

APD20 Advanced Precision Driver

3A9444C

NL

*Elektrische driver voor het toevoeren en aanbrengen van afdicht- en hechtmiddelen.
Alleen voor professioneel gebruik.*

Niet goedgekeurd voor gebruik in omgevingen met explosiegevaar of op gevaarlijke locaties.

Model 25N519

Verticale driver voor E-Flo® SP elektrische toevoerpompen

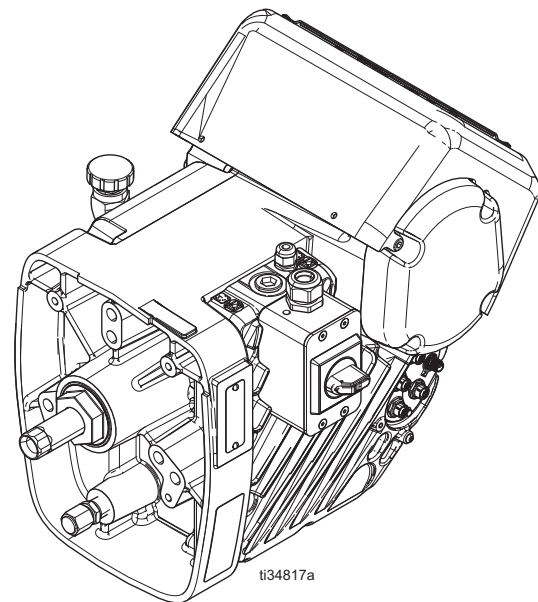
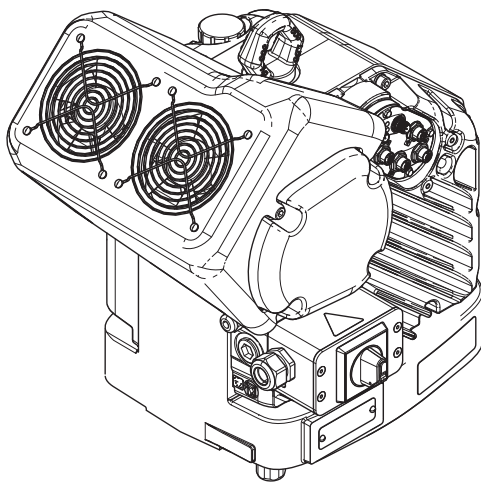
Model 25N520

Horizontale driver voor elektrisch doseerapparaat met vaste mengverhouding (EFR)



Belangrijke veiligheidsinstructies

Lees alle waarschuwingen en instructies in deze handleiding en in alle bijbehorende handleidingen voordat u de apparatuur gebruikt. Bewaar alle instructies.



PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

ERKEND
COMPONENT
INTERTEK

c US
Intertek
9902471
Voldoet aan UL-norm 73
Gecertificeerd conform CSA
C22.2 nr. 68



Inhoudsopgave

| | | | |
|--|----------|---|-----------|
| Bijbehorende handleidingen | 2 | Reparatie | 11 |
| Waarschuwingen | 3 | De ventilator vervangen | 11 |
| De onderdelen | 5 | Vervang het elektronicadeksel | 12 |
| Installatie | 6 | De elektrische driver kalibreren | 15 |
| Stroomvereisten | 6 | Tandwielen en uitgangsas vervangen | 15 |
| Voeding aansluiten | 6 | De motorrotor en encoder vervangen | 19 |
| Aarding | 7 | Software bijwerken | 22 |
| Oliedop met ontluchting plaatsen voor gebruik van de apparatuur | 8 | Onderdelen | 24 |
| Drukontlastingsprocedure | 8 | Verticale elektrische driver (25D519) | 24 |
| Bediening | 8 | Horizontale elektrische driver (25D520) | 24 |
| Onderhoud | 9 | Elektrische behuizing | 26 |
| Schema voor preventief onderhoud | 9 | Tandwielkast | 27 |
| Het oliepeil controleren | 9 | Reparatiesets en toebehoren | 30 |
| De olie verversen | 10 | Bedradingsschema | 31 |
| Voorbelasting lagere | 10 | Patroon bevestigingsgaten | 33 |
| | | Afmetingen | 34 |
| | | Technische specificaties | 35 |
| | | California Proposition 65 | 35 |
| | | Standaard Graco-garantie | 36 |

Bijbehorende handleidingen

Handleidingen zijn verkrijgbaar op www.graco.com.

| Handleiding in het Nederlands | Omschrijving |
|-------------------------------|--|
| 3A6165 | Elektrisch doseerapparaat met vaste mengverhouding (EFR) |
| 3A6586 | E-Flo [®] SP Elektrische pomp |
| 3A6331 | E-Flo [®] SP-toevoersystemen |
| 3A6724 | E-Flo [®] SP software |

Waarschuwingen

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

|  WAARSCHUWING | |
|---|---|
|   | <p>GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOKKEN</p> <p>Deze apparatuur moet worden geaard. Slechte aarding, onjuiste installatie of onjuist gebruik van het systeem kan elektrische schokken veroorzaken.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zet het apparaat uit via de ingebouwde scheidingschakelaar en haal de stekker uit het stopcontact voordat u kabels ontkoppelt, onderhoud aan de apparatuur uitvoert of apparatuur installeert. • Aansluiten mag alleen op een geaard aansluitpunt. • Alle elektrische bedrading moet worden verzorgd door een gediplomeerd elektricien en moet voldoen aan alle ter plaatse geldende verordeningen en regelgeving. |
|     | <p>BRAND- EN EXPLOSIEGEVAAR</p> <p>Ontvlambare dampen, zoals dampen van oplosmiddelen en verf, in het werkgebied kunnen ontbranden of exploderen. Verf of oplosmiddelen die door het apparaat stromen, kunnen statische elektriciteit opwekken. Ter voorkoming van brand en explosies:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gebruik de apparatuur alleen in goed geventileerde ruimtes. • Zorg dat er geen ontstekingsbronnen zijn, zoals waakvlammen, sigaretten, draagbare elektrische lampen en kunststof druppelvangers (deze kunnen statische vonkoverslag geven). • Aard alle apparatuur in het werkgebied. Zie de instructies onder Aarding. • Spuit of spoel nooit oplosmiddelen onder hoge druk. • Houd het werkgebied vrij van vuil, inclusief oplosmiddelen, poetslappen en benzine. • Haal geen stekkers uit stopcontacten, steek geen stekkers in stopcontacten en doe geen lampen aan of uit als er brandbare dampen aanwezig zijn. • Gebruik alleen geaarde slangen. • Houd het pistool stevig tegen de zijkant van een geaarde emmer gedrukt terwijl u in de emmer spuit. Gebruik geen emmervoeringen, tenzij ze antistatisch of geleidend zijn. • Stop onmiddellijk met werken als u statische vonken ziet of een schok voelt. Gebruik het systeem pas weer als u de oorzaak van het probleem kent en het probleem is verholpen. • Zorg dat er altijd een werkend brandblusapparaat in het werkgebied aanwezig is. |

WAARSCHUWING



GEVAREN VAN MISBRUIK VAN APPARATUUR

Verkeerd gebruik kan ernstig letsel of de dood veroorzaken.



- Bedien het systeem niet als u moe, of onder invloed van alcohol of geneesmiddelen bent.
- Overschrijd nooit de maximale werkdruk of de maximale bedrijfstemperatuur van het zwakste onderdeel in uw systeem. Zie de **Technische specificaties** in alle apparatuurhandleidingen.
- Gebruik vloeistoffen en oplosmiddelen die compatibel zijn met de bevochtigde onderdelen van de apparatuur. Zie de **Technische specificaties** van alle apparatuurhandleidingen. Lees de waarschuwingen van de fabrikant van de gebruikte vloeistoffen en oplosmiddelen. Vraag de leverancier of verkoper van het materiaal om het veiligheidsinformatieblad (SDS) waarop alle informatie staat.
- Verlaat het werkgebied niet als de apparatuur in werking is of onder druk staat.
- Schakel alle apparatuur uit en volg de **Drukontlastingsprocedure** wanneer de apparatuur niet wordt gebruikt.
- 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. Door veranderingen of aanpassingen kunnen goedkeuringen van instanties ongeldig worden en kan de veiligheid in gevaar komen.
- Zorg dat alle apparatuur gekeurd en goedgekeurd is voor de omgeving waarin u deze gebruikt.
- Gebruik apparatuur alleen voor het beoogde doel. Neem contact op met uw leverancier voor meer informatie.
- Leid slangen en kabels uit de buurt van plaatsen waar gereden wordt, scherpe randen, bewegende onderdelen en hete oppervlakken.
- Zorg dat er geen kink in slangen komt en buig ze niet te ver door; verplaats het apparaat nooit door aan de slang te trekken.
- Houd kinderen en dieren weg uit het werkgebied.
- Houd u aan alle geldende veiligheidsvoorschriften.



GEVAREN VAN BEWEGENDE ONDERDELEN

Bewegende onderdelen kunnen vingers en andere lichaamsdelen afknellen, amputeren of snijwonden veroorzaken.



- Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.
- Bedien de apparatuur niet als de beschermwanden of -kappen zijn verwijderd.
- De apparatuur kan zonder waarschuwing starten. Voordat u de apparatuur controleert, verplaatst of er onderhoud aan uitvoert, moet u eerst de **Drukontlastingsprocedure** uitvoeren en alle stroombronnen loskoppelen.

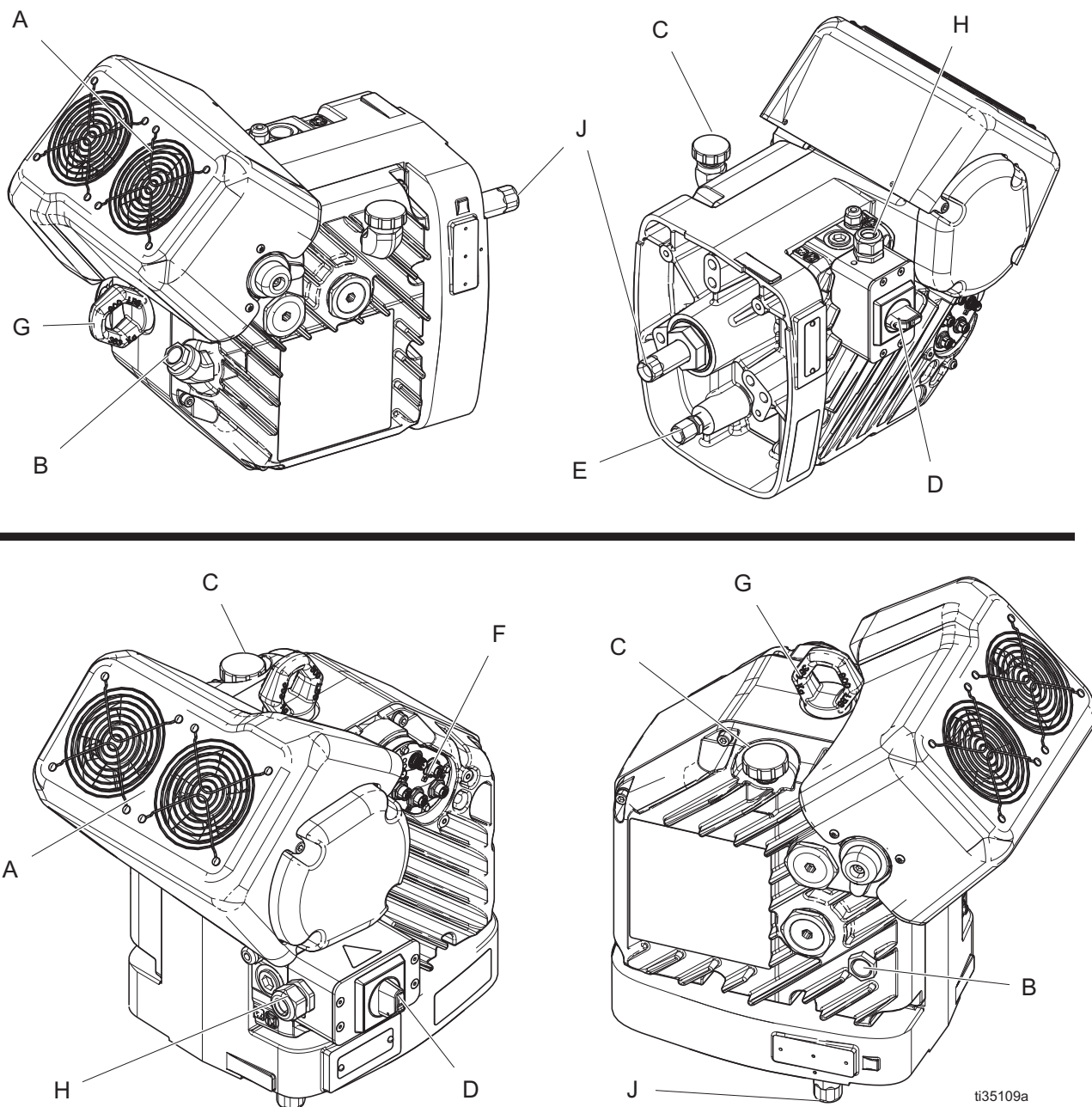


PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN

Draag de juiste beschermingsmiddelen als u in het werkgebied aanwezig bent, om u te beschermen tegen ernstig letsel, zoals oogletsel, gehoorbeschadiging, inademing van giftige dampen en brandwonden. Deze beschermingsmiddelen bestaan uit (maar zijn niet beperkt tot):

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

De onderdelen



AFB. 1: Horizontale driver (boven) en verticale driver (onder)

| Ref. | Omschrijving |
|------|-----------------------------------|
| A | Koelventilator |
| B | Oliekijkglas tandwielkast |
| C | Ontluchtingsplug tandwielkastolie |
| D | Stroomschakelaar |
| E | Olieafvoerplug tandwielkast |

| Ref. | Omschrijving |
|------|--------------------------------|
| F | Communicatieaansluitingen |
| G | Hefring |
| H | Ingaande voedingsaansluitingen |
| J | Uitgangsas |

Installatie

Alle elektrische bedrading moet worden verzorgd door een gediplomeerd elektricien en aan alle ter plaatse geldende verordeningen en regelgeving voldoen.

Stroomvereisten

Het systeem vereist een eigen groep, beschermd met een stroomonderbreker.

