

ProMix[®] 3KS

334392F

SV

Doserutrustning för flerkomponentmaterial

Manuellt system för dosering och blandning av flerkomponentlacker.
Endast för yrkesmässigt bruk.

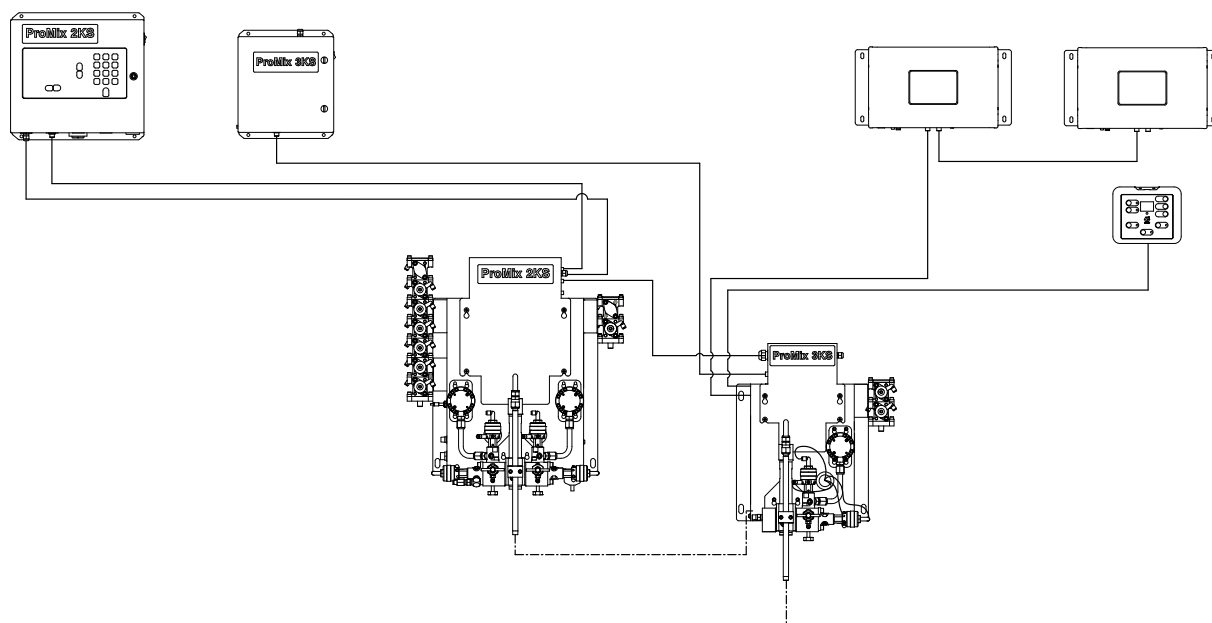
Godkänd för bruk i explosiva miljöer (utom EasyKey och kraftförsörjningsmodulen 3KS).



Viktiga säkerhetsföreskrifter

Läs alla meddelanden och föreskrifter i handboken. Spara föreskrifterna.

Se sidan 4 beträffande modellinformation, inklusive maximalt arbetstryck. Utrustningens etiketter för godkännande är på sidan 3. En del komponenter som visas är inte inkluderade i alla system.



T114543a



Innehåll

Tillhörande handböcker	3	Recipe setup screens (skärmar för inställning av recept)	40
Godkännanden för utrustningen	3	Recipe 0 Screens (Recept 0 Skärmar)	45
Systemkonfiguration och delnummer	4	Calibration Screen (Kalibreringsskärm)	47
Konfigurationsnyckel	4	Systemdrift	48
Standardfunktioner	5	Driftlägen	48
Tillbehör	7	Sekventiell dosering	48
Säkerhetsföreskrifter	8	Dynamisk dosering	48
Viktig information om tvåkomponentmaterial ..	10	Receptbyte (kulör)	48
Isocyanatförhållanden	10	Lösningssmedelstryck	48
Självantändning av material	10	Blandningstryckpåfyllning	48
Håll komponenterna A och B åtskilda	10	Allmän driftcykel, sekventiell dosering	48
Isocyanaters fuktighetskänslighet	10	Allmän driftcykel, dynamisk dosering	51
Materialbyte	10	Inställning av blandningsblockventiler	54
Ordlista	11	Luffflödesbrytarens (AFS) funktion	55
Översikt	14	Start	56
Användning	14	Avstängning	58
Identifikation och beskrivning av komponenter .	14	Tryckavlastande procedur	58
Sprutboxstyrning	18	Rensning	64
EasyKey display och knappsats	19	Funktionen lösningssmedelstryck	68
Display	19	Blandningstryckpåfyllning	69
Knappsats	19	Mätarkalibrering	70
Anslutningsportar på EasyKey och 3KS		Kulörbyte	72
kräftförsörjningsmodul	20	Procedurer för kulörbyte	72
EasyKey nätströmbrytare	21	Kulörbytessekvenser	72
Nätströmbrytare till 3KS kräftförsörjningsmodul	21	Larm och varningar	85
EasyKey egensäker ström	21	Systemlarm	85
3KS egensäker kräftförsörjningsmodul	21	Systemvarningar	85
Larmsignal	21	Felsökning larm	86
Graco webbgränssnitt	21	Kretsscheman	97
Ethernet-anslutning	21	Schema över systemets pneumatik	97
Run Mode Screens (Körläges-skärmar)	22	Systemets elschema	99
Splash Screen (Startbild)	22	Elschema för kräftförsörjningsmodul	103
Status Screen (Statusskärm)	24	Tekniska data	104
Totals Screen (Totalskärm)	25	Graco standardgaranti	106
Reset Total Screen		Graco-information	106
(Återställ Totalskärm)	25		
Reset Solvent Screen			
(Återställ lösningssmedelsskärm)	25		
Alarms Screens (Larmskärmar)	26		
Level Control Screen (Nivåkontrollskärm)	26		
Setup Mode (Inställningsläge)	27		
Password Screen (Lösenordsskärm)	28		
Set Up Home Screen (Ställa in hemskärmen) .	28		
System Configuration Screens			
(Systemkonfigurationsskärmar)	30		
Option Screens (Alternativskärmar)	34		
Advanced Setup Screens (Skärmar Avancerad inställning)	36		

Tillhörande handböcker

Komponenthandböcker på engelska

Handbok	Beskrivning
313881	ProMix 3KS-installation
313883	ProMix 3KS-reservdelssats
312775	ProMix 2KS, Manuell systeminstallation
312776	ProMix 2KS Drift manuellt system
312777	ProMix 2KS Reservdelar manuellt system
312781	Blandningsblock
312782	Fördelningsventil
312783	Kulörbytesventilstaplar
312787	Sats för kulörbytesmodul
312784	Sats för pistolspolbox
310745	Sats för pistolluftsavstängning
312786	Sats för tömningsventil och tredje rensningsventil
312785	Sats för nätverkskommunikation
308778	G3000/G3000HR Flödesmätare
313599	Coriolis-flödesmätare
313290	Sats Golvstativ
313542	Signalsats
313386	Grundläggande webbgränssnitt/avancerat webbgränssnitt
406799	15V256 Automatiskt system uppgraderingssats
406800	15V825 Diskret I/O-kortsats

Godkännanden för utrustningen

Godkännanden för utrustningen visas på följande etiketter på färgstationen och kraftförsörjningsmodulen. Se FIG. 1 på sidan 4 för etiketternas placering.

Kraftförsörjningsmodul- och färgstationsetikett

ATEX-certifikat är listade här

ProMix® 3KS Electronic Proportioner

FM08ATEX0074
 II 2 G
 Ex ia IIA T3
 2575
 Inherently safe equipment for Class I, Div 1, Group D, T3
 Ta = -20°C to 50°C

MAX AIR WPR

.7	7	100
MPa	bar	PSI

MAX FLUID WPR

MPa	bar	PSI

MAX TEMP 50°C (122°F)

Intrinsically Safe (IS) System. Install per IS Control Drawing No. 258682. EasyKey Interface IS Associated Apparatus for use in non hazardous location, with IS Connection to Smart Fluid Plate IS
 Apparatus for use in: Class I, Division 1, Group D T3 C Hazardous Locations
 Read Instruction Manual
 Warning: Substitution of components may impair intrinsic safety.

PART NO.	SERIES	SERIAL

MFG. YR.

GRACO INC.
 P.O. Box 1441
 Minneapolis, MN
 55440 U.S.A.

TI14376a

Etikett Färgstation

ProMix® 3KS FLUID PANEL

PART NO.	SERIES	SERIAL	MFG. YR.

MAX AIR WPR

.7	7	100
MPa	bar	PSI

APPROVED
 Inherently safe equipment for Class I, Div 1, Group D, T3
 Ta = -20°C to 50°C
 Install per 289833

FM08ATEX0073
 II 2 G
 Ex ia IIA T3

GRACO INC.
 P.O. Box 1441
 Minneapolis, MN
 55440 U.S.A.

TI14374a

ATEX-certifikat är listade här

Kraftförsörjningsmoduletikett

ProMix® 3KS POWER REQUIREMENTS

PART NO.	SERIES NO.	MFG. YR.

VOLTS 85-250 ~
AMPS 2 AMPS MAX
 50/60 Hz

GRACO INC.
 P.O. Box 1441
 Minneapolis, MN
 55440 U.S.A.

APPROVED
 Inherently safe connections for Class I, Div 1, Group D
 Ta = -20°C to 50°C
 Install per 258682

II (2) G
 Ex ia IIA
 FM08ATEX0072

2575
Um: 250 V

TI14375a

ATEX-certifikat är listade här

Systemkonfiguration och delnummer

Konfigurationsnyckel

Det konfigurerade delnumret för din utrustning är tryckt på utrustningens märkplåt. Se FIG. 1 för märkplåtarnas placering. Artikelnumret inkluderar en siffra från var och en av följande sex kategorier, beroende på ditt systems konfiguration.

3K-system:	Flödesmätare, komponent C	Byte, komponent C	Ej anvisad	Ej anvisad
TK	0 = Inga mätare 1 = G3000 2 = G3000HR 3 = 3,125 mm corolis 4 = Lösningssmedelsmätare	0 = Inga ventiler (en komponent C) 1 = Två ventiler (lågt tryck) 2 = Fyra ventiler (lågt tryck) 3 = Två ventiler (høgt tryck) 4 = Fyra ventiler (høgt tryck)	0	0

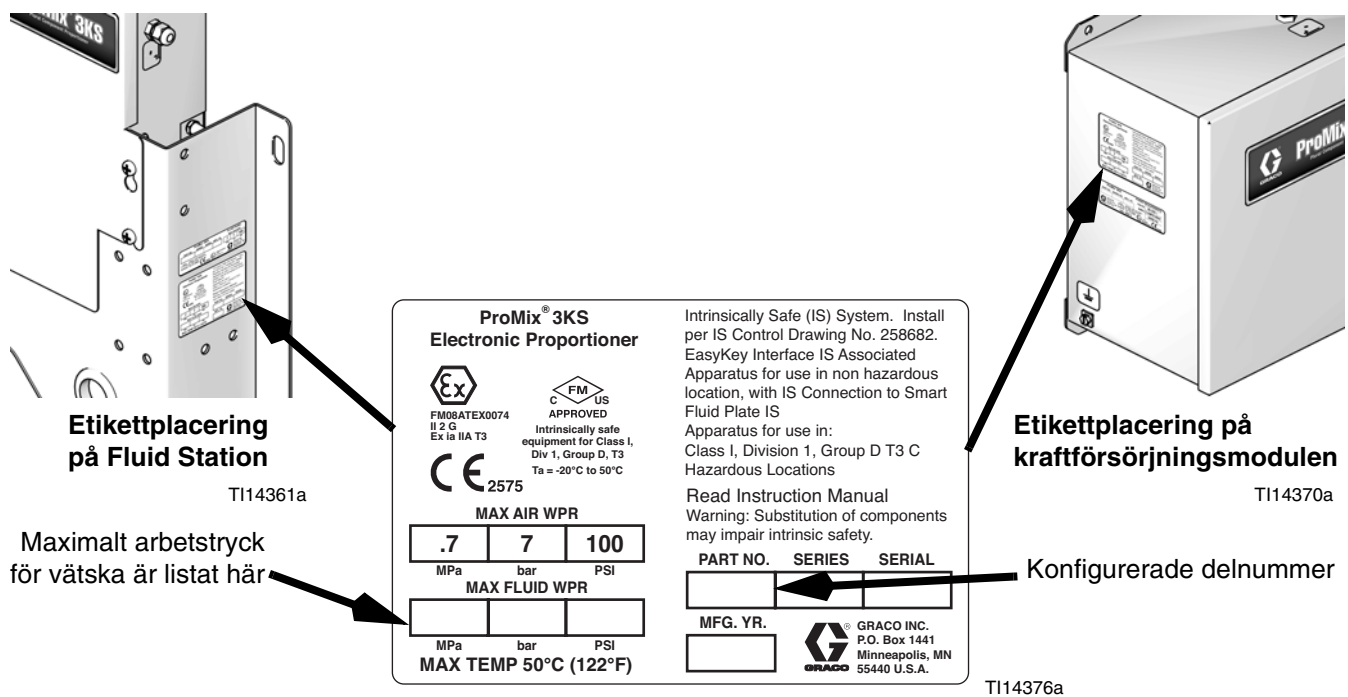


FIG. 1: Märkplåt

Godkännande för placering i brandfarlig miljö

Modeller med G3000 eller G3000HR eller egensäker Coriolis-mätare för både A-, B- och C-mätare är godkända för placering i farliga miljöer - klass I, avsnitt I, grupp D, T3 eller zon 1, grupp IIA T3.

Maximalt arbetstryck

Uppskattning av maximalt arbetstryck beror på de alternativ för vätskekomponent som valts. **Trycket grundas på märktrycket för den vätskekomponent som har lägst märktryck.** Se komponentmärktrycken nedan.
Exempel: Modell TK1400 har ett högsta arbetstryck på 21 MPa, (210 bar, 3000 psi).

Se märkplåt på din EasyKey, kraftförsörjningsmodul eller färgstation för systemets högsta arbetstryck. Se FIG. 1.

ProMixMaximalt drifttryck för vätskekomponenter

Bassystem (inga mätare [alternativ 0], inget kulör-/komponent C-byte [alternativ 0])	21,0 MPa, (210 bar, 3000 psi)
Mätaralternativ 1, 2 och 4 (G3000 eller G3000HR, lösningsmedelsmätare)	21,0 MPa, (210 bar, 3000 psi)
Mätaralternativ 1 (Coriolis-mätare)	15,86 MPa, (158,6 bar, 2300 psi)
Kulörbytesalternativ 1 och 2 (lågtrycksventiler)	2,07 MPa, (20,6 bar, 300 psi)
Kulörbytesalternativ 3 och 4 (högtrycksventiler)	21 MPa, (210 bar, 3000 psi)

Flödesmätarens mätområde

G3000	75–3800 cc/min (0,02-1,0 gal./min.)
G3000HR	38–1900 cc/min (0,01-0,50 gal./min.)
Coriolis-mätare	20-3800 cc/min. (0,005-1,00 gal./min.)
S3000 Lösningsmedelsmätare (tillbehör)	38-1900 cc/min. (0,01-0,50 gal./min.)

Standardfunktioner

Egenskaper
ProMix 3KS kraftförsörjningsmodul
Väggmonterad färgstation, 50 cc Integrator och statisk blandare
Egensäker nätsladd, färgkodad röd, 15,25 m (50 ft)
CAN kommunikationskabel, färgkodad grön, 3,05 m (10 ft)
Mätar- och solenoidkabel 3,05 m (10 ft)
Nätverkskabel tredje komponent, färgkodad gul, 1,83 m (6 ft)
Tömningsventil C-sida, om kulörventil(er) valts










Tillbehör

Tillbehör
Införningsval Pistolspolbox
15V354 Sats för tredje rensningsventil
15V536 Sats med koppling för lösningsmedelflöde
15V213 Elkabel, 100 fot (30,5 m)
15G710 Fiberoptikkabel, 100 fot (30,5 m)
15V034 10 cc Integratorsats
15V033 25 cc Integratorsats
15V021 50 cc Integratorsats
24B618 100 cc Integratorsats
15W034 Sats med strobljuslarm
15V337 Avancerat webbgränssnitt
15V256 Uppgraderingssats automatiskt läge

OBSERVERA: Detta är ingen fullständig lista över tillgängliga tillbehör och satser. Mer information om tillgängliga tillbehör finns på Gracos hemsida.

Säkerhetsföreskrifter

Föreskrifterna nedan gäller för installation, drift, jordning, skötsel och reparation av utrustningen. Utoprostecknet anger allmänna varningar och symbolen fara anger en specifik risk i samband med åtgärden. Referera till de här föreskrifterna. I handboken finns ytterligare 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. Färg eller lösningsmedel som flödar genom utrustningen kan orsaka gnistor från statisk elektricitet. För att undvika brand och explosion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Använd maskinen endast i välventilerade områden. • Avlägsna alla gnistkällor, t.ex. sparlågor, cigaretter, sladdlampor och plastdraperier (risk för gnistbildning av statisk elektricitet). • Jorda all utrustning på arbetsområdet. Se avvisningarna i avsnittet Jordning. • Spruta och rensola aldrig med lösningsmedel vid höga tryck. • Håll arbetsområdet fritt från skräp, inräknat lösningsmedel, trasor och bensin. • Sätt inte in eller dra ut sladdar och tänd eller släck inte ljus när det finns eldfarliga ångor. • Använd endast jordade slangar. • Håll pistolen stadigt mot kanten när pistolen trycks av ned i det jordade kärlet. Använd inte kärllinsatser om de inte är antistatiska eller elektriskt ledande. • Avbryt omedelbart driften vid statisk gnistbildning eller om du får elektriska stötar. Använd inte utrustningen förrän du lokaliserat och rättat till felet. • Ha en fungerande brandsläckare tillgänglig vid arbetsområdet.
	<p>RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR</p> <p>Utrustningen måste jordas. 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 eller den installeras. • Anslut endast till ett jordat eluttag. • All elektrisk ledningsdragnings måste utföras av en kvalificerad elektriker och enligt svenska föreskrifter.
	<p>KAPSLING</p> <p>Endast modeller med G3000, G250, G3000HR, G250HR eller egensäker Coriolis-mätare för A-, B- och C-mätare är godkända för placering i farliga miljöer - klass I, avsnitt I, grupp D, T3 eller zon 1, grupp IIA T3. För att undvika brand och explosion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Installera inte utrustning som bara är godkänd för ej brandfarlig miljö i brandfarlig miljö. Din modells klassade egensäkerhet framgår av märkplåten. • Ersätt inte och modifiera inte systemkomponenter då egensäkerheten kan äventyras.
  	<p>VÄTSKEINTRÄNGNINGSRISK</p> <p>Högtrycksstrålar från pistolen, slangläckor eller spruckna komponenter tränger genom huden. Detta kan se ut som ett lindrigt sår, men är en allvarlig skada som kan leda till amputation. Uppsök läkare omedelbart.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spruta aldrig utan att munstycksskydd och avtryckarspärre är monterade. • Lås avtryckarspärren när du inte sprutar. • Rikta inte pistolen mot en person eller en kroppsdel. • Håll inte handen eller fingrar över sprutmunstycket. • Försök inte stoppa eller rikta om läckage med handen, någon kroppsdel, handske eller trasa. • Följ Tryckavlastningsprocedur när du slutar spruta och före rengöring, kontroll eller när underhåll på utrustningen ska utföras. • Dra åt alla vätskeanslutningar före sprutning. • Kontrollera slangar och kopplingar dagligen. Byt ut slitna och skadade delar omedelbart.


VARNING

RISKER VID FELAKTIG ANVÄNDNING AV UTRUSTNINGEN

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

- Använd inte systemet om du är trött eller påverkad av alkohol eller mediciner.
- Överskrid inte maximalt arbetstryck eller märktemperatur för den komponent i systemet som har lägst gräns. Se avsnittet **Tekniska data** i alla handböcker.
- Använd vätskor och lösningsmedel som är kemiskt förenliga med materialen i delar i kontakt med vätskan. Se avsnittet **Tekniska data** i alla handböcker. Läs igenom vätske- och lösningsmedelstillverkarens varningar. Begär att få ett säkerhetsdatablad med fullständig information om materialet från distributören eller återförsäljaren.
- Stäng av all utrustning och följ **Tryckavlastningsproceduren** när den inte används.
- Kontrollera utrustningen dagligen. Reparera eller byt ut slitna eller skadade delar omedelbart och använd endast originalreservdelar från tillverkaren.
- Ändra inte och bygg inte om utrustningen. Ändringar och ombyggnader kan upphäva myndighetsgodkännanden och orsaka risker.
- Kontrollera att all utrustning har de egenskaper som krävs och är godkänd för den driftmiljö som den ska användas.
- Använd endast utrustningen för det ändamål den är avsedd för. Kontakta Graco-distributören för upplysningar.
- Dra slangar och kablar på avstånd från passager, skarpa kanter, rörliga delar eller varma ytor.
- Knäck inte slangen, böj den inte kraftigt och dra inte i slangen för att flytta maskinen.
- Låt inte barn och djur befinna sig inom arbetsområdet.
- Följ alla gällande säkerhetsföreskrifter.


RISKER MED GIFTIGA VÄTSKOR OCH ÅNGOR

Giftiga vätskor och ångor kan orsaka svåra, t.o.m. dödliga skador om de stänker på hud eller i ögon, inandas eller sväljs.

- Studera säkerhetsdatabladet (SDS) beträffande hantering och vilka specifika risker som är förknippade med vätskorna som du använder, inräknat effekterna vid långtidsexponering.
- Håll alltid arbetsområdet väl ventilerat och bär alltid lämplig personlig skyddsutrustning vid sprutning, när service utförs på systemet eller om du bara befinner dig i arbetsutrymmet. Se föreskrifterna beträffande **Personlig skyddsutrustning** i handboken.
- Förvara farliga vätskor i godkända behållare och bortskaffa dem i enlighet med gällande föreskrifter.







PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING

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

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

Viktig information om tvåkomponentmaterial

Isocyanatförhållanden

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



Sprutning och fördelning av material innehållande isocyanater ger upphov till sprutdimmor, ångor och atomiserade partiklar som kan vara skadliga.

Studera tillverkarens säkerhetsföreskrifter och materialsäkerhetsdatablad beträffande säkerhetsåtgärder relaterade till isocyanater.

Skydda mot inandning av isocyanatsprutdimmor, -ångor och atomiserade partiklar genom att hålla arbetsområdet väl ventilerat. Friskluftsmask krävs för alla som befinner sig inom arbetsområdet om tillräcklig ventilation inte kan upprätthållas.




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.

Självantändning av material

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

Vissa material kan självantända om de läggs på i för tjocka skikt. Studera tillverkarens säkerhetsföreskrifter och materialsäkerhetsdatablad.

Håll komponenterna A och B åtskilda

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

Förorening kan resultera i att material härdar i ledningarna och orsaka allvarliga personskador eller skada utrustningen. För att förhindra förorening av utrustningens delar som är i kontakt med vätskan, får man **aldrig** byta komponenter mellan A (isocyanat) och B (harts).

Isocyanaters fuktighetskänslighet

Isocyanater (ISO) är katalysatorer som används i tvåkomponentlack. ISO reagerar med fukt (t.ex. i luften) och bildar små, hårda och nötande kristaller som slammas upp i vätskan. Till slut bildas en film på ytan och ISO börjar stelna och viskositeten ökar. Om denna delvis härdade ISO används minskar prestanda och livslängd för alla delar som är i kontakt med vätskan.

OBSERVERA: Mängden film som bildas och hur snabbt kristaller bildas varierar med ISO-blandning, luftfuktighet och temperatur.

Förhindra att ISO utsätts för fuktighet genom att:

- Alltid använda slutna förpackningar med torkmedel i luftintagen eller förvara i kväveatmosfär. Förvara **aldrig** ISO i öppna kärl.
- Använd fuktighetssäkra slangar som är speciellt utformade för ISO, t.ex. de som medföljer systemet.
- Använd aldrig återvunna lösningsmedel som kan innehålla fukt. Håll lösningsmedelsbehållare stängda när de inte används.
- Använd aldrig lösningsmedel från ena sidan om det har förorenats från den andra sidan.
- Smörj alltid gängade delar med ISO pumpolja eller fett vid montering.

Materialbyte

- Renspol utrustningen flera gånger så att den är ordentligt rengjord vid materialbyten.
- Rengör alltid vätskeintagssilarna efter renspolning.
- Kontrollera med tillverkaren att materialet är kemiskt lämpligt.
- De flesta material använder ISO på A-sidan men vissa använder det på B-sidan.

Ordlista

Analog - relaterar till eller är en enhet i vilken data representeras av kontinuerliga variabler, mätbara fysiska kvantiteter såsom längd, bredd, spänning eller tryck.

Analog signal flödes hastighet - den typ av kommunikationssignal som kan användas på ProControl-modulen.

Andra språk - en metod för att ladda en översättningsfil till ProMix så att andra språk än de inbyggda används. Endast Unicode-tecken i kodrymden 0x00FF stöds.

Avancerat webbgränssnitt (AWI) - detta medger fjärrstyrd säkerhetskopiering och återställning, konfigurering, loggning och programvaruuppdatering av ProMix.

Blandning - när blandning av harts (A) och katalysator (B) sker.

B-rensning efter luftväxling - Valfri tvåsekunders aktivering av B-lösningsmedelsventilen efter luftväxlingssekvensen. Den används för att separera växlingsmaterialet och slutrensat material för att förhindra oönskad blandning.

Brukstid - tiden tills ett material inte längre kan sprutas.

Brukstid volym - den mängd material som måste passera igenom blandrör, slang och applikator innan brukstidsmätaren återställs.

Coriolis-mätare - en icke-störande flödesmätare som ofta används i applikationer med lågt flöde eller med låg viskositet, skärningskänsliga eller syrekatalyserade material. Mätaren använder vibration för att mäta flöde.

Digital ingång och utgång - en beskrivning av data som överförs som en sekvens av diskreta symboler. Oftast innebär detta binära data representerade av elektroniska eller elektromagnetiska signaler.

Diskret I/O - refererar till data som utgör en separat enhet och har direkt kommunikation till en annan styrning.

Dosvolym - mängden harts (A) och katalysator (B) som matas till en integrator.

Dynamisk dosering - Komponent A matas konstant. Komponent B fördelar periodiskt med nödvändigt volym för att uppnå blandningsgraden.

Egensäker (IS) - refererar till möjligheten att placera vissa komponenter i riskfyllda miljöer.

Enpunktsinläring - Metod för kalibrering av flödesstyrningstabell med användning av inlärd punkter över en specifik flödes hastighet för att interpolera tabellen vid lägre flöden med korta pistolavtryckningstider.

Ethernet - en metod för direkt koppling av en dator till ett nätverk eller utrustning på samma fysiska plats.

ExtSP - Externt val av inställningspunkt för PLC-inmatning av flödes hastighetens inställningspunkt vid drift i läge åsidosatt flödesstyrning.

Fiberoptikkommunikation - användning av ljus för att överföra kommunikationssignaler. Blå är sändare och svart mottagare. De måste korskopplas mellan EasyKey och vätskepanelen för att kommunikationen ska fungera. Fiberoptiska kabeln har ett blått streck som indikerar korrekt anslutning.

Flödesinställningspunkt - en förutbestämt målvärde.

Flödeskontroll med sluten slinga - process där flödes hastigheten justeras automatiskt för att upprätthålla ett konstant flöde.

Flödesstyrningsupplösning - ett inställbart värde som tillåter flödesstyrningssystemet att maximera sina prestanda. Värdet baseras på högsta önskade flödesgrader.

Fyllningstid, blandat material - den tid som krävs för att ladda blandat material till applikatorn/pistolen.

Första rensningstid - första rensningcykelns längd. Kan ställas in av användaren till mellan 0 och 999 sekunder.

Global - anger att värdena på skärmen gäller för alla recept, 1 till 60.

Grundläggande webbgränssnitt (BWI) - Detta medger fjärrstyrd säkerhetskopiering och återställning, loggning och programvaruuppdatering av ProMix.

Inlärningsstyrka - Hur mycket och hur snabbt skillnaden i inställt flöde ändras jämfört med uppmätt flöde när flödesstyrningsdatatabellen uppdateras.

Insignal för blandning - anger systemstatus då systemet påbörjar en doseringssekvens varje gång blandningssignalen ställs på "Hög".

Insignal för pistolavtryckare - används för att garantera, blandningsförhållande, doseringstider och flödesstyrningsprocesser.

Jobbtotal - ett värde som inte kan återställas och som visar mängden material som matats genom systemet för ett jobb. Ett jobb är klart när ett kulörbyte eller en komplett systemspolning sker.

Kd - avser mängden som vätskesystemet försöker att inte överskrida inställningspunkten med.

K-faktor - ett värde som avser mängden material som passerar genom en mätare. Tilldelat värde avser mängd material per puls.

Ki - avser den grad som vätskeflödet överstiger den inställda punkten.

Kommandostopptid - tiden där flödes hastighetsinläring inte är tillåten efter att inställningspunkten har ändrats för att medge stabilisering av flödes hastigheten.

Kp - avser den hastighet med vilken vätskeflödet når den inställda punkten.

Kulör/katalysator-fyllning - avser den tid som krävs för att fylla ledningarna från kulör- eller katalysatorbytesmodulen till blandningsblocket.

Kulör/katalysator-tömning - den tid som krävs för att spola ledningarna från kulör- eller katalysatorbytesmodulen till blandningsblocket under ett kulör- eller katalysatorbyte.

Källa för första rensning - källa för medium som används i första rensningscykeln. Användarvald till luftrensningssystemet, lösningsmedelsventilen eller tredje rensningssystemet.

Källa för slutrensning - källa för medium som används i slutrensningssystemet. Användarvald till luftrensningssystemet, lösningsmedelsventilen eller tredje rensningssystemet.

Körtid GT-Off - tiden för vätsketrycksreglering utifrån flödesinställningspunkten efter att avtryckaren stängts.

Larm, doseringstid - den tid som är tillåten för en dosering innan ett larm utlöses. Fler än 30 pulser krävs från flödesmätaren för den aktiva doserventilen när pistolavtryckaren hålls inne för att förhindra larm.

Luftväxling - processen att blanda samman luft och lösningsmedel under spolcykeln för att underlätta rengöring av ledningar och minska användningen av lösningsmedel.

Luftväxlingstid - varaktigheten för aktiveringen av luftrensningssystemet under en växlingssekvens. Kan ställas in av användaren till mellan 0,0 och 99,9 sekunder.

Låsning pistolavtryckare - tiden där flödes hastighetsinläring inte är tillåten efter att inställningspunkten har ändrats för att medge stabilisering av flödes hastigheten.

Lösningsmedelsfyllning - den tid som behövs för att fylla ledningarna för blandat material med lösningsmedel.

Lösningsmedelstryckning - användaren kan spara blandat material genom att trycka ut det till pistolen med lösningsmedel. Kräver tillbehöret lösningsmedelsmätare.

Manuellt läge - när doserings- eller flödesstyrningssystemet styr ingångarna utan insignaler från yttre styrningar.

Maximal ventilväntetid - Maximala tiden då flödes hastighetsinläring inte medges efter att en doserventil slår. Systemet kan internt använda en kortare tid som baseras på stabiliteten i pulsströmmen från flödesmätaren.

Minimum materialfyllningsvolym - systemet övervakar materialfyllningsvolymen. E-21 larm ges om minimivolymer inte uppnås. Minimum fyllningsvolym kan ställas in av användaren (0-9999 cc).

Modbus/TCP - en typ av kommunikationsprotokoll som används för att kommunicera digitala I/O-signaler över Ethernet.

Målstegring GT-Off - ytterligare tid för vätsketrycksreglering utifrån flödesinställningspunkten efter att avtryckaren stängts.

Nätverksstation - ett sätt att identifiera ett specifikt doserings- eller flödesstyrningssystem.

Rensning - när allt blandat material spolas ut ur systemet.

Rensningsspänning - drivspänningen under rensningssekvensen, maximalt 3300 mV. Svarskurvan från V/P-regulatorn är inte linjär så det kan vara nödvändigt att prova svaren i läge manuellt läge.

Rensningstid - den tid som behövs för att spola bort allt blandat material från systemet.

Rensningsvolymlarm - E-11-larm utlöses om minimumspolningsvolym inte uppnås.

Rensningsvolymkontroll - systemet övervakar rensningsvolymen. E-11 larm ges om minimivolymer inte uppnås. Minimum rensningsvolym kan ställas in av användaren (0-999 cc).

Sekventiell dosering - komponent A och B matas ut sekventiellt i nödvändig mängd för att behålla rätt blandningsförhållande.

Sekventiellt kulörbyte - processen när ett kulörbyte inleds och systemet automatiskt spolat bort den gamla kulören och laddar en ny kulör.

Slutrensningstid - slutrensningsscykelns längd. Kan ställas in av användaren till mellan 0 och 999 sekunder.

Startladdare - verktygsprogrammet som tar hand om systemstartomprogrammering av ProMix huvudprogram.

Systemet i väntläge - Varningen utlöses om ProMix är inställd på blandning och det har gått två minuter sedan systemet fick en puls från flödesmätarna.

Tolerans blandningsförhållande - en inställbar procentandel av acceptabel varians som systemet tillåter innan ett blandningsförhållandelarm utlöses.

Tolerans flödes hastighet - en inställbar procentandel av acceptabel varians som systemet tillåter innan en flödes hastighetsvarning ges.

Totalsumma - ett värde som inte kan återställas och som visar den totala mängden material som matats genom systemet.

Tredje rensningsventil - avser användning av tre rensningsventiler som används för att spola vissa vattenburna material. Ventilerna används för att spola med vatten, luft och lösningsmedel.

Tryck in blandning - alternativ för Autodump-tillvalet för att stänga av brukstidlarmet om pistolen är i pistolspolboxen genom att köra nytt blandat material genom pistolen.

V/P - avser spänningen till tryckenheten i flödesstyrmodulen.

Viloläge - om pistolen inte används under 2 minuter går systemet in i viloläge. Använd avtryckaren på pistolen för att återta driften.

Vänteläge - anger systemets status.

Växlingstid - den totala längden av växlingssekvensen vid rensning. Kan ställas in av användaren till mellan 0 och 999 sekunder.

Växlingstid lösningsmedels-/tredje rensningsventil - varaktighet för varje aktivering av lösningsmedels- eller tredje rensningsventil under en växlingssekvens.

Kan ställas in av användaren till mellan 0,0 och 99,9 sekunder.

Överdoseringslarm (A, B, C) - när för mycket antingen harts (A), katalysator (B) eller reducerare (C) matas ut och systemet inte kan kompensera för det överskjutande materialet.

Översikt

Användning

GracoProMix 3KS-satsen anpassar ProMix 2KS-system till att bli en doserare för trekomponentsfärger. Den kan blanda de flesta trekomponents- och vattenburna epoxi-, polyuretan- och syrakatalyserade färger. Den är inte avsedd för "snabbhärdande" färger (sådana med kortare brukstider än 15 minuter).

- Dunkproportioner vid ökning om 0,1:1 till 50:1 tum 0,1 med väggmonterad färgstation.
- Användaren kan välja olika säkerhet för blandningsförhållandet och noggrannheten är upp till +/-1%, beroende på material och driftbetingelser.
- Modellerna finns för luftsprutpistol eller air-assist-system med kapacitet upp till 3800 cc/min.
- Kulörbytesalternativ finns för lågtrycksluftsprutning (2,1 MPa, [21 bar, 300 psi]) och högtryckssprutsystem 21 MPa, ([210 bar, 3000 psi]) med upp till 25 kulörbytesventiler och upp till 4 komponent C-bytesventiler.

OBSERVERA: Tillval finns tillgängliga för installation på plats för att uppnå 25 kulörer eller för byte av komponent C.

Identifikation och beskrivning av komponenter

Se FIG. 2, och Tabell 1 beträffande systemkomponenterna. Komponenter märkta med en stjärna (★) finns som en del i ProMix 3KS-satsen. Alla övriga komponenter är delar av ProMix 2KS-systemet eller finns som tillbehör.

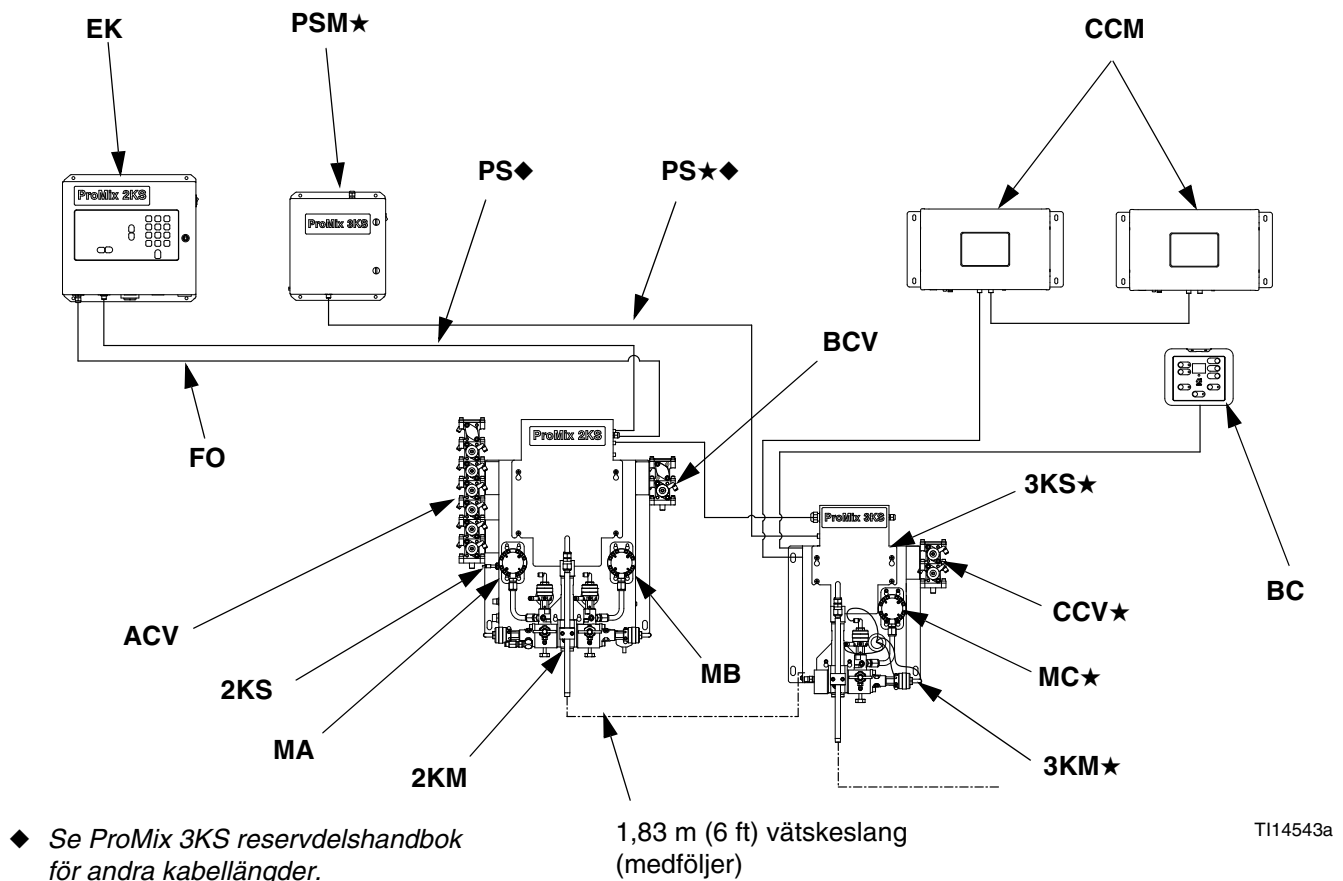


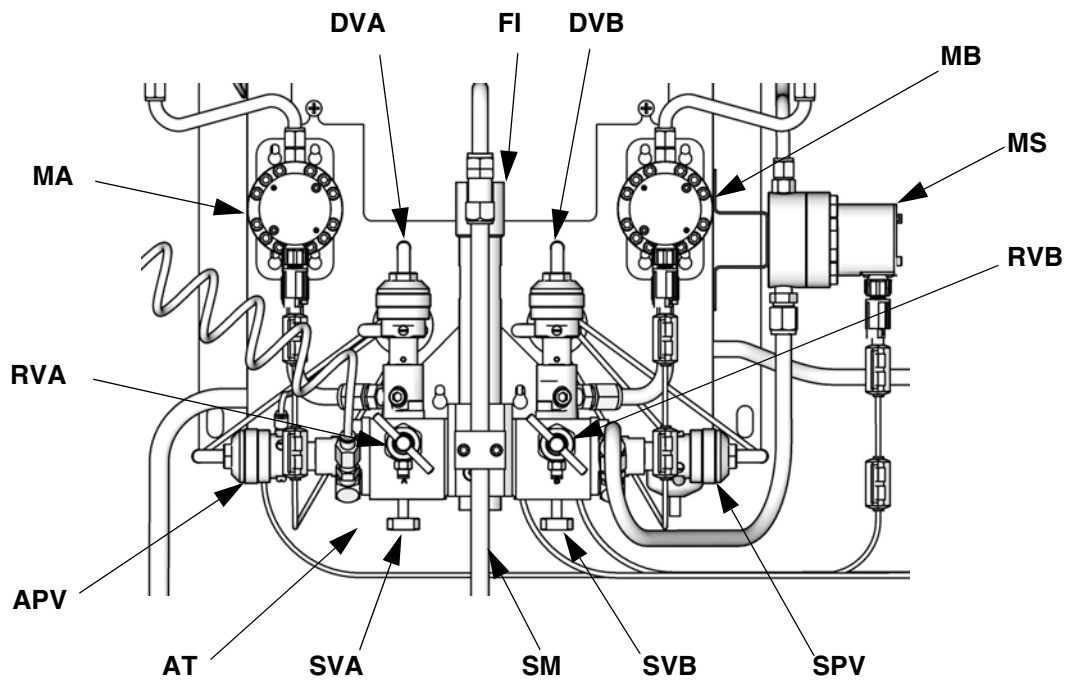
FIG. 2. ProMix 3KS-system visas med G3000-mätare och kulör-/katalysator-/komponent C-byte

Tabell 1: Komponentbeskrivningar

Komponent	Beskrivning
EasyKey (EK)	Används för att göra inställningar, visa resultat, sköta driften och övervaka systemet. EasyKey-displayen matas med 85-250 VAC, 50/60 Hz växelström och omvandlar denna till lågspänning och optiska signaler som används av andra komponenter i systemet.
★ 3KS kraftförsörjningsmodul (PSM)	Matas med 85-250 VAC, 50/60 Hz växelström och omvandlar denna till lågspänningssignaler som används av andra komponenter i systemet.
Kontroll sprutbox (BC)	Används av operatören för dagliga rutiner, bland andra: välja recept, ange att jobbet är färdigt, läsa/rensa larm och placera systemet i vänteläge, blandning eller rensning. Den monteras normalt i sprutboxen eller intill lackeraren.
2KS Färgstation (2KS)	Inkluderar solenoider för luftkontroll, flödesbrytare och fästen för flödesmätare för A, B och lösningsmedel och 2K-fördelningsröret. Dess styrkort hanterar alla doseringsfunktioner.
★ 3KS Färgstation (3KS)	Inkluderar solenoider för luftkontroll, flödesbrytare och fästen för flödesmätare för C och lösningsmedel och 3K-fördelningsröret. Dess styrkort hanterar alla doseringsfunktioner.
2K blandningsblock (2KM)	<ul style="list-style-type: none"> • Tryckluftmanövrerade doseringsventiler för komponent A och B • Rensningsventiler för lösningsmedel och luft • Provtagningsventiler för kalibrering av flödesmätare och för kontroll av blandningsförhållande • Avstängningsventiler för komponent A och B för att stänga deras vätskepassage till blandningsblocket och medge korrekt kalibrering och kontroller av blandningsförhållande • Blandningsblocket, vilket innehåller vätskeintegratorn och statiska blandaren. <ul style="list-style-type: none"> → Vätskeintegratorn är den kammare där komponenterna A och B börjar blandas med valt blandningsförhållande. → Statiska blandaren har 24 element så att materialet blandas jämnt efter vätskeintegratorn.
★ 3K blandningsblock (3KM)	<ul style="list-style-type: none"> • Tryckluftmanövrerade doseringsventiler för komponent C • Rensningsventil för lösningsmedel • Provtagningsventil för kalibrering av flödesmätare och för kontroll av blandningsförhållande • Avstängningsventil för komponent C för att stänga flödet till blandningsblocket och medge korrekt kalibrering och kontroll av blandningsförhållande • Blandningsblocket, vilket innehåller vätskeintegratorn och statiska blandaren. <ul style="list-style-type: none"> → Vätskeintegratorn är den kammare där komponent C matas in med de blandade komponenterna A och B med valt blandningsförhållande och börjar blandas. → Statiska blandaren har 24 element så att materialet blandas jämnt efter vätskeintegratorn.

