

GrindLazer™

3A6033C
NL

Voor het verwijderen van materialen van vlakke, horizontale oppervlakken van beton en asfalt. Alleen voor professioneel gebruik.

Model 25M992 - Voorwaarts frezen

GrindLazer HP DC89 G (270 cc / 9 pk)

Model 25M993 - Voorwaarts frezen

GrindLazer HP DC1013 G (390 cc / 13 pk)

Model 25M994 - Omgekeerde tegenloop (moet worden gebruikt met LineDriver™)

GrindLazer HP DC1021 G (627 cc / 21 pk elektrische start)

Model 25N658 - Voorwaarts frezen

GrindLazer HP DC1013 G DCS (390 cc / 13 pk elektrische start)

Model 25N659 - Omgekeerde tegenloop (moet worden gebruikt met LineDriver™)

GrindLazer HP DC1021 G DCS
(627 cc / 21 pk elektrische start)

Bijbehorende handleidingen:

Reparatie - 3A5919

Onderdelen - 3A5929

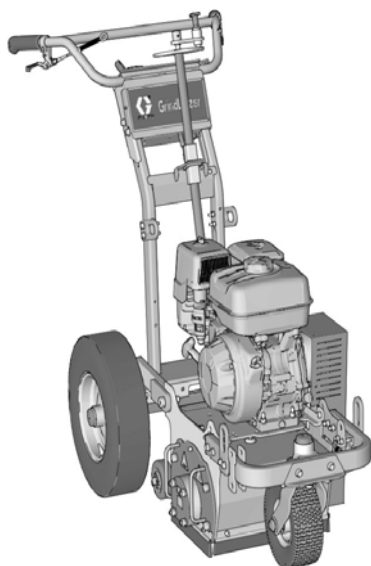
Bediening van LineDriver - 312540

Bediening, reparatie, onderdelen van LineDriver ES - 3A6623

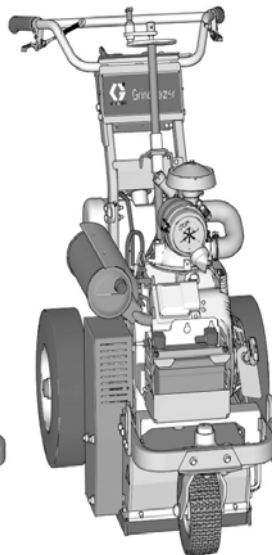


BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

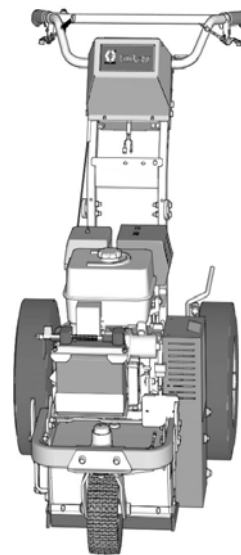
Lees alle waarschuwingen en instructies in deze handleiding en de Bedienings- en Onderdelenhandleiding voordat u de apparatuur gebruikt. Zorg dat u vertrouwd bent met de bediening en het juiste gebruik van de apparatuur. Bewaar alle instructies.



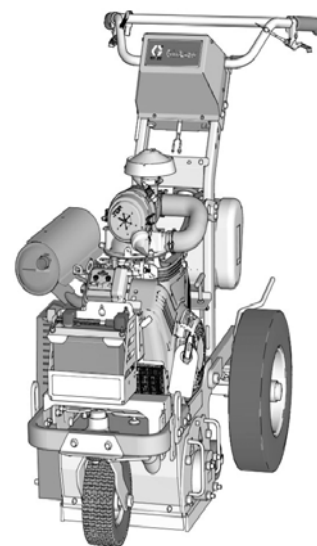
25M992 / 25M993



25M994



25N658



25N659

t135649a

(Vaten, snijders en LineDriver™ apart verkocht)












PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.






Inhoudsopgave

Waarschuwingen	3
Afvoer van accu's	4
Onderdelen	5
Identificatie van de onderdelen (DCS-modellen) .	6
Het vat vervangen	7
Snijder vervangen	8
Diamantbladen	10
De riem vervangen	11
De koppeling vervangen	13
De riemschijf vervangen	14
De borstel vervangen	15
De aandrijfroller vervangen	16
De deurlager vervangen	16
De deurlager installeren	16
De deurlager verwijderen	17
De aandrijfroller monteren	18
De schijf monteren	18
Problemen oplossen	19
Alleen DCS-modellen	20
Foutcodes DCS	21
Stang voor aandrijving DCS beweegt niet	22
Bedradingsschema	23
DCS-systeem	23
DCS-regelkast	24
Technische gegevens	25
Standaard Graco-garantie	27

Waarschuwingen

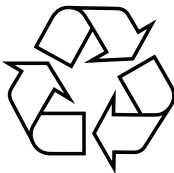
De onderstaande waarschuwingen betreffen installatie, gebruik, aarding, onderhoud en reparatie van deze apparatuur. Het symbool met het uitroepteken verwijst naar een algemene waarschuwing en de gevarensymbolen verwijzen naar procedurespecifieke risico's. Als u deze symbolen in de handleiding of op de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

 <h2 style="margin: 0;">WAARSCHUWING</h2>	
 	<p>GEVAAR VAN STOF EN AFVAL Wanneer er beton en andere oppervlakken met deze apparatuur worden gefreesd, kan er stof vrijkomen dat gevaarlijke stoffen bevat. Bij het frezen kunnen brokstukken rondvliegen. Verminder het risico van ernstig letsel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beheers het stof om aan alle toepasselijke arbeidsvoorschriften te voldoen. • Draag een veiligheidsbril en een door de overheid goedgekeurd stofmasker dat aantoonbaar goed past en geschikt is voor stoffige omgevingen. • Gebruik de apparatuur alleen in een goed geventileerde ruimte. • Freesapparatuur mag alleen worden gebruikt door personeel dat is opgeleid in het gebruik ervan en dat de geldende arbeidsvoorschriften begrijpt.
 	<p>GEVAAR VOOR VERSTRIKKING EN RONDDRAAIENDE ONDERDELEN Ronddraaiende onderdelen kunnen vingers en andere lichaamsdelen afknellen of amputeren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Blijf uit de buurt van ronddraaiende onderdelen. • Laat de apparatuur niet werken als de beschermkappen of deksels zijn weggehaald. • Draag geen loszittende kleding, juwelen of lang haar los terwijl u de apparatuur bedient. • Schakel de voeding uit voordat u de apparatuur controleert, verplaatst of onderhoudt.
	<p>GEVAAR VAN BRANDWONDEN De snijders en motor kunnen tijdens het gebruik zeer heet worden. Voorkom ernstige brandwonden en raak de apparatuur niet aan. Wacht tot de apparatuur volledig is afgekoeld.</p>
	<p>GEVAREN VAN VERKEERD GEBRUIK VAN DE APPARATUUR Verkeerd gebruik kan leiden tot ernstig letsel of de dood.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bedien het systeem niet als u moe bent of onder invloed bent van alcohol of geneesmiddelen. • Verlaat de werkplaats niet wanneer de apparatuur in werking is. Schakel alle apparatuur uit wanneer deze niet gebruikt wordt. • Controleer de apparatuur dagelijks. Repareer of vervang versleten of beschadigde onderdelen onmiddellijk; vervang ze enkel door originele reserveonderdelen van de fabrikant. • Breng geen veranderingen of wijzigingen in de apparatuur aan. • Gebruik apparatuur alleen voor het beoogde doel. Neem contact op met uw leverancier voor meer informatie. • Houd kinderen en dieren weg uit het werkgebied. • Houd u aan alle geldende veiligheidsvoorschriften. • Blijf op een veilige afstand van andere mensen in de werkzone. • Zorg ervoor dat geen leidingen, kolommen, openingen of andere voorwerpen uit het werkoppervlak steken.
 	<p>PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN U moet geschikte beschermingsmiddelen dragen als u de apparatuur bedient, onderhoudt en als u in het werkgebied aanwezig bent; dit om u mede te beschermen tegen ernstig letsel, zoals oogletsel, inademing van stof of chemische producten, brandwonden en gehoorverlies. Deze beschermingsmiddelen bestaan onder andere uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een veiligheidsbril. • Veiligheidsschoenen. • Handschoenen. • Gehoorbescherming. • Een goedgekeurd ademhalingsfilter dat aantoonbaar goed past en dat geschikt is voor het soort stof.

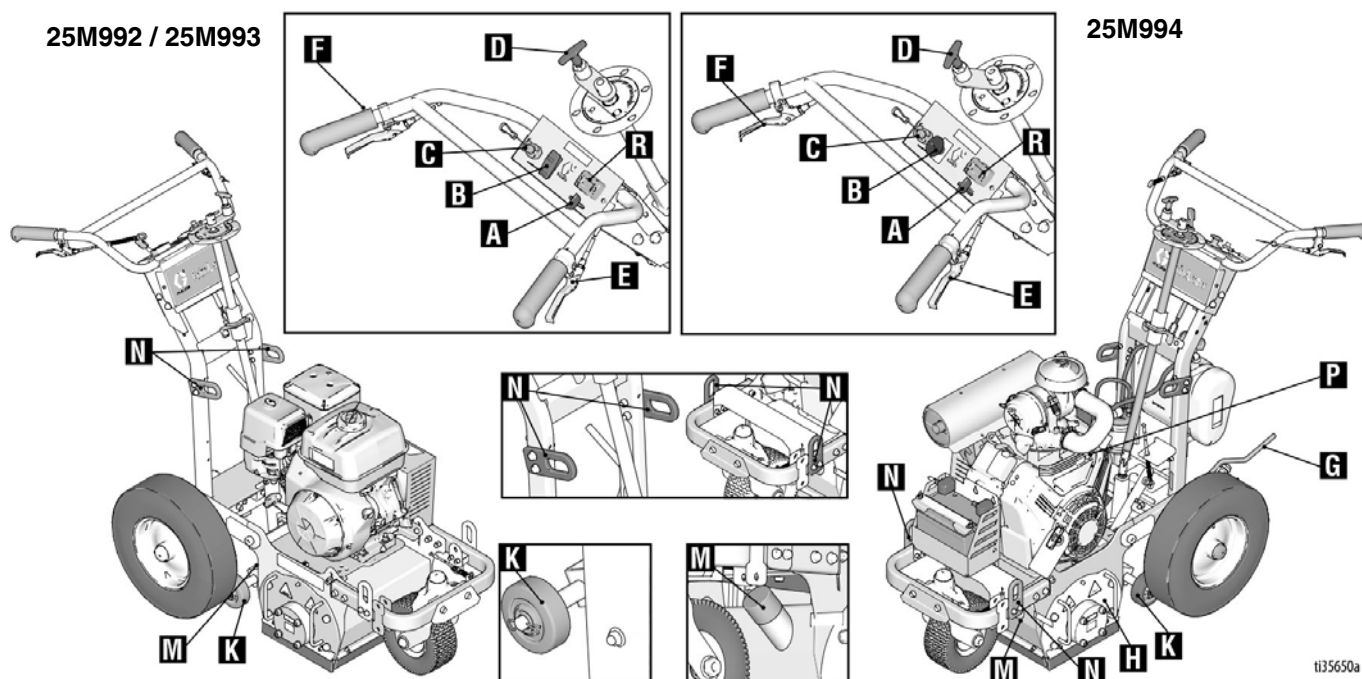
 <h1 style="margin: 0;">WAARSCHUWING</h1>	
 	<p>BRAND- EN EXPLOSIEGEVAAR Ontvlambare dampen in het werkgebied, zoals die van oplosmiddelen en verf, kunnen ontbranden of exploderen. Voorkom brand en explosies onder meer als volgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gebruik de apparatuur alleen in goed geventileerde ruimtes. • Vul de brandstoftank niet als de motor draait of heet is; zet de motor uit en laat deze afkoelen. Brandstof is zeer brandbaar en kan ontsteken of exploderen als deze op een heet oppervlak wordt gemorst. • Houd het werkgebied vrij van afval, inclusief oplosmiddelen, poetslappen en benzine. • Zorg dat er altijd een brandblusapparaat op de werkplek aanwezig is.
	<p>GEVAAR VOOR KOOLMONOXIDE Uitlaatgassen bevatten giftig koolmonoxide, een kleurloos en reukloos gas. Inademing van koolmonoxide kan tot de dood leiden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gebruik deze apparatuur niet in een ingesloten ruimte.
	<p>GEVAAR VAN DE ACCU Loodzuuraccu's produceren explosieve gassen en bevatten zwavelzuur dat ernstige brandwonden kan veroorzaken. Vermijd vonken en letsel wanneer u een loodaccu hanteert of ermee werkt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lees de waarschuivingen van de accufabrikant en houd u eraan. • Wees voorzichtig wanneer u met metalen gereedschappen of geleiders werkt om kortsluiting en vonken te voorkomen. • Houd vonken, vuur en sigaretten uit de buurt van accu's. • Draag altijd oogbescherming en bescherming voor uw gezicht, handen en lichaam. • Als u rechtstreeks in contact komt met accuvloeistof, spoel dan met water en raadpleeg onmiddellijk een arts. • Installatie- en onderhoudswerkzaamheden mogen uitsluitend door bekwaam personeel worden uitgevoerd.
	<p>PROPOSITION 65 (WET IN CALIFORNIË) De motoruitlaat van dit product bevat chemische stoffen waarvan in de staat California bekend is dat ze kanker, geboortefwijkingen of andere reproductieve schade veroorzaken. 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.</p>

Afvoer van accu's

Gooi accu's niet bij het afval. Voer accu's af volgens de lokale voorschriften. In de VS en Canada kunt u met het nummer 1-800-822-8837 bellen om een recyclinglocatie te vinden of ga naar www.call2recycle.org.

