

Elektrische airless spuitapparaten

332803A

NL

- Voor draagbare spuittoepassingen van bouwkundige verf en coatings -
- Alleen voor professioneel gebruik -
- Niet goedgekeurd voor gebruik in ruimtes met explosiegevaar of op gevaarlijke locaties -

190-modellen:

Maximale werkdruk 207 bar (20,7 MPa, 3000 psi)

290/390-modellen:

Maximale werkdruk 227 bar (22,7 MPa, 3300 psi)

390 Classic-model 24U105:

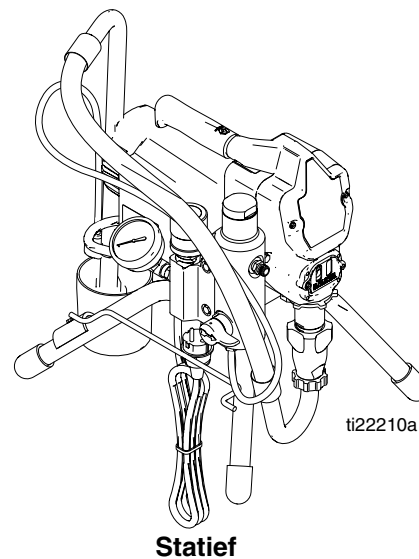
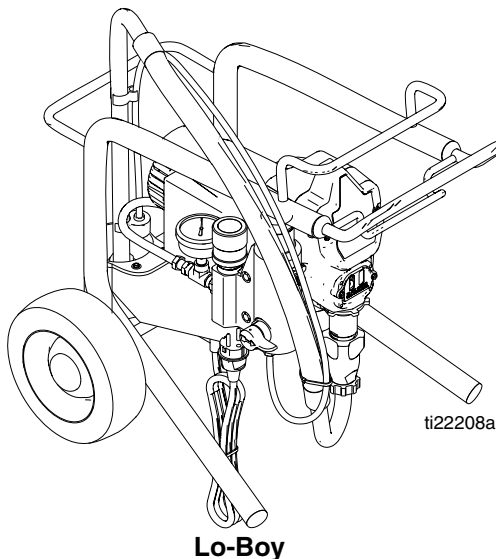
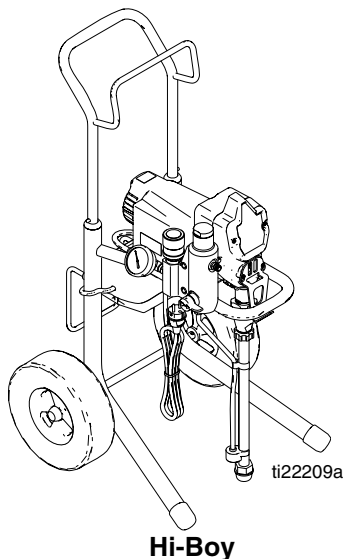
Maximale werkdruk: 207 bar (20,7 MPa, 3000 psi)

Zie pagina 2 voor een volledige lijst van de modellen.



BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Lees alle waarschuwingen en instructies in deze handleiding en op het apparaat, inclusief de stroomkabel. Bewaar deze instructies.



Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2	De ventilator vervangen	23
Modellen	2	De motorborstel vervangen	24
Waarschuwing	3	Het schakelbord vervangen	26
Identificatie van de onderdelen (Hi-Boy-modellen)	7	De zekering vervangen	29
Identificatie van de onderdelen (modellen met statief)	8	De drukregeling vervangen	30
Identificatie van de onderdelen (Lo-Boy-modellen)	9	Het verdeelstuk vervangen	32
Drukontlastingsprocedure	10	Het luchtventiel vervangen	34
Aarding en elektrische vereisten	11	De afvoerleiding vervangen	35
Algemene reparatie-informatie	13	De stroomkabel vervangen	36
Probleemoplossing	14	De motor vervangen	37
De verdringerpomp vervangen	18	Bedradingsschema	38
Het aandrijfhuis vervangen	20	Technische specificaties	39
Draaitest	21	Standaardgarantie van Graco	40

Modellen

VAC	Model	CE	ETL C LISTED US Intertek					Spuitpistool	Slang
120	390		✓		253958		262019	FTx Handleiding 311861)	6,35 mm (1/4 inch) x 15,24 m (50 ft.)
	390SW		✓		826084				
230 MOE	190 Classic	✓			24U088		24U090	SG3 (Handleiding 312830)	6,35 mm (1/4 inch) x 7,62 m (25 ft)
	290 Classic	✓			24U092		24U091	FTx (Handleiding 311861)	6,35 mm (1/4 inch) x 15,24 m (50 ft.)
	390 Classic	✓			24U095		24U096		
230 Europa	390 Classic	✓			24U093		24U098		
110 Verenigd Koninkrijk	190 Classic	✓			24U089			SG3 (Handleiding 312830)	6,35 mm (1/4 inch) x 7,62 m (25 ft)
	390 Classic	✓			24U094		24U097	FTx (Handleiding 311861)	6,35 mm (1/4 inch) x 15,24 m (50 ft.)
230 Azië/ANZ	390S			✓	24U104	24U106	24U107		
230 Azië	390 Classic	✓			24U105			SG3 (Handleiding 312830)	

Waarschuwing

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 of op de waarschuwingslabels 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

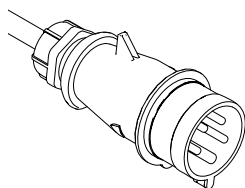


AARDING

Dit product moet worden geaard. In het eventuele geval van een elektrische kortsluiting, vermindert aarding het risico op een elektrische schok door een ontsnapingsdraad te bieden voor de elektrische stroom. Dit product is uitgerust met een snoer voorzien van een aardgeleiding en een geschikt geaarde stekker. De stekker moet worden gestoken in een goed geïnstalleerd stopcontact dat is geaard conform alle ter plekke geldende regels en voorschriften.

- Onjuiste installatie van de aardingsstekker kan leiden tot het risico van elektrische schokken.
- Als het snoer of de stekker moet worden gerepareerd of vervangen, mag de aardingsleiding niet worden aangesloten op een van de platte klemmen.
- De draad met de isolatiemantel die van buiten groen met of zonder gele strepen is, is de aardingsleiding.
- Vraag een gediplomeerde elektricien of servicemonteur of het product op de juiste wijze is geaard indien u twijfelt of als u de aardingsinstructies niet volledig begrijpt.
- Pas de meegeleverde stekker niet aan: als hij niet in het stopcontact past, laat een gediplomeerde elektricien dan het juiste stopcontact installeren.
- Dit product is bedoeld voor gebruik in een circuit van 110 V, 120 V of 230 V nominaal (zoals opgegeven per model) en heeft een aardingsstekker gelijkaardig met de stekkers weergegeven in onderstaande afbeelding.

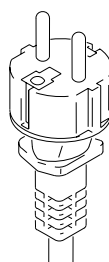
110 V



120 V VS



230 V



- Sluit het product alleen aan op een stopcontact dat dezelfde configuratie heeft als de stekker.
- Gebruik geen adapter in combinatie met dit product.

Verlengsnoeren:

- Gebruik alleen een 3-aderige verlengsnoer met een aardingsstekker en een contrastekker waarin de stekker van het product past.
- Controleer of het verlengsnoer niet is beschadigd. Als een verlengsnoer nodig is, gebruik dan minimaal 12 AWG.(2,5 mm²) om de stroom die het product verbruikt te kunnen geleiden.
- Een ondermaatse snoer resulteert in een val van de lijnspanning, vermogensverlies en oververhitting.

WAARSCHUWING



BRAND- EN EXPLOSIEGEVAAR

Ontvlambare dampen in het werkgebied, zoals die van oplosmiddelen en verf, kunnen ontbranden of exploderen. Ter voorkoming van brand en explosies:

- Spuit nooit brandbare of explosieve materialen in de buurt van open vuur of ontstekingsbronnen zoals sigaretten, motoren en elektrische apparatuur.
- Verf of oplosmiddelen die door het apparaat stromen, kunnen statische elektriciteit opwekken. Statische elektriciteit houdt een gevaar op ontbranding of explosies in, in de nabijheid van dampen van verf of oplosmiddelen. Alle onderdelen van het spuitsysteem, inclusief de pomp, de complete slang, het spuitpistool en voorwerpen in en rondom het spuitgebied moeten naar behoren worden geaard ter bescherming tegen statische ontlading en vonken. Gebruik Graco geleidende of geaarde airless hogedruk-verfspuitslangen.
- Controleer of alle houders en opvangsystemen geaard zijn om statische ontlading te voorkomen. Gebruik geen gevoerde emmers tenzij ze antistatisch of geleidend zijn.
- Sluit aan op een geaard stopcontact en gebruik geaarde verlengsnoeren. Geen 3-pins naar 2-pins adapter gebruiken.
- Geen verf of oplosmiddel gebruiken dat halogeenkoolwaterstoffen bevat.
- Houd het spuitgebied goed geventileerd. Zorg ervoor dat er voldoende frisse lucht door de ruimte stroomt. Bewaar de pompconstructie in een goed geventileerde ruimte. Spuit niet op de pompconstructie.
- Rook niet in het spuitgebied.
- Schakel geen lichtschakelaars, motoren of soortgelijke producten die vonken veroorzaken in het spuitgebied in.
- Houd de ruimte vrij van houders met verf of oplosmiddel, lappen en andere brandbare materialen.
- Ga na uit welke bestanddelen de verf en de oplosmiddelen die u gebruikt, bestaan. Lees alle veiligheidsinformatiebladen (VIB) en de labels van de verf en de oplosmiddelen. Volg de veiligheidsinstructies van de fabrikant van de verf en de oplosmiddelen.
- Er moet werkende brandblusapparatuur aanwezig zijn.
- Het spuitapparaat genereert vonken. Wanneer u brandbaar materiaal gebruikt in of bij het spuitapparaat of om het apparaat door te spoelen of te reinigen, houd dan het spuitapparaat op minimaal 6 meter (20 voet) afstand van brandbare dampen.












GEVAAR VOOR INJECTIE DOOR DE HUID

Door spuitmateriaal onder hoge druk kunnen giftige stoffen door de huid dringen en ernstig lichamelijk letsel veroorzaken. **Raadpleeg onmiddellijk een chirurgisch specialist** indien er zich een injectie voordoet.

- Richt het pistool niet op mensen of dieren en spuit niet naar mensen of dieren.
- Vermijd contact met de handen of andere lichaamsdelen bij de ontlading. Probeer bijvoorbeeld nooit lekkages te stoppen met een lichaamsdeel.
- Gebruik altijd de spuittipbeschermer. Spuit nooit zonder dat de spuittipbeschermer op zijn plaats is aangebracht.
- Gebruik Graco-spuittips.
- Wees voorzichtig bij het reinigen en vervangen van de spuittips. Als de spuittip verstopt raakt tijdens het spuiten, volgt u de **Drukontlastingsprocedure** om het apparaat uit te schakelen en de druk te ontlasten alvorens u de spuittip verwijdert om hem te reinigen.
- Laat het apparaat nooit in werking of onder druk staan als er geen toezicht is. Schakel het apparaat uit wanneer die niet wordt gebruikt en volg de **Drukontlastingsprocedure** om het apparaat uit te schakelen.
- Controleer de slangen en onderdelen op tekenen van beschadiging. Vervang alle beschadigde slangen of onderdelen.
- Dit systeem kan 227 bar (22,7 MPa, 3300 psi) produceren. Gebruik reserveonderdelen of hulpstukken van Graco met een vermogen van minimaal 227 bar (22,7 MPa, 3300 psi).
- Vergrendel de trekker altijd wanneer u niet spuit. Ga na of de vergrendeling van de trekker correct werkt.
- Controleer of alle aansluitingen goed vast zitten voor u het systeem gaat gebruiken.
- Zorg ervoor dat u weet hoe u snel het apparaat kunt stopzetten en de druk kunt ontlasten. Zorg dat u vertrouwd bent met de bedieningsknoppen.

WAARSCHUWING

 	<p>GEVAREN BIJ VERKEERD GEBRUIK VAN DE APPARATUUR</p> <p>Verkeerd gebruik kan leiden tot dodelijke ongevallen of ernstig letsel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Draag altijd geschikte handschoenen, oogbescherming en een masker of ademhalingsapparaat als u verft. • Gebruik het apparaat niet of spuit niet in de nabijheid van kinderen. Houd kinderen altijd uit de buurt van het apparaat. • Reik niet te ver of ga niet op een onstabiele ondergrond staan. Zorg ervoor dat u altijd stevig en in evenwicht staat. • Blijf alert en let op wat u aan het doen bent. • Laat het apparaat nooit in werking of onder druk staan als er geen toezicht is. Schakel het apparaat uit wanneer die niet wordt gebruikt en volg de Drukontlastingsprocedure om het apparaat uit te schakelen. • Bedien het systeem niet als u moe bent of onder invloed bent van alcohol of geneesmiddelen. • Zorg dat er geen kink in de slang komt en buig hem niet te ver door. • Stel de slang niet bloot aan temperaturen of drukwaarden die boven de Graco-specificaties liggen. • Gebruik de slang niet als houvast om de apparatuur te trekken of op te tillen. • Spuit niet met een slang die korter is dan 7,6 meter (25 ft). • Breng geen veranderingen of wijzigingen in de apparatuur aan. Veranderingen of wijzigingen kunnen veiligheidsrisico's inhouden en ertoe leiden dat de goedkeuringen van agentschappen ongeldig worden. • Zorg dat alle apparaten gekeurd en goedgekeurd zijn voor de omgeving waarin u ze gebruikt.
  	<p>GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOKKEN</p> <p>Deze apparatuur moet worden geaard. Slechte aarding, onjuiste opstelling of verkeerd gebruik van het systeem kan elektrische schokken veroorzaken.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zet het apparaat uit via de hoofdschakelaar en haal de stekker uit het stopcontact voordat u onderhoud gaat plegen aan de apparatuur. • Sluit alleen aan op een geaard stopcontact. • Gebruik alleen 3-aderige verlengsnoeren. • Zorg ervoor dat de aardingspennen op het netsnoer en de verlengsnoeren intact zijn. • Stel niet bloot aan regen. Bewaar binnenshuis
	<p>GEVAREN VAN ALUMINIUM ONDERDELEN ONDER DRUK</p> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gebruik geen 1,1,1-trichloorethaan, methyleenchloride, andere halogeenkoolwaterstofoplosmiddelen of vloeistoffen die dergelijke oplosmiddelen bevatten. • Veel andere vloeistoffen kunnen stoffen bevatten die kunnen reageren met aluminium. Neem contact op met uw materiaalleverancier om te weten welke materialen compatibel zijn.
	<p>GEVAAR VAN BRANDWONDEN</p> <p>Het oppervlak van de apparatuur en de vloeistof die wordt verhit, kunnen zeer heet worden tijdens het gebruik. Om ernstige brandwonden te vermijden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Raak de warme vloeistof en de apparatuur niet aan.
 	<p>GEVAREN VAN BEWEGENDE ONDERDELEN</p> <p>Bewegende onderdelen kunnen vingers en andere lichaamsdelen afknellen, amputeren of snijwonden veroorzaken.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen. • Laat apparatuur niet draaien als de beschermwanden of -kappen zijn verwijderd. • Apparatuur die onder druk staat, kan zonder waarschuwing starten. Voordat u de apparatuur controleert, verplaatst of er onderhoud aan uitvoert, voert u eerst de Drukontlastingsprocedure uit en koppelt u alle voedingsbronnen los.

WAARSCHUWING



GEVAAR VAN GIFTIGE VLOEISTOFFEN OF DAMPEN

Giftige vloeistoffen of dampen kunnen ernstig letsel of zelfs de dood veroorzaken als deze in de ogen of op de huid spatten, of ingeademd of ingeslikt worden.

- Lees de veiligheidsinformatiebladen (VIB) zodat u de specifieke gevaren kent van de gebruikte vloeistoffen.
- Bewaar gevaarlijke vloeistof in goedgekeurde houders en voer ze af conform alle geldende richtlijnen.



PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN

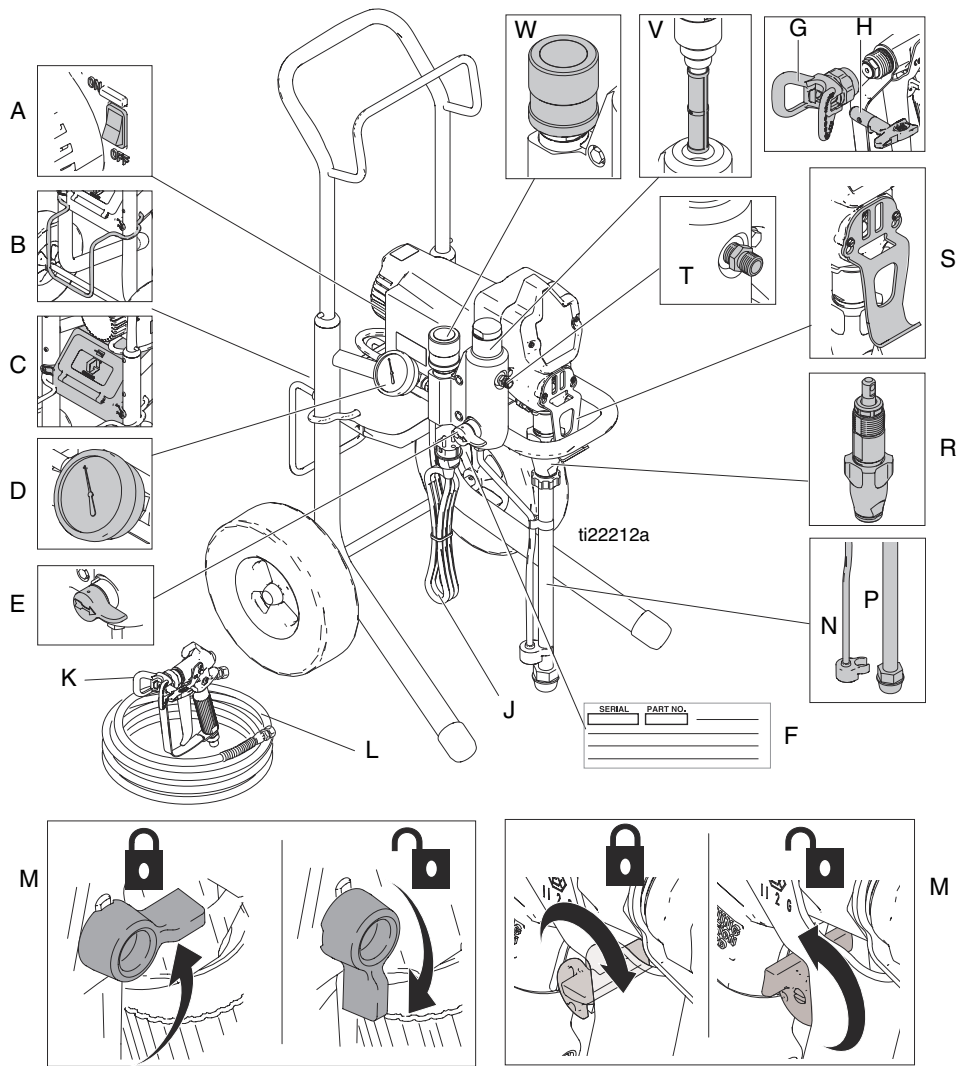
Draag gepaste beschermingsmiddelen wanneer u zich in de werkruimte bevindt om ernstige letsels zoals oogletsels, gehoorverlies, inademing van giftige dampen en brandwonden te voorkomen. Deze beschermingsmiddelen bestaan onder andere uit:

- Gezichts- en gehoorbescherming.
- Ademhalingsapparatuur, beschermende kleding en handschoenen worden aanbevolen door de fabrikant van de vloeistof en oplosmiddelen.

PROPOSITION 65 (WET IN CALIFORNIË)

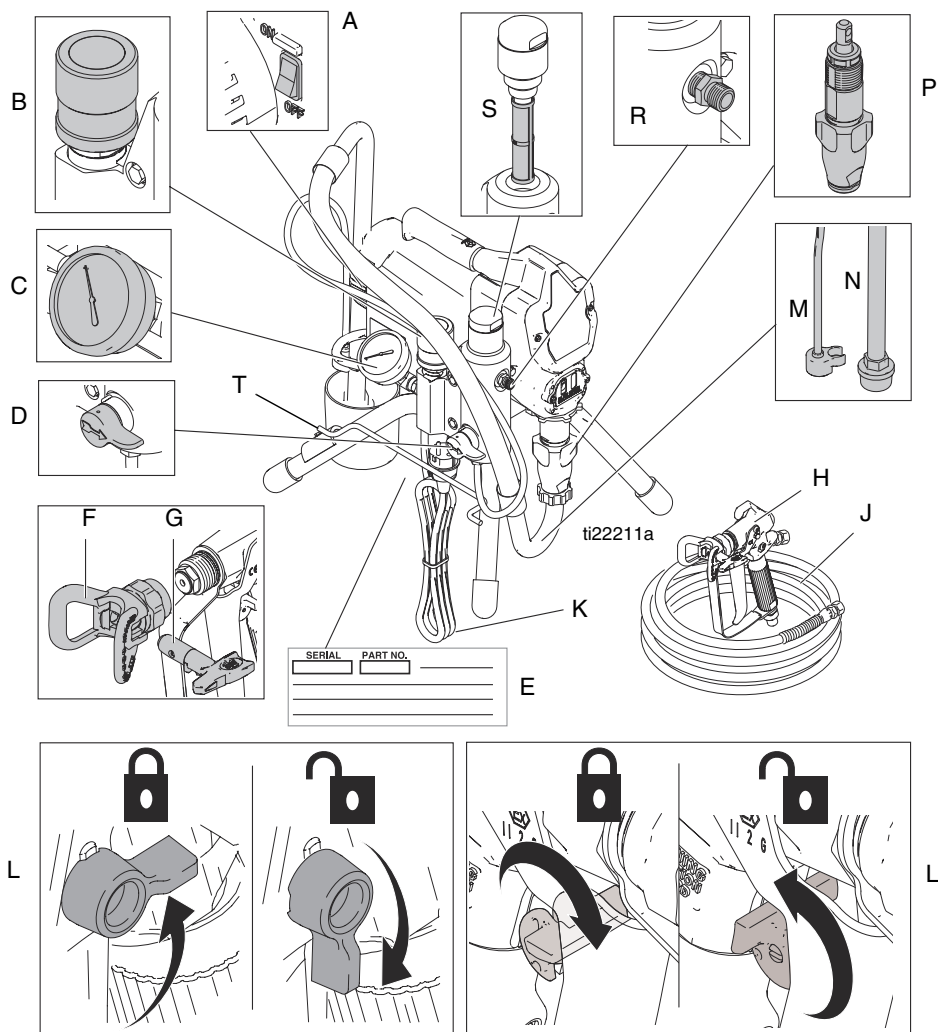
Dit product bevat een chemische stof waarvan in de staat Californië bekend is dat ze kanker en geboortefwijkingen of andere reproductieve schade veroorzaakt. Was uw handen na het werken met dit product.

Identificatie van de onderdelen (Hi-Boy-modellen)



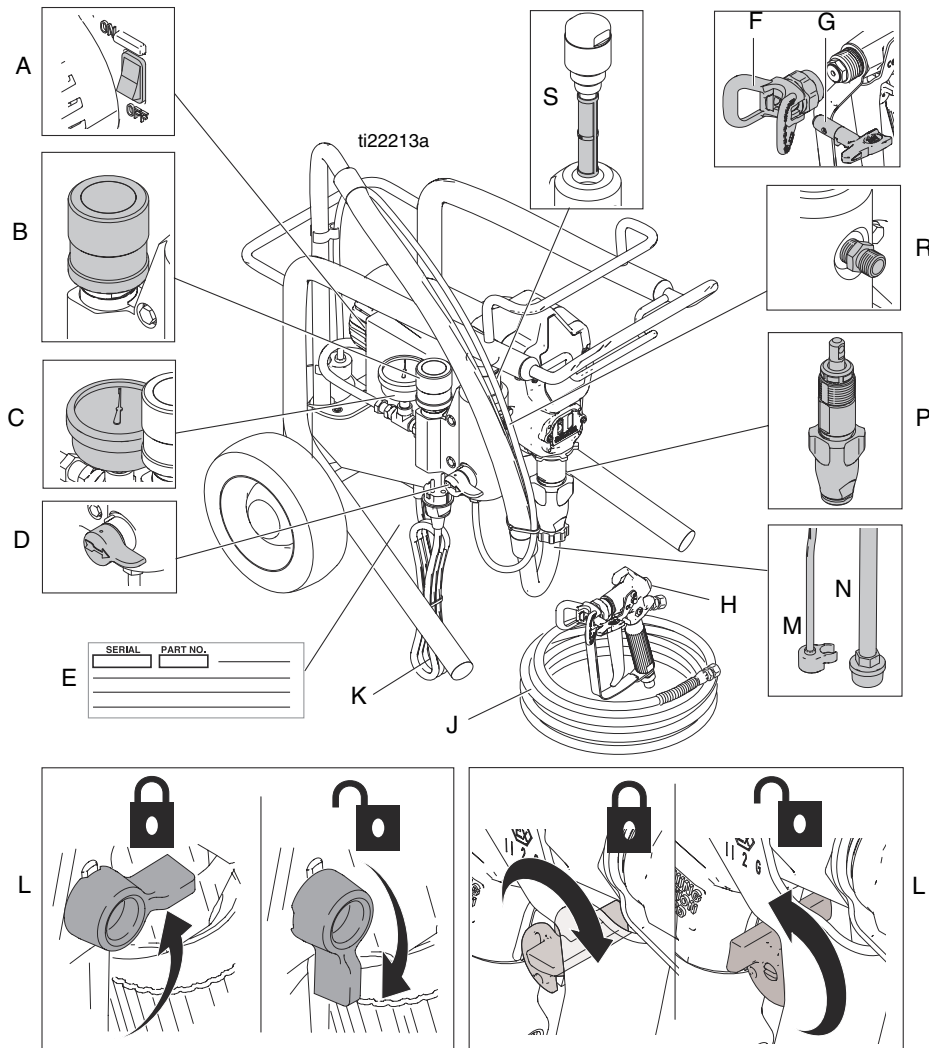
A	ON/OFF-schakelaar (aan/uit)
B	Standaard (niet beschikbaar op alle modellen)
C	Gereedschapskist (niet beschikbaar op alle modellen)
D	Manometer (niet beschikbaar op alle modellen)
E	Vulventiel
F	Model-/serienummerplaat
G	Beschermkap
H	Tip
J	Stroomkabel
K	Pistool
L	Vloeistofslang
M	Veiligheidspal
N	Afvoerslang
P	Aanzuigslang
R	Pomp
S	Emmerhaak
T	Vloeistofuitlaat
V	Filter (niet beschikbaar op alle modellen)
W	Drukregeling

Identificatie van de onderdelen (modellen met statief)



A	ON/OFF-schakelaar (aan/uit)
B	Drukregeling
C	Manometer (niet beschikbaar op alle modellen)
D	Vulventiel
E	Model-/serienummerplaat
F	Beschermkap
G	Tip
H	Pistool
J	Vloeistofslang
K	Stroomkabel
L	Veiligheidspal
M	Afvoerslang
N	Aanzuigslang
P	Pomp
R	Vloeistofuitlaat
S	Filter (niet beschikbaar op alle modellen)
T	Kabelhaspel

Identificatie van de onderdelen (Lo-Boy-modellen)



A	ON/OFF-schakelaar (aan/uit)
B	Drukregeling
C	Manometer (niet beschikbaar op alle modellen)
D	Vulventiel
E	Model-/serienummerplaat
F	Beschermkap
G	Tip
H	Pistool
J	Vloeistofslang
K	Stroomkabel
L	Veiligheidspal
M	Afvoerslang
N	Aanzuigslang
P	Pomp
R	Vloeistofuitlaat
S	Filter (niet beschikbaar op alle modellen)

Drukontlastingsprocedure

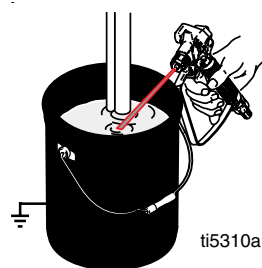
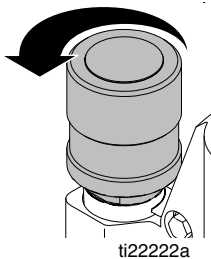


Volg altijd de Drukontlastingsprocedure als u dit symbool ziet.



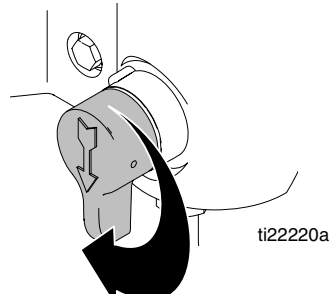
Het systeem blijft onder druk staan totdat deze handmatig wordt ontlast. Om ernstig letsel veroorzaakt door vloeistof onder druk te voorkomen, zoals injectie door de huid, opspattende vloeistof en bewegende onderdelen, dient u de instructies onder Drukontlastingsprocedure te volgen wanneer u stopt met spuiten en voordat u de apparatuur reinigt, controleert of er onderhoud aan pleegt.

1. Zet de trekker op de veiligheidspal.
2. Draai de drukregeling op de laagste druk.

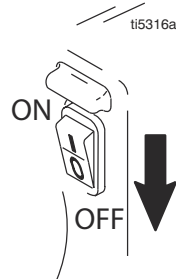


3. Ontgrendel de veiligheidspal.
4. Houd een metalen gedeelte van het pistool stevig tegen een gearde metalen emmer. Druk de trekker van het pistool in om de druk te ontlasten.
5. Zet de trekker op de veiligheidspal.

6. Draai het vulventiel omlaag. Houd een bak voor afvalmateriaal bij de hand om weglappend materiaal op te kunnen vangen. Laat het vulventiel open staan totdat u klaar bent om opnieuw te spuiten.







7. Draai de hoofdschakelaar op OFF (uit) als het systeem wordt uitgezet of onbeheerd wordt achtergelaten.



Als u het vermoedt dat de spuittip of de slang volledig verstopt zit of dat de druk niet volledig ontlast is nadat u de bovenstaande stappen heeft gevolgd; draai dan de borgmoer van de tipbeschermer of de eindkoppeling van de slang **HEEL LANGZAAM** los en ontlast zo de druk geleidelijk; draai vervolgens de moer of de koppeling helemaal los. Verwijder de verstopping uit de slang of de tip.

Aarding en elektrische vereisten

						
<p>De apparatuur moet worden geaard om het risico op statische vonken en elektrische schokken te verminderen. Elektrische of statische vonken kunnen tot gevolg hebben dat dampen ontbranden of ontploffen. Een onjuiste aarding kan elektrische schokken veroorzaken. Aarden biedt de elektrische stroom een ontsnapingsdraad.</p>						

Lucht- en vloeistofslangen: gebruik alleen elektrisch geleidende slangen met een maximum gecombineerde slanglengte van 150 m (500 ft.), om een goede doorlopende aarding te verkrijgen. Controleer de elektrische weerstand van de slangen. Als de totale weerstand op de massa hoger is dan 29 megaohm, vervang de slang dan onmiddellijk.

Spuitpistool: aarding via aansluiting met een goed geaarde vloeistofslang en pomp.

De vloeistofhouder: volg de plaatselijk geldende voorschriften.

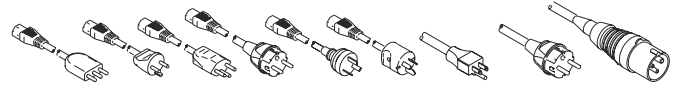
Het te spuiten object: volg de plaatselijk geldende voorschriften.

Emmers met oplosmiddel die worden gebruikt bij het spoelen: volg de plaatselijk geldende voorschriften. Gebruik alleen geleidende metalen emmers; plaats ze op een geaarde ondergrond. Plaats de emmer niet op een niet-geleidende ondergrond, zoals papier of karton, aangezien dan de continuïteit van de aarding wordt onderbroken.

