

REACTOR[®] A-25/A-XP1

PLURAL COMPONENT PROPORTIONER

3A2536U

NL

Luchtgedreven, elektrisch verwarmd meercomponentendoseerapparaat

A-25: Voor het spuiten of doseren van polyurethaanschuimen in 1:1 mengverhouding en andere sneldrogende materialen in 1:1 mengverhouding.

A-XP1: Voor het spuiten of doseren van polyureaschuimen in 1:1 mengverhouding en andere sneldrogende materialen in 1:1 mengverhouding.

Niet gebruiken in ruimtes met ontploffingsgevaar of op gevaarlijke locaties.

Zie pagina 3 voor informatie over het model, waaronder de maximale werkdruk en goedkeuringen.

Dit model is aanpasbaar voor de volgende netspanningen:

200-240 VAC, 1 fase

200-240 VAC, 3 fase

350-415 VAC, 3 fase

A-25:

Maximale vloeistofwerkdruk 138 bar (14 MPa, 2000 psi)

Maximale luchtwerkdruk 5,5 bar (550 kPa, 80 psi)

A-XP1:

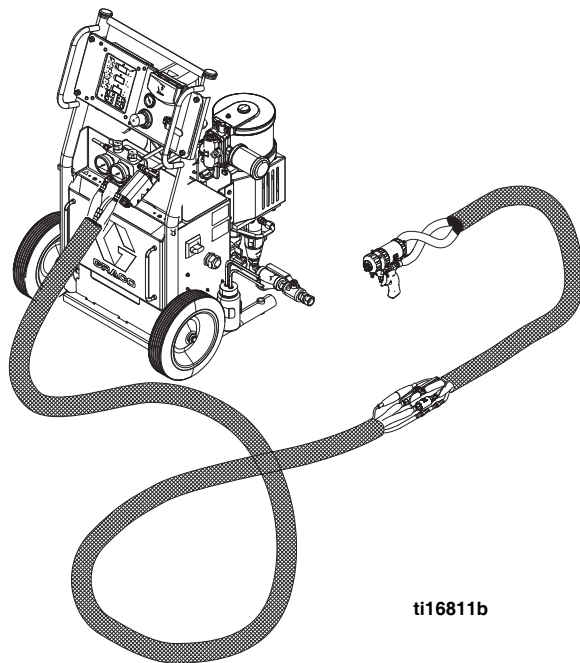
Maximale vloeistofwerkdruk 241 bar (24 MPa, 3500 psi)

Maximale luchtwerkdruk 6,9 bar (689 MPa, 100 psi)



Belangrijke veiligheidsinstructies

Lees alle waarschuwingen en instructies in deze handleiding voordat u het apparaat gebruikt.
Bewaar deze instructies.



ti16811b

Inhoudsopgave

Modellen doseerapparaten	3	Reparatie	25
Systemen	3	De pomp loskoppelen	25
Bijbehorende handleidingen	4	De pomp aansluiten	26
Waarschuwingen	5	De luchtmotor verwijderen	26
Belangrijke informatie over isocyaan (ISO)	8	De luchtmotor installeren	27
Aandachtspunten isocyaan	8	Recirculatie- / overdrukontlastingsblok	27
Zelfontbranding van materialen	9	Luchtinlaatfilter / waterafscheider	
Houd componenten A en B gescheiden	9	(automatische afvoer)	28
Vochtgevoeligheid van isocyanaten	9	Temperatuurregelmodule	29
Schuimharsen met 245 fa als blaasmiddel	9	Primaire verwarmers	31
Van materiaal wisselen	9	Verwarmde slang	34
DataTrak Diagnosecodes	10	Pompsmeersysteem	38
Diagnosecodes in verband		Rooster vloeistofinlaatfilter	39
met de temperatuurregeling	11	Temperatuurdisplay	39
E01: Hoge vloeistoftemperatuur	11	De DataTrak-batterij of -zekering vervangen ...	41
E02: Hoge zonestroom	12	Toebehoren	42
E03: Geen zonestroom	12	Aanbevolen reserveonderdelen	43
E04: Vloeistoftemperatuursensor (VTS)		Onderdelen	44
of thermokoppel niet aangesloten	13	Regelpaneel	48
E05: Oververhitting besturingskaart	13	Temperatuurregeling	49
E06: Communicatiekabel niet aangesloten	13	Wielset (262695)	49
E30: Kortstondig communicatieverlies	13	Vloeistofverdeelstuk	50
E99: Communicatieverlies	14	Vloeistofinlaatset (234366)	50
Voor u begint met de reparatie	15	Verwarmer twee zones	51
Drukontlastingsprocedure	15	Eenheid luchtmotorpomp	52
Uitschakelen	16	Luchtleidingaansluitingen	53
Parkeren	16	Stroomonderbrekermodule	54
Doorspoelen	17	Bedradingsschema	55
Probleemoplossing	18	A-25	56
Problemen	18	A-XP1	57
Vermogen	18	A-25	58
Pompen en druk	18	A-XP1	59
Elektronica	20	A-25	60
Verwarmer	22	A-XP1	61
Verwarmingssysteem voor slangen	23	Technische specificaties	62
		Standaard Graco-garantie	64
		Graco-informatie	64

Modellen doseerapparaten

Alle doseerapparaten zijn te configureren voor voeding uit 350-415 V (4 draden), 200-240 V (3 draden) of 200-240 V (1Ø).

Onderdeel	Maximale vloeistofwerkdruk psi (MPa, bar)	Maximale luchtwerkluchtdruk psi (kPa, bar)	Inclusief:		Goedkeuringen
			DataTrak (alleen cyclustelling)	Wielen	
262572	2000 (14, 138)	80 (550, 5.5)	---	---	 Intertek 3172585 Conforms to ANSI/UL Std. 499 Certified to CAN/CSA Std. C22.2 No. 88
262614	2000 (14, 138)	80 (550, 5.5)	24A592	✓	
24Y164	3500 (24, 241)	100 (689; 6,9)	---	---	
24Y165	3500 (24, 241)	100 (689; 6,9)	24A592	✓	

Systemen

Alle systemen bevatten een doseerapparaat, spuitpistool en een verwarmde slang van 18,3 meter (60 ft).

Onderdeel	Maximale werkdruk psi (MPa, bar)	Doseerapparaat	Verwarmde slang		Pistool	
			15 m (50 ft)	3 m (10 ft)	Model	Onderdeel
P22614	2000 (14, 138)	262614	246678	246050	Probler® P2	GCP2R1
AP2614	2000 (14, 138)	262614	246678	246050	Fusion™ AP	246101
CS2614	2000 (14, 138)	262614	246678	246050	Fusie™ CS	CS01RD
P22572	2000 (14, 138)	262572	246678	246050	Probler® P2	GCP2R1
AP2572	2000 (14, 138)	262572	246678	246050	Fusion™ AP	246101
CS2572	2000 (14, 138)	262572	246678	246050	Fusie™ CS	CS01RD
P2Y165	3500 (24, 241)	24Y165	246679	246055	Probler® P2	GCP2R1
APY165	3500 (24, 241)	24Y165	246679	246055	Fusion™ AP	246101
P2Y164	3500 (24, 241)	24Y164	246679	246055	Probler® P2	GCP2R1
APY164	3500 (24, 241)	24Y164	246679	246055	Fusion™ AP	246101

Bijbehorende handleidingen

Handleidingen zijn verkrijgbaar op www.graco.com.

Onderdelenhandleidingen in het Engels.

Handleiding in het Nederlands	Omschrijving
3A1569	Reactor A-25 doseerapparaat, Bediening
309577	Doseerpomp, Reparatie/Onderdelen
309815	Toevoerpompset, Instructies/Onderdelen
309827	Toevoerpomp luchttoevoerset, Instructies/Onderdelen
309852	Set Circulatie- en terugvoerbuis, Instructies-Onderdelen
309572	Verwarmde slang, Instructies-Onderdelen
309550	Fusion™ AP-spuitpistool, Instructies/Onderdelen
312666	Fusion™ CS-spuitpistool, Instructies/Onderdelen
313213	Probler® P2-spuitpistool, Instructies/Onderdelen
313541	DataTrak-sets, Installatie/Onderdelen
312796	NXT®-luchtmotor, Instructies/Onderdelen

Waarschuwingen

De onderstaande waarschuwingen betreffen de installatie, het gebruik, de aarding, het onderhoud en de reparatie van deze apparatuur. Het symbool met het uitroepteken verwijst naar een algemene waarschuwing en de gevarensymbolen verwijzen naar procedurespecifieke risico's. Als u deze symbolen in de handleiding ziet, raadpleeg dan deze Waarschuwingen. Productspecifieke gevaarsymbolen en waarschuwingen die niet in dit hoofdstuk staan beschreven, staan vermeld in de gehele handleiding waar deze van toepassing zijn.

 WAARSCHUWING	
 	GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOKKEN Deze apparatuur moet worden geaard. Slechte aarding, onjuiste installatie of onjuist gebruik van het systeem kan elektrische schokken veroorzaken. • Zet het apparaat uit via de stroomschakelaar en haal de stekker uit het stopcontact voordat u kabels ontkoppelt of onderhoud aan de apparatuur uitvoert of apparatuur installeert. • Aansluiten mag alleen op een geaard aansluitpunt. • Alle elektrische bedrading moet worden verzorgd door een gediplomeerd elektricien en moet voldoen aan alle ter plaatse geldende verordeningen en regelgeving.
 	GEVAAR VAN GIFTIGE MATERIELEN OF DAMPEN Giftige materialen of dampen kunnen ernstig of zelfs dodelijk letsel veroorzaken als deze in de ogen of op de huid spatten, of worden ingeademd of ingeslikt. • Raadpleeg het veiligheidsgegevensblad (SDS) over hoe om te gaan met de vloeistoffen die u gaat gebruiken, voor de specifieke gevaren daarvan en de gevolgen van langdurige blootstelling. • Tijdens het spuiten, het onderhouden van apparatuur en bij elke aanwezigheid in het werkgebied moet het werkgebied altijd goed worden geventileerd. Alle daar aanwezige personen moeten geschikte PBM (persoonlijke beschermingsmiddelen) dragen. Zie de waarschuwingen in deze handleiding betreffende PBM (persoonlijke beschermingsmiddelen). • Bewaar gevaarlijke vloeistof in goedgekeurde containers en voer ze af conform alle geldende richtlijnen.
	PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN Draag altijd geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen en bedek alle huid bij het spuiten, het onderhouden van de apparatuur of als u in het werkgebied bent. Beschermingsuitrusting helpt ernstig letsel te voorkomen, waaronder langdurige blootstelling, inademing van giftige rook, nevel of dampen en allergische reacties, brandwonden, oogletsel en gehoorverlies. Deze beschermingsmiddelen bestaan onder andere uit: • Een goed passend beademingsapparaat, eventueel met luchttoevoer, chemisch ondoordringbare handschoenen, beschermende kleding en voetafdekking zoals aanbevolen door de fabrikant van de vloeistof en de regelgevende autoriteit ter plekke. • Gezichts- en gehoorbescherming.
	GEVAAR VAN BRANDWONDEN Het oppervlak van de apparatuur en de vloeistof die wordt verhit, kan zeer heet worden tijdens het gebruik. Om ernstige brandwonden te vermijden: • Raak de warme vloeistof of de apparatuur niet aan.

WAARSCHUWING

   	BRAND- EN EXPLOSIEGEVAAR Ontvlambare dampen in het werkgebied, zoals die van oplosmiddelen en verf, kunnen ontbranden of exploderen. Voorkom brand en explosies onder meer als volgt: • Gebruik de apparatuur alleen in goed geventileerde ruimtes. • Zorg dat er geen ontstekingsbronnen zijn, zoals waakvlammen, sigaretten, draagbare elektrische lampen en kunststof druppelvangers (deze kunnen statische vonkoverslag geven). • Houd het werkgebied vrij van afval, inclusief oplosmiddelen, poetslappen en benzine. • Haal geen stekkers uit stopcontacten, steek geen stekkers in stopcontacten en doe geen lampen aan of uit als er brandbare dampen aanwezig zijn. • Aard alle apparatuur in de werkomgeving. Zie de instructies onder Aarding. • Gebruik alleen geaarde slangen. • Houd het pistool stevig tegen de zijkant van een geaarde emmer gedrukt terwijl u in de emmer spuit. • Als u merkt dat er sprake is van statische elektriciteit of een schok voelt, stop dan onmiddellijk met werken. Gebruik het systeem pas weer als u de oorzaak van het probleem kent en het probleem verholpen is. • Zorg dat er altijd een werkend brandblusapparaat in het werkgebied aanwezig is.
    	GEVAAR VOOR INJECTIE DOOR DE HUID Vloeistof onder hoge druk dat uit een pistool, lekkende slangen of beschadigde onderdelen komt, dringt door de huid naar binnen in het lichaam. Dit kan eruitzien als een gewone snijwond, maar het gaat om ernstig letsel dat zelfs kan leiden tot amputatie. Raadpleeg onmiddellijk een chirurgisch specialist. • Vergrendel de veiligheidspal van de trekker altijd wanneer u niet aan het spuiten bent. • Richt het pistool niet op iemand of op een lichaamsdeel. • Plaats nooit uw hand op de materiaaluitlaat. • Probeer lekkage nooit met uw handen of lichaam, handschoenen of een doek te stoppen. • Volg de Drukontlastingsprocedure wanneer u stopt met spuiten en voordat u de apparatuur reinigt, controleert of een servicebeurt geeft. • Draai steeds eerst alle vloeistofkoppelingen goed vast voordat u de apparatuur gaat bedienen. • Controleer de slangen en koppelingen elke dag. Vervang versleten of beschadigde onderdelen onmiddellijk.

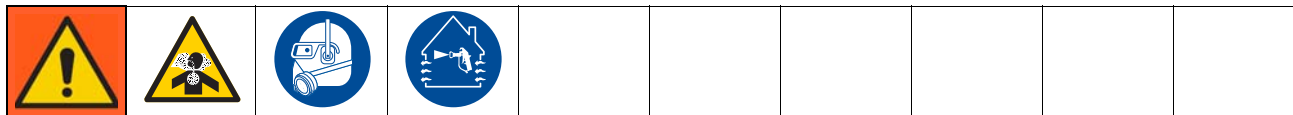
WAARSCHUWING

 	GEVAREN VAN MISBRUIK VAN APPARATUUR Verkeerd gebruik kan leiden tot ernstig letsel of de dood. • Bedien het systeem niet als u moe bent of onder invloed bent van alcohol of geneesmiddelen. • Overschrijd nooit de maximale werkdruk en de maximale bedrijfstemperatuur van het zwakste onderdeel in uw systeem. Zie de Technische specificaties in alle handleidingen van apparatuur. • Gebruik vloeistoffen en oplosmiddelen die geschikt zijn voor de bevochtigde onderdelen van de apparatuur. Zie de Technische specificaties in alle handleidingen van apparatuur. Lees de waarschuwingen van de fabrikant van de vloeistoffen en oplosmiddelen. Vraag de leverancier of de verkoper van het materiaal om het materiaalveiligheidsinformatieblad (MSDS) voor alle informatie over het materiaal dat u gebruikt. • Verlaat het werkgebied niet als de apparatuur in werking is of onder druk staat. Schakel alle apparatuur uit en volg de Drukontlastingsprocedure wanneer deze niet gebruikt wordt. • Controleer de apparatuur dagelijks. Repareer of vervang versleten of beschadigde onderdelen onmiddellijk; vervang ze enkel door originele reserveonderdelen van de fabrikant. • Breng geen veranderingen of wijzigingen in de apparatuur aan. • Gebruik apparatuur alleen voor het beoogde doel. Neem voor meer informatie contact op met uw distributeur. • Leid slangen en kabels uit de buurt van plaatsen waar gereden wordt, scherpe randen, bewegende onderdelen en hete oppervlakken. • Zorg dat er geen kink in slangen komt en buig ze niet te ver door; trek het apparaat nooit vooruit aan de slang. • Houd kinderen en dieren weg uit het werkgebied. • Houd u aan alle geldende veiligheidsvoorschriften.
	GEVAAR VAN ALUMINIUM ONDERDELEN ONDER DRUK Het gebruik van vloeistoffen die niet compatibel zijn met aluminium in apparatuur die onder druk staat, kan leiden tot ernstige chemische reacties en kan ervoor zorgen dat de apparatuur stuk gaat. Wanneer u deze waarschuwing niet opvolgt, kan dat leiden tot overlijden, ernstig lichamelijk letsel of materiële schade. • Gebruik geen oplosmiddelen die 1,1,1-trichloorethyleen, methyleenchloride of andere halogeenkoolwaterstoffen bevatten of vloeistoffen die dergelijke oplosmiddelen bevatten. • Veel andere vloeistoffen kunnen stoffen bevatten die kunnen reageren met aluminium. Neem contact op met uw materiaalleverancier voor meer info over de compatibiliteit van de materialen.
  	GEVAAR VAN THERMISCHE EXPANSIE Materialen in besloten ruimtes - waaronder slangen - die aan hitte worden blootgesteld, kunnen door thermische expansie een snelle drukstijging veroorzaken. Door overdruk kunnen installatieonderdelen barsten en ernstig letsel veroorzaken. • Open een klep zodat het materiaal tijdens de verhitting kan uitzetten. • Vervang de slangen proactief op regelmatige tijdstippen afhankelijk van de gebruiksomstandigheden.
 	GEVAREN VAN BEWEGENDE ONDERDELEN Bewegende onderdelen kunnen vingers en andere lichaamsdelen afknellen, amputeren of snijwonden veroorzaken. • Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen. • Laat de apparatuur niet werken als de beschermkappen of deksels zijn weggehaald. • Apparatuur die onder druk staat, kan zonder waarschuwing gaan werken. Voordat u de apparatuur controleert, verplaatst of er onderhoud aan uitvoert, voert u eerst de Drukontlastingsprocedure uit en koppelt u alle voedingsbronnen los.

Belangrijke informatie over isocyaanaat (ISO)

Isocyanaten (ISO) zijn katalysatoren die gebruikt worden in tweecomponentenmateriaal.

Aandachtspunten isocyaanaat



Bij het spuiten of afgeven van vloeistof die isocyaanaat bevat, kunnen schadelijke nevels, dampen of zwevende deeltjes ontstaan.

- Lees en begrijp de waarschuwingen en het Veiligheidsgegevensblad (SDS - Safety Data Sheet) van de fabrikant, zodat u op de hoogte bent van de specifieke gevaren en voorzorgsmaatregelen bij het gebruik van isocyanaten.
- Het gebruik van isocyanaten brengt potentieel gevaarlijke procedures met zich mee. Spuit niet met deze apparatuur als u niet getraind en gekwalificeerd bent, en de informatie in deze handleiding hebt gelezen en begrepen, evenals die in de toepassingsinstructies en SDS van de fabrikant.
- Het gebruik van onjuist onderhouden of verkeerd afgestelde apparatuur kan leiden tot onvoldoende uitgehard materiaal. Hierbij kan uitgassing optreden en kunnen onaangename geuren ontstaan. De apparatuur moet zorgvuldig worden onderhouden en afgesteld volgens de instructies in de handleiding.
- Om inademing van nevels, dampen of zwevende deeltjes met isocyaanaat te voorkomen, moet iedereen in het werkgebied geschikte ademhalingsbescherming dragen. Draag altijd een goed passende ademhalingsbescherming, zo nodig ook van een aangeblazen type. Ventileer de werkruimte in overeenstemming met de instructies in de SDS van de fabrikant.
- Vermijd elk huidcontact met isocyanaten. Iedereen in het werkgebied moet chemisch ondoordringbare handschoenen, beschermende kleding en voetafdekking dragen zoals aanbevolen door de fabrikant van de vloeistof en de regelgevende autoriteit ter plekke. Volg alle aanbevelingen van de fabrikant, ook die voor de omgang met vervuilde kleding. Was na het spuiten eerst handen en gezicht, voordat u gaat eten of drinken.
- Het risico van blootstelling aan isocyanaten houdt niet op na het spuiten. Mensen zonder geschikte PBM (persoonlijke beschermingsmiddelen) moeten wegblijven uit het werkgebied, tijdens gebruik van de materialen en gedurende een periode daarna, zoals aangegeven door de fabrikant van het materiaal. In het algemeen is deze periode minstens 24 uur.
- Waarschuw anderen die eventueel de ruimte kunnen betreden, over de gevaren van isocyanaten. Volg de aanbevelingen van de fabrikant van het materiaal en de regelgevende autoriteit ter plekke. Wij raden aan buiten de werkruimte een waarschuwingsbord te plaatsen zoals het voorbeeld hieronder:

 WAARSCHUWING	
	GEVAAR VAN GIFTIGE DAMPEN
GA NIET NAAR BINNEN TIJDENS HET SPUITEN VAN SCHUIM OF GEDURENDE ____ UUR NA HET AANBRENGEN	
GA PAS NAAR BINNEN:	
DATUM: _____ TIJD: _____	

Zelfontbranding van materialen

				
--	---	--	--	--

Sommige materialen kunnen zelfontbrandend worden als ze te dik wordt aangebracht. Lees de waarschuwing van de materiaalfabrikant en de het Veiligheidsgegevensblad (SDS - Safety Data Sheet).

Houd componenten A en B gescheiden

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

Kruisbesmetting kan leiden tot uitgehard materiaal in materiaalleidingen, met als gevolg ernstig letsel of schade aan apparatuur. Kruisbesmetting voorkomen:

- Verwissel **nooit** de bevochtigde onderdelen voor component A en B.
- Gebruik nooit oplosmiddel aan een kant als er vervuiling is aan de andere kant.

Vochtgevoeligheid van isocyanaten

Door blootstelling aan vocht (uit de lucht of andere bronnen) zal isocyaan ten dele uitharden, waarbij kleine, harde, schurende kristallen ontstaan die een suspensie vormen met de vloeistof. Na verloop van tijd vormt zich een laag op het oppervlak en zal de ISO geleren, waardoor de viscositeit toeneemt.

LET OP
Gedeeltelijk uitgehard isocyaan vermindert de prestaties en levensduur van alle bevochtigde delen. • Gebruik altijd een afgesloten vat met een absorptiedroger in het luchtgat of een stikstofomgeving. Sla ISO nooit op in een open container. • Houd het smeereservoir (indien geïnstalleerd) van de ISO-pomp steeds gevuld met een geschikt smeermiddel. Het smeermiddel zorgt voor een barrière tussen de ISO en de atmosfeer. • Gebruik alleen vochtwerende slangen die geschikt zijn voor isocyaan. • Gebruik nooit teruggewonnen oplosmiddel, omdat daar vocht in kan zitten. Houd ongebruikte containers met oplosmiddel altijd gesloten. • Breng altijd een geschikt smeermiddel op de schroefdraad aan wanneer apparatuur opnieuw in elkaar wordt gezet.

OPMERKING: de dikte van de aangebrachte laag en de kristallisatiesnelheid variëren naargelang de samenstelling van het ISO, de vochtigheid en de temperatuur.

Schuimharsen met 245 fa als blaasmiddel

Sommige blaasmiddelen gaan bij temperaturen boven 32 °C (90 °F) schuimen als ze niet onder druk staan, in het bijzonder als ze geroerd worden. Om het schuimen te reduceren, moet de voorverwarming in een circulatiesysteem worden beperkt.

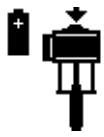
Van materiaal wisselen

LET OP
Het wisselen van materiaal dat in uw apparatuur wordt gebruikt, vereist speciale aandacht om schade en tijdverlies te voorkomen. • Spoel voor een materiaalwissel de apparatuur meerdere keren, zodat die grondig schoon is. • Reinig na het spoelen altijd de zeven bij de vloeistofinlaat. • Vraag de fabrikant van het materiaal naar de chemische compatibiliteit. • Bij een omschakeling tussen epoxy en urethaan of polyurea is demontage en reiniging van alle vloeistofcomponenten nodig. Vervang ook alle slangen. Epoxyharsen hebben vaak aminen aan de B-zijde (uitharder). Polyurea heeft vaak amines aan de B-zijde (hars).

DataTrak Diagnosecodes

DataTrak kan verschillende pompproblemen diagnosticeren. Wanneer de monitor een probleem detecteert, zal de LED knipperen en zal een diagnosecode op het scherm getoond worden.

Om de diagnose te bevestigen en terug te keren naar het normale bedrijfsscherm drukt u eenmaal op  om het scherm te activeren en nogmaals om het scherm met de diagnosecodes te wissen.

Symbool	Code	Codenaam	Diagnose	Oorzaak
 E2	E-2	Duikt omlaag	Lek tijdens slag omlaag.	Versleten inlaatventiel.
 E3	E-3	Batterij bijna leeg	Batterijspanning te laag om de overtoeren te stoppen.	Batterij bijna leeg. Vervang de batterij; zie pagina 41.
 E6 Zekering 250 mA	E-6	Zekering doorgebrand	De zekering is doorgebrand. Vervang de zekering; zie pagina 41.	• Defecte spoel of bedrading van de spoel. • Extreme temperaturen (hoger dan 60°C [140°F]).

Diagnosecodes in verband met de temperatuurregeling

De diagnosecodes in verband met de temperatuurregeling verschijnen op het temperatuurdisplay.

Deze alarmsignalen schakelen de verwarming uit. E99 wordt automatisch gewist wanneer de communicatie hersteld wordt. Codes E03 tot E06 kunnen gewist worden

door te drukken op . Voor de andere codes,

zet u de hoofdschakelaar UIT  en dan AAN  om te wissen.

Code	Codenaam	Alarmzone
01	Hoge vloeistoftemperatuur	Individueel
02	Hoge zonestroom	Individueel
03	Geen zonestroom	Individueel
04	Vloeistoftemperatuursensor (VTS) of thermokoppel niet aangesloten	Individueel
05	Oververhitting controlepaneel	Individueel
06	Communicatiekabel niet aangesloten	Individueel
30	Kortstondig communicatieverlies	Alle
99	Communicatieverlies	Alle

OPMERKING: De display geeft alleen voor de slangzone de slangstroom 0A weer als de VTS bij het opstarten is niet verbonden.

E01: Hoge vloeistoftemperatuur

Oorzaken van E01-fouten

- Thermokoppel A of B (361) detecteert een vloeistoftemperatuur boven 110°C (230°F).
- De sensor voor de materiaaltemperatuur (FTS) detecteert een materiaaltemperatuur boven 110 °C (230 °F).
- De overtemperatuurschakelaar (359) detecteert een vloeistoftemperatuur boven 110 °C (230 °F) en gaat open. Bij ca. 87 °C (190 °F) sluit de schakelaar weer.
- Thermokoppel A of B (361) werkt niet, is beschadigd, raakt het verwarmingselement (358) niet, of de verbinding tussen thermokoppel en temperatuurregelmodule is niet goed.