Tabell 1: Komponentbeskrivningar

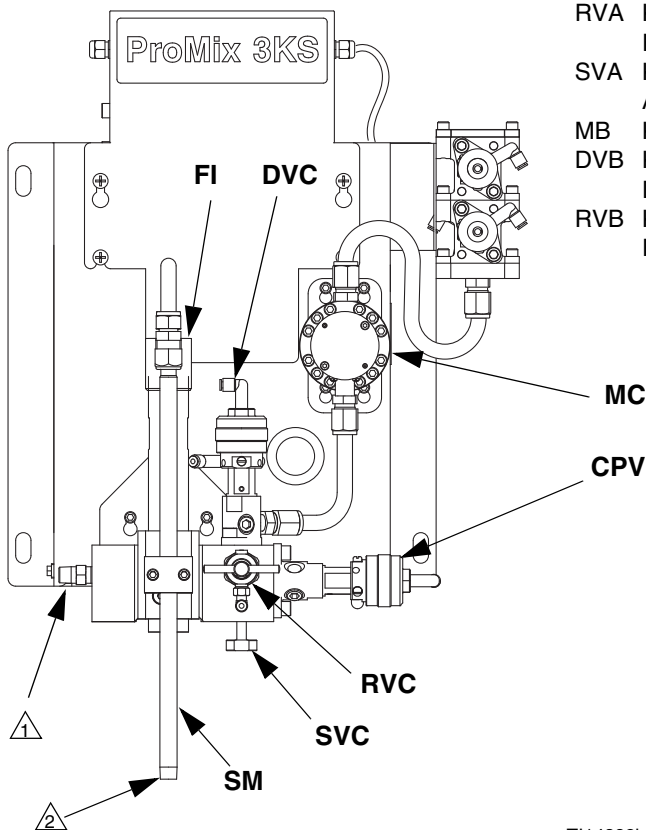
Komponent	Beskrivning
Flödesmätare (MA, MB, ★MC, MS)	<p>Fyra olika flödesmätare finns tillgängliga från Graco:</p> <ul style="list-style-type: none"> • G3000 är en kugghjulsmätare för allmän användning, typiska flöden är 75-3800 cc/min. (0,02-1,0 gal/min.), tryck på upp till 28 MPa, (276 bar, 4000 psi), och viskositet 20–3000 centipoise. K-faktorn är cirka 0,119 cc/puls. • G3000HR är en högupplösande version av G3000-mätaren. Används normalt för flöden 38-1900 cc/min. (0,01–0,5 gal/min.), tryck på upp till 28 MPa, (276 bar, 4000 psi), och viskositet 20–3000 centipoise. K-faktorn är cirka 0,061 cc/puls. • S3000 är en kugghjulsmätare för lösningsmedel vid flöden på 38-3800 cc/min. (0,01-0,50 gal/min.), tryck på upp till 21 MPa, (210 bar, 3000 psi), och viskositet 20-50 centipoise. K-faktorn är cirka 0,021 cc/puls. • Coriolis är en specialmätare som klarar ett stort område flöden och olika viskositet. Den här mätaren finns med flödespassager på 1/8 tum eller 3/8 tum. Mer detaljerad information om Coriolis-mätaren hittar du i handbok 313599. K-faktorn kan ställas in av användaren; vid låga flödesgrader används en lägre K-faktor. <ul style="list-style-type: none"> → 1/8-tumskanaler: ställ in K-faktorn till 0,020 eller 0,061. → 3/8-tumskanaler: ställ in K-faktorn till 0,061 eller 0,119.
Kulörbytesventiler (ACV) och Kulörbytesmodul (CCM)	<p>En valbar komponent. Det finns som en stapel med kulörbytesventiler för endera låg- eller högtryck med upp till 25 kulörbytesventiler. Varje stapel innehåller ytterligare en ventil för lösningsmedel som används för rengöring av vätskeledningen mellan kulörbytena.</p>
Katalysatorbytesventiler (BCV)	<p>En valbar komponent. Det finns som en stapel med katalysatorbytesventiler för endera låg- eller högtryck med upp till 4 katalysatorbytesventiler. Varje stapel innehåller ytterligare en ventil för lösningsmedel som används för rengöring av vätskeledningen mellan katalysatorbytena.</p>
★Bytesventiler komponent C (CCV)	<p>En valbar komponent. Det finns som en stapel med komponent C-bytesventiler för endera låg- eller högtryck med upp till 4 komponent C-bytesventiler. Varje stapel innehåller ytterligare en ventil för lösningsmedel som används för rengöring av vätskeledningen mellan komponent C-bytena.</p>
Dubbel fiberoptisk kabel (FO)	<p>Används för att kommunicera mellan EasyKey och väggmonterad färgstation.</p>
★Färgstation, strömkabel (PS)	<p>Används för att ge ström till den väggmonterade Färgstationen.</p>
Påförare: använd luftflödesbrytaren (AFS) eller pistolspolboxen (GFB)	<p>Ej med i skiss Information finns i ProMix 2KS-handboken.</p>



ti12556b

Beteckningar: ProMix 2KS Färgstation

MA	Komponent A Mätare	SVB	Komponent B
DVA	Komponent A		Avstängningsventil
	Doseringsventil	MS	Lösningsmedelsmätare
RVA	Komponent A	SPV	Lösningsmedelsrensning-
	Provtagningsventil		ventil
SVA	Komponent A	APV	Luftrensningsventil
	Avstängningsventil	SM	Statisk blandare
MB	Komponent B Mätare	FI	Flödesintegrator
DVB	Komponent B	AT	Luftrensningsventil
	Doseringsventil		luftmatningsrör
RVB	Komponent B		
	Provtagningsventil		



Beteckningar: ProMix 3KS Färgstation

MC	Komponent C-mätare
DVC	Komponent B-doseringsventil
RVC	Komponent C-provtagningsventil
SVC	Komponent C-avstängningsventil
CVC	Komponent C-rensningventil
SM	Statisk blandare
FI	Flödesintegrator

⚠ 1 Vätskeintag, 3KS Anslut matningen från 2KS-vätskefördelningsröret här.

⚠ 2 Anslut vätskematningen till pistolen.

T114382b

FIG. 3. ProMix 2KS och ProMix 3KS väggmonterade färgstationer




Sprutboxstyrning

Används av operatören för dagliga rutiner, bland andra: välja recept, ange att jobbet är färdigt, läsa/rensa larm och placera systemet i vänteläge, blandning eller rensning. Den monteras normalt i sprutboxen eller intill lackeraren.

Tabell 2: Knappar och indikatorer på sprutboxstyrningen (se FIG. 4)

Nyckel/Indikator	Definition och funktion
Display	<ul style="list-style-type: none"> Visar receptnummer i körläge. Om ett larm utlöses, visas larmkoden (E1 till E28) och röd larmindikator blinkar. Receptnumret visas då larmet återställts.
Receptindikator	<ul style="list-style-type: none"> Grön LED förblir tänd medan ett recept används. Lampan släcks när upp- eller ned-knapparna trycks in eller om ett larm utlöses. LED blinkar medan ett nytt recept laddas in och lyser fast när laddningen är klar. LED blinkar under rensning. Välj ett nytt recept genom att trycka på upp eller ned tryck sedan på Enter.
Larmåterställning och indikator	<ul style="list-style-type: none"> Rött LED blinkar när ett larm går. Tryck på knappen för att återställa larmet. LED stängs av då ett larm återställts.
Jobb slutfört och indikator	<ul style="list-style-type: none"> Signalerar att jobbet är slutfört och återställer A-, B- och C-räkneverken. Grön LED blinkar en gång när knappen trycks in.
Enter-knapp	Anger valt recept och startar kulörbytessekvensen.
Upp-knapp	Bläddrar upp receptnumren.
Ner-knapp	Bläddrar ner receptnumren.

Tabell 2: Knappar och indikatorer på sprutboxstyrningen (se FIG. 4)

Nyckel/Indikator	Definition och funktion
Blandningslägesknapp 	<ul style="list-style-type: none"> Startar blandningen*. Grön LED förblir tänd under blandningsläge eller i viloläge. <p>* Tryck en gång på knappen efter rensning. Systemet genomför en fyllningssekvens av blandat material och går sedan över i vänteläge. Tryck en gång till för att starta blandningen.</p>
Standbylägesknapp 	<ul style="list-style-type: none"> Systemet går in i vänteläge. Grön LED är tänd i vänteläge.
Rensningslägesknapp 	<ul style="list-style-type: none"> Startar rensning. Grön LED är tänd i rensningsläget.

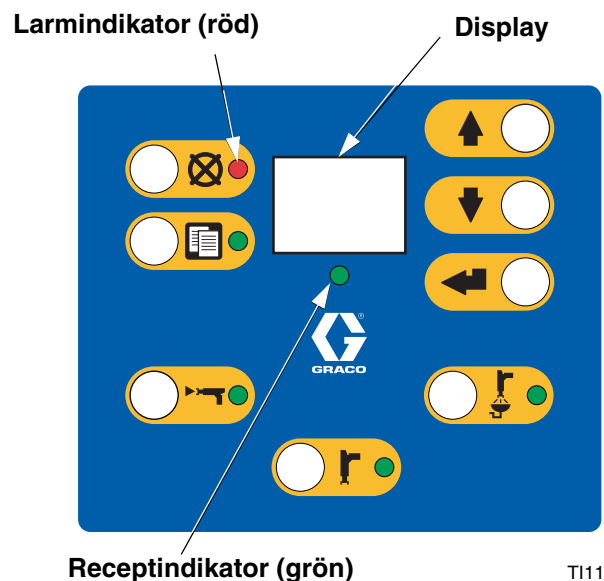


FIG. 4. Sprutboxstyrning (se Tabell 2)

EasyKey display och knappsats

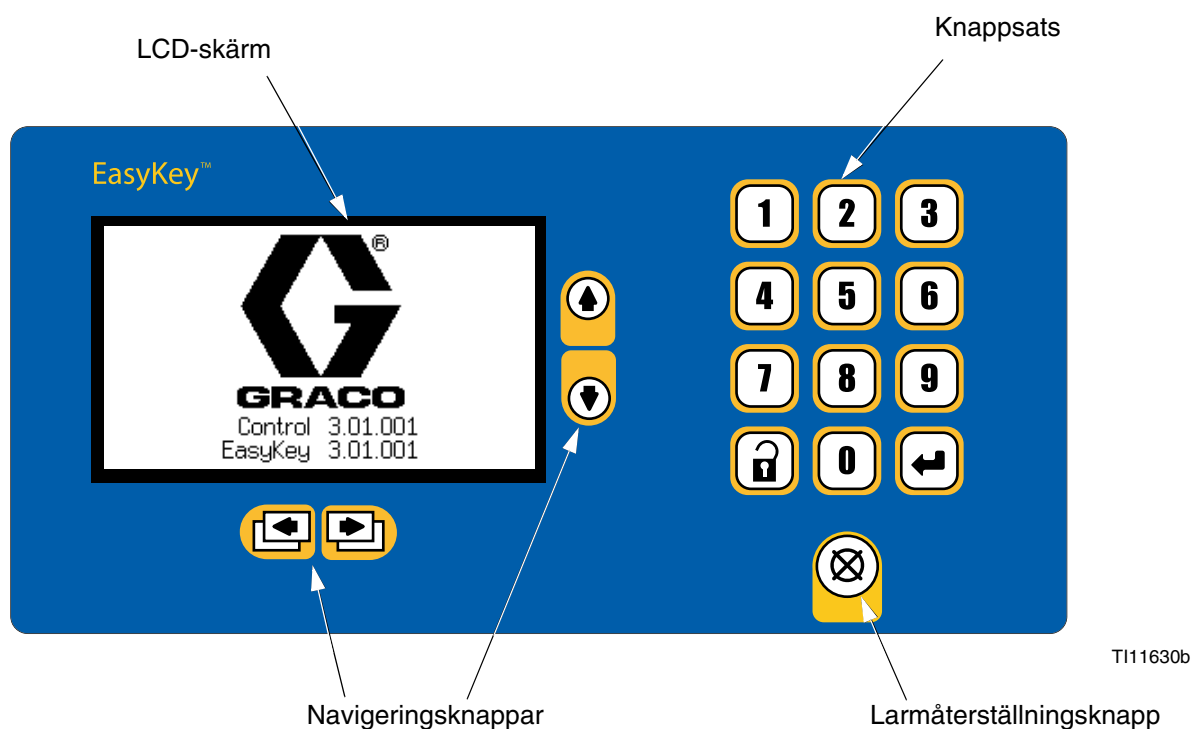


FIG. 5. EasyKey display och knappsats

Display

Visar grafik och textinformation avseende inställning och sprejning. Bakgrundsbelysningen kommer att stängas av efter 10 minuter om ingen knapp trycks ner. Tryck på vilken knapp som helst för att slå på den igen.

OBSERVERA: Om man trycker på en knapp för att tända skärmbelysningen så utförs också knappfunktionen. Tänd skärmbelysningen med inställnings- eller navigationsknapparna om du är osäker på om knappen kommer att påverka arbetet.

Knappsats

Används för att mata in numeriska data, gå till inställningsbilder, bläddra genom bilder och välja värden.

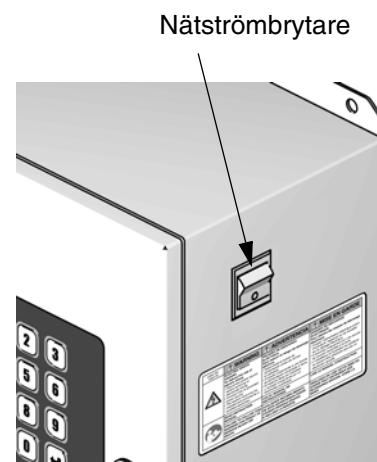
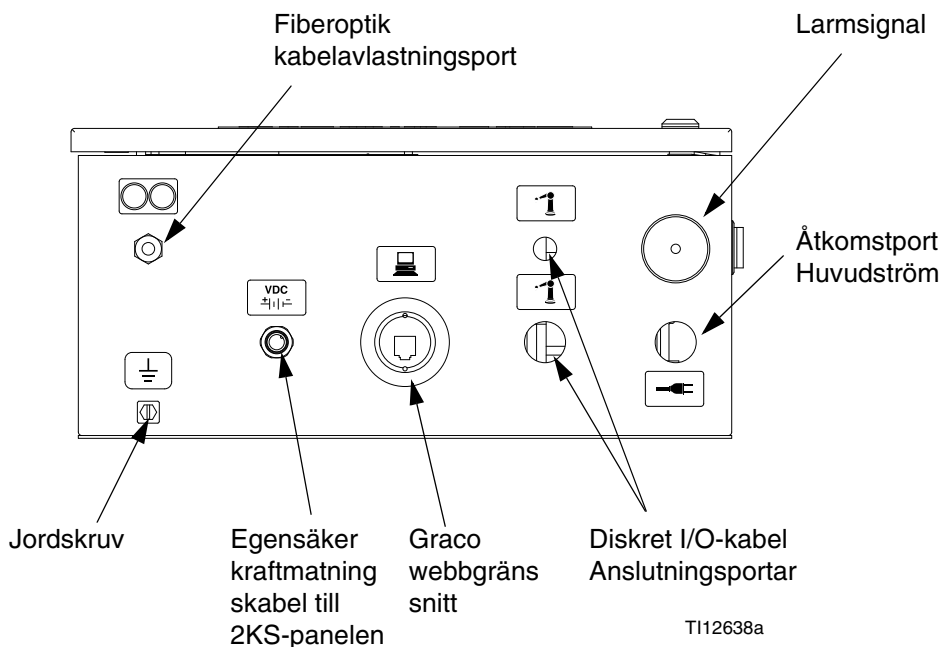
Förutom sifferknapparna på EasyKey-knappsatsen, som används för att mata in värden, finns följande knappar för navigering på bilder och mellan bilder och för att spara inmatade värden. Se Tabell 3.

Tabell 3: EasyKey-knappsatsens funktioner (se FIG. 5)

Knapp	Funktion
	<i>Inställningar:</i> tryck på knappen för att komma till inställningsläge.
	<i>Enter:</i> tryck på Enter för att se meny om markören är i menyrutn. Tryck på Enter för att spara ett värde som matats in med knappsatsen eller valts från en meny.
	<i>Uppåtpil:</i> flytta till föregående fält eller menyalternativ eller till föregående skärm inom en grupp.
	<i>Nedåtpil:</i> flytta till nästa fält eller menyföremål eller till nästa skärm inom en grupp.
	<i>Vänsterpil:</i> gå till föregående bild.
	<i>Högerpil:</i> gå till nästa bild.
	<i>Återställ larm:</i> alla utlösta larm återställs. <i>Skulle skärmen sluta svara - tryck på denna knapp fyra gånger efter varandra så startas skärmen om.</i>

Anslutningsportar på EasyKey och 3KS kraftförsörjningsmodul

EasyKey



3KS kraftförsörjningsmodul

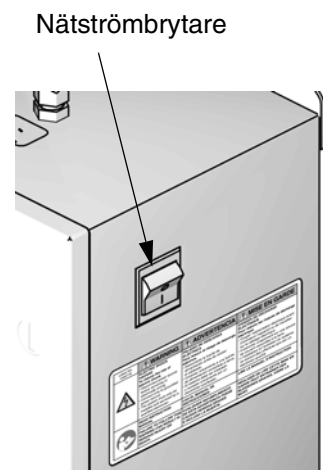
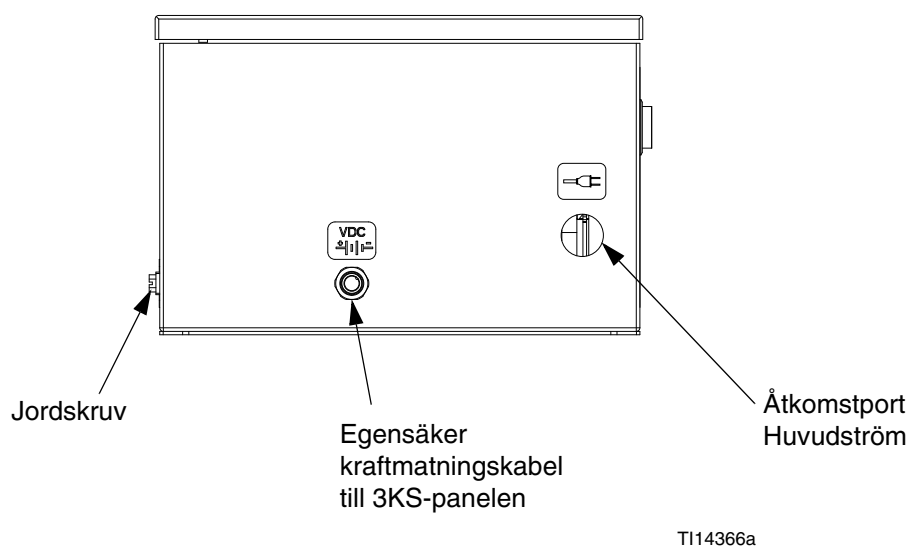


FIG. 6. Anslutningar och nätströmbrytare

EasyKey nätströmbrytare

Stänger av och slår på strömmen till systemet.

Nätströmbrytare till 3KS kraftförsörjningsmodul

Stänger av och slår på strömmen till 3KS-systemet.

EasyKey egensäker ström

Strömkrets till 2KS färgstation.


3KS egensäker kraftförsörjningsmodul

Matning till 3KS färgstation.

Larmsignal

Uppmärksammar användaren när ett larm utlöses. Tillgängliga inställningar för val av larm som utlöser en ljudsignal förklaras i **Configure Screen 1 (Konfigureringskärm 1)**, Sidan 31.

Tysta ljudsignalen med genom att trycka

larmåterställningsknappen .

Brukstidslarmet visas tills tillräcklig mängd blandat material har matats fram så att allt för gammalt material säkert har tryckts ut.

Graco webbgränssnitt

Används för att kommunicera från en dator för att:

- Uppdatera programvara
- Visa programvaruversion
- Överföra
 - Loggdata för jobb och larm
 - Materialförbrukningsrapporter
 - Inställda värden (kan även laddas upp)
- Rensa jobb-, larm- och materialförbrukningsrapporter
- Ladda upp ett annat språk för skärmen
- Återställa fabriksinställda värden
- Återställa lösenord

Se handbok 313386 för mer information.

Ethernet-anslutning

Med rätta nätverksinställningar kan du komma åt data via ett lokalt nätverk eller över internet. Se handbok 313386 för mer information.

Run Mode Screens (Körlägesskärmar)

OBSERVERA: En karta över körskärmar finns i FIG. 9.
Detaljerade skärmbeskrivningar följer.

Splash Screen (Startbild)

Vid uppstart visas Graco-logotypen och programvarurevisionen under ungefär fem sekunder, följt av **Status Screen (Statusskärm)** (se sidan 24).



FIG. 7. Splash Screen (Stänkskärm)

Startbilden visar också tillfälligt "Upprättar kommunikation". Om skärmen är kvar i över en minut, kontrollera att färgstationens kretskort har ström (LED lyser) och att fiberoptikkabeln är korrekt ansluten (se installationshandbok).

OBSERVERA: Om programvaruversionen för vätskeplattan inte passar med versionen för EasyKey, kommer EasyKey att uppdatera vätskeplattan och vätskeplattans programmeringsskärm kommer att visas tills uppdateringen är slutförd.

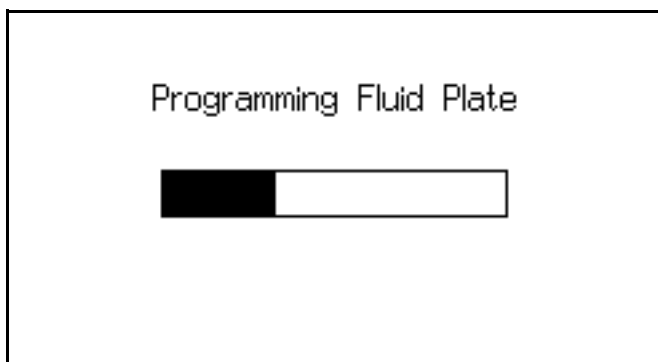
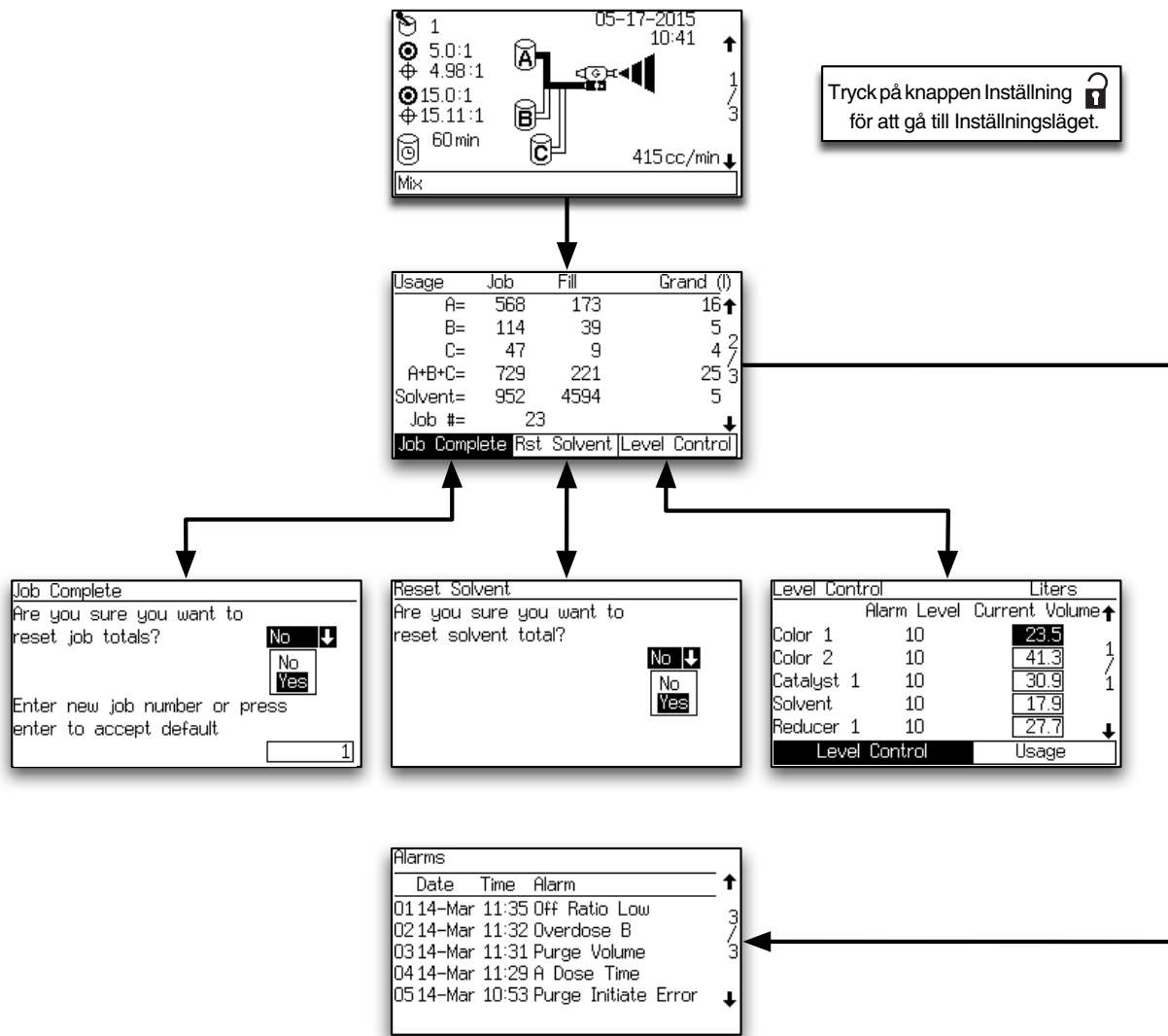





FIG. 8. Fluid Plate Programming Screen (Vätskeplatta Programmeringsskärm)



T112783a

FIG. 9. Run Screens Map (Karta över körskrmar)

Status Screen (Statusskärm)

- Använd knapparna upp  och ned  för att bläddra genom körskärmarna.
- Tryck på knappen Inställning  för att gå till Inställningsskärmarna från Statusskärmen.
- De andra knapparna fungerar inte i den här Statusskärmen.

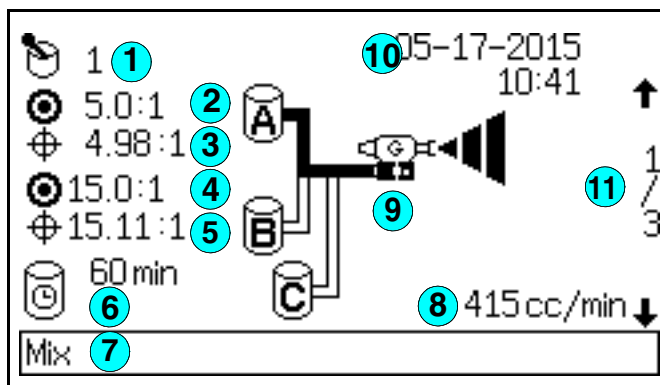


FIG. 10. Status Screen (Statusskärm)

Knapp för FIG. 10:

- ① **Aktivt recept:** visar det aktiva receptet.
OBSERVERA: Vid uppstart har systemet som standard Recept 61, vilket inte är ett giltigt receptnummer.
- ② **Steg 1, målförhållande (A:B):** för det aktiva receptet. Förhållandet kan vara från 0,0:1-50,0:1 tum i ökning om 0,1.
- ③ **Steg 1, aktuellt blandningsförhållande:** i hundradelar, beräknat efter varje dos av A och B.
- ④ **Steg 2, målförhållande (A+B):C:** för det aktiva receptet. Förhållandet kan vara från 0,0:1-50,0:1 tum i ökning om 0,1.
- ⑤ **Steg 2, aktuellt blandningsförhållande (A+B):C:** i hundradelar, beräknat efter varje dos av A och B.

- ⑥ **Bruktidsklocka:** anger återstående brukstid i minuter. Två tider visas om det finns två pistoler.
- ⑦ **Statusfält:** visar aktuellt larm eller driftläge (vänteläge, blandning, rensning, receptbyte eller aktuellt larm).
- ⑧ **Aktuell flödes hastighet:** i cc/min.
- ⑨ **Animering:** när det finns flöde ser pistolen ut att spruta och slangen för komponent A, B eller C lyser upp som indikation på vilken doserventil som är öppen.
- ⑩ **Datum och klockslag**
- ⑪ **Skärmnummer och rullningspilar:** visar aktuellt skärmnummer och totalt antal skärmar i en grupp. Uppåt- och neråtpilarna på höger sida av skärmen anger rullningsfunktionen. Det totala antalet skärmar i vissa grupper kan variera beroende på systemkonfigurationsval.

Totals Screen (Totalskärm)

Usage	Job	Fill	Grand (l)
A=	568	173	16 ↑
B=	114	39	5
C=	47	9	4 ↓
A+B+C=	729	221	25 3
Solvent=	952	4594	5
Job #=	23		↓
<div style="display: flex; justify-content: space-between; border-top: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black;"> Job Complete Rst Solvent Level Control </div>			

FIG. 11. Totals Screen (Totalskärm)

Den här skärmen visar totaler för jobb, alla jobb och jobbnummer. Använd fliken för att återställa summan för jobb (slutförda jobb), återställa summan för lösningsmedel (återställa lösningsmedel) eller gå till **Level Control Screen (Nivåkontrollskärm)**, på sidan 26.

Jobbtotalerna refererar i allmänhet till material som matats ut i blandningsläge. Detta är sannolikt sönderdelat och sprutat material med pistolavtryckaren aktiverad.

Påfyllda totaler refererar i allmänhet till material som matats ut i blanda-fyll på-läge efter kulörbyte eller rensning. Detta är sannolikt inte sprutat eller sönderdelat och matas till en rensningsbehållare.

Fliken för summa lösningsmedel och återställ lösningsmedel visas endast om "Meter" ("Mätare") har valts under lösningsmedelsövervakning på **Configure Screen 5 (Konfigureringskärm 5)** på sidan 33.

OBSERVERA: Totalsummorna kan inte återställas.

Reset Total Screen (Återställ Totalskärm)

Job Complete

Are you sure you want to reset job totals?

↓

Enter new job number or press enter to accept default

FIG. 12. Reset Total Screen (Återställ Totalskärm)

Om jobbet återställts kommer jobbnumret att öka med ett som standard.

Reset Solvent Screen (Återställ lösningsmedelsskärm)

Reset Solvent

Are you sure you want to reset solvent total?

↓



FIG. 13. Reset Solvent Total Screen (Återställ summa lösningsmedelsskärm)

Skärmen kommer fråga om du vill återställa summan för lösningsmedel. Välj Ja eller Nej.

Alarms Screens (Larmskärmar)

Alarms			
Date	Time	Alarm	
01	14-Mar	11:35 Off Ratio Low	3
02	14-Mar	11:32 Overdose B	/
03	14-Mar	11:31 Purge Volume	3
04	14-Mar	11:29 A Dose Time	
05	14-Mar	10:53 Purge Initiate Error	

FIG. 14. Alarms Screens (Larmskärmar)

Två skärmar visar de senaste 10 larmen. Använd knapparna upp  och ned  för att bläddra mellan de två skärmarna.

En lista med larmkoder finns i Tabell 10 på sidan 85.

Skärmar tillgängliga efter AWI inställning

För mer information se handbok 313886.

Level Control Screen (Nivåkontrollskärm)

Level Control		Liters	
	Alarm Level	Current Volume	
Color 1	10	23.5	
Color 2	10	41.3	1
Catalyst 1	10	30.9	1
Solvent	10	17.9	
Reducer 1	10	27.7	
Level Control		Usage	

FIG. 15. Level Control Screen (Nivåkontrollskärm)

Den här skärmen visar aktuell volym för varje färg. Justera aktuella volymer på den här skärmen eller använd fliken för att gå till Förbrukning (**Totals Screen (Totalskärm)**, på sidan 25). Larmnivåvärdena kan ställas in från det avancerade webbgränssnittet.


Se FIG. 16. Om tankvolymen når den nedre tröskelnivån, kommer EasyKey-skärmen att visa larm för låg tanknivå och be användaren göra något av följande:

1. Fyll på tankvolymen igen och rensa larmet.
2. Återta blandningen genom att välja "Spruta 25% av återstoden". Om du väljer detta kommer ett andra larm att gå efter det att 25% av kvarvarande volym har blandats. Fyll på tankvolymen igen och rensa larmet.

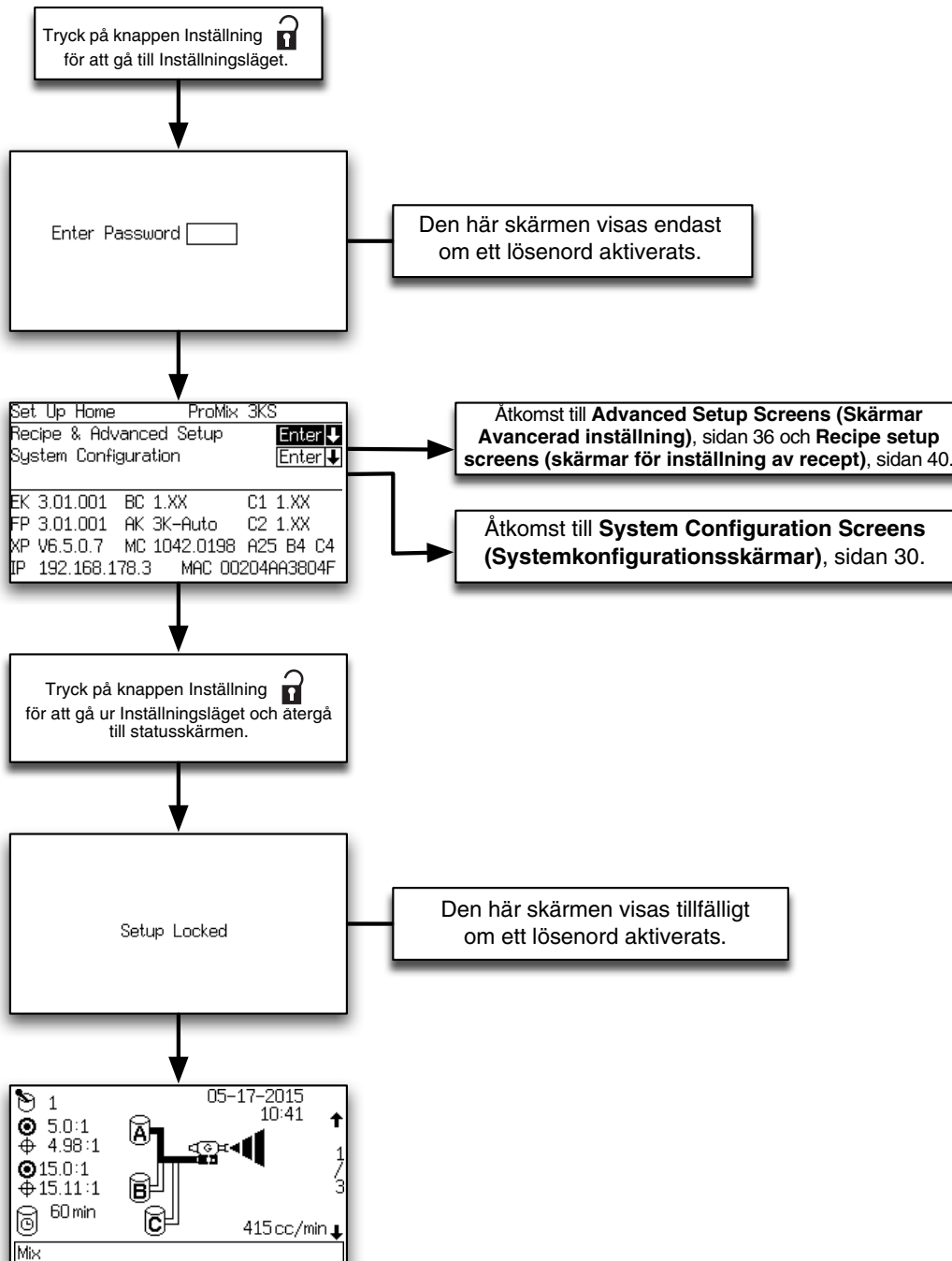
Warning: Tank Level Low Alarm	
Color 1	
10 Liters Alarm Level	
10 Liters Current Volume	
1. Refill Tank Volume	
2. Spray 25% of Remainder	
Selection	0

FIG. 16. Tank Level Low Alarm (Tank A Shown) (Skärm för låg tanknivå (Tank A visas))

Setup Mode (Inställningsläge)

Tryck på knappen Inställning  för att gå till Inställningsläget.

OBSERVERA: En karta över körskrmar finns i FIG. 17. Detaljerade skärmbeskrivningar följer.



TI12784a

FIG. 17. Setup Screens Map (Karta över inställningsskrmar)

Password Screen (Lösenordsskärm)

Om ett lösenord har aktiverats (se **Configure Screen 1 (Konfigureringskärm 1)**, sidan 31), kommer skärmen för lösenord att visas. Du måste ange lösenordet för att komma till **Set Up Home Screen (Ställa in hemskärmen)**. Om du anger fel lösenord återgår skärmen till **Status Screen (Statusskärm)**.

OBSERVERA: Om du glömt lösenordet kan du återställa det (till 0) med hjälp av ProMix webbgränssnitt (se handbok 313386).

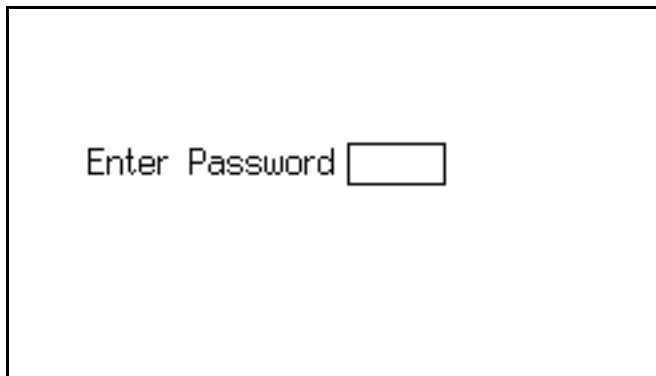



FIG. 18. Password Screen (Lösenordsskärm)

OBSERVERA: Om lösenord är aktiverat visas **Inställningar låsta** ett ögonblick när du lämnar inställningsläget och återgår till **Status Screen (Statusskärm)**. En låssymbol  visas på **Status Screen (Statusskärm)**.