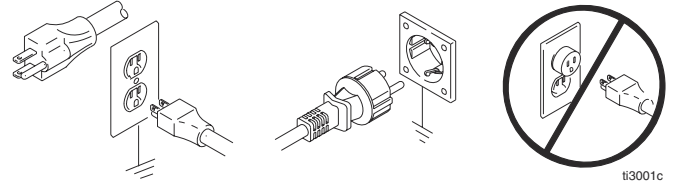
Doorlopende aarding handhaven bij het reinigen of het ontlasten van de druk: houd een metalen gedeelte van het spuitpistool/doseerventiel stevig tegen de zijkant van een geaarde metalen emmer en schakel het pistool/ventiel in.

Stroomvereisten: voor systemen van 100-120 V moet 100-120 VAC, 50/60 Hz, 11 A, 1-fase worden gebruikt. Voor systemen van 230 V moet 230 VAC, 50/60 HZ, 7,5 A, 1-fase worden gebruikt.

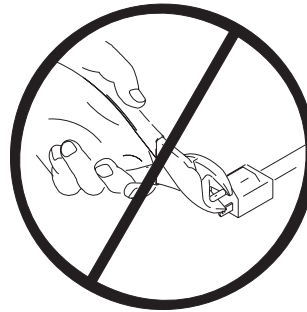
In de stroomkabel van het spuitapparaat zit een aardingsdraad met een bijbehorend aardingscontact.



De stekker moet worden gestoken in een goed geïnstalleerd stopcontact dat is geaard conform alle ter plekke geldende regels en voorschriften.



Pas de meegeleverde stekker niet aan: als hij niet in het stopcontact past, laat een gediplomeerde elektricien dan het juiste stopcontact installeren.



Verlengsnoeren: gebruik een verlengsnoer met een onbeschadigd aardecontact. Als er een verlengkabel nodig is, gebruik dan minimaal een 3-aderige snoer van 12 AWG (2,5 mm²).

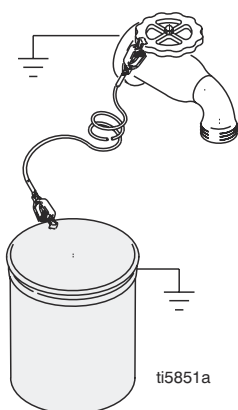
OPMERKING: een kleinere maat of langere verlengsnoeren kunnen de prestatie van het spuitapparaat verminderen.

Emmers

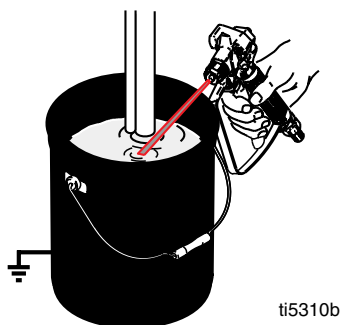
Vloeistoffen op basis van oplosmiddel en olie: volg de plaatselijk geldende voorschriften. Gebruik alleen geleidende metalen emmers, plaats ze op een geaarde ondergrond, zoals beton.

Plaats de emmer niet op een niet-geleidende ondergrond, zoals papier of karton, aangezien dan de continuïteit van de aarding wordt onderbroken.

Een metalen emmer aarden: sluit een aardedraad aan op de emmer door een uiteinde vast te klemmen op de emmer en een ander uiteinde vast te klemmen op aarde, zoals een waterleiding.



Doorlopende aarding handhaven bij het reinigen of het ontlasten van de druk: druk het metalen deel van het spuitpistool stevig tegen de zijkant van een geaarde metalen emmer. Druk vervolgens de trekker van het pistool in.






Algemene reparatie-informatie

							
<p>Wanneer er brandbare materialen rechtstreeks op het hete oppervlak van de motor morsen, kan dat brand en explosies tot gevolg hebben. Laat het spuitapparaat niet draaien met verwijderde motorkap om zo het risico van brandwonden, brand en ontploffing te verminderen.</p>							

- Bewaar alle schroeven, moeren, sluitingen, pakkingen en elektrische koppelingen die u verwijdert tijdens herstelwerk. Deze onderdelen worden meestal niet meegeleverd bij de reservesets.
- Test na het verhelpen van de problemen het resultaat van de reparatie.
- Als het spuitapparaat niet goed werkt, ga dan na of u tijdens de reparatieprocedure alles juist hebt uitgevoerd. Zie **Probleemoplossing**, pagina 14.
- Overspray kan aancoeken in de luchtkanalen. Verwijder alle overspray en aanslag uit de luchtkanalen en -openingen in de behuizingen als u het spuitapparaat een onderhoudsbeurt geeft.
- Laat het spuitapparaat niet draaien als de motorbehuizing niet op zijn plaats zit. Vervang hem als hij beschadigd is. De kap leidt koellucht om de motor heen om oververhitting te voorkomen.

KENNISGEVING

Laat het spuitapparaat niet draaien als de motorbehuizing niet op zijn plaats zit. Vervang hem als hij beschadigd is. De kap leidt koellucht om de motor heen om oververhitting te voorkomen. Het spuitapparaat gebruiken zonder de motorkap op zijn plaats leidt tot schade aan het spuitapparaat.

							
<p>Om het risico van ernstig letsel en elektrische schokken te verkleinen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Raak geen bewegende of elektrische delen aan met uw handen of met gereedschap als u de reparatie aan het testen bent. • Schakel het apparaat uit en haal de stekker uit het stopcontact als u geen stroom nodig heeft voor het testen. • Installeer alle kappen, deksels, pakkingen, schroeven en sluitingen voordat u het apparaat doet werken. 							

KENNISGEVING

- Laat de pomp nooit langer dan 30 seconden zonder vloeistof. Als u dat doet, kunnen de pomppakkingen beschadigd raken.
- Bescherm de interne onderdelen van de aandrijving van dit spuitapparaat tegen water. Door de openingen in de kap kan koellucht binnenkomen voor het koelen van de mechanische onderdelen en de elektronica. Als er water in deze openingen komt, kan het spuitapparaat defect raken of permanent beschadigd raken.
- Voorkom corrosie aan de pomp en beschadiging door bevriezing. Laat nooit water of verf op waterbasis in het spuitapparaat zitten als het niet wordt gebruikt in koud water. Bevroren vloeistoffen kunnen het spuitapparaat ernstig beschadigen. Sla het spuitapparaat op met Pump Armor om het apparaat tijdens opslag te beschermen.

Probleemoplossing



Probleem	Wat te controleren <i>(Als alles OK is, doorgaan met de volgende controle)</i>	Wat te doen <i>(Als iets bij de controle niet OK is, kijk dan in deze kolom)</i>
De motor werkt niet		
Basis vloeistofdruk	1. De instelknop van de druk. De motor werkt niet als de knop op de minimumstand is gezet (helemaal linksom).	Stel geleidelijk een hogere druk in om te zien of de motor dan start.
	2. De spuittip of het vloeistoffilter is mogelijk verstopt.	Ontlast de druk , zie pagina 10. Verwijder vervolgens de verstopping of reinig het pistoolfilter. Zie de afzonderlijke instructiehandleiding van het pistool.
Basis mechanisch	1. Pomp bevroren of uitgeharde verf.	Ontdooi het spuitapparaat als water of verf op waterbasis erin bevroren is. Plaats het spuitapparaat in een warme ruimte om te laten ontdooien. Start het spuitapparaat niet totdat het apparaat volledig ontdooit is. Als de verf uitgehard (gedroogd) is in het spuitapparaat, dient u de pomppakkingen te vervangen. Zie pagina 18, De verdringerpomp vervangen .
	2. Kijk de pen van de verbindingstang van de pomp na. Hij moet volledig in de verbindingstang zijn gedrukt en de borgveer moet stevig in de groef of de pompen zitten.	Druk de pen op zijn plaats en zet hem vast met de borgveer. Zie pagina 18, De verdringerpomp vervangen .
	3. Motor. Verwijder het aandrijfhuis. Zie pagina 20, Het aandrijfhuis vervangen . Probeer de ventilator met de hand rond te draaien.	Vervang de motor als de ventilator niet draait. Zie pagina 37, De motor vervangen .

Probleem	Wat te controleren (Als alles OK is, doorgaan met de volgende controle)	Wat te doen (Als iets bij de controle niet OK is, kijk dan in deze kolom)
Basis elektrisch Zie Bedradingschema , pagina 38	1. De elektrische voeding. ON/OFF-schakelaar in de OFF-stand. De meter moet 100-130 VAC aangeven bij modellen voor 110–120 VAC en 210–255 VAC bij modellen voor 230 VAC.	Zet de ON/OFF-schakelaar in de ON-stand. Zet de aardlekschakelaar weer in de goede stand, vervang de zekeringen. Probeer een ander stopcontact.
	2. Het verlengsnoer. Controleer met een voltmeter of er geen onderbreking in de kabel zit.	Vervang het verlengsnoer.
	3. Controleer de stroomkabel van het spuitapparaat. Let op beschadigingen, zoals een kapotte isolatiemantel of kapotte draden.	Vervang de stroomkabel. Zie pagina 36, De stroomkabel vervangen .
	4. De zekering. Controleer de vervangbare zekering op het schakelbord (naast de ON/OFF-schakelaar).	Vervang de zekering nadat u de motor volledig hebt nagekeken. Zie pagina 29, De zekering vervangen .
	5. De motordraden zijn stevig bevestigd en goed verbonden aan het schakelbord.	Vervang losse aansluitklemmen; krimp ze vast op de draden. Zorg dat aansluitingen stevig vast zitten. Reinig de klemmen op de printplaat. Sluit de draden weer goed aan.
	6. Thermische schakelaar van de motor. De gele draden moeten continuïteit hebben via de thermische schakelaar.	Vervang de motor. Zie pagina 37, De motor vervangen .
	7. De borstelkap ontbreekt of losse aansluitingen van de borsteldraden.	Breng de borstelkap aan of vervang de borstels als de draden beschadigd zijn. Zie pagina 24, De motorborstel vervangen .
	8. Alleen 230V-modellen: condensatorplaat voor beschadigde condensators, brandplekken of een gebarsten rode metaaloxidevaristor.	Vervang de condensatorplaat na de motorinspectie uit te voeren. Zie pagina 26, Het schakelbord vervangen .
	9. Alleen 230V-modellen: condensators met een multimeter. Ontkoppel de condensatoraansluitingen (D, E) van het schakelbord. Meter moet 400-700 μ F aangeven.	Vervang de condensatorplaat na de motorinspectie uit te voeren. Zie pagina 26, Het schakelbord vervangen .
	10. De borstel moet minstens 6 mm (1/4 inch) lang zijn. OPMERKING: de borstels slijten niet gelijkmatig aan beide zijden van de motor. Controleer beide borstels.	Vervang de borstels. Zie pagina 24, De motorborstel vervangen .
	11. Kijk het motoranker na op ingebrande plekken, inkervingen en overmatige ruwheid.	Verwijder de motor en laat een motorspecialist het oppervlak van de commutator bijwerken, indien mogelijk. Zie pagina 37, De motor vervangen .
	12. Kijk het motoranker na op kortsluiting; doe dit met behulp van een ankertester of voer een draaitest uit. Zie pagina 21.	Vervang de motor. Zie pagina 37, De motor vervangen .
	13. De drukregeling is niet op het schakelbord aangesloten.	Steek de stekker van de drukregeling in het schakelbord.

Probleem	Wat te controleren <i>(Als alles OK is, doorgaan met de volgende controle)</i>	Wat te doen <i>(Als iets bij de controle niet OK is, kijk dan in deze kolom)</i>
Geringe opbrengst	1. Versleten spuittip.	Ontlast de druk , zie pagina 10. Vervang de tip. Zie de afzonderlijke instructiehandleiding van het pistool.
	2. Controleer of de pomp niet blijft doorwerken als de pistooltrekker losgelaten wordt.	Geef de pomp een onderhoudsbeurt. Zie pagina 18, De verdringerpomp vervangen .
	3. Lekkage bij het vulventiel.	Ontlast de druk , zie pagina 10. Repareer vervolgens het vulventiel. Zie pagina 34, Het vulventiel vervangen .
	4. De aansluitingen van de zuigslang.	Draai alle losse verbindingen aan. Controleer de O-ringen op de wartel van de aanzuigslang.
	5. Controleer de elektrische voeding met een voltmeter. De meter moet 100-130 VAC aangeven bij modellen voor 110–120 VAC en 210–255 VAC bij modellen voor 230 VAC. Bij een lage spanning zal het spuitapparaat minder goed presteren.	Zet de aardlekschakelaar weer in de goede stand of vervang de zekering. Repareer het stopcontact of probeer een ander stopcontact.
	6. Formaat en lengte verlengsnoer.	Vervang het verlengsnoer door een goed, geaard exemplaar. Zie pagina 11, Aarding en elektrische vereisten .
	7. Controleer de draden van de motor naar het schakelbord op beschadiging of losse draadaansluitingen. Kijk de draadisolatie en de klemmen na op tekenen van oververhitting.	Zorg ervoor dat de mannelijke pennen gecentreerd zitten en dat ze vast zijn aangesloten op de vrouwelijke klemmen. Vervang eventuele losse klemmen of beschadigde bedrading. Zet de klemmen weer stevig vast.
	8. Let op versleten koolborstels, ze moeten minstens 6 mm (1/4 inch) lang zijn.	Vervang de borstels. Zie pagina 24. De motorborstel vervangen .
	9. Controleer op borstels die klem zitten in houders.	Reinig de borstelhouders. Verwijder het stof van de koolborstel door met perslucht weg te blazen.
	10. Lage afslagdruk. Draai de drukregelknop helemaal rechtsom.	Vervang de drukregeling. Zie pagina 30, De drukregeling vervangen .
	11. Kijk het motoranker na op kortsluiting; doe dit met behulp van een ankertester of voer een draaitest uit. Zie pagina 21.	Vervang de motor. Zie pagina 37, De motor vervangen .

Probleem	Wat te controleren <i>(Als alles OK is, doorgaan met de volgende controle)</i>	Wat te doen <i>(Als iets bij de controle niet OK is, kijk dan in deze kolom)</i>
De motor draait en de pomp pompt	1. Vulventiel open.	Sluit het vulventiel.
	2. Controleer de verftoevoer.	Vul de pomp opnieuw om hem aan de gang te brengen.
	3. Inlaatzeef verstopt.	Verwijder en reinig de zeef, en breng die weer aan.
	4. De aanzuigslang lekt lucht.	Draai de moer aan. Kijk de O-ringen op de wartel na.
	5. Controleer of de kogel van het inlaatventiel en de zuigerkogel wel goed in de kogelzitting zitten.	Zie pomphandleiding 309250. Zeef de verf voor gebruik om deeltjes te verwijderen die de pomp zouden kunnen verstopen.
	6. Controleer op lekkage rond de moer van de halspakking; dit kan duiden op versleten of beschadigde pakkingen.	Zie de pomphandleiding 309250.
	7. De pompstang beschadigd.	Zie de pomphandleiding 309250.
De motor draait maar de pomp pompt niet	1. De pen van de verdringerpomp is beschadigd of ontbreekt.	Als de pen ontbreekt, vervang hem dan. Controleer of de borgveer volledig in de groef zit om de gehele stang. Zie pagina 18, De verdringerpomp vervangen.
	2. Controleer de complete verbindingstang op beschadiging.	Vervang de verbindingstang. Zie pagina 18, De verdringerpomp vervangen.
	3. Tandwielen of aandrijfhuis.	Controleer het drijfhuis en de overbrengingen op beschadigingen, en vervang zo nodig onderdelen. Zie pagina 20, Het aandrijfhuis vervangen.
De motor is heet en loopt onregelmatig	1. Zorg ervoor dat de omgevingstemperatuur op de plek van het apparaat niet boven 115 °F (46 °C) is en dat het apparaat niet in rechtstreeks zonlicht staat.	Zet het apparaat op een koelere plaats, wat meer in de schaduw, indien mogelijk.
	2. De motor heeft wikkelingen verbrand, wat te zien is door de positiever (rode) borstel te verwijderen; de verbrande aanliggende collectorstangen.	Vervang de motor. Zie pagina 37, De motor vervangen.
	3. Kijk na hoe strak de pakkingmoer van de pomp zit. Door te vast aandraaien komen de pakkingen te strak op de stang te zitten, dit hindert de pompwerking en beschadigt de pakkingen.	Draai de pakkingmoer losser. Kijk of er lekkages zijn rond de vloeistofhouder. Vervang de pomppakkingen. Zie de pomphandleiding 309250.
Plots geluid dat voortkomt uit het spuitapparaat. Wijziging in motorsnelheid of prestatie.	1. Alleen 230V-modellen: condensatorplaat voor beschadigde condensators, brandplekken of een gebarsten rode metaaloxidevaristor.	Vervang de condensatorplaat na de motorinspectie uit te voeren. Zie pagina 26, Het schakelbord vervangen.
	2. Alleen 230V-modellen: condensators met een multimeter. Ontkoppel de condensatoransluitingen (D, E) van het schakelbord. Meter moet 400-700 µF aangeven.	Vervang de condensatorplaat na de motorinspectie uit te voeren. Zie pagina 26, Het schakelbord vervangen.

