Bedieningsterminal

AMATRON 3

Deze bedieningshandleiding is geldig vanaf softwareversie: 01.09.00

CE

AMAZONE

Originele bedieningshandleiding

INHOUDSOPGAVE

1 Over deze bedieningshandleiding 1

1.1 Tevens geldende documenten 1

1.2 Geldigheid 1

1.3 Gebruikte beschrijvingen 1

1.3.1 *Aanwijzingen 1*

1.3.2 *Handelingsinstructies 2*

1.3.3 *Lijsten 3*

1.3.4 *Positienummers 3*

1.3.5 *Oriëntatiepaden 4*

2 Montagehandleiding 5

2.1 Basismontage 5

2.2 Montage voor de ISOBUS-module 6

2.3 Montage voor de AMABUS-module 7

2.4 Montage voor de parallelle werking 8

3 Overzicht AMATRON 3 9

3.1 Voorzijde 9

3.2 Achterzijde 10

4 Basisbediening 11

4.1 Toggle-knop gebruiken 11

4.2 F-toetsen gebruiken 12

4.3 Bedieningskruis gebruiken 12

4.4 Teksten invoeren 12

4.5 Getalswaarde invoeren 13

4.6 Shift-toets gebruiken 14

5 Na het inschakelen 15

5.1 BUS-modus kiezen 15

5.2 AUX-N-bezettingen controleren 16

5.3 AUX-N-bezettingen veranderen 17

6 Overzicht hoofdmenu 18

7 AMATRON 3 instellen 19

7.1 Basisinstellingen invoeren 19

7.1.1 *Opdrachtbeheer inschakelen of uitschakelen 19*

7.1.2 *Contactschakelen inschakelen of uitschakelen 19*

7.1.3 *Volume instellen 20*

7.1.4 *Helderheid instellen 21*

7.1.5 *Datum en tijd instellen 22*

7.1.6 *Regio en taal instellen 23*

7.2 ISOBUS configureren 24

7.3 GPS instellen 25

7.3.1 *A100/A101-ontvanger instellen 25*

7.3.2 *AG-STAR-ontvanger instellen 25*

7.3.3 *SMART6-ontvanger instellen 27*

7.3.4 *Overige GPS-ontvangers instellen 27*

7.4 ASD-interface instellen 28

7.5 Lightbar instellen 29

7.6 Toggle-knop configureren 29

7.7 Startmodus vastleggen 30

7.8 Parallelle werking instellen 30

7.9 Aux-N-invoerapparaat gebruiken 31

7.9.1 *AUX-N bezetting bepalen 31*

7.9.2 *AUX-N-bezetting via de functielijst bepalen 34*

7.9.3 *AUX-N-bezetting via de invoerlijst bepalen 35*

7.9.4 *Gekozen AUX-N-bezetting wissen 36*

7.9.5 *Alle AUX-N-bezettingen wissen 37*

7.10 Licentie-management gebruiken 37

7.11 Diagnose gebruiken 39

7.11.1 *USB-beheer gebruiken 39*

7.11.2 *Pool-beheer gebruiken 40*

7.11.3 *CAN-diagnose gebruiken* ... 41
7.11.4 *Reset uitvoeren* ... 42

8 Apparaten instellen ... 43

8.1 Apparaten beheren ... 43
8.2 Apparaatgegevens bewerken ... 44
8.3 Geometriegegevens apparaat bewerken ... 45
8.4 Apparaat kiezen ... 46

9 Tractoren instellen ... 48

9.1 Tractoren beheren ... 48
9.2 Tractordata bewerken ... 49
9.3 Tractorgeometriegegevens bewerken ... 50
9.4 Tractorsensoren configureren ... 51
9.5 Tractor kiezen ... 52

10 Opdrachtbeheer gebruiken ... 54

10.1 Taken beheren ... 54
10.2 Opdrachten bewerken ... 56
10.2.1 *Nieuwe opdracht aanmaken* ... 56
10.2.2 *Instelwaarden aan opdracht toevoegen* ... 56
10.2.3 *Werknemer aan opdracht toevoegen* ... 59
10.2.4 *Apparaten en tractoren aan de opdracht toevoegen* ... 61
10.2.5 *Kaarttype controleren* ... 63
10.2.6 *Opdrachten zoeken* ... 64
10.2.7 *Opdrachten kopiëren* ... 64
10.2.8 *Taak starten* ... 65
10.2.9 *Opdracht stoppen* ... 65
10.2.10 *Opdrachten exporteren* ... 66
10.3 Beheer stamgegevens gebruiken ... 66
10.3.1 *Stamdata beheren* ... 66
10.3.2 *Instelwaarden beheren* ... 67
10.3.3 *Instelwaarden bewerken* ... 68
10.3.4 *Velden beheren* ... 69
10.3.5 *Veldgegevens bewerken* ... 70
10.3.6 *Klanten beheren* ... 70
10.3.7 *Klantgegevens bewerken* ... 71
10.3.8 *Werknemer beheren* ... 71
10.3.9 *Gegevens werknemer bewerken* ... 72
10.3.10 *Producten beheren* ... 72
10.3.11 *Productgegevens bewerken* ... 73

11 GPS-Switch gebruiken ... 74

11.1 Overzicht GPS-Switch ... 74
11.1.1 *GPS-Switch-interface* ... 74
11.1.2 *GPS-Switch-functies* ... 77
11.1.3 *Eisen aan de GPS-kwaliteit* ... 79
11.2 Basisinstellingen voor GPS-Switch invoeren ... 79
11.2.1 *Machinenabootsing vastleggen* ... 79
11.2.2 *Bron van de rijrichtingsherkenning kiezen* ... 80
11.2.3 *Akoestische veldgrenswaarschuwing activeren* ... 80
11.2.4 *Kaartweergave vastleggen* ... 81
11.2.5 *Kaartrichting vastleggen* ... 81
11.2.6 *GPS-Switch-instellingen voor de strooier uitvoeren* ... 81
11.2.7 *GPS-Switch-instellingen voor spuiten uitvoeren* ... 84
11.2.8 *GPS-Switch-instellingen voor zaaimachines uitvoeren* ... 85
11.2.9 *Overlappingstijden instellen* ... 87
11.2.10 *Correctietijden voor overlappingstijden bepalen* ... 90
11.2.11 *Inschakeltijden en uitschakeltijden controleren* ... 91
11.3 GPS-Switch starten ... 92
11.3.1 *GPS-Switch met opdrachtbeheer starten* ... 92
11.3.2 *GPS-Switch zonder opdrachtbeheer starten* ... 95
11.4 Kaart zoomen ... 96
11.5 Kaart verschuiven ... 97
11.6 Richting van het tractorsymbool omkeren ... 98
11.7 Hindernis markeren ... 98
11.8 Hindernismarkering wissen ... 99
11.9 Veldgrens aanmaken ... 99
11.10 Veldgrens wissen ... 100
11.11 Virtuele wendakker beheren ... 101

11.11.1 *Virtuele wendakker aanmaken* 101
11.11.2 *Wendakker vergrendelen of ontgrendelen* 103
11.11.3 *Wendakker wissen* 104

11.12 Leidsporen gebruiken **104**
11.12.1 *Leidspoorpatroon kiezen* 104
11.12.2 *Leidspoorafstand vastleggen* 106
11.12.3 *Bedden aanmaken* 107
11.12.4 *Lightbar-gevoeligheid instellen* 107
11.12.5 *Leidsporen aanmaken* 108

11.13 Sectieregeling gebruiken **110**
11.13.1 *Handmatige sectieregeling gebruiken* 110
11.13.2 *Automatische sectieregeling gebruiken* 112

11.14 Veldgegevens beheren **118**
11.14.1 *Geregistreerde veldgegevens opslaan* 118
11.14.2 *Geregistreerde veldgegevens wissen* 118
11.14.3 *Veldgegevens uit registratie laden* 119
11.14.4 *Omtrek van de veldherkenning vastleggen* 122
11.14.5 *Veldgegevens uit shape-bestand laden* 123
11.14.6 *Applicatiekaart configureren* 125

11.15 Bestuurderassistentsysteem gebruiken **125**

11.16 GPS-Switch kalibreren **127**
11.16.1 *GPS-Switch corrigeren* 127
11.16.2 *GPS-drift met referentiepunt corrigeren* 128
11.16.3 *GPS-Drift handmatig corrigeren* 129

11.17 Externe Lightbar gebruiken **130**

12 AUX-N-menu gebruiken **132**

13 Storingen oplossen **133**

14 Screenshot maken **136**

15 Indexen **137**

15.1 VERKLARENDE WOORDENLIJST **137**

15.2 INDEX **140**

1 Over deze bedieningshandleiding

CMS-T-006637-B.1

1.1 Tevens geldende documenten

CMS-T-00000217-A.1

- Bedieningshandleiding voor de GPS-ontvanger
- Bedieningshandleiding voor de machine-software

1.2 Geldigheid

CMS-T-006632-A.1

Deze bedieningshandleiding is geldig voor de softwareversie 01.09.00

Zie voor informatie over de softwareversie: *"Setup"* > *"Diagnose"* > *"Softwareversies"*

1.3 Gebruikte beschrijvingen

CMS-T-00000320-B.1

1.3.1 Aanwijzingen

CMS-T-00000174-A.1

TIP

Markeert toepassingstips en instructies, die helpen, alle functies van het apparaat optimaal te gebruiken.

1.3.2 Handelingsinstructies

CMS-T-00000473-B.1

Genummerde handelingsinstructies

CMS-T-005217-B.1

Handelingen die in een bepaalde volgorde moeten worden uitgevoerd zijn weergegeven als genummerde handelingsinstructies. De vastgelegde volgorde van de handelingen moet gerespecteerd worden.

Voorbeeld:

1. Bedieningsinstructie 1

2. Bedieningsinstructie 2

1.3.2.1 Bedieningsinstructies en reacties

CMS-T-005678-B.1

Reacties op handelingsinstructies zijn gemarkeerd met een pijl.

Voorbeeld:

1. Bedieningsinstructie 1

➡ Reactie op handelingsinstructie 1

2. Bedieningsinstructie 2

1.3.2.2 Alternatieve handelingsinstructies

CMS-T-00000110-B.1

Alternatieve handelingsinstructies worden ingeleid met het woord *"of"*.

Voorbeeld:

1. Bedieningsinstructie 1

   of

   alternatieve handelingsinstructie

2. Bedieningsinstructie 2

Handelingsinstructies met slechts één handeling

CMS-T-005211-C.1

Handelingsinstructies met slechts één handeling worden niet genummerd maar met een pijl weergegeven.

Voorbeeld:

► Bedieningsinstructie

Handelingsinstructies zonder volgorde

CMS-T-005214-C.1

Handelingsinstructies die niet in een bepaalde volgorde uitgevoerd hoeven te worden, worden weergegeven in lijstvorm met pijlsymbolen.

Voorbeeld:

► Bedieningsinstructie

► Bedieningsinstructie

► Bedieningsinstructie

1.3.3 Lijsten

CMS-T-001852-A.1

LIjsten worden bijvoorbeeld gebruikt voor het weergeven van verschillende keuzemogelijkheden. Posities in lijsten worden voorafgegaan door een punt.

Voorbeeld:

- Positie 1
- Positie 2
- Positie 3

1.3.4 Positienummers

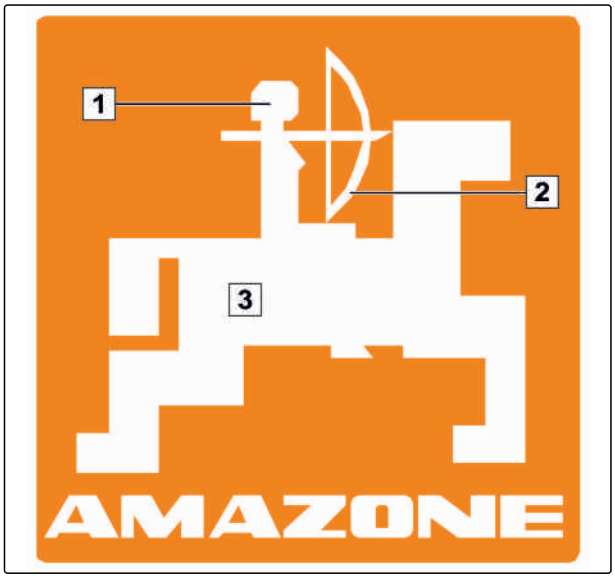
CMS-T-001857-A.1

Positienummers in de tekst of in de legenda hebben betrekking op de positienummers in de daarnaast of daarboven staande afbeeldingen. De positienummers in de afbeeldingen kunnen met positielijnen zijn verbonden.

1 Positie 1

2 Positie 2

3 Positie 3



1.3.5 Oriëntatiepaden

CMS-T-00000021-A.1

Voor een snelle oriëntatie, in het bijzonder bij probleemgerelateerd, selectief lezen, zijn de oriëntatiepaden bedoeld, die aan het begin van handelingsbegeleidende passages zijn opgenomen. Voorbeeld: *"Setup" > "Diagnose" > "Softwareversies"*

Montagehandleiding

2

CMS-T-00004668-A.1

2.1 Basismontage

CMS-T-006367-B.1

1. De GPS-ontvanger op de tractor monteren, zie hiervoor de handleiding van de GPS-ontvanger.

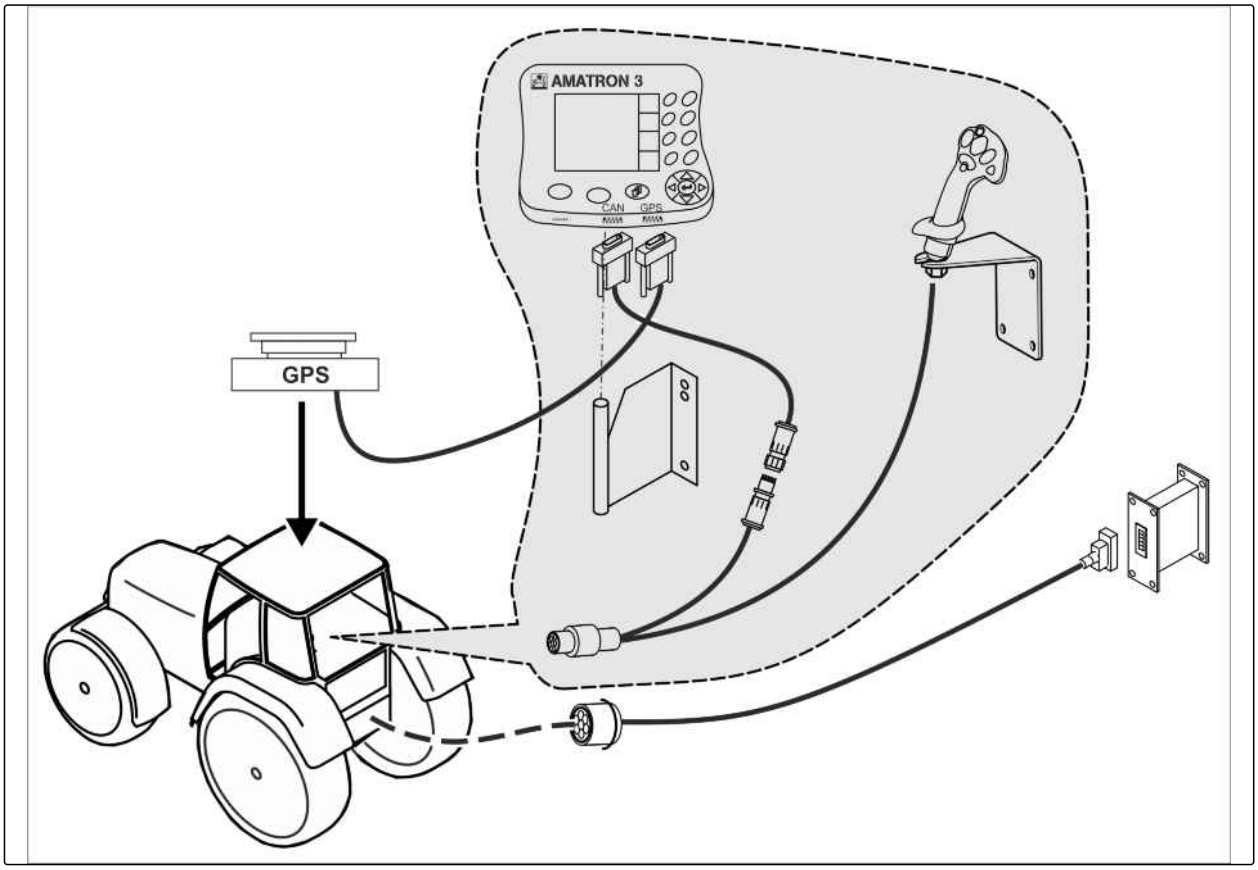
2. *De bedieningsterminal AMATRON 3 kan met de tractorbasisuitrusting of met de bekabeling ISOBUS worden aangesloten.*
   De tractorbasisuitrusting (console met verdeler) in het zicht- en greepbereik rechts van de bestuurder trillingsvrij en elektrisch geleidend aan de cabine monteren. De afstand tot de radio resp. de radioantenne moet daarbij ten minste 1 m bedragen.

3. Op de montageplaats de lak verwijderen, om elektrostatisch oplading te voorkomen.

2.2

Montage voor de ISOBUS-module

CMS-T-006370-A.1



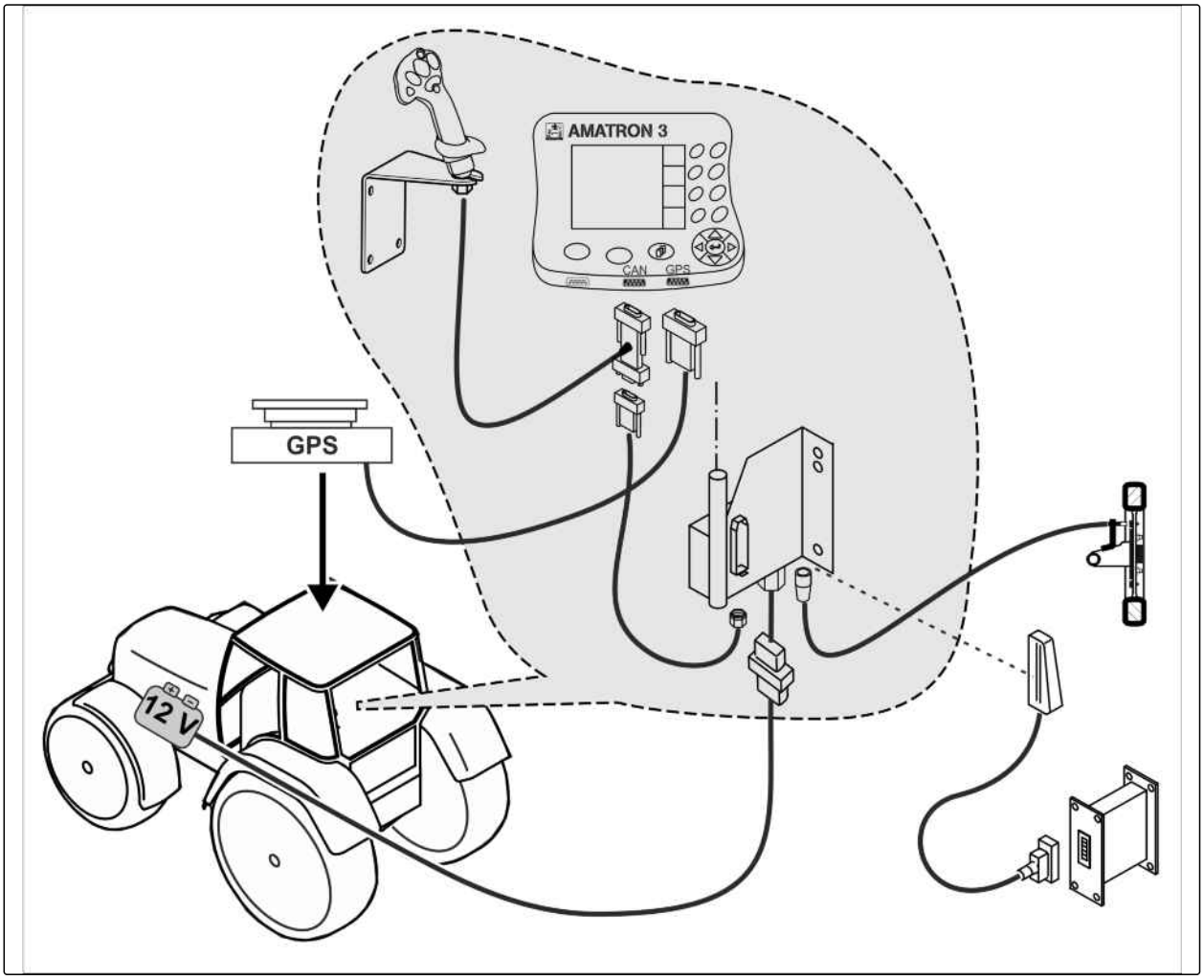
CMS-I-001583

► *Voor machines die met de ISOBUS Light-bekabeling op een ISOBUS-tractor zijn aangesloten:*
De ISOBUS-functie van de tractor-terminal uitschakelen.

2.3

Montage voor de AMABUS-module

CMS-T-006473-B.1



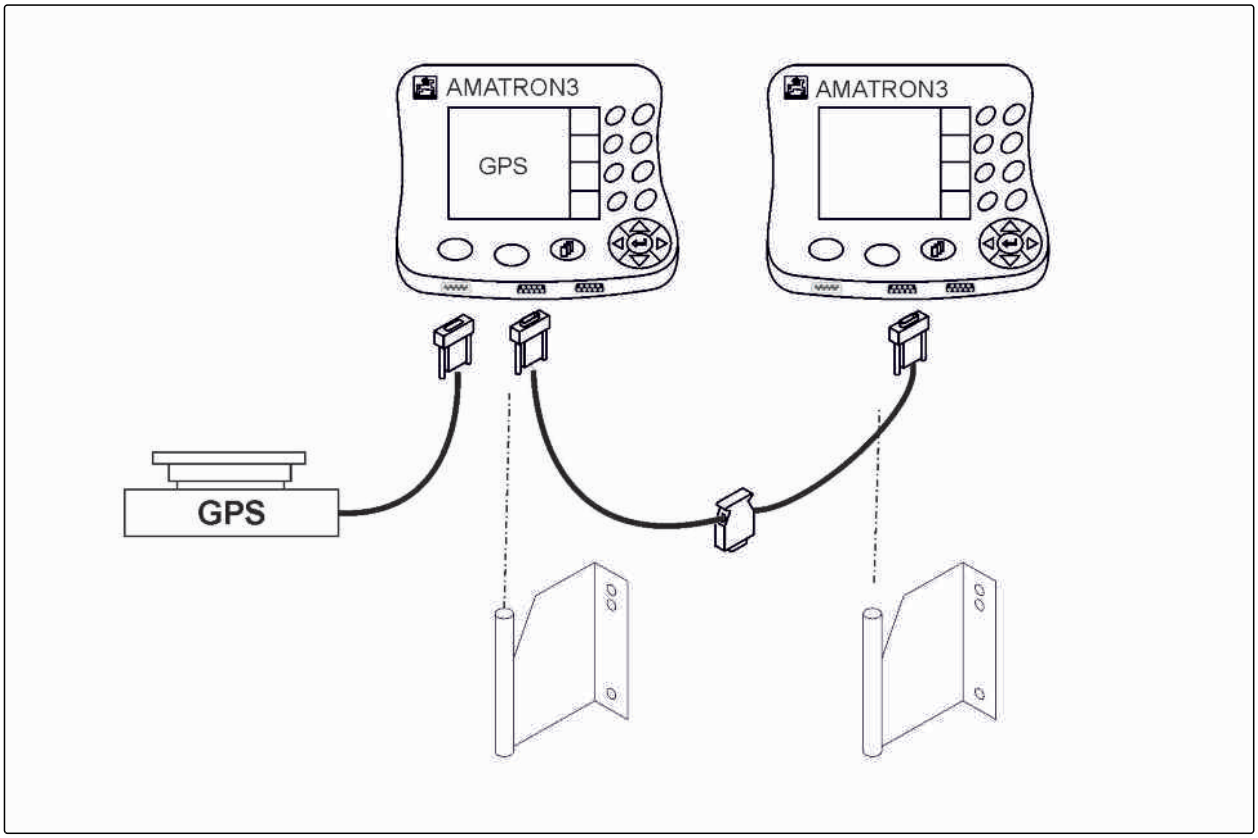
CMS-I-001582

▶

2.4

Montage voor de parallelle werking

CMS-T-006476-B.1



CMS-I-002303

►

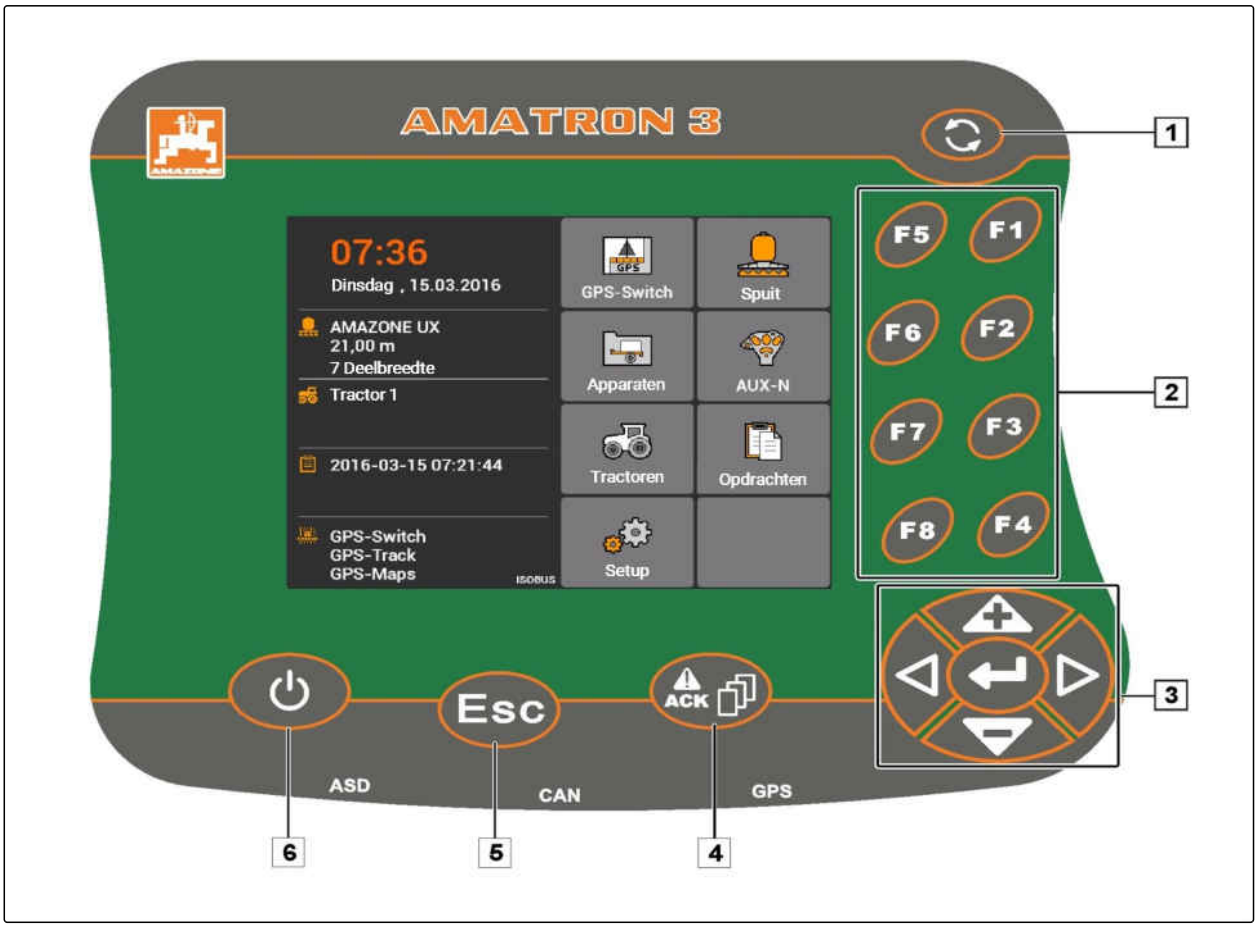
Overzicht AMATRON 3

3

CMS-T-005005-B.1

3.1 Voorzijde

CMS-T-005009-A.1



1 Toggle-knop: tussen geselecteerde menu's en toepassingen omschakelen

2 F-toetsen: knoppen in display bedienen

3 Bedieningskruis: keuze in het display veranderen, getalswaarde veranderen, keuze bevestigen

4 ACK: meldingen uit de Universal Terminal bevestigen. In AMABUS-modus: door de machinebesturing bladeren

5 Escape: terug, afbreken

6 Aan-uit-toets: AMATRON 3 inschakelen en uitschakelen

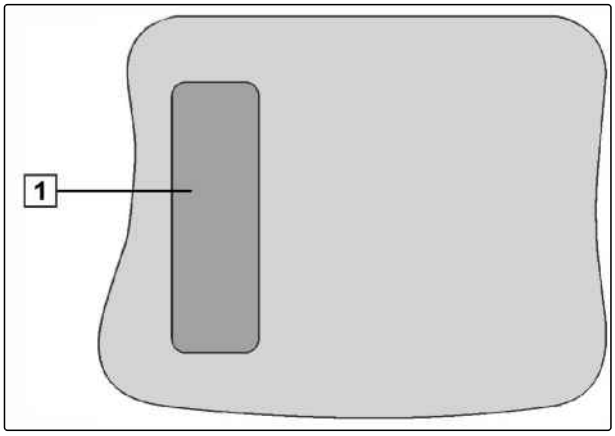
3.2
Achterzijde

CMS-T-00004670-A.1

Shift-toets

CMS-T-005609-A.1

[1] Shift-toets voor het werkmenu van de machinebesturing



CMS-I-001943

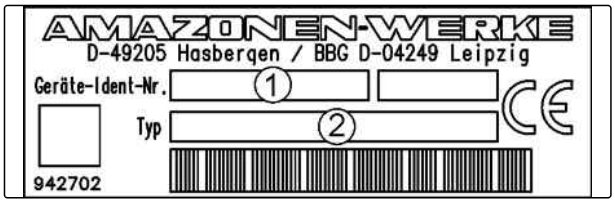
Typeplaatje en CE-markering

CMS-T-005605-A.1

De volgende specificaties worden op de typeplaat vermeld:

[1] Apparaat identificatienr.

[2] Type



CMS-I-001944

Basisbediening

4

CMS-T-005654-C.1

4.1 Toggle-knop gebruiken

CMS-T-001877-B.1

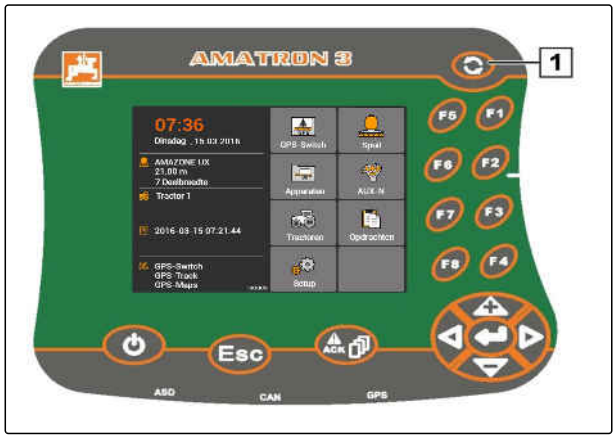
Met de toggle-knop 1 kan tussen geselecteerde menu's worden omgeschakeld.

- *Om op volgorde tussen de geselecteerde menu's om te schakelen,*

  kort indrukken.

- *Om naar het hoofdmenu te gaan,*

  ingedrukt houden.



CMS-I-002162

TIP

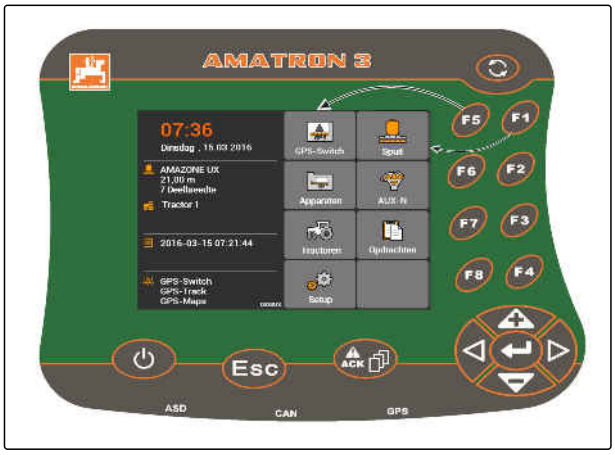
De menu's voor de toggle-knop kunnen in het setup-menu worden gekozen, zie pagina 29.

In de fabrieksinstellingen is GPS-Switch standaard geactiveerd. Wanneer andere apparaten zoals spuiten, AmaPilot+ of nieuwe, ISOBUS-compatibel apparaten zich op de bus bevinden, worden deze automatisch geactiveerd.

4.2 F-toetsen gebruiken

CMS-T-001882-B.1

De rangschikking van de toetsen *"F1"* t/m *"F8"* komen overeen met de rangschikking van de knoppen op het display. Om procedures te verklaren, worden in deze bedieningshandleiding de symbolen op de knoppen gebruikt. Om de procedures uit te voeren, moeten de betreffende F-toetsen worden ingedrukt.



CMS-I-001942

F1 : om naar de knop rechtsboven te gaan

F5 : om naar de knop linksboven te gaan

▶

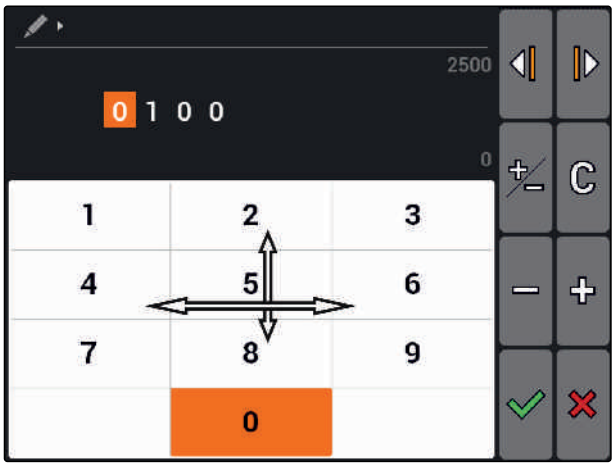
4.3 Bedieningskruis gebruiken

CMS-T-002407-B.1

en : de keuze naar boven of beneden bewegen

en : de keuze naar links of rechts bewegen

: cijfer overnemen



CMS-I-002304

▶

4.4 Teksten invoeren

CMS-T-005121-A.1

Wanneer teksten moeten worden ingevoerd, wordt een menu geopend met een karakterveld en extra knoppen.

Overzicht tekstmenu

en bewegen de invoermarkering naar links en rechts

: wist het karakter voor de invoermarkering

AB, ab of Ab: omschakelen tussen hoofdletters en kleine letters

áâ: toont de accentletters

C : maakt het invoerveld leeg

1. Met het bedieningskruis het gewenste teken in het karakterveld kiezen.

2. Met het gekozen teken in het invoerveld toevoegen.

3. Met de invoer bevestigen

   of

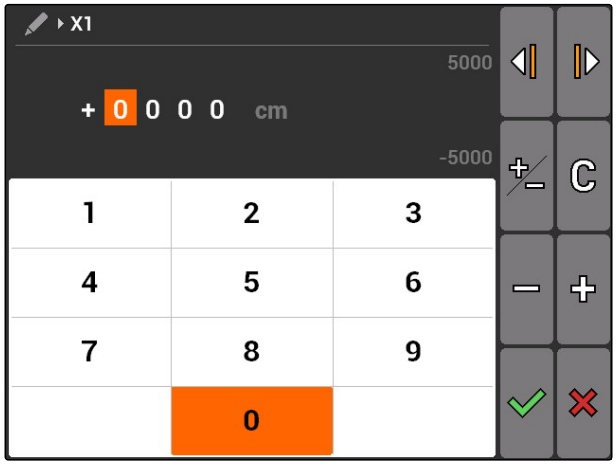
   Met de invoer afbreken.

