

Matningsenheter för varmsmältning

3A0656M

SV

För användning med uppvärmd utmatning av tätningsmedel och lim med medel- till hög viskositet. Inte för användning på farliga platser. Endast avsedd för inomhusbruk.

D60 76 mm (3 tum) dubbel matare

I storlekar om 60 liter (16 gallon), 30 liter (8 gallon) och 20 liter (5 gallon)

1,0 MPa (10 bar, 150 psi) maximalt matningsluftryck

D200 76 mm (3 tum) dubbel matare

200 liter (55 gallons)

1,0 MPa (10 bar, 150 psi) maximalt matningsluftryck

D200S 165 mm (6,5 tum) dubbel matare 200 liter (55 gallons)

0,9 MPa (9 bar, 125 psi) maximalt matningsluftryck

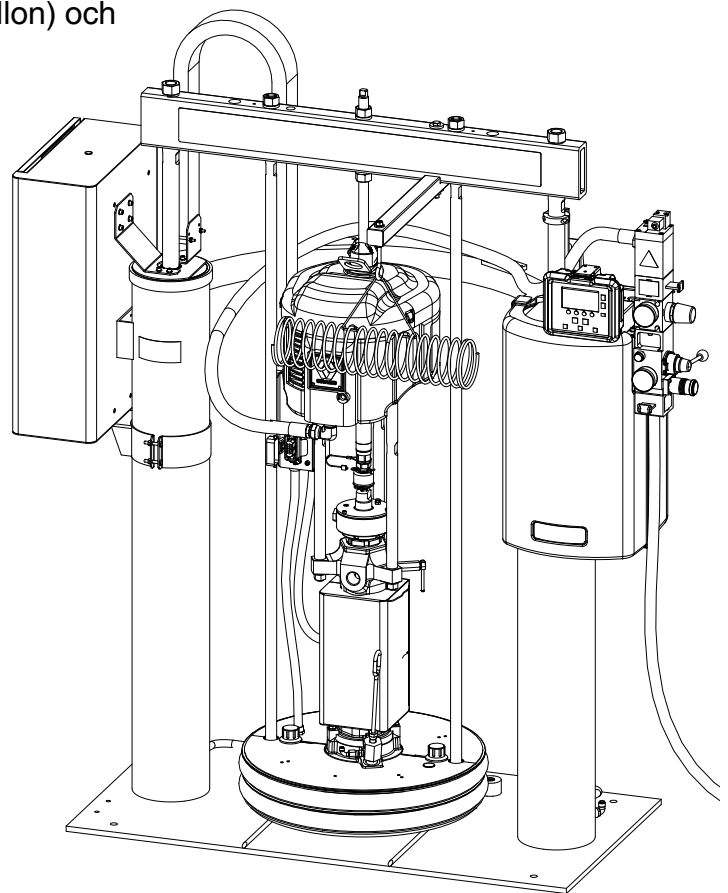


Viktiga säkerhetsföreskrifter

Läs alla meddelanden och anvisningar i handboken. Spara dessa anvisningar.

Se sidan 4 beträffande information om modell.

Graco Control Architecture Electric Components är angivna i Interteks register över listade produkter.



D200s (WM2179) visas i skiss

Innehåll

Tillhörande handböcker	3
Modeller	4
Varningar	6
Översikt	8
Systembeskrivning	8
Effektbehov	8
Val av värmestyrzon	8
Komponenters funktion och placering	9
Enkla matningssystem	9
Dubbla matningsenheter	10
Integrerade luftregulatorer	11
Luftledningstillbehör	12
2-Spärknapp för luftregulatorer	12
Communications Gateway Module	12
Flödeskontrollmodul	13
Användargränssnitt	14
Installation	18
Krav på placering	18
Placering	18
Jordning	18
Kontrollera nätspänningen	19
Installera/justera givare för Lågt fat eller Tom fat ..	20
Ljustorn, tillbehör	20
Fäst rörstoppen	21
Mät motståndet	22
Slanginstallation och skötsel	24
Översikt över temperaturreglagens inställningar ..	24
Installation	25
Renspola system	25
Ställ in värdet på displaymodulen	25
Laddning av material	26
Uppvärmning av systemet	27
Lufta	28
Drift	29
Anvisningar för tryckavlastning	29
Avtryckarspär	29
Starta och justera tryckmatare	29
Start och justering av pumpen	29
Automatisk överkoppling	30
Manuell överkoppling	30
Återcirkulationsfunktion	31
Tryckavlastningsfunktion	31
Byte av fat	32
Avstängning	33
Underhåll	34
Byt ut halstätningar	34
Underhåll av tryckplatta	35
Elskåp	36
Pumpvärmare	37
Larm	38
Larmdiagnos	38
Återställning av larm	38
Larmkoder och felsökning	38
Felsökning	45
Reparation	48
Luftmotor	48
Kolvump	49
Koppla från pumpen från tryckplattan	51
Anslut pumpen till tryckplattan	52
Byt ut pumpvärmare	52
Sätt tillbaka tryckplattewärmaren och sensorn ..	53
Byt ut tryckplatteskraporna	55
Buy ut tätningarna på tryckmatarens kolvstång ..	55
Elskåp	56
Display/användargränssnitt	59
Byte av vätskekontrollmodul	60
Sätt tillbaka kabelspåret	61
Kopplingsschema	62
Kopplingsschema för Tryckmatare A	62
Kopplingsschema för D200 Enkel tryckmatare ..	62
Kopplingsschema för D200 Tryckmatare A	63
Kopplingsschema för D200 Tryckmatare B	64
Kopplingsschema för D200 kolvump och tryckplatta	65
Kopplingsschema för D200 kopplingslåda	66
Kopplingsschema för D200 kabelspår	67
Kopplingsschema för D60 Enkel tryckmatare	68
Kopplingsschema för D60 Tryckmatare A	69
Kopplingsschema för D60 Tryckmatare B	70
Kopplingsschema för D60 kolvump och tryckplatta	71
Kopplingsschema för D60 kopplingslåda	72
Kopplingsschema för D60 kablage	73
Kopplingsschema för elskåp	74
Kopplingsschema för elskåp	75
Delar	76
Sats för varmsmältning för D200-system	78
Varmsmältningssatser för D60-system	83
Elskåp, delar	90
Tillbehör	92
Bilaga A – användargränssnittsskärm	93
Översikt av displayen	93
Displayinformation	93
Förberedelsesidor	95
Körlägeskärmar	100
Mått	104
D200-modeller	104
D60-modeller	105
Tekniska data	106
Graco standardgaranti	108
Graco-information	108

Tillhörande handböcker

Handböcker finns på www.graco.com.

Komponenthandböcker på engelska:

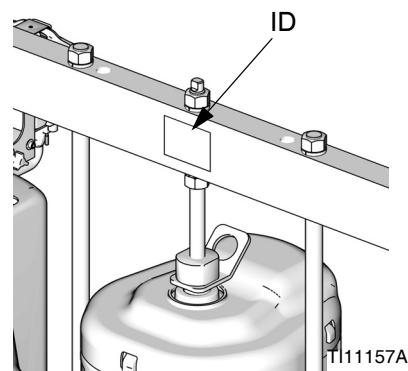
Handbok	Beskrivning
313528	Dubbel matningssystemfunktion
313529	Dubbla matningsenheter, reparation – delar
313526	Matningssystemfunktion
313527	Matningsenheter, reparation – delar
312375	Check-Mate [®] Kolvumpar, anvisningar – delar
312376	Check-Mate [®] Pumppaket Anvisningar – delar
312468	200 cc Check-Mate kolvump, reparation och reservdelslista
311238	NXT [™] luftmotor, anvisningar – delar
312374	Luftregulatorer, anvisningar – delar
3A0099	Expansionssats för tvåzoniga kåpor, anvisningar – delar
3A0100	Tillbehörssatser för två- och fyrzoniga kåpor, anvisningar – delar
3A0135	Monteringssatser för fästen, delar
312491	Reningsats för pumpvätska, instruktioner
312492	Sats för cylinderfat, instruktioner
312493	Ljustornssats, instruktioner
309160	Värmeslang, anvisningar – delar
312396	Regulator för uppvärmd varmsmältningvätska, anvisningar – delar
307517	Mastic vätskeregulator, anvisningar – delar
309133	Tryckkompensationsventil Anvisningar – delar
309181	Uppvärt sidoinlopp och fördelningsrör Anvisningar – delar
311209	Avlastningspistoler för varmsmältning Anvisningar – delar
310538	Therm-O-Flow [®] Automatiska avlastningsventiler, Anvisningar – delar
309376	EnDure [™] Automatiska avlastningsventiler, Anvisningar – delar
312864	Communications Gateway Module, Anvisningar – delar
313138	Monteringssats för matningssystem med Communications Gateway Module, Anvisningar – delar
406681	Sats för tryckplattkåpa, Anvisningar

Modeller

Kontrollera märkskylten (ID) för det 6-siffriga artikelnumret på din matningsenhet för varmsmältning. Använd följande matris för att definiera din enhets konstruktion, grundat på de sex siffrorna. Till exempel, reservdel nr. **WM2979** hänvisar till en matningsenhet för varmsmältning (**WM**), en kolvpump av kolstål Check-Mate® 200 för stor belastning med en NXT 3400 luftmotor (pumpkod **29**), en 165 mm (6,5 tum) dubbel tryckmatare med integrerade luftregulatorer (**7**) och en 200-liters (55 gallon) icke belagd platta med en EPDM-tätning (**9**).

OBSERVERA: Vissa konfigurationer i matrisen kan inte byggas. Se produktvalsguiden för tillgängliga system.

För att beställa reservdelar, se avsnittet **Delar** i denna handbok och i handboken 313527. Siffrorna i matrisen motsvarar inte referensnumren i bilder och listor på reservdelar.



WM	29	7				9					
Första och andra siffran	Tredje och fjärde siffran	Femte siffran				Sjätte siffran					
Pumpkod	Dimen-sion	Utfö-rande	Data-Trak-spä-nning	Tryckluftregle-ring	Tryckplatta- och tätningalternativ						
					Tryck-platta-dimension	Tryck-platta-stil	Tryck-platta-material	Tätning-s-material			
	4	76 mm (3 tum)	D60	ingen volt	INT	F	20 l (5 gal)	F, SW	SST	PTFE	
WM (Enkel matningsenhet för varmsmältning)	(Se Tabell 1 för 2-siffrig pumpkod)	5	76 mm (3 tum)	D200	ingen volt	INT	H	20 l (5 gal)	F, DW	CS	Polyuretan
		6	76 mm (3 tum)	D200i	ingen volt	INT	L	30 l (8 gal)	F, SW	SST	PTFE
		7	165 mm (6,5 tum)	D200s	ingen volt	INT	R	30 l (8 gal)	F, DW	CS	Polyuretan
		8	165 mm (6,5 tum)	D200si	ingen volt	2-spärrknapp	U	60 l (16 gal)	F, SW	SST	PTFE
		Y	76 mm (3 tum)	D60i	ingen volt	2-spärrknapp	Y	60 l (16 gal)	F, DW	CS	Polyuretan
								8	200 l (55 gal)	DR	PTFE-belagd AL
						9	200 l (55 gal)	DR	AL	EPDM	

TW	29	6	J
Första och andra siffran	Tredje och fjärde siffran	Femte siffran	Sjätte siffran
TW (Dubbel matningsenhet för varmsmältning)	Pumpkod	Fatbytesalternativ	Tryckplatta- och Tryckmataralternativ
	(Se Tabell 1 för 2-siffrig pumpkod)	6 Elektriskt fatbyte	(Platt- och ram-alternativ finns i tabell 2)

Beteckningar:

D = Dubbel tryckmatare
 i = 2-spärrknapp
 s = 165 mm (6,5 tum) tryckmatare
 INT = Integrerad luftregulator

F = Platt
 SW = Enkel skrapa
 DW = Dubbel skrapa
 DR = Dubbel o-ring

Tabell 1: Check-Mate kolvpumpens identifikationskod/artikelnr










Pumpkod	Pumpens artikelnummer (se handbok 312376)	Pumpkod	Pumpens artikelnummer (se handbok 312376)
NXT 2 200/CM 200		NXT 6 500/CM 200	
21	P23RCS	2L	P68RCS
22	P23RCM	2M	P68RCM
26	P23RSM	2U	P68RSM
NXT 3400/CM 200			
29	P36RCS		
2A	P36RCM		
2G	P36RSM		

Tabell 2: Tryckplatta- och Tryckmataralternativ





Sjätte siffran	Ram-typ	Tryckplatta-dimension	Tryckplatta-stil	Tätning-material
U	D60 (3 tum 60 l)	60 l (16 gal)	Rostfritt stål, värmd, dubbel skrapa	PTFE
X			Kolstål, värmd, dubbel skrapa	Polyuretan
0		30 l (8 gal)	Rostfritt stål, värmd, dubbel skrapa	PTFE
K			Kolstål, värmd, dubbel skrapa	Polyuretan
I		20 l (5 gal)	Rostfritt stål, värmd, dubbel skrapa	PTFE
6			Kolstål, värmd, dubbel skrapa	Polyuretan
J	D200 (3 tum 55 gal)	200 l (55 gal)	Standard o-ring	EPDM
A	D200s (6,5 tum 55 gal)		PTFE-belagd o-ring	EPDM
R			Standard o-ring	EPDM
F			PTFE-belagd o-ring	EPDM

Varningar

Föreskrifterna nedan gäller för installation, drift, jordning, skötsel och reparation av utrustningen. Utopropstecknet anger allmänna föreskrifter och symbolen fara anger en specifik risk i samband med åtgärden. Referera till de här föreskrifterna. Dessutom finns i handboken produktspecifika föreskrifter där de är tillämpliga.

 VARNING	
	<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. Anslut endast till ett jordat eluttag. All elektrisk ledningsdragnings måste utföras av behörig personal och enligt svenska föreskrifter.
	<p>RISK FÖR BRAND OCH EXPLOSION</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 bensin. Sätt inte in eller dra ut sladdar och tänd eller släck inte ljus när det finns eldfarliga ångor. Jorda all utrustning på arbetsområdet. Använd endast jordade slangar. Håll pistolen stadigt mot kanten när pistolen trycks av ned i det jordade kärlet. Stäng omedelbart av utrustningen vid statisk gnistbildning eller om du får elektriska stötar. Använd inte maskinen förrän du lokaliserat och rättat till felet. Ha en brandsläckare tillgänglig vid arbetsplatsen.
	<p>RISK FÖR BRÄNNSKADOR</p> <p>Maskinytor och vätskor som värms upp kan bli mycket varma under drift. Undvik allvarliga brännskador genom att:</p> <ul style="list-style-type: none"> inte vidröra varm vätska eller utrustning. Vänta tills maskinen/vätskan svalnat helt.
  	<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"> Rikta inte pistolen mot en person eller en kroppsdel. Håll inte hand eller fingrar över sprutmunstycket. Försök inte stoppa eller rikta om läckor med handen, någon kroppsdel, handske eller trasa. Följ Anvisningar för tryckavlastning i denna handbok när ni slutar spruta och före rengöring, kontroll eller service av utrustningen.
 	<p>RISKER MED RÖRLIGA DELAR</p> <p>Snurrande 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 Anvisningar för tryckavlastning i handboken innan maskinen kontrolleras, flyttas eller repareras. Koppla bort sladdar eller luftförsörjning.


VARNING

	<p>RISK FÖR STÄNK</p> <p>Varm eller giftig vätska kan orsaka allvarlig skada om den stänker i ögon eller på hud. Under utblåsning av tryckplattan, kan det stänka omkring sig.</p> <ul style="list-style-type: none"> Använd minimalt lufttryck när tryckplattan tas bort från fatet.
	<p>RISKER MED GIFTIGA VÄTSKOR OCH ÅNGOR</p> <p>Giftiga vätskor och ångor kan orsaka svåra, t.o.m. dödliga skador om de stänker på hud eller i ögon, inandas eller sväljs.</p> <ul style="list-style-type: none"> Läs faktabladerna om materialsäkerhet (MSDS), där specifika risker med de vätskor som används beskrivs. Förvara farliga vätskor i godkända behållare och bortskaffa dem i enlighet med gällande föreskrifter. Bär alltid täta handskar vid sprutning och vid rengöring av systemet. Om denna utrustning används med isocyanatmaterial, se mer information om isocyanater i avsnittet om Villkor för användning av isocyanat i denna handbok.
	<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 avsnittet Tekniska data i alla utrustningshandböcker. Lämna inte arbetsområdet medan utrustningen är igång eller under tryck. Stäng av all utrustning och följ Anvisningar för tryckavlastning i denna handbok när utrustningen inte används. Kontrollera utrustningen dagligen. Byt ut slitna eller skadade delar omedelbart och använd endast original reservdelar. Ändra inte och bygg inte om utrustningen. 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>PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING</p> <p>För att skydda dig mot svåra skador, bland annat ögonskador, inandning av giftiga ångor, brännskador och hörselskador, måste du bära lämplig skyddsutrustning vid användning och reparation av maskinen och när du befinner inom dess arbetsområde. I skyddsutrustningen skall minst ingå:</p> <ul style="list-style-type: none"> skyddsglasögon skyddsdräkt och andningsskydd som rekommenderas av vätske- och lösningsmedelstillverkaren handskar hörselskydd

Översikt

Systembeskrivning

Matningsenheterna för varmsmältning används för att smälta och pumpa varmsmält lim och tätningssmedel med hög viskositet.

Systemet består av en tryckluftsmatare som driver en Check-Mate pump och en värmd tryckplatta in i ett materialfat. Den uppvärmda tryckplattan värmer upp materialet och pumpen avlägsnar det från fatet. Materialet trycks sedan ut genom en matarslang till appliceringsanordningen.

Alla funktionerna i matarsystemet för varmsmältning styrs av Graco:s Control Architecture-komponenter: Flödeskontrollmodul (FCM), temperaturregleringsmoduler (TCM) och displaymodulen. FCM styr motorn och pumpen, och TCM:en styr värmarna. Displaymodulen tillhandahåller användargränssnittet för hela varmsmältningssystemet.

Effektbehov

En 30A (minimum) – 60A (maximum) krets brytare (medföljer ej) ska installeras på det inkommande strömuttaget. Se Tabell 1 och **Tekniska data**, sidan 106 för mer information om elektriska krav.

Tabell 1: Elektriska krav

Växelspänning till panelen	HZ	Fas	Ström vid full last
240	50/60	1	57,0

Val av värmestyrzon

Matningsenheterna för varmsmältning har fyra värmezoner (se FIG. 1).

- Zonerna 1 och 2 används alltid för både den uppvärmda fatplattan och uppvärmda pumpen.
- Zonerna 3 och 4 används för den uppvärmda slangens och ventils värmning. Dessa zoner har en märkeffekt av 1 920 Watt vid 240 volt.

De uppvärmda slangarna är försedda med en 16-stiftskontakt på kabeln vid intagsänden och en 8-stiftskontakt på kabeln vid utloppänden. Alla uppvärmda ventiler, fördelningsrör och värmare är försedda med motsvarande 8-stiftskontakter. Tillbehörskablar finns för andra möjliga kombinationer.

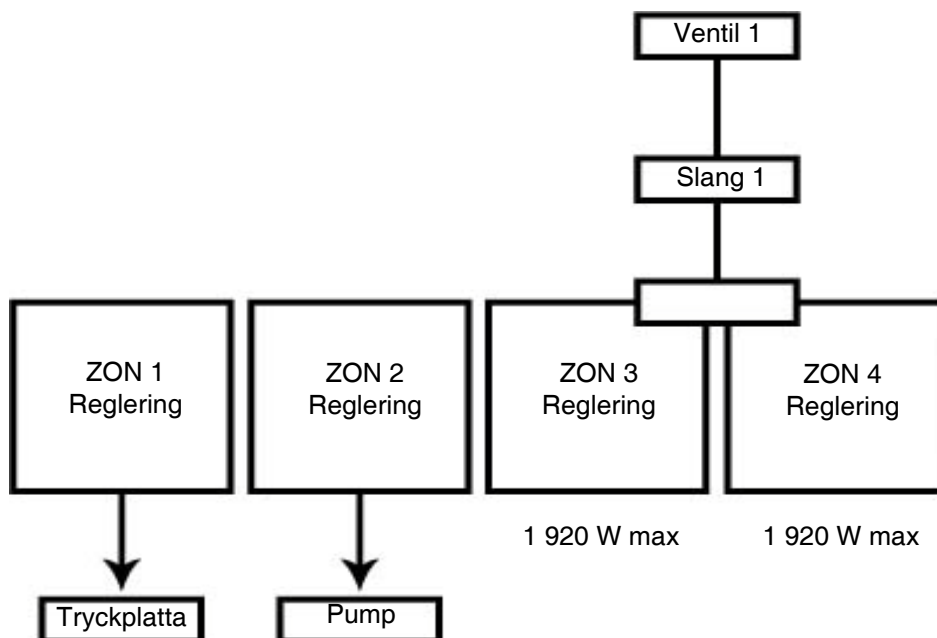


FIG. 1: Val av värmestyrzon

Komponenters funktion och placering

Enkla matningssystem

D200s tryckmatrare visas

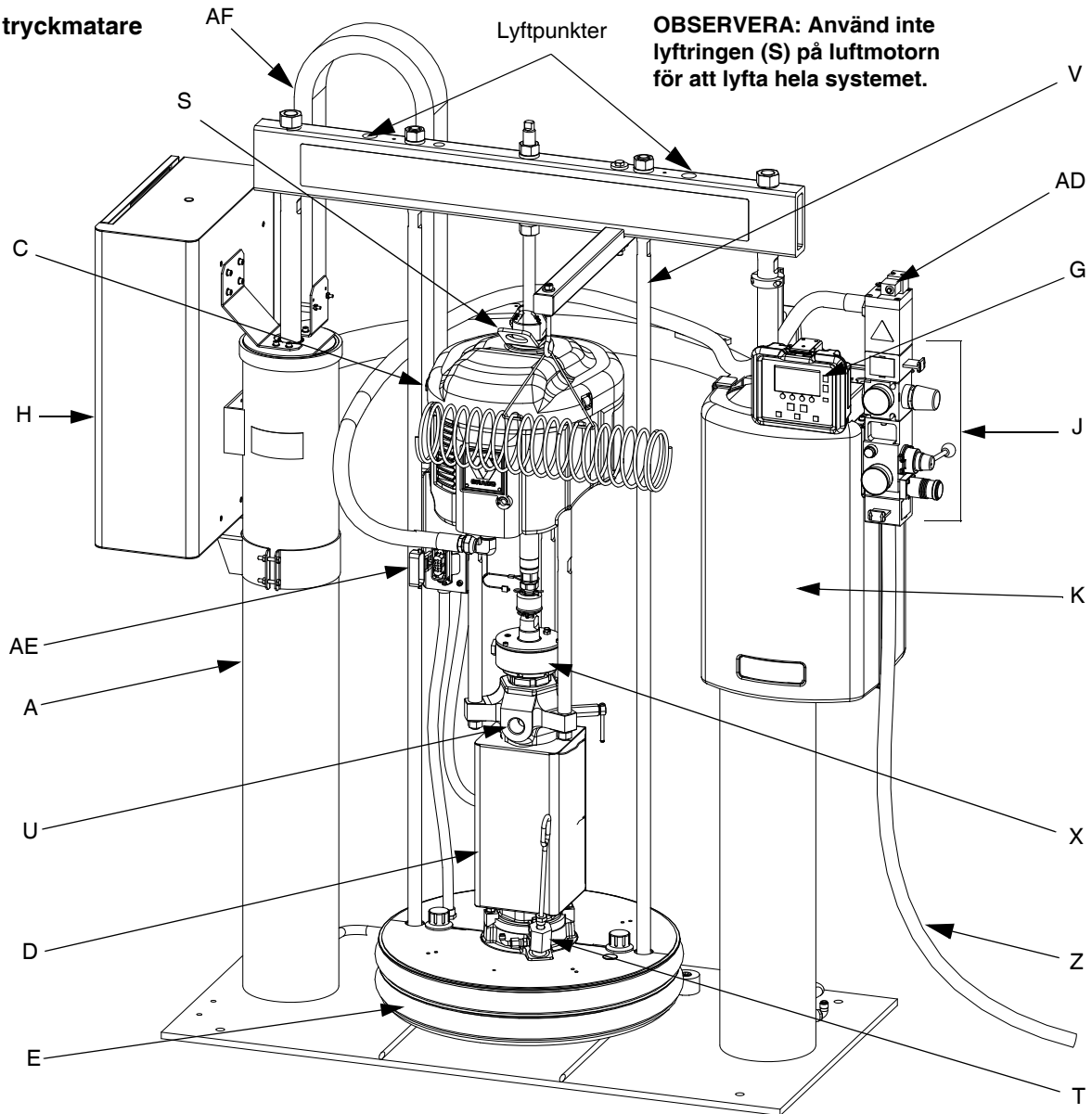


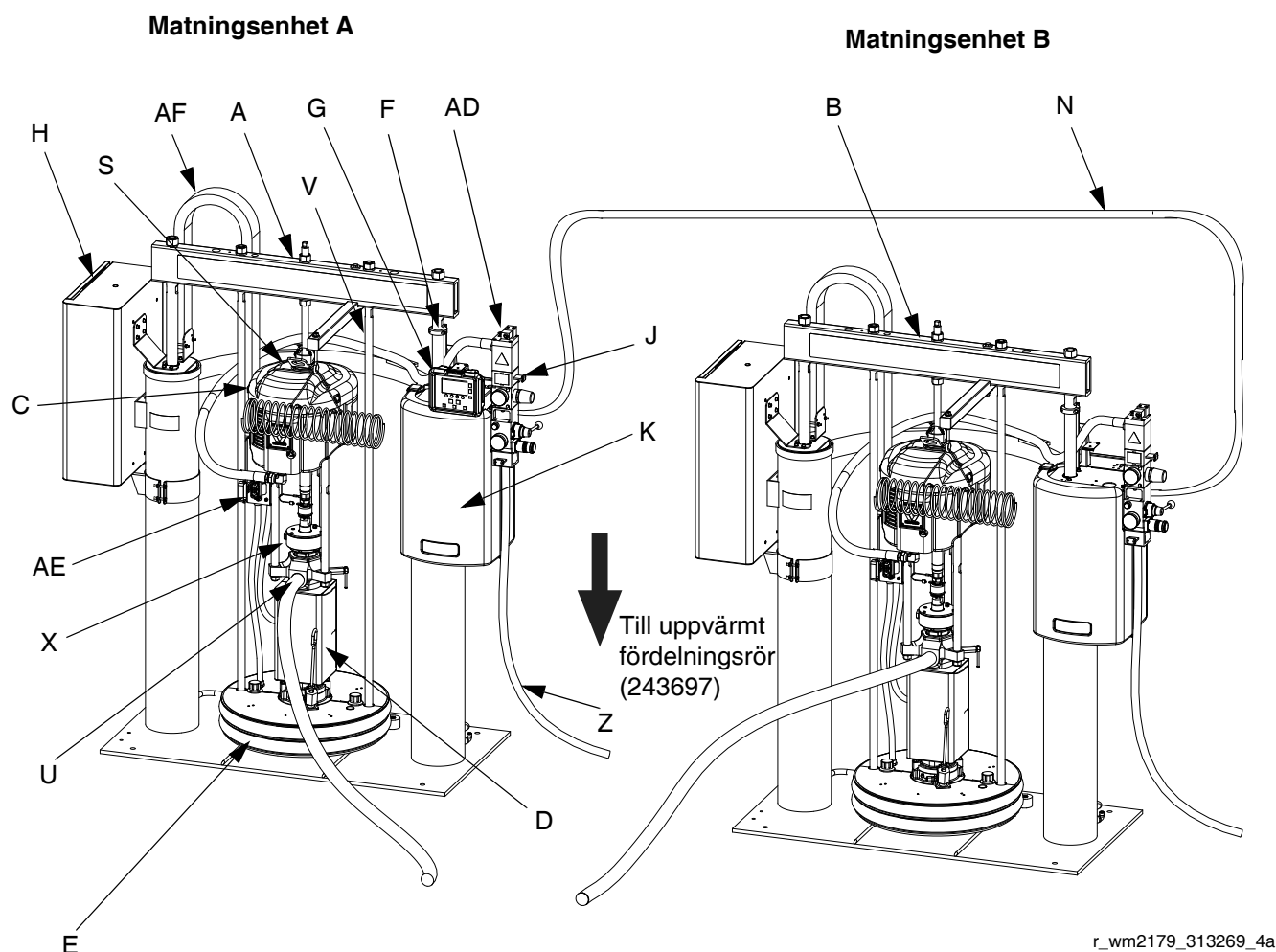
FIG. 2: Enkla matningssystem

Beteckningar:

A	Montering av tryckmatrare	V	Lyftstång för tryckplatta
C	Luftmotor	X	Våtkopp
D	Uppvärmad Check-Mate kolvpump	Z	Huvudluftledning (medföljer ej)
E	Uppvärmad tryckplatta	AD	Luftmotorns solenoid
G	Displaymodul	AE	Kopplingsbox
H	Elskåp	AF	Kabelspår
J	Integrerade luftregulatorer (se FIG. 4)		
K	Flödeskontrollmodul (bakom bakre kåpa)		
S	Lyftring (luftmotor)		
T	Tryckplattans avluftningsventil		
U	Pumputlopp		

Dubbla matningsenheter

D200s tryckmatare visas



r_wm2179_313269_4a

FIG. 3: Dubbelt matningssystem

Beteckningar:

- | | |
|---|---|
| A Tryckmatare A | V Lyftstång för tryckplatta |
| B Tryckmatare B | X Våtkopp |
| C Luftmotor | Z Huvudluftledning (medföljer ej) |
| D Uppvärmad Check-Mate kolvpump (tryckmatare A och B) | AD Luftmotorns solenoid (tryckmatare A och B) |
| E Uppvärmad tryckplatta (tryckmatare A och B) | AE Kopplingslåda (tryckmatare A och B) |
| F Givare för tomt fat (delvis dolt; tryckmatare A och B) | AF Kabelspår (tryckmatare A och B) |
| G Displaymodul (endast tryckmatare A) | |
| H Elskåp (tryckmatare A och B) | |
| J Integrerade luftregulatorer (tryckmatare A och B);
se sidan 11 | |
| J Flödesregleringsmodul (bakom kåpa, tryckmatare A och B) | |
| N CAN-kabel | |
| S Lyfttring (luftmotor) | |
| T Tryckplattans avluftningsventil | |
| U Pumputlopp | |

OBSERVERA:








Se FIG. 2 och FIG. 3. Innan du installerar enheten, ska du vara väl förtrogen med följande komponenter.

Referensnummer och -bokstäver inom parenteser i texten refererar till beteckningarna i figurerna.

Båda tryckmatarna (A and B) omfattar en Check-Mate pump (D), tryckplatta (E), integrerade luftregulatorer (J), givare för tomt fat (F) och flödeskontrollmodul (K).

Endast tryckmatare A innehåller displaymodulen (G).

- Givare för tomt fat (F). Ger signal om tomt fat. Se avsnitt FIG. 11, sidan 20.
- Displaymodul (G). Endast monterad på tryckmatare A. Tillhandahåller skärmar för driftsläge, inställning och styrknappar. Se avsnitt FIG. 8, sidan 14.
- Vätskereglagemodul (K). Se avsnitt FIG. 7, sidan 13.
- Integrerad luftregulator (J). Se FIG. 4.
- Luftmotorsolenoid (AD). Solenoiden är på när den valda mataren är påslagen och i driftsläge, återcirkulationsläge eller luftningsläge. Solenoiden är av när mataren är avstängd eller tryckavlastningsläge, eller om mataren är i standby-läge. Solenoidens lysdiod tänds när en solenoid är på.
- Tryckavlastning/återcirkulationsflödesventil. Tryckavlastar enheten när tryckavlastningsläget är aktiverat. Cirkulerar vätskan när Återcirkulationsläget är aktiverat.

						
<p>För att tryckavlasta systemet, tryck på knappen</p> <p>Tryckavlasta  på displaymodulen och välj </p> <p>när den frågar om du vill tryckavlasta systemet. Följ Anvisningar för tryckavlastning på sidan 29. Enheten tryckavlastas inte genom att stänga av nätströmmen eller koppla från strömtillförseln till enheten.</p>						

Integrerade luftregulatorer

Modellerna D60, D200 och D200s

De integrerade luftregulatorerna omfattar:

- **Glidventil för huvudluft (BA):** vrider på och av lufttillförseln till systemet. När den är stängd avlastar ventilen trycket nedströms.
- **Pumpluftregulator (BB):** styr tryckmatarens upp- och nedtryck och avlastningsstrycket.
- **Tryckmatarens styrkran (BC):** styr tryckmatarens riktning.
- **Utloppsport med ljuddämpare (BD).**
- **Luftmotorregulator (BE):** styr lufttrycket till motorn.
- **Luftmotorns glidventil (BF):** vrider på och av luften till luftmotorn. När den är stängd släpper ventilen ut kvarstående luft mellan den och luftmotorn. Skjut ventilen till avstängt läge. Luftmagnetventilen (AD), luftmotorventilen (BF) och huvudglidventilen (BA) måste vara öppna för att luften ska kunna flöda.
- **Utblåsningsknapp (BG):** vrider av och på luften för att skjuta ut tryckplattan ur ett tomt fat.

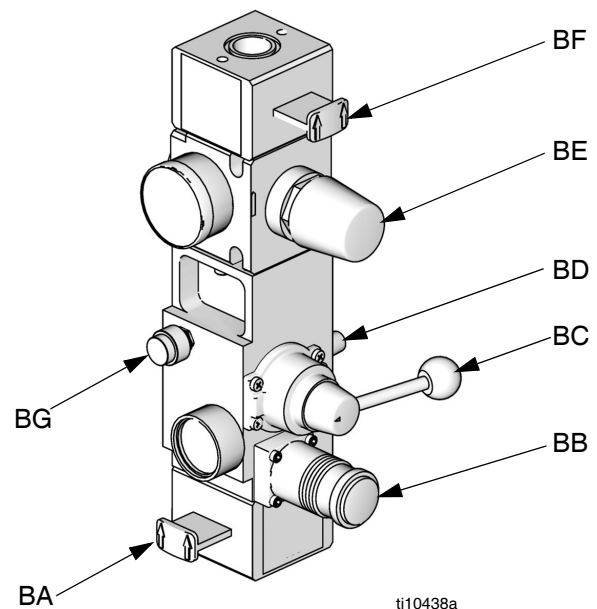


FIG. 4. Integrerade luftregulatorer

Luftledningstillbehör

Se handboken för drift av matningsenheter.

- **Dräneringskran för tryckluftledning.** Ingår ej.
- **Luftfilter:** avlägsnar skadlig smuts och fukt ur tryckluften. Ingår ej.
- **Den andra avtappningsventilen** isolerar luftledningens tillbehör och matningssystem för service. Placera uppströms från alla andra luftledningstillbehör. Ingår ej.
- **Luftkran:** släpper automatiskt ut överdrivet tryck. Ingår ej.

2-Spärrknapp för luftregulatorer

Modellerna D60i, D200i och D200si

Enheter med 2-knappars spärreglage har följande extra komponenter:

- **2-Knappmodul:** se luftregulatorernas manual för information.
- **Rullbrytare (CA):** stänger av lufttillförseln när den kommer i kontakt med fästets ställdon. Operatören ska trycka på och hålla aktiveringsknapparna nedtryckta samtidigt som tryckmataren startas om.

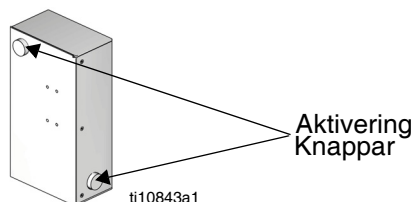


FIG. 5: 2-knappmodul

- **Fästets ställdon (CB):** fästs i tryckplattans lyftstång. När tryckplattan är utanför fatet, kommer ställdonet i kontakt med rullbrytaren.

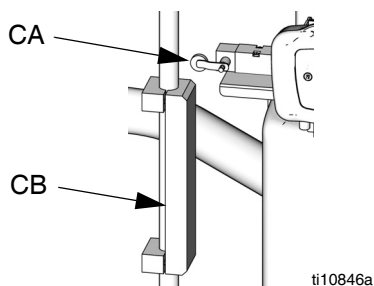


FIG. 6: Rullbrytare och fästets ställdon

Communications Gateway Module

Communications Gateway Module (CGM) utgör en kontrollänk mellan Graco Control Architecture-baserade system och en utvald fältbuss. Det möjliggör fjärrbevakning och kontroll av externa automatiksystem.

Data som tillhandahålls av CGM till fältbussen är beroende av vilket Graco Control Architecture-baserade system och fältbuss som är anslutna. En datakarta som levereras på en kartpollett fastställs för denna parning. När datakartan väl har laddats upp i CGM, lagras den internt och kartpolletten krävs inte längre för drift.

Se handboken för monteringsats för matningssystem med Communications Gateway Module för anvisningar angående inställning av fältbussparametrar och beskrivning av skärmar.

LED-signtaler för CGM-modulens status

Signal	Beskrivning
Grön på	Systemet är påslaget
Gul	Intern kommunikation pågår
Fast röd	CGM-hårdvarufel
*Röd (7 blinkningar)	Datamap-laddningsfel
	Fel datamap för fältbusstyp
	Ingen datamap laddad

- * Den röda LED-lampan blinkar en kod, pausar, och upprepar sedan. Se handboken om Communications Gateway Module 312864 för diagnostisk information. Kontrollera att du använder korrekt pollett för ditt system och sätt i polletten på nytt. Beställ en ny pollett om det misslyckas.

Flödeskontrollmodul

Tabell 2: Anslutningar för FCM-givaren

Stift	Tryckmatare	Beskrivning av givaren
1	Tryckmatare A och tryckmatare B	Luftmotorsolenoid (kabel märkt med 3), lågt fat (kabel märkt med 1), tomt fat (kabel märkt med 2)
2	Tryckmatare A	Ljuspelare
3	Tryckmatare A + B	Solenoid för att tryckavleda vätska/återcirkulera
4	används ej	används ej
5	Tryckmatare A och tryckmatare B	Luftmotorbrytare, sensor
6	används ej	används ej
7	Tryckmatare A	Filtertryck i inlopp och utlopp
CAN-kabel 1	Tryckmatare A	Från tryckmatare A FCM till displaymodul.
CAN-kabel 2	Tryckmatare A och tryckmatare B	4,57 m (15 fot) från tryckmatare A FCM till tryckmatare B FCM.

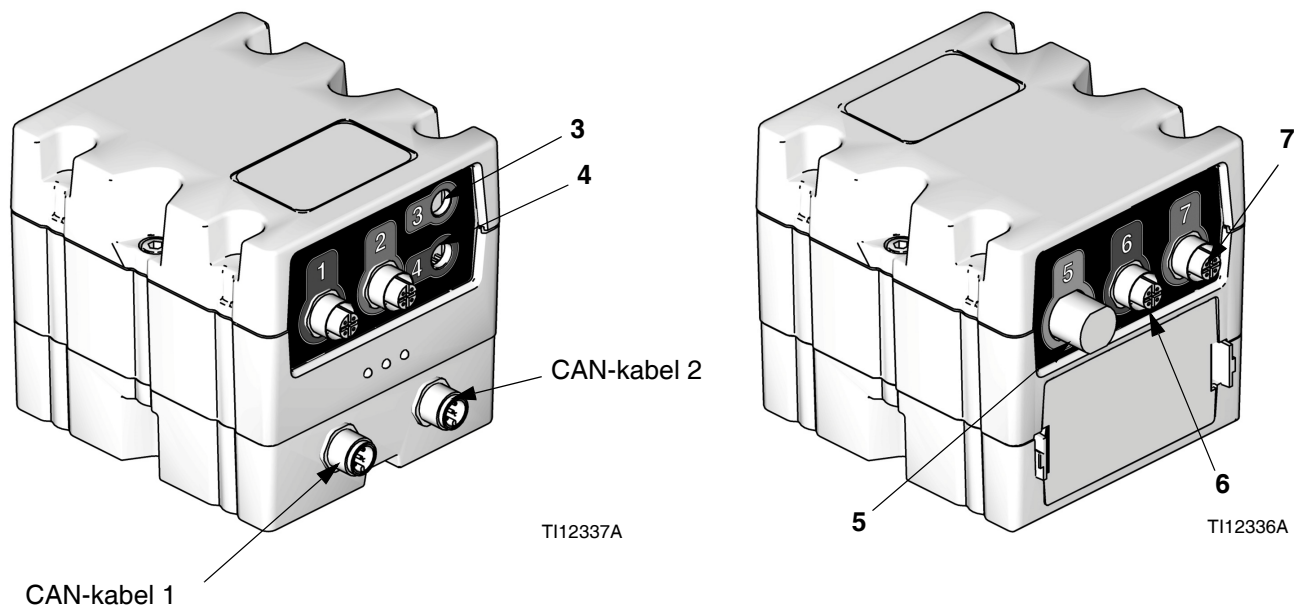


Fig. 7: Anslutningar för FCM-givaren

Användargränssnitt

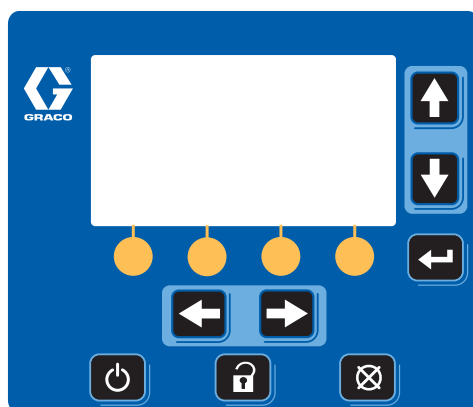












FIG. 8: Displaymodul







Tabell 3: Displaymodulens knappfunktioner

Knapp	Funktion
På/Av 	Slår luftmotorsolenoiden PÅ och AV från skärmen Tryckmatardrift (FIG. 71, sidan 100). <ul style="list-style-type: none"> Om i läge PÅ, är luftmotorns solenoid PÅ och den aktiva tryckmatarens pump är trycksatt. Om i läge AV, är luftmotorns solenoider avstängda, AV. <p>Försiktighet: Om luftmotorns magnetventil stängs AV frigörs tryck från pumpmotorn. Det går inte att tryckavlasta vätsketrycket. Följ Anvisningar för tryckavlastning, sidan 29.</p> <p>OBSERVERA: Tryckmatarens upp/ned och utblåsning av luft sker oberoende av de elektroniska kommandona och kan köras när som helst om huvudglidventilen är öppen och det finns lufttryck tillgängligt.</p> Sätter PÅ och AV värmen från skärmen Värmedrift (FIG. 72, sidan 101). <ul style="list-style-type: none"> Om PÅ, är de aktiverade värmezonererna PÅ. Om AV, är alla värmezoner avstängda (AV).
Ångra 	Ångra ett val eller en sifferinmatning medan ni håller på att göra ett val eller mata in ett nummer.
Inställning 	Växla mellan körskärm och inställningsskärmen. <ul style="list-style-type: none"> Det går att göra ändringar i inställningarna medan enheten är i drift. Om inställningsskärmarna är lösenordsskyddade, växlar knappen mellan driftsskärmen och den för lösenordsinmatning.
Bekräfta 	Öppnar ridåmenyerna i Inställningsfälten. Tryck på enter för att ändra och göra ett val.
Pilar vänster/höger 	Navigera vänster eller höger till en ny skärm. Navigera vänster eller höger inom en skärm i Hopp-In-läget. Se Bilaga A – användargränssnittsskärm på sidan 93 för mer information.
Pilar upp/ned 	Navigera upp eller ned inom en skärm eller till en ny skärm. <ul style="list-style-type: none"> Förflytta er mellan alternativen i en ridåmeny. Öka eller minska det valda numeriska fältet i en väljarmeny.
Funktionsknapp 	Funktionsknappar aktiverar det läge eller den åtgärd som representeras av ikonerna ovanför varje knapp på LCD-skärmen. Se Tabell 4 för funktionsknapparnas lägen och åtgärder.