- Oververhittingsschakelaar (359) werkt niet in de open positie.
- De temperatuurregelmodule kan geen verwarmingszone uitzetten.
- Stroomkabels of thermokoppels zijn veranderd van de ene zone naar de andere.
- Defect verwarmingselement waar thermokoppel geïnstalleerd is.
- Draad los
- De met de krimphuls bedekte jumperdraad, in de kabelboom vlakbij de enkele connectoren van de oververhittingsschakelaar op het verwarmingsapparaat, zit los of is niet goed aangesloten.

Controles



Bij het opheffen van storingen in deze apparatuur kan toegang vereist zijn tot onderdelen die elektrische schokken of ernstige letsels kunnen veroorzaken als de reparatie niet goed uitgevoerd is. Laat alle elektrische werkzaamheden verrichten door een gediplomeerd elektricien. Zorg ervoor dat u de stroomtoevoer uitschakelt voor de reparatiewerkzaamheden.

Controleer welke zone de E01-fout vertoont.

1. Controleer dat de connector B goed is aangesloten aan op de temperatuurregelmodule (zie AFBEELDING 6 op pagina 29).
2. Maak de aansluitingen schoon en sluit ze opnieuw aan.
3. Controleer de aansluitingen tussen de temperatuurregelmodule en de oververhittingsschakelaars (359), en tussen de temperatuurregelmodule en thermokoppels A en B (361) of VTS (21) [afhankelijk van welke zone de defectcode E01 vertoont]. Zie Tabel 2 op pagina 29. Controleer of alle kabels goed verbonden zijn met connector B.
4. Haal connector B van de temperatuurregelmodule en meet de continuïteit van de oververhittingsschakelaar, thermokoppels A en B, of de VTS, door de weerstand te meten tussen de pennen van het uiteinde van de plug; zie Tabel 1 op pagina 12.

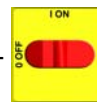
Tabel 1: Continuïteitscontroles sensorconnector

Pennen	Omschrijving	Waarde
1 & 2	OT-schakelaar	bijna 0 ohm
3 & 4	Met doorverbinding	bijna 0 ohm
5 & 6	Thermokoppel A	4-6 ohm
8 & 9	Thermokoppel B	4-6 ohm
11 & 12	VTS	ongeveer 35 ohm per 50 ft (15,2 m) slang, plus ongeveer 10 ohm voor de VTS bij 21 °C (70 °F)
10 & 12	VTS	open

OPMERKING: Controleer in welke zone (A, B, VTS of allemaal) een te hoge vloeistoftemperatuur is vastgesteld voordat u de volgende controles uitvoert.

- Controleer de vloeistoftemperatuur met behulp van een externe temperatuursensor.
- Als temperatuur te hoog is (sensorwaarde is 229°F [109°C] of hoger)**, controleer dan of thermokoppelingen A en B zijn beschadigd of geen contact maken met het verwarmingselement. Zie **Thermokoppel** op pagina 33.
- Test of de temperatuurregelmodule wordt uitgeschakeld wanneer de apparatuur de ingestelde waarde bereikt:
 - Stel de richtwaarden van de temperatuur ver onder de weergegeven temperatuur in.
 - Zet de zone aan. Als de temperatuur gestaag stijgt, werkt de voedingsmodule niet.
 - Controleer door de elektrische module door een andere te verwisselen. Zie **De temperatuurregelmodules vervangen** op pagina 30.
 - Als de nieuwe module het probleem niet oplost, is de elektrische module niet de oorzaak.
- Controleer met een ohmmeter of de verwarmingselementen wel goed zijn aangesloten, zie **Primaire verwarmers** op pagina 31.

E02: Hoge zonestroom



- Zet de hoofdschakelaar UIT.
- Volg de beschrijving in **Drukontlastingsprocedure** op pagina 15.

OPMERKING: Koppel de flexibele slang af.

- Koppel de slangconnector (D) los bij de Reactor.
- Controleer met behulp van een ohmmeter de twee klemmen van de connector (D). Er dient geen continuïteit te zijn.
- Vervang de zonemodule door een nieuwe module. Zet de zone aan en controleer op fouten (zie **De temperatuurregelmodules vervangen** op pagina 30). Als de fout verdwijnt, vervang dan de defecte module.

Voor slangzone: Als de fout zich nog steeds voordoet, voer dan **Primaire controle transformator** en **Secundaire controle transformator** uit, beginnend op pagina 37.

OPMERKING: Als de fout inhoudt dat de stroom te hoog is, wordt de led op de module van die zone rood, terwijl de fout getoond wordt.

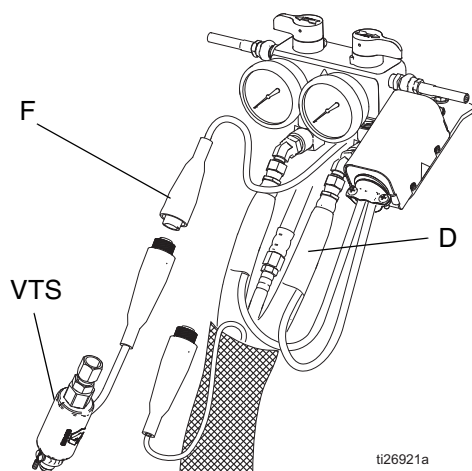
E03: Geen zonestroom

- Controleer op defecte stroomonderbrekers binnen de elektrische behuizing of de stroombron voor die zone. Vervang de stroomonderbreker als deze vaak uitvalt.
- Controleer op losse of verbroken verbindingen in die zone.
- Vervang de zonemodule door een nieuwe module. Zet de zone aan en controleer op fouten (zie **De temperatuurregelmodules vervangen** op pagina 30). Als de fout verdwijnt, vervang dan de defecte module.
- Als E03 voorkomt voor alle zones, is het mogelijk dat de 238CR-schakelaar niet sluit. Controleer de bedrading voor de verwarmingsregeling op de schakelklok.
 - Slangverwarming:** meet de slangverwarming door op doorlopende verbinding, zie blz. 34.
 - Voer **Primaire controle transformator** en **Secundaire controle transformator** uit, beginnend op blz. 37.

OPMERKING: Als de fout 'geen stroom' optreedt, wordt de led van de module van de betreffende zone rood bij het tonen van de fout.

E04: Vloeistoftemperatuursensor (VTS) of thermokoppel niet aangesloten

1. Controleer de temperatuursensoraansluitingen met de lange groene connector (B) op de temperatuurregelmodule. Zie **Temperatuurregelmodule** op pagina 29. Koppel de sensorkabels los en sluit ze opnieuw aan.
2. Test de doorlopende verbinding van de VTS met een ohmmeter. Zie **E01: Hoge vloeistoftemperatuur** op pagina 11.
3. Als er een fout optreedt in de slangzone, controleer dan de VTS-aansluitingen op elk deel van de slang. Zie pagina 34.
4. Als er een fout optreedt in de slangzone, test dan de VTS door deze rechtstreeks aan te sluiten op de machine.



5. Om te controleren dat de regelmodule van het verwarmingsapparaat niet het probleem veroorzaakt, gebruikt u een kabel om de twee pennen overeenkomstig de VTS kort te sluiten (rode en gele voor A- of B-zone, rode en paarse voor slang). De display zal de temperatuur van de regelmodule van het verwarmingsapparaat tonen.
6. Als er een fout optreedt voor de slangzone, gebruik dan tijdelijk de handmatige stroomregeling. Raadpleeg de bedieningshandleiding van de Reactor.

E05: Oververhitting besturingskaart

OPMERKING: Elke module heeft een temperatuursensor op de printplaat. Het verwarmen wordt uitgeschakeld als de temperatuur van de module boven de 85 °C (185 °F) komt.

1. Controleer of de ventilator boven de elektrische behuizing werkt.
2. Controleer of de deur van de elektrische behuizing correct geïnstalleerd is.
3. Controleer of obstructies de koelgaten in de bodem van de elektrische behuizing blokkeren.
4. Maak de heatsink-fins achter de regelmodules van het verwarmingsapparaat schoon.
5. De omgevingstemperatuur kan te hoog zijn. Laat de reactor afkoelen alvorens deze te verplaatsen naar een koudere locatie.

E06: Communicatiekabel niet aangesloten

1. Koppel de kabel die de regelmodule van het verwarmingsapparaat verbindt met de verwarmmodule los en sluit deze opnieuw aan.
2. Vervang de communicatiekabel als het probleem blijft bestaan.

E30: Kortstondig communicatieverlies

Communicaties tussen de display en het controlepaneel van de motor of de temperatuurregelmodule zijn kortstondig verloren gegaan. Wanneer de communicatie verbroken is, zal de overeenkomstige display normaal E99 tonen. De overeenkomstige besturingskaart zal E30 registreren (de rode LED zal 30 keer knipperen). Als de communicatie hersteld is, kan de display de E30 tonen gedurende een kortere periode (niet meer dan ongeveer twee seconden). E30 mag niet continu getoond worden, tenzij er een verbroken verbinding is die ervoor zorgt dat de display en de kaart continu de communicatie verliezen en herstellen.

Controleer alle bedrading tussen de display en het controlepaneel.

E99: Communicatieverlies

Communicatie tussen de display en de temperatuurregelmodule is verbroken. Wanneer de communicatie onderbroken is, zal de display E99 tonen.

1. Controleer alle bedrading tussen de display en de temperatuurregelmodule. Let goed op de draadkrimp op plug J13 voor de temperatuurweergave en de connector voor de controlemodule.

				
Stap 2 meet de lijnspanning en moet uitgevoerd worden door een gekwalificeerd elektricien. Als de werkzaamheden niet goed uitgevoerd zijn, kan dit elektrische schokken of andere ernstige letsels veroorzaken.				

2. Meet de inkomende spanning naar de module (deze moet ~ 200-240 V AC zijn).
3. Als die slechts 1 tak van de 200-240V AC ontvangt, dan kan de kaart oplichten en toch niet goed functioneren. Corrigeer het inkomende spanningsprobleem.

Voor u begint met de reparatie



Reparaties van deze apparatuur vereisen toegang tot onderdelen die elektrische schokken of andere ernstige letsels kunnen veroorzaken als de reparaties niet goed uitgevoerd zijn. Alle elektrische foutenopsporing moet worden verzorgd door een gediplomeerd elektricien. Zorg dat u de stroomvoorziening naar de apparatuur afsluit en de stroom bij de bron vergrendelt alvorens u begint met repareren.

1. Spoel indien nodig. Zie **Doorspoelen** op pagina 17.
2. Zet de hoofdschakelaar van de verwarmer **UIT**



3. Volg de **Drukontlastingsprocedure**.

Drukontlastingsprocedure



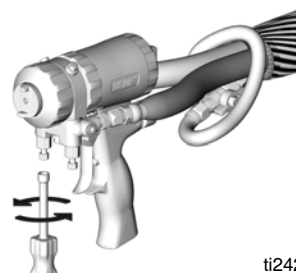
OPMERKING: Afgebeeld model is het Fusion AP-pistool.

1. Schakel de toevoerpompen en menger uit, indien gebruikt.
2. Pomp van component A parkeren. Voer **Parkeren** op pagina 16 uit.
3. Sluit het luchtinlaatventiel.
4. Zet de veiligheidsvergrendeling van de pistoolzuiger aan.



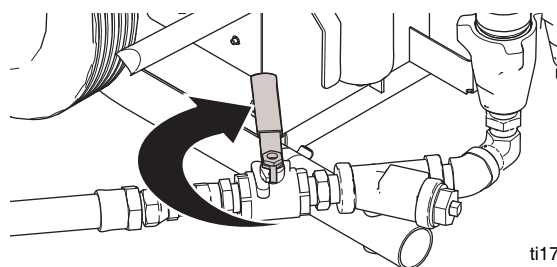
ti2409a

5. Sluit de vloeistofinlaatventielen A en B van het pistool.



ti2421a

6. Sluit de toevoerventielen van de pompinlaat.



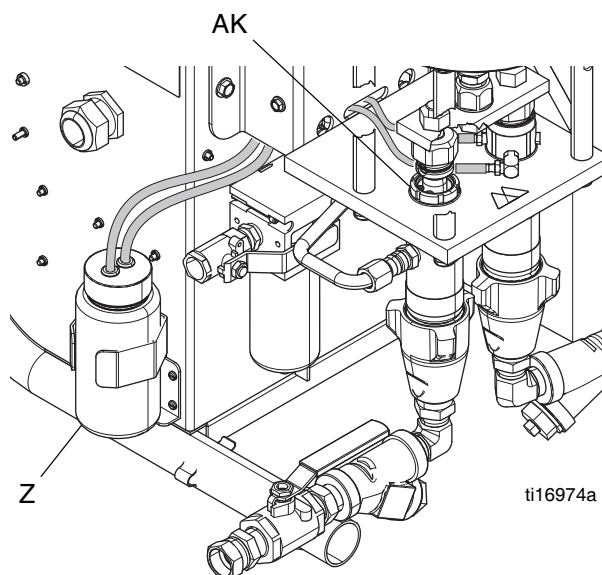
ti17716a

Uitschakelen

1. Zet de hoofdschakelaar van de verwarmer UIT



2. Volg **Parkeren**.
3. Controleer en vul de oliereservoirs (AK, Z).

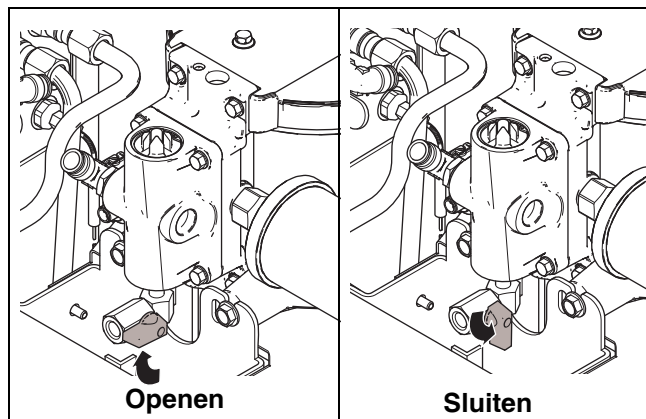


4. Volg de procedure voor het uitzetten van het pistool.
Zie de handleiding van het pistool.

Parkeren

Parkeer de pompen aan het einde van de dag zodat component A pomp in de thuispositie staat en de verdringerstaaf ondergedompeld is.

1. Open het parkeerventiel.

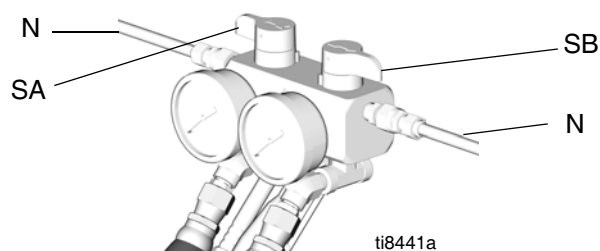


2. Spuit met het pistool tot de pomp onderaan stopt en de druk ontlast.
3. Sluit het afsluitventiel van de luchtmotor.
4. Sluit het parkeerventiel.

Doorspoelen

				
Spoel de apparatuur alleen in een goed geventileerde ruimte. Geen brandbare vloeistoffen spuiten. Zet de verwarmers niet aan terwijl u met brandbare oplosmiddelen spoelt.				

- Spoel oude vloeistof eruit met nieuwe vloeistof, of spoel de oude vloeistof eruit met een compatibel oplosmiddel, zoals tolueen, nafta of white spirit (thinner) voordat u nieuwe vloeistof toevoegt.
- Gebruik laagst mogelijke druk bij het spoelen.
- Om de toevoerslangen, pompen en het verwarmingsapparaat afzonderlijk te spoelen van de verwarmde slangen, dient u de ventielen voor DRUKONTLASTING/SPUITEN (SA, SB) in te stellen op DRUKONTLASTING/CIRCULATIE. Spoel de afvoerleidingen (N).



- Om het volledige systeem te spoelen: circuleer door het vloeistofverdeelstuk van het pistool (waarbij de verdeler verwijderd is uit het pistool).
- Laat altijd hydraulische olie of een vloeistof (niet op waterbasis, niet-waterabsorberend) in het systeem staan. Gebruik geen water.

				
Gebruik alleen spoeloplosmiddelen die compatibel zijn met afdichtingen van fluorelastomeer. Niet-compatibele oplosmiddelen beschadigen de afdichtingen en veroorzaken gevaarlijke omstandigheden, zoals hoge druklekkage en het niet werken van de drukschakelaar.				

Probleemoplossing



Voordat u begint met het oplossen van problemen:

1. Volg de beschrijving in **Drukontlastingsprocedure** op pagina 15.

2. Zet de hoofdschakelaar **UIT**.



3. Laat de apparatuur afkoelen.

Vermogen

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
Verwarmingszones werken niet	Geen stroom	Sluit de voedingskabel aan Draai de hoofdontkoppelingsschakelaar AAN
	Voedingskabel niet goed aangesloten	Controleer de aansluitingen
Geen spanning hoewel de ontkoppelingsschakelaar wel ingeschakeld staat; bij voeding uit 200-240V, 1 fase of 200-240V, 3 fasen	Jumper van de voedingsaansluiting nog ingesteld op 350-415V, 3 fasen, zoals verzonden vanuit de fabriek	Plaats de jumpers in de juiste positie; zie Bedieningshandleiding en het label in de onderste kast aan de voorkant.
De externe stroomonderbreker van de hoofdvoedingsspanning valt uit en de ontkoppelingsschakelaar van de Reactor werkt niet wanneer de schakelaar wordt aangezet.	De jumper van de voedingsaansluiting was nog ingesteld voor 200-240V, 1 fase. De beschikbare netspanning is echter 200-240V, 3 fasen of 350-415V, 3 fasen.	Plaats de jumpers in de juiste positie; zie Bedieningshandleiding. Vervang de zekeringsautomaat; zie Aanbevolen reserveonderdelen op pagina 43.
Geen temperatuurdysplaylichtjes bij het opstarten.	Geen stroom	Sluit de voedingskabel aan Draai de hoofdontkoppelingsschakelaar AAN
	Zekeringen voor stroomregeling doorgebrand.	Controleer en vervang de zekeringen op het lange klemmenbord

Pompen en druk

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
De pomp beweegt niet op en neer	Regelventiel van de motor gesloten	Open het afsluitventiel van de luchtmotor
	Geen luchttoevoer	Luchttoevoerleiding niet aangesloten Kogelventiel van luchtinlaat geopend
	Luchtdrukregelaars ingesteld op 0 psi	Verhoog de luchtdrukregelaars
	Wisselklep van de luchtmotor is gecentreerd.	Druk op de knop bovenop de wisselklep van de luchtmotor.
De pomp draait, maar er is geen vloeistofdruk	Kogelventielen vloeistofinlaat gesloten	Open de kogelventielen van de vloeistofinlaat

Problemen

Probeer de aanbevolen oplossingen in de opgegeven volgorde voor elk probleem, om niet onnodig reparaties uit te voeren. Bepaal of alle stroomonderbrekers, schakelaars en knoppen goed ingesteld zijn en of de bedrading correct is alvorens aan te nemen dat er een probleem is.

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
Vloeistofdruk is laag of daalt	Luchttoevoerdruk laag tijdens het spuiten	Verhoog de inlaatluchtdruk
		Kies voor een grotere maat luchtcompressor om aan de stroomvoorwaarden te voldoen
		Verwijder de luchtleiding met snelontkoppeling
		Gebruik een luchttoevoerslang met een binnendiameter van 3/8 inch (0,95 cm) of groter. Kies voor een binnendiameter van 1/2 inch (12,7 mm) als de slang langer is dan 25 ft (7,6 meter).
	Ijsafzetting in de uitlaten of geluiddempers van de luchtmotor	Controleer de waterafscheider van het inlaatfilter; zie Luchtinlaatfilter / waterafscheider (automatische afvoer) op pagina 28. Stop met spuiten terwijl het ijs smelt.
Pompopbrengst laag, maar de druk is normaal	Impact-ingangskanalen of filters van het pistool verstopt	Spoel en reinig het pistool; raadpleeg de pistoolhandleiding
Eén drukmeter daalt wanneer de pompen zowel bij de opgaande als de neergaande slag tot stilstand worden gebracht	Lekkende pomphals	Repareer de pomp; zie 309577
	Lekkage tussen de pomp en het pistool	Controleer de vloeistofbuizen, het verwarmingsapparaat en de slangen
		Drukontlastings-/spuitventiel lekt terug naar toevoer
	Het spuitpistool lekt aan één kant of is verstopt aan de andere kant	Reinig en repareer het spuitpistool
Eén drukmeter daalt wanneer de pompen bij de neergaande slag tot stilstand worden gebracht, maar niet bij de opgaande slag.	Kogelafsluiter van inlaat dicht niet goed af	Reinig of vervang; zie 309577
	O-ring op de zitting van de inlaat dicht niet goed af	Repareer de pomp; zie 309577
Eén drukmeter daalt wanneer de pompen bij de opgaande slag tot stilstand worden gebracht, maar niet bij de neergaande slag	Terugslagventiel van zuiger dicht niet goed af	Repareer de pomp; zie 309577
	Pakking van zuiger dicht niet goed af	Repareer de pomp; zie 309577
	Losse zuigernop in pomp	Repareer de pomp; zie 309577
	Slechte afdichting binnenin huls	Repareer de O-ring, zie 309577
A-zijde rijk; geen B-zijde	Meter A-zijde geeft een lage waarde	Blokkering achter de meter voor de B-zijde. Kijk het filter van het keerventiel van het pistool, de mengmodule of de begrenzer voor de mengverdelers na. Impact-ingangskanaal aan de A-zijde is versleten.
	Meter B-zijde geeft een lage waarde	Materiaaltoevoerprobleem aan de B-zijde. Kijk de inlaatzeeft en de inlaatklep voor de pomp aan de B-zijde na.
B-zijde rijk; geen A-zijde	Meter A-zijde geeft een lage waarde	Materiaaltoevoerprobleem aan de A-zijde. Kijk de inlaatzeeft en de inlaatklep voor de pomp aan de A-zijde na.
	Meter B-zijde geeft een lage waarde	Blokkering achter de meter voor de A-zijde. Kijk het filter van het keerventiel van het pistool, de mengmodule of de begrenzer voor de mengverdelers na. Impact-ingangskanaal aan de B-zijde is versleten.

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
Vloeistofdruk tussen de A-zijde en B-zijde niet in balans.	Viscositeit van de vloeistoffen niet gelijk	Stel de temperatuurstellingen aan de A- en B-zijde bij om de viscositeit in balans te brengen. Soms is dit normaal wanneer de drukafwijking lager dan 200 psi (14 bar) is. Verwarm het materiaal voor in de vaten door middel van recirculatie; zie Bedieningshandleiding
	Y-filterzeef van de inlaat verstopt aan de lage drukzijde	Reinig de filterzeef van de inlaat
	Pistoolpoort of -filter verstopt aan de hoge drukzijde	Reinig of vervang; zie pistoolhandleiding
	Pompinlaatkogel zit niet goed of blijft hangen	Reinig de zitting; zie pomphandleiding
	Toevoerslang van de vloeistofuitlaat op het vat te smal	Gebruik een korte slang met een binnendiameter van 3/4 inch (1,9 cm)
	Lage zijde van de toevoerpomp werkt niet	Zet de toevoerpomp aan of repareer deze
	Drukontlastings-/spuitventiel lekt terug naar toevoer	
Pomp schakelt niet in andere richting	Verstopping in de luchtmotor of de pompen	Vind de verstopping en verwijder deze
Ongelijke vloeistofdruk tussen de opgaande en neergaande slag	De toevoerpompen verhogen de druk bij de opgaande slag.	Verlaag de druk van de toevoerpomp
De luchtmotor komt niet in beweging terwijl er luchtdruk wordt aangelegd	Beschadigde luchtventiel	Vervang of repareer het luchtventiel. Zie de handleiding van de luchtmotor.
	Beschadigde stuurklep	Vervang de klep. Zie de handleiding van de luchtmotor.
	Parkeerventiel staat open of lekt	
De bewegingssnelheid van de pomp is onregelmatig	Afdichtingen van de luchtmotor versleten	Vervang de dichtingen. Zie de handleiding van de luchtmotor.
	Versleten pompdichtingen	Vervang de dichtingen; zie de pomphandleiding.

Elektronica

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
De display licht niet op.	Geen stroom.	Steek de stroomkabel in het stopcontact. Zet de netvoeding AAN 
	Lage spanning.	Vergewis u ervan dat de ingangsspanning binnen de specificaties ligt. Zie Temperatuurdisplay op pagina 39.
	Draad los.	Controleer de aansluitingen. Zie Temperatuurdisplay op pagina 39.
	Display losgekoppeld.	Controleer de kabelaansluitingen. Zie Temperatuurdisplay op pagina 39.
Temperatuurdisplay licht niet op.	Display losgekoppeld.	Controleer de kabelaansluitingen. Zie Temperatuurdisplay op pagina 39.
	Displaykabel beschadigd of aangetast.	Maak de kabelaansluitingen schoon; vervang de kabel als deze beschadigd is.

