ej tillämpl.	32 A med 240 VAC, enfas	32 A med 240 VAC, enfas	Ej tillämplig	Ej tillämpl.	32 A vid 240 V, enfas (dras av användaren med explosionssäkra metoder)
Doppvärmare för fathållare (2)	Ej tillämplig	13 A vid 240 V, enfas	13 A vid 240 V, enfas	13 A vid 240 V, enfas	Ej tillämplig	Ej tillämpl.	Ej tillämpl.
Viscon HP med värmecirkulation (1)	Ej tillämplig	16 A vid 240 V, enfas♦ eller 15 A vid 240 V, enfas♦	16 A vid 240 V, enfas eller 15 A vid 240 V, enfas	16 A vid 240 V, enfas♦ eller 15 A vid 240 V, enfas ♦	Ej tillämplig	16 A vid 240 V, enfas (dras av användaren med explosionssäkra metoder)	16 A vid 240 V, enfas (dras av användaren med explosionssäkra metoder)
Elektrisk slangstyrning (1)	Ej tillämplig				Ej tillämpl.	Ej tillämpl.	Ej tillämpl.
* Toppström vid full belastning vid 240 V, enfas	1 A	30 A	62 A	62 A	0 A (enbart luft)	16 A	48 A
Sladdspecifikation AWG (mm²) vid:							
240 V, 1 PH	Ej tillämplig	♦	4 (21,2) tvåledare + jord	♦	Ej tillämplig	Ej tillämpl.	Ej tillämpl.
240 V, 3 PH			6 (13,3) treledare + jord				
380 V, 3 PH			6 (13,3) fyrledare + jord				

♦ Dras av användaren om sådana beställts. Sladdstorlek bestäms av användaren.

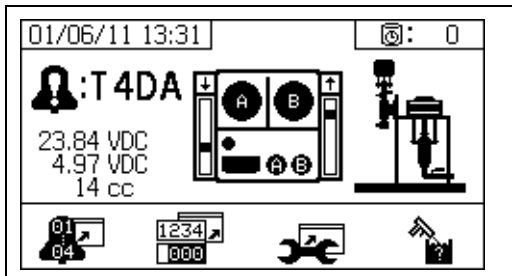
* Ström vid full belastning med alla komponenter igång med maximal kapacitet. Säkringskrav för olika flödes hastigheter och värmartemperaturinställningar kan vara mindre.

Bilaga D

Larm

Visning av larm

När ett larm uppstår visas skärmen larminformation automatiskt. Den visar aktuell larmkod tillsammans med en klockikon. Den visar även platsen där larmet uppstått sedd ovanifrån och från sidan av sprutan.



Det finns två nivåer av larm: varningar och rekommendationer. Larm betecknas av en klockikon. En fylld klockikon med ett utropstecken och tre ljudsignaler anger en varning. En ej ifylld klockikon och en enda ljudsignal anger en rekommendation.

Rekommendationer är meddelanden som inte kräver omedelbar uppmärksamhet. Larm kräver omedelbar åtgärd. Därför stoppas sprutningen automatiskt.

Denna skärm visar också diagnostisk information. Det finns tre rader med data på vänster sida. Den översta raden visar strömmatningen. Den ska vara:

- Icke-riskområde 23-25 V
- Riskområde: 10-14 V

Mittenraden visar spänningen till alla givare som är anslutna till den avancerade vätskestyrningsmodulen. Denna bör vara mellan 4,9-5,1 volt.

Den tredje raden är A-sidepumpens satsstorlek. Värdet visas i milliliter (ml) och är volymen som pumpas på A-sidan när B-sidans doserventil är stängd. Optimering av strypningen i systemet håller detta värde lågt och säkerställer god blandning av materialet.

I skärmens mitt visas ett vertikalt stapeldiagram för den linjära givaren och tungreläinformation. Informationen om A-sidan är till vänster och B-sidan till höger. Den linjära givarens position visas i stapeldiagrammet som går upp och ner när pumpen rör sig. Detta stapeldiagram bör röra sig från topp till botten på ett sätt som stämmer med varje pumpslag.

Läget för de två tungreläerna i varje luftmotor visas med pilen ovanför varje vertikalt stapeldiagram.

Symbol	Funktion
	Rör sig upp
	Rör sig ner
	Övre växlingspunkt
	Undre växlingspunkt
	En skedströmbrytarsignal saknas
	Blank: Ingen tungreläsignal - fel

Larmdiagnos

Se **Larmkoder och felsökning** för orsaker och lösningar för var och en av larmkoderna.

Rensning av larm

Tryck på för att rensa larm och rekommendationer.

Tryck på på skärmen för larminformation för att gå tillbaka till skärmen kör (flödesstyrning).

Larmkoder och felsökning

OBSERVERA: Se XM flerkomponentssprutors handböcker för reservdelar för felsökning som inte baseras på larm.

Larmkod	Larmproblem	I aktivt läge	Orsak	Lösning
DAAX DABX	Pumprusning, över 80 cpm i 10 s.	Alltid	Inget material i pumpen eller ledningarna; ingen vätskestrykning.	Fyll på material i tanken eller slangarna; montera vätskemunstycke.
DDAX DDBX	Pumpkavitation; sjunker mer än hälften av ett slag.	Spruta	Ingen vätska eller ventilen är stängd.	Fyll på vätska och öppna inloppsventilen.
			Materialet är för kallt eller för trögflytande.	Öka materialtemperaturen för att minska viskositeten. Se Värma vätska , sidan 31. Tunna materialet genom att röra om det för att minska viskositeten.
			Pumpens inloppskontrollventil stängs inte.	Rensa ur skräp ur kontrollventilen. Eller byt ut kula, säte och tätning.
			Matningspumpen levererar inget material.	Kontrollera matningspumpen (om en sådan används).
			Inloppssilen är igensatt (om en sådan används).	Kontrollera och rengör silen. Se handbok 313289.
F7AX F7BX	Systemet detekterar oväntad pumprörelse (vätskeflöde).	Spruta	Återcirkulationsventil eller doseringsventil är öppen eller läcker i mer än fem sekunder.	Stäng eller reparera återcirkulationsventilen och kör ett pumptest. Se Pump- och doseringstest , sidan 40.
F8RX	Ingen rörelse i cirkulationsläge	Cirkulation	Pumpen rörde sig inte under fem sekunder i cirkulationsläge. Användaren kan ha försökt att spruta i cirkulationsläge.	Spruta i sprutningsläge.
P1AX P1BX	Lågt tryck.	Spruta, pumptest, läckagetest	Gå inte under 7 kPa, (70 bar, 1000 psi) eller över 10,3 MPa, (103 bar, 1500 psi).	Öka huvudluftregulatorn.
P4AX P4BX	Högt tryck.	Alltid	Vätsketrycket ligger över maximalt vätsketryck.	Minska huvudluftregulatorn.
P4RE	Högt tryck.	Återcirkulation	Trycket överstiger maximal rekommenderad gräns på 21 MPa (210 bar, 3 000 psi) på A-sidan.	Minska pumpens luftregulatortryck.
P5RE	Högt tryck.	Återcirkulation	Trycket överstiger maximal varningsgräns på 35,9 MPa (359 bar, 5 200 psi) på A-sidan.	Minska pumpens luftregulatortryck.
P9AX	Trycket i pump A är onormalt lågt jämfört med trycket i pump B.	Spruta	Isbildning på luftmotor A, vilket leder till strypning och lägre vätsketryck.	Öppna luftmotorns luftreglagemunstycken för avisning. Låt isen smälta. Torka den komprimerade luften. Värm upp den komprimerade luften.
				Använd ett mindre munstycke.
			Pump A kärvar.	Reparera underdelen. Se handbok 313289.
	Motor A hänger sig.	Reparera luftmotorn. Se handbok 313289.		