Tabell 4: Visa funktionsknapparnas ikoner

Symbol	Funktion
	Tryckavlastning frigör vätsketryck från pumputloppet ned under tryckplattan på den för tillfället använda mataren.
	Om systemet är trycksatt, tryck på knappen.
	<ul style="list-style-type: none"> Vid uppmaning att tryckavlasta systemet, välj <input checked="" type="checkbox"/> eller <input type="checkbox"/>. Tryckavlastning av den aktiva tryckmataren leder till tryckavlastning på båda tryckmatarna. <p>OBSERVERA: Om ytterligare backventiler har monterats på enheten av användaren, kommer endast den aktiva tryckmataren att tryckavlastas. Utför manuell överkoppling och välj tryckavlastning igen för att tryckavlasta båda tryckmatarna. Se avsnittet Överkoppling i denna tabell på sida 16.</p>
	Om systemet är tryckavlastat, tryck på knappen.
	<ul style="list-style-type: none"> Vid uppmaning att trycksätta systemet, välj <input checked="" type="checkbox"/> eller <input type="checkbox"/>.
	Pumpavluftning
	<ul style="list-style-type: none"> Dubbel tryckmatare: om pumpen är avstängd aktiveras luftsolenoiden på den aktiva tryckmataren; Dubbel tryckmatare: om pumpen är på aktiveras luftsolenoiden på den inaktiva tryckmataren så att du kan rensa ut luften och lufta pumpen; Enkel tryckmatare: aktiverar luftmagnetventilen vare sig pumpen är på eller ej, återställer felet eller larmet för Pump ej luftad (beroende på startinställningen), och återställer fatets återstående volym till ställpunkten för påfyllt fat så att pumpen kan luftas.
	Tryck på knappen.
	<ul style="list-style-type: none"> Vid uppmaning att lufta tryckmataren, välj <input checked="" type="checkbox"/> för luftning.
	Tryck på knappen för att lämna läget Lufta eller för att återställa räknaren till luftningstid.
<ul style="list-style-type: none"> Vid uppmaning att lämna läget Lufta, välj <input checked="" type="checkbox"/> för att lämna eller <input type="checkbox"/> för att återställa luftningsräknaren. 	
	Återcirkulationsläget pumpar vätska från fatet, genom pumpen och tillbaka till fatet på den för tillfället aktiva tryckmataren.
	Ställ in motorns luftregulator till 0,2 MPa (2,1 bar, 30 psi) innan du trycker på knappen Återcirkulation.
	Om systemet inte befinner sig i läget Återcirkulation, tryck på knappen.
	<ul style="list-style-type: none"> Vid uppmaning att sätta på cirkulationen, välj <input checked="" type="checkbox"/> eller <input type="checkbox"/>. Justera motorns luftregulator för att uppnå önskad flödesfrekvens.
	Om systemet befinner sig i läget Återcirkulation, tryck på knappen.
<ul style="list-style-type: none"> Vid uppmaning att stänga av återcirkulationen, välj <input checked="" type="checkbox"/> eller <input type="checkbox"/>. 	

Tabell 4: Visa funktionsknapparnas ikoner

Symbol	Funktion
	<p>Överkopplingsknappen överför den aktiva tryckmataren till inaktivt läge, och den inaktiva tryckmataren övergår till aktivt läge. Endast tillgänglig på Dubbla matarenheter för varmsmältning.</p> <p>OBSERVERA: Om det finns ett larm utlöst på den inaktiva tryckmataren går det inte att genomföra överkoppling. Manuell överkoppling är avaktiverad på drift med enkel tryckmatarenhet.</p> <p>Tryck på knappen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Vid uppmaning att påbörja en överkoppling, välj  eller .
	<p>Minimering av effekt förflyttar värmana till minimiläge. Ställpunkten för varje zon kommer att minska med det reducerade värdet. Se Värmarens systeminställningsskärm, sidan 96 och Skärm för Värmedrift, sidan 101.</p>
	<p>I skärmar som har redigerbara fält trycker du på  för att nå fälten och göra ändringar.</p> <p>Se Bilaga A – användargränssnittsskärm på sidan 93 för mer information.</p>

OBSERVERA

För att undvika att skada funktionsknapparna bör de inte tryckas in med skarpa föremål som pennor, plastkort eller naglar.

Användargränssnittsdisplay

OBSERVERA: Se Bilaga A – användargränssnittsskärm, sidan 93, för detaljinformation om användargränssnittet.

Huvudskärmens komponenter

Följande tecken visar navigering, status och allmän information för var och en av displaysidorna.

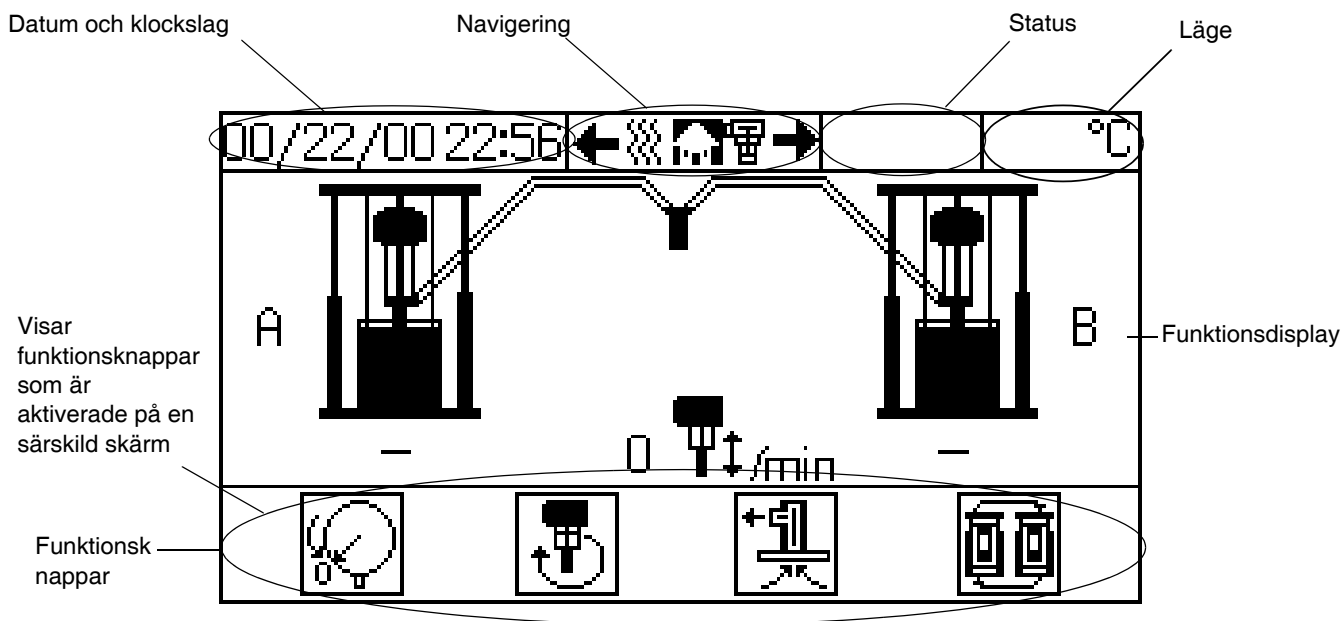


FIG. 9: Huvudskärmens komponenter

Installation

Tillbehör kan beställas från Graco. Säkerställ att alla tillbehör är rätt dimensionerade och har märktryck som uppfyller systemkraven.

Figurer för Komponentidentifiering är endast en vägledning för att välja och installera systemkomponenter och tillbehör. Kontakta din Gracoleverantör så får du hjälp med konstruktion av ett system som är anpassat till dina specifika behov.

Krav på placering

- Se **Mått**, sidan 104, för montering av tryckmatare och mått på omgivande utrymme.
- Installera endast inomhus, och inte nära vatten eller någon annan sprutbar vätska.

Placering

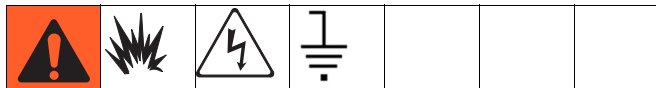
OBSERVERA

Lyft alltid upp enheten på platser som är avsedda för lyft (se FIG. 2) för att undvika skador på utrustningen. Lyft **inte** enheten på något annat sätt.

1. Fäst en lyftsele vid de avsedda lyftpunkterna. Lyft av enheten från pallen med hjälp av en lyftkran eller gaffeltruck. Se FIG. 2 för lämpliga lyftplatser.
2. Placera tryckmataren så att luftregulatorerna och elskåpet är lätta att nå. Säkerställ att det finns tillräckligt med utrymme ovanför matarenheten så att den kan lyftas upp helt och hållet.
3. Borra hål för fästen på 13 mm (1/2 tum) med hålen i fundamentet som mall.
4. Säkerställ att basplattan ligger vågrätt i alla riktningar. Jämna vid behov ut med metallmellanlägg. Skruva fast basplattan i golvet med bultar på 13 mm (1/2 tum) som är tillräckligt långa för att förhindra att tryckmataren välter.

Jordning

Jorda matningsenheten enligt instruktionerna nedan och i handböckerna för enskilda systemkomponenter.



Nätssladdens jordledning räcker inte som jordning av systemet. Enheten måste jordas endera till byggnadens jord eller en god jordpunkt. Jorda pumpen, objektet som sprutas och all annan sprututrustning som används eller finns i sprutningsutrymmet, för att minska risken för statiska gnistor. All elektrisk ledningsdragning måste utföras av behörig elektriker och enligt gällande lagstiftning.

Pump: använd en jordad kabel och klämma. Lossa jordmuttern och brickan på jordskruven. Stick in ena änden av jordningskabeln i skåran på hylsan och dra åt muttern ordentligt. Anslut den andra änden av ledningen till en god jordpunkt. Se FIG. 10.

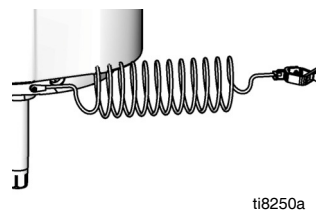


FIG. 10: Jordning av pumpen

Luft- och vätskeslangar: använd endast elektriskt ledande slangar.

Tryckluftskompressor: följ tillverkarens rekommendationer.

Doseringsventil: jorda genom att koppla den till en korrekt jordad vätskeslang och pump.

Vätskebehållare: enligt svenska föreskrifter.

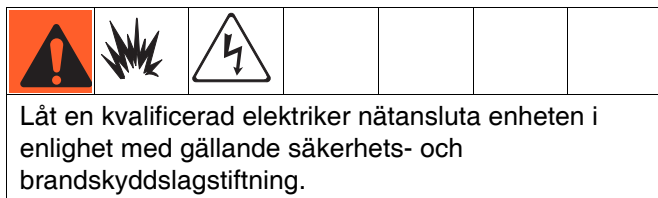
Föremål som besprutas: enligt gällande föreskrifter.

Kärl för lösningsmedel som används vid renspolning: enligt gällande föreskrifter. Använd endast metalkärl som är ledande och som placerats på en jordad yta. Ställ inte kärlet på icke-ledande ytor, t.ex. papper eller kartong, vilket bryter jordkretsen.

Så här upprätthåller du jordkontinuiteten vid renspolning eller tryckavlastning: håll en metalldel på sprutpistolen/doseringsventilen stadigt mot kanten av ett jordat metalkärl och aktivera sedan ventilen.

Kontrollera nätspänningen

Elskåpet levereras monterat och inkopplat till tryckmataren, innan enheten kan användas måste elskåpet dock kopplas in till elnätet.



OBSERVERA: Erfodrad spännings- och strömstyrka anges på skylten på elskåpet. Se även Tabell 1. Säkerställ att anläggningens elservice uppfyller matarenhetens elektriska krav innan du strömsätter enheten.

OBSERVERA: Se Effektbehov, sidan 8 för kretsskydds krav.

1. Öppna dörren till elskåpet och lokalisera strömledningsfiltret.
2. Låt en kvalificerad elektriker utföra följande åtgärder:
 - a. Anslut anläggningens nätström till den elskåpets strömledningsfilter i enlighet med gällande lagstiftning. En öppning på 35 mm (1-3/8-tum) diameter finns på sidan av skåpet i närheten av märkskylten. Öppningen passar för en 1 tum npt ledare eller dragavlastningskoppling (medföljer).
 - b. Anslut en jordskyddsledning till mittendelen i slutet av strömledningsfiltrets ledning.

OBSERVERA: Installera säkerhetsisolerande hylsor (medföljer) på nätledningen. Installera 6,35 mm (¼ tum) kabelhylsor (ska tillhandahållas av användaren) på nätledningen och jordledningen innan ni ansluter till strömledningsfiltret.

Installera/justera givare för Lågt fat eller Tom fat

1. Placera tryckmataren på önskad nivå (låg eller tom).

OBSERVERA: Följ steg 2 till 4 endast om ni installerar givare för lågt fat.

2. Fäst givaren för lågt fat i sensorhållaren (EA), ovanför den redan existerande givaren för tomt fat (EE).

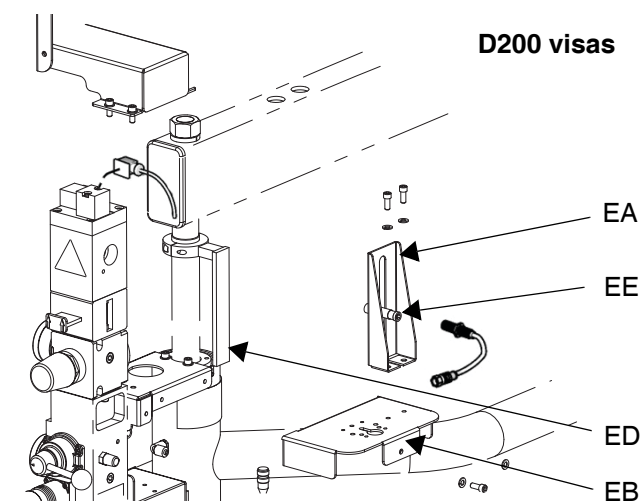


FIG. 11: Sensorsats för lågt eller tomt fat

3. Byt ut den existerande kabeln mellan givaren för tomt fat (EE) och FCM-kontaktdonet (se FIG. 7, sidan 13) mot ledkabeln för tom/lågt givare.

4. Fäst givaren i motsvarande kontaktdon på ledkabeln. För lågt fat, fäst givaren i kontaktdon 1. För tomt fat, fäst givaren i kontaktdon 2.
5. Strömsätt systemet.
6. Gör exakta justeringar genom att flytta givaren inom spåret på sensorhållaren. Använd den gula indikatorn på sensorkabeln för ett tillstånd med lågt eller tomt fat.

Ljustorn, tillbehör

Beställ tillbehöret 255468, ljustorn, för användning som en diagnostisk indikator på matarenheter. Se TABELL 5 för en beskrivning av ljustornets signaler.

Tabell 5: Ljustornssignaler

Signal	Beskrivning
Blinkar gul	Ett fel med låg prioritet har uppstått.
Gul lampa tänd	Ett fel av medelhög prioritet har uppstått.
Röd blinkande	Ett fel av hög prioritet har uppstått.
Röd lampa tänd	Systemet har stängts av på grund av felförhållanden.

Fäst rörstoppen

Matningssystemen levereras med rörstopp på plats som hjälper till att placera fatet på tryckmataren. För byte av delar, beställ sats 255477. Satsen innehåller två stycken huvudskruvar (FA), två låsbrickor (visas ej) och två rörstopp (FB).

1. Lokalisera rätt monteringshål på tryckmatarfundamentet.
2. Använd huvudskruvarna (FA) och låsmuttrarna (visas ej), fäst rörstoppen (FB) i fundamentet.

D200 visas

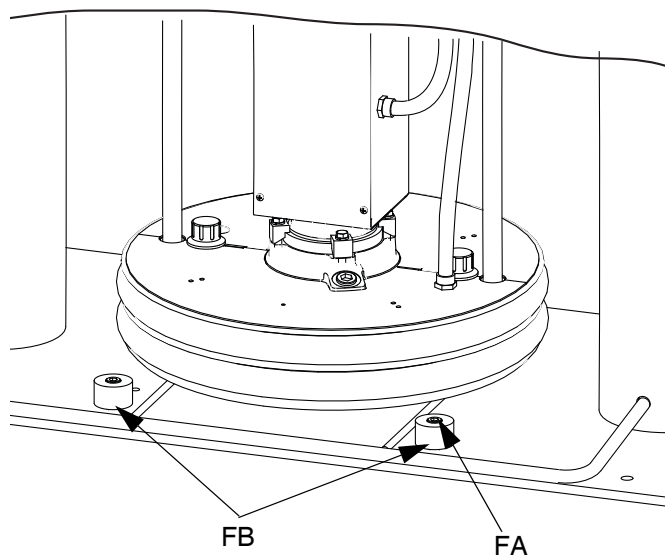


FIG. 12: Fäst rörstoppen

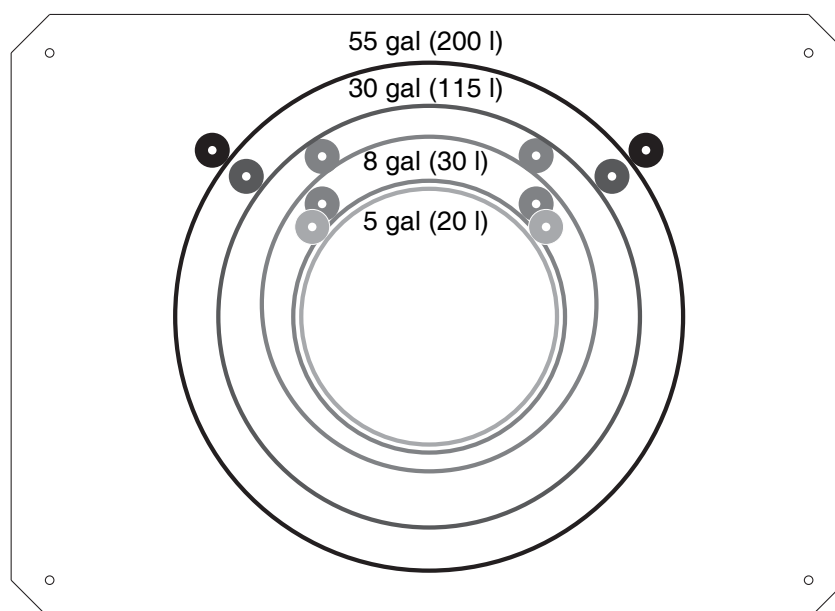





FIG. 13: Placering av rörstopp

Mät motståndet



Mät motståndet mellan matningsenheten och en god jordpunkt

						
Motståndet mellan matarenhetens komponenter och jord ska vara mindre än 0,25 ohm.						

Låt en behörig elektriker mäta motståndet mellan varje systemkomponent och en god jordpunkt. Motståndet får inte överstiga 0,25 ohm. En annan jordpunkt kan krävas om motståndet är större än 0,25 ohm. Kör inte systemet innan felet rättats till.

OBSERVERA: Mät med ohmmeter som klarar detta motståndsområde.

Mätning av givarmotstånd

						
Gör dessa elektriska kontroller med nätströmmen fränkopplad, AV.						

OBSERVERA: För kontroll av motstånd i doseringsventil och slangsensor, se handböckerna för doseringsventil eller slang.

Matningsenheten omfattar en värmesensor och styrenhet för var och en av de fyra uppvärmda zonerna. Mätning av motståndet:

1. Se till att strömmen är frånslagen och att brytaren står i läge AV.
2. Mät motståndet i komponenterna.
3. Byt ut delar där motståndet inte faller inom områdena i Tabell 6.

OBSERVERA: Mät motståndet vid rumstemperatur (17°– 25 °C [63°– 77 °F]).

Tabell 6: RTD sensormotstånd

Zon	Komponent	Kontaktstift	Förhållande (ohm)
1	Tryckplatta	Stift 1 till 3	1050-1100 Ω
2	Vätskepump	Stift 1 till 3	1050-1100 Ω

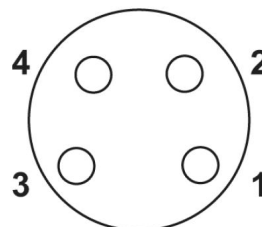




Fig. 14: RTD kontaktstift

Mätning av värmarmotstånd

						
Gör dessa elektriska kontroller med nätströmmen fränkopplad, AV.						

OBSERVERA: För kontroll av motstånd i doseringsventil och slangsensor, se handböckerna för doseringsventil eller slang.

Mätning av motståndet i värmarna:

1. Se till att strömmen är frånslagen och att brytaren står i läge AV.
2. Mät motståndet i komponenterna. Se Tabell 7. Värmarterminalens stift finns på elskåpets (H) baksida. Se FIG. 2, sidan 9.
3. Byt ut delar där motståndet inte faller inom områdena i Tabell 7.

OBSERVERA: Mät motståndet vid rumstemperatur (17°– 25 °C [63°– 77 °F]).

Table 7: Motståndslista för alla värmare

Zon	Komponent	Mellan kontakterna	Enhetens spänning	Förhållande (ohm)
1	Tryckplatta – D200	1 och 3	240	15 +5/-5
2	Tryckplatta – D60	1 och 3	240	80 +10/-10
3	Pump	L och N	240	37 +5/-5

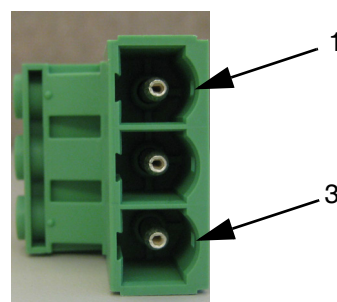


FIG. 15: Anslutningsstift för värmare

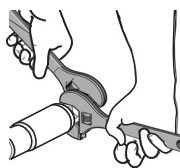
Slanginstallation och skötsel



OBSERVERA: Det krävs Graco enkelledningsslangar med ett maximalt märkvärde på 1 920 Watt för varmsmältningsenheten.

Slanginstallation

1. Koppla den uppvärmda slangen till pumputtaget.
2. Dra åt med två nycklar. Dra åt till moment 53,1-62,1 N•m (470-550 in-lbs).



3. Linda pumputloppets friliggande kopplingar med Nomex-isolering och fäst med glasfibretp.
4. Anslut slangadaptorn till det gröna uttaget på kopplingslådan.

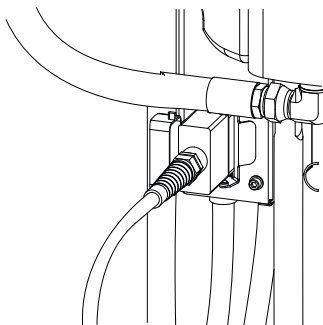


FIG. 16: Anslut slang till kopplingslåda

5. Dra åt de elektriska 16-stiftskontakterna på den långa uppvärmda slangen som leder till 16-stiftsuttagen på änden av slangadaptorn.
6. Sätt fast 8-stiftkontakterna på ledningarna på de korta uppvärmda slangarna ordentligt i 8-stiftsuttaget på doseringsventilerna.

Riktlinjer gällande slangar

Se handboken för uppvärmda slangar för varmsmältning för detaljer om skötsel av slangar.

Mekaniska förberedelser

1. Fyll på kolvpumpens våtkopp till 2/3 med Graco halstättningsvätska (TSL).
2. Vrid alla luftregulatorer så långt moturs det går.
3. Anslut en 19 mm (3/4 tum) luftledning från en luftkälla till systemets luftinlopp. Se pumpens kapacitetskurvor i Check-Mate pumppaketets handbok för att avgöra dina krav för luftflöde.

OBSERVERA: Snabba bortkopplingar begränsar flödet för stora luftmotorer.

Översikt över temperaturreglagens inställningar

Temperaturreglagen ställs in i Inställningsläget. Se **Förberedelsesidor** på sida 95 för information om inställning av temperaturreglagen.

Se **Körlägeskärmar** på sida 100 för information om kontroll av temperature för varje zon.

Installation

Pumpen testades med tunn olja som lämnades kvar som skydd för pumpdelarna. Renspola systemet med lämpligt lösningsmedel innan det tas i drift för att undvika oljeförorening av vätskan. Se **Renspola system**, steg 2.

Renspola system





Renspolning av systemet före första start kan förhindra föroreningar som kan göra materialet odugligt eller att det fungerar dåligt.





OBSERVERA

Spola rent systemet innan **material laddas för första gången**. Systemet testades vid fabriken med tunn löslig olja från sojabönor eller annan olja enligt etiketten. Spola rent systemet för att undvika att materialet som ska användas för första laddningen.

Gör enligt följande vid renspolning av systemet:

1. Välj det material som ska användas första gången.
2. Kontrollera om fabriken provolja är kemiskt förenlig med materialet som laddas första gången:
 - a. Om dessa två ämnen är kompatibla, kan du hoppa över de återstående stegen i denna procedur och gå till instruktioner om förberedelser och drift.
 - b. Genomför resten av den här proceduren och rensola systemet vid rumstemperatur om ämnena inte är kemiskt förenliga.

						
Använd vätskor som inte angriper de delar av utrustningen som kommer i kontakt med vätskan. Se avsnittet Tekniska data i de handböcker som tillhör utrustningen.						

						
Denna utrustning ska inte användas med mer än en typ av vätska på grund av potentiella problem med kompatibilitet som kan leda till en oförutsedd reaktion. Graco rekommenderar användning av nya slangar vid byte av kemikalier eller att du är försiktig med att säkerställa att alla spår av tidigare kemikalier avlägsnas innan du pumpar in en ny kemikalie.						

3. Välj en behållare med material som kan ta bort den fabrikstestade oljan ur systemet. Kontrollera vid behov med Graco eller materialleverantören vilket lösningsmedel som rekommenderas.
4. Se till att hela systemet och soptunnorna är korrekt jordade.




OBSERVERA: Ta bort doseringsventilens mynning före spolning. Montera tillbaka när spolningen har slutförts.

5. Spola materialet genom systemet i ungefär 1 till 2 minuter.
6. Ta bort behållaren om spolningsmaterialet använts.

Ställ in värdet på displaymodulen

Ställ in önskat värde på displaymodulens Inställningsmeny. Se avsnitt **Förberedelsesidor**, sida 95.

Laddning av material

						
<p>Rörliga delar kan klämma eller slita av fingrar. Håll fingrar och händer borta från pumpintaget, tryckmataren och fatkanten när pumpen arbetar och när tryckmataren höjs eller sänks.</p>						

OBSERVERA

Använd inte buckliga fat eller fat som skadats på annat sätt, tryckplatteskraporna kan då skadas.

OBSERVERA: Kontrollera att takhöjden är minst 267 cm (105 tum) och att alla tryckluftregulatorer skruvats helt moturs innan material fylls på.

OBSERVERA: Följ stegen nedan för båda tryckmatarna om du använder en dubbel matarenhet för varmsmältning.

1. Se FIG. 2, FIG. 3 och FIG. 4. Stäng alla tryckluftregulatorer och luftkranar.
2. Öppna huvudglidventilen (BA) och ställ in tryckmatarens luftregulator (BB) till 0,28 MPa (2,8 bar, 40 psi). Ställ in styrhandtaget (BC) på UPP och låt tryckmataren höjas upp till sin fulla höjd.
2-Spärrknapp: Om enheten har denna funktion, stannar tryckmataren när den närmar sig toppen. Tryck på och håll nere båda knapparna för att höja upp tryckmataren helt och hållet. Se FIG. 5 på sidan 12.
3. Smörj tryckplattätningarna (D) med fett eller annat smörjmedel som är kompatibelt med den vätska som ska pumpas.
4. Ta sedan bort fatlocket och jämna även ut vätskeytan med en linjal.
5. Ställ ett fat fyllt med vätska på tryckmatarens bas, tryck den bakåt mot rörstoppen och centrera den under tryckplattan (D). En alternativ sats för cylinderfat finns tillgänglig för att underlätta placeringen av fatet på fundamentet. Beställ satsen 255627.
6. Avlägsna avtappningsspaken från plattans avtappningsventil (J). Se FIG. 17.
7. Om fatet är försett med ett plasthölje ska det dras över kanten på fatet. Sätt fast höljet med tejp som ni virar runt plattan.

D200 visas

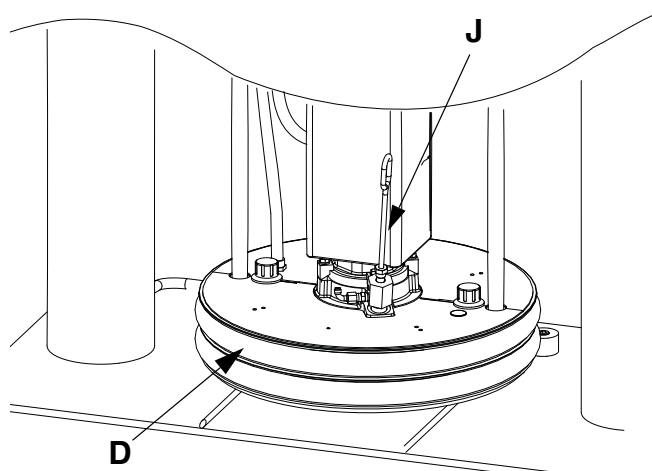






Fig. 17: Uppvärmad tryckplatta

8. Ställ riktningventilen (BC) på NER och sänk tryckmataren tills vätskan syns högst upp på tryckplattans avtappningsventil (J). Justera tryckmatarens luftregulator (BB) enligt behov. Ställ riktningventilen (BC) i neutralt läge och stäng plattans avtappningsventil (J). **2-Spärrknapp:** Om systemet är försett med denna funktion, tryck på båda knapparna och håll dem nere för att börja sänka tryckmataren. Se FIG. 5, sidan 12.


Uppvärmning av systemet

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

Trycksätt aldrig varmsmältningsenheten medan du använder varmsmälta material, utan att först ha slagit på värme.

Många smältmaterial tenderar att expandera vid uppvärmning och kan leda till att uppvärmda slangar sprängs. Undvik slangsprängning genom att öppna doseringsventilen medan systemet värms upp och lås avtryckaren i öppet läge varje gång systemet stängs av.

OBSERVERA: Kör på lägsta temperatur och tryck som är nödvändigt för din applikation.

1. Vrid huvudströmbrytaren på dörren till den elektriska kontrollpanelen till läget PÅ.
2. Tryck på  medan du är i skärmen
Värmekörning för att vrida på värmarna i de aktiverade värmezonerna.

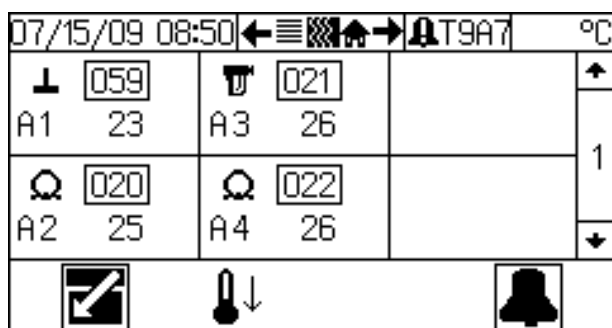


FIG. 18: Skärmen Värmekörning – tryckmatare A

Lufta



1. Säkerställ att systemet är på begärd temperatur.
2. **Endast dubbla matarenheter:** För att lufta den aktiva tryckmataren, säkerställ att systemet inte är i Driftsläge. För att lufta den inaktiva tryckmataren, säkerställ att enheten är på och i Driftsläge.
3. **Endast enkla matarenheter:** För att lufta tryckmataren, säkerställ att enheten är på. Enheten kan befinna sig i Driftsläge, eller ej.

(Lufta aktiv tryckmatare – inte i Driftsläge)

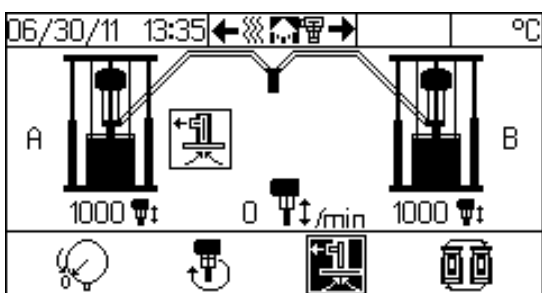


FIG. 19: Skärmen Pumpdrift – dubbel enhet

(Lufta inaktiv tryckmatare – i Driftsläge)

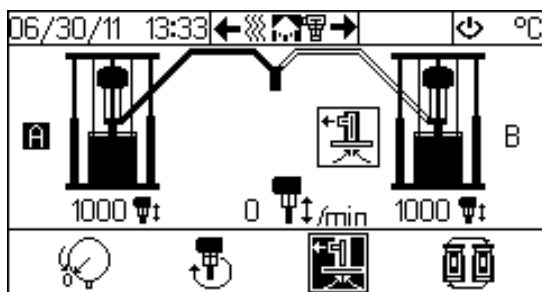


FIG. 20: Skärmen Pumpdrift – dubbel enhet

4. Vid användning av en manuell avlastningsventil, lås upp avlastningsventilens avtryckare och placera ventilen över en skräpbehållare.
5. Tryck på knappen Lufta pumpen . Displayen uppmanar operatören att bekräfta. Se FIG. 21. Välj för att börja lufta.

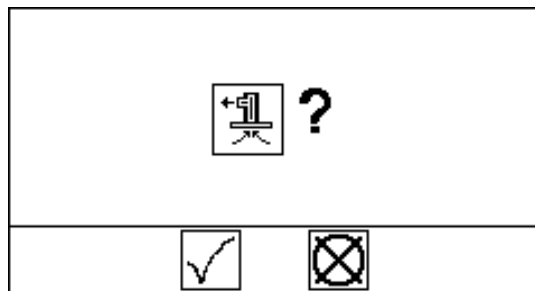


FIG. 21: Bekräftelse av luftning

6. När tidreläet upphör släcks LED-lampan för luftmotorns solenoid.
7. Lufta systemet tills materialet flödar jämnt ur handtaget.
8. Lås doseringsventilens avtryckarspär.

OBSERVERA: För att lämna läget Lufta innan tidreläet upphör, tryck på knappen Lufta pumpen . Displayen uppmanar operatören att bekräfta.

Se FIG. 22. Välj för att lämna luftningsläget.

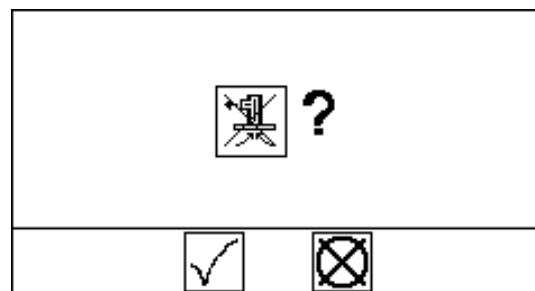


FIG. 22: Lämna läget för bekräftelse av luftning

OBSERVERA: För att förlänga luftningstiden, välj i FIG. 22. Displayen uppmanar operatören att

bekräfta. Se FIG. 23. Välj för att återställa.

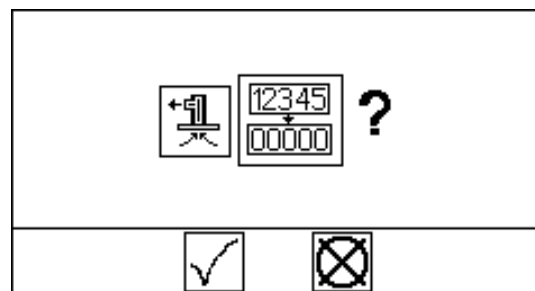





FIG. 23: Återställ bekräftelse av luftningstid

Drift

Anvisningar för tryckavlastning



Anvisningarna beskriver hur trycket i matningsenheten ska avlastas. Använd denna procedur när ni stänger av systemet och innan ni kontrollerar eller justerar någon del av enheten.

1. Lås doseringsventilens avtryckare.
2. Tryck på knappen På/Av . Om enheten är På, tänds displayen . Välj  för att stänga av.

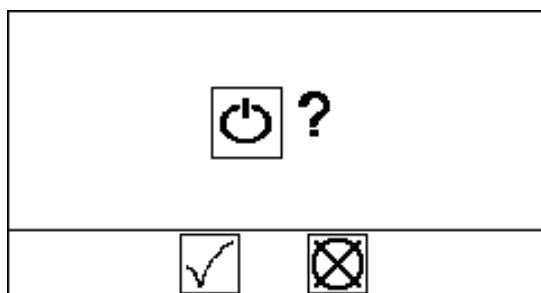


FIG. 24: Skärmen Systemfunktion

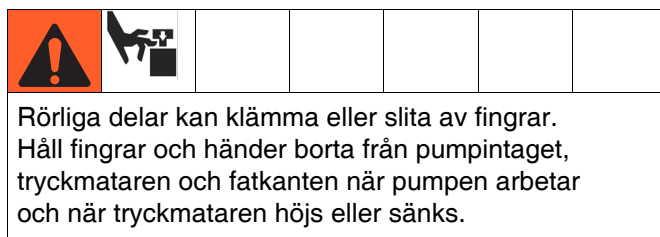
3. Se FIG. 4, sidan 11. Stäng luftmotorns glidventil (BF) och huvudglidventilen (BA) på tryckmatarenhet(erna).
4. Vrid tryckmatarstyrkranen till läge NEDÅT. Tryckmataren sjunker då sakta.
5. Flytta styrkranen upp och ner för att tappa ut luft ur tryckmatarens cylindrar.
6. Lås upp doseringsventilens spärr.
7. Håll en metalldel på ventilen stadigt mot kanten på ett jordat metallkärl och aktivera ventilen så att trycket kan avlastas.
8. Lås doseringsventilens avtryckare.
9. Öppna dräneringskranarna i mataren/matarna. Håll ett kärl klart att fånga upp spillet. Lämna dräneringskranen öppen tills du ska fördela vätska igen.

Misstänker du att sprutmunstycket eller slangen är helt igensatt eller att trycket inte avlastats helt när du följt anvisningarna ovan, lossa då munstycksskyddets hållarmutter eller slangkopplingen sakta för att avlasta trycket gradvis och lossa sedan helt. Nu kan munstycket eller slangen rengöras.

Avtryckarspärr

Lås alltid avtryckarspärren när du avbryter sprutningen så att inte pistolen aktiveras oavsiktligt om du tappar den eller den får en stöt.

Starta och justera tryckmatare



Rörliga delar kan klämma eller slita av fingrar. Håll fingrar och händer borta från pumpintaget, tryckmataren och fatkanten när pumpen arbetar och när tryckmataren höjs eller sänks.

För att starta och justera matarenhet(erna), följ proceduren **Laddning av material**, på sidan 26.


Start och justering av pumpen

OBSERVERA: Följ stegen nedan för båda pumparna om ni använder en dubbel matarenhet för varmsmältning.

1. Anslut pumputloppets kopplingar och slang (medföljer ej).

OBSERVERA: Se till att komponenterna passar och har tillräckligt märktryck för att uppfylla systemkraven.

2. Försäkra dig om att pumpens luftventil är stängd. Ställ sedan in tryckmatarens luftregulator (BB) till 0,35 MPa (3,5 bar, 50 psi). Vrid styrkranen (BC) till NEDÅT. Se FIG. 4, sidan 11.

3. Tryck på  medan du befinner dig i skärmen Pumpdrift.

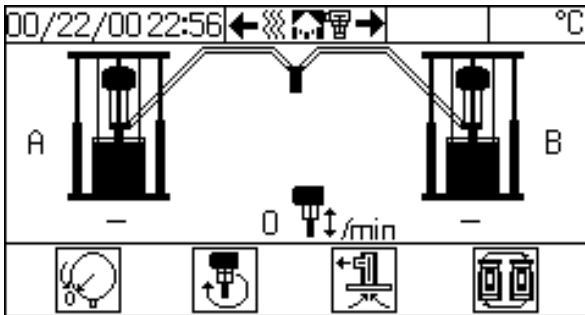






Fig. 25: Skärmen Pumpdrift – dubbel enhet

4. När bekräftelseskärmen visas med en uppmaning, välj för att starta pumpen.
5. Öppna pumpens luftventil (BF) och håll styrkranen (BC) NEDÅT medan pumpen kör.

OBSERVERA: Öka lufttrycket till tryckmataren om pumpen inte luftas ur ordentligt med tjockare vätskor. Minska lufttrycket om vätskan forceras ut runt toptätningen eller tryckplattan.

Automatisk överkoppling

(Endast för dubbel matarenhet)

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

Håll ett avstånd från den inaktiva enheten, eftersom automatisk överkoppling kan ske oväntat. För att reparera eller justera pumpen, ska du först följa alla stegen i **Anvisningar för tryckavlastning** på sidan 29.