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
Defecte display; display gaat aan en uit.	Lage spanning.	Vergewis u ervan dat de ingangsspanning binnen de specificaties ligt. Zie Temperatuurdisplay op pagina 39.
	Slechte displayaansluiting.	Controleer de kabelaansluitingen. Zie Temperatuurdisplay op pagina 39. Vervang de beschadigde kabel.
	Displaykabel beschadigd of aangetast.	Maak de kabelaansluitingen schoon; vervang de kabel als deze beschadigd is.
	Displaykabel is niet geaard.	Aard de kabel; zie AFBEELDING 17 op pagina 40.
	Verlengkabel display is te lang.	Mag niet langer zijn dan 30,5 m (100 ft)
Slangdisplay geeft OA aan bij het opstarten.	VTS losgekoppeld of niet geïnstalleerd.	Controleer de correcte installatie van de VTS (zie bedieningshandleiding) of pas de VTS aan aan de gewenste stroominstelling.
Display komt niet goed overeen met de drukken op de knop.	Slechte displayaansluiting.	Controleer de kabelaansluitingen. Zie Temperatuurdisplay op pagina 39. Vervang de beschadigde kabel.
	Displaykabel beschadigd of aangetast.	Maak de kabelaansluitingen schoon; vervang de kabel als deze beschadigd is.
	Lintkabel op displayprintplaat losgekoppeld of verbroken.	Sluit de kabel aan (zie Temperatuurdisplay op pagina 39) of vervang.
	Kapotte displayknop.	Vervang. Zie Temperatuurdisplay op pagina 39.
Geen slangverwarming.	Losse elektrische aansluitingen van slang.	Controleer de aansluitingen. Herstellen waar nodig.
	Stroomonderbrekers zijn geactiveerd.	Schakel de stroomonderbrekers (CB1 of CB2) weer in. Zie Stroomonderbrekermodule vervangen op pagina 37.
	Slangzone niet ingeschakeld.	Druk op toets  voor zone  .
	A- en B-richttemperaturen te laag.	Controleer. Indien nodig verhogen.
	Defecte temperatuurregelmodule.	Open de behuizing van. Controleer of kaart-LED knippert. Zo niet, controleer dan de stroomaansluitingen om er zeker van te zijn dat de module stroom heeft. Als het paneel stroom heeft en de LED knippert niet, vervang dan de module. Zie Temperatuurregelmodule op pagina 29.
Lage slangverwarming.	A- en B-richttemperaturen te laag.	Verhoog de A- en B-richttemperaturen. De slang is ontworpen om de temperatuur te behouden, niet om ze te verhogen.
	Richttemperatuur van de slang is te laag.	Controleer. Indien nodig verhogen om warm te houden.
	Stroming is te hoog.	Kleinere mengkamer gebruiken. De druk verlagen.
	Te lage stroom; VTS niet geïnstalleerd.	VTS installeren, zie bedieningshandleiding.
	De verwarmingszone van de slang is niet lang genoeg ingeschakeld.	Laat de slang opwarmen, of verwarm de vloeistof voor.
	Losse elektrische aansluitingen van slang.	Controleer de aansluitingen. Herstellen waar nodig.

Verwarmer

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
Primaire verwarmingsapparaat(en) warmen niet op.	Verwarming uitgeschakeld.	Druk de toetsen  voor zones  of  .
	Alarmsignaal temperatuurregeling.	Controleer de temperatuurdisplay voor diagnostische code. Zie Diagnosecodes in verband met de temperatuurregeling op pagina 11.
	Signaalstoring van thermokoppel.	Zie E04: Vloeistoftemperatuursensor (VTS) of thermokoppel niet aangesloten op pagina 13.
Controle van primair verwarmingsapparaat is abnormaal; hoge temperatuur overshoots of E01-fout treedt periodiek op.	Vuile thermokoppelaansluitingen.	Onderzoek de aansluiting van de thermokoppels met de lange groene plug op de besturingskaart van het verwarmingsapparaat. Koppel de bedrading van de thermokoppel los en sluit ze opnieuw aan, verwijder al het vuil. Koppel de lange groene connector los en sluit deze opnieuw aan.
	Thermokoppel komt niet in contact met verwarmingselement.	Schroef ringmoer (N) los, duw thermokoppel (361) in zodat de top (T) in contact komt met het verwarmingselement (358). Draai de ringmoer (N) 1/4 draai vast terwijl de top van de thermokoppel (T) tegen het verwarmingselement gehouden wordt. Zie pagina 33 voor een afbeelding.
	Defect verwarmingselement.	Zie Primaire verwarmers op pagina 31.
	Signaalstoring van thermokoppel.	Zie E04: Vloeistoftemperatuursensor (VTS) of thermokoppel niet aangesloten op pagina 13.
	Thermokoppel niet correct bedraad.	Zie E04: Vloeistoftemperatuursensor (VTS) of thermokoppel niet aangesloten op pagina 13. Voorzie de zones één voor één van stroom en controleer of de temperatuur voor elke zone stijgt.

Verwarmingssysteem voor slangen

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
De slang warmt op, maar warmt trager op dan gewoonlijk of bereikt de temperatuur niet.	Omgevingstemperatuur is te laag.	Het verwarmingssysteem van de hulpleiding gebruiken.
	VTS werkt niet of is niet correct geïnstalleerd.	Controleer de VTS. Zie E04: Vloeistof-temperatuursensor (VTS) of thermokoppel niet aangesloten op pagina 13.
	Te lage voedingsspanning.	Controleer de netspanning. Bij een lagere netspanning is minder vermogen beschikbaar voor het slangenverwarmingssysteem, wat vooral invloed heeft bij langere slangen.
De slang behoudt zijn temperatuur niet tijdens het spuiten.	A- en B-richttemperaturen zijn te laag.	Verhoog de A- en B-richttemperaturen. De slang is ontworpen om de temperatuur te behouden, niet om deze te verhogen.
	Omgevingstemperatuur is te laag.	A- en B-richttemperaturen verhogen om de vloeistoftemperatuur te verhogen en deze stabiel te houden.
	Stroming is te hoog.	Kleinere mengkamer gebruiken. De druk verlagen.
	De slang was niet volledig voorverwarmd.	Wacht totdat de slang voldoende is opgewarmd voordat u begint met spuiten.
	Te lage voedingsspanning.	Controleer de netspanning. Bij een lagere netspanning is minder vermogen beschikbaar voor het slangenverwarmingssysteem, wat vooral invloed heeft bij langere slangen.
De slangtemperatuur is hoger dan de richtwaarde.	De A- en/of B-verwarmers oververhitten het materiaal.	Controleer de primaire verwarmers op een probleem met een thermokoppel of defect element aangesloten op het thermokoppel, zie pagina 13.
	Defecte thermokoppelaansluitingen.	Controleer of alle VTS-aansluitingen goed vastzitten en of de pennen van de connectoren schoon zijn. Onderzoek de aansluiting van de thermokoppels met de lange groene plug op de besturingskaart van het verwarmingsapparaat. Koppel de bedrading van de thermokoppel los en sluit ze opnieuw aan, verwijder al het vuil. Koppel de lange groene connector op de besturingskaart van het verwarmingsapparaat los en sluit deze opnieuw aan.
	Ontbrekende of beschadigde isolatie rond VTS, waardoor de slangverwarming voortdurend AAN blijft.	Zorg dat de bundel goede isolatie heeft over de gehele lengte en bij de koppelingen en aansluitingen.
Onregelmatige slangtemperatuur.	Defecte thermokoppelaansluitingen.	Controleer of alle VTS-aansluitingen goed vastzitten en of de pennen van de connectoren schoon zijn. Onderzoek de aansluiting van de thermokoppels met de lange groene plug op de besturingskaart van het verwarmingsapparaat. Koppel de bedrading van de thermokoppel los en sluit ze opnieuw aan, verwijder al het vuil. Koppel de lange groene connector los en sluit deze opnieuw aan.
	De VTS is niet op de juiste wijze geïnstalleerd.	De FTS moet geïnstalleerd zijn dicht bij het uiteinde van de slang in dezelfde omgeving als het pistool. Controleer de VTS-installatie, zie blz. 35.
	Ontbrekende of beschadigde isolatie rond VTS, waardoor de slangverwarming voortdurend AAN blijft.	Zorg dat de bundel goede isolatie heeft over de gehele lengte en bij de koppelingen en aansluitingen.

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
De slang wordt niet warm.	De VTS werkt niet of maakt niet goed contact.	Controleer de VTS. Zie E04: Vloeistoftemperatuursensor (VTS) of thermokoppel niet aangesloten op pagina 13.
	De VTS is niet op de juiste wijze geïnstalleerd.	De FTS moet geïnstalleerd zijn dicht bij het uiteinde van de slang in dezelfde omgeving als het pistool. Controleer de VTS-installatie op pagina 35.
	Alarmsignaal temperatuurregeling.	Controleer het temperatuurdisplay of diagnostische code. Zie Vloeistoftemperatuursensor (VTS) op pagina 35.
De slangen in de buurt van de Reactor zijn warm, maar de slangen verder stroomafwaarts zijn koud.	Kortgesloten aansluiting of defect slangverwarmingselement.	Controleer de spanning tussen de connectoren van elk deel van de slang terwijl de slangverwarming aan staat en de richttemperatuur hoger is dan de getoonde zonetemperatuur van de slang. De spanning moet incrementeel dalen voor elk deel van de slang verder van de reactor. Pas de veiligheidsvoorschriften toe als de leidingverwarming ingeschakeld is.

Reparatie



Tenzij anders vermeld moeten alle reparatieprocedures worden voltooid terwijl de inkomende stroom is uitgeschakeld en vergrendeld bij de stroombron. Elektrische reparaties of probleemoplossingen die niet in deze handleiding worden beschreven, moeten worden uitgevoerd door een bevoegde elektricien. Sluit het kogelventiel van de luchtinlaat en sluit de luchttoevoerdruk af.

De pomp loskoppelen



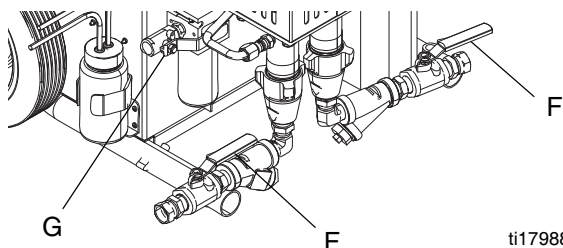
De as van de luchtmotor, het juk, de pompstang en de verbindingstang bewegen tijdens de bediening. Bewegende onderdelen kunnen ernstig letsel veroorzaken zoals afknippen of zelfs verlies van lichaamsdelen. Houd de handen en vingers uit de buurt van de koppelstang tijdens de werking.

OPMERKING: Zie handleiding 309577 voor instructies voor het repareren van de pomp.

1. Zet de hoofdschakelaar van de verwarmers UIT



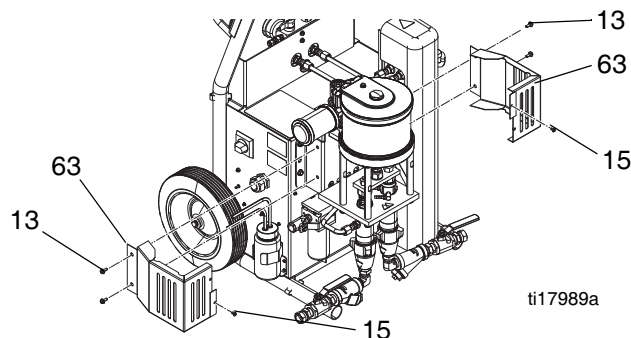
2. Voer **Doorspoelen** op pagina 17 uit.
3. Voer **Drukontlastingsprocedure** op pagina 15 uit.
4. Volg de instructies met betrekking tot **Parkeren** op pagina 16.
5. Leg beide voedingspompen stil en sluit beide inlaattoevoerventielen (F).



ti17988a

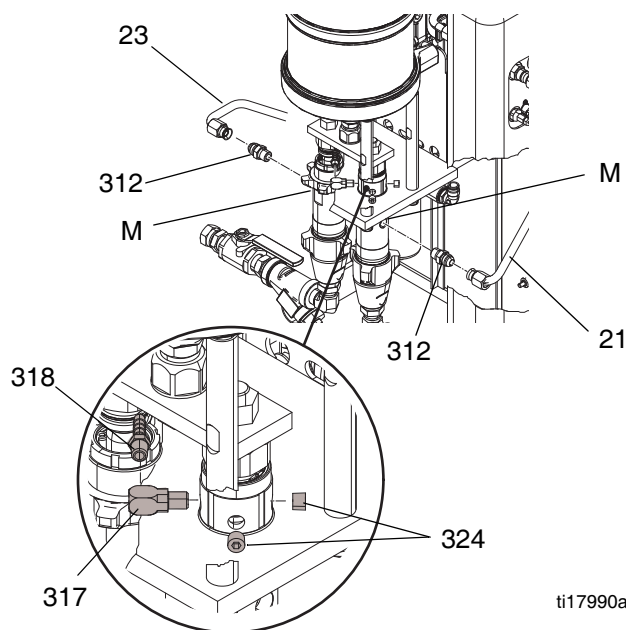
6. Sluit het kogelventiel van de luchtinlaat (G)

7. Verwijder de schroeven (13, 15) en de pompkappen (63).



ti17989a

8. Koppel de stalen uitlaatleidingen aan de A-zijde (21) en B-zijde (23) los van de adapters (312).

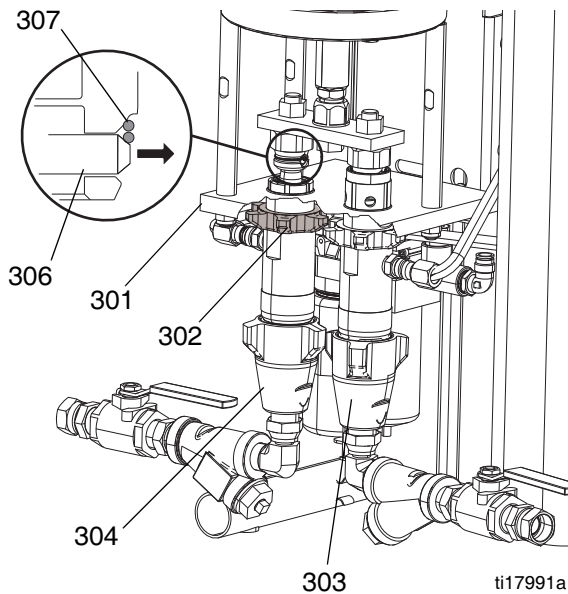


ti17990a

9. Verwijder de adapter (312) van de vloeistofuitlaat (M).
10. Koppel de getande fitting (318), de elleboogfitting (317) en twee buispluggen (324) los van de pomp aan de A-zijde.

OPMERKING: Het is niet nodig om de buizen die aan de getande fittingen gekoppeld zijn, af te snijden.

11. Duw de vergrendelkabelklem (307) omhoog.
Duw de borgpen (306) naar buiten.



12. Maak de borgmoer (302) los door stevig te tikken met een vonkvrije hamer.
13. Schroef de pomp los van de pompmontageplaat (301).
14. Raadpleeg de handleiding van de pomp voor reparatieprocedures en vervangende onderdelen.

De pomp aansluiten

1. Controleer of de borgmoer (302) vastgeschroefd is op de pomp met de vlakke zijde omhoog gericht. Smeer de pompmontageschroefdraden op de plaat en de pompcilinders (303, 304) met lithiumvet. Schroef de pomp vast op de pompmontageplaat (301) tot de bovenkant van de pompdraad zich 1/2 tot 1 1/2 draad boven de lijn van de montageplaat bevindt.

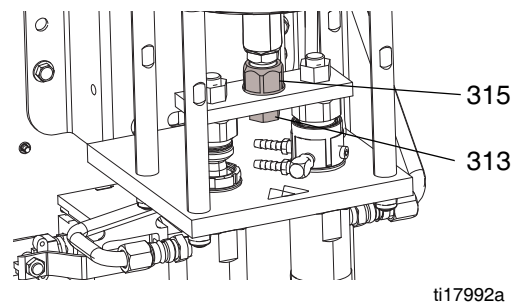
OPMERKING: De verbindingsschakels van de pompstang (302) moeten zo zijn geplaatst dat de pennen (306) zich op één lijn bevinden.

2. Breng het gat in de pompstang op één lijn met het gat in de schakel. Duw de borgpen (306) naar binnen. Duw de borgkabelklem (307) naar beneden totdat deze de penuiteinden bedekt.
3. Span de borgmoer (302) aan door er stevig met een niet-vonkende hamer op te tikken.
4. Installeer de adapter (312) in de vloeistoflaet. Sluit de stalen uitlaatleidingen van de A-zijde (21) en B-zijde (23) aan.

5. Alleen voor Iso-pomp A:
 - a. Installeer twee buispluggen (324).
 - b. Sluit twee slangleidingen (N) van het smeereservoir van de Iso-pomp weer aan. Spoel en hervul het reservoir met TSL 206995.
6. Hervul het oliereservoir van harspomp B met TSL 206995.

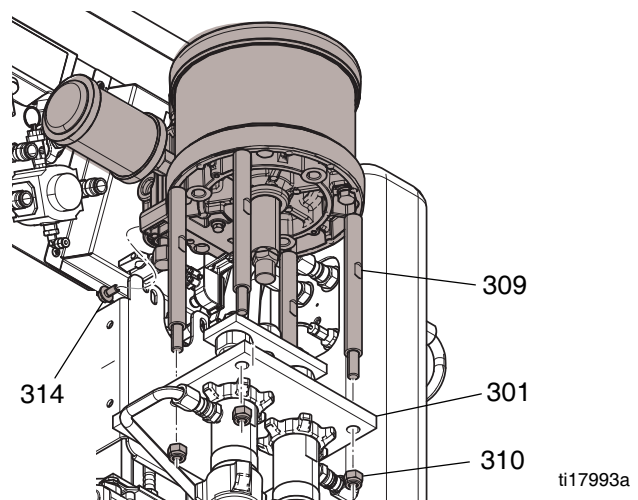
De luchtmotor verwijderen

1. Druk op de ringen van de buisfitting en trek de buizen (65) eruit om de luchtleiding los te koppelen.
2. Koppel de DataTrak-communicatiekabel los indien deze was geïnstalleerd.
3. Plaats een moersleutel op adapter (315) en een andere moersleutel op borgmoer (313). Verwijder de borgmoer (313).



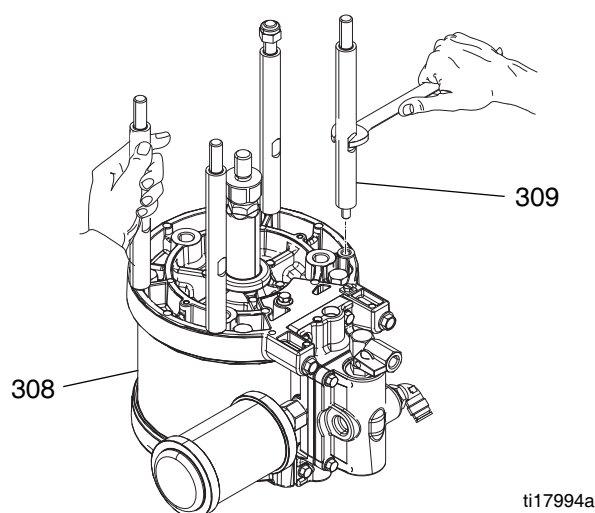
AFBEELDING 1

4. Verwijder de vier moeren (310) van de trekstangen (309).



AFBEELDING 2

5. Draai de twee schroeven (314) achter de steun van de luchtmotor los. Til de luchtmotor en de trekstangen voorzichtig omhoog van het frame en de plaat van het doseerapparaat (301).
6. Plaats de luchtmotor op een schoon, vlak werkoppervlak. Plaats een moersleutel op de vlakke gedeelten van de trekstangen (309) en houd een van de andere trekstangen met uw hand vast om de luchtmotor (308) op zijn plaats te houden. Verwijder de trekstangen van de luchtmotor.



AFBEELDING 3

7. Gebruik een moersleutel om de zuigerstang op zijn plaats te houden en verwijder de adapter (315) met een andere moersleutel. Zie AFBEELDING 1.
8. Zie de handleiding van de luchtmotor voor reparatie-instructies.

De luchtmotor installeren

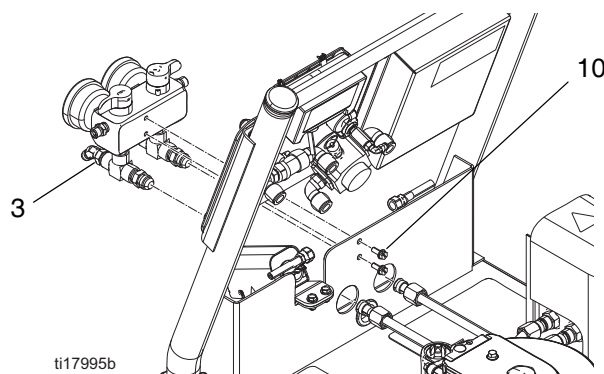
1. Breng blauw schroefdraadborgmiddel, medium sterkte, aan op de adapter (315). Gebruik een moersleutel om de zuigerstang op zijn plaats te houden en installeer de adapter (315) met een andere moersleutel. Draai aan tot 32-38 ft-lbs (43-51 N•m). Zie AFBEELDING 1.
2. Installeer de trekstangen (309) onderin de luchtmotor (308). Zie AFBEELDING 3.
3. Steek de trekstangen door de plaat (301). Zorg dat de schroeven (314) in de steungroeven (311) passen. Installeer de schroeven (314). Zie AFBEELDING 2.

4. Draai de moer (313) aan tot 32-38 ft-lbs (43-51 N•m).
5. Draai de vier moeren van de trekstang (310) gelijkmatig in kleine stapjes aan tot 37-43 N•m (27-32 ft-lbs). Zie AFBEELDING 2.

Recirculatie- / overdrukontlastingsblok

U kunt onderhoud aan de ventielen plegen terwijl het blok op de machine zit (zie **Vloeistofverdeelstuk** op pagina 50 voor illustraties van de onderdelen). Verwijder de blokconstructie als volgt voor een grondige reiniging.

1. Koppel de twee vloeistofbuizen aan de achterkant van het recirculatieblok (3) los.
2. Draai de twee schroeven (10) aan de achterkant van het recirculatieblok los en verwijder ze.



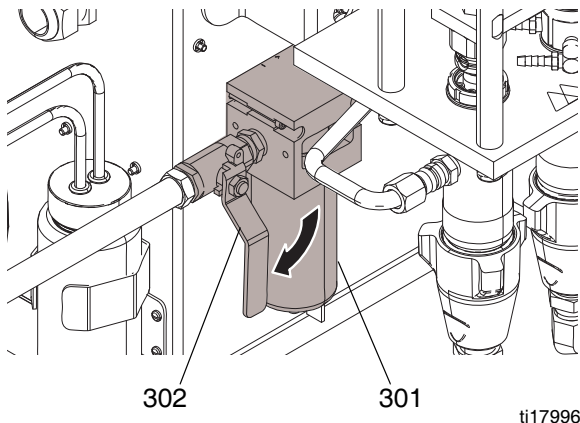
AFBEELDING 4

3. Zie **Vloeistofverdeelstuk** op pagina 50. Reinig alle onderdelen en kijk ze na op beschadigingen. Zorg ervoor dat de zitting (8a) en de pakking (8b) goed in elke kleppatroon (8) zijn geplaatst.
4. Breng PTFE-dichtingsmiddel aan op het schroefdraad van alle tapse buizen voordat u alles weer in elkaar zet.
5. Zet alles weer in elkaar in omgekeerde volgorde met inachtneming van alle opmerkingen in **Vloeistofverdeelstuk** op pagina 50.

Luchtinlaatfilter / waterafscheider (automatische afvoer)

Het luchtfilterelement verwijderen

1. Sluit het luchtinlaatventiel (302) op het filter (301).
2. Houd de metalen veerklem tegen en draai het zwarte deksel tegen de klok in om het te verwijderen.



AFBEELDING 5

3. Schroef het doorzichtige afvoerdekseel met de hand los.
4. Schroef de houder van het zwarte filterelement los om het element te verwijderen.
5. Inspecteer het filterelement. Reinig of vervang.

Het luchtfilterelement monteren

1. Plaats gereinigd of vervangend filter (15D909).
2. Schroef de filterhouder met de hand op zijn plaats.
3. Schroef het doorzichtige afvoerdekseel met de hand aan totdat het goed vastzit.
4. Plaats het zwarte deksel terug en draai. Zorg dat het vast 'klikt'.

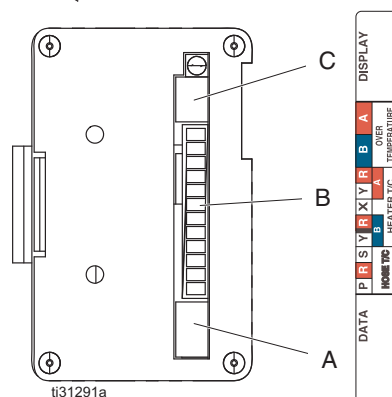
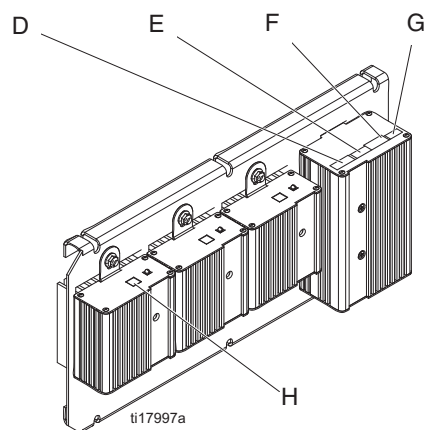
Temperatuurregelmodule

Tabel 2: Aansluitingen temperatuurregelmodule

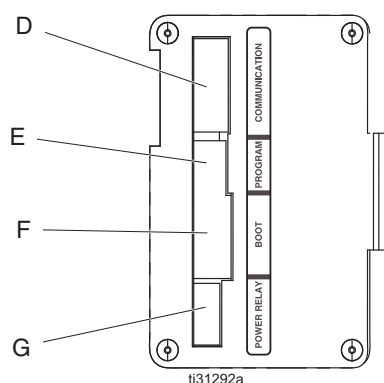
Connector		Omschrijving
DISPLAY (C)		Display
SENSOR (B)	PEN	
	1, 2	OVERVERHITTING A; Oververhittingsschakelaar A
	3, 4	OVERVERHITTING B; Oververhittingsschakelaar B
	5	VERWARMING T/C A, R; Thermokoppel (rood)
	6	VERWARMING T/C A, Y; Thermokoppel (geel)
	7	Niet gebruikt
	8	VERWARMING T/C B, R; Thermokoppel (rood)
	9	VERWARMING T/C B, Y; Thermokoppel (geel)
	10	SLANG T/C S; VTS (zilver, niet-afgeschermd, blanke draad)
	11	SLANG T/C R; VTS (rood)
	12	SLANG T/C P; VTS (paars)
GEGEVENS A		Gegevensrapportering
STROOM/RELAIS (G)		Communicatie naar voedingsingang en controle-uitgang van schakelaar
BOOT (F)		Software boot loader
PROGRAMMA (E)		Softwareprogramma
COMMUNICATIE (D)		Communicatie naar voedingskaarten

Tabel 3: Aansluitingen temperatuurregelmodule

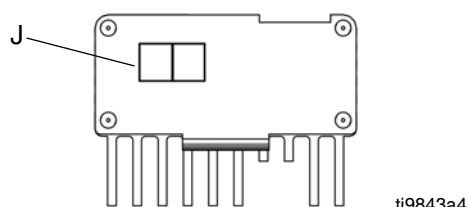
Connector	Omschrijving
COMMUNICATIE (H)	Communicatie naar besturingskaart
STROOM (J)	Stroom naar verwarmingsapparaat



Rechterkant van regelmodule van de verwarmer



Linkerkant van regelmodule van de verwarmer



Rechterkant van voedingsmodules

AFBEELDING 6: Aansluitingen temperatuurregelmodule

Het SCR-circuit testen

1. Test het SCR-circuit in de ingeschakelde positie:

- a. Zorg ervoor dat alles aangesloten is, inclusief de slang.