Larmkod	Larmproblem	I aktivt läge	Orsak	Lösning
P9BX	Trycket i pump B är onormalt lågt jämfört med trycket i pump A.	Spruta	Isbildning på luftmotor B, vilket leder till strypning och lägre vätsketryck.	Öppna luftmotorns luftreglagemunstycken för avisning. Låt isen smälta. Torka den komprimerade luften. Värm upp den komprimerade luften.
			Pump B kärvar.	Använd ett mindre munstycke. Reparera underdelen. Se handbok 313289.
QDAE	Dosstorlekslarm för A	Spruta	Vätskedosstorleken är större än 45 ml när snabbdosering är avstängd.	Justera vätskestrypningen på B-sidan. Se Justera strypning vid maskinutlopp B , sidan 33.
			Vätskedoseringsstorleken är större än 30 ml när snabbdosering är på.	Minska luftmotorns hastighet med ett mindre munstycke.
QTAE	Rekommenderad dosstorlek för A	Spruta	Vätskedosstorleken är större än 35 ml när snabbdosering är avstängd.	Justera vätskestrypningen på B-sidan. Se Justera strypning vid maskinutlopp B , sidan 33.
			Vätskedoseringsstorleken är större än 20 ml när snabbdosering är på.	Minska luftmotorns hastighet med ett mindre munstycke.
R1BE	Lågt förhållande för B (underdosering av B); systemet levererar inte tillräckligt av komponent B.	Spruta	Doseringsventil B öppnas inte.	Titta efter luftsignal till ventilen.
			Blandningsrörsventil B är stängd.	Öppna den gröna blandningsrörsventilen.
			Pumpfiltret är igenstoppat på B-sidan.	Använd ett annat filter med maskstorlek 30. Se handbok 311762 för artikelnummer.
				Rengör pump B:s utloppsfiler. Se handbok 311762.

Larmkod	Larmproblem	I aktivt läge	Orsak	Lösning
R4BE	Högt förhållande B (överdosering av B), systemet levererar för mycket av komponent B.	Spruta	Doseringsventil B stängs inte.	Genomför pumptest för att kontrollera om det finns läckor. Se Pump- och doseringstest , sidan 40.
				Lossa ventilens tätmutter. Se handbok 313289.
				Kontrollera luftsignalen överst på ventilen
				Reparera ventilen eller luftsolenoiden. Se handbok 313289.
			Ingen B-strykning vid blandningsröret.	Öka B-strykningen genom att vrida strypskaf B medsols. Se Justera strypning vid maskinutlopp B , sidan 33.
			Pumpfiltret igenstoppat på A-sidan.	Gör rent filtret. Se handbok 311762.
	Använd ett annat filter med maskstorlek 30. Se handbok 311762 för artikelnummer.			
		Luftintaget sjunker under 0,55 MPa (5,5 bar, 80 psi) under sprutningen. Doseringventil B stängs inte ordentligt.	Kontrollera luftfiltren. Se handbok 313289.	
			Använd större luftslang.	
			Använd större kompressor.	
			Använd mindre pistolmunstycken eller färre pistoler för att minska flödes hastigheten.	
			Luftregulatorn med solenoid inställd under 0,55 MPa (5,5 bar; 80 psi)	Justera luftregulatorn.
R5BE	Dosstorlekarna är inte optimerade.	Spruta	Doseringsventil körs nära hög eller låg tidsgräns.	Justera strypskafet på blandningsrör B medsols eller motsols enligt vad som visas på diagramraden på skärmen för strypning. Se Justera strypning vid maskinutlopp B , sidan 33.
R5DX	Okalibrerat system i vikt läge	Spruta	Systemet är inte kalibrerat.	Kör Pump- och doseringstest , sidan 40, och Satsutmatning eller kontroll av blandningsförhållande , sidan 43 för att kalibrera systemet i vikt läge. Kör systemet i volym läge.
				Kör systemet i volym läge.
R9BE	Systemet upptäckte fem R4BE-larm (högt förhållande för B) eller fem R1BE-larm (lågt förhållande för B) inom fem minuter. Sprutan stannar i fem minuter för att lösa problemet.	Spruta	Se orsaker till R4BE- och R1BE-larm.	Se lösningar för R4BE- och R1BE-larm. Spola ur det blandade materialet om det behövs och spola ut det felaktiga blandade materialet från slangen.
Pumptest (daglig kontroll rekommenderas)				
DEAX DEBX	Pumpen rör sig inte på 10 minuter.	Parkering eller pumptest	Återcirkulationsventilerna öppnades inte för att tillåta flöde.	Öppna återcirkulationsventilerna.

