

# Reparatie - Onderdelenlijst



## LineLazer™ IV 3900, R300, 5900 FieldLazer R300 airless belijningsapparaten

311115W  
NL

### - Voor het aanbrengen van belijningsmaterialen -

Maximum werkdruk: 3300 psi (228 bar, 22,8 MPa)



#### Important Safety Instructions

Read all warnings and instructions in this manual. Save these instructions.



311017  
312540



310643



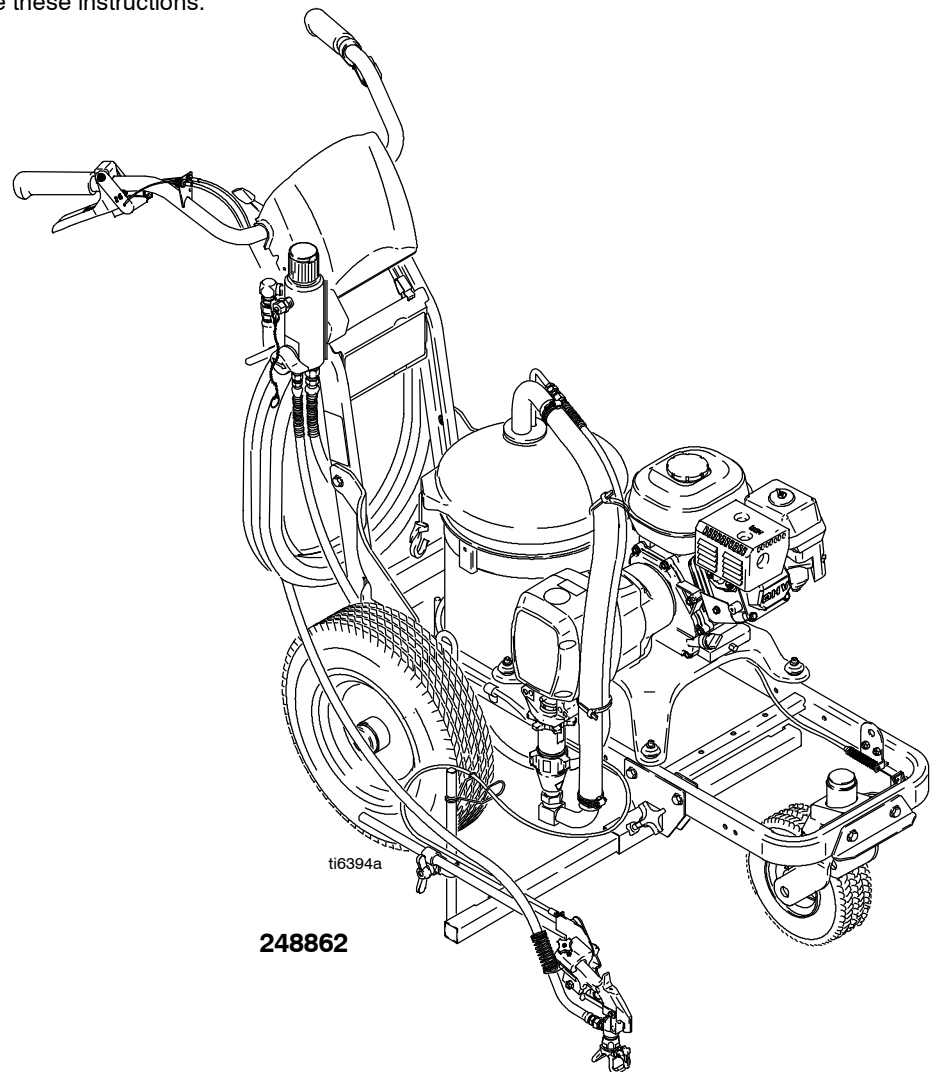
311254



309055



311049








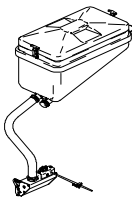
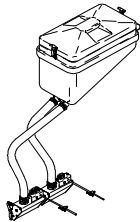
PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.






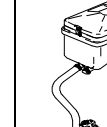
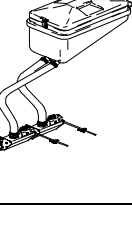
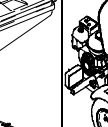
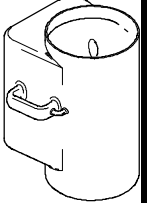







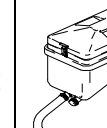
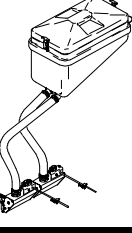
# Inhoudsopgave

Modellen .....	3	De trekkersensor afstellen .....	19
Waarschuwingen .....	4	Afstandssensor afstellen .....	19
Keuzetabel voor spuittips .....	6	Besturingskaartdiagnose .....	20
Onderhoud .....	7	Verdringerpomp .....	21
Storingen opsporen en verhelpen .....	8	Onderdelen	
Repareren		LineLazer IV 3900/R300/5900 .....	22
Lagerhuis en verbindingsstang .....	11	Complete aandrijving met rondselhuis .....	23
Aandrijfhuis .....	12	Bedradingschema drukregeling .....	34
Rondsel/koppelingsanker/klem .....	13	Technische gegevens .....	35
Motor .....	16	Afmetingen .....	35
Drukregeling .....	17	Graco-garantie .....	36

# Modellen

3900							
248862	✓		✓				
248863		✓	✓				
249008	✓				✓		
249009		✓			✓		
248864	✓		✓			✓	
248865		✓	✓				✓






R300									
24M605	✓			✓				✓	✓
24M607	✓			✓					

5900							
248866	✓			✓			
248867		✓	✓				
249010	✓				✓		
249011		✓			✓		
248868	✓			✓			✓
248869		✓	✓				✓

# Waarschuwingen

Hieronder staan waarschuwingen die te maken hebben met de veilig(e) installatie, gebruik, aarding, onderhoud en reparatie van deze apparatuur. Het symbool met het uitroepteken verwijst naar een algemene waarschuwing en het gevarensymbool verwijst naar specifieke risico's. Zie deze waarschuwingen.

## WAARSCHUWING

	<b>BRAND- EN EXPLOSIEGEVAAR</b> <p>Brandbare dampen in het werkgebied zoals die van oplosmiddelen en verf kunnen ontbranden of exploderen. Voorkom brand en explosies o.a. als volgt:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Gebruik de apparatuur alleen in goed geventileerde ruimtes.</li><li>• Vul de brandstoftank niet als de motor draait of als hij heet is; zet de motor uit en laat hem afkoelen. Brandstof is zeer brandbaar en kan ontbranden of exploderen als het op een heet oppervlak wordt gemorst.</li><li>• Zorg dat er geen ontstekingsbronnen zijn, zoals waakvlammen, sigaretten, draagbare elektrische lampen en kunststof kleding (deze kunnen statische vonkoverslag geven).</li><li>• Houd de werkruimte vrij van afval, ook verdunning, poetslappen en benzine.</li><li>• Haal geen stekkers uit stopcontacten, steek geen stekkers in stopcontacten en doe de verlichting niet aan of uit met de schakelaars als er brandbare dampen aanwezig zijn.</li><li>• Aard de apparatuur en alle elektrisch geleidende voorwerpen en apparaten in het werkgebied. Zie de <b>Aardingsvoorschriften</b>.</li><li>• Alleen geaarde slangen gebruiken.</li><li>• Houd het pistool stevig tegen de zijkant van een geaarde emmer gedrukt terwijl u in de emmer spuit.</li><li>• Als u merkt dat er sprake is van enige statische elektriciteit of u 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.</li><li>• Zorg dat er altijd een brandblusapparaat op de werkplek is.</li></ul>
	<b>GEVAAR VAN KOOLMONOXIDE</b> <p>De uitlaatgassen bevatten giftig koolmonoxide, een kleurloos en geurloos gas. Inademing van koolmonoxide kan tot de dood leiden. Deze apparatuur niet in een gesloten ruimte gebruiken.</p>
	<b>INJECTIEGEVAAR</b> <p>Vloeistof dat onder hoge druk uit pistool, uit lekkende slangen of uit beschadigde onderdelen komt, dringt door de huid naar binnen in het lichaam. Dit kan eruit zien als een gewone snijwond, maar er is sprake van ernstig letsel. <b>Raadpleeg onmiddellijk een arts.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Het pistool nooit op iemand of op enig lichaamsdeel richten.</li><li>• De hand nooit op de spuittip plaatsten.</li><li>• Nooit proberen lekkages te stoppen met uw handen, het lichaam, handschoenen of een doek.</li><li>• Niet spuiten als de tipbeveiliging en veiligheidspal van de trekker niet zijn aangebracht.</li><li>• Vergrendel de veiligheidspal van de trekker altijd wanneer u niet spuit.</li><li>• Volg altijd de <b>Drukontlastingsprocedure</b> in deze handleiding wanneer u ophoudt met spuiten, vóór reiniging, controle, of onderhoud aan de apparatuur.</li></ul>
	<b>GEVAAR VAN APPARATUUR ONDER DRUK</b> <p>Materiaal uit het spuitpistool/de kraan, uit lekkages of uit beschadigde onderdelen kan in de ogen of op de huid spatten en ernstig letsel veroorzaken.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Volg altijd de <b>Drukontlastingsprocedure</b> in deze handleiding wanneer u ophoudt met spuiten, vóór reiniging, controle, of onderhoud aan de apparatuur.</li><li>• Draai steeds eerst alle materiaalkoppelingen goed vast, voordat u de apparatuur gaat bedienen.</li><li>• Kijk slangen, buizen en koppelingen elke dag na. Vervang versleten of beschadigde onderdelen onmiddellijk.</li></ul>
	<b>GEVAREN VAN ALUMINIUM ONDERDELEN ONDER DRUK</b> <p>Geen 1,1,1-trichloorethaan, methyleenchloride, andere halogeenkoolwaterstof oplosmiddelen in deze apparatuur gebruiken of materialen waarin deze stoffen zitten. Gebruik van dergelijke stoffen kan leiden tot heftige chemische reacties, met mogelijk ontploffingen tot gevolg, hetgeen kan leiden tot de dood, ernstig lichamelijk letsel en/of aanzienlijke schade aan goederen.</p>

# ⚠ WAARSCHUWING



## GEVAREN BIJ VERKEERD GEBRUIK VAN DE APPARATUUR

Verkeerd gebruik kan leiden tot dodelijk of ernstig letsel.

- De maximum werkdruk en maximum bedrijfstemperatuur van het zwakste onderdeel in uw systeem niet overschrijden. Zie de **Technische gegevens** van alle handleidingen.
- Gebruik alleen materialen en oplosmiddelen die met de bevochtigde onderdelen van de apparatuur in aanraking komen niet chemisch kunnen aantasten. Raadpleeg hiervoor de **Technische Gegevens** in alle handleidingen van de apparatuur. Lees de waarschuwingen van de fabrikant van de gebruikte materialen en oplosmiddelen.
- Controleer de apparatuur dagelijks. Repareer of vervang versleten of beschadigde onderdelen meteen.
- Geen veranderingen of wijzigingen in de apparatuur aanbrengen.
- De apparatuur alleen voor het beoogde doel gebruiken. Neem contact op met uw Graco-leverancier voor meer informatie.
- Houd 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, buig ze niet te ver door en trek het apparaat nooit vooruit aan de slang.
- Houd kinderen en dieren weg van het werkgebied.
- Houdt u aan alle geldende veiligheidsvoorschriften.



## GEVAAR VAN BRANDWONDEN

Het oppervlak van de apparatuur en de vloeistof die wordt verhit kan zeer heet worden tijdens het gebruik. Voorkom ernstige brandwonden en raak de hete vloeistof of de apparatuur niet aan. Wacht tot de apparatuur/vloeistof volledig is afgekoeld.



## GEVAAR VAN BEWEGENDE DELEN

Bewegende delen kunnen vingers en andere lichaamsdelen afknellen of amputeren.

- Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.
- De apparatuur niet laten 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 pleegt, moet u eerst de **Drukontlastingsprocedure** in deze handleiding raadplegen. Ontkoppel de stroom- of luchttoevoer.



## PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN

U moet geschikte beschermingsmiddelen dragen als u de apparatuur bedient, onderhoudt en als u in het werkgebied aanwezig is - dit om u mede te beschermen tegen ernstig letsel, zoals oogletsel, inademing van giftige dampen, brandwonden en gehoorverlies. Dergelijke apparatuur is o.a. (maar is hier niet tot beperkt):


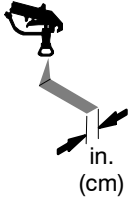
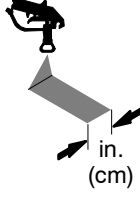
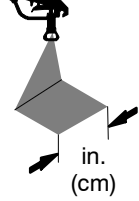
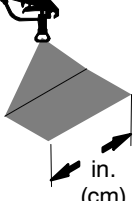
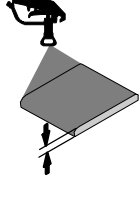
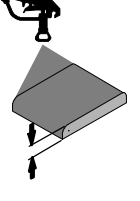
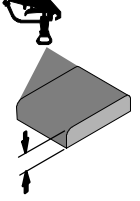
- Een veiligheidsbril.
- Kleding en een ademhalingsfilter zoals aanbevolen door de fabrikant van de gebruikte vloeistoffen en oplosmiddelen.
- Handschoenen.
- Gehoorbescherming.



## TERUGSLAGGEVAAR

Zet u schrap; het pistool kan terugslaan als de trekker wordt ingedrukt, waardoor u kunt vallen en ernstig letsel kunt oplopen.

# Tipkeuze

							
LL5213*	2 (5)				✓		
LL5215*	2 (5)					✓	
LL5217		4 (10)				✓	
LL5219		4 (10)					✓
LL5315		4 (10)			✓		
LL5317		4 (10)			✓		
LL5319		4 (10)				✓	
LL5321		4 (10)				✓	
LL5323		4 (10)				✓	
LL5325		4 (10)					✓
LL5327		4 (10)					✓
LL5329		4 (10)					✓
LL5331		4 (10)					✓
LL5333		4 (10)					✓
LL5335		4 (10)					✓
LL5355		4 (10)					✓
LL5417			6 (15)		✓		
LL5419			6 (15)		✓		
LL5421			6 (15)		✓		
LL5423			6 (15)			✓	
LL5425			6 (15)			✓	
LL5427			6 (15)			✓	
LL5429			6 (15)			✓	
LL5431			6 (15)				✓
LL5435			6 (15)				✓
LL5621				12 (30)	✓		
LL5623				12 (30)	✓		
LL5625				12 (30)	✓		
LL5627				12 (30)	✓		
LL5629				12 (30)	✓		
LL5631				12 (30)		✓	
LL5635				12 (30)		✓	
LL5639				12 (30)			✓

\* Gebruik een filter met een maasgrootte van 100 om verstoppingen van spuittips te verminderen

# Onderhoud



## Drukontlastingsprocedure

1. Zet de trekker weer op de veiligheidspal.
2. Zet de ON/OFF-schakelaar van de motor op OFF (UIT).
3. Zet de pompschakelaar op OFF en draai de drukregelingsknop volledig linksom.
4. Haal het pistool weer van de vergrendeling. Houd een metalen gedeelte stevig tegen een geaard metalen vat. Druk de trekker van het pistool in om de druk te ontlasten.
5. Zet de trekker weer op de veiligheidspal.
6. Open de drukontlastkraan. Laat de kraan open zolang niet weer met het pistool gespoten wordt.

*Als u vermoedt dat de spuittip of de slang geheel verstopt is, of dat de druk niet volledig afgebouwd is na het uitvoeren van bovengenoemde stappen, draai dan HEEL LANGZAAM de bevestigingsmoer van de spuittip of de slangkoppeling iets los en ontlast de druk geleidelijk. Draai de moer daarna pas geheel los. Verwijder nu de verstopping uit de tip of de slang.*

## VOORZICHTIG

- Voor een goede werking moet de slang minimaal 3/8 inch x 50 ft zijn
- Voor meer gedetailleerde uitleg over motoronderhoud en -specificaties, zie de meegeleverde gebruikershandleiding voor de Honda-motor.