- b. Zet de hoofdschakelaar AAN



- c. Stel de richttemperatuur van de slang **hoger** in dan de omgevingstemperatuur van de slang.

- d. Zet de verwarmingszone  aan door

te drukken op .

- e. Houd  ingedrukt om de elektrische stroom te zien. De slangstroom zou moeten stijgen tot 45 A. Indien er geen slangstroom is, zie **E03: Geen zonestroom** op blz. 12. Indien de slangstroom 45 A overschrijdt, zie **E02: Hoge zonestroom** op blz. 12. Als de slangstroom enkele ampère lager blijft dan 45 A, dan is de slang te lang of is de spanning te laag.

2. Test het SCR-circuit in de uit-positie:

- a. Zorg ervoor dat alles aangesloten is, inclusief de slang.

- b. Zet de hoofdschakelaar AAN



- c. Stel de richttemperatuur van de slang **lager** in dan de omgevingstemperatuur van de slang.

- d. Zet de verwarmingszone  aan door

te drukken op .

Meet met behulp van een voltmeter zorgvuldig de spanning aan de connector van de slang. U zou geen spanningswaarde moeten krijgen. Zo ja, dan is de SCR op de temperatuurregelmodule slecht. Vervang de temperatuurregeling.

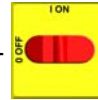
De temperatuurregelmodules vervangen



LET OP

Doe een statisch geleidende polsband aan voordat u de module vast neemt om u te beschermen tegen statische ontladingen die de module kunnen beschadigen. Volg de instructies op de polsband.

1. Zet de hoofdschakelaar UIT



Ontkoppel de voeding.

2. Volg de beschrijving in **Drukontlastingsprocedure** op pagina 15.
3. Raadpleeg de elektrische schema's. Zie **Bedradingsschema** op pagina 55. De temperatuurregelingsconstructie bevindt zich aan de linkerkant binnen in de kast.
4. Verwijder de bouten die de transformator bevestigen en schuif de module aan de kant in de behuizing.
5. Doe de statisch geleidende polsband aan.
6. Ontkoppel alle kabels en connectoren van de constructie. Zie **Temperatuurregelmodule** op pagina 29.
7. Verwijder de moeren en leg de volledige temperatuurregeling op de werkbank.
8. Vervang de kapotte module.
9. Installeer een nieuwe module in omgekeerde volgorde.

Primaire verw warmer

				
Lees Waarschuwingen op pagina 5. Wacht totdat de verw warmer is afgekoeld voordat u deze repareert.				

Verwarmingselement

1. Zet de hoofdschakelaar **UIT**.
Ontkoppel de voeding.
2. Volg de beschrijving in **Drukontlastingsprocedure** op pagina 15.
3. Wacht totdat de verwarmingsapparaten zijn afgekoeld.
4. Verwijder de beschermkap van het verwarmingsapparaat.
5. Zie AFBEELDING 7 op pagina 32. Koppel de kabels van het verwarmingselement los van de connector ervan. Test met een ohmmeter.

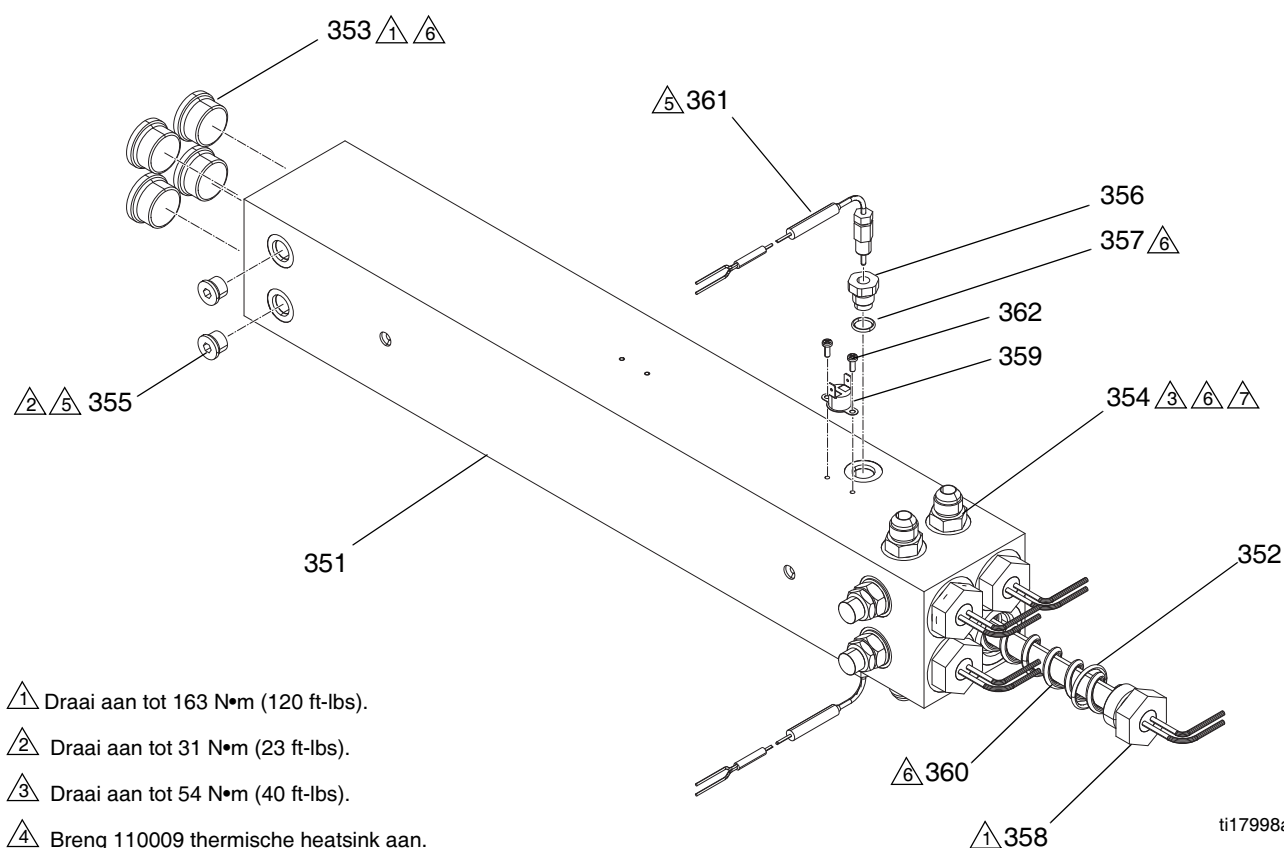


Wattage verwarmingselement	Ohm
1500	30-35

6. Om het verwarmingselement te verwijderen, haalt u eerst het thermokoppel (361) weg om schade te vermijden. Zie **Thermokoppel** stap 7 op pagina 33.
7. Verwijder verwarmingselement (358) uit de behuizing (351). Zorg ervoor dat u geen vloeistof morst in de behuizing.
8. Onderzoek het element. Het moet relatief glad zijn en blinken. Als er verroest, verbrand, asachtig materiaal kleeft aan het element of als het omhulsel putjes vertoont, vervang dan het element.
9. Installeer een nieuw verwarmingselement (358) en houd de mixer daarbij vast (360) zodat deze de thermokoppelpoort (P) niet blokkeert.
10. Installeer opnieuw volgens **Thermokoppel** op pagina 33.
11. Sluit de draden van het verwarmingselement opnieuw aan op de connector ervan.
12. Plaats de afschermkap van het verwarmingsapparaat opnieuw.

Netspanning

De primaire verwarmingsapparaten leveren hun nominale wattage bij 230 Vac. Een lage lijnspanning zal de stroom verminderen die beschikbaar is en de verwarmingsapparaten zullen niet op volle kracht kunnen draaien.



- 1 Draai aan tot 163 N•m (120 ft-lbs).
- 2 Draai aan tot 31 N•m (23 ft-lbs).
- 3 Draai aan tot 54 N•m (40 ft-lbs).
- 4 Breng 110009 thermische heatsink aan.
- 5 Breng dichtingsmiddel en PTFE-tape aan op alle niet-draaibare schroefdraden en schroefdraden zonder O-ringen.
- 6 Breng smeermiddel aan op de O-ringen.
- 7 Richt de behuizing van de breekplaat (369) zodanig dat het uitlaatgat naar de onderkant van de verwarmers wijst.

AFBEELDING 7: Verwarmer voor twee zones (6 of 10 kW)

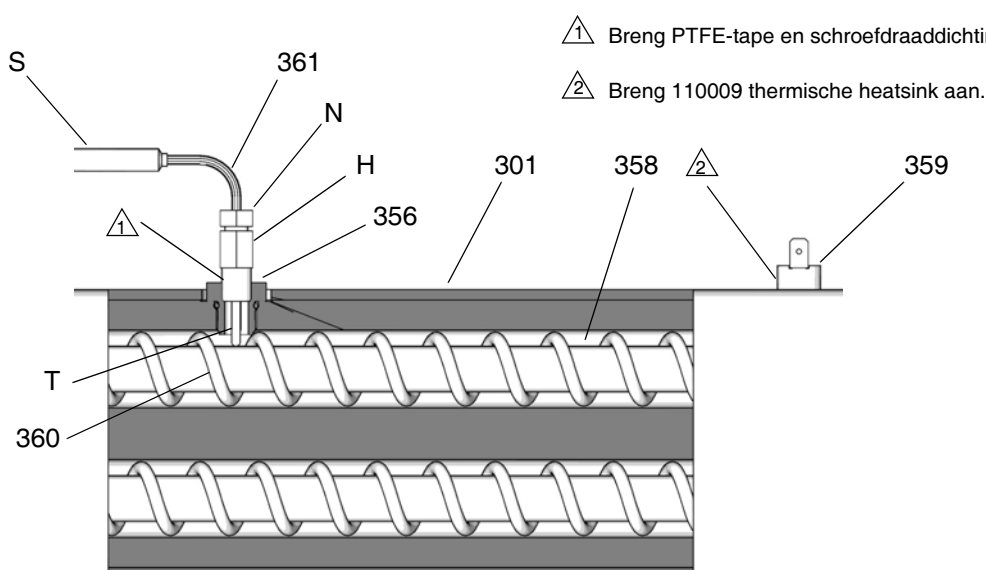
Thermokoppel



1. Zet de hoofdschakelaar UIT 
Ontkoppel de voeding.
2. Volg de beschrijving in **Drukontlastingsprocedure** op pagina 15.
3. Wacht totdat de verwarmingsapparaten zijn afgekoeld.
4. Verwijder de beschermkap van het verwarmingsapparaat.
5. Koppel de thermokoppeldraden los van B op de temperatuurregelingsmodule. Zie Tabel 2 op pagina 29 en AFBEELDING 6 op pagina 29.
6. Steek de thermokoppeldraden uit de behuizing. Let op het pad, omdat de kabels op dezelfde manier opnieuw geplaatst moeten worden.
7. zie AFBEELDING 8. Schroef de ringmoer (N) los. Verwijder de thermokoppel (361) uit de behuizing van de verwarmers (351), verwijder dan de behuizing van de thermokoppel (H). Verwijder de thermokoppeladapter (356) niet tenzij dit noodzakelijk is. Als de adapter verwijderd moet worden, zorg er dan voor dat de mixer (360) uit de weg staat wanneer de adapter opnieuw geplaatst wordt.



8. Installeer het thermokoppel opnieuw, AFBEELDING 8.
 - a. Verwijder de beschermende tape van de thermokoppeltop (T).
 - b. Breng PTFE-tape en afdichtingsmiddel aan buitendraden aan en steek de thermokoppelbehuizing (H) in de adapter (356).
 - c. Duw de thermokoppel (361) in zodat de top (T) in contact komt met het verwarmingselement (358).
 - d. Houd het thermokoppel (T) tegen het verwarmingselement en schroef de ringmoer (N) 1/4 slag vast.
9. Steek de kabels (S) in de behuizing en trek ze in bundels zoals voordien. Sluit de kabels opnieuw aan op de kaart.
10. Plaats de afschermkap van het verwarmingsapparaat opnieuw.
11. Zet de verwarmingsapparaten A en B tegelijkertijd aan om te testen. De temperaturen moeten even snel stijgen. Als een verwarmingsapparaat laag is, maak de ringmoer (N) dan los en maak de thermokoppelbehuizing (H) vast om ervoor te zorgen dat de thermokoppeltop (T) in contact komt met het element (358).



AFBEELDING 8: Thermokoppel

Oververhittingsschakelaar



1. Zet de hoofdschakelaar UIT .
Ontkoppel de voeding.
2. Volg de beschrijving in **Drukontlastingsprocedure** op pagina 15.
3. Wacht totdat de verwarmingsapparaten zijn afgekoeld.
4. Verwijder de beschermkap van de verwarmers.
5. Koppel één draad los van de oververhittingsschakelaar (359). Zie afbeelding AFBEELDING 8 op pagina 33. Test de schakelaar met een ohmmeter. De weerstand moet ongeveer 0 ohm bedragen.
6. Als de schakelaar niet slaagt voor de test, verwijder dan de bedrading en de schroeven. Gooi de defecte schakelaar weg. Breng warmtegeleidende pasta 110009, aan, installeer een nieuwe schakelaar op dezelfde plaats op de behuizing (351) en maak vast met schroeven (311). Sluit de draden weer aan.

OPMERKING: Als de bedrading vervangen moet worden, koppel de temperatuurregelmodule dan los. Zie Tabel 2 op pagina 29 en AFBEELDING 6 op pagina 29.

Verwarmde slang

Raadpleeg de handleiding van de verwarmde slang voor reserveonderdelen van de slang.

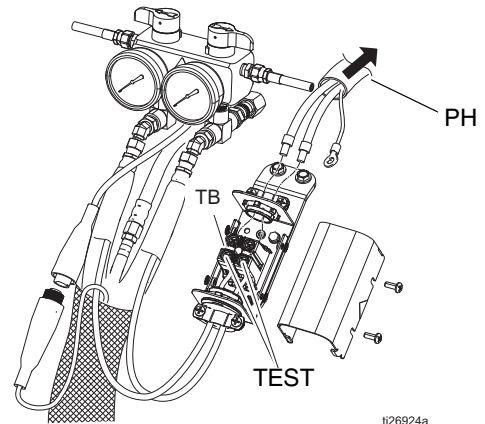
Voedingsconnectors van de slangen controleren

1. Zet de hoofdschakelaar UIT .
Ontkoppel de voeding.

2. Volg de beschrijving in **Drukontlastingsprocedure** op pagina 15.

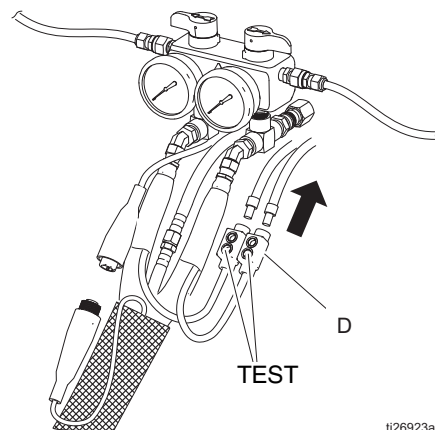
OPMERKING: De hulp slang moet verbonden zijn.

3. Koppel de voedingsdraadboom (PH) van de Reactor af bij het aansluitblok (TB) van de slangen.



AFBEELDING 9

4. **Alleen bij serie A:** Koppel de slangconnector (D) los bij de Reactor.

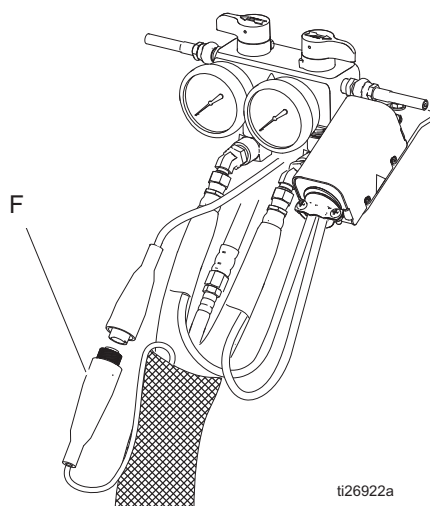


AFBEELDING 10

5. Meet met een ohmmeter tussen de twee aansluitingen van de connector (TEST). Er moet continuïteit zijn.
6. Als de slang niet slaagt voor de test, moet er opnieuw bij elke lengte van de slang, inclusief hulp slang, worden getest totdat de storing is gevonden.

De VTS-kabels controleren

1. Zet de hoofdschakelaar UIT
Ontkoppel de voeding.
2. Volg de beschrijving in **Drukontlastingsprocedure** op pagina 15.
3. Koppel de VTS-kabel (F) los van de Reactor, AFBEELDING 11.



AFBEELDING 11. Verwarmde slang

4. Test met een ohmmeter tussen de pennen van de kabelconnector.

Pennen	Resultaat
1 tot 2	ongeveer 35 ohm per 15,2 m (50 ft) slang, plus ongeveer 10 ohm voor VTS
1 tot 3	oneindig

5. Als de kabel niet slaagt voor de test, moet opnieuw getest worden bij VTS. Zie **Testen/verwijderen** op pagina 35.

Vloeistoftemperatuursensor (VTS)

Testen/verwijderen

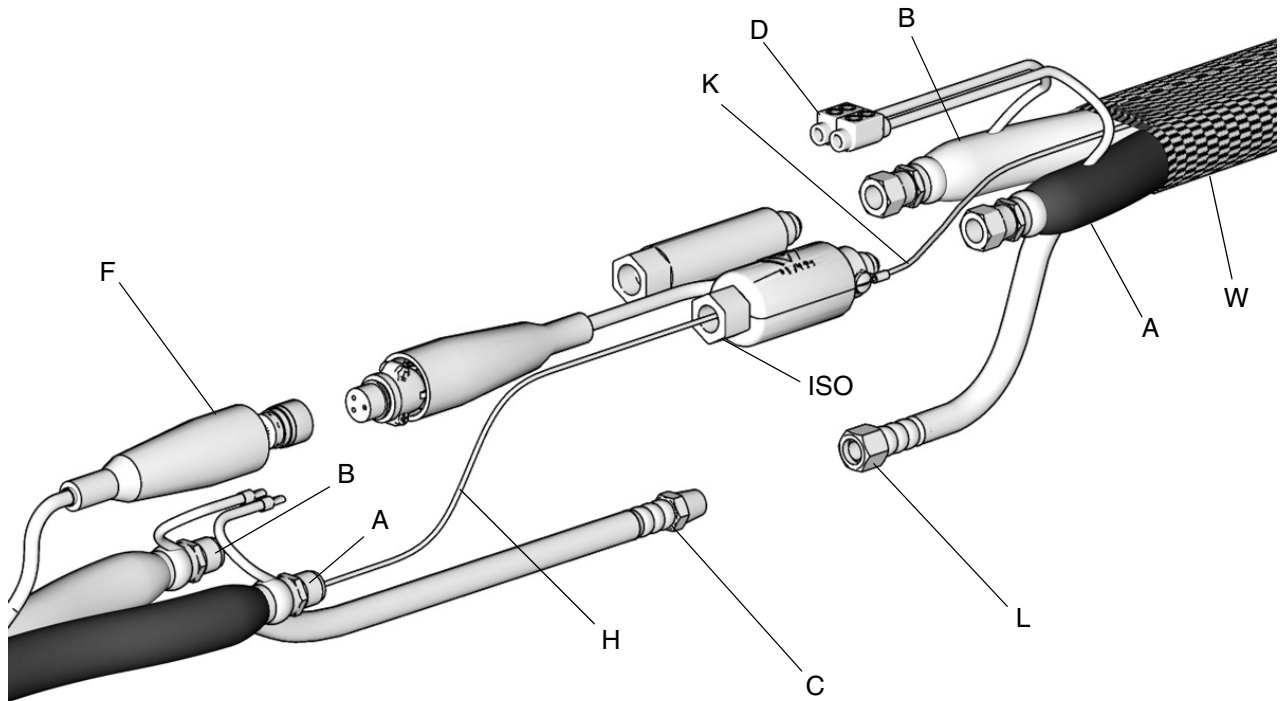
1. Zet de hoofdschakelaar UIT
Ontkoppel de voeding.
2. Volg de beschrijving in **Drukontlastingsprocedure** op pagina 15.
3. Verwijder de tape en de bescherm laag van de VTS. Koppel de kabel van de slang (F) los. Test met een ohmmeter tussen de pennen van de kabelconnector.

Pennen	Resultaat
1 tot 2	ongeveer 10 ohm
1 tot 3	oneindig
3 tot VTS aardingsschroef	0 ohm
1 tot VTS component A fitting (ISO)	oneindig

4. Als de VTS niet slaagt voor enige test, vervang deze dan.
5. Koppel de luchtslangen (C, L) en de elektrische connectoren (D) los.
6. Koppel de VTS los van de hulpslang (W) en de vloeistofslangen (A, B).
7. Verwijder de aardingskabel (K) uit de aardingsschroef aan de onderkant van de VTS.
8. Verwijder de VTS-sonde (H) uit de zijde component A (ISO) van de slang.

Installatie

De vloeistoftemperatuursensor (VTS) wordt meegeleverd. Monteer de VTS tussen de hoofdslang en de hulpslang. Zie handleiding Verwarmde slang 309572 voor instructies.



ti9581c

AFBEELDING 12: Vloeistoftemperatuursensor en verwarmde slangen

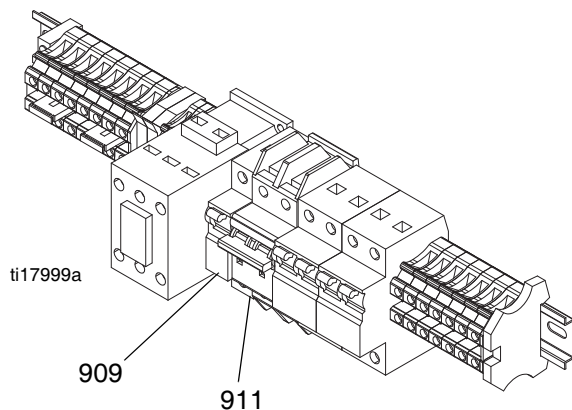
Primaire controle transformator

1. Zet de hoofdschakelaar UIT .
2. Zoek de twee kleinere (10 AWG) kabels die uit de transformator komen. Verbind deze kabels opnieuw naar de schakelaar en stroomonderbreker (911). Meet met een ohmmeter de continuïteit tussen twee draden. Er moet continuïteit zijn.

Secundaire controle transformator

1. Zet de hoofdschakelaar UIT .
2. Zoek de twee grotere (6 AWG) draden die uit de transformator komen. Verbind deze draden opnieuw met de grote groene connector onder de slangregelmodule en stroomonderbreker (909). Meet met een ohmmeter de continuïteit tussen twee draden. Er moet continuïteit zijn.

Als u niet zeker weet welke draad in de groene plug onder de slangmodule verbonden is met de transformator, test u beide draden. Een kabel moet continuïteit hebben met de andere kabel van de transformator in de stroomonderbreker (909) en de andere kabel niet.



AFBEELDING 13: Stroomonderbrekermodule

3. Schakel de slangzone in om de spanning van de transformator te controleren. Meet de spanning van 178CB-2 tot HPOD-1; zie **Bedradingsschema** op pagina 55.

Model	Secundaire spanning
310 voet	90 V AC*
210 voet	62 V AC*

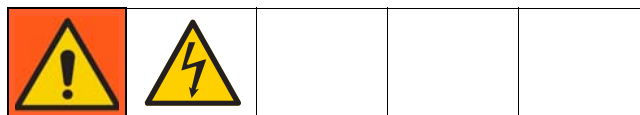
* Voor een lijnspanning van 230 V AC.

Transformator vervangen



1. Zet de hoofdschakelaar UIT . Ontkoppel de stroomvoorziening.
2. Open de behuizing van de Reactor.
3. Verwijder de bouten die de transformator vastmaken aan de behuizingsvloer. Schuif de transformator naar voren.
4. Koppel de bedrading van de transformator los; zie **Bedradingsschema** op pagina 55.
5. Verwijder de transformator uit de kast.
6. Installeer de nieuwe transformator en ga daarbij in omgekeerde volgorde te werk.

Stroomonderbrekermodule vervangen

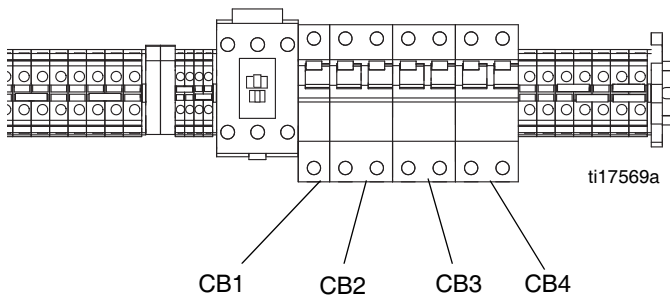


1. Zet de hoofdschakelaar UIT . Ontkoppel de stroomvoorziening. Schakel de stroomonderbrekers in om te testen.
2. Volg de beschrijving in **Drukontlastingsprocedure** op pagina 15.
3. Controleer met behulp van een ohmmeter op continuïteit over de stroomonderbreker (boven naar beneden). Als er geen continuïteit is, schakel de stroomonderbreker dan uit, reset deze en test opnieuw. Als er nog steeds geen continuïteit is, vervang de stroomonderbreker dan als volgt:
 - a. Raadpleeg de bedradingsschema's en de tabel hieronder. Koppel de draden los en verwijder de defecte stroomonderbreker.

OPMERKING: Zie voor kabels en connectoren de elektrische schema's en de onderdelentekeningen in **Bedradingsschema** op pagina 54 en 55.

- b. Installeer een nieuwe stroomonderbreker en sluit de draden opnieuw aan.