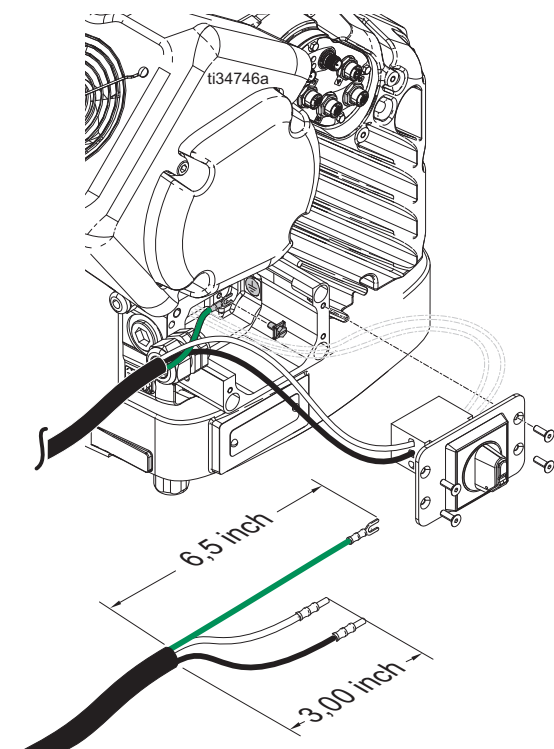
| Spanning | Fase | Hz | Stroom |
|-------------|------|-------|--------|
| 200-240 VAC | 1 | 50/60 | 20 A |

Voeding aansluiten

1. Knip de draden van de voedingskabel af op de volgende lengtes:

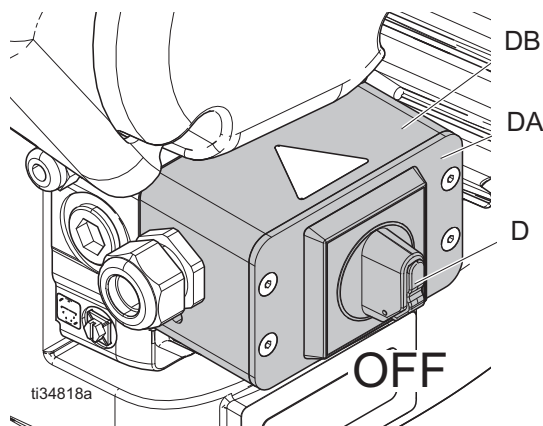
- Aardingsdraad - 16,5 cm (6,5 inch)
- Voedingsdraden - 7,6 cm (3,0 inch)
- Monteer waar nodig koppelingen

OPMERKING: De voedingskabel wordt niet met de driver meegeleverd.



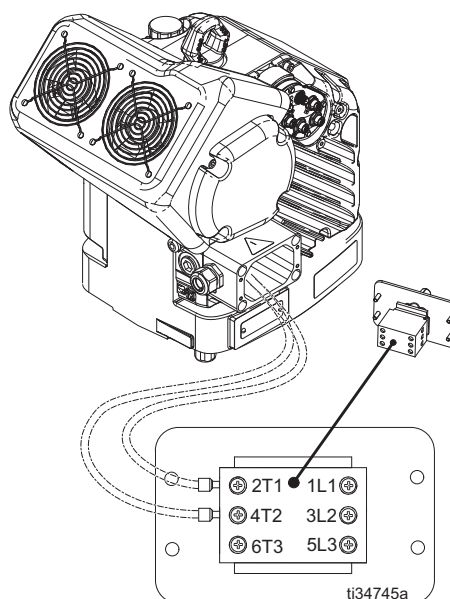
AFB. 2: Voedingskabel

2. Breng de kabel naar de eenheid. Verwijder vier schroeven om het deksel van de aansluitdoos (DA) en de aangesloten stroomschakelaar (D) los te maken van de aansluitdoos (DB).



AFB. 3: Stroomschakelaar

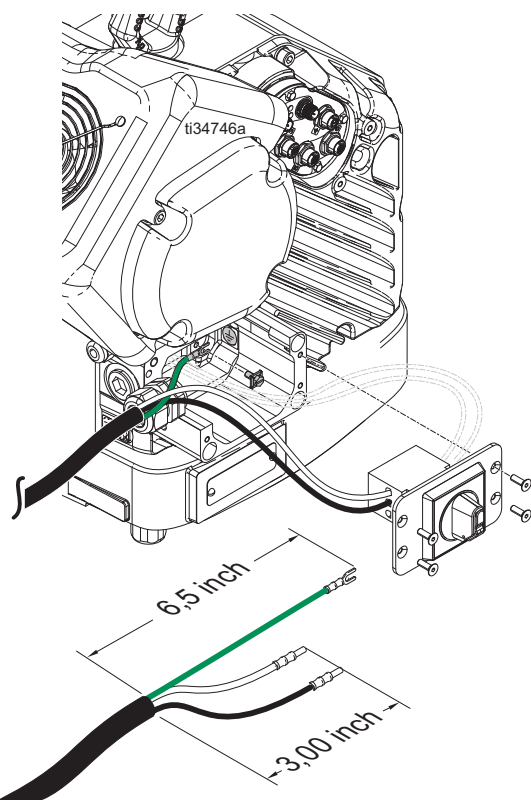
3. Controleer of de draden in de aansluitdoos zijn geïnstalleerd terwijl de stroomschakelaar (D) en het deksel van de aansluitdoos (DA) van de driver zijn verwijderd, zoals te zien is in AFB. 4.



AFB. 4: Aansluitingen

4. Steek de voedingskabel (uit stap 1) door de kabelwartel en in de aansluitdoos.
5. Sluit de voedingsdraden aan op klemmen 1L1 en 3L2. Zie AFB. 4.

6. Bevestig de aarddraad aan de aardingsnok in de aansluitdoos.



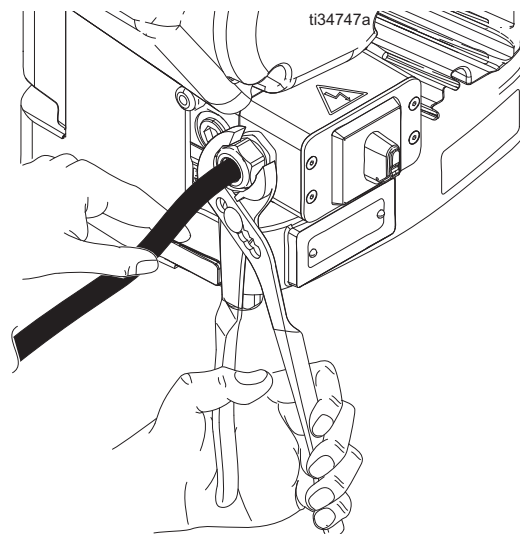
AFB. 5: Aarddraad en aardingsnok

7. Plaats de draden in de open ruimte aan weerszijden van het uitschakelblok als de ruimte het toelaat. Plaats het deksel van de aansluitdoos weer terug.

LET OP

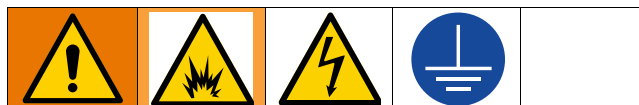
Als draden worden afgekneld tijdens het installeren van de schroeven, kunnen ze beschadigd raken. Beschadigde draden kunnen ervoor zorgen dat de aangesloten onderdelen niet goed werken. Zorg ervoor dat alle draden goed liggen voordat u met de installatiewerkzaamheden begint.

8. Plaats de schroeven van de aansluitdoos terug. Draai de kabelwartel vast zodat de voedingskabel goed in de aansluitdoos blijft bevestigd.



AFB. 6: Schroeven en trekcontlasting van de aansluitdoos

Aarding

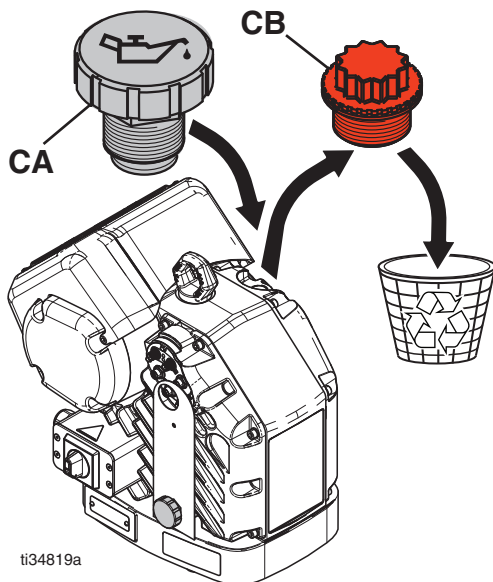
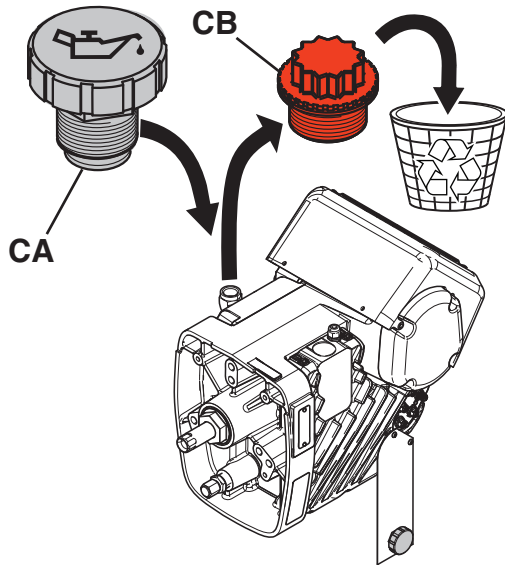


De apparatuur moet worden geaard om het risico op statische vonken en elektrische schokken te beperken. Door elektrische of statische vonken kunnen dampen ontbranden of ontploffen. Een onjuiste aarding kan elektrische schokken veroorzaken. Aarden biedt de elektrische stroom een ontsnappingsdraad.

Driver: de driver wordt geaard via de voedingskabel.

Oliedop met ontluchting plaatsen voor gebruik van de apparatuur

De tandwielkast van het aandrijfmechanisme is in de fabriek al met olie gevuld. De tijdelijke dop (CB) heeft geen ontluchting en voorkomt lekkage tijdens vervoer. Vervang de tijdelijke dop voor gebruik van het apparaat door de dop met ontluchting (CA), die met de apparatuur is meegeleverd.



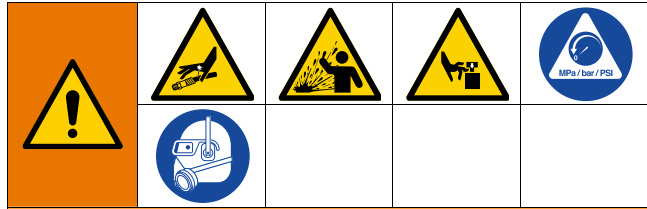
ti34819a

AFB. 7: Doppen met en zonder ontluchting

Drukontlastingsprocedure



Voer altijd de drukontlastingsprocedure uit als u dit symbool ziet.



Het systeem blijft onder druk staan totdat deze handmatig wordt ontlast. Voorkom ernstig letsel door vloeistof onder druk, zoals injectie door de huid, opspattende vloeistof en bewegende onderdelen, door de Drukontlastingsprocedure uit te voeren wanneer u stopt met spuiten en voordat u de apparatuur reinigt, controleert of er onderhoud aan uitvoert.

1. Zet de stroomschakelaar (D) op uit om de stroom naar de elektrische driver uit te schakelen.
2. Ontlast de vloeistofdruk. Voer de Drukontlastingsprocedure uit in de aparte handleiding voor uw systeem.

OPMERKING: Wanneer de elektrische driver wordt uitgeschakeld, wordt de druk in de aangesloten pompen niet ontlast.

Bediening

Zie de handleiding van uw systeem voor bedieningsinstructies.

OPMERKING: De APD20 elektrische driver wordt bediend met externe elektronische bedieningselementen.

Onderhoud

LET OP

Open of verwijder het tandwieldeksel niet. De tandwielzijde kan niet worden onderhouden. Wanneer het tandwieldeksel wordt geopend, kan de in de fabriek ingestelde voorbelasting van het lager worden gewijzigd en kan de levensduur van het product afnemen.

Schema voor preventief onderhoud

De bedrijfsomstandigheden van uw eigen systeem bepalen hoe vaak onderhoud is vereist. Zet een schema op voor preventief onderhoud door op te schrijven wanneer en welk soort onderhoud nodig is en bepaal vervolgens een vast schema voor de controle van uw systeem.

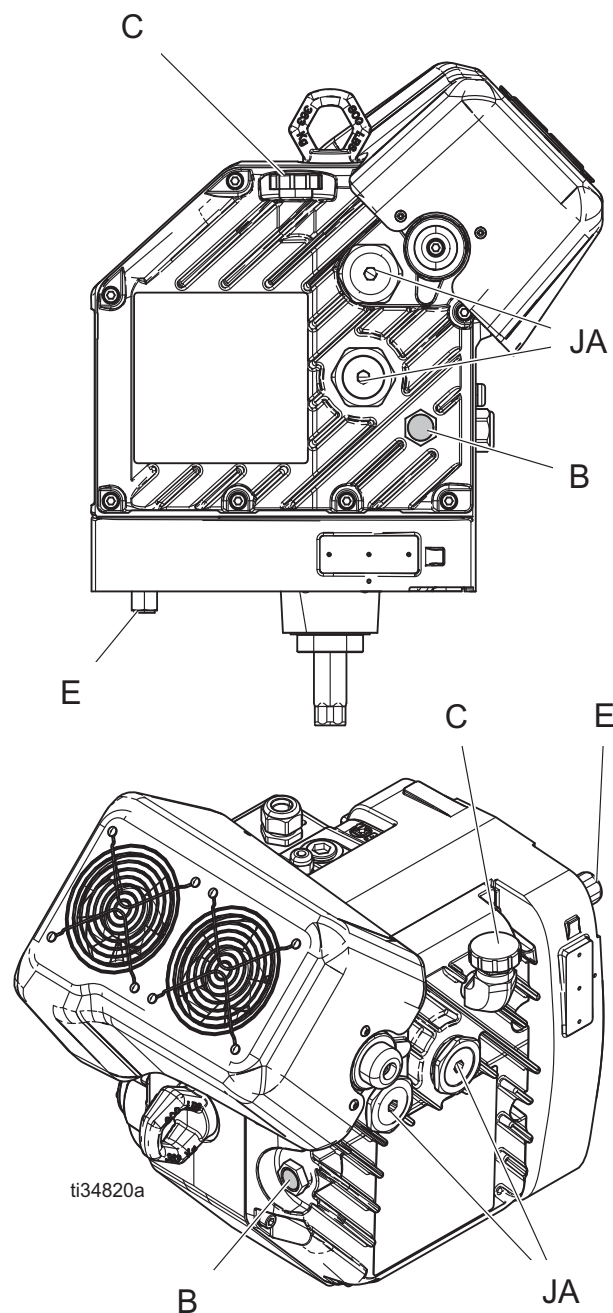
Het oliepeil controleren

Controleer het oliepeil via het kijkglas (B). Wanneer het spuittoestel is uitgeschakeld, moet het oliepeil tot halverwege het kijkglas komen. Als het oliepeil laag is, open de vuldop (C) en voeg Graco-artikelnummer 16W645 ISO 220 siliconevrije synthetische EP-tandwielolie toe. Plaats de vuldop terug.