Larmkod	Larmproblem	I aktivt läge	Orsak	Lösning
DFAX DFBX	Pumpen stannade inte mot vätsketrycket enbart på uppåtslaget.	Pumptest	Pumpkolvens backventil, kolvtätningar eller doseringsventil håller inte vätsketrycket.	Spola ren pumpen. Se Tömning och spolning av hela systemet (ny spruta eller slutfört arbete) , sidan 45. Kontrollera på nytt. Demontera, rengör och reparera underdelen. Se handbok 313289.
DGAX DGBX	Pumpen stannade inte mot vätsketrycket enbart på nedåtslaget.	Pumptest	Pumpinloppets kontroll- eller doseringsventil är nedsmutsad eller skadad.	Avlägsna inloppshuset, rengör och inspektera. Se handbok 313289.
Allmänna systemkomponentlarm				
CACP	Displayen har ingen signal.	Alltid	Ingen displaykommunikationssignal.	Kontrollera kabelanslutningarna. Byt ut displayen. Se handbok 313289.
			Maskinen avstängd i sprutläge.	Tryck på stoppknappen innan du stänger av strömmen.
DJAX DJBX	Pumpmotorns linjära givare har ingen signal.	Alltid	Den linjära givaren avger ingen signal från motorn.	Låt A- och B-givaren byta plats. Byt ut givaren om problemet följer med givaren. Se handbok 313289.
			Linjär givare kopplades in medan strömmen var på.	Slå av sprutan och slå på den igen. Anslut inte den linjära givaren medan strömmen är påslagen.
			Dålig anslutning inuti vätskeregulagmodulen.	Byt vätskeregulagmodul. Se handbok 313289.
	Pumpmotorns linjära givare ligger utanför området.	Alltid	Linjär givare ligger utanför området.	Byt ut den linjära givaren eller givarens magnet. Se handbok 313289.
			Sprutan är inte ordentligt jordad.	Se Jordning , sidan 11.
DKAX DKBX	Pumpens motorskeds strömbrytare fungerar inte; signal från ena eller båda strömbrytaren saknas.	Alltid	Dåliga motorkabelanslutningar eller dåligt tungrelä.	Låt A- och B-motorkablarna byta plats. Byt ut kabeln om problemet kvarstår. Byt annars ut skedens givarenhet. Se handbok 313289.
			Skedens strömbrytarkabel är ansluten medan strömmen är påslagen.	Slå av sprutan och slå på den igen. Anslut inte skedens strömbrytarkabel medan strömmen är påslagen.
			Dålig anslutning inuti vätskeregulagmodulen.	Byt vätskeregulagmodul. Se handbok 313289.
F6AK	Rekommendation om saknad signal för skedströmbrytaren till luftmotor A.	Alltid	Skedströmbrytaren ser inte luftmotormagneten.	Byt ut magneten till luftmotorns skedströmbrytare.
			Skedströmbrytarna är dåliga. Isbildning i luftmotorn.	Byt ut luftmotorns skedströmbrytare. Förebygg isbildning i luftmotorn. Se rekommendation P9A och P9B.
F6BK	Rekommendation om saknad signal för skedströmbrytaren till luftmotor B.	Alltid	Skedströmbrytaren ser inte luftmotormagneten.	Byt ut magneten till luftmotorns skedströmbrytare.
			Skedströmbrytarna är dåliga. Isbildning i luftmotorn.	Byt ut luftmotorns skedströmbrytare. Förebygg isbildning i luftmotorn. Se rekommendation P9A och P9B.
F6AJ	Rekommendation om hopp i linjär givare till luftmotor A.	Alltid	Systemet har slut på vätska.	Tillsätt vätska till systemet.
			Den linjära givaren är dålig.	Byt den linjära givaren.

Larmkod	Larmproblem	I aktivt läge	Orsak	Lösning
F6BJ	Rekommendation om hopp i linjär givare till luftmotor B.	Alltid	Systemet har slut på vätska.	Tillsätt vätska till systemet.
			Den linjära givaren är dålig.	Byt den linjära givaren.
P6AX P6BX	Tryckgivaren fungerar inte; ingen signal.	Alltid	Tryckgivaren eller kabeln är dålig på den sida som visas.	Byt ut givaren och kabelnheten. Se handbok 313289.
V2MX	Kontroll av låg spänning.	Alltid	Spänningen från eluttaget faller under 9 V DC.	Byt ut luftfilter i kontrollfilterregulatorn. Se handbok 313289.
				Kontrollera att tryckinställningen på turbinluftregulatorn är 0,13 MPa (1,3 bar, 18 psi).
				Kontrollera spänningen på skärmen för information.
			Turbinen snurrar inte med luften påslagen.	Byt ut luftturbinpatronen. Se handbok 313289.
Valfria underhållsvarningar som kan ställas in av användaren				
*MAAX *MABX	Pumpunderhåll.	Alltid, om aktiverad	Pumpanvändningen överstiger användarinställd gräns. Underhåll krävs.	Utför service på pumpen. Se handbok 313289.
*MEAX *MEBX	Skötsel av doseringsventil.	Alltid, om aktiverad	Doseringsventilsanvändningen överstiger användarinställd gräns. Underhåll krävs.	Utför service på doseringsventilen. Se handbok 313289.
*MGPX	Skötsel av luftfilter	Alltid, om aktiverad	Luftfiltret överskrider användarinställd gräns. Underhåll krävs.	Utför service på huvudluftfiltret och kontrollera filterregulatorn. Se handbok 313289.
*P5AX *P5BX	Trycket överstiger larmgräns.	Spruta	Trycket överstiger hög eller låg larmgräns i mer än 15 sekunder.	Justera pumpens tryckregulator, byt munstycken eller justera börvärdet.

Larmkod	Larmproblem	I aktivt läge	Orsak	Lösning
Valfria sprutgränser som kan ställas in av användaren				
*P2AX P2BX	Trycket överstiger rekommenderad gräns.	Spruta	Trycket överstiger hög eller låg rekommenderad gräns i mer än 15 sekunder.	Samma som P5A eller P5B ovan.
*QPDX	Brukstid utgången. Blandad vätska kommer att härda i slangar, blandare och pistol.	Spruta	Har inte sprutat tillräcklig volym för att hålla nyblandad vätska i integrationsslangen, blandaren, whipslangen och sprutpistolen.	Spruta vätskan eller spola. Återställs när du lämnar sprutläge. Se Sprutning , sidan 32, eller Spolning av blandat material , sidan 36.
*T2DA T2DB	Temperaturen överstiger rekommenderad gräns.	Spruta	Vätsketemperaturen överstiger hög eller låg gräns i mer än fyra minuter.	Samma som T5A eller T5B ovan.
*T5DA T5DB	Temperaturen överstiger larmgräns.	Spruta	Vätsketemperaturen överstiger höga eller låga larmgränser i mer än fyra minuter.	Om vätsketemperaturen är för låg, återgå till cirkulationsläge för att öka vätsketemperaturen. Justera värmarens börvärde om det behövs. Se Värma vätska , sidan 31. Om vätsketemperaturen är för hög, sänk värmarens börvärde och återgå till cirkulationsläge för att kyla ner. Se Värma vätska , sidan 31. Justera temperaturbörvärdet. Se Värma vätska , sidan 31.