Ref.	Grootte		Onderdeel
	A-25	A-XP1	
CB1	50 A	50 A	Slang secundair (enkel)
CB2	40 A	30 A	Slang primair (dubbel)
CB3	25 A	30 A	Verwarmingsapparaat A (dubbel)
CB4	25 A	30 A	Verwarmingsapparaat B (dubbel)



AFBEELDING 14

Pompsmeersysteem



Controleer dagelijks het ISO-pompsmeermiddel. Vervang het smeermiddel als het een gel wordt, als de kleur donker wordt of als het verdund wordt met isocynaat.

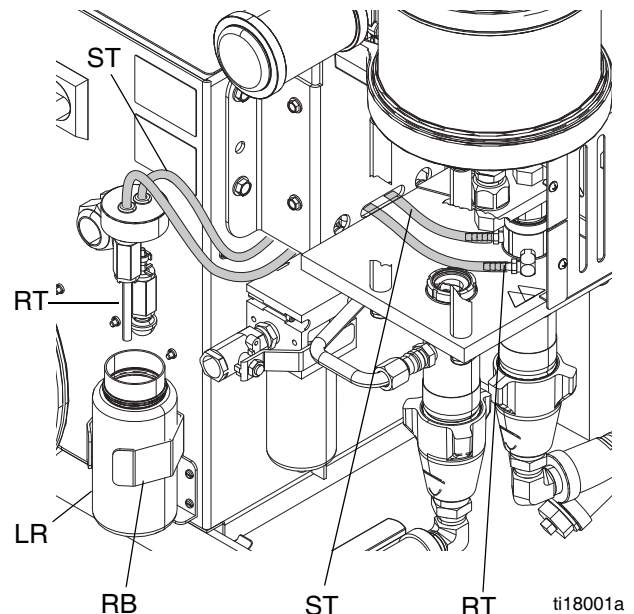
Gelvorming is te wijten aan vochtabSORPTIE door het pompsmeermiddel. Het interval voor het vervangen van het smeermiddel is afhankelijk van de omgeving waarin de apparatuur werkt. De pompsmering minimaliseert blootstelling aan vocht, maar contaminatie is nog steeds mogelijk.

Verkleuring van het smeermiddel is te wijten aan continue lekkage van kleine hoeveelheden isocynaat door de pomppakkingen tijdens de werking ervan. Als de pakkingen goed werken, hoeft het smeermiddel normaal gesproken alleen vanwege verkleuring elke 3 of 4 weken te worden vervast.

Het pompsmeermiddel vervast:

1. Volg de beschrijving in **Drukontlastingsprocedure** op pagina 15.

2. Haal het smeermiddelreservoir (LR) uit de steun (RB) en verwijder de container uit de beschermkap. Houd de kap boven een geschikte bak en verwijder de keerklep zodat het smeermiddel weg kan stromen. Zet het terugslagventiel opnieuw vast aan de inlaatslang (ST). Zie AFBEELDING 15.
3. Laat het reservoir leeglopen en spoel het met schoon smeermiddel.
4. Als het reservoir is schoon gespoeld, vul het met nieuw smeermiddel.
5. Plaats het reservoir op de kap en plaats het in de steun.
6. Het smeersysteem is klaar voor gebruik. Voorvullen is niet nodig.



AFBEELDING 15: Pompsmeersysteem

Rooster vloeistofinlaatfilter

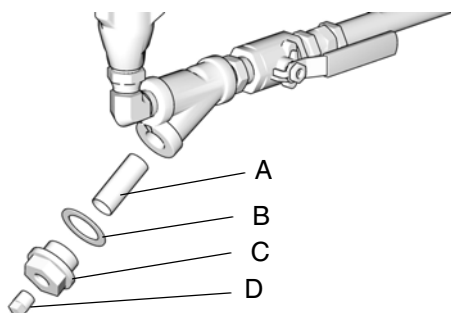


De inlaatzeven filteren deeltjes eruit die de pompinlaatkeerleppe kunnen verstopen. Controleer de rooster dagelijks tijdens de opstartprocedure en maak ze waar nodig schoon.

Isocyaan kan kristalliseren door vochtcontaminatie of vriestemperaturen. Als de gebruikte chemische stoffen schoon zijn en als de juiste opslag-, transfer- en werkingsprocedures zijn gevolgd, zou er minimale contaminatie van het rooster aan zijde A moeten zijn.

OPMERKING: Maak het rooster aan zijde A alleen schoon tijdens de dagelijkse opstartprocedure. Dit minimaliseert vochtcontaminatie omdat isocyaanresten onmiddellijk worden verwijderd aan het begin van de dosering.

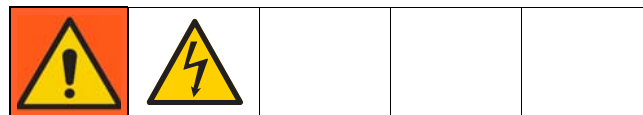
1. Sluit de materiaal-inlaatklep bij de pompinlaat en sluit de juiste toevoerpomp. Op die manier wordt geen materiaal gepompt tijdens het schoonmaken van het rooster.
2. Plaats een bak onder de zeefbasis om vuil op te vangen wanneer de zeefplug (C) is verwijderd.
3. Verwijder het rooster (A) uit het zeefverdeelstuk. Spoel het rooster grondig met compatibel oplosmiddel en wrijf het droog. Controleer het rooster. Niet meer dan 25% van de mazen mag dichtzitten. Als meer dan 25% van de mazen is verstopt, moet het rooster worden vervangen. Controleer de pakking (B) en vervang waar nodig.
4. Controleer of de buisplug (D) stevig in de zeefplug (C) is vastgeschroefd. Installeer de zeefplug met het rooster (A) en de pakking (B) op zijn plaats en maak vast. Draai niet te vast. Laat de pakking de afdichting maken.
5. Open de vloeistofinlaatklep, controleer op lekkage en wrijf de uitrusting schoon. Ga verder met de bediening.



Ti10974a

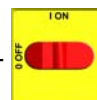
AFBEELDING 16: Vloeistofinlaatfilter

Temperatuurdisplay

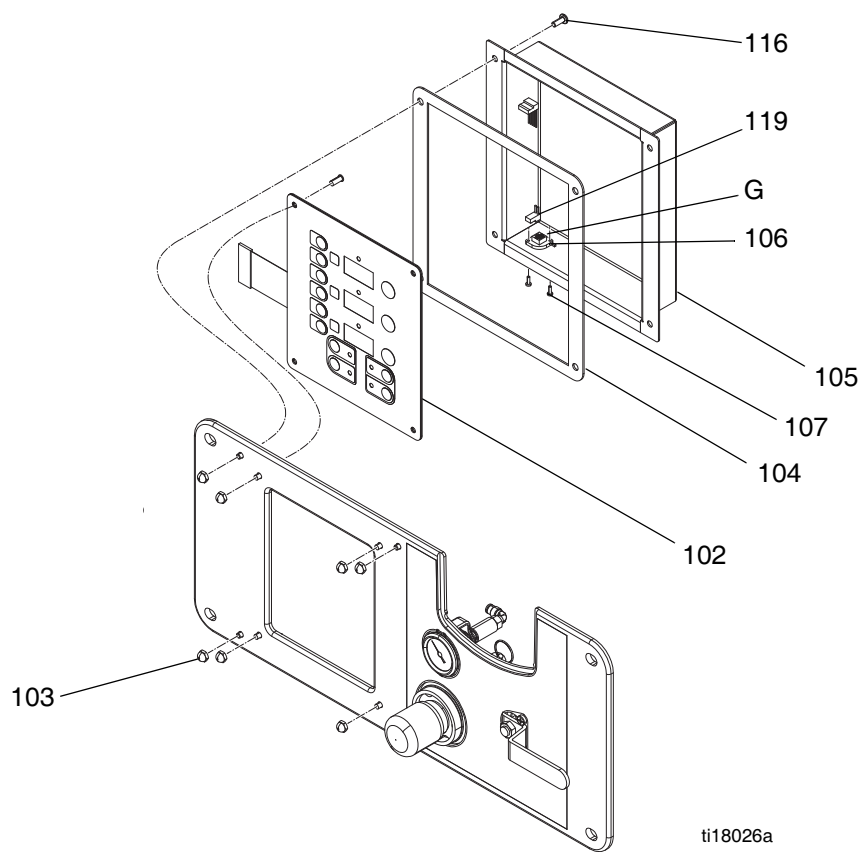


LET OP

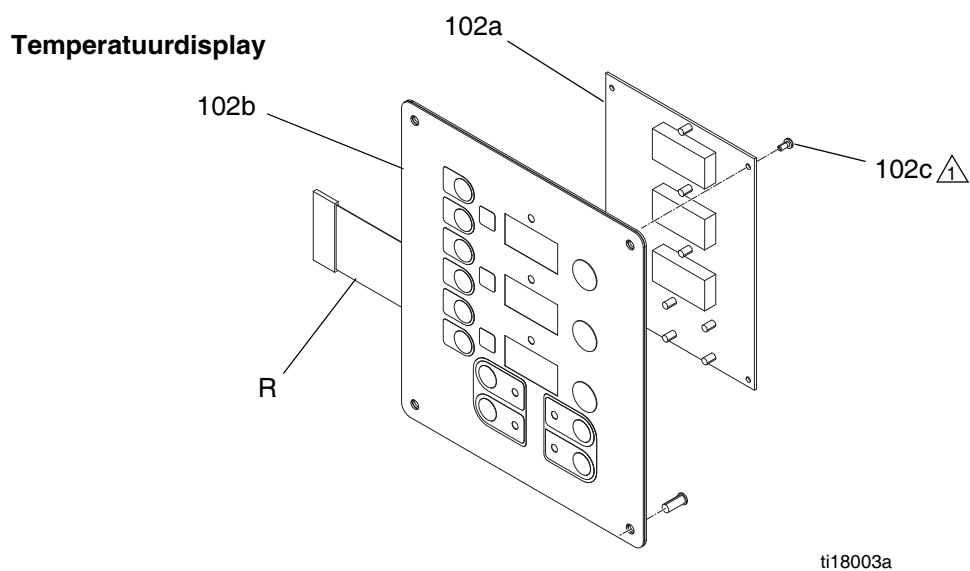
Doe een statisch geleidende polsband aan voordat u het paneel vast neemt om u te beschermen tegen statische ontladingen die het paneel kunnen beschadigen. Volg de instructies op de polsband.



1. Zet de hoofdschakelaar **UIT**.
Ontkoppel de voeding.
2. Volg de beschrijving in **Drukontlastingsprocedure** op pagina 15.
3. Zie **Bedradingsschema** op pagina 55.
4. Doe de statisch geleidende polsband aan.
5. Maak de voedingskabel (106) links onder in de displaymodule los; zie AFBEELDING 17 op pagina 40.
6. Verwijder de schroeven (116) en het deksel (105); zie AFBEELDING 17 op pagina 40.
7. Koppel de kabelconnector los van de achterkant van de temperatuurdisplay (102). Zie AFBEELDING 17.
8. Maak de lintkabel(s) (R) los van de achterkant van de display; zie AFBEELDING 17 op pagina 40.
9. Verwijder de moeren (103) en plaat (101).
10. Demonteer de display, zie de detailtekening in AFBEELDING 17 op pagina 40.
11. Vervang voor zover nodig het paneel (102a) of de membraanschakelaar (102b).
12. Monteer alles opnieuw in omgekeerde volgorde, zie AFBEELDING 17 op pagina 40. Breng schroefdraaddichtingsmiddel van gemiddelde sterkte aan waar getoond. Controleer of de aardingsdraad van de displaykabel (G) vastgemaakt is tussen de kabelbundel en het deksel (105) met schroeven (107).



Detail van membraanschakelaars en temperatuurdisplaypaneel



AFBEELDING 17. Displaymodule

De DataTrak-batterij of -zekering vervangen



De batterij en de zekering moeten op een niet-gevaarlijke locatie worden vervangen.

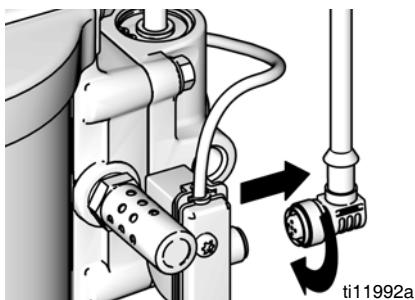
Gebruik uitsluitend de volgende goedgekeurde reserveaccu's. Bij gebruik van een niet-goedgekeurde batterij vervallen de garantie van Graco en FM- en Ex-goedkeuringen.

- Ultralife lithium # U9VL
- Duracell alkaline # MN1604
- Energizer alkaline # 522
- Varta alkaline # 4922

Gebruik uitsluitend een door Graco goedgekeurde vervangende zekering. Bestelnummer 24C580.

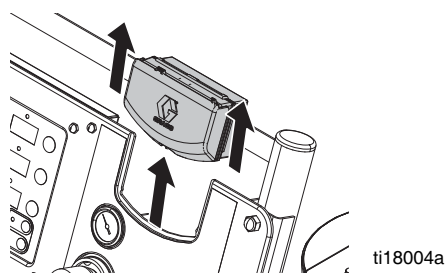
De batterij vervangen

1. Schroef de kabel achter aan de reedcontact schakelaarconstructie los. Zie AFBEELDING 18.
2. Maak de kabel los van de twee kabelklemmen.



AFBEELDING 18. DataTrak loskoppelen

3. Haal de DataTrak-module van de beugel. Zie AFBEELDING 19. Breng de module en bijhorende kabel naar een niet-gevaarlijke locatie.

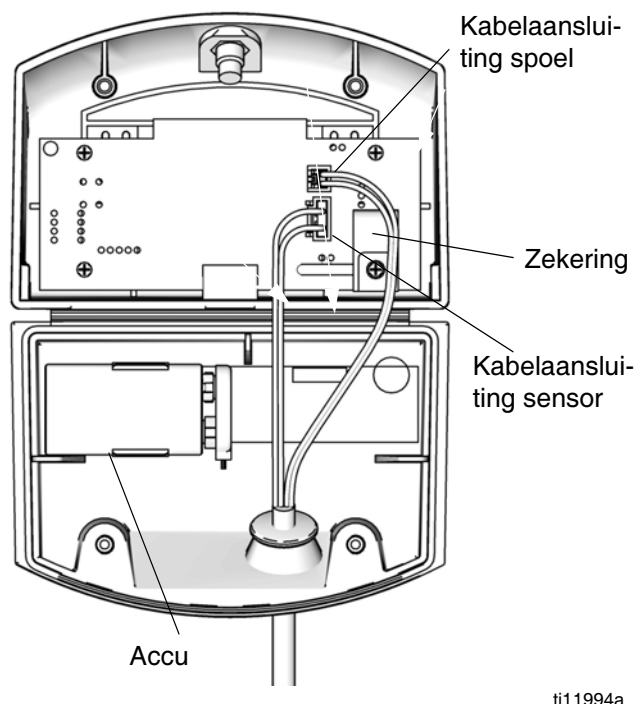


AFBEELDING 19. DataTrak verwijderen

4. Verwijder de twee schroeven op de achterkant van de module voor toegang tot de accu.
5. Maak de gebruikte accu los en vervang deze door een goedgekeurde accu. Zie AFBEELDING 20.

Zekering vervangen

1. Verwijder de schroef, metalen strip en kunststof houder.
2. Trek de zekering los van de kaart
3. Vervang deze door een nieuwe zekering.



AFBEELDING 20. Locatie van de DataTrak-batterij en -zekering

Toebehoren

Voedingspompsets

Pompen, slangen en montagefittings voor toevoer van vloeistoffen naar Reactor. Omvat 246483 Luchttoevoerset. Zie 309815.

246483 Luchttoevoerset

Slangen en fittingen om lucht naar de toevoerpompen, roerder en luchtleiding van het pistool toe te voeren. Inbegrepen in toevoerpompsets. Zie 309827.

246978 Circulatieset

Retourslangen en fittingen om circulatiesystemen te maken. Omvat twee 246477 Retourbuissets. Zie 309852.

246477 Retourbuisset

Absorptiedroger, retourbuis en fittingen voor één vat. Twee inbegrepen in 246978 Circulatieset. Zie 309852.

TSL (halsdichtingvloeistof)

206995 fles van 0,95 liter (1 qt)

206996 vat van 3,8 liter (1 gal.)

24A592 DataTrak-set met alleen een cyclustelling

DataTrak en bladveerschakelaar voor NXT-luchtmotor. Zie handleiding 313541.

Verwarmde slangen

A-25: 138 bar (14 MPa, 2000 psi)

A-XP1: 241 bar (24 MPa, 3500 psi)

Lengtes 15,2 m (50 ft) en 7,6 m (25 ft), diameter 6 mm (1/4 inch), 10 mm (3/8 inch) of 13 mm (1/2 inch), 14 MPa (140 bar; 2000 psi) of 24 MPa (241 bar; 3500 psi). Zie 309572.

Verwarmde hulpslangen

A-25: 138 bar (14 MPa, 2000 psi)

A-XP1: 241 bar (24 MPa, 3500 psi)

Hulpslang van 3 m (10 ft), diameter 6 mm (1/4 inch) of 10 mm (3/8 inch), 13,8 MPa (138 bar; 2000 psi) of 24,1 MPa (241 bar; 3500 psi). Zie 309572.

Spuitspistool Fusion

Luchtspoelpistool verkrijgbaar voor rond of vlak patroon. Zie 309550. Pistool met mechanische spoeling verkrijgbaar voor rond of vlak patroon. Zie handleiding 309856. Pistool Clear Shot verkrijgbaar voor rond of vlak patroon. Zie handleiding 312666.

P2-spuitspistool

Probler 2-pistool beschikbaar in rond of plat patroon. Zie 313213.

Y-filterrooster

Vervangend zeefrooster voor Y-vloeistofzeef; 20 mesh.

Onderdeel	Omschrijving
26A349	20 mesh (pakket van 2)
26A350	20 mesh (pakket van 10)
25B375	80 mesh (pakket van 2)
25B376	80 mesh (pakket van 10)

15D909 Luchtfilterelement

Vervangend luchtfilterelement; 5 micron.

262695 Wielset

Alle metalen onderdelen en wielen om model 262572 te vernieuwen.

Aanbevolen reserveonderdelen

Houd de volgende reserveonderdelen bij de hand om stilstandtijd te beperken.

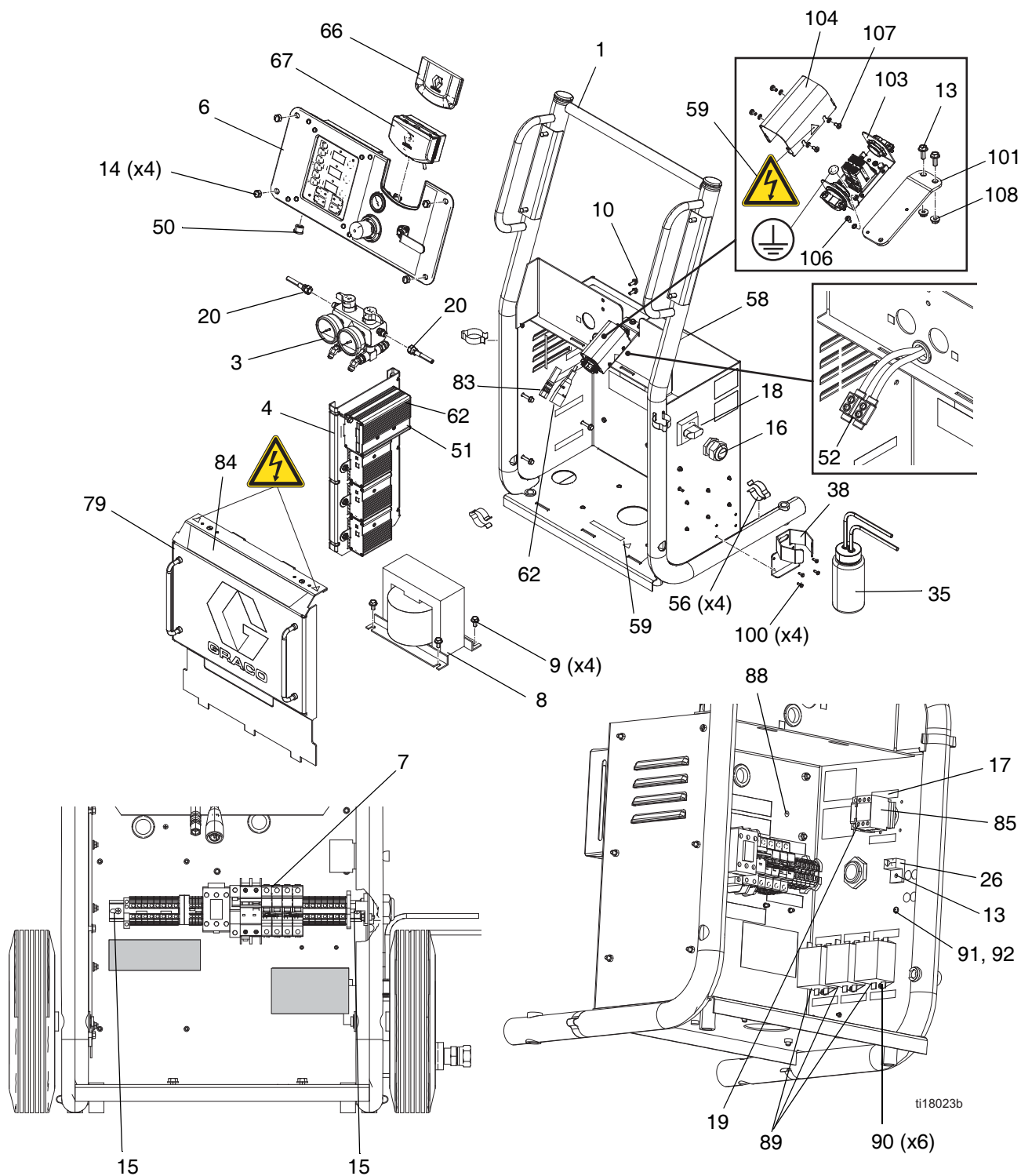
Model	Onderdeel	Omschrijving
A-25	245971	Pomp, hars- (B)-zijde
	246421	Hars (B) Pompreparatieset voor pomp 245971
	246831	Pomp, ISO- (A)-zijde
	15C851	ISO- (A) Pompreparatieset voor pomp 246831
	246963	Oliereservoirset voor pomp 246831

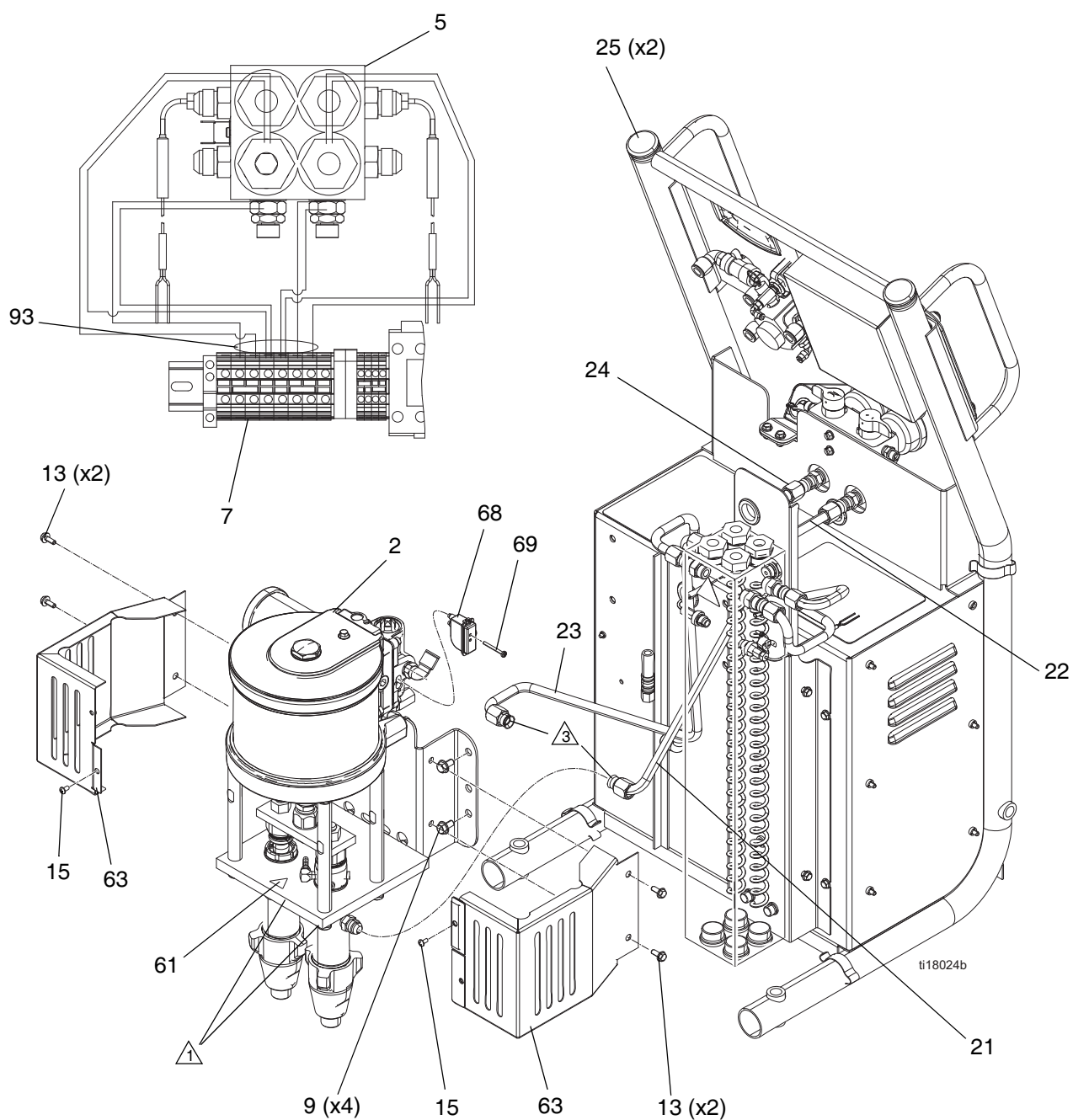
Model	Onderdeel	Omschrijving
A-XP1	24Y174	Pomp, hars- (B)-zijde
	24Y175	Pomp, ISO- (A)-zijde
	17K351	Pompreparatieset isocynaat (A), voor 24Y175
	17K352	Pompreparatieset hars (B) voor 24Y174
A-25 en A-XP1	206995	Fles TSL, 1 liter (1 qt)
	101078	Y-filter; inclusief element 26A349
	26A349	Element, Y-zeef, 20 mesh
	15D909	Element, luchtfilter, 5 micron
	239914	Ventiel, hercirc/spuiten; inclusief zitting en pakking

