

Reactor[®] 2 hydrauliska doseringssystem

3A7395L

SV

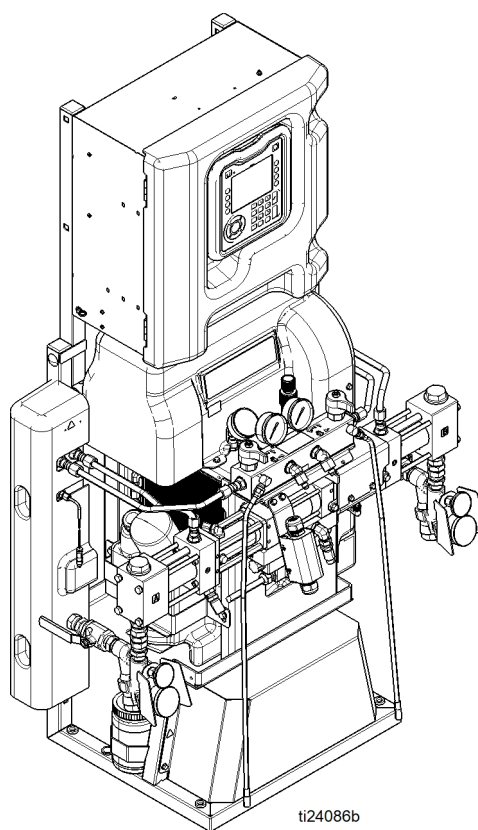
Hydraulisk, uppvärmd integrerad flerkomponentsdosering för sprutning av polyuretanskum och polyureabeläggningar. Ej för utomhusbruk. Endast för yrkesmässig användning. Ej godkänd för användning i explosiva miljöer eller på farliga (klassade) platser.



Viktiga säkerhetsinstruktioner

Läs alla varningar och anvisningar i bruksanvisningen innan du använder utrustningen. Spara dessa anvisningar.

Modellinformation finns på sidan 9.



Innehållsförteckning

Varningar	3	Din-skensystem- och kabelmodulsatser	93
Viktig information om isocyanat	6	Strömförsörjnings- och kopplingsplintmodul, H-30, H-XP2	94
Tillhörande handböcker	8	H-30, H-XP2 systemkretsbytar modul	94
Tillbehör	8	Inloppssensorsats	96
Modeller	9	Strömförsörjnings- och kopplingsplintmodul, H-40, H-50, H-XP3	98
Felsökning	15	H-40, H-50, H-XP3 systemkretsbytar modul	98
Felsökning av fel	15	Elektriskt kopplingschema	99
Hydrauldrivsystem	31	Hydrauldriven Reactor 2, reservdelsreferens	105
Doseringsystem	33	Tekniska specifikationer	106
Tryck/materialobalans	34	Gracos utökade garanti	108
Pumparna växlar inte riktning	35		
Slangvärmesystem	37		
Primärvärmare	40		
Flödesmätare	41		
Tryckavlastningsprocedur	42		
Avstängning	43		
Renspolning	44		
Reparation	45		
Innan reparation påbörjas	45		
Demontering av pumplinje	45		
Spolning av inloppsilnät	46		
Reparera doseringspumpar	47		
Rengöra flödesmätare	48		
Byta pumpsörjmedel	49		
Byta hydraulvätska och filter	49		
Byta ut elmotorn	51		
Byt ut remmen	53		
Byta ut sensor för vätskeinlopp	53		
Byta flödesmätare	54		
Byta trycktransduktorer	54		
Reparera primärvärmare	55		
Reparera värmarens överhettningbrytare	55		
Byta ut RTD	56		
Reparera värmeslang	57		
RTD-motstånd vs. temperatur	58		
Reparera vätsketempersensorn (FTS)	59		
Kalibreringsprocedur	60		
Reparera kretsbytar modul	61		
Transformator primär kontroll	62		
Transformator sekundär kontroll	62		
Byta ut transformator	63		
Byta nätaggat	63		
Byta ut överbelastningsskydd	64		
Byta ut temperaturkontrollmodul (TCM)	64		
Byta ut HCM:en	65		
Byta ut ADM	65		
Programvaruuppdatering	65		
Uppdatera ADM-programvaran	66		
Delar	67		
Elite-dosering	67		
Doserarkomponenter	68		
Doserarkomponenter	84		
Hydraulcylinderdelar, 17G499	86		
Elektrisk kapsling	91		

Varningar

Följande varningar gäller förberedelser, användning, jordning, underhåll och reparation av denna utrustning. Symbolen med ett utropstecken uppmärksammar dig på en allmän varning, och farosymbolerna hänvisar till åtgärdsspecifika risker. Läs dessa varningar när symbolerna förekommer i texten i denna handbok eller på varningsetiketter. Produktspecifika risksymboler och varningar som ej omfattas av detta avsnitt kan förekomma i texten i denna handbok när så är tillämpligt.









 FARA	
 	<p>ALLVARLIG RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR</p> <p>Denna utrustning kan drivas med mer än 240 V. Kontakt med denna spänning orsakar dödsfall eller allvarlig skada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stäng av och koppla bort strömmen med huvudströmbrytaren innan kablar kopplas bort och innan service utförs på utrustningen. • Denna maskin måste jordas. Anslut endast till ett jordat eluttag. • All elektrisk ledningsdragnings måste utföras av en behörig elektriker samt enligt lokala föreskrifter och regler.
 VARNING	
	<p>GIFTIGA VÄTSKOR ELLER 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"> • Studera säkerhetsdatabladet (SDS) beträffande hantering och vilka specifika risker som är förknippade med vätskorna som du använder, inräknat effekterna vid långtidsexponering. • Håll alltid arbetsområdet väl ventilerat och bär alltid lämplig personlig skyddsutrustning vid sprutning, när service utförs på systemet eller om du bara befinner i arbetsutrymmet. Se föreskrifterna beträffande Personlig skyddsutrustning i handboken. • Förvara farliga vätskor i godkända behållare och kassera dem i enlighet med gällande föreskrifter.
	<p>PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING</p> <p>Bär alltid lämplig skyddsutrustning och täck all hud vid sprutning, när service utförs och när du befinner dig inom arbetsområdet. Skyddsutrustning bidrar till att förhindra allvarliga personskador, inklusive långtidsexponering; inandning av giftiga ångor, sprutdimmor eller gaser; allergiska reaktioner; brännskador; ögonskador och hörselskador. Skyddsutrustningen ska minst innefatta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En väl inpassad andningsmask som kan vara av friskluftstyp, kemiskt tåliga handskar, skyddsklädsel och skyddsskor enligt vätskeleverantörens rekommendationer och svenska arbetarskyddsregler. • Skyddsglasögon och hörselskydd.



VARNING

    	<p>HUDINTRÄNGNINGSRISK</p> <p>Högtrycksstrålar från utmatningsenheten, slangläckor eller spruckna komponenter tränger genom huden. Detta kan se ut som ett lindrigt skärsår, men är en allvarlig skada som kan leda till amputation. Uppsök läkare omedelbart.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lås avtryckarlås när du inte sprutar. • Rikta aldrig utmatningsenheten mot någon eller mot någon kroppsdel. • Lägg inte handen över vätskeutloppet. • Stoppa eller avled inte läckor med din hand, kropp, handske eller med trasa. • Utför Tryckavlastningsprocedur när du slutar mata ut material och före rengöring, kontroll eller service av utrustningen. • Dra åt alla vätskekopplingar innan utrustningen används. • Kontrollera slangar och kopplingar dagligen, byt ut slitna eller skadade delar omedelbart.
   	<p>BRAND- OCH EXPLOSIONSRISK</p> <p>Brandfarliga ångor, såsom lösningsmedel och färgångor i arbetsområdet kan antändas eller explodera. Färg och lösningsmedel som flödar genom utrustningen kan orsaka gnistor från statisk elektricitet. Förhindra brand och explosioner:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Använd endast utrustningen i välventilerade områden. • Avlägsna alla gnistkällor, t.ex. sparlågor, cigaretter, sladdlampor och plastdraperier (risk för gnistbildning av statisk elektricitet). • Jorda all utrustning i arbetsområdet. Se anvisningar för Jordning i din drifthandbok. • Spruta och rensola aldrig med lösningsmedel vid höga tryck. • Håll arbetsområdet fritt från smuts, inklusive lösningsmedel, trasor och bensin. • Koppla inte in eller ur nätsladdar och stäng inte av eller slå på ström- eller lysknappar när brandfarliga ångor förekommer. • Använd endast jordade slangar. • Håll pistolen stadigt mot kanten av ett jordat kärl när pistolen trycks av i kärlet. Använd inte kärllinsatser som inte är antistatiska eller elektriskt ledande. • Avbryt omedelbart driften vid statisk gnistbildning eller om du får elektriska stötar. Använd inte utrustningen förrän du har identifierat och åtgärdat problemet. • Ha en fungerande brandsläckare tillgänglig i arbetsområdet.
  	<p>RISKER MED VÄRMEEXPANSION</p> <p>Vätskor som utsätts för värme i begränsade utrymmen, t.ex. slangar, kan ge upphov till en snabb tryckökning som orsakas av värmeexpansion. Övertryck kan orsaka utrustningsbristning och allvarliga personskador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Öppna en ventil för att avlasta vätskeexpansionstrycket under uppvärmning. • Byt ut slangarna regelbundet i förebyggande syfte, enligt vad som är tillämpligt under de aktuella driftförhållandena.

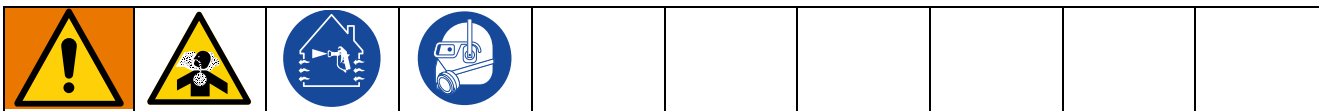
! VARNING

	<p>RISKER MED TRYCKSATTA ALUMINIUMDELAR</p> <p>Om vätskor som är oförenliga med aluminium används i trycksatt utrustning kan de orsaka allvarliga kemiska reaktioner och skador på utrustningen. Underlåtenhet att följa denna varning kan leda till dödsfall, allvarlig person- eller egendomsskada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Använd inte 1, 1,1-trikloretan, metylenklorid, eller andra lösningsmedel som innehåller halogenerade kolväten eller lösningar som innehåller sådana lösningsmedel. • Använd inte klorbaserade blekningsmedel. • Många andra vätskor kan innehålla kemikalier som kan reagera med aluminium. Kontakta din materialleverantör för att kontrollera detta.
 	<p>PLASTDELAR, LÖSNINGSMEDELSFARA</p> <p>Många lösningsmedel kan förstöra plastdelar och medföra att de slutar att fungera, vilket kan leda till allvarliga person- eller egendomsskador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Använd endast kemiskt förenliga lösningsmedel vid rengöring av konstruktionsdelar eller tryckutsatta delar av plast. • Läs avsnittet Tekniska data i alla utrustningshandböcker gällande konstruktionsmaterial. Information och rekommendationer beträffande kemisk förenlighet fås från lösningsmedelstillverkaren.
 	<p>RISKER VID FELAKTIG ANVÄNDNING AV UTRUSTNINGEN</p> <p>Felaktig användning kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Använd inte utrustningen när du är trött eller påverkad av droger/läkemedel eller alkohol. • Överskrid inte maximalt arbetstryck eller märktemperaturen för den lägst klassificerade systemkomponenten. Se avsnittet Tekniska specifikationer i alla utrustningshandböcker. • Använd vätskor och lösningsmedel som är förenliga med utrustningens våta delar. Se avsnittet Tekniska specifikationer i alla utrustningshandböcker. Läs vätske- och lösningsmedelstillverkarens varningar. Begär att få ett säkerhetsdatablad med fullständig information om materialet från distributören eller återförsäljaren. • Lämna inte arbetsområdet när utrustningen är ström- eller trycksatt. • Stäng av all utrustning och följ tryckavlastningsproceduren när den inte används. • Kontrollera utrustningen dagligen. Byt ut slitna eller skadade delar omedelbart och använd endast tillverkarens originalreservdelar. • Ändra eller modifiera inte utrustningen. Ändringar och modifieringar kan ogiltiggöra myndighetsgodkännanden och medföra säkerhetsrisker. • Se till att all utrustning är klassificerad och godkänd för den miljö inom vilken du avser använda den. • Använd endast utrustningen för det ändamål den är avsedd för. Kontakta din distributör för mer information. • Dra slangar och kablar på avstånd från passager, vassa kanter, rörliga delar och varma ytor. • Knäck inte slangen, böj den inte kraftigt och dra inte i slangen för att flytta utrustningen. • Barn och djur får inte vistas på arbetsområdet. • Följ alla tillämpliga säkerhetsföreskrifter.
 	<p>RISKER MED RÖRLIGA DELAR</p> <p>Rörliga delar kan klämma, skära eller slita av fingrar och andra kroppsdelar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Håll dig borta från rörliga delar. • Kör inte utrustningen med skyddsanordningar eller kåpor borttagna. • Utrustningen kan starta utan förvarning. Utför Tryckavlastningsprocedur och koppla från strömförsörjningen innan utrustningen kontrolleras, flyttas eller repareras.
	<p>RISK FÖR BRÄNSKADOR</p> <p>Utrustningens ytor och vätskor som är uppvärmda kan bli mycket heta under drift. Undvika allvarliga brännskador:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vidrör inte varm vätska eller utrustning.

Viktig information om isocyanat

Isocyanater (ISO) är katalysatorer som används i tvåkomponentmaterial.

Förhållanden för isocyanater





Sprutning och fördelning av material som innehåller isocyanater skapar potentiellt farliga dimmor, ångor och finfördelade partiklar.




- Läs och förstå vätsketillverkarens varningar och säkerhetsdatabladet (SDS) för att få information om särskilda risker och försiktighetsåtgärder avseende isocyanater.
- Användning av isocyanater inbegriper potentiellt farliga förfaranden. Spruta inte med denna utrustning om du inte är utbildad och kvalificerad samt har läst och förstått informationen i denna handbok, vätsketillverkarens tillämpningsanvisningar och säkerhetsdatabladet.
- Om utrustning som inte är ordentligt underhållen eller är felaktigt justerad används kan det leda till att materialet inte härddas på rätt sätt, vilket kan leda till gasbildning och obehaglig lukt. Utrustning ska underhållas och justeras noggrant enligt anvisningarna i handboken.
- Samtliga personer i arbetsområdet måste använda lämpliga andningsmasker och -skydd som förhindrar inandning av imma, ånga och finfördelade partiklar från isocyanaterna. Använd alltid en andningsmask som passar ditt ansikte, exempelvis en andningsmask med lufttillförsel. Sörj för god ventilation i arbetsområdet enligt anvisningarna i vätsketillverkarens säkerhetsdatablad.
- Undvik alltid hudkontakt med isocyanater. Samtliga personer i arbetsområdet måste använda kemiskt ogenomträngliga handskar, skyddskläder och fotskydd enligt vätsketillverkarens rekommendationer samt enligt lokal lagstiftning. Följ alla rekommendationer som utfästs av vätsketillverkaren, inbegripet anvisningar om hantering av kontaminerad klädsel. Efter sprutning ska händer och ansikte tvättas innan du äter eller dricker något.
- Risker med exponering för isocyanater kvarstår efter sprutning. Alla som saknar lämplig personlig skyddsutrustning måste hålla sig borta från arbetsområdet under sprutning och efter sprutning under den tid som anges av vätsketillverkaren. Tiden är i allmänhet minst 24 timmar.
- Varna andra som kan gå in i riskområdet att de exponeras för isocyanater. Följ vätsketillverkarens rekommendationer och svenska regler. Uppsättning av en skylt liknande den nedan utanför arbetsområdet rekommenderas.



Självantändande material

				
Vissa material kan självantända om de appliceras i för tjocka lager. Studera tillverkarens säkerhetsföreskrifter och materialsäkerhetsdatablad.				

Håll komponenterna A och B åtskilda

				
Korskontaminering kan resultera att material härdar i vätskeledningar, vilket kan orsaka allvarlig personskada eller skada på utrustningen. Förhindra föroreningar:				
<ul style="list-style-type: none"> • Byt aldrig ut de våta delarna för komponent A och B mot varandra. • Använd aldrig lösningsmedel på den ena sidan om den har kontaminerats från den andra sidan. 				

Byta material

OBS
Byte av de materialtyper som används i ditt system kräver extra uppmärksamhet för att förhindra skador på utrustningen och driftavbrott.
<ul style="list-style-type: none"> • Spola utrustningen flera gånger för att se till att den är ordentligt ren när du byter material. • Rengör alltid vätskeintagssilarna efter renspolning. • Fråga din materialtillverkare om kemisk förenlighet. • Montera isär och rengör alla vätskekomponenter och byt slangarna vid byte mellan epoxi-typer och uretan eller polyurea. Epoxier har ofta aminer på B-sidan (härdaren). Polyurea har ofta aminer på B-sidan (hartset).

Fuktkänslighet hos isocyanater

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

OBS
Delvis härdad ISO sänker prestanda och förkortar livslängden för alla delar som är i kontakt med vätskan.
<ul style="list-style-type: none"> • Använd alltid en förseglad behållare med avfuktare i ventilationen eller en kväveatmosfär. Förvara aldrig ISO i en öppen behållare. • Håll ISO-pumpens våtkopp eller behållare (i förekommande fall) fylld med lämpligt smörjmedel. Smörjmedlet bildar en barriär mellan ISO och atmosfären. • Använd endast fuktsäkra slangar som är förenliga med ISO. • Återanvänd aldrig lösningsmedel som kan innehålla fukt. Håll lösningsmedelsbehållare stängda när de inte används. • Smörj alltid gängade delar med lämpligt smörjmedel vid återmontering.

OBS: Mängden bildad film och graden av kristallisering varierar beroende på blandningen av ISO, fuktigheten och temperaturen.

Skumhartser med 245 fa blåsagenter

Vissa skumblåsagenter löddrar sig vid temperaturer över 33 °C (90 °F) när de inte är under tryck, speciellt om de är upprörda. Minimera förvärmningen i ett cirkulationssystem för att minska mängden skumbildning.

Tillhörande handböcker

Komponenthandböcker på engelska:

Handböcker finns på www.graco.com.



Systemhandböcker	
334945	Reactor 2 doserare, drift
Handbok för förträngningspump	
3A3085	Pump, reservdelar
Handböcker för matarsystem	
309852	Sats för cirkulations- och returrör, instruktioner-reservdelar
309815	Matarpumpsatser, anvisningar – delar
309827	Lufttillförselsats för matarpump, anvisningar – delar
Handböcker för sprutpistol	
309550	Fusion AP-pistol
312666	Fusion CS-pistol
313213	Fusion P2-pistol
Handböcker, tillbehör	
309572	Uppvärmad slang, anvisningar – delar
3A3009	Bruksanvisning-reservdelar, inloppssensor
3A1907	Fjärrdisplaymodulsats, anvisningar – delar
332735	Luftfördelarsats, anvisningar – delar
3A3010	Sats med svängbara hjul, anvisningar – delar
333276	Graco InSite™-sats, anvisningar – delar
3A3084	Elite-sats anvisningar – delar

Tillbehör

Satsnummer	Beskrivning
24U315	Luftfördelarsats (4 utlopp)
17G340	Hjulsats
17F837	Inloppssensorsats
16X521	Graco InSite-förlängningskabel 7,5 m (24,6 fot)
24N449	15 m (50 fot) CAN-kabel (för fjärrdisplaymodul)
24K207	Vätsketemperatursensor (FTS) med RTD
24U174	Fjärrdisplaymodulsats
15V551	Skyddskåpor till ADM (10-pack)
15M483	Skyddskåpor till fjärrdisplaymodul (10-pack)
24M174	Trumnivåstickor
121006	45 m (150 fot) CAN-kabel (för fjärrdisplaymodul)
24N365	RTD-testkablar (till hjälp vid motståndsmätningar)
17F838	Elite-sats
24N748	Blandningsövervakning
*979200	Inbyggd PowerStation, nivå fyra, utan luft
*979201	Inbyggd PowerStation, nivå fyra, 560 l/min (20 cfm)
*979202	Inbyggd PowerStation, nivå fyra, 560 l/min (35 cfm)

Modeller

Reactor 2 H-30 och H-30 Elite

Modell	Modell H-30						Modell H-30 Elite					
	10 kW			15 kW			10 kW			15 kW		
Doserare ★	17H031						17H032					
Max. vätskearbetstryck psi (MPa, bar)	2000 (14, 140)						2000 (14, 140)					
Ungefärlig utmatning per cykel (A+B) gallons (liter)	0,074 (0,28)						0,074 (0,28)					
Max. flödeskapacitet pund/min (kg/min)	28 (12,7)						28 (12,7)					
Total systembelastning † (watt)	17960						23260					
Konfigurerbar spänningsfas (V AC, 50/60 Hz)	200-240 1Ø	200-240 3ØΔ	350-415 3ØY	200-240 1Ø	200-240 3ØΔ	350-415 3ØY	200-240 1Ø	200-240 3ØΔ	350-415 3ØY	200-240 1Ø	200-240 3ØΔ	350-415 3ØY
Toppström vid full belastning*	79	46	35	100	59	35	79	46	35	100	59	35
Godkännanden	 Intertek 9902471 I enlighet med ANSI/UL-standard 499 Certifierad enligt CAN/CSA-standard C22.2 Nr. 88 											

Fusion® AP-paket ♦ (Pistodel)	APH031 (246102)	AHH031 (246102)	APH032 (246102)	AHH032 (246102)	APH131 (246102)	AHH131 (246102)	APH132 (246102)	AHH132 (246102)
Fusion® CS-paket ♦ (Pistodel)	CSH031 (CS02RD)	CHH031 (CS02RD)	CSH032 (CS02RD)	CHH032 (CS02RD)	CSH131 (CS02RD)	CHH131 (CS02RD)	CSH132 (CS02RD)	CHH132 (CS02RD)
Probler P2-paket ♦ (Pistodel)	P2H031 (GCP2R2)	PHH031 (GCP2R2)	P2H032 (GCP2R2)	PHH032 (GCP2R2)	P2H131 (GCP2R2)	PHH131 (GCP2R2)	P2H132 (GCP2R2)	PHH132 (GCP2R2)
Uppvärmad slang: 15 m (50 fot) 24K240 (nötningsskydd) 24Y240 (Xtreme-Wrap)	24K240	24K240	24K240	24K240	24K240	24K240	24K240	24K240
	Ant. 1	Ant. 5	Ant. 1	Ant. 5	Ant. 1	Ant. 5	Ant. 1	Ant. 5
Uppvärmad vippslang 3 m (10 fot)	246050		246050		246050		246050	
Förhållandeövervakning					✓		✓	
Sensorer för vätskeinlopp (2)					✓		✓	



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

★ Intertek-godkännanden gäller doserare utan slangar.

♦ Förpackningar inkluderar pistol, uppvärmd slang och ledad slang. Elite-paket inkluderar också blandningsövervakning och sensorer för vätskeinlopp. Alla Elite slang- och pistolpaket inkluderar Xtreme-Wrap™, 15 m (50 ft) värmeslang. För artikelnummer, se **Tillbehör**, sidan 8.

Spänningskonfigurationsnyckel	
Ø	Fas
Δ	DELTA
Y	Y

Reactor 2 H-40 och H-40 Elite, 200-240 V

Modell	Modell H-40		Modell H-40 Elite	
	15 kW	20 kW	15 kW	20 kW
Doserare ★	174H043	17H044	17H143	17H144
Max. vätskearbetstryck psi (MPa, bar)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)
Ungefärlig utmatning per cykel (A+B) gallons (liter)	0,063 (0,24)	0,063 (0,24)	0,063 (0,24)	0,063 (0,24)
Max. flödeskapacitet pund/min (kg/min)	45 (20)	45 (20)	45 (20)	45 (20)
Total systembelastning † (watt)	26600	31700	26600	31700
Fasspänning (V AC, 50/60 Hz)	200-240 3ØΔ	200-240 3ØΔ	200-240 3ØΔ	200-240 3ØΔ
Toppström vid full belastning*	71	95	71	95
Godkännanden	 Intertek 9902471 I enlighet med ANSI/UL-standard 499 Certifierad enligt CAN/CSA-standard C22.2 Nr. 88 			

Fusion® AP-paket ♦ (Pistodel)	APH043 (246103)	AHH043 (246103)	APH044 (246103)	AHH044 (246103)	APH143 (246103)	AHH143 (246103)	APH144 (246103)	AHH144 (246103)
Fusion® CS-paket ♦ (Pistodel)	CSH043 (CS02RD)	CHH043 (CS02RD)	CAH044 (CS02RD)	CHH044 (CS02RD)	CSH143 (CS02RD)	CHH143 (CS02RD)	CSH144 (CS02RD)	CHH144 (CS02RD)
Probler P2-paket ♦ (Pistodel)	P2H043 (GCP2R2)	PHH043 (GCP2R2)	P2H044 (GCP2R2)	PHH044 (GCP2R2)	P2H143 (GCP2R2)	PHH143 (GCP2R2)	P2H144 (GCP2R2)	PHH144 (GCP2R2)
Uppvärmd slang: 15 m (50 fot) 24K240 (nötningsskydd) 24Y240 (Xtreme-Wrap)	24K240	24K240	24K240	24K240	24K240	24K240	24K240	24K240
	Ant. 1	Ant. 6	Ant. 1	Ant. 6	Ant. 1	Ant. 6	Ant. 1	Ant. 6
Uppvärmd vippslang 3 m (10 fot)	246050		246050		246050		246050	
Förhållandeövervakning					✓		✓	
Sensorer för vätskeinlopp (2)					✓		✓	





* Full amperebelastning med alla enheter vid full kapacitet. Säkringskraven vid olika flödes hastigheter och storlekar på blandningskammrar kan vara mindre.

★ Intertek-godkännanden gäller doserare utan slangar.

♦ Förpackningar inkluderar pistol, uppvärmd slang och ledad slang. Elite-paket inkluderar också blandningsövervakning och sensorer för vätskeinlopp. Alla Elite slang- och pistolpaket inkluderar Xtreme-Wrap™, 15 m (50 ft) värmeslang. För artikelnummer, se **Tillbehör**, sidan 8.

Spänningskonfigurationsnyckel	
Ø	Fas
Δ	DELTA
Y	Y

Reactor 2 H-40 och H-40 Elite, 350-415 V (forts.)

Modell	Modell H-40			Modell H-40 Elite	
	15 kW	20 kW	15 kW	15 kW	20 kW
Doserare ★	17H045	17H046	25R549	17H145	17H146
Max. vätskearbetstryck psi (MPa, bar)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)
Ungefärlig utmatning per cykel (A+B) gallons (liter)	0,063 (0,24)	0,063 (0,24)	0,0525 (0,20)	0,063 (0,24)	0,063 (0,24)
Max. flödeskapacitet pund/min (kg/min)	45 (20)	45 (20)	1,875 (7,1)	45 (20)	45 (20)
Total systembelastning † (watt)	26600	31700	31700	26600	31700
Fasspänning (V AC, 50/60 Hz)	350-415 3ØY	350-415 3ØY	350-415 3ØY	350-415 3ØY	350-415 3ØY
Toppström vid full belastning*	41	52	52	41	52
Godkännanden	 Intertek 9902471 I enlighet med ANSI/UL-standard 499 Certifierad enligt CAN/CSA-standard C22.2 Nr. 88 			 Intertek 9902471 I enlighet med ANSI/UL-standard 499 Certifierad enligt CAN/CSA-standard C22.2 Nr. 88 	

Fusion® AP-paket ♦ (Pistodel)	APH045 (246103)	AHH045 (246103)	APH046 (246103)	AHH046 (246103)	APH145 (246103)	AHH145 (246103)	APH146 (246103)	AHH146 (246103)
Fusion® CS-paket ♦ (Pistodel)	CSH045 (CS02RD)	CHH045 (CS02RD)	CSH046 (CS02RD)	CHH046 (CS02RD)	CSH145 (CS02RD)	CHH145 (CS02RD)	CSH146 (CS02RD)	CHH146 (CS02RD)
Probler P2-paket ♦ (Pistodel)	P2H045 (GCP2R2)	PHH045 (GCP2R2)	P2H046 (GCP2R2)	PHH046 (GCP2R2)	P2H145 (GCP2R2)	PHH145 (GCP2R2)	P2H146 (GCP2R2)	PHH146 (GCP2R2)
Uppvärmad slang: 15 m (50 fot) 24K240 (nötningsskydd) 24Y240 (Xtreme-Wrap)	24K240	24K240	24K240	24K240	24K240	24K240	24K240	24K240
	Ant. 1	Ant. 6	Ant. 1	Ant. 6	Ant. 1	Ant. 6	Ant. 1	Ant. 6
Uppvärmad vippslang 3 m (10 fot)	246050		246050		246050		246050	
Förhållandeövervakning					✓		✓	
Sensorer för vätskeinlopp (2)					✓		✓	



* Full amperebelastning med alla enheter vid full kapacitet. Säkringskraven vid olika flödes hastigheter och storlekar på blandningskammrar kan vara mindre.

★ Intertek-godkännanden gäller doserare utan slangar.

♦ Förpackningar inkluderar pistol, uppvärmd slang och ledad slang. Elite-paket inkluderar också blandningsövervakning och sensorer för vätskeinlopp. Alla Elite slang- och pistolpaket inkluderar Xtreme-Wrap™, 15 m (50 ft) värmeslang. För artikelnummer, se **Tillbehör**, sidan 8.

Spänningskonfigurationsnyckel	
Ø	Fas
Δ	DELTA
Y	Y

Reactor 2 H-40 och H-50 Elite

Modell	Modell H-50		Modell H-50 Elite	
	20 kW	20 kW	20 kW	20 kW
Doserare ★	17H053	17H056	17H153	17H156
Max. vätskearbetstryck psi (MPa, bar)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)
Ungefärlig utmatning per cykel (A+B) gallons (liter)	0,074 (0,28)	0,074 (0,28)	0,074 (0,28)	0,074 (0,28)
Max. flödeskapacitet pund/min (kg/min)	52 (24)	52 (24)	52 (24)	52 (24)
Total systembelastning † (watt)	31700	31700	31700	31700
Fasspänning (V AC, 50/60 Hz)	200-240 3ØΔ	350-415 3ØY	200-240 3ØΔ	350-415 3ØY
Toppström vid full belastning*	95	52	95	52
Godkännanden	 I enlighet med ANSI/UL-standard 499 Certifierad enligt CAN/CSA-standard C22.2 Nr. 88 			

Fusion® AP-paket ♦ (Pistoldel)	APH053 (246103)	AHH053 (246103)	APH056 (246103)	AHH056 (246103)	APH153 (246103)	AHH153 (246103)	APH156 (246103)	AHH156 (246103)
Fusion® CS-paket ♦ (Pistoldel)	CSH053 (CS02RD)	CHH053 (CS02RD)	CSH056 (CS02RD)	CHH056 (CS02RD)	CSH153 (CS02RD)	CHH153 (CS02RD)	CSH156 (CS02RD)	CHH156 (CS02RD)
Probler P2-paket ♦ (Pistoldel)	P2H053 (GCP2R2)	PHH053 (GCP2R2)	P2H056 (GCP2R2)	PHH056 (GCP2R2)	P2H153 (GCP2R2)	PHH153 (GCP2R2)	P2H156 (GCP2R2)	PHH156 (GCP2R2)
Uppvärmad slang: 15 m (50 fot) 24K240 (nötningsskydd) 24Y240 (Xtreme-Wrap)	24K240	24K240	24K240	24K240	24K240	24K240	24K240	24K240
	Ant. 1	Ant. 6	Ant. 1	Ant. 6	Ant. 1	Ant. 6	Ant. 1	Ant. 6
Uppvärmad vippslang 3 m (10 fot)	246050		246050		246050		246050	
Förhållandeövervakning					✓		✓	
Sensorer för vätskeinlopp (2)					✓		✓	



* Full amperebelastning med alla enheter vid full kapacitet. Säkringskraven vid olika flödes hastigheter och storlekar på blandningskammrar kan vara mindre.

★ Intertek-godkännanden gäller doserare utan slangar.

♦ Förpackningar inkluderar pistol, uppvärmd slang och ledad slang. Elite-paket inkluderar också blandningsövervakning och sensorer för vätskeinlopp. Alla Elite slang- och pistolpaket inkluderar Xtreme-Wrap™, 15 m (50 ft) värmeslang. För artikelnummer, se **Tillbehör**, sidan 8.

Spänningskonfigurationsnyckel	
Ø	Fas
Δ	DELTA
Y	Y

Reactor 2 H-XP2 och H-XP2 Elite

Modell	Modell H-XP2			Modell H-XP2 Elite		
	15 kW			15 kW		
Doserare ★	17H062			17H162		
Max. vätskearbetstryck psi (MPa, bar)	3500 (24,1, 241)			3500 (24,1, 241)		
Ungefärlig utmatning per cykel (A+B) gallons (liter)	0,042 (0,16)			0,042 (0,16)		
Max. flödeskapacitet pund/min (kg/min)	1,5 (5,7)			1,5 (5,7)		
Total systembelastning † (watt)	23260			23260		
Konfigurerbar spänningsfas (V AC, 50/60 Hz)	200-240 1Ø	200-240 3ØΔ	350-415 3ØY	200-240 1Ø	200-240 3ØΔ	350-415 3ØY
Toppström vid full belastning*	100	59	35	100	59	35
Godkännanden	 Intertek 9902471 I enlighet med ANSI/UL-standard 499 Certifierad enligt CAN/CSA-standard C22.2 Nr. 88 					

Fusion® AP-paket ♦ (Pistoldel)	APH062 (246101)	AHH062 (246101)	APH162 (246101)	AHH162 (246101)
Prober P2-paket ♦ (Pistoldel)	P2H062 (GCP2R2)	PHH062 (GCP2R2)	P2H162 (GCP2R2)	PHH162 (GCP2R2)
Uppvärmad slang: 15 m (50 fot)	24K241	24K241	24K241	24K241
	Ant. 1	Ant. 5	Ant. 1	Ant. 5
Uppvärmad vippslang 3 m (10 fot)	246055		246055	
Sensorer för vätskeinlopp (2)			✓	



* Full amperebelastning med alla enheter vid full kapacitet. Säkringskraven vid olika flödes hastigheter och storlekar på blandningskammrar kan vara mindre.

★ Intertek-godkännanden gäller doserare utan slangar.

♦ Förpackningar inkluderar pistol, uppvärmd slang och ledad slang. Elite-paket inkluderar också blandningsövervakning och sensorer för vätskeinlopp. Alla Elite slang- och pistolpaket inkluderar Xtreme-Wrap™, 15 m (50 ft) värmeslang. För artikelnummer, se **Tillbehör**, sidan 8.

Spänningskonfigurationsnyckel	
Ø	Fas
Δ	DELTA
Y	Y

Reactor 2 H-XP3 och H-XP3 Elite

Modell	Modell H-XP3		Modell H-XP3 Elite	
	20 kW	20 kW	20 kW	20 kW
Doserare ★	17H074	17H076	17H174	17H176
Max. vätskearbetstryck psi (MPa, bar)	3500 (24,1, 241)	3500 (24,1, 241)	3500 (24,1, 241)	3500 (24,1, 241)
Ungefärlig utmatning per cykel (A+B) gallons (liter)	0,042 (0,16)	0,042 (0,16)	0,042 (0,16)	0,042 (0,16)
Max. flödeskapacitet pund/min (kg/min)	2,8 (10,6)	2,8 (10,6)	2,8 (10,6)	2,8 (10,6)
Total systembelastning † (watt)	31700	31700	31700	31700
Fasspänning (V AC, 50/60 Hz)	200-240 3ØΔ	350-415 3ØY	200-240 3ØΔ	350-415 3ØY
Toppström vid full belastning*	95	52	95	52
Godkännanden	 I enlighet med ANSI/UL-standard 499 Certifierad enligt CAN/CSA-standard C22.2 Nr. 88 			

Fusion® AP-paket ♦ (Pistodel)	APH074 (246103)	AHH074 (246103)	APH076 (246103)	AHH076 (246103)	APH174 (246103)	AHH174 (246103)	APH176 (246103)	AHH176 (246103)
Probler P2-paket ♦ (Pistodel)	P2H074 (GCP2R2)	PHH074 (GCP2R2)	P2H076 (GCP2R2)	PHH076 (GCP2R2)	P2H174 (GCP2R2)	PHH174 (GCP2R2)	P2H176 (GCP2R2)	PHH176 (GCP2R2)
Uppvärmad slang: 15 m (50 fot) 24K241 (slitskydd) 24Y241 (Xtreme-Wrap)	24K241	24K241	24K241	24K241	24Y241	24Y241	24Y241	24Y241
	Ant. 1	Ant. 6	Ant. 1	Ant. 6	Ant. 1	Ant. 6	Ant. 1	Ant. 6
Uppvärmad vippslang 3 m (10 fot)	246055		246055		246055		246055	
Sensorer för vätskeinlopp (2)					✓		✓	

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

★ Intertek-godkännanden gäller doserare utan slangar.

♦ Förpackningar inkluderar pistol, uppvärmd slang och ledad slang. Elite-paket inkluderar också blandningsövervakning och sensorer för vätskeinlopp. Alla Elite slang- och pistolpaket inkluderar Xtreme-Wrap™, 15 m (50 ft) värmeslang. För artikelnummer, se **Tillbehör**, sidan 8.

Spänningskonfigurationsnyckel	
Ø	Fas
Δ	DELTA
Y	Y

Felsökning

--	--	--	--	--

FARA ALLVARLIG RISK FÖR ELEKTRISK STÖT
Utrustningen kan drivas med högre spänning än 240 V. Kontakt med denna spänning kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.

- Stäng av och koppla bort strömmen med huvudströmbrytaren innan kablar kopplas bort och innan service utförs på utrustningen.
- All elektrisk ledningsdragning måste utföras av en behörig elektriker samt enligt lokala föreskrifter och regler.

För att undvika skada på grund av att maskinen oväntat startas med fjärrkontroll, ska klientens I/O-kabel från systemet kopplas från innan felsökningen. Anvisningar finns i Reactor 2 App-handboken reparations- och reservdelshandbok.

Felsökning av fel

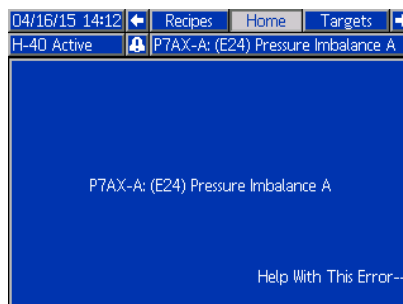
Det finns tre typer av fel som kan uppstå.
Fel indikeras på displayen samt på ljustornet (tillval).

Fel	Beskrivning
Larm 	En parameter som är kritisk för processen har nått en nivå som kräver systemstopp. Larmet måste hanteras omedelbart.
Avvikelser 	En parameter som är kritisk för processen har nått en nivå som kräver uppmärksamhet, men den är inte vid denna tidpunkt tillräcklig för ett systemstopp.
Rekommendationer 	En parameter som inte omedelbart är kritisk för processen. Denna rekommendation behöver uppmärksammas för att förhindra allvarligare fel i framtiden.

Se **Felkoder**, beträffande orsaker och lösningar för varje felkod.

För att felsöka:

- Tryck funktionsknappen för hjälp med det aktiva felet.



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









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













- Finns det ingen internetanslutning, se **Felkoder** för orsaker och lösningar för varje felkod.