Den automatiska överkopplingsfunktionen tillåter kontinuerligt flöde och förhindrar systemavstängning. Om den aktiva enheten stöter på ett larm för pumprusning eller tomt fat, gör den en automatisk överkoppling till den inaktiva enheten.

Systemet kommer att generera ett överkopplingsfel om den aktiva enheten försöker utföra en automatisk överkoppling medan den inaktiva enheten har ett larm för pumprusning, tomt fat eller inte utförd luftning. Om detta händer, ska felet rättas till och larmet återställas på skärmen Larm. Se **Larmskärm**, sidan 103 för detaljerad information.


Manuell överkoppling

(Endast för dubbel matarenhet för varmsmältning)

Manuell överkoppling kan endast påbörjas om följande tillstånd uppfylls:

- Inaktiv enhet inte befinner sig i feltillståndet för tomt fat.
- Larmen för pumprusning och inte utförd luftning inte finns.

För att starta manuell överkoppling till den inaktiva enheten:

1. Tryck på knappen Överkoppling på skärmen Pumpdrift . Displayen uppmanar operatören att bekräfta.
2. Välj för att bekräfta manuell överkoppling eller välj för att avbryta.

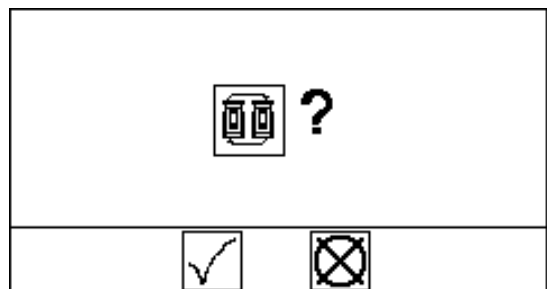



Fig. 26: Skärmen Överkopplingsfunktion

OBSERVERA: Om den aktiva enheten utsätts för ett pumprusningsfel eller tomt fat, försöker enheten utföra en automatisk överkoppling.

Återcirkulationsfunktion

Återcirkulationsläget pumpar vätska från fatet, genom pumpen och tillbaka till fatet på den för tillfället aktiva tryckmataren.

För att gå in i läget Återcirkulation:

1. Justera trycket med pumpluftregulatorn till 0,2 MPa (2,1 bar, 30 psi).
2. Tryck på knappen Återcirkulation på skärmen
Tryckmatardrift . Displayen uppmanar operatören att bekräfta.
3. Välj för att bekräfta återcirkulation eller välj för att avbryta.

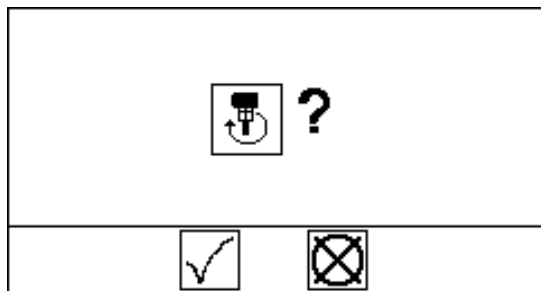



FIG. 27: Gå in i läget Återcirkulation

4. Justera motorns luftregulator för att uppnå önskad flödesfrekvens.

OBSERVERA:

Medan du är i läget Återcirkulation kan den manuella överkopplingsfunktionen inte användas och den inaktiva tryckmataren går inte att lufta.

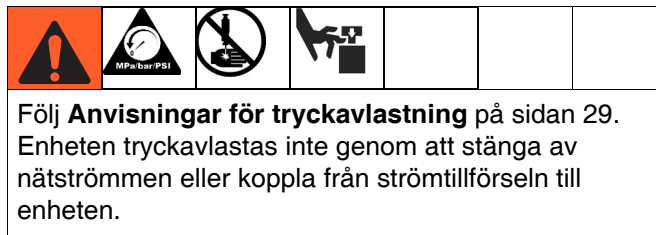
Tryck på knappen Cirkulation för att lämna läget

Återcirkulation . Displayen uppmanar operatören att bekräfta. Välj för att bekräfta eller välj för att avbryta. Se FIG. 27.

OBSERVERA:

Du måste lämna läget Återcirkulation innan tryckavlastning eller överkoppling påbörjas.


Tryckavlastningsfunktion



När enheten är trycksatt frigör tryckavlastningsfunktionen vätsketryck från pumputloppet ned under tryckplattan på den för tillfället använda tryckmataren. Om enheten dock är tryckavlastad återställs vätsketrycket om du trycker på knappen för tryckavlastning.

Tryckavlasta enheten

Tryck på knappen Tryckavlasta på skärmen

Tryckmatardrift . Displayen uppmanar operatören att bekräfta. Välj för att bekräfta tryckavlastning eller välj för att avbryta.

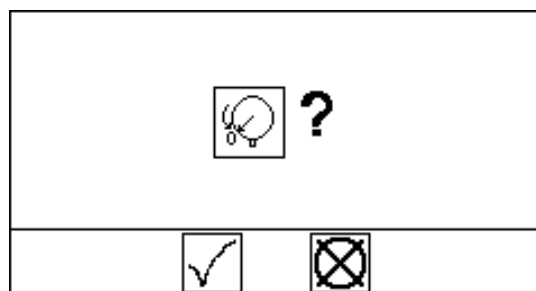


FIG. 28: Skärmen Tryckavlastningsfunktion

OBSERVERA:

Tryckavlastning av den aktiva tryckmataren leder till tryckavlastning på båda tryckmatarna. Om ytterligare backventiler har monterats på enheten av användaren, kommer endast den aktiva tryckmataren att tryckavlastas.

För att tryckavlasta båda tryckmatarna ska du utföra manuell överkoppling (se Manuell överkoppling, sidan 30), och tryck sedan på knappen Tryckavlasta





på nytt.

Trycksätt enheten

Tryck på knappen Tryckavlasta på skärmen

Tryckmatardrift . Displayen uppmanar operatören

att bekräfta. Välj  för att bekräfta trycksättning eller

välj  för att avbryta. Se FIG. 28.

Byte av fat

OBSERVERA: Följ denna procedur för att ändra fatet på en helt uppvärmd varmsmältningsenhet.

OBSERVERA: Följ denna procedur för båda tryckmatarna vid användning av en dubbel varmsmältningsmatarenhet.

OBSERVERA

Använd inte buckliga fat eller fat som skadats på annat sätt, tryckplatteskraporna kan då skadas.

1. Tryck in luftmotorns glidventil (BF) för att stoppa pumpen. Se FIG. 4.
2. Ställ matarens riktningventil (BC) på UPP för att höja upp tryckplattan (D) och tryck genast på och håll knappen för luftutblåsning nedtryckt (BG) tills plattan (D) är helt ute ur fatet. Använd minsta möjliga lufttryck som behövs för att skjuta ut tryckplattan ur fatet.



För högt tryck i materialfatet kan göra att det spricker och orsakar allvarliga skador. Tryckplattan måste kunna röra sig fritt ut ur fatet. Använd aldrig fatets luftutblåsning med ett skadat fat.

3. När tryckplattan väl frigörs från fatet, släpp luftutblåsningsknappen (BG) och låt mataren höjas upp till sin fulla höjd. **2-Spärrknapp:** Om enheten har denna funktion, stannar tryckmataren när den närmar sig toppen. Tryck på och håll nere båda knapparna för att höja upp tryckmataren helt och hållet. Se FIG. 5.
4. Ta bort det tomma fatet.
5. Inspektera tryckplattan och ta vid behov bort eventuella material och materialavlagringar.
6. Ställ ett fullt fat på tryckmatarens fundament.
7. Sänk ned mataren och justera fatets läge i förhållande till plattan. Se **Laddning av material** på sidan 26.





Avstängning

Utför proceduren nedan vid normal avstängning av systemet, t.ex. när arbetsdagen är slut.

OBSERVERA

Genom att stänga AV enheten frigörs tryck från pumpmotorn; dock tryckavlastar det inte vätsketrycket. Följ **Anvisningar för tryckavlastning**, sidan 29.

OBSERVERA: Tryckmatarens upp/ned och utblåsning av luft sker oberoende av de elektroniska kommandona och kan köras när som helst om huvudglidventilen är öppen och det finns lufttryck tillgängligt.

1. Tryck på  medan du befinner dig i skärmen
Tryckmatardrift för att stänga av luftmotorn. Välj  för att bekräfta.
2. Tryck på  medan du befinner dig i skärmen
Värmedrift för att stänga av värmarna. Välj  för att bekräfta.
3. Följ **Anvisningar för tryckavlastning**, sidan 29.



Många smältmaterial tenderar att expandera vid uppvärmning och kan leda till att uppvärmda slangar sprängs. Undvik slangsprängning genom att öppna doseringsventilen medan systemet värms upp och lås avtryckaren i öppet läge varje gång systemet stängs av.

Underhåll



Följ alltid **Anvisningar för tryckavlastning** varje gång du uppmanas att avlasta trycket, för att minska risken för allvarliga kroppsskador.

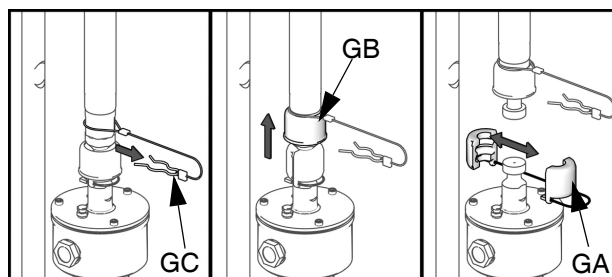
Byt ut halstätningar

Snabbkopplare

Ta bort våtkoppen från kolvpumpen medan den är fäst i mataren för att byta ut halstätningarna.

1. Säkerställ att kolvpumpen är längst ned på slaglängden.
2. Följ **Anvisningar för tryckavlastning** på sidan 29.

3. Ta av snabbkopplaren:
Ta av fästklämman (GC) och dra upp glidkopplingens hölje (GB) för att ta bort kopplingen (GA).

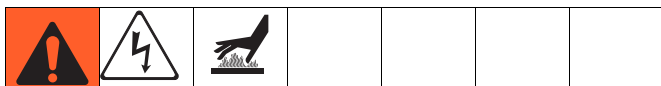


ti10508a

FIG. 29: Avlägsna snabbkopplare

4. Lyft luftmotorstången för att föra stången till toppen av slaglängden.
5. Avlägsna våtkoppen och pakethylsan enligt instruktionerna i kolvpumpens handböcker.

Underhåll av tryckplatta



Om plattan inte lätt skjuts ut ur kärlet när pumpen höjs upp, kan luftförsträckningsslangen eller backventilen vara tilltäppta. En tilltäppt ventil förhindrar luften att nå tryckplattans undersida för att hjälpa till att höja den från kärlet.

1. Stäng av huvudströmbrytaren.
2. Avlasta trycket och montera isär luftventilen. Se reparations- och reservdelshandboken för matarenheter.
3. Rensa luftslangen i tryckplattan. Rengör ventilens alla delar och montera ihop den. Se reparations- och reservdelshandboken för matarenheter.
4. Avlägsna avtappningsspaken från plattan. Tryck avtappningsspaken genom avtappningsventilen (T) för att ta bort restprodukter. Se FIG. 30.
5. Ta bort tryckplattans skyddskåpor. Se FIG. 30.
 - a. Ta av skruvar (70) eller muttrar (309) på tryckplattans skyddskåpa.
 - b. För platta på 200 l (55 gallon) (D200 76 mm (3 tum) och D200s 165 mm (6,5 tum) matarenheter): Ta bort tryckplattans båda höljen (49) och jordledningen från tryckplattan.

*För mindre tryckplattor (D60 76 mm (3 tum) matarsystem): Koppla från pumpen från plattan, se **Koppla från pumpen från tryckplattan**, sidan 51. Lossa skruvarna (323) på den övre värmeplattan (320). Avlägsna den övre värmeplattan.*
6. Avlägsna överflödig vätska. Använd en mjuk borste på värmespolarna (48) eller värmaren (319). Se FIG. 30.
7. Kontrollera om plattans värmeblock (43 eller 320) eller värmare (48 eller 319) har bränn- eller smältfläckar. Byt ut tryckplattans värmeblock eller värmaren vid behov. Se FIG. 30.
8. Kontrollera efter lösa kopplingar och skadade ledningar.
9. Följ stegen i motsatt ordning för att återmontera tryckplattan.

OBSERVERA: Vrid skruvarna (70) på plattans skyddskåpa till 6,8 +/- 1,1 N•m (60 +/- 10 in-lbs) för en tryckplatta på 200 l (55 gallon). Vrid muttrarna (309) till 5,1 +/- 0,6 N•m (45 +/- 5 in-lbs) för mindre tryckplattor.

Ta bort och återinstallera tryckplatteskraporna

Se Matarenhetens reparations- och reservdelshandbok för instruktioner.

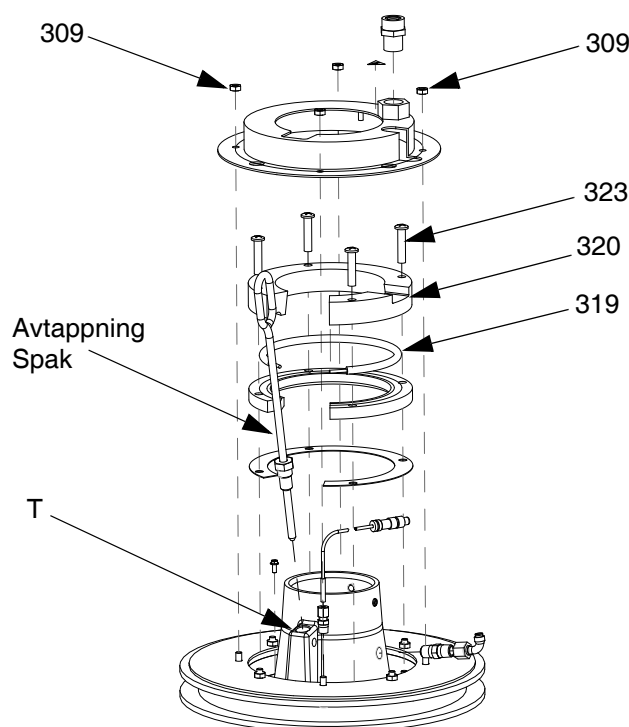
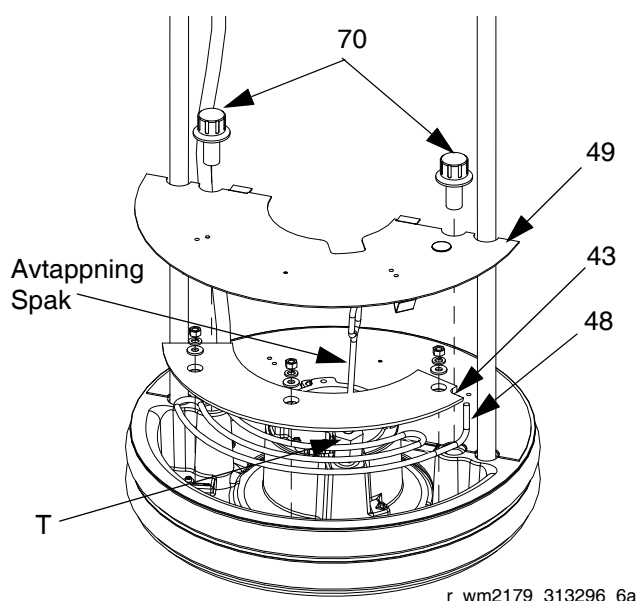
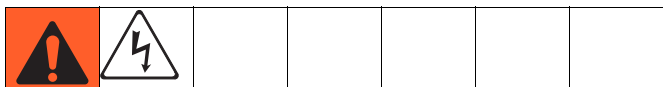


FIG. 30: Avlägsna tryckplattans skyddskåpor och värmarna

Elskåp

1. Vrid huvudströmbrytaren på dörren till den elektriska kontrollpanelen till läget AV för att stänga av strömmen.



Nätströmmen är fortfarande ansluten till strömledningsfiltret (459) även efter att huvudströmbrytaren är öppen. Undvik kontakt med strömledningsfiltret.

2. Öppna dörren till elskåpet.

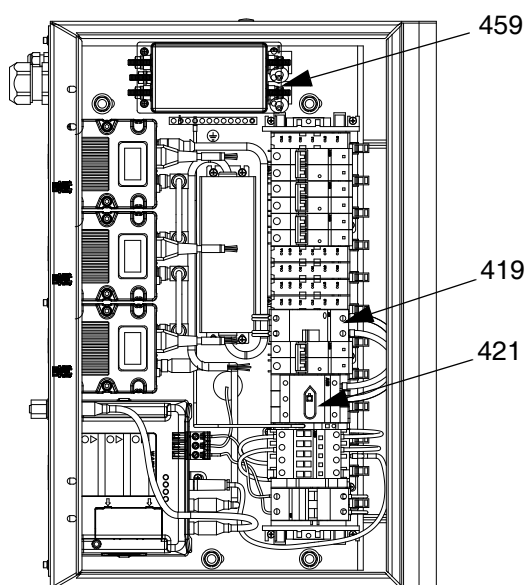
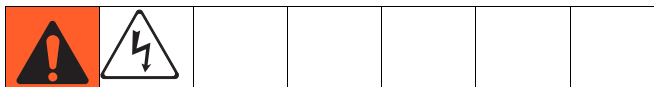


FIG. 31: Vy inuti elskåpet

3. Kontrollera efter skadade eller lösa kablar. Kontrollera anslutningarna från kabelspåret.

Kontrollera jordfelsbrytaren

1. Vrid på huvudströmbrytaren (421) medan elskåpets dörr fortfarande är öppen.



Låt en kvalificerad elektriker återställa huvudströmbrytaren medan elskåpets dörr fortfarande är öppen.

2. Tryck på Test-knappen på jordfelsbrytaren (419). Den blå kontakten ska hoppa till mitten eller den motsatta sidan.

OBSERVERA: Utför inte detta test medan enheten är i drift.

3. Tryck den blå kontakten tillbaka på sin plats för att återställa brytaren.



FIG. 32: Jordfelsbrytare

4. Stäng av huvudströmbrytaren.

Pumpvärmare

1. Vrid huvudströmbrytaren på dörren till den elektriska kontrollpanelen till läget AV för att stänga av strömmen.
2. Ta av de fyra skruvarna (80 eller 257) på pumpens bakre kåpa (52 eller 234).

D200 visas

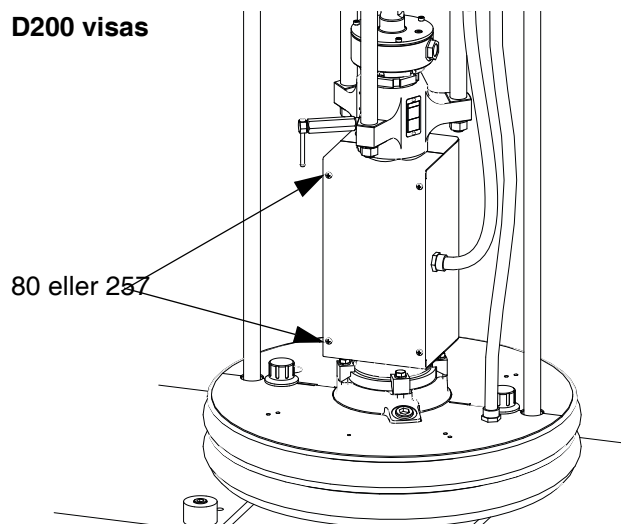


FIG. 33: Ta av pumpens kåpa

3. Ta av pumpvärmarens främre kåpa (51 eller 233).

4. Kontrollera efter skadade ledningar och anslutningar.
5. Säkerställ att värmarna (44 eller 227) är säkrade så att de inte kan rotera på pumpen.

D200 visas

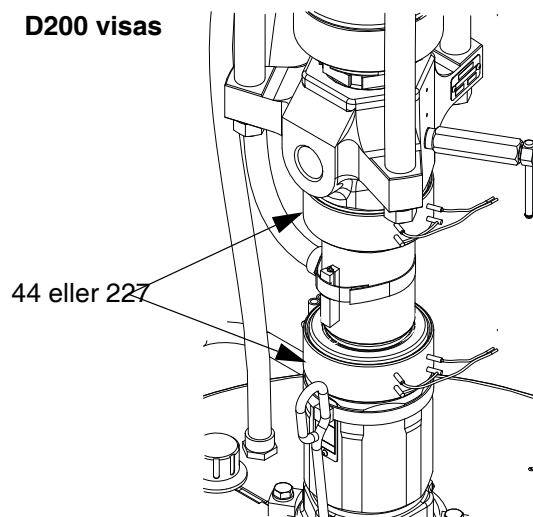


FIG. 34: Pumpvärmare

Larm

Larm för varmsmältning varnar om att ett problem uppstått och hjälper till att förhindra systemavbrott eller fel i anordningen. Systemet kan stanna och följande ske om ett larm utlöses.

- Ljustornets signal ändras (om befintlig)
- Statusfält på displayen visar larmbeskrivningen

Larmdiagnos

Se orsaker och lösningar för var och en av larmkoderna i avsnittet **Larmkoder och felsökning**, sidan 38.

Återställning av larm

Larmen återställs genom den lösning/de lösningar som räknas upp i följande tabell eller på den skärm där de visas. Se **Larmkoder och felsökning**, sidan 38 för en detaljbeskrivning.

Larmkoder och felsökning

Larmkod	Larmproblem	Orsak	Lösning	Återställa larm
Flödeskontrollmodul				
CB1X	A – Kommunikationsfel – Tryckmatare A hittades inte	Tryckmatarenheten kan inte kommunicera med FCM A.	Kontrollera att strömmen är på. Kontrollera att CAN-kablarna är anslutna. Verifiera att väljarknappen är rätt inställd. Byt ut FCM A.	Larm automatisk återställt efter åtgärdande.
CB2X	B – Kommunikationsfel – Tryckmatare B hittades inte	Tryckmataren kan inte kommunicera med FCM B.	Kontrollera att strömmen är på. Kontrollera att CAN-kablarna är anslutna. Verifiera att väljarknappen är rätt inställd. Byt ut FCM B	Larm automatisk återställt efter åtgärdande.
B61X B62X	Överkopplingsfel (Tryckmatare A) Överkopplingsfel (Tryckmatare B)	Inaktiv tryckmatare har larmet Inte luftad utlöst. Ett larm för Rusning har utlösts Ett larm för Tomt fat har utlösts.	Ställ den inaktiva tryckmataren i läget Lufta för att automatiskt återställa larmet. Åtgärda rusningstillståndet och återställ larmet på statusskärm 1. Byt ut det tomma fatet mot ett fullt fat för att återställa.	Återställt på tryckmatarens larmskärm. Se Bilaga A – användargränssnittsskärm , sidan 93.

Larmkod	Larmproblem	Orsak	Lösning	Återställa larm
Flödeskontrollmodul (fortsättning)				
DA1X DA2X	Rusning, pump A Rusning, pump B	Pumpen slår snabbare än inställd rusningsbegränsning på grund av: <ul style="list-style-type: none"> För högt lufttryck. För högt vätskestryck. Vätskan slut. Öppna koppling, slang, dränerings- eller avtappningsventil. 	Åtgärda rusningstillståndet och återställ larmet.	Återställt på tryckmatarens larmskärm. Se Bilaga A – användargränssnittsskärm , sidan 93.
L11X L12X	A – Tomt fat B – Tomt fat	Givaren för tomt fat har aktiverats.	Byt ut det tomma fatet mot ett fullt fat för att återställa.	Larm automatisk återställt efter åtgärdande.
DB1X DB2X	A – Ej luftad B – Ej luftad	Pumpen är inte luftad.	Ställ tryckmataren i läget Lufta för att automatiskt återställa larmet, eller återställ det manuellt på tryckmatarens larmskärm.	Återställt på tryckmatarens larmskärm eller driftsskärm. Se Bilaga A – användargränssnittsskärm , sidan 93.
WJ1X WJ2X	A – Luftsolenoiden frånkopplad B – Luftsolenoiden frånkopplad	Solenoiden är urkopplad. Solenoid/ledningarna är skadade.	Kontrollera att solenoidens kabel är ansluten. Inspektera solenoidens ledningar efter tecken på skada.	Larm automatisk återställt efter åtgärdande. Larm automatisk återställt efter åtgärdande.
DK1X DK2X	A – Fel på luftmotorsensorn B – Fel på luftmotorsensorn	Enheten har haft flera underkolvsslag utan något överkolvsslag, eller flera överkolvsslag utan något underkolvsslag. Luftmotorsensorerna är skadade eller frånkopplade.	Se luftmotorns handbok. Kontrollera att luftmotorsensorerna är anslutna. Inspektera luftmotorsensorns kablage efter tecken på skada.	Återställt på tryckmatarens larmskärm. Se Bilaga A – användargränssnittsskärm , sidan 93.
L21X L22X	A – Lågt fat, fel B – Lågt fat, fel	Givaren för lågt fat har aktiverats.	Byt ut det tomma fatet mot ett fullt fat för att återställa.	Fel automatiskt återställt efter åtgärdande.
WK1X WK2X	A – Flödessolenoid frånkopplad, fel B – Flödessolenoid frånkopplad, fel	Solenoiden är urkopplad. Solenoidledningarna är skadade.	Kontrollera att solenoidens kabel är ansluten. Inspektera solenoidkabeln efter tecken på skada.	Fel automatiskt återställt efter åtgärdande.
ML1X ML2X	A – Återkonstruera tryckplattans tätningar B – Återkonstruera tryckplattans tätningar	Räknaren har nått intervallet för planerat underhåll på tryckplatta.	Utför underhåll på tryckplattan, se matarenhetens reparations- och reservdelshandbok.	Återställt på skärmen Underhåll. Se Bilaga A – användargränssnittsskärm , sidan 93.
MA1X MA2X	A – Bygg om pump B – Bygg om pump	Räknaren har nått intervallet för planerat underhåll på pumpen.	Utför underhåll på pumpen. Se Check-Mate kolvpumpens handbok.	Återställt på skärmen Underhåll. Se Bilaga A – användargränssnittsskärm , sidan 93.

Larmkod	Larmproblem	Orsak	Lösning	Återställa larm
Flödeskontrollmodul (fortsättning)				
DD1X	A – Pumpen dyker	Pumppläcka.	Kolvventilen eller tätningarna är utslitna. Se Check-Mate kolvpumpens handbok.	Återställt på tryckmatarens larmskärm. Se Bilaga A – användargränssnittsskärm , sidan 93.
DD2X	B – Pumpen dyker	För lågt lufttryck i tryckmataren.	Öka lufttrycket till tryckmataren tills tryckfallet slutar.	
		Materialets flödesfrekvens överskrider tryckmatarens kapacitet att mata pumpen.	Minska pumpens lufttryck för att sakta ned cykelfrekvensen. Öka trycket tills tryckfallet slutar.	
Temperaturkontrollmoduler <i>Den sista siffran i temperaturkontrollmodulens larmkoder identifierar värmezonen.</i>				
T3A1 T3A2 T3A3 T3A4 T3A5 T3A6 T3A7 T3A8 T3A9 T3A10 T3A11 T3A12	Larm över ställvärde Avvikelse ovanför ställpunkt	RTD på fel modul. Kortsluten modul.	Kontrollera att RTD-ledning och värmarens nätsladd är anslutna till rätt värmemodul. Byt ut modul.	Återställt på skärmen Värmedrift. Se Skärm för Värmedrift , sidan 101.
T2A1 T2A2 T2A3 T2A4 T2A5 T2A6 T2A7 T2A8 T2A9 T2A10 T2A11 T2A12	Avvikelse under ställpunkt	Kretsbrytaren har utlösts. Låg effekt. Utdragen kabel/lös ledning. Kretsbrytaren är inte inställd för L2 och L3. Dåliga värmare. GFCI har utlösts. Fel på huvudströmbrytare som tillhandahållits av kund.	Gör en visuell besiktning av kretsbrytaren för att upptäcka ett eventuellt fel. Mät nätspänningen genom kontakterna för ineffekt på strömledningsfiltret. Nätspänningen ska ligga mellan 190 och 250 Vac. Kontrollera efter tecken på lösa eller fränkopplade ledningar eller kontakter. Gör en visuell kontroll av kretsbrytaren så att den är ställd till L2 och L3. Mät värmarens motstånd. Gör en visuell kontroll av GFCI för att upptäcka fel. Mät nätspänningen genom brytaren. Nätspänningen ska ligga mellan 190 och 275 Vac.	

Larmkod	Larmproblem	Orsak	Lösning	Återställa larm
Temperaturregleringsmoduler (fortsättning)				
T6A1 T6A2 T6A3 T6A4 T6A5 T6A6 T6A7 T6A8 T6A9 T6A10 T6A11 T6A12	Ingen temperaturhöjning	Kretsbrytaren har utlösts.	Gör en visuell besiktning av kretsbrytaren för att upptäcka ett eventuellt fel.	Återställt på skärmen Värmedrift. Se Skärm för Värmedrift , sidan 101.
		Låg effekt.	Mät nätspänningen genom kontakterna för ineffekt på strömledningsfiltret. Nätspänningen ska ligga mellan 190 och 250 Vac	
		Utdragen kabel/lös ledning.	Kontrollera efter tecken på lösa eller frånkopplade ledningar eller kontakter.	
		Kretsbrytaren är inte inställd för L2 och L3.	Gör en visuell kontroll av kretsbrytaren så att den är ställd till L2 och L3.	
		Dålig/dåliga värmare.	Mät värmarnas motstånd.	
		GFCI har utlösts.	Gör en visuell kontroll av GFCI för att upptäcka fel.	
		Fel på huvudströmbrytare som tillhandahållits av kund.	Mät nätspänningen genom brytaren. Nätspänningen ska ligga mellan 190 och 275 Vac.	
A4A1 A4A2 A4A3 A4A4 A4A5 A4A6 A4A7 A4A8 A4A9 A4A10 A4A11 A4A12	Överström	Dåliga värmare.	Mät värmarens motstånd.	
		Fel zontyp.	Säkerställ att zonen är inställd för den typ av hårdvara som är ansluten till den.	
		Högspänning.	Mät nätspänningen genom brytaren. Nätspänningen ska ligga mellan 190 och 275 Vac.	
		Kortsluten modul.	Om temperaturen stiger för en zon som har avaktiverats, ska värmemodulen bytas ut.	

Larmkod	Larmproblem	Orsak	Lösning	Återställa larm
Temperaturregleringsmoduler (fortsättning)				
A1A1 A1A2 A1A3 A1A4 A1A5 A1A6 A1A7 A1A8 A1A9 A1A10 A1A11 A1A12	Underström	Kretsbrytaren har utlösts.	Gör en visuell besiktning av kretsbrytaren för att upptäcka ett eventuellt fel.	Återställt på skärmen Värmedrift. Se Skärm för Värmedrift , sidan 101.
		Övertemperaturskyddet är aktiverat.	Låt zonen svalna.	
		Låg effekt.	Mät nätspänningen genom kontakterna för ineffekt på strömledningsfiltret. Nätspänningen ska ligga mellan 190 och 250 Vac.	
		Utdragen kabel/lös ledning.	Kontrollera efter tecken på lösa eller frånkopplade ledningar eller kontakter.	
		Kretsbrytaren är inte inställd för L2 och L3.	Gör en visuell kontroll av kretsbrytaren så att den är ställd till L2 och L3.	
		Dåliga värmare.	Mät värmarens motstånd.	
		GFCI har utlösts.	Gör en visuell kontroll av GFCI för att upptäcka fel.	
		Fel på huvudströmbrytare som tillhandahållits av kund.	Mät nätspänningen genom brytaren. Nätspänningen ska ligga mellan 190 och 250 Vac.	
		Fel zontyp.	Säkerställ att zonen är inställd för den typ av hårdvara som är ansluten till den.	
A7A1 A7A2 A7A3 A7A4 A7A5 A7A6 A7A7 A7A8 A7A9 A7A10 A7A11 A7A12	Oväntad ström	Kortsluten modul.	Om temperaturen stiger för en zon som har avaktiverats, ska värmemodulen bytas ut.	
T6A1 T6A2 T6A3 T6A4 T6A5 T6A6 T6A7 T6A8 T6A9 T6A10 T6A11 T6A12	Ogiltig RTD-avläsning	Dålig RTD.	Mät RTD-motståndet och kontrollera att det ligger inom giltigt intervall.	Återställt på skärmen Värmedrift. Se Skärm för Värmedrift , sidan 101.
		Dålig RTD-anslutning/lös ledning.	Kontrollera efter tecken på lösa eller frånkopplade ledningar eller kontakter.	
		Komponent ej inkopplad.	Säkerställ att komponenten är inkopplad i den zon som rapporterar felet. Om ingenting är inkopplat, avaktivera zonen.	

Larmkod	Larmproblem	Orsak	Lösning	Återställa larm
T4C1 T4C2 T4C3 T4C4 T4C5 T4C6 T4C7 T4C8 T4C9 T4C10 T4C11 T4C12	PCB övertemperatur	Överhettad temperaturregleringsmodul.	Stäng av värmezonen. Vänta i ett par minuter. Om tillståndet inte löser sig på egen hand, byt ut värmemodulen.	Återställt på skärmen Värmedrift. Se Skärm för Värmedrift , sidan 101.
V4M1 V4M2 V4M3 V4M4 V4M5 V4M6 V4M7 V4M8 V4M9 V4M10 V4M11 V4M12	Hög nätspänning	Inkommande nätspänning är för hög.	Mät nätspänningen genom brytaren. Nätspänningen ska ligga mellan 190 och 250 Vac.	Återställt på skärmen Värmedrift. Se Skärm för Värmedrift , sidan 101.
V1M1 V1M2 V1M3 V1M4 V1M5 V1M6 V1M7 V1M8 V1M9 V1M10 V1M11 V1M12	Ingen nätspänning Låg nätspänning	Kretsbrytaren har utlösts. GFCI har utlösts. Utdragen kabel/lös ledning.	Gör en visuell besiktning av kretsbrytaren för att upptäcka ett eventuellt fel. Gör en visuell kontroll av GFCI för att upptäcka fel. Kontrollera efter tecken på lösa eller fränkopplade ledningar eller kontakter.	Återställt på skärmen Värmedrift. Se Skärm för Värmedrift , sidan 101.
V4I1 V4I2 V4I3 V4I4 V4I5 V4I6 V4I7 V4I8 V4I9 V4I10 V4I11 V4I12	Hög likströmsspänning	Fel på likströmstillförsel.	Mät att likströmsförsörjningen är 24 V. Om inte, byt ut likströmsförsörjningen.	Återställt på skärmen Värmedrift. Se Skärm för Värmedrift , sidan 101.

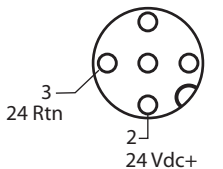
Larmkod	Larmproblem	Orsak	Lösning	Återställa larm
Temperaturregleringsmoduler (fortsättning)				
V1I1 V1I2 V1I3 V1I4 V1I5 V1I6 V1I7 V1I8 V1I9 V1I10 V1I11 V1I12	Låg likströmsspänning	Fel på likströmstillförsel. Temperaturregleringsmodulen är sönder.	Mät att likströmsförsörjningen är 24 V. Om inte, byt ut likströmsförsörjningen. Om DC-nätströmmen tillför 24 V när den är frånkopplad från enheten, kontrollera vilken modul som orsakar fel. Kontrollera detta genom att ansluta en modul åt gången och sedan mäta upp till 24 V.	Återställt på skärmen Värmedrift. Se Skärm för Värmedrift , sidan 101.
A4C1 A4C2 A4C3 A4C4 A4C5 A4C6 A4C7 A4C8 A4C9 A4C10 A4C11 A4C12	Hög kontaktorström	Skadad kontaktor.	Byt ut kontaktor.	Återställt på skärmen Värmedrift. Se Skärm för Värmedrift , sidan 101.
A1C1 A1C2 A1C3 A1C4 A1C5 A1C6 A1C7 A1C8 A1C9 A1C10 A1C11 A1C12	Låg kontaktorström	Skadad kontaktor. Utdragen eller lös ledning. Temperaturregleringsmodulen är sönder.	Byt ut kontaktor. Kontrollera att kabel 15W902 från temperaturregleringsmodulen med högkraftsström är rätt ansluten. Kontrollera att det finns 24 V mellan båda ledningarna på 15W902. Om det inte finns 24 V, ska temperaturregleringsmodulen för högkraftsström bytas ut.	Återställt på skärmen Värmedrift. Se Skärm för Värmedrift , sidan 101.
A7C1 A7C2 A7C3 A7C4 A7C5 A7C6 A7C7 A7C8 A7C9 A7C10 A7C11 A7C12	Oväntad kontaktorström	Temperaturregleringsmodulen är sönder.	Stäng av plattans värmezonen. Om det fortfarande finns 24 V i ledningarna på 15W902, byt ut temperaturregleringsmodulen.	Återställt på skärmen Värmedrift. Se Skärm för Värmedrift , sidan 101.

Felsökning



OBSERVERA: Felsökningen i denna handbok är specifik för värmefunktioner vid varmsmältning. Se reparations- och reservdelshandbok för matarsystem och/eller dubbla matarsystem för mer om felsökning i tryckmatare. Se handbok för Check-Mate kolvpumpar för felsökning av pump.

1. Följ **Anvisningar för tryckavlastning**, sidan 29, innan ni monterar isär någon del på matarsystemet för varmsmältning.
2. Koppla från all strömförsörjning till matarsystemet för varmsmältning före reparation.
3. Kontrollera alla möjliga problem innan ni monterar isär någon del på matarsystemet för varmsmältning.

Problem	Orsak	Verifiering	Lösning
Ingen ström.	Fel på huvudströmbrytare som tillhandahållits av kund.	Mät nätspänningen genom brytaren, nätspänningen ska ligga mellan 190 och 250 Vac.	Fastställ orsaken till den utlösta kretsbytaren. Reparera sedan felet och återställ huvudströmbrytaren.
	GFCI har utlösts.	Gör en visuell kontroll av GFCI för att upptäcka fel.	Fastställ felet som orsakade utlösningen av GFCI. Reparera sedan felet och återställ GFCI.
Ingen grafik på skärmen.	Ingen grafik visas på skärmen.	Kontrollera att den gröna LED-lampan längst ned på skärmen är tänd.  <p style="text-align: center;">GCA kabelslut</p>	Om den gröna LED-lampan inte är tänd: <ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera om det finns växelström på GCA-kabeln på displayen. Byt ut skadad kabel/komponent. 2. Byt ut skadat displaykort. <p>Om den gröna LED-lampan är tänd, kontrollera den röda LED-lampan. Om den röda LED-lampan är tänd, byt ut displaymodulen.</p>
	Bakgrundsbelysningen tänds inte.	Det går att se displayen, men bakgrundsbelysningen tänds inte när en knapp trycks ned.	Byt ut displaymodulen.

Problem	Orsak	Verifiering	Lösning
Ingen värme.	Kretsbrytaren har utlösts.	Gör en visuell besiktning av kretsbrytaren för att upptäcka ett eventuellt fel.	Fastställ orsaken till utlösning av kretsbrytaren. Reparera sedan felet och återställ huvudströmbrytaren.
	Låg effekt.	Mät nätspänningen genom kontakterna 2T1 och 4T2 på huvudströmbrytaren. Nätspänningen ska ligga mellan 190 och 275 Vac.	<ol style="list-style-type: none"> Om nätspänningen är lägre än väntat, använd kopplingsschemat för att lokalisera den felaktiga ledningen eller anslutningen. Låt en kvalificerad elektriker serva elkomponenterna.
	Utdragen kabel/lös ledning.	Kontrollera efter tecken på lösa eller frånkopplade ledningar eller kontakter.	Koppla in kontakt/ledning.
	GFCI utlöst.	Gör en visuell kontroll av GFCI för att upptäcka fel.	Fastställ felet som orsakade utlösningen av GFCI. Reparera felet och återställ GFCI.
	Zon ej aktiverad.	Kontrollera att zonen är aktiverad på skärmen Värmedrift.	Gå in i skärmen Inställningar och aktivera rätt zon.
	Felaktigt ställvärde för temperatur.	Kontrollera att zonen har korrekt temperaturinställning på skärmen Värmedrift.	Gå in i Inställningar och ange rätt temperatur.
	Dålig värmare.	Mät värmarens motstånd.	<ol style="list-style-type: none"> Koppla ur den misstänkt felaktiga värmezonen från värmemodulen. Följ Mätning av värmarmotstånd, sidan 23. Om motståndet ligger utanför tillåtet värde, byt ut värmaren/värmarna.
	Kontaktor stängs inte.	Vrid på värme för zon A1 eller B1 och säkerställ att kontaktern stängs.	<ol style="list-style-type: none"> Kontrollera att kabeln 15W902 från högeffekts-TCM är korrekt ansluten. Kontrollera att det inte finns några andra feltillstånd som kan förhindra att värmaren startar. Kontrollera att det finns 24 Vdc mellan de 2 ledningarna på 15W902. Om inte, byt ut högeffekts-TCM. Se Larm, sidan 38. Byt ut kontaktor.

Problem	Orsak	Verifiering	Lösning
Modul saknas.	Modulerna finns inte i nätverket.	Kontrollera de isatta modulerna genom skärm 4 och 5 för Avancerad inställning.	Gå in i skärmen Inställningar och bläddra till skärm 4 och 5 för Avancerad inställning. Dessa skärmar räknar upp alla komponenternas motsvarande nummer för programrevision i nätverket.
	Frånkopplad kabel.	Kontrollera att alla gröna LED-lampor är tända och att de gula LED-lamporna blinkar.	Koppla tillbaka/byt ut skadad kabel.
	Modul med fel inställning för vridkontakt.	Kontrollera att vridkontakten är rätt inställd.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ta bort drivningen från denna enhet. 2. Avlägsna skyddskåpan och gör en visuell kontroll av vridkontaktens inställning. 3. Om felaktig, ändra till rätt inställning. Se Uppgradera temperaturregleringsmodulens programvara, sidan 57 och Uppdatera FCM-programvara, sidan 60 för väljarbrytarens placeringar. 4. Sätt tillbaka luckan.
Långsam uppvärmning.	Defekt värmare.	Mät värmarens motstånd.	Följ Mätning av värmarmotstånd , sidan 23.
	Låg effekt.	Mät nätspänningen genom kontakterna 2T1 och 4T2 på huvudströmbrytaren. Nätspänningen ska ligga mellan 190 och 275 Vac.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Om nätspänningen är lägre än väntat, använd kopplingsschemat för att lokalisera den felaktiga ledningen eller anslutningen. 2. Låt en kvalificerad elektriker serva elkomponenterna.
Värmeöverskridande.	RTD på fel modul.	Kontrollera att temperaturen för zonen ifråga inte ökar när zonen är avaktiverad.	Kontrollera att RTD-ledningen eller värmarens nätsladd är anslutna till rätt värmemodul.
	Kortsluten modul.		Byt ut modul.
Överkopplas inte.	Den ena tryckmataren har en givare för tomt fat aktiverad.	Kontrollera att det finns material i tryckmataren.	Byt ut det tomma fatet.
	Ena pumpen är inte luftad.	Kontrollera att den ena av tryckmatarna är redo för drift.	Lufta pumpen.
	Den ena pumpen har ett larm aktiverat.	Se Larmkoder och felsökning , sidan 38.	Se Larmkoder och felsökning , sidan 38.