Onderdelen

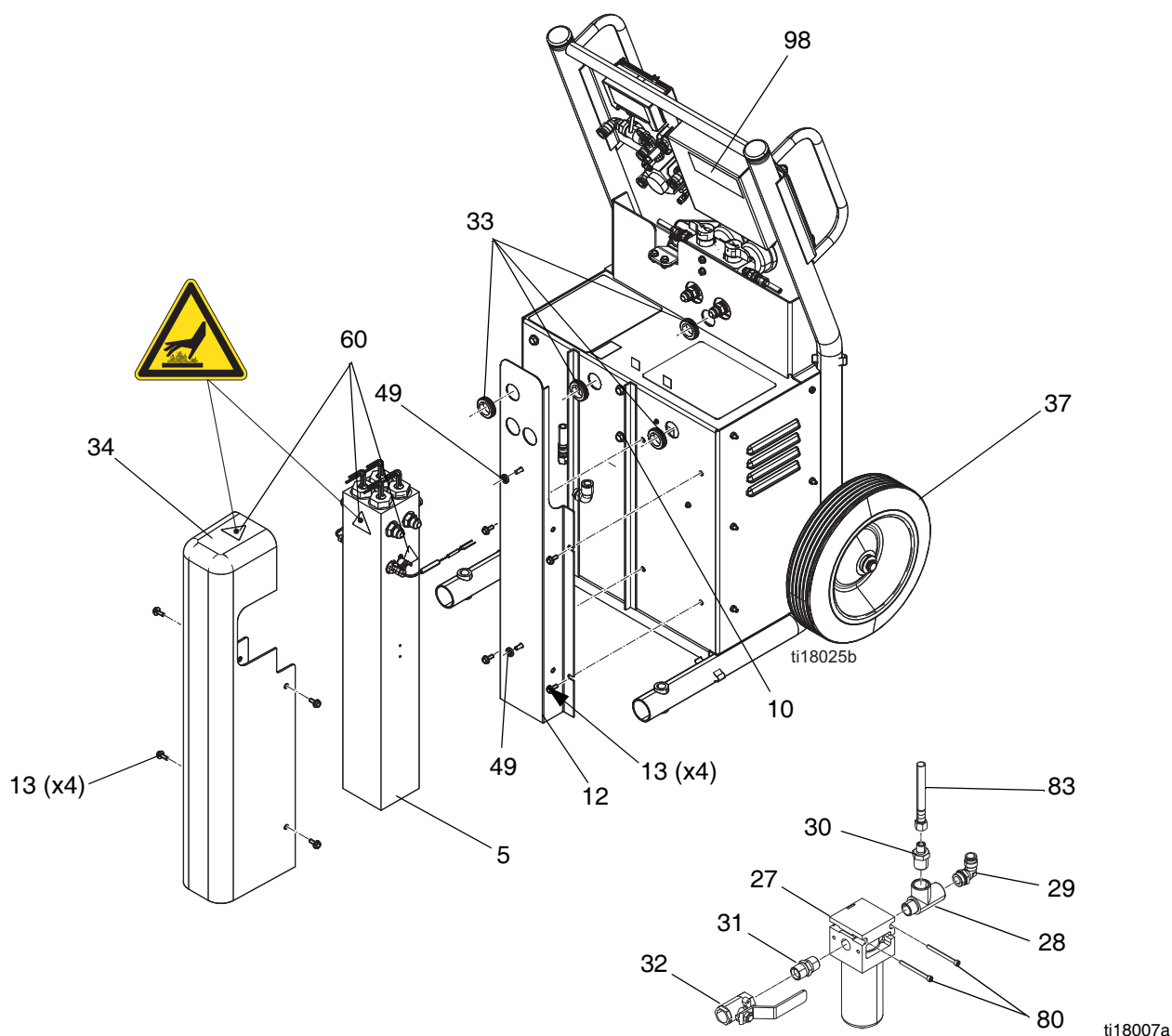
262572, Bare Reactor A-25 / 24Y164, A-XP1 Bare

262614, Reactor A-25 met DataTrak en wielen / 24Y165, A-XP1 met DataTrak en wielen





- 1 Draai de borgmoeren van de pomp aan tot 90-100 N•m) 66-74 ft-lbs.
- 2 Breng zuurstofdicht polyacrylaat buisdichtingsmiddel aan op alle niet-draaiende buisdraadverbindingen.
- 3 Draai de buisuiteinden aan tot 24-30 N•m (212-265 in-lb).
- 4 Sluit de aarddraad (94) van de motorlip aan op de aardlip in de kast.
- 5 Alleen voor serie A

**262572, Bare Reactor A-25 / 24Y164, Bare Reactor A-XP1****262614, Reactor A-25 met DataTrak en wielen / 24Y165, Reactor A-XP1 met DataTrak en wielen**

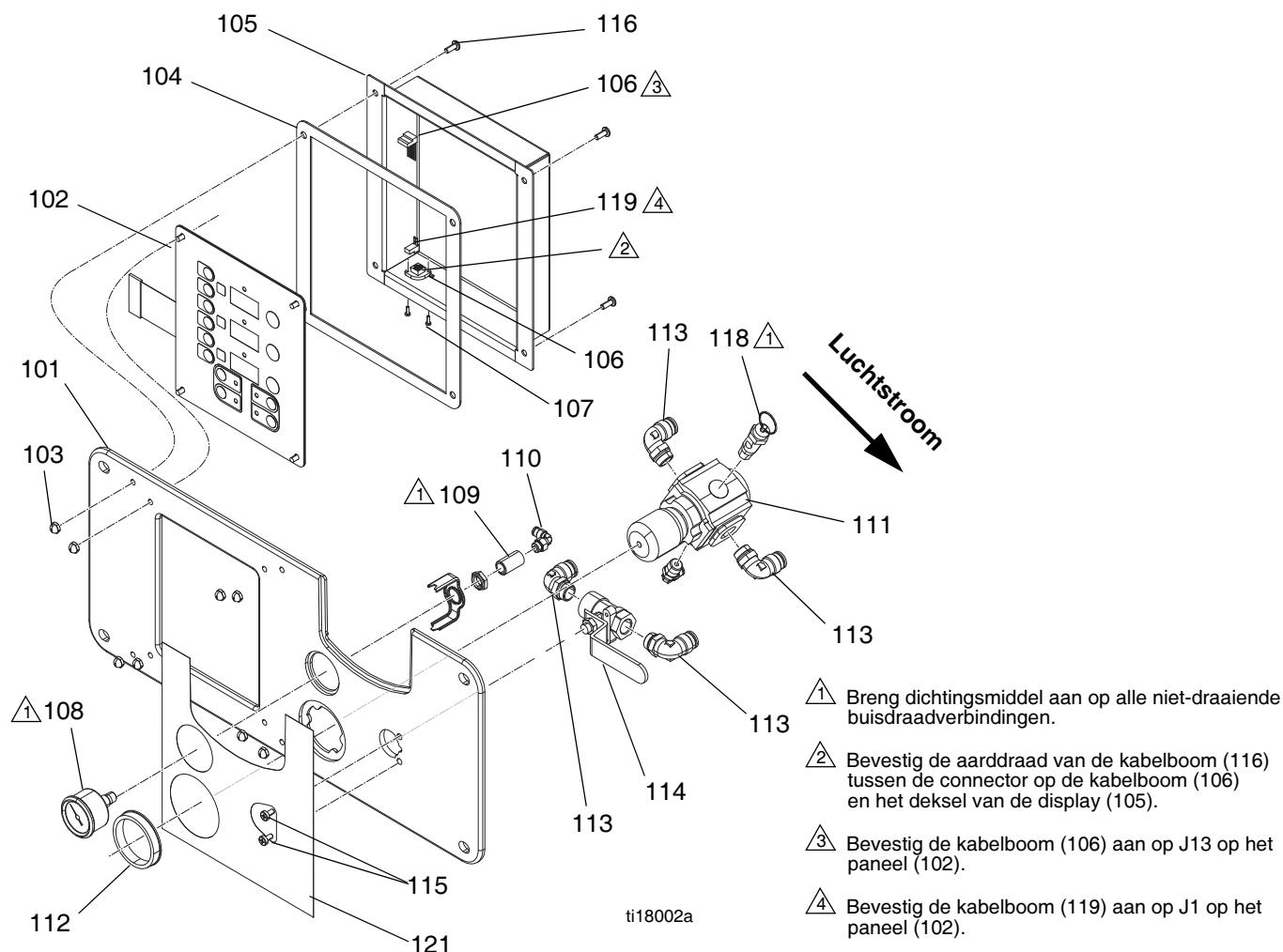
Ref.	Onderdeel	Omschrijving	Aantal	Ref.	Onderdeel	Omschrijving	Aantal
1	-----	ONDERSTEL	1	7	262576	MODULE (A-25), stroomonderbreker; zie pagina 54	1
2	262573	POMP (A-25); zie pagina 52	1		24Y166	MODULE (A-XP1), stroomonderbreker; zie pagina 54	
	24Y086	POMP (A-XP1); zie pagina 52		8	247840	TRANSFORMATOR, 2790va, 230/62	1
3	262577	VERDEELSTUK (A-25), ontlasting; zie pagina 50	1	9	111799	BOUT, moer-, zeskantkop; M8 x 1,25	8
	24Y177	VERDEELSTUK (A-XP1), ontlasting; zie pagina 50		10	108296	SCHROEF, bevestigings-, zeskantige sluitring, 1/4-20 UNC-2A	4
4	-----	REGELPANEEL, verwarmers; zie pagina 49.	1	11	125621	SCHROEF, bevestigings-, zeskantige sluitring; M6 x 1	6
5	24J788	VERWARMER (A-25), systeem, (6,0 kW, 230 V); zie pagina 51	1	12	16G917	STEUN, verwarmingsapparaat	1
	24Y163	VERWARMER (A-XP1), systeem, (6,0 kW, 230 V); zie pagina 51		13	114182	SCHROEF, bevestigings-, zeskantflens; M6 x 1	15
6	262575	PANEEL (A-25), regel-; zie pagina 48	1	14	117623	BOUT, moer-, 3/8-16	4
	24Y167	PANEEL (A-XP1), regel-; zie pagina 48		15	106084	SCHROEF, bevestigings-, cilinderkop; M5 x 0,8	2
				16	117682	BUS, drukontlasting	1

Ref.	Onderdeel	Omschrijving	Aantal	Ref.	Onderdeel	Omschrijving	Aantal
17	123970	SCHAKELAAR (A-25), isolatie-, 40 A	1	65	-----	BUIS, polyurethaan, rond, zwart; 5,12 ft (1,56 m); zie pagina 53	1
	123969	SCHAKELAAR (A-XP1), isolatie-, 40 A		66★	-----	INZETSTUK, controlepaneel	2
18	123971	KNOP (A-25), voor schakelaar	1	67†	24B563	SET, DataTrak	1
	123967	KNOP (A-XP1), voor schakelaar		68†✕	24B659	SCHAKELAAR, bladveereenheid	1
19	123972	SCHAKELAAR (A-25), vierde pool	1	69†✕	-----	SLUITING, schroef, cilinderkop, m4 x 35 mm	1
	123968	SCHAKELAAR (A-XP1), vierde pool		79	262581	DEKSEL, elektrisch, constructie	1
20	17H018	KOPPELING, slang	2	80	-----	SCHROEF, shcs, m5x60	2
21	16G921	BUIS, vloeistof-, A, verwarmingsapparaat, inlaat	1	82‡	15H187	DRAAD, jumper-, met snelsluiting	1
22	16G922	BUIS, vloeistof-, A, verwarmingsapparaat, uitlaat	1	83	16P244	SLANG, gekoppeld, 0,8 meter (2,63 ft)	1
23	16G923	BUIS, vloeistof-, B, verwarmingsapparaat, inlaat	1	84	-----	LABEL, product	1
24	16G924	BUIS, vloeistof-, B, verwarmingsapparaat, uitlaat	1	85▲	16J808	LABEL, waarschuwings-, ontkoppelbedrading	1
25	112125	PLUG, buis	2	88	195874	SCHROEF, kruiskop, cilinderkop; M4 x 8	1
26	117666	KLEM, aard-	1	89	16K669	FILTER, A-25, elektrisch	3
27	15D795	FILTER, lucht-, 40 micron	1		17G104	FILTER, A-XP1, elektrisch	2
28	107128	T-STUK, onderhoud	1		16K669	FILTER, A-XP1, elektrisch	1
29	16X096	ELLEBOOG, mannelijk, wartel	1	90	115266	BOUT, moer-, inbuskop; M5 x 10	6
30	162449	NIPPEL, reduceer-	1	91	-----	SCHROEF, cilinderkop; M5 x 16	1
31	158491	NIPPEL	1	92	-----	SLUITRING, #10, externe tandveer-	1
32	262660	VENTIEL, kogel, 1/2 npt x 1/2 npt	1	93	-----	BUIS, pe, spiraal, wikkeling, 1,2 ft (0,4 meter)	1
33	114269	DOORVOERHULS, rubber	4	94	16M086	DRAAD, aard-, pomp	1
34	16G918	DEKSEL, verwarmers	1	95‡	114601	LEIDING, flexibel, niet-metaal	1
35	246995	FLES, samenstel, compleet	1	96‡	-----	MOF, krimp, 2:1; 0,75 ft, 1/2 in. BINNENDIAMETER, 1/4 in.	1
36	234366	SET, vloeistofinlaat-, paar; zie pagina 50	1			Buitendiameter	
37†	262695	SET, wiel-; zie pagina 45	2	97‡	120573	BRUG, plug-in, jumper	4
38	16M152	STEUN, smeermiddel, reservoir	1	98	16M088	LABEL, foutcodes	1
44‡	247791	KABELBOOM, slang	1	99‡	114958	RIEM, klem	10
45‡	261669	SET, sensor vloeistoftemperatuur, koppeling	1	100	105676	SCHROEF, cilinderkop	4
49	167002	ISOLATIE, verwarming	2	101	17D892	BEUGEL, bevestiging	1
50	16J433	KABELBOOM, display, ext.	1	103	24W204	OMHULLING, klemmenstrook	1
51	16J434	KABELBOOM, over temp, A-side, B-side	1	104	25A234	OMHULLING, deksel	1
52*	261821	CONNECTOR, draad-, #6 AWG (13,3 mm ²)	1	106	16P338	SCHROEF, getand, zeskantkop, 10-32 x 0,25	2
53‡*	-----	VLOEISTOF, oxideremmend	1	107	16X129	SCHROEF, kruiskop, tand, 8-32 x 375	5
54‡	206994	VLOEISTOF, TSL (Throat Seal Liquid, halspakingsvloeistof), fles 8 oz.	1	108	15U698	MOER, M6, getande flens	2
55‡	206995	VLOEISTOF, TSL, 1 qt. (0,95 liter)	1	▲ Vervangende gevaren- en waarschuwingslabels, -plaatjes en -kaarten zijn gratis verkrijgbaar.			
56	186494	CLIP, veer	4	† Alleen voor gebruik met 262614.			
58▲	15G280	LABEL, waarschuwing	1	★ Alleen voor gebruik met 262572.			
59▲	189930	LABEL, pas op	2	✕ Inbegrepen in de set reedcontact schakelaar 24B659.			
60▲	189285	LABEL, pas op	3	‡ Niet afgebeeld.			
61▲	15H108	LABEL, beknellingspunt	1	* Alleen voor serie A.			
62	15B380	KABEL, slang-, controle	1				
63	16G952	BEDEKKING, pomp-	2				
64	-----	BUIS, polyethyleen, rond; buitendiameter 3/4 inch; 0,75 ft (0,2 m); zie pagina 53	1				

Regelpaneel

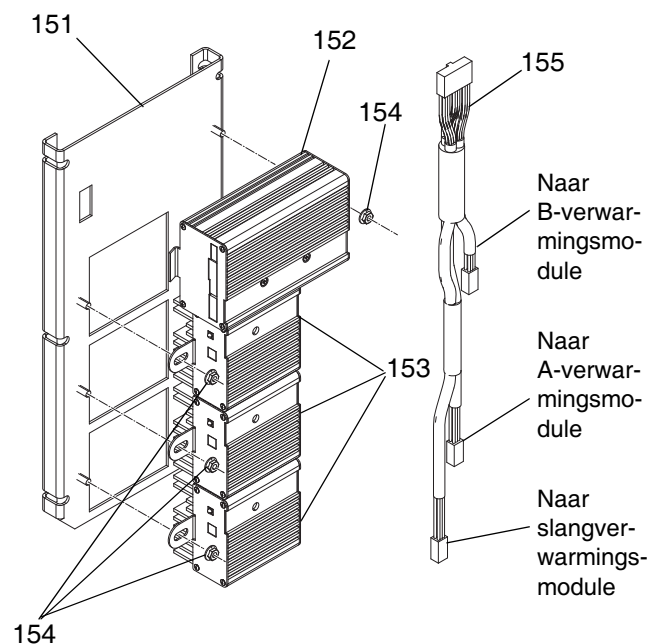
A-25: 262575

A-XP1: 24Y176



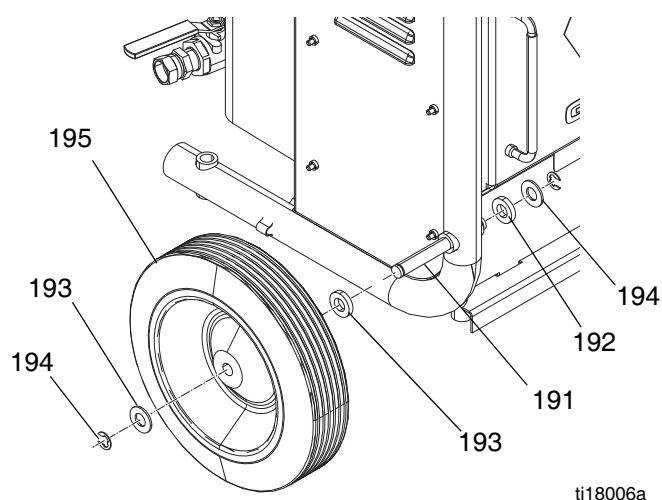
Ref. Onderdeel	Omschrijving	Aantal	Ref. Onderdeel	Omschrijving	Aantal
101 16G912	PLAAT, display	1	112 16F810	MOER, regelaar-, stalen	1
102 24G883	DISPLAY, temperatuur; omvat 102a-102c	1	113 16X066	FITTING, elleboog, mannelijk, wartel	4
102a 24G882	PRINTPLAAT	1	114 114362	VENTIEL, kogel-, lucht	1
102b 246479	SCHAKELAAR, membraan-	1	115 110637	SCHROEF, kolom, cilinder	2
102c 112324	SCHROEF	4	116 331342	SCHROEF, schroef 10-24 x 1/2 inch (13 mm)	4
103 117523	MOER, dop- (#10)	8	117 114469	kruiskop cilinderkop FITTING, elleboog, mannelijk, zwenkend	1
104 16G958	PAKKING, displaydeksel	1	118 116643	VENTIEL (A-25), ontlasting, lucht, 90 psi (620,5 kPa)	1
105 16G913	DEKSEL, display	1	113498	VENTIEL (A-XP1), ontlasting, lucht, 100 psi (620,5 kPa)	1
106 16J432	DRAADBOOM, draad-, display	1	119 16J431	DRAADBOOM, jumper-, display verwarmingsapparaat	1
107 -----	SCHROEF, cilinderkop, kruiskop	2	121 16K525	LABEL, regeling	1
108 116257	MANOMETER	1			
109 100451	KOPPELING, 1/8 npt	1			
110 114151	FITTING, elleboog, mannelijk, wartel	1			
111 15T536	REGELAAR, lucht-, 3/8 NPT	1			

Temperatuurregeling



Ref.	Onderdeel	Omschrijving	Aantal
151	16G925	PANEEL, houder, montage	1
152	247827	MODULE, regeling verwarmingsapparaat	1
153	247828	MODULE, verwarmingsapparaat	3
154	114183	MOER, zeskant-, flens-, getand	4
155	247801	KABEL, communicatie	1

Wielset (262695)

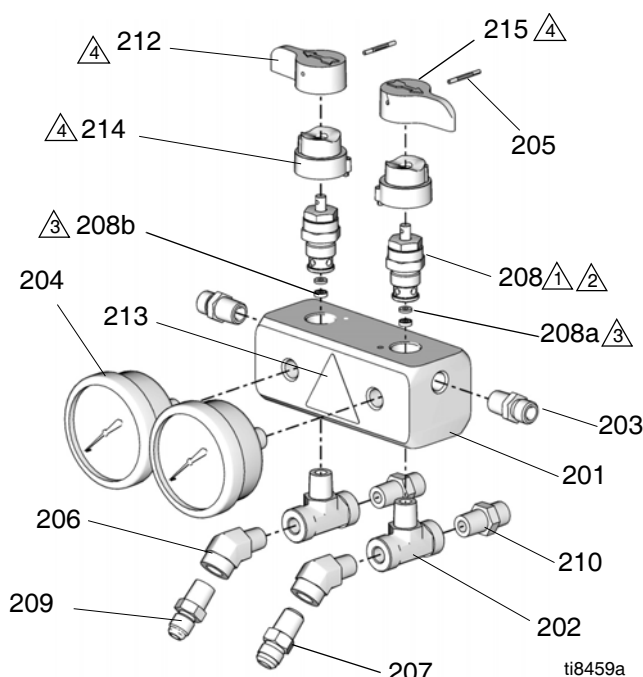


ti18006a

Ref.	Onderdeel	Omschrijving	Aantal
191	†16H182	AS, wiel-	2
192	†111841	SLUITRING, plat, 5/8	4
193	†191824	RING, afstand	4
194	†101242	RING, borg, ext.	4
195	†16G920	WIEL, semipneumatisch, offset	2

† Alleen voor gebruik met 262614. Verkrijgbaar als extra wielset 262695.

Vloeistofverdeelstuk

A-25: 262577
A-XP1: 24Y177


1 Breng dichtingsmiddel aan en draai aan tot 28 N•m (250 in-lbs).

2 Gebruik blauw schroefdraadborgmiddel op de schroefdraad van de kleppatroon in het verdeelstuk.

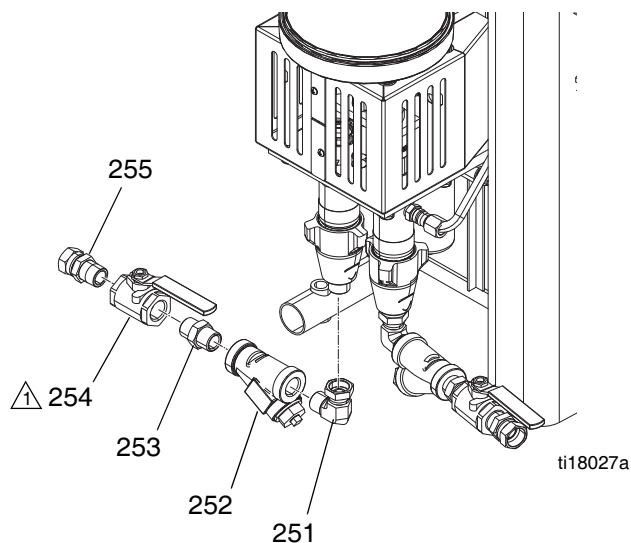
3 Maakt deel uit van item 208.

4 Breng smeermiddel aan op de contactvlakken.

Ref.	Onderdeel	Omschrijving	Aantal
201	24K993	VERDELER, hercirculatie	1
202	108638	FITTING, pijp, T-	2
203	162453	FITTING, (1/4 npsm x 1/4 npt)	2
204	113641	MANOMETER (A-25), vloeistof, RVS	2
	115523	MANOMETER (A-XP1), vloeistof, RVS	2
205	111600	PEN, gegroefd	2
206	119789	FITTING, elleboog, straat, 45 graden	2
207	116704	ADAPTER, 3/8 JIC x 1/4 npt	1
208	239914	VENTIEL, afvoer-, inclusief 208a, 208b	2
208a	-----	ZITTING	2
208b	-----	PAKKING	2
209	119998	ADAPTER, 5/16 JIC x 1/4 npt	1
210	116702	FITTING, koppelstuk, 1/4 npt x 3/8 JIC	2
212	17X499	HANDGREEP, ventiel, afvoer, rood	1
213▲	189285	LABEL, pas op	1
214	224807	VOET, ventiel-	2
215	17X521	HANDGREEP, ventiel, afvoer, blauw	1

▲ Vervangende gevaren- en waarschuwingslabels, -plaatjes en -kaarten zijn gratis verkrijgbaar.