Möjliga larm efter läge.

Följande tabell beskriver de larm som du kan få medan du använder systemet. Larmen är indelade efter varje läge.

Läge	Kontrolllogik	Larm
Spruta	Doseringsventilerna stängs för starttest; grön lampa blinkar.	--
	Om vätskestrycket faller under 7 MPa (70 bar, 1000 psi), STÄNG AV.	P1AX
	Om pumparna rör sig (vilket visar internt läckage), STÄNG AV.	F7AX, F7BX
	Om vätskestrycket är mer än 103 % av tillåtet maximalt tryck, stängs luftmotorn av tills vätskestrycket sjunker.	Inga
	Om trycket överstiger 110 % av tillåtet maximalt tryck, STÄNG AV.	P4BX
	Doseringsventil A öppnas och doseringsventil B cyklar för att bevara förhållandet.	--
	A och B:s blå lampor tänds när doseringsventilerna är igång.	--
	Om det inte finns tillräckligt av komponent B för att bevara förhållandet, kommer doseringsventil A att stängas för ett ögonblick.	R5BE
	Om komponent A eller B avviker mer än 5 % från förhållandebörvärdet, STÄNG AV.	R1BE, R4BE
	Om A:s dosstorlek är för stor, STÄNG AV.	QDAE
	Doseringsventiler A och B stängs ett ögonblick vid varje pumpväxling.	--
	Sprutläge med systemet okalibrerat i viktläge	R5DX
Parkering	Båda doseringsventilerna öppnas; A och B:s blå lampor tänds.	--
	Användaren öppnar cirkulationsventilerna eller sprutar med pistolen. När pumpen når nedåtslaget slocknar den blå lampan.	--
	Om parkeringen inte genomförs inom 10 minuter, stäng av luften till båda motorerna.	DEAX, DEBX
Cirkulation	Doseringsventil A och/eller B stängs och motors luft slås på.	--
	Om vätskestrycket överstiger 21,0 MPa (210 bar, 3 000 psi) på pump A, syns en gul rekommendationslampa.	P4AX
	Om vätskestrycket överstiger 39,2 MPa (392 bar, 5 600 psi) på pump A, STÄNG AV.	P4AX
	Om ingen rörelse förekommer under 10 minuter, stäng av luften till båda motorerna.	DEAX, DEBX
	Pumpen rörde sig inte under fem sekunder i cirkulationsläge.	F8RX
Pumptest	Båda doseringsventilerna stängs; den gröna lampan blinkar.	--
	Om vätskestrycket faller under 7,0 MPa (70 bar, 1000 psi), STÄNG AV.	P1AX, P1BX
	Om pumparna rör sig (vilket anger läckage), STÄNG AV.	F7AX, F7BX
	Tänd blå lampa A, öppna doseringsventil A, användaren öppnar provtagningsventilen.	--
	Stäng doseringsventil A på uppåtslaget; titta efter rörelse.	DFAX
	Stäng doseringsventil A på nedåtslaget; titta efter rörelse.	DGAX
	Öppna doseringsventil A och mata ut sammanlagt 750 ml material, stäng ventilen, släck den blå lampan.	--
	Gör om samma på B-sidan.	DFBX, DGBX
	Om båda pumparna klarar pumptestet, visar displayen två bågare med 750 ml var.	--
Satsutmatningstest	Användaren väljer den totala volym som önskas.	--
	Öppna doseringsventil A, tänd den blå lampan, användaren öppnar provtagningsventilen, släck den blå lampan när det är slutfört.	--
	Öppna doseringsventil B, tänd den blå lampan, användaren öppnar provtagningsventilen, släck den blå lampan när det är slutfört.	--
	Displayen visar volym för komponent A och B vid slutet av satsutmatningstestet.	--
Ventiltest	Om vätskestrycket inte är 7 MPa (70 bar, 1 000 psi), STÄNG AV.	P1AX, P1BX
	Kontrollera att pumparna inte rör sig (stannar inom 10 sekunder).	F7AX, F7BX

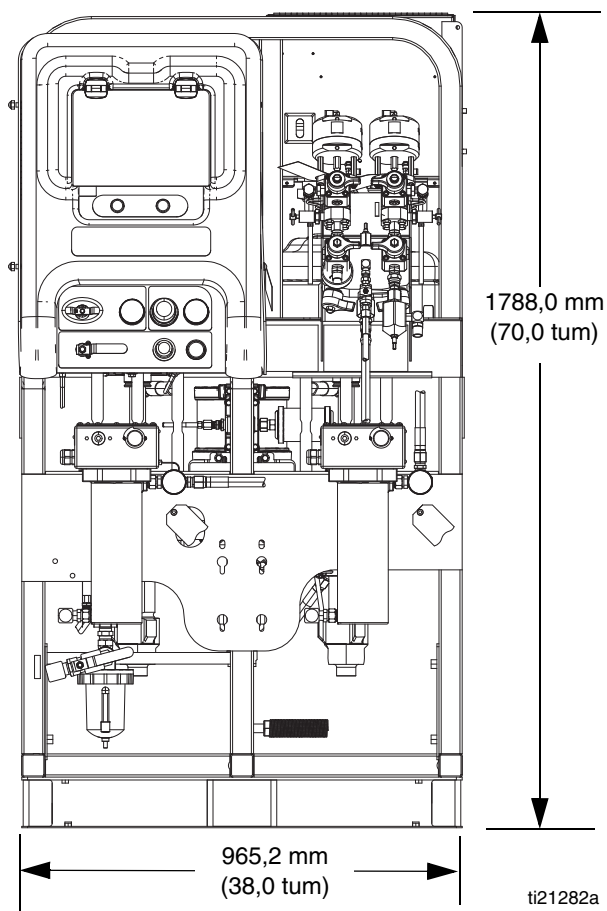
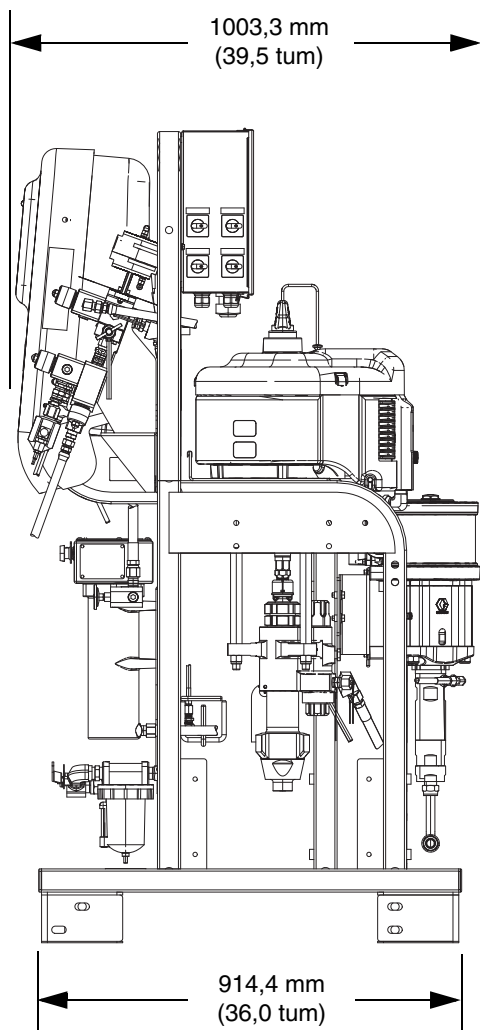
Larm och rekommendationskoder