**DAGELIJKS:** Controleer het oliepeil in de motor; zonodig bijvullen.

**DAGELIJKS:** Kijk de slang na op slijtage en beschadiging.

**DAGELIJKS:** Controleer of de veiligheidsfuncties van het pistool goed werken.

**DAGELIJKS:** Controleer of het drukontlastventiel goed werkt.

**DAGELIJKS:** De benzinetank controleren en vullen.

**NA DE EERSTE 20 GEBRUIKSUREN:** Tap de motorolie af en vul weer met schone olie. Zie de Gebruikershandleiding door Honda-motoren voor de juiste viscositeit van de olie.

**WEKELIJKS:** Verwijder het deksel van het luchtfilter en reinig het element. Indien nodig, het element vervangen. Als u in een ongebruikelijk stoffige omgeving werkt, moet u het filter dagelijks controleren en zonodig vervangen.

Pak na elke pompwissel het bovenste naaldlager van de verbindingstang (Afb. 2, onderdeel 26) in.

Vervangingselementen zijn verkrijgbaar bij uw plaatselijke HONDA-dealer.

**WEKELIJKS:** Controleer het peil van de TSL in de pakkingmoer van de verdringerpomp. Indien nodig, de moer vullen. Laat TSL in de moer zitten om te voorkomen dat er materiaal aankooft op de zuigerstang en dat pakkingen te snel slijten.

**NA ELKE 100 GEBRUIKSUREN:** Ververs de motorolie. Zie de Gebruikershandleiding door Honda-motoren voor de juiste viscositeit van de olie.

**BOUGIE:** Alleen BPR6ES (NGK) of W20EPR-U (NIPPONDENSO) bougies gebruiken. De elektrodeafstand van de bougie moet 0,028 tot 0,031 in. (0,7-0,8 mm) zijn. Gebruik een bougiesleutel om een bougie te verwijderen of aan te brengen.

## Zwenkwiel

(Zie de letteraanduidingen in de **Onderdelen** tekening op blz. 28)

1. Draai moer (127) onder de stofkap (142) eenmaal per jaar aan, totdat de veerring er aan de onderzijde uitkomt. Draai de moer vervolgens 1/2 tot 3/4 slag terug.
2. Draai moer (127) op de schroef (131) eenmaal per jaar aan, totdat hij de veerring begint in te drukken. Draai de moer vervolgens nog 1/4 slag.
3. Vet eenmaal per maand het wiellager (F) in.
4. Controleer pen (55) op tekenen van slijtage. Als de pen versleten is, is er speling in het zwenkwiel. Keer de pen om of vervang hem als dat nodig is.
5. Controleer de uitlijning van het zwenkwiel, indien nodig. Uitlijnen: draai de bout (145) los, lijn het wiel uit en draai de bout weer vast.

# Storingen opsporen en verhelpen



PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
Er staat E=XX aangegeven.	Er is sprake van een storing.	Bepaal wat de storing precies is aan de hand van de tabel op blz. 20.
De motor start niet.	De motorschakelaar staat op OFF.	Draai de motorschakelaar op ON.
	Er zit geen benzine in de tank.	Vul de tank weer met benzine. Zie de gebruikershandleiding van Honda Engines.
	Het oliepeil in de motor is laag.	Probeer de motor te starten. Zonodig olie bijvullen. Zie de gebruikershandleiding van Honda Engines.
	De bougiekabel is los of beschadigd.	Sluit de bougiekabel aan of vervang de bougie.
	Koude motor.	Gebruik de choke.
	De brandstofkraan staat op OFF.	Zet het hendeltje op ON.
	Er lekt olie in de verbrandingskamer.	Verwijder de bougie. Trek drie of vier maal aan de starter. Reinig de bougie of vervang hem. Start de motor. Houd het spuittoestel rechtop om doorlekken van olie te voorkomen.
De motor draait, maar de verdringerpomp werkt niet.	Welke foutcode wordt gegeven?	Zie Reparatie van de drukregeling. Blz. 18.
	De pompschakelaar staat op OFF.	Draai de pompschakelaar op ON.
	De druk is te laag afgesteld.	Draai de stelknop voor de druk rechtsom om de druk te verhogen.
	Het materiaalfilter (11) is vuil.	Reinig het filter. Blz. NO TAG.
	De tip of het tipfilter is verstopt.	Reinig de tip of het tipfilter. Zie de instructiehandleiding voor het spuitpistool.
	De zuigerstang van de verdringerpomp zit vast als gevolg van opgedroogde verf.	Repareer de pomp. Zie de pomphandleiding.
	De verbindingstang is versleten of beschadigd.	Vervang de verbindingstang. Blz. 11.
	Het aandrijfhuis is versleten of beschadigd.	Vervang het aandrijfhuis. Blz. 12.
	De elektriciteitsvoorziening levert geen stroom op de koppeling.	Controleer de draadaansluitingen. Blz. 16. Zie Reparatie van de drukregeling. Blz. 18. Zie het bedradingschema. Blz. 34.  Zet de pompschakelaar op ON en de druk op MAXIMUM en controleer met een stroboscoop of er stroom is tussen de testpunten van de koppelingen op de bedieningskaart.  Meet de weerstand op de koppelspoel. Bij 70° F moet de weerstand tussen 1,2 ±0,2Ω (LineLazer IV 3900/R300); 1,7 ±0,2Ω (LineLazer IV 5900); is dat niet het geval, vervang dan het rondselhuis.  Laat de drukregeling nakijken door de erkende Graco-dealer.
	De koppeling is versleten, beschadigd of onjuist geplaatst.	Vervang de koppeling. Blz. 13.
Het rondsel is versleten of beschadigd.	Herstel of vervang het rondsel. Blz. 13.	



# Storingen opsporen en verhelpen

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
Lage pompuitvoer.	De zeef (34f) is verstopt.	Reinig de zeef.
	De zuigerkogel zit niet goed.	Onderhoud de zuigerkogel. Zie de pomphandleiding.
	De zuigerpakkingen zijn versleten of beschadigd.	Vervang de pakkingen. Zie de pomphandleiding.
	De O-ring in de pomp is versleten of beschadigd.	Vervang de o-ring. Zie de pomphandleiding.
	De kogel van het inlaatventiel zit niet goed.	Reinig het inlaatventiel. Zie de pomphandleiding.
	De kogel van het inlaatventiel zit vol materiaal.	Reinig het inlaatventiel. Zie de pomphandleiding.
	Het toerental van de motor is te laag.	Verhoog de gasklepafstelling. Zie de bedieningshandleiding.
	De koppeling is versleten of beschadigd.	Vervang de koppeling. Blz. 13.
	De druk is te laag afgesteld.	Verhoog de druk. Zie de bedieningshandleiding.
	Het materiaalfilter (11), het tipfilter of de tip is verstopt of vuil.	Reinig het filter. Zie de bedieningshandleiding of de handleiding van het spuitpistool.
	Grote drukval in de slang bij zware materialen.	Gebruik een slang met een grotere doorsnede en/of verminder de totale slanglengte. Als u meer dan 100-ft slang met een doorsnee van 1/4 inch gebruikt, dan heeft dit een sterk negatieve uitwerking op de prestaties van het spuittoestel. Gebruik voor optimale prestaties een slang met een doorsnee van 3/8 inch (minimaal 50 ft).
Uitzonderlijk sterke verflakkage in de halspakkingmoer.	De halspakkingmoer zit los.	Verwijder de afstandsmoer van de halspakking. Draai de halspakkingmoer net voldoende aan om het lekken te stoppen.
	De halspakkingen zijn versleten of beschadigd.	Vervang de pakkingen. Zie de pomphandleiding.
	De verdringerstang is versleten of beschadigd.	Vervang de stang. Zie de pomphandleiding.
Er spat materiaal uit het pistool.	Lucht in de pomp of de slang.	Controleer alle materiaalaansluitingen en draai ze vast. Opnieuw voerpompen. Zie de bedieningshandleiding.
	De tip is deels verstopt.	Reinig de tip. Zie de handleiding van het spuitpistool.
	Geringe of geen materiaalvoer.	Vul de materiaalvoorraad bij. De pomp voerpompen. Zie de bedieningshandleiding. Controleer de materiaalvoorraad vaak om te voorkomen dat de pomp droogloopt.
De pomp is moeilijk voor te pompen.	Lucht in de pomp of de slang.	Controleer alle materiaalaansluitingen en draai ze vast. Verminder het toerental van de motor en laat de pomp zo langzaam mogelijk draaien tijdens het voerpompen.
	Het inlaatventiel lekt.	Reinig het inlaatventiel. Controleer goed of de kogelzitting niet verbogen of versleten is en dat de kogelzittingen goed zijn. Zet het ventiel weer in elkaar.
	De pomppakkingen zijn versleten.	Vervang de pomppakkingen. Zie de pomphandleiding.
	De verf is te dik.	Verdun de verf conform de aanwijzingen van de leverancier.
	Het toerental van de motor is te hoog.	Verlaag de gasklepstand voordat u de pomp voerpompt. Zie de bedieningshandleiding.
De koppeling piept elke keer als hij ingrijpt.	De oppervlakken van de koppeling passen niet op elkaar als ze nieuw zijn en ze kunnen lawaai maken.	De oppervlakken van koppelingen moeten op elkaar inslijten. Het geluid zal na een dag draaien langzaam verdwijnen.
Hoog toerental van de motor bij nullast.	Verkeerde afstelling van de gasklepstand.	Stel de gasklepstand weer af op 3600 t/min bij nullast.
	Versleten motorreguleerder.	Vervang de motorreguleerder of geef hem een servicebeurt.

# Storingen opsporen en verhelpen

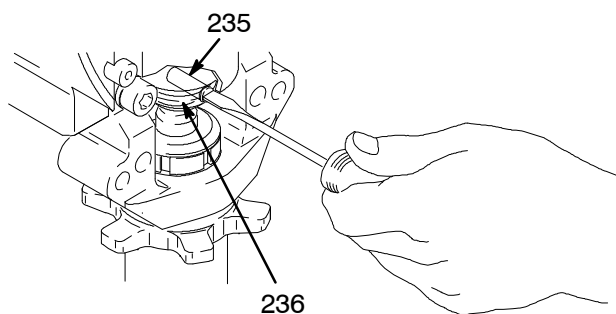
PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
De gallonteller werkt niet.	Kapotte of ontkoppelde draad.	Controleer de draden en de aansluitingen. Vervang kapotte draden.
	Slechte sensor.	Vervang de sensor.
	Magneet ontbreekt.	De magneet anders plaatsen of vervangen.
Het spuitapparaat werkt maar de display werkt niet.	Slechte verbinding tussen de bedieningskaart en de display.	Verwijder de display sluit hem weer aan.
	Display beschadigd.	Vervang de display.
De afstandsteller werkt niet goed.	De trekkersensor is niet goed afgesteld.	Zie "Het spuitpictogram is niet te zien als er materiaal wordt gespoten".
	Slechte aansluitingen van de bedrading.	Kijk de stekker na en sluit weer aan.
	De afstandssensor zit niet op de goede afstand van het tandwiel.	Stel de afstand tussen de sensor en het tandwiel af op 0,050 +/- 0,020 inch. Zie blz. 19.
	Afstandssensor en tandwiel niet goed uitgelijnd.	Verwijder de band en druk het tandwiel in of trek het naar buiten om de sensor en het tandwiel uit te lijnen.
	Er ontbreken tanden op het tandwiel of er zijn beschadigde tanden.	Vervang het afstandstandwiel.
	Geknikte of kapotte draad.	Vervang de sensor.
De afstand wordt niet berekend.	Afstandssensor.	Zie "De afstandsteller werkt niet goed".
	Trekkersensor.	Zie "Het spuitpictogram is niet te zien als er materiaal wordt gespoten".
	Gallonteller.	Zie "De gallonteller werkt niet".
	Slechte of beschadigde besturingskaart.	Vervang de besturingskaart.
Het spuiten van materiaal begint nadat het spuitpictogram op de display te zien is.	De onderbreker (164) zit op de verkeerde plaats.	Draai de schroef (126) linksom tot het spuitpictogram gelijk loopt met het spuiten van het materiaal.
Het spuiten van materiaal begint voordat het spuitpictogram op de display te zien is.	De onderbreker (164) zit op de verkeerde plaats.	Draai de schroef (126) rechtsom tot het spuitpictogram gelijk loopt met het spuiten van het materiaal.
Het spuitpictogram is niet te zien als er materiaal wordt gespoten.	Losse stekker.	Kijk de stekker na en sluit weer aan.
	De onderbreker (164) zit op de verkeerde plaats.	Draai de schroef (126) linksom tot het spuitpictogram gelijk loopt met het spuiten van het materiaal.
	De tongenschakelaar (166) is beschadigd.	Vervang de tongenschakelaar (166).
	De magneet op de schakelaar (166) ontbreekt.	Vervang de tongenschakelaar (166).
	Kapotte of doorgesneden draad.	Vervang de bedrading van de afstandssensor (66).
	De besturingskaart is beschadigd.	Vervang de besturingskaart.
	De display is beschadigd.	Vervang de display.
Het spuitpictogram is constant te zien op de display.	De onderbreker (164) zit op de verkeerde plaats.	Draai de schroef (126) rechtsom tot het spuitpictogram gelijk loopt met het spuiten van het materiaal.
	De tongenschakelaar (166) is beschadigd.	Vervang de tongenschakelaar (166).

# Lagerhuis en verbindingstang

## Verwijderen



1. Ontlast de druk (zie blz. 7).
2. Afb. 2. Verwijder de schroeven (187) en de voorste kap (83).
3. Schroef de aanzuigbuis (34) los van de pomp, houd de sleutel op het inlaatventiel (A) van de pomp om te voorkomen dat de pomp loskomt.
4. Ontkoppel de uitlaatslang van de pomp (100) van de uitlaatnippel (60) van de verdringerpomp.
5. Afb. 1. Druk de klemveer (236) boven op de pomp met behulp van een schroevendraaier eruit. Druk de pen (235) eruit.



Afb. 1

7675B

6. Afb. 2. Draai de klemmoer (84) los. Schroef de verdringerpomp (21) los en verwijder hem.
7. Verwijder de vier schroeven (183) en de borgringen (173) uit het lagerhuis (22).
8. Trek aan de verbindingstang (26) en tik zachtjes met een kunststof hamer tegen de achterkant van het lagerhuis (22) aan om hem van het aandrijfhuis (24) los te halen. Trek het lagerhuis en de gehele verbindingstang (26) uit het aandrijfhuis.
9. Kijk de kruk (B) na op extreme slijtage en vervang zonodig onderdelen.

## Installatie

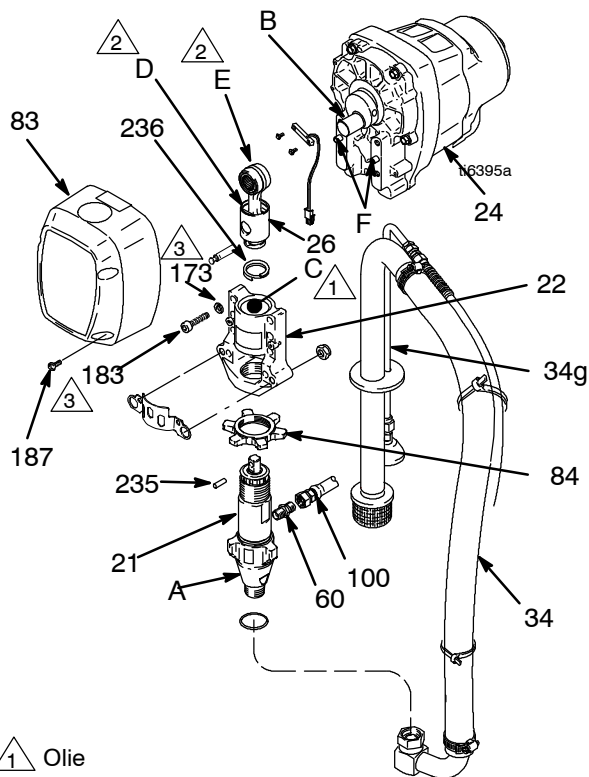
1. Smeer de binnenkant van het bronzen lager (C) in het lagerhuis (22) gelijkmatig met kwalitatief hoogwaardige motorolie. Breng ruim lagervet aan op het bovenste rollerlager (E), het onderste lager (D) en de binnenkant van de verbindingstang (26).
2. Zet de verbindingstang (26) en het lagerhuis (22) in elkaar.