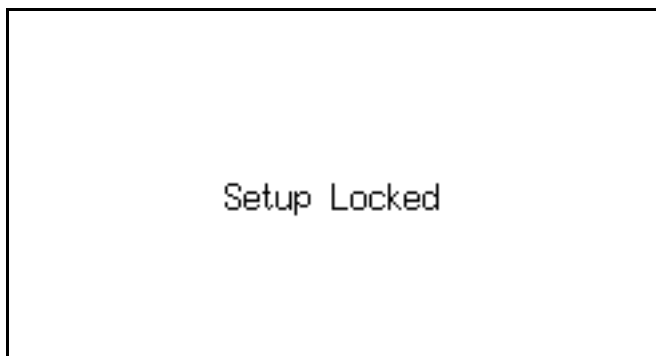


FIG. 19. Setup Locked Screen
(Skärm för Inställningar låsta)

Set Up Home Screen (Ställa in hemskärmen)

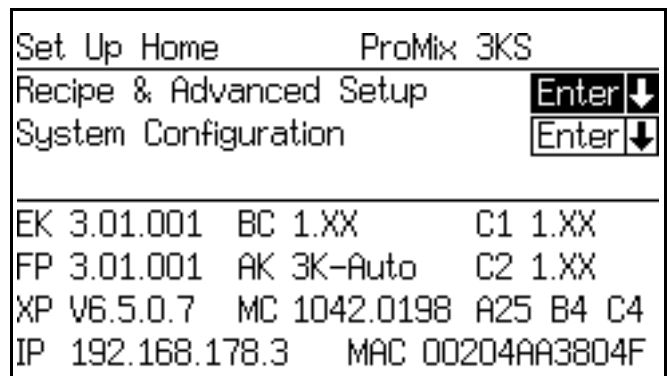



FIG. 20. Set Up Home Screen (Skärm för Ställ in hem)

Skärmen visas när du går till inställningsläget. Från denna skärm kan du gå till **Recept och Advanced Setup Screens (Skärmar Avancerad inställning)** (sidorna 36-44) eller **System Configuration Screens (Systemkonfigurationsskärmar)** (sidorna 30-33).

Tryck på Enter  för att gå till vald skärminställning.

Skärmen visar också programvaruversioner och Internet-adresser för flera komponenter. De värden som visas i FIG. 20 är endast exempel och kan se annorlunda ut på din skärm. Se Tabell 4 för vidare information.

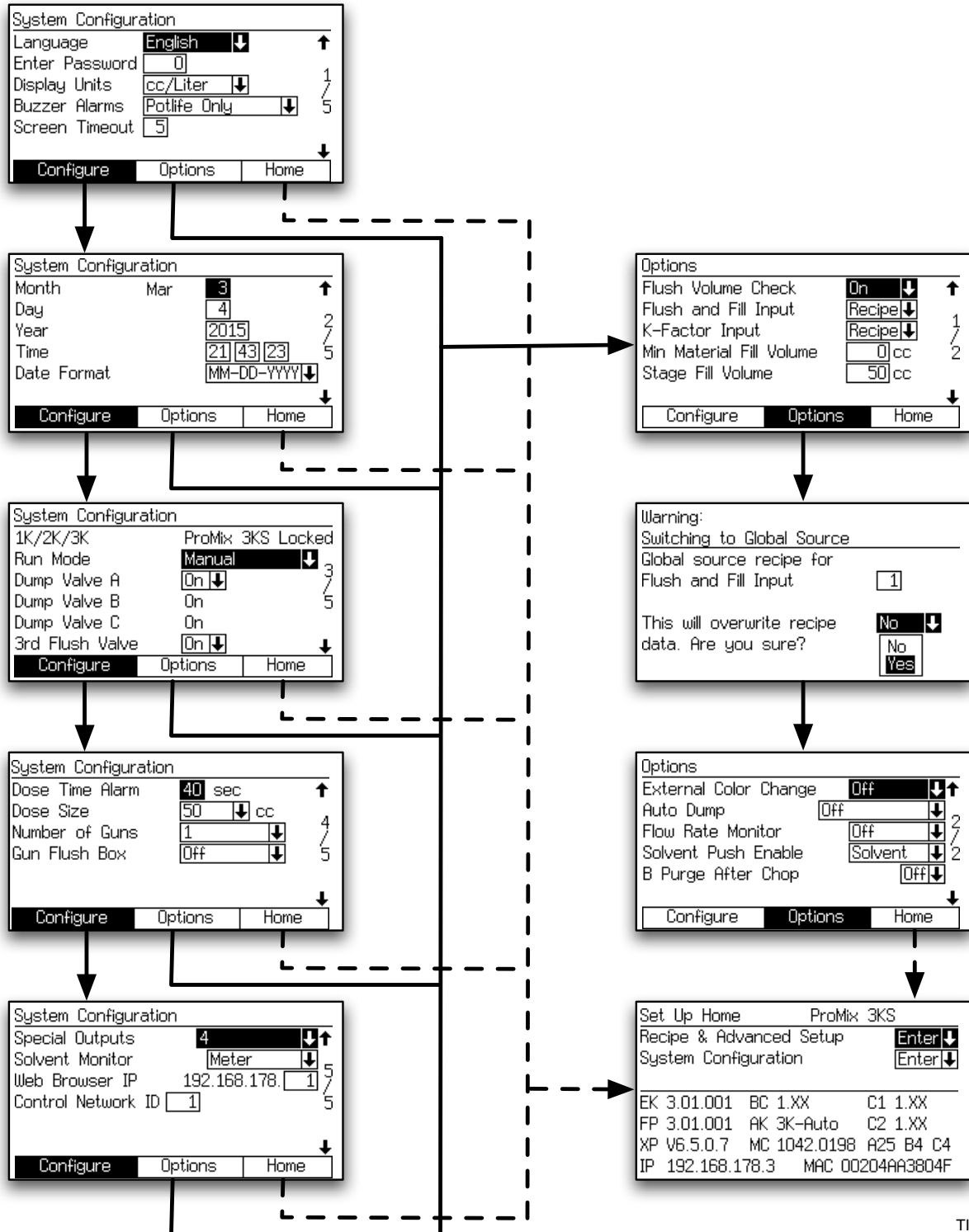
Tabell 4: Versioner av komponentprogramvara

Komponent	Display (kan skilja sig från exemplen nedan)	Beskrivning	
EK (EasyKey)	3.01.001	EasyKey programvaruversion.	
FP (Vätskeplatta)	3.01.001	Programvaruversion, vätskeplatta.	
BC (Kontroll Sprutbox)	.-	Driftkontroll för sprutbox inte installerad, hittas inte eller fungerar inte.	
	1.XX	Programvaruversion 1.00 eller 1.01 för Driftkontroll sprutbox.	
	2.XX	Programvaruversion 2.XX för driftkontroll sprutbox.	
C1/C2 (Kulörbytesmodul 1 och 2)	.-	Kulörbytesmodul 1/2 inte installerad, hittas inte eller fungerar inte.	
	1.XX	Programvaruversion 1.00 eller 1.01 för kulörbytesmodul.	
	2.XX	Programvaruversion 2.XX för kulörbytesmodul.	
AK (Autoknapp)	Ingen knapp	Ingen autoknapp installeras eller funnen. Systemet fungerar endast i 2K manuellt läge	
	2K-Auto	2K autoknapp funnen. Systemet fungerar i 2K manuellt, semiautomatiskt eller automatiskt läge.	
	3K-Auto	3K autoknapp funnen. Systemet fungerar i 3K manuellt, semiautomatiskt eller automatiskt läge.	
XP (XPORT)	V6.6.0.2	Exempel på programvaruversion för XPORT nätverksmodul. Andra versioner accepteras.	
MC (Mikrokontroller)	1042.0198	Exempel på version av mikrokontroller för vätskeplatta. Andra versioner accepteras.	
Axx By Cz	A30 B4 C4	Ventilinställningar på kulörbyteskort Här visas antalet tillgängliga ventiler för var och en av komponenterna. Detta ställs in med brytarna på kulörbyteskortet som är anslutna till systemet.	
		Kod	Beskrivning
		-	Komponenten är inte tillgänglig med denna maskinkonfiguration.
		x	Komponenten används inte med denna maskinkonfiguration.
		1	Komponenten är tillgänglig men ingen bytesstapel.
4-30	Komponenten är tillgänglig med bytesstapel. Antalet ventiler som rensolas med en lösningsmedelsventil.		
IP (Internet-adress)	192.168.178.3	Exempel på adressen som EasyKey är inställd på för grundläggande och avancerad webbgränssnittsrapportering.	
MAC (MAC-adress)	00204AAD1810	Exempel på Internet MAC-adress. Varje EasyKey kommer att ha olika värden i det här formatet.	

System Configuration Screens (Systemkonfigurationsskärmar)

OBSERVERA: Se FIG. 21 för karta över System Configuration Screens (Systemkonfigurationsskärmar). Detaljerade skärmbeskrivningar följer.

OBSERVERA: Varje skärm visar aktuellt skärmnummer och totalt antal skärmar i en grupp.



T112785a

FIG. 21. System Configuration and Option Screens Map (Karta över systemkonfiguration och alternativskärmar)

Configure Screen 1 (Konfigureringskärm 1)

System Configuration	
Language	English ↓ ↑
Enter Password	0
Display Units	cc/Liter ↓ / 1
Buzzer Alarms	Potlife Only ↓ / 5
Screen Timeout	5
Configure Options Home	

FIG. 22. Configure Screen 1 (Konfigureringskärm 1)

Language (Språk)

Anger språk som ska användas på skärmen. Välj engelska (förinställt), spanska, franska, tyska, italienska, holländska, japanska (Kanji), koreanska, kinesiska (förenklad) eller annat.

OBSERVERA: Anvisningar för hur man använder funktionen Annat språk för att ändra skärmarna så att ej definerade språk stöds finns i dokument 313386.

Password (Lösenord)

Lösenordet används endast för att gå till inställningsläget. Förinställt värde är 0 vilket innebär att inget lösenord krävs för att komma till inställningsläget. Om du vill ha ett lösenord, ange ett nummer från 1 till 9999.

OBSERVERA: Se till att skriva ner lösenordet och förvara det på en säker plats.

Display Units (Visningsenheter)

Välj önskad visningsenhet:

- cc/liter (standard)
- cc/gallon

Buzzer Alarms (Ljudlarm)

Ljudlarmet är som standard inställt på "Potlife only" ("Endast brukstid") och ljuder bara för brukstidslarm (E-2).

Anger man "All alarms" ("Alla larm") ljuder signalen för alla larm.

Väljer man "All Except Potlife" ("Alla utom brukstid") ljuder signalen för alla larm utom brukstidslarmet (E2). Detta alternativ rekommenderas inte om inte någon annan aktiv metod för att ta hand om brukstidslarm används.

Skärmsläckare

Ställ in skärmsläckaren i minuter (0-99). Fem minuter är standard.

Configure Screen 2 (Konfigureringskärm 2)

System Configuration	
Month	Mar 3 ↑
Day	4 / 2
Year	2015 / 5
Time	21 43 23
Date Format	MM-DD-YYYY ↓
Configure Options Home	

FIG. 23. Configure Screen 2 (Konfigureringskärm 2)

Month (Månad)

Mata in aktuell månad.

Day (Dag)

Mata in dagens datum.

Year (År)

Mata in årtalet (fyra siffror).

Time (Tid)

Mata in aktuellt klockslag (24-timmarsformat) och minuter. Sekunderna kan inte ställas in.

Date Format (Datumformat)

Välj MM-DD-YYYY (MM-DD-ÅÅÅÅ), DD-MM-YYYY (DD-MM-ÅÅÅÅ) eller YYYY-MM-DD (ÅÅÅÅ-MM-DD).

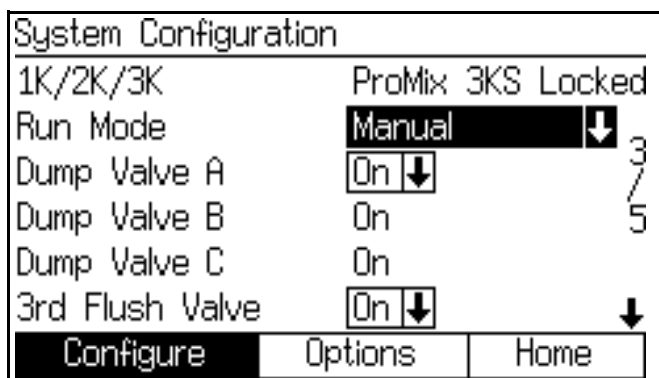
Configure Screen 3 (Konfigureringskärm 3)

FIG. 24. Configure Screen 3 (Konfigureringskärm 3)

1K, 2K,3K

Anger den konfiguration som systemet kommer att arbeta i. Väljs ett annat värde än installerad systemnivå begränsas funktionaliteten.

OBSERVERA: Fältet kan inte ändras om recept 61 är valt. När ett annat recept väljs låses valet i detta fält.

Run Mode (Körläge)

OBSERVERA: Om Autokey är installerat finns ytterligare val för halvautomatik och automatik.

Välj applikationen driftsläge i rullgardinsmenyn: Automatisk, halvautomatisk (använder manuell sprutpistol), eller manuell.

OBSERVERA: ProContrpl 1KS kan också väljas. Ytterligare information finns i ProControl 1KS-handbok 3A1080.

Dump Valve A (Tömningsventil A)

Det här fältet visas endast om alternativet för kulörbyte upptäcks av kulörbyteskortet. Välj "On" (på) om tillvalet tömningsventil A finns installerad och ska användas.

Dump Valve B (Tömningsventil B)

Det här fältet visas endast om alternativet för katalysatorbyte spåras från kulörbyteskortet, vilket betyder att en tömningsventil B finns. On (på) är den enda inställningen.

Dump Valve C (Tömningsventil C)

Det här fältet visas endast om alternativet för komponent C upptäcks från kulörbyteskortet, vilket betyder att en tömningsventil C finns. On (på) är den enda inställningen.

3rd Flush Valve (Tredje spolventil)

Off (av) är standard. Om systemet inkluderar tillvalet en tredje spolventil, ställ in värdet till On (på).

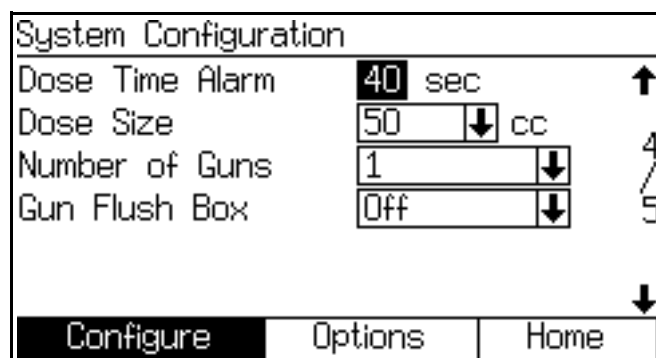
Configure Screen 4 (Konfigureringskärm 4)

FIG. 25. Configure Screen 4 (Konfigureringskärm 4)

Dose Time Alarm (Larm doseringstid)

Aktivera doseringstiden (1 till 99 sekunder). Detta är den tid som tillåts för en dosering innan ett larm för att doseringstiden överskrids går.

Dose Size (Satsstorlek)

Välj total satsstorlek (cc) från rullgardinsmenyn: 100, 50, 25, 10 eller välj DD för att sätta på dynamisk dosering (se sidan 51).

Exempel:

För en total satsstorlek på 50 cc och ett förhållande av 4.0:1, är komponent A:s satsstorlek 40 cc och komponent B:s satsstorlek 10 cc.

OBSERVERA: Öka dosstorleken i tillämpningar med högre flöden eller breda blandningsförhållanden. Minska dosstorleken för att få bättre blandning vid låga flöden.

Number of Guns (Antal pistoler)

Ange antalet sprejpistoler (1 eller 2).

Gun Flush Box (Pistolspolbox)

Ange antalet pistolsprutboxar (Off, 1 eller 2).

OBSERVERA: För kulörbyten och renspolning rekommenderas att två pistolspolboxar installeras i tvåpistolssystem.

DD Setup Mode (DD Inställningsläge)

Se FIG. 26 och FIG. 27 på sidan 33.

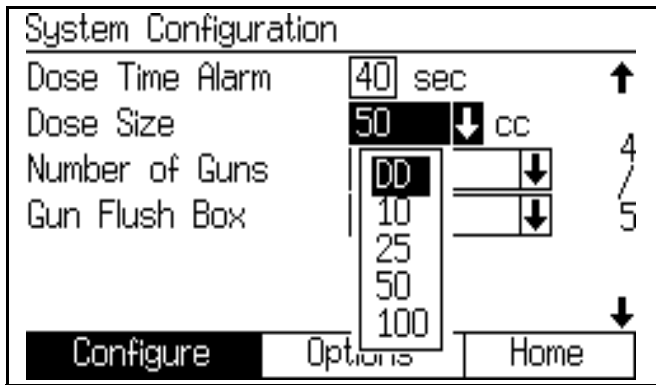


FIG. 26. Configure Screen 4, dynamic dosing selected (Konfigureringskärm 4, dynamisk dosering vald)

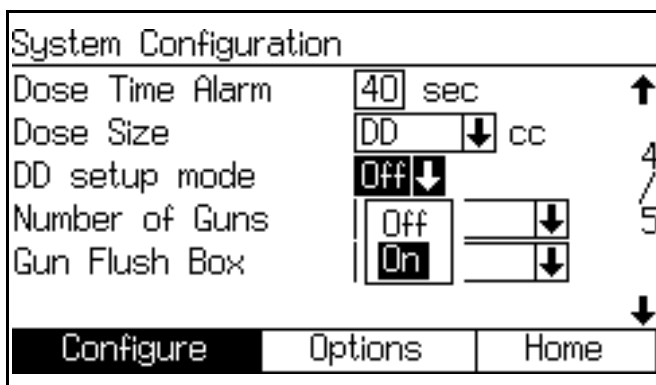


FIG. 27. Configure Screen 4, dynamic dosing setup mode enabled (Konfigureringskärm 4, dynamisk doseringsinställning aktiverad)

DD Setup Mode (DD Inställningsläge)

Om du väljer "DD" i dosstorleksfältet kommer fältet för dynamisk doseringsinställning att visas. Välj On för att aktivera DD-inställningsläget eller Off för att inaktivera. Ytterligare information finns på sidan 52.

Configure Screen 5 (Konfigureringskärm 5)

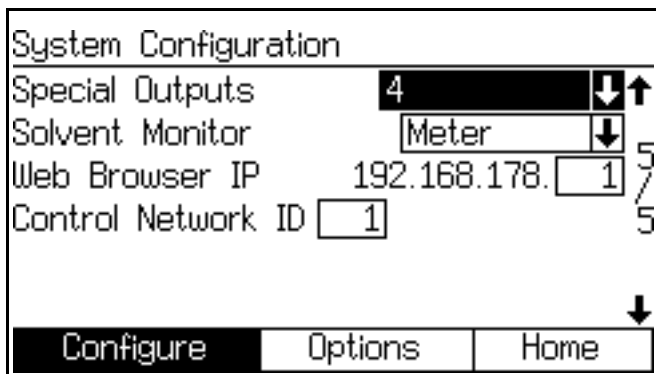


FIG. 28. Configure Screen 5 (Konfigureringskärm 5)

Special Outputs (Specialutgångar)

Används specialutgångar i manuella system krävs installation av ett kort med diskret I/O-integration. Beställ Graco artikelnr. 15V825, diskret I/O-integrationskortsats. Se handbok 406800.

OBSERVERA: När systemet sätts på kan specialutgångarna aktiveras under upp till 1/4 sekund.

Välj specialutgångar (0-4 eller 3 + GFB på nr. 4). Väljs "0" kan inte specialutgångarna användas. Om "3 + GFB" på nr. 4" väljs, kan de tre övriga specialutgångarna (1-3) användas för användardefinierade funktioner och inställningarna för specialutgång nr. 4 duplicerar de som används för pistolspolboxen.

Var och en av utgångarna har två olika starttider och varaktighet, som angetts på receptinställningskärmen (Ingångarna rensola och påfyllning är inställda till "Recipe" ("Recept") på **Option Screen 1 (Alternativskärm 1)**, sidan 34), eller på skärmen avancerade inställningar (ingångarna rensola och påfyllning är inställda till "globala" på **Option Screen 1 (Alternativskärm 1)**, sidan 34).

Solvent Monitor (Lösningsmedelsskärm)

Välj en lösningsmedelsskärm (Off, "Flow Switch" (Flödesbrytare) eller "Meter" (Mätare)).

Väljs "Meter" ("Mätare") följer systemet mängden lösningsmedel som används. Mera information om lösningsmedelstotaler finns på **Totals Screen (Totalskärm)**, Sidan 25.

Web Browser IP (Webbläsar-IP)

Prefixet för standardwebbläsarens IP-adress är 192.168.178.__ Tilldela ett unikt nummer för varje EasyKey i ditt system (1-99) och ange det här.

Control Network ID (Kontrollnätverks-ID)

Används för Graco Gatewaynätverkssystem. Se Graco Gateway handbok 312785 för vidare information

Option Screens (Alternativskärmar)

OBSERVERA: Se FIG. 21 på sidan 30 där det finns en karta över **Option Screens (Alternativskärmar)**. Detaljerade skärmbeskrivningar följer.

OBSERVERA: Varje skärm visar aktuellt skärmnummer och totalt antal skärmar i en grupp.

Option Screen 1 (Alternativskärm 1)

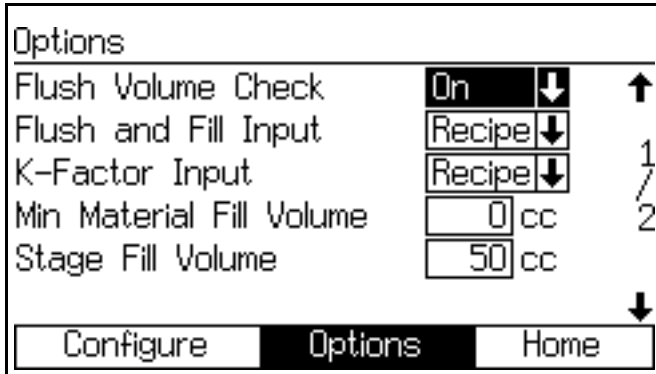


FIG. 29. Option Screen 1 (Alternativskärm 1)

Flush Volume Check (Kontroll av spolvolym)

Detta fält visar endast om lösningsmedelsövervakningen ställs in på "Meter" ("Mätare") på **Configure Screen 5 (Konfigureringssskärm 5)**, sidan 33.

Om värdet är inställt till "On" ("På") kommer en minsta spolvolym att visas på **Recipe setup screen 2 (Receptinställning Skärm 2)**, sidan 41.

Flush and Fill Input (Spolning och fyllning)

Vid inställningen "Global", blir Color/Catalyst Purge (Rensning färg/katalysator) och Color/Catalyst Fill (Fyllning färg/katalysator) infogat på **Advanced Setup Screen 1 (Avancerad inställning skärm 1)**, sidan 37. **Advanced Setup Screen 2 (Avancerad inställning skärm 2), 3 och 5** läggs till. Se sidorna 37-39.

Vid inställningen "Recipe" ("Recept"), blir Color/Catalyst Purge (Rensning färg/katalysator) och Color/Catalyst Fill (Fyllning färg/katalysator) infogat på **Recipe setup screen 2 (Receptinställning Skärm 2)**, sidan 41. **Recipe setup screen 3 (Receptinställning Skärm 3), 4 och 7** läggs till. Se sidorna 42-44.

K-Factor Input (K-faktor ingång)

Globalt läge är användbart när materialegenskaper, spolnings- och påfyllningskaraktäristika eller K-faktorer är samma för alla material som används i systemet.

Vid valet "Global" tilläggs **Advanced Setup Screen 4 (Avancerad inställning skärm 4)**, sidan 38.

Vid valet "Recipe" ("Recept") tilläggs **Recipe setup screen 5 (Receptinställning Skärm 5)**, sidan 43.

Minimum Material Fill Volume (Minimum material, fyllvolym)

Ange 0-9999 cc.

Stage Fill Volume (Ange fyllningsvolymen)

Fältet anger mängden material som krävs för att fylla ledningen med blandat material från A/B-vätskepanelen till C-vätskepanelen innan komponent C adderas. Värdet måste vara samma som vald dosstorlek. Standardvärdet är 50 cc.

Verification Screen (Verifieringsskärm)

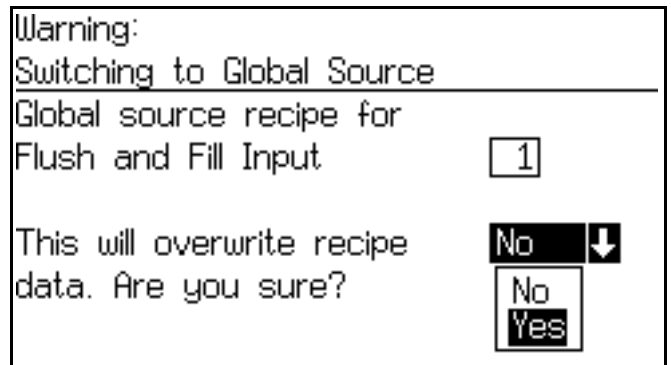


FIG. 30. Verification Screen (Verifieringsskärm)

Verification (Verifiering)

Denna skärm visas om ingångarna spolning, fyllning eller K-faktor ändras från "Recipe" ("Recept") Till "Global" på **Option Screen 1 (Alternativskärm 1)**.

Option Screen 2 (Alternativskärm 2)

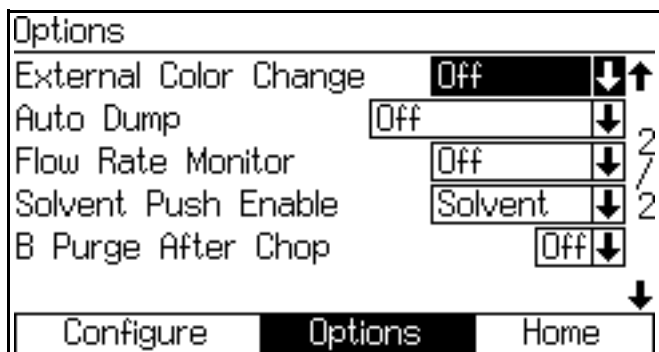


FIG. 31. Option Screen 2 (Alternativskärm 2)

B Purge After Chop (Rensa B efter växling)

OBSERVERA: Denna används för att isolera växlingscykeln från slutrensningsscykeln med lösningsmedel för att förhindra reaktionsproblem med vissa typer av material.

Valbar tvåsekundsöppning (2 s B) av B-rensningsventilen på integratorn efter växlingscykeln.

Se **Kulörbyttessekvenser**, sidan 72 för kulörbytesdiagram och timinginformation.

Auto Dump (Autotömning)

Välj "Solvent Push" ("Lösningssmedelstryck") eller "Mix Fill Push" ("Blandat material-tryck"), om funktionen autotömning används. Då autotömning är aktiverad, pistolspolboxen är aktiverad och brukstidlarmer är aktivt under 2 minuter, kommer systemet automatiskt att spola ut gammalt material, baserat på valt alternativ.

"Solvent Push" ("Lösningssmedelstryck") spolar ut för gammalt material med lösningsmedel. Ytterligare information finns i avsnitt **Funktionen lösningssmedelstryck**, sidan 68.

"Mix Fill Push" ("Blandat material-tryck") trycker ut gammalt material med nyblandat material. Brukstidlarmer återställs när tillräckligt med material har tryckts ut. Ytterligare information finns i avsnitt **Blandningstryckpåfyllning**, sidan 69.

Flow Rate Monitor (Flödesgradsövervakning)

Om inställt till "On" ("På") läggs **Recipe setup screen 6 (Receptinställning Skärm 6)** på sidan 43 till, vilket möjliggör inställning av höga och låga flödesgränser.

Om inställt till "Off" ("Av"), inaktiveras flödesövervakningen och **Recipe setup screen 6 (Receptinställning Skärm 6)** på sidan 43 kommer inte att visas.

Solvent Push Enable (Aktivera lösningssmedelstryck)

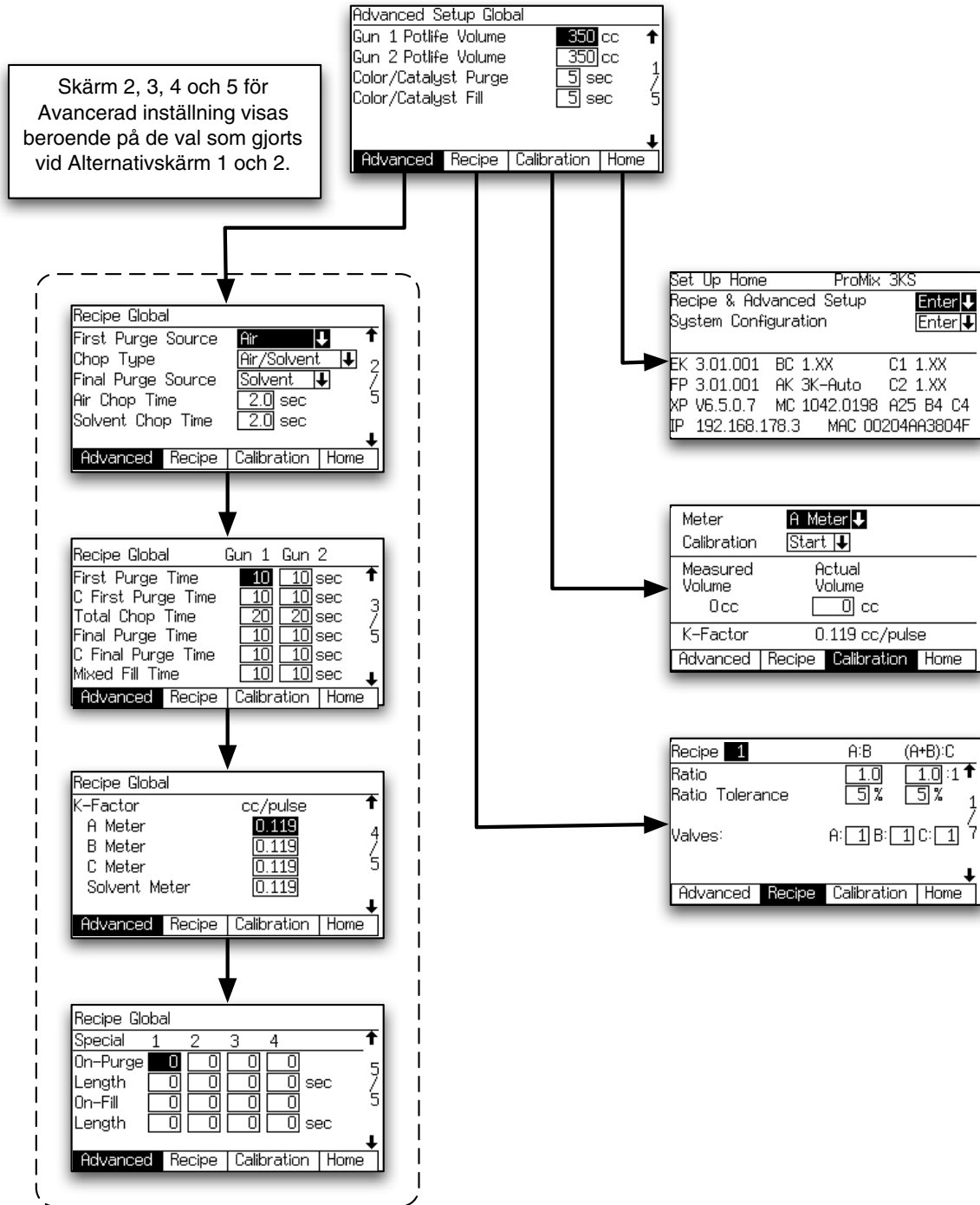
OBSERVERA: Ytterligare information finns i avsnitt **Funktionen lösningssmedelstryck**, sidan Sidan 68.

Välj "Solvent" ("Lösningssmedel") eller "Tredje ventil", för att aktivera lösningssmedeltryck (tillgängligt och tredje rensningsventil i **Configure Screen 3 (Konfigureringskärm 3)**, sidan 32, är inställt till "On" ("På")).

Välj "Off" ("Av") för att inaktivera lösningssmedelstryckfunktionen.

Advanced Setup Screens (Skärmar Avancerad inställning)

OBSERVERA: Se FIG. 32 för karta över **Advanced Setup Screens (Skärmar Avancerad inställning)**.
 Detaljerade skärmbeskrivningar följer.



T112786a

FIG. 32. Advanced Setup Screens Map (Karta över Avancerade inställningsskärmar)

OBSERVERA: Varje skärm visar aktuellt skärmnummer och totalt antal skärmar i en grupp. Totalt antal skärmar i en grupp och fälten som visas på varje skärm kan variera beroende på valen som gjorts i **System Configuration Screens (Systemkonfigurationskärmar)** och **Option Screens (Alternativskärmar)**.

Advanced Setup Screen 1 (Avancerad inställning skärm 1)

Advanced Setup Global			
Gun 1 Potlife Volume	350	cc	↑
Gun 2 Potlife Volume	350	cc	
Color/Catalyst Purge	5	sec	1
Color/Catalyst Fill	5	sec	5

Advanced Recipe Calibration Home

FIG. 33. Advanced Setup Screen 1
(Avancerad inställning skärm 1)

Gun 1/Gun 2 Potlife Volume (Pistol 1/Pistol 2 Brukstidsvolym)

Ange brukstidsvolym (1 till 1999 cc) för varje pistol. Den mängd material som krävs för att röra sig igenom fördelningsröret, slangerna och applikatorn/pistolen innan brukstiden återställs.

Beräkna ungefärlig brukstidsvolym (BTV) i cc utifrån följande:

Slangens inv. dia. (tum)	Volym (cc/fot)*
3/16	5.43
1/4	9.648
3/8	21.71

Integrator- och blandningsvolym = 75 cc

Volym i sprutpistol = 20 cc

(Slangvolym* x slanglängd i fot) + 75 + 20 = BTV

Color/Catalyst Purge (Kulör/katalysatorrensning)

Det här fältet visas endast om systemet har en kulörbytesmodul och ingång för spolning och fyllning är inställt till "Global" i **Option Screen 1 (Alternativskärm 1)**, sidan 34. Ange rensningstiden (0 till 99 sekunder). Det avser den tid som krävs för att spola rent ledningarna från kulör-/katalysator-/komponent C-modulen till doseringsventilen eller tömningsventilen.

Color/Catalyst Fill (Kulör/katalysatorfyllning)

Det här fältet visas endast om systemet har en kulörbytesmodul och ingång för spolning och fyllning är inställt till "Global" i **Option Screen 1 (Alternativskärm 1)**, sidan 34. Ange fyllningstiden (0 till 99 sekunder). Det avser den tid som krävs för att spola rent ledningarna från kulör-/katalysator-/komponent C-modulen till doseringsventilen eller tömningsventilen.

Advanced Setup Screen 2 (Avancerad inställning skärm 2)

Recipe Global			
First Purge Source	Air	↓	↑
Chop Type	Air/Solvent	↓	2
Final Purge Source	Solvent	↓	5
Air Chop Time	2.0	sec	
Solvent Chop Time	2.0	sec	

Advanced Recipe Calibration Home

FIG. 34. Advanced Setup Screen 2
(Avancerad inställning skärm 2)

Den här skärmen visas endast om ingångarna spolning och fyllning är inställda till "Global" i **Option Screen 1 (Alternativskärm 1)**, sidan 34.

First Purge Source (Första rensningskälla)

Välj "Air" ("Luft"), "Solvent" ("Lösningsmedel") eller "3rd Flush Valve" ("Tredje spolventil") (endast tillgängligt om tredje spolventil är inställd till "On" ("På")) i **Configure Screen 3 (Konfigureringskärm 3)** på sidan 32).

Chop Type (Växlingstyp)

Välj "Air/Solvent" ("Luft/Lösningmedel") eller "Air/3rd Flush Valve" ("Luft/Tredje spolventil") (endast tillgängligt om tredje spolventil är inställd till "On" ("På")) i **Configure Screen 3 (Konfigureringskärm 3)** på sidan 32.). Detta avser processen att blanda samman luft och lösningmedel under spolcykeln för att underlätta rengöring av ledningar och minska bruket av lösningmedel.

Final Purge Source (Sista rensningskälla)

Välj "Air" ("Luft"), "Solvent" ("Lösningmedel") eller "3rd Flush Valve" ("Tredje spolventil") (endast tillgängligt om tredje spolventil är inställd till "On" ("På")) i **Configure Screen 3 (Konfigureringskärm 3)** på sidan 32).

Air Chop Time (Luftväxlingstid)

Ange luftväxlingstiden (0,0 till 99,9 sekunder).

Solvent Chop Time/3rd Flush Valve Chop Time (Växlingstid för lösningmedel/tredje spolventil)

Ange växlingstiden för lösningmedel eller tredje spolventil (0,0 till 99,9 sekunder).

Advanced Setup Screen 3 (Avancerad inställning skärm 3)

Recipe Global	Gun 1	Gun 2	
First Purge Time	10	10	sec ↑
C First Purge Time	10	10	sec 3
Total Chop Time	20	20	sec /
Final Purge Time	10	10	sec 5
C Final Purge Time	10	10	sec
Mixed Fill Time	10	10	sec ↓
<div style="display: flex; justify-content: space-between; border: 1px solid black; padding: 2px;"> Advanced Recipe Calibration Home </div>			

FIG. 35. Advanced Setup Screen 3
(Avancerad inställning skärm 3)

Den här skärmen visas endast om ingångarna spolning och fyllning är inställda till "Global" i **Option Screen 1 (Alternativskärm 1)**, sidan 34.

Om antalet pistoler är inställt till "2" i **Configure Screen 4 (Konfigureringskärm 4)**, sidan 32, kommer en Pistol 2-kolumn att visas på denna skärm.

First Purge Time (Stage 1) (Första rensningstid (steg 1))

Ange första rensningstiden (0 till 999 sekunder) för komponenterna A och B.

C First Purge Time (Stage 2) (Första rensningstid C (steg 2))

Ange första rensningstiden för komponent C (0 till 999 sekunder).

Total Chop Time (Stage 1) (Total växlingstid (steg 1))

Ange sammanlagda växlingstiden (0 till 999 sekunder) för komponenterna A och B.

Final Purge Time (Stage 1) (Slutlig rensningstid (steg 1))

Ange slutliga rensningstiden (0 till 999 sekunder) för komponenterna A och B.

C Final Purge Time (Stage 2) (Slutlig rensningstid C (steg 2))

Ange slutliga rensningstiden för komponent C (0 till 999 sekunder).

Mixed Fill Time (Fyllningstid för blandat material)

Ange fyllningstiden för blandat material (0 till 999 sekunder). Det avser mängden material som krävs för att fylla på från doseringsventil till applikator/pistol.

Advanced Setup Screen 4 (Avancerad inställning skärm 4)

Recipe Global			
K-Factor	cc/pulse		↑
A Meter	0.119		4
B Meter	0.119		/
C Meter	0.119		5
Solvent Meter	0.119		↓
<div style="display: flex; justify-content: space-between; border: 1px solid black; padding: 2px;"> Advanced Recipe Calibration Home </div>			

FIG. 36. Advanced Setup Screen 4 (Avancerad inställning skärm 4)

Den här skärmen visas endast om K-faktoringången är inställda till "Global" i **Option Screen 1 (Alternativskärm 1)**, sidan 34.

K-factor A Meter (K-faktor A Mätare)

Ange k-faktor (cc/puls) för flödesmätare A. Detta är den mängd material som passerar genom flödesmätaren per puls (elektrisk pulssignal).

K-factor B Meter (K-faktor B Mätare)

Ange k-faktor (cc/puls) för flödesmätare B.

K-factor C Meter (K-faktor C-Mätare)

Ange k-faktor (cc/puls) för flödesmätare C.

K-factor Solvent Meter (K-faktor Lösningsmedelmätare)

Det här fältet visas endast om lösningsmedelsövervakning i **Configure Screen 5 (Konfigureringskärm 5)**, sidan 33, är inställd till "Meter" ("Mätare"). Ange k-faktor (cc/puls) för flödesmätaren för lösningsmedel.

Advanced Setup Screen 5 (Avancerad inställning skärm 5)

Recipe Global					
Special	1	2	3	4	↑
On-Purge	0	0	0	0	5 /
Length	0	0	0	0	
On-Fill	0	0	0	0	↓
Length	0	0	0	0	
<div style="display: flex; justify-content: space-between; padding: 0 5px;"> Advanced Recipe Calibration Home </div>					

FIG. 37. Advanced Setup Screen 5
(Avancerad inställning skärm 5)

Den här skärmen visas endast om ingång spolning och fyllning är inställd till "Recipe" ("Recept") i **Option Screen 1 (Alternativskärm 1)**, sidan 34 och specialutgångarna är inställda till 1, 2, 3 eller 4 i **Configure Screen 5 (Konfigureringskärm 5)**, sidan 33. I/O-kortet har fyra programmerbara utgångar.

