

Drift

Reactor 2 E-30 och E-XP2

doserarsystem



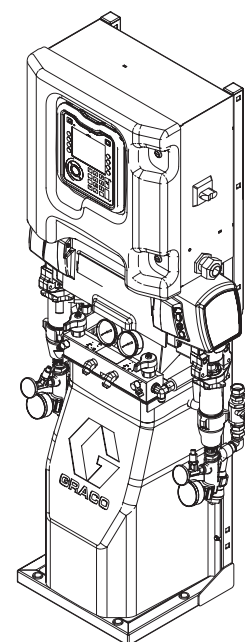
333462D
SV

Elektriskt, uppvärmt integrerat flerkomponentdosering för sprutning av polyuretanskum och polyureabeläggningar. Ej för utomhusbruk. Endast för yrkesmässigt bruk. Ej godkänd för användning i explosiva atmosfärer eller på farliga platser.



Viktiga säkerhetsföreskrifter

Läs alla meddelanden och föreskrifter i handboken. Spara föreskrifterna.











Contents

Varningar	3	Run Mode (körläge)	34
Viktig information om isocyanat	6	Start	40
Modeller	8	Vätske-cirkulation	43
Godkännanden	10	Cirkulation genom Reactor	43
Tillbehör	10	Cirkulation genom pistolgrenrör	44
Bifogade handböcker	11	Joggläge	44
Tillhörande handböcker	11	Sprutning	45
Typinstallation utan cirkulation	12	Sprutjustering	46
Typinstallation med systemets vätskegrenrör till trumcirkulation	13	Manuellt läge för slangvärme	47
Typinstallation med pistolens vätskegrenrör till trumcirkulation	14	Avstängning	49
Komponenters funktion och placering	15	Anvisningar för tryckavlastning	50
Advanced Display Module (ADM)	17	Renspolning	51
Elektrisk inkapsling	22	Underhåll	52
Motorstyrningsmodul (MCM)	23	Förebyggande skötselschema	52
Kabelanslutningar för temperaturkontrollmodul (TCM)	24	Doserunderhåll	52
Installation	25	Spolning av inloppssilnät	53
Installation	26	Pumpsmörjningssystem	54
Jordning	26	Fel	55
Stäng pistolens vätskegrenrörsventiler A och B	26	Visa fel	55
Allmänna riktlinjer för utrustningen	26	Felsökning	55
Strömanslutning	27	Felsökning	56
Extra våtkoppar med halsförseglingsvätska (TSL)	28	Felkoder och felsökning	56
Installera väsketemperaturgivare	28	USB-data	57
Registrera och aktivera Graco InSite	28	Nedladdningsrutin	57
Drift av avancerad displaymodul (ADM)	29	USB-loggar	57
Skärmar Avancerad inställning	32	Systemkonfigurationsinställningar	58
System 1	33	Kundspecifik språkfil	59
System 2	33	Uppladdningsprocedur	59
Recipes (recept)	33	Prestandadiagram	60
		Tekniska specifikationer	63
		Graco utökad garanti för Reactor® 2-komponenter	65





Varningar

Föreskrifterna nedan gäller för installation, drift, jordning, skötsel och reparation av utrustningen. Utropstecknet anger allmänna föreskrifter och farosymbolerna anger specifika risker i samband med åtgärden. När dessa symboler visas i handbokens text hänvisas till dessa varningar. Symboler gällande varning för specifika produkter som inte finns med i det här avsnittet kan finnas i texten i den här handboken där de är tillämpliga.

 <h2 style="margin: 0;">VARNING</h2>	
 	<p>RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR</p> <p>Denna maskin måste jordas. Felaktig jordning, inställning och användning av systemet kan orsaka elstötar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stäng av och koppla från strömmen med huvudbrytaren innan kablar kopplas bort och innan service utförs på utrustningen eller den installeras. • Anslut endast till ett jordat eluttag. • All elektrisk ledningsdragnings måste utföras av behörig personal och enligt svenska föreskrifter. • Skydda mot regn. Förvara inomhus.
	<p>GIFTIGA VÄTSKOR ELLER ÅNGOR</p> <p>Giftiga vätskor och ångor kan orsaka svåra, till och med dödliga, skador om de stänker på hud eller i ögon, inandas eller sväljs.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Läs materialsäkerhetsdatablad (MSDS) för information om specifika risker med de vätskor som används. • Förvara farliga vätskor i godkända behållare och bortskaffa dem i enlighet med gällande föreskrifter. • Bär alltid kemiskt ogenomträngliga handskar när du sprutar eller trycker ut vätska eller rengör utrustning.
	<p>PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING</p> <p>Använd lämplig skyddsutrustning i arbetsområdet för att undvika allvarliga skador, inklusive ögonskador, hörselskador, inandning av giftiga gaser och brännskador. I skyddsutrustningen ska åtminstone följande ingå:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skyddsglasögon och hörselskydd. • Andningsskydd, skyddskläder och handskar enligt rekommendationerna från vätske- och lösningsmedelstillverkaren.
  	<p>VÄTSKEINTRÄNGNINGSRISK</p> <p>Högtrycksstrålar från pistolen, slangläckor eller spruckna komponenter tränger genom huden. Detta kan se ut som ett lindrigt sår men är en allvarlig skada som kan leda till amputation. Uppsök läkare omedelbart.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spruta aldrig utan att munstycksskydd och avtryckarspär är monterade. • Lås avtryckarspärren när du inte sprutar. • Rikta inte pistolen mot en person eller en kroppsdel. • Håll inte handen eller fingrar över sprutmunstycket. • Försök inte stoppa eller rikta om lackstrålar med handen, någon kroppsdel, handsk eller trasa. • Följ Tryckavlastande procedur när du slutar spruta och före rengöring, kontroll eller när underhåll på utrustningen ska utföras. • Dra åt alla vätskeanslutningar före sprutning. • Kontrollera slangar och kopplingar dagligen. Byt ut slitna och skadade delar omedelbart.






VARNING

   	<p>BRAND- OCH EXPLOSIONSFARA</p> <p>Brandfarliga ångor, t.ex. från lösningsmedel och färg, i arbetsområden kan antändas eller explodera. För att undvika brand och explosion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Använd maskinen endast i välventilerade områden. • Avlägsna gnistkällor, t.ex. sparlågor, cigaretter, sladdlampor och plastdraperier (risk för gnistbildning av statisk elektricitet). • Håll arbetsområdet fritt från skräp, inräknat lösningsmedel, trasor och bensen. • Sätt inte in eller dra ut sladdar och tänd eller släck inte ljus när det finns eldfarliga ångor. • Jorda all utrustning på arbetsområdet. Se anvisningar för Jordning. • Använd endast jordade slangar. • Håll pistolen stadigt mot kanten när pistolen trycks av ned i det jordade kärlet. Använd inte kärllinsatser om de inte är antistatiska eller ledande. • Stoppa omedelbart driften vid statisk gnistbildning eller om du får elektriska stötar. Använd inte maskinen förrän du lokaliserat och rättat till felet. • Ha en brandsläckare tillgänglig vid arbetsplatsen.
  	<p>RISK FÖR VÄRMEUTVIDGNING</p> <p>Vätskor som utsätts för värme i inskränkta utrymmen, t.ex. slangar, kan ge upphov till en snabb tryckökning orsakad av värmeutvidgning. Övertryck kan orsaka bristning av utrustningen och allvarlig skada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Öppna en ventil för att frigöra vätskeutvidgningen under uppvärmning. • Byt ut slangarna regelbundet i förebyggande syfte, med intervall enligt aktuella driftförhållanden.
	<p>RISKER MED ALUMINIUMDELAR UNDER TRYCK</p> <p>Användning av vätskor som inte är kemiskt förenliga med aluminium i utrustning under tryck kan orsaka allvarliga kemiska reaktioner och att utrustningen brister. Följs inte denna säkerhetsanvisning kan det leda till dödsfall, allvarlig kroppsskada eller egendomsskada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Använd inte 1,1,1-triklorethan, metylenklorid eller andra lösningsmedel som innehåller klorerade kolväten eller lösningar som innehåller sådana lösningsmedel. • Många andra vätskor kan innehålla ämnen som kan reagera med aluminium. Kontakta din materialleverantör för att kontrollera detta.
 	<p>PLASTDELAR, LÖSNINGSMEDELSFARA</p> <p>Många lösningsmedel kan förstöra plastdelar och göra att de slutar fungera, vilket kan leda till allvarlig person- eller egendomsskada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Använd enbart vattenbaserade lösningsmedel som lämpar sig för rengöring av plast vid rengöring av konstruktionsdelar eller tryckutsatta delar i plast. • Se avsnittet Technical Data i den här och alla andra handböcker för utrustning. Läs igenom tillverkarens materialsäkerhetsblad och rekommendationer.
 	<p>RISKER VID FELAKTIG ANVÄNDNING AV UTRUSTNINGEN</p> <p>Felaktig användning kan orsaka svåra och t.o.m. dödliga kroppsskador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Använd inte systemet om du är trött eller påverkad av alkohol eller mediciner. • Överskrid inte maximalt arbetstryck eller märktemperatur för den komponent i systemet som har lägst gräns. Se Tekniska data i alla utrustningshandböcker. • Använd vätskor och lösningsmedel som är kemiskt förenliga med materialen i delar i kontakt med vätskan. Se avsnittet Tekniska data i alla utrustningshandböcker. Läs igenom vätske- och lösningsmedelstillverkarens föreskrifter. Begär att få ett materialsäkerhetsdatablad med fullständig information om materialet från distributören eller återförsäljaren. • Lämna inte arbetsområdet medan utrustningen är igång eller under tryck. • Stäng av all utrustning och följ Tryckavlastande procedur när utrustningen inte används.



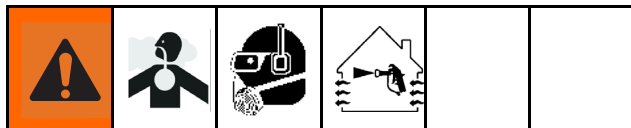
VARNING

	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera utrustningen dagligen. Byt omedelbart ut slitna eller skadade delar och använd endast originalreservdelar. • Ändra inte och bygg inte om utrustningen. Ändringar eller modifieringar kan göra myndighetsgodkännanden ogiltiga och skapa säkerhetsrisker. • Kontrollera att all utrustning är klassad och godkänd för den miljö i vilken den används. • Använd endast utrustningen för det ändamål den är avsedd för. Kontakta Graco-distributören för upplysningar. • Dra slangar och kablar på avstånd från passager, skarpa kanter, rörliga delar eller varma ytor. • Knäck inte slangen, böj den inte kraftigt och dra inte i slangen för att flytta maskinen. • Låt inte barn och djur befinna sig inom arbetsområdet. • Följ alla gällande säkerhetsföreskrifter.
 	<p>RISKER MED RÖRLIGA DELAR</p> <p>Rörliga delar kan klämma och slita av fingrar och andra kroppsdelar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Håll fingrarna borta från snurrande delar. • Kör inte maskinen med skydd eller kåpor borttagna. • Trycksatt utrustning kan starta utan förvarning. Följ Tryckavlastande procedur och koppla från strömförsörjningen innan utrustningen kontrolleras, flyttas eller underhålls.
	<p>RISK FÖR BRÄNSKADOR</p> <p>Utrustningsytor och vätskor som är uppvärmda kan bli väldigt heta under drift. Undvik allvarliga brännskador genom att:</p> <ul style="list-style-type: none"> • inte vidröra varm vätska eller utrustning.

Viktig information om isocyanat

Isocyanater (ISO) är katalysatorer som används i tvåkomponentmaterial.

Isocyanatförhållanden



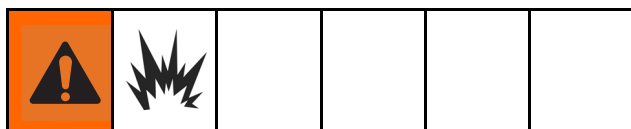
Sprut- och utgivningsmaterial som innehåller isocyanater skapar potentiellt farliga dimmor, ångor och finfördelade partiklar.

Läs materialtillverkarens varningar och materialsäkerhetsdatablad (MSDS) för att få information om särskilda risker och försiktighetsåtgärder avseende isocyanater.

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

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

Självantändande material



Visst material kan bli självantändande om det appliceras för tjockt. Läs materialtillverkarens varningar och materialsäkerhetsdatablad (MSDS).

Håll komponenterna A och B separata



Korskontaminering kan resultera i härdat material i vätskeslangar, vilket kan orsaka allvarlig personskada eller utrustningsskada. För att förhindra korskontaminering:

- Byt aldrig plats på de våta delarna för komponent A och B.
- Använd aldrig lösningsmedel på den ena sidan om den har förorenats från den andra sidan.

Fuktkänslighet hos isocyanater

Om den utsätts för väta (såsom fukt) kommer ISO delvis att härdas; forma små, hårda och slipande kristaller, som överförs i vätskan. Efter hand bildas ett tunt skikt på ytan och ISO kommer börja övergå till en gelform och få ökad viskositet

OBSERVERA

Delvis härdad ISO kommer att minska prestandan och livslängden för alla våta delar.

- Använd alltid en förseglad behållare med avfuktare i ventilen eller en kväveatmosfär. Förvara aldrig ISO i en öppen behållare.
- Håll ISO-pumpens våtkopp eller reservoar (om installerad) fylld med lämpligt smörjmedel. Smörjmedlet bildar en barriär mellan ISO och atmosfären.
- Använd endast fuktsäkra slangar som är kompatibla med ISO.
- Använd aldrig återvunna lösningsmedel, som kan innehålla fukt. Håll alltid behållaren för lösningsmedel stängd när den inte används.
- Smörj alltid gängade delar med lämpligt smörjmedel vid återmontering.

Skumhartser med 245 fa blåsagenter

Vissa skumblåsagenter löddrar sig vid temperaturer över 33 °C (90 °F) när de inte är under tryck, speciellt om de är upprörda. Minska mängden löddring genom att minimera förvärmning i ett cirkulationssystem.

Byte av material

OBSERVERA

Byte av materialtyper som används i din utrustning kräver extra uppmärksamhet för att förhindra utrustningsskador och driftavbrott.

- Spola utrustningen flera gånger för att se till att den verkligen är ren när du byter material.
- Rengör alltid vätskeinloppsilarna efter spolning.
- Kontrollera med din materialtillverkare för kemisk kompatibilitet.
- Vid byte mellan epoxier och uretan eller polyurea, demontera och rengör alla vätskekomponenter och byt slangarna. Epoxi har ofta aminer på B-sidan (härdaren). Polyurea har ofta aminer på B-sidan (hartset).

Modeller

Reactor 2 E-30 och E-30 Elite

Alla elite-system inkluderar givare för vätskeinlopp, Graco InSite™ och Xtreme-Wrap 15 m (50 fot) uppvärmd slang. För artikelnummer, se [Tillbehör, page 10](#)

Modell	Grundmodell						Elite-modell					
	E-30, 10 kW			E-30, 15 kW			Elite, 10 kW			Elite, 15 kW		
Doserare★	272010			272011			272110			272111		
Maximalt vätskearbetstryck Mpa (bar, psi)	2000 (14, 140)			2000 (14, 140)			2000 (14, 140)			2000 (14, 140)		
Ungefärligt uttag per cykel (A+B) gallons (liter)	0.0272 (0.1034)			0.0272 (0.1034)			0.0272 (0.1034)			0.0272 (0.1034)		
Max flödeskapacitet pund/min (kg/min)	30 (13.5)			30 (13.5)			30 (13.5)			30 (13.5)		
Total systembelastning † (watt)	17,900			23,000			17,900			23,000		
Konfigurerbar fasspänning	230 1Ø	230 3ØΔ	380 3ØY	230 1Ø	230 3ØΔ	380 3ØY	230 1Ø	230 3ØΔ	380 3ØY	230 1Ø	230 3ØΔ	380 3ØY
Toppström vid full belastning*	78	50	34	100	62	35	78	50	34	100	62	35
Fusion AP-paket ✘ (Artikelnummer pistol)	AP2010 (246102)			AP2011 (246102)			AP2110 (246102)			AP2111 (246102)		
Fusion CS-paket ✘ (Artikelnummer pistol)	CS2010 (CS02RD)			CS2011 (CS02RD)			CS2110 (CS02RD)			CS2111 (CS02RD)		
Probler P2-paket ✘ (Artikelnummer pistol)	P22010 (GCP2R2)			P22011 (GCP2R2)			P22110 (GCP2R2)			P22111 (GCP2R2)		
Uppvärmad slang 15 m (50 fot)	24K240 (slitskydd)			24K240 (slitskydd)			24Y240 (Xtreme-Wrap)			24Y240 (Xtreme-Wrap)		
Uppvärmad ledad slang 3 m (10 fot)	246050			246050			246050			246050		
Graco Insite™							✓			✓		
Givare för vätskeinlopp (2)							✓			✓		

- * Full amperebelastning med alla enheter vid full kapacitet. Säkringskraven vid olika flödes hastigheter och storlekar på blandningskammrar kan vara mindre.
- † Totala antalet watt använda av systemet, baserat på varje enhets maximala längd för uppvärmd slang.

- Serier E-30 och E-XP2: Maximal längd på uppvärmd slang är 94,5 m (310 fot), inklusive ledad slang.

- ★ Se [Godkännanden, page 10](#).
- ✘ Förpackningar inkluderar pistol, uppvärmd slang och ledad slang. Elite-förpackningar inkluderar också Graco InSite och givare för vätskeinlopp.

Reactor 2 E-XP2 och E-XP2 Elite

Alla elite-system inkluderar givare för vätskeinlopp, Graco InSite™ och Xtreme-Wrap 15 m (50 fot) uppvärmd slang. För artikelnummer, se [Tillbehör, page 10](#)

Modell	Grundmodell			Elite-modell		
	E-XP2, 15 kW			E-XP2, 15 kW		
Doserare ★	272012			272112		
Maximalt vätskearbetstryck Mpa (bar, psi)	3500 (24.1, 241)			3500 (24.1, 241)		
Ungefärligt uttag per cykel (A+B) gallons (liter)	0.0203 (0.0771)			0.0203 (0.0771)		
Max flödeskapacitet l/min (gpm/min)	2 (7.6)			2 (7.6)		
Total systembelastning † (watt)	23,000			23,000		
Konfigurerbar fasspänning	240 1Ø	240 3Ø	380 3Ø	240 1Ø	240 3Ø	380 3Ø
Toppstöm vid full belastning (ampere)	100	62	35	100	62	35
Fusion AP-paket ✘ (Artikelnummer pistol)	AP2012 (246101)			AP2112 (246101)		
Probler P2-paket ✘ (Artikelnummer pistol)	P22012 (GCP2R1)			P22112 (GCP2R1)		
Uppvärmad slang 15 m (50 fot)	24K241 (slitskydd)			24Y241 (Xtreme-Wrap)		
Uppvärmad ledad slang 3 m (10 fot)	246050			246050		
Graco Insite™				✓		
Givare för vätskeinlopp (2)				✓		

* Full amperebelastning med alla enheter vid full kapacitet. Säkringskraven vid olika flödeshastigheter och storlekar på blandningskamarer kan vara mindre.

† Totala antalet watt använda av systemet, baserat på varje enhets maximala längd för uppvärmd slang.

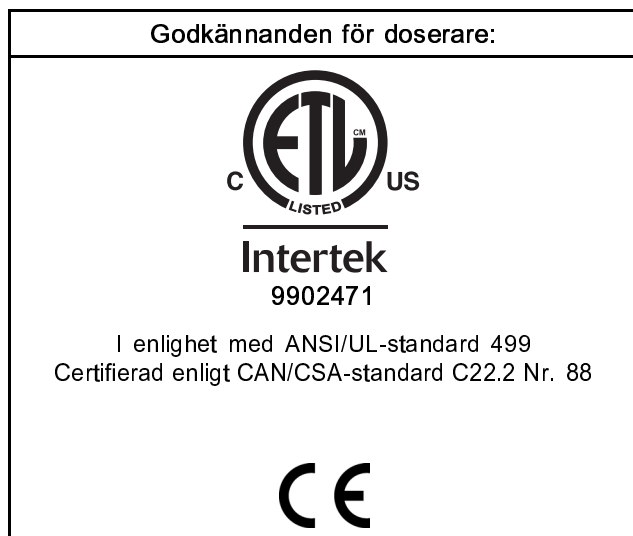
- Serier E-30 och E-XP2: Maximal längd på uppvärmd slang är 94,5 m (310 fot), inklusive ledad slang.

★ Se [Godkännanden, page 10](#).

✘ Förpackningar inkluderar pistol, uppvärmd slang och ledad slang. Elite-förpackningar inkluderar också Graco InSite och givare för vätskeinlopp.

Godkännanden

Intertek-godkännanden gäller doserare utan slangar.



Note

Uppvärmda slangar som medföljer ett system eller som säljs individuellt är inte godkända av Intertek.

Tillbehör

Sats nummer	Beskrivning
24U315	Luff fördelarsats (4 utlopp)
24U314	Hjul och handtagssats
24T280	Graco InSite-sats
16X521	Graco InSite-förlängningskabel 7,5 m (24,6 fot)
24N449	15 m (50 fot) CAN-kabel (för fjärrvisningsmodul)
24K207	Vätsketemperaturgivare (FTS) med RTD
24U174	Fjärrdisplaymodulsats
15V551	ADM skyddslock (10-pack)
15M483	Skyddslock till fjärrdisplaymodul (10-pack)
24M174	Trumnivåstickor
121006	45 m (150 fot) CAN-kabel (för fjärrdisplaymodul)
24N365	RTD testkablar (för assistans vid motståndsmätningar)

Bifogade handböcker

Följande handböcker medföljer Reactor 2. Referera till dessa handböcker för detaljerad utrustningsinformation.