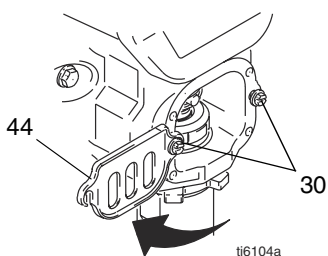
De verdringerpomp vervangen

Zie handleiding 309250 voor instructies voor het repareren van de pomp.

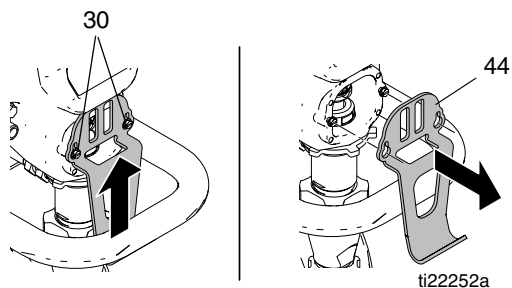
Verwijderen



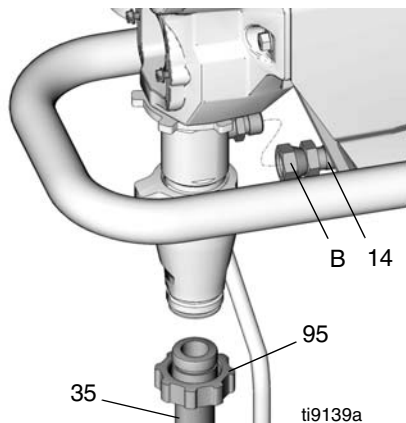
1. **Ontlast de druk**, zie pagina 10. Haal de stekker van het spuitapparaat uit het stopcontact.
2. **Uitvoering A:** draai de twee schroeven (30) los en draai de kap (44).



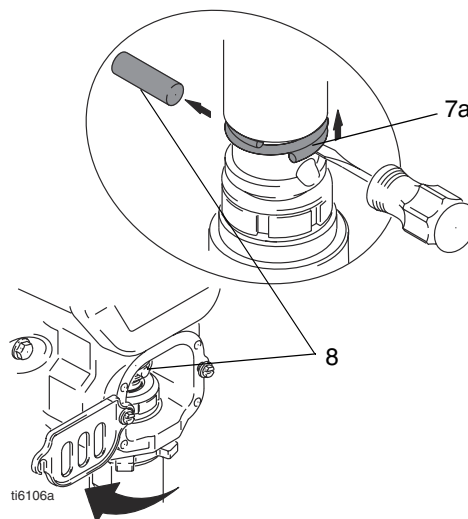
Uitvoering B: draai de twee schroeven (30) los. Duw de kap (44) omhoog en haal hem van het spuitapparaat.



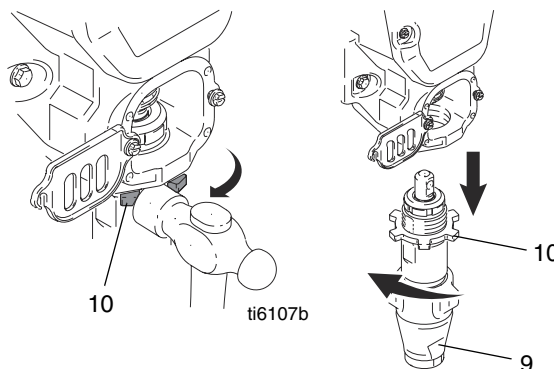
3. Draai de moer (95) los en verwijder de aanzuigslang (35). Draai de moer (B) los en verwijder de hogedrukslang (14).





4. Laat de pomp lopen totdat de pen (8) in de stand komt om te worden verwijderd.
5. Haal de stroomkabel uit het stopcontact.
6. Duw met een platte schroevendraaier de borgveer (7a) omhoog. Duw de pompen (8) eruit.



7. Maak de contramoer van de pomp (10) los met een hamer. Schroef hem eraf en verwijder de pomp (9).



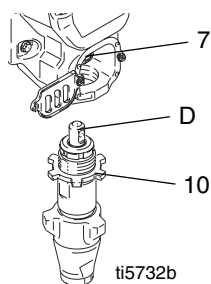
Installatie

							
<p>Als de pompen zich loswerkt, kunnen onderdelen afbreken als gevolg van de krachten die bij het pompen optreden. Onderdelen kunnen door de lucht geslingerd worden en ernstig letsel of materiële schade veroorzaken. Hij moet volledig in de verbindingstang zijn geduwd en de borgveer moet stevig in de groef over de pompen zitten.</p>							

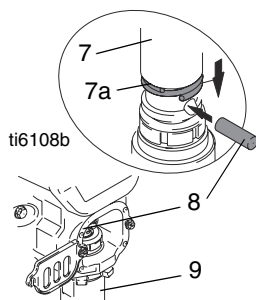
KENNISGEVING

Als de contraoer van de pomp tijdens het werken losraakt zal de schroefdraad van het aandrijfhuis beschadigd raken.

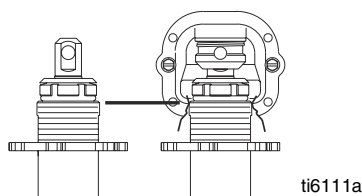
- Laat de stang van de pompzuiger geheel naar buiten komen. Breng vet aan bovenop de pompstang ter plekke van (D) of in de verbindingstang (7). Installeer de contraoer (10) op de schroefdraad van de pomp.



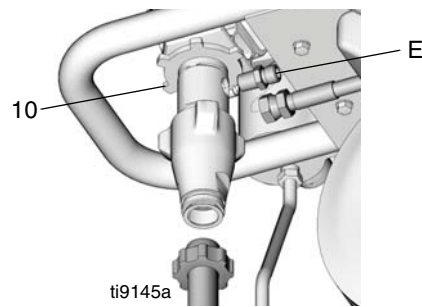
- Breng de pompstang (D) aan in de verbindingstang (7)
- Breng de pompen (8) aan. Controleer of de borgveer (7a) in de groef over de pompen zit.



- Druk de pomp (9) omhoog tot het schroefdraad van de pomp ingrijpt.
- Schroef de pomp naar binnen, totdat het schroefdraad gelijk zit met de opening van het aandrijfhuis.

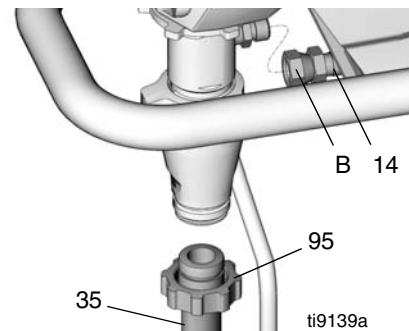


- Lijn de pomputlaat (E) uit met de achterkant.

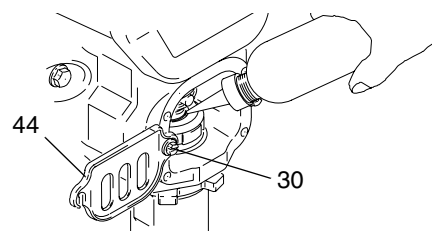


- Schroef de contraoer (10) op de pomp totdat de moer stopt. Draai de contraoer met de hand aan, en klop de moer dan met een hamer (max. koppengewicht 567 gram) nog 1/8 tot 1/4 slag vaster, tot circa 75 ft-lb (102 N•m).

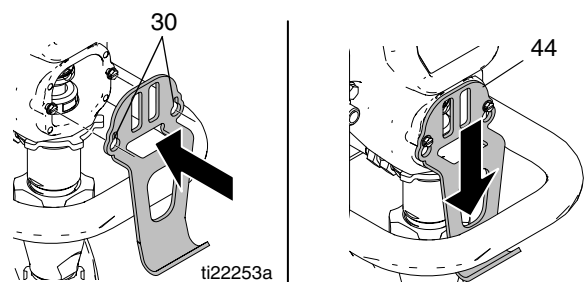
- Installeer de aanzuigbuis (35) en de hogedrukslang. Draai de moeren (95) en (B) aan.



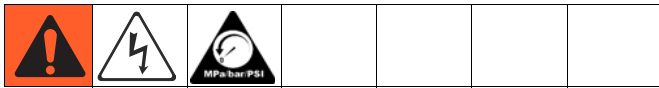
- Vul de pakkingmoer met Graco TSL, totdat er vloeistof boven op de dichting vloeit.
- Uitvoering A:** draai de kap (44) terug over de schroeven. Draai de twee schroeven (30) vast.



Uitvoering B: bevestig de kap (44) terug over de schroeven. Duw de kap op zijn plaats. Draai de twee schroeven (30) vast.

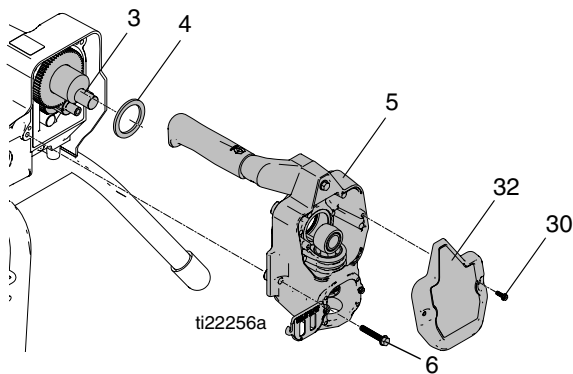
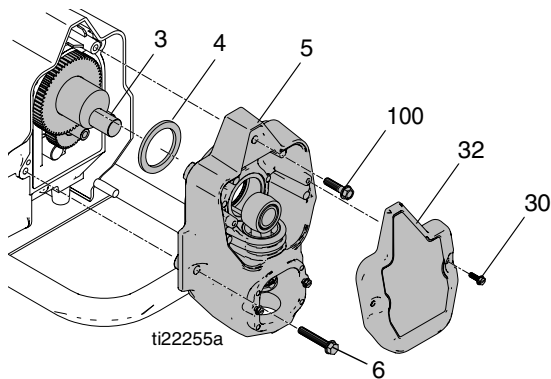


Het aandrijfhuis vervangen



Verwijderen

1. **Ontlast de druk**, zie pagina 10.
2. Verwijder de pomp (9). **De verdringerpomp vervangen**, pagina 18.
3. Haal de stroomkabel uit het stopcontact.
4. Verwijder de twee schroeven (30) en de kap (32). Verwijder de vier schroeven (6). **OPMERKING:** voor modellen 24U090 en 24U091 verwijderd u de schroef (100).



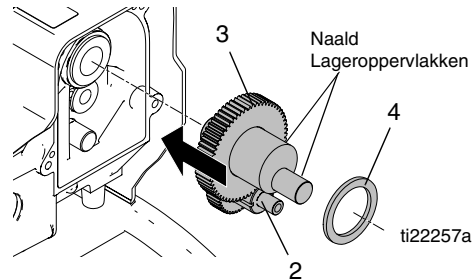
5. Trek het aandrijfhuis (5) uit de ruimte voor in de motor.
6. Verwijder het tandwielstel (2) en (3) en het druklager (4) uit het aandrijfhuis.

KENNISGEVING

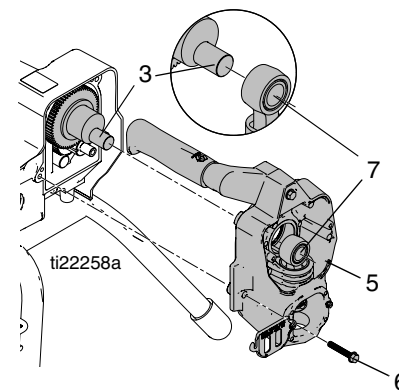
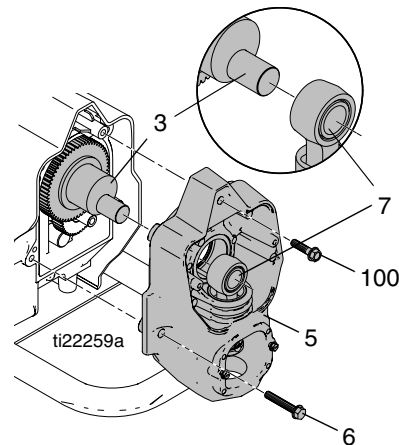
Het tandwielstel kan vast blijven zitten in de ruimte voor in de motor of in het aandrijfhuis. Laat het tandwielstel (3) en (2) niet vallen als u het aandrijfhuis (5) verwijdert. Dit zal het tandwielstel beschadigen.

Installatie

1. Breng een ruime laag vet aan op de tandwielen en het oppervlak van de naaldlagers. Breng het druklager (4) en de tandwielen (3) en (2) aan in de ruimte voor in de motor.



2. Duw het aandrijfhuis (5) in de ruimte voor in de behuizing. Breng de tandwielnok (3) aan door het gat in de verbindingstang (7).



3. Breng de vier schroeven (6) aan. **OPMERKING:** voor modellen 24U090 en 24U091 installeert u de schroef (100).
4. Breng de kap (32) aan met twee schroeven (30).
5. Breng de pomp (9) aan. **De verdringerpomp vervangen**, pagina 18.

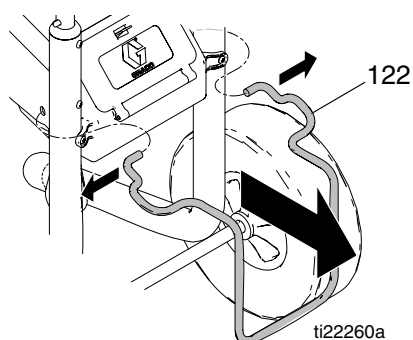
Draaitest

Zie *Bedradingschema*, pagina 38.

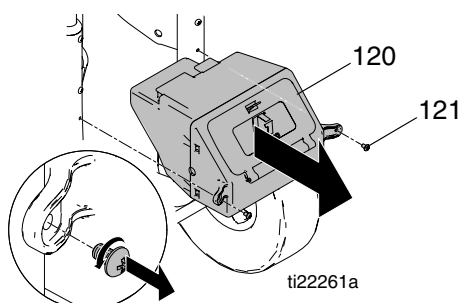


De elektrische continuïteit van het anker, de motorwikkeling en de borstels controleren.

1. **Ontlast de druk**, zie pagina 10. Haal de stroomkabel uit het stopcontact.
2. **Voor modellen 24U096, 24U097 en 24U098:**
 - a. Verwijder de standaard (122).

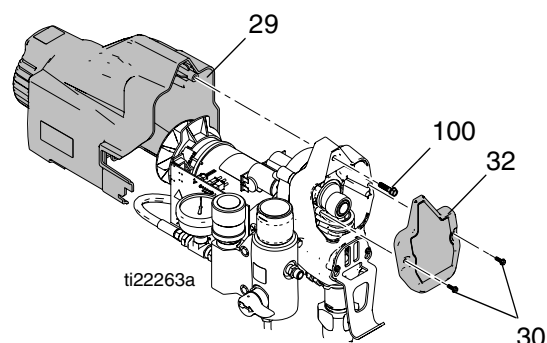


- b. Verwijder de twee schroeven (121) en de gereedschapskist (120).



3. Voor de modellen 24U090 en 24U091:

- a. Verwijder de twee schroeven (30) en de voorste kap (32).
- b. Verwijder de schroef (100) en de beschermkap (29).



Voor alle andere modellen: verwijder de twee schroeven (30) en de beschermkap (29).