On-Purge (Rensningsstart)

Fördröjningstid vid start av rensningscykeln innan specialutgången aktiveras.

Length (Längd)

Specialutgångens varaktighet under rensningscykeln.

On-Fill (Fyllningsstart)

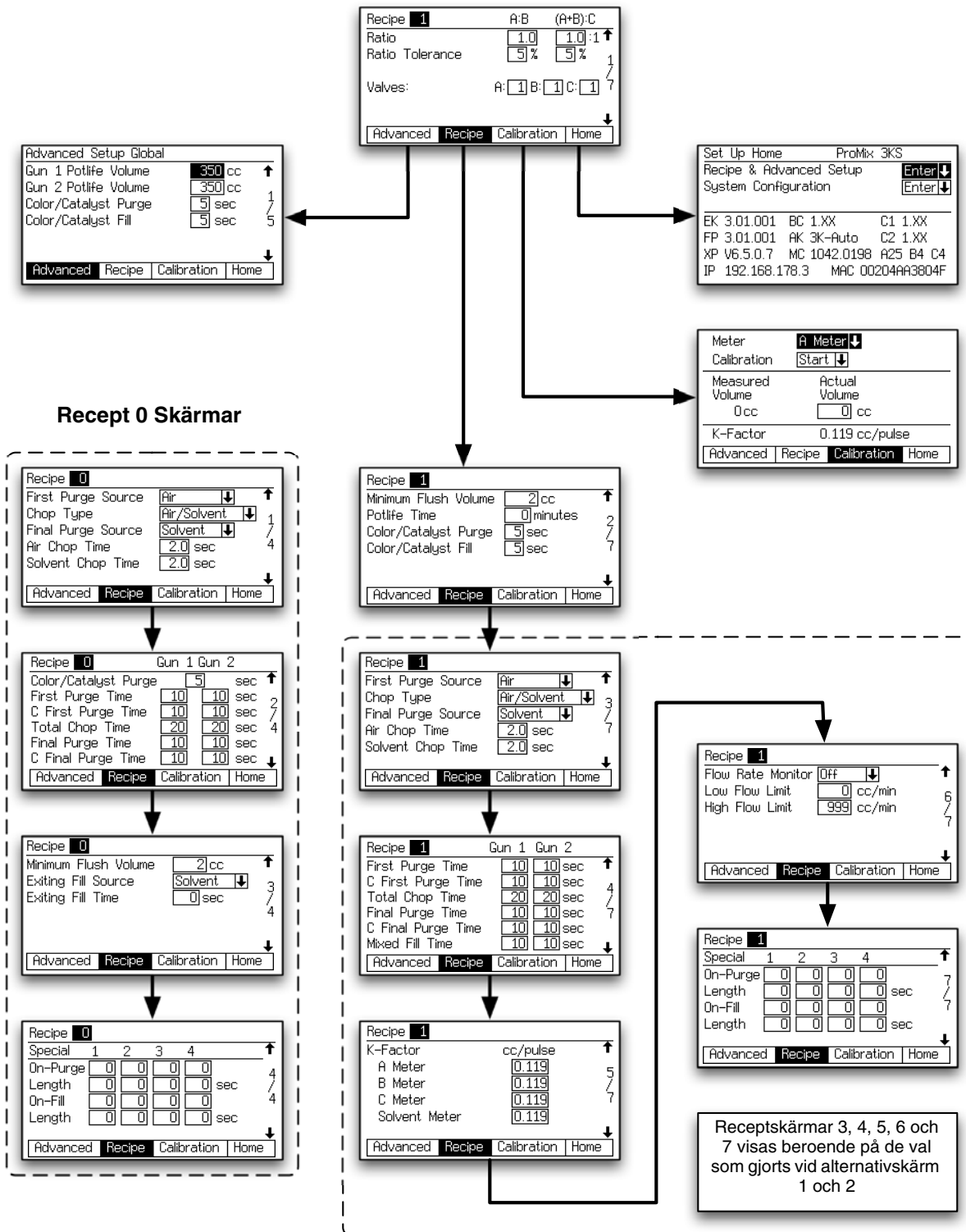
Fördröjningstid vid start av påfyllningscykeln innan specialutgången aktiveras.

Length (Längd)

Specialutgångens varaktighet under påfyllningscykeln.

Recipe setup screens (skärmar för inställning av recept)

OBSERVERA: Se FIG. 38 för en karta över receptskärmarna. Detaljerade skärmbeskrivningar följer.



T112787a

FIG. 38: Recipe Sreens Map (Receptskärmskarta)

OBSERVERA: Varje skärm visar aktuellt skärnummer och totalt antal skärmar i en grupp. Totalt antal skärmar i en grupp och fälten som visas på varje skärm kan variera beroende på valen som gjorts i **System Configuration Screens (Systemkonfigurationsskärmar)** och **Option Screens (Alternativskärmar)**.

Recipe Setup screen 1 (Receptinställning Skärm 1)

Recipe 1	A:B	(A+B):C	
Ratio	<input type="text" value="1.0"/>	<input type="text" value="1.0"/>	<input type="text" value="1"/>
Ratio Tolerance	<input type="text" value="5%"/>	<input type="text" value="5%"/>	<input type="text" value="1"/>
Valves:	A: <input type="text" value="1"/>	B: <input type="text" value="1"/>	C: <input type="text" value="1"/>
<input type="button" value="Advanced"/> <input type="button" value="Recipe"/> <input type="button" value="Calibration"/> <input type="button" value="Home"/>			

FIG. 39. Recipe Setup screen 1
(Receptinställning Skärm 1)

Ratio (Blandningsförhållande)

Ange blandningsproportion för komponent A över komponent B (0,0:1 till 50:1) och förhållandet A+B till C (0,0:1 till 50:1). A:B-förhållandet 0,0:1 inaktiverar komponent B. Förhållandet 0,0:1 för (A+B):C inaktiverar komponent C.

Ratio Tolerance (Tolerans, blandningsförhållande)

Ange tolerans för förhållande (1 till 99%). Detta avser procentandelen acceptabel varians som systemet tillåter innan ett proportionslarm går.

Component A (color) valve (if present) (komponent a (kulör) ventil (om existerande))

Det här fältet visas endast om systemet inkluderar en kulörbytesmodul. Ange ventilnummer för komponent A (1 till 25).

Component B (catalyst) valve (if present) (Komponent b (katalysator) ventil (om existerande))

Det här fältet visas endast om systemet inkluderar en kulörbytesmodul. Ange ventilnummer för komponent B (1 till 4).

Component C (reducer) valve (if present) (komponent c-ventil (reducerare) (om sådan finns))

Det här fältet visas endast om systemet inkluderar en kulörbytesmodul. Ange ventilnummer för komponent C (1 till 4).

Recipe setup screen 2 (Receptinställning Skärm 2)

Recipe 1		
Minimum Flush Volume	<input type="text" value="2"/> cc	<input type="text" value="2"/>
Potlife Time	<input type="text" value="0"/> minutes	<input type="text" value="7"/>
Color/Catalyst Purge	<input type="text" value="5"/> sec	<input type="text" value="7"/>
Color/Catalyst Fill	<input type="text" value="5"/> sec	<input type="text" value="7"/>
<input type="button" value="Advanced"/> <input type="button" value="Recipe"/> <input type="button" value="Calibration"/> <input type="button" value="Home"/>		

FIG. 40. Recipe Setup screen 2
(Receptinställning Skärm 2)

Minimum Flush Volume (Minsta spolvolym)

Detta fält visas endast om flödesvolymkontrollen är inställd till "On" ("På") i **Option Screen 1 (Alternativskärm 1)** på sidan 34. Ange minsta spolvolym (0 till 9999 cc). Om du anger 0 inaktiveras denna funktion.

Potlife Time (Brukstid)

Ange brukstiden (0 till 999 minuter). Om du anger 0 inaktiveras denna funktion.

Color/Catalyst Purge (Kulör/katalysatorrensning)

Det här fältet visas endast om systemet har en kulörbytesmodul och ingång för spolning och fyllning är inställt till "Recipe" ("Recept") i **Option Screen 1 (Alternativskärm 1)**, sidan 34. Ange rensningstiden (0 till 99 sekunder). Det avser den tid som krävs för att spola rent ledningarna från kulör-/katalysator- eller komponent C-modulen till doseringsventilen eller tömningsventilen.

Color/Catalyst Fill (Kulör/katalysatorfyllning)

Det här fältet visas endast om systemet har en kulörbytesmodul och ingång för spolning och fyllning är inställt till "Recipe" ("Recept") i **Option Screen 1 (Alternativskärm 1)**, sidan 34. Ange fyllningstiden (0 till 99 sekunder). Det avser den tid som krävs för att fylla ledningarna från kulör-/katalysator- eller komponent C-modulen till doseringsventilen eller tömningsventilen.

Recipe setup screen 3 (Receptinställning Skärm 3)

Recipe 1	
First Purge Source	Air ↓ ↑
Chop Type	Air/Solvent ↓ 3
Final Purge Source	Solvent ↓ 7
Air Chop Time	2.0 sec
Solvent Chop Time	2.0 sec
↓	
Advanced	Recipe Calibration Home

FIG. 41. Recipe Setup screen 3
(Receptinställning Skärm 3)

Den här skärmen visas endast om ingångarna spolning och fyllning är inställda till "Recipe" ("Recept") i **Option Screen 1 (Alternativskärm 1)**, sidan 34.

First Purge Source (Första rensningskälla)

Välj "Air" ("Luft"), "Solvent" ("Lösningsmedel") eller "3rd Flush Valve" ("Tredje spolventil") (endast tillgängligt om tredje spolventil är inställd till "On" ("På") i **Configure Screen 3 (Konfigureringskärm 3)** på sidan 32).

Chop Type (Växlingstyp)

Välj "Luft/Lösningsmedel" eller "Luft/Tredje spolventil" (endast tillgängligt om tredje spolventil är inställd till "On" i **Configure Screen 3 (Konfigureringskärm 3)** på sidan 32). Detta avser processen att blanda samman luft och lösningsmedel under spolcykeln för att underlätta rengöring av ledningar och minska bruket av lösningsmedel.

Final Purge Source (Sista rensningskälla)

Välj "Air" ("Luft"), "Solvent" ("Lösningsmedel") eller "3rd Flush Valve" ("Tredje spolventil") (endast tillgängligt om tredje spolventil är inställd till "On" ("På") i **Configure Screen 3 (Konfigureringskärm 3)** på sidan 32).

Air Chop Time (Luftväxlingstid)

Ange luftväxlingstiden (0,0 till 99,9 sekunder).

Solvent Chop Time/3rd Flush Valve Chop Time (Växlingstid för lösningsmedel/tredje spolventil)

Ange växlingstiden för lösningsmedel eller tredje spolventil (0,0 till 99,9 sekunder).

Recipe Setup screen 4 (Receptinställning Skärm 4)

Recipe 1	Gun 1	Gun 2	
First Purge Time	10	10	sec ↑
C First Purge Time	10	10	sec 4
Total Chop Time	20	20	sec 7
Final Purge Time	10	10	sec
C Final Purge Time	10	10	sec
Mixed Fill Time	10	10	sec ↓
↓			
Advanced	Recipe	Calibration	Home

FIG. 42. Recipe Setup Screen 4
(Receptinställning Skärm 4)

Den här skärmen visas endast om ingångarna spolning och fyllning är inställda till "Recipe" ("Recept") i **Option Screen 1 (Alternativskärm 1)**, sidan 34.

Om antalet pistoler är inställt till "2" i **Configure Screen 4 (Konfigureringskärm 4)**, sidan 32, kommer en Pistol 2-kolumn att visas på denna skärm.

First Purge Time (Stage 1) (Första rensningstid (steg 1))

Ange första rensningstiden (0 till 999 sekunder) för komponenterna A och B.

C First Purge Time (Stage 2) (Första rensningstid C (steg 2))

Ange första rensningstiden för komponent C (0 till 999 sekunder).

Total Chop Time (Stage 1) (Total växlingstid (steg 1))

Ange sammanlagda växlingstiden (0 till 999 sekunder) för komponenterna A och B.

Final Purge Time (Stage 1) (Slutlig rensningstid (steg 1))

Ange slutliga rensningstiden (0 till 999 sekunder) för komponenterna A och B.

C Final Purge Time (Stage 2) (Slutlig rensningstid C (steg 2))

Ange slutliga rensningstiden för komponent C (0 till 999 sekunder).

Mixed Fill Time (Fyllningstid för blandat material)

Ange fyllningstiden för blandat material (0 till 999 sekunder). Det avser mängden material som krävs för att fylla på från doseringsventil till applikator/pistol.

Recipe setup screen 5 (Receptinställning Skärm 5)

Recipe 1		
K-Factor	cc/pulse	↑
A Meter	<input type="text" value="0.119"/>	5
B Meter	<input type="text" value="0.119"/>	7
C Meter	<input type="text" value="0.119"/>	7
Solvent Meter	<input type="text" value="0.119"/>	
↓		
Advanced	Recipe	Calibration Home

FIG. 43. Recipe Setup screen 5
(Receptinställning Skärm 5)

Den här skärmen visas endast om K-faktoringången är inställd till "Recipe" ("Recept") i **Option Screen 1 (Alternativskärm 1)**, sidan 34.

K-factor A Meter (K-faktor A Mätare)

Ange k-faktor (cc/puls) för flödesmätare A. Detta är den mängd material som passerar genom flödesmätaren per puls (elektrisk pulssignal).

K-factor B Meter (K-faktor B Mätare)

Ange k-faktor (cc/puls) för flödesmätare B.

K-factor C Meter (K-faktor C-Mätare)

Ange k-faktor (cc/puls) för flödesmätare C.

K-factor Solvent Meter (K-faktor Lösningmedelmätare)

Det här fältet visas endast om lösningmedelsövervakning i **Configure Screen 5 (Konfigureringskärm 5)**, sidan 33, är inställd till "Meter" ("Mätare"). Ange k-faktor (cc/puls) för flödesmätaren för lösningmedel.

Recipe setup screen 6 (Receptinställning Skärm 6)

Recipe 1		
Flow Rate Monitor	<input type="text" value="Off"/>	↓ ↑
Low Flow Limit	<input type="text" value="0"/> cc/min	6
High Flow Limit	<input type="text" value="999"/> cc/min	7
↓		
Advanced	Recipe	Calibration Home

FIG. 44. Recipe Setup screen 6
(Receptinställning Skärm 6)

Denna skärm visas endast om flödesövervakningen är inställd till "On" ("På") i **Option Screen 2 (Alternativskärm 2)**, sidan 35.

Flow Rate Monitor (Flödesgradsövervakning)

Välj önskad flödesgradsövervakning (Av, Varning eller Larm).

Low Flow Limit (Gräns Lågt flöde)

Ange gräns för låg flödesgrad (1 till 3999 cc/min).

High Flow Limit (Gräns Högt flöde)

Ange gräns för hög flödesgrad (1 till 3999 cc/min).

Recipe setup screen 7 (Recipe Setup screen 7 (Receptinställning Skärm 7))

Recipe 1					
Special	1	2	3	4	↑
On-Purge	0	0	0	0	7 / 7
Length	0	0	0	0	
On-Fill	0	0	0	0	↓
Length	0	0	0	0	
Advanced Recipe Calibration Home					

FIG. 45. Recipe Screen 7 (Recept Skärm 7)

Den här skärmen visas endast om ingång spolning och fyllning är inställd till "Recept" i , sidan och specialutgångarna är inställda till 1, 2, 3, 4 eller **Option Screen 1 (Alternativskärm 1)**, sidan 34 och specialutgångarna är inställda till 1, 2, 3, 4 eller "3 + GFB på nr. 4" i **Configure Screen 5 (Konfigureringskärm 5)**, sidan 33. I/O-kortet har fyra programmerbara utgångar.

OBSERVERA: Om specialutgångarna är inställda till "3 + GFB på nr. 4 på", visar Recept-0-skärmen inte kolumnen för information för specialutgång 4. Denna utgång antar värdena som tilldelats pistolsprutbox nr.1.

On-Purge (Rensningsstart)

Fördröjningstid vid start av rensningscykeln innan specialutgången aktiveras.

Length (Längd)

Specialutgångens varaktighet under rensningscykeln.

On-fill (Fyllningsstart)

Fördröjningstid vid start av påfyllningscykeln innan specialutgången aktiveras.

Length (Längd)

Specialutgångens varaktighet under påfyllningscykeln.

Recipe 0 Screens (Recept 0 Skärmar)

OBSERVERA: Se FIG. 38 på sidan 40 för en karta över recept 0-skärmarna. Detaljerade skärmbeskrivningar följer.

Normalt används Recept 0:

- i flerkulörsystem för att rensa materialledningarna utan att fylla på en ny kulör
- när arbetsskiftet är slut så att inte blandat material härdar.

OBSERVERA: Varje skärm visar aktuellt skärmnummer och totalt antal skärmar i en grupp. Totalt antal skärmar i en grupp och fälten som visas på varje skärm kan variera beroende på valen som gjorts i **System Configuration Screens (Systemkonfigurationsskärmar)** och **Option Screens (Alternativskärmar)**.

Recipe 0 Screen 1 (Recept 0 Skärm 1)

Recipe 0

First Purge Source	Air	↑
Chop Type	Air/Solvent	1
Final Purge Source	Solvent	7
Air Chop Time	2.0 sec	4
Solvent Chop Time	2.0 sec	

Advanced Recipe Calibration Home

FIG. 46. Recipe 0 Screen 1 (Recept 0 Skärm 1)

First Purge Source (Första rensningskälla)

Välj "Air" ("Luft"), "Solvent" ("Lösningemedel") eller "3rd Flush Valve" ("Tredje spolventil") (endast tillgängligt om tredje spolventil är inställd till "On" ("På") i **Configure Screen 3 (Konfigureringskärm 3)** på sidan 32).

Chop Type (Växlingstyp)

Välj "Luft/Lösningemedel" eller "Luft/Tredje spolventil" (endast tillgängligt om tredje spolventil är inställd till "On" i **Configure Screen 3 (Konfigureringskärm 3)** på sidan 32). Detta avser processen att blanda samman luft och lösningemedel under spolcykeln för att underlätta rengöring av ledningar och minska bruket av lösningemedel.

Final Purge Source (Sista rensningskälla)

Välj "Air" ("Luft"), "Solvent" ("Lösningemedel") eller "3rd Flush Valve" ("Tredje spolventil") (endast tillgängligt om tredje spolventil är inställd till "On" ("På") i **Configure Screen 3 (Konfigureringskärm 3)** på sidan 32).

Air Chop Time (Luftväxlingstid)

Ange luftväxlingstiden (0,0 till 99,9 sekunder).

Solvent Chop Time/3rd Flush Valve Chop Time (Växlingstid för lösningemedel/tredje spolventil)

Ange växlingstiden för lösningemedel eller tredje spolventil (0,0 till 99,9 sekunder).

Recipe 0 Screen 2 (Recept 0 Skärm 2)

Recipe 0	Gun 1	Gun 2	
Color/Catalyst Purge	5		sec ↑
First Purge Time	10	10	sec 2
C First Purge Time	10	10	sec 7
Total Chop Time	20	20	sec 4
Final Purge Time	10	10	sec
C Final Purge Time	10	10	sec ↓

Advanced Recipe Calibration Home

FIG. 47. Recipe 0 Screen 2 (Recept 0 Skärm 2)

Om antalet pistoler är inställt till "2" i **Configure Screen 4 (Konfigureringskärm 4)**, sidan 32, kommer en Pistol 2-kolumn att visas på denna skärm.

Color/Catalyst Purge Time (Kulör/katalysator Rensningstid)

Det här fältet visas endast om systemet inkluderar en kulörbytesmodul. Ange rensningstiden (0 till 999 sekunder). Det avser den tid som krävs för att spola rent ledningarna från kulör- eller katalysatormodulen till doseringsventilen eller tömningsventilen.

First Purge Time (Stage 1) (Första rensningstid (steg 1))

Ange första rensningstiden (0 till 999 sekunder) för komponenterna A och B.

C First Purge Time (Stage 2) (Första rensningstid C (steg 2))

Ange första rensningstiden för komponent C (0 till 999 sekunder).

Total Chop Time (Total växlingstid)

Ange sammanlagda växlingstiden (0 till 999 sekunder) för komponenterna A och B.

Final Purge Time (Stage 1) (Slutlig rensningstid (steg 1))

Ange slutliga rensningstiden (0 till 999 sekunder) för komponenterna A och B.

**C Final Purge Time (Stage 2)
(Slutlig rensningstid C (steg 2))**

Ange slutliga rensningstiden för komponent C (0 till 999 sekunder).

Recipe 0 Screen 3 (Recept 0 Skärm 3)

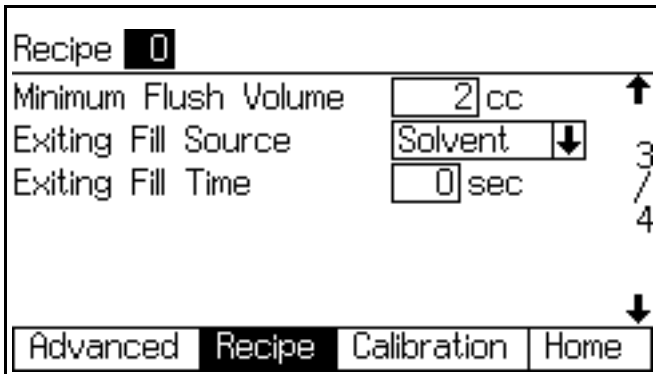


FIG. 48. Recipe 0 Screen 3 (Recept 0 Skärm 3)

Denna skärm visas endast om lösningsmedelsövervakningen är inställd till "Meter" ("Mätare") i **Configure Screen 5 (Konfigureringskärm 5)**, sidan 33 och spolvolymkontrollen är inställt till "On" ("På") i **Option Screen 1 (Alternativskärm 1)**, sidan 34 eller tredje spolventilen är inställd till "On" ("På") i **Configure Screen 3 (Konfigureringskärm 3)** på sidan 32.

Minimum Flush Volume (Minsta spolvolym)

Detta fält visar endast om flödesvolymkontrollen är inställd till "On" ("På") i **Option Screen 1 (Alternativskärm 1)** på sidan 34. Ange minsta spolvolym (0 till 9999 cc).

Exiting Fill Source (Avslutande fyllningskälla)

Detta fält visar endast om flödesvolymkontrollen är inställd till "On" ("På") i **Configure Screen 3 (Konfigureringskärm 3)** på sidan 32. Välj "Off" ("Av"), "Air" ("Luft"), "Solvent" ("Lösningemedel") eller "3rd Valve" ("Tredje ventil").

Exiting Fill Time (Avslutande fyllningstid)

Detta fält visar endast om Avslutande fyllningskälla är inställd till "Air" ("Luft"), "Solvent" ("Lösningemedel") eller "3rd Valve" ("Tredje ventil"). Ange tiden i sekunder.

Recipe 0 Screen 4 (Recept 0 Skärm 4)

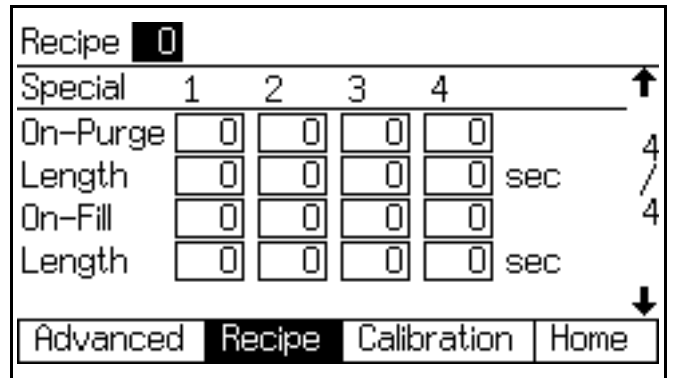


FIG. 49. Recipe 0 Screen 4 (Recept 0 Skärm 4)

Den här skärmen visas endast om ingång spolning och fyllning är inställd till "Recipe" ("Recept") i , sidan och specialutgångarna är inställda till 1, 2, 3, 4 eller "Option Screen 1 (Alternativskärm 1)", sidan 34 och specialutgångarna är inställda till 1, 2, 3, 4 eller "3 + GFB på nr. 4" i **Configure Screen 5 (Konfigureringskärm 5)**, sidan 33. I/O-kortet har fyra programmerbara utgångar.

OBSERVERA: Om specialutgångarna är inställda till "3 + GFB på nr. 4 på", visar Recept-0-skärmen inte kolumnen för information för specialutgång 4. Denna utgång antar värdena som tilldelats pistolsprutbox nr.1.

On-Purge (Rensningsstart)

Fördröjningstid vid start av rensningscykeln innan specialutgången aktiveras.

Length (Längd)

Specialutgångens varaktighet under rensningscykeln.

On-fill (Fyllningsstart)

Fördröjningstid vid start av påfyllningscykeln innan specialutgången aktiveras.

Length (Längd)

Specialutgångens varaktighet under påfyllningscykeln.

Calibration Screen (Kalibreringsskärm)

Meter	A Meter ↓
Calibration	Start ↓
Measured Volume	Actual Volume
0 cc	0 cc
K-Factor	0.119 cc/pulse
Advanced	Recipe
	Calibration
	Home

FIG. 50. Calibration Screen (Kalibreringsskärm)

Använd denna vid kalibrering av mätare. Ställ in "A Meter" ("Mätare A"), "B Meter" ("Mätare B"), "C Meter" ("Mätare C"), eller "Solvent Meter" ("Lösningsmedelsmätare") (tillgängligt om Lösningsmedelsövervakning i **Configure Screen 5 (Konfigureringskärm 5)**, sidan 33, är ställd till "Meter" ("Mätare")).

- **Start** - starta kalibreringen
- **Abort (Avbryt)** - avbryt kalibreringen
- **Purge (Rensa)** - rensa provtagningskranarna efter kalibrering

När och hur du ska kalibrera mätaren beskrivs i avsnitt **Funktionen lösningemedelstryck**, sidan 68.

Systemdrift

Driftlägen

Blanda

Systemet blandar och matar ut material.

Vänteläge

Stoppar systemet.

Rensa

Rensar systemet med luft och lösningsmedel.

Sekventiell dosering

Komponent A, B och C matas ut sekventiellt i volymer som krävs för att nå blandningsförhållandet.

Dynamisk dosering

Vid normal drift (proportion 1:1 och mer), utsöndras komponent A konstant. Komponent B fördelar periodiskt med nödvändigt volym för att uppnå blandningsgraden.

Receptbyte (kulör)

Processen när systemet automatiskt spolar ut den gamla färgen och laddar en ny färg. Se sidorna 72-84.


Lösningsmedelstryck

Funktionen lösningsmedelstryck gör att användaren kan spara blandat material genom att trycka ut det till pistolen med lösningsmedel. Funktionen kräver tillbehöret lösningsmedelsmätare. Se sidan 68 beträffande modellinformation.

Blandningstryckpåfyllning

Blandningstryckpåfyllning gör att användaren kan förhindra att materialets brukstid löper ut genom att blanda och mata nytt material genom pistolspolboxen. Se sidan 69 beträffande modellinformation.

Allmän driftcykel, sekventiell dosering

1. Sprejpistolens skötare anger och laddar önskat recept. Kulörbyteslysdioden blinkar medan receptet laddas och lyser stadigt när det är klart.
2. Operatören startar processen genom att trycka på blandknappen .
3. Styrenheten skickar signaler för att aktivera solenoidventilerna. Solenoidventilerna aktivera doseringsventil A, B och C. Vätskeflödet börjar när pistolen aktiveras.

Steg 1 (se FIG. 51, ProMix 2KS-detalj)

4. Komponent A och B går till vätskeintegrator (FI) en i taget enligt följande.
 - a. Doseringsventil B (DVB) öppnas och vätska flödar in i integratorn.
 - b. Flödesmätare B (MB) övervakar exakt inmatad vätskevolym och skickar elektriska impulser till ProMix 2KS-styrenheten. Styrenheten övervakar dessa pulser och signaler.
 - c. När målvolymer matats, stängs doseringsventil B.
- OBSERVERA:** Utmatad volym av komponenterna A och B bestäms av blandningsförhållandet och satsstorleken som användaren valt och beräknas av ProMix 2KS-styrenheten.
- d. Doseringsventil A (DVA) öppnas och vätska strömmar in i 2KS-integratorn och mäts upp proportionellt mot komponent B.
 - e. Flödesmätare A (MA) övervakar exakt inmatad vätskevolym och skickar elektriska impulser till ProMix 2KS-styrenheten.
 - f. När målvolymer uppnås, stängs doseringsventil A.


5. Komponenterna A och B förblandas i 2KS-integratorm och blandas sedan likformigt i statiska 2KS-blandaren (SM) innan blandningen flödar genom slangen till intaget på 3KS-fördelningsröret.

Steg 2 (se FIG. 51, ProMix 3KS-detalj)

6. Doseringsventil C (DVC) öppnas och vätska strömmar in i 3KS-integratorm och mäts upp proportionellt mot komponenterna A+B (som blandats i steg 1).
7. Flödesmätare C (MC) övervakar exakt inmatad vätskevolym och skickar elektriska impulser till ProMix 3KS-styrenheten.
8. När målvolyten uppnås, stängs doseringsventil C.
9. Komponenterna A+B och C förblandas i 3KS-integratorm och blandas sedan likformigt i statiska 3KS-blandaren (SM).

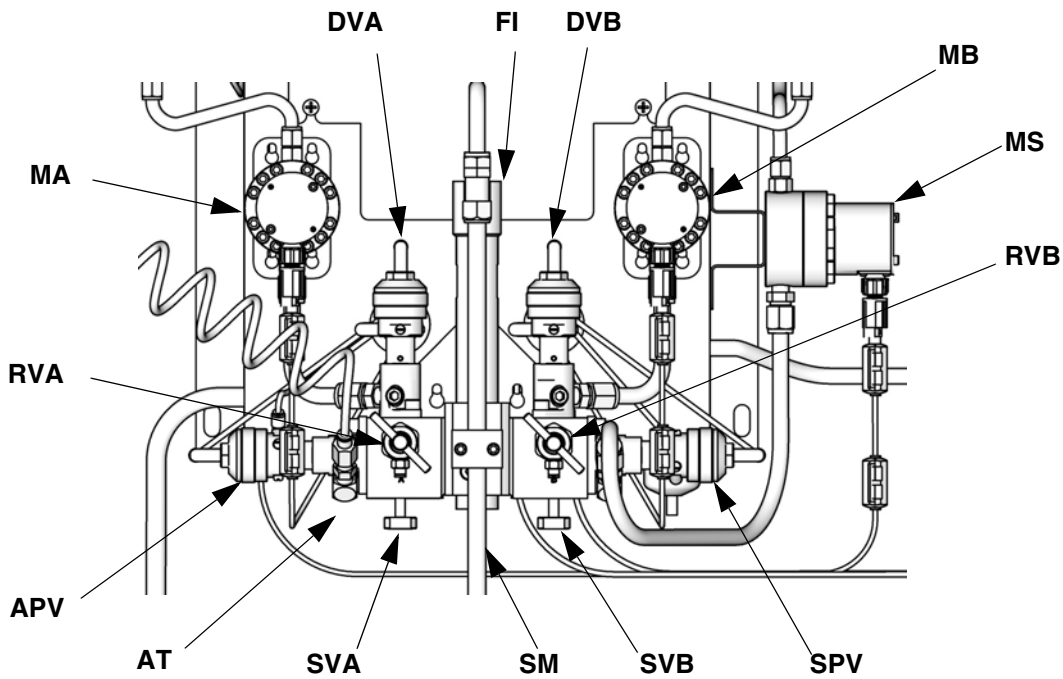
OBSERVERA: Installera en vätsketryckregulator för att styra utgången från den statiska 3KS-blandaren till pistolen.

10. Komponenterna A+B och C matas in växelvis i 2KS-integratorm så länge som pistolen är aktiverad.
11. Om avtryckaren släpps och inte trycks in igen på två minuter går systemet in i viloläge och doseringsventilerna till fördelningsröret stängs.
12. När avtryckaren trycks in igen fortsätter ProMix 3KS där den avbröts.

OBSERVERA: Driften kan stängas av närsomhelst genom att trycka på Väntelägesknappen  eller genom att slå av huvudströmbrytaren.

Tabell 5: Sekventiell dosering

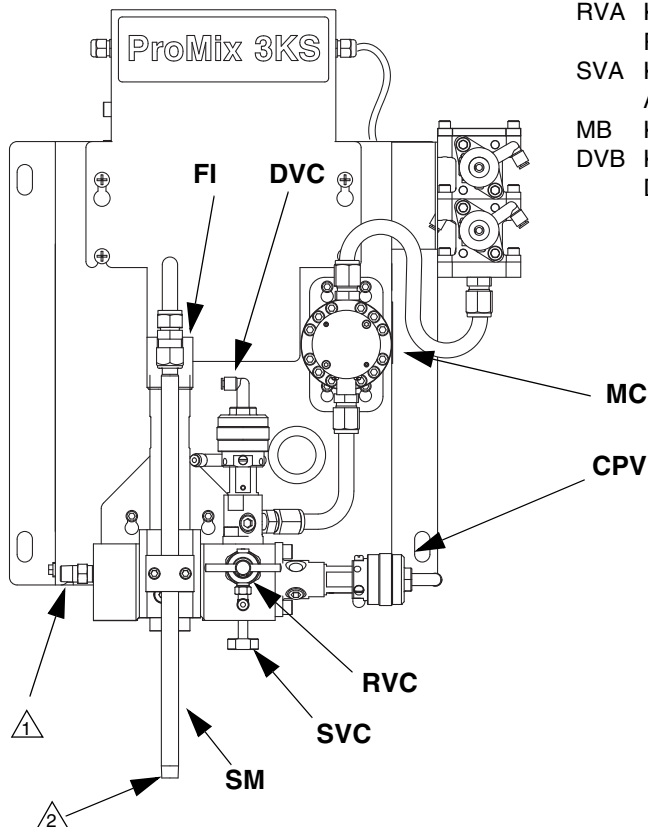
Proportion = 2.0:1	Dos 1			Dos 2		
	Steg 1 (A:B)		Steg 2 (A+B):C	Steg 1 (A:B)		Steg 2 (A+B):C
A = 2						
B = 1						
C = 1						



TI12556b

Beteckningar: ProMix 2KS Färgstation

MA	Komponent A Mätare	RVB	Komponent B
DVA	Komponent A	Provtagningsventil	
	Doseringsventil	SVB	Komponent B
RVA	Komponent A	Avstängningsventil	
SVA	Komponent A	MS	Lösningmedelsmätare
	Avstängningsventil	SPV	Lösningmedelsrensning-
MB	Komponent B Mätare		ventil
DVB	Komponent B	APV	Luftrensningventil
	Doseringsventil	SM	Statisk blandare
		FI	Flödesintegrator
		AT	Luftrensningventil
			luftmatningsrör



Beteckningar: ProMix 3KS Färgstation

MC	Komponent C-mätare
DVC	Komponent B-doseringsventil
RVC	Komponent C-provtagningsventil
SVC	Komponent C-avstängningsventil
CVC	Komponent C-rensningventil
SM	Statisk blandare
FI	Flödesintegrator

⚠ 1 Vätskeintag, 3KS Anslut matningen från 2KS-vätskefördelningsröret här.

⚠ 2 Anslut vätskematningen till pistolen.

TI14382b

FIG. 51. ProMix 2KS och ProMix 3KS väggmonterade färgstationer

Allmän driftcykel, dynamisk dosering

Översikt

Dynamisk dosering ger begärd proportionerlig dos vilket eliminerar behovet av en integrator och således minimerar oönskad materialkontakt. Den här funktionen är speciellt användbar material som lätt skär sig och vattenburna material.

En strypare injicerar komponent B in i en kontinuerlig ström av komponent A. Programvaran kontrollerar varje injektions varaktighet och frekvens. Se FIG. 52 för ett schematiskt diagram över processen.

Dynamisk dosering Systemparametrar

Följande parametrar påverkar den dynamiska doseringen:

- Komponent A Flöde: Se till att tillförseln till pumpen är av rätt storlek för att ge tillräckligt och oavbrutet flöde. Observera att komponent A levererar de flesta systemflöden vid högre blandningsproportioner.

- Komponent B Flöde: Se till att tillförseln till pumpen är av rätt storlek för att ge tillräckligt och oavbrutet flöde.
- Komponent A Tryck: Försäkra precis tryckreglering. Det rekommenderas att komponent A:s tryck är 5-15% **lägre** än komponent B:s tryck.
- Komponent B Tryck: Försäkra precis tryckreglering. Det rekommenderas att komponent B:s tryck är 5-15% **högre** än komponent A:s tryck.

OBSERVERA: När du använder dynamisk dosering är det väldigt viktigt att behålla en konstant välreglerad vätskematning. För att få korrekt tryckkontroll och minimera pumppulsering, installera en vätskeregulator på A och B matningsledningar uppåt på mätarna. I system med kulörbyte, installera regulatorn neråt från kulör-/katalysatorventilstapeln.

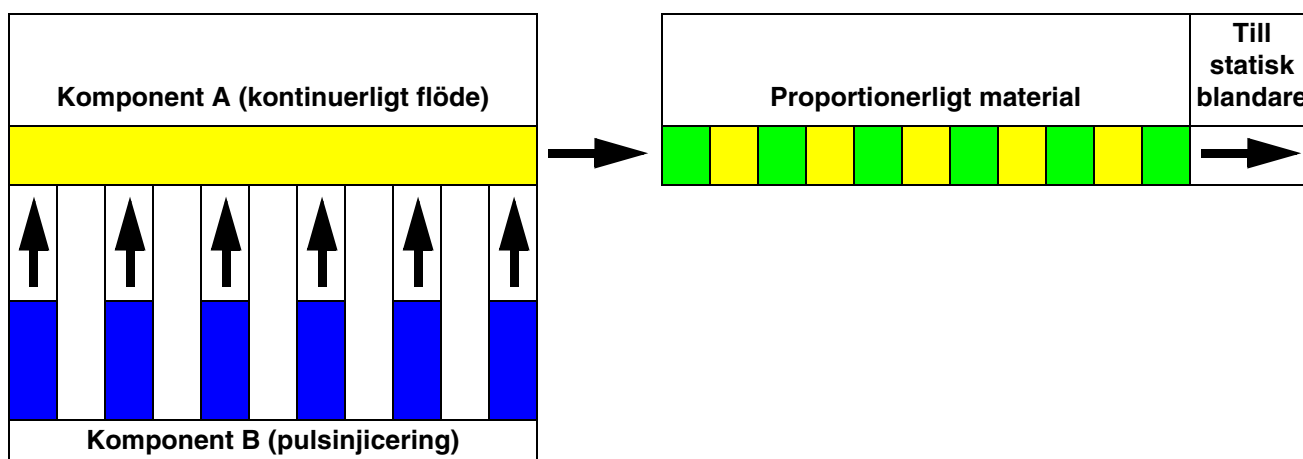



FIG. 52. Schematiskt diagram över dynamisk dosering

Välj strypstorlek för komponent B

Installera 15U955 Injektionssats i vätskegrenröret såsom förklaras i ProMix 2KS installationshandbok. Använd diagrammen som finns i handboken för att välja en lämplig strypstorlek baserat på önskat flöde och blandningsförhållande.

Slå på dynamisk dosering

1. Tryck på Installationsknappen  på EasyKey för att komma åt skärmen Ställ in hem. Välj "System Configuration" ("Systemkonfigurering") för att komma åt konfigurationskärmarna. FIG. 53.

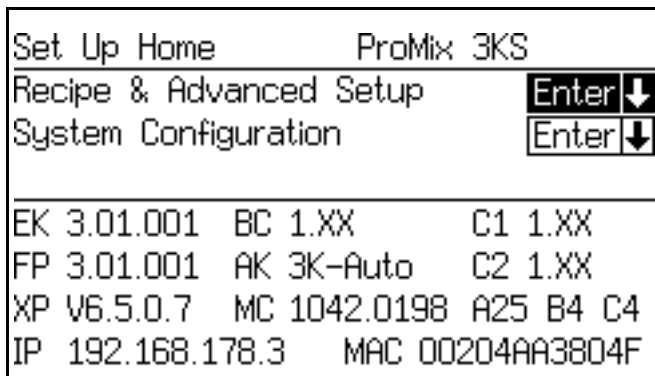


FIG. 53. Set Up Home Screen (Skärm för Ställ in hem)

2. Navigera till System Configure Screen 4 (systemkonfigureringskärm 4). Välj "DD" från rullgardinsmenyn "Dose Size" ("Doseringsstorlek"). FIG. 54.

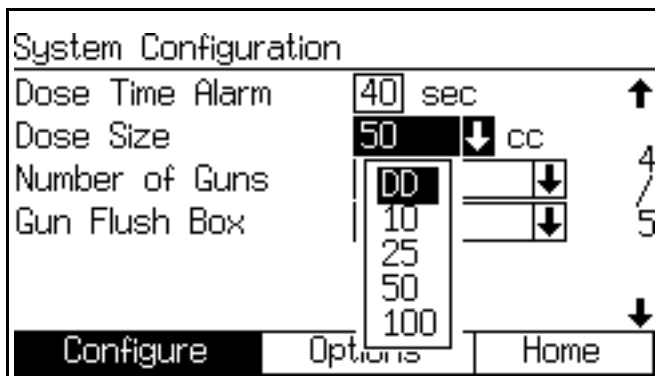


FIG. 54. Configure Screen 4, dynamic dosing selected (Konfigureringskärm 4, dynamisk dosering vald)

3. Då du väljer "DD" på systemkonfigureringskärm 4 blir DD-installationsläget tillgängligt. Se FIG. 55. För att aktivera DD-installationsläget, välj On i rullgardinsmenyn för DD-inställningsläge. Detta inaktiverar Ur proportionslarm E-3 och E-4 vilket tillåter oavbruten installation och finjustering.

