

# MATRIX® PRO GS

## GEBRUIKERSHANDLEIDING

Softwareversie 4.11

MATRIX® PRO 840GS



MATRIX® PRO 570GS



**TeeJet**  
TECHNOLOGIES

A Subsidiary of  Spraying Systems Co.®

## #1 Zet de console aan





Druk op de AAN/UIT-KNOP  om de console aan te zetten.

## #2 Startscherm


Zodra de opstartprocedure is voltooid, wordt het beginscherm weergegeven met de optie om een nieuwe taak te beginnen of verder te gaan met een bestaande taak.

## #3 Ga naar Apparaatconfiguratie

1. Druk op het onderste tabblad APPARAATCONFIGURATIE .

De configuratie-opties  worden als eerste weergegeven. Gegevensbeheer , Console-instellingen  en Gereedschappen  zijn toegankelijk via de tabtoetsen aan de zijkant.

### Lokaliseringsconfiguratie

1. Druk op het CONSOLE tabblad aan de zijkant .
2. Druk op **Lokaliseren**.


Lokaliseren wordt gebruikt om de instellingen voor eenheden, taal en tijdzone te configureren.

### GNSS-configuratie

1. Druk op het tabblad CONFIGURATIE aan de zijkant .
2. Druk op **Configuratie van GNSS-ontvanger**.


GNSS wordt gebruikt om het GNSS-type, de GNSS-poort en PRN te configureren en de GNSS-statusinformatie te bekijken.

### Werktuigconfiguratie

1. Druk op het tabblad CONFIGURATIE aan de zijkant .
2. Druk op **Werktuig**.





Werktuigconfiguratie wordt gebruikt om de verschillende instellingen te bepalen voor rechte modus, gespreide modus of verzetmodus. De instellingen zijn afhankelijk van het gebruik van een SmartCable of sectieaandrijvingsmodule (SDM).

### Configuratie van automatisch sturen

1. Druk op het tabblad CONFIGURATIE aan de zijkant .
2. Druk op **AutoSteer**.

Wanneer er een module voor besturingsregeling (SCM) aanwezig is, zijn de opties voor geassisteerd/automatisch sturen aanwezig. Voor gedetailleerde configuratie-instructies kunt u uw specifieke installatiehandleiding voor geassisteerd/automatisch sturen raadplegen.

## #4 Ga naar Navigatiescherm

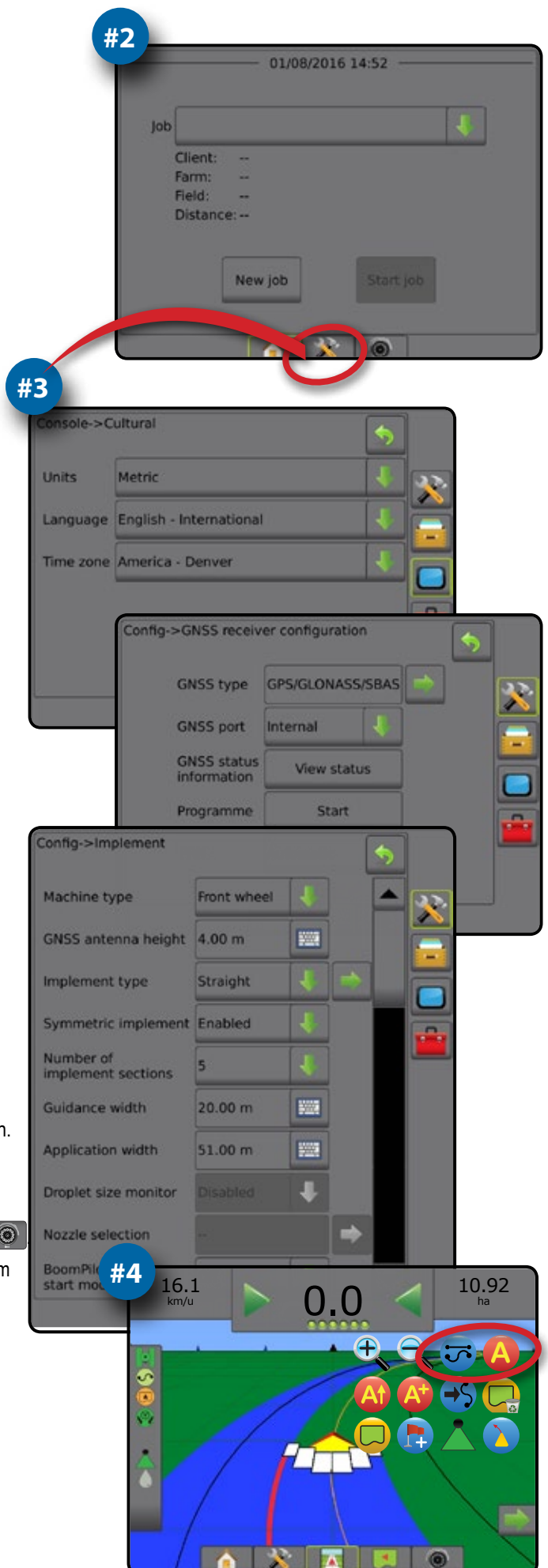
1. Druk op het tabblad VOERTUIGWEERGAVE-NAVIGATIE,  VELDWEERGAVE-NAVIGATIE of  REALVIEW-NAVIGATIE .
2. Druk op het tabblad NAVIGATIE- EN GELEIDINGSOPTIES  om de navigatieopties weer te geven.

### Kies een navigatiefunctie

- ▶ Recht AB 
- ▶ Gebogen AB 
- ▶ Cirkeldraai 
- ▶ Laatste doorgang 
- ▶ Volgende rij 

### De punten A en B markeren

Om een AB-richtlijn in te stellen.



## Inhoudsopgave

### HOOFDSTUK 1 – INLEIDING 1

Productupgrades beschikbaar.....	1
----------------------------------	---

#### SYSTEEMONDERDELEN 1

Matrix Pro 570GS Console .....	1
Matrix Pro 840GS Console .....	2
Knoppen .....	2
Aanvullende informatie .....	2
RealView® Camera .....	3

#### CONFIGURATIES 3

#### HET BASISSCHEM GEBRUIKEN 3

Onderste tabbladen.....	3
Opties die niet beschikbaar zijn als een taak actief is .....	3
Kleuren voor consolescherm .....	4
Eenvoudige of geavanceerde modus.....	4
Pop-upvensters met waarschuwingen en informatie .....	5
Informatie over configuratie-opties .....	5
Keuzes in het vervolkeuzemenu .....	5
Door schermen bladeren .....	5
Toetsenbord voor invoerscherm.....	6
Volgende pagina .....	6
Selectievakjes .....	6

### HOOFDSTUK 2 – TAKEN/STARTSCHEM 7

Eenvoudige modus.....	7
Geavanceerde modus .....	7

#### EENVOUDIGE MODUS 8

Nieuwe taak.....	8
Taak voortzetten .....	8
Taak afsluiten.....	8

#### GEAVANCEERDE MODUS 8

Nieuwe taak.....	8
Taak beginnen .....	8
<i>Afstand</i> .....	8
Taak afsluiten.....	8

### HOOFDSTUK 3 – VIDEO IN VOLLEDIGE SCHERMWEERGAVE 9

Ceramomentopname .....	10
VSM-cameraopties .....	10

INLEIDING  
 HOME  
 VOLLEDIG SCHEM  
 CONFIGURATIE  
 GNSS  
 WERKTUIG  
 NAVIGATIE  
 DOSENINGSCONTROLE  
 BIJLAGE

<b>OVERZICHT</b>		<b>11</b>
<b>CONFIGURATIE</b>		<b>12</b>
Werktuig.....		13
<i>Werktuigtype</i> .....		13
Configuratie voor één enkele sectie .....		13
Configuratie voor meerdere secties met SDM/SFM .....		14
Monitor druppelafmeting.....		15
Mondstukselectie .....		16
Achterruitmodule .....		16
Navigatie [Lichtbalk].....		17
AutoSteer.....		17
<i>Geassisteerd/automatisch sturen niet beschikbaar</i> .....		18
Hellingscorrectie.....		18
<i>Veldniveau niet beschikbaar</i> .....		18
<i>Hellingscorrectie is niet beschikbaar</i> .....		18
Configuratie van GNSS-ontvanger .....		19
<i>PRN niet weergegeven</i> .....		19
Video .....		19
<i>Videoconfiguratie niet beschikbaar</i> .....		19
Sensoren .....		20
<i>Sensoren niet beschikbaar</i> .....		20
Druksensor voor input/outputmodule .....		20
Monitor druppelafmeting .....		21
<b>GEGEVENSBEHEER</b>		<b>21</b>
Taakgegevens .....		22
<i>Taakgegevens niet beschikbaar</i> .....		22
Overbrengen .....		22
Beheren .....		23
Rapporten .....		23
Opties (Taakmodus).....		24
Machine-instellingen .....		25
Overbrengen .....		26
Beheren .....		26
<b>CONSOLE</b>		<b>27</b>
Over .....		27
Beeldscherm.....		28
Cultureel.....		28
Audiovolume.....		29
Demo GNSS .....		29
Demo GNSS herstarten.....		30
Functie ontgrendelen .....		30
<b>HULPMIDDELEN</b>		<b>31</b>
Software uploaden .....		31
Extra's.....		32

## HOOFDSTUK 5 – CONFIGURATIE VOOR DE GNSS-ONTVANGER 33






Configuratie van GNSS-ontvanger .....	33
GNSS-type .....	34
GNSS-poort .....	34
<i>Minimum configuratievereisten voor externe ontvanger</i> .....	34
GNSS-statusinformatie .....	35
<i>GNSS-statusinformatie op navigatieschermen</i> .....	35
<i>GGA-vereisten</i> .....	35
Programmeren .....	36
PRN .....	36
<i>Alternatieve PRN</i> .....	36
<i>PRN niet weergegeven</i> .....	36
Verklarende woordenlijst voor GNSS .....	37

## HOOFDSTUK 6 – WERKTUIGCONFIGURATIE 38

<b>WERKTUIGTYPE</b> .....	<b>38</b>
Sectienummers .....	38
Recht .....	39
Enkele sectie .....	39
Meerdere secties .....	39
Gespreid werktuig – Teejet .....	40
Enkele sectie .....	40
Meerdere secties .....	41
Gespreid werktuig – OEM .....	43
Enkele sectie .....	43
Meerdere secties .....	43
Verzet .....	44
Meerdere secties .....	44
<b>BEWERKINGS- OF WERKBREEDTE</b> .....	<b>46</b>
Enkele sectie .....	46
Meerdere secties .....	46
<b>LATERALE AANPASSING VAN DE COMPENSATIEAFSTAND VAN HET WERKTUIG</b> .....	<b>47</b>
Berekening voor het aanpassen van de GNSS-compensatie .....	47
Laterale compensatieafstelling van werktuig .....	48
<b>ACHTERUITMODULE</b> .....	<b>49</b>
Achteruit op het navigatiescherm .....	49
<b>MONDSTUKSELECTIE</b> .....	<b>50</b>
Voorinstelling .....	50
Huidig mondstuk .....	51
<b>MONITOR DRUPPELAFMETING</b> .....	<b>51</b>
Configuratie .....	51
DSM in-/uitschakelen .....	51
Mondstukselectie / huidige mondstuk .....	52
Druksensor voor input/outputmodule (IOM) .....	52
Werking .....	52
Statusbalk .....	52
<i>Druppelafmetingstabel</i> .....	52
Navigatiebalk .....	52

INLEIDING  
 HOME  
 VOLLEDIG SCHERM  
 CONFIGURATIE  
 GNSS  
 WERKTUIG  
 NAVIGATIE  
 DOSENINGSCONTROLE  
 BIJLAGE

<b>BOOMPILOT</b>		<b>53</b>
	<i>Systeemconfiguratie</i> tablel.....	53
	BoomPilot-startmodus .....	53
	Pictogram BoomPilot.....	54
<b>HOOFDSTUK 7 – NAVIGATIE</b>		<b>55</b>
	Opties in de navigatieschermen .....	56
<b>NAVIGATIEBALK</b>		<b>57</b>
	Navigatie-activiteit en boomstatus .....	57
	<i>Spoorfout</i> .....	57
	Selecteerbare informatie .....	58
<b>STATUSBALK</b>		<b>58</b>
	Status-/informatieschermen .....	59
<b>NAVIGATIESCHERMEN</b>		<b>61</b>
	Voertuigweergave .....	62
	Veldweergave .....	63
	Realview-navigatie.....	63
<b>NAVIGATIEFUNCTIES</b>		<b>65</b>
	Rechte AB-navigatie .....	65
	Gebogen AB-navigatie .....	65
	Cirkeldraai-navigatie .....	65
	Laatste doorgang-navigatie .....	65
	Volgende rij-navigatie.....	65
	Geen navigatie.....	65
<b>RICHTLIJNEN</b>		<b>66</b>
	Richtlijn voor gebogen vooruitkijken .....	66
	A en B punten markeren.....	66
	A+ verplaatsfunctie .....	67
	Functie Volgende richtlijn.....	68
	Laatste doorgang-richtlijnen.....	68
	Volgende rij-richtlijnen.....	69
	Azimutgraad.....	69
<b>BEWERKINGSGRENS</b>		<b>70</b>
<b>TERUGKEREN NAAR PUNT</b>		<b>72</b>
	Een retourpunt markeren.....	72
	Het retourpunt wissen .....	72
	Navigatie naar een retourpunt .....	72

	<b>BOOMPILOT</b>	<b>73</b>
	Geen sectiecontrolemodule.....	73
	Alleen console.....	73
	Met optionele werk aan/uit-schakelaar.....	73
	<i>Met gebruik van de console</i> .....	73
	Met de TeeJet sectiecontrolemodule (SCM) en schakeldoos of ISM.....	74
	Met de TeeJet sectiecontrolemodule .....	74
	<b>IN-/UITZOOMEN</b>	<b>74</b>
	Voertuigweergave.....	74
	Veldweergave .....	74
	<b>PANMODUS</b>	<b>75</b>
	<b>BEWERKINGSINVENTARISATIE</b>	<b>75</b>
	<b>SPECIFIEKE OPTIES VOOR REALVIEW</b>	<b>76</b>
	RealView-navigatieopties.....	77
	Cameramomentopname .....	77
	VSM-cameraopties .....	77

## **HOOFDSTUK 8 – EXTERNE DOSERINGSCONTROLE** **79**

	<b>ONTGRENDELEN VAN EXTERNE DOSERINGSCONTROLE</b>	<b>79</b>
	<b>CONFIGURATIE-OPTIES</b>	<b>80</b>
	Externe doseringscontrole.....	80
	Product .....	80
	<b>NAVIGATIESCHERMOPTIES</b>	<b>81</b>
	Navigatiebalk .....	81
	Statusbalk .....	81
	Bewerkingsinventarisatie .....	81
	<i>Het kopiëren en overbrengen van kaarten</i> .....	82
	Dekkingskaart .....	82
	<i>Inventarisatie op het scherm</i> .....	82
	Voorschriftenkaart .....	82
	<i>Inventarisatie op het scherm</i> .....	82
	Bewerkingskaart.....	83
	<i>Inventarisatie op het scherm</i> .....	83
	<i>Selectie van kleurbereik</i> .....	83
	Doeldoseringskaart .....	84
	<i>Inventarisatie op het scherm</i> .....	84
	<i>Doeldoseringen</i> .....	84

**BIJLAGE A – SYSTEEMCONFIGURATIES 85**

**BIJLAGE B – MENU-INSTELLINGEN VOOR DE 86**

**MATRIX PRO GS CONSOLE 86**

**BIJLAGE C – SPECIFICATIES 89**

**BIJLAGE D – BEREIKEN INSTELLEN 89**

**BIJLAGE E – UTM-COÖRDINATEN EN ZONES 90**

INLEIDING

HOME

VOLLEDIG SCHEM

CONFIGURATIE

GNSS

WERKTUIG

NAVIGATIE

DOSERINGSCONTROLE

BIJLAGE

## HOOFDSTUK 1 – INLEIDING

De Matrix Pro GS biedt het beheer van verschillende aangesloten modules plus GNSS-kaarten, navigatie, FieldPilot®, BoomPilot®, doseringscontrole en gegevensverzameling, dit alles in één enkele console door middel van CAN-bustechnologie. Het vervangt vele andere consoles in de trekker door één robuust systeem.

### Productupgrades beschikbaar

- FieldPilot® automatische besturing
- UniPilot® geassisteerde besturing
- BoomPilot® automatische boomsectiecontrole
- Hellingscontrolemodule
- Videoselectiemodules voor maximaal 8 camera's
- Externe GNSS-ontvanger of antenne-upgrades
- Fieldware® Link-applicatie voor verbeterde gegevensorganisatie
- Druksensor-interfaceset voor monitor van druppelafmeting
- Externe doseringscontrole

## SYSTEMONDERDELEN

### Matrix Pro 570GS Console

De Matrix Pro 570GS is ontwikkeld om onder typische agrarische werkomstandigheden jarenlang te kunnen werken. Degelijke stekkers met rubberen afdekking voor alle aansluitingen betekenen dat vochtige en stoffige omstandigheden geen storingen zullen veroorzaken. Hoewel incidenteel spatwater geen schade zal opleveren aan de console en bedrading, is de Matrix Pro 570GS niet ontwikkeld om rechtstreeks in de regen te werken. Zorg daarom dat de Matrix Pro GS niet in natte omstandigheden wordt gebruikt.

Afbeelding 1-1: Matrix Pro 570GS Console voor- en achterkant



## Matrix Pro 840GS Console

De Matrix Pro 840GS is ontwikkeld om onder typische agrarische werkomstandigheden jarenlang te kunnen werken. Degelijke stekkers met rubberen afdekking voor alle aansluitingen betekenen dat vochtige en stoffige omstandigheden geen storingen zullen veroorzaken. Hoewel incidenteel spatwater geen schade zal opleveren aan de console en bedrading, is de Matrix Pro 840GS niet ontwikkeld om rechtstreeks in de regen te werken. Zorg daarom dat de Matrix Pro GS niet in natte omstandigheden wordt gebruikt.


Afbeelding 1-2: Matrix Pro 840GS Console voor- en achterkant



## Knoppen

### Aan/Uitschakelaar

Aan – druk op de AAN/UIT-KNOP  om de console aan te zetten. Bij het aanzetten zal de Matrix Pro GS beginnen met de opstartprocedure.

Uit – houd de AAN/UIT-KNOP  ingedrukt tot een bevestigingsscherm de afsluitmodus bevestigt.

**WAARSCHUWING!** Wacht 10 seconden voordat u de console opnieuw start.

### Startscherm (alleen Matrix Pro 840GS)

De Home-knop  biedt een snelkoppeling naar het startscherm.

### Omhoog/omlaag (alleen Matrix Pro 840GS)

De knoppen Omhoog/Omlaag   wijzigen de voertuigweergave of perspectief naar de horizon van voertuigweergave naar vogelvluchtperspectief in voertuigweergave en veldweergavenavigatie.

## Aanvullende informatie

Alle wijzigingen worden automatisch opgeslagen.

De console moet uit- en weer ingeschakeld worden als u apparatuur op het Matrix Pro GS-systeem aansluit of wijzigt.

### Opstartvolgorde

Het duurt ongeveer twee minuten voordat de console is ingeschakeld. Tot die tijd wordt een serie schermen getoond. Ook gaan ledlampjes aan en uit en zal de helderheid van het scherm variëren. Nadat de console is ingeschakeld, wordt het startscherm weergegeven.

### Aanbevolen antenne-installatie

De GNSS-antenne moet zo ver mogelijk aan de voorkant van het dak van de cabine gemonteerd worden op een metalen ondergrond van ten minste 10 vierkante centimeter.

## RealView® Camera

Met de TeeJet Technologies RealView-camera kunnen videobeelden worden weergegeven op het beeldscherm van de Matrix Pro GS. De camera kan voorwaarts gericht worden zodat Realview-navigatie via video mogelijk wordt, of hij kan zodanig geplaatst worden dat machine-onderdelen die men wil controleren worden weergegeven. De camera is uitgerust met een flexibele RAM-montagesteun, integraal zonnenscherm en biedt infrarood verlichting, zodat er zelfs in het donker heldere videobeelden beschikbaar zijn.

## CONFIGURATIES

Het diagram dat zich voor eerdere softwareversies op deze locatie bevond is verplaatst naar de bijlage.

## HET BASISCHERM GEBRUIKEN






De Matrix Pro GS kan gebruikt worden als een enkel taaksysteem of een geavanceerd multitasksysteem. Ongeacht de modus van de console zijn de functies van het basisscherm identiek.

- U kunt de verschillende schermen en subschermen openen via tabbladen aan de zijkant en onderkant.
- Pop-upvensters met waarschuwingen en gegevens informeren de gebruiker over de activiteiten van de console en geven details over configuratie- of navigatiefuncties.
- Configuratieopties zijn eenvoudig in te stellen via vervolkeuzemenu's of schermen met toetsenbordvoer.

Om snel een configuratie-instelling te vinden, raadpleegt u de "Menu-instellingen van de Matrix Pro GS Console" in deze handleiding.

### Onderste tabbladen

De onderste tabbladen zijn altijd zichtbaar op het scherm. Deze toetsen bieden toegang tot taken, configuratieopties en navigatie.

-  Startscherm/Taakscherm
-  Systeemconfiguratie
-  Voertuigweergave-navigatie
-  Veldweergave-navigatie
-  RealView-navigatie of RealView-camera video in volledige schermweergave

*NB: RealView-navigatieopties zijn alleen beschikbaar als er een camera op het systeem is geïnstalleerd.*

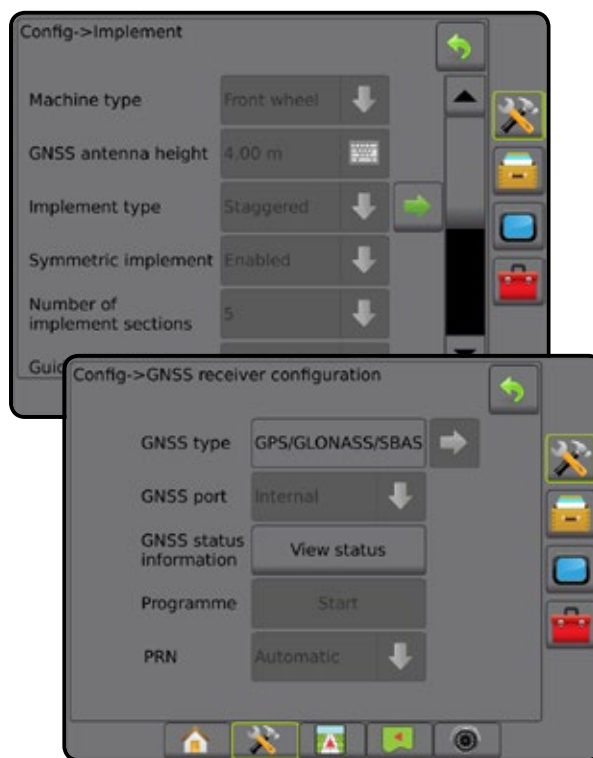
Afbeelding 1-3: Onderste tabbladen





### Opties die niet beschikbaar zijn als een taak actief is

Als een taak actief is, zijn sommige configuratie-opties niet beschikbaar. Raadpleeg de "Menu-instellingen van de Matrix Pro GS Console" in deze handleiding.

Afbeelding 1-4: Voorbeelden van niet-beschikbare opties



## Kleuren voor consolescherm

De console is beschikbaar in zes kleurenschema's. Druk in het onderste tabblad Systeemconfiguratie op het tabblad CONSOLE aan de zijkant  en open de **Beeldscherm**-opties. Druk op de pijl OMLAAG  om de optie Kleurenschema te openen en de kleurmodus te kiezen.

Afbeelding 1-5: Kleurenschema's

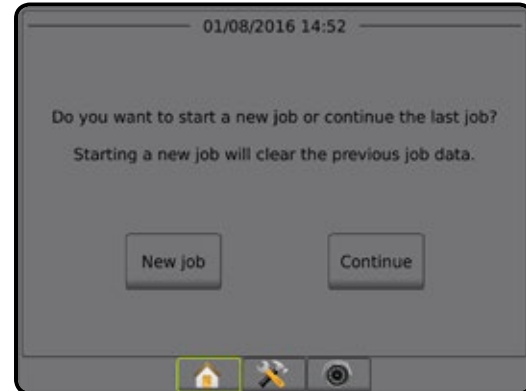


## Eenvoudige of geavanceerde modus

Om te wisselen tussen de eenvoudige en de geavanceerde modus raadpleegt u het hoofdstuk Configuratie onder Gegevens → Opties.

In de eenvoudige modus is er slechts één taak tegelijkertijd beschikbaar. Alleen het ingesloten gebied en het dekingsgebied worden op het startscherm weergegeven. Alleen de huidige taak kan worden opgeslagen in Rapporten. Gebruik in combinatie met Fieldware Link is niet beschikbaar.

Afbeelding 1-6: Startscherm voor eenvoudige modus

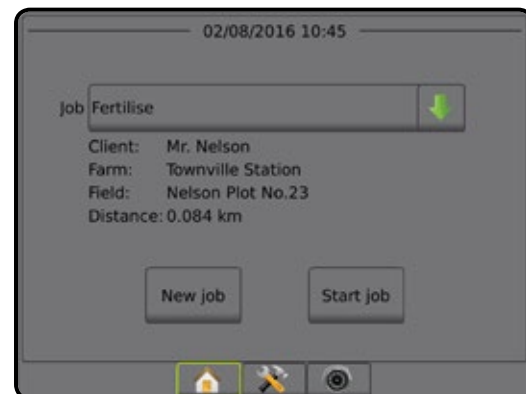


In de geavanceerde modus is meer dan één taak tegelijkertijd beschikbaar. Op het startscherm worden namen voor cliënt, boerderij, veld- en taaknamen, ingesloten gebieden en dekingsgebieden en afstand van geselecteerde taak weergegeven. Alle opgeslagen taakprofielen kunnen via Gegevens → Rapporten als een pdf-, shp- of kml-bestand worden geëxporteerd naar een USB-station.

Informatie over klant, boerderij en veld evenals voorschriftenkaarten kunnen alleen via Fieldware Link worden ingevoerd. Een taaknaam kan alleen worden bewerkt met behulp van Fieldware Link.

Een gebruiker kan via Fieldware Link taken kopiëren voor hergebruik van de grenzen, richtlijnen, dekingsgegevens en voorschriftenkaarten. Dit kan ook worden gedaan via Gegevens → Taakgegevens → Beheren in de console.

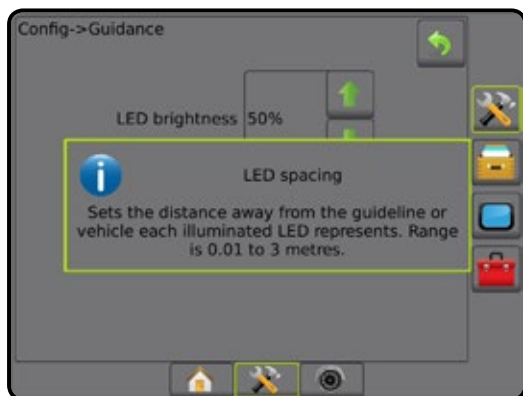
Afbeelding 1-7: Startscherm voor geavanceerde modus



## Pop-upvensters met waarschuwingen en informatie

Een pop-upvenster met een waarschuwing of informatie wordt ongeveer vijf (5) seconden lang weergegeven. Om het informatievenster te verwijderen tikt u op een willekeurige plek op het scherm.

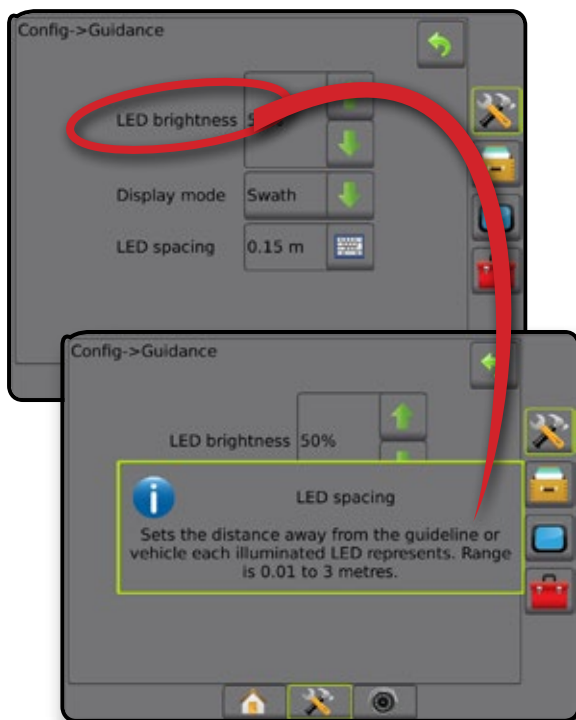
Afbeelding 1-8: Voorbeeld van informatietekstvak



## Informatie over configuratie-opties

Druk op het pictogram of de naam van een optie bij een menu-item om een definitie en bereikwaarden voor dat bewuste item weer te geven. Om het informatievenster te verwijderen tikt u op een willekeurige plek op het scherm.

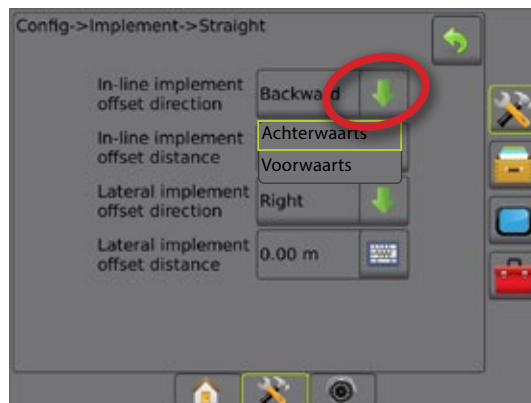
Afbeelding 1-9: Voorbeeld van informatietekstvak



## Keuzes in het vervolgkeuzemenu

Druk op de pijl OMLAAG ↓ om de optielijst te openen. Gebruik de pijlen OMHOOG/OMLAAG ▲/▼ of de schuifbalk indien nodig om door de uitgebreide lijst te bladeren. Kies de gewenste optie. Om de lijst te sluiten zonder een optie te kiezen tikt u op een willekeurige plek op het scherm buiten het vervolgkeuzemenu.

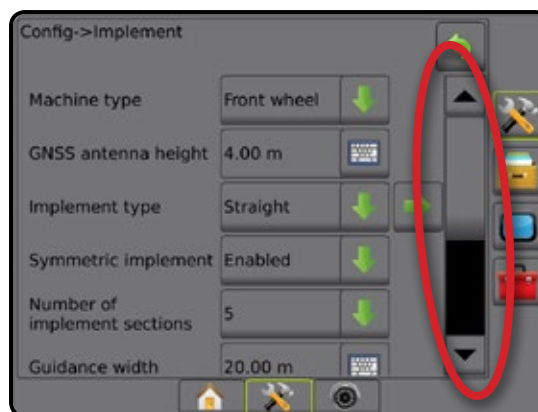
Afbeelding 1-10: Voorbeeld van een vervolgkeuzemenu




## Door schermen bladeren



Bepaalde schermen bieden meer informatie of opties dan in het huidige scherm wordt weergegeven. Gebruik de pijlen OMHOOG/OMLAAG ▲/▼ of de schuifbalk om extra opties of gegevens die niet op het huidige scherm worden getoond te openen.

Afbeelding 1-11: Voorbeeld van een scherm waarin gebladerd kan worden

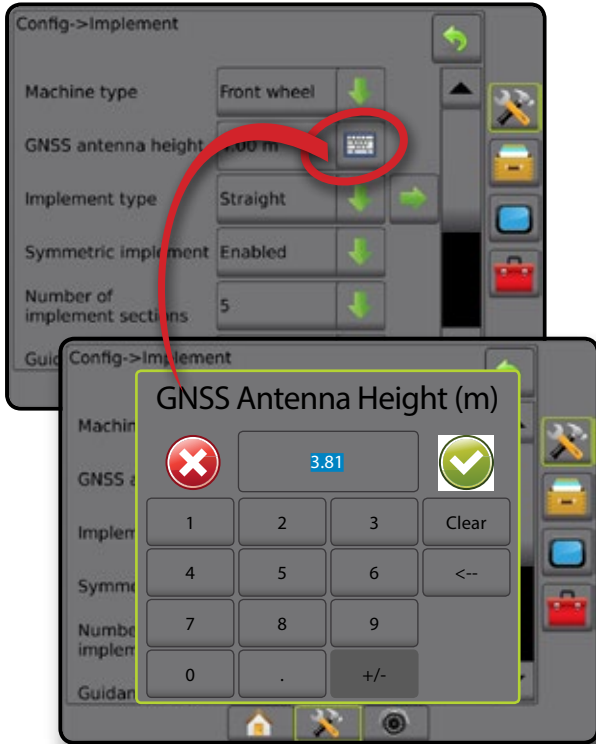


## Toetsenbord voor invoerscherm

Druk op het pictogram TOETSENBORD . Gebruik het cijfertoetsenbord om een waarde in te voeren.

Druk op het pictogram ACCEPTEREN  om de instellingen op te slaan of op het pictogram ANNULEREN  om het toetsenbord te verlaten zonder op te slaan.

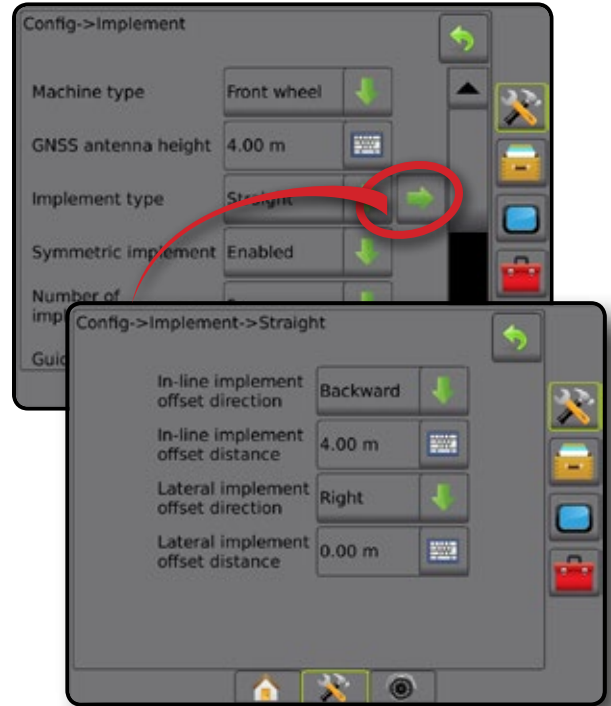
Afbeelding 1-12: Voorbeeld van het toetsenbord



## Volgende pagina

Druk op de pijl VOLGENDE PAGINA  om extra opties in te stellen voor het geselecteerde item.

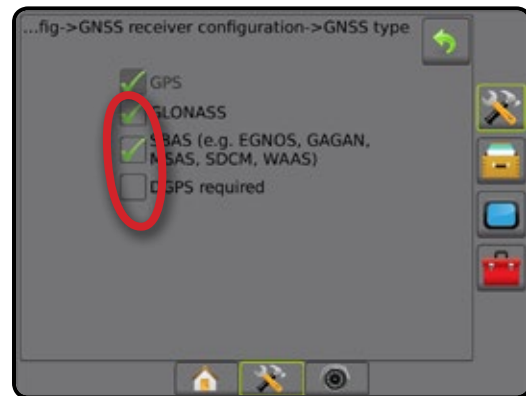
Afbeelding 1-13: Voorbeeld van de volgende pagina



## Selectievakjes

Druk op het SELECTIEVAKJE  /  om te selecteren of deselecteren.

Afbeelding 1-14: Voorbeelden van selectievakjes



## HOOFDSTUK 2 – TAKEN/STARTSCHERM

Zodra de opstartprocedure is voltooid en de console GNSS ontvangt, wordt het startscherm weergegeven met de optie om een nieuwe taak te beginnen of verder te gaan met een bestaande taak.

**De configuratie van de specifieke machine en zijn onderdelen dient voltooid te zijn voor u een taak kunt starten.** Wanneer een taak actief is kunnen sommige opties niet meer gewijzigd worden. Raadpleeg de "Menu-instellingen van de Matrix Pro GS Console" in deze handleiding.

Voor informatie over het wisselen tussen de eenvoudige en geavanceerde modus raadpleegt u Gegevens -> Opties -> Taakmodus in Systeemconfiguratie.

### Eenvoudige modus

In de eenvoudige modus is er slechts één taak tegelijkertijd beschikbaar. Alleen het ingesloten gebied, het dekkingsgebied en de werktijd worden op het startscherm weergegeven. Alleen de huidige taak kan worden opgeslagen in Rapporten. Gebruik in combinatie met Fieldware Link is niet beschikbaar.

Afbeelding 2-1: Startscherm voor eenvoudige modus



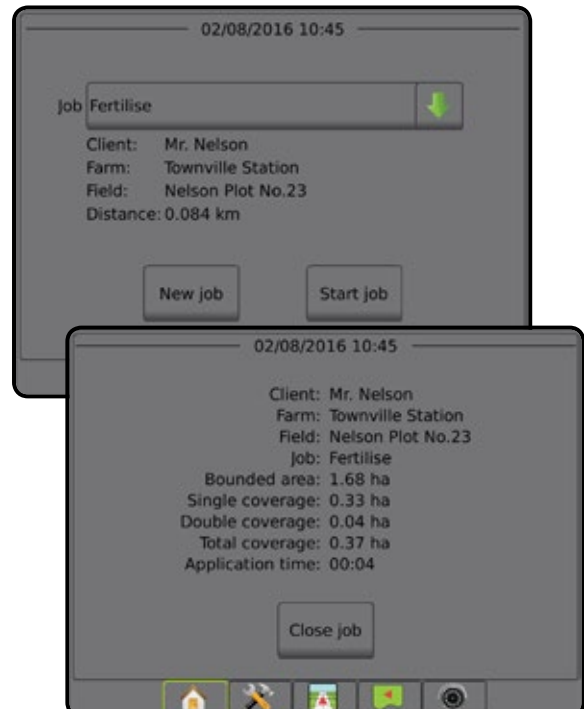
### Geavanceerde modus

In de geavanceerde modus is meer dan één taak tegelijkertijd beschikbaar. Op het startscherm worden namen voor cliënt, boerderij, veld- en taaknamen, ingesloten gebieden en dekkingsgebieden en afstand van geselecteerde taak weergegeven. Alle opgeslagen taakprofielen kunnen via Gegevens -> Rapporten als een pdf-, shp- of kml-bestand worden geëxporteerd naar een USB-station.

Informatie over klant, boerderij en veld evenals voorschriftenkaarten kunnen alleen via Fieldware Link worden ingevoerd. Een taaknaam kan alleen worden bewerkt met behulp van Fieldware Link.

Een gebruiker kan via Fieldware Link taken kopiëren voor hergebruik van de grenzen, richtlijnen, dekkingsgegevens en voorschriftenkaarten. Dit kan ook worden gedaan via Gegevens -> Taakgegevens -> Beheren in de console.

Afbeelding 2-2: Startscherm voor geavanceerde modus



## EENVOUDIGE MODUS

Zodra de opstartprocedure is voltooid, wordt het beginscherm weergegeven met de optie om een nieuwe taak te beginnen of verder te gaan met een bestaande taak.

De console dient over GNSS te beschikken voor u een taak kunt starten of voortzetten.

### Nieuwe taak

Wanneer u een nieuwe taak start, worden de gegevens van de vorige taak verwijderd.


Ga als volgt te werk om een nieuwe taak te starten:

1. Druk op het startscherm  op **Nieuwe taak**.

De console schakelt over naar de Voertuigweergave.

### Taak voortzetten

Ga als volgt te werk om een bestaande taak voort te zetten:

1. Druk op het startscherm  op **Doorgaan**.


De console schakelt over naar de Voertuigweergave en zal navigatie-informatie gaan weergeven.

Als een geselecteerde taak zich in een andere UTM-zone dan de huidige of aangrenzende UTM-zone bevindt, **wordt Doorgaan** uitgeschakeld.


*NB: voor meer informatie, zie de Bijlage UTM-zone.*

### Taak afsluiten

Ga als volgt te werk om een taak af te sluiten:

1. Druk op het startscherm  op **Taak afsluiten**.

Ga als volgt te werk om een rapport van de taak te maken bij het afsluiten van een taak:

1. Sluit een USB-station aan op de USB-poort van de console.
2. Druk op het startscherm  op **Taak afsluiten**.
3. Selecteer:
  - ▶ Ja – om een rapport van de laatste taak te maken
  - ▶ Nee – om terug te keren naar het startscherm zonder de taak op te slaan

## GEAVANCEERDE MODUS


Zodra de opstartprocedure is voltooid, wordt het beginscherm weergegeven met de optie om een nieuwe taak te beginnen of verder te gaan met een bestaande taak.

De console dient over GNSS te beschikken voor u een taak kunt starten of voortzetten.

### Nieuwe taak

Wanneer u een nieuwe taak start, worden de gegevens van de vorige taak verwijderd.

Ga als volgt te werk om een nieuwe taak te starten:

1. Druk op het startscherm  op **Nieuwe taak**.
2. Druk op:
  - ▶ Ja – om automatisch een naam te genereren
  - ▶ Nee – om een naam in te voeren met behulp van het toetsenbord op het scherm



Informatie over de klant, boerderij en het veld worden ingevoerd met behulp van Fieldware Link.

De console schakelt over naar de Voertuigweergave.

### Taak beginnen

De Matrix Pro GS is voorzien van een hulpprogramma voor het vinden van een veld. Dit programma helpt de gebruiker om de taak te vinden die zich het dichtst bij de locatie van het voertuig bevindt. Via GPS wordt de keuzelijst met taken om de 10 seconden bijgewerkt. Tijdens deze update wordt de lijst met taken gesorteerd op afstand. De twee dichtstbijzijnde taken worden bovenaan de lijst getoond. De andere taken worden onder deze taken getoond.

Ga als volgt te werk om een bestaande taak voort te zetten:

1. Druk op het startscherm  op het pijltje OMLAAG  om de lijst met taken die in de console is opgeslagen te openen.
2. Selecteer de naam van de taak die u wilt starten/voortzetten.
3. Druk op **Taak beginnen**.

De console schakelt over naar de Voertuigweergave en zal navigatie-informatie gaan weergeven.

### Afstand

Als een geselecteerde taak zich in een andere UTM-zone dan de huidige of aangrenzende UTM-zone bevindt, wordt "buiten bereik" weergegeven naast Afstand, en **Taak beginnen** wordt uitgeschakeld.

*NB: voor meer informatie, zie de Bijlage UTM-zone.*


Als een geselecteerde taak geen geregistreerde informatie heeft, zal de Afstand "Geen Gegevens" tonen.

### Taak afsluiten

Ga als volgt te werk om een taak af te sluiten:

1. Druk op het startscherm  op **Taak afsluiten**.

Ga als volgt te werk om een rapport van de taak te maken bij het afsluiten van een taak:

1. Sluit een USB-station aan op de USB-poort van de console.
2. Druk op het startscherm  op **Taak afsluiten**.
3. Selecteer:
  - ▶ Ja – om een rapport van de laatste taak te maken
  - ▶ Nee – om terug te keren naar het startscherm zonder de taak op te slaan






## HOOFDSTUK 3 – VIDEO IN VOLLEDIGE SCHERMWEERGAVE

Met RealView Video in volledige schermweergave kan live video-input worden getoond. U kunt videofeed(s) weergeven en camera's instellen zelfs wanneer GNSS niet beschikbaar is. Opties voor RealView-navigatie zijn niet beschikbaar op dit scherm.

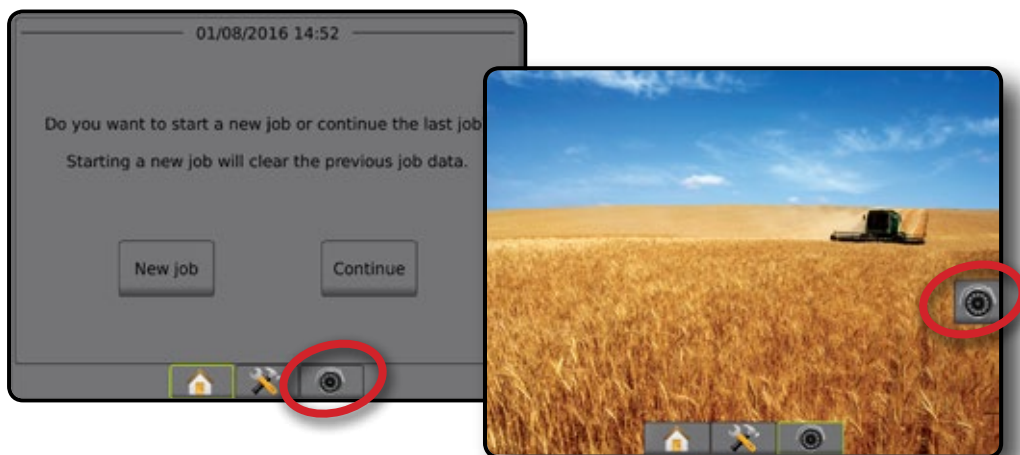
- ▶ Enkelvoudige camera – één enkelvoudige camera is rechtstreeks op de console aangesloten
- ▶ Videoselectiemodule – als er een videoselectiemodule (VSM) op het systeem is geïnstalleerd, dan zijn er twee (2) video-opties beschikbaar:
  - Enkelvoudige cameraweergave – één van maximaal acht camera's kan worden gekozen om de weergave van de video-input te veranderen.
  - Gedeelde cameraweergave – één van twee sets van vier camera-inputs (A/B/C/D of E/F/G/H) kan worden gekozen om het scherm in vier aparte videofeeds op te delen.

Om de cameraweergave aan te passen [omgekeerd, ondersteboven], gaat u naar Instellingen-> Configuratie-> Video.