Reparation



För att minska risken för allvarlig skada, följ **Anvisningar för tryckavlastning och Laddning av material**-proceduren innan några reparationer görs.

Luftmotor

Borttagning av luftmotorn

Ta bort kopplingslådan.

För 200 l (55 gallon) tryckplatta (D200 och D200s matarsystem): Lossa de två skruvarna (61) som håller fast kopplingslådan i luftmotorn. Ta bort kopplingslådan och fäst den tillfälligt i plattans stång.

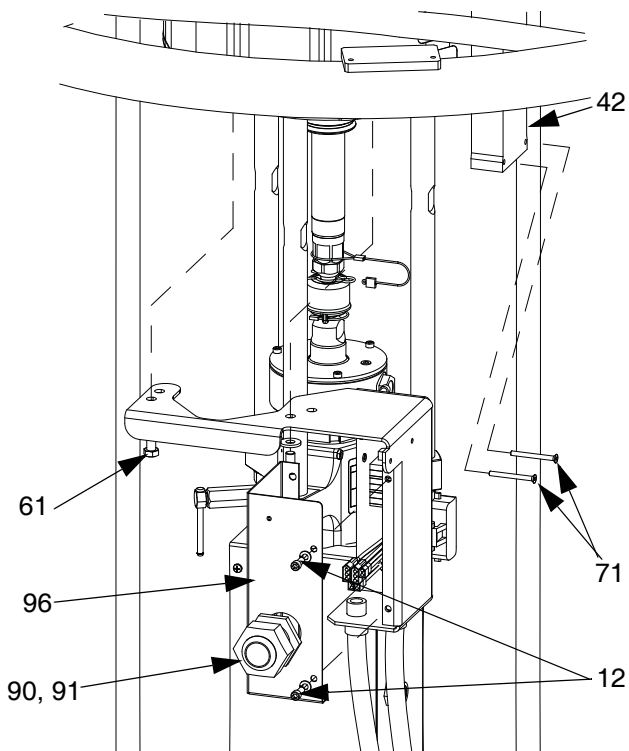


FIG. 35: Ta bort D200 och D200s kopplingslåda

För mindre tryckplattor (D60 76 mm (3 tum) matarsystem):

Ta bort kopplingslådan. Lossa skruvarna (278) i kopplingslådan (255) och ta av kåpan (271). Avlägsna kopplingslådan från fästet (258).

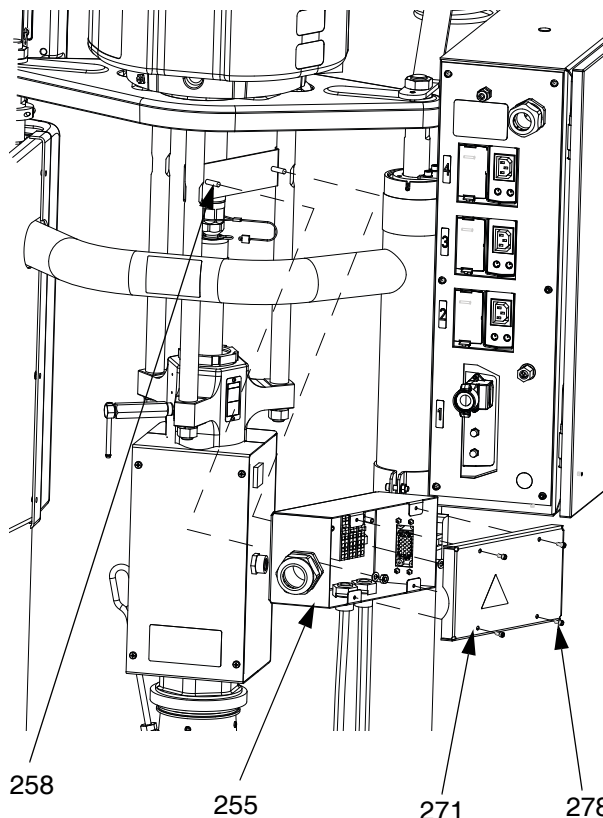


FIG. 36: Ta bort D60 kopplingslådan

3. Se **Frånkoppling av kolvpump** i handboken för Check-Mate pumppaket.



Kontrollera att huvudströmbrytaren är avstängd innan du fortsätter med proceduren för att minska risken för allvarliga personskador och skador på utrustningen.

4. Se handboken för reparation av matarsystemet för anvisningar om hur luftmotorn tas bort.

Installera luftmotor

1. Se handboken för reparation av matarsystemet för anvisningar om att installera luftmotorn.
2. Montera tillbaka kopplingslådan.

För 200 l (55 gallon) tryckplatta (D200 och D200s matarsystem): Ta bort kopplingslådan från plattans stång. Montera tillbaka kopplingslådan i luftmotorn med hjälp av de två skruvarna (61). Se FIG. 35.

För mindre tryckplattor (D60 76 mm (3 tum) matarsystem):

Montera tillbaka kopplingslådan (255) på fästet (258). Använd skruvarna (278) för att fästa kåpan (271). Se FIG. 36.

Kolvpump

Borttagning av kolvpumpen



Denna procedur måste utföras medan enheten fortfarande är varm. Materialet och utrustningen kan fortfarande vara varma.

Se din handbok för Check-Mate kolvpumpar för reparation av kolvpumpen.

Låt luftmotorn sitta kvar i sitt fäste om den inte behöver service. Se **Borttagning av luftmotorn**, sidan 48 om luftmotorn inte behöver tas bort.

D200 och D200s matarenheter

1. Koppla ur luftslangen och jordledningen från luftmotorn.
2. Se **Frånkoppling av kolvpump** i handboken för Check-Mate pumppaket.
3. Följ stegen 1–4 i avsnittet **Sätt tillbaka tryckplattevärmaren och sensorn**, sidan 53, för att ta bort pumpvärmarens kåpor (51, 52), pumpvärmarna (44), och RTD-sensorn (46).

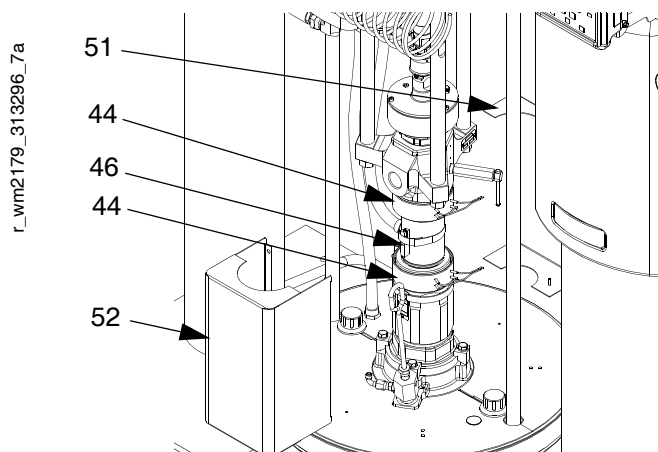


FIG. 37: D200 och D200s Pumpvärmare, skyddskåpor

4. Lyft ut luftmotorn. Lossa muttern (HB) under tryckmatarstången och trä den nedför den gängade stången (HC) till lyftringens adapter (HD) som håller motorn. Använd skiftnyckeln på muttern (HA) högst upp på tryckmatarstången för att lyfta ut luftmotorn.

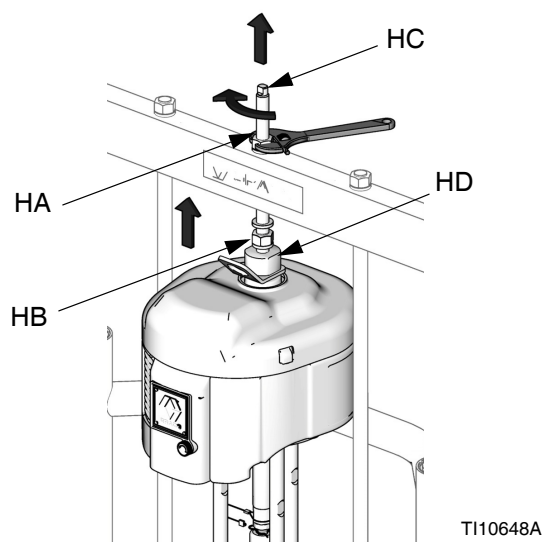


FIG. 38: Lyft ut luftmotorn

5. Se **Koppla från pumpen från tryckplattan**, sidan 51 för att koppla från kolvpumpen från tryckplattan.
6. Se till att ni är två personer som försiktigt lyfter ut kolvpumpen. Utför service på kolvpumpen enligt behov. Se Check-Mate kolvpumpens handbok för anvisningar.

D60 Matarsystem

1. Koppla ur luftslangen och jordledningen från luftmotorn.
2. Se **Frånkoppling av kolvpump** i handboken för Check-Mate pumppaket.
3. Följ stegen 1–4 i avsnittet **Sätt tillbaka tryckplattevärmaren och sensorn**, sidan 53 för att ta bort pumpvärmarens kåpor (233, 234), pumpvärmarna (227), och RTD-sensorn (229).

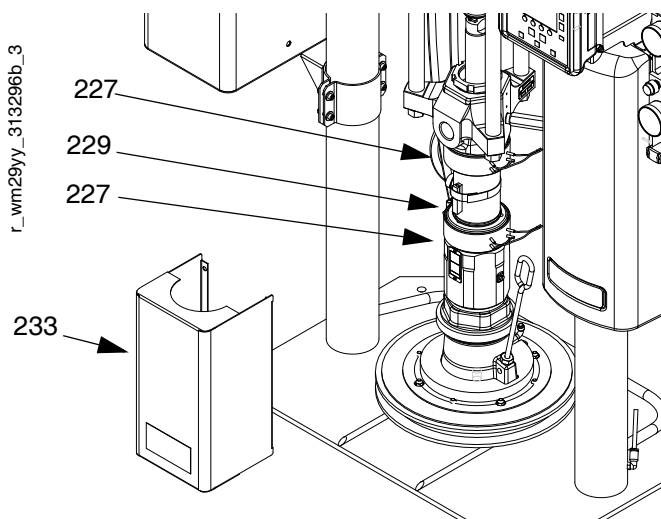


FIG. 39: D60 Pumpvärmare, skyddskåpor

4. Se **Koppla från pumpen från tryckplattan** på sidan 51 för att koppla från kolvpumpen från tryckplattan.
5. Lyft upp tryckmatarenheten för att ta bort luftmotorn ur kolvpumpen.
6. Ta bort kolvpumpen och serva den enligt behov. Se Check-Mate kolvpumpens handbok.

Montera kolvpumpen

D200 och D200s matarenheter

1. Montera kolvpumpen på tryckplattan. Se **Anslut pumpen till tryckplattan**, sidan 52.
2. Sänka ned luftmotorn. Använd en skiftnyckel på muttern (EA) för att sänka ned luftmotorn.
3. Montera tillbaka pumpvärmarens skyddskåpor (51, 52). Spänn fast dem med skruvarna (80).
4. Se **Återanslutning av kolvpump** i handboken för Check-Mate pumppaket.
5. Återanslut luftslangen och jordledningen till luftmotorn.

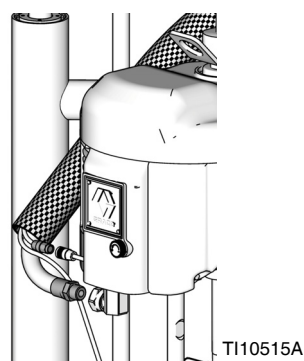


FIG. 40: Återanslut luftslangen och jordledningen

D60 Matarsystem

1. Lyft upp tryckmatarenheten för att montera kolvpumpen på tryckplattan.
2. Anslut kolvpumpen till tryckplattan. Se **Anslut pumpen till tryckplattan**, sidan 52.
3. Återinstallera pumpvärmarens skyddskåpor (233, 234). Spänn fast dem med skruvarna (257).
4. Se **Återanslutning av kolvpump** i handboken för Check-Mate pumppaket.
5. Återanslut luftslangen och jordledningen till luftmotorn.

Koppla från pumpen från tryckplattan



Pumpen monteras på tryckplattorna med hjälp av monteringsatts 255392.

200 l (55 gallon) tryckplatta

1. Koppla loss kolvpumpen från luftmotorn. Se handboken för Check-Mate pumppaket.
2. Lyft ut luftmotorn. Se **Borttagning av kolvpumpen**, sidan 49.
3. Ta bort fyra skruvar (103a) och fyra klämmor (103b).

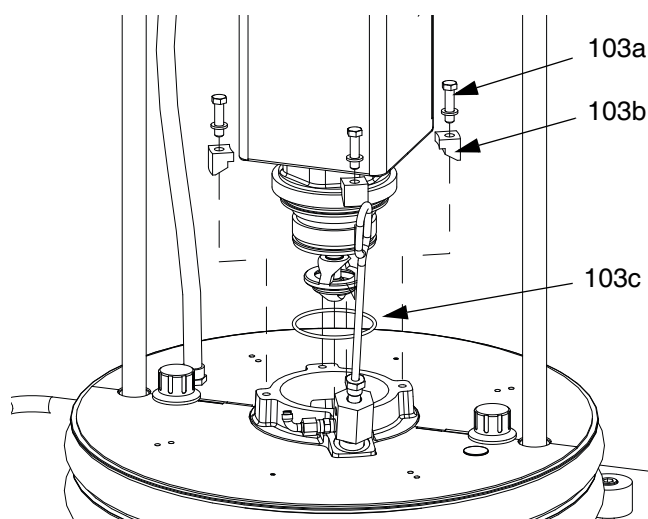


FIG. 41: 200 l (55 gallon) monteringsatts

4. Se till att ni är två personer som försiktigt lyfter ut pumpen från tryckplattan.
5. Inspektera o-ringen (103c) för att upptäcka eventuell skada. Byt ut o-ringen om nödvändigt.

20, 30 och 60-liters plattor

1. Koppla loss kolvpumpen från luftmotorn. Se handboken för Check-Mate pumppaket.
2. Lyft ut luftmotorn. Se **Borttagning av kolvpumpen**, sidan 49.
3. Ta loss skruvarna (308) från tryckplattan.

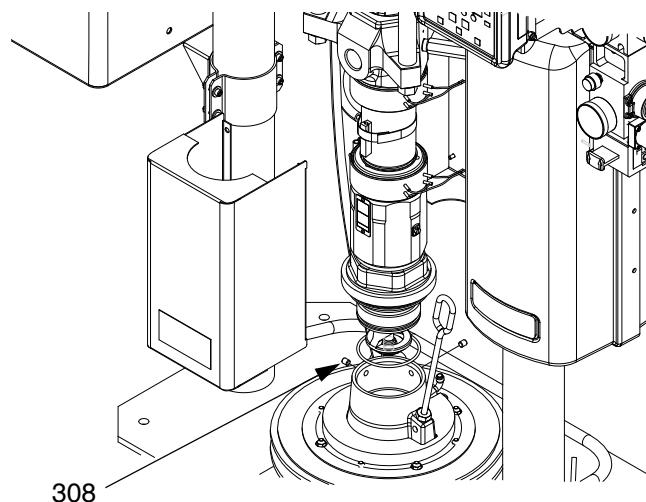
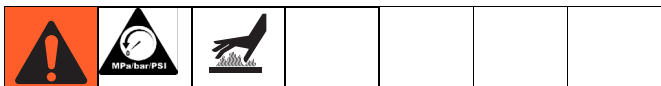


FIG. 42: 20-, 30-, 60-litersmontering

4. Se till att ni är två personer som försiktigt lyfter ut pumpen från tryckplattan. Vid användning av en pump med en inloppsadapter, ska skruvar, adapter och o-ringar tas loss från pumpinloppet.
5. Inspektera o-ringen för att upptäcka eventuell skada. Byt ut o-ringen om nödvändigt.

Anslut pumpen till tryckplattan



200 l (55 gallon) tryckplatta

1. Se till att ni är två personer som placerar pumpen på tryckplattan.
2. Fäst pumpen i plattan med skruvarna (103a) och klämmorna (103b). Se FIG. 41.
3. Sänka ned luftmotorn.
4. Se **Återanslutning av kolvump** i handboken för Check-Mate pumppaket.

20-, 30- och 60-liters tryckplatta

OBSERVERA: Montera adapter och o-ring innan ni installerar en 20-, 30- eller 60-liters tryckplatta på en pump med inloppsadapter.

1. Placera o-ringen i pumpintaget. Se FIG. 42.
2. Se till att ni är två personer som placerar pumpen på tryckplattan.
3. Fäst pumpen på tryckplattan med skruvar (308).
4. Sänka ned luftmotorn.
5. Se **Återanslutning av kolvump** i handboken för Check-Mate pumppaket.

Byt ut pumpvärmare



1. Stäng av huvudströmbrytaren.
2. Ta loss skruvarna (80 eller 257) från pumpvärmarens bakre kåpa (52 eller 234).

D200 visas

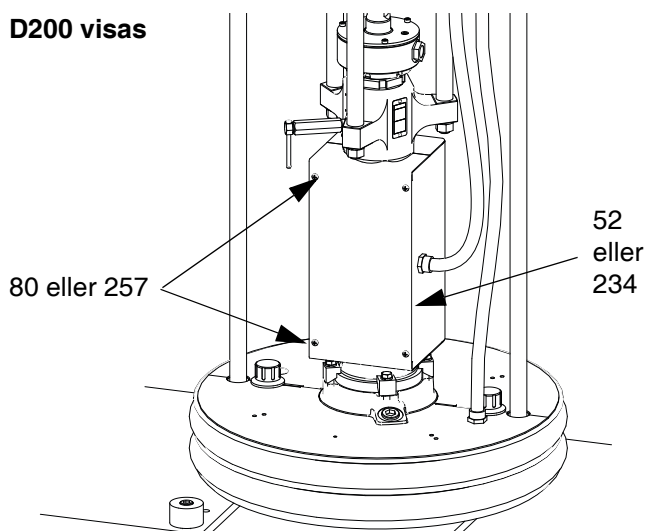


FIG. 43: Ta av pumpens kåpa

3. Ta bort jordledningarna.
4. Ta av pumpvärmarens främre kåpa (51 eller 233).

5. Ta bort pumpvärmarens remmar (44 eller 227):
 - a. Ta loss skruvarna från båda pumpvärmarna.
 - b. Bänd isär värmarens remmar och ta bort från pumpen.
 - c. Koppla ur ledningarna från värmarens remmar. Inspektera ledningarna efter skada och byt ut mot nya ledningar (medföljer pumpvärmarna) vid behov. Se **Kopplingsschema**, sidan 62.
 - d. Ta bort RTD-sensor (46 eller 229). Lossa skruven på sensorhållaren (45 eller 228) och dra av RTD.

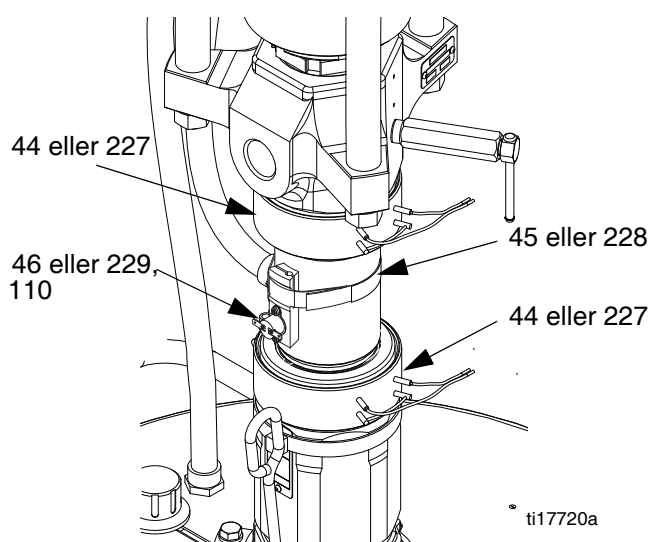


FIG. 44: Ta bort pumpvärmarna

6. Installera nya pumpvärmarremmar och fäst dem med skruvar.

OBSERVERA: För att underlätta montering av pumpvärmarremmarna, montera först värmarens remmar på mitten av kolvpumpen. Trä sedan värmarremmen upp eller ner till rätt läge.

7. Återmontera RTD-sensorn och dra åt skruvarna på sensorhållaren.

OBSERVERA: Säkerställ att RTD är försänkt i pumpen innan ni drar åt skruven.

8. Återmontera pumpvärmarens främre kåpa.
9. Återmontera jordledningarna.
10. Återmontera pumpvärmarens bakre kåpa och dra åt skruvarna.

Sätt tillbaka tryckplattevärmaren och sensorn



200 l (55 gallon) tryckplatta och sensor

1. Stäng av huvudströmbrytaren.
2. Ta loss båda skruvarna på plattans hölje (70).
3. Ta bort både skyddskåporna (49) och jordkabeln från tryckplattan.

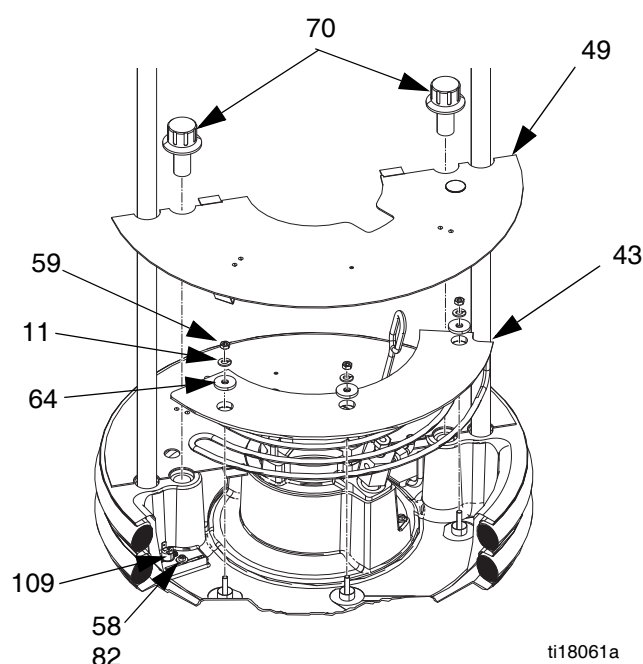


FIG. 45: Sätt tillbaka tryckplattevärmarna och RTD-sensorn

4. Ta bort plattans värmeblock (43).
 - a. Ta loss de tre muttrarna (59) och rundbrickorna (11, 64) från varje värmeblock med en sexkantsnyckel.
 - b. Lossa skruvarna (12) från kopplingslådans kåpa (96). Lossa dragavlastningsmuttern (91) och ta av kopplingslådans kåpa.
 - c. Koppla ur fyra av tryckplattevärmarens ledningar (märkta A och B) och RTD-sensorkonnectorn i terminalboxen. Se **Kopplingsschema**, sidan 62.

- d. Skruva bort två skruvar (58) och rundbrickor (82). Ta bort tryckplattans värmeblock (43) och RTD-sensorer (46).
5. Montera de nya värmeblocken och RTD-sensorerna på tryckplattan. Fäst RTD-sensorerna med skruvar och rundbrickor. Fäst plattans värmeblock med muttrar och rundbrickor.
6. Märk tryckplattvärmarens ledningar A och B enligt sida 65. Led om tryckplattvärmarens ledningar och RTD-sensor genom röret till kopplingslådan. Återanslut de fyra ledningarna till lämpliga terminalblock A och B. Återanslut tryckplattans RTD-sensor.
7. Återmontera kopplingslådans kåpa. Fäst den med skruvar och dra åt dragavlastningsmuttern.
8. Koppla tillbaka jordledningen och montera fast tryckplattans höljen. Fäst tryckplattans höljen med skruvar. Vrid höljenas skruvar till moment $6,8 \pm 1,1 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($60 \text{ in}\cdot\text{lbs} \pm 10 \text{ in}\cdot\text{lbs}$)
9. Koppla tillbaka kolvumpen med hjälp av skruvarna och klämmorna.

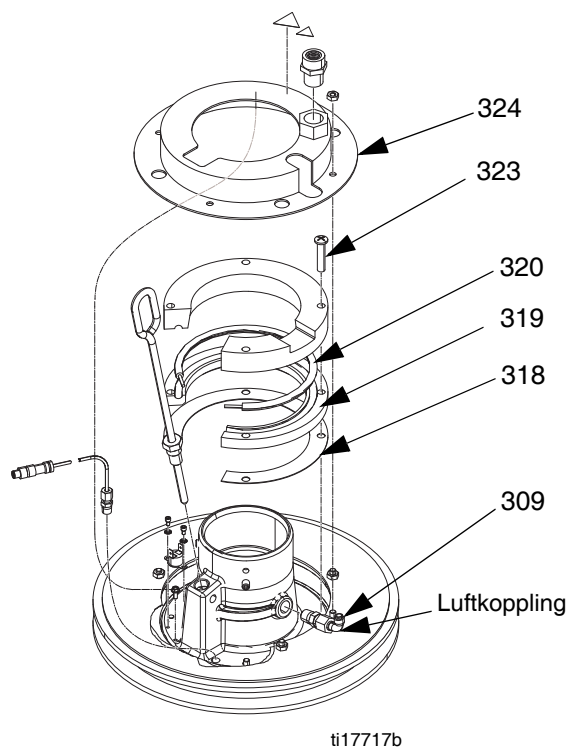


Fig. 46: Byt ut tryckplattans värmare

20-, 30- och 60-liters tryckplattvärmare

1. Koppla loss pumpen från tryckplattan.
2. Ta bort tryckplattans värmeblock (320).
 - a. Lossa skruvarna (278) från kopplingslådans lock (271) och ta av locket. Se sidan 86.
 - b. Ta bort dragavlastningsmuttern (265) från kopplingslådan för att ge utrymme åt ledningarna. Se sidan 86.
 - c. Ta bort luftkopplingen från tryckplattan.
 - d. Ta loss muttrarna (309) från värmarens skyddskåpa (324).
 - e. Lossa skruvarna (323) på den övre värmeplattan (320). Ta bort den övre värmarplattan och jordledningen.

3. Ta bort tryckplattans värmare (319).
 - a. Koppla ur två av tryckplattans värmarledningar (märkta A och B) i terminalbox. Se **Kopplingsschema för D60 kopplingslåda**, sidan 72.
 - b. Ta bort tryckplattan och värmaren (319).
4. Montera den nya tryckplattvärmaren (319) på den nedre värmarplattan (318). Montera den övre värmarplattan (320). Koppla tillbaka jordledningen och fast den med skruvarna.
5. Märk värmarledningarna A och B enligt sidan 71. Led om tryckplattans värmarledningar genom röret till kopplingslådan. Återanslut de två ledningarna till lämpligt terminalblock A och B.
6. Montera tillbaka skyddskåpan. Fäst med muttrarna. Dra åt muttrarna till moment $5,1 \pm 0,6 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($45 \pm 5 \text{ in}\cdot\text{lbs}$).
7. Koppla tillbaka kolvumpen med hjälp av skruvarna och klämmorna.
8. Återmontera kopplingslådan och dragavlastningsmuttern. Spänn fast kåpan med skruvarna.

Byt ut tryckplatteskraporna

Se reparations- och reservdelshandboken för matningsenheter.

Buy ut tätningarna på tryckmatarens kolvstång



1. Lyft upp elskåpet (13 eller 14) med hjälp av en lyftring och lyftblock.
2. Ta loss skruvarna från fästhållaren (50 eller 232) och koppla elskåpet (13 eller 14) till tryckmatarkolven och kabelspåret (42, om tillämpligt).

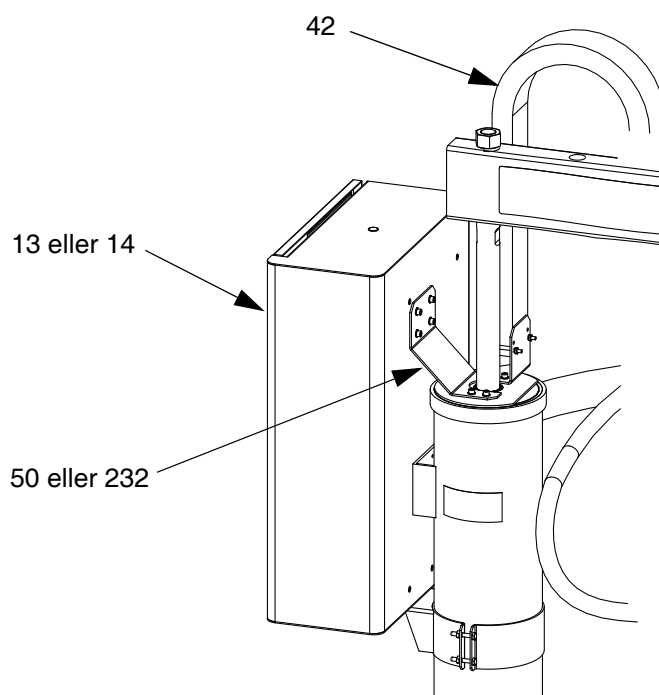


FIG. 47: Byt ut stängtätningarna

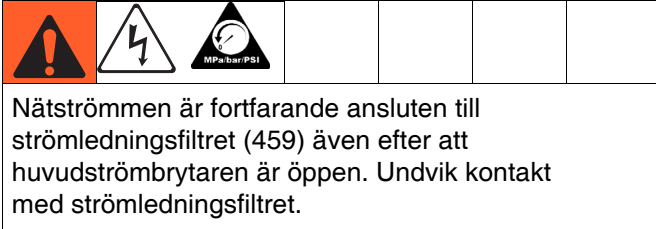
3. För 200 liters (55 gal) platta (D200 och D200s matarenheter): Rör varsamt kabelspåret (42) och hållaren (50) åt sidan.

För mindre tryckplattor (D60 matarsystem): Ta bort hållaren (232).

4. Se reparations- och reservdelshandboken för matarsystem.
5. Följ stegen i omvänd ordning för att montera tillbaka hållaren, kabelspåret (om tillämpligt) och elskåpet.

Elskåp

Innan någon komponent i elskåpet repareras (13 eller 14) repareras, vrid huvudströmbrytaren på dörren till elskåpet till läget AV för att stänga av strömmen.



Byt ut temperaturregleringsmodul(erna) med låg effekt

- Öppna elskåpets dörr (402). Koppla ur följande kablar från lågeffekts-TCM (408):
 - inkommande nätkabel (430)
 - utgående nätkabel (se FIG. 49)
 - RTD-kabel

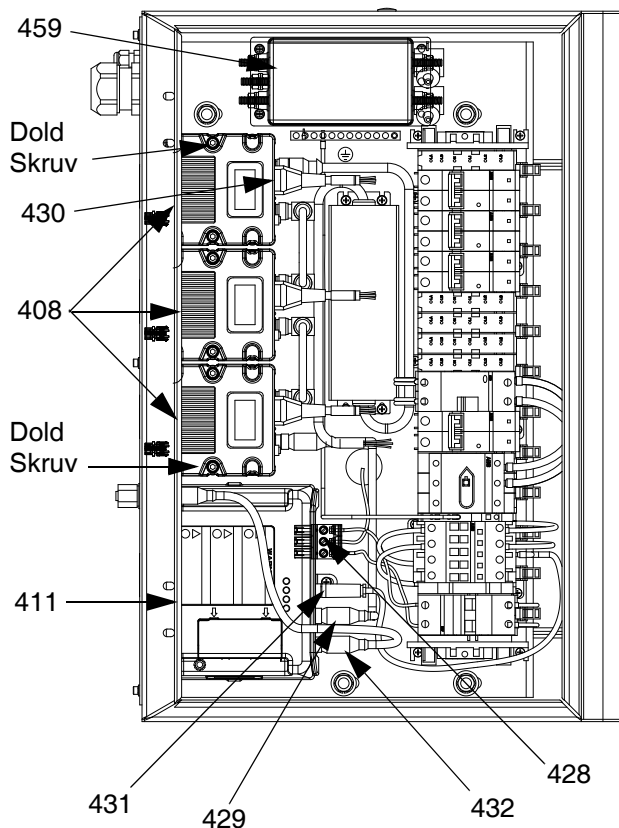


FIG. 48: Inre vy av elskåp

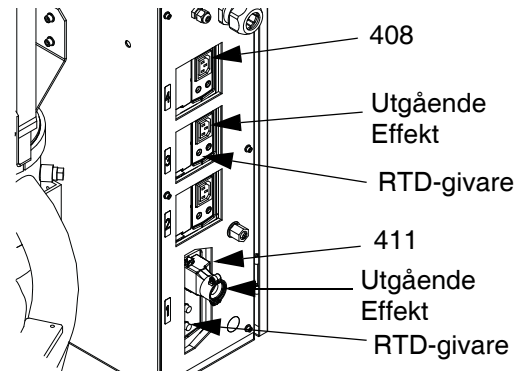


FIG. 49: Vy bakifrån av elskåp

- Lossa båda de gömda skruvarna (409) som håller lågeffekts-TCM (408) till basplattan (407); ta bort lågeffekts-TCM. Se , FIG. 48.
- Följ stegen i omvänd ordning för att installera en ny lågeffekts-TCM.
- Ladda upp rätt TCM-programvara för enheten. Se **Uppgradera temperaturregleringsmodulens programvara**, sidan 57, för anvisningar.

Byt ut basplattan

1. Ta bort lågeffekts-TCM. Se **Byt ut temperaturregleringsmodul(erna) med låg effekt**.
2. Koppla ur två CAN-kablar från basplattan (407).
3. Skruva loss fyra skruvar (409) och jordskruven (410) från basen.
4. Byt ut mot en ny bas och fäst med skruvarna.
5. Koppla tillbaka de två CAN-kablarna i basen.
6. Ställ in väljarbrytaren på:
 - "0" för TCM märkt "2" på Tryckmatare A
 - "1" för TCM märkt "3" på Tryckmatare A
 - "2" för TCM märkt "4" på Tryckmatare A
 - "5" för TCM märkt "2" på Tryckmatare B
 - "6" för TCM märkt "3" på Tryckmatare B
 - "7" för TCM märkt "4" på Tryckmatare B

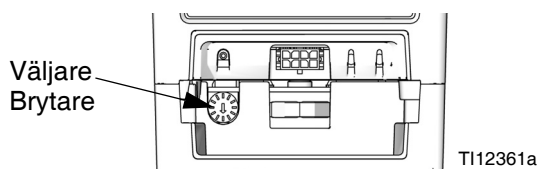


FIG. 50: Ställ in väljarbrytaren

7. Montera tillbaka lågeffekts-TCM. Se **Byt ut temperaturregleringsmodul(erna) med låg effekt**.

OBSERVERA: Återanvänd hållarna (412, 413) för att montera den nya högeffekts-TCM.

Byt ut temperaturregleringsmodul med hög effekt

1. Öppna elskåpets dörr (402). Koppla från den utgående nätströmmen och RTD-kablarna från högeffekts-TCM (411). Se FIG. 49.
2. Ta bort elskåpets kåpa (436). Se **Elskåp, delar**, sidan 90.
3. Koppla ur alla fyra inkommande kablar (432, 428, 429, 431) från högeffekts-TCM. Se FIG. 48.
4. Skruva loss båda skruvarna (415) som håller fast hållarna (412, 413) för högeffekts-TCM i elskåpet. Ta bort högeffekts-TCM. Se **Elskåp, delar**, sidan 90.

5. Följ stegen i omvänd ordning för att installera en ny högeffekts-TCM.

OBSERVERA: Återanvänd hållarna (412, 413) för att montera den nya högeffekts-TCM.

6. Ladda upp rätt TCM-programvara från satsen 16C027. Se **Uppgradera temperaturregleringsmodulens programvara**, sidan 57, för anvisningar.
7. Ta bort höljet på den nya högeffekts-TCM och ställ in väljarbrytaren till "0" för Tryckmatare A eller "1" för Tryckmatare B.

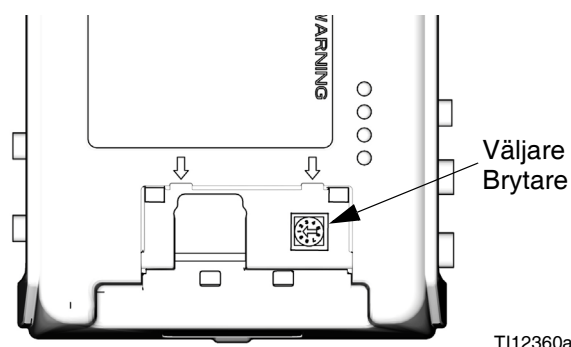


FIG. 51: Ställ in väljarbrytaren

Uppgradera temperaturregleringsmodulens programvara

OBSERVERA: Beställ sats 16C027 för en uppgraderingspolett. Se anvisningar i **Graco Control Architecture™ modulprogrammeringshandbok**.

Byt ut kretsbyrtarna

1. Öppna elskåpets dörr (402). Koppla ur ledningarna till kretsbyrtaren (417, 419).
2. Tryck in kretsbyrtarens säkring och dra ut brytaren.

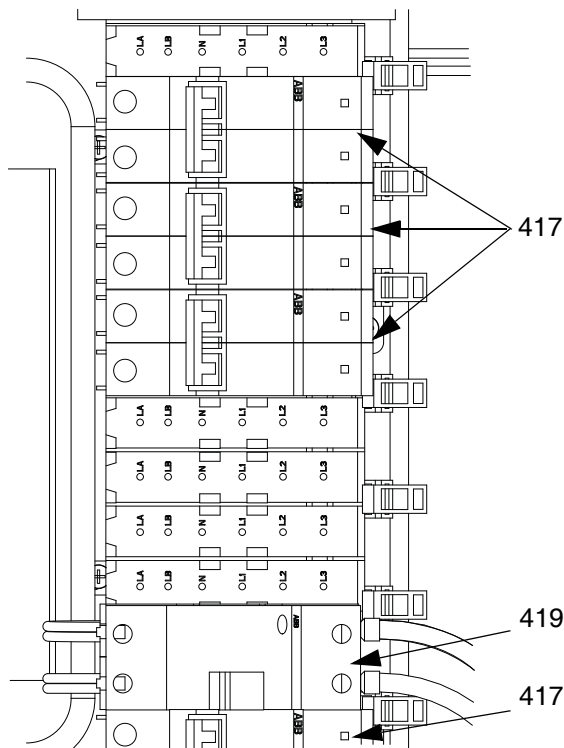


FIG. 52: Kretsbyrtare

3. Sätt i en ny kretsbyrtare. Använd flikarna på brytarens underdel för att välja L2 och L3.
4. Tryck den nya kretsbyrtaren på plats och koppla tillbaka ledningarna.

Byt ut elskåp

1. Säkerställ att strömmen till elskåpet är frånkopplad.
2. Koppla ur värmaren och RTD-kablarna från varje TCM.
3. Ta bort pluggen och använd lyftringen (medföljer ej) på elskåpets (13 eller 14) topp.

4. Skruva loss skruvarna (12 eller 202) och rundbrickorna (11 eller 201) från fothållaren (39 eller 222) och sidohållaren (50 eller 232) på elskåpet.

D200 visas

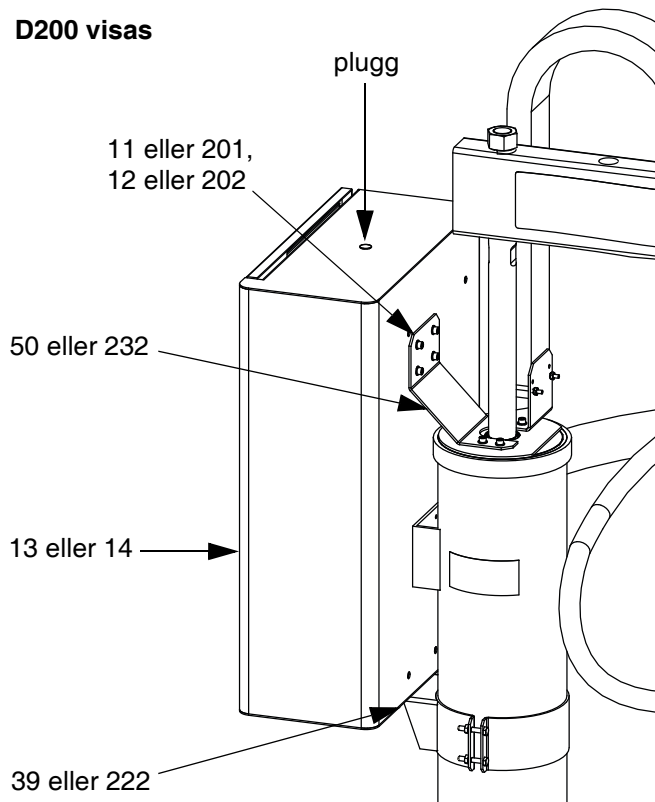


FIG. 53: Byt ut elskåp

5. Lyft bort elskåpet och byt ut mot ett nytt.
6. Fäst det nya elskåpet i fot- och sidohållarna med skruvar och rundbrickor.
7. Koppla tillbaka värmar- och RTD-kablarna till varje TCM.
8. Koppla på strömmen till strömledningsfiltret igen.

Låt en kvalificerad elektriker återinstallera huvudströmmen till systemet och elskåpet.							

Display/användargränssnitt

Uppgradera skärmens programvara

OBSERVERA

Bär jordningsarmband så undviks skador på kretskortet.

OBSERVERA: Beställ sats 16C027 för en uppgraderingspolett. Se anvisningar i Graco Control Architecture™ modulprogrammeringshandbok.