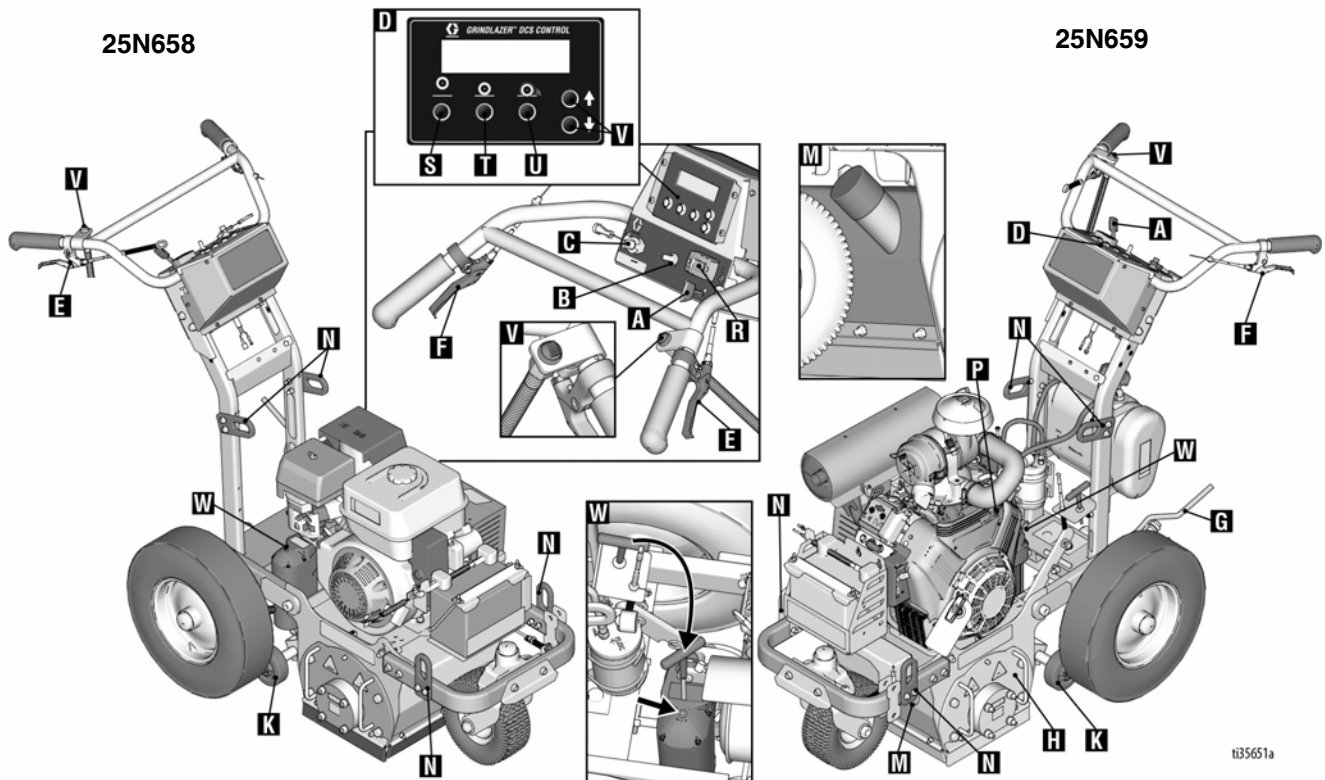


Onderdelen



	Onderdeel	Omschrijving
A	Gashendel	Voor het aanpassen van het motortoerental.
B	Voedingsschakelaar	Levert voeding aan de motor
C	Noodstop van de motor	Deze moet de bediener aan zichzelf klemmen; de motor wordt uitgeschakeld als de kabel tijdens de bediening wordt losgekoppeld.
D	Stelknop voor het vat	Stelt de freesdiepte van het vat in.
E	Inschakelhendel voor het vat	Het stuur kan naar beneden worden geduwd om het freesvat op te heffen van het oppervlak en in de OPWAARTSE positie te vergrendelen. Zodra het vat in de OPWAARTSE positie is vergrendeld, kan de GrindLazer worden verplaatst zonder dat het vat het oppervlak raakt. Als u het vat omlaag op het oppervlak wilt zetten, duw het stuur omlaag, schakel de hendel voor inschakeling van het vat in en trek het stuur langzaam omhoog.
F	Vergrendelingshendel van het voorwiel	Het voorwiel wordt meestal vergrendeld om de GrindLazer in een rechte lijn te geleiden. Wanneer de hendel wordt geactiveerd, wordt het voorwiel ontgrendeld en kan het vrij draaien.
G	Parkeerrem van het achterwiel	Deze rem voorkomt dat het achterwiel beweegt.
H	Toegangspaneel van het vat	Verwijderbare plaat voor toegang tot het freesvat voor vervanging.
K	Dieptecontrolewielen	Nivelleert het freesvat.
M	Stofzuigermond	Mond waarop een stofzuiger kan worden aangesloten om tijdens het gebruik stof en afval op te vangen.
N	Hefpunten	Verstevigde punten die worden gebruikt om de GrindLazer tijdens transport of reparaties op te heffen.
P	Contactschakelaar	Elektrische startmotor (alleen DC1021 G-model)
R	Toerenteller/urenteller	Geeft het motortoerental weer wanneer de motor in werking is, samen met het totaal aantal uren dat de motor draait.

Identificatie van de onderdelen (DCS-modellen)



Onderdeel	Omschrijving
A	Gashendel Voor het aanpassen van het motortoerental.
B	Voedingsschakelaar Levert voeding aan het DCS-bedieningspaneel en de motor.
C	Noodstop van de motor Deze moet de bediener aan zichzelf klemmen; de motor wordt uitgeschakeld als de kabel tijdens de bediening wordt losgekoppeld.
D	DCS-bedieningspaneel Voor bediening en weergave van de freesdiepte van het vat.
E	Inschakelhendel voor het vat Het stuur kan naar beneden worden gedrukt om het freesvat op te heffen van het oppervlak en in de OPWAARTSE positie te vergrendelen. Zodra het vat in de OPWAARTSE positie is vergrendeld, kan de GrindLazer worden verplaatst zonder dat het vat het oppervlak raakt. Als u het vat omlaag op het oppervlak wilt zetten, duw het stuur omlaag, schakel de hendel voor inschakeling van het vat in en trek het stuur langzaam omhoog.
F	Vergrendelingshendel van het voorwiel Het voorwiel wordt meestal vergrendeld om de GrindLazer in een rechte lijn te geleiden. Wanneer de hendel wordt geactiveerd, wordt het voorwiel ontgrendeld en kan het vrij draaien.
G	Parkeerrem van het achterwiel Deze rem voorkomt dat het achterwiel beweegt.
H	Toegangspaneel van het vat Verwijderbare plaat voor toegang tot het freesvat voor vervanging.
K	Dieptecontrolewielen Nivelleert het freesvat.
M	Stofzuigermond Mond waarop een stofzuiger kan worden aangesloten om tijdens het gebruik stof en afval op te vangen.
N	Hefpunten Verstevigde punten die worden gebruikt om de GrindLazer tijdens transport of reparaties op te heffen.
P	Contactschakelaar Elektrische startmotor.
R	Toerenteller/urenteller Geeft het motortoerental weer wanneer de motor in werking is, samen met het totaal aantal uren dat de motor draait.
S	Beginknop Zet het vat in de hoogste positie vanaf het oppervlak.
T	Knop Nulstand Zet het vat op het oppervlak (programmeerbaar).
U	Knop Freesdiepte Zet het vat omlaag tot de gewenste freesdiepte (programmeerbaar).
V	Knoppen Omhoog/Omlaag Zet het vat omhoog of omlaag.
W	Handmatige hoogteafstelling Verwijder de afsluitschroef met een inbussleutel van 6 mm om de vathoogte in te stellen.

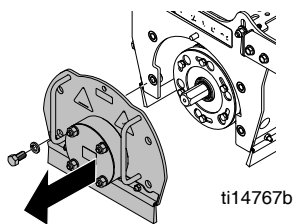
Het vat vervangen

--	--	--	--

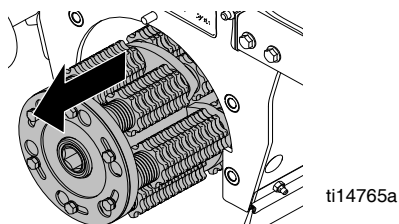
Zorg ervoor dat u het vat na gebruik pas aanraakt of vastpakt als het volledig is afgekoeld. Als u onderhoud moet uitvoeren, koppel dan altijd de bougiekabel en de zwarte accukabel (alleen modellen met elektrische start) los om te voorkomen dat de machine plotseling start.

Verwijderen

1. Verwijder de vier bouten en het toegangspaneel van het vat (H).

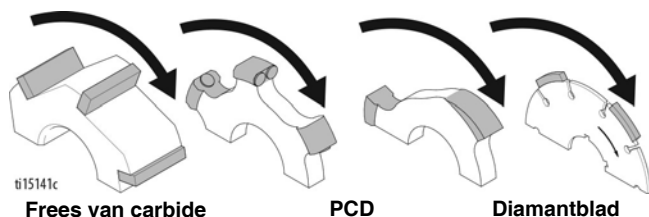


2. Schuif het vat van de zeskantas.

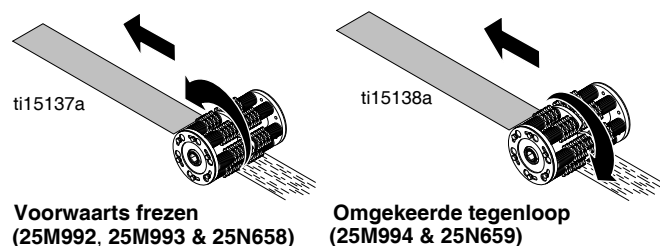


Installatie

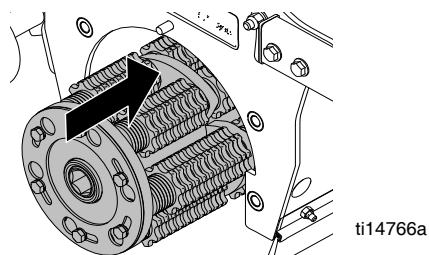
OPMERKING: Vaten met doseermessen van carbide hoeven niet in een specifieke richting te worden geplaatst. Frezen en diamantbladen van carbide moeten wel in een specifieke richting worden geplaatst. Ze moeten zodanig worden gestapeld dat de pijltjes op de frezen, PCD's en bladen in dezelfde richting als de draairichting van het vat zijn geplaatst.



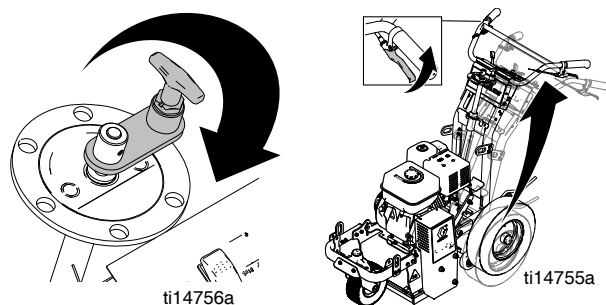
De modellen **25M992**, **25M993** en **25N658** zijn ontworpen voor 'voorwaarts' frezen (het vat draait in dezelfde richting als de rijrichting). De modellen **25M994** en **25N659** werken in de 'omgekeerde' richting (het vat draait in de tegenovergestelde richting van de rijrichting).



