

# ProMix<sup>®</sup> 2KS

3A4784K

Tilblander til flere komponenter

DA

**Manuelt system til forholdsmæssig blanding af coatinger med flere komponenter.  
Kun til erhvervsmæssig brug.**

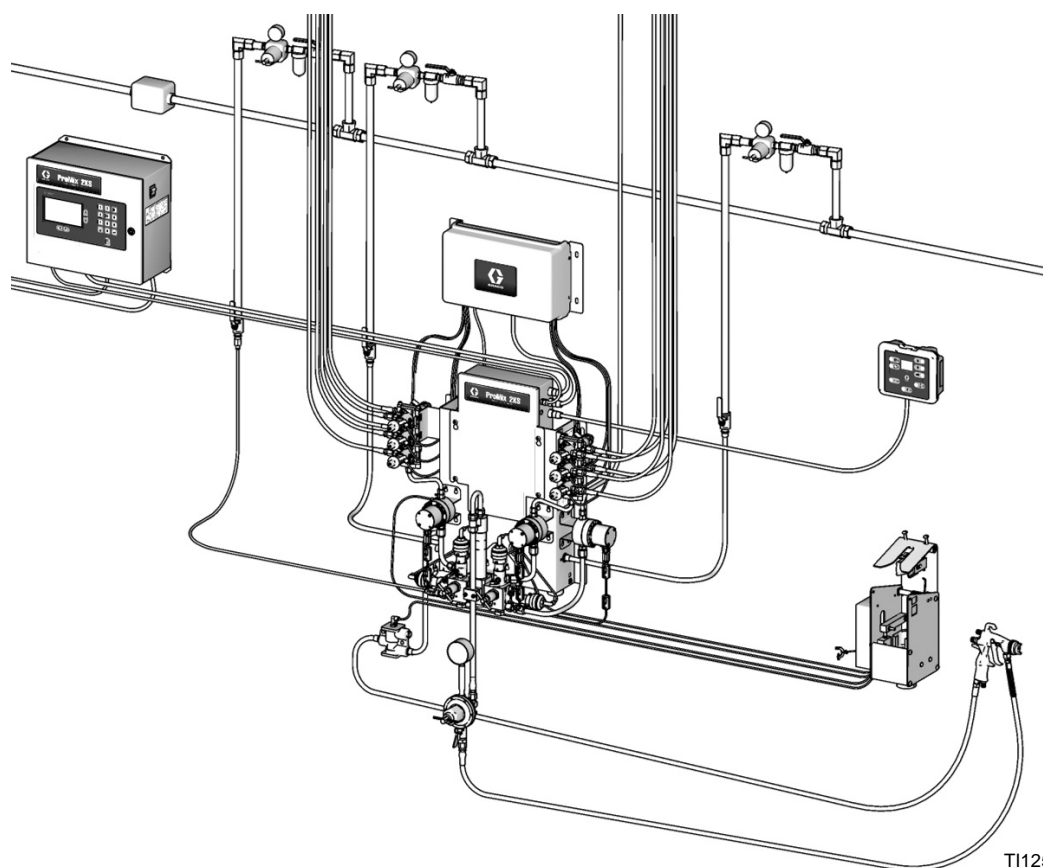
**Godkendt til brug i eksplosive luftomgivelser (undtagen EasyKey).**



### Vigtige sikkerhedsforskrifter

Læs alle advarsler og vejledninger i denne brugerhåndbog. Gem disse vejledninger.

Se side 4 for modeloplysninger, herunder maksimalt arbejdstryk. Mærkater med udstyrsgodkendelse findes på side 3. Visse af de viste komponenter er ikke inkluderet med alle systemer.



T112504a



PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

# Indhold

<b>Beslægtede håndbøger</b> .....	<b>3</b>	Opsætnings-skærme, opskrifter .....	40
<b>Godkendelser af udstyr</b> .....	<b>3</b>	Opskrift 0-skærme .....	45
<b>Systemkonfiguration og delnumre</b> .....	<b>4</b>	Kalibrerings-skærm .....	47
Konfigurator-tast .....	4	<b>Systemdrift</b> .....	<b>48</b>
Standardfunktioner .....	6	Driftstilstande .....	48
<b>Tilbehør</b> .....	<b>6</b>	Sekvensdosering .....	48
2KS tilbehør .....	6	Dynamisk dosering .....	48
2KS Syreforeneligt tilbehør .....	6	Skift af opskrift (farve) .....	48
<b>Advarsler</b> .....	<b>7</b>	Skub opløsningsmiddel .....	48
<b>Vigtige oplysninger om tokomponentmaterialer</b> .	<b>9</b>	Skub mixfyldning .....	48
Forholdsregler der skal træffes i forbindelse med		Generel driftscyklus, sekvensdosering .....	48
isocyanater .....	9	Generel driftscyklus, dynamisk dosering .....	50
Selvantændelse af materiale .....	9	Blandingsmanifold, ventilindstillinger .....	53
Hold komponent A og B adskilt fra hinanden . . .	9	Lufflowafbryder (AFS) - funktion .....	54
Isocyanaters fugtfølsomhed .....	10	Opstart .....	55
Udskiftning af materialer .....	10	Nedlukning .....	57
<b>Vigtige oplysninger om syrekatalysatorer</b> .....	<b>11</b>	Trykaflastningsprocedure .....	57
Betingelser for arbejde med syrekatalysatorer .	11	Gennemskylning .....	61
Syrekatalysatorers fugtfølsomhed .....	11	Funktionen Skub opløsningsmiddel .....	65
<b>Ordlister</b> .....	<b>12</b>	Funktionen Skub mixfyldning .....	66
<b>Oversigt</b> .....	<b>15</b>	<b>Målerkalibrering</b> .....	<b>67</b>
Anvendelse .....	15	<b>Farveskift</b> .....	<b>69</b>
De enkelte komponenter og definition .....	15	Farveskiftprocedurer .....	69
<b>Kabinestyling</b> .....	<b>19</b>	Farveskiftsekvenser .....	69
<b>EasyKey Display og tastatur</b> .....	<b>20</b>	<b>Alarmer og advarsler</b> .....	<b>82</b>
Display .....	20	Systemalarmer .....	82
Tastatur .....	20	Systemadvarsler .....	82
AC hovedafbryder .....	21	<b>Alarmfejlfinding</b> .....	<b>83</b>
I/S-strøm .....	21	<b>Skematiske diagrammer</b> .....	<b>94</b>
Akustisk alarm .....	21	Tryklufstdiagram for systemet .....	94
Graco Port til internetgrænseflade .....	21	Eldiagram for systemet .....	95
Ethernet-tilslutning .....	21	EasyKey Eldiagram .....	97
<b>Skærme med kørselstilstand</b> .....	<b>22</b>	<b>Data for målerydsevne (G3000 på A og B)</b> .....	<b>98</b>
Sprøjt-skærm .....	22	<b>Data for målerydsevne (G3000 på A, coriolis</b>	
Statusskærm .....	24	<b>på B)</b> .....	<b>99</b>
Skærmen Totaler .....	25	<b>Tekniske data</b> .....	<b>101</b>
Nulstil skærmen Totaler .....	25	<b>Gracos standardgaranti</b> .....	<b>102</b>
Nulstil skærmen Opløsningsmiddel .....	25	<b>Oplysninger om Graco</b> .....	<b>102</b>
Alarmskærme .....	26		
Skærmen Niveauregulering .....	26		
<b>Opsætningsfunktion</b> .....	<b>27</b>		
Adgangskodeskærm .....	28		
Skærmen Opsætning hjem .....	28		
Systemkonfigurationsskærme .....	30		
Skærme med valgmuligheder .....	34		
Avancerede opsætnings-skærme .....	36		

# Beslægtede håndbøger

## Komponenthåndbøger på dansk

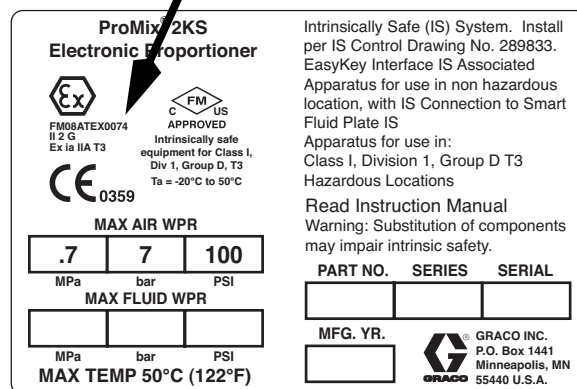
Håndbog	Beskrivelse
312775	ProMix 2KS Installation af manuelt system
312777	ProMix 2KS Manuelt system Reparation-Dele
312781	Væskeblandingsmanifold
312782	Doseringsventil
312783	Ventilstabler til farveskift
312787	Farveskift, modulkit
312784	Pistolskyllekasse, kit
310745	Afspærring af luft til pistolen, kit
312786	Afblæsningsventil og tredje skylleventil, kit
312785	Netværkskommunikations-kit
308778	G3000/G3000HR flowmåler
313599	Coriolisflowmåler
313290	Gulvstativ-kit
313542	Signalkit
313386	Grundlæggende internetgrænseflade/avanceret internetgrænseflade
406799	15V256 Automatisk systemopgraderingskit
406800	15V825 Diskret I/O styrekort-kit

# Godkendelser af udstyr

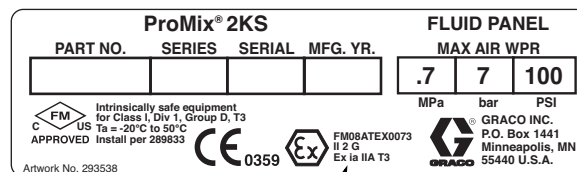
Udstyrsgodkendelser vises på følgende mærkater, som sidder på væskestationen og EasyKey™. Se FIG. 1 på side 5 for placeringer af mærkater.

## EasyKey og mærkat for væskestation

ATEX-certifikat står på listen her



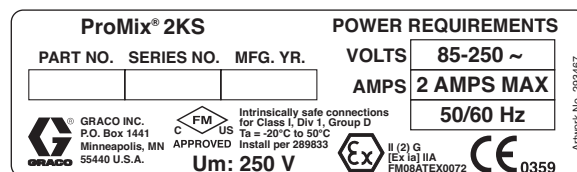
## Mærkat for væskestation



T113581a

ATEX-certifikat står på listen her

## EasyKey Mærkat



T113582a

ATEX-certifikat står på listen her

# Systemkonfiguration og delnumre

## Konfigurator tast

Den konfigurerede dels nummer til dit udstyr er trykt på udstyrets identifikationsmærkater. Se FIG. 1 for at se, hvor identifikationsmærkaterne sidder. Delnummeret omfatter ét ciffer fra hver af følgende seks kategorier, alt efter dit systems konfiguration.

Manuelt system	Kontrol og display	A- og B-måler	Farveventiler	Katalysatorventiler	Applikatorhåndtering
M	D = EasyKey med LCD-display	0 = Ingen målere 1 = G3000 (A og B) 2 = G3000HR (A og B) 3 = 1/8" Coriolis (A) og G3000 (B) 4 = G3000 (A) og 1/8" Coriolis (B) 5 = 1/8" Coriolis (A) og G3000HR (B) 6 = G3000HR (A) og 1/8" Coriolis (B) 7 = 1/8" Coriolis (A og B)	0 = Ingen ventiler (1 farve) 1 = To ventiler (lavtryk) 2 = Fire ventiler (lavtryk) 3 = Syv ventiler (lavtryk) 4 = Tolv ventiler (lavtryk) 5 = To ventiler (højtryk) 6 = Fire ventiler (højtryk)	0 = Ingen ventiler (1 katalysator) 1 = To ventiler (lavtryk) 2 = Fire ventiler (lavtryk) 3 = To ventiler (højtryk)	1 = Én luftflowkontakt, kit 2 = To luftflowkontakt-kit 3 = Ét pistolskyllekasse-kit 4 = To pistolskyllekasse-kit
M (syre-modeller)	E = EasyKey med LCD-display	1 = G3000 (A) og G3000A (B)	0 = Ingen ventiler (ingen farve, syrekit 26A096-26A100 skal bestilles; se side 6)	0 = Ingen ventiler (1 katalysator)	1 = Én luftflowkontakt, kit 2 = To luftflowkontakt-kit 3 = Ét pistolskyllekasse-kit 4 = To pistolskyllekasse-kit

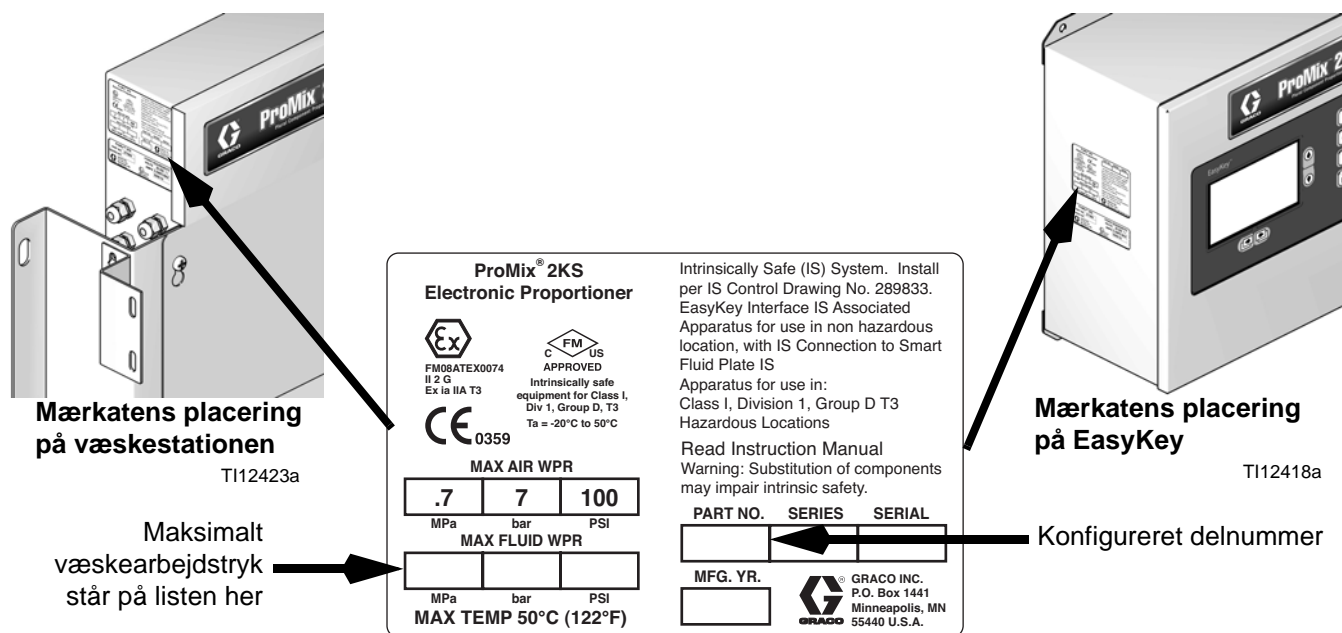


Fig. 1: Identifikationsetiket

### Godkendelse af installation i farlige omgivelser

Modeller, der bruger en G3000, G3000HR, G3000A, eller egensikker coriolismåler til både A- og B-målere er godkendt til installation i farlige omgivelser - klasse I, afd. I, gruppe D, T3 eller zone I gruppe IIA T3.

### Maksimalt arbejdstryk

Normeringen for det maksimale arbejdstryk afhænger af de valgte muligheder for væskekomponenter.

**Tryknormeringen er baseret på normeringen for væskekomponenten med den laveste normering.**

Se tryknormeringerne for komponenterne herunder.

*Eksempel:* Model MD2531 har et maksimalt arbejdstryk på 3000 psi (21 MPa; 210 bar).

**Kontrollér identifikationsmærkatene på EasyKey eller væskestationen for systemets maksimale arbejdstryk. Se Fig. 1.**

### ProMix Væskekomponenternes maks. arbejdstryk

Basissystem (ingen målere [valgmulighed 0], ingen skift af farve/katalysator [valgmulighed 0])	4000 psi (27,58 MPa; 275,8 bar)
Måler - valgmulighed 1 og 2 (G3000 eller G3000HR)	4000 psi (27,58 MPa; 275,8 bar)
Måler - valgmulighed 3, 4, 5, 6 og 7 (én af to coriolismålere)	2300 psi (15,86 MPa; 158,6 bar)
Måler - valgmulighed 8 (G3000 eller G3000A)	4000 psi (27,58 MPa; 275,8 bar)
Farveskift - valgmulighed 1, 2, 3 og 4 og Katalysatorskift - valgmulighed 1 og 2 (ventiler med lavt tryk)	300 psi (2,07 MPa; 20,6 bar)
Farveskift - valgmulighed 5 og 6 og Katalysatorskift - valgmulighed 3 (ventiler med højt tryk)	3000 psi (21 MPa, 210 bar)

### Hastighedsområde for væskeflow i flowmålere

G3000 og G3000A	75-3800 cm <sup>3</sup> /min. (0,02-1,0 gal./min.)
G3000HR	38-1900 cm <sup>3</sup> /min. (0,01-0,50 gal./min.)
Coriolismåler	20-3800 cm <sup>3</sup> /min. (0,005-1,00 gal./min.)
S3000 Måler for opløsningsmiddel (tilbehør)	38-1900 cm <sup>3</sup> /min. (0,01-0,50 gal./min.)

## Standardfunktioner

Funktion
EasyKey med LCD
Fiberoptiske kabler og strømkabler, 15,25 m (50')
Vægmonteret væskestation, 50 cm <sup>3</sup> integrator og statisk mixer
B-side afblæsningsventil, hvis flere katalysatorventiler
Kabinestyling
Grundlæggende internetgrænseflade

## Tilbehør

### 2KS tilbehør

Tilbehør
Udvalg af pistolindsatser til pistolskyllekasse
15V354 Ventilkit til tredje gennemskylning
15V536 Flowafbryder til opløsningsmiddel, kit
15V213 Strømkabel, 30,5 m (100')
15G710 Fiberoptisk kabel, 30,5 m (100')
15U955 Injektionskit til dynamisk dosering
15V034 10 cm <sup>2</sup> integratorkit
15V033 25 cm <sup>2</sup> integratorkit
15V021 50 cm <sup>3</sup> integratorkit
24B618 100 cm <sup>3</sup> integratorkit
15W034 Stroboskoplys, alarmindikatorkit
15V337 Avanceret internetgrænseflade
15V256 Opgraderingskit til automatisk tilstand
16D329 S3000 Flowmålerkit til opløsningsmiddel
15V825 Separat I/O integrationskort-kit

### 2KS Syreforeneligt tilbehør









Til brug med syrekatalysatormaterialer.

Tilbehør
26A096 Ingen farve /1 katalysatorskift-kit
26A097 2 farve /1 katalysatorskift-kit
26A098 4 farve /1 katalysatorskift-kit
26A099 7 farve /1 katalysatorskift-kit
26A100 12 farve /1 katalysatorskift-kit





**NB!** Dette er ikke en komplet liste over tilgængeligt tilbehør og kit. Se Gracos websted for yderligere oplysninger om tilgængeligt tilbehør til brug sammen med dette produkt.

# Advarsler

Følgende advarsler gælder opsætning, brug, jordforbindelse, vedligeholdelse og reparation af dette udstyr. Symbolet med udråbstegnet alarmerer dig om en generel advarsel, og faresymbolerne henviser til procedurespecifikke risici. Når disse symboler fremgår i denne håndbogs hovedtekst, henvises der tilbage til disse advarsler. Der kan fremgå produktspecifikke faresymboler og advarsler, der ikke er gennemgået i dette afsnit, overalt i denne brugerhåndbogs hovedtekst, hvor det er relevant.

 <b>ADVARSEL</b>	
   	<p><b>BRAND- OG EKSPLOSIONSFARE</b></p> <p>Brandfarlige dampe, såsom dampe fra opløsningsmidler og maling, i et <b>arbejdsområde</b> kan eksplodere eller antændes. Forebyggelse af brand- og eksplosion:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anvend kun udstyret på et sted med god udluftning.</li> <li>• Fjern alle antændelseskilder, f.eks. vågeblus, cigaretter og bærbare elektriske lamper, og undgå faren ved statiske buedannelser fra plastforhæng.</li> <li>• Sørg for, at arbejdsområdet er ryddeligt, samt at der ikke forefindes fx opløsningsmidler, klude og benzin.</li> <li>• Sæt ikke stik i stikkontakter, tag ikke stik ud, eller tænd eller sluk ikke for strøm- eller lyskontakter, når der er brandfarlige dampe til stede.</li> <li>• Sørg for, at alt udstyr i arbejdsområdet er jordforbundet. Se vejledning under <b>Jordforbindelse</b>.</li> <li>• Anvend kun jordforbundne slanger.</li> <li>• Hold pistolen godt fast mod siden af en jordforbundet metalspand, når pistolens aftrækker aktiveres ned i spanden.</li> <li>• Hvis der opstår statisk gnistdannelse, eller du mærker et elektrisk stød, skal <b>driften standses øjeblikkeligt</b>. Anvend ikke udstyret, før du har lokaliseret og afhjulpet problemet.</li> <li>• Sørg for, at der er et velfungerende brandslukningsapparat i arbejdsområdet.</li> </ul>
	<p><b>FARE FOR ELEKTRISK STØD</b></p> <p>Dette udstyr skal jordes. Forkert jordforbindelse, opsætning eller brug af systemet kan medføre elektrisk stød.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sluk for strømmen, og tag stikket ud af kontakten, før der frakobles kabler eller foretages eftersyn af udstyret.</li> <li>• Må kun tilsluttes en jordforbundet strømkilde.</li> <li>• Alle elektriske tilslutninger skal foretages af en uddannet elektriker og opfylde alle lokale love og forskrifter.</li> </ul>
 	<p><b>EGENSIKKERHED</b></p> <p>Egensikkert udstyr, som er installeret forkert eller tilsluttet til ikke-egensikkert udstyr, vil skabe en farlig situation og kan forårsage brand, eksplosion eller elektrisk stød. Følg de lokale forskrifter samt følgende sikkerhedskrav:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kun modeller med en G3000, G250, G3000HR, G250HR, G3000A eller den egensikre coriolismåler er godkendt til installation i farlige omgivelser - klasse I, afd. I, gruppe D, T3 eller zone I gruppe IIA T3.</li> <li>• Der må i farlige omgivelser ikke installeres udstyr, som kun er godkendt til brug i ufarlige omgivelser. Se id-etiketten vedrørende din models egensikkerhedsklassifikation.</li> <li>• Udskift ikke systemkomponenter og modificer dem ikke, da dette kan forringe egensikkerheden.</li> </ul>


**ADVARSEL**





	<p><b>FARE FOR INJICERING GENNEM HUDEN</b></p> <p>Væske under højt tryk fra pistolen, utætte slanger eller sprængte komponenter vil gennemtrænge huden. Skaden kan se ud som blot et almindeligt snitsår, men det er en alvorlig personskade, der kan medføre amputation. <b>Søg lægehjælp øjeblikkeligt (kirurgisk behandling).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tilspænd alle væsketilslutninger, før dette udstyr tages i anvendelse.</li> <li>• Ret aldrig pistolen mod andre personer eller mod nogen del af kroppen.</li> <li>• Læg aldrig hånden over sprøjtedysen.</li> <li>• Forsøg ikke at standse eller afbøje lækager med hænderne, kroppen, handsker eller klude.</li> <li>• Følg den anviste <b>Procedure for trykaflastning</b> i denne vejledning, når du standser sprøjtet, og før du foretager rengøring eller eftersyn af udstyret.</li> </ul>
	<p><b>FARE VED FORKERT ANVENDELSE AF UDSTYR</b></p> <p>Forkert anvendelse kan forårsage død eller alvorlig personskade.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betjen aldrig enheden, hvis du er træt eller har indtaget medicin eller alkohol.</li> <li>• Overskrid aldrig det maksimale arbejdstryk eller den maksimalt tilladte temperatur for den lavest normerede komponent i systemet. Se afsnittet <b>Tekniske data</b> i alle udstyrshåndbøgerne.</li> <li>• Anvend væsker og opløsningsmidler, der er forenelige med dette udstyrs våddeler. Se afsnittet <b>Tekniske data</b> i alle udstyrshåndbøgerne. Læs advarslerne fra producenterne af væske- og opløsningsmidler. Fuldstændige oplysninger om det pågældende materiale fås ved at anmode producenten eller forhandleren om de relevante materialesikkerhedsdataark.</li> <li>• Kontrollér udstyret dagligt. Reparér eller udskift slidte eller beskadigede dele øjeblikkeligt, og benyt kun originale dele fra fabrikanten.</li> <li>• Foretag aldrig ændringer eller modifikationer på udstyret.</li> <li>• Anvend kun udstyret til dets påtænkte formål. Ring til forhandleren for information.</li> <li>• Slanger og kabler skal altid føres i sikker afstand fra trafikerede områder, skarpe kanter, bevægelige dele og varme overflader.</li> <li>• Slangerne må ikke kinkes eller bøjes for meget, og slangerne må ikke anvendes til at trække udstyret.</li> <li>• Der må ikke opholde sig børn eller dyr i arbejdsområdet.</li> <li>• Overhold alle gældende bestemmelser vedrørende sikkerhed.</li> </ul>
	<p><b>FARE VED ARBEJDE MED GIFTIGE VÆSKER ELLER DAMPE</b></p> <p>Giftige væsker eller dampe kan forårsage alvorlig personskade eller død, hvis væsken sprøjtes i øjnene eller på huden, indåndes eller sluges.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Læs sikkerhedsdatabladene, så du er bekendt med de specifikke farer ved de væsker, du arbejder med.</li> <li>• Opbevar farlig væske i godkendte beholdere, og bortskaf dem i henhold til gældende retningslinjer.</li> <li>• Brug altid kemisk uigennemtrængelige handsker, når udstyret anvendes eller rengøres.</li> </ul>
	<p><b>PERSONBESKYTTELSESDUSTYR</b></p> <p>For at hjælpe med at beskytte dig selv mod alvorlig skade, herunder øjenskader, indånding af giftige dampe, forbrændinger og høretab, er det nødvendigt, at du bruger passende beskyttelsesudstyr, når du betjener, efterser eller er i nærheden af udstyret. Sådant udstyr inkluderer, men er ikke begrænset til:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beskyttelsesbriller</li> <li>• Arbejdstøj og åndedrætsværn i overensstemmelse med væske- og opløsningsmiddelproducentens anbefalinger</li> <li>• Handsker</li> <li>• Høreværn</li> </ul>





# Vigtige oplysninger om tokomponentmaterialer

Isocyanater (ISO) er katalysatorer, der bruges i tokomponentmaterialer.




## Forholdsregler der skal træffes i forbindelse med isocyanater

						
<p>Sprøjtning eller dosering af materialer, som indeholder isocyanater, danner potentielt skadelige tåger, dampe og forstøvede partikler.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Læs og forstå væskeproducentens advarsler og sikkerhedsdatabladet (SDS) for at være bekendt med de specifikke farer og sikkerhedsforanstaltninger, der er forbundet med isocyanater.</li> <li>Brug af isocyanater indebærer potentielt farlige procedurer. Sprøjt ikke med dette udstyr, med mindre du er blevet oplært til brug af dette, uddannet dertil og har læst og forstået anvisningerne i denne brugerhåndbog og i væskeproducentens brugervejledninger og sikkerhedsdatabladet (SDS).</li> <li>Brug af forkert vedligeholdt eller fejljusteret udstyr kan medføre forkert hærdet materiale. Udstyr skal vedligeholdes og justeres omhyggeligt i henhold til vejledningerne i brugerhåndbogen.</li> <li>For at undgå indånding af isocyanat-væskestøv, dampe og forstøvede partikler skal alle i arbejdsområdet bære egnet åndedrætsværn. Bær altid korrekt tilpasset åndedrætsværn, som kan indeholde lufttilført åndedrætsværn. Udluft arbejdsområdet i henhold til væskeproducentens vejledninger i sikkerhedsdatabladet (SDS).</li> <li>Undgå at huden kommer i kontakt med isocyanater. Alle i arbejdsområdet skal bære kemisk uigennemtrængelige handsker, beskyttelsestøj og fodtøjstildækning i overensstemmelse med anbefalingerne fra væskeproducenten og den lokale reguleringsmyndighed. Følg alle væskeproducentens anbefalinger, herunder dem som vedrører håndtering af forurenede tøj. Efter sprøjtearbejdet skal du vaske hænder og ansigt, før du spiser eller drikker.</li> </ul>						

## Selvantændelse af materiale

						
<p>Nogle materialer kan blive selvantændelige, hvis de påføres i for tykt et lag. Læs materialeproducentens advarsler og sikkerhedsdatabladet (SDS).</p>						

## Hold komponent A og B adskilt fra hinanden

						
<p>Der kan forekomme krydskontaminering i hærdet materiale i væskeslangerne, hvilket kan medføre alvorlig personskade eller beskadigelse af udstyret. For at undgå krydskontaminering:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Må A-komponentens og B-komponentens våddele <b>aldrig</b> byttes om.</li> <li>Brug aldrig opløsningsmiddel på den ene side, hvis det er blevet kontamineret fra den anden side.</li> </ul>						

## Isocyanaters fugtfølsomhed

Udsættelse for fugt (såsom luftfugtighed) vil forårsage delvis hærdning af ISO, hvorved der dannes små, hårde, slibende krystaller, som opslæmmes i væsken. Til sidst dannes en film på overfladen, og ISO'et vil begynde at stivne, og dermed øge viskositeten.

### BEMÆRKNING

Delvist hærdet ISO vil reducere alle våddelenes ydeevne og levetid.

- Anvend altid en forseglede beholder med et tørremiddel i udluftningen eller en kvælstofholdig atmosfære. Opbevar **aldrig** ISO i en åben beholder.
- Sørg for, at ISO-pumpens smørekop eller beholder (hvis monteret) er fyldt op med den rette smørelse. Smørelsen skaber en barriere mellem ISO'et og atmosfæren.
- Brug kun fugtbestandige slanger, som er forenelige med ISO.
- Brug aldrig regenererede opløsningsmidler, som kan indeholde fugt. Hold altid beholdere med opløsningsmidler lukkede, når de ikke er i brug.
- Smør altid gevinddele med en egnet smørelse, når de samles igen.

**NB!** Mængden af filmdannelse og krystalliseringshastigheden varierer alt efter ISO-blandingen, luftfugtigheden og temperaturen.

## Udskiftning af materialer

### BEMÆRKNING

Skift af materialetyper, der bruges i udstyret, kræver særlig opmærksomhed for at undgå beskadigelse af udstyret og driftsstop.

- Ved udskiftning af materialer skal udstyret skylles mange gange for at sikre, at det er fuldstændig rent.
- Rengør altid væskeindløbs filtersier efter gennemskylning.
- Tjek den kemiske forenelighed med materialeproducenten.
- Når der skiftes mellem epoxyer og uretaner eller polyureaer, skal alle væskekomponenter skilles ad og rengøres og alle slanger udskiftes. Epoxyer har ofte aminer på B (hærdemiddel)-siden. Polyureaer har ofte aminer på A- (harpiks) siden.

## Vigtige oplysninger om syrekatalysatorer

2KS flerkomponentblanderen er designet til syrekatalysatorer ("syre"), som løbende anvendes i tokomponent-, træoverfladebehandlingsmaterialer. De syrer, der bruges i øjeblikket (med pH-værdier helt ned til 1) er mere ætsende end tidligere syrer. Våde byggematerialer, som er mere rustbestandige, er påkrævet og skal anvendes uden udskiftning for at kunne modstå disse syrer forøgede ætsende egenskaber.

### Betingelser for arbejde med syrekatalysatorer



Syre er brandfarligt, og sprøjtning eller dosering af syre danner potentielt skadelige tåger, dampe og forstøvede partikler. For at hjælpe med at forhindre brand og eksplosion og alvorlig personskade:

- Læs og forstå væskeproducentens advarsler og sikkerhedsdatabladet (SDS) for at være bekendt med de specifikke farer og sikkerhedsforanstaltninger, der er forbundet med syren.
- Brug udelukkende originale dele, som er anbefalet af producenten og forenelige med syren i katalysatorsystemet (slinger, fittings etc.). Der kan opstå en reaktion mellem eventuelle udskiftede dele og syren.
- For at undgå indånding af syrestøv, dampe og forstøvede partikler skal alle i arbejdsområdet bære egnet åndedrætsværn. Bær altid korrekt tilpasset åndedrætsværn, som kan indeholde lufttilført åndedrætsværn. Udluft arbejdsområdet i henhold til syreproducentens vejledninger i sikkerhedsdatabladet (SDS).
- Undgå enhver hudkontakt med syre. Alle i arbejdsområdet skal bære kemisk uigennemtrængelige handsker, beskyttelsesbeklædning, tildækket fodtøj, forklæder og ansigtsskærme som anbefalet af syreproducenten og den lokale reguleringsmyndighed. Følg alle væskeproducentens anbefalinger, herunder dem som vedrører håndtering af forurenede tøj. Vask hænder og ansigt, før du spiser eller drikker.
- Efterse udstyret regelmæssigt for potentielle lækager, og fjern spild omgående og fuldstændigt for at undgå direkte kontakt eller indånding af syren og dens dampe.
- Hold syren væk fra varme, gnister og åben ild. Undlad at ryge i arbejdsområdet. Fjern alle antændelseskilder.
- Opbevar syre i den originale beholder i et køligt, tørt og velventileret område væk fra direkte sollys og væk fra andre kemikalier i overensstemmelse med syreproducentens anbefalinger. Opbevar ikke syre i erstatningsbeholdere, så du undgår ætsning af beholderne. Forsegel den originale beholder igen for at forhindre dampene i at forurene opbevaringspladsen og omgivelserne.

### Syrekatalysatorers fugtfølsomhed

Syrekatalysatorer kan være følsomme over for atmosfærisk fugt og andre kontaminanter. Det anbefales at overhælde katalysatorpumpen og de ventilforseglingsområder, som er udsat for atmosfære, med ISO-olie, TSL eller andet foreneligt materiale for at forhindre ophobning af syre og for tidlig beskadigelse og svigt af forseglingen.

#### BEMÆRKNING

Ophobning af syre vil beskadige ventilisæderne og reducere katalysatorpumpens ydeevne og levetid. Sådan forhindres det, at syren udsættes for fugt:

- Anvend altid en forsejlet beholder med et tørremiddel i udluftningen eller en kvælstofholdig atmosfære. Opbevar aldrig syrer i en åben beholder.
- Hold katalysatorpumpen og ventilisæderne fyldt op med egnet smøremiddel. Smøremidlet danner en barriere mellem syren og atmosfæren.
- Brug kun fugtsikre slanger, der er kompatible med syrer.
- Smør altid gevinddele med en egnet smørelse, når de samles igen.

# Ordliste

**Analog** - vedrører, eller er, en anordning, hvori data repræsenteres af kontinuerligt variable, målelige, fysiske kvanta, fx længde, bredde, spænding eller tryk.

**Anvendelsestid** - det tidsrum der medgår, før et materiale ikke længere kan sprøjtes.

**Anvendelsestid, volumen** - den mængde materiale der er påkrævet for bevægelsen gennem blandingsmanifolden, slangen og applikatoren, inden timeren for anvendelsestiden nulstilles.

**Avanceret internetgrænseflade (AWI)** - Med denne tillades ProMix-backup og gendannelse på fjernbasis, konfiguration, logning og opdateringsmuligheder for software.

**B-gennemskylning efter kløvning** - Valgfri aktivering af B-opløsningsmiddelventilen i 2 sekunder efter kløvningsskiftet. Dette anvendes til at adskille kløvningmaterialet og den Allersidste gennemskylning til at forhindre uønsket blanding.

**Blandet materiale, påfyldningstid** - det tidsrum der kræves for at indlæse blandet materiale fra doseringsventilerne til applikatoren/pistolen.

**Bootloader** - Hjælpeprogrammet som håndterer første genprogrammering i systemets opstart af hoved-ProMix-applikationen.

**Brugerdefineret sprog** - En metode til at indlæse en oversættelsesfil i ProMix for at vise andre sprog end dem, der er indbygget i systemet. Kun Unicode-tegn gennem kodeplads 0x00FF understøttes.

**Coriolismåler** - en ikke-indtrængende flowmåler som ofte anvendes i applikationer med lavt flow eller med let viskositet, stressfølsomhed eller syrekatalyserede materialer. Denne måler anvender vibration til at måle flow.

**Digitalt input og output** - en beskrivelse af data som sendes som en sekvens af separate symboler, hvilket almindeligvis betyder binære data, som repræsenteres ved hjælp af elektroniske eller elektromagnetiske signaler.

**Doseringsstørrelse** - mængden af harpiks (A) og katalysator (B) som doseres ind i en integrator.

**Doseringstidsalarm** - det tidsrum der medgår for at en dosering kan forekomme, før der forekommer en alarm. Der er behov for mere end 30 impulser fra flowmåleren for den aktive doseringsventil, mens pistolaftrækkeren er aktiveret, for at forhindre alarmen.

**Dynamisk dosering** - Komponent A doserer konstant. Komponent B doserer med mellemrum i det nødvendige volumen for at opnå blandingsforholdet.

**Egensikker (IS)** - henviser til evnen til at finde frem til bestemte komponenter i farlige omgivelser.

**Ethernet** - en metode til at forbinde en computer direkte til et netværk eller udstyr på samme fysiske sted.

**Ét-punkts-læring** - kalibreringsmetode til flowreguleringstabel der anvender lærte punkter over en nærmere angivet flowhastighed til at interpolere tabellen ved lave flowhastigheder med korte tider for pistolaftrækkeren.

**ExtSP** - Udvælgelse af ekstern indstillingsværdi til PLC-input af flowhastighedens indstillingsværdi under drift i tilstanden Tilslidesættelse af flowregulering.

**Farve-/katalysatorgennemskylning** - henviser til den tid, det tager at skylle ledningerne igennem fra modulet til skift af farve eller katalysator til blandingsmanifolden under et farve- eller katalysatorskift.

**Farve-/katalysatorpåfyldning** - henviser til den tid, det tager at fylde ledningerne fra modulet til skift af farve eller katalysator til blandingsmanifolden.

**Fiberoptisk kommunikation** - brug af lys til at sende kommunikationssignaler. Blå er transmitteren, og sort er modtageren. Dette skal krydsforbindes mellem EasyKey og væskepanelet, for at kommunikationen kan fungere. Det fiberoptiske kabel har et blå bånd for at angive den korrekte forbindelse.

**Flow, indstillingsværdi** - et foruddefineret mål for flowhastighed.

**Flowhastighed, analogt signal** - den type kommunikationssignal som kan bruges på ProControl- modulet.

**Flowhastighed, tolerance** - den indstillelige procentdel af acceptabel varians som systemet tillader, inden der forekommer en alarm om flowhastighed.

**Flowregulering i lukket sløjfe** - henviser til processen, ved hvilken flowhastigheden justeres automatisk for at bevare et konstant flow.

**Forholdstolerance** - den indstillelige procentdel af acceptabel varians som systemet tillader, inden der forekommer en forholdsalarm.

**Fuld total** - en værdi som ikke kan nulstilles, og som viser den samlede mængde materiale, som doseres gennem systemet.

**Første gennemskylningskilde** - kilden til det medie der anvendes i den første gennemskylningscyklus. Kan indstilles af brugeren til luftrenseventilen, rensventilen for opløsningsmiddel eller 3. rensventil.

**Første gennemskylningsstid** - den første gennemskylningscyklus' varighed. Kan indstilles af brugeren fra 0-999 sekunder.

**Gennemskylning** - når alt det blandede materiale skylles ud af systemet.

**Gennemskylningsstyring** - spændingsstyringen gennem gennemskylningssekvensen, maksimum 3300 mV. V/P-regulatorens reaktionskurve er ikke lineær, så det kan være nødvendigt at teste reaktionen vha. tilstanden Manuel tilsidesættelse.

**Gennemskylningsstid** - det tidsrum der er påkrævet for at skylle alt det blandede materiale ud af systemet.

**Gennemskylningsvolumen, alarm** - E-11 Alarm forekommer, hvis minimum skyllevolumen ikke opnås.

**Global** - angiver, at værdier på skærmen gælder for alle opskrifter, 1 til og med 60.

**Grundlæggende internetgrænseflade (BWI)** - Med denne tillades ProMix-backup og gendannelse på fjernbasis, logning og opdateringsmuligheder for software.

**GT-Fra Køretid** - Det tidsrum i hvilket væsketrykket kan reguleres, baseret på indstillingsværdien for flowhastigheden efter at pistolaftrækkeren er lukket.

**GT-Fra Målstigning** - Det yderligere tidsrum i hvilket væsketrykket kan reguleres, baseret på indstillingsværdien for flowhastigheden efter at pistolaftrækkeren er lukket.

**Jobtotal** - en værdi som kan nulstilles, og som viser den mængde materiale, der doseres gennem systemet for ét job. Et job er fuldført, når der forekommer et farveskift eller fuld systemgennemskylning.

**Kd** - henviser til den mængde, væskeflowsystemet forsøger ikke at overskyde den indstillingsværdi, der er målet, med.

**K-faktor** - en værdi som henviser til mængden af materiale, som passerer gennem en måler. Den tildelte værdi henviser til en materialemængde pr. impuls.

**Ki** - henviser til den grad, med hvilken væskeflowet overskyder sin indstillingsværdi.

**Kløvningstid** - henviser til kløvningsskvensens samlede længde under en gennemskylning. Kan indstilles af brugeren fra 0-999 sekunder.