OPMERKING: De oliecapaciteit is ongeveer 0,9-1,1 liter (1,0-1,2 quart). De oliecapaciteit voor horizontale modellen is 1,9-2,1 l (2,0-2,2 quarts). Niet te vol doen.

LET OP

Gebruik alleen olie met Graco-artikelnummer 16W645. Andere olie kan onvoldoende smeren en schade aan de aandrijving veroorzaken.



AFB. 8: Kijkglas en olievuldop

De olie verversen

OPMERKING: Ververs de olie na een eerste gebruiksperiode van 200.000 tot 300.000 cycli. Na de inlooperperiode moet u de olie één keer per jaar verversen.

1. Plaats een opvangbak met een inhoud van minstens 1,9 liter (2 quart) onder de olieaftappoort. Verwijder de afvoerplug voor de olie (E). Zie AFB. 8. Laat de olie uit het aandrijfmechanisme lopen.
2. Plaats de afvoerplug voor de olie (E) terug. Draai aan tot 25-30 N•m (18-23 ft-lb).
3. Open de vuldop (C) en voeg ISO 220 siliconenvrije synthetische EP-tandwielolie met Graco-onderdeelnummer 16W645 toe. Controleer het oliepeil via het kijkglas (B). Ga door met vullen totdat het oliepeil tot halverwege het kijkglas komt. Niet te vol doen.

OPMERKING: De oliecapaciteit is ongeveer 0,9-1,1 liter (1,0-1,2 quart). De oliecapaciteit voor horizontale modellen is 1,9-2,1 l (2,0-2,2 quarts).

4. Plaats de vuldop terug.

Voorbelasting lagere

Zie AFB. 8. De voorbelasting van de lagere (JA) is in de fabriek ingesteld.

LET OP

Pas de voorbelasting van het lager alleen aan als een tandwiel fase is vervangen. Wanneer de voorbelasting van het lager verkeerd is ingesteld, kan er voortijdige defecten aan het tandwiel of de behuizing ontstaan. Zie **Tandwielen en uitgangsas vervangen**, pagina 15.

Reparatie

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
|--|--|--|--|--|

Alle elektrische bedrading moet worden verzorgd door een gediplomeerd elektricien en aan alle ter plaatse geldende verordeningen en regelgeving voldoen.

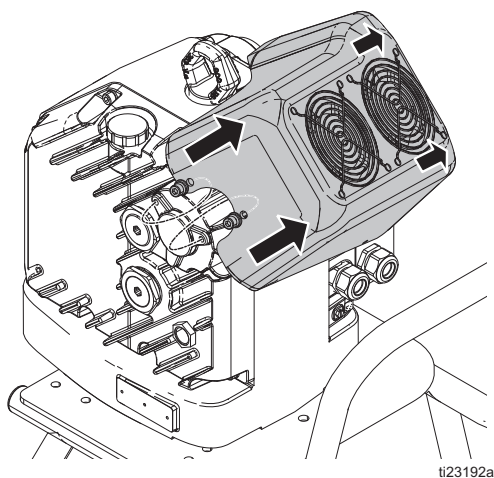
De ventilator vervangen



OPMERKING: De vervangingsset voor de ventilator (26B025) moet apart worden aangeschaft.

Benodigd gereedschap:

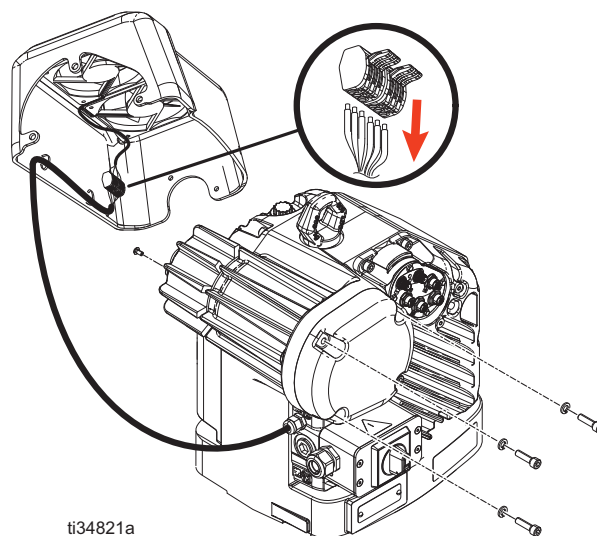
- Inbussleutel van 3 mm
 - Inbussleutel van 6 mm
 - Momentsleutel 20 N•m (15 ft-lb)
 - Schroefdraadborgmiddel gemiddelde sterkte (blauw)
1. Ontlast de druk. Voer de **Drukontlastings-procedure** uit, pagina 8.
 2. Controleer of de stroomschakelaar (D) van de driver uit staat. Ontkoppel de eenheid van de stroombron.
 3. Verwijder de schroeven waarmee de ventilatoreenheid aan de driver is bevestigd. Trek aan het uiteinde dat het verst van de aansluitdoos is verwijderd. Schuif de eenheid in de richting van de aansluitdoos om deze te verwijderen.



ti23192a

AFB. 9: De ventilator verwijderen

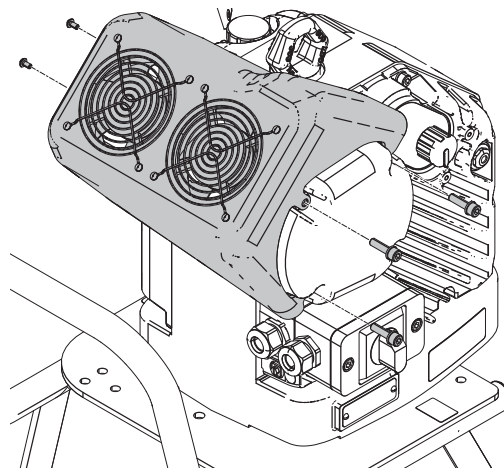
4. Maak de ventilatorkabel onder de ventilatorbehuizing los met behulp van de twee connectors met vergrendeling.



ti34821a

AFB. 10: Draden verwijderen

5. Verwijder de ventilatorkabel uit de oude ventilatoreenheid.
6. Sluit de ventilatorkabel aan op de nieuwe ventilatoreenheid met behulp van de twee connectors met vergrendeling. Sluit de rode draden aan op één connector met vergrendeling. Sluit de zwarte draden aan op de andere connector. Zet de ventilatorkabel vast langs de binnenkant van de ventilatorbehuizing.
7. Installeer de nieuwe ventilatoreenheid. Bevestig de nieuwe ventilatoreenheid door de lipjes van het deksel in de sleuven aan de kant van de aansluitdoos te schuiven. Duw het uiteinde voorzichtig naar beneden. Breng schroefdraadborgmiddel aan en installeer de meegeleverde bevestigingsmiddelen en sluitringen. Draai aan tot 20 N•m (15 ft-lb).



ti23193b

AFB. 11: De ventilator monteren

Vervang het elektronicadeksel



Het elektronicadeksel verwijderen

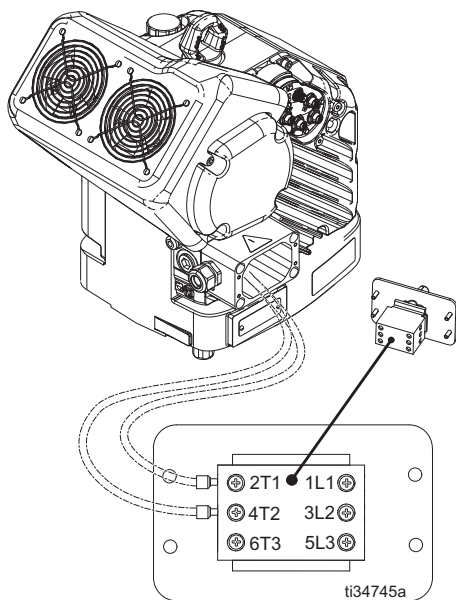
Benodigd gereedschap:

- Inbussleutel van 3 mm
- Inbussleutel van 6 mm
- Momentsleutel 20 N•m (15 ft-lb)

1. Ontlast de druk. Voer de **Drukontlastings-procedure** uit, pagina 8.
2. Controleer of de stroomschakelaar (D) van de driver uit staat. Ontkoppel de eenheid van de stroombron.
3. Demonteer de onderpomp van de driver. Zie de handleiding voor uw systeem.

OPMERKING: U moet de onderpomp uit de driver halen om de driver te kalibreren.

4. Verwijder de vier schroeven. Verwijder het deksel van de aansluitdoos.

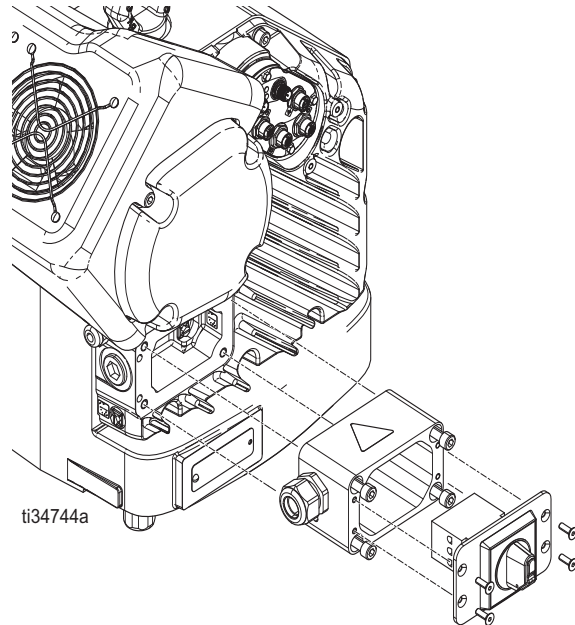


AFB. 12: Deksel van aansluitdoos

5. Draai de schroeven van de draden op het uitschakelblok los. Ontkoppel draden uit 2T1 en 4T2.

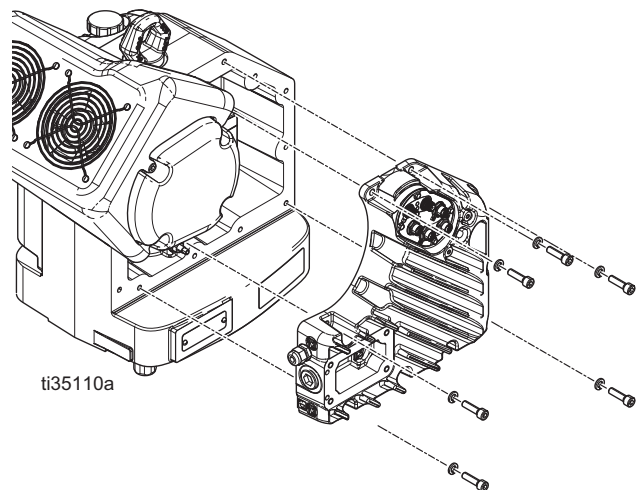
OPMERKING: De kabels van de voedingskabel (behalve de aarddraad) kunnen bevestigd blijven.

6. Verwijder vier bouten, vier sluitringen en de mof van de aansluitdoos.



AFB. 13: Aansluitdoosmof

7. Verwijder zes schroeven en sluitringen van de elektronicadeksel.

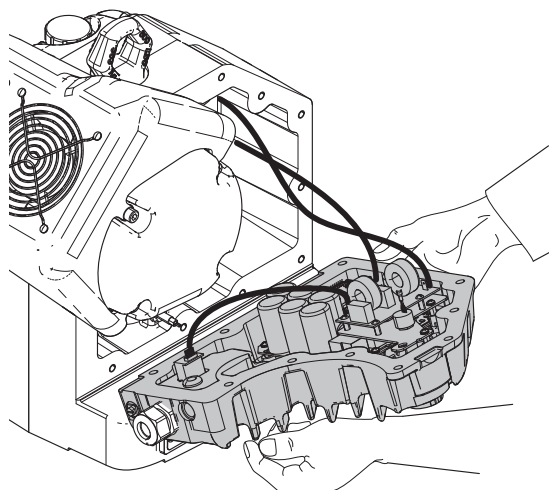


AFB. 14: Het elektronicadeksel verwijderen

- Kantel het elektronicadeksel voorzichtig naar beneden.

LET OP

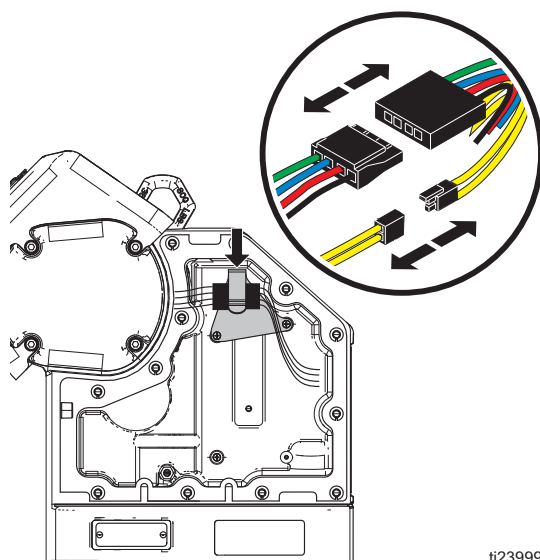
Alle draden moeten worden losgekoppeld voordat het deksel volledig is verwijderd. Voorkom beschadiging van draden en aansluitingen door de kap in positie te houden of de kap op een werkvlak legt terwijl u de draden losmaakt.



ti23998a

AFB. 15: Het elektronicadeksel kantelen

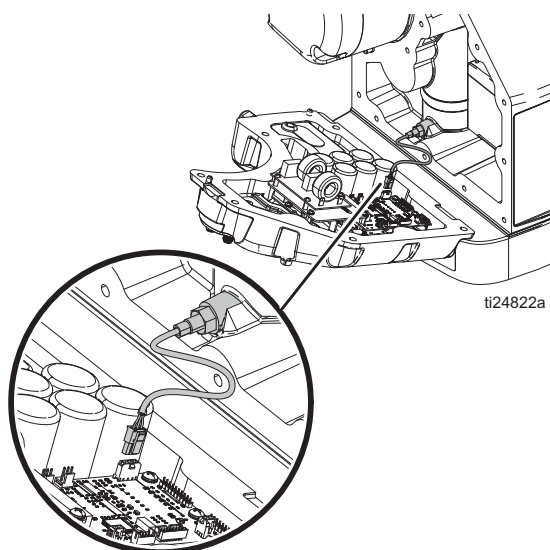
- Trek de draadconnectors eruit. Koppel de draden voor motorvoeding en motortemperatuur los.



ti23999a

AFB. 16: Draden voor motorvermogen en motortemperatuur

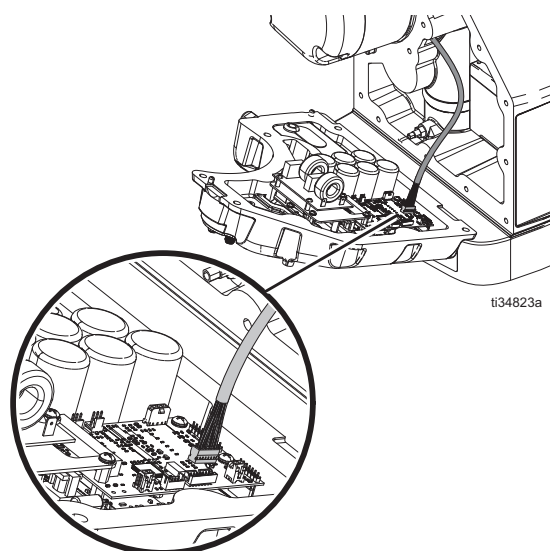
- Koppel de draad van de slagpositiesensor los.



ti24822a

AFB. 17: Draad slagpositiesensor

- Koppel de encoderdraad los.



ti34823a

AFB. 18: Encoderdraad

- Gooi het elektronicadeksel weg.