Om de videomodus Volledige schermweergave te openen:




1. Druk op het onderste tabblad van REALVIEW-CAMERA IN VOLLEDIGE SCHERMWEERGAVE .
2. Druk op het tabblad REALVIEW-OPTIES  om de RealView-opties weer te geven.
3. Kies uit:
  - ▶ Enkelvoudige cameraweergave  [Alleen VSM] – één (1) van maximaal acht (8) camera-inputs kan worden gekozen om de weergave van de video-input te veranderen.
  - ▶ Gedeelde cameraweergave  [Alleen VSM] – één (1) van twee (2) sets van vier (4) camera-inputs (A/B/C/D of E/F/G/H) kan worden gekozen om het scherm in vier aparte videofeeds op te delen.
  - ▶ RealView-camera beeldafdruk  – slaat een fotobeeld van de huidige schermweergave op naar een USB-station.

Afbeelding 3-1: RealView-video in volledige schermweergave



## Cameramomentopname

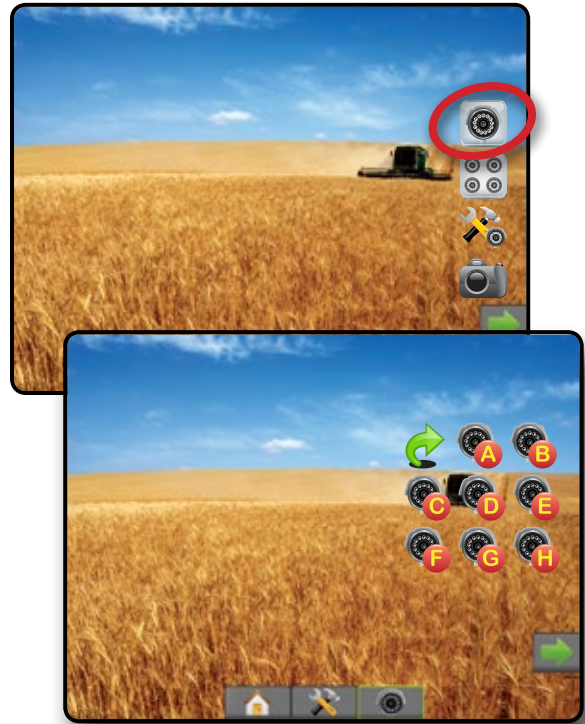
 RealView-cameramomentopname slaat een fotobeeld van de huidige schermweergave op naar een USB-station.

1. Plaats het USB-station.
2. Druk op het onderste tabblad van REALVIEW-CAMERA IN VOLLEDIGE SCHERMWEERGAVE .
3. Druk op het tabblad REALVIEW-OPTIES  om de RealView-opties weer te geven.
4. Druk op het pictogram CAMERAMOMENTOPNAME .

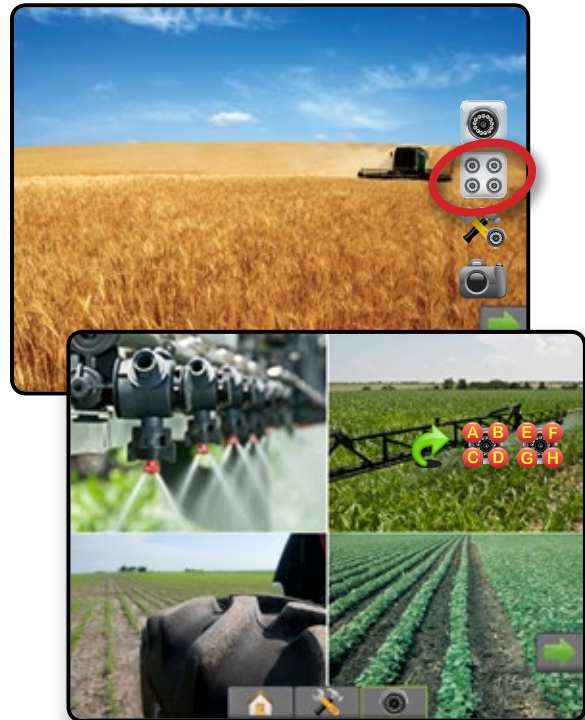
Afbeelding 3-2: RealView-video in volledige schermweergave





Afbeelding 3-3: Enkelvoudige cameraselectie met VSM







Afbeelding 3-4: Selecteer gedeelde weergave met VSM



## VSM-cameraopties

  Als er een videoselectiemodule (VSM) op het systeem is geïnstalleerd, dan zijn er twee (2) video-opties beschikbaar:

1. Druk op het onderste tabblad van REALVIEW-CAMERA IN VOLLEDIGE SCHERMWEERGAVE .
2. Druk op het tabblad REALVIEW-OPTIES  om de RealView-opties weer te geven.
3. Kies uit:
  - ▶ Enkelvoudige cameraweergave  – één (1) van maximaal acht (8) camera-inputs kan worden gekozen om de weergave van de video-input te veranderen.
  - ▶ Gedeelde cameraweergave  – één (1) van twee (2) sets van vier (4) camera-inputs (A/B/C/D of E/F/G/H) kan worden gekozen om het scherm in vier aparte videofeeds op te delen.

## HOOFDSTUK 4 – SYSTEEMCONFIGURATIE

Systeemconfiguratie wordt gebruikt voor het configureren van de console, de machine en zijn werktuigen. Vier tabbladen aan de zijkant bieden opties voor Configuratie van machine/werktuig, Gegevensbeheer, Console-instellingen en Instrumenten.

### OVERZICHT

Vier tabbladen aan de zijkant geven toegang tot de configuratie voor:



#### Configuratie van werktuig

- Werkuig (configuraties voor recht, gespreid of verzet werktuig; informatie voor mondstukselectie waaronder monitor druppelafmeting, omgekeerde configuratie)
- Navigatiegevoeligheid (lichtbalk)
- Automatisch sturen (klepconfiguratie, stuurinstellingen, kleptest, klepdiagnostiek, stuurwielsensor, stuurhoeksensor)
- Hellingscorrectie
- Configuratie van GNSS-ontvanger
- Videoconfiguratie
- Sensors (druksensor voor input-/outputmodule (IOM))



#### Gegevensbeheer

- Taakgegevens (overbrengen, beheren)
- Rapporten
- Opties (Taakmodus)
- Machine-instellingen (overbrengen, beheren)



#### Console-instellingen

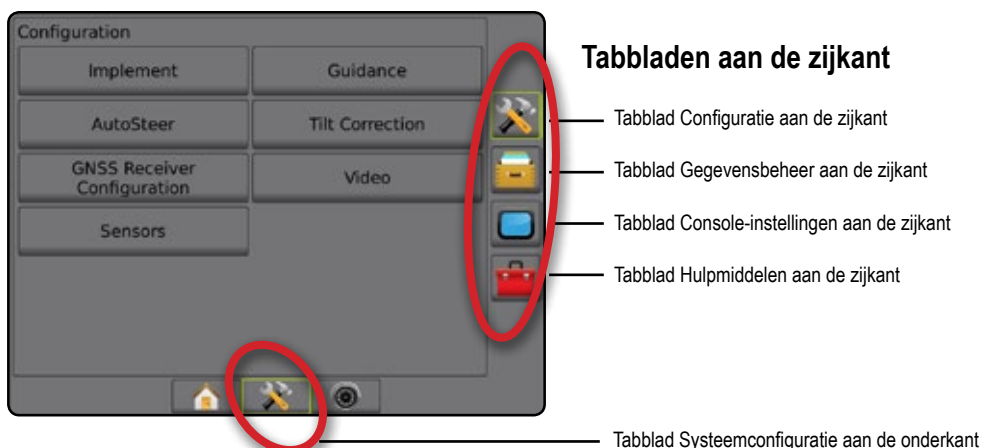
- Over (Systeeminformatie)
- Beeldscherm
- Cultureel
- Audiovolume
- Demo GNSS
- Functie ontgrendelen



#### Hulpmiddelen

- Software uploaden
- Extra's (Rekenfunctie, eenhedenconverter)



Afbeelding 4-1: Configuratie-opties



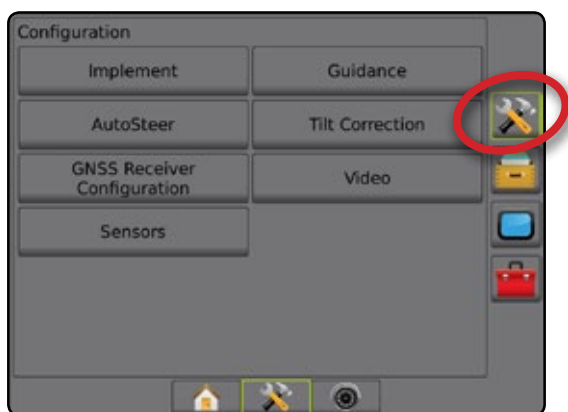
## CONFIGURATIE

Configuratie wordt gebruikt voor het configureren van het werktuig, navigatie, automatisch sturen, hellingscorrectie, GNSS-ontvanger, video en sensoren.

*NB: beschikbaarheid van functies is afhankelijk van de apparaten die beschikbaar zijn op het Matrix Pro GS-systeem.*

1. Druk op het onderste tabblad van SYSTEEMCONFIGURATIE .
2. Druk op het tabblad CONFIGURATIE aan de zijkant .
3. Kies uit:
  - ▶ **Werktuig** – gebruikt voor het instellen (naar gelang van het geval) van machinetype, GNSS-antennehoogte, werktuigtype, symmetrische werktuigindeling, sectie-outputmodules, aantal werktuigsecties, navigatiebreedte, bewerkings-/werkbreedte, monitor druppelafmeting, mondstukselectie, mondstukafstand, BoomPilot-startmodus, achteruitmodule
    - In de rechte modus – rechte/laterale compensatierichting werktuig/afstand, overlappingspercentage, tijd voor vertraging werktuig aan/uit
    - In de gespreide modus:
      - TeeJet – afstand antenne tot disks, laterale compensatierichting/afstand van werktuig, overlappingspercentage, tijd voor vertraging werktuig aan/uit, compensatie spuitafstand, afstanden voor sectiecompensatie en sectielengten
      - OEM – afstand antenne tot disks, laterale compensatierichting/afstand van werktuig, start-/stopafstand, sectiecompensatie start-/stopafstanden
    - In gespreide modus – rechte/laterale compensatierichting/afstand voor sectie 1, overlappingspercentage, tijd voor vertraging werktuig aan/uit, sectiecompensatie
  - ▶ **Navigatie** – gebruikt om de afstand in te stellen rond de richtlijn die wordt beschouwd als nul fout
  - ▶ **Automatisch sturen** – wordt gebruikt voor het in-/uitschakelen van geassisteerd/automatisch sturen en om de configuratie-instellingen voor de klep, de stuurinstellingen, het stuurwiel en stuurhoeksensor in te stellen en om kleptests of klepdiagnostiek uit te voeren
  - ▶ **Hellingscorrectie** – wordt gebruikt voor het in-/uitschakelen en kalibreren van de hellingscorrectiefunctie, en de bewerking op heuvelachtig of steil terrein te verbeteren
  - ▶ **GNSS-ontvanger** – wordt gebruikt om GNSS-type, -poort en PRN in te stellen, evenals het bekijken van GNSS-statusgegevens
  - ▶ **Video** – voor het instellen van individuele camera's
  - ▶ **Sensoren** – gebruikt om de instellingen voor de druksensor te bepalen

Afbeelding 4-2: Configuratie-opties



## Werktuig

Werktuigconfiguratie wordt gebruikt om de verschillende instellingen te bepalen voor rechte modus, gespreide modus of verzetmodus. De beschikbare instellingen zijn afhankelijk van de specifieke apparatuur die in het systeem aanwezig is.

Deze sectie bevat configuratie-opties voor deze werktuigconfiguraties:

- ▶ Enkele sectie
- ▶ Meerdere secties met sectieaandrijvingsmodule of functieschakelingsmodule

NB: voor meer informatie, zie het hoofdstuk *Werktuig* van deze handleiding.

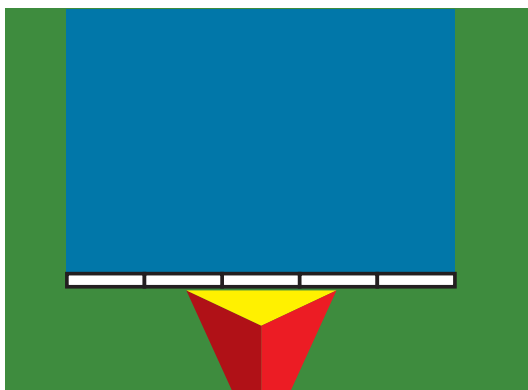
## Werktuigtype

Werktuigtype kiest het soort beweringspatroon dat het beste overeenkomt met uw systeem.

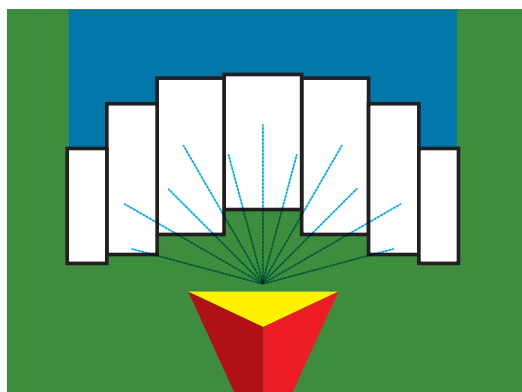
- In rechte modus – de boomsecties hebben geen lengte en bevinden zich op één lijn op een vaste afstand van de antenne
- In de gespreide modus – er wordt een virtuele lijn gecreëerd met de toedieningsschijven. Daardoor kan/kunnen de beweringssectie(s) variëren in lengte en zich op verschillende afstanden van de lijn bevinden (beschikbaarheid is afhankelijk van de specifieke apparatuur in het systeem)
- In de verzetmodus – er wordt een virtuele lijn gecreëerd met sectie 1. Daardoor heeft/hebben de beweringssectie(s) geen lengte en kan/kunnen zich op verschillende afstanden van de antenne bevinden (beschikbaarheid is afhankelijk van de specifieke apparatuur in het systeem)

NB: voor meer informatie, zie "*Werktuigtype*" in het hoofdstuk *Werktuig* van deze handleiding.

Afbeelding 4-3: Werktuigtype – recht



Afbeelding 4-4: Werktuigtype – gespreid




Afbeelding 4-5: Werktuigtype – verzet



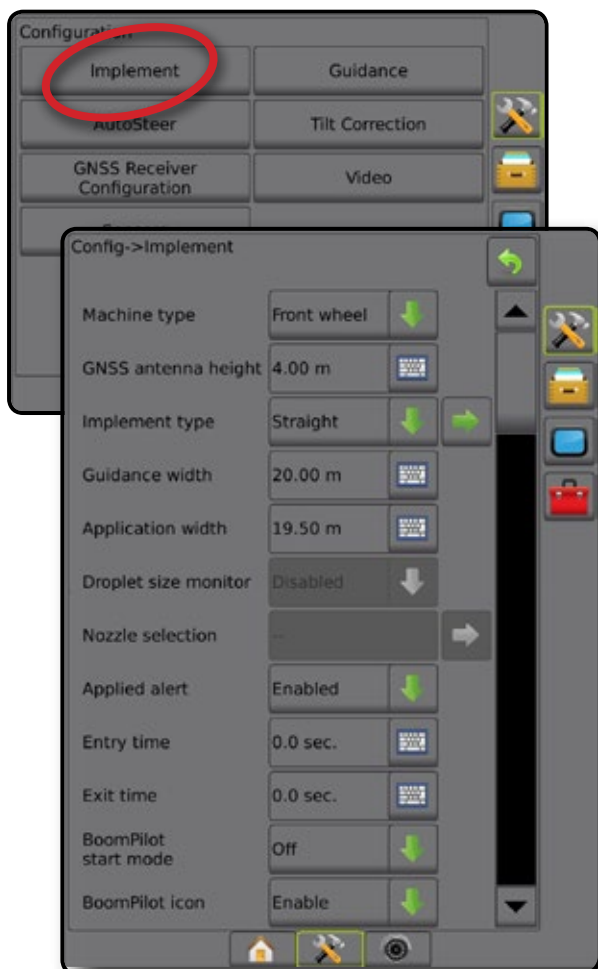
## Configuratie voor één enkele sectie

De configuratie voor één enkele sectie wordt gebruikt wanneer het systeem niet is voorzien van een SmartCable, sectieaandrijvingsmodule (SDM) of functieschakelingsmodule (SFM), (dat wil zeggen, er is geen sectiecontrole aanwezig). De hele boom of het hele toedieningsgebied wordt dan als één sectie beschouwd.

1. Druk op het tabblad CONFIGURATIE aan de zijkant .
2. Druk op **Werktuig**.
3. Kies uit:
  - ▶ Machinetype – wordt gebruikt om het type machine te selecteren dat het meest overeenkomt met uw machine.
  - ▶ GNSS-antenne hoogte – wordt gebruikt om de hoogte van de antenne vanaf de grond te meten
  - ▶ Werktuigtype – wordt gebruikt om de indeling van de secties te selecteren voor de toegepaste productlocatie
  - ▶ Navigatiebreedte – wordt gebruikt om de afstand tussen de richtlijnen aan te geven
  - ▶ Werkbreedte [gespreid werktuigtype] – wordt gebruikt om de totale breedte van het werktuig in te voeren
  - ▶ Spuitbreedte [recht werktuigtype] – wordt gebruikt om de totale breedte van het werktuig in te voeren
  - ▶ Monitor druppelafmeting – wordt gebruikt om de druppelafmeting te controleren voor maximaal vijf vooraf geselecteerde spuitmondstukken

- ▶ Mondstukselectie [indien beschikbaar] – wordt gebruikt om het type spuitmondstuk (serie en capaciteit) te selecteren voor het geven van informatie over de druppelafmeting
  - ▶ Melding bespoten – wordt gebruikt om een signaal aan te geven wanneer een bespoten oppervlakte wordt verlaten of binnengegaan.
  - ▶ BoomPilot-startmodus – wordt gebruikt om te bepalen of de BoomPilot wordt bestuurd door snelheid of door het pictogram BoomPilot
  - ▶ BoomPilot pictogram – wordt gebruikt om het pictogram voor het navigatiescherm te activeren voor het handmatig regelen van de bewerkingafbeelding op het scherm
4. Druk op het pijltje VOLGENDE PAGINA ➡ om specifieke opties voor het werktuig te configureren. Zie het hoofdstuk **Werktuig** voor meer informatie.
  5. Druk op de pijl TERUG ⬅ of het tabblad CONFIGURATIE  aan de zijkant om terug te keren naar het hoofdmenu van het configuratiescherm.


Afbeelding 4-6: *Werktuig – Configuratie voor één enkele sectie*



## Configuratie voor meerdere secties met SDM/SFM

Configuratie voor meerdere secties met SDM/SFM wordt gebruikt wanneer het systeem is voorzien van een sectieaandrijvingsmodule (SDM) of functieschakelingsmodule (SFM). De boom of het toedieningsgebied kan worden opgedeeld in maximaal 15 secties van wisselende breedte en (in de gespreide modus) lengte. Wanneer er een SDM aanwezig is dan zijn er extra opties beschikbaar, zoals bewerkingsoverlapping, bewerkingstragening en verzetmodus.

De functieschakelingsmodule biedt handmatige en automatische controle van maximaal 20 bomen.

1. Druk op het tabblad CONFIGURATIE aan de zijkant .
2. Druk op **Werktuig**.
3. Kies uit:
  - ▶ Machinetype – wordt gebruikt om het type machine te selecteren dat het meest overeenkomt met uw machine.
  - ▶ GNSS-antenne hoogte – wordt gebruikt om de hoogte van de antenne vanaf de grond te meten
  - ▶ Werktuigtype – wordt gebruikt om de indeling van de secties te selecteren voor de toegepaste productlocatie
  - ▶ Symmetrisch werktuig – wordt gebruikt om vast te stellen of secties zijn gekoppeld en daarom dezelfde waarden voor breedte, indeling en lengte delen
  - ▶ Meerdere sectie-outputmodules – wordt gebruikt zodat meerdere sectie-outputmodules op de CAN-bus gebruikt kunnen worden
  - ▶ Aantal werktuigsecties – wordt gebruikt om het aantal werktuigsecties te selecteren
  - ▶ Navigatiebreedte – wordt gebruikt om de afstand tussen de richtlijnen in te voeren
  - ▶ Spuitbreedte [recht of verzetwerktuigtype] – wordt gebruikt om de totale breedte van alle secties van het werktuig in te voeren
  - ▶ Werkbreedte [gespreid werktuigtype] – wordt gebruikt om de totale breedte van het werktuig in te voeren
  - ▶ Monitor druppelafmeting – wordt gebruikt om de druppelafmeting te controleren voor maximaal vijf vooraf geselecteerde spuitmondstukken
  - ▶ Mondstukselectie [recht of verzetwerktuigtype] – wordt gebruikt om het type spuitmondstuk te selecteren
4. Druk op het pijltje VOLGENDE PAGINA ➡ om specifieke opties voor het werktuig te configureren. Zie het hoofdstuk **Werktuig** voor meer informatie.
5. Druk op de pijl TERUG ⬅ of het tabblad CONFIGURATIE  aan de zijkant om terug te keren naar het hoofdmenu van het configuratiescherm.




Afbeelding 4-7: Werktuig – Meerdere secties met SDM/SFM-configuratie



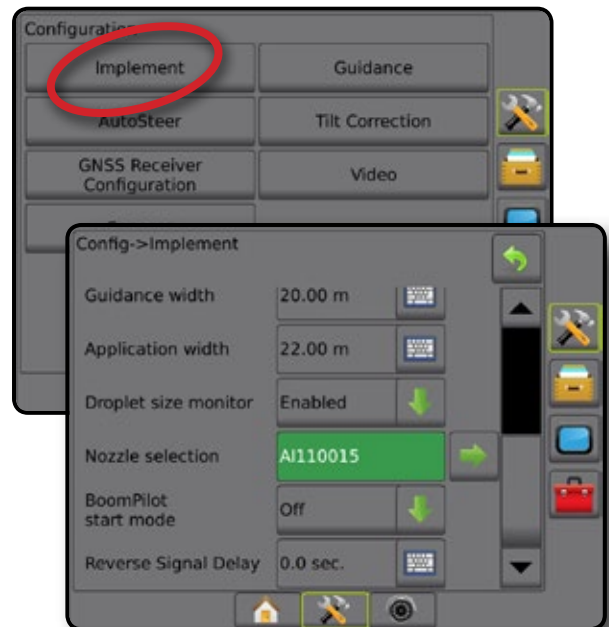
## Monitor druppelafmeting

Wanneer het systeem is voorzien van een druksensor-interfacekit (PSIK) of een dubbele controlemodule waarbij het productcontrolebewerkingstype is ingesteld op "Vloeistof" en de primaire sensor of een monitor is ingesteld op "Druk", dan kan de monitor druppelafmeting worden in-/uitgeschakeld. De DSM komt dan beschikbaar op de bewerkingsschermen.

NB: voor meer informatie, zie "Monitor druppelafmeting" in het hoofdstuk *Werktuig* van deze handleiding.

1. Druk op het tabblad CONFIGURATIE aan de zijkant .
2. Druk op **Werktuig**.
3. Kies of de monitor druppelafmeting is in- of uitgeschakeld. (Als u de monitor inschakelt, dient u ook de weergegeven informatie te lezen en op **Accepteren** te drukken.)
4. Druk op de pijl TERUG  of het tabblad CONFIGURATIE  aan de zijkant om terug te keren naar het hoofdmenu van het configuratiescherm.





Afbeelding 4-8: Monitor druppelafmeting



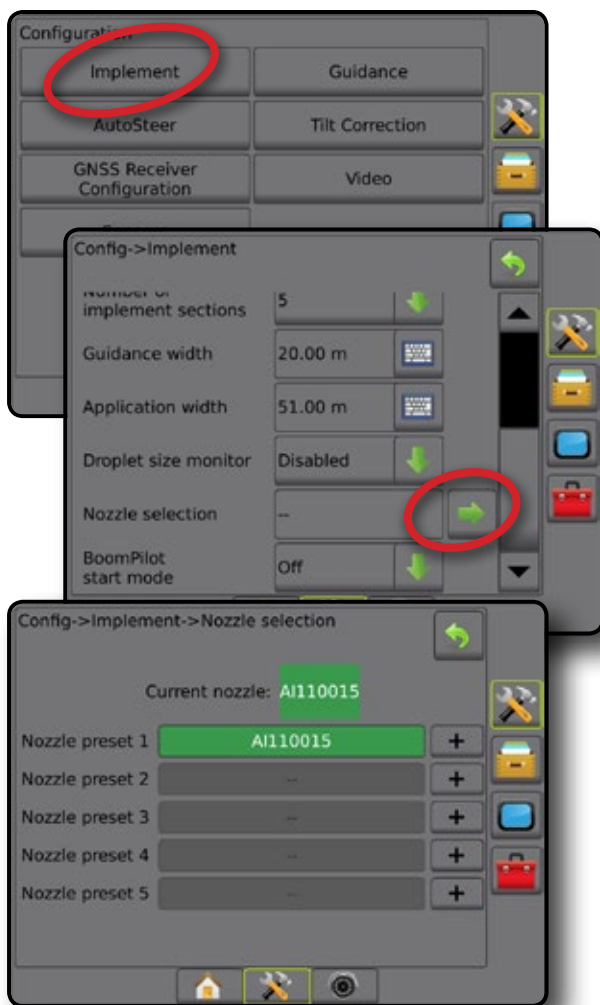
## Mondstukselectie

Met Mondstukselectie kunt u maximaal (5) mondstukken vooraf instellen, zodat u de respectievelijke instellingen snel kunt oproepen en het huidige mondstuk selecteren.

NB: voor meer informatie, zie "Mondstukselectie" in het hoofdstuk *Werktuig van deze handleiding*.

1. Druk op het tabblad CONFIGURATIE aan de zijkant .
2. Druk op **Werktuig**.
3. Klik op het pijltje Mondstukselectie VOLGENDE PAGINA .
4. Kies uit:
  - ▶ Vooraf ingestelde mondstukken 1-5 – kies uit maximaal (5) mondstukken om deze snel op te roepen, en selecteer het huidige mondstuk voor het geven van informatie over de druppelafmeting
  - ▶ Huidig mondstuk – toont het huidige mondstuk
5. Druk op de pijl TERUG  of het tabblad CONFIGURATIE  aan de zijkant om terug te keren naar het hoofdmenu van het configuratiescherm.




Afbeelding 4-9: Mondstukselectie



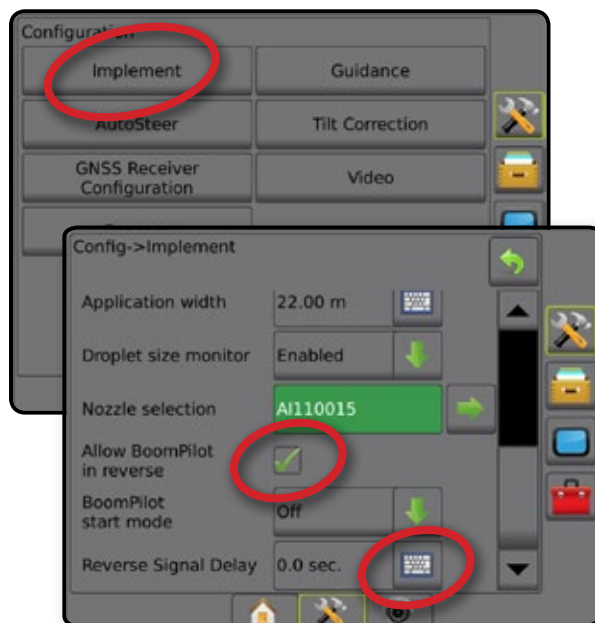
## Achteruitmodule

De configuratie voor de achteruitmodule wordt gebruikt wanneer een achteruitmodule aan een configuratie wordt toegevoegd.

NB: voor meer informatie, zie "Achteruitmodule" in het hoofdstuk *Werktuig van deze handleiding*.

1. Druk op het tabblad CONFIGURATIE aan de zijkant .
2. Druk op **Werktuig**.
3. Selecteer:
  - ▶ BoomPilot toestaan tijdens achteruitrijden [indien beschikbaar] – wordt gebruikt om de BoomPilot functie in te schakelen tijdens het achteruitrijden
  - ▶ Vertraging achteruitsignaal – wordt gebruikt om de vertraging in te stellen bij het omschakelen van vooruit naar achteruit of van achteruit naar vooruit, waarna het voertuigpictogram op een navigatiescherm van richting verandert
4. Druk op de pijl TERUG  of het tabblad CONFIGURATIE  aan de zijkant om terug te keren naar het hoofdmenu van het configuratiescherm.

Afbeelding 4-10: Achteruitmodule



## Navigatie [Lichtbalk]

Navigatie-opties worden gebruikt om de spoorfout die op de lichtbalk wordt getoond te configureren.

NB: in vorige softwareversies werd deze functie aangeduid als "Lichtbalk".

1. Druk op het tabblad CONFIGURATIE aan de zijkant .
2. Druk op **Navigatie**.
3. Kies uit:
  - ▶ LED-helderheid – wordt gebruikt om de helderheid van de LED's aan te passen
  - ▶ Weergavemodus – wordt gebruikt om te bepalen of de lichtbalk de werkgang of het voertuig vertegenwoordigt
    - Als "werkgang" is ingesteld vertegenwoordigen de LED's de locatie van de richtlijn en de bewegende LED vertegenwoordigt het voertuig.
    - Als "voertuig" is ingesteld vertegenwoordigt de centrale LED de locatie van het voertuig en de bewegende LED vertegenwoordigt de richtlijn.
  - ▶ LED-afstand – wordt gebruikt voor het instellen van de afstand van de richtlijn of het voertuig die elke verlichte LED vertegenwoordigt
4. Druk op de pijl TERUG  of het tabblad CONFIGURATIE  aan de zijkant om terug te keren naar het hoofdmenu van het configuratiescherm.

Afbeelding 4-11: Navigatie






## AutoSteer

Wanneer er een module voor besturingsregeling (SCM) aanwezig is, zijn de opties voor geassisteerd/automatisch sturen aanwezig.

NB: voor gedetailleerde configuratie-instructies kunt u uw specifieke installatiehandleiding voor geassisteerd/automatisch sturen raadplegen.

De configuratie voor AutoSteer wordt gebruikt voor het in-/uitschakelen van geassisteerd/automatisch sturen en om de configuratie-instellingen voor de klep, de stuurinstellingen, het stuurwiel en stuurhoeksensor (optioneel) in te stellen en om kleptests of klepdiagnostiek uit te voeren.

1. Druk op het tabblad CONFIGURATIE aan de zijkant .
2. Druk op **AutoSteer**.
3. Selecteer of geassisteerd/automatisch sturen is in- of uitgeschakeld.
4. Wanneer het is ingeschakeld, kiest u uit:
  - ▶ Klepconfiguratie – wordt gebruikt voor het configureren van kleptype, klepfrequentie, minimum belastingscyclus links/rechts en maximum belastingscyclus links/rechts
  - ▶ Stuurinstellingen – wordt gebruikt om grove stuurafstelling, fijne stuurafstelling, koersvastheid en vooruitkijken in te voeren
  - ▶ Kleptest – wordt gebruikt om te controleren of de besturing op de juiste manier wordt aangestuurd
  - ▶ Klepdiagnostiek – wordt gebruikt voor het testen van de kleppen, om te controleren of ze op de juiste manier zijn aangesloten
  - ▶ Opties: Stuurwielsensor – wordt gebruikt om te kiezen of de stuurontgrendelingssensor magnetisch of op druksensor is gebaseerd
  - ▶ Stuurhoeksensor – wordt gebruikt voor het vaststellen en kalibreren van de stuurhoeksensor (SAS) als de primaire feedbacksensor voor automatische besturing
5. Druk op de pijl TERUG  of het tabblad CONFIGURATIE  aan de zijkant om terug te keren naar het hoofdmenu van het configuratiescherm.

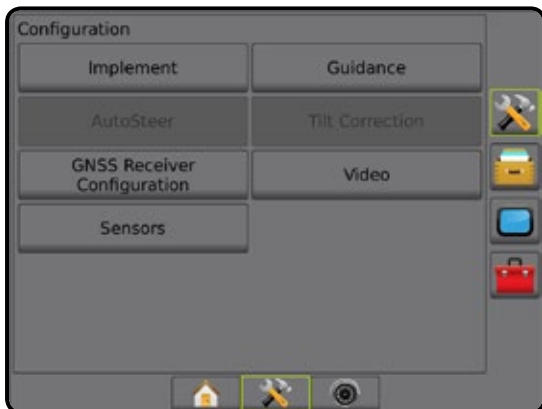
Afbeelding 4-12: AutoSteer



## Geassisteerd/automatisch sturen niet beschikbaar

Wanneer er geen systeem voor geassisteerd/automatisch sturen is geïnstalleerd, zijn de configuratieopties niet beschikbaar.




Afbeelding 4-13: Geassisteerd/automatisch sturen niet gevonden



## Hellingscorrectie

Wanneer er een module voor besturingsregeling (SCM) of een hellingscontrolemodule (TGM) aanwezig is, zijn de opties voor hellingscorrectie beschikbaar. Dit corrigeert het GNSS-sigitaal om te compenseren voor fouten in de GNSS-positie tijdens het werken op heuvelachtig of hellend terrein.

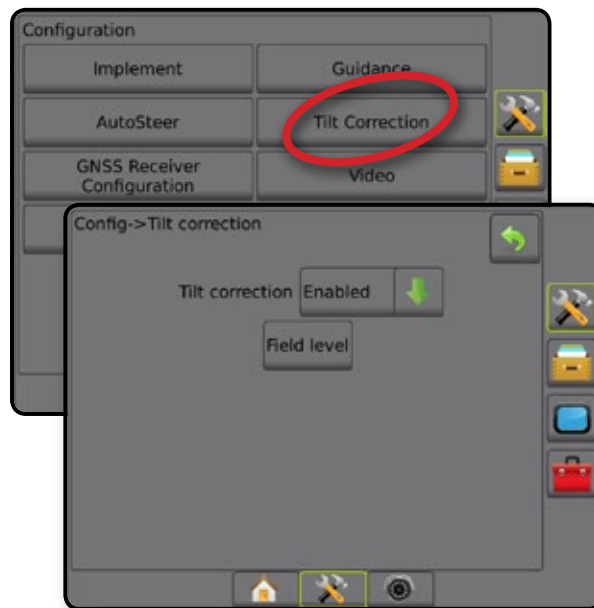
Voor gedetailleerde configuratie-instructies kunt u uw specifieke installatiehandleiding voor geassisteerd/automatisch sturen of hellingsconfiguratie raadplegen.

1. Druk op het tabblad CONFIGURATIE aan de zijkant .
2. Druk op **Hellingscorrectie**.
3. Selecteer of hellingscorrectie is in- of uitgeschakeld.
4. Wanneer het is ingeschakeld, selecteert u **Veldniveau** om de hellingscorrectie te kalibreren.
5. Druk op de pijl TERUG  of het tabblad CONFIGURATIE  aan de zijkant om terug te keren naar het hoofdmenu van het configuratiescherm.

*NB: als een FieldPilot of UniPilot wordt gebruikt, is er een hellingscontrolemodule ingebouwd in het systeem.*

*NB: antennehoogte moet eerst worden ingevoerd voordat de hellingskalibrering wordt uitgevoerd.*

Afbeelding 4-14: Hellingscorrectie



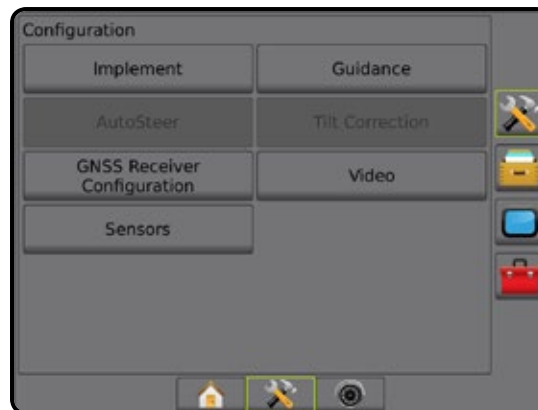
## Veldniveau niet beschikbaar

Als het voertuig in beweging is, zal de optie voor veldniveau niet beschikbaar zijn. U dient het voertuig ten minste 10 seconden te stoppen voordat u de hellingscorrectie kunt beginnen te kalibreren.

## Hellingscorrectie is niet beschikbaar

Als er geen SCM of TGM is aangesloten, zijn de configuratieopties niet beschikbaar.

Afbeelding 4-15: Hellingscorrectie niet gedetecteerd







## Configuratie van GNSS-ontvanger

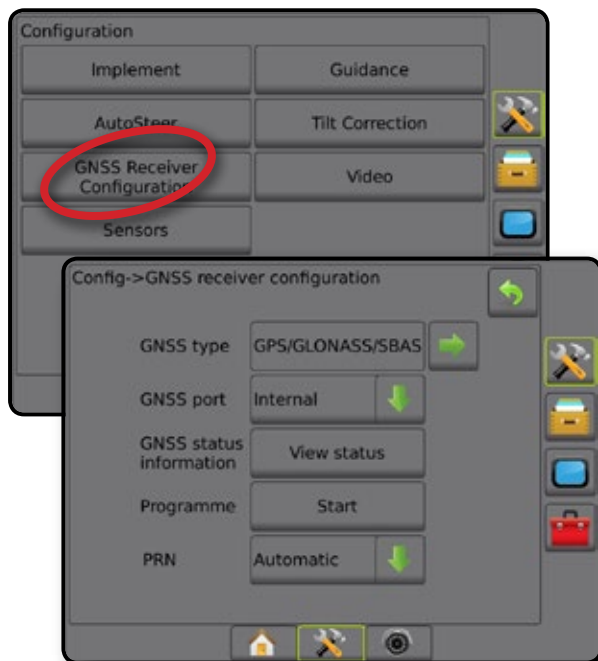
De configuratie voor de GNSS-ontvanger wordt gebruikt om het GNSS-type, -poort en PRN in te stellen, evenals het bekijken van GNSS-statusgegevens.

NB: voor meer informatie, zie het hoofdstuk over configuratie van de GNSS-ontvanger in deze handleiding.

Deze instellingen zijn vereist voor het geassisteerd/automatisch sturen, de bediening van de hellingsensor en de functie voor doseringscontrole, evenals de juiste bediening van het werktuig.

1. Druk op het tabblad CONFIGURATIE aan de zijkant .
2. Druk op **Configuratie van GNSS-ontvanger**.
3. Kies uit:
  - ▶ GNSS-type – ingesteld om GNSS-brontransmissies te accepteren: GPS, GLONASS, SBAS (met of zonder DGPS vereist)
  - ▶ GNSS-poort – stelt de GNSS-communicatiepoort in op intern of extern
  - ▶ GNSS-statusinformatie – huidige GNSS-statusinformatie wordt weergegeven
  - ▶ Programma – alleen ondersteuningstechnici van TeeJet mogen deze functie gebruiken
  - ▶ PRN – selecteert de SBAS PRN die de GNSS differentieële correctiegegevens levert. Ingesteld op **Automatisch** voor automatische PRN-selectie.
4. Druk op het pijltje VOLGENDE PAGINA  om de geselecteerde specifieke GNSS-opties te configureren.
5. Druk op de pijl TERUG  of het tabblad CONFIGURATIE  aan de zijkant om terug te keren naar het hoofdmenu van het configuratiescherm.

Afbeelding 4-16: Configuratieopties voor de GNSS-ontvanger




### PRN niet weergegeven



PRN-opties zijn alleen beschikbaar als het SBAS GNSS-type is geselecteerd.

## Video

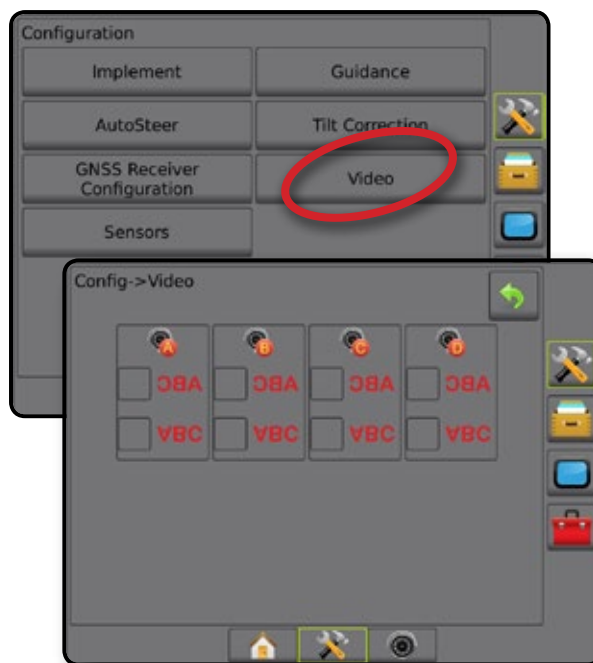
Videoconfiguratie wordt gebruikt voor het instellen van één enkele rechtstreeks aangesloten camera of individuele camera's bij gebruik van een videoselectormodule (VSM) met acht (8) kanalen of vier (4) kanalen. Als er een VSM is geïnstalleerd kunnen maximaal 8 camera's ingesteld worden.

1. Druk op het tabblad CONFIGURATIE aan de zijkant .
2. Druk op **Video**.
3. Kruis één of meerdere juiste vak(jes) aan:
  - ▶ Omgekeerd – **ABC**
  - ▶ Ondersteboven – **VBC**

Voor normale videoweergave mag geen enkel **ABC** vakje aangekruist zijn.

4. Druk op de pijl TERUG  of het tabblad CONFIGURATIE  aan de zijkant om terug te keren naar het hoofdmenu van het configuratiescherm.

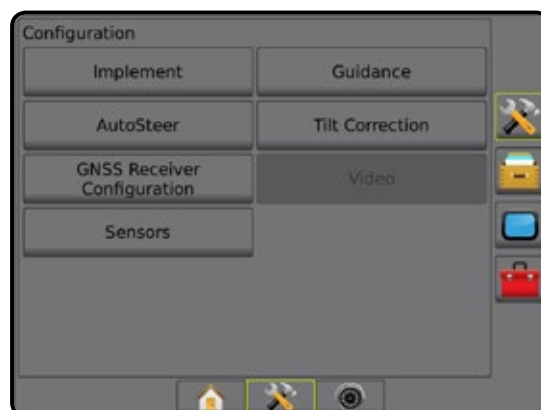
Afbeelding 4-17: Video met VSM met 4 kanaalopties



### Videoconfiguratie niet beschikbaar

Als er geen camera of VSM is aangesloten, zijn de configuratieopties niet beschikbaar.


Afbeelding 4-18: Video niet beschikbaar



## Sensoren

Wanneer het systeem is voorzien van een druksensor-interfacekit (in het bijzonder een input/outputmodule (IOM)), zijn er opties beschikbaar om de sensor in te stellen en te configureren.

*NB: deze instellingen worden niet beïnvloed door het gebruik van een druksensor op een dubbele controlemodule.*

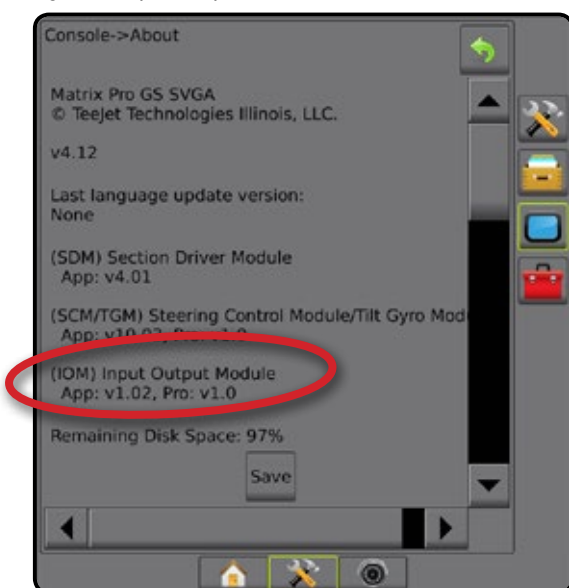
1. Druk op het tabblad CONFIGURATIE aan de zijkant .
2. Druk op **Sensoren**.

Afbeelding 4-19: Sensoren



De druksensor-interfacekit wordt op de het consolescherm "Over" herkend als een input-outputmodule (IOM).

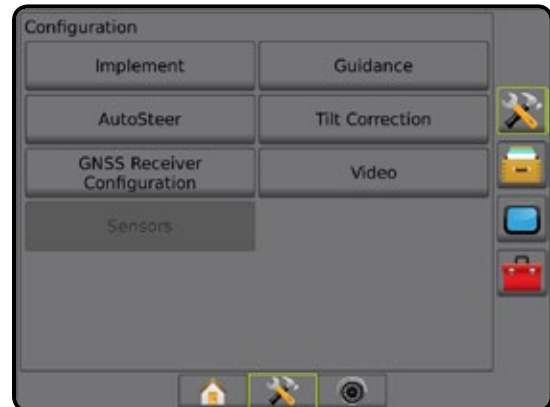
Afbeelding 4-20: Input-outputmodule



## Sensoren niet beschikbaar



Wanneer er geen druksensor-interfacekit is geïnstalleerd, zijn de configuratieopties niet beschikbaar.

Afbeelding 4-21: Geen druksensor-interfacekit gedetecteerd

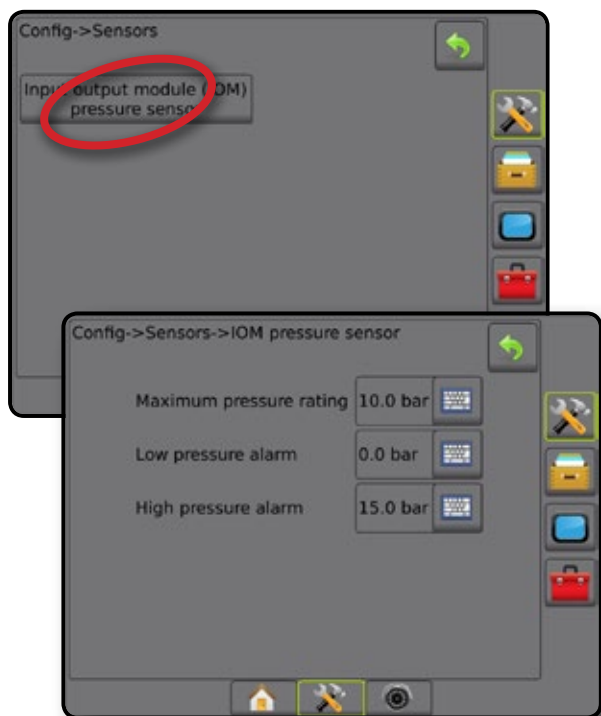


## Druksensor voor input-/outputmodule

Wanneer er een druksensor-interfacekit aanwezig is, worden druksensoropties gebruikt om de door de sensorfabrikant aanbevolen maximale bedieningsdruk in te voeren en om door de gebruiker bepaalde hoge- en lagedrukalarmen in te stellen.