3. Reinig de contactoppervlakken van het lager en de aandrijfhuizen.
4. Richt de verbindingstang met de spie (B) uit en richt de uitrichtpennen (F) in het aandrijfhuis (24) voorzichtig uit op de gaten in het lagerhuis (22). Druk het lagerhuis op het aandrijfhuis of tik het op zijn plaats met een kunststof hamer.

## VOORZICHTIG

De lagerhuisschroeven (183) NIET gebruiken om het lagerhuis uit te richten of te plaatsen op het aandrijfhuis. Richt deze onderdelen uit met de uitrichtpennen (F) om te voorkomen dat het lager voortijdig slijt.

5. Breng de schroeven (183) en de borgringen (173) aan op het lagerhuis. Gelijktijdig vastdraaien tot de waarde in opmerking 3 in Afb. 2.
6. Installeer de pomp. Zie **Verdringerpomp, Installatie** op blz. 21.



- 1 Olie
- 2 Ruim lagervet 114819 aanbrengen
- 3 LineLazer IV 3900/R300: Aandraaien tot 200 in-lb (22,6 N·m)  
LineLazer IV 5900: Aandraaien tot 25 ft-lb (34 N·m)

Afb. 2 Afgebeeld: model 248862

# Aandrijfhuis

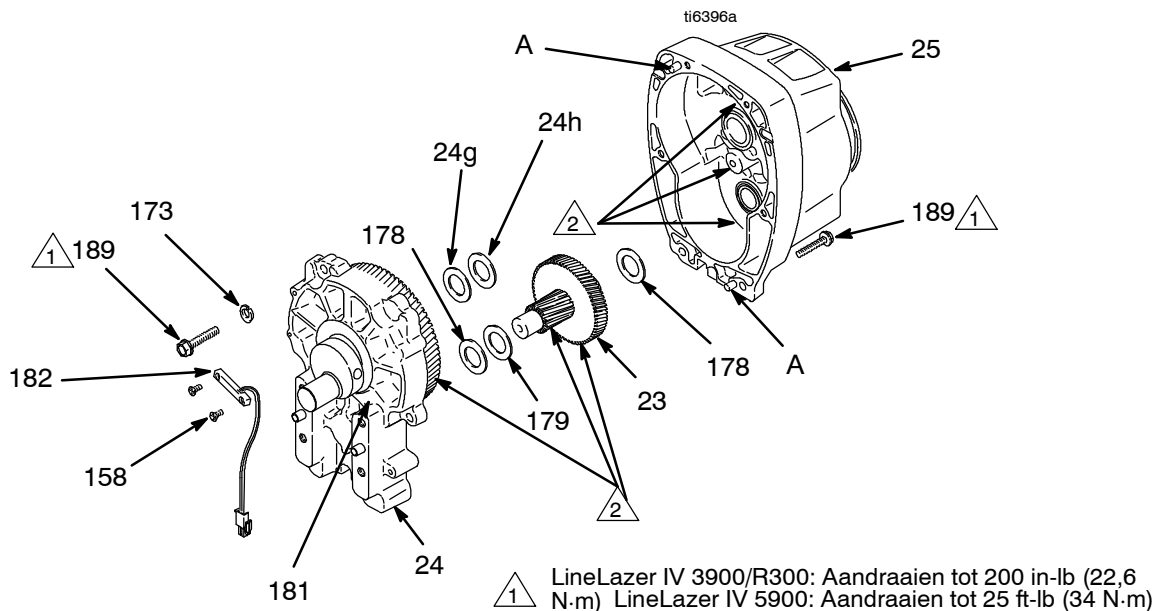
## Verwijderen



1. Ontlast de druk (zie blz. 7).
2. Afb. 3. Verwijder het lagerhuis. Voer de procedure voor het **Lagerhuis en de verbingsstang** op blz. 11 uit.
3. Verwijder de twee schroeven (158) en de tongschakelaar (182).
4. Verwijder de zes schroeven (189) uit het rondselhuis (25).
5. Tik zachtjes rondom het aandrijfhuis (24) om het aandrijfhuis los te krijgen. Trek het aandrijfhuis rechtstandig van het rondselhuis. Zorg ervoor dat u de tandwielcluster (23) ondersteunt, aangezien die mee naar buiten kan komen.

## Installatie

1. Breng een ruime laag lagervet (meegeleverd met het vervangende tandwielcluster) aan op de tandwielcluster (23) en op de plekken die zijn aangegeven in opmerking 2.
2. Plaats de bronskleurige ring (24g) op de as die uit de lange as van het aandrijfhuis steekt (24). Plaats de zilverkleurige ring (24h) op het rondselhuis. Reinig de raakoppervlakken van het rondselhuis en het aandrijfhuis. Richt de tandwielen uit en druk het nieuwe aandrijfhuis recht op het rondselhuis en de uitlijnpennen (A).
3. Breng de zes schroeven (189) aan. Gelijktijdig vastdraaien tot de waarde in opmerking 1 in Afb. 3.
4. Plaats de tongschakelaar (182) met de twee bouten (158).
5. Installeer het lagerhuis. Voer stappen 1 t/m 6 van de procedure voor het **Lagerhuis en de verbingsstang** op blz. 11 uit.



Afb. 3

# Rondsel/koppelingsanker/klem

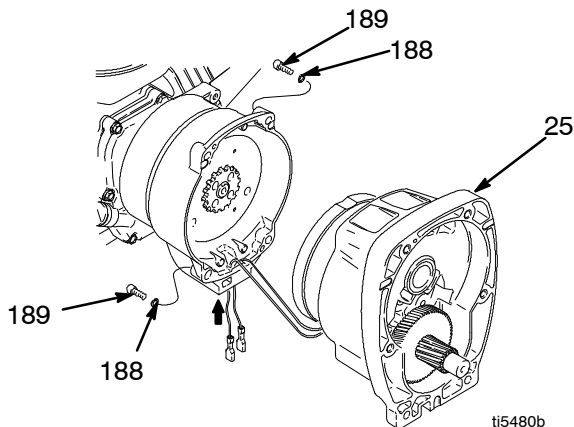
## Rondsel/koppelingsanker verwijderen

### Compleet rondsel

Als het rondsel (25) niet van het koppelingshuis (85) is gehaald, voer dan eerst stappen 1 t/m 3 uit. Begin anders bij stap 4.

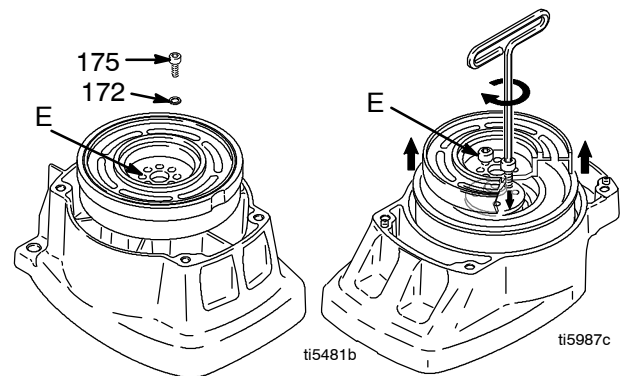


1. Verwijder het aandrijfhuis; blz. 12.
2. Afb. 12. Verwijder de clip (251) en de contactdoos (226).
3. Afb. 11. Ontkoppel de pompslagsensor en de koppelingskabels.
4. Afb. 4. Verwijder de vier schroeven (189) en borgringen (188) en het complete rondsel (25).



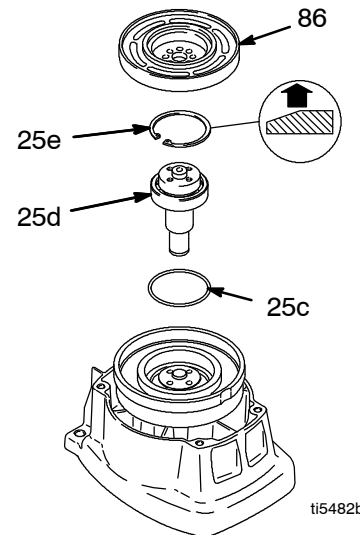
Afb. 4

5. Afb. 5. Plaats het complete rondsel (25) op de bank met de rotor omhoog gericht.
6. Verwijder de vier schroeven (170) en de borgringen (172). Breng twee schroeven aan in de schroefdraadgaten (E) in de rotor. Draai de schroeven beurtelings aan, totdat de rotor loskomt.



Afb. 5

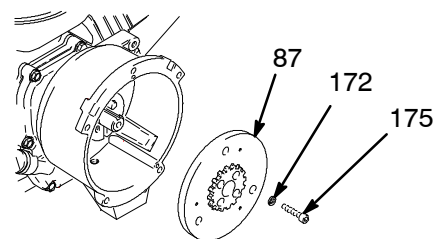
7. Afb. 6. Verwijder de borgring (25e).
8. Tik de rondselas (25d) met een kunststof hamer naar buiten.



Afb. 6

### Koppelingsanker

9. Afb. 7. Houd tijdens het verwijderen de motoras vast met een moersleutel of klem een wig tussen het anker (87) en het koppelingshuis.
10. Verwijder de vier schroeven (175) en borgringen (172).
11. Verwijder het anker (87).

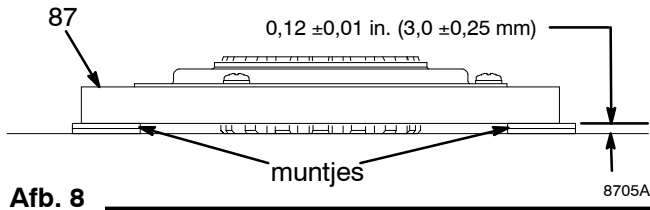


Afb. 7

## Installatie

### Koppelingsanker

1. Afb. 8. Leg twee stapeltjes van twee muntjes op het vlakke oppervlak van de werkbank.
2. Leg het anker (87) op de twee stapeltjes muntjes.
3. Druk het middelpunt van de koppeling omlaag op het oppervlak van de werkbank.

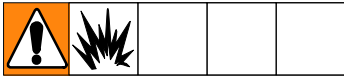


- Afb. 8**
4. Breng het anker (87) aan op de aandrijfas van de motor.
  5. Breng de vier schroeven (175) en borgringen (172) aan en draai ze aan tot 125 in-lb.

### Klem

#### Verwijderen

1. Verwijder de motor conform De motor verwijderen.



2. Tap de benzine af uit de tank conform de procedure in de handleiding van Honda.
3. Draai de motor zodanig dat de benzinetank omlaag is en de luchtreiniger omhoog.
4. Afb. 9. Draai de twee schroeven (175) op de klem (82) los.
5. Druk een schroevendraaier in de sleuf in de klem (82) en verwijder de klem.

#### Installatie

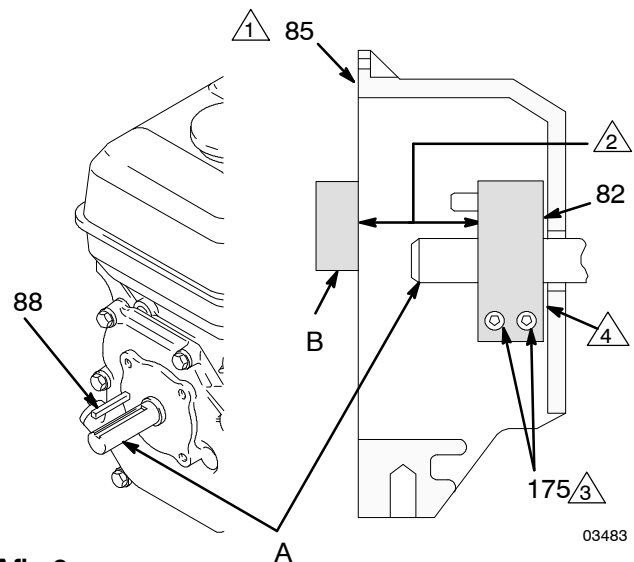
1. Afb. 9. Installeer de spie van de motoras (88).
2. Tik de klem (82) op de motoras (A) met een kunststof hamer. Houd de afmetingen aan zoals in opmerking 2 is aangegeven. De afgeschuinde kant moet naar de motor toe zitten.

### Compleet rondsel

6. Afb. 6. Controleer de o-ring (25c) en vervang hem als hij beschadigd is of ontbreekt.
7. Tik op de rondselas (25d) eruit met een kunststof hamer.
8. Breng de klemring (25e) aan met de afgeschuinde zijde naar boven.
9. Afb. 5. Plaats het complete rondsel op de bank met de rotor omhoog gericht.
10. Breng Locktite aan op de schroeven. Breng de vier schroeven (170) en borgringen (172) aan. Draai de schroeven om en om aan tot 125 in-lb totdat de rotor goed vast zit. Houd de rotor vast met de gaten met schroefdraad.
11. Afb. 4. Breng het complete rondsel (25) aan met de schroeven (189) en borgringen (188).
12. Afb. 11. Sluit de pompslagsensor en de koppelingkabels aan.
13. Afb. 12. Installeer de contactdoos (226) met de clip (251).

3. Controleer de maatvoering. Plaats een stijve, rechte stalen stang (B) voor de voorzijde van het koppelingshuis (5). Gebruik een nauwkeurig meetinstrument om de afstand te meten tussen de stang en de voorzijde van de klem. Stel de klem af, voor zover nodig. Draai de twee schroeven (175) aan tot 125 ± 10 in-lb (14 ± 1,1 N·m).

- △1 Voorzijde van het koppelingshuis
- △2 1,550 ± 0,010 in. (39,37 ± 0,25 mm); LineLazer IV 3900/R300  
1,812 ± 0,010 in. (46,02 ± 0,25 mm); LineLazer IV 5900
- △3 Aandraaien tot 125 ± 0,10 in-lb (14 ± 1,1 N·m)
- △4 Schuine kant aan deze zijde



**Afb. 9**

03483

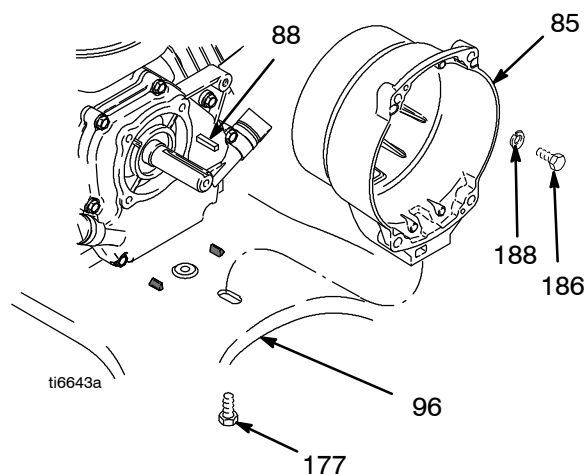
# Koppelingshuis

## Verwijderen

1. Afb. 10. Verwijder de vier kapschroeven (186) en klemringen (188) waarmee het koppelingshuis (85) aan de motor zit bevestigd.
2. Verwijder de schroef (177) van onder de montageplaat (96).
3. Trek het koppelingshuis (85) eraf.

## Installatie

1. Afb. 10. Druk het koppelingshuis (5) erop.
2. Installeer de vier kapschroeven (186) en klemringen (188) en zet het koppelingshuis (85) vast op de motor. Aandraaien tot 200 in-lb (22,6 N•m).
3. Breng de kapschroef (177) aan van onder de montageplaat (96). Aandraaien tot 26 ft-lb (35,2 N•m).



Afb. 10

# Motor

## Verwijderen

1. Verwijder **rondsel/koppelingsanker/klem** en het **koppelingshuis**. Zie blz. 11 - 15.
2. Afb. 12. Verwijder de clip (251) en de contactdoos (226).
3. Afb. 11. Verwijder alle noodzakelijke bedrading.
4. Afb. 12. Verwijder de schroef (177). Verwijder de twee schroeven (117), borgmoeren (118) en de massageleiders (230, 260) van de onderkant van de motor (185).
5. Til de motor voorzichtig op en plaats hem op een werkbank.