1. Schuif het vervangende vat op de zeskantass.

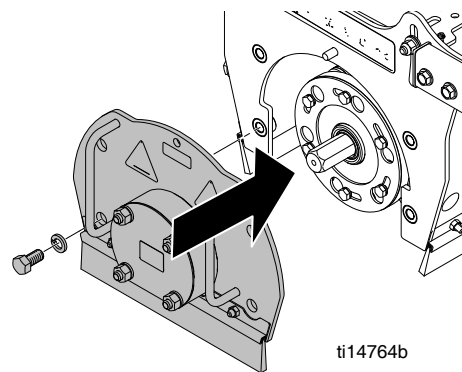


2. **Andere modellen dan DCS:** Draai de stelknop voor het vat (D) en trek aan de inschakelhendel voor het vat (E) zodat het vat op de grond rust en de deurpen is uitgelijnd met de opening.



DCS-modellen: Trek aan de inschakelhendel om het vat omlaag te zetten. Zet de hoofdschakelaar weer op ON. Gebruik de knoppen Omhoog/Omlaag om de vatbehuizing omhoog/omlaag te zetten totdat het vat op de grond rust en de deurpen is uitgelijnd met de opening.

3. Vervang het toegangspaneel van het vat (H) en draai de vier bouten met 27-30 ft-lb (37-41 N•m) aan.



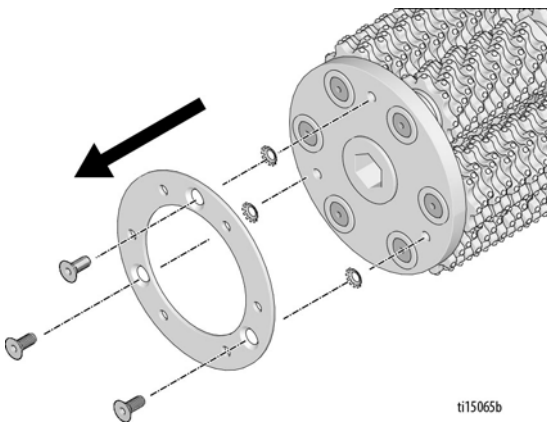
Snijder vervangen

				
GEVAAR VAN BRANDWONDEN				
Zorg ervoor dat u het vat na gebruik pas aanraakt of vastpakt als het volledig is afgekoeld.				

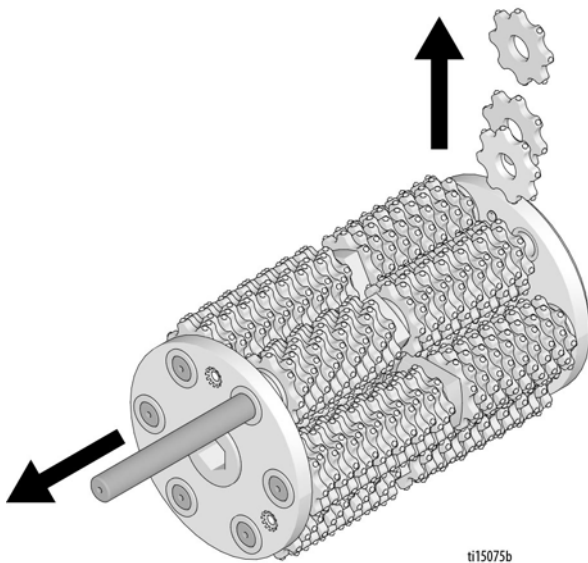
Er kunnen verschillende configuraties van het vat voor verschillende toepassingen worden gebruikt. Ga naar www.graco.com/drumassembly voor instructies over het monteren van diverse vatconfiguraties.

Verwijderen (doseermes van carbide/frees van carbide)

1. Het vat verwijderen (zie **Het vat vervangen**, pagina 7).
2. Verwijder drie bouten aan elke kant van het vat. Verwijder de eindplaten.

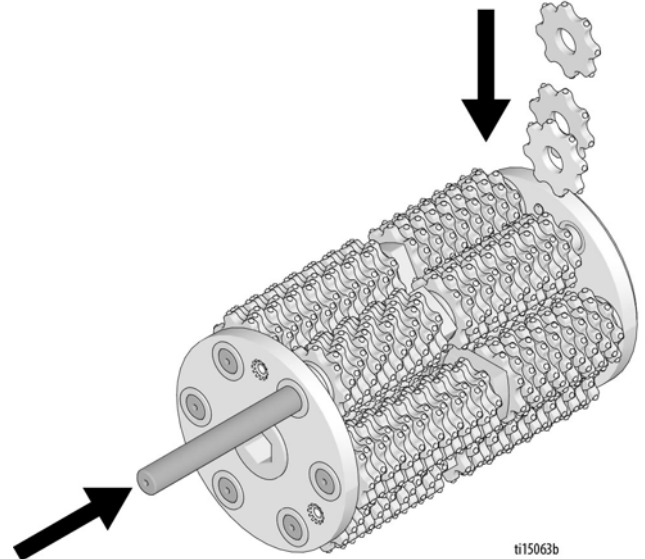


3. Duw de stang eruit en verwijder de snijders.



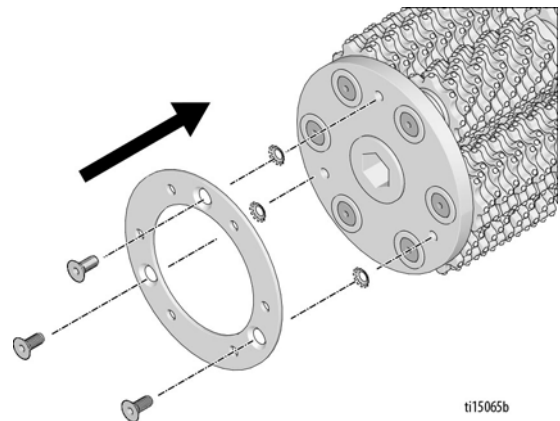
Installatie (doseermes van carbide/frees van carbide)

1. Vervang snijders en sluitringen (ga naar www.graco.com/drumassembly voor aanbevelingen voor de opeenstapeling van snijders).



OPMERKING: De snijders moeten voor de beste prestaties op het vat worden gecentreerd.

2. Hermonteer eindplaten aan elke kant van het vat om de stangen te bedekken.

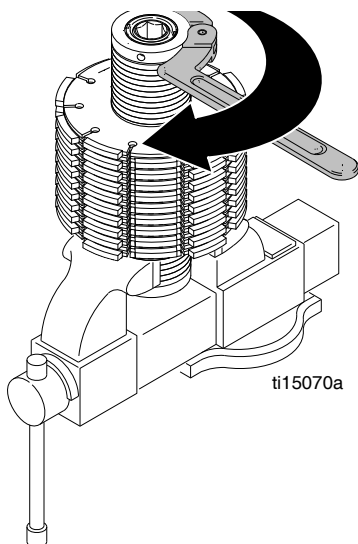


3. Draai zes bouten aan elke zijde van het vat aan met 170-180 in-lb (19,2-20,3 N•m).
4. Installeer het vat (zie **Het vat vervangen**, pagina 7).

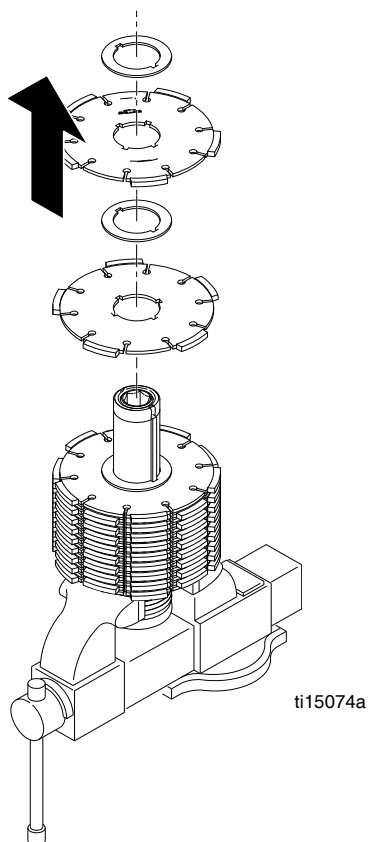
Verwijderen (diamantbladen)

1. Het vat verwijderen (zie **Het vat vervangen**, pagina 7).
2. Plaats het vat in de bankschroef.
3. Gebruik een haaksleutel om de spanmoer los te schroeven (rechtsom draaien) en verwijder deze.

OPMERKING: Deze moer heeft een linkse schroefdraad.

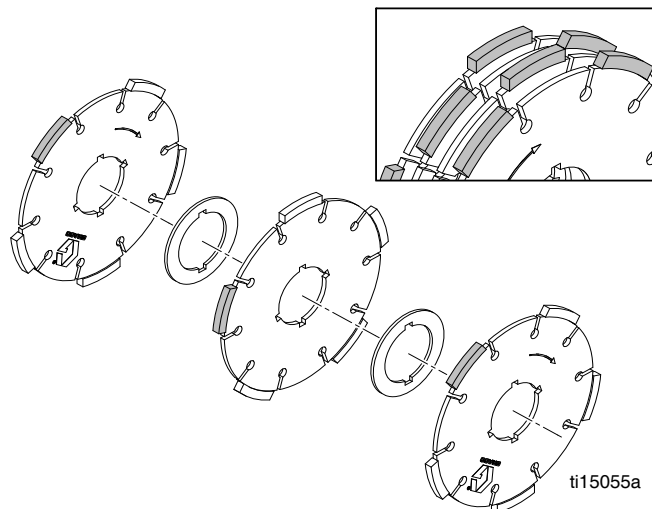


4. Verwijder alle afstandsstukken en diamantbladen.



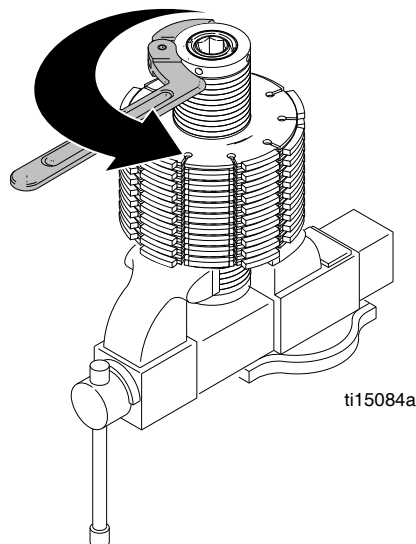
Installatie (diamantbladen)

1. Vervang alle afstandsstukken en diamantbladen in de volgorde en richting die hieronder worden getoond (de bladen moeten beurtelings draaien wanneer ze zijn gestapeld).



OPMERKING: De bladen moeten voor de beste prestaties op het vat worden gecentreerd.

2. Verwijder stof en vuil van de schroefdraad. Breng blauw/middelsterk schroefdraadborgmiddel aan. Gebruik een haaksleutel om de sleutelmoer gelijk met het uiteinde van de aandrijfjas vast te draaien (linksom draaien).