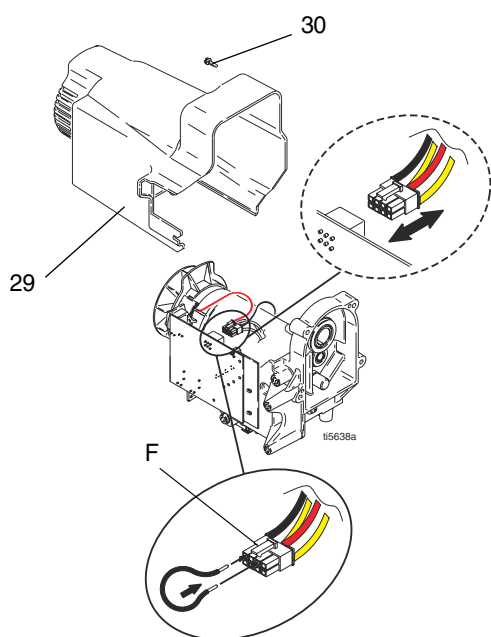
4. Verwijder het **aandrijfhuis** (5), pagina 20.
5. Ontkoppel de motorstekker (F).

Kortsluitingstest voor het anker

Draai de motorventilator snel met de hand rond. Er is geen elektrische kortsluiting als de motor nog twee of drie omwentelingen vrij draait voordat hij stopt. Als de motor niet vrij draait, zit er kortsluiting in het anker. Vervang de **motor**, pagina 37.

Open-circuittest van het anker, de borstels en de motorbedrading (continuïteit)

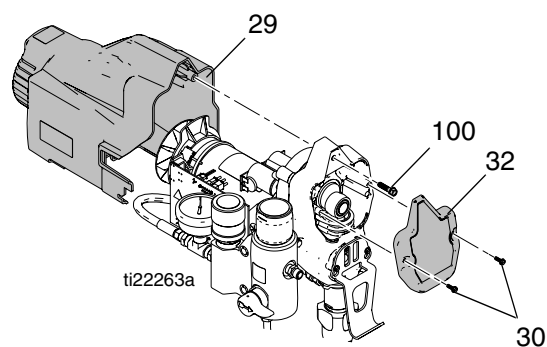
1. Verbind de rode en de zwarte motordraad met behulp van een testdraad. Draai de ventilator van de motor handmatig rond met een snelheid van ongeveer twee omwentelingen per seconde.
2. Als de draaiweerstand onregelmatig is of er is geen weerstand, kijk dan of er sprake is van ontbrekende borstelkappen, kapotte borstelveren, koolborsteldraden of versleten koolborstels. Repareer ze indien nodig, zie pagina 24.
3. Voelt u dan nog steeds ongelijkmatige weerstand, of geen weerstand, dan moet de **motor** vervangen worden; zie pagina 37.



4. Verbind de stekker (F) weer.
5. Installeer het **aandrijfhuis**, zie pagina 20.

6. Voor de modellen 24U090 en 24U091:

- a. Breng de beschermkap (29) en de schroef (100) aan.
- b. Breng de voorste kap (32) en twee schroeven (30) aan.



Voor alle andere modellen:

installeer de beschermkap (29) en twee schroeven (30).

7. Voor modellen 24U096, 24U097 en 24U098:

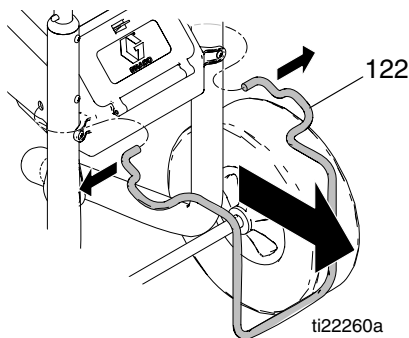
- a. Installeer de gereedschapskist (120) en twee schroeven (121).
- b. Installeer de standaard (122).

De ventilator vervangen

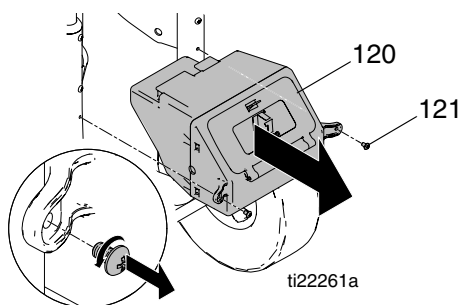
Verwijderen



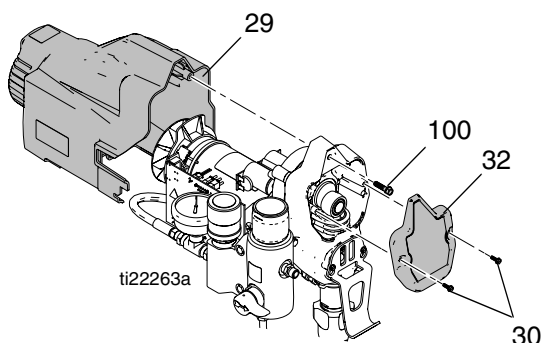
1. **Ontlast de druk**, zie pagina 10. Haal de stroomkabel uit het stopcontact.
2. **Voor modellen 24U096, 24U097 en 24U098:**
 - a. Verwijder de standaard (122).



- b. Verwijder de twee schroeven (121) en de gereedschapskist (120).



3. **Voor de modellen 24U090 en 24U091:**
 - a. Verwijder de twee schroeven (30) en de voorste kap (32).
 - b. Verwijder de schroef (100) en de beschermkap (29).

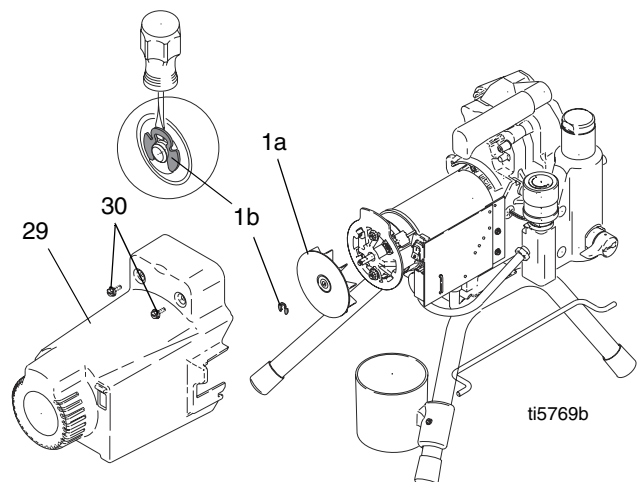


Voor alle andere modellen: verwijder de twee schroeven (30) en de beschermkap (29).

4. Verwijder de veerclip (1b) op de achterzijde van de motor.
5. Trek de ventilator eraf (1a).

Installatie

1. Schuif een nieuwe ventilator (1a) op zijn plaats op de achterzijde van de motor. Zorg dat de bladen van de ventilator naar de motor toe zitten zoals is afgebeeld.
2. Breng de veerclip (1b) aan.
3. **Voor de modellen 24U090 en 24U091:**
 - a. Breng de beschermkap (29) en de schroef (100) aan.
 - b. Breng de voorste kap (32) en twee schroeven (30) aan.
- Voor alle andere modellen:** breng de beschermkap (29) en de twee schroeven (30) aan.
4. **Voor modellen 24U096, 24U097, 24U098:**
 - a. Installeer de gereedschapskist (120) en twee schroeven (121).
 - b. Installeer de standaard (122).



De motorborstel vervangen

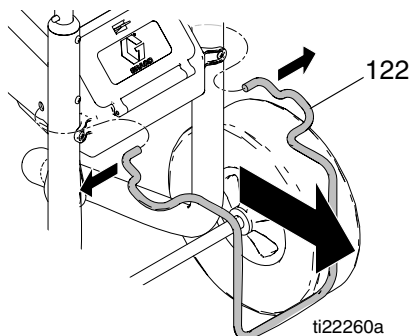
Zie *Bedradingschema*, pagina 38.

Verwijderen

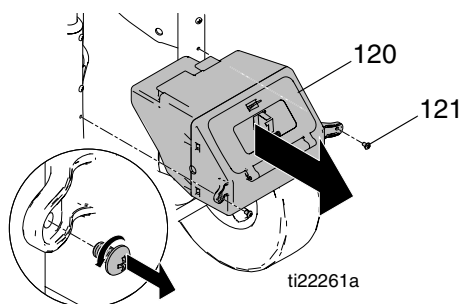
Borstels die afgesleten zijn tot minder dan 6 mm (1/4 inch) zijn aan vervanging toe. De borstels slijten aan beide zijden van de motor verschillend af; controleer dus beide zijden.



1. **Ontlast de druk**, zie pagina 10. Haal de stroomkabel uit het stopcontact.
2. **Voor modellen 24U096, 24U097 en 24U098:**
 - a. Verwijder de standaard (122).

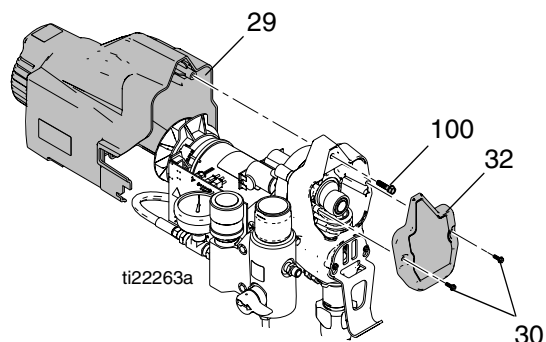


- b. Verwijder de twee schroeven (121) en de gereedschapskist (120).



3. Voor de modellen 24U090 en 24U091:

- a. Verwijder de twee schroeven (30) en de voorste kap (32).
- b. Verwijder de schroef (100) en de beschermkap (29).



Voor alle andere modellen:

Verwijder de twee schroeven (30) en de beschermkap (29).

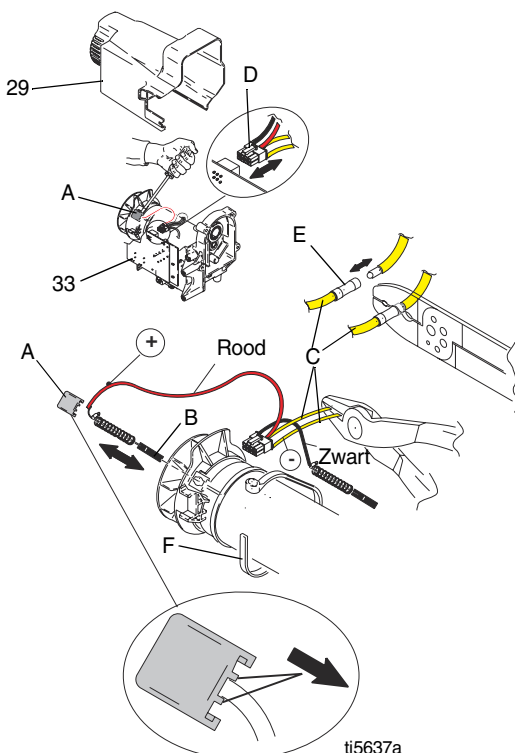
4. Ontkoppel de motorstekker (D) van het schakelbord (33).
5. Knip het klembandje (F) door.
6. Kijk waar de twee gele draden (C) zitten (de thermische draden). Knip beide gele draden in het midden door.
7. Wrik met een platte schroevendraaier de twee borstelkappen (A) eraf. Verwijder de borstels (B) van de motor.
8. Gooi de oude borstelbedrading weg.
9. Draai de ventilator met de hand en blaas tegelijkertijd met perslucht in de positieve (bovenste) borstelhouder om het borstelstof te verwijderen.

OPMERKING: zet de werkplaatsstofzuiger aan om het stof op te vangen. Plaats het uiteinde van de slang over de negatieve borstelhouder (de onderste) en blaas vervolgens perslucht in de positieve borstelhouder (de bovenste).

Installatie

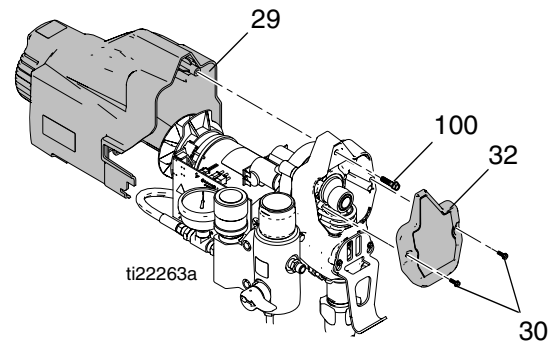
Gebruik alle nieuwe onderdelen die in uw borstelset zitten. Oude onderdelen niet opnieuw gebruiken als er nieuwe vervangende onderdelen worden verschaft.

1. Installeer nieuwe borstels (B) in de motor met de draden naar de voorzijde van de motor gericht. Zorg dat u de draad van de positieve (rode) borstel boven in de motor installeert (zoals afgebeeld) en de draad van de negatieve (zwarte) borstel in de zijkant van de motor.
2. Druk beide kappen (A) op hun plaats over de borstels. Richt elke kap zoals staat aangeven op beide zijden van de borsteldraad. U hoort de kap vastklikken als hij stevig op zijn plaats zit.
3. Haal met een draadstripper de isolatiemantel ongeveer 6 mm (1/4 inch) van het uiteinde van elke gele draad (C) naar de motor.
4. Steek het gestripte uiteinde in het uiteinde van een kabelsplitser (E) op een nieuw borstelstel.
5. Knijp met krimpgereedschap de uiteinde van de kabelsplitser (E) stevig om elk van de draden. Trek zachtjes aan elke draad om er zeker van te zijn dat hij niet loslaat uit de kabelsplitser.
6. Neem een nieuw klembandje (F) uit de set en wikkel het alleen om de motor en de draden. Knip het uitstekende stuk eraf. Zorg ervoor en controleer dat de drukslang en de draadvoedingen niet in de klemband komen te zitten.
7. Sluit de motorstekker (D) weer aan op het schakelbord (33).



8. Voor de modellen 24U090 en 24U091:

- a. Breng de beschermkap (29) en de schroef (100) aan.
- b. Breng de voorste kap (32) en twee schroeven (30) aan.



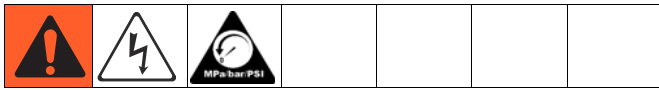
Voor alle andere modellen: breng de beschermkap (29) en de twee schroeven (30) aan.

9. Voor modellen 24U096, 24U097, 24U098:

- a. Installeer de gereedschapskist (120) en twee schroeven (121).
- b. Installeer de standaard (122).

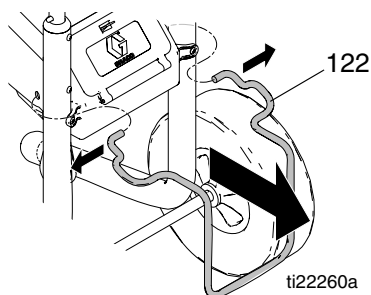
Het schakelbord vervangen

Zie *Bedradingschema*, pagina 38.

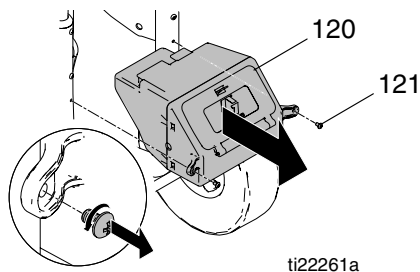


Verwijderen

1. **Ontlast de druk**, zie pagina 10. Haal de stroomkabel uit het stopcontact.
2. **Voor modellen 24U096, 24U097 en 24U098:**
 - a. Verwijder de standaard (122).

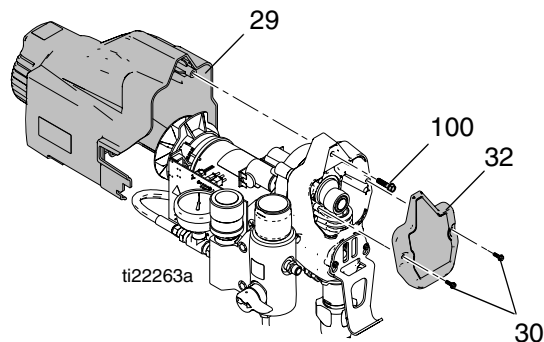


- b. Verwijder de twee schroeven (121) en de gereedschapskist (120).