Felkoder







OBS: När en felkod visas, åtgärda den innan koden återställs. Om du glömmer felkoden så finns den på felskärmen som innehåller de senaste 200 felen med datum, tid och beskrivning.






Fel	Miljö	Typ	Beskrivning	Orsak	Lösning
05CH	ADM/ TCM		Omkalibrering av slang rekommenderas	Slangmotståndsläge är valt och TCM har bytts ut utan omkalibrering.	Kalibrera om slangen. Följ anvisningarna Byta nätaggregat , sidan 63.
				Slangmotståndsläge är valt och ADM:en har flyttats till ett nytt system utan omkalibrering.	Kalibrera om slangen. Följ anvisningarna Byta nätaggregat , sidan 63.
A4DA	Värmare A		Hög ström A	Kortslutning i värmareledning.	Kontrollera eldragningskablar för att upptäcka kablar som ligger emot varandra.
				Trasig värmare.	Bekräfta värmarmotstånd. För alla värmarelement ska värmarmotståndet ligga på 18–21 Ω, kombinerat för 10 kW-system på 9–12 Ω och för 15 kW-system på 6–8 Ω. Byt ut värmarelement om det ligger utanför toleransområdet.
A4DB	Värmare B		Hög ström B	Kortslutning i värmareledning.	Kontrollera eldragningskablar för att upptäcka kablar som ligger emot varandra.
				Trasig värmare.	Bekräfta värmarmotstånd. Värmarmotstånd ska vara 9–12 Ω för 10 kW-system och 6–8 Ω för 15 kW-system. Byt ut värmaren om den ligger utanför toleransområdet.
A4DH	Slang		Hög slangström	Kortslutning i slangkablar.	Kontrollera kontinuitet i transformatorlindningar. Normal avläsning är cirka 0,2 Ω för både primär och sekundär. Om avläsningen är 0 ohm byts transformatorn ut.
					Kontrollera efter kortslutningar mellan primärlindningen och stödrämen eller skåpet.
A7DA	Värmare A		Oväntad ström A	Kortsluten TCM	Byt ut modulen om felet inte kan rensas eller om felet återkommer hela tiden.
A7DB	Värmare B		Oväntad ström B	Kortsluten TCM	Byt ut modulen om felet inte kan rensas eller om felet återkommer hela tiden.
A7DH	Slang		Oväntad slangström	Kortsluten TCM	Byt ut modulen om felet inte kan rensas eller om felet återkommer hela tiden.
A8DA	Värmare A		Ingen ström A	Krets brytaren har utlösts.	Gör en okulär besiktning av krets brytaren för att upptäcka ett eventuellt fel.
				Lös/trasig anslutning.	Kontrollera om värmareanslutningar är lösa.




Fel	Miljö	Typ	Beskrivning	Orsak	Lösning
A8DB	Värmare B		Ingen ström B	Kretsbrytaren har utlösts.	Gör en okulär besiktning av kretsbrytaren för att upptäcka ett eventuellt fel.
				Lös/trasig anslutning.	Kontrollera om värmarelanslutningar är lösa.
A8DH	Slang		Ingen slangström	Kretsbrytaren har utlösts.	Gör en okulär besiktning av kretsbrytaren för att upptäcka ett eventuellt fel.
				Lös/trasig anslutning.	Kontrollera om värmarelanslutningar är lösa.
CACM	HCM		HCM-kommunikationsfel	Modulen saknar programvara.	Sätt in ett systemtoken i ADM-modulen och cykla strömmen. Vänta tills överföringen är slutförd innan token tas bort.
				Väljaren är ställd i fel läge.	Säkerställ att HCM-väljaren är inställd på rätt läge: <ul style="list-style-type: none"> • H-30 = 0 • H-40 = 1 • H-50 = 2 • H-XP2 = 3 • H-XP3 = 4
				Ingen 24 VDC likströmstillförsel till modulen.	Grön lampa på vare modul bör lysa. Om grön lampa inte är tänd, kontrollera att varje CAN-kabelanslutning sitter fast. Kontrollera att strömtilförseln ger 24 V DC. Om inte, kontrollera strömförsörjningsledningarna. Byt ut strömförsörjningen om ledningarna fungerar.
				Lös eller trasig CAN-kabel.	Kontrollera CAN-kablarna som går mellan GCA-modulerna och dra åt vid behov. Flytta varje kabel runt anslutningen och titta på det gula blinkande ljuset på GCA-modulerna om problemet fortfarande kvarstår. Slutar den gula lampan blinka, byt ut CAN-kabeln.





Fel	Miljö	Typ	Beskrivning	Orsak	Lösning
CACT	TCM		TCM-kommunikationsfel	Modulen saknar programvara.	Sätt in ett systemtoken i ADM-modulen och cykla strömmen. Vänta tills överföringen är slutförd innan token tas bort.
				Ingen 24 VDC likströmstillförsel till modulen.	Grön lampa på vare modul bör lysa. Om grön lampa inte är tänd, kontrollera att varje CAN-kabelanslutning sitter fast. Kontrollera att strömtillförseln ger 24 V DC. Om inte, kontrollera strömförsörjningsledningarna. Byt ut strömförsörjningen om ledningarna fungerar.
				Lös eller trasig CAN-kabel.	Kontrollera CAN-kabeln som går mellan GCA-modulerna. Kontrollera att gången är i rätt och dra åt om så behövs. Flytta varje kabel runt anslutningen och titta på det gula blinkande ljuset på GCA-modulerna om problemet fortfarande kvarstår. Slutar den gula lampan blinka, byt ut CAN-kabeln.
DADX	HCM		Pumpen rusar	För hög flödes hastighet.	Blandningskammaren är för stor för det valda systemet. Använd blandningskammare som är klassad för systemet.
					Kontrollera att systemet har kemikalier och att matarpumparna fungerar korrekt.
					Inget material i pumparna. Kontrollera att pumparna tillför kemikalier. Vid behov, byt ut eller fyll på trummor.
					Inloppskulventiler är stängda. Öppna kulventiler.
F9FA	ADM		Flödesavbrott, lågt inloppstryck på A-sidan	ISO-inloppstrycket är för lågt.	Öka ISO-matarpumpstrycket.
				ISO-inloppsflödet är för lågt.	Byt till en större ISO-matarpump.
F9FB	ADM		Flödesavbrott, lågt inloppstryck på B-sidan.	Hartsinloppstrycket är för lågt.	Öka hartsmatarpumpstrycket.
				Hartsinloppsflödet är för lågt.	Byt till en större hartsmatarpump.
EVCH	ADM		Manuellt slangläge aktiverat.	Manuellt slangläge har aktiverats på systeminställningsskärmen.	Installera en fungerande vätsketemperatursensor (FTS) i slangen eller kör i slangmotståndsläge med en korrekt sparad kalibreringsfaktor. Följ Kalibreringsprocedur , sidan 60.
EAUX	ADM-display		USB upptagen	USB-enheten har satts in i ADM.	Ta inte bort USB-enheten tills hämtningen/överföringen är slutförd.
EVSX	HCM		Vänteläge	Systemet har gått in i viloläge.	Tryck av pistolen för att återuppta sprutningen. Stäng av viloläget på inställningsbilderna.





Fel	Miljö	Typ	Beskrivning	Orsak	Lösning
EVUX	ADM-display		USB inaktiverad	USB-hämtning/överföring är inaktiverad.	Aktivera USB-hämtning/överföring på den avancerade inställningsskärmen innan USB-enheten sätts i.
H2MA	Värmare A		Låg frekvens A	Ledningsfrekvensen är under 45 Hz	Säkerställ att nätfrekvensen för den inkommande strömmen är mellan 45–65 Hz.
H2MB	Värmare B		Låg frekvens B	Ledningsfrekvensen är under 45 Hz	Säkerställ att nätfrekvensen för den inkommande strömmen är mellan 45–65 Hz.
H2MH	Slang		Låg frekvens slang	Ledningsfrekvensen är under 45 Hz	Säkerställ att nätfrekvensen för den inkommande strömmen är mellan 45–65 Hz.
H3MA	Värmare A		Hög frekvens A	Ledningsfrekvensen är över 65 Hz	Säkerställ att nätfrekvensen för den inkommande strömmen är mellan 45–65 Hz.
H3MB	Värmare B		Hög frekvens B	Ledningsfrekvensen är över 65 Hz	Säkerställ att nätfrekvensen för den inkommande strömmen är mellan 45–65 Hz.
H3MH	Slang		Hög frekvens slang	Ledningsfrekvensen är över 65 Hz	Säkerställ att nätfrekvensen för den inkommande strömmen är mellan 45–65 Hz.
L1AX	ADM-display		Låg kemisk nivå A	Låg materialnivå.	Fyll på material och uppdatera trumnivån på ADM-skötselsskärmen. Larm kan inaktiveras på systeminställningsskärmen.
L1BX	ADM-display		Låg kemisk nivå B	Låg materialnivå.	Fyll på material och uppdatera trumnivån på ADM-skötselsskärmen. Larm kan inaktiveras på systeminställningsbilden.
MMUX	USB		Skötselbehov – USB	USB-loggar har nått en storlek där dataförlust kommer att uppstå om loggarna inte hämtas.	Sätt i en USB-enhet i ADM och hämta alla loggar.
P0AX	HCM		Tryckobalans A hög	Tryckskillnaden mellan A- och B-material är större än det definierade värdet.	Säkerställ att materialflödet är lika begränsat för båda materialledningarna.
				Tryckobalansen är definierad som för låg.	Kontrollera att tryckobalansvärdet på systeminställningsskärmen är inställt på ett acceptabelt maxtryck för att förhindra onödiga larm och avbrutna utgivningarna.
				Slut på material.	Fyll behållarna med material
				Vätska läcker från värmeinloppets sprängbleck.	Kontrollera om värmaren eller TRYCK-AVLASTNING/SPRUTA-ventilen är blockerad. Rensa. Byt ut sprängblecket. Ersätt inte med rörplugg.
				Matarsystem defekt.	Kontrollera om det finns blockering i matarpump och slangar. Kontrollera att matarpumparna har korrekt lufttryck.








Fel	Miljö	Typ	Beskrivning	Orsak	Lösning
P0BX	HCM		Tryckobalans B Hög	Tryckskillnaden mellan A- och B-material är större än det definierade värdet.	Säkerställ att materialflödet är lika begränsat för båda materialledningarna.
				Tryckobalansen är definierad som för låg.	Kontrollera att tryckobalansvärdet på systeminställningsskärmen är inställd på ett acceptabelt maxtryck för att förhindra onödiga larm och avbrutna utgivningarna.
				Slut på material.	Fyll behållarna med material
				Vätska läcker från värmeinloppets sprängbleck.	Kontrollera om värmaren eller TRYCK-AVLASTNING/SPRUTA-ventilen är blockerad. Rensa. Byt ut sprängblecket. Ersätt inte med rörlugg.
				Matarsystem defekt.	Kontrollera om det finns blockering i matarpump och slangar. Kontrollera att matarpumparna har korrekt lufttryck.
P1FA	HCM		Lågt inloppstryck A	Inloppstrycket är lägre än det definierade värdet.	Säkerställ att pumpen har tillräckligt inloppstryck.
				För högt definierat värde.	Säkerställ att nivån för lågtryckslarm på systeminställningsskärmen är acceptabelt definierad.
P1FB	HCM		Lågt inloppstryck B	Inloppstrycket är lägre än det definierade värdet.	Säkerställ att pumpen har tillräckligt inloppstryck.
				För högt definierat värde.	Säkerställ att nivån för lågtryckslarm på systeminställningsskärmen är acceptabelt definierad.
P2FA	HCM		Lågt inloppstryck A	Inloppstrycket är lägre än det definierade värdet.	Säkerställ att pumpen har tillräckligt inloppstryck.
				För högt definierat värde.	Säkerställ att nivån för lågtryckslarm på systeminställningsskärmen är acceptabelt definierad.
P2FB	HCM		Lågt inloppstryck B	Inloppstrycket är lägre än det definierade värdet.	Säkerställ att pumpen har tillräckligt inloppstryck.
				För högt definierat värde.	Säkerställ att nivån för lågtryckslarm på systeminställningsskärmen är acceptabelt definierad.
P4AX	HCM		Högt tryck A	Systemet trycksatt innan värmen har fått nå inställningspunkten.	Slang- och pumpptryck kommer att öka medan systemet värms upp. Slå på värmen och låt alla zoner nå sina temperaturbörvärden innan pumpen slås på.
				Trasig trycksensor.	Verifiera ADM-tryckavläsningen och den analoga mätaren vid grenröret.
				H-XP2- eller H-XP3-system konfigurerade som H-30, H-40 eller H-50	Larmnivån är lägre för H-30, H-40 och H-50 än för H-XP2 och H-XP3. Kontrollera att ratten på HCM står i läge "3" för H-XP2 eller "4" för H-XP3.




Fel	Miljö	Typ	Beskrivning	Orsak	Lösning
P4BX	HCM		Högt tryck B	Systemet trycksatt innan värmen har fått nå inställningspunkten.	Slang- och pumptryck kommer att öka medan systemet värms upp. Slå på värmen och låt alla zoner nå sina temperaturbörvärden innan pumpen slås på.
				Trasig trycksensor.	Verifiera ADM-tryckavläsningen och den analoga mätaren vid grenröret.
				H-XP2- eller H-XP3-system konfigurerade som H-30, H-40 eller H-50	Larmnivån är lägre för H-30, H-40 och H-50 än för H-XP2 och H-XP3. Kontrollera att ratten på HCM står i läge "3" för H-XP2 eller "4" för H-XP3.
P4FA	ADM-display		Inloppsläcka vid A-pump	Termisk expansion mellan fatet och Reactor-inloppet.	Anpassa materialfatets temperatur till Reactors omgivningstemperatur.
				Skadad kula eller skadat säte på ISO-pumpens inlopp.	Byt ut inloppskula och -säte på ISO-pumpen.
P4FB	ADM-display		Inloppsläcka vid B-pump	Termisk expansion mellan fatet och Reactor-inloppet.	Anpassa materialfatets temperatur till Reactors omgivningstemperatur.
				Skadad kula eller skadat säte på hartspumpens inlopp.	Byt ut inloppskula och -säte på hartspumpen.
P6AX	HCM		Trycksensorfel A	Anslutningen är lös/trasig.	Kontrollera att tryckomvandlare är korrekt installerad och att alla kablar är ordentligt anslutna.
				Fel på sensorn.	Kontrollera om felet följer omvandlaren. Koppla bort sensorkablar från MCM (anslutningar 6 och 7). Växla anslutningar för A och B för att se ifall felet följer med. Byt ut tryckomvandlaren om felet följer med omvandlaren.
P6BX	HCM		Trycksensorfel B	Anslutningen är lös/trasig.	Kontrollera att tryckomvandlare är korrekt installerad och att alla kablar är ordentligt anslutna.
				Fel på sensorn.	Kontrollera om felet följer omvandlaren. Koppla bort sensorkablar från MCM (anslutningar 6 och 7). Växla anslutningar för A och B för att se ifall felet följer med. Byt ut tryckomvandlaren om felet följer med omvandlaren.





Fel	Miljö	Typ	Beskrivning	Orsak	Lösning
P6FA	HCM		Trycksensorfel på inlopp A	Inloppssensor är inte installerade.	Är inloppssensorer inte installerade ska de inaktiveras på systeminställningsskärmen.
				Anslutningen är lös/trasig.	Kontrollera att inloppssensorn är korrekt installerad och att alla ledningar är korrekt anslutna.
				Fel på sensorn.	Kontrollera om felet följer med inloppssensorn. Koppla bort inloppssensorns kablar från MCM (anslutningar 8 och 9). Växla anslutningar för A och B för att se ifall felet följer med. Följer felet med sensorn ska inloppssensorn bytas ut.
P6FB	HCM		Trycksensorfel på inlopp B	Inloppssensor är inte installerade.	Är inloppssensorer inte installerade ska de inaktiveras på systeminställningsskärmen.
				Anslutningen är lös/trasig.	Kontrollera att inloppssensorn är korrekt installerad och att alla ledningar är korrekt anslutna.
				Fel på sensorn.	Kontrollera om felet följer med inloppssensorn. Koppla bort inloppssensorns kablar från MCM (anslutningar 8 och 9). Växla anslutningar för A och B för att se ifall felet följer med. Följer felet med sensorn ska inloppssensorn bytas ut.
P7AX	HCM		Tryckobalans A hög	Tryckskillnaden mellan A- och B-material är större än det definierade värdet.	Säkerställ att materiaflödet är lika begränsat för båda materialledningarna.
				Tryckobalansen är definierad som för låg.	Kontrollera att tryckobalansvärdet på systeminställningsskärmen är inställd på ett acceptabelt maxtryck för att förhindra onödiga larm och avbrutna utgivningar.
				Slut på material.	Fyll behållarna med material
				Vätska läcker från värmeinloppets sprängbleck.	Kontrollera om värmaren eller TRYCK-AVLASTNING/SPRUTA-ventilen är blockerad. Rensa. Byt ut sprängblecket. Ersätt inte med rörplugg.
				Matarsystem defekt.	Kontrollera om det finns blockering i matarpump och slangar. Kontrollera att matarpumparna har korrekt luftryck.




Fel	Miljö	Typ	Beskrivning	Orsak	Lösning
P7BX	HCM		Tryckobalans B Hög	Tryckskillnaden mellan A- och B-material är större än det definierade värdet.	Säkerställ att materialflödet är lika begränsat för båda materialledningarna.
				Tryckobalansen är definierad som för låg.	Kontrollera att tryckobalansvärdet på systeminställningsskärmen är inställd på ett acceptabelt maxtryck för att förhindra onödiga larm och avbrutna utgivningar.
				Slut på material.	Fyll behållarna med material
				Vätska läcker från värmeinloppets sprängbleck.	Kontrollera om värmaren eller TRYCK-AVLASTNING/SPRUTA-ventilen är blockerad. Rensa. Byt ut sprängblecket. Ersätt inte med rörplugg.
				Matarsystem defekt.	Kontrollera om det finns blockering i matarpump och slangar. Kontrollera att matarpumparna har korrekt lufttryck.
R1D0	ADM		Lågt blandningsförhållande, lågt A-flöde.	Skadad ISO-pump.	Inspektera ISO-pumpen och byt ut vid behov.
				Vätskeläckage mellan ISO-pumpen och mätaren.	Kontrollera om ISO-vätskelinjerna läcker.
				Skadad ISO-återcirkulationsventil.	Byt ut ISO-ventilen.
				Skadad ISO-flödesmätare.	Byt ut ISO-mätaren.
				ISO-materialfatet är tomt.	Byt ut ISO-materialfatet.
				Kavitation i ISO-pumpen.	Öka ISO-matarpumptrycket.
R4D0	ADM		Högt blandningsförhållande/lågt flöde.	Skadad hartspump.	Inspektera hartspumpen och byt ut vid behov.
				Vätskeläckage mellan hartspumpen och mätaren.	Kontrollera om hartsledningarna läcker.
				Skadad hartsåtercirkulationsventil.	Byt ut hartsventilen.
				Skadad hartsflödesmätare.	Byt ut harts-mätaren.
				Hartsmaterialfatet är tomt.	Byt ut hartsmaterialfatet.
				Kavitation i hartspumpen.	Öka hartsmatarpumptrycket.
R9AX	ADM-display		Inga pulser från A-flödesmätaren	Skadad ISO-flödesmätare.	Byt ut ISO-mätaren.
				Inget ISO-flöde.	Kontrollera att ISO-inloppsventilerna är öppna.
				Igentäppt ISO-flödesmätare.	Rengör ISO-flödesmätaren.













Fel	Miljö	Typ	Beskrivning	Orsak	Lösning
R9BX	ADM		Inga pulser från B-flödesmätaren.	Skadad hartsflödesmätare.	Byt ut hartsmätaren.
				Inget hartsflöde.	Kontrollera att hartsinloppsventilerna är öppna.
				Igentäppt hartsflödesmätare.	Rengör hartsflödesmätaren.
T2DA	Värmare A		Låg temperatur A	Flödes är för högt vid nuvarande inställningspunkt.	Använd en mindre blandningskammare som är klassad för den enhet som används. Minska flödet eller minska temperaturbörvärdet vid återcirkulation.
				Trasig RTD eller dålig RTD-placering mot värmaren.	Växla utgångskablar för värmare A och B och RTD-kablar för att se ifall felet följer med. Om det gör det, byt ut RTD.
				Värmeelementet trasigt.	Bekräfta värmarmotstånd. För alla värmarelement ska värmarmotståndet ligga på 18–21 Ω i varje element, på 9–12 Ω kombinerat för 10 kW-system, 15 kW-system på 6–8 Ω och för 20 kW-system på 4–6 Ω. Byt ut värmarelement om det ligger utanför toleransområdet.
				Lossnade värmekablar eller lossnad kontakt.	Kontrollera om värmarelementledningarna har lossnat eller om gröna kontakten på TCM:en har lossnat.
T2DB	Värmare B		Låg temperatur B	Flödes är för högt vid nuvarande inställningspunkt.	Använd en mindre blandningskammare som är klassad för den enhet som används. Minska flödet eller minska temperaturbörvärdet vid återcirkulation.
				Trasig RTD eller dålig RTD-placering av värmaren.	Växla utgångskablar för värmare A och B och RTD-kablar för att se ifall felet följer med. Om det gör det, byt ut RTD.
				Värmeelementet trasigt.	Bekräfta värmarmotstånd. För alla värmarelement ska värmarmotståndet ligga på 18–21 Ω i varje element, på 9–12 Ω kombinerat för 10 kW-system, 15 kW-system på 6–8 Ω och för 20 kW-system på 4–6 Ω. Byt ut värmarelement om det ligger utanför toleransområdet.
				Lossnade värmekablar eller lossnad kontakt.	Kontrollera om värmarelementledningarna har lossnat eller om gröna kontakten på TCM:en har lossnat.
T2DH	Slang		Låg temperatur Slang	Flödet är för högt vid nuvarande inställningspunkt.	Använd en mindre blandningskammare som är klassad för den enhet som används. Minska flödet eller minska temperaturbörvärdet vid återcirkulation.
				Kall kemikalie i uppvärmd del av systemet passerade slang FTS vid uppstart.	Återcirkulera uppvärmd kemikalie tillbaka till trumman under kalla förhållanden innan uppstart.











Fel	Miljö	Typ	Beskrivning	Orsak	Lösning
T2FA	HCM		Låg inloppstemperatur A	Temperaturen för inloppsvätskan är lägre än den definierade nivån.	Återcirkulera vätskan genom värmaren tills vätsketemperaturen för inloppet är högre än den definierade felnivån.
					Öka avvikelansenivån för låg temperatur på systeminställningsskärmen.
T2FB	HCM		Låg inloppstemperatur B	Temperaturen för inloppsvätskan är lägre än den definierade nivån.	Återcirkulera vätskan genom värmaren tills vätsketemperaturen för inloppet är högre än den definierade felnivån.
					Öka avvikelansenivån för låg temperatur på systeminställningsskärmen.
T3CH	Slang		Slangneddragning	Slangspänningen har reducerats eftersom slangen har dragit spänning under en längre period.	Börvärdet för slangen är högre än börvärdena för A och B. Minska slangens börvärde.
					Slangens FTS är i en kallare miljö än resten av slangen. Exponera FTS för samma miljö som resten av slangen.
T3CT	TCM		TCM-neddragning	Hög omgivningstemperatur.	Kontrollera att omgivningstemperaturen är under 48 °C (120 °F) innan systemet tas i drift.
				Skåpets fläkt fungerar inte.	Säkerställ att fläkten i elskåpet snurrar. Om inte, kontrollera fläktledningarna eller byt ut fläkten.
				Modulens fläkt fungerar inte.	Fläkten inuti modulen fungerar inte korrekt om ett TCM-fläktfel (WMIO) har inträffat. Kontrollera TCM-fläkten efter skräp och om nödvändigt rengör med tryckluft.
T4CT	TCM		Hög temperatur TCM	Hög omgivningstemperatur.	Kontrollera att omgivningstemperaturen är under 48 °C (120 °F) innan systemet tas i drift.
				Skåpets fläkt fungerar inte.	Säkerställ att fläkten i elskåpet snurrar. Om inte, kontrollera fläktledningarna eller byt ut fläkten.
				Modulens fläkt fungerar inte.	Fläkten inuti modulen fungerar inte korrekt om ett TCM-fläktfel (WMIO) har inträffat. Kontrollera TCM-fläkten efter skräp och om nödvändigt rengör med tryckluft.
T3CM	MCM		MCM:en sänker temperaturen	Motorstyrningen är för varm.	Kontrollera att omgivningstemperaturen är lägre än 48 °C (120 °F). Kontrollera att alla fläktar fungerar.
T4DA	Värmare A		Hög temperatur A	Trasig RTD eller dålig RTD-placering mot värmaren.	Växla utgångskablar för värmare A och B och RTD-kablar för att se ifall felet följer med. Om det gör det, byt ut RTD.
				Flödet är för högt för temperaturbörvärdet vilket orsakar temperaturöverskridning när man slutar trycka av pistolen.	Använd en mindre blandningskammare som är klassad för den enhet som används.

Fel	Miljö	Typ	Beskrivning	Orsak	Lösning
T4DB	Värmare B		Hög temperatur B	Trasig RTD eller dålig RTD-placering mot värmaren.	Växla utgångskablar för värmare A och B och RTD-kablar för att se ifall felet följer med. Om det gör det, byt ut RTD.
				Flödet är för högt för temperaturbörvärdet vilket orsakar temperaturöverskridning när man slutar trycka av pistolen.	Använd en mindre blandningskammare som är klassad för den enhet som används.
T4DH	Slang		Hög slangtemperatur	Delar av slangens utsätts för en allt för varm värmekälla, som solen eller en lindad slang, vilket kan skicka vätska som är 15 °C (27 °F) över slangtemperaturinställningen i FTS.	Avskärma utsatta slangar från het sol eller exponerad FTS till samma miljö i viloläget. Rulla ut hela slangens innan uppvärmning för att undvika självuppvärmning.
				Inställning av börvärdet för A eller B som är mycket högre än slangens börvärde kan orsaka att vätska som är 15 °C (27 °F) över slangens temperaturinställning når FTS.	Öka slangens börvärde så den är närmare börvärdena för A och B.
				Låg omgivningstemperatur gör att slangens värms upp.	Kall omgivning kyler FTS:en och gör att slanguppvärmningen kan stå på längre än vad som behövs. Isolera FTS-området på slangens så att det värms med samma hastighet som resten av slangens.
T4EA	Värmare A		Högtemperaturbrytare A	Överhettningsskydd kände av en vätsketemperatur över 110 °C (230 °F).	Värmaren fick för hög ström vilket orsakade överhettningsskyddet att öppna sig. Inkorrekt RTD-avläsning. Byt ut RTD efter att värmaren har svalnat. När värmartemperaturen faller under 87 °C (190 °F) stängs brytaren och larmet kan tas bort.
				Trasig eller lös överhettningsskyddskabel/-anslutning.	Om värmaren inte är överhettad, kontrollera alla ledningar och anslutningar mellan TCM och överhettningsskyddarna.
				Överhettningsskyddet faller i öppet läge.	Byt ut överhettningsskyddet.

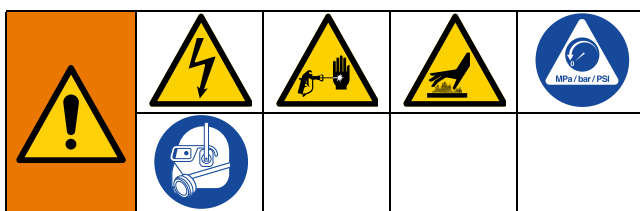
Fel	Miljö	Typ	Beskrivning	Orsak	Lösning
T4EB	Värmare B		Högtemperaturbrytare B	Överhettningssbrytare kände av en vätsketemperatur över 110 °C (230 °F).	Värmaren fick för hög ström vilket orsakade överhettningssbrytaren att öppna sig. Inkorrekt RTD-avläsning. Byt ut RTD efter att värmaren har svalnat. När värmartemperaturen faller under 87 °C (190 °F) stängs brytaren och larmet kan tas bort.
				Trasig eller lös överhettningssbrytar-kabel/-anslutning.	Om värmaren inte är överhettad, kontrollera alla ledningar och anslutningar mellan TCM och överhettningssbrytarna.
				Överhettningssbrytaren fallerade i öppet läge.	Byt ut överhettningssbrytaren.
T6DA	Värmare A		Sensorfel A	Urkopplad eller lös RTD-kabel eller -anslutning.	Kontrollera alla eldragningar och anslutningar till RTD.
				Dålig RTD.	Byt plats med en annan RTD och se om felmeddelandet följer med RTD:n. Byt ut RTD om felet följer RTD.
T6DB	Värmare B		Sensorfel B	Urkopplad eller lös RTD-kabel eller -anslutning.	Kontrollera alla eldragningar och anslutningar till RTD.
				Dålig RTD.	Byt plats med en annan RTD och se om felmeddelandet följer med RTD:n. Byt ut RTD om felet följer RTD.
T6DH	Slang		Sensorfel i slang	Urkopplad eller kortsluten RTD-kabel i slang eller dålig FTS.	Exponera varje slang RTD-anslutning för att kontrollera och dra åt eventuella lösa anslutningar. Mät slangens RTD-kabel och FTS kontinuerligt. Se Reparera värmslang , sidan 57. Beställ RTD-testsats 24N365 för mätningar. Koppla bort slang-RTD och använd manuellt slangläge eller slangmotståndsläge för att avsluta arbeten tills reparationer kan utföras. Slangmotståndsläge kräver en kalibreringsfaktor. Hur du aktiverar slangstyrningsfunktioner beskrivs i bruksanvisningen till din doserare.

Fel	Miljö	Typ	Beskrivning	Orsak	Lösning
T6DT	TCM		Sensorfel TCM	Kortsluten RTD-kabel i slang eller FTS.	Exponera varje slang RTD-anslutning för att kontrollera om det finns exponerad eller kortsluten RTD Mät slangens RTD-kabel och FTS kontinuerligt. Se Reparera värmeslang , sidan 57. Beställ RTD-testsats 24N365 för mätningar. Koppla bort slang-RTD och använd manuellt slangläge eller slangmotståndsläge för att avsluta arbeten tills reparationer kan utföras. Slangmotståndsläge kräver en kalibreringsfaktor. Hur du aktiverar slangstyrningsfunktioner beskrivs i bruksanvisningen till din doserare.
				Kortsluten RTD A- eller B-värmare	Om felet fortfarande uppstår med slangens FTS bortkopplad är en av värmarens RTD:er trasig. Koppla bort RTD A eller B från TCM. Om bortkoppling av en RTD åtgärda T6DT-felet, byt ut RTD.
T8DA	Värmare A		Ingen temperaturhöjning för A	Trasig RTD eller dålig RTD-placering mot värmaren.	Växla utgångskablar för värmare A och B och RTD-kablar för att se ifall felet följer med. Om det gör det, byt ut RTD.
				Värmeelementet trasigt.	Bekräfta värmarmotstånd. För alla värmarelement ska värmarmotståndet ligga på 18–21 Ω i varje element, på 9–12 Ω kombinerat för 10 kW-system, 15 kW-system på 6–8 Ω och för 20 kW-system på 4–6 Ω. Byt ut värmarelement om det ligger utanför toleransområdet.
				Lossa värmarledningarna.	Kontrollera om värmarelementanslutningar har lossnat.
				Påbörjade sprutning innan värmaren nådde drifttemperatur.	Vänta tills drifttemperaturen är nådd innan sprutning eller återcirkulering.
T8DB	Värmare B		Ingen temperaturhöjning för B	Trasig RTD eller dålig RTD-placering mot värmaren.	Växla utgångskablar för värmare A och B och RTD-kablar för att se ifall felet följer med. Om det gör det, byt ut RTD.
				Värmeelementet trasigt.	Bekräfta värmarmotstånd. För alla värmarelement ska värmarmotståndet ligga på 18–21 Ω i varje element, på 9–12 Ω kombinerat för 10 kW-system, 15 kW-system på 6–8 Ω och för 20 kW-system på 4–6 Ω. Byt ut värmarelement om det ligger utanför toleransområdet.
				Lossa värmarledningarna.	Kontrollera om värmarelementanslutningar har lossnat.
				Påbörjade sprutning innan värmaren nådde drifttemperatur.	Vänta tills drifttemperaturen är nådd innan sprutning eller återcirkulering.

Fel	Miljö	Typ	Beskrivning	Orsak	Lösning
T8DH	Slang		Ingen temperaturhöjning för slang	Påbörjade sprutning innan värmaren nådde drifttemperatur.	Vänta tills drifttemperaturen är nådd innan sprutning eller återcirkulering.
V1IT	TCM		Låg CAN-spänning	Dålig 24 V DC-strömförsörjning.	Kontrollera strömförsörjningens spänning. Spänningen ska vara 23–25 V DC. Om det ligger utanför toleransområdet, byt ut strömförsörjningen.
V2IT	TCM		Låg CAN-spänning	Dålig 24 V DC-strömförsörjning.	Kontrollera strömförsörjningens spänning. Spänningen ska vara 23–25 V DC. Om det ligger utanför toleransområdet, byt ut strömförsörjningen.
V2MA	TCM		Låg A-spänning	Lös anslutning eller utlöst krets brytare.	Kontrollera ledningar efter lösa anslutningar eller utlösta krets brytare.
				Låg inkommande nätspänning.	Mät spänningen vid krets brytaren och säkerställ att spänningen är högre än 195 V AC.
V2MB	TCM		Låg B-spänning	Lös anslutning eller utlöst krets brytare.	Kontrollera ledningar efter lösa anslutningar eller utlösta krets brytare.
				Låg inkommande nätspänning.	Mät spänningen vid krets brytaren och säkerställ att spänningen är högre än 195 V AC.
V2MH	TCM		Låg slangspänning	Lös anslutning eller utlöst krets brytare.	Kontrollera ledningar efter lösa anslutningar eller utlösta krets brytare.
				Låg inkommande nätspänning.	Mät spänningen vid krets brytaren och säkerställ att spänningen är högre än 195 V AC.
V3IT	TCM		Hög CAN-spänning	Dålig 24 V DC-strömförsörjning.	Kontrollera strömförsörjningens spänning. Spänningen ska vara 23–25 V DC. Om det ligger utanför toleransområdet, byt ut strömförsörjningen.
V3MA	TCM		Hög A-spänning	Inkommande nätspänning är för hög.	Säkerställ korrekt ledningsdragning för inkommande systemström. Verifiera att spänningen vid varje krets brytare är mellan 195–264 V AC.
V3MB	TCM		Hög B-spänning	Inkommande nätspänning är för hög.	Säkerställ korrekt ledningsdragning för inkommande systemström. Verifiera att spänningen vid varje krets brytare är mellan 195–264 V AC.
V3MH	TCM		Hög slangspänning	Inkommande nätspänning är för hög.	Säkerställ korrekt ledningsdragning för inkommande systemström. Verifiera att spänningen vid varje krets brytare är mellan 195–264 V AC.
V4IT	TCM		Hög CAN-spänning	Dålig 24 V DC-strömförsörjning.	Kontrollera strömförsörjningens spänning. Spänningen ska vara 23–25 V DC. Om det ligger utanför toleransområdet, byt ut strömförsörjningen.
V4MA	TCM		Hög A-spänning	Inkommande nätspänning är för hög.	Säkerställ korrekt ledningsdragning för inkommande systemström. Verifiera att spänningen vid varje krets brytare är mellan 195–264 V AC.

Fel	Miljö	Typ	Beskrivning	Orsak	Lösning
V4MB	TCM		Hög B-spänning	Inkommande nätspänning är för hög.	Säkerställ korrekt ledningsdragning för inkommande systemström. Verifiera att spänningen vid varje krets brytare är mellan 195–264 V AC.
V4MH	TCM		Hög slangspänning	Inkommande nätspänning är för hög.	Säkerställ korrekt ledningsdragning för inkommande systemström. Verifiera att spänningen vid varje krets brytare är mellan 195–264 V AC.
WMC0	TCM		Programvaruuppdatering krävs	TCM-programvaran måste uppdateras för att slangmotståndsfunktionen ska kunna användas.	Uppdatera ADM:en till programversion 4.01.001 eller senare. Se Uppdatera ADM-programvaran , sidan 66
WMIO	TCM		TCM-fläktfel	Fläkt inuti TCM fungerar inte korrekt.	Kontrollera inuti TCM-fläkten för skräp och om nödvändigt rengör med tryckluft.
WSUX	USB		Konfigurationsfel USB	En giltig konfigurationsfil för USB kunde inte hittas.	Sätt in ett systemtoken in i ADM-modulen och cykla strömmen. Vänta tills USB-portens ljus slutar blinka innan token tas bort.
WXUD	ADM-display		USB-nedladdningsfel	Loggnedladdning misslyckades.	Gör en backup och omformatera USB-minnet. Försök att ladda ner igen.
WXUU	ADM-display		USB-uppladdningsfel	Överföring av anpassad språkfil misslyckades.	Utför normal USB-nedladdning och använd den nya disptext.txt-filen för att ladda upp det kundspecifika språket.
Z1DH	Slang		Lågt motstånd i slangledaren	Slangsektion borttagen eller utbytt utan omkalibrering.	Kalibrera om slang. Följ Kalibreringsprocedur , sidan 60.
				Slangledartemperaturen är för låg.	Kontrollera att slangledartemperaturen är högre än -20 °C (-4 °F).
Z4DH	Slang		Högt motstånd i slangledaren	Slangsektion tillagd eller utbytt utan omkalibrering.	Kalibrera om slang. Följ Kalibreringsprocedur , sidan 60.
				Slangledningstemperaturen är för hög.	Kontrollera att slangledningstemperaturen är lägre än 105 °C (221 °F).
Z6DH	Slang		Sensorfel i slangledning	TCM:en kan inte avkänna motståndet i slangledningen	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera att minst 15,2 m (50 ft) värmeslang är inkopplad i systemet. Byt ut modulen om felet inte kan rensas eller om felet återkommer hela tiden.

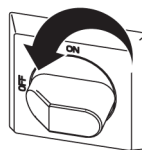
Hydrauldrivsystem



Innan några felsökningsrutiner utförs:

1. Följ **Tryckavlastningsprocedur**, sidan 42.

2. Slå AV (OFF) huvudströmbrytaren.




3. Låt utrustningen svalna.

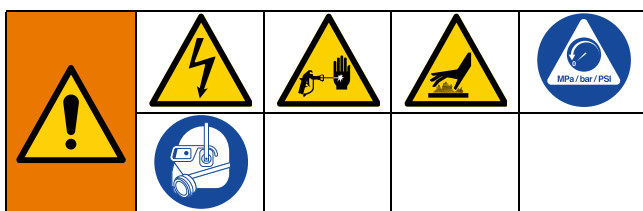
Pröva de rekommenderade lösningarna i den ordning de ges för att undvika onödiga reparationer. Kontrollera också att alla kretsbrytare, brytare och reglage är ordentligt inställda och att ledningsdragning är korrekt innan man antar att det finns ett problem.

OBS: Motorstarten fördröjs högst fem sekunder från senast motorn stängdes av för att minska risken för att den överhettas.