**Kommando Hold** - Det tidsrum i hvilket flowhastighedslæringen ikke er tilladt, efter indstillingsværdien er ændret, så flowhastigheden får lov at stabilisere sig.

**Kontrol af gennemskylningsvolumen** - systemet overvåger skyllevolumen. E-11 Alarm forekommer, hvis minimumvolumen ikke opnås. Minimum skyllevolumen kan indstilles af brugeren (0-999 cm<sup>3</sup>).

**Kp** - henviser til den hastighed, hvori væskeflowet når sin indstillingsværdi.

**Luftkløvning** - processen med at blande luft og opløsningsmiddel sammen under skyllecyklus for at hjælpe med at rengøre ledningerne og reducere brugen af opløsningsmidler.

**Luftkløvningstid** - varigheden af hver aktivering af lufttenseventilen under en kløvningsskvens. Kan indstilles af brugeren fra 0,0-99,9 sekunder.

**Lærestyrke** - Hvor meget og hvor hurtigt skal forskellen i flowhastighedens indstillingsværdi anvendes, i forhold til den målte flowhastighed ved opdatering af tabellen med flowreguleringsdata.

**Manuel tilstand** - når fordelings- eller flowregulerings-systemet styrer inputtene uden input fra en kontrol udenfor.

**Minimum materialeyldningsvolumen** - systemet overvåger materialets fyldningsvolumen. E-21 Alarm forekommer, hvis minimumvolumen ikke opnås. Minimum materialeyldningsvolumen kan indstilles af brugeren (0-9999 cm<sup>3</sup>).

**Mix** - når der opstår tværbinding mellem harpiksen (A) og katalysator (B).

**Mixinputsignal** - henviser til status for systemtilstand, hvor systemet starter en doseringssekvens, hver gang mixsignalet gøres "Højt".

**Modbus/TCP** - en type kommunikationsprotokol der anvendes til at kommunikere digitale I/O-signaler over et ethernet.

**Netværksstation** - en måde at identificere et bestemt individuelt tilblandings- eller flowreguleringssystem.

**Opløsning for flowregulering** - en værdi der kan indstilles, som giver flowreguleringssystemet mulighed for at maksimere sin ydeevne. Værdien er baseret på de maksimale ønskede flowhastigheder.

**Opløsningsmiddel/3. skylleventil, kløvningstid** - varigheden af hver aktivering af opløsningsmidlet eller 3. skylleventil under en kløvningsskvens. Kan indstilles af brugeren fra 0,0-99,9 sekunder.

**Overdoseringalarm (A, B, C)** - når enten harpiksen (A) eller katalysatoren (B), eller reducer (C) -komponenten doserer for meget materiale, og systemet ikke kan kompensere for det yderligere materiale.

**Pistolaftrækker hold** - Det tidsrum i hvilket flowhastighedslæring ikke er tilladt, efter pistolaftrækkeren er åbnet, så flowhastigheden får lov at stabilisere sig.

**Pistolaftrækkerens inputsignal** - bruges til at styre doseringstider til sikring af forholdet og flowreguleringsprocesserne.

**Påfyldning af opløsningsmiddel** - den tid det tager at fylde den blandede materialeledning med opløsningsmiddel.

**Sekvensdosering** - Komponent A og B doserer sekventielt i de nødvendige mængder for at opnå blandingsforholdet.

**Sekvensfarveforandring** - den proces hvorved et farveskift indledes, og systemet automatisk skyller den gamle farve ud og indlæser en ny farve.

**Separat I/O** - henviser til data som udgør en særskilt enhed og har direkte kommunikation med endnu en styreenhed.

**Sidste gennemskylningskilde** - kilden til det medie der anvendes i den sidste gennemskylningscyklus. Kan indstilles af brugeren til luftrenseventilen, renseventilen for opløsningsmiddel eller 3. renseventil.

**Sidste gennemskylningstid** - den sidste gennemskylningscyklus' varighed. Kan indstilles af brugeren fra 0-999 sekunder.

**Skub mixfyldning** - En valgmulighed for autoudblæsningsudvælgelsen til automatisk at slette alarmerne for anvendelsestid, hvis pistolen er inde i pistolskyllekassen, ved at køre nyt blandet materiale gennem pistolen.

**Skub opløsningsmiddel** - giver brugeren mulighed for at gemme noget af det blandede materiale ved at skubbe det ud til pistolen med opløsningsmiddel. Kræver en måler til opløsningsmiddel (ekstraudstyr).

**Standby** - henviser til systemets status.

**Systemtomgang** - Denne advarsel forekommer, hvis ProMix er indstillet til Mix, og der er gået 2 minutter, siden systemet modtog en flowmålerimpuls.

**Tomgang** - hvis pistolen ikke aktiveres i 2 minutter, går systemet i tilstanden Tomgang. Aktivér pistolen for at genoptage driften.

**Tredje skylleventil** - henviser til brugen af tre skylleventiler, som bruges til at skylle nogle vandbårne materialer ud. Ventilerne bruges til at skylle med vand, luft og opløsningsmiddel.

**V/P** - henviser til spændingen til trykanordningen i flowreguleringsmodulet.

**Ventil hold, maksimum** - den maksimale tid flowhastighedslæring ikke er tilladt, efter en doseringsventil cykler. Systemet kan internt bruge et mindre tidsrum, end der er baseret på væskemålerens impulsstrøms stabilitet.

# Oversigt

## Anvendelse

Graco ProMix 2KS er en elektronisk tokomponent-malingstilblender. Den kan blande de fleste malinger med tokomponent-opløsningsmiddel og vandbåren epoxy, polyuretan og syrekatalyserede malinger. Den er ikke beregnet til brug med "hurtighærdende" malinger (dem med en anvendelsestid på mindre end 15 minutter).

- Kan fordele i forhold fra 0,1:1 til 50:1 i intervaller på 0,1 med den vægmonterede væskestation.
- Har sikring af forhold, som kan vælges af brugeren, og kan bevare op til +/-1 % nøjagtighed, afhængigt af materialer og driftsforhold.
- Modellerne fås til betjening af luftsprøjte- eller luftassisterede systemer med en kapacitet på op til 3800 cm<sup>3</sup>/min.
- Mulighederne for farveændring er tilgængelige for lavtryks- (300 psi [2,1 MPa; 21 bar]) luftsprøjte- og højtryks- (3000 psi [21 MPa; 210 bar]) systemer med op til 30 farveskiftventiler og op til 4 katalysatorskiftventiler.

**NB!** Der fås valgfrit tilbehør til installation i marken til at opnå 30 farver.

## De enkelte komponenter og definition

Se Tabel 1, FIG. 2, og FIG. 3 for systemkomponenterne.

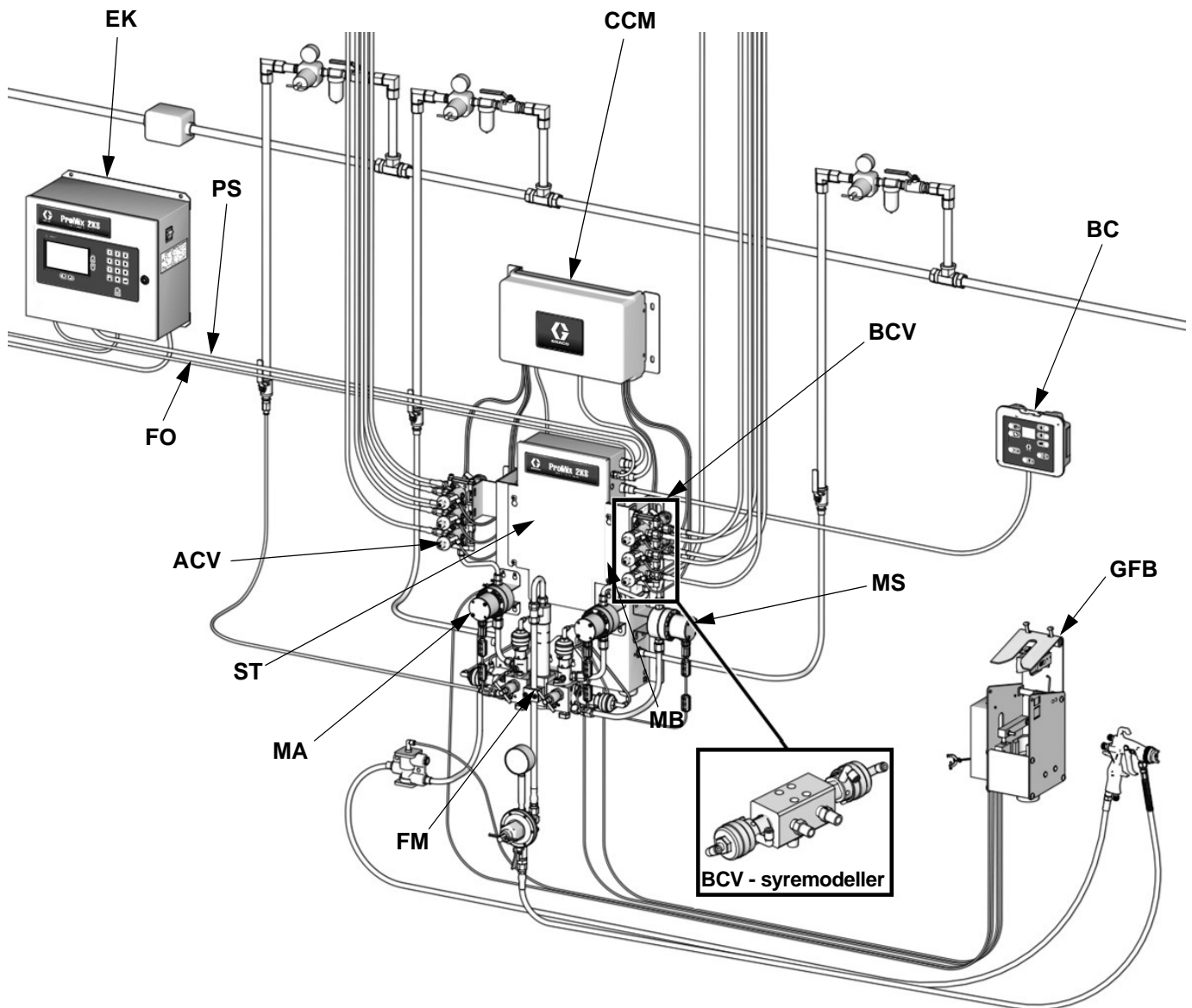
**Tabel 1: Komponentbeskrivelser**

Komponent	Beskrivelse
<b>EasyKey (EK)</b>	Anvendes til at installere, vise, betjene og overvåge systemet. EasyKey accepterer 85-250 V AC, 50/60 Hz netstrøm og omformer den strøm til acceptabel lavspænding og optiske signaler, som anvendes af andre systemkomponenter.
<b>Kabinestyring (BC)</b>	Anvendes af operatøren til daglige malefunktioner, herunder: valg af opskrifter, indledning af job fuldført, aflæse/slette alarmer og sætte systemet på standby-, mix- eller gennemskylningstilstand. Den er typisk monteret inde i kabinen eller i nærheden af maleren.
<b>Væskestation (ST)</b>	Omfatter magnetventiler til luftregulering, flowkontakter og montager til væske-flowmålerne og væskemanifoldsamlingen. Dets kontrolpanel styrer alle tilblandingsfunktioner.
<b>Væskemanifold (FM)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Trykluftstyrede doseringsventiler</b> til komponent A og B</li> <li>• <b>Skyllventiler</b> til opløsningsmiddel- og luftrensning</li> <li>• <b>Prøveudtagningsventiler</b> til kalibrering af flowmålerne og udførelse af forholdstjek</li> <li>• <b>Afspærringsventiler</b> for komponent A og B til at lukke deres væskepassager til blandingsmanifolden, til at tillade nøjagtig kalibrering og forholdstjek</li> <li>• <b>Blandingsmanifold</b> som inkluderer væskeintegratoren og den statiske mixer. <ul style="list-style-type: none"> <li>→ <b>Væskeintegrator</b> er det kammer, hvor komponent A og B afstemmes til det valgte forhold og begynder at blandes.</li> <li>→ <b>Statisk mixer</b> har 24 elementer til at blande materialerne ensartet nedstrøms for væskeintegratoren.</li> </ul> </li> </ul>

Tabel 1: Komponentbeskrivelser

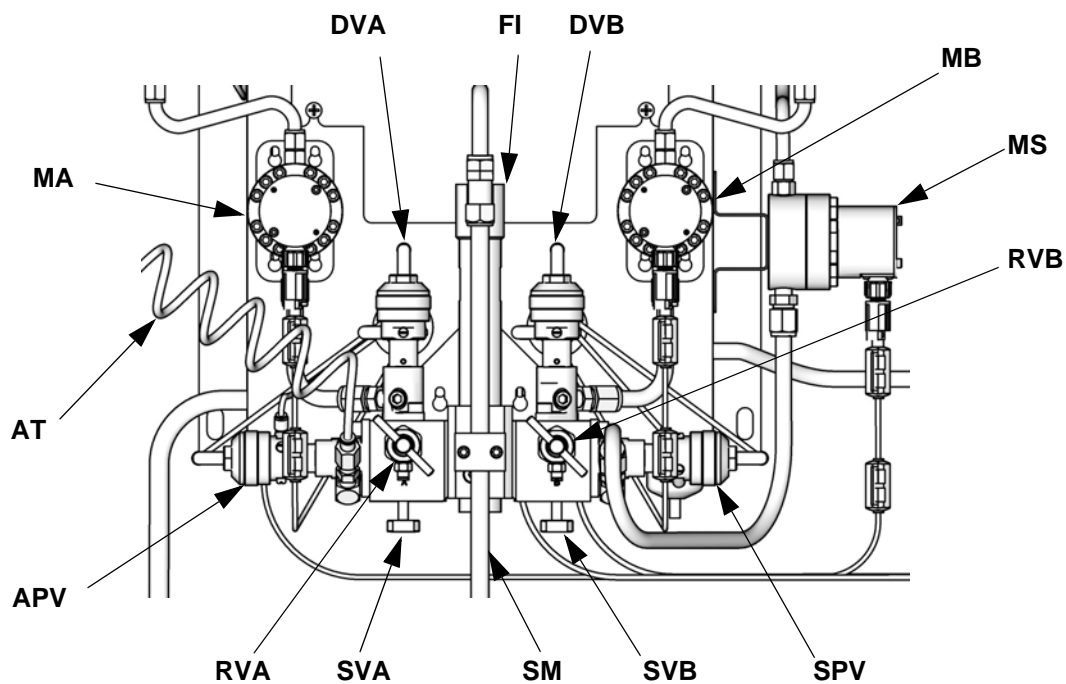
Komponent	Beskrivelse
<b>Flowmålere (MA, MB, MS)</b>	<p>Følgende valgfri flowmålere er tilgængelige fra Graco:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>G3000</b> er en almen gearmåler, som typisk bruges i flowintervaller på 75-3800 cm<sup>3</sup>/min. (0,02–1,0 gal/min.), tryk op til 4000 psi (28 MPa; 276 bar) og viskositeter på 20–3000 centipoise. K-faktoren er på ca. 0,119 cm<sup>3</sup>/impuls.</li> <li>• <b>G3000A</b> er en gearmåler til brug sammen med syrekatalysatorvæsker. Den bruges typisk i flowintervaller på 75-3800 cm<sup>3</sup>/min. (0,02–1,0 gal/min.), tryk op til 4000 psi (28 MPa; 276 bar) og viskositeter på 20–3000 centipoise. K-faktoren er på ca. 0,119 cm<sup>3</sup>/impuls.</li> <li>• <b>G3000HR</b> er en højopløsningsversion af G3000-måleren. Den bruges typisk i flowintervaller på 38-1900 cm<sup>3</sup>/min. (0,01-0,5 gal/min.), tryk op til 4000 psi (28 MPa; 276 bar) og viskositeter på 20–3000 centipoise. K-faktoren er på ca. 0,061 cm<sup>3</sup>/impuls.</li> <li>• <b>S3000</b> er en gearmåler, som bruges til opløsningsmidler i flowintervaller på 38-1900 cm<sup>3</sup>/min. (0,01-0,50 gal/min.), tryk op til 3000 psi (21 MPa; 210 bar) og viskositeter på 20-50 centipoise. K-faktoren er på ca. 0,021 cm<sup>3</sup>/impuls. Påkrævet at bruge funktionen Skub opløsningsmiddel.</li> <li>• <b>Coriolis</b> er en specialmåler, der kan tage en bred vifte af flowhastigheder og viskositeter. Denne måler fås med 1/8" eller 3/8" diameter væskepassager. Se håndbog 313599 for detaljerede oplysninger om coriolismåleren. K-faktoren kan indstilles af brugeren. Brug en lavere K-faktor ved lavere flowhastigheder. <ul style="list-style-type: none"> <li>→ 1/8" væskepassager: indstil K-faktoren til 0,020 eller 0,061.</li> <li>→ 3/8" væskepassager: indstil K-faktoren til 0,061 eller 0,119.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Farveændrings-ventiler (ACV) og farveændringsmodul (CCM)</b>	<p>En valgfri komponent. Den fås som en ventilstabel til farveskift til enten lav- eller højtryk med op til 30 farveændringsventiler. Hver stabel omfatter en yderligere ventil til opløsningsmiddel til at rense væskeledningen mellem farveændringerne.</p>
<b>Ventiler til katalysatorskift (BCV)</b>	<p>En valgfri komponent. Den fås som en ventilstabel til katalysatorskift til enten lav- eller højtryk med op til 4 katalysatorskiftventiler. Hver stabel omfatter én yderligere ventil til opløsningsmiddel til at rense væskeledningen mellem katalysatorskiftene.</p> <p>Der bruges en anden katalysatorskiftventil på syrekatalysatorsystemer.</p>
<b>Dobbelt fiberoptisk kabel (FO)</b>	<p>Bruges til at kommunikere mellem EasyKey og den vægmonterede væskestation.</p>
<b>Strømforsyningskabel til væskestation (PS)</b>	<p>Bruges til at levere strøm til den vægmonterede væskestation.</p>
<b>Applikatorhåndtering: brug luftflowkontakten (AFS) eller pistolskyllekassen (GFB)</b>	<p><b>Luftflowkontakt:</b> Luftflowkontakten registrerer luftflowet til pistolen og signalerer til ProMix styreenheden, når pistolen aktiveres. Kontakten fungerer sammen med flowmålerne for at sikre, at systemkomponenterne fungerer korrekt. Se side 54 for yderligere oplysninger.</p> <p><b>Pistolskyllekasse:</b> Kitted med pistolskyllekassen leverer et automatiseret skyllesystem til manuelle sprøjtepistoler og indeholder en luftflowkontakt.</p>





TI29655a

**FIG. 2. Manuelt system, vist med G3000-målere, farve-/katalysatorændring, 1 pistolskyllekasse og flowmåler for opløsningsmiddel som tilbehør**



TI12556b

**FIG. 3. Vægmonteret væskestation**









**Nøgle:**

- MA Komponent A måler
- DVA Komponent A doseringsventil
- RVA Komponent A prøveudtagningsventil
- SVA Komponent A afspærringsventil
- MB Komponent B måler
- DVB Komponent B doseringsventil
- RVB Komponent B prøveudtagningsventil
- SVB Komponent B afspærringsventil
- MS Måler til opløsningsmiddel (tilbehør)
- SPV Renseventil til opløsningsmiddel
- APV Luftrenseventil
- SM Statisk mixer
- FI Væskeintegrator
- AT Luftforsyningsrør til luftrenseventil






# Kabinestyring

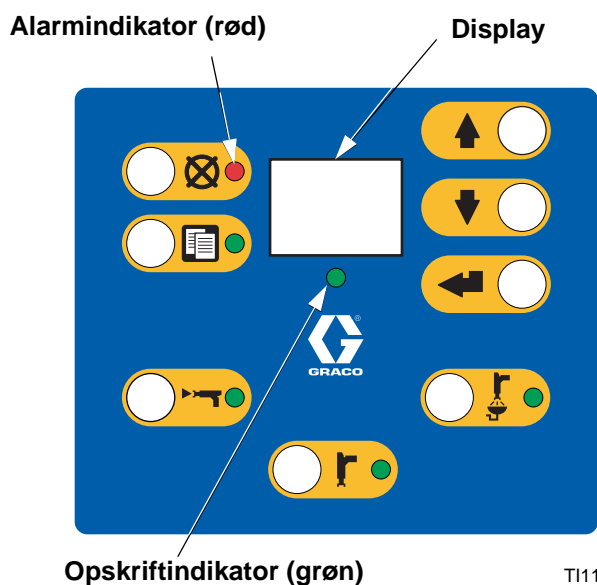
Anvendes af operatøren til daglige malefunktioner, herunder: skift af opskrifter, signalering af job fuldført, aflæse/slette alarmer og sætte systemet på standby-, mix- eller gennemskylningstilstand. Den er typisk monteret inde i kabinen eller i nærheden af maleren.

**Tabel 2: Kabinekontrollast og indikatorfunktioner (se FIG. 4)**

Tast/indikator	Definition og funktion
<b>Display</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viser opskriftnummer i kørselstilstand.</li> <li>Hvis der forekommer en alarm, vises alarmkoden (E1 til E28), og en rød alarmindikator blinker.</li> <li>Opskriftnummer vises, efter at alarmen er nulstillet.</li> <li>Hvis Skub opløsningsmiddel er tændt, viser displayet skiftevis tankestreger og den resterende procentdel (se side 65).</li> </ul>
<b>Opskrift-indikator</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grøn LED forbliver tændt, mens en opskrift er i brug.</li> <li>LED slukker, når tasterne Op  eller Ned  trykkes ind, eller hvis der opstår en alarm.</li> <li>LED blinker, mens en ny opskrift indlæses, og lyser konstant, efter at indlæsningen er fuldført.</li> <li>LED blinker under gennemskylning.</li> <li>Vælg en ny opskrift ved at trykke på tasterne Op  eller ned , tryk dernæst på Enter .</li> </ul>
<b>Nulstillingstast for alarm og indikator</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rød LED blinker, når der opstår en alarm.</li> <li>Tryk på tasten for at nulstille alarmen. LED slukker, efter at alarmen er nulstillet.</li> </ul>
<b>Tast for job fuldført og indikator</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Signalerer, at jobbet er fuldført og nulstiller A- og B- sumtællerne.</li> <li>Grøn LED blinker én gang, efter der er trykket på tasten.</li> </ul>
<b>Enter-tast</b> 	Indtaster valgt opskrift og starter farveskiftsekvensen.

**Tabel 2: Kabinekontrollast og indikatorfunktioner (se FIG. 4)**

Tast/indikator	Definition og funktion
<b>Op-tast</b> 	Scroller opskriftnumre op.
<b>Ned-tast</b> 	Scroller opskriftnumre ned.
<b>Tast for blandings-tilstand</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Starter blandingsstilstand.</li> <li>Grøn LED forbliver tændt, mens systemet er i Mix-tilstand eller i Tomgangs-tilstand.</li> <li>Tryk og hold denne nede i 5 sekunder for at tænde funktionen Skub opløsningsmiddel.</li> </ul>
<b>Tast for standbytilstand</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Starter standbytilstand.</li> <li>Grøn LED forbliver tændt, mens systemet er i standbytilstand.</li> </ul>
<b>Tast for gennemskylnings-tilstand</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Starter gennemskylningstilstand.</li> <li>Grøn LED forbliver tændt, mens systemet er i gennemskylningstilstand.</li> </ul>



**FIG. 4. Kabinestyring (se Tabel 2)**

# EasyKey Display og tastatur

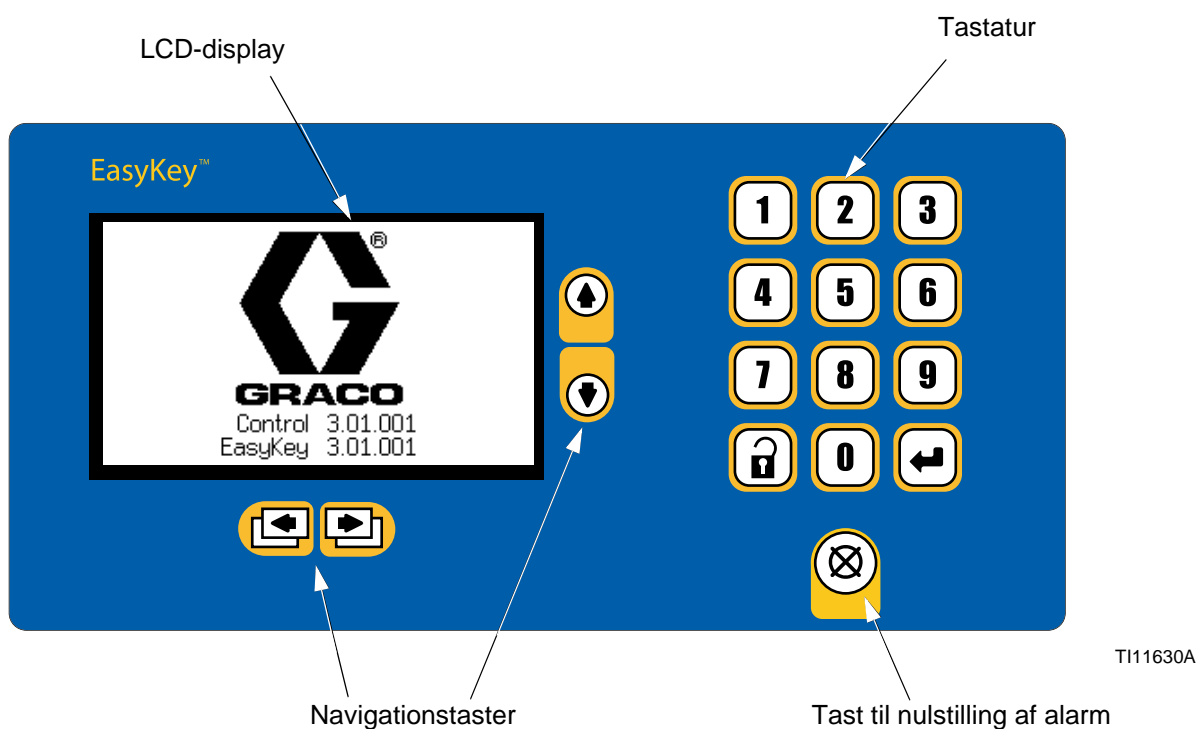


FIG. 5. EasyKey Display og tastatur

## Display

Viser grafiske oplysninger og tekstoplysninger vedrørende opsætning og sprøjtearbejdsprocesser. Baggrundslyset slukkes efter 10 minutter uden tastetryk. Tryk på en hvilken som helst tast for at tænde igen.

**NB!** Hvis du trykker på en tast for at tænde displayets baggrundslys, udføres den pågældende tasts funktion også. Hvis du er usikker på, om den pågældende tast påvirker din aktuelle handling, skal du bruge opsætnings- eller navigationstasterne til at tænde displayets baggrundslys.

## Tastatur

Bruges til at indtaste numeriske data, få adgang til opsætnings-skærme, scrolle gennem skærme og vælge opsætningsværdier.

Ud over de nummererede taster på EasyKey-tastaturet, som bruges til at indtaste værdier i opsætning, er der taster til at navigere inden for en skærm og mellem skærme og til at gemme indtastede værdier. Se Tabel 3.

Tabel 3: EasyKey Tastaturfunktioner (se FIG. 5)

Nøgle	Funktion
	<i>Opsætning:</i> Tryk for at få adgang til eller forlade tilstanden Opsætning.
	<i>Enter:</i> Hvis cursoren er i menuboksen, skal du trykke på Enter-tasten for at få vist menuen. Tryk på Enter for at gemme en værdi, som enten er indtastet fra det numeriske tastatur eller valgt i en menu.
	<i>Pil op:</i> flyt til forrige felt eller menupunkt eller til forrige skærm inden for en gruppe.
	<i>Pil ned:</i> flyt til næste felt eller menupunkt eller til næste skærm inden for en gruppe.
	<i>Venstre pil:</i> flyt til forrige skærmgruppe.
	<i>Højre pil:</i> flyt til næste skærmgruppe.
	<i>Nulstilling af alarm:</i> Nulstiller alle aktive alarmer. <i>Hvis displayet ikke reagerer, geninitialiseres det ved at trykke på denne tast 4 gange i træk.</i>

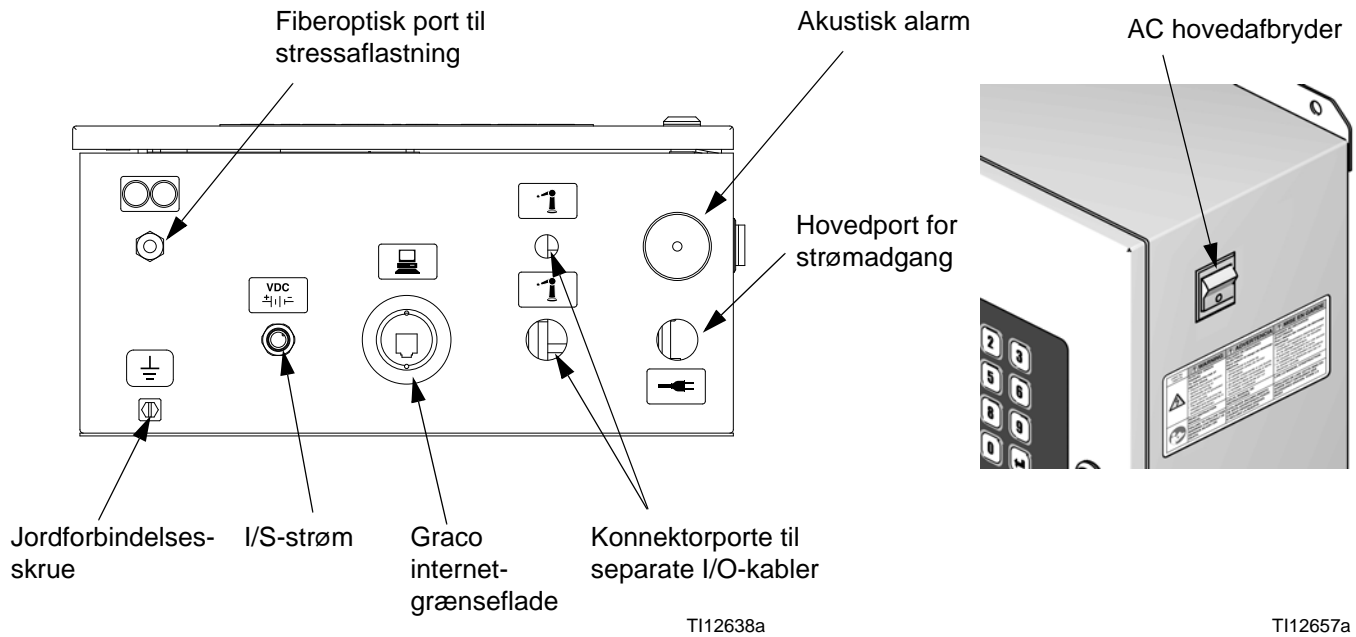


FIG. 6. EasyKey Tilslutninger og AC hovedafbryder

## AC hovedafbryder

Tænder og slukker for systemets AC strøm.


## I/S-strøm

Effekt kredsløb til væskestation.

## Akustisk alarm

Advarer brugeren, når der opstår en alarm. Tilgængelige indstillinger til udvælgelse af, hvilke alarmer der vil forårsage en akustisk alarm, er forklaret i **Konfigurationsskærm 1**, side 31.

Slet den akustiske alarm ved at trykke på tasten

Nulstilling af alarm .

Selv efter der er trykket på tasten Nulstilling af alarm, forbliver alarmmeddelelsen Anvendelsestid overskredet vist, indtil der er doseret en tilstrækkelig mængde blandet materiale til at sikre, at det udløbne materiale er blevet udskudt.

## Graco Port til internetgrænseflade

Bruges til at kommunikere med fra en pc til at:

- Opgradere software
- Vise softwareversion
- Downloade
  - Job- og alarmlogger
  - Rapport over materialebrug
  - Opsætningsværdier (kan også uploade)
- Rapporter over Ryd job, alarm og materialebrug
- Uploade et brugerdefineret sprog der vises på skærmen
- Gendanne fabriksstandarder
- Gendanne adgangskode til opsætning

Se vejledningen 313386 for yderligere informationer.

## Ethernet-tilslutning

Du har adgang til data på et kontor- eller industrinetværk gennem internettet med den korrekte konfiguration. Se vejledningen 313386 for yderligere informationer.

## Skærme med kørselstilstand

**NB!** Se FIG. 9 for et kort over kørselsskærmene.  
Detaljerede skærmbeskrivelser følger.

### Sprøjt-skærm

Når der tændes, vises Graco logoet og  
softwarerevisionen i ca. 5 sekunder, efterfulgt af

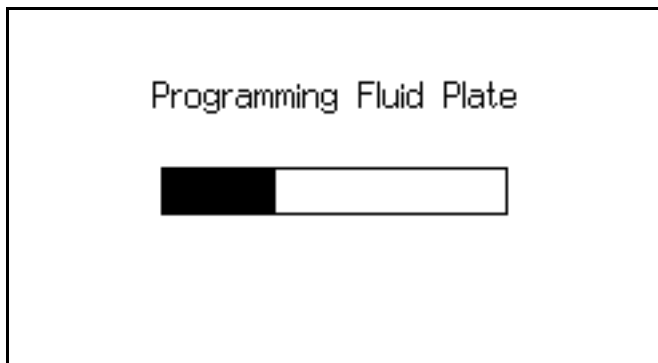
**Statusskærm** (se side 24).



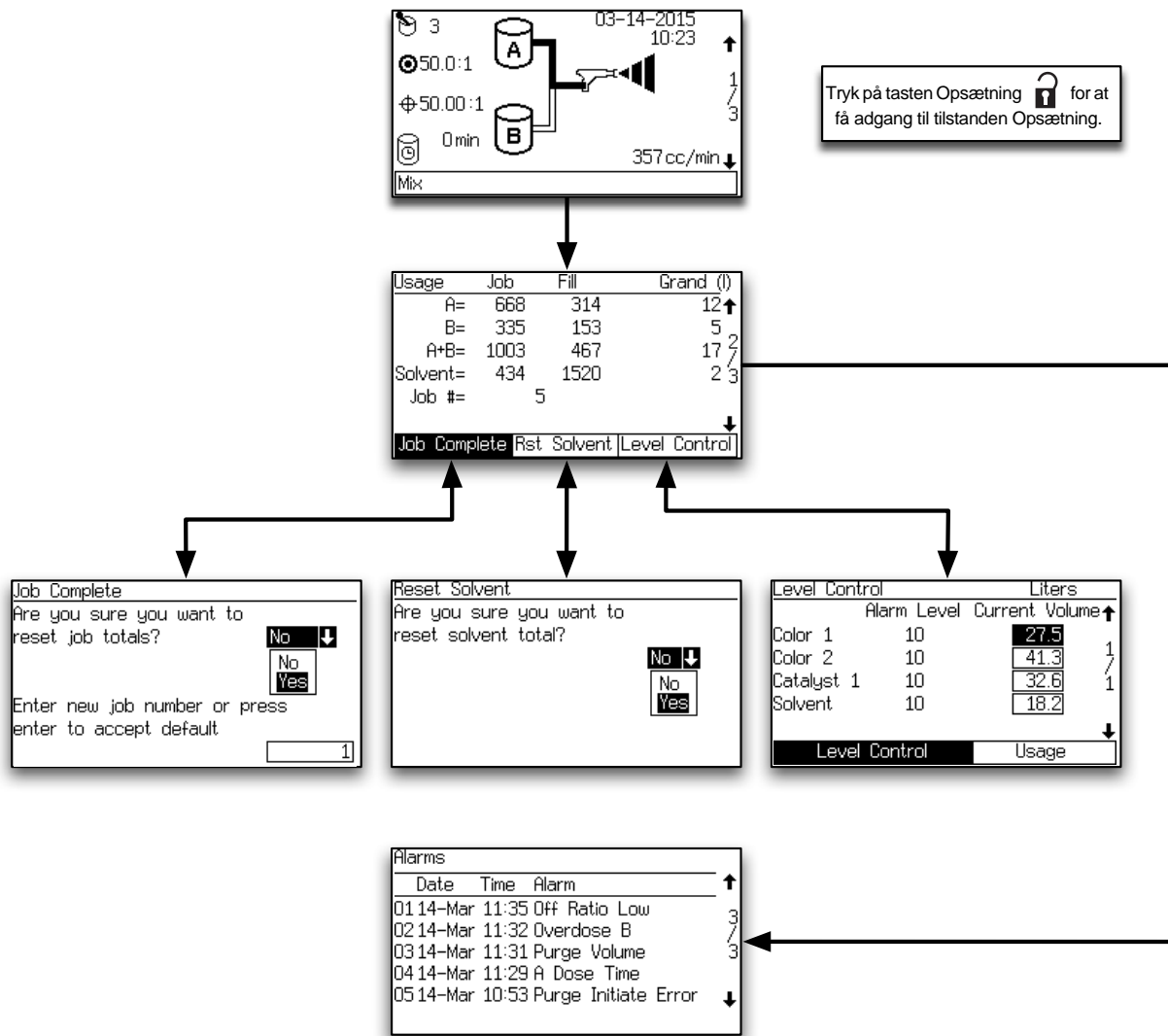
**FIG. 7. Sprøjt-skærm**

Sprøjt-skærmen viser også kortvarigt "Etablering af kommunikation". Hvis dette display forbliver i mere end ét minut, skal du kontrollere, at printkortet til væskestationen er tændt (tændt LED), og at det optiske fiberkabel er korrekt tilsluttet (se installationsvejledningen).

**NB!** Hvis softwareversionen af væskepladen ikke svarer til versionen af EasyKey, opdaterer EasyKey væskepladen, og programmeringsskærmen for væskepladen vises, indtil opdateringen er fuldført.






**FIG. 8. Programmeringsskærm for væskepladen**



T112783a

FIG. 9. Kør kort over skærme

## Statusskærm

- Brug tasterne Op  eller ned  til at scrolle gennem kørselsskærmene.
- Tryk på tasten Opsætning  for at komme ind på opsætningskærmene fra statusskærmen.
- De andre taster har ingen funktion på denne statusskærm.

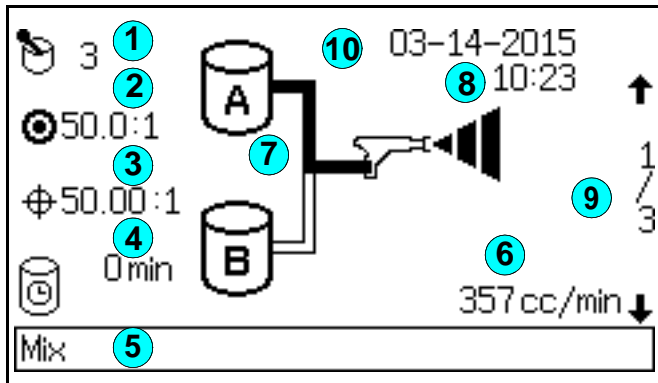


FIG. 10. Statusskærm

Tast til FIG. 10:

- ① **Aktiv opskrift:** viser den aktive opskrift.  
**NB!** Når der tændes, går systemet som standard til Opskrift 61, som ikke er et gyldigt opskriftnummer.
- ② **Målforhold:** for den aktive opskrift. Forholdet kan være fra 0,0:1-50,0:1, i intervaller på 0,1.
- ③ **Faktisk forhold:** i hundreddele, beregnet efter hver dosering af A og B.

- ④ **Timer om anvendelsestid:** viser den resterende anvendelsestid i minutter. To gange er vist, hvis der er to pistoler.
- ⑤ **Statuslinje:** viser den aktuelle alarm- eller driftstilstand (standby, mix, gennemskylning, ændring af opskrift eller den aktuelle alarm).
- ⑥ **Aktuel flowhastighed:** i  $\text{cm}^3/\text{min}$ .
- ⑦ **Animation:** når pistolen aktiveres, synes pistolen at sprøjte, og komponent A- eller B-slangen lyser op og viser, hvilken komponentdoseringsventil der står åben.
- ⑧ **Aktuel dato og klokkeslæt**
- ⑨ **Skærmnummer og scrollepil:** viser det aktuelle skærmnummer og det samlede antal skærme i en gruppe. Pilene op og ned i skærmens højre kant angiver scrollefunktionen. Det samlede antal skærme i nogle grupper kan variere, afhængigt af valg i systemkonfigurationen.
- ⑩ **Låsesymbol:** angiver, at opsætningskærmene er beskyttet med adgangskode. Se side 28.



## Skærmen Totaler

Usage	Job	Fill	Grand (l)
A=	668	314	12 ↑
B=	335	153	5
A+B=	1003	467	17 2
Solvent=	434	1520	2 3
Job #=	5		
↓			
Job Complete	Rst Solvent	Level Control	

FIG. 11. Skærmen Totaler

Denne skærm viser de samlede jobs, samlede påfyldninger, samlede fulde totaler og jobnummer. Brug fanerne til at nulstille jobtotaler (Job gennemført), nulstille totaler for opløsningsmiddel (Rst opløsningsmiddel) eller gå til **Skærmen Niveaugulering**, side 26.

Jobtotalerne henviser generelt til materiale, som er doseret, mens systemet var i Mix-tilstand. Dette er sandsynligvis forstøvet og sprøjtet materiale med pistolaftrækkeren "Tændt".

Påfyldningstotalerne henviser generelt til materiale, som er doseret i Mix-fyldningstilstand efter et farveskift eller en gennemskylningshandling. Dette sprøjtes eller forstøves sandsynligvis ikke og doseres til en gennemskylningsbeholder.