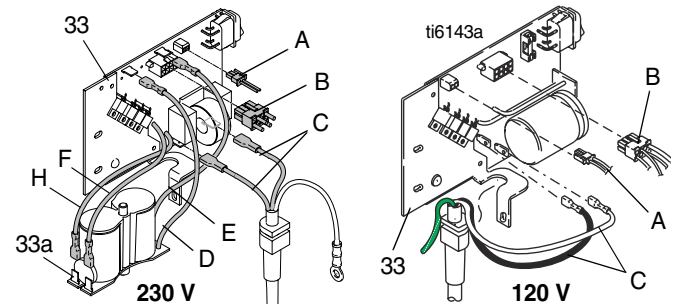
3. **Voor de modellen 24U090 en 24U091:**

- a. Verwijder de twee schroeven (30) en de voorste kap (32).
 - b. Verwijder de schroef (100) en de beschermkap (29).

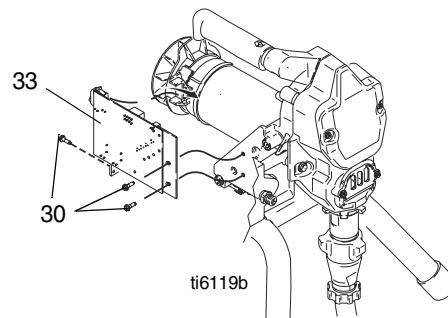


Voor alle andere modellen: verwijder de twee schroeven (30) en de beschermkap (29).

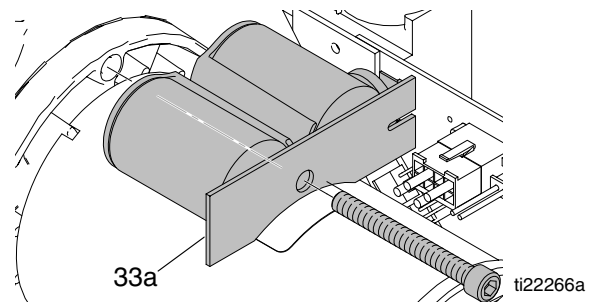
4. Haal de stekker van de drukschakelaar (A) van het schakelbord (33).



5. Ontkoppel de motorstekker (B) van het schakelbord (33).
6. **Alleen 230V-modellen:** ontkoppel condensatoransluitingen (D en E) van het schakelbord (33) en (H en F) van de condensatorplaat (33a).
7. Verwijder de 3 schroeven (30) waarmee het schakelbord aan de behuizing vast zit (2 bevinden zich op de voorzijde en eenje bevindt zich aan de achterzijde naast de stroomkabel).



8. **Alleen 230V-modellen:** verwijder de schroef waarmee de condensatorplaat en beugel op de behuizing vastzitten.

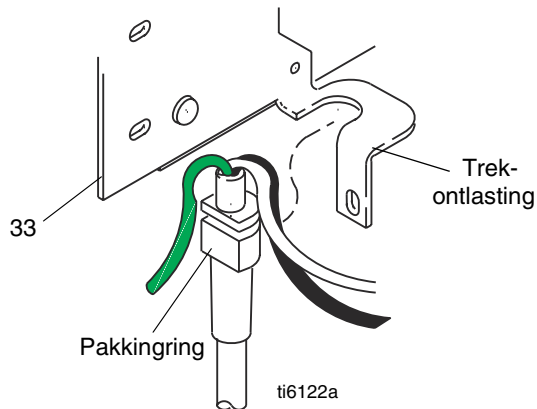


9. Trek het schakelbord een stukje naar buiten en schuif hem vervolgens naar achteren en van het frame af.

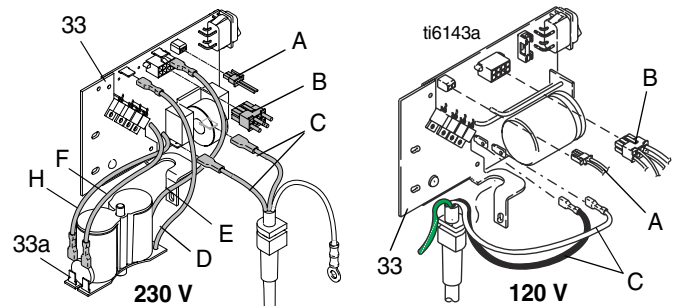
OPMERKING: controleer of de stroomkabel vrij ligt en NIET om de bedrading is heen gewikkeld.

10. Verwijder de pakkingring en de draden van de trekontlasting.

De aardingsdraad blijft met de aardingschroef vast zitten aan het spuitapparaat.

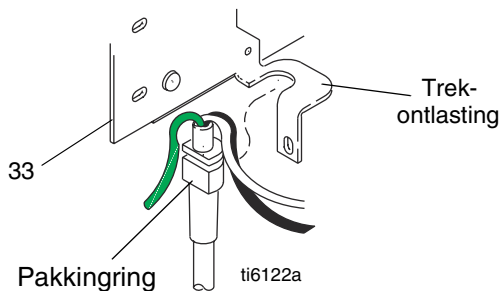


11. Verwijder de twee stekkers van de stroomkabel (C) van het schakelbord.

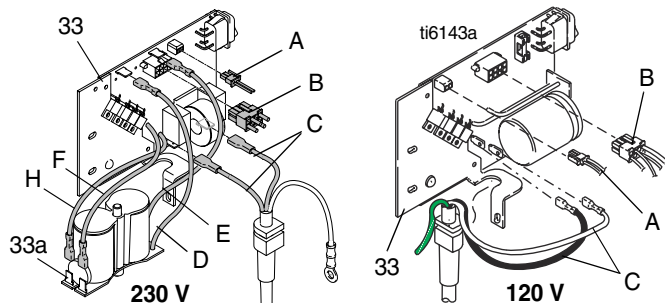


Installatie

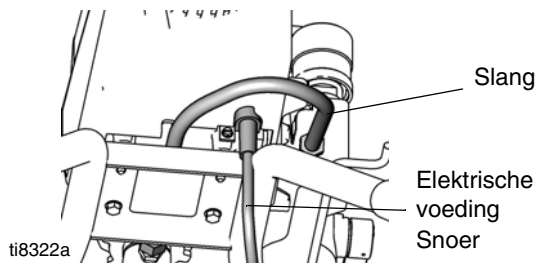
1. Duw de pakkingring en de draden van de stroomkabel in de trekontlasting in het schakelbord (33).



2. Sluit de stekkers van de stroomkabel (C) weer aan op de juiste klemmen die staan aangegeven op het schakelbord (33) (120 V, zwart en wit; 230 V, blauw en bruin).

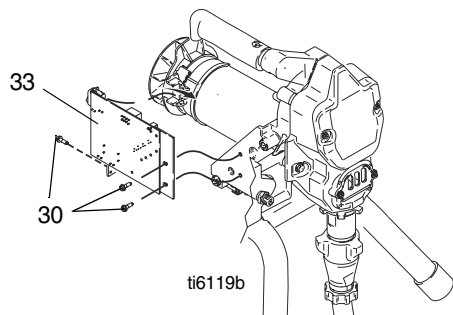


Zorg ervoor dat de stroomkabel tussen de blauwe hogedrukslang naar het verdeelstuk en het frame van het spuitapparaat wordt geleid.

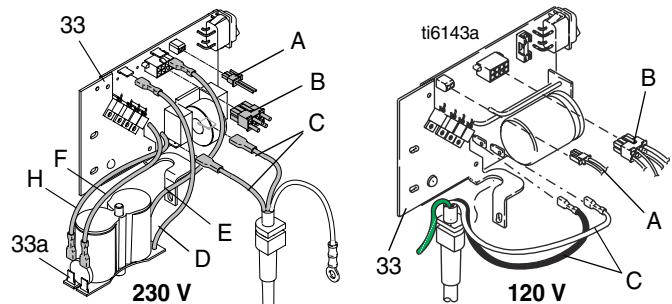


Onderaanzicht spuitapparaat

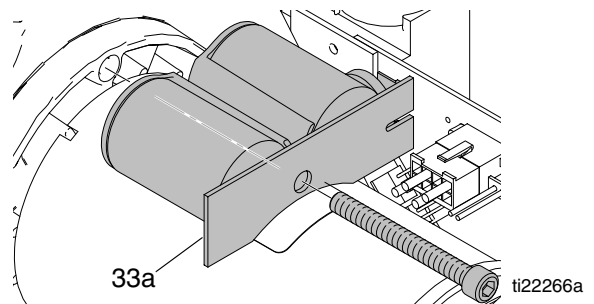
3. Schuif het schakelbord voorzichtig terug op zijn plaats aan de zijkant van het motorframe.



4. Breng de 3 schroeven (30) weer aan. Draai aan tot 30-35 in-lbs (3,4 - 3,9 N•m).



Alleen 230V-modellen: breng de condensatorplaat met schroef en beugel (33a) aan. Draai aan tot 35-40 in.-lb.



KENNISGEVING

Klem de bedrading van de condensatorplaat niet tussen de behuizing en de beugel. De bedrading zou beschadigd raken.

5. Breng de motorstekker (B) en de stekker van de drukregeling (A) weer aan.

Alleen 230V-modellen:

- a. Maak de rode en zwarte bedrading (H en F) van het schakelbord vast aan de condensatorplaat.
- b. Maak de rode en zwarte bedrading (D en E) van de condensatorplaat vast aan het schakelbord.

Voor de modellen 24U090 en 24U091:

- a. Breng de beschermkap (29) en de schroef (100) aan.
- b. Breng de voorste kap (32) aan met twee schroeven (30).

Alle andere modellen: breng de beschermkap (29) en de twee schroeven (30) aan.

6. **Voor modellen 24U096, 24U097 en 24U098:**

- a. Installeer de gereedschapskist (120) en twee schroeven (121).
- b. Installeer de standaard (122).

De zekering vervangen



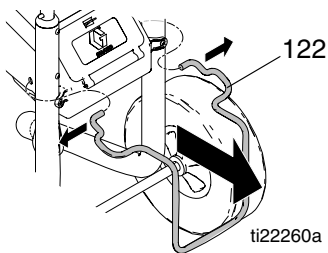
Als de zekering is doorgebrand, controleer dan of:

- er draden worden afgeknepen of zijn kortgesloten
- de motor defect is (zie de **Draaitest**, pagina 21)
- De pomp is vastgelopen of vastgevroren.

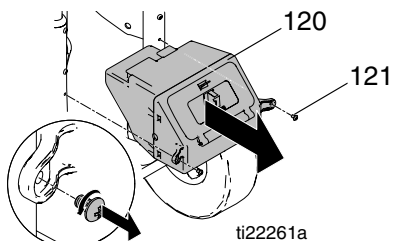
Herstel het defect voor u de zekering vervangt.

Verwijderen

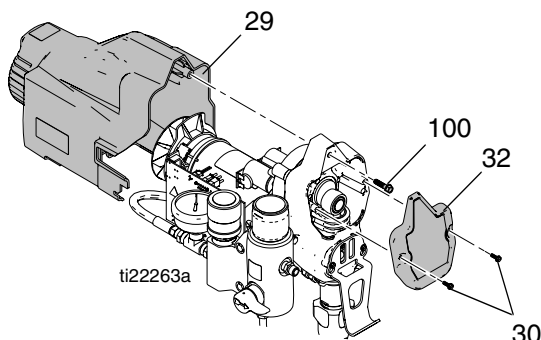
1. **Ontlast de druk**, zie pagina 10. Haal de stroomkabel uit het stopcontact.
2. **Voor modellen 24U096, 24U097 en 24U098:**
 - a. Verwijder de standaard (122).



- b. Verwijder de twee schroeven (121) en de gereedschapskist (120).



3. **Voor de modellen 24U090 en 24U091:**
 - a. Verwijder de twee schroeven (30) en de voorste kap (32).
 - b. Verwijder de schroef (100) en de beschermkap (29).



Alle andere modellen: verwijder de twee schroeven (30) en de beschermkap (29).

4. Verwijder de zekering van het schakelbord.

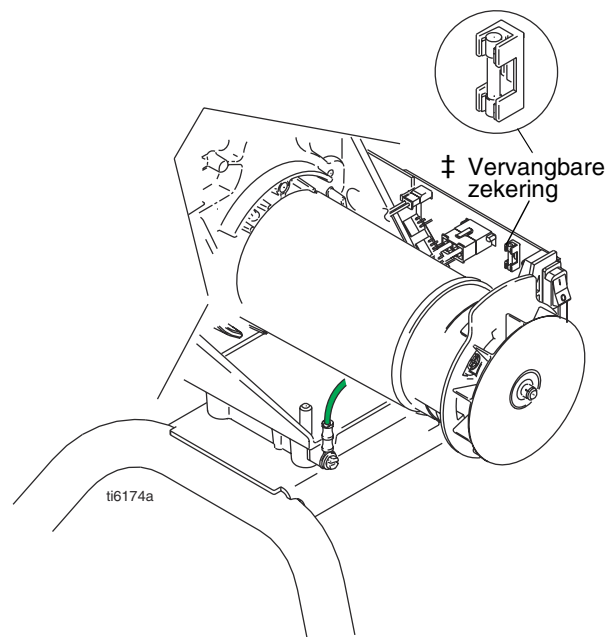
Installatie

1. Breng een nieuwe zekering ‡ aan op het schakelbord.
2. **Voor de modellen 24U090 en 24U091:**
 - a. Breng de beschermkap (29) en de schroef (100) aan.
 - b. Breng de voorste kap (32) aan met twee schroeven (30).

Alle andere modellen: breng de beschermkap (29) en de twee schroeven (30) aan.

3. **Voor modellen 24U096, 24U097 en 24U098:**

- a. Installeer de gereedschapskist (120) en twee schroeven (121).
- b. Installeer de standaard (122).



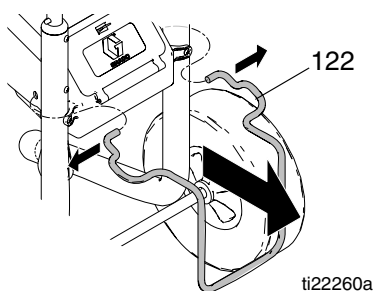
De drukregeling vervangen

Zie *Bedradingschema*, pagina 38.

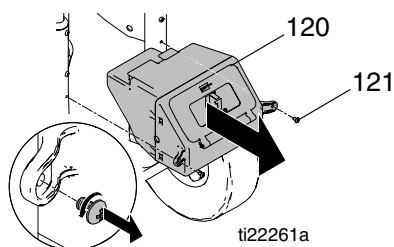


Verwijderen

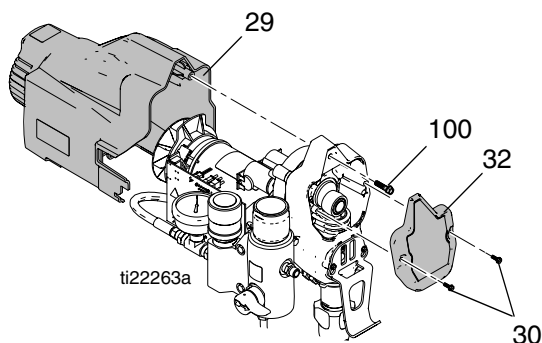
1. **Ontlast de druk**, zie pagina 10. Haal de stroomkabel uit het stopcontact.
2. **Voor modellen 24U096, 24U097 en 24U098:**
 - a. Verwijder de standaard (122).



- b. Verwijder de twee schroeven (121) en de gereedschapskist (120).