Problem	Orsak	Lösning
Elmotorn startar inte eller stoppar under drift.	Lös anslutning och/eller kontaktorn (CT01) stängs inte.	Kontrollera ledningsdragningen mellan följande komponenter: <ul style="list-style-type: none"> • HCM och kontaktor CT01 • HCM och säkringarna F11/F12
	Skadad HCM.	Byt ut HCM-enheten.
	Lossnade anslutningar och/eller kontaktorn (CT01) stänger.	Kontrollera ledningsdragningen mellan följande komponenter: <ul style="list-style-type: none"> • Motorns kopplingsbox och CB12 • CB12 • Kontaktor CT01 och huvudströmbrytaren (eller kopplingsplintarna TB06 och TB09)
	Automatsäkringarna har löst ut.	Återställs b12 i elskåpet när du har kontrollerat ledningsdragningen och isoleringen är oskadad.

Problem	Orsak	Lösning
Hydraulpumpen ger inget tryck. Lågt eller inget tryck och ett tjutande missljud.	Pumpen har inte fyllts eller har tömts.	Kontrollera elmotorns rotation. Både motor och hydraulpump måste rotera moturs sett från axeländan. Byt plats på ledarna L1 och L2 om den roterar åt fel håll. Se Ansluta elkabeln i drifthandboken.
		Kontrollera på oljestickan att hydraulbehållaren är fylld (se bruksanvisningen).
		Kontrollera att inloppskopplingen är helt åtdragen så att ingen luft läcker in i pumpinloppet.
		Kör enheten med lägsta möjliga tryckinställning och höj sakta så att pumpen fylls. I vissa fall kan det vara nödvändigt att ta bort motorkåpan och drivremmen så att det går att rotera hydraulpumpen med handen (moturs). Vrid fläktremmen med handen. Ta bort oljefiltret och kontrollera oljeflödet in i filtergrenröret. Sätt tillbaka oljefiltret. Kör inte enheten utan ett korrekt installerat oljefilter.
	Missljud är karaktäristiskt för kavitation och är normalt vid start under högst 30 sekunder.	Stäng av motorn med  om missljudet pågår längre än en halvminut. Kontrollera att inloppskopplingarna är åtdragna och att pumpen inte har tömts.
	Hydrauloljan är för varm.	Kontrollera att behållaren är i gott skick. Förbättra ventilationen så att värmen kan ledas bort effektivare.
	Elmotorn roterar åt fel håll i trefasssystem	Motorn måste gå moturs från remskivans ände.
Drivremmen är lös eller av.	Kontrollera drivremmens kondition. Byt ut om trasig.	

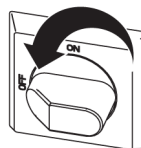
Doseringsystem



Innan några felsökningsrutiner utförs:

1. Följ **Tryckavlastningsprocedur**, sidan 42.

2. Slå AV (OFF) huvudströmbrytaren.



3. Låt utrustningen svalna.

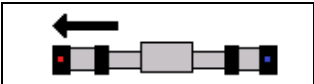
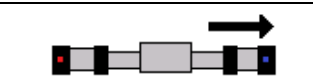
OBS: Prova de rekommenderade lösningarna i den ordning de ges för att undvika onödiga reparationer. Kontrollera också att alla krets brytare, brytare och reglage är ordentligt inställda och att ledningsdragning är korrekt innan man antar att det finns ett problem.

Problem	Orsak	Lösning
Doserpumpen håller inte trycket när den stoppats.	Pumpkolven eller inloppsventilen läcker.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Titta på manometrarna för att se vilken pump som tappar trycket. 2. Bestäm i vilken riktning som pumpen stoppat utifrån riktningssymbolerna på startbilden på ADM:en. Se tabell 1. 3. Reparera luftventilen. Se pumphandboken.
Obalans i materialet. Se Tryck/materialobalans , sidan 34.	Strypning i pistolen.	Rengör pistolen, se särskilda pistolhandboken.
	Otillräckligt flöde från pumpen, kavitation.	<p>Öka materialmatningen till doserpumpen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Använd en 2:1 matarpump • Använd matarslang med minst 19 mm (3/4 tum) invändig diameter, så kort som möjligt. <p>För tjockflytande vätska. Konsultera materialleverantören angående rekommenderad väsketemperatur för att hålla viskositeten mellan 250 och 1 500 centipoise.</p> <p>Rengör inloppssilen.</p> <p>Sliten kula/säte eller packning i pumpinloppsventilen. Byt ut pumpen.</p>
	Tryckavlastnings-/cirkulationsventilen läcker tillbaka till matningen.	Lossa returledningen och kontrollera om det finns flöde i läge SPRUTA.
Pumparna växlar inte riktning eller rör sig inte.	Lossnad beröringsfri växlande brytare.	Se Pumparna växlar inte riktning , sidan 35.
	Lossnad kolvtätningbult.	Se Pumparna växlar inte riktning , sidan 35.
	Felaktig riktningventil.	Se Pumparna växlar inte riktning , sidan 35.

Problem	Orsak	Lösning
Felaktiga pumprörelser.	Pumpkavitation.	Trycket på matarpumpen är för lågt inställt. Ställ in trycket så att minst 0,7 MPa (7 bar, 100 psi) bibehålls.
	Lossnad beröringsfri växlande brytare.	Se Pumparna växlar inte riktning , sidan 35.
	Felaktig riktningventil.	Byt ut riktningventilen.
Låg pumputgång.	Blockerad vätskeslang eller pistol, vätskeslangens inre diameter är för liten.	Öppna vätskeslangen för att rensa bort tilltäppningen eller använd slang med större invändig diameter.
	Sliten kolventil eller sliten intagsventil i kolvump.	se pumphandboken.
	Otillräckligt matarpumptryck.	Kontrollera matarpumptrycket och justera till minst 0,7 MPa (7 bar, 100 psi).
Vätskeläckage vid pumpstångtätningen.	Sliten halstätning.	Byt ut. se pumphandboken.
Inget tryck på ena sidan.	Vätska läcker från utloppets sprängbleck.	Kontrollera om värmaren eller TRYCKAVLASTNING/SPRUTNING-ventilen (SA eller SB) är igensatta. Rensa. Byt ut sprängblecket med ett nytt, ersätt inte med en rörplugg.
	Otillräckligt matarpumptryck.	Kontrollera matarpumptrycket och justera till minst 0,7 MPa (7 bar, 100 psi).

OBS: Tabell 1 relaterar till felsökningsproblemet ”Doserpumpen håller inte trycket när det stoppats.”

Tabell 1: Bestäm var ventilläckaget finns

	
Kolventilen på B-sidopumpen är smutsig eller skadad.	Inloppsventilen på B-sidopumpen är smutsig eller skadad.
Inloppsventilen på A-sidopumpen är smutsig eller skadad.	Kolventilen på A-sidopumpen är smutsig eller skadad.

Tryck/materialobalans


Kontrollera färgen på lite sprutat material för att avgöra vilken komponent som är i obalans. Tvåkomponentmaterial är vanligen en blandning av ljusa och mörka vätskor så det går ofta att direkt avgöra vilken komponent det är för lite av.

När du har bestämt vilken komponent som det är för lite av så kan du spruta vid sidan om och fokusera på manometern för komponenten.

Exempel: Fokusera på B-sidans manometer om det kommer för lite B-komponent. Problemet ligger i pistolen om B-sidans manometer visar betydligt högre värde än A-sidans. Problemet ligger i pumpen om B-sidans manometer visar betydligt lägre värde än A-sidans.

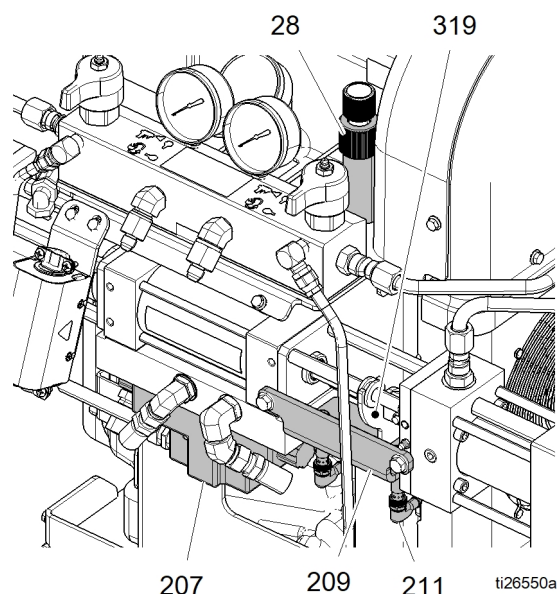
Pumparna växlar inte riktning

För att doseringspumparna ska växla riktning måste beröringsfria brytarna (211) känna av växelplattan (319) för att växla riktningensventilen (207).

				
FARA ALLVARLIG RISK FÖR ELEKTRISK STÖT				
Utrustningen kan drivas med högre spänning än 240 V. Kontakt med denna spänning kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall. Vid åtkomst till elskåpet när strömmen är påslagen:				
<ul style="list-style-type: none"> • Kom inte i kontakt med komponenter eller kablar om du inte har fått instruktioner om detta. • Bär lämplig skyddsutrustning. 				
Se Elektriskt kopplingschema , sidan 99.				

				
Växlingsplattan rör sig från sida till sida under drift. Håll händerna borta från växelplattan när funktionen kontrolleras så undviks klämskador.				

1. Kontrollera funktionen för båda beröringsfria brytarna (211).
 - a. Ta bort frontkåpan.
 - b. Kontrollera med motorn avstängd att indikatorlamporna på båda beröringsfria brytarna (211) tänds när ett metallföremål som en skruvmejsel placeras på brytaren.
 - c. Om indikatorlamporna tänds så fungerar troligen beröringsfria brytarna, inkopplingen och HCM:n korrekt; fortsätt till steg 2. Om indikatorlamporna inte tänds, fortsätt till steg 6.



2. Kontrollera att beröringsfria brytarna (211), brytarfästet (209) och växelplattan (319) sitter ordentligt monterade och är oskadade.
3. Kontrollera avståndet mellan beröringsfria brytarna (211) och växelplattan (319).
 - a. Parkera pumpen.
 - b. Kontrollera att beröringsfria brytaren (211) närmast A-sidan på pumpen har dragits tillbaka ett halvt till halvannat varv från att vara i kontakt med växelplattan (319).
 - c. Koppla loss kabeln från beröringsfria brytaren (211) närmast B-sidan på pumpen. Kör pumpen tills växelplattan (319) är ovanför B-sidans beröringsfria brytare och stäng sedan av motorn/pumpen.
 - d. Kontrollera att beröringsfria brytaren (211) närmast B-sidan på pumpen har dragits tillbaka ett halvt till halvannat varv från att vara i kontakt med växelplattan (319).
 - e. Anslut kabeln på B-sidans beröringsfria brytare (219)

4. Kontrollera riktningsventilens (207) funktion.

- a. Kontrollera att riktningsventilen kabel är korrekt ansluten mellan port 15 på HCM:en och riktningsventilen (207) och är oskadad. Inspektera ledningsdragningen inuti riktningsventilens kåpa. Se **Elektriskt kopplingsschema**, sidan 99.
- b. Under drift växlar indikatorlamporna på riktningsventilen (207) efter vilken ventil som är öppen.
- c. Slå på motorn och stoppa pumparna vid lägsta tryckinställning (kompenseringsvredet vridet helt moturs). Pumpen går i endera A- eller B-riktning tills inställt tryck uppnås.
- d. Se efter vilken magnetventil som arbetar genom att titta på indikatorlamporna på riktningsventilens (207) kåpa. Mät spänningen över tillhörande kontakter som kontroll av att ventil matas med korrekt spänning (cirka 200–240 V AC). Se **Elektriskt kopplingsschema**, sidan 99, och i tabellen nedan anges vilka kontakter som spänningen ska mätas över.
- e. Aktivera beröringsfria brytarna (211) en i taget med en skruvmejsel och kontrollera att magnetventilerna inuti riktningsventilen (207) arbetar enligt tabellen nedan.
- f. Kontrollera först kablaget till riktningsventilen (207) enligt **Elektriskt kopplingsschema**, sidan 99, om ena eller båda sidorna inte fungerar korrekt, byt sedan ut riktningsventilen (207).

För en given pumpriktning:	Pumpen går åt vänster (mot parkeringsläget)	Pumpen går åt höger (bort från parkeringsläget)
ADM indikerar		
Indikatorlampa på riktningsventilen	Vänster pil märkt "b"	Höger pil märkt "a"
Senast utlöst beröringsfri brytare	Beröringsfri brytare på höger sida	Beröringsfri brytare på vänster sida
Kontakter i riktningsventilen aktiverade	Kontakter som hör samman med röd och orange ledare	Kontakter som hör samman med svart och vit ledare

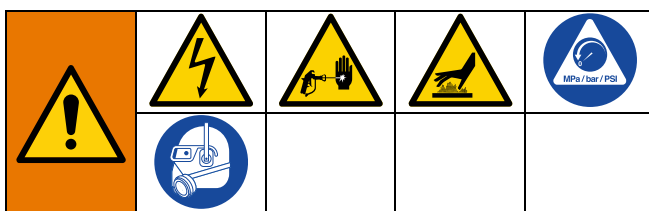
OBS: För diagnostisering är det möjligt att förbigå riktningsventilen genom att trycka på knappen i ändlocket på respektive riktningsventil med en lite skruvmejsel. Trycker man på knappen på höger ändlock ska pumpen gå åt höger. Trycker man på vänster knapp ska pumpen gå åt vänster.

5. Kontrollera om en kolvtätningbult har lossnat om inget av ovanstående är orsak till problemet. Detta gör att kolven tar i insidan på pumpens inloppsfläns innan växelpattan aktiverar beröringsfria brytaren. Stäng av enheten och demontera pumpen för reparation.

Följ steg 1 om närhetsbrytarens indikatorlampa inte tänds:

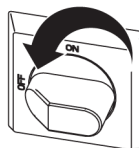
6. Kontrollera om kablage och anslutningar sitter fast och är oskadade. Kontrollera att anslutningarna till närhetsbrytarna är åtdragna och rena från olja och andra föroreningar.
7. Växla ledningarna på närhetsbrytarna som kontroll om felet följer brytaren eller finns i kablaget. Byt ut brytaren eller kablaget.
8. Byt ut HCM. Se **Byta ut HCM:en**, sidan 65.

Slangvärmesystem



Innan några felsökningsrutiner utförs:

1. Följ Tryckavlastningsprocedur, sidan 49.
2. Slå AV (OFF) huvudströmbrytaren.



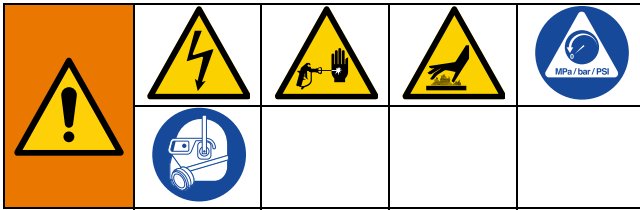
3. Låt utrustningen svalna.

Problem	Orsak	Lösning
Slang värmer men värmer långsammare än vanligt eller den når inte temperaturen.	Omgivningstemperaturen är för kall.	Dra slangarna till ett varmare område eller återcirkulera den uppvärmda vätskan genom slangerna.
	FTS fungerar inte eller är inte korrekt installerad.	Kontrollera FTS, se Kontrollera RTD-kablar och FTS , sidan 57.
	Låg matarspänning.	Verifiera nätspänning. Låg nätspänning reducerar kraftigt den tillgängliga strömmen till slangens värmesystem, vilket påverkar längre slanglängder.
	Kalibreringsfaktorn kan vara fel om slangmotståndsfunktionen är aktiverad.	Kalibrera om slangerna. Följ Kalibreringsprocedur , sidan 60.
Slang håller inte temperaturen under sprutning.	Börvärden för A och B är för låga.	Öka börvärdena för A och B. Slangen är utformad för att hålla temperaturen, inte att öka den.
	Omgivningstemperaturen är för kall.	Öka börvärdena för A och B för att höja vätsketemperaturen och hålla den.
	För högt flöde.	Använd mindre blandningskammare. Minska trycket.
	Slang var inte helt föruppvärmd.	Vänta tills slangerna har värmts upp till rätt temperatur innan sprutning.
	Låg matarspänning.	Verifiera nätspänning. Låg nätspänning reducerar kraftigt den tillgängliga strömmen till slangens värmesystem, vilket påverkar längre slanglängder.
	Kalibreringsfaktorn kan vara fel om slangmotståndsfunktionen är aktiverad.	Kalibrera om slangerna. Följ Kalibreringsprocedur , sidan 60.

Problem	Orsak	Lösning
Slangtemperaturen överskrider börvärdet.	Värmare A och/eller B överhettar materialet	Kontrollera primära värmare beträffande antingen ett RTD-problem eller ett trasigt element kopplat till RTD, se Elektriskt kopplingschema , sidan 99.
	Felaktiga FTS-anlutningar.	Verifiera att alla FTS-anlutningar sitter i ordentligt och att anslutningsstiften är rena. Dra ut och sätt tillbaka RTD-kablar och torka av eventuell smuts.
	För höga omgivningstemperaturer.	Täck slangar och flytta till en plats med lägre omgivningstemperatur.
	Slangisoleringen över FTS-området är skadad.	Byt ut skadad isolering.
	Kalibreringsfaktorn kan vara fel om slangmotståndsfunktionen är aktiverad.	Kalibrera om slangen. Följ Kalibreringsprocedur , sidan 60.
Ojämn slangtemperatur.	Felaktiga FTS-anlutningar.	Verifiera att alla FTS-anlutningar sitter i ordentligt och att anslutningsstiften är rena. Dra ut och sätt tillbaka FTS-ledningar längs med slangen och torka av eventuell smuts.
	Felaktigt installerad FTS.	FTS bör installeras nära änden av slangen i samma miljö som pistolen. Verifiera FTS-installationen, se Reparera vätsketemperatursensor (FTS) , sidan 59.
	Saknad eller skadad isolering omkring FTS som orsakar att slangvärmaren alltid är på.	Kontrollera att slangknippet har adekvat isolering som täcker hela längden och kopplingarna.
Slangen värmer inte.	Trasig FTS.	Kontrollera FTS, se Reparera vätsketempersensor (FTS) , sidan 59.
	Felaktigt installerad FTS.	FTS bör installeras nära änden av slangen i samma miljö som pistolen. Verifiera FTS-installationen, se Reparera vätsketemperatursensor (FTS) , sidan 59.
	Slangen har lösa elanslutningar.	Kontrollera anslutningar. Reparera vid behov.
	Utlösta krets brytare.	Återställ brytare (CB11 och/eller CB15), se Reparera krets brytarmodul , sidan 61.
	Slangzon inte påslagen.	Slå på slangvärmezonen.
	För låga temperaturbörvärden för A och B.	Kontrollera. Öka vid behov.

Problem	Orsak	Lösning
Slangar nära Reactor är varma men slangar nedströms är kalla.	Kortsluten anslutning eller slangvärmarelement fungerar inte.	Med strömmen av, kontrollera slangmotståndet med och utan den böjliga slangen ansluten. Med den ledade slangen ansluten bör avläsningen mäta mindre än 3 ohm. Utan den ledade slangen ansluten bör avläsningen vara OL (öppen krets). Se Kontrollera slangledningarna , sidan 57.
Låg slangvärme.	För låga temperaturbörvärden för A och B.	Öka börvärdena för A och B. Slangen är utformad för att hålla temperaturen, inte för att öka den.
	Slangens temperaturbörvärde är för lågt.	Kontrollera. Öka vid behov för att upprätthålla värmen.
	För högt flöde.	Använd mindre blandningskammare. Minska trycket.
	Låg ström, FTS ej installerad.	Installera FTS, se drifthandbok.
	Slangvärmeszon inte påslagen länge nog för att nå börvärde.	Låt slangen värmas upp eller förvärm vätskan.
	Slangen har lösa elanslutningar.	Kontrollera anslutningar. Reparera vid behov.
	För låg omgivningstemperatur	Placera slangar i ett varmare område eller öka börvärden för A och B.
	Kalibreringsfaktorn kan vara fel om slangmotståndsfunktionen är aktiverad.	Kalibrera om slangen. Följ Kalibreringsprocedur , sidan 60.

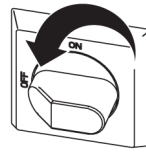
Primärvärmare



Innan några felsökningsrutiner utförs:

1. Följ **Tryckavlastningsprocedur**, sidan 42.

2. Slå AV (OFF) huvudströmbrytaren.

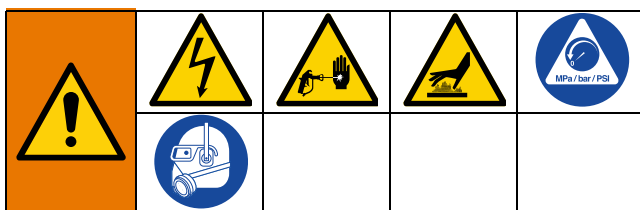


3. Låt utrustningen svalna.

OBS: Pröva de rekommenderade lösningarna i den ordning de ges för att undvika onödiga reparationer. Kontrollera också att alla kretsbrytare, brytare och reglage är ordentligt inställda och att ledningsdragning är korrekt innan man antar att det finns ett problem.

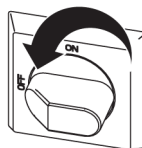
Problem	Orsak	Lösning
Primärvärmare värmer inte.	Värme avslagen.	Slå på värmezoner.
	Larm för temperaturkontroll.	Kontrollera ADM för felkoder.
	Signalfel från RTD.	Kontrollera ADM för felkoder. Kontrollera att RTD-kabeldragningen är korrekt inkopplad och oskadad. Byt ut RTD-enheten.
Primärvärmarens styrning är onormal, hög temperaturöverskridning (T4DA och T4DB) sker stötvis.	Smutsiga RTD-anlutningar.	Undersök RTD-kablar anslutna till TCM. Kontrollera att RTD:erna inte är anslutna till motsatt värmezon. Koppla ur och återanslut RTD-kontakterna. Kontrollera att RTD-spetsen har kontakt med värmeelementet.
	RTD:n har inte kontakt med värmeelement.	Lossa hylsmuttern, tryck in RTD så att spetsen har kontakt med värmeelement. Håll RTD-spetsen mot värmeelement och dra åt hylsmuttern (N) plus 1/4 varv.
	Värmeelement fungerar inte.	Se Byta ut värmeelement , sidan 55.
	Signalfel från RTD.	S (T6DA, T6DB), Felkoder .

Flödesmätare



Innan några felsökningsrutiner utförs:

1. Utför **Tryckavlastningsprocedur**, sidan 42.
2. Slå AV (OFF) huvudströmbrytaren.



3. Låt utrustningen svalna.

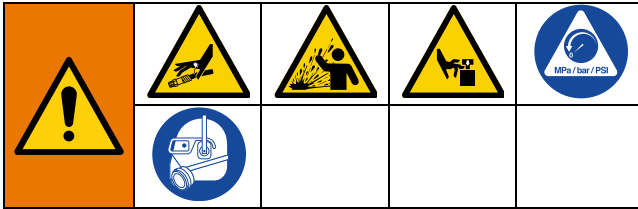
OBS: Prova de rekommenderade lösningarna i den ordning de ges för att undvika onödiga reparationer.

Problem	Orsak	Lösning
Materialblandningsförhållandet ligger långt från 1:1.	Fel inmatad k-faktor i ADM:en	Uppdatera k-faktorn. Se Byta flödesmätare , sidan 54.
	Kavitering sänker pumpprestanda.	Öka matarpumptrycket.
		Installera en större matarpump.
		Rengör y-silfiltret.
		Installera en mindre blandningskammare i sprutpistolen.
	Luft i systemet mellan matarpumparna och värmeslangen.	Värm eller kyl materialet i faten till doserarens omgivningstemperatur.
Dra om slangarna på lägre nivå.		
På ADM:en visas nu larm för låga inloppstryck men värdet för inloppstryck verkar korrekt.	Inloppstrycket faller under 0,2 MPa, (2 bar, 30 psi).	Lufta vätskesystemet. Anvisningar finns i bruksanvisningen till blandningsövervakningen.
		Lägg värmeslangen på plan mark. Spruta material i ett spillkärl tills all luft är borta ur systemet.
		Öka matarpumptrycket.
Materialflöde och blandningsförhållande visas inte på ADM:en.	Flödesmätaren är inaktiverad.	Installera en större matarpump.
		Installera en mindre blandningskammare i sprutpistolen.
Flödesmätaren inaktivera sig själv upprepade gånger.	Inloppssensorerna är inaktiverade.	Aktivera flödesmätaren på systembild 1. Aktivera inloppssensorerna. Inloppssensorerna måste aktiveras för att flödesmätaren ska fungera.

Tryckavlastningsprocedur




Utför alltid Anvisningar för tryckavlastning när du ser denna symbol.



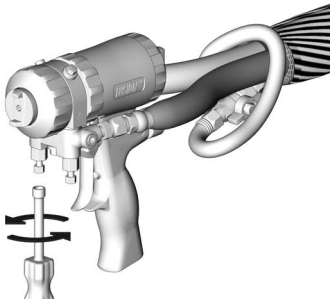
Utrustningen är trycksatt tills trycket avlastas manuellt. Utför tryckavlastningsproceduren när du slutar spruta samt innan rengöring, kontroll eller service av utrustningen för att hjälpa till att minska risken för allvarlig kroppsskada från trycksatt vätska, såsom hudinjicering, stänkande vätska och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

Fusion AP-pistolen visas.

1. Tryck  för att stoppa pumparna.
2. Slå av alla värmezoner.




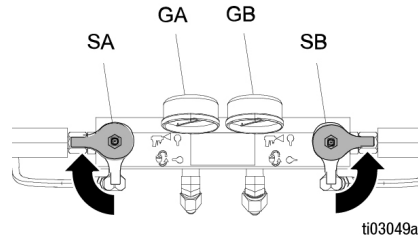
3. Avlasta pistoltrycket och utför proceduren för pistolavstängning. Se pistolhandboken.
4. Stäng pistolens vätskeinloppsventiler A och B.



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

6. Led vätskan till avfallsbehållare eller tillförseltankar. Vrid ventilerna TRYCKAVLASTNING/SPRUTA (SA och SB) till TRYCKAVLASTNING/CIRKULATION.

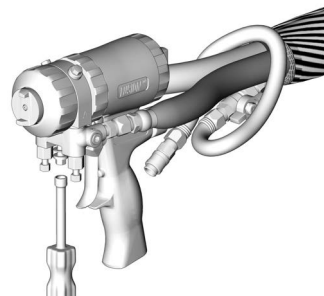
 . Kontrollera att mätare faller till 0.



7. Lås pistolkolvens säkerhetsspärr.




8. Koppla bort pistolluftlinjen och ta bort pistolens vätskegrenrör.



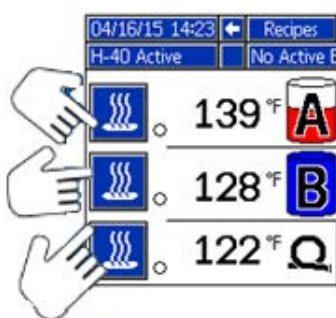
Avstängning

OBS

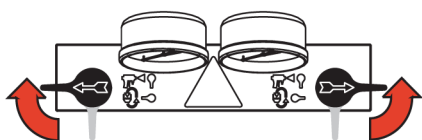
Korrekt systeminställning och procedurer för uppstart/avstängning är avgörande för den elektriska utrustningens tillförlitlighet. Följande procedurer säkerställer en stabil spänning. Följs inte dessa procedurer kommer det att orsaka spänningsvariationer som kan skada den elektriska utrustningen och göra garantin ogiltig.


1. Tryck  för att stoppa pumparna.

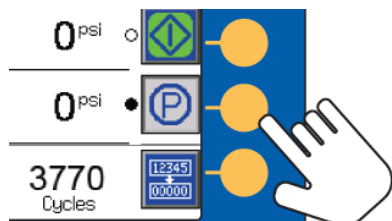
2. Slå av alla värmezoner.




3. Avlasta trycket. Se **Tryckavlastningsprocedur**, sidan 42.

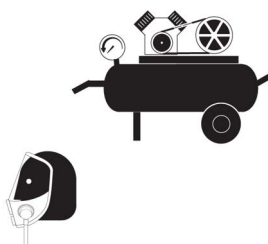


4. Tryck  för att parkera komponent A-pumpen. Parkeringen är slutförd när den gröna pricken släcks. Verifiera att parkeringen är slutförd innan du fortsätter med nästa steg.

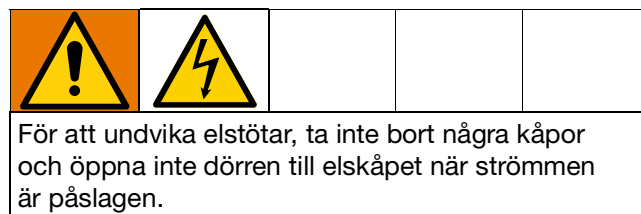
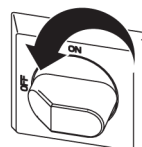


5. Tryck  för att avaktivera systemet.

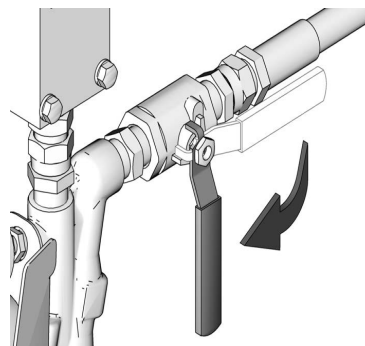
6. Stäng av tryckluftskompressorn, lufttorkaren och ventilationsluften.



7. Stäng AV (OFF) huvudströmbrytaren.

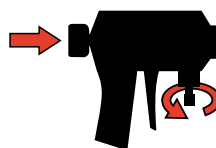


8. Stäng alla vätskematningsventiler.

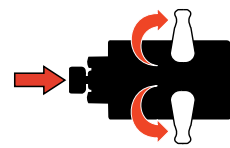


9. Ställ TRYCKAVLASTNING/SPRUTA-ventilerna i läge SPRUTA för att stänga ute fukt i dräneringsledningen.

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



Fusion



Probler

Renspolning



För att förhindra brand och explosion:

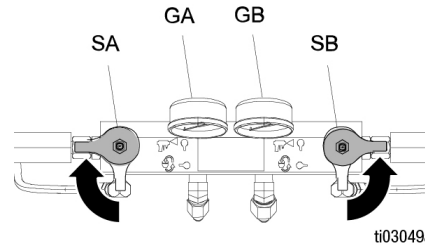
- Spola utrustningen endast i välventilerade områden.
- Sätt inte på värmaren förrän vätskeledningarna är tomma på lösningsmedel.
- Spola ut gammal vätska med ny vätska eller spola ut gammal vätska med ett kompatibelt lösningsmedel innan den nya vätskan introduceras.
- Spola med lägsta möjliga tryck.
- Alla våta delar är kompatibla med vanliga lösningsmedel. Använd endast fukt fria lösningsmedel.

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

till TRYCKAVLASTNING/CIRKULATION



Spola igenom luftningsledningar (N).



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

Lämna alltid systemet fyllt med en fuktfri mjukgörare eller olja för att förhindra att fukt reagerar med isocyanat. Använd inte vatten. Lämna aldrig systemet torrt. Se **Viktig information om isocyanat**, sidan 6.

Reparation



Reparation av denna utrustning kräver åtkomst till delar som kan orsaka elektriska stötar eller annan allvarlig skada om arbetet inte utförs korrekt. Kontrollera att all ström till utrustningen stängs av innan reparation.

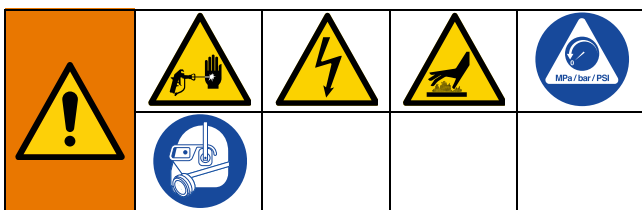
Innan reparation påbörjas

OBS

Korrekta systeminställningar och procedurer för uppstart/avstängning är avgörande för den elektriska utrustningens tillförlitlighet. Följande procedurer säkerställer en stabil spänning. Följs inte dessa procedurer kommer det att orsaka spänningsvariationer som kan skada den elektrisk utrustningen och göra garantin ogiltig.

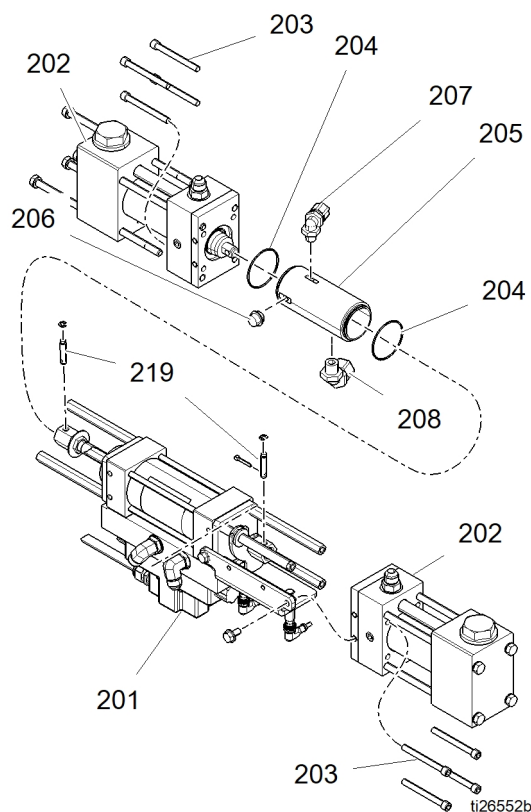
1. Spola vid behov. Se **Renspolning**, sidan 44.
2. Se **Avstängning**, sidan 43.

Demontering av pumplinje



1. Se **Tryckavlastningsprocedur**, sidan 42.
2. Ta bort pluggkopplingen (206) från smörjcy lindern (205).

3. För in gaffelsprintborttagningsverktyget 296607 genom öppningen i smörjcy lindern (205) och skruva in verktyget i vänster gaffelsprint (219). Dra ut gaffelsprinten.
4. Använd en sexkantsnyckel för att ta bort fyra insexskruvar (203) från vänster doseringspump (202). Demontera vänster doseringspump.
5. Ta bort smörjcy lindern (205).
6. Skruva in gaffelsprintborttagningsverktyget 296607 i höger gaffelsprint (219). Dra ut gaffelsprinten.
7. Använd en sexkantsnyckel för att ta bort fyra insexskruvar (203) på höger doseringspump (202). Demontera höger doseringspump.



Spolning av inloppssilnät



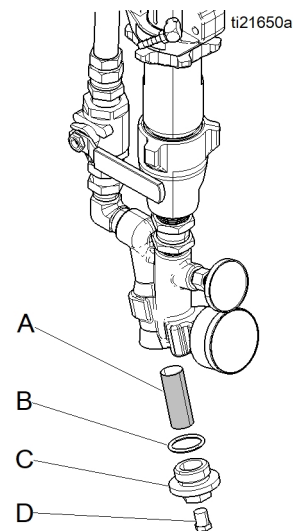
Inloppssilarna filtrerar bort partiklar som kan täppa till pumpens inloppsbackventiler. Inspektera silarna dagligen som en del av startrutinen och rengör dem vid behov.

Isocyanat kan kristalliseras vid fuktkontaminering eller vid frysning. Om kemikalierna som används är rena, korrekt förvarade och överförda och driftprocedurerna följs bör kontamineringen på A-sidans nät vara minimal.

OBS: Rengör A-sidans nät endast en gång per dag vid uppstart. Detta minimerar fuktkontaminering genom att man omedelbart spolar ut alla rester av isocyanat under fördelningens start.

1. Stäng vätskeinloppsventilen på y-silinloppet och stäng av lämplig matarpump. Detta förhindrar att material pumpas när nätet rengörs.
2. Placera en behållare under silbasen för att fånga upp dränaget när silpluggen (C) tas bort.

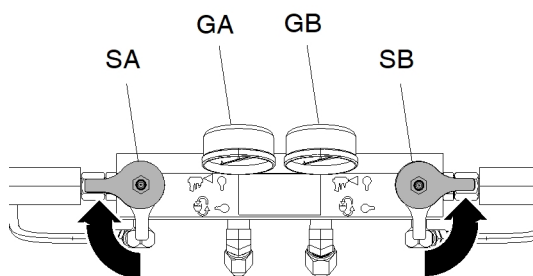
3. Ta bort nätet (A) från silgrenröret. Spola nätet noggrant med ett kompatibelt lösningsmedel och skaka den torr. Inspektera nätet. Inte mer än 25 % av nätet bör vara begränsat. Om mer än 25 % av nätet är blockerat, byt ut skärmen. Inspektera O-ringen (B) och byt ut vid behov.
4. Kontrollera att rörpluggen (D) är inskruvad i silpluggen (C). Installera silpluggen med nätet (A) och o-ringen (B) på plats och dra åt. Dra inte åt för hårt. Låt packningen utgöra tätningen.
5. Öppna vätskeinloppsventilen, kontrollera att det inte finns några läckor och torka ren utrustningen. Fortsätt med driften.



Reparera doseringspumpar

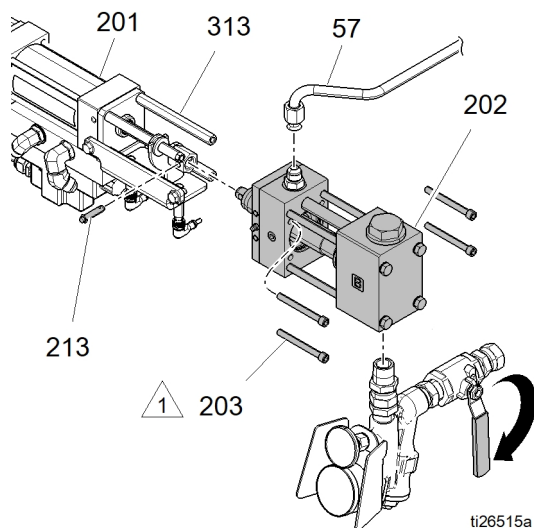


1. Följ **Innan reparation påbörjas**, sidan 45.
2. Ställ båda tryckavlastnings-/sprutning-ventilerna (SA, SB) till tryckavlastning/cirkulation. Led vätskan till avfallsbehållare eller tillförseltankar. Kontrollera att manometrarna (GA, GB) faller till 0.



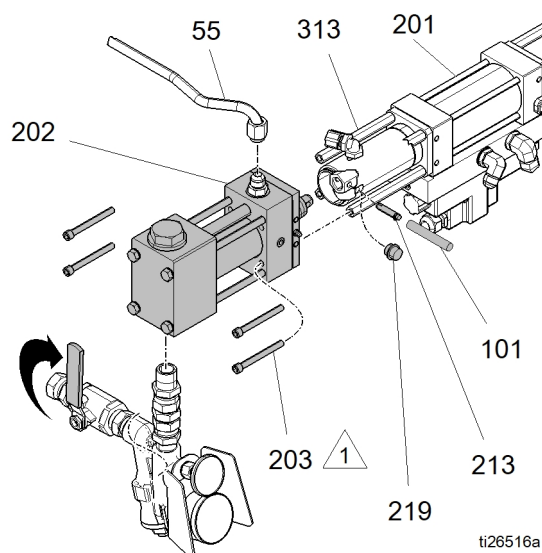
OBS: Använd spillduk eller trasor för att skydda Reactor och omgivande ytor från spill.


3. Koppla bort B-sidans (harts) pumpinloppledning, y-silen och röret (57). Ta bort sprinten (213), från gaffeln (317) så att pumpen kopplas bort från hydraulcilindern (201). Skruva bort de fyra skruvarna (203) som fäster pumpen på distanserna (313) på cylindern. Läg pumpen på en arbetsbänk.