Fanen Totaler for opløsningsmiddel og Rst-opløsningsmiddel vises kun, hvis "Måler" er valgt under Monitor for opløsningsmiddel i **Konfigurationsskærm 5** på side 33.

**NB!** De fulde totaler kan ikke nulstilles.

## Nulstil skærmen Totaler

Job Complete

Are you sure you want to  
reset job totals?

No ↓

No  
Yes

Enter new job number or press  
enter to accept default

1

FIG. 12. Nulstil skærmen Totaler

Hvis jobbet nulstilles, stiger jobnummeret som standard trinvis med én.

## Nulstil skærmen Opløsningsmiddel

Reset Solvent

Are you sure you want to  
reset solvent total?

No ↓

No  
Yes

FIG. 13. Nulstil skærmen Totaler for opløsningsmiddel

Skærmen spørger, om du vil nulstille totalerne for opløsningsmiddel. Vælg Ja eller Nej.

## Alarmskærme

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. Alarmskærm

To skærme viser de sidste 10 alarmer. Brug tasterne Op ↑ eller Ned ↓ til at scrolle mellem de to skærme.

Se Tabel 10 på side 82 for en liste over alarmkoder.

## Skærmen Niveauregulering

Level Control		Liters		
	Alarm Level	Current Volume		↑
Color 1	10	27.5		1
Color 2	10	41.3		/
Catalyst 1	10	32.6		1
Solvent	10	18.2		
Level Control		Usage		↓

FIG. 15. Skærmen Niveauregulering

Denne skærm viser det aktuelle volumen for hver væske. Justér de aktuelle volumener på denne skærm, eller brug fanen til at gå til Brug (**Skærmen Totaler**, side 25). Værdierne for alarmniveau kan justeres vha. den avancerede internetgrænseflade.

Se FIG. 16. Hvis volumen i beholderen når tærsklen for lavt niveau, viser skærmen EasyKey alarmer for Beholderniveau lavt og beder brugeren gøre ét af følgende:


1. Genopfyld beholderen for at slette alarmer.

2. Genoptag blanding ved at vælge "Sprøjt 25 % af resten". Hvis dette vælges, forekommer der endnu en alarm, efter at 25 % af det resterende volumen er blandet. Genopfyld beholderen for at slette alarmer.

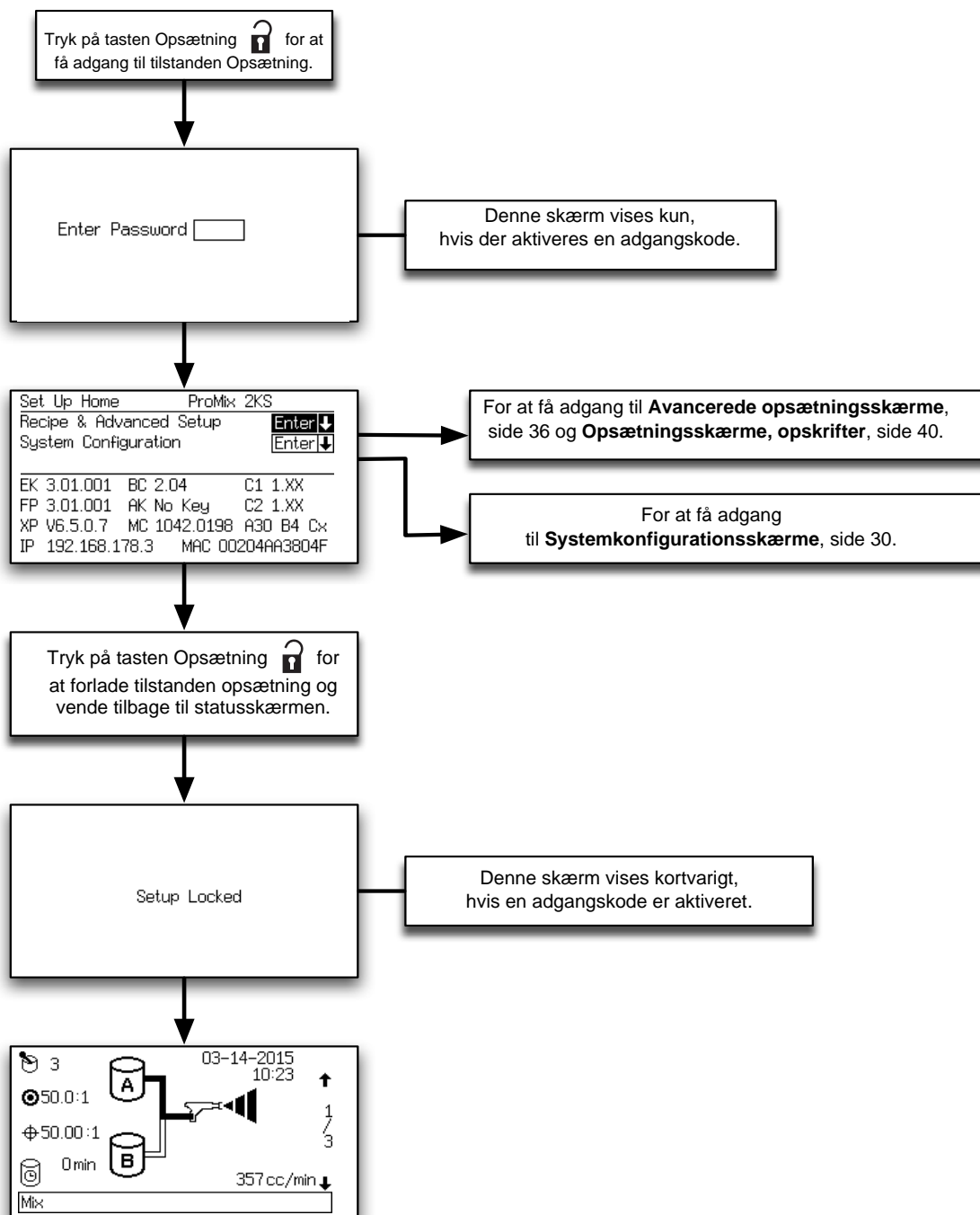
Warning: Tank Level Low Alarm	
Color 1	10 Liters Alarm Level
	10 Liters Current Volume
1. Refill Tank Volume	
2. Spray 25% of Remainder	
Selection	0

FIG. 16. Skærmen Beholderniveau lavt (beholder A vist)

# Opsætningsfunktion

Tryk på tasten Opsætning  for at få adgang til tilstanden Opsætning.

**NB!** Se FIG. 17 for et kort over opsætningskærmene. Detaljerede skærmbeskrivelser følger.



TI12784a

FIG. 17. Kort over opsætningskærme

## Adgangskodeskærm

Hvis en adgangskode er aktiveret (se **Konfigurationsskærm 1**, side 31), vises skærmen Adgangskode. Du skal indtaste adgangskoden for at få adgang til **Skærmen Opsætning hjem**. Hvis du indtaster en forkert adgangskode, vender displayet tilbage til **Statusskærm**.

**NB!** Hvis du glemmer adgangskoden, kan du nulstille adgangskoden (til 0) vha. ProMix 2KS internetgrænsefladen (se håndbog 313386).

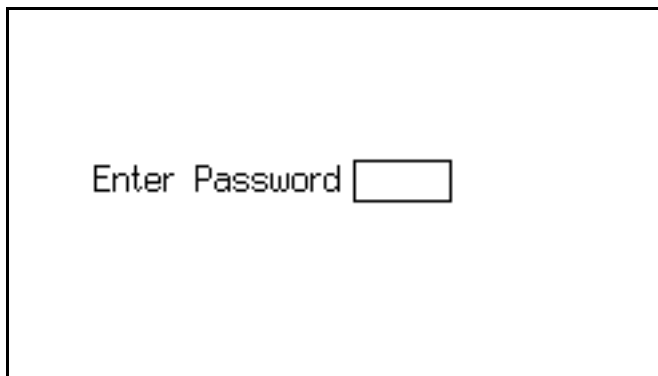


FIG. 18. Adgangskodeskærm

**NB!** Hvis en adgangskode er aktiveret, vises **Opsætning låst** kortvarigt, efter du har forladt tilstanden Opsætning, og vender tilbage til **Statusskærm**. Der vises et låse-

🔒 symbol på **Statusskærm**.



FIG. 19. Skærmen Opsætning låst

## Skærmen Opsætning hjem

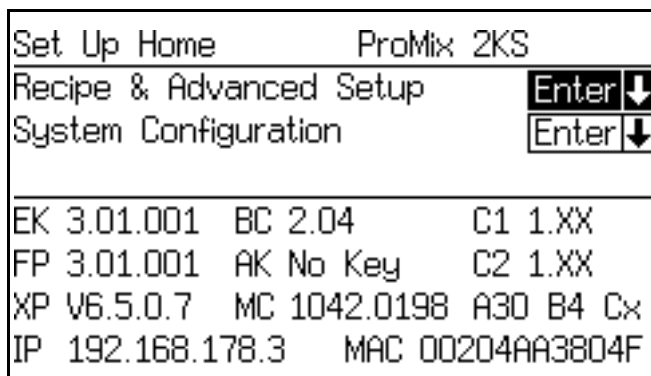



FIG. 20. Skærmen Opsætning hjem

Denne skærm vises, når du går ind i tilstanden Opsætning. Derfra kan du gå til **Opskrift og Avancerede opsætningsskærme** (side 36-44) eller **Systemkonfigurationsskærme** (side 30-33).

Tryk på tasten Enter  for at gå til den valgte skærmindstilling.

Skærmen viser også softwareversioner og internetadresser for diverse komponenter. De værdier, som er vist i FIG. 20, er kun eksempler og kan variere på din skærm. Se Tabel 4 for yderligere oplysninger.

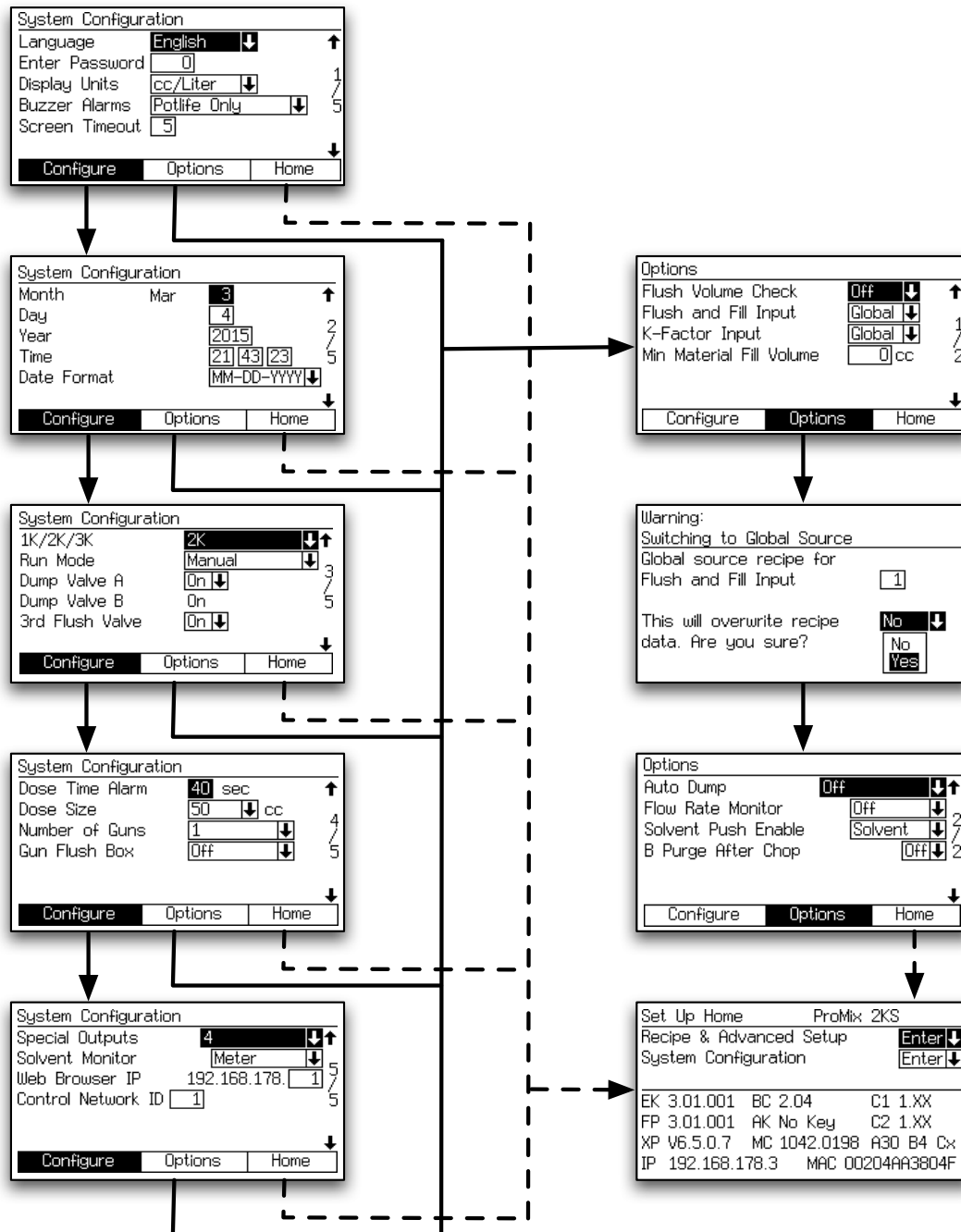
Tabel 4: Softwareversioner for komponenter

Komponent	Visning (kan variere fra de viste eksempler)	Beskrivelse
EK (EasyKey)	3.01.001	EasyKey softwareversion.
FP (væskeplade)	3.01.001	Softwareversion for væskeplade.
BC (kabinestyring)	-.-	Kabinestyring ikke installeret, ikke registreret eller virker ikke.
	1.XX	Kabinestyring, softwareversion 1.00 eller 1.01.
	2.XX	Kabinestyring, softwareversion 2.XX.
C1/C2 (farveændringsmodul 1 og 2)	-.-	Farveændringsmodul 1/2 ikke installeret, ikke registreret eller virker ikke.
	1.XX	Farveændringsmodul, softwareversion 1.00 eller 1.01.
	2.XX	Farveændringsmodul, softwareversion 2.XX.
AK (Autotast)	Ingen tast	Ingen autotast installeret eller registreret. Systemet virker kun i 2K manuel tilstand
	2K-Auto	2K Autotast registreret. Systemet kan fungere i 2K Manuel, Halvautomatisk eller Automatisk tilstand.
	3K-Auto	3K Autotast registreret. Systemet kan fungere i 3K Manuel, Halvautomatisk eller Automatisk tilstand.
XP (XPORT)	V6.6.0.2	Eksempel på softwareversion til XPORT-netværksmodul. Andre versioner kan godtages.
MC (mikrocontroller)	1042.0198	Eksempel på mikrocontrollerversion af væskeplade. Andre versioner kan godtages.
Axx By Cz	A30 B4 Cx	Ventilkonfiguration til farveskiftkort Dette viser det tilgængelige antal ventiler for hver af komponenterne. Dette indstilles af konfigurationskontakterne på de farveskiftkort, som er forbundet til systemet.
		Kode   Beskrivelse
		-   Komponent ikke tilgængelig med denne maskinkonfiguration.
		x   Komponent anvendes ikke med denne maskinkonfiguration.
		1   Komponent tilgængelig, men ingen skiftestabel.
4-30   Komponent tilgængelig med skiftestabel. Antal ventiler der skylles med en opløsningsmiddelventil.		
IP (internetadresse)	192.168.178.3	Eksempel på adressen EasyKey er indstillet til for grundlæggende og avanceret internetgrænsefladerapportering.
MAC (MAC- adresse)	00204AAD1810	Eksempel på internet-MAC-adresse. Hver EasyKey har en forskellig værdi i dette format.

# Systemkonfigurationsskærme

**NB!** Se FIG. 21 for et kort over **Systemkonfigurationsskærme**.  
 Detaljerede skærmbeskrivelser følger.

**NB!** Hver skærm viser det aktuelle skærnummer og det samlede antal skærme i gruppen.



T112785a

**FIG. 21. Kort over skærmene Systemkonfiguration og Valgmuligheder**

## Konfigurationsskærm 1

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

FIG. 22. Konfigurationsskærm 1

### Sprog

Definerer sproget på skærmtæksten. Vælg engelsk (standard), spansk, fransk, tysk, italiensk, hollandsk, japansk (kanji), koreansk, kinesisk (forenklet) og brugerdefineret.

**NB!** Se dokument 313386 for vejledning i brug af funktionen Brugerdefineret sprog for at ændre skærmene, så de understøtter udefinerede sprog.

### Adgangskode

Adgangskoden bruges kun til at åbne tilstanden Opsætning. Standard er 0, hvilket betyder, at adgangskode ikke er påkrævet for at åbne Opsætning. Hvis der ønskes en adgangskode, skal der indtastes et tal fra 1 til 9999.

**NB!** Sørg for at skrive adgangskoden ned, og opbevar den et sikkert sted.

### Visningsenheder

Vælg de ønskede visningsenheder:

- cm<sup>3</sup>/liter (standard)
- cm<sup>3</sup>/gallon

### Summealarmer

Alarmsummetonen er som standard sat til "Kun anvendelsestid" og lyder kun for Alarmen for anvendelsestid (E-2).

Sæt til "Alle alarmer" for at få summetonen til at lyde for enhver alarm.

Sæt til "Alle undtagen anvendelsestid" for at få summetonen til at lyde for enhver alarm undtagen en alarm for anvendelsestid (E2). Denne indstilling anbefales ikke, med mindre en anden aktiv metode til at håndtere alarmen for anvendelsestid gennemføres.

### Skærmtimeout

Vælg den ønskede skærmtimeout i minutter (0-99). 5 er standardindstillingen.

## Konfigurationsskærm 2

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

FIG. 23. Konfigurationsskærm 2

### Måned

Indtast den aktuelle måned.

### Dag

Indtast den aktuelle dag.

### År

Indtast det aktuelle år (fire cifre)

### Klokkeslæt

Indtast det aktuelle klokkeslæt i timer (24-timers ur), minutter og sekunder. Sekunder kan ikke indstilles.

### Datoformat

Vælg MM-DD-ÅÅÅÅ, DD-MM-ÅÅÅÅ eller ÅÅÅÅ-MM-DD.

### Konfigurationsskærm 3

System Configuration	
1K/2K/3K	2K ↓ ↑
Run Mode	Manual ↓
Dump Valve A	On ↓
Dump Valve B	On
3rd Flush Valve	On ↓
↓	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>Configure</span> <span>Options</span> <span>Home</span> </div>	

FIG. 24. Konfigurationsskærm 3

#### 1K/2K/3K

Indstil denne værdi for at angive betegnelsen for niveauet for systemets ydeevne. Valg af en anden værdi end det installerede systemniveau medfører begrænset funktionalitet.

#### Kørselstilstand

**NB!** Hvis der er installeret en Autokey, er yderligere valg for halvautomatisk og automatisk tilgængelige.

Angiver, at dette er et manuelt system.

#### Afblæsningsventil A

Dette felt vises kun, hvis muligheden farveskift registreres fra cm<sup>3</sup>-kortet. Vælg "Tændt", hvis der er monteret en valgfri afblæsningsventil og den ønskes brugt.

#### Afblæsningsventil B

Dette felt vises kun, hvis muligheden katalysatorskift registreres fra cm<sup>3</sup>-kortet, dvs. at afblæsningsventil B er til stede. Tændt er den eneste indstilling.

#### 3. skylleventil

Slukket er standard. Hvis systemet indeholder en valgfri 3. skylleventil, skal der indstilles på Tændt.

### Konfigurationsskærm 4

System Configuration	
Dose Time Alarm	40 sec ↑
Dose Size	50 ↓ cc
Number of Guns	1 ↓
Gun Flush Box	Off ↓
↓	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>Configure</span> <span>Options</span> <span>Home</span> </div>	

FIG. 25. Konfigurationsskærm 4

#### Alarm for klokkeslæt for dosering

Indtast klokkeslættet for dosering (1 til 99 sekunder). Dette er det tidsrum, der medgår, for at en dosering kan forekomme, før der forekommer en doseringstidsalarm.

#### Doseringsstørrelse

Vælg den totale doseringsstørrelse (cm<sup>3</sup>) i rullemenuen: 100, 50, 25, 10, eller vælg DD for at tænde dynamisk dosering (se side 50).

#### Eksempel:

For en total doseringsstørrelse på 50 cm<sup>3</sup> og et forhold på 4,0:1 er doseringsstørrelsen for komponent A på 40 cm<sup>3</sup>, og doseringsstørrelsen for komponent B er på 10 cm<sup>3</sup>.

**NB!** Øg doseringsstørrelsen i applikationer med højere flowhastigheder eller bredere forhold. Reducér doseringsstørrelsen for en bedre blanding under forhold med lavt flow.

#### Antal pistoler

Indtast antal sprøjtepistoler (1 eller 2).

#### Pistolskyllekasse

Indtast antal pistolskyllekasser (Slukket, 1 eller 2).

**NB!** Til farveændrings- og skylleformål anbefales det at installere to GFB'er ved brug af 2-pistol-system.

#### DD Opsætningsfunktion

Se Fig. 26 og Fig. 27 på side 33.



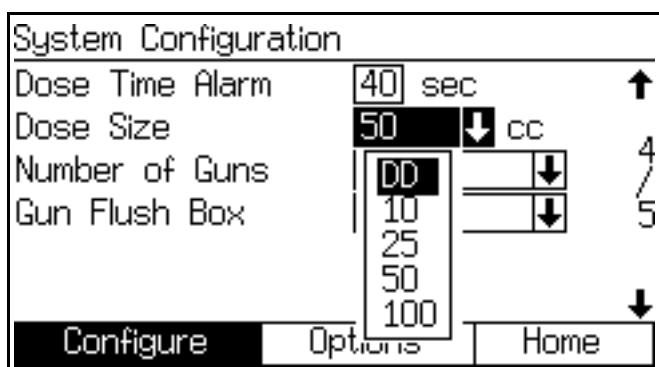


FIG. 26. Konfigurationsskærm 4, dynamisk dosering valgt

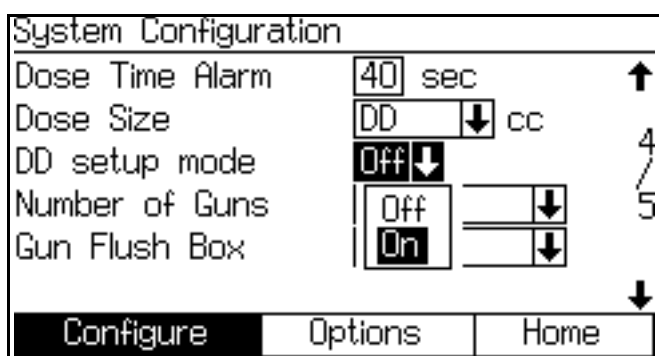


FIG. 27. Konfigurationsskærm 4, opsætningstilstand for dynamisk dosering aktiveret

### DD Opsætningsfunktion

Når "DD" i feltet Doseringsstørrelse vælges, vises feltet Opsætningsfunktion for dynamisk dosering. Vælg Tændt for at aktivere tilstanden for DD opsætning, eller Slukket for at deaktivere. Se side 51 for yderligere oplysninger.

### Konfigurationsskærm 5

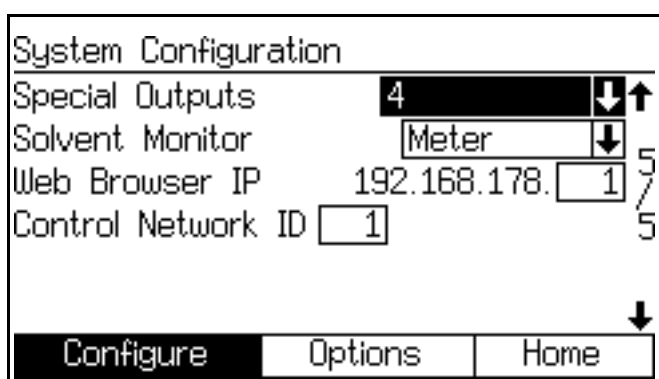


FIG. 28. Konfigurationsskærm 5

### Særlige output

Brug af særlige output på manuelle systemer kræver installation af et separat I/O-integrationskort. Bestil Graco delnr. 15V825 Separat I/O integrationskort-kit Se håndbog 406800

**NB!** Ved opstart af systemet kan de Særlige output blive aktiveret i op til 1/4 sekund.

Vælg særlige output (0-4 eller 3 + GFB på nr. 4). Valg af "0" deaktiverer brug af de Særlige output. Hvis "3 + GFB på nr. 4" er valgt, kan de andre 3 særlige output (1-3) bruges til brugerdefinerede funktioner, og indstillingerne for særlige output nr. 4 gentager de indstillinger, der er indstillet for pistolskyllekassen.

Hvert output har to forskellige starttider og varigheder, som er defineret på skærmen Opsætning opskrift (Skyl og fyld-input er sat til "Opskrift" i **Valgmulighed skærm 1**, side 34), eller på den avancerede opsætningsskærm (Skyl og Fyld-input er sat til "Global" i **Valgmulighed skærm 1**, side 34).

### Overvågning af opløsningsmiddel

Vælg overvågning af opløsningsmiddel (Slukket, Flowkontakt eller Måler).

Hvis "Måler" vælges, vil systemet spore den mængde opløsningsmiddel, der er brugt. Se **Skærmen Totaler**, side 25 for yderligere oplysninger om totaler for opløsningsmiddel.

### Webbrowser-IP

Præfiks for standardwebbrowserens IP-adresse er 192.168.178.\_\_ Tildel et unikt tal for hver EasyKey i dit system (1-99), og indtast det her.

### Kontrolnetværks-id

Bruges til Graco Gateway netværkssystemet. Se Graco Gateway håndbog 312785 for yderligere oplysninger.

## Skærme med valgmuligheder

**NB!** Se FIG. 21 på side 30 for et kort over **Skærme med valgmuligheder**. Detaljerede skærmbeskrivelser følger.

**NB!** Hver skærm viser det aktuelle skærnummer og det samlede antal skærme i gruppen.

### Valgmulighed skærm 1

Options			
Flush Volume Check	Off	↓	↑
Flush and Fill Input	Global	↓	1
K-Factor Input	Global	↓	2
Min Material Fill Volume	0	cc	2

↓

Configure Options Home

FIG. 29. Valgmulighed skærm 1

### Kontrol af gennemskylningsvolumen

Dette felt vises kun, hvis Overvågning af opløsningsmiddel er indstillet til "Måler" i **Konfigurationsskærm 5**, side 33.

Hvis indstillingen er "Tændt", vises minimum skyllevolumen i **Opsætningsskærm for opskrifter 2**, side 41.

### Skyl og Fyld-input

Hvis indstillingen er "Global", tilføjes farve-/katalysatorskyl og farve-/katalysatorfyld til **Avanceret opsætningsskærm 1**, side 37. **Avanceret opsætningsskærm 2**, tilføjes **3 og 5**. Se side 37-39.

Hvis indstillingen er "Opskrift", tilføjes farve-/katalysatorskyl og farve-/katalysatorfyld til **Opsætningsskærm for opskrifter 2**, side 41. **Opsætningsskærm for opskrifter 3**, tilføjes **4 og 7**. Se side 42-44.

### K-faktor-input

Global tilstand er nyttig, når materialeegenskaberne, skyl- og fyldegenskaberne eller K-faktorerne er de samme for alle de materialer, systemet anvender.

Hvis indstillet til "Global" **Avanceret opsætningsskærm 4**, tilføjes side 38.

Hvis indstillet til "Opskrift" **Opsætningsskærm for opskrifter 5**, tilføjes side 43.

### Minimum materialepåfyldningsvolumen

Indtast 0-9999 cm<sup>3</sup>.

### Verificeringsskærm

Warning:	
Switching to Global Source	
Global source recipe for	
Flush and Fill Input	1
This will overwrite recipe data. Are you sure?	No ↓
	No
	Yes

FIG. 30. Verificeringsskærm

### Verificering

Denne skærm vises, hvis Skyl og fyld-inputtet eller K-faktor-inputtet ændres fra "Opskrift" til "Global" i **Valgmulighed skærm 1**.

## Valgmulighed skærm 2

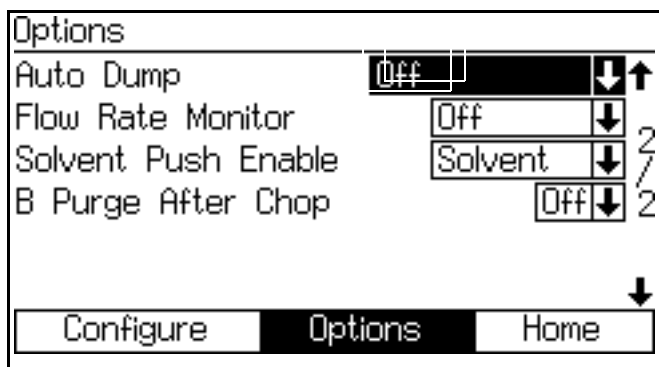


FIG. 31. Valgmulighed skærm 2

### Auto-afblæsning

Hvis funktionen auto-afblæsning anvendes, skal der indstilles til "Skub opløsningsmiddel" eller "Skub mixfyldning". Når auto-afblæsning er aktiveret, aktiveres pistolskyllekassen, og alarmer for anvendelsestid er aktiv i 2 minutter, skyller eller skubber systemet automatisk det gamle materiale ud på baggrund af det valgte.

"Skub opløsningsmiddel" skyller udløbet materiale ud vha. tilførslen af opløsningsmiddel. Se **Funktionen Skub opløsningsmiddel** på side 65 for yderligere information.

"Skub mixfyldning" skubber udløbet materiale ud med nyt blandet materiale. Når tilstrækkeligt materiale er skubbet ud, nulstilles alarmer for anvendelsestid. Se **Funktionen Skub mixfyldning** på side 66 for yderligere information.

### Overvågning af flowhastighed

Hvis indstillingen er "Tændt", tilføjes **Opsætningsskærm for opskrifter 6** på side 43, hvilket aktiverer indstillingen af høje og lave flowgrænser.

Hvis indstillingen er "Slukket", deaktiveres overvågningen af flowhastighed, og **Opsætningsskærm for opskrifter 6** på side 43 vises ikke.

### Aktivering af Skub opløsningsmiddel

**NB!** Se **Funktionen Skub opløsningsmiddel** på side 65 for yderligere information.

Hvis du vil aktivere funktionen Skub opløsningsmiddel, skal du vælge "Opløsningsmiddel" eller "3. ventil" (tilgængelig hvis 3. skylleventil i **Konfigurationsskærm 3**, side 32 er indstillet til "Tændt").

Indstil til "Slukket" for at deaktivere funktionen Skub opløsningsmiddel.

## B Gennemskylning efter kløvning

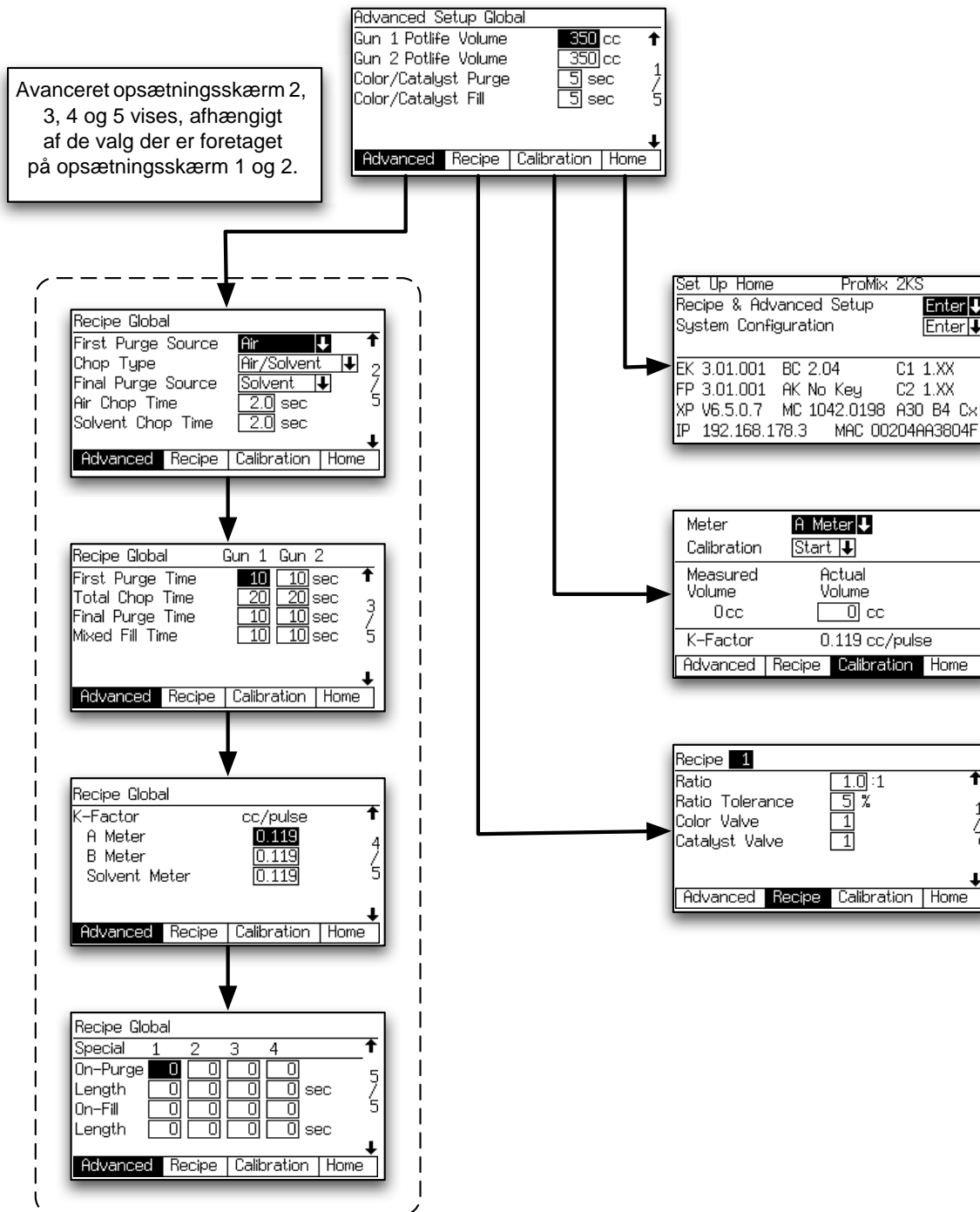
**NB!** Dette bruges til at isolere kløvningscyklen fra den Allersidste gennemskylningscyklus med opløsningsmiddel for at forhindre reaktionsproblemer med nogle materialetyper.

Valgfri 2-sekunders eksplosionshandling (2 s B) fra B-gennemskylningsventilen på integratoren efter kløvningscyklen.

Se **Farveskiftsekvenser**, side 69 for diagrammer over farveændringer og oplysninger om timing.

## Avancerede opsætningskærme

**NB!** Se FIG. 32 for et kort over **Avancerede opsætningskærme**. Detaljerede skærmbeskrivelser følger.



TI12786a

**FIG. 32. Avanceret kort over opsætningskærme**

**NB!** Hver skærm viser det aktuelle skærnummer og det samlede antal skærme i gruppen. Det samlede antal skærme i en gruppe og de viste felter på hver skærm kan variere, afhængigt af de foretagne valg i **Systemkonfigurationsskærme** og **Skærme med valgmuligheder**.

### Avanceret opsætnings-skærm 1

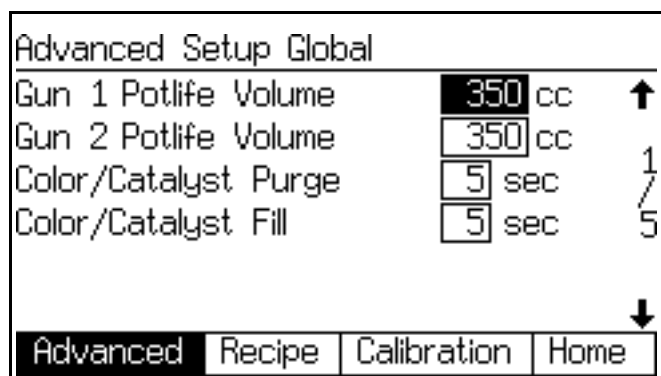


FIG. 33. Avanceret opsætnings-skærm 1

### Pistol 1/Pistol2 Anvendelsestid, volumen

Indtast volumen for anvendelsestid (1 til 1999 cm<sup>3</sup>) for hver pistol. Dette er den mængde materiale, der er påkrævet for bevægelsen gennem blandingsmanifolden, slangen og applikatoren/pistolen, inden timeren for anvendelsestiden nulstilles.

Brug følgende oplysninger til at bestemme den omtrentlige volumen for anvendelsestid (PLV) i cm<sup>3</sup>:

Slangens indvendige diameter (tommer)	Volumen (cm <sup>3</sup> /fod)*
3/16	5,43
1/4	9,648
3/8	21,71

Integratormanifold og mixervolumen = 75 cm<sup>3</sup>

Volumen for sprøjtepistol = 20 cm<sup>3</sup>

(Slangevolumen\* x fod slange) + 75 + 20 = PLV

### Farve-/katalysatorgennemskylning

Dette felt vises kun, hvis systemet indeholder et farveændringsmodul, og Skyl og Fyld-inputtet er indstillet til "Global" i **Valgmulighed skærm 1**, side 34. Indtast tiden for gennemskylning (0 til 99 sekunder). Det henviser til det tidsrum, der er påkrævet for at gennemskylle ledningerne fra farve- eller katalysatormodulet til doseringsventilen eller afblæsningsventilen.

### Farve-/katalysatorpåfyldning

Dette felt vises kun, hvis systemet indeholder et farveændringsmodul, og Skyl og Fyld-inputtet er indstillet til "Global" i **Valgmulighed skærm 1**, side 34. Indtast tiden for påfyldning (0 til 99 sekunder). Det henviser til den tid, der er påkrævet for at fylde ledningerne fra farve- eller katalysatormodulet til doseringsventilen eller afblæsningsventilen.

### Avanceret opsætnings-skærm 2

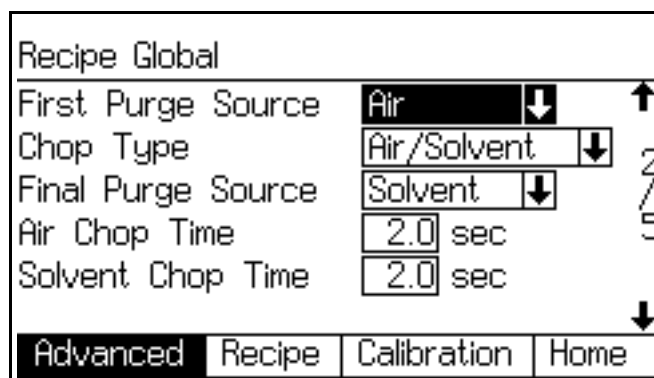


FIG. 34. Avanceret opsætnings-skærm 2

Denne skærm vises kun, hvis Skyl og Fyld-inputtet er indstillet til "Global" i **Valgmulighed skærm 1**, side 34.

### Første gennemskylningskilde

Vælg "Luft", "Opløsningsmiddel" eller "3. skylleventil" (kun tilgængelige hvis 3. skylleventil er indstillet til "Tændt" i **Konfigurationsskærm 3** på side 32).

### Kløvningstype

Vælg "Luft/Opløsningsmiddel" eller "Luft/3. skylleventil" (kun tilgængelige hvis 3. skylleventil er indstillet til "Tændt" i **Konfigurationsskærm 3** på side 32).

Dette henviser til processen med at blande luft og opløsningsmiddel (eller luft og 3. skyllevæske) sammen under skyllecyklen for at hjælpe med at rengøre ledningerne og reducere brugen af opløsningsmidler.

### Allersidste gennemskylningskilde

Vælg "Luft", "Opløsningsmiddel" eller "3. skylleventil" (kun tilgængelige hvis 3. skylleventil er indstillet til "Tændt" i **Konfigurationsskærm 3** på side 32).

### Luftkløvningstid

Indtast tiden for luftkløvning (0,0 til 99,9 sekunder).

### Kløvningstid for opløsningsmiddel/tid for kløvning for 3. skylleventil

Indtast tiden for opløsningsmiddel eller kløvning for 3. skylleventil (0,0 til 99,9 sekunder).

### Avanceret opsætningskærm 3

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

Fig. 35. Avanceret opsætningskærm 3

Denne skærm vises kun, hvis Skyl og Fyld-inputtet er indstillet til "Global" i **Valgmulighed skærm 1**, side 34.

Hvis Antal pistoler er indstillet til "2" i **Konfigurationsskærm 4**, side 32, vises en Pistol 2-kolonne på denne skærm.

#### Første gennemskylningstid

Indtast den første gennemskylningstid (0 til 999 sekunder).

#### Total kløvningstid

Indtast den totale kløvningstid (0 til 999 sekunder).

#### Allersidste gennemskylningstid

Indtast den allersidste gennemskylningstid (0 til 999 sekunder).

#### Påfyldningstid for blandet materiale

Indtast påfyldningstiden for blandet materiale (0 til 999 sekunder). Det henviser til det tidsrum, der kræves for at indlæse blandet materiale fra doseringsventilerne til applikatoren/pistolen.