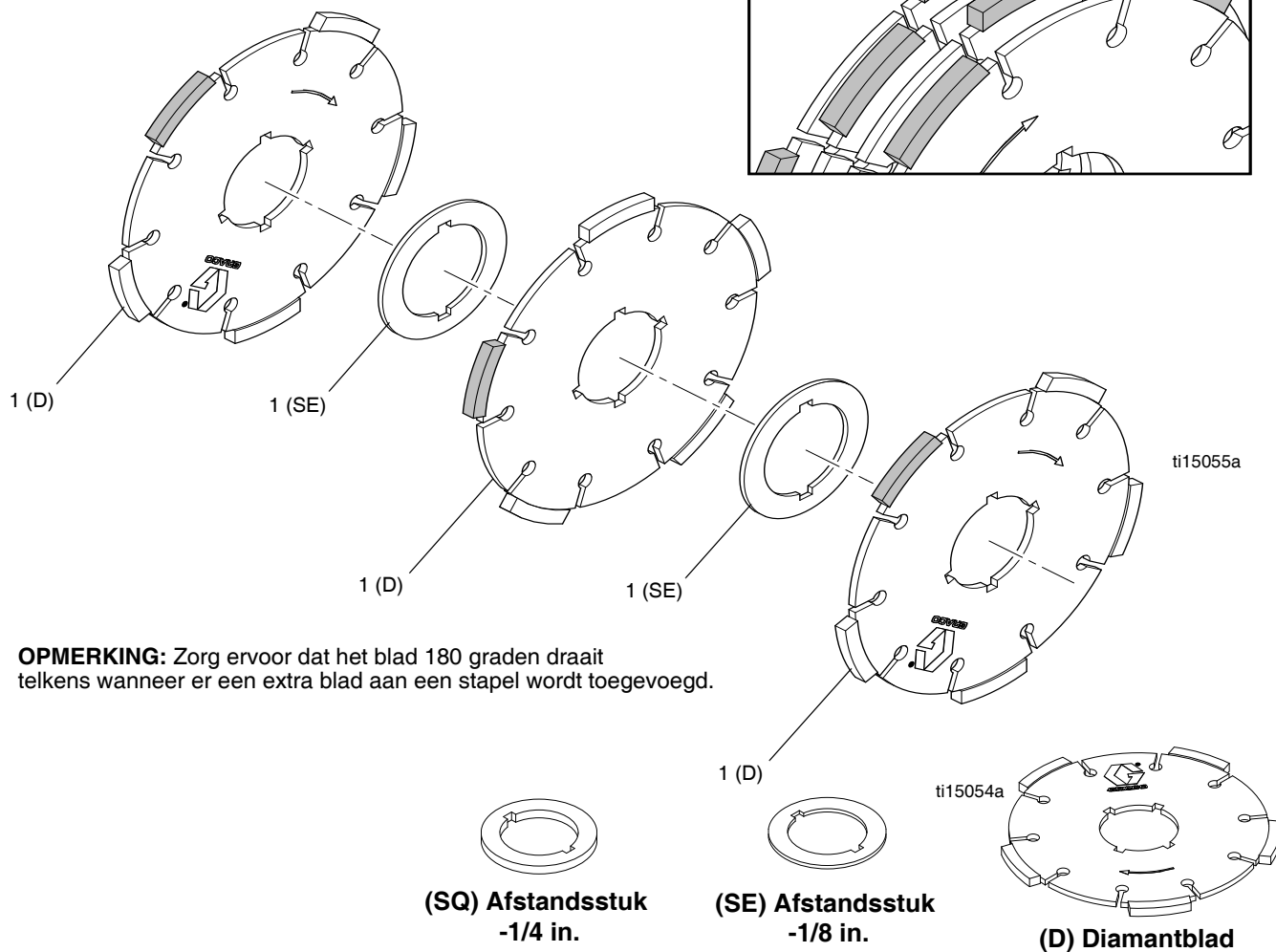
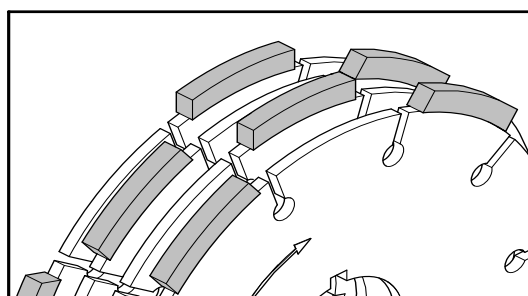
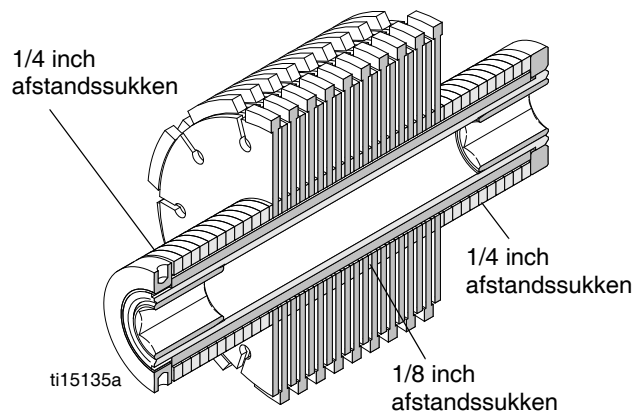


3. Verwijder het vat uit de bankschroef en installeer het vat (zie **Het vat vervangen**, pagina 7).

Diamantbladen

Groef Breedte	Aantal bladen	Aantal staal 1/8 inch Afstandsstukken	Aantal aluminium 1/4 inch Afstandsstukken
1 inch (2,5 cm)	4	5	36
2 inch (5 cm)	8	9	32
3 inch (7,5 cm)	12	13	28
4 inch (10 cm)	16	17	23
5 inch (12,5 cm)	19	21	21
6 inch (15 cm)	23	24	15
7 inch (17,5 cm)	27	28	11
8 inch (20 cm)	31	32	7
9 inch (23 cm)	35	36	3
10 inch (25 cm)	38	39	2

Voor de beste prestatie kunt u het beste een afstandsstuk van 1/4 inch op elk uiteinde van de as gebruiken om diamantbladen op het vat te centreren.



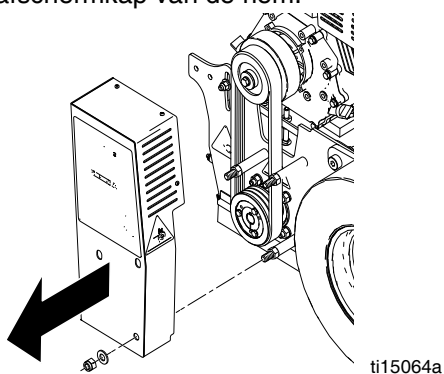
OPMERKING: Zorg ervoor dat het blad 180 graden draait telkens wanneer er een extra blad aan een stapel wordt toegevoegd.

De riem vervangen

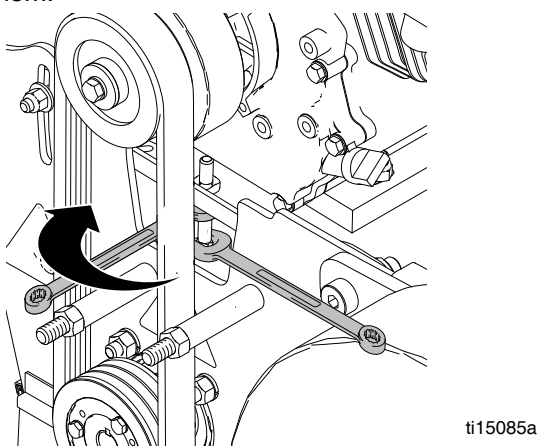
				
<p>Als u onderhoud moet uitvoeren, koppel dan altijd de bougiekabel en de zwarte accukabel (alleen modellen met elektrische start) los om te voorkomen dat de machine plotseling start.</p>				

Verwijderen

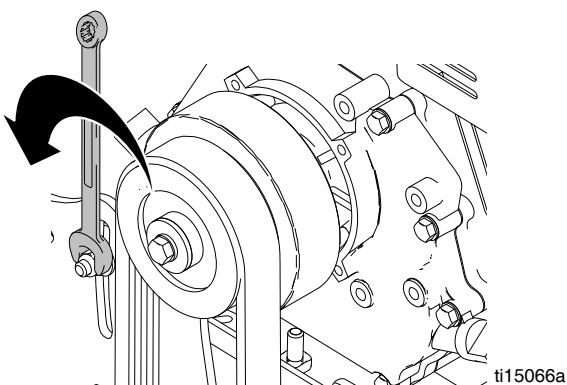
1. Verwijder de drie moeren en sluitringen. Verwijder de afschermkap van de riem.



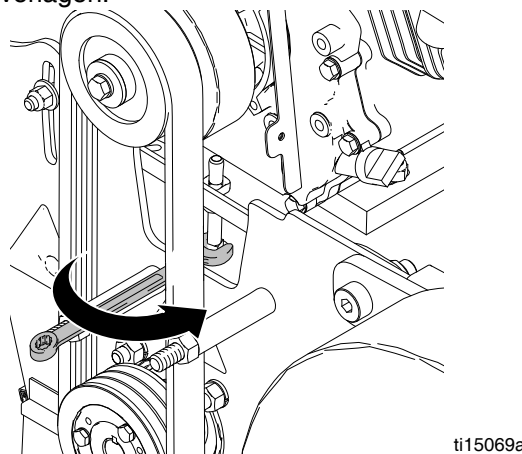
2. Draai de borgmoer los door twee zijanten van de riem.



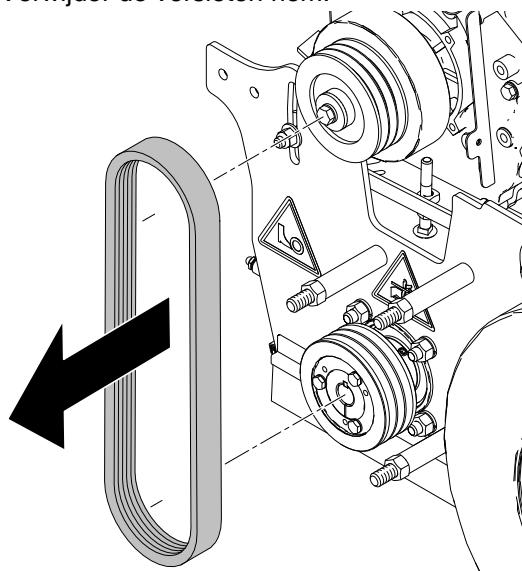
3. Gebruik twee sleutels om de bevestigingsbouten van de motor aan elke zijde van de betonfrees los te maken.



4. Draai de onderste moer vast om de riemschijf te verlagen.

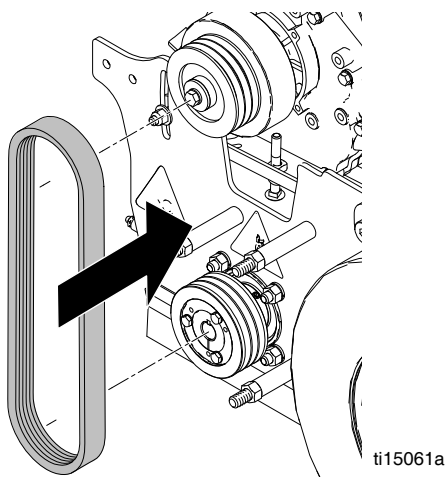


5. Verwijder de versleten riem.

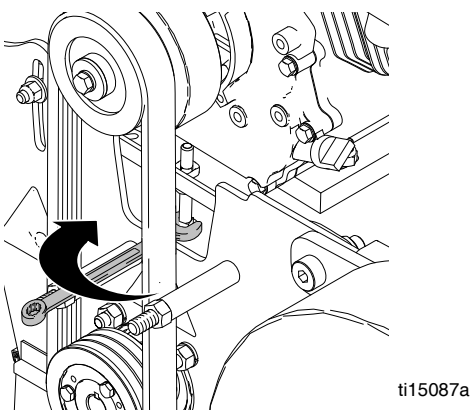


Installatie

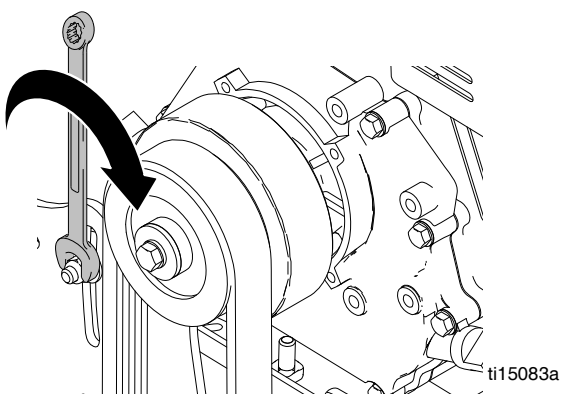
1. Monteer de nieuwe riem.



2. Gebruik twee sleutels om de stelbouten van de motor aan elke zijde van de betonfrees aan te draaien.



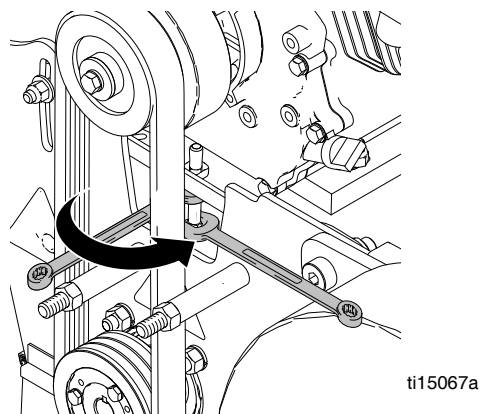
3. Draai de stelbout van de riem aan volgens de aanbevolen spanning hieronder.