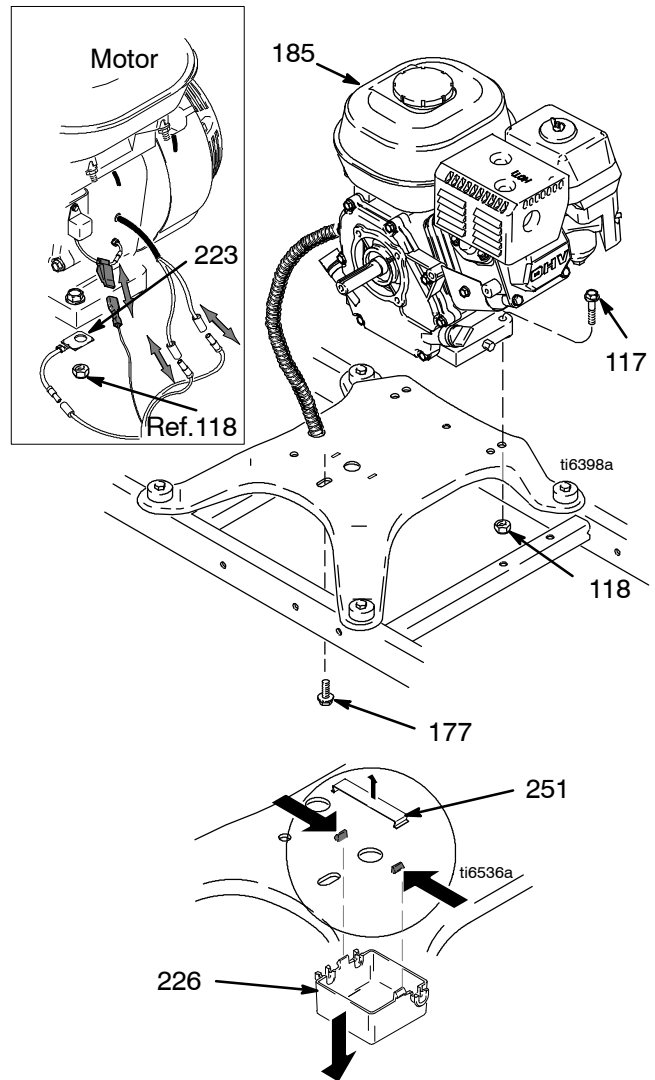
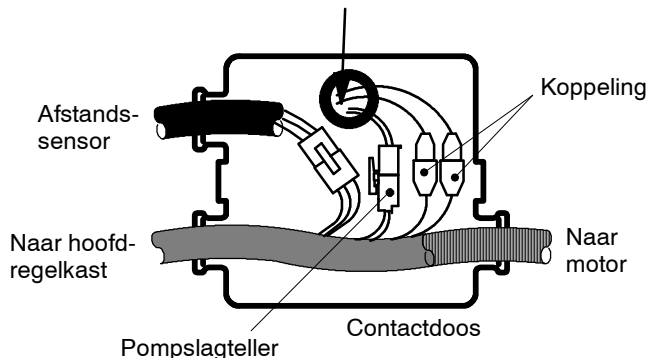
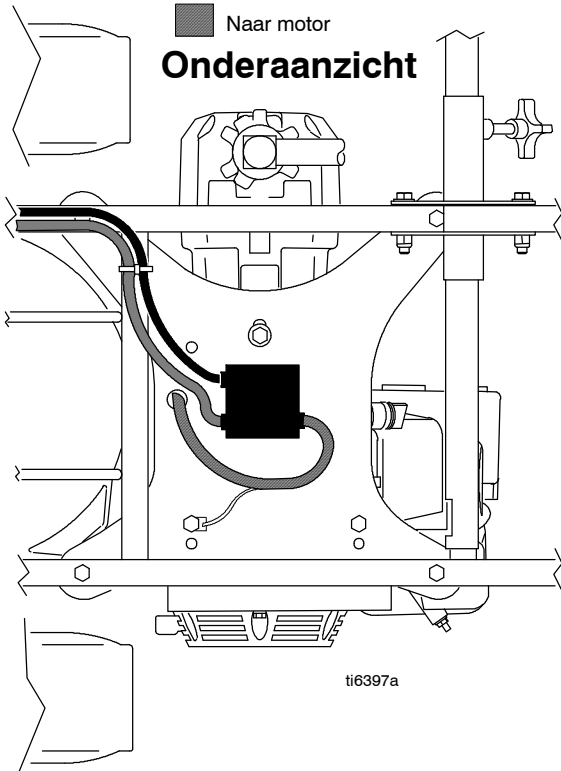
**OPMERKING:** Alle servicewerkzaamheden aan de motor moeten worden uitgevoerd door een erkende HONDA-dealer.

■ Kabel hoofdregelkast

■ Wielsensorkabel

■ Naar motor

## Onderaanzicht



Afb. 12

## Installatie

1. Til de motor voorzichtig op en plaats hem op de kar.
2. Afb. 12. Installeer de twee schroeven (117) en de massageleiders (230, 260) onder in de motor en zet ze vast met borgmoeren (118). Aandraaien tot 20 - 30 ft.-lb.
3. Afb. 11. Sluit alle noodzakelijke bedrading aan.
4. Installeer het **rondsel/koppelingsanker/klem** en het **koppelingshuis**. Zie blz. 11 - 15.

Afb. 11



# Drukregeling

## Aan-uit schakelaar (ON/OFF)

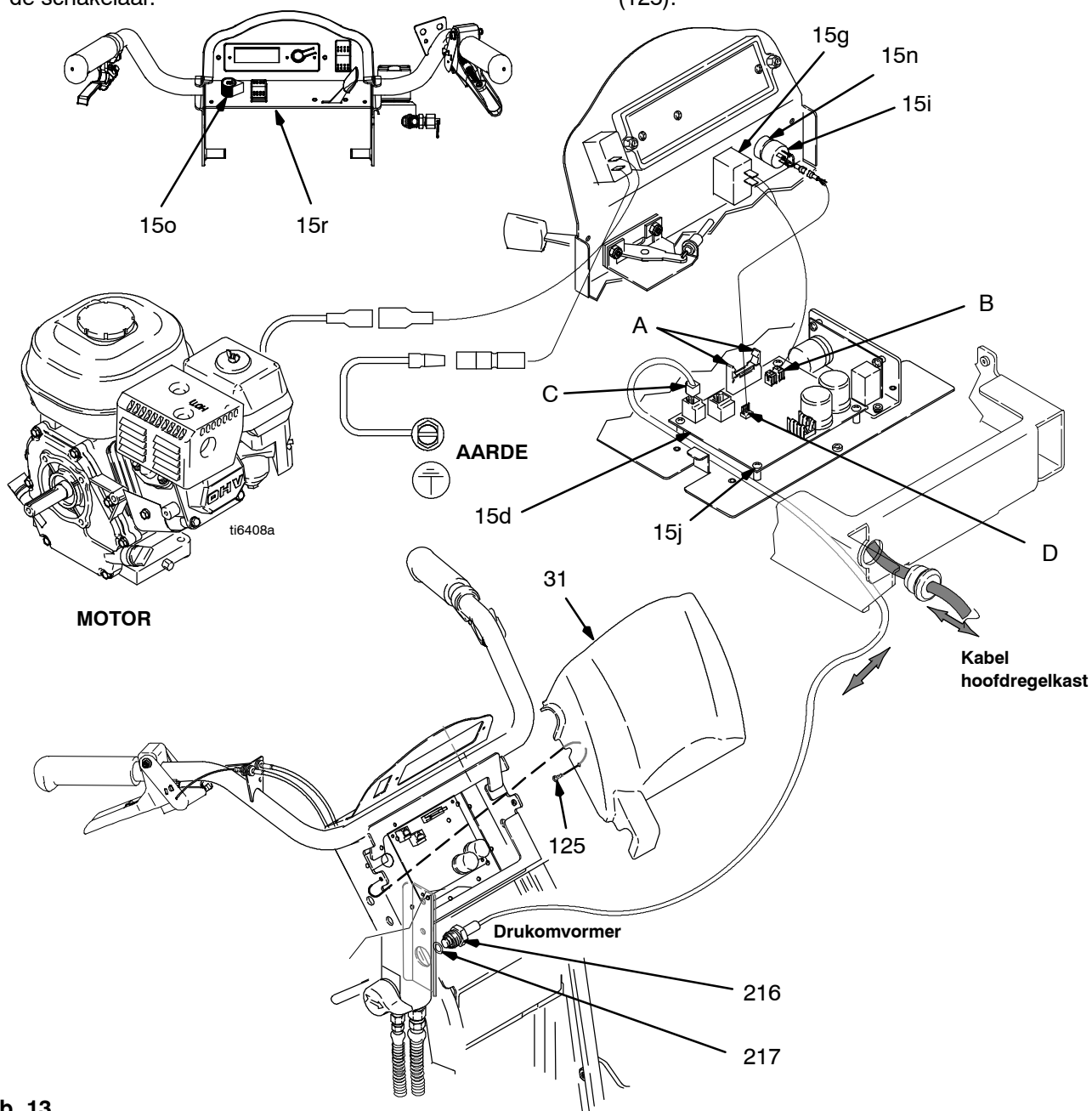
### Verwijderen



1. Ontlast de druk (zie blz. 7).
2. Afb. 13. Verwijder de twee schroeven (125) en het deksel (31).
3. Trek de vleugels van de displayconnector (A) open op de PC-kaart en trek de displayconnector naar buiten.
4. Ontkoppel de connector (B) van de ON/OFF-schakelaar van de PC-kaart.
5. Druk de twee klemlipjes aan beide zijden van de ON/OFF-schakelaar (15g) in en verwijder de schakelaar.

### Installatie

1. Installeer de ON/OFF-schakelaar (15g) zodanig, dat de lipjes van de schakel op hun plaats klikken aan de binnenzijde van de behuizing van de drukregeling.
2. Sluit de ON/OFF-schakelaar (B) aan op de PC-kaart.
3. Druk de displayconnector in de PC-kaart en sluit de vleugels van de displayconnector (A) om de PC-kaart.
4. Breng de kap (31) aan met de twee schroeven (125).



Afb. 13

# Drukregeling

## Besturingskaart

### Verwijderen



1. Ontlast de druk (zie blz. 7).
2. Afb. 13. Verwijder de twee schroeven (125) en het deksel (31). Trek de vleugels van de displayconnector open op de PC-kaart en trek de displayconnector naar buiten.
3. Afb. 13 en 21. Schrijf op een blad papier hoe de draadaansluitingen naar de besturingskaart zijn. Haal de draden los van de kaart (15d).
4. Afb. 13. Verwijder de vier schroeven (15j) van de besturingskaart (15d).

### Installatie

1. Afb. 13. Installeer de besturingskaart (15d) met vier schroeven (15j).
2. Afb. 13 and 21. Kijk op het blad papier voor de aansluitingen naar de besturingskaart. Sluit de draden aan op de besturingskaart (15d).
3. Afb. 13. Druk de displayconnector in de PC-kaart en sluit de vleugels van de displayconnector om de PC-kaart. Plaats het deksel (31) met twee schroeven (125).

## Omvormer van de drukregelaar

### Verwijderen



1. Ontlast de druk (zie blz. 7).
2. Afb. 13. Verwijder de twee schroeven (125) en het deksel (31).
3. Haal de drukomvormerdraad (C) los van de besturingskaart (15d).

4. Verwijder de drukregelaaromvormer (216) en de o-ring (217) uit het filterspruitstuk (40).

### Installatie

1. Afb. 13. Installeer de o-ring (217) en de omvormer van de drukregelaar (216) in het filterspruitstuk (40). Aandraaien tot 35 - 45 ft-lb.
2. Sluit de drukomvormerdraad (C) aan op de besturingskaart (15d).
3. Installeer het deksel (31) met twee schroeven (125).

## Potentiometer voor de drukafstelling

### Verwijderen



1. Ontlast de druk (zie blz. 7).
2. Afb. 13. Verwijder de twee schroeven (125) en het deksel (31).
3. Haal de draad (D) los van de besturingskaart (15d).
4. Draai de stelschroeven van de potentiometerknop (15o) los en verwijder de knop, de asmoer, de borgring en de drukpotentiometer (15i).
5. Verwijder de dichting (15n) van de potentiometer (15i).

### Installatie

1. Installeer de dichting (15n) op de potentiometer (15i).
2. Afb. 13. Plaats de drukpotentiometer (15i), de asmoer, de borgring en de knop (15o) van de potentiometer.
  - a. Draai de potentiometeras (15i) rechtsom tot aan de interne aanslag. Zet de knop van de potentiometer (15o) zo in elkaar dat de pen op de plaat (15r) slaat.
  - b. Draai na de afstelling van stap a. beide stelschroeven 1/4 tot 3/8 slag aan, nadat ze contact hebben gemaakt met de as.
3. Sluit draad (D) aan op de besturingskaart (15d).
4. Installeer het deksel (31) met twee schroeven (125).

# Trekkersensor afstellen

Zie **Fouten opsporen en verhelpen** en de bedieningshandleiding voor de afstelling van de trekkersensor.

## Afstandssensor afstellen

### Tandwiel uitlijnen

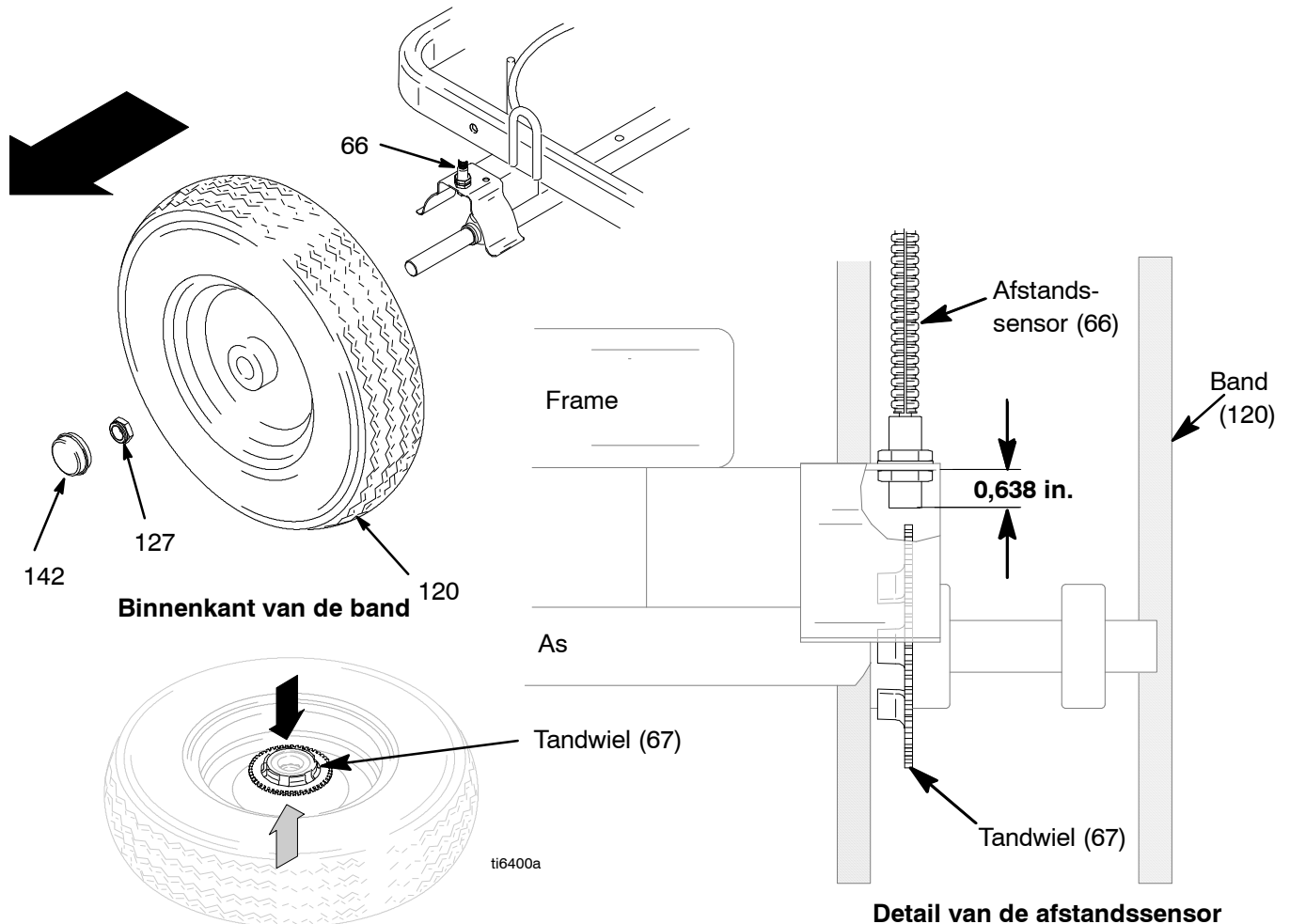


1. Ontlast de druk (zie blz. 7).
2. Afb. 14. Verwijder de stofkap (142) van het wiel. Verwijder de moer (127).
3. Verwijder het wiel (120) van de LineLazer.
4. Lijn het tandwiel (67) uit op de sensor.
  - a. Trek het tandwiel van het wiel af met een tandwieltrekker.
  - b. Druk het tandwiel op het wiel met een rubberen hamer.