Handböcker finns även på www.graco.com.

Handbok	Beskrivning
333023	Reactor 2 E-30 och E-XP2, drift
333091	Reactor 2 E-30 och E-XP2, snabbguide för uppstart
333092	Reactor 2 E-30 och E-XP2, snabbguide för avstängning

Tillhörande handböcker

Följande handböcker gäller för tillbehör som används med Reactorn.

Komponenthandböcker på engelska:

Handböcker finns på www.graco.com.

Systemhandböcker	
333024	Reactor 2 E-30 och E-XP2, reparation – delar
Handbok för kolvpump	
309577	Elektrisk Reactor kolvpump, reparation-reservdelar
Handböcker för matarsystem	
309572	Uppvärmad slang, anvisningar – delar
309852	Sats för cirkulations- och returrör, anvisningar – delar
309815	Matarpumpsatser, anvisningar – delar
309827	Lufttillförselsats för matarpump, anvisningar – delar
Handböcker för sprutpistol	
309550	Fusion™ AP-pistol
312666	Fusion™ CS-pistol
313213	Probler® P2-pistol
Tillhörande handböcker	
3A1905	Avstängningssats för matarpump, anvisningar – delar
3A1906	Ljustornsats, anvisningar – delar
3A1907	Fjärrdisplaymodulsats, anvisningar – delar
332735	Luftfördelarsats, anvisningar – delar
332736	Hjul och handtagssats, anvisningar – delar
333276	Graco InSite™-sats, anvisningar – delar

Typinstallation utan cirkulation

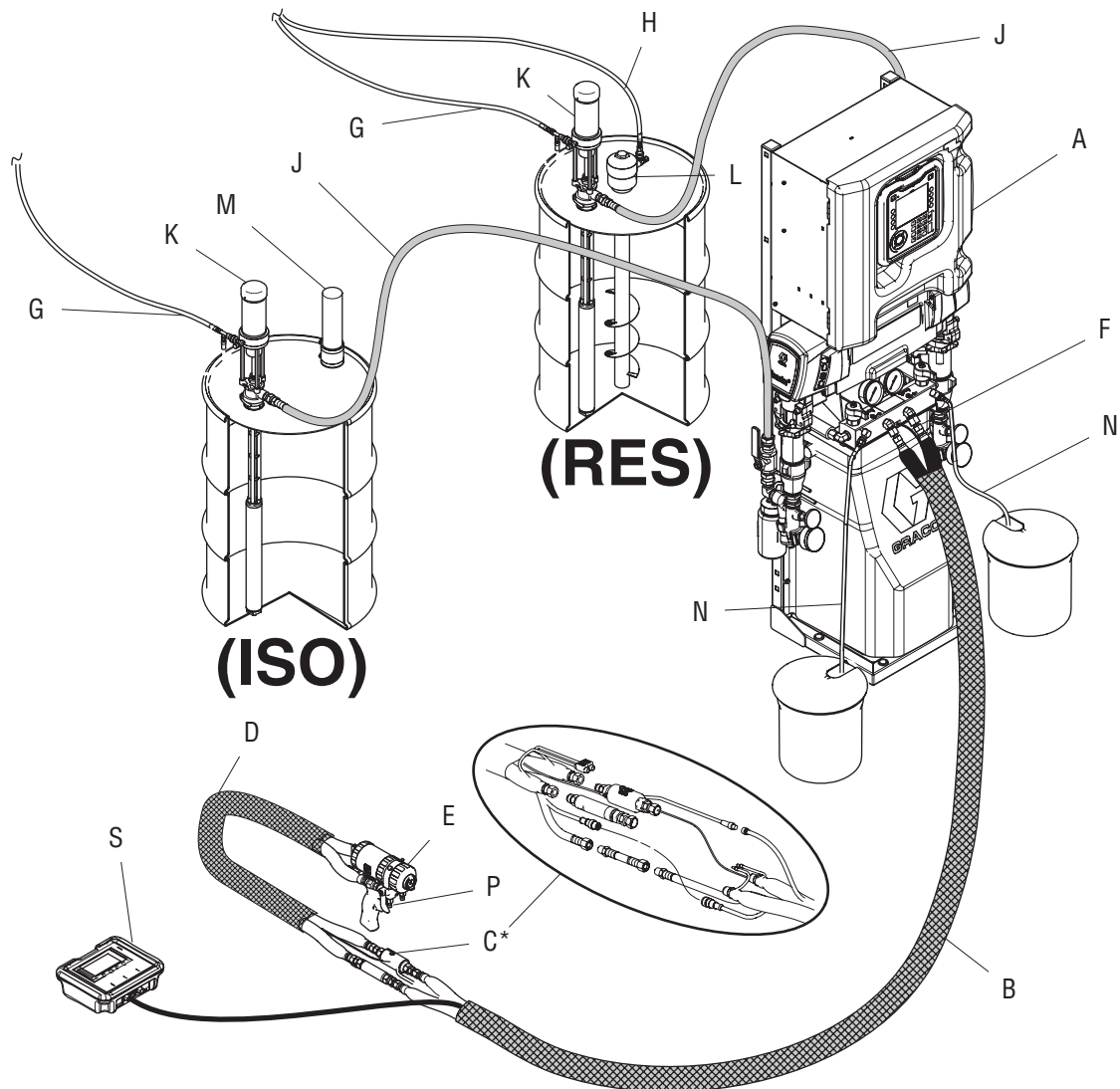


Figure 1

* Visas för tydlighet. Vira in i tejp vid drift.

A	Reaktorproportioner	J	Vätskematning
B	Värme slangsets	K	Matarpumpar
C	Sensor för vätsketemperatur (FTS)	L	Omrörare
D	Uppvärmad slang	M	Tork för avfuktare
E	Fusion-sprutpistol	N	Luftningsledningar
F	Luftslang till pistolen	P	Pistol vätskegrenrör (del av pistol)
G	Lufttillförselledningar för matarpump	S	Fjärrdisplaymodulsats (valbar)
H	Lufttillförselledning för omrörare		

Typinstallation med systemets vätskegrenrör till trumcirkulation

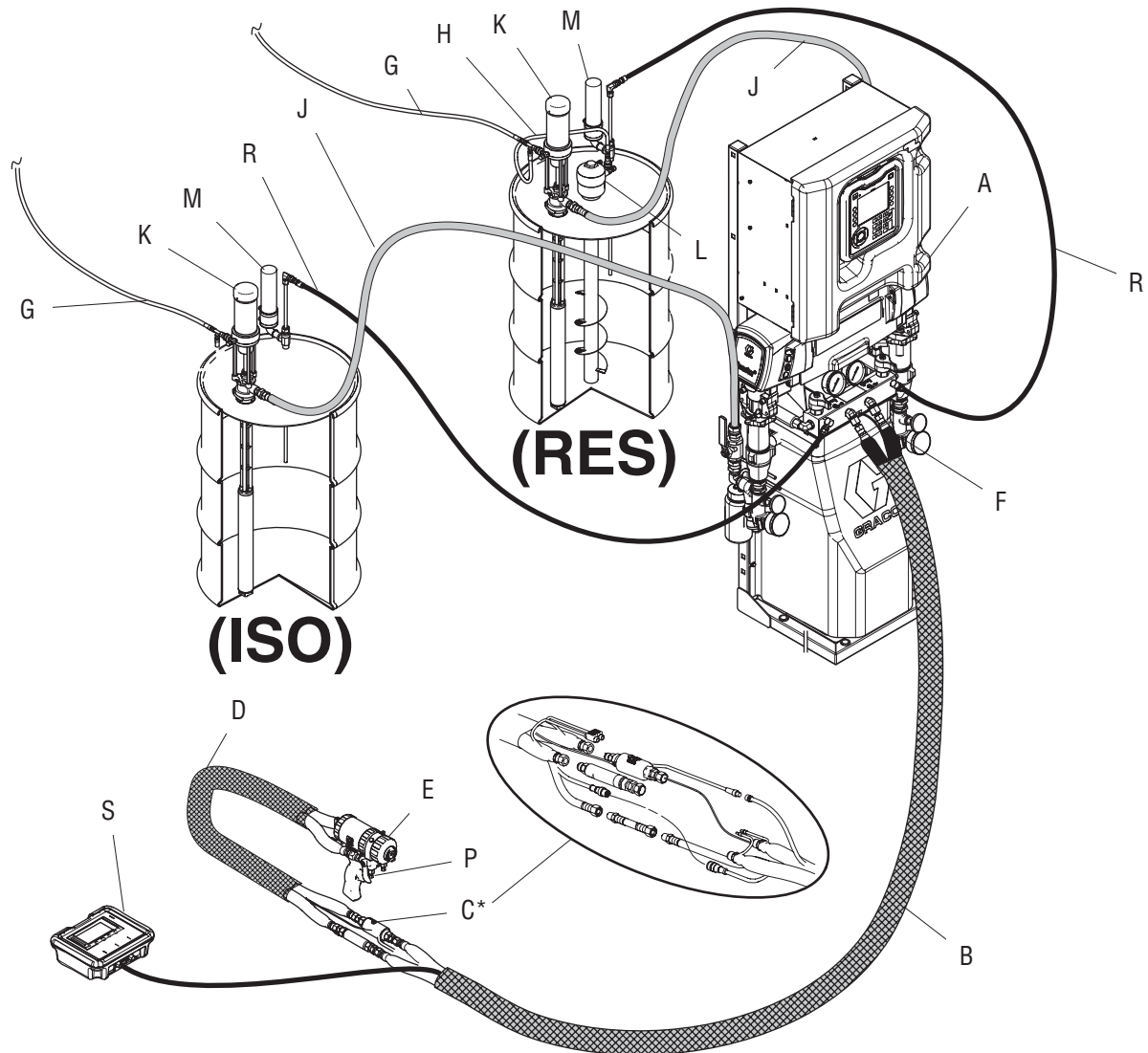


Figure 2

* Visas för tydlighet. Vira in i tejp vid drift.

- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|--------------------------------------|
| A | Reaktorproportioner | J | Vätskematning |
| B | Värme slangsets | K | Matarpumpar |
| C | Sensor för väsketemperatur (FTS) | L | Omrörare |
| D | Uppvärmad slang | M | Tork för avfuktare |
| E | Fusion-sprutpistol | P | Pistol vätskegrenrör (del av pistol) |
| F | Luftslang till pistolen | R | Returledning |
| G | Lufttillförselledningar för matarpump | S | Fjärrdisplaymodul (valbar) |
| H | Lufttillförselledning för omrörare | | |

Typinstallation med pistolens vätskegrenrör till trumcirkulation

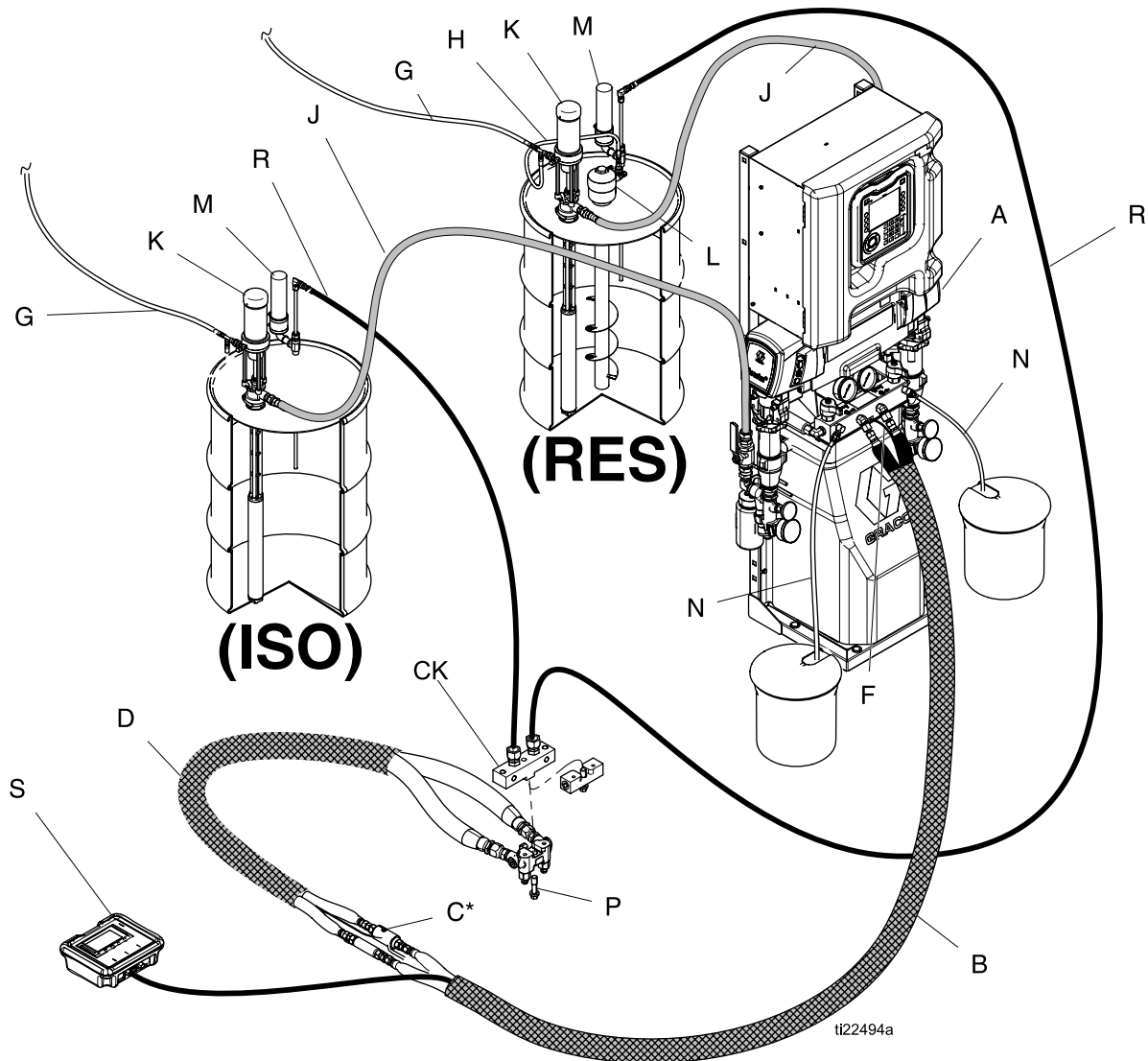


Figure 3

* Visas för tydlighet. Vira in i tejp vid drift.

A	Reaktorproportioner	J	Vätskematning
B	Värme slangats	K	Matarpumpar
C	Sensor för väsketemperatur (FTS)	L	Omrörare
CK	Cirkulationsblock (tillbehör)	M	Tork för avfuktare
D	Uppvärmd slang	P	Pistol vätskegrenrör (del av pistol)
F	Luftslang till pistolen	R	Returledning
G	Lufttillförselledningar för matarpump	S	Fjärrdisplaymodul (valbar)
H	Lufttillförselledning för omrörare		

Komponenters funktion och placering

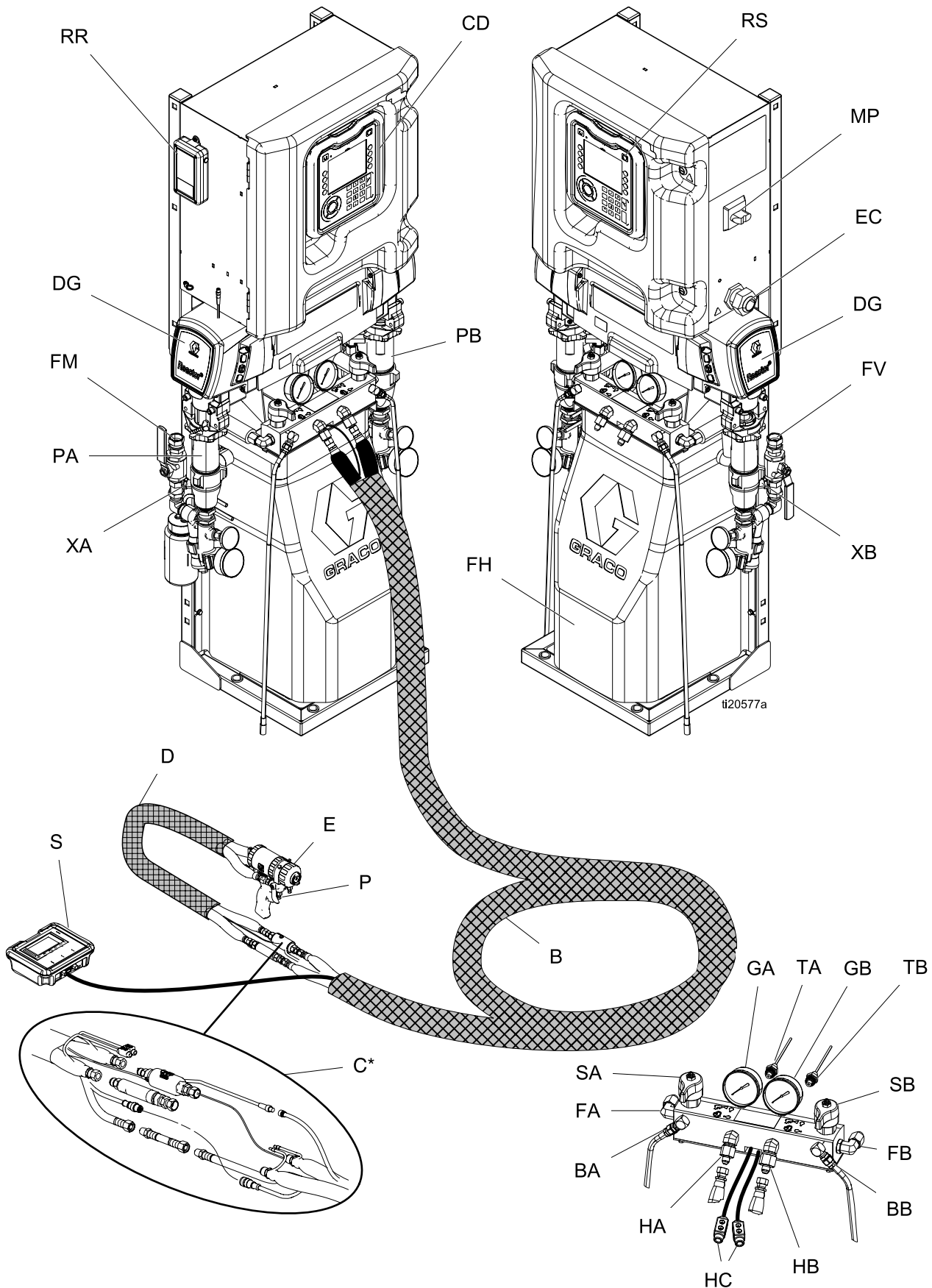


Figure 4

Komponenters funktion och placering

Nyckel

BA	ISO-sida utlopp för tryckavlastning	PB	RES-sida pump
BB	RES-sida utlopp för tryckavlastning	RR	Graco InSite-mobilmodul (endast Elite-modeller)
CD	Advanced Display Module (ADM)	RS	Röd stoppknapp
DG	Drivenhetshus	SA	ISO-sida TRYCKAVLASTNING/SPRUTA-ventil
EC	Dragavlastare för elsladd	SB	RES-sida TRYCKAVLASTNING/SPRUTA-ventil
EM	Elmotor	TA	ISO-sida tryckgivare (bakom GA-mätare)
FA	ISO-sida inlopp för vätskegrenrör	TB	RES-sida tryckgivare (bakom GB-mätare)
FB	RES-sida inlopp för vätskegrenrör	XA	Givare för vätskeinlopp (ISO-sida, endast Elite-modeller)
FH	Vätskevärmare (bakom hölje)	XB	Givare för vätskeinlopp (RES-sida, endast Elite-modeller)
FM	Reactor vätskegrenrör		
FV	Vätskeinloppsventil (RES-sida i bild)		
GA	ISO-sida manometer		
GB	RES-sida manometer		
HA	ISO-sida slanganslutning		
HB	RES-sida slanganslutning		
HC	Elanslutningar för värmeslang		
MP	Strömbrytare		
PA	ISO-sida pump		

Advanced Display Module (ADM)

ADM-displayen visar grafik- och textinformation relaterad till förberedelser och sprutdrift.

OBSERVERA

För att förhindra skador på funktionsknappar ska de inte tryckas in med vassa objekt som pennor, plastkort eller naglar.