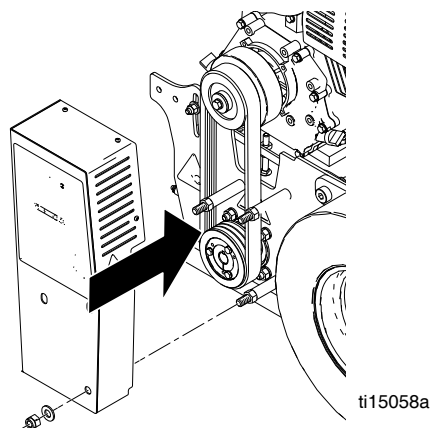
Aanbevelingen betreffende de riemspanning:

	Riem 3VX355	DC89	DC1013	DC1021
Nieuwe riem	Spanning (Lbf)	145 +/- 5	193 +/- 7	194 +/- 7
	Frequentie (Hz)	91 +/- 2	105 +/- 2	105 +/- 2
Gebruikte riem	Spanning (Lbf)	125 +/- 5	167 +/- 7	167 +/- 7
	Frequentie (Hz)	85 +/- 2	98 +/- 2	98 +/- 2

4. Draai de borgmoer door twee zijkanten van de riem vast.



5. Bevestig de afschermkap van de riem opnieuw en draai drie moeren en vier schroeven vast.

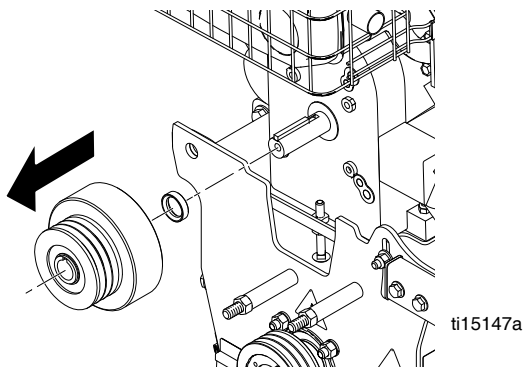


De koppeling vervangen

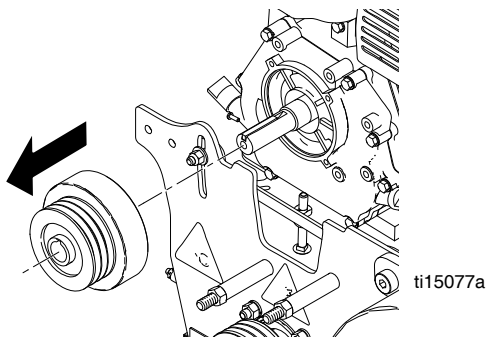
				
<p>Als u onderhoud moet uitvoeren, koppel dan altijd de bougiekabel en de zwarte accukabel (alleen modellen met elektrische start) los om te voorkomen dat de machine plotseling start.</p>				

Verwijderen

1. Verwijder de afschermkap van de riem en de riem (zie **De riem vervangen**, pagina 11).
2. Gebruik een slagmoersleutel om de koppelingsbout te verwijderen.

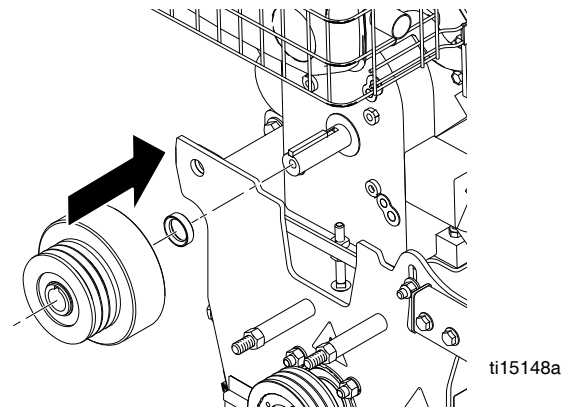


3. Verwijder de versleten koppeling.

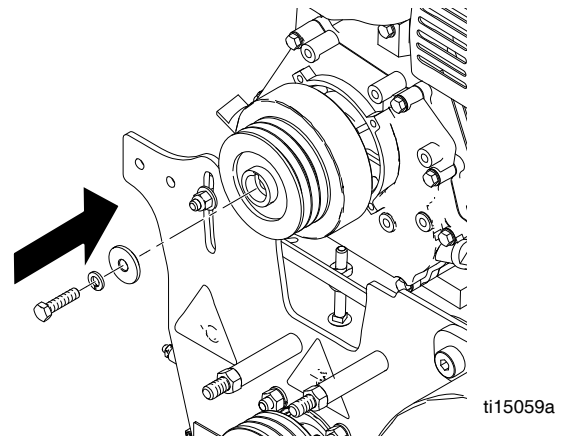


Installatie

1. Installeer de koppeling.



2. Gebruik een slagmoersleutel om de koppelingsbout vast te draaien.



3. Monteer de riem en de afschermkap van de riem (zie **De riem vervangen**, pagina 11).

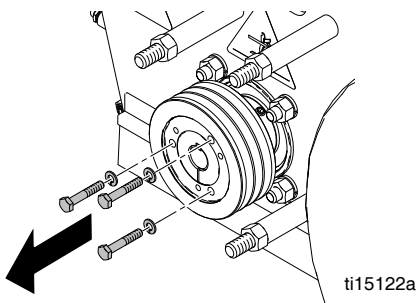
De riemschijf vervangen



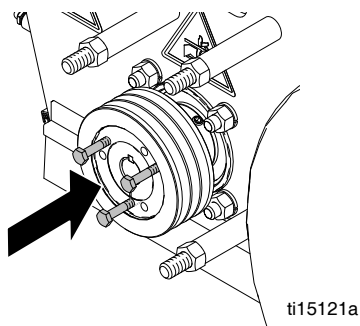
Als u onderhoud moet uitvoeren, koppel dan altijd de bougiekabel en de zwarte accukabel (alleen modellen met elektrische start) los om te voorkomen dat de machine plotseling start.

Verwijderen

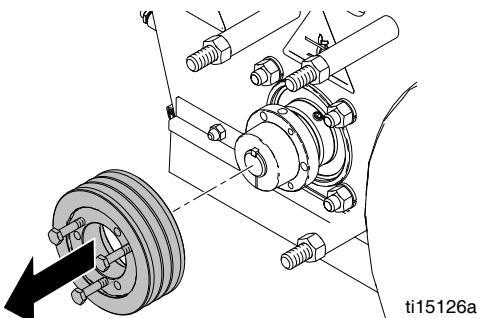
1. Het vat verwijderen (zie **Het vat vervangen**, pagina 7).
2. Verwijder de afschermkap van de riem en de riem (zie **De riem vervangen**, pagina 11).
3. Verwijder de drie bouten van de riemschijf en sluitringen.



4. Steek de drie bouten in de gaten voor het verwijderen van de riemschijf. Draai de schroeven gelijkmatig aan en verwijder de riemschijf langzaam.

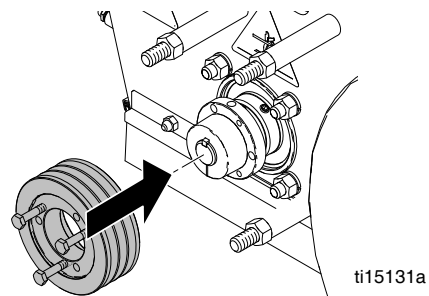


5. Verwijder de riemschijf.

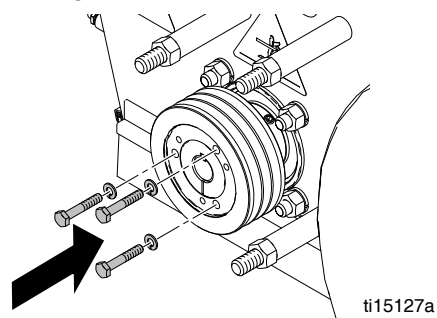


Installatie

6. Installeer de riemschijf op de zeskantas.



7. Plaats de drie bouten van de riemschijf en de sluitringen.



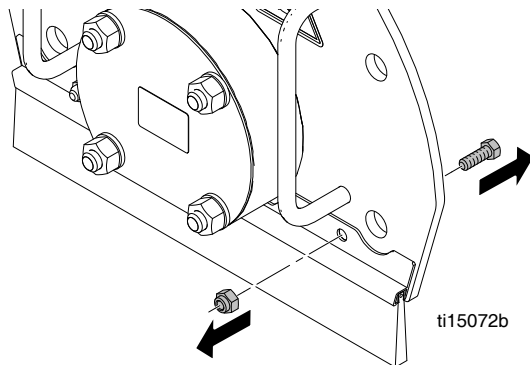
8. Vervang de afschermkap van de riem en de riem (zie **De riem vervangen**, pagina 11).
9. Het vat vervangen (zie **Het vat vervangen**, pagina 7).

De borstel vervangen

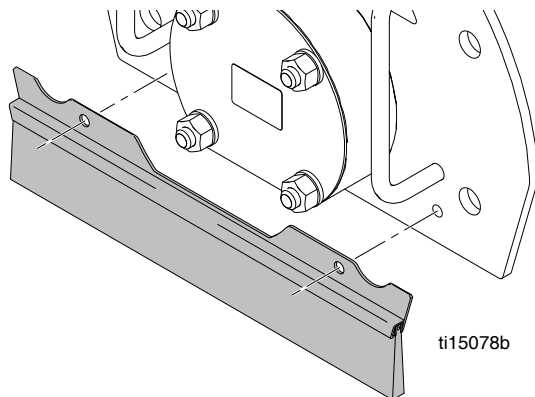


Verwijderen

1. Verwijder de twee montagebouten.

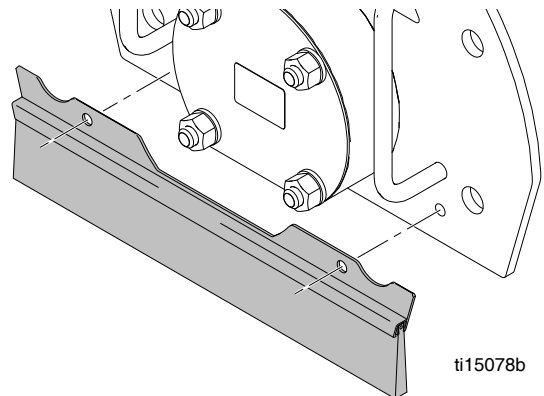


2. Verwijder de versleten borstel.

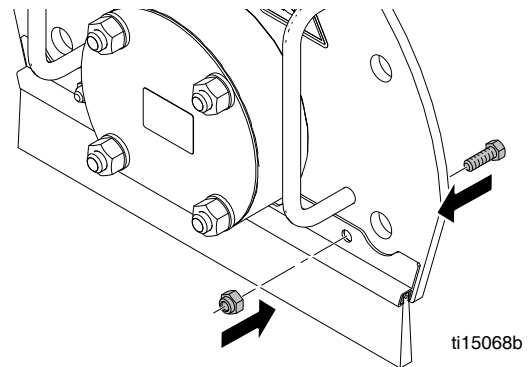


Installatie

1. Plaats een nieuwe borstel.



2. Draai de twee montagebouten aan.



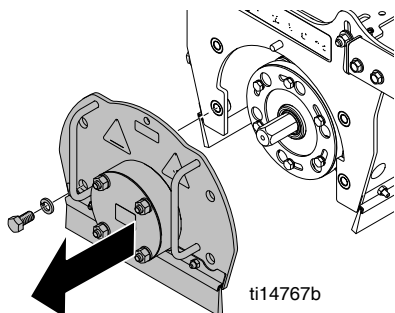
De aandrijfslager vervangen



Als u onderhoud moet uitvoeren, koppel dan altijd de bougiekabel en de zwarte accukabel (alleen modellen met elektrische start) los om te voorkomen dat de machine plotseling start.