5. Breng het wiel (120) aan op de LineLazer.
6. Installeer de moer (127) tot hij goed vast zit, en draai hem dan een kwartslag terug. Breng de stofkap (142) aan op het wiel.

### Afstelling van de sensorhoogte

1. Verwijder het wiel (120) van de LineLazer.
2. Verwijder de afstandssensor (66).
3. Stel de hoogte van de gehele sensor af met de twee 17 mm moeren van de sensor zodat het onderoppervlak van de sensor 0,638 +/- 0,020 van het onderoppervlak van het oppervlak van het schild. Aandraaien tot 8 +/- 2 in-lb.
4. Zet de afstandssensor (66) en het wiel (82) weer in elkaar.



Afb. 14

# Besturingskaartdiagnose

## Berichten op de digitale display



Ontlast de druk voordat u met reparatiewerkzaamheden begint; zie blz. 7. Ook al is er op de display niets te zien, dan kan er toch druk op het spuittoestel staan.

DISPLAY	WERKING VAN SPUITTOESTEL	INDICATIE	ACTIE
Geen weergave	Het spuittoestel kan onder druk staan.	Stroom uitgevallen of de display is niet aangesloten	Controleer de voeding. Ontlast de druk voordat u reparaties gaat uitvoert of iets uit elkaar haalt. Controleer of de display is aangesloten.
- - - -	Het spuittoestel kan onder druk staan.	Druk minder dan 200 psi (14 bar, 1,4 MPa).	Voer de druk op, indien nodig.
3000 psi 210 bar 21 MPa	Spuittoestel staat onder druk. Er is elektrische spanning. (De druk varieert met tipgrootte en instelling van drukregelaar.).	Normale werking.	Spuiten.
E-02	Het spuittoestel stopt. De motor draait.	Druklimiet overschreden.	Verwijder eventuele verstoppingen van de filter of belemmering van de doorstroming. Controleer of de vergrendeling van het pistool open staat wanneer u het AutoClean-ventiel gebruikt.
E-03	Het spuittoestel stopt. De motor draait.	De drukomvormer werkt niet goed, slechte verbindingen of draadbreek.	Controleer de aansluitingen en de draad van de drukmeter. Vervang de drukmeter of de besturingskaart, indien nodig.
E-05	Het spuittoestel stopt. De motor draait.	Hoge stroom op koppeling.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer de 7-pens stekker van de koppeling. Reinig de contacten.</li> <li>2. Meet <math>1,2 \pm 0,2\Omega</math> (LineLazer IV 3900/R300); <math>1,7 \pm 0,2\Omega</math> (LineLazer IV 5900) over het koppelingsveld bij 70°F.</li> <li>3. Vervang het gehele koppelingsveld.</li> </ol>

### Volg na een storing onderstaande stappen om het spuittoestel opnieuw te starten:

1. Herstel de storing
2. Zet de spuitinstallatie op OFF
3. Zet de spuitinstallatie op ON

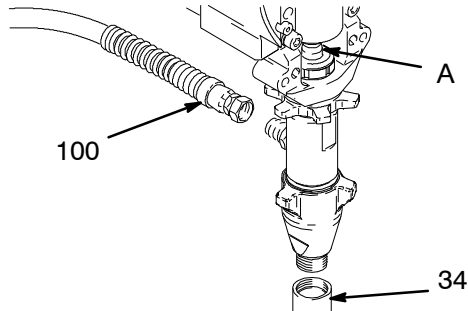
# Verdringerpomp

## Verwijderen

1. Spoel de pomp door.



2. Ontlast de druk (zie blz. 7).
3. Afb. 15. Breng de zuigerstang (A) in de laagste stand.
4. Afb. 15. Verwijder de zuigbuis (34) en de slang (100).



Afb. 15

7672C

## Repareren

Zie handleiding 310643 voor instructies voor het repareren van de pomp.

## Installatie

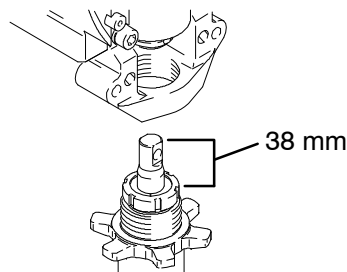
### ⚠ WAARSCHUWING

Als de pen 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. Zorg ervoor dat de pen en de klemveer goed worden aangebracht.

### VOORZICHTIG

Als de contraoer van de pomp los komt te zitten tijdens het gebruik, dan beschadigt dit het schroefdraad van het lagerhuis en van de aandrijfinstallatie. Zorg dat de contraoer goed wordt aangedraaid.

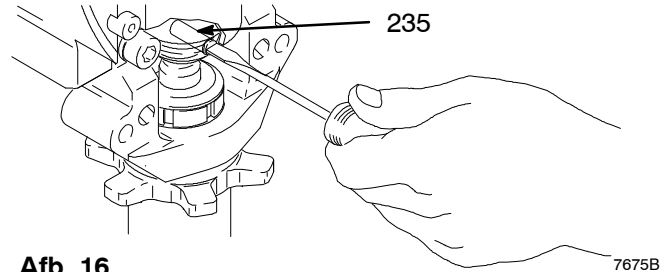
1. Afb. 18. Trek de zuigerstang 38 mm naar buiten. Schroef de pomp naar binnen totdat de gaten in de kruisverbinding van het lager en de gaten in de zuigerstang gelijk komen.



Afb. 18

7676B

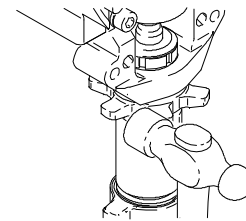
5. Afb. 16. Gebruik een schroevendraaier en duw daarmee de borgveer omhoog om de pen (235) naar buiten te duwen.



Afb. 16

7675B

6. Afb. 17. Maak de borgmoer iets los door er flink op te tikken met een hamer van maximaal 567 gram koggewicht (20 oz). Schroef de pomp los.

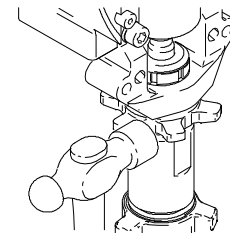


Afb. 17

7673B

2. Afb. 16. Duw de pen (235) in het gat. Druk de borgveer in de groef zodat die helemaal rond de verbingsstang komt te zitten.

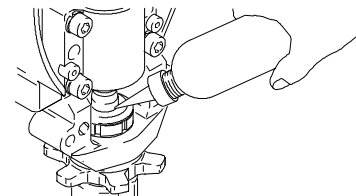
Afb. 19. Schroef de klemmoer op de pomp totdat ze niet meer verder kan. Schroef de pomp omhoog in het lagerhuis totdat de moer haar tegenhoudt. Draai pomp en moer weer iets terug zodat de pomputlaat in de juiste stand komt. Draai de klemmoer met de hand aan, en klop de moer dan met een lichte hamer (max. koggewicht 567 gram/20 oz) nog 1/8 tot 1/4 slag vaster, tot een aandraaimoment van ongeveer  $75 \pm 5$  ft-lb (102 N-m).



Afb. 19

7673B

- Afb. 20. Vul de pakkingmoer met Graco TSL totdat er vloeistof op de bovenkant van de dichting vloeit.

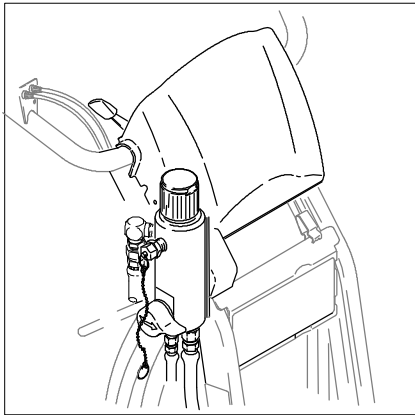


Afb. 20

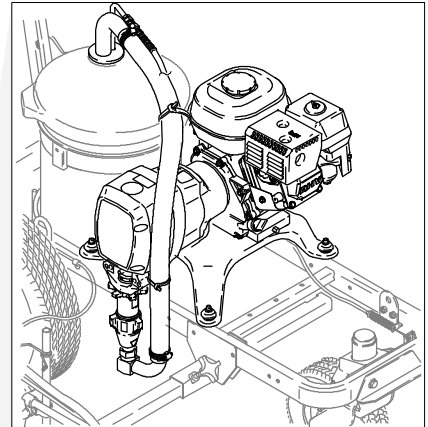
7677B

# Onderdelen - LineLazer IV

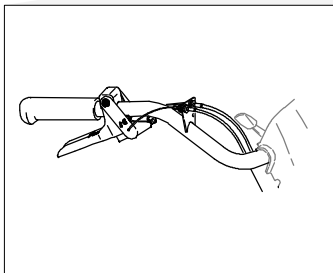
Parts Page 32



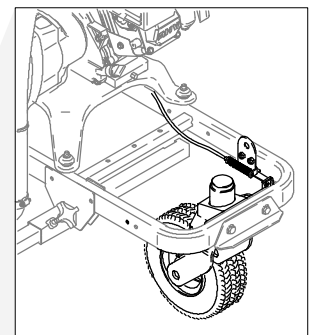
Parts Page 26



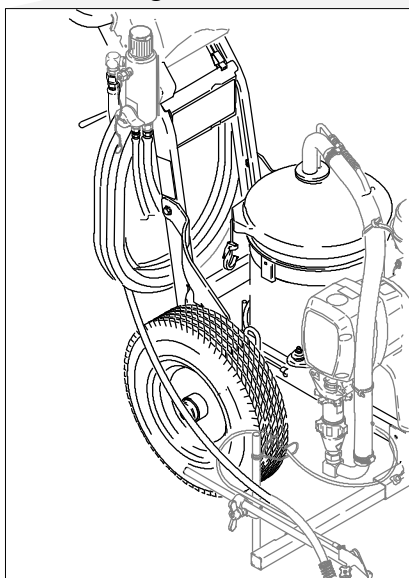
Parts Page 30



Parts Page 28

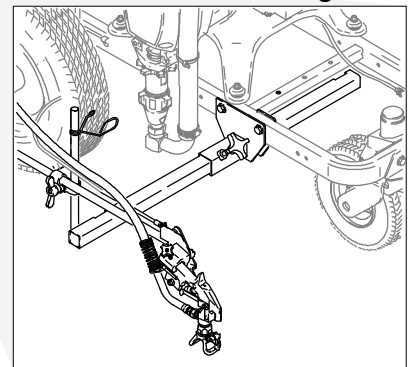


Parts Page 24



ti6391a

Parts Page 30



Sheet 1 of 7

ti6491a

# Parts - Drive and Pinion Housing Assemblies

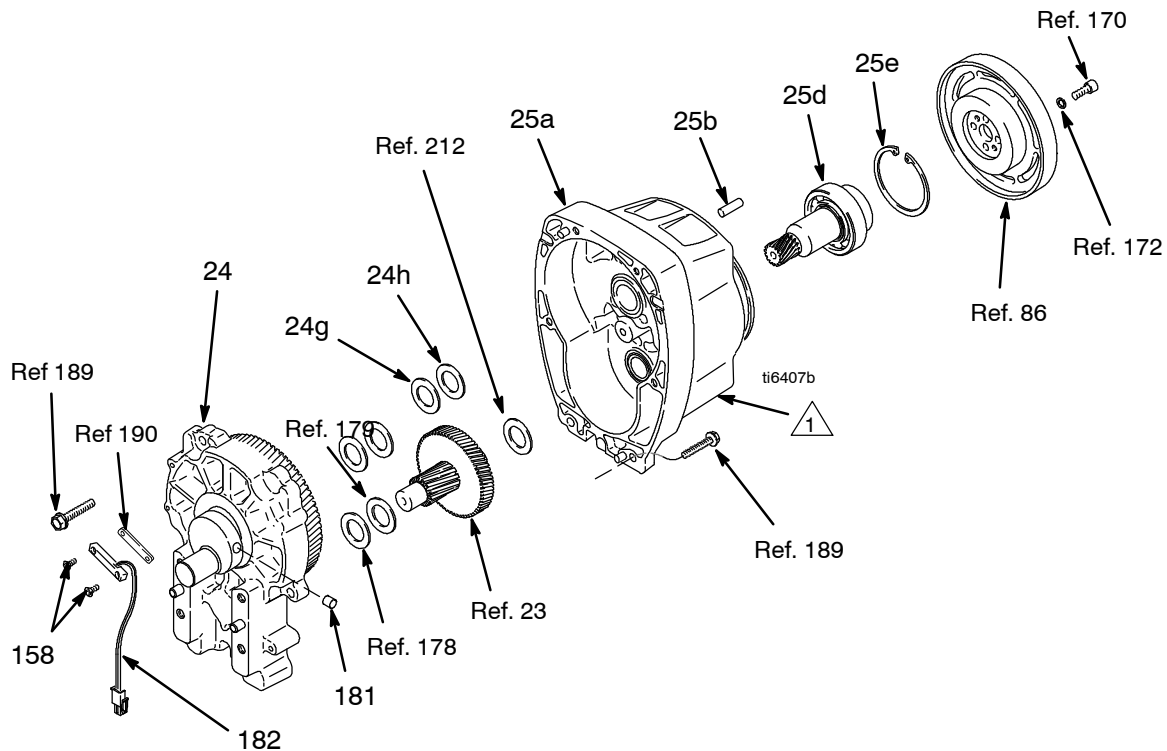
## Ref No. 24 and 25

Ref No. 24: Drive Housing Assembly 287467 for LineLazer IV 3900/R300; Drive Housing Assembly 287469 for LineLazer IV 5900

Ref No. 25: Pinion Housing Assembly 287463 for LineLazer IV 3900/R300; Pinion Housing Assembly 287465 for LineLazer IV 5900