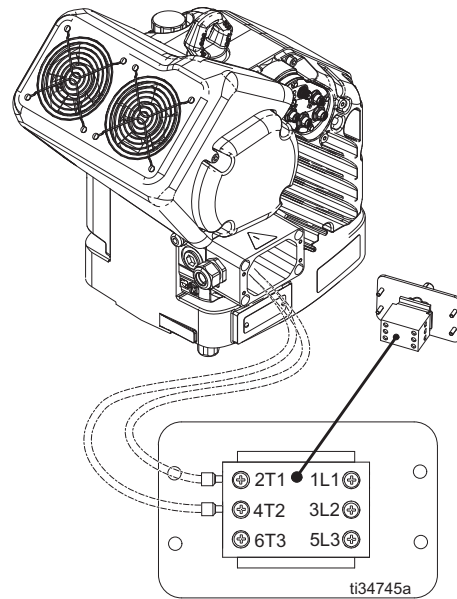
Het elektronica-deksel monteren

1. Sluit de encoderdraad en de draad van de slagpositiesensor aan op het nieuwe elektronica-deksel.
2. Sluit de draden voor motorvoeding en motortemperatuur aan.
3. Monteer het elektronica-deksel en 6 schroeven. Draai de schroeven aan met 20 N•m (15 ft-lb).

LET OP

Als draden worden afgekneld tijdens het installeren van de schroeven, kunnen ze beschadigd raken. Beschadigde draden kunnen ervoor zorgen dat de aangesloten onderdelen niet goed werken. Zorg ervoor dat alle draden goed liggen voordat u met de installatiewerkzaamheden begint.

4. Installeer de mof van de aansluitdoos. Draai de vier bouten aan.
5. Installeer het deksel van de aansluitdoos. Draai de vier schroeven vast.
6. Monteer de voedingsdraden van het elektronica-deksel in de stroomschakelaar. Installeer de bruine draad in klem 2T1 en de blauwe draad in klem 4T2.



AFB. 19: Draden installeren

7. Sluit de voedingsdraad aan.
8. Zet de stroomschakelaar op ON.
9. Werk de software van de elektrische driver bij. Zie **Software bijwerken**, pagina 22.
10. **De elektrische driver kalibreren.** Zie pagina 15.

De elektrische driver kalibreren



1. Voer de **Drukontlastingsprocedure** uit.
Zie pagina 8.
2. Demonteer de onderpomp van de driver.
Zie de handleiding voor uw systeem.

OPMERKING: De onderpomp moet van de driver worden verwijderd om de driver correct te kalibreren. De kalibratieslaglengte is langer dan de operationele slag. Als u de onderpomp bevestigd laat, zal de stang van de driver de onderste stang raken en wordt deze niet goed gekalibreerd.

3. Sluit de voeding naar de driver uit en weer aan.
Zet de stroomschakelaar op OFF en zet de stroomschakelaar vervolgens op ON.
4. Begin met kalibreren. Raadpleeg de handleiding voor uw systeem voor instructies.
5. Wacht totdat het kalibratieproces is voltooid.
 - a. De uitgangsgas van de driver (18) zal dan enkele minuten omhoog en omlaag bewegen.
 - b. Halverwege de automatische kalibratie pauzeert de uitgangsgas van de driver, waarna de volgende stap begint.
 - c. De uitgangsgas van de driver zal vijf tot zes keer op en neer bewegen in een sneller tempo.
6. Controleer of het automatische kalibratieproces is voltooid voordat u terugkeert naar de normale werking.

OPMERKING: Het systeemdysplay geeft aan of de automatische kalibratie goed is uitgevoerd.

Tandwielen en uitgangsgas vervangen



Bij een defect aan de tandwielkast, zoals een tandwiel of tandheugel, wordt ten eerste aanbevolen om ook het bijbehorende onderdeel te vervangen. Het is mogelijk dat het defecte onderdeel een contactonderdeel heeft beschadigd en daardoor de levensduur van beide onderdelen verkort. Het is ook aan te raden om op dit moment de hele tandwielkast te inspecteren op andere beschadigingen. Vervang onderdelen die er overmatig versleten of beschadigd uitzien.

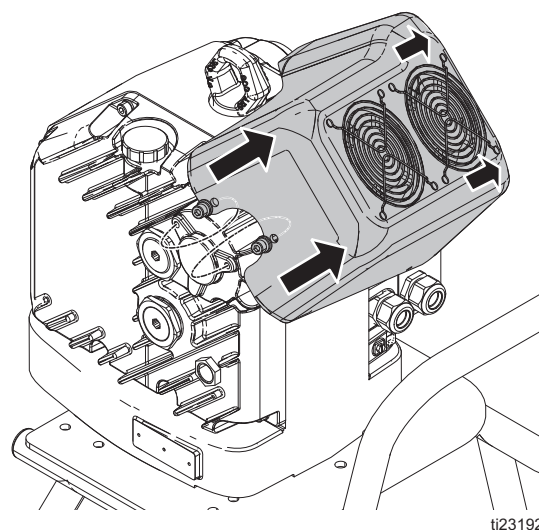
OPMERKING: De set met vervangend tandwiel (26A398) en de set voor vervanging van de uitgangsgas (26A399) moeten apart worden aangeschaft.

Benodigd gereedschap:

- Inbussleutel van 3 mm
- Inbussleutel van 4 mm
- Inbussleutel van 6 mm
- Inbussleutel van 1/4 inch
- Steeksleutel van 2 inch
- Momentsleutel 240 N•m (175 ft-lb)
- Momentsleutel 17 N•m (150 in-lb)
- Schroefdraadborgmiddel gemiddelde sterkte (blauw)
- Vet

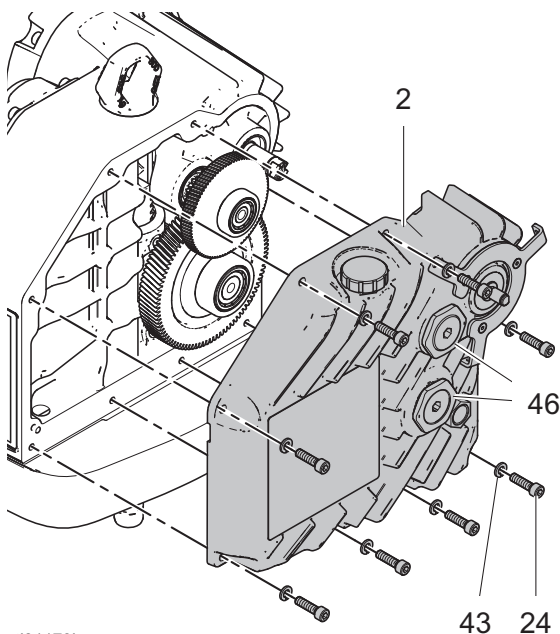
Het ventilator- en tandwieldekseel verwijderen

1. Voer stappen 1-4 in **De ventilator vervangen**, pagina 11, uit.



AFB. 20: De ventilator verwijderen

2. Tap olie af uit de tandwielkast. Voer stap 1 en 2 van **De olie verversen** (pagina 10) uit.
3. Maak met een sleutel van 2 inch de tandwielklemmoeren (46) aan de buitenkant van het tandwieldeksel los om deze later te kunnen verwijderen. Zie AFB. 21.
4. Verwijder de acht inbusschroeven van 6 mm (24) en de sluitringen (43) van het tandwieldeksel (2).
5. Het tandwieldeksel is op twee stiften gemonteerd. Trek het deksel recht naar buiten om het te verwijderen.



ti31179b
AFB. 21: Het tandwieldeksel verwijderen

Het eerste-trapstandwiel verwijderen

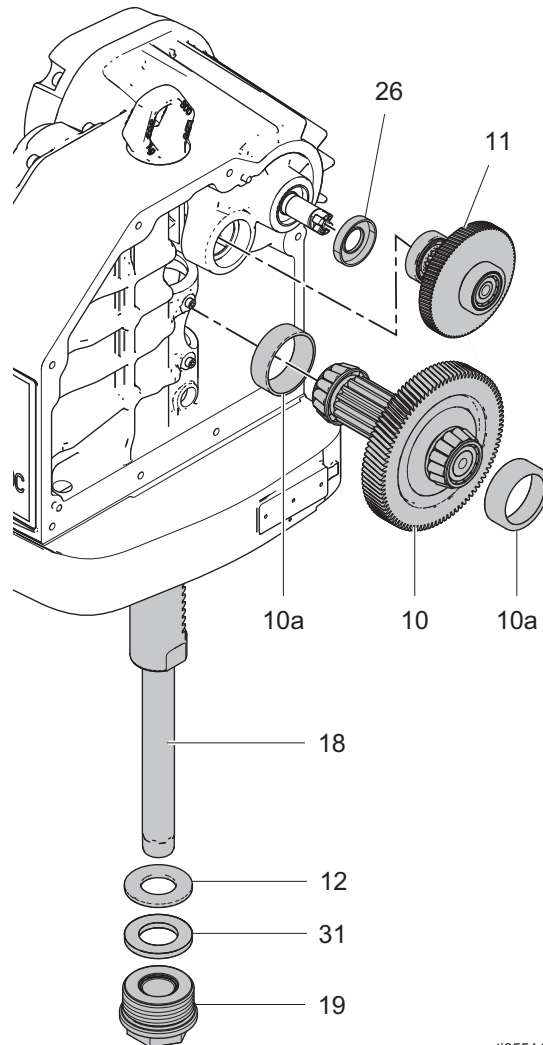
Trek het eerste-trapstandwiel (11) naar buiten.

OPMERKING: Duw waar nodig het tweede-trapstandwiel (10) opzij om het eerste-trapstandwiel los te maken.

Het tweede-trapstandwiel en de uitgangsas verwijderen

1. Draai het tweede-trapstandwiel (10) rechtsom zodat de uitgangsas (18) zo hoog mogelijk in het motorhuis is.
2. Maak het lager van de uitgangsas (19) los met een sleutel van 2 inch.
3. Houd het tandwiel op zijn plaats en verwijder het lager, de onderste stootring (31) en de draagring (32) van de uitgangsas.

4. Verwijder de uitgangsas door de as vast te pakken terwijl u het tweede-trapstandwiel (10) linksom draait.
5. Verwijder de uitgangsas en het tweede-trapstandwiel tegelijk.



ti35514a
AFB. 22: Uitgangsas en tandwiel verwijderen

De rotorasafdichting vervangen

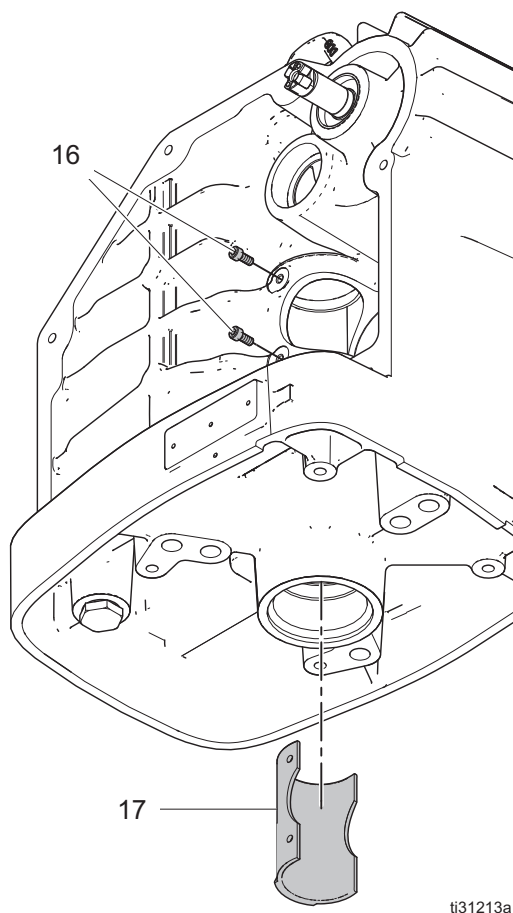
1. Verwijder waar nodig de afdichting van de ingangsas (26) uit de tandwielzijde van het motorhuis.
2. Installeer de nieuwe afdichting.

Het lagerloopvlak vervangen

Verwijder het lagerloopvlak van de tweede-trapstandwiel (10a) uit het motorhuis. Vervang het lagerloopvlak van het tandwiel door een nieuwe uit de vervangingsset.

Het heugellager verwijderen

Verwijder de twee inbuschroeven van 4 mm (16) waarmee het heugellager (17) is bevestigd. Verwijder het lager door het opzij te schuiven om de vergrendeling los te maken. Schuif vervolgens het lager door de onderkant van de uitgangsas.



AFB. 23: Het heugellager verwijderen

Het heugellager installeren

1. Breng tandwielvet aan op de achterzijde van het heugellager. Schuif het lager in het motorhuis totdat de lip aan de onderkant van het lager op zijn plaats vastklikt.
2. Breng de openingen in de heugellager op een lijn met de openingen in het motorhuis.
3. Breng blauw schroefdraadborgmiddel aan op de schroeven van het heugellager (16). Steek de schroeven door het motorhuis heen in het lager. Draai aan tot 3 N•m (10 in-lb).