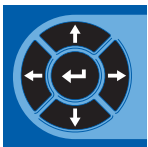





t122631a

Figure 5 Sett framifrån

Komponenters funktion och placering

Table 1 : ADM-knappar och -indikatorer

Nyckel	Funktion
 Knapp och indikator för start och avstängning	Tryck för systemstart eller -avstängning.
 Stopp	Tryck för att stoppa alla doseringsprocesser. Detta är inte ett säkerhets- eller nödstopp.
 Funktionsknappar	Tryck för att välja den specifika skärmen eller funktionen som visas bredvid varje knapp på displayen.
 Navigeringsknappar	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Vänster-/högerpilar:</i> Använd för att gå från skärm till skärm. • <i>Upp-/nerpilar:</i> Använd för att flytta mellan skärmfält, objekt i en rullgardinsmeny eller flera funktionsskärmar.
Numerisk knappsats	Använd för att mata in värden.
 Annullera	Använd för att avbryta ett datainmatningsfält.
 Installation	Tryck för att gå till eller gå från installationsläge.
 Bekräfta	Tryck för att välja ett fält att uppdatera, att göra ett val, att spara ett val eller värde, att gå till en skärm eller bekräfta en händelse.

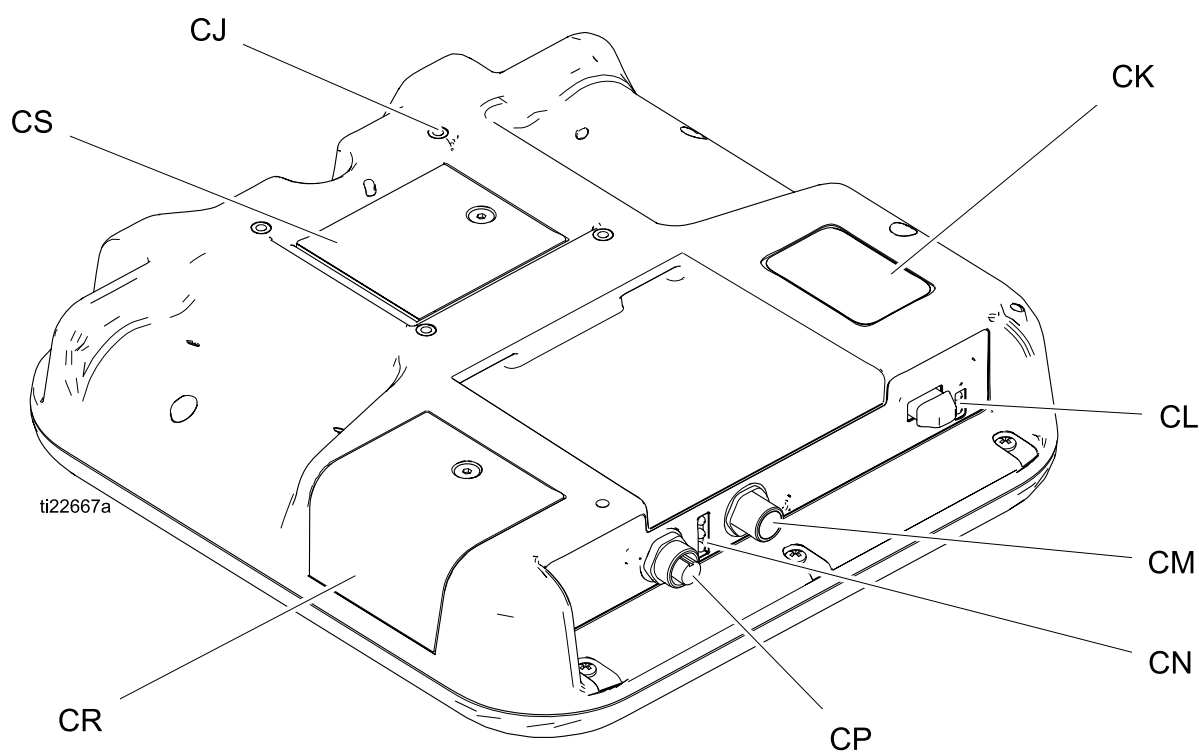


Figure 6 Sedd bakifrån

CJ	Platt panelinfästning (VESA 100)
CK	Modell- och serienummer
CL	USB-port och status-LED
CM	CAN-kabelanslutning

CN	Modulstatuslampor
CP	Kabelanslutning för tillbehör
CR	Pollettlucka
CS	Åtkomstkåpa för batteri

Table 2 ADM-LED för statusbeskrivningar

LED	Tillstånd	Beskrivning
Systemstatus 	Fast grön	Körläge, system på
	Blinkande grön	Inställningsläge, system på
	Fast gul	Körläge, system av
	Blinkande gul	Inställningsläge, system av
USB-status (CL)	Blinkande grön	Dataregistrering pågår
	Fast gul	Hämtar information till USB
	Blinkande grön och gul	ADM är upptagen, USB kan inte skicka information i detta läge
ADM-status (CN)	Fast grön	Strömsatt modul
	Fast gul	Pågående kommunikation
	Stadigt blinkande röd	Pågående överföring av programvara från token
	Stadig eller slumpvis blinkande röd	Ett modulfel finns

Information om ADM-display

Startbild

Den här bilden visas medan ADM-displayen går igång. Den fortsätter att visas under tiden ADM kör initiering och etablerar kommunikation med andra systemmoduler.



Menyfält

Menyfältet visas högst upp på varje sida. (Följande bild är endast ett exempel.)



Datum och tid

Datum och tid visas alltid i något av följande format. Tid visas alltid i 24 timmarsformat.

- DD/MM/ÅÅ TT:MM
- ÅÅ/MM/DD TT:MM
- MM/DD/ÅÅ TT:MM

Pilar

Vänster- och högerpilarna visar navigering i bilden.

Sidmeny

Bildmenyn visar och markerar den sidan som för närvarande är aktiv. Den visar också de tillhörande sidor som kan komma åt genom att bläddra till höger och vänster.

Systemläge

Det aktuella systemläget visas längst ner till vänster på menyfältet.

Larm/avvikelse

Aktuellt systemfel visas i mitten av menyfältet. Det finns fyra alternativ:

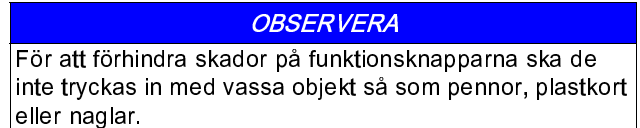
Symbol	Funktion
Ingen symbol	Ingen information finns eller inget fel har uppstått
	Rekommendation
	Avvikelse
	Larm

Status

Den aktuella systemstatusen visas längst ner till höger på menyfältet.

Funktionsknappar

Symboler intill softkey-knappar anger vilket läge eller vilken åtgärd som associeras med var och en av softkey-knapparna. Softkey-knappar som inte har en symbol intill sig är inte aktiverade för den aktuella sidan.



Skärmnavigering

Det finns två typer av skärmar:

- Körskrmar styr sprutdrift och visar systemstatus och -data.
- Inställningsskrmar styr systemparametrar och avancerade funktioner.

Tryck på en körskrmar för att gå till inställningsskrmar. Om systemet har ett lösenordsskydd kommer lösenordsskrmen att visas. Om systemet inte är låst (lösenordet satt till 0000) visas systemskärm 1.

Tryck på en inställningsskrmar för att gå tillbaka till startskärmen.




På alla skärmar, tryck på funktionsknappen Enter för att aktivera redigeringsfunktionen.

Tryck på funktionsknappen Exit för att lämna en skärm.






















Använd de andra funktionsknapparna för att välja funktionerna bredvid dem.

Symboler

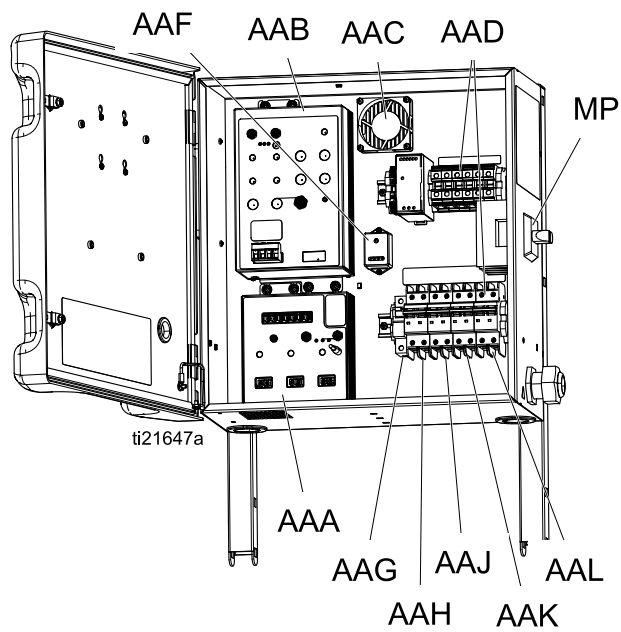
Symboler

Symbol	Funktion
	Komponent A
	Komponent B
	Beräknad materialåtgång
	Slangtemperatur
J20	Hastighet för joggläge
	Tryck
	Cykelräknare (tryck och håll)
	Rådgivande. Se Fel, page 36 för ytterligare information.
	Avvikelse. Se Fel, page 36 för ytterligare information
	Larm. Se Fel, page 36 för ytterligare information

Funktionsknappar

Sy- m- bol	Funktion
	Starta doserare
	Starta och stoppa doserare i joggläge
	Stoppa doserare
	Slå på och av den specificerade värmezonen.
	Parkera pump
	Gå till joggläge. Se Joggläge, page 44
	Återställ cykelräknare (tryck och håll)
	Välj recept
	Sök
	Flytta pekare ett tecken åt vänster
	Flytta pekare ett tecken åt höger
	Växla mellan versaler, gemener, siffror och specialtecken.
	Backsteg
	Annullera
	Rengör
	Felsök valt fel
	Öka värde
	Minska värde
	Nästa skärm
	Föregående skärm
	Gå tillbaka till första skärm

Elektrisk inkapsling



- AAA Temperaturkontrollmodul (TCM)
- AAB Motorstyrningsmodul (MCM)
- AAC Skåpfläkt
- AAD Kopplingsplintar för ledningsdragnig
- AAE Strömförsörjning
- AAF Överbelastningsskydd
- AAG Slangbrytare
- AAH Motorbrytare
- AAJ A-sida värmebrytare
- AAK B-sida värmebrytare
- AAL Transformatorbrytare
- MP Huvudströmbrytare

Motorstyrningsmodul (MCM)

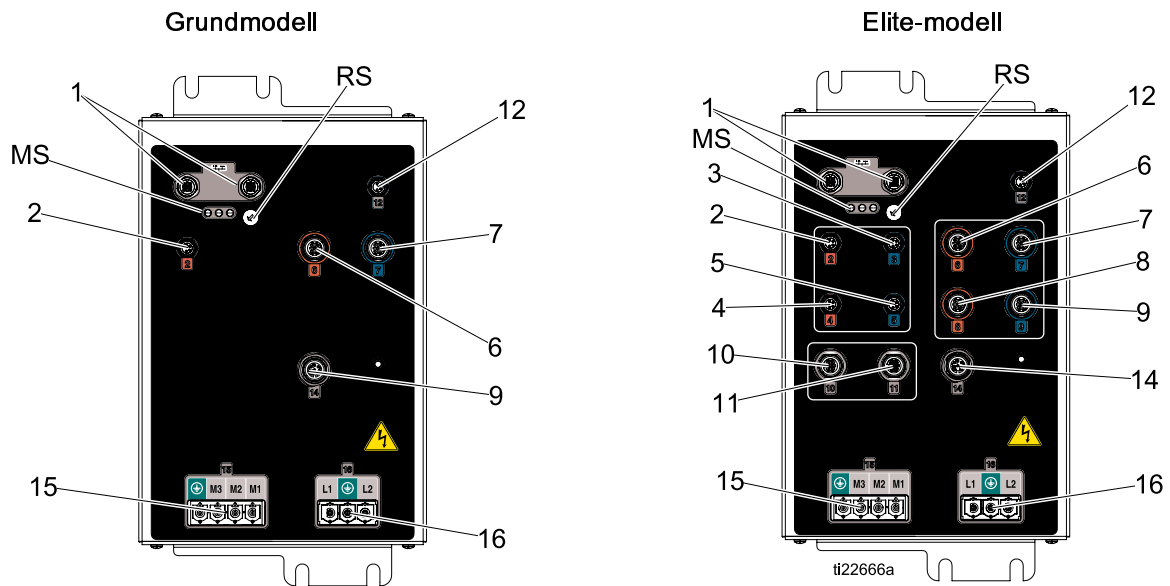


Figure 7

	Beskrivning
MS	LED-lampor för modulstatus, se LED-statusstabell
1	CAN-kommunikationsanslutningar
2	Motortemperatur
3	Används ej
4	Används ej
5	Används ej
6	A-pump utloppstryck
7	B-pump utloppstryck
8	A-givare för vätskeinlopp (endast Elite)

9	B-givare för vätskeinlopp (endast Elite)
10	Tillbehörsutgång
11	Används ej
12	Pumpcykelräknare
14	Graco Insite™
15	Motoreffektutgång
16	Huvudströmsingång
RS	Vridreglage

MCM rotorbrytarpositioner

2 = E-30

3 = E-XP2

Table 3 MCM-modul LED-lampa (MB) statusbeskrivning

LED	Tillstånd	Beskrivning
MCM-status	Fast grön	Strömsatt modul
	Fast gul	Pågående kommunikation
	Stadigt blinkande röd	Pågående överföring av programvara från token
	Stadig eller slumpvis blinkande röd	Ett modulfel finns

Kabelanslutningar för temperaturkontrollmodul (TCM)

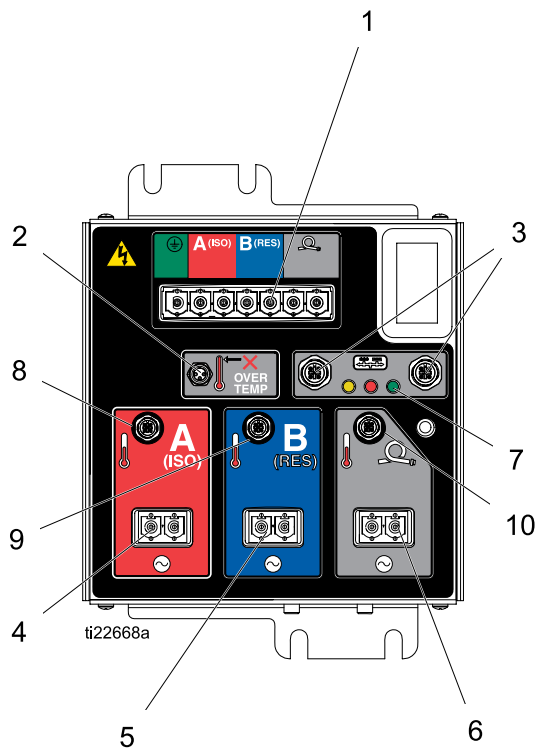


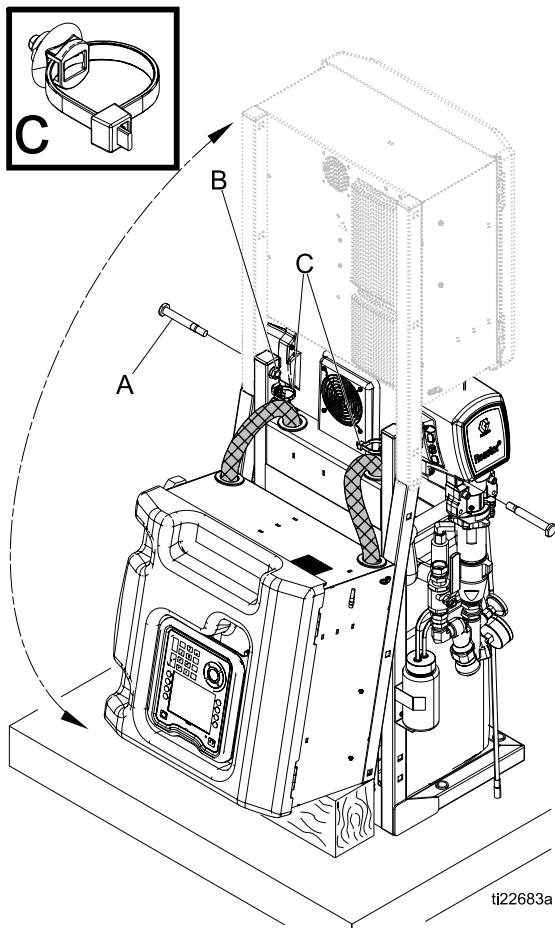
Figure 8

- | | |
|----|--------------------------------|
| 1 | Strömingång |
| 2 | Värmare överhettning |
| 3 | CAN-kommunikationsanslutningar |
| 4 | Ström ut (ISO) |
| 5 | Ström ut (Res) |
| 6 | Ström ut (slang) |
| 7 | Modulstatuslampor |
| 8 | A-värmare temperatur (ISO) |
| 9 | B-värmare temperatur (RES) |
| 10 | Slangtemperatur |

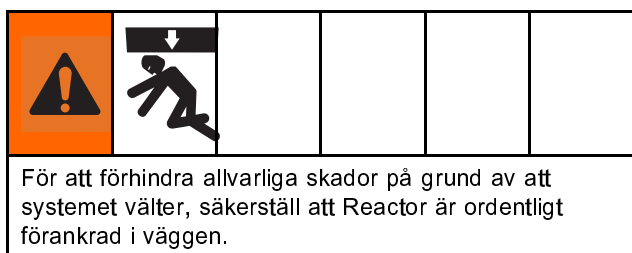
Installation

Förberedelser från leveranskonfiguration

1. Ta bort bultar (A) och muttrar.
2. Sväng upp elskåpet och återmontera bult (A) med mutter. Dra åt bult (B) och mutter.
3. Placera kabelbuntarna mot ramen och fäst på ramen med lösa buntband (C) på var sida.



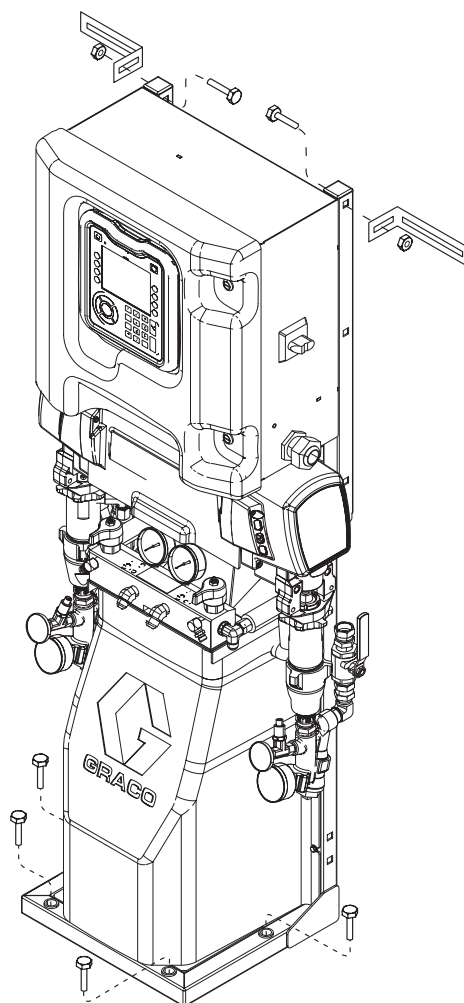
ti22683a



Note

Monteringsfästen och bultar inkluderas i lådan med lösa delar som medföljer ditt system.

1. Använd medföljande bultar för att installera L-fästen på din systemram, i de fyrkantiga hålen högst upp. Installera fästen på systemramens högra och vänstra sidor.
2. Säkra L-fästena på väggen. Om L-fästen inte riktar in sig med väggens regler, bulta fast en bräda på reglarna och säkra sedan L-fästena till brädan.
3. Använd de fyra hålen i systemramens basplatta för att säkra den till golvet. Bultar medföljer ej.



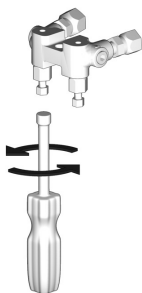
Installation

Jordning

					
<p>Utrustningen måste jordas för att minska risken för statiska gnistor. Statiska gnistor kan få ångor att antändas eller explodera. Jordning tillhandahåller en flyktledning för den elektriska strömmen.</p>					

- *Reactor:* Systemet är jordat via nätsladden.
- *Sprutpistol:* anslut den ledade slangens jordkabel till FTS. Se [Installera vätsketemperaturgivare, page 28](#). Koppla inte bort jordkabeln eller sprutan utan den ledade slang.
- *Vätskematningsbehållare:* följ dina lokala regler.
- *Föremål som besprutas:* följ dina lokala regler.
- *Kärl för lösningsmedel som används vid renspolning:* följ dina lokala regler. Använd endast elektriskt ledande kärl, placerade på en jordad yta. Ställ inte kärlet på icke-ledande ytor, t. ex. papper eller kartong, vilket bryter jordkretsen.
- *För att bibehålla jordkretsen när du rensplar eller lättar trycket,* håller du en metalldel på sprutpistolen stadigt mot sidan på ett jordat *metallkärl*, och trycker sedan av pistolen.

Stäng pistolens vätskegrenrörsventiler A och B



Allmänna riktlinjer för utrustningen

- Fastställ korrekt generatorstorlek. Att använda korrekt generatorstorlek och en lämplig tryckluftskompressor möjliggör för doseraren att köra vid nästan oföränderlig RPM. Underlåtenhet att göra detta kommer att orsaka spänningsvariationer som kan skada elektrisk utrustning.

Använd följande procedur för att avgöra korrekt generatorstorlek.