Använd följande tabell som en snabbguide för att fastställa larmkoder.

HÄNDELSE		LÄGE		PLACERING		ZON	
A	Ström	1	Larm låg	A	Material A	1	Färgbehållare A
F	Flöde	2	Låg avvikelse	B	Material B	2	Färgbehållare B
L	Tanknivå	3	Hög avvikelse	C	Styrenhet	A	Värmare A
P	Tryck	4	Larm hög	D	Utmatat material	B	Värmare B
R	Blandningsförhållande	5	Kalibrering	F	Inmatat material	C	Nivågivare A
T	Temperatur	6	Givarfel	M	Pneumatisk matning	D	Nivågivare B
V	Spänning	7	Oväntat värde skilt från noll	P	Pneumatisk matning	E	Slang
		8	Oväntat nollvärde	R	Återcirkulation	H	Värmeslangsats
		9	Instabilt			J	Linjär givare
C	Kommunikation	A	Förlust			K	Tungrelä
D	Pump	A	Rusning			P	Display
		D	Kavitation			X	System
		E	Tidsutlösning				
		F	Stannar ej i uppåtläge				
		G	Stannar ej i nedåtläge				
		J	Linjär givare				
		K	Tungrelä				
M	Underhåll	A	Pump				
		E	Ventil				
		G	Filter				
Q	Dosering	D	Överdosis				
		P	Brukstid				
		T	Doseringstid				