1. Druk op het tabblad CONFIGURATIE aan de zijkant .
2. Druk op **Sensoren**.
3. Druk op **Druksensor voor input-/outputmodule (IOM)**.
4. Kies uit:
  - ▶ Maximale bedieningsdruk – wordt gebruikt om de maximale bedieningsdruk van de druksensor in te stellen op de door de fabrikant aanbevolen waarde.
  - ▶ Lagedrukalarm – wordt gebruikt voor het instellen van het door de gebruiker bepaalde lagedrukpunt waarbij het alarm zal klinken
  - ▶ Hogedrukalarm – wordt gebruikt voor het instellen van het door de gebruiker bepaalde hogedrukpunt waarbij het alarm zal klinken
5. Druk op de pijl TERUG  of het tabblad CONFIGURATIE  aan de zijkant om terug te keren naar het hoofdmenu van het configuratiescherm.

Afbeelding 4-22: Druksensoropties voor input-/outputmonitor



## Monitor druppelafmeting

Als er een druksensor-interfacekit wordt gebruikt, zal de monitor druppelafmeting beschikbaar zijn.



1. Druk op het tabblad CONFIGURATIE aan de zijkant .
2. Druk op **Werktuig**.
3. Druk op **Monitor druppelafmeting**.
4. Kies of de monitor druppelafmeting is in- of uitgeschakeld.
5. Druk op de pijl TERUG  of het tabblad CONFIGURATIE  aan de zijkant om terug te keren naar het hoofdmenu van het configuratiescherm.

Afbeelding 4-23: Monitor druppelafmeting

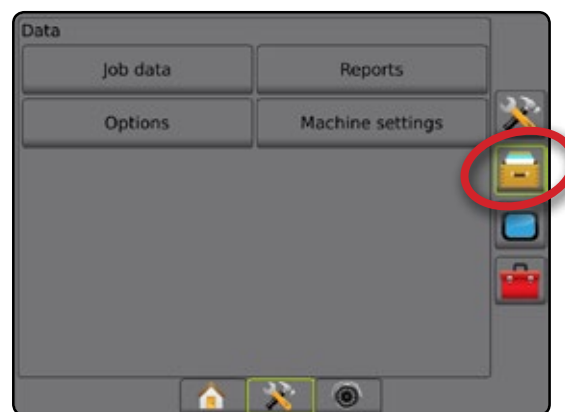


## GEGEVENSBEHEER

De functie Gegevensbeheer regelt de overdracht, rapportage en het beheer van taakgegevens, het veranderen van taakmodus, en de overdracht en het beheer van de machine-instellingen.

1. Druk op het onderste tabblad van SYSTEEMCONFIGURATIE .
2. Druk op het tabblad GEGEVENSBEHEER aan de zijkant .
3. Kies uit:
  - Taakgegevens – wordt in de geavanceerde taakmodus gebruikt om taakgegevens over te dragen (verwijderen, importeren, exporteren) en te beheren (nieuwe taak aanmaken, taak verwijderen of richtlijnen, grenzen, besproeiingsgegevens en/of de voorschriftenkaart van een bepaalde taak naar een nieuwe taak kopiëren)
  - Rapporten – wordt gebruikt voor het opstellen van taakrapporten en deze op te slaan naar een USB-station
  - Opties – wordt gebruikt om te kiezen tussen eenvoudige of geavanceerde taakmodus
  - Machine-instellingen – wordt gebruikt om de machine-instellingen over te brengen (verwijderen, importeren, exporteren) en te beheren (nieuwe machine-instelling aanmaken, een machine-instelling kopiëren of verwijderen, de huidige machine-instelling opslaan in het geselecteerde bestand of de machine-instelling van het geselecteerde bestand openen)

Afbeelding 4-24: Opties voor gegevensbeheer






## Taakgegevens

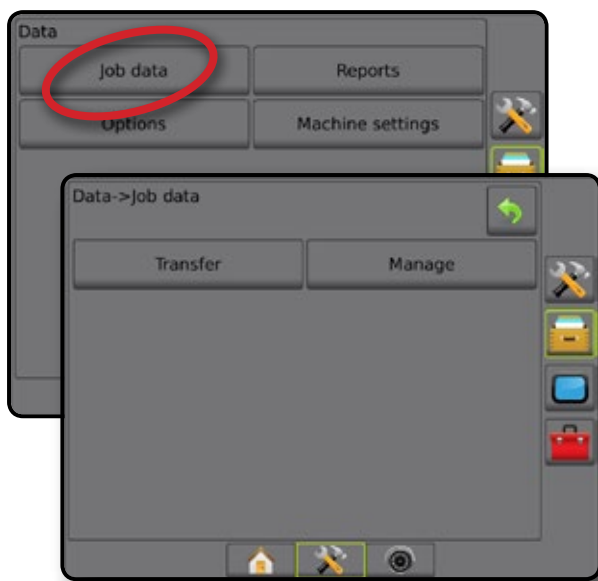
In de geavanceerde taakmodus worden opties voor taakgegevens gebruikt om taakgegevens over te brengen (verwijderen, importeren, exporteren) en te beheren (nieuwe taak aanmaken, taak verwijderen of richtlijnen, grenzen, besproeiingsgegevens en/of de voorschriftenkaart van een bepaalde taak naar een nieuwe taak kopiëren).

Taakgegevens omvat:

- Taaknaam
- Namen van cliënt, boerderij en veld
- Grens
- Dekkingsgebied
- Richtlijnen
- Kaarten (dekking, voorschrift, bewerking, vooraf ingestelde doeldosering)
- Mondstukdefecten

1. Druk op het tabblad GEGEVENSBEHEER aan de zijkant .
2. Druk op **Taakgegevens**.
3. Kies uit:
  - ▶ Overbrengen – in de geavanceerde taakmodus kunnen geselecteerde taken van of naar een USB-station gekopieerd worden. Ook kan een geselecteerde taak worden verwijderd.
  - ▶ Beheren – in de geavanceerde taakmodus kan een nieuwe lege taak worden gecreëerd en richtlijnen, grenzen, besproeiingsgegevens en/of de voorschriftenkaart van een bepaalde taak naar een nieuwe taak worden gekopieerd. Ook kan een geselecteerde taak worden verwijderd.
4. Druk op de pijl TERUG  of het tabblad GEGEVENSBEHEER aan de zijkant  om terug te gaan naar het hoofdscherm voor Gegevensbeheer.

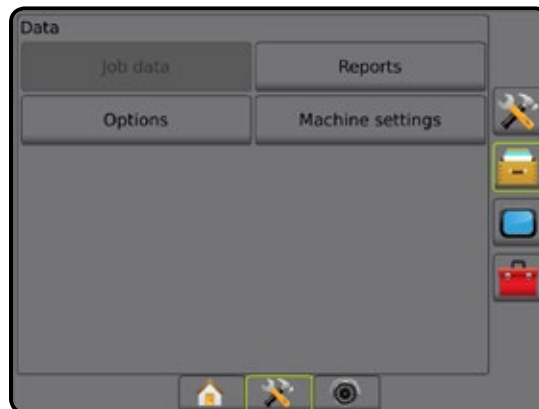
Afbeelding 4-25: Opties voor taakgegevens



## Taakgegevens niet beschikbaar

In de eenvoudige taakmodus zijn er geen opties voor taakgegevens beschikbaar.

Afbeelding 4-26: Taakgegevens niet beschikbaar









## Overbrengen

In de geavanceerde taakmodus kunnen op het overdrachtsscherm voor taakgegevens geselecteerde taken van of naar een USB-stick gekopieerd worden. Ook kan een geselecteerde taak worden verwijderd.

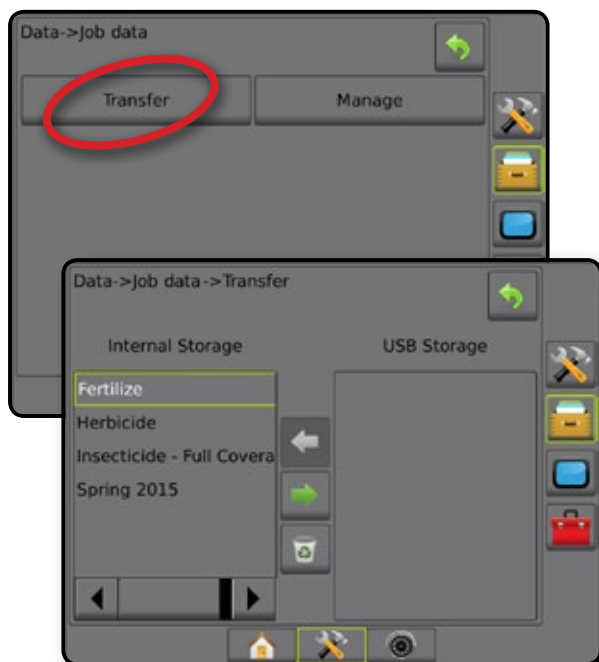
Taken die naar een USB-station worden gekopieerd, kunnen met behulp van Fieldware Link worden geopend en bijgewerkt. In Fieldware Link kan een gebruiker de gegevens van de cliënt, boerderij en het veld invoeren, en taken kopiëren/bewerken om de grenzen en richtlijnen ervan opnieuw te gebruiken. Vanuit Fieldware Link kunnen taken worden teruggezet op een USB-station om te worden verplaatst naar de interne opslag van de console en gebruikt te worden.

*NB: wanneer een taak actief/gestart is, zijn er geen overdrachtopties beschikbaar voor selectie. Stop de huidige taak om deze functie in te schakelen.*

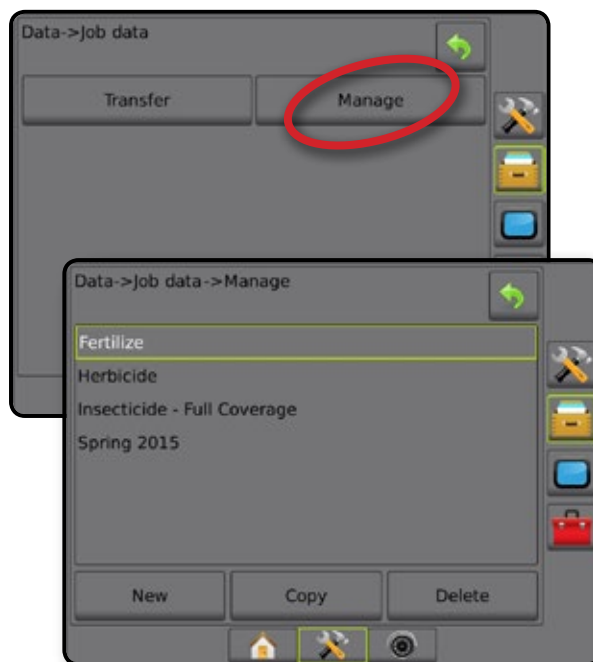
*Taken die worden overgedragen naar een opslagapparaat worden uit de console verwijderd. Deze taken kunnen niet langer gebruikt worden.*

1. Druk op het tabblad GEGEVENSBEHEER aan de zijkant .
2. Druk op **Taakgegevens**.
3. Druk op **Overbrengen**.
4. Kies uit:
  - ▶ Taakgegevens verplaatsen naar USB-opslag  – wordt gebruikt om taakgegevens van het interne geheugen naar een USB-opslag te verplaatsen
  - ▶ Taakgegevens verplaatsen naar interne geheugen  – wordt gebruikt om taakgegevens van USB-opslag naar het interne geheugen te verplaatsen
  - ▶ Taakgegevens verwijderen  – wordt gebruikt om taakgegevens uit het interne geheugen te verwijderen
5. Druk op de pijl TERUG  of het tabblad GEGEVENSBEHEER aan de zijkant  om terug te gaan naar het hoofdscherm voor Gegevensbeheer.

Afbeelding 4-27: Taakgegevens – overbrengen






Afbeelding 4-28: Taakgegevens – beheren



## Beheren

In de geavanceerde taakmodus kan het scherm voor het beheren van taakgegevens worden gebruikt om een nieuwe lege taak te creëren en richtlijnen, grenzen, besproeiingsgegevens en/of de voorschriftenkaart van een bepaalde taak naar een nieuwe taak te kopiëren. Ook kan een geselecteerde taak worden verwijderd.

*NB: wanneer een taak actief/gestart is, zijn er geen beheeropties beschikbaar voor selectie. Stop de huidige taak om deze functie in te schakelen.*

1. Druk op het tabblad GEGEVENSBEHEER aan de zijkant .
2. Druk op **Taakgegevens**.
3. Druk op **Beheren**.
4. Kies uit:
  - ▶ Nieuw – wordt gebruikt om een nieuwe, lege taak te creëren zonder gegevens over richtlijnen, grenzen, besproeiingsgegevens of voorschriftenkaart
  - ▶ Kopiëren – wordt gebruikt om de gegevens over richtlijnen, grenzen, besproeiingsgegevens en/of voorschriftenkaart naar een nieuwe taak te kopiëren
  - ▶ Verwijderen – wordt gebruikt om de taakgegevens uit het interne geheugen te verwijderen
5. Druk op de pijl TERUG  of het tabblad GEGEVENSBEHEER aan de zijkant  om terug te gaan naar het hoofdscherm voor Gegevensbeheer.







## Rapporten


Rapporten wordt gebruikt voor het opstellen van taakrapporten en ze op te slaan op een USB-station.

*NB: als de eenvoudige taakmodus is geselecteerd op de Optiespagina, kan alleen de huidige taak worden opgeslagen.*

*Als er een taak actief/gestart is, zijn er geen rapporten beschikbaar voor selectie. Stop de huidige taak om deze functie in te schakelen.*

*Wanneer u een taak afsluit terwijl er een USB-stick op de console is aangesloten, kunt u een rapport van de huidige taak maken.*

1. Druk op het tabblad GEGEVENSBEHEER aan de zijkant .
2. Druk op **Rapporten**.
3. Sluit een USB-station aan op de console.
4. Kies de taak die u wilt opslaan.
5. Selecteer:
  - ▶ PDF  – rapport om af te drukken
  - ▶ KML  – Google Earth-kaart
  - ▶ SHP  – ESRI-vormgegevens
  - ▶ ALL  – alle beschikbare bestandsoorten
6. Druk op de pijl TERUG  of het tabblad GEGEVENSBEHEER aan de zijkant  om terug te gaan naar het hoofdscherm voor Gegevensbeheer.

*NB: de bestandspictogrammen     of knoppen zijn niet beschikbaar voor selectie (grijs) totdat er op de juiste manier een USB-station is geplaatst.*

Afbeelding 4-29: Rapporten – Geavanceerde taakmodus



Afbeelding 4-30: Rapporten – Eenvoudige taakmodus





## Opties (Taakmodus)

Via Opties kan de gebruiker kiezen tussen een Eenvoudige of Geavanceerde taakmodus.

*NB: wanneer er een taak actief/gestart is, kan de taakmodus niet gewijzigd worden. Stop de huidige taak om deze functie in te schakelen.*

**WAARSCHUWING!** Als u de taakmodus wijzigt worden alle interne taakgegevens gewist.

1. Druk op het tabblad GEGEVENSBEHEER aan de zijkant .
2. Druk op **Opties**.
3. Druk op de pijl OMLAAG  om de optielijst te openen.
4. Selecteer:

- ▶ Eenvoudig – alleen het ingesloten gebied en het dekkingsgebied worden op het startscherm weergegeven. Alleen de huidige taak kan worden opgeslagen in Rapporten. Gebruik in combinatie met Fieldware Link is niet beschikbaar.

- ▶ Geavanceerd – op elk gewenst moment zal er meer dan één taak beschikbaar zijn. Op het startscherm worden namen voor cliënt, boerderij, veld- en taaknamen, ingesloten gebieden en dekkingsgebieden en afstand van geselecteerde taak weergegeven. Alle opgeslagen taakprofielen kunnen via Gegevens -> Rapporten als een pdf-, shp- of kml-bestand worden geëxporteerd naar een USB-station.



- Informatie over cliënt, boerderij en veld evenals voorschriftenkaarten kunnen alleen via Fieldware Link worden ingevoerd. Een taaknaam kan alleen worden bewerkt met behulp van Fieldware Link.

- In Fieldware Link kan een gebruiker taken kopiëren/ bewerken voor hergebruik van de grenzen, richtlijnen, dekkingsgegevens en voorschriftenkaarten. Dit kan ook worden gedaan via Gegevens -> Taakgegevens -> Beheren in de console.

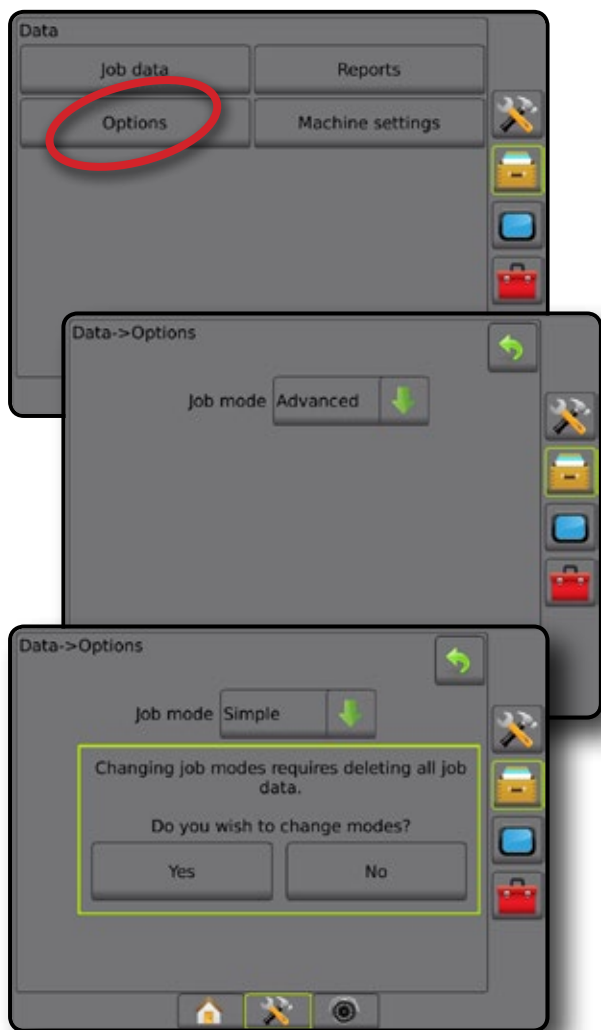
5. "Om de taakmodus te wijzigen moeten alle taakgegevens worden gewist. Wilt u de modi veranderen?"

Druk op:

- ▶ Ja – om de wijzigingen door te voeren
- ▶ Nee – om de huidige instellingen te behouden

6. Druk op de pijl TERUG  of het tabblad GEGEVENSBEHEER aan de zijkant  om terug te gaan naar het hoofdscherm voor Gegevensbeheer.

Afbeelding 4-31: Opties – taakmodus wijzigen






## Machine-instellingen

De optie Machine-instellingen wordt gebruikt om profielen met machine-instellingen over te brengen (verwijderen, importeren, exporteren) en om profielen voor machine-instellingen te beheren (nieuw profiel aanmaken, profiel kopiëren of verwijderen, het huidige profiel opslaan in het geselecteerde profiel of de machine-instellingen van het geselecteerde profiel openen).

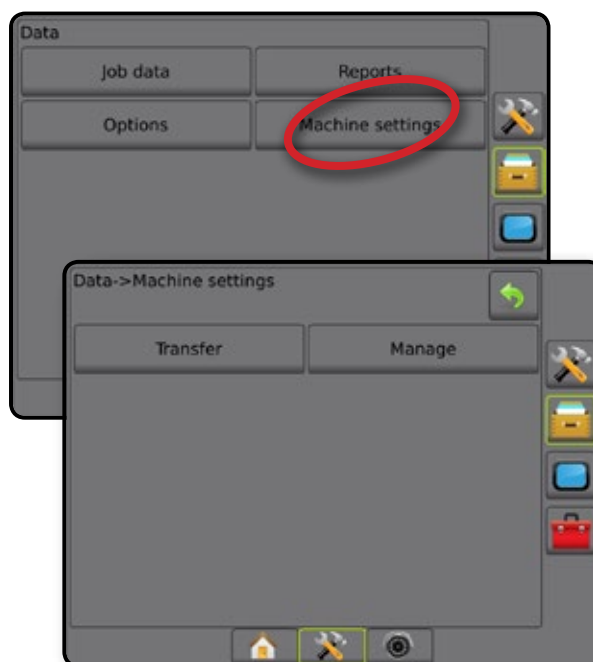
De machine-instellingen omvatten:

- Werktuiginstellingen
- Instellingen voor AutoSteer/Hellingscorrectie
- Instellingen voor doseringscontrole
- Taakspecifieke instellingen (inclusief bewerkingsdosering, toepassingstype en productkanaaltoewijzingen)

*NB: Niet alle instellingen worden opgeslagen als onderdeel van de machine-instellingen. Raadpleeg de bijlage "Menu-instellingen voor Matrix Pro GS Console" voor meer informatie.*

1. Druk op het tabblad GEGEVENSBEHEER aan de zijkant .
2. Druk op **Machine-instellingen**.
3. Kies uit:
  - ▶ Overbrengen – wordt gebruikt voor het overbrengen van geselecteerde machine-instellingen van of naar een USB-station, en voor het verwijderen van machine-instellingen.
  - ▶ Beheren – wordt gebruikt voor het creëren van nieuwe lege machine-instellingen, het kopiëren van geselecteerde machine-instellingen naar nieuwe machine-instellingen, het verwijderen van geselecteerde machine-instellingen, het opslaan van de huidige machine-instellingen naar de geselecteerde machine-instellingen, of het opslaan van de geselecteerde machine-instellingen naar de huidige instellingen
4. Druk op de pijl TERUG  of het tabblad GEGEVENSBEHEER aan de zijkant  om terug te gaan naar het hoofdscherm voor Gegevensbeheer.

Afbeelding 4-32: Machine-instellingen









## Overbrengen

Het overdrachtsscherm voor machine-instellingen wordt gebruikt voor het overbrengen van geselecteerde machine-instellingen van of naar een USB-station, en voor het verwijderen van machine-instellingen.

Machine-instellingen die naar een USB-opslagapparaat worden overgebracht kunnen met behulp van Fieldware Link worden geopend en bijgewerkt. Vanuit Fieldware Link kunnen machine-instellingen worden teruggeplaatst op een USB-opslagapparaat, zodat ze weer in het interne geheugen van de console kunnen worden opgeslagen om opnieuw gebruikt te worden.

*NB: niet alle machine-instellingen die worden opgeslagen, kunnen in Fieldware Link worden bewerkt. Raadpleeg de tabel met de beschikbaarheid van de instellingen voor meer informatie.*

*Machine-instellingen die worden overgedragen naar een opslagapparaat worden uit de console verwijderd. Deze taken kunnen niet langer gebruikt worden.*

1. Druk op het tabblad GEGEVENSBEHEER aan de zijkant .
2. Druk op **Machine-instellingen**.
3. Druk op **Overbrengen**.
4. Kies uit:
  - ▶ Machine-instellingen verplaatsen naar USB-opslag  – wordt gebruikt om de machine-instellingen vanuit het interne geheugen te verplaatsen naar de USB-opslag
  - ▶ Machine-instellingen verplaatsen naar interne geheugen  – wordt gebruikt om de machine-instellingen vanaf de USB-opslag te verplaatsen naar het interne geheugen
  - ▶ Machine-instellingen verwijderen  – wordt gebruikt om de machine-instellingen vanuit het interne geheugen of vanaf de USB-opslag te verwijderen
5. Druk op de pijl TERUG  of het tabblad GEGEVENSBEHEER aan de zijkant  om terug te gaan naar het hoofdscherm voor Gegevensbeheer.




Afbeelding 4-33: Machine-instellingen – overbrengen



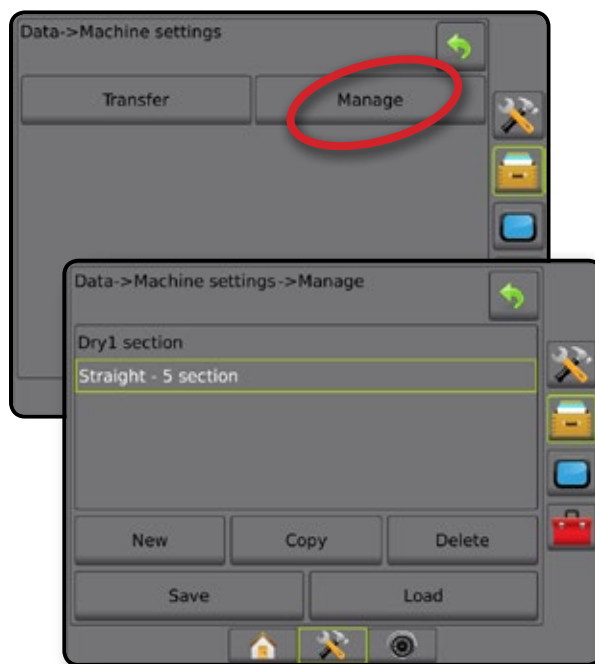
## Beheren

Het scherm voor het beheren van machine-instellingen wordt gebruikt voor het creëren van nieuwe lege machine-instellingen, het kopiëren van geselecteerde machine-instellingen naar nieuwe machine-instellingen, het verwijderen van geselecteerde machine-instellingen, het opslaan van de huidige machine-instellingen naar de geselecteerde machine-instellingen, of het opslaan van de geselecteerde machine-instellingen naar de huidige instellingen.

*NB: niet alle instellingen worden opgeslagen als onderdeel van de machine-instellingen. Raadpleeg de bijlage "Menu-instellingen voor Matrix Pro GS Console" voor meer informatie.*



1. Druk op het tabblad GEGEVENSBEHEER aan de zijkant .
2. Druk op **Machine-instellingen**.
3. Druk op **Beheren**.
4. Kies uit:
  - ▶ Nieuw – wordt gebruikt om nieuwe machine-instellingen zonder informatie over gerelateerde werktuigen aan te maken
  - ▶ Kopiëren – wordt gebruikt om de geselecteerde machine-instellingen te kopiëren naar nieuwe machine-instellingen
  - ▶ Verwijderen – wordt gebruikt om de geselecteerde machine-instellingen uit het interne geheugen te verwijderen
  - ▶ Opslaan – wordt gebruikt om de huidige machine-instellingen op te slaan in de geselecteerde machine-instellingen
  - ▶ Openen – wordt gebruikt om de geselecteerde machine-instellingen op te slaan in de huidige instellingen
5. Druk op de pijl TERUG  of het tabblad GEGEVENSBEHEER aan de zijkant  om terug te gaan naar het hoofdscherm voor Gegevensbeheer.

Afbeelding 4-34: Machine-instellingen – beheren

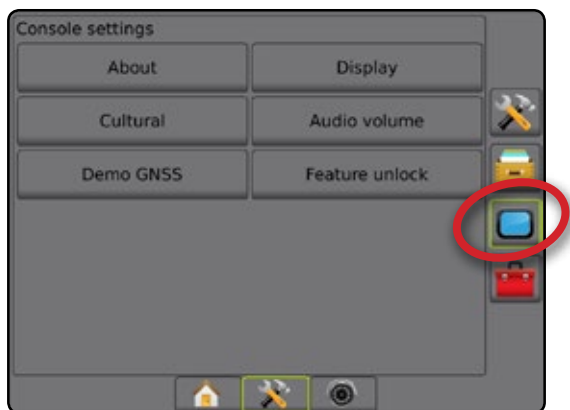


## CONSOLE

De consoleconfiguratie wordt gebruikt voor het configureren van de beeldscherminstellingen en lokale instellingen, het ontgrendelen van geavanceerde functies, het verbinding maken met een draadloos netwerk en het afspelen van GNSS-voorbeeldgegevens. Informatie over andere apparaten die aan het systeem zijn gekoppeld, vindt u in de rubriek 'Over'.

1. Druk op het onderste tabblad van SYSTEEMCONFIGURATIE .
2. Druk op het CONSOLE tabblad aan de zijkant .
3. Kies uit:
  - ▶ Over – wordt gebruikt om de versie van de systeemsoftware en de softwareversies van de op de CAN-bus aangesloten modules te tonen.
  - ▶ Beeldscherm – wordt gebruikt om het kleurschema en de LCD-helderheid in te stellen, om de beschikbaarheid van screenshots te configureren en om het touchscreen te kalibreren
  - ▶ Lokaliseren – wordt gebruikt om de instellingen voor eenheden, taal en tijdzone te configureren
  - ▶ Audiovolume – wordt gebruikt om het geluidsniveau van de luidspreker aan te passen
  - ▶ Demo GNSS – wordt gebruikt om gesimuleerde GNSS-gegevens af te spelen
  - ▶ Functie ontgrendelen – wordt gebruikt voor het ontgrendelen van geavanceerde functies




Afbeelding 4-35: Console-opties



## Over

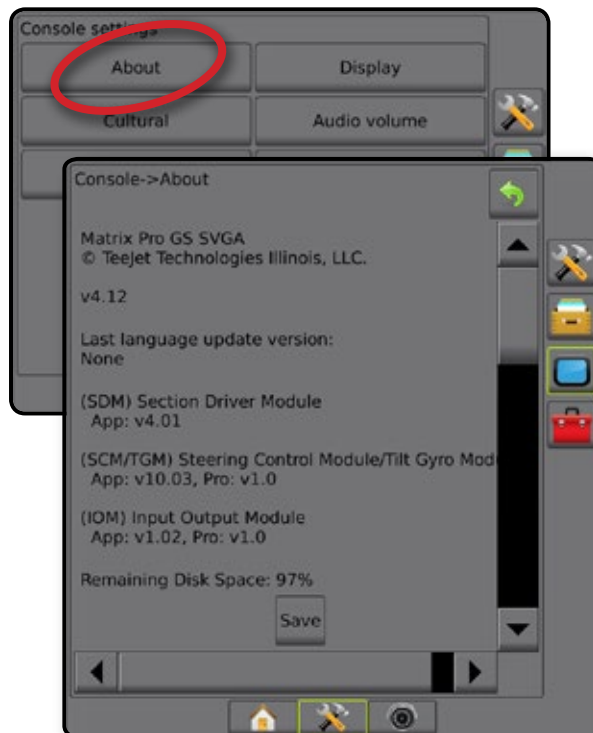
Het scherm Over/Opslaan wordt gebruikt om de versie van de systeemsoftware en de softwareversies van de op de CAN-bus aangesloten modules te tonen.

Om sneller hulp te kunnen bieden bij eventuele problemen in het veld, kan een gebruiker met de knop Opslaan een tekstbestand met informatie over de huidige software downloaden naar een USB-station en het bestand vervolgens via de mail naar de hulpdienst zenden.

1. Druk op het CONSOLE tabblad aan de zijkant .
2. Druk op **Over**.
3. Kies uit:
  - ▶ Bekijk gegevens waaronder serienummer van het apparaat, de softwareversie en de aangesloten modules
  - ▶ Plaats een USB-station in de console, en druk op **Opslaan** om de gegevens uit 'Over' op te slaan naar de USB-stick. Het bericht 'Informatie opgeslagen op USB-station' bevestigt dat de informatie is opgeslagen.
4. Druk op de pijl TERUG  of het tabblad CONSOLE  aan de zijkant om terug te keren naar het hoofdmenu van de console-instellingen.




NB: de optie **Opslaan** is niet beschikbaar voor selectie (grijs) totdat er op de juiste manier een USB-station is geplaatst.

Afbeelding 4-36: Opties voor 'Over'

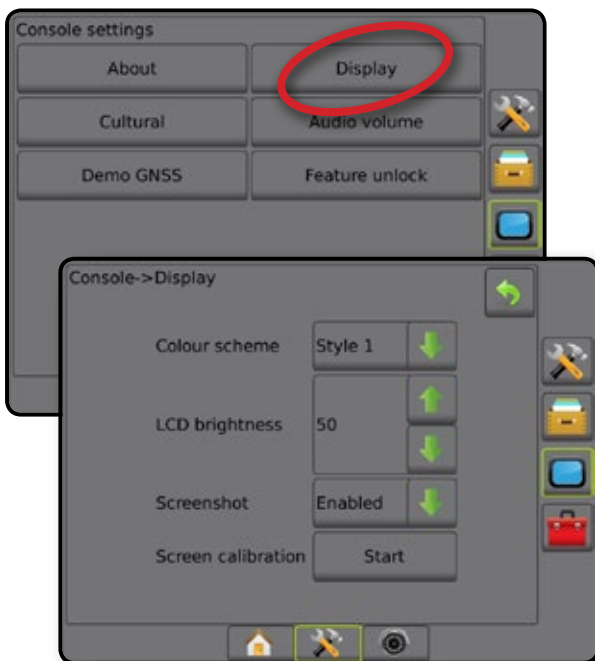


## Beeldscherm

Beeldscherm wordt gebruikt om het kleurenschema en de LCD-helderheid in te stellen, om de beschikbaarheid van screenshots te configureren en om het touchscreen te kalibreren.




1. Druk op het CONSOLE tabblad aan de zijkant .
2. Druk op **Beeldscherm**.
3. Kies uit:
  - ▶ Kleurenschema – wordt gebruikt om het kleurenschema te kiezen dat het gemakkelijkst is om te lezen
  - ▶ LCDhelderheid – wordt gebruikt om de helderheid van het beeldscherm van de console te wijzigen
  - ▶ Screenshot – wordt gebruikt om schermafbeeldingen op te slaan op een USB-station
  - ▶ Schermkalibratie – wordt gebruikt om het touchscreen te kalibreren
4. Druk op de pijl TERUG  of het tabblad CONSOLE  aan de zijkant om terug te keren naar het hoofdmenu van de console-instellingen.

Afbeelding 4-37: Beeldschermopties



## Cultureel

Lokaliseren wordt gebruikt om de instellingen voor eenheden, taal en tijdzone te configureren.






1. Druk op het CONSOLE tabblad aan de zijkant .
2. Druk op **Lokaliseren**.
3. Kies uit:
  - ▶ Eenheden – wordt gebruikt om de maateenheden van het systeem te bepalen
  - ▶ Taal – wordt gebruikt om de systeemtaal te selecteren
  - ▶ Tijdzone – wordt gebruikt om de lokale tijdzone in te stellen
4. Druk op de pijl TERUG  of het tabblad CONSOLE  aan de zijkant om terug te keren naar het hoofdmenu van de console-instellingen.

Afbeelding 4-38: Lokaliseringsopties

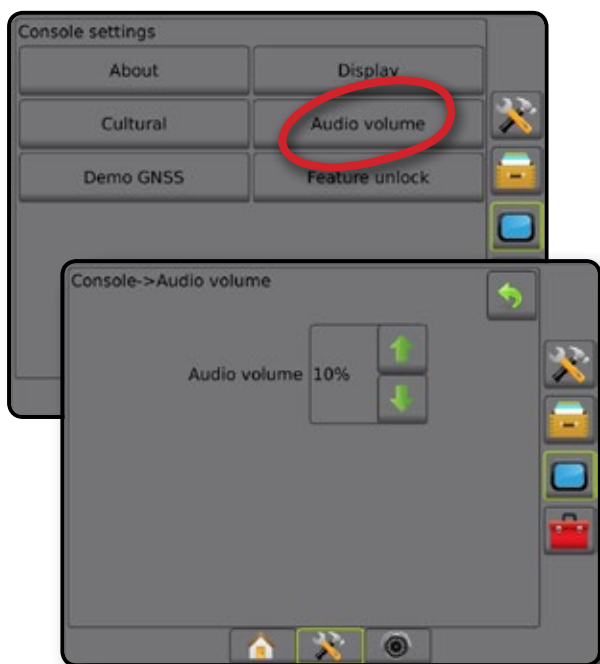


## Audiovolume

Audiovolume wordt gebruikt om het geluidsniveau van de luidspreker aan te passen.

1. Druk op het CONSOLE tabblad aan de zijkant .
2. Druk op **Audiovolume**.
3. Druk op:
  - ▶ Pijl OMHOOG  om het volume te verhogen
  - ▶ Pijl OMLAAG  om het volume te verlagen
4. Druk op de pijl TERUG  of het tabblad CONSOLE  aan de zijkant om terug te keren naar het hoofdmenu van de console-instellingen.




Afbeelding 4-39: Opties voor audiovolume



## Demo GNSS

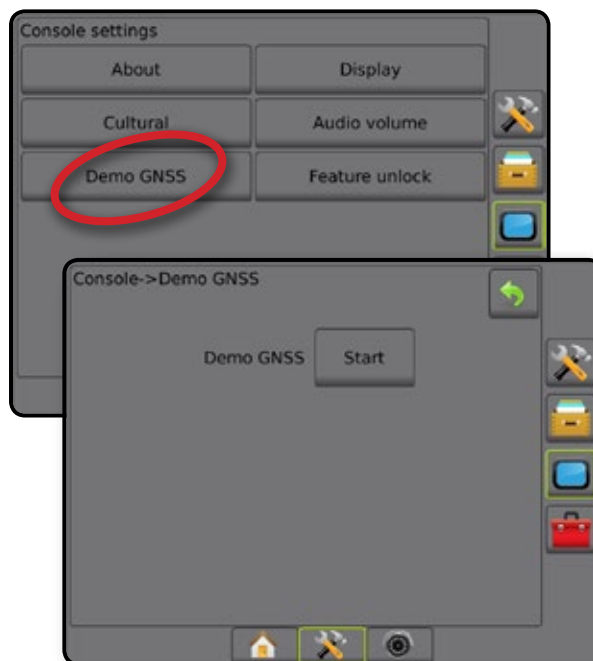
Demo GNSS wordt gebruikt om te beginnen met het afspelen van een gesimuleerd GNSS-sigitaal.

**WAARSCHUWING!** Deze tool schakelt de inkomende GNSS-posities uit en begint gesimuleerde gegevens af te spelen. Om de echte GNSS-functie te herstellen, dient de console opnieuw opgestart te worden.

1. Druk op het CONSOLE tabblad aan de zijkant .
2. Druk op **Demo GNSS**.
3. Druk op **Start**.
4. Druk op de pijl TERUG  of het tabblad CONSOLE  aan de zijkant om terug te keren naar het hoofdmenu van de console-instellingen.




**NB:** het opnieuw starten van de console is nodig om de echte GNSS te herstellen.

Afbeelding 4-40: Demo GNSS



## Demo GNSS herstarten

Demonstratie GNSS kan opnieuw worden gestart.

1. Druk op het CONSOLE tabblad aan de zijkant .
2. Druk op **Demo GNSS**.
3. Druk op **Herstarten**.
4. Druk op de pijl TERUG  of het tabblad CONSOLE  aan de zijkant om terug te keren naar het hoofdmenu van de console-instellingen.



Afbeelding 4-41: Demo GNSS herstarten



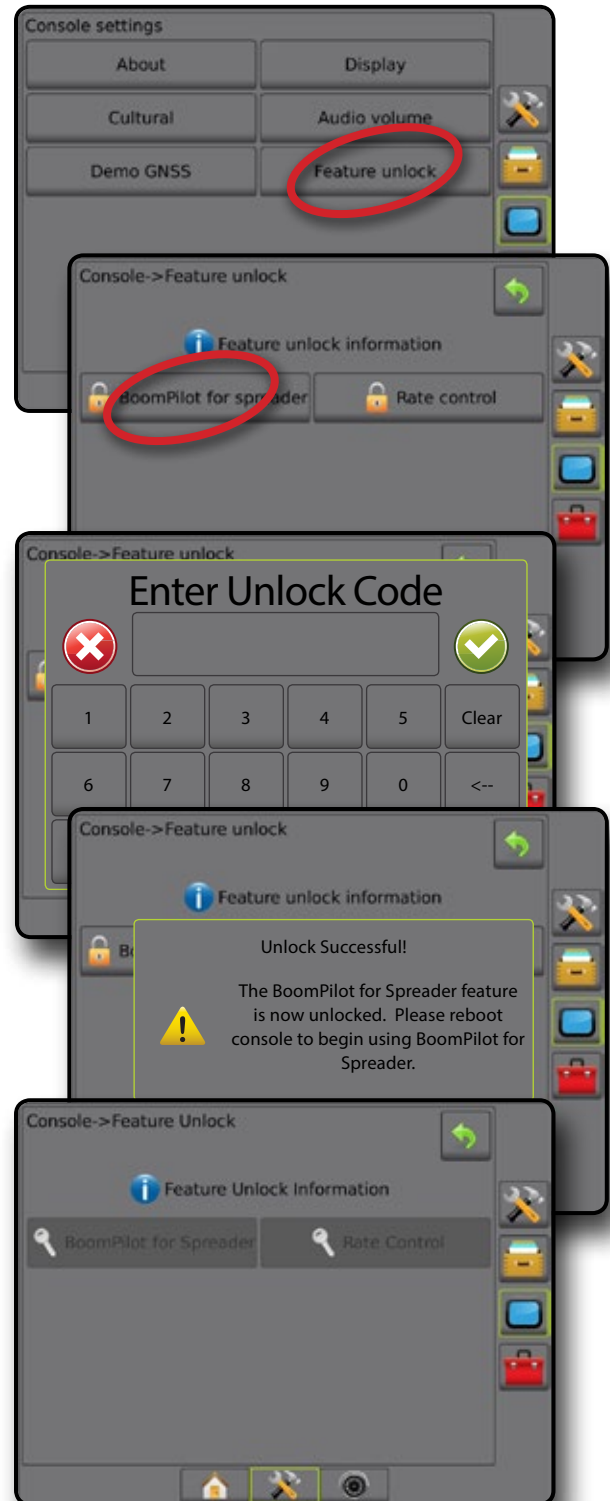
## Functie ontgrendelen

Functie ontgrendelen wordt gebruikt voor het ontgrendelen van geavanceerde functies.

**NB:** de ontgrendelingscode is uniek voor elke console. Neem contact op met de Klantenservice van TeeJet Technologies. Eenmaal ontgrendeld blijft een functie ontgrendeld, tenzij de console volledig gereset wordt.



1. Druk op het CONSOLE tabblad aan de zijkant .
2. Druk op **Functie ontgrendelen**.
3. Druk op de knop voor de vergrendelde functie  voor de vergrendelde functie:
  - BoomPilot voor spuitmachine – biedt bewerkingsopties voor de spuitmachine als het wordt gebruikt in combinatie met een compatibel spuitwerktuig
  - Externe doseringscontrole – biedt opties voor doseringscontrole als het wordt gebruikt in combinatie met een compatibele externe doseringscontrole
4. Voer de ontgrendelingscode in.
5. Start de console opnieuw.

Afbeelding 4-42: Functie ontgrendeld

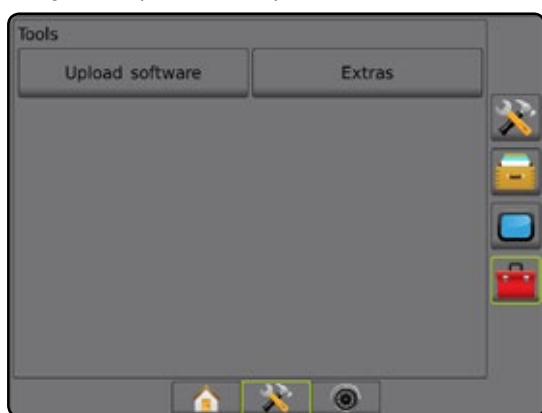


## HULPMIDDELEN

De functie Hulpmiddelen wordt gebruikt voor het uploaden van software-updates voor systeemapparaten en om verschillende berekeningen uit te voeren op een calculator of een eenhedenconverter.

1. Druk op het onderste tabblad van SYSTEEMCONFIGURATIE .
2. Druk op het tabblad HULPMIDDELEN aan de zijkant .
3. Kies uit:
  - ▶ Software uploaden – wordt gebruikt voor het uploaden van software-updates voor systeemapparaten vanaf een USB-station.
  - ▶ Extra's – opent de calculator en eenhedenconverter






Afbeelding 4-43: Opties voor Hulpmiddelen



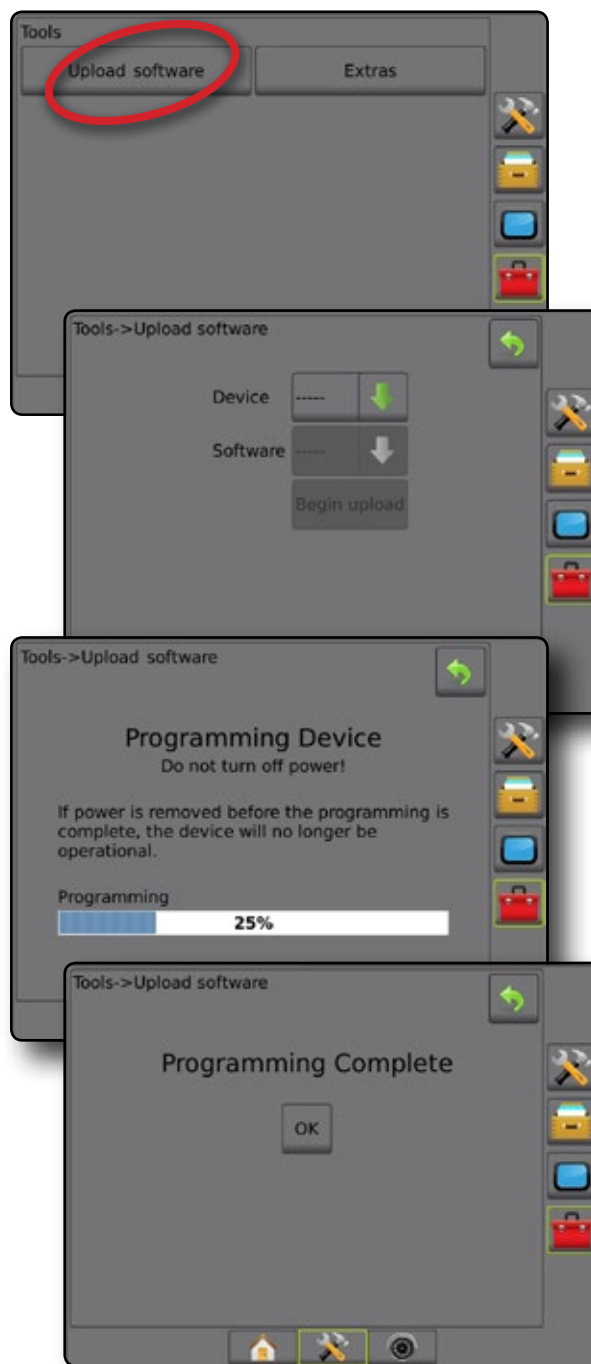
## Software uploaden

Het scherm Software uploaden wordt gebruikt voor het uploaden van software-updates voor systeemapparaten vanaf een USB-station.