### Avanceret opsætningskærm 4

Recipe Global			
K-Factor	cc/pulse		↑
A Meter	0.119		4
B Meter	0.119		/
Solvent Meter	0.119		5 ↓
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>Advanced</span> <span>Recipe</span> <span>Calibration</span> <span>Home</span> </div>			

Fig. 36. Avanceret opsætningskærm 4

Denne skærm vises kun, hvis K-faktor-inputtet er indstillet til "Global" i **Valgmulighed skærm 1**, side 34.

#### K-faktor A-måler

Indtast k-faktoren ( $\text{cm}^3/\text{impuls}$ ) for flowmåler A. Dette er den mængde materiale, som passerer gennem flowmåleren pr. impuls (elektrisk impulssignal).

#### K-faktor B-måler

Indtast k-faktoren ( $\text{cm}^3/\text{impuls}$ ) for flowmåler B.

#### K-faktor Måler for opløsningsmiddel

Dette felt vises kun, hvis Overvågning af opløsningsmiddel i **Konfigurationsskærm 5**, side 33, er indstillet til "Måler". Indtast k-faktoren ( $\text{cm}^3/\text{impuls}$ ) for flowmåleren for opløsningsmiddel.

## Avanceret opsætningskærm 5

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

FIG. 37. Avanceret opsætningskærm 5

Denne skærm vises kun, hvis Skyl og Fyld-inputtet er indstillet til "Global" i **Valgmulighed skærm 1**, side 34 og Særlige output er indstillet til 1, 2, 3 eller 4 i **Konfigurationsskærm 5**, side 33. I/O-kortet har fire output, der kan programmeres.

### Tændt-gennemskylning

Forsinkelsestid i starten af gennemskylningscyklen, inden det Særlige output tændes.

### Længde

Varighed, hvor det særlige output skal være aktivt under gennemskylningscyklen.

### Tændt-fyldning

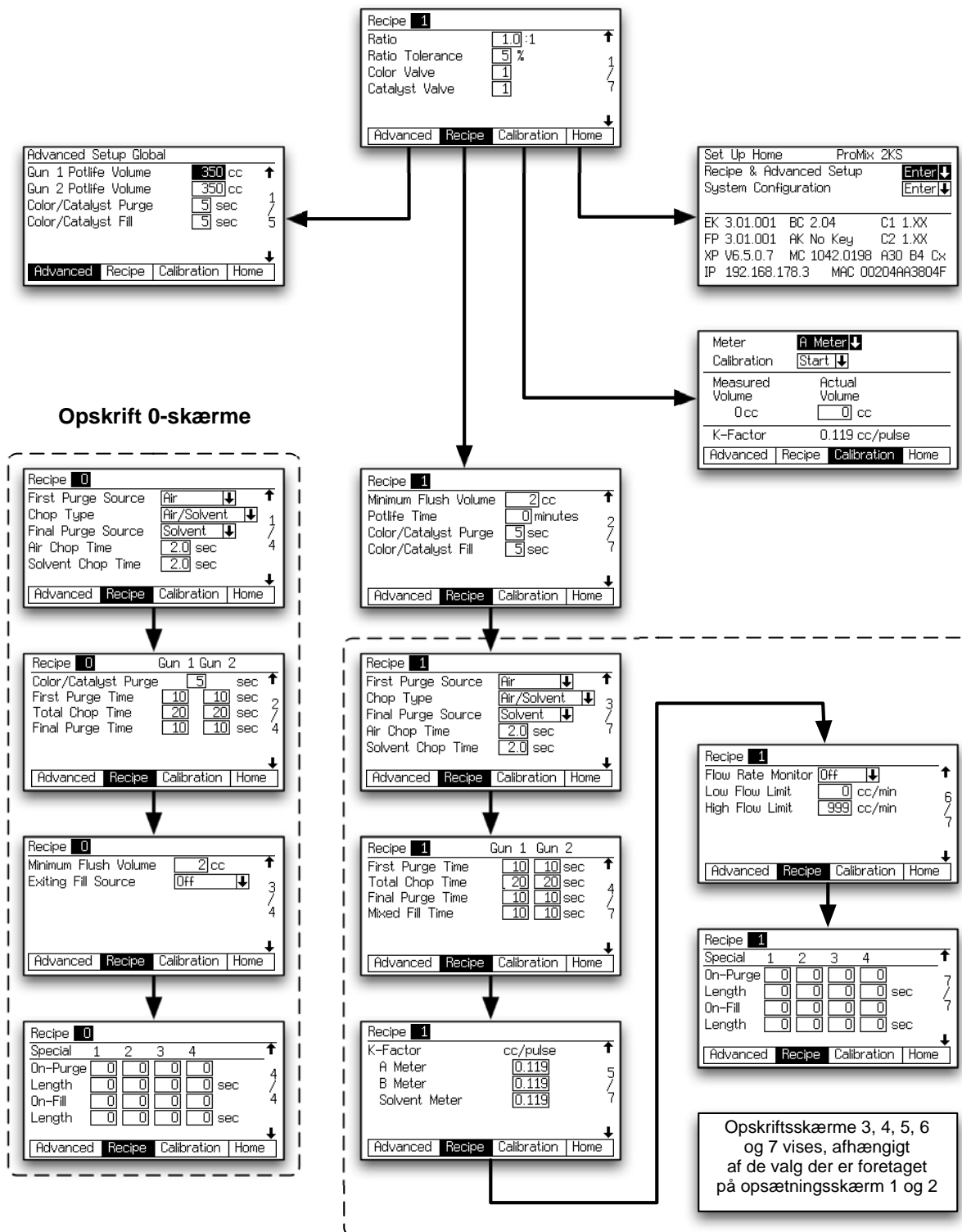
Forsinkelsestid i starten af fyldningscyklen, inden det Særlige output tændes.

### Længde

Varighed, hvor det særlige output skal være aktivt under fyldningscyklen.

# Opsætnings-skærme, opskrifter

**NB!** Se FIG. 38 for et kort over skærmene med opskrifter. Detaljerede skærm-beskrivelser følger.



T112787a

**FIG. 38:** Kort over opskriftsskærme



**NB!** Hver skærm viser det aktuelle skærnummer og det samlede antal skærme i gruppen. Det samlede antal skærme i en gruppe og de viste felter på hver skærm kan variere, afhængigt af de foretagne valg i **Systemkonfigurationsskærme** og **Skærme med valgmuligheder**.

### Opsætnings-skærm for opskrifter 1

Recipe <b>1</b>		
Ratio	1.0 :1	↑
Ratio Tolerance	5 %	1
Color Valve	1	7
Catalyst Valve	1	7
Advanced Recipe Calibration Home		↓

FIG. 39. Opsætnings-skærm for opskrifter 1

#### Forhold

Indtast blandingsforholdet for komponent A over komponent B (0,0:1 til 50:1).

#### Forholdstolerance

Indtast forholdstolerancen (1 til 99 %). Dette henviser til procentsatsen for acceptabel varians, som systemet tillader, inden der forekommer en forholdsalarm.

#### Komponent A (farve) -ventil (hvis til stede)

Dette felt vises kun, hvis systemet indeholder et farveændringsmodul. Indtast farveventilens nummer (1 til 30).

#### Komponent B (katalysator) -ventil (hvis til stede)

Dette felt vises kun, hvis systemet indeholder et farveændringsmodul. Indtast katalysatorventilens nummer (1 til 4).

### Opsætnings-skærm for opskrifter 2

Recipe <b>1</b>		
Minimum Flush Volume	2 cc	↑
Potlife Time	0 minutes	2
Color/Catalyst Purge	5 sec	7
Color/Catalyst Fill	5 sec	7
Advanced Recipe Calibration Home		↓

FIG. 40. Opsætnings-skærm for opskrifter 2

#### Minimum skyllevolumen

Dette felt vises kun, hvis Kontrol af flowvolumen er indstillet til "Tændt" i **Valgmulighed skærm 1** på side 34. Indtast minimum gennemskylningsvolumen (0 til 9999 cm<sup>3</sup>). Indtastning af 0 deaktiverer denne funktion.

#### Anvendelsestid

Indtast tiden for anvendelsestid (0 til 999 minutter). Indtastning af 0 deaktiverer denne funktion.

#### Farve-/katalysatorgennemskylning

Dette felt vises kun, hvis systemet indeholder et farveændringsmodul, og Skyl og Fyld-inputtet er indstillet til "Opskrift" i **Valgmulighed skærm 1**, side 34. Indtast tiden for gennemskylning (0 til 99 sekunder). Det henviser til det tidsrum, der er påkrævet for at gennemskylle ledningerne fra farve- eller katalysatormodulet til doseringsventilen eller afblæsningsventilen.

#### Farve-/katalysatorpåfyldning

Dette felt vises kun, hvis systemet indeholder et farveændringsmodul, og Skyl og Fyld-inputtet er indstillet til "Opskrift" i **Valgmulighed skærm 1**, side 34. Indtast tiden for påfyldning (0 til 99 sekunder). Det henviser til den tid, der er påkrævet for at fylde ledningerne fra farve- eller katalysatormodulet til doseringsventilen eller afblæsningsventilen.

## Opsætnings-skærm for opskrifter 3

Recipe <b>1</b>	
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. Opsætnings-skærm for opskrifter 3

Denne skærm vises kun, hvis Skyl og Fyld-inputtet er indstillet til "Opskrift" i **Valgmulighed skærm 1**, side 34.

**Første gennemskylningskilde**

Vælg "Luft", "Opløsningsmiddel" eller "3. skylleventil" (kun tilgængelige hvis 3. skylleventil er indstillet til "Tændt" i **Konfigurationsskærm 3** på side 32).

**Kløvningstype**

Vælg "Luft/Opløsningsmiddel" eller "Luft/3. skylleventil" (kun tilgængelige hvis 3. skylleventil er indstillet til "Tændt" i **Konfigurationsskærm 3** på side 32). Dette henviser til processen med at blande luft og opløsningsmiddel (eller luft og 3. skyllevæske) sammen under skyllecyklen for at hjælpe med at rengøre ledningerne og reducere brugen af opløsningsmidler.

**Allersidste gennemskylningskilde**

Vælg "Luft", "Opløsningsmiddel" eller "3. skylleventil" (kun tilgængelige hvis 3. skylleventil er indstillet til "Tændt" i **Konfigurationsskærm 3** på side 32).

**Luftkløvningstid**

Indtast tiden for luftkløvning (0,0 til 99,9 sekunder).

**Kløvningstid for opløsningsmiddel/tid for kløvning for 3. skylleventil**

Indtast tiden for opløsningsmiddel eller kløvning for 3. skylleventil (0,0 til 99,9 sekunder).

## Opsætnings-skærm for opskrifter 4

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

FIG. 42. Opsætnings-skærm for opskrifter 4

Denne skærm vises kun, hvis Skyl og Fyld-inputtet er indstillet til "Opskrift" i **Valgmulighed skærm 1**, side 34.

Hvis Antal pistoler er indstillet til "2" i **Konfigurationsskærm 4**, side 32, vises en Pistol 2-kolonne på denne skærm.

**Første gennemskylningstid**

Indtast den første gennemskylningstid (0 til 999 sekunder).

**Total kløvningstid**

Indtast den totale kløvningstid (0 til 999 sekunder).

**Allersidste gennemskylningstid**

Indtast den allersidste gennemskylningstid (0 til 999 sekunder).

**Påfyldningstid for blandet materiale**

Indtast påfyldningstiden for blandet materiale (0 til 999 sekunder). Det henviser til det tidsrum, der kræves for at indlæse blandet materiale fra doseringsventilerne til applikatoren/pistolen.

## Opsætnings-skærm for opskrifter 5

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

FIG. 43. Opsætnings-skærm for opskrifter 5

Denne skærm vises kun, hvis K-faktor-inputtet er indstillet til "Opskrift" i **Valgmulighed skærm 1**, side 34.

**K-faktor A-måler**

Indtast k-faktoren ( $\text{cm}^3/\text{impuls}$ ) for flowmåler A. Dette er den mængde materiale, som passerer gennem flowmåleren pr. impuls (elektrisk impulssignal).

**K-faktor B-måler**

Indtast k-faktoren ( $\text{cm}^3/\text{impuls}$ ) for flowmåler B.

**K-faktor Måler for opløsningsmiddel**

Dette felt vises kun, hvis Overvågning af opløsningsmiddel i **Konfigurationsskærm 5**, side 33, er indstillet til "Måler". Indtast k-faktoren ( $\text{cm}^3/\text{impuls}$ ) for flowmåleren for opløsningsmiddel.

## Opsætnings-skærm for opskrifter 6

Recipe <b>1</b>		
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. Opsætnings-skærm for opskrifter 6

Denne skærm vises kun, hvis Overvågning af flowhastighed er sat til "Tændt" i **Valgmulighed skærm 2** side 35.

**Overvågning af flowhastighed**

Vælg den ønskede overvågning af flowhastighed (Slukket, Advarsel eller Alarm).

**Lav flowgrænse**

Indtast den lave grænse for flowhastighed (1 til 3999  $\text{cm}^3/\text{min}$ ).

**Høj flowgrænse**

Indtast den høje grænse for flowhastighed (1 til 3999  $\text{cm}^3/\text{min}$ ).

## Opsætnings-skærm for opskrifter 7

Recipe <b>1</b>						
Special	1	2	3	4	↑	
On-Purge	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	7 / 7 ↓	
Length	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>		sec
On-Fill	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>		
Length	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>		sec
Advanced   <b>Recipe</b>   Calibration   Home						

FIG. 45. Skærm for opskrifter 7

Denne skærm vises kun, hvis Skyl og Fyld-inputtet er indstillet til "Opskrift" i **Valgmulighed skærm 1**, side 34 **og** Særlige output er indstillet til 1, 2, 3, 4 eller "3 + GFB på nr. 4" i **Konfigurationsskærm 5**, side 33. I/O-kortet har fire output, der kan programmeres.

**NB!** Hvis de særlige output er indstillet til "3 + GFB på nr. 4", viser Opskrift 0 skærm 4 ikke informationskolonnen for Særlig 4. Det output antager værdierne tildelt til GFB nr. 1.

**Tændt-gennemskylning**

Forsinkelsestid i starten af gennemskylningscyklen, inden det Særlige output tændes.

**Længde**

Varighed, hvor det særlige output skal være aktivt under gennemskylningscyklen.

**Tændt-fyldning**

Forsinkelsestid i starten af fyldningscyklen, inden det Særlige output tændes.

**Længde**

Varighed, hvor det særlige output skal være aktivt under fyldningscyklen.

## Opskrift 0-skærme

**NB!** Se FIG. 38 på side 40 for et kort over Opskrift 0 skærme. Detaljerede skærmbeskrivelser følger.

Opskrift 0 anvendes typisk:

- i flerfarvesystemer til at gennemskylle materialeledninger uden at ifylde en ny farve
- ved slutningen af et skift for at forhindre hærdning af katalyseret materiale.

**NB!** Hver skærm viser det aktuelle skærnummer og det samlede antal skærme i gruppen. Det samlede antal skærme i en gruppe og de viste felter på hver skærm kan variere, afhængigt af de foretagne valg i **Systemkonfigurationsskærme** og **Skærme med valgmuligheder**.

### Opskrift 0 skærm 1

Recipe <b>0</b>	
First Purge Source	Air ↓ ↑
Chop Type	Air/Solvent ↓ 1
Final Purge Source	Solvent ↓ /
Air Chop Time	2.0 sec 4
Solvent Chop Time	2.0 sec
↓	
Advanced	Recipe Calibration Home

FIG. 46. Opskrift 0 skærm 1

### Første gennemskylningskilde

Vælg "Luft", "Opløsningsmiddel" eller "3. skylleventil" (kun tilgængelige hvis 3. skylleventil er indstillet til "Tændt" i **Konfigurationsskærm 3** på side 32).

### Kløvningstype

Vælg "Luft/Opløsningsmiddel" eller "Luft/3. skylleventil" (kun tilgængelige hvis 3. skylleventil er indstillet til "Tændt" i **Konfigurationsskærm 3** på side 32). Dette henviser til processen med at blande luft og opløsningsmiddel (eller luft og 3. skyllevæske) sammen under skyllecyklen for at hjælpe med at rengøre ledningerne og reducere brugen af opløsningsmidler.

### Allersidste gennemskylningskilde

Vælg "Luft", "Opløsningsmiddel" eller "3. skylleventil" (kun tilgængelige hvis 3. skylleventil er indstillet til "Tændt" i **Konfigurationsskærm 3** på side 32).

### Luftkløvningstid

Indtast tiden for luftkløvning (0,0 til 99,9 sekunder).

### Kløvningstid for opløsningsmiddel/tid for kløvning for 3. skylleventil

Indtast tiden for opløsningsmiddel eller kløvning for 3. skylleventil (0,0 til 99,9 sekunder).

### Opskrift 0 skærm 2

Recipe <b>0</b>	Gun 1	Gun 2	
Color/Catalyst Purge	5	sec	↑
First Purge Time	10	10	sec 2
Total Chop Time	20	20	sec /
Final Purge Time	10	10	sec 4
↓			
Advanced	Recipe	Calibration	Home

FIG. 47. Opskrift 0 skærm 2

Hvis Antal pistoler er indstillet til "2" i

**Konfigurationsskærm 4**, side 32, vises en Pistol 2-kolonne på denne skærm.

### Tid for Farve-/katalysatorgennemskylning

Dette felt vises kun, hvis systemet indeholder et farveændringsmodul. Det henviser til det tidsrum, der er påkrævet for at gennemskylle ledningerne fra farve- eller katalysatormodulet til doseringsventilen eller afblæsningsventilen. Indtast tiden for gennemskylning (0 til 999 sekunder).

### Første gennemskylningstid

Indtast den første gennemskylningstid (0 til 999 sekunder).

### Total kløvningstid

Indtast den totale kløvningstid (0 til 999 sekunder).

### Allersidste gennemskylningstid

Indtast den allersidste gennemskylningstid (0 til 999 sekunder).

## Opskrift 0 skærm 3

Recipe <b>0</b>	
Minimum Flush Volume	<input type="text" value="2"/> cc ↑
Exiting Fill Source	<input type="text" value="Off"/> ↓
	3 / 4
<input type="button" value="Advanced"/> <input checked="" type="button" value="Recipe"/> <input type="button" value="Calibration"/> <input type="button" value="Home"/>	

FIG. 48. Opskrift 0 skærm 3

Denne skærm vises kun, hvis Overvågning af opløsningsmiddel er indstillet til "Måler" i **Konfigurationsskærm 5**, side 33, og Kontrol af skyllevolumen er indstillet til "Tændt" i **Valgmulighed skærm 1**, side 34, eller 3. skylleventil er indstillet til "Tændt" i **Konfigurationsskærm 3** på side 32.

**Minimum skyllevolumen**

Dette felt vises kun, hvis Kontrol af flowvolumen er indstillet til "Tændt" i **Valgmulighed skærm 1** på side 34. Indtast minimum gennemskylningsvolumen (0 til 9999 cm<sup>3</sup>).

**Forlade påfyldningskilden**

Dette felt vises kun, hvis 3. skylleventil er indstillet til "Tændt" i **Konfigurationsskærm 3** på side 32. Vælg "Slukket", "Luft", "Opløsningsmiddel" eller "3. ventil".

## Opskrift 0 skærm 4

Recipe <b>0</b>					
Special	1	2	3	4	↑
On-Purge	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	4
Length	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	sec / 4
On-Fill	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	4
Length	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	sec ↓
<input type="button" value="Advanced"/> <input checked="" type="button" value="Recipe"/> <input type="button" value="Calibration"/> <input type="button" value="Home"/>					

FIG. 49. Opskrift 0 skærm 4

Denne skærm vises kun, hvis Skyl og Fyld-inputtet er indstillet til "Opskrift" i **Valgmulighed skærm 1**, side 34 og Særlige output er indstillet til 1, 2, 3, 4 eller "3 + GFB på nr. 4" i **Konfigurationsskærm 5**, side 33. I/O-kortet har fire output, der kan programmeres.

**NB!** Hvis de særlige output er indstillet til "3 + GFB på nr. 4", viser Opskrift 0 skærm 4 ikke informationskolonnen for Særlig 4. Det output antager værdierne tildelt til GFB nr. 1.

**Tændt-gennemskylning**

Forsinkelsestid i starten af gennemskylningscyklen, inden det Særlige output tændes.

**Længde**

Varighed, hvor det særlige output skal være aktivt under gennemskylningscyklen.

**Tændt-fyldning**

Forsinkelsestid i starten af fyldningscyklen, inden det Særlige output tændes.

**Længde**

Varighed, hvor det særlige output skal være aktivt under fyldningscyklen.

## Kalibrerings-skærm

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

FIG. 50. Kalibrerings-skærm

Brug denne skærm til at kalibrere en måler. Indstil til "A-måler," "B-måler" eller "Måler for opløsningsmiddel" (tilgængelige hvis Overvågning af opløsningsmiddel i **Konfigurationsskærm 5**, side 33 er indstillet til "Måler").

- **Start** - start kalibrering
- **Afbryd** - stop kalibrering
- **Gennemskyl** - gennemskyl prøveudtagningsventiler efter kalibrering

Se **Målerkalibrering**, side 67, for at se, hvornår og hvordan en måler skal kalibreres.

# Systemdrift

## Driftstilstande

### Blanding

Materiale til systemblandinger og doseringer.

### Standby

Stopper systemet.

### Gennemskylning

Gennemskyller systemet vha. luft og opløsningsmiddel.

## Sekvensdosering

Komponent A og B doserer sekventielt i de nødvendige mængder for at opnå blandingsforholdet.

## Dynamisk dosering

I typisk drift (forholdet 1:1 og derover) doserer komponent A konstant. Komponent B doserer med mellemrum i det nødvendige volumen for at opnå blandingsforholdet.

## Skift af opskrift (farve)

Den proces hvorved systemet automatisk skyller den gamle farve ud og påfylder en ny farve.


## Skub opløsningsmiddel

Funktionen Skub opløsningsmiddel giver brugeren mulighed for at gemme noget blandet materiale ved at skubbe det ud til pistolen med opløsningsmiddel. Funktionen kræver en måler til opløsningsmiddel (ekstraudstyr). Se side 65 for fuldstændige oplysninger.

## Skub mixfyldning

Funktionen Skub mixfyldning giver brugeren mulighed for at forhindre, at materialets anvendelsestid udløber ved at blande og skylle nyt materiale gennem pistolskyllekassen. Se side 66 for fuldstændige oplysninger.

## Generel driftscyklus, sekvensdosering

1. Sprøjtepistoloperatøren indtaster og indlæser den ønskede opskrift. Farveændrings-LED blinker, mens opskriften indlæses, lyser dernæst konstant, når indlæsningen er færdig.
2. Operatøren trykker på tasten Mix  for at starte driften.
3. ProMix 2KS-controlleren sender signaler for at aktivere magnetventilerne. Magnetventilerne aktiverer doseringsventilerne A og B. Væsken begynder at strømme, når pistolen aktiveres.
4. Komponent A og B føres ind i væskeintegratoren (FI) én ad gangen som følger:
  - a. Doseringsventil A (DVA) åbnes, og væske strømmer ind i integratoren.
  - b. Flowmåler A (MA) overvåger det doserede væskevolumen og sender elektriske impulser til ProMix 2KS-controlleren. Controlleren overvåger disse impulser og signaler.
  - c. Når målvolumen doseres, lukker doseringsventil A.

**NB!** Doseringsvolumen for komponent A og B er baseret på det blandingsforhold og den doseringsstørrelse, som brugeren har indstillet, og som ProMix 2KS-controlleren har beregnet.

  - d. Doseringsventil B (DVB) åbnes, og væsken strømmer ind i integratoren og tilpasses forholdsmæssigt til komponent A.
  - e. Flowmåler B (MB) overvåger det doserede væskevolumen og sender elektriske impulser til ProMix 2KS-controlleren.
  - f. Når målvolumen er doseret, lukker doseringsventil B.



5. Komponenterne præmixes i integratoren og blandes dernæst ensartet i den statiske mixer (SM).


**NB!** Montér en valgfri væsketrykregulator, hvis du vil kontrollere output fra den statiske mixer til pistolen.

6. Komponent A og B fødes skiftevis ind i integratoren, så længe pistolen er aktiveret.

7. Hvis pistolen ikke er aktiveret i to minutter, skifter systemet til tomgangstilstand, hvilket lukker blandingsmanifoldens doseringsventiler.

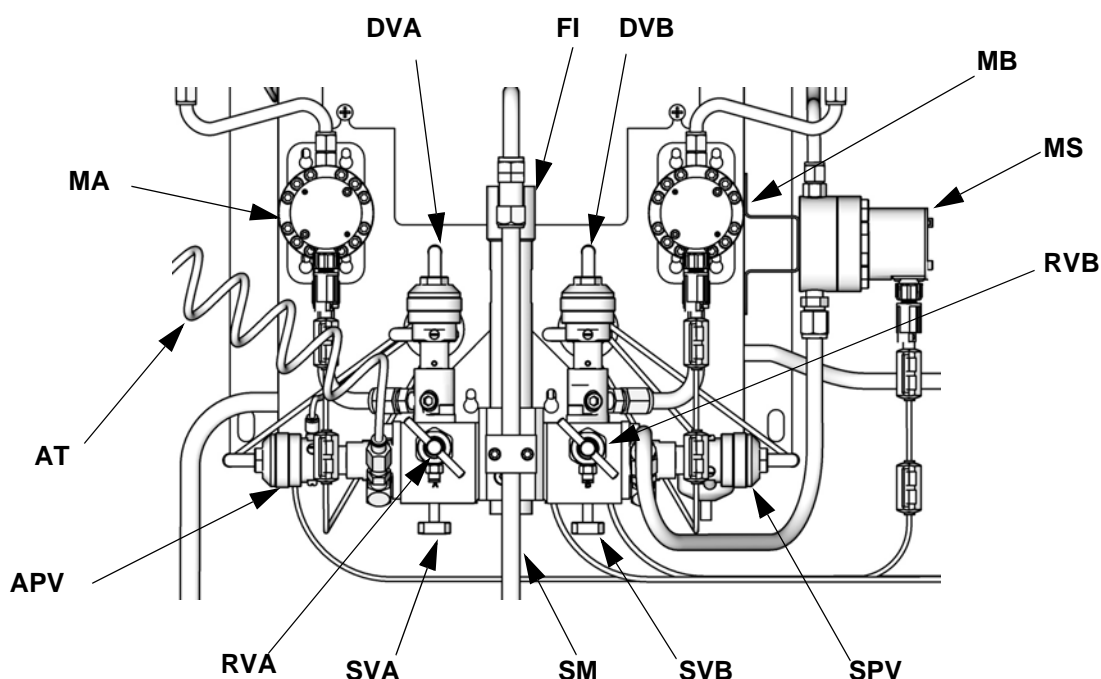
8. Når pistolen aktiveres igen, fortsætter ProMix 2KS processen derfra, hvor den slap.

**NB!** Driften kan standses når som helst ved

at trykke på tasten Standby  eller slukke for hovedstrømafbryderen.

Tabel 5: Udførelse af sekvensdosering

Forhold = 2,0:1	Dosis 1		Dosis 2		Dosis 3	
A = 2						
B = 1						



TI12556b

**Nøgle:**

MA	Komponent A måler	SVB	Komponent B afspærringsventil
DVA	Komponent A doseringsventil	MS	Måler til opløsningsmiddel (tilbehør)
RVA	Komponent A prøveudtagningsventil	SPV	Renseventil til opløsningsmiddel
SVA	Komponent A afspærringsventil	APV	Luftrenseventil
MB	Komponent B måler	SM	Statisk mixer
DVB	Komponent B doseringsventil	FI	Væskeintegrator
RVB	Komponent B prøveudtagningsventil	AT	Luftforsyningsrør til luftrenseventil

FIG. 51. Vægmonteret væskestation, sekvensdosering

## Generel driftscyklus, dynamisk dosering

### Oversigt

Med dynamisk dosering får du tilblending på forlangende, hvilket eliminerer behovet for en integrator og derfor minimerer uønsket materialekontakt. Denne funktion er særlig nyttig i forbindelse med stressfølsomme og vandbårne materialer.

En indsprøjtningdyse injicerer komponent B i en kontinuerlig strøm af komponent A. Softwaren styrer hver injektions varighed og hyppighed. Se FIG. 52 for et skematisk diagram over processen.

### Systemparametre for dynamisk dosering

Følgende parametre påvirker den dynamiske doserings ydeevne:

- Komponent A's flow: Sørg for, at forsyningspumpen har den rette størrelse til at yde et tilstrækkeligt og uafbrudt flow. Bemærk, at komponent A leverer det meste systemflow ved højere blandingsforhold.
- Komponent B's flow: Sørg for, at forsyningspumpen har den rette størrelse til at yde et tilstrækkeligt og uafbrudt flow.
- Komponent A's tryk: Sørg for præcis trykregulering. Det anbefales, at komponent A's tryk er 5-15 % **lavere** end komponent B's tryk.
- Komponent B's tryk: Sørg for præcis trykregulering. Det anbefales, at komponent B's tryk er 5-15 % **højere** end komponent A's tryk.

**NB!** Ved brug af dynamisk dosering er det meget vigtigt at bibeholde en konstant, velreguleret væsketilførsel. Installer en væskeregulator på A- og B-forsyningsledningerne på tryksiden af målerne for at opnå korrekt trykkontrol og minimere pumpens pulsering. I systemer med farveændring skal regulatoren monteres nedstrøms for farve-/katalysatorventilstablen.

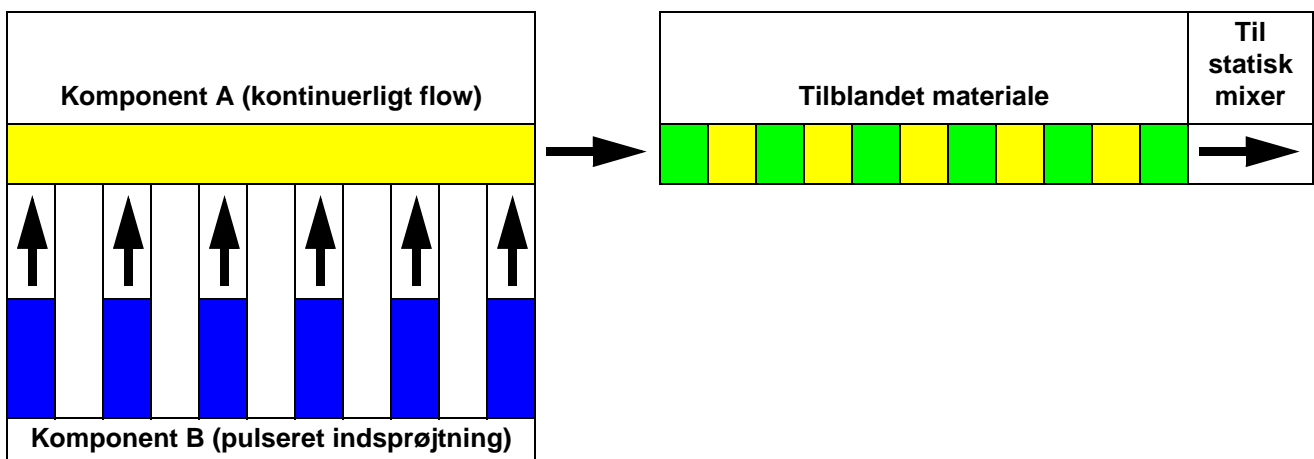



FIG. 52. Skematisk diagram over dynamisk doseringshandling

## Vælg en størrelse for indsprøjtningssystemet til komponent B

Monér 15U955 indsprøjtningssystemet i væskemanifolden som forklaret i ProMix 2KS Installationshåndbogen. Brug diagrammerne i den pågældende håndbog til at vælge en passende størrelse for indsprøjtningssystemet baseret på det ønskede flow og ditto blandingsforhold.

## Tænd for dynamisk dosering

1. Tryk på tasten Opsætning  på EasyKey for at få adgang til skærmen Opsætning hjem. Vælg "Systemkonfiguration" for at få adgang til konfigurations-skærmene. FIG. 53.

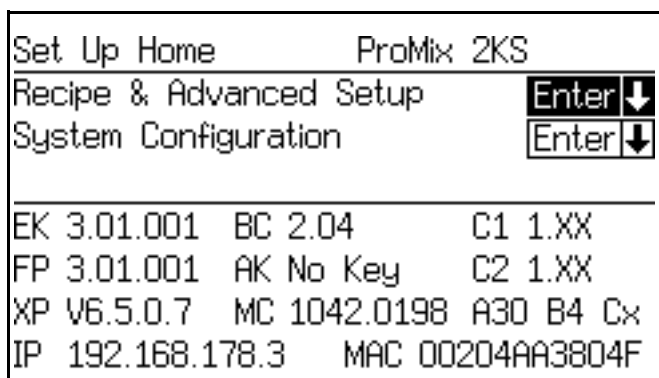


FIG. 53. Skærmen Opsætning hjem

2. Navigér til skærmen Systemkonfiguration 4. Vælg "DD" i rullemenuen "Doseringsstørrelse". FIG. 54.

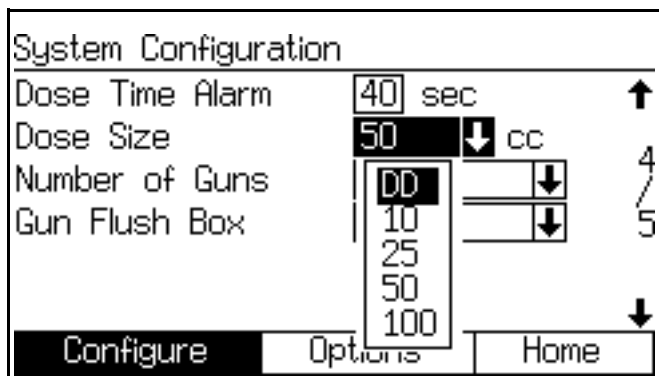


FIG. 54. Konfigurations-skærm 4, dynamisk dosering valgt

3. Valg af "DD" i skærmen Systemkonfiguration 4 gør DD opsætningstilstanden tilgængelig. Se FIG. 55. Hvis du vil aktivere DD opsætningstilstand, skal du vælge Tændt i rullemenuen i DD-opsætningstilstand. Dette deaktiverer alarmerne for forkert forhold E-3 og E-4, hvilket giver mulighed for uafbrudt opsætning og finindstilling.

**NB!** Brug ikke det materiale, som er blandet i DD-opsætningstilstand, da det muligvis ikke har det rette forhold pga. de deaktiverede alarmer.

**NB!** Hvis DD-opsætningstilstand ikke er slukket ved slutningen af opsætningen, slukkes den automatisk 3 minutter efter indledningen af en blandingskommando.

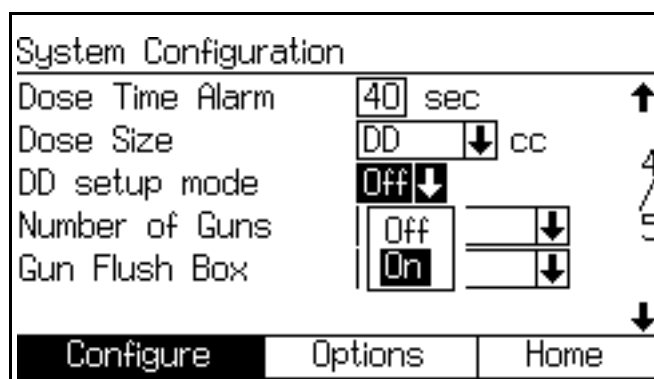


FIG. 55. Konfigurations-skærm 4, opsætningstilstand for dynamisk dosering aktiveret

## Afbalancering af tryk for A/B

Hvis trykket for komponent B er for højt, skubbes komponent A-strømmen til side under B-injektion. Ventilen åbner ikke længe nok, hvilket forårsager en alarm med højt forhold.

Hvis trykket for komponent B er for lavt, injiceres det ikke i tilstrækkeligt volumen. Ventilen forbliver åben for længe, hvilket forårsager en alarm med lavt forhold.

Et korrekt valg af størrelsen på indsprøjtningssdysen for komponent B og en afbalancering af A/B-trykkene holde systemet inden for det korrekte trykinterval, hvilket medfører et konsistent blandingsforhold.

FIG. 57 viser A til B-trykbalancen, udlæst ved indløbet til tilblenderen. Det anbefales, at trykket for komponent B er 5-15 % højere end trykket for komponent A for at holde systemet inden for kontrolområdet, holde det korrekte blandingsforhold og opnå korrekt blandet materiale. Hvis trykkene ikke er afbalanceret ("B tryk for højt" eller "B tryk for lavt"), er det muligvis ikke muligt at fastholde det ønskede blandingsforhold. Systemet genererer en alarm for forkert blandingsforhold og standser driften.

**NB!** I systemer med flere flow anbefales det, at du opsætter systemet til at køre korrekt ved den højeste flowhastighed for at sikre en adækvat væskeforsyning på tværs af flowhastighedsområdet.

Ved dynamisk dosering er komponent A's doseringsventil tændt konstant. Komponent B's doseringsventil cykler til og fra. Én cyklus for hvert 0,5 – 1,0 sekund angiver en korrekt balance.

Overvåg systemets ydeevne ved at holde øje med EasyKey-displayet og tjekke, om der er advarselsmeddelelser, som giver oplysninger om systemets ydelse, og justér trykket i overensstemmelse hermed. Se Tabel 6 på side 53.

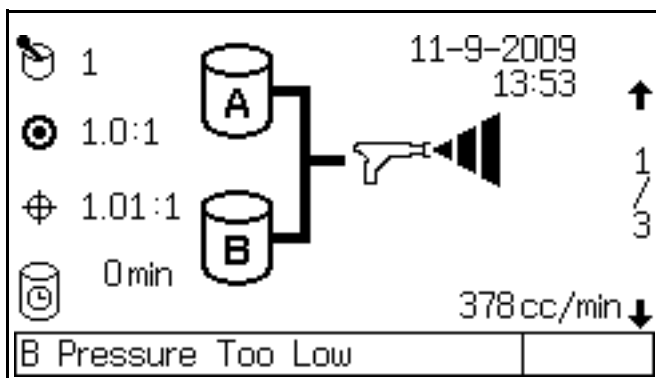


FIG. 56. B-tryk for lavt, vist på EasyKey

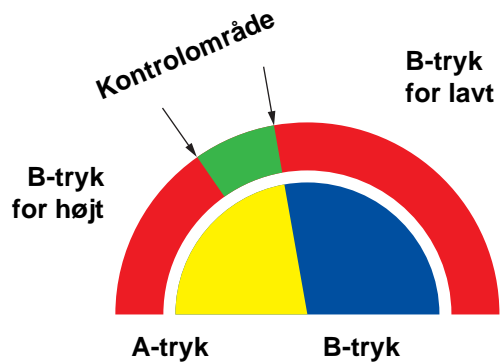
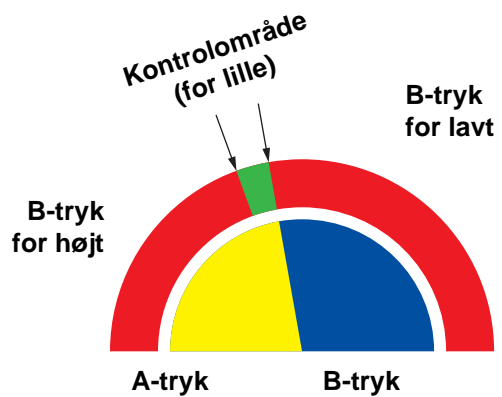


FIG. 57. A/B kontrolområde med indsprøjtningssdysen i den korrekte størrelse



**NB!** Hvis indsprøjtningssdysen er for lille, kan det være nødvendigt at levere mere differentialtryk, end systemet har.

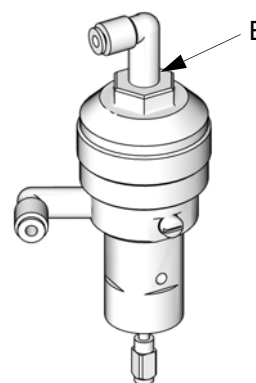
FIG. 58. A/B kontrolområde med for stor indsprøjtningssdysen

**Tabel 6: Dynamisk dosering, fejlfindingsguide**  
(for fuld fejlfinding for systemet, se Tabel 11, som starter på side 83)

Advarsels-/alarmmeddelelse	Løsning
B-tryk for lavt (se FIG. 56)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Øg B-trykket.</li> <li>• Rengør indsprøjtningssdyse, eller brug en større størrelse.</li> <li>• Kontrollér, at B-ventilen åbner korrekt.</li> </ul>
B-tryk for højt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Øg A-trykket, eller sænk B-trykket.</li> <li>• Brug en mindre indsprøjtningssdyse.</li> </ul>
Forkert forhold lavt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Øg A-trykket, eller sænk B-trykket.</li> <li>• Brug en mindre indsprøjtningssdyse.</li> </ul>
Forkert forhold højt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Øg B-trykket.</li> <li>• Rengør indsprøjtningssdyse, eller brug en større størrelse.</li> <li>• Kontrollér, at B-ventilen åbner korrekt.</li> </ul>

## Blandingsmanifold, ventilindstillinger

Du skal dreje sekskantmøtrikken (E) *mod uret* for at åbne doserings- eller gennemskylningsventilerne. Drej *med uret* for at lukke. Se Tabel 7 og FIG. 59.