Vloeistofinlaatset (234366)



1 Monteer de kogelventielen in de getoonde richting.

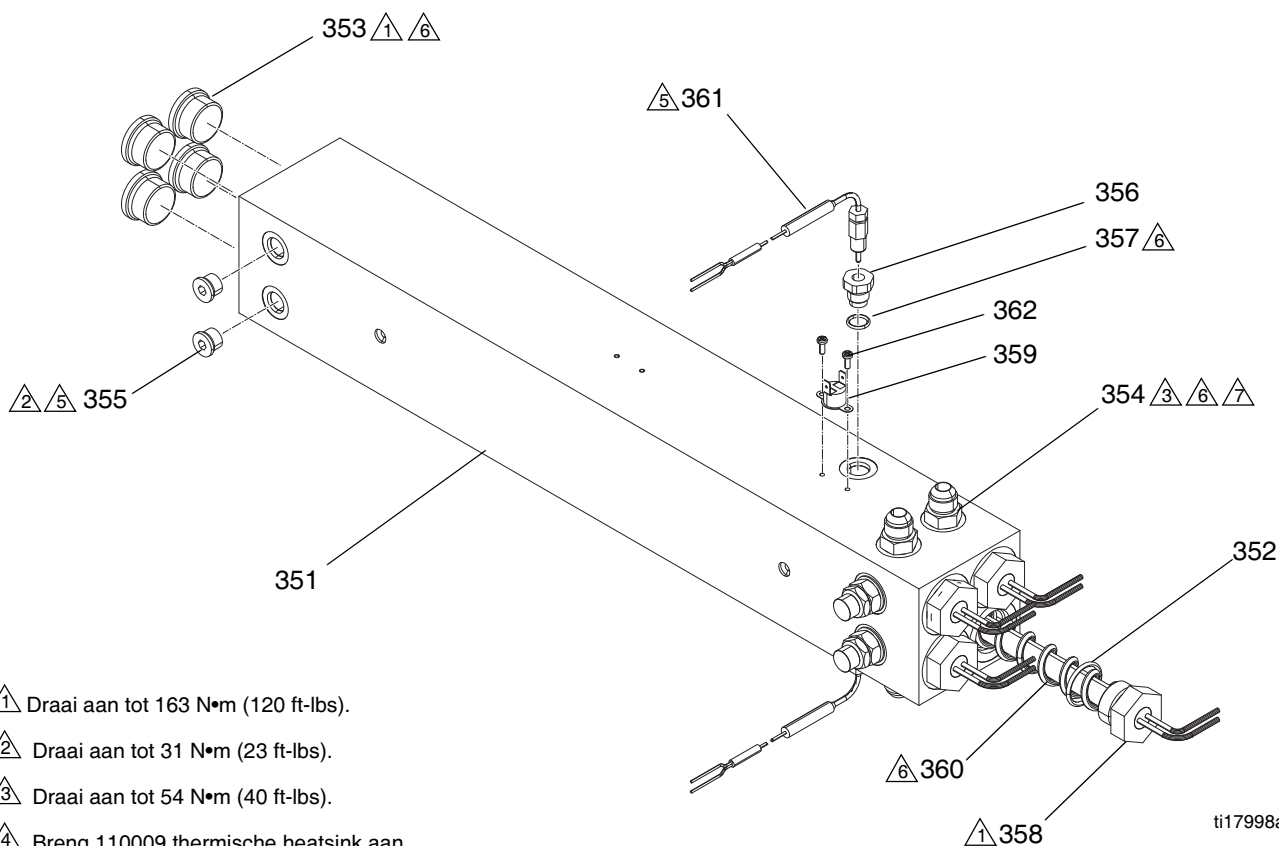
2 Breng zuurstofdicht polyacrylaat buisdichtingsmiddel aan op alle uitwendige schroefdraadaansluitingen.

Ref.	Onderdeel	Omschrijving	Aantal
251	160327	KOPPELING, adapter, 90°; 3/4 npt(m) x 3/4-14 npt(f)	2
252	101078	Y-FILTER, 20 m zeef	2
253	C20487	NIPPEL, 3/4 npt	2
254	109077	KLEP, kogel; 3/4 npt (fbe)	2
255	118459	KOPPELING, wartel; 3/4-14 uitwendige schroefdraad man x 3/4-14 uitwendige schroefdraad vrouw	2
256	26A349	ELEMENT, 20 maas	2

Verwarmer twee zones

A-XP1: 10 kW (24Y163)

A-25: 6 kW (24J788)



ti17998a

△1 Draai aan tot 163 N•m (120 ft-lbs).

△2 Draai aan tot 31 N•m (23 ft-lbs).

△3 Draai aan tot 54 N•m (40 ft-lbs).

△4 Breng 110009 thermische heatsink aan.

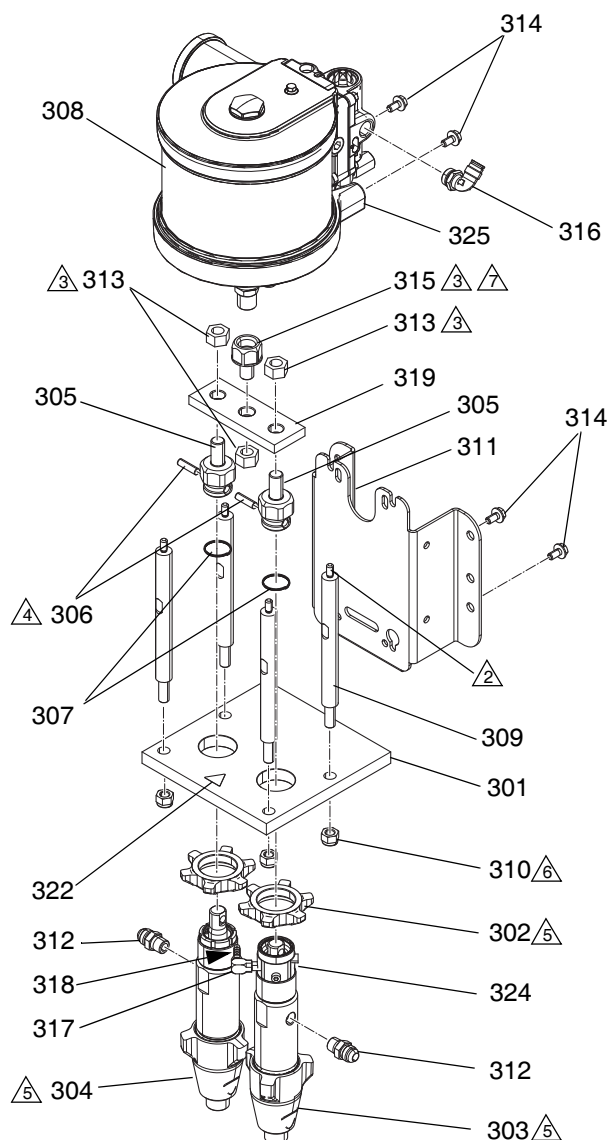
△5 Breng dichtingsmiddel en PTFE-tape aan op alle niet-draaibare schroefdraden en schroefdraden zonder O-ringen.

△6 Breng smeermiddel aan op de O-ringen.

△7 Richt de behuizing van de breekplaat (369) zodanig dat het uitlaatgat naar de onderkant van de verwarmer wijst.

Ref.	Onderdeel	Omschrijving	Aantal	Ref.	Onderdeel	Omschrijving	Aantal
351	----	VERWARMINGSAPPARAAT, twee zones	1	358	16A112	VERWARMER (A-25), dompelaar, (1500 W, 230 V)	4
352	124132	O-RING	4		16A110	VERWARMER(A-XP1), dompelaar, (2550 W, 230 V)	4
353	15H305	FITTING, holle zeskantplug 1-3/16 sae	4	359	15B137	SCHAKELAAR, oververhittings-	1
354	121309	FITTING, adapter, SAE-ORB X JIC	4	360	15B135	MENGER, verwarmingsdompelaar	4
355	15H304	FITTING, plug 9/16 SAE	2	361	117484	SENSOR	2
356	15H306	ADAPTER, thermokoppel, 9/16 x 1/8	2	362	----	SCHROEF, machine, bolkop	2
357	120336	O-RING, pakking	2	369	247520	SET, breekplaat-	2

Eenheid luchtmotorpomp

A-25 (262573)
A-XP1 (24Y086)


1 Breng PTFE-tape en dichtingsmiddel aan op de niet-draaiende buisdraadverbindingen.

2 Draai aan tot 10-14 N•m (88,5-124 in.-lbs).

3 Draai aan tot 105-115 N•m (77-85 ft-lbs). Draai de moer (313) aan na de montage van de pen (306) en veer (307).

4 Installeer adapters, zodat de pennen (306) zich op één lijn bevinden.

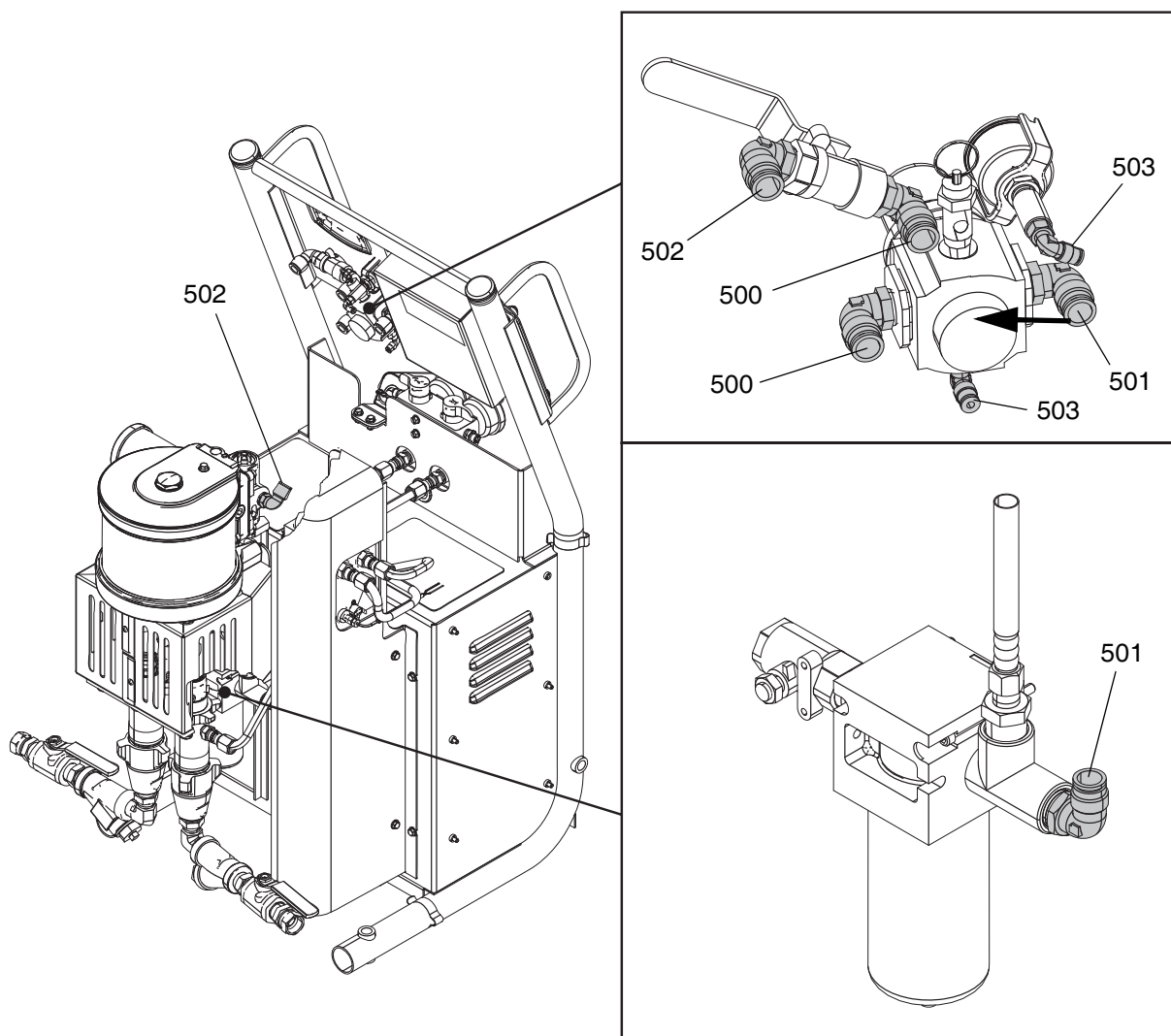
5 Smeer de schroefdraden van de pompcilinders (303, 304) en plaat (301) met smeermiddel voordat u deze op de montageplaat monteert. Monteer de pompcilinder 1/2 tot anderhalve draad boven de rand van het oppervlak van de montageplaat.

6 Draai aan tot 37-43 N•m (27-32 ft-lbs).

7 Gebruik blauw schroefdraadborgmiddel (medium).

Ref.	Onderdeel	Omschrijving	Aantal
301	16G915	PLAAT, montage-, cilinder	1
302	193031	MOER, bevestiging	2
303	246831	POMP (A-25), verdringing, met smeermiddel; iso	1
	24Y175	POMP (A-XP1), verdringing, met smeermiddel; iso	1
304	245971	POMP (A-25), verdringer; hars	1
	24Y174	POMP (A-XP1), verdringer; hars	1
305	15J132	PEN (A-25), verbindings-	2
	17F967	PEN (A-XP1), verbindings-	2
306	183210	BORGEN (A-25), zonder kop	2
	176818	BORGEN (A-XP1), zonder kop	2
307	183169	BORGVEER (A-25)	2
	176817	BORGVEER (A-XP1)	2
308	M12LP0	MOTOR, lucht-, NXT, 6 inch (15,2 cm), alleen cyclisch, zie handleiding 312796	1
309	16G929	TREKSTANG	4
310	125266	MOER, borg-, nylon, m12	4
311	16G926	STEUN, pompmontage	1
312	117833	ADAPTER (A-25), 3/4-16 JIC x 3/8 NPT	2
	121310	ADAPTER (A-XP1:), 3/4-16 JIC x 3/8 NPT	2
313	120553	MOER, centrale borg-, 5/8-18	3
314	111799	SCHROEF, kolom-, zeskant	4
315	16G914	ADAPTER, stang-	1
316	16X096	ELLEBOOG, mannelijk, wartel	1
317	15K783	ELLEBOOG, straat, 90°	1
318	116746	FITTING, getand, met plaat	2
319	16G916	PLAAT, juk, pomp	1
322	15H108	LABEL, beknellingspunt	1
324	100139	PLUG, buis-	2
325	15B565	VENTIEL, 1/4 npt, parkeer-	1

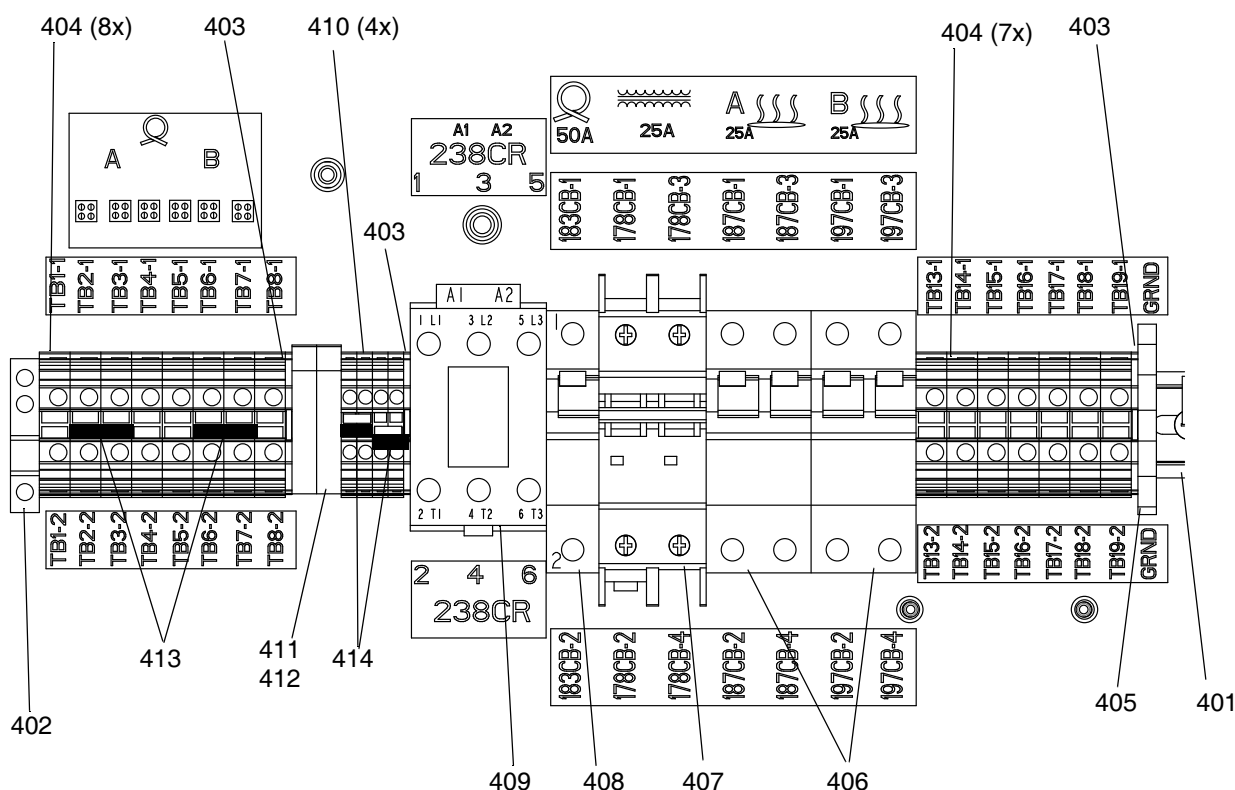
Luchtleidingaansluitingen



H18/09h

Ref.	Lengte ft (m)	Aansluiting		Materiaal	Kleur	Buitendiameter
		Van	Tot			
64	0,75 ft (0,23 m)	503	503	UHMWPE	Zwart	5/32 inch (4 mm)
65	2,66 ft (0,8 m)	501	501	Nylon	Zwart	1/2 in. (12.7 mm)
65	1,66 ft (0,5 m)	502	502	Nylon	Zwart	1/2 in. (12.7 mm)
65	0,75 ft (0,23 m)	500	500	Nylon	Zwart	1/2 in. (12.7 mm)

Stroomonderbrekermodule

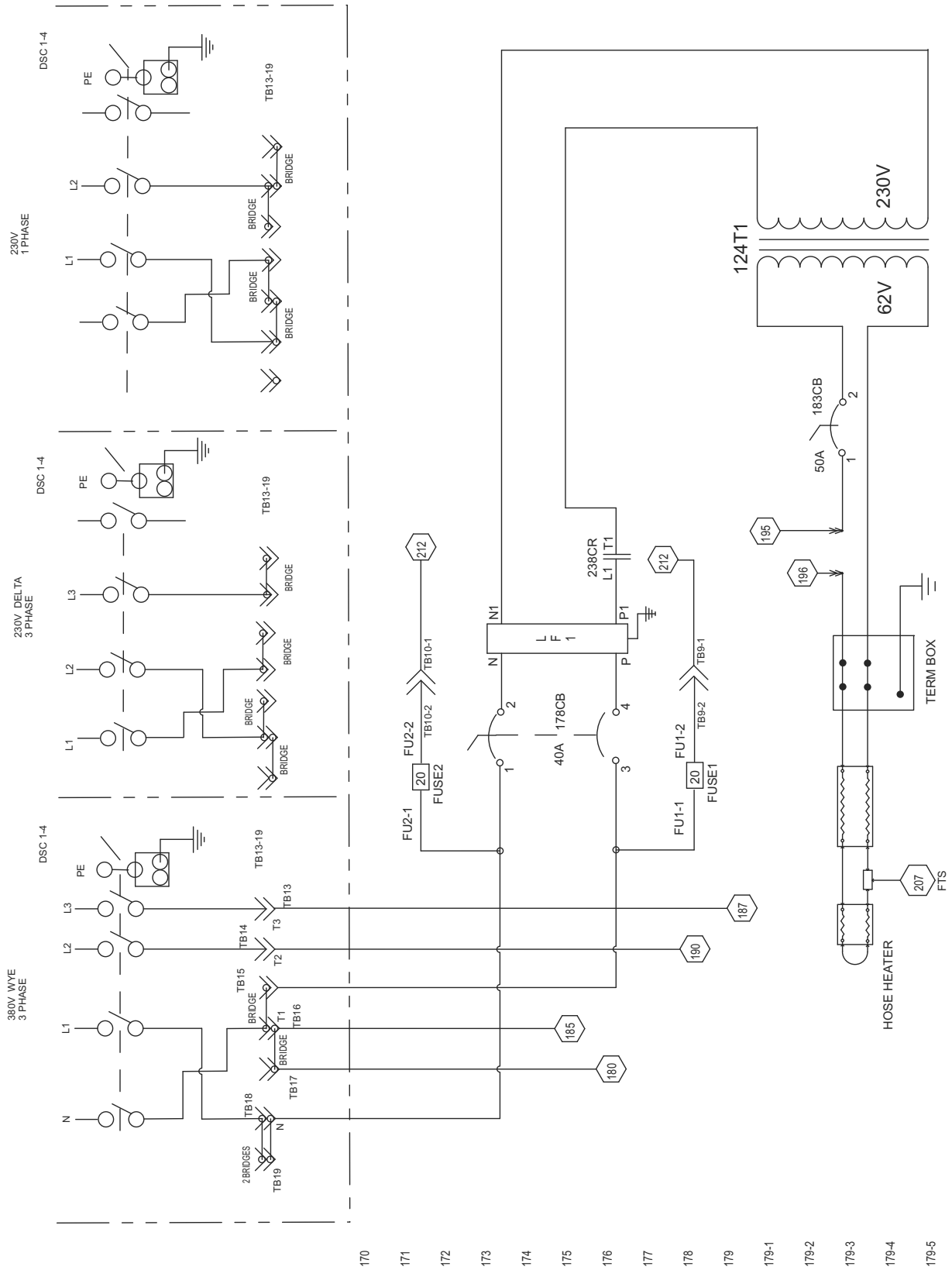
A-25 (262576)
A-XP1 (24Y166)

A-25:

Ref.	Onderdeel	Omschrijving	Aantal
401	16H309	RAIL, montage-	1
402	112446	BLOK, klemuiteinde	1
403	120490	DEKSEL, uiteinde	3
404	120570	BLOK, aansluit-	15
405	255046	BLOK, aardingsklem	1
406	255050	STROOMONDERBREKER (A-25), 25 A, 2p	2
407	24M176	STROOMONDERBREKER (A-2), 30 A, 2p	1
408	255026	STROOMONDERBREKER, 1-polig, 50 A, C-curve	1
409	255022	RELAIS, schakelaar, 65a, 3p	1
410	120491	BLOK, aansluit-	4
411	255043	HOUDER, zekeringsklemmen- blok 5 x 20 mm	2
412	116225	ZEKERING, 1a, 5 x 20 mm	2
413	120573	BRUG, plug-in, (jumper)	2
414	120485	BRUG, plug-in, (jumper)	2
415	16J534	DRAADBOOM (A-25)	1

A-XP1:

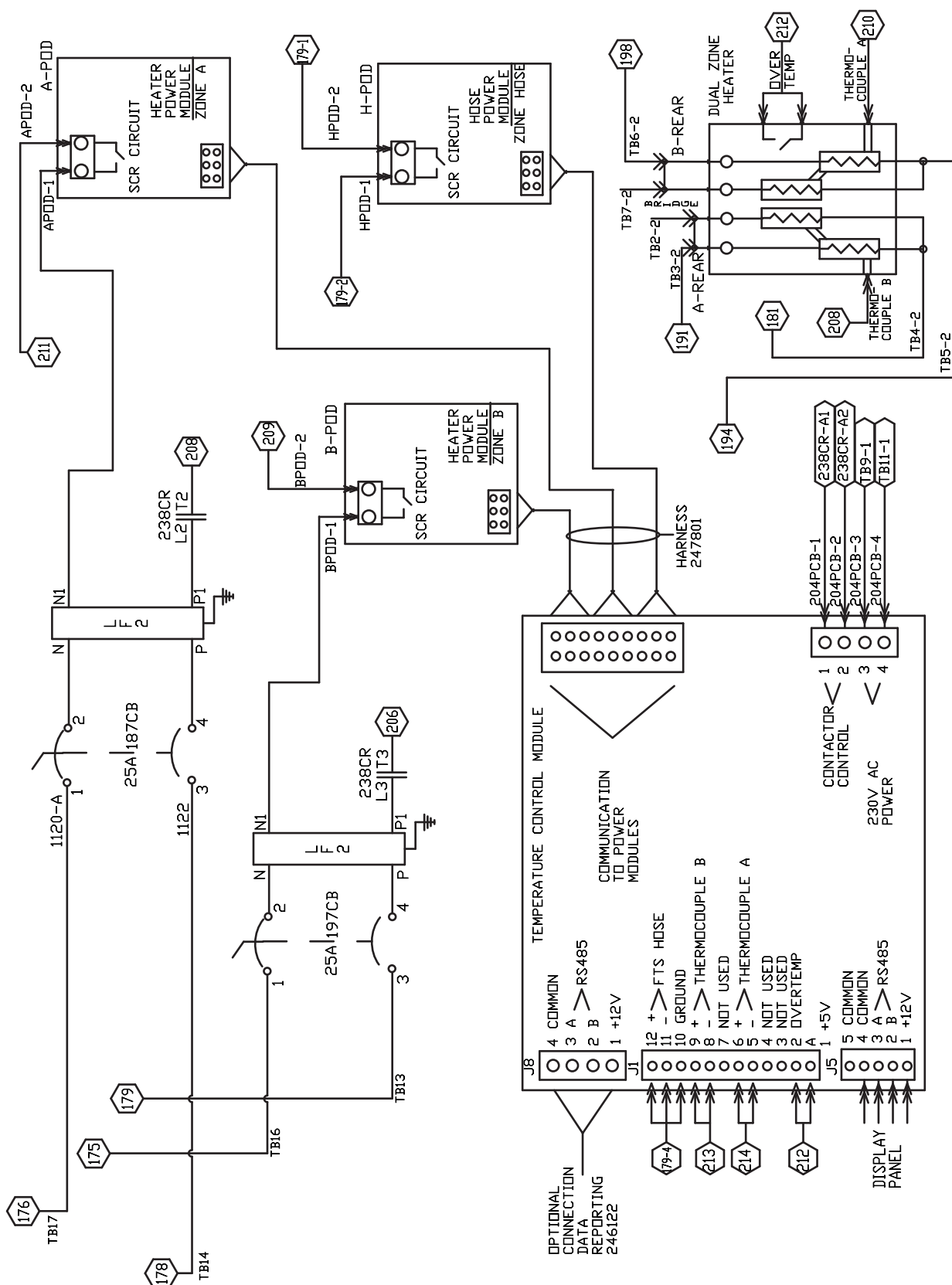
Ref.	Onderdeel	Omschrijving	Aantal
401	16H309	RAIL, montage-	1
402	112446	BLOK, klemuiteinde	1
403	120490	DEKSEL, uiteinde	3
404	120570	BLOK, aansluit-	15
405	255046	BLOK, aardingsklem	1
407	123299	STROOMONDERBREKER (A-2), 30 A, 2p	3
408	255026	STROOMONDERBREKER, 1-polig, 50 A, C-curve	1
409	255022	RELAIS, schakelaar, 65a, 3p	1
410	120491	BLOK, aansluit-	4
411	255043	HOUDER, zekeringsklemmen- blok 5 x 20 mm	2
412	116225	ZEKERING, 1a, 5 x 20 mm	2
413	120573	BRUG, plug-in, (jumper)	2
414	120485	BRUG, plug-in, (jumper)	2
415	17G102	DRAADBOOM (A-25)	1