*NB: beschikbaarheid van deze functie is afhankelijk van de softwareversie.*

1. Druk op het tabblad HULPMIDDELEN aan de zijkant .
2. Druk op **Software uploaden**.
3. Plaats de USB-stick met software-updates in de console.
4. Druk op de Apparaat pijl OMLAAG  en selecteer het apparaat waarvoor de software zal worden bijgewerkt.
5. Druk op de Software pijl OMLAAG  en selecteer de software-update die naar het apparaat moet worden geüpload.
6. Druk op **Upload starten**.
7. Druk desgevraagd op **OK**.
8. Druk op de pijl TERUG  om terug te keren naar het scherm Hulpmiddelen, of druk op het tabblad CONSOLE  aan de zijkant om terug te keren naar het hoofdmenu van de console-instellingen.

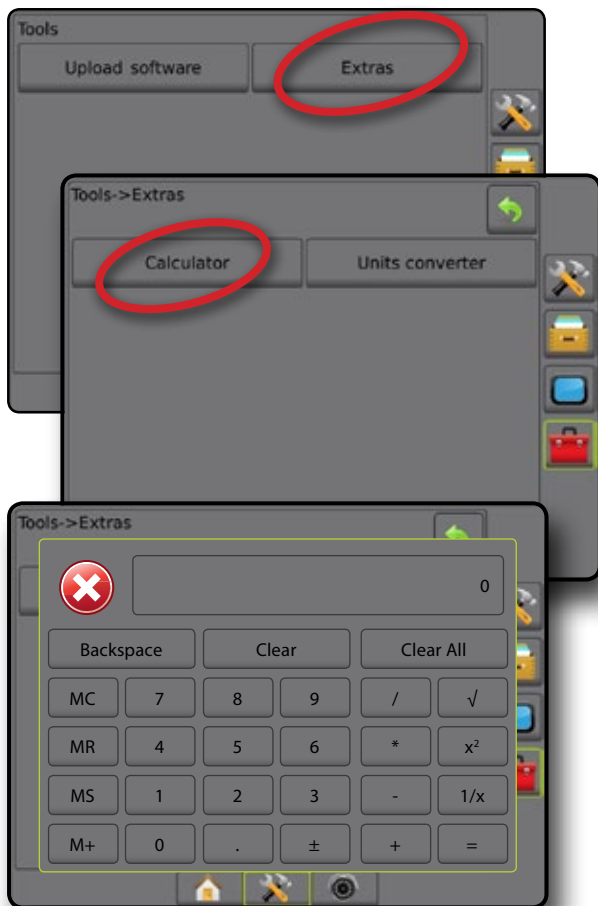
Afbeelding 4-44: Software uploaden



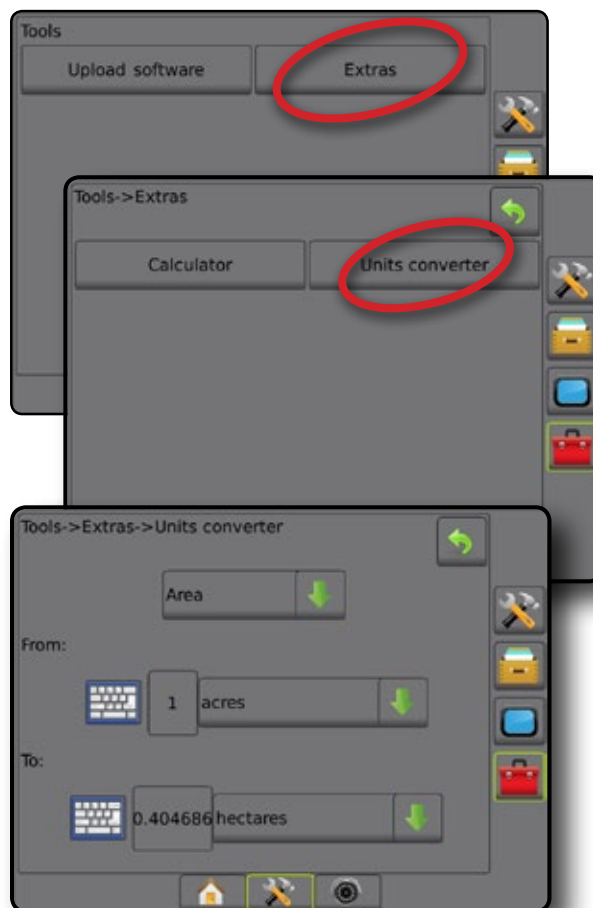
## Extra's

1. Druk op het tabblad HULPMIDDELEN aan de zijkant .
2. Druk op **Extra's**.
3. Kies uit:
  - ▶ Calculator – wordt gebruikt voor wiskundige berekeningen
  - ▶ Eenhedenconverter – wordt gebruikt voor het uitvoeren van eenheidconversies voor oppervlakte, lengte, volume, druk, massa, temperatuur of hoek

Afbeelding 4-45: Calculator



Afbeelding 4-46: Eenhedenconverter






## HOOFDSTUK 5 – CONFIGURATIE VOOR DE GNSS-ONTVANGER

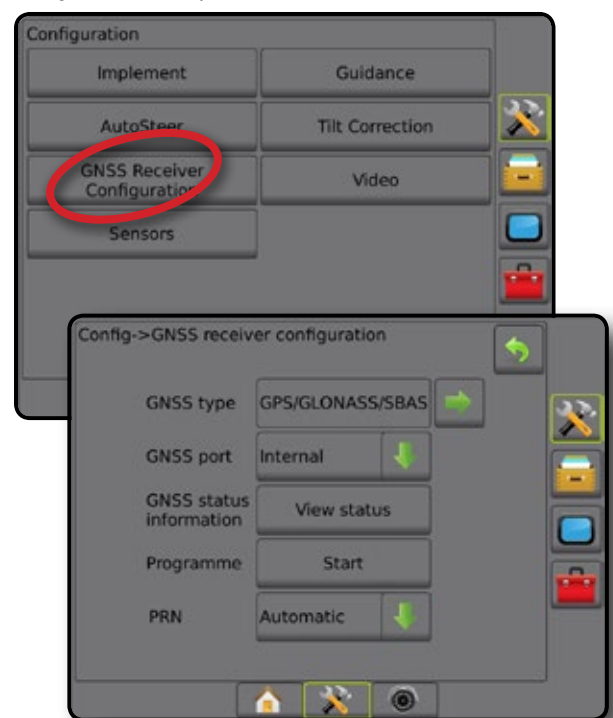
De configuratie voor de GNSS-ontvanger wordt gebruikt om het GNSS-type, -poort, PRN en overige GNSS-parameters in te stellen, evenals voor het bekijken van GNSS-statusgegevens.

### Configuratie van GNSS-ontvanger

*NB: deze instellingen zijn vereist voor doseringscontrole, geassisteerd/automatisch sturen, de bediening van de hellingssensor, evenals de juiste bediening van het werktuig.*

1. Druk op het tabblad CONFIGURATIE aan de zijkant .
2. Druk op **Configuratie van GNSS-ontvanger**.
3. Kies uit:
  - ▶ GNSS-type – ingesteld om GNSS-brontransmissies te accepteren: GPS, GLONASS, of SBAS (met of zonder DGPS vereist).
  - ▶ GNSS-poort – stelt de poort voor GNSS-communicatie in: Intern of extern
  - ▶ GNSS-statusinformatie – toont huidige GNSS-statusinformatie: GGA/VTG (overdrachtsnelheden), aantal satellieten, HDOP, PRN, GGA-kwaliteit, ontvanger, versie van de ontvanger, UTM-zone, en correctiemodel
  - ▶ Programmeren – voor directe programmering van de GNSS-ontvanger via een opdrachtregelinterface. Deze functie is alleen bedoeld voor ondersteuningstechnici van TeeJet. Gebruik is voor eigen risico!
  - ▶ PRN – selecteert de SBAS PRN die de GNSS differentieële correctiegegevens levert. Ingesteld op **Automatisch** voor automatische PRN-selectie.
  - ▶ Alternatieve PRN – wanneer PRN niet automatisch is, zorgt een tweede, alternatieve SBAS PRN voor een tweede set met differentieel gecorrigeerde GNSS-gegevens
4. Druk op de pijl TERUG  of het tabblad CONFIGURATIE  aan de zijkant om terug te keren naar het hoofdmenu van het configuratiescherm.

Afbeelding 5-1: GNSS-opties

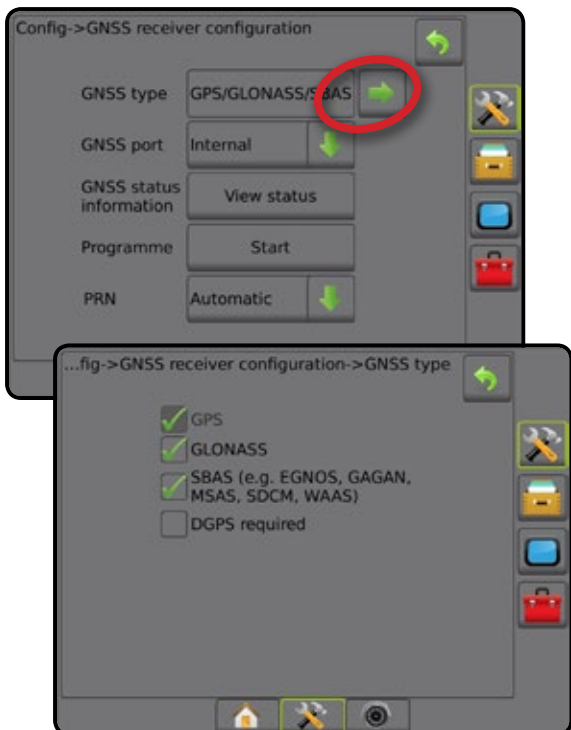


## GNSS-type

Naast GPS-signalen kan het GNSS-type worden aangepast om GNSS-augmentatiesignalen te accepteren: differentieel gecorrigeerde SBAS-brontransmissies, ongecorrigeerde GLONASS-brontransmissies of beide. DGPS-brontransmissies kunnen ook worden vereist.

1. Druk op de pijl VOLGENDE PAGINA ➡ voor de lijst met opties.
2. Selecteer:
  - ▶ GPS – niet-gecorrigeerde signalen van het GPS-systeem  
*NB: GPS wordt altijd geselecteerd.*
  - ▶ GLONASS – voegt niet-gecorrigeerd signalen uit het GLONASS-systeem toe
  - ▶ SBAS (bv. EGNOS, GAGAN, MSAS, SDCM, WAAS) – voegt differentieel gecorrigeerde signalen uit het SBAS-systeem toe
  - ▶ DGPS vereist – voegt differentieel gecorrigeerde GPS-signalen (SBAS moet ook worden geselecteerd)  
*NB: de console zal geen navigatie in de modus DGPS vereist toestaan zonder het gecorrigeerde DGPS-signaal.*
3. Verlaat dit scherm om te beginnen met het initialiseren van de GNSS-ontvanger. Dit duurt ongeveer een minuut, en de console zal niet reageren totdat het is voltooid.

Afbeelding 5-2: GNSS-type



## GNSS-poort

De COM-poort kan worden ingesteld op 'Intern' voor gebruik met de interne GNSS-ontvanger (indien aanwezig) en wordt uitgezonden. U kunt ook kiezen voor 'Extern' zodat externe GNSS-gegevens worden ontvangen.

1. Druk op de pijl OMLAAG ⬇ om de optielijst te openen.
2. Selecteer:
  - ▶ Intern – gebruik de interne GNSS en verzend gegevens
  - ▶ Extern – ontvang externe GNSS-gegevens

*NB: wanneer u werkt met GPS-signalen, zoals Omnistar HP/XP of RTK, dient de GNSS-poort op Extern gezet te worden.*

Afbeelding 5-3: GNSS-poort



## Minimum configuratievereisten voor externe ontvanger

Voordat de Matrix Pro GS een externe GNSS-ontvanger waarneemt en accepteert, dient aan de volgende configuratie-eisen voldaan te zijn.

### Instellingen voor seriële poort

Baudrate:	19.200
Gegevensbits:	8
Pariteit:	Geen
Stopbits:	1

### Vereisten voor verbinding met seriële poort

Mannelijke 9-pins RS-232 seriële kabel

*NB: wellicht is er een nulmodemadapter vereist, afhankelijk van de uitgaande stekker van de ontvanger.*

### NMEA-reeksen

GGA	5 Hz
Optionele VTG	5 Hz, 2 Hz, Uit
ZDA	0,2 Hz

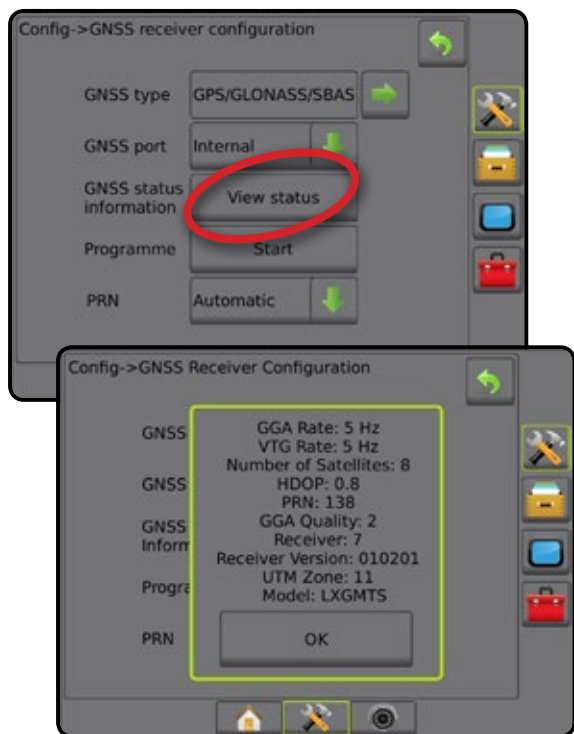
## GNSS-statusinformatie

De GNSS-statusinformatie toont een momentopname van de huidige GNSS-statusinformatie.

1. Druk op **Status bekijken**.
2. Bekijk onder meer de volgende gegevens:
  - ◀ GGA/VTG (datasnelheden) – het aantal GNSS-posities per seconde.
  - ◀ Aantal satellieten – aantal beschikbare GNSS-satellieten (er zijn minimaal 4 vereist voor DGPS)
  - ◀ HDOP – een meting van de geometriesterkte van de satellieten in het horizontale vlak. Een HDOP-waarde van minder dan 2 is gewenst.
  - ◀ PRN – het ID van de huidige DGPS-satelliet
  - ◀ GGA-kwaliteit – een indicatie van de huidige kwaliteit van het GNSS-signaal (zie de tabel met GGA-vereisten)
  - ◀ Ontvanger – de huidige indicator van de ontvanger
  - ◀ Ontvangerversie – de softwareversie die op de ontvanger is geïnstalleerd
  - ◀ UTM-zone – de zone waar u zich op dit moment bevindt (zie "UTM-coördinaten en -zones" in deze handleiding)
  - ◀ Model – de correctiemodellen die beschikbaar zijn om te worden gebruikt met de huidige configuratie van de ontvanger
3. Druk op **OK** om terug te gaan naar het configuratiescherm voor de GNSS-ontvanger.

*NB: als GNSS niet beschikbaar is, zullen alle ingevoerde gegevens "ongeldig" zijn.*

Afbeelding 5-4: GNSS-statusinformatie



## GNSS-statusinformatie op navigatieschermen

GNSS-status geeft informatie over de huidige GNSS status, inclusief datasnelheden, het aantal satellieten in zicht, HDOP en PRN-status, ontvanger en versie, satellietkwaliteit en -ID en UTM-zone.

1. Druk op het pictogram GNSS-STATUS

Afbeelding 5-5: GNSS-statusinformatie op navigatieschermen



## GGA-vereisten

De GGA-kwaliteit die is vereist om met verschillende soorten signalen te kunnen werken kan variëren. Zie onderstaande tabel voor de vereisten.

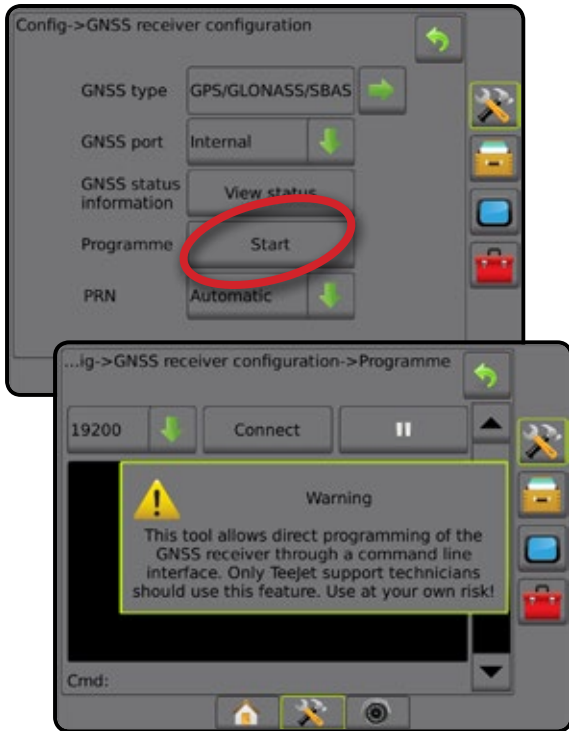
Onderhoud	Indicator	Nauwkeurigheid
Alleen GPS	1	<3 m
WAAS/EGNOS/Beacon	2	<1 m
RTK	4	4 cm
Omnistar HP/XP	5	10 cm
Glide/ClearPath	9	<1 m

## Programmeren

U kunt de GNSS-ontvanger rechtstreeks programmeren via een opdrachtregelinterface. Deze functie is alleen bedoeld voor ondersteuningstechnici van TeeJet. Gebruik is voor eigen risico!

1. Druk op **Start**.
2. Pas de programmering aan waar nodig.

Afbeelding 5-6: Het programmeren van de ontvanger

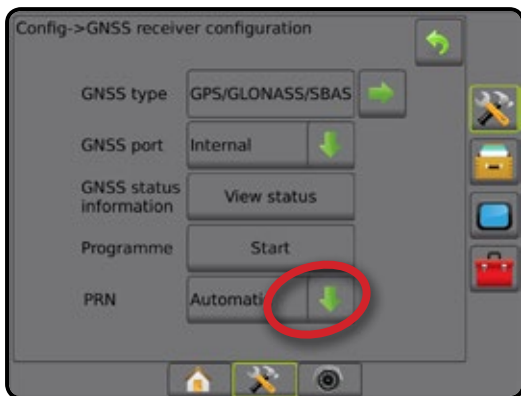


## PRN

PRN selecteert de SBAS PRN die differentieel gecorrigeerde GNSS-gegevens levert.

1. Druk op de pijl OMLAAG ↓ om de optielijst te openen.
2. Selecteer:
  - ▶ Automatisch – automatische PRN-selectie
  - ▶ Nummer – neem contact op met uw plaatselijke dealer voor het nummer dat hoort bij uw bedrijfslocatie

Afbeelding 5-7: PRN

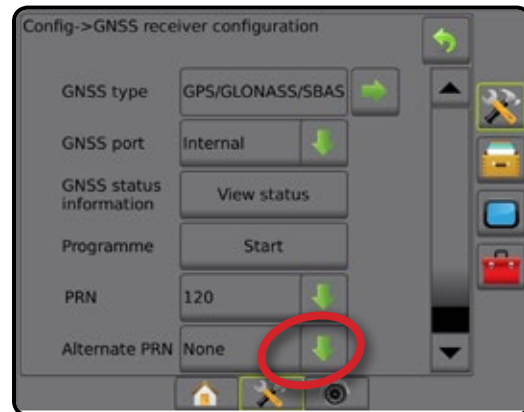


## Alternatieve PRN

Wanneer PRN niet automatisch is, zorgt een tweede, alternatieve SBAS PRN voor een tweede set met differentieel gecorrigeerde GNSS-gegevens.

1. Druk op de pijl OMLAAG ↓ om de optielijst te openen.
2. Selecteer:
  - ▶ Geen – geen nummer voor een alternatieve PRN
  - ▶ Nummer – neem contact op met uw plaatselijke dealer voor het nummer dat hoort bij uw bedrijfslocatie

Afbeelding 5-8: Alternatieve PRN



## PRN niet weergegeven

PRN-opties zijn alleen beschikbaar als het SBAS GNSS-type is geselecteerd.

Afbeelding 5-9: PRN niet weergegeven



## Verklarende woordenlijst voor GNSS

### Commerciële satellietaanbieder:

Eveneens een veel voorkomende bron voor DGPS-signalen. Foutcorrectie-informatie die is verkregen van hun basisstations wordt naar een communicatiesatelliet gestuurd (apart van de GPS-satellieten) en uitgezonden naar de gebruiker. Deze satellietgebaseerde correcties leiden meestal tot een bredere verspreide dekking dan op torens gebaseerde uitzendingen (FM-koppelingen) en de systeemnauwkeurigheid wordt niet ernstig beïnvloed door de afstand van de gebruiker tot de basisstationontvangers. De meeste van deze dienstverleners vereisen een abonnement voor het gebruik. Een bekende aanbieder is OmniSTAR®.

### CORS (Continuously Operating Reference Station) Network RTK:

Een serie basisstations verspreid over een bepaald geografisch gebied (zoals een complete staat of een land) die via een centrale computer zijn verbonden in een netwerk en die RTK-correctiegegevens uitzenden via het internet. CORS-netwerken kunnen in openbaar of particulier eigendom/beheer zijn en kunnen een gratis signaal afgeven of jaarlijkse abonnementskosten vereisen. Door toegang te krijgen tot een CORS-netwerk via een mobiele verbinding heeft de eindgebruiker geen eigen basisstation nodig.

### Differentiële GPS (DGPS):

De meest voorkomende manier om de normaal voorkomende GPS-fouten te corrigeren. Voorbeelden van DGPS zijn WAAS, EGNOS, OmniSTAR® en RTK.

### EGNOS (European Geostationary Navigation Overlay Service):

Een op een satelliet gebaseerd augmentatiesysteem (SBAS) dat gezamenlijk werd ontwikkeld door de European Space Agency (ESA), de Europese Gemeenschap en EUROCONTROL. Het systeem is gratis te gebruiken en biedt differentiële correctiedekking voornamelijk op het Europese vasteland. EGNOS levert nauwkeurigheid voor werkgangenaansluiting van 15-25 cm en nauwkeurigheden van jaar op jaar van +/-1 m.

### GLONASS (Global Navigation Satellite System):

Een wereldwijd satellietnavigatiesysteem dat is ontwikkeld en wordt beheerd door de Russische overheid. Het systeem bestaat uit ongeveer 24 satellieten die constant om de aarde draaien. Hoewel de vroegste GNSS-ontvangers meestal alleen GPS-signalen gebruikten, kunnen de meeste huidige GNSS-ontvangers signalen van zowel GPS als GLONASS ontvangen, waardoor effectief het totale aantal satellieten die beschikbaar zijn voor gebruik wordt vergroot.

### GPS (Global Positioning System):

De naam van het satellietnavigatienetwerk dat wordt beheerd door het Amerikaanse ministerie van Defensie. Het systeem bestaat uit ongeveer 30 satellieten die constant om de aarde draaien. De term wordt ook gebruikt om te verwijzen naar elk apparaat dat voor functionaliteit afhankelijk is van navigatiesatellieten.

### NTRIP (Networked Transportation of RTCM via Internet Protocol):

Een op het internet-gebaseerde applicatie die de RTCM-correctiegegevens van de CORS-stations beschikbaar stelt aan iedereen in het bezit van een internetverbinding en de juiste aanmeldgegevens voor de NTRIP-server. Maakt normaal gesproken gebruik van een mobiele verbinding met het internet en de NTRIP-server.

### GPS-afwijking:

Positionele verschuiving die kan worden veroorzaakt door veranderingen in de satellietconstellaties, het functioneren in de buurt van bomen of andere obstakels en satellietklokfouten. RTK-correctie wordt aanbevolen voor veldbewerkingen waar de gevolgen van GPS-afwijkingen moeten worden geminimaliseerd.

### GNSS (Global Navigation Satellite System):

Een algemene term die verwijst naar een navigatiesysteem met meerdere satellieten die gebruikt worden door een ontvanger om zijn positie te berekenen. Voorbeelden van deze systemen zijn: GPS ontwikkeld door de Verenigde Staten en GLONASS door Rusland. Overige systemen in ontwikkeling zijn onder andere Galileo door de Europese Unie en Compass door China. De nieuwste generatie GNSS-ontvangers worden ontwikkeld voor het gebruik van meerdere GNSS-signalen (zoals GPS en GLONASS). Afhankelijk van de constellatie en de gewenste nauwkeurighedsniveaus kunnen systeemprestaties verbeterd worden door toegang tot een groter aantal satellieten.

### RTK (Real Time Kinematic):

Momenteel het meest nauwkeurige GPS-correctiesysteem dat gebruik maakt van een landgebaseerd referentiestation dat relatief vlakbij de GPS-ontvanger is geplaatst. RTK kan nauwkeurigheid voor werkgangenaansluiting van 1-2 cm leveren en biedt ook positie stabiliteit van jaar op jaar. RTK-gebruikers hebben hun eigen basisstations, hebben een abonnement op RTK Networks of gebruiken CORS.

### SBAS (Satellite Based Augmentation System):

Een algemene term die verwijst naar een willekeurig satelliet-gebaseerd differentieel correctiesysteem. Voorbeelden van SBAS zijn: WAAS in de Verenigde Staten, EGNOS in Europa en MSAS in Japan. Aanvullende SBAS die andere gebieden van de wereld dekken zullen zeer waarschijnlijk in de toekomst online komen.

### WAAS (Wide-Area Augmentation System):

Een satellietcorrectiedienst die is ontwikkeld door de Amerikaanse Federal Aviation Administration (FAA). Het is gratis en biedt dekking in de V.S. en delen van Canada en Mexico. WAAS levert nauwkeurigheid voor werkgangenaansluiting van 15-25 cm; de nauwkeurigheid van jaar op jaar ligt echter in de buurt van +/-1 m.

## HOOFDSTUK 6 – WERKTUIGCONFIGURATIE

Werktuigconfiguratie wordt gebruikt om de verschillende instellingen te bepalen voor rechte modus, gespreide modus of verzetmodus.

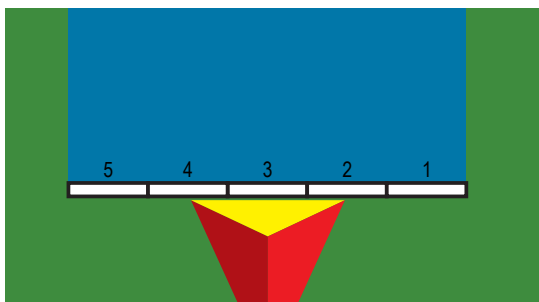
De instellingen zullen variëren afhankelijk van of er sectiecontrole beschikbaar is: SmartCable, sectieaandrijvingsmodule (SDM), of functieschakelingsmodule (SFM).

### WERKTUIGTYPE

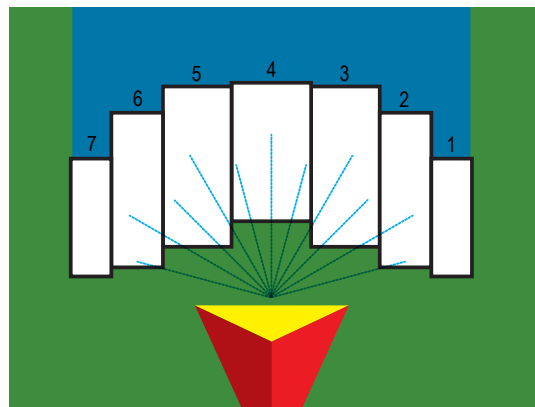
Werktuigtype kiest het soort beweringspatroon dat het beste overeenkomt met uw systeem.

- In rechte modus – de boomsecties hebben geen lengte en bevinden zich op één lijn op een vaste afstand van de antenne
- In de gespreide modus – er wordt een virtuele lijn gecreëerd met de toedieningsschijven. Daardoor kan/kunnen de beweringssectie(s) variëren in lengte en zich op verschillende afstanden van de lijn bevinden (beschikbaarheid is afhankelijk van de specifieke apparatuur in het systeem)
- In de verzetmodus – er wordt een virtuele lijn gecreëerd met sectie 1. Daardoor heeft/hebben de beweringssectie(s) geen lengte en kan/kunnen zich op verschillende afstanden van de antenne bevinden (beschikbaarheid is afhankelijk van de specifieke apparatuur in het systeem)

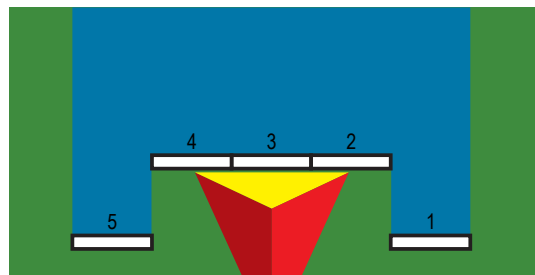
Afbeelding 6-1: Werktuigtype – recht



Afbeelding 6-2: Werktuigtype – gespreid



Afbeelding 6-3: Werktuigtype – verzet



#### Sectienummers

Secties worden van links naar rechts genummerd gezien vanuit de voorwaartse richting van de machine.

## Recht

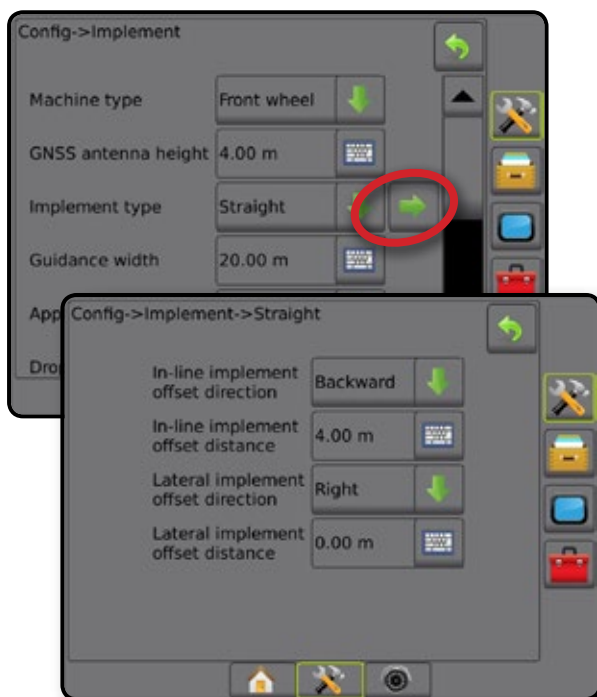
De boomsecties hebben geen lengte en bevinden zich op één lijn op een vaste afstand van de antenne.

### Enkele sectie

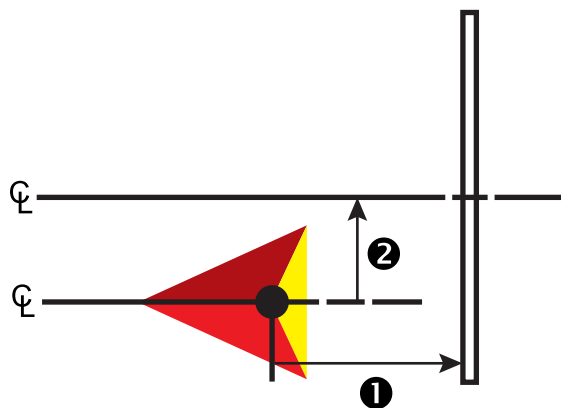
Er is geen sectiecontrole beschikbaar op het systeem.

1. Selecteer op het werktuigsscherm een **Recht** werktuigtype.
2. Druk op het pijltje VOLGENDE PAGINA ➡.
3. Kies uit:
  - ▶ Rechte compensatierichting werktuig ❶ – wordt gebruikt om te selecteren of het werktuig zich voor of achter de GNSS-antenne bevindt als het voertuig vooruit rijdt
  - ▶ Rechte compensatieafstand werktuig ❶ – wordt gebruikt om de rechte afstand van de GNSS-antenne tot het werktuig te bepalen.
  - ▶ Laterale compensatierichting werktuig ❷ – wordt gebruikt om de laterale richting te selecteren vanaf het midden van de machine tot het midden van het werktuig, gezien vanaf de achterzijde van de machine
  - ▶ Laterale compensatieafstand werktuig ❷ – wordt gebruikt om de laterale afstand te bepalen vanaf het midden van de machine tot het midden van het werktuig
4. Druk op de pijl TERUG ⬅ om terug te keren naar het Werktuigsscherm of het tabblad CONFIGURATIE 🛠 aan de zijkant om terug te keren naar het hoofdmenu van het configuratiescherm.

Afbeelding 6-4: Enkele sectie



Afbeelding 6-5: Compensatierichtingen en -afstanden

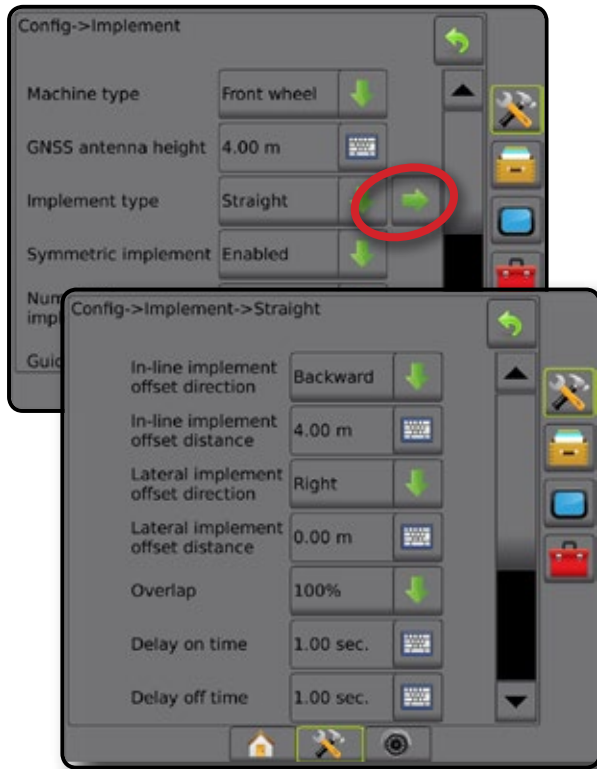


### Meerdere secties

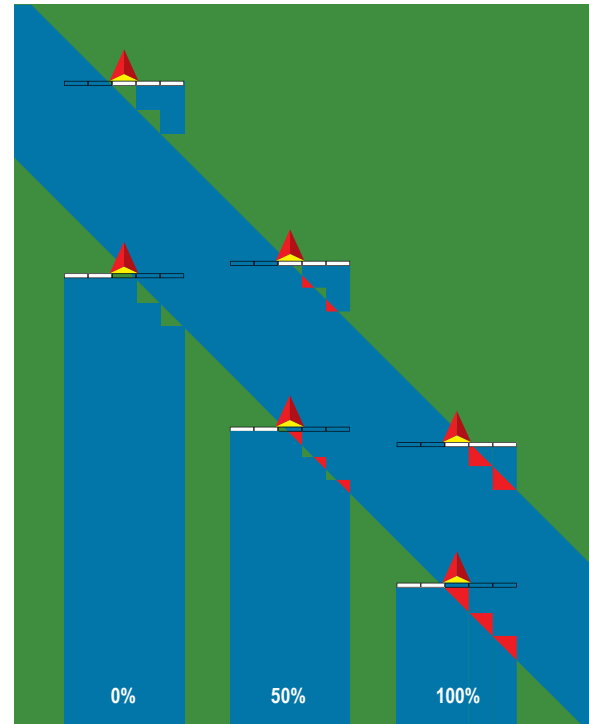
Sectiecontrole is beschikbaar (SmartCable, sectieaandrijvingsmodule (SDM), of functieschakelingsmodule (SFM) of ISOBUS).

1. Selecteer op het werktuigsscherm een **Recht** werktuigtype.
2. Druk op het pijltje VOLGENDE PAGINA ➡.
3. Kies uit:
  - ▶ Rechte compensatierichting werktuig ❶ – wordt gebruikt om te selecteren of het werktuig zich voor of achter de GNSS-antenne bevindt als het voertuig vooruit rijdt
  - ▶ Rechte compensatieafstand werktuig ❶ – wordt gebruikt om de rechte afstand van de GNSS-antenne tot het werktuig te bepalen.
  - ▶ Laterale compensatierichting werktuig ❷ – wordt gebruikt om de laterale richting te selecteren vanaf het midden van de machine tot het midden van het werktuig, gezien vanaf de achterzijde van de machine
  - ▶ Laterale compensatieafstand werktuig ❷ – wordt gebruikt om de laterale afstand te bepalen vanaf het midden van de machine tot het midden van het werktuig
  - ▶ Overlapping – wordt gebruikt om de toegestane mate van overlapping in te voeren wanneer er gebruik wordt gemaakt van de automatische boomsectiecontrole
  - ▶ Tijd voor vertraging aan – wordt gebruikt om de tijd in te stellen waarna een sectie wordt ingeschakeld bij het binnengaan van een niet-bespoten gebied  
 NB: als de bewerking te snel inschakelt bij het binnengaan van een niet-bespoten gebied, verlaag dan de Tijd voor vertraging aan. Als de bewerking te laat inschakelt, verhoog dan de Tijd voor vertraging aan.
  - ▶ Tijd voor vertraging uit – wordt gebruikt om de tijd in te stellen waarna een sectie wordt uitgeschakeld bij het binnengaan van een bespoten gebied  
 NB: als de bewerking te snel uitschakelt bij het binnengaan van een bespoten gebied, verlaag dan de Tijd voor vertraging uit. Als de bewerking te laat uitschakelt, verhoog dan de Tijd voor vertraging uit.
4. Druk op de pijl TERUG ⬅ om terug te keren naar het Werktuigsscherm of het tabblad CONFIGURATIE 🛠 aan de zijkant om terug te keren naar het hoofdmenu van het configuratiescherm.

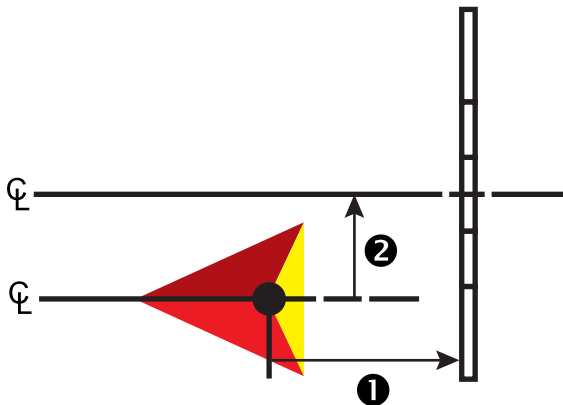
Afbeelding 6-6: Meerdere secties



Afbeelding 6-8: Overlapping



Afbeelding 6-7: Compensatierichtingen en -afstanden





## Gespreid werktuig – Teejet

Er wordt een virtuele lijn gecreëerd met de toedieningsschijven. Daardoor kan/kunnen de bewerkingsectie(s) variëren in lengte en zich op verschillende afstanden van de lijn bevinden (beschikbaarheid is afhankelijk van de specifieke apparatuur in het systeem).

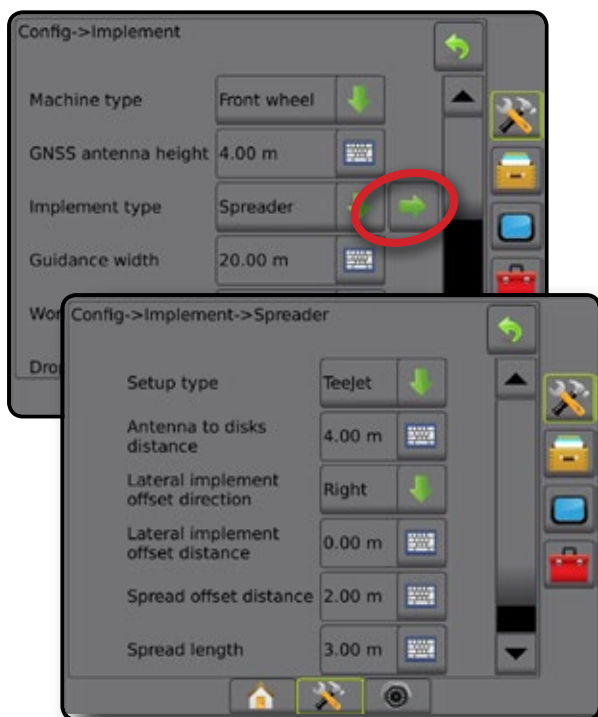
### Enkele sectie

Er is geen sectiecontrole beschikbaar op het systeem.

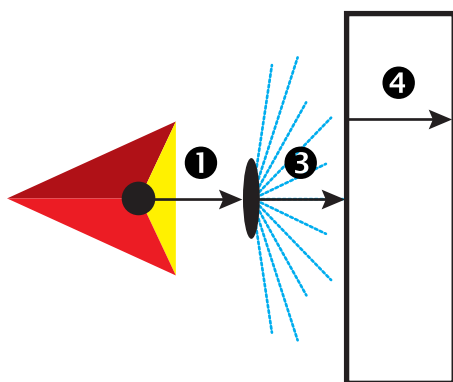
1. Selecteer op het werktuigscreen een **Gespreid** werktuigtype.
2. Druk op het pijltje VOLGENDE PAGINA ➡.
3. Kies uit:
  - ▶ Typeconfiguratie – wordt gebruikt om het **TeeJet** gespreid werktuigtype te selecteren
  - ▶ Afstand antenne tot disks ① – wordt gebruikt om de afstand in te stellen van de GNSS-antenne tot de disks of het doseermechanisme
  - ▶ Laterale compensatierichting werktuig ② – wordt gebruikt om de laterale richting te selecteren vanaf het midden van de machine tot het midden van het werktuig, gezien vanaf de achterzijde van de machine
  - ▶ Laterale compensatieafstand werktuig ② – wordt gebruikt om de laterale afstand te bepalen vanaf het midden van de machine tot het midden van het werktuig
  - ▶ Compensatie spuitafstand ③ – wordt gebruikt om de compensatieafstand in te stellen tussen de disks of het doseermechanisme en de positie waarop het product in eerste instantie de grond raakt voor de sectie
  - ▶ Lengte verspreiding ④ – wordt gebruikt om de lengte in te stellen van de bewerking voor de sectie

4. Druk op de pijl TERUG  om terug te keren naar het Werktuig scherm of het tabblad CONFIGURATIE  aan de zijkant om terug te keren naar het hoofdmenu van het configuratiescherm.

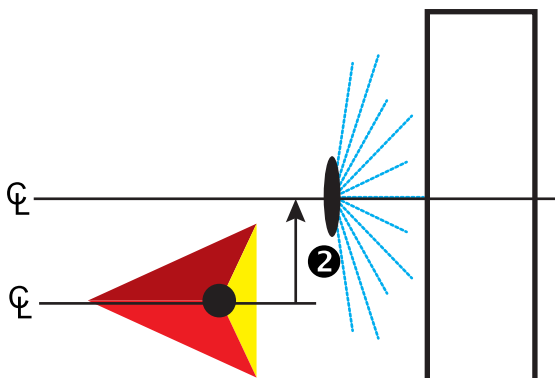
Afbeelding 6-9: Enkele sectie



Afbeelding 6-10: Afstanden en lengte




Afbeelding 6-11: Laterale compensatierichting en -afstand



## Meerdere secties

Sectiecontrole is beschikbaar (SmartCable, sectieaandrijvingsmodule (SDM), of functieschakelingsmodule (SFM) of ISOBUS).

1. Selecteer op het werktuig scherm een **Gespreid** werktuigtype.
2. Druk op het pijltje VOLGENDE PAGINA .
3. Kies uit:
  - ▶ Typeconfiguratie – wordt gebruikt om het **TeeJet** gespreid werktuigtype te selecteren
  - ▶ Afstand antenne tot disks **1** – wordt gebruikt om de afstand in te stellen van de GNSS-antenne tot de disks of het doseermechanisme
  - ▶ Laterale compensatierichting werktuig **2** – wordt gebruikt om de laterale richting te selecteren vanaf het midden van de machine tot het midden van het werktuig, bezien vanaf de achterzijde van de machine
  - ▶ Laterale compensatieafstand werktuig **2** – wordt gebruikt om de laterale afstand te bepalen vanaf het midden van de machine tot het midden van het werktuig
  - ▶ Overlapping – wordt gebruikt om de toegestane mate van overlapping in te voeren wanneer er gebruik wordt gemaakt van de automatische boomsectiecontrole
  - ▶ Tijd voor vertraging aan – wordt gebruikt om de tijd in te stellen waarna een sectie wordt ingeschakeld bij het binnengaan van een niet-bespoten gebied

*NB: als de bewerking te snel inschakelt bij het binnengaan van een niet-bespoten gebied, verlaag dan de Tijd voor vertraging aan. Als de bewerking te laat inschakelt, verhoog dan de Tijd voor vertraging aan.*

- ▶ Tijd voor vertraging uit – wordt gebruikt om de tijd in te stellen waarna een sectie wordt uitgeschakeld bij het binnengaan van een bespoten gebied



*NB: als de bewerking te snel uitschakelt bij het binnengaan van een bespoten gebied, verlaag dan de Tijd voor vertraging uit. Als de bewerking te laat uitschakelt, verhoog dan de Tijd voor vertraging uit.*

- ▶ Compensatie spuitafstand **3** – wordt gebruikt om de compensatieafstand in te stellen tussen de disks of het doseermechanisme en de positie waarop het product in eerste instantie de grond raakt voor sectie 1.