1. Lista systemkomponenter som använder toppbelastning och deras krav i watt.
 2. Lägg till wattförbrukningen som systemkomponenterna kräver.
 3. Utför följande beräkning:
Totalt antal watt x 1,25 = kVA (kilovoltampere)
 4. Välj en generatorstorlek som är lika stor eller större än den fastställda kVA.
- Använd nätsladdar till doserare som uppfyller eller överskrider kraven som är listade i tabell 4. Underlåtenhet att göra detta kommer att orsaka spänningsvariationer som kan skada elektrisk utrustning.
 - Använd en tryckluftskompressor med huvudavlastningsenheter för kontinuerlig drift. Direkta tryckluftskompressorer, som börjar och slutar under ett jobb, kan orsaka spänningsvariationer som kan skada elektrisk utrustning.
 - Underhåll och inspektera generatoren, tryckluftskompressorn och annan utrustning enligt tillverkarens rekommendationer för att undvika oväntad nedstängning. Oväntad nedstängning av utrustningen orsakar spänningsskiftningar som kan skada elektrisk utrustning.
 - Använd en strömförsörjning med tillräckligt ström för att uppfylla systemkraven. Underlåtenhet att göra detta kommer att orsaka spänningsvariationer som kan skada elektrisk utrustning.

Strömanslutning

All elektrisk ledningsdragnig måste utföras av behörig personal och enligt svenska föreskrifter.					

1. Slå AV huvudströmbrytaren (MP).
2. Öppna elskåpsdörren.

OBSERVERA: Kopplingsbyglarna är placerade på insidan av elskåpsdörren.

3. Installera medföljande kopplingsbyglar, i de positioner som visas i bild, för den strömkälla som används.
4. Dra strömkablar genom elskåpets dragavlastning (EC).
5. Koppla inkommande strömledningar så som visas i bild. Dra försiktigt i alla anslutningar för att kontrollera att de är ordentligt fastsatta.
6. Verifiera att alla objekt är korrekt anslutna så som visas i bild och stäng sedan elskåpsdörren.

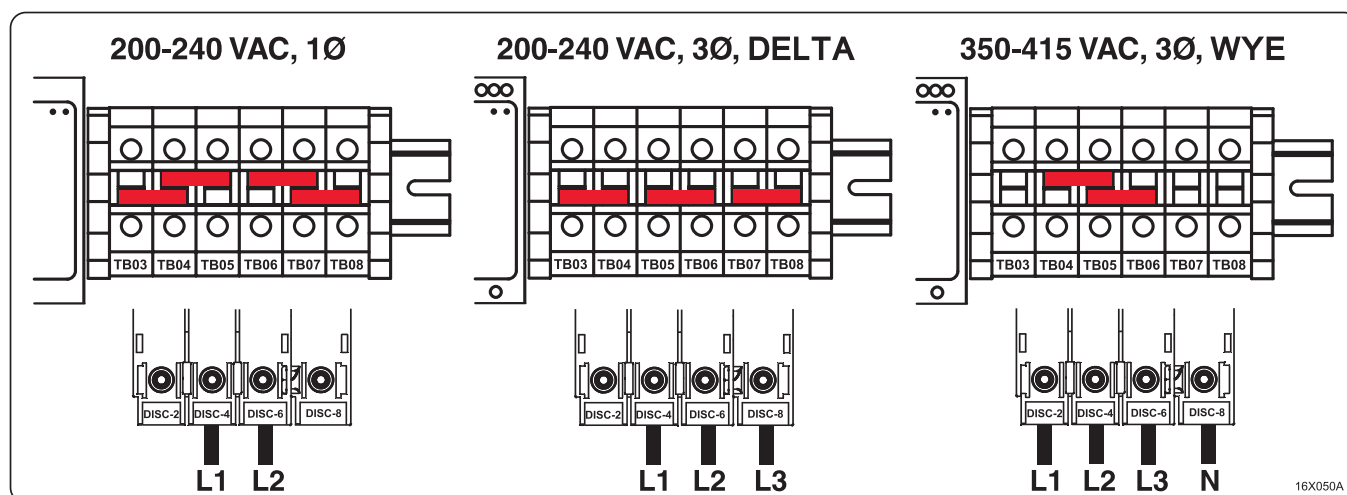
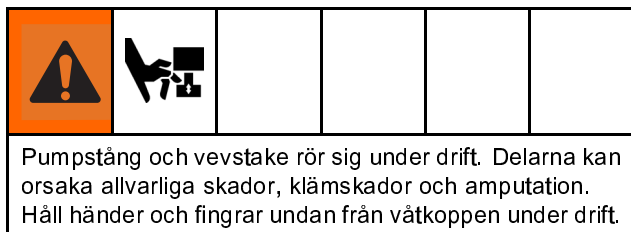


Table 4 Krav för inkommande ström

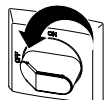
Modell	Ingångsström	Sladdspecifikationer mm ² (AWG)
E-30, 10 kW	230 1Ø	21,2 (4), 2-trådig + jord
	230 3ØΔ	13,3 (6), 3-trådig + jord
	380 3ØY	8,4 (8), 4-trådig + jord
E-30, 15 kW	230 1Ø	21,2 (4), 2-trådig + jord
	230 3ØΔ	13,3 (6), 3-trådig + jord
	380 3ØY	8,4 (8), 4-trådig + jord

Modell	Ingångsström	Sladdspecifikationer mm ² (AWG)
E-XP2, 15 kW	230 1Ø	21,2 (4), 2-trådig + jord
	230 3ØΔ	13,3 (6), 3-trådig + jord
	380 3ØY	8,4 (8), 4-trådig + jord

Extra våtkoppar med halsförseglingsvätska (TSL)



Slå AV huvudströmbrytaren för att förhindra att pumpen rör sig.



- **Komponent A (ISO)-pump:** Håll behållaren (R) fylld med Graco halsförseglingsvätska (TSL), artikel 206995. Våtkoppskolven cirkulerar TSL genom våtkoppen för att föra bort isocyanatfilm på kolvstängens.

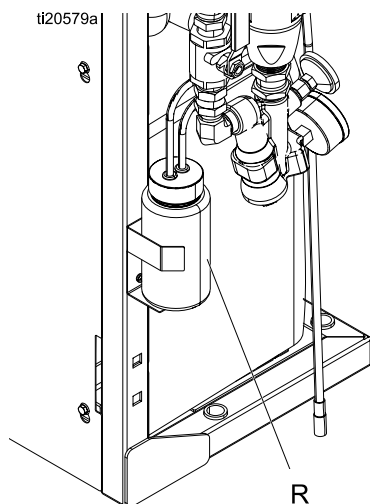


Figure 9 Pump komponent A

- **Komponent B (Resin)-pump:** Kontrollera filtdistanser i tätningsskivan/våtkoppen (S) dagligen. Håll mättad med Gracos halstättningsvätska (TSL), artikelnummer 206995, för att förhindra att material stelnar på kolvstängens. Sätt tillbaka filtdistanserna när de är slitna eller kontaminerade med härdat material.

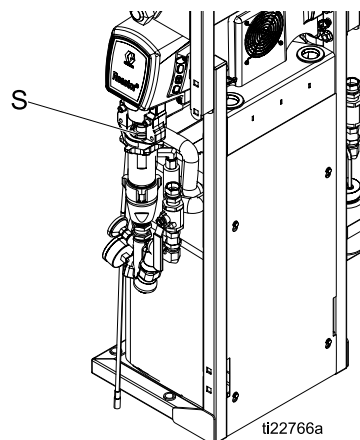


Figure 10 Pump komponent B

Installera vätsketemperaturgivare

Vätsketemperaturgivaren (FTS) medföljer. Installera FTS mellan huvudslangen och den ledade slangen. Se handboken för den uppvärmda slangen för anvisningar.

Registrera och aktivera Graco InSite

Note


Endast Elite-system.


1. Gå till www.GracoInSite.com och följ sedan anvisningarna på skärmen.
2. Leta upp och skriv ner det 15-siffriga serienumret från mobilmodulen nedan.

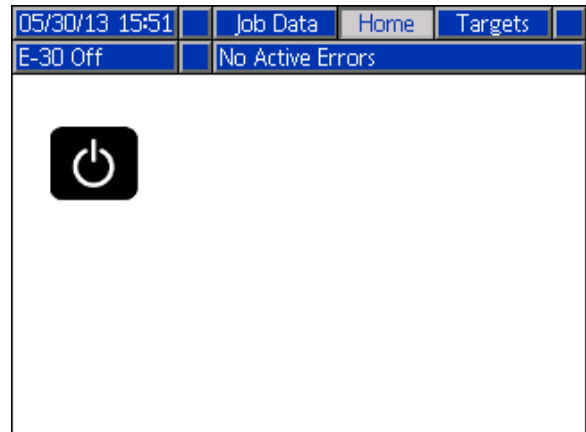
Drift av avancerad displaymodul (ADM)

När huvudströmmen slås på, genom att vrida huvudströmbrytaren (MP) till läget PÅ, kommer startskärmen att visas tills kommunikation och initiering är slutförd.



Sedan kommer symbolen för strömknapp att visas tills på/av-knappen (A)  för ADM-ström trycks för första gången efter systemstart.





För att börja använda ADM måste maskinen vara aktiv. För att verifiera att maskinen är aktiv, verifiera att indikatorlampan för systemstatus (B) lyser grönt, se [Avancerad displaymodul \(ADM\)](#), [page 17](#). Är indikatorlampan för systemstatus inte grön, tryck av/på-knappen (A) för ADM-ström . Systemstatuslampan kommer att lysa gult om maskinen är avaktiverad.



Utför följande för att installera systemet helt.

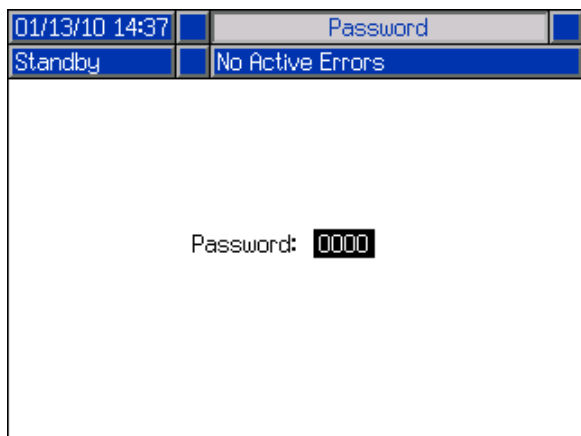
1. Sätt tryckvärden för tryckobalanslarm till aktiv. Se [Systemskärm 1, page 33](#).
2. Ange, aktivera eller avaktivera recept. Se [Receptskärm, page 33](#).
3. Ställ in allmänna systeminställningar. Se [Avancerad skärm 1 – Allmänt, page 32](#).
4. Ställ in mätenheter. Se [Avancerad skärm 2 – Enheter, page 32](#).
5. Ställ in USB-inställningar. Se [Avancerad skärm 3 – USB, page 32](#).
6. Ställ in måltemperaturer och måltryck. Se [Mål, page 35](#).
7. Ställ in tillförselnivåer för komponent A och komponent B. Se [Skötsel, page 35](#).

Inställningsläge

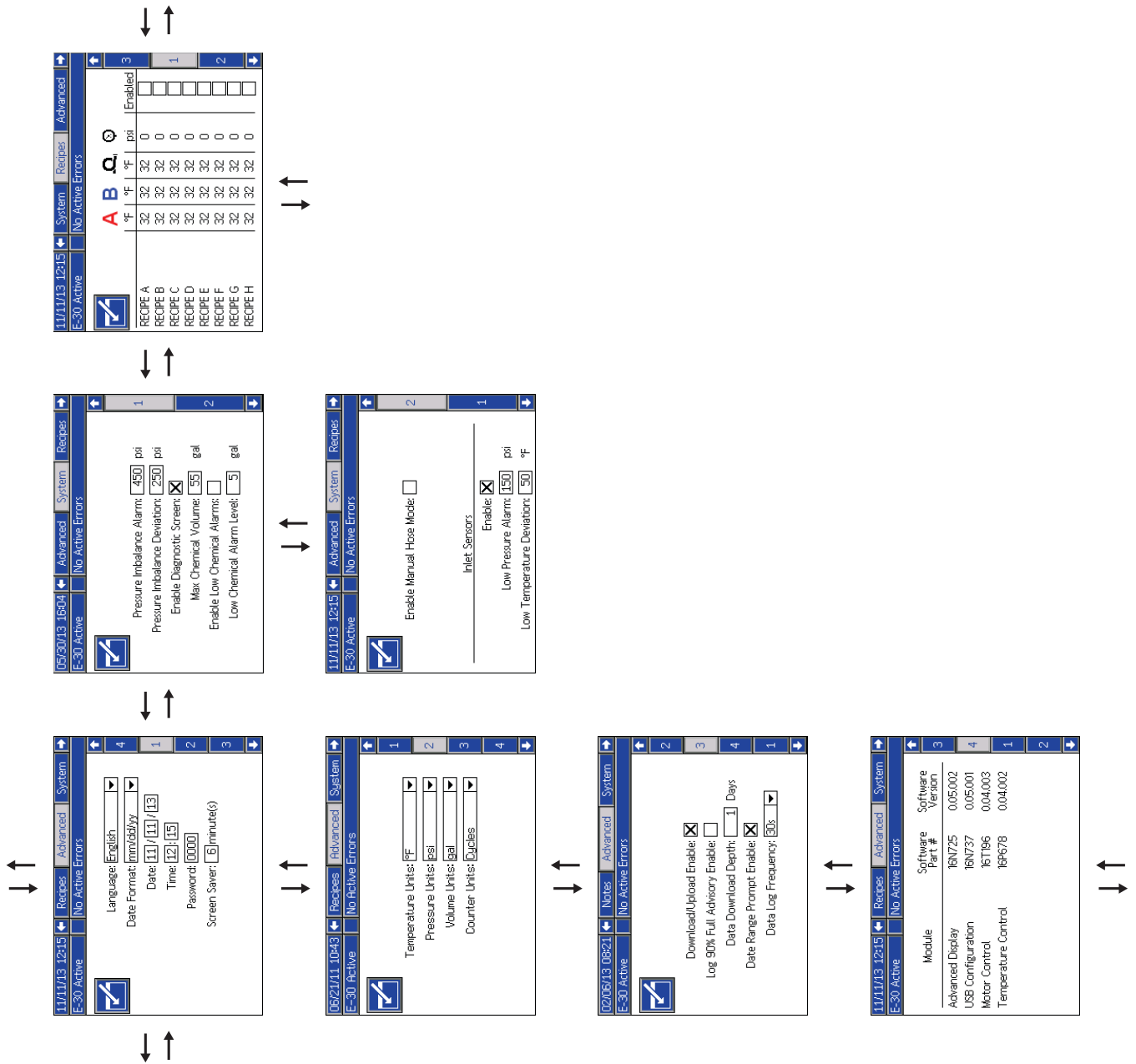
ADM kommer att starta i körskärmarna på "Hem"-skärmen. Från körskärmarna, tryck  för att komma till inställningsskärmarna. Systemet är förinställt utan lösenord, angivet som 0000. Ange nuvarande lösenord och tryck sedan . Tryck   för att navigera genom inställningslägets skärmar. Se [Inställningsskärmar, navigeringsdiagram, sidan 45](#).

Ställa in lösenord

Ställ in ett lösenord för att tillåta åtkomst till Inställningsskärm, se [Avancerad skärm 1 – allmänt, page 32](#). Ange ett nummer från 0001 till 9999. För att ta bort lösenord, ange det nuvarande lösenordet i Avancerad skärm – allmän skärm och ändra lösenordet till 0000.







Från inställningsskärmarna, tryck  för att komma till körskärmarna.



Inställningsskärmar, navigeringsdiagram
Figure 11

Skärmar Avancerad inställning

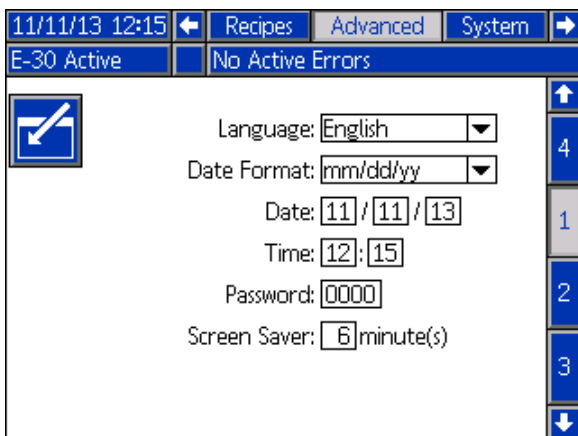
Avancerade inställningsskärmar gör det möjligt för användare att ställa in enheter, justera värden, sätta format och se programinformation för varje komponent. Tryck   för att bläddra igenom avancerade inställningsskärmar, när man väljer när den önskade skärmen tryck  för att komma åt fält och göra ändringar. När ändringar är slutförda tryck på  för att lämna redigeringsläge.

Note

Användare måste gå ur redigeringsläge för att bläddra till andra avancerade inställningssidor.

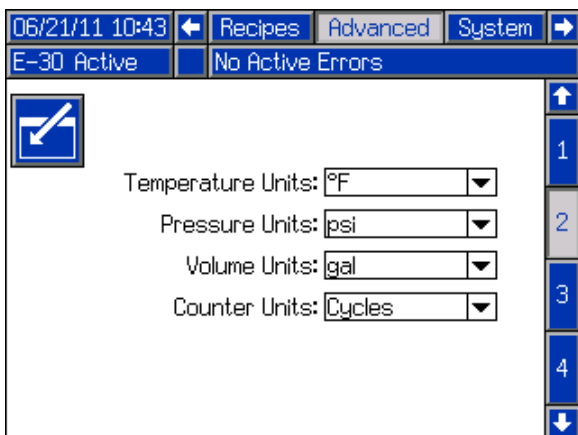
Avancerad skärm 1 – Allmän

Använd denna skärm för att ställa in språk, datumformat, aktuellt datum, tid, lösenord för inställningsskärm (0000 för inget) eller (0001 till 9999) och fördröjning för skärmläckare.



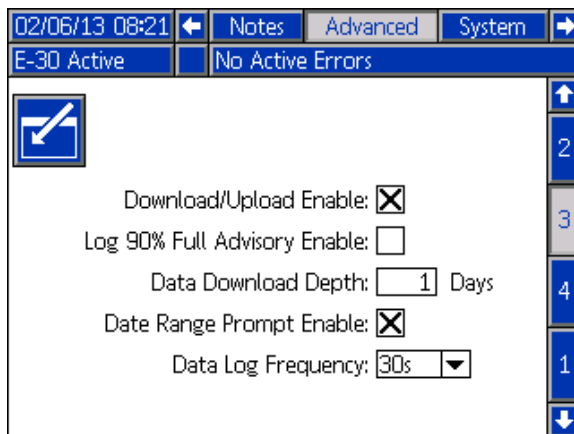
Avancerad skärm 2 – Enheter

Använd denna skärm för att ställa in temperaturenheter, tryckenheter, volymenheter och cykelenheter (pumpcykler eller pumpvolym).



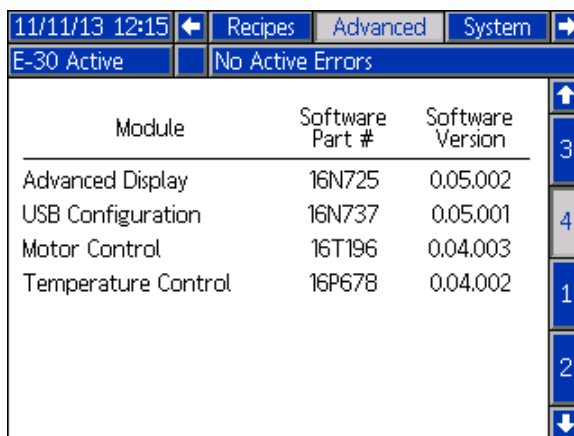
Avancerad skärm 3 – USB

Använd denna skärm för att aktivera USB-hämtningar/överföringar, aktivera en varning för när loggar är 90 % fulla, ange maximalt antal dagar att hämta data, aktivera specificering av datumintervall för hämtning av data och hur ofta USB-loggar ska registreras. Se .



Avancerad skärm 4 – Programvara

Denna skärm visar programvarunummer och programvaruversion för avancerad displaymodul, USB-konfiguration, motorstyrningsmodul och temperaturkontrollmoduler.



Module	Software Part #	Software Version
Advanced Display	16N725	0.05.002
USB Configuration	16N737	0.05.001
Motor Control	16T196	0.04.003
Temperature Control	16P678	0.04.002

System 1

Använd denna skärm för att ställa in aktiveringen av tryckobalanslarm och -avvikelse, aktivera eller inaktivera diagnostikskärmar, ställa in maximal och minimal trumvolym och aktivera trumlarm.

System 2

Använd denna skärm för att aktivera manuellt slangläge och inloppsgivare samt för att ställa in inloppsgivarens lågtryckslarm och lågtemperaturavvikelse. Manuellt slangläge inaktiverar slangtemperaturens RTD-givare så att systemet kan köras om givaren skulle sluta fungera. Standardinställningar är 0,07 MPa (0,7 bar, 10 psi) för inloppets lågtryckslarm och 10 °C (50 °F) för inloppets lågtemperaturavvikelse.

Recipes (recept)

Använd denna skärm för att lägga till recept, se sparade recept och aktivera eller avaktivera sparade recept. Aktiverade recept kan väljas från startskärmen. 24 recept kan visas på de tre receptskärmarna.