OBSERVERA: Använd inte materialet blandat när du är i DD-inställningsläget, då det kanske inte har rätt proportioner på grund av de inaktiverade larmen.

OBSERVERA: Om DD-inställningsläget inte är avstängt då installationen är färdig kommer det automatiskt att stänga av 3 minuter efter det att en blandningsbegäran gjorts.

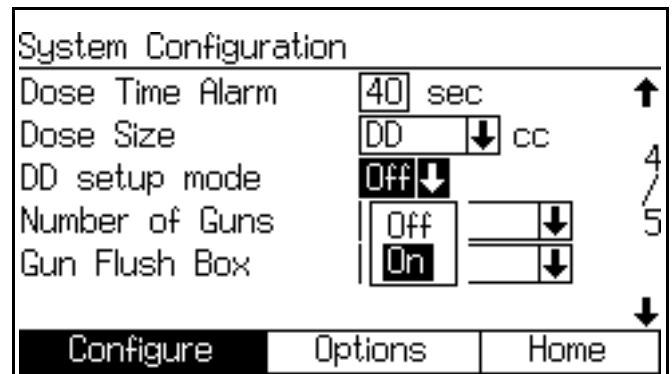


FIG. 55. Configure Screen 4, dynamic dosing setup mode enabled (Konfigureringskärm 4, dynamisk doseringsinställning aktiverad)

Utjämnning av A/B-tryck

Om komponent B:s tryck är för högt kommer det att göra att komponent A flyter åt sidan under injektion av B. Ventilen kommer inte öppna tillräckligt länge vilket leder till ett larm om för hög proportion.

Om komponent B:s tryck är för lågt, kommer inte tillräcklig volym att injiceras. Ventilen kommer att vara öppen för länge vilket leder till ett larm om för låg proportion.

Välj korrekt storlek på strypare till komponent B och jämna ut A/B-trycket för att systemet ska behålla korrekt tryckförhållande och således konsistent blandningsproportion.

FIG. 57 visar tryckbalans A till B, mätt vid doseringsenhetens intag. Det rekommenderas att komponent B:s tryck är 5-15% högre än komponent A:s tryck för att hålla systemet i kontrollområdet, hålla korrekt blandningsgrad och få rätt blandat material. Om trycket inte är balanserat ("B:s tryck för högt" eller "B:s tryck för lågt") kan det vara omöjligt att hålla önskad blandningsförhållande. Systemet kommer att skapa ett larm att proportionen inte hålls och stoppa operationen.

OBSERVERA: I system med multiflöde rekommenderas att du ställer in systemet så att det fungerar korrekt vid högsta flödesgrad för att försäkra adekvat vätskeleverans över hela flödesgradsområdet.

Vid dynamisk dosering är komponent A:s doseringsventil alltid på. Komponent B:s doseringsventil kommer att växla mellan på och av; en cykel var 0,5 – 1,0 sekund anger korrekt balans.

Övervaka systemets prestanda genom att titta på EasyKey-skärmen efter varningsmeddelanden som ger information om systemprestanda och justera trycken efter behov. Se Tabell 6 på sidan 54.

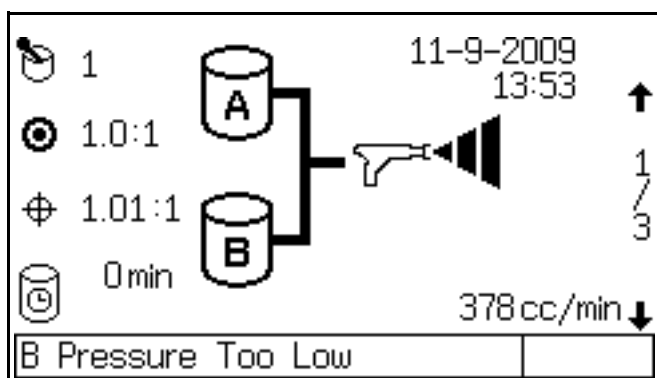


FIG. 56. Pressure Too Low, displayed on EasyKey (B:s tryck för lågt, visas på EasyKey)

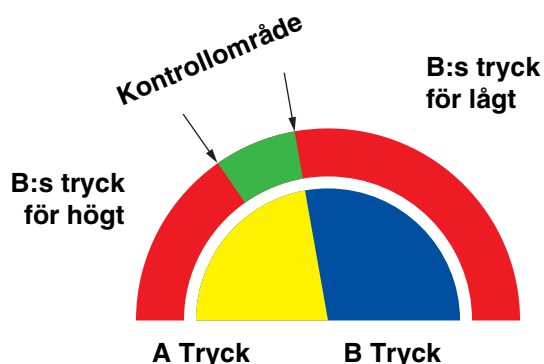
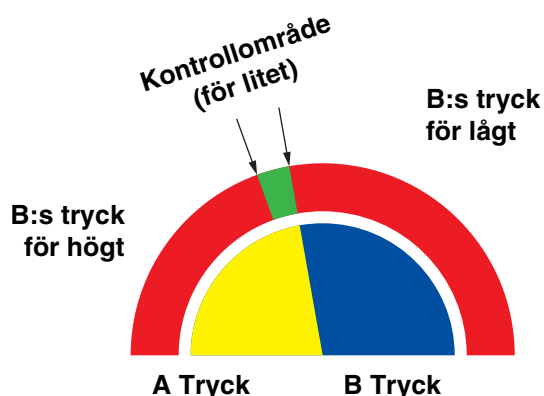


FIG. 57. A/B-kontrollområde med strypning i korrekt storlek



OBSERVERA: Om stryparen är för liten, kan det vara nödvändigt med större differentialtryck än vad som är tillgängligt i ditt system.

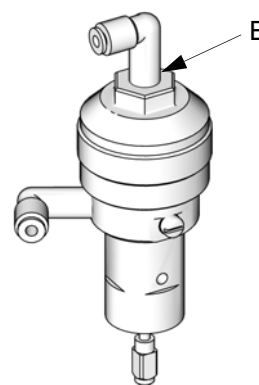
FIG. 58. A/B-kontrollområde med för stor strypare

Tabell 6: Felsökning av dynamisk dosering
(för felsökning av hela systemet se Tabell 11 som börjar på sidan 86)

Varnings-/larmmeddelanden	Lösning
B:s tryck för lågt (se FIG. 56)	<ul style="list-style-type: none"> • Öka B:s tryck. • Rengör strypare eller använd större storlek. • Kontrollera att B-ventilen öppnar korrekt.
B:s tryck för högt	<ul style="list-style-type: none"> • Öka A:s tryck eller minska B:s tryck. • Använd en mindre strypare.
Ur proportion Låg	<ul style="list-style-type: none"> • Öka A:s tryck eller minska B:s tryck. • Använd en mindre strypare.
Ur proportion Hög	<ul style="list-style-type: none"> • Öka B:s tryck. • Rengör strypare eller använd större storlek. • Kontrollera att B-ventilen öppnar korrekt.

Inställning av blandningsblockventiler

Vrid sexkantmuttern (E) *moturs* för att öppna doserings- och rensningsventilerna. Vrid *medurs* för att stänga. Se Tabell 7 och FIG. 59.



TI11581a

FIG. 59. Ventiljustering

Tabell 7: Inställning av blandningsblockventiler

Ventil	Inställning	Funktion
Dos (FIG. 59)	Sexkantsskriv (E) 1-1/4 sticker ut från helt stängd	Begränsar maximala flödet in i blandaren och minimerar ventilens svarstid.
Rensa (FIG. 59)	Sexkantsskriv (E) 1-1/4 sticker ut från helt stängd	Begränsar maximala flödet in i blandaren och minimerar ventilens svarstid.
Avstängning (SVA och SVB, se FIG. 68)	Helt öppna vid normal Run/Mix-drift	Stänger komponent A-, B- och C-portarna till blandaren vid kontroll av blandningsförhållandet och mätarkalibrering. Öppna vid normal Run/Mix-drift.
Provtagning (RVA, RVB och RVC, se FIG. 68)	Helt stängda vid normal Run/Mix-drift	Öppna kranarna för att mata ut komponent A, B och C vid mätarkalibrering. Öppna inte provtagningskranarna om inte matningskranarna är stängda.

Luftflödesbrytarens (AFS) funktion

Luft- eller luftassisterade pistoler

Luftflödesbrytaren (AFS) avkänner luftflöde till pistolen och skickar signal till ProMix-styrenheten när pistolen aktiveras. Brytaren samarbetar med flödesmätarna för att se till att systemkomponenterna arbetar korrekt.

Om exempelvis en flödesmätare går sönder eller sätts igen kan rent harts eller ren härdare sprutas om inte ProMix upptäcker villkoret och ingriper, vilket gör luftflödesbrytaren så viktig.

Om ProMix-styrenheten via en signal från luftflödesbrytaren att pistolen aktiverats och det inte strömmar vätska genom mätaren utlöses ett larm (E-7 eller E-8) efter 40 sekunder och systemet stängs av.

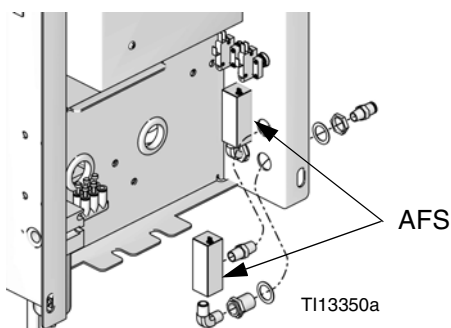


FIG. 60: Luftflödesbrytare

Körning utan luftflödesbrytare

Vi **avråder från** att köra utan luftflödesbrytare. Byt ut brytare som gått sönder så fort som möjligt.


Högtryckspistol

Vi **avråder från** att använda en högtryckspistol med ProMix 3KS. Två problem kan uppstå vid användning utan en luftflödesbrytare:

- Utan en pistolavtryckare/luftflödesbrytare vet inte ProMix 3KS att den sprutar och kommer inte utlösa ett doseringstidlarm (E-7 eller E-8). Detta betyder att det inte går att upptäcka om en mätare inte fungerar. Du kan spreja ren harts eller katalysator under 2 minuter utan att veta om det.
- Eftersom ProMix 3KS inte vet att den sprutar då den inte får någon pistolavtryckare/luftflödesbrytarsignal, kommer den att gå till viloläge (E-15) efter 2 minuter när den är i blandningsläge.

Varning om viloläge (E-15)

Varningen utlöses om ProMix är inställd på blandning

▶  och det har gått 2 minuter sedan systemet fick en puls från flödesmätarna.

Om man använder luftflödesmätare återställs larmet när operatören aktiverar pistolen och sprutningen kan börja igen.

Utän luftflödesmätare återställs inte larmet när operatören aktiverar pistolen. För att börja måla igen

måste man trycka på vänteläge ,

▶  och sedan aktivera pistolen.

Start

- Gå igenom checklisten före drift i Tabell 8.

Tabell 8: Checklista före drift

✓	Checklista
	<p>Systemet är jordat</p> <p>Kontrollera att alla jordanslutningar är gjorda. Se installationshandboken till ProMix 3KS.</p>
	<p>Alla anslutningar är täta och rätt utförda</p> <p>Kontrollera att alla elektriska, vätske-, luft- och systemanslutningar är täta och utförda enligt Installationsanvisningarna.</p>
	<p>Kontrollera luftrensingsrördragningen</p> <p>Kontrollera matningsrören till luftreningen dagligen och titta om lösningsmedel har bildat synliga ansamlingar. Berätta för din chef om där finns lösningsmedel.</p>
	<p>Materialbehållarna är påfyllda</p> <p>Kontrollera kärnen för komponenterna A, B och C samt lösningsmedlet.</p>
	<p>Ventilerna på blandningsblocket är inställda</p> <p>Kontrollera att blandningsblockventilerna är rätt inställda. Börja med de inställningar som rekommenderas i Inställning av blandningsblockventiler, sidan 54, justera sedan enligt behov.</p>
	<p>Vätskekranarna är öppna och trycket inställt</p> <p>Vätskestrycken för komponenterna A, B och C ska vara lika om inte en komponent är mera viskös och kräver en högre tryckinställning.</p>
	<p>Solenoidtrycket inställt</p> <p>Matningslufttryck 0,5-0,7 MPa (5,2-7 bar)</p>

- Slå till strömbrytarna på EasyKey och kraftförsörjningsmodulen (I=ON (PÅ), 0=OFF (AV)).

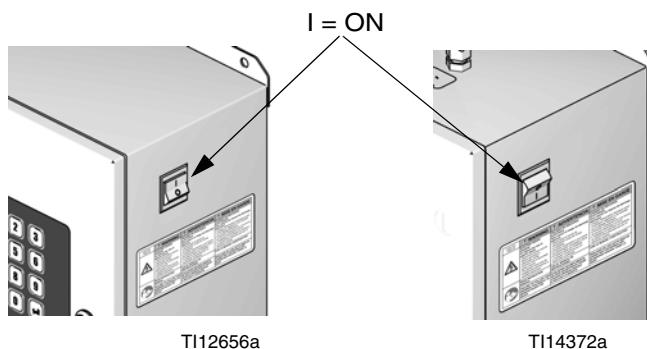


FIG. 61. Strömbrytare

- Graco-logotypen, programvarurevision och "Establishing Communication" (upprättar anslutning) kommer visas, följt av statusskärmen. Se sidan 22.
- Vid uppstart har systemet som standard Receipt 61, vilket inte är ett giltigt receptnummer. Ange kulörbyte till Receipt 0 eller ett giltigt receptnummer (1-60).
- I nedre vänstra hörnet visas systemstatus, vilket kan vara vänteläge, blandar, rensar eller ett larm.

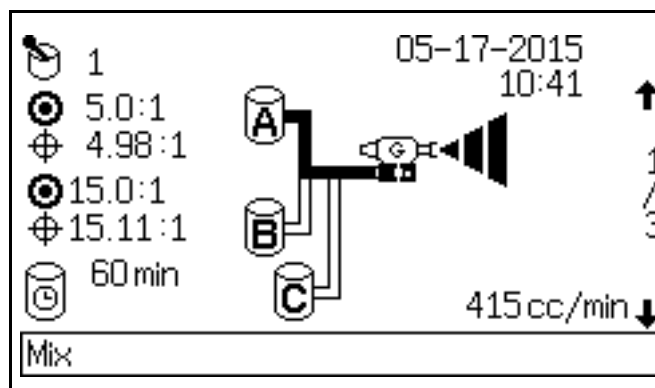



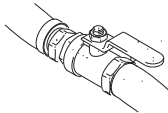
FIG. 62. Status Screen (Statusskärm)


- Se till att Driftkontroll i sprutbox fungerar. Det aktiva receptnumret ska visas och väntlägeslampan




- Om det är första gången systemet startas ska du rensa det enligt anvisningarna i **Rensning av vätskematningssystemet**, sidan 65. Systemet har provats med tunn olja som måste spolas ur så att ditt material inte förorenas.
- Kontrollera att sprutboxstyrningen står

i vänteläge .

6. Justera matningen av komponenterna A, B och C efter behov. Använd lägsta möjliga tryck. 
7. Överskrid ej maximala arbetstrycket som anges på märkplåten eller för den komponent i systemet med lägst märktryck.
8. Öppna matningskranarna till systemet. 
9. Justera lufttrycket. I de flesta fall krävs cirka 552 kPa (5,5 bar) för att systemet ska fungera korrekt. Kör inte med lägre tryck än 517 kPa (5,2 bar).
10. Om du använder en spolbox, placera pistolen i boxen

och stäng locket. Tryck på rensningsknappen  på sprutboxstyrningen. Rensningssekvensen startar automatiskt.

Tryck av pistolen ner i ett jordat metallkärl tills rensningen är klar om du inte har en pistolspolbox. 

Sprutboxkontrollen går automatiskt över i vänteläge när rensningen är klar.

11. Ställ in flödet.

Flödet som visas på EasyKey statusskärm gäller endera komponent A, B eller C beroende vilken doseringsventil som är öppen. Matningsledningarna på bilden lyser upp och visar vilken doseringsventil som är öppen.

Granska flödes hastigheten på statusskärmen med pistolen helt öppen. Kontrollera att flödes hastigheten för komponenterna A, B och C ligger inom 10% från varandra.

Om flödes hastigheten är för låg: Öka lufttrycket till matningen av komponenterna A, B och C eller höj inställt vätsketryck.

Om flödes hastigheten är för hög: sänk lufttrycket, stäng vätskefördelningens doseringsventiler mer eller justera regulator för vätsketryck.

OBSERVERA: Tryckinställningen för komponenterna varierar med vätskeviskositeten. Börja med samma vätsketryck för komponenterna A, B och C och justera sedan efter behov.

ANM.

Använd inte de första 120 till 150 cc material som kommer ur systemet, det kan vara dåligt blandat på grund av larm medan material fylldes på i systemet.

12. Sätt på sönderdelningsluften till pistolen. Kontrollera sprutbildens enligt anvisningarna i pistolhandboken.

ANM.

Låt inte vätsketillförseltanken köras tom. Luftflödet i försörjningsledningen kan vrida växelvägare på samma sätt som för vätska. Detta kan leda till proportionell fördelning av vätska och luft som uppfyller utrustningens förhållande och toleransinställningar. Detta kan vidare leda till sprutning av okatalyserat eller dåligt katalyserat material.

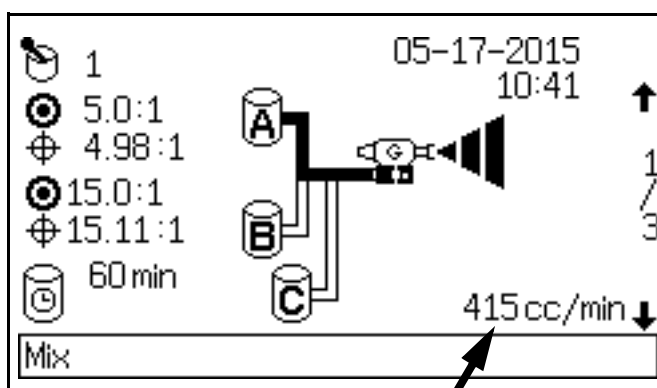


FIG. 63. Status Screen Flow Rate Display (Statusskärm för Flödesgrad)

Avstängning

Avstängning för natten

1. Lämna strömmen på.
2. Kör Recept 0 för att rensa ut lösningsmedel ur mätare och pistol.

Avstängning för service

1. Följ **Tryckavlastande procedur** på sidan 58.
2. Stäng kranen på tryckluftsmatningen och på ProMix.
3. Slå av strömbrytarna på EasyKey och kraftförsörjningsmodulen (0-läge). FIG. 64.
4. Vid service av EasyKey eller kraftförsörjningsmodulen ska du också stänga av strömmen vid huvudströmbrytaren.

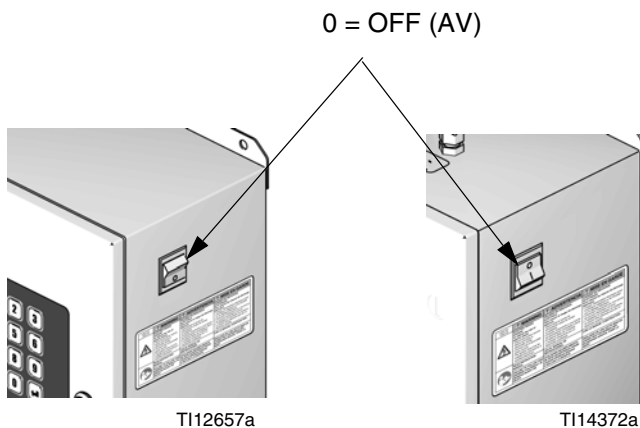
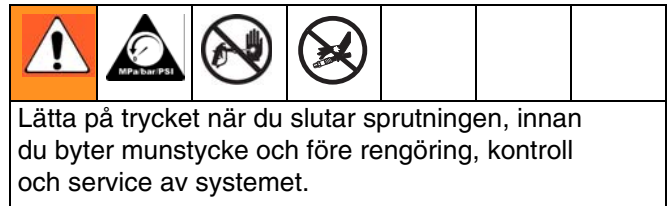


FIG. 64. Strömbrytare

Tryckavlastande procedur

OBSERVERA: Följande förfarande avlastar vätske- och lufttryck i ProMix 3KS-systemet. Använd proceduren korrekt för din systemkonfiguration.



Enkulörsystem

1. Stäng av A, B och C vätskematningspumpar/tryckkärl medan du är i blandningsläge (pistol aktiverad). Stäng alla avstängningsventiler för vätska vid pumputloppen.
 2. Med pistolen aktiverad, tryck på den manuella styrningen på solenoiderna för doseringsventilerna A, B och C för att lätta på trycket. Se FIG. 65.
- OBSERVERA:** Om ett larm för doseringstid (E-7, E-8) går, återställ larmet.
3. Gör en fullständig rensning enligt instruktioner under **Rensning med hjälp av Recept 0**, sidan 65.
 4. Stäng av vätsketillförseln till rensningsventil för lösningsmedel (SPV) och lufttillförseln till luftrensningsventil (APV), FIG. 68.
 5. Med pistolen aktiverad, tryck på den manuella styrningen på solenoiderna för rensningsventilerna A, B och C för att lätta på trycket för luft och lösningsmedel. Se FIG. 65. Bekräfta att lösningsmedelstrycket har sänkts till 0.

OBSERVERA: Om ett larm för rensningsvolym (E-11) går, återställ larmet.

System med kulörbyte och utan tömningsventiler

OBSERVERA: Den här proceduren avlastar tryck via provtagningsventilen.

1. Slutför alla steg under **Enkulörssystem**, sidan 58.
2. Stäng sida A avstängningsventil (SVA), FIG. 68. Öppna sida A provtagningsventil (RVA).
3. Rikta sida A provtagningsrör till en avfallscontainer.
4. Se FIG. 67. Öppna kulörbytesmodulen. Använd solenoidens märkplattor som guide, tryck ner och håll inne styrknappen på varje kulörsolenoid tills flödet från provtagningsventilerna stannar upp.
5. Tryck ner och håll nere styrningen för lösningsmedelssolenoid tills rent lösningsmedel kommer från provtagningsventilen, släpp sedan upp.
6. Stäng av lösningsmedelsmatningen till ventilstapel för kulörbyte.
7. Tryck ner och håll nere styrningen för lösningsmedelssolenoid tills lösningsmedelsflödet från provtagningsventilen stannar upp.
8. Öppna sida A avstängningsventil (SVA), FIG. 68. Stäng sida A provtagningsventil (RVA).

System med kulör-/katalysator- och komponent C-byte och tömningsventiler

OBSERVERA: Den här proceduren avlastar tryck via tömningsventilerna.

1. Slutför alla steg under **Enkulörssystem**, sidan 58.
2. Stäng alla kulör-/katalysator-/komponent C-matningar till ventilstaplarna.
3. Tryck ner och håll nere tömningsventil A:s solenoidstyrning, FIG. 65.
4. Se FIG. 67. Öppna kulörbytesmodulen. Använd solenoidens märkplattor som guide, tryck ner och håll inne styrknappen på varje kulörsolenoid tills flödet från tömningsventil A stannar upp.
5. Tryck ner och håll nere tömningsventil B:s solenoidstyrning, FIG. 65.

6. Se FIG. 67. Använd solenoidens märkplattor som guide, tryck ner och håll inne styrknappen på varje katalysatorsolenoid tills flödet från tömningsventil B stannar upp.
7. Tryck ner och håll nere tömningsventil C:s solenoidstyrning, FIG. 65.
8. Se FIG. 67. Öppna kulörbytesmodulen. Använd solenoidens märkplattor som guide, tryck ner och håll inne styrknappen på varje kulörsolenoid tills flödet från tömningsventil C stannar upp.
9. Tryck ner och håll nere tömningsventil A:s solenoidstyrning, FIG. 65.
10. Tryck ner och håll nere styrningen för A-sidans (färg) lösningsmedelssolenoid tills rent lösningsmedel kommer från tömningsventilen, släpp sedan upp.
11. Tryck ner och håll nere tömningsventil B:s solenoidstyrning, FIG. 65.
12. Tryck ner och håll nere styrningen för B-sidans (katalysator) lösningsmedelssolenoid tills rent lösningsmedel kommer från tömningsventilen, släpp sedan upp.
13. Tryck ner och håll nere tömningsventil C:s solenoidstyrning, FIG. 65.
14. Tryck ner och håll nere styrningen för C-sidans lösningsmedelssolenoid tills rent lösningsmedel kommer från tömningsventilen, släpp sedan.
15. Stäng av lösningsmedelsmatningen till ventilerna för kulör-/katalysator-/komponent C-bytesstapeln.
16. Tryck och håll nere A-, B- och C-styrningarna för lösningsmedelssolenoider och tömningsventiler tills flödet av lösningsmedel från tömningsventilerna stannar upp.

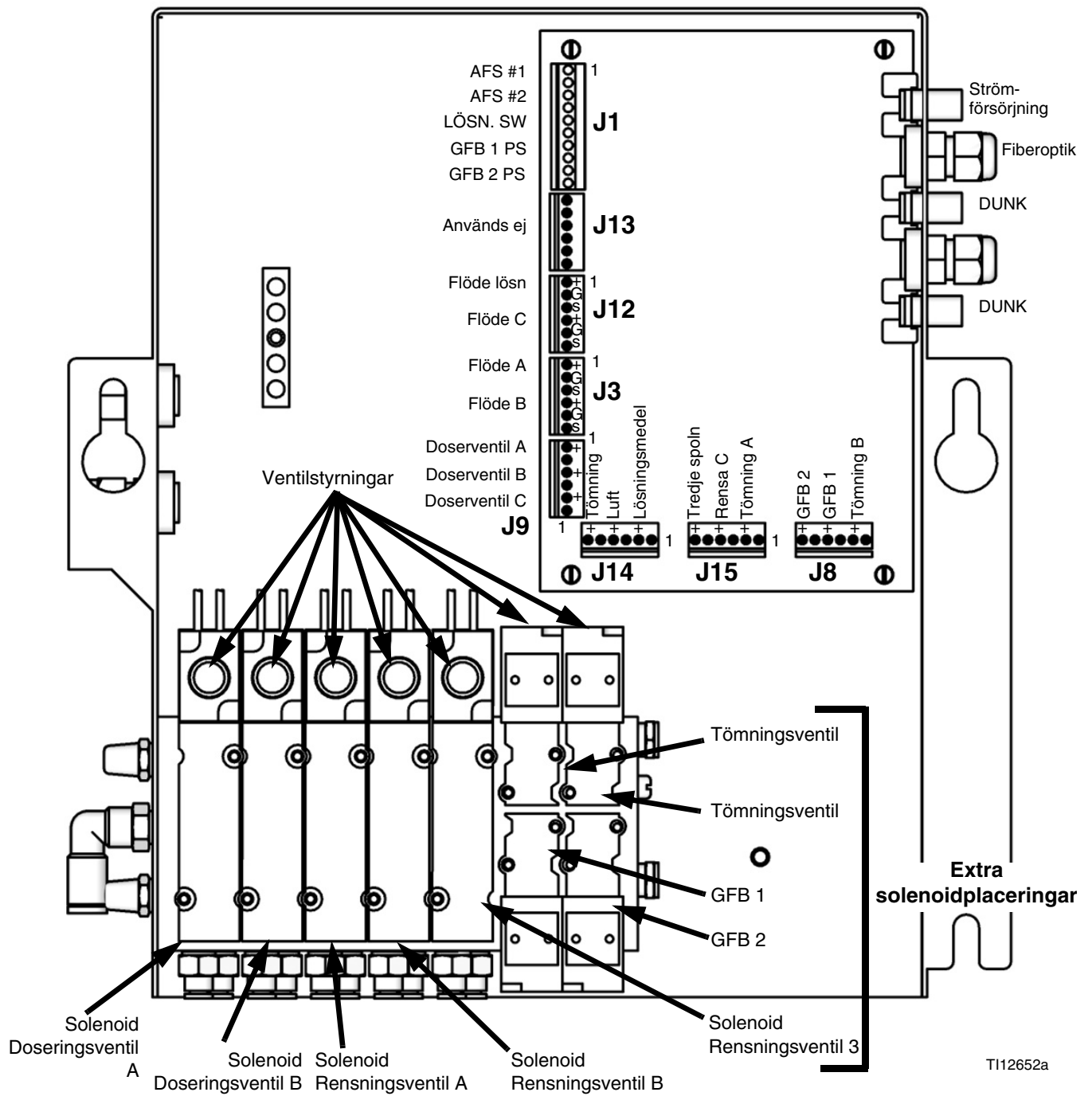
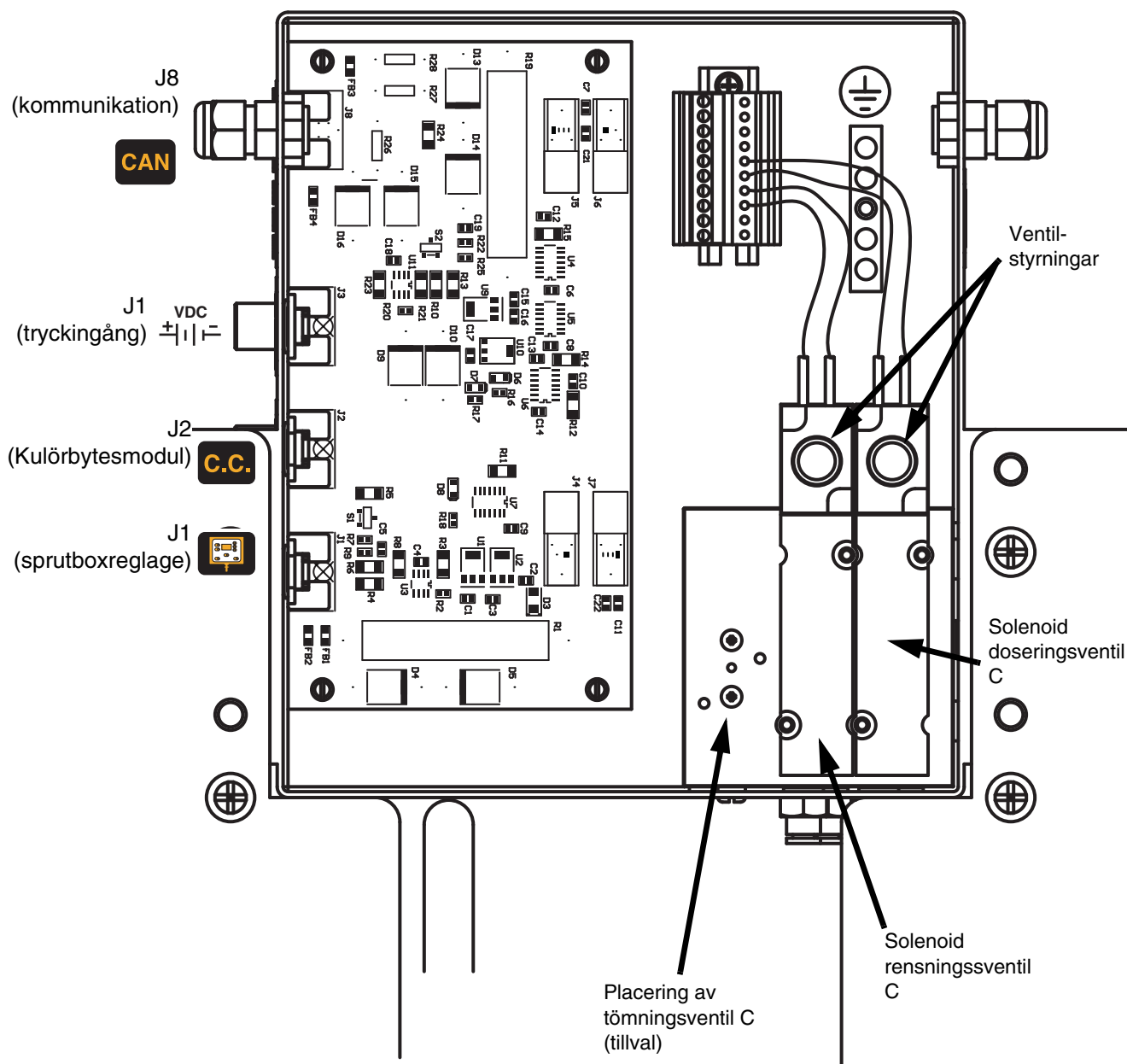


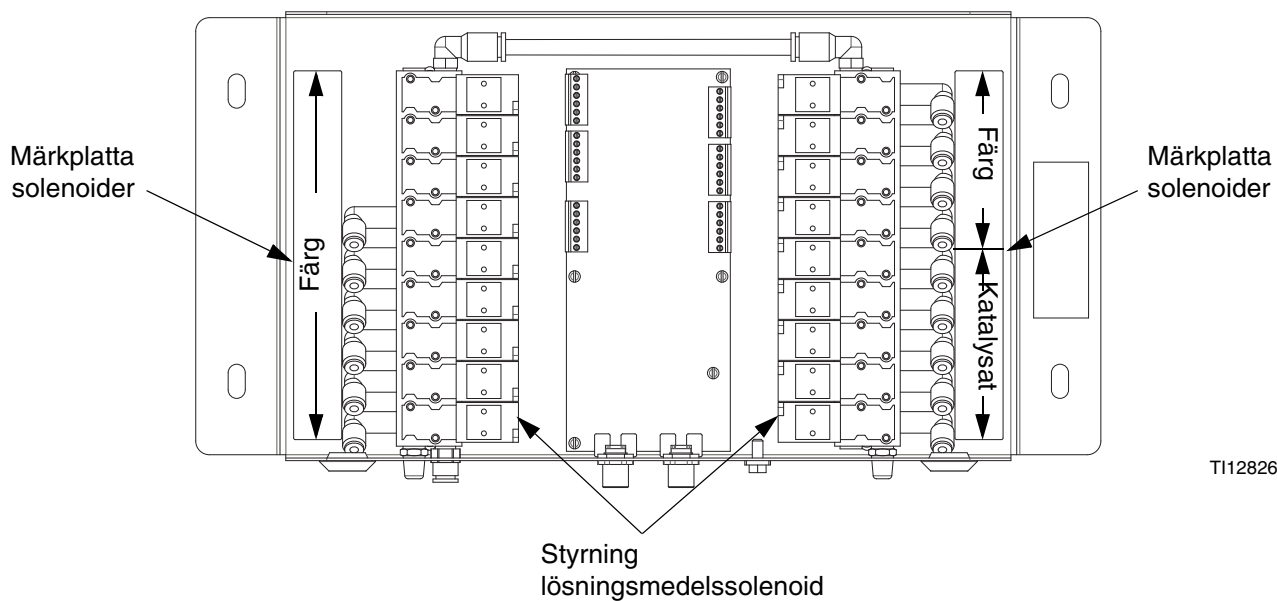
FIG. 65. Solenoider för komponenterna A och B



T114704a

FIG. 66. Solenoider, komponent C

Modul nr. 1



Modul nr. 2

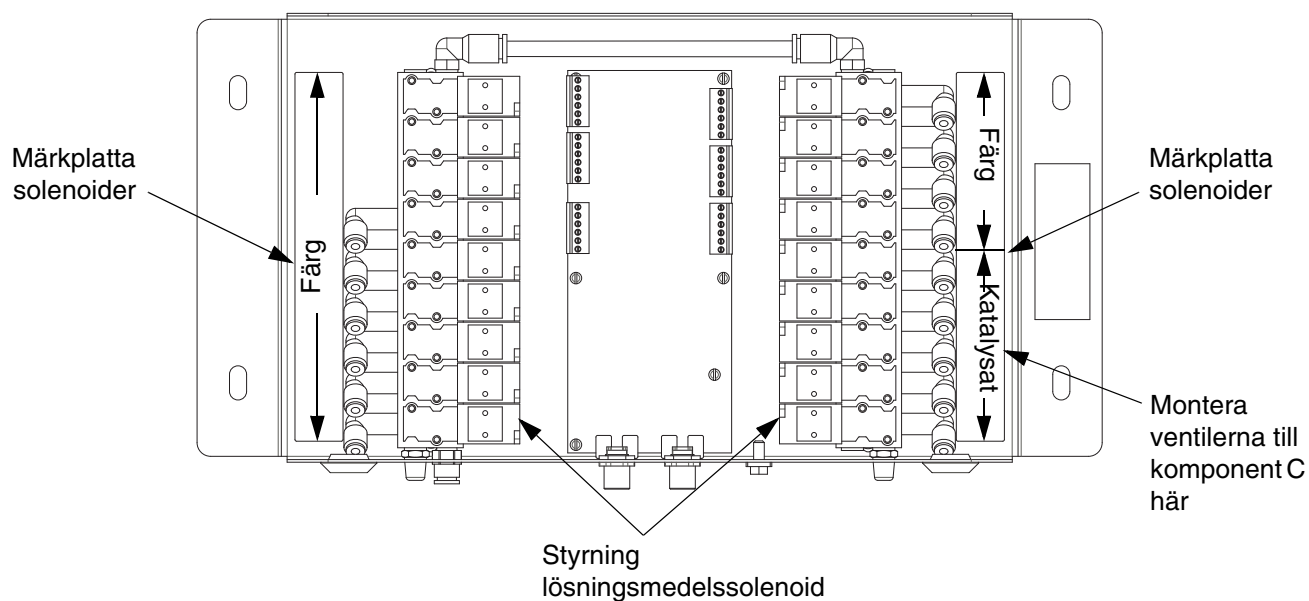
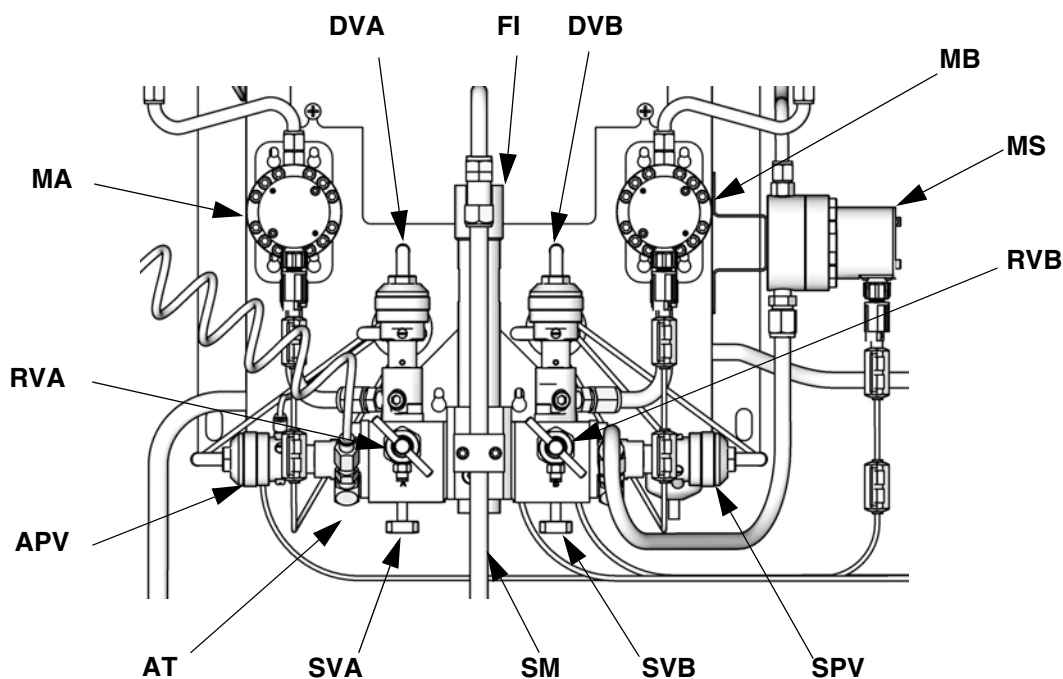


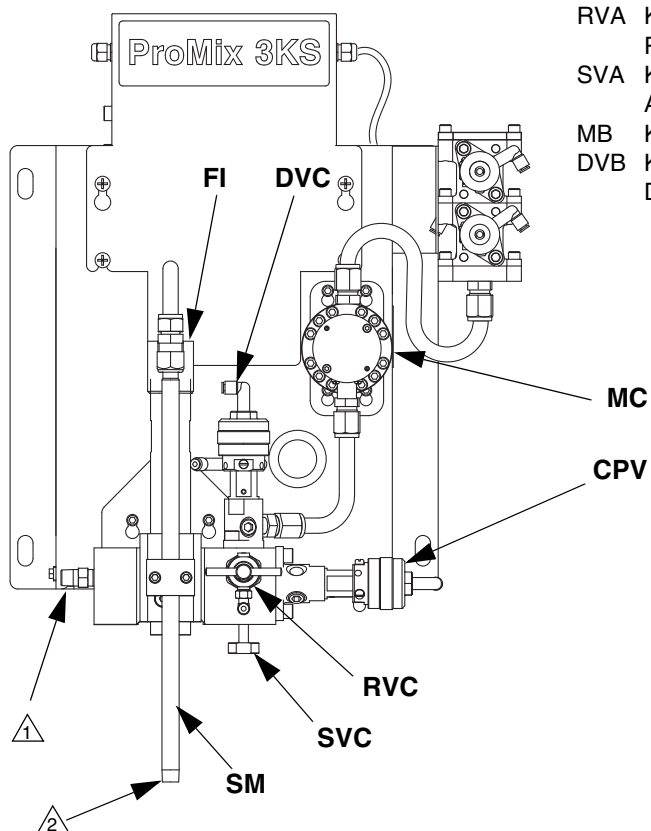
FIG. 67: Kulörbytessolenoider



ti12556b

Beteckningar: ProMix 2KS Färgstation

MA	Komponent A Mätare	RVB	Komponent B Provtagningsventil
DVA	Komponent A Doseringsventil	SVB	Komponent B Avstängningsventil
RVA	Komponent A Provtagningsventil	MS	Lösningsmedelsmätare
SVA	Komponent A Avstängningsventil	SPV	Lösningsmedelsrensning-ventil
MB	Komponent B Mätare	APV	Luftrensningventil
DVB	Komponent B Doseringsventil	SM	Statisk blandare
		FI	Flödesintegrator

**Beteckningar: ProMix 3KS Färgstation**

MC	Komponent C-mätare
DVC	Komponent C-doseringsventil
RVC	Komponent C-provtagningsventil
SVC	Komponent C-avstängningsventil
CVC	Komponent C-rensningventil
SM	Statisk blandare
FI	Flödesintegrator

① Vätskeintag, 3KS Anslut matningen från 2KS-vätskefördelningsröret här.