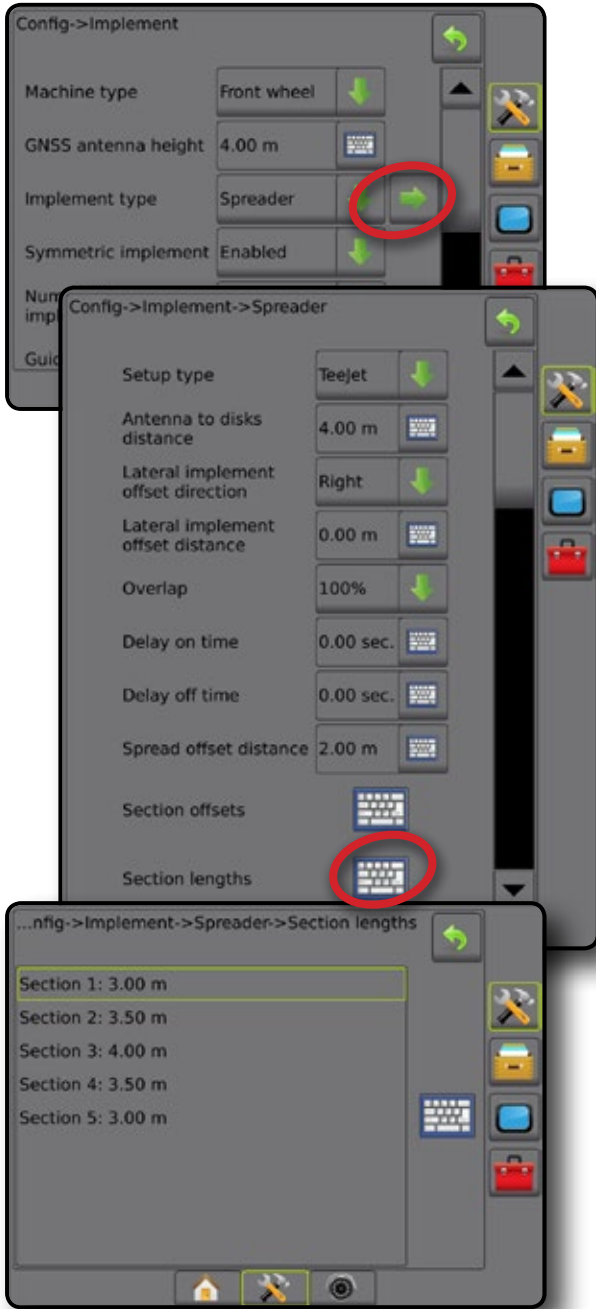
- ▶ Sectiecompensaties **4** – wordt gebruikt om de compensatieafstand in te stellen van sectie 1 (de compensatielijn van de spuitmachine) tot de voorste rand van elke sectie. Sectie 1 is altijd 0. Alle andere secties kunnen een andere afstand hebben.

- ▶ Sectielengtes **5** – wordt gebruikt om de lengte van de toediening voor elke sectie in te voeren. Elke sectie kan een andere lengte hebben.

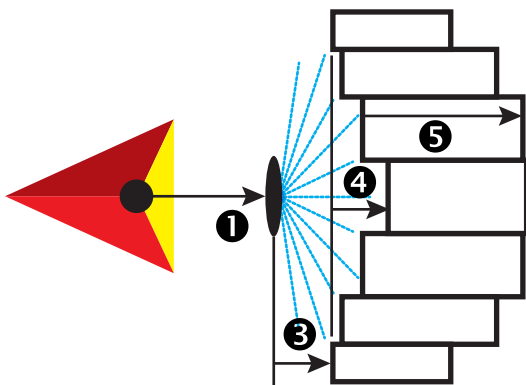
*NB: secties worden van links naar rechts genummerd gezien vanuit de voorwaartse richting van de machine.*

4. Druk op de pijl TERUG  om terug te keren naar het Werktuig scherm of het tabblad CONFIGURATIE  aan de zijkant om terug te keren naar het hoofdmenu van het configuratiescherm.

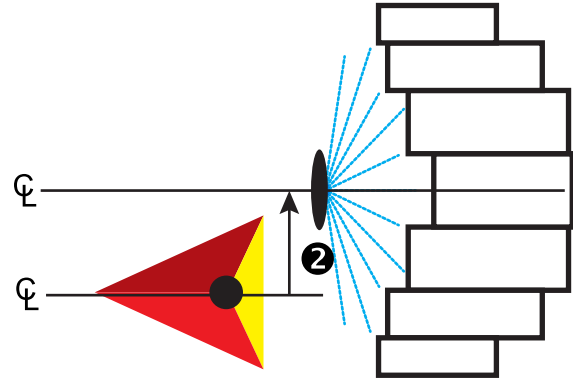
Afbeelding 6-12: Meerdere secties



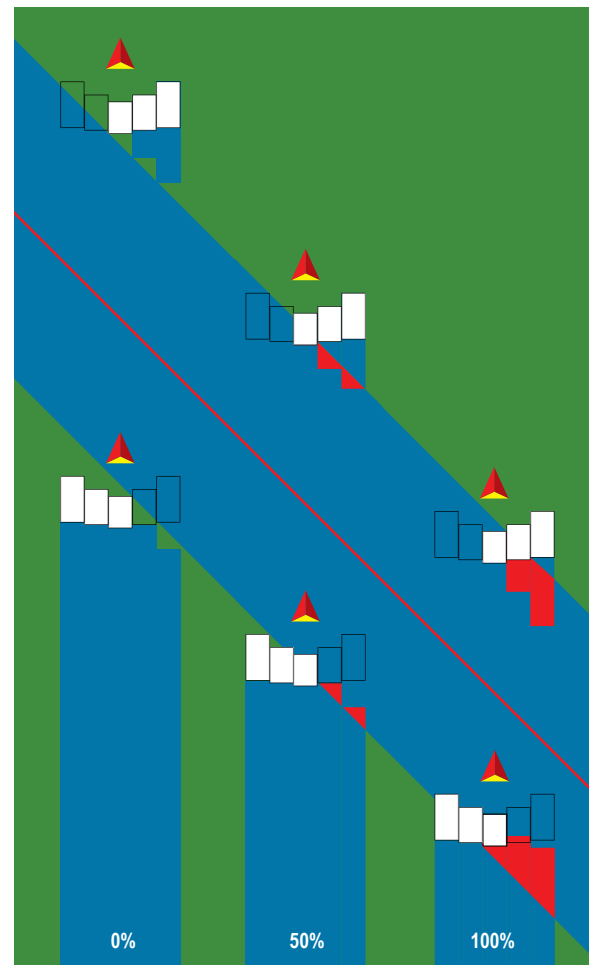
Afbeelding 6-13: Afstanden en lengte



Afbeelding 6-14: Laterale compensatierichting en -afstand



Afbeelding 6-15: Overlapping




## Gespreid werktuig – OEM

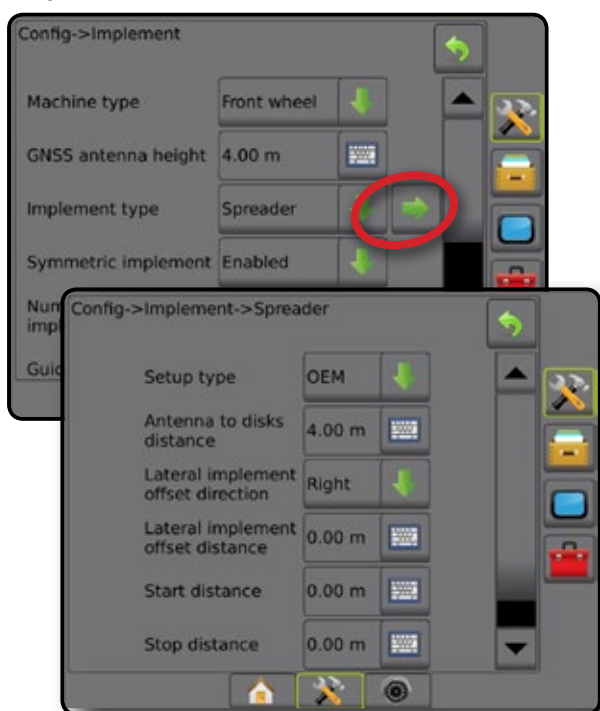
Er wordt een virtuele lijn gecreëerd met de toedieningsschijven. Daardoor kan/kunnen de bewerkingsectie(s) variëren in lengte en zich op verschillende afstanden van de lijn bevinden.

### Enkele sectie

Er is geen sectiecontrole beschikbaar op het systeem.

1. Selecteer op het werktuigsscherm een **Gespreid** werktuigtype.
2. Druk op het pijltje VOLGENDE PAGINA ➡.
3. Kies uit:
  - ▶ Typeconfiguratie – wordt gebruikt om het **OEM** gespreid werktuigtype te selecteren
  - ▶ Afstand antenne tot disks – wordt gebruikt om de afstand in te stellen van de GNSS-antenne tot de disks of het doseermechanisme
  - ▶ Laterale compensatierichting werktuig – wordt gebruikt om de laterale richting te selecteren vanaf het midden van de machine tot het midden van het werktuig, bezien vanaf de achterzijde van de machine
  - ▶ Laterale compensatieafstand werktuig – wordt gebruikt om de laterale afstand te bepalen vanaf het midden van de machine tot het midden van het werktuig
  - ▶ Startafstand – wordt gebruikt om de startafstand op te geven die wordt gehanteerd wanneer een besproeid gebied wordt verlaten (raadpleeg de fabrikant van de spuitmachine voor de waarde)
  - ▶ Stopafstand – wordt gebruikt om de stopafstand op te geven die wordt gehanteerd wanneer een besproeid gebied wordt betreden
4. Druk op de pijl TERUG ⬅ om terug te keren naar het Werktuigsscherm of het tabblad CONFIGURATIE  aan de zijkant om terug te keren naar het hoofdmenu van het configuratiescherm.

Afbeelding 6-16: Enkele sectie



### Meerdere secties

Sectiecontrole is beschikbaar (SmartCable, sectieaandrijvingsmodule (SDM), of functieschakelingsmodule (SFM) of ISOBUS).

1. Selecteer op het werktuigsscherm een **Gespreid** werktuigtype.
2. Druk op het pijltje VOLGENDE PAGINA ➡.
3. Kies uit:
  - ▶ Typeconfiguratie – wordt gebruikt om het **OEM** gespreid werktuigtype te selecteren
  - ▶ Afstand antenne tot disks – wordt gebruikt om de afstand in te stellen van de GNSS-antenne tot de disks of het doseermechanisme
  - ▶ Laterale compensatierichting werktuig – wordt gebruikt om de laterale richting te selecteren vanaf het midden van de machine tot het midden van het werktuig, bezien vanaf de achterzijde van de machine
  - ▶ Laterale compensatieafstand werktuig – wordt gebruikt om de laterale afstand te bepalen vanaf het midden van de machine tot het midden van het werktuig
  - ▶ Startafstand – wordt gebruikt om de startafstand op te geven die wordt gehanteerd wanneer een besproeid gebied wordt verlaten (raadpleeg de fabrikant van de spuitmachine voor de waarde)
  - ▶ Stopafstand – wordt gebruikt om de stopafstand op te geven die wordt gehanteerd wanneer een besproeid gebied wordt betreden
4. Druk op de pijl TERUG ⬅ om terug te keren naar het Werktuigsscherm of het tabblad CONFIGURATIE  aan de zijkant om terug te keren naar het hoofdmenu van het configuratiescherm.

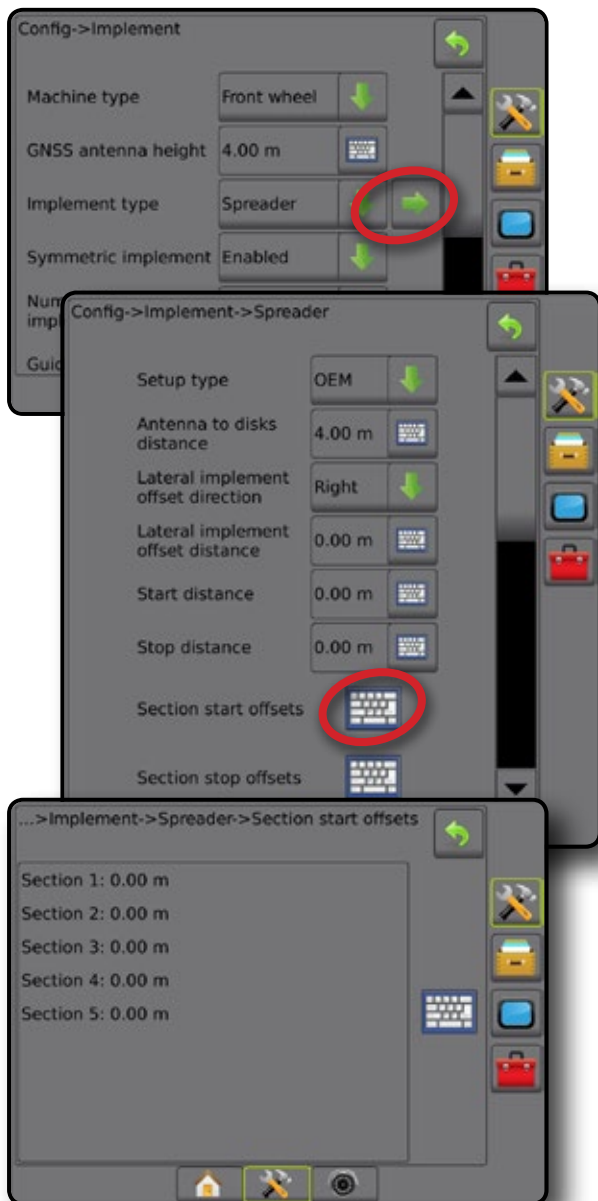
*NB: raadpleeg de fabrikant van de spuitmachine voor de start- en stopafstanden.*

▶ Sectiestartcompensatie – wordt gebruikt om de compensatieafstand in te stellen van sectie 1 naar de voorste rand van elke sectie. Sectie 1 is altijd 0. Alle andere secties kunnen een andere afstand hebben.

▶ Sectiestopcompensatie – wordt gebruikt om de compensatieafstand in te stellen van sectie 1 naar de achterste rand van elke sectie. Elke sectie kan een andere afstand hebben.

*NB: raadpleeg de fabrikant van de spuitmachine voor de start- en stopcompensatiewaarden van de sectie. Secties worden van links naar rechts genummerd gezien vanuit de voorwaartse richting van de machine.*

Afbeelding 6-17: Meerdere secties



## Verzet

Er wordt een virtuele lijn gecreëerd met sectie 1. Daardoor heeft/ hebben de beweringssectie(s) geen lengte en kunnen zich op verschillende afstanden van de antenne bevinden.

## Meerdere secties

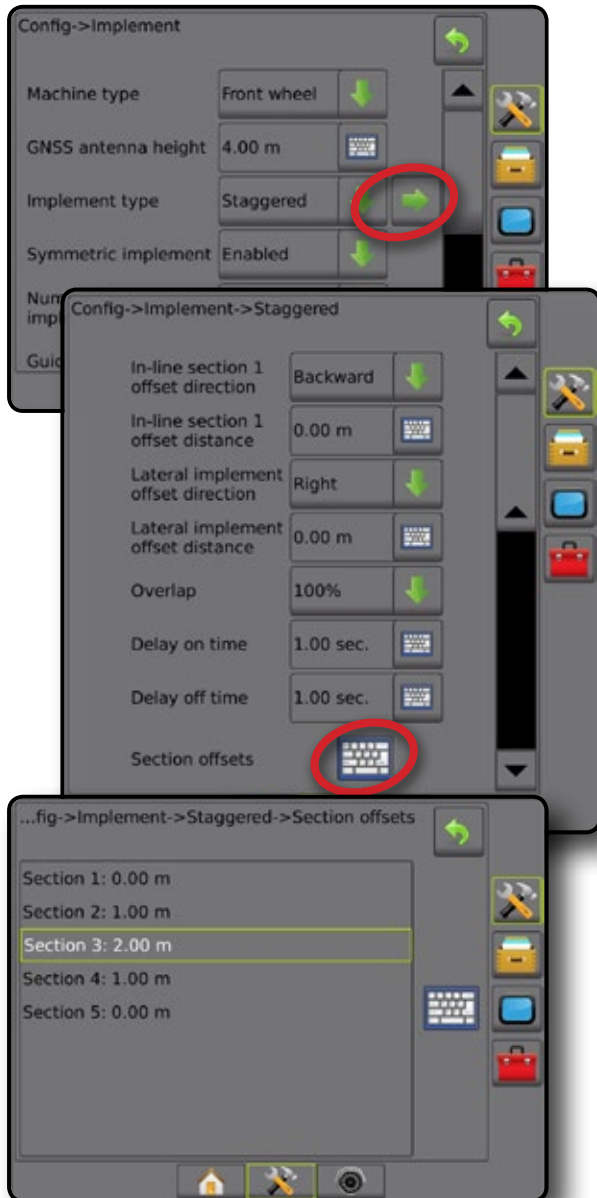
Sectiecontrole is beschikbaar (SmartCable, sectieaandrijvingsmodule (SDM), of functieschakelingsmodule (SFM) of ISOBUS).

1. Selecteer op het werktuigsscherm een **Verzet** werktuigtype.
2. Druk op het pijltje VOLGENDE PAGINA ➡.
3. Kies uit:
  - ▶ Rechte compensatierichting sectie 1 ① – wordt gebruikt om te selecteren of sectie 1 (het nulpunt van de sectiecompensaties) zich voor of achter de GNSS-antenne bevindt als het voertuig vooruit rijdt
  - ▶ Rechte compensatieafstand sectie 1 ① – wordt gebruikt om de rechte afstand van de GNSS-antenne naar sectie 1 (het nulpunt voor de sectiecompensaties) in te voeren
  - ▶ Laterale compensatierichting werktuig ② – wordt gebruikt om de laterale richting te selecteren vanaf het midden van de machine tot het midden van het werktuig, gezien vanaf de achterzijde van de machine
  - ▶ Laterale compensatieafstand werktuig ② – wordt gebruikt om de laterale afstand te bepalen vanaf het midden van de machine tot het midden van het werktuig
  - ▶ Overlapping – wordt gebruikt om de toegestane mate van overlapping in te voeren wanneer er gebruik wordt gemaakt van de automatische boomsectiecontrole
  - ▶ Tijd voor vertraging aan – wordt gebruikt om de tijd in te stellen waarna een sectie wordt ingeschakeld bij het binnengaan van een niet-bespoten gebied
 

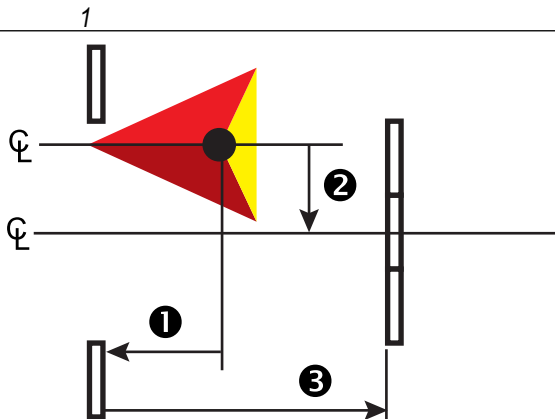
*NB: als de bewerking te snel inschakelt bij het binnengaan van een niet-bespoten gebied, verlaag dan de Tijd voor vertraging aan. Als de bewerking te laat inschakelt, verhoog dan de Tijd voor vertraging aan.*
  - ▶ Tijd voor vertraging uit – wordt gebruikt om de tijd in te stellen waarna een sectie wordt uitgeschakeld bij het binnengaan van een bespoten gebied
 

*NB: als de bewerking te snel uitschakelt bij het binnengaan van een bespoten gebied, verlaag dan de Tijd voor vertraging uit. Als de bewerking te laat uitschakelt, verhoog dan de Tijd voor vertraging uit.*
  - ▶ Sectiecompensaties ③ – wordt gebruikt om de compensatieafstand in te stellen vanaf Sectie 1 (Rechte compensatieafstandlijn sectie 1) tot elke sectie. Een positieve compensatiewaarde plaatst de sectie achter sectie 1. Een negatieve compensatiewaarde plaatst de sectie vóór sectie 1. Sectie 1 is altijd 0. Alle andere secties kunnen een andere afstand hebben.
4. Druk op de pijl TERUG ↶ om terug te keren naar het Werktuigsscherm of het tabblad CONFIGURATIE 🛠 aan de zijkant om terug te keren naar het hoofdmenu van het configuratiescherm.

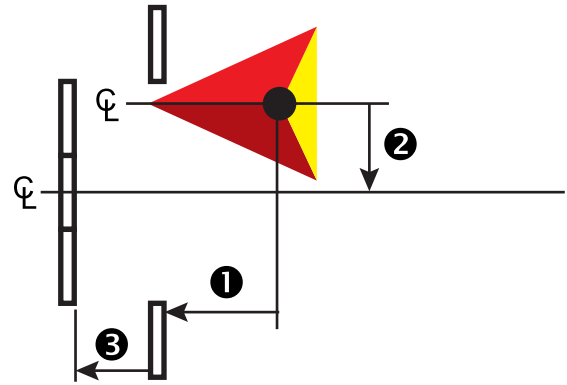
Afbeelding 6-18: Meerdere secties



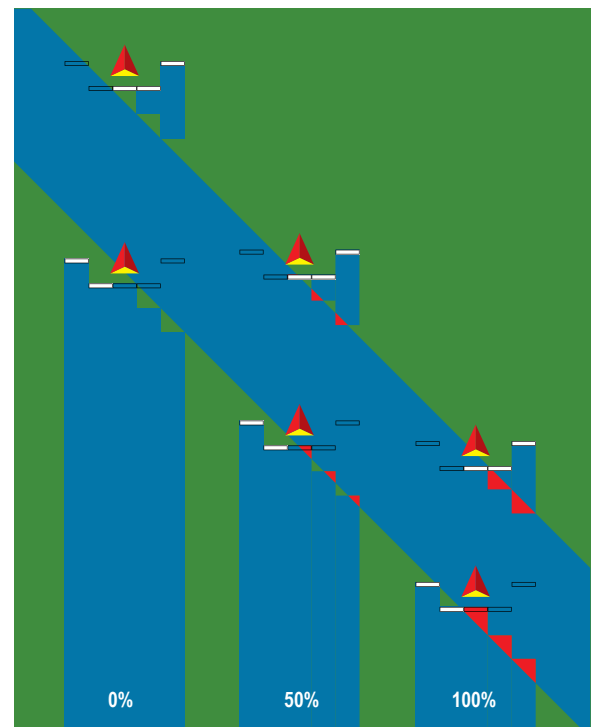
Afbeelding 6-19: Compensatierichtingen en -afstanden – achter sectie



Afbeelding 6-20: Compensatierichtingen en -afstanden – vóór sectie 1



Afbeelding 6-21: Overlapping







## BEWERKINGS- OF WERKBREEDTE

De bewerkingsbreedte [recht of verzet werktuigtype] of werkbreedte [gespreid werktuigtype] wordt gebruikt om de breedte van de enkele sectie of breedte van elke sectie in te voeren om de totale breedte van het werktuig te berekenen.

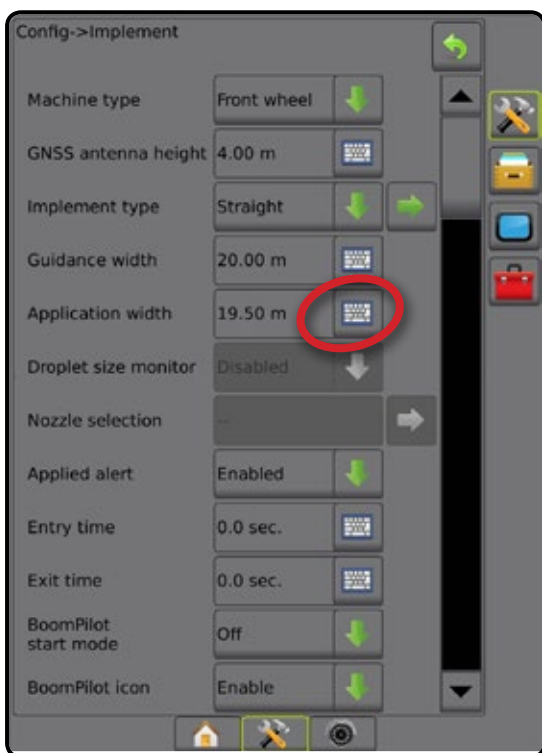
### Enkele sectie

Er is geen sectiecontrole beschikbaar op het systeem.

De bewerkings- of werkbreedte wordt gebruikt om de totale breedte van de enkele sectie van het werktuig in te voeren. Het bereik is 1,0 tot 75,0 meter.

1. Druk op het tabblad CONFIGURATIE aan de zijkant .
2. Druk op **Werktuig**.
3. Druk op het pictogram TOETSENBOORD  voor de bewerkingsbreedte [recht werktuigtype] of werkbreedte [gespreid werktuigtype].
4. Gebruik het cijfertoetsenbord om een waarde in te voeren.
5. Druk op de pijl TERUG  of het tabblad CONFIGURATIE  aan de zijkant om terug te keren naar het hoofdmenu van het configuratiescherm.






Afbeelding 6-22: Enkele sectie – bewerkings- of werkbreedte



### Meerdere secties

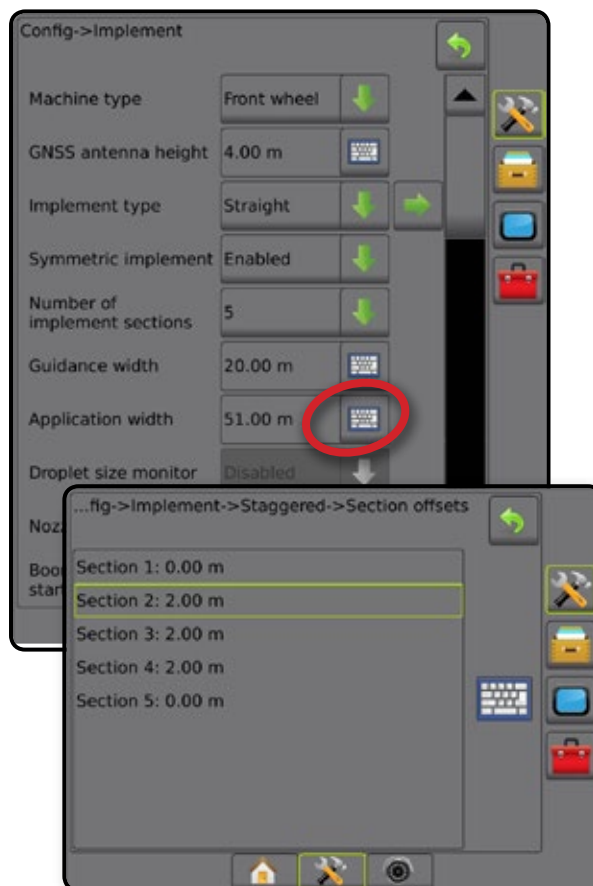
Sectiecontrole is beschikbaar (SmartCable, sectieaandrijvingsmodule (SDM), of functieschakelingsmodule (SFM) of ISOBUS).

De bewerkings- of werkbreedte wordt gebruikt om de totale breedte van elke sectie in te voeren om de totale breedte van alle secties van het werktuig te berekenen. Elke sectie kan een andere breedte hebben. Secties worden van links naar rechts genummerd gezien vanuit de voorwaartse richting van de machine. Het bereik voor elke sectie is 0,0 tot 75,0 meter. Het totaal voor alle secties dient meer te zijn dan 1,0 meter.

1. Druk op het tabblad CONFIGURATIE aan de zijkant .
2. Druk op **Werktuig**.
3. Druk op het pictogram TOETSENBOORD  voor de bewerkingsbreedte [recht of verzet werktuigtype] of werkbreedte [gespreid werktuigtype].
4. Markeer de sectie die ingevoerd of bewerkt dient te worden.
5. Druk op het pictogram TOETSENBOORD .
6. Gebruik het cijfertoetsenbord om de breedte van de geselecteerde sectie in te voeren.
7. Druk op de pijl TERUG  of het tabblad CONFIGURATIE  aan de zijkant om terug te keren naar het werktuigscherm of het hoofdscherm voor configuratie.

NB: als de symmetrische werktuig lay-out is ingeschakeld, zal alleen de eerste van elk paar uitgelijnde secties beschikbaar zijn om te worden gemarkeerd.

Afbeelding 6-23: Meerdere secties – bewerkings- of werkbreedte



## LATERALE AANPASSING VAN DE COMPENSATIEAFSTAND VAN HET WERKTUIG

De laterale compensatieafstand van het werktuig wordt gebruikt om de afstand te bepalen vanaf de middenlijn van de machine tot het midden van het werktuig. Wanneer de weergave op het scherm geen overlapping of hiaat toont, maar de veldbewerking wel consistent aan één zijde in de rijrichting een overlapping of hiaat toont, dient een aanpassing berekend te worden voor de laterale compensatieafstand van het werktuig en toegepast te worden op de waarde voor de compensatieafstand van het werktuig.

Bij gebruik van een zelfrijdende spuit- of strooimachine dient u de berekening voor het aanpassen van de GNSS-compensatie te gebruiken om de aanpassing op de compensatieafstand voor het werktuig te berekenen.

Wanneer u een getrokken werktuig gebruikt, dient u de berekening voor het aanpassen van de compensatieafstand van het werktuig te gebruiken om de aanpassing op de compensatieafstand voor het werktuig te berekenen.

*NB: wanneer u gebruik maakt van geassisteerd/automatisch sturen en op het scherm overlappings of hiaten worden getoond, dient u wellicht de instellingen voor geassisteerd/automatisch sturen aan te passen.*

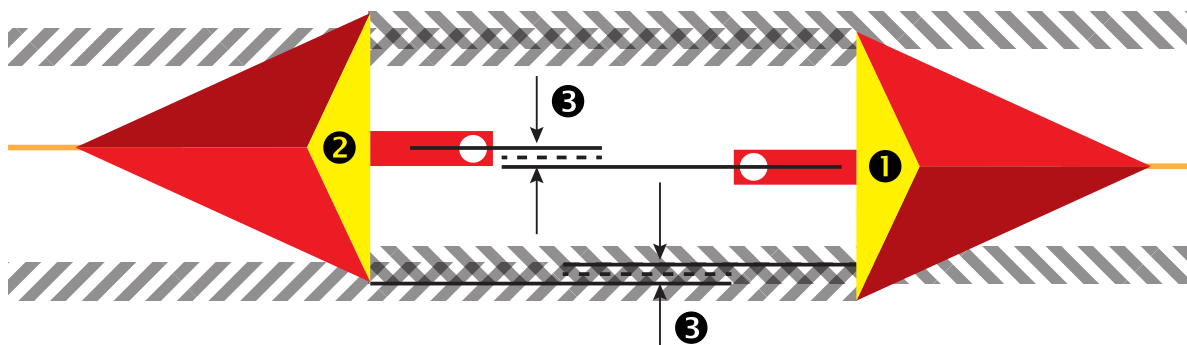
### Berekening voor het aanpassen van de GNSS-compensatie

Ga als volgt te werk om een aanpassing van de GNSS-compensatie voor dezelfde richtlijn te berekenen:

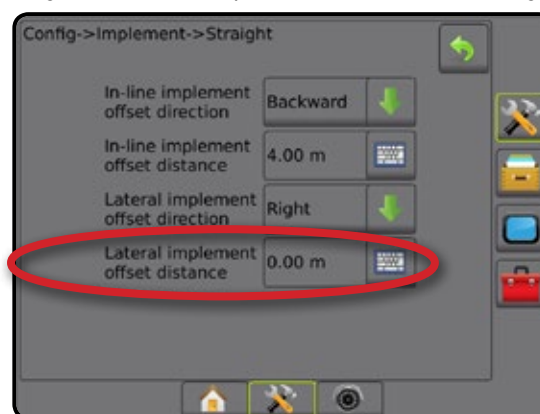
1. Maak een rechte AB-lijn.
2. Activeer geassisteerd/automatisch sturen en rijd ten minste 30 meter over baan ①. Plaats vlaggen langs de sleepbalk of naast de machine.
3. Draai om en activeer geassisteerd/automatisch sturen op baan ② op dezelfde AB-richtlijn. Plaats vlaggen op de sleepbalk of naast de machine of stop wanneer u zich op de AB-richtlijn bevindt naast de vlaggen die u op baan ① hebt geplaatst.
4. Meet het verschil ③ tussen de vlaggen van baan ① en baan ②.
5. Deel de gemeten afstand ③ door twee. Het verschil is de aanpassing van de compensatie.
6. Verhoog of verlaag de compensatieafstand zo nodig, afhankelijk van de positie waarop de bewerkingsoverlappings optreden en de huidige instelling voor richtingcompensatie van het werktuig.

Bewerkingsoverlapping op het veld	Huidige compensatie-instellingen		
	Compensatierichting = links	Compensatierichting = rechts	Compensatierichting = rechts Compensatieafstand = 0 m
Rechts van baan ①	Verhoog de waarde voor de compensatieafstand	Verlaag de waarde voor de compensatieafstand	Verhoog de waarde voor de compensatieafstand
Links van baan ①	Verlaag de waarde voor de compensatieafstand	Verhoog de waarde voor de compensatieafstand	Wijzig de compensatierichting van het werktuig naar links en verhoog de waarde voor de compensatieafstand

Afbeelding 6-25: GNSS compensatieafstand



Afbeelding 6-24: Laterale compensatieafstand van het werktuig



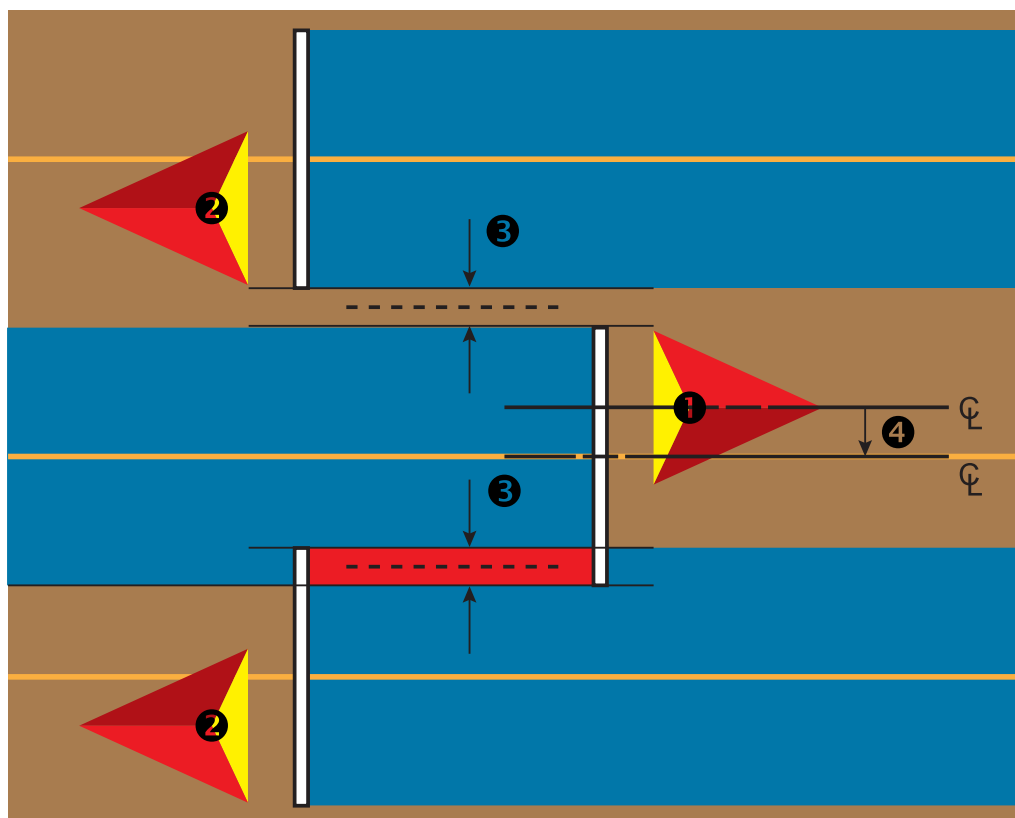
## Laterale compensatieafstelling van werktuig

Voor het berekenen van een compensatieafstelling van het werktuig met aangrenzende richtlijnen:

1. Maak een rechte AB-lijn.
2. Activeer geassisteerd/automatisch sturen en rijd over de baan ①. Plaats vlaggen langs de sleepbalk of naast de machine.
3. Draai om en activeer geassisteerd/auto-sturen op baan ② op de aangrenzende AB-richtlijn. Plaats extra vlaggen aan de buitenranden van het werktuig of stop wanneer u zich op de AB-richtlijn bevindt naast de vlaggen die u op baan ① hebt geplaatst.
4. Meet het verschil ③ tussen de vlaggen van baan ① en baan ②.
5. Deel de gemeten afstand ③ door twee. Het verschil is de aanpassing van de compensatie.
6. Verhoog of verlaag de compensatieafstand ④ zo nodig, afhankelijk van de positie waarop de bewerkingsoverlappings optreden en de huidige instelling voor richtingcompensatie van het werktuig.


Veldtoepassing	Huidige compensatie-instellingen		
	Compensatierichting = links	Compensatierichting = rechts	Compensatierichting = rechts Compensatieafstand = 0 m
Overlapping rechts van baan ① of Hiaat links van baan ①	Verhoog de waarde voor de compensatieafstand	Verlaag de waarde voor de compensatieafstand	Verhoog de waarde voor de compensatieafstand
Overlapping links van baan ① of Hiaat rechts van baan ①	Verlaag de waarde voor de compensatieafstand	Verhoog de waarde voor de compensatieafstand	Wijzig de compensatierichting van het werktuig naar links en verhoog de waarde voor de compensatieafstand

Afbeelding 6-26: Laterale compensatieafstand en -richting van werktuig

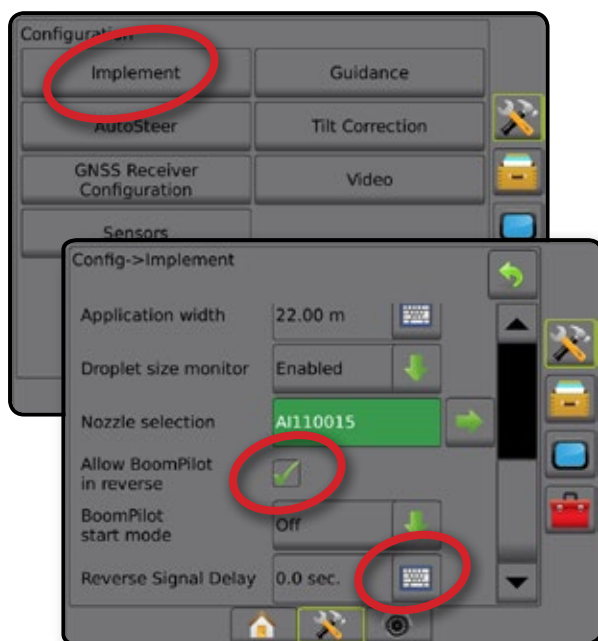


## ACHTERUITMODULE

De configuratie voor de achteruitmodule wordt gebruikt wanneer een achteruitmodule aan een configuratie wordt toegevoegd. Dit maakt bewerkingsinventarisatie/-beheersing en begeleiding op het scherm mogelijk tijdens achteruitrijden.

1. Druk op het tabblad CONFIGURATIE aan de zijkant .
2. Druk op **Werktuig**.
3. Naast de standaardopties kunt u kiezen uit:
  - ▶ BoomPilot toestaan tijdens achteruitrijden – wordt gebruikt om de BoomPilot functie in te schakelen tijdens het achteruitrijden
  - ▶ Vertraging achteruitsignaal – wordt gebruikt om de vertraging in te stellen bij het omschakelen van vooruit naar achteruit of van achteruit naar vooruit, waarna het voertuigpictogram op een navigatiescherm van richting verandert

Afbeelding 6-27: Achteruitmodule

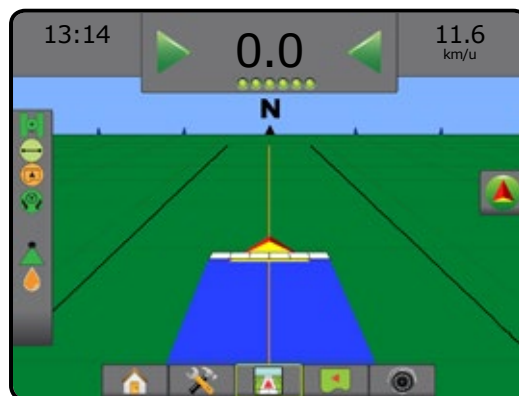


### Achteruit op het navigatiescherm

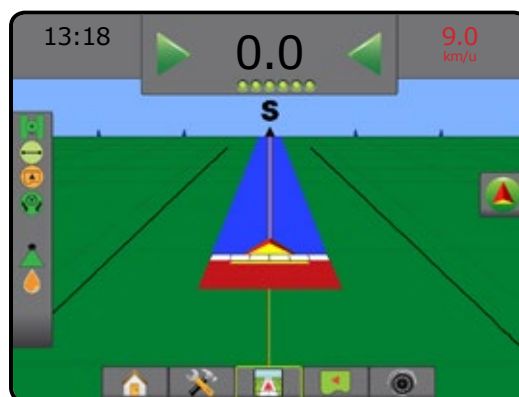
Als de achteruitversnelling van de BoomPilot actief is tijdens het achteruitrijden, dan is automatische sectiecontrole beschikbaar. De controle over bewerkingsinventarisatie en bewerkingsdosering zal functioneren alsof de machine vooruit rijdt.

- ◀ Snelheid op de navigatiebalk zal rood worden tijdens het achteruitrijden

Afbeelding 6-28: Vooruitrijden







Afbeelding 6-29: Achteruitrijden

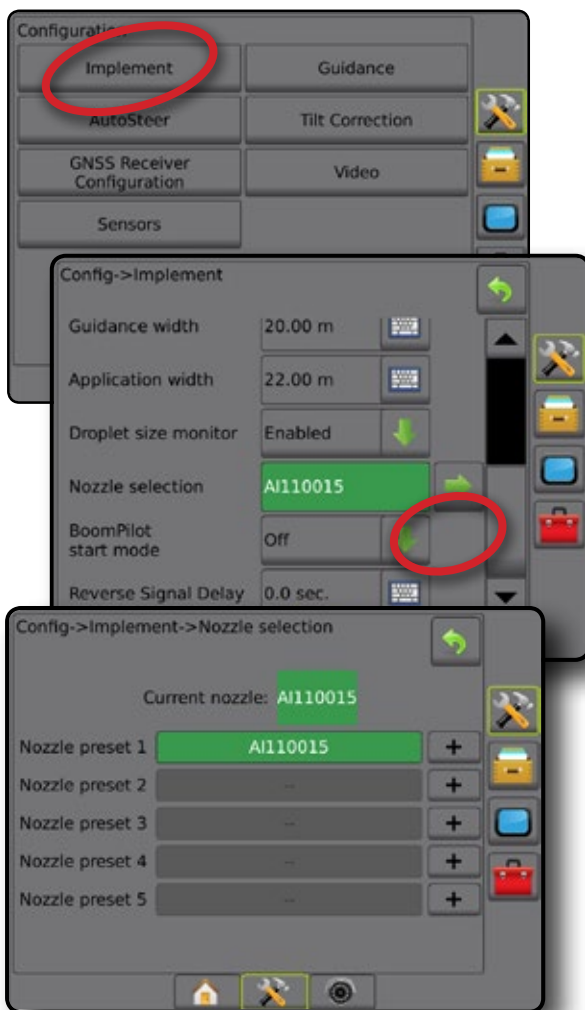


## MONDSTUKSELECTIE

Wanneer het systeem een druksensor-interfacekit (PSIK) bevat, wordt mondstukselectie gebruikt om het type mondstuk (serie en capaciteit) te selecteren voor het bepalen van de druppelafmeting.

1. Druk op het tabblad CONFIGURATIE aan de zijkant .
2. Druk op **Werktuig**.
  - ◀ De huidige mondstukselectie wordt weergegeven in het informatievak
3. Klik op het pijltje Mondstukselectie VOLGENDE PAGINA .
4. Kies uit:
  - ▶ Vooraf ingestelde mondstukken 1-5 – kies uit maximaal (5) mondstukken om deze snel op te roepen, en selecteer het huidige mondstuk voor het geven van informatie over de druppelafmeting
  - ▶ Huidig mondstuk – toont het huidige mondstuk
5. Druk op de pijl TERUG  of het tabblad CONFIGURATIE  aan de zijkant om terug te keren naar het hoofdmenu van het configuratiescherm.

Afbeelding 6-30: Monitor druppelafmeting

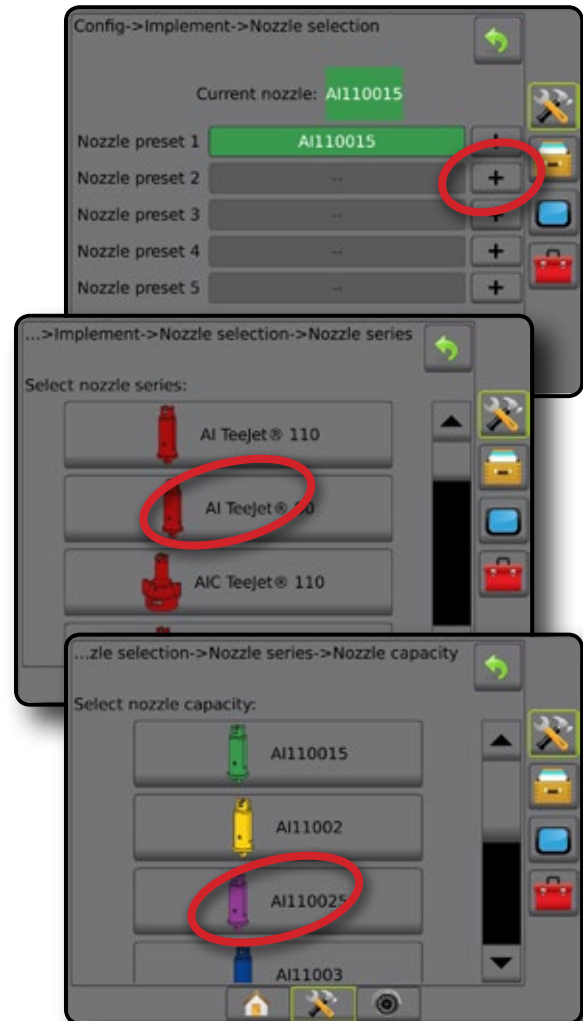


### Voorinstelling

Met de vooraf ingestelde mondstukken kunnen vijf mondstukken worden opgeslagen om snel gebruikt te worden.