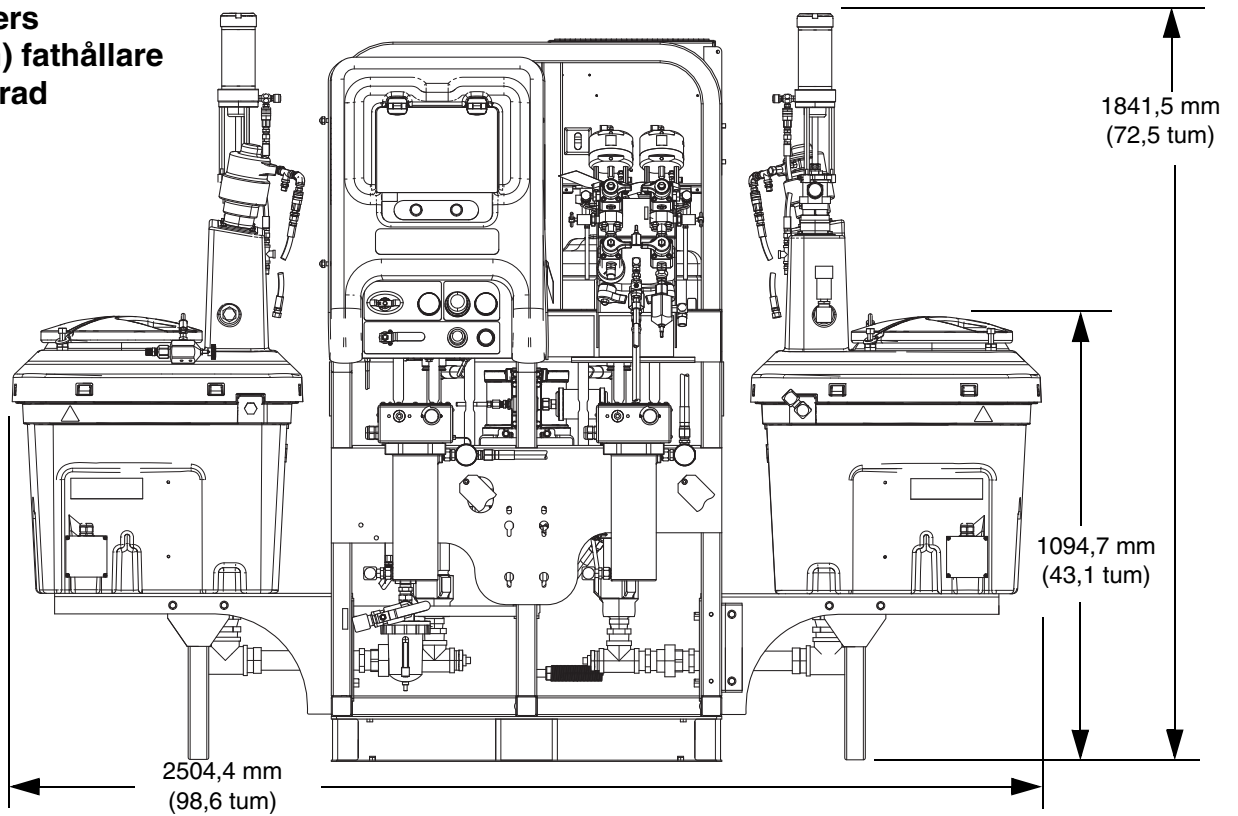
Mått

Systemets mått utan fathållare

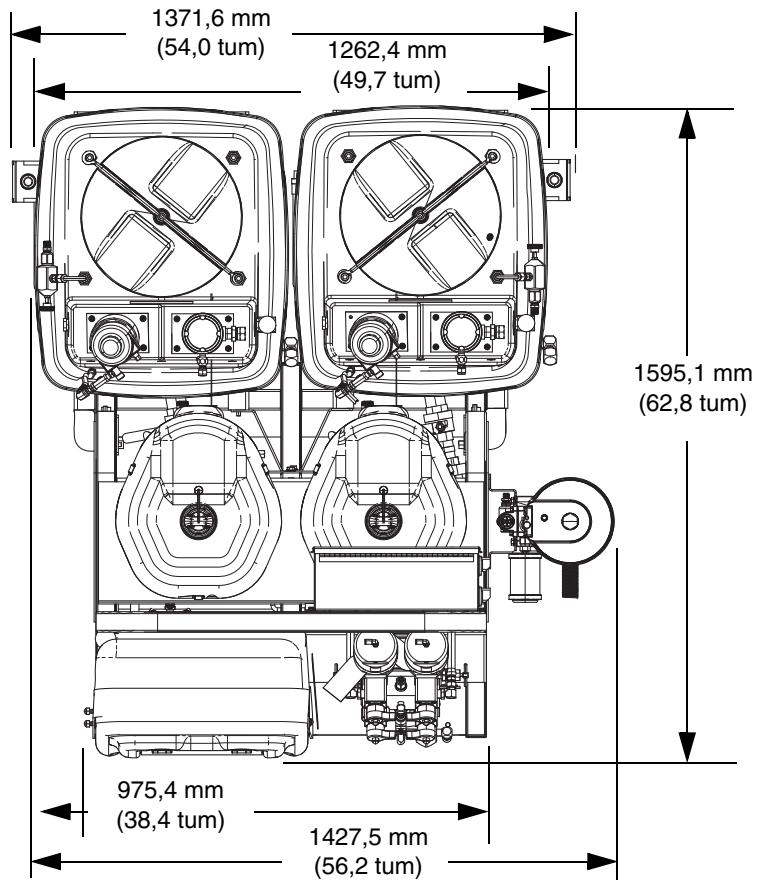


Systemets mått med fathållare

**Två 26-liters
(20 gallon) fathållare
Sidmonterad**



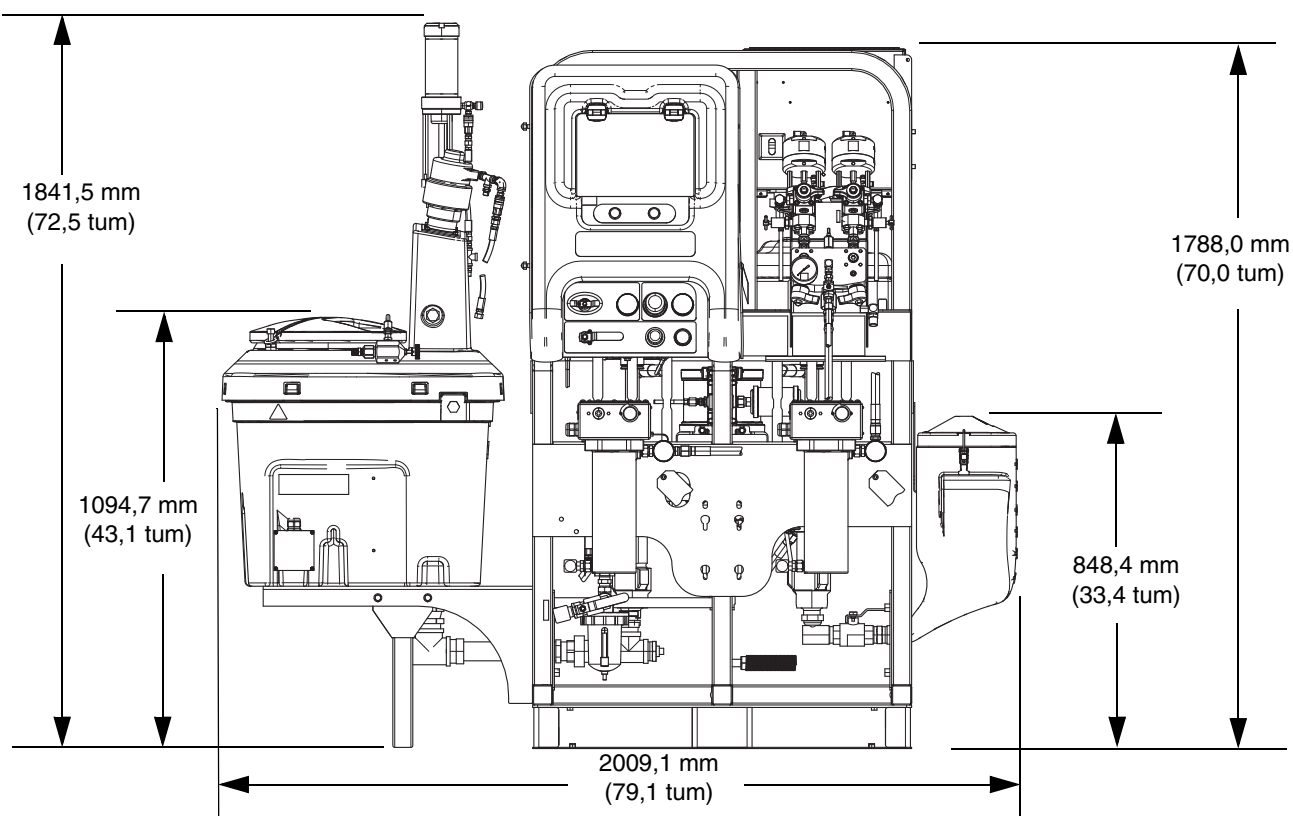
**Två 26-liters
(20 gallon) fathållare
Bakmonterad
(Sedd uppifrån)**