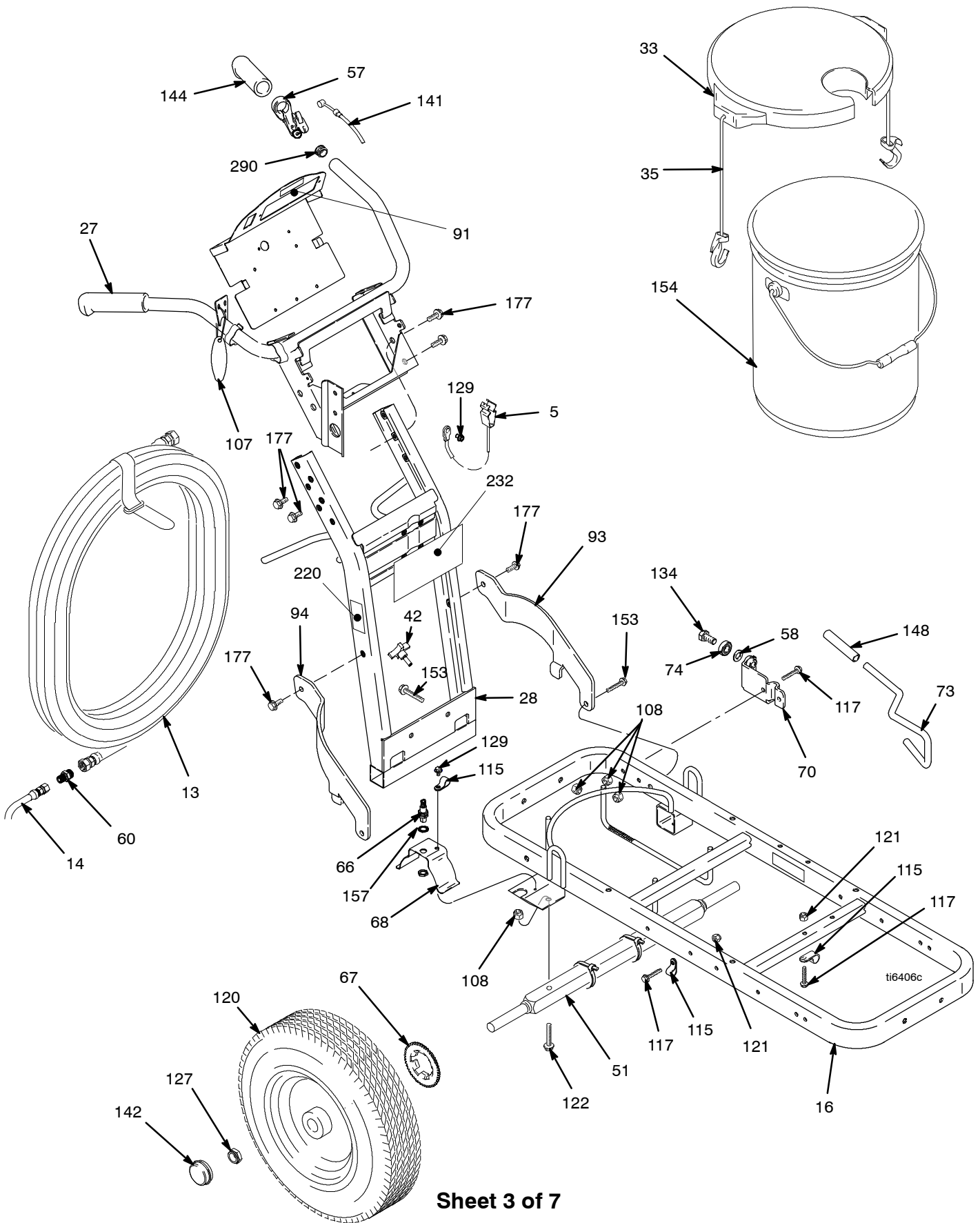
Ref No.	Part No.	Description	Qty	Ref No.	Part No.	Description	Qty
24	287467	HOUSING, drive (3900/R300)	1	25	287463	HOUSING, pinion (3900/R300)	1
	287469	HOUSING, drive (5900)	1		287465	HOUSING, pinion (5900)	1
24g		WASHER		25a		KIT, repair, coil	
	107089	LineLazer IV 3900/R300	1		245419	LineLazer IV 3900/R300	1
	194173	LineLazer IV 5900	1		245420	LineLazer IV 5900	1
24h		WASHER		25b	105489	PIN	2
	116191	LineLazer IV 3900/R300	1	25d*		PINION SHAFT	
	116192	LineLazer IV 5900	1		241110	LineLazer IV 3900/R300	1
					241114	LineLazer IV 5900	1
				25e*		RETAINING RING, large	
					113094	LineLazer IV 3900/R300	1
					112770	LineLazer IV 5900	1
				158	114528	SCREW, machine	2
				181	116618	MAGNET	1
				182	119562	SWITCH, reed w/connector	1

\*Must be ordered separately.



△ Pinion housing assembly (25) includes clutch field and connector

# Parts - LineLazer IV



Sheet 3 of 7

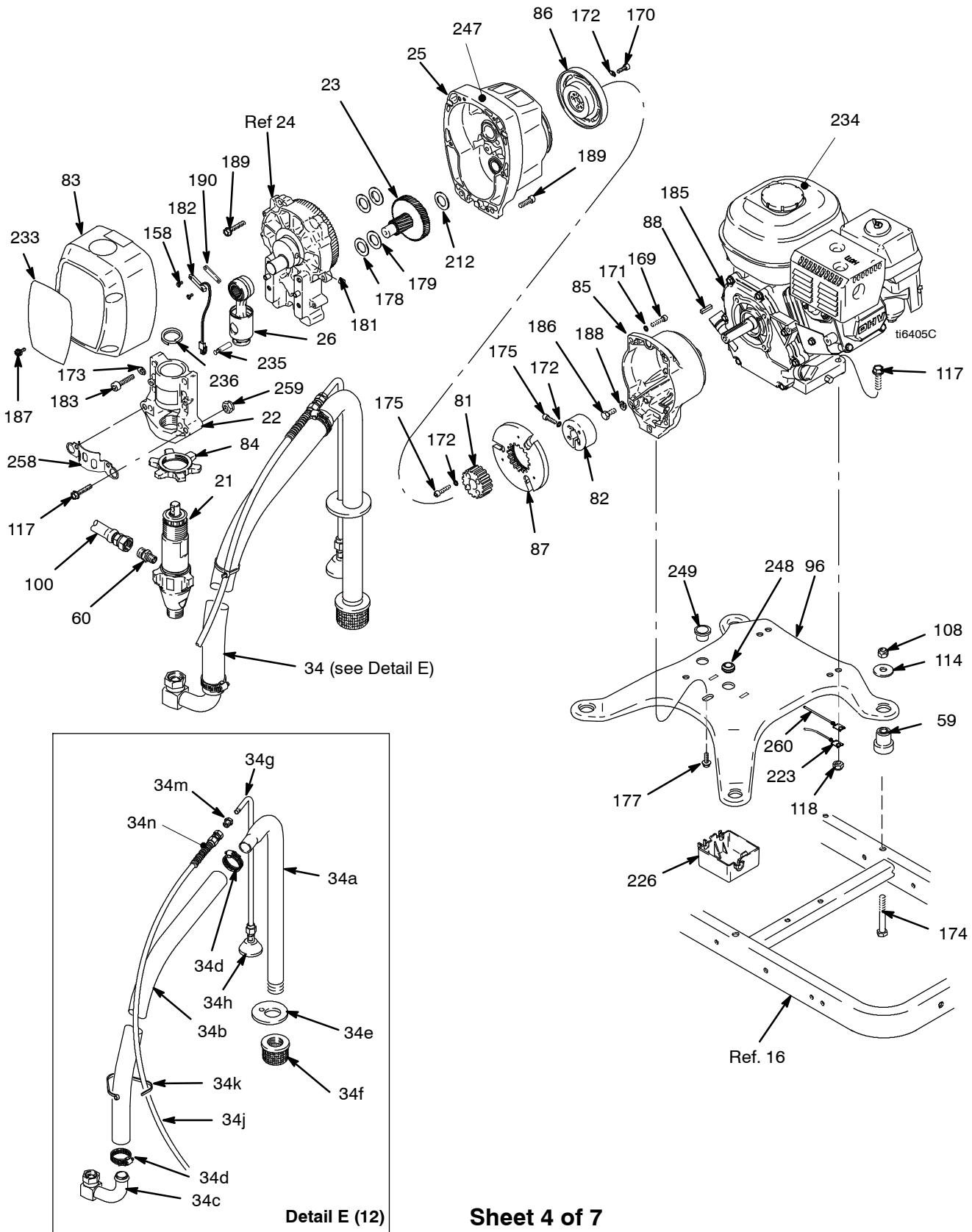


# Parts - LineLazer IV

<b>Ref. No.</b>	<b>Part No.</b>	<b>Description</b>	<b>Qty.</b>	<b>Ref. No.</b>	<b>Part No.</b>	<b>Description</b>	<b>Qty.</b>
5	237686	WIRE, ground assembly w/ clamp	1	115	108868	CLAMP, wire	3
13	245225	HOSE, 3/8 X 50 ft	1	117	110837	SCREW, flange, hex	3
14	245798	HOSE, 1/4 X 7 ft	2	120	255162	WHEEL, pneumatic (includes 67)	2
16	287623	FRAME, linestriper (painted)	1		249082	WHEEL, turf (models 24M605, 24M607)	2
27	287417	HANDLE	1	121	111040	NUT, lock, insert, nylock, 5/16	3
28	287622	SUPPORT, handle (painted)	1	122	111194	SCREW, cap flang hd	2
33	287590	COVER, pail (includes 35)	1	127	112405	NUT, lock	2
35	119771	STRAP, cover	2	129	112798	SCREW, thread forming, hex hd	2
51	193405	AXLE	1	134	113961	SCREW, cap, hex hd	1
57	194310	LEVER, actuator	1	141	241445	CABLE, caster	1
58	195134	SPACER, ball, guide	1	142	114648	CAP, dust	2
60	196176	ADAPTER, nipple	1	144	114659	GRIP, handle	2
66	287698	KIT, sensor, distance, includes 68,115, 129, 157	1	148	114808	CAP, vinyl	1
67		GEAR, signal	1	153	114982	SCREW, cap, flng hd	4
68	198612	SHIELD, sensor, distance	1	154	115077	PAIL, plastic	1
70	198891	BRACKET, mounting	1	157	116287	WASHER, sst, external	1
73	198930	ROD, brake	1	177	112395	SCREW, cap, flnghd	6
74	198931	BEARING	1	220▲	15F638	LABEL, GMAX warning fire& skn	1
93	15F577	BRACE, left (painted)	1	232	15F545	LABEL, brand, handle	1
94	15F576	BRACE, right (painted)	1		16N453	LABEL, brand, handle (models 24M605, 24M607)	1
107	178342	CLIP	2	265	241104	HOPPER, 15 gal (model 24M605)	1
108	101566	NUT, lock	6	290	120151	PLUG, tube	2
42	108471	KNOB, pronged	1				

# Parts - LineLazer IV

Models 248862 and 248866



Sheet 4 of 7

# Parts - LineLazer IV

Ref. No.	Part No.	Description	Qty.	Ref. No.	Part No.	Description	Qty.
21	277069	PUMP, displacement (3900/R300)	1	169	119426	SCREW, hex washr hd (3900/R300)	4
	277070	PUMP, displacement (5900)	1		102962	SCREW, cap sch (5900)	4
22	287714	HOUSING, bearing (3900/R300)	1	170†	101682	SCREW, cap, sch	4
	287715	HOUSING, bearing (5900)	1	171	104008	WASHER, lock, spring (5900)	4
23	287653	GEAR, combination (3900/R300)	1	172†	105510	WASHER, lock, spr (hi-collar)	10
	287460	GEAR, combination (5900)	1	173		WASHER, lock, spr (hi-collar)	
26‡	287719	ROD, connecting (3900/R300)	1		104008	(3900/R300)	4
	287720	ROD, connecting (5900)	1		106115	(5900)	4
34	245730	HOSE ASSEMBLY, drain (items 34a thru 34n)	1	174	113743	SCREW, cap, hex hd	4
34a	15F149	TUBE, suction	1	175†	108803	SCREW, hex, socket head	6
34b	185381	HOSE	1	177	112395	SCREW, cap, flnghd	1
34c	110194	SWIVEL, 180°	1	178	114672	WASHER, thrust	1
34d	101818	CLAMP, hose	1	179	114699	WASHER, thrust	1
34e	15F513	GASKET, pail	1	183	113467	SCREW, cap, soc hd (3900/R300)	4
34f	181072	STRAINER	1		114666	SCREW, cap, soc hd (5900)	4
34g	245731	TUBE, drain (includes diffuser)	1	185	108879	ENGINE, gas, 4.0 hp (3900/R300)	1
34h	241920	DIFFUSER	1		114530	ENGINE, gas, 5.5 hp (5900)	1
34j	245798	HOSE, coupled, 1/4 in. x 7 ft	1	186	108842	SCREW, cap, hex hd	4
34k	114958	STRAP, tie	2	187	118444	SCREW, machine hex washer hd	4
34m	196180	BUSHING	1	188	100214	WASHER, lock	4
34n▲	195119	LABEL, warning	1	189	119426	SCREW, mach, hex washr hd (3900/R300)	8
59	119695	DAMPENER, engine mount	4		15C753	SCREW, mach, hex washr hd (5900)	6
60	196176	ADAPTER, nipple	1	190	15F947	SHIELD, magnetic	1
81†		HUB, armature	1	212	15F250	WASHER, thrust (3900/R300)	1
82	193680	COLLAR, shaft	1		114672	WASHER, thrust (5900)	1
83	287521	COVER, front (3900/R300)	1	223	119579	CONDUCTOR, ground (3900/R300)	1
	287511	COVER, front (5900)	1		240997	CONDUCTOR, ground (5900)	1
84	192723	NUT, retaining (3900/R300)	1	226	287695	BOX	1
	193031	NUT, retaining (5900)	1	233	15F546	LABEL, brand (3900/R300)	1
85	15E535	HOUSING, clutch (3900/R300)	1		15F547	LABEL, brand (5900)	1
	15E277	HOUSING, clutch (5900)	1		16N452	LABEL, brand (R300/R300)	
86†		ROTOR, clutch, 4 in. (3900/R300)	1			(models 24M605, 24M607)	1
		ROTOR, clutch, 5 in. (5900)	1	234▲	194126	LABEL, warning	1
87†		ARMATURE, clutch, 4 in. (3900/R300)	1	235		PIN, pump	
		ARMATURE, clutch, 5 in. (5900)	1		15F855	(3900/R300)	1
88	183401	KEY, parallel	1		15F856	(5900)	1
96	15F583	PLATE, engine mount	1	236‡	119676	SPRING, retaining (3900/R300)	1
100	245797	HOSE, 3/8 in. x 3.0 ft	1		119778	SPRING, retaining (5900)	1
108	101566	NUT, lock	2	247	290228	LABEL, caution	1
114	108851	WASHER, plain	8	248	114629	GROMMET	1
117	110837	SCREW, flange, hex	2	249	119569	BUSHING	1
118	110838	NUT, lock	2	258	15C762	SHIELD, pump rod	1
				259	110996	NUT, hex	2
				260	240997	CONDUCTOR, ground (5900)	1