 Dra åt till vridmoment 22,6 N·m (200 tum-lb.).

4. Koppla bort A-sidans (ISO) pumpinloppledning, y-silen och röret (55). Dra ur sprinten (213) med sprintutdragningsverktyget (101) så att pumpen kopplas loss från hydraulcilindern (201). Skruva bort de fyra skruvarna (203) som fäster pumpen på distanserna (313) på cylindern. Läg pumpen på en arbetsbänk.

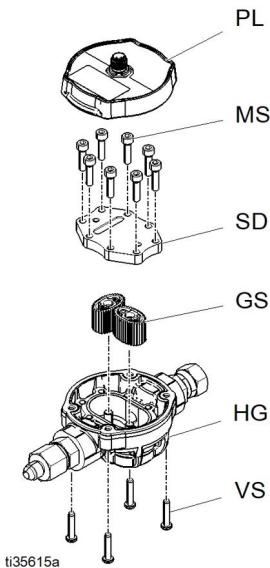


 Dra åt till vridmoment 22,6 N·m (200 tum-lb.).

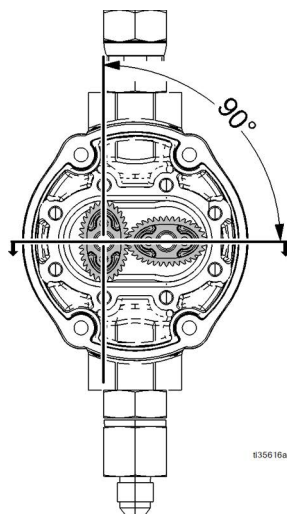
5. Reparationsanvisningar finns i handboken.
6. Koppla in pumpen i omvänd ordning. Dra åt skruvarna till vridmoment 22,6 N·m (200 tum-lb.).

Rengöra flödesmätare

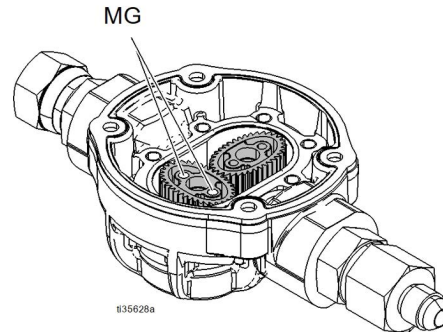
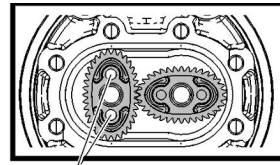
1. Utför **Avstängning**, sidan 43.
2. Utför **Tryckavlastningsprocedur**, sidan 42.
3. Koppla bort flödesmätarkabeln.
4. Koppla bort värmeslangen från flödesmätaren. Ta bort flödesmätaren.
5. Skruva bort fyra skruvar (VS) och ta bort det övre locket (PL).



6. Skruva bort åtta skruvar (MS) och ta bort metallocket (SD).
7. Ta bort kugghjulen (GS) ur huset (HG).
8. Rengör kugghjulen och vätskedelen i huset med lämpligt lösningsmedel.



9. Sätt tillbaka kugghjulen.
 - a. Sätt kugghjulet med magneter (MG) på vänstra stiftet i huset.

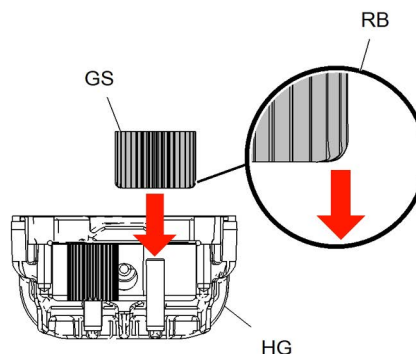


OBS: Kugghjulet med magneter (MG) måste monteras på vänstra sidan, mätaren fungerar inte annars. Montera kugghjulen som på bilden.

- b. Placera kugghjulen vinkelrätt (90°) mot varandra och montera den rundade underdelen (RB) på kugghjulet i huset.

OBS: Vrid kugghjulen och kontrollera att de håller ingrepp och kan rotera när de har monterats. Gör om monteringen om de inte håller ingreppet och roterar tillsammans.

10. Sätt tillbaka flödesmätaren. Koppla in värmeslangen och flödesmätarkabeln.



Byta pumpsmörjmedel

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

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

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

För att byta pumpsmörjmedel:

1. Följ **Tryckavlastningsprocedur**, sidan 42.
2. Lyft ut smörjmedelsbehållaren (LR) ur fästet och ta bort behållaren från locket. Medan locket hålls över en lämplig behållare tas kontrollventilen bort och smörjmedlet får dränera. Sätt tillbaka backventilen på inloppsslangen.
3. Dränera behållaren och spola den med rent smörjmedel.
4. Fyll på med nytt smörjmedel när behållaren är renspolad.
5. Gänga på behållaren på lockenheten och placera den i fästet.
6. Tryck in matningsröret med större diameter (ST) ungefär 1/3 in i behållaren.
7. Tryck in returslangen med mindre diameter (RT) i behållaren tills den når botten.

OBS: Returröret måste nå botten på behållaren så att isocyanatkristallerna hamnar på botten och inte dras in i matarröret och går tillbaka till pumpen.

8. Smörjningssystemet är driftklart. Ingen flödning krävs.

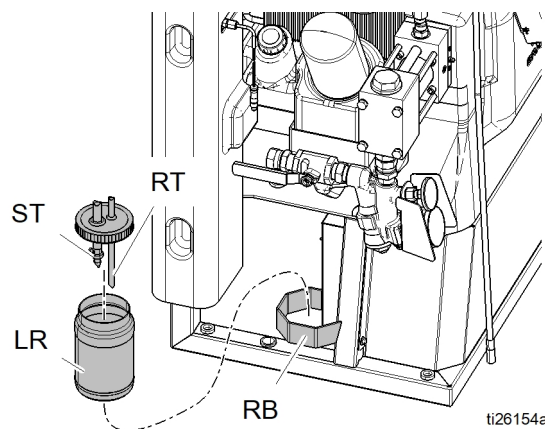
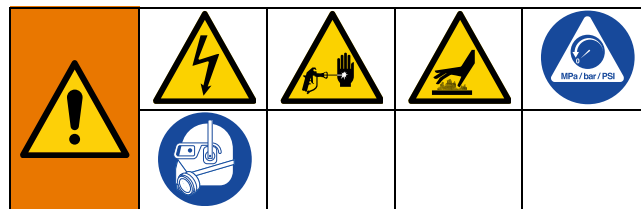


FIG. 1: Pumpsmörjningssystem

Byta hydraulvätska och filter



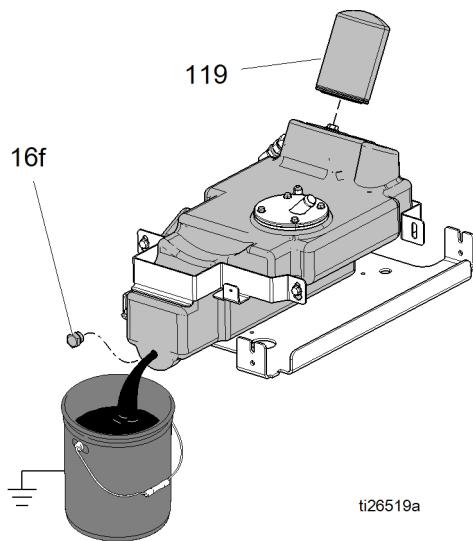
OBS: Byt ut inkörningsoljan i ett nytt system efter 250 drifttimmar eller inom tre månader, enligt vad som inträffar först.

Tabell 2: Oljebytesfrekvens

Omgivningstemperatur	Rekommenderad frekvens
-17 till 32 °C (0 till 90 °F)	1000 timmar eller 12 månader
32 °C och högre (90 °F och högre)	500 timmar eller 6 månader

1. Följ **Tryckavlastningsprocedur**, sidan 42.
2. Låt hydraulvätskan svalna.

- Sätt en bunke under urtappningspluggen (16f) för att fånga upp oljan.



- Ta bort oljedräneringspluggen (16f).
- Linda en trasa runt oljefilterfästet (119) för att förhindra oljespill. Skruva loss filtret 1/4-3/4 varv så att luft släpps in i filtret. Vänta fem minuter så att oljan i filtret rinner tillbaka till tanken. Skruva bort filtret.
- Sätt i pluggen (16f).
- Sätt tillbaka filtret (119).
 - Stryk på ny olja på filterpackningen.
 - Skruva på filtret tills det tar emot och sedan ett kvarts varv till.
- Fyll på behållaren med godkänd hydraulvätska. Se tabell 3.
- Fortsätt med driften.

OBS: Hydraulpumpen kan väsnas lite innan den har fyllts när motorn startas. Stäng av motorn om missljudet pågår längre än en halv minut.

Tabell 3: Godkända icke slitande (AW) hydrauloljor

Leverantör	Namn
Citgo	A/W ISO Grade 46
Amsoil	AWI ISO Grade 46 (syntetisk*)
BP Oil International	Energol® HLP-HM, ISO Grade 46
Carl Bechem GmbH	Staroil HVI 46
Castrol	Hyspin AWS 46
Chevron	Rykon® AW, ISO 46
Exxon	Humble Hydraulic H, ISO Grade 46
Mobil	Mobil DTE 25, ISO Grade 46
Shell	Shell Tellus, ISO Grade 46
Texaco	Texaco AW Hydraulic, ISO Grade 46
* Obs: Blanda inte mineraloljor med syntetiska hydrauloljor. Tappa ur all olja ur behållaren och pumpen innan konvertering mellan oljetyperna.	
Om godkända oljor inte finns i din region kan annan olja som uppfyller följande kriterier:	
Oljetyp: Icke slitande (AW) hydraulolja	
ISO-klass: 46	
Viskositet, cSt vid 40 °C: 43,0-47,0	
Viskositet, cSt vid 100 °C: 6,5-9,0	
Viskositetsindex: 95 och högre	
Hällpunkt, ASTM D 97: -26 °C (-15 °F) eller lägre	
Andra viktiga egenskaper: Icke slitande, ej skumbildande, oxidationsstabil, korrosionsskydd, vattenseparation.	

Byta ut elmotorn

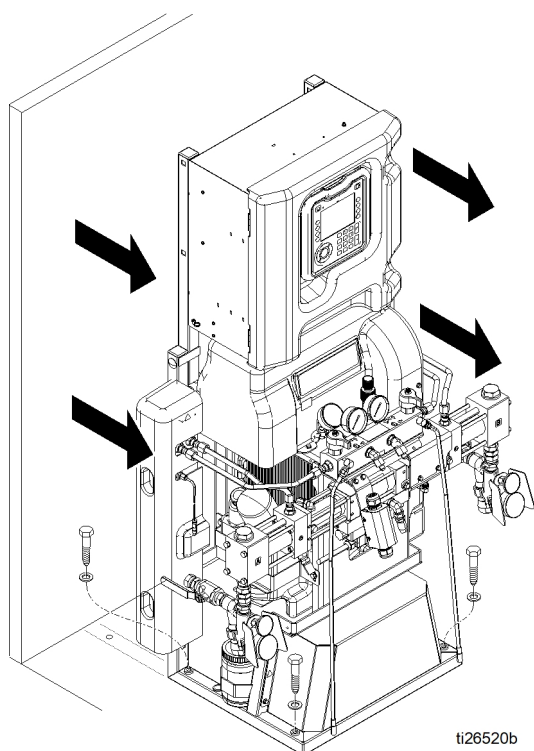


Demontera

OBS

Var noga med att inte tappa eller skada motorn. Motorn är tung och det kan behövas två personer för att lyfta den.

1. Följ **Avstängning**, sidan 43.
2. Öppna elskåpsdörren. Koppla bort A-sidovärmarkontakten från TCM:en. Se **Elektriskt kopplingschema**, sidan 99. Stäng elskåpsdörren.
3. Skruva bort fästbultarna från undre ramen och ta bort systemet från väggen.



ti26520b

FIG. 2

4. Skruva bort de övre bultarna (3). Vält ner elskåpet så att motorkåpan blir åtkomlig.

5. Ta bort motor och remkåpor (123, 131, 132). Lyft upp kåpan (132) och lossa skruvarna till det blå fästet (131). Lyft upp det blå fästet (133) från fästansordningarna och ställ det åt sidan. Ta bort remkåpor (131, 132).

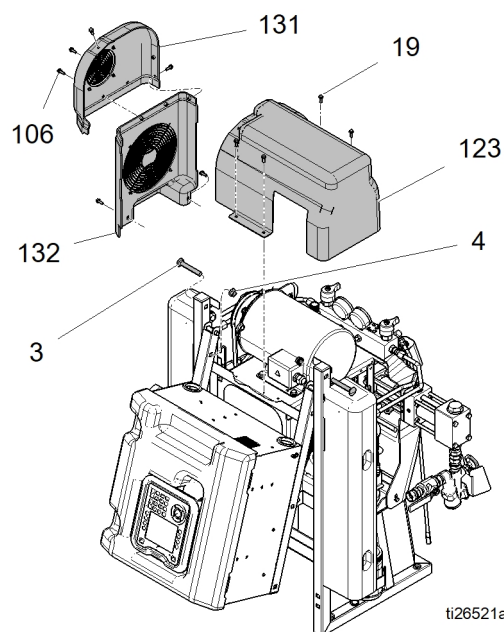


FIG. 3: Motor och remkåpor

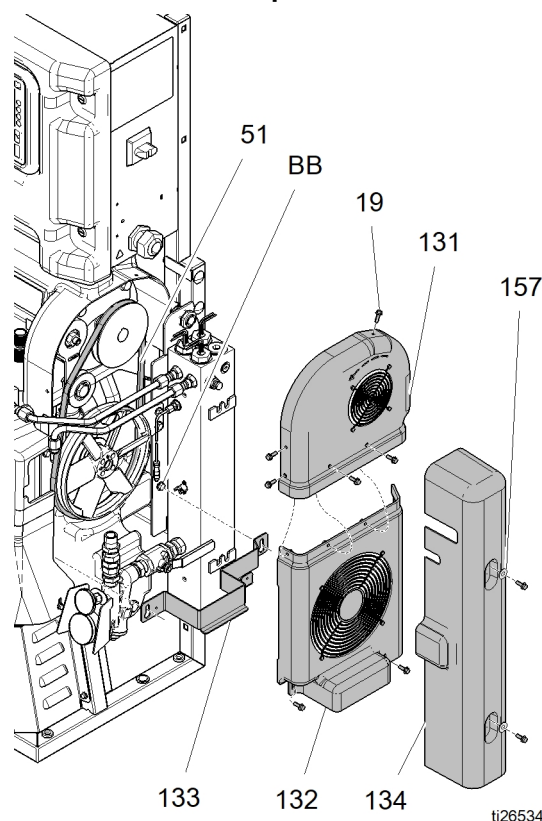


FIG. 4: Värmar- och remkåpor

6. Ta bort remmen (51). Se **Byt ut remmen**, sidan 53. Ta bort de två remskiveskruvarna (48) och remspännaren från motorn.

OBS

Kläm inte och dra inte i kablarna intill ramgångjärnen så att skador på dem undviks.

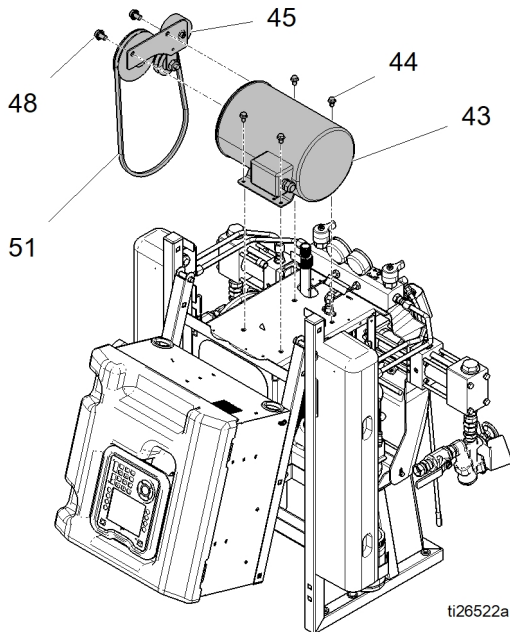


FIG. 5: Motor och rem

7. Ta av kåpan (43) från motorns kopplingsbox.
8. Koppla bort motorkablarna. Se **Elektriskt kopplingsschema**, sidan 99.

9. Notera eller märk upp ledningarnas anslutningar. Se **Elektriskt kopplingsschema**, sidan 99 och schemat på insidan av locket till motorns kopplingsbox. Motorn måste rotera moturs sett från utgångsaxeln.

10. Ta bort motorn.

Installation

1. Sätt motorn på enheten.
2. Skruva fast motorn med bultar.
3. Anslut ledningarna med ledningsmuttrar. Se **Elektriskt kopplingsschema**, sidan 99, och schemat inuti motorns kopplingsdosa.

OBS: Trefasmotorer måste rotera moturs sett från axeländan. Byt plats på ledarna L1 och L2 om den roterar åt fel håll. Följ anvisningarna i **Anslut elkabeln** i systemets bruksanvisning.

4. Sätt tillbaka fästet (133) och kåporna över rem och värmare (133, 132, 134).
5. Fäll upp elkåpan vertikalt och kontrollera att ledarna inte kommer i kläm mellan ramhalvorna. Sätt tillbaka och dra åt bultarna (3).
6. Öppna elskåpsdörren. Koppla in A-sidans värmarkontakt till TCM:en.
7. Skruva fast systemet i normalläget.
8. Ta systemet i drift.

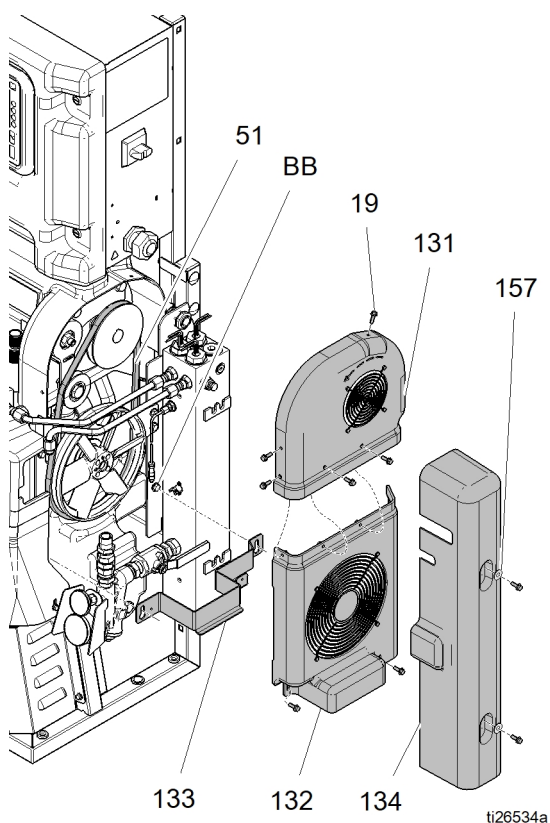
Byt ut remmen

1. Följ **Avstängning**, sidan 43.
2. Ta bort värmarkåpan (134) och remkåpefästena (19).

OBS

Ta bort kåporna försiktigt så att skador undviks.

3. Lyft upp kåpan (132) och lossa skruvarna till det blå fästet (131). Lyft upp det blå fästet (133) från fästena och ställ det åt sidan. Ta bort remkåporna (131, 132).
4. Ta bort remmen.
5. Installera den nya remmen och sätt tillbaka kåporna.

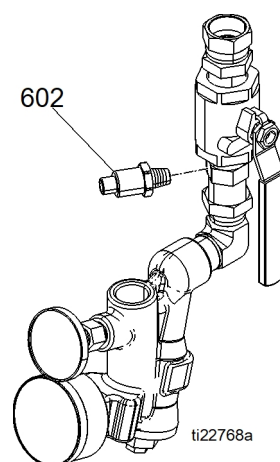


Byta ut sensor för vätskeinlopp



OBS: Endast på Elite-modeller.

1. Utför **Avstängning**, sidan 43.
2. Utför **Tryckavlastningsprocedur**, sidan 42.
3. Koppla bort inloppssensorkabeln från vätskeinloppsenheten. Inspektera kabeln efter skada och byt ut vid behov. Se Elektriskt kopplingsschema, sidan 106.



4. För att byta ut sensorsladd:
 - a. Klipp av alla eventuella buntband och koppla bort sladden från HCM, se **Elektriskt kopplingsschema**, sidan 99.

OBS

Säkra kabeln med buntband för att förhindra kabelskada.

5. Sätt tillbaka sensorn och fäst med buntband.

Byta flödesmätare



OBS: Endast för Reactor H-30, H-40 och H-50 Elite-modeller.

1. Utför **Avstängning**, sidan 43.
2. Utför **Tryckavlastningsprocedur**, sidan 42.
3. Koppla bort flödesmätarkabeln.
4. Koppla loss färgslangen. Ta bort flödesmätaren.
5. Installera den nya flödesmätaren och koppla in slangen igen.

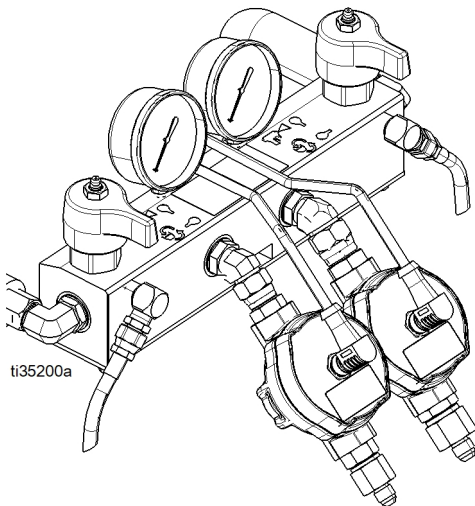


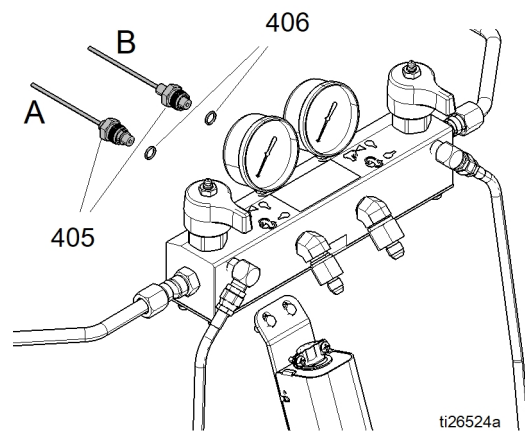
FIG. 6: Flödesmätare

6. Anslut flödesmätarens sladd.
7. Mata in k-faktorn på systembild 3 på ATM:en. Se **System 3** i bruksanvisningen till Reactor.

Byta trycktransduktorer



1. Spola. Se **Renspölning**, sidan 44.
2. Se **Avstängning**, sidan 43.
3. Koppla bort sensorkablar (405) från anslutningarna nr. 6 och nr. 7 på HCM:en.
4. Avlägsna buntbanden som håller fast sensorkablarna och ta bort kabeln från skåpet.
5. Installera O-ring (406) på ny sensor (405).
6. Installera transduktor i grenrör. Markera änden på kabeln med tejp (röd = sensor A, blå = sensor B).
7. Dra nya kablar in i skåpet och som tidigare genom buntbanden. Fäst buntbanden till buntbanden som tidigare.
8. Koppla A-sidans trycksensorkabel till port nr. 6 på HCM. Koppla B-sidans trycksensorkabel till port nr. 7 på HCM.



Reparera primärvärmare



Byta ut värmeelement



1. Följ **Innan reparation påbörjas**, sidan 45.
2. Vänta tills värmarna har svalnat.
3. Ta bort värmarkåpan.
4. Koppla bort värmeelementkablar från värmekabelanslutningen inuti elskåpet.
Se **Elektriskt kopplingschema**, sidan 99. Testa med en ohmmeter.

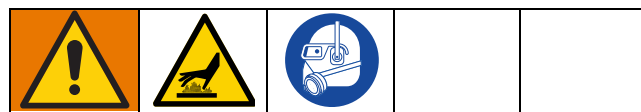
System	Total värmareffekt	Element	Ohm per element
H-30	10 kW	2550	18-21
H-30, H-40, H-XP2	15 kW	2550	18-21
H-40, H-50, H-XP3	20 kW	2550	18-21

5. Ta bort RTD:n (512), om den sitter på värmarelementet, så undviks skador. Se **Byta ut RTD**, sidan 56.
6. Använd en skruvnyckel för att ta bort värmarelementet (508). Inspektera elementet. Det bör vara relativt slätt och blankt. Byt ut elementet om det finns beläggningar, vidhäftande askliknande bränt material eller om manteln visar på gropfrätning.
7. Installera ett nytt värmarelement (508), håll blandaren (510) så att den inte blockerar RTD-porten. Dra åt t0 till moment 163 N·m (120 ft·lb).
8. Montera RTD:n (512) om den togs bort tidigare. Se **Byta ut RTD**, sidan 56.
9. Koppla in ledningarna inuti elskåpet.

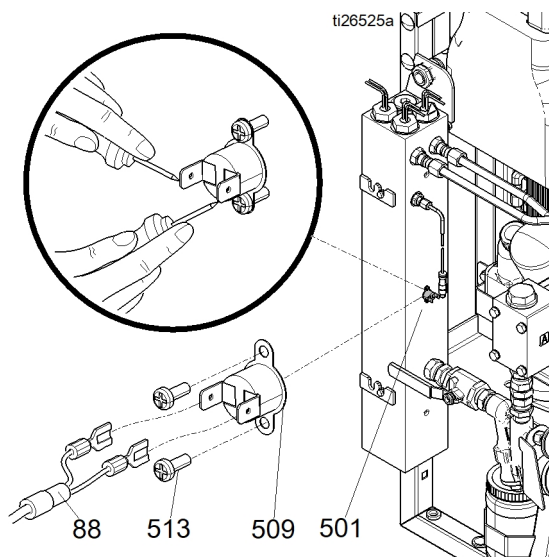
Nätspänning

Värmaren avger sin märkeffekt vid 230 V AC. Låg nätspänning reducerar tillgänglig effekt och värmaren uppnår inte sin fulla kapacitet.

Reparera värmarens överhettningsskydd



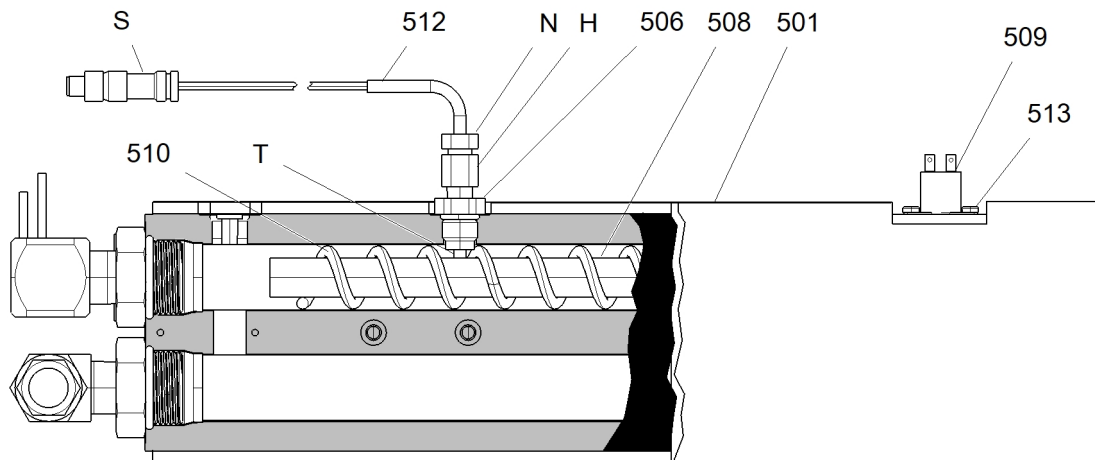
1. Utför **Avstängning**, sidan 43.
2. Vänta tills värmarna har svalnat.
3. Ta bort värmarkåpan (10).
4. Koppla bort övertemperaturbrytarna (509) från kabeln (88). Testa med ohmmeter mellan spaderterminalerna.
 - a. Om motståndet inte är cirka 0 ohm behöver överhettningsskyddet (509) bytas ut. Gå till steg 5.
 - b. Om motståndet är cirka 0 ohm, inspektera kabeln (88) för att säkerställa att den inte är kapad eller frilagd. Återanslut övertemperaturbrytare (509) och kabel (88). Koppla bort kabeln från TCM. Mät mellan stift 1 och 3 och stift 1 och 4. Om motståndet inte är cirka 0 och brytarna är 0, byt ut kabeln.
5. Om brytaren inte klarar testet, ta bort skruvarna. Kassera den trasiga brytaren. Applicera ett tunt lager med kylpasta 110009, och installera en ny brytare (509) på samma plats på huset (501). Fäst med skruvar (513) och anslut kablarna (88).



Byta ut RTD



1. Utför **Avstängning**, sidan 43.
2. Vänta tills värmarna har svalnat.
3. Ta bort värmarkåpan.
4. Kapa buntbanden runt den lindade RTD-kabeln (512).
5. Koppla bort RTD-kabeln (212) från TCM:en (453).
6. Lossa hylsmuttern (N). Ta bort RTD:n (512) från värmarhuset (501) och ta sedan bort RTD-huset (H). Ta inte bort adaptern (206) om det inte är nödvändigt. Om adapter måste tas bort, kontrollera att blandaren (510) inte är i vägen när adaptern sätts tillbaka.
7. Ta bort RTD-kabeln (512) från den vävda lindan.
8. Byt ut RTD (512).
 - a. Applicera PTFE-tejp och gängtätning på rörets hangängor och dra åt RTD-huset (H) in i adaptern (506).
 - b. Tryck in RTD (512) så att munstycket har kontakt med värmeelementet (508).
 - c. Håll RTD (512) mot värmarelementet, dra åt hylsmuttern (N) för hand och sedan ytterligare 3/4 varv.
9. Dra ledningarna (S) som tidigare genom den vävda lindan och anslut RTD-kabeln (512) till TCM.
10. Sätt tillbaka värmarkåporna.
11. Följ drifthandbokens anvisningar för uppstart. Slå på A- och B-värmen samtidigt för att testa. Temperaturer bör stiga med samma hastighet. Om en är låg, lossa hylsmuttern (N) och dra åt RTD-huset (H) för att säkerställa att RTD-spetsen har kontakt med elementet (212) när hylsmuttern (N) dras åt.



ti26526a

FIG. 7

Reparera värmeslang

För slangreservdelar se handbok 309572 för uppvärmd slang.

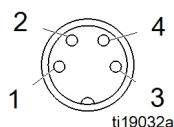
Kontrollera slangledningarna

1. Utför **Avstängning**, sidan 43.
2. Ta bort locket (CV).
3. Koppla bort systemledningarna från Reactor.
4. Koppla bort slangledningarna (HW) från kopplingsplinten (TB), se bild 3.
5. Mät mellan slangledningarna (HW) med ohmmeter. Det ska finnas kontinuitet.
6. Om slangens inte klarar testet, så testa igen vid varje slanglängd från systemet ut till pistolen, inklusive den ledade slangens, tills felet har isolerats.
7. Koppla in ledningarna och montera kåpan (CV).

Kontrollera RTD-kablar och FTS

1. Utför **Avstängning**, sidan 43.
2. Koppla bort RTD-kabeln (C) vid Reactor (SC).
3. Testa med en ohmmeter mellan stiften på M8-kabelanslutning C.

OBS: Berör inte den yttre ringen med testproben när motståndet mäts.



M8- kontaktstift	Motstånd
3 till 1	Se RTD-motstånd vs. temperatur , sidan 58.
3 till 4	Se RTD-motstånd vs. temperatur , sidan 58.
1 till 4	0,2 - 0,4 ohm vid FTS:en (varje 15 m (50 ft) kabel adderar 2,5 ohm)
2 till alla	oändlig (öppen)

4. Gör om testet för varje slanglängd. Inklusive vippslang, tills felet har lokaliserats.
5. Om FTS inte läser av ordentligt i änden av slangens, anslut FTS direkt till RTD-kabeln (C) vid grenröret.
6. Kontrollera kabelanslutningar (C) om FTS har korrekt avläsning vid grenrör men inte vid slangände. Kontrollera att de är åtdragna.

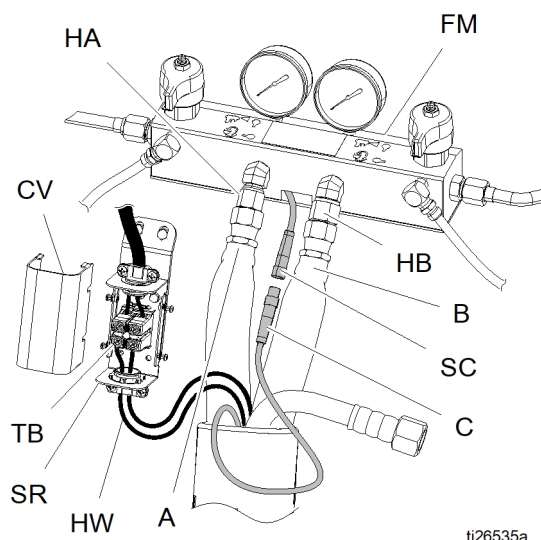


Fig. 8: Värmeslang

OBS: Beställ RTD-testsats 24N365 för hjälp vid avläsning. Satsen innehåller två kablar: En kabel med en kompatibel M8 hona och en annan kabel med en M8 hane. Båda kablarna har skalad kabel i den andra änden för enkel åtkomst med testsonden.

Stift/Kabelfärg	Resultat
3 till 1/brun till blå	Se RTD-motstånd vs. temperatur , sidan 58.
3 till 4/blå till svart	Se RTD-motstånd vs. temperatur , sidan 58.
1 till 4/brun till svart	0,2 - 0,4 ohm vid FTS:en (varje 15 m (50 ft) kabel adderar 2,5 ohm)
2 till alla/ej tillgänglig	oändlig (öppen)

RTD-motstånd vs. temperatur

Ungefärligt motstånd (Ohm)	Max. temperatur °C (°F)
843	-40 (-40)
882	-30 (-22)
922	-20 (-4)
961	-10 (14)
1000	0 (32)
1039	10 (50)
1078	20 (68)
1117	30 (86)
1155	40 (104)
1194	50 (122)
1232	60 (140)
1271	70 (158)
1309	80 (176)
1347	90 (194)
1385	100 (212)

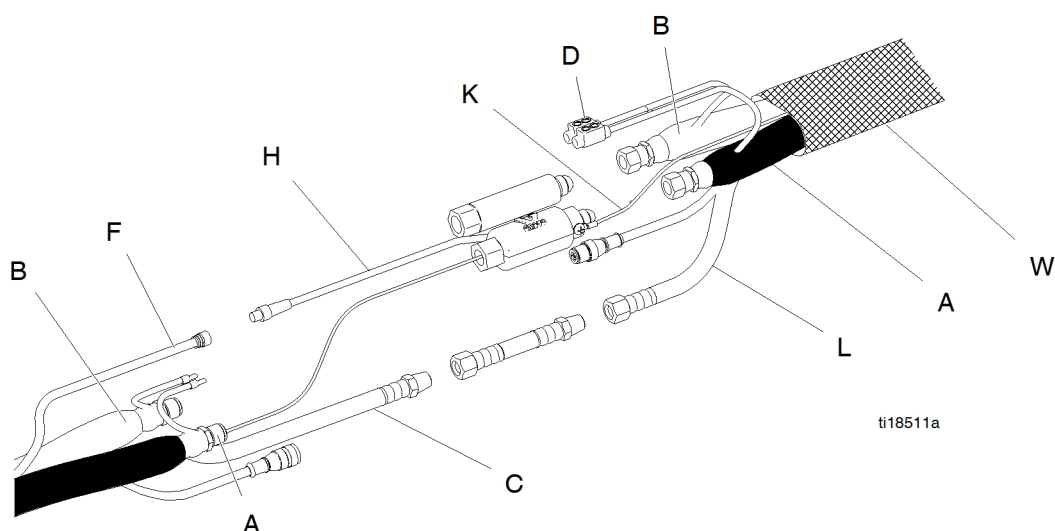
Reparera vätsketemperatursensor (FTS)

Installation

Vätsketemperatursensorn (FTS) levereras med systemet. Installera FTS mellan huvudslang och ledad slang. Anvisningar finns i handbok 309572 till den uppvärmda slangen.

Test/Borttagning

1. Utför **Avstängning**, sidan 43.
2. Ta bort tejp och skyddsöverdrag från FTS. Koppla bort slangkabeln (F).
3. Om FTS inte avläser ordentligt i änden av slangen, se **Kontrollera RTD-kablar och FTS**, sidan 57.
4. Om FTS inte fungerar, byt ut FTS.
 - a. Koppla ur luftslangar (C och L) och elanslutningar (D).
 - b. Koppla bort FTS från ledad slang (W) och vätskeslangar (A och B).
 - c. Ta bort jordledning (K) från jordskruven på undersidan av FTS.
 - d. Ta bort FTS-sond (H) från komponent A (ISO)-sidan av slangen.



Kalibreringsprocedur

OBS

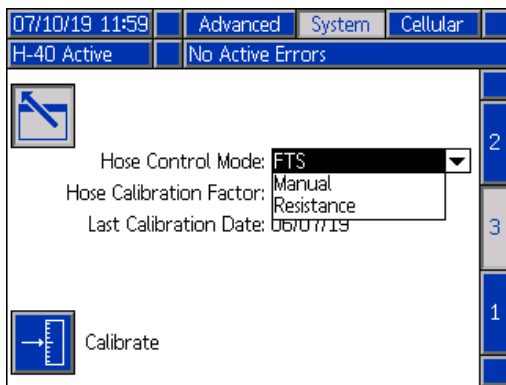
För att undvika att värmeslangen skadas krävs kalibrering av den om något av nedanstående gäller:


- Slangen har aldrig kalibrerats tidigare.
- Någon del av slangen har bytts ut.
- En del av slangen har lagts till.
- Någon del av slangen har tagits bort.

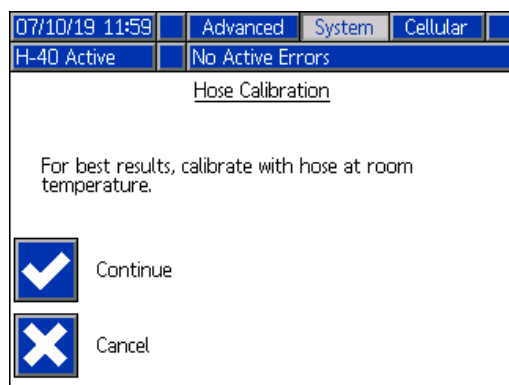
OBS: Reactor och värmeslangen måste ha samma temperatur så att kalibreringen blir så noggrann som möjligt.

1. Gå in i inställningsläge och gå till systemskärm 3

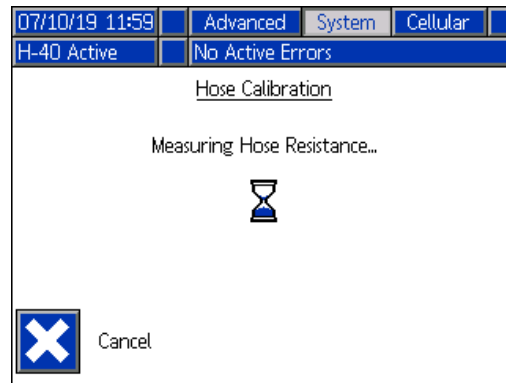
och tryck på kalibreringsknappen .