4.5 Getalswaarde invoeren

CMS-T-005126-A.1

Wanneer getalswaarden moeten worden ingevoerd, wordt een menu geopend met een cijferveld en extra knoppen.

Overzicht cijfermenu



en bewegen de invoermarkeringen naar links en rechts

: keert het voorteken om

: verhoogt het gemarkeerde cijfer met 1

: verlaagt het gemarkeerde cijfer met 1

C : maakt het invoerveld leeg

1. Met het bedieningskruis het gewenste cijfer in het cijferblok kiezen.

2. Met het gekozen cijfer in het invoerveld toevoegen.

TIP

De maximale en minimale waarde worden rechts naast het invoerveld getoond.

3. Invoer bevestigen met

   of

   Invoer afbreken met .

4.6 Shift-toets gebruiken

CMS-T-005601-A.1

De Shift-toets is nodig voor het werkmenu van de machinebesturing. Wanneer de Shift-toets actief is, dan wordt dit in het display getoond.

► aan de achterzijde van de AMATRON 3 indrukken.

➡ Aanvullende functievelden worden getoond, waardoor de bezetting van de functietoetsen verandert.

Na het inschakelen

5

CMS-T-00004671-A.1

5.1 BUS-modus kiezen

CMS-T-003915-A.1

Na het starten van de AMATRON 3 kan tussen 2 BUS-modi worden gekozen. De keuze van de BUS-modus is afhankelijk van het aangesloten apparaat.

BUS-modi:

- AMABUS
- ISOBUS

TIP

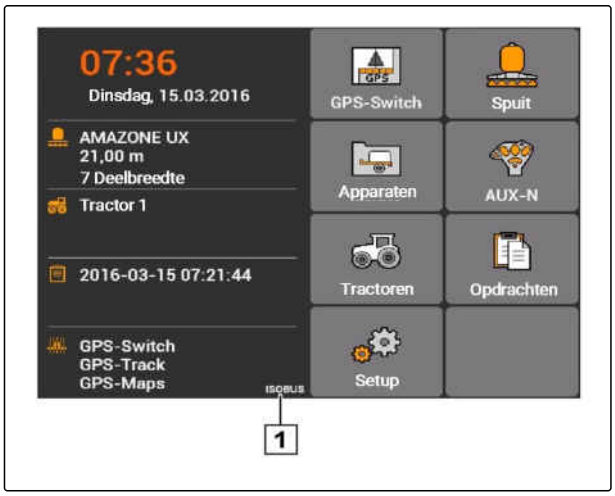
De AMATRON 3 start na 10 seconden automatisch in de laatst gekozen BUS-modus. Wanneer de AMATRON 3 direct in de laatst gekozen BUS-modus moet starten, moet de betreffende modus in setup worden geactiveerd, zie pagina 30.

1. Met of modus kiezen.

2. Bevestig met

CMS-I-002103

➡ De ingestelde BUS-modus wordt in het hoofdmenu getoond 1.



CMS-I-002124

5.2 AUX-N-bezettingen controleren

CMS-T-003920-A.1

Na elke keer opnieuw starten van de AMATRON 3 moet uit veiligheidsoverwegingen de bezetting van de externe invoerapparatuur worden gecontroleerd en bevestigd. De AMATRON 3 herkent externe invoerapparaten alleen in de ISOBUS-modus.

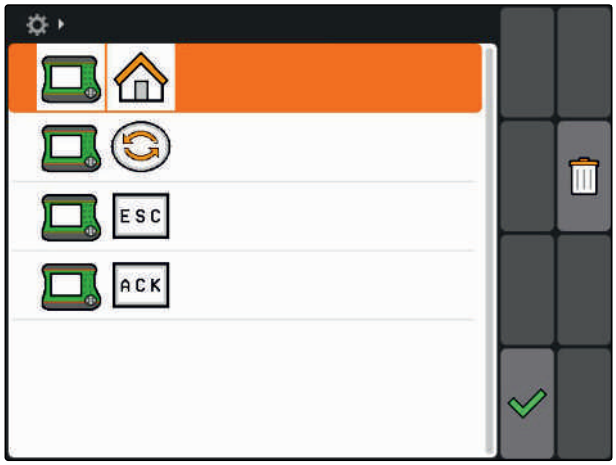
Een lijst met alle beschikbare functies wordt geopend. De lijst bevat de functies van de AMATRON 3 en de functies van de aangesloten apparaten.

1. Lijst van bezettingen met en doorbladeren.

2. *Wanneer de AUX-N-bezettingen gewijzigd moeten worden,*
zie pagina 17

   of

   wanneer de AUX-N-bezettingen correct zijn,
   AUX-N-bezettingen bevestigen.



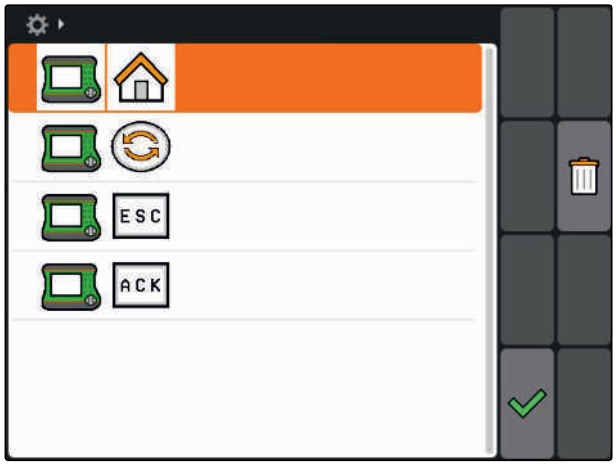
CMS-I-001449

5.3 AUX-N-bezettingen veranderen

CMS-T-003925-A.1

1. Met een gewenste functie in de lijst kiezen.

➡ Een lijst met invoertoetsen wordt geopend.



CMS-I-001449

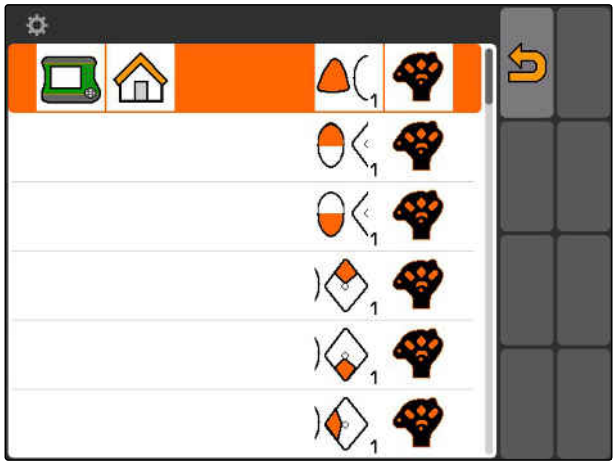
2. Met een gewenste invoertoets kiezen.

➡ De invoertoets is met de gekozen functie bezet.

3. Andere functies bezetten

   of

   Bezettingen bevestigen met .



CMS-I-001452

TIP

De toetsbezetting kan te allen tijde in setup worden gewijzigd, zie pagina 31.

6 Overzicht hoofdmenu

CMS-T-003525-A.1

1 Tijd en datum

2 Geselecteerde apparaat

3 Geselecteerde tractor

4 Gestarte opdracht

5 Geactiveerde GPS-toepassingen met restlooptijd in uren

: opent GPS-Switch. GPS-Switch gebruiken, zie pagina 74

: opent de apparaatbediening. Symbool varieert afhankelijk van het aangesloten apparaat.

: opent het apparaatbeheer. Apparaten instellen, zie pagina 43

: opent het overzicht van de AUX-N-bezetting. Overzicht van de AUX-N-bezettingen gebruiken, zie pagina 132

: opent het tractorbeheer. Tractoren instellen, zie pagina 48

: opent het opdrachtbeheer. Opdrachten beheren, zie pagina

: opent het setup-menu. Setup-menu instellen, zie pagina

7 AMATRON 3 instellen

CMS-T-00000267-B.1

7.1 Basisinstellingen invoeren

CMS-T-00004672-A.1

7.1.1 Opdrachtbeheer inschakelen of uitschakelen

CMS-T-004829-A.1

Met het opdrachtbeheer kunnen opdrachten in ISO-XML-formaat worden verwerkt. Het opdrachtbeheer kan worden ingeschakeld of uitgeschakeld. Het opdrachtbeheer is standaard uitgeschakeld. Wanneer het opdrachtbeheer is ingeschakeld, kan GPS-Swithc alleen met een gestarte opdracht in ISO-XML-formaat worden gebruikt.

1. *"Setup"* > *"Instellingen"* > *"Basisinstellingen"* kiezen.
2. Opdrachtbeheer inschakelen of uitschakelen
3. AMATRON 3 opnieuw starten.

CMS-I-001209

7.1.2 Contactschakelen inschakelen of uitschakelen

CMS-T-004834-A.1

Met deze instelling wordt bepaald, of de AMATRON 3 met het contact van het voertuig wordt gekoppeld.

VOORWAARDEN

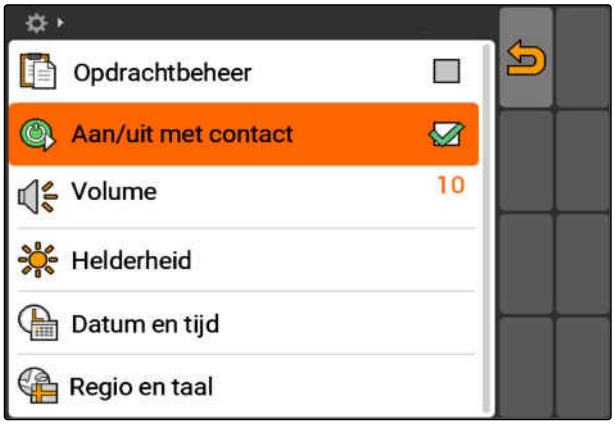
✓ De AMATRON 3 staat in ISOBUS-modus, zie pagina 15

1. *"Setup"* > *"Instellingen"* > *"Basisinstellingen"* kiezen.

Mogelijke instellingen:

: wanneer het contact van het voertuig wordt ingeschakeld of uitgeschakeld, schakelt de AMATRON 3 in of uit.

: de AMATRON 3 moet handmatig worden ingeschakeld en uitgeschakeld.



CMS-I-002050

2. Contactschakelen inschakelen of uitschakelen.

7.1.3 Volume instellen

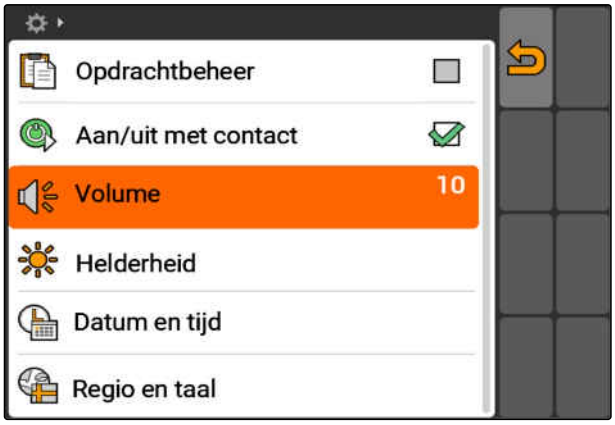
CMS-T-005131-A.1

In dit menu kan het volume van de signaalgeluiden worden ingesteld.

1. *"Setup"* > *"Instellingen"* > *"Basisinstellingen"* > *"Volume"* kiezen.
2. Voer een waarde tussen 1 en 20 in.
3. Invoer bevestigen.

TIP

De AMATRON 3 kan niet stil worden geschakeld.



CMS-I-001519

7.1.4 Helderheid instellen

CMS-T-001958-A.1

▶ *"Setup"* > *"Instellingen"* > *"Basisinstellingen"* > *"Helderheid"* kiezen.

CMS-I-001695

Mogelijke instellingen:

: procentuele waarde voor de displayhelderheid overdag

: procentuele waarde voor de displayhelderheid in de nacht

: stelt de displayhelderheid in op de onder *"Helderheid bij gebruik s' nachts"* ingevoerde waarde.

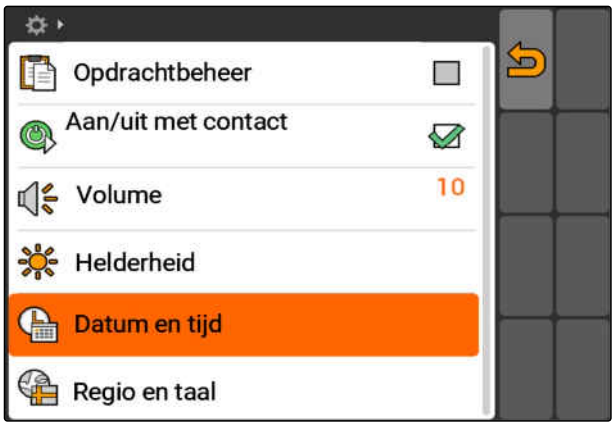
: procentuele waarde voor de helderheid van de toetsverlichting op de AMATRON 3

CMS-I-001166

7.1.5 Datum en tijd instellen

CMS-T-001969-A.1

► *"Setup"* > *"Instellingen"* > *"Basisinstellingen"* > *"Datum en tijd"* kiezen.



CMS-I-001700

Mogelijke instellingen:

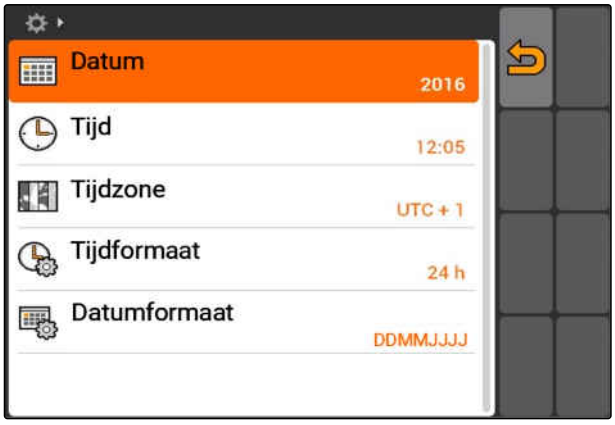
: dag, maand en jaar voor de actuele datum

: uren en minuten voor de actuele tijd

: waarde tussen -13 en +12 voor de betreffende tijdzone

: 24-uurs formaat of 12-uurs formaat

: verschillende datumformaten, *"DD"* voor de dag, *"MM"* voor de maand, *"JJJJ"* voor het jaar

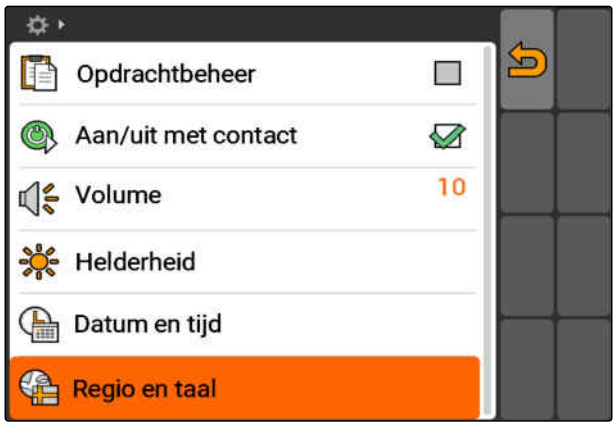


CMS-I-001200

7.1.6 Regio en taal instellen

CMS-T-001974-A.1

▶ *"Setup"* > *"Instellingen"* > *"Basisinstellingen"* > *"Regio en taal"* kiezen.



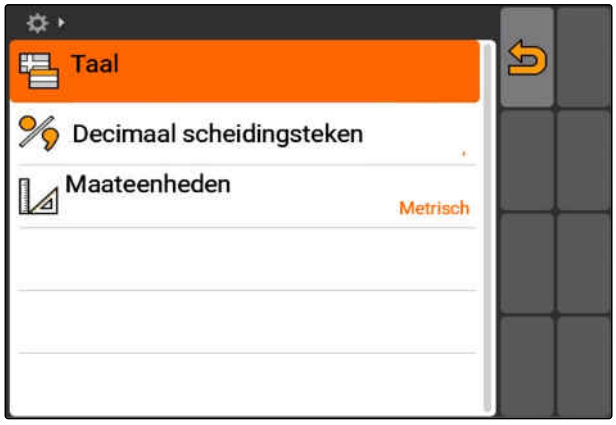
CMS-I-002381

Mogelijke instellingen:

: taal van de gebruikersinterfaces

: punt of komma als scheidingsteken in decimale getallen (0.1 of 0,1)

: eenhedensysteem voor de maateenheden



CMS-I-001204

7.2
ISOBUS configureren

CMS-T-001933-A.1

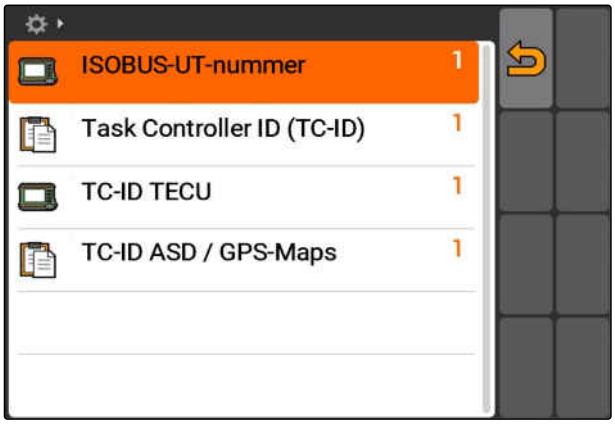
VOORWAARDEN

✓ De ISOBUS kan alleen in de ISOBUS-modus worden geconfigureerd, zie pagina 15

1. *"Setup"* > *"Instellingen"* > *"ISOBUS"* kiezen.

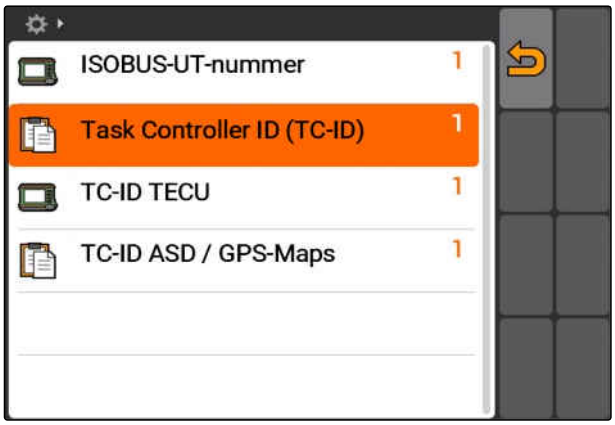
De AMATRON 3 heeft voor de Universal Terminal een eenduidig identificatienummer, het ISOBUS-UT-nummer. Wanneer de apparaatbediening op de AMATRON 3 moet worden weergegeven, dan moet het ISOBUS-UT-nummer overeenkomen met het ISOBUS-UT-nummer van het apparaat. Wanneer de AMATRON 3 de enige, aangesloten terminal is, neemt het apparaat automatisch het ISOBUS-UT-nummer van de AMATRON 3 over.

2. Onder *"ISOBUS-UT-nummer"* het identificatienummer voor de Universal Terminal van de AMATRON 3 invoeren.



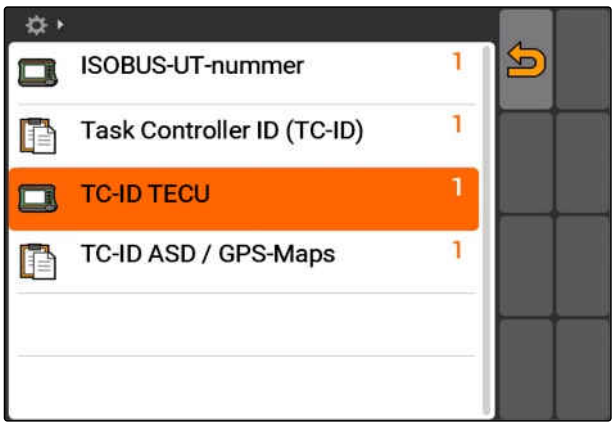
De AMATRON 3 heeft voor de opdrachtdocumentatie een eenduidig identificatienummer, de Task Controller ID. Wanneer de opdrachtdocumentatie op de AMATRON 3 moet worden opgeslagen, moet de Task Controller ID overeenkomen met de Task Controller ID van het apparaat. Wanneer de AMATRON 3 de enige, aangesloten terminal is, neemt het apparaat automatisch de Task Controller ID van de AMATRON 3 over.

3. Onder *"Task Controller ID"* het identificatienummer voor de Task Controller van de AMATRON 3 invoeren.



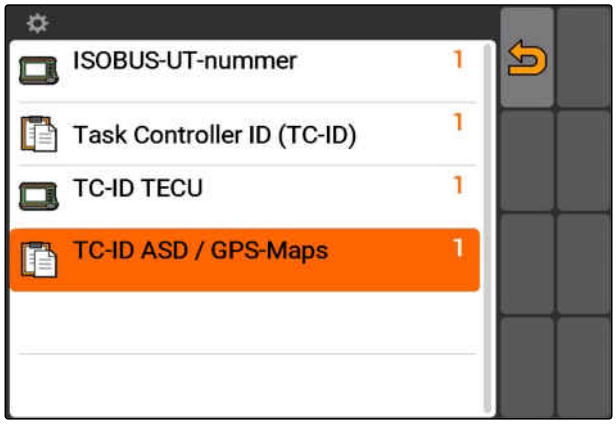
Wanneer de aangesloten tractor geen geometriegegevens of sensorgegevens zendt of de gegevens van de tractor niet moeten worden gebruikt, kan de AMATRON 3 een tractor simuleren. Voor de gesimuleerde tractor heeft de AMATRON 3 een eenduidig identificatienummer, de TC-ID TECU. Om te zorgen dat de gesimuleerde TECU kan worden gebruikt, moet de TECU-ID overeenkomen met de Task Controller ID.

4. Onder *"TC-ID TECU"* het identificatienummer voor de gesimuleerde tractor-ECU invoeren.



Wanneer op de ASD-interface een apparaat is aangesloten, wordt via de TC-ID ASD/GPS-Maps bepaald, waarheen de binnenkomende gegevens moeten worden verzonden. Om de ASD-interface en GPS-Maps te kunnen gebruiken, moet de TC-ID ASD/GPS-Maps met de Task Controller ID overeenkomen

5. Onder *"TC-ID ASD/GPS-Maps"* het identificatienummer voor de ASD-interface en GPS-Maps invoeren.



7.3 GPS instellen

CMS-T-00000268-A.1

7.3.1 A100/A101-ontvanger instellen

CMS-T-005811-B.1

Deze GPS-ontvanger biedt de mogelijkheid beide correctiesatellieten handmatig in te stellen. De correctiesatellieten zenden correctiegegevens naar de ontvangers. De correctiegegevens verhogen de precisie.

1. *"GPS-driver"* > *"A100/101"* kiezen.
2. Onder *"Satelliet 1"* en *"Satelliet 2"* *"Auto"* kiezen.

➡ Met de instelling *"Auto"* zoekt de GPS-ontvanger automatisch naar de juiste satellieten.

7.3.2 AG-STAR-ontvanger instellen

CMS-T-005816-B.1

Deze GPS-ontvanger kan in verschillende configuraties worden gebruikt. De configuraties onderscheiden zich door het satellietensysteem en de correctiesatellieten. Afhankelijk van regio en beschikbaarheid van correctiediensten kan de GPS-ontvanger worden ingesteld.

TIP

Met het correctiesignaal SBAS staat een signaal met hoge precisie ter beschikking zolang het SBAS-correctiesignaal wordt ontvangen.

Tot SBAS behoren de correctiediensten EGNOS, WAAS en MSAS. Zie voor meer informatie hierover de handleiding van de satellietontvanger.

Zonder het correctiesignaal wordt het ontvangen signaal alleen gecorrigeerd door een software. Er kunnen 5 minuten verstrijken tot een gecorrigeerd signaal ter beschikking staat.

Indien geen gecorrigeerd signaal beschikbaar is, wordt het bewerkte oppervlak in de GPS-Switch in het geel weergegeven. Indien een gecorrigeerd signaal beschikbaar is, wordt het bewerkte oppervlak in het groen weergegeven.

Mogelijke instellingen voor AG-STAR met correctiesignaal SBAS:

- SBAS GPS
  - Geschikt voor Noord-Amerika, Europa en Rusland
  - 12 GPS-satellieten
  - 2 SBAS-satellieten
- SBAS GPS / GLONASS
  - Geschikt voor Noord-Amerika, Europa en Rusland
  - 8 GPS-satellieten
  - 4 GLONASS-satellieten
  - 2 SBAS-satellieten

Mogelijke instellingen voor AG-STAR zonder correctiesignaal SBAS:

- GPS / GLONASS 1
  - Wereldwijd inzetbaar indien geen SBAS ter beschikking staat
  - 10 GPS-satellieten
  - 4 GLONASS-satellieten
- GPS / GLONASS 2
  - Wereldwijd inzetbaar indien geen SBAS ter beschikking staat
  - 8 GPS-satellieten
  - 6 GLONASS-satellieten

1. *"GPS-driver"* > *"AG-STAR/SMART6"* kiezen.

2. Onder *"Correctiesignaal"* het gewenste correctiesignaal kiezen.

7.3.3 SMART6-ontvanger instellen

CMS-T-00000274-A.1

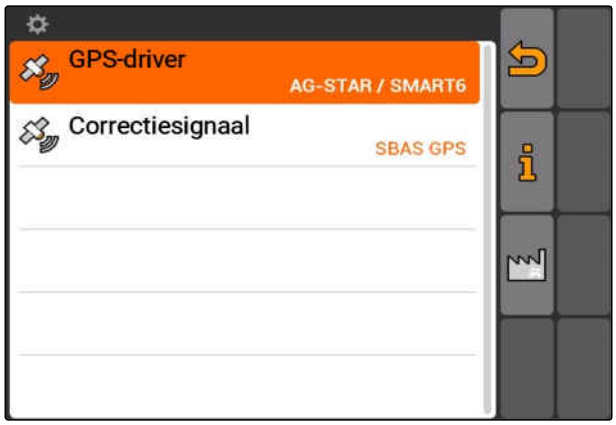
De SMART6 kan het correctiesignaal TerraStar ontvangen en biedt daardoor een hogere precisie.

Mogelijke instellingen voor SMART6:

- SBAS
- TerraStar

1. *"GPS-driver"* > *"AG-STAR/SMART6"* kiezen.

2. Onder *"Correctiesignaal"* het gewenste correctiesignaal kiezen.

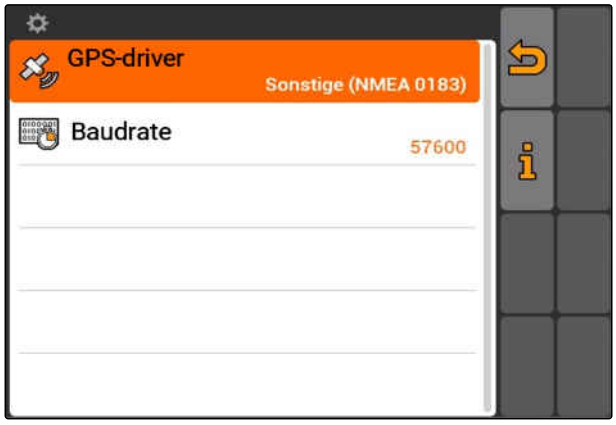


7.3.4 Overige GPS-ontvangers instellen

CMS-T-005821-B.1

1. *"GPS-driver"* > *"Overige"* kiezen.

2. Onder *"Baudrate"* de baudrate van de GPS-ontvanger invoeren.



TIP

Informatie over de baudrate staat in de handleiding van de GPS-ontvanger.

De aangesloten ontvanger moet de volgende berichten aan de terminal verzenden:

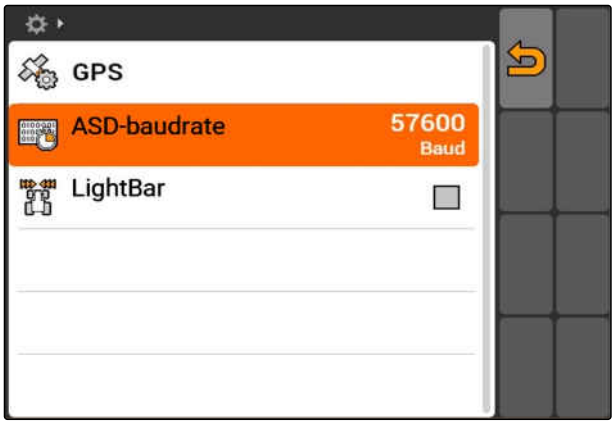
- GGA
- GSA
- VTG

7.4 ASD-interface instellen

CMS-T-006321-A.1

Via de ASD-interface kunnen instelwaarden voor de afgifte door een sensor worden overgedragen. Om deze instelwaarden te kunnen gebruiken, moeten de instelwaarden aan een opdracht worden toegevoegd, zie pagina 56.

Om de ASD-interface in te stellen, moet de baudrate voor de snelheid van de gegevensoverdracht van het aangesloten apparaat worden gekozen. De correcte baudrate staat in de bedieningshandleiding van het apparaat.



► *"Setup"* > *"Instellingen"* > *"Interfaces"* > *"ASD-baudrate"* kiezen.

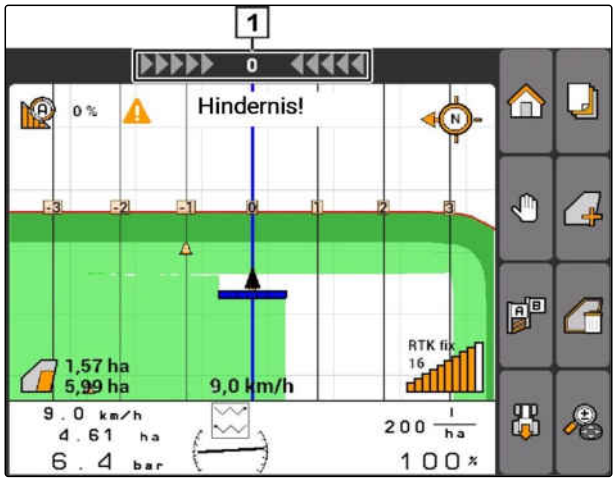
Mogelijke instellingen:

- 57600 Baud
- 19200 Baud

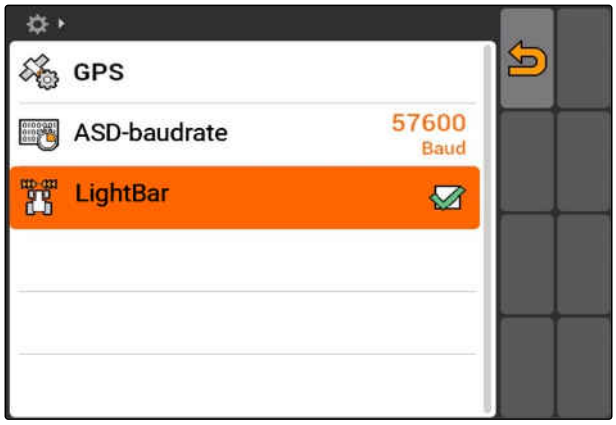
7.5 Lightbar instellen

CMS-T-004993-A.1

De lightbar [1] toont de afwijking van de tractor t.o.v. het geleidespoor en maakt zo exact berijden mogelijk.



1. *"Setup" > "Instellingen" > "Interfaces" >"Lightbar"* kiezen.
2. Lightbar in- of uitschakelen:
3. AMATRON 3 opnieuw starten.



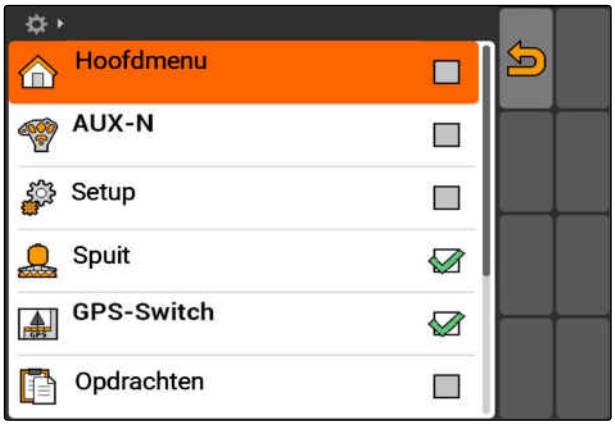
7.6 Toggle-knop configureren

CMS-T-001943-A.1

Met de toggle-knop kan tussen geselecteerde menu's en toepassingen worden omgeschakeld.

1. *"Setup"* > *"Instellingen"* > *"Toggle-knop"* kiezen.

2. Menu's kiezen, die via de toggle-knop bereikbaar moeten zijn.



7.7 Startmodus vastleggen

CMS-T-001948-A.1

De AMATRON 3 kan in 3 verschillende modi worden gestart.

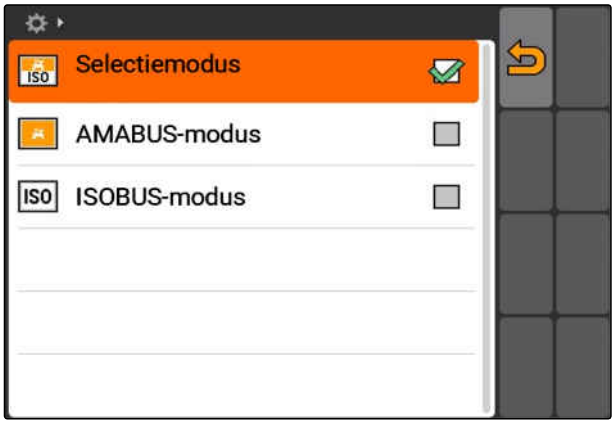
► *"Setup"* > *"Instellingen"* > *"Startmodus"* kiezen.

Mogelijke instellingen:

ISO: de BUS-modus kan worden gekozen, wanneer de AMATRON 3 wordt gestart.

: de AMATRON 3 start altijd in de AMABUS-modus

ISO: de AMATRON 3 start altijd in de ISOBUS-modus



7.8 Parallelle werking instellen

CMS-T-001953-A.1

Meerdere terminals kunnen tegelijkertijd worden gebruikt. Om meerdere terminals tegelijkertijd te kunnen gebruiken, moet de ISOBUS in de ISOBUS-instellingen eventueel in de machinebediening (UT) worden geconfigureerd, zie pagina 24. In dit menu wordt vastgelegd, welke functies de AMATRON 3 moet uitvoeren. Wanneer bijvoorbeeld twee AMATRON 3-terminals worden gebruikt, kan op één

AMATRON 3 de apparaatbediening worden getoond en op de andere AMATRON 3 de GPS-functies.

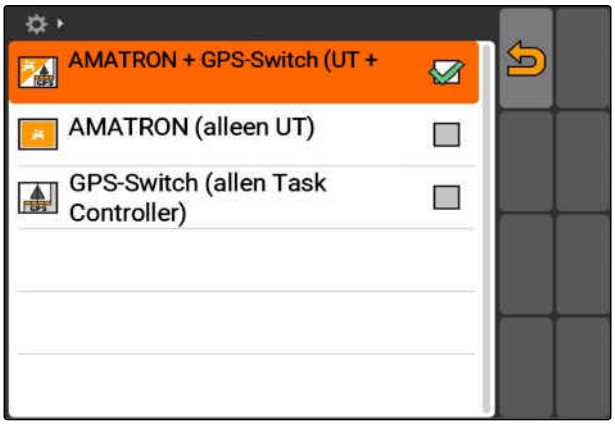
► *"Setup"* > *"Instellingen"* > *"Parallelle werking"* kiezen.

Mogelijke instellingen:

: met de AMATRON 3 kan de apparaatbediening worden benaderd en de GPS-functies staan ter beschikking.

: met de AMATRON 3 kan alleen de apparaatbediening worden benaderd. De Task Controller wordt van de BUS afgemeld.

: op de AMATRON 3 staan alleen de GPS-functies ter beschikking. De UT wordt van de BUS afgemeld



7.9 Aux-N-invoerapparaat gebruiken

CMS-T-00004673-A.1

7.9.1 AUX-N bezetting bepalen

CMS-T-001913-B.1

Met de AUX-N-bezetting kunnen bepaalde functies van de AMATRON 3 en het apparaat aan de toetsen van een extern invoerapparaat worden toegekend. De functies van de AMATRON 3 kunnen echter alleen aan een extern invoerapparaat worden toegekend, wanneer de AMATRON 3 het ISOBUS-UT-nummer 1 heeft, zie pagina 24. Een dergelijke extern invoerapparaat is bijvoorbeeld de AmaPilot⁺. Wanneer een toets van de AmaPilot⁺ aan een functie van het apparaat wordt toegekend, dan kan de functie met de toegekende toets worden geactiveerd.