② Anslut vätskematningen till pistolen.

TI14382b

FIG. 68. ProMix 2KS och ProMix 3KS väggmonterade färgstationer

Rensning

						
Läs Säkerhetsföreskrifter , på sidan 8. Se Instruktioner om Jordning i ditt systems installationshandbok.						
Bär skyddsglasögon så att du inte får vätskestänk i ögonen.						

I handboken beskrivs 4 rensningsprocedurer:

- **Rensa ur blandat material** (nedan)
- **Rensning med hjälp av Recept 0** (sidan 65)
- **Rensning av vätskematningssystemet** (sidan 65)
- **Rensning av provtagningskranar och rör** (sidan 67)

Använd kriterierna som anges i respektive procedur och bestäm vilken du ska använda.


Rensa ur blandat material




Vid vissa tillfällen behöver bara vätskeröret spolas, t.ex. vid:



- slutet på brukstid
- sprutningsavbrott som är längre än brukstiden
- avstängning för natten
- innan service ska utföras på blandningsblocket, slangen eller pistolen.

I första stegets blandningsblock (2KS), rensar lösningsmedel komponent B-sidan (hårdare, höger) sida av blandarblocket och innerröret på integratorn. Luft används för rensning av komponent A (komponent, vänster) sida av blandarblocket och ytterröret på integratorn. Luftväxlingen rensar slangen mellan statiska 2KS-blandaren och 3KS-vätskeblocket.


I andra stegets blandningsblock (3KS), rensar lösningsmedel komponent C-sidan (höger) sida av blandarblocket och innerröret på integratorn. Luft-/lösningsmedelsväxlingen från 2KS rensar vänster sida av 3KS-vätskeblocket och yttre röret av 3KS-integratorn.

1. Tryck på väntelägesknappen  på sprutboxstyrningen.

						
Tryck av pistolen för att avlasta trycket. Om du använder en högtryckspistol, sätt på avtryckarlåset. Ta loss munstycket och rengör det separat.						

						
Stäng av elektrostatfunktionen om du använder elektrostatpistoler före rensning.						


2. Ställ in tryckregulatorn för lösningsmedel på ett tryck som är tillräckligt för ordentlig rensning av systemet på rimlig tid men så lågt att skador av stänk och vätskeinträning undviks. Normalt räcker 0,7 MPa, 7 bar.
3. Om du använder en spolbox, placera pistolen i boxen

och stäng locket. Tryck på rensningsknappen  på sprutboxstyrningen. Rensningssekvensen startar automatiskt.

Tryck av pistolen ner i ett jordat metallkärl tills rensningen är klar om du inte har en pistolspolbox.






Sprutboxkontrollen går automatiskt över i vänteläge när rensningen är klar.

OBSERVERA: Tryck en gång på blandningsknappen  efter rensning. Systemet genomför en fyllningssekvens av blandat material och går sedan över i vänteläge. Tryck en gång till för att starta blandningen.

4. Gör om steg 3 om systemet inte är helt rent.

OBSERVERA: Justera vid behov rensningssekvensen så att bara en cykel krävs.

						
Tryck av pistolen för att avlasta trycket. Lås avtryckarspärren.						


5. Sätt tillbaka munstycket igen om du demonterade det.
6. Ställ tillbaka regulatorn på lösningsmedelsmatningen till normalt drifttryck.




Rensning med hjälp av Recept 0



Normalt används Recept 0:


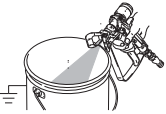

- i flerkulörssystem för att rensa materialledningarna utan att fylla på en ny kulör
- när arbetsskiftet är slut så att inte blandat material härdar.

För inställning av Recept 0, gå till avancerad inställning. Välj fliken Recept och ändra till Recept 0. Inställningsskärmen för Recept 0 visas. Ange växlingstiden 0–999 sekunder i steg om 1 sekund.

1. Tryck på väntelägesknappen  på sprutboxstyrningen.

							
Tryck av pistolen för att avlasta trycket.							
Om du använder en högtryckspistol, sätt på avtryckarlåset. Ta loss munstycket och rengör det separat.							

							
Stäng av elektrostatfunktionen om du använder elektrostatpistoler före renspolning.							


2. Om du använder en spolbox, placera pistolen i boxen och stäng locket.
3. Välj Recept 0 och tryck på Enter .
4. Tryck av pistolen ner i ett jordat metallkärl tills rensningen är klar om du inte har en pistolspolbox. 
5. Kulörbyteslysdioden blinkar medan Recept 0 körs och lyser stadigt när rensningen är klar.
6. Om systemet inte är helt rent kan du trycka på Enter och göra om Recept 0 .




Rensning av vätskematningssystemet



Följ anvisningarna innan:

- första gången material fylls på i maskinen*
- vid service
- systemet stängs av under en längre tid
- innan utrustningen ställs undan

* Vissa steg behövs inte vid första spolningen, eftersom material ännu inte laddats i systemet.

1. Tryck på väntelägesknappen  på sprutboxstyrningen.

							
Tryck av pistolen för att avlasta trycket.							
Om du använder en högtryckspistol, sätt på avtryckarlåset. Ta loss munstycket och rengör det separat.							

							
Stäng av elektrostatfunktionen om du använder elektrostatpistoler före renspolning.							

2. Fäst matningsledningarna för lösningsmedel enligt följande:

- **Enkulör-/enkatalysator-/en komponent C-system:** Lossa anslutningarna till matningen för komponenterna A, B och C vid flödesmätarintagen och anslut istället tryckreglerade lösningsmedelsmatningar.
- **Flerkulör-/flerkatalysatorsystem och system med flera C-komponenter:** Anslut matningsledningarna för lösningsmedel till avsedd lösningsmedelsventil på ventilstaplarna för kulör, katalysator och komponent C. Anslut inte lösningsmedelsmatning till någon av flödesmätarna.

3. Ställ in lösningsmedelstrycket. Använd lägsta möjliga tryck vid renspolning så att stänk undviks.
4. Ta bort kåpan på färgstationen så att du kommer åt solenoidventilerna. Se FIG. 65.
5. Rensa enligt nedan:

- **Enkulör-/enkatalysator-/en komponent**

C-system: Rensa komponent A-sidan.


Tryck på manuell styrning på doseringsventil A:s solenoidventil och sätt igång pistolen i en jordad metallhink.

Rensa komponent B-sidan. Tryck på den manuella förbikopplingen på B-doserventilen och tryck av pistolen ner i ett jordat metallkärl tills rent lösningsmedel strömmar ur pistolen.

Rensa komponent C-sidan. Tryck på den manuella förbikopplingen på C-doserventilen och tryck av pistolen ner i ett jordat metallkärl tills rent lösningsmedel strömmar ur pistolen.

Upprepa så att integratorm rengörs ordentligt.

- **System med flera kulör/katalysatorer/C-komponenter:**






Välj Recept 0 och tryck på Enter  för att rensa hela systemet. Kulörbyteslysdioden blinkar medan Recept 0 körs och lyser stadigt när rensningen är klar.

Upprepa så att integratorm rengörs ordentligt.

6. Sätt på färgstationens kåpa igen.
7. Stäng av lösningsmedelsmatningen.
8. Lossa anslutningarna till lösningsmedelsmatningarna och anslut istället matningarna för komponenterna A, B och C.
9. Se sidan 56 för anvisningar om **Start**.

Rensning av provtagningskranar och rör

Utför proceduren efter mätarkalibrering.

1. Tryck på väntelägesknappen  på sprutboxstyrningen.
2. Se FIG. 68. Stäng vätskekranarna och provtagningskranarna.
3. Dra provtagningsrören till ett jordat spillkärl.
4. **På enkulörsystem:** Anslut en lösningsmedelsmatning till intaget på flödesmätare A.
5. Tryck på inställningsknappen  på EasyKey för att komma åt skärmarna med avancerade inställningar.
6. Tryck på högerpilen  för att välja kalibreringsskärmen. Tryck på nedåtpilen  för att välja rensning från menyn. Tryck på Enter .

Doseringsventil A, lösningsmedelrensventilen (B-sidan), rensningsventilen för komponent C och lösningsmedelsventilen för kulörbyte (om sådan finns) öppnar.

8. Stäng provtagningsventilerna.

OBSERVERA: Välj Abort på kalibreringsskärmen för att avbryta aktuell kalibrering och stänga doserings- eller rensningsventilerna.

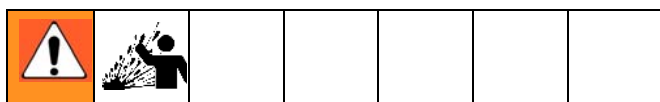
9. Öppna båda avstängningsventilerna helt.

10. **På enkulörsystem:** Sätt tillbaka komponent A-matningen på flödesmätare A.

OBSERVERA: Efter kalibrering är det nödvändigt att rensa bort allt förorenat blandat material. Gör en manuell rensning och återta det recept som just testats eller gör Recept 0 och gå sedan till nästa recept.

Meter	A Meter ↓
Calibration	Start ↓
Measured Volume	Actual Volume
0 cc	<input type="text" value="0"/> cc
K-Factor	0.119 cc/pulse
Advanced	Recipe Calibration Home

FIG. 69. Calibration Screen (Kalibreringsskärm)



7. Öppna provtagningskranarna sakta så att stänk undviks och tappa ur lösningsmedel tills kranarna och rören är rena.

OBSERVERA: När du utför en kalibreringsrensning, stängs lösningsmedelsventil(er) långsamt automatiskt efter 2 minuter när Abort valts på skärmen.

Funktionen lösningsmedelstryck


Funktionen lösningsmedelstryck gör att användaren kan spara blandat material genom att trycka ut det till pistolen med lösningsmedel. Mängden som sparas är hälften av brukstidsvolymen som angetts i **Advanced Setup Screen 1 (Avancerad inställning skärm 1)** på Sidan 37. För två pistoler används den mindre brukstidsvolymen.

Lösningsmedelstryck kräver tillbehöret lösningsmedelsmätare (MS). Beställ Graco artikelnr. 16D329 S3000, lösningsmedelsmätarsats. Se handbok 308778.

1. Se FIG. 70. Montera lösningsmedelsmätaren (MS) på sidan av vätskestationen, enligt anvisningarna i ProMix 2KS installationshandbok.
2. Välj "Solvent" ("Lösningsmedel") eller "Tredjeventilen" för att aktivera lösningsmedelstryck. Se **Option Screen 2 (Alternativskärm 2)**, Sidan 35.


OBSERVERA: Koppla lösningsmedelsmatningen från lösningsmedelsmätaren till intaget på den tredje rensventilen om du använder en tredje rensventil istället för lösningsmedelsrensventilen för att driva lösningsmedelstryckfunktionen.


OBSERVERA: Systemet måste vara i blandningsläge för att kunna initiera lösningsmedelstryck.

3. Tryck på och håll inne blandningsknappen  i fem sekunder för att starta lösningsmedelstryck. Den gröna blandningslampan tänds och receptknappen blinkar. Systemet stänger

doserventilerna (DVA, DVB) och öppnar lösningsmedelsrensventilen (SPV).

4. Systemet matar lösningsmedel och trycker ut blandat material till pistolen. Boxstyrningsdisplayen växlar mellan att visa streck och återstående procentandel (0-99%) av halva brukstidsvolymen.

OBSERVERA: Avbryt lösningsmedelstryck manuellt med väntelägesknappen . Lösningsmedelstryckventilen (SPV) eller tredje rensningsventilen stängs.

Tryck på blandningsknappen  för att gå tillbaka till lösningsmedelstryck.

5. När totala utmatade lösningsmedelsmängden överstiger halva brukstidsvolymen går systemet

in i vänteläge .

6. Gör en manuell rensning eller byt recept för att trycka ut återstående blandat material. Detta stänger ner lösningsmedelstryckfunktionen så att blandningsläget kan återstartas.

OBSERVERA: När systemet känner av att lösningsmedelsmängden överstiger halva brukstidsvolymen, medför försök att återstarta lösningsmedelstryck att eller A/B-överdoseringsslarm (E-5, E-6) utlöses.

Beteckningar:

- DVA Komponent A Doseringsventil
- DVB Komponent B Doseringsventil
- MS Lösningsmedelsmätare (krävs)
- SPV Lösningsmedelsrensventil
- APV Luftrensventil
- SMC Lösningsmedelsmätarkabel
- SS Lösningsmedelsmatning

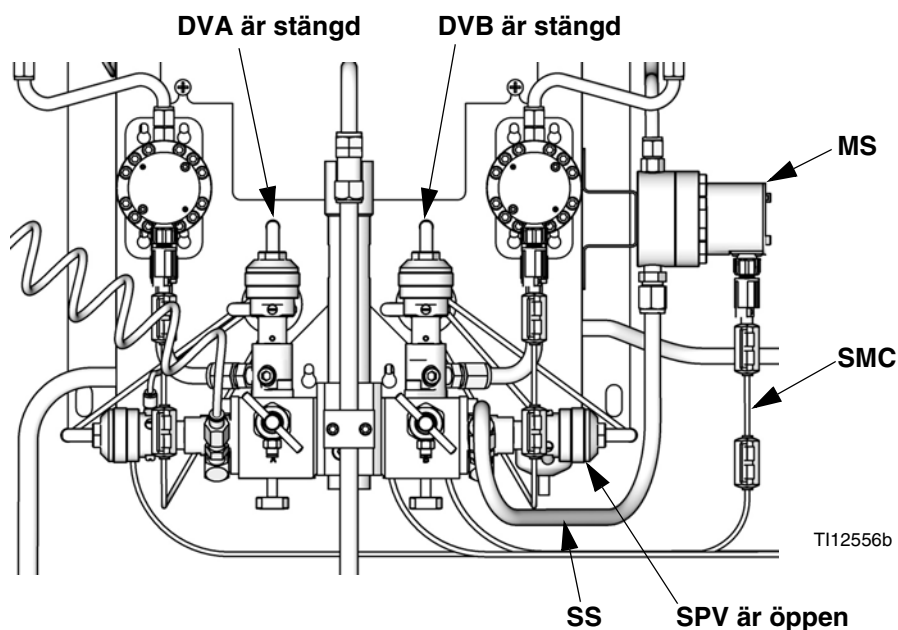


FIG. 70. Inställning av lösningsmedelstryck

Blandningstryckpåfyllning

Blandningstryckpåfyllning gör att användaren kan förhindra att materialets brukstid löper ut genom att blanda och mata nytt material genom pistolspolboxen.

Blandningstryckpåfyllning kräver tillbehöret pistolspolbox för var och en av pistolerna som ska använda funktionen. Beställ Graco artikelnr. 16D329 S3000, pistolspolboxsats. Se handbok 312784.

OBSERVERA: Blandningstryckpåfyllningen kan inte startas om inte pistolen finns i boxen.

OBSERVERA: Blandningstryckpåfyllningen körs varje gång brukstidslarmet utlöses när pistolen finns i boxen. Obemannade system kan därför göra om processen upprepade gånger när brukstidslarm fortsätter att utlösas.

Blandningstryckpåfyllning kräver en pistolspolbox för pistolen. Var och en av pistolerna kräver en spolbox för att funktionen ska kunna användas, om två pistoler används. Den andra pistolspolboxen måste ställas in som en specialutgång. Se **Configure Screen 5 (Konfigureringskärm 5)**, på Sidan 33.

Välj ”Blandningstryckpåfyllning” i Autotömningfältet för att aktivera blandningstryckpåfyllningen. Se **Option Screen 2 (Alternativskärm 2)**, Sidan 35.

1. Systemet mottar ett brukstidslarm.
2. Ljudlarmet avger en dubbelsignal var fjärde sekund som indikation på en förestående blandningstryckpåfyllning.
3. Systemet kör en blandningstryckpåfyllning efter att ha väntat ut autotömningstiden på två minuter.

OBSERVERA: I ett enpistolssystem måste pistolen finnas i pistolspolboxen. I ett tvåpistolssystem måste båda pistolerna finnas i pistolspolboxarna.

4. Om en av pistolerna inte finns i pistolspolboxen genomför inte systemet någon av processerna blandningstryckpåfyllning eller autotömning. Systemet gör nya försök varje halvminut utifall att pistolen sätts i pistolspolboxen.
5. När pistolerna är i spolboxarna matar systemet blandat material genom pistolerna för att återställa brukstidsvolymen.
6. Larmet återställs.
7. Händelsen loggas i larmloggen som två larm: E-5 överdosering A och E-6 överdosering B.

ProMix blanda-fyll-tryck tidsdiagram #1 Y till Y
Blanda-fyll-tryck

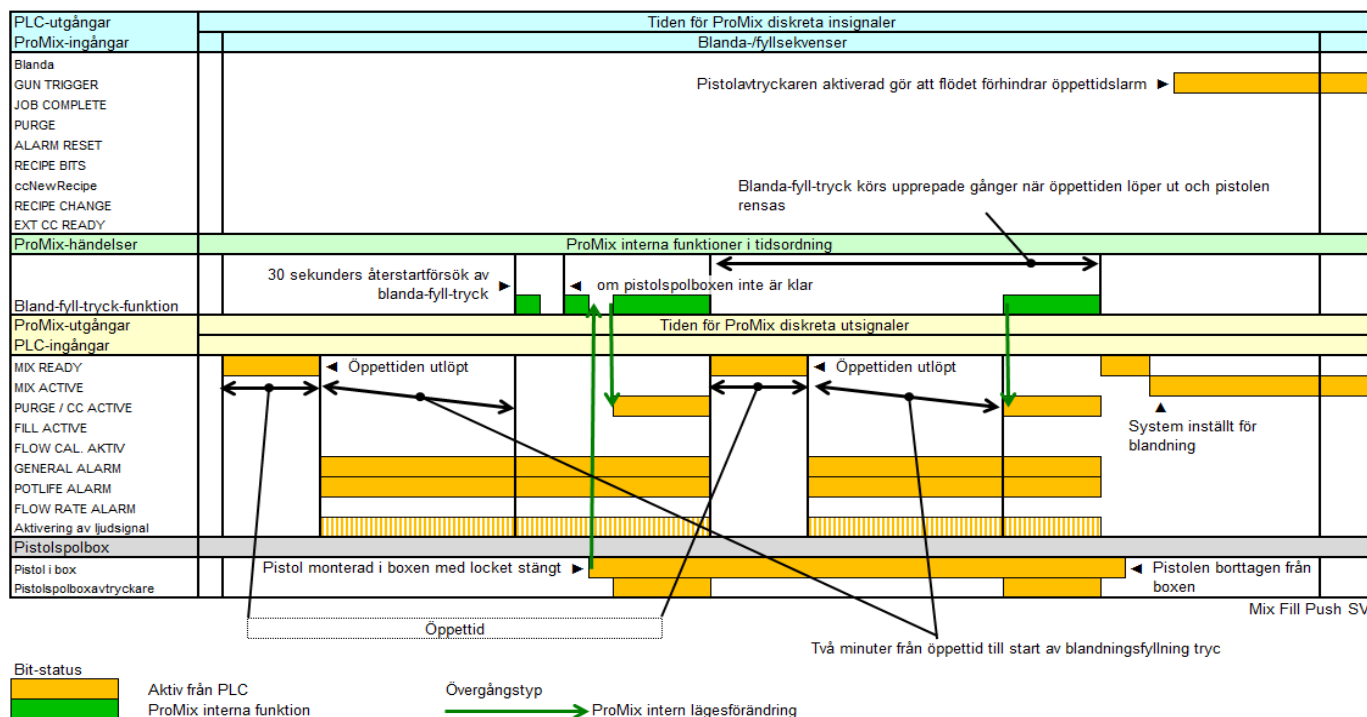


FIG. 71. Blandningstryckpåfyllning, tidsschema

Mätarkalibrering



Bär skyddsglasögon så att du inte får vätskestänk i ögonen. Avstängningskranarna och provtagningskranarna hålls fast av mekaniska stopp så att ventilspindeln inte oavsiktligt kan avlägsnas medan blandarröret är trycksatt. Avlasta systemtrycket, demontera och rengör kranen om du inte kan vrida ventilspindlarna med handen.

Kalibrera mätaren:

- Första gången systemet används.
 - När nya material används i systemet, speciellt om materialens viskositet avviker markant.
 - Minst en gång per månad som en del i det regelbundna underhållet.
 - När en flödesmätare reparerats eller bytts ut.
- OBSERVERA:**
- K-faktorerna på **Calibration Screen (Kalibreringsskärm)** uppdateras automatiskt när kalibreringen är klar.
 - Du kan bara granska K-faktorvärdena på skärmen. Om så behövs kan du redigera K-faktorerna manuellt i **Advanced Setup Screen 4 (Avancerad inställning skärm 4)** (sidan 38) eller **Recipe setup screen 5 (Receptinställning Skärm 5)** (sidan 43).
 - Alla värden på bilden är i cc oberoende av enhetsinställningen på **Configure Screen 1 (Konfigureringsskärm 1)**.
 - Styrenheten kommer att använda K-faktorer för aktivt recept för mätarkalibrering. Aktiva receptet måste vara recept 1 till recept 60. Recepten 0 och 61 har inga K-faktorvärden.
- Fyll systemet med material innan du kalibrerar mätare A, B eller C. Se till att kulör-/katalysator-/komponent C-ventilen är öppen för kulör-/katalysator-/komponent C-bytessystem.
 - Stäng av alla sprutenheter och liknande som är anslutna till ProMix.
 - Stäng vätskekranarna och provtagningskranarna.

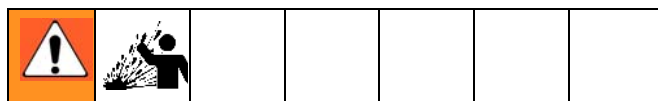
- Sätt bägarna (minst 250 cc) i hållarna. Sätt ner provtagningsrören i bägarna.

OBSERVERA: Om rören behöver bytas ut, använd rör med en yttre diameter på 5/32 tum eller 4 mm.

- Tryck på Installationsknappen på EasyKey för att komma åt inställningsskärmarna.
- Tryck på högerpilen för att välja **Calibration Screen (Kalibreringsskärm)**. Tryck på Enter för att välja antingen doseringsventil A, B, C eller lösningsmedel. Tryck på nedåtpilen för att välja Start från menyn. Starta bara en åt gången.

Meter	A Meter
Calibration	Start
Measured Volume	Actual Volume
0 cc	<input type="text" value="0"/> cc
K-Factor	0.119 cc/pulse
Advanced	Recipe
Calibration	Home


- Mata ut komponent A, B, C eller lösningsmedel i bägaren.




- Öppna provtagningskranarna sakta så att det inte stänker.
- Ställ in ventilerna så att vätskorna matas ut med ungefär samma flödes hastighet som i produktionen så blir kalibreringen noggrannare.
- Mata ut minst 250 cc av varje komponent, kontrollera att tillräckligt med material matas ut så att du kan avläsa volymen i bägaren. Volymerna behöver inte vara lika stora eller ha något särskilt blandningsförhållande.
- Stäng provtagningsventilen ordentligt.

8. Volymen som mätts upp av ProMix visas på EasyKey.
9. Jämför mängderna på EasyKey-displayen med mängden i bägarna.

OBSERVERA: Väg utmatat material för att bestämma verklig volym så uppnås högsta noggrannheten.

10. Skiljer sig volymerna åt så skriver du in den utmatade volymen i cc i fälten för A,B, C eller lösningsmedel och trycker på Enter .

Gör om kalibreringen om skillnaden mellan värdena är stor.

OBSERVERA: Om verklig volym är samma som anges på skärmen eller om du av någon anledning vill avbryta kalibreringen bläddrar du till avbryt i **Calibration Screen (Kalibreringsskärm)**-menyn och trycker på Enter .

11. Efter att volymen för A, B, C eller lösningsmedel angivits, räknar ProMix 3KS-styrenheten ut den nya flödesmätarens K-faktor och visar värdet på **Calibration Screen (Kalibreringsskärm)**.

OBSERVERA: Du kan bara granska K-faktorvärdena på skärmen. Om så behövs kan du redigera K-faktorerna manuellt i **Advanced Setup Screen 4 (Avancerad inställning skärm 4)** (sidan 38) eller **Recipe setup screen 5 (Receptinställning Skärm 5)** (sidan 43).

12. Rensa alltid provtagningskranarna när du kalibrerat mätarna. Använd en av metoderna nedan.

- Följ anvisningarna på **Rensning av provtagningskranar och rör**, sidan 67.
- Sätt ner provtagningsrören i lämpligt tvättmedel (TSL eller lösningsmedel) eller sätt på lock på dem.

OBSERVERA: Om färgen förhårdas i provtagningsrören, byt ut dem mot rör med en yttre diameter på 5/32 tum eller 4 mm.

13. Kontrollera att båda provtagningskranarna är stängda och båda avstängningskranarna är helt öppna.
14. Rensa ur lösningsmedel ur systemet och fyll det med material innan du tar det i produktion.
 - a. Gå till blandningsläge.
 - b. Tryck av pistolen ner i ett jordat metallkärl tills blandat material strömmar ur munstycket.
 - c. Se avsnitt **Start** på sidan 56 när du ska starta produktionen.




Kulörbyte

Procedurer för kulörbyte

Flerkulörsystem

1. Stäng av luften till pistolen.
2. Placera pistolen i pistolspolboxen och stäng luckan.

3. Växla till vänteläge  på sprutboxstyrningen.


4. Använd rullknapparna  eller  för att välja en ny kulör. Tryck på Enter  för att börja kulörbyttesekvensen.

5. Om du inte använder pistolspolbox trycker du av pistolen ner i ett jordat kärl tills kulörbytet är klart.



6. När kulörbyteslampan på sprutboxkontrollen slutar blinka är kulörbytet klart.

OBSERVERA: Kulörbytesklockan startar inte förrän pistolen aktiveras och vätskeflöde avkänns. Kulörbytet avbryts om inget flöde avkänns inom

2 minuter. Sprutboxstyrningen går in i viloläge  vid föregående färg.

7. Ta ur pistolen ur pistolspolboxen, om du använder sådan, och stäng luckan.

OBSERVERA: Luckan på pistolspolboxen måste vara stängd om sönderdelningsluftventilen ska öppna.

8. Börja spruta genom att trycka på blandaknappen



Enkulörsystem

1. Följ procedur för **Rensning av vätskematningssystemet**, sidan 65.
2. Ladda den nya färgen. Se **Start**, sidan 56.
3. Börja spruta genom att trycka på blandaknappen



Kulörbyttesekvenser

FIG. 72 till FIG. 81 illustrerar de olika kulörbyttesekvenserna. Se Tabell 9 för att fastställa vilken bild som gäller baserat på receptbytet och systemkonfigurationen. Tidssekvenserna anges i följande paragrafer.

OBSERVERA: Se **Setup Mode (Inställningsläge)** på sidan 27 för att välja rensningskällor och ställ in önskad tid för rensning, växling och fyllning.

ANMÄRKNINGAR:

- Systemet använder gammal receptdata för rensningscykeln. Den nya kulör-/katalysatorventilen öppnas dock baserat på ny receptdata.
- Systemet använder den nya receptdatan för fyllningscykeln.
- För alternativet med en pistolspolbox (PSB) måste spraypistolen vara isatt i PSB under hela kulörbytesprocessen (rensning och fyllning). PSB-avtryckarmatningen kommer att vara på under receptbytescykeln.
- För alternativet med två pistolspolboxar (PSB) måste spraypistolen vara isatt i pistolspolboxarna under hela kulörbytesprocessen (rensning och fyllning). Systemet kommer att slå på och av varje PSB-avtryckarmatning baserat på varje pistols inställda tid.
- För specialutmatningar kommer systemet att slå på och av varje utmatning baserat på inställda tider. Varje specialutmatning har två olika starttider och varaktigheter.
- För system utan tömningsventiler, börjar den första rensningen efter att stegen för kulör-/katalysator-/komponent C-bytet är slutförda.
- Tömningsventil B krävs för ett katalysatorbytessystem.
- Tömningsventil C krävs för ett komponent C-bytessystem.
- När du går från Recept X till Recept 0, används endast data för rensningscykel från Recept 0.
- När du går från Recept 0 till Recept X, används endast data för rensningscykel från Recept X.

Kulörrensning/-tömning

- Denna sekvens spolar ut färgen med lösningsmedel, från kulörventil till tömningsventil A.
- Kulörbytets lösningsmedelsventil och tömningsventil A öppnas under rensningen.
- Kulörbytets lösningsmedelsventil stängs när rensningstiden går ut.

Kulörfyllning

- Denna sekvens fyller ledningen med ny färg hela vägen till tömningsventil A.
- Den nya kulörens ventil och tömningsventil A öppnas under fyllningen.
- Den nya kulörens ventil och tömningsventil A stängs när fyllningstiden går ut.

Katalysatorrensning/-tömning

- Denna sekvens spolar ut katalysatorn med lösningsmedel, från katalysatorventil till tömningsventil B.
- Katalysatorbytets lösningsmedelsventil och tömningsventil B öppnas under rensningen.
- Katalysatorbytets lösningsmedelsventil stängs när rensningstiden går ut.

Katalysatorfyllning

- Denna sekvens fyller ledningen med ny katalysator hela vägen till tömningsventil B.
- Den nya katalysatorns ventil och tömningsventil B öppnas under fyllningen.
- Den nya katalysatorns ventil och tömningsventil B stängs när fyllningstiden går ut.

Komponent C-rensnings-/tömningsventil

- Denna sekvens spolar ut komponent C med lösningsmedel, från komponent C-ventilen till tömningsventil C.
- Komponent C-bytets lösningsmedelsventil och tömningsventil C öppnas under rensningen.
- Komponent C-bytets lösningsmedelsventil stängs när rensningstiden går ut.

Fyllning, komponent C

- Denna sekvens fyller ledningen med ny komponent C hela vägen till tömningsventil C.
- Den nya komponent C-ventilen och tömningsventil C öppnas under fyllningen.
- Den nya komponent C-ventilen och tömningsventil C stängs när fyllningstiden löpt ut.

Första rensning

Välj första rensningskälla (luft, lösningsmedel eller tredje ventil) och första rensningstid. För de flesta applikationer väljs luft.

Systemet rensar det gamla materialet från doseringsventilerna till pistolen med hjälp av vald rensningsapplikation (ofta luft). Vald rensningsventil öppnas under den första rensningstiden och stängs när tiden har gått ut.

Första rensning C

Källan för första rensning av C är samma som första rensning. För de flesta applikationer väljs lösningsmedel. Välj tid för första rensning av C.

Systemet rensar det gamla materialet från doseringsventilerna till pistolen med hjälp av valt rensningsmedium. Rensningsventil C öppnas under den första C-rensningstiden och stängs när tiden har gått ut.

Växlingscykel

Välj växlingstyp (luft/lösningsmedel eller luft/tredje ventil) och växlingstider.

Luftrensningssventilen öppnas under luftväxlingscykeln och lösningsmedelsventilen (eller tredje ventilen) öppnas endast under lösningsmedelväxlingscykeln. Antalet växlingscykler fastställs genom att dela den totala växlingstiden med summan av växlingstiderna för luft och lösningsmedel.

Slutrensning

Välj sista rensningskälla (luft, lösningsmedel eller tredje ventil) och sista rensningstid. För de flesta applikationer väljs lösningsmedel.

Systemet fyller ledningen med lösningsmedel doseringsventilerna till pistolen med hjälp av vald rensningsapplikation (ofta lösningsmedel). Vald rensningsventil öppnas under den sista rensningstiden och stängs när tiden har gått ut.

Slutrensning C

Källan för slutrensning av C är samma som slutrensning. För de flesta applikationer väljs lösningsmedel. Välj tid för slutrensning av C.

Systemet fyller ledningen med lösningsmedel doseringsventilerna till pistolen med hjälp av valt rensningmedium. Rensningsventil C öppnas under slutrensningstiden för C och stängs när tiden har gått ut.

Fyllning

Denna sekvens fyller ledningen från doseringsventilen till pistolen och omnämns även som fyllning med blandat material. Systemet börjar blanda komponent A, B och C tills fyllningstiden går ut.

Rensning Aktiv

Systemet sätter på Rensning/Receptbyte Rensning Aktiv under dessa steg.

Fyllning aktiv

Systemet sätter på Receptbyte Fyllning Aktiv under detta steg.

Tabell 9: Referensdiagram, kulörbyte

Starta recept	Avsluta recept	Ändra typ	Tömning A	Avsluta fyllning	Se Fig.
X	Y	Byte	Ja	NA	FIG. 72
X	Y	Byte	Nej	NA	FIG. 73
0	Y	Fyllning	Ja	Ja	FIG. 74
0	Y	Fyllning	Ja	Nej	FIG. 75
0	Y	Fyllning	Nej	Ja	FIG. 76
0	Y	Fyllning	Nej	Nej	FIG. 77
X	0	Rensa	Ja	NA	FIG. 78
X	0	Rensa	Nej	NA	FIG. 79
0	0	Rensa	Ja	NA	FIG. 80
0	0	Rensa	Nej	NA	FIG. 81

OBSERVERA: I manuella system representerar de digitala I/O-signalerna i färgdiagrammen på följande sidor interna tillstånd.

ProMix 3KS receptbytestabell nr. 1 X till Y
 Stapelventiler A1 till A2, B1 till B2, C1 till C2
 Tömning A aktiverad, tredje spolningsventilen aktiverad

Färg/katalysator/(reducerare) Parametrar, rensning/fyllning	Tider för rensning och fyllning av kulörbytestapel							Stapelkomponenter för kulörbyte
	Rensa A	Fyll A	Rensa B	Fyll B	Rensa C	Fyll C	Väntar	
Stapelventiler	Spolningssekvens för kulörbytestapel							Om en komponent inte ändras hoppas detta segment över Spola ur gamla färgen och fyll på med den nya
Lösningsmedel A Tömning A Komponent A								Spola ur gamla katalysatorn och fyll på med den nya
Lösningsmedel B Tömning B Komponent B								Spola ut gammal reducerare och fyll på ny
Lösningsmedel C Tömning C Komponent C								
Separat pistol 1 och pistol 2 Receptparametrar	Tider för spolning, rensning och växling för doserventil och integrator							Rensningsfunktionen
Rensningsventiler	Första rensning	Första rensning	Sammanlagd växlingstid	2 s B	Slutrensning	Slutrensning		
Val av första rensning Rensn. C Rensa A (luft) Rensa B (lösningsmedel) Tredje rensningsventilen på A 2 s rensning efter växling Val av slutrensning Rensn. C	Spolningssekvens doserventil och integrator							Välj rensa A (luft), rensa B (lösningsmedel), eller tredje ventilen på A Fast för rensning av C (lösningsmedel eller vatten) Fast för rensa A (luft) Om växlingstypen är "luft/lösningsmedel" Om växlingstypen är "luft/tredje spolning" Fast spolning B är aktiverad på alternativbild 2 Välj rensa A (luft), rensa B (lösningsmedel), eller tredje ventilen på A Fast för rensning av C (lösningsmedel eller vatten)
Doserventiler	Tider för fyllning av doserventil och integrator med blandning							Fyllningstid för blandning med sekventiell dosering
Doserventil A Doserventil B Doserventil C								Sätt upp fyll volym Alternativskärm 1
								Fyllningstid för blandning med dynamisk dosering
Utgångar pistolspolboxar	Tider för pistol- och slangspolning							Tider för fyllning av blandat material
Om inga pistolspolboxar används								
Pistolen (pistolerna) trycks av operatören								
En pistol	Detta sker med samma tidsskala som spolningssekvensen för doserventilen och integratorn							
Pistolspolbox, utgång 1 Pistolspolbox, utgång 2								
2 pistoler	Varje åtgärd för integratorn, spola, rensa, växla och fyll blandat material körs i sekvens för pistol 1 och sedan för pistol 2							
Pistolspolbox, utgång 1 Pistolspolbox, utgång 2								
Digital in-/ut	Tid för diskreta in-/utsignaler							
Kulörbytestutgång Rensning, aktiv utgång Fyll aktiv utgång Utgång, blandning klar								
Specialutgångar								
Specialutgång nr. 1 Specialutgång nr. 2 Specialutgång nr. 3 Specialutgång nr. 4 3 + pistolspolbox på nr. 4								

3KS X to Y K15 SV

FIG. 72: ProMix 3KS, receptbytestabell nr. 1 X till Y

ProMix 3KS receptbytestabell nr. 2, X till Y
 Stapelventiler A1 till A2, B1 till B2, C1 till C2
 Ingen tömning A, tredje spolningsventilen aktiverad

Färg/katalysator/reducerare		Tider för rensning och fyllning av kulörbytestapel							
Parametrar, rensning/fyllning		Rensa A	Fyll A	Rensa B	Fyll B	Rensa C	Fyll C	Väntar	
Stapelventiler		Spolningssekvens för kulörbytestapel							Stapelkomponenter för kulörbytte
Lösningsmedel A		Ingen tömning A							Om en komponent inte ändras hoppas detta segment över
Tömning A									Spola ur gamla färgen och fyll på med den nya
Komponent A									
Lösningsmedel B									Spola ur gamla katalysatorn och fyll på med den nya
Tömning B									
Komponent B									
Lösningsmedel C									Spola ut gammal reducerare och fyll på ny
Tömning C									
Komponent C									
Separat pistol 1 och pistol 2		Tider för spolning, rensning och växling för doserventil och integrator							
Receptparametrar		Väntar	första rensn	första rensn	Sammanlagd växlingstid	2 s B	Slutrensning	Slutrensning	Rensningsfunktionen
Rensningsventiler		Spolningssekvens doserventil och integrator							
Val av första rensning									Välj rensa A (luft), rensa B (lösningsmedel), eller tredje ventilen på A
Rensn. C									Fast för rensning av C (lösningsmedel eller vatten)
Rensa A (luft)									Fast för rensa A (luft)
Rensa B (lösningsmedel)									Om växlingstypen är "Luft/lösningsmedel"
Tredje rensningsventilen på A									Om växlingstypen är "Luft/tredje spolning"
2 s rensning efter växling									Fast spolning B är aktiverad på alternativbild 2
Val av slutrensning									Välj rensa A (luft), rensa B (lösningsmedel), eller tredje ventilen på A
Rensn. C									Fast för rensning av C (lösningsmedel eller vatten)
Doserventiler		Tider för fyllning av doserventil och integrator med blandning							
Doserventil A		Fyllningstid för blandning med sekventiell dosering							
Doserventil B		Sätt upp fyll volym							
Doserventil C		Alternativskärm 1							
		Fyllningstid för blandning med dynamisk dosering							
Utgångar pistolspolboxar		Tider för pistol- och slangspolning							Tider för fyllning av blandat material
Om inga pistolspolboxar används									
Pistolen (pistolerna) trycks av operatören									
En pistol		Detta sker med samma tidsskala som spolningssekvensen för doserventilen och integratorn							
Pistolspolbox, utgång 1									
Pistolspolbox, utgång 2									
2 pistoler		Varje åtgärd för integratorn, spola, rensa, växla och fyll blandat material körs i sekvens för pistol 1 och sedan för pistol 2							
Pistolspolbox, utgång 1		Endast pistolspolbox 1							
Pistolspolbox, utgång 2									
Digital in-/ut		Tid för diskreta in-/ut signaler							
Kulörbytesutgång		-< Starta kulörbytte							Kulörbytte avslutat ->
Rensning, aktiv utgång									
Fyll aktiv utgång									
Utgång, blandning klar									
Specialutgångar		-< Start av rensning på							-< Start av fyllning på
Specialutgång nr. 1		-< Längd->							-< Längd->
Specialutgång nr. 2		-< Längd->							-< Längd->
Specialutgång nr. 3		-< Längd->							-< Längd->
Specialutgång nr. 4		-< Längd->							-< Längd->
3 + pistolspolbox på nr. 4		-< Längd->							-< Längd->

3KS X to Y K13 SV

Fig. 73: ProMix 3KS, receptbytestabell nr. 2 X till Y

ProMix 3KS receptfyllestabell nr. 3, 0 till Y
 Stapelventiler A1 , B1 , C1
 Tömning A aktiverad, tredje spolningsventilen aktiverad
 Slutfyllning aktiverad