Byt ut displayen

OBSERVERA: Beställ sats 24F493 för byte. Programvarupollett 16C027 krävs för att installera programvaran före användning.

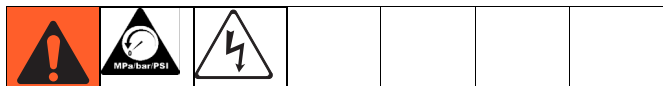
OBSERVERA

Bär jordningsarmband så undviks skador på kretskortet.

1. Koppla ur strömmen.
2. Dra ut skärmen (20) ur hållarens (22) klämmor för att ta bort den.
3. Koppla ur CAN-kabeln/kablarna från displaymodulen (20).
4. Byt ut mot en ny display. Återanslut CAN-kabeln/kablarna.
5. Ladda upp rätt displayprogramvara för enheten. Följ stegen i avsnittet **Uppgradera skärmens programvara** på sida sidan 59.

OBSERVERA: Polletten medföljer inte displayen utan måste beställas separat.

Byte av vätskekontrollmodul



1. Koppla ur strömmen till enheten.
2. Ta bort frontkåpan (16 eller 204) och den bakre kåpan (17 eller 205).

D200 visas

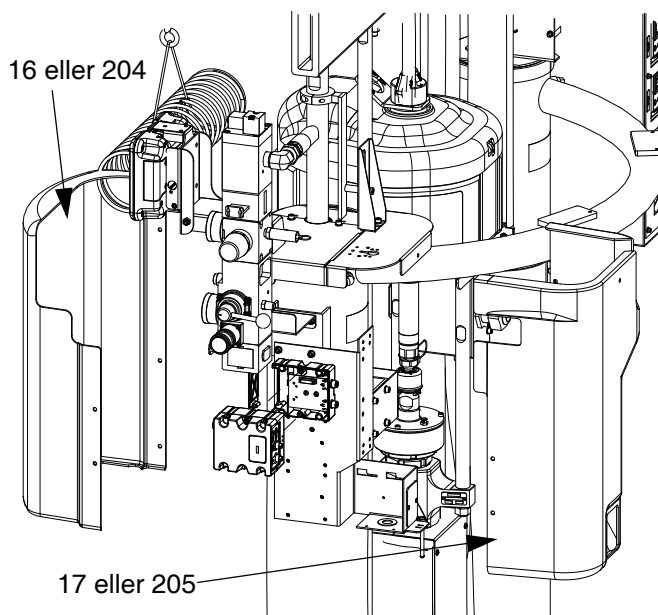


FIG. 54: Ta bort kåpor

3. Koppla ur alla kablar från FCM (36 eller 220).
4. Ta bort frontdörren (41 eller 224).
5. Lossa båda skruvarna från FCM och dra ut FCM från basen (33 eller 219).

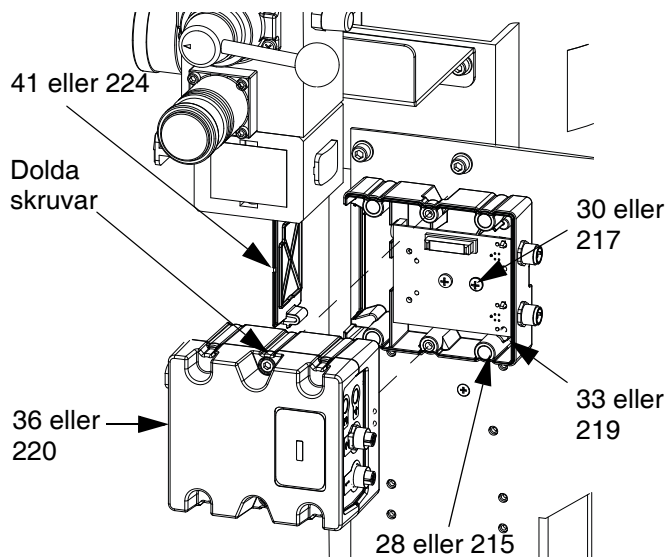


FIG. 55: Ta bort FCM

6. Byt ut mot en ny FCM och fäst med skruvarna.
7. Koppla tillbaka kablarna till FCM.
8. Ladda rätt FCM-programvara för enheten. Följ stegen i avsnittet **Uppdatera FCM-programvara** på sidan 60.

Byt ut basplattan

1. Koppla ur strömmen till enheten.
2. Ta bort FCM (36 eller 220). Se **Byte av vätskekontrollmodul**.
3. Koppla ur alla CAN-kablar från FCM (36 eller 220).
4. Ta bort skruvarna (28 eller 215) och jordskruven (30 eller 217) från basen (33 eller 219). Se FIG. 55.
5. Byt ut mot en ny bas och fäst med skruvarna.
6. Återanslut CAN-kabeln/kablarna.
7. Ställ in väljarbrytaren på "A" för Tryckmatare A eller "B" för Tryckmatare B. Se FIG. 55.
8. Montera tillbaka FCM. Se **Byte av vätskekontrollmodul**.

Uppdatera FCM-programvara

OBSERVERA: Beställ sats 16C027 för en uppgraderingspolett. Se anvisningar i **Graco Control Architecture™** modulprogrammeringshandbok.

Sätt tillbaka kabelspåret

Endast D200 och D200S matningsenheter



OBSERVERA: Beställ satsen 257163 för byte.

1. Koppla ur strömmen till enheten.
2. Koppla ur alla 10 kablarna från baksidan på elskåpet (13 eller 14).

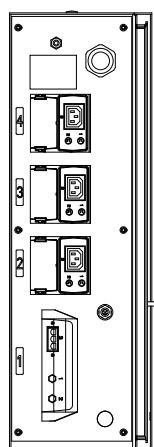


FIG. 56: Vy bakifrån av elskåp

3. Ta bort skruvarna (71) från hållaren (50) som ansluter kabelspåret (42) till elskåpet (13 eller 14) och tryckmataren.

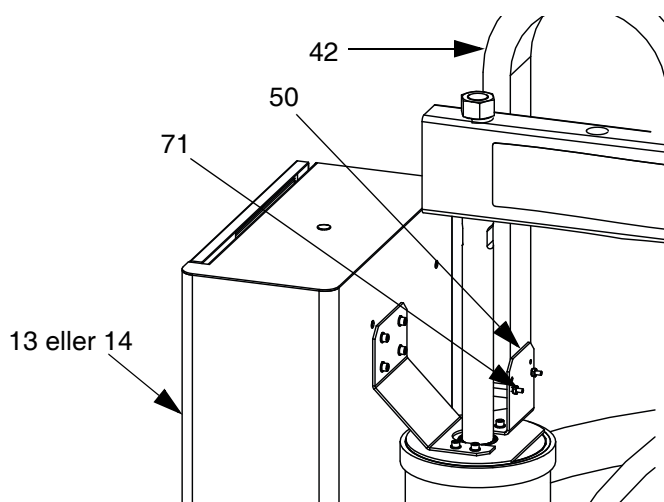


FIG. 57: Kabelspårets hållare

4. Lossa skruvarna (12) från kopplingslådans kåpa (96) och kopplingslådan (78).
5. Lossa dragavlastningsmuttern (90) och ta av kopplingslådans kåpa.
6. Koppla ur alla ledningarna i kopplingslådan. Dra ut ledningarna ur den dragavlastade ingången.
7. Ta bort hållarskruvarna (71), brickan (72) och muttern (73) och säkra kabelspår enheten (42) till kopplingslådan.

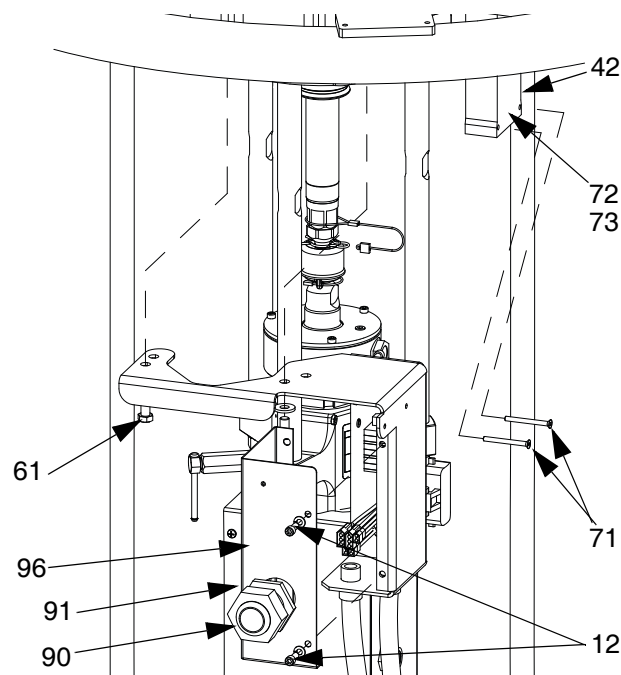


FIG. 58: Kopplingslåda

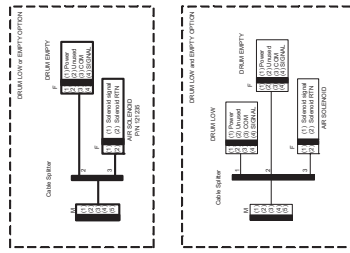
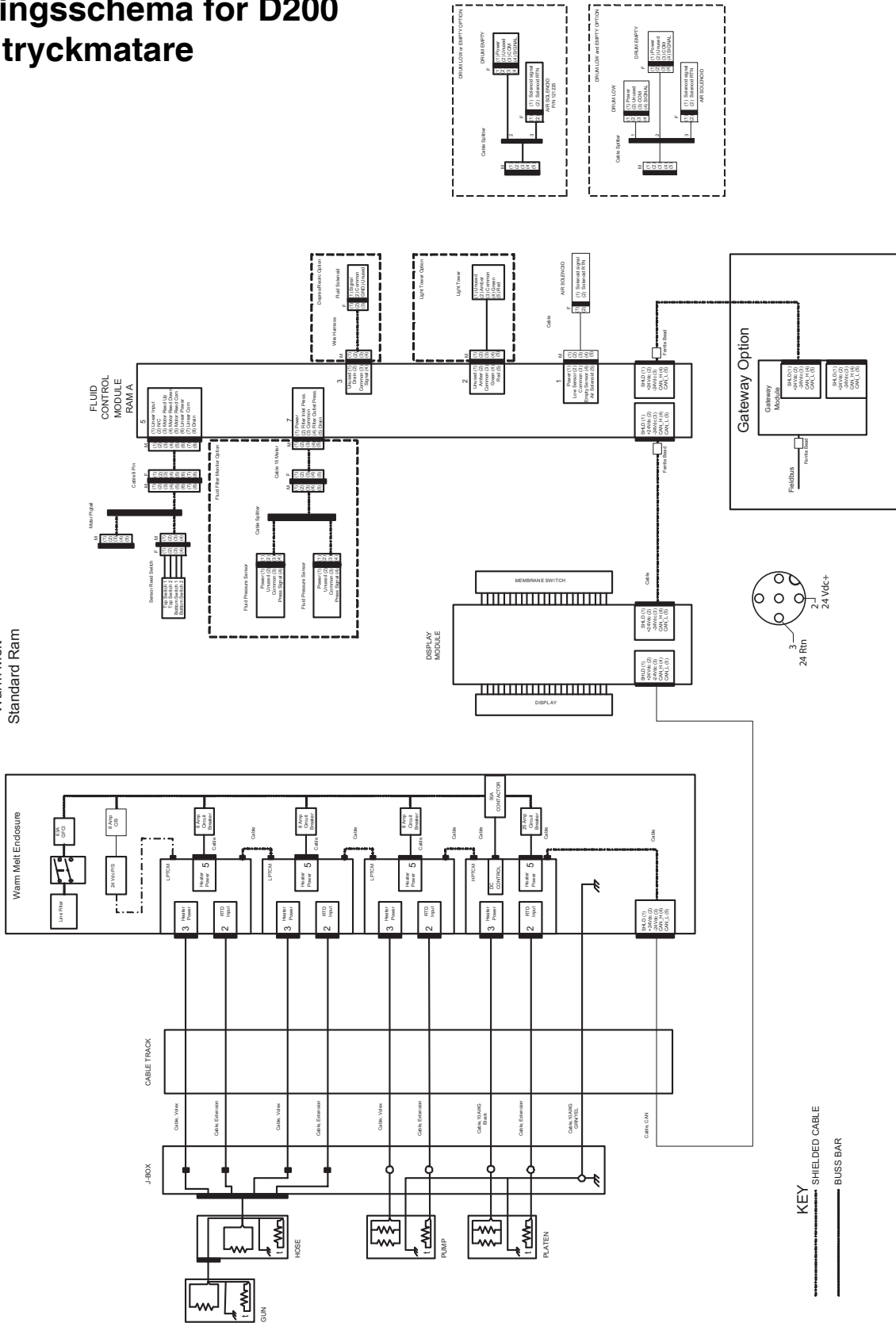
8. Lyft ut kabelspåret och kablarna.
9. Byt ut mot en ny kabelspårssats. Fäst det nya kabelspåret i kopplingslådan med hjälp av monteringskruvarna.
10. Dra ledningarna genom dragavlastaren och koppla tillbaka ledningarna i kopplingslådan. Se avsnitt **Kopplingschema för D200 kopplingslåda**, sida 66.
11. Återmontera dragavlastningsmuttern och kopplingslådans kåpa. Fäst kopplingslådan med skruvarna.
12. Sätt tillbaka kabelspåret i hållaren. Fäst hållaren som håller fast kabelspåret i elskåpet och tryckmataren med skruvarna.
13. Koppla tillbaka alla 10 kablarna på elskåpets baksida.
14. Koppla tillbaka strömmen till enheten.

Kopplingschema

Kopplingschema för D200

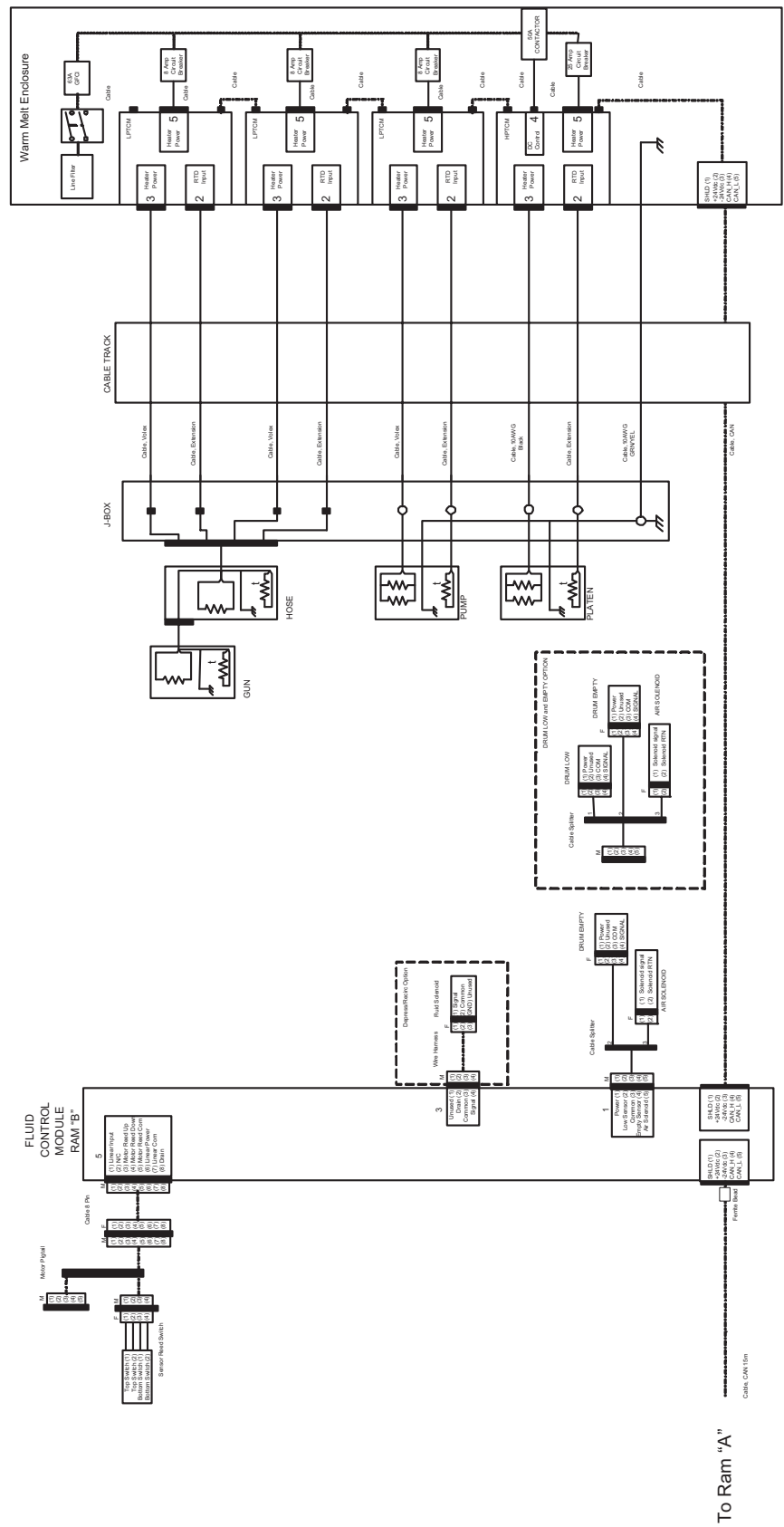
Enkel tryckmatare

Warm Melt
Standard Ram



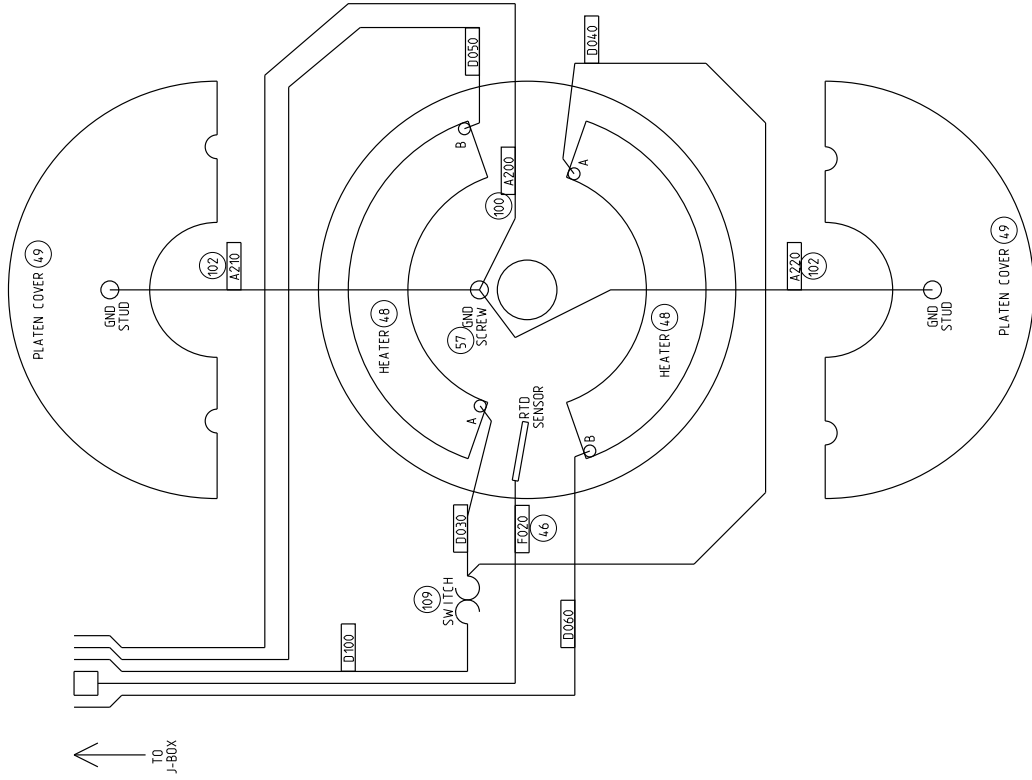
Kopplingschema för D200 Tryckmatare B

Warm Melt
Ram "B" Option

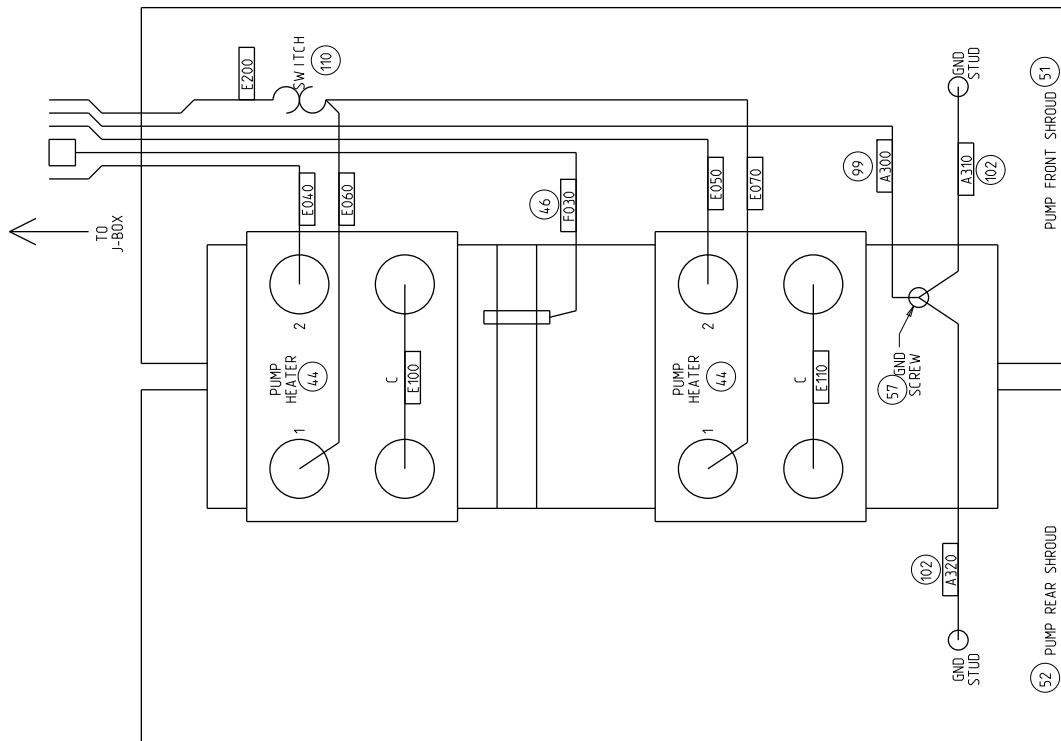


Kopplingschema för D200 kolvpump och tryckplatta

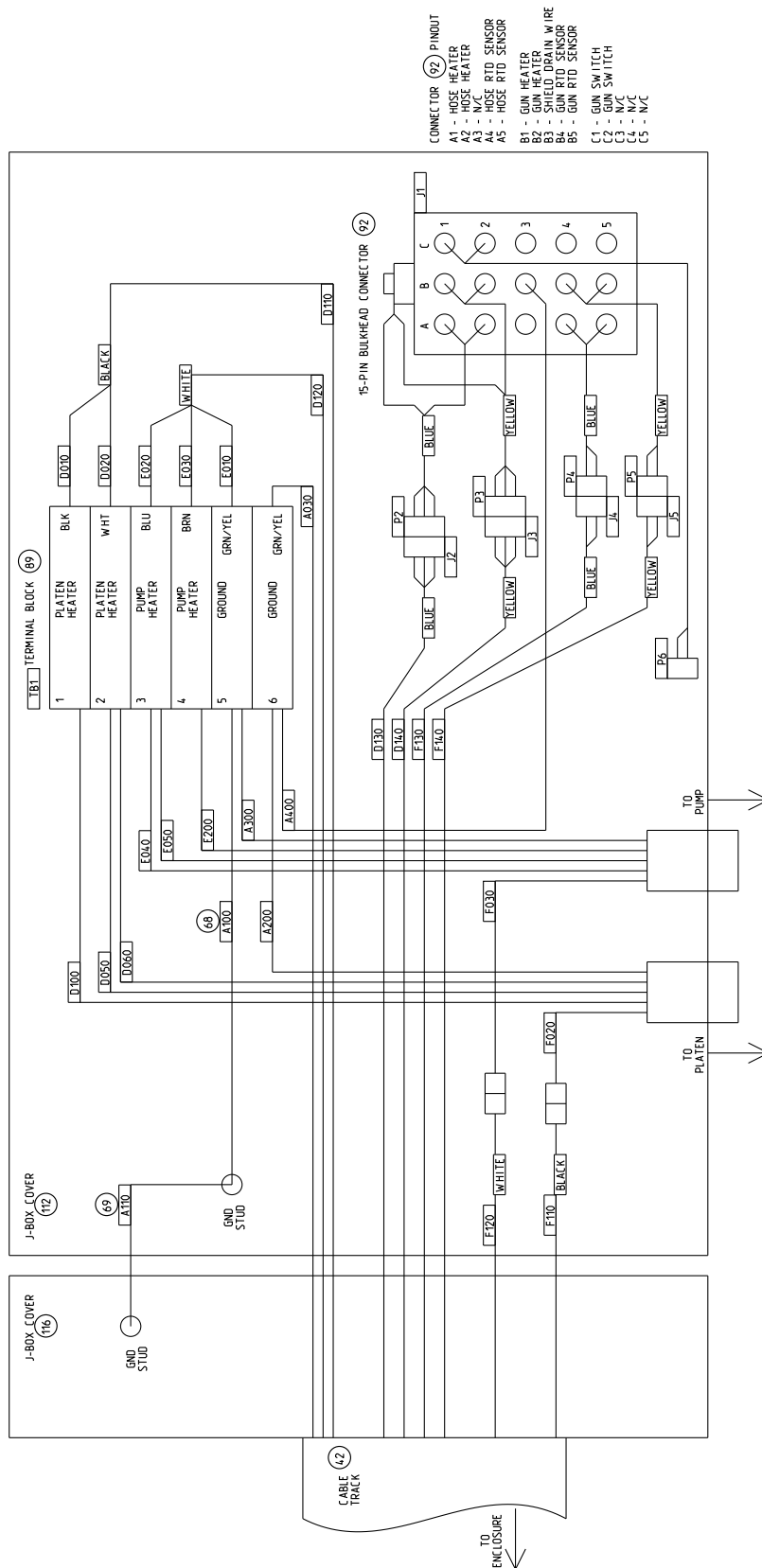
Tryckplatta



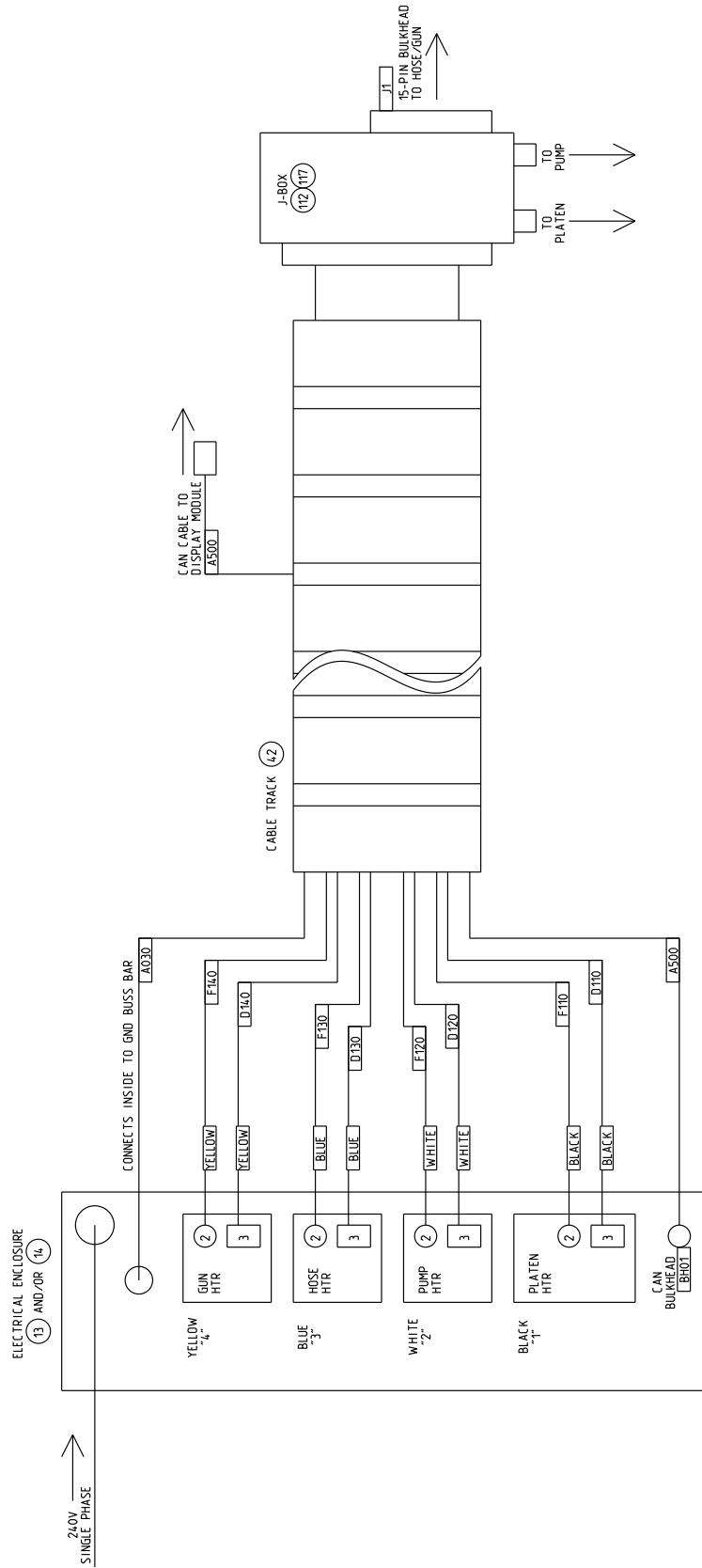
Kolvpump



Kopplingschema för D200 kopplingslåda

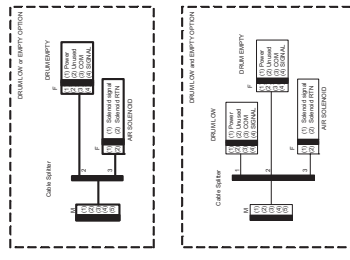
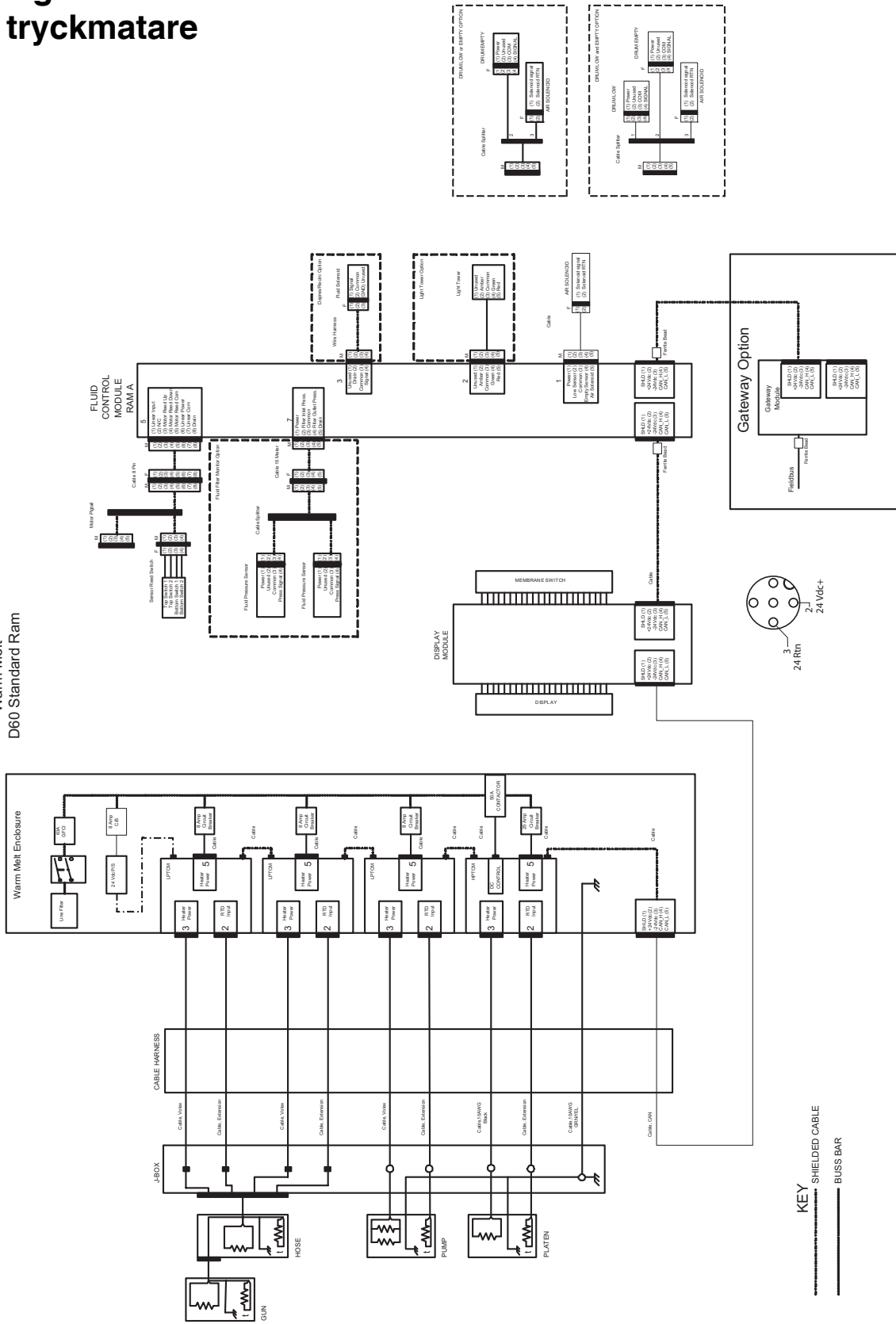


Kopplingschema för D200 kabelspår

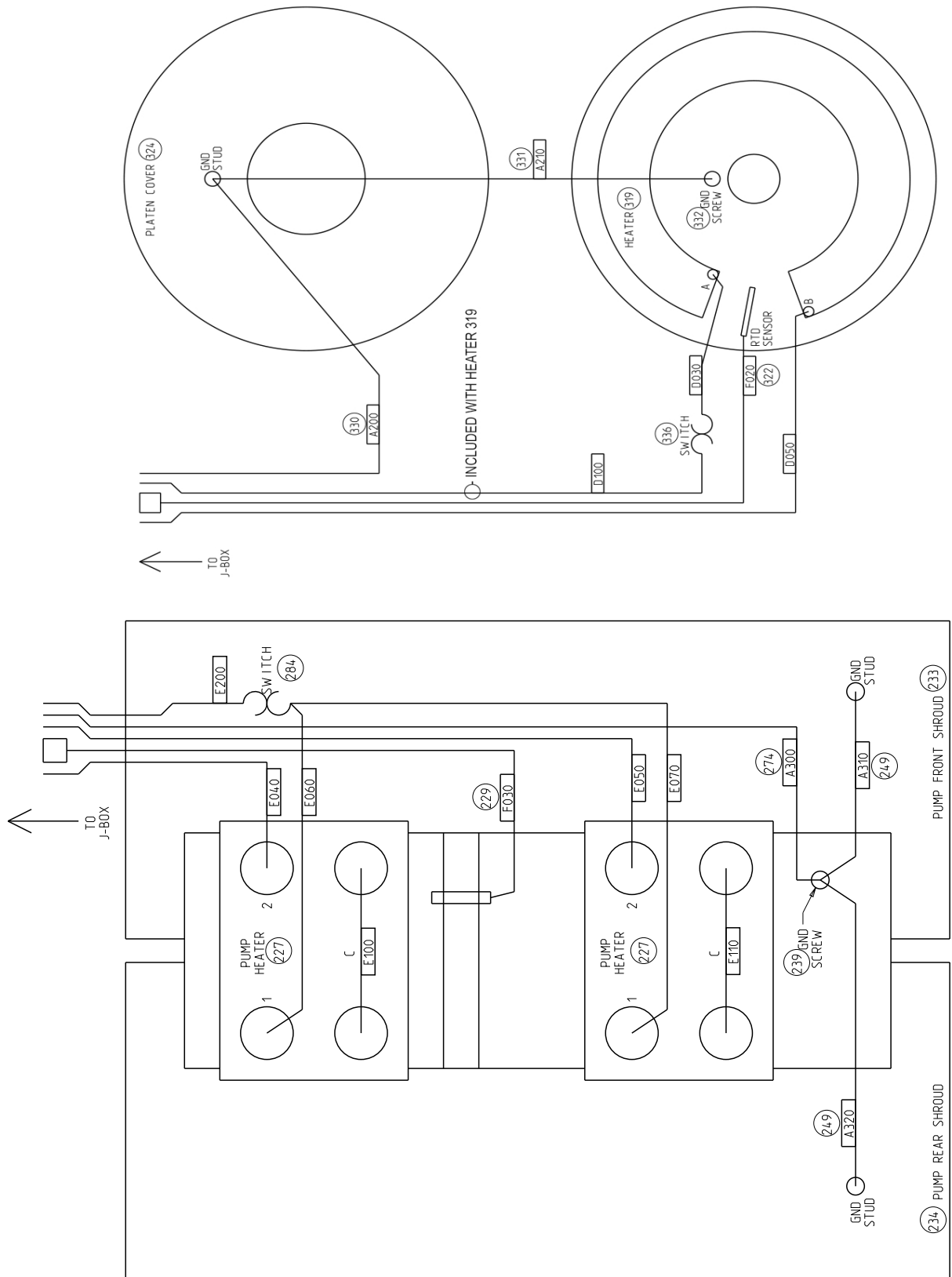


Kopplingschema för D60 Enkel tryckmatare

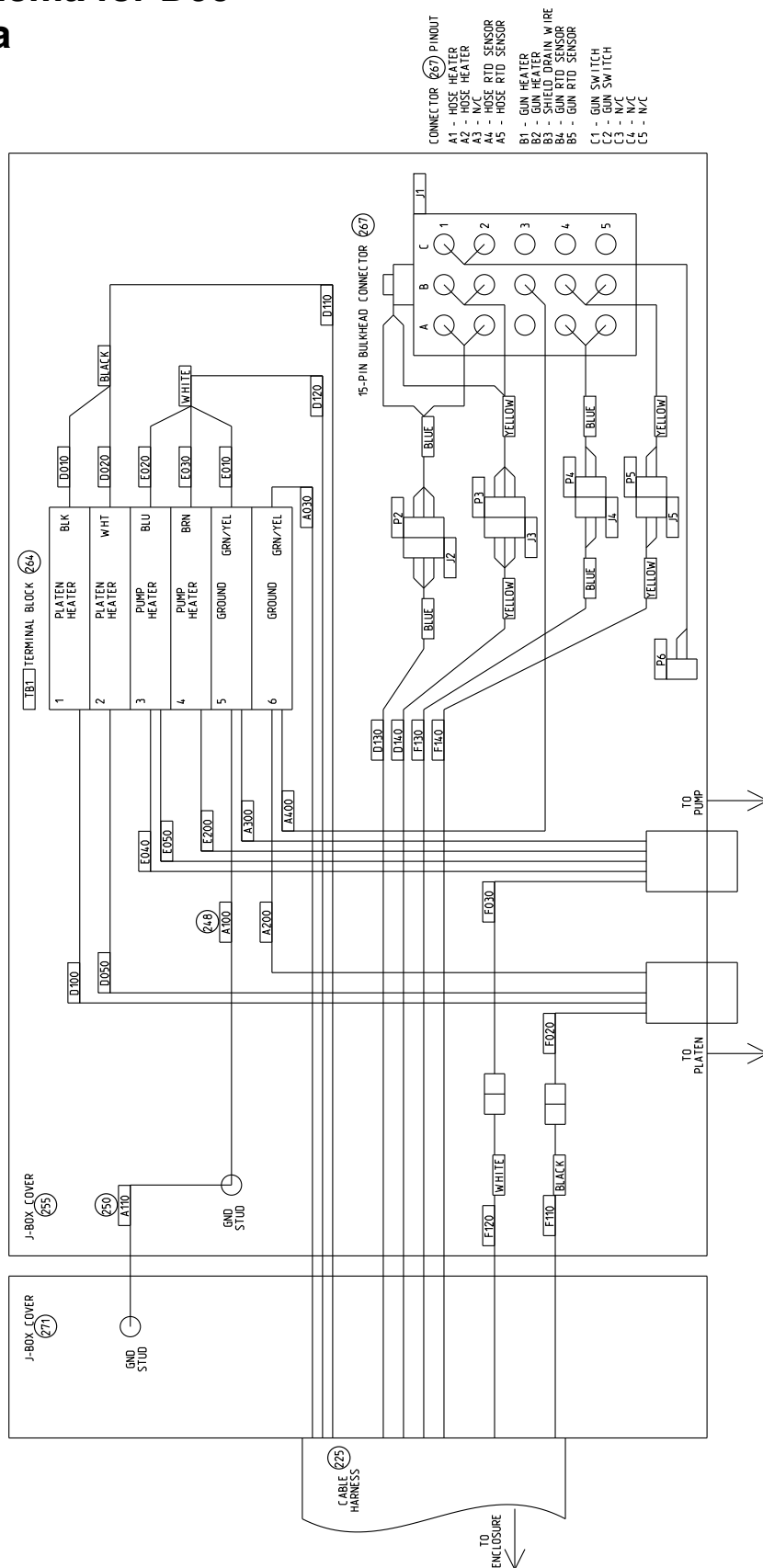
Warm Melt
D60 Standard Ram



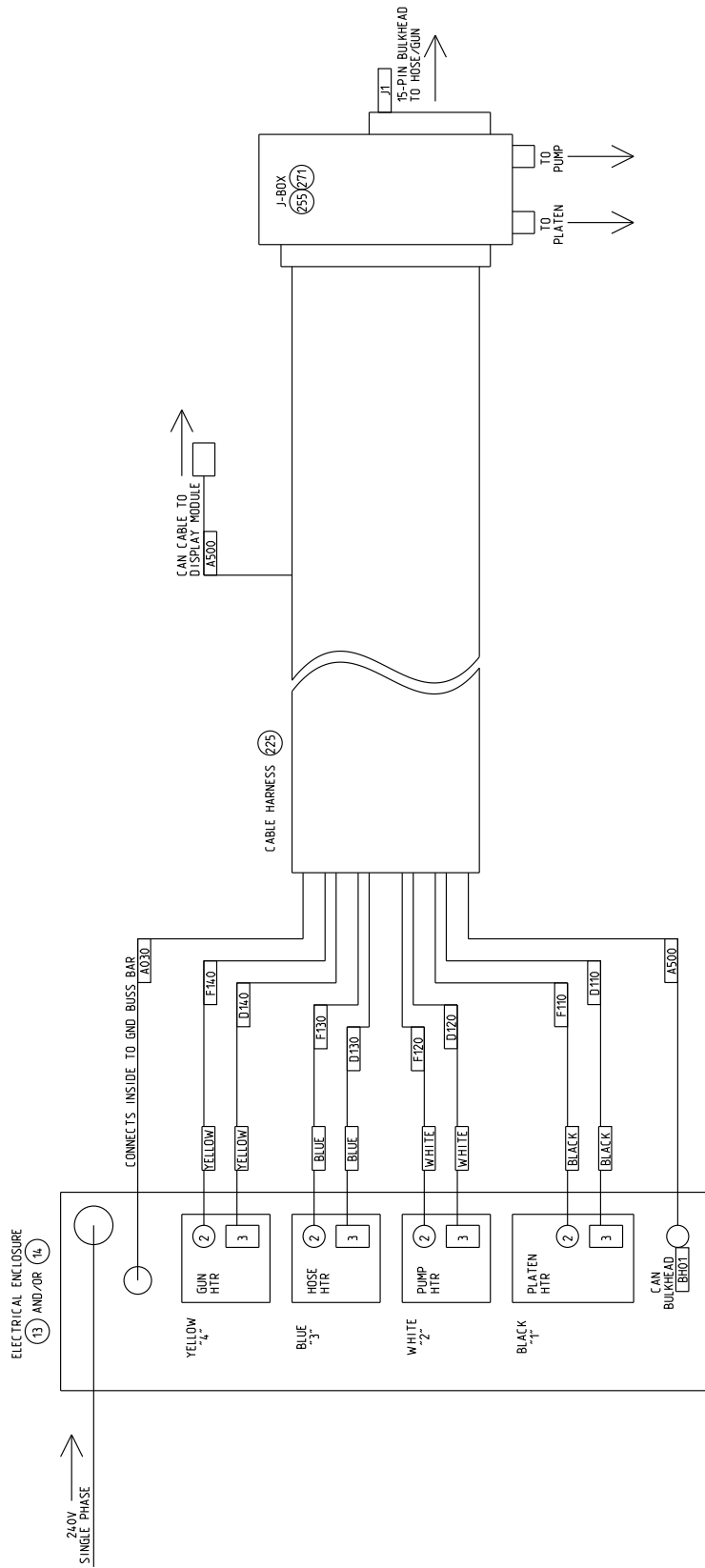
Kopplingschema för D60 kolvpump och tryckplatta