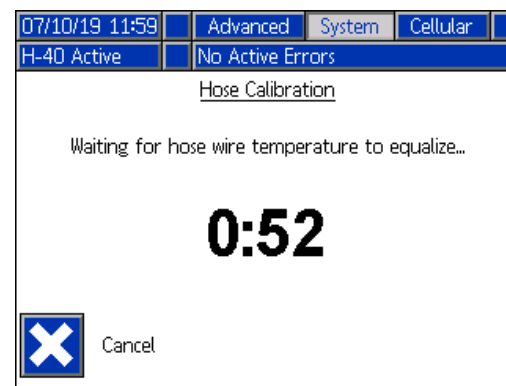
2. Tryck på Fortsätt-knappen  som svar på påminnelsen att slangen har omgivningstemperatur.



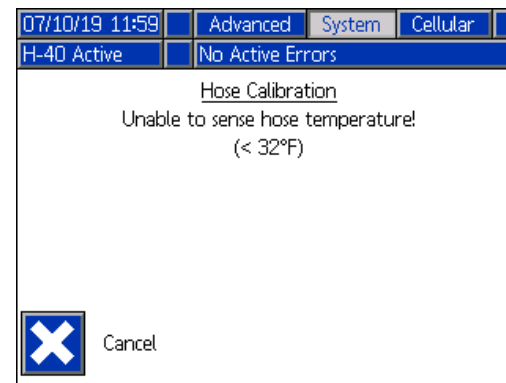
3. Vänta medan systemet mäter slangmotståndet.



OBS: Om slangen var uppvärmd före kalibreringen så väntar systemet i upp till fem minuter så att ledningstemperaturen utjämnas.

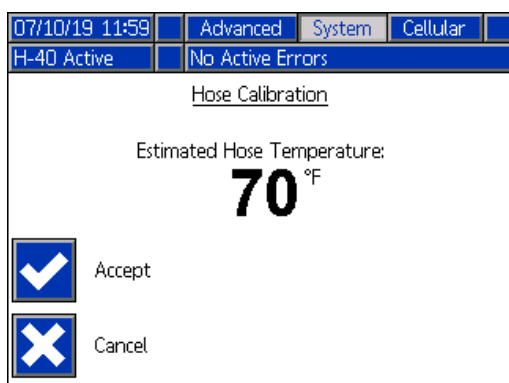


OBS: Slangtemperaturen måste vara över 0 °C (32 °F) vid kalibreringen.



4. Acceptera eller avbryt slangkalibreringen.

OBS: Uppskattad temperatur visas om systemet lyckades mäta motståndet i slangledningen.



Reparera kretsbytar modul



1. Se **Innan reparation påbörjas**, sidan 45.
2. Kontrollera med en ohmmeter att det finns kontinuitet över kretsbytare (uppifrån och ner). Om kontinuitet inte finns, lös ut brytaren, återställ och testa igen. Om det fortfarande inte finns kontinuitet, byt ut brytaren enligt följande:
 - a. Se **Elektriskt kopplingsschema**, sidan 99.
 - b. Utför **Avstängning**, sidan 43.
 - c. Referera till identifieringstabell och kopplingsschema för automatsäkringar i reparationshandbok för Reactorn.
 - d. Lossa de två skruvarna som ansluter ledningar och samlingskenan till kretsbytaren som ska bytas ut. Koppla bort ledningar.
 - e. Dra ut låsfliken 6 mm (1/4 tum) och dra bort kretsbytaren från DIN-skenan. Installera en ny kretsbytare. Sätt in ledningar och dra åt alla skruvar.

Tabell 4: H-30, H-XP2 kretsbytare

Ref.	Dimension	Komponent	Del
853 (CB11)	50 A, enpolig	Värmslang	17A319
854 (CB12)	20 A tvåpolig	Motor	17A314
855 (CB13)	40 A tvåpolig	Värmare A	17A317
855 (CB14)	40 A tvåpolig	Värmare B	17A317
855 (CB15)	40 A tvåpolig	Transformator primär	17A317

Tabell 5: H-40, H-50, H-XP3 kretsbytare

Ref.	Dimension	Komponent	Del
853 (CB11)	50 A, enpolig	Värmslang	17A319
859 (CB12)	20 A tvåpolig	Motor	17G724
854 (CB13)	60 A tvåpolig	Värmare A	17G723
854 (CB14)	60 A tvåpolig	Värmare B	17G723
855 (CB15)	40 A tvåpolig	Transformator primär	17A317

Transformator primär kontroll

Se **Elektriskt kopplingschema**, sidan 99.

1. Kontrollera ledningar och transformator:
 - a. Se **Avstängning**, sidan 43.
 - b. Slå av CB15.
 - c. Använd en ohmmeter för att testa kontinuiteten mellan anslutningarna 2 och 4 på CB15. Kontrollera transformator och kablar mellan CB15 och TB31 bakom undre kåpan om det är avbrott. Gå till steg 2.
2. Kontrollera transformator och TB31.
 - a. Se **Avstängning**, sidan 43.
 - b. Ta bort undre kåpan.
 - c. Lokalisera de två mindre (10 AWG) kablarna, märkta 1 och 2, som kommer ut från transformatorn. Följ dessa kablar tillbaka till terminalblock TB31.
 - d. Använd en ohmmeter för att testa kontinuiteten mellan de två kablarna; det ska finnas kontinuitet.

Transformator sekundär kontroll

Se **Elektriskt kopplingschema**, sidan 99.

1. Kontrollera ledningar och transformator:
 - a. Se **Avstängning**, sidan 43.
 - b. Koppla bort den gröna 7-stiftskontakten från TCM.
 - c. Mät med ohmmeter om det är kontakt mellan anslutningarna 6 och 7 på TCM:ens gröna 7-stiftskontakt. Det ska finnas kontinuitet. Finns det ingen kontinuitet, kontrollera transformatorn och kablaget.
 - d. Koppla bort den gröna 7-stiftskontakten från TCM:en.
2. Kontrollera transformator:
 - a. Ta bort undre kåpan

- b. Lokalisera de två större (6 AWG) kablarna, märkta 3 och 4, som kommer ut från transformatorn. Följ dessa ledningar tillbaka till TB31. Använd en ohmmeter för att testa kontinuitet mellan de två transformatorledningarna på kopplingsplint TB31; det ska finnas kontinuitet.
- c. Anslut den gröna 7-stiftskontakten till TCM:en.
- d. Anslut matning till systemet.
- e. För att verifiera spänningen över transformatorns sekundärledning, mät mellan anslutningarna 3 och 4 på TB31. Mät att transformatorns utspänning är cirka 37,5 procent av systemets matningsspänning för H-30- och H-XP2-system och cirka 50 procent av systemets matningsspänning för H-40, H-50 och H-XP3. Med 240 V AC matningsspänning ska transformatorn ge (0,375 x 240 V) eller cirka 90 V för H-30 och H-XP2, för H-40, H-50 och H-XP3 ska spänningen vara (0,5 x 240 V) eller cirka 120 V.
- f. Se diagnostikskärmen på ADM. Diagnostikbilden visar transformatorns utspänning (cirka 90 eller 120 V) under "Slangspänning". Diagnostikskärmen kommer att visa "0" om automatsäkringarna har löst ut för matningsström till TCM:en.

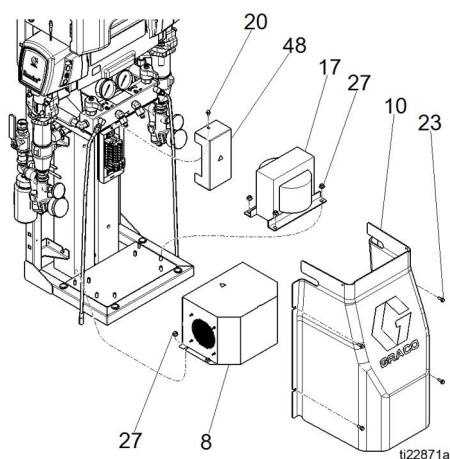
OBS: Diagnostikbilden är som standard inaktiverad och måste aktiveras från inställningsbilderna. Anvisningar finns i bruksanvisningen.

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

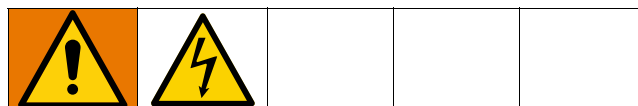
Byta ut transformator



1. Utför **Avstängning**, sidan 43.
2. Ta bort fyra bultar (23) och hölje (10).
3. Ta bort nedre din-skenkåpa (48).
4. Koppla bort terminalblockens fläkt- och transformatoranslutningar. Anslutningarna är på vänster sida märkta: V+, V-, 1, 2, 3 och 4.
5. Ta bort de fyra muttrarna (27) som håller transformatorlådan (8) till ramen. Ta försiktigt bort lådan och skjut ut ledningarna genom lådans hål.
6. Ta bort muttrar (27) och transformator (17).
7. Installera transformatorn (17) i omvänd ordning.



Byta nätaggregat



1. Utför **Avstängning**, sidan 43.
2. Koppla bort ingångs- och utgångskablarna från strömförsörjningens (805) båda sidor. Se **Elektriskt kopplingschema**, sidan 99.
3. Sätt i en flat skruvmejsel i monteringsfliken längst ned på strömförsörjningen (805) för att ta bort din-skenan.
4. Installera en ny strömförsörjning (805) i omvänd ordning.

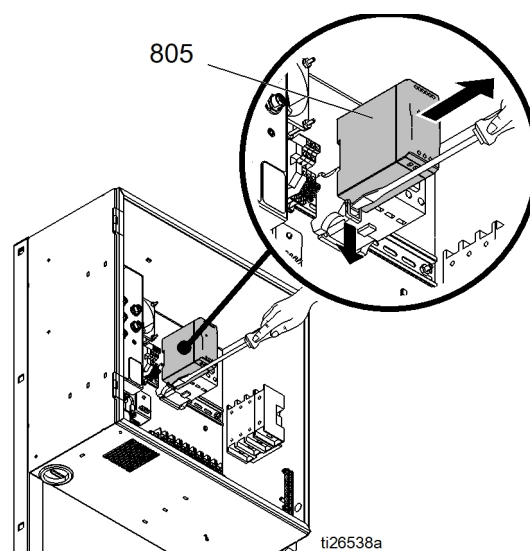


Fig. 9: 24 V DC-strömförsörjning

Byta ut överbelastningskydd

1. Lossa anslutningar på terminalerna 1 och 3 på CB13. Se **Elektriskt kopplingschema**, sidan 99.
2. Lossa anslutningar på strömförsörjningens (805) ingång på anslutningarna N och L. Se **Elektriskt kopplingschema**, sidan 99.
3. Ta bort två skruvar (612), brickor (611) och överspänningsskyddet (705) från skåpet.
4. Installera ett nytt överspänningsskydd (705) i omvänd ordning.

OBS: Ledningarna på både kretsbrytaren och strömförsörjningen kan växlas.

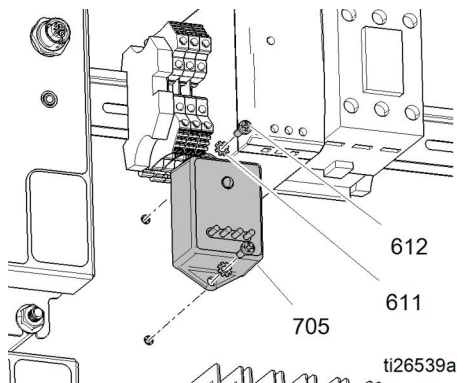


FIG. 10: Spänningsskydd

Byta ut temperaturkontrollmodul (TCM)

1. Utför **Avstängning**, sidan 43.
2. Öppna elskåpsdörren.
3. Koppla bort alla anslutningar från TCM-enheten (602).
4. Ta bort fyra muttrar (601) och TCM (602).
5. Installera ny TCM-modul (602). Återmontera delarna i omvänd ordning.
6. Uppdatera programvaran genom att sätta en uppdateringstoken i ADM och slå av och på strömmen. Vänta tills uppdateringen är slutförd innan minnet tas bort.

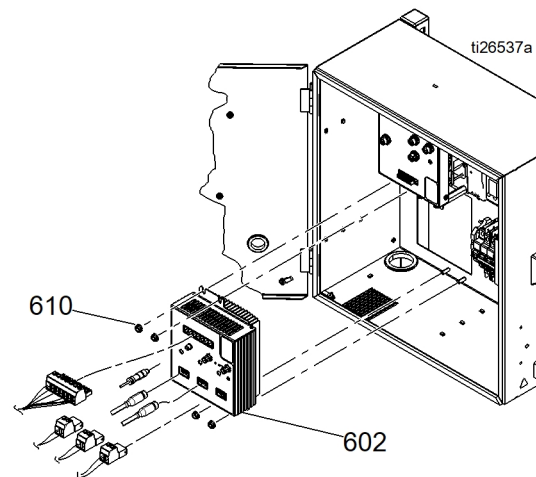


FIG. 11: Byta ut TCM

Byta ut HCM:en

1. Följ **Innan reparation påbörjas**, sidan 45.
2. Öppna elskåpet och koppla bort all kablar från HCM:en (603).
3. Ta bort muttrarna (610) och HCM:en (603).
4. Ställ in vridreglage.

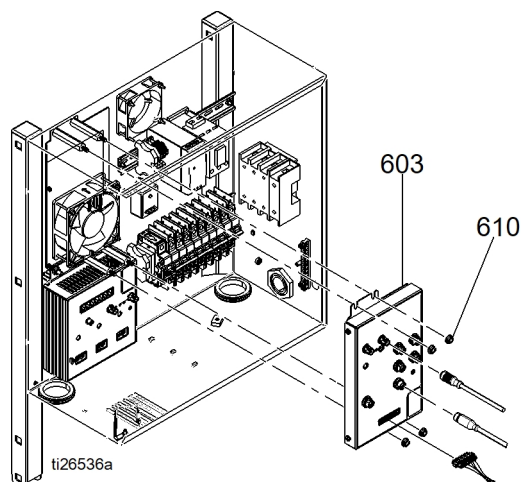


FIG. 12: Byta ut HCM

HCM roterande brytarpositioner

- 0 = Reactor 2 H-30
- 1 = Reactor 2 H-40
- 2 = Reactor 2 H-50
- 3 = Reactor 2 H-XP2
- 4 = Reactor 2 H-XP3

Byta ut ADM

1. Lossa fyra skruvar (142) på insidan av elskåpsdörren. Lyft upp och dra ut för att avlägsna ADM (140).
2. Koppla bort CAN-kabel (622).
3. Inspektera ADM:en (140) för skador. Byt ut om nödvändigt.
4. Uppdatera programvaran genom att installera en uppgraderingstoken i ADM och slå av och på strömmen. Vänta tills uppdateringen är slutförd innan minnet tas bort.

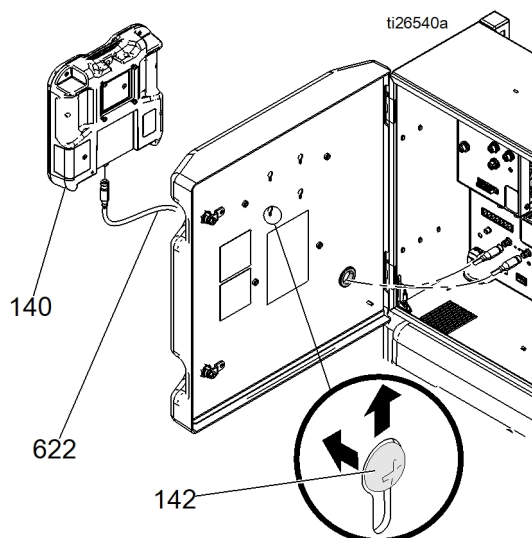


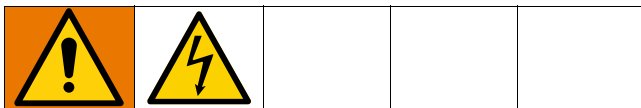
FIG. 13

Programvaruuppdatering

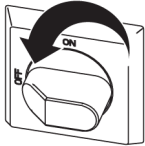
OBS

Reservdelssatser för GCA-moduler levereras förprogrammerade och med ett uppdateringsminne (artikelnummer 17E206). Följ anvisningarna i medföljande handbok om programvaran måste uppdateras.

Uppdatera ADM-programvaran



1. Stäng AV (OFF) huvudströmbrytaren.



2. Öppna övre och nedre dörrlåsen till elskåpet.
3. Öppna skåpet. Lossa de fyra ADM-fästskruvorna på insidan skåpdörren med en stjärnmejsel.
4. Lyft upp ADM:en och dra bort den från Reactor så att skruvarna dras ut. Låt skruvarna sitta kvar på ASM:en så blir återmonteringen enklare.
5. Lossa tokenlocket på baksidan av ADM:en.
6. Sätt i och tryck in en programvarutoken ordentligt i skåran.

OBS: Tokens riktning spelar inte någon roll.

7. Stäng skåpet.
8. Slå PÅ huvudströmbrytaren.

OBS

Status visas medan programvaran uppdateras. För att inte programvaruhämtningen ska gå fel får inte token tas bort förrän statusbilden försvinner.

OBS: När ADM:en startas visas följande bilder:

<p>Först: Programvaran kontrollerar vilka moduler som kommer att uppdateras.</p>	
<p>Andra: Uppdateringens status med ungefärlig tid till slutförande.</p>	
<p>Tredje: Uppdateringarna är klara. Symbol som indikerar att uppdateringen har slutförts/misslyckats. Se följande tabell.</p>	

Ikon	Beskrivning
	Uppdateringen är klar
	Uppdatering kunde inte göras
	Uppdateringen slutförd. Inga ändringar krävs
	Modulerna uppdaterades eller behövde inte uppdateras; dock behöver en eller flera moduler uppdateras manuellt med en token.

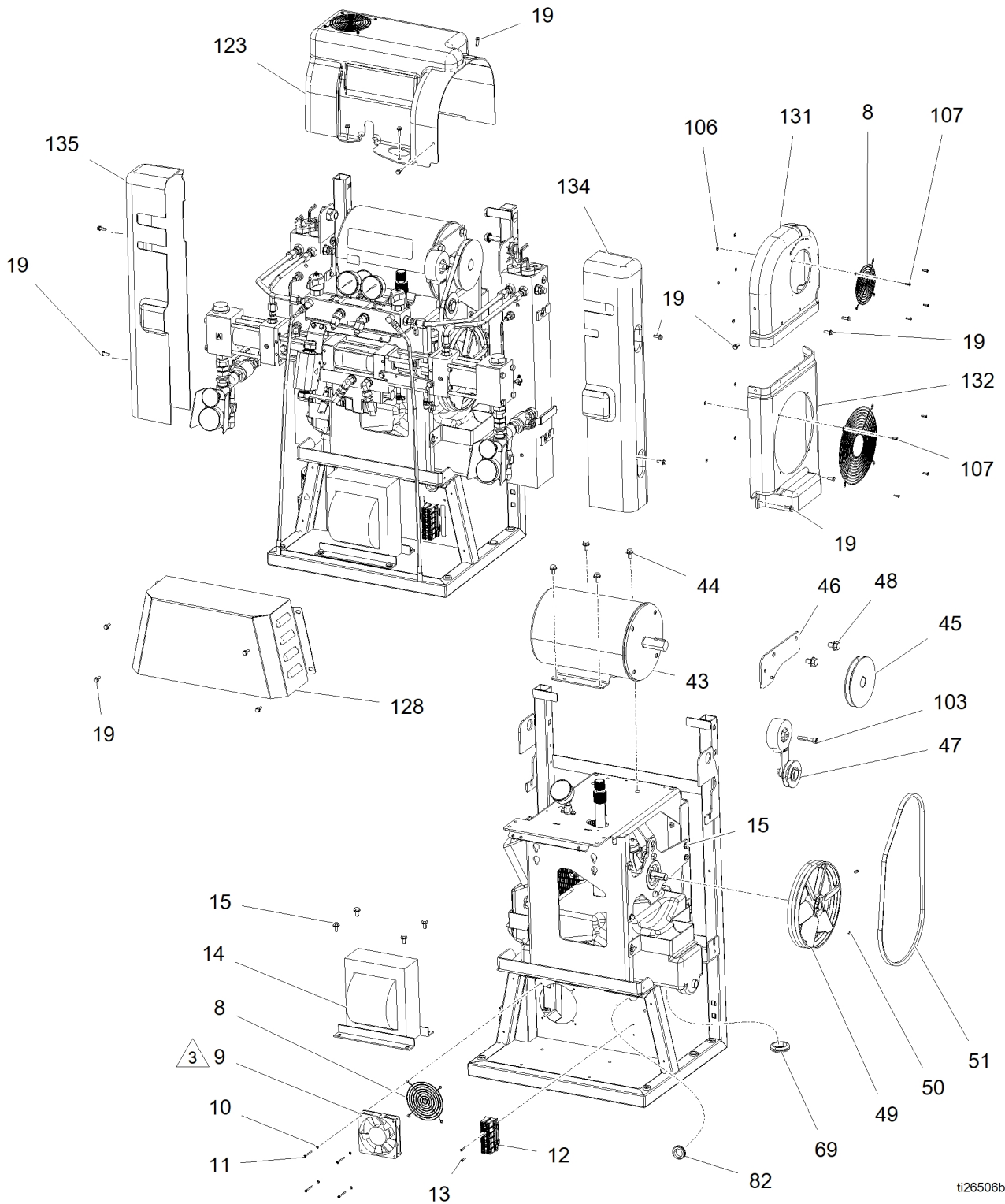
9. Tryck på för att fortsätta till driftsskärmarna.
10. Slå AV (OFF) huvudströmbrytaren.
11. Ta bort programuppdateringstoken.
12. Sätt tillbaka tokenlocket.
13. Öppna elskåpet, sätt tillbaka ADM:en och dra åt de fyra skruvarna helt.
14. Stäng dörren och lås med låsen.

Delar

Elite-doserare

Elite-doserare	Beskrivning	Doserare, se Doserarkomponenter, sidan 68.	Elite-sats, se handbok 3A3084
17H131	H-30	17H031	17F838
17H132	H-30	17H032	17F838
17H143	H-40	17H043	17F838
17H144	H-40	17H044	17F838
17H145	H-40	17H045	17F838
17H146	H-40	17H046	17F838
17H153	H-50	17H053	17F838
17H156	H-50	17H056	17F838
17H162	H-XP2	17H062	17F838
17H174	H-XP3	17H074	17F838
17H176	H-XP3	17H076	17F838

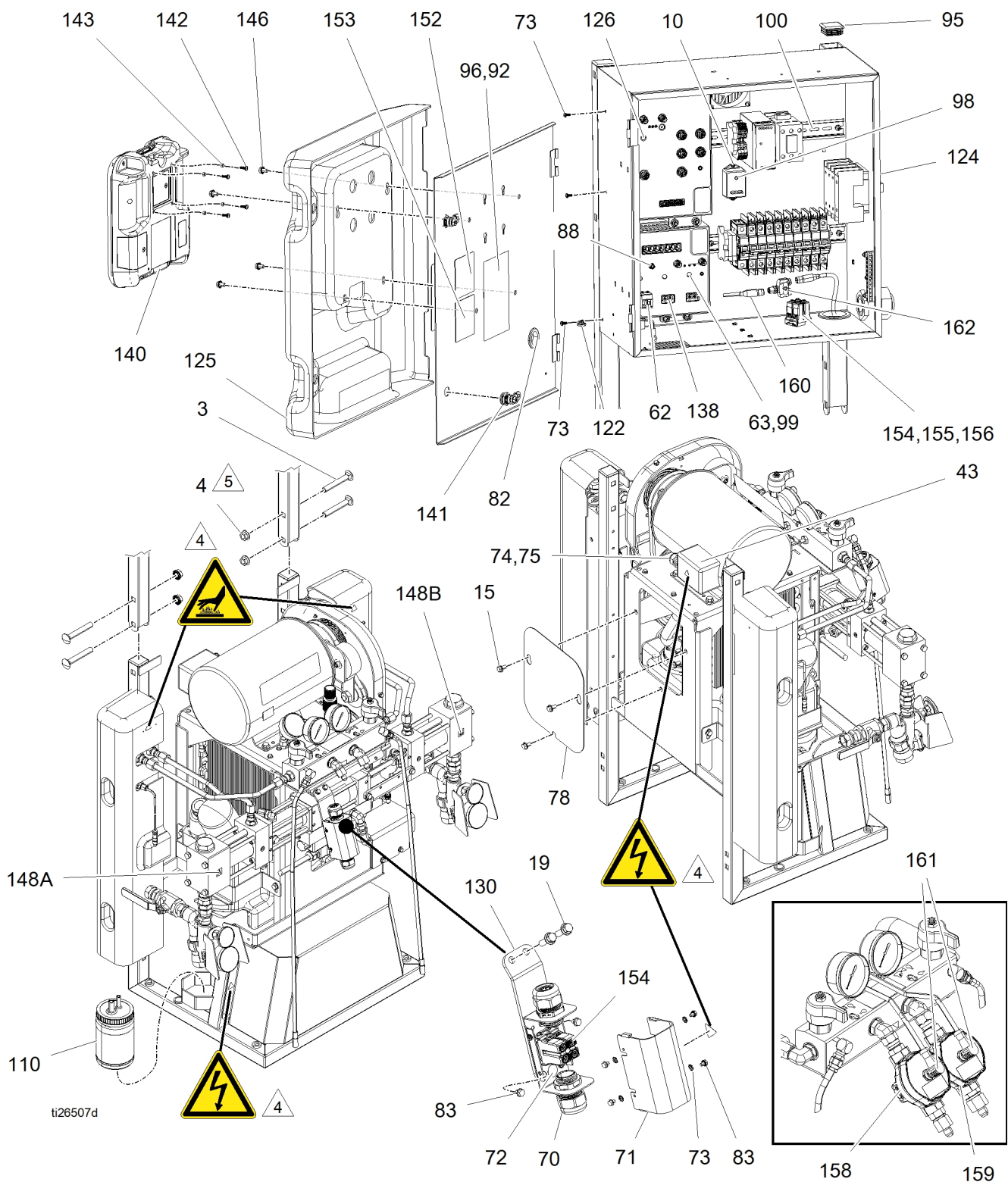
Doserarkomponenter



ti26506b

1. Applicera anaerobisk rörtätning på alla ickeledade rörgångor.

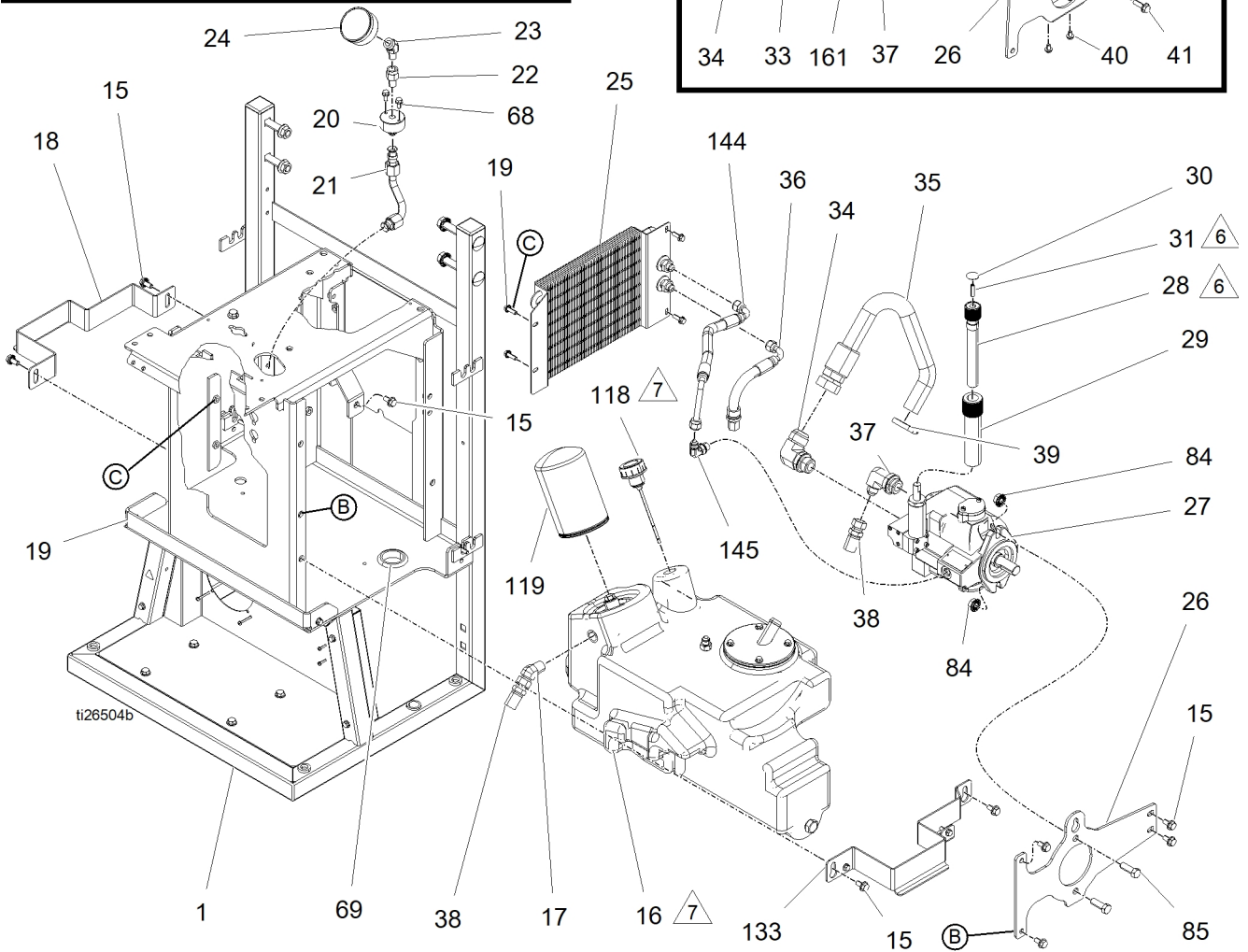
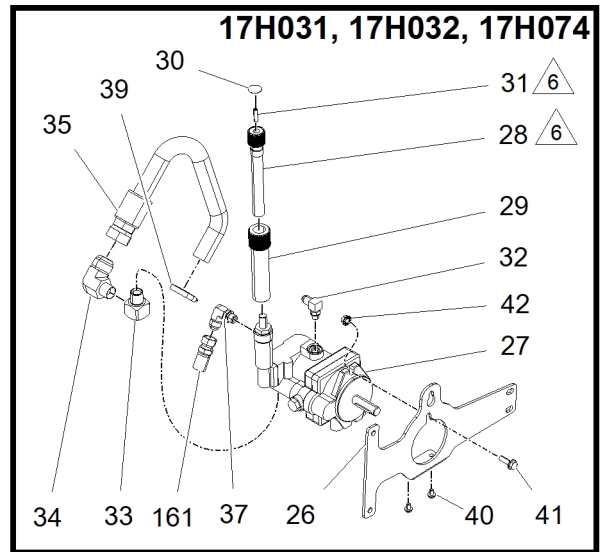
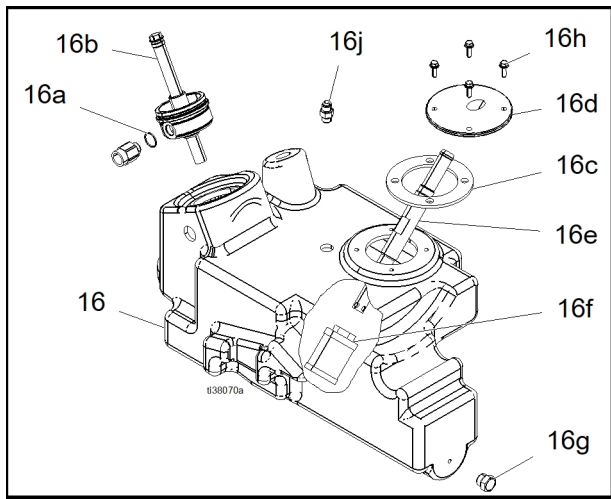
3. Kontrollera att riktningspilen på fläkten (9) pekar bort från fästplåten.



1. Applicera anaerobisk rörtätning på alla ickeledade rörgångor.

4. Säkerhetsetikett (629) ingår i elskåpet. Se **Elektrisk kapsling**, sidan 91.

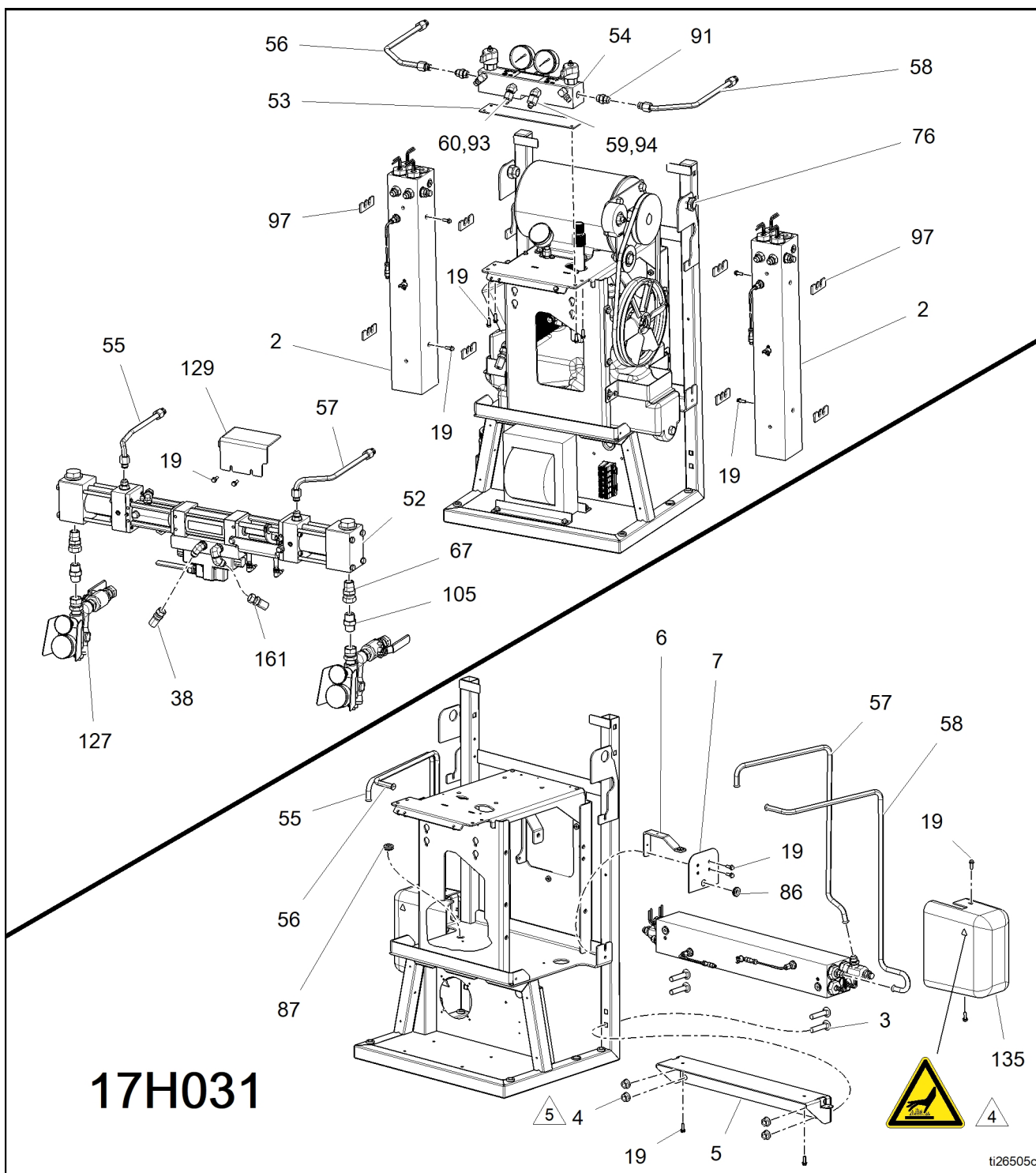
5. Stryk på enkomponents tixotrop, anaerobisk tätning på gängorna.



1. Applicera anaerobisk rörtätning på alla ickeledade rörgångor.

△6 Applicera anaerobisk tätning med hög viskositet på gängorna.

△7 Fyll behållaren (16) med hydraulolja.



17H031

- 1. Applicera anaerobisk rörtätning på alla ickeledade rörgångor.
- 4 Säkerhetsetikett (629) ingår i elskåpet. Se **Elektrisk kapsling**, sidan 91.