T11581a

**FIG. 59. Ventiljustering**

**Tabel 7: Blandingsmanifold, ventilindstillinger**

Ventil	Indstilling	Funktion
Dosering (FIG. 59)	Sekskantmøtrik (E) 1-1/4 omgange ud fra helt lukket	Begrænser den maksimale væskeflowhastighed ind i integratoren og minimerer ventilernes reaktionstid.
Gennemskylning (FIG. 59)	Sekskantmøtrik (E) 1-1/4 omgange ud fra helt lukket	Begrænser den maksimale væskeflowhastighed ind i integratoren og minimerer ventilernes reaktionstid.
Afspærring (SVA og SVB, FIG. 67)	Helt åben under Kør-/Mix-drift	Lukker komponent A- og B-porte til integrator under kontrol af forhold eller målerkalibrering. Åbner porte under Kør-/Mix-drift.
Prøveudtagning (RVA og RVB, FIG. 67)	Helt lukket under Kør-/Mix-drift	Åbnes for at dosere komponent A og B under kalibrering af målere. Åbn ikke prøveudtagningsventiler, med mindre væskeafspærringsventilerne er lukkede.

## Luftflowafbryder (AFS) - funktion

### Luft- eller luftassisterede pistoler

Luftflowafbryderen (AFS) registrerer luftflow til pistolen og signalerer til ProMix-controlleren, når pistolen aktiveres. AFS fungerer sammen med flowmålerne for at sikre, at systemkomponenterne fungerer korrekt.

Hvis en flowmåler fx svigter eller stopper til, kan ren harpiks eller katalysator sprøjte uendeligt, hvis ProMix ikke registrerer forholdet og griber ind. Derfor er AFS så vigtig.

Hvis ProMix gennem AFS-signalet registrerer, at pistolen er aktiveret, og der alligevel ikke strømmer væske gennem måleren, forekommer der en doseringstidsalarm (E-7 eller E-8) efter 40 sekunder, og systemet lukker ned.

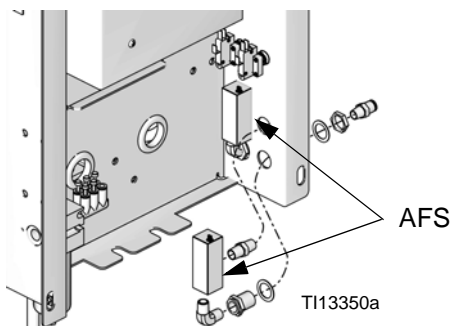


Fig. 60: Luftflowafbrydere

## Drift uden luftflowafbryder


Det **anbefales ikke** at køre uden en luftflowafbryder. Hvis en afbryder svigter, skal den udskiftes snarest muligt.

### Airless-pistol



Det **anbefales ikke** at bruge en luftløs pistol sammen med ProMix 2KS. Der kan ske to ting, hvis man sprøjter uden luftflowafbryder:

- Uden input fra en pistolaftrækker/luftflowafbryder ved ProMix 2KS ikke, at den sprøjter, og den vil ikke generere en doseringstidsalarm (E-7 eller E-8). Det betyder, at der ikke er nogen måde at registrere en defekt måler på. Du kan sprøjte med ren harpiks eller katalysator i 2 minutter uden at vide det.
- Da ProMix 2KS ikke ved, den sprøjter, fordi der ikke er noget input fra pistolaftrækkeren/luftflowafbryderen, går den i systemtomgang (E-15) hvert 2. minut, når den er i blandingstilstand.

### Advarsel om systemtomgang (E-15)

Denne advarsel forekommer, hvis ProMix er indstillet til Mix , og der er gået 2 minutter, siden systemet modtog en flowmålerimpuls.

I applikationer der bruger AFS sletter aktivering af pistolen med aftrækkeren advarslen, og du kan begynde at sprøjte igen.

Uden AFS sletter aktivering af pistolen med aftrækkeren ikke alarmen. Du skal trykke på Standby , dernæst Mix , dernæst aktivere pistolen med aftrækkeren for at begynde at sprøjte igen.

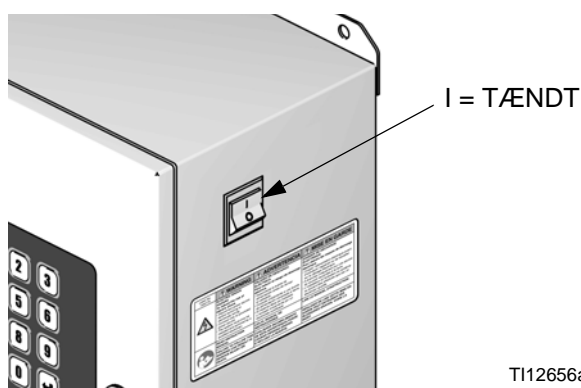
## Opstart

1. Gennemgå tjeklisten før drift i Tabel 8.

**Tabel 8: Tjekliste før drift**

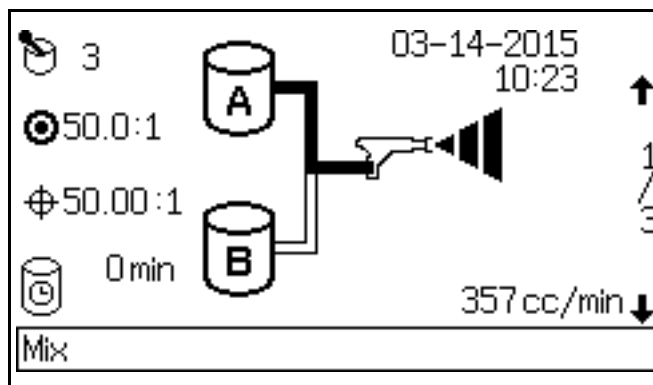
✓	Tjekliste
	<b>System jordforbundet</b> Kontrollér, at alle jordforbindelser er udført. Se installationshåndbogen.
	<b>Alle forbindelser tætte og korrekte</b> Kontrollér, at alle elektriske, væske-, luft- og systemforbindelser er tætte og monteret i overensstemmelse med installationshåndbogen.
	<b>Kontrollér rørføringen for luftskylleventilen</b> Kontrollér forsyningsrøret til luftskylleventilen for eventuelle synlige ophobninger af opløsningsmiddel. Underret din supervisor, hvis der er opløsningsmiddel til stede.
	<b>Væskforsyningsbeholdere fyldt</b> Kontrollér komponent A og B samt beholdere med opløsningsmiddelforsyning.
	<b>Ventiler til blandingsmanifolden, indstilling</b> Kontrollér, at ventilerne til blandingsmanifolden er indstillet korrekt. Start med de indstillinger, som er anbefalet i <b>Blandingsmanifold, ventilindstillinger</b> , side 53, justér dernæst efter behov.
	<b>Væskforsyningsventiler åbne og tryk indstillet</b> Væsketilførselstrykkene for komponent A og B skal være lige store, med mindre den ene komponent er mere viskøs og kræver en højere trykindstilling.
	<b>Tryk for magnetventil indstillet</b> 75-100 psi indløbslufforsyning (0,5-0,7 MPa; 5,2-7 bar)

2. TÆND for AC-strømkontakten (I = TÆNDT, 0 = SLUKKET).



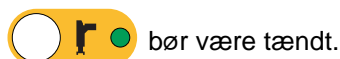
**FIG. 61. Hovedafbryder**

- Graco logo, softwarerevision og "Etablering af kommunikation" vises, efterfulgt af Statusskærm. Se side 22.
- Når der tændes, går systemet som standard til Opskrift 61, som ikke er et gyldigt opskriftnummer. Indled et farveskift til Opskrift 0 eller et gyldigt opskriftnummer (1-60).
- I nederste venstre hjørne vises systemstatus, som kan være Standby, Mix, Gennemskylning eller en alarmmeddelelse.




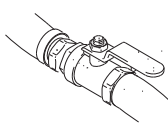
**FIG. 62. Statusskærm**


3. Sørg for, at kabinestyring fungerer. Det aktive opskriftnummer bør vises, og Standby LED




4. Hvis det er første gang, du starter systemet, skal der gennemskylles som anvist i **Gennemskylning af væsketilførselssystemet**, side 62. Udstyret er testet med letvægtsolie, som skal skylles ud for at undgå at forurene dit materiale.
5. Sørg for, at kabinestyring er i standby-tilstand.



6. Justér komponent A og B-væsketilførsler efter behov i forhold til dit anvendelsesformål. Anvend det lavest mulige tryk. 
7. Det maksimale normerede driftstryk, som er vist på systemets identifikationsetiket, eller driftstrykket for den lavest normerede komponent i systemet må aldrig overskrides.
8. Åbn væskeforsyningsventilerne til systemet. 
9. Justér lufttrykket. De fleste applikationer kræver ca. 80 psi (552 kPa; 5,5 bar) lufttryk for at fungere korrekt. Brug ikke mindre end 75 psi (517 kPa; 5,2 bar).
10. Hvis du bruger en pistolskyllekasse, skal du anbringe

pistolen i kassen og lukke låget. Tryk på tasten  Gennemskylning på Kabinestyringen. Gennemskylningssekvensen starter automatisk.

Hvis pistolskyllekassen ikke anvendes, skal du aktivere pistolen ned i en jordforbundet metalspand, indtil gennemskylningssekvensen er fuldført. 

Når gennemskylningen er fuldført, skifter Kabinestyringen automatisk til Standby-tilstand.

11. Indstil flowhastigheden.

Væskens flowhastighed, som er vist på EasyKey Statusskærmen, er enten til komponent A eller B, alt efter hvilken doseringsventil der er åben. Væskeforsyningsledningerne på skærmen markeres for at vise, hvilken doseringsventil, der er åben.

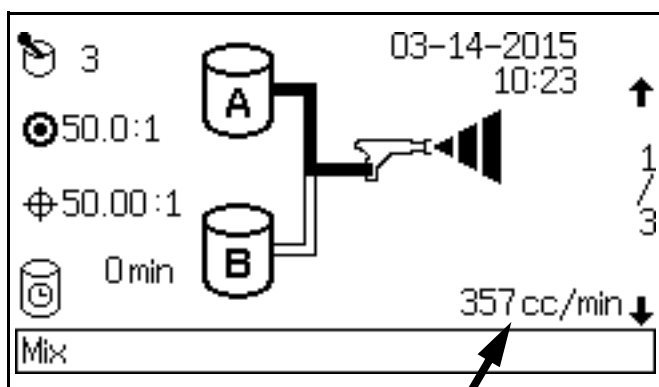


FIG. 63. Visning af flowhastighed på Statusskærmen

Hold øje med den viste væskeflowhastighed på Statusskærmen, men pistolen er helt åben. Kontrollér, at flowhastigheden for komponent A og B ligger inden for 10 % af hinanden.

**Hvis væskens flowhastighed er for lav:** øg lufttrykket til væsketilførslerne til komponent A og B, eller øg det regulerede væsketryk.

**Hvis væskens flowhastighed er for høj:** reducér lufttrykket, luk væskemanifoldens doseringsventiler yderligere, eller justér væsketrykregulatoren.

**NB!** Trykjusteringerne for hver komponent varierer med væskens viskositet. Start med det samme væsketryk for komponent A og B, justér dernæst som nødvendigt.

**NB!** Brug ikke de første 120-150 cm<sup>3</sup> (4-5 oz) materiale, da det muligvis ikke er helt blandet pga. alarmer under spædning af systemet.

12. Luk op for forstøvningsluft til pistolen. Kontrollér sprøjtemønstret som anvist i håndbogen til sprøjtepistolen.

**NB!** Lad ikke en væsketilførselsbeholder køre tom. Det er muligt for luftstrømmen i tilførselsledningen at dreje gearmålere på samme måde som væske. Dette kan føre til et blandingsforhold for væske og luft, som opfylder udstyrets forholds- og toleranceindstillinger. Dette kan yderligere medføre sprøjtning med ukatalyseret eller dårligt katalyseret materiale.



## Nedlukning

### Nedlukning over natten

1. Lad strømmen forblive tændt.
2. Kør Opskrift 0 for at skylle opløsningsmiddel ud gennem målere og pistol.

### Servicenedlukning

1. Følg **Trykaflastningsprocedure**, på side 57.
2. Luk hovedluftspærreventilen på luftforsyningsledningen og på ProMix.
3. Sluk for ProMix 2KS strømmen (position 0). FIG. 64.
4. Hvis EasyKey efterses, skal strømmen også slukkes på hovedafbryderen.

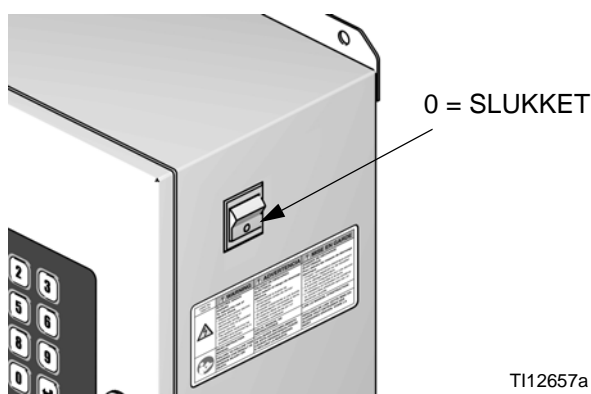


FIG. 64. Hovedafbryder

## Trykaflastningsprocedure

**NB!** Følgende procedurer fjerner alt væske- og lufttryk i ProMix 2KS-systemet. Brug den procedure, som passer til din systemkonfiguration.



### 1-farvesystemer

1. I blandingstilstand (aktiveret pistol) skal A- og B-væsketilførselspumperne/trykbeholdere slukkes. Luk alle væskeafspæringsventiler ved pumpeudløbene.
2. Med pistolen aktiveret skal du trykke på den manuelle tilsidesættelse på A og B-doseringsmagnetventilerne for at aflaste trykket. Se FIG. 65.
 

**NB!** Hvis der opstår en alarm for doseringstid (E-7, E-8), skal alarmen slettes.
3. Foretag en komplet systemgennemskylning, idet du følger anvisningerne under **Gennemskylning vha. Opskrift 0**, side 62.
4. Sluk for væsketilførslen til gennemskylningsventilen for opløsningsmiddel (SPV) og luftforsyningen til luftskylleventilen (APV), FIG. 67.
5. Med pistolen aktiveret skal du trykke på den manuelle tilsidesættelse på magnetventilerne for A- og B-gennemskylning for at aflaste luft- og opløsningsmiddeltrykket. Se FIG. 65. Kontrollér, at trykket for opløsningsmidlet er reduceret til 0.

**NB!** Hvis der opstår en alarm for gennemskylningsvolumen (E-11), skal alarmen slettes.

## Systemer med farveændring og uden afblæsningsventiler

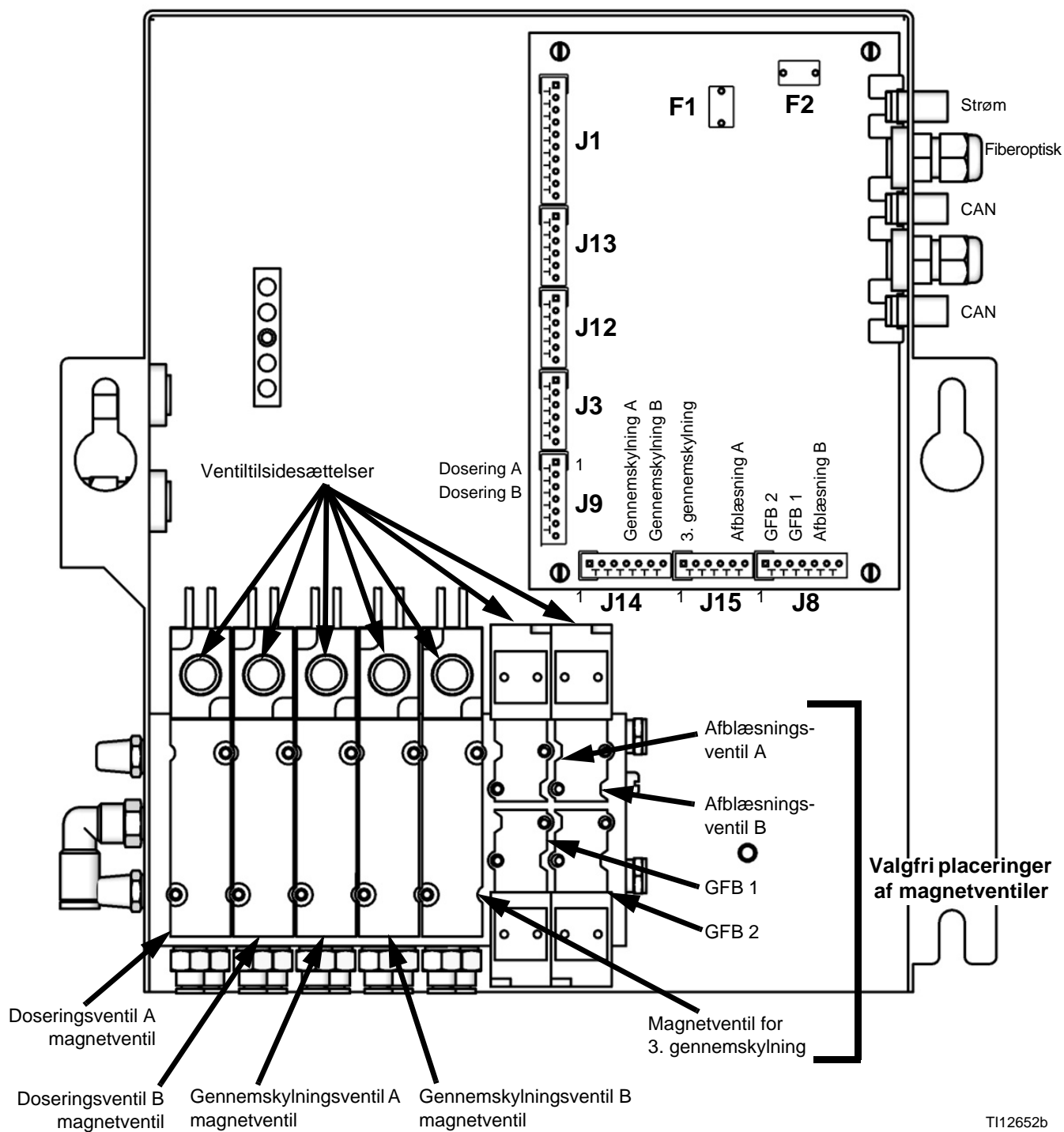
**NB!** Denne procedure aflaster tryk gennem prøveudtagningsventilen.

1. Fuldfør alle trin under **1-farvesystemer**, side 57.
2. Luk A-sidens spærreventil (SVA), FIG. 67.  
Åbn A-sidens prøveudtagningsventil (RVA).
3. Ret A-sidens prøveudtagningsrør ned i en affaldsbeholder.
4. Se FIG. 66. Åbn farveændringsmodulet. Med magnetventilernes identifikationsmærkater som rettesnor skal du trykke på og holde tilsidesættelsen på hver farvemagnetventil, indtil flowet fra prøveudtagningsventilen ophører.
5. Tryk på og hold tilsidesættelsen på magnetventilen for opløsningsmiddel, indtil der kommer rent opløsningsmiddel ud af prøveudtagningsventilen, slip dernæst.
6. Sluk for tilførslen af opløsningsmiddel til opløsningsmiddelventilen for farveændringsstabilen.
7. Tryk på og hold tilsidesættelsen på magnetventilen for opløsningsmiddel, indtil strømmen af opløsningsmiddel fra prøveudtagningsventilen standser.
8. Åbn A-sidens spærreventil (SVA), FIG. 67.  
Luk A-sidens prøveudtagningsventil (RVA).

## Systemer med farve-/katalysatorændring og afblæsningsventiler

**NB!** Denne procedure aflaster tryk gennem afblæsningsventilerne.

1. Fuldfør alle trin under **1-farvesystemer**, side 57.
2. Sluk for alle farve- og katalysatorforsyninger til ventilstablerne.
3. Tryk på og hold tilsidesættelsen på magnetventilen for afblæsningsventil A, FIG. 65.
4. Se FIG. 66. Åbn farveændringsmodulet. Vha. magnetventilernes identifikationsmærkater som rettesnor skal du trykke på og holde tilsidesættelsen inde på hver farvemagnetventil, indtil flowet fra afblæsningsventil A ophører.
5. Tryk på og hold tilsidesættelsen for magnetventilen for afblæsningsventil B, FIG. 65.
6. Se FIG. 66. Vha. magnetventilernes identifikationsmærkater som rettesnor skal du trykke på og holde tilsidesættelsen inde på hver katalysatormagnetventil, indtil flowet fra afblæsningsventil B ophører.
7. Tryk på og hold tilsidesættelsen på magnetventilen for afblæsningsventil A, FIG. 65.
8. Tryk på og hold tilsidesættelsen for magnetventilen for opløsningsmiddel på A-siden (farve), indtil der kommer rent opløsningsmiddel ud af afblæsningsventilen, slip dernæst.
9. Tryk på og hold tilsidesættelsen for magnetventilen for afblæsningsventil B, FIG. 65.
10. Tryk på og hold tilsidesættelsen på magnetventilen for opløsningsmiddel på B-siden (katalysator), indtil der kommer rent opløsningsmiddel ud af afblæsningsventilen, slip dernæst.
11. Sluk for tilførslen af opløsningsmiddel til farve-/katalysatorændring for opløsningsmiddelventilerne i stablen.
12. Tryk på og hold tilsidesættelserne på magnetventilerne for opløsningsmiddel A og B og tilsidesættelserne på afblæsningsventilerne, indtil strømmen af opløsningsmiddel fra afblæsningsventilerne ophører.



T112652b

FIG. 65. Væskemagnetventiler

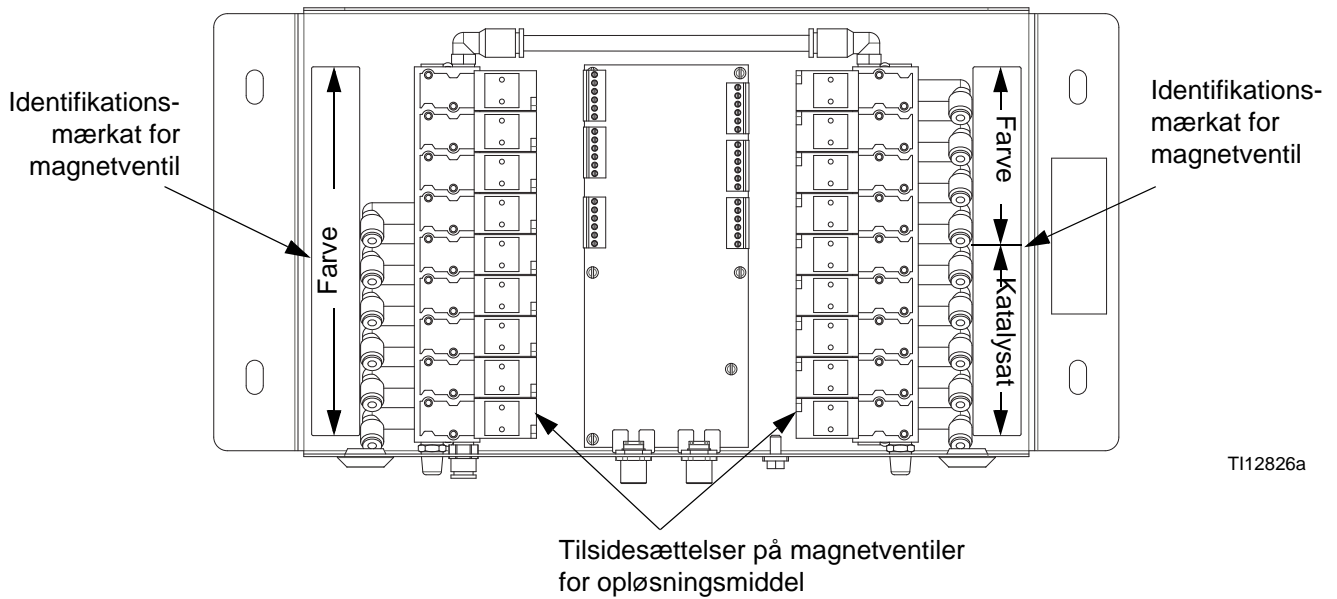


Fig. 66: Magnetventiler for farveændring

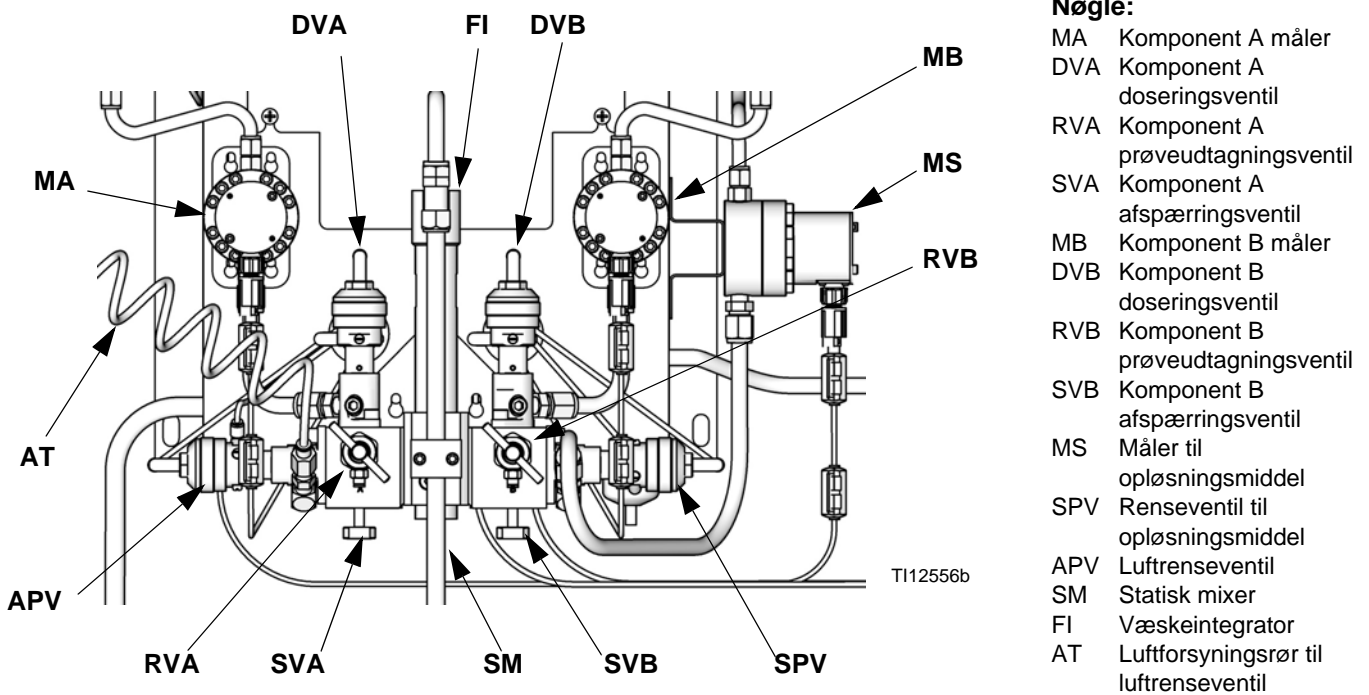








Fig. 67. Vægmonteret væskestation

## Gennemskylning

									
Læs <b>Advarsler</b> , side 7. Se anvisningerne om <b>Jordforbindelse</b> i håndbogen for systeminstallation.									
Bær beskyttelsesbriller for at undgå at få væskesprøjt i øjnene.									

Der er 4 gennemskylningsprocedurer i denne håndbog:

- **Gennemskylning af blandet materiale** (nedenfor)
- **Gennemskylning vha. Opskrift 0** (side 62)
- **Gennemskylning af væsketilførselssystemet** (side 62)
- **Gennemskylning af prøveudtagningsventiler og rør** (side 64)

Brug de kriterier, der står på listen i hver procedure, til at bestemme, hvilken procedure der skal bruges.




### Gennemskylning af blandet materiale



Undertiden kan det være ønskeligt kun at gennemskylle væskemanifolden, fx i forbindelse med:

- anvendelsestidens udløb
- pauser i sprøjtningen som overstiger anvendelsestiden
- Nedlukning over natten
- før servicering af væskemanifoldsamlingen, slangen eller pistolen.

Opløsningsmiddel renser komponent B-siden (katalysator, højre) af blandingsmanifolden og integratorens indvendige rør. Luft renser komponent A-siden (harpiks, venstre) og integratorens udvendige rør.


1. Tryk på Standby  -tasten på Kabinestyringen.

									
Aktivér pistolen for at aflaste trykket.									
Hvis du anvender en højtrykspistol, skal du aktivere aftrækkerlåsen. Fjern sprøjtedyse, og rengør dysen separat.									

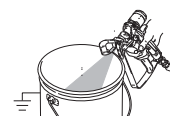
									
Hvis du bruger en elektrostatisk pistol, skal du slukke for elektrostatikken, før du skyller pistolen.									

2. Indstil trykregulatoren for opløsningsmiddeltilførslen på et højt nok tryk til at rense systemet fuldstændigt ud på en rimelig tid, men lavt nok til at undgå sprøjt eller injektionsskader. Generelt er en indstilling på 100 psi (0,7 MPa; 7 bar) tilstrækkelig.

3. Hvis du bruger en pistolskyllekasse, skal du anbringe

pistolen i kassen og lukke låget. Tryk på tasten  Gennemskylning på Kabinestyringen. Gennemskylningssekvensen starter automatisk.

Hvis pistolskyllekassen ikke anvendes, skal du aktivere pistolen ned i en jordforbundet metalspand, indtil gennemskylningssekvensen er fuldført.



Når gennemskylningen er fuldført, skifter Kabinestyringen automatisk til Standby-tilstand.

4. Hvis systemet ikke er helt rent, gentages trin 3.

**NB!** Justér gennemskylningssekvensen om nødvendigt, så der kun kræves én cyklus.

									
Aktivér pistolen for at aflaste trykket. Aktivér aftrækkerlåsen.									

5. Hvis sprøjtedyse blev taget af, skal den genmonteres.
6. Justér regulatoren for opløsningsmiddeltilførsel tilbage til sit normale driftstryk.




## Gennemskylning vha. Opskrift 0



Opskrift 0 anvendes typisk:


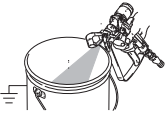

- i flerfarvesystemer til at gennemskylle materialeledninger uden at ifylde en ny farve
- ved slutningen af et skift for at forhindre hærdning af katalyseret materiale.

Gå til Avanceret opsætning for at opsætte Opskrift 0. Vælg fanen Opskrift, og lav opskriften om til 0. Skærmen for opsætning af Opskrift 0 vises. Indstil kløvningstiderne fra 0-999 sekunder i trin på 1 sekund.

1. Tryk på Standby  -tasten på Kabinestyringen.

							
<p>Aktivér pistolen for at aflaste trykket.</p> <p>Hvis du anvender en højtrykspistol, skal du aktivere aftrækkerlåsen. Fjern sprøjtedyse, og rengør dysen separat.</p>							

							
<p>Hvis du bruger en elektrostatisk pistol, skal du slukke for elektrostatikken, før du skyller pistolen.</p>							

2. Hvis du bruger en pistolskyllekasse, skal du anbringe pistolen i kassen og lukke låget.
3. Vælg Opskrift 0, og tryk på Enter .
4. Hvis der ikke anvendes en pistolskyllekasse, skal du aktivere pistolen ned i en jordforbundet metalspand, indtil gennemskylningssekvensen er fuldført. 
5. Farveændrings-LED blinker, mens Opskrift 0 kører, og lyser konstant, efter at skyllesekvensen er færdig.
6. Hvis systemet ikke er helt rent, kan du gentage Opskrift 0 ved at trykke på Enter .




## Gennemskylning af væsketilførselssystemet



Følg denne procedure før:

- første gang, der fyldes materiale på udstyret\*
- eftersyn
- nedlukning af udstyr i længere tid
- anbringelse af udstyret på lager

\* Nogle trin er ikke nødvendige i forbindelse med den indledende gennemskylning, da der endnu ikke er fyldt noget materiale på systemet.

1. Tryk på Standby  -tasten på Kabinestyringen.

							
<p>Aktivér pistolen for at aflaste trykket.</p> <p>Hvis du anvender en højtrykspistol, skal du aktivere aftrækkerlåsen. Fjern sprøjtedyse, og rengør dysen separat.</p>							

							
<p>Hvis du bruger en elektrostatisk pistol, skal du slukke for elektrostatikken, før du skyller pistolen.</p>							


2. Fastgør forsyningsledningerne for opløsningsmiddel således:
  - **1-farve-/1-katalysatorsystemer:** frakobl væskeforsyningerne til komponent A og B ved væskemålerindløbene, og tilslut forsyningsledningerne med reguleret opløsningsmiddel.
  - **Flerfarve-/1-katalysatorsystemer:** frakobl kun væskeforsyningen til komponent B ved væskemålerindløbet, og tilslut en forsyningsledning med reguleret opløsningsmiddel.
  - **Flerfarve-/flerkatalysatorsystemer:** tilslut forsyningsledningerne med opløsningsmiddel til den rette ventil med opløsningsmiddel på ventilstablerne med fare og katalysator. Du må ikke forbinde en forsyning med opløsningsmiddel til nogen af flowmålerne.

3. Justér væskeforsyningstrykket for opløsningsmiddel. Anvend det lavest mulige tryk for at undgå sprøjt.
4. Fjern dækslet til Væskestationen for at få adgang til magnetventilerne. Se FIG. 65.
5. Gennemskyl som følger:

- **1-farve-/1-katalysatorsystemer:** Gennemskyl komponent A-siden. Tryk på den manuelle tilsidesættelse på doseringsmagnetventil A, og aktivér pistolen ned i en jordforbundet metalspand.


Gennemskyl komponent B-siden. Tryk på den manuelle tilsidesættelse på doseringsmagnetventil B, og aktivér pistolen ned i en jordforbundet metalspand, indtil der strømmer rent opløsningsmiddel ud af pistolen.

Gentag for at rense væskeintegratoren grundigt.

- **Flerfarve-/1-katalysatorsystemer:** Vælg Opskrift 0, og tryk på Enter  for at gennemskylle komponent A-siden. Farveændrings-LED blinker, mens Opskrift 0 kører, og lyser konstant, efter at skyllesekvensen er færdig.

Gennemskyl komponent B-siden. Tryk på den manuelle tilsidesættelse på doseringsmagnetventil B, og aktivér pistolen ned i en jordforbundet metalspand, indtil der strømmer rent opløsningsmiddel ud af pistolen.

Gentag for at rense væskeintegratoren grundigt.






- **Flerfarve-/flerkatalysatorsystemer:**  
Vælg Opskrift 0, og tryk på Enter  for at gennemskylle komponent A-siden og komponent B-siden. Farveændrings-LED blinker, mens Opskrift 0 kører, og lyser konstant, efter at skyllesekvensen er færdig.

Gentag for at rense væskeintegratoren grundigt.

6. Monter dækslet til Væskestationen igen.
7. Sluk for væsketilførslen med opløsningsmiddel.
8. Frakobl forsyningsledningerne til opløsningsmidlet, og tilslut forsyningsledningerne med væske til komponent A- og B igen.
9. Se side 55 for **Opstart** procedure.

## Gennemskylning af prøveudtagningsventiler og rør

Følg denne procedure efter kalibrering af måleren.

1. Tryk på Standby  -tasten på Kabinestyningen.
2. Se FIG. 67. Luk begge væskespærreventiler og prøveudtagningsventiler.
3. Før prøveudtagningsrørene ned i en jordforbundet affaldsbeholder.
4. **På et 1-farvesystem**, fastgør en forsyningsledning med opløsningsmiddel til indløbet til flowmåler A.
5. Tryk på tasten Opsætning  på EasyKey for at få adgang til skærmene med avanceret opsætning.
6. Tryk på højre pile-  tast for at vælge skærmen Kalibrering. Tryk på pil ned-  tasten, og vælg Gennemskylning i menuen. Tryk på Enter  -tasten.

Dosering A, skylleventil for opløsningsmiddel (B-siden) og opløsningsmiddelventilerne for farveændring (hvis de anvendes) åbnes.

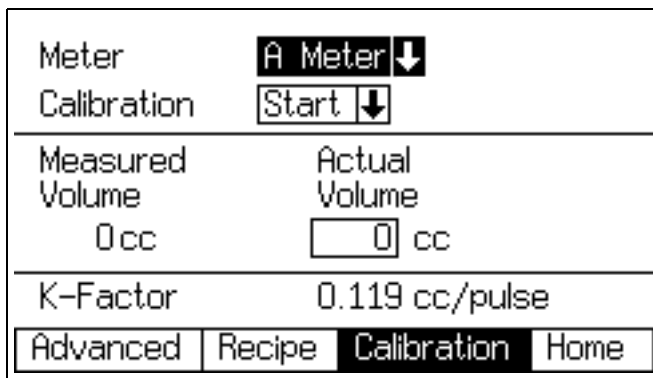
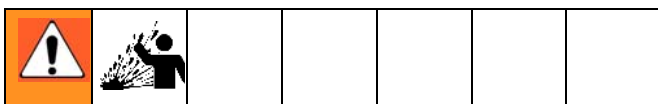


FIG. 68. Kalibreringsskærm



7. Åbn langsomt prøveudtagningsventilerne for at undgå sprøjt, og dosér opløsningsmiddel, indtil ventilerne og rørene er rene.

**NB!** Ved udførelse af en kalibreringsgennemskylning lukkes opløsningsmiddelventilen/-erne automatisk efter 2 minutter, eller når Afbryd er valgt på skærmen.

8. Luk prøveudtagningsventilerne.

**NB!** Vælg Afbryd på kalibreringsskærmen for at annullere den aktuelle kalibrering, og luk doserings- eller gennemskylningsventilerne.

9. Åbn begge væskeafspæringsventiler helt.
10. **På et 1-farvesystem**, tilslut væskeforsyningsledning for komponent A til flowmåler A igen.

**NB!** Efter kalibrering er det nødvendigt at rense forurenede blandingsmateriale ud. Udfør en manuel gennemskylning, og genoptag den just testede opskrift, eller udfør Opskrift 0, og gå dernæst videre til næste opskrift.



## Funktionen Skub opløsningsmiddel

Funktionen Skub opløsningsmiddel giver brugeren mulighed for at gemme noget blandet materiale ved at skubbe det ud til pistolen med opløsningsmiddel.


Den sparede mængde er 50 % af anvendelsestidens volumen som indtastet i **Avanceret opsætnings-skærm 1** på side 37. Hvis der er 2 pistoler, anvendes den mindste volumen for anvendelsestid.

Skub opløsningsmiddel kræver en måler til opløsningsmiddel (MS - ekstraudstyr). Bestil Graco del nr. 16D329 S3000 Kit til opløsningsmiddelmåler. Se håndbog 308778.

1. Se FIG. 69. Monter måleren til opløsningsmiddel (MS) på siden af væskestationen, som forklaret i ProMix 2KS Installationshåndbogen.
2. Vælg "Opløsningsmiddel" eller "3. ventil" for at aktivere Skub opløsningsmiddel, som ønsket. Se **Valgmulighed skærm 2**, side 35.

**NB!** Hvis du bruger en 3. skylleventil i stedet for skylleventilen for opløsningsmiddel til at køre funktionen Skub opløsningsmiddel, skal du tilslutte tilførselsledningen for opløsningsmiddel fra måleren til opløsningsmiddel til indløbet for 3. skylleventil.


**NB!** Systemet skal være i Mix for at starte Skub opløsningsmiddel.

3. Tryk på og hold Mix--tasten inde i 5 sekunder for at tænde for Skub opløsningsmiddel. Den grønne Mix-LED tændes, og Opskrift-LED blinker. Systemet

lukker doseringsventilerne (DVA, DVB) og åbner ventilen for gennemskylning for opløsningsmiddel (SPV).

4. Systemet doserer opløsningsmiddel for at skubbe det blandede materiale ud til pistolen. Kabinestyringen viser skiftevis tankestrøger og den resterende procentdel (0-99 %) af de 50 % af volumen for anvendelsestid.

**NB!** Tryk på Standby -tasten for at afbryde Skub

opløsningsmiddel manuelt. Skylleventilen med opløsningsmiddel (SPV) eller 3. skylleventil lukkes. Tryk på Mix -tasten for at åbne Skub opløsningsmiddel igen.

5. Når det samlede doserede opløsningsmiddel overstiger 50 % af anvendelsestidens volumen,

går systemet i Standby -tilstand.

6. Udfør en manuel gennemskylning eller et opskriftskift for at rense det resterende blandede materiale ud. Dette rykker systemet ud af Skub opløsningsmiddel, og du kan dernæst genoptage Mix-tilstand.

**NB!** Når systemet registrerer, at opløsningsmidlet overstiger 50 % af anvendelsestidens volumen, vil forsøg på at åbne Skub opløsningsmiddel igen forårsage en Overdoserings-A/B-alarm (E-5, E-6).