	°F	°F	°F	psi	Enabled
RECIPE A	32	32	32	0	<input type="checkbox"/>
RECIPE B	32	32	32	0	<input type="checkbox"/>
RECIPE C	32	32	32	0	<input type="checkbox"/>
RECIPE D	32	32	32	0	<input type="checkbox"/>
RECIPE E	32	32	32	0	<input type="checkbox"/>
RECIPE F	32	32	32	0	<input type="checkbox"/>
RECIPE G	32	32	32	0	<input type="checkbox"/>
RECIPE H	32	32	32	0	<input type="checkbox"/>

Lägg till recept

- Tryck och använd sedan för att välja ett receptfält. Tryck för att ange ett receptnamn (maximalt 16 tecken). Tryck för att rensa det gamla receptnamnet.

- Använd för att markera nästa fält och använd knappsatsen för att ange ett värde. Tryck för att spara.

Aktivera eller avaktivera recept

- Tryck och använd sedan för att välja recept som ska aktiveras eller inaktiveras.
- Använd för att markera den aktiverade kryssrutan. Tryck för att aktivera eller inaktivera receptet.

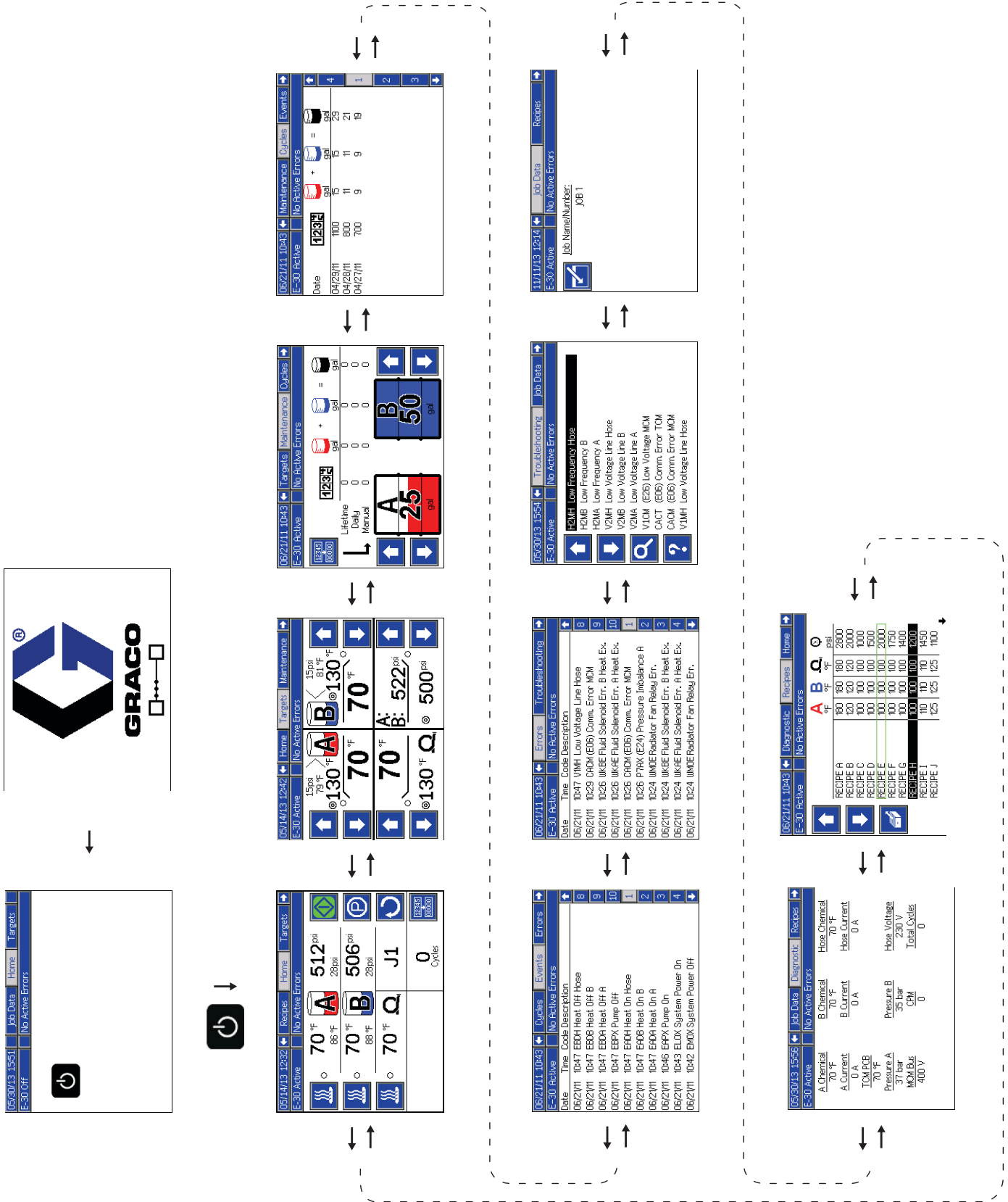
Run Mode (körläge)

ADM kommer att starta i körskärmarna från "Home" (Start)-skärmen. Tryck för att navigera genom körslägets skärmar. Se [Körskärmar, navigeringsdiagram, sidan 44](#).

Från körskärmarna, tryck

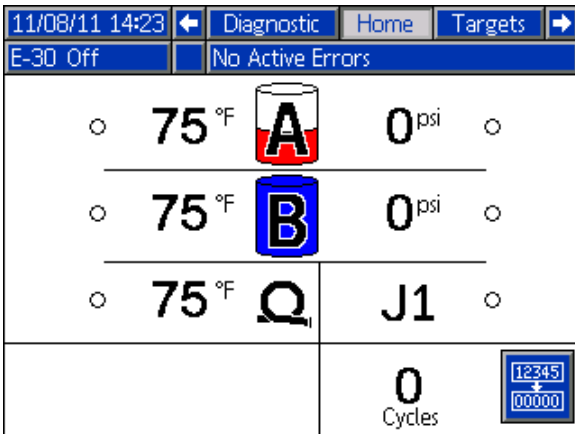


för att komma till inställningsskärmarna.



Hem – system av

Detta är hemskärmen när systemet är av. Denna skärm visar verkliga temperaturer, verkligt tryck vid vätskegrenröret, jogghastighet, kyltemperatur och antal cykler.

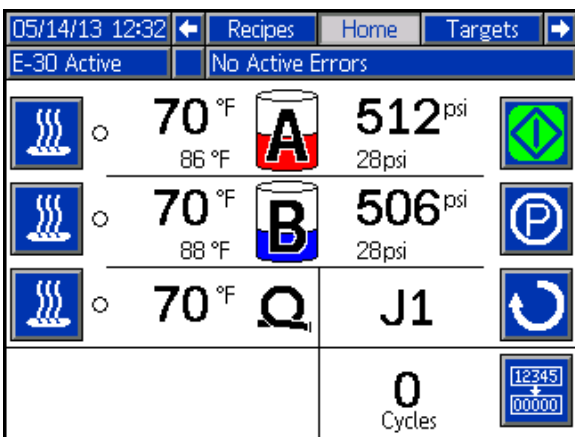


Hem – system aktivt

När systemet är aktivt visar hemskärmen verklig temperatur i värmezoner, verkligt tryck vid vätskegrenröret, kyltemperatur, jogghastighet, antal cykler samt alla associerade styrfunktionstangenter.

Använd denna skärm för att slå på värmezoner, se kyltemperaturer, starta doseraren, stoppa doseraren, parkera komponent A-pumpen, gå in i joggläge och återställa cykel.


OBSERVERA: Den visade skärmen visar temperatur och tryck för inloppsgivare. Dessa kommer inte att visas för modeller utan inloppsgivare.



Hem – system med fel

Aktiva fel visas i statusfältet. Felkoden, larmklocka och beskrivning av felet kommer att rulla fram i statusfältet.

1. Tryck  för att bekräfta felet.
2. Se för korrigerande åtgärd.

E-30 Active  P7AX-A: (E24) Pressure Imbalance

Targets (mål)

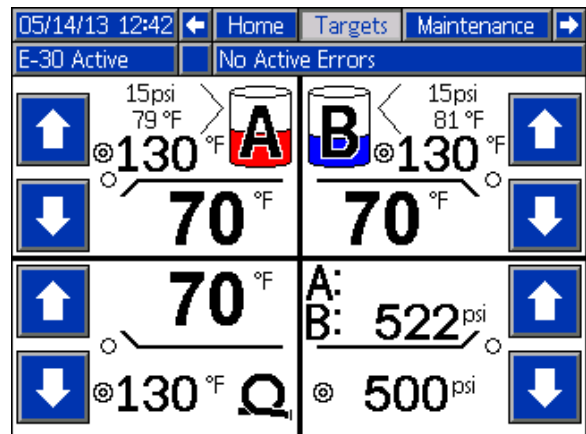
Använd denna skärm för att definiera inställningspunkter för A-komponenttemperatur, B-komponenttemperatur, värmeslangtemperatur och tryck.

Maximal temperatur för A och B: 88 °C (190 °F)

Maximal värmeslangtemperatur: 5 °C (10 °F) över det högsta A- eller B-temperaturbörvärdet eller 82 °C (180 °F).

Note

Om fjärrdisplaymodulsatsen används kan dessa inställningspunkter modifieras vid pistolen.




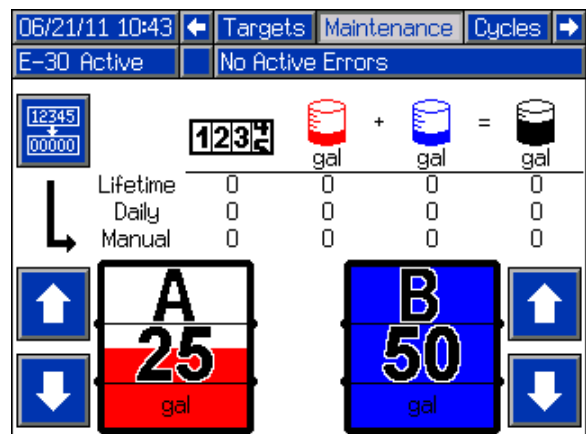
Underhåll

Använd denna skärm för att se dagligt och totalt cykelantal eller gallons som har pumpats och gallons eller liter som återstår i trummorna.

Totalt värde är det antal pumpcykler eller gallons sedan första gången ADM slogs på.

Det dagliga värdet nollställs automatiskt vid midnatt.

Det manuella värdet är räknaren som kan nollställas manuellt. Tryck  och håll för att nollställa manuell räknare.



Drift av avancerad displaymodul (ADM)

Cykler

Denna skärm visar dagliga cykler och antal gallons som har sprutats under dagen.

All information som listas på denna skärm kan laddas ner på ett USB.

06/21/11 10:43					Maintenance	Cycles	Events
E-30 Active		No Active Errors					
Date		gal	gal	gal			
	1234						
04/29/11	1100	15	15	29	4		
04/28/11	800	11	11	21	1		
04/27/11	700	9	9	19	2		
					3		
					4		

Händelser

Denna skärm visar datum, tid, händelsekod och beskrivning av alla händelser som har uppstått i systemet. Det finns 10 sidor, varav varje innehåller 10 händelser. De 100 senaste händelserna visas. Se [Systemhändelser](#) för beskrivning av händelsekod.

Se [Felkoder och felsökning, page 56](#) för beskrivning av felkod.

Alla händelser och fel som listats på denna skärm kan laddas ner på ett USB-minne. För att ladda ner loggar, se [Nedladdningsrutin, page 57](#).

06/21/11 10:43				Cycles	Events	Errors
E-30 Active		No Active Errors				
Date	Time	Code	Description			
06/21/11	10:47	EBDH	Heat Off Hose	8		
06/21/11	10:47	EBDB	Heat Off B	9		
06/21/11	10:47	EBDA	Heat Off A	10		
06/21/11	10:47	EBPX	Pump Off	1		
06/21/11	10:47	EADH	Heat On Hose	2		
06/21/11	10:47	EADB	Heat On B	3		
06/21/11	10:47	EADA	Heat On A	4		
06/21/11	10:46	EAPX	Pump On			
06/21/11	10:43	ELOX	System Power On			
06/21/11	10:42	EMOX	System Power Off			



Fel

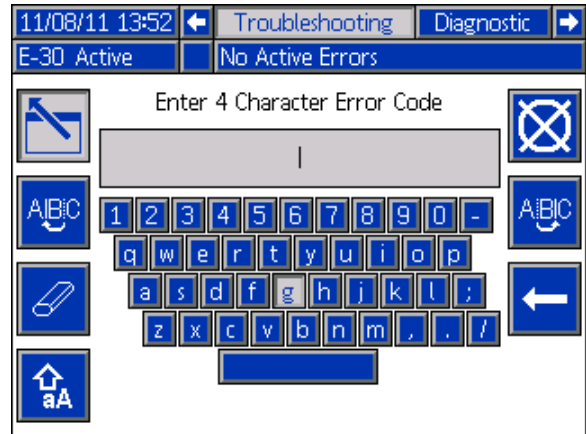
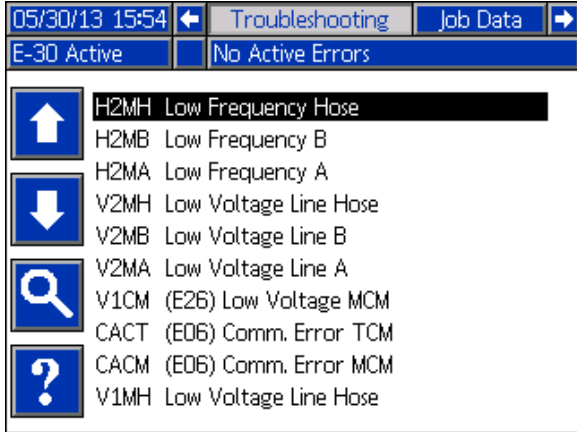
Denna skärm visar datum, tid, felkod och beskrivning av alla fel som har uppstått i systemet.

Alla fel som listats på denna skärm kan laddas ner på ett USB-minne.

06/21/11 10:43				Errors	Troubleshooting	
E-30 Active		No Active Errors				
Date	Time	Code	Description			
06/21/11	10:47	V1MH	Low Voltage Line Hose	8		
06/21/11	10:29	CACM (E06)	Comm. Error MCM	9		
06/21/11	10:26	WKBE	Fluid Solenoid Err. B Heat Ex.	10		
06/21/11	10:26	WKAE	Fluid Solenoid Err. A Heat Ex.	1		
06/21/11	10:26	CACM (E06)	Comm. Error MCM	2		
06/21/11	10:26	P7AX (E24)	Pressure Imbalance A	3		
06/21/11	10:24	WMDE	Radiator Fan Relay Err.	4		
06/21/11	10:24	WKBE	Fluid Solenoid Err. B Heat Ex.			
06/21/11	10:24	WKAE	Fluid Solenoid Err. A Heat Ex.			
06/21/11	10:24	WMDE	Radiator Fan Relay Err.			

Felsökning

Denna skärm visar de senaste tio feLEN som uppstått i systemet. Använd upp- och nerpilarna för att välja ett fel och tryck  för att se det valda felens QR-kod. Tryck  för att komma till QR-kodskärmen för en felkod som inte är listad på denna skärm. Se [Felkoder och felsökning, page 56](#) för mer information om felkoder.



QR-koder



För att snabbt se online-hjälp för en given felkod, skanna den visade QR-koden med din smarttelefon. Alternativt gå till <http://help.graco.com> och sök efter felkoden för att se den kodens online-hjälp.

Diagnostic (diagnostik)

Använd denna skärm för att granska information om alla systemkomponenter.

12/20/13 09:00 ◀ Job Data Diagnostic Home ▶		
E-30 Active No Active Errors		
A Chemical 70 °F	B Chemical 70 °F	Hose Chemical 70 °F
A Current 0 A	B Current 0 A	Hose Current 0 A
TCM PCB 70 °F		
Pressure A 0 psi	Pressure B 0 psi	Hose Voltage 90 V
MCM Bus 400 V	CFM 0	Total Cycles 0

Följande information visas:

Temperatur

- A Chemical (A-kemikalie)
- B Chemical (B-kemikalie)
- Slang kemikalie
- TCM PCB – temperatur för temperaturkontrollmodul

Ampere

- A Current (A-Ström)
- B Current (B-ström)
- Slangström

Volt

- MCM Bus (MCM-buss) – visar motorstyrningens spänning, vilket är DC-spänningen som har omvandlats från AC-spänningen som tillförs systemet
- Hose Voltage (slangspänning) (90 V)

Tryck


- Tryck A – kemiskt
- Tryck B – kemiskt

Cykler

- CPM – cykler per minut
- Total Cycles (totalt antal cykler) – totalt antal cykler


Job Data (jobbdata)

Använd denna skärm för att ange jobbnamn eller -nummer.

11/11/13 12:14 ◀ Job Data Recipes ▶	
E-30 Active No Active Errors	
	Job Name/Number: JOB 1




Recipes (recept)

Använd denna skärm för att välja ett aktiverat recept. Använd upp- och nerpilarna för att markera ett recept

och tryck  för att ladda. Det aktuella laddade receptet är markerat med en grön ruta.

Note

Denna skärm kommer inte att visas om det inte finns några aktiverade recept. För att aktivera eller inaktivera recept, se [Inställningsskärm för recept, page 33](#).

06/21/11 10:43 ◀ Diagnostic Recipes Home ▶					
E-30 Active No Active Errors					
		A	B	Q	⊙
		°F	°F	°F	psi
	RECIPE A	180	180	180	2800
	RECIPE B	120	120	120	2000
	RECIPE C	100	100	100	1000
	RECIPE D	100	100	100	1500
	RECIPE E	100	100	100	2000
	RECIPE F	100	100	100	1750
	RECIPE G	100	100	100	1400
	RECIPE H	100	100	100	1200
	RECIPE I	110	110	110	1450
	RECIPE J	125	125	125	1100

Systemhändelser

Använd tabellen nedan för att hitta beskrivningar för systemets alla händelser som inte är felhändelser. Alla händelser loggas i USB-loggfilerna.

Händelsekod	Beskrivning
EACX	Valt recept
EADA	Värme på A
EADB	Värme på B
EADH	Värme på slang
EAPX	Pump på
EARX	Jogg på
EAUX	USB-minne insatt
EB0X	ADM röd stoppknapp intryckt
EBDA	Värme av, A
EBDB	Värme av, B
EBDH	Värme av, slang
EBPX	Pump av
EBRX	Jogg av
EBUX	USB-minne borttaget
EC0X	Ändrat inställningsvärde
ECDA	Inställningspunkt för A-temperatur ändrad
ECDB	Inställningspunkt för B-temperatur ändrad
ECDH	Inställningspunkt för slangtemperatur ändrad
ECDP	Inställningspunkt för tryck ändrad
ECDX	Ändrat recept
ELOX	Systemström på
EM0X	Systemström av
EPOX	Pump parkerad
EQU1	Systeminställningar nedladdade
EQU2	Systeminställningar uppladdade
EQU3	Kundspecifik språkfil nedladdad
EQU4	Anpassad språkfil överförd
EQU5	Loggar nedladdade
ER0X	Nollställ användarräkneverk
EVUX	USB avaktiverat

Start



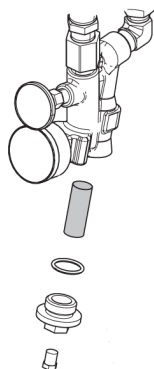
För att förhindra allvarlig skada, öppna endast Reactorn med alla kåpor och höljen på plats.

OBSERVERA

Korrekt systeminställningar, uppstarts- och nedstängningsrutiner är avgörande för tillförlitligheten på elektrisk utrustning. Följande rutiner garanterar stabil spänning. Om dessa rutiner inte följs orsakas spänningsinstabilitet som kan skada elektrisk utrustning och ogiltigförklara garantin.

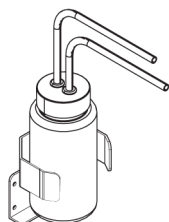
1. Kontrollera vätskeinloppsneten.

Innan daglig uppstart, kontrollera att vätskeinloppsneten är rena. Se [Spolning av inloppssilnät](#), page 53



2. Kontrollera ISO-smörjmedelsbehållaren.

Kontrollera nivå och tillstånd för ISO-fett dagligen. Se [Pumpsmörjningssystem](#), page 54.

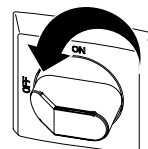


3. Kontrollera generatorns bränslenivå.

OBSERVERA

Om man kör utan bränsle kommer detta att orsaka spänningsinstabilitet som kan skada elektrisk utrustning och ogiltigförklara garantin. Kör inte utan bränsle.

4. Bekräfta att huvudströmbrytaren är AV innan du startar generatorn.

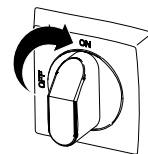


5. Se till att huvudströmbrytaren på generatorn är i avläge.

6. Starta generatorn. Låt den nå full drifttemperatur.



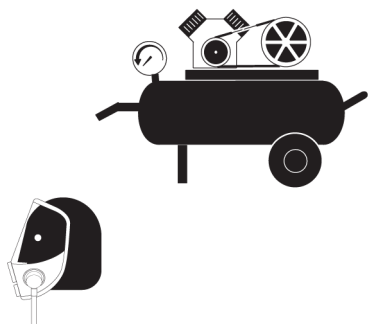
7. Slå PÅ huvudströmbrytaren.