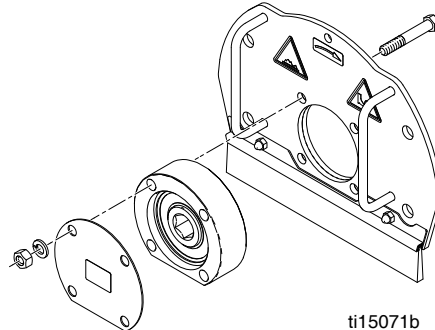
De deurlager vervangen

1. Verwijder de vier moeren waarmee de lagereenheid op de deur is bevestigd en verwijder de deur.

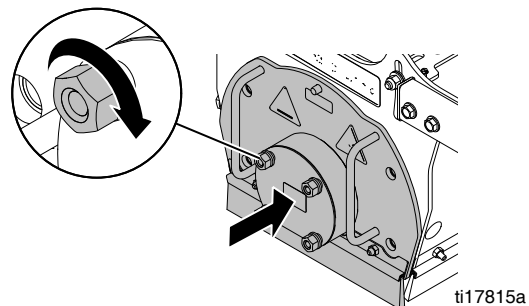


De deurlager installeren

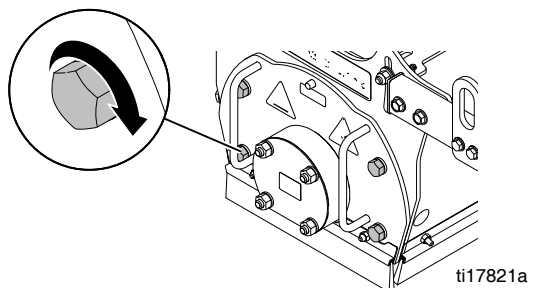
1. Steek de nieuwe lagereenheid door de opening in de deur. **OPMERKING:** Zorg ervoor dat de asafdichting zich binnenin de kooi bevindt.



2. Installeer de stofkap op de lager. Draai de moeren met de hand aan en bevestig de sluitringen aan de deur. **OPMERKING:** Draai de moeren nog NIET volledig aan.
3. Monteer de deur op de eenheid en laat de deur glijden tot de lagereenheid in de juiste positie staat voor een correcte uitlijning.

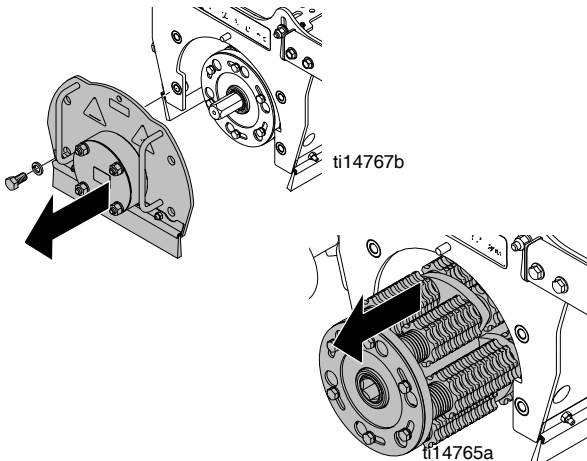


4. Draai de vier moeren van de lagereenheid vast om deze in positie te houden.
5. Draai de vier bouten vast om de deur in positie te houden.



De deurlager verwijderen

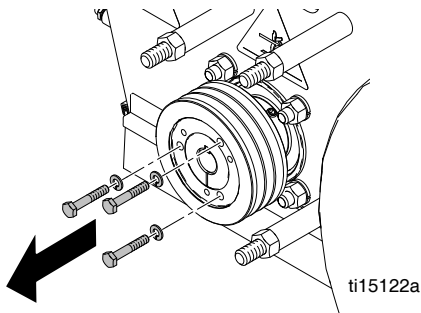
1. Verwijder de deur van de eenheid en verwijder eventuele freesvaten van de machine.



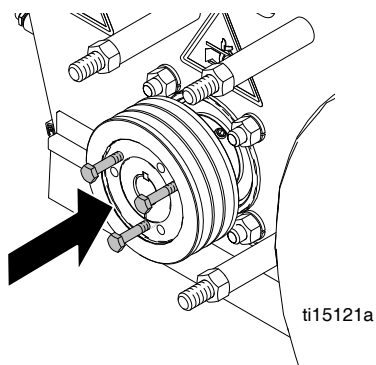
2. Verwijder de afschermkap van de riem en de riem (zie pagina 10).

3. Verwijder de schijf.

- a. Verwijder de drie bouten die de schijf op de bus.



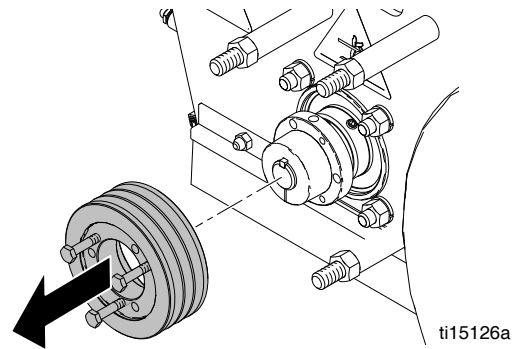
- b. Plaats de drie bouten in de openingen voor het verwijderen ernaast en draai ze gelijkmatig aan om de schijf uit de bus te verwijderen.



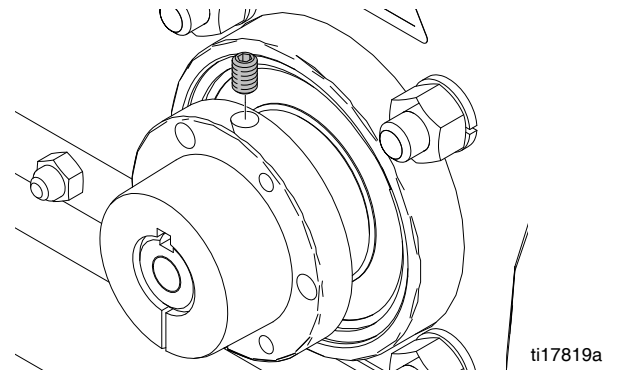
LET OP

Draai een afzonderlijke bout NIET te veel aan, anders breekt de bout.

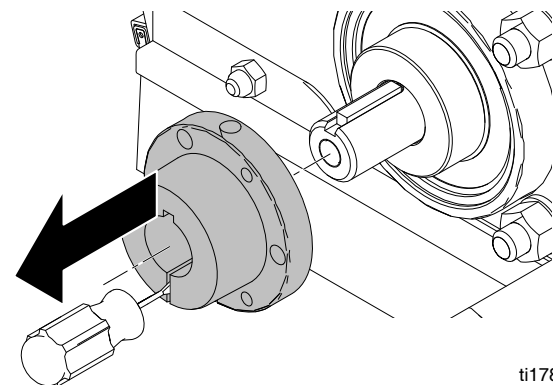
- c. Verwijder de schijf.



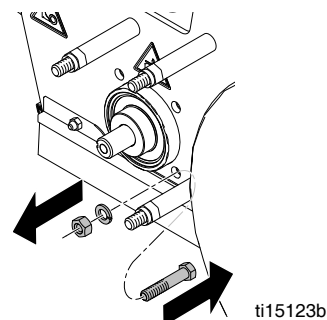
- d. Verwijder de stelschroef uit de bus.



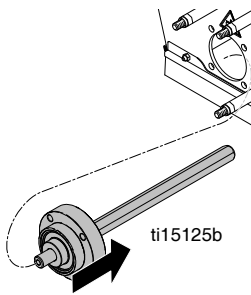
- e. Verwijder de bus uit de aandrijf-as. Als de bus te vast is aangedraaid, klop dan met een platte schroevendraaier in de sleuf op de bus om die te openen en van de as te schuiven.



4. Verwijder de vier moeren die de lager aan de zijde van de aandrijving aan de kooi bevestigen.

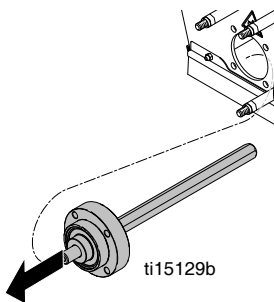


5. Schuif de aseenheid uit de openingen.



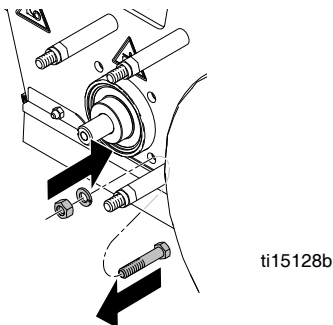
De aandrijfslager monteren

1. Steek de nieuwe aandrijfslager in de kooi.

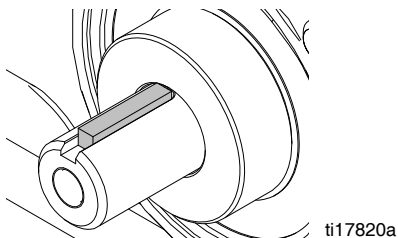


OPMERKING: Gebruik de kortere bouten voor de lager aan de zijde van de aandrijving.

2. Draai de moeren vast en bevestig de sluitringen om de lagereenheid in positie te houden.

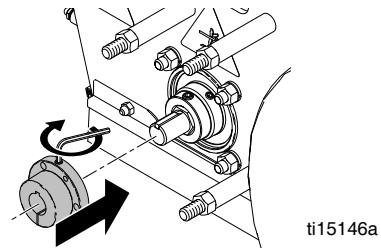


3. Zorg dat de aandrijfsspie is gemonteerd zoals hieronder wordt afgebeeld.

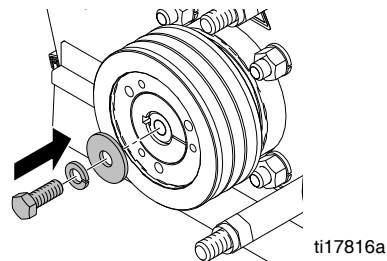


De schijf monteren

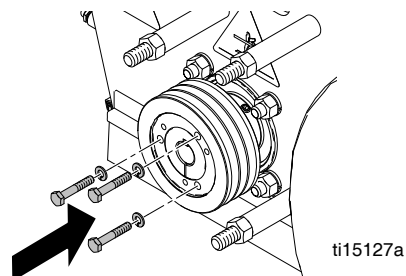
1. Plaats de bus op de aandrijfslager. Controleer of de spie in positie is.



2. Breng schroefdraadafdichtmiddel aan op de stelschroef en plaats de stelschroef in de bus.
3. Breng schroefdraadafdichtmiddel aan op de bout, en plaats de sluitring en het afstandsstuk op de bout, zoals afgebeeld. Schroef deze helemaal in het uiteinde van de as en draai hem vast. Controleer of de sluitring volledig is aangedrukt.



4. Installeer de schijf op de bus en draai de drie bouten en sluitringen gelijkmatig vast om de schijf op de bus te trekken.



5. Vervang de riem en de afschermkap van de riem (zie pagina 10).

Problemen oplossen



Als u onderhoud moet uitvoeren, koppel dan altijd de bougiekabel en de zwarte accukabel (alleen modellen met elektrische start) los om te voorkomen dat de machine plotseling start.

PROBLEEM	Oorzaak	Oplossing
Motor start niet	De motorschakelaar staat op OFF.	Draai de motorschakelaar op ON.
	Er zit geen benzine in de tank.	Vul de benzinetank bij (zie handleiding van de motor).
	Het oliepeil in de motor is laag.	Probeer de motor te starten. Vul de olie bij als dat nodig is (zie handleiding van de motor).
	De bougiekabel is los of beschadigd.	Sluit de bougiekabel aan of vervang de bougie.
	De motor is koud.	Gebruik de motorchoke.
	De afsluithendel van de brandstof staat UIT.	Zet de afsluithendel AAN.
	Er lekt olie in de verbrandingskamer.	Haal de bougie eruit. Trek drie of vier keer aan de starter. Reinig de bougie of vervang deze. Start de motor. Houd het spuitapparaat rechtop om lekken van olie te voorkomen.
	Alleen DCS-modellen: De hoofdschakelaar is niet ingeschakeld (UIT).	Zet de hoofdschakelaar op AAN.
	Alleen model 25M994: Schakelaar voor noodstop staat UIT.	Zet de schakelaar voor noodstop AAN.
Modellen 25M994 & 25N659: Niet vastgemaakt aan de LineDriver.	Maak de LineDriver vast aan de eenheid.	
De motor draait, maar de LineDriver gaat niet vooruit of achteruit	Laag hydraulisch oliepeil	Vullen met Mobil 1 (15W-50) synthetische olie
	De wielontgrendeling staat open	Sluiten; handmatig aandraaien.
De motor draait, LineDriver gaat langzaam vooruit of achteruit	Laag hydraulische-oliepeil. De parkeerrem is ingeschakeld.	Vullen met Mobil (15W-050) synthetische olie. Schakel de parkeerrem uit.
	De wielontgrendeling staat open	Sluiten; handmatig aandraaien.
De motor slaat af als de bestuurder van de LineDriver stapt	Veiligheidsschakelaar	Schakel de parkeerrem in
De motor blijft draaien als de bestuurder van de LineDriver stapt en de parkeerrem niet is ingeschakeld	Veiligheidsschakelaar	De parkeerrem afstellen en inschakelen. Vervang de veiligheidsschakelaar en/of de verbindingdraden.
De motor slaat over bij draaien en bij de overgang van vooruit naar achteruit en andersom	Laag motoroliepeil	<ol style="list-style-type: none"> Raadpleeg de motorhandleiding voor de juiste oliesoort. Houd de motor vol olie om te voorkomen dat de motor steeds afslaat omdat de oliemeter een laag oliepeil registreert.
Ongelijk frezen	Bandenspanning niet gelijk	Controleer of de bandenspanning in beide banden 60 ft-lb is.
Niet frezen	De snijders zijn versleten of beschadigd	Vervang de snijders.
De motor draait kort en slaat dan af	De brandstof stroomt niet goed door	Zie de handleiding van de motor
Eenheid trilt overmatig	Snijders niet gecentreerd op het vat.	Hermonteer het vat met de snijders gecentreerd op het vat.
	De lagers beginnen te slijten.	Vervang de lagers.
	De snijders zijn versleten of beschadigd.	Vervang de snijders.
De groef is ongelijk wanneer er diamantbladen worden gebruikt	De stang van het vat ligt niet gelijk met de aanpassingswielen van het vat.	Pas de aanpassingswielen van het vat aan zodat de wielen en de zeskantstang gelijk liggen.
Motor wordt afgeremd tijdens het frezen	De freesdiepte is te groot.	Zet het vat omhoog.
	De eenheid beweegt te snel.	Vertraag.
Er wordt geen materiaal verwijderd tijdens het frezen	De snijders zijn versleten.	Vervang de snijders.