Kopplingschema för D60 kopplingslåda

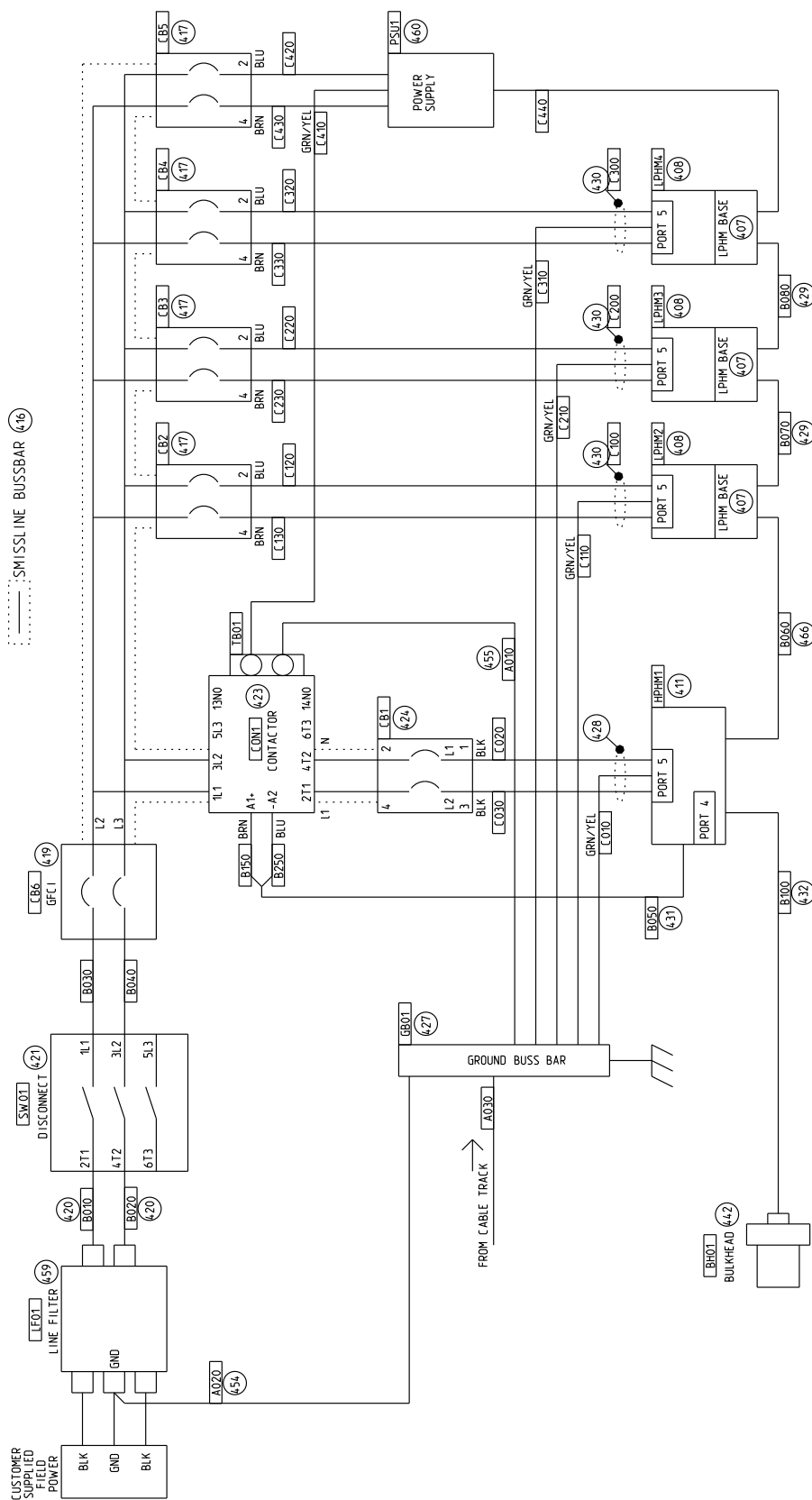


Kopplingschema för D60 kablage



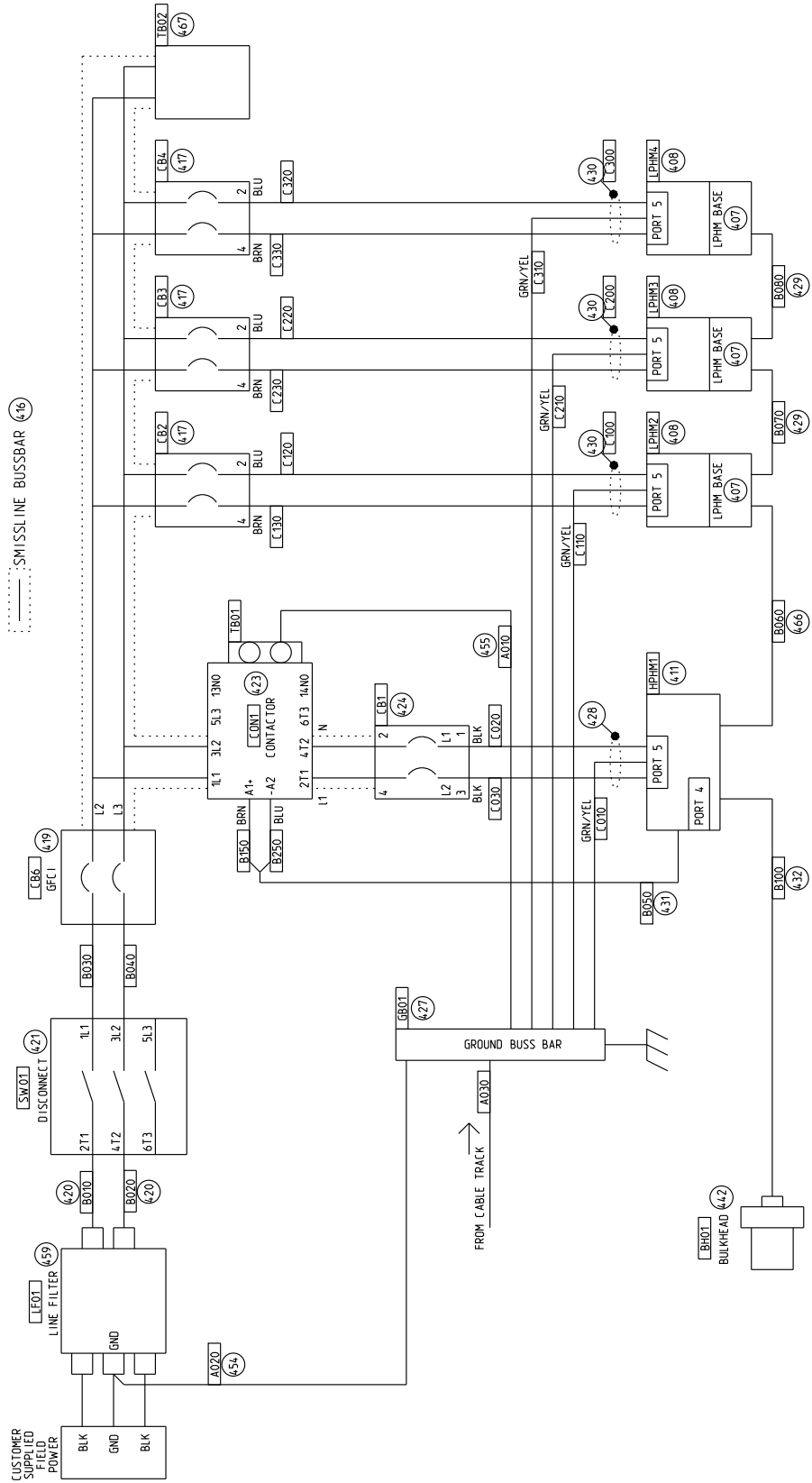
Kopplingschema för elskåp

4-zons medium skåp



Kopplingschema för elskåp

4-zons skåp för TRYCKMATARE "B"

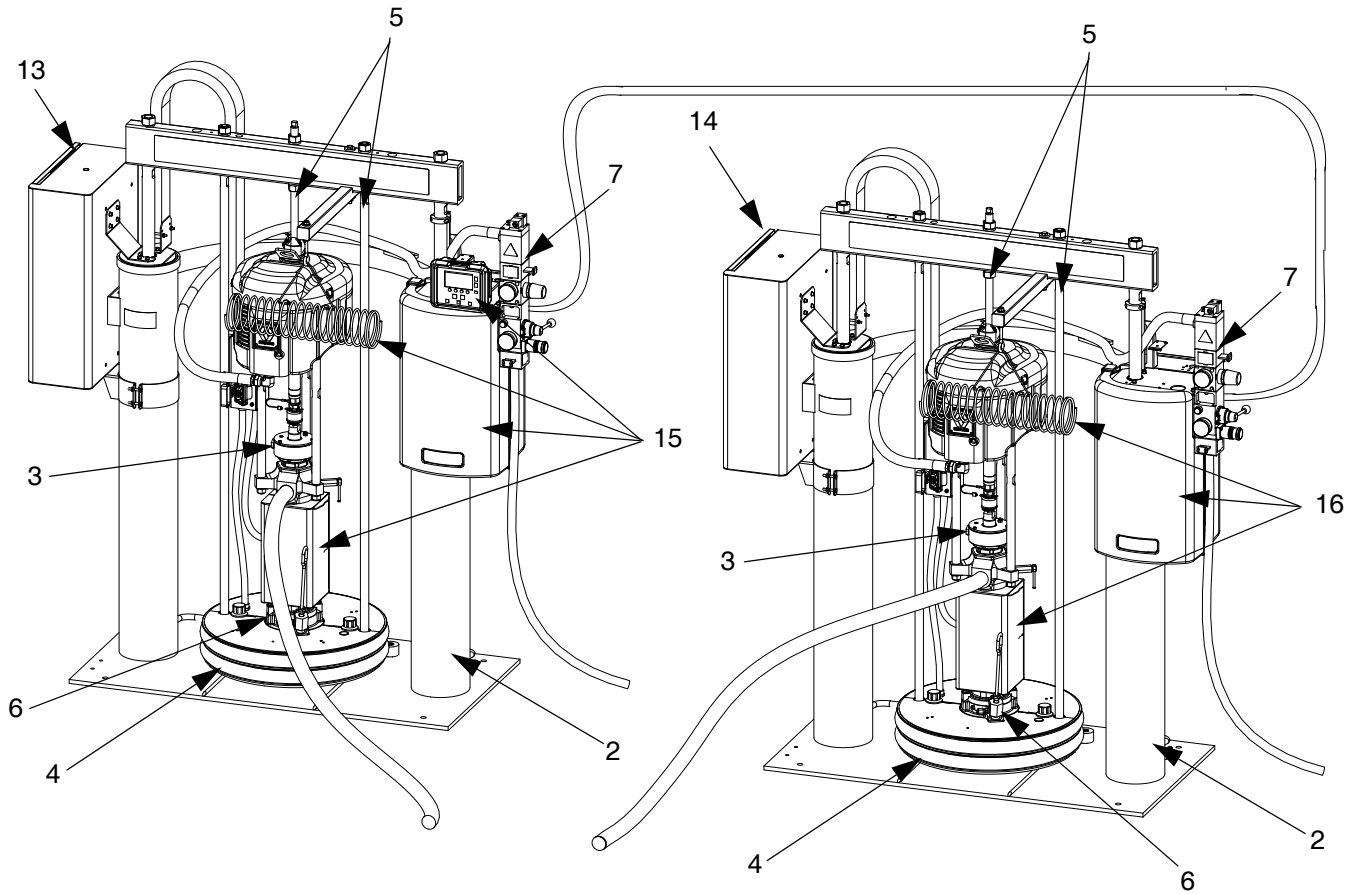


Delar

D200s tryckmatrare visas

Enkel matningsenhet eller matningsenhet A

Matningsenhet B



OBSERVERA: Se Komponenters funktion och placering, med början på sidan 9, för att identifiera komponenter som ingår i er matningsenhet för varmsmältning.

Ref.	Komponent	Beskrivning	Ant.
2*		TRYCKMATARENHET, D60, 76 mm (3 tum).	1
		TRYCKMATARENHET, D60i, 76 mm (3 tum).	1
		TRYCKMATARENHET, D200s, 165 mm (6,5 tum).	1
		TRYCKMATARENHET, D200si, 165 mm (6,5 tum).	1
		TRYCKMATARENHET, D200, 76 mm (3 tum).	1
		TRYCKMATARENHET, D200i, 76 mm (3 tum).	1
3		PUMP, Check-Mate; reservdelar finns i handbok 312375	1
4	24D066	TRYCKPLATTA, 20 liter, dubbel skrapa, cst, polyuretan	1
	24D069	TRYCKPLATTA, 20 liter, dubbel skrapa, sst, polyuretan	1
	24D067	TRYCKPLATTA, 30 liter, dubbel skrapa, cst, polyuretan	1
	24D070	TRYCKPLATTA, 30 liter, dubbel skrapa, sst, polyuretan	1
	24D068	TRYCKPLATTA, 60 liter, dubbel skrapa, cst, polyuretan	1
	24D071	TRYCKPLATTA, 60 liter, dubbel skrapa, sst, polyuretan	1
	257748	TRYCKPLATTA, 200 l (55 gallon), PTFE-täckt o-ring, EPDM	1
	257749	TRYCKPLATTA, 200 l (55 gallon), o-ring, EPDM	1
	257750	TRYCKPLATTA, 200 l (55 gallon), o-ring, neopren	1
5*	257623	MONTERINGSSATS, pump; 76 mm (3 tum); 20 liter; för NXT 2200 luftmotorer	1
	257624	MONTERINGSSATS, pump; 76 mm (3 tum); 20 liter (5,5 gallon); för NXT 3400 och 6500 luftmotorer	1
	255305	MONTERINGSSATS, pump; 76 mm (3 tum); 200 l (55 gallon).	1
	255315	MONTERINGSSATS, pump; 165 mm (6,5 tum); 200 l (55 gallon).	1
6*	255392	MONTERINGSSATS, Check-Mate pump	1
7*		SÄKERHETSVENTIL, placerad ur sikt, på baksidan av luftregulatorerna	1
	103347	För enheter med pumpar: P23xxx eller P36xxx	
	108124	För enheter med pumpar: P68xxx	

Ref.	Komponent	Beskrivning	Ant.
13	257158	ELSKÅP (se Elskåp , delar, sidan 90) För enkla enheter och tryckmatare A	1
14	257291	För tryckmatare B	1
15		VARMSMÄLTNINGSSATS, med display (se Sats för varmsmältning för D200-system , sidan 78, eller Varmsmältningssatser för D60-system , sidan 83)	
	24D009	D60, Tryckmatare, modellerna WMxxxx	1
	24D010	D60, Tryckmatare A, modellerna TWxxxx	1
	24D012	D200, 76 mm (3 tum)	1
	24D013	Tryckmatare, modellerna WMxxxx D200, 76 mm (3 tum) Tryckmatare A, modellerna TWxxxx	1
	24D015	D200, 165 mm (6,5 tum)	1
	24D016	Tryckmatare, modellerna WMxxxx D200, 165 mm (6,5 tum) Tryckmatare A, modellerna TWxxxx	1
16		VARMSMÄLTNINGSSATS, utan display (se Sats för varmsmältning för D200-system , sidan 78, eller Varmsmältningssatser för D60-system , sidan 83)	
	24D011	D60, Tryckmatare B, modellerna TWxxxx	1
	24D014	D200, 76 mm (3 tum) Tryckmatare B, modellerna TWxxxx	1
	24D017	D200, 165 mm (6,5 tum) Tryckmatare B, modellerna TWxxxx	1

* Se reparations- och reservdelshandbok för matningssystem.

Konverteringssatser i rostfritt stål för tryckmatare

För konvertering av en tryckmatare i kolstål till rostfritt stål.

24K670	D60, Tryckmatare, modellerna WMxxxx
24K671	D60, Tryckmatare A, modellerna TWxxxx
24K673	D60, Tryckmatare B, modellerna TWxxxx
24K675	D200, 76 mm (3 tum) Tryckmatare, modellerna WMxxxx
24K676	D200, 76 mm (3 tum) Tryckmatare A, modellerna TWxxxx
24K677	D200, 76 mm (3 tum) Tryckmatare B, modellerna TWxxxx
24K678	D200, 165 mm (6,5 tum) Tryckmatare, modellerna WMxxxx
24K679	D200, 165 mm (6,5 tum) Tryckmatare A, modellerna TWxxxx
24K680	D200, 165 mm (6,5 tum) Tryckmatare B, modellerna TWxxxx

Sats för varmsmältning för D200-system

Sats 24D012 (CST), 24K675 (SST) med display för D200 och D200i-system

sats 24D015 (CST), 24K678 (SST) med display för D200s och D200si-system

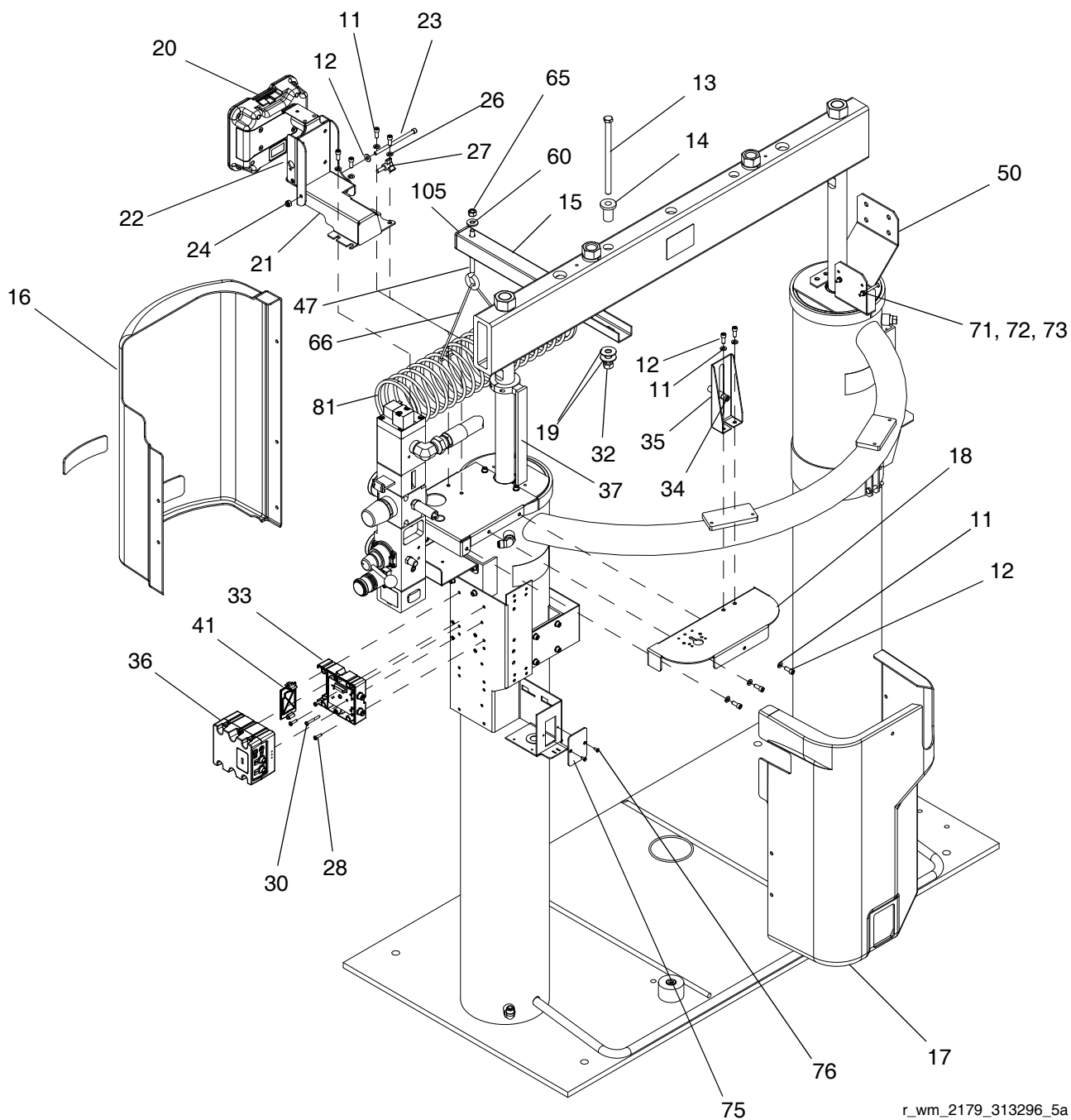
sats 24D013 (CST), 24K676 (SST) med display för tryckmatrare A hos dubbla D200 och D200i-system

sats 24D014 (CST), 24K677 (SST) utan display för tryckmatrare B hos dubbla D200 och D200i-system

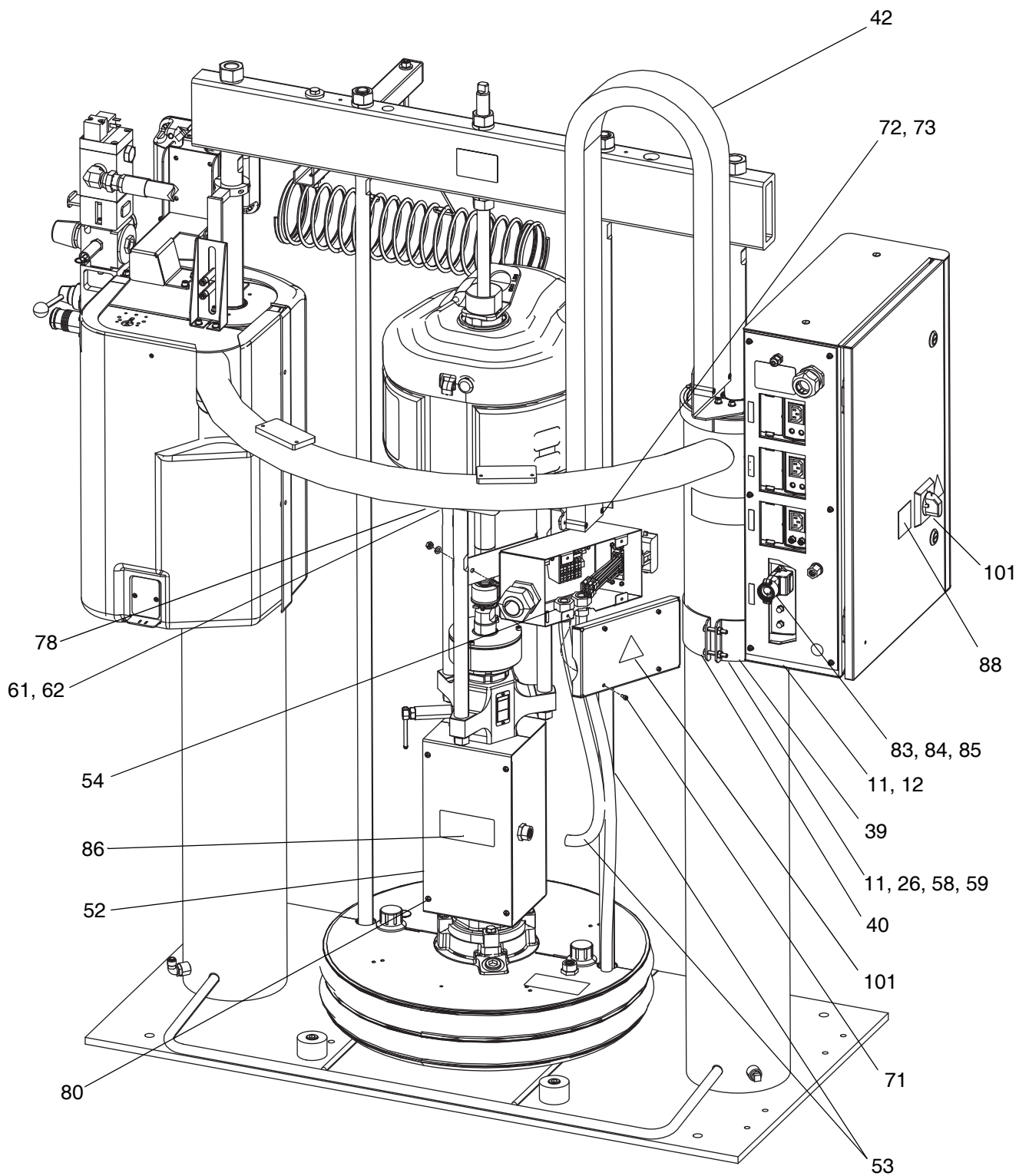
sats 24D016 (CST), 24K679 (SST) med display för tryckmatrare A hos dubbla D200s och D200si-system

sats 24D017 (CST), 24K680 (SST) utan display för tryckmatrare B hos dubbla D200s och D200si-system

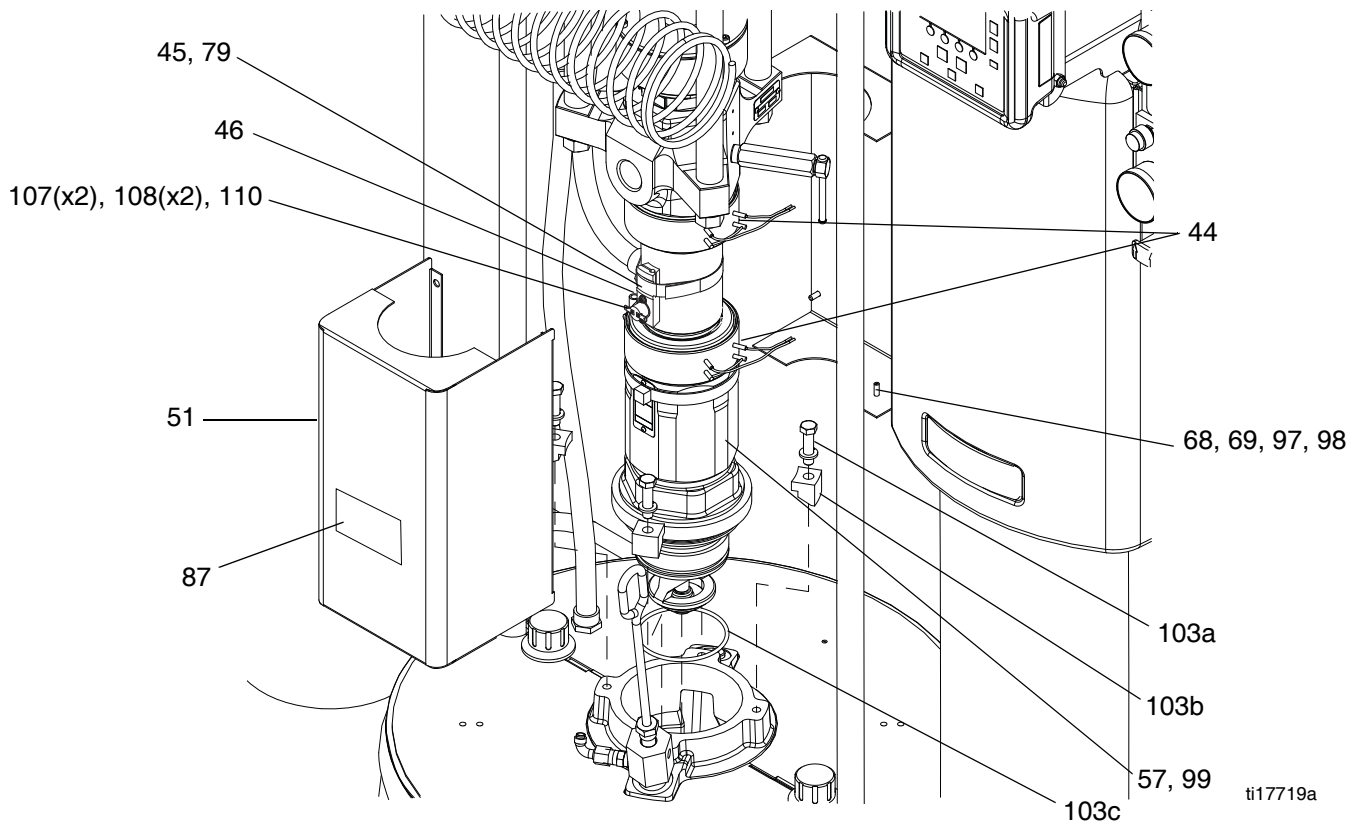
Sats 24D016 med i skiss




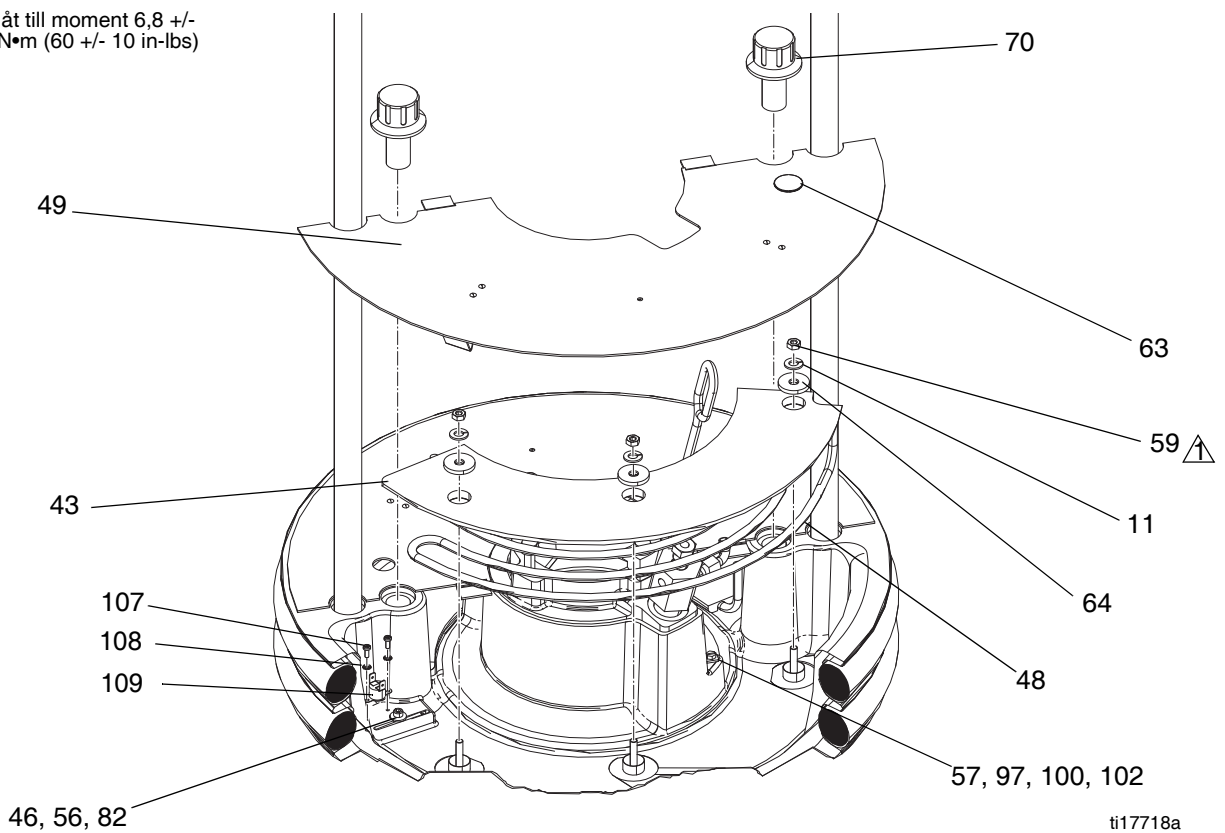
r_wm_2179_313296_5a

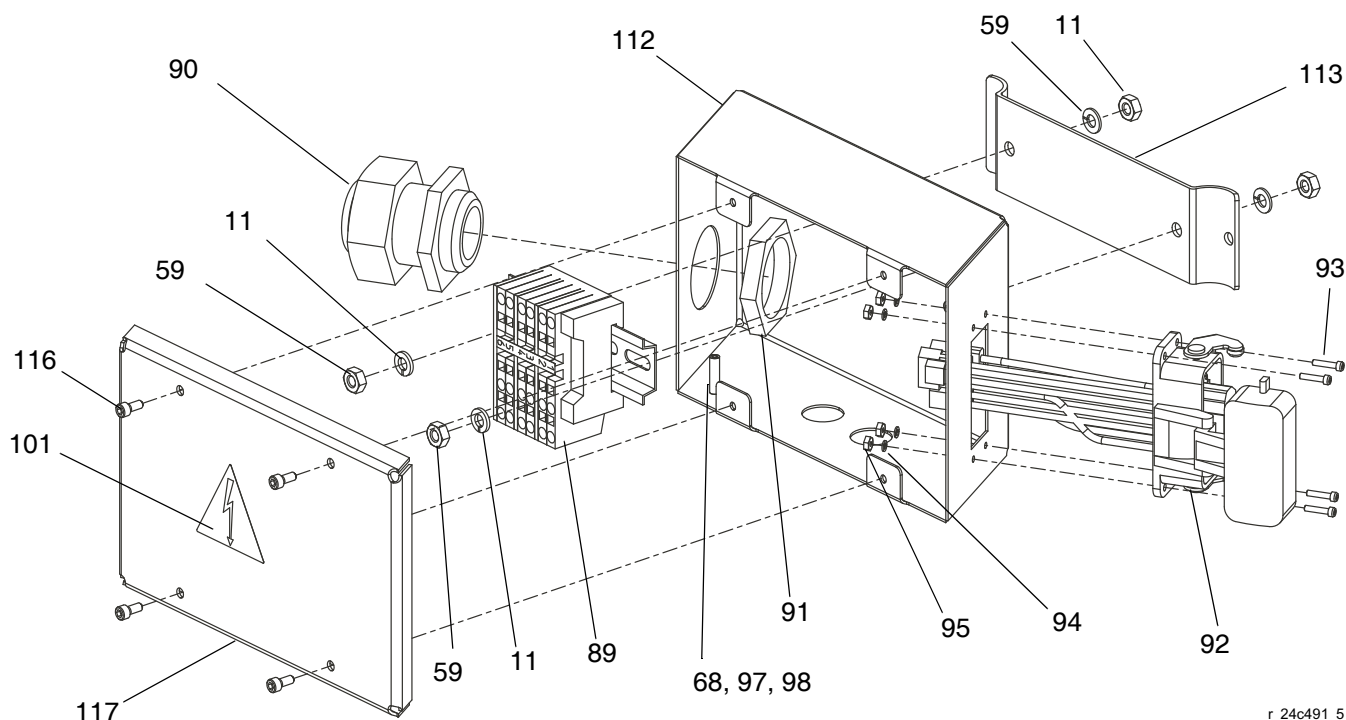


T119984a



 Dra åt till moment 6,8 +/- 1,1 N•m (60 +/- 10 in-lbs)





r_24c491_5

D200 Varmsmältningsseter

Ref.	Komponent	Beskrivning	Ant.	Ref.	Komponent	Beskrivning	Ant.
11✓	100016	LÅSBRICKA	29	26♣	110755	BRICKA, enkel	5
12	121112	LOCKSKRUV, sch	15	27♣	121253	DISPLAYRATT	1
13❖	115827	SEKKANTSSKRUV; 7/16-14 unc	1	28	114417	SKRUV, gängskärande, skålhuvud	4
14❖	15X270	RUNDBRICKA	1	29★		UTJÄMNARE, ferritpärla	1
15❖	15G347	HÅLLARE, slang	1	30	121070	SKRUV, maskin, #8-32 x 1 3/8	1
16		FRONTKÅPA	1	31★		CAN-KABEL, hon/hon, 0,5 m	1
	†277589	- för 3 -tums tryckmatrare			121001		
	◆277591	- för 6,5 -tums tryckmatrare			121228	Endast sats 24D014 och 24D017	
17		KÅPA, bakre	1	32❖	101213	SEKKANTSMUTTER, hel	1
	†277590	- för 76 mm (3 tum) tryckmatrare		33	289697	MODUL, kub, bas	1
	◆277592	- för 165 mm (6,5 tum) tryckmatrare	1	34*†♣	122716	SENSOR, induktiv, M12	1
18		HÅLLARE, ljusstorn	1	35*†♣		HÅLLARE, sensor, låg/tom	1
	†255383	- för 76 mm (3 tum) tryckmatrare		36■	289696	VÅTSKEREGLAGEMODUL	1
	◆15R108	- för 165 mm (6,5 tum) tryckmatrare		37*†♣		STYRDON, sensor, låg/tom	1
19❖	100696	BRICKA, enkel	2	39		MONTERINGSHÅLLARE, fot	1
20♣■	24F493	MODUL, display	1		†*	- för 76 mm (3 tum) tryckmatrare	
21♣✓		HÅLLARE, hängaxel	1		◆❖	- för 6,5 -tums tryckmatrare	
22♣✓		MONTERINGSFÄSTE	1	40	†*	- för 76 mm (3 tum) tryckmatrare	1
23♣✓		LOCKSKRUV, sch, 1/4-20 unc	1				
24♣	102040	LÅSMUTTER, sexkant	1				
25★	†123328	SPLITTERKABEL, FCM, tom/luft	1				