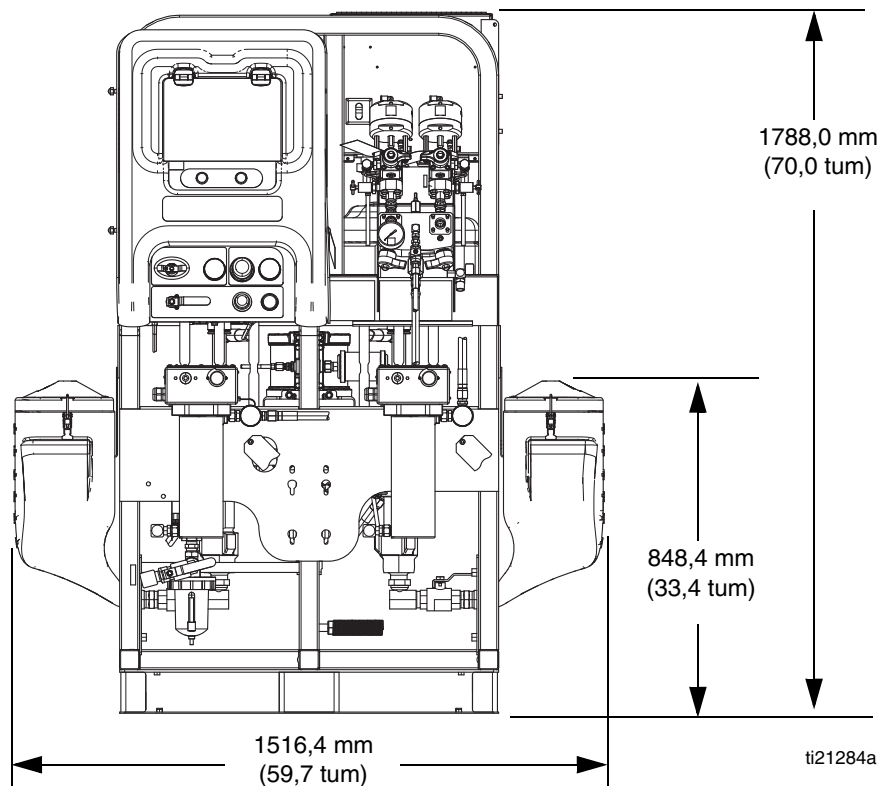
ti21283a

Systemets mått med fathållare

En 75-liters (20 gallon) fathållare och en 26-liters (7 gallon) fathållare



Två 26-liters (7 gallon) fathållare



Pumpprestandadiagram

Beräkning av vätskeutloppstryck

Använd följande anvisningar och pumpdatadiagram för att beräkna vätskeutloppstrycket (MPa/bar/psi) vid ett visst vätskeflöde (l/m/gpm) och driftlufttryck (MPa/bar/psi).

1. Sök upp önskat flöde i diagrammets nederkant.
2. Följ den vertikala linjen upp till där den korsar kurvan för önskat utloppstryck för vätskan. Följ kurvan ut till skalan till vänster där vätskans utloppstryck läses av.

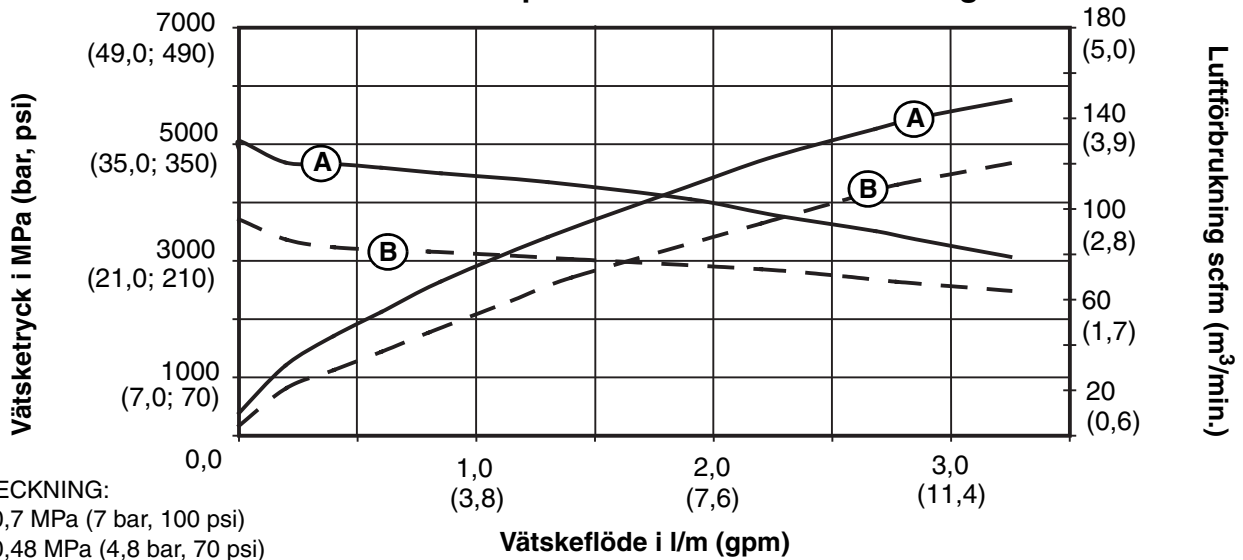
Beräkning av pumpens luftförbrukning

Använd följande anvisningar och pumpdatadiagrammet för att beräkna pumpens luftförbrukning (m³/min eller scfm) vid ett specifikt vätskeflöde (lpm/gpm) och lufttryck (MPa/bar/psi).

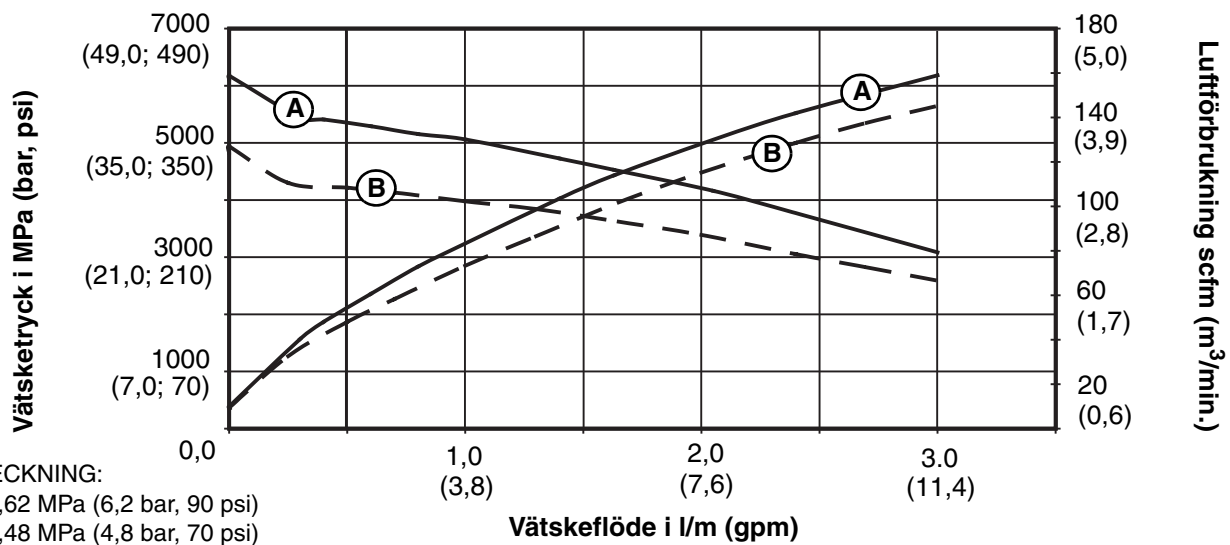
1. Sök upp önskat flöde i diagrammets nederkant.
2. Följ den vertikala linjen upp till där den korsar kurvan för önskad luftförbrukning. Gå ut till höger och läs av luftförbrukningen.