1. Druk op **+**.
2. Selecteer een TeeJet-mondstukkenserie.
3. Selecteer de mondstukcapaciteit.

Afbeelding 6-31: Vooraf ingesteld mondstuk



## Huidig mondstuk

'Huidig mondstuk' toont het actieve mondstuk, zodat u informatie over de huidige druppelafmeting kunt vaststellen. De mondstukken moeten vooraf ingesteld zijn; anders kunnen ze niet als huidig mondstuk worden geselecteerd.

1. Druk op het gewenste mondstuk.

Het geselecteerde mondstuk wordt getoond:

- ◀ Het informatievak op het werktuig scherm
- ◀ Het scherm druppel-/drukstatus dat toegankelijk is via de statusbalk op de navigatieschermen

Afbeelding 6-32: Huidig mondstuk






## MONITOR DRUPPELAFMETING

Wanneer het systeem is voorzien van een druksensor-interfacekit (PSIK), dan kan de monitor druppelafmeting worden in-/uitgeschakeld. De DSM komt dan beschikbaar op de bewerkingsschermen.

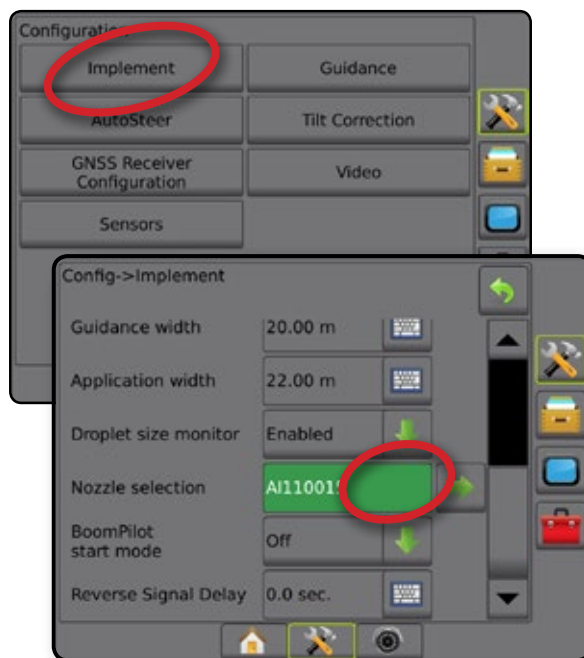
### Configuratie

#### DSM in-/uitschakelen

1. Druk op het tabblad CONFIGURATIE aan de zijkant .
2. Druk op **Werktuig**.
3. Druk op **Monitor druppelafmeting**.
4. Kies of de monitor druppelafmeting is in- of uitgeschakeld.
5. Druk op de pijl TERUG  of het tabblad CONFIGURATIE  aan de zijkant om terug te keren naar het hoofdmenu van het configuratiescherm.

NB: wanneer de DSM is uitgeschakeld, is de druppel-/drukstatus niet beschikbaar op de statusbalk van het navigatiescherm.

Afbeelding 6-33: Monitor druppelafmeting



## Mondstukselectie / huidige mondstuk

Voor het configureren van de vooraf ingestelde mondstukken en het huidige mondstuk, zie 'Mondstukselectie' in dit hoofdstuk.

## Druksensor voor input-/outputmodule (IOM)


Wanneer er een druksensor-interfacekit aanwezig is, worden druksensoropties gebruikt om de door de sensorfabrikant aanbevolen maximale bedieningsdruk in te voeren en om door de gebruiker bepaalde hoge- en lagedrukalarmen in te stellen.

NB: voor meer informatie, zie "Sensoren" in het hoofdstuk Configuratie van deze handleiding.

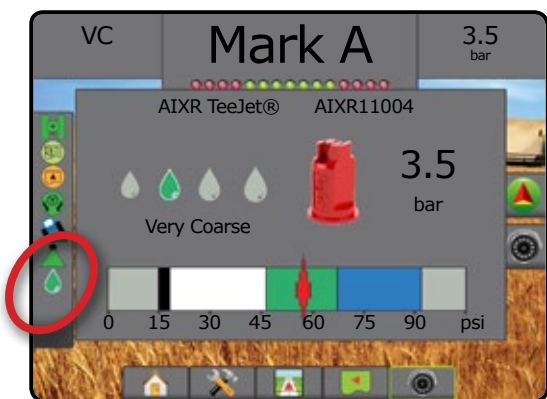
## Werking

### Statusbalk


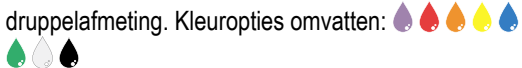

Het scherm met de druppel-/drukstatus toont informatie over de huidige status van de druppelafmeting en de systeemdruk.

1. Druk op het pictogram DRUPPEL-/DRUKSTATUS .
2. Druk ergens op het scherm om terug te keren naar het navigatiescherm.

Afbeelding 6-34: Druppel-/drukstatus



### Druppel-/drukstatus

-  Kleur = geactiveerd. De kleur van de druppel is rechtstreeks gekoppeld aan de huidige druppelafmeting. Kleuropties omvatten: 
-  Doorgekruist = uitgeschakeld
- Geen pictogram = er is geen druksensor-interfacekit geïnstalleerd op het systeem

## Druppelafmetingstabel

Een belangrijk punt om te onthouden bij de keuze voor een sproeimondstuk dat een druppelafmeting in een van de acht categorieën van druppelomvangclassificaties produceert, is dat één enkel mondstuk bij verschillende drukken verschillende druppelomvangclassificaties kan produceren. Een mondstuk kan bij lage druk middelgrote druppels produceren, maar fijne druppels produceren wanneer de druk wordt opgevoerd.

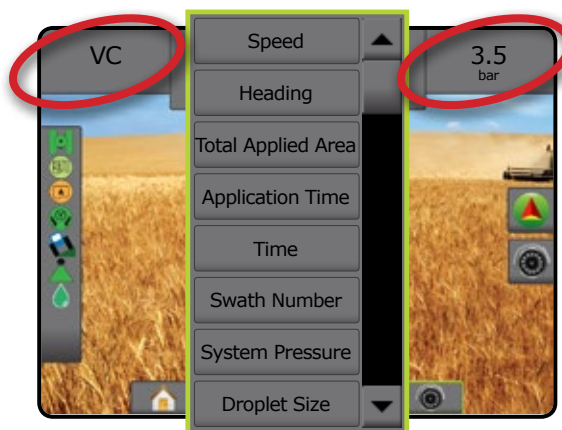
Categorie	Symbol	Kleurcode
Extreem fijn	XF	Violet
Zeer fijn	VF	Rood:
Fijn	F	Oranje
Middelgroot	M	Geel
Grof	C	Blauw
Erg grof	VC	Green
Zeer grof	XCD	Wit
Extreem grof	UC	Zwart

## Navigatiebalk

De navigatiebalk houdt u op de hoogte over de door u gekozen informatie, waaronder de huidige systeemdruk en de huidige druppelafmeting.




1. Druk op het vak SELECTEERBARE INFORMATIE.
2. Kies uit:
  - Systeemdruk – toont de huidige systeemdruk
  - Druppelafmeting – toont de druppelafmeting van het huidige mondstuk
3. Druk buiten het selectievak om terug te keren naar het navigatiescherm.

Afbeelding 6-35: Selecteerbare informatie in de navigatiebalk



## BOOMPILOT

Afhankelijk van of er een sectiecontrolesysteem aanwezig is, en indien aanwezig, wat voor soort sectiecontrole wordt gebruikt evenals welke opties zijn ingeschakeld, zijn er meerdere opties voor de sectiecontrole met BoomPilot. De instellingen van BoomPilot-startmodus en het pictogram BoomPilot wijzigen hoe de sectiecontrole wordt behandeld op de navigatieschermen.

1. Druk op het tabblad CONFIGURATIE aan de zijkant .
2. Druk op **Werktuig**.
3. Kies uit:
  - ▶ BoomPilot-startmodus – wordt gebruikt om automatische activering van de BoomPilot door snelheid in te schakelen (anders handmatig via pictogram)
  - ▶ Pictogram BoomPilot – wordt gebruikt om het pictogram voor het handmatig regelen van de BoomPilot te activeren
4. Druk op de pijl TERUG  of het tabblad CONFIGURATIE  aan de zijkant om terug te keren naar het hoofdmenu van het configuratiescherm.

### Systemconfiguratietafel

	BoomPilot-startmodus beschikbaar	Pictogram BoomPilot beschikbaar
Geen sectiecontrolemodule (SCM)		
Alleen console	✱	✓ - inschakelen
met optionele werk aan/uitschakelaar	✱	✓ - uitschakelen
Met TeeJet sectiecontrolemodule (SCM) en schakeldoos of ISM	✘	✘
Met TeeJet sectiecontrolemodule	✓	✘



✱ De instellingen voor BoomPilot-startmodus zal geen verschil maken in de functie van deze optie.

✓ Beschikbaar.

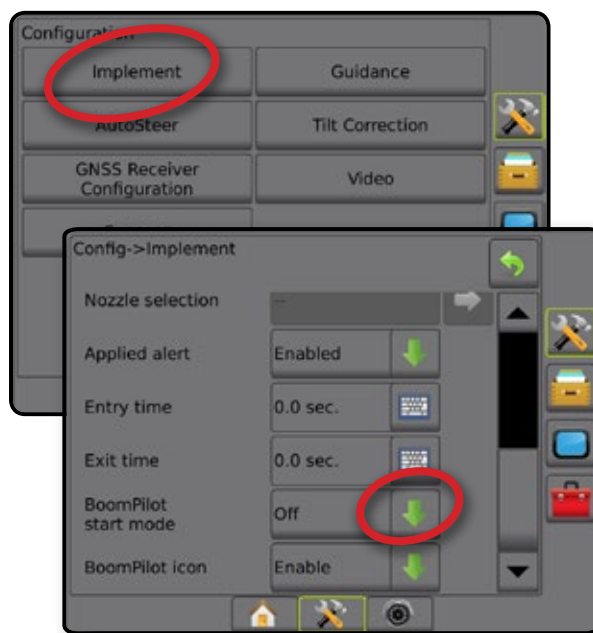
✘ Niet beschikbaar.

### BoomPilot-startmodus

BoomPilot-startmodus wordt gebruikt om in te stellen of de BoomPilot besturing automatisch wordt gestart door snelheid, of handmatig via het pictogram BoomPilot.



1. Druk op het tabblad CONFIGURATIE aan de zijkant .
2. Druk op **Werktuig**.
3. Druk op de pijl OMLAAG  om Uit of Automatisch te selecteren.
  - ◀ Uit – BoomPilot zal worden bestuurd door het pictogram BoomPilot in de opties voor navigatie- en geleidingsystemen op de navigatieschermen
  - ◀ Automatisch – BoomPilot zal worden bestuurd door snelheid

Afbeelding 6-36: Pictogram BoomPilot

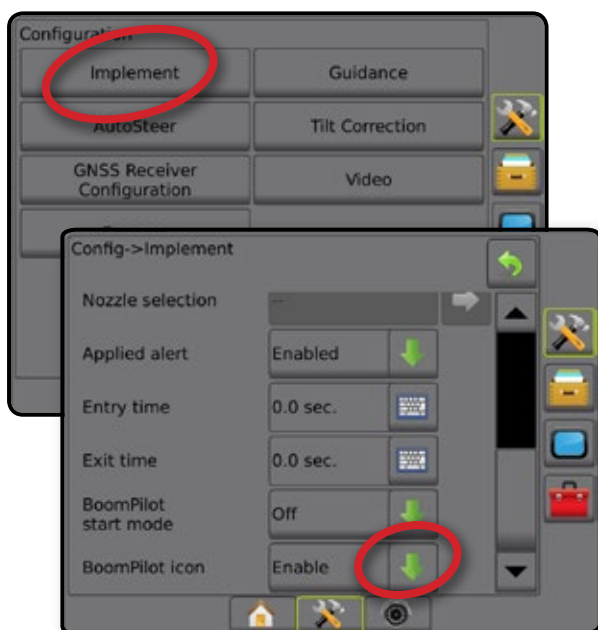


## Pictogram BoomPilot

Het pictogram BoomPilot wordt gebruikt om een pictogram te activeren in de opties voor navigatie- en geleidingssystemen op de navigatieschermen voor het handmatig beheren van de BoomPilot

1. Druk op het tabblad CONFIGURATIE aan de zijkant .
2. Druk op **Werktuig**.
3. Druk op pijl OMLAAG  om in-/ of uitschakelen te selecteren.
  - ◀Inschakelen – het pictogram BoomPilot zal beschikbaar zijn in de opties voor navigatie- en geleidingssystemen op de navigatieschermen om automatische sectiecontrole te beheren
  - ◀Uitschakelen – het pictogram BoomPilot zal niet beschikbaar zijn in de opties voor navigatie- en geleidingssystemen










Afbeelding 6-37: Pictogram BoomPilot



Afbeelding 6-38: Pictogram BoomPilot op navigatiescherm

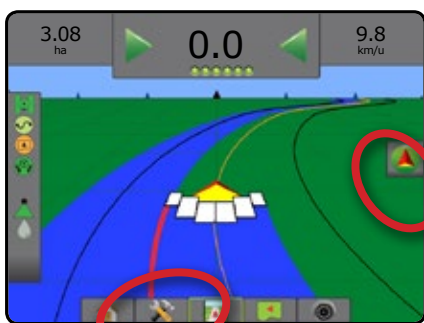


## HOOFDSTUK 7 – NAVIGATIE









De Matrix Pro GS kan gelijktijdig een voertuig navigeren en producten aanbrengen. Nadat de configuratie klaar is kan met navigatie worden begonnen. De gebruiker kan het veldwerk optimaliseren via vijf navigatiefuncties: Recht AB , Gebogen AB , Cirkeldraai , Laatste doorgang  en Volgende rij . Verdere optimalisering is mogelijk met Grensapplicatie , Gebogen Lookahead , Terugkeren naar punt-navigatie  en RealView-navigatie via video .

Drie navigatieschermen geven u als gebruiker de juiste informatie.

**Voertuigweergave-navigatie** geeft een computergegenereerde afbeelding van de voertuigpositie die wordt weergegeven in het beweringsgebied.

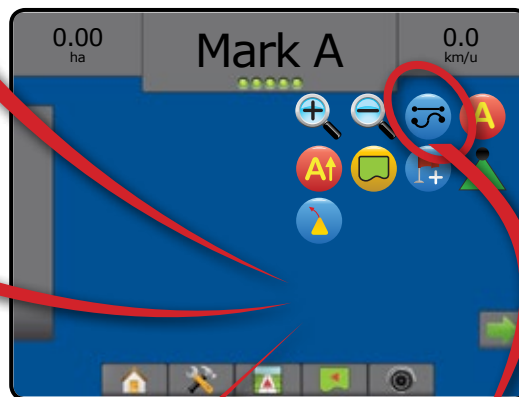
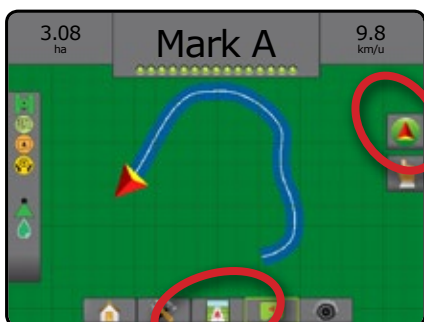


Om een navigatiefunctie te kiezen:

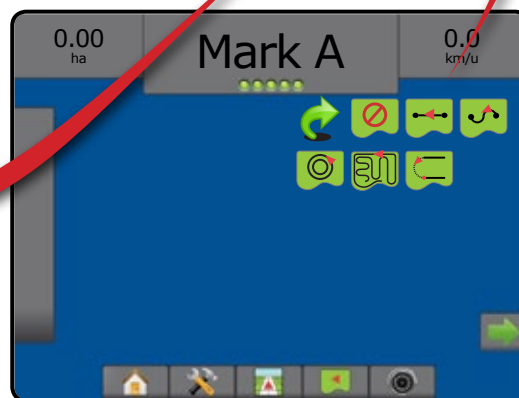
1. Druk op het tabblad NAVIGATIE- EN GELEIDINGSOPTIES  om de navigatieopties weer te geven.
2. Druk op het pictogram NAVIGATIEFUNCTIE .
3. Kies uit:
  - ▶ Rechte AB-navigatie 
  - ▶ Gebogen AB-navigatie 
  - ▶ Cirkeldraai-navigatie 
  - ▶ Laatste doorgang-navigatie 
  - ▶ Volgende rij-navigatie 
  - ▶ Geen navigatie 

*Afbeelding 7-1: Kies een navigatiefunctie:*

**Veldweergavenavigatie** geeft een computergegenereerde afbeelding van de positie van het voertuig en het veld vanuit een vogelvluchtperspectief.



**Met RealView-navigatie** kan de gebruiker live videoweergave bekijken in plaats van computergegenereerde afbeeldingen.



## Opties in de navigatieschermen

### Navigatie- en geleidingsopties

Navigatiefunctie	
	Navigatiefunctie – toegang tot opties voor navigatiefuncties
	Rechte A-B navigatie  – maakt rechte navigatielijnen gebaseerd op A en B referentiepunten
	Gebogen A-B navigatie  – maakt gebogen navigatielijnen gebaseerd op een oorspronkelijke AB referentielijn
	Cirkeldraainavigatie  – maakt navigatielijnen rond een centrale locatie die naar binnen of naar buiten straalt op basis van een eerste AB referentielijn
	Laatste doorgang-navigatie  – biedt echte navigatie langs de laatste doorgang
	Volgende rij-navigatie  – geeft aan waar de volgende rij zich bevindt en biedt navigatie aan het uiteinde van rijen tot aan de volgende aangrenzende rij
	Geen navigatie – schakelt de navigatie uit

Grenzen	
	Grens markeren – stelt het bewerkinggebied vast en bepaalt de niet-te bewerken zones. Als u een externe of eerste grens maakt, moet de grenslijn zich buiten de buitenste-boomsectie bevinden. Als u een interne of extra grens maakt, moet de grenslijn zich binnen de binnenste boomsectie bevinden. Grijs = GNSS is niet beschikbaar.
	Grenzen afronden – het begrenzingsproces afronden. Grenzen kunnen ook worden gesloten door tot binnen een werkbreedteafstand van het beginpunt te rijden. Grijs = minimum afstand is nog niet bereikt.
	Grenzen annuleren – annuleert het proces voor het markeren van een nieuwe grens. Keert terug naar vorige grens (indien gemaakt).
	Grenzen wissen – wist alle vastgestelde grenzen van de huidige taak.

BoomPilot	
	Schakelt de automatische sproeiercontrole (ASC) aan of uit. Grijs = GNSS is niet beschikbaar.

Terugkeren naar punt	
	Punt markeren  – stelt een punt vast op de locatie van het voertuig. Grijs = GNSS is niet beschikbaar.
	Terugkeren naar punt-navigatie – biedt afstand en navigatie terug naar een bepaald punt.
	Punt wissen – wist het gemarkeerde punt.
	Navigatie annuleren – verbergt de afstand en navigatie terug naar het gemarkeerde punt.

Richtlijnen	
	Markeerpunt A  – markeert het eerste punt van de richtlijn.
	Markeerpunt B  – markeert het eindpunt van de richtlijn. Grijs = minimum afstand is nog niet bereikt.
	Markeerpunt A annuleren – annuleert het proces van markeerpunt A. Keert terug naar vorige AB richtlijn (indien vastgesteld).
	Volgende rij markeerpunt B  – markeert het eindpunt van de rij.
	Azimuthgraad  – stelt een rechte richtlijn vast gemeten door graden met de klok mee vanaf een noordelijke basislijn. Noorden = 0, Oosten = 90, Zuiden = 180, Westen = 270.
	A+ verplaats – verplaatst de bestaande richtlijn naar de huidige positie van het voertuig.
	Volgende rechte richtlijn – toont de volgende rechte AB of Azimuthgraad richtlijn die in de huidige taak is opgeslagen.
	Volgende gebogen AB richtlijn – toont de volgende gebogen AB richtlijn die in de huidige taak is opgeslagen.
	Volgende Cirkeldraai-richtlijn – toont de volgende Cirkeldraai AB richtlijn die in de huidige taak is opgeslagen.
	Gebogen Lookahead – geeft aan waarheen de huidige besturing het voertuig zal brengen met behulp van een 'cursor' als navigatie.

## Schermopties

In-/uitzoomen	
	Pictogrammen – worden gebruikt op de Matrix Pro 570GS
	Knoppen – worden gebruikt op de Matrix Pro 840GS
	Voertuigweergave – pictogrammen of knoppen passen het gezichtsveld van het voertuig of het horizonperspectief vanaf het voertuig aan naar vogelvluchtperspectief.
	Veldweergave – pictogrammen of knoppen vergroten/verkleinen het op het scherm weergegeven gebied.
Pan-modus	
	Pijlen – verplaatsen het weergegeven kaartgebied in de corresponderende richting zonder het voertuig te verplaatsen.
	Wereldview – vergroot de schermweergave tot het grootst mogelijke beschikbare gebied.

## RealView-navigatieopties

	Selecteer videocamera – selecteert tot acht cameraweergaven indien een videoselectiemodule (VSM) is aangesloten.
	Gedeelde cameraweergave – één van twee sets van vier camera-inputs (A/B/C/D of E/F/G/H) kan worden gekozen om het scherm in vier aparte videofeeds op te delen.
	Configuratie voor navigatie via video – opent het inschakelen van navigatie over video of stuurhoek en richtlijnen aanpassen.
	Navigatie via video – plaatst de driedimensionale navigatielijnen over het videobeeld voor ondersteuning van de navigatie.
	Stuurhoek – geeft aan in welke richting het stuur moet worden gedraaid.
	Pictogrammen omhoog en omlaag – worden gebruikt om de navigatielijnen en horizonlijn aan te passen, zodat deze overeenkomt met de cameraweergave.
	Camera beeldafdruk – slaat een fotobeeld van de huidige schermweergave op naar een USB-station.

## NAVIGATIEBALK

De Navigatiebalk houdt u op de hoogte van uw eigen keuze aan selecteerbare taakinformatie, navigatie-activiteit en sectiestatus.

### Navigatie-activiteit en boomstatus

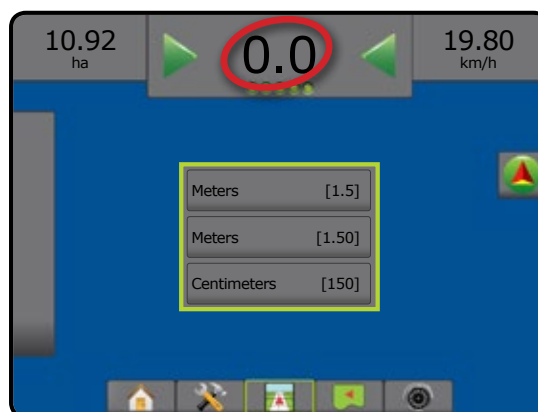
GNSS-status – toont "Geen GNSS" wanneer er geen GNSS beschikbaar is of "Trage GNSS" wanneer GNSS GGA-gegevens ontvangt met een snelheid van minder dan 5 Hz

Spoorfout – geeft de afstand weer vanaf de gewenste navigatielij

Huidige activiteit – geeft activiteiten weer zoals het markeren van een punt A of B, nadering van het einde van een rij, indicatie nu omkeren en afstand om terug te keren naar een gemarkeerd punt

Sectiestatus – voor elke sectie die is geprogrammeerd wordt één stip weergegeven. Een groene stip geeft aan dat de sectie actief is, een rode stip geeft aan dat de sectie momenteel niet actief is

Afbeelding 7-2: Navigatie-activiteit/sectiestatus



### Spoorfout

De afstand rond de richtlijn die wordt gezien als nul fout kan worden aangepast met behulp van Configuratie > Navigatie-> Navigatiegevoeligheid.

Om de eenheid waarin de afstand wordt weergegeven te wijzigen:

1. Druk op het vak navigatie-activiteiten op de navigatiebalk.
2. Selecteer de meeteenheid.

## Selecteerbare informatie

Snelheid – geeft de huidige snelheid weer

Richting – toont de route rechts met de klok mee vanaf een noord-zuid basislijn. Noorden = 0°, Oosten = 90°, Zuiden = 180°, Westen = 270°.

Totaal bespoten gebied – toont het totale oppervlak dat is bespoten, inclusief dubbele toepassingsgebieden

Werktijd – toont de totale duur waarin de applicatie actief is tijdens de huidige taak.

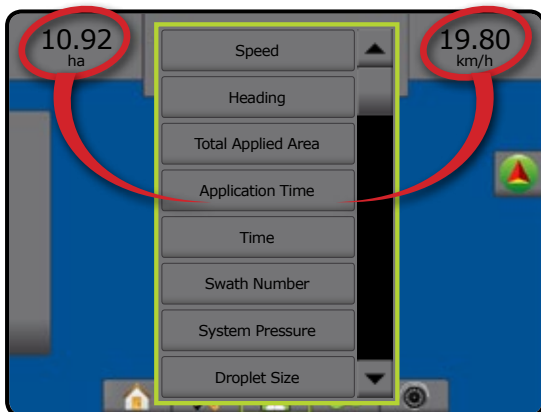
Tijd – geeft de huidige tijd weer op basis van de geselecteerde tijdzone

Lijnnummer – toont het huidige lijnnummer met betrekking tot de oorspronkelijke richtlijn in de richting van A naar B. Het nummer wordt getoond als positief getal wanneer het voertuig zich rechts bevindt ten opzichte van de AB-basislijn, en als negatief getal wanneer het voertuig zich links ten opzichte van de AB-basislijn bevindt.

Systeemdruk – toont de huidige systeemdruk (alleen beschikbaar wanneer er een input-/outputmodule op het systeem aanwezig is)

Druppelafmeting – toont de huidige druppelafmeting van het mondstuk (alleen beschikbaar wanneer er een input-/outputmodule op het systeem aanwezig is)

Afbeelding 7-3: Selecteerbare informatie

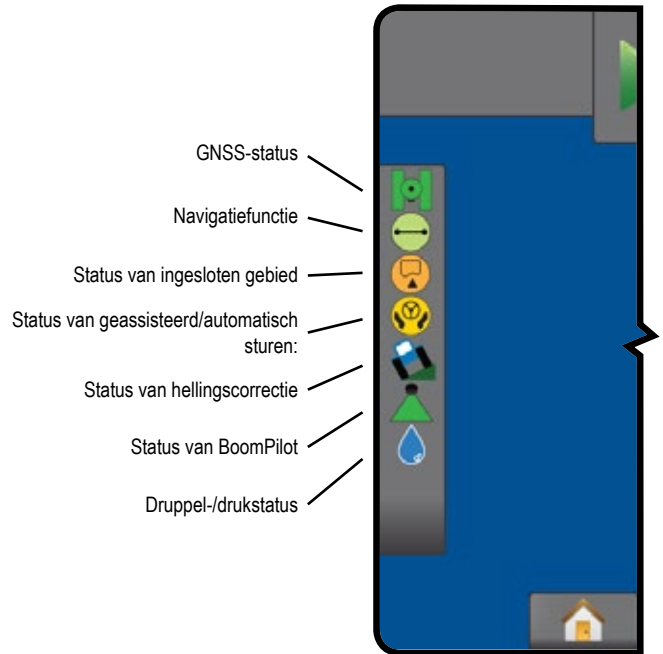


## STATUSBALK

De statusbalk geeft informatie over de GNSS-status, de navigatiefunctie, het begrensde gebied, het gebruik van geassisteerd/automatisch sturen, de kantelcorrectie, de apparaatbediening, de druppel- en drukafmeting, de status van de mondstukstroom, en de status van de doseringscontrole.

Wanneer er op een pictogram wordt gedrukt, wordt de bijbehorende statusinformatie weergegeven.

Afbeelding 7-4: Statusbalk



### GNSS-status

- Groen = GPS, GLONASS, of SBAS (met of zonder DGPS vereist)
- Geel = alleen GPS
- Rood = geen GNSS
- Oranje = Glide/ClearPath




### Navigatiefunctie

- Rechte AB-navigatie
- Gebogen AB-navigatie
- Cirkeldraai-navigatie
- Laatste doorgang-navigatie
- Volgende rij-navigatie
- Geen pictogram = geen navigatie



### Status van ingesloten gebied

- Buiten grens = momenteel wordt er buiten het ingesloten gebied gereden
- Binnen grens = momenteel wordt er binnen het ingesloten gebied gereden
- Geen pictogram = geen grens vastgesteld




## Status van geassisteerd/automatisch sturen:

-  Groen = ingeschakeld, actieve besturing
-  Geel = geactiveerd, aan alle voorwaarden voor geassisteerd/automatisch sturen is voldaan
-  Rood = uitgeschakeld, aan alle voorwaarden voor geassisteerd/automatisch sturen is voldaan
- Geen pictogram = er is geen geassisteerd/automatisch sturen geïnstalleerd












## Status van hellingscorrectie

-  Gekleurd = actief, de hellingscorrectie wordt actief toegepast
-  Rood = uitgeschakeld
- Geen pictogram = er is geen hellingscontrolemodule op het systeem geïnstalleerd, of de hellingsfunctie is gekoppeld aan het systeem voor geassisteerd/automatisch sturen

## Status van BoomPilot

-  Groen = automatisch
-  Geel = alles aan
-  Rood = uit/handmatig
- Geen pictogram = enkele sectie (geen SmartCable of SDM geïnstalleerd in het systeem)



## Druppel-/drukstatus

-  Kleur = geactiveerd. De kleur van de druppel is rechtstreeks gekoppeld aan de huidige druppelafmeting. Kleuropties omvatten:         
-  Doorgekruist = uitgeschakeld
- Geen pictogram = er is geen druksensor-interfaceset geïnstalleerd, geen druksensormonitor op de DCM

## Status-/informatieschermen

### GNSS-status






GNSS-status geeft informatie over de huidige GNSS status, inclusief datasnelheden, het aantal satellieten in zicht, HDOP en PRN-status, ontvanger en versie, satellietkwaliteit en -ID en UTM-zone.

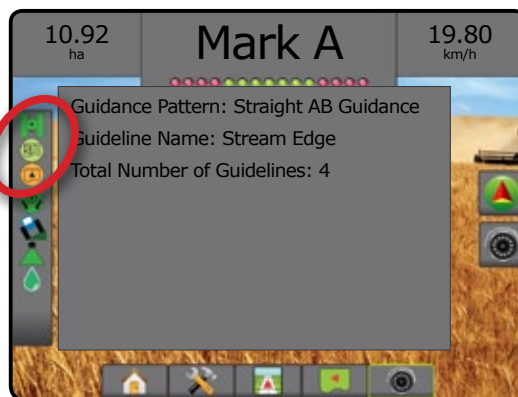
- Druk op het pictogram voor de GNSS-STATUS  .



### Status van navigatiefunctie


Het scherm met de status van de navigatiefunctie toont informatie met betrekking tot het navigatiepatroon, de naam van de huidige richtlijn en het aantal richtlijnen dat in de console is opgeslagen.

- Druk op het pictogram NAVIGATIEFUNCTIE     .



## Status van ingesloten gebied

Status van ingesloten gebied toont informatie met betrekking tot de gebieden binnen de huidige grenzen.

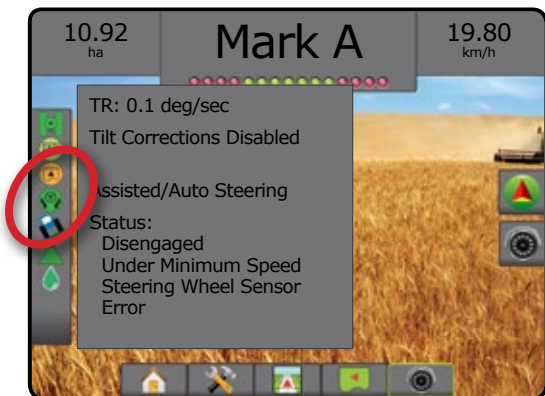
1. Druk op het pictogram voor INGESLOTEN GEBIED .



## Status van geassisteerd/automatisch sturen:

Het scherm met de status voor geassisteerd/automatisch sturen toont informatie met betrekking tot de huidige status van het systeem voor geassisteerd/automatisch sturen, inclusief de hellingstatus.

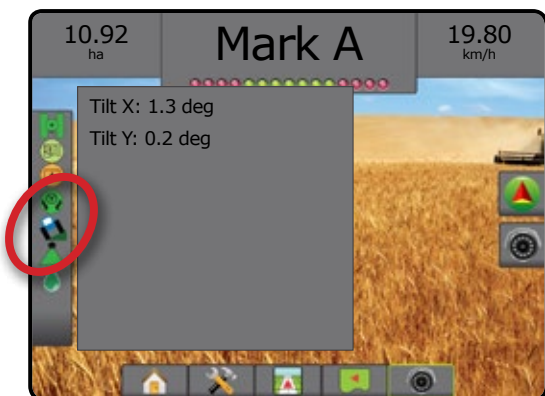
1. Druk op het pictogram voor STATUS GEASSISTEERD/AUTOMATISCH STUREN .



## Status van hellingscorrectie


Het scherm met de status van de hellingscorrectie toont informatie met betrekking tot de huidige status van het hellingscorrectiesysteem.

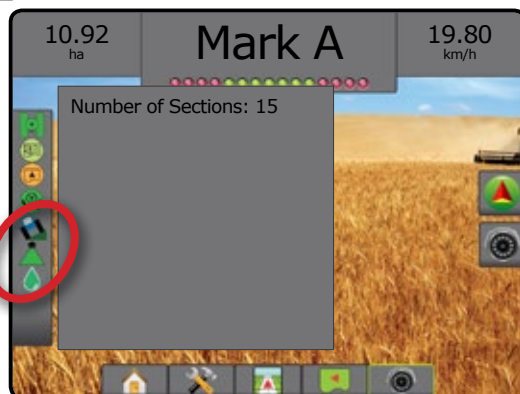
1. Druk op het pictogram voor de STATUS HELLINGSCORRECTIE .



## Status van BoomPilot

Het scherm met de status van de BoomPilot toont informatie met betrekking tot de huidige status van het BoomPilot-systeem.

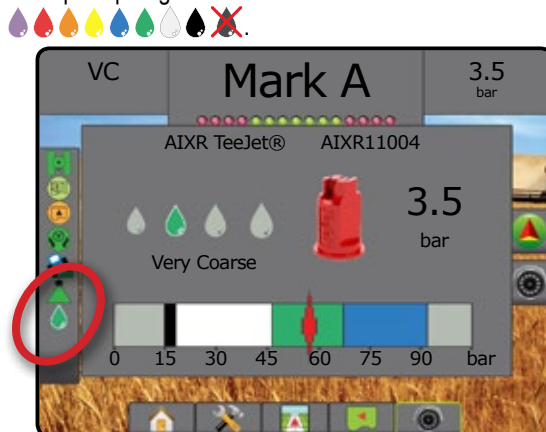
1. Druk op het pictogram voor de STATUS BOOMPILLOT .



## Druppel-/drukstatus



Het scherm met de druppel-/drukstatus toont informatie over de huidige status van de druppelafmeting en de systeemdruk.

1. Druk op het pictogram DRUPPEL-/DRUKSTATUS .

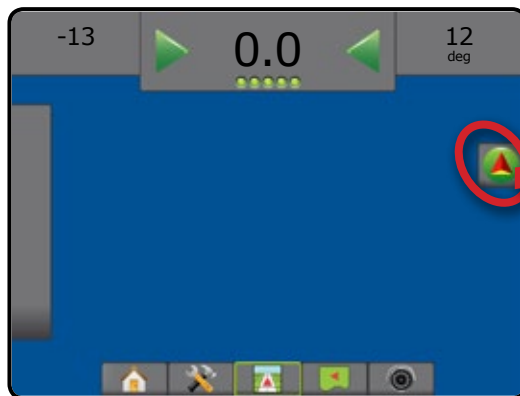


## NAVIGATIESCHERMEN

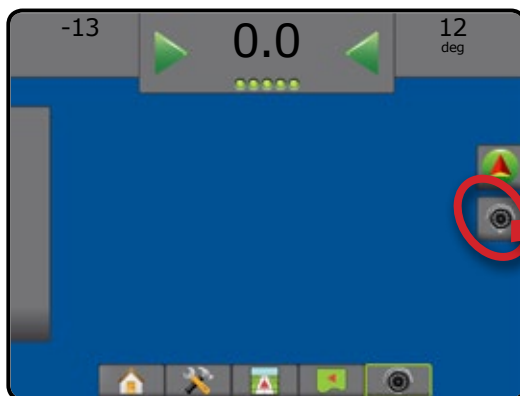
Navigatie en geleiding kan worden geopend vanuit de schermen Voertuigweergave, Veldweergave of RealView.

- Druk op het tabblad NAVIGATIE- EN GELEIDINGSOPTIES  om de navigatieopties weer te geven.
- Druk op het tabblad REALVIEW-OPTIES  om de opties voor cameraconfiguratie en navigatie weer te geven.

Afbeelding 7-5: Navigatieschermopties




Pictogrammen voor in-/uitzoomen zijn niet beschikbaar op Matrix Pro 840GS of op RealView-navigatieschermen



- Startpagina/Taakscherm (of druk op de knop Start)
- Systeemconfiguratie
- Voertuigweergave-navigatie
- Veldweergave-navigatie
- Realview-navigatie

## Voertuigweergave

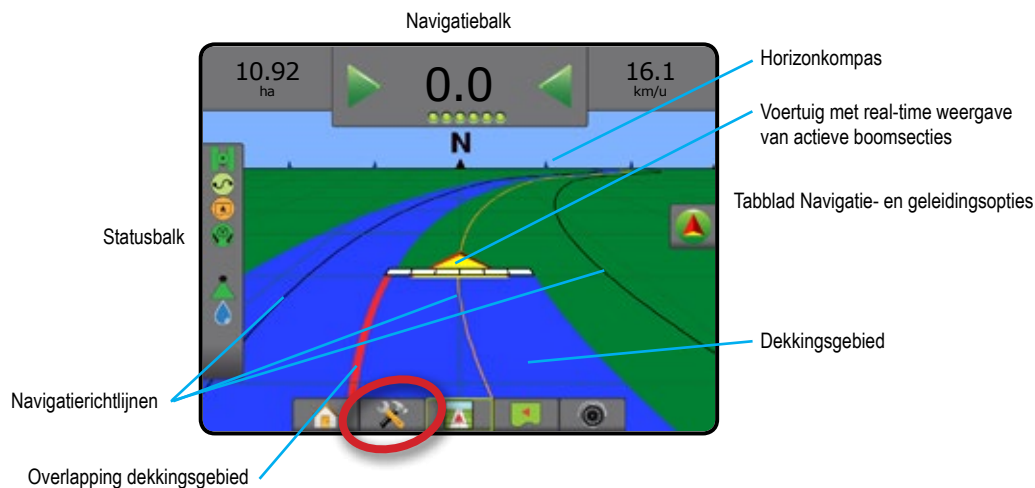
 Voertuigweergave creëert een computergegenereerde afbeelding van de voertuigpositie binnen het beweringsgebied. Vanuit dit scherm kunt u alle configuratie- en navigatieopties en panmodus openen via het tabblad Opties aan de rechterkant van het scherm.

Om het scherm Voertuigweergave te openen:

1. Druk op het tabblad VOERTUIGWEERGAVE-NAVIGATIE



Afbeelding 7-6: Voertuigweergave





### Navigatie op het scherm

- Richtlijnen
  - ◀ Oranje – actieve richtlijn
  - ◀ Zwart (meerdere) – aangrenzende richtlijnen
  - ◀ Zwart – grenslijn
- Punten – aanduidingen van vastgestelde punten
  - ◀ Rode punt – terugkeren naar punt
  - ◀ Blauwe punt – Markering A
  - ◀ Groene punt – Markering B
- Horizonkompas – algemene richting kan op de horizon worden weergegeven (indien ingezoomd)
- Dekkingsgebied – toont besproeid gebied en overlapping:
  - ◀ Blauw – één besproeiing
  - ◀ Rood – twee of meer besproeiingen
- Secties
  - ◀ Lege vakken – inactieve secties
  - ◀ Witte vakken – actieve secties

### Tabblad Navigatie- en geleidingsopties



### Matrix Pro 840GS Consoleknoppen

- In-/uitzoomen en perspectief – de knoppen omhoog/omlaag   wijzigen de voertuigweergave of perspectief naar de horizon van voertuigweergave naar vogelvluchtperspectief.

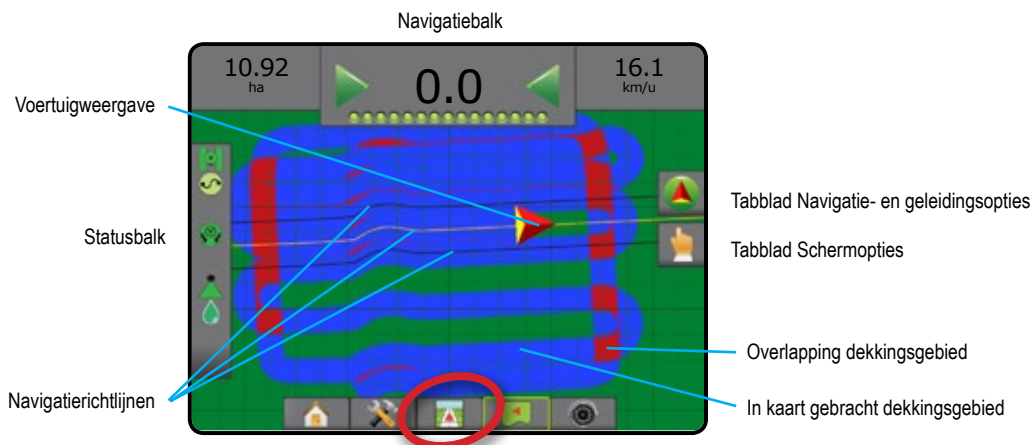
## Veldweergave

Veldweergave geeft een computergegenereerde afbeelding van de voertuigpositie en beweringsgebied vanuit vogelvluchtperspectief. Vanuit dit scherm kunt u alle configuratie- en navigatieopties en panmodus openen via het tabblad Opties aan de rechterkant van het scherm.

Om het scherm Veldweergave te openen:

1. Druk op het tabblad VELDWEERGAVE-NAVIGATIE .



Afbeelding 7-7: Veldweergave



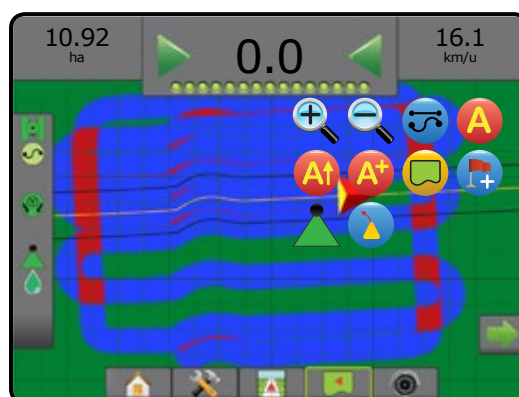
### Navigatie op het scherm

- Richtlijnen
  - ◀ Oranje – actieve richtlijn
  - ◀ Zwart (meerdere) – aangrenzende richtlijnen
  - ◀ Zwart – grenslijn
- Punten – aanduidingen van vastgestelde punten
  - ◀ Rode punt – terugkeren naar punt
  - ◀ Blauwe punt – Markering A
  - ◀ Groene punt – Markering B
- Dekkingsgebied – toont besproeid gebied en overlapping
  - ◀ Blauw – één besproeiing
  - ◀ Rood – twee of meer besproeiingen

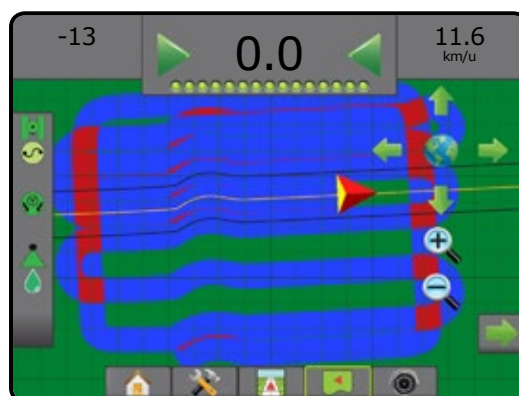
### Matrix Pro 840GS Consoleknoppen

- In-/uitzoomen – de knoppen omlaag/omhoog   wijzigen het zichtbare gebied van de kaart.

### Tabblad Navigatie- en geleidingsopties



### Tabblad Schermopties



## Realview-navigatie

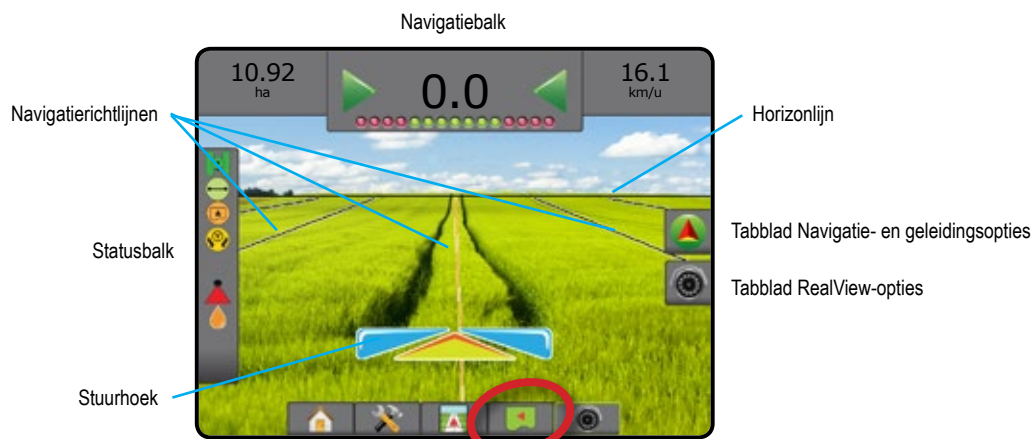
Met RealView-navigatie kan de gebruiker live videoweergave bekijken in plaats van computergegenereerde afbeeldingen. Vanuit dit scherm kunt u zowel alle configuratie- en navigatieopties als de panmodus openen via het tabblad Opties aan de rechterkant van het scherm. Om de cameraweergave aan te passen [omgekeerd, ondersteboven], gaat u naar Instellingen-> Configuratie-> Video.