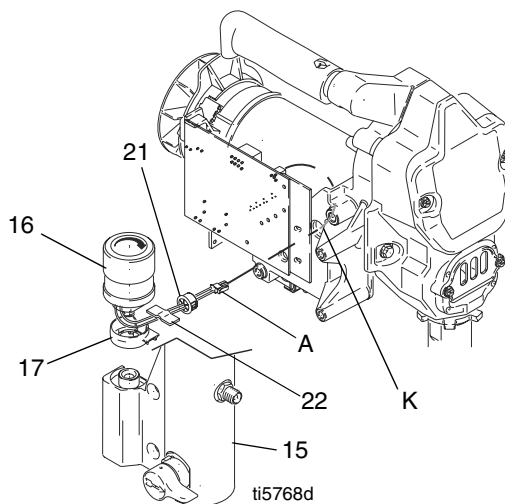


3. **Voor de modellen 24U090 en 24U091:**
 - a. Verwijder de twee schroeven (30) en de voorste kap (32).
 - b. Verwijder de schroef (100) en de beschermkap (29).

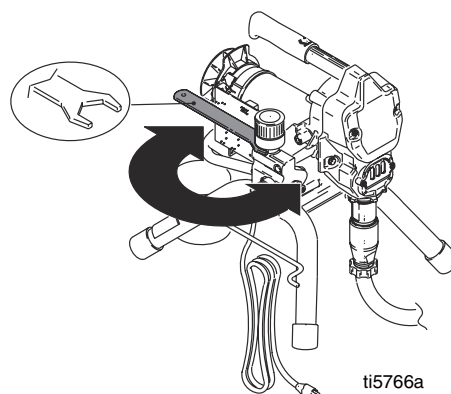


Alle andere modellen: verwijder de twee schroeven (30) en de beschermkap (29).

4. Haal de stekker van de drukschakelaar (A) van het schakelbord (33).
5. Verwijder de tape (22) die de bedrading aan het verdeelstuk vastmaakt, indien van toepassing.
6. Trek de mof (21) uit de opening (K), trek vervolgens de bedrading door opening (K) in het huis.



7. Draai de knop van de drukregeling (16) zo ver mogelijk als u kunt linksom om bij de vlakke zijden aan beide zijden van de drukregeling te komen.
8. Schroef de drukregeling los met een sleutel van 26 mm (1 inch).



KENNISGEVING

Als u van plan bent om de drukregeling weer te gebruiken, wees dan zeer voorzichtig en voorkom dat u de draden tijdens het losschroeven beschadigt of in de war brengt. De bedrading zou beschadigd kunnen raken.

9. Verwijder de drukregeling.

Installatie

OPMERKING: kijk de gehele drukregeling na voor u hem installeert en controleer of de O-ring is geïnstalleerd en goed op zijn plaats zit. Controleer of de bedrading door de mof (21) heen zit.

1. Lijn het draadomhulsel (17) op het vloeistofverdeelstuk uit zodanig dat de opening naar de motor toe zit.
2. Breng schroefdraaddichtmiddel aan op de schroefdraad van de drukregeling (16).
3. Schroef de drukregeling (16) in het verdeelstuk (15) en draai hem aan tot 150 in-lbs (17,0 N•m).

KENNISGEVING

Ga voorzichtig te werk als u de drukregelingsknop aandraait: de draden mogen niet klem komen te zitten tussen de drukregeling en het vloeistofverdeelstuk.

4. Leid de bedrading rond de onderkant van de knop en leid ze door de gleuf in het draadomhulsel (17). Trek de draden door de opening (K).

5. Steek de mof (21) in de opening (K) in het huis. Bevestig de draden aan het huis van het verdeelstuk met tape (22), indien van toepassing.
6. Sluit de stekker van de drukschakelaar (A) op het schakelbord (33).

7. Voor de modellen 24U090 en 24U091:

- a. Breng de beschermkap (29) en de schroef (100) aan.
- b. Breng de voorste kap (32) aan met twee schroeven (30).

Alle andere modellen: breng de beschermkap (29) en de twee schroeven (30) aan.

8. Voor modellen 24U096, 24U097 en 24U098:

- a. Installeer de gereedschapskist (120) en twee schroeven (121).
- b. Installeer de standaard (122).

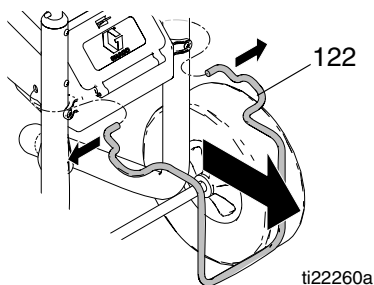
Het verdeelstuk vervangen

Zie **Bedradingschema**, pagina 38.

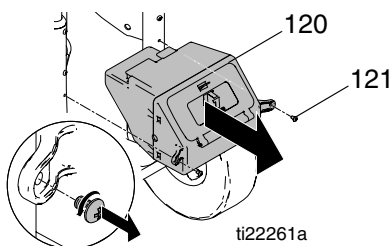


Verwijderen

1. Haal de stroomkabel uit het stopcontact. **Ontlast de druk**, pagina 10.
2. Verwijder de afvoerleiding (40) en de getande fitting (20) van het verdeelstuk. Zie **De afvoerleiding vervangen** op pagina 35.
3. **Voor modellen 24U096, 24U097 en 24U098:**
 - a. Verwijder de standaard (122).

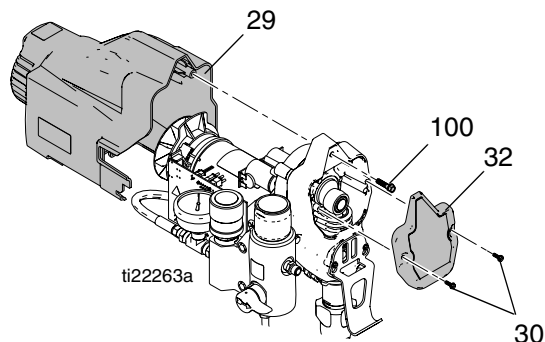


- b. Verwijder de twee schroeven (121) en de gereedschapskist (120).



4. Voor de modellen 24U090 en 24U091:

- a. Verwijder de twee schroeven (30) en de voorste kap (32).
- b. Verwijder de schroef (100) en de beschermkap (29).

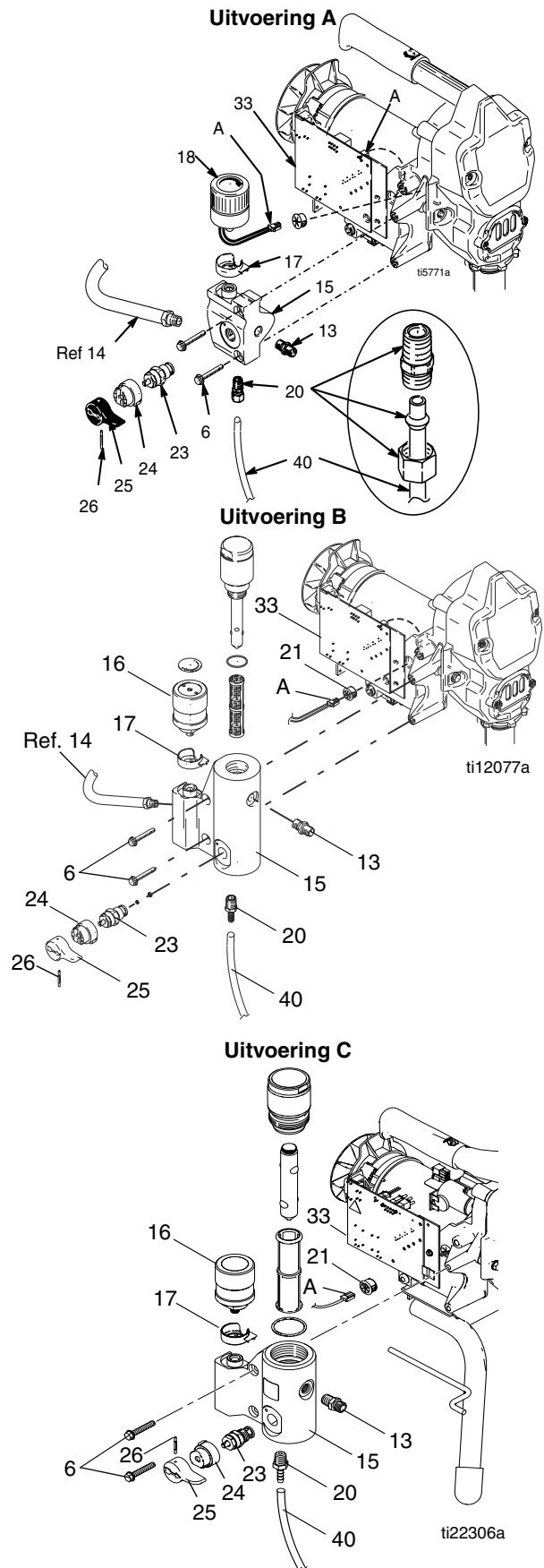


Alle andere modellen: verwijder de twee schroeven (30) en de beschermkap (29).

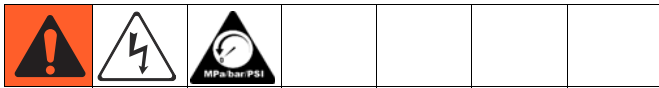
5. Maak de vloeistofslang (14) los bij de pompuitlaat.
6. Haal de stekker van de drukschakelaar (A) van het schakelbord (33).
7. Verwijder de tape (22) die de bedrading aan het verdeelstuk vastmaakt, indien van toepassing.
8. Trek de mof (21) uit de opening (K), trek vervolgens de bedrading door opening (K) in het huis.
9. Verwijder de drukschakelaar van het verdeelstuk indien nodig. Zie **De drukregeling vervangen** op pagina 30.
10. Verwijder de twee schroeven (6) om het verdeelstuk (15) te ontkoppelen van het huis.

Installatie

1. Plaats het verdeelstuk (15) op het frame van het spuitapparaat.
2. Zet de schroeven (6) weer terug en draai ze aan tot 150 in-lbs (17 N•m).
3. Installeer de drukschakelaar, indien verwijderd. Zie **De drukregeling vervangen** op pagina 30.
4. Voer de draden van de drukschakelaar door de opening in het huis (K).
5. Steek de mof (21) in de opening (K) in het huis. Bevestig de draden aan het huis van het verdeelstuk met tape (22), indien van toepassing.
6. Sluit de stekker van de drukschakelaar (A) op het schakelbord (33).
7. Sluit de vloeistofslang (14) weer aan op de pompuitlaat.
8. **Voor de modellen 24U090 en 24U091:**
 - a. Breng de beschermkap (29) en de schroef (100) aan.
 - b. Breng de voorste kap (32) aan met twee schroeven (30).
9. **Voor modellen 24U096, 24U097 en 24U098:**
 - a. Installeer de gereedschapskist (120) en twee schroeven (121).
 - b. Installeer de standaard (122).
10. Breng de getande fitting (20) en de afvoerleiding (40) aan. Zie **De afvoerleiding vervangen** op pagina 35.



Het luchtventiel vervangen

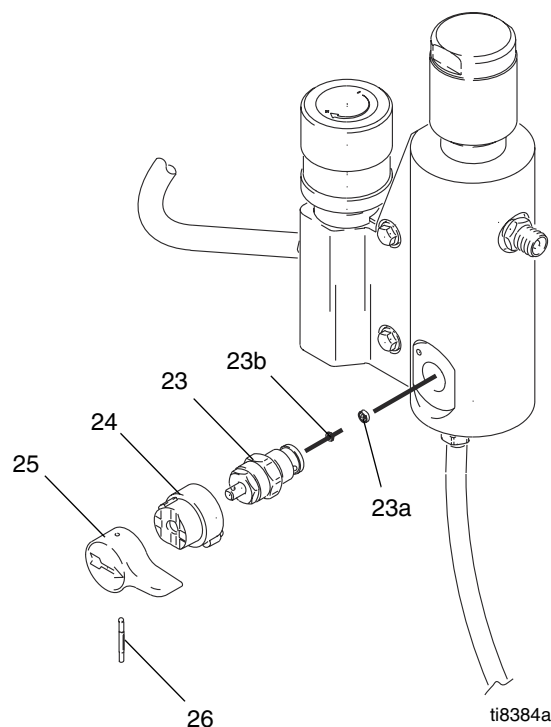


Verwijderen

1. **Ontlast de druk**, zie pagina 10. Haal de stroomkabel uit het stopcontact.
2. Tik met een drevel en een hamer de pen (26) uit de hendel van het vulventiel (25).
3. Trek de hendel van het vulventiel (25) en de voet (24) van het vulventiel (23).
4. Draai het vulventiel (23) met een sleutel los en verwijder hem van het verdeelstuk (15).
5. Verwijder de ventielzitting (23b) en de zittingpakking (23a) van de binnenzijde van het filterverdeelstuk of het uiteinde van het vulventiel (23).

Installatie

1. Breng de nieuwe pakking (23a) en zitting (23b) aan op het uiteinde van het vulventiel (23).
2. Schroef het vulventiel (23) in de opening van het verdeelstuk (15).
3. Draai stevig met de hand vast. Draai met een sleutel verder aan 120 tot 130 in-lbs.
4. Duw de voet (24) over het vulventiel (23) en vervolgens de hendel het vulventiel (25) over de voet (24).
5. Installeer de nieuwe pen (26) in de hendel van het vulventiel (25). Tik hem zo nodig met een hamer volledig op zijn plaats.



De afvoerleiding vervangen

Deze procedure moet telkens worden gevolgd als u het verdeelstuk vervangt en een bestaande afvoerleiding opnieuw installeert of wanneer u een nieuwe afvoerleiding installeert met behulp van de Afvoerleidingset.

Verwijderen

De afvoerleiding (40) van het verdeelstuk (15) verwijderen:

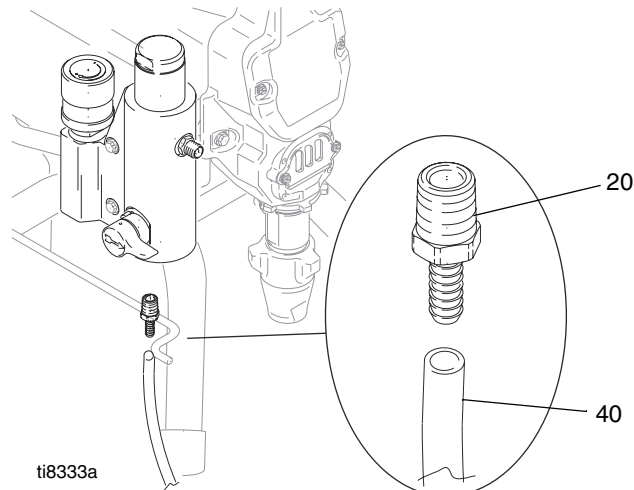
1. Snijd de afvoerleiding (40) van de getande fitting (20).
2. Schroef de getande fitting (20) los van het verdeelstuk.

Als u alleen het verdeelstuk vervangt en de bestaande getande fitting (20) en afvoerleiding (40) opnieuw gebruikt, heeft u een scherp mes nodig om het resterende materiaal van de afvoerleiding van het uiteinde van de getande fitting (20) te snijden.

Installatie

1. Schroef de getande fitting (20) in het verdeelstuk (15).
2. Duw de afvoerleiding (40) op de getande fitting (20).

Om de afvoerleiding buigzamer en makkelijker installeerbaar te maken over de getande fitting moet u het uiteinde van de afvoerleiding (40) verwarmen met een föhn of het uiteinde een paar seconden in heet water houden.



De stroomkabel vervangen

Zie **Bedradingschema**, pagina 38.