Färg/katalysator/(reducerare)		Tider för rensning och fyllning av kulörbytestapel					
Parametrar, rensning/fyllning		Väntar	Fyll A	Fyll B	Fyll C	Stapelkomponenter för kulörbyte	
Stapelventiler		Fyllsekvens , kulörbytestapel				Stapelkomponenter för kulörbyte	
Lösningsmedel A						Om en komponent inte ändras hoppas detta segment över	
Tömning A						Tryck ut lösningsmedel och fyll på med ny kulör	
Komponent A							
Lösningsmedel B							
Tömning B						Tryck ut lösningsmedel och fyll på ny katalysator	
Komponent B							
Lösningsmedel C							
Tömning C						Tryck ut lösningsmedel och fyll på med ny reducerare	
Komponent C							
Separat pistol 1 och pistol 2		Tider för spolning, rensning och växling för doserventil och integrator					
Receptparametrar		Avsluta, Fyll	Väntar		Rensningsfunktionen		
Rensningsventiler		Spolningssekvens doserventil och integrator				Rensningsfunktionen	
Lämnar fyllningsvalen		Från recept 0				Recept 0: Rensa A (luft), rensa B (lösningsmedel) eller tredje ventilen på A	
Val av första rensning						Välj rensa A (luft), rensa B (lösningsmedel), eller tredje ventilen på A	
Rensn. C						Fast för rensning av C (lösningsmedel eller vatten)	
Rensa A (luft)						Fast för rensa A (luft)	
Rensa B (lösningsmedel)						Om växlingstypen är "luft/lösningsmedel"	
Tredje rensningsventilen på A						Om växlingstypen är "luft/tredje spolning"	
2 s rensning efter växling						Fast spolning B är aktiverad på alternativbild 2	
Val av slutrensning						Välj rensa A (luft), rensa B (lösningsmedel), eller tredje ventilen på A	
Rensn. C						Fast för rensning av C (lösningsmedel eller vatten)	
Doserventiler		Tider för fyllning av doserventil och integrator med blandning					
				Fyllningstid för blandning med sekventiell dosering			
				Sätt upp fyll volym Alternativskärm 1			
				Fyllningstid för blandning med dynamisk dosering			
Utgång pistolspolboxar		Tider för pistol- och slangspolning			Tider för fyllning av blandat material		
Om inga pistolspolboxar används							
Pistolen (pistolema) trycks av operatören							
En pistol		Detta sker med samma tidsskala som spolningssekvensen för doserventilen och integratorn					
Pistolspolbox, utgång 1							
Pistolspolbox, utgång 2							
2 pistoler		Varje åtgärd för integratorn, spola, rensa, växla och fyll blandat material körs i sekvens för pistol 1 och sedan för pistol 2					
Pistolspolbox, utgång 1							
Pistolspolbox, utgång 2							
Digital in-/ut		Tid för diskreta in-/utsignaler					
Kulörbytestutgång		<- Starta kulörbyte			Kulörbyte avslutat ->		
Rensning, aktiv utgång							
Fyll aktiv utgång							
Utgång, blandning klar							
Specialutgångar		<- Start av rensning på			<- Start av fyllning på		
Specialutgång nr. 1		<- Längd->			<- Längd->		
Specialutgång nr. 2		<- Längd->			<- Längd->		
Specialutgång nr. 3		<- Längd->			<- Längd->		
Specialutgång nr. 4		<- Längd->			<- Längd->		
3 + pistolspolbox på nr. 4		<- Längd->			<- Längd->		

3KS 0 to Y K15 SV

FIG. 74: ProMix 3KS, receptfylldiagram nr. 3 0 till Y

ProMix 3KS receptbytestabell nr. 4, 0 till Y
 Stapelventiler A1 , B1 , C1
 Tömning A aktiverad, tredje spolningsventilen aktiverad
 Ingen utgående fyllning

Färg/katalysator(reducerare)	Tider för rensning och fyllning av kulörbytestapel		
Parameter, rensning/fyllning	Fyll A	Fyll B	Fyll C
Stapelventiler	Spolningssekvens för kulörbytestapel		
Lösningsmedel A Tömning A Komponent A	Om en komponent inte ändras hoppas detta segment över Tryck ut lösningsmedel och fyll på med ny kulör		
Lösningsmedel B Tömning B Komponent B	Tryck ut lösningsmedel och fyll på ny katalysator		
Lösningsmedel C Tömning C Komponent C	Tryck ut lösningsmedel och fyll på med ny reducerare		
Separat pistol 1 och pistol 2	Tider för spolning, rensning och växling för doserventil och integrator		
Receptparametrar	Väntar		
Rensningsventiler	Spolningssekvens doserventil och integrator		
Val av första rensning Rensn. C Rensa A (luft) Rensa B (lösningsmedel) Tredje rensningsventilen på A 2 s rensning efter växling Val av slutrensning Rensn. C	Rensningsfunktionen Välj rensa A (luft), rensa B (lösningsmedel), eller tredje ventilen på A Fast för rensning av C (lösningsmedel eller vatten) Fast för rensa A (luft) Om växlingstypen är "luft/lösningsmedel" Om växlingstypen är "luft/tredje spolning" Fast spolning B är aktiverad på alternativbild 2 Välj rensa A (luft), rensa B (lösningsmedel), eller tredje ventilen på A Fast för rensning av C (lösningsmedel eller vatten)		
Doserventiler	Tider för fyllning av doserventil och integrator med blandning		
Doserventil A Doserventil B Doserventil C	Fyllningstid för blandning med sekventiell dosering Sätt upp fyll volym Alternativskärm 1 Fyllningstid för blandning med dynamisk dosering		
Utgångar pistolspolboxar	Tider för pistol- och slangspolning		
Om inga pistolspolboxar används	Tider för fyllning av blandat material		
Pistolen (pistolemä) trycks av operatören			
En pistol	Detta sker med samma tidsskala som spolningssekvensen för doserventilen och integratorn		
Pistolspolbox, utgång 1 Pistolspolbox, utgång 2			
2 pistoler	Varje åtgärd för integratorn, spola, rensa, växla och fyll blandat material körs i sekvens för pistol 1 och sedan för pistol 2		
Pistolspolbox, utgång 1 Pistolspolbox, utgång 2			
Digital in-/ut	Tid för diskreta in-/ut signaler		
Kulörbytestutgång Rensning, aktiv utgång Fyll aktiv utgång Utgång, blandning klar	<- Starta kulörbytte Kulörbytte avslutat ->		
Specialutgångar	<- Start av rensning på <- Start av fyllning på		
Specialutgång nr. 1 Specialutgång nr. 2 Specialutgång nr. 3 Specialutgång nr. 4 3 + pistolspolbox på nr. 4	<- Längd-> <- Längd-> <- Längd-> <- Längd->		

3KS 0 to Y K14 SV

Fig. 75: ProMix 3KS, receptfyllidiagram nr. 4 0 till Y

ProMix 3KS receptbytestabell nr. 5, 0 till Y
 Stapelventiler A1 , B1 , C1
 Ingen tömning A, tredje spolningsventilen aktiverad
 Slutfyllning aktiverad

Färg/katalysator/(reducerare) Parametrar, rensning/fyllning	Tider för rensning och fyllning av kulörbytestapel				
	Väntar	Fyll A	Fyll B	Fyll C	
Stapelventiler	Fyllsekvens, kulörbytestapel				Stapelkomponenter för kulörbyte
Lösningsmedel A Tömning A Komponent A Lösningsmedel B Tömning B Komponent B Lösningsmedel C Tömning C Komponent C		Ingen tömning A			Om en komponent inte ändras hoppas detta segment över Tryck ut lösningsmedel och fyll på med ny kulör Tryck ut lösningsmedel och fyll på ny katalysator Tryck ut lösningsmedel och fyll på med ny reducerare
Separat pistol 1 och pistol 2	Tider för spolning, rensning och växling för doserventil och integrator				
Receptparametrar	Avsluta. Fyll	Väntar			Rensningsfunktionen
Rensningsventiler	Spolningssekvens doserventil och integrator				
Lämnar fyllningsvalen Val av första rensning Rensn. C Rensa A (luft) Rensa B (lösningsmedel) Tredje rensningsventilen på A 2 s rensning efter växling Val av slutrensning Rensn. C	Från recept 0				Recept 0: Rensa A (luft), rensa B (lösningsmedel) eller tredje ventilen på A Välj rensa A (luft), rensa B (lösningsmedel), eller tredje ventilen på A Fast för rensning av C (lösningsmedel eller vatten) Fast för rensa A (luft) Om växlingstypen är "luft/lösningsmedel" Om växlingstypen är "luft/tredje spolning" Fast spolning B är aktiverad på alternativbild 2 Välj rensa A (luft), rensa B (lösningsmedel), eller tredje ventilen på A Fast för rensning av C (lösningsmedel eller vatten)
Doserventiler	Tider för fyllning av doserventil och integrator med blandning				
Doserventil A Doserventil B Doserventil C			<- Fyll A genom doserventil A utan tömning A		Fyllningstid för blandning med sekventiell dosering Sätt upp fyll volym Alternativskärm 1 Fyllningstid för blandning med dynamisk dosering
Utgångar pistolspolboxar	Tider för pistol- och slangspolning				Tider för fyllning av blandat material
Om inga pistolspolboxar används					
Pistolen (pistolema) trycks av operatören					
En pistol	Detta sker med samma tidsskala som spolningssekvensen för doserventilen och integratorm				
Pistolspolbox, utgång 1 Pistolspolbox, utgång 2					
2 pistoler	Varje åtgärd för integratorm, spola, rensa, växla och fyll blandat material körs i sekvens för pistol 1 och sedan för pistol 2				
Pistolspolbox, utgång 1 Pistolspolbox, utgång 2	Endast pistolspolbox 1				
Digital in-/ut	Tid för diskreta in-/utsignaler				
Kulörbytestutgång Rensning, aktiv utgång Fyll aktiv utgång Utgång, blandning klar	<- Starta kulörbyte				Kulörbyte avslutat ->
Specialutgångar	<- Start av rensning på		<- Start av fyllning på		
Specialutgång nr. 1 Specialutgång nr. 2 Specialutgång nr. 3 Specialutgång nr. 4 3 + pistolspolbox på nr. 4	<- Längd->		<- Längd->		

3KS 0 to Y K13 SV

FIG. 76: ProMix 3KS, receptfyllidiagram nr. 5 0 till Y

ProMix 3KS receptbytestabell nr. 6, 0 till Y
 Stapelventiler A1 , B1 , C1
 Ingen tömning A, tredje spolningsventilen aktiverad
 Ingen utgående fyllning

Färg/katalysator/(reducerare)	Tider för rensning och fyllning av kulörbytestapel		
Parametrar, rensning/fyllning	Fyll A	Fyll B	Fyll C
Stapelventiler	Spolningssekvens för kulörbytestapel		
Lösningsmedel A	Ingen tömning A		
Tömning A			
Komponent A			
Lösningsmedel B			
Tömning B			
Komponent B			
Lösningsmedel C			
Tömning C			
Komponent C			
Stapelkomponenter för kulörbyte			
Om en komponent inte ändras hoppas detta segment över			
Tryck ut lösningsmedel och fyll på med ny kulör			
Tryck ut lösningsmedel och fyll på ny katalysator			
Tryck ut lösningsmedel och fyll på med ny reducerare			
Separat pistol 1 och pistol 2			
Receptparametrar	Tider för spolning, rensning och växling för doserventil och integrator		
Rensningsventiler	Väntar		
Val av första rensning	Spolningssekvens doserventil och integrator		
Rensn. C	Rensningsfunktionen		
Rensa A (luft)	Välj rensa A (luft), rensa B (lösningsmedel), eller tredje ventilen på A		
Rensa B (lösningsmedel)	Fast för rensning av C (lösningsmedel eller vatten)		
Tredje rensningsventilen på A	Fast för rensa A (luft)		
2 s rensning efter växling	Om växlingstypen är "luft/lösningsmedel"		
Val av slutrensning	Om växlingstypen är "luft/tredje spolning"		
Rensn. C	Fast spolning B är aktiverad på alternativbild 2		
	Välj rensa A (luft), rensa B (lösningsmedel), eller tredje ventilen på A		
	Fast för rensning av C (lösningsmedel eller vatten)		
Doserventiler	Tider för fyllning av doserventil och integrator med blandning		
Doserventil A	Fyllningstid för blandning med sekventiell dosering		
Doserventil B	Sätt upp fyll volym Alternativskärm 1		
Doserventil C	Fyllningstid för blandning med dynamisk dosering		
	Utgångar pistolspolboxar		
Om inga pistolspolboxar används	Tider för pistol- och slangspolning		
Pistolen (pistolerna) trycks av operatören	Tider för fyllning av blandat material		
En pistol	Om inga pistolspolboxar används		
Pistolspolbox, utgång 1	Pistolen (pistolerna) trycks av operatören		
Pistolspolbox, utgång 2	Pistolen (pistolerna) trycks av operatören		
2 pistoler	Om inga pistolspolboxar används		
Pistolspolbox, utgång 1	Pistolen (pistolerna) trycks av operatören		
Pistolspolbox, utgång 2	Pistolen (pistolerna) trycks av operatören		
Digital in-/ut	Tider för diskreta in-/ut signaler		
Kulörbytestutgång	<- Starta kulörbyte		
Rensning, aktiv utgång			
Fyll aktiv utgång	Kulörbyte avslutat ->		
Utgång, blandning klar			
Specialutgångar	<- Start av rensning på		
Specialutgång nr. 1	<- Längd->		
Specialutgång nr. 2	<- Längd->		
Specialutgång nr. 3	<- Längd->		
Specialutgång nr. 4	<- Längd->		
3 + pistolspolbox på nr. 4	<- Längd->		

3KS 0 to Y K12 SV

FIG. 77: ProMix 3KS, receptfyllidiagram nr. 6 0 till Y

ProMix 3KS receptspolningstabell nr. 7, X till 0
 Stapelventiler Av
 Tömning A aktiverad, tredje spolningsventilen aktiverad

Färg/katalysator/(reducerare)	Tider för rengöring och fyllning av kulörbytestapel					
Parametrar, rengöring/fyllning	Rensa A	Rensa B	Rensa C	Väntar	Stapelkomponenter för kulörbyte	
Stapelventiler	Spolningssekvens för kulörbytestapel					
Lösningsmedel A	[Orange bar]				Om en komponent inte ändras hoppas detta segment över	
Tömning A	[Red bar]				Spola ut gammal kulör	
Komponent A		[Yellow bar]			Spola ut gammal katalysator	
Lösningsmedel B		[Blue bar]			Spola ut gammal reducerare	
Tömning B		[Grey bar]				
Komponent B			[Yellow bar]			
Lösningsmedel C			[Green bar]			
Tömning C			[Green bar]			
Komponent C			[Green bar]			
Separat pistol 1 och pistol 2	Tider för spolning, rengöring och växling för doserventil och integrator					
Receptparametrar	Första rengöring	Första rengöring	Sammanlagd växlingstid	2 s B	Slutrensning	Slutrensning
Rengöringsventiler	Spolningssekvens doserventil och integrator					
Val av första rengöring		[Green bar]				
Rensn. C		[Green bar]				
Rensa A (luft)			[Red bar]			
Rensa B (lösningsmedel)			[Blue bar]			
Tredje rengöringsventilen på A			[Red bar]			
2 s rengöring efter växling				[Blue bar]		
Val av slutrensning					[Grey bar]	
Rensn. C						[Green bar]
Doserventiler	Tider för fyllning av doserventil och integrator med blandning					
Doserventil A					Fyllningstid för blandning med sekventiell dosering	
Doserventil B					Sätt upp fyll volym	Alternativskärm 1
Doserventil C					Fyllningstid för blandning med dynamisk dosering	
Utgångar pistolspolboxar	Tider för pistol- och slangspolning			Tider för fyllning av blandat material		
Om inga pistolspolboxar används	[Grey bar]			[Grey bar]		
Pistolen (pistolerna) trycks av operatören	[Grey bar]			[Grey bar]		
En pistol	Detta sker med samma tidsskala som spolningssekvensen för doserventilen och integratorn					
Pistolspolbox, utgång 1	[Grey bar]					
Pistolspolbox, utgång 2	[Grey bar]					
2 pistoler	Varje åtgärd för integratorn, spola, rensa, växla och fyll blandat material körs i sekvens för pistol 1 och sedan för pistol 2					
Pistolspolbox, utgång 1	[Grey bar]					
Pistolspolbox, utgång 2	[Grey bar]					
Digital in-/ut	Tid för diskreta in-/utsignaler					
Kulörbytestutgång	-< Starta kulörbyte [Yellow bar] Kulörbyte avslutat ->					
Rensning, aktiv utgång	[Yellow bar]					
Fyll aktiv utgång	[Yellow bar]					
Utgång, blandning klar	[Yellow bar]					
Specialutgångar	-< Start av rengöring på					
Specialutgång nr. 1	-< Längd-> [Pink bar]					
Specialutgång nr. 2	-< Längd-> [Pink bar]					
Specialutgång nr. 3	-< Längd-> [Pink bar]					
Specialutgång nr. 4	-< Längd-> [Pink bar]					
3 + pistolspolbox på nr. 4	[Grey bar]					

3KS X to 0 K15 SV

FIG. 78: ProMix 3KS, receptrensdiagram nr. 7 X till 0

ProMix 3KS receptspolningstabell nr. 8, X till 0
 Stapelventiler Av
 Ingen tömning A, tredje spolningsventilen aktiverad

Färg/katalysator/reducerare		Tider för rensning och fyllning av kulörbytestapel					
Parametrar, rensning/fyllning		Rensa A	Rensa B	Rensa C	Väntar	Stapelkomponenter för kulörbyte	
Stapelventiler		Spolningssekvens för kulörbytestapel					
Lösningsmedel A		Ingen tömning A				Om en komponent inte ändras hoppas detta segment över Spola ut gammal kulör	
Tömning A							
Komponent A						Spola ut gammal katalysator	
Lösningsmedel B						Spola ut gammal reducerare	
Tömning B							
Komponent B							
Lösningsmedel C							
Tömning C							
Komponent C							
Separat pistol 1 och pistol 2		Tider för spolning, rensning och växling för doserventil och integrator					
Receptparametrar		Väntar	första rensning	första rensning	Sammanlagd växlingstid	2 s B	Slutrensning
Rensningsventiler		Spolningssekvens doserventil och integrator					
Val av första rensning							
Rensn. C							
Rensa A (luft)							
Rensa B (lösningsmedel)							
Tredje rensningsventilen på A							
2 s rensning efter växling							
Val av slutrensning							
Rensn. C							
Doserventiler		Tider för fyllning av doserventil och integrator med blandning					
Doserventil A		<- Rensa A genom doserventil A utan tömning A					
Doserventil B							
Doserventil C							
		Fyllningstid för blandning med sekventiell dosering					
		Sätt upp fyll volym		Alternativskärm 1			
		Fyllningstid för blandning med dynamisk dosering					
Utgångar pistolspolboxar		Tider för pistol- och slangspolning				Tider för fyllning av blandat material	
Om inga pistolspolboxar används							
Pistolen (pistolema) trycks av operatören							
En pistol		Detta sker med samma tidsskala som spolningssekvensen för doserventilen och integratorn					
Pistolspolbox, utgång 1							
Pistolspolbox, utgång 2							
2 pistoler		Varje åtgärd för integratorn, spola, rensa, växla och fyll blandat material körs i sekvens för pistol 1 och sedan för pistol 2					
Pistolspolbox, utgång 1		Endast pistolspolbox 1					
Pistolspolbox, utgång 2							
Digital in-/ut		Tid för diskreta in-/utsignaler					
Kulörbytestutgång		<- Starta kulörbyte				Kulörbyte avslutat ->	
Rensning, aktiv utgång							
Fyll aktiv utgång							
Utgång, blandning klar							
Specialutgångar		<- Start av rensning på					
Specialutgång nr. 1		<- Längd->					
Specialutgång nr. 2		<- Längd->					
Specialutgång nr. 3		<- Längd->					
Specialutgång nr. 4		<- Längd->					
3 + pistolspolbox på nr. 4		Detta aktiverar endast autotömning					

3KS X to 0 K13 SV

FIG. 79: ProMix 3KS, receptrensdigram nr. 8 X till 0

ProMix 3KS receptspolningstabell nr. 1 0 till 0
 Stapelventiler Av
 Tömning A aktiverad, tredje spolningsventilen aktiverad
 Slutfyllning aktiverad

Färg/katalysator(reducerare)		Tid för rensning och fyllning av kulörbytestapel - från recept 0						
Parametrar, rensning/fyllning		Väntar	Rensa A	Rensa B	Rensa C			
Stapelventiler		Fyllsekvens , kulörbytestapel					Stapelkomponenter för kulörbyte	
Lösningsmedel A								Om en komponent inte ändras hoppas detta segment över
Tömning A								Spola ut gammal kulör
Komponent A								
Lösningsmedel B								Spola ut gammal katalysator
Tömning B								
Komponent B								
Lösningsmedel C								Spola ut gammal reducerare
Tömning C								
Komponent C								
Separat pistol 1 och pistol 2		Tider för spolning, rensning och växling av doserventil och integrator - från recept 0						
Receptparametrar		Avsluta, Fyll	första rensnin	första rensnin	Sammanlagd växlingstid	2 s B	Slutrensning	Slutrensning
Rensningsventiler		Spolningssekvens doserventil och integrator						
Lämnar fyllningsvalen		Från recept 0						
Val av första rensning								
Rensn. C								
Rensa A (luft)								
Rensa B (lösningsmedel)								
Tredje rensningsventilen på A								
2 s rensning efter växling								
Val av slutrensning								
Rensn. C								
								Recept 0: Rensa A (luft), rensa B (lösningsmedel) eller tredje ventilen på A
								Välj rensa A (luft), rensa B (lösningsmedel), eller tredje ventilen på A
								Fast för rensning av C (lösningsmedel eller vatten)
								Fast för rensa A (luft)
								Om växlingstypen är "luft/lösningsmedel"
								Om växlingstypen är "luft/tredje spolning"
								Fast spolning B är aktiverad på alternativbild 2
								Välj rensa A (luft), rensa B (lösningsmedel), eller tredje ventilen på A
								Fast för rensning av C (lösningsmedel eller vatten)
Doserventiler		Tider för fyllning av doserventil och integrator med blandning						
							Fyllningstid för blandning med sekventiell dosering	
Doserventil A							Sätt upp fyll volym	Alternativskärm 1
Doserventil B								
Doserventil C								
								Fyllningstid för blandning med dynamisk dosering
Utgångar pistolspolboxar		Tider för pistol- och slangspolning					Tider för fyllning av blandat material	
Om inga pistolspolboxar används								
Pistolen (pistolema) trycks av operatören								
En pistol		Detta sker med samma tidsskala som spolningssekvensen för doserventilen och integratorn						
Pistolspolbox, utgång 1								
Pistolspolbox, utgång 2								
2 pistoler		Varje åtgärd för integratorn, spola, rensa, växla och fyll blandat material körs i sekvens för pistol 1 och sedan för pistol 2						
Pistolspolbox, utgång 1								
Pistolspolbox, utgång 2								
Digital in-/ut		Tid för diskreta in-/utsignaler						
Kulörbytesutgång		<- Starta kulörbyte					Kulörbyte avslutat ->	
Rensning, aktiv utgång								
Fyll aktiv utgång								
Utgång, blandning klar								
Specialutgångar		<- Start av rensning på						
Specialutgång nr. 1		<- Längd->						
Specialutgång nr. 2		<- Längd->						
Specialutgång nr. 3		<- Längd->						
Specialutgång nr. 4		<- Längd->						
3 + pistolspolbox på nr. 4								

3KS 0 to 0 K3 SV

FIG. 80: ProMix 3KS, receptrensdigram nr. 9 0 till 0

ProMix 3KS receptspolningsstabell nr. 10, 0 till 0
 Stapelventiler Av
 Ingen tömning A, tredje spolningsventilen aktiverad
 Slutfyllning aktiverad

Färg/katalysator/reducerare		Tid för rensning och fyllning av kulörbytestapel - från recept 0											
Parametrar, rensning/fyllning		Väntar	Rensa A	Rensa B	Rensa C	Väntar				Stapelkomponenter för kulörbyte			
Stapelventiler		Fyllsekvens , kulörbytestapel											
Lösningsmedel A			Ingen tömning A									Om en komponent inte ändras hoppas detta segment över	
Tömning A												Spola ut gammal kulör	
Komponent A												Spola ut gammal katalysator	
Lösningsmedel B												Spola ut gammal reducerare	
Tömning B													
Komponent B													
Lösningsmedel C													
Tömning C													
Komponent C													
Separat pistol 1 och pistol 2		Tider för spolning, rensning och växling av doserventil och integrator - från recept 0											
Receptparametrar		Avsluta, Fyll	Väntar	första rensning	första rensning	manlagd växling	2 s B	Slutrensning	Slutrensning	Rensningsfunktionen			
Rensningsventiler		Spolningssekvens doserventil och integrator											
Lämnar fyllningsvalen		Från recept 0										Recept 0: Rensa A (luft), rensa B (lösningsmedel) eller tredje ventilen på A	
Val av första rensning												Välj rensa A (luft), rensa B (lösningsmedel), eller tredje ventilen på A	
Rensn, C												Fast för rensning av C (lösningsmedel eller vatten)	
Rensa A (luft)												Fast för rensa A (luft)	
Rensa B (lösningsmedel)												Om växlingstypen är "luft/lösningsmedel"	
Tredje rensningsventilen på A												Om växlingstypen är "luft/tredje spolning"	
2 s rensning efter växling												Fast spolning B är aktiverad på alternativbild 2	
Val av slutrensning												Välj rensa A (luft), rensa B (lösningsmedel), eller tredje ventilen på A	
Rensn, C												Fast för rensning av C (lösningsmedel eller vatten)	
Doserventiler		Tider för fyllning av doserventil och integrator med blandning											
										Fyllningstid för blandning med sekventiell dosering			
Doserventil A											Sätt upp fyll volym	Alternativskärm 1	
Doserventil B													
Doserventil C													
												Fyllningstid för blandning med dynamisk dosering	
Utgångar pistolspolboxar		Tider för pistol- och slangspolning										Tider för fyllning av blandat material	
Om inga pistolspolboxar används													
Pistolen (pistolerna) trycks av operatören													
En pistol		Detta sker med samma tidsskala som spolningssekvensen för doserventilen och integratorn											
Pistolspolbox, utgång 1													
Pistolspolbox, utgång 2													
2 pistoler		Varje åtgärd för integratorn, spola, rensa, växla och fyll blandat material körs i sekvens för pistol 1 och sedan för pistol 2											
Pistolspolbox, utgång 1													
Pistolspolbox, utgång 2													
Digital in-/ut		Tid för diskreta in-/utsignaler											
Kulörbytestutgång		<- Starta kulörbyte										Kulörbyte avslutat ->	
Rensning, aktiv utgång													
Fyll aktiv utgång													
Utgång, blandning klar													
Specialutgångar		<- Start av rensning på											
Specialutgång nr. 1		<- Längd->											
Specialutgång nr. 2		<- Längd->											
Specialutgång nr. 3		<- Längd->											
Specialutgång nr. 4		<- Längd->											
3 + pistolspolbox på nr. 4		<- Längd->											

3KS 0 to 0 K1 SV

Fig. 81: ProMix 3KS, receptrensdigram nr. 10 0 till 0

Larm och varningar

ANM.

Använd inte vätskan som matats ut med felaktigt blandningsförhållande eftersom den inte härdar på rätt sätt.

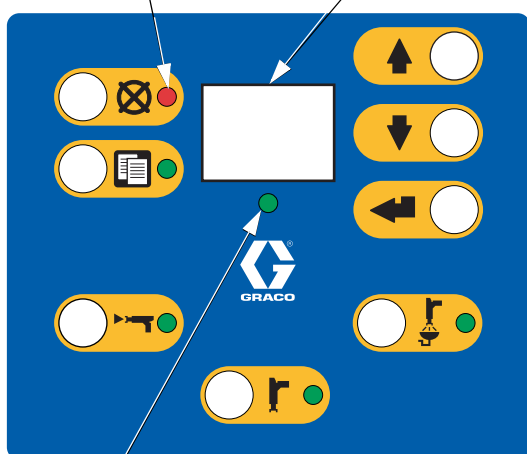
Systemlarm

Larmen i uppmärksammar dig på problem och förhindrar sprejning med fel förhållande. Systemet stannar och följande sker om ett larm utlöses:

- En röd lysdiod lyser fast eller blinkar på sprutboxkontrollen.
- Sprutboxstyrningen visar en larm-E-kod, E-1 till E-31. Se FIG. 82.
- Larmsignalen ljuder.
- Statusfältet på EasyKey-skärmen visar larm med E-kod med en beskrivning (se Tabell 10).

Larmindikator (röd)

Display



Receptindikator (grön)

TI11614A

FIG. 82. Driftkontroll i sprutboxen


Systemvarningar

Tabell 10 ger en lista över systemets varningskoder. Varningarna leder inte till att driften avbryts och ingen larmsignal ljuder. Varningarna sparas med datum/klockslag i loggen som kan granskas på dator med hjälp av ProMix 2KS webbgränssnitt (se handbok 313386).

Återställa larm och starta om

OBSERVERA: Bestäm E-koden innan du återställer ett utlöst larm. Se Tabell 10. Om du glömmer vad E-koden var kan du granska de tio senaste larmen med datum och klockslag på rapportbilden **Alarms Screens (Larmskärmar)**(sidan 26).

Återställning av larm, se Tabell 11. Många larm kan återställas genom att trycka på


larmåterställningsknappen .

Tabell 10: Systemlarm/Varningskoder

Kod	Beskrivning	Detaljer
E-1	Larm kommunikationsfel	Sidan 86.
E-2	Öppettidslarm	Sidan 86.
E-3	Larm Hög proportion	Sidan 87.
E-4	Larm Låg proportion	Sidan 88.
E-5	Larm överdosering A/B-dosering för kort	Sidan 89.
E-6	Larm överdosering B/A-dosering för kort	Sidan 89.
E-7	Larm doseringstid A	Sidan 90.
E-8	Larm doseringstid B	Sidan 90.
E-9	Larm blandning i inställning	Sidan 91.
E-10	Larm fjärrstyrt stopp	Sidan 91.
E-11	Larm rensningsvolym	Sidan 91.
E-12	Larm CAN nätverkskommunikationsfel	Sidan 92.
E-13	Larm Högt flöde	Sidan 93.
E-14	Larm Lågt flöde	Sidan 93.
E-15	Varning System i viloläge	Sidan 93.
E-16	Varning inställningsändring	Sidan 93.
E-17	Varning strömmen påslagen	Sidan 93.
E-18	Varning förinställda värden laddade	Sidan 93.
E-19	I/O-alarm	Sidan 94.
E-20	Larm Rensningsstart	Sidan 95.
E-21	Larm materialfyllning	Sidan 95.
E-22	Larm Tank A låg	Sidan 95.
E-23	Larm Tank B låg	Sidan 95.
E-24	Larm Tank S låg	Sidan 95.
E-25	Larm autotömning klar	Sidan 95.
E-26	Larm Kulör/katalysatorrensning	Sidan 95.
E-27	Larm Kulör/katalysatorfyllning	Sidan 96.
E-29	Larm Tank C låg	Sidan 95.
E-30	Larm överdosering av C	Sidan 89.
E-31	Larm doseringstid för C	Sidan 90.

Felsökning larm

Tabell 11. Felsökning larm

E-1: COMM_ERROR	
Orsak	Lösning
Ingen ström till EasyKey.	Sätt i nätsladden till EasyKey.
Ingen ström till färgstation. Den egensäkra elkabeln mellan EasyKey och färgstationen är inte ansluten.	Kontrollera att kabeln är korrekt inkopplad. Se installationshandboken.
Ingen ström till färgstation. Vätskekontrollkortets säkring har gått.	Kontrollera säkringen och byt ut om det behövs. Se Reservdelshandbok.
Fiberoptikkabeln mellan EasyKey och färgstationen är inte ansluten.	Kontrollera att kabeln är korrekt inkopplad. Se installationshandboken.
Fiberkabeln är av eller krökt.	Kontrollera att kabeln inte har skurits av eller böjts till en mindre radie än 1,6 tum (40 mm).
Ändarna på fiberkabeln är smutsiga.	Lossa fiberkabeln och rengör ändarna med en luddfri trasa.
En kabel eller kontakt har gått sönder.	Byt ut kabeln.
E-2: POTLIFE_ALARM	
Orsak	Lösning
Brukstiden har överstigits för det blandade materialet.	Tryck på knappen för larmåterställningsknappen  så att ljudsignalen stängs av. Rensa systemet med lösningsmedel, färsk blandat material eller en ny färg:
ANM.	<ul style="list-style-type: none"> • Lösningsmedelsrensning - Se Rensa ur blandat material på sidan 64. Systemet rensas under inställd rensningstid. • Ny rensning av blandat material - Gå till blandningsläget och spruta volymen som krävs för att starta om timern. • Kulörbyte - Utför ett kulörbyte, sidan 72.
Stäng inte av strömmen för att förhindra att det blandade materialet hårdas i utrustningen. Följ en av lösningarna till höger.	

Tabell 11. Felsökning larm

E-3: RATIO_HIGH_ALARM	
Sekventiellt doseringssystem	
Blandningsproportionen är högre än inställd tolerans på föregående doseringscykel.	
Dynamiskt doseringssystem	
Blandningsproportionen är högre än inställd tolerans för en volymjämförelse av A till B komponent.	
Orsak	Lösning
Det är för litet motstånd i systemet.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera att systemet är helt laddat med material. • Kontrollera att matningspumpens cykelhastighet är korrekt inställd. • Kontrollera att sprutspetsen/munstycket har korrekt storlek för flödet och applikationen och att det inte är utslitet. • Kontrollera att flödesregulatorn är korrekt inställd.
Om larmet aktiveras under start efter rensning var flödes hastigheten förmodligen för hög.	Begränsa nålrörelsen för att minska initialflödet tills vätskeslangarna är fyllda.
Om larmet inträffade sedan du sprutat en stund, kan vätskematningstrycken vara i obalans.	Justera matningsregulatorerna för komponenterna A, B och C tills de är ungefär lika. Undersök om komponent A:s, B:s och C:s doseringsventiler fungerar riktigt <i>om trycken redan är ungefär lika.</i>
Komponent A-, B- eller C-ventilerna är långsamma. Detta kan orsakas av:	Kontrollera funktionen genom att manövrera doserventilerna A, B och C enligt anvisningarna i ProMix 3KSreservdelshandbok.
<ul style="list-style-type: none"> • Luftrycket till ventilstyrningarna är för lågt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Öka luftrycket. Luftrycket måste vara 75-120 psi (0,52-0,84 MPa, 5,2-8,4 bar); 120 psi rekommenderas.
<ul style="list-style-type: none"> • Manöverluften hindras av strypningar i solenoiden eller ledningarna. 	<ul style="list-style-type: none"> • Det kan finnas smuts eller fukt i tryckluftmatningen. Filtrera.
<ul style="list-style-type: none"> • En doseringsventil är för långt inskruvad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Riktlinjer för justering finns i Tabell 7: Inställning av blandningsblockventiler, sidan 56.
<ul style="list-style-type: none"> • Vätsketrycket är för högt och luftrycket för lågt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Justera luft- och vätsketryck. Se rekommenderat luftryck ovan.


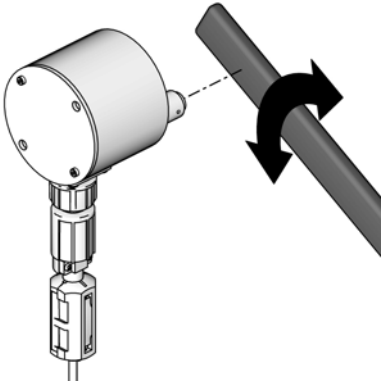
Tabell 11. Felsökning larm

E-4: RATIO_LOW_ALARM	
Sekventiellt doseringssystem	
Blandningsproportionen är lägre än inställd tolerans på föregående doseringscykel.	
Dynamiskt doseringssystem	
Blandningsproportionen är lägre än inställd tolerans för en volymjämförelse av A till B komponent.	
Orsak	Lösning
Det är för stort motstånd i systemet.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera att systemet är helt laddat med material. • Kontrollera att matningspumpens cykelhastighet är korrekt inställd. • Kontrollera att sprutspetsen/munstycket har korrekt storlek för flödet och applikationen och att det inte igentäppt. • Kontrollera att flödesregulatorn är korrekt inställd.
Om larmet aktiveras under start efter rensning var flödes hastigheten förmodligen för hög.	Begränsa nålrörelsen för att minska initialflödet tills vätskeslangarna är fyllda.
Om larmet inträffade sedan du sprutat en stund, kan vätskematningstrycken vara i obalans.	Justera matningsregulatorerna för komponenterna A, B och C tills de är ungefär lika. Undersök om komponent A:s, B:s och C:s doseringsventiler fungerar riktigt <i>om trycken redan är ungefär lika.</i>
Komponent A-, B- eller C-ventilerna är långsamma. Detta kan orsakas av:	Kontrollera funktionen genom att manövrera doserventilerna A, B och C enligt anvisningarna i ProMix 3KSreservdelshandbok.
<ul style="list-style-type: none"> • Luftrycket till ventilstyrningarna är för lågt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Öka luftrycket. Luftrycket måste vara 75-120 psi (0,52-0,84 MPa, 5,2-8,4 bar); 120 psi rekommenderas.
<ul style="list-style-type: none"> • Manöverluften hindras av strypningar i solenoiden eller ledningarna. 	<ul style="list-style-type: none"> • Det kan finnas smuts eller fukt i tryckluftmatningen. Filtrera.
<ul style="list-style-type: none"> • En doseringsventil är för långt inskruvad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Riktlinjer för justering finns i Tabell 7: Inställning av blandningsblockventiler, sidan 56.
<ul style="list-style-type: none"> • Vätsketrycket är för högt och luftrycket för lågt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Justera luft- och vätsketryck. Se rekommenderat luftryck ovan.

Tabell 11. Felsökning larm

E-5: OVERDOSE_A/B_DOSE_TOO_SHORT_ALARM, E-6: OVERDOSE_A/B_DOSE_TOO_SHORT_ALARM, E-30: OVERDOSE_C_ALARM	
Orsak	Lösning
E-5: A-doseringen för stor och i kombination med B blir det för mycket material för blandningskammarens kapacitet.	
E-6: B-doseringen för stor och tvingar fram en A-sidedosering, som i kombination med B, blir för stor för blandningskammarens kapacitet.	
E-30: C-doseringen för stor och i kombination med A+B blir det för mycket material för blandningskammarens kapacitet.	
Ventilpackning eller nål/säte läcker. Kontrollera FIG. 11 Totals Screen (Totalskärm) på sidan 25. Om A, B och C doserar samtidigt (endast sekventiell dosering), är det en läcka.	Reparera ventilen (se ventilhandbok 312782).
Provtagningskranen läcker.	Dra åt eller byt ut kranen.
Flödesmätarvariationer orsakade av tryckpulser.	Kontrollera tryckvariationerna: <ol style="list-style-type: none"> 1. Stäng alla ventiler på blandaren. 2. Slå på cirkulationspumparna och utrustningen i sprutboxen, (t ex fläktar och transportband). 3. Se efter om ProMix 3KS avläser något vätskeflöde. 4. Visar ProMix 3KS att det flödar vätska och det inte läcker från pistolen eller någon annanstans, påverkas förmodligen flödesmätarna av tryckpulser. 5. Stäng avstängningsventilerna mellan vätskematningen och mätaren. Flödesindikeringen ska sluta. 6. Montera om så krävs tryckregulatorer eller en utjämningsstank på vätskeintagen till ProMix 3KS för att minska matningstrycket. Graco-distributören kan bistå med information.
Komponent A-, B- eller C-ventilerna är långsamma.	Se E-3: RATIO_HIGH_ALARM och E-4: RATIO_LOW_ALARM , sidorna 87-88.
Högt blandningsförhållande och högt flöde.	Flödeshastigheten genom komponent B- eller C-doseringsventilerna kan behöva begränsas genom att du justerar sexkantmuttern (E). Se sidan 54.

Tabell 11. Felsökning larm

E-7: DOSE_TIME_A_ALARM, E-8: DOSE_TIME_B_ALARM och E-31: DOSE_TIME_C_ALARM	
E7: inmatning för pistolavtryckare är aktiv (luftflödesbrytare eller integrering) och inga A-mätarpulsar spåras under vald doseringstid.	
E-8: inmatning för pistolavtryckare är aktiv (luftflödesbrytare eller integrering) och inga B-mätarpulsar spåras under vald doseringstid.	
E-31: inmatning för pistolavtryckare är aktiv (luftflödesbrytare eller integrering) och inga C-mätarpulsar spåras under vald doseringstid.	
Orsak	Lösning
Systemet är i blandningsläge  och pistolen endast delvis aktiverad, vilket medför att luft men inte färg sprutas.	Aktivera pistolen helt.
Flödes hastigheten är för låg.	Öka flödes hastigheten.
Doseringstiden är för kort för aktuell flödesgrad.	Öka doseringstiden.
Flödesmätaren eller kabeln är trasig eller flödesmätaren är igensatt.	<p>Ta bort höljet som täcker sensorn för att kontrollera mätarsensorns drift. För ett verktyg av järnmetall framför sensorn.</p>  <p style="text-align: right;">TI12792a</p> <p>Om en mätare eller kabel är trasig är det stor skillnad mellan mängden utmatad vätska och mängden som anges på EasyKey. Rengör eller byt ut mätaren efter behov. Se även mätarhandbok 308778.</p> <p>Utför Mätarkalibrering på sidan 70.</p>
Komponent A-, B- eller C-ventilerna är långsamma.	Se E-3: RATIO_HIGH_ALARM och E-4: RATIO_LOW_ALARM , sidorna 87-88.
Matningspumpen är inte påslagen.	Slå på matarpumpen.
Det är ett luftläckage neråt från luftflödesbrytaren.	Kontrollera luftledningarna efter läckage och reparera.
Luftflödesbrytaren har fastnat i öppet läge.	Rengör eller byt ut luftflödesbrytaren.
Systemet är i blandningsläge med volymen noll inmatad för minsta materialfyllningsvolym (se Option Screen 1 (Alternativskärm 1) , sidan 34), och säkring F1 har löst ut.	Kontrollera säkringen och byt ut om det behövs. Se Reservdelshandbok.