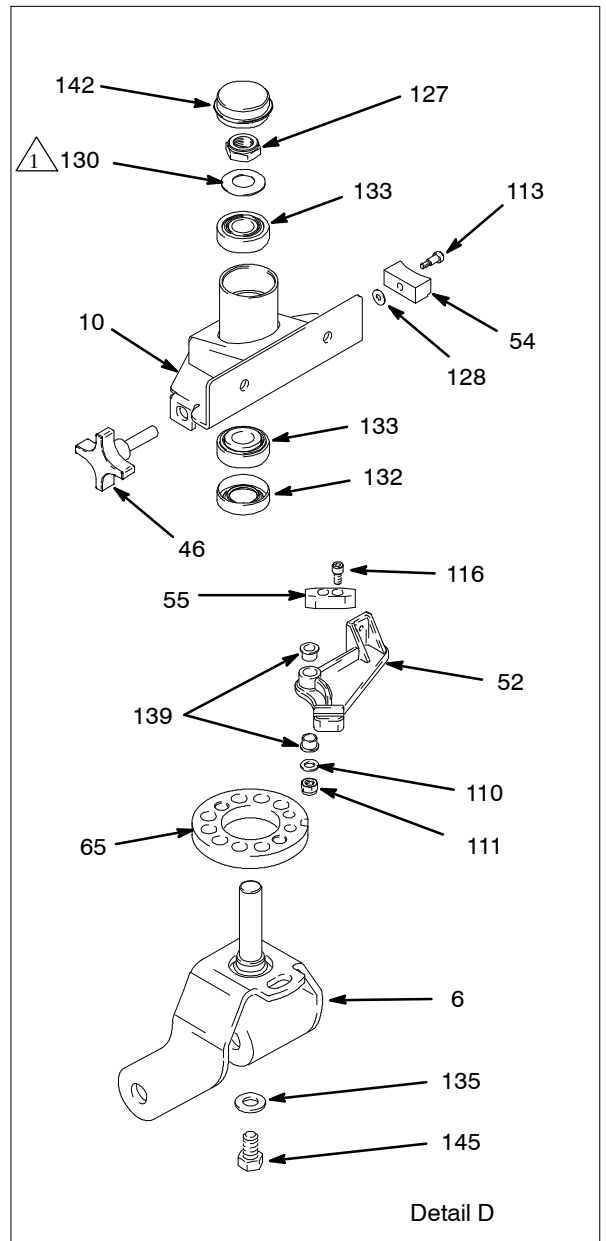
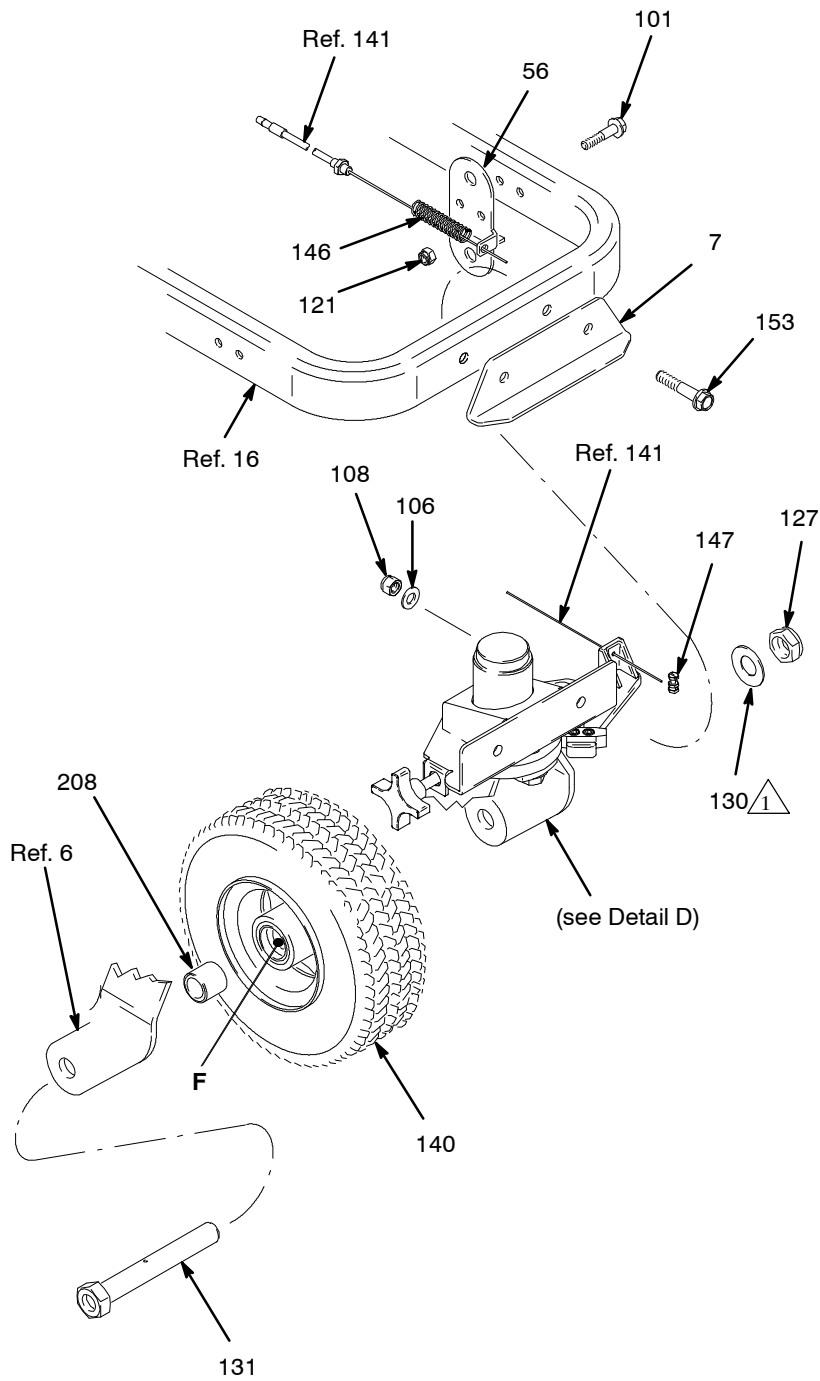
▲ Replacement warning labels may be ordered free of charge

† Included in Clutch Repair Kits 241109 (3900/R300) and 241113 (5900)

‡ Included in Connecting Rod Kits

# Parts - LineLazer IV

Models 248862 and 248866




ti6404a

# Parts - LineLazer IV

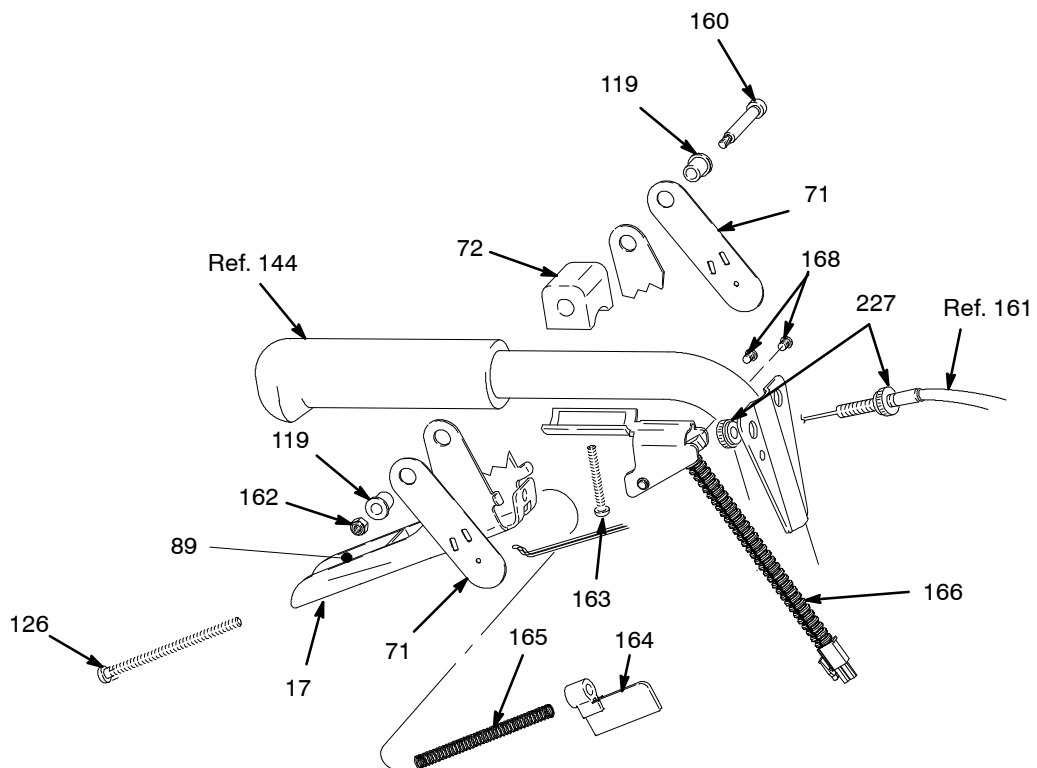
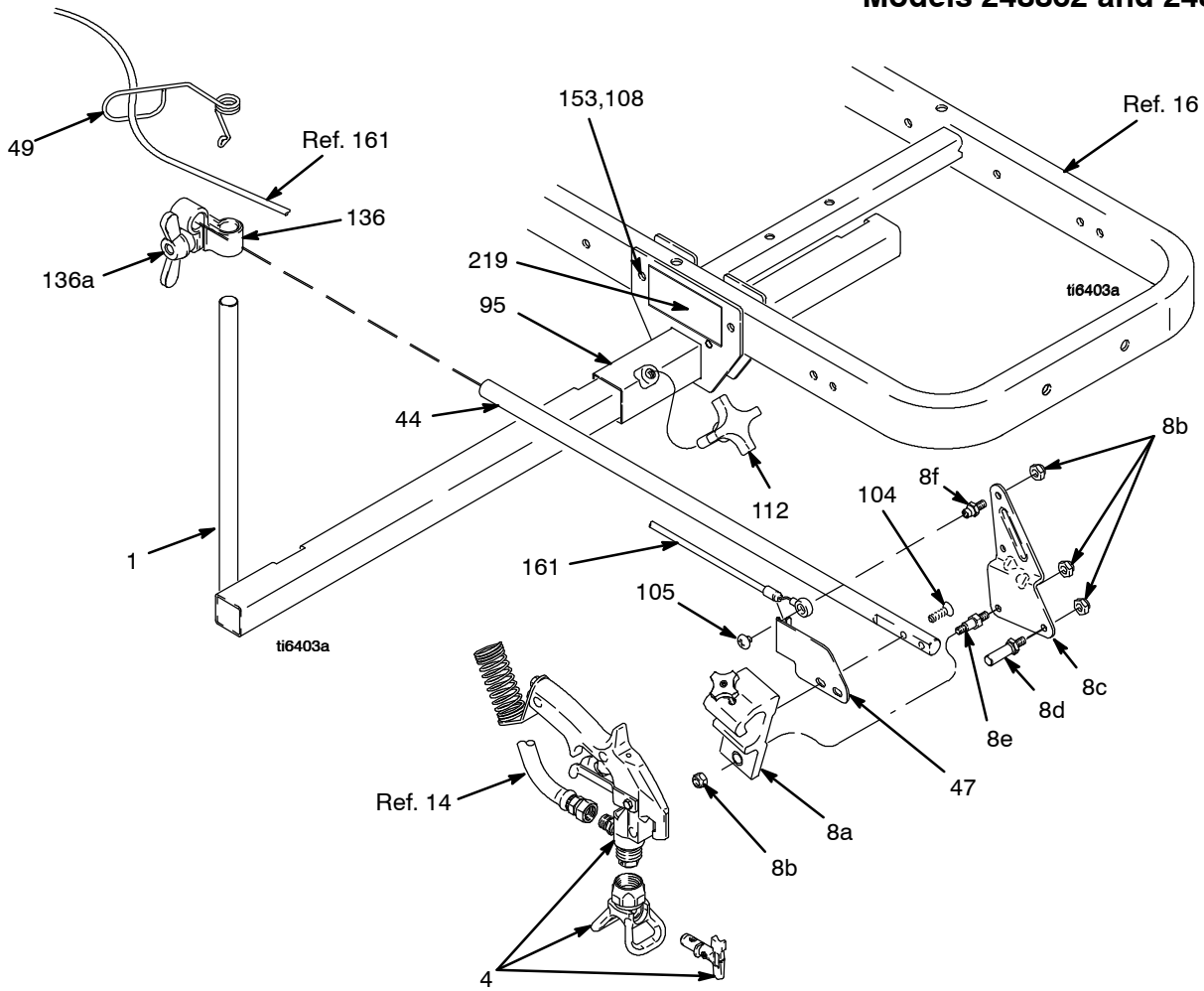
Ref. No.	Part No.	Description	Qty.	Ref. No.	Part No.	Description	Qty.
6	240942	SHAFT, fork	1	121	111040	NUT, lock, insert, nylock, 5/16	2
7	240991	BRACKET, caster, front	1	127	112405	NUT, lock	2
10	240940	BRACKET, hub	1	128	112776	WASHER, plain	1
46	181818	KNOB, pronged	1	130	112825	SPRING, belleville	3
52	193528	ARM, detent	1	131	113471	SCREW, cap, hex hd	1
54	193661	JAW,	1	132	113484	SEAL, grease	1
55	193662	STOP, wedge	1	133	113485	BEARING, cup/cone	2
56	15F910	BRACKET, cable	1	135	113962	WASHER, hardened, SAE	1
65	198606	DISK, adjuster	1	139	114548	BEARING, bronze	2
101	112960	SCREW, cap	2	140	114549	WHEEL, pneumatic	1
106	100731	WASHER,	2	142	114648	CAP, dust	1
108	101566	NUT, lock	2	145	114681	SCREW, cap, hex hd	1
110	107194	WASHER, plain	1	146	114682	SPRING, compression	1
111	108000	NUT, lock	1	147	114802	STOP, wire	1
113	108483	SCREW, shoulder, sch	1	153	114982	SCREW, cap, flng hd	2
116	110754	SCREW, cap, sch	2	208	193658	SPACER, seal	2
117	110837	SCREW, flange, hex	2				

## Note

 Install washers (130) concave surface to inside.

# Parts - LineLazer IV

Models 248862 and 248866



Sheet 6 of 7

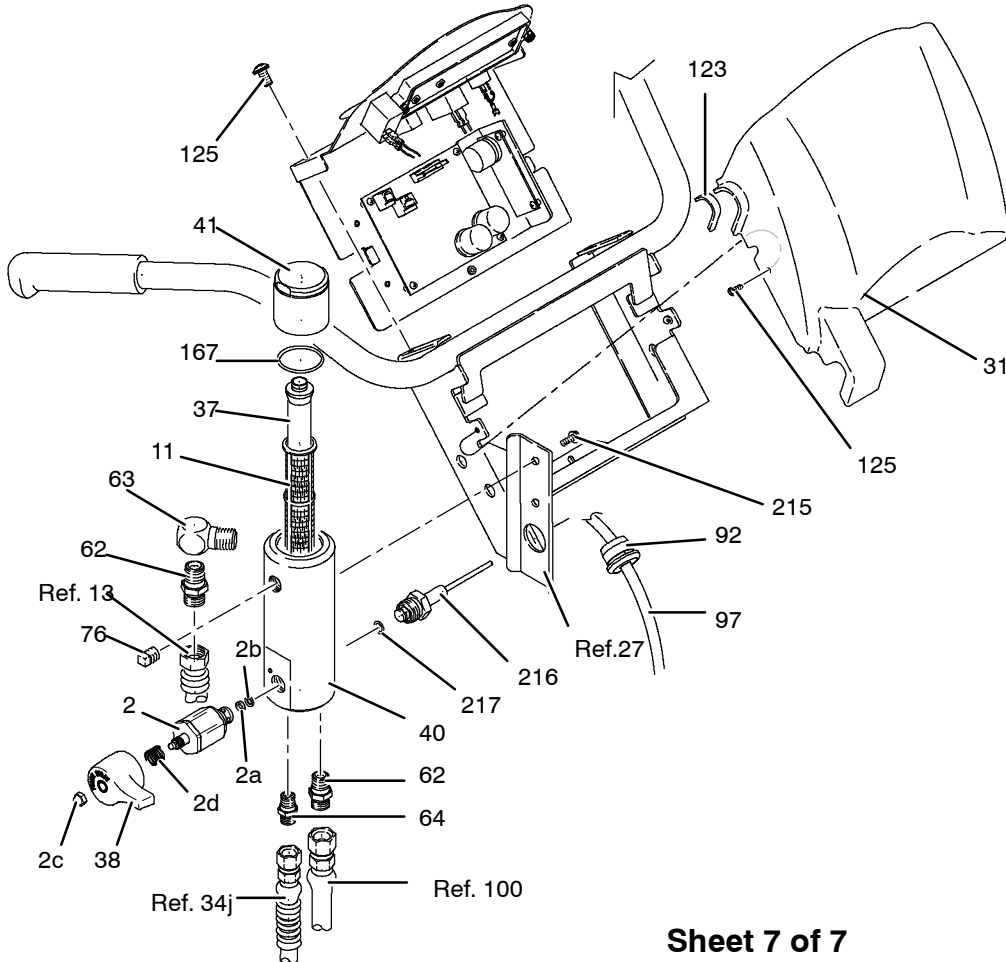
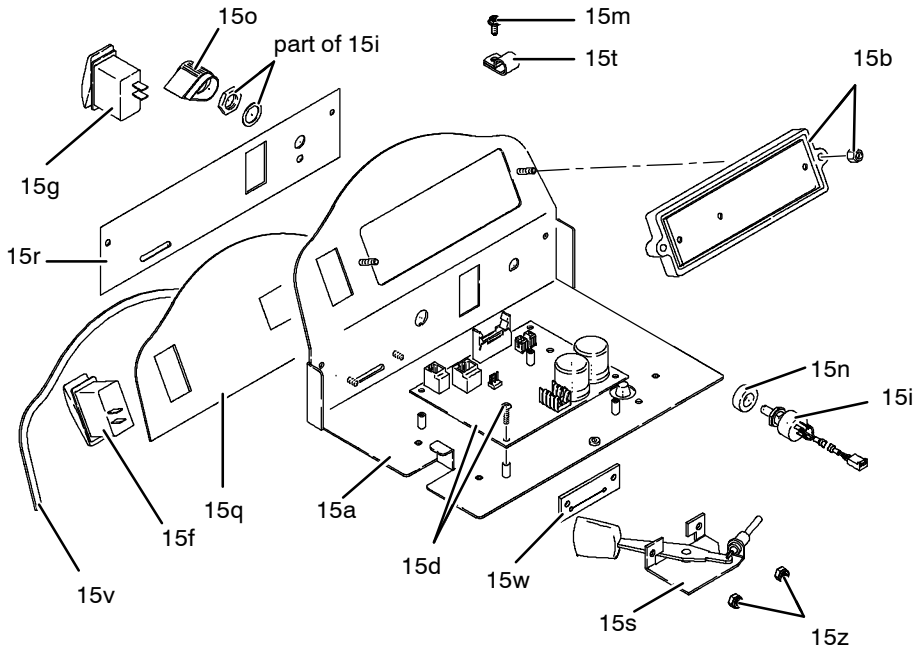
# Parts - LineLazer IV