De uitgangsas en het tweede-trapstandwiel installeren

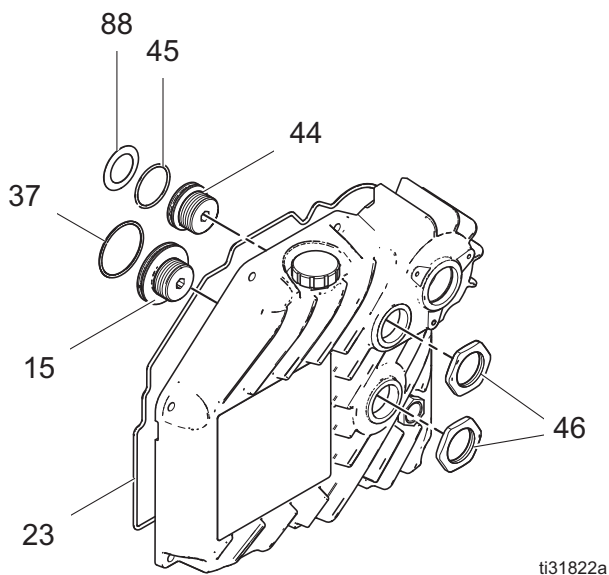
1. Smeer de schroefdraad en O-ring van de uitgangsaslager (19).
2. Breng tandwielolie of -vet aan op de achterkant van de uitgangsas (18). Steek de uitgangsas in het motorhuis (1).
3. Houd de uitgangsas vast terwijl u het tweede-trapstandwiel (10) plaatst. Lijn de tandwielen van de as en het tandwiel uit zodat ze in elkaar passen.
4. Draai het tandwiel rechtsom tot de uitgangsas op zijn hoogste punt is. Houd het tandwiel op zijn plaats.
5. Schuif de draagrings (32), de stoorring (31) en het uitgangsaslager (19) zo ver mogelijk op de uitgangsas (18) en draai met de hand aan. Draai met de hand aan met 240 N•m (175 ft-lb).

Het eerste-trapstandwiel installeren

1. Schuif het eerste-trapstandwiel met het lager (11) in het motorhuis (1).
2. Lijn het eerste-trapstandwiel uit met het tweede-trapstandwiel (10) zodat de tandwielen in elkaar passen.

De O-ringen van de lagerafsteller vervangen

1. Verwijder de eerder losgedraaide klemmoeren (46) uit de buitenkant van het tandwieldeksel.
2. Verwijder met een inbussleutel van 1/4 inch de tandwielafstellers (15, 44) uit de binnenkant van het tandwieldeksel.
3. Verwijder de O-ringen (37, 45). Reinig de schroefdraad van de lagerafsteller.
4. Plaats de nieuwe O-ringen (37, 45) op de lagerafstellers.
5. Smeer het O-ringdeel van beide lagerafstellers.
6. Breng draadborgmiddel aan op het schroefdraad van de afstellers.
7. Gebruik een inbussleutel van 1/4 inch om elke afsteller in de juiste opening te installeren.

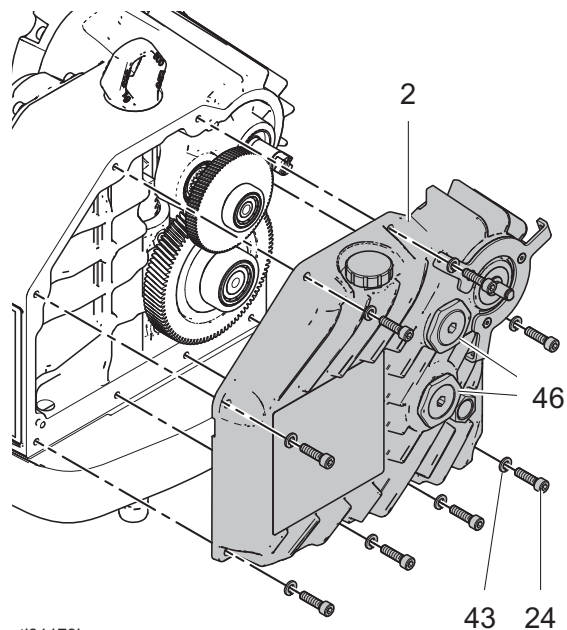


ti31822a

AFB. 24: Tandwieldeksel

Het tandwieldeksel installeren

1. Verwijder en vervang de pakking van het tandwieldeksel (23). Smeer drie of vier plaatsen op de pakkinggroef van het tandwieldeksel voordat u de pakking in positie drukt.
2. Plaats het tandwieldeksel (2) op het motorhuis. Zet het tandwieldeksel vast met zeskant-schroeven van 6 mm (24) en ringen (43). Draai aan tot 20 N•m (15 ft-lb).



ti31179b

AFB. 25: Het tandwieldeksel monteren

3. Draai de tweede-trapsafsteller (15) rechtsonder aan tot 17 N•m (150 in-lb). Draai meerdere slagen linksom en draai de tweede-trapsafsteller vervolgens rechtsonder aan tot 11 N•m (100 in-lb).
4. Draai de eerste-trapsafsteller (44) rechtsonder aan tot 11 N•m (100 in-lb). Draai meerdere slagen linksom en draai de eerste-trapsafsteller vervolgens rechtsonder aan tot 8 N•m (70 in-lb).
5. Draai de klemmoeren met een steeksleutel van 2 inch in de buitenkant van het tandwieldeksel. Draai aan met 54 N•m (40 ft-lb).
6. Vul de tandwielkast met olie. Voer stap 3 en 4 van **De olie verversen** uit. Zie pagina 10.

De ventilator monteren

Voer stap 6 en 7 van **De ventilator vervangen**, pagina 11, uit.

De aslagereenheid vervangen

OPMERKING: De vervangingsset voor aslagers (25C164) moet apart worden aangeschaft.

Benodigd gereedschap:

- Steeksleutel van 2 inch
 - Momentsleutel 240 N•m (175 ft-lb)
1. Zet de pomp stil in de onderste stand van de slag. Zet de stroomschakelaar op OFF.
 2. Voer de **Drukontlastingsprocedure** uit, pagina 8.
 3. Demonteer de onderpomp van de driver. Raadpleeg de handleiding voor uw systeem voor instructies.
 4. Laat de olie uit de driver lopen. Zie stap 1-2 van **De olie verversen**, pagina 10.
 5. Schroef de aslagereenheid (19) los uit de driver af. Zie AFB. 22, pagina 16.
 6. Monteer de nieuwe aslagereenheid. Draai aan tot 240 N•m (175 ft-lb).
 7. Vul de driver met olie. Zie stap 3-4 van **De olie verversen**, pagina 10.
 8. Sluit de onderpomp weer aan op de driver. Raadpleeg de handleiding voor uw systeem voor instructies.
 9. Zet de stroomschakelaar op ON en werk verder.

De motorrotor en encoder vervangen



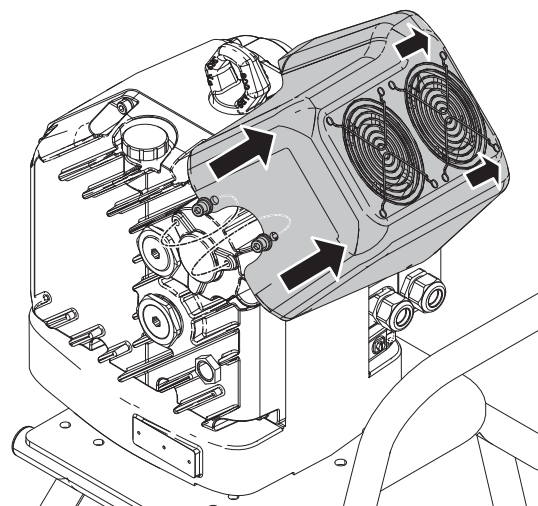
OPMERKING: De vervangingsset voor de motorrotor (26C547) en de vervangingsset voor de encoder (26C548) moeten afzonderlijk worden aangeschaft.

Benodigd gereedschap:

- Inbussleutel van 4 mm
- Inbussleutel van 6 mm
- Dopsleutel of open moersleutel 1/2 inch of 13 mm
- Inbussleutel van 0.050 inch
- Kruiskopschroevendraaier nr. 1
- Momentsleutel 20-27 N•m (15-20 ft-lb)
- Momentsleutel 11 N•m (100 in-lb)
- Schroefdraadborgmiddel gemiddelde sterkte (blauw)
- 16W645-tandwielolie of compatibel vet

Het ventilator- en motordeksel verwijderen

1. Voer stappen 1-4 van **De ventilator vervangen** uit. Zie pagina 11. Zet de ventilatoreenheid opzij.

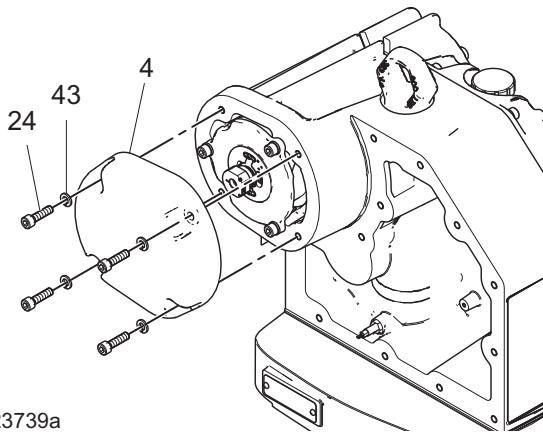


ti23192a

AFB. 26: De ventilator verwijderen

2. Verwijder de vier bouten (24) en sluitringen (43) waarmee het motordeksel (4) is bevestigd met een inbussleutel van 6 mm. Zie AFB. 27, pagina 20.

3. Verwijder het motordeksel (4).

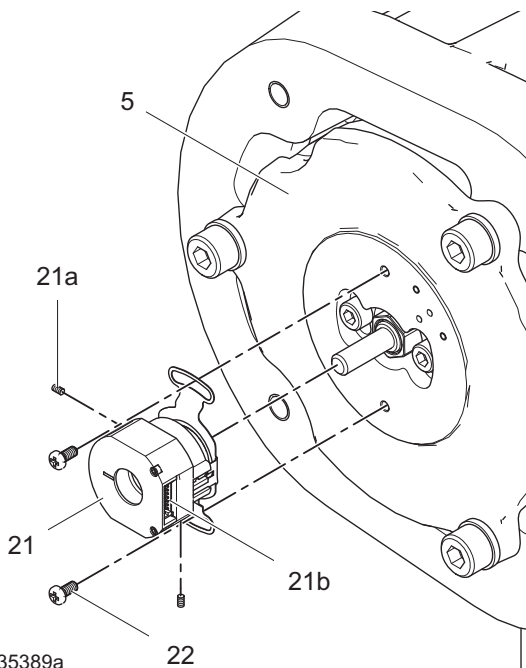


ti23739a

AFB. 27: Het motordeksel verwijderen

De encoder verwijderen

1. Ontkoppel de kabel van de encoder (21).
2. Draai de twee naafstelschroeven (AA) aan de zijkanten van de encoder met een inbusleutel van 0,050 inch los. Verwijder de schroeven niet.



ti35389a

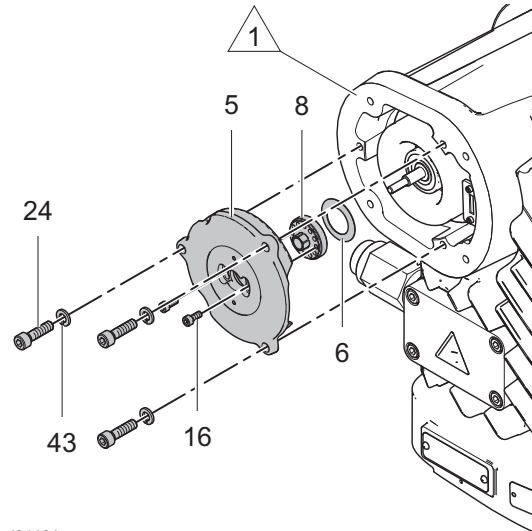
AFB. 28: Encoder

3. Verwijder de twee bevestigingsschroeven (22) van de encoder met een kruiskopschroevendraaier.
4. Trek de encoder van de rotorhouder (5) af.

OPMERKING: Als alleen de encoder moet worden vervangen, zie **De encoder installeren**, pagina 21.

De rotor verwijderen

1. Verwijder de drie schroeven (24) en sluitringen (43) van de rotorhouder (5) met een sleutel van 6 mm. Zorg ervoor dat u geen krassen op de oppervlakken maakt.



ti31161a

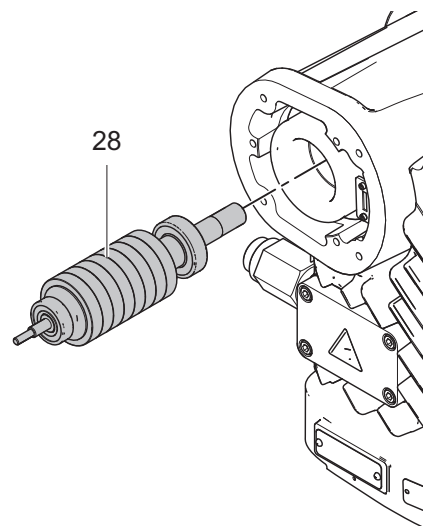
AFB. 29: De rotorhouder verwijderen

1 Beschadig het oppervlak niet.

2. Trek de rotor (28) met de hand uit de stator.

LET OP

De rotor is een zeer sterke magneet. Houd deze uit de buurt van gevoelige apparatuur zoals mobiele telefoons, camera's, creditcards enzovoorts.

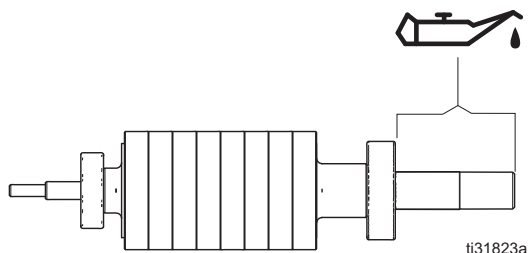


ti31162a

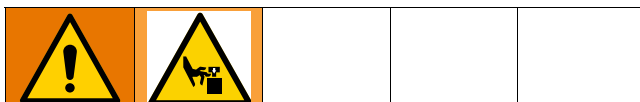
AFB. 30: De rotor verwijderen

De rotor monteren

1. Vet de as van de rotor (28) in.



AFB. 31: De rotoras smeren



De rotor bevat sterke magneten. Wanneer u de rotor in het motorhuis plaatst, moet u voorkomen dat uw vingers tussen de rotor en het motorhuis bekneld

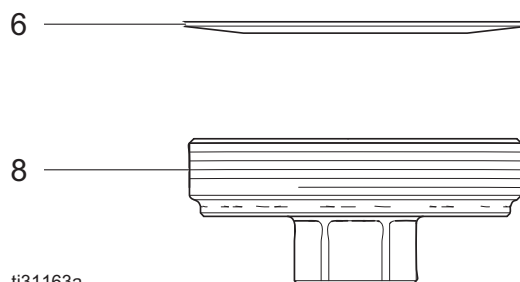
2. Steek de rotor in het motorhuis door het lager vast te houden. De rotor trekt zichzelf in positie door de kracht van de magneten.