- 5 Stryk på enkomponents tixotrop, anaerobisk tätning på gängorna.

ti26505c

H-30, H-XP2

Ref.	Del	Beskrivning	Antal		
			H-30		H-XP2
			17H031	17H032	17H062
1	---	VAGN	1	1	1
2	17G646	VÄRMARE, 7,5 kW, 1 zon, rtd		2	2
	17G647	VÄRMARE, 10,2 kW, 2 zoner, rtd	1		
3	127277	BULT, vagn, 1/2-13 x 3,5 l	8	4	4
4	112731	MUTTER, sexkant, fläns	8	4	4
5	17G618	FASTE, 10 kW, hängare	1		
6	17G617	FASTE, 10 kW, hölje	2		
7	17G619	FASTE, 10 kW, skydd	2		
8	115836	SKYDD, finger	2	2	2
9	24U847	FLÄKT, kylning, 120 mm, 24 V DC	1	1	1
10	103181	LÅSBRICKA, utvändigt lås	4	4	4
11	117683	SKRUV, maskin, phillips kullrigt huvud	4	4	4
12	17G680	PLINT, koppling, sexpolig	1	1	1
13	---	SKRUV, 3/4 tum, nr. 6-32	2	2	2
14	247812	TRANSFORMATOR, 4090va, 230/90	1	1	1
15	111800	SKRUV, lock, sexkant	20	20	20
16	277411	BEHÅLLARE, hydraulisk, Reactor, gjuten	1	1	1
16a	107079	TÄTNING, o-ring	1	1	1
16b	15J616	RÖR, retur, behållare, hydraulisk	1	1	1
16c	15J718	PACKNING, inlopp	1	1	1
16d	15J811	HUS, inlopp, behållare	1	1	1
16e	15J810	RÖR, inlopp, behållare	1	1	1
16f	17V598	FILTER, sil, sug, hydrauliskt (visas ej)	1	1	1
16g	120765	KOPPLING, plugg, sae	1	1	1
16h	113796	SKRUV, flänsad, sexkanthd	4	4	4
16j	120663	RÖRKOPPLING, rak, hydraulisk	1	1	1
16k	070289	TÄTNINGSMEDEL, anaerobiskt (visas ej)	1	1	1
16m	15J612	HUVUD, filter, påsnurrat (visas ej)	1	1	1
16n	15J613	SKAFT, retur, olja, behållare (visas ej)	1	1	1
17	117556	KOPPLING, nippel, nr. 8 JIC x 1/2 npt	1	1	1
18	17G621	FASTE, tank	1	1	1
19	113796	SKRUV, med fläns, sexkant	33	35	35
20	---	ADAPTER, hydraulmanometer	1	1	1
21	17G624	RÖR, manometer	1	1	1
22	15H524	ACKUMULATOR, tryck, 1/4 npt	1	1	1
23	119789	KOPPLING, vinkel, 45°	1	1	1
24	112567	MÅTARE, tryck, vätska	1	1	1
25	247829	KYLARE, hydraul, komplett	1	1	1
26	17G611	FÄSTE, mont., pump, hyd, if	1	1	1
27	247855	PUMP, hydraulisk	1	1	1
28*	---	VRED, kompensator	1	1	1
29*	---	VRED, lås, kompensator	1	1	1
30	15H512	ETIKETT, regulator	1	1	1
31*	---	SKRUV, sats, 1/4-20 rostfr. st.	1	1	1
32	110792	KOPPLING, vinkel, hane, 90°	1	1	1
33	115764	KOPPLING, vinkel, 90°	1	1	1

Ref.	Del	Beskrivning	Antal		
			H-30		H-XP2
			17H031	17H032	17H062
34	120804	KOPPLING, vinkel, 1/2 npt x 1 JIC	1	1	1
35	247793	SLANG, inlopp, kopplad	1	1	1
36	15G784	SLANG, kopplad	2	2	2
37	121321	KOPPLING, vinkel, SAE x JIC	1	1	1
38	15T895	HUS, hydraulisk matning	1	1	1
39	117464	KLAMMA, slang, mikro 1,75 max. diam.	1	1	1
40	112161	SKRUV, maskin, sexkant, brickhuvud	2	2	2
41	112586	SKRUV, lock, sexkant	1	1	1
42	110996	MUTTER, sexkant, flänshuvud	1	1	1
43	247816	MOTOR, 230 V AC, 4,0 hk	1	1	1
43a	120710	NYCKEL, kvadratisk, 25	1	1	1
44	113802	SKRUV, sexkanthuvud, med fläns	4	4	4
45	15H256	REMSKIVA, drivning, V	1	1	1
45a	- - -	SKRUV, spets, 5/16-18	2	2	2
46	15H207	FASTE, spännare	1	1	1
47	247853	JUSTERARE, rem, spännare	1	1	1
48	111802	SKRUV, lock, sexkant	2	2	2
49	15E410	REMSKIVA, fläkt	1	1	1
50	120087	LÅSSKRUV, 1/4 x 1/2	2	2	2
51	803889	REM, ax46	1	1	1
52	25D458	SATS, pump, hydraul, iso och harts, 80			1
	25D460	SATS, pump, hydraul, iso och harts, 140	1	1	
53	15B456	PACKNING, förgrening	1	1	1
54	- - -	GREN RÖR, vätska	1	1	1
55	17G616	RÖR, vätska, iso, värmare, in, 10 kW	1		
	17G600	RÖR, vätska, iso, värmare, inlopp		1	1
56	17G615	RÖR, vätska, iso, värmare, utlopp, 10 kW	1		
	17G601	RÖR, vätska, iso, värmare, utlopp		1	1
57	17G613	RÖR, vätska, iso, värmare, inlopp, 10 kW	1		
	17G603	RÖR, vätska, iso, värmare, inlopp		1	1
58	17G614	RÖR, vätska, iso, värmare, utlopp, 10 kW	1		
	17G604	RÖR, vätska, iso, värmare, utlopp		1	1
59	117677	KOPPLING, reducering nr 6 x nr 10 (JIC)	1	1	1
60	117502	KOPPLING, reducering nr 5 x nr 8 (JIC)	1	1	1
61#	24U845	RÖR, tryckavlastning	2	2	2
62#	24R754	ANSLUTNING, ström, hane, 2-stift		1	1
63#	127290	KABEL, fyrstift, hane/hona, 1,3 m, gjuten	1	1	1
64	- - -	HYLSA, ledare, 50 inv. dia.	3	3	3
65#	17G668	MUTTER, ledare, grå	2	2	2
66#	295731	LEDNINGSMUTTER	2	2	2
67	118459	KOPPLING, skarv, vridbar, 3/4 tum	2	2	2
68	113161	SKRUV, fläns, sexkanthuvud	2	2	2
69	- - -	GENOMFÖRING	1	1	1
70	24W204	KONTAKTBLOCKKÅPA	1	1	1
71	17C258	LOCK, kåpa	1	1	1
72	172953	ETIKETT, beteckning	1	1	1
73	16X129	SKRUV, maskin, phillips, tandbricka	8	8	8
74	- - -	BUSSNING, avlastning, 1/2 npt	1	1	1

Ref.	Del	Beskrivning	Antal		
			H-30		H-XP2
			17H031	17H032	17H062
75	---	MUTTER, dragavlastning, 1/2 npt	1	1	1
76	---	BUSSNING, avlastning		2	2
77	17G645	BUNTBAND, kabel, gran	17	17	17
78	17G599	KÅPA, åtkomst	1	1	1
80	17D775	ETIKETT, säkerhet, elskåp, lf	1	1	1
82	114269	INFÖRINGSHYLSA, gummi	1	1	1
83	---	SKRUV, maskin, sexkant räfflad; 1/4 tum, nr. 10-32	1	2	2
86	---	GENOMFÖRING, 3/4 hål x 3/32 tjockl.	1		
87	---	GENOMFÖRING	1		
88#	24T242	KABEL, överhettning, enkel reactor	1		
88#	17G687	KABLAGE, överhettning, reactor, dubbel		1	1
89#	17G684	KABLAGE, värmare, A, 1,6 m (64 tum)	1		
90#	17G685	KABLAGE, värmare, B 1,8 m (72 tum)	1		
91	121309	KOPPLING, adapter, sae-orb x JIC	2	2	2
92	24U846	BRYGGA, insticksbygel, ut35	4	4	4
93	---	LOCK, 9/16-18 jic lock-aluminium	1	1	1
94	---	LOCK, 1/2-20 jic lock-aluminium	1	1	1
95	111218	LOCK, rör, fyrkant	2	2	2
96	---	KUVERT, packsedel, självhäftande	1	1	1
97	16W654	ISOLATOR, skum, värmare		8	8
98#	16U530	MODUL, överspänn. skydd	1	1	1
99#	15D906	DÄMPARE, rund snäpp ferrit 0,260	1	1	1
100▲	16Y839	ETIKETT, obs. bygel	1	1	1
101	296607	VERKTYG, gaffelsprintborttagare	1	1	1
102	24K207	SATS, fts, rtd, enkelslang	1	1	1
103	C19843	INSEXBULT	1	1	1
104	255716	SATS, värmekabelanslutning	1		
105	C20487	KOPPLING, nippel, sexkant	2	2	2
106	114027	BRICKA, plan	8	8	8
107	---	NIT, pop, 5/32 dia.	8	8	8
109	117284	GALLER, fläktskydd	1	1	1
110	296731	BEHÅLLARE, smörjslangenhet	1	1	1
113	206995	VÅTSKA, TSL, 1 qt.	2	2	2
118	116915	LOCK, luftningsfilter	1	1	1
119	247792	FILTER, olja, 0,12-0,2 MPa (1,2- 2 bar, 18-23 psi) överströmning	1	1	1
120	15Y118	ETIKETT, tillverkad i usa	1	1	1
121	106569	TEJP, elektrisk	1	1	1
122	125871	BUNTBAND, 7,50 tum	22	22	22
123	17G649	KÅPA, motor	1	1	1
124	---	SKÅP, elektriskt, 230 V	1	1	1
125	16W766	KÅPA, styrbox	1	1	1
126#	17G671	KABEL, motor, övertemp. br.	1	1	1
127	17G644	SATS, enhet, par, inlopp	1	1	1
128	17G623	KÅPA, transformator	1	1	1
129	17V459	SATS, kåpa, hydraulpump, transp.	1	1	1
130	17G620	FÄSTE, kontakt, slang	1	1	1
131	17G652	KÅPA, rem, övre	1	1	1
132	17G679	KÅPA, rem, undre	1	1	1

Ref.	Del	Beskrivning	Antal		
			H-30		H-XP2
			17H031	17H032	17H062
133	17G622	FASTE, tank, hölje	1	1	1
134	17G610	KÅPA, 10 kW, vänster	1		
	•17G608	KÅPA, värmare, höger		1	1
135	17G609	KÅPA, 10 kW, höger	1		
	•17G607	KÅPA, värmare, vänster		1	1
136◆	- - -	STÅNG, 208 l (55 gallon) kem. mätn. B-sida	1	1	1
137◆	- - -	STÅNG, 208 l (55 gallon) kem. mätn. A-sida	1	1	1
138#	17G686	KABLAGE, värmare, b		1	1
139	15V551	SKYDD, membran, adm (10-pack)	1	1	1
140	24U854	MODUL, adm	1	1	1
141	16W596	SPÄRR, dörr	2	2	2
142	127296	SKRUV, maskin, pnh, med extern tandbricka	4	4	4
143	- - -	MELLANLÄGG, nylon, 1/4 tum, utv. dia.	4	4	4
146	119865	SKRUV, maskin, sexkantshuvud, räfflad	4	4	4
148	- - -	ETIKETT, A/B	1	1	1
154#	17B856	KOPPLINGSPLINT		1	1
155	C19208	LÅSBRICKA, spärr		1	1
156	111714	SKRUV		1	1
157•	- - -	BRICKA, plan, nylon		4	4
158	+ +	FLÖDESMÄTARE, ISO	1	1	
159	+ +	FLÖDESMÄTARE, RES	1	1	
160	17R703	KABEL, GCA, M12-5P, hane/hona, 0,3 m	1	1	
161	17Y983	KABEL, GCA, M12-5P, hane/hona, 0,2 m	2	2	
162	25E540	FÖRDELNINGSKONTAKT	1	1	
171	17B524	HUS, hydraulisk matning	1	1	1
172▲	335005	SNABBGUIDE, avstängning	1	1	1
173▲	335005	SNABBGUIDE, uppstart	1	1	1

▲ Reservsäkerhetsetiketter, -skyltar, -taggar och -kort kan fås kostnadsfritt.

* Delar som ingår i kompensatorvredsats 17G606 Beställ separat.

◆ Delar som ingår i fatnivåsticksats 24M174 Beställ separat.

• Delar som ingår i värmarkåpsatser (134, 135) Beställ separat.

Se **Elektriskt kopplingschema**, sidan 99.

+ + Ingår i sats 25N930.

H-40

Ref.	Del	Beskrivning	Antal				
			H-40				
			17H043	17H044	17H045	17H046	25R549
1	- - -	VAGN	1	1	1	1	1
2	17G646	VARMARE, 7,5 kW, 1 zon, rtd	2		2		
	17G648	VARMARE, 10,2 kW, 2 zoner, rtd		2		2	2
3	127277	BULT, vagn, 1/2-13 x 3,5 l	4	4	4	4	4
4	112731	MUTTER, sexkant, fläns	4	4	4	4	4
8	115836	SKYDD, finger	2	2	2	2	2
9	24U847	FLÄKT, kylning, 120 mm, 24 VDC	1	1	1	1	1
10	103181	LÅSBRICKA, utvändigt lås	4	4	4	4	4
11	117683	SKRUV, maskin, phillips kullrigt huvud	4	4	4	4	4
12	17G680	PLINT, koppling, sexpolig	1	1	1	1	1
13	- - -	SKRUV, 3/4 tum, nr. 6-32	2	2	2	2	2
14	247786	TRANSFORMATOR, 5 400 VA (125 m, 410 fot)	1	1	1	1	1
15	111800	SKRUV, lock, sexkant	20	20	20	20	20
16	247826	BEHÅLLARE, hydraul	1	1	1	1	1
16a	247778	HUS, inlopp	1	1	1	1	1
16b	247771	PACKNING, inlopp	1	1	1	1	1
16c	247777	RÖR, inlopp	1	1	1	1	1
16d	247770	RÖR, retur	1	1	1	1	1
16e	25D893	RÖR, inlopp	1	1	1	1	1
16f	255032	PLUGG	1	1	1	1	1
16g	255021	KOPPLING, rak	1	1	1	1	1
17	117556	KOPPLING, nippel, nr. 8 JIC x 1/2 npt	1	1	1	1	1
18	17G621	FÄSTE, tank	1	1	1	1	1
19	113796	SKRUV, med fläns, sexkant	35	35	35	35	35
20	- - -	ADAPTER, hydraulmanometer	1	1	1	1	1
21	17G624	RÖR, manometer	1	1	1	1	1
22	15H524	ACKUMULATOR, tryck, 1/4 npt	1	1	1	1	1
23	119789	KOPPLING, vinkel, 45°	1	1	1	1	1
24	112567	MÄTARE, tryck, vätska	1	1	1	1	1
25	247829	KYLARE, hydraul, komplett	1	1	1	1	1
26	17G612	FÄSTE, pump, hyd	1	1	1	1	1
27	255019	PUMP, hydraulisk	1	1	1	1	1
27a	129375	KEY, fyrkant	1	1	1	1	1
28*	- - -	VRED, kompensator	1	1	1	1	1
29*	- - -	VRED, lås, kompensator	1	1	1	1	1
30	15H512	ETIKETT, regulator	1	1	1	1	1
31*	- - -	SKRUV, sats, 1/4-20 rostfr. st.	1	1	1	1	1
34	255020	KOPPLING, vinkel, 1-1/16 SAE x 1/2 rör	1	1	1	1	1
35	247793	SLANG, inlopp, kopplad	1	1	1	1	1
36	15G784	SLANG, kopplad	1	1	1	1	1
37	121320	KOPPLING, vinkel, SAE x JIC	1	1	1	1	1
38	15T895	HUS, hydraulisk matning	1	1	1	1	1
39	117464	KLÄMMA, slang, mikro 1,75 max. diam.	1	1	1	1	1

Ref.	Del	Beskrivning	Antal				
			H-40				
			17H043	17H044	17H045	17H046	25R549
43	247785	MOTOR, 7,5 hk, 3-fas, 230V/400 V	1	1	1	1	1
43a	120710	NYCKEL, kvadratisk, 25	1	1	1	1	1
44	113802	SKRUV, lock, sexkant	4	4	4	4	4
45	15H256	REMSKIVA, drivning, V	1	1	1	1	1
45a	- - -	SKRUV, sats, kopp, 5/16-18	2	2	2	2	2
46	15H207	FASTE, spännare	1	1	1	1	1
47	247853	JUSTERARE, rem, spännare	1	1	1	1	1
48	111802	SKRUV, lock, sexkant	2	2	2	2	2
49	247856	REMSKIVA, fläkt	1	1	1	1	1
50	120087	LÄSSKRUV, 1/4 x 1/2	2	2	2	2	2
51	803889	REM, ax46	1	1	1	1	1
52	25D458	SATS, pump, hydraul, iso och harts, 80					
	25D459	SATS, pump, hydraul, iso och harts, 120	1	1	1	1	
	25D460	SATS, pump, hydraul, iso och harts, 140					
	25R551	SATS, pump, hydraul, iso och harts, 120/88					1
53	15B456	PACKNING, förgrening	1	1	1	1	1
54	- - -	FÖRDELNINGSRÖR, vätska	1	1	1	1	1
55	17G600	RÖR, vätska, iso, värmare, inlopp	1	1	1	1	1
56	17G601	RÖR, vätska, iso, värmare, utlopp	1	1	1	1	1
57	17G603	RÖR, vätska, iso, värmare, inlopp	1	1	1	1	1
58	17G604	RÖR, vätska, iso, värmare, utlopp	1	1	1	1	1
59	117677	KOPPLING, reducering nr 6 x nr 10 (JIC)	1	1	1	1	1
60	117502	KOPPLING, reducering nr 5 x nr 8 (JIC)	1	1	1	1	1
61	24U845	RÖR, tryckavlastning	2	2	2	2	2
62#	24R754	ANSLUTNING, ström, hane, 2-stift	1	1	1	1	1
63#	127290	KABEL, fyrstift, hane/hona, 1,3 m, gjuten	1	1	1	1	1
64	- - -	HYLSA, ledare, 50 inv. dia.	3	3	3	3	3
65#	17G668	MUTTER, ledare, grå	2	2	2	2	2
66#	295731	LEDNINGSMUTTER	2	2	2	2	2
67	118459	KOPPLING, skarv, vridbar, 3/4 tum	2	2	2	2	2
68	113161	SKRUV, fläns, sexkanthuvud	2	2	2	2	2
69	- - -	GENOMFÖRING	1	1	1	1	1
70	24W204	KONTAKTBLOCKKÅPA	1	1	1	1	1
71	17C258	LOCK, kåpa	1	1	1	1	1
72	172953	ETIKETT, beteckning	1	1	1	1	1
73	16X129	SKRUV, maskin, phillips, tandbricka	8	8	8	8	8
74	- - -	BUSSNING, avlastning, 1/2 npt	1	1	1	1	1
75	- - -	MUTTER, dragavlastning, 1/2 npt	1	1	1	1	1
76	- - -	BUSSNING, avlastning	2	2	2	2	2
77	17G645	BUNTBAND, kabel, gran	17	17	17	17	17
78	17G599	KÅPA, åtkomst	1	1	1	1	1
80	17D776	ETIKETT, säkerhet, elskåp	1	1	1	1	1
82	114269	INFÖRINGSHYLSA, gummi	1	1	1	1	1
83	- - -	SKRUV, maskin, sexkant räfflad; 1/4 tum, nr. 10-32	2	2	2	2	2
84	125943	MUTTER, räfflad fläns	2	2	2	2	2
85	101032	BULT, maskin	2	2	2	2	2

Ref.	Del	Beskrivning	Antal				
			H-40				
			17H043	17H044	17H045	17H046	25R549
88#	17G687	KABLAGE, överhettning, reactor, dubbel	1	1	1	1	1
91	121309	KOPPLING, adapter, SAE-orb x JIC	2	2	2	2	2
93	- - -	LOCK, 9/16-18 jic lock-aluminium	1	1	1	1	1
94	- - -	LOCK, 1/2-20 jic lock-aluminium	1	1	1	1	1
95	111218	LOCK, rör, fyrkant	2	2	2	2	2
97	16W654	ISOLATOR, skum, värmare	8	8	8	8	8
98#	16U530	MODUL, överspänn. skydd	1	1	1	1	1
99#	15D906	DÄMPARE, rund snäpp ferrit 0,260	1	1	1	1	1
101	296607	VERKTYG, gaffelsprintborttagare	1	1	1	1	1
102	24K207	SATS, fts, rtd, enkelslang	1	1	1	1	1
103	C19843	INSEXBULT	1	1	1	1	1
105	C20487	KOPPLING, nippel, sexkant	2	2	2	2	2
106	114027	BRICKA, plan	8	8	8	8	8
107	- - -	NIT, pop, 5/32 dia.	8	8	8	8	8
109	117284	GALLER, fläktskydd	1	1	1	1	1
110	296731	BEHÅLLARE, smörjslangenhet	1	1	1	1	1
113	206995	VÄTSKA, TSL, 1 qt.	2	2	2	2	2
118	116915	LOCK, luftningsfilter	1	1	1	1	1
119	247792	FILTER, olja, 0,12-0,2 MPa (1,2- 2 bar, 18-23 psi) överströmning	1	1	1	1	1
120	15Y118	ETIKETT, tillverkad i usa	1	1	1	1	1
121	106569	TEJP, elektrisk	1	1	1	1	1
122	125871	BUNTBAND, 7,50 tum	22	22	22	22	22
123	17G649	KÅPA, motor	1	1	1	1	1
124	- - -	SKÅP, elektriskt, hf, 230 V	1	1	1	1	1
125	16W766	KÅPA, styrbox	1	1	1	1	1
126#	17G671	KABEL, motor, övertemp. br.	1	1	1	1	1
127	17G644	SATS, enhet, par, inlopp	1	1	1	1	1
128	17G623	KÅPA, transformator	1	1	1	1	1
129	17V459	SATS, kåpa, hydraulpump, transp.	1	1	1	1	1
130	17G620	FÄSTE, kontakt, slang	1	1	1	1	1
131	17G652	KÅPA, rem, övre	1	1	1	1	1
132	17G679	KÅPA, rem, undre	1	1	1	1	1
133	17G622	FÄSTE, tank, hölje	1	1	1	1	1
134	17G608	KÅPA, värmare, höger	1	1	1	1	1
135	17G607	KÅPA, värmare, vänster	1	1	1	1	1
136◆	- - -	STÅNG, 208 l (55 gallon) kem. mätn. B-sida	1	1	1	1	1
137◆	- - -	STÅNG, 208 l (55 gallon) kem. mätn. A-sida	1	1	1	1	1
138	17G686	KABLAGE, värmare, B	1	1	1	1	1
139	15V551	KÅPA, värmare, vänster	1	1	1	1	1
140	24U854	SKYDD, membran, adm (10-pack)	1	1	1	1	1
141	16W596	SPARR, dörr	2	2	2	2	2
142	127296	SKRUV, maskin, pnh, med extern tandbricka	4	4	4	4	4
143	- - -	MELLANLÄGG, nylon, 1/4 tum, utv. dia.	4	4	4	4	4
144	15G782	SLANG, kopplad	1	1	1	1	1
145	116793	KOPPLING	1	1	1	1	1
146	119865	SKRUV, maskin, sexkantshuvud, räfflad	4	4	4	4	4

Ref.	Del	Beskrivning	Antal				
			H-40				
			17H043	17H044	17H045	17H046	25R549
148	- - -	ETIKETT, A/B	1	1	1	1	1
154#	17B856	KOPPLINGSPLINT	1	1	1	1	1
155	C19208	LÅSBRICKA, spärr	1	1	1	1	1
156	111714	SKRUV	1	1	1	1	1
157•	- - -	BRICKA, plan, nylon	4	4	4	4	4
158	++	FLÖDESMÄTARE, ISO	1	1	1	1	1
	++	FLÖDESMÄTARE, RES	1	1	1	1	1
160	17R703	KABEL, GCA, M12-5P, hane/hona, 0,3 m	1	1	1	1	1
161	17Y983	KABEL, GCA, M12-5P, hane/hona, 0,2 m	2	2	2	2	2
162	25E540	FÖRDELNINGSKONTAKT	1	1	1	1	1
171	17B524	HUS, hydrauliskt, matning	1	1	1	1	1

▲ Reservsäkerhetsetiketter, -skyltar, -taggar och -kort kan fås kostnadsfritt.

* Delar som ingår i kompensatorvredsats 17G606 Beställ separat.

◆ Delar som ingår i fatnivåsticksats 24M174 Beställ separat.

• Delar som ingår i värmarkåpsatser (134, 135) Beställ separat.

Se **Elektriskt kopplingsschema**, sidan 99.

++ Ingår i sats 25N930.

H-50, H-XP3

Ref.	Del	Beskrivning	Antal			
			H-50		H-XP3	
			17H053	17H056	17H074	17H076
1	---	VAGN	1	1	1	1
2	17G646	VÄRMARE, 7,5 kW, 1 zon, rtd				
	17G648	VÄRMARE, 10,2 kW, 2 zoner, rtd	2	2	2	2
3	127277	BULT, vagn, 1/2-13 x 3,5 l	4	4	4	4
4	112731	MUTTER, sexkant, fläns	4	4	4	4
8	115836	SKYDD, finger	2	2	2	2
9	24U847	FLÄKT, kylning, 120 mm, 24 VDC	1	1	1	1
10	103181	LÅSBRICKA, utvändigt lås	4	4	4	4
11	117683	SKRUV, maskin, phillips kullrigt huvud	4	4	4	4
12	17G680	PLINT, koppling, sexpolig	1	1	1	1
13	---	SKRUV, 3/4 tum, nr. 6-32	2	2	2	2
14	247786	TRANSFORMATOR, 5 400 VA (125 m, 410 fot)	1	1	1	1
15	111800	SKRUV, lock, sexkant	20	20	20	20
16	247826	BEHÅLLARE, hydraul	1	1	1	1
16a	247778	HUS, inlopp	1	1	1	1
16b	247771	PACKNING, inlopp	1	1	1	1
16c	247777	RÖR, inlopp	1	1	1	1
16d	247770	RÖR, retur	1	1	1	1
16e	25D893	RÖR, inlopp	1	1	1	1
16f	255032	PLUGG	1	1	1	1
16g	255021	KOPPLING, rak	1	1	1	1
17	117556	KOPPLING, nippel, nr. 8 JIC x 1/2 npt	1	1	1	1
18	17G621	FASTE, tank	1	1	1	1
19	113796	SKRUV, med fläns, sexkant	35	35	35	35
20	---	ADAPTER, hydraulmanometer	1	1	1	1
21	17G624	RÖR, manometer	1	1	1	1
22	15H524	ACKUMULATOR, tryck, 1/4 npt	1	1	1	1
23	119789	KOPPLING, vinkel, 45°	1	1	1	1
24	112567	MÄTARE, tryck, vätska	1	1	1	1
25	247829	KYLARE, hydraul, komplett	1	1	1	1
26	17G612	FÄSTE, pump, hyd	1	1	1	1
27	255019	PUMP, hydraulisk	1	1	1	1
27a	129375	KEY, fyrkant	1	1	1	1
28*	---	VRED, kompensator	1	1	1	1
29*	---	VRED, lås, kompensator	1	1	1	1
30	15H512	ETIKETT, regulator	1	1	1	1
31*	---	SKRUV, sats, 1/4-20 rostfr. st.	1	1	1	1
34	255020	KOPPLING, vinkel, 1-1/16 SAE x 1/2 rör	1	1	1	1
35	247793	SLANG, inlopp, kopplad	1	1	1	1
36	15G784	SLANG, kopplad	1	1	1	1
37	121320	KOPPLING, vinkel, SAE x JIC	1	1	1	1
38	15T895	HUS, hydraulisk matning	1	1	1	1
39	117464	KLÄMMA, slang, mikro 1,75 max. diam.	1	1	1	1

Ref.	Del	Beskrivning	Antal			
			H-50		H-XP3	
			17H053	17H056	17H074	17H076
43	247785	MOTOR, 7,5 hk, 3-fas, 230 V/400 V	1	1	1	1
43a	120710	NYCKEL, kvadratisk, 25	1	1	1	1
44	113802	SKRUV, lock, sexkant	4	4	4	4
45	15H256	REMSKIVA, drivning, V	1	1	1	1
45a	- - -	SKRUV, sats, kopp, 5/16-18	2	2	2	2
46	15H207	FASTE, spännare	1	1	1	1
47	247853	JUSTERARE, rem, spännare	1	1	1	1
48	111802	SKRUV, lock, sexkant	2	2	2	2
49	247856	REMSKIVA, fläkt	1	1	1	1
50	120087	LÄSSKRUV, 1/4 x 1/2	2	2	2	2
51	803889	REM, ax46	1	1	1	1
52	25D458	SATS, pump, hydraul, iso och harts, 80			1	1
	25D459	SATS, pump, hydraul, iso och harts, 120				
	25D460	SATS, pump, hydraul, iso och harts, 140	1	1		
	25R551	SATS, pump, hydraul, iso och harts, 120/88				
53	15B456	PACKNING, förgrening	1	1	1	1
54	- - -	FÖRDELNINGSRÖR, vätska	1	1	1	1
55	17G600	RÖR, vätska, iso, värmare, inlopp	1	1	1	1
56	17G601	RÖR, vätska, iso, värmare, utlopp	1	1	1	1
57	17G603	RÖR, vätska, iso, värmare, inlopp	1	1	1	1
58	17G604	RÖR, vätska, iso, värmare, utlopp	1	1	1	1
59	117677	KOPPLING, reducering nr 6 x nr 10 (JIC)	1	1	1	1
60	117502	KOPPLING, reducering nr 5 x nr 8 (JIC)	1	1	1	1
61	24U845	RÖR, tryckavlastning	2	2	2	2
62#	24R754	ANSLUTNING, ström, hane, 2-stift	1	1	1	1
63#	127290	KABEL, fyrstift, hane/hona, 1,3 m, gjuten	1	1	1	1
64	- - -	HYLSA, ledare, 50 inv. dia.	3	3	3	3
65#	17G668	MUTTER, ledare, grå	2	2	2	2
66#	295731	LEDNINGSMUTTER	2	2	2	2
67	118459	KÖPPLING, skarv, vridbar, 3/4 tum	2	2	2	2
68	113161	SKRUV, fläns, sexkanthuvud	2	2	2	2
69	- - -	GENOMFÖRING	1	1	1	1
70	24W204	KONTAKTBLOCKKÅPA	1	1	1	1
71	17C258	LOCK, kåpa	1	1	1	1
72	172953	ETIKETT, beteckning	1	1	1	1
73	16X129	SKRUV, maskin, phillips, tandbricka	8	8	8	8
74	- - -	BUSSNING, avlastning, 1/2 npt	1	1	1	1
75	- - -	MUTTER, dragavlastning, 1/2 npt	1	1	1	1
76	- - -	BUSSNING, avlastning	2	2	2	2
77	17G645	BUNTBAND, kabel, gran	17	17	17	17
78	17G599	KÅPA, åtkomst	1	1	1	1
80	17D776	ETIKETT, säkerhet, elskåp	1	1	1	1
82	114269	INFÖRINGSHYLSA, gummi	1	1	1	1
83	- - -	SKRUV, maskin, sexkant räfflad; 1/4 tum, nr. 10-32	2	2	2	2
84	125943	MUTTER, räfflad fläns	2	2	2	2

Ref.	Del	Beskrivning	Antal			
			H-50		H-XP3	
			17H053	17H056	17H074	17H076
85	101032	BULT, maskin	2	2	2	2
88#	17G687	KABLAGE, överhettning, reactor, dubbel	1	1	1	1
91	121309	KOPPLING, adapter, SAE-orb x JIC	2	2	2	2
93	---	LOCK, 9/16-18 jic lock-aluminium	1	1	1	1
94	---	LOCK, 1/2-20 jic lock-aluminium	1	1	1	1
95	111218	LOCK, rör, fyrkant	2	2	2	2
97	16W654	ISOLATOR, skum, värmare	8	8	8	8
98#	16U530	MODUL, överspänn. skydd	1	1	1	1
99#	15D906	DÄMPARE, rund snäpp ferrit 0,260	1	1	1	1
101	296607	VERKTYG, gaffelsprintborttagare	1	1	1	1
102	24K207	SATS, fts, rtd, enkelslang	1	1	1	1
103	C19843	INSEXBULT	1	1	1	1
105	C20487	KOPPLING, nippel, sexkant	2	2	2	2
106	114027	BRICKA, plan	8	8	8	8
107	---	NIT, pop, 5/32 dia.	8	8	8	8
109	117284	GALLER, fläktskydd	1	1	1	1
110	296731	BEHÅLLARE, smörjslangenhet	1	1	1	1
113	206995	VÄTSKA, TSL, 1 qt.	2	2	2	2
118	116915	LOCK, luftningsfilter	1	1	1	1
119	247792	FILTER, olja, 0,12-0,2 MPa (1,2- 2 bar, 18-23 psi) överströmning	1	1	1	1
120	15Y118	ETIKETT, tillverkad i usa	1	1	1	1
121	106569	TEJP, elektrisk	1	1	1	1
122	125871	BUNTBAND, 7,50 tum	22	22	22	22
123	17G649	KÅPA, motor	1	1	1	1
124	---	SKÅP, elektriskt, hf, 230 V	1	1	1	1
125	16W766	KÅPA, styrbox	1	1	1	1
126#	17G671	KABEL, motor, övertemp. br.	1	1	1	1
127	17G644	SATS, enhet, par, inlopp	1	1	1	1
128	17G623	KÅPA, transformator	1	1	1	1
129	17V459	SATS, kåpa, hydraulpump, transp.	1	1	1	1
130	17G620	FÄSTE, kontakt, slang	1	1	1	1
131	17G652	KÅPA, rem, övre	1	1	1	1
132	17G679	KÅPA, rem, undre	1	1	1	1
133	17G622	FÄSTE, tank, hölje	1	1	1	1
134	17G608	KÅPA, värmare, höger	1	1	1	1
135	17G607	KÅPA, värmare, vänster	1	1	1	1
136◆	---	STÅNG, 208 I (55 gallon) kem. mätn. B-sida	1	1	1	1
137◆	---	STÅNG, 208 I (55 gallon) kem. mätn. A-sida	1	1	1	1
138	17G686	KABLAGE, värmare, B	1	1	1	1
139	15V551	KÅPA, värmare, vänster	1	1	1	1
140	24U854	SKYDD, membran, adm (10-pack)	1	1	1	1
141	16W596	SPARR, dörr	2	2	2	2
142	127296	SKRUV, maskin, pnh, med extern tandbricka	4	4	4	4
143	---	MELLANLÄGG, nylon, 1/4 tum, utv. dia.	4	4	4	4
144	15G782	SLANG, kopplad	1	1	1	1
145	116793	KOPPLING	1	1	1	1

Ref.	Del	Beskrivning	Antal			
			H-50		H-XP3	
			17H053	17H056	17H074	17H076
146	119865	SKRUV, maskin, sexkantshuvud, räfflad	4	4	4	4
148	---	ETIKETT, A/B	1	1	1	1
154#	17B856	KÖPPLINGSPLINT	1	1	1	1
155	C19208	LÄSBRICKA, spärr	1	1	1	1
156	111714	SKRUV	1	1	1	1
157•	---	BRICKA, plan, nylon	4	4	4	4
158	++	FLÖDESMÄTARE, ISO	1	1		
	++	FLÖDESMÄTARE, RES	1	1		
160	17R703	KABEL, GCA, M12-5P, hane/hona, 0,3 m	1	1		
161	17Y983	KABEL, GCA, M12-5P, hane/hona, 0,2 m	2	2		
162	25E540	FÖRDELNINGSKONTAKT	1	1		
171	17B524	HUS, hydrauliskt, matning	1	1	1	1

▲ Reservsäkerhetsetiketter, -skyltar, -taggar och -kort kan fås kostnadsfritt.

* Delar som ingår i kompensatorvredsats 17G606 Beställ separat.

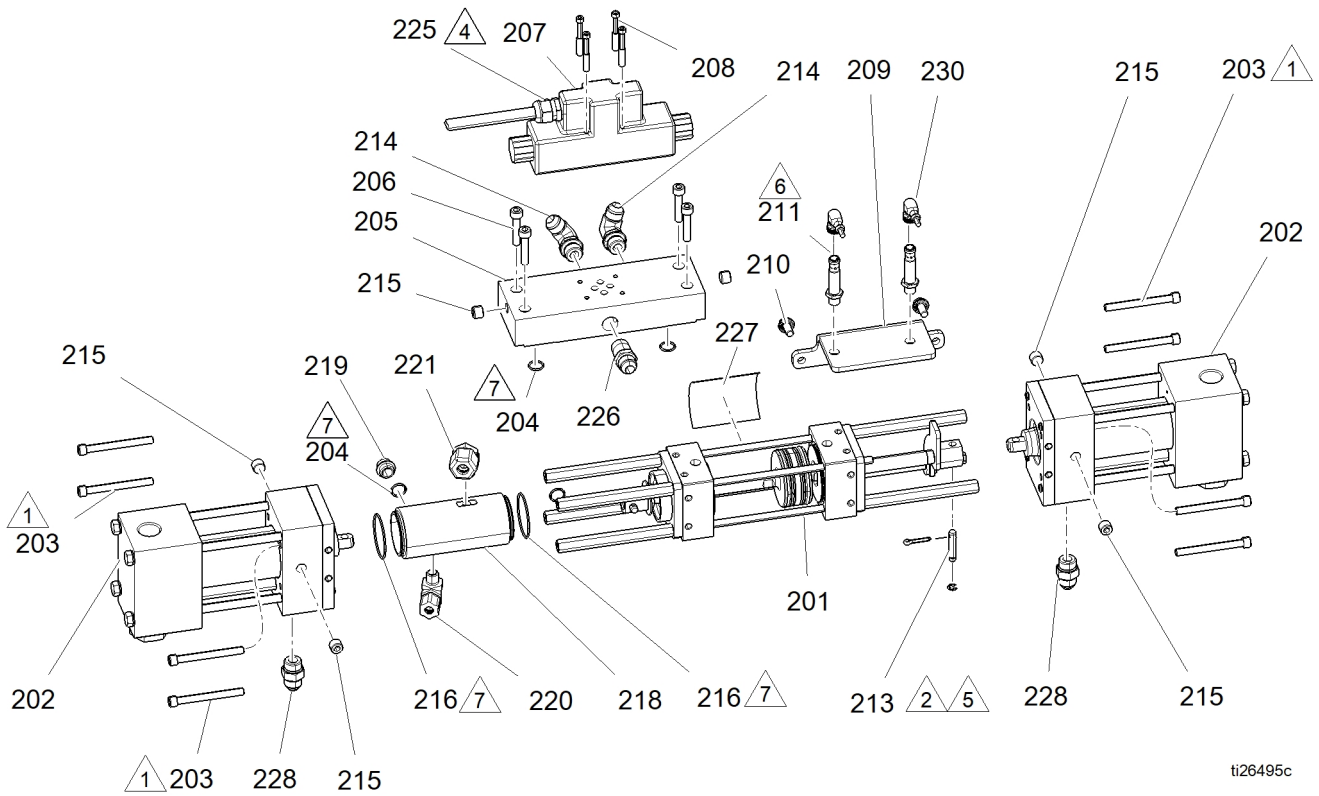
◆ Delar som ingår i fatnivåsticksats 24M174 Beställ separat.

• Delar som ingår i värmarkåpsatser (134, 135) Beställ separat.

Se **Elektriskt kopplingsschema**, sidan 99.

++ Ingår i sats 25N930.

Doserarkomponenter



ti26495c

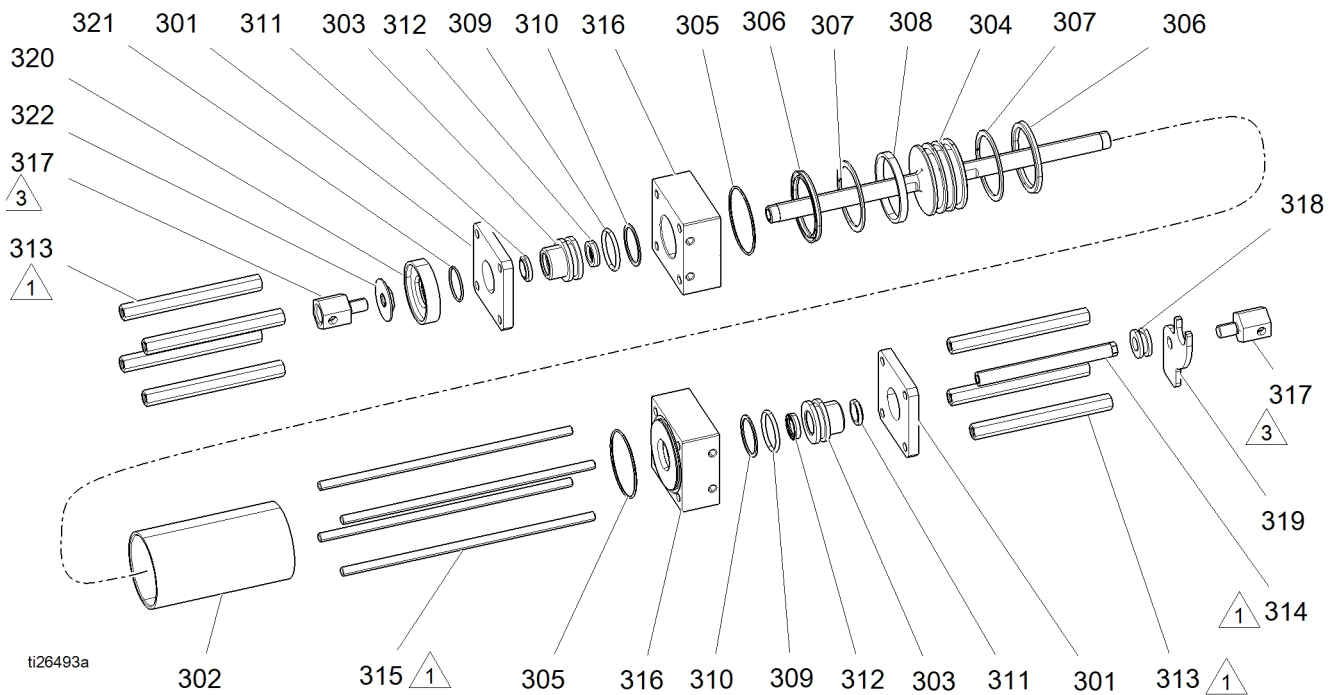
- 1 Dra åt till vridmoment 22,6 N-m (200 tum-lb.).
- 2 Stift (213) ska ligga horisontellt som i bilden.
- 3. Applicera sst rörtätning på alla ickeledade rörgångor.
- 4 Säkerhetsetikett (629) ingår i elskåpet. Se **Elektrisk kapsling**, sidan 91.