### Nøgle:

- DVA Komponent A doseringsventil
- DVB Komponent B doseringsventil
- MS Måler til opløsningsmiddel (påkrævet)
- SPV Renseventil til opløsningsmiddel
- APV Luftrenseventil
- SMC Kabel til måler til opløsningsmiddel
- SS Tilførselsslange for opløsningsmiddel

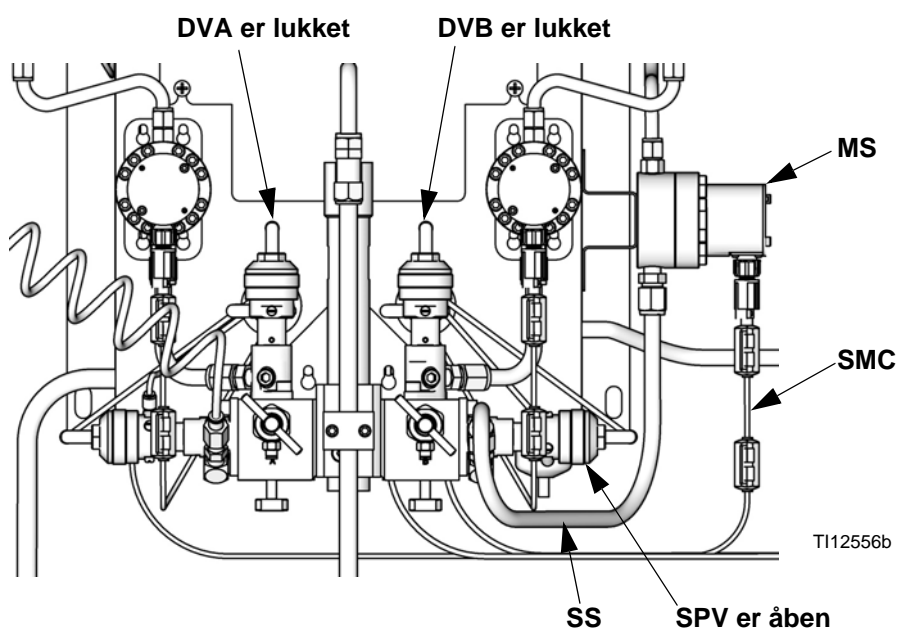


FIG. 69. Opsætning af Skub opløsningsmiddel

## Funktionen Skub mixfyldning

Funktionen Skub mixfyldning giver brugeren mulighed for at forhindre, at materialets anvendelsestid udløber ved at blande og skylle nyt materiale gennem pistolskyllekassen.

Skub mixfyldning kræver en pistolskyllekatte (tilbehør) for hver pistol, der skal bruge denne funktion. Bestil Graco del nr. 15V826 Kit til sjov skyllekatte. Se håndbog 312784

**NB!** Hvis pistolen ikke er i kassen, vil funktionen Skub mixfyldning ikke fungere.

**NB!** Handlingen Skub mixfyldning kører, hver gang alarmerne for anvendelsestid forekommer med pistolen i kassen. Systemer uden bemanning kan derfor udføre denne handling gentagne gange, da anvendelsestiden bliver ved med at ske.

Skub mixfyldning kræver en pistolskyllekatte til pistolen. Hvis der anvendes to pistoler, kræver hver af dem en sjov skyllekatte, for at denne funktion kan fungere. Den anden pistolskyllekatte skal konfigureres som et Særligt output. Se **Konfigurationsskærm 5** på side 33.

Vælg "Skub mixfyldning" i feltet Autoudblæsning for at aktivere Skub mixfyldning. Se **Valgmulighed skærm 2**, side 35.

1. Systemet får en alarm for anvendelsestid.
2. Summetonen "pipper" to gange hvert 4. sekund for at angive, at en Skub mixfyldning er nært forestående.
3. Efter en ventetid på de 2 minutters autoudblæsning, kører systemet Skub mixfyldning.

**NB!** På et 1-pistol-system skal pistolen være i GFB. På et 2-pistol-system skal begge pistoler være i GFB'er.

4. Hvis en af pistolerne ikke er i GFB, udfører systemet ikke hverken handlingen Skub mixfyldning eller handlingen Autoudblæsning. Systemet prøver igen hvert 30. sekund i tilfælde af, at pistolen da er monteret i GFB.
5. Med pistolerne i GFB'erne fordeler systemet blandet materiale gennem pistolerne for at nulstille volumen for anvendelsestid.

ProMix Timing diagram for funktionen Skub mixfyldning #1 Y til Y  
Skub mixfyldning

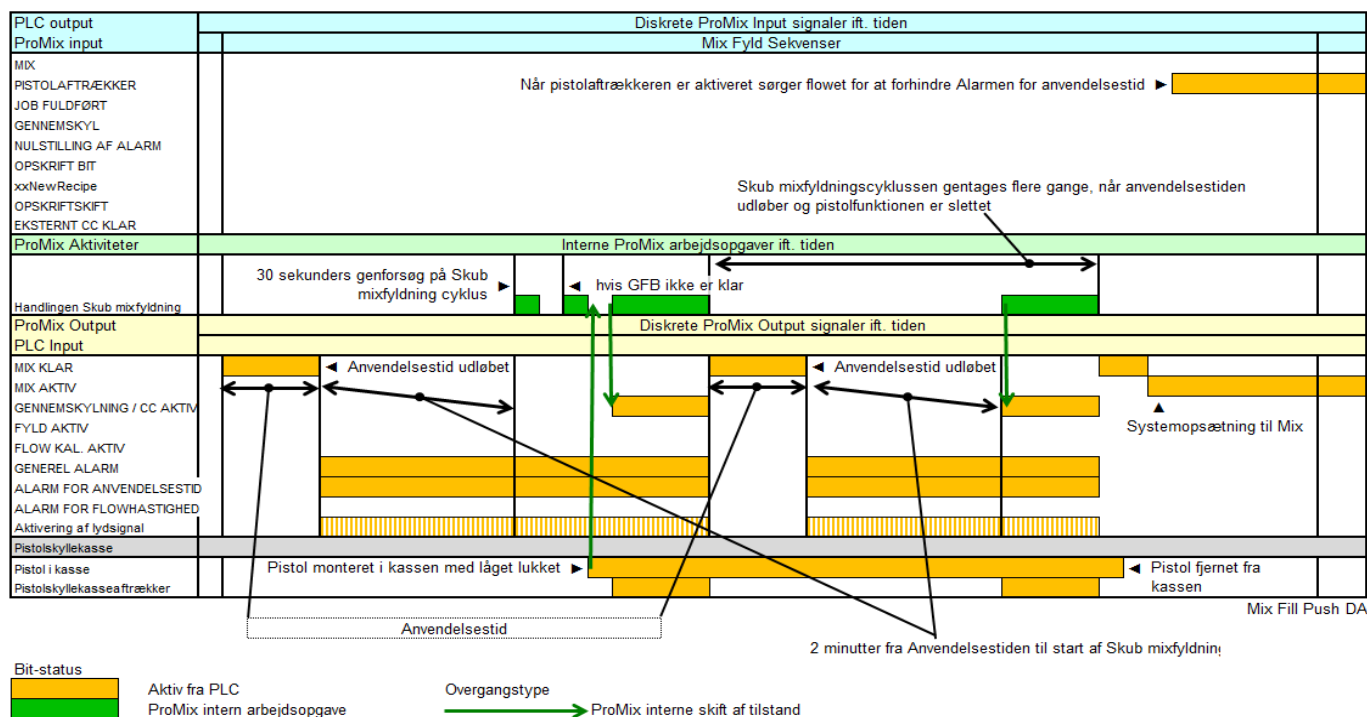


FIG. 70. Timingdiagram for funktionen Skub mixfyldning

# Målerkalibrering



Bær beskyttelsesbriller for at undgå at få væskesprøjt i øjnene. Væskeafspærringsventilerne og forholdskontraventilerne holdes tilbage af mekaniske stop, som forhindrer en utilsigtet fjernelse af ventilspindlen, mens manifolden er under tryk. Hvis du ikke kan dreje ventilspindlerne manuelt, skal du fjerne trykket, dernæst demontere og rengøre ventilen for at fjerne modstanden.

## Kalibrér måleren:

- Første gang systemet betjenes.
- Når som helst der anvendes nye materialer i systemet, især hvis materialerne har viskositeter, som er væsentligt forskellige fra hinanden.
- Mindst én gang pr. måned som en del af regelmæssig vedligeholdelse.
- Når som helst en flowmåler serviceres eller udskiftes.

### NB!

- K-faktorer på **Kalibreringsskærm** opdateres automatisk, efter at kalibreringsproceduren er fuldført.
  - K-faktorværdier på skærmen kan kun ses. Om nødvendigt kan du manuelt redigere K-faktorerne i **Avanceret opsætningsskærm 4** (side 38) eller **Opsætningsskærm for opskrifter 5** (side 43).
  - Alle værdier på denne skærm er i  $\text{cm}^3$ , uanset de enheder, som er indstillet i **Konfigurationsskærm 1**.
  - Styreenheden anvender K-faktorerne for den aktive opskrift til målerkalibrering. **Den aktive opskrift skal være opskrift 1 til opskrift 60. Opskrift 0 og 61 har ikke K-faktorværdier.**
1. Før du kalibrerer måler A eller B, skal du spæde systemet med materiale. For et farve-/katalysatorændringssystem skal du sørge for, at farve-/katalysatorventilen er åben.
  2. Sluk alle sprøjte- eller doseringsanordninger, som er tilsluttet til ProMix.
  3. Luk begge væskepærreventiler og prøveudtagningsventiler.

4. Placér bægrene (minimum størrelse -  $250 \text{ cm}^3$ ) i holdere. Anbring prøveudtagningsrørene i bægrene.

**NB!** Hvis rørene skal udskiftes, skal du bruge rør med udvendig diameter på 4 mm eller 5/32".

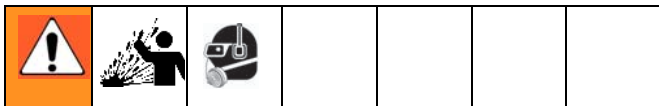
5. Tryk på tasten Opsætning på EasyKey for at få adgang til opsætningsskærmene.
6. Vælg **Opskrift & avanceret opsætning**, og tryk på tasten Enter for at vælge.

Set Up Home		ProMix 2KS
Recipe & Advanced Setup		Enter ↓
System Configuration		Enter ↓
EK 3.01.001	BC 2.04	C1 1.XX
FP 3.01.001	AK No Key	C2 1.XX
XP V6.5.0.7	MC 1042.0198	A30 B4 Cx
IP 192.168.178.3	MAC 00204AA3804F	

7. Tryk på højre piletast for at vælge **Kalibreringsskærm**. Tryk på tasten Enter for at vælge enten A-måler, B-måler eller Opløsningsmiddel. Tryk på tasten pil ned , og vælg Start i menuen. Start kun én ad gangen.


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

8. Dosér komponent A, B eller Opløsningsmiddel ned i bægeret.




- Åbn prøveudtagningsventilerne langsomt for at undgå sprøjt.
  - For en mere nøjagtig kalibrering kan du justere ventilen til at dosere med en flowhastighed, som ligner din flowhastighed for produktionssprøjtning.
  - Dosér minimum 250 cm<sup>3</sup>; sørg for at dosere nok materiale, så du kan aflæse volumen nøjagtigt med bægeret. A- og B-volumen behøver ikke være lige store eller i noget bestemt forhold.
  - Luk prøveudtagningsventilen, så den slutter tæt.
9. Den mængde, som ProMix målte, vises på EasyKey.
10. Sammenlign mængderne på EasyKey med mængden i bægrene.

**NB!** Med henblik på maksimal nøjagtighed skal du bruge en gravimetrisk (masse-) metode til at bestemme de faktiske doserede mængder.

11. Hvis skærmvoluminerne og de faktiske voluminer er forskellige, skal du indtaste det faktisk doserede volumen i cm<sup>3</sup> for feltet A, B eller Opløsningsmiddel og trykke på tasten Enter .

Hvis værdien var betydeligt anderledes, skal kalibreringsprocessen gentages.

**NB!** Hvis skærmvolumen og det faktiske volumen er det samme, eller hvis du ønsker at annullere kalibreringsproceduren af en eller anden grund, skal du scrolle til Afbryd på menuen **Kalibrerings-skærm** og trykke på tasten Enter .

12. Efter at volumen for A, B eller Opløsningsmiddel er indtastet, beregner styreenheden ProMix 2KS den nye K-faktor for flowmåleren og viser den på **Kalibrerings-skærm**.

**NB!** K-faktorværdier på skærmen kan kun ses. Om nødvendigt kan du manuelt redigere K-faktorerne i **Avanceret opsætnings-skærm 4** (side 38) eller **Opsætnings-skærm for opskrifter 5** (side 43).

13. Gennemskyl altid prøveudtagningsventilerne efter kalibrering af målerne. Anvend en af følgende metoder:

- Følg **Gennemskyling af prøveudtagnings-ventiler og rør**-proceduren, side 64.
- Placér rørene med prøveudtagningsventilernes væske i en forenelig rensesvæske (TSL eller opløsningsmiddel), eller tilprop dem.


**NB!** Hvis væske hærdner i prøveudtagningsrør, skal de udskiftes med rør med 4 mm eller 5/32" udvendig diameter.




14. Sørg for, at begge prøveudtagningsventiler er lukket, og at begge væskeafspærringsventiler står helt åbne.
15. Før du indleder produktionen, skal du rense systemet for opløsningsmiddel og spæde det med materiale.
- Gå til blandingstilstand.
  - Aktivér pistolen ned i en jordforbundet metalspand, indtil der strømmer blandet materiale ud af pistolens dyse.
  - For at starte handlingen, se **Opstart**, side 55.

# Farveskift

## Farveskiftprocedurer

### Flerfarvesystemer

1. Luk for luften til pistolen.
2. Anbring pistolen i pistolskyllekassen, hvis den anvendes, og luk låget.
3. Skift til Standby -tilstand på Kabinestyringen.


4. Brug scrolletasterne,  eller , til at vælge den nye farve. Tryk på Enter  for at starte farveskiftsekvensen.

5. Hvis en pistolskyllekatte ikke anvendes, skal du aktivere pistolen ned i en jordforbundet metalspand, indtil farveskiftsekvensen er fuldført.




6. Når indikatorlampen for farveskift holder op med at blinke på Kabinestyringen, er farveskiftsekvensen fuldført.

**NB!** Timeren for farveskift starter først, når pistolen aktiveres og der registreres væskeflow. Hvis der ikke er registreret væskeflow inden for 2 minutter, afbrydes farveskiftet. Kabinestyringen går i


Standby -tilstand ved den forrige farve.

7. Når du er klar til at sprøjte, skal du tage pistolen ud af pistolskyllekassen, hvis den blev anvendt, og lukke dens låg.

**NB!** Pistolskyllekatteens låg skal lukkes, for at forstøvningsluftventilen kan åbne.

8. Tryk på tasten Mix  for at starte på sprøjtearbejdet.

### 1-farvesystemer

1. Følg proceduren for **Gennemskylning af væsketilførselssystemet**, side 62.
2. Påfyld den nye farve. Se **Opstart**, side 55.
3. Tryk på tasten Mix  for at starte på sprøjtearbejdet.

## Farveskiftsekvenser

FIG. 71 til og med FIG. 80 illustrerer diverse farveskiftsekvenser. Se Tabel 9 for at bestemme, hvilket tal der skal henvises til på baggrund af opskriftskiftet og systemkonfigurationen. Tidssekvenserne er angivet i detaljer i de følgende afsnit.

**NB!** For softwareversion 2.04.xxx og ældre anvender systemet farve-/katalysatorgennemskylningen og fyldningstider fra den nye opskrift.

**NB!** Se **Opsætningsfunktion** på side 27 for at vælge gennemskylningskilder og indstille de ønskede gennemskylnings-, kløvnings- og fyldningstider.

### BEMÆRKNINGER:

- Systemet bruger gamle opskriftdata til gennemskylningscyklen. Imidlertid åbner det den nye farve-/katalysatorventil på baggrund af de nye opskriftdata.
- Systemet bruger de nye opskriftdata til fyldningscyklen.
- For den ene valgmulighed med pistolskyllekatte (GFB) skal sprøjtepistolen være indsat i GFB under hele farveændringscyklen (gennemskylning og påfyldning). GFB-aftrækkeroutputtet vil være tændt under cyklen med opskriftskift.
- For valgmuligheden med to pistolskyllekatte (GFB) skal begge sprøjtepistoler være indsat i GFB'erne under hele farveændringscyklen (gennemskylning og påfyldning). Systemet tænder og slukker hvert GFB-aftrækkeroutput på baggrund af den forudindstillede tid for hver pistol.
- For valgmulighederne Særlige output tænder og slukker systemet hvert output på baggrund af de forudindstillede tider. Hvert Særligt output har to forskellige starttider og varigheder.
- For systemer uden afblæsningsventiler starter den Første gennemskylning, efter at trinene for farve-/katalysatorskift er fuldført.
- Afblæsningsventil B er påkrævet for et katalysatorskiftesystem.
- Når du går fra Opskrift X til Opskrift 0, anvendes kun gennemskylningscyklusdataene fra Opskrift 0.
- Når du går fra Opskrift 0 til Opskrift Y, anvendes kun fyldningscyklusdataene fra Opskrift Y.

## Farvegennemskylning/-afblæsning

- Denne sekvens skyller farven ud med opløsningsmidlet, fra farveventilen til afblæsningsventil A.
- Opløsningsmiddelventilen for farveskift og afblæsningsventil A åbnes i løbet af gennemskylningstiden.
- Opløsningsmiddelventilen for farveskift lukkes, når gennemskylningstiden udløber.

## Farvepåfyldning

- Denne sekvens fylder ledningen med den nye farve hele vejen til afblæsningsventil A.
- Den nye farveventil og afblæsningsventil A åbnes i løbet af fyldningstiden.
- Den nye farveventil og afblæsningsventil A lukkes, når fyldningstiden udløber.

## Katalysatorgennemskylning/-afblæsning

- Denne sekvens skyller katalysatoren ud med opløsningsmiddel, fra katalysatorventilen til afblæsningsventil B.
- Opløsningsmiddelventilen for katalysatorskift og afblæsningsventil B åbnes i løbet af gennemskylningstiden.
- Opløsningsmiddelventilen for katalysatorskift lukkes, når gennemskylningstiden udløber.

## Katalysatorpåfyldning

- Denne sekvens fylder ledningen med den nye katalysator hele vejen til afblæsningsventil B.
- Den nye katalysatorventil og afblæsningsventil B åbnes i løbet af fyldningstiden.
- Den nye katalysatorventil og afblæsningsventil B lukkes, når fyldningstiden udløber.

## Første gennemskylning

Vælg den Første gennemskylningskilde (luft, opløsningsmiddel eller 3. ventil) og Første gennemskylningstid. Luft er valgt til de fleste anvendelsesformål.

Systemet renser det gamle materiale ud fra doseringsventilerne til pistolen, og bruger kun det valgte skyllemedium (normalt luft). Den valgte gennemskylningsventil åbner under den Første gennemskylningstid og lukker, når tiden udløber.

## Kløvningscyklus

Vælg kløvningstypen (luft/opløsningsmiddel eller luft/3. ventil) og kløvningstider.

Luftrenseventilen åbnes kun under luftkløvningscyklen, og opløsningsmidlet (eller 3. ventil) åbnes kun under kløvningscyklen for opløsningsmidlet. Antallet af kløvningscyklus er bestemt ved at dele den samlede kløvningstid med summen af kløvningstider for luft- og opløsningsmiddel.

## Allersidste gennemskylning

Vælg den Allersidste gennemskylningskilde (luft, opløsningsmiddel eller 3. ventil) og Allersidste gennemskylningstid. Opløsningsmiddel er valgt til de fleste anvendelsesformål.

Systemet fylder ledningen med opløsningsmiddel fra doseringsventilerne til pistolen, og bruger kun det valgte skyllemedium (normalt opløsningsmiddel). Den valgte gennemskylningsventil åbner under den allersidste gennemskylningstid og lukker, når tiden udløber.

## Fyld

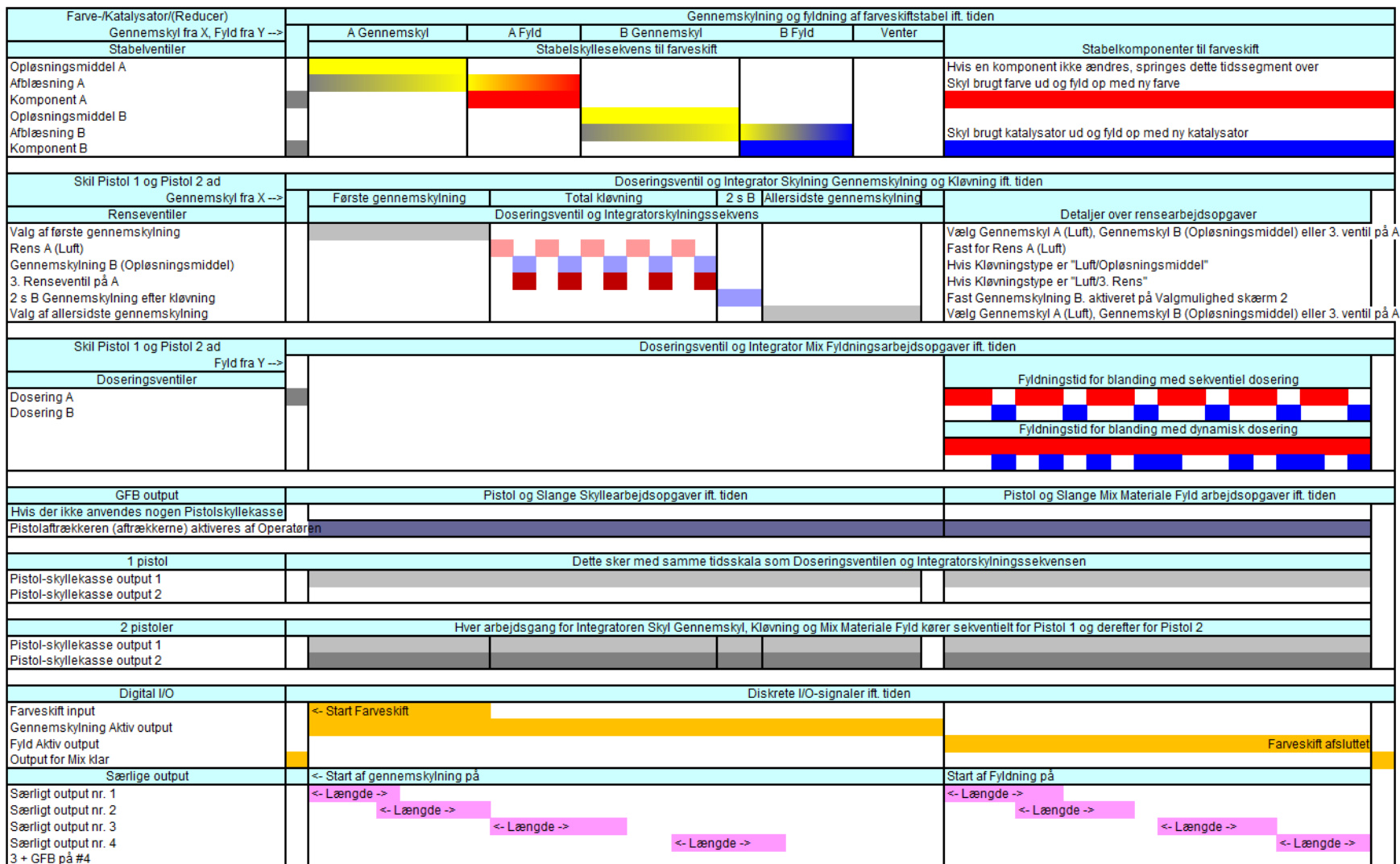
Denne sekvens fylder ledningen fra doseringsventilerne til pistolen og kaldes også påfyldningen med blandet materiale. Systemet begynder at blande komponent A og B, indtil påfyldningstiden udløber.

Tabel 9: Farveskift, diagramreference

Opskrift starter	Opskrift slutter	Ændringstype	Afblæsning A	At forlade påfyldning	Se Fig.
X	Y	Skift	Ja	Ikke relevant	FIG. 71
X	Y	Skift	Nej	Ikke relevant	FIG. 72
0	Y	Fyld	Ja	Ja	FIG. 73
0	Y	Fyld	Ja	Nej	FIG. 74
0	Y	Fyld	Nej	Ja	FIG. 75
0	Y	Fyld	Nej	Nej	FIG. 76
X	0	Gennemskylning	Ja	Ikke relevant	FIG. 77
X	0	Gennemskylning	Nej	Ikke relevant	FIG. 78
0	0	Gennemskylning	Ja	Ikke relevant	FIG. 79
0	0	Gennemskylning	Nej	Ikke relevant	FIG. 80

**NB!** For manuelle systemer repræsenterer de digitale I/O-signaler, som er identificeret på farvediagrammerne på de følgende sider, interne tilstande.

ProMix 2KS Diagram over opskriftskift nr. 1 X til Y  
 Stabelventiler A1 til A2, B1 til B2  
 Aflæsning A aktiveret, 3. Skyllventil aktiveret

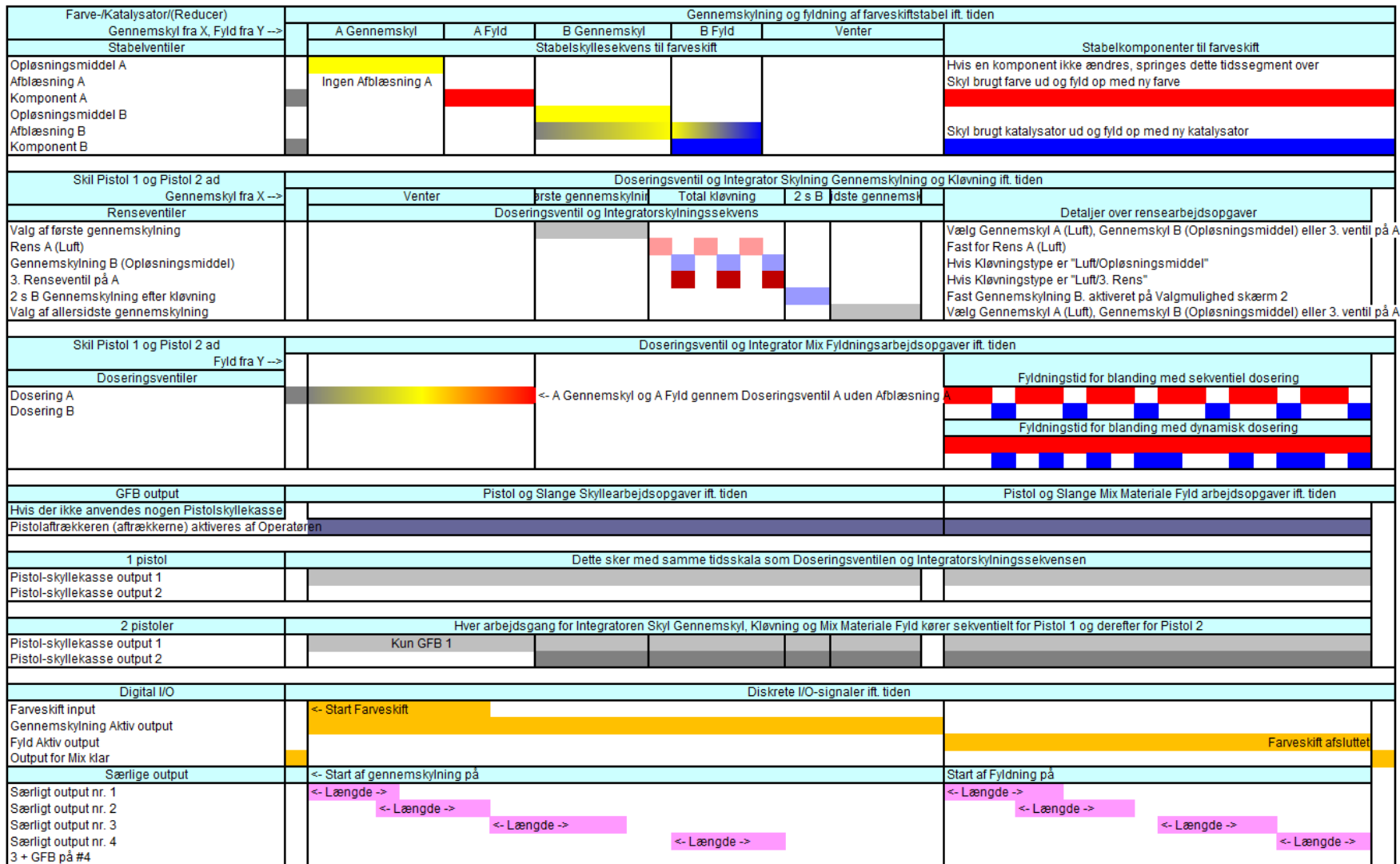


2KS X to Y K15 DA

FIG. 71: ProMix 2KS Diagram over opskriftskift nr. 1 X til Y



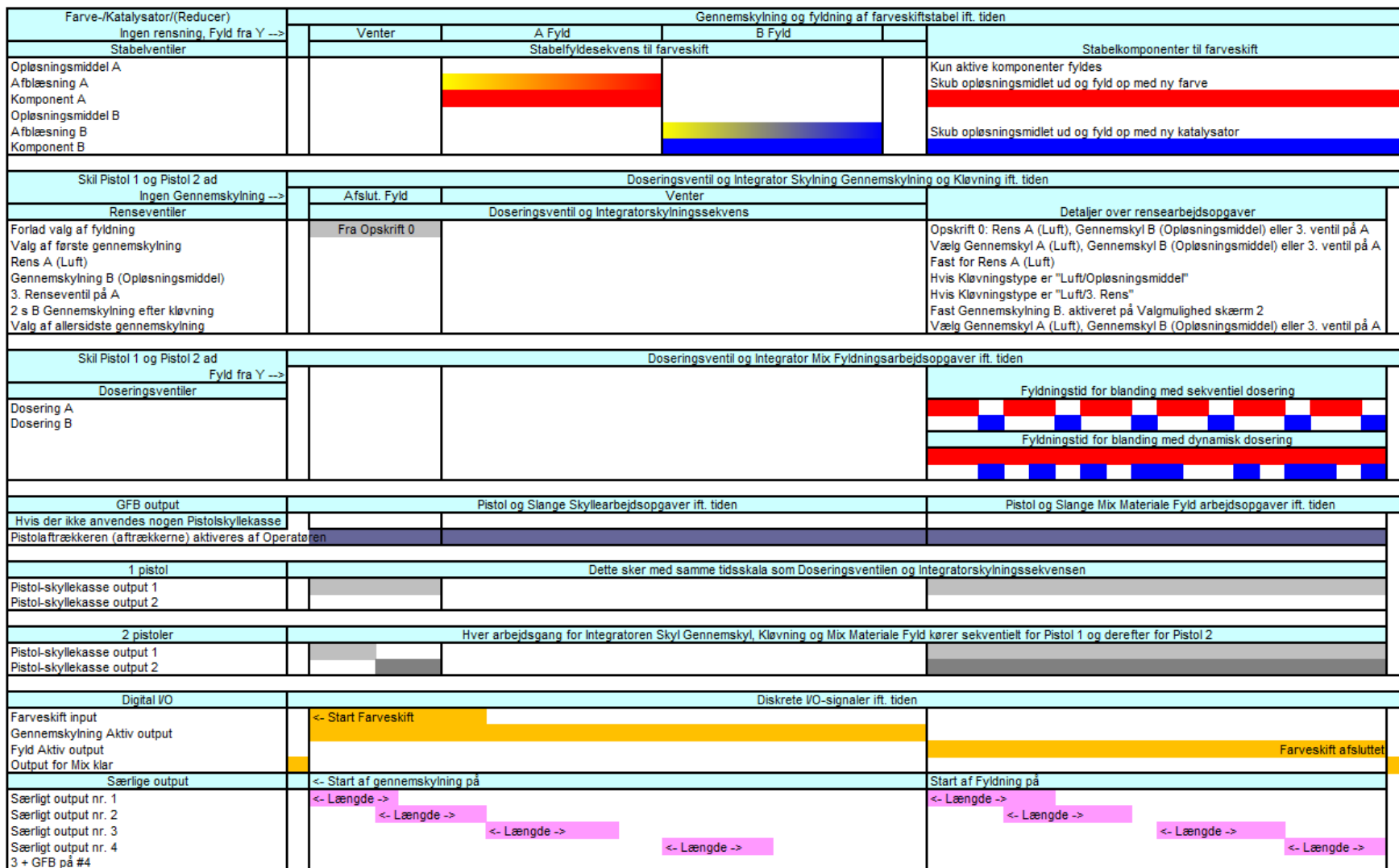
ProMix 2KS Diagram over opskriftskift nr. 2 X til Y  
 Stabelventiler A1 til A2, B1 til B2  
 Ingen Aflæsning A, 3. Skyllventil aktiveret



2KS X to Y K13 DA

Fig. 72: ProMix 2KS Diagram over opskriftskift nr. 2 X til Y

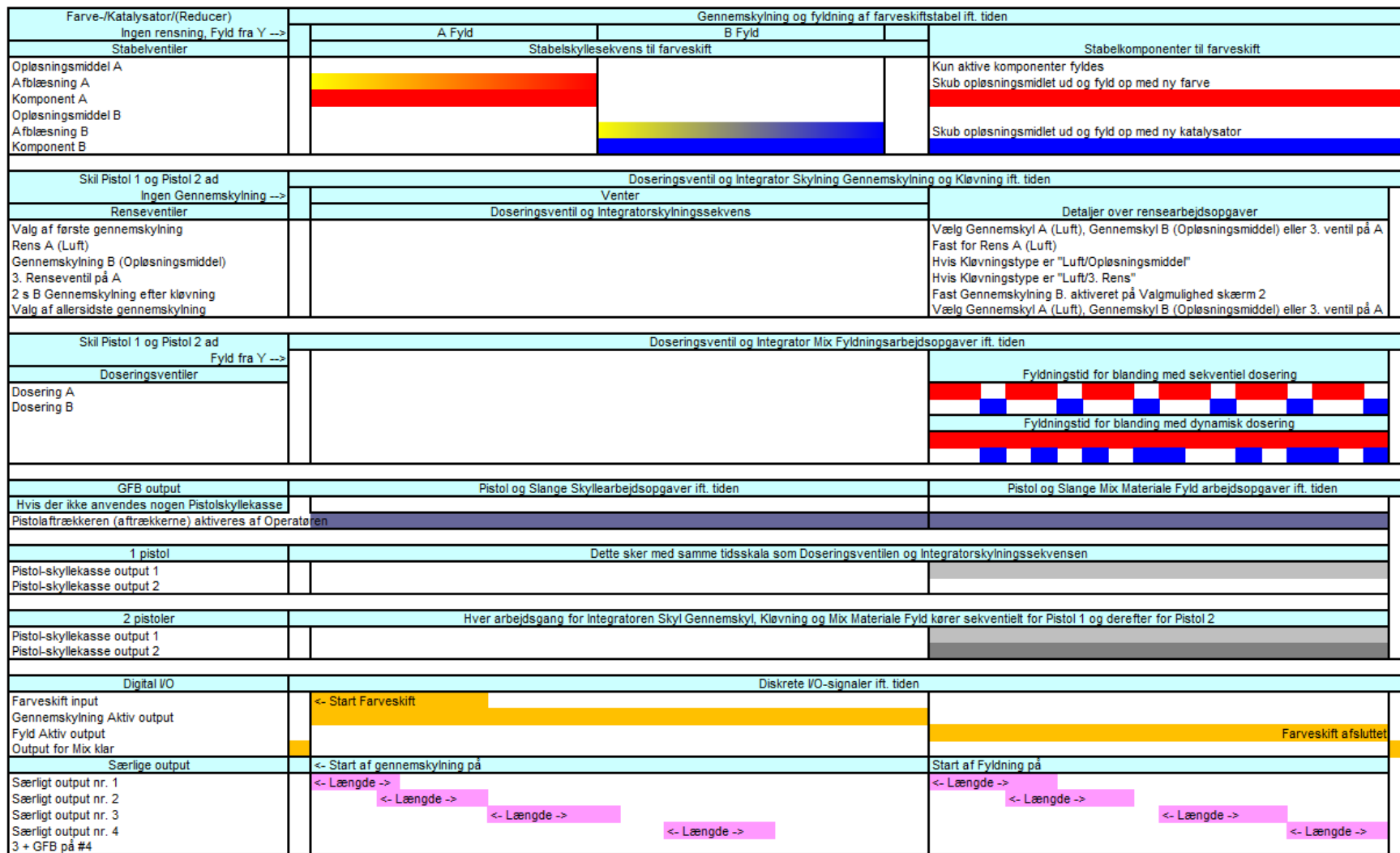
ProMix 2KS Diagram over opskriftfyldning nr. 3 0 til Y  
 Stabelventiler A1, B1  
 Aflæsning A aktiveret, 3. Skyleventil aktiveret  
 Forlad fyldning aktiveret



2KS 0 to Y K15 DA

FIG. 73: ProMix 2KS Diagram over opskriftfyldning nr. 3 0 til Y

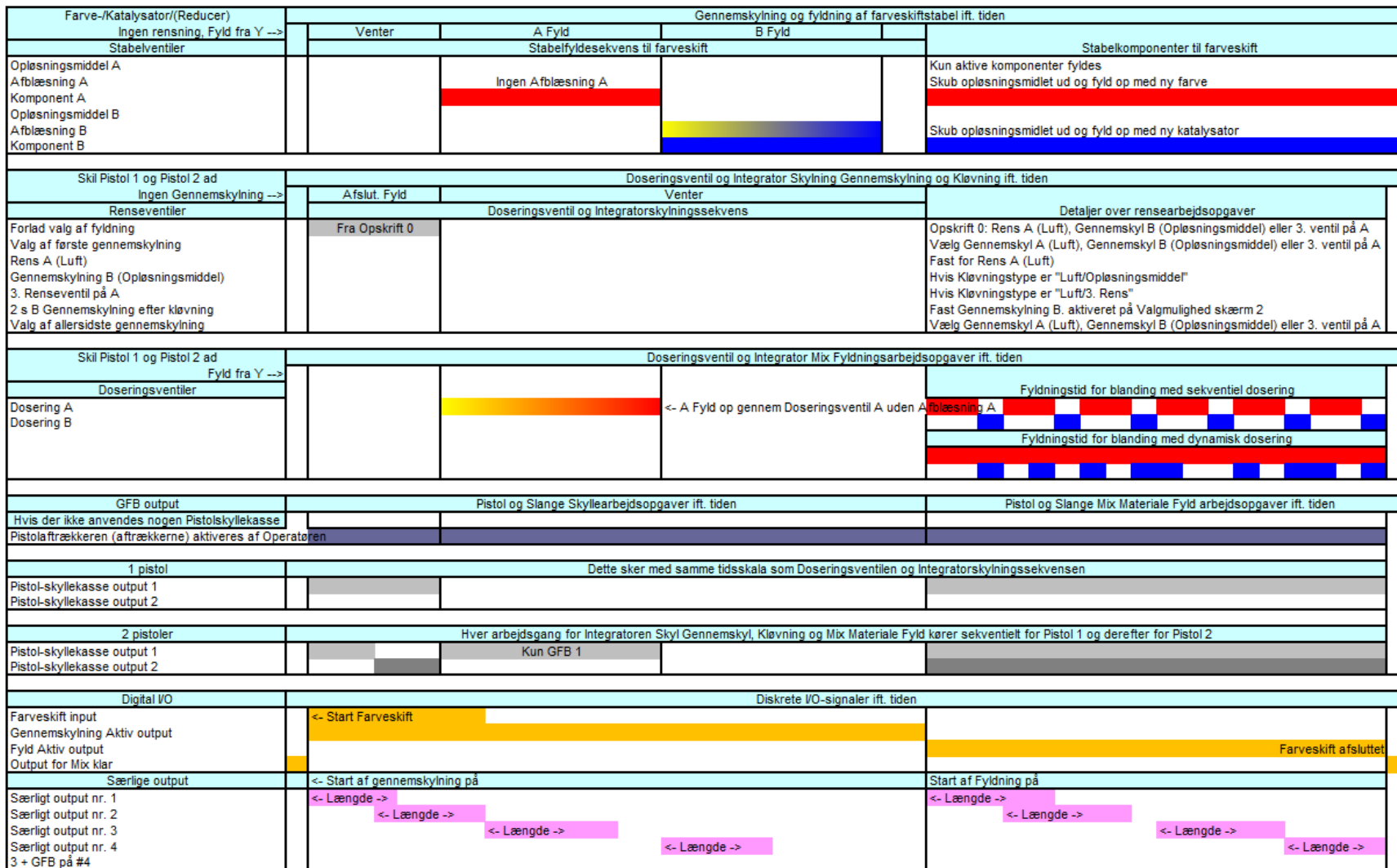
ProMix 2KS Diagram over opskriftfyldning nr. 4 0 til Y  
 Stabelventiler A1, B1  
 Afbløsing A aktiveret, 3. Skyileventil aktiveret  
 Ingen udgående fyldning



2KS 0 to Y K14 DA

FIG. 74: ProMix 2KS Diagram over opskriftfyldning nr. 4 0 til Y

ProMix 2KS Diagram over opskriftfyldning nr. 5 0 til Y  
 Stabelventiler A1, B1  
 Ingen Afbløsnig A, 3. Skyllventil aktiveret  
 Forlad fyldning aktiveret