Ref. No.	Part No.	Description	Qty.	Ref. No.	Part No.	Description	Qty.
1	224052	BRACKET, support gun	1	104	119647	SCREW, cap, socket, flthd	2
4	248157	GUN, flex, basic, includes guard & tip	1	105	119648	SCREW, mach, trusshd	1
8	287570	HOLDER ASSEMBLY, gun (items 8a thru 8f)	1	108	101566	NUT, lock	2
8a	287569	HOLDER, GUN	1	112	111145	KNOB, pronged	1
8b	102040	NUT, lock	4	119	111017	BEARING, flange	2
8c	15F214	LEVER, actuator	1	126*	112381	SCREW, mach, pan hd	1
8d	15F209	STUD, pull, trigger	1	136	287566	KIT, clamp, includes 136a	1
8e	15F210	STUD, pivot	1	136a	114028	NUT, wing	1
8f	15F211	STUD, cable	1	153	114982	SCREW, cap, flng hd	2
17*	245733	KIT, trigger handle repair (includes items 17, 89, 126, 164 and 165)	1	160	116941	SCREW, shoulder, socket head	1
44	15F212	ARM, holder, gun	1	161	287696	CABLE, gun, includes 227	1
47	15F213	BRACKET, cable	1	162	116969	NUT, lock	1
49	188135	GUIDE, cable	1	163	116973	SCREW, #10 taptite phil	1
71	198895	PLATE, lever, pivot	2	164*	117268	BRACKET, interrupter	1
72	198896	BLOCK, mounting (mach)	1	165*	117269	SPRING	1
89*	15A644	LABEL, trigger	1	166	287699	SENSOR, trigger	1
95	15F389	BRACKET, gun arm	1	219▲	15F637	LABEL, GMAX warning skn injct	1
				227	15F624	NUT, cable, gun (knurled)	2

\* Included in Trigger Repair Kit 245733

# Parts - LineLazer IV

Models 248862 and 248866



Sheet 7 of 7



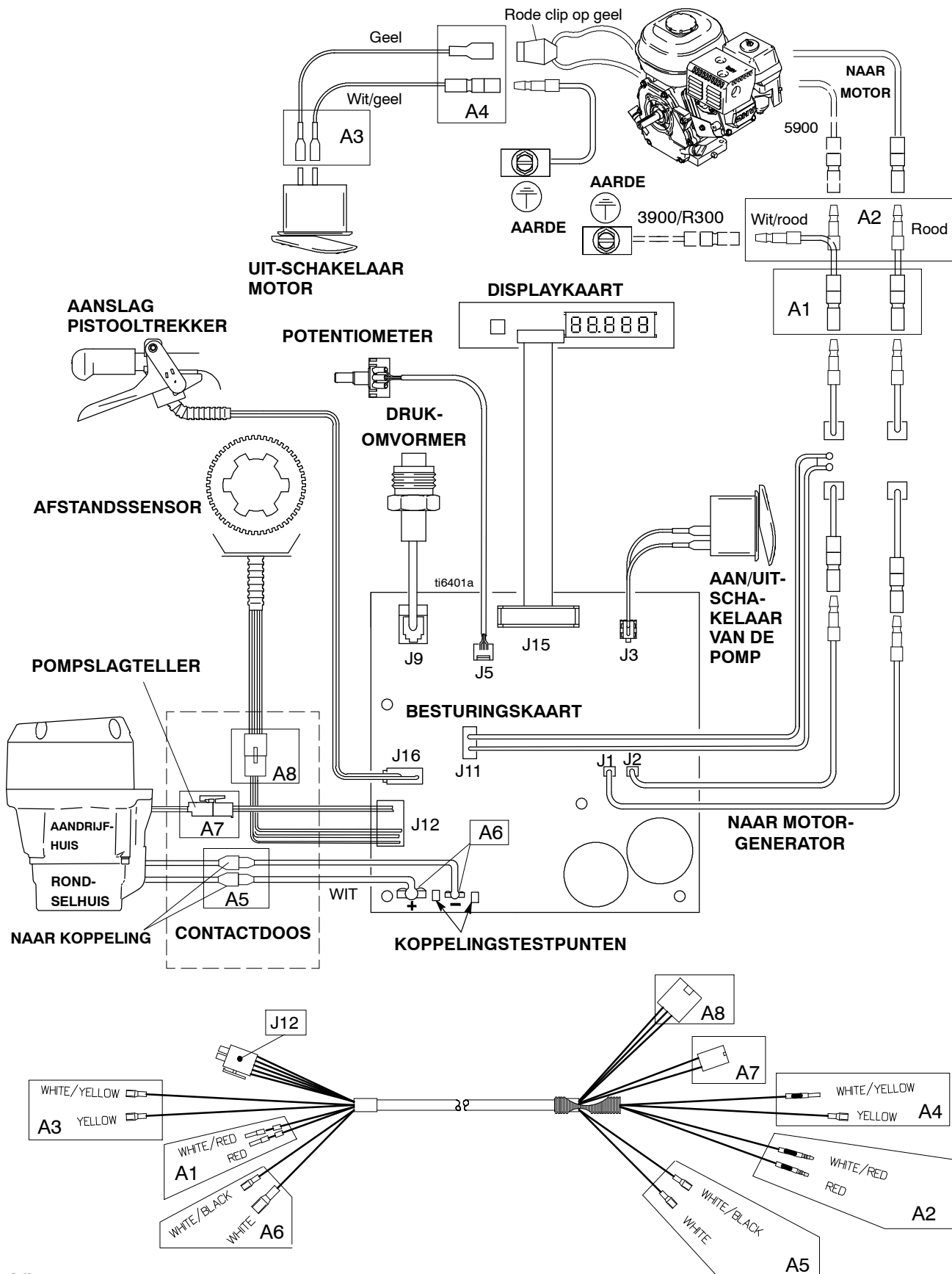
# Parts - LineLazer IV

Ref. No.	Part No.	Description	Qty.	Ref. No.	Part No.	Description	Qty.
2*	245103	VALVE, drain	1	37*	15C766	TUBE, diffusion	1
2a	193709	SEAT, valve	1	38*	15G563	HANDLE,	1
2b	193710	SEAL, valve	1	40*	15E997	MANIFOLD, filter	1
2c	116424	NUT, cap	1	41*	15E998	CAP, manifold	1
2d	114708	SPRING	1	45	181740	CAP,	1
11*	244067	FILTER, fluid	1	50	190110	SPRING, retaining	2
15a	15F272	PLATE, control	1	61	196177	ADAPTER, nipple	1
15b	287688	KIT, display board	1	62	196178	ADAPTER, nipple	2
15d	287689	BOARD, control	1	63	196179	FITTING, elbow, street	1
15f	114954	SWITCH, rocker	1	64	196181	FITTING, nipple	1
15g	116752	SWITCH, rocker	1	76	245441	STEM, plug, packless	1
15i	256219	POTENTIOMETER KIT	1	79	206755	CHAIN,	1
15m	116719	SCREW, 8-32, hx hd	3	92	111348	BUSHING, relief, strain	1
15n	198650	SPACER, shaft	1	97	15E910	WIRE, harness	1
15o	116167	KNOB, potentiometer	1	123	15F814	GASKET	2
15q	15F543	LABEL, control, top	1	125	116719	SCREW, 8-32, hex washer hd	5
15r	15F544	LABEL, control, bottom	1	167*	104361	PACKING, o-ring	1
15s	287692	KIT, control, throttle	1	215	111801	SCREW, cap, hex hd	2
15t	119736	CLAMP, cable	1	216*	287172	TRANSDUCER, pressure control	1
15v	15F777	GASKET, control	1	217*	111457	PACKING, o-ring	1
15w	15F776	GASKET, throttle	1				
15z	109466	NUT, lock, hex	2				
31	15F589	COVER, control	1				

▲ Replacement warning labels may be ordered free of charge

\* Included in Filter Repair Kit 288100

# Bedradingschema drukregeling



Afb. 21

# Technische gegevens

Honda GX120 motor	
Nominaal vermogen @ 3600 t/min	
ANSI .....	4,0 pk
DIN 6270B/DIN 6271	
NA .....	2,1 kW – 2,8 Ps
NB .....	2,6 kW – 3,6 Ps
Honda GX160 motor	
Nominaal vermogen @ 3600 t/min	
ANSI .....	5,5 pk
DIN 6270B/DIN 6271	
NA .....	2,9 kW – 4,0 Ps
NB .....	3,6 kW – 4,9 Ps
Maximale werkdruk .....	3300 psi (228 bar, 22,8 MPa)
Geluidsniveau	
Geluidsvermogen .....	105 dBA conform ISO 3744
Geluidsdruk .....	96 dBA Gemeten op 1 m
Trillingsniveau*	
LineLazer IV 3900/R300	
Linkerhand .....	1,81 m/sec <sup>2</sup>
Rechterhand .....	1,45 m/sec <sup>2</sup>
LineLazer IV 5900	
Linkerhand .....	2,05 m/sec <sup>2</sup>
Rechterhand .....	1,70 m/sec <sup>2</sup>

\*Trillingen gemeten conform ISO 5349 op basis van 8 uur blootstelling per dag.

Maximum afgifte	
LineLazer IV 3900/R300 ..	1,15 gpm (4,4 liter/min)
LineLazer IV 5900 .....	1,5 gpm (5,7 liter/min)
Maximum tipformaat	
LineLazer IV 3900/R300	1 pistool met een 0,034 in. tip
	2 pistolen met 0,024 in. tip
LineLazer IV 5900 ..	1 pistool met een 0,041 in. tip
	2 pistolen met 0,028 in. tip
Inlaatfilter voor verf ...	maasgrootte 16 (1190 micron) roestvrijstalen zeef, herbruikbaar
Uitlaatfilter voor verf ...	maasgrootte 60 (250 micron) roestvrijstalen zeef, herbruikbaar
Inlaat pomp .....	3/4 in. npt (m)
Uitlaat materiaal .....	1/4 npsm vanaf materiaalfilter
Bevochtigde onderdelen .....	vernikkeld koolstofstaal, PTFE, nylon, polyurethaan, UHMW polyethyleen, FKM, POM, leer, wolframcarbide, roestvast staal, verchroomd

## Afmetingen

### LineLazer IV 3900/R300

#### Model 248862, 249008, 24M605, 24M607 belijner

Gewicht (droog, zonder verpakking) ...	96 kg (212 lb)
Hoogte .....	40 in. (101,6 cm)
Lengte .....	65 in. (165,1 cm)
Breedte .....	32 in. (81,3 cm)

#### Model 248863, 249009 belijner met tweede pistoolset

Gewicht (droog, zonder verpakking) ...	101 kg (222 lb)
Hoogte .....	40 in. (101,6 cm)
Lengte .....	65 in. (165,1 cm)
Breedte .....	32 in. (81,3 cm)

#### Model 248864 belijner met bead

Gewicht (droog, zonder verpakking) ...	96 kg (212 lb)
Hoogte .....	40 in. (101,6 cm)
Lengte .....	65 in. (165,1 cm)
Breedte .....	32 in. (81,3 cm)

#### Model 248865 belijner met tweede pistoolset en bead

Gewicht (droog, zonder verpakking) ...	101 kg (222 lb)
Hoogte .....	40 in. (101,6 cm)
Lengte .....	65 in. (165,1 cm)
Breedte .....	32 in. (81,3 cm)

### LineLazer IV 5900

#### Model 248866, 249010 belijner

Gewicht (droog, zonder verpakking) ...	105 kg (232 lb)
Hoogte .....	40 in. (101,6 cm)
Lengte .....	65 in. (165,1 cm)
Breedte .....	32 in. (81,3 cm)

#### Model 248867, 249011 lijntrekker met tweede pistoolset

Gewicht (droog, zonder verpakking) ...	110 kg (242 lb)
Hoogte .....	40 in. (101,6 cm)
Lengte .....	65 in. (165,1 cm)
Breedte .....	32 in. (81,3 cm)

#### Model 248868 belijner met bead

Gewicht (droog, zonder verpakking) ...	105 kg (232 lb)
Hoogte .....	40 in. (101,6 cm)
Lengte .....	65 in. (165,1 cm)
Breedte .....	32 in. (81,3 cm)

#### Model 248869 belijner met tweede pistoolset en bead

Gewicht (droog, zonder verpakking) ...	110 kg (242 lb)
Hoogte .....	40 in. (101,6 cm)
Lengte .....	65 in. (165,1 cm)
Breedte .....	32 in. (81,3 cm)

# Graco-garantie

Graco warrants all equipment manufactured by Graco and bearing its name to be free from defects in material and workmanship on the date of sale to the original purchaser for use. With the exception of any special, extended, or limited warranty published by Graco, Graco will, for a period of twelve months from the date of sale, repair or replace any part of the equipment determined by Graco to be defective. This warranty applies only when the equipment is installed, operated and maintained in accordance with Graco's written recommendations.

This warranty does not cover, and Graco shall not be liable for general wear and tear, or any malfunction, damage or wear caused by faulty installation, misapplication, abrasion, corrosion, inadequate or improper maintenance, negligence, accident, tampering, or substitution of non-Graco component parts. Nor shall Graco be liable for malfunction, damage or wear caused by the incompatibility of Graco equipment with structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco, or the improper design, manufacture, installation, operation or maintenance of structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco.

This warranty is conditioned upon the prepaid return of the equipment claimed to be defective to an authorized Graco distributor for verification of the claimed defect. If the claimed defect is verified, Graco will repair or replace free of charge any defective parts. The equipment will be returned to the original purchaser transportation prepaid. If inspection of the equipment does not disclose any defect in material or workmanship, repairs will be made at a reasonable charge, which charges may include the costs of parts, labor, and transportation.

**THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE, AND IS IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.**

Graco's sole obligation and buyer's sole remedy for any breach of warranty shall be as set forth above. The buyer agrees that no other remedy (including, but not limited to, incidental or consequential damages for lost profits, lost sales, injury to person or property, or any other incidental or consequential loss) shall be available. Any action for breach of warranty must be brought within two (2) years of the date of sale.

Graco makes no warranty, and disclaims all implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose in connection with accessories, equipment, materials or components sold but not manufactured by Graco. These items sold, but not manufactured by Graco (such as electric motors, switches, hose, etc.), are subject to the warranty, if any, of their manufacturer. Graco will provide purchaser with reasonable assistance in making any claim for breach of these warranties.

In no event will Graco be liable for indirect, incidental, special or consequential damages resulting from Graco supplying equipment hereunder, or the furnishing, performance, or use of any products or other goods sold hereto, whether due to a breach of contract, breach of warranty, the negligence of Graco, or otherwise.

## **VOOR GRACO-KLANTEN IN NEDERLAND**

The parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. De partijen zijn zich ervan bewust dat zij hebben geëist dat het onderhavige document, evenals alle documenten, berichtgevingen en wettelijke procedures die worden aangegaan, overhandigd of in gang gezet hetzij als gevolg van hetzij rechtstreeks hetzij indirect in relatie tot het onderhavige worden opgesteld in de Engelse taal.

## **ADDITIONAL WARRANTY COVERAGE**

Graco does provide extended warranty and wear warranty for products described in the "Graco Contractor Equipment Warranty Program".

*All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication.  
Graco reserves the right to make changes at any time without notice.*

*Vertaling van de originele instructies. This manual contains Dutch. MM 311020  
Zie [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents) voor informatie over patenten.*

**Graco Headquarters:** Minneapolis  
**International Offices:** Belgium, Korea, China, Japan

**GRACO INC. AND SUBSIDIARIES P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441 USA**  
**Copyright 2010, Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001**

**[www.graco.com](http://www.graco.com)**

Revised March 2014