LET OP

Zorg ervoor dat de rotor goed op zijn plaats zit en niet tegen het motorhuis of de stator stoot tijdens het plaatsen. Een onjuiste installatie van de rotor kan defecte tandwielen of schade aan de rotor veroorzaken.

3. Verwijder de twee borgschroeven van 4 mm (16) waarmee de rotorafsteller (8) op de rotorhouder (5) is bevestigd. Houd de rotorafsteller op zijn plaats in de rotorhouder.
4. Plaats een inbus- of steeksleutel van 13 mm (1/2 inch) in het middelste gat aan de buitenkant van de rotorhouder. Draai de sleutel rechtsom om de positie van de rotorafsteller los te maken.

5. Plaats de schijfveer (6) op de rotoras. Zie AFB. 32.



AFB. 32: De schijfveer op de rotoras plaatsen

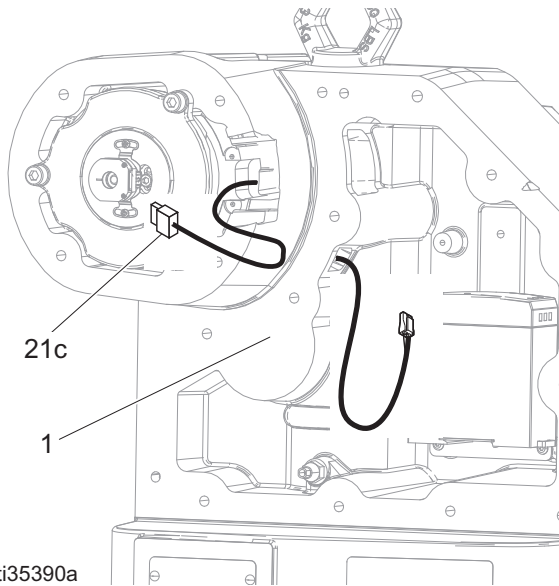
6. Plaats de rotorhouder (5) terug. Installeer de drie schroeven (24) en de sluitringen (43). Draai aan tot 20 N•m (15 ft-lb).
7. Stel de rotor in door de rotorafsteller vast te draaien met 11 N•m (100 in-lb) rechtsom mee. Draai meerdere slagen linksom en draai vervolgens aan tot 1,5 N•m (15 in-lb).
8. Plaats de twee borgschroeven (16). Draai aan tot 3 N•m (30 in-lb).

De encoder installeren

1. Vervang waar nodig de encoderkabel:
 - a. Voer stappen 1-8 van **Het elektronicadeksel verwijderen** (pagina 12) uit.
 - b. Koppel beide uiteinden van de bestaande encoderkabel los. Gooi de bestaande kabel weg.
2. Leid de encoderkabel (21c) door de onderste poort van het motorhuis (1).

OPMERKING: De vervangende encoderkabel wordt bij de vervangende encoder geleverd.

OPMERKING: De encoderaansluiting is de kleinste van de beide aansluitingen.



AFB. 33: De encoderkabel leiden

3. Schuif de nieuwe encoder op de motoras.
4. Breng een kleine hoeveelheid blauw (middelsterk) schroefdraadborgmiddel aan op de twee bevestigingsschroeven met kruiskop (22). Bevestig de encoder op de rotorhouder (5).
5. Verwijder de twee stelschroeven (21a) uit de encodernaaf met behulp van de meegeleverde inbussleutel van 0,050 inch.
6. Breng een kleine hoeveelheid medium (blauwe) schroefdraadborgmiddel aan op de stelschroeven (21a). Breng de schroeven aan in de encoder.
7. Draai de schroeven met de hand aan.
8. Steek de encoderkabel in de encoder en de besturingskaart. Zie **Bedradingschema**, pagina 31.
9. Als het elektronicadeksel verwijderd was, plaatst u het elektronicadeksel terug. Zie **Het elektronicadeksel monteren**, pagina 14.
10. **Het motordeksel installeren.** Zie pagina 22.

Het motordeksel installeren

1. Monteer het motordeksel (4) weer op het motorhuis. Zie AFB. 27, pagina 20.

2. Installeer de vier bouten (24) en sluitringen (43) waarmee het motordeksel is bevestigd met een inbussleutel van 6 mm. Draai de bouten aan tot 20 N•m (15 ft-lb).
3. Monteer de ventilatoreenheid. Zie stap 6 en 7 onder **De ventilator vervangen**, 11.
4. **De elektrische driver kalibreren.** Zie pagina 15.
5. Sluit de onderpomp weer aan op de elektrische driver. Raadpleeg de handleiding voor uw systeem voor instructies.

Software bijwerken

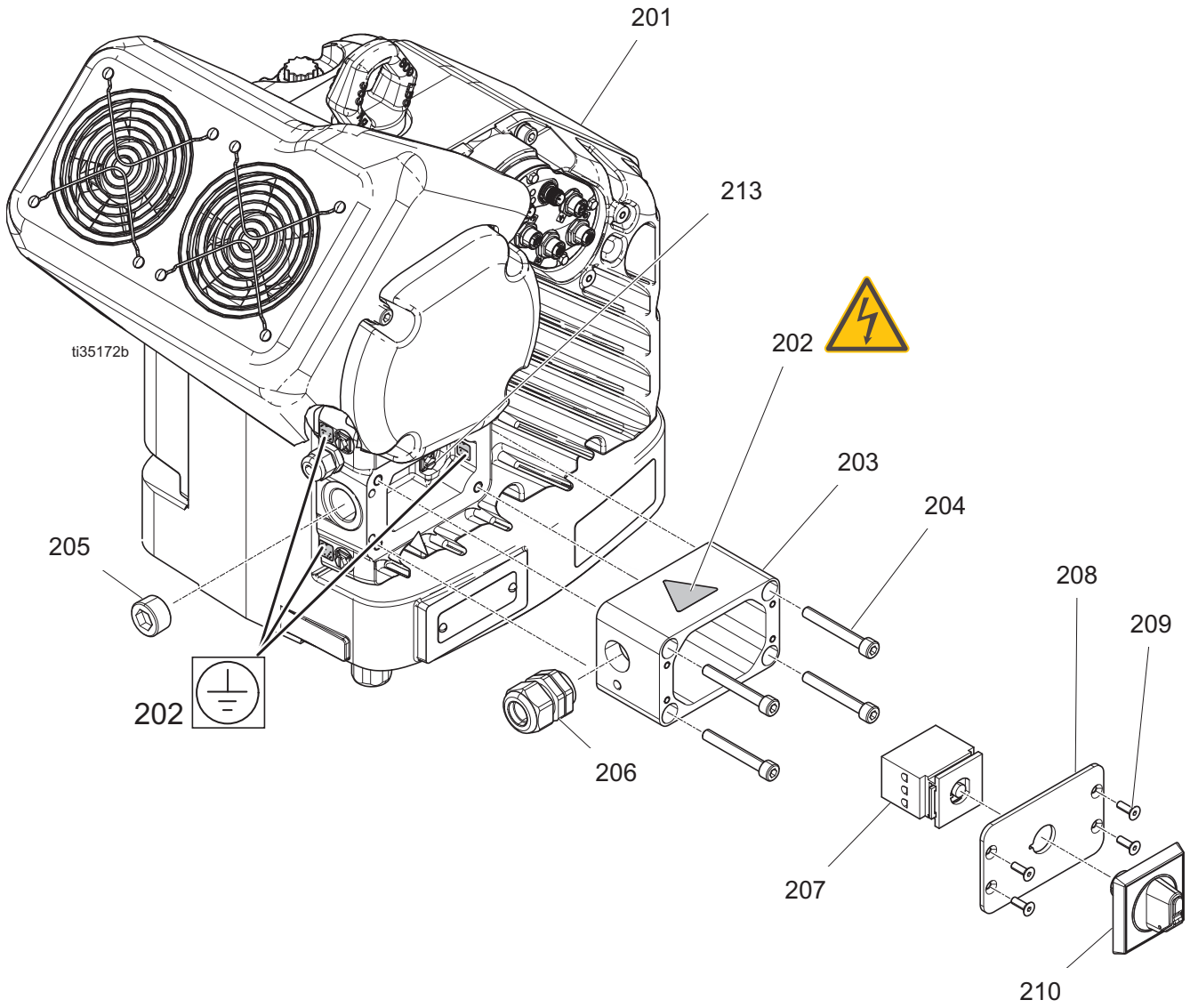
Zie de handleiding van uw systeem of systeemsoftware voor de procedure voor het bijwerken van de software.

OPMERKING: Software-updates vereisen een elektronische display of bediening van Graco, zoals een ADM (Advanced Display Module).

Onderdelen

Verticale elektrische driver (25D519)

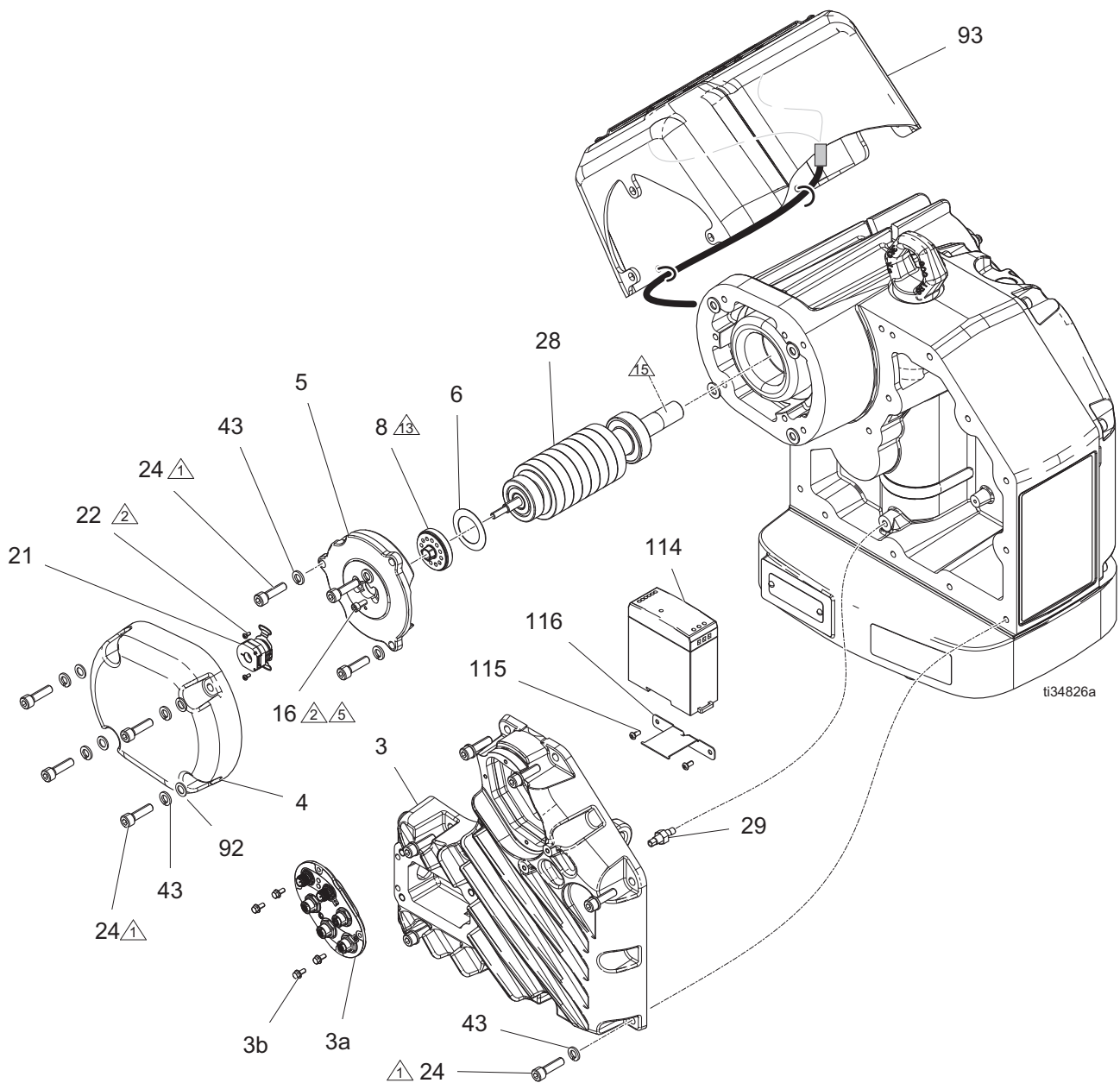
Horizontale elektrische driver (25D520)



| Ref. | Onderdeel | Omschrijving | Aantal | |
|------|-----------|-----------------------------------|--------|--------|
| | | | 25N519 | 25N520 |
| 201 | ----- | DRIVER, APD20, horizontaal | | 1 |
| | ----- | DRIVER, APD20, verticaal | 1 | |
| 202▲ | 16T764 | LABEL, waarschuwing | 1 | 1 |
| 203 | 17X387 | AANSLUITDOOS, voeding, motor, APD | 1 | 1 |
| 204 | 117080 | INBUSBOUT, m8 x 60 | 4 | 4 |
| 205 | 102726 | PLUG, buis-, zonder kop | 1 | 1 |
| 206 | 121171 | TREKONTLASTING, 0,35-0,63, 3/4 | 1 | 1 |
| 207 | 123970 | SCHAKELAAR, met zekering, 40 A | 1 | 1 |
| 208 | 130692 | DEKSEL, aansluitdoos, APD-motor | 1 | 1 |
| 209 | 113768 | INBUSBOUT, platte kop | 4 | 4 |
| 210 | 130729 | KNOP, ontkoppelen, paneel, zwart | 1 | 1 |
| 213 | 116343 | AARDINGSSCHROEF | 4 | 4 |