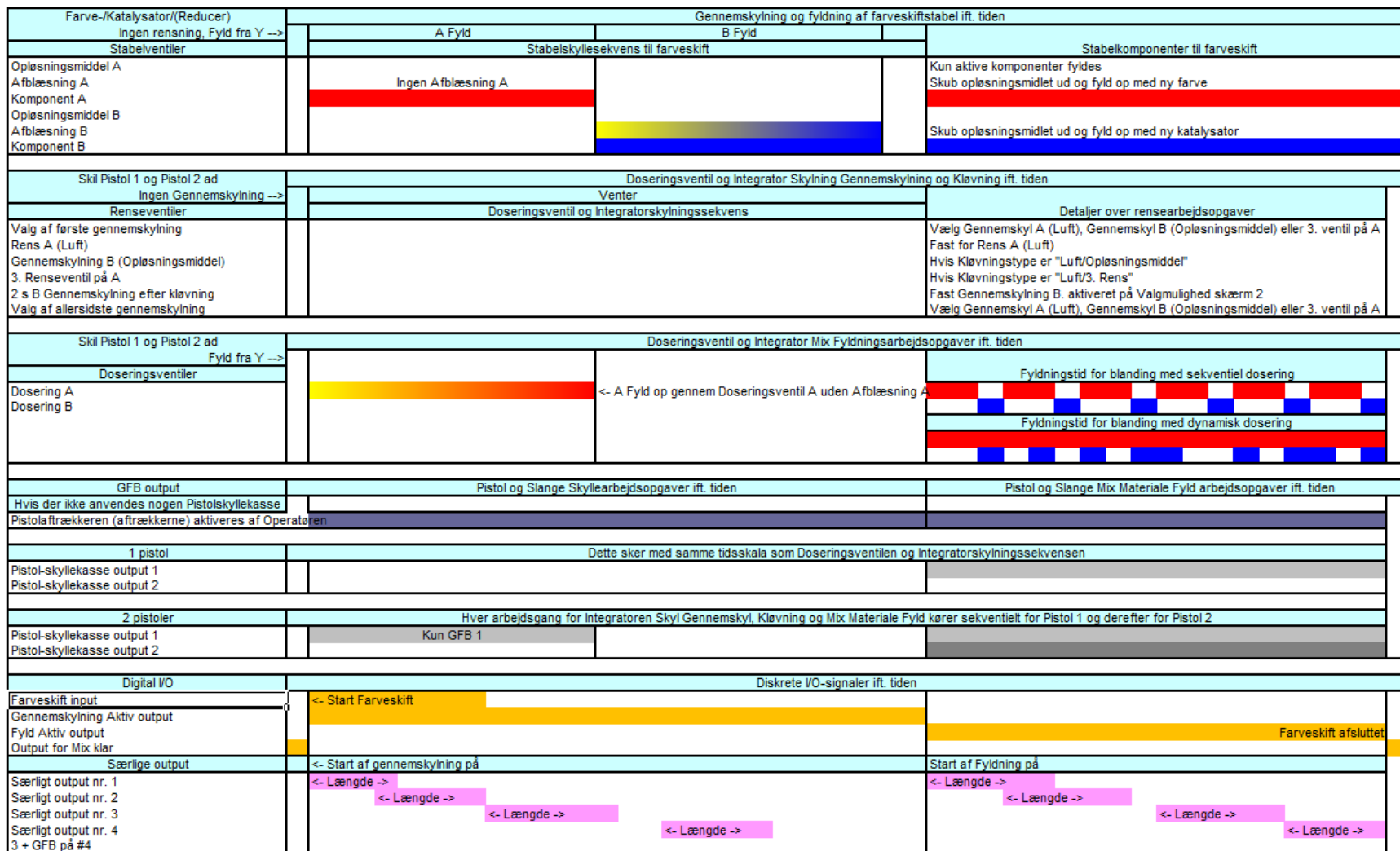


2KS 0 to Y K13 DA

ProMix 2KS Diagram over opskriftfyldning nr. 5 0 til Y  
 Stabelventiler A1, B1

FIG. 75: ProMix 2KS Diagram over opskriftfyldning nr. 5 0 til Y

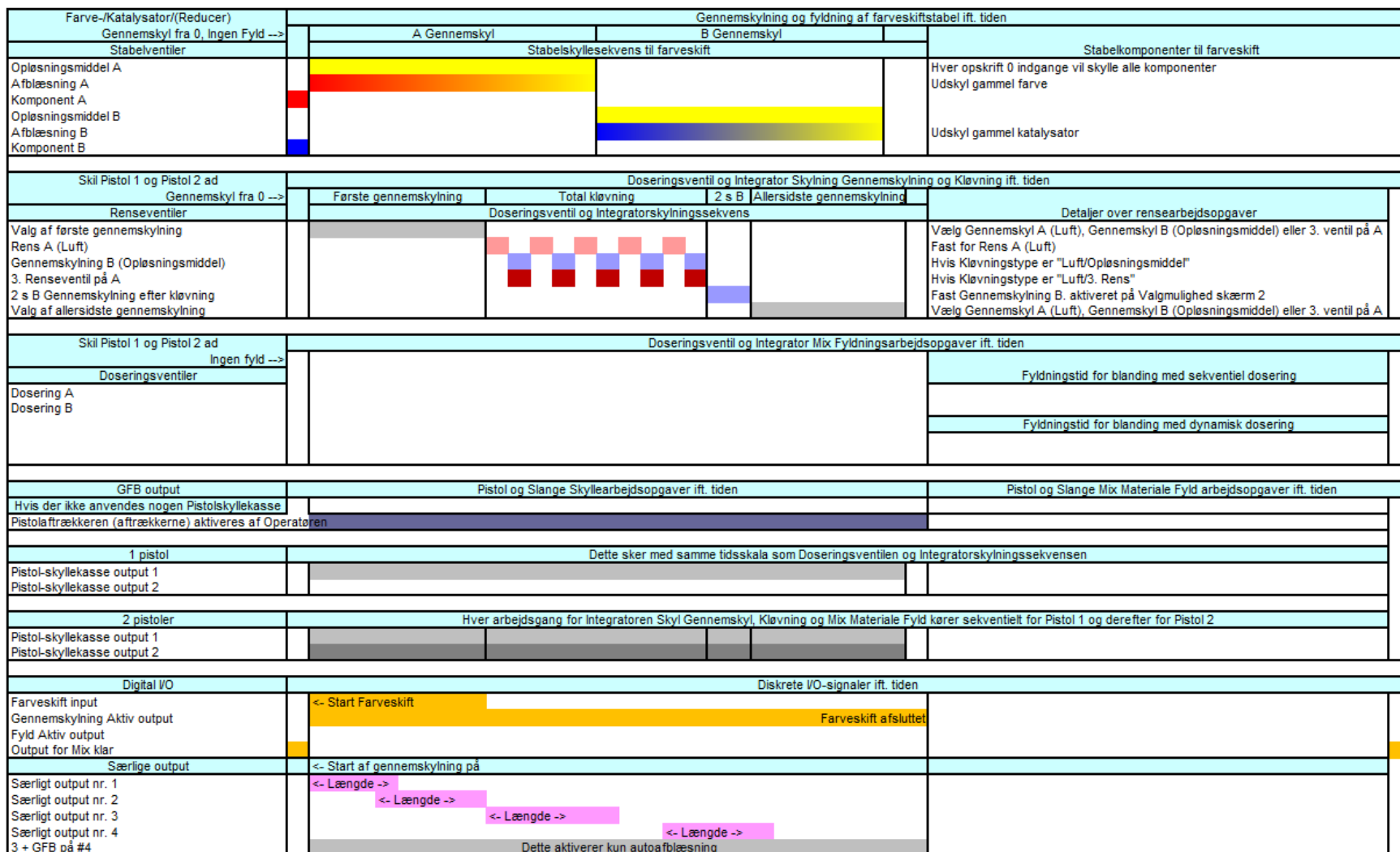
ProMix 2KS Diagram over opskriftfyldning nr. 6 0 til Y  
 Stabelventiler A1, B1  
 Ingen Afbløsnng A, 3. Skyllventil aktiveret  
 Ingen udgående fyldning



2KS 0 to Y K12 DA

Fig. 76: ProMix 2KS Diagram over opskriftfyldning nr. 6 0 til Y

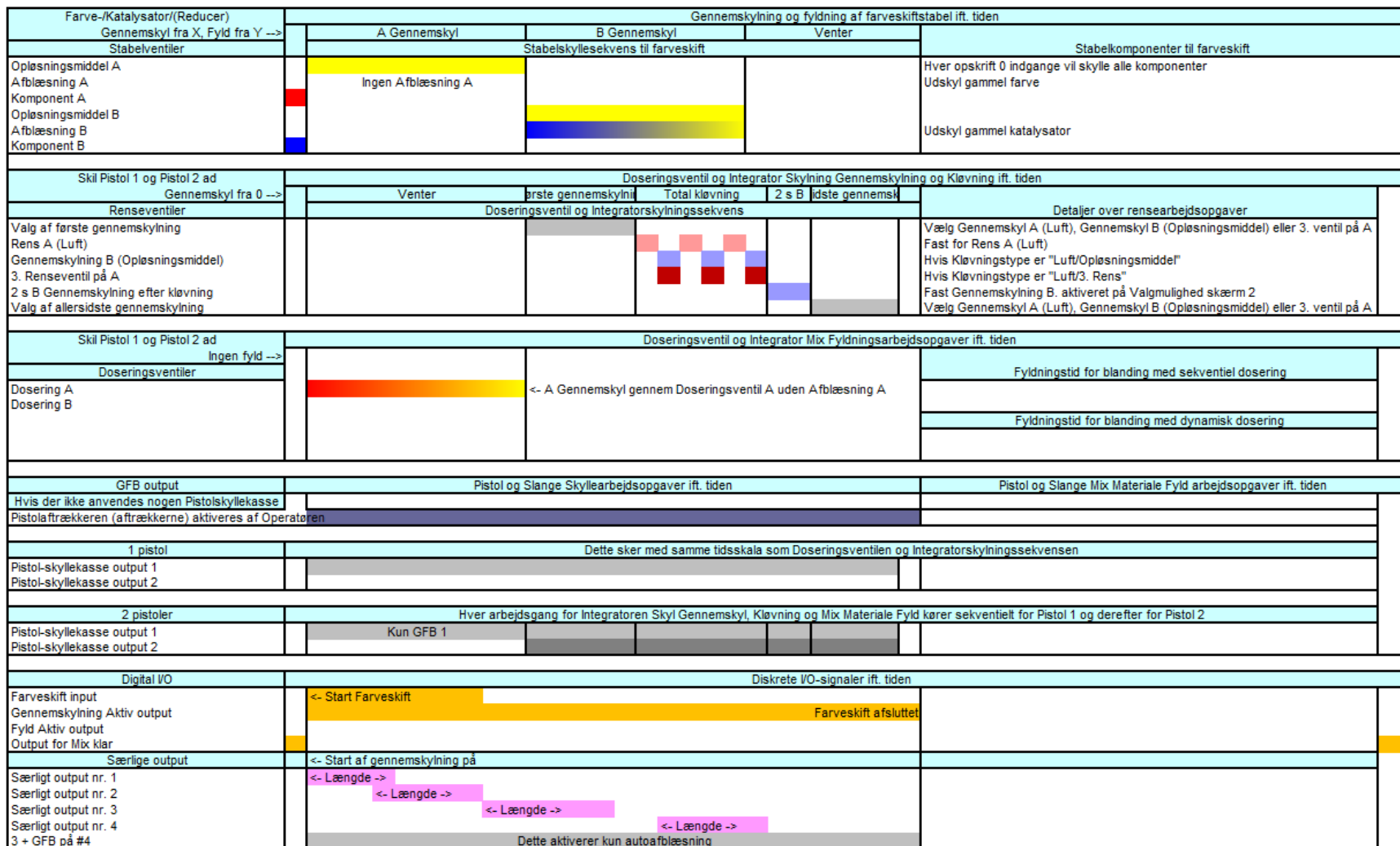
ProMix 2KS Diagram over opskriftgennemskyling nr. 7 X til 0  
 Stabelventiler slukket  
 Afbløsnig A aktiveret, 3. Skytleventil aktiveret



2KS X to 0 K15 DA

Fig. 77: ProMix 2KS Diagram over opskriftgennemskyling nr. 7 X til 0

ProMix 2KS Diagram over opskriftgennemskyling nr. 8 X til 0  
 Stabelventiler slukket  
 Ingen Afblæsning A, 3. Skyllventil aktiveret

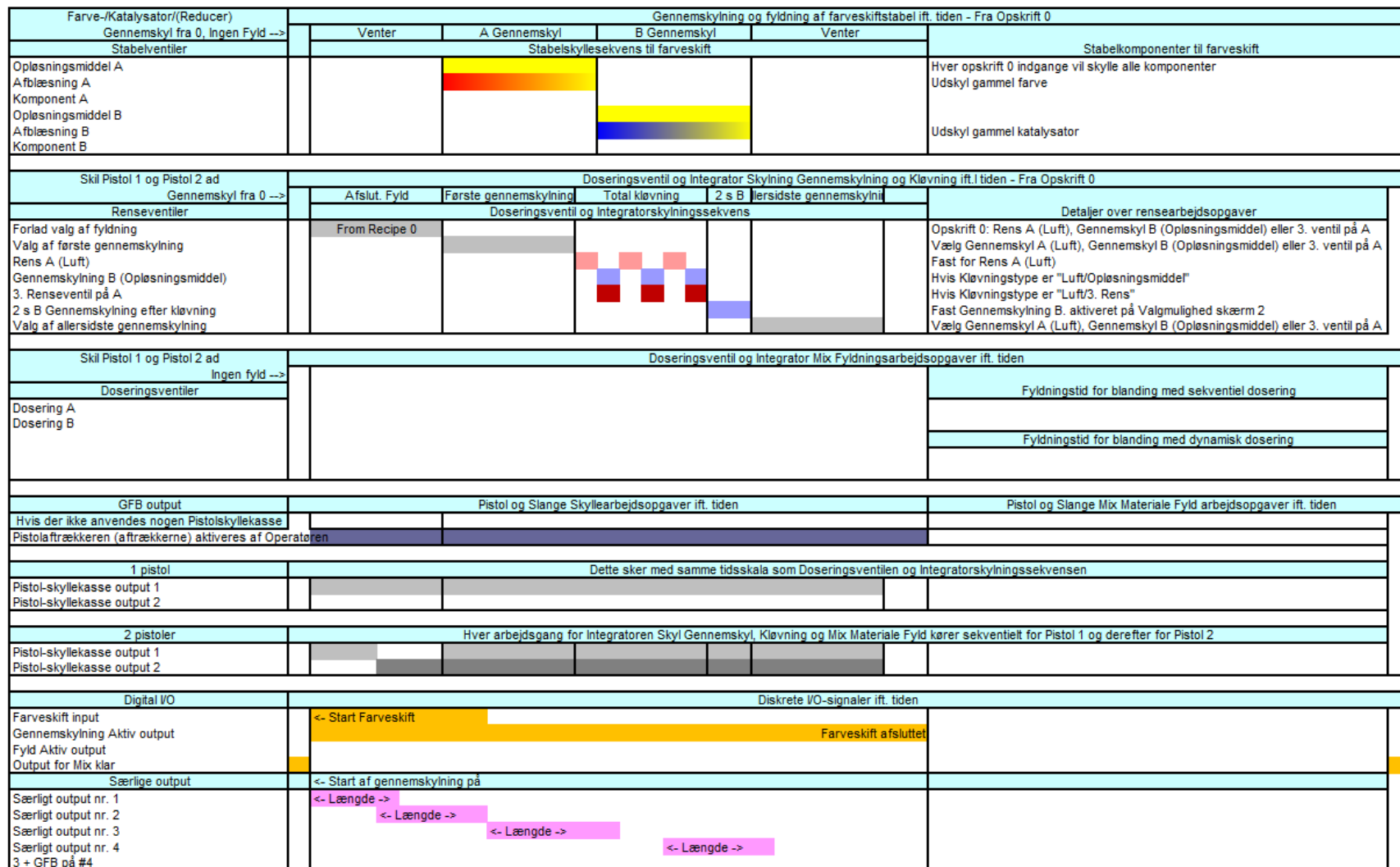


2KS X to 0 K13 DA

ProMix 2KS Diagram over opskriftgennemskyling nr. 8 X til 0

Fig. 78: ProMix 2KS Diagram over opskriftgennemskyling nr. 8 X til 0

ProMix 2KS Diagram over opskriftgennemskylning nr. 9 0 til 0  
 Stabelventiler slukket  
 Afblæsning A aktiveret, 3. Skyleventil aktiveret  
 Forlad fyldning aktiveret



2KS 0 to 0 K3 DA

FIG. 79: ProMix 2KS Diagram over opskriftgennemskylning nr. 9 0 til 0



ProMix 2KS Diagram over opskriftgennemskyling nr. 10 0 til 0  
 Stabelventiler slukket  
 Ingen Afblæsning A, 3. Skyllventil aktiveret  
 Forlad fyldning aktiveret

Farve-/Katalysator/(Reducer)		Gennemskyling og fyldning af farveskiftstabel ift. tiden - Fra Opskrift 0						
Gennemskyl fra 0, Ingen Fyld -->		Venter	A Gennemskyl	B Gennemskyl	Venter			
Stabelventiler		Stabelskylsekvens til farveskift				Stabelkomponenter til farveskift		
Opløsningsmiddel A Afbłæsning A Komponent A Opløsningsmiddel B Afbłæsning B Komponent B			Ingen Afblæsning A				Hver opskrift 0 indgange vil skylle alle komponenter Udskyl gammel farve  Udskyl gammel katalysator	
Skil Pistol 1 og Pistol 2 ad		Doseringsventil og Integrator Skylning Gennemskyling og Kløvning ift. I tiden - Fra Opskrift 0						
Gennemskyl fra 0 -->		Afslut. Fyld	Venter	ste gennemskyl	Total kløvning	2 s B	idste gennemsk	
Renseventiler		Doseringsventil og Integratorskylningssekvens					Detaljer over rensearbejdsopgaver	
Forlad valg af fyldning Valg af første gennemskylning Rens A (Luft) Gennemskylning B (Opløsningsmiddel) 3. Renseventil på A 2 s B Gennemskylning efter kløvning Valg af allersidste gennemskylning		Fra Opskrift 0						Opskrift 0: Rens A (Luft), Gennemskyl B (Opløsningsmiddel) eller 3. ventil på A Vælg Gennemskyl A (Luft), Gennemskyl B (Opløsningsmiddel) eller 3. ventil på A Fast for Rens A (Luft) Hvis Kløvningstype er "Luft/Opløsningsmiddel" Hvis Kløvningstype er "Luft/3. Rens" Fast Gennemskylning B. aktiveret på Valgmulighed skærm 2 Vælg Gennemskyl A (Luft), Gennemskyl B (Opløsningsmiddel) eller 3. ventil på A
Skil Pistol 1 og Pistol 2 ad		Doseringsventil og Integrator Mix Fyldningsarbejdsopgaver ift. tiden						
Ingen fyld -->							Fyldningstid for blanding med sekventiel dosering	
Doseringsventiler							Fyldningstid for blanding med dynamisk dosering	
Dosering A Dosering B				<- A Gennemskyl gennem Doseringsventil A uden Afblæsning A				
GFB output		Pistol og Slange Skylearbejdsopgaver ift. tiden				Pistol og Slange Mix Materiale Fyld arbejdsopgaver ift. tiden		
Hvis der ikke anvendes nogen Pistolskyllekasse								
Pistolaftrækkeren (aftrækkerne) aktiveres af Operatøren								
1 pistol		Dette sker med samme tidsskala som Doseringsventilen og Integratorskylningssekvensen						
Pistol-skyllekasse output 1								
Pistol-skyllekasse output 2								
2 pistoler		Hver arbejdsgang for Integratoren Skyl Gennemskyl, Kløvning og Mix Materiale Fyld kører sekventielt for Pistol 1 og derefter for Pistol 2						
Pistol-skyllekasse output 1								
Pistol-skyllekasse output 2								
Digital VO		Diskrete VO-signaler ift. tiden						
Farveskift input		<- Start Farveskift						
Gennemskylning Aktiv output		Farveskift afsluttet						
Fyld Aktiv output								
Output for Mix klar								
Særlige output		<- Start af gennemskylning på						
Særligt output nr. 1		<- Længde ->						
Særligt output nr. 2		<- Længde ->						
Særligt output nr. 3		<- Længde ->						
Særligt output nr. 4		<- Længde ->						
3 + GFB på #4								

2KS 0 to 0 K1 DA

Fig. 80: ProMix 2KS Diagram over opskriftgennemskyling nr. 10 0 til 0

# Alarmer og advarsler

**NB!** Brug ikke væsken i den ledning, som blev doseret i det forkerte forhold, da den muligvis ikke hærdet korrekt.

## Systemalarmer

Systemalarmer advarer dig om et problem og hjælper med at forhindre sprøjtning med det forkerte blandingsforhold. Hvis der opstår en alarm, standser driften, og der sker følgende:

- En rød LED lyser konstant eller blinker på Kabinestyringen.
- Kabinestyringen viser en alarm-E-kode, E-1 til E-28. Se FIG. 81.
- En summetone lyder (kun for E-2; se side 31 for at indstille for alle alarmer).
- Statuslinje på EasyKey displayet viser alarm-E-koden med en beskrivelse (se Tabel 10).

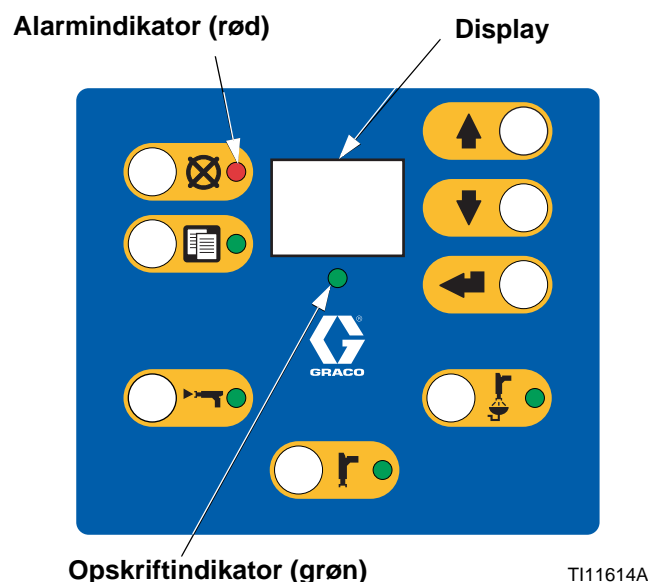


FIG. 81. Kabinestyring

## Systemadvarsler

Tabel 10 viser en liste over systemadvarselkoder. Advarslerne standser ikke driften, og der lyder ikke en alarm. De gemmes i den dato-/tidsstemplede log, som kan ses på en pc vha. ProMix 2KS internetgrænseflade (se håndbog 313386).

## Sådan nulstilles alarm og genstart

**NB!** Når der forekommer en alarm, skal du sørge for at bestemme E-koden, før den nulstilles. Se Tabel 10. Hvis du glemmer, hvilken E-kode det var, skal du bruge **Alarmskærme** (side 26) for at vise de seneste 10 alarmer, med dato- og tidsstempler.

Se Tabel 11 for at nulstille alarmer. Mange alarmer kan slettes ved blot at trykke på tasten Nulstilling af


alarm .

Tabel 10: Systemalarm/advarselkoder

Kode	Beskrivelse	Detaljer
E-1	Kommunikationsfejlalarm	Side 83
E-2	Alarm for anvendelsestid	Side 83
E-3	Alarm for højt forhold	Side 84
E-4	Alarm for lavt forhold	Side 85
E-5	Alarm for overdosering A/B-dosis for kort	Side 86
E-6	Alarm for overdosering B/A dosis for kort	Side 86
E-7	Doseringstid A-alarm	Side 87
E-8	Doseringstid B-alarm	Side 87
E-9	Ikke anvendt	Ikke relevant
E-10	Alarm for fjernstop	Side 88
E-11	Alarm for gennemskylningsvolumen	Side 88
E-12	Alarm for CAN netværkskommunikationsfejl	Side 89
E-13	Alarm for højt flow	Side 90
E-14	Alarm for lavt flow	Side 90
E-15	Advarsel om systemtomgang	Side 90
E-16	Advarsel om skift af opsætning	Side 90
E-17	Advarsel om at strømmen er tændt	Side 90
E-18	Advarsel om at standarder er indlæst	Side 90
E-19	I/O-alarm	Side 91
E-20	Alarm for indledning af gennemskylning	Side 92
E-21	Alarm for materialepåfyldning	Side 92
E-22	Alarm for beholder A lav	Side 92
E-23	Alarm for beholder B lav	Side 92
E-24	Alarm for beholder S lav	Side 92
E-25	Alarm for autoafblæsning fuldført	Side 93
E-26	Alarm for farve-/katalysatorgennemskylning	Side 93
E-27	Alarm for farve-/katalysatorpåfyldning	Side 93
E-28	Skub mixfyldning fuldført	Side 93

# Alarmfejlfinding

Tabel 11. Alarmfejlfinding

E-1: KOMM FEJL	
Årsag	Løsning
Ingen strømforsyning til EasyKey.	Tilslut strøm til EasyKey.
Ingen strøm til væskestation. Det egensikre strømkabel mellem EasyKey og væskestationen er ikke tilsluttet.	Kontrollér, at kablet er korrekt forbundet. Se installationshåndbogen.
Ingen strøm til væskestation. Sikringen til væskereguleringskortet er sprunget.	Kontrollér sikringens tilstand, og udskift den om nødvendigt. Se Reparation-Dele-håndbogen.
Det fiberoptiske kabel mellem EasyKey og væskestationen er ikke tilsluttet.	Kontrollér, at kablet er korrekt forbundet. Se installationshåndbogen.
Det fiberoptiske kabel er overskåret eller bøjet.	Kontrollér, at kablet ikke er overskåret eller bøjet i en radius på under 40 mm (1,6").
Snavsede ender på det fiberoptiske kabel.	Frakobl det fiberoptiske kables ender, og rengør med en frugfri klud.
Et kommunikationskabel eller konektor svigtede.	Udskift kablet.
E-2: ALARM FOR ANVENDELSESTID	
Årsag	Løsning
Anvendelsestiden er overskredet for det blandede materiale.	Tryk på Nulstilling af alarm  for at standse den akustiske alarm. Rens systemet med opløsningsmiddel, frisk blandet materiale eller en ny farve:
<b>BEMÆRKNING</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gennemskylning med opløsningsmiddel</b> - Se <b>Gennemskylning af blandet materiale</b> på side 61. Systemet gennemskyller, indtil den forudindstillede skylletid er fuldført.</li> <li>• <b>Ny gennemskylning med blandet materiale</b> - Gå til Mix-tilstand, og sprøjt den påkrævede mængde for at genstarte timeren.</li> <li>• <b>Farveskift</b> - Udfør et farveskift, side 69.</li> </ul>
For at forhindre blandet materiale i at hærde i udstyret må du ikke slukke for strømmen. Følg en af løsningerne til højre.	

Tabel 11. Alarmfejlfinding

E-3: ALARM FOR HØJT FORHOLD	
<b>Sekvensdoseringssystem</b>	
Blandingsforholdet er højere end den indstillede tolerance på den forrige doseringscyklus.	
<b>Dynamisk doseringssystem</b>	
Blandingsforholdet er højere i forhold til den indstillede tolerance for A til B-komponentvoluminet.	
Årsag	Løsning
Der er for lidt begrænsning i systemet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollér, at systemet er fuldt påfyldt med materiale.</li> <li>• Kontrollér, at forsyningspumpens cyklushastighed er indstillet korrekt.</li> <li>• Kontrollér, at sprøjtespidsen/-dysen har den rette størrelse til flowet og anvendelsesformålet, og at den ikke er slidt</li> <li>• Kontrollér, at væskeregulatoren er indstillet korrekt.</li> </ul>
Hvis alarmer aktiveres under opstarten, efter gennemskylning, var flowhastigheden sandsynligvis for høj.	Begræns pistolnålens vandring for at sænke den første væskeleveringshastighed, indtil væskeslangerne er fyldt med materiale.
Hvis alarmer blev aktiveret, efter at du havde sprøjtet i et stykke tid, kunne trykkene fra væsketilførslerne være ude af balance.	Justér trykkene for komponent A og B's væsketilførselsregulator, indtil de er omtrent lige store. <i>Hvis trykkene allerede er omtrent lige store</i> , skal du kontrollere, at komponent A og B-doseringsventilerne fungerer korrekt.
Komponent A- eller B-ventilen aktiveres langsomt. Dette kan skyldes:	Betjen doseringsventil A og B magnetventilerne manuelt som anvist i ProMix 2KS Reparation-dele-håndbogen for at kontrollere driften.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftrykket til ventilaktuatorerne er for lavt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Øg luftrykket. Luftrykket skal være 75-120 psi (0,52-0,84 MPa; 5,2-8,4 bar); 120 psi anbefales.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der er noget, der begrænser magnetventilen eller rørføringen og afbryder ventilaktiveringsluften.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der kan være snavs eller fugt i lufttilførslen. Filtrér som påkrævet.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doseringsventil A er drejet for langt ind.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se <b>Tabel 7: Blandingsmanifold, ventilindstillinger</b>, side 55, for retningslinjer for justering.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Væsketrykket er højt, og luftrykket er lavt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Justér luft- og væsketryk. Se det anbefalede luftryk ovenfor.</li> </ul>


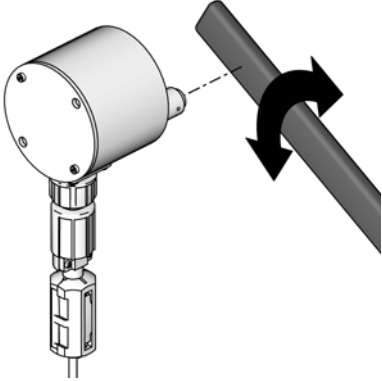
Tabel 11. Alarmfejlfinding

E-4: ALARM FOR LAVT FORHOLD	
<b>Sekvensdoseringssystem</b> Blandingsforholdet er lavere end den indstillede tolerance på den forrige doseringscyklus.	
<b>Dynamisk doseringssystem</b> Blandingsforholdet er lavere i forhold til den indstillede tolerance for A til B-komponentvoluminet.	
Årsag	Løsning
Der er for meget begrænsning i systemet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollér, at systemet er fuldt påfyldt med materiale.</li> <li>• Kontrollér, at forsyningspumpens cyklushastighed er indstillet korrekt.</li> <li>• Kontrollér, at sprøjtespidsen/-dysen har den rette størrelse til flowet og anvendelsesformålet, og at den ikke er tilstoppet.</li> <li>• Kontrollér, at væskeregulatoren er indstillet korrekt.</li> </ul>
Hvis alarmer aktiveres under opstarten, efter gennemskylning, var flowhastigheden sandsynligvis for høj.	Begræns pistolnålens vandring for at sænke den første væskeleveringshastighed, indtil væskeslangerne er fyldt med materiale.
Hvis alarmer blev aktiveret, efter at du havde sprøjtet i et stykke tid, kunne trykkene fra væsketilførslerne være ude af balance.	Justér trykkene for komponent A og B's væsketilførselsregulator, indtil de er omtrent lige store. <i>Hvis trykkene allerede er omtrent lige store</i> , skal du kontrollere, at komponent A og B-doseringsventilerne fungerer korrekt.
Komponent A- eller B-ventilen aktiveres langsomt. Dette kan skyldes:	Betjen doseringsventil A og B magnetventilerne manuelt som anvist i ProMix 2KS Reparation-Dele-håndbogen for at kontrollere driften.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftrykket til ventilaktuatorerne er for lavt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Øg luftrykket. Luftrykket skal være 75-120 psi (0,52-0,84 MPa; 5,2-8,4 bar); 120 psi anbefales.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der er noget, der begrænser magnetventilen eller rørføringen og afbryder ventilaktiveringsluften.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der kan være snavs eller fugt i lufttilførslen. Filtrér som påkrævet.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doseringsventil A er drejet for langt ind.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se <b>Tabel 7: Blandingsmanifold, ventilindstillinger</b>, side 55, for retningslinjer for justering.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Væsketrykket er højt, og luftrykket er lavt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Justér luft- og væsketryk. Se det anbefalede luftryk ovenfor.</li> </ul>

Tabel 11. Alarmfejlfinding

E-5: ALARM FOR OVERDOSERING A/B DOSIS FOR KORT og E-6: ALARM FOR OVERDOSERING B/A DOSIS FOR KORT	
E-5: A-doseringen er blevet for stor, og når den kombineres med B, er den for stor til blandingskammerets kapacitet.	
E-6: B-doseringen er blevet for stor, hvilket fremtvinger en A-sidedosering, som, når den kombineres med B, er for stor til blandingskammerets kapacitet.	
Årsag	Løsning
Ventilforsegling eller nål/sæde lækker. Kontrollér <b>Fig. 11 Skærmen Totaler</b> på side 25. Hvis A og B doserer samtidig (kun sekvensdosering), er der en lækage.	Reparér ventilen (se ventilhåndbog 312782).
Prøveudtagningsventilen er utæt.	Tilspænd eller udskift ventilen.
Flowmålerudsving forårsaget af trykpulseringer.	Kontrollér for trykpulseringer: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Luk alle blandingsventiler.</li> <li>2. Tænd cirkulationspumperne og alt udstyret i kabinen (såsom ventilatorer og transportører).</li> <li>3. Kontrollér, om ProMix 2KS viser et eventuelt væskeflow.</li> <li>4. Hvis ProMix 2KS viser, der er et væskeflow, og der ikke er lækager fra pistolen eller andre forseglinger eller fittings, påvirkes flowmålerne formentlig af trykpulseringer.</li> <li>5. Luk væskens afbryderventil mellem væsketilførselssystemet og flowmåleren. Flowindikationen bør stoppe.</li> <li>6. Om nødvendigt installeres trykregulatorer eller en ekspansionsbeholder på væskeindløbene til ProMix 2KS for at mindske væsketilførselsens tryk. Yderligere oplysninger fås ved henvendelse til Graco-forhandleren.</li> </ol>
Langsom aktivering af komponent A- eller B-ventiler.	Se <b>E-3: ALARM FOR HØJT FORHOLD</b> og <b>E-4: ALARM FOR LAVT FORHOLD</b> , side 84-85.
Kørsel af et højt blandingsforhold og en høj flowhastighed.	Det kan være nødvendigt at begrænse flowhastigheden gennem komponent B-doseringsventilen ved at justere dens sekskantmøtrik (E). Se side 53.

Tabel 11. Alarmfejlfinding

E-7: DOSERINGSTIDSALARM A og E-8: DOSERINGSTID B-ALARM	
E-7: pistolaftrækkerens input er aktivt (AFS eller Integration), og der blev registreret færre end 31 A målerimpulser i løbet af den valgte doseringstid.	
E-8: pistolaftrækkerens input er aktivt (AFS eller Integration), og der blev registreret færre end 31 B målerimpulser i løbet af den valgte doseringstid.	
Årsag	Løsning
Systemet er i blandings-  tilstand, og pistolen er kun delvist aktiveret, så der kan komme luft, men ingen væske gennem pistolen.	Aktivér pistolen fuldstændigt.
Væskeflowhastigheden er for lav.	Øg flowhastigheden.
Indstillingen for doseringstid er for kort for den aktuelle flowhastighed.	Øg indstillingen for doseringstid.
Flowmåleren eller kablet svigtede, eller flowmåleren stoppede til.	<p>Fjern målerhætten for at blottlægge sensoren for at kontrollere, om målersensoren virker. Før et stykke jernholdigt metalværktøj ind foran sensoren.</p>  <p style="text-align: right;">T112792a</p> <p>Hvis der er måler- eller kabelsvigt, kan du se en stor forskel på den mængde væske, der doseres, og flowmålerens volumen, som vises af EasyKey. Rengør måleren, eller reparer den som nødvendigt. Se også målerhåndbog 308778.</p> <p>Følg <b>Målerkalibrering</b> proceduren, side 67.</p>
Langsom aktivering af komponent A- eller B-ventiler.	Se <b>E-3: ALARM FOR HØJT FORHOLD</b> og <b>E-4: ALARM FOR LAVT FORHOLD</b> , side 84-85.
Forsyningspumpen er ikke tændt.	Tænd for forsyningspumpen.
Der er en luftlækage nedstrøms for luftflowafbryderen.	Kontrollér luftledningerne for lækager, og reparer.
Luftflowafbryderen sidder fast i åben tilstand.	Rens eller udskift luftflowafbryderen.
Systemet er i blandingstilstand med 0 volumen indtastet for Min materiale fyldningsvolumen (se <b>Valgmulighed skærm 1</b> , side 34), og sikring F1 er sprunget.	Kontrollér sikringens tilstand, og udskift den om nødvendigt. Se Reparation-Dele-håndbogen.

Tabel 11. Alarmfejlfinding

<b>E-9: Ikke anvendt</b>	
<b>E-10: ALARM FOR FJERNSTOP</b>	
<b>Årsag</b>	<b>Løsning</b>
Automatisering har bedt om, at systemet afbryder al drift.	Afbryd driften. Fejlfind automatiseringssystemet.
<b>E-11: ALARM FOR GENNEMSKYLNINGSVOLUMEN</b>	
<b>Årsag</b>	<b>Løsning</b>
ProMix 2KS kontakten for opløsningsmiddelflow er ikke aktiveret under gennemskylning.	Kontrollér, at pistolen ikke er slukket, og at flowkontakten for opløsningsmiddel er aktiveret under gennemskylningen.
Minimum skyllevolumen er ikke opnået.	Øg tilførslen af opløsningsmiddel, eller mindsk indstillingen for minimumvolumen.
Ingen målerimpulser under farve-/katalysatorafblæsning.	Forsyningen af opløsningsmiddel til farveskift ikke sat op eller virker ikke. Kontrollér opsætningen for farveskift.



Tabel 11. Alarmfejlfinding

E-12: ALARM FOR CAN KOMM FEJL	
Årsag	Løsning
Kommunikationen mellem farveskiftmodulet og væskestationen er afbrudt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollér, at alle kabler er forsvarligt forbundet, og at strøm-LED tændes for farveskift og kabinestyring. Hvis strøm-LED ikke bliver tændt, er problemet sandsynligvis forårsaget af en dårlig forbindelse. Møtrikken på konnektoren skal drejes mindst 5 hele omgange for at sikre en god forbindelse. Hvis strøm-LED stadig ikke lyser, er kablet eller kortet dårligt.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollér DIP-omskifterindstillingerne for farveskiftkortet. Se installationshåndbogen.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollér DIP-omskifterindstillingen for væskepladekortet. En ukorrekt indstilling forårsager ikke E-12-alarmer, men en korrekt indstilling vil hjælpe med at forhindre E-12 forårsaget af elektrisk støj. Se installationshåndbogen.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollér EasyKey softwareversion (vises ved start for alle versioner, og når låsetasten trykkes ned for version 2.02.000 og højere). Hvis ældre end 1.06.002, skal du opgradere. Sørg for at gemme indstillingerne gennem BWI eller AWI før opgradering, da de vil blive slettet.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Etiketten på farveskiftkortet viser softwaredelnummeret og versionen, fx 15T270 1.01. Hvis versionen er ældre end 1.01, skal kortet udskiftes.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvis alle softwareversioner og DIP-omskifterindstillinger er korrekte, og du stadig får E-12-alarmer, har systemet en dårlig forbindelse, et dårligt kabel eller dårligt printkort. Brug et multimeter på CAN-konnektorerne til at teste, om der er god forbindelse mellem systemerne. Hvis der er, har du et dårligt printkort. Hvis der ikke er, har du en dårlig konnektor, forbindelse eller kabel.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vises på EasyKey-displayet, hvis enheden er programmeret til Manuel tilstand, og en kabinestyring ikke er tilsluttet.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dip-omskifterindstillingerne på farveskiftmodulet blev ændret (se håndbog 312787), mens strømmen var tændt. Kør strømmen en cyklus for at slette alarmen.</li> <li>Dip-omskifterkonfigurationen på farveskiftreguleringsmodulet (se håndbog 312787) er opsat forkert.</li> </ul>
Kommunikationen mellem farveskiftmodulet og væskestationen er afbrudt. Sikringen til væskereguleringskortet er sprunget.	Kontrollér sikringens tilstand, og udskift den om nødvendigt. Se Reparation-Dele-håndbogen.
Kommunikationen mellem kabinestyringen og væskestationen er afbrudt.	Kontrollér, at kablet er korrekt forbundet.

Tabel 11. Alarmfejlfinding

<b>E-13: ALARM FOR HØJT FLOW eller E-14: ALARM FOR LAVT FLOW (kan også indstilles som advarsler)</b>	
<b>Årsag</b>	<b>Løsning</b>
Væskesystemet producerer for meget eller for lidt flow.	Fejlfind væskesystemet for begrænsninger, lækage, opbrugt væskeforsyning, forkerte indstillinger etc. Øg eller mindsk flowhastigheden, som påkrævet.
<b>E-15: ADVARSEL OM SYSTEMTOMGANG</b>	
<b>Årsag</b>	<b>Løsning</b>
Blandingsinput er højt, men pistolen har ikke været aktiveret i 2 minutter.	Hvis du ikke maler, skal du slette alarmen og genoptage arbejdet.  Hvis du maler, skal du slukke og efterse væskemåleren og luftflowafbryderen.
<b>E-16: ADVARSEL OM SKIFT AF OPSÆTNING</b>	
<b>Årsag</b>	<b>Løsning</b>
Parametrene for systemopsætning er ændret.	Der kræves ingen handling. Se hændelsesloggen, som er tilgængelig via den avancerede internetgrænseflade.
<b>E-17: ADVARSEL OM STRØMMEN TÆNDT/STRØMMEN SLUKKET</b>	
<b>Årsag</b>	<b>Løsning</b>
Strømmen til systemet er blevet cyklet.	Der kræves ingen handling. Se hændelsesloggen, som er tilgængelig via den avancerede internetgrænseflade.
Spændingen bliver for lav pga. svag strømforsyning.	Udskift strømforsyningen. Se Reparation-Dele-håndbogen.
Strømledningerne er frakoblet eller har kun uregelmæssig kontakt.	Kontrollér, at alle ledninger er tilsluttet forsvarligt. Sørg for, at ledningerne ikke er strakt for stramt.
Der er trykket på knappen Nulstilling (S1 på EasyKey displaytavlen, S3 på Autokey).	Der kræves ingen handling. Se hændelsesloggen, som er tilgængelig via den avancerede internetgrænseflade.
Softwareopdateringen er startet på EasyKey.	Der kræves ingen handling. Se hændelsesloggen, som er tilgængelig via den avancerede internetgrænseflade.
<b>E-18: ADVARSEL OM AT STANDARDER ER INDLÆST</b>	
<b>Årsag</b>	<b>Løsning</b>
Fabriksstandarderne er installeret på systemet.	Der kræves ingen handling. Se hændelsesloggen, som er tilgængelig via den avancerede internetgrænseflade.