ADM kommer att visa följande skärm tills kommunikation och initiering är slutförd.

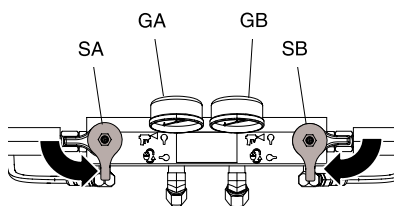


8. Slå på luftkompressorn, lufttorkaren och andningsluft, om sådana medföljer.

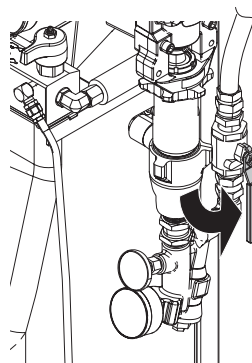


9. Vid en första uppstart av ett nytt system, ladda vätska i matningspumpar.

- Kontrollera att alla steg i **Inställning** följs helt. Se [Inställning, page 26](#).
- Om en omrörare används, öppna omrörarens luftinloppsventil.
- Om du behöver cirkulera vätska genom systemet för att förvärma materialet i trumman, se [Cirkulering genom reaktorn, page 43](#). Om du behöver cirkulera material genom värmelangen till pistolgrenröret, se [Cirkulering genom pistolgrenröret, page 44](#).
- Ställ både TRYCKAVLASTNINGS-/SPRUT-ventilerna (SA, SB) på SPRUTA .



- e. Öppna vätskeinloppsventiler (FV). Kontrollera efter läckage.

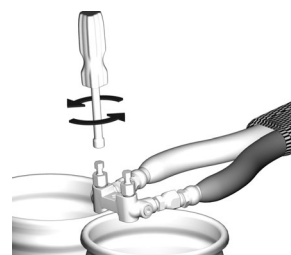


				
--	---	---	---	--

Korskontaminering kan resultera i härdat material i vätskeslangar, vilket kan orsaka allvarlig personskada eller utrustningsskada. För att förhindra korskontaminering:

- Byt aldrig plats på de våta delarna för komponent A och B.
- Använd aldrig lösningsmedel på den ena sidan om den har förorenats från den andra sidan.
- Tillhandahåll alltid två jordade avfallsbehållare för att hålla komponent A- och komponent B-vätskor separata.

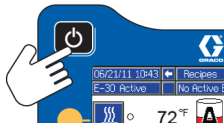
- f. Håll pistolens grenrör över två jordade avfallsbehållare. Öppna vätskeventil A och B tills ren, luftfri vätska kommer från ventilerna. Stäng ventiler.



Fusion AP-pistolens grenrör visas.

Start

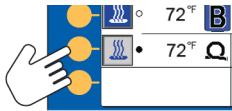
10. Tryck på  för att aktivera ADM.






11. Konfigurera ADM i konfigurationsläget vid behov. Se [drift av avancerad displaymodul \(ADM\), page 29](#).

12. Fövärm systemet:

- a. Tryck  för att slå på slangvärmezon.




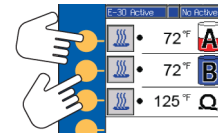
				
<p>Denna utrustning används med uppvärmd vätska som kan göra utrustningsytorna väldigt varma. Undvik allvarliga brännskador genom att:</p> <ul style="list-style-type: none">• inte vidröra varm vätska eller utrustning.• Sätt inte på slangvärme utan vätska i slangarna.• låta maskinen svalna helt innan den vidrörs.• Använd handskar om vätsketemperaturen är över 43 °C (110 °F).				

				
<p>Termisk expansion kan orsaka övertryck, resultera i att utrustningen bryts sönder och allvarlig skada, inklusive vätskeinjektion. Trycksätt inte systemet när slangerna förvärms.</p>				

- b. Om du behöver cirkulera vätska genom systemet för att förvärma materialet i trumman, se [Cirkulering genom reaktorn, page 43](#). Om du behöver cirkulera material genom värmelangen till pistolgrenröret, se [Cirkulering genom pistolgrenröret, page 44](#).
- c. Vänta tills slangerna når temperaturbörvärde.



- d. Tryck  för att slå på värmezonerna A och B.



Vätske-cirkulation

Cirkulation genom Reactor

OBSERVERA


Cirkulera inte vätska som innehåller ett blåmedel utan att konsultera din materialleverantör angående väsketemperaturbegränsningar, för att förhindra utrustningsskada.

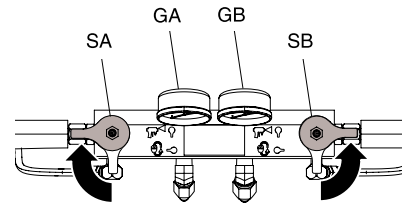
OBSERVERA: Optimal värmeöverföring nås vid lägre hastigheter för vätskeflöde med temperaturbörvärden vid önskad trumtemperatur. Kan resultera i avvikelsetfel för låg temperaturökning. För att cirkulera genom pistolgrenrör och förvärmningsslang, se [Cirkulation genom pistolgrenrör, page 44](#).




1. Följ [Start, page 40](#).

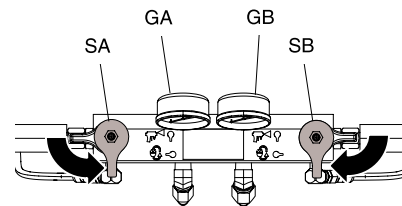
				
<p>För att undvika skada och stänk, installera inte avstängningspunkter nedströms om TRYCKAVLASTNINGS-/SPRUT-ventilsutloppen (BA, BB). Ventilerna fungerar som övertrycksventiler när de är inställda till SPRUTA . Ledningar måste vara öppna så att ventilerna automatiskt kan avlasta tryck när maskinen körs.</p>				

2. Se [Typinstallation med systemets vätskegrenrör till trumcirkulation, page 13](#). Rotera tillbaka cirkulationsrören till respektive komponent A- eller B-tillförseltrumma. Använd slangar som är klassade för denna utrustnings maximala arbetstryck. Se [Tekniska specifikationer, page 63](#).

3. Ställ TRYCKAVLASTNINGS-/SPRUT-ventiler (SA, SB) till TRYCKAVLASTNING/CIRKULATION .



4. Ställ in temperaturmålen. Se [Mål, page 35](#).
5. Tryck  för att cirkulera vätska i joggläge tills måltemperaturer för A och B nås. Se [Joggläge, page 44](#) för mer information om joggläge.
6. Tryck  för att slå på slangvärmezonen.
7. Slå på A- och B-värmezonen. Vänta tills vätskeinloppets temperaturmätare (FV) når maximal kemisk temperatur från tillförseltrumorna.
8. Avsluta joggläge.
9. Ställ in TRYCKAVLASTNINGS-/SPRUT-ventilerna (SA, SB) till SPRUTA .



Cirkulation genom pistolgrenrör

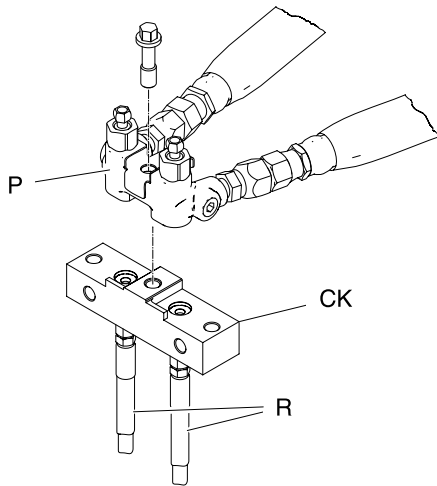
OBSERVERA

Cirkulera inte vätska som innehåller ett blåsmedel utan att konsultera din materialleverantör angående väsketemperaturbegränsningar, för att förhindra utrustningsskada.

OBSERVERA: Optimal värmeöverföring nås vid lägre hastigheter för vätskeflöde med temperaturbörvärden vid önskad trumtemperatur. Kan resultera i avvikelser för låg temperaturökning.

Cirkulation av vätska genom pistolgrenröret ger snabb föruppvärmning av slangen.

1. Montera pistolens vätskegrenrör (P) på tillbehörssatsen för cirkulation (CK). Anslut högtryckscirkulationsrören (R) till cirkulationsgrenröret.

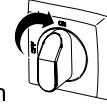



Fusion AP-pistolens grenrör visas.

CK	Pistol	Handbok
246362	Fusion AP	309818
256566	Fusion CS	313058

2. Roter tillbaka cirkulationsrören till respektive komponent A- eller B-tillförseltrumma. Använd slangar som är klassade för denna utrustnings maximala arbetstryck. Se [Tekniska specifikationer](#), page 63.

3. Följ rutinerna i [Start](#), page 40.

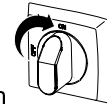





4. Slå på huvudströmbrytaren
5. Ställ in temperaturmålen. Se [Mål](#), page 35.
6. Tryck  för att cirkulera vätska i joggläge tills måltemperaturer för A och B nås. Se [Joggläge](#), page 44 för mer information om joggläge.

Joggläge

Joggläget har två syften:




- Det kan skynda på vätskeuppvärmningen under cirkulation.
- Det kan underlätta systemspolning och flödning.



1. Slå på huvudströmbrytaren
2. Tryck cirkulera  för att gå till joggläge.
3. Tryck upp eller ner   för att ändra jogghastighet (J1 till J20).

Note

Jogghastigheten motsvarar 3–30 % av motoreffekten, men kommer inte att överskrida 4,9 MPa (49 bar, 700 psi) för varken A eller B.

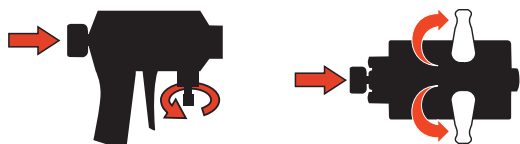
4. Tryck  för att starta motor.
5. För att stoppa motorn och lämna joggläge, tryck  eller .

Sprutning



Fusion AP-pistolen visas.

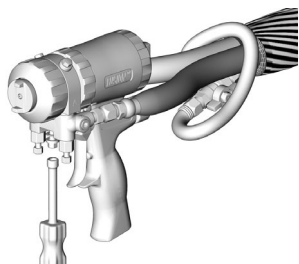
1. Lås pistolkolvens säkerhetsspärr och stäng vätskeinloppsventiler A och B.



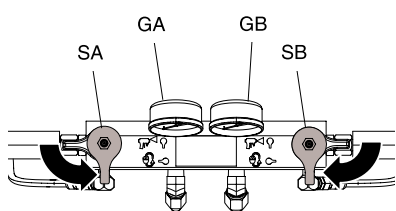
Fusion

Prober

2. Anslut pistolens vätskegrenrör. Anslut pistolens luftledning. Öppna luftledningsventil.

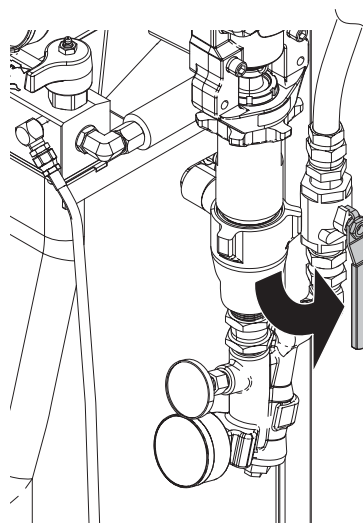


3. Justera pistolens luftregulator på doserarkontrollpanelen till önskat pistollufttryck. Överskrid inte 0,2 MPa (2 bar, 130 psi).
4. Ställ in TRYCKKAVLASTNINGS-/SPRUT-ventilerna (SA, SB) på SPRUTA.



5. Kontrollera att värmezonen är på och att temperaturerna har nått målet, se [Hemskärm, page 35](#).

6. Öppna vätskeintagsventilen som sitter ovanför varje pumpintag.

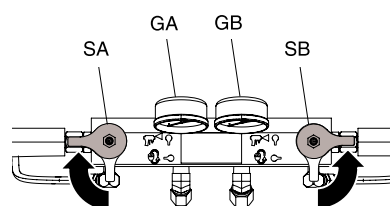


7. Tryck för att starta motor och pumpar.

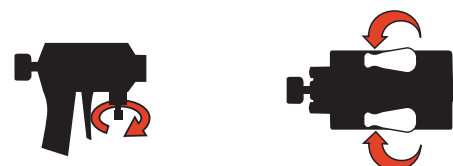


8. Kontrollera vätsketryckmätare (GA, GB) för att garantera korrekt tryckbalans. Om den är obalanserad, minska trycket på högre komponent genom att försiktigt vrida TRYCKKAVLASTNINGS-/SPRUT-ventilen för den komponenten mot

TRYCKKAVLASTNING/CIRKULATION tills mätaren visar balanserat tryck.



9. Öppna pistolens vätskeinloppsventiler A och B.



Fusion

Prober

OBSERVERA

För att förhindra övergång på direktverkande pistoler, öppna aldrig vätskegrenrörets ventiler eller tryck av pistolen om trycken är obalanserade.

10. Frigör pistolkolvens säkerhetslås.



Fusion



Probler

11. Tryck av pistolen för att testspruta på en kartongbit. Vid behov, justera tryck och temperatur för att nå önskat resultat.

Sprutjustering

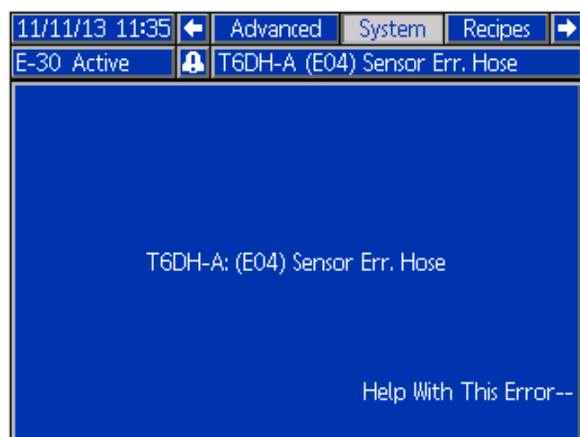
Flödesnivå, sönderdelning och mängd översprutning påverkas av fyra variabler.

- **Vätsketrycksinställning.** För lite tryck resulterar i ett ojämnt mönster, grov droppstorlek, lågt flöde och dålig blandning. För högt tryck resulterar i överdriven sprutning, höga flödesnivåer, svår styrning och överdrivet slitage.
- **Väsketemperatur.** Liknande effekter på väsketrycksinställning. A- och B-temperaturer kan vara utjämnade för att hjälpa till att balansera väsketrycket.
- **Dimension, blandningskammare.** Val av blandningskammare baseras på önskad flödesnivå och vätskeviskositet.
- **Clean off-luftjustering.** För lite clean off-luft resulterar i droppbildning på framsidan av munstycket och ingen mönsterkvarhållning som kan styra översprutning. För mycket clean off-luft resulterar i luftburen sönderdelning och överdriven översprutning.

Manuellt läge för slangvärme

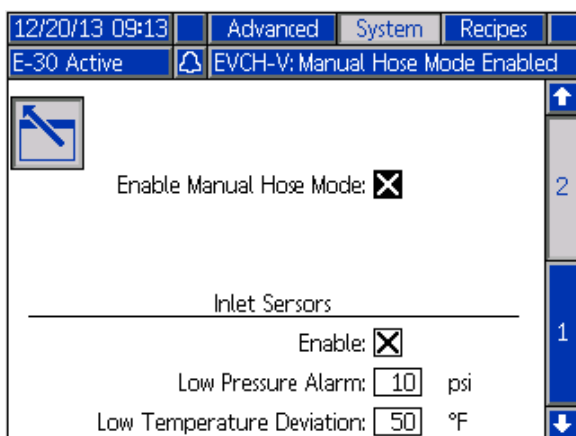
Om systemet visar slanglarmet givarfel T6DH eller TCM-larmet givarfel T6DT, använd manuellt läge för slangvärme tills RTD-kabeln eller FTS-temperaturgivaren kan repareras.

Använd inte manuellt slangläge under längre tidsperioder. Systemet fungerar bäst när slangens har en fungerande RTD och kan driftas i temperaturkontrolläge. Om en slang-RTD går sönder är första prioriteten att reparera RTD. Manuellt slangläge kan hjälpa till att slutföra jobbet medan man väntar på reservdelar.



Aktivera manuellt slangläge

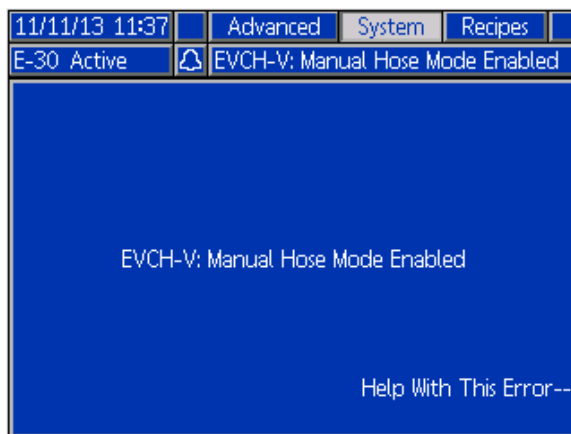
1. Koppla bort slangens RTD-givare från TCM.
2. Gå till inställningsläge och navigera till systemskärm 2.



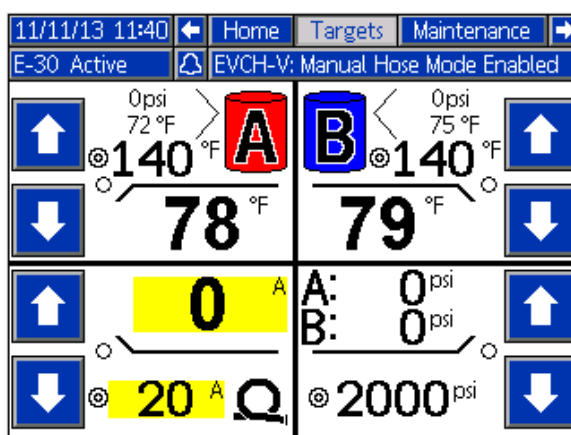
3. Välj Enable Manual Hose Mode (aktivera manuellt slangläge).

Note

När manuellt slangläge är aktiverat kommer det manuella slanglägets rådgivande EVCH-V att visas.

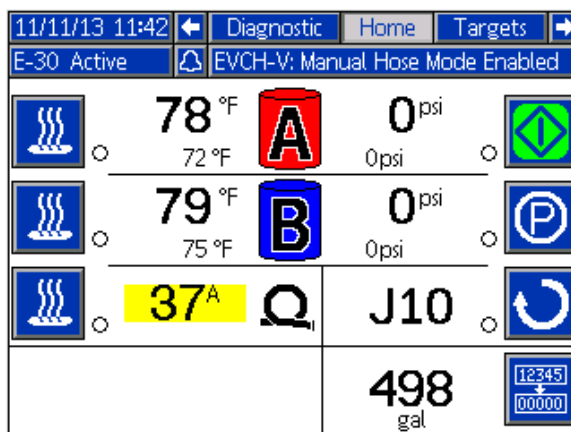


4. Gå till körläge och navigera till skärmen Target (mål). Använd upp- och nerpilarna för att ställa in önskad slangspänning.



Inställningar för slangström	Slangström
Standard	20A
Maximum	37A

5. Navigera tillbaka till körlägets startskärm. Slangen visar nu ström istället för temperatur.

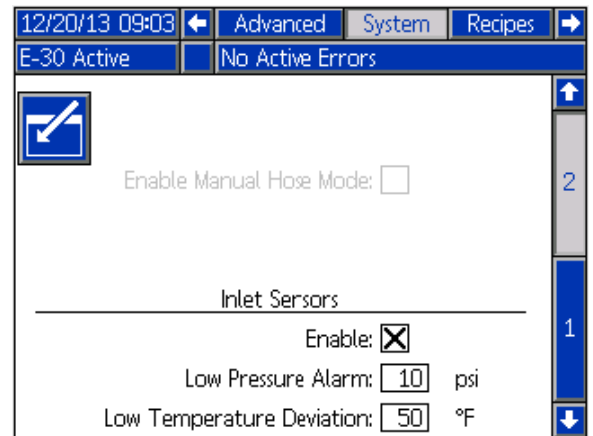


Note

Tills RTD-givaren är reparerad kommer larm för T6DH-givarfel att visas varje gång systemet startas.

Inaktivera manuellt slangläge

1. Gå till inställningsläge och navigera till systemskärm
2, avmarkera Enable Manual Hose Mode (inaktivera manuellt slangläge) eller reparera slangens RTD-kabel eller FTS.




2. Manuellt slangläge inaktiveras automatiskt när systemet upptäcker en giltig RTD-givare i slang.

Avstängning

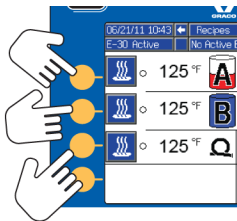
OBSERVERA

Korrekta systeminställningar, uppstarts- och nedstängningsrutiner är avgörande för tillförlitligheten på elektrisk utrustning. Följande rutiner garanterar stabil spänning. Om dessa rutiner inte följs orsakas spänningsinstabilitet som kan skada elektrisk utrustning och ogiltigförklara garantin.