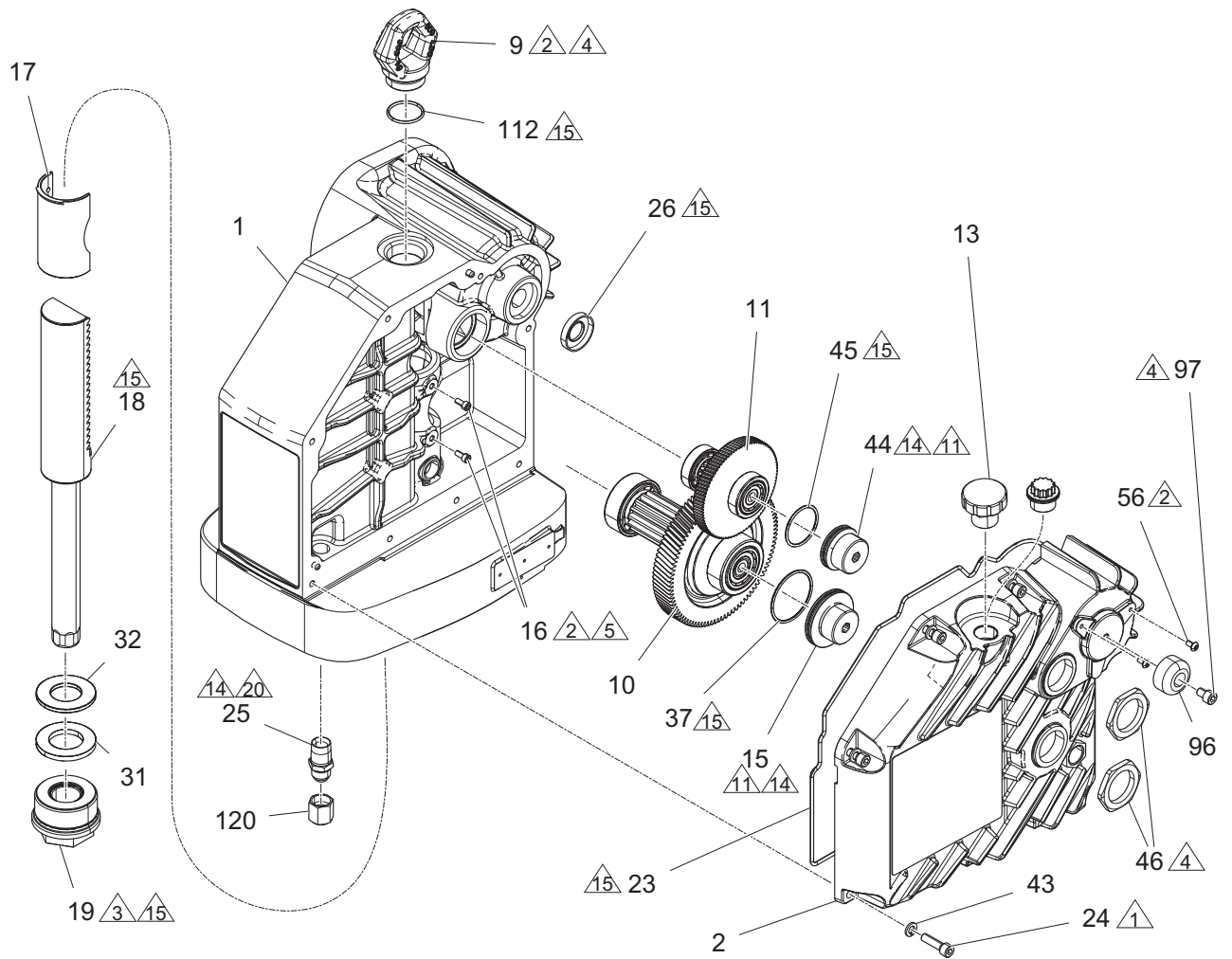
▲ Vervangende veiligheidslabels, -plaatjes en -kaarten zijn gratis verkrijgbaar.

Elektrische behuizing

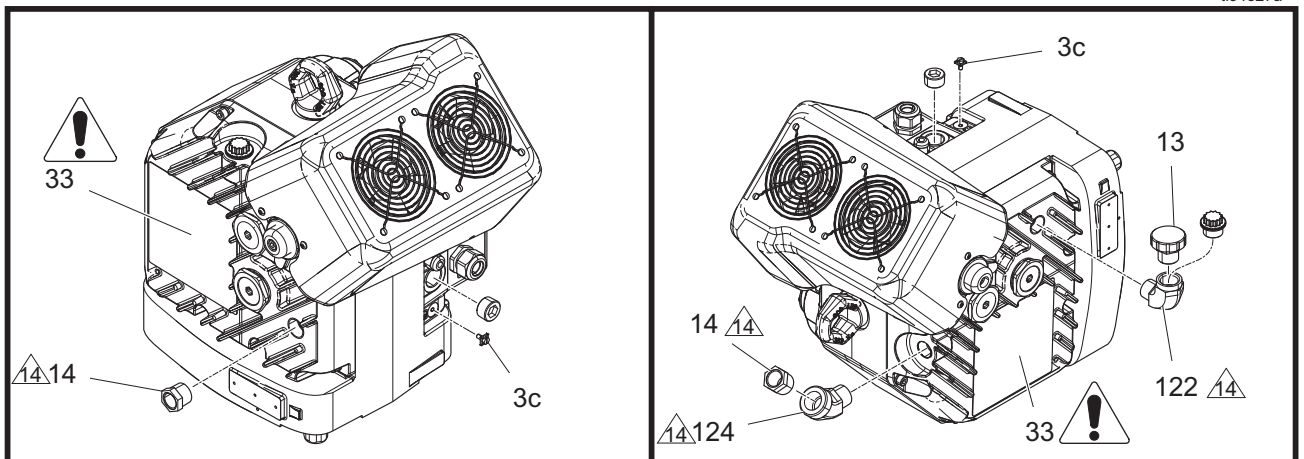


- 1 \triangle Draai aan tot 20-27 N•m (15-20 ft-lb).
- 2 \triangle Breng bruikbaar middelsterk schroefdraadborgmiddel (blauw) aan op de schroefdraden.
- 5 \triangle Draai aan met 3,4-4,5 N•m (30-40 in-lb).
- 13 \triangle Draai aan tot 100 in-lb (11 Nm). Draai terug en daarna vast met 1,6-2,0 N•m (14-18 in-lb).
- 15 \triangle Smeer met tandwielolie of compatibel vet.

Tandwielkast



ti34827a



Onderdelen

1 Draai aan tot 15-20 ft-lb (20-27 N•m).

2 Breng bruikbaar middelsterk schroefdraadborg-
middel (blauw) aan op de schroefdraden.

3 Draai aan tot 240-280 N•m (175-200 ft-lb).

4 Nadat de tandwielkast is gemonteerd, draait u
beide borgmoeren vast met een aanhaalmoment
van 240-280 N•m (40-50 ft-lb).

5 Draai aan met 3,4-4,5 N•m (30-40 in-lb).

11 Draai de afsteller (15) vast met een aanhaal-
moment van 17 N•m (150 in-lb) nadat het
tandwieldeksel (2) is gemonteerd. Draai terug
en daarna vast met 11-12 N•m (100-120 in-lb).
Draai de stelschroef (44) vervolgens vast met
een aanhaalmoment van 11 N•m (100 in-lb).
Draai terug en daarna vast met 8-9 N•m
(70-80 in-lb).

14 Draai aan tot 100 in-lb (11 Nm). Draai terug en
daarna vast met 1,6-2,0 N•m (14-18 in-lb).

15 Smeer met tandwielolie of compatibel vet.

| Ref. | Onderdeel | Omschrijving | Aantal | |
|-------|-----------|--|--------|--------|
| | | | 25N519 | 25N520 |
| 1 | ----- | BEHUIZING, hoofd- | 1 | 1 |
| 2★✓ | ----- | DEKSELKAP, tandwiel- | 1 | 1 |
| 3 | 26B024 | ELEKTRONICADEKSEL, eenheid, APD20, horizontaal | | 1 |
| | 26B023 | ELEKTRONICADEKSEL, eenheid, APD20, verticaal | 1 | |
| 3a | 26C545 | COMMUNICATIEKAART | 1 | 1 |
| 3b | 125856 | SCHROEF, 1/8-32, flenskop | 4 | 4 |
| 3c | 116343 | AARDINGSSCHROEF | 4 | 4 |
| 4 | 17X343 | DEKSEL, motor- | 1 | 1 |
| 5* | ----- | HOUDER, rotor | 1 | 1 |
| 6* | ----- | VEERSCHIJF | 1 | 1 |
| 8* | ----- | AFSTELLER, rotor | 1 | 1 |
| 9 | 15F931 | RING, hef-, rvs, schroefdraad 1 9/16 | 1 | 1 |
| 10† | ----- | Tandwiel, eenheid, tweede trap | 1 | 1 |
| 11† | ----- | Tandwiel, eenheid, eerste trap, conisch | 1 | 1 |
| 13★✓ | 15H525 | VULDOP | 1 | 1 |
| 14★✓ | 24E315 | KIJKGLAS | 1 | 1 |
| 15★✓ | ----- | AFSTELLER, lager, tweede trap | 1 | 1 |
| 16 | 107100 | SCHROEF, dop-, inbuskop | 4 | 4 |
| 17‡ | ----- | LAGER, tandheugel | 1 | 1 |
| 18‡ | ----- | RACK, eenheid | 1 | 1 |
| 19◆ | ----- | LAGER, as, eenheid | 1 | 1 |
| 21❖ | ----- | ENCODER, | 1 | 1 |
| 22❖ | ----- | SCHROEF, machine, bolkop, 4x.25 | 2 | 2 |
| 23†★✓ | ----- | PAKKING, huis, tandwiel | 1 | 1 |
| 24+ | 109114 | SCHROEF, dop-, inbuskop | 24 | 24 |
| 25 | 121319 | FITTING, verloop, npt x JIC | 1 | 1 |
| 26† | 25C182 | AFDICHTING, ingaande as | 1 | 1 |
| 28* | ----- | WAAIER | 1 | 1 |
| 29 | 24W120 | SENSOR, slagpositie- | 1 | 1 |
| 31◆ | 25C163 | STOOTRUBBER, onderste | 1 | 1 |
| 32◆ | 25C162 | RING, draag- | 1 | 1 |

| Ref. | Onderdeel | Omschrijving | Aantal | |
|-------|-----------|--|--------|--------|
| | | | 25N519 | 25N520 |
| 33▲★✓ | 17Y723 | LABEL, veiligheid, waarschuwing, horizontaal | | 1 |
| | 17J476 | LABEL, veiligheid, waarschuwing, verticaal | 1 | |
| 37†★✓ | ----- | PAKKING, O-ring | 1 | 1 |
| 43‡ | 104572 | RING, borg-, veer | 24 | 24 |
| 44★✓ | ----- | AFSTELLER, eerste-trapsrollager | 1 | 1 |
| 45†★✓ | ----- | PAKKING, O-ring | 1 | 1 |
| 46★✓ | ----- | MOER, contra- | 2 | 2 |
| 56 | 124165 | SCHROEF, bolkop, m5-0.8x10, rvs | 3 | 4 |
| 61 | 108860 | SCHROEF, machine, bolkop, kruiskop | 1 | 1 |
| 92 | 108788 | SLUITRING, vlakke | 4 | 4 |
| 93 | 26B025 | DEKSEL, ventilator, 24 V DC, eenheid, zilver | 1 | 1 |
| 96 | 127721 | KNOP, impact, preventietoestel | 1 | 1 |
| 97 | 127463 | SCHROEF, dop-, inbuskop | 1 | 1 |
| 112 | C20987 | PAKKING, O-ring | 1 | 1 |
| 114 | 126453 | VOEDING, 24 V | 1 | 1 |
| 115 | ----- | SCHROEF, machine, #8-32 x 0,375 | 2 | 2 |
| 116 | 130685 | BEUGEL, 24V-voeding, APD-motor | 1 | 1 |
| 117✘ | ----- | KABELBOOM, voeding, 24 V, APD | 1 | 1 |
| 119✘ | ----- | KABELBOOM, voeding, 240 V, APD | 1 | 1 |
| 120 | 120112 | Fitting, dopmoer, -8 JIC | 1 | 1 |
| 122✓ | ----- | FITTING, kniestuk, 3/4 npt | | 1 |
| 124✓ | ----- | FITTING, kniestuk, straat | | 1 |

▲ Vervangende veiligheidslabels, -plaatjes en -kaarten zijn gratis verkrijgbaar.

* Deze onderdelen zijn opgenomen in Rotorset 26C547, apart aan te schaffen.

† Deze onderdelen zijn opgenomen in Tandwielset 26A398, apart aan te schaffen.

‡ Onderdelen opgenomen in Uitgangssasset 26A399 (apart aan te schaffen).

◆ Onderdelen inbegrepen in Aspatroonset 25C164 (apart aan te schaffen).

❖ Deze onderdelen zijn opgenomen in Encoderset 26C548, apart aan te schaffen.

‡ Onderdelen inbegrepen in Boutenset 26A537 als set van 10 (afzonderlijk verkrijgbaar).

✘ Deze onderdelen zijn opgenomen in Kabelboomset 18A109, apart aan te schaffen.