- ▶ Enkelvoudige camera – één enkelvoudige camera is rechtstreeks op de console aangesloten
- ▶ Videoselectiemodule – als er een videoselectiemodule (VSM) op het systeem is geïnstalleerd, dan zijn er twee (2) video-opties beschikbaar:
  - Enkelvoudige cameraweergave – één van maximaal acht camera's kan worden gekozen om de weergave van de video-input te veranderen.
  - Gedeelde cameraweergave – één van twee sets van vier camera-inputs (A/B/C/D of E/F/G/H) kan worden gekozen om het scherm in vier aparte videofeeds op te delen.

Om het scherm RealView te openen:

1. Druk op het tabblad REALVIEW-NAVIGATIE 

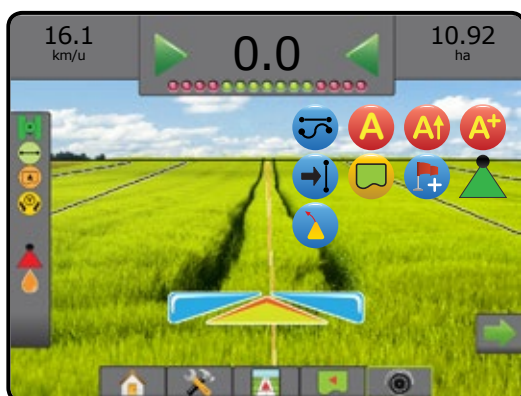
Afbeelding 7-8: Realview-navigatie



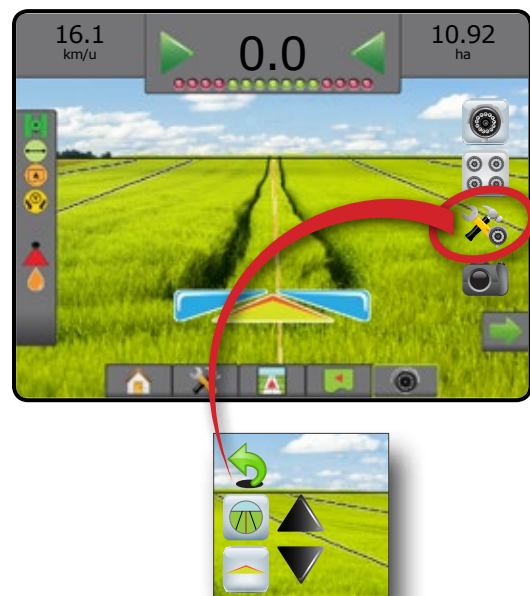
### Navigatie op het scherm

- Richtlijnen
  - ◀ Oranje – actieve richtlijn
  - ◀ Zwart (meerdere) – aangrenzende richtlijnen
  - ◀ Horizontale zwarte lijn – aanpasbare horizonlijn

### Tabblad Navigatie- en geleidingsopties



### Tabblad RealView-opties (met VSM)






## NAVIGATIEFUNCTIES

	<p><b>Rechte AB-navigatie</b></p> <p>'Rechte A-B navigatie' maakt rechte navigatielijnen gebaseerd op A en B referentiepunten. De originele A en B punten vormen de basis van alle volgende parallelle richtlijnen.</p> <p><i>NB: De compensatie-afstand tot de nevenliggende richtlijnen wordt berekend aan de hand van de navigatiebreedte: zie "Configuratie" in het hoofdstuk Systeemconfiguratie.</i></p>	
	<p><b>Gebogen AB-navigatie</b></p> <p>'Gebogen A-B navigatie' maakt gebogen navigatielijnen gebaseerd op een oorspronkelijke AB-referentielijn. Deze oorspronkelijke basislijn wordt gebruikt om alle andere richtlijnen te berekenen.</p> <p><i>NB: aangeraden wordt om de gebogen navigatie niet 30° te laten overschrijden binnen de AB-richtlijn.</i></p> <p><i>De compensatie-afstand tot de nevenliggende richtlijnen wordt berekend aan de hand van de navigatiebreedte: zie "Configuratie" in het hoofdstuk Systeemconfiguratie.</i></p> <p><i>HINT: wanneer u werkt in een ingesloten gebied, zal het navigatiepatroon dat buiten de opgegeven AB-punten valt een rechte lijn-navigatie vormen.</i></p>	
	<p><b>Cirkeldraai-navigatie</b></p> <p>'Cirkeldraai-navigatie' maakt navigatielijnen rond een centrale locatie die naar binnen of naar buiten straalt op basis van een oorspronkelijke AB-referentielijn. Deze oorspronkelijke basislijn wordt gebruikt om alle andere richtlijnen te berekenen.</p> <p>De lijn wordt gebruikt voor toediening van het product in een cirkeldraaiveld langs een cirkelvormige richtlijn die overeenkomt met de straal van het cirkeldraai-irrigatiesysteem.</p> <p><i>NB: de compensatie-afstand tot de nevenliggende richtlijnen wordt berekend aan de hand van de navigatiebreedte: zie "Configuratie" in het hoofdstuk Systeemconfiguratie.</i></p>	
	<p><b>Laatste doorgang-navigatie</b></p> <p>'Laatste doorgang-navigatie' biedt werkelijke navigatie langs de laatste doorgang. De console detecteert automatisch het dichtstbijzijnde besproeide gebied en bepaalt parallelle hulplijnen op basis van dat gebied.</p> <p><i>NB: wanneer een grens is vastgesteld maar er tijdens het grensproces geen bewerking plaatsvindt, zal de navigatie niet starten.</i></p>	
	<p><b>Volgende rij-navigatie</b></p> <p>'Volgende rij-navigatie' geeft aan waar de volgende rij zich bevindt en biedt navigatie aan het uiteinde van rijen tot aan de volgende aangrenzende rij. Indien de gebruiker het einde van een rij markeert en naar de volgende rij begint te draaien, wordt in de volgende rij een Rechte AB-navigatielij geboden. De volgende rij-navigatie wordt uitgeschakeld wanneer het voertuig zich in de volgende rij bevindt.</p> <p><i>NB: de compensatie-afstand tot de volgende rij wordt berekend aan de hand van de navigatiebreedte: zie "Configuratie" in het hoofdstuk Systeemconfiguratie.</i></p> <p><i>De Volgende rij-navigatie ondersteunt niet de mogelijkheid om rijen over te slaan.</i></p>	
	<p><b>Geen navigatie</b></p> <p>'Geen navigatie' schakelt de navigatie uit.</p> <p><i>NB: de functie Geen navigatie zal bestaande navigatielijnen of punten niet uit de console wissen. Om vastgestelde/opgeslagen gegevens uit de console te wissen, raadpleegt het hoofdstuk "Gegevensbeheer" in het hoofdstuk Systeemconfiguratie.</i></p>	

## RICHTLIJNEN

AB-richtlijnen, azimutrichtlijnen, volgende doorgang-richtlijnen en volgende rij-richtlijnen zijn elk beschikbaar afhankelijk van de huidige navigatiefunctie. Per taak kunnen maximaal 25 richtlijnen worden opgeslagen in de console. Als u van navigatiefunctie verandert, worden de huidige beschikbare richtlijnen ook gewijzigd.



In elke navigatiefunctie kunnen meerdere richtlijnen worden gemaakt. Als meer dan één richtlijn wordt opgeslagen in een enkele navigatiefunctie, komt de functie Volgende richtlijn beschikbaar. Door te drukken op de optie Volgende richtlijn  wordt het voertuig gestuurd naar de volgende richtlijn die in de console is opgeslagen.

Een gebruiker kan in Fieldware Link of via de optie Gegevens -> Taakgegevens -> Beheren taken dupliceren en bewerken, zodat grenzen en richtlijnen voor verschillende bewerkingen op hetzelfde veld opnieuw gebruikt kunnen worden.

### Richtlijn voor gebogen vooruitkijken

De Richtlijn voor gebogen vooruitkijken geeft aan waar de huidige besturing het voertuig naartoe zal brengen met behulp van een 'cursor' als navigatie. De optie voor gebogen vooruitkijken is beschikbaar in alle navigatiefuncties.

Om de richtlijn voor gebogen vooruitkijken te activeren:



1. Druk op het tabblad NAVIGATIE- EN GELEIDINGSOPTIES  om de navigatieopties weer te geven.
2. Selecteer het pictogram GEBOGEN VOORUITKIJKEN .

De cursor wordt zichtbaar op het navigatiescherm.



Afbeelding 7-9: Gebogen vooruitkijken



Om de richtlijn voor gebogen vooruitkijken te verwijderen:


1. Druk op het tabblad NAVIGATIE- EN GELEIDINGSOPTIES  om de navigatieopties weer te geven.
2. Selecteer het pictogram GEBOGEN VOORUITKIJKEN .

### A en B punten markeren


  Om een AB-richtlijn in te stellen:

1. Rij naar de gewenste plaats voor Punt A .
2. Druk op het tabblad NAVIGATIE- EN GELEIDINGSOPTIES  om de navigatieopties weer te geven.
3. **Terwijl het voertuig rijdt**, drukt u op het pictogram MARKEER PUNT A .
4. Rij naar de gewenste plaats voor Punt B .
5. Druk op het pictogram MARKEER PUNT B  om de AB-lijn in te stellen.
6. "Wilt u deze richtlijn een naam geven?"  
Druk op:
  - Ja – om de richtlijn een naam te geven en op te slaan in de console
  - Nee – om automatisch een naam te genereren en de richtlijn op te slaan in de console

De console zal navigatie-informatie weergeven.

*NB: het pictogram MARKEER PUNT B  is niet beschikbaar voor selectie (grijze kleur) totdat de minimumafstand is afgelegd (3,0 meter voor Rechte of Gebogen navigatie, 50,0 meter voor Cirkeldraai-navigatie).*

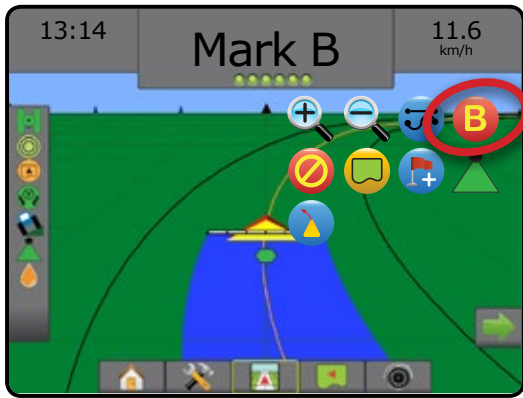
*NB: het is niet noodzakelijk om de gehele omtrek van de cirkeldraai te rijden om de cirkeldraainavigatie te starten.*

Gebruik het pictogram MARKERING ANNULEREN  om de opdracht Markeer punt A te annuleren en terug te keren naar de vorige richtlijn (indien vastgesteld).

Afbeelding 7-10: Markeer punt A



Afbeelding 7-11: Markeer punt B



Afbeelding 7-12: Richtlijn opslaan




Afbeelding 7-13: Navigatie volgen



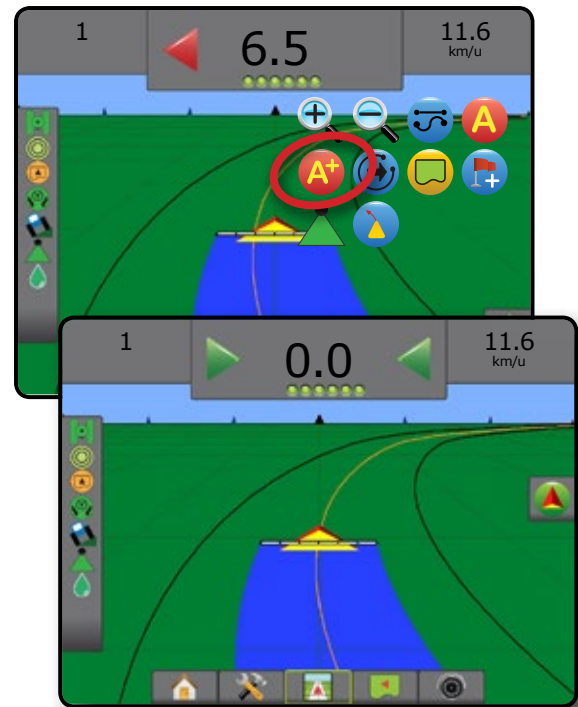
## A+ verplaatsfunctie

**A+** De A+ verplaatsfunctie maakt het verplaatsen van de bestaande navigatie lijn naar de huidige positie van het voertuig mogelijk.

Om de richtlijn aan te passen:

1. Druk op het tabblad NAVIGATIE- EN GELEIDINGSOPTIES  om de navigatieopties weer te geven.
2. Druk op het pictogram A+ VERPLAATS **A+**.



Afbeelding 7-14: A+ Verplaats




## Functie Volgende richtlijn

Als er meer dan één richtlijn is opgeslagen komt de functie Volgende richtlijn beschikbaar. Door te drukken op de optie Volgende richtlijn wordt het voertuig gestuurd naar de volgende richtlijn die in de console is opgeslagen.

Om te wijzigen naar andere beschikbare richtlijnen:

1. Druk op het tabblad NAVIGATIE- EN GELEIDINGSOPTIES  om de navigatieopties weer te geven.
2. Druk op het pictogram VOLGENDE richtlijn .

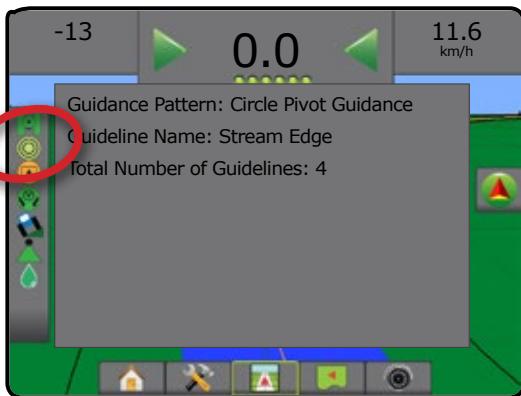
Blader door alle richtlijnen door weer te drukken op het pictogram VOLGENDE richtlijn .

Afbeelding 7-15: Volgende richtlijn



Om de actieve richtlijn weer te geven, drukt u op het pictogram Navigatiefunctie op de statusbalk.

Afbeelding 7-16: De actieve richtlijn weergeven



## Laatste doorgang-richtlijnen

'Laatste doorgang-navigatie' biedt werkelijke navigatie langs de laatste doorgang. De console detecteert automatisch het dichtstbijzijnde besproeide gebied en bepaalt parallelle richtlijnen op basis van dat gebied.

Om Laatste doorgang-richtlijnen te activeren:

1. Rij naar een gewenste locatie om de eerste lijn te maken.
2. Rij vervolgens naast het reeds bewerkte gebied.
3. De console zal navigatie-informatie weergeven.

*NB: wanneer een grens is vastgesteld maar er tijdens het grensproces geen bewerking plaatsvond, zal de navigatie niet starten.*

Afbeelding 7-17: Bewerk de eerste baan



Afbeelding 7-18: Navigatie volgen






## Volgende rij-richtlijnen

'Volgende rij-navigatie' geeft aan waar de volgende rij zich bevindt gebaseerd op de volgende geprogrammeerde navigatiebreedte, en biedt aan het uiteinde van door de gebruiker gemarkeerde rijen navigatie tot aan de volgende aangrenzende rij. Als de gebruiker het einde van een rij aangeeft, wordt in de huidige rij een rechte AB-lijn vastgesteld en wordt navigatie naar de volgende rij geboden. De volgende rij-navigatie wordt uitgeschakeld wanneer het voertuig zich in de volgende rij bevindt.

*NB: de compensatie-afstand tot de volgende rij wordt berekend aan de hand van de navigatiebreedte: zie "Configuratie" in het hoofdstuk Systeemconfiguratie.*

Om Volgende rij-navigatie te activeren:


1. Druk op het tabblad NAVIGATIE- EN GELEIDINGSOPTIES  om de navigatieopties weer te geven.
2. Aan het einde van een rij (bij recht rijden) drukt u op het pictogram MARKEER B .
  - ◀ Het einde van de rij wordt met een groene punt aangegeven .
3. Draai naar de volgende rij.
4. Op basis van die draairichting wordt navigatie verstrekt voor de volgende naastliggende rij.
  - ◀ De richtlijn verdwijnt wanneer het voertuig zich in de rij bevindt.
5. Herhaal dit aan het einde van de volgende rij.

*NB: de functie Volgende rij-navigatie ondersteunt niet de mogelijkheid om rijen over te slaan.*

Afbeelding 7-19: Markeer einde van rij





## Azimutgraad

 Een azimuth wordt bepaald als een horizontale hoek die met de klok mee gemeten wordt vanaf een noordelijke basislijn. Als een azimuth wordt gebruikt is het punt waaruit de azimuth afkomstig is het hart van een denkbeeldige cirkel. Noorden = 0°, Oosten = 90°, Zuiden = 180°, Westen = 270°.

Een azimuthgraad kan worden ingevoerd om de exacte locatie van het voertuig te bepalen. Als een rechte AB-navigatie wordt gekozen kan de azimuthgraad worden ingevoerd.

Om een azimuthgraad-richtlijn vast te stellen:

1. Druk op het tabblad NAVIGATIE- EN GELEIDINGSOPTIES  om de navigatieopties weer te geven.
2. Druk op het pictogram AZIMUT  om de azimuthgraad in te voeren.
3. Gebruik het invoerscherm om de azimuthgraad vast te stellen.
4. "Wilt u deze richtlijn een naam geven?"

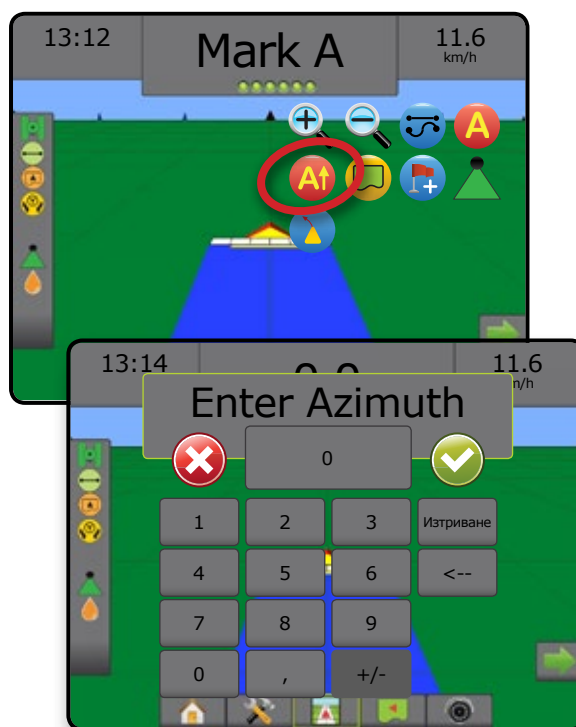
Druk op:

- ▶ Ja – om de richtlijn een naam te geven en op te slaan
- ▶ Nee – om automatisch een naam te genereren

De console zal navigatie-informatie weergeven.

Volg dezelfde stappen als voor de oorspronkelijke azimuthrichtlijn om extra azimuthrichtlijnen vast te stellen.

Afbeelding 7-20: Azimutnavigatie



## BEWERKINGSGRENS

Bewerkingsgrenzen bepalen gebieden waar product al dan niet toegepast zal worden met behulp van ABSC of BoomPilot. Grenzen kunnen in alle navigatiefuncties worden vastgesteld. Er kunnen één externe grens en maximaal vijf (5) interne grenzen kunnen tegelijkertijd worden opgeslagen.



Een gebruiker kan in Fieldware Link of via de optie Gegevens -> Taakgegevens -> Beheren taken dupliceren en bewerken, zodat grenzen en richtlijnen voor verschillende bewerkingen op hetzelfde veld opnieuw gebruikt kunnen worden.


Om een buitenste bewerkingsgrens vast te stellen:

1. Rijd naar een gewenste locatie aan de rand van het bewerkingsgebied.
2. Druk op het tabblad NAVIGATIE- EN GELEIDINGSOPTIES  om de navigatieopties weer te geven.
3. Terwijl het voertuig rijdt, drukt u op het pictogram GRENS .
4. Rijd langs de rand van het bewerkingsgebied.
5. Om de grens te voltooien:
  - ▶ Rij tot binnen één lijnbreedte van het startpunt. De grenslijn sluit vervolgens automatisch (de witte richtlijn wordt zwart).
  - ▶ Druk op het pictogram GRENS VOLTOOIEN . Een rechte lijn zal het laatste stuk tussen uw huidige positie en het beginpunt sluiten.
6. Druk op:
  - ▶ Opslaan – om de grens op te slaan
  - ▶ Wissen – om de grens te wissen

**NB:** op de externe of oorspronkelijke grens kan het pictogram GRENS VOLTOOIEN  niet geselecteerd worden (in grijs weergegeven), totdat de minimumafstand is afgelegd (vijf keer de lijnbreedte).

Wanneer u een grens vastlegt terwijl er één of meer boomsecties zijn ingevouwen en uitgeschakeld, dient u deze configuratie gedurende het rijden langs de omtrek te handhaven. Alle wijzigingen van het aantal ingeschakelde secties – en dus van de breedte van de machine – die plaatsvinden nadat het proces voor het in kaart brengen van de begrenzing is gestart, leiden tot een bewerkingsinventarisatie van de grenzen langs de buitenrand van alle geprogrammeerde secties, niet noodzakelijkerwijs van de secties die op een bepaald moment tijdens het rijden langs de grenzen werden ingeschakeld.

Wanneer u een begrenzing in kaart brengt terwijl bepaalde boomsecties zijn uitgeschakeld, dient u BoomPilot in de handmatige modus te zetten  en de hoofd- en sectieschakelaars voor alle secties die tijdens het rijden langs de omtrek worden gebruikt IN te schakelen. Wanneer u het rijden langs de omtrek hebt voltooid, kunnen de sectieschakelaars worden UITgeschakeld, de hoofdschakelaar blijft AAN en de BoomPilot kan weer in de automatische modus  worden gezet. Vervolgens kunt u de automatische bediening van de sectiecontrole gebruiken.

**NB:** wanneer een begrenzing in kaart wordt gebracht terwijl een aantal boomsecties zijn ingevouwen zoals hierboven werd beschreven, moet u misschien het pictogram A+ VERPLAATS  gebruiken op de richtlijn voor de correcte positionering van achtereenvolgende ritten in het veld.

Afbeelding 7-21: Begrenzing in werking



Afbeelding 7-22: Grens voltooien – rechte lijn tot startpunt




Afbeelding 7-23: Grens voltooiën – rijden tot startpunt



Afbeelding 7-24: Grens opslaan



Gebruik het pictogram GRENS ANNULEREN  om het proces voor de nieuwe veldgrens te annuleren en terug te keren naar de vorige grens (indien vastgesteld).


Om een of meerdere interne grenzen te creëren, volgt u dezelfde stappen als voor de oorspronkelijke begrenzing.

Afbeelding 7-25: Interne grens toevoegen

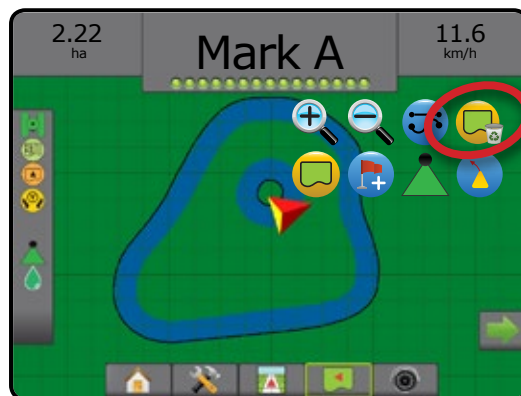


Als u een externe of oorspronkelijke grens maakt, bevindt de grenslijn zich buiten de buitenste actieve boomsectie. Als u een interne of extra grens maakt, zal de grenslijn zich binnen de binnenste actieve boomsectie bevinden.



Als er geen secties actief zijn, zal de grens worden gemarkeerd tot aan het einde van de buitenste sectie.

Gebruik het pictogram GRENS WISSEN  om alle veldgrenzen voor de huidige taak te wissen.

Afbeelding 7-26: Grens wissen



Overeenkomstig uw huidige locatie, wordt het pictogram GRENS IN

 of GRENS UIT  weergegeven op de statusbalk zodra de grens is vastgesteld.

Afbeelding 7-27: Grens op de statusbalk






## TERUGKEREN NAAR PUNT

'Terugkeren naar punt' biedt navigatie terug naar een vastgesteld punt in voertuigweergave en veldweergave. In voertuigweergave leidt een pijl het voertuig terug naar het vastgestelde punt. In veldweergave wordt alleen het punt weergegeven.

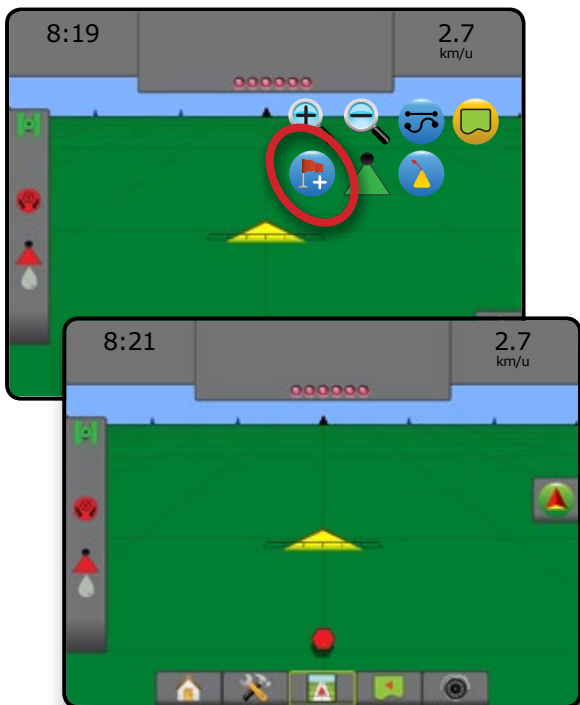
Een retourpunt is taakspecifiek en blijft actief in de actieve taak totdat het wordt geannuleerd.

### Een retourpunt markeren

Om een retourpunt te markeren:



1. Rij naar de gewenste locatie voor Punt B .
2. Druk op het tabblad NAVIGATIE- EN GELEIDINGSOPTIES  om de navigatieopties weer te geven.
3. Druk op het pictogram PUNT TOEVOEGEN .

Afbeelding 7-28: Retourpunt vastgesteld – voertuigweergave



### Het retourpunt wissen

Om het vastgestelde retourpunt te wissen:

1. Druk op het tabblad NAVIGATIE- EN GELEIDINGSOPTIES  om de navigatieopties weer te geven.
2. Druk op het pictogram PUNT WISSEN .



Het pictogram PUNT WISSEN is niet beschikbaar terwijl de navigatie om terug te keren naar het retourpunt actief is.

Afbeelding 7-29: Punt wissen




### Navigatie naar een retourpunt

Om de afstand en navigatie tot het vastgestelde retourpunt weer te geven:

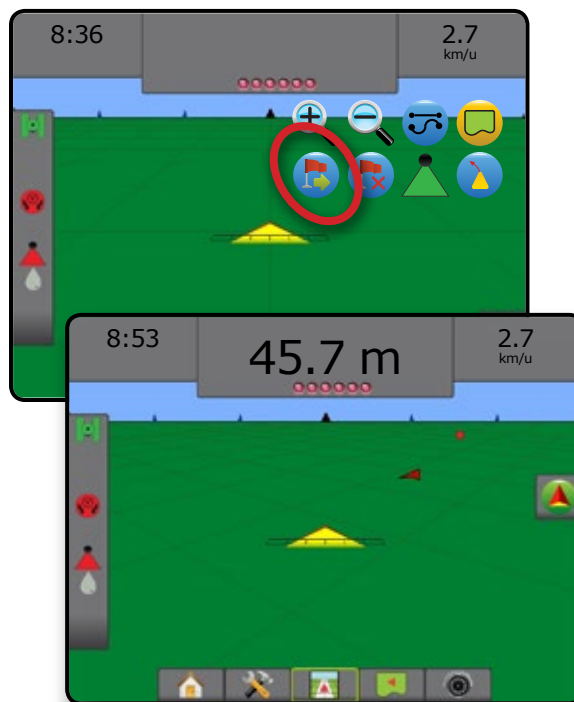
1. Druk op het tabblad NAVIGATIE- EN GELEIDINGSOPTIES  om de navigatieopties weer te geven.
2. Druk op het pictogram NAVIGATIE NAAR RETOURPUNT .

De console geeft de afstand aan in de Navigatiebalk van het voertuig naar het vastgestelde retourpunt.

Gebruik het pictogram NAVIGATIE NAAR RETOURPUNT ANNULEREN  om de afstand en de navigatie naar het vastgestelde punt te verbergen.

Navigatie kan niet worden berekend wanneer "?" wordt getoond in de navigatiebalk.

Afbeelding 7-30: Navigatie naar retourpunt – voertuigweergave



## BOOMPILOT

Afhankelijk van of er een sectiecontrolesysteem aanwezig is, en indien aanwezig, wat voor soort sectiecontrole wordt gebruikt evenals welke opties zijn ingeschakeld, zijn er meerdere opties voor de sectiecontrole met BoomPilot.


Deze sectie bevat configuratie-opties voor deze configuraties:

- ▶ Geen sectiecontrolemodule
  - Alleen console
  - Met optionele werk aan/uit-schakelaar
- ▶ Met TeeJet sectiecontrolemodule (SCM) en schakeldoos of ISM
- ▶ Met TeeJet sectiecontrolemodule

### Geen sectiecontrolemodule

Als geen sectiecontrolesysteem aanwezig is, wordt het pictogram BoomPilot of een optionele werk aan/uit-schakelaar gebruikt om de enkele sectie aan of uit te zetten. Alleen één sectiebreedte is zichtbaar en de statusbalk heeft geen pictogram.



*MB: als een ISOBUS controller, SmartCable, sectieaandrijvingsmodule (SDM) of functieschakelingsmodule aanwezig is, raadpleegt u de volgende rubrieken voor meer informatie.*

*NB: het pictogram BOOMPILOT is grijs  wanneer GNSS niet beschikbaar is.*

### Alleen console




Het pictogram BOOMPILOT wordt gebruikt om de sectie in- of uit te schakelen.

Om de configuratie-instellingen te bepalen:

1. Druk op het onderste tabblad van SYSTEEMCONFIGURATIE .
2. Druk op het tabblad CONFIGURATIE aan de zijkant .
3. Druk op **Werktuig**.
4. Stel het pictogram BoomPilot op **Inschakelen**.

*NB: de instellingen voor BoomPilot-startmodus zal geen verschil maken voor het functioneren van deze optie.*

Om de applicatie met de console in- of uit te schakelen:

1. Druk op het tabblad NAVIGATIE- EN GELEIDINGSOPTIES  om de navigatieopties weer te geven.
2. Druk op het pictogram BOOMPILOT .
3. Druk op het pictogram BOOMPILOT  voor het in- of uitschakelen van de sectie.



Afbeelding 7-31: Pictogram BoomPilot en statusbalkindicator



### Met optionele werk aan/uit-schakelaar

De werk aan/uit-schakelaar wordt gebruikt voor het in- of uitschakelen van de sectie.

Om de configuratie-instellingen te bepalen:

1. Druk op het onderste tabblad van SYSTEEMCONFIGURATIE .
2. Druk op het tabblad CONFIGURATIE aan de zijkant .
3. Druk op **Werktuig**.
4. Stel het pictogram BoomPilot op **Uitschakelen**.

*NB: de instellingen voor BoomPilot-startmodus zal geen verschil maken voor het functioneren van deze optie.*

In gebieden waar bewerkt moet worden:


1. Zet de aan/uit-schakelaar op "aan".

In gebieden waar niet bewerkt moet worden:

1. Zet de aan/uit-schakelaar op "uit".



### Met gebruik van de console

Ga als volgt te werk om de sectie te beheren met het pictogram BoomPilot terwijl er zich een werk aan/uit-schakelaar op het systeem bevindt:


1. Stel het pictogram BoomPilot op **Inschakelen**.
2. De werk aan/uit-schakelaar moet op "uit" blijven staan.
3. Druk op het pictogram BOOMPILOT  voor het in- of uitschakelen van de sectie.

## Met de TeeJet sectiecontrolemodule (SCM) en schakeldoos of ISM

De SmartCable, sectieaandrijvingsmodule (SDM) of functieschakelingsmodule (SFM) en een schakeldoos of werktuigstatusmodule (ISM) is aanwezig.

NB: het pictogram BOOMPILOT is grijs  wanneer GNSS niet beschikbaar is. Het pictogram BoomPilot op de status balk zal op uit/handmatig  staan.

Om de bewerking automatisch in- of uit te schakelen:




1. De schakelaar voor automatische/handmatige sectiecontrole moet op "automatisch" staan.
  - ◀Automatisch – het pictogram in de statusbalk wordt groen 
2. De hoofdschakelaar en de sectieschakelaars moeten in de positie "aan" staan.



NB: de bewerking kan in de modus automatische BoomPilot handmatig worden bediend met behulp van de schakelaars op de schakeldoos of de schakelaars die zijn aangesloten op de ISM.

Om de bewerking handmatig in- of uit te schakelen:




1. De schakelaar voor automatische/handmatige sectiecontrole moet op "handmatig" staan.
  - ◀Handmatig – het pictogram in de statusbalk wordt rood 
2. Gebruik de schakelaars op de schakeldoos of de schakelaars die zijn aangesloten op de ISM.

## Met de TeeJet sectiecontrolemodule




Wanneer de SmartCable, sectieaandrijvingsmodule (SDM) of functieschakelingsmodule (SFM) aanwezig is, wordt de BoomPilot gebruikt om de automatische sectiecontrole in te stellen op uit/handmatig , automatisch , of plaatselijke toediening .

NB: het pictogram BOOMPILOT is grijs  wanneer GNSS niet beschikbaar is. Het pictogram BoomPilot op de status balk zal op uit/handmatig  staan.

Om de bewerking automatisch in- of uit te schakelen:

1. Druk op het tabblad NAVIGATIE- EN GELEIDINGSOPTIES  om de navigatieopties weer te geven.
2. Druk kort op het pictogram BOOMPILOT .
  - ◀Inschakelen – het pictogram op de statusbalk verandert naar groen 
  - ◀Uitschakelen – het pictogram op de statusbalk verandert naar rood 





Om een plaatselijke toediening te gebruiken:

1. Druk op het tabblad NAVIGATIE- EN GELEIDINGSOPTIES  om de navigatieopties weer te geven.
2. Houd het pictogram BOOMPILOT  ingedrukt boven het te bewerken gebied.
  - ◀Plaatselijke toediening – het pictogram op de statusbalk verandert naar geel 

## IN-/UITZOOMEN

### Voertuigweergave

De functies In-/uitzoomen en Perspectief worden gebruikt om de voertuigweergave of het perspectief naar de horizon te wijzigen van voertuigweergave naar vogelvluchtperspectief.





- Inzoomen   wijzigt de weergave naar voertuigweergave, waarbij een kompas wordt getoond op de horizon
- Uitzoomen   wijzigt de weergave naar vogelvluchtperspectief.

Afbeelding 7-32: Van inzoomen naar uitzoomen



### Veldweergave







In-/uitzoomen wordt gebruikt om de zichtbare oppervlakte van de kaart te wijzigen.

- Inzoomen   verkleint het zichtbare gedeelte van de kaart
- Uitzoomen   vergroot het zichtbare gedeelte van de kaart

## PANMODUS


In de Veldweergave-navigatie kan via de panmodus de weergave handmatig naar wens worden ingesteld. De decentrale positie op het scherm wordt vastgehouden totdat op het pictogram Wereld wordt gedrukt.

Om de panmodus te openen en het scherm te verstellen:

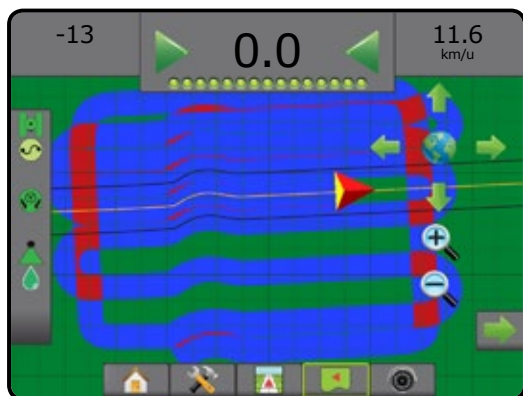
1. Druk op het tabblad SCHERMOPTIES .
2. Druk op:
  - ▶ EN SLEEP HET SCHERM in de bijbehorende richting om de weergave op het scherm te wijzigen.
  - ▶ PIJLEN     in de bijbehorende richting om de weergave op het scherm te verplaatsen (omlaag, links, rechts, omhoog).
  - ▶ Pictogram WERELDWEERGAVE  om het voertuig in het midden van het scherm te plaatsen en de schermweergave uit te breiden naar het breedst beschikbare gebied.

NB: houd de PIJLEN     ingedrukt om de instellingen snel te wijzigen.

Om de opties voor de panmodus te sluiten:

1. Druk op het tabblad OPTIES SLUITEN .

Afbeelding 7-33: Panmodus



## BEWERKINGSINVENTARISATIE

Op GNSS gebaseerde bewerkingsinventarisatie van producten is beschikbaar in voertuigweergave of veldweergave, in elke navigatiefunctie, wanneer externe doseringscontrole is ontgrendeld en het systeem een doseringscontrole bevat. Inventarisatie kan registreren welke gebieden door het werktuig zijn behandeld (dekking) of hoeveel product is toegepast en waar (bewerking), en kan enkelvoudige en variabele productdosering regelen (vooraf ingestelde doeldosering en voorschriften, respectievelijk).

NB: voor meer informatie, zie het hoofdstuk *Doseringscontrole van deze handleiding*.

Om bewerkingsinventarisatie te openen:

1. Druk op het onderste tabblad VOERTUIGWEERGAVE-NAVIGATIE  of VELDWEERGAVE-NAVIGATIE .
2. Druk op het tabblad INVENTARISATIE-OPTIES  om de inventarisatie-opties weer te geven.
3. Selecteer één of meer:
  - ▶ Dekkingskaart  – toont gebieden die door het werktuig zijn behandeld, ongeacht of het product werd toegepast
  - ▶ Voorschriftenkaart  – vooraf geladen kaart die informatie verstrekt aan de doseringscontrole voor gebruik bij de toepassing van product
  - ▶ Bewerkingskaart  – toont hoeveel product is toegepast en waar, met kleurgebruik om het niveau te tonen in verhouding tot vooraf ingestelde of automatisch bepaalde maximum- en minimumniveaus
  - ▶ Doeldoseringskaart  – toont de bewerkingsdosering die de doseringscontrole op elke locatie probeerde te bereiken

NB: *bewerkingskaart en doeldoseringskaart kunnen niet tegelijkertijd worden geselecteerd.*

Afbeelding 7-34: Dekkingskaart



Afbeelding 7-35: Voorschriftenkaart



Afbeelding 7-36: Beweringskaart



Afbeelding 7-37: Doel doseringskaart









## SPECIFIEKE OPTIES VOOR

Met RealView-navigatie kan de gebruiker live videoweergave bekijken in plaats van computergegenereerde afbeeldingen. Configuratieopties voor RealView opent extra navigatie-instrumenten waaronder navigatie via video en een stuurhoekindicator.

- ▶ Enkelvoudige camera – één enkelvoudige camera is rechtstreeks op de console aangesloten
- ▶ Videoselectiemodule – als er een videoselectiemodule (VSM) op het systeem is geïnstalleerd, dan zijn er twee (2) video-opties beschikbaar:
  - Enkelvoudige cameraweergave – één van maximaal acht camera's kan worden gekozen om de weergave van de video-input te veranderen.
  - Gedeelde cameraweergave – één van twee sets van vier camera-inputs (A/B/C/D of E/F/G/H) kan worden gekozen om het scherm in vier aparte videofeeds op te delen.

Om de cameraweergave aan te passen [omgekeerd, ondersteboven], gaat u naar Instellingen-> Configuratie-> Video.


Om de RealView-opties te openen:

1. Druk op het onderste tabblad REALVIEW-NAVIGATIE .
2. Druk op het tabblad REALVIEW-OPTIES  om de RealView-opties weer te geven.
3. Kies uit:
  - ▶ Enkelvoudige cameraweergave  [Alleen VSM] – één (1) van maximaal acht (8) camera-inputs kan worden gekozen om de weergave van de video-input te veranderen
  - ▶ Gedeelde cameraweergave  [Alleen VSM] – één (1) van twee (2) sets van vier (4) camera-inputs (A/B/C/D of E/F/G/H) kan worden gekozen om het scherm in vier aparte videofeeds op te delen
  - ▶ Opties voor RealView-navigatie  – opent extra navigatie-instrumenten waaronder navigatie via video en een stuurhoekindicator
  - ▶ RealView-camera beeldafdruk  – slaat een fotobeeld van de huidige schermweergave op naar een USB-station

Afbeelding 7-38: Realview-navigatie

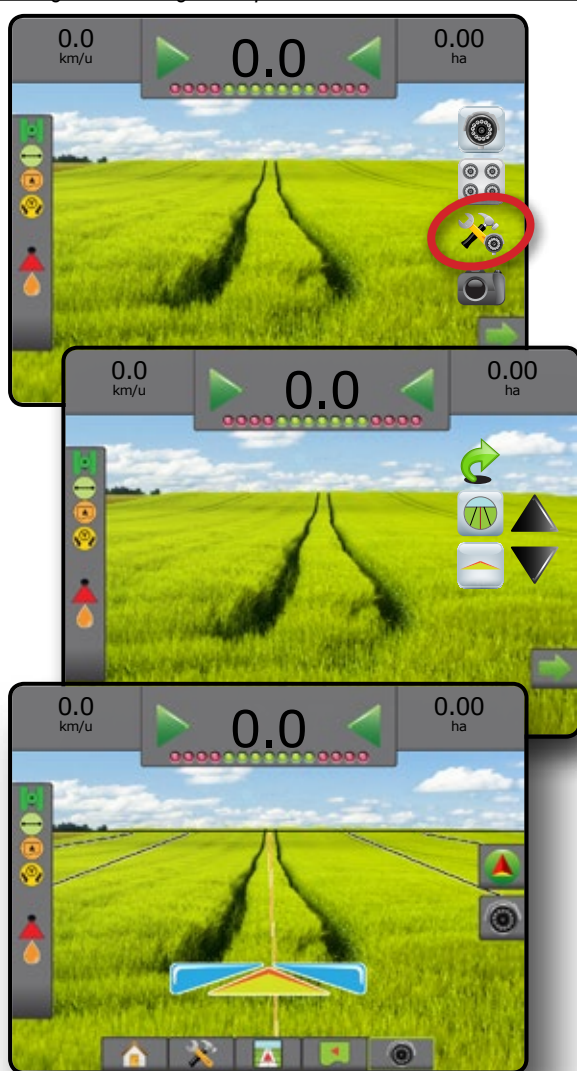


## RealView-navigatieopties


 Configuratieopties voor RealView opent extra navigatie-instrumenten waaronder navigatie via video en een stuurhoekindicator.



1. Druk op het tabblad REALVIEW-OPTIES  om de RealView-opties weer te geven.
2. Druk op het pictogram REALVIEW-NAVIGATIEOPTIES .
3. Kies uit:
  - ▶ Navigatie via video  – plaatst driedimensionale navigatielijnen over het videobeeld voor navigatiehulp
  - ▶ Stuurhoekindicator  – geeft aan in welke richting het stuurwiel moet worden gedraaid
  - ▶ Aanpassing horizon   – verplaatst de horizonlijn op het scherm omhoog of omlaag

Afbeelding 7-39: Configuratieopties voor RealView



## Cameramomentopname


 RealView-cameramomentopname slaat een fotobeeld van de huidige schermweergave op naar een USB-station.




1. Plaats het USB-station.
2. Druk op het tabblad REALVIEW-OPTIES  om de RealView-opties weer te geven.
3. Druk op het pictogram CAMERAMOMENTOPNAME .

Afbeelding 7-40: RealView-video in volledige schermweergave



## VSM-cameraopties

 Als er een videoselectiemodule (VSM) op het systeem is geïnstalleerd, dan zijn er twee (2) video-opties beschikbaar:

1. Druk op het tabblad REALVIEW-OPTIES  om de RealView-opties weer te geven.
2. Kies uit:
  - ▶ Enkelvoudige cameraweergave  – één (1) van maximaal acht (8) camera-inputs kan worden gekozen om de videoweergave te veranderen.
  - ▶ Gedeelde cameraweergave  – één (1) van twee (2) sets van vier (4) camera-inputs (A/B/C/D of E/F/G/H) kan geselecteerd worden om het scherm in vier aparte videofeeds op te delen.

Afbeelding 7-41: Enkelvoudige cameraselectie met VSM



Afbeelding 7-42: Selecteer gedeelde weergave met VSM



INLEIDING

HOME

VOLLEDIG SCHERM

CONFIGURATIE

GNSS

WERKTUIG

NAVIGATIE

DOSERINGSCONTROLE

BIJLAGE

## HOOFDSTUK 8 – EXTERNE DOSERINGSCONTROLE

Wanneer er een extern doseringscontrolesysteem aanwezig is en de doseringscontrole is ontgrendeld, kunnen bewerkingsgegevens en -inventarisatie worden weergegeven op de navigatieschermen.