OBSERVERA: Börvärdet för blandningsförhållandet har ingen betydande effekt på kurvorna i någotdera prestandadiagram.
I luftförbrukningen ingår turbingeneratoren. Utmatningspumpar eller omrörare ingår inte.

XM50 vätskeprestanda och luftförbrukning



XM70 vätskeprestanda och luftförbrukning



Tekniska data

Område för blandningsförhållande	1:1-10:1 (i steg om 0,1)
Toleransområde för blandningsförhållande (före larm)	+/- 5 %
Flöden	
Minimum	1qt./min (0.95 liter/min.)*
Maximal	11,4 liter/min (3 gallon/min)
Viskositetsområde vätska	200-20 000 cps (mer trögflytande vätskor kan blandas med hjälp av värme, cirkulation och/eller tryckmatning)
Vätskefiltrering	Maskstorlek 60, (238 mikrometer) är standard på pumputloppen (filterenhet medföljer inte vissa modeller); alternativa silar med maskstorlek 30 medföljer
Luftanslutning	3/4 npt (f)
Vätskeinlopp utan matningssatser	1 1/4 npt(m)
Maximalt vätskestryck för blandat material under drift	
50:1	35,8 MPa (358 bar; 5200 psi).
70:1	43,5 MPa, (435 bar; 6300 psi)
Maximal färgtemperatur	71 °C (160 °F)
Intervall matningslufttryck	0,35-1,0 MPa; 3,5-10,3 bar (50-150 psi)
Maximalt lufttryck till pump	
50:1	0,70 MPa (7,0 bar; 100 psi).
70:1	0,62 MPa, (6,2 bar; 90 psi)
Maximalt vätskeinloppstryck till pump	1,7 MPa (17 bar; 250 psi).
Maximal luftförbrukning vid 0,7 MPa (7,0 bar)	
i m ³ /min (scfm)	1,96 m ³ /min per lpm (70 scfm per gpm)
Luftfiltrering	40 mikrometers huvudfilter, 5 mikrometers styrluftfilter. Se Pumpprestandadiagram , sidan 86.
Omgivningstemperaturintervall	
Drift	32- 130° F (0-54° C)
Förvaring	30- 160° F (-1-71° C)
Miljöklassning	Användning inom- och utomhus Höjd upp till 4 000 m Maximal relativ fuktighet upp till 99 % upp till 54 °C (130 °F) Föroreningsgrad (11) Installationskategori (2)
Ljudtryck	86 dBA vid 0,7 MPa (7 bar, 100 psi)
Bullernivå	98 dBA vid 0,7 MPa (7 bar, 100 psi)
Material i delar som kommer i kontakt med vätskan	
Sugrör	aluminium
Renspolningspump	hårdmetall, PTFE, rostfritt stål, UHMWPE
Slangar	nylon
Pumpar (A och B)	kolstål, stållegering, kvaliteterna 303, 440 och 17-ph av rostfritt stål, förzinkning och förnickling, segjärn, volframkarbid, PTFE
Doserventiler	kolstål, förnickling, hårdmetall, polyetylen, läder
Fördelningsrör	kolstål, förzinkning, karbid, rostfritt stål 302, PTFE, UHMWPE
Blandare	hus av rostfritt stål med acetaldelar
Sprutpistol	Se sprutpistolens handbok
Mått	Se Mått , sidan 83.
Vikt	Basspruta (modell XM1A00 och XM5A00) 336,87 kg (742 lbs) (Lägg ihop komponenternas vikt och bassprutans vikt för att få din modells vikt.)

* *Minimiflödes hastighet beror på materialet som sprutas och blandningsförmågan. Testa ditt material när det gäller flödes hastighet.*

Graco standardgaranti

Graco garanterar att all utrustning som beskrivs i detta dokument, 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 speciell, förlängd och begränsad garanti som lämnats av Graco, kommer Graco under en tolv månadersperiod att reparera eller byta ut alla delar som Graco avgör är defekta. Den här garantin gäller enbart under förutsättning att utrustningen installeras, körs och underhålls i enlighet med Gracos skriftliga anvisningar.

Garantin omfattar ej, och Graco ansvarar inte för, allmänt slitage och skada, felfunktion, skador och slitage som orsakas av felaktig installation, felaktig användning, avslipning, korrosion, otillräckligt eller felaktigt underhåll, misskötsel, olyckor, ombyggnad eller utbyte mot delar som inte är Gracos originaldelar. 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 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 utan kostnad. 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 godkänner att inte någon annan typ av ersättning (däribland kostnader för följdskador, förlorade vinst, förlorad försäljning, personskador, materiella skador och andra följdskador) ska lämnas. Åtgärder för brott mot garantiåtagandet måste läggas fram inom två (2) år efter inköpet.

GRACO LÄMNAR INGEN GARANTI, OCH FRÅNSÄGER SIG ALLA UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER OM SÄLJBARHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL RELATERADE TILL TILLBEHÖR, UTRUSTNING, MATERIAL ELLER KOMPONENTER SOM SÄLJS MEN INTE TILLVERKAS AV GRACO. De artiklar som säljs, men som inte tillverkas av Graco (t. ex. elmotorer, strömbrytare, slang etc.) omfattas av respektive tillverkares garanti. 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.

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.

Se www.graco.com/patents för patentinformation.

Översättning av originalanvisningarna. This manual contains Swedish. MM 312359

Gracos Högkvarter: Minneapolis

Internationella kontor: Belgien, Kina, Japan, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Upphovsrätt 2009, Graco Inc. Alla Gracos tillverkningsplatser är registrerade enligt ISO 9001.

www.graco.com

Revision L - mars 2017