- 5 Slå i stiftet (213) helt med hammare och dorn.
- 6 Gänga i beröringsfria brytaren (211) helt tills den får kontakt med klockplattan och backa sedan 1/4-1/2 varv.
- 7 Stryk på fett på O-ringarna (204, 216) före montering.

Doserarkomponenter

Ref.	Del	Beskrivning	Antal	Ref.	Del	Beskrivning	Antal
201	17G499	CYLINDER, hydraul, med distanser	1	211	17G605	BERÖRINGSFRI BRYTARE	2
202	247377	PUMP, doserare, nr. 120 (endast H-40, antal 1 endast för 25R549)	2	213	296653	LÅSSTIFT	2
	247576	PUMP, doserare, nr. 140 (endast H-50, H-30)	2	214	121312	KOPPLING, vinkel, SAE x JIC	2
	247375	PUMP, doserare, nr. 80 (endast H-XP2, H-XP3)	2	215	295225	PLUGG, rör, utan huvud	6
	247577	PUMP, doserare, nr. 88 (endast 1 st. för 25R549)	1	216	106258	PACKNING, O-ring	2
203	295824	SKRUV, bult, sh, 5/16 x 3	8	218	- - -	CYLINDER, smörjning, (ingår i sats 261863)	1
204	112793	TÄTNING, O-RING	3	219	295829	KOPPLING, plugg, 3/8 mpt x 0,343 lg	1
205	17G531	GRENRÖR, hydraul	1	220	295826	KOPPLING, vinkel; 90, 1/4 npt x 3/8 tum	1
206	113467	SKRUV, bult, insex	4	221	295397	KOPPLING, vinkel, 3/8 npt x 1/2 tum	1
207	120299	VENTIL, riktning, hydraul	1	225	17G690	KABLAGE, magnetventil, hr2	1
208	C19986	SKRUV, bult, insex	4	226	121319	KOPPLING, adapter, NPT x JIC	1
209	- - -	FÄSTE, beröringsfri brytare	1	228	121309	KOPPLING, adapter, sae-orb x jic	2
210	111800	SKRUV, lock, sexkant	2	230	17G669	KABEL, gca, m12 (hane), m12 (hona/hona), 2 m, s/r/r	1

Hydraulcylinderdelar, 17G499



1 Dra åt distanserna (313, 314) och stång (315) till 22,5 N·m (200 tum-lb.).

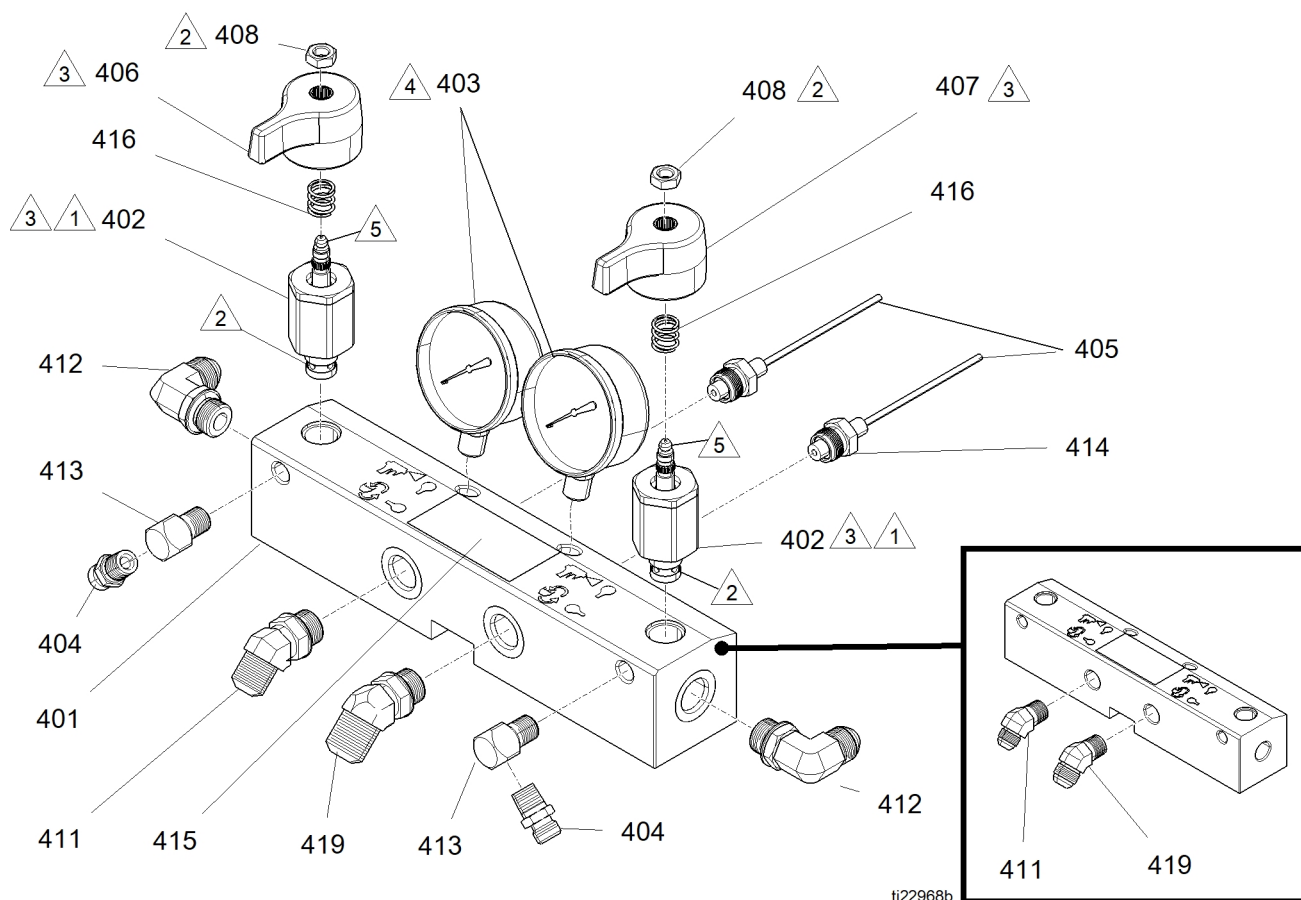
3 Dra åt till ett vridmoment på 345-54 N·m (40-5 ft-lb.).

4. Stryk på fett på alla mjuka delar före montering.

Ref.	Del	Beskrivning	Antal	Ref.	Del	Beskrivning	Antal
301	295029	FÄSTPLATTA	2	313	295032	DISTANS, doserare	7
302	295030	CYLINDER	1	314	261502	DISTANS, reverseringsbrytare	1
303*	295031	BUSSNING, kolvstång	2	315	295034	DRAGSTÅNG	4
304	296642	KOLV, hydraulcylinder	1	316	295035	BLOCK, port	2
305*	295640	O-RING	2	317	261864	SPRINT, insex	2
306*	295641	PACKBOX	2	318	17G527	BUSSNING, klock	1
307*	295642	RING, reserv	2	319	17G529	PLATTA, klock, drivenhet	1
308*	296643	RING, slit	1	320	- - -	ADAPTER, smörjning, cylinder (ingår i sats 261863)	1
309*	158776	TÄTNING, o-ring	2	321	177156	TÄTNING, O-RING	1
310*	295644	RING, reserv	2	322	295852	MUTTER, lås, baffel	1
311*	295645	SKRAPA, stång	2				
312*	295646	TÄTNING, axel	2				

* Delarna ingår också i reservdelssats 296785 till hydraulcylinder. Beställ separat.

Vätskerör 24U844



- 1 Vrid till moment 40-44,6 N·m
(355-395 tum-lb.).
- 2 Applicera gängtätning (113500) på gängorna.
- 3 Ventilen måste vara stängd med handtaget
i läge enligt ritningen.

- 4 Applicera PTFE-tejp och gängtätning
på mätarens gängor.
- 5 Applicera fett på ventilen.
- ** Applicera PTFE-tejp eller gängtätning
på koniska gängor.

24U844, vätskegrenrör

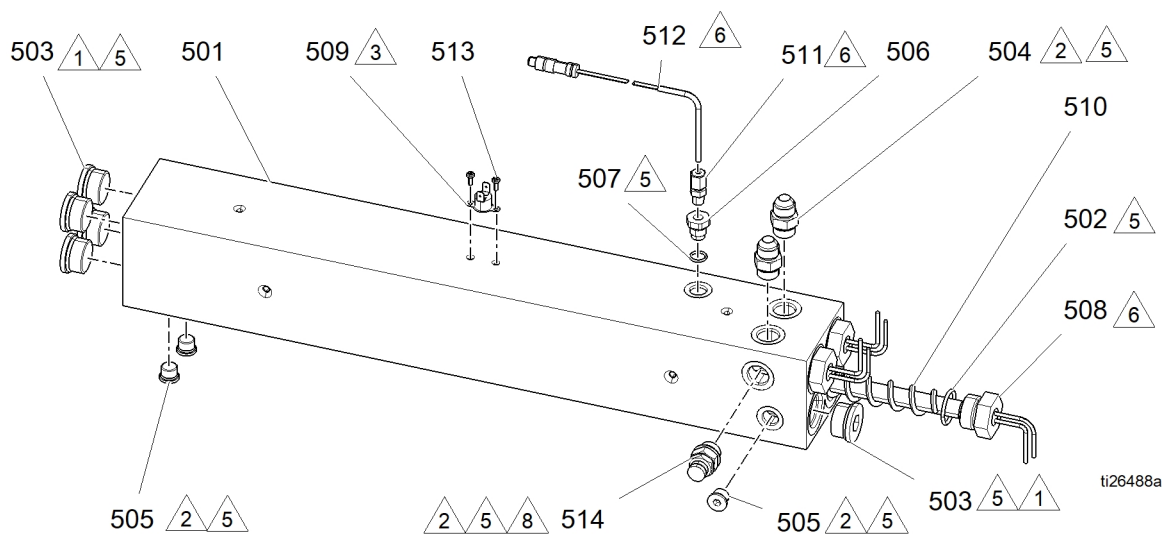
Ref.	Del	Beskrivning	Antal	Ref.	Del	Beskrivning	Antal
401†	255228	FÖRDELNINGSRÖR, vätska	1	416	150829	FJÄDER, spiral	2
402◆	247824	SATS, ventil, kassett, dränering	2	419‡	17Y235	KOPPLING, 3/4 ORB x nr. 10 JIC	1
402a◆	158674	O-RING, BUNA-N	1		117557	KOPPLING, 1/2 npt x nr 10 JIC	1
402b◆	247779	TÄTNING, säte, ventil	1				
403	102814	MANOMETER, vätska	2	▲		Reservsäkerhetsetiketter, -skyltar, -taggar och -kort kan fås kostnadsfritt.	
404	162453	KOPPLING, 1/4 NPSM x 1/4 NPT	2				
405	15M669	SENSOR, tryck, vätska, utlopp	2	◆		Delen ingår i följande kompletta ventilsatser:	
406	247788	HANDTAG, rött	1			ISO-ventilsats (vänster/rött handtag) 255149.	
407	247789	HANDTAG, blått	1			Hartsventilsats (höger/blått handtag) 255150.	
408	112309	MUTTER, sexkant, lås	2			Ventilsats (båda handtagen och fettspruta) 225148.	
411‡	17Y236	KOPPLING, 3/4 ORB x nr. 8 JIC	1				
	117556	KOPPLING, 1/2 npt x nr 8 JIC	1				
412	121312	KOPPLING, vinkel, 3/4 SAE x 1/2 JIC	1	†		Komponenter inkluderar ORB-kopplingar (del 411 och 419).	
413	100840	KOPPLING, vinkel	2	‡		Kontrollera vilken kopplingstyp som finns på fördelningsröret (1/2 NPT eller 3/4 ORB-koppling).	
414	111457	O-RING, PTFE	2				
415▲	189285	ETIKETT, försiktighet	1				

Ref.	Del	Beskrivning	Antal	Ref.	Del	Beskrivning	Antal
301	295029	FÄSTPLATTA	2	313	295032	DISTANS, doserare	7
302	295030	CYLINDER	1	314	261502	DISTANS, reverseringsbrytare	1
303*	295031	BUSSNING, kolvstång	2	315	295034	DRAGSTÅNG	4
304	296642	KOLV, hydraulcylinder	1	316	295035	BLOCK, port	2
305*	295640	O-RING	2	317	261864	SPRINT, insex	2
306*	295641	PACKBOX	2	318	17G527	BUSSNING, klock	1
307*	295642	RING, reserv	2	319	17G529	PLATTA, klock, drivenhet	1
308*	296643	RING, slit	1	320	- - -	ADAPTER, smörjning, cylinder (ingår i sats 261863)	1
309*	158776	TÄTNING, O-ring	2	321	177156	TÄTNING, O-RING	1
310*	295644	RING, reserv	2	322	295852	MUTTER, lås, baffel	1
311*	295645	SKRAPA, stång	2				
312*	295646	TÄTNING, axel	2				

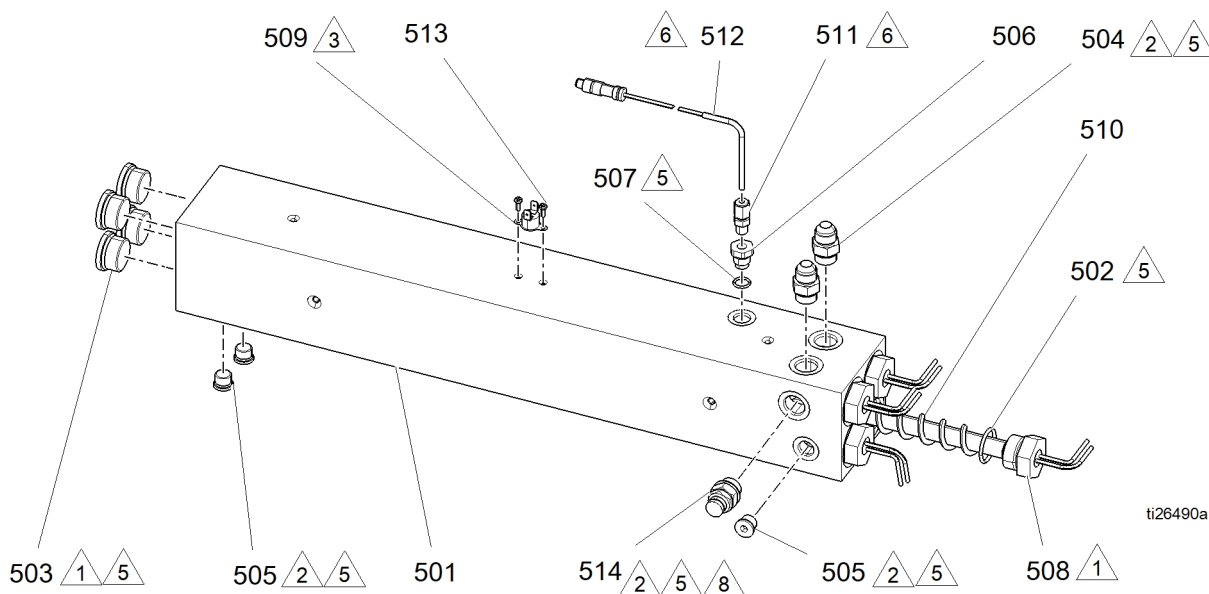
* Delarna ingår också i reservdelssats 296785 till hydraulcylinder. Beställ separat.

Reservdelar värmare

17G646, 7,5 kW enkelzonvärmare



17G648, 10,2 kW enkelzonvärmare



1 Dra åt till moment 163 N·m (120 ft·lb).

2 Dra åt till moment 31 N·m (23 ft·lb).

3 Applicera termisk pasta.

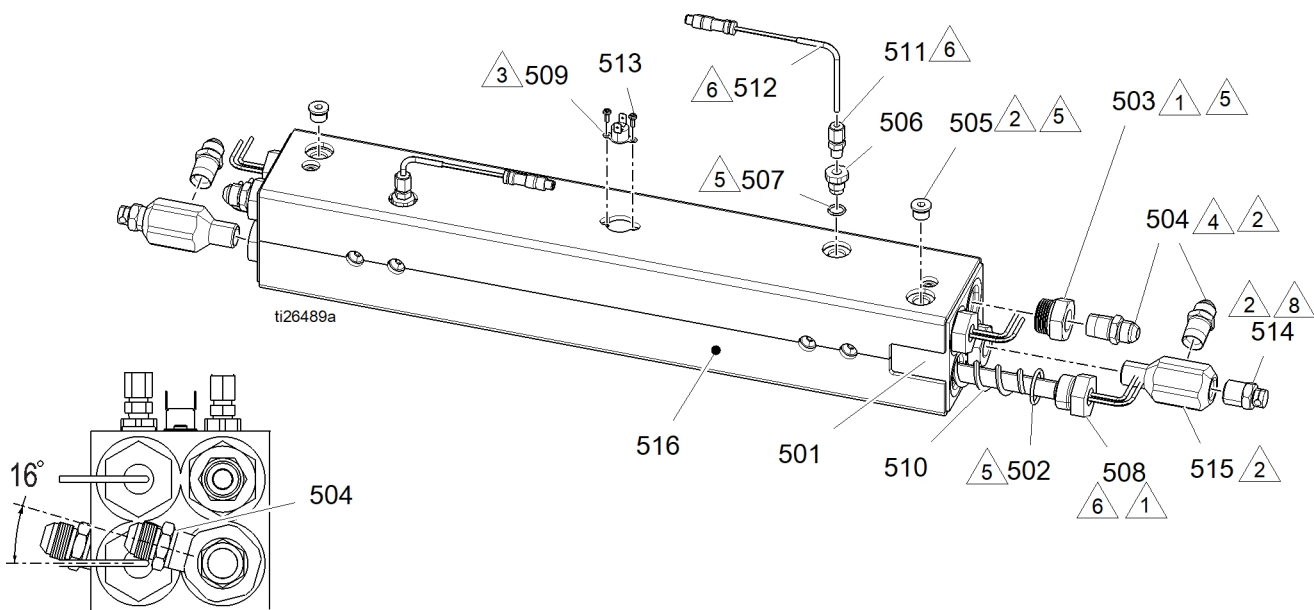
4 Applicera rörtättningsmedel och PTFE-tejp på alla icke-ledade gängor och gängor utan o-ringar.

5 Applicera litiumfett på o-ringar innan montering i block (501).

6 Rikta in sensorn som i bilden. Sätt in sonden tills den når botten av värmeelementet. Dra åt hylsan på sensorsonden för hand tills det får kontakt sedan plus ett varv eller till 20,3 N·m (180 tum·lb.).

7 Rikta in sprängskivehuset (514) så att utblåset vänds bort från kopplingen (508).

17G647 10,2 kW tvåzonsvärmare



- 1 Dra åt till moment 163 N·m (120 ft-lb).
- 2 Dra åt till moment 31 N·m (23 ft-lb).
- 3 Applicera termisk pasta.
- 4 Applicera rörtättningsmedel och PTFE-tejp på alla icke-ledade gängor och gängor utan O-ringar.

- 5 Applicera litiumfett på O-ringar innan montering i block (501).
Rikta in sensorn som i bilden. Sätt in sonden tills den når botten av värmeelementet.
- 6 Dra åt hylsan på sensorsonden för hand tills det får kontakt sedan plus ett varv eller till 20,3 N·m (180 tum-lb.).
- 7 Rikta in sprängskivehuset (514) så att utblåset vänds bort från kopplingen (508).

Ref.	Del	Beskrivning	Antal		
			17G646	17G648	17G647
501	---	VÄRMARE, hus	1	1	1
502	124132	O-RING	3	4	4
503	15H305	KOPPLING, plugg, ihålig, sexkant, 1-3/16 SAE	5	4	
	15H302	KOPPLING, 1/2-14 npt(hona) x 3/16-12 UN-2A			4
504	121309	KOPPLING, adapter, SAE-orb x JIC	2	2	
	121319	KOPPLING, adapter, NPT x JIC			4
505	15H304	KOPPLING, plugg, 9/16 SAE	3	3	2
506	15H306	ADAPTER, termoelement, 9/16 x 1/8	1	1	2
507	120336	O-RING, tätning	1	1	2
508	16A110	Värmare, nedsänkning, (2550 w, 230 V)	3	4	4
509	15B137	BRYTARE, överhettning	1	1	1
510	15B135	BLANDARE, doppvärmare	3	4	4
511	123325	KOPPLING, kompression, 1/8 npt, ss	1	1	2
512	124262	SENSOR, rtd, 1 kohm, 90°, 4 stift, spets	1	1	2
513	---	SKRUV, maskin, pnh; 0,375 tum, nr. 6-32	2	2	2
514	247520	HUS, sprängskiva	1	1	
	248187	HUS, sprängskiva			2
515	15R873	T-KOPPLING, 1/2-14 npt(hane) x 1/2-14 npt(hona) x 1/2-14 npt(hona)			1
516	15M177	ISOLATOR, skum, värmare			1

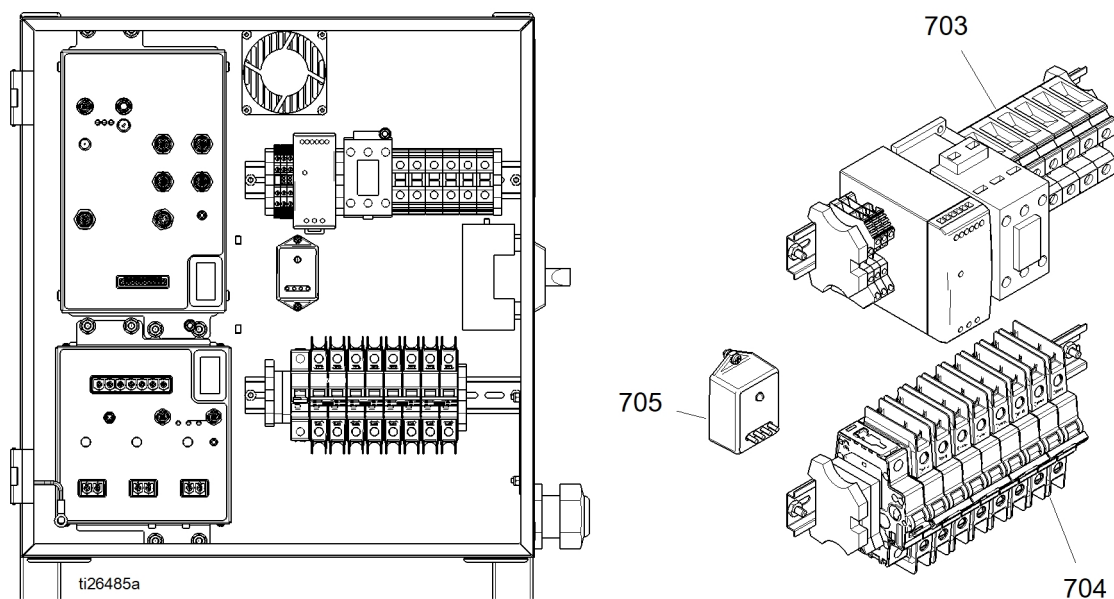
Ref.	Del	Beskrivning	Antal		
			H-30, H-XP2	H-40, H-50, H-XP3 (230 V)	H-40, H-50, H-XP3 (400 V)
601	---	ELSKÅP	1	1	1
602	24U855	MODUL, TCM	1	1	1
603	24Y263	MODUL, HCM	1	1	1
604	24U848	FLÄKT, kylning, 80 mm, 24 VDC	1	1	1
605	24R736	BRYTARE, fråkoppling, dörrmonterad	1	1	1
606	17G653	SKENA, jord, sats	1	1	1
607	255047	BUSSNING, dragavlastning, m40-gänga	1	1	1
608	255048	MUTTER, dragavlastning, m40-gänga	1	1	1
609	123967	RATT, drift, fråkoppling	1	1	1
610	115942	MUTTER, sexkant, flänshuvud	8	8	8
611	103181	LÅSBRICKA, utvändigt lås	2	2	2
612	---	SKRUV, maskin, pnh; 0,375 tum, nr. 6-32	2	2	2
613	194337	LEDNING, jord, dörr	1	1	1
614	113505	MUTTER, rund, sexkantigt huvud	6	6	6
615	111218	LOCK, rör, fyrkant	2	2	2
616	114269	INFÖRINGSHYLSA, gummi	1	1	1
617	---	GENOMFÖRING, 1,75 inv. dia. x 12 spår	2	2	2
618	127278	MUTTER, keps, insex	4	8	8
619	16W925	PACKNING, skåp, skum	2	2	2
620	16W926	PACKNING, skåp, skum	2	2	2
621*	24R735	KABEL, can-ström, m12 hona, pigtail	1	1	1
622*	127068	CAN-KABEL, hona/hona 1,0 m	2	2	2
623*	---	SATS, din-skensystem och kabelmodul	1		
	---	SATS, din-skensystem och kabelmodul, 400 V			1
	---	SATS, din-skensystem och kabelmodul, 230 V		1	
627*	17G689	KABELSTAM, hcm, jord	1	1	1
628	17G670	KONTAKT, 9-stift, sprg cg, hållarskruv	1	1	1
629▲	16X049	ETIKETT, säkerhet	1	1	1
630	17G625	DISTANS, sexkant, mf, 1/4-20, 2,5 tum		4	4
631	---	FÄSTE, fläkt, adapter, hcm		1	1
632	17G650	FLÄKT, 120 mm, 24 VDC, 158 cfm		1	1
633	115836	SKYDD, finger		1	1
634	151395	BRICKA, platt		4	4
635	117723	SKRUV, mask x rec, plant hd		4	4
636	109466	MUTTER, lås, sexkant	2	2	2
637	17D776	ETIKETT, elskåp, ej i bild		1	1
	17D775	ETIKETT, elskåp, ej i bild	1		
638	117666	ANSLUTNING, jord	1	1	1
639	115942	MUTTER, sexkant, flänshuvud	1	1	1

▲ Reservsäkerhetsetiketter, -skyltar, -taggar och -kort kan fås kostnadsfritt.

* Se **Elektriskt kopplingschema**, sidan 99.

Din-skensystem- och kabelmodulsatser

H-30, H-XP2 Din-skensystem- och kabelmodulsats



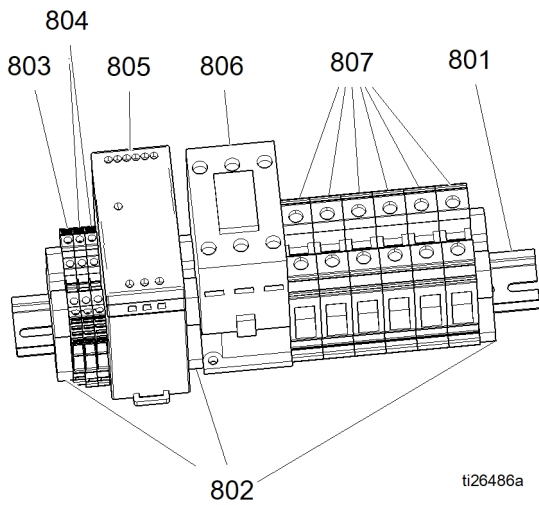
Ref.	Del	Beskrivning	Antal
701*	17G691	KABLAGE, brytarmodul	1
702*	17G692	KABELSTAM, slang ut	1
703◆	- - -	MODUL, din-skena, strömmatning	1
704•	- - -	MODUL, din-skena, krets brytare	1
705	16U530	MODUL, systemöverspänningsskydd	1
709*	17G693	KABELSTAM, motor, lågt flöde, 4 hk	1

* Se **Elektriskt kopplingschema**, sidan 99.

◆ Se **Strömförsörjnings- och kopplingsplintmodul, H-30, H-XP2**, sidan 94.

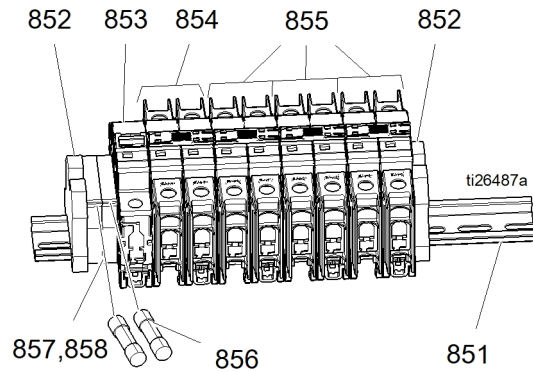
• Se **H-30, H-XP2 systemkrets brytarmodul**, sidan 94.

Strömförsörjnings- och kopplingsplintmodul, H-30, H-XP2



Ref.	Del	Beskrivning	Antal
801	- - -	SKENA, fäste, 18 mm spår	1
802	255045	BLOCK, stopplint	3
803	24R722	PLINT, koppling PE, quad, AB	1
804	24R723	PLINT, koppling, kvad M4, AB	2
805	126453	STRÖMFÖRSÖRJNING, 24 V	1
806	255022	KRAFTFÖRSÖRJNING, kontaktor, 65 A, 3p	1
807	24R724	PLINT, koppling, UT35	6

H-30, H-XP2 systemkretsbyrtarmodul

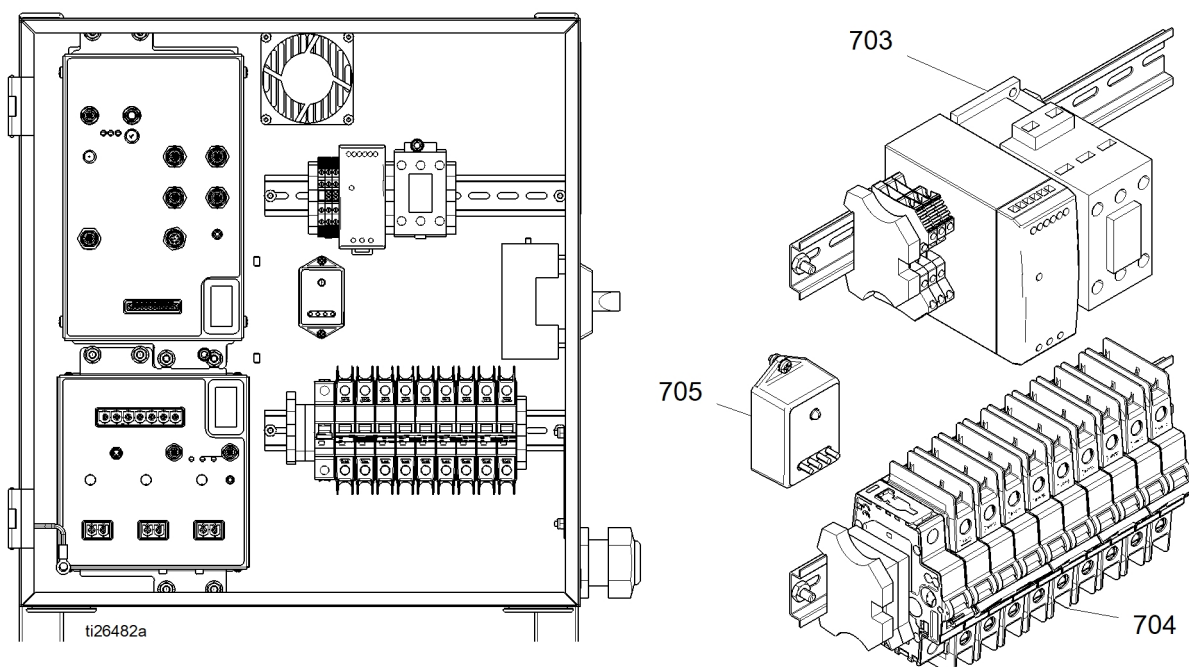


Ref.	Del	Beskrivning	Antal
851	- - -	SKENA, fäste, 18 mm spår	1
852	255045	BLOCK, stopplint	2
853	17A319	AUTOMATSÄKRING, 1P, 50 A, UL1077, AB	1
854	17A314	AUTOMATSÄKRING, 2P, 20 A, UL489, AB	1
855	17A317	AUTOMATSÄKRING, 2P, 40 A, UL489, AB	3
856	17G667	SÄKRING, 2,5 A, 250 V, trög	2
857	255043	HÅLLARE, säkring, kopplingsplint, 5 x 20 mm	2
858	- - -	ÄNDKÅPA, säkringsblock	1

H-40, H-50, H-XP3 Din-sken- och kabelstamsmodulsatser

H-40, H-50, H-XP3 (200-240 V)

H-40, H-50, H-XP3 (350-415 V)



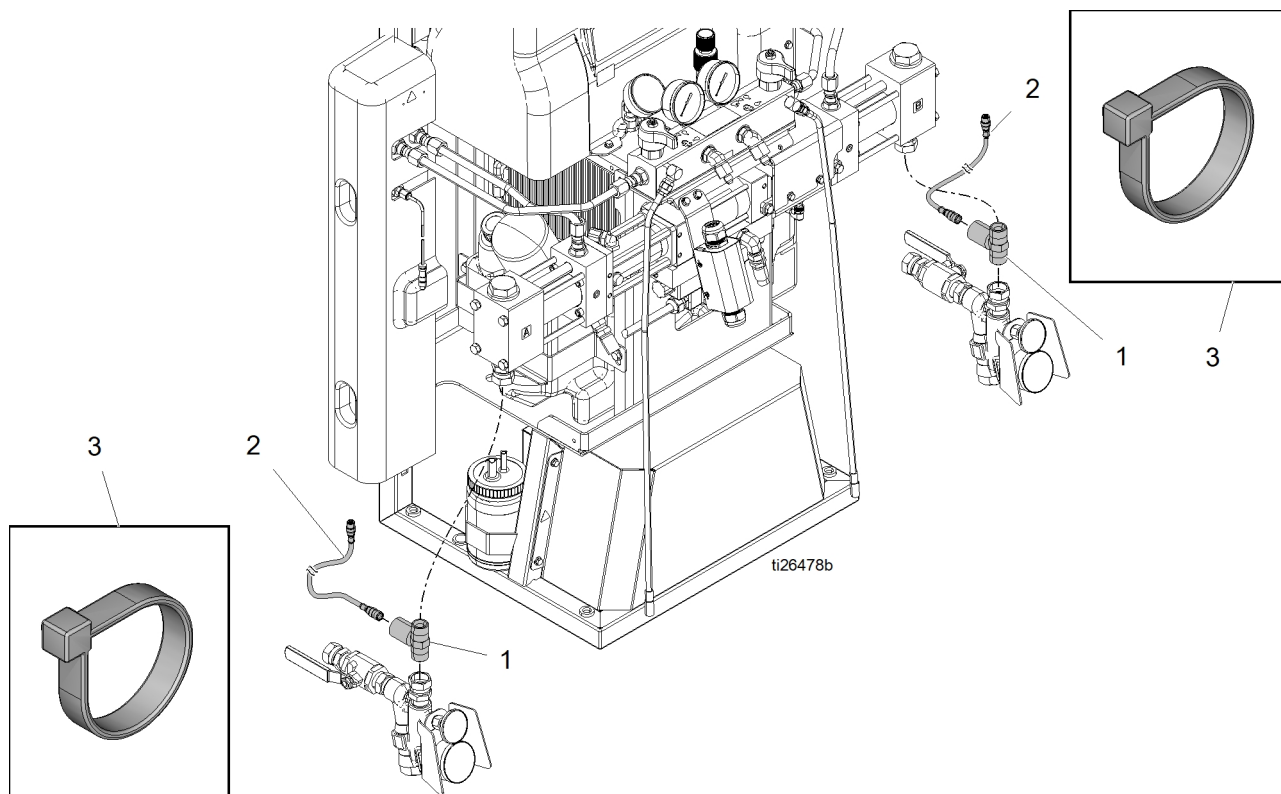
Ref.	Del	Beskrivning	Antal	
			200-240 V	350-415 V
701*	17G691	KABLAGE, brytarmodul	1	1
702*	17G692	KABELSTAM, slang ut	1	1
703◆	- - -	MODUL, din-skena, strömmatning	1	1
704•	- - -	MODUL, din-skena, krets brytare	1	1
705	16U530	MODUL, systemöverspänningskydd	1	1
709*	17G693	KABELSTAM, motor, 7,5 HK	1	1

* **Elektriskt kopplingsschema**, sidan 99.

◆ Se **Strömförsörjnings- och kopplingsplintmodul, H-30, H-XP2**, sidan 94.

• Se **H-30, H-XP2 systemkrets brytarmodul**, sidan 94.

Inloppssensorsats

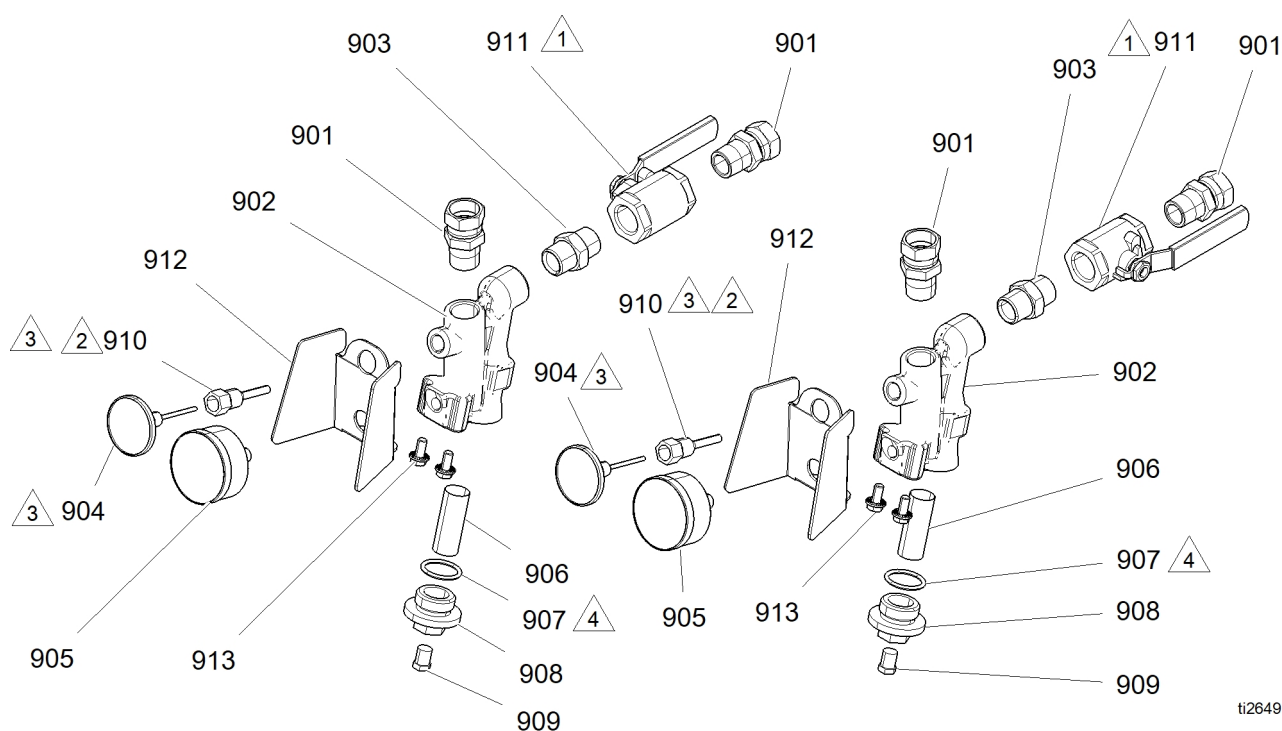


17F837

Ref.	Del	Beskrivning	Antal
1	- - -	SENSOR, inkluderar 1a och 1b	2
1a	624545	KOPPLING, nippel, rör	2
1b	24U851	SENSOR, inkluderar skum	2
2	16W130	KABEL, M12 5p hona till hane 2,0 m	2
3	125871	BUNTBAND, 7,5 tum	8

Vätskeinloppssatser

17G644, Standard



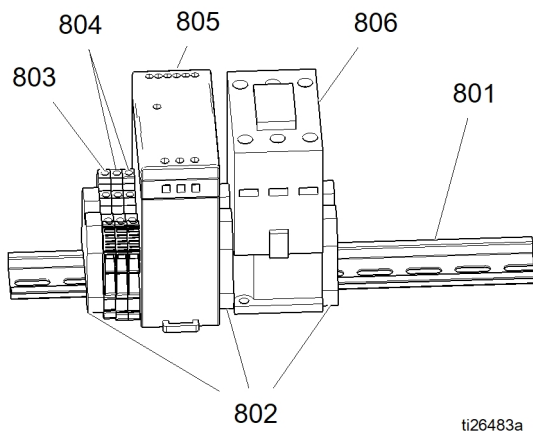
ti26491a

- 1 Rikta kulkranarna som på bilden.
- 2 Linda tejp på husgångorna.
- 3 Stryk på termiskt smörjmedel så att termometerproben (904) täcks helt innan den sätts in i huset (910).
- 4 Fetta in o-ring (907).

