Juhtterminal

AMATRON 3

See kasutusjuhend kehtib tarkvara versiooniga: 01.09.00

CE

AMAZONE

Originaalne kasutusjuhend

SISUKORD

1 Selle kasutusjuhendi selgitus 1

1.1 Täiendavalt kehtivad dokumendid 1

1.2 Kehtivus 1

1.3 Kasutatud kujutised 1

1.3.1 *Juhised 1*

1.3.2 *Tegevusjuhised 2*

1.3.3 *Loendid 3*

1.3.4 *Positsiooninumbrid 3*

1.3.5 *Orienteerumisteed 4*

2 Paigaldusjuhend 5

2.1 Üldine montaaž 5

2.2 Paigaldamine ISOBUS-režiimi korral 6

2.3 Paigaldamine AMABUS-režiimi korral 7

2.4 Paigaldamine paralleelse käituse korral 8

3 AMATRON 3 ülevaade 9

3.1 Esikülg 9

3.2 Tagakülg 10

4 Üldine käsitsemine 11

4.1 Tumblerlüliti kasutamine 11

4.2 F-klahvide kasutamine 12

4.3 Juhtristi kasutamine 12

4.4 Teksti sisestamine 12

4.5 Arvväärtuste sisestamine 13

4.6 Shift–klahvi kasutamine 14

5 Pärast sisselülitamist 15

5.1 BUS-režiimi valimine 15

5.2 AUX-N-funktsiooni omistamiste kontrollimine 16

5.3 AUX-N-funktsiooni omistamise muutmine 17

6 Peamenüü ülevaade 18

7 AMATRON 3 seadistamine 19

7.1 Põhiseadistuste teostamine 19

7.1.1 *Tellimuste haldamise aktiveerimine või inaktiveerimine 19*

7.1.2 *Koos süütega lülitamise aktiveerimine või inaktiveerimine 19*

7.1.3 *Helitugevuse seadistamine 20*

7.1.4 *Heleduse seadistamine 21*

7.1.5 *Kuupäeva ja kellaaja seadistamine 22*

7.1.6 *Piirkonna ja keele seadistamine 23*

7.2 ISOBUSi konfigureerimine 24

7.3 GPSi seadistamine 25

7.3.1 *A100/A101-vastuvõtja seadistamine 25*

7.3.2 *AG-STAR-vastuvõtja seadistamine 25*

7.3.3 *SMART6-vastuvõtja seadistamine 27*

7.3.4 *Muude GPS-vastuvõtjate seadistamine 28*

7.4 ASD-liidese seadistamine 28

7.5 Valgusriba seadistamine 29

7.6 Tumblerlüliti konfigureerimine 29

7.7 Stardirežiimi kindlaksmääramine 30

7.8 Paralleelse käituse seadistamine 30

7.9 Aux-N-sisestusseadme kasutamine 31

7.9.1 *AUX-N-funktsiooni omistamise kindlaksmääramine 31*

7.9.2 *AUX-N-funktsiooni omistamise kindlaksmääramine funktsiooniloendi kaudu 34*

7.9.3 *AUX-N-funktsiooni omistamise kindlaksmääramine sisestusloendi kaudu 35*

7.9.4 *Valitud AUX-N-funktsiooni omistamise kustutamine 36*

7.9.5 *Kõikide AUX-N-funktsiooni omistamiste kustutamine* ... 37

7.10 Litsentsi halduse kasutamine ... **37**

7.11 Diagnostika kasutamine ... **39**

7.11.1 *USB haldamise kasutamine* ... 39

7.11.2 *Puuli haldamise kasutamine* ... 40

7.11.3 *CAN-diagnostika kasutamine* ... 40

7.11.4 *Lähtestamise teostamine* ... 41

8 Seadmete seadistamine ... **42**

8.1 Seadmete haldamine ... **42**

8.2 Seadme andmete töötlemine ... **43**

8.3 Geomeetriaandmete töötlemine ... **44**

8.4 Seadme valimine ... **45**

9 Traktorite seadistamine ... **47**

9.1 Traktorite haldamine ... **47**

9.2 Traktori andmete töötlemine ... **48**

9.3 Traktori geomeetriaandmete töötlemine ... **49**

9.4 Traktori sensorite konfigureerimine ... **51**

9.5 Traktori valimine ... **52**

10 Tellimuste haldamise kasutamine ... **53**

10.1 Tellimuste haldamine ... **53**

10.2 Tellimuste töötlemine ... **55**

10.2.1 *Uue tellimuse loomine* ... 55

10.2.2 *Normväärtuste lisamine tellimusele* ... 55

10.2.3 *Töötaja lisamine tellimusele* ... 58

10.2.4 *Seadmete ja traktorite lisamine tellimusele* ... 60

10.2.5 *Kaardi tüübi kontrollimine* ... 62

10.2.6 *Tellimuste otsimine* ... 63

10.2.7 *Tellimuste kopeerimine* ... 63

10.2.8 *Tellimuse käivitamine* ... 64

10.2.9 *Tellimuse peatamine* ... 65

10.2.10 *Tellimuste eksportimine* ... 65

10.3 Põhiandmete halduse kasutamine ... **66**

10.3.1 *Põhiandmete haldamine* ... 66

10.3.2 *Normväärtuste haldamine* ... 67

10.3.3 *Normväärtuste töötlemine* ... 68

10.3.4 *Põldude haldamine* ... 69

10.3.5 *Põlluandmete töötlemine* ... 70

10.3.6 *Klientide haldamine* ... 70

10.3.7 *Kliendiandmete töötlemine* ... 71

10.3.8 *Töötajate haldamine* ... 71

10.3.9 *Töötajate andmete töötlemine* ... 72

10.3.10 *Toodete haldamine* ... 72

10.3.11 *Toote andmete töötlemine* ... 73

11 GPS-Switchi kasutamine ... **74**

11.1 GPS-Switchi ülevaade ... **74**

11.1.1 *GPS-Switchi kasutajaliides* ... 74

11.1.2 *GPS-Switch-funktsioonid* ... 77

11.1.3 *Nõuded GPS-kvaliteedile* ... 78

11.2 GPS-Switchi jaoks põhiseadistuste teostamine ... **79**

11.2.1 *Seadme modelleerimise kindlaksmääramine* ... 79

11.2.2 *Sõidusuuna tuvastamise allika valimine* ... 79

11.2.3 *Akustilise põllupiirihoiatuse aktiveerimine* ... 80

11.2.4 *Kaardi esituse kindlaksmääramine* ... 80

11.2.5 *Kaardi orientatsiooni kindlaksmääramine* ... 81

11.2.6 *GPS-Switch-seadistuste teostamine laoturi jaoks* ... 81

11.2.7 *GPS-Switch-seadistuste teostamine pritside jaoks* ... 84

11.2.8 *GPS-Switch-seadistuste teostamine külviku jaoks* ... 85

11.2.9 *Eelvaate aegade seadistamine* ... 87

11.2.10 *Eelvaateaegade korrektuuriaegade kindlakstegemine* ... 90

11.2.11 *Sisselülitusaegade ja väljalülitusaegade kontrollimine* ... 91

11.3 GPS-Switchi käivitamine ... **91**

11.3.1 *GPS-Switchi käivitamine tellimuste haldamisega* ... 91

11.3.2 *GPS-Switchi käivitamine ilma tellimuste haldamiseta* ... 94

11.4 Kaardi suumimine ... **95**

11.5 Kaardi nihutamine ... **96**

11.6 Traktori sümboli suuna ümberpööramine ... 96

11.7 Takistuse märgistamine ... 97

11.8 Takistusmärgise kustutamine ... 98

11.9 Põllupiiri loomine ... 98

11.10 Põllupiiri kustutamine ... 99

11.11 Virtuaalse põllupeenra haldamine ... 100

11.11.1 *Virtuaalse põllupeenra loomine* ... 100

11.11.2 *Põllupeenra blokeerimine või vabaks lülitamine* ... 102

11.11.3 *Põllupeenra kustutamine* ... 102

11.12 Juhtradade kasutamine ... 103

11.12.1 *Juhtradade näidise valimine* ... 103

11.12.2 *Juhtradade vahemiku kindlaksmääramine* ... 105

11.12.3 *Peenrate loomine* ... 105

11.12.4 *Valgusriba tundlikkuse kindlaksmääramine* ... 106

11.12.5 *Juhtradade loomine* ... 107

11.13 Sektsioonide lülituse kasutamine ... 109

11.13.1 *Sektsioonide käsitsi lülituse kasutamine* ... 109

11.13.2 *Automaatse sektsioonide lülituse kasutamine* ... 110

11.14 Põlluandmete haldamine ... 116

11.14.1 *Kogutud põlluandmete salvestamine* ... 116

11.14.2 *Kogutud põlluandmete kustutamine* ... 116

11.14.3 *Põlluandmete laadimine salvestisest* ... 117

11.14.4 *Põldude tuvastamise ümbritseva piirkonna kindlaksmääramine* ... 120

11.14.5 *Põlluandmete laadimine kujund-failist* ... 121

11.14.6 *Aplikatsioonikaartide konfigureerimine* ... 123

11.15 Juhiabisüsteemi kasutamine ... 123

11.16 GPS-Switchi kalibreerimine ... 125

11.16.1 *GPS-Switchi korrigeerimine* ... 125

11.16.2 *GPS-kõrvalekalde korrigeerimine referentspunktiga* ... 125

11.16.3 *GPS-kõrvalekalde korrigeerimine käsitsi* ... 127

11.17 Välise valgusriba kasutamine ... 128

12 AUX-N-menüü kasutamine ... 129

13 Häire kõrvaldamine ... 130

14 Kuvatõmmise koostamine ... 133

15 Loendid ... 134

15.1 SÕNASTIK ... 134

15.2 MÄRKSÕNASTIK ... 136

1 Selle kasutusjuhendi selgitus

CMS-T-006637-B.1

1.1 Täiendavalt kehtivad dokumendid

CMS-T-00000217-A.1

- GPS-vastuvõtja kasutusjuhend
- Masina tarkvara kasutusjuhend

1.2 Kehtivus

CMS-T-006632-A.1

See kasutusjuhend kehtib tarkvara versioonile 01.09.00

Teave tarkvaraversiooni kohta: *"Seaded"* > *"Diagnostika"* > *"Tarkvara versioonid"*

1.3 Kasutatud kujutised

CMS-T-00000320-B.1

1.3.1 Juhised

CMS-T-00000174-A.1

MÄRKUS

Tähistab soovitusi ja viiteid kasutamiseks, mis aitavad seadme kõiki funktsioone optimaalselt rakendada.