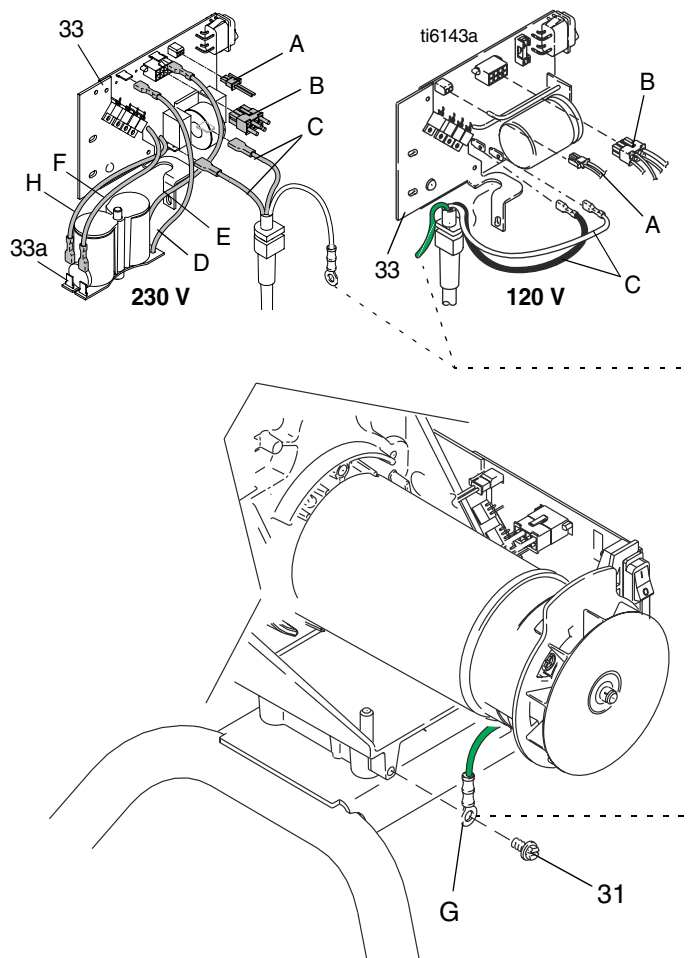


Verwijderen

1. Volg de verwijderingsinstructies onder **Het schakelbord vervangen**, pagina 26.
2. Ontkoppel de groene aardingsdraad (G) van het spuitapparaat door de aardingschroef los te draaien (31).

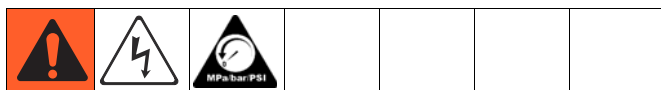
Installatie

1. Sluit de groene aardingsdraad (G) weer aan op de groene aardingschroef (31) op het frame. Zorg dat de klem op de aarde naar **BOVEN** is gericht, anders kunnen de draden in de beschermkap verwikkeld raken.
2. Volg de installatie-instructies onder **Het schakelbord vervangen**, op pagina 26.



De motor vervangen

Zie **Bedradingschema**, pagina 38.

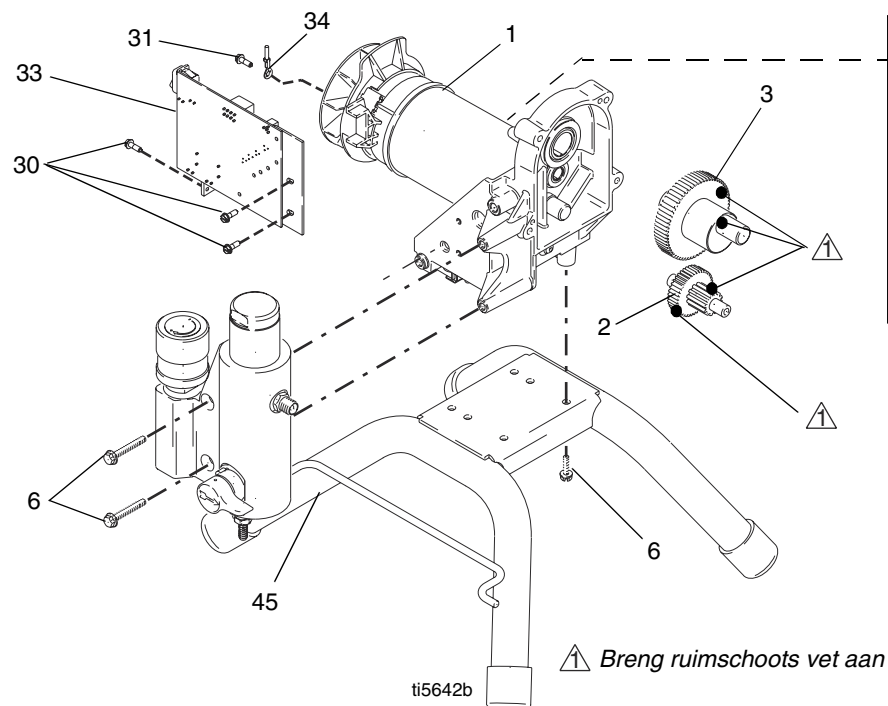


KENNISGEVING

Het tandwielstel kan vast blijven zitten in de ruimte voor in de motor of in het aandrijfhuis. Laat het tandwielstel (3) en (2) niet vallen als u het aandrijfhuis (5) verwijdert. Dit zal het tandwielstel beschadigen.

Verwijderen

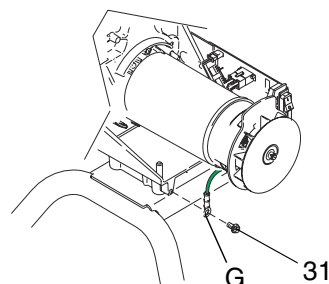
1. **Ontlast de druk**, zie pagina 10. Haal de stroomkabel uit het stopcontact.
2. Verwijder de pomp (9). **De verdringerpomp vervangen**, pagina 18.
3. Verwijder het aandrijfhuis (5); zie **Het aandrijfhuis vervangen** op pagina 20.
4. Verwijder het drukverdeelstuk (vloeistof) (15), zie **Het verdeelstuk vervangen** op pagina 32.
5. Ontkoppel alle draden van de kaart (33) en verwijder het schakelbord. Zie **Het schakelbord vervangen** op pagina 26.
6. Verwijder de aardingsdraad (G) van de motor.



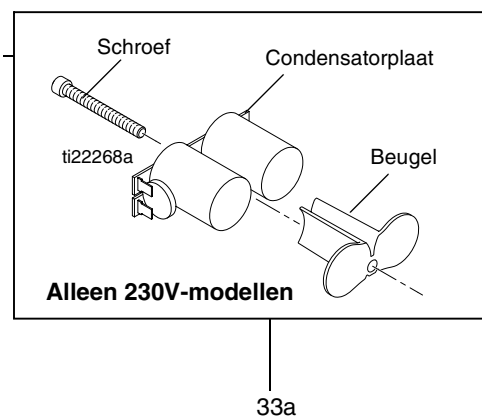
7. Verwijder de vier schroeven (6) en de motor (1) van het frame (45).

Installatie

1. Bevestig de nieuwe motor (1) op het frame (45) met de vier schroeven (6).
2. Sluit de groene aardingsdraad (G) weer aan op de groene aardingsschroef (31) op het frame. Zorg dat de klem op de aarde naar **BOVEN** is gericht, anders kunnen de draden in de beschermkap verwikkeld raken.

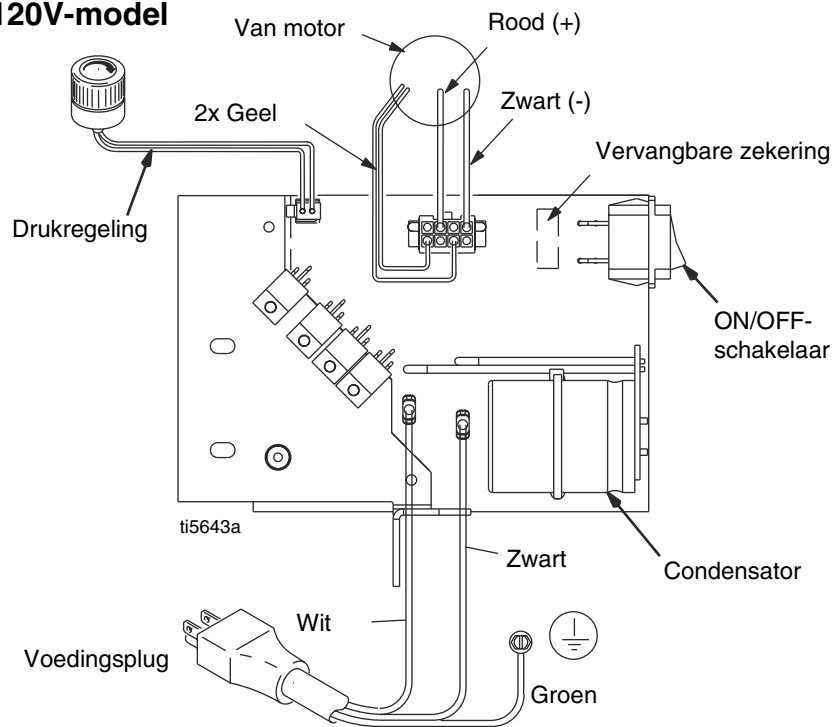


3. Installeer het schakelbord (33) met drie schroeven (30). Sluit alle draden aan op de kaart. Zie **Het schakelbord vervangen** op pagina 26 en **Bedradingschema** op pagina 38.
4. Installeer het verdeelstuk (15) met twee schroeven (6). Zie **Het verdeelstuk vervangen**, pagina 32.
5. Installeer het aandrijfhuis (5). Zie **Het aandrijfhuis vervangen**, pagina 20.
6. Breng de pomp (9) aan. **De verdringerpomp vervangen**, pagina 18.

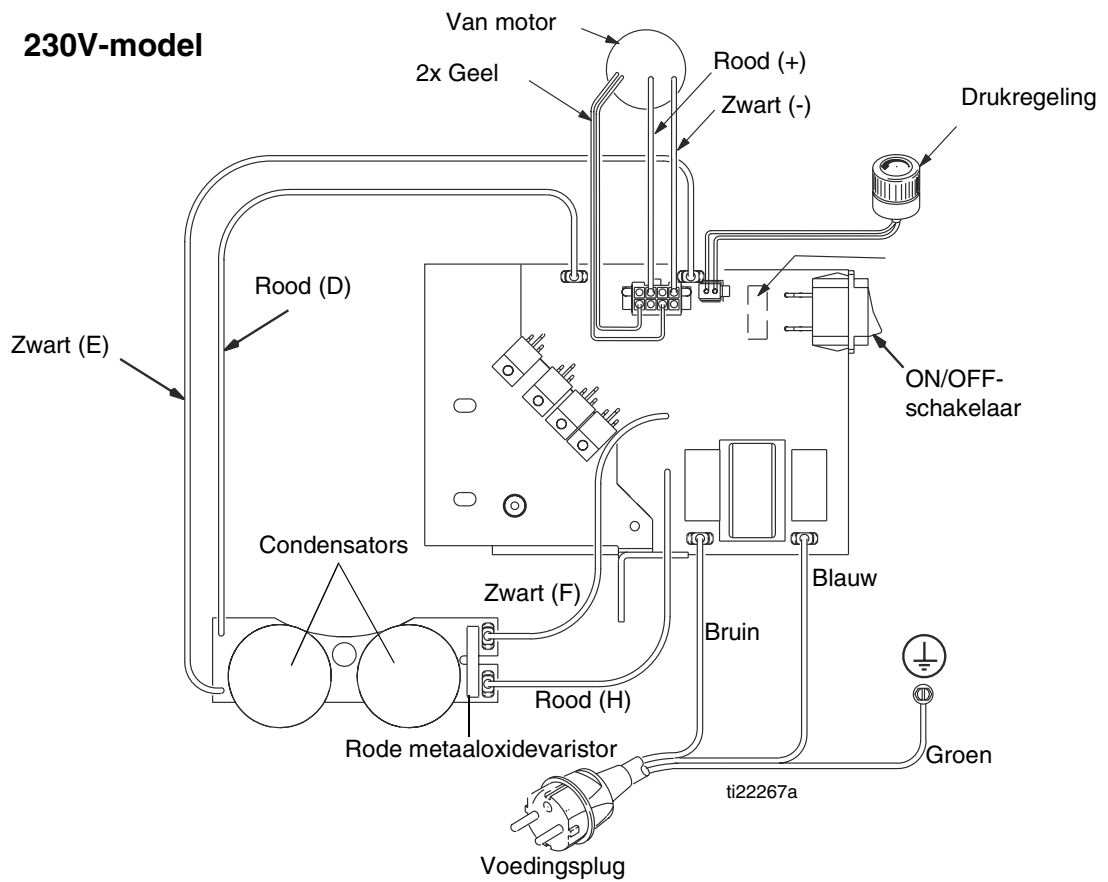


Bedradingschema

110V/120V-model



230V-model



Technische specificaties

Elektrische airless spuitapparaten		
	V.S.	Metrisch
Spuitapparaat		
Stroomvereisten	100/120 V AC, 50/60 Hz, 11 A, 1 fase 230 V AC, 50/60 Hz, 7,5 A, 1 fase	
Generator vereist	Minimaal 3000 W	
Maximale werkdruk		
190	3000 psi	207 bar, 20,7 MPa
290/390	3300 psi	227 bar, 22,7 MPa
Model 24U105	3000 psi	207 bar, 20,7 MPa
Volledige slagen per gallon (liter)*	680	180
Maximumafgifte		
190	0,38 gpm	1,44 lpm
290/390	0,47 gpm	1,78 lpm
Maximaal tipformaat		
190	0,019 inch	
290/390	0,021 inch	
Vloeistofuitlaat npsm	1/4 inch	
Bevochtigde delen	verzinkt en vernikkeld koolstofstaal, nylon, roestvast staal, PTFE, acetaal, leer, UHMWPE, aluminium, wolframcarbide	
Afmetingen		
Statief:		
Lengte	15,75 inch	40,0 cm
Breedte	14,0 inch	35,6 cm
Hoogte	17,0 inch	43,0 cm
Gewicht	31,0 lb	14,1 kg
Hi-Boy:		
Lengte	22,0 inch	55,9 cm
Breedte	20,5 inch	52,1 cm
Hoogte	38,8 inch	98,6 cm
Gewicht	58,0 lb	26,3 kg
Lo-Boy:		
Lengte	26,0 inch	66,0 cm
Breedte	20,5 inch	52,1 cm
Hoogte	21,0 inch	53,3 cm
Gewicht	50,0 lb	22,7 kg
Geluid (dBa)		
Geluidsvermogen	100 dBa	
Geluidsdruk	90 dBa	
Aantekeningen		
* De opstartdruk en verdringing per cyclus kan verschillen door andere aanzuigomstandigheden, de afvoerkop, de luchtdruk en het soort vloeistof.		
Geluidsdruk gemeten op 1 meter (3,3 ft.) afstand van de apparatuur.		
Geluidsdruk gemeten conform ISO-3744.		

Standaardgarantie van Graco

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 speciale, uitgebreide, of beperkte garantie zoals gepubliceerd door Graco, zal Graco, gedurende een periode van twaalf maanden na 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 geïnstalleerd, bediend en onderhouden werd.

Normale slijtage en veroudering, of slecht functioneren, beschadiging of slijtage veroorzaakt door onjuiste installatie, verkeerde toepassing, slijpend 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 dealer opdat 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. Indien bij de inspectie geen materiaal- of fabricagefouten worden geconstateerd, dan zullen de herstellingen worden uitgevoerd tegen een redelijke vergoeding, in welke vergoeding de kosten van onderdelen, arbeid en vervoer begrepen kunnen zijn.

DEZE GARANTIE IS EXCLUSIEF, EN TREEDT IN DE PLAATS VAN ENIGE ANDERE GARANTIE, UITDRUKKELIJK OF IMPLICIET, DAARONDER MEDEBEGREPEN 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 schending van de garantie is zoals hierboven bepaald is. De koper gaat ermee akkoord dat geen andere verhaalsmogelijkheid (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 verkocht, maar niet vervaardigd worden door Graco (zoals elektrische motoren, schakelaars, slangen, enz.) zijn, indien van toepassing, onderhevig aan 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 dergelijke apparatuur heeft geleverd, of van de uitrusting, de werking, of het gebruik van producten of andere goederen op deze wijze verkocht, ongeacht of die ontstaat door inbreuk op een contract, inbreuk op garantie, nalatigheid van Graco, of anderszins.

Graco-informatie

De meest recente informatie over de producten van Graco vindt u op www.graco.com.
Zie www.graco.com/patents. voor informatie over patenten.

OM EEN BESTELLING TE PLAATSEN, neemt u contact op met uw Graco-verdeler of belt u op het nummer 1-800-690-2894 voor meer info over het dichtstbijzijnde verkooppunt.

*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 332759

Hoofdkantoor Graco: Minneapolis

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

GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441

Copyright 2008, Graco Inc. is I.S. EN ISO 9001 gecertificeerd

www.graco.com

Revisie A - november 2013