VOORWAARDEN

✓ De AMATRON 3 staat in ISOBUS-modus, zie pagina 15

► *"Setup"* > *"AUX-N-bezetting"* kiezen.

➡ Een lijst met beschikbare functies wordt getoond.

Mogelijke instellingen:

AUX-N-bezetting via de functielijst bepalen, zie pagina 32

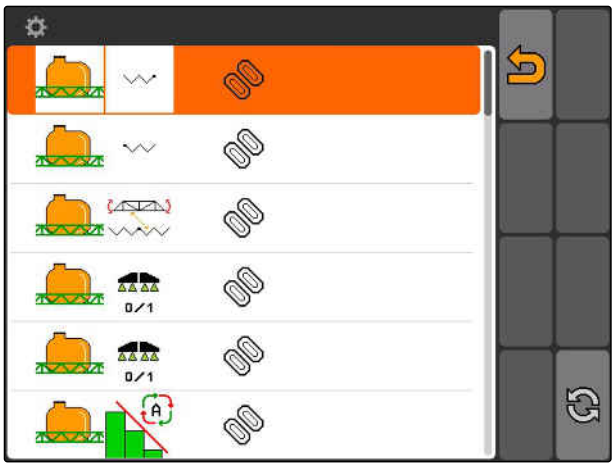
AUX-N-bezetting via de invoerlijst bepalen, zie pagina 33

7.9.1.1 AUX-N-bezetting via de functielijst bepalen

CMS-T-002245-A.1

Bij de AUX-N-bezetting via de functielijst worden alle beschikbare functies aan de linkerkant opgesomd. De toetsen van een extern invoerapparaat kunnen met deze functies worden bezet.

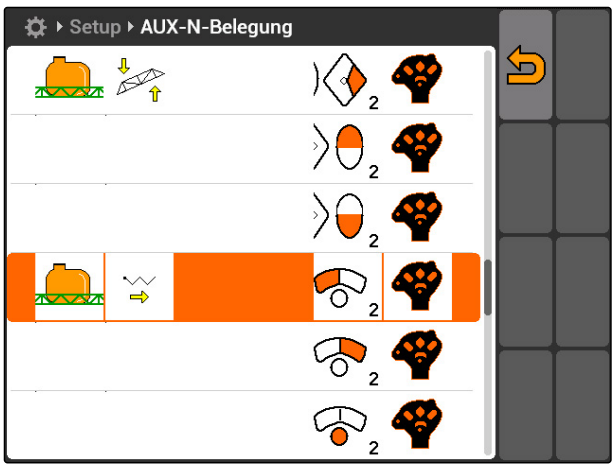
1. *Wanneer de functies niet op de linkerkant zijn opgesomd,*
   Kies .



2. Kies de functie uit de lijst.

➡ De lijst met de beschikbare toetsen wordt geopend.

3. Kies de toets uit de lijst.



➡ De geselecteerde toets wordt met de gekozen functie bezet.

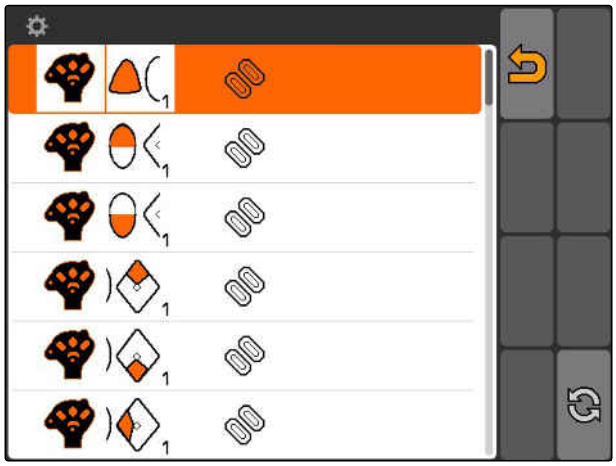
7.9.1.2 AUX-N-bezetting via de invoerlijst bepalen

CMS-T-002235-A.1

Bij de AUX-N-bezetting via de invoerlijst worden alle beschikbare toetsen aan de linkerkant opgesomd. Deze toetsen kunnen met functies worden bezet.

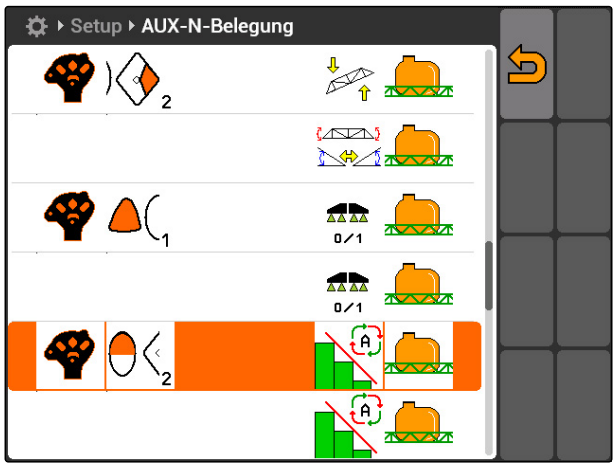
1. *Wanneer de toetsen niet op de linkerkant zijn opgesomd,*
   Kies .
2. Toetsen uit de lijst kiezen.

➡ De lijst met de beschikbare functies wordt geopend.



3. Kies de functie uit de lijst.

➡ De toets wordt met de gekozen functie bezet.



7.9.1.3 Gekozen AUX-N-bezetting wissen

CMS-T-005136-A.1

1. Gewenste bezetting uit de lijst kiezen.
2. Kies .

3. Met *"ja"* bevestigen.

➡ De bezetting wordt gewist.

7.9.1.4 Alle AUX-N-bezettingen wissen

CMS-T-002240-A.1

1. Kies .

2. Met *"ja"* bevestigen.

➡ De bezetting wordt gewist.

7.9.2 AUX-N-bezetting via de functielijst bepalen

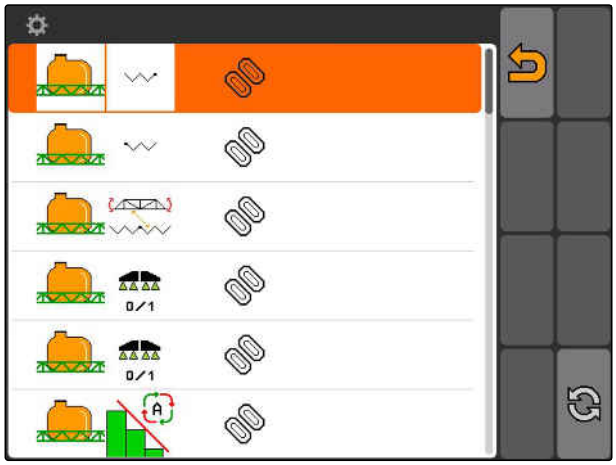
CMS-T-002245-A.1

Bij de AUX-N-bezetting via de functielijst worden alle beschikbare functies aan de linkerkant opgesomd. De toetsen van een extern invoerapparaat kunnen met deze functies worden bezet.

1. *Wanneer de functies niet op de linkerkant zijn opgesomd,*
   Kies .

2. Kies de functie uit de lijst.

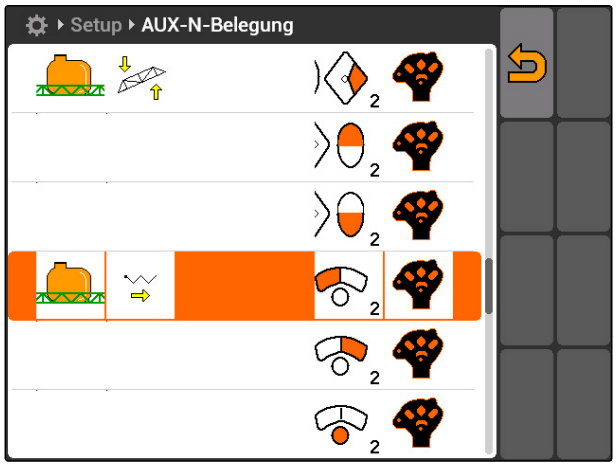
➡ De lijst met de beschikbare toetsen wordt geopend.



CMS-I-001178

3. Kies de toets uit de lijst.

➡ De geselecteerde toets wordt met de gekozen functie bezet.



CMS-I-001171

7.9.3 AUX-N-bezetting via de invoerlijst bepalen

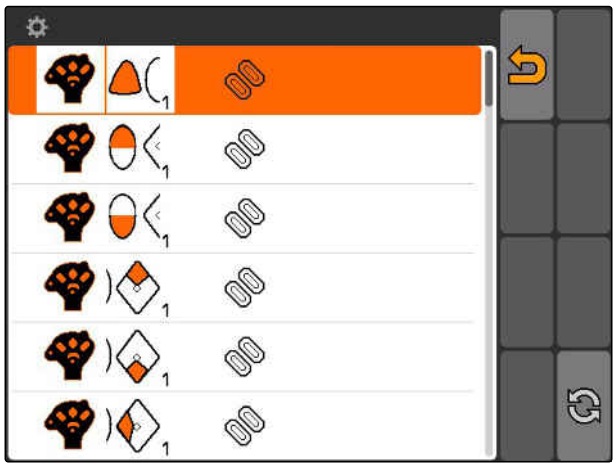
CMS-T-002235-A.1

Bij de AUX-N-bezetting via de invoerlijst worden alle beschikbare toetsen aan de linkerkant opgesomd. Deze toetsen kunnen met functies worden bezet.

1. *Wanneer de toetsen niet op de linkerkant zijn opgesomd,*
   Kies .

2. Toetsen uit de lijst kiezen.

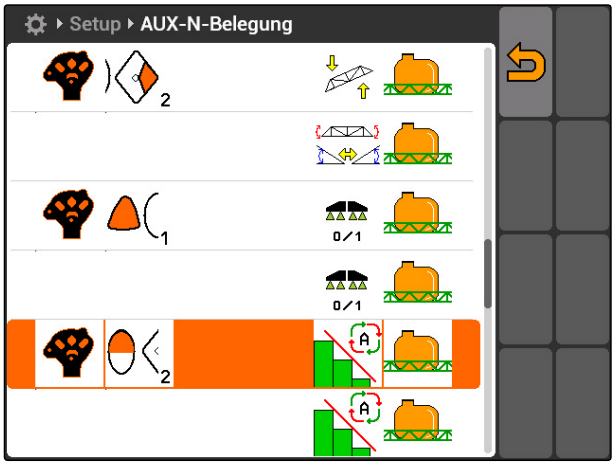
➡ De lijst met de beschikbare functies wordt geopend.



CMS-I-001174

3. Kies de functie uit de lijst.

➡ De toets wordt met de gekozen functie bezet.



CMS-I-001180

7.9.4 Gekozen AUX-N-bezetting wissen

CMS-T-005136-A.1

1. Gewenste bezetting uit de lijst kiezen.

2. Kies C .

CMS-I-001774

3. Met *"ja"* bevestigen.

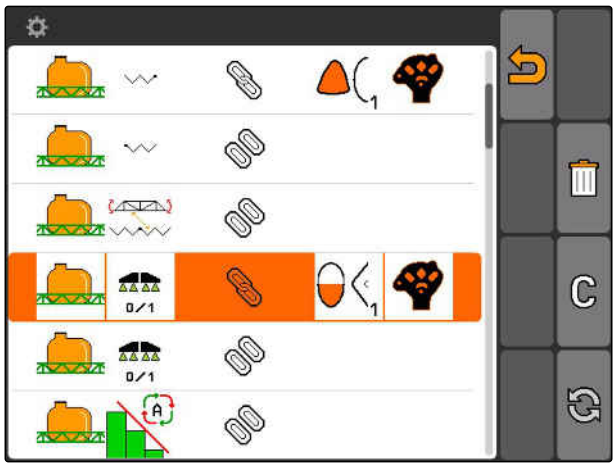
➡ De bezetting wordt gewist.

CMS-I-001523

7.9.5 Alle AUX-N-bezettingen wissen

CMS-T-002240-A.1

1. Kies .



CMS-I-001774

2. Met *"ja"* bevestigen.

➡ De bezetting wordt gewist.

CMS-I-001527

7.10 Licentie-management gebruiken

CMS-T-001918-A.1

Op de AMATRON 3 kunnen 3 toepassingen worden uitgevoerd:

- GPS-Switch
- GPS-Track
- GPS-Maps

TIP

De 3 toepassingen zijn vrijgeschakeld voor een gebruiksduur van 50 uur. Om de toepassingen onbeperkt te kunnen gebruiken, moeten licentiecodes bij AMAZONE worden aangeschaft.

Met behulp van het licentiemanagement, kunnen de 3 toepassingen van de AMATRON 3 worden

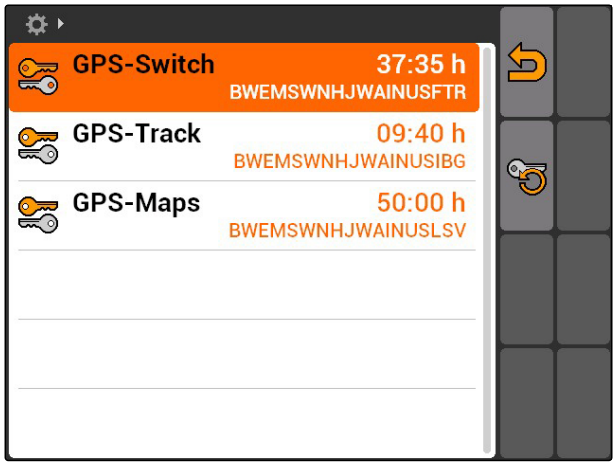
vrijgeschakeld, om deze toepassingen permanent te kunnen gebruiken.

De volgende tabel bevat een overzicht van de functies die met de licenties worden vrijgeschakeld.

Functies	GPS-Switch	GPS-Track	GPS-Maps	Geen licentie
Referentiepunten plaatsen en GPS kalibreren	X	X	X	X
Herkenning rijrichting	X	X	X	X
Kaart zoomen en verschuiven	X	X	X	X
Wendakker instellen	X	X		
Veldgrenzen aanmaken	X	X		
Hindernissen aanmaken	X	X		
Bewerken van het veld handmatig registreren	X	X		
Handmatige en automatische deelbreedteschakeling	X			
Automatisch boom neerlaten	X			
Leidspoor aanmaken				
Leidspoor in wendakker aanmaken		X		
Kaartraster weergeven		X		
Applicatiekaarten gebruiken			X	

1. *"Setup" > "Instellingen" > "Licentiemanagement"* kiezen.

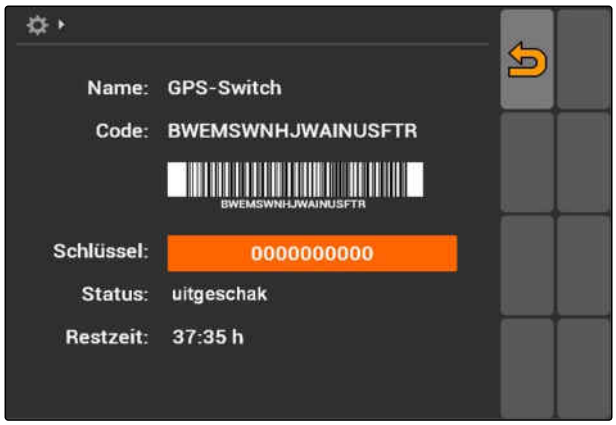
2. Gewenste toepassingen kiezen.



3. indrukken.

4. Licentiecode invoeren en bevestigen.

➡ De toepassing is vrijgeschakeld.



TIP

Wanneer de licentiecode per ongeluk is gewist, indrukken, om deze te herstellen.

7.11 Diagnose gebruiken

CMS-T-00004674-A.1

7.11.1 USB-beheer gebruiken

CMS-T-00004700-A.1

USB-stick formatteren

CMS-T-002061-A.1

1. *Wanneer alle gegevens op de USB-stick moeten worden gewist:*

   Kies .

2. Bevestig met *"Ja"*.

➡ USB-stick is geformatteerd.

Bestand of map van USB-stick wissen

CMS-T-002066-A.1

1. Gewenste bestand of map uit de lijst kiezen.
2. Kies .
3. Bevestig met *"Ja"*.

➡ Bestand of map wordt gewist.

Gegevens op USB-stick opslaan

CMS-T-002071-A.1

Met deze functie worden alle geregistreerde opdrachtgegevens op de USB-stick opgeslagen.

VOORWAARDEN

✓ Opdrachtbeheer geactiveerd; zie pagina 19

► Kies .

➡ De opdrachtgegevens worden op de USB-stick geschreven.

7.11.2 Pool-beheer gebruiken

CMS-T-001990-A.1

Met "Pool" wordt een bestand bedoeld, welke de weergave van de apparaatsoftware op de terminal beschrijft. Na de eerste keer aansluiten van het apparaat of na een update wordt de pool van het apparaat automatisch geladen en op de terminal opgeslagen. Een pool kan opnieuw worden geladen, wanneer deze in het pool-beheer eerste is gewist en zowel de terminal als de machine opnieuw worden gestart.

1. *"Setup" > "Instellingen" > "Diagnose" > "Pool-beheer"* kiezen.

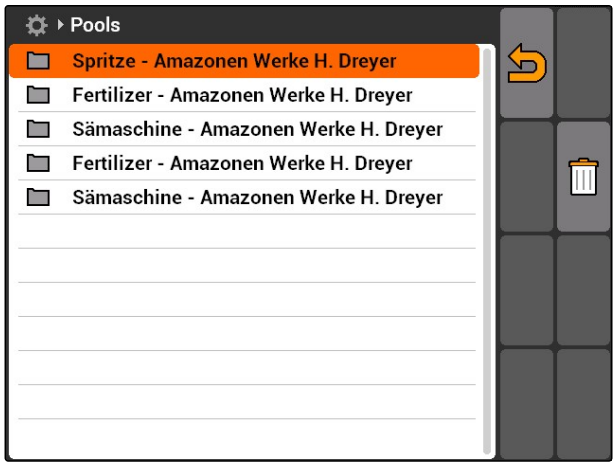
➡ Een lijst met "Pools" wordt geopend.

2. Pool kiezen.

3. Kies .

4. Wissen bevestigen.

5. AMATRON 3 opnieuw starten.



CMS-I-001722

7.11.3 CAN-diagnose gebruiken

CMS-T-001995-A.1

De CAN-diagnose is uitsluitend bedoeld voor servicemedewerkers voor onderhoudsdoeleinden.

VOORWAARDEN

✓ USB-stick is geplaatst

1. *"Setup" > "Instellingen" > "Diagnose" > "CAN-diagnose"* kiezen.

2. Onder *"CAN-Trace-activering"* instellen, of de CAN-Trace handmatig of na het opnieuw starten van de AMATRON 3 moet worden gestart.

3. Onder *"Looptijd"* de registratieduur in minuten instellen.

CMS-I-001477

4. *Wanneer onder "CAN-Trace-activering" "handmatig" is ingesteld,*

   met de CAN-Trace starten

   of

   Wanneer onder "CAN-Trace-activering" "Na opnieuw starten terminal" is ingesteld,
   De AMATRON 3 opnieuw starten.

➡ De CAN-Trace is gestart.

5. *Om de CAN-Trace te stoppen,*

   Kies .

7.11.4 Reset uitvoeren

CMS-T-002000-A.1

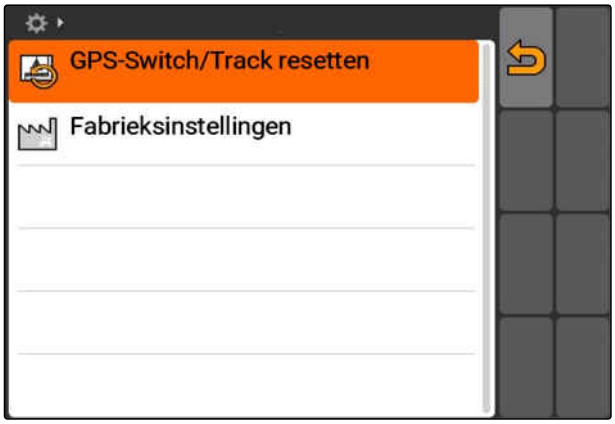
In dit menu kunnen de GPS-Switch-instellingen en de AMATRON 3-instellingen worden teruggezet.

1. *"Setup"* > *"Instellingen"* > *"Diagnose "* > *"Reset"* kiezen.

2. *Om de GPS-Switch-instellingen terug te zetten,* *"GPS-Switch/Track resetten"* kiezen.

3. *Om de AMATRON 3-instellingen terug te zetten en de gegevens te wissen,* *"Fabrieksinstellingen"* kiezen.

4. Reset bevestigen.



CMS-I-002209

8 Apparaten instellen

CMS-T-00004675-A.1

8.1 Apparaten beheren

CMS-T-001892-B.1

Om de GPS-Switch-functies te kunnen gebruiken, moeten de volgende apparaten worden ingesteld:

- AMABUS-apparaten
- Apparaten, die niet met de terminal kunnen communiceren

Met behulp van de ingevoerde apparaatgegevens kan de AMATRON 3 het aangesloten apparaat aansturen.

De volgende apparaatgegevens moeten worden ingevoerd:

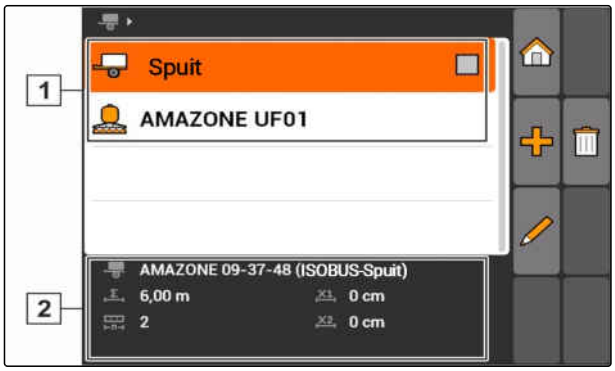
- Apparaatnaam
- Apparaattype
- Geometriegegevens
- Deelbreedtegegevens

ISOBUS-apparaten melden zich automatisch aan en moeten worden ingesteld

▶ Hoofdmenu > *"Apparaten"* kiezen.

CMS-I-002180

Overzicht apparaatmenu



CMS-I-002213

1 Aanwezige apparaten

2 Informatie over het gekozen apparaat

: opent het hoofdmenu

: voegt een apparaat toe

: wist het gekozen apparaat

: opent de apparaatgegevens van het gekozen apparaat, zie pagina 44

8.2 Apparaatgegevens bewerken

CMS-T-002023-B.1

TIP

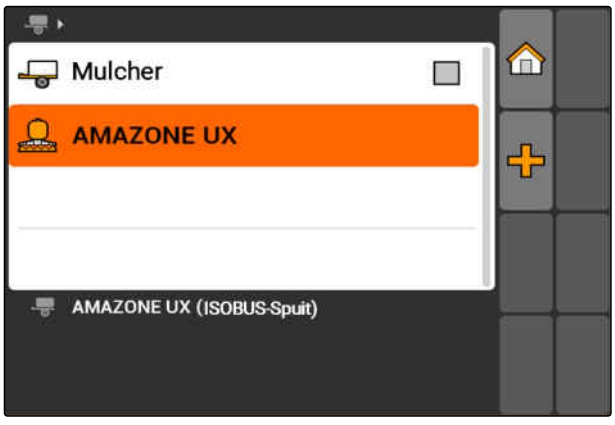
Apparaatgegevens van ISOBUS-apparaten moeten via de apparaatbediening in setup van de UT worden bewerkt.

1. *"Hoofdmenu"* > *"Apparaten"* kiezen.
2. Nieuw apparaat toevoegen

   of

   Een geselecteerd apparaat bewerken.

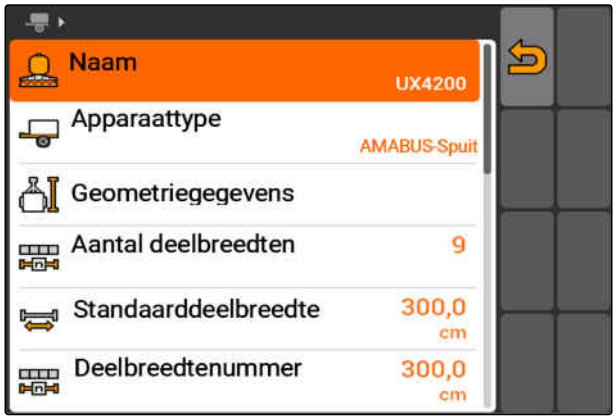
➡ Het menu *"Apparaatgegevens"* wordt geopend.



CMS-I-001685

3. Onder *"Naam"* een naam voor het apparaat toekennen.

4. *Wanneer een AMABUS-apparaat is aangesloten,* onder *"Apparaattype"* het aangesloten apparaat kiezen.



CMS-I-002221

TIP

Het apparaattype kan alleen worden gekozen, wanneer de AMATRON 3 in AMABUS-modus is gestart, zie pagina 15.

5. Onder *"Aantal deelbreedten"* het aantal deelbreedten voor de machine vastleggen.

6. *Om aan alle deelbreedten dezelfde breedte toe te kennen,*
onder *"Standaarddeelbreedte"* een gemeenschappelijke waarde voor alle deelbreedten invoeren.

7. *Wanneer aan bepaalde deelbreedten een breedte moet worden toegekend,*
onder *"Deelbreedtenummer"* een waarde voor de betreffende deelbreedte invoeren.

TIP

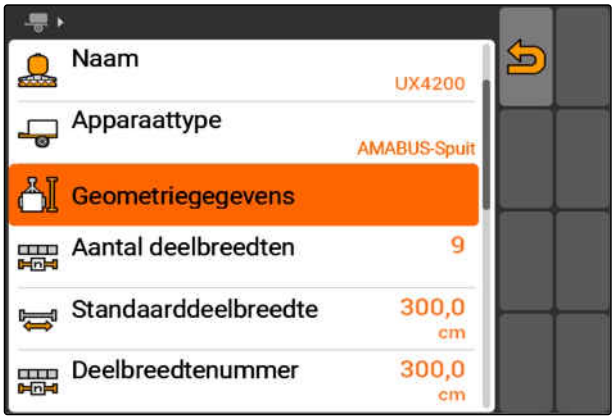
De deelbreedten zijn in de rijrichting gezien van links naar rechts doorgenummerd.

8.3 Geometriegegevens apparaat bewerken

CMS-T-001963-A.1

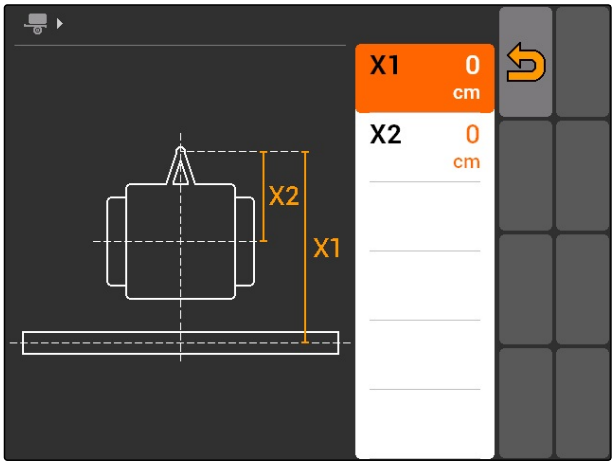
Om te zorgen dat GPS-Switch correct functioneert, zijn apparaatgeometriegegevens nodig. De deelbreedteschakeling, de spoorgeleiding en de variabele hoeveelheidsregeling zijn afhankelijk van correcte geometriegegevens.

1. *"Apparaatgegevens"* > *"Geometriegegevens"* kiezen.



CMS-I-002225

2. Onder *"X1"* de afstand tussen koppelpunt en applicatiepunt invoeren.



CMS-I-001236

TIP

Applicatiepunten:

- Veldspuiten: spuitdoppen
- Kunstmeststrooier: afstand tot het middelpunt van de strooischijven
- Zaaimachines: achterste zaaikouters

3. Onder *"X2"* de afstand tussen koppelpunt en as invoeren.

TIP

- De waarde *"X2"* is alleen voor getrokken apparaten nodig. Wanneer in de GPS-Switch-instellingen de machinenabootsing *"getrokken"* wordt gekozen, dan kan de waarde *"X2"* worden ingevoerd, zie pagina 79.
- Wanneer de geometriegegevens voor een strooier worden veranderd, dan moet de wendakkerafstand in de GPS-Switch-instellingen met dezelfde waarde worden gewijzigd, zie pagina 83.

8.4 Apparaat kiezen

CMS-T-004824-A.1

Wanneer één van de volgende apparaten is aangesloten, moet dit aangesloten apparaat worden gekozen, om GPS-Switch te kunnen gebruiken:

- AMABUS-apparaat
- Apparaten, die niet met de terminal kunnen communiceren

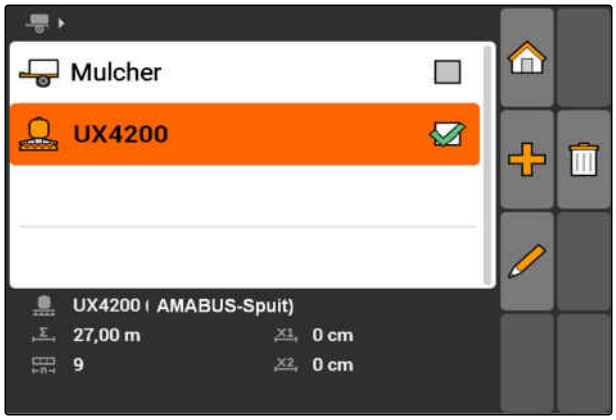
ISOBUS-apparaten melden zich automatisch op de BUS aan en hoeven dus niet te worden gekozen.

VOORWAARDEN

✓ Apparaatgegevens bewerken, zie pagina 44

Selecteerbare apparaten zijn voorzien van een selectievakje: ☐.

▶ Het gewenste apparaat markeren.



CMS-I-002217

9 Tractoren instellen

CMS-T-00004676-A.1

9.1 Tractoren beheren

CMS-T-001903-B.1

Om te waarborgen dat AMATRON 3 het aangesloten apparaat correct kan aansturen, moeten ook de gegevens van de gebruikte tractor aan de AMATRON 3 worden overgedragen.

De volgende tractordata zijn nodig:

- Geometriegegevens
- Sensorgegevens

TIP

ISOBUS-tractoren kunnen de gegevens zelfstandig aan de AMATRON 3 overdragen. Hiervoor moet de ISOBUS-tractor als zodanig zijn geconfigureerd. Informatie daarover staat in de handleiding van de ISOBUS-tractor.

TIP

Een tractor moet in de volgende situaties worden ingesteld:

- De AMATRON 3 wordt in AMABUS-modus gebruikt
- De gegevensoverdracht van de ISOBUS-tractor is uitgeschakeld
- De gezonden gegevens van de ISOBUS-tractor moeten niet worden gebruikt

▶ Hoofdmenu > *"Tractoren"* kiezen.

CMS-I-002171

Overzicht tractormenu

1 Aanwezige tractoren

2 Informatie over geselecteerde tractor

: opent het hoofdmenu

: voegt een tractor toe, zie pagina 49

: wist de gekozen tractor

: opent de tractordata van de gekozen tractor, om deze te bewerken.zie pagina 49

CMS-I-001576

9.2 Tractordata bewerken

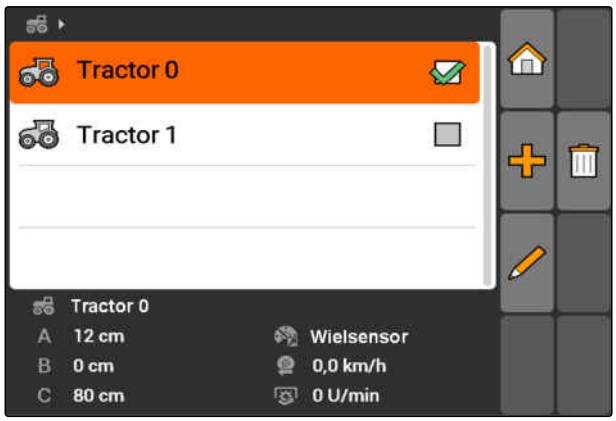
CMS-T-002599-B.1

1. In het menu *"Tractoren"* een nieuwe tractor toevoegen

   of

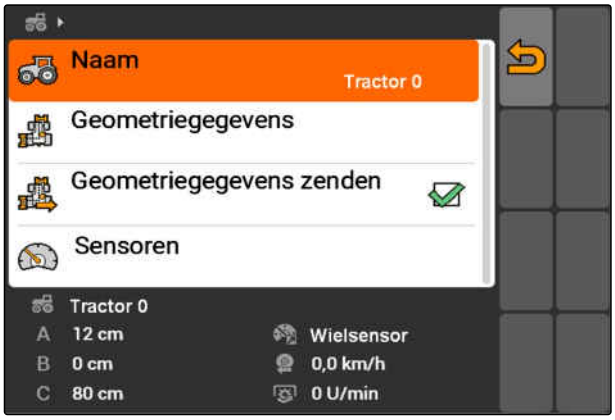
   Een geselecteerde tractor bewerken.

➡ Het menu *"Tractordata"* wordt geopend.



CMS-I-001273

2. Onder *"Naam"* een naam voor de tractor toekennen.



CMS-I-001277

9.3 Tractorgeometriegegevens bewerken

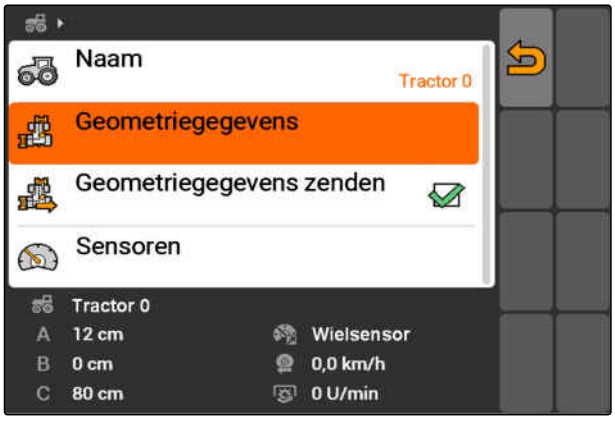
CMS-T-002589-B.1

De tractorgeometriegegevens zijn nodig, om GPS-Switch goed te laten werken. De deelbreedteschakeling, de spoorgeleiding en de variabele hoeveelheidsregeling zijn afhankelijk van correcte geometriegegevens.

De geometriegegevens moeten in de volgende situaties worden opgegeven:

- De tractor verzendt geen geometriegegevens.
- De gezonden geometriegegevens van de tractor moeten niet worden gebruikt.
- De GPS-ontvanger is naderhand op de tractor gemonteerd.

1. *"Tractordata"* > *"Geometriegegevens"*.

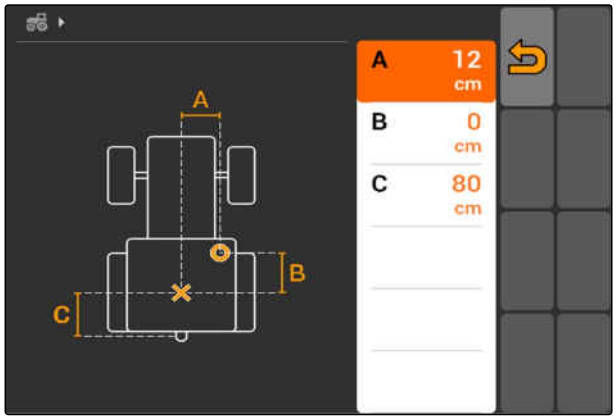


CMS-I-001580

2. *Wanneer de GPS-ontvanger rechts van het asmidden is gemonteerd,*
onder *"A"* een positieve waarde voor de afstand tussen GPS-ontvanger en asmidden invoeren

of

Wanneer de GPS-ontvanger links van het asmidden is gemonteerd,
onder *"A"* een negatieve waarde voor de afstand tussen GPS-ontvanger en asmidden invoeren.