Delar

Ref.	Komponent	Beskrivning	Ant.	Ref.	Komponent	Beskrivning	Ant.
	◆✚	- för 165 mm (6,5 tum) tryckmatare		92✓	24B810	KONTAKTDON, bulk huvud; 15-stifts	1
41❖	277674	KÅPA, kublucka	1	93	113970	SKRUV, sockelhuvud	4
42✓	257163	KABEL, spår	1	94	C19208	LÅSBRICKA	4
43●		LEDARBLOCK, värmare	2	95	102794	MUTTER, sexkant	4
44+✓★	121980	VÄRMARE, pump, 725 Watt	2	97	111640	LÅSBRICKA	6
45+★	16J890	HÅLLARE, sensor	1	98	100166	MUTTER, hel sexkant	5
46●+✓✚	16D383	SENSOR, RTD, avskärmad	2	99✓	16A355	KABEL, jordad, pump	1
47❖	119832	ÖGLEBULT, 3/8-14 x 6	1	100✓✚	16A356	KABEL, jordad, tryckplatta	1
48●✓	15V427	VÄRMARE, spole	2	101▲	196548	VARNINGSETIKETT	1
49●●✓✚		FRONTKÅPA, platta.	2	102✓✚	16A574	LEDNING, jord	4
50		MONTERINGSFÄSTE, övre	1	103	255392	MONTERINGSSATS, kolv pump	1
	†*	- 3 mm (tum) tryckmatare					
	◆✚	- 6,5 mm (tum) tryckmatare		103a	102637	BULT	4
51+✓★	15W706	FRONTKÅPA, pump	1	103b	276025	KLAMP	4
52+✓★	15W707	BAKRE KÅPA, pump	1	103c	109495	O-RING	1
53		LEDARE, 12,9 mm	4	104★		STIFT	6
54		KOPPLING, ledare	4	106★	15Y051	KABEL	1
56	117026	SKRUV, shcs; m5x12	1	107	124131	Skruv	4
57✓★	116343	SKRUV, jord	2	108	103187	LÅSBRICKA	4
58		LOCKSKRUV, sexkanthuvud	4	109✓★	15B137	BRYTARE, termisk	1
	100014	- för 76 mm (3 tum) tryckmatare		110✓★	16K094	BRYTARE, övertemperatur, horisontell	1
	100058	- för 165 mm (6,5 tum) tryckmatare		111★	114958	SPÄNNBAND	7
59✓	100015	MUTTER, sexkant mscr	12	112	16A539	KOPPLINGSBOX	1
60❖	100133	BRICKA, plan	2	113	16A543	KONSOL	1
61	C19837	LOCKSKRUV, sexkanthuvud	2	114	299653	KRYMPRÖR	1
62●		BULT, 3/8-16 x 1,25	6	115	C33037	TEJP, glasfiber	1
63●●		PLUGG, justering; 13/16 tum, nickelpläterad	1	116	112788	Skruv	4
64	176692	BRICKA, plan	6	117	16A541	KÅPA, kopplingslåda	1
65❖	100307	MUTTER, sexkant	2				
66❖	C34132	KROK	1	★		<i>Ej med i skiss.</i>	
67	15Y051	KABEL, M12	1	▲		<i>Ytterligare etiketter, skyltar och kort för varning och fara kan beställas kostnadsfritt.</i>	
68	123507	KABEL, jord	1	†		<i>Endast sats 24D012.</i>	
69	16H441	KABEL, jord	1	◆		<i>Endast sats 24D015.</i>	
70●●		SKRUV, tryckplatta, kåpa	2	✚		<i>Endast sats 24D013 och 24D016 i dubbla matningsenheter.</i>	
71	120223	SKRUV, maskin, plant huvud	4	❖		<i>Delar som ingår i slangkrokssats 234966 (köps separat).</i>	
72	100020	LÅSBRICKA	4	‡		<i>Delar som ingår i sensorsats för lågt eller tomt fat 255469 (köps separat).</i>	
73	100179	MUTTER, sexkant mscr	4	✚		<i>Delar som ingår i sensorsats för lågt eller tomt fat 24C530 (köps separat).</i>	
74	111218	RÖRLOCK	1	*		<i>Delar som ingår i 76 mm (3 tum) monteringsats för tryckmatarhållare 24C628 (köps separat).</i>	
75		KÅPA	1	✚		<i>Delar som ingår i 165 mm (6,5 tum) monteringsats för tryckmatarhållare 24C660 (köps separat).</i>	
76	121255	SKRUV, försänkt; 6-32 x 0,38	2	●		<i>Delar som ingår i tryckplattvärmarsats 24C493 (köps separat).</i>	
78	16M941	HÅLLARE, kabel och rack	1	+		<i>Delar som ingår i pumpvärmarsats 24C495 (köps separat).</i>	
79	C31012	KLAMP	1	▶		<i>Delar som ingår i sats för tryckplattkåpa 255691 (köps separat).</i>	
80	110637	MASKINSKRUV, platt huvud	4	✓		<i>Delar som ingår i skärmmonteringsats 24C653 (köps separat).</i>	
81❖	119958	FJÄDER, slangkrok	1	⊗		<i>Delar som ingår i sats för kontaktdonskåpa 256883 (köps separat).</i>	
82	110170	PACKNING	1	■		<i>Elektroniska ersättningskomponenter har inte varmsmätningsspecifik programvara installerad. Använd därför programvaruuppgraderingspollett 25D885 för att installera programvaran före användning.</i>	
83⊗		O-RING	1				
84⊗		KONTAKTDON, ström, hon, 3-stifts	1				
85⊗		KÅPA, anslutningsdon	1				
86▲	15J075	ETIKETT, varning	2				
87▲	15H668	ETIKETT, varning	1				
89✓		SKENA, din, mont.	1				
90		BUSSNING, avlastnings-, m40	1				
91		AVLASTNINGSMUTTER, m40	1				

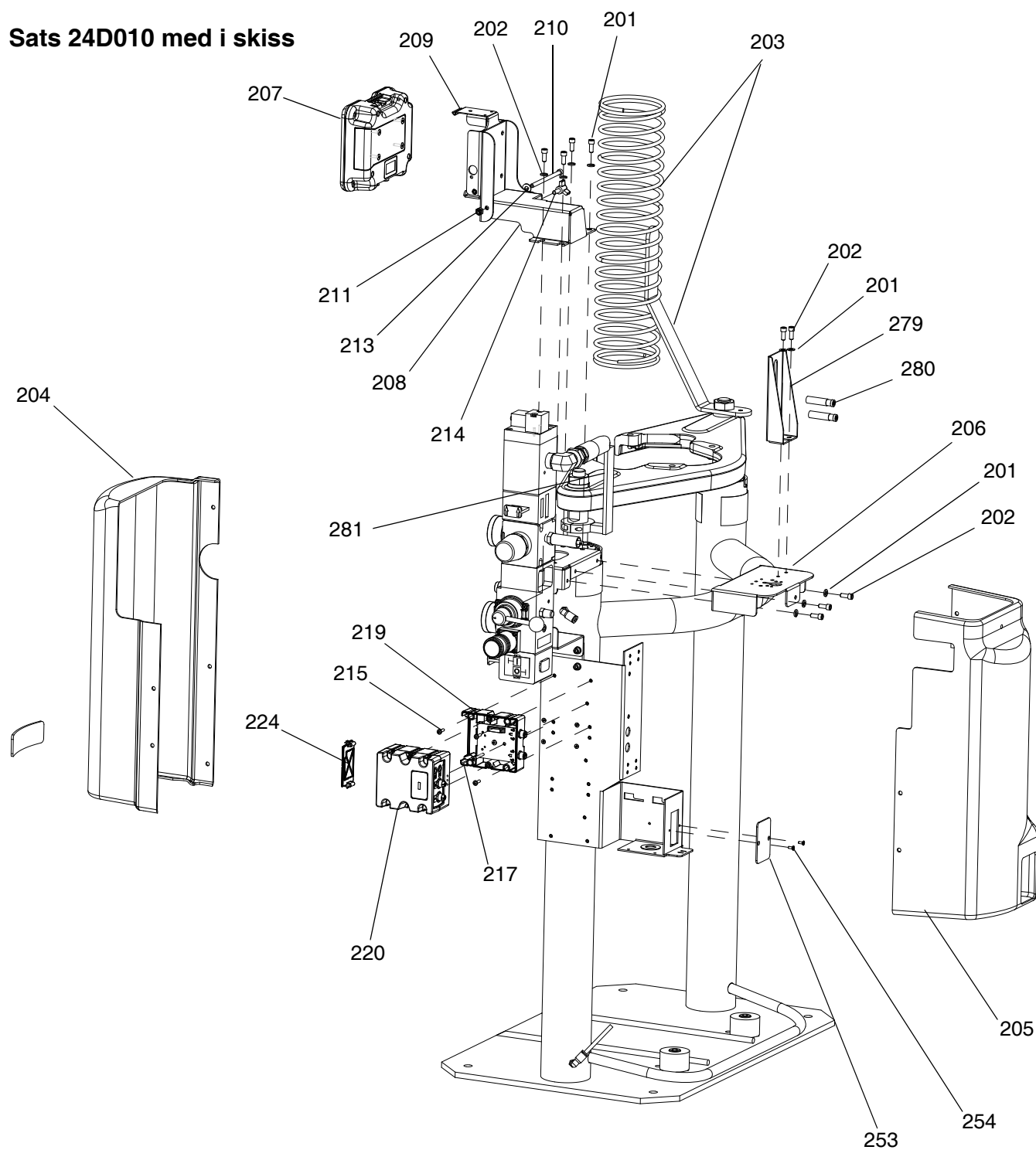
Varmsmältnings-satser för D60-system

Sats 24D009 (CST), 24K670 (SST) med display för D60 och D60i-system

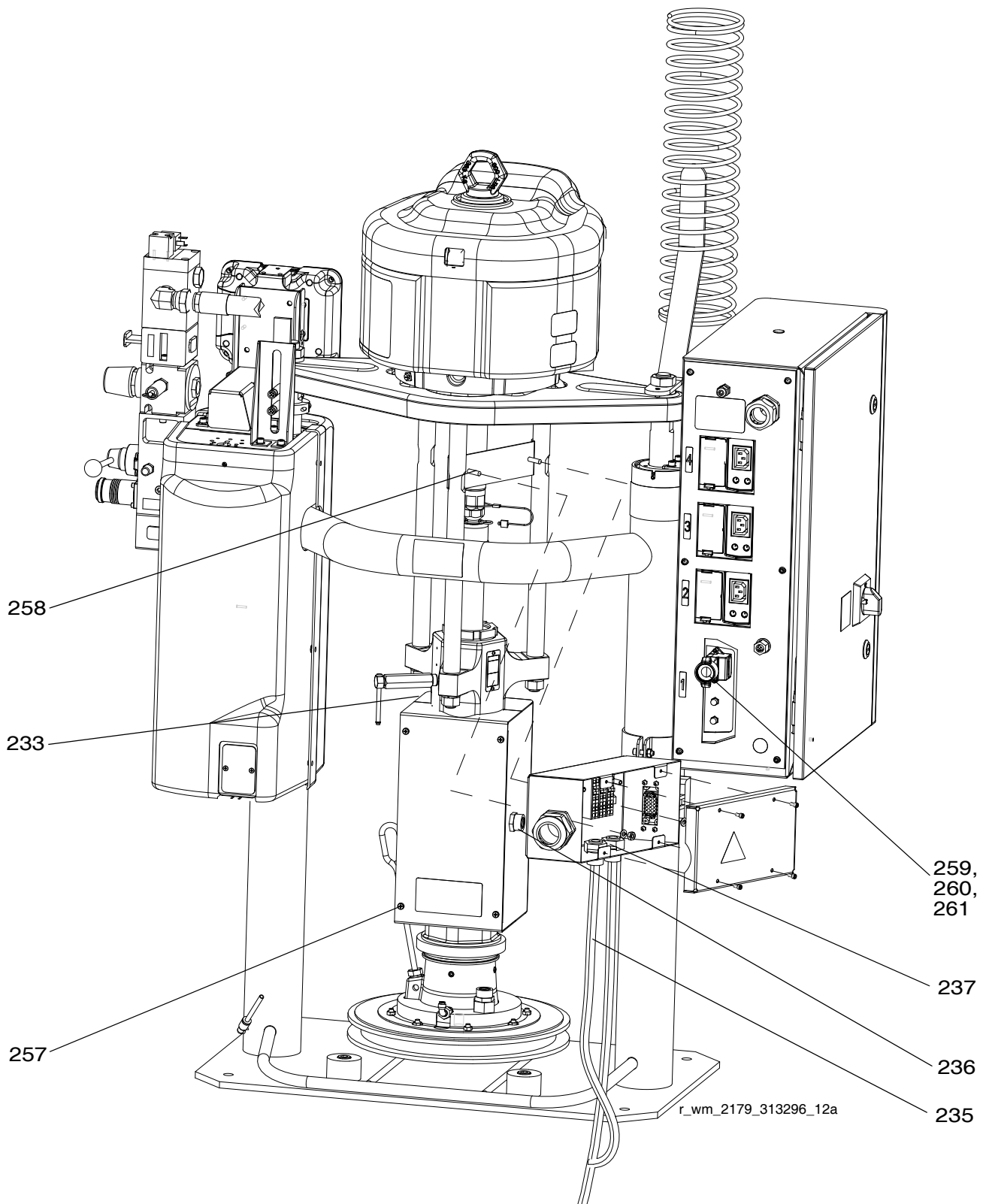
Sats 24D010 (CST), 24K671 (SST) med display för tryckmatare A av dubbla D60 och D60i-system

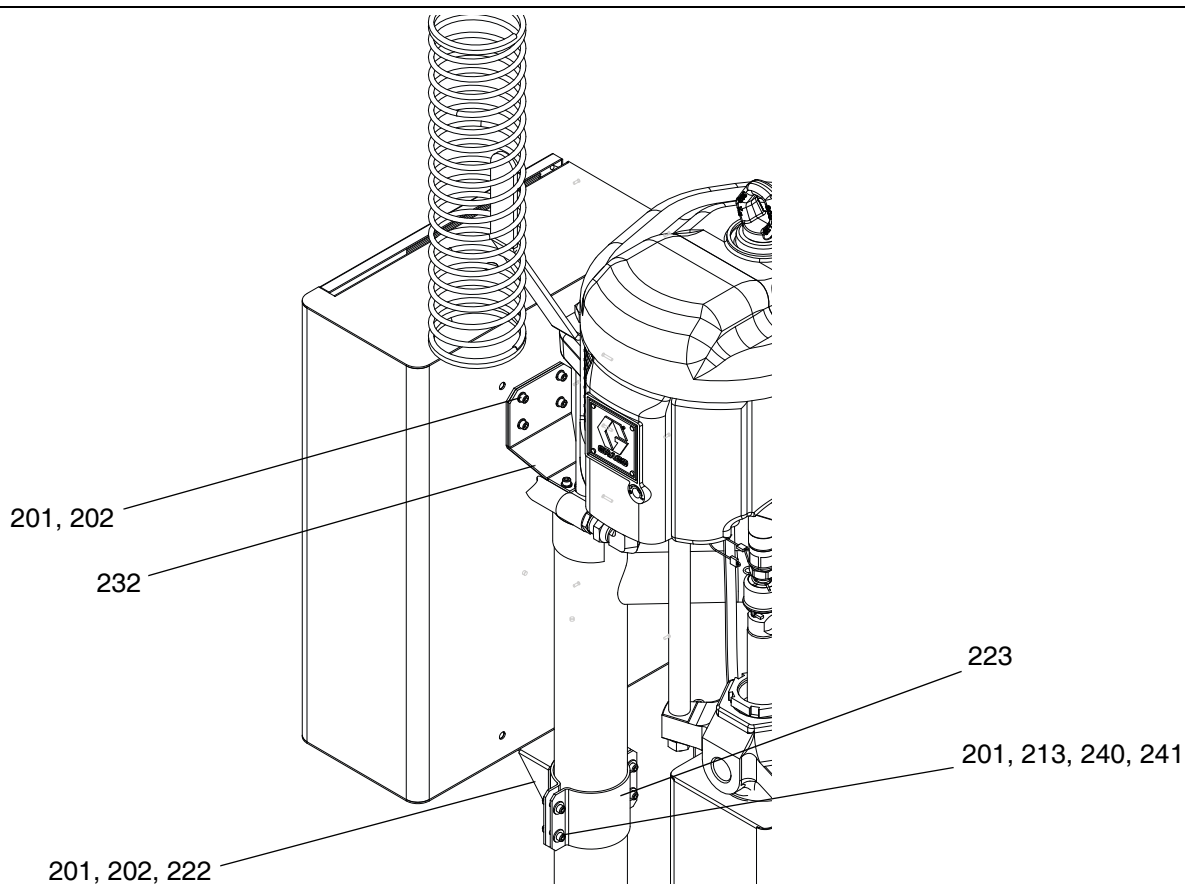
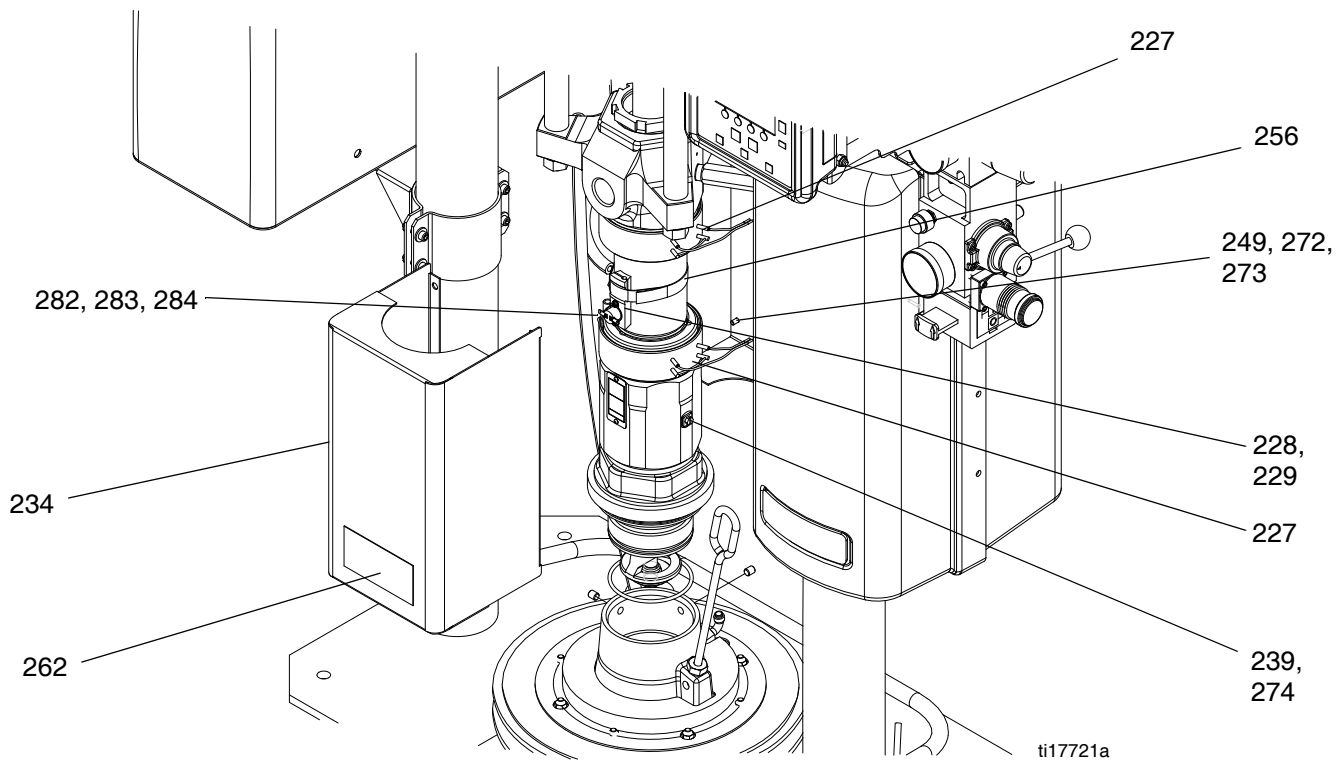
Sats 24D011 (CST), 24K673 (SST) utan display för tryckmatare B av dubbla D60 och D60i-system

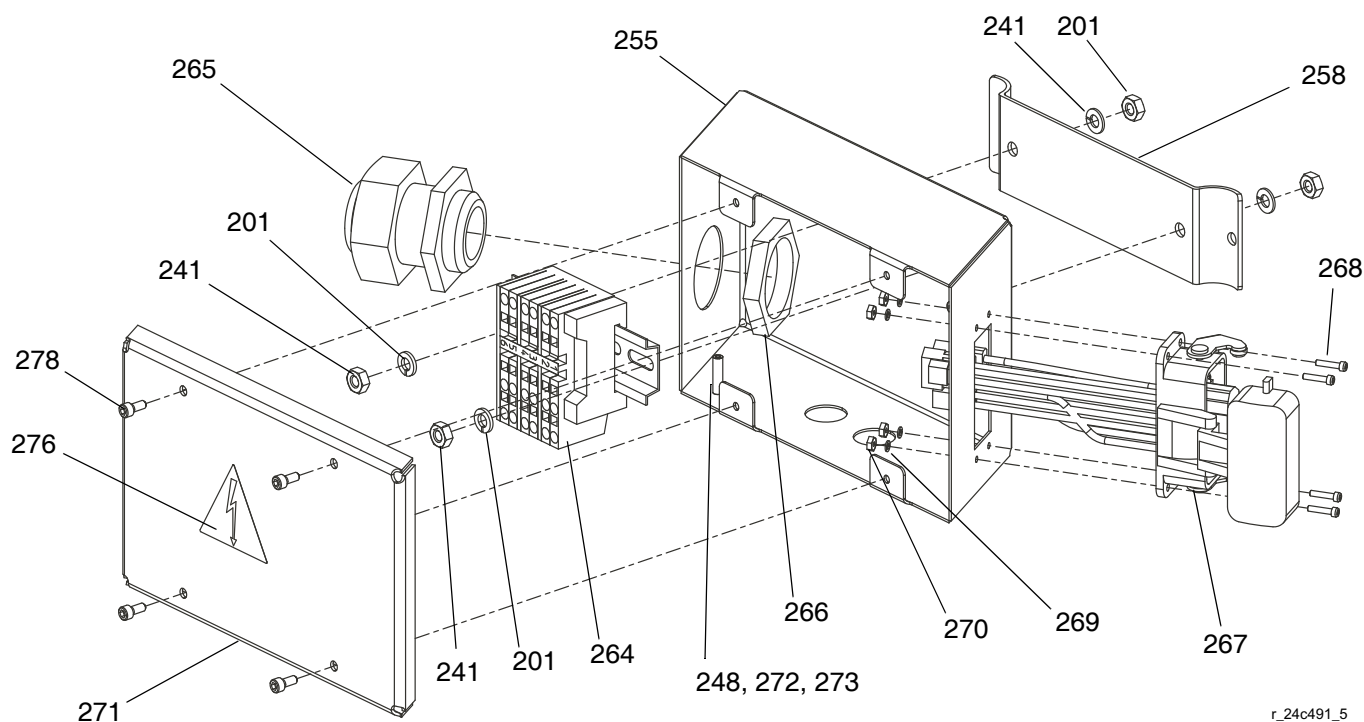
Sats 24D010 med i skiss



r_wm29yy_31329b6_5







r_24c491_5

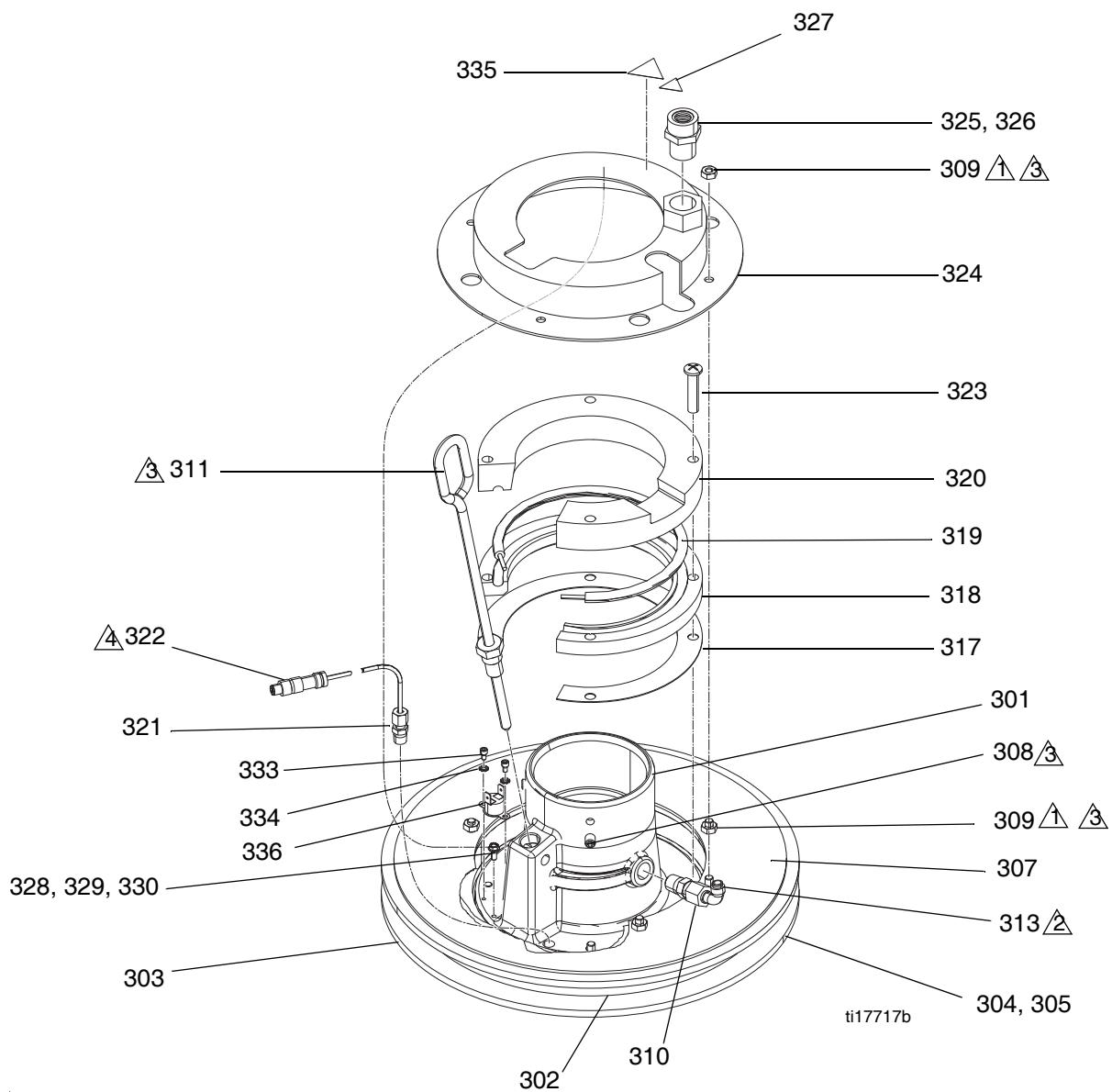
D60 Varmsmålningsatser

Ref.	Komponent	Beskrivning	Ant.	Ref.	Komponent	Beskrivning	Ant.
				222*		MONTERINGSHÅLLARE, fot	1
				223*		MONTERINGSFÄSTE	1
201	100016	LÅSBRICKA	31	224	277674	KÅPA, kublucka	1
202	121112	LOCKSKRUV, sch	23	225★	16C430	KABLAGE	1
203	288543	HÅLLARE, slangfjäder	1	227+	121980	VÄRMARE, pump, 725 watt	2
204	277589	FRONTKÅPA	1	228+	16J890	HÅLLARE, sensor	1
205	277590	KÅPA, bakre	1	229+	16D383	SENSOR, RTD, avskärmad	1
206	255383	HÅLLARE, ljusstorn	1	232*		MONTERINGSHÅLLARE, tillbehörslåda	1
207☛	24F493	MODUL, display	1	233+	15W706	FRONTKÅPA, pump	1
208☛		HÅLLARE, hängaxel	1	◆	16K771	FRONTKÅPA, pump, SST	
209☛		MONTERINGSFÄSTE	1	234+	15W707	BAKRE KÅPA, pump	1
210☛		SKRUV, shcs; 1/4 unc x 4,25	1	◆	16K772	BAKRE KÅPA, pump, SST	
211☛	102040	LÅSMUTTER, sexkant	1	235		LEDARE, 12,9 mm	2 fot
212★	16C377	KABEL, M12; endast satser 24D009/24K670	1	236		KOPPLING, ledare	3
	15X968	SPLITTERKABEL, FCM, tom/luft; sats 24D010. Endast 24D011, 24K671, 24K673	1	239	116343	SKRUV, jord	1
213☛	110755	BRICKA, enkel	1	240	100014	LOCKSKRUV, sexkanthuvud	4
214☛	121253	DISPLAYRATT	1	241	100015	MUTTER, sexkant mscr	8
215	114417	SKRUV, gängskärande, skålhuvud	4	247★	15Y051	KABEL, M12, 8-stifts, hon/han	1
216★	123375	UTJÄMNARE, ferritpärla	1	248	123507	LEDNING, jord, panel	1
217	121070	SKRUV, maskin, #8-32 x 1 3/8	1	249	16A574	LEDNING, jord, dörr	2
218★	121001	CA-KABEL, hon/hon BLE, 1 m	1	250	16H441	KABEL, jord	1
219	289697	MODUL, bas	1	253		KÅPA	1
220■	289696	VÄTSKEREGLAGEMODUL	1	254	121255	SKRUV, försänkt, 6-32 x 0,38	2
				255+	16A539	LÅDA, kopplingslåda	1
				256	C31012	KLAMP	1
				257	110637	MASKINSKRUV, platt huvud	4
				258		FÄSTE, montering	1
				259☛		O-RING	1

Ref.	Komponent	Beskrivning	Ant.	
260	☉	KONTAKTDON, ström, hon, 3-stifts	1	★ <i>Ej med i skiss.</i>
261	☉	KÅPA, anslutningsdon	1	▲ <i>Ytterligare etiketter, skyltar och kort för varning och fara kan beställas kostnadsfritt.</i>
262	▲	15J075 ETIKETT, varning	1	* <i>Standard endast på dubbla matningssystem.</i>
263	★▲	15H668 ETIKETT, varning	1	✿ <i>Satser 24D009, 24D010, 24K670 och 24K671.</i>
264		SKENA, din, mont	1	‡ <i>Delar som ingår i sensorsats för lågt eller tomt fat 255469 (köps separat).</i>
265		BUSSNING, avlastnings-, M40 gängor	1	✘ <i>Delar som ingår i sensorsats för lågt eller tomt fat 24C530 (köps separat).</i>
266		MUTTER, avlastnings-, M40 gängor	1	* <i>Delar som ingår i 76 mm (3 tum) monteringsats för tryckmatarhållare 24C628 (köps separat).</i>
267	24B810	KONTAKTDON, bulkhuvud, 15-stifts	1	‡ <i>Delar som ingår i pumpvärmarsats 24C495 (köps separat).</i>
268	113970	LOCKSKRUV, sch	4	◆ <i>Delar som ingår i värmarsatsen för pump i rostfritt stål 24K669 (köps separat).</i>
269	C19208	LÅSBRICKA	4	✓ <i>Delar som ingår i skärmmonteringssats 24C653 (köps separat).</i>
270	102794	MUTTER, sexkant	4	☉ <i>Delar som ingår i sats för kontaktdonskåpa 256883 (köps separat).</i>
271		KÅPA, kopplingslåda	1	■ <i>Elektroniska ersättningskomponenter har inte varmsmätningsspecifik programvara installerad. Använd därför programvaruuppgraderingspollett 25D885 för att installera programvaran före användning.</i>
272	111640	LÅSBRICKA, invändig	4	
273	100166	MUTTER, hel sexkant	4	
274	16A355	LEDNING, jord	1	
276	▲	196548 VARNINGSETIKETT	1	
277	★	114958 BAND, spänn-	7	
278		112788 LOCKSKRUV, sch	4	
279	*‡✘	HÅLLARE, sensor, låg/tom	1	
280	*‡✘	122716 SENSOR, induktiv, M12	2	
281	*‡✘	STYRDON, sensor, låg/tom	1	
282	124131	Skruv	2	
283	103181	LÅSBRICKA	2	
284	16K094	BRYTARE, övertemperatur, horisontell	1	
285	C33037	TEJP, glasfiber	1	
286	106245	Skruv	1	
287	157974	PACKNING	1	
288	16K066	KLAMP, stöd	1	

Uppvärmda plattor – 20 l, 30 l och 60 l

Platta 24D066 (20 l) med på skiss



1 Dra åt till moment 5,1 +/- 0,6 N•m (45 +/- 5 in-lbs)

2 Stryk på tätning på alla rörgångor utan svivel.

3 Stryk smörjmedel på gängorna.

4 Jordanslut RTD-hylsa till skruv (332).

Delar som används på alla uppvärma tryckplattor

Ref.	Komponent	Beskrivning	Ant.	Ref.	Komponent	Beskrivning	Ant.
				322	16D383	SENSOR, RTD, 1k ohm, avskärmad	1
301		BAS, tryckplatta	1	323		KONTAKTMUTTER, bindningsskruv	4
305		PLATTA, botten	1	324		SKYDDSKÅPA, värme	1
306	121829	O-RING	1	325		KOPPLING, ledare	1
309		MUTTER, rund, sexakantigt huvud	12 eller 20	326		LEDARE, inre diameter 12,9 mm	36
311	257697	HANDTAG, avtappning, sst, mont	1	327	189930	VARNINGSETIKETT	1
312	109482	O-RING	1	328	C38163	LÅSBRICKA, utvändig	1
313	C20350	VINKEL, 90 grader	1	329	100166	MUTTER, hel sexkant	1
317		PACKNING, värmeöverföring	1	330	16A356	LEDNING, jord	1
318		PLATTA, värmare, nedre	1	331	16H441	LEDNING, jord	1
319		VÄRMARE (Inkluderar kabeldragning 336)	1	332	111593	JORDSKRUV	1
320		PLATTA, värmare, övre	1	335	15K616	SÄKERHETSETIKETT	1
321		HÅLLARE, RTD-sensor	1	336	15B137	BRYTARE, termisk	1
				337	104714	SKRUV, maskin	
				338	103181	LÅSBRICKA	

▲ Ytterligare etiketter, skyltar och kort för varning och fara kan beställas kostnadsfritt.

Delar som varierar beroende på modellen av uppvärmd tryckplatta

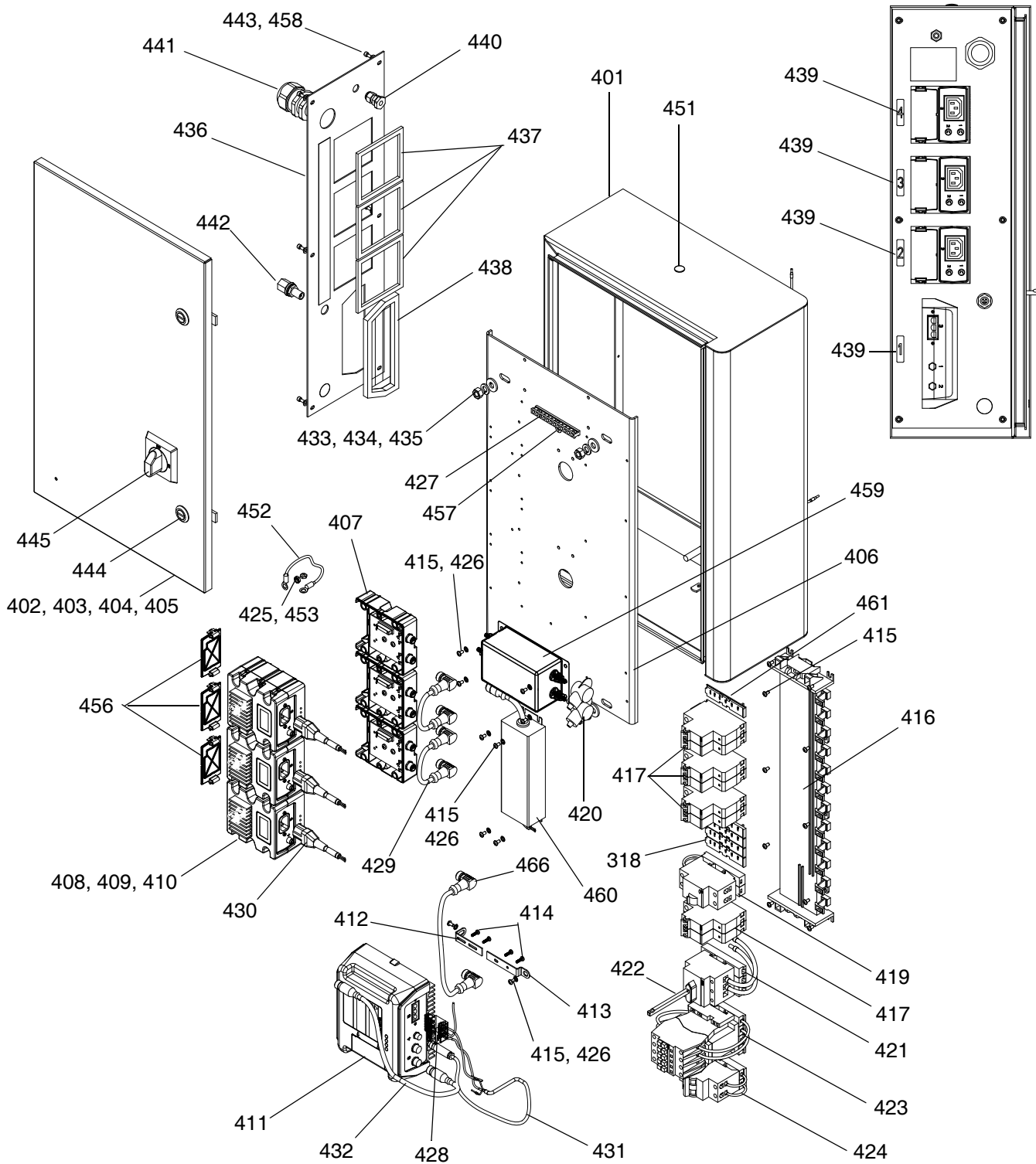
Ref.	Beskrivning	Modeller med uppvärmda tryckplattor						Ant
		24D066, 20 l tryckplatta, CS	24D067, 30 l tryckplatta, CS	24D068, 60 l tryckplatta, CS	24D069, 20 l tryckplatta, SST	24D070, 30 l tryckplatta, SST	24D071, 60 l tryckplatta, SST	
302	DISTANSHÅLLARE, dubbel skrapa	257694	257695	257696	262873	262874	257684	1
303	HUVUDSKRAPA	257678	257679	257680	257675	257676	257677	2
304	SKRAPA, fäste	257681	257682	257683	257681	257682	257683	1
307	Platta, över	257686	257687	257688	257698	257699	257725	1
308	LÅSSKRUV, sch	100421	100421	100421	109477	109477	109477	2
310	BACKVENTIL	122056	122056	122056	501867	501867	501867	1
333	SKRAPA, fäste	---	---	---	15V442	15V443	15V444	1
334	MELLANLÄGG, nylon, 19 mm (3/4 tum)	---	---	---	16J835	16J835	16J835	1

Elskåp, delar

257158 för enkla matningssystem och tryckmatrare A hos dubbla matningssystem
 257291 för tryckmatrare B hos dubbla matningssystem

257158 visas på skiss

Sidovy



Elskåp, delar

Ref.	Komponent	Beskrivning	Ant.	Ref.	Komponent	Beskrivning	Ant.
				442★	121612	KOPPLING, genom; M12, m x f	1
401		KÅPA	1	443	112788	LOCKSKRUV, insex	6
402		DÖRR, hölje	1	444		SPÄRRHAKE, kvarts varv	2
403	101682	LOCKSKRUV, sch	4	445	15W905	HANDTAG, väljare, på/av	1
404	100016	LÅSBRICKA	4	451		TÄTNING, hål, plugg, 12,7 mm (0,5 tum)	1
405	100015	SEXXANTSMUTTER, mscr	4	452	16H441	LEDNING, jord, dörr	1
406	15X754	HÅLLARE, montering, elektrisk	1	453	100166	MUTTER, hel sexkant	2
407★	289697	MODUL, kub, bas	3	454	123507	LEDNING, jord	1
408■★	256270	MODUL, temp. låg effekt	3	456	277674	KÅPA, kublucka	3
409	114417	SKRUV, gängskärande, skålhuvud	12	457	186620	ETIKETT, jordning	1
410	121070	MASKINSKRUV, platt huvud	3	458	112905	BRICKA, enkel	6
411■★	255774	MODUL, temp. hög effekt	1	459★	123373	FILTER, strömledning, enfasig	1
412	15U651	HÅLLARE, temperaturmodul hög effekt	1	460★	123374	STRÖMTILLFÖRSEL, 24 Vdc, 2,5 A, 60 W (ingår endast i 257158)	1
413	15R535	HÅLLARE montering, temperaturmodul med hög effekt	1	461		KÅPA, samlingskena, enkel	1
414	117831	MASKINSKRUV, platt huvud	4	466	125789	CAN-KABEL, hona/hona	1
415	100035	MASKINSKRUV, platt huvud	20	467	123615	TERMINAL, samlingskena, L3, (endast 257291)	1
416★	122148	SAMLINGSSKENA, smissline; 435 mm (17,125 tum).	1				
417★	122619	KRETSBRYTARE, smissline; 10A (257291 innehåller 3 st)	4				
418	122129	HÖLJE, samlingskena	1				
419★	122128	KRETSBRYTARE	1				
420★	16A573	STRÖMLEDNING	2				
421★	122122	STRÖMBRYTARE, urkoppling	1				
422	122317	KOPPLINGSSTÅNG, på/av	1				
423★	122125	RELÄ, kontaktidon	1				
424★	123141	KRETSBRYTARE, smissline, 25A	1				
425	111640	LÅSBRICKA, invändig	2				
426	157021	LÅSBRICKA, invändig	10				
427★		SATS, stång, jord	1				
428	257341	KABLAGE, ledning, temperaturmodul hög effekt	1				
429★	121597	CAN-KABEL, 90 hon/90 hon	2				
430★	15V999	KABEL, 355 mm (14 tum)	3				
431★		KABEL, M8, han/hylsor	1				
432★	121000	CAN-KABEL, hon/hon, 0,5 m	1				
433	100023	BRICKA, plan	4				
434	100133	LÅSBRICKA	4				
435	100307	MUTTER, sexkant	4				
436		SIDOKÅPA, 3 värmemoduler, låg effekt, 1 hp	1				
437		PACKNING, värmemodul med låg effekt	3				
438		PACKNING, värmemodul med hög effekt	1				
439		ETIKETT, kopplingslåda	1				
440		SLADD, fäste; PG-7	1				
441		KABELFÄSTE	1				

★ *Ej med i skiss.*

▲ *Ytterligare etiketter, skyltar och kort för varning och fara kan beställas kostnadsfritt.*

■ *Elektroniska ersättningskomponenter har inte varmsmältningspecifik programvara installerad. Använd därför programvaruuppgaderingspollett 16C027 för att installera programvaran före användning.*

Tillbehör

Tryckplattetekåpa, 255691

Två tryckplattetekåpor. Se handbok 406681 för mer information om D200-tryckplattor.

Tvåzonig expansionsssats, 24C223

För tillägg av två värmezoner till en matningsenhet för varmsmältning. De två extra zonerna styrs via varmsmältningsdisplayen.

Tvåzonig tillbehörssats, 24C222

Styr två värmezoner; upp till 100 °C (212 °F).

Fyrzonig tillbehörssats, 24C526

Styr fyra värmezoner; upp till 100 °C (212 °F).

Ljustorn, tillbehörssats, 255468

För användning med varmsmältningsenhet eller dubbel matningsenhet.

Sensorsats för lågt och tomt fat, 24C530

Indikerar när fatet är lågt och tomt. Innehåller två sensorer: En att använda som sensor för lågt fat, och en att använda som sensor för tomt fat. För användning med varmsmältningsenhet (att lägga till en sensor för lågt fat), rumstemperaturs- och dubbla matningssystem.

Bilaga A – användargränssnittsskärm

Översikt av displayen

Användargränssnittsskärmen är indelad i två huvudsakliga funktioner: Inställningsläge och körläge.