Om een externe doseringscontrole aan het systeem toe te voegen:

1. Voeg een externe doseringscontrole toe aan het systeem.
2. Schakel de externe doseringscontrole in.
3. Ontgrendel externe doseringscontrole op de Matrix Pro GS console.
4. Herstart de Matrix Pro GS.
5. Configureer de instellingen voor externe doseringscontrole op de Matrix Pro GS console – wordt gebruikt om hardware-interface en de communicatie te configureren.
6. Configureer productinstellingen op de Matrix Pro GS console – wordt gebruikt voor het configureren van de productnaam, tank-/bakvolumes, doeldoseringen, de stapsgewijze verhoging voor het aanpassen van doeldoseringen, en kleurtoewijzingen van maximum/minimum doseringsgrenzen en bijbehorende schermkleuren

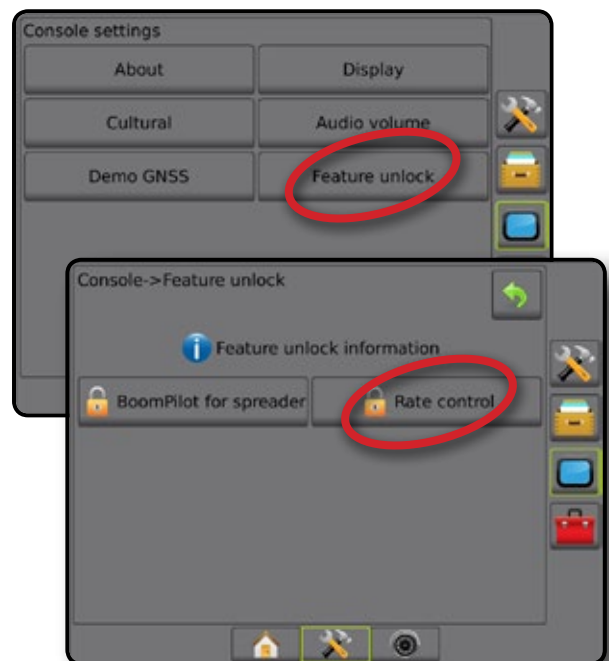
### ONTGRENDELEN VAN EXTERNE

Functie ontgrendelen wordt gebruikt voor het ontgrendelen van geavanceerde functies.

*NB: de ontgrendelingscode is uniek voor elke console. Neem contact op met de Klantenservice van TeeJet Technologies. Eenmaal ontgrendeld blijft een functie ontgrendeld, tenzij de console volledig gereset wordt.*

1. Druk op het CONSOLE tabblad aan de zijkant .
2. Druk op **Functie ontgrendelen**.
3. Druk op de vergrendelde functieknop  voor externe doseringscontrole.
4. Voer de ontgrendelingscode in.
5. Start de console opnieuw.



Afbeelding 8-1: Functie ontgrendeld



## CONFIGURATIE-OPTIES

### Externe doseringscontrole

Wanneer er een extern doseringscontrolesysteem aanwezig is en doseringscontrole is ontgrendeld, kan de externe doseringscontrole worden in-/uitgeschakeld.

1. Druk op het onderste tabblad van SYSTEEMCONFIGURATIE .
2. Druk op het tabblad CONFIGURATIE aan de zijkant .
3. Druk op **Externe doseringscontrole**.
4. Selecteer of externe doseringscontrole is in- of uitgeschakeld.
5. Wanneer het is uitgeschakeld, selecteert u van:
  - ▶ Hardware-interface – wordt gebruikt voor het selecteren van een interface voor de communicatie met een externe doseringscontrole.
  - ▶ Communicatieprotocol – wordt gebruikt voor het selecteren van een protocol voor de communicatie met een externe doseringscontrole.
  - ▶ Controlemodus – als er een toepasselijk protocol is geselecteerd, wordt dit gebruikt voor het selecteren van de controlemodus die overeenkomt met de configuratie van de doseringscontrole.
  - ▶ Serielle baudrate – bij gebruik van een apparaat op een seriële interface wordt hiermee een geschikte baudrate geselecteerd.

Selecteer op elk gewenst moment:



- ▶ Status doseringscontrole – wordt gebruikt om de status van een aangesloten externe doseringscontrole te bekijken.

Afbeelding 8-2: Externe doseringscontrole

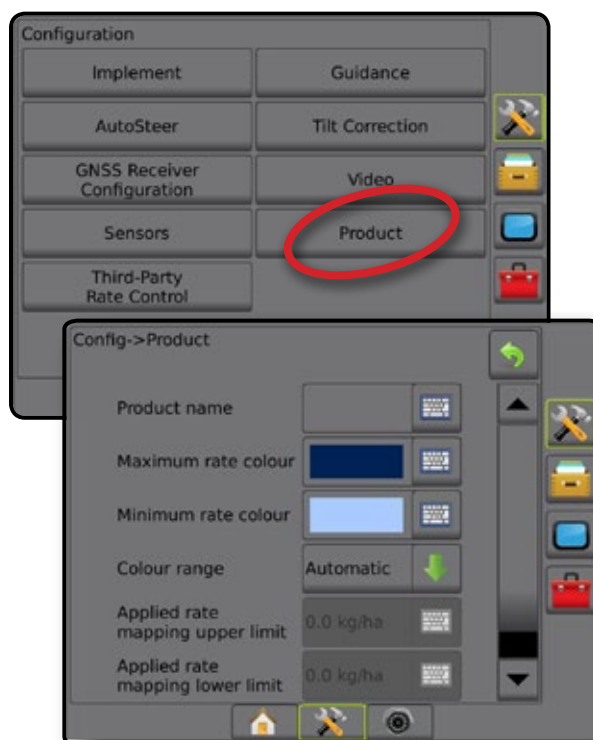


### Product

Wanneer er een extern doseringscontrolesysteem aanwezig is en de doseringscontrole is ontgrendeld, dan zijn er productopties beschikbaar voor het configureren van de namen voor productcontrolekanalen en de maximale/minimale doseringsgrenzen en bijbehorende schermkleuren voor inventarisatie.

1. Druk op het onderste tabblad van SYSTEEMCONFIGURATIE .
2. Druk op het tabblad CONFIGURATIE aan de zijkant .
3. Druk op **Product**.
4. Kies uit:
  - ▶ Productnaam – wordt gebruikt om de productnaam in te voeren voor het huidige controlekanaal
  - ▶ Kleur voor maximum-/minimumdosering – wordt gebruikt om het kleurschema te creëren dat het beste de doseringwijzigingen in een bewerking of doeldoseringskaart weergeeft
  - ▶ Kleurbereik – wordt gebruikt om de automatische of handmatige modus te selecteren voor het instellen van de kleur voor maximum-/minimumdosering
  - ▶ Bovengrens gebruikte doseringstoewijzing [alleen handmatig kleurbereik] – wordt gebruikt voor het instellen van de maximumdosering waarvoor de maximumdoseringskleur zal worden gebruikt (hogere doseringen zullen de geselecteerde maximumdoseringskleur gebruiken)
  - ▶ Ondergrens gebruikte doseringstoewijzing [alleen handmatig kleurbereik] – wordt gebruikt voor het instellen van de minimumdosering waarvoor de minimumdoseringskleur zal worden gebruikt (lagere doseringen zullen de geselecteerde minimumdoseringskleur gebruiken)

Afbeelding 8-3: Productopties



## NAVIGATIESCHERMOPTIES

Wanneer een externe doseringscontrole is geïntegreerd in het systeem, zijn er extra opties voor doseringscontrole en inventarisatie beschikbaar op de navigatieschermen voor voertuigweergave en veldweergave.

### Navigatie op het scherm

Naast de standaard navigatieopties komt met externe doseringscontrole de volgende informatie beschikbaar:

- Richtlijnen
  - ◀ Zwart/Wit – de grenslijn van de voorschriftenkaartzone
- Dekkingsgebied – illustreert het besproeide gebied en overlapping:
  - ◀ Door de gebruiker geselecteerd – besproeide gebieden op de bewerkingskaart en doeldoseringskaart tonen gekleurde balken ten opzichte van het geselecteerde kleurbereik en kaartselectie.

### Navigatiebalk

Naast de standaard navigatiebalkopties komt met externe doseringscontrole de volgende selecteerbare informatie beschikbaar:

- ▶ Daadwerkelijke bewerkingsdosering – toont de huidige bewerkingsdosering
- ▶ Doeldosering – toont de doeldosering

Afbeelding 8-4: Selecteerbare informatie in de navigatiebalk



### Statusbalk

Naast de standaard statusbalkopties biedt het pictogram status doseringscontrole van het product informatie over de status van de doseringscontrole.

Wanneer er op een pictogram wordt gedrukt, wordt de bijbehorende statusinformatie weergegeven.

1. Druk op het pictogram STATUS DOSERINGSCONTROLE VAN PRODUCT

Afbeelding 8-5: Status doseringscontrole van product



### Bewerkingsinventarisatie

Op GNSS gebaseerde bewerkingsinventarisatie van producten is beschikbaar in voertuigweergave of veldweergave, in elke navigatiefunctie, wanneer het systeem een doseringscontrole bevat. Inventarisatie kan registreren welke gebieden door het werktuig zijn behandeld (dekking) of hoeveel product is toegepast en waar (bewerking), en kan enkelvoudige en variabele productdosering regelen (vooraf ingestelde doeldosering en voorschriften, respectievelijk).

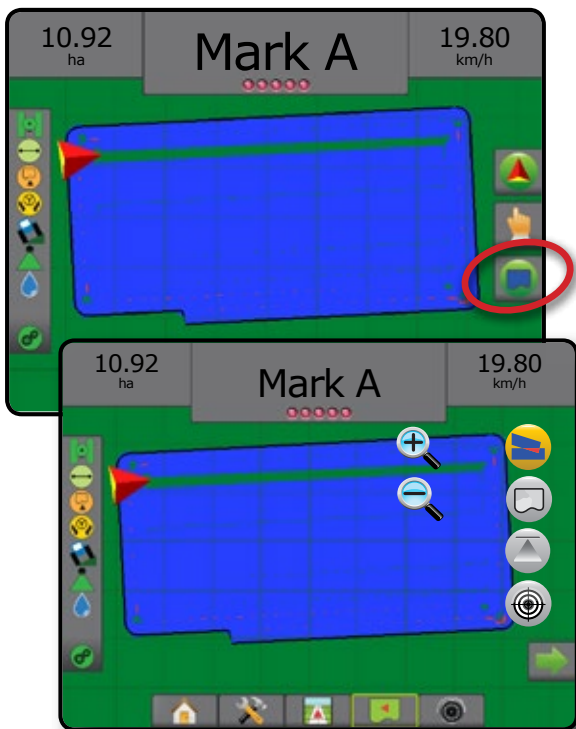
NB: alvorens inventarisatie te gebruiken dient u de opties voor productinventarisatie in te stellen of te controleren onder Configuratie -> Product.

Om bewerkingsinventarisatie te openen:

1. Druk op het onderste tabblad VOERTUIGWEERGAVE-NAVIGATIE , of VELDWEERGAVE-NAVIGATIE .
2. Druk op het tabblad INVENTARISATIE-OPTIES om de inventarisatie-opties weer te geven.
3. Selecteer één of meer:
  - ▶ Dekkingskaart – toont gebieden die door het werktuig zijn behandeld, ongeacht of het product werd toegepast
  - ▶ Voorschriftenkaart – vooraf geladen kaart die informatie verstrekt aan de doseringscontrole voor gebruik bij de toepassing van product
  - ▶ Bewerkingskaart – toont hoeveel product is toegepast en waar, met kleurgebruik om het niveau te tonen in verhouding tot vooraf ingestelde of automatisch bepaalde maximum- en minimumniveaus
  - ▶ Doeldoseringskaart – toont de bewerkingsdosering die de doseringscontrole op elke locatie probeerde te bereiken

NB: bewerkingskaart en doeldoseringskaart kunnen niet tegelijkertijd worden geselecteerd.

Afbeelding 8-6: Dekkingskaart




## Het kopiëren en overbrengen van kaarten

Kaarten worden opgeslagen in de taakgegevens. Via Gegevens → Taakgegevens → Beheren, kunnen taakgegevens die kaarten bevatten worden gekopieerd of overgebracht naar Fieldware Link zodat de kaarten kunnen worden geopend, bekeken, bewerkt, afgedrukt en weer overgezet naar de console. Zie "Taakgegevens" in het hoofdstuk *Systeemconfiguratie*.

Via Gegevens → Rapporten kunnen rapporten in verschillende indelingen worden gecreëerd die de gegevens en alle kaarten van de taak bevatten.

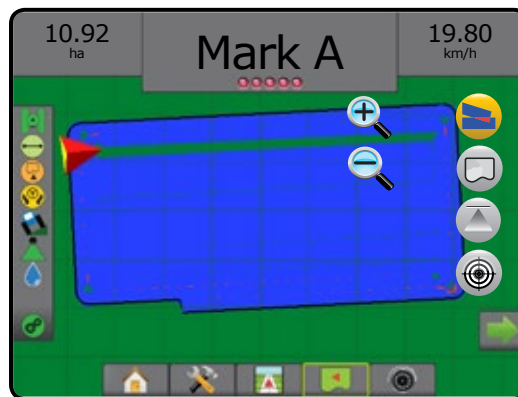
## Dekkingskaart

 Dekkingskaart toont gebieden die met het werktuig zijn behandeld. DCM vereist niet dat er een product wordt toegepast. ISOBUS vereist wel dat er een product wordt toegepast.


### Inventarisatie op het scherm

- Dekkingsgebied – toont besproeid gebied en overlapping:
  - ◀ Blauw – één besproeiing
  - ◀ Rood – twee of meer besproeiingen

Afbeelding 8-7: Dekkingskaart



## Voorschriftenkaart

 De voorschriftenkaart is een vooraf geladen kaart die informatie verstrekt aan de doseringscontrole voor gebruik bij de toepassing van product. Voorschriftenkaarten bevatten productdoseringinformatie met geografische referentiegegevens. De Matrix Pro GS kan taakgegevens importeren die voorschriftenkaarten bevatten voor toedieningen met variabele dosering (VRA) met gebruik van compatibele doseringscontroles.

### Inventarisatie op het scherm

- Zonelijnen:
  - ◀ Zwart bij het naderen van het bewerkingsgebied.
  - ◀ Wit voor gebruik binnen het bewerkingsgebied.
  - ◀ Andere zones met dezelfde dosering worden ook in het wit getoond.
- Dekkingsgebied – toont verschillende zones met voorgeschreven doseringen:
  - ◀ Door de gebruiker geselecteerd – zonekleuren worden geselecteerd bij het vaststellen van de voorschriftenkaart.


Met Fieldware Link (v5.01 of later), kunnen gebruikers taken met variabele dosering importeren die in Fieldware Link zijn gecreëerd, en tevens taakgegevens exporteren vanuit de console, de meegeleverde kaarten bewerken om doeldosering- of voorschriftenkaarten te creëren, en deze terugplaatsen naar de console voor gebruik bij taken.

*NB: de geavanceerde taakmodus is vereist voor variabele doseringstoepassingen. Zie de Opties (Taakmodus) in het hoofdstuk *Systeemconfiguratie*.*

Afbeelding 8-8: Voorschriftenkaart



## Bewerkingskaart

 Bewerkingskaart toont hoeveel product is toegepast en waar, met kleurgebruik om het niveau te tonen in verhouding tot vooraf ingestelde of automatisch bepaalde maximum- en minimumniveaus.

NB: bewerkingskaart en doeldoseringskaart kunnen niet tegelijkertijd worden geselecteerd.

### Inventarisatie op het scherm


- Dekkingsgebied – illustreert het besproeide gebied:
  - ◀ Door de gebruiker geselecteerd – besproeide gebieden tonen gekleurde balken ten opzichte van het geselecteerde kleurbereik en kaartselectie.

Afbeelding 8-9: Bewerkingskaart

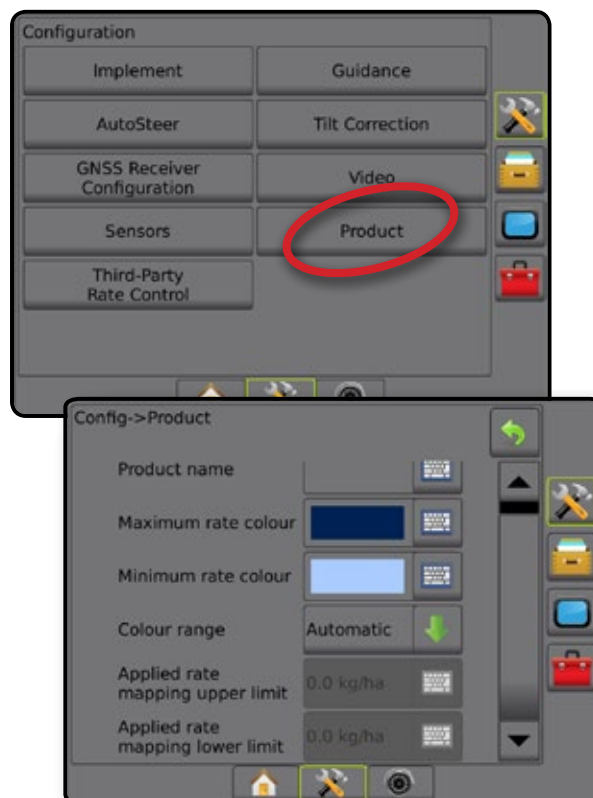


### Selectie van kleurbereik


Productopties configureren de maximum-/minimumdoseringsgrenzen en bijbehorende schermkleuren voor inventarisatie.

1. Druk op het tabblad CONFIGURATIE aan de zijkant .
2. Druk op **Product**.
3. Selecteer:
  - ▶ Kleurbereik – deze modus wordt gebruikt om de dosering voor de kleur van de maximumdosering en de minimumdosering in te stellen.
    - ◀ Automatisch – maximum- en minimumgrenzen worden bepaald door de daadwerkelijke doseringswaarden of de doeldoseringswaarden
    - ◀ Handmatig – maximum- en minimumgrenzen worden bepaald door de instellingen voor gebruikte bovengrens doseringstoewijzing en gebruikte ondergrens doseringstoewijzing
  - ▶ Kleur voor maximumdosering – wordt gebruikt om de kleur van de maximumdosering in te stellen. Bij gebruik van de modus voor handmatig kleurbereik wordt deze kleur gebruikt voor alle doseringen boven de gebruikte bovengrens doseringstoewijzing
  - ▶ Kleur voor minimumdosering – wordt gebruikt om de kleur van de minimumdosering in te stellen. Bij gebruik van de modus voor handmatig kleurbereik wordt deze kleur gebruikt voor alle doseringen onder de gebruikte ondergrens doseringstoewijzing

Afbeelding 8-10: Productopties



## Doeldoseringskaart

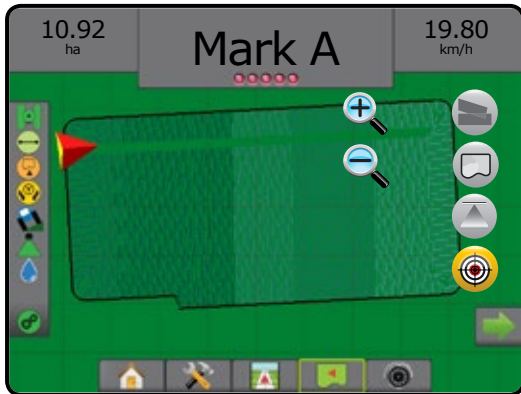
 De doeldoseringskaart toont de doeldosering die de doseringscontrole op elke locatie probeerde te bereiken.

*NB: bewerkingskaart en doeldoseringskaart kunnen niet tegelijkertijd worden geselecteerd.*

### Inventarisatie op het scherm

- Dekkingsgebied – illustreert het besproeide gebied:
  - ◀ Door de gebruiker geselecteerd – besproeide gebieden tonen gekleurde balken ten opzichte van het geselecteerde kleurbereik en kaartselectie.

Afbeelding 8-11: Doeldoseringskaart




### Doeldoseringen

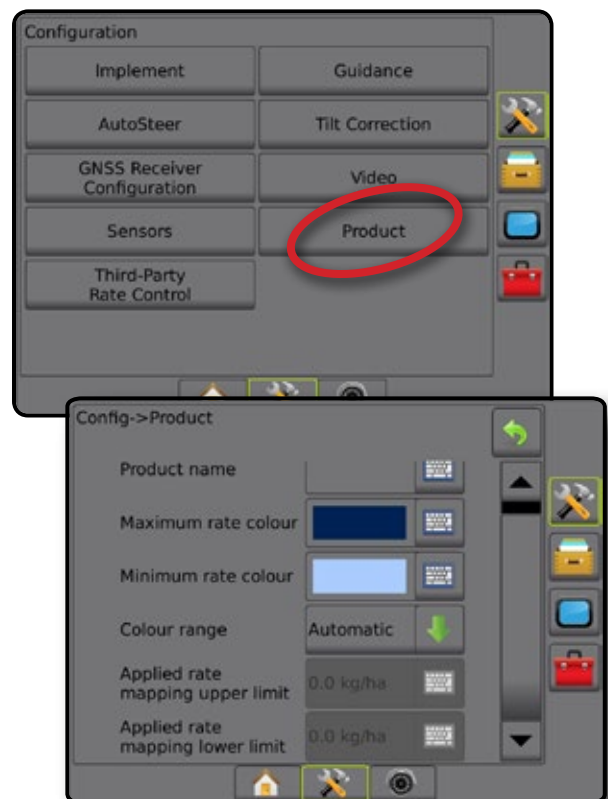
Vooraf ingestelde doeldoseringen bepalen de doeldosering van het product dat per hectare wordt toegepast. Deze instellingen zullen hetzelfde zijn voor alle actieve taken.

## Selectie van kleurbereik

Productopties configureren de maximum-/ minimumdoseringgrenzen en bijbehorende schermkleuren voor inventarisatie.

1. Druk op het tabblad CONFIGURATIE aan de zijkant .
2. Druk op **Product**.
3. Selecteer:
  - ▶ Kleurbereik – deze modus wordt gebruikt om de dosering voor de kleur van de maximumdosering en de minimumdosering in te stellen.
    - ◀ Automatisch – maximum- en minimumgrenzen worden bepaald door de daadwerkelijke doseringswaarden of de doeldoseringswaarden
    - ▶ Handmatig – maximum- en minimumgrenzen worden bepaald door de instellingen voor gebruikte bovengrens doseringstoewijzing en gebruikte ondergrens doseringstoewijzing
  - ▶ Kleur voor maximumdosering – wordt gebruikt om de kleur van de maximumdosering in te stellen. Bij gebruik van de modus voor handmatig kleurbereik wordt deze kleur gebruikt voor alle doseringen boven de gebruikte bovengrens doseringstoewijzing
  - ▶ Kleur voor minimumdosering – wordt gebruikt om de kleur van de minimumdosering in te stellen. Bij gebruik van de modus voor handmatig kleurbereik wordt deze kleur gebruikt voor alle doseringen onder de gebruikte ondergrens doseringstoewijzing

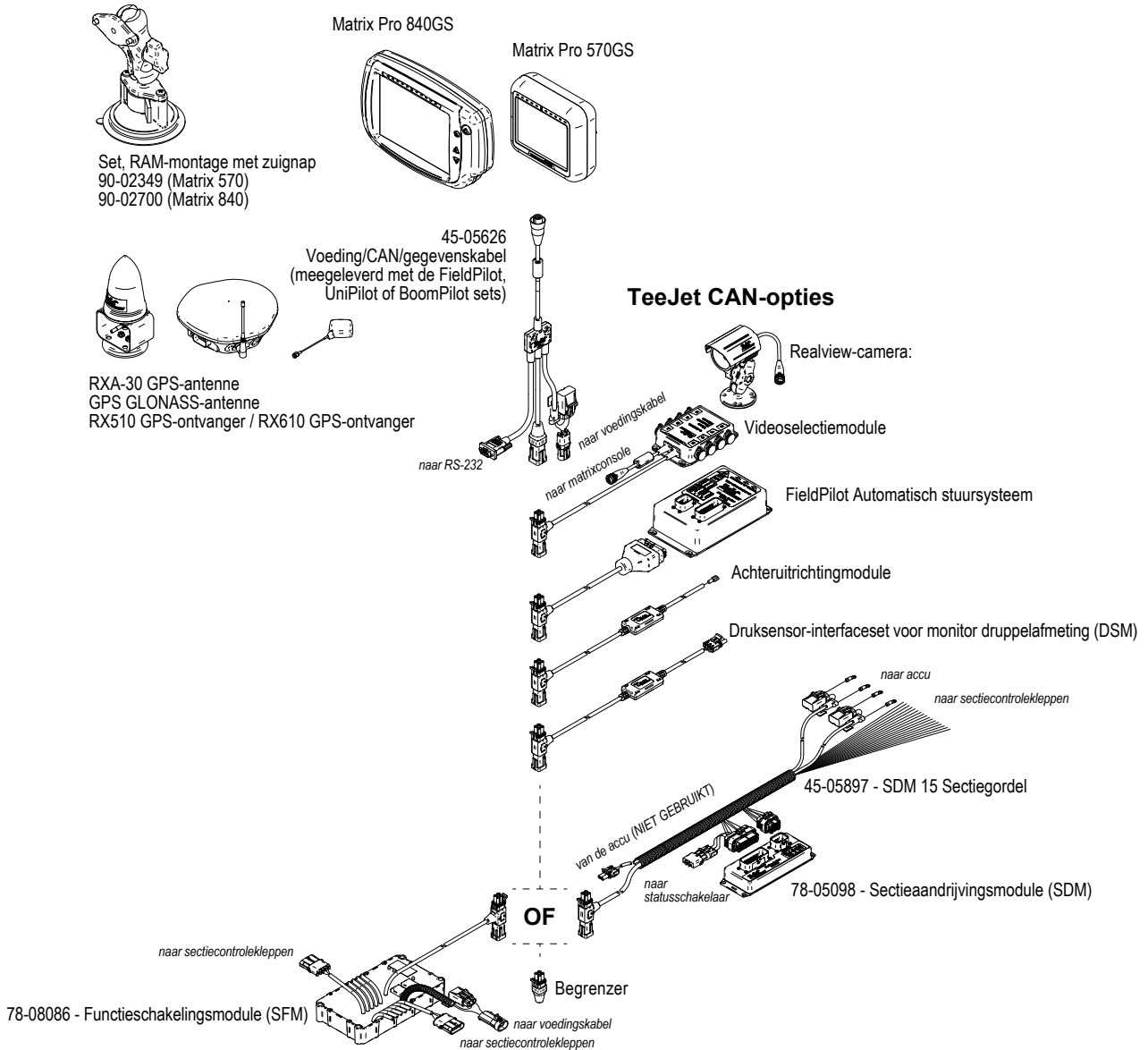
Afbeelding 8-12: Productopties



## BIJLAGE A – SYSTEEMCONFIGURATIES

De volgende schema's zijn een weergave van de typische Matrix Pro GS configuraties. Gezien de vele mogelijke configuraties kunt u dit alleen ter referentie gebruiken.

Afbeelding A-1: Matrix Pro GS



## BIJLAGE B – MENU-INSTELLINGEN VOOR DE MATRIX PRO GS CONSOLE

Deze bijlage bevat een overzicht van de menu-instellingen voor de Matrix Pro GS console, en bevat ook het volgende:

- Instellingen beschikbaar met een actieve taak.
- Instellingen die kunnen worden uitgevoerd in de Matrix Pro GS console zelf of met behulp van de Fieldware Link-software.
- Instellingen die zijn opgenomen tijdens het exporteren naar een profiel vanuit de Matrix Pro GS console of vanuit Fieldware Link.

### Symbooluitleg


In de volgende tabellen geven deze symbolen aan of instellingen al dan niet beschikbaar zijn tijdens een actieve taak:

- ✓ Beschikbaar tijdens een actieve taak
- ✗ Niet beschikbaar tijdens een actieve taak

### Configuratie-instellingen

Configuratie-instellingen		Beschikbaar tijdens een actieve taak	Kan worden bewerkt in		Opgeslagen naar geëxporteerd profiel in			
			Matrix Pro GS	Fieldware Link	Matrix Pro GS	Fieldware Link		
Machinetype	Machinetype .....	✗	✓	✓	✓	✓		
	GNSS-antennehoogte .....	✗	✓	✓	✓	✓		
	Werkuigtype .....	✗	✓	✓	✓	✓		
	Symmetrisch werktuig-indeling .....	✗	✓	✓	✓	✓		
	Aantal werktuigsecties .....	✗	✓	✓	✓	✓		
	Navigatiebreedte .....	✗	✓	✓	✓	✓		
	Bewerkings-/werkbreedte .....	✗	✓	✓	✓	✓		
	Monitor druppelafmeting .....	✓	✓	✓	✓	✓		
	Spuitedselectie .....	✓	✓	✓	✓	✓		
	Melding bespoten .....	✓	✓	✓	✓	✓		
	Tijd van binnenkomst .....	✓	✓	✓	✓	✓		
	Tijd van vertrek .....	✓	✓	✓	✓	✓		
	BoomPilot toestaan in achteruit .....	✓	✓	✓	✓	✓		
	BoomPilot-startmodus .....	✓	✓	✓	✓	✓		
	Pictogram BoomPilot .....	✓	✓	✓	✓	✓		
	Vertraging achteruitsignaal .....	✓	✓	✓	✓	✓		
	Werkuig	Rechte modus	Rechte compensatierichting werktuig .....	✗	✓	✓	✓	✓
			Rechte compensatieafstand werktuig .....	✗	✓	✓	✓	✓
			Laterale compensatierichting werktuig .....	✗	✓	✓	✓	✓
			Laterale compensatieafstand van het werktuig .....	✗	✓	✓	✓	✓
Overlapping .....			✓	✓	✓	✓	✓	
Tijd voor vertraging aan/uit .....		✓	✓	✓	✓	✓		
<b>Configuratietype: TeeJet</b>			✓	✓	✓	✓		
Afstand antenne tot disks .....		✗	✓	✓	✓	✓		
Laterale compensatierichting werktuig .....		✗	✓	✓	✓	✓		
Laterale compensatieafstand van het werktuig .....		✗	✓	✓	✓	✓		
Overlapping .....		✓	✓	✓	✓	✓		
Tijd voor vertraging aan/uit .....		✓	✓	✓	✓	✓		
Gespreide modus		Compensatie spuitafstand .....	✗	✓	✓	✓	✓	
		Sectiecompensatie .....	✗	✓	✓	✓	✓	
	Sectielengtes .....	✗	✓	✓	✓	✓		
	<b>Configuratietype: OEM</b>			✓	✓	✓	✓	
	Afstand antenne tot disks .....	✗	✓	✓	✓	✓		
Laterale compensatierichting werktuig .....	✗	✓	✓	✓	✓			
Laterale compensatieafstand van het werktuig .....	✗	✓	✓	✓	✓			
Start-/stopafstanden .....	✗	✓	✓	✓	✓			
Start/stop sectiecompensaties .....	✗	✓	✓	✓	✓			

wordt vervolgd...

 <b>Configuratie-instellingen</b>			Beschikbaar tijdens een actieve taak	Kan worden bewerkt in		Opgeslagen naar geëxporteerd profiel in	
				Matrix Pro GS	Fieldware Link	Matrix Pro GS	Fieldware Link
Werktuig (vervolg)	Verzetmodus	Rechte compensatierichting sectie 1.....	✗	✓	✓	✓	✓
		Rechte compensatieafstand sectie 1.....	✗	✓	✓	✓	✓
		Laterale compensatierichting werktuig.....	✗	✓	✓	✓	✓
		Laterale compensatieafstand van het werktuig.....	✗	✓	✓	✓	✓
		Overlapping.....	✓	✓	✓	✓	✓
		Tijd voor vertraging aan/uit.....	✓	✓	✓	✓	✓
		Sectiecompensatie.....	✗	✓	✓	✓	✓
Navigatie		LED-helderheid.....	✓	✓	✗	✗	✗
		Weergavemodus.....	✓	✓	✗	✗	✗
		LED-afstand.....	✓	✓	✗	✗	✗
AutoSteer	Geassisteerd/automatisch sturen in-/uitgeschakeld.....		✓	✓	Uitsluitend ter referentie	✓	Bewaard van console
	Klepconfiguratie	Kleptype.....	✗	✓	Uitsluitend ter referentie	✓	Bewaard van console
		Klepfrequentie.....	✗	✓			
		Minimum werkcyclus links/rechts.....	✗	✓			
		Maximum werkcyclus links/rechts.....	✗	✓			
	Stuurinstellingen	Grove stuurafstelling.....	✓	✓	Uitsluitend ter referentie	✓	Bewaard van console
		Fijne stuurafstelling.....	✓	✓			
		Koersvastheid.....	✓	✓			
			Lookahead.....	✓	✓	✓	✓
			Kleptest.....	✗	✓	Uitsluitend ter referentie	✓
		Klepdiagnostiek.....	✗	✓	Uitsluitend ter referentie	✓	Bewaard van console
	Opties	Stuurwielsensor.....	✗	✓	Uitsluitend ter referentie	✓	Bewaard van console
	Stuurhoeksensor	Ingeschakeld/uitgeschakeld.....	✗	✓	Uitsluitend ter referentie	✓	Bewaard van console
		Sensorkalibratie.....	✓	✓			
		Kalibratie op lijn.....	✓	✓	✓	✓	
Hellingscorrectie		Ingeschakeld/uitgeschakeld.....	✗	✓	Uitsluitend ter referentie	✓	Bewaard van console
		Veldniveau.....	✗	✓			
Configuratie van GNSS-ontvanger		GNSS-type.....	✗	✓	Uitsluitend ter referentie	✓	Bewaard van console
		GNSS-poort.....	✗	✓			
		GNSS-statusinformatie.....	✓	✓			
		Programma.....	✗	✓			
		PRN.....	✗	✓			
Video		Achteruit/omgekeerd.....	✓	✓	✓	✓	✓
Sensoren	Input/outputmodule (IOM)-druksensor	Maximale bedieningsdruk.....	✓	✓	✓	✓	✓
		Lage druk-alarm.....	✓	✓	✓	✓	✓
		Hoge druk-alarm.....	✓	✓	✓	✓	✓
Product*		Productnaam.....	✗	✓	✓	✓	✓
		Kleur voor maximumdosering.....	✓	✓	✓	✓	✓
		Kleur voor minimumdosering.....	✓	✓	✓	✓	✓
		Kleurbereik.....	✓	✓	✓	✓	✓
		Gebruikte bovengrens doseringstoewijzing.....	✗	✓	✓	✓	✓
		Gebruikte ondergrens doseringstoewijzing.....	✗	✓	✓	✓	✓
Externe doseringscontrole*		Inschakelen/uitschakelen.....	✗	✗	✗	✗	✗
		Hardware-interface.....	✗	✗	✗	✗	✗
		Communicatieprotocol.....	✗	✗	✗	✗	✗
		Controlemodus.....	✗	✗	✗	✗	✗
		Seriële baudrate.....	✗	✗	✗	✗	✗
		Status doseringscontrole.....	✓	✗	✗	✗	✗

\* Alleen beschikbaar bij een actieve externe doseringscontrole op het systeem.

## Instellingen voor gegevensbeheer

Instellingen voor gegevensbeheer			Beschikbaar tijdens een actieve taak
Taakgegevens	Overbrengen	Exporteren .....	✗
		Importeren .....	✗
		Verwijderen .....	✗
	Beheren	Exporteren .....	✗
		Importeren .....	✗
		Verwijderen .....	✗
Rapporten	Opslaan als pdf .....	✗	
	Opslaan als kml .....	✗	
	Opslaan als shp .....	✗	
	Alle types opslaan .....	✗	
Opties	Taakmodus .....	✗	
Machine-instellingen	Overbrengen	Exporteren .....	✓
		Importeren .....	✓
		Verwijderen .....	✓
	Beheren	Nieuw .....	✓
		Kopiëren .....	✓
		Verwijderen .....	✓
		Opslaan .....	✓
		Laden .....	✗

## Console-instellingen

Console-instellingen			Beschikbaar tijdens een actieve taak
Over	Systeeminformatie .....	✓	
	Opslaan .....	✓	
Beeldscherm	Kleurschema .....	✗	
	LCD-helderheid .....	✓	
	Screenshot .....	✓	
	Schermkalibratie .....	✓	
Cultureel	Eenheden .....	✓	
	Taal .....	✓	
	Tijdzone .....	✓	
Audiovolume	Audiovolume .....	✓	
Demo GNSS	Start .....	✓	
Functie ontgrendelen	BoomPilot voor spuitmachine .....	✓	
	Externe doseringscontrole .....	✓	

## Instellingen voor instrumenten

Instellingen voor instrumenten			Beschikbaar tijdens een actieve taak
Software uploaden	Apparaat .....	✓	
	Software .....	✓	
Extra's	Calculator .....	✓	
	Eenhedenconverter .....	✓	

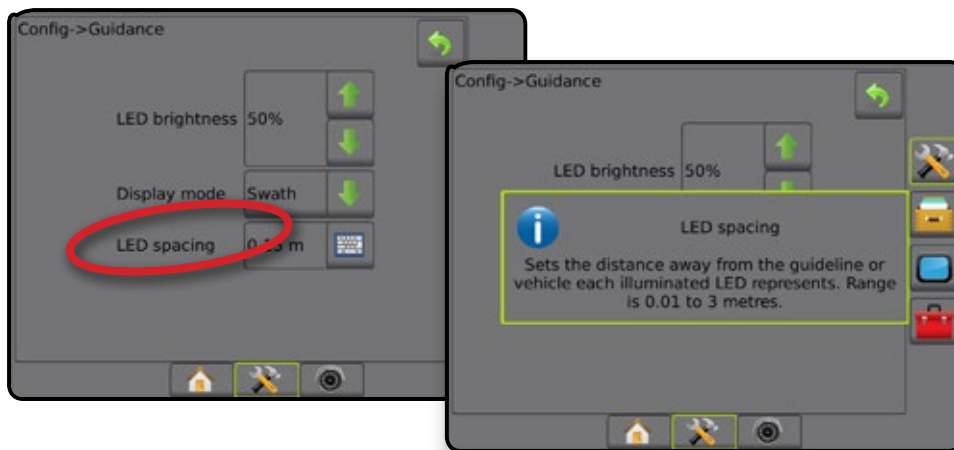
## BIJLAGE C – SPECIFICATIES

Afmetingen	Matrix Pro 570GS	19,85 x 14,91 x 5,84 cm
	Matrix Pro 840GS	27,0 x 18,0 x 6,0 cm
Gewicht	Matrix Pro 570GS	0,794 kg
	Matrix Pro 840GS	1,06 kg
Verbinding	Voeding/CAN	8-pins Conxall
	Camera	5-pins Conxall
	Snelheid/Status	8-pins Conxall <i>WAARSCHUWING! Sommige oorspronkelijke Matrix-panels hebben een 4-pins conxall-kabelaansluiting. De 4-pins en 8-pins kabels zijn NIET verwisselbaar.</i>
Milieutechnisch	Opslag	-10 to +70°C
	Werktemperatuur	0 to +50°C
	Luchtvochtigheid	90% niet-condenserend
Beeldscherm	Matrix Pro 570GS	320 x 240 resolutie 14,5 cm
	Matrix Pro 840GS	800 x 600 resolutie 21,3 cm
Input/output		USB 2.0
Voedingsvereisten		< 9 watt @ 12 VDC

## BIJLAGE D – BEREIKEN INSTELLEN

Druk op de optienaam van elk menu-item om een definitie en waarden van dat item weer te geven.

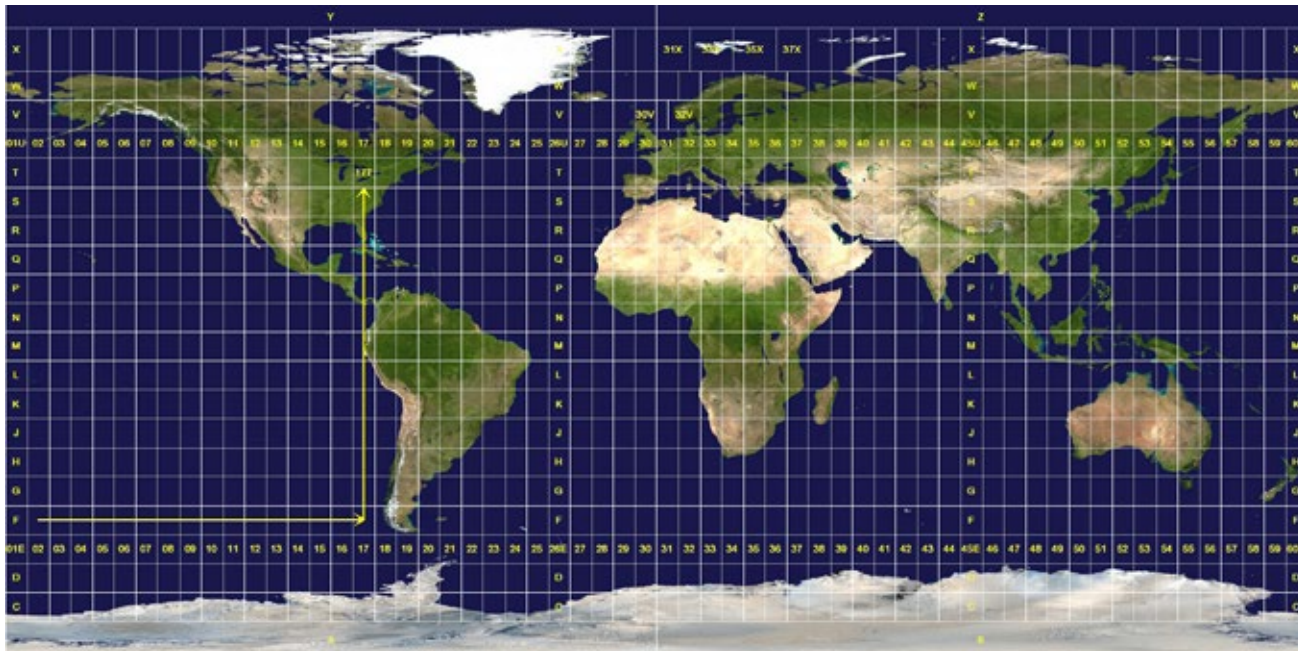
*Afbeelding A-2: Voorbeeld van informatietekstvak*



## BIJLAGE E – UTM-COÖRDINATEN EN ZONES

The Matrix® Pro 570GS en Matrix® Pro 840GS gebruiken het Universal Transverse Mercator (UTM) coördinatensysteem om taaklocaties bij te houden. Het UTM-coördinatensysteem verdeelt het oppervlak van de aarde in zestig genummerde noord-zuid zones, die verder zijn onderverdeeld in breedtegraadzones die worden aangeduid door letters, zoals hieronder weergegeven.

*Afbeelding A-3: UTM coördinatensysteem – wereldwijd*



De Matrix Pro GS console volgt dan de UTM-zones waarin elke productbewerkingstaak wordt uitgevoerd. Deze zonegegevens worden vervolgens gebruikt om te bepalen of een taak kan worden gestart/voortgezet of om de opgeslagen taak te vinden die zich het dichtst bij de huidige positie van het voertuig bevindt.

Als een geselecteerde taak zich in een andere UTM-zone dan de huidige of aangrenzende UTM-zone bevindt, wordt "buiten bereik" weergegeven naast Afstand, en

**Taak starten** of **Doorgaan** wordt uitgeschakeld.

Als een geselecteerde taak geen geregistreerde informatie heeft, zal de Afstand "Geen Gegevens" tonen.

## Copyrights

© 2015 TeeJet Technologies. Alle rechten voorbehouden. Geen enkel deel van dit document of de erin beschreven computerprogramma's mogen worden gereproduceerd, gekopieerd, gefotokopieerd, vertaald of verkleind in welke vorm of op welke manier dan ook, elektronisch of machineleesbaar, via een opname of anderszins zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van TeeJet Technologies.

## Handelsmerken

Tenzij anders aangegeven zijn alle andere merk- of productnamen handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van hun respectievelijke bedrijven of organisaties.

## Beperkte aansprakelijkheid

TEEJET TECHNOLOGIES LEVERT DIT MATERIAAL "ZOALS HET IS" ZONDER ENIGE FORM VAN AANSPRAKELIJKHEID DAN OOK, HETZIJ UITDRUKKELIJK OF IMPLICIET. ER WORDT GEEN AANSPRAKELIJKHEID GEACCEPTTEERD VOOR COPYRIGHT OF OCTROOI. IN GEEN ENKEL GEVAL IS TEEJET TECHNOLOGIES AANSPRAKELIJK TE STELLEN VOOR: VERLIES VAN ZAKELIJKE TRANSACTIES, VERLIES VAN WINST, VERLIES VAN GEBRUIK OF GEGEVENS, VERLIES VAN KLANTEN, OF ELKE DIRECTE OF INDIRECTE, BIJZONDERE, INCIDENTELE OF GEVOLGSCHADE VAN WELKE AARD DAN OOK, ZELFS ALS TEEJET TECHNOLOGIES IS GEADVISEERD DAT DERGELIJKE SCHADE KAN VOORTKOMEN UIT TEEJET TECHNOLOGIES SOFTWARE.



## Veiligheidsinformatie

TeeJet Technologies is niet aansprakelijk voor schade of verwonding veroorzaakt door het niet respecteren van de volgende veiligheidseisen.

Als gebruiker van het voertuig bent u verantwoordelijk voor zijn veilige gebruik.

De Matrix Pro GS in combinatie met een apparaat voor geassisteerd/automatisch sturen is niet bedoeld om de gebruiker van een voertuig te vervangen.

Verlaat het voertuig niet terwijl de Matrix Pro GS is ingeschakeld.

Verzekert u ervan dat de ruimte rond het voertuig voor en tijdens het gebruik geen mensen of obstakels bevat.

De Matrix Pro GS is ontworpen voor ondersteuning en verbetering van de efficiency tijdens het werken in het veld. De bestuurder is geheel verantwoordelijk voor de kwaliteit van het werk en de werkgerelateerde resultaten.

Verwijder de geassisteerde/automatische besturingsapparatuur of schakel deze uit voordat u de openbare weg oprijdt.

# MATRIX® PRO GS

## GEBRUIKERSHANDLEIDING

---

### Productupgrades beschikbaar

- FieldPilot® automatische besturing
- UniPilot® geassisteerde besturing
- BoomPilot® automatische boomsectiecontrole
- Hellingscontrolemodule
- Videoselectiemodules voor maximaal 8 camera's
- Externe GPS-ontvanger of antenne-upgrades
- Fieldware® Link-applicatie voor verbeterde gegevensorganisatie
- Druksensorset voor monitor van druppelafmeting
- Externe doseringscontrole



[www.teejet.com](http://www.teejet.com)

A Subsidiary of  *Spraying Systems Co.*

98-05273-NL-A4 R5 Dutch/Nederlands  
© 2015 TeeJet Technologies