1.3.2 Tegevusjuhised

CMS-T-00000473-B.1

Numereeritud tegevusjuhised

CMS-T-005217-B.1

Tegevusi, mis tuleb läbi viia kindlas järjekorras, on kujutatud numereeritud tegevusjuhistena. Tegevuste antud järjestusest tuleb kinni pidada.

Näide:

1. Tegevusjuhis 1
2. Tegevusjuhis 2

1.3.2.1 Tegevusjuhised ja reaktsioonid

CMS-T-005678-B.1

Reaktsioonid tegevusjuhistele on tähistatud noolega.

Näide:

1. Tegevusjuhis 1

➡ Reaktsioon tegevusjuhisele 1

2. Tegevusjuhis 2

1.3.2.2 Alternatiivsed tegevusjuhised

CMS-T-00000110-B.1

Valikuliste tegevustega tegevusjuhistele viidatakse sõnaga *"või"*.

Näide:

1. Tegevusjuhis 1

   või

   valikuline tegevusjuhis

2. Tegevusjuhis 2

Ainult ühe tegevusega tegevusjuhised

CMS-T-005211-C.1

Ainult ühe tegevusega tegevusjuhiseid ei numereerita, vaid kujutatakse noolega.

Näide:

▶ Tegevusjuhis

Ilma järjestuseta tegevusjuhised

CMS-T-005214-C.1

Tegevusjuhiseid, mida ei tule läbi viia teatud kindlas järjekorras, kujutatakse nooltega tähistatud loendina.

Näide:

▶ Tegevusjuhis

▶ Tegevusjuhis

▶ Tegevusjuhis

1.3.3 Loendid

CMS-T-001852-A.1

Loendeid kasutatakse näiteks erinevate valikuvõimaluste kujutamiseks. Sissekannetele loendites viidatakse punktidega.

Näide:

- Sissekanne 1
- Sissekanne 2
- Sissekanne 3

1.3.4 Positsiooninumbrid

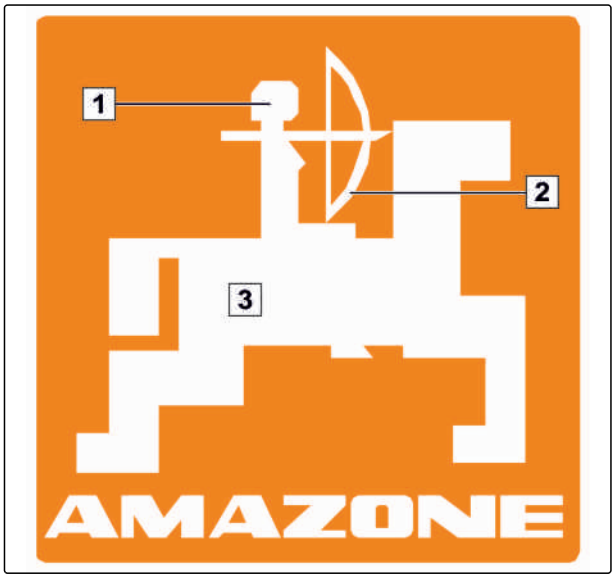
CMS-T-001857-A.1

Positsiooninumbrid tekstis või selgituses viitavad selle kõrval või kohal toodud joonistel kujutatud positsiooninumbritele. Joonistel toodud positsiooninumbrid võivad olla ühendatud positsioonijoontega.

1 Positsioon 1

2 Positsioon 2

3 Positsioon 3



1.3.5 Orienteerumisteed

CMS-T-00000021-A.1

Orienteerumisteed on paigutatud tegevusele viitavate lõikude algusse ning on mõeldud kiiremaks orienteerumiseks, eelkõige probleemipõhise selektiivse lugemise juures. Näide: *"Seaded"* > *"Diagnostika"* > *"Tarkvara versioonid"*

Paigaldusjuhend

2

CMS-T-00004668-A.1

2.1 Üldine montaaž

CMS-T-006367-B.1

1. Paigaldage traktorile GPS-vastuvõtja, vaata selleks GPS-vastuvõtja kasutusjuhendit.

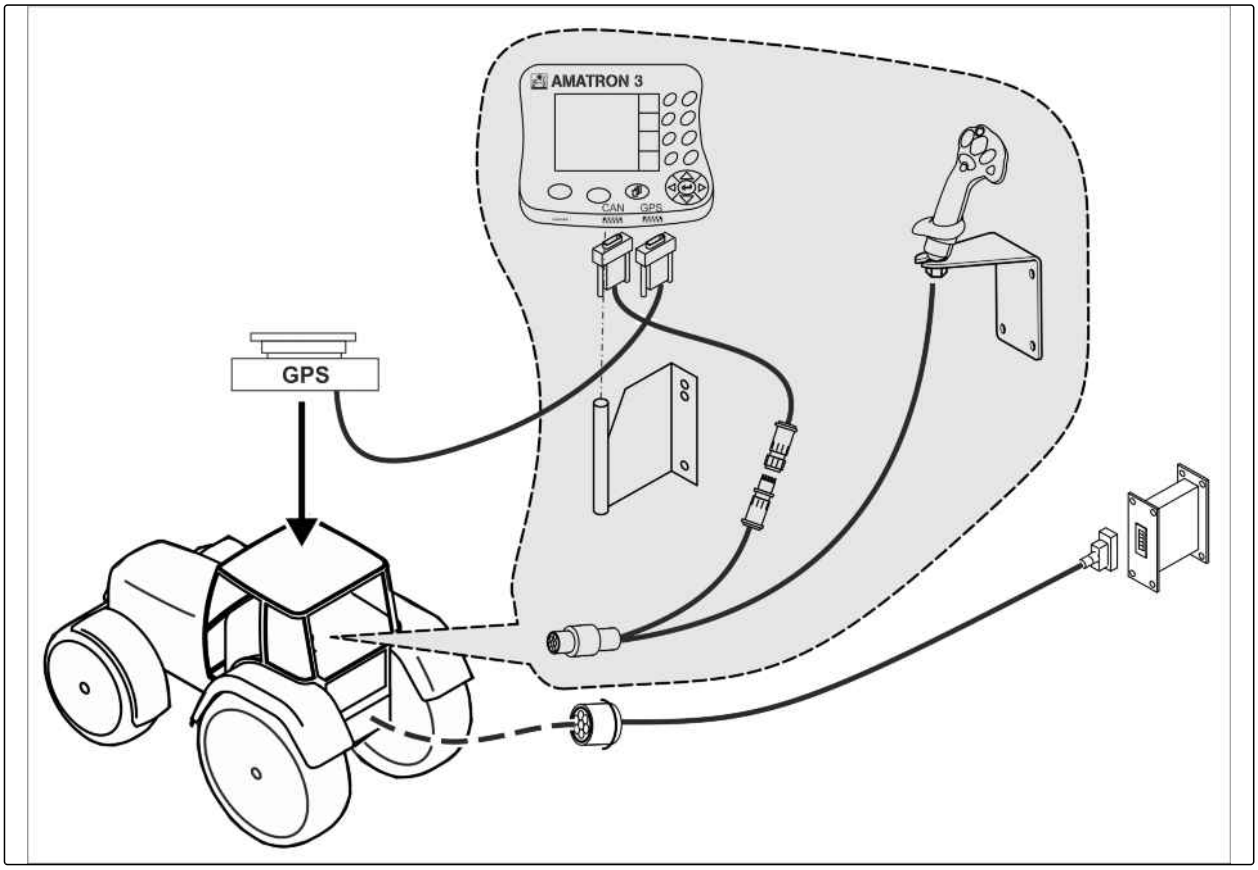
2. *Juhtterminali AMATRON 3 saab ühendada traktori põhivarustuse või ISOBUS-kaabli külge.*
   Traktori põhivarustus (jaoturiga konsool) tuleb monteerida juhist paremal tema nägemis- ja haardeulatuses vibratsioonivabalt ning elektrit juhtivalt kabiini külge. Kaugus raadiosideseadmest ja raadioantennist peab sealjuures olema vähemalt 1 m.

3. Elektrostaatilise laadumise vältimiseks eemaldage montaažikohtadest värv.

2.2

Paigaldamine ISOBUS-režiimi korral

CMS-T-006370-A.1



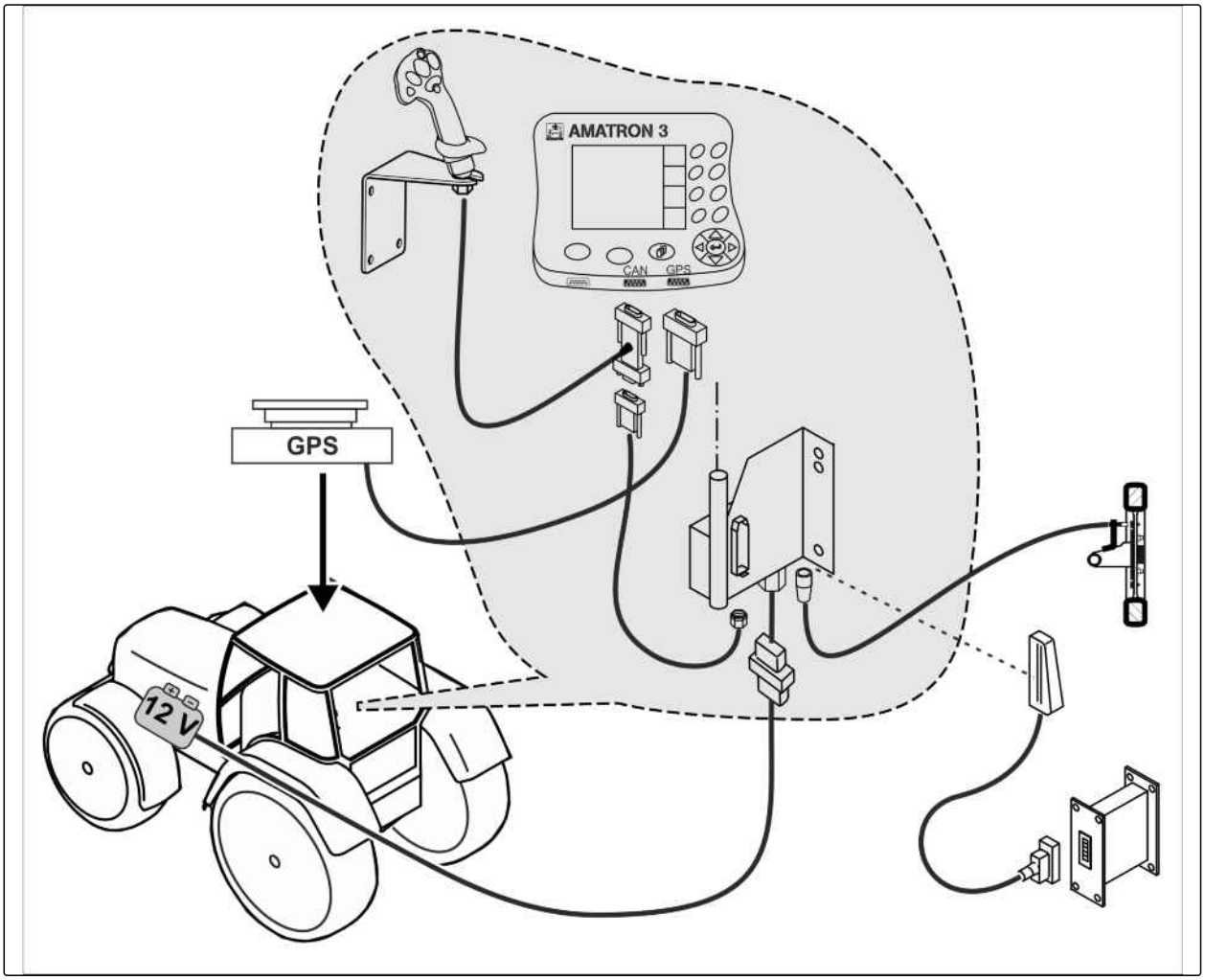
CMS-I-001583

► *Masinatele, mis on ISOBUS Light-kaabli abil ühendatud ISOBUS-traktoriga:*
Inaktiveerige traktori terminali ISOBUS-funktsioon.

2.3

Paigaldamine AMABUS-režiimi korral

CMS-T-006473-B.1



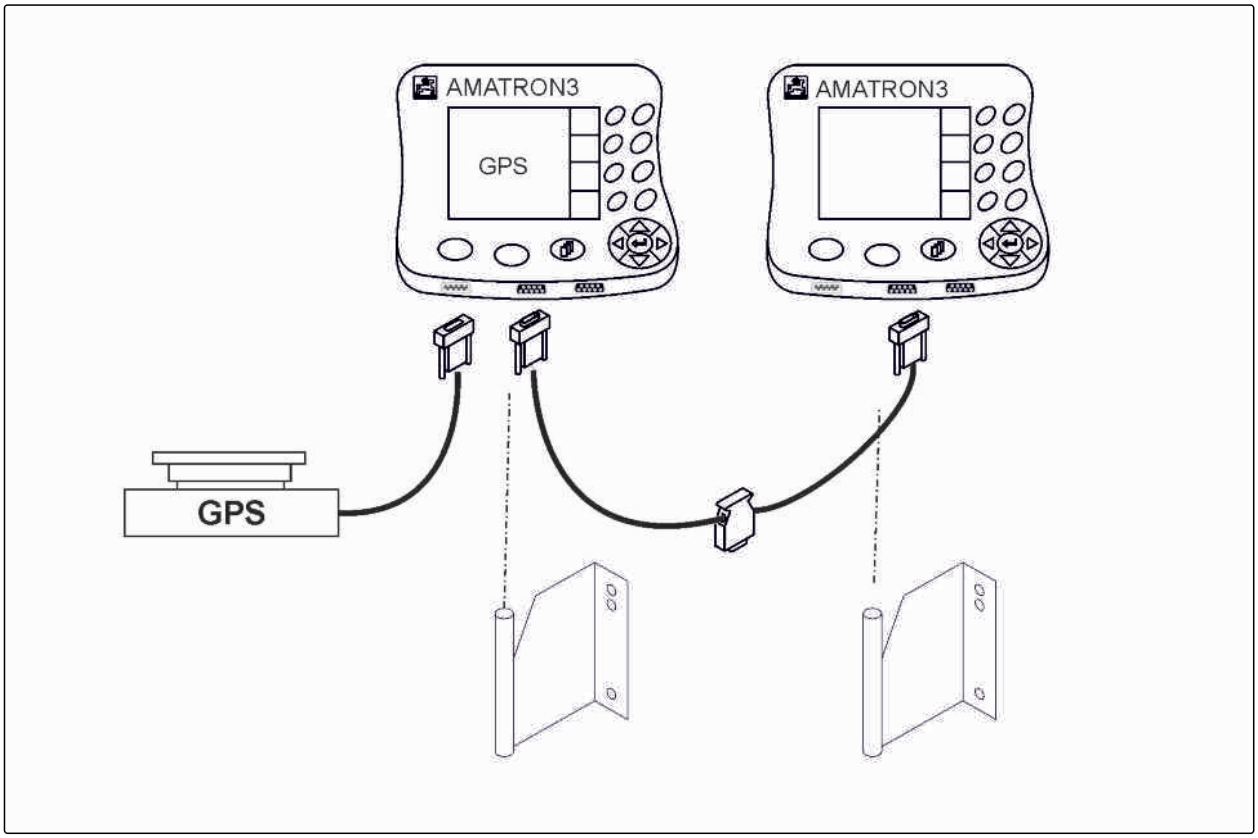
CMS-I-001582

▶

2.4

Paigaldamine paralleelse käituse korral

CMS-T-006476-B.1



CMS-I-002303

►

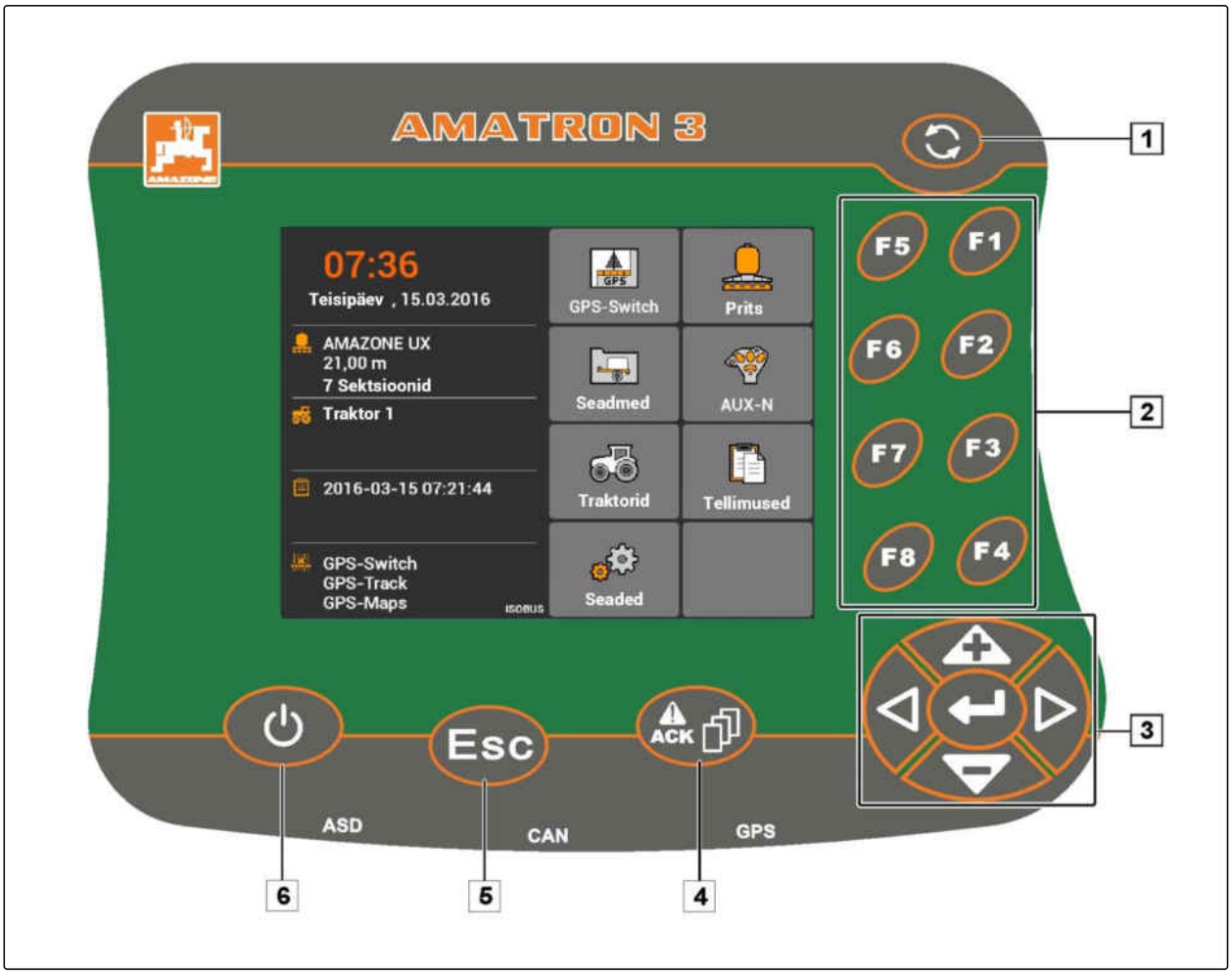
AMATRON 3 ülevaade

3

CMS-T-005005-B.1

3.1 Esikülg

CMS-T-005009-A.1



1 Tumblerlüliti: Valitud menüüde ja rakenduste vahel liikumine

2 F-klahvid: Vajutage ekraanil lülitusväljadele

3 Juhtrist: Ekraanil valiku muutmiseks, arvväärtuste muutmiseks, valiku kinnitamiseks

4 ACK: Universal Terminali teadete kinnitamine. AMABUS-režiimis: Masina juhtsüsteemis lehitsemine

5 Escape: Tagasi, katkestamine

6 Sees-Väljas-klahv: AMATRON 3 sisselülitamine ja väljalülitamine

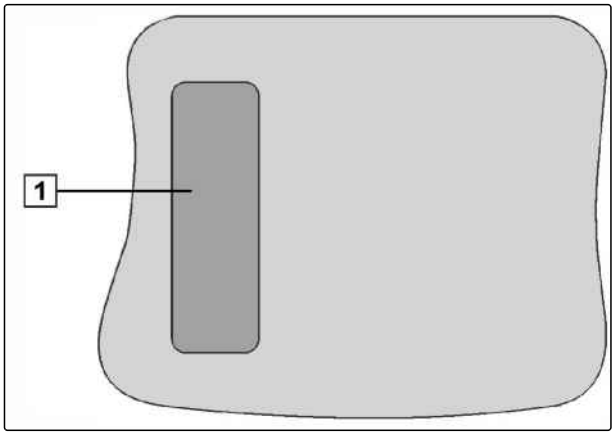
3.2
Tagakülg

CMS-T-00004670-A.1

Shift–klahv

CMS-T-005609-A.1

1 Shift-klahv masina juhtsüsteemi töömenüü jaoks



CMS-I-001943

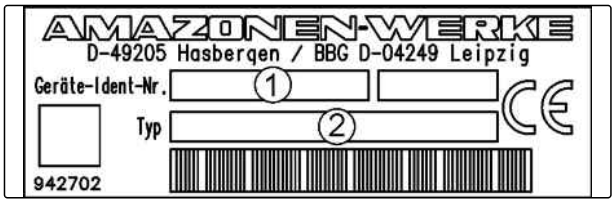
Tüübisilt ja CE-vastavusmärgis

CMS-T-005605-A.1

Tüübisildil tuuakse ära järgmised andmed:

1 Seadme ident-nr

2 Tüüp



CMS-I-001944

Üldine käsitsemine

4

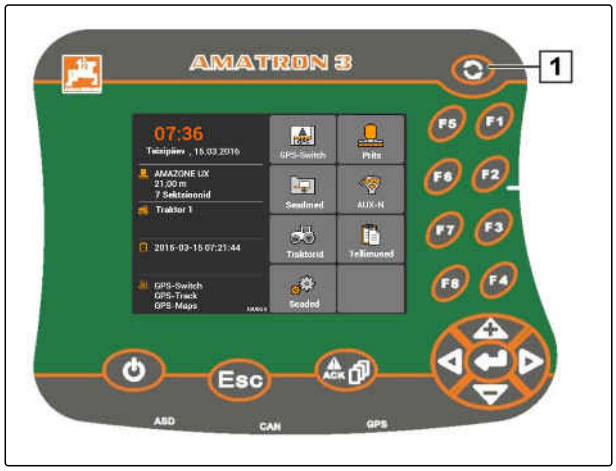
CMS-T-005654-C.1

4.1 Tumblerlüliti kasutamine

CMS-T-001877-B.1

Tumblerlülitiga 1 saab vahetada valitud menüüde vahel.

- *Valitud menüüdes järjestikuseks liikumiseks* vajutage lühidalt .
- *Peamenüüsse liikumiseks* hoidke vajutatult.



CMS-I-002162

MÄRKUS

Tumblerlüliti menüüsid saab valida seadete menüüs, vt lk 29.

GPS-Switch on tehaseseadistustes vaikimisi aktiveeritud. Kui siiniga on ühendatud täiendavad seadmed, nagu pritsid, AmaPilot+ võid uued, ISOBUS-ühilduvad seadmed, siis aktiveeritakse need automaatselt.

4.2 F-klahvide kasutamine

CMS-T-001882-B.1

Klahvide *"F1"* kuni *"F8"* paigutus vastab lülitusväljade paigutusele ekraanil. Selles kasutusjuhendis kasutatakse toimingute selgitamiseks lülitusväljadel toodud sümboleid. Toimingute läbiviimiseks tuleb vajutada vastavaid F-klahve.

CMS-I-001942

F1 : Ülemise parema lülitusvälja valimiseks

F5 : Ülemise vasaku lülitusvälja valimiseks

▶

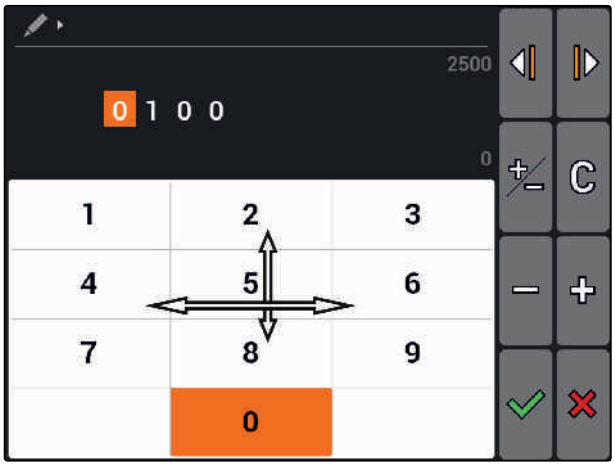
4.3 Juhtristi kasutamine

CMS-T-002407-B.1

ja : Valiku liigutamine üles või alla

ja : Valiku liigutamine vasakule või paremale

: Arvu ülevõtmine



CMS-I-002304

▶

4.4 Teksti sisestamine

CMS-T-005121-A.1

Kui on vajalik sisestada tekste, siis avaneb märgiväljа ja täiendavate lülitusväljadega menüü.

Tekstimenüü ülevaade

ja : Sisestusmärgise liigutamine vasakule ja paremale

: Kustutab sisestusmärgise ees oleva märgi

, või : Vahetamine suurte ja väikeste algustähtede vahel

: Kuvab rõhumärgiga tähti

: Tühjendab sisestusvälja

1. Valige juhtristi abil soovitud märk märgiväljal.
2. Lisage abil valitud märk sisestusväljale.
3. Kinnitage sisestus valikuga

   või

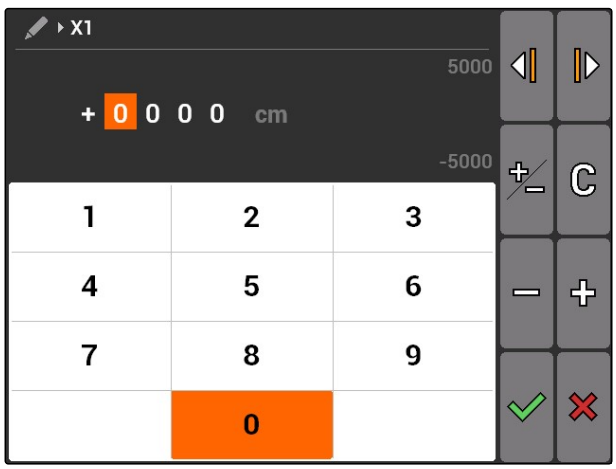
   katkestage sisestus abil.

4.5 Arvväärtuste sisestamine

CMS-T-005126-A.1

Kui on vajalik sisestada arvväärtuseid, siis avaneb numbrivälja ja täiendavate lülitusväljadega menüü.

Numbrimenüü ülevaade



ja : Sisestusmärgiste liigutamine vasakule ja paremale

: Muudab pluss- või miinusmärgi vastupidiseks

: Suurendab märgistatud numbrit 1 võrra

: Vähendab märgistatud numbrit 1 võrra

: Tühjendab sisestusvälja

1. Valige juhtristi abil soovitud number numbriväljal.

2. Lisage abil valitud number sisestusväljale.

MÄRKUS

Sisestusvälja kõrval paremal kuvatakse maksimaalväärtus ja minimaalväärtus.

3. Kinnitage sisestus valikuga

   või

   katkestage sisestus abil.

4.6 Shift–klahvi kasutamine

CMS-T-005601-A.1

Shift-klahvi vajatakse masina juhtsüsteemi töömenüü jaoks. Kui Shift-klahv on aktiivne, siis kuvatakse seda ekraanil.

► Vajutage AMATRON 3 tagaküljel .

➡ Kuvatakse täiendavad funktsiooniväljad, sellest tulenevalt muutub funktsiooniklahvide kaetus.

Pärast sisselülitamist

5

CMS-T-00004671-A.1

5.1 BUS-režiimi valimine

CMS-T-003915-A.1

Peale AMATRON 3 käivitamist saab valida 2 BUS-režiimi vahel. BUS-režiimi valik sõltub ühendatud seadmest.

BUS-režiim:

- AMABUS
- ISOBUS

MÄRKUS

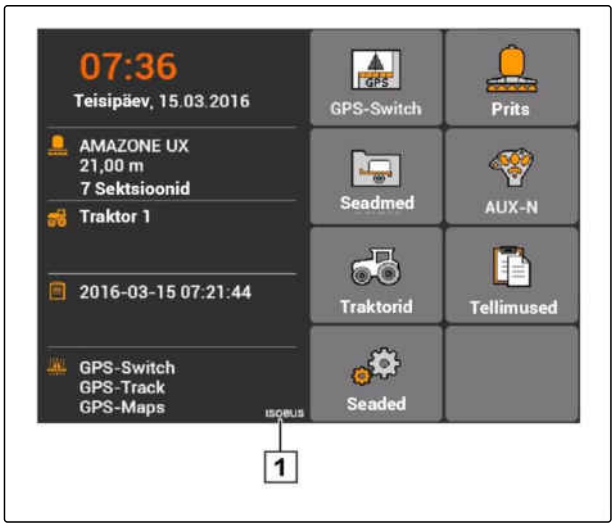
AMATRON 3 käivitub 10 sekundi järel automaatselt viimati valitud BUS-režiimis. Kui AMATRON 3 peab käivituma otse viimati valitud BUS-režiimis, tuleb vastav režiim seadetes aktiveerida, vt lk 30.

1. Valige või abil režiim.

2. Kinnitage abil

CMS-I-002103

➡ Seadistatud BUS-režiimi kuvatakse peamenüüs 1.



CMS-I-002124

5.2 AUX-N-funktsiooni omistamiste kontrollimine

CMS-T-003920-A.1

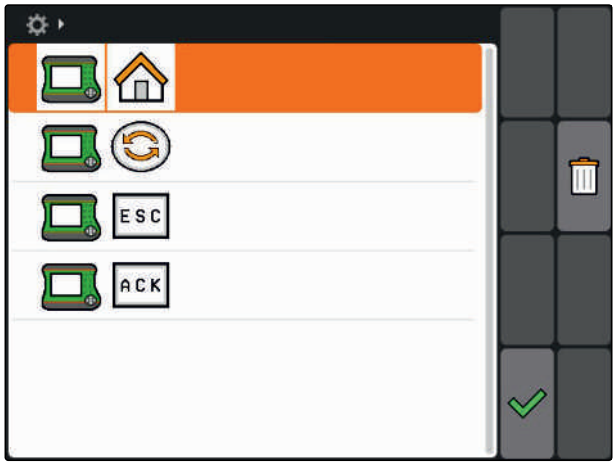
AMATRON 3 iga uue käivitamise järel tuleb turvapõhjustel kontrollida ja kinnitada väliste sisestusseadmete omistamist. AMATRON 3 tuvastab väliseid sisestusseadmeid ainult ISOBUS-režiimis.

Avatakse kõikide võimalike funktsioonide loend. Loend sisaldab AMATRON 3 funktsioone ja ühendatud seadmete funktsioone.

1. Lehitsege omistamiste loendis ja abil.
2. *Kui AUX-N-funktsiooni omistamisi tuleb muuta,* vt lk 17

   või

   kui AUX-N-funktsiooni omistamised on õiged, kinnitage AUX-N-funktsiooni omistamised.



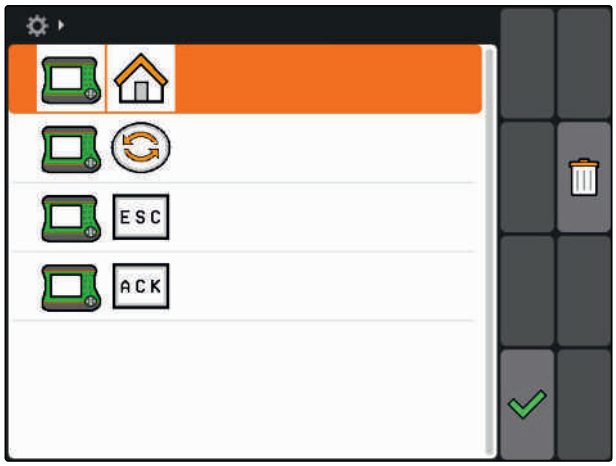
CMS-I-001449

5.3 AUX-N-funktsiooni omistamise muutmine

CMS-T-003925-A.1

1. Valige abil loendis soovitud funktsioon.

➡ Avatakse sisestusklahvide loend.



CMS-I-001449

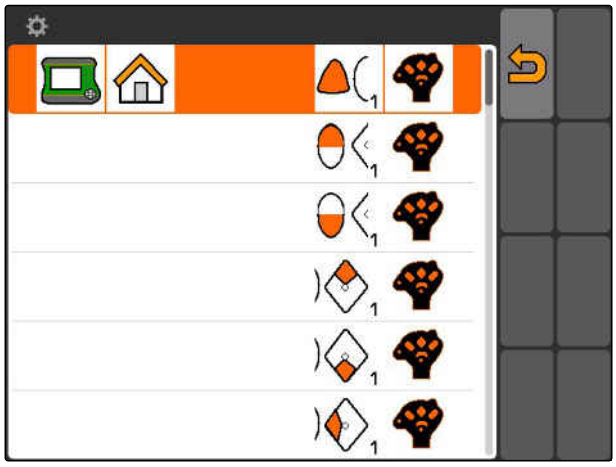
2. Valige abil soovitud sisestusklahv.

➡ Sisestusklahvile on omistatud valitud funktsioon.

3. Omistage täiendavaid funktsioone

   või

   Kinnitage omistamised abil.

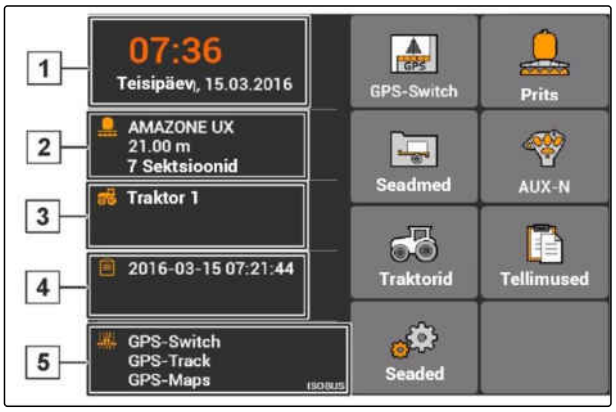

CMS-I-001452

MÄRKUS

Klahvide omistamisi saab igal ajal seadetes muuta, vt lk 31.

6 Peamenüü ülevaade

CMS-T-003525-A.1



1 Kellaaeg ja kuupäev

2 Valitud seade

3 Valitud traktor

4 Alustatud tellimus

5 Aktiveeritud GPS-rakendused koos järelejäänud käitusajaga tundides

: Avab GPS-Switchi. GPS-Switchi kasutamine, vt lk 74

: Avab seadme juhtsüsteemi. Sümbol võib ühendatud seadmest sõltuvalt olla erinev.

: Avab seadme haldamise. Seadmete seadistamine, vt lk 42

: Avab AUX-N-funktsiooni omistamise ülevaate. AUX-N-funktsiooni omistamise kasutamine, vt lk 129

: Avab traktori haldamise. Traktorite seadistamine, vt lk 47

: Avab tellimuste haldamise. Tellimuste haldamine, vt lk

: Avab seadete menüü. Seadete menüü seadistamine, vt lk

7 AMATRON 3 seadistamine

CMS-T-00000267-B.1

7.1 Põhiseadistuste teostamine

CMS-T-00004672-A.1

7.1.1 Tellimuste haldamise aktiveerimine või inaktiveerimine

CMS-T-004829-A.1

Tellimuste haldamisega on võimalik tellimusi ISO-XML-formaadis töödelda. Tellimuste haldamist saab aktiveerida või inaktiveerida. Tellimuste haldamine on vaikimisi inaktiveeritud. Kui tellimuste haldamine on aktiveeritud, saab GPS-Switchi ISO-XML-formaadis kasutada ainult ühe alustatud tellimusega.

1. Valige *"Seaded"* > *"Seadistused"* > *"Põhiseadistused"*.

2. Tellimuste haldamise aktiveerimine või inaktiveerimine

3. Taaskäivitage AMATRON 3.

CMS-I-001209

7.1.2 Koos süütega lülitamise aktiveerimine või inaktiveerimine

CMS-T-004834-A.1

Selle seadistusega määratakse kindlaks, kas AMATRON 3 sidestatakse sõiduki süütega.

EELDUSED

✓ AMATRON 3 on ISOBUS-režiimis, vt lk 15

1. Valige *"Seaded"* > *"Seadistused"* > *"Põhiseadistused"*.

Võimalikud seadistused:

☑: Kui sõiduki süüde lülitatakse sisse või välja, lülitub AMATRON 3 sisse või välja.

☐: AMATRON 3 tuleb käsitsi sisse ja välja lülitada.

CMS-I-002050

2. Aktiveerige või inaktiveerige koos süütega lülitamine.

7.1.3 Helitugevuse seadistamine

CMS-T-005131-A.1

Selles menüüs saab seadistada helisignaalide helitugevust.

1. Valige *"Seaded"* > *"Seadistused"* > *"Põhiseadistused"* > *"Helitugevus"*.

2. Sisestage väärtus 1 ja 20 vahel.

3. Kinnitage sisestus.

MÄRKUS

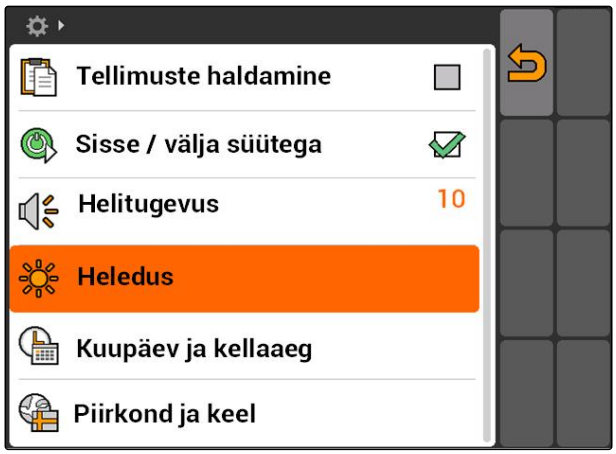
AMATRON 3 ei ole võimalik lülitada hääletuks.

CMS-I-001519

7.1.4 Heleduse seadistamine

CMS-T-001958-A.1

▶ Valige *"Seaded"* > *"Seadistused"* > *"Põhiseadistused"* > *"Heledus"*.



CMS-I-001695

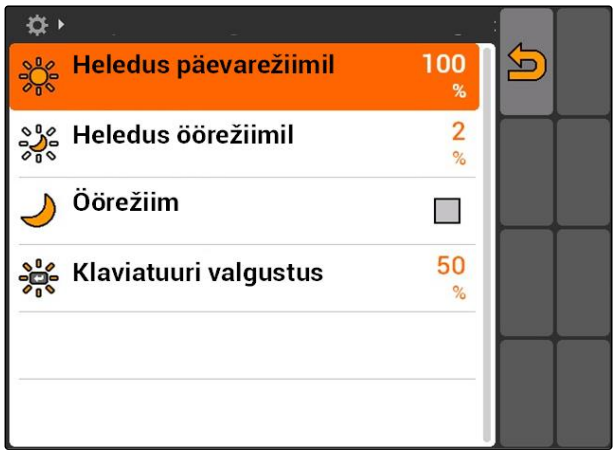
Võimalikud seadistused:

: Ekraani päevase heleduse protsendimäär

: Ekraani öise heleduse protsendimäär

: Seadistab ekraani heleduse valikus *"Öise käituse heledus"* antud väärtusele.

: AMATRON 3 klahvide valgustuse heleduse protsendimäär

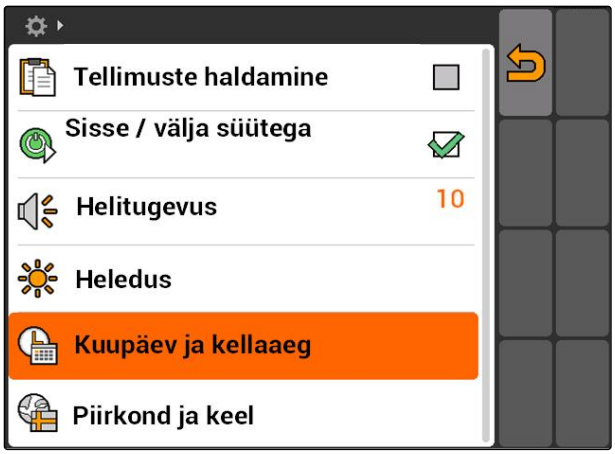


CMS-I-001166

7.1.5 Kuupäeva ja kellaaja seadistamine

CMS-T-001969-A.1

► Valige *"Seaded"* > *"Seadistused"* > *"Põhiseadistused"* > *"Kuupäev ja kellaaeg"*.



CMS-I-001700

Võimalikud seadistused:

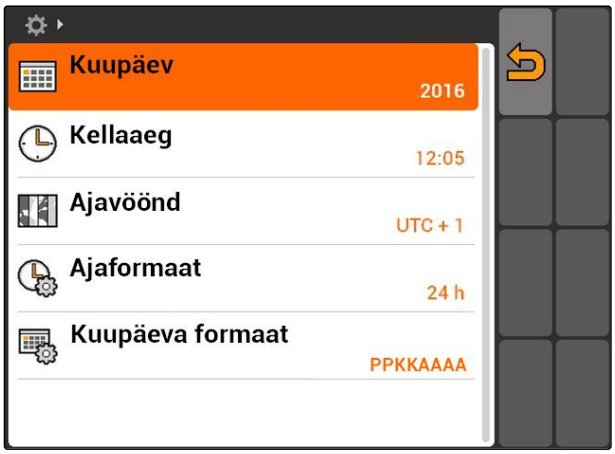
: Päev, kuu ja aasta aktuaalse kuupäeva jaoks

: Tunnid ja minutid aktuaalse kellaaja jaoks

: Väärtus -13 kuni +12 vastava ajavööndi jaoks

: 24-tunni formaat või 12-tunni formaat

: Erinevad kuupäeva formaadid, *"PP"* päeva, *"KK"* kuu, *"AAAA"* aasta tähistamiseks

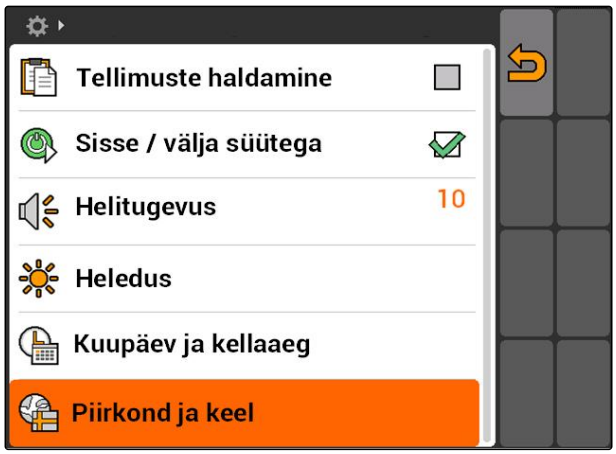


CMS-I-001200

7.1.6 Piirkonna ja keele seadistamine

CMS-T-001974-A.1

▶ Valige *"Seaded"* > *"Seadistused"* > *"Põhiseadistused"* > *"Piirkond ja keel"*.



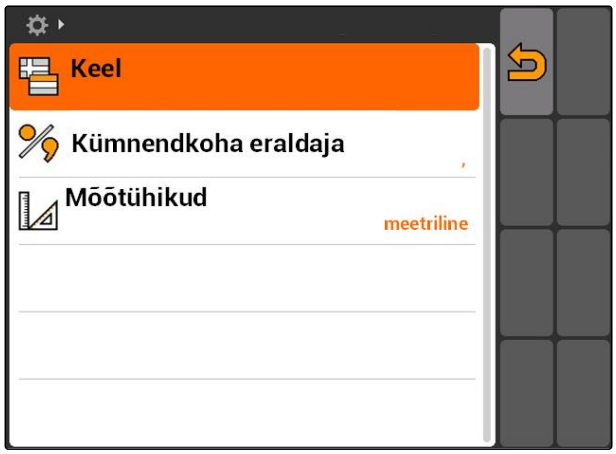
CMS-I-002381

Võimalikud seadistused:

: Kasutajaliidese keel

: Punkt või koma kümnendkoha eraldajana (0.1 või 0,1)

: Mõõtühikute süsteem



CMS-I-001204

7.2 ISOBUSi konfigureerimine

CMS-T-001933-A.1

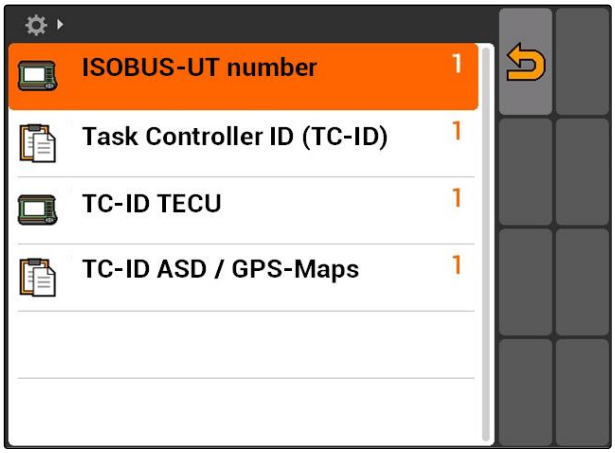
EELDUSED

✓ ISOBUSi saab konfigureerida ainult ISOBUS-režiimis, vt lk 15

1. Valige *"Seaded"* > *"Seadistused"* > *"ISOBUS"*.

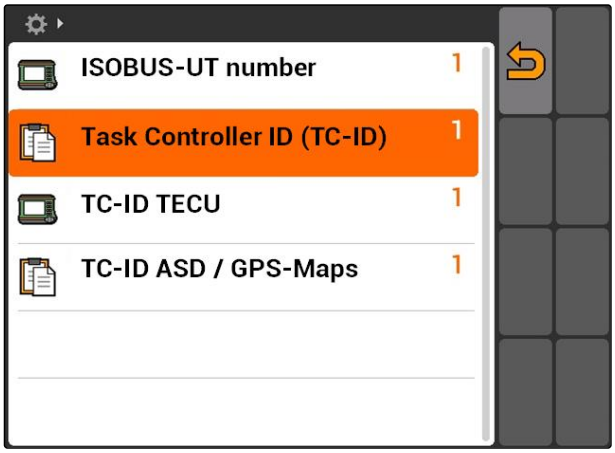
AMATRON 3 on Universal Terminali jaoks varustatud ühese identifikatsiooninumbriga, ISOBUS-UT-numbriga. Kui on vajalik seadme juhtsüsteemi kuvamine AMATRON 3-l, peab ISOBUS-UT-number kattuma seadme ISOBUS-UT-numbriga. Kui AMATRON 3 on ainus ühendatud terminal, võtab seade automaatselt üle AMATRON 3 ISOBUS-UT-numbri.

2. Sisestage valikus *"ISOBUS-UT number"* identifikatsiooninumber AMATRON 3 Universal Terminali jaoks.



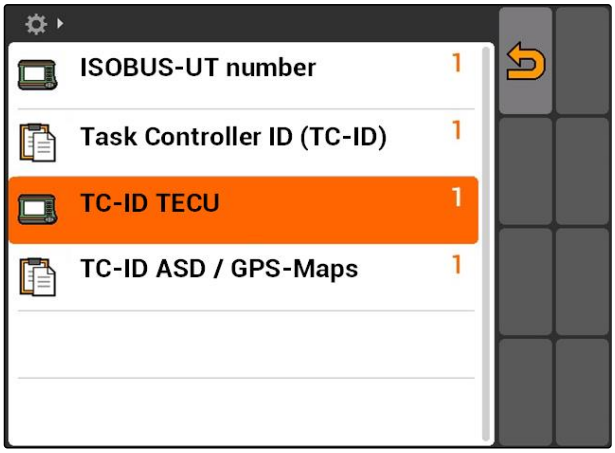
AMATRON 3 on tellimuse dokumentatsiooni jaoks varustatud ühese identifikatsiooninumbriga, Task Controller IDga. Kui on vajalik tellimuse dokumentatsiooni salvestamine AMATRON 3-l, peab Task Controller ID kattuma seadme Task Controller IDga. Kui AMATRON 3 on ainus ühendatud terminal, võtab seade automaatselt üle AMATRON 3 Task Controller ID.

3. Sisestage valikus *"Task Controller ID"* identifikatsiooninumber AMATRON 3 Task Controlleri jaoks.



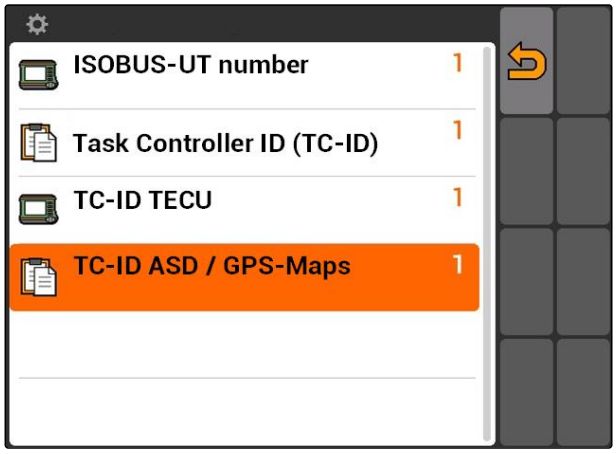
Kui ühendatud traktor ei saada geomeetriaandmeid või sensoriandmeid või traktori andmeid ei ole vaja kasutada, saab AMATRON 3 simuleerida traktorit. Simuleeritud traktori jaoks on AMATRON 3 varustatud ühese identifikatsiooninumbriga, TC-ID TECUga. Simuleeritud TECU kasutamise võimaldamiseks peab TECU-ID kattuma Task Controller IDga.

4. Sisestage valikus *"TC-ID TECU"* identifikatsiooninumber simuleeritud Tractor-ECU jaoks.



Kui ASD-liidesega on ühendatud seade, määratakse TC-ID ASD/GPS-Mapsi kaudu kindlaks, kuhu tuleb saabuvad andmed saata. ASD-liidese ja GPS-Mapsi kasutamise võimaldamiseks peab TC-ID ASD/GPS-Maps kattuma Task Controller IDga

5. Sisestage valikus *"TC-ID ASD/GPS-Maps"* identifikatsiooninumber ASD-liidese ja GPS-Mapsi jaoks.



7.3 GPSi seadistamine

CMS-T-00000268-A.1

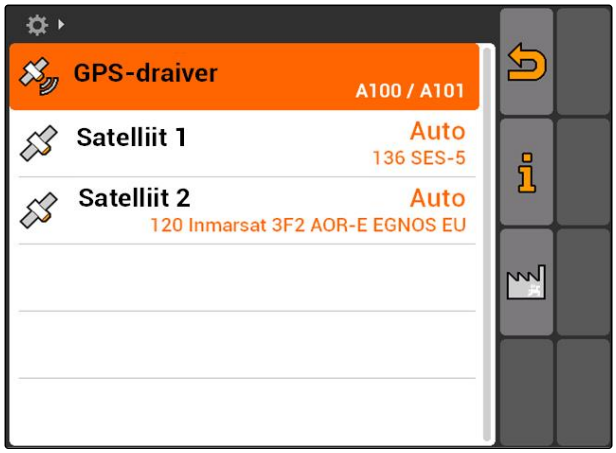
7.3.1 A100/A101-vastuvõtja seadistamine

CMS-T-005811-B.1

See GPS-vastuvõtja pakub võimalust mõlema korrektuursatelliidi manuaalseks seadistamiseks. Korrektuursatelliidid saadavad vastuvõtjale korrektuuriandmeid. Korrektuuriandmed suurendavad täpsust.

1. Valige *"GPS-draiver"* > *"A100/101"*.
2. Valige valikutes *"Satelliit 1"* ja *"Satelliit 2"* *"Auto"*.

➡ Seadistusega *"Auto"* otsib GPS-vastuvõtja automaatselt õiget satelliiti.



7.3.2 AG-STAR-vastuvõtja seadistamine

CMS-T-005816-B.1

Seda GPS-vastuvõtjat saab kasutada erinevates konfiguratsioonides. Konfiguratsioonid erinevad satelliidisüsteemi ja korrektuursatelliidi osas. GPS-vastuvõtjat saab seadistada sõltuvalt regioonist ja korrektuurteenuste kättesaadavusest.

MÄRKUS

SBAS korrektuursignaali näol on võimalik kasutada suure täpsusega signaali nii kaua, kuni võetakse vastu SBAS-korrektuursignaali.

SBASi hulka kuuluvad korrektuuriteenused EGNOS, WAAS ja MSAS. Lisateavet selle kohta vaata satelliidivastuvõtja kasutusjuhendist.

Korrektuursignaali puudumisel korrigeeritakse signaali ainult tarkvara poolt. Korrigeeritud signaali kättesaadavuseni võib kuluda 5 minutit.

Kui korrigeeritud signaal ei ole kättesaadav, kujutatakse töödeldavat pinda GPS-Switchis kollasena. Kui korrigeeritud signaal on kättesaadav, kujutatakse töödeldavat pinda rohelisena.

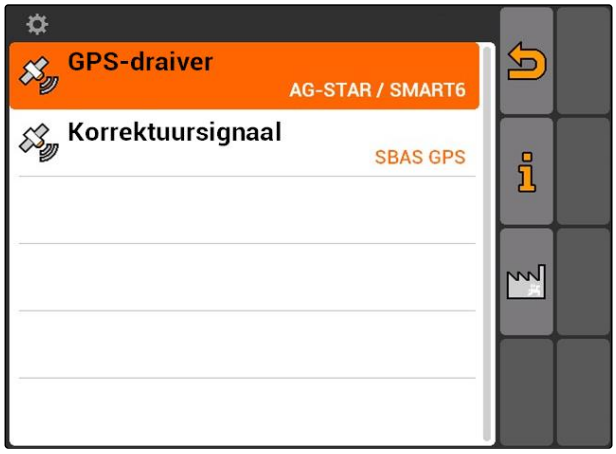
AG-STARi võimalikud seadistused SBASi korrektuursignaaliga:

- SBAS GPS
  - Sobiv Põhja-Ameerika, Euroopa ja Venemaa jaoks
  - 12 GPS-satelliiti
  - 2 SBAS-satelliiti
- SBAS GPS / GLONASS
  - Sobiv Põhja-Ameerika, Euroopa ja Venemaa jaoks
  - 8 GPS-satelliiti
  - 4 GLONASS-satelliiti
  - 2 SBAS-satelliiti

AG-STARi võimalikud seadistused ilma SBASi korrektuursignaalita:

- GPS / GLONASS 1
  - Sobiv kasutamiseks kogu maailmas, kui SBASi kasutamine ei ole võimalik
  - 10 GPS-satelliiti
  - 4 GLONASS-satelliiti
- GPS / GLONASS 2
  - Sobiv kasutamiseks kogu maailmas, kui SBASi kasutamine ei ole võimalik
  - 8 GPS-satelliiti
  - 6 GLONASS-satelliiti

1. Valige *"GPS-draiver"* > *"AG-STAR/SMART6"*.
2. Valige valikus *"Korrektuursignaal"* soovitud korrektuursignaal.



7.3.3 SMART6-vastuvõtja seadistamine

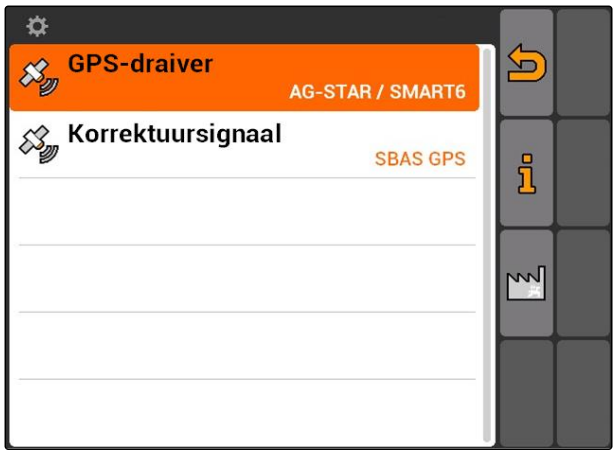
CMS-T-00000274-A.1

SMART6 saab TerraStari korrektuursignaali vastu võtta ja pakub tänu sellele suuremat täpsust.

Võimalikud seadistused SMART6 jaoks:

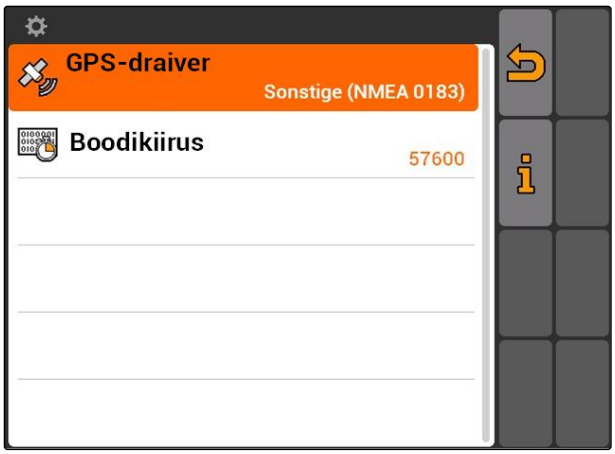
- SBAS
- TerraStar

1. Valige *"GPS-draiver"* > *"AG-STAR/SMART6"*.
2. Valige valikus *"Korrektuursignaal"* soovitud korrektuursignaal.



7.3.4 Muude GPS-vastuvõtjate seadistamine

CMS-T-005821-B.1



1. Valige *"GPS-draiver"* > *"Muud"*.
2. Sisestage valikus *"Boodikiirus"* GPS-vastuvõtja boodikiirus.

MÄRKUS

Boodikiiruse teave on toodud GPS-vastuvõtja kasutusjuhendis.

Ühendatud vastuvõtja peab terminalile saatma järgmised teated:

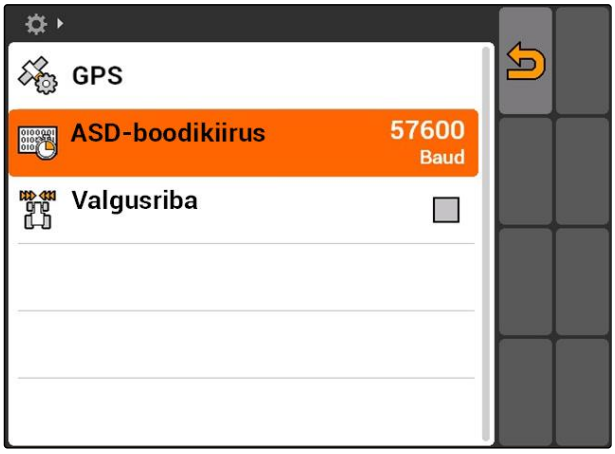
- GGA
- GSA
- VTG

7.4 ASD-liidese seadistamine

CMS-T-006321-A.1

ASD-liidese kaudu saab sensori abil edastada väljastuskoguste normväärtuseid. Nende normväärtuste kasutamiseks tuleb normväärtused lisada tellimusele, vt lk 55.

ASD-liidese seadistamiseks tuleb ühendatud seadme andmeedastuskiiruse jaoks valida boodikiirus. Nõuetekohane boodikiirus on toodud seadme kasutusjuhendis.



▶ Valige *"Seaded"* > *"Seadistused"* > *"Liidesed"* > *"ASD-boodikiirus"*.

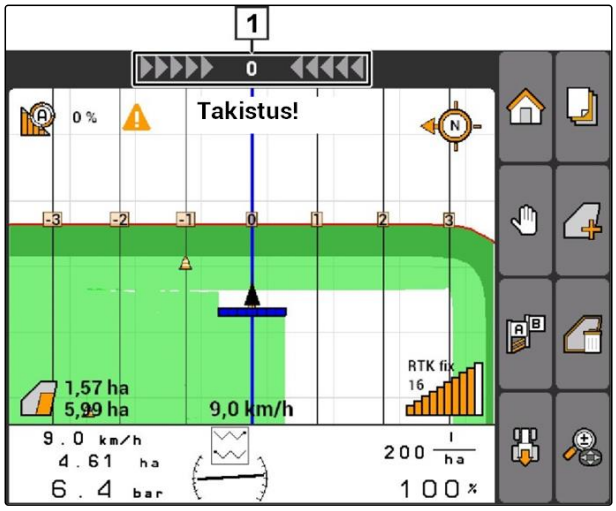
Võimalikud seadistused:

- 57600 boodi
- 19200 boodi

7.5
Valgusriba seadistamine

CMS-T-004993-A.1

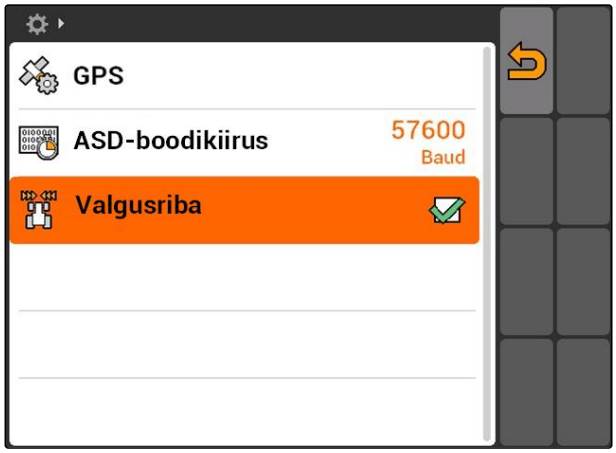
Valgusriba [1] näitab traktori kõrvalekaldeid juhtrajalt ning võimaldab nii täpset sõitmist juhtradadel.



1. Valige *"Seaded"* > *"Seadistused"* > *"Liidesed"* > *"Valgusriba"*.

2. Valgusriba aktiveerimine või inaktiveerimine

3. Taaskäivitage AMATRON 3.



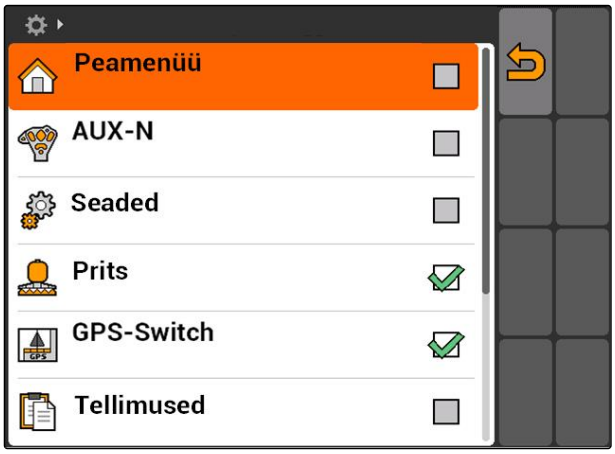
7.6
Tumblerlüliti konfigureerimine

CMS-T-001943-A.1

abil saab vahetada valitud menüüde ja rakenduste vahel.

1. Valige *"Seaded"* > *"Seadistused"* > *"Tumblerlüliti"*.

2. Valige menüüd, mida saab avada tumblerlüliti kaudu.



7.7 Stardirežiimi kindlaksmääramine

CMS-T-001948-A.1

AMATRON 3 käivitamine on võimalik 3 erinevas reziimis.

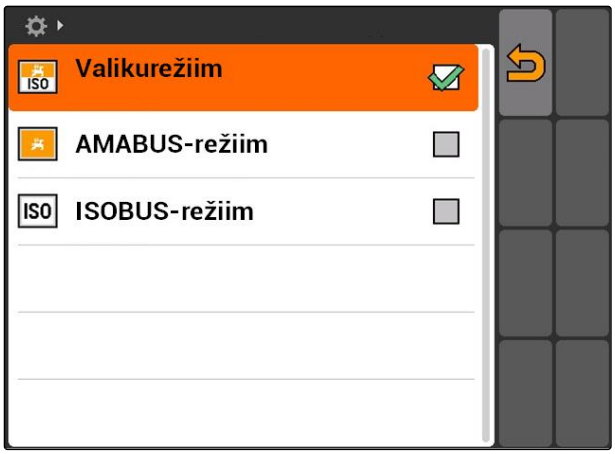
► Valige *"Seaded"* > *"Seadistused"* > *"Stardirežiim"*.

Võimalikud seadistused:

ISO: BUS-režiimi on võimalik valida, kui AMATRON 3 käivitatakse.

: AMATRON 3 käivitub alati AMABUS-režiimis