Alleen DCS-modellen

PROBLEEM	Oorzaak	Oplossing
DCS-bedieningspaneel gaat niet aan	Gesprongen zekering op DCS-voedingsdraad.	Vervang zekering op DCS-voedingsdraad.
	Hoofdschakelaar is UIT of beschadigd.	Zet de hoofdschakelaar op AAN. Vervang hoofdschakelaar bij schade.
	Accu is leeg.	Laad accu op.
	Besturingskaart DCS is beschadigd.	Vervang besturingskaart van DCS.
DCS-bedieningspaneel wordt kort ingeschakeld en gaat daarna uit.	Motor laadt de accu niet op. Accuspanning is 14,0-15,0 V DC wanneer motor volgas draait en goed oplaadt.	Controleer laadspoel van motor, spanningsgelijkrichter-/regelaar en zekering in kastje voor contact van motor (alleen 25N658). Waar nodig vervangen of repareren.
DCS-bedieningspaneel is ingeschakeld, maar aandrijving en/of vatbehuizing bewegen niet	Aandrijving is losgekoppeld van DCS-bedieningspaneel.	Controleer alle aansluitingen.
	Een van de DCS-bedieningsschakelaars is ingedrukt of defect.	Controleer of er geen schakelaars vastzitten. Vervang schakelaars bij schade.
	Stang van aandrijving zit vast.	Beweeg de stang van de aandrijving met de hand met de functie voor handmatige hoogteafstelling. Verwijder de afsluitschroef boven op de aandrijving en verwijder de stang met de inbussleutel van 6 mm.
	Aandrijving of besturingskaart DCS is beschadigd.	Zie stroomdiagram, pagina 22.
	Accu is bijna leeg.	Laad accu op.
	Behuizing vat is vergrendeld in positie omhoog.	Gebruik de inschakelhendel voor het vat om de behuizing van het vat los te halen en de dieptecontrolewielen omlaag op het straatoppervlak te zetten.
DCS-display komt niet overeen met freesdiepte.	DCS-bedieningspaneel moet positie opnieuw kalibreren.	Herstart het DCS-bedieningspaneel.
	Nulstand is niet ingesteld voor straatoppervlak.	Programmeer de nulstand. Zie handleiding 3A5918.
	Het verkeerde model van de GrindLazer is op het DCS-bedieningspaneel ingesteld.	Kies het juiste model op het DCS-bedieningspaneel. Zie handleiding 3A5918.
De knoppen van het DCS-bedieningspaneel werken, maar het display is leeg.	Het display is losgekoppeld of beschadigd.	Controleer of de lintkabel van het display en de rood/witte draad zijn aangesloten in de regelkast. Vervang als deze beschadigd is.

Foutcodes DCS

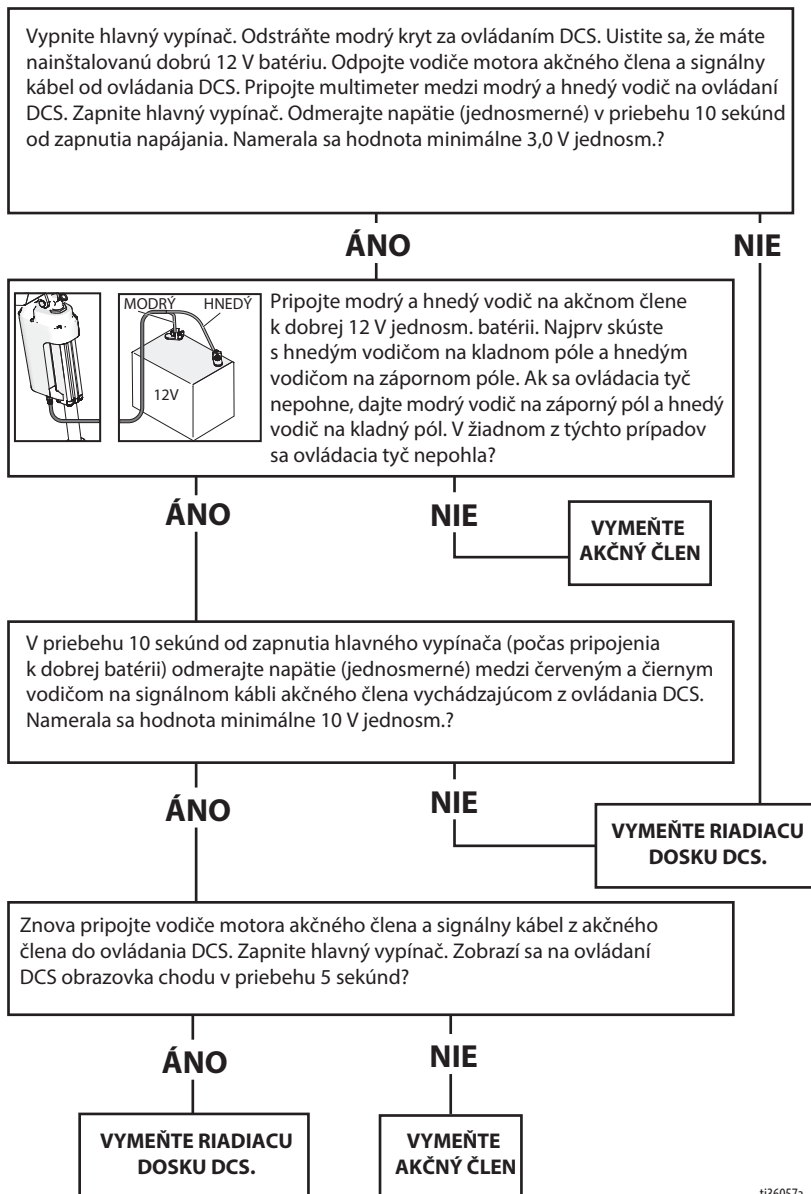
Zo wist u een foutcode op het DCS-bedieningspaneel:

1. Schakel de hoofdschakelaar van het DCS uit (OFF).
2. Los het probleem op.
3. Schakel de hoofdschakelaar van het DCS in (ON).

Fout	Oorzaak	Oplossing
E04: Hoge spanning (20 V DC of meer, gemeten over de accupolen)	De accu is beschadigd.	Vervang de accu.
	Spanningsgelijkrichter/-regelaar van motor is beschadigd.	Vervang spanningsgelijkrichter/-regelaar van motor.
E05: Hoge stroomsterkte motor (15 A of meer, gemeten op de blauwe of bruine draad van de aandrijving)	Stang van aandrijving zit vast.	Beweeg de stang van de aandrijving met de hand met de functie voor handmatige hoogteafstelling.
	Te hoge belasting.	Pas de hoogte van het vat aan terwijl het vat boven het straatoppervlak staat. Dit doet u door de behuizing van het vat op het achterste frame te bevestigen door het stuur omlaag te duwen.
E08: Lage spanning (7 V DC of minder gemeten over de accupolen)	Accu is bijna leeg of leeg.	Laad accu op.
	Motor laadt de accu niet op.	Controleer de laadspool van de motor en de spanningsgelijkrichter / controller. Vervang of repareer indien nodig.
E09: Fout in Hall-sensor	Signaalkabel aandrijving is losgekoppeld van DCS-bedieningspaneel of beschadigd.	Controleer alle aansluitingen. Repareer of vervang waar nodig.
	Aandrijving of besturingskaart DCS is beschadigd.	Zie stroomdiagram, pagina 22.
E12: Hoge stroomsterkte (kortsluiting, 60 A of meer, gemeten op rode of zwarte draad tussen accu en DCS-bedieningspaneel)	Kortsluiting in draad of component kaart.	Controleer alle draden op kortsluiting. Als alle draden in orde zijn, is de besturingskaart voor DCS mogelijk beschadigd en moet het worden vervangen.
E31: Fout in Beginknop	De Beginknop zit vast of kortsluiting in knop.	Controleer of de Beginknop vastzit. Wanneer deze niet vastzit, vervang de schakelaar voor de Beginknop.
E32: Fout in knop Nulstand	De knop Nulstand zit vast of kortsluiting in knop.	Controleer of de knop Nulstand vastzit. Wanneer deze niet vastzit, vervang de schakelaar voor de knop Nulstand.
E33: Fout in knop Freesdiepte	De knop Freesdiepte zit vast of kortsluiting in knop.	Controleer of de knop Freesdiepte vastzit. Als deze niet vastzit, vervang de knop Freesdiepte.
E34: Fout in knop Omhoog	De knop Omhoog of tuimelschakelaar op stuur zit vast of kortsluiting in knop of schakelaar.	<p>Koppel tuimelschakelaar op stuur los van het DCS-bedieningspaneel. Wis de foutcode.</p> <p>Als de foutcode zich 30 seconden na het inschakelen van de hoofdschakelaar (ON) weer voordoet, zit het probleem in de knop Omhoog op het DCS-bedieningspaneel. Controleer of de knop Omhoog vastzit. Wanneer deze niet vastzit, vervang de schakelaar voor de knop Omhoog.</p> <p>Als de foutcode zich 30 seconden na het inschakelen van de hoofdschakelaar (ON) niet opnieuw voordoet, zit het probleem in de tuimelschakelaar op het stuur. Controleer of de schakelaar vastzit. Wanneer deze niet vastzit, vervang de tuimelschakelaar op het stuur.</p>
E35: Fout in knop Omlaag	De knop Omlaag of schakelaar op stuur zit vast of kortsluiting in knop of schakelaar.	<p>Koppel tuimelschakelaar op stuur los van het DCS-bedieningspaneel. Wis de foutcode.</p> <p>Als de foutcode zich 30 seconden na het inschakelen van de hoofdschakelaar (ON) weer voordoet, zit het probleem in de knop Omlaag op het DCS-bedieningspaneel. Controleer of de knop Omlaag vastzit. Wanneer deze niet vastzit, vervang de schakelaar voor de knop Omlaag.</p> <p>Als de foutcode zich 30 seconden na het inschakelen van de hoofdschakelaar (ON) niet opnieuw voordoet, zit het probleem in de tuimelschakelaar op het stuur. Controleer of de schakelaar vastzit. Wanneer deze niet vastzit, vervang de tuimelschakelaar op het stuur.</p>