- 5 Applicera tätning på alla koniska rörgångor. Applicera tätning på hongångor. Applicera på åtminstone de första fyra gångorna och ca 1/4 varv brett.
- 6 Rikta in manometrarna vertikalt inuti enheten.

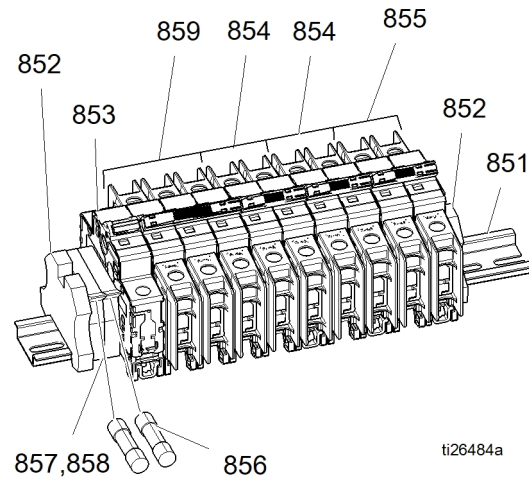
Ref.	Del	Beskrivning	Antal	Ref.	Del	Beskrivning	Antal
901	118459	KOPPLING, skarv, vridbar, 3/4 tum	4	908	16V879	LOCK, filter	2
902	16W714	GRENRÖR, sil, inlopp	2	909	555808	PLUGG, 1/4 mp med sexkant hd	2
903	C20487	KOPPLING, nippel, sexkant	2	910	15D757	HUS, termometer	2
904	16W117	TERMOMETER, väljare	2	911	109077	VENTIL, kula 3/4 npt	2
905	16T872	MANOMETER, vätska	2	912	253481	MANOMETERSKYDD, y-sil	2
906	180199	FILTER, utbyte	2	913	111800	SKRUV, lock, sexkanthuvud; 5/8 tum x 5/16-18	4
907	128061	PACKNING, O-ring, FX75	2				

Strömförsörjnings- och kopplingsplintmodul, H-40, H-50, H-XP3



Ref.	Del	Beskrivning	Antal
801	- - -	SKENA, fäste, 18 mm spår	1
802	255045	BLOCK, stopplint	3
803	24R722	PLINT, koppling PE, quad, AB	1
804	24R723	PLINT, koppling, kvad M4, AB	2
805	126453	STRÖMFÖRSÖRJNING, 24 V	1
806	255022	KRAFTFÖRSÖRJNING, kontaktor, 65 A, 3p	1

H-40, H-50, H-XP3 systemkretsbyrtarmodul

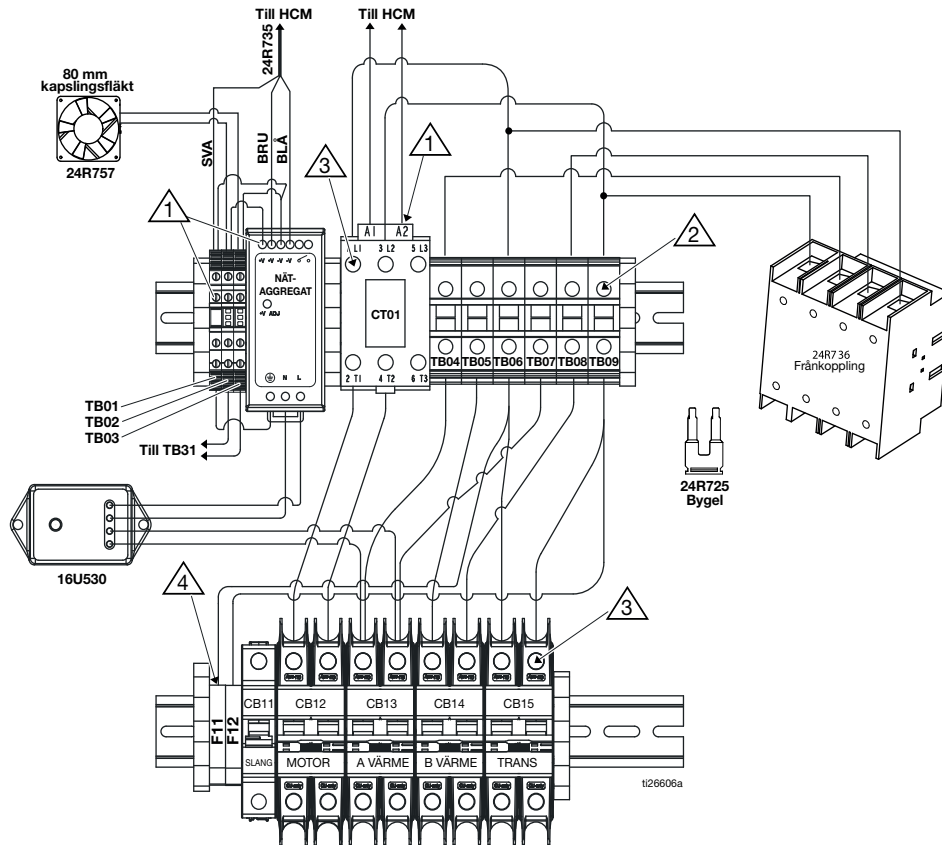


Ref.	Del	Beskrivning	Antal
851	- - -	SKENA, fäste, 18 mm spår	1
852	255045	BLOCK, stopplint	2
853	17A319	AUTOMATSÄKRING, 1P, 50 A, UL1077, AB	1
854	17A314	AUTOMATSÄKRING, 2P, 60 A, UL489, AB	1
855	17A317	AUTOMATSÄKRING, 2P, 40 A, UL489, AB	3
856	17G667	SÄKRING, 2,5 A, 250 V, trög	2
857	255043	HÅLLARE, säkring, kopplingsplint, 5 x 20 mm	2
858	- - -	ÄNDKÅPA, säkringsblock	1
859	17G724	AUTOMATSÄKRING, 3P, 20 A, UL489, AB	1

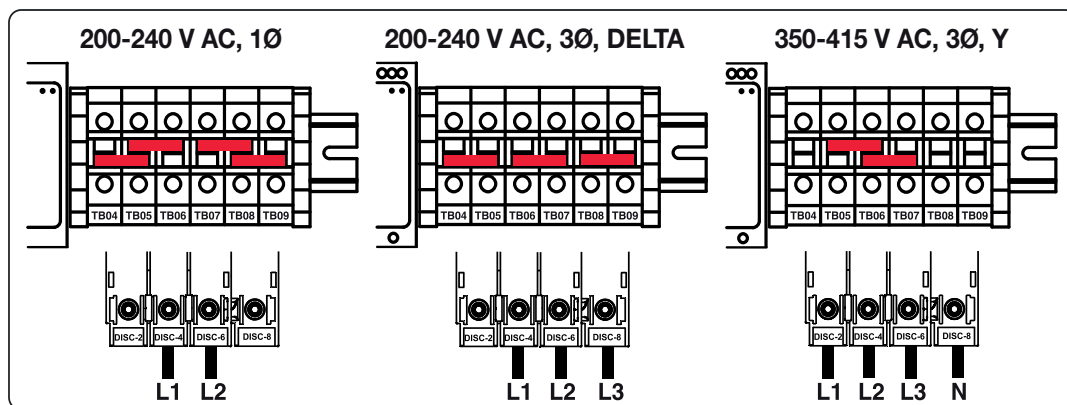
Elektriskt kopplingschema

H-30, H-XP2 DIN-kopplingschema

Se Din-skensystem- och kabelmodulsatser, sidan 93, för ytterligare artikelnummer.



INSPÄNNINGSDIAGRAM



17D775

1 Dra åt till vridmoment 0,7-0,9 N·m (6-8 tum-lb.).

2 Dra åt till vridmoment 3,1-3,8 N·m (28-33 tum-lb.).

3 Dra åt till vridmoment 2,6-2,9 N·m (23-26 tum-lb.).

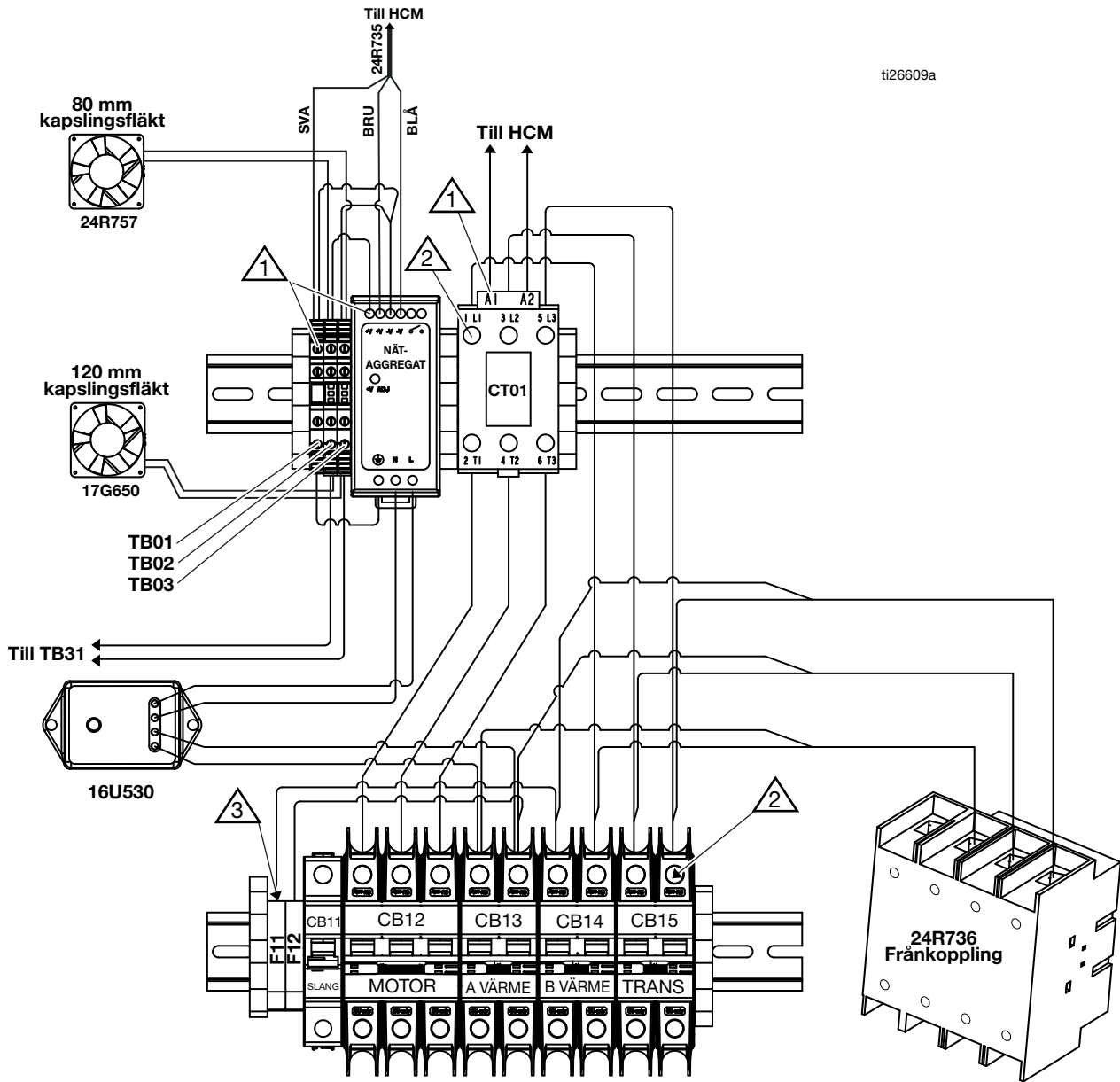
4 Dra åt till vridmoment 0,3-0,6 N·m (3-5 tum-lb.).

5 Anslut kundtillhandahållen jordledare.

H-40, H-50, H-XP3 DIN-monteringschema (200-240 V)

Se Din-skensystem- och kabelmodulsatser, sidan 93, för ytterligare artikelnummer.

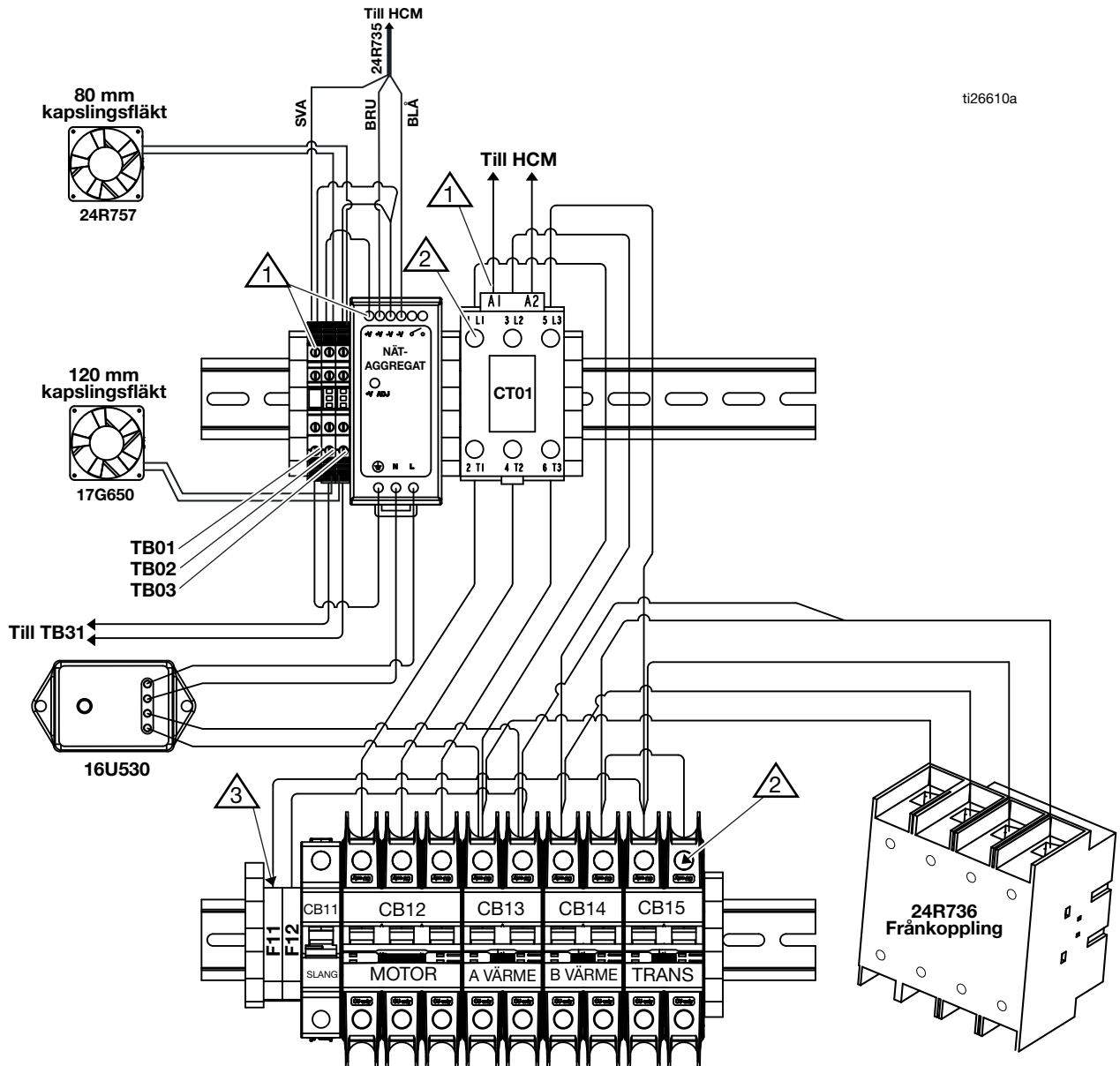
ti26609a



- 1 Dra åt till vridmoment 0,7-0,9 N·m (6-8 tum-lb.).
- 2 Dra åt till vridmoment 2,6-2,9 N·m (23-26 tum-lb.).
- 3 Dra åt till vridmoment 0,3-0,6 N·m (3-5 tum-lb.).

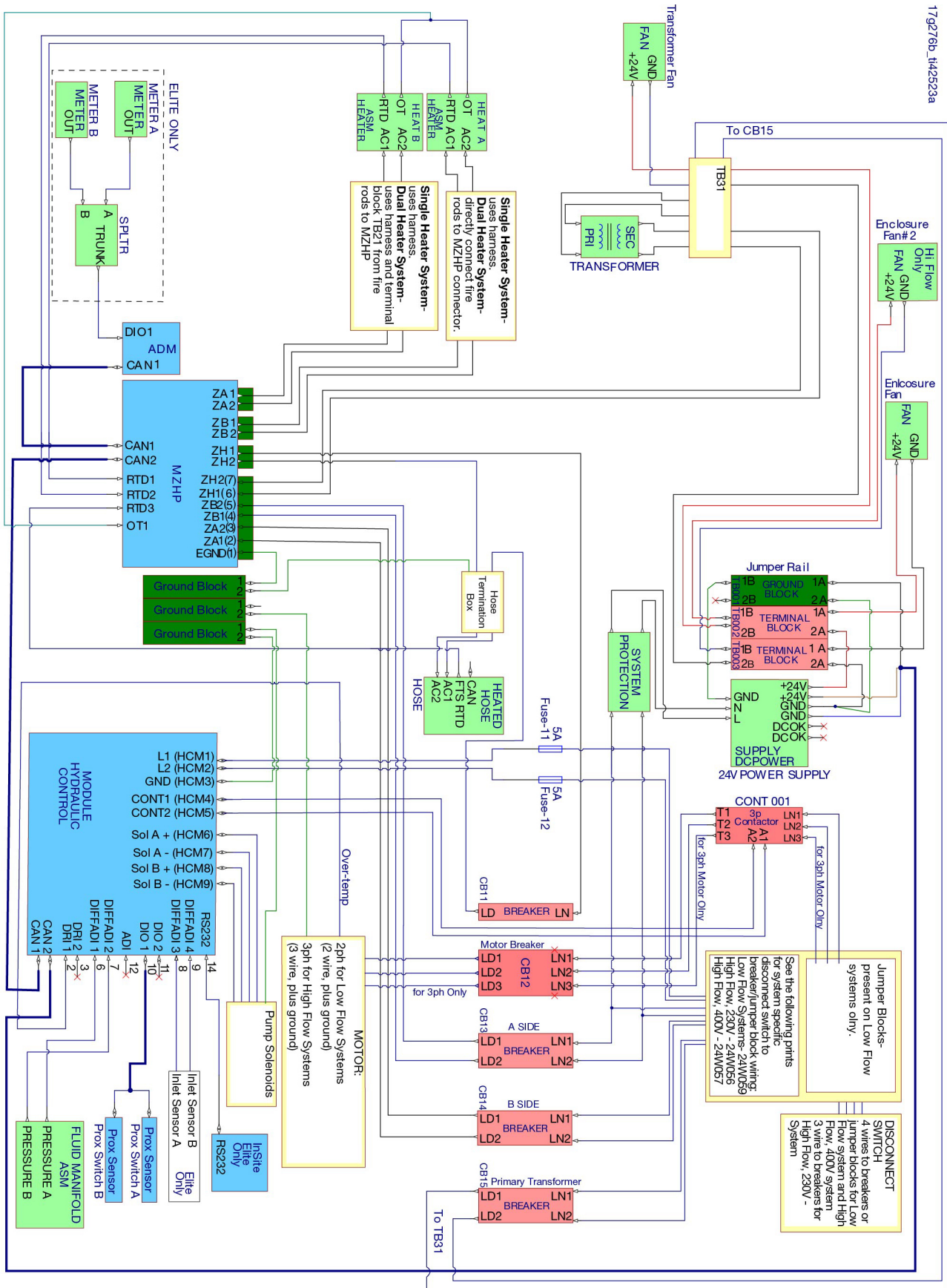
H-40, H-50, H-XP3 DIN-monteringschema (350-415 V)

Se Din-skensystem- och kabelmodulsatser, sidan 93, för ytterligare artikelnummer.

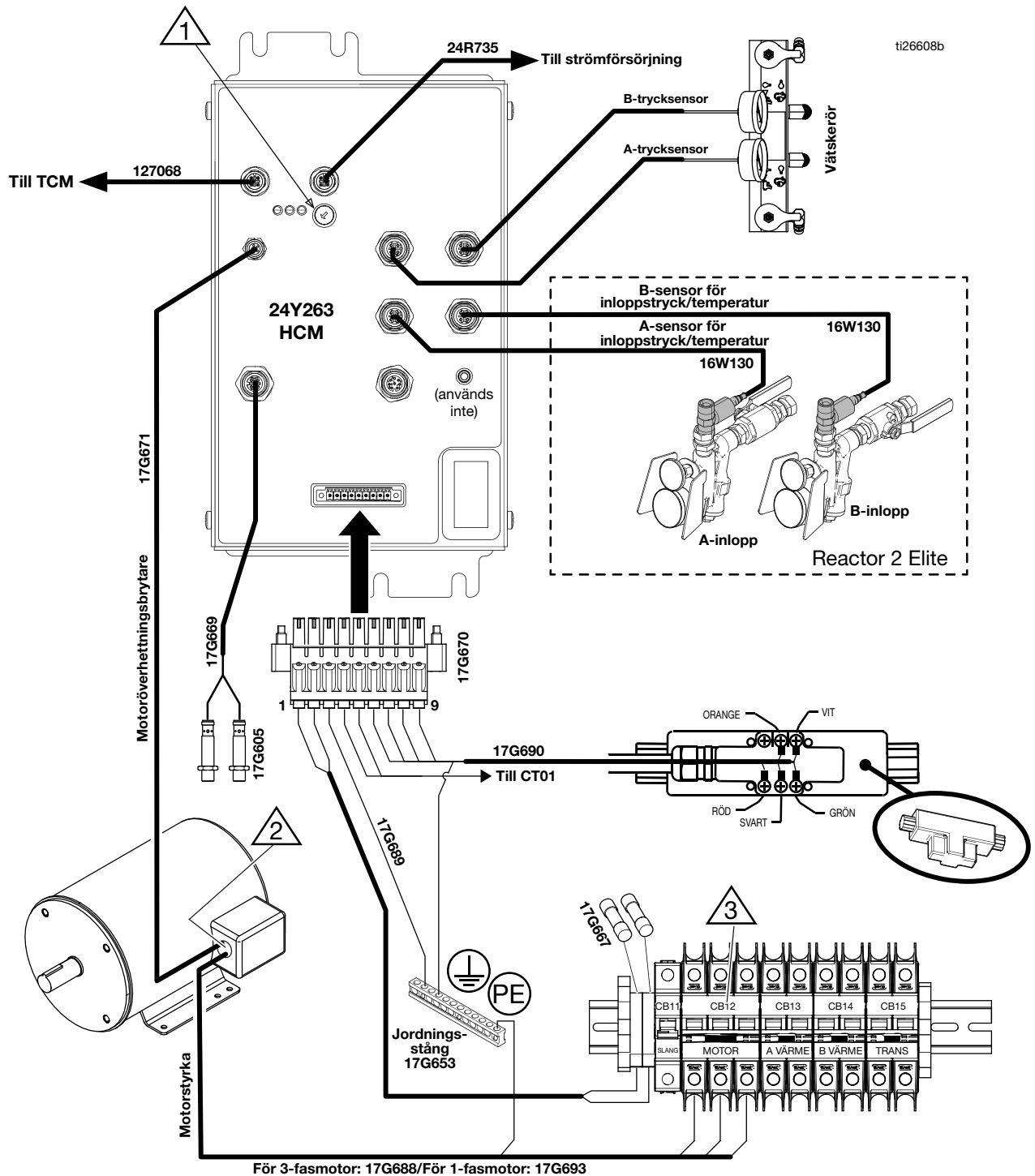


- 1 Dra åt till vridmoment 0,7-0,9 N·m (6-8 tum-lb.).
- 2 Dra åt till vridmoment 2,6-2,9 N·m (23-26 tum-lb.).
- 3 Dra åt till vridmoment 0,3-0,6 N·m (3-5 tum-lb.).

HCM-schema

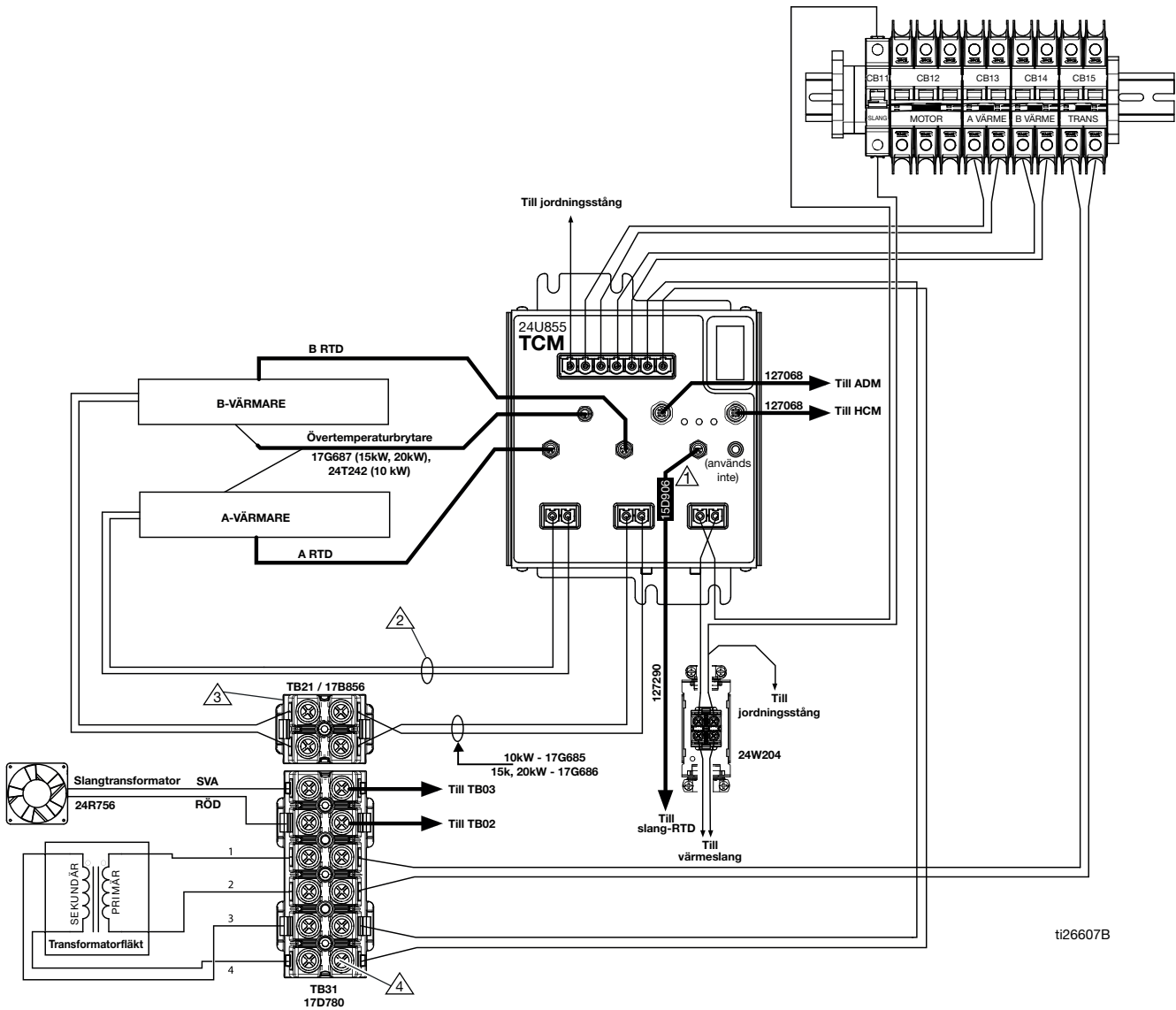


17g276b_142523a



- 1 Se **Byta ut HCM:en**, sidan 65 för inställning av den roterande brytarens position.
- 2 Anslut de blå och bruna ledarna till motoröverhettningssledarna inuti motorkopplingsboxen.
- 3 Trepolig version av CB12 visas. H-30 och H-XP2 använder en tvåpolig version av CB12.

TCM-schema



ti26607B

- 1 Placera nära TCM.
- 2 Direktkoppling av värmarelement till TCM i 15 kW- och 20 kW-system. Kabelstam 17G684 och grenkontakter (255716) används i 10 kW-system.
- 3 Terminalblock TB21 används endast i 15 kW- och 20 kW-system. Använd grenkontakter 255716 i 10 kW-system.
- 4 Dra åt till ett vridmoment på 4-5 N·m (35-45 tum-lb.).

Hydrauldriven Reactor 2, reservdelsreferens

Rekommenderade vanliga reservdelar

Ref.	Del	Beskrivning	Del av enhet
202	261854	Cylindertätningssats, H-XP2 och H-XP3	Pump
202	261852	Cylindertätningssats, H-40	Pump
202	247581	Cylindertätningssats, H-30 och H-50	Pump
202	261847	Kolvtätningssats, H-XP2 och H-XP3	Pump
202	261845	Kolvtätningssats, H-40	Pump
202	247579	Kolvtätningssats, H-30 och H-50	Pump
906, 907	24V020	Y-silsfilter och packningssats (förpackning med två av varje)	Y-sil
402	247824	Dräneringsventilkassett	Vätskefördelningsrör
403	102814	Manometer för vätsketryck	Vätskefördelningsrör
405	15M669	Trycksensor	Vätskefördelningsrör
511, 512	24L973	Reparationssats RTD	Värmare
---	24K207	Slang FTS	Slang
---	24N450	RTD-kabel (15,25 m (50 ft) utbytes)	Slang
---	24N365	RTD kabeltestsats (som hjälp vid mätning av motstånd i RTD och RTD-kabel)	Slang

Tekniska specifikationer

Reactor 2, hydrauliskt doseringsystem		
	USA	Metriskt format
Maximalt vätskearbetstryck för enbart doserare		
Modellerna H-30, H-40 och H-50	2000 psi	13,8 MPa, 138 bar
Modellerna H-XP2 och H-XP3	3500 psi	24,1 MPa, 241 bar
Lägsta vätskearbetstryck för enbart doserare		
H-30	700 psi	4,8 MPa, 48 bar
H-40, H-50	600 psi	4,1 MPa, 41 bar
H-XP2	1 200 psi	8,2 MPa, 82 bar
H-XP3	850 psi	5,8 MPa (58 bar)
Vätska: Oljetryckförhållande		
Modell H-40		1,91 : 1
Modellerna H-30 och H-50		1,64 : 1
Modellerna H-XP2 och H-XP3		2,79 : 1
Vätskeinlopp		
Komponent A (ISO)	3/4 npt(hona), maximalt 300 psi	3/4 npt(hona), maximalt 2,07 MPa, 20,7 bar
Komponent B (RES)	3/4 npt(hona), maximalt 300 psi	3/4 npt(hona), maximalt 2,07 MPa, 20,7 bar
Vätskeutlopp		
Komponent A (ISO)	Nr. 8 (1/2 tum) JIC, med nr. 5 (5/16 tum) JIC-adapter	
Komponent B (RES)	Nr. 10 (5/8 tum) JIC, med nr. 6 (3/8 tum) JIC-adapter	
Portar för vätskecirulation		
1/4 npsm (hane)	250 psi	1,75 MPa, 17,5 bar
Maximal vätsketemperatur		
	190 °F	88 °C
Maximalt utflöde (olja med vikt 10 vid rumstemperatur)		
Modell H-30	28 lb/min (60 Hz)	13 kg/min (60 Hz)
Modell H-XP2	1,5 gpm (60 Hz)	5,7 liter/min (60 Hz)
Modell H-50	52 lb/min (60 Hz)	24 kg/min (60 Hz)
Modell H-40	45 lb/min (60 Hz)	20 kg/min (60 Hz)
Modell H-XP3	2,8 gpm (60 Hz)	10,6 liter/min (60 Hz)
Utmatning per cykel (A och B)		
Modell H-40	0,063 gal.	0,24 liter
Modell H-30 och H-50	0,074 gal.	0,28 liter
Modell H-XP2 och H-XP3	0,042 gal.	0,16 liter
Tolerans, nätmatning		
200-240 V nominell, 1-fas (endast H-30, H-XP2)	1195-264 V AC 50/60 Hz	
200-240 V nominell, 3-fas	1195-264 V AC 50/60 Hz	
350-415 V nominell, 3-fas	338-457 V AC 50/60 Hz	
Fasström		
Se modellistan i handboken		
Värmareffekt (totalt för A- och B-värmare)		
Se modellistan i handboken		

Reactor 2, hydrauliskt doseringsystem		
	USA	Metriskt format
Volym, hydraultank		
	3,5 gal.	13,6 liter
Rekommenderad hydraulvätska		
	Citgo, A/W Hydraulic Oil, ISO Grade 46	
Ljudeffekt, per ISO 9614-2		
	90,2 dB(A)	
Ljudtryck 1 m från utrustningen		
	82,6 dB(A)	
Vikt		
H-40, H-50, H-XP3	600 lb	272 kg
H-30, 10 kW	544 lb	247 kg
H-30, H-XP2, 15 kW	556 lb	252 kg
Våta delar		
	Aluminium, rostfritt stål, förzinkat kolstål, mässing, hårdmetall, krom, PTFE, polyetylen med ultrahög molekylvikt, kemikaliskt resistent O-ringar.	
<i>Alla varunamn och -märken som används som beteckningar tillhör sina respektive ägare.</i>		

Proposition 65, Kalifornien

BOENDE I KALIFORNIEN



WARNING: Cancer och reproduktiva skador - www.P65warnings.ca.gov.

Gracos utökade garanti

Graco garanterar att all utrustning som beskrivs i detta dokument, och som är tillverkad av Graco och bär dess namn, är fri från material- och tillverkningsfel vid tidpunkten för försäljningen till den ursprungliga köparen. Med undantag för särskilda, utökade eller begränsade garantiåtaganden som utges av Graco, åtar sig Graco att under en tolv månaders period från inköpsdatumet reparera eller byta ut delar som av Graco befins vara felaktiga. Den här garantin gäller enbart under förutsättning att utrustningen installerats, körts och underhållits i enlighet med Gracos skrivna rekommendationer.

Gracos artikelnummer	Beskrivning	Garantiperiod
24U854	Avancerad displaymodul	36 månader eller 2 miljoner cykler (det som först inträffar)
24Y263	Hydraulstyrmodul	36 månader eller 2 miljoner cykler (det som först inträffar)
24U855	Temperaturregeringsmodul	36 månader eller 2 miljoner cykler (det som först inträffar)
Övriga komponenter		12 månader

Garantin omfattar inte, och Graco ska inte hållas ansvarigt för, allmänt slitage eller funktionsfel, skador eller slitage som orsakas av felaktig installation, felaktigt bruk, nötning, korrosion, otillräckligt eller felaktigt underhåll, oaktksamhet, olyckor, manipulation eller byten till komponenter som inte tillverkas av Graco. Graco ansvarar inte heller 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 defekt skickas med förbetald retur till en auktoriserad Graco-återförsäljare för verifiering av det påstådda felet. Om det påstådda felet verifieras kommer Graco att reparera eller ersätta alla defekta delar utan kostnad. Utrustningen kommer att returneras till den ursprungliga köparen med frakten betald. Om inspektionen av utrustningen inte uppklarar några material- eller tillverkningsfel kommer reparationer att utföras till en rimlig avgift som kan innefatta kostnaderna för reservdelar, arbete och transport.

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 vad som anges ovan. Köparen medger att ingen annan ersättning (inklusive, men inte begränsat till, skadestånd för följdskada för förlorad vinst, förlorad försäljning, personskador, materiella skador eller andra följdskador) är aktuell. Åtgärder för brott mot garantiåtagandet måste läggas fram inom två (2) år efter inköpet eller ett (1) år efter att garantiperioden har löpt ut.

GRACO LÄMNAR INGA GARANTIER OCH FRÅNSÄGER SIG ALLA UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER OM SÄLJBARHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL AVSEENDE TILLBEHÖR, UTRUSTNING, MATERIAL ELLER KOMPONENTER SOM SÄLJS MEN INTE TILLVERKAS AV GRACO. Dessa artiklar som säljs men inte tillverkas av Graco (t.ex. elmotorer, strömbrytare, slangar) omfattas i förekommande fall av respektive tillverkarens garanti. Graco kommer inom rimliga gränser att hjälpa köparen med att lämna anspråk rörande överträdelse mot dessa garantier.

Graco är under inga omständigheter ansvarigt för indirekta, oavsiktliga, särskilda skador eller följdskador som uppkommer till följd av att Graco levererar utrustning i enlighet med det som framlagts häri, eller för tillhandahållande, prestanda eller användning av produkter eller andra varor som säljs enligt detta, oavsett om så sker till följd av avtalsbrott, garantibrott, försumlighet från Gracos sida eller annat.

Graco-information

För att få den senaste informationen om Gracos produkter kan du besöka www.graco.com.

För patentinformation, se www.graco.com/patents.

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

Kostnadsfritt telefonnummer: 1-800-328-0211

*All text och alla bilder i den här handboken visar den senast tillgängliga informationen som fanns vid publiceringen.
Graco förbehåller sig rätten att när som helst införa ändringar utan föregående meddelande därom.*

Översättning av originalanvisningarna. This manual contains Swedish. MM 334946

Gracos Högkvarter: Minneapolis

Internationella kontor: Belgien, Kina, Japan, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Upphovsrätt 2020, Graco Inc. Alla Gracos tillverkningsplatser är registrerade enligt ISO 9001.

www.graco.com
Revidering L, oktober 2024