Tabell 11. Felsökning larm

E-9: MIX_IN_SETUP_ALARM	
Orsak	Lösning
Försök att driva systemet medan du är i inställningsläge.	Systemet måste vara i viloläge för att ändra aktuellt recept och kan inte hanteras.
E-10: REMOTE_STOP_ALARM	
Orsak	Lösning
Det har per automatik begärts att all drift för systemet avbryts.	Avbryt drift. Felsök automatiskt system.
E-11: PURGE_VOLUME_ALARM	
Orsak	Lösning
ProMix 3KS-lösningsmedelsbrytare är inte aktiv under rensning.	Kontrollera att pistolen inte är avstängd och att lösningsmedelsbrytaren är aktiv då vid rensning.
Minsta spolvolym är för högt inställd.	Öka lösningsmedelstillförseln eller minska inställningen för minsta volym.
Inga måtarpulsar under kulör-/katalysatortömning.	Lösningsmedelstillförsel vid kulörbyte är inte inställt eller fungerar inte. Kontrollera kulörbytesinställningen.

Tabell 11. Felsökning larm

E-12: CAN_COMM_ERROR_ALARM	
Orsak	Lösning
Kommunikationen mellan kulörbytar modul och färgstationen har avbrutits.	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera att alla kablar är ordentligt anslutna och att strömlampan på sprutboxstyrningen tänds. Om lampan inte tänds är problemet troligen en dålig anslutning. Muttern på kontakten måste dras åt minst fem hela varv för att åstadkomma en bra anslutning. Kabeln eller kortet är trasigt om lampan fortfarande inte tänds.
	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera brytarinställningarna på kulörbyteskortet. Se installationshandboken till ProMix 3KS.
	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera brytarinställningarna på vätskeplattkortet. Felaktig inställning utlöser inte E-12-larm men korrekt inställning bidrar till att skydda mot E-12-larm utlösta av elektriska störningar. Se installationshandboken till ProMix 3KS.
	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera EasyKey programvaruversion (visas när strömmen slås på för alla versioner och när låsknappen trycks in på version 2.02.000 och senare). Uppgradera versioner äldre än 1.06.002. Se till att spara alla inställningar via något av webbgränssnitten före uppdatering, som raderar dem.
	<ul style="list-style-type: none"> Etiketten på kulörbyteskortet visar programvarans artikelnummer och version, t.ex. 15T270 1.01. Byt ut kortet för äldre versioner än 1.01.
	<ul style="list-style-type: none"> Får du fortfarande E-12-larm med alla programvaruversioner och brytarinställningar korrekta, finns dåliga anslutningar, trasiga kablage eller trasiga kretskort i systemet. Mät med multimeter på CAN-kontakterna om kontakten mellan systemen är god. Är kontakten god har du ett dåligt kretskort. Är kontakten dålig har du en dålig kontakt, anslutning eller kabel.
Kommunikationen mellan kulörbytar modul och färgstationen har avbrutits. Vätskekontrollkortets säkring har gått.	Kontrollera säkringen och byt ut om det behövs. Se Reservdelshandbok.
Kommunikationen mellan sprutboxkontrollen och färgstationen har avbrutits.	Kontrollera att kabeln är korrekt inkopplad.

Tabell 11. Felsökning larm

E-13: HIGH_FLOW_ALARM eller E-14: LOW_FLOW_ALARM (kan också vara inställt som varningar)	
Orsak	Lösning
Vätskesystemet producerar för stort eller för litet flöde.	Felsök vätskesystemet för begränsningar, läckor, förbrukad väsketillförsel, felaktiga inställningar o.s.v. Öka eller minska flödesgraden enligt behov.
E-15: SYSTEM_IDLE_WARNING	
Orsak	Lösning
Blandningsinmatningen är hög men pistolen har inte aktiverats på 2 minuter.	Om du inte målar, återställ larmet och återta driften. Om du målar, stäng av och kontrollera flödesmätaren och luftflödesbrytaren.
E-16: SETUP_CHANGE_WARNING	
Orsak	Lösning
Parametrar för systeminställning har ändrats.	Ingen åtgärd krävs. Se Händelselogg via det avancerade webbgränssnittet.
E-17: POWER_ON_WARNING	
Orsak	Lösning
Strömmen till systemet har cyklats.	Ingen åtgärd krävs. Se Händelselogg via det avancerade webbgränssnittet.
E-18: DEFAULTS_LOADED_WARNING	
Orsak	Lösning
Standardinställningarna från fabriken har installerats på systemet.	Ingen åtgärd krävs. Se Händelselogg via det avancerade webbgränssnittet.

Tabell 11. Felsökning larm

E-19: I/O-LARM	
Orsak	Lösning
Digitala ingångar Blandning och Rensning är på samtidigt.	Se till att bara en ingång i taget är på. Åtminstone 1 sek. fördröjning krävs när du slår över från Blandning till Rensning eller vice versa.
OBSERVERA: I/O-larmet omfattar flera underlarm som härrör från interna dataproblem enligt nedan. Dessa larm finns eventuellt inte i alla programversioner.	
Omstart vätskeplatta (omstart FP): Utlöses om systemet upptäcker att vätskeplattans styrkort startar om eller strömmen slås av och sätts på utan att det initieras från EasyKey. Systemet återgår till recept 61 och blandat material kan finnas i ledningarna.	Renspola systemet eller gör ett kulörbyte. Försök om möjligt hitta orsaken till omstarten eller ström av-/påslaget.
Autokey förlorad: Utlöses om Autokey förloras eller ändras efter att ha detekterats. (Kortvarig förlust av Autokey registreras inte.) Vissa systemfunktionerna kan bli inaktiverade. Ett automatiskt system kan exempelvis sluta svara PLCn eller robotstyrningen.	Installera om Autokey eller kontrollera att Autokey är korrekt inställt.
Otillåten källa: Utlöses om recept utanför intervallet 1-60 upptäcks som datakälla för globala receptkopior. Detta är möjligt om en ogiltig inställningsfil skickas till EasyKey.	Kontrollera att datakällan är ett giltigt recept (1-60).
2K/3K-fel Utlöses om receptdata inte kan användas med aktuell Autokey-inställning (2K eller 3K). Detta är möjligt om Autokey ändras eller en ogiltig inställningsfil skickas till EasyKey.	Kontrollera att Autokey är korrekt inställt och att inställningsfilen är giltig.
Initieringsfel: Utlöses om receptadatokoderna som anger maskintypen de skapats på inte är de förväntade. En 3KS-maskin mottar en inställningsfil som ursprungligen gjorts på en 2KS-maskin.	Kontrollera att inställningsfilen är giltig.
Konfigurationsfel: Utlöses om en inställningsfil som skickas till EasyKey anger annan maskinvara än vad som finns. Inställningsfilen anger exempelvis två kulörbyteskort men det finns bara ett.	Kontrollera att data i inställningsfilen och maskinvaran överensstämmer.
Intervallfel: Utlöses om en ventil som används i ett recept inte finns i aktuell maskinvara. Ett recept anropar exempelvis ventil 30 men i systemet finns bara 12 ventiler.	Kontrollera att data i receptet och maskinvaran överensstämmer.
Nivåstyrningsfel (LC): Utlöses om nivåstyrdata mottas av EasyKey och aktuell Autokey-inställning (2K eller 3K) har ändrats sedan nivåstyrdata ursprungligen initierades.	Kontrollera att Autokey är korrekt inställt.
Nivåstyrningsintervallfel (LC): Utlöses om nivåstyrdata innehåller ett ventilintervall som överstiger maskinens kapacitet.	Ange korrekta nivåstyrdata.
Modbus (MB) överflöde: Utlöses om Modbus-anslutningen till en PLC överflödas av data.	Kontrollera Modbus-protokollet till EasyKey.

Tabell 11. Felsökning larm

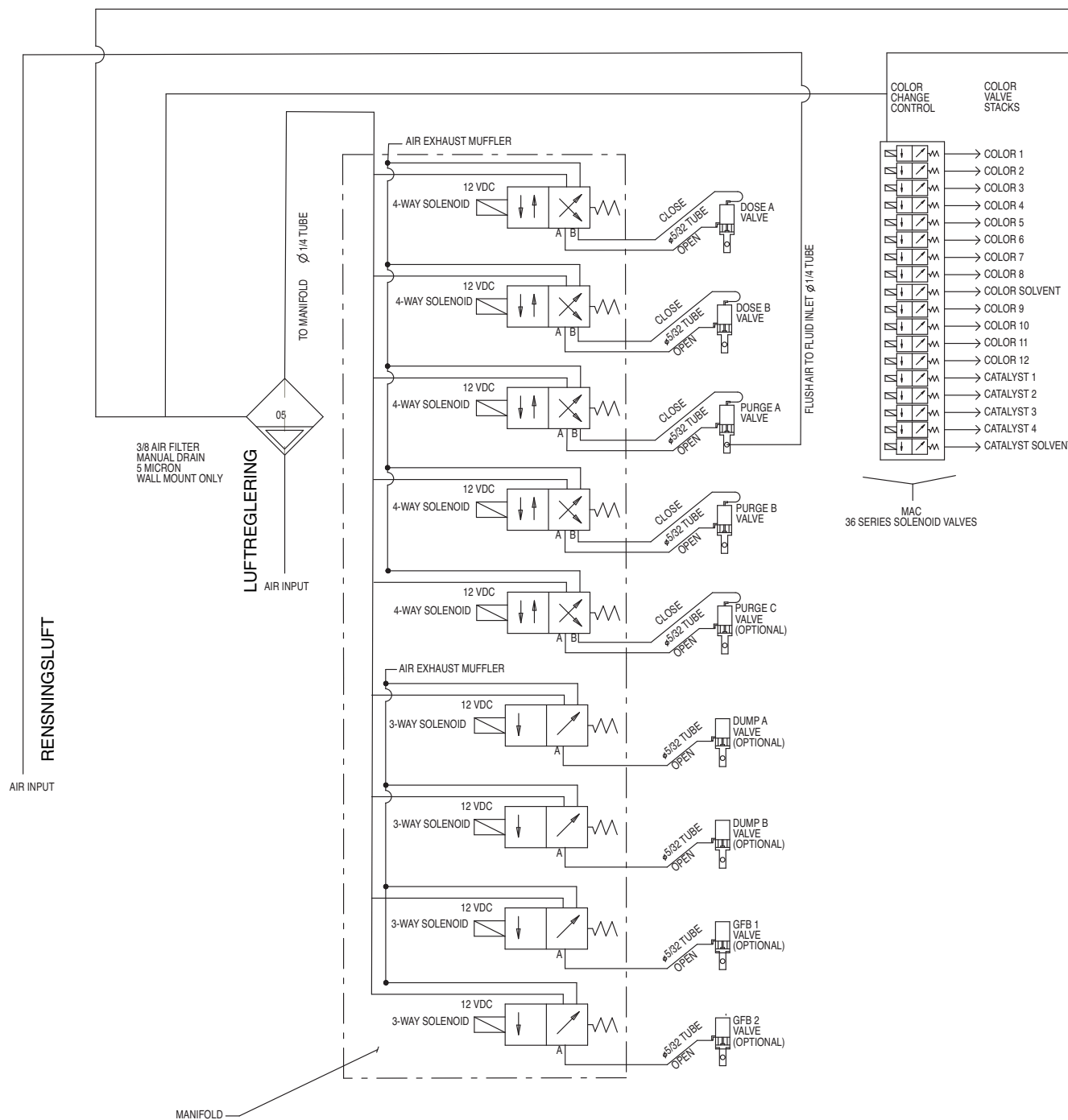
E-20: PURGE_INITIATE_ALARM	
Orsak	Lösning
Systemet spårar finfördelad luft till pistolen när rensning har valts.	Stäng av pistolluften.
För system med en pistolspolbox är pistolen inte i boxen när rensning har valts.	Placera pistolen i pistolspolboxen. Bekräfta att pistolspolboxen fungerar korrekt.
För system med automatisk tömning är pistolen inte i boxen när den automatiska tömningen börjar.	Placera pistolen i pistolspolboxen. Bekräfta att pistolspolboxen fungerar korrekt.
För system med pistolspolbox, säkring F2 har löst ut.	Kontrollera säkringen och byt ut om det behövs. Se Reservdelshandbok.
E-21: MATERIAL_FILL_ALARM	
Orsak	Lösning
För system med en angiven minsta fyllningsvolym för blandat material, spårar systemet att fyllningsvolymen inte är uppnådd under fyllningstiden för det blandade materialet.	Kolla efter begränsningar eller läckor i vätskematningssystemet. Kontrollera om fyllningsvolymen är korrekt konfigurerad: <ul style="list-style-type: none"> • Justera fyllningsvolymen. • Justera fyllningstiden.
För system utan kulörbyte och med minimifyllvolym för blandat material angiven, säkring F1 har löst ut.	Kontrollera säkringen och byt ut om det behövs. Se Reservdelshandbok.
E-22: TANK_A_LOW_ALARM, E-23: TANK_B_LOW_ALARM, E-24: TANK_S_LOW_ALARM, eller E-29: TANK_C_LOW_ALARM	
Orsak	Lösning
Tankvolymen når tröskeln för låg nivå.	EasyKey-skärmen kommer att visa larmet och be användaren att göra något av följande: <ul style="list-style-type: none"> • Fyll på tankvolymen igen och rensa larmet. • Återta blandningen genom att välja "Spruta 25% av återstående volym". Om du väljer detta kommer ett andra larm att gå efter det att 25% av kvarvarande volym har blandats. Fyll på tankvolymen igen och rensa larmet.
E-25: AUTO_DUMP_COMPLETE_ALARM	
Orsak	Lösning
Ett brukstidslarm är aktivt under mer än 2 minuter, pistolspolboxen är aktiv och pistolen är i pistolspolboxen och en automatisk tömningsspelsekvens har slutförts.	Se till att spruta ut allt blandat material innan brukstiden går ut.
E-26: COLOR/CATALYST_PURGE_ALARM	
Orsak	Lösning
Systemet spårar inga mätarpulser eller en störning i mätarpulserna som varar längre än 1 sekund under tiden för kulör-/katalysatorensning.	Kontrollera att mätarkabeln är ansluten. Rengör eller reparera mätaren.

Tabell 11. Felsökning larm

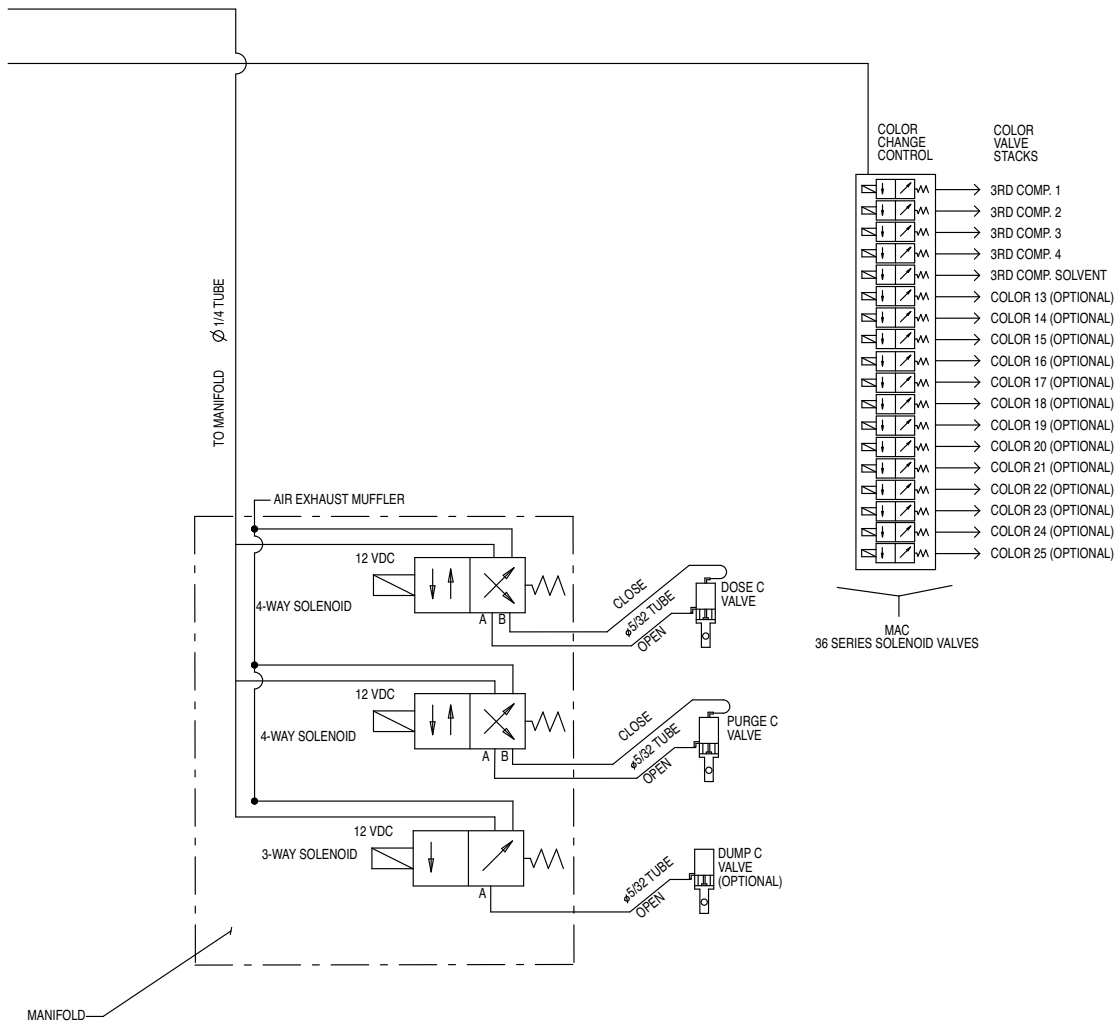
E-27: COLOR/CATALYST_FILL_ALARM	
Orsak	Lösning
Systemet spårar inga mätpulser eller systemet måste spåra minst 10cc material för varje sida under tiden för kulör-/katalysatorfyllning.	Kontrollera att mätarkabeln är ansluten. Rengör eller reparera mätaren.
Pistol, tömningsventil eller korrekt kulör-/katalysatorventil är inte öppen.	Öppna ventilen.
Vätskan slut.	Kontrollera vätskenivå och fyll på vid behov.
Säkring F1, F2 eller båda har löst ut.	Kontrollera säkringarna och byt ut om det behövs. Se Reservdelshandbok.
E-29: TANK_C_LOW_ALARM (se ovan)	
E-30: OVERDOSE_C_ALARM (se sidan 89)	
E-31: DOSE_TIME_C_ALARM (se sidan 90)	

Kretsscheman

Schema över systemets pneumatik



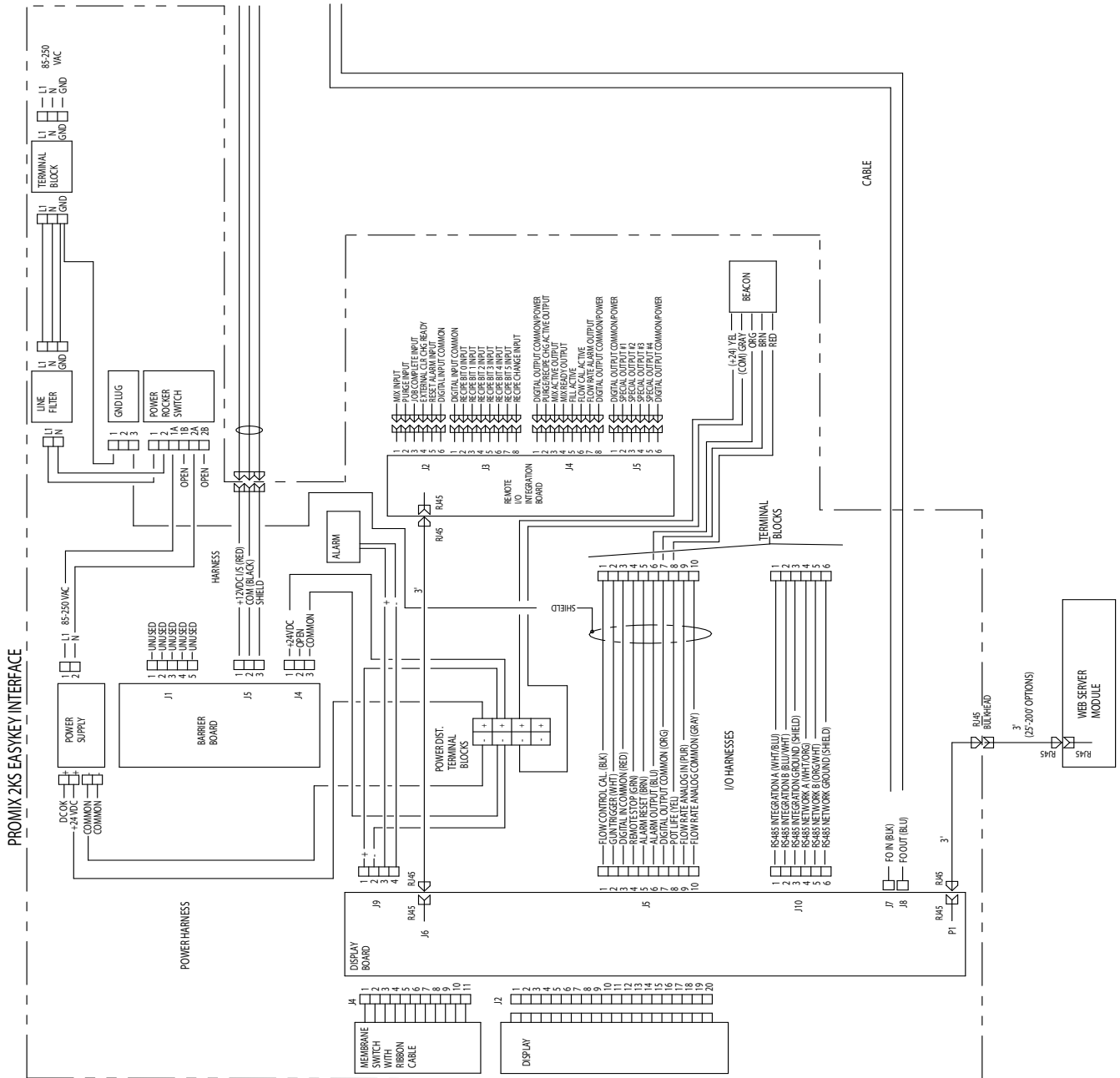
Schema över systemets pneumatik



Systemets elschema

OBSERVERA: Elschemaet visar alla möjliga kabeldragningar i ett ProMix 3KS-system. En del komponenter som visas är inte inkluderade i alla system.

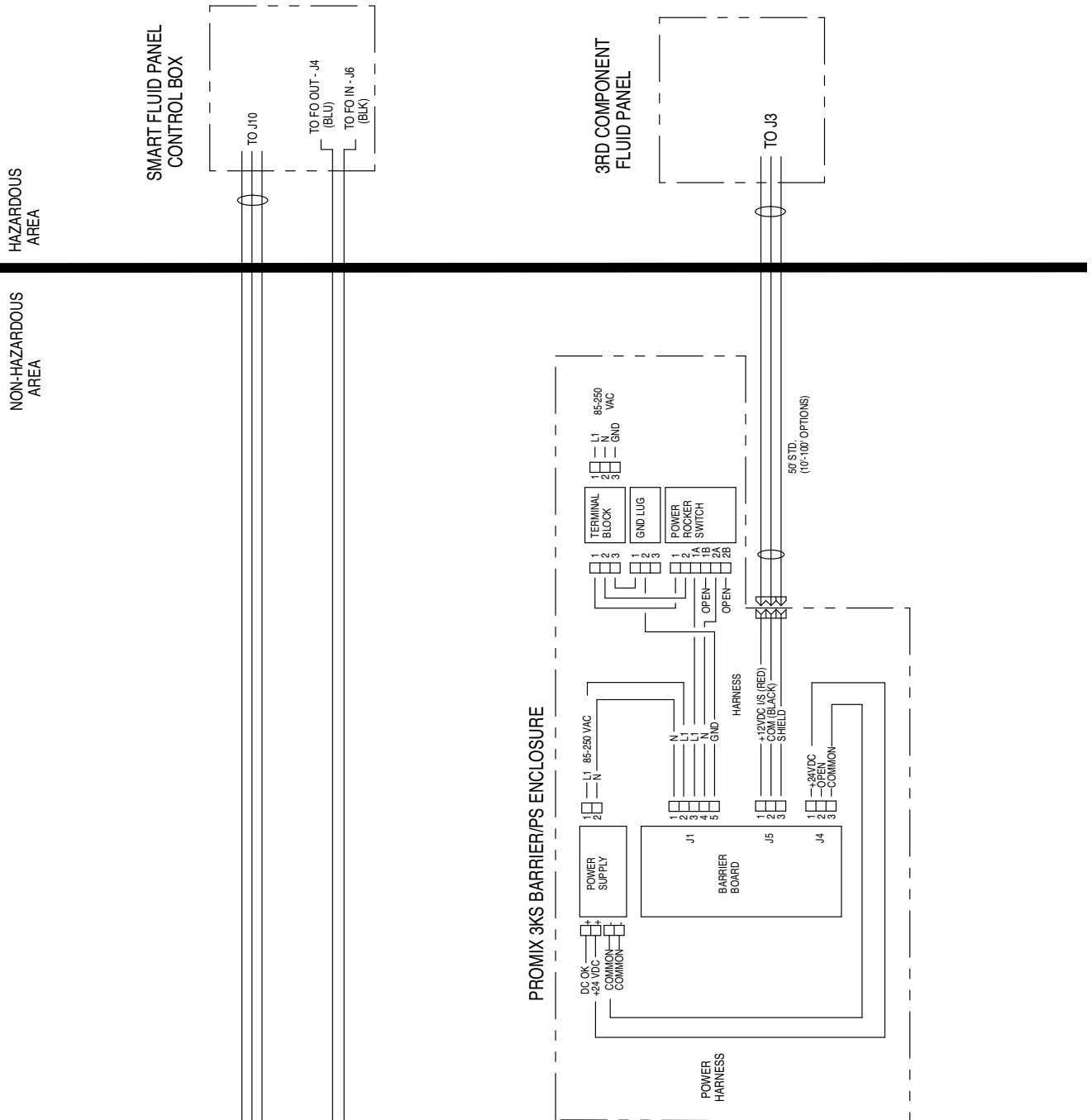
Ej riskmiljö



Systemets elschema

OBSERVERA: Elschemat visar alla möjliga kabeldragningar i ett ProMix 3KS-system. En del komponenter som visas är inte inkluderade i alla system.

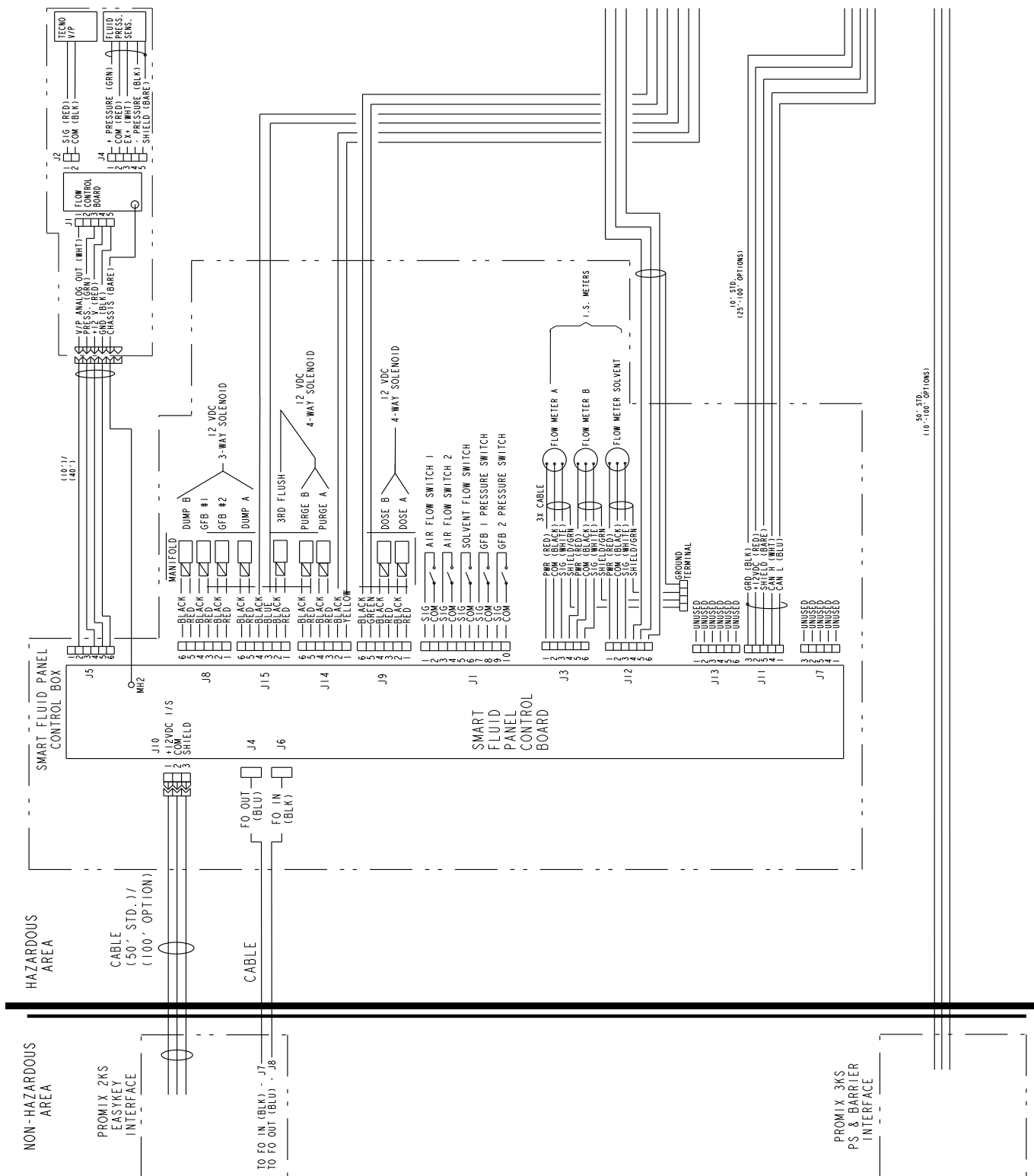
Ej riskmiljö



Systemets elschema

OBSERVERA: Elschema visar alla möjliga kabeldragningar i ett ProMix 3KS-system. En del komponenter som visas är inte inkluderade i alla system.

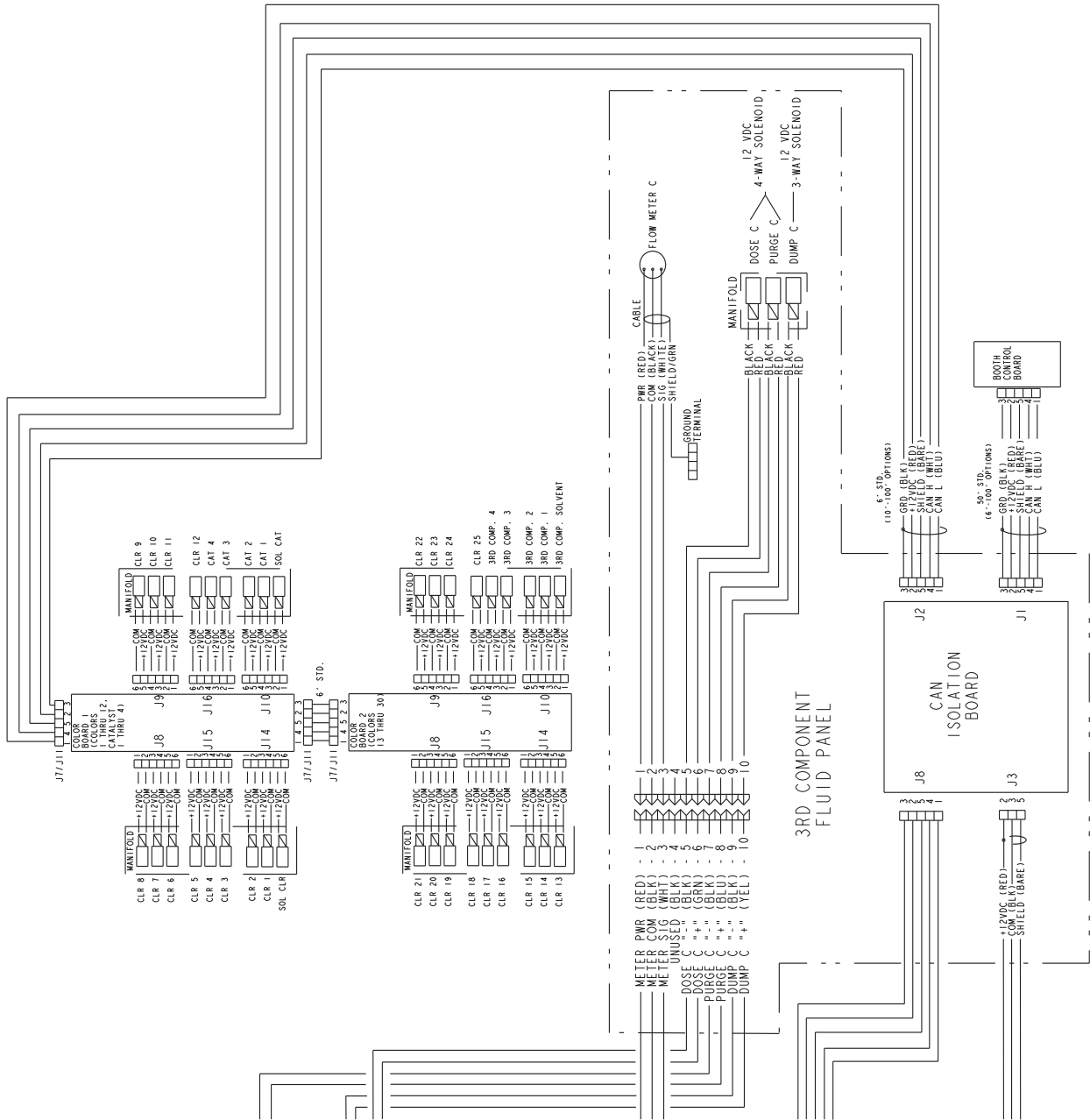
Riskmiljö



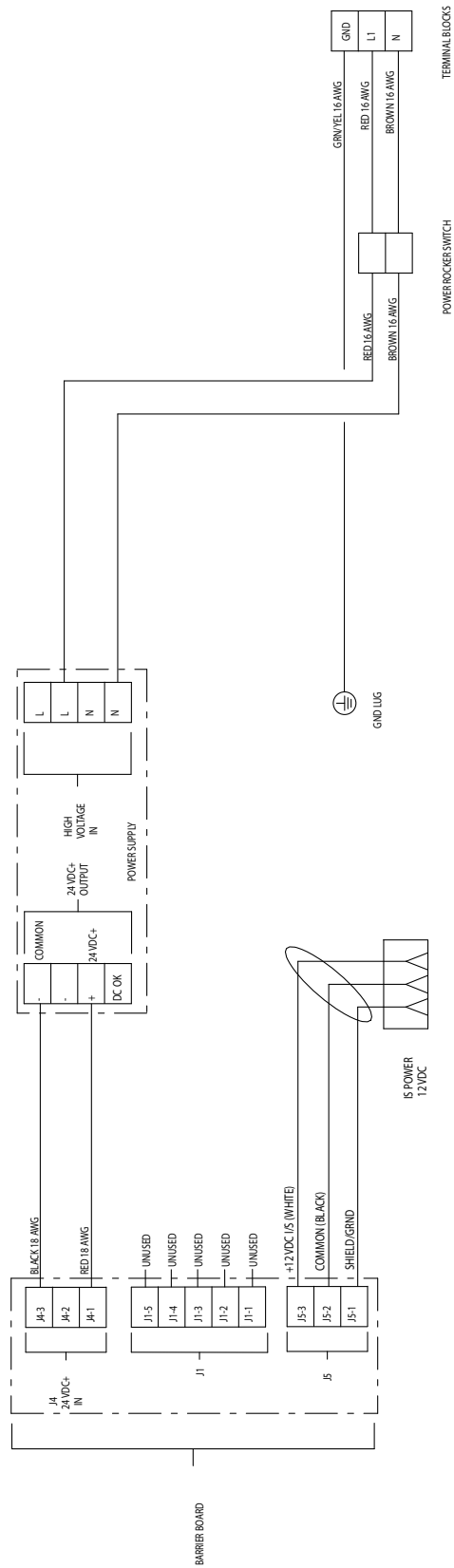
Systemets elschema

OBSERVERA: Elschemaet visar alla möjliga kabeldragningar i ett ProMix 3KS-system. En del komponenter som visas är inte inkluderade i alla system.

Riskmiljö



Elschema för kraftförsörjningsmodul



Tekniska data

Maximalt vätskearbetstryck	<i>Bassystem:</i> 21 MPa (210 bar, 3000 psi) <i>Lågt tryck, kulörbyte:</i> 2,1 MPa (21 bar, 300 psi) <i>Högt tryck, kulörbyte:</i> 21 MPa (210 bar, 3000 psi) <i>Coriolis-mätare:</i> 16,1 MPa (161 bar, 2300 psi)
Maximalt arbetstryck för luft	0,7 MPa (7 bar, 100 psi)
Tryckluftmatning	75 - 100 psi (0,5 - 0,7 MPa, 5,2 - 7 bar)
Storlek luftfilterintag	3/8 npt (f)
Luftfiltrering för air logic och rensningsluft (förses av Graco)	5 mikron (minst) filtrering krävs; ren och torr luft
Luftfiltrering för finfördelad luft (förses av användaren) . .	30 mikron (minst) filtrering krävs; ren och torr luft
Intervall blandningsförhållande	Steg 1 (A:B): 0.1:1- 50:1* Steg 2 ((A+B):C): 0.1:1- 50:1*
Noggranhet blandningsförhållande	upp till + 1%, användarinställbart
Vätskor som kan användas	en eller två komponent: <ul style="list-style-type: none"> • lösningsmedelsbaserade och vattenburna färger • polyuretan • epoxi • syrahärdade lacker • fuktkänsliga isocyanater
Viskositetsområde för vätskor	20- 5000 cps*
Vätskefiltrering (förses av användaren)	Minst 100 mesh
Intervall flödes hastighet*	
G3000, G250-mätare	75-3800 cc/min. (0,02-1,00 gal./min.)
G3000HR, G250HR-mätare	38-1900 cc/min. (0,01-0,50 gal./min.)
Coriolis-mätare	20-3800 cc/min. (0,005-1,00 gal./min.)
S3000 Lösningssmedelmätare (tillbehör)	38-1900 cc/min. (0,01-0,50 gal./min.)
Dimension vätskeintag	
Flödesmätare	1/4 npt (f)
Adaptrar till Doseringsventil/Kulörbytesventil	1/4 npt (f)
3KS färgstation	1/4 npt(m)
Storlek på flödesuttag (statisk blandare)	1/4 npt (f)
Elbehov	85 - 250 V, 50/60 Hz, högst 2 A Nätsäkring på högst 15 A Nätsladd med minst 1,5 kvmm ledningsarea
Drifttemperaturområde	41- 122° F (5-50° C)
Miljöklassning	inomhus, föroreningsgrad (2), installationskategori II
Ljudnivå	
Ljudtrycknivå	under 70 dBA
Ljudeffektnivå	under 85 dBA
Material i delar som kommer i kontakt med vätskan	Rostfritt stål 303, 304, volframkarbid (med nickelförbindning), perfluorelastomer, PTFE

* Beror av flödes hastighet, satsstorlek och mätarupplösning.

Ytterligare tekniska data finns i respektive komponents handbok.

Graco standardgaranti

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

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

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

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

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

GRACO UTFÄRDAR INGA GARANTIER OCH FRÅNSÄGER SIG ALLA UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER FÖR SÄLJBARHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL RELATERADE TILL TILLBEHÖR, UTRUSTNING, MATERIAL ELLER KOMPONENTER SOM SÄLJS MEN INTE TILLVERKAS AV GRACO. Dessa artiklar som säljs men ej tillverkas av Graco (t.ex. elmotorer, strömbrytare, slang m.m.) omfattas i förekommande fall av respektive tillverkares garantiåtagande. Graco ger köparen rimlig assistans när dessa garantiåtaganden utlöses.

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

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

The parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présent document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

Graco-information

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

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

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

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

Översättning av originalanvisningar. This manual contains Swedish. MM 313882

Graco Headquarters: Minneapolis

International Offices: Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS MN 55440-1441

Copyright 2010, Graco Inc. är registrerat för ISO 9001

www.graco.com

Reviderad 2019-03