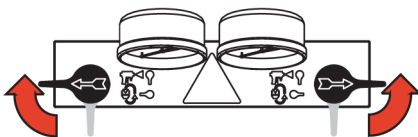
1. Tryck  för att stoppa pumparna.




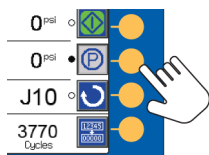
2. Slå av alla värmezoner.




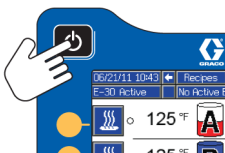
3. Avlasta trycket. Se [Tryckavlastande procedur, page 50](#).



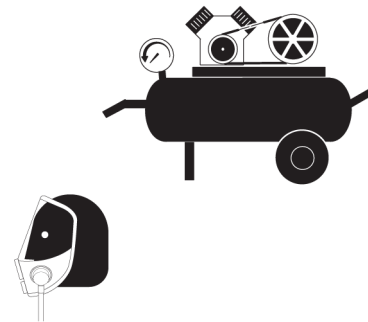
4. Tryck  för att parkera komponentpump A. Parkeringen är slutförd när den gröna punkten släcks. Verifiera att parkeringen är slutförd innan du fortsätter med nästa steg.



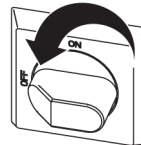
5. Tryck  för att inaktivera systemet.





6. Stäng av tryckluftskompressorn, luftavfuktaren och ventilationsluften.

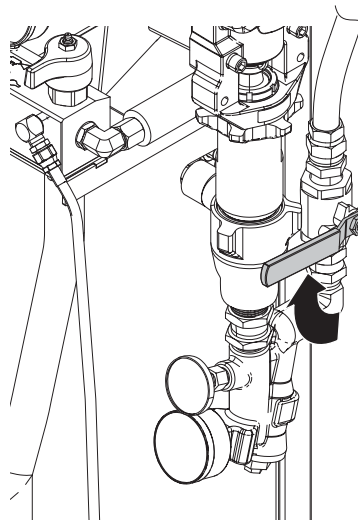


7. Slå AV huvudströmbrytaren.

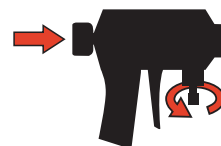


				
För att förhindra elektrisk chock, ta inte bort några höljen och öppna inte elskåpsdörren.				

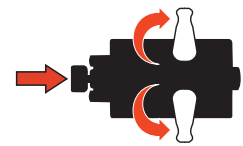
8. Stäng alla vätskematningsventiler.



9. Lås pistolkolvens säkerhetsspärr och stäng sedan vätskeinloppsventiler A och B.



Fusion



Probler

Anvisningar för tryckavlastning



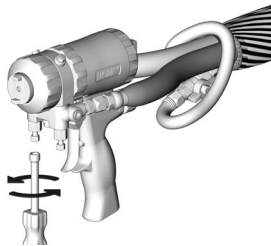
Utför alltid den tryckavlastande proceduren när du ser denna symbol.



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

Fusion AP-pistolen visas.

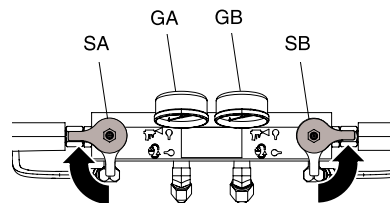
1. Avlasta trycket i pistolen och utför pistolnedstängningsrutinen. Se pistolhandboken.
2. Stäng pistolens inloppsventiler A och B.



3. Stäng av matarpumpar och omrörare, om sådan används.

4. Led vätskan till avfallsbehållare eller tillförseltankar. Ställ TRYCKAVLASTNINGS-/SPRUT-ventiler (SA,

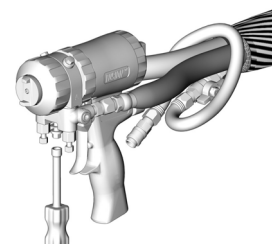
SB) till TRYCKAVLASTNING/CIRKULATION. Kontrollera att mätare faller till 0.






5. Aktivera pistolpistongens säkerhetslås.




6. Koppla bort pistolluftledningen och ta bort pistolens vätskegrenrör.

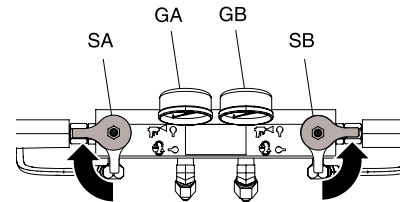


Renspolning

					
<p>För att undvika brand och explosion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spola utrustningen endast i välventilerade områden. • Spruta inte brandfarliga vätskor. • Slå inte på värmeelement under spolning med lättantändliga lösningsmedel. • Spola ut gammal vätska med ny vätska, eller spola ut gammal vätska med ett kompatibelt lösningsmedel innan ny vätska introduceras. • Spola med lägsta möjliga tryck. • Alla delar som kommer i kontakt med vätskan är kompatibla med vanliga lösningsmedel. Använd endast fukt fria lösningsmedel. 					

För att spola matarslangar, pumpar och värmeelement separat från värmeslangar, ställ in TRYCKAVLASTNING-/SPRUT-ventiler (SA, SB) till

TRYCKAVLASTNING/CIRKULATION . Spola igenom luftningsledningarna (N).



För att spola hela systemet, cirkulera genom pistolens vätskegrenrör (med grenröret borttagen från pistolen).

Lämna alltid systemet fyllt med en fuktfri mjukgörare eller olja för att förhindra att fukt reagerar med isocyanat. Använd inte vatten. Lämna aldrig systemet torrt. Se [Viktig information om tvåkomponentmaterial, page 6](#).

Underhåll



Följ [Tryckavlastningsprocedur, page 50](#) innan något underhåll utförs.

Förebyggande skötselschema

Driftsförhållandena för ditt specifika system avgör hur ofta underhåll krävs. Upprätta ett schema för förebyggande underhåll genom att notera när och vilken typ av underhåll som behövs, och skapa sedan ett vanligt schema för kontroll av ditt system.

Doserunderhåll

Våtkopp

Kontrollera våtkoppen dagligen. Håll den 2/3 full med Gracos halstätningsvätska (TSL®) eller kompatibelt lösningsmedel. Dra inte åt tätningsmuttern/våtkoppen för hårt.

Tätningsskruvar

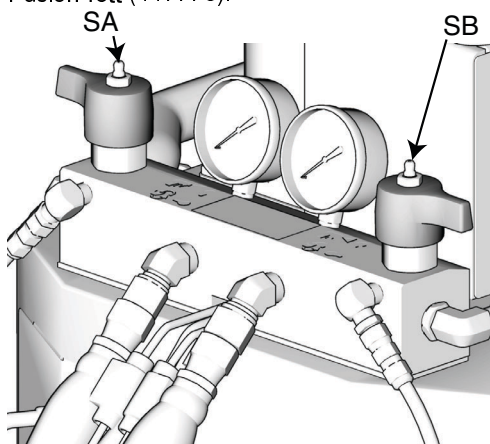
Dra inte åt tätningsskruvar/våtkoppen för hårt. Halsens u-kopp är inte justerbar.

Vätskeinloppssilnät

Inspektera vätskeinloppssilens nät dagligen, se [Spolning av inloppssilnät, page 53](#).

Fetta in cirkulationsventiler

Fetta in cirkulationsventiler (SA och SB) varje vecka med Fusion-fett (117773).



ti10955a

ISO-smörjmedelnivå

Inspektera ISO-smörjmedelnivå och -tillstånd dagligen. Fyll på eller byt ut efter behov. Se [Pumpsmörjningssystem, page 54](#).

Fukt

Utsätt inte komponent A för luftfuktighet för att förhindra kristallisering.

Pistolens portar för blandningskammare

Rengör regelbundet pistolens portar för blandningskammare. Se pistolhandboken.

Nät för pistolens backventil

Rengör regelbundet nätet för pistolens backventil. Se pistolhandboken.

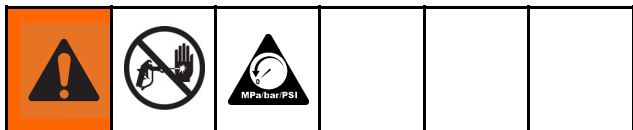
Dammskydd

Använd ren, torr och oljefri tryckluft för att förebygga ansamling av damm på styrmoduler, fläktar och motor (under skyddet).

Ventilationshål

Håll ventilationshålen på botten av elskåpet öppna.

Spolning av inloppsilnät



Inloppsilarna filtrerar ut partiklar som kan sätta igen pumpinloppets styrventiler. Inspektera näten dagligen som en del av uppstartsrutinen, och rengör vid behov.

Isocyanat kan kristalliseras av fuktkontaminering eller om det fryser. Om kemikalierna som används är rena och rutiner för förvaring, överföring och drift följs bör kontamineringen på A-sidans nät vara minimal.

Note

Rengör A-sidans nät endast en gång per dag vid uppstart. Detta minimerar fuktkontaminering genom att man omedelbart spolar ut alla rester av isocyanat i början av utgivningsdriften.

1. Stäng vätskeinloppsventilen vid pumpinloppet och stäng av lämplig matarpump. Detta förhindrar att material pumpas när nätet rengörs.
2. Placera en behållare under silbasen för att fånga upp dränaget när silpluggen tas bort (C).
3. Ta bort nätet (A) från silgrenröret. Spola nätet noggrant med kompatibelt lösningsmedel och skaka den torr. Inspektera nätet. Inte mer än 25 % av nätet bör vara

begränsat. Om mer än 25 % av nätet är blockerat, byt ut skärmen. Inspektera packningen (B) och byt ut vid behov.

4. Kontrollera att rörpluggen (D) är inskruvad i silpluggen (C). Installera silpluggen med nätet (A) och o-ringen (B) på plats och dra åt. Dra inte åt för hårt. Låt packningen utgöra tätningen.
5. Öppna vätskeinloppsventilen, kontrollera att det inte finns några läckor och torka ren utrustningen. Fortsätt med åtgärden.

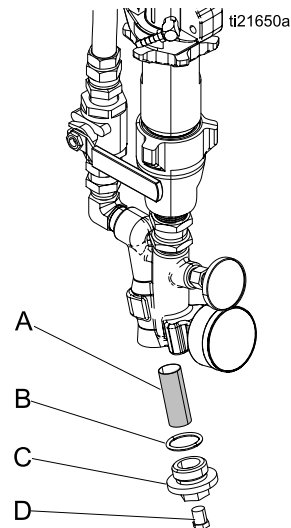


Figure 13

Pumpsmörjningssystem

Kontrollera skicket på ISO-pumpsmörjmedlet dagligen. Byt ut smörjmedlet om det blir en gel, om färgen mörknar eller om det blir utspätt med isocyanat.

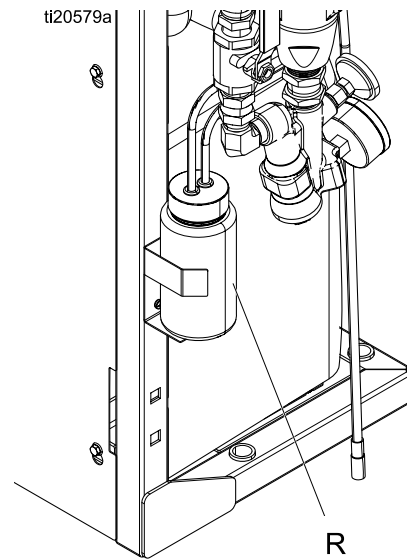
Gelformation beror på att pumpsmörjmedlet har absorberat fukt. Intervallet mellan byten beror på miljön i vilken utrustningen körs. Pumpsmörjningssystemet minimerar exponeringen för fukt, men viss kontaminering är ändå möjlig.

Missfärgning av smörjmedel beror på ihållande läckage av små mängder isocyanat förbi pump tätningarna under drift. Om tätningarna fungerar ordentligt bör byte av smörjmedel på grund av missfärgning inte behöva göras oftare än var tredje eller fjärde vecka.

För att byta pumpsmörjmedel:

1. Följ [Tryckavlastande procedur, page 50](#).
2. Lyft ut smörjmedelsbehållaren (R) ur hållare och ta bort behållaren från locket. Medan locket hålls över en lämplig behållare tas kontrollventilen bort och smörjmedlet får dränera. Sätt tillbaka backventilen på inloppsslangen.
3. Dränera behållaren och spola ur den med rent smörjmedel.
4. Fyll med nytt smörjmedel när behållaren är rensplad.

5. Gänga på behållaren på lockenheten och placera den i hållaren.
6. Smörjningssystemet är klart för drift. Ingen flödning krävs.



Pumpsmörjningssystem
Figure 14

Fel

Visa fel

När ett fel uppstår visas felinformationsskärmen den aktiva felkoden och beskrivning.

Felkod, larmklocka och aktiva fel kommer att rulla fram i statusfältet. För en lista med de tio senaste felen, se [Felsökning, page 56](#). Felkoder lagras i felloggen och visas på skärmarna för fel och felsökning i ADM.



Det finns tre typer av fel som kan uppstå. Fel indikeras på displayen samt på ljustornet (valbart).

Larm indikeras av . Detta tillstånd indikerar att en parameter som är kritisk för processen har nått en nivå som kräver att systemet stoppas. Larmet måste hanteras omedelbart.

Avvikelse indikeras av . Detta tillstånd indikerar att en parameter som är kritisk för processen har nått en nivå som kräver tillsyn, men som inte är tillräckligt för att stoppa systemet vid denna tidpunkt.

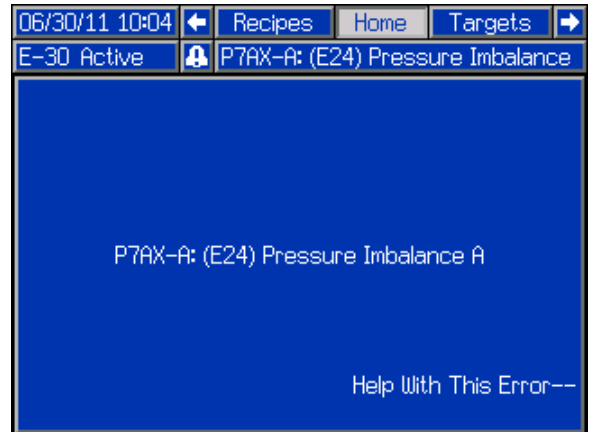
Rådgivande indikeras av . Detta tillstånd indikerar en parameter som inte är omedelbart kritisk för processen. Denna rekommendation behöver uppmärksammas för att förhindra allvarigare fel i framtiden.

För att diagnosticera aktiva fel, se [Felsök fel, page 55](#).

Felsökning

För att felsöka:

1. Tryck på funktionsknappen bredvid "Help With This Error" (Hjälp med detta fel) för hjälp med det aktuella felet.



Note

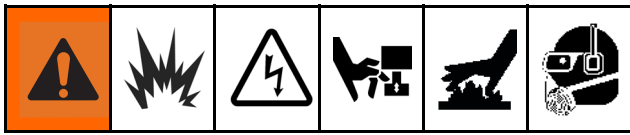
Tryck eller för att gå tillbaka till den tidigare visade skärmen.

2. QR-kodskärmen kommer att visas. Skanna QR-koden med din smarttelefon för att skickas direkt till online-felsökningen för den aktiva felkoden. Du kan även besöka <http://help.graco.com> och söka efter det aktiva felet.



3. Finns det ingen internetanslutning, se [Felkoder och felsökning, page 56](#) för orsak och lösning för varje felkod.

Felsökning



Se [Fel, page 55](#) för information om fel som kan uppstå i systemet.

Felkoder och felsökning

Se systemreparationshandboken eller besök <http://help.graco.com> för orsak och lösning för varje felkod.

Se [Felsökning, page 37](#) för de tio senaste felen som har uppstått i systemet. Se [Felsök fel, page 55](#) för att diagnosticera fel på ADM som har uppstått i systemet.

USB-data

Nedladdningsrutin

Note

Systemkonfigurationsinställningsfiler och kundspecifika språkfiler kan ändras om filerna ligger i mappen UPLOAD p USB-flashminnet. Se avsnitten Systemkonfiguration inställningsfil, Kundspecifik språkfil samt Uppladdningsrutin.

1. För in USB-flashminnet i USB-porten.
2. Menyfältet och USB-indikatorlamporna visar att USB-minnet laddar ner filer. Vänta tills USB-minnet slutar arbeta.
3. Ta ut USB-flashminnet från USB-porten.
4. Sätt in USB-flashminnet i datorns USB-port.
5. USB-flashminnesfönstret öppnas automatiskt. Öppnas inte USB-minnet automatiskt kan du öppna den via utforskaren i Windows®.
6. Öppna GRACO-mappen.
7. Instruktioner fortsätter på nästa sida.
8. Öppna systemmappen. Om data från mer än ett system laddas ner, kommer det att finnas fler än en mapp. Varje mapp är märkt med motsvarande ADM-displays serienummer (serienumret finns på ADM-displayens baksida).
9. Öppna NEDLADDNINGSS-mappen.
10. Öppna mappen DATAxxxx.
11. Öppna DATAxxxx-mappen med det högsta numret. Det högsta numret anger data som senast laddats ner.
12. Öppna loggfilen. Loggfiler öppnas som standard i Microsoft® Excel om programmet är installerat. De kan också öppnas i alla ordbehandlare eller Microsoft® Word.

Note

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

USB-loggar

Note

ADM kan skriva/läsa till FAT (File Allocation Table/Filallokeringsstabell)-lagringsenheter. NTFS, som används med 32 GB eller större lagringsenhet, stöds inte.

Under drift sparar ADM system- och prestandarelaterad information till minnet i form av loggfiler. ADM upprätthåller sex loggfiler:

- Händelselogg
- Jobblogg
- Daglig logg
- Logg för systemprogramvara

333462D

- Svarta lådans logg
- Diagnostiklogg

Följ [Nedladdningsrutin, page 57](#) för att hämta loggfilerna.

Varje gång ett USB-minne sätts in i i ADM USB-port skapas en ny mapp med namnet DATAxxxx. Numret i slutet av mappnamnet ökar varje gång ett USB-minne sätts in och data laddas ner eller laddas upp.

Händelselogg

Händelseloggens filnamn är 1–EVENT.CSV och den lagras i mappen DATAxxxx.

Händelseloggen upprätthåller ett register över de senaste 49 000 händelserna och felen. Varje händelseregistrering innehåller:

- Datum för händelsekod
- Tid för händelsekod
- Händelsekod
- Händelsetyp
- Vidtagen åtgärd
- Händelsebeskrivning

Händelsekoder omfattar både felkoder (larm, avvikelser och rekommendationer) och registrerar endast händelser.

Vidtagna åtgärder omfattar inställning och återställning av händelsens tillstånd i systemet, och bekräftelse av feltillstånd av användaren.

Jobblogg

Jobbloggens filnamn är 2–JOB.CSV och den lagras i mappen DATAxxxx.

Jobbloggen uppdaterar ett register över datapunkter baserat på USB-loggfrequensen som definieras i inställningsskärmarna. ADM lagrar de senaste 237 000 datapunkterna för hämtning. Se [Inställning – Avancerad skärm 3 – USB, page 32](#) för information om inställning av nedladdningsdjup och USB-loggfrequens.

- Datum för datapunkt
- Tid för datapunkt
- A-sida temperatur
- B-sida temperatur
- Slangtemperatur
- A-sida inställningspunkt för temperatur
- B-sida temperatur inställningspunkt
- Slangtemperatur inställningspunkt
- A-sida inloppstryck
- B-sida inloppstryck
- Börvärde för inloppstryck
- Systemets totala pumpcykelantal
- Tryck-, volym- och temperaturenheter
- Jobbnamn/-nummer

Daglig logg

Den dagliga loggens filnamn är 3-DAILY.CSV och den lagras i mappen DATAxxxx.

Den dagliga loggen uppdaterar ett register över totalt antal cykler och den totala volym som sprutats under varje dag som systemet startas upp. Volymenheterna kommer att vara samma enheter som används i jobbloggen.

Följande data lagras i denna fil:

- Datum då material sprutades
- Tid – oanvänd kolumn
- Totalt antal pumpcykler per dag
- Total volym som sprutats per dag

Logg för systemprogramvara

Systemets programvarufilnamn är 4-SYSTEM.CSV och lagras i mappen DATAxxxx.

Systemets programvarulogg listar följande:

- Datum när logg skapades
- Tid när logg skapades
- Komponentnamn
- Programvaruversion nedladdad på ovanstående komponent

Svarta lådans loggfil

Namnet på svarta lådans loggfil är 5-BLACKB.CSV och den finns i DATAxxxx-mappen.

Svarta lådans logg innehåller registreringar över hur systemet körs och de funktioner som används. Denna logg hjälper Graco att felsöka systemfel.

Diagnostikloggfil

Diagnostikfilens namn är 6-DIAGNO.CSV och den lagras i mappen DATAxxxx.

Diagnostikloggen upprätthåller ett register över hur systemet körs och vilka funktioner som används. Denna logg hjälper Graco att felsöka systemfel.

Systemkonfigurationsinställningar

Namnet på inställningsfilen för systemkonfiguration är SETTINGS.TXT och lagras i mappen DOWNLOAD.