CMS-I-001263

3. *Wanneer de GPS-ontvanger voor het asmidden is gemonteerd,*
onder *"B"* een positieve waarde voor de afstand tussen GPS-ontvanger en asmidden invoeren

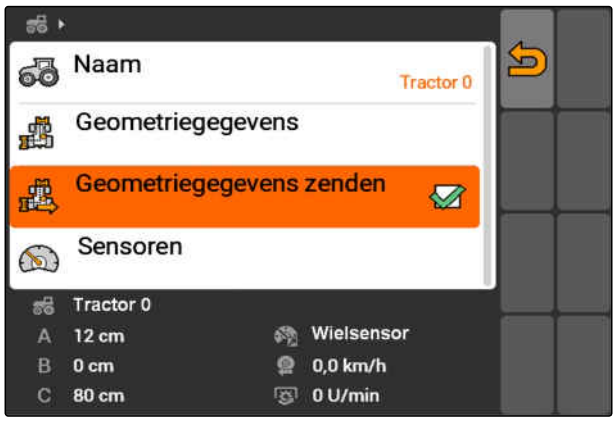
of

Wanneer de GPS-ontvanger achter het asmidden is gemonteerd,
onder *"B"* een negatieve waarde voor de afstand tussen GPS-ontvanger en asmidden invoeren.

4. Onder *"C"* de afstand tussen achteras en koppelpunt invoeren.

➡ De geometriegegevens voor de tractor zijn vastgelegd.

5. *Om de geometriegegevens te kunnen gebruiken,* in het menu *"Tractordata"* de functie *"Geometriegegevens zenden"* inschakelen.



CMS-I-001643

9.4 Tractorsensoren configureren

CMS-T-002594-B.1

De tractorsensoren moeten alleen worden geconfigureerd, wanneer de tractor geen snelheidssensoren heeft en dus geen snelheidsdata verzendt. De snelheidsdata kunnen in dit geval door externe sensoren, bijvoorbeeld wielsensoren of GPS-

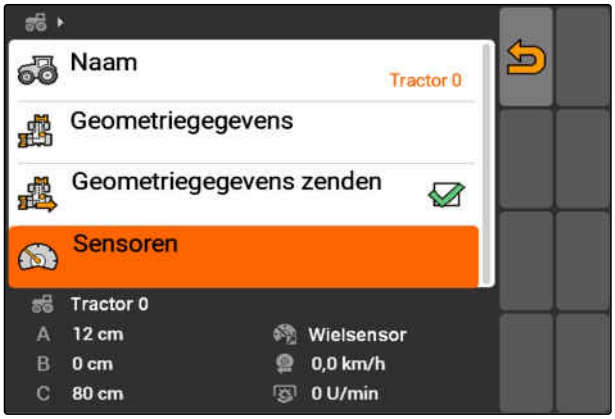
sensoren, aan de AMATRON 3 worden overgedragen.

VOORWAARDEN

✓ De AMATRON 3 in ISOBUS-modus gestart, zie pagina 15

1. *"Tractordata"* > *"Sensoren"*.

➡ Het menu *"Sensoren"* wordt geopend.



CMS-I-002229

2. Onder *"Snelheidsbron"* aangeven, op welke manier de tractorsnelheid wordt bepaald.

TIP

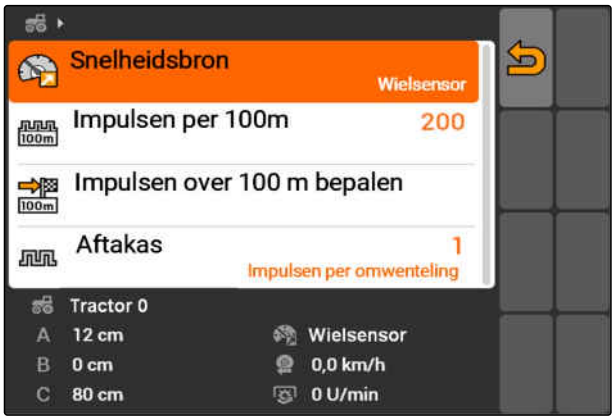
Alleen die snelheidsbronnen worden getoond, die nog niet op ISOBUS zijn aangemeld.

3. Onder *"Aftakas"* het aantal impulsen opgeven, die de aftakas per omwenteling verzendt.

4. *Wanneer onder "Snelheidsbron" de wielsensor of de radarsensor is gekozen,*
onder *"Impulsen per 100 m"* het aantal impulsen invoeren, dat de wielsensor of de radarsensor over 100 m afgelegde weg verzendt

of

Wanneer het aantal impulsen per 100 m niet bekend is,
"Impulsen over 100 m bepalen" kiezen en de instructies op het display volgen.



CMS-I-001267

9.5 Tractor kiezen

CMS-T-004819-A.1

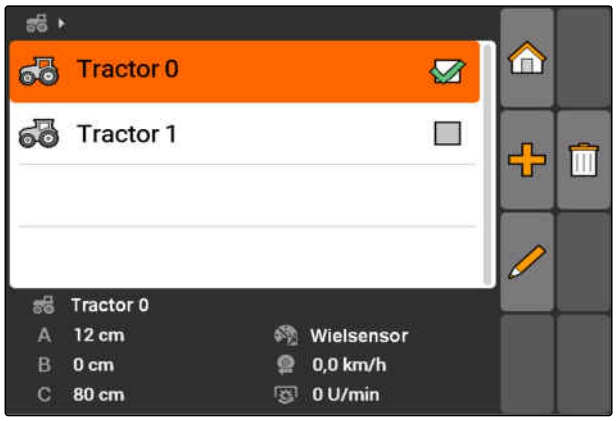
Om GPS-Switch te gebruiken, moet een tractor zijn gekozen.

VOORWAARDEN

✓ Tractordata bewerkt, zie pagina 44

► Gewenste tractor markeren.

➡ De tractor is gekozen.



CMS-I-001273

10 Opdrachtbeheer gebruiken

CMS-T-00004677-B.1

10.1 Taken beheren

CMS-T-00004698-A.1

Met het opdrachtbeheer kunnen opdrachten in ISO-XML-formaat worden verwerkt. De ISO-XML-opdrachten kunnen met een Farm Management Information System (FMIS) worden aangemaakt en met een USB-stick op de AMATRON 3 worden overgedragen. Als alternatief kunnen de opdrachten op de AMATRON 3 worden aangemaakt en bewerkt.

Uit een opdracht in ISO-XML-foirmaat kunnen veldgrenzen en applicatiekaarten met GPS-Switch worden verwerkt.

Twee typen applicatiekaarten kunnen worden geïmporteerd:

- Kaarttype 1: dit kaarttype wordt op de GPS-Switch-kaart getoond. De opgeslagen instelwaarden worden aan het apparaat overgedragen en verwerkt.
- Kaarttype 2: dit kaarttype wordt op de GPS-Switch-kaart niet getoond. De opgeslagen instelwaarden worden aan het apparaat overgedragen en verwerkt.

Wanneer een opdracht op de AMATRON 3 wordt gestart, worden de veldgrenzen en de applicatiekaarten op de GPS-Switch-kaart getoond en de opdrachtgegevens geregistreerd. Welke opdrachtgegevens geregistreerd worden, hangt af van de opgestelde ISO-XML-opdracht en het aangesloten apparaat.

Onder andere kunnen de volgende opdrachtgegevens worden geregistreerd:

- Afgifte
- Afgifteposities
- Gebruiksduur van tractoren en apparaten

De bewerkte opdrachten kunnen worden geëxporteerd en in een Farm Management Information System (FMIS) verder worden verwerkt.

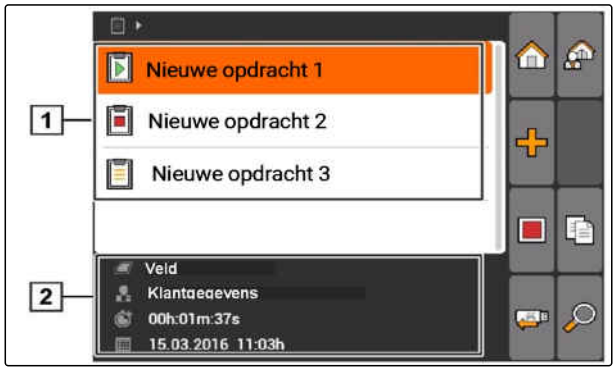
VOORWAARDEN

- ✓ Opdrachtbeheer geactiveerd, zie pagina 19
- ✓ USB-stick geplaatst

► Hoofdmenu > *"Opdrachten"*.

CMS-I-002175

Overzicht opdrachtmenu:



CMS-I-002241

1 Aanwezige opdrachten

2 Informatie over de gekozen opdracht

: opent het hoofdmenu

: opent het stamdatamenu, zie pagina

: voegt een opdracht toe, zie pagina 56

: wist de gekozen opdracht

of : start of stopt de gekozen opdracht, zie pagina 65 of zie pagina 65

: kopieert de gekozen opdracht, zie pagina 64

: exporteert de opdrachten, zie pagina 66

: opent het zoeken, zie pagina 64

10.2 Opdrachten bewerken

CMS-T-00004679-B.1

10.2.1 Nieuwe opdracht aanmaken

CMS-T-002036-B.1

Met de AMATRON 3 kunnen opdrachten in ISO-XML-formaat worden aangemaakt en bewerkt. De aangemaakte opdrachten kunnen worden geëxporteerd en in een Farm Management Information System (FMIS) verder worden verwerkt.

De volgende aanvullende gegevens kunnen aan de opdrachten worden toegevoegd:

- Veldgegevens
- Klantgegevens
- Instelwaarden voor de afgifte
- Productgegevens
- Arbeidergegevens
- Apparaatgegevens
- Tractordata

1. Opdrachten > kiezen.

➡ Het menu *"Nieuwe opdracht"* wordt geopend.

2. Voer de opdrachtnaam in.
3. Veld kiezen.
4. Klant kiezen.

TIP

In het menu voor de klantkeuze, zie pagina 70 en voor de veldkeuze, zie pagina 69kunnen klanten en velden ook worden aangemaakt.

5. Invoer bevestigen.

CMS-I-000348

10.2.2 Instelwaarden aan opdracht toevoegen

CMS-T-004280-B.1

Aan bestuurbare apparaatelementen kunnen instelwaarden worden toegekend. Zo worden bijvoorbeeld de afgiftes van een spuit, een strooier of een zaaimachine ingesteld.

De instelwaarden voor de afgiftes kunnen uit de volgende bronnen komen:

- In AMATRON 3 aangemaakte instelwaarden
- Van een geïmporteerde applicatiekaart in shape-formaat
- Van een extern apparaat via de ASD-interface

VOORWAARDEN

✓ Opdracht gestart, zie pagina 65

Wanneer de instelwaarde uit de stamdata moet komen:

✓ Instelwaarde in de stamdata aangemaakt, zie pagina 67

Wanneer de instelwaarde uit een applicatiekaart in shape-formaat moet komen:

✓ Applicatiekaart in shape-formaat geïmporteerd, zie pagina 123

Wanneer de instelwaarde met de ASD-interface moet worden overgedragen:

✓ ASD-interface ingesteld, zie pagina 28

1. *"Opdrachten"* > de gestarte opdracht kiezen.

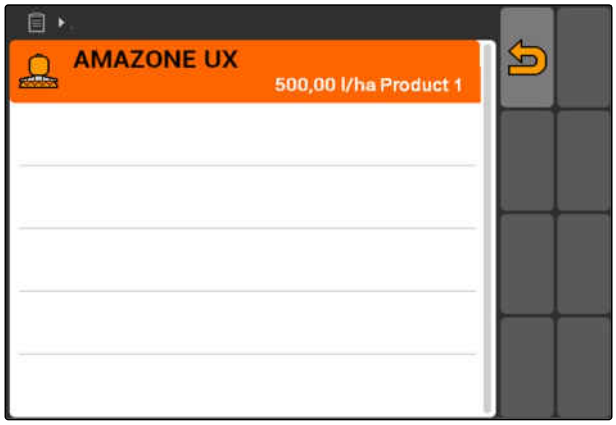
CMS-I-002248

2. *"Instelwaarden"* kiezen.

➡ Het menu *"Instelwaarden"* wordt geopend. De bestuurbare apparaatelementen worden getoond.

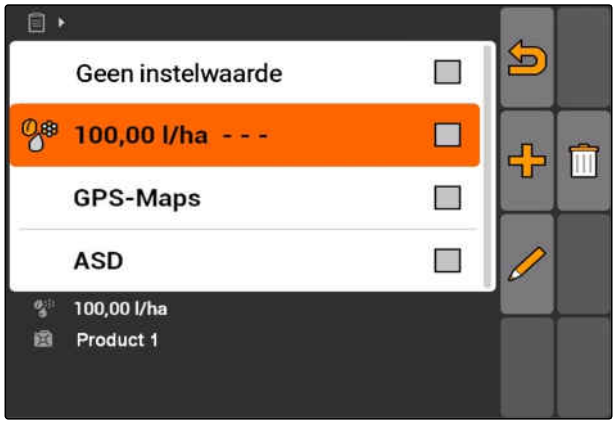
CMS-I-002565

3. Bestuurbaar apparaatelement kiezen.



CMS-I-001730

➡ Het menu voor de keuze van de instelwaarde wordt geopend. De in de stamdata aangemaakte instelwaarden worden getoond.



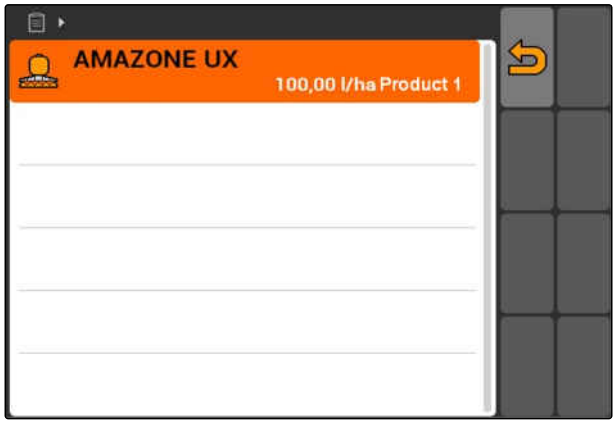
CMS-I-001739

TIP

Wanneer geen instelwaarden ter beschikking staan, opent de AMATRON 3 automatisch het menu voor het aanmaken van een instelwaarde. In dit geval, zie pagina 68.

4. Gewenste instelwaarde uit de lijst kiezen.

➡ De gekozen instelwaarde is aan het bestuurbare apparaatelement toegekend.



CMS-I-001743

10.2.3 Werknemer aan opdracht toevoegen

CMS-T-004382-B.1

Werknemers kunnen aan een opdracht worden toegekend, teneinde de werktijd van deze werknemer te registreren.

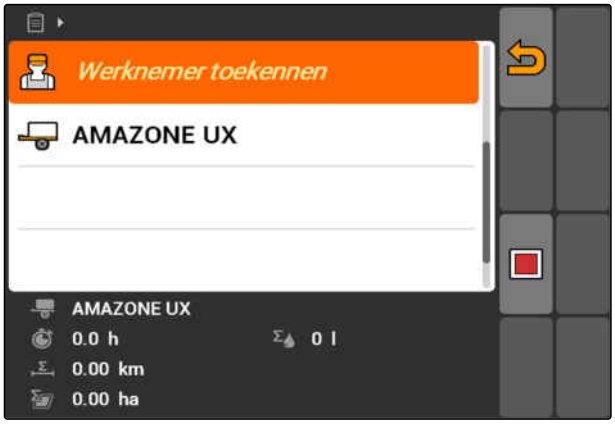
VOORWAARDEN

- ✓ Werknemer in de stamdata aangemaakt, zie pagina 67
- ✓ Opdracht gestart, zie pagina 65

1. *"Opdrachten"* > gestarte opdracht kiezen.

CMS-I-002248

2. Kies .



CMS-I-001494

➡ Het menu *"Werknemer toekennen"* wordt geopend. De al toegekende werknemers worden getoond.

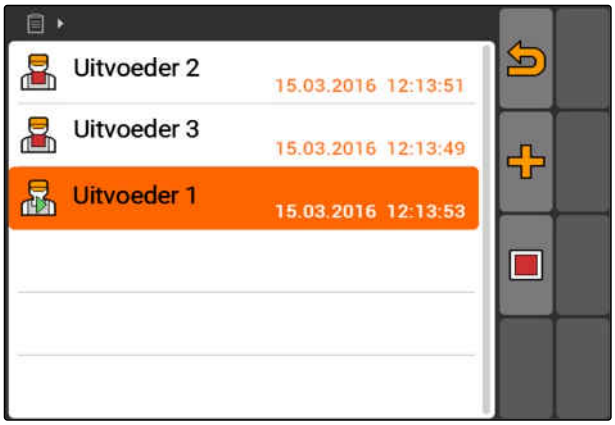
: werktijdregistratie gestart

: werktijdregistratie gestopt

: opent de gekozen opdracht

: voegt een nieuwe werknemer toe

of : start of stopt de werktijdregistratie voor gekozen werknemer



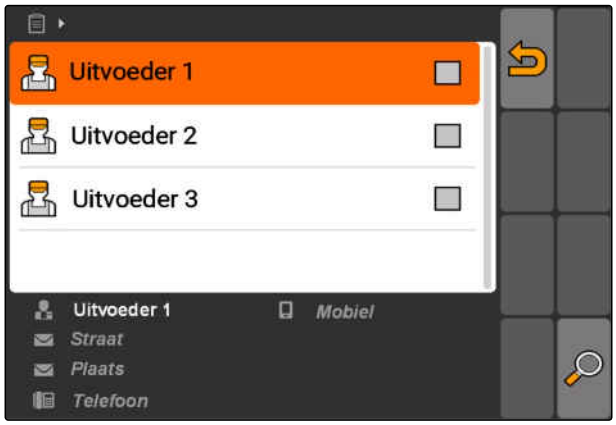
CMS-I-001489

3. *Om een werknemer toe te voegen,*

   Kies .

4. Gewenste werknemer uit de lijst kiezen.

➡ De geselecteerde werknemer wordt aan de opdracht toegevoegd.



CMS-I-001747

5. *Om de werktijdregistratie voor een werknemer te starten,*

   Kies .

6. *Om de werktijdregistratie voor een werknemer te stoppen,*

   Kies .

CMS-I-001751

10.2.4 Apparaten en tractoren aan de opdracht toevoegen

CMS-T-004387-A.1

Apparaten en tractoren kunnen aan een opdracht worden toegekend, teneinde de werktijd van deze apparaten en tractoren te registreren.

VOORWAARDEN

- ✓ Apparaat aangemaakt, zie pagina 43
- ✓ Tractor aangemaakt, zie pagina 48
- ✓ Opdracht gestart, zie pagina 65

1. *"Opdrachten"* > gestarte opdracht kiezen.

CMS-I-002082

2. Kies .

CMS-I-002324

➡ Het menu *"Apparaattoekenning"* wordt geopend. De al toegekende apparaten en tractoren worden getoond.

: werktijdregistratie gestart

: werktijdregistratie gestopt

: opent de gekozen opdracht

: opent het menu met de selecteerbare apparaten en tractoren

of : starten of stoppen van de werktijdregistratie voor het geselecteerde apparaat of tractor

CMS-I-001613

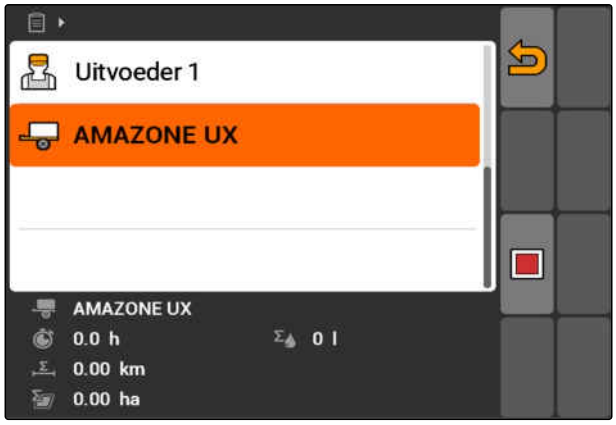
3. *Om een apparaat of een tractor toe te voegen,*

   Kies .

➡ Het menu met de selecteerbare apparaten en tractoren wordt getoond.

4. Gewenste apparaat of gewenste tractor uit de lijst kiezen.

➡ Het gekozen apparaat of de gekozen tractor wordt aan de opdracht toegevoegd.



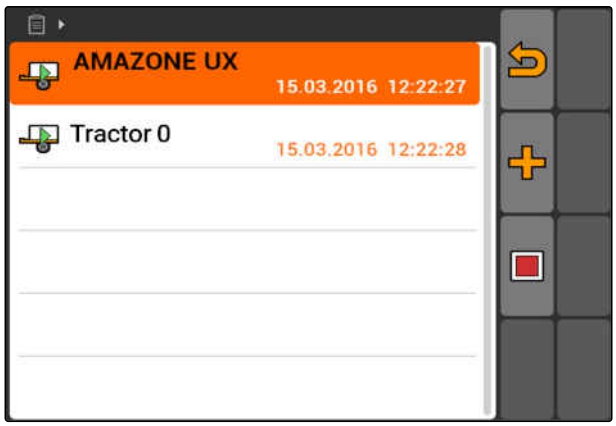
CMS-I-001617

5. *Om de werktijdregistratie voor een apparaat of tractor te starten,*

   Kies .

6. *Om de werktijdregistratie voor een apparaat of tractor te stoppen,*

   Kies .



CMS-I-001613

10.2.5 Kaarttype controleren

CMS-T-006643-B.1

Wanneer een opdracht met applicatiekaart in ISO-XML-formaat uit het Farm Management Informatie System aan de AMATRON 3 is overgedragen, wordt hier het kaarttype getoond.

- Kaarttype 1: de applicatiekaart wordt in GPS-Switch weergegeven en de instelwaarden worden verwerkt.
- Kaarttype 2: de applicatiekaart wordt niet in GPS-Switch weergegeven, maar de instelwaarden worden verwerkt.

CMS-I-002065

▶

10.2.6 Opdrachten zoeken

CMS-T-002043-A.1

1. Opdrachten > kiezen.
2. Zoekbegrip invoeren.
3. Invoer bevestigen.

➡ Gevonden opdrachten worden getoond.

CMS-I-001979

10.2.7 Opdrachten kopiëren

CMS-T-002051-A.1

Om opdrachten met dezelfde gegevens meerdere keren te bewerken, kunnen opdrachten gekopieerd worden.

1. *"Opdrachten"* > een opdracht kiezen.
2. Kies .
3. Kopiëren bevestigen.

CMS-I-002248

➡ De opdracht wordt gekopieerd en met een *"*"* gemarkeerd.

CMS-I-001983

10.2.8 Taak starten

CMS-T-001583-A.1

Wanneer een opdracht wordt gestart, worden de opdrachtgegevens geregistreerd. De in de opdracht opgenomen veldgegevens worden op de kaart in GPS-Switch getoond.

VOORWAARDEN

✓ Opdracht geïmporteerd of aangemaakt:
- Opdracht importeren, zie pagina
- Opdracht aanmaken, zie pagina 56

1. *"Opdrachten"* > een opdracht kiezen.
2. Kies .

➡ De gekozen opdracht wordt gestart.

CMS-I-001979

10.2.9 Opdracht stoppen

CMS-T-001589-A.1

Wanneer een opdracht wordt gestopt, worden geen opdrachtgegevens meer geregistreerd.

1. *"Opdrachten"* > de lopende opdracht kiezen.
2. Kies .

➡ De gekozen opdracht wordt gestopt.

CMS-I-002248

10.2.10 Opdrachten exporteren

CMS-T-002056-A.1

Geëxporteerde opdrachten worden op de USB-stick opgeslagen. De geëxporteerde opdrachten kunnen dan met een Farm Management Information System (FMIS) verder worden verwerkt.

VOORWAARDEN

✓ USB-stick is geplaatst

► *"Opdrachten"* > kiezen.

➡ Alle opdrachten worden geëxporteerd en op de USB-stick opgeslagen.

CMS-I-001979

10.3 Beheer stamgegevens gebruiken

CMS-T-00004678-A.1

10.3.1 Stamdata beheren

CMS-T-00004699-A.1

Stamdata is extra informatie, die in AMATRON 3 kunnen worden aangemaakt en opgeslagen. De aangemaakte stamdata kunnen aan opdrachten worden toegevoegd. Stamdata uit een Farm Management Informatie System (FMIS) kunnen niet worden bewerkt.

De volgende informatie behoort tot de stamdata:

- Instelwaarden voor de afgifte
- Veldgegevens
- Klantgegevens
- Arbeidergegevens
- Productgegevens

▶ *"Opdrachten"* > kiezen.

CMS-I-002248

➥ Het menu *"Stamdata"* wordt geopend.

Mogelijke instellingen:

: *"Instelwaarden"* beheren, zie pagina 67

: *"Velden"* beheren, zie pagina 69

: *"Klanten"* beheren, zie pagina 70

: *"Werknemer"* beheren, zie pagina 71

: *"Producten"* beheren, zie pagina 72

CMS-I-001240

TIP

De met een *"*"* gemarkeerde velden zijn verplichte velden, die moeten worden ingevuld. Voorbeelden van verplichte velden zijn *"Instelwaarden"* of *"Achternaam"*.

10.3.2 Instelwaarden beheren

CMS-T-002435-B.1

Aan bestuurbare apparaatelementen kunnen instelwaarden worden toegekend. Zo wordt bijvoorbeeld de afgifte van een spuit, een strooier of een zaaimachine ingesteld.

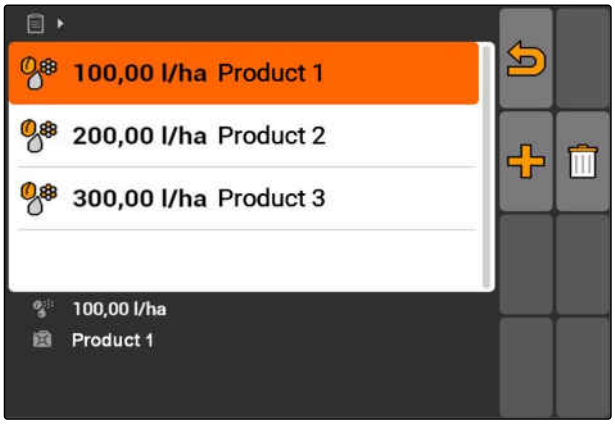
► *"Opdrachten"* > > *"Instelwaarden"* kiezen.

Overzicht instelwaardemenu

: opent het stamdatamenu

: voegt een instelwaarde toe

: wist de gekozen instelwaarde



CMS-I-001461

10.3.3 Instelwaarden bewerken

CMS-T-003930-A.1

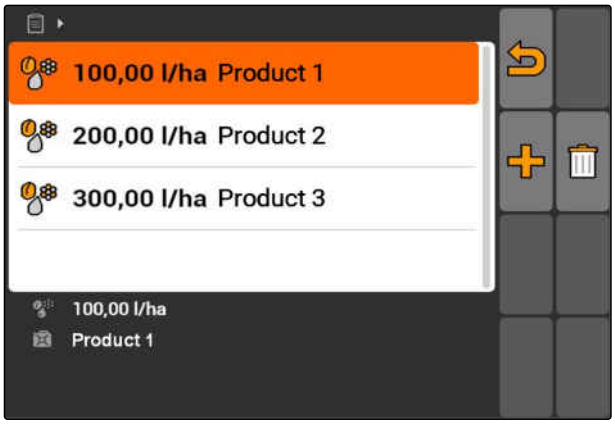
Instelwaarden kunnen uit verschillende producten worden samengesteld, om te documenteren, welke producten voor de opdracht zijn gebruikt.

Om instelwaarden uit verschillende producten samen te stellen, moeten producten worden aangemaakt, zie pagina 72.

1. Instelwaarde uit de lijst kiezen

   of

   Nieuwe instelwaarde toevoegen.

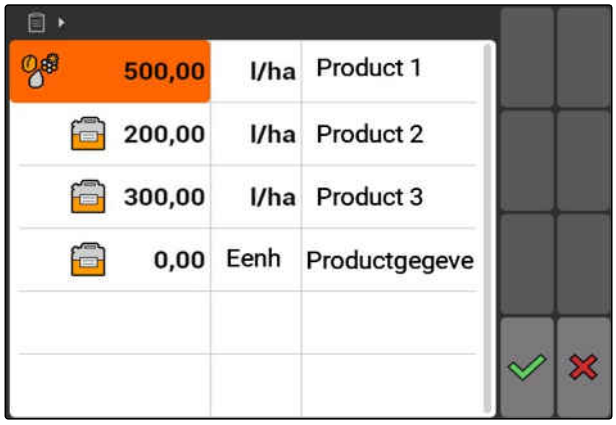


CMS-I-001461

➡ Het menu *"Instelwaarde"* wordt geopend.

: regel voor de totale afgifte

: regel voor een product.



CMS-I-001465

2. In de eerste kolom de instelwaarde voor het product invoeren.
3. In de tweede kolom de maateenheid voor de instelwaarden kiezen.
4. In de derde kolom de producten kiezen.

TIP

In het menu voor de productkeuze kunnen producten ook worden aangemaakt en bewerkt, zie pagina 73.

5. Invoer bevestigen.

➡ Totale afgifte en de maateenheid worden aan de machine overgedragen. Hier in het voorbeeld *"Product 1"*: 500 l/ha.

10.3.4 Velden beheren

CMS-T-002445-B.1

Velden kunnen worden aangemaakt, om te documenteren, welke velden in de betreffende opdrachten worden bewerkt.

► *"Opdrachten"* > > *"Velden"* kiezen.

: opent het stamdatamenu

: voegt een veld toe

: wist het gekozen veld

: opent het zoeken; zie pagina 64

CMS-I-002257

10.3.5 Veldgegevens bewerken

CMS-T-002252-A.1

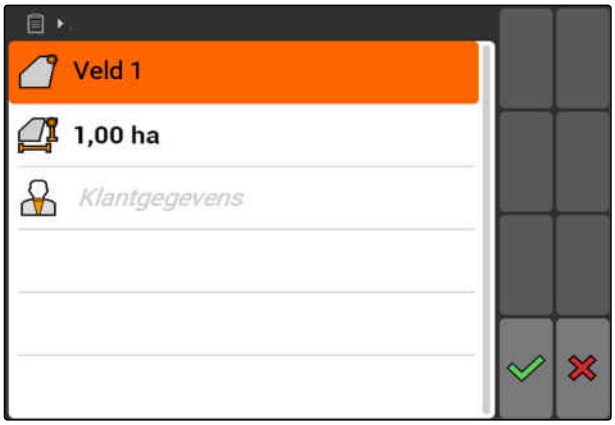
1. Veld uit de lijst kiezen

   of

   Nieuw veld toevoegen.

➡ Het menu *"Veldgegevens"* wordt geopend.

2. Gegevens invoeren en bevestigen.



CMS-I-001219

10.3.6 Klanten beheren

CMS-T-002440-B.1

Klantgegevens kunnen aan opdrachten worden toegevoegd. Zo kan worden gedocumenteerd, voor welke klanten de betreffende opdracht wordt bewerkt.

▶ *"Opdrachten"* > > *"Klanten"* kiezen.

Overzicht klantenmenu

CMS-I-002024

1 Aanwezige klanten

2 Informatie over de gekozen klanten

: opent het stamdatamenu

: voegt een klant toe

: wist de gekozen klant

: opent het zoeken

10.3.7 Klantgegevens bewerken

CMS-T-003400-A.1

1. Klanten uit de lijst kiezen

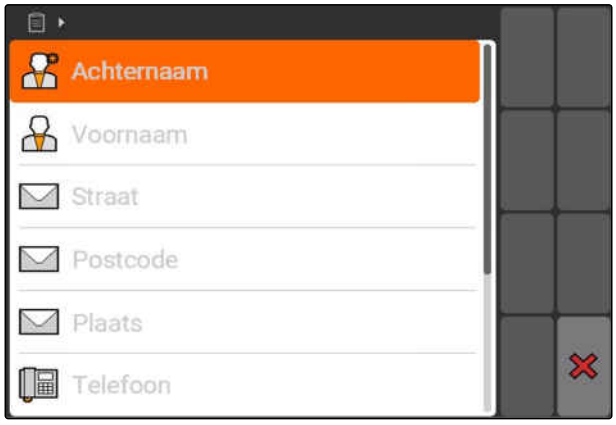
   of

   Nieuwe klanten toevoegen.

➡ Het menu *"Klantgegevens"* wordt geopend.

2. Klantgegevens invoeren.

3. Invoer bevestigen.



CMS-I-001291

10.3.8 Werknemer beheren

CMS-T-002450-B.1

Werknemergegevens kunnen aan opdrachten worden toegevoegd. Zo kan de werktijd van elke werknemer worden gedocumenteerd.

► *"Opdrachten"* > > *"Werknemer"* kiezen.

Overzicht werknemermenu

: opent het stamdatamenu

: voegt een werknemer toe

: wist de gekozen werknemer

: opent het zoeken

CMS-I-001500

10.3.9 Gegevens werknemer bewerken

CMS-T-003415-A.1

1. Werknemer uit lijst kiezen

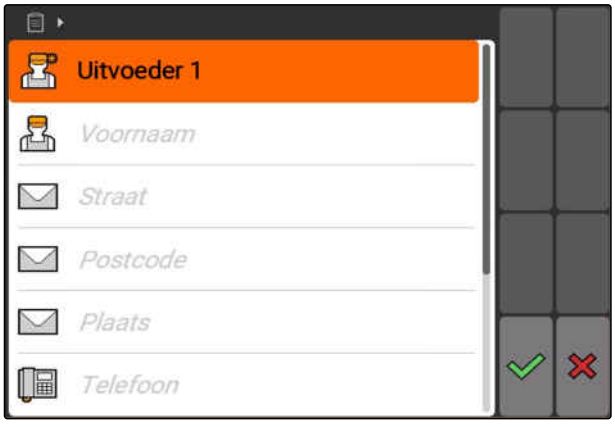
   of

   Nieuwe werknemer toevoegen.

➡ Het menu *"Gegevens werknemer"* wordt geopend.

2. Gegevens werknemer invoeren.

3. Invoer bevestigen.



CMS-I-001297

10.3.10 Producten beheren

CMS-T-002461-B.1

Producten kunnen aan instelwaarden worden toegevoegd. Zo kan worden gedocumenteerd, welke producten in welke hoeveelheden worden gebruikt.

▶ *"Opdrachten"* > > *"Producten"* kiezen.

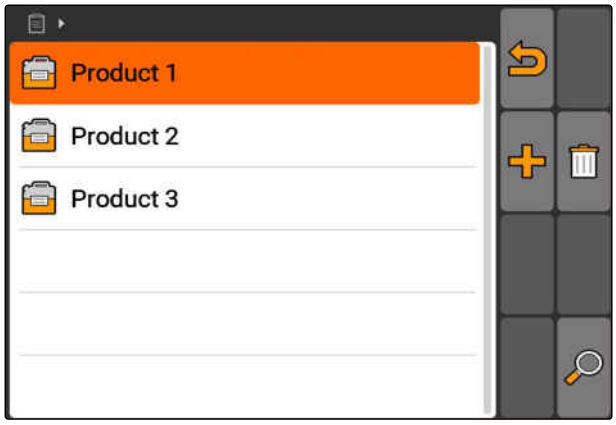
Overzicht productmenu

: opent het stamdatamenu

: voegt een product toe

: wist het gekozen product

: opent het zoeken



CMS-I-001305

10.3.11 Productgegevens bewerken

CMS-T-003475-A.1

1. Product uit de lijst kiezen

   of

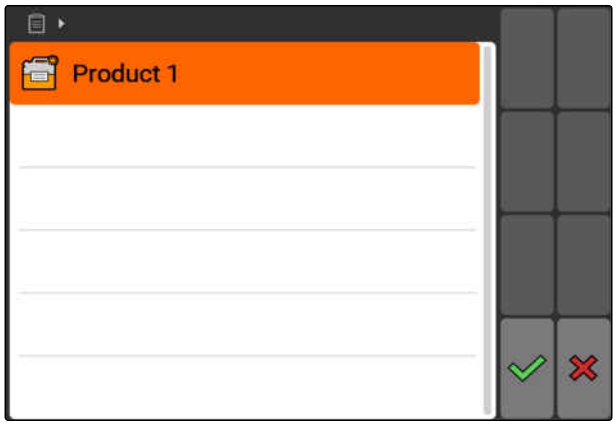
   Nieuw product toevoegen.