Bedradingsschema

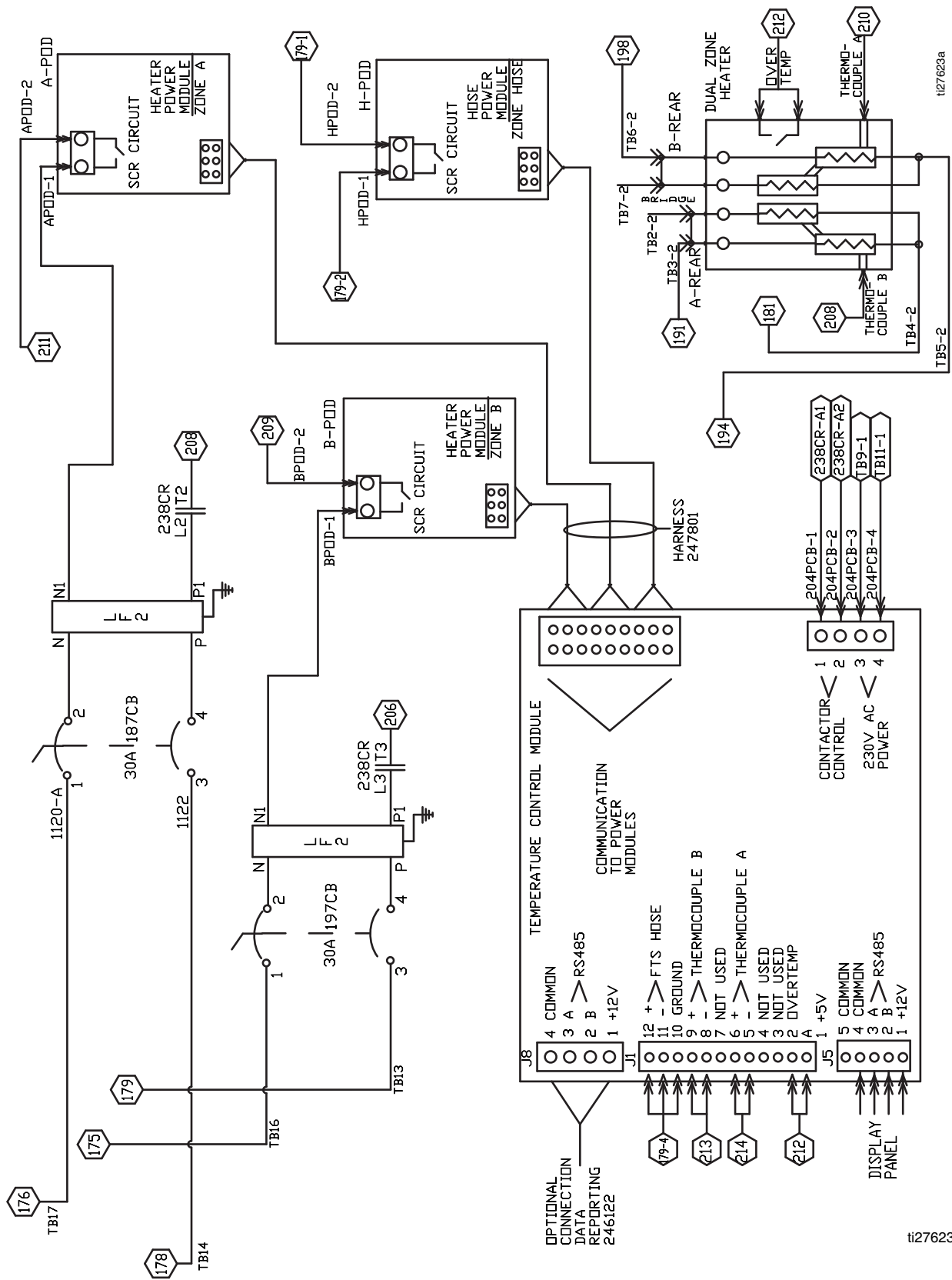


t26925a

A-25



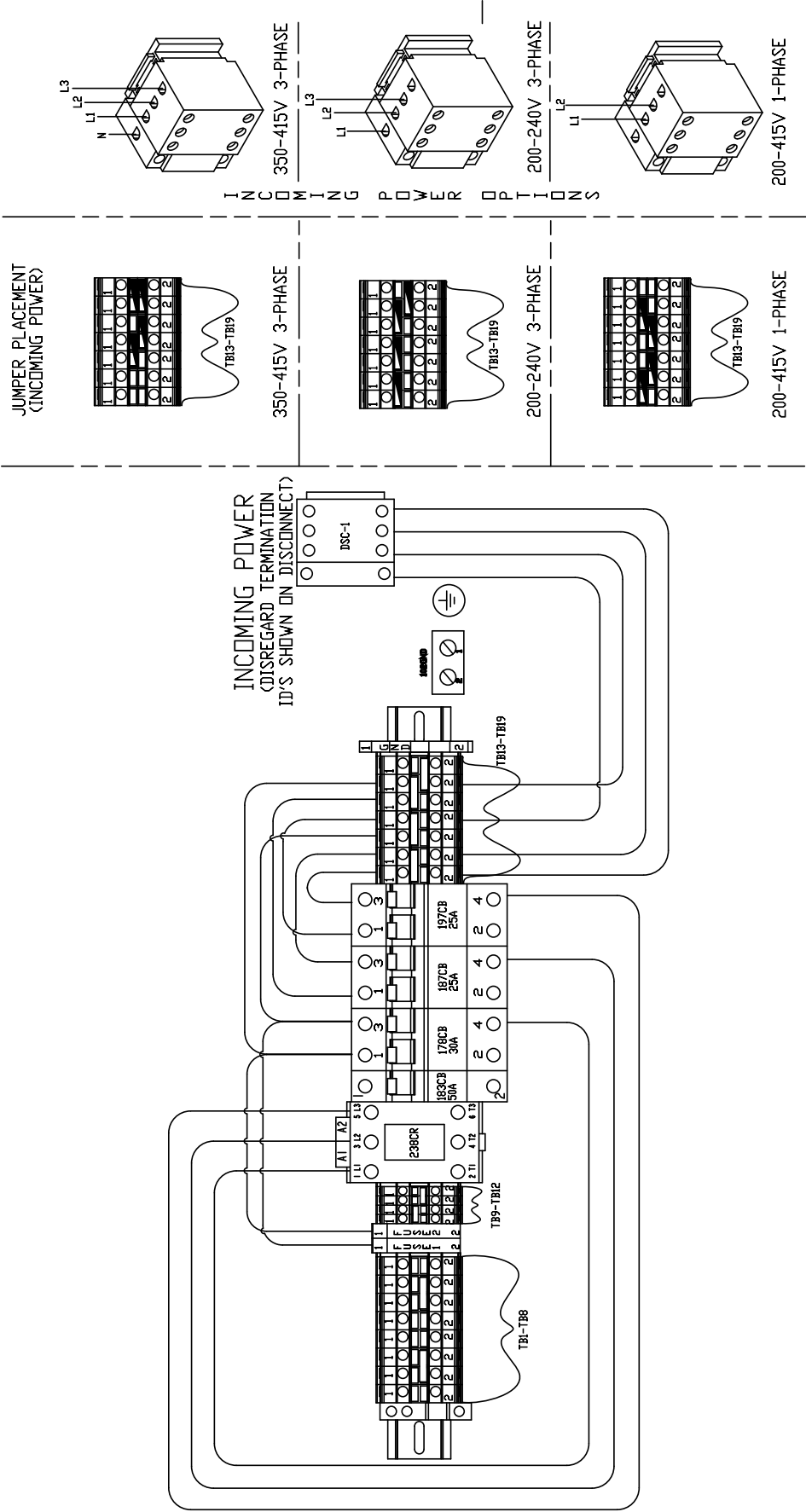
A-XP1



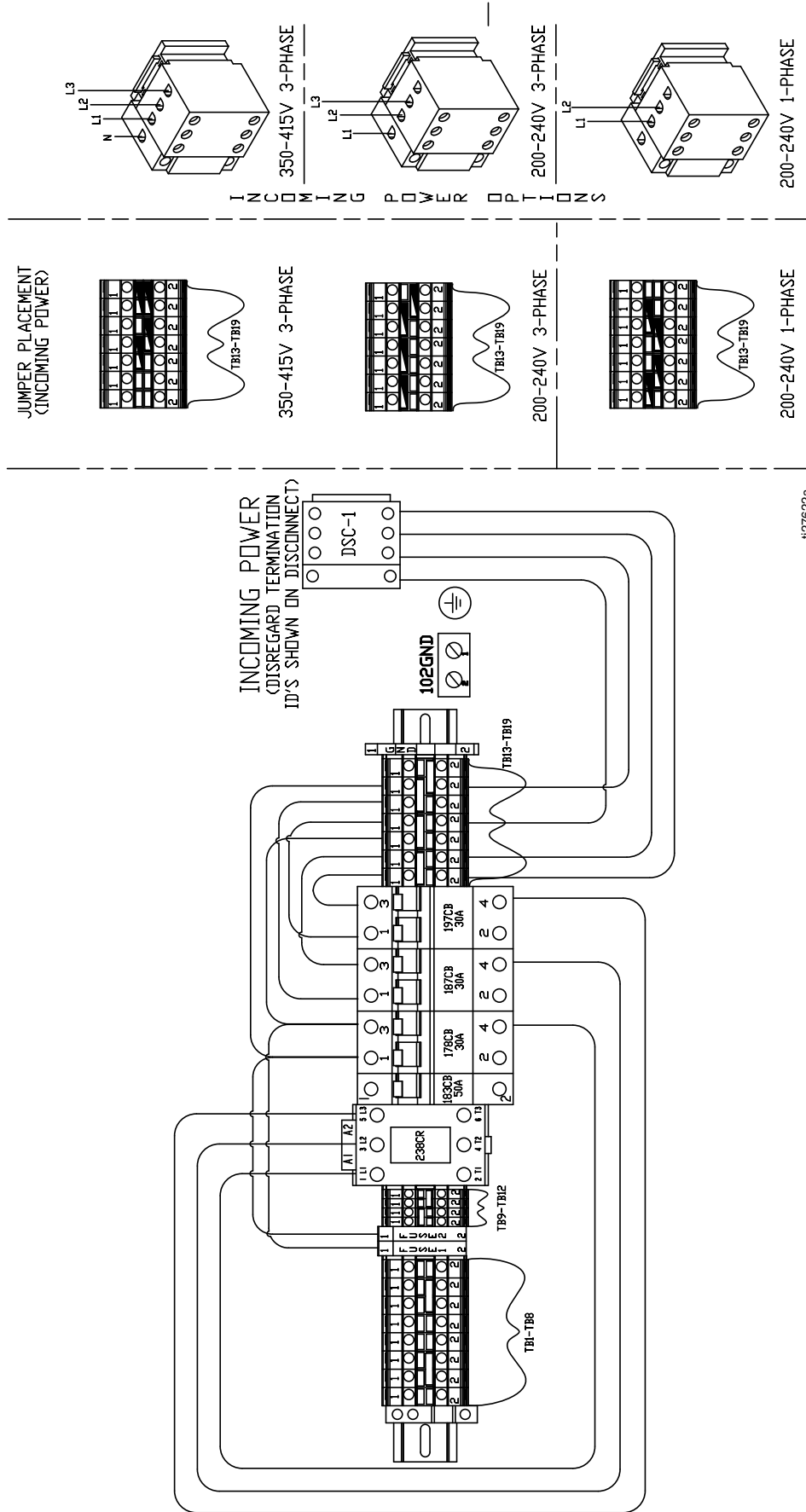
ti27623a

ti27623a

A-25



A-XP1

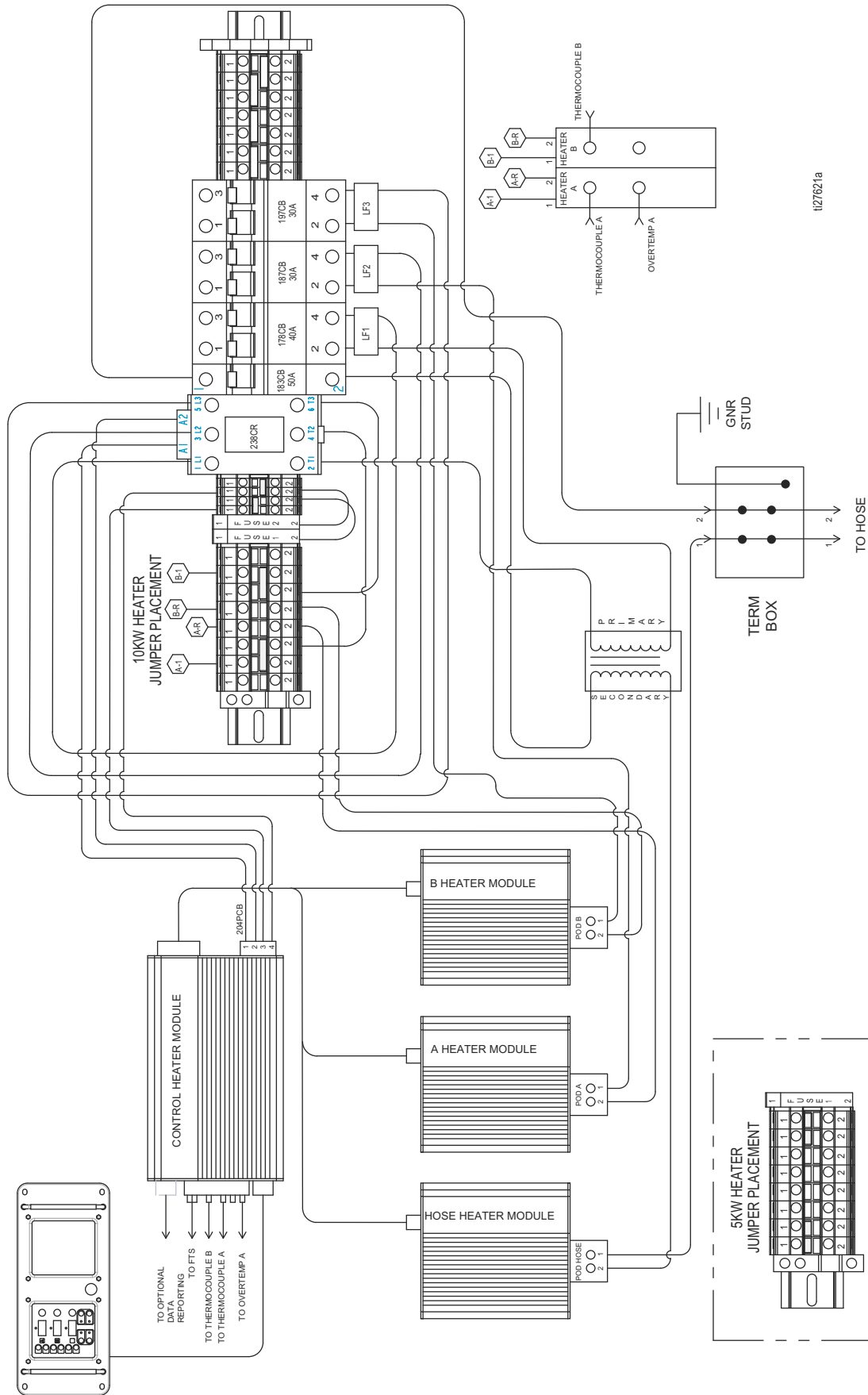


1127622a

[illegible]

A-XP1

Simplified Schematic, Heater Controls



t27621a

Technische specificaties

Reactor A-25 Meercomponent doseerapparaat		
	VS	Metrisch
Maximale vloeistofwerkdruk	2000 psi	14 MPa, 138 bar
Maximale luchttoevoerdruk	125 psi	0.9 MPa, 9 bar
Maximale luchtwerkdruk	80 psi	550 kPa; 5,5 bar
Drukverhouding	25:1	
Luchtverbruik	0,8 m3/min. (28 scfm), 02 tip, bij een stilvaldruk van 1500 psi	
Maximaal vermogen van de machine met slang	9000 watt	
Stroomsterktevereiste (vollastpiek)*	40 A bij 230 V, 1 fase 32 A bij 230 V, 3 fase 18.5 A bij 380 V, 3 fase	
Maximale vloeistoftemperatuur verwarmder	190 °F	88 °C
Maximale vloeistoftemperatuur slang	180 °F	82 °C
Maximale omgevingstemperatuur	120 °F	49 °C
Maximale uitvoer	25 lb/min.	11,4 kg/min.
Uitvoer per cyclus (A en B)	0,025 gal/cyclus	0,095 l/cyclus
Voeding voor verwarmder	6000 watt	
Vermogen slang	2790 watt	
Geluidsdruk (zie NXT-luchtmotorhandleiding)	70.2 dB(A)	
Geluidsvermogen (zie NXT-luchtmotorhandleiding)	80.1 dB(A)	
Viscositeit	250-1500 centipoise (nominaal)	
Maximale vloeistofinlaatdruk	300 psi of 15% van de uitvoerdruk	2,1 MPa, 21 bar of 15% van de uitvoerdruk
Vloeistofinlaat/zeefilter	standaard 20 mesh	
Mesh luchtinlaatfilter	40 micron	
Component B (Hars) Inlaat	3/4 npt(f) wartel	
Component A (isocynaat) Inlaat	3/4 npt(f) wartel	
Recirculatie/blokslangverbindingen	ISO-zijde (A): #5 JIC (m); Harszijde (B): #6 JIC (m)	
Maximale lengte verwarmde slang***	210 ft (64 meter) bij een binnendiameter van 3/8 inch (10 mm)	
Gewicht	310 lb	140,6 kg
Natte delen	Koolstofstaal, roestvrijstaal, chroom, aluminium, fluorelastomeer, PTFE, nylon	
Spanningen (50/60 Hz)		
200-240 V AC nominaal, 1 fase	195-253VAC	
200-240V AC nominaal, 3 fasen (driehoek)	195-253VAC	
350-415 V AC nominaal, 3 fase (WYE 200-240 V AC-lijn naar neutraal)	338-457VAC	

*Vollaststroom met alle apparatuur werkend bij een maximaal vermogen met een slang van 210 ft (64,1 m).

***Een verwarmde leiding van 210 ft (64 m) produceert de maximaal toegestane warmtecapaciteit. Het gebruik van een verwarmde leiding van 310 ft (94 m) is mogelijk, maar leidt tot een warmtecapaciteit die 25% lager is.

Reactor A-XP1 Meercomponent doseerapparaat		
	VS	Metrisch
Maximale vloeistofwerkdruk	3500 psi	24 MPa, 241 bar
Maximale luchttoevoerdruk	125 psi	0.9 MPa, 9 bar
Maximale luchtwerkdruk	100 psi	689 MPa, 6,9 bar
Drukverhouding	35:1	
Luchtverbruik	0,9 m3/min. (32 scfm), 00 tip, bij een stilvaldruk van 2000 psi	
Maximaal vermogen van de machine met slang	13.000 watt	
Stroomsterktevereiste (vollastpiek)*	56 A bij 230 V, 1 fase 45 A bij 230 V, 3 fase 26 A bij 380 V, 3 fase	
Maximale vloeistoftemperatuur verwarmder	190 °F	88 °C
Maximale vloeistoftemperatuur slang	180 °F	82 °C
Maximale omgevingstemperatuur	120 °F	49 °C
Maximale uitvoer	1,5 gal/min bij 2000 psi	
Uitvoer per cyclus (A en B)	0,017 gal/cyclus	(0,064 l/cyclus)
Voeding voor verwarmder	10.200 watt	
Vermogen slang	2790 watt	
Geluidsdruk (zie NXT-luchtmotorhandleiding)	70.2 dB(A)	
Geluidsvermogen (zie NXT-luchtmotorhandleiding)	80.1 dB(A)	
Viscositeit	250-1500 centipoise (nominaal)	
Maximale vloeistofinlaatdruk	300 psi of 15% van de uitvoerdruk	2,1 MPa, 21 bar of 15% van de uitvoerdruk
Vloeistofinlaat/zeefilter	standaard 20 mesh	
Mesh luchtinlaatfilter	40 micron	
Component B (Hars) Inlaat	3/4 npt(f) wartel	
Component A (isocyanaat) Inlaat	3/4 npt(f) wartel	
Recirculatie/blokslangverbindingen	ISO-zijde (A): #5 JIC (m); Harszijde (B): #6 JIC (m)	
Maximale lengte verwarmde slang***	210 ft (64 meter) bij een binnendiameter van 3/8 inch (10 mm)	
Gewicht	310 lb	140,6 kg
Natte delen	Koolstofstaal, roestvrijstaal, chroom, aluminium, fluorelastomeer, PTFE, nylon	
Spanningen (50/60 Hz)		
200-240 V AC nominaal, 1 fase	195-253VAC	
200-240V AC nominaal, 3 fasen (driehoek)	195-253VAC	
350-415 V AC nominaal, 3 fase (WYE 200-240 V AC-lijn naar neutraal)	338-457VAC	

*Vollaststroom met alle apparatuur werkend bij een maximaal vermogen met een slang van 210 ft (64,1 m).

***Een verwarmde leiding van 210 ft (64 m) produceert de maximaal toegestane warmtecapaciteit. Het gebruik van een verwarmde leiding van 310 ft (94 m) is mogelijk, maar leidt tot een warmtecapaciteit die 25% lager is.

Standaard Graco-garantie

Graco garandeert dat alle in dit document genoemde en door Graco vervaardigde apparatuur waarop de naam Graco vermeld staat, op de datum van verkoop voor gebruik door de oorspronkelijke koper vrij is van materiaal- en fabricagefouten. Met uitzondering van welke speciale, uitgebreide, of beperkte garantie dan ook, zoals gepubliceerd door Graco, zal Graco, gedurende een periode van twaalf maanden na de verkoopdatum, elk onderdeel van de apparatuur dat naar het oordeel van Graco gebreken vertoont, herstellen of vervangen. Deze garantie is alleen van toepassing op voorwaarde dat de apparatuur conform de schriftelijke aanbevelingen van Graco werd geïnstalleerd, bediend en onderhouden.

Normale slijtage en veroudering, of slecht functioneren, beschadiging of slijtage veroorzaakt door onjuiste installatie, verkeerde toepassing, slijtend materiaal, corrosie, onvoldoende of onjuist uitgevoerd onderhoud, nalatigheid, ongeval, eigenmachtige wijzigingen aan de apparatuur, of het vervangen van Graco-onderdelen door onderdelen van andere herkomst, vallen niet onder de garantie en Graco is daarvoor niet aansprakelijk. Graco is ook niet aansprakelijk voor slecht functioneren, beschadiging of slijtage veroorzaakt door de onverenigbaarheid van Graco-apparatuur met constructies, toebehoren, apparatuur of materialen die niet door Graco geleverd zijn, en ook niet voor fouten in het ontwerp, bij de fabricage of het onderhoud van constructies, toebehoren, apparatuur of materialen die niet door Graco geleverd zijn.

Deze garantie wordt verleend onder de voorwaarde dat de apparatuur, waarvan de koper stelt dat die een defect vertoont, gefrankeerd wordt verzonden naar een erkende Graco-distributeur zodat de aanwezigheid van het beweerde defect kan worden geverifieerd. Indien het beweerde defect inderdaad wordt vastgesteld, zal Graco de defecte onderdelen kosteloos herstellen of vervangen. De apparatuur zal gefrankeerd worden teruggezonden naar de oorspronkelijke koper. Wanneer er bij een inspectie van de apparatuur geen materiaal- of fabricagefouten worden geconstateerd, dan worden de reparaties uitgevoerd tegen een redelijke vergoeding, waarin vergoeding van de kosten van onderdelen, arbeid en vervoer kunnen zijn inbegrepen.

DEZE GARANTIE IS EXCLUSIEF, EN TREEDT IN DE PLAATS VAN ENIGE ANDERE GARANTIE, UITDRUKKELIJK OF IMPLICIET, DAARONDER INBEGREPEN MAAR NIET BEPERKT TOT GARANTIES BETREFFENDE VERKOOPBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALDE TOEPASSING.

De enige verplichting van Graco en het enige verhaal van de klant bij inbreuk op de garantie wordt vastgesteld zoals hierboven bepaald. De koper gaat ermee akkoord dat geen andere verhaalmogelijkheid (waaronder, maar niet beperkt tot vergoeding van incidentele schade of van vervolgschade door winstderving, gemiste verkoopopbrengsten, letsel aan personen of materiële schade, of welke andere incidentele verliezen of vervolgv verliezen dan ook) aanwezig is. Elke klacht wegens inbreuk op de garantie moet binnen twee (2) jaar na aankoopdatum kenbaar worden gemaakt.

GRACO GEEFT GEEN GARANTIE EN WIJST ELKE IMPLICIETE GARANTIE AF BETREFFENDE VERKOOPBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALDE TOEPASSING, MET BETREKKING TOT TOEBEHOREN, APPARATUUR, MATERIALEN OF COMPONENTEN DIE GRACO GELEVERD, MAAR NIET VERVAARDIGD HEEFT. Deze items die wel verkocht, maar niet vervaardigd zijn door Graco (zoals elektromotoren, schakelaars en slangen) vallen, waar van toepassing, onder de garantie van de fabrikant. Graco zal aan de koper redelijke ondersteuning verlenen bij het aanspraak maken op die garantie.

Graco is in geen geval aansprakelijk voor indirecte, incidentele, speciale of gevolgschade die het gevolg is van het feit dat Graco-apparatuur hieronder heeft geleverd, of van de uitrusting, de werking, of het gebruik van producten of andere goederen die hiertoe zijn verkocht, ongeacht of die ontstaat door schending van op een contract, inbreuk op de garantie, nalatigheid van Graco, of anderszins.

Graco-informatie

Voor de meest recente informatie over Graco-producten verwijzen we u naar www.graco.com.
Kijk op www.graco.com/patents voor patentinformatie.

OM EEN BESTELLING TE PLAATSEN, neem contact op met uw Graco-dealer of bel met de dichtstbijzijnde verdeler.

+1-612-623-6921 of gratis in de USA: +1-800-328-0211 Fax: 612-378-3505

Alle geschreven en afgebeelde gegevens in dit document geven de meest recente productinformatie weer zoals bekend op het tijdstip van publicatie. Graco behoudt zich het recht voor om te allen tijde wijzigingen aan te brengen zonder voorafgaande kennisgeving.

Vertaling van de originele instructies. This manual contains Dutch. MM 3A1570

Hoofdkantoor Graco: Minneapolis

Kantoren in het buitenland: België, China, Japan, Korea

GRACO INC. EN DOCHTERONDERNEMINGEN • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS, MN 55440-1441 • VS

Copyright 2019, Graco Inc. Alle productielocaties van Graco zijn ISO 9001 gecertificeerd.

www.graco.com

Revisie U, december 2019