En inställningsfil för systemkonfiguration laddas automatiskt ner varje gång ett USB-minne sätts in i ADM. Använd denna fil för att göra backup på systeminställningarna för framtida återskapande eller för att enkelt kopiera inställningarna till flera system. Referera till [Uppladdningsrutin, page 59](#) för anvisningar om hur man använder denna fil.

Kundspecifik språkfil

Den kundspecifika språkfilens filnamn är DISPTXT.TXT och den sparas i mappen DOWNLOAD.

En kundspecifik språkfil laddas automatiskt ner varje gång ett USB sätts in i ADM. Om så önskas kan denna fil användas för att skapa en användardefinierad uppsättning av kundspecifika språksträngar som visas i ADM.

Systemet kan visa följande Unicode-tecken. För övriga tecken, kommer systemet att visa Unicode ersättningstecken som visas som vita frågetecken inuti en svart fyrkant.

- U+0020 - U+007E (grundläggande latinska)
- U+00A1 - U+00FF (latinska-1 tillägg)
- U+0100 - U+017F (latinska utökade-A)
- U+0386 - U+03CE (grekiska)
- U+0400 - U+045F (kyrilliska)

Skapa kundspecifika språksträngar

De kundspecifika språksträngarna är tab-delimited textfiler med två kolumner. Den första kolumnen består av en lista på strängar i det valda språket och tiden för nerladdningen. Den andra kolumnen kan användas för att skriva in de kundspecifika språksträngarna. Om språket installerats tidigare, kommer den här kolumnen att innehålla de kundspecifika strängarna. Annars är den andra kolumnen tom.

Ändra den andra kolumnen i den kundspecifika språkfilen efter behov och följ sedan [Uppladdningsrutin, page 59](#) för att installera filen.

Formatet i den kundspecifika språkfilen är mycket viktigt. Följande regler måste följas för att installationsprocessen ska lyckas.

- Ange en kundspecifik sträng för varje rad i den andra kolumnen.

Note

Om den kundspecifika språkfilen används måste du definiera en kundspecifiksträng för varje inmatning i DISPTXT.TXT-filen. Tomma andra-kolumnsfält kommer att visas som tomma i ADM.

- Filens namn måste vara DISPTXT.TXT.
- Filformatet måste vara en tab-delimited textfil med Unicode (UTF-16) teckenseparation.

- Filen får bara innehålla två kolumner som ska vara separerade med ett enda tabulatorstecken.
- Lägg inte till eller ta bort rader i filen.
- Ändra radernas ordningsföljd.

Uppladdningsprocedur

Använd den här proceduren för att installera en systemkonfigurationsfil och/eller en kundspecifik språkfil.

1. Om nödvändigt följ **Nedladdningsrutin** för att automatiskt skapa den korrekta mappstrukturen på USB-minnet.
2. Sätt in USB-flashminnet i datorns USB-port.
3. USB-flashminnesfönstret öppnas automatiskt. Om det inte gör det, öppna USB-flashminnet från Windows Explorer.
4. Öppna GRACO-mappen.
5. Öppna systemmappen. Om du arbetar med flera system kommer det att finnas flera mappar under GRACO-mappen. Varje mapp är märkt med motsvarande ADM-displays serienummer (serienumret finns på ADM-displays baksida).
6. Om du installerar filen för systemkonfigurationsinställningar ska du placera SETTINGS.TXT-filen i UPLOAD-mappen.
7. Om du installerar den kundspecifika språkfilen, ska du placera DISPTXT.TXT-filen i mappen UPLOAD.
8. Ta bort USB-minnet från datorn.
9. Sätt in USB-minnet i USB-porten på ADM.
10. Menyfältet och USB-indikatorlamporna visar att USB-minnet laddar ner filer. Vänta tills USB-minnet slutar arbeta.
11. Ta ut USB-flashminnet från USB-porten.

Note

Om den kundspecifika språkfilen har installerats kan användare nu välja det nya språket från menyn Language (språk) på [Avancerad skärm 1 – Allmänt, page 32](#).

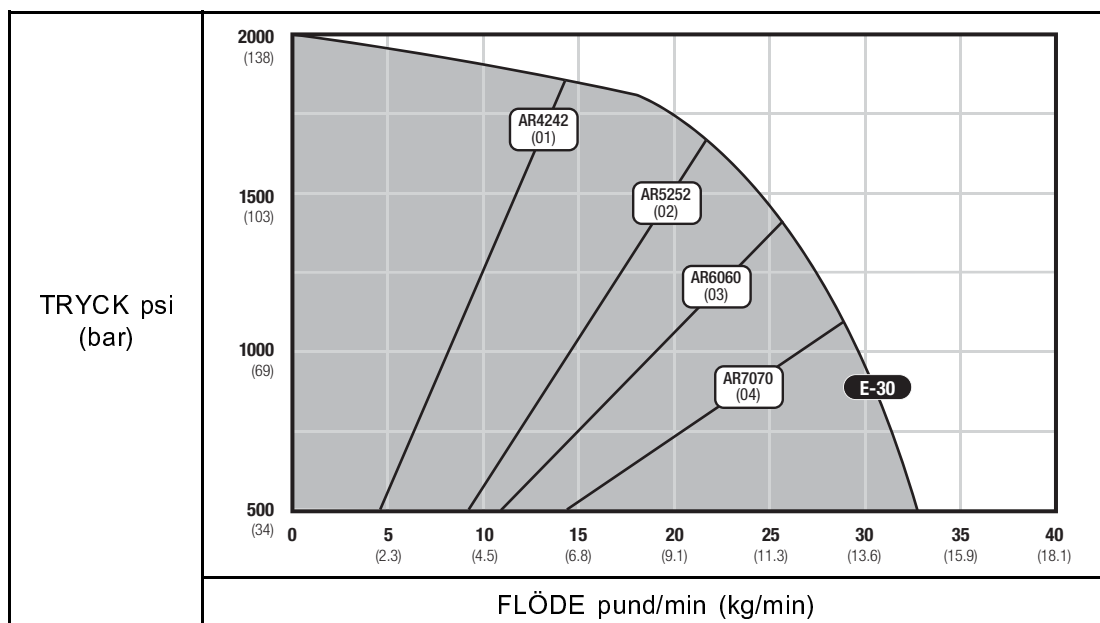
Prestandadiagram

Använd dessa diagram som hjälp att identifiera doseraren som kommer att arbeta mest effektivt med varje blandningskammare. Flödesnivåer baseras på en materialviskositet på 60 cps.

OBSERVERA

För att förhindra systemskada, trycksätt inte systemet ovanför linjen för munstycksstorleken som pistolen använder.

Doserare för skum



Doserare för beläggningar

Table 5 Fusion Air Purge, runt mönster

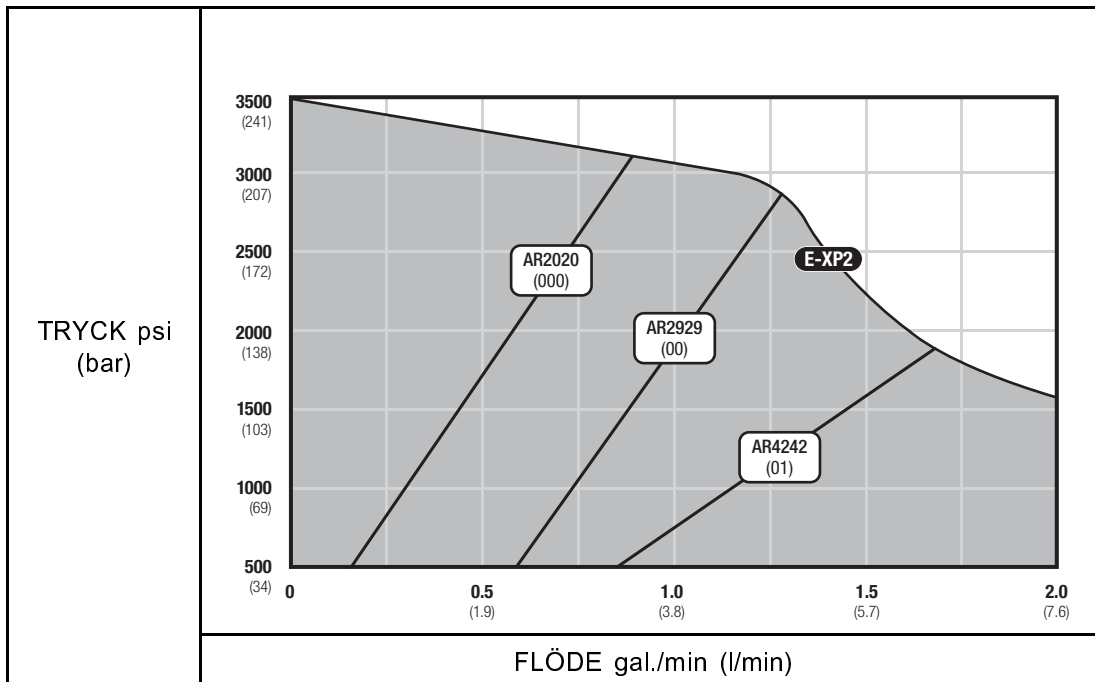
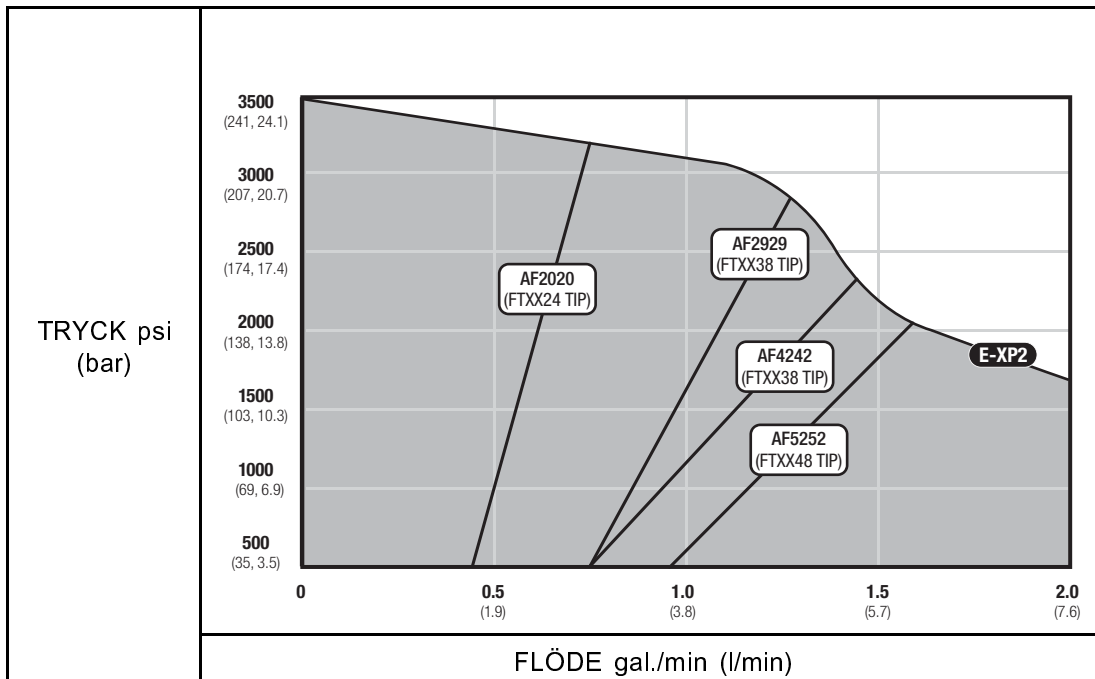


Table 6 Fusion Air Purge, platt mönster



Prestandadiagram

Table 7 Fusion Mechanical Purge, runt mönster

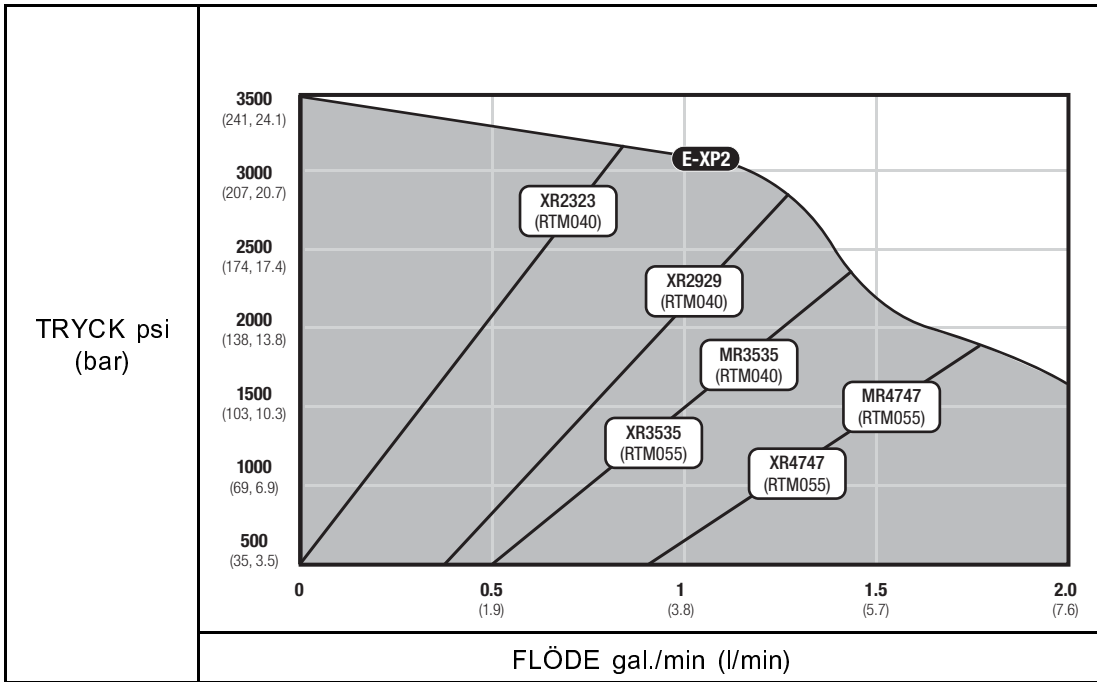
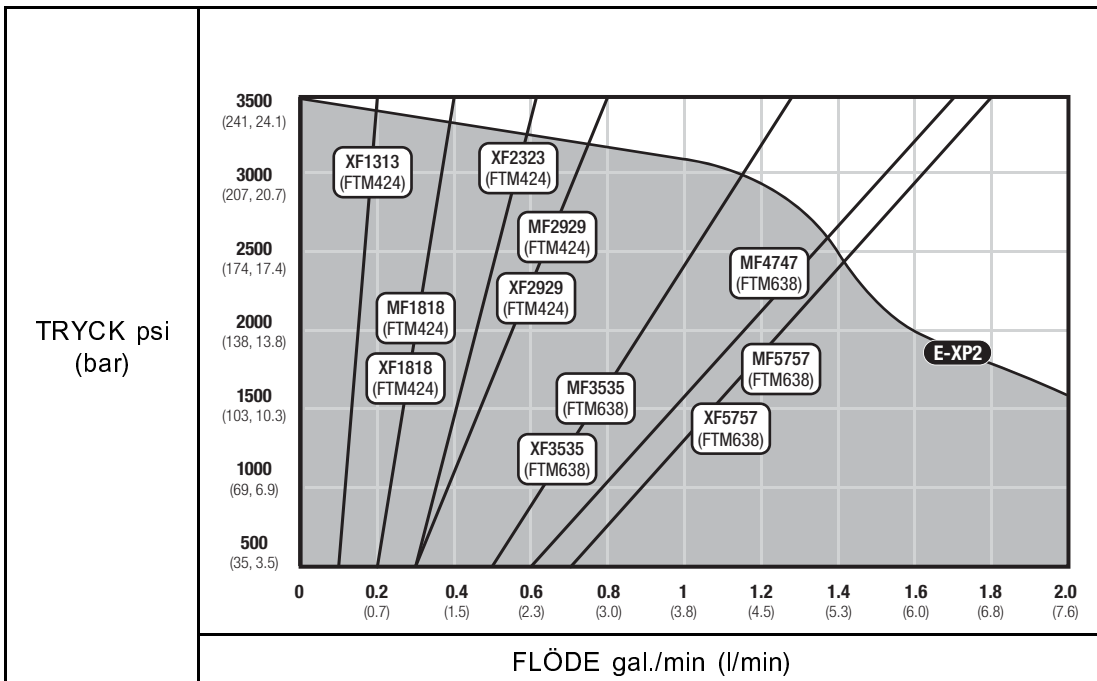


Table 8 Fusion Mechanical Purge, platt mönster



Tekniska specifikationer

Reactor 2 E-30 och E-XP2 doseringssystem		
	USA	Metriskt
Maximalt arbetstryck för vätska		
E-30	2 000 psi	14 MPa, 140 bar
E-XP2	3500 psi	24,1 MPa, 241 bar
Maximal väsketemperatur		
E-30	150 °F	66 °C
E-XP2	190 °F	88 °C
Maximalt vätskeflöde		
E-30	30 lb/min	13,5 kg/min
E-XP2	2 gpm	7,6 l/m
Maximala längd för uppvärmd slang		
Längd	310 fot	94 m
Utmatning per cykel <i>ISO och RES</i>		
E-30	0,0272 gallons	0,1034 liter
E-XP2	0,0203 gallon	0,0771 liter
Omgivningstemperatur för drift		
Temperatur	20 ° till 120 °F	-7 ° till 49 °C
Ström till värmare		
E-30 10 kW	10 200 watt	
E-30, 15 kW	15 300 watt	
E-XP2 15 kW	15 300 watt	
Ljudtryck <i>Ljudtryck mätt enligt ISO-9614-2.</i>		
E-30 <i>Mätt från 1 m (3,1 fot) vid 7 MPa (70 bar, 1 000 psi), 11,4 l/m (3 gpm)</i>	87,3 dBA	
E-XP2 <i>Mätt från 1 m (3,1 fot) vid 21 MPa (207 bar, 3 000 psi), 3,8 l/m (1 gpm)</i>	79,6 dBA	

Tekniska specifikationer

Bullernivå		
E-30 <i>Mätt från 1 m (3,1 fot) vid 7 MPa (70 bar, 1 000 psi), 11,4 l/m (3 gpm)</i>	93,7 dBA	
E-XP2 <i>Mätt från 1 m (3,1 fot) vid 21 MPa (207 bar, 3 000 psi), 3,8 l/m (1 gpm)</i>	86,6 dBA	
Vätskeintag		
Komponent A (ISO) och komponent B (RES)	3/4 NPT(f) med 3/4 NPSM(f)-skarv	
Vätskeutlopp		
Komponent A (ISO)	#8 (1/2 tum) JIC, med #5 (5/16 tum) JIC-adapter	
Komponent B (RES)	#10 (5/8 tum) JIC, med #6 (3/8 tum) JIC-adapter	
Portar för vätskecirkulation		
Dimension	1/4 NPSM (hane)	
Maximalt tryck	250 psi	1,75 MPa, 17,5 bar
Mått		
Bredd	26,3 tum	668 mm
Höjd	63 tum	1 600 mm
Djup	15 tum	381 mm
Vikt		
E-30, 10 kW	315 lb	143 kg
E-30, 15 kW	350 lb	159 kg
E-30, 10 kW Elite	320 lb	145 kg
E-30, 15 kW Elite	355 lb	161 kg
E-XP2	345 lb	156 kg
E-XP Elite	350 lb	159 kg
Delar i kontakt med vätskan		
Material	Aluminium, rostfritt stål, förzinkat kolstål, mässing, karbid, krom, kemikaliskt resistent o-ringar, PTFE, polyeten med ultrahög molekylärvikt	

Graco utökad garanti för Reactor® 2-komponenter

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

Gracos artikelnummer	Beskrivning	Garantiperiod
24U050	Elmotor	36 månader eller 3 miljoner cykler
24U051	Elmotor	36 månader eller 3 miljoner cykler
24U831	Motorstyrningsmodul	36 månader eller 3 miljoner cykler
24U832	Motorstyrningsmodul	36 månader eller 3 miljoner cykler
24U855	Värmarens styrmodul	36 månader eller 3 miljoner cykler
24U854	Avancerad displaymodul	36 månader eller 3 miljoner cykler
Alla andra Reactor 2-delar		12 månader

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

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

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

Gracos enda åtagande och köparens enda ersättning när garantin utlöses är enligt ovan. Köparen medger att ingen annan ersättning (däribland följskador, förlorade vinst, förlorad försäljning, personskador, materiella skador och andra följskador) finns. Åtgärder för brott mot garantiåtagandet måste läggas fram inom två (2) år efter inköpet eller ett (1) år efter att garantiperioden har löpt ut.

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

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

Graco-information

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

Lägg en beställning genom att kontakta din Graco-distributör eller ring för att hitta närmaste distributör.

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

Alla uppgifter i text och bild i detta dokument speglar den senaste informationen som fanns tillgänglig vid publiceringen.

Graco förbehåller sig rätten att när som helst införa ändringar utan särskilt meddelande.

Se www.graco.com/patents för patentinformation.

Översättning av originalanvisningar. This manual contains Swedish. MM 333023

Gracos Högkvarter: Minneapolis

Internationella kontor: Belgien, Kina, Japan och Korea

GRACO INC. OCH DOTTERBOLAG • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Upphovsrätt 2014, Graco Inc. Alla Gracos tillverkningsställen är registrerade enligt ISO 9001.

www.graco.com

Revision D, mars 2014