➡ Het menu *"Productgegevens"* wordt geopend.

2. Gegevens invoeren en bevestigen.

TIP

Een product kan alleen aan ee productgroep worden toegekend, wanneer gegevens voor productgroepen in een Farm Management Information Systeem zijn aangemaakt. Deze gegevens worden automatisch van de USB-stick geladen.



CMS-I-001301

11 GPS-Switch gebruiken

CMS-T-006135-D.1

11.1 Overzicht GPS-Switch

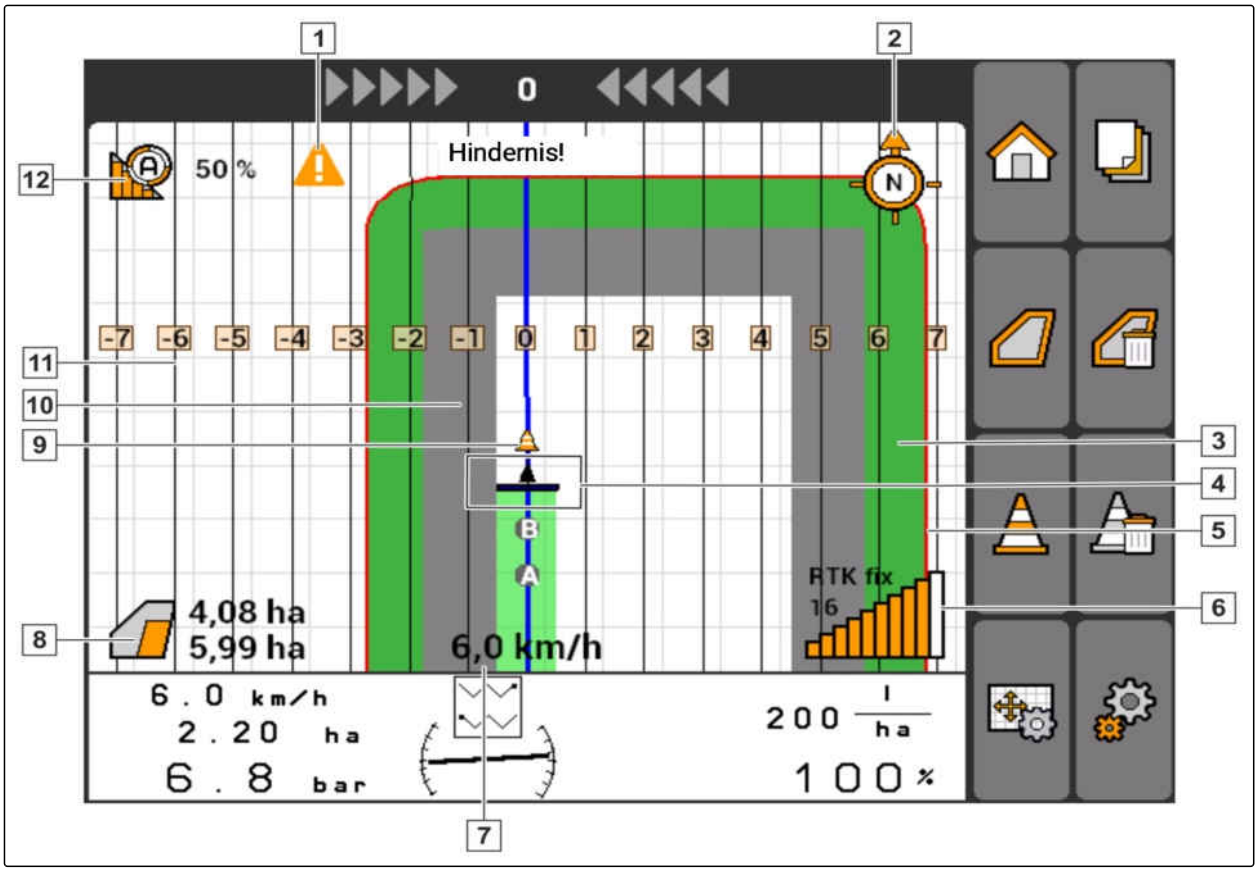
CMS-T-00004684-B.1

11.1.1 GPS-Switch-interface

CMS-T-00004685-B.1

11.1.1.1 Symbolen op de kaart

CMS-T-005238-A.1



CMS-I-002037

1 Veldgrenswaarschuwing

2 Kompas

3 Bewerkte oppervlak in lichtgroen, dubbel bewerkt oppervlak in donkergroen

4 Tractorsymbool en apparaatsymbool

5 Veldgrens in rood

6 Correctiebron, aantal satellieten en GPS-signaalsterkte

7 "GPS"-snelheid

8 Bewerkte oppervlak en resterende oppervlak

9 Hindernis

10 "Virtuele" wendakker in grijs

11 Leidspoor met leidspoornummer

12 dus van de deelbreedteschakeling

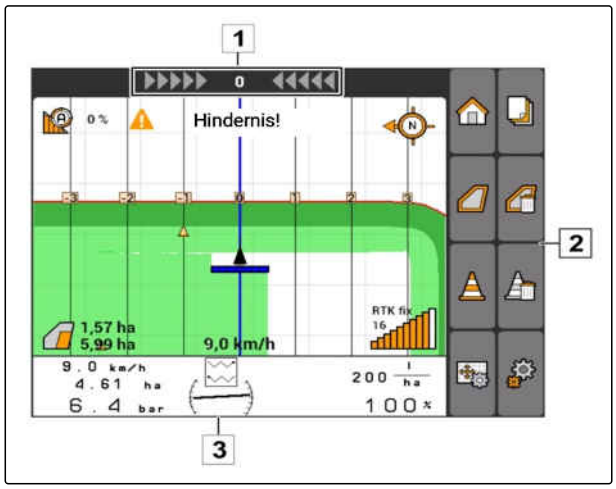
11.1.1.2 Weergaven buiten de kaart

1 Leidspoorafwijking in centimeters, pijlsymbolen voor richting en mate van leidspoorafwijking

2 Knoppen van het GPS-Switch-menu

3 Apparaatinformatie

CMS-T-005243-A.1

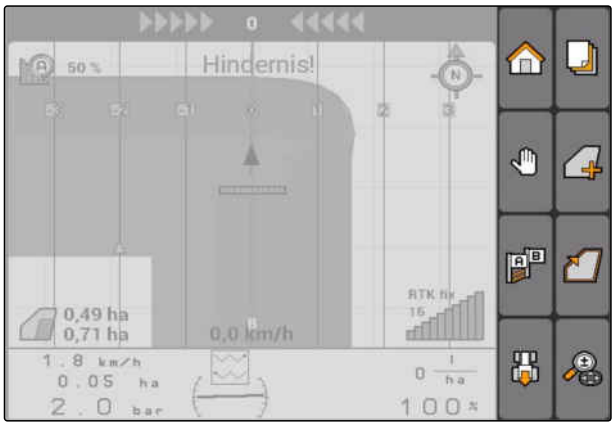


CMS-I-001534

11.1.1.3 GPS-Switch-menu

CMS-T-005248-B.1

Pagina 1



CMS-I-001538

: opent het hoofdmenu

: schakelt tussen pagina 1 en pagina 2

start en : stopt de registratie bij een handmatige machine

start en : stopt de registratie bij een ISOBUS- of AMABUS-machine

: opent het menu *"Veldgegevens"*

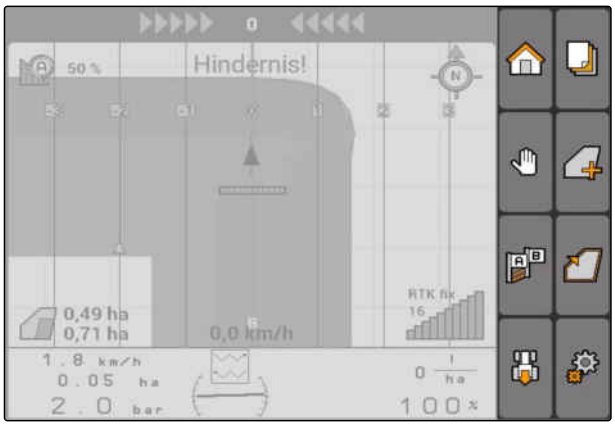
of : aanmaken startpunt en eindpunt voor leidsporen of wissen van de leidsporen

of : veldgrens aanmaken of veldgrens wissen

of : draait het voertuigsymbool

of : omschakelen tussen zoom en kaartverschuiving

Pagina 2



CMS-I-001542

: maakt de virtuele wendakker aan en activeert deze. : schakelt de bewerking in het veld in en blokkeert de virtuele wendakker

: wist de "virtuele" wendakker

: maakt een hindernis aan

: wist de hindernissen

: opent de GPS-Switch-kalibratie

: opent de GPS-Switch instellingen

11.1.1.4 Storingssymbolen

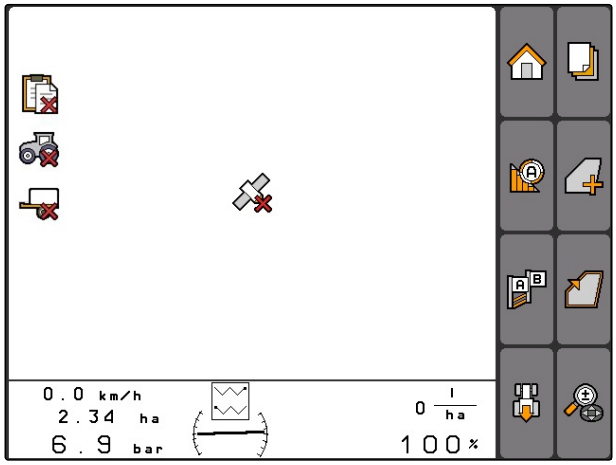
CMS-T-005233-A.1

: geen opdrachtgegevens aanwezig. Opdrachtgegevens aanmaken, zie pagina

: geen tractor-ECU aanwezig, tractor aanmaken, zie pagina 48

: geen apparaat aanwezig, apparaat aanmaken, zie pagina 43

: geen GPS-signaal aanwezig, GPS aanmaken, zie pagina



CMS-I-001543

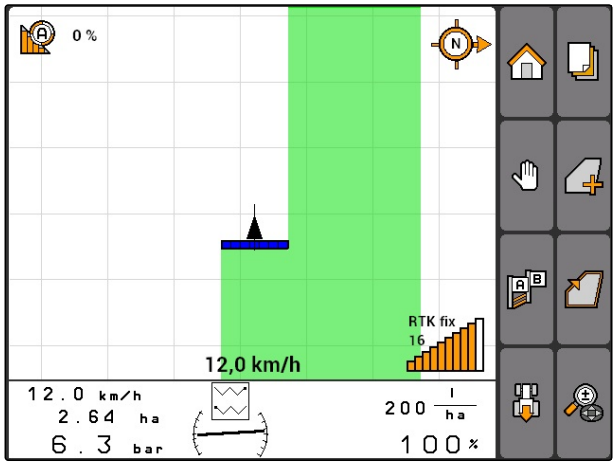
11.1.2 GPS-Switch-functies

CMS-T-00004686-A.1

11.1.2.1 Automatische deelbreedteschakeling

CMS-T-004862-A.1

Wanneer de deelbreedten van het aangesloten apparaat zijn ingeschakeld, wordt het bewerkte oppervlak op de kaart van de AMATRON 3 groen gemarkeerd. Om een optimale afdekking te realiseren, kan de AMATRON 3 de deelbreedten van het aangesloten apparaat automatisch in- en uitschakelen. Daarvoor gebruikt de AMATRON 3 het GPS-signaal van de aangesloten GPS-ontvanger.



CMS-I-001528

TIP

De aangesloten ontvanger moet de volgende berichten aan de terminal verzenden:

- GGA
- GSA
- VTG

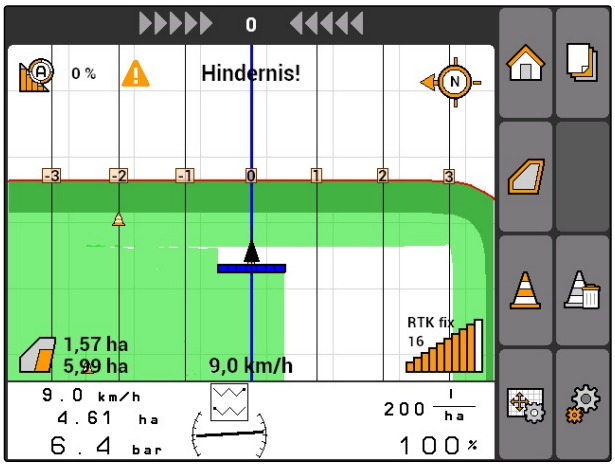
Voor de automatische deelbreedteschakeling staan de volgende instellingen ter beschikking:

- Overlapping 0%, 50% of 100%
- Overlappingstolerantie tot 25 cm
- Overlappingstoleranties aan de veldgrens tot 25 cm
- Overlappingen of gemiste gedeelten in de rijrichting van -1000 cm tot +1000 cm

Met deze instellingen kan in de automatische deelbreedteschakeling worden ingegrepen, om de automatische deelbreedteschakeling voor de individuele behoeften aan te passen.

11.1.2.2 Spoorgeleiding met GPS-Track

CMS-T-004867-A.1



CMS-I-001529

Op de AMATRON 3 kunnen leidsporen worden aangemaakt, die de bestuurder ondersteunen bij het volledig bewerken van het veld. Nadat de leidsporen zijn aangemaakt, worden deze op de kaart getoond.

De volgende patronen staan ter beschikking:

- A-B lijn: recht leidspoor tussen twee punten
- A+: recht leidspoor op hoekmaat
- Contour: gebogen leidspoor in de vorm van de afgelegde weg

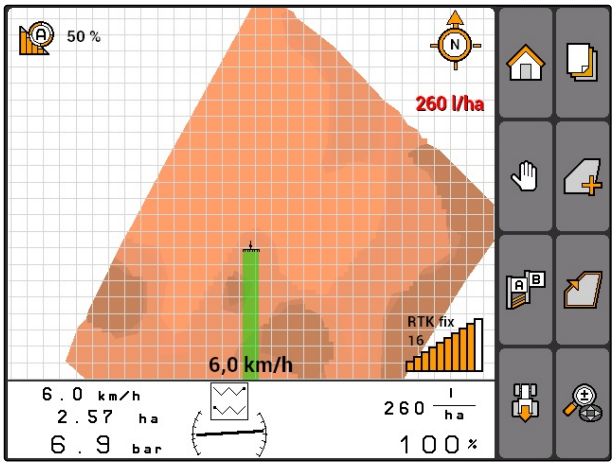
Om te waarborgen dat de bestuurder de leidsporen betrouwbaar kan volgen, wordt aan de bovenste rand van de kaart de lightbar getoond. De lightbar bestaat uit driehoekige symbolen, die de spoorafwijking aangeven. Zo kan de bestuurde corrigeren.

TIP

Deze toepassing is voor een gebruiksduur van 50 uur vrijgeschakeld. Om de toepassing onbeperkt te kunnen gebruiken, moet een licentiecode bij AMAZONE worden aangeschaft.

11.1.2.3 Variabele hoeveelheidsregeling met GPS-Maps

CMS-T-004852-A.1



CMS-I-001530

Met GPS-Maps kunnen applicatiekaarten in shape-formaat worden geïmporteerd en gebruikt. Met applicatiekaarten kan een element van het aangesloten apparaat worden aangestuurd. Zo kunnen bijvoorbeeld de afgiftes van een spuit, een kunstmeststrooier of een zaaimachine worden aangestuurd.

TIP

Om deze functie onbeperkt te kunnen gebruiken, moet een licentiecode bij AMAZONE worden aangeschaft.

11.1.3 Eisen aan de GPS-kwaliteit

CMS-T-006650-A.1

		GPS-kwaliteit
DGPS	0 tot 6 (gewenste toestand)	Gd
	HDOP 6 tot 8	Gemiddeld
	HDOP groter dan 8	Slecht
GPS	HDOP 0 tot 6	Gemiddeld
	HDOP 6 tot 8	Slecht
	HDOP groter dan 8	Slecht

- Goede kwaliteit: bewerkte oppervlak wordt groen weergegeven
- Gemiddelde kwaliteit: bewerkte oppervlak wordt geel weergegeven
- Slechte kwaliteit: GPS te onnauwkeurig. Veld wordt niet meer op de GPS-Switch getoond

11.2 Basisinstellingen voor GPS-Switch invoeren

CMS-T-00004680-A.1

11.2.1 Machinenabootsing vastleggen

CMS-T-003460-A.1

De instelling van de machinenabootsing is nodig, om verschillende naloopeigenschappen van de apparaten te simuleren.

▶ *"GPS-Switch"* > > *"Machinenabootsing"* kiezen.

CMS-I-001651

Mogelijke instellingen:

- *"aangebouwd"*: voor gedragen apparaten en zelfrijders zonder vierwielbesturing
- *"getrokken"*: voor apparaten met dissel
- *"zelfrijder"*: voor zelfrijders met vierwielbesturing

TIP

Wanneer de machinenabootsing *"getrokken"* is gekozen, moet bij AMABUS-machines of een handmatige machine in de apparaatgeometriegegevens de waarde *"X2"* worden ingevoerd, zie pagina 45.

11.2.2 Bron van de rijrichtingsherkenning kiezen

CMS-T-003480-A.1

De rijrichtingsherkenning zorgt ervoor, dat het tractorsymbool niet wordt omgedraaid, wanneer de tractor achteruit rijdt. Voor de rijrichtingsherkenning staan verschillende bronnen ter beschikking. Wanneer de bronnen geen correcte rijrichtingsherkenning leveren, kan de rijrichtingsherkenning worden uitgeschakeld.

▶ *"GPS-Switch"* > > *"Rijrichtingsherkenning"* kiezen.

CMS-I-001647

Mogelijke instellingen:

- *"Uit"*
- *"GPS"*
- *"Tractor+GPS: levert de tractor een rijrichtingssignaal, dan wordt deze gebruikt. Indien dit niet het geval is, wordt het GPS-signaal gebruikt."*

TIP

De richting van het tractorsymbool kan handmatig worden omgekeerd; zie pagina 98. Wanneer de tractor een achteruitrijsignaal zendt, dan staat de functie "richting omkeren" niet ter beschikking.

11.2.3 Akoestische veldgrenswaarschuwing activeren

CMS-T-003430-A.1

Wanneer het voertuig de veldgrens nadert, kan de AMATRON 3 een geluidswaarschuwing geven.

▶ *"GPS-Switch"* > > *"Akoestische veldgrenswaarschuwing"* kiezen.

CMS-I-001655

11.2.4 Kaartweergave vastleggen

CMS-T-003405-A.1

De kaart in GPS-Switch kan tweedimensioneel of driedimensioneel worden weergegeven.

1. *"GPS-Switch"* > > *"Kaartweergave"* kiezen.
2. Gewenste kaartweergave kiezen.

CMS-I-001826

11.2.5 Kaartrichting vastleggen

CMS-T-003395-A.1

Voor de kaartrichting bestaan 2 mogelijke instellingen:

- *"Rijrichting"*: de kaart draait samen met het voertuig. Het kompas op de kaart toont de actuele rijrichting.
- *"Noord"*: de kaart staat altijd in dezelfde richting.

1. *"GPS-Switch"* > > *"Kaartrichting"* kiezen.
2. Gewenste kaartrichting kiezen.

CMS-I-001817

11.2.6 GPS-Switch-instellingen voor de strooier uitvoeren

CMS-T-00004681-A.1

11.2.6.1 Veiligheidszone automatisch aanmaken

CMS-T-006129-A.1

Met deze functie wordt vastgelegd, of binnen een veldgrens automatisch een veiligheidszone wordt aangemaakt.

VOORWAARDEN

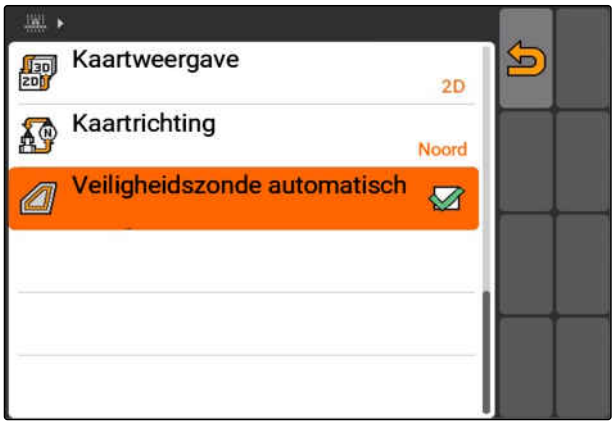
Voor AMABUS-strooier:

- ✓ Strooier aangesloten
- ✓ De AMATRON 3 in AMABUS-modus gestart; zie pagina 15
- ✓ Strooier in apparaatmenu gekozen, zie pagina 46

Voor ISOBUS-strooier:

- ✓ Strooier aangesloten
- ✓ De AMATRON 3 in ISOBUS-modus gestart, zie pagina 15

► *"GPS-Switch"* > > *"Veiligheidszonde automatisch aanmaken"* kiezen.



CMS-I-002113

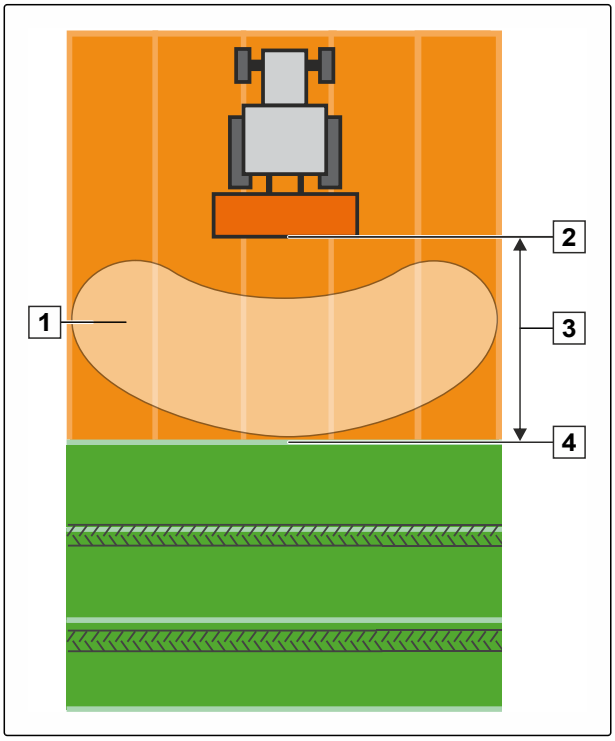
Mogelijke instellingen:

- : wanneer een veldgrens wordt aangemaakt, wordt automatisch een veiligheidszone aangemaakt.
- : wanneer een veldgrens wordt aangemaakt, wordt de vraag getoond, of een veiligheidszone moet worden aangemaakt.

11.2.6.2 Wendakkerafstand instellen

CMS-T-006119-A.1

De wendakkerafstand 3 is de afstand tussen de wendakkergrens 4 en het applicatiepunt van de strooier 2. Pas wanneer het applicatiepunt van de strooier met de wendakkerafstand is verwijderd van de wendakkergrens, kan het strooien worden gestart. Wanneer de wendakkerafstand correct is ingesteld, wordt verhinderd, dat het strooien 1 tot in de wendakker reikt.



CMS-I-002104

VOORWAARDEN

Voor AMABUS-strooier:

- ✓ Strooier aangesloten
- ✓ De AMATRON 3 in AMABUS-modus gestart; zie pagina 15
- ✓ Strooier in apparaatmenu gekozen, zie pagina 46
- ✓ Geometriegegevens van de strooier worden correct aangegeven, zie pagina 45

Voor ISOBUS-strooier:

- ✓ Strooier aangesloten
- ✓ AMATRON 3 in ISOBUS-modus gestart, zie pagina 15

1. *"GPS-Switch"* > > *"Wendakkerafstand"* kiezen.
2. Gewenste wendakkerafstand invoeren en bevestigen.

11.2.7 GPS-Switch-instellingen voor spuiten uitvoeren

CMS-T-00004682-A.1

11.2.7.1 Automatisch boom neerlaten instellen

CMS-T-006124-A.1

Met automatisch boom neerlaten worden de bomen automatisch neergelaten, wanneer de spuit op een niet bewerkt oppervlak wordt gereden.

TIP

De in te voeren waarde is gerelateerd aan de duur van het neerlaten.

De in de tijd correcte werking van het automatisch boom neerlaten is afhankelijk van de volgende factoren:

- Rijsnelheid
- Tractoruitrusting
- Apparaatuitrusting
- Af te leggen weg van de bomen

De waarde voor de duur van het neerlaten moet handmatig worden bepaald.

VOORWAARDEN

Voor AMABUS-spuiten:

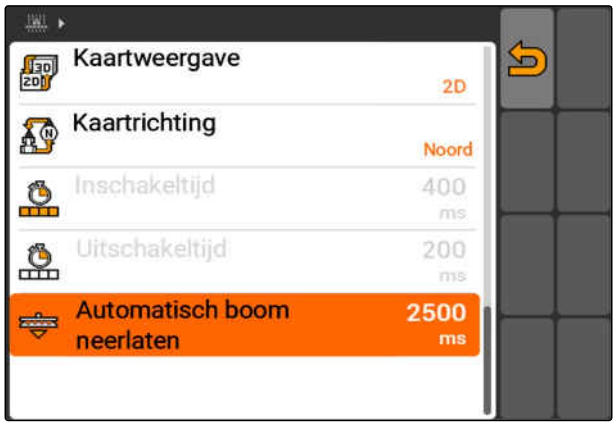
- ✓ Spuit aangesloten
- ✓ De AMATRON 3 in AMABUS-modus gestart; zie pagina 15
- ✓ Spuit in apparaatmenu gekozen, zie pagina 46
- ✓ Veldgrens aangemaakt, zie pagina 99

Voor AMAZONE ISOBUS-spuiten:

- ✓ Spuit aangesloten
- ✓ De AMATRON 3 in ISOBUS-modus gestart, zie pagina 15
- ✓ Veldgrens aangemaakt, zie pagina 99

1. *"GPS-Switch"* > > *"Automatisch boom neerlaten"* kiezen.

2. Duur van het neerlaten in milliseconden invoeren en bevestigen.



CMS-I-002017

11.2.8 GPS-Switch-instellingen voor zaaimachines uitvoeren

CMS-T-00004683-A.1

11.2.8.1 Bestuurderassistentsysteem configureren

CMS-T-006114-A.1

Het bestuurdersassistentsysteem ondersteunt de bestuurder bij het volledig bewerken van het veld. Door de schakelvertragingen van de zaaimachine en een ongelijkmatige rijsnelheid kunnen overlappingen of gemiste delen van de zaairijen ontstaan. Het bestuurdersassistentsysteem maakt de bestuurder met een geluidssignaal en een symbool erop attent, dat het voertuig het schakelpunt nadert en de rijsnelheid constant moet worden gehouden.

De in te voeren waarde bepaalt, bij welke afstand tussen machine en schakelpunt het bestuurdersassistentsysteem wordt geactiveerd.

Mogelijke schakelpunten:

- Veldgrens
- Wendakkergrens
- Grens tussen bewerkt en onbewerkt oppervlak

TIP

Voor meer informatie over het gebruik van de bestuurdersassistentsysteem, zie pagina 125.

VOORWAARDEN

Voor AMABUS-zaaimachine:

- ✓ Zaaimachine aangesloten
- ✓ AMATRON 3 in AMABUS-modus gestart, zie pagina 15
- ✓ Zaaimachine in apparaatmenu gekozen, zie pagina 46

Voor ISOBUS zaaimachine:

- ✓ Zaaimachine aangesloten
- ✓ De AMATRON 3 in ISOBUS-modus gestart, zie pagina 15

1. *"GPS-Switch"* > > *"Bestuurderassistentsysteem"* kiezen.

2. Gewenste afstand invoeren en bevestigen

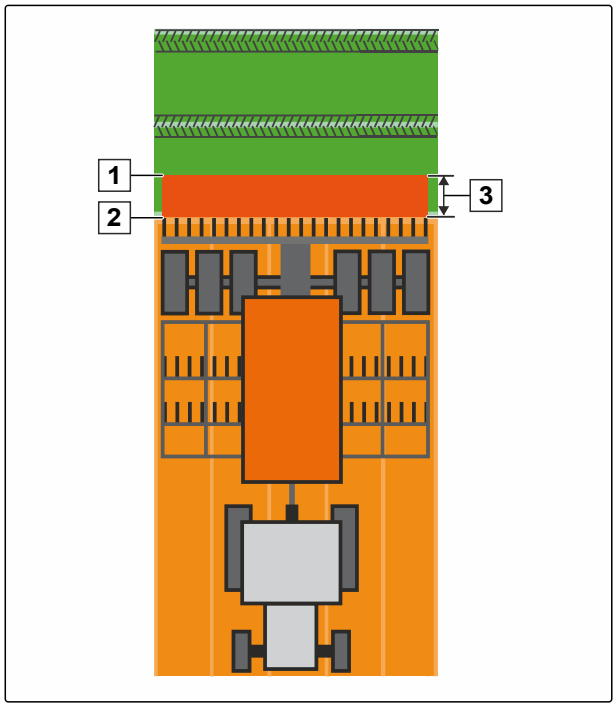
   of

   Wanneer de bestuurdersassistentsysteem moet worden uitgeschakeld,
   "0" invoeren en bevestigen

CMS-I-001726

11.2.9 Overlappingstijden instellen

CMS-T-005059-A.1



CMS-I-002116

Wanneer de deelbreedten zijn ingeschakeld [1], duurt het enkele honderden milliseconden, tot het uitbrengen ook werkelijk start [2]. Deze inschakelvertraging [3] kan gemiste gedeelten in de bewerking tot gevolg hebben. Wanneer de deelbreedten worden uitgeschakeld, duurt het ook enkele honderden milliseconden, tot het uitbrengen ook werkelijk stopt. Deze uitschakelvertraging kan overlappingen bij de bewerking tot gevolg hebben.

De overlappingstijden compenseren deze vertragingen bij het inschakelen en uitschakelen van de deelbreedten.

TIP

De overlappingstijden kunnen alleen voor AMABUS-zaaimachines en AMABUS-spuiten worden ingesteld.

TIP

De *"Overlappingstijd voor AAN"* moet zodanig worden ingesteld, dat het uitbrengen exact start en dus gemiste gedeelten worden voorkomen.

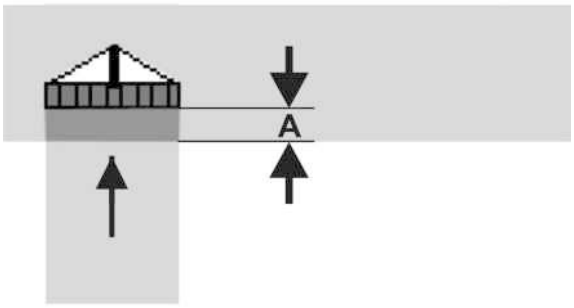
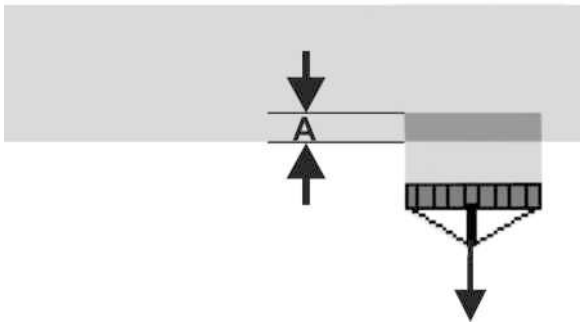
De *"Overlappingstijd voor UIT"* moet zodanig worden ingesteld, dat het uitbrengen exact stopt en dus overlappingen worden voorkomen.

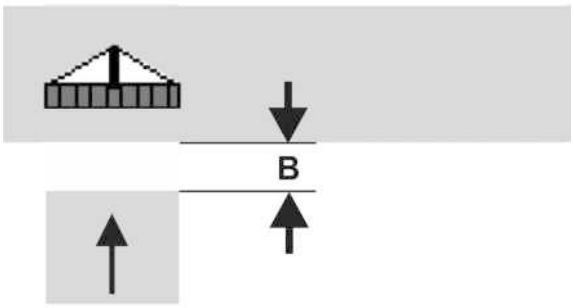
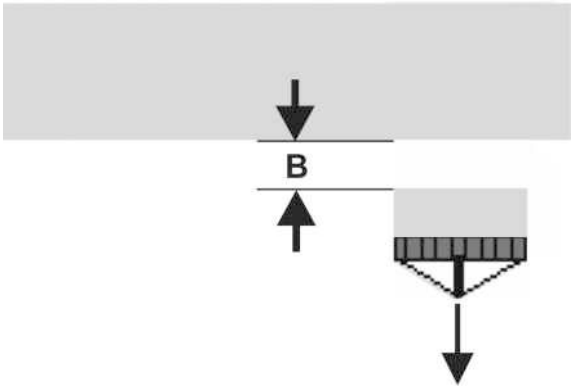
Grenzen voor het starten en stoppen van het uitbrengen:

- Grens van bewerkt tot onbewerkt oppervlak
- Veldgrens
- Wendakkergrens

Wanneer er ongewenste overlappingen of gemiste gedeelten optreden, kunnen de correcte overlappingstijden via een tabel of formule worden bepaald; zie pagina 90.

Gewenste overlapping of gemiste gedeelten kunnen via de instelling *"Overlapping in de rijrichting "* worden vastgelegd, zie pagina 117.

Overlappingstijden voor uitschakelen	Overlappingstijden voor inschakelen
 CMS-I-001618	 CMS-I-001810
(A) Lengte van de overlapping	
Uitschakelen: toegang tot een bewerkt oppervlak • Spuit: overlappingstijd reduceren • Zaaimachine: overlappingstijd verlengen	**Inschakelen: verlaten van een bewerkt oppervlak** • Spuit: overlappingstijd reduceren • Zaaimachine: overlappingstijd reduceren

Overlappingstijden voor uitschakelen	Overlappingstijden voor inschakelen
 CMS-I-002027	 CMS-I-002028
(B) Lengte van het onbewerkte bereik	
Uitschakelen: toegang tot een bewerkt oppervlak • Spuit: overlappingstijd verhogen • Zaaimachine: overlappingstijd reduceren	**Inschakelen: verlaten van een bewerkt oppervlak** • Spuit: overlappingstijd verhogen • Zaaimachine: overlappingstijd verlengen

VOORWAARDEN

- ✓ AMABUS-machine aangesloten
- ✓ AMATRON 3 in AMABUS-modus gestart, zie pagina 15
- ✓ AMABUS-machine in apparaatmenu gekozen, zie pagina 46

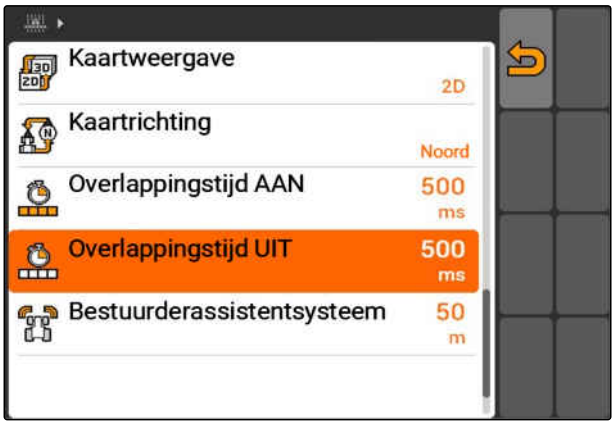
1. *"GPS-Switch"* > > *"Overlappingstijd voor AAN"* kiezen.

2. Berekende overlappingstijd invoeren.

CMS-I-002233

3. *"GPS-Switch"* > > *"Overlappingstijd voor UIT"* kiezen.

4. Berekende overlappingstijd invoeren.



CMS-I-002237

11.2.10 Correctietijden voor overlappingstijden bepalen

CMS-T-006363-C.1

		Lengte van de overlapping (A) / Lengte onbewerkt oppervlak (B)					
		0,5 m	1,0 m	1,5 m	2,0 m	2,5 m	3,0 m
Rijsnelheid [km/h]	5	360 ms	720 ms	1080 ms	1440 ms	1800 ms	2160 ms
	6	300 ms	600 ms	900 ms	1200 ms	1500 ms	1800 ms
	7	257 ms	514 ms	771 ms	1029 ms	1286 ms	1543 ms
	8	225 ms	450 ms	675 ms	900 ms	1125 ms	1350 ms
	9	200 ms	400 ms	600 ms	800 ms	1000 ms	1200 ms
	10	180 ms	360 ms	540 ms	720 ms	900 ms	1080 ms
	11	164 ms	327 ms	491 ms	655 ms	818 ms	982 ms
	12	150 ms	300 ms	450 ms	600 ms	750 ms	900 ms
	13	138 ms	277 ms	415 ms	554 ms	692 ms	831 ms
	14	129 ms	257 ms	386 ms	514 ms	643 ms	771 ms
	15	120 ms	240 ms	360 ms	480 ms	600 ms	720 ms

Correctietijden voor niet genoemde snelheden en afstanden (A, B) kunnen worden geëxtrapoleerd, geïnterpoleerd of via de volgende formule worden berekend:

$$\text{Correctietijden voor previewtijden [ms]} = \frac{\text{Lengte [m]}}{\text{Rijsnelheid [km/h]}} \times 3600$$

CMS-I-002149

De overlappingstijd in de zaaitechniek voor het in- en uitschakelen wordt beïnvloed door de volgende factoren:

- Transporttijden afhankelijk van het soort zaaigoed, transportafstand en turbinetoerental
- Rijgedrag afhankelijk van snelheid, versnelling en remmen
- GPS-nauwkeurigheid afhankelijk van correctiesignaal en updatefrequentie van de GPS-ontvanger

TIP

Voor precies schakelen op de wendakker, in het bijzonder bij zaaimachines, zijn de volgende punten absoluut noodzakelijk:

- · RTK-nauwkeurigheid van de GPS-ontvanger (update-frequentie minimaal 5 Hz)
- Gelijkmatige snelheid bij het rijden in/uit de wendakker

▶

11.2.11 Inschakeltijden en uitschakeltijden controleren

CMS-T-004847-A.1

Wanneer de deelbreedten worden ingeschakeld, duurt het ook enkele honderden milliseconden, tot het uitbrengen ook werkelijk start. Deze inschakelvertraging kan gemiste gedeelten in de bewerking tot gevolg hebben. Wanneer de deelbreedten worden uitgeschakeld, duurt het ook enkele honderden milliseconden, tot het uitbrengen ook werkelijk stopt. Deze uitschakelvertraging kan overlappingen bij de bewerking tot gevolg hebben.

De schakeltijden compenseren deze vertragingen bij het inschakelen en uitschakelen van de deelbreedten.

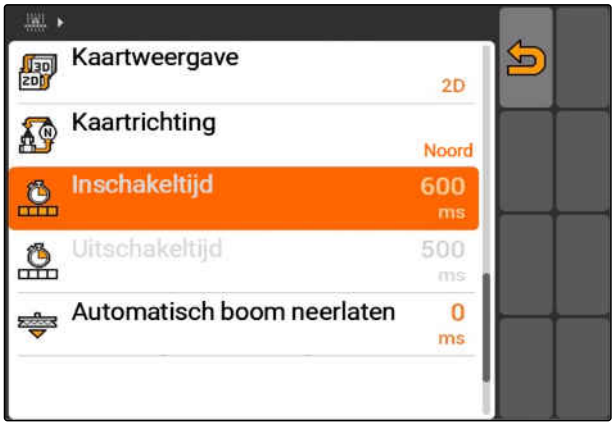
TIP

De schakeltijden worden alleen bij ISOBUS-zaaimachines en ISOBUS-spuiten weergegeven. De schakeltijden kunnen allen via de apparaatbediening worden veranderd.

VOORWAARDEN

- ✓ ISOBUS-machine aangesloten
- ✓ De AMATRON 3 in ISOBUS-modus gestart, zie pagina 15

1. In de GPS-Switch-instellingen de waarden voor de *"Inschakeltijd"* en voor de *"Uitschakeltijd"* controleren.
2. *Wanneer de schakeltijden niet correct zijn,* schakeltijden in de apparaatbediening wijzigen.



CMS-I-002108

11.3 GPS-Switch starten

CMS-T-00004702-A.1

11.3.1 GPS-Switch met opdrachtbeheer starten

CMS-T-005147-A.1

Bij geactiveerd opdrachtbeheer kunnen opdrachten in ISO-XML-formaat worden geïmporteerd en bewerkt.

VOORWAARDEN

Wanneer GPS-Switch met het opdrachtbeheer moet worden gestart, moet aan de volgende voorwaarden zijn voldaan:

- ✓ GPS ingesteld, zie pagina
- ✓ Bij ISOBUS-apparaten en AMABUS-apparaten: apparaat aangesloten
- ✓ Bij ISOBUS-apparaten: ISOBUS correct geconfigureerd, zie pagina 24
- ✓ Bij AMABUS-apparaten en apparaten, die niet met de terminal kunnen communiceren: apparaat gekozen, zie pagina 46
- ✓ Tractor gekozen, zie pagina 52
- ✓ Opdrachtbeheer geactiveerd, zie pagina 19
- ✓ USB-stick geplaatst
- ✓ Opdracht in ISO-XML-formaat geïmporteerd of aangemaakt:
  - Opdracht importeren, zie pagina
  - Opdracht aanmaken, zie pagina 56
- ✓ Opdracht gestart, zie pagina 65

► Hoofdmenu > *"GPS-Switch"* kiezen.

➡ GPS-Switch wordt gestart.

De volgende inhoud wordt op de GPS-Switch-kaart getoond:

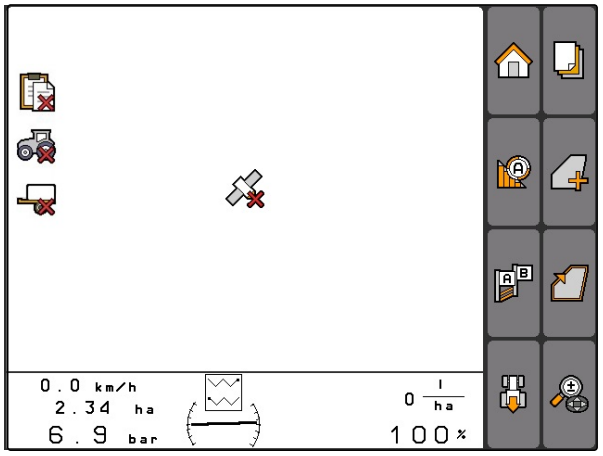
- Een tractorsymbool
- Een apparaatsymbool
- De in de opdracht aangemaakte veldgrens en applicatiekaart

CMS-I-002167

STORINGEN OPLOSSEN

Wordt de inhoud niet op de GPS-Switch-kaart weergegeven?

Aan de voorwaarden voor het starten van GPS-Switch is niet voldaan. Op de GPS-Switch-kaart knipperen foutsymbolen.



CMS-I-001543

1. Controleer de voorwaarden voor het starten van GPS-Switch.
2. GPS-Switch opnieuw starten.

11.3.2 GPS-Switch zonder opdrachtbeheer starten

CMS-T-005152-A.1

VOORWAARDEN

Wanneer GPS-Switch zonder het opdrachtbeheer moet worden gestart, moet aan de volgende voorwaarden zijn voldaan:

- ✓ GPS ingesteld, zie pagina
- ✓ Bij ISOBUS-apparaten en AMABUS-apparaten: apparaat aangesloten
- ✓ Bij ISOBUS-apparaten: ISOBUS geconfigureerd, zie pagina 24
- ✓ Bij AMABUS-apparaten en apparaten, die niet met de terminal kunnen communiceren: apparaat gekozen, zie pagina 46
- ✓ Tractor gekozen, zie pagina 52
- ✓ Opdrachtbeheer uitgeschakeld, zie pagina 19

► Hoofdmenu > *"GPS-Switch"* kiezen.

➡ GPS-Switch wordt gestart.

De volgende inhoud wordt op de GPS-Switch-kaart getoond:

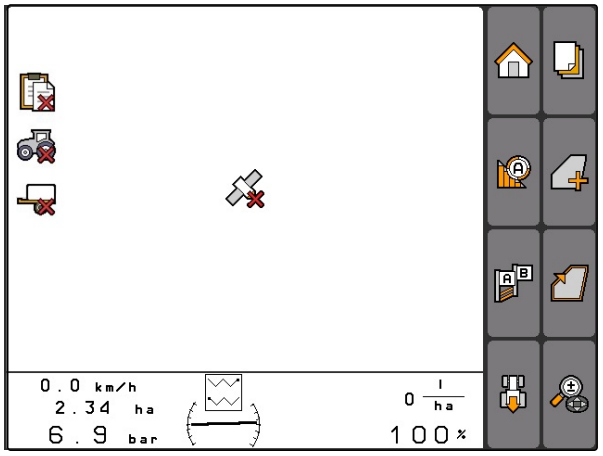
- Een tractorsymbool
- Een apparaatsymbool

CMS-I-002167

STORINGEN OPLOSSEN

Wordt de inhoud niet op de GPS-Switch-kaart weergegeven?

Aan de voorwaarden voor het starten van GPS-Switch is niet voldaan. Op de GPS-Switch-kaart knipperen foutsymbolen.



CMS-I-001543

1. Controleer de voorwaarden voor het starten van GPS-Switch.
2. GPS-Switch opnieuw starten.

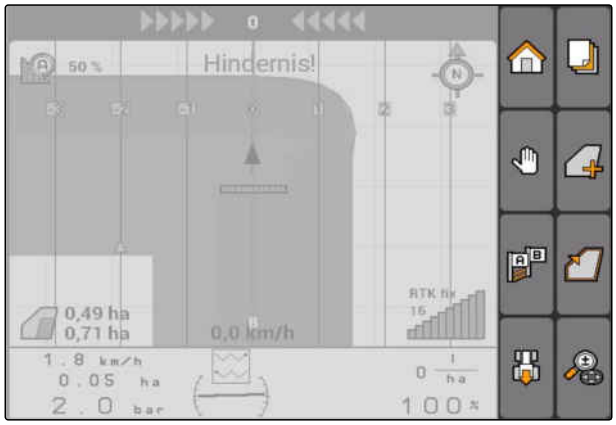
11.4

Kaart zoomen

CMS-T-003545-A.1

De kaart wordt met het bedieningskruis gezoomd en verschoven. Welke van de beide functies op dat moment actief is, wordt in het GPS-Switch-menu getoond:

- : zoom
- : kaartverschuiving



1. *Wanneer de kaartverschuiving actief is,*
   Kies .

➥ Het symbool voor het zoomen wordt getoond: .

2. *Om de kaart in kleine stappen te zoomen,*
   en indrukken.

3. *Om de kaart in grote stappen te zoomen,*
   en indrukken.

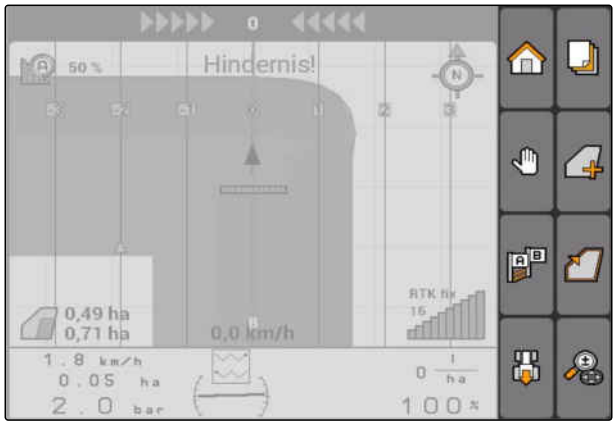
4. *Om de kaart naar de standaard maat te zoomen en het voertuigsymbool te focussen,*
   indrukken.

11.5 Kaart verschuiven

CMS-T-001615-A.1

De kaart wordt met het bedieningskruis gezoomd en verschoven. Welke van de beide functies op dat moment actief is, wordt in het GPS-Switch-menu getoond:

- : zoom
- : kaartverschuiving



1. *Wanneer de zoom actief is,*
   Kies .

➥ Het symbool voor de kaartverschuiving wordt getoond: .

2. Met het bedieningskruis de kaart verschuiven.

3. *Om het voertuigsymbool te focussen en de kaart naar de standaard maat te zoomen,*
   indrukken.

11.6 Richting van het tractorsymbool omkeren

CMS-T-006326-A.1

Wanneer de richting van het tractorsymbool op de kaart niet overeenkomt met de rijrichting van de tractor, kan het voertuigsymbool handmatig worden omgekeerd. De rijrichting wordt via de tractor of het GPS-signaal bepaald, zie pagina 80. Het symbool wordt daarbij alleen weergegeven, wanneer het signaal via GPS wordt verwerkt. Wanneer een signaal van de tractor aanwezig is, wordt het symbool niet getoond.

1. *Wanneer de tractor achteruit rijdt, maar het tractorsymbool naar voren is gericht,*
   Kies .

2. *Wanneer de tractor vooruit rijdt, het tractorsymbool is echter naar achteren gericht,*
   Kies .

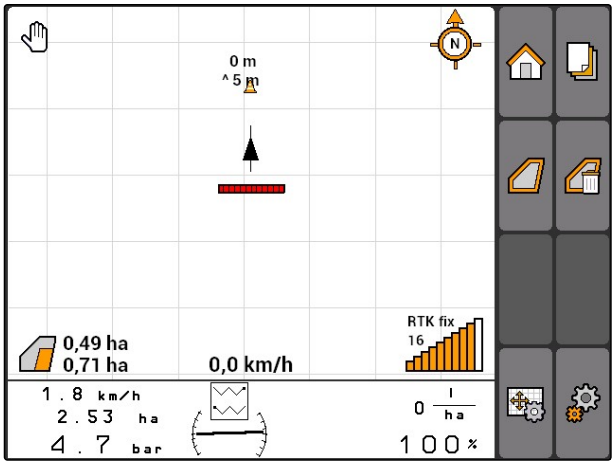
11.7 Hindernis markeren

CMS-T-001600-A.1

1. *"GPS-Switch"* > .

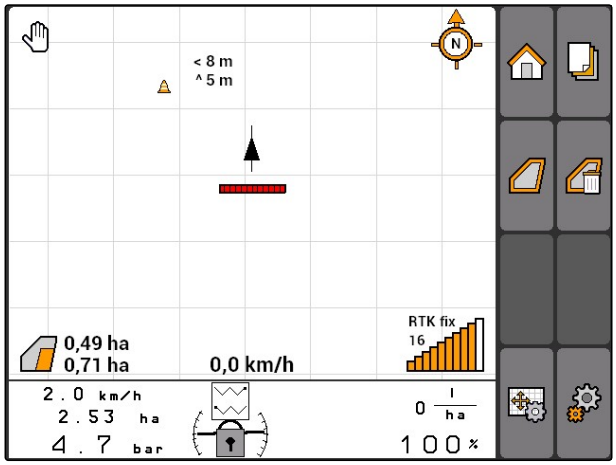
➡ Op de kaart knippert het hindernissymbool .

➡ De lengtespecificaties van de verschuiving worden naast het hindernissymbool getoond.



2. Met het bedieningskruis het hindernissymbool naar de gewenste plaats verschuiven.

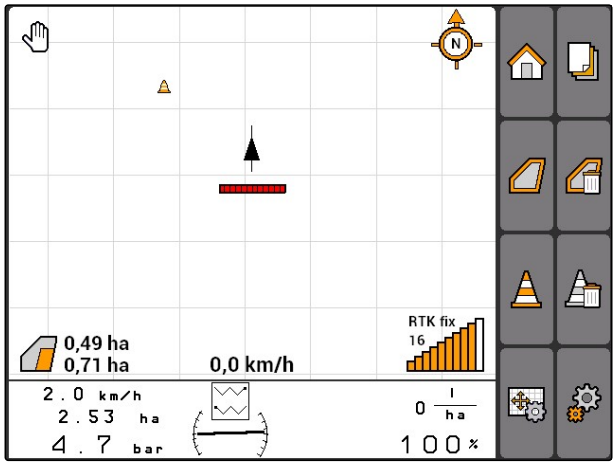
➡ Het hindernissymbool wordt telkens één meter verschoven, wanneer op de toetsen van het bedieningskruis wordt gedrukt.



3. *Wanneer het hindernissymbool naar de gewenste plaats is verschoven,*

indrukken.

➡ De hindernis is geplaatst. De lengtespecificaties van de verschuiving worden onderdrukt.



11.8 Hindernismarkering wissen

CMS-T-001605-A.1

Alle hindernismarkeringen in een omtrek van 30 m worden gewist.

1. Het voertuig met een afstand van maximaal 30 m tot de gemarkeerde hindernis positioneren.

2. *"GPS-Switch"* > .

3. Wissen bevestigen.

11.9 Veldgrens aanmaken

CMS-T-001595-B.1

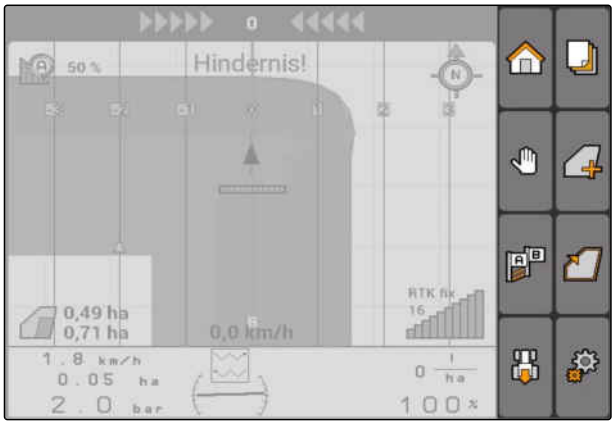
De AMATRON 3 kan uit het bewerkte oppervlak een veldgrens aanmaken. Uit de veldgrens kan de AMATRON 3 de veldgrootte berekenen. Uit de

veldgrootte resulteren het bewerkte oppervlak en het resterende oppervlak.

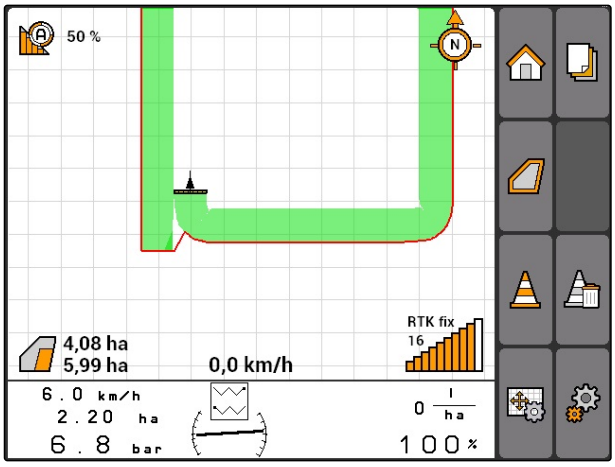
VOORWAARDEN

✓ Veldrand volledig bewerkt

► *"GPS-Switch"* > .



➡ De veldgrens wordt om het bewerkte oppervlak gelegd.

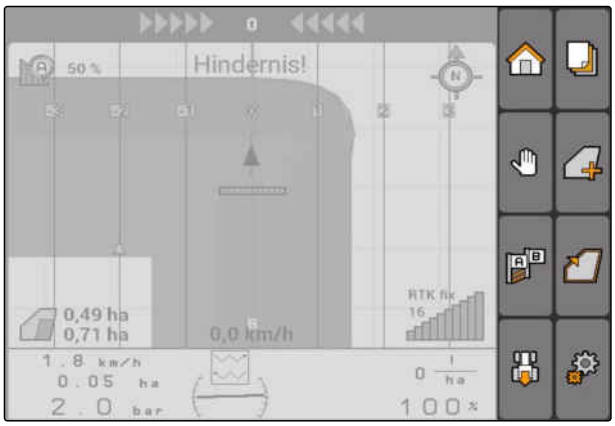


11.10 Veldgrens wissen

CMS-T-004872-A.1

1. *"GPS-Switch"* > .

2. Wissen bevestigen.



11.11
Virtuele wendakker beheren

CMS-T-00004687-A.1

11.11.1 Virtuele wendakker aanmaken

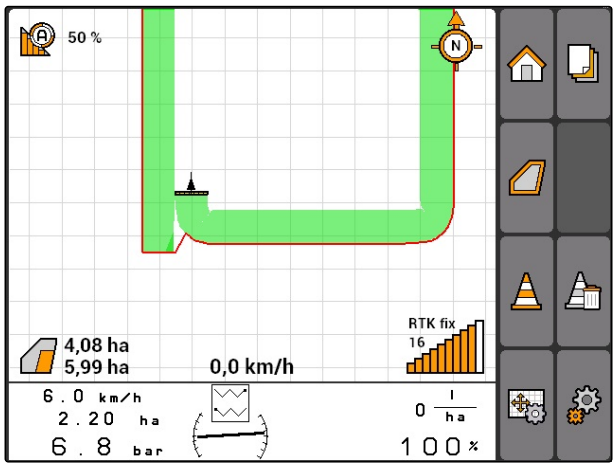
CMS-T-003520-B.1

VOORWAARDEN

✓ Veldgrens aangemaakt, zie pagina 99

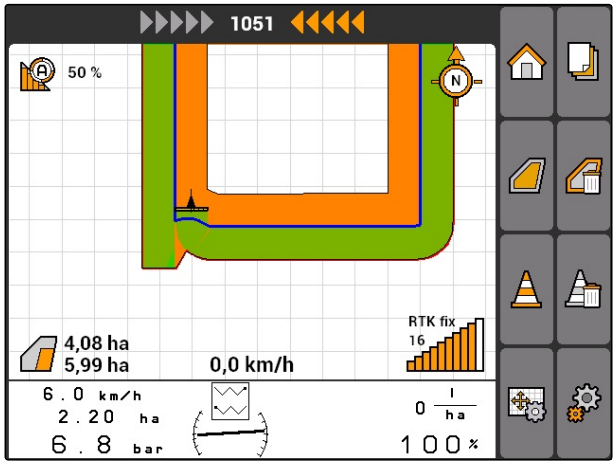
1. *"GPS-Switch"* > .
2. Wendakkerbreedte invoeren en bevestigen.

➡ Een vraag naar de wendakkerleidspoor wordt getoond.



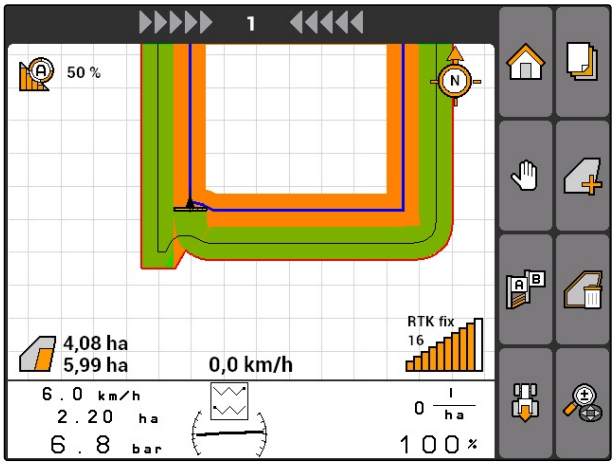
TIP

Wanneer het eerste leidspoor op de veldgrens wordt gelegd, ligt de tweede wendakkerleidspoor een werkbreedte verder binnen de veldgrens.



TIP

Wanneer de eerste wendakkerleidspoor niet op de veldgrens wordt gelegd, ligt de eerste wendakkerleidspoor een halve werkbreedte verder binnen de veldgrens.

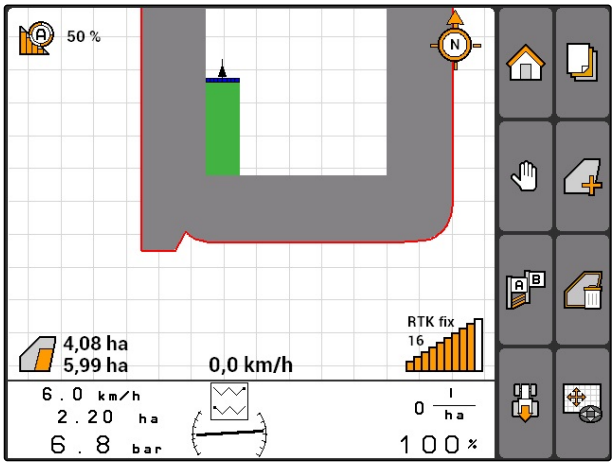


3. *Wanneer de eerste wendakkerleidspoor op de veldgrens moet worden gelegd,*
   "Ja" kiezen

   of

   Wanneer de eerste wendakkerleidspoor niet op de veldgrens moet worden gelegd,
   "Nee" kiezen.

➡ Nadat de wendakker is aangemaakt, wordt de wendakker als grijs vlak binnen de veldgrens weergegeven.



TIP

Om binnen de wendakker het uitbrengen te kunnen starten en om de leidsporen binnen de wendakker te kunnen gebruiken, moet de wendakker worden ontgrendeld, zie pagina 102.

11.11.1.1 Wendakker vergrendelen of ontgrendelen

CMS-T-003550-A.1

De wendakker kan voor het uitbrengen worden vergrendeld of ontgrendeld. Voor deze functie is geen GPS-Track-licentie nodig.

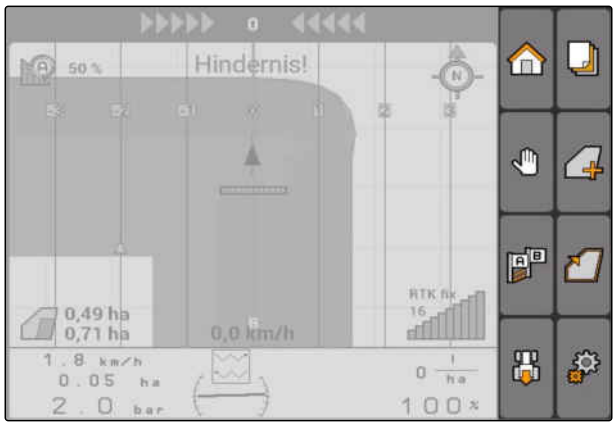
- Wendakker vergrendeld: de wendakker wordt grijs weergegeven. In de automatische modus worden de deelbreedten uitgeschakeld, wanneer de deelbreedten tot in de wendakker lopen.
- Wendakker ontgrendeld: de wendakker wordt oranje weergegeven. In de automatische modus worden de deelbreedten ingeschakeld, wanneer de deelbreedten tot in de wendakker lopen. Binnen de wendakker worden leidsporen aangemaakt.

11.11.1.2 Wendakker wissen

CMS-T-003540-A.1

1. *"GPS-Switch"* > .
2. Wissen bevestigen.

➡ De wendakker is gewist.



11.11.2 Wendakker vergrendelen of ontgrendelen

CMS-T-003550-B.1

De wendakker kan voor het uitbrengen worden vergrendeld of ontgrendeld. Voor deze functie is geen GPS-Track-licentie nodig.

- Wendakker vergrendeld: de wendakker wordt grijs weergegeven. In de automatische modus worden de deelbreedten uitgeschakeld, wanneer de deelbreedten tot in de wendakker lopen.
- Wendakker ontgrendeld: de wendakker wordt oranje weergegeven. In de automatische modus worden de deelbreedten ingeschakeld, wanneer de deelbreedten tot in de wendakker lopen. Binnen de wendakker worden leidsporen aangemaakt.

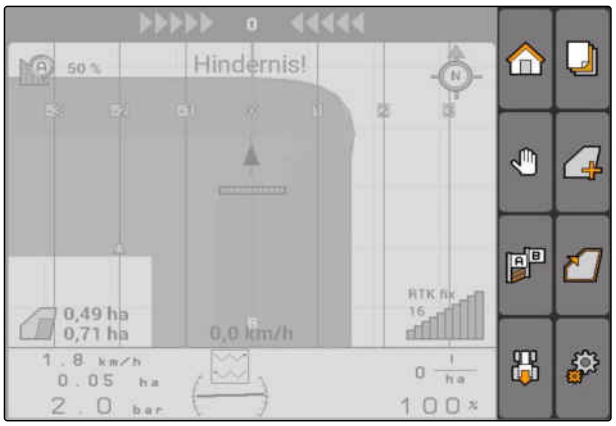
▶

11.11.3 Wendakker wissen

CMS-T-003540-A.1

1. *"GPS-Switch"* > .
2. Wissen bevestigen.

➡ De wendakker is gewist.



CMS-I-001542

11.12 Leidsporen gebruiken

CMS-T-00004688-A.1

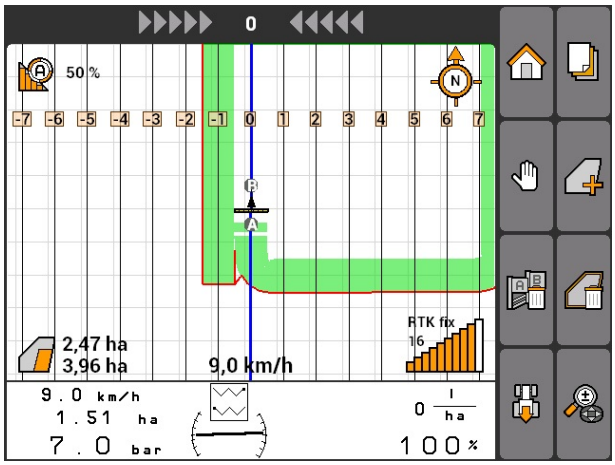
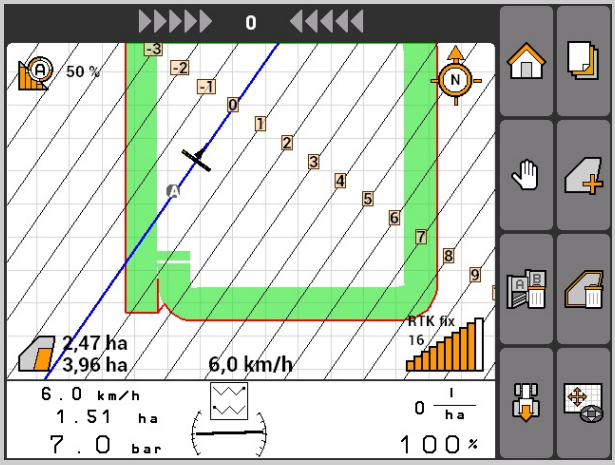
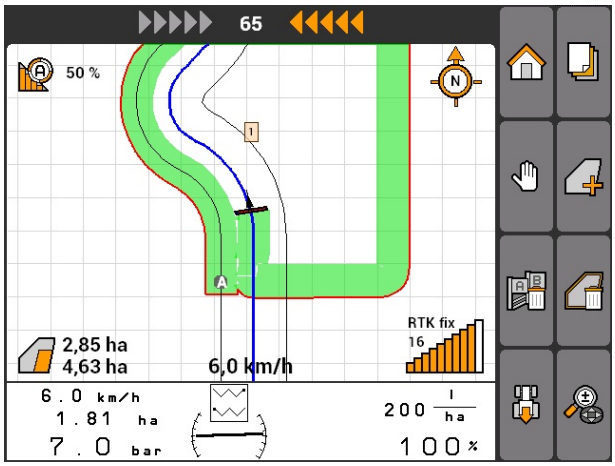
11.12.1 Leidspoorpatroon kiezen

CMS-T-003450-B.1

Leidsporen ondersteunen de bestuurder bij het volledig bewerken van het veld. Afhankelijk van de omstandigheden kunnen verschillende leidspoorpatronen worden gekozen. Wanneer het veld in bedden moet worden bewerkt, kunnen de leidsporen op een bepaalde afstand worden geaccentueerd.

Om te zorgen dat de bestuurder de leidsporen gemakkelijker kan volgen, wordt op de AMATRON 3 boven de kaart de Lightbar weergegeven. De lightbar toont de lengte van de spoorafwijking. De lightbar kan in de GPS-Switch instellingen worden geconfigureerd.

Met de AMATRON 3 kunnen verschillende soorten leidsporen worden vastgelegd. Het leidspoorpatroon kan in de GPS-Switch-instellingen worden veranderd.

Beschikbare leidspoorpatronen	Verklaring	Afbeelding
A-B	Recht leidspoor tussen twee punten.	 CMS-I-001478
A+	Recht leidspoor, die met een opgegeven hoek is aangemaakt. De aangegeven hoek van het leidspoor staat ten opzichte van de Noord-zuid-as.	 CMS-I-001555
Contour	Onregelmatig leidspoor, die tijdens de rit tussen twee punten wordt geregistreerd. De contouren worden automatische afgerond.	 CMS-I-002066

VOORWAARDEN

✓ GPS-Track vrijgeschakeld, zie pagina 37

1. *"GPS-Switch"* > > *"Leidspoorpatroon"* kiezen.

2. Gewenste leidspoorpatroon kiezen en bevestigen.

CMS-I-001987

11.12.2 Leidspoorafstand vastleggen

CMS-T-003465-A.1

De leidspoorafstand wordt automatisch op een werkbreedte ingesteld. Wanneer de sporen exact worden aangehouden, is een volledige afdekking gewaarborgd. Wanneer een overlapping van de rijen is gewenst, kan de leidspoorafstand handmatig worden veranderd.

TIP

Wanneer de leidspoorafstand voor een gewenste overlapping wordt verminderd, moet de overlappingstolerantie overeenkomstig worden aangepast, zie pagina 115.

1. *"GPS-Switch"* > > *"Leidspoorafstand"* kiezen.

2. Lengte voor de gewenste leidspoorafstand invoeren en bevestigen.

CMS-I-001991

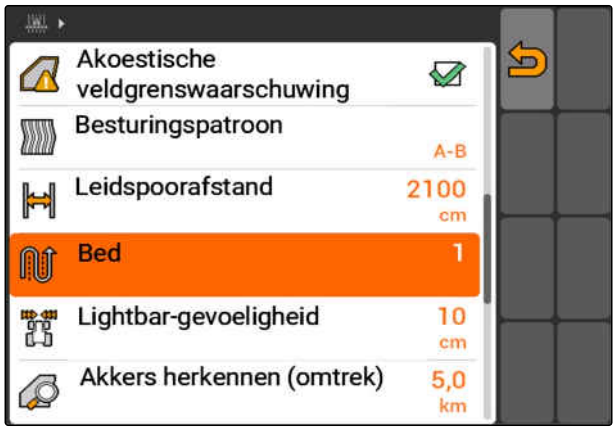
11.12.3 Bedden aanmaken

CMS-T-003470-A.1

Om bedden aan te maken, kunnen bepaalde leidsporen worden gemarkeerd. De gemarkeerde leidsporen geven aan, in welke rij het werkgebied moet worden bereden, om een bed in de gewenste grootte aan te leggen. Het in te voeren getal geeft aan, in welk ritme de leidsporen moeten worden bereden. Wanneer bijvoorbeeld een 2 wordt ingevoerd, moet elk tweede leidspoor worden bereden. Zo wordt steeds een leidspoor weggelaten en daarmee een bed ter grootte van een werkbreedte gemaakt.

1. *"GPS-Switch"* > > *" Bed"* kiezen.

2. Gewenste ritme invoeren en bevestigen

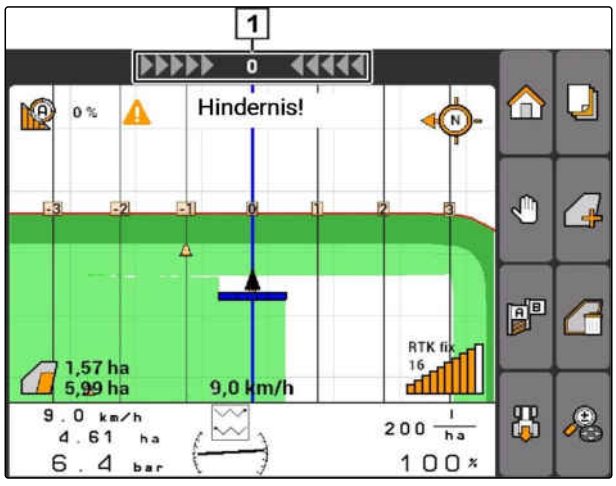


CMS-I-001995

11.12.4 Lightbar-gevoeligheid instellen

CMS-T-003420-A.1

Wanneer het voertuig van het bereden leidspoor afwijkt, wordt de lengte van de leidspoorafwijking door pijlsymbolen weergegeven, die opeenvolgend geel worden [1]. De Lightbar-gevoeligheid geeft aan, met welke lengte het voertuig van het leidspoor kan afwijken, voordat een extra symbool voor de weergave van de leidspoorafwijking geel wordt.



CMS-I-001999

1. *"GPS-Switch"* > > *"Lightbar-gevoeligheid"* kiezen.

2. Lengte van de benodigde leidspoorafwijking invoeren en bevestigen.

CMS-I-002086

11.12.5 Leidsporen aanmaken

CMS-T-00004689-A.1

11.12.5.1 A-B lijn aanmaken

CMS-T-005582-A.1

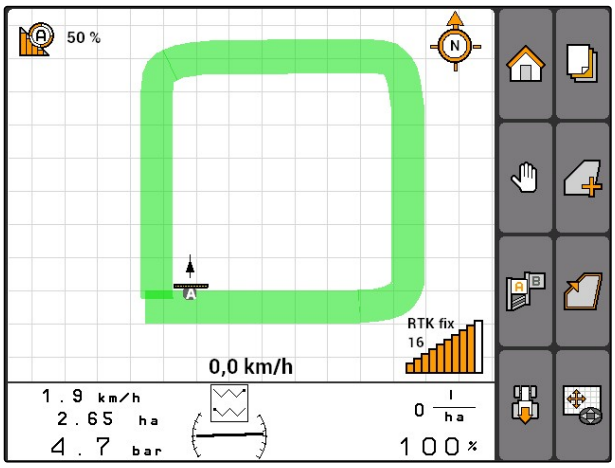
VOORWAARDEN

- ✓ Leidspoorpatroon *"A-B"* gekozen, zie pagina 104
- ✓ Het eindpunt van het leidspoor moet op minimaal 15 m afstand van het startpunt liggen.

1. Rij naar het begin van de rijen.

2. Kies .

➡ Het startpunt van het leidspoor wordt op de voertuigpositie ingesteld.

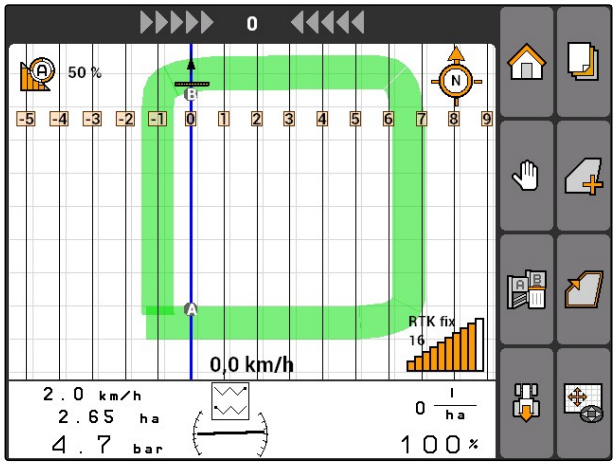


CMS-I-002055

3. Rij naar het einde van de rij.

4. Kies .

➡ Het eindpunt van het leidspoor wordt op de voertuigpositie ingesteld. Overige leidsporen worden toegevoegd.



CMS-I-002054

11.12.5.2 Contourlijn aanmaken

CMS-T-005572-A.1

VOORWAARDEN

✓ Leidspoorpatroon *"Contour"* gekozen, zie pagina 104

1. Rij naar het begin van de rijen.

2. Kies .

➡ Het startpunt van het leidspoor wordt op de voertuigpositie ingesteld.

3. Rij naar het einde van de rij.

TIP

Het eindpunt van het leidspoor moet op minimaal 15 m afstand van het startpunt liggen.

4. Kies .

➡ Het eindpunt van het leidspoor wordt op de voertuigpositie ingesteld. Overige leidsporen worden toegevoegd.

11.12.5.3 A+ lijnen aanmaken

CMS-T-005577-A.1

VOORWAARDEN

✓ Leidspoorpatroon *"A+"* gekozen, zie pagina 104

1. Rij naar het begin van de rijen.

2. Kies .

➡ Het nummerieke veld voor de invoer van de leidspoorhoek wordt geopend.

TIP

De vooringestelde hoek van het leidspoor komt overeen met de voertuigstand ten opzichte van de noord-zuid-as. Wanneer de vooringestelde hoek wordt gebruikt, worden de leidsporen in de rijrichting uitgelijnd.

3. *Wanneer de leidsporen niet in de rijrichting moeten worden uitgelijnd,*
gewenste hoek van de leidsporen invoeren en bevestigen.

11.13 Sectieregeling gebruiken

CMS-T-00004691-A.1

11.13.1 Handmatige sectieregeling gebruiken

CMS-T-00004692-A.1

11.13.1.1 Handmatige deelbreedteschakeling activeren

CMS-T-006306-B.1

GPS-Switch kan ook handmatig worden gebruikt, dan is de automatische deelbreedteschakeling uitgeschakeld. De deelbreedten moeten handmatig worden ingeschakeld en uitgeschakeld.

VOORWAARDEN

Voor AMABUS-apparaten en handmatige apparaten:

✓ AMABUS-apparaat of handmatig apparaat ingesteld, zie pagina 43

Voor ISOBUS-apparaten:

✓ ISOBUS-apparaat aangesloten

▶

AMABUS- en ISOBUS-apparaten

CMS-T-005666-A.1

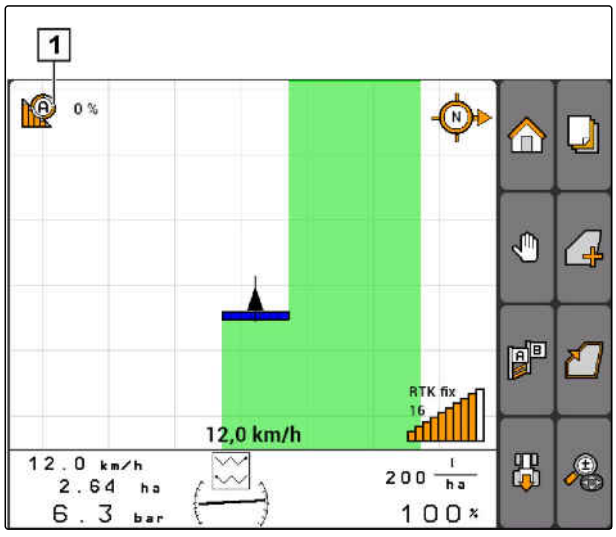
De registratie van het bewerkte oppervlak start, wanneer de deelbreedten handmatig worden ingeschakeld en stopt, wanneer de deelbreedten handmatig worden uitgeschakeld.

De geactiveerde modus wordt op de kaart getoond 1.

▶ *Wanneer de automatische modus is geactiveerd,*

in GPS-Switch-menu kiezen.

➥ De handbedieningsmodus is ingeschakeld. De deelbreedten moeten handmatig worden geschakeld.



CMS-I-002000

Handmatige apparaten

CMS-T-005671-A.1

TIP

Bij handmatige apparaten moet ook de registratie handmatig worden gestart en gestopt.

1. *Om de registratie te starten,*

   in GPS-Switch-menu

2. *Om de registratie te stoppen,*

   in GPS-Switch-menu kiezen.

11.13.2 Automatische sectieregeling gebruiken

CMS-T-00004693-A.1

11.13.2.1 Automatische deelbreedteschakeling activeren

CMS-T-006234-B.1

GPS-Switch kan in de handmatige modus en in de automatisch modus worden gebruikt. In de automatische modus is de automatische deelbreedteschakeling geactiveerd.

Wanneer de deelbreedten over de volgend grenzen worden bewogen, worden de deelbreedte automatisch ingeschakeld en uitgeschakeld.

- Veldgrens
- Grens van bewerkt tot onbewerkt oppervlak
- Wendakkergrens

De registratie van het bewerkte oppervlak start, wanneer de deelbreedten worden ingeschakeld en stopt, wanneer de deelbreedten worden uitgeschakeld.

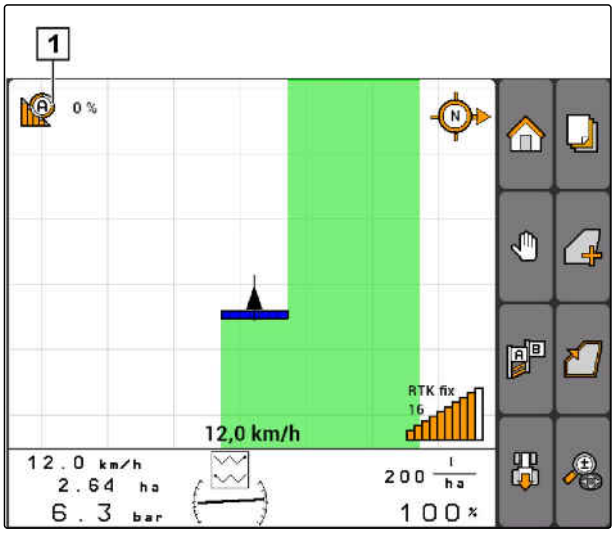
VOORWAARDEN

- ✓ AMABUS-apparaat of ISOBUS-apparaat aangesloten
- ✓ Aangesloten apparaat voor de automatische deelbreedteschakeling geconfigureerd

De geactiveerde modus wordt op de kaart getoond 1.

► *Wanneer de handmatige modus is ingeschakeld,* in GPS-Switch-menu kiezen.

➡ De automatische modus is ingeschakeld. De deelbreedten worden afhankelijk van de gekozen overlappingen automatisch geschakeld.

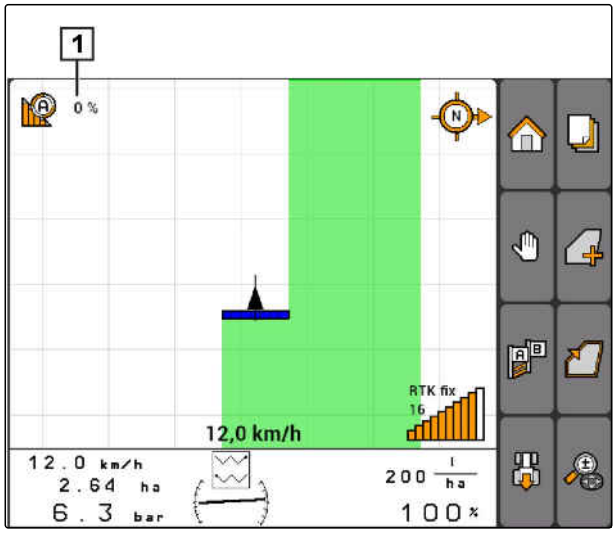


CMS-I-002000

11.13.2.2 Overlappingsgraad vastleggen

CMS-T-003425-A.1

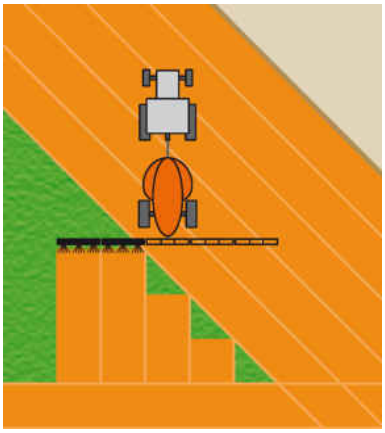
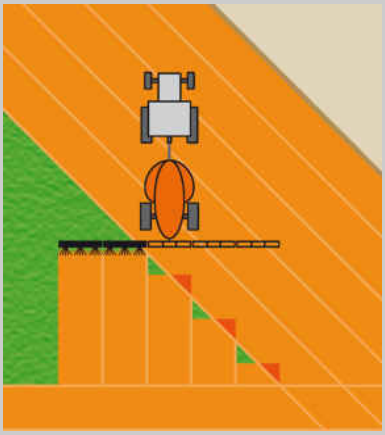
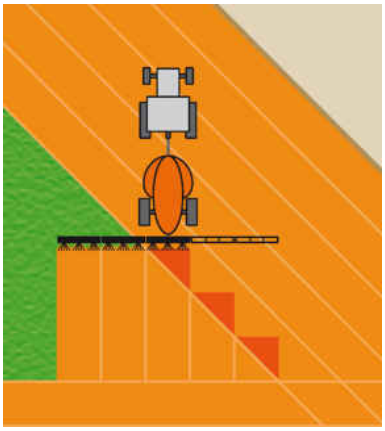
De overlappingsgraad bepaalt, met hoeveel procent een deelbreedte over de grens ma gaan, voordat deze uitschakelt. De ingestelde overlappingsgraad 1 wordt naast het symbool voor de automatische modus weergegeven.



CMS-I-002001

Grenzen voor de overlappingsgraad:

- Grenzen van onbewerkte te bewerken oppervlakken
- Wendakkergrens

Mogelijke instellingen:	Verklaring	Afbeelding
0 %	De deelbreedten worden uitgeschakeld, voordat een overlapping ontstaat.	 CMS-I-002003
50 %	De deelbreedten worden uitgeschakeld, wanneer deze voor de helft over een grens steken.	 CMS-I-002002
100 %	De deelbreedten worden uitgeschakeld, wanneer deze volledig over een grens steken.	 CMS-I-002004

1. *"GPS-Switch"* > *"Overlappingsgraad"* kiezen.

2. Procentuele waarde kiezen en bevestigen.

CMS-I-002265

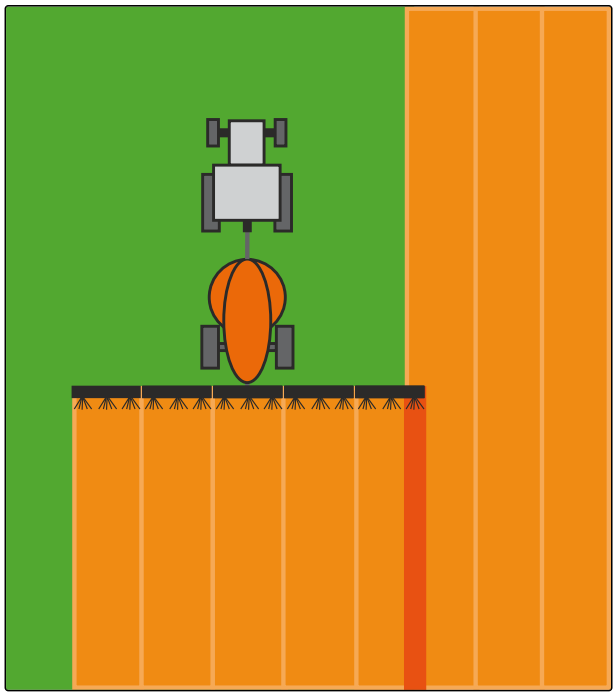
11.13.2.3 Overlappingstolerantie vastleggen

CMS-T-003410-A.1

De overlappingstolerantie bepaalt, hoe ver de buitenste deelbreedten over een bewerkt oppervlak mogen reiken, voordat deze uitschakelen. Een overlappingstolerantie voorkomt, dat de buitenste deelbreedten bij parallel rijden constant uitschakelen en inschakelen, wanneer deze een grens naderen.

Grenzen voor de overlappingstolerantie:

- Grenzen van onbewerkte te bewerken oppervlakken
- Wendakkergrens


CMS-I-000594

▶ *"GPS-Switch"* > > *"Overlappingstolerantie"* kiezen

Mogelijke instellingen:

- Halve werkbreedte of 0 cm tot maximaal 150 cm

TIP

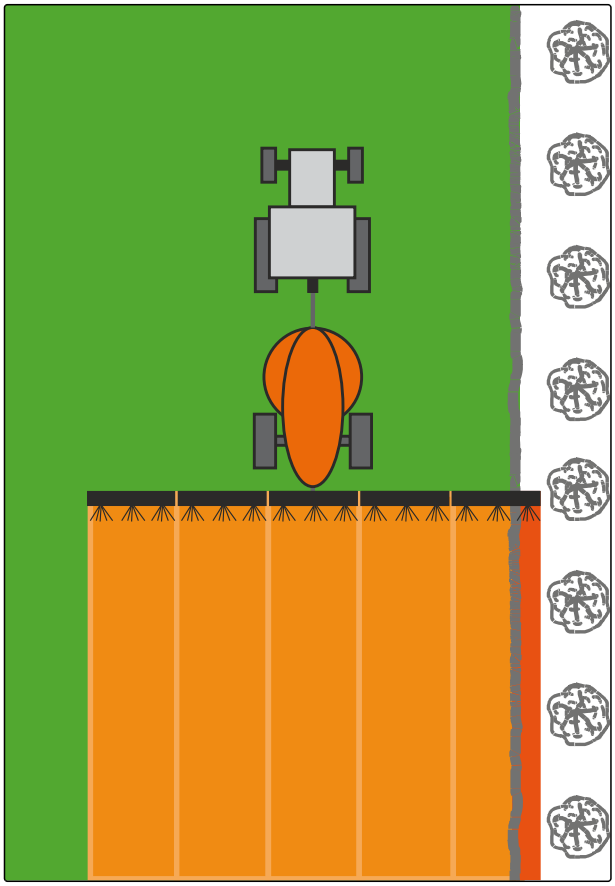
De overlappingstolerantie werkt alleen, wanneer de overlappingsgraad op 0% of 100% is ingesteld; zie pagina 113.

CMS-I-002269

11.13.2.4 Overlappingstolerantie aan de veldgrens vastleggen

CMS-T-003440-A.1

De overlappingstolerantie aan de veldgrens bepaalt, hoe ver de buitenste deelbreedten over de veldgrens mogen reiken, voordat deze uitschakelen. Een overlappingstolerantie aan de veldgrens voorkomt, dat de buitenste deelbreedten bij ritten aan de veldgrens constant uitschakelen en inschakelen, omdat deze de veldgrens naderen. Want aan de veldgrens geldt altijd een overlappingsgraad van 0%.



CMS-I-001467

► *"GPS-Switch"* > > *"Overlappingstolerantie aan de veldgrens"* kiezen.

CMS-I-002273

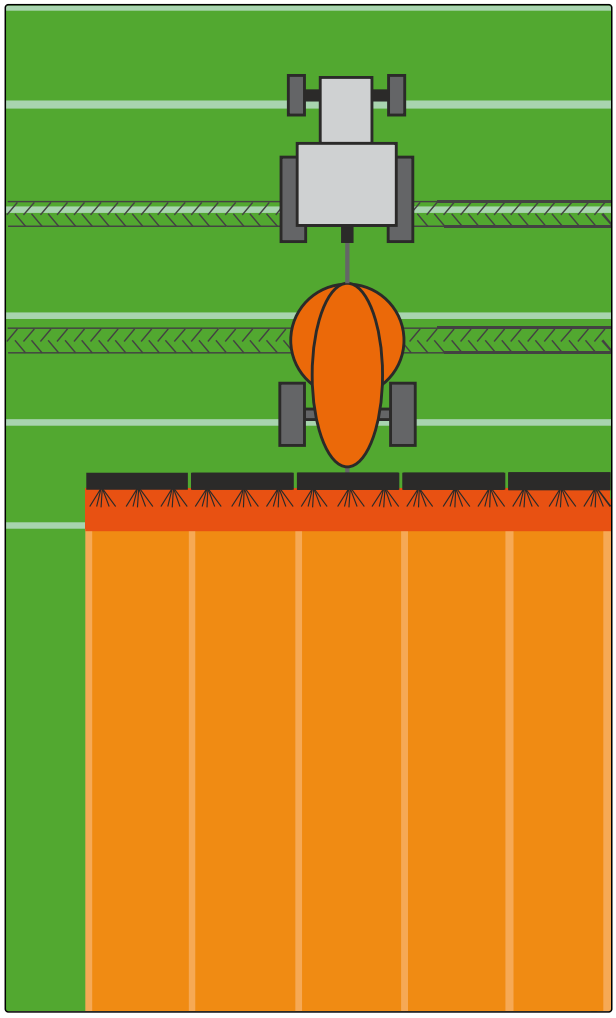
Mogelijke instellingen:

- Waarde tussen 0 cm en 25 cm

11.13.2.5 Overlapping in rijrichting instellen

CMS-T-003435-A.1

De overlapping in de rijrichting geeft aan, hoe ver de deelbreedten in de rijrichting over een grens mogen reiken, voordat deze uitschakelen. Een overlapping in de rijrichting voorkomt, dat gemiste gedeelten tussen de wendakker en de rijen of tussen bewerkte oppervlakken ontstaan.



CMS-I-001468

Grenzen voor de overlapping in de rijrichting:

- Grenzen van onbewerkte te bewerken oppervlakken
- Wendakkergrens

▶ *"GPS-Switch"* > > *"Overlapping in rijrichting"* kiezen

CMS-I-002277

Mogelijke instellingen:

- Waarde tussen -1000 cm en 1000 cm

TIP

Wanneer een gemist gedeelte tussen wendakker en de rijen of tussen bewerkte oppervlakken de bedoeling is, kan voor de overlapping in de rijrichting ook een negatieve waarde worden ingevoerd. Daarmee wordt bijvoorbeeld voorkomen, dat overlappingen van de zaairijen optreden.

11.14 Veldgegevens beheren

CMS-T-00004694-A.1

11.14.1 Geregistreerde veldgegevens opslaan

CMS-T-003499-A.1

Veldgegevens, die met de AMATRON 3 zijn aangemaakt, kunnen als registratie op een USB-stick worden opgeslagen. Opgeslagen registraties kunnen op een later tijdstip worden geladen en worden hergebruikt.

De volgende gegevens behoren tot de veldgegevens:

- Veldgrens
- Bewerkt oppervlak
- Voerlijnen
- Hindernissen
- Applicatiekaarten
- Keerstrook

VOORWAARDEN

✓ USB-stick geplaatst

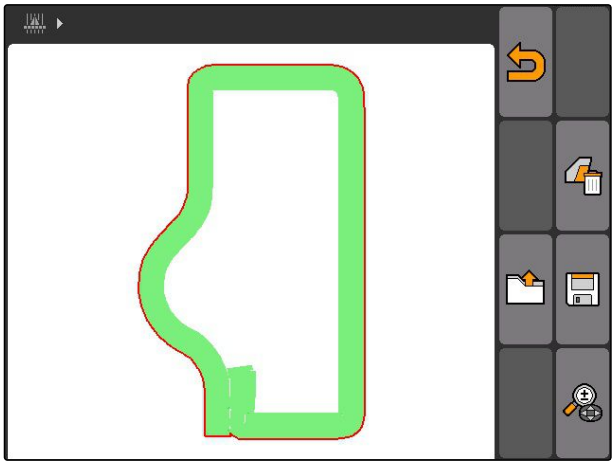
1. *"GPS-Switch"* > kiezen.

➡ Het veldgegevensmenu wordt geopend.

2. In het veldgegevensmenu kiezen.

3. Naam voor het veldgegevensbestand invoeren en bevestigen.

➡ De veldgegevens worden op de USB-stick opgeslagen.



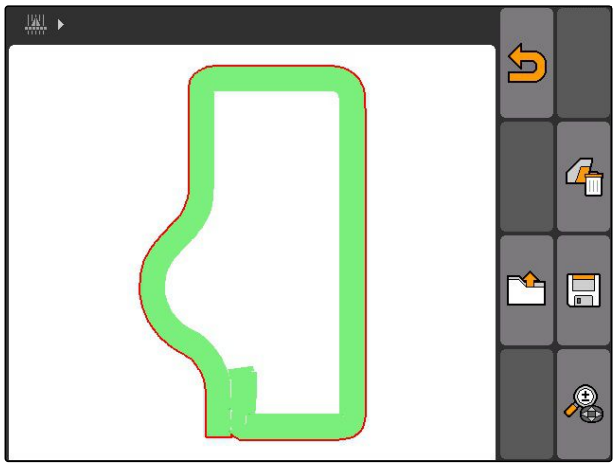
11.14.2 Geregistreerde veldgegevens wissen

CMS-T-003509-A.1

Alle geregistreerde veldgegevens kunnen worden gewist. De veldgegevens kunnen vooraf op de USB-stick worden opgeslagen.

De volgende gegevens behoren tot de veldgegevens:

- Veldgrens
- Bewerkt oppervlak
- Voerlijnen
- Hindernissen
- Applicatiekaarten
- Keerstrook



1. *"GPS-Switch"* > .

➡ Het veldgegevensmenu wordt geopend.

2. In het veldgegevensmenu kiezen.

3. *Wanneer de veldgegevens moeten worden gewist, zonder de veldgegevens op een USB-stick op te slaan,*
"Nee" kiezen.

➡ De veldgegevens zijn uit de actuele opdracht gewist.

4. *Wanneer de geregistreerde veldgegevens op de USB-stick moeten worden opgeslagen, voordat de veldgegevens worden gewist,*
"Ja" kiezen.

5. Naam voor de veldgegevens invoeren en bevestigen.

➡ De veldgegevens worden op de USB-stick opgeslagen.

➡ De veldgegevens worden gewist.

11.14.3 Veldgegevens uit registratie laden

CMS-T-003515-B.1

Registraties zijn veldgegevensbestanden die met een AMATRON 3 zijn aangemaakt en opgeslagen.

De volgende veldgegevens kunnen worden geladen:

- Veldgrenzen
- Bewerkte oppervlakken
- Voerlijnen
- Hindernissen

- Applicatiekaarten
- Keerstrook

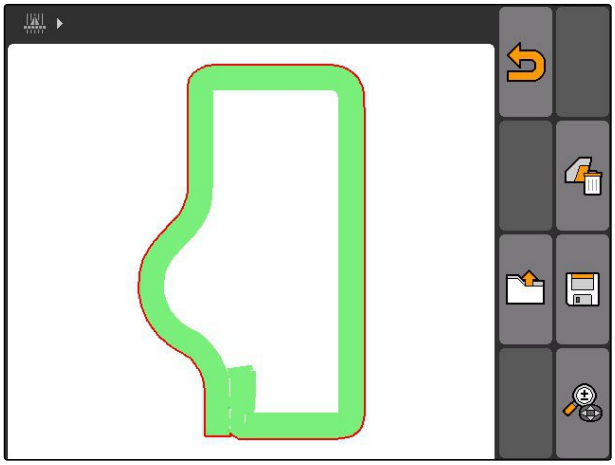
VOORWAARDEN

✓ Registraties op USB-stick aanwezig

1. *"GPS-Switch"* > kiezen.

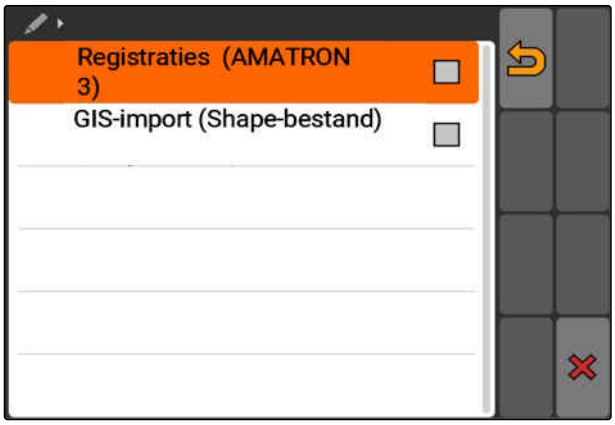
➡ Het veldgegevensmenu wordt geopend.

2. In het veldgegevensmenu kiezen.



3. *"Registratie"* kiezen.

➡ De opgeslagen veldgegevensbestanden worden getoond.



4. *Om een veldgegevensbestand te wissen,*

   Kies .

   of

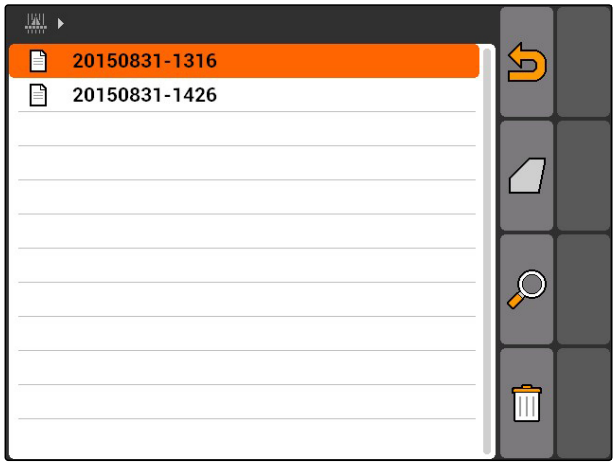
   om veldgegevensbestanden te zoeken,

   Kies .

   of

   Om alle veldgegevensbestanden van velden in de omtrek weer te geven,

   Kies .



TIP

De omtrek, waarvoor de aanwezige veldgegevensbestanden worden weergegeven, is afhankelijk van de betreffende GPS-Switch-instelling, zie pagina 121.

Voor de weergave van de veldgegevensbestanden in de omtrek is een GPS-signaal nodig.

5. *Om een veldgegevensbestand te laden,* gewenste veldgegevensbestand kiezen.

6. Kies, welke veldgegevens moeten worden geïmporteerd en bevestigen.

➡ Gekozen veldgegevens worden geïmporteerd.

11.14.3.1 Omtrek van de veldherkenning vastleggen

CMS-T-003445-A.1

De omtrek van de veldherkenning geeft aan, welke veldgegevensbestanden bij de import van de veldgegevens wordt weergegeven. De veldgegevensbestanden van alle velden in de opgegeven omtrek rondom de voertuigpositie worden weergegeven.

1. *"GPS-Switch"* > > *"Velden herkennen (omtrek)"* kiezen.

2. Omtrek voor de veldherkenning invoeren en bevestigen.

11.14.4 Omtrek van de veldherkenning vastleggen

CMS-T-003445-A.1

De omtrek van de veldherkenning geeft aan, welke veldgegevensbestanden bij de import van de veldgegevens wordt weergegeven. De veldgegevensbestanden van alle velden in de opgegeven omtrek rondom de voertuigpositie worden weergegeven.

1. *"GPS-Switch"* > > *"Velden herkennen (omtrek)"* kiezen.

2. Omtrek voor de veldherkenning invoeren en bevestigen.

CMS-I-002013

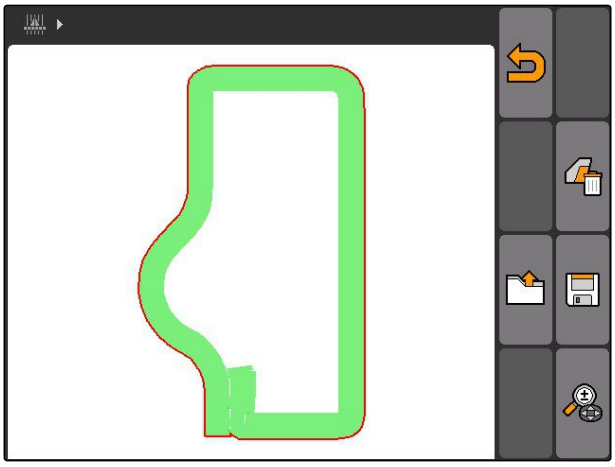
11.14.5 Veldgegevens uit shape-bestand laden

CMS-T-003504-B.1

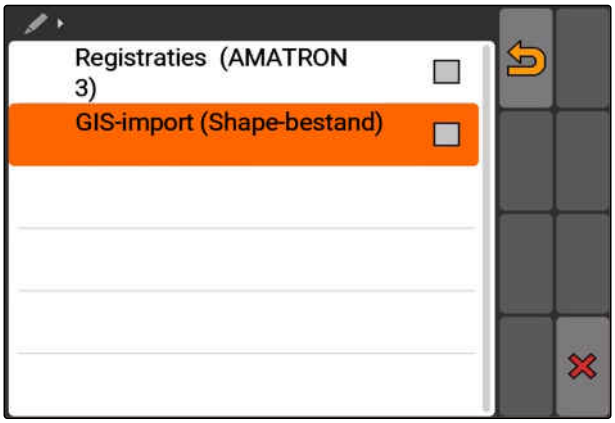
1. GPS-Switch > .

➡ Het veldgegevensmenu wordt geopend.

2. In het veldgegevensmenu kiezen.

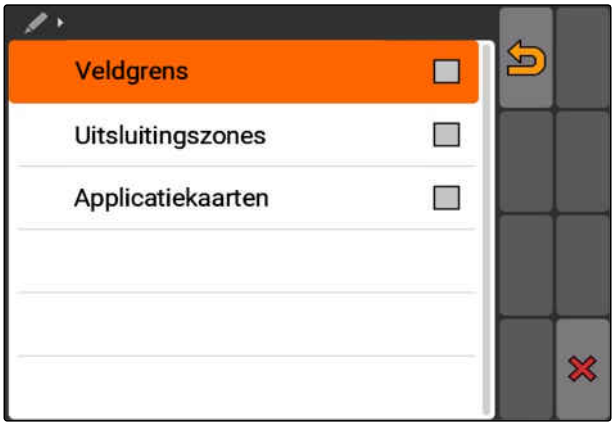


3. *"GIS-import"* kiezen.



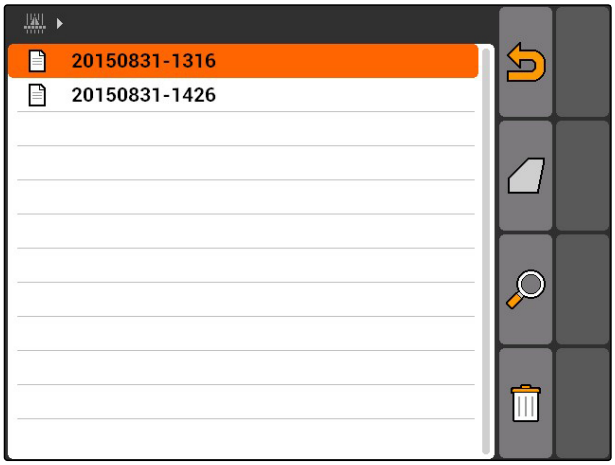
4. Kies, welk veldgegevenstype moet worden geïmporteerd.

➡ De inhoud van de USB-stick wordt getoond.



5. Shape-bestand kiezen en bevestigen.

➡ Het gekozen veldgegevenstype wordt geïmporteerd.



TIP

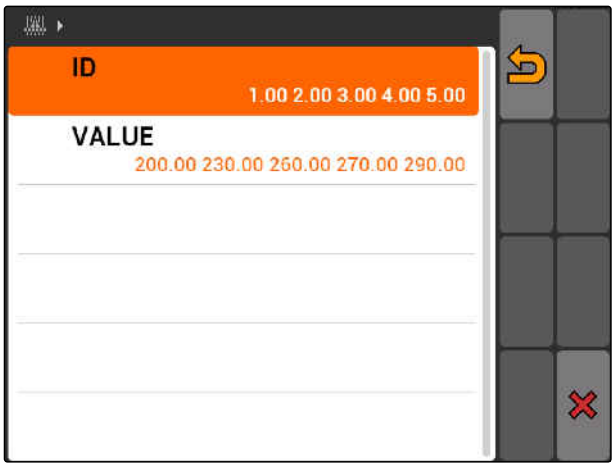
Geïmporteerde applicatiekaarten moeten worden geconfigureerd, zie pagina 124.

11.14.5.1 Applicatiekaart configureren

CMS-T-005142-A.1

Wanneer bij de import van de veldgegevens *"Applicatiekaarten"* is gekozen, moeten aanvullende instellingen worden uitgevoerd.

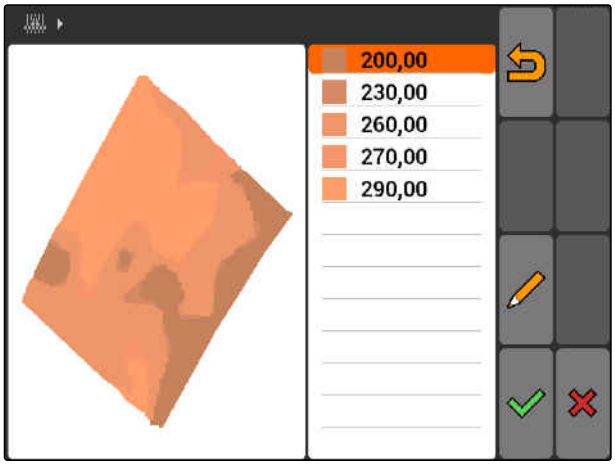
1. Waarde voor de afgifte kiezen.
2. Eenheid voor de afgifte kiezen.
3. *Wanneer alle waarden met een bepaalde procentuele waarde moeten worden verhoogd of verlaagd,*
   kiezen en procentuele waarde invoeren.
4. *Wanneer een bepaalde waarde moet worden veranderd,*
   waarde uit de lijst kiezen en nieuwe waarde invoeren. Voorbeeld: afgifte moet met 10% worden verhoogd, 110% invoeren en bevestigen.