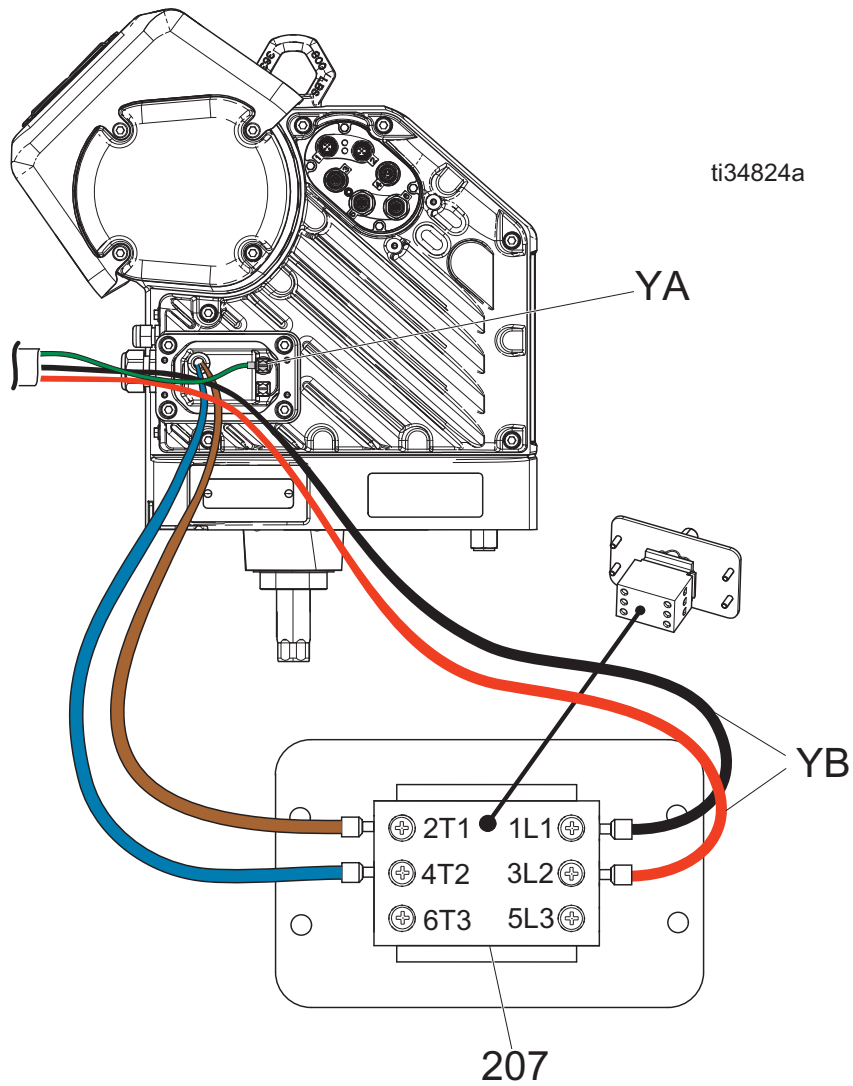
★ Onderdelen opgenomen in Tandwieldekset 26C566 (voor E-Flo SP verticale driver). Afzonderlijk aan te schaffen.

✓ Onderdelen inbegrepen in Tandwieldekset 26C567 (voor EFR-doseerapparaat horizontale driver). Afzonderlijk aan te schaffen.

OPMERKING: De tandwielkast van de driver is vooraf gevuld met olie. Extra siliconenvrije, ISO 220-conforme, synthetische tandwielolie inbegrepen in 16W645 (afzonderlijk aan te schaffen).

Reparatiesets en toebehoren

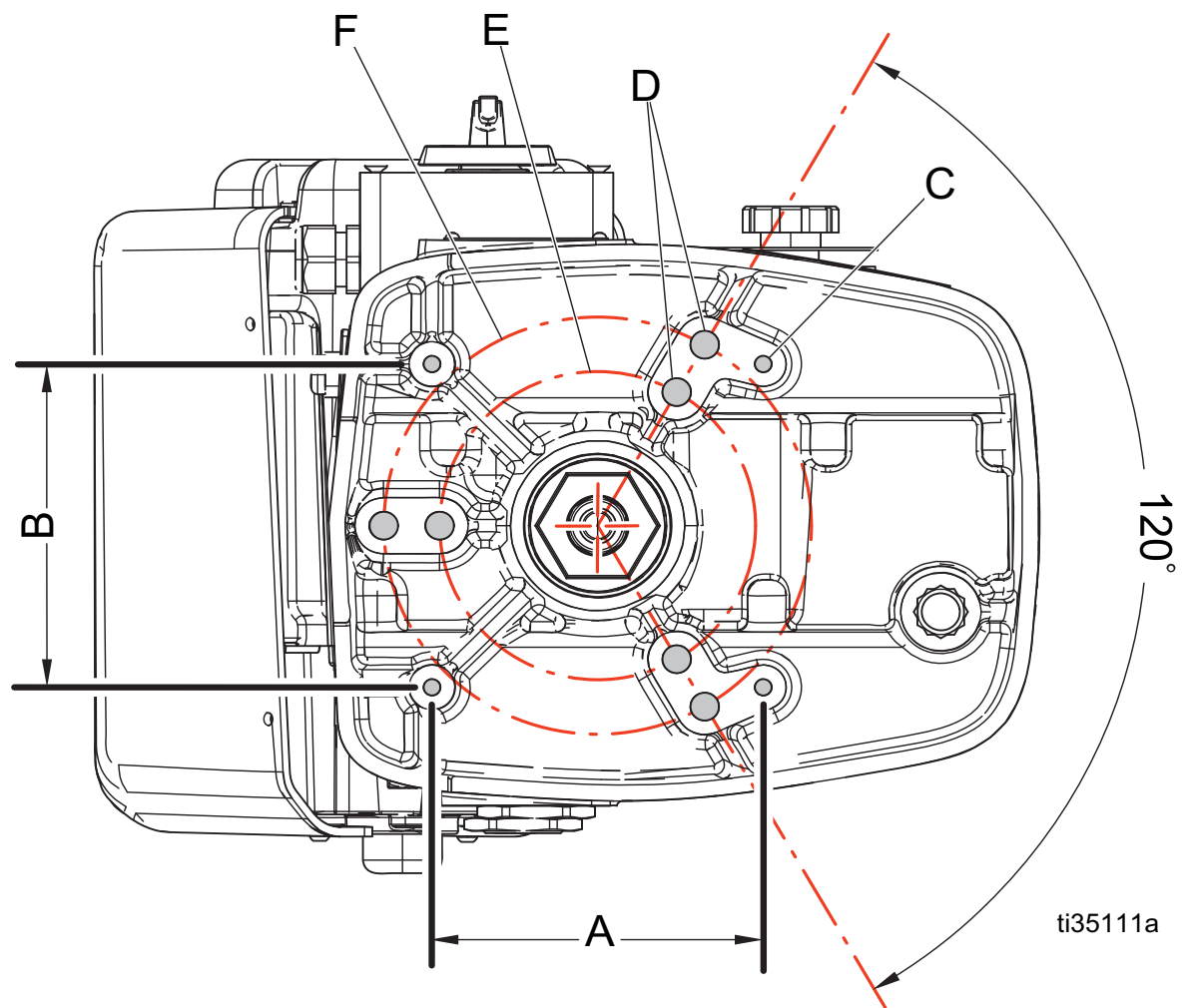
| Artikelnr. motor | Omschrijving | Sets | Beschrijving set |
|----------------------------------|--|--------|---|
| Alle motoren in deze handleiding | APD20 Drivers | 26A398 | Tandwielset |
| | | 26A399 | Uitgangsasset |
| | | 25C164 | Aspatroonset |
| | | 26C547 | Motorrotorset |
| | | 26C548 | Motorencoderset |
| | | 26A537 | Boutenset |
| | | 18A109 | Kabelboomset voeding |
| | | 26B025 | Ventilatoreenheid |
| | | 26C545 | Communicatiekaart |
| | | 16W645 | ISO 220 silicoonvrije, synthetische tandwielolie, 0,95 liter (1 quart). |
| 25N519 | Verticale driver voor E-Flo SP | 26B023 | Elektronicadeksel voor E-Flo SP |
| | | 26C566 | Tandwielkastdeksel voor E-Flo SP |
| 25N520 | Horizontale driver voor EFR-doseerapparaat | 26B024 | Elektronicadeksel voor EFR-doseerapparaat |
| | | 25C567 | Tandwielkastdeksel voor EFR-doseerapparaat |



AFB. 35: Ingaande voedingsaansluiting

| Ref. | Omschrijving |
|------|---------------------------|
| YA | Aardaansluiting |
| YB | Elektrische aansluitingen |
| 207 | Stroomschakelaar |

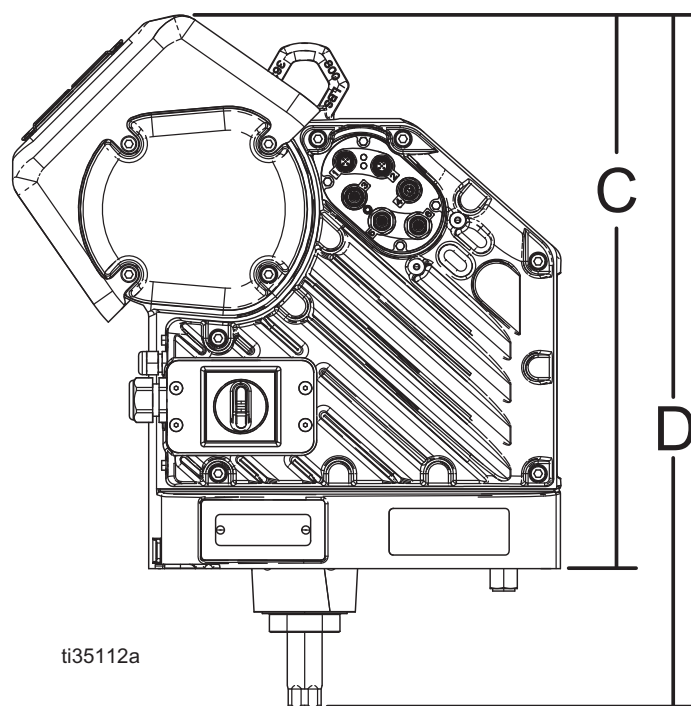
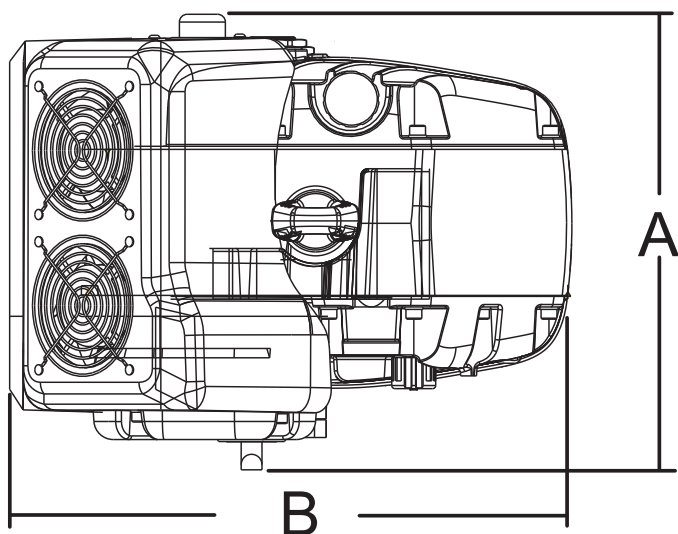
Patroon bevestigingsgaten



AFB. 36: Patroon bevestigingsgaten

| Montagegat | Afmetingen |
|------------|-------------------------------|
| A | 157 mm (6,2 inch) |
| B | 157 mm (6,2 inch) |
| C | Vier bevestigingsgaten 3/8-16 |
| D | Gaten trekstang 5/8-11 |
| E | Boutcirkel 5.9 inch (150 mm) |
| F | Boutcirkel 8.0 inch (203 mm) |

Afmetingen



AFB. 37: Afmetingen

| Afmetingen driver | |
|------------------------------------|---------------------|
| A (breedte) | 0,378 m (14,9 inch) |
| B (diepte) | 0,465 m (18,3 inch) |
| C (Hoogte na montage) | 0,465 m (18,3 inch) |
| D (totale hoogte, zoals verzonden) | 0,545 m (21,5 inch) |

Technische specificaties

| APD20 Advanced Precision Driver | | |
|---|--|-----------------|
| | VS | Metrisch |
| Bedrijfstemperatuurbereik | 23° tot 120° F | -5 °C tot 50 °C |
| Ingangsspanning | 200-240 V AC, enkelfasig, 50/60 Hz | |
| Maximale ingangsstroom | 20 A | |
| Oliespecificatie | Graco-artikelnnummer 16W645 ISO 220 siliconevrije synthetische EP-tandwielolie* | |
| Maximale kracht | 4840 lb | 21,5kN |
| Maximale continue cyclussnelheid | | |
| Maximale continue cyclussnelheid | 26 cycli per minuut | |
| <i>Overschrijd het aanbevolen maximale toerental van de vloeistofpomp NIET om voortijdige pompslijtage te voorkomen</i> | | |
| Oliecapaciteit* | | |
| Verticaal model (25N519) | 1,5 quarts | 1,4 L |
| Horizontaal model (25N520) | 2,2 quarts | 2,1 L |
| Gewicht | | |
| Alle modellen | 115 lb | 52 kg |
| Opmerkingen | | |
| * De tandwielkast van de driver is in de fabriek al met olie gevuld. Extra olie moet apart worden aangeschaft. Alle handelsmerken of geregistreerde handelsmerken behoren toe aan hun houders. | | |

California Proposition 65

INWONERS VAN CALIFORNIA

 **WAARSCHUWING:** Kanker en vruchtbaarheidsproblemen – www.P65warnings.ca.gov.

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 de verkoopdatum elk onderdeel van de apparatuur dat naar het oordeel van Graco gebreken vertoont, herstellen of vervangen. Deze garantie is alleen van toepassing op voorwaarde dat de apparatuur conform de schriftelijke aanbevelingen van Graco werd geïnstalleerd, bediend en onderhouden.

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

Deze garantie wordt verleend onder de voorwaarde dat de apparatuur waarvan de koper stelt dat die een defect vertoont gefrankeerd wordt verzonden naar een erkende Graco dealer zodat de aanwezigheid van het beweerde defect kan worden geverifieerd. Wanneer 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 inbegrepen kunnen zijn.

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

De enige verplichting van Graco en het enige verhaal van de klant bij inbreuk op de garantie wordt vastgesteld zoals hierboven bepaald. De koper gaat ermee akkoord dat er geen andere verhaalmogelijkheid (waaronder, maar niet beperkt tot vergoeding van incidentele schade of van vervolgschade door winstderving, gemiste verkoopopbrengsten, letsel aan personen of materiële schade, of welke andere incidentele verliezen of vervolgv verliezen dan ook) bestaat. 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 onderdelen die door Graco geleverd, maar niet vervaardigd zijn (zoals elektrische motoren, schakelaars, slangen, etc.), zijn onderworpen aan de garantie, indien verleend, van de fabrikant ervan. Graco zal aan de koper redelijke ondersteuning verlenen bij het aanspraak maken op die garantie.

In geen geval stelt Graco zich aansprakelijk voor indirecte, incidentele of speciale schade of voor vervolgschade, die het gevolg zijn van de levering van apparatuur door Graco onder deze voorwaarden of van de uitrusting, de werking of het gebruik van verkochte producten of goederen, ongeacht het feit of daarbij sprake is van contractbreuk, inbreuk op de garantie, nalatigheid van Graco of anderszins.

Graco-informatie

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

Kijk voor informatie over patenten op www.graco.com/patents.

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

Telefoon: +1-612-623-6921 **of gratis in de VS:** 1-800-328-0211, **Fax:** 612-378-3505

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

Vertaling van de originele instructies. This manual contains Dutch. MM 3A6482

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 2021, Graco Inc. Alle productielocaties van Graco zijn ISO 9001 gecertificeerd.

www.graco.com
Revisie C, oktober 2023