Tabel 11. Alarmfejlfinding

E-19: I/O-ALARM	
Årsag	Løsning
De digitale input for mix og gennemskyl er tændt samtidig.	Sørg for, at der kun er ét input tændt ad gangen. Det er påkrævet med mindst 1 sek. forsinkelse, når der skiftes fra Mix til Gennemskylning eller omvendt.
<b>NB!</b> I/O-alarmerne omfatter adskillige underalarmer vedrørende interne dataspørgsmål, som beskrevet nedenfor i detaljer. Disse alarmer ses kun i Alarmloggen eller gennem BWI eller AWI og gælder muligvis ikke for alle softwareversioner.	
<b>Genstart væskepladen (FP-genstart):</b> Forekommer, hvis systemet registrerer en genstart af et kontrolkort for en væskeplade, eller strømcyklen ikke er aktiveret fra EasyKey. Systemet vender tilbage til Opskrift 61, og der kan være blandet materiale i ledningerne.	Skyl systemet, eller udfør et farveskift. Identificér baggrunden for genstarten eller strømcyklen, om muligt.
<b>Autokey mistet:</b> Forekommer, hvis Autokey er blevet mistet eller ændret efter den er registreret. (Kortvarigt mistet Autokey registreres ikke). Visse systemfunktioner bliver muligvis utilgængelige. Et automatisk system vil fx ikke reagere på PLC- eller robotkontrol.	Geninstallér Autokey, eller kontrollér, at Autokey er indstillet korrekt.
<b>Ulovlig kilde:</b> Forekommer, hvis en opskrift uden for området 1-60 registreres som kildedataene for datakopier af globale opskrifter. Dette er muligt, hvis en ugyldig konfigurationsfil er sendt til EasyKey.	Kontrollér, at kildedataene kommer fra en gyldig opskrift (1-60).
<b>2K/3K-fejl:</b> Forekommer, hvis opskriftsdataene er uforenelige med den aktuelle Autokey-indstilling (2K eller 3K). Dette er muligt, hvis Autokey er ændret, eller en ugyldig konfigurationsfil er sendt til EasyKey.	Kontrollér, at Autokey er indstillet korrekt, eller at konfigurationsfilen er gyldig.
<b>Init-fejl:</b> Forekommer, hvis opskriftsdataene, som angiver, at typen af maskine, de blev lavet på, ikke er som forventet. En 3KS-maskine modtager fx en konfigurationsfil, som oprindeligt er fremstillet på en 2KS-maskine.	Kontrollér, at konfigurationsfilen er gyldig.
<b>Konfig-fejl:</b> Forekommer, hvis en konfigurationsfil er sendt til EasyKey og angiver en anden hardwareopsætning, end hvad der eksisterer. Konfigurationsfilen angiver fx 2-farveskiftkort, men der er kun 1 til stede.	Kontrollér, at specifikationerne for konfigurationsfilen og hardwaren stemmer overens.
<b>Områdefejl:</b> Forekommer, hvis en ventil, som er brugt i en opskrift, ikke er til stede i den aktuelle hardwareopsætning. En opskrift kalder fx på ventil 30, men systemet har kun 12 ventiler.	Kontrollér, at specifikationerne for opskriften og hardwaren stemmer overens.
<b>Fejl i niveauekontrol (LC):</b> Forekommer, hvis kontroldataene for niveau er modtaget af EasyKey, og den aktuelle Autokey-indstilling (2K eller 3K) er ændret, siden niveauekontroldataene blev initialiseret oprindeligt.	Kontrollér, at Autokey er indstillet korrekt.
<b>Fejl i området for niveauekontrol (LC):</b> Forekommer, hvis dataene for niveauekontrol omfatter et ventilområde, der overstiger maskinens kapacitet.	Indstil dataene for niveauekontrol korrekt.
<b>Modbus (MB) overløb:</b> Forekommer, hvis Modbus-forbindelsen til en PLC oplever dataoverløb.	Kontrollér Modbus-protokollen til EasyKey.

Tabel 11. Alarmfejlfinding

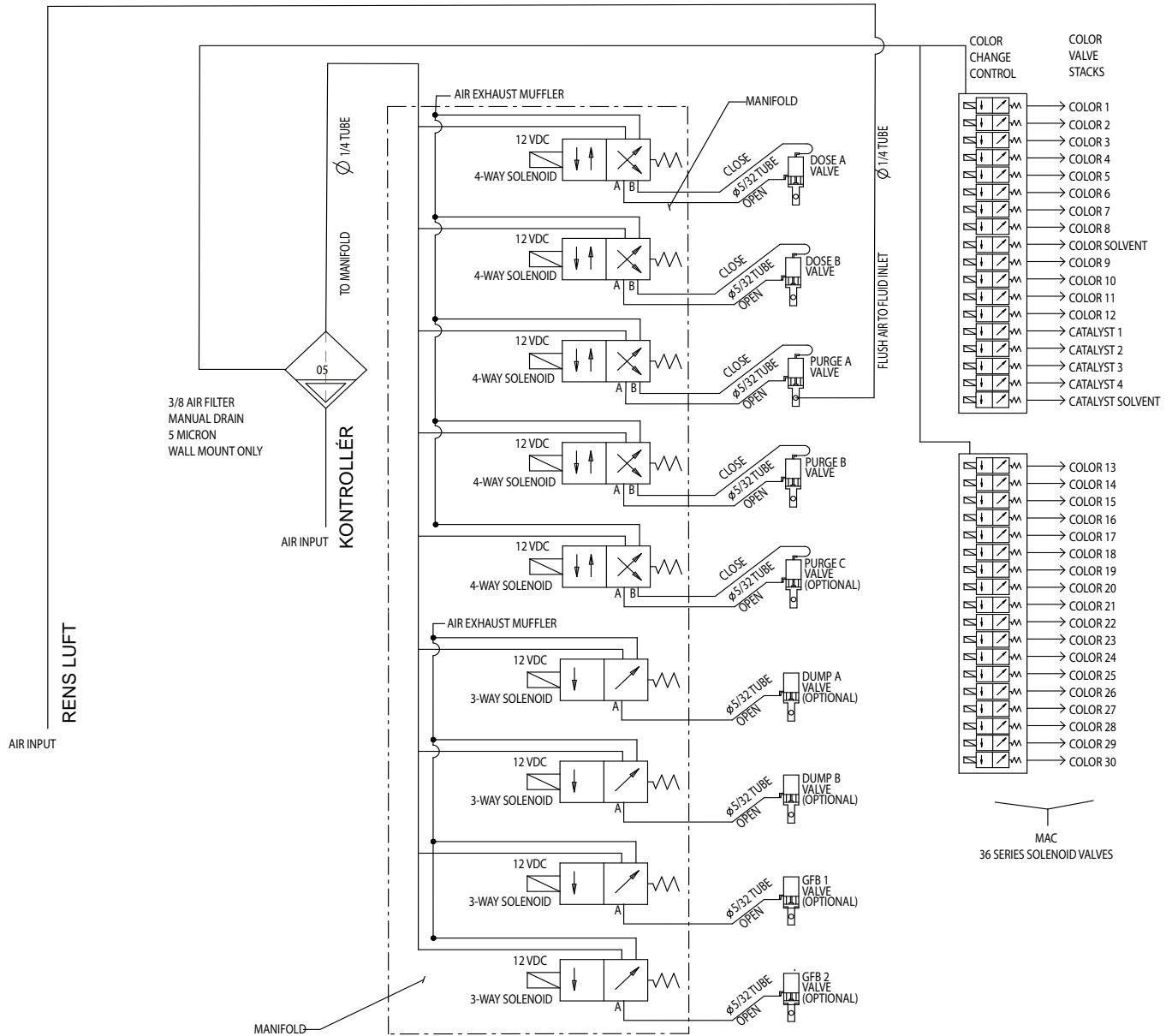
<b>E-20: ALARM FOR INDLEDNING AF GENNEMSKYLNING</b>	
<b>Årsag</b>	<b>Løsning</b>
Systemet registrerer forstøvningsluft til pistolen, når gennemskylning er valgt.	Luk for luften til pistolen.
For systemer med en pistolskyllekasse er pistolen ikke i kassen, når gennemskylning er valgt.	Placér pistolen i pistolskyllekassen. Kontrollér, at pistolskyllekassen fungerer korrekt.
For systemer med autoudblæsning på er pistolen ikke i kassen, når autoudblæsning startes.	Placér pistolen i pistolskyllekassen. Kontrollér, at pistolskyllekassen fungerer korrekt.
For systemer med en pistolskyllekasse er sikring F2 sprunget.	Kontrollér sikringens tilstand, og udskift den om nødvendigt. Se Reparation-Dele-håndbogen.
<b>E-21: ALARM FOR MATERIALEPÅFYLDNING</b>	
<b>Årsag</b>	<b>Løsning</b>
For systemer med minimum fyldningsvolumen for blandet materiale indtastet registrerer systemet, at fyldningsvoluminet ikke er opnået under fyldningstiden for blandet materiale.	Kontrollér for begrænsninger eller lækager i væsketilførselssystemet.  Kontrollér, om fyldningsvoluminet er korrekt konfigureret: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Justér fyldningsvolumen.</li> <li>• Justér fyldningstid.</li> </ul>
For systemer uden farveskift og med minimum fyldningsvolumen for blandet materiale indtastet springer sikring F1.	Kontrollér sikringens tilstand, og udskift den om nødvendigt. Se Reparation-Dele-håndbogen.
<b>E-22: ALARM FOR BEHOLDER A LAV, E-23: ALARM FOR BEHOLDER B LAV, eller E-24: ALARM FOR BEHOLDER S LAV</b>	
<b>Årsag</b>	<b>Løsning</b>
Beholderens volumen når tærsklen for lavt niveau.	Skærmen EasyKey viser alarmen, og beder brugeren gøre ét af følgende: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Genopfyld beholderen for at slette alarmen.</li> <li>• Genoptag blanding ved at vælge "Sprøjt 25 % af resterende volumen". Hvis dette vælges, forekommer der endnu en alarm, efter at 25 % af det resterende volumen er blandet. Genopfyld beholderen for at slette alarmen.</li> </ul>

Tabel 11. Alarmfejlfinding

<b>E-25: ALARM FOR AUTOAFBLÆSNING FULDFØRT</b>	
<b>Årsag</b>	<b>Løsning</b>
En alarm for anvendelsestid er aktiv i mere end 2 minutter, pistolskyllekassen er aktiveret, og pistolen er i pistolskyllekassen, og en skyllesekvens for autoafblæsning er fuldført.	Sørg for at sprøjte alt det blandede materiale, før anvendelsestiden udløber.
<b>E-26: ALARM FOR FARVE-/KATALYSATORGENNEMSKYLNING</b>	
<b>Årsag</b>	<b>Løsning</b>
Systemet registrerer ingen målerimpulser, eller en forstyrrelse i målerimpulserne varer længere end 1 sekund i hele gennemskylningsforløbet for farve-/katalysator.	Kontrollér, at målerkablet er tilsluttet.  Rens eller reparér måleren.
<b>E-27: ALARM FOR FARVE-/KATALYSATORPÅFYLDNING</b>	
<b>Årsag</b>	<b>Løsning</b>
Systemet registrerer ingen målerimpulser, eller systemet skal registrere mindst 10 cm <sup>3</sup> materiale fra hver side, så længe hele farve-/katalysatorpåfyldningstiden varer.	Kontrollér, at målerkablet er tilsluttet.  Rens eller reparér måleren.
Pistol, afblæsningsventil eller den korrekte farve-/katalysatorventil ikke åben.	Åbn ventilen.
Tom væskebeholder.	Kontrollér væskestand, og genopfyld om nødvendigt.
Omskifterindstillingerne (S3-S6) på farveskiftkortet svarer ikke til hardwarekonfigurationen.	Kontrollér, at farveskiftkortets omskiftere er indstillet korrekt. Se installationshåndbogen.
Sikring F1, F2 eller begge er sprunget.	Kontrollér sikringernes tilstand, og udskift dem om nødvendigt. Se Reparation-Dele-håndbogen.
<b>E-28: SKUB MIXFYLDNING FULDFØRT</b>	
<b>Årsag</b>	<b>Løsning</b>
Skub mixfyldning er fuldført.	Materiale hvis anvendelsestid er udløbet, er udskyllet.

# Skematiske diagrammer

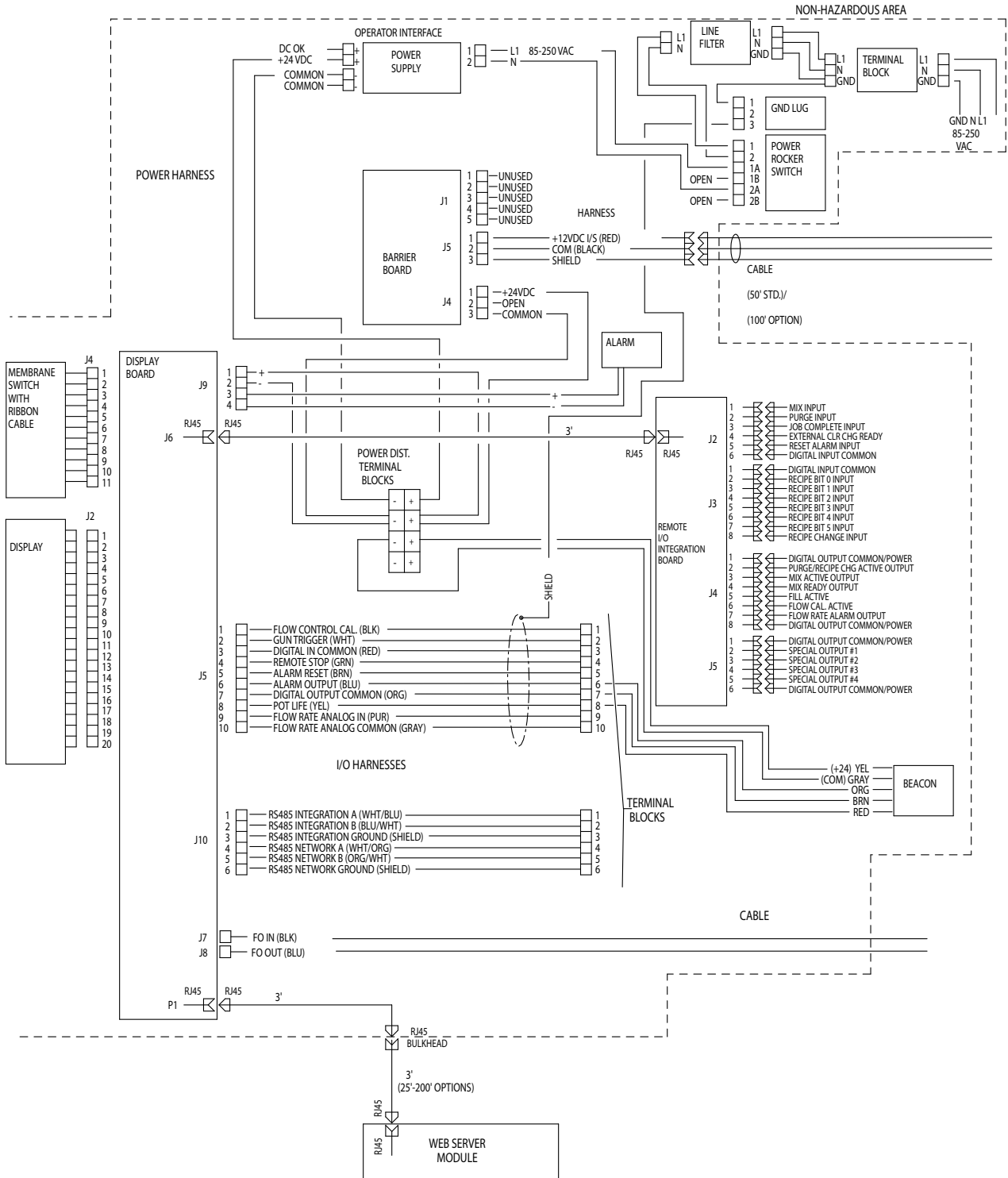
## Tryklufstdiagram for systemet



# Eldiagram for systemet

**NB!** El-diagrammet illustrerer alle mulige ledningsudvidelser i et ProMix 2KS system. Visse af de viste komponenter er ikke inkluderet med alle systemer.

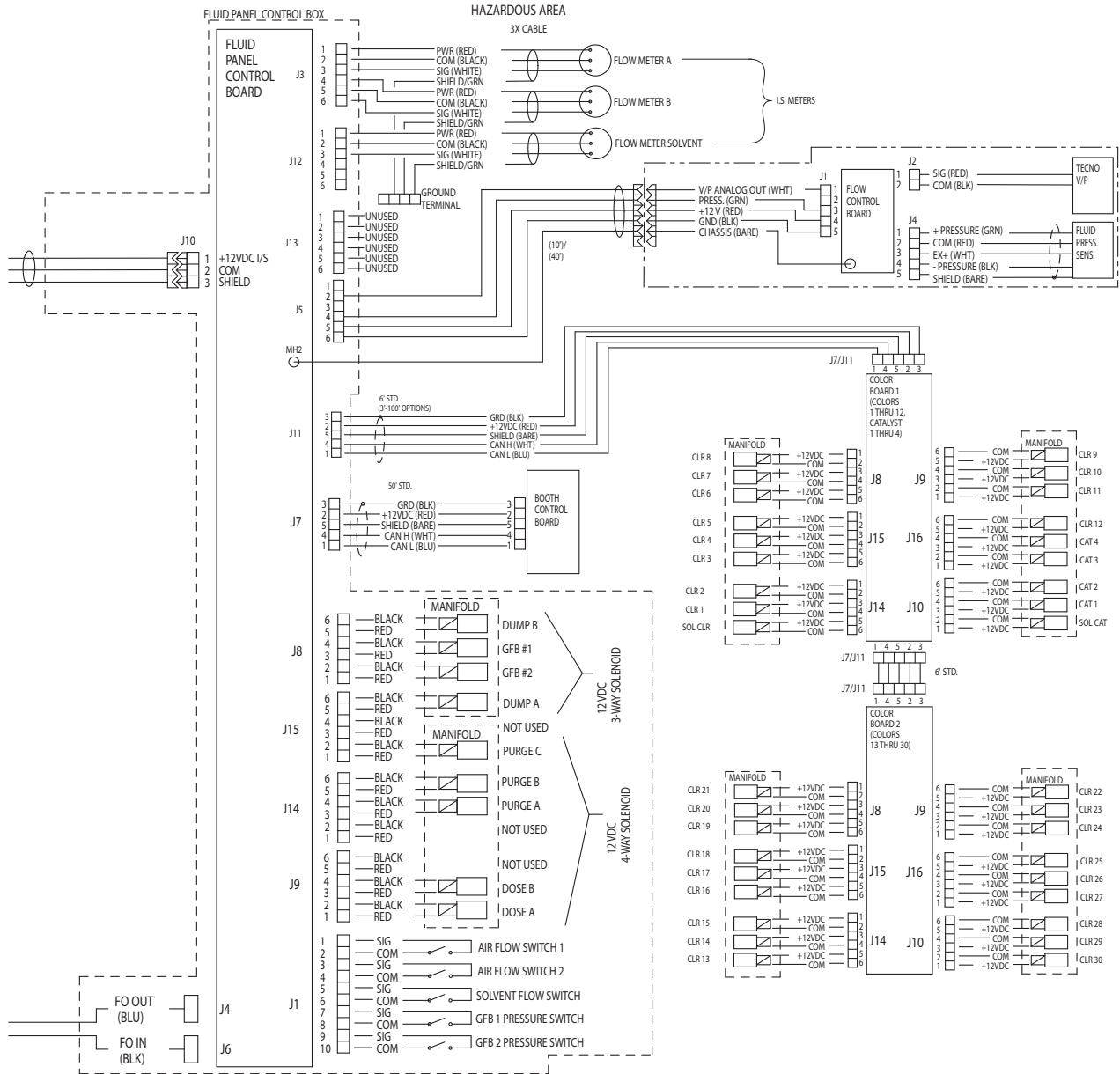
## Ufarlige omgivelser



# Eldiagram for systemet

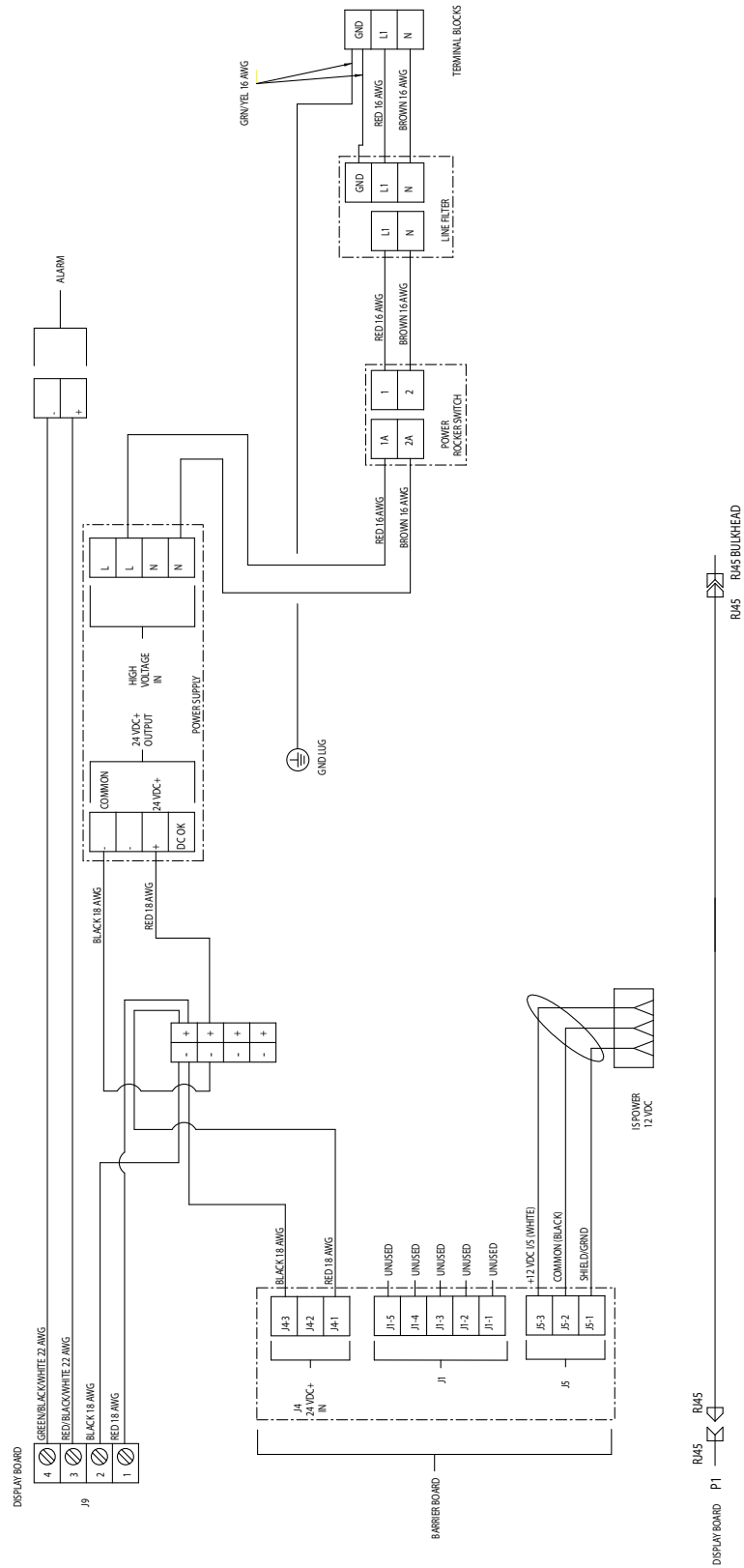
**NB!** El-diagrammet illustrerer alle mulige ledningsudvidelser i et ProMix 2KS system. Visse af de viste komponenter er ikke inkluderet med alle systemer.

## Farlige omgivelser



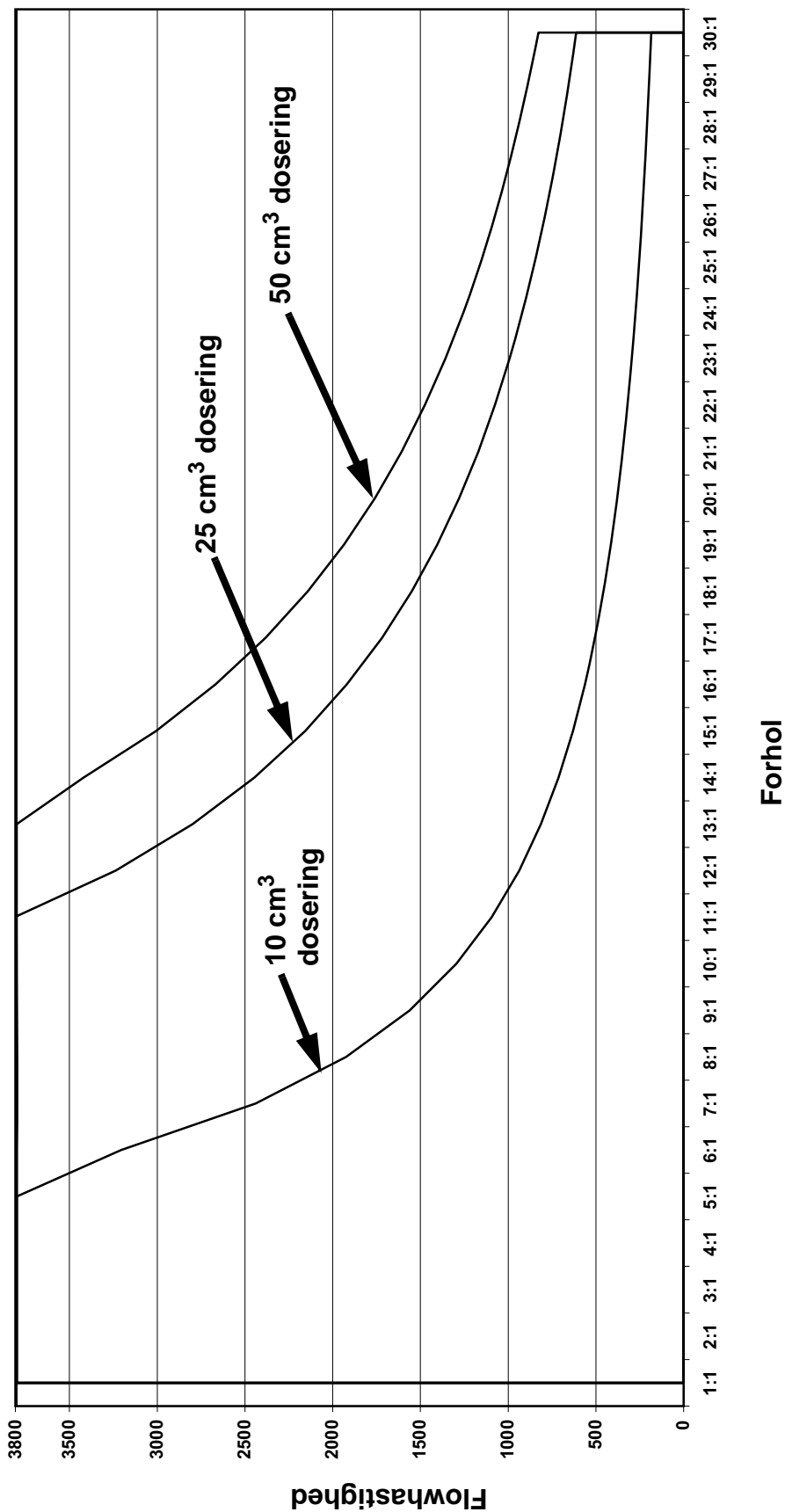


# EasyKey Eldiagram



# Data for målerdeevne (G3000 på A og B)

**NB! Maksimum systemflow er 3800 cm<sup>3</sup>/min.**



## Testbetingelser

Væske: Hydraulikolie

Viskositet: 65,7 centipoise

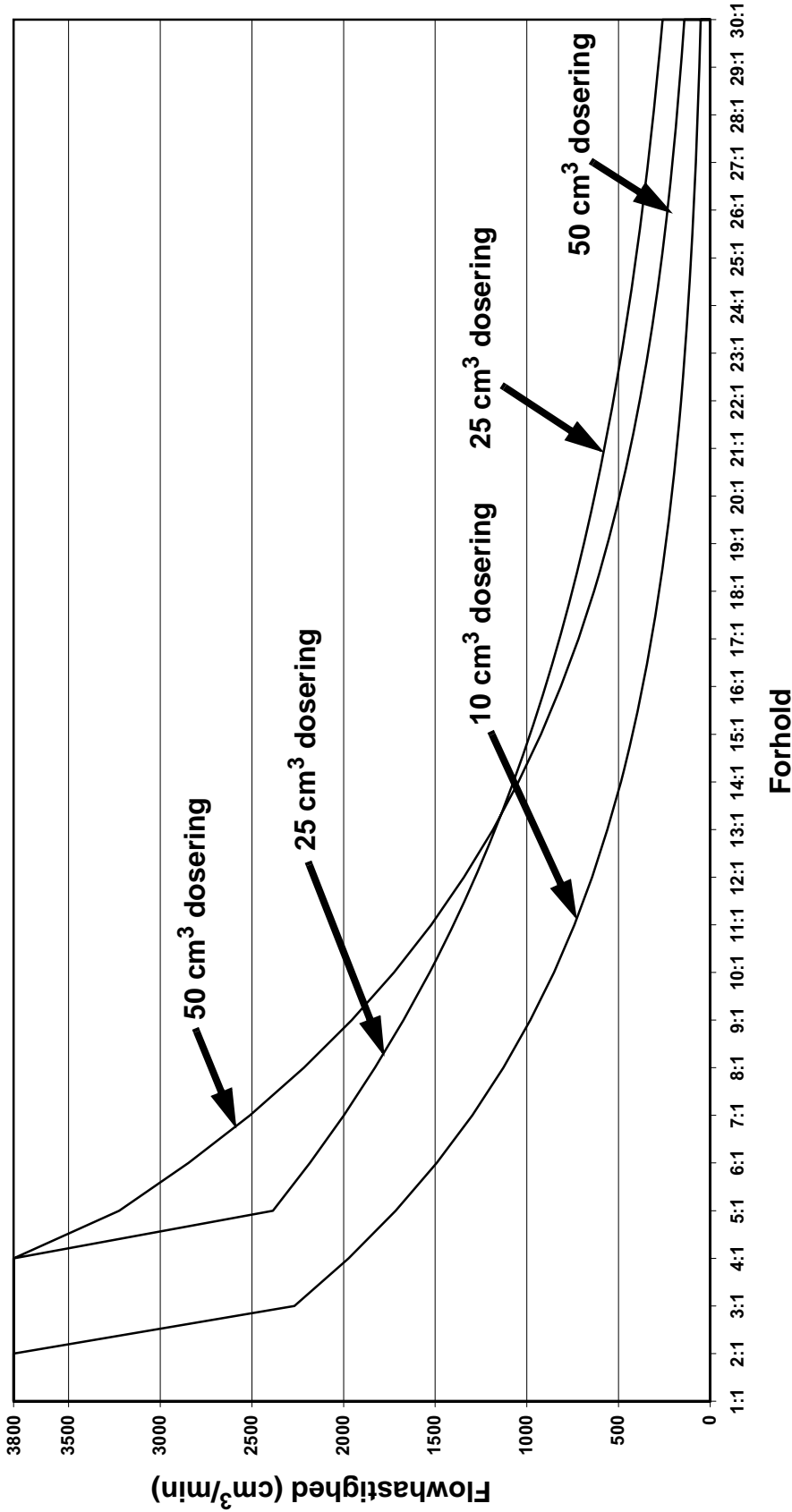
Forholdstolerance: 5%

Ventilindstilling: 1,25 omgange åben (standardindstilling)

A og B fødetryk: 300 psig

# Data for målerideevne (G3000 på A, coriolis på B)

**NB! Maksimum systemflow er 3800 cm<sup>3</sup>/min.**



**Testbetingelser**

- Væske: Hydraulikolie
- Viskositet: 65,7 centipoise
- Forholdstolerance: 5%
- Ventilindstilling: 1,25 omgange åben (standardindstilling)
- A og B fødetryk: 300 psig



# Tekniske data

Maksimalt væskearbejdsstryk . . . . .	<i>Basisanlæg:</i> 4000 psi (28 MPa; 280 bar) <i>Farveskift ved lavt tryk:</i> 300 psi (2,1 MPa; 21 bar) <i>Farveskift ved højt tryk:</i> 3000 psi (21 MPa; 210 bar) <i>Coriolismåler:</i> 2300 psi (16,1 MPa; 161 bar)
Maksimalt arbejdslufttryk . . . . .	100 psi (0,7 MPa; 7 bar)
Lufttilførsel . . . . .	75 - 100 psi (0,5 - 0,7 MPa; 5,2 - 7 bar)
Størrelse for luftfilterindløb . . . . .	3/8" npt (hun)
Luftfiltrering til air logic og renseluft (leveres af Graco) . .	5 mikrometer (minimum) filtrering påkrævet; ren og tør luft
Luftfiltrering til forstøvningsluft (leveres af brugeren) . . .	30 mikrometer (minimum) filtrering påkrævet; ren og tør luft
Område for blandingsforhold . . . . .	0.1:1- 50:1*
Blandingsnøjagtighed . . . . .	op til ± 1 %, vælges af bruger
Håndterede væsker . . . . .	en eller to komponenter: <ul style="list-style-type: none"> <li>• opløsningsmiddel- og vandbaserede malinger</li> <li>• polyuretaner</li> <li>• epoxyer</li> <li>• syrekatalyserede lakker</li> <li>• fugtfølsomme isocyanater</li> </ul>
Viskositetsområde for væske . . . . .	20-5000 cps*
Væskefiltrering (leveres af brugeren) . . . . .	Minimum 100 mesh
Flowhastighedsområde for væske*	
G3000, G250, G3000A-måler . . . . .	75 - 3800 cm <sup>3</sup> /min. (0,02-1,00 gal./min.)
G3000HR, G250HR-måler . . . . .	38 - 1900 cm <sup>3</sup> /min. (0,01-0,50 gal./min.)
Coriolismåler . . . . .	20 - 3800 cm <sup>3</sup> /min. (0,005-1,00 gal./min.)
S3000 Måler til opløsningsmiddel (tilbehør) . . . . .	38 - 1900 cm <sup>3</sup> /min. (0,01-0,50 gal./min.)
Væskeindløbsstørrelser	
Flowmåler . . . . .	1/4" npt (hun)
Doseringsventil/farveventiladaptere . . . . .	1/4" npt (hun)
Væskeudgangsstørrelse (statisk mixer) . . . . .	1/4" npt (hun)
Krav til ekstern strømforsyning . . . . .	85 - 250 V AC, 50/60 Hz, maks. strømforbrug på 2 A 15 A maksimum afbryder påkrævet Forsyningsledningstykkelser: 8-14 AWG
Driftstemperaturområde . . . . .	41- 122° F (5-50° C)
Klassificering af miljømæssige forhold . . . . .	Indendørs brug, forureningsgrad (2), installationskategori II
Støjniveau	
Lydtrykniveau . . . . .	under 70 dBA
Lydeffektniveau . . . . .	under 85 dBA
Våde dele . . . . .	303, 304 SST, tungstenkarbid (med nikkelbinder), perfluoroelastomer, PTFE
Våde materialer på syremodeller (ME1001 - ME1004) . . . . .	316, 17-4 SST; PEEK perfluoroelastomer; PTFE

\* Afhængigt af den programmerede K-faktor og anvendelse. Den maksimalt tilladte impulsfrekvens for flowmålere er 425 Hz (impulser/sek.). Kontakt Graco-forhandleren for yderligere oplysninger om viskositeter, flowhastigheder eller blandingsforhold.

Se de enkelte komponentmanualer for yderligere tekniske data.

# Gracos standardgaranti

Graco garanterer, at alt det udstyr, der henvises til i nærværende dokument, som er fremstillet af Graco, og som bærer Gracos navn, er fri for materiale- eller fremstillingsfejl på den dato, hvor det er solgt til den oprindelige køber med anvendelse for øje. Med undtagelse af eventuelle særlige, udvidede eller begrænsede garantier, der er udstedt af Graco, påtager Graco sig i en periode på tolv måneder fra købsdatoen at reparere eller udskifte enhver del af udstyret, som Graco finder at være fejlbehæftet. Denne garanti gælder kun, når udstyret installeres, betjenes og vedligeholdes i henhold til de af Graco anbefalede skriftlige anvisninger.

Denne garanti dækker ikke, og Graco påtager sig intet ansvar for almindelig slitage eller eventuelle funktionsfejl, beskadigelse eller slid, der skyldes ukorrekt installation, fejlagtig brug, slitage, korrosion, utilstrækkelig eller forkert vedligeholdelse, forsømmelighed, uheld, ukorrekte teknisk indgreb eller udskiftning med komponentdele, der ikke er fremstillet af Graco. Graco påtager sig endvidere intet ansvar for funktionsfejl, beskadigelse eller slitage, der måtte skyldes, at det af Graco leverede udstyr ikke er foreneligt med konstruktioner, tilbehør, udstyr eller materialer, der ikke er leveret af Graco, eller som måtte skyldes ukorrekt konstruktion, fremstilling, installation, betjening eller vedligeholdelse af systemer, tilbehør, udstyr og materialer, der ikke er leveret af Graco.

Denne garanti er betinget af, at det udstyr, der hævdes at være fejlbehæftet, indsendes frankeret til en autoriseret Graco-distributør til undersøgelse af den påståede fejl. Hvis den påståede fejl kan accepteres, foretager Graco reparation eller udskiftning af alle defekte dele uden beregning. Udstyret vil derefter blive sendt franko til den oprindelige køber. Såfremt en undersøgelse af udstyret ikke måtte afsløre nogen materiale- eller fabrikationsfejl, vil reparationen blive udført mod et rimeligt gebyr, der kan omfatte udgifter til dele, arbejds løn og forsendelse.

**DENNE GARANTI ER DEN ENESTE, OG DEN TRÆDER I STEDET FOR ENHVER ANDEN GARANTI, DET VÆRE SIG UDTRYKKELIG ELLER STILTIENDE, HERUNDER MEN IKKE BEGRÆNSET TIL GARANTI OM SALGBARHED ELLER GARANTI OM EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL.**

Gracos eneste forpligtelse og købers eneste afhjælpningsret i tilfælde af garantibrud skal være som ovenfor beskrevet. Køber accepterer, at denne ikke har nogen anden afhjælpningsret (herunder, men ikke begrænset til, dermed forbunden eller deraf følgende erstatning for driftstab, mistet omsætning, personskade eller tingsskade eller noget andet deraf afledt eller følgende tab). Ethvert søgsmål for garantibrud skal anlægges inden to (2) år fra salgsdatoen.

**GRACO GIVER INGEN GARANTI OG FRASIGER SIG ENHVER STILTIENDE GARANTI OM SALGBARHED OG EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL I FORBINDELSE MED TILBEHØR, UDS TYR, MATERIALER ELLER KOMPONENTER, DER SÆLGES AF, MEN IKKE ER FREMSTILLET AF GRACO.** Sådanne genstande, der sælges, men ikke er fremstillet af Graco (som f.eks. elektriske motorer, kontakter, slanger, osv.), er omfattet af sådanne eventuelle garantier, som ydes af producenterne af disse. Graco vil i rimeligt omfang bistå køberen i forbindelse med krav, der rejses som følge af brud på sådanne garantiforpligtelser.

Graco påtager sig under ingen omstændigheder erstatningsansvar for indirekte, afledte, særlige eller sekundære skader som følge af Gracos levering af udstyr i forbindelse hermed eller som følge af leverance, ydelse eller anvendelse af produkter eller andre varer, der sælges i forbindelse hermed, uanset om sådanne skader skyldes kontraktbrud, garantibrud, forsømmelighed fra Gracos side eller andre forhold.

## Oplysninger om Graco

For at få de seneste nyheder om Gracos produkter, bedes du venligst besøge [www.graco.com](http://www.graco.com).

For patentoplysninger, se [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).

**SÅDAN BESTILLER DU**, kontakt Graco-forhandleren, eller ring for at få oplyst nærmeste forhandler.

**Telefon:** +1 612-623-6921 **eller gratis på:** 1-800-328-0211 **Fax:** 612-378-3505

*Alle skriftlige og visuelle data indeholdt i dette dokument afspejler de seneste produktoplysninger, som var tilgængelige på udgivelsestidspunktet. Graco forbeholder sig ret til at foretage ændringer når som helst uden varsel.*

Oversættelse af originale instruktioner. This manual contains Danish. MM 312776

**Graco Headquarters:** Minneapolis

**International Offices:** Belgium, China, Japan, Korea

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

**Copyright 2008, Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001.**

[www.graco.com](http://www.graco.com)

Revision K, april 2018