Funktioner i inställningsläge

Funktionerna i inställningsläge ger användare möjlighet att:

- ställa in och ändra lösenord;
- konfigurera systemparametrar;
- ställa in värmezonen parametrar;
- planera underhållsparametrar;
- konfigurera systemets hårdvaruinställningar;
- ställa in och ändra displayenheter och format för alla övriga skärmar;
- ställa in pumpstorlek och påfyllningsvolym för fat;
- och granska programvaruinformation för varje systemkomponent.

Funktioner i körläge

Funktionerna i körläge ger användare möjlighet att:

- granska aktuell flödesfrekvens och fatvolym;
- granska temperatur för värmezoner;
- granska enhetens jobb totalt och sammanlagda totalsumma, och återställa totalvärdena;
- granska aktuella tryck;
- granska och återställa underhållsräknare;
- granska och återställa enskilda larm;
- och granska larmloggen.

Displayinformation

Startskärm

Följande skärm visas när displaymodulen startas. Den förblir på medan displaymodulen kör igenom initialiseringen och upprättar kommunikation med andra komponenter i systemet.



Fig. 59: Startskärm

Menyfält

Menyfältet visas högst upp på skärmen och består av följande komponenter.



Fig. 60: Menyfält

Datum och tid

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

- DD/MM/ÅÅ TT:MM
- MM/DD/ÅÅ TT:MM

Navigering

Navigeringsfältet, som finns till höger om datum och tid, indikerar den aktiva skärmen med den centrala, upplysta ikonen. Vänster- och högerpilarna indikerar att det finns fler skärmar som det går att komma åt inom funktionsläget.

Status




Systemets aktuella status visas till höger om menyfältet. Om det finns ett fel, visas en händelseikon och antingen en text som beskriver händelsen eller dess standardfelkod. Om det inte finns några fel eller avvikelser, visas ingenting.

Läge

Funktionslägesfältet visar aktuellt systemläge. Det aktuella funktionsläget lyser.

Error (fel)



Det aktuella systemfelet visas i menyfältet. Det finns fyra alternativ:

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



Funktionsknappar



Ikonerna ovanför funktionsknapparna indikerar vilket funktionsläge eller vilken åtgärd som stämmer överens med varje funktionsknapp. Funktionsknappar som inte är försedda med någon ikon ovanför är inte aktiva på den aktuella skärmen.

Hoppa in/Hoppa ut





I skärmar som har redigerbara fält trycker du på  för att nå fälten och göra ändringar. När ändringarna är slutförda trycker du på  för att lämna redigeringsläget.

Navigering inom sidorna

Tryck på  för att öppna listor på inställningsskärmarna. Tryck också på  för att föra in ändringar eller göra val.

Tryck på   för att gå till andra skärmar och för att navigera till vänster och höger inom en skärm.

Tryck också på   för att välja siffror som ska ändras inom ett fält.

Tryck på   för att navigera till andra skärmar och för att navigera upp och ner inom en skärm. Tryck även på   för att förflytta dig mellan fält i en ridåmeny, och för att öka eller minska nummer i ett fält.

Förberedelsesidor







Inställningsskärmarna är indelade i sex huvuddelar: lösenord, systemförberedelse, inställning av värmezona, underhåll, hårdvaruinställning och avancerad inställning.

Lösenordsskärm

Tryck på knappen Inställning  medan du befinner dig i Driftsläge. Om lösenordet inte är inställt till 0000, visas skärmen Lösenord. Mata in lösenordet för att fortsätta till Inställningsläge.

OBSERVERA: Vid första systeminställning, kommer skärmen Systeminställning att visas. Annars visas den senaste inställningsskärmen som granskats.

Ställa in lösenord

För att ställa in lösenordet, tryck på  för att gå in i skärmen. Tryck på   för att välja den siffra som ska ändras. Tryck på   för att ställa in varje siffervärde. Tryck på  igen för att ange lösenordet.

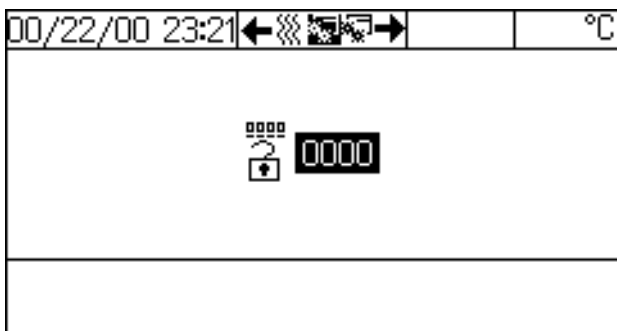








FIG. 61: Lösenordsskärm

Förberedelser

Systeminställningsskärmen gör det möjligt för användarna att konfigurera systeminställningarna för tryckmataren/tryckmatarna. Tryck på  för att

komma åt fälten och göra ändringar. Tryck på  för att avsluta redigeringsläget.

Symbol	Funktion
	Välj tandemfunktion, endast drift av tryckmatare A, eller endast drift av tryckmatare B.
	Välj om en händelse Inte luftad ska utlösa ett larm eller en avvikelse.
	Ställ in antalet minuter (1–9) för luftning.
	Ställ in antalet pumpcykler per minut som ska utlösa ett larm om pumprusning. Ställ in till mellan 0 och 99; standardinställning är 60 cykler; 00-inställning avaktiverar funktionen.

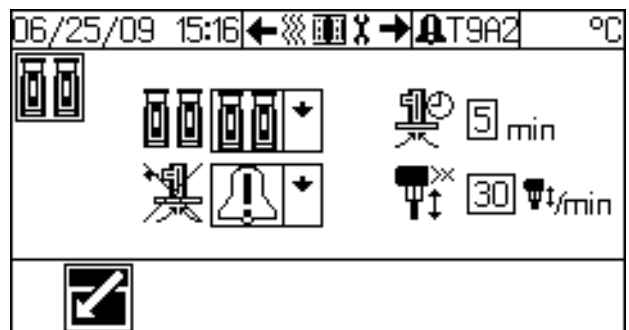















FIG. 62: Systeminställning

Värmarens systeminställningsskärm

Denna skärm gör det möjligt för användare att ställa in parametrar för varje värmezon. Tryck på   för att bläddra igenom varje värmezon. När önskad värmezon visas, tryck på  för att få åtkomst till fälten och göra ändringar. Tryck på  för att avsluta redigeringsläget.

OBSERVERA: Du måste lämna redigeringsläget för att kunna bläddra genom värmezonerna.

Symbol	Funktion
A1 	Visar den valda värmezonen. Tryck på   för att bläddra igenom varje värmezon.
	Ställ in temperaturvärdet för varje värmezon.
	Ställ in det antal grader ställvärdet ska minskas med när värmezonerna är i minimiläge.
	Ställ in det antal grader som värmezonerna kan överstiga ställvärdet innan ett larm utlöses.
	Ställ in det antal grader som värmezonerna kan överstiga ställvärdet innan ett felmeddelande utlöses.
	Välj för att aktivera värmezonerna, lämna tomt för att avaktivera värmezonerna.
	Delad zon. Välj för att aktivera zon både för tryckmatare A och B.

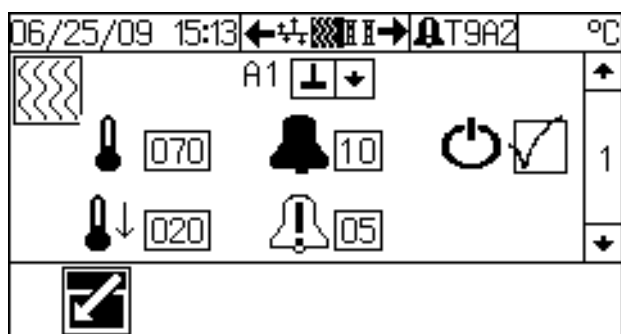




FIG. 63: Värmarens systeminställningsskärm

Skärm för Underhållsinställning

Skärmen för Underhållsinställning gör det möjligt för användare att ställa in underhållsintervallen för byte av tryckplattans tätningar och ombyggnad av pumpen.

Symbol	Funktion
	Ställ in antalet fat (0–9999) mellan underhållstillfällen av tryckplattans tätningar. Ställ in antalet pumpcykler till 0 för att avaktivera denna funktion. Vid användning av en dubbel enhet, ställ in för varje tryckmatarenhet. En felmeddelande om byte av tryckplattätning aktiveras när underhåll krävs. Se Larmkoder och felsökning på sidan 38.
	Ställ in antalet pumpcykler (0–9999) mellan pumpunderhåll. Ställ in antalet pumpcykler till 0 för att avaktivera denna funktion. Vid användning av en dubbel enhet, ställ in för varje pump. Ett fel om ombyggnad av pump utlöses när underhåll krävs. Se Larmkoder och felsökning på sidan 38.

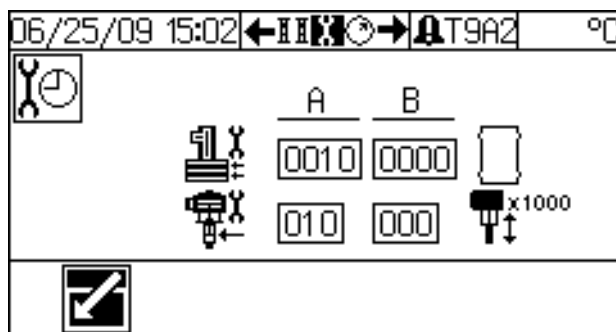






FIG. 64: Underhållsinställning

Skärmar för Hårdvaruinställning

Skärmar för Hårdvaruinställning gör det möjligt för användarna att specificera om en viss hårdvara har installerats i systemet och justera





hårdvaruinställningarna. Tryck på   för att bläddra genom skärmarna för hårdvaruinställning. När önskad skärm för hårdvaruinställning valts, tryck på  för att få åtkomst till fälten och göra ändringar.

Tryck på  för att avsluta redigeringsläget.

OBSERVERA: Du måste lämna redigeringsläget för att kunna bläddra genom skärmarna för Hårdvaruinställning.

Hårdvaruinställningskärm 1

Denna skärm gör det möjligt för användarna att specificera om en vätskefiltermonitor installerats, och ställ in de höga och låga gränserna för tryckfall över filtret.

Symbol	Funktion
	Välj typen av fel som ska aktiveras om filtertrycket faller till under det lägsta gränsvärdet eller höjs till över det högsta gränsvärdet. Välj  för att avaktivera filterövervakning eller om det inte finns något filter installerat i systemet.
	Ställ in det lägre gränsvärdet (0–1 000 psi) för tryckfall som ska aktivera ett felmeddelande. Ställ in det lägre gränsvärdet för att upptäcka kollaps av ett filterelement eller element som saknas.
	Ställ in det högre gränsvärdet (0–5 000 psi) för tryckfall som ska aktivera ett felmeddelande. Ställ in det högre gränsvärdet för att upptäcka ett tilltäppt filter.

Övervaka den normala flödesfrekvensen i filtertrycksavläsningarna med hjälp av ett rent filter för att fastställa de första gränsinställningarna.

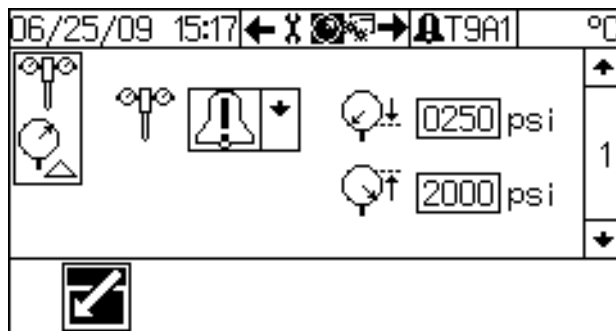
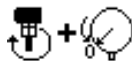



FIG. 65: Hårdvaruinställningskärm 1 (filter)

Hårdvaruinställningskärm 2

Denna skärm gör det möjligt för användarna att specificera om en flödessolenoid har installerats i systemet, och om en sensor för lågt fat har monterats. Flödessolenoiden styr tryckavlastnings-/återcirkulationsventilen.

Symbol	Funktion
	Välj om en flödessolenoid har installerats i systemet. Ställ in för tryckmatare A och B.
	Välj om en sensor för lågt fat har installerats i systemet. Ställ in för tryckmatare A och B.

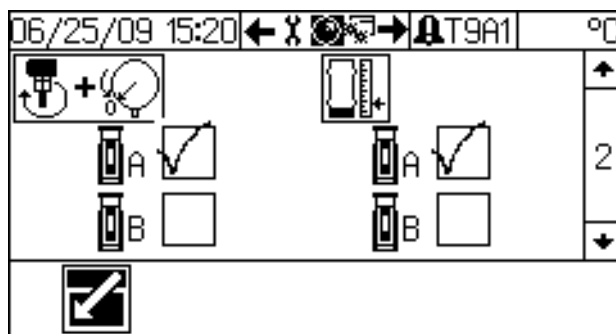






FIG. 66: Hårdvaruinställningskärm 2

Skärmar Avancerad inställning



Skärmarna för Avancerad inställning gör det möjligt för användarna att ställa in enheter, justera värden, ställa in format och granska programvaruinformation för varje

komponent. Tryck på   för bläddra bland de avancerade inställningsskärmarna. När du kommit till önskad avancerad inställningsskärm trycker du på  för att gå till fälten och göra ändringar. Tryck på  för att avsluta redigeringsläget.






OBSERVERA: Du måste lämna redigeringsläget för att kunna bläddra genom skärmarna för Avancerad inställning.

Avancerad inställning Skärm 1

Denna skärm gör det möjligt för användare att ställa in enheter som visas på skärmarna.

OBSERVERA: På tvåzoniga eller fyrzoniga tillbehörssatser för kåpor, finns endast  och  inställningarna tillgängliga.

inställningarna tillgängliga.

Symbol	Funktion
	Välj måtenheter för volym. Välj mellan cykler/gal. gal., oz. och liter/cc.
	Ställ in måtenheter för underhållsintervall. Välj mellan cykler, fat, gal. och liter.
	Ställ in måtenheter för tryck. Välj mellan psi och bar.
	Ställ in lösenord. Använd siffrorna 0–9999, 0000 = inget lösenord.
	Ställ in måtenheter för temperatur. Välj mellan °C och °F.

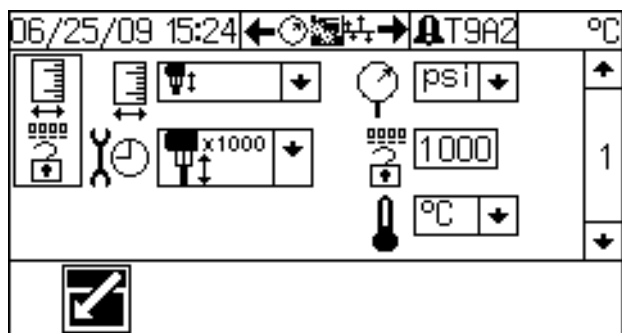





FIG. 67: Avancerad inställning, skärm 1

Avancerad inställning Skärm 2

Denna skärm gör det möjligt för användare att ställa in pumpstorlek (i cc/cykel) och fatets påfyllningsvolym (i volymenheter). Fatets påfyllningsvolym är mängden material i ett nytt fat, som används för att beräkna volymen av återstående material under drift.

OBSERVERA: Dessa värden ska anges noga för att uppskattningen av återstående volym ska vara exakt på skärmen Tryckmatardrift.

Symbol	Funktion
	Ställ in pumpstorlek (cc/cykel) för varje tryckmatare. Check-Mate: Välj mellan 60, 100, 200, 250 och 500. Dura-Flo: Välj mellan 145, 180, 220, 290, 430, 580, och 1000.
	Ställ in påfyllningsvolym för varje fat. Använd siffrorna 1-9999.
	Förändring mellan ett Check-Mate eller Dura-Flo pump.

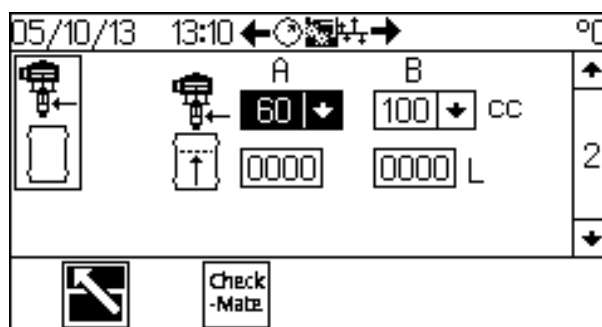





FIG. 68: Avancerad inställning, skärm 2

Avancerad inställning Skärm 3

Denna skärm gör det möjligt för användare att ställa in datum, tid och datumformat.

Symbol	Funktion
	Ställ in datumformat. Välj mellan MM-DD-ÅÅÅÅ och DD-MM-ÅÅÅÅ.
	Ställ in aktuellt datum.
	Ställ in aktuell tid.

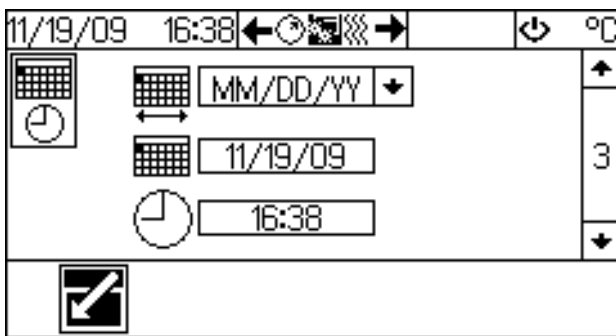






FIG. 69: Avancerad inställning, skärm 3

Skärmar för Avancerad inställning 4 och 5

Dessa skärmar visar programvarans artikelnummer och information om versionen för systemkomponenterna. Endast systemkomponenter som upptäcks via systemets databuss kommer att visas på dessa skärmar.

Symbol	Funktion
	Styrprogrammets artikelnummer och version.
	Visa programvarans artikelnummer och version.
	Artikelnummer och version för fältbuss-gateway-programvaran.
	Temperaturstyrprogrammets artikelnummer och version.

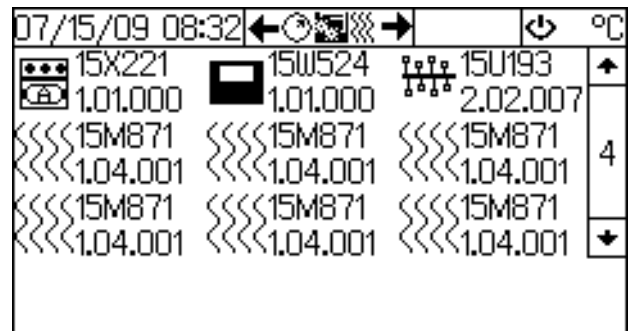



FIG. 70: Skärmar för Avancerad inställning 4 och 5

Körlägeskärmar

Driftlägeskärman är indelade i sex huvuddelar: tryckmatardrift, värmezonsdrift, aktuell systemstatus, plan för förebyggande underhåll, aktuella larm och felrapporter. Systemet startar i Driftsläge. Om systemet

är i Inställningsläge, tryck på  för att gå in i Driftsläge.

Skärm för Tryckmatardrift

Skärmen för Tryckmatardrift visar vilken tryckmatare (A eller B) som är aktiv och hur mycket volym som återstår i varje fat. Denna skärm visar även flödesfrekvensen för den tryckmatare som är i drift. När vätskeledningen visas som påfylld är enheten på.

Beroende på aktuell systemstatus, kan användare utföra följande procedur från skärmen för Tryckmatardriftskärmen:

- stäng av och slå på luftmotorn;
- tryckavlasta och trycksätta systemet;
- återcirkulera vätskan inom den tryckmatare som är i drift;
- lufta pump(arna);
- och utföra en manuell överkoppling på dubbla matningsenheter.

Se **Drift**, sidan 29, för instruktioner om alla dessa procedurer.

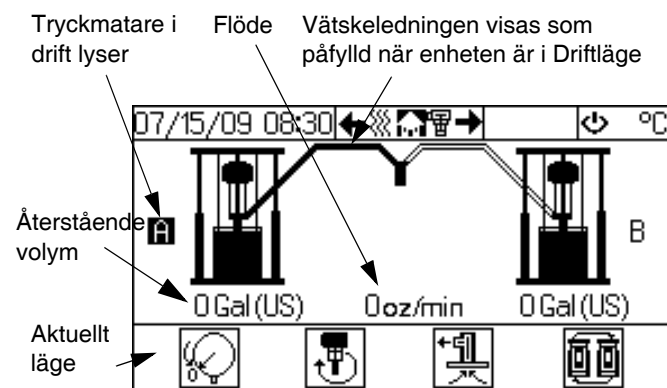





FIG. 71: Skärm för Tryckmatardrift – dubbel enhet

Skärmen för Tryckmatardrift visar den lämpliga ikonen och motsvarande funktionsknapp lyser om systemet är:

- tryckavlastat ,
- i läget Återcirkulation ,
- eller om tryckmataren är i läget Lufta .

Skärm för Värmedrift

Skärmen för Värmedrift visar information om fyra till sex värmezoner. Se FIG. 72 för information om varje värmezon. För varje värmezon, visas ikonen högst upp till höger om zonen är aktiverad, annars är fältet tomt. Temperaturenheten visas högst upp till höger på menyfältet. En larmikon visas längst ned till höger om det finns ett larm eller felmeddelande för en värmezon. Tryck på funktionsknappen under larmikonen för att återställa larmet eller felmeddelandet.

OBSERVERA: Värmezonerna fem och sex finns i den tvåzoniga expansionsatsen.

Värmezonerna sju till tio finns på tryckmatare B. Värmezonerna elva och tolv finns i den tvåzoniga expansionsatsen.

Den sista siffran i temperaturkontrollmodulens larmkoder representerar den zon som larmar.

Zonnummer	Temperaturkontrollmodulens larmkod
A1	1
A2	2
A3	3
A4	4
A5	5
A6	6
B1	7
B2	8
B3	9
B4	10
B5	11
B6	12

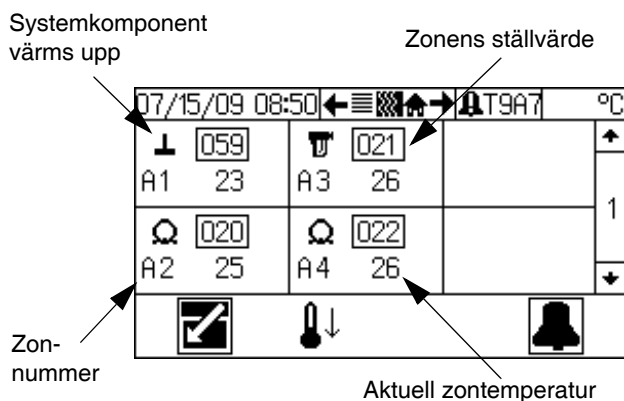


FIG. 72: Skärmen för Värmedrift - tryckmatare A

Från skärmen för Värmedrift kan användare granska information om värmezoner för varje tryckmatare, ställa tillbaka värmezoner till minimiläge, stänga av och slå på värmare för aktiverade värmezoner och ändra den enskilda zonen temperaturinställningar.

Visa information om värmezon

För att se information om värmezon, tryck på



för att bläddra genom skärmarna för

Värmedrift.

OBSERVERA: Du måste lämna redigeringsläget för att kunna bläddra genom skärmarna för Värmedrift.

Minimiläge

För att ställa värmarna i minimiläge för aktiverade

värmezoner, tryck på . Ställvärdet för varje

värmezon kommer att minska genom det minimivärde som ställts in i **Värmarens systeminställningsskärm**, sidan 96.

Slå på värmarna

Se **Uppvärmning av systemet**, sidan 27, för anvisningar.

Ändra zonen temperaturinställning



Tryck på för att komma till fälten där ändringar kan


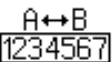



göras. Använd navigeringsknapparna för att flytta till önskad värmezon. Ange den nya temperaturen och

tryck på för att spara ändringen. Tryck på för att avsluta redigeringsläget.

Statusskärm

Denna skärm visar det totala antalet jobb och totalräkningen. Om det finns ett filter eller fel som

aktiverats, visas en andra skärm. Tryck på   för att bläddra mellan Statusskärmarna.

Symbol	Funktion
	Kolumn för totalt antal jobb; indikerar antalet pumpcykler totalt för ett enskilt jobb.
	Kolumn för sammanlagd summa; indikerar antalet pumpcykler totalt för alla jobb.
	Visar antalet pumpcykler för tryckmatare A för ett enskilt jobb och för alla jobb.
	Visar antalet pumpcykler för tryckmatare B för ett enskilt jobb och för alla jobb.
	Visar antalet pumpcykler för hela enheten för ett enskilt jobb och för alla jobb.

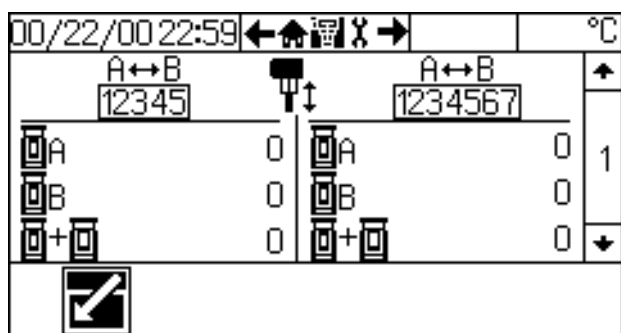






FIG. 73: Statusskärm 1






För att återställa antalet jobb totalt för en enskild tryckmatare (A eller B), tryck på  för att få åtkomst till fälten, navigera till värdet och tryck på . Tryck på  för att bekräfta. Om antalet jobb totalt är återställt, kommer de totala värdena för A och B även att återställas. Tryck på  för att avsluta redigeringsläget.

OBSERVERA: Totalräknaren går inte att återställa.

Skötselsida

Underhållsskärmen gör det möjligt för användare att fastställa en plan för förebyggande underhåll baserat på systemapplikationen och reparationshistoriken. Denna skärm visar antalet underhållsenheter som återstår innan det förebyggande underhållet ska göras på tryckplattätätningarna och pumpen.

OBSERVERA: Om underhållsintervallet är inställt till 0, visas en rad tankstreck på skärmen.

Symbol	Funktion
	Aktuell tid som återstår tills plattan behöver underhåll. Tryckplattans underhåll rapporteras i fat  .
	Aktuell tid som återstår tills pumpen behöver underhåll. Pumpunderhåll rapporteras i enheter som ställs in av enhetskontrollen  för underhåll i skärmen för Avancerad inställning 1. Exemplet som visas i FIG. 74 är inställt till enheter av 1 000 pumpcykler  .

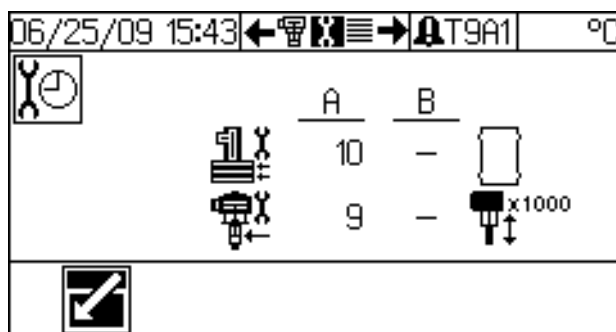






FIG. 74: Underhållsskärm

För att återställa räknaren, tryck på  för att få åtkomst till fälten, navigera till värdet och tryck på . Tryck på  för att bekräfta. Tryck på  för att avsluta redigeringsläget.

Larmskärm

Larmskärmarna visar den typ av larm som är aktivt på varje tryckmatare för tillfället. När larmet åtgärdats, använd denna skärm för att återställa det.

OBSERVERA: För mer information om larm. Se **Larm**, på sidan 38.

Symbol	Larmkod	Funktion
	B61X B62X	Överkopplingsfel En överkoppling försöktes till en pump med ett fel.
	DA1X DA2X	Pumprusning Pumpen slår snabbare än rusningsgränsen.
	DB1X DB2X	Pumpen är inte luftad Ett nytt fat har inte luftats.
	DK1X KD2X	Fel på luftmotorsensorn Luftmotorsensorn upptäcker ett fel i pumprörelsen.
	DD1X DD2X	Pumstryckfall Pumpläcka eller så är tryckmatarens lufttryck för lågt.
	L11X L12X	Tomt fat Fat för tryckmatare A eller B är tomt.

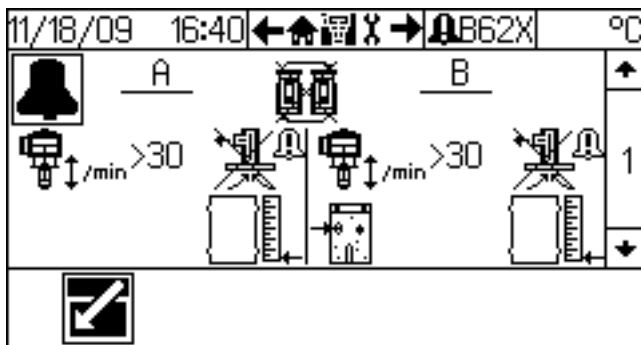


FIG. 75: Skärm för Tryckmatarlarm

För att återställa ett larm, tryck på för att få åtkomst

till fälten, navigera till larmikonen och tryck på .

Tryck på för att bekräfta. Tryck på för att avsluta redigeringsläget.

Rapportskärm

De fem Rapportskärmarna visar en kronologisk lista över de senaste 20 felen. Se **Larmkoder och felsökning**, sidan 38, för detaljer om varje larmkod.

Symbol	Funktion
#	Lista över fel i kronologisk ordning.
	Datum när felet uppstod.
	Tid när felet uppstod.
	Felkod.

Tryck på för att bläddra genom de fem rapportskärmarna.

The screenshot shows a report screen with a list of errors. The top status bar shows the date and time: 07/15/09 08:57, and the alarm code: T9A7. The list has four columns: #, date, time, and error code. The list is numbered 1 to 4.

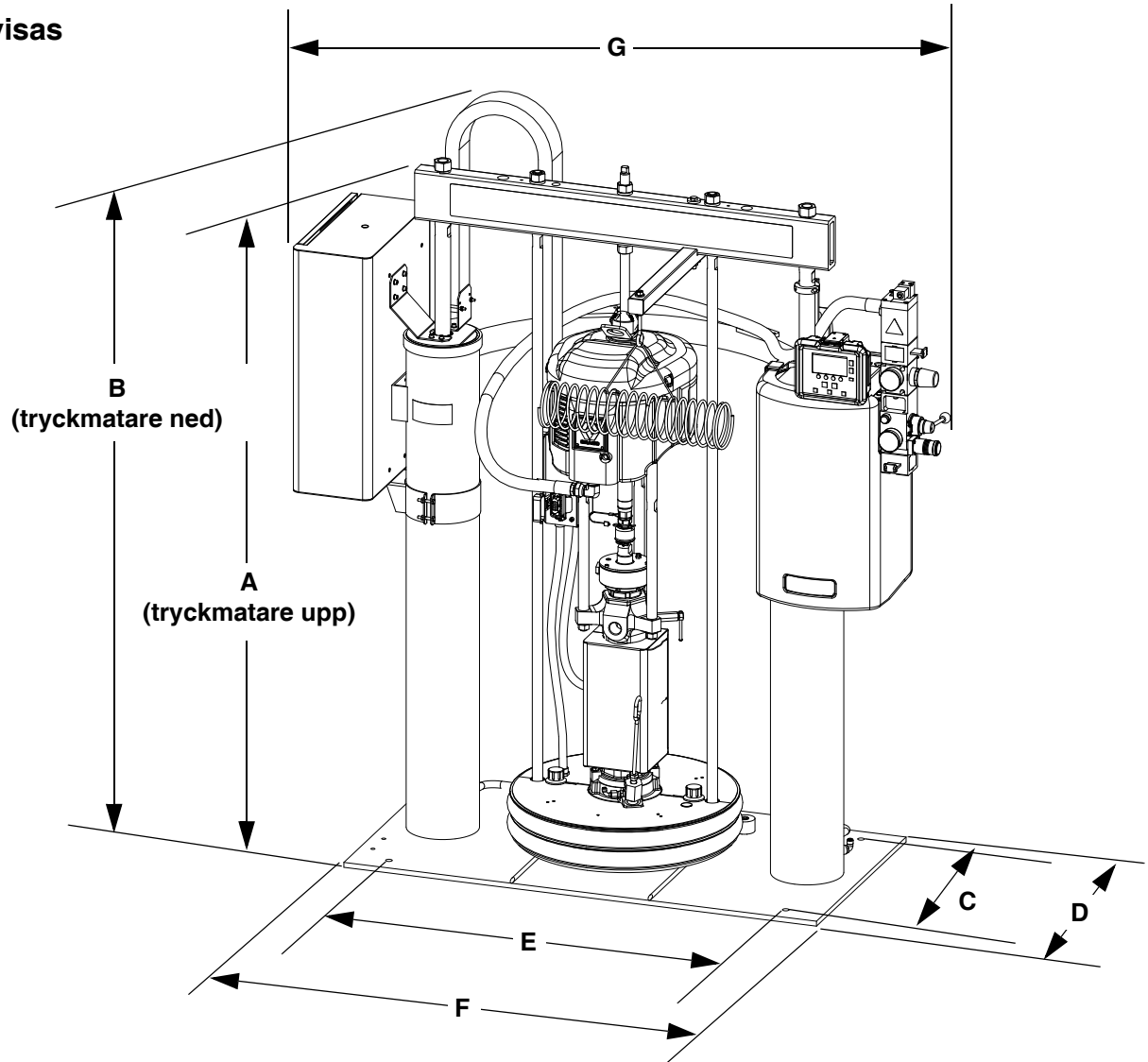
#	Datum	Tid	Felkod
1	07/15/09	08:49	T9A7
2	07/14/09	16:26	T9A7
3	07/14/09	16:23	T9A7
4	07/14/09	16:21	DA1X

FIG. 76: Rapportskärm

Mått

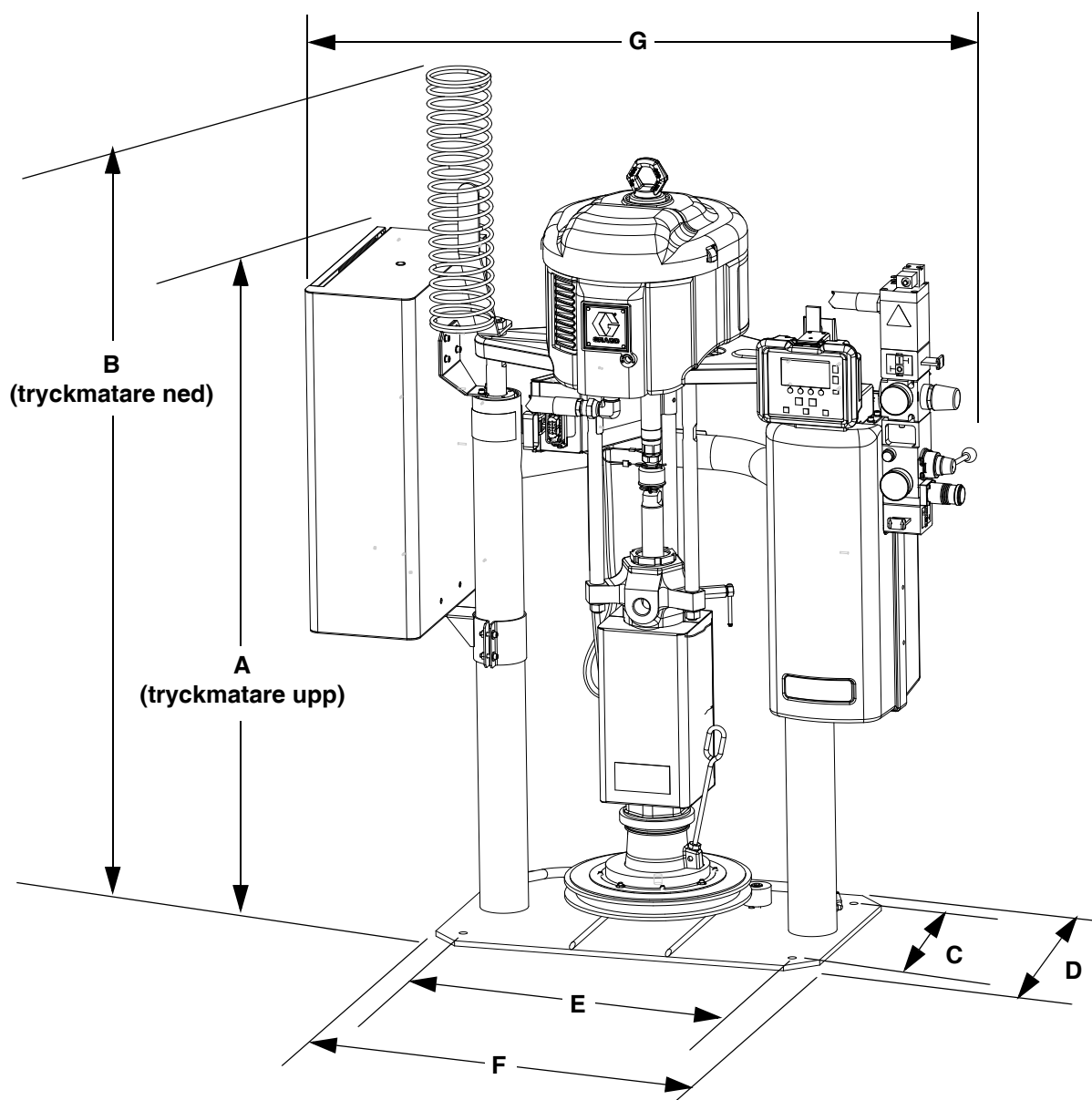
D200-modeller

D200s visas



Tryckmat armodell	A tum (mm)	B tum (mm)	C tum (mm)	D tum (mm)	E tum (mm)	F tum (mm)	G tum (mm)
D200	102,3 (2599)	72,6 (1844)	21,0 (533)	25,0 (635)	38,0 (965)	42,0 (1067)	56,4 (1433)
D200s	104,9 (2665)	74,3 (1887)	23,0 (584)	25,0 (635)	45,0 (1143)	48,0 (1219)	64,6 (1641)

D60-modeller



Tryckmata rmodell	A tum (mm)	B tum (mm)	C tum (mm)	D tum (mm)	E tum (mm)	F tum (mm)	G tum (mm)
D60	92,7 (2355)	62,7 (1593)	14,0 (356)	18,0 (457)	24,0 (610)	28,0 (711)	47,0 (1194)

Tekniska data

Max. luftinloppstryck (matningssystem)

D60 – 76 mm (3 tum) dubbel matare, 20 l (5 gallon), 60 l (16 gallon), 115 l (30 gallon)	1,0 MPa (10 bar, 150 psi)
D200 – 76 mm (3 tum) dubbel matare, 200 l (55 gallon) D200s – 165 mm (6,5 tum) dubbel matare, 200 l (55 gallon)	1,0 MPa (10 bar, 150 psi) 0,9 MPa (9 bar, 125 psi)

Max. vätske- och luftarbetstryck Se tabellen nedan.

Våta delar och vikt (kolvpump) Se Check-Mate kolvpumpens handbok 312375.

Tryckplattans koder (se sida 4): Artikelnummer; våta delar

F: 257729, 20 l (5 gallon)	Rostfritt stål, polyuretan, PTFE-belagt nitril, polyetylen,
L: 257734, 30 l (gallon)	nitril, PTFE, 303 sst, 304 sst, 316 sst,
U: 257738, 60 l (16 gallon)	17-4PH sst
H: 257731, 20 l (5 gallon)	Nickel utan elektrolys, aramidförstärkt elast,
R: 257736, 20 l (5 gallon)	gummibaserad PSA, polyuretan, polyetylen, nitril,
Y: 257741, 60 l (16 gallon)	zinkpläterat kolstål, buna, 1018 kolstål, 304 sst, 316 sst,
8: 255662, 200 l (55 gallon)	17-4PH sst
9: 255663, 200 l (55 gallon)	PTFE, EPDM, PTFE-belagd aluminium, zinkpläterat kolstål, 316 sst EPDM, aluminium, zinkpläterat kolstål, 316 sst

Maximal driftstemperatur (matarsystem) 70 °C (158 °F)

Bullerdata Se NXT luftmotorhandbok 311238.

Externa elbehov

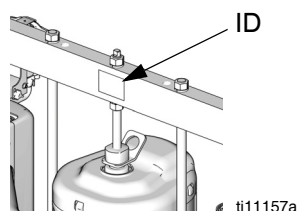
AC strömenheter 220-250 Vac, 50/60 Hz, enfasig, 57 ampere ström vid full belastning

Maximalt vätskearbetstryck och flödesfrekvens vid fullt lufttryck (100 psi)

Proportion	Maximalt luftinloppstryck psi (MPa, bar)	Maximalt vätskearbetstryck psi (MPa, bar)	Motor	Kolvpump (cc per cykel)	Flödeshastighet g/min (l/min)	
					30 dubbelslag/min.	60 dubbelslag/min.
23	100 (0,7, 7,0)	2300 (16,1, 161)	NXT2200	200	1,6 (6,0)	3,2 (12,0)
36	100 (0,7, 7,0)	3600 (25,2, 252)	NXT3400	200	1,6 (6,0)	3,2 (12,0)
68	91 (0,64, 6,4)	6200 (43,4, 434)	NXT6500	200	1,6 (6,0)	3,2 (12,0)

Vikt

Se märkskylten (ID) för ditt matningssystemts vikt.



Graco standardgaranti

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

Garantin omfattar ej, och Graco ansvarar inte för allmän förlitning 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 är 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 följdskador, förlorade vinst, förlorad försäljning, personskador, materiella skador och andra följdskador) finns. Åtgärder för brott mot garantiåtagandet måste läggas fram inom två (2) år efter inköpet.

GRACO 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 följdskador, som uppkommer till följd av leverans av apparater genom Graco enligt dessa bestämmelser, eller leverans, prestanda eller användning av andra produkter eller varor som säljs enligt dessa bestämmelser, antingen på grund av ett avtalsbrott, garantibrott, försumlighet från Graco, eller på annat sätt.

Graco-information

För att få den senaste informationen om Gracos produkter kan du besöka www.graco.com. Se www.graco.com/patents för patentinformation.

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

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

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 313296

Gracos Högkvarter: Minneapolis
Internationella kontor: Belgien, Kina, Japan, Korea

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

Med ensamrätt 2009, Graco Inc. Alla Gracos tillverkningsplatser är registrerade enligt ISO 9001.

www.graco.com

Revidering M, mars 2018