➡ De applicatiekaart wordt geïmporteerd.

TIP

Om de applicatiekaart voor een ISO-XML-opdracht te kunnen gebruiken, moet aan de applicatiekaart een opdracht als instelwaarde worden toegevoegd.

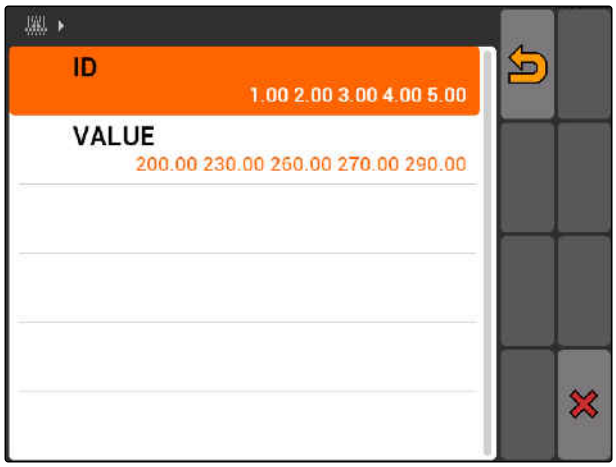


11.14.6 Applicatiekaart configureren

CMS-T-005142-A.1

Wanneer bij de import van de veldgegevens *"Applicatiekaarten"* is gekozen, moeten aanvullende instellingen worden uitgevoerd.

1. Waarde voor de afgifte kiezen.
2. Eenheid voor de afgifte kiezen.
3. *Wanneer alle waarden met een bepaalde procentuele waarde moeten worden verhoogd of verlaagd,*
   kiezen en procentuele waarde invoeren.
4. *Wanneer een bepaalde waarde moet worden veranderd,*
   waarde uit de lijst kiezen en nieuwe waarde invoeren. Voorbeeld: afgifte moet met 10% worden verhoogd, 110% invoeren en bevestigen.

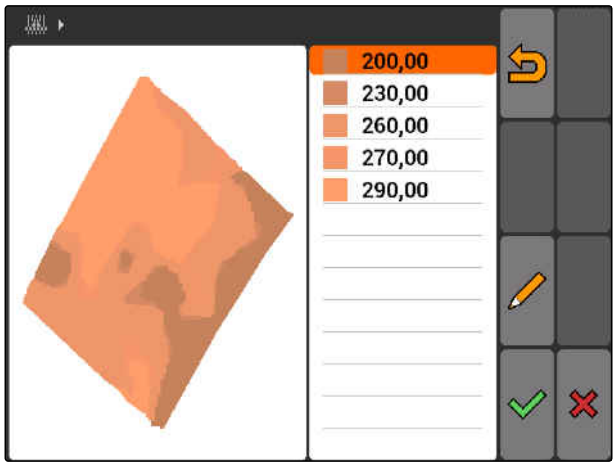


CMS-I-001549

➡ De applicatiekaart wordt geïmporteerd.

TIP

Om de applicatiekaart voor een ISO-XML-opdracht te kunnen gebruiken, moet aan de applicatiekaart een opdracht als instelwaarde worden toegevoegd.



CMS-I-001550

11.15 Bestuurderassistentsysteem gebruiken

CMS-T-005190-A.1

Door de schakelvertragingen van de zaaimachine en een ongelijkmatige rijsnelheid kunnen overlappingen of gemiste delen van de zaairijen ontstaan. Het bestuurdersassistentsysteem ondersteunt de bestuurder bij het volledig bewerken van het veld. Het bestuurdersassistentsysteem maakt de bestuurder met een geluidssignaal en een symbool erop attent, dat het voertuig het schakelpunt nadert en de rijsnelheid constant moet worden gehouden.

Het bestuurdersassistentsysteem kan bij de volgende grenzen worden gebruikt:

- Wendakkergrens
- Veldgrens
- Grens van bewerkt tot onbewerkt oppervlak

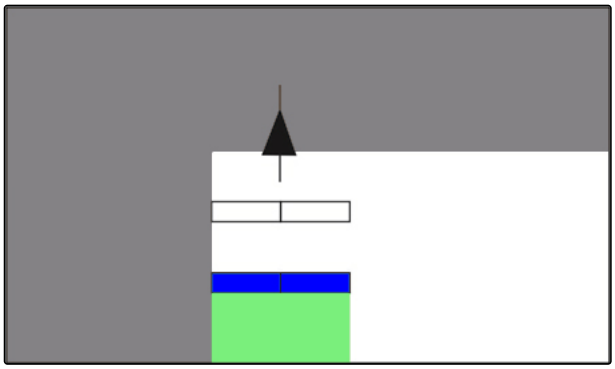
Een in de praktijk gebruikelijk schakelpunt is de wendakkergrens. In de volgende handleiding wordt het bestuurdersassistentsysteem aan de hand van het inrijden in de wendakker uitgelegd.

VOORWAARDEN

- ✓ Bestuurderassistentsysteem geconfigureerd, zie pagina 85
- ✓ GPS-Switch is in de automatische modus, zie pagina 112

1. Naar de wendakker rijden.

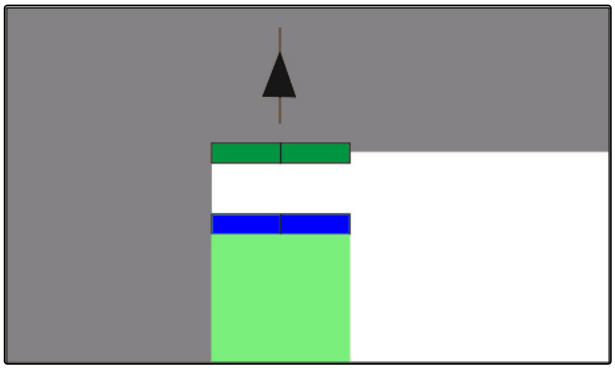
➡ Vanaf de geconfigureerde afstand tot de wendakker wordt een extra symbool voor het schakelpunt van het apparaat getoond.



➡ De AMATRON 3 geeft twee korte, lage geluidssignalen.

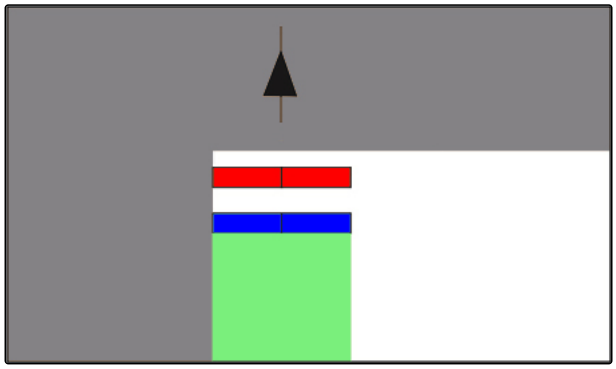
2. Snelheid vasthouden.

➡ Wanneer het extra symbool de wendakkergrens heeft bereikt, worden de deelbreedten uitgeschakeld. Het extra symbool kleurt groen en blijft op de wendakkergrens staan.



➡ Wanneer de snelheid constant wordt gehouden, tot de afgifte stopt, blijft het extra symbool groen van kleur. Er ontstaat geen gemist gedeelte en geen overlapping.

➥ Wanneer de snelheid onregelmatig wordt, voordat de afgifte stopt, kleurt het extra symbool rood en verschuift. De AMATRON 3 geeft een lang, hoog waarschuwingsgeluid. Er ontstaat een gemist gedeelte of overlapping.



11.16 GPS-Switch kalibreren

CMS-T-00004696-B.1

11.16.1 GPS-Switch corrigeren

CMS-T-001610-C.1

GPS-Switch kan worden gekalibreerd, om GPS-drift te compenseren. Met GPS-drift worden de afwijkingen van het GPS-signaal bedoeld. De GPS-drift ontstaat, wanneer correctiebronnen met lage nauwkeurigheid worden gebruikt. De GPS-drift kan worden herkend doordat de positie van het voertuigsymbool op de AMATRON 3 niet meer overeenkomt met de werkelijke positie van het voertuig.

De GPS-drift kan op 2 manieren worden gecorrigeerd:

- GPS-drift met referentiepunt corrigeren
- GPS-Drift handmatig corrigeren

▶ *"GPS-Switch"* > kiezen.

➥ Het menu *"Kalibratie"* wordt geopend. Aanwezige referentiepunten worden opgesomd.

: terug naar GPS-Switch

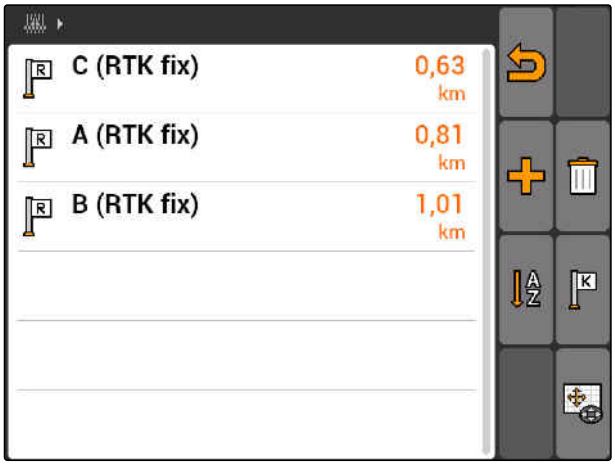
: maakt een referentiepunt aan, zie pagina 128

: wist het gemarkeerde referentiepunt

of : sorteren van de referentiepunten op alfabet of afstand

: start de kalibratie voor het gemarkeerde referentiepunt: zie pagina 128

: opent de handmatige positiecorrectie, zie pagina 129



CMS-I-001551

11.16.2 GPS-drift met referentiepunt corrigeren

CMS-T-00004697-A.1

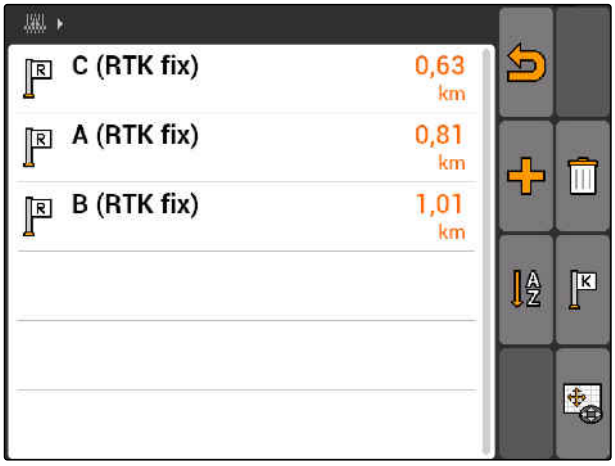
11.16.2.1 Referentiepunt aanmaken

CMS-T-001622-B.1

De voertuigpositie kan aan de hand van een virtueel referentiepunt worden gecontroleerd en gecorrigeerd. Hiervoor is een markante positie in het veld nodig, die als werkelijk referentiepunt dient, bijvoorbeeld de veldinrit of een boom. Deze positie kan te allen tijde worden ingenomen, om de werkelijke voertuigpositie met de positie van het virtuele referentiepunt op AMATRON 3 te vergelijken. Daarbij is van belang, dat het referentiepunt altijd op dezelfde wijze en vanuit dezelfde richting wordt benaderd. Wanneer de posities niet overeenkomen, kan de kalibratie voor het betreffende referentiepunt worden gestart.

1. Met het voertuig naar een markante positie rijden.
2. Een nieuw referentiepunt aanmaken.
3. Naam voor het referentiepunt invoeren en bevestigen.

➡ Het referentiepunt wordt op de actuele voertuigpositie ingesteld.



CMS-I-001551

11.16.2.2 kalibratie starten

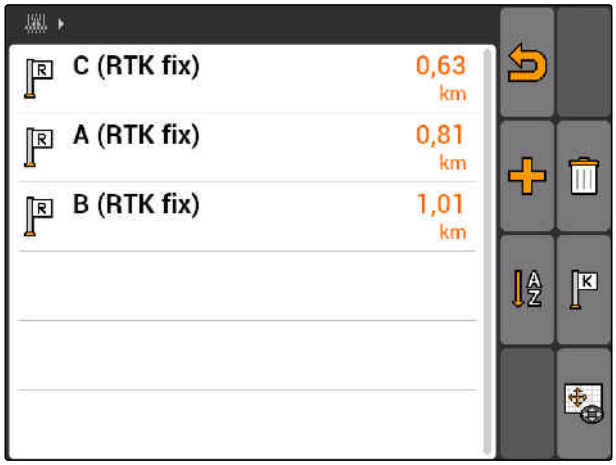
CMS-T-003535-A.1

VOORWAARDEN

✓ Referentiepunt ingesteld

1. Met het voertuig naar het werkelijke referentiepunt rijden.
2. Referentiepunt in de lijst markeren.
3. Kies .

➡ De kalibratie is gestart. Het virtuele referentiepunt wordt naar de voertuigpositie verschoven.



CMS-I-001551

11.16.3 GPS-Drift handmatig corrigeren

CMS-T-003530-B.1

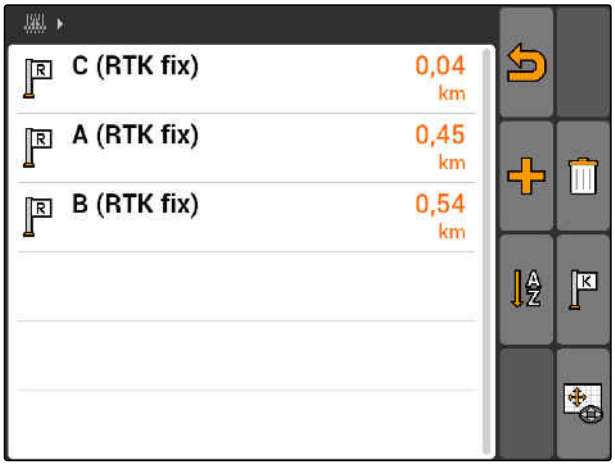
1. GPS-Switch >

➡ De GPS-Switch-kalibratie wordt geopend

CMS-I-002157

2. Met de handmatige kalibratie starten.

➡ De GPS-Switch-kaart wordt getoond.



CMS-I-001552

3. Met het bedieningskruis het voertuigsymbool verschuiven.

➡ Het voertuigsymbool wordt met de ingestelde stapgrootte verschoven.

➡ De lengte van de verschuiving wordt op de betreffende pijl op de kaart weergegeven.

4. *Om de stapgrootte te veranderen,*

   Kies .

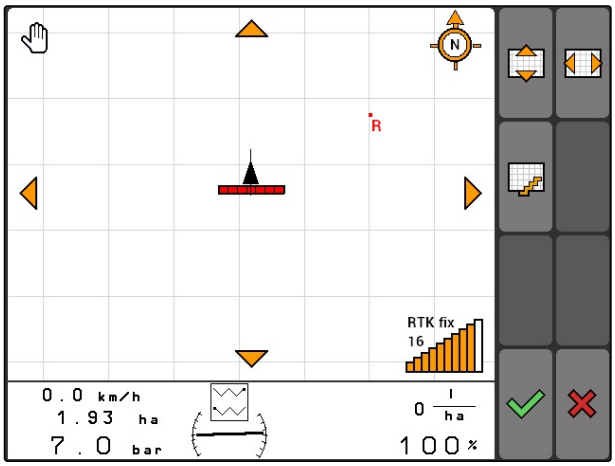
5. *Om het voertuigsymbool met een bepaalde lengte naar boven of beneden te verschuiven,*

   Kies .

6. *Om het voertuigsymbool met een bepaalde lengte naar links of rechts te verschuiven,*

   Kies .

7. De instellingen bevestigen.



CMS-I-001553

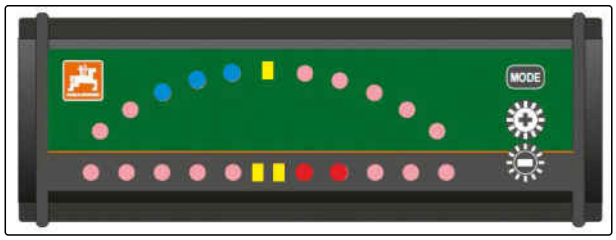
11.17 Externe Lightbar gebruiken

CMS-T-005180-B.1

De Lightbar laat het volgen van de spoorgeleiding zien.

De onderste LED-balk laat de afwijking van het geleidespoor zien naar links of rechts.

De bovenste LED-balk laat de benodigde stuuruitslag zien, om weer in het geleidespoor te komen. Wanneer alleen de gele LED´s branden, dan bevindt de machine zich in het geleidespoor.



CMS-I-001806

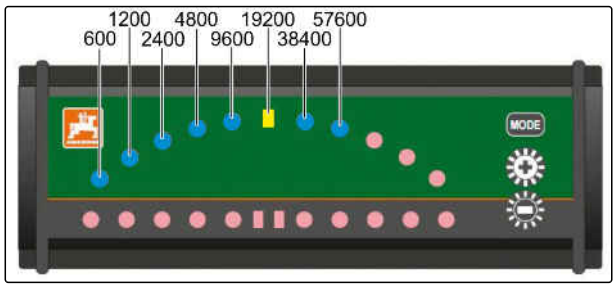
De Lightbar moet dezelfde baudrate hebben, als de AMATRON 3 en de GPS-ontvanger. Standaard is de Lichtbar op een baudrate van 19200 ingesteld. De baudrate kan in het configuratiemenu van de Lightbar worden veranderd.

1. *Om de baudrate van de lightbar in het configuratiemenu te veranderen,*

   MODE ingedrukt houden en AMATRON3 inschakelen.

De bovenste LED-balk toont in het configuratiemenu de baudrate: baudrate 600 tot 57600 van links af toenemend.

De onderste LED-balk toont in het configuratiemenu de softwareversie. Software-uitgave: x.x, x = 1-5 brandende LED's).



CMS-I-001808

2. *Om de baudrate te verhogen of te verlagen,*

   ⊕ of ⊖ indrukken.

3. Configuratiemenu verlaten.

4. AMATRON opnieuw starten.

12 AUX-N-menu gebruiken

CMS-T-003875-A.1

Wanneer een extern invoerapparaat is aangesloten, kan via het AUX-N-menu dit invoerapparaat worden benaderd. De functies binnen de menu's zijn afhankelijk van het aangesloten externe invoerapparaat. In deze handleiding wordt het AUX-N-menu aan de hand van de AmaPilot⁺ beschreven.

1. In hoofdmenu AUX-N kiezen.

Voor elke toets van de AmaPilot⁺ wordt de bezetting getoond.

2. Met het bedieningskruis tussen de bezettingen omschakelen.

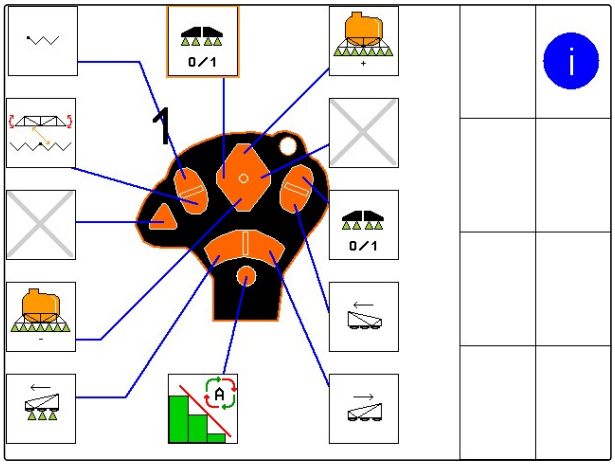
3. *Om details van een bezetting op te roepen,*

   indrukken.

➡ De gekozen bezetting wordt samen met een symbool voor het bijbehorende apparaat weergegeven.

4. *Om de details van een bezetting te sluiten,*

   indrukken.



13 Storingen oplossen

CMS-T-00004703-A.1

Storing	Oorzaak	Oplossing
Strookvorming tussen de sporen	Rijpaden verkeerd	Rijpaden corrigeren
		GPS-drift referentiepunt kalibreren
GPS-ontvanger heeft geen ontvangst		• Menu GPS-diagnose oproepen **Gegevens aanwezig? Nee?** • Aansluitingen van antenne / externe GPS controleren. • Controleer of de lamp op de antenne brandt. Rood: power / oranje: GPS / groen: DGPS • Extern GPS-apparaat controleren. Instellingen 19200 Baud, 8 databits, pariteit geen, 1 stopbit **Gegevens aanwezig? Ja?** • Bij externe apparaat NMEA records controleren: GGA, VTG, GSA, 5Hz • GPS-kwaliteit controleren. Is het GPS-signaal te slecht? Zie lijst signaalvoorwaarden.
De AMATRON 3 kan niet worden ingeschakeld	AMATRON 3 te snel uit- en ingeschakeld	• Wacht enkele seconden en dan nogmaals inschakelen. • 9-polige stekker van de basisuitrusting lostrekken en weer aansluiten.
GPS-Switch schakelt niet correct, overwegend te laat		**Wordt GGA, VTG en GSA met 5 Hz gezonden?** • Externe GPS controleren.
Machinesymbool beweegt niet bij het rijden, maar wordt weergegeven en reageert op inschakelen en uitschakelen (blauw, rood, grijs)		**Wordt GGA, VTG en GSA met 5 Hz gezonden?** • Externe GPS controleren.

Storing	Oorzaak	Oplossing
GPS-Switch reageert niet op de machine		• Controleer, of de juiste machine in Task Controller is ingesteld **Controleer of de machine de juiste software heeft** • Strooier vanaf versie 2.31 • Spuit vanaf versie 7.06.01/02m • Zaaimachine vanaf versie 6.04 / 2.22 **TECU van tractor? Nee?** • Setup > TECU simuleert, tractor invoeren en activeren • Opdracht starten
Een of meerdere deelbreedten in AMATRON 3 reageren niet op GPS-Switch of omgekeerd		• Controleer of het aantal deelbreedten in GPS-Switch overeenkomt met die in AMATRON 3
Afzonderlijke deelbreedten worden te vroeg of te laat geschakeld		Controleer, of de grootte van de afzonderlijke deelbreedten in GPS-Switch met die in de Job-computer overeenkomt.

Melding	Oorzaak	Oplossing
Bezetting van toets en functie niet toegestaan. Kies een andere combinatie.	De gekozen functie kan niet met de gekozen toets worden geactiveerd.	Een andere toets voor de functie kiezen of de toets aan een andere functie toekennen.
Bezettingen moeten op de terminal met UT-nummer 1 worden uitgevoerd.	De AMATRON 3 heeft niet het UT-nummer 1 en is niet verantwoordelijk voor de AUX-N bezetting.	Bezetting op een ander apparaat uitvoeren of aan de AMATRON 3 het UT-nummer 1 toekennen, zie pagina 24.
Deze ECU werd nog niet geïnitialiseerd.	Het aangesloten apparaat kon nog niet geladen worden.	Afwachten of de AMATRON 3 opnieuw starten.
Een of meerdere voorkeursbezettingen hebben een conflict veroorzaakt en werden gewist.	De functies van meerdere aangesloten apparaten waren voor dezelfde toetsen geconfigureerd. Alleen de bezettingen van het eerste apparaat zijn toegekend.	AUX-N bezettingen controleren en eventueel opnieuw toekennen, zie pagina 31
Fout bij de AUX-N bezetting. De bezettingen zijn gewist.		Pool voor het betreffende apparaat wissen, zie pagina 40. AMATRON 3 opnieuw starten.
Handmatige bezettingen zijn in deze functie niet toegestaan.	De bezetting voor deze functie is door het apparaat vast gedefinieerd en kan niet worden veranderd.	

Melding	Oorzaak	Oplossing
Fout bij het laden van de pool.		Pool voor het betreffende apparaat wissen, zie pagina 40. Apparaten opnieuw starten.
Meerdere Task Controllers met dezelfde TC-ID herkend. ISOBUS-instellingen controleren.	Alle aangesloten terminals moeten verschillende TC-ID's hebben.	ISOBUS-instellingen controleren, zie pagina 24
Meerdere terminals met dezelfde UT-ID herkend. ISOBUS-instellingen controleren.	Alle aangesloten terminals moeten verschillende UT-ID's hebben.	ISOBUS-instellingen controleren, zie pagina 24
GPS-ontvanger niet geïnitialiseerd. GPS-ontvanger is gereset.	Ontvanger nog niet volledig geladen.	Wachten of de GPS-ontvanger eventueel opnieuw starten.
Lightbar actief. Parameters kunnen niet worden uitgelezen.		Lightbar in de instellingen uitschakelen, zie pagina 29. Herhaal de procedure.

14 Screenshot maken

CMS-T-00000566-B.1

Met een screenshot wordt een afbeelding van de weergegeven software-interface als beeldbestand opgeslagen op een USB-stick.

VOORWAARDEN

✓ USB-stick geplaatst

► ACK en Esc ingedrukt houden.

Indexen

15

15.1 VERKLARENDE WOORDENLIJST

CMS-T-003880-A.1

A

AEF-certificaat

Het AEF-certificaat bevestigt, dat een ISOBUS-component aan de door de AEF gedefinieerde ISOBUS-standaard voldoet en over de bijbehorende functies beschikt. De ISOBUS-component is daardoor met andere gecertificeerde ISOBUS-componenten compatibel.

Applicatiekaart

Applicatiekaarten bevatten gegevens, waarmee een element van het aangesloten apparaat kan worden aangestuurd. Tot deze gegevens behoren afgiftes of werkdiepten.

Attribuut

In een shape-bestand kunnen verschillende waarden in tabelkolommen worden opgeslagen. Deze tabelkolommen worden attribuut genoemd en kunnen afzonderlijk worden gekozen. Zo kunnen bijvoorbeeld verschillende afgiftes voor een product in een shape-bestand worden opgeslagen.

ASD

Geautomatiseerde slaggerelateerde documentatie. Met de ASD-interface kunnen ASD-compatibel gegevens op de AMATRON 3 worden overgedragen. Hiertoe behoren bijvoorbeeld gegevens van sensoren.

AUX

AUX staat voor auxiliary en heeft betrekking op een extra invoerapparaat, bijvoorbeeld ene multifunctionele greep.

B

Baudrate

Gegevensoverdrachtsnelheid, gemeten in bits per seconde.

Besturingsgrootheid

Met besturingsgrootheid wordt het bestuurbare element van het werktuig bedoeld. Bij een veldspuit kan als bestuurbaar element de spuitdrukregelaar worden aangemerkt, waarmee de afgifte kan worden geregeld.

C

Correctiebron

Correctiebronnen zijn de verschillende systemen voor de verbetering en de correctie van het GPS-signaal.

D

DGPS

Differential GPS: differentieel globaal positioneringssysteem. Correctiesysteem verbetert de nauwkeurigheid tot +/-0,5 m (0,02 m bij RTK).

E

ECU

ECU staat voor de apparaatbediening, die in het apparaat is ingebouwd. Met een bedieningsterminal kan de apparaatbediening worden benaderd en kan het apparaat worden bediend.

EGNOS

European Geostationary Navigation Overlay Service. Europees systeem voor correctie van de satellietnavigatie.

F

Farm Management Information System

Een Farm Management Information System, FMIS, is een programma voor beheer bij landbouwkundige bedrijven. Met een dergelijk programma kunnen opdrachten en stamgegevens worden beheerd.

Firmware

Een computerprogramma, dat vast in een apparaat is ingebed.

G

GPS

Global Positioning System of globaal positioneringssysteem.

GLONASS

Russisch globaal navigatiesatellietsysteem

H

HDOP

Horizontal Dilution of Precision: maat voor de nauwkeurigheid van de horizontale positiegegevens (breedte- en lengtegraad), die door de satellieten wordt verzonden.

M

MSAS

Multifunctional Satellite Augmenatation. Japans systeem voor correctie van satellietnavigatie.

R

Richtingshoek

Beschrijft de positie van de ontvanger bij de montage.

RTK

Betaald systeem voor correctie van satellietgegevens.

S

shape-bestand

Het shape-bestand slaat geometrie-informatie en attribuutinformatie op in een record. De geometrie-informatie vormt vormen, die als grenslijnen kunnen worden gebruikt. De attribuutinformatie is voor de applicaties nodig, om bijvoorbeeld de afgiftes te regelen. Het shape-bestand heeft het formaat ".shp".

Stamdata

De volgende gegevens behoren onder andere tot de stamgegevens:

- Gegevens over klanten, bedrijven en werknemers
- Gegevens over velden
- Gegevens over voertuigen en werktuigen
- Gegevens over leidsporen

T

TASKDATA.XML

TASKDATA.XML is een bestand, dat gegevens over de opdrachten bevat.

U

Universal Terminal (UT)

Met behulp van de Universal Terminal kan de bedieningsinterface van de ECU op de AMATRON 3 worden afgebeeld.

V

Veldgrens

Virtuele lijn op de kaart van de AMATRON 3. Met de veldgrens wordt een gebied gemarkeerd, dat kan worden bewerkt. Wanneer een veldgrens wordt aangemaakt, kan de AMATRON 3 de volgende waarden berekenen:

- Veldgrootte
- Bewerkt oppervlak
- Resterende oppervlak

15.2 INDEX

A

AMABUS-modus
bepalen ... *30*

Apparaatbediening openen ... 18

Apparaatbediening
opnieuw starten ... *40*

Apparaattype kiezen ... 44

Apparaten
aangebouwd ... *79*
aan opdracht toevoegen ... *61*
configureren ... *44*
Deelbreedten instellen ... *44*
Geometriegegevens invoeren ... *44*
Getrokken ... *79*
kiezen ... *46*
Koppeldata invoeren ... *44*
Machinenabootsing vastleggen ... *79*
Zelfrijder ... *79*

Applicatiekaart
configureren ... *124, 125*
Gebruik vrijschakelen ... *37*
opslaan ... *118*
uit registratie laden ... *119*
uit shape-bestand laden ... *123*
wissen ... *118*

ASD-interface instellen ... 28

ASD
TC-ID bepalen ... *24*

Automatische deelbreedteschakeling
gebruiken ... *112*
vrijschakelen ... *37*

AUX-N bezetting
bepalen ... *31*
controleren ... *16*
veranderen ... *17*
wissen ... *33, 36*

AUX-N-menu
gebruiken ... *132*

B

Bedden aanmaken ... 107

Bedieningshandleiding
Gebruikte beschrijvingen ... *1*
Geldigheid ... *1*
Tevens geldende documenten ... *1*

Bestuurderassistentsysteem
configureren ... *85*
gebruiken ... *125*

Bewerkt oppervlak
opslaan ... *118*
uit registratie laden ... *119*
uit shape-bestand laden ... *123*
wissen ... *118*

Bomen neerlaten ... 84

BUS-modus
bepalen ... *30*

D

Deelbreedten instellen ... 44

Dode tijden instellen
voor zaaimachines ... *87*

F

Fabrieksinstellingen herstellen ... 42

G

Gegevens wissen
AMATRON 3 ... *42*

GPS-Drift corrigeren ... 127

GPS-Maps
vrijschakelen ... *37*

GPS-Switch
kalibreren ... *127*
met opdrachtbeheer ... *92*
Storingen oplossen ... *77*
terugzetten ... *42*
vrijschakelen ... *37*
zonder opdrachtbeheer ... *95*

GPS-Track
vrijschakelen ... *37*

H

Herkenning rijrichting ... 80

Hindernis
- *markeren* ... *98*
- *opslaan* ... *118*
- *uit registratie laden* ... *119*
- *uit shape-bestand laden* ... *123*
- *wissen* ... *118*

Hindernismarkering
- *wissen* ... *99*

Hoofdmenu ... 18

I

Instelwaarden
- *aan opdracht toevoegen* ... *56*
- *beheren* ... *67*
- *bewerken* ... *68*

ISOBUS configureren ... 24

ISOBUS-modus
- *bepalen* ... *30*

ISOBUS-UT-nummer ... 24

ISO-XML-opdracht
- *aanmaken* ... *56*
- *gebruiken* ... *19*

K

Kaarttype controleren ... 63

Kaart
- *Richting bepalen* ... *81*
- *verschuiven* ... *97*
- *Weergave vastleggen* ... *81*
- *zoomen* ... *96*

Klanten
- *beheren* ... *70*

L

Leidspoorafstand vastleggen ... 106

Leidsporen
- *opslaan* ... *118*
- *Patroon kiezen* ... *104*
- *uit registratie laden* ... *119*
- *uit shape-bestand laden* ... *123*
- *wissen* ... *118*

Licentiecode
- *herstellen* ... *37*
- *invoeren* ... *37*

Licentie-management
- *gebruiken* ... *37*

Licenties ... 37

Lightbar
- *instellen* ... *29*

O

Opdrachtbeheer
- *activeren* ... *19*
- *deactiveren* ... *19*

Overlappingstijden instellen
- *voor spuiten* ... *87*
- *voor zaaimachines* ... *87*

Overlapping
- *in rijrichting instellen* ... *117*
- *Overlappingsgraad vastleggen* ... *113*
- *Overlappingstolerantie vastleggen* ... *115*
- *via leidspoorafstand vastleggen* ... *106*
- *voor de veldgrens vastleggen* ... *116*

P

Parallelle werking instellen ... 30

Producten
- *beheren* ... *72*

R

Referentiepunt aanmaken ... 128

Registratie
- *opslaan* ... *118*
- *uit registratie laden* ... *119*
- *uit shape-bestand laden* ... *123*
- *wissen* ... *118*

Reset
- *AMATRON 3* ... *42*
- *GPS-Switch* ... *42*

Rijrichting
- *Tractorsymbool omdraaien* ... *98*

S

Schakeltijden controleren
- *voor spuiten* ... *91*
- *voor zaaimachines* ... *91*

Sectieregeling
- *automatisch* ... *112*
- *handmatig* ... *110*

Spoorgeleiding
Bedden aanmaken ... *107*
Leidspoorafstand veranderen ... *106*
Leidspoorpatroon kiezen ... *104*
Lightbar configureren ... *107*
vrijschakelen ... *37*

Startmodus
bepalen ... *30*

T

Taak
aanmaken ... *56*
exporteren ... *66*
kopiëren ... *64*
starten ... *65*
stoppen ... *65*
zoeken ... *64*

Task Controller ID ... 24

TC-ID ASD/GPS-Maps ... 24

TC-ID TECU ... 24

TECU-ID ... 24

Toggle-knop
configureren ... *29*
gebruiken ... *11*

Tractoren
aan opdracht toevoegen ... *61*
configureren ... *49*
Geometriegegevens invoeren ... *49*
Koppeldata invoeren ... *49*
Sensoren configureren ... *49*
toevoegen ... *49*

Tractorsymbool omdraaien ... 98

U

Universal Terminal
Fout oplossen ... *40*

USB-stick
Bestand of map wissen ... *40*
formatteren ... *39*
Gegevens opslaan ... *40*

V

Variabele hoeveelheidsregeling
gebruiken ... *123*
vrijschakelen ... *37*

Veiligheidszone ... 81

Velden
beheren ... *69*

Veldgegevens
bewerken ... *70*
opslaan ... *118*
uit registratie laden ... *119*
uit shape-bestand laden ... *123*
wissen ... *118*

Veldgrens
aanmaken ... *99*
opslaan ... *118*
uit registratie laden ... *119*
uit shape-bestand laden ... *123*
wissen ... *100, 118*

Veldgrenswaarschuwing
activeren ... *80*
deactiveren ... *80*

Vertragingstijden instellen
voor zaaimachines ... *87*

Voertuigsymbool omdraaien ... 98

W

Waarschuwingsgeluid voor veldgrens ... 80

Wendakker
aanmaken ... *101*
ontgrendelen ... *102, 103*
opslaan ... *118*
uit registratie laden ... *119*
uit shape-bestand laden ... *123*
vergrendelen ... *102, 103*
wissen ... *103, 104, 118*

Wendakkerafstand ... 83

Werknemer
aan opdracht toevoegen ... *59*
beheren ... *71*

Z

Zelfrijder instellen ... 79

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH und Co. KG
Postfach 51
49202 Hasbergen-Gaste
Germany

+49 (0) 5405 501-0
amazone@amazone.de
www.amazone.de