Stang voor aandrijving DCS beweegt niet

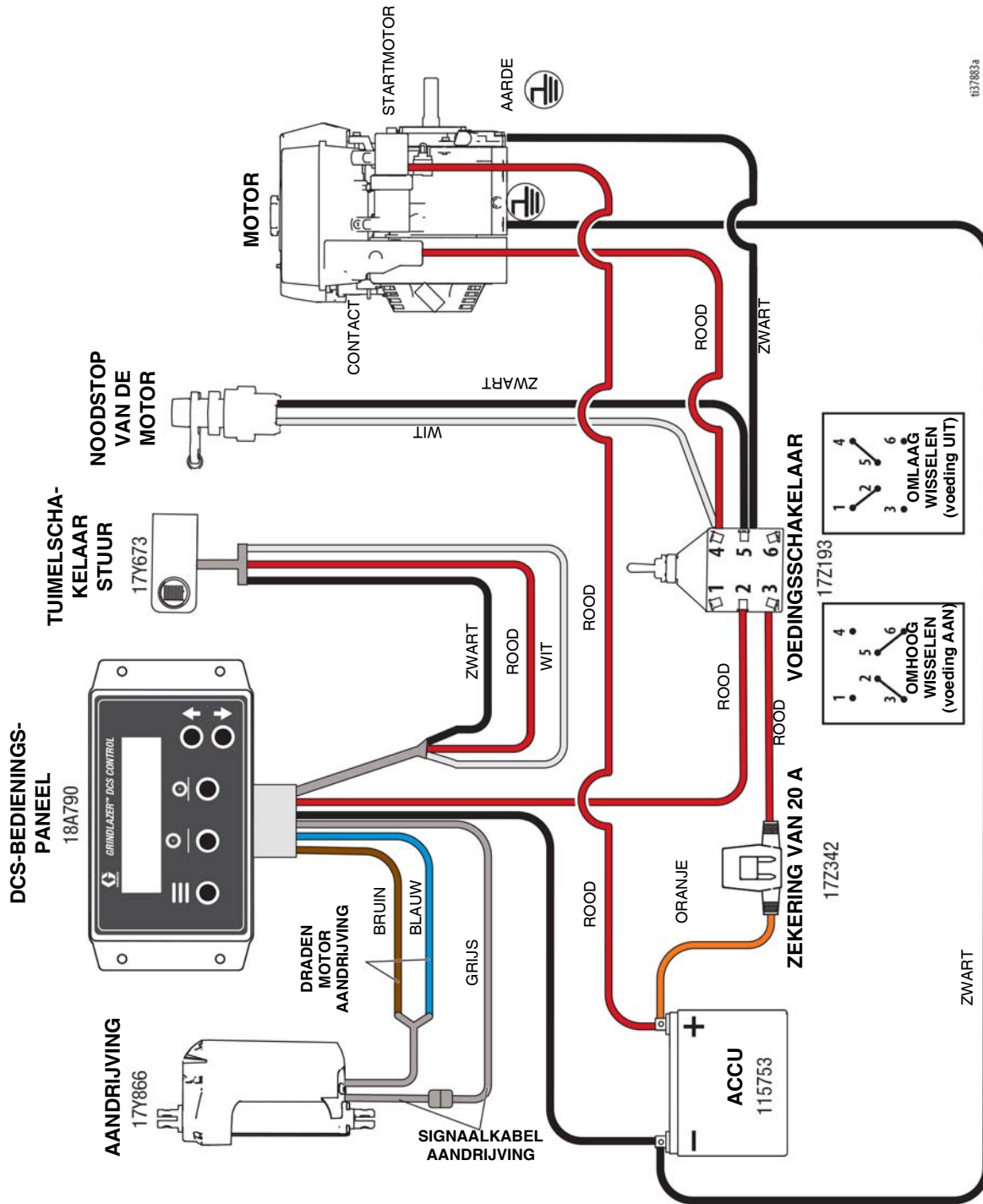
Gebruik dit schema als de stang voor aandrijving DCS niet beweegt of als het DCS de foutcode E09 aangeeft (fout in Hall-sensor). Referentie **Bedradingsschema**, pagina 23.



ti36057a

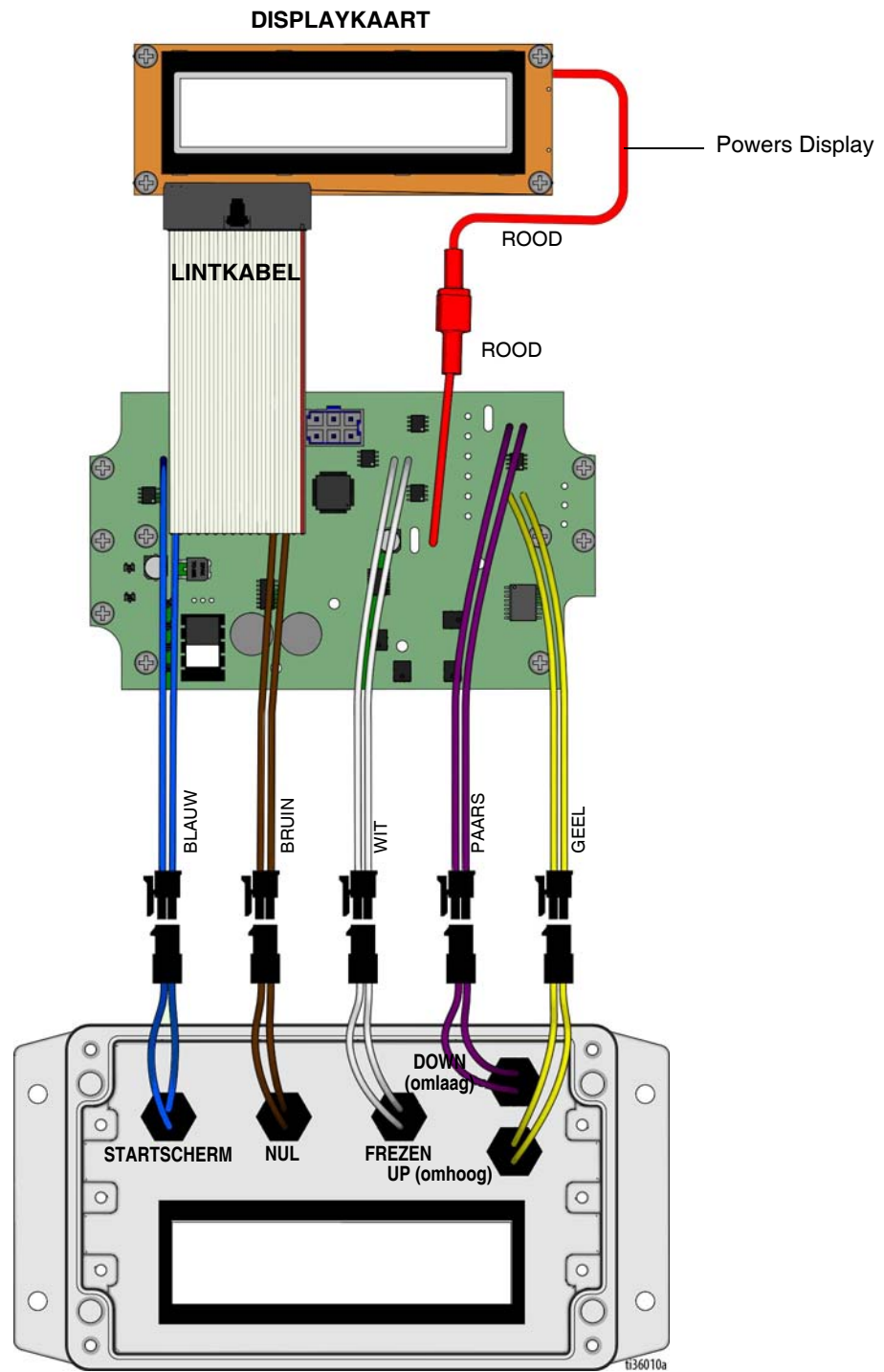
Bedradingschema

DCS-systeem



1137883a

DCS-regelkast



Technische gegevens

GrindLazer HP DC89 G (Model 25M992)		
Afmetingen		
	Onverpakt	Verpakt
Hoogte in inch/cm:	46 (116,8)	50,5 (128,3)
Breedte in inch/cm:	28 (71,1)	37 (94,0)
Lengte in inch/cm:	62 (157,5)	73 (185,4)
Gewicht in lb/kg:	300 (136)	400 (181)
Geluid (dB(A))		
Geluidsvermogen conform ISO 3744:	107,3	
Geluidsdruk gemeten op 1 m (3,1 voet)	91,6	
Trilling (m/sec²) conform ISO 3744		
Zonder LineDriver:	7,9	
Met LineDriver:	8,3	
Nominaal vermogen (in pk) conform SAE J1349		
8,0 aan 3600 tpm		
Maximale opslagduur	5 jaar	
Maximale levensduur	10 jaar	
Energie-efficiëntiefactor	200 gemalen meter per liter brandstof	
GrindLazer HP DC1013 (Model 25M993)		
Afmetingen		
	Onverpakt	Verpakt
Hoogte in inch/cm:	46 (116,8)	50,5 (128,3)
Breedte in inch/cm:	28 (71,1)	37 (94,0)
Lengte in inch/cm:	62 (157,5)	73 (185,4)
Gewicht in lb/kg:	310 (141)	410 (186)
Geluid (dB(A))		
Geluidsvermogen conform ISO 3744:	109,3	
Geluidsdruk gemeten op 1 m (3,1 voet)	93,6	
Trilling (m/sec²) conform ISO 3744		
Zonder LineDriver:	7,5	
Met LineDriver:	5,9	
Nominaal vermogen (in pk) conform SAE J1349		
11,0 aan 3600 tpm		

GrindLazer HP DC1021 G (Model 25M994)		
Afmetingen		
	Onverpakt	Verpakt
Hoogte in inch/cm:	46 (116,8)	50,5 (128,3)
Breedte in inch/cm:	28 (71,1)	37 (94,0)
Lengte in inch/cm:	62 (157,5)	73 (185,4)
Gewicht in lb/kg:	365 (165)	465 (211)
Geluid (dB(A))		
Geluidsvermogen conform ISO 3744:	108,6	
Geluidsdruk gemeten op 1 m (3,1 voet)	92,1	
Trilling (m/sec²) conform ISO 3744		
Met LineDriver:	4,9	
Nominaal vermogen (in pk) conform SAE J1349		
21,0 aan 3600 tpm		
GrindLazer HP DC1013 G DCS (Model 25N658)		
Afmetingen		
	Onverpakt	Verpakt
Hoogte in inch/cm:	46 (116,8)	50,5 (128,3)
Breedte in inch/cm:	28 (71,1)	37 (94,0)
Lengte in inch/cm:	62 (157,5)	73 (185,4)
Gewicht in lb/kg:	355 (161)	455 (206)
Geluid (dB(A))		
Geluidsvermogen conform ISO 3744:	109,3	
Geluidsdruk gemeten op 1 m (3,1 voet)	93,6	
Trilling (m/sec²) conform ISO 3744		
Zonder LineDriver:	7,5	
Met LineDriver:	5,9	
Nominaal vermogen (in pk) conform SAE J1349		
11,0 aan 3600 tpm		
GrindLazer HP DC1021 G DCS (Model 25N659)		
Afmetingen		
	Onverpakt	Verpakt
Hoogte in inch/cm:	46 (116,8)	50,5 (128,3)
Breedte in inch/cm:	28 (71,1)	37 (94,0)
Lengte in inch/cm:	62 (157,5)	73 (185,4)
Gewicht in lb/kg:	385 (175)	485 (220)
Geluid (dB(A))		
Geluidsvermogen conform ISO 3744:	108,6	
Geluidsdruk gemeten op 1 m (3,1 voet)	92,1	
Trilling (m/sec²) conform ISO 3744		
Met LineDriver:	4,9	
Nominaal vermogen (in pk) conform SAE J1349		
21,0 aan 3600 tpm		

Standaard Graco-garantie

Graco garandeert dat alle in dit document genoemde en door Graco vervaardigde apparatuur waarop de naam Graco vermeld staat, op de datum van verkoop voor gebruik door de oorspronkelijke koper vrij is van materiaal- en fabricagefouten. Met uitzondering van 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 is.

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

Deze garantie wordt verleend onder de voorwaarde dat de apparatuur waarvan de koper stelt dat die een defect vertoont gefrankeerd wordt verzonden naar een erkende Graco 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 INBEGREPEN MAAR NIET BEPERKT TOT GARANTIES BETREFFENDE VERKOOPBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALDE TOEPASSING.

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

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

Graco is in geen geval aansprakelijk voor indirecte, incidentele, speciale of gevolgschade die het gevolg is van het feit dat Graco 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

Voor de meest recente informatie over Graco-producten verwijzen we u naar www.graco.com.

Kijk op www.graco.com/patents voor patentinformatie.

OM EEN BESTELLING TE PLAATSEN neemt u contact op met uw Graco-distributeur of belt u op het nummer 1-800-690-2894 voor meer informatie 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.
GrGraco 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 3A5919

Hoofdkantoor Graco: Minneapolis

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

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Copyright 2018, Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001.

www.graco.com
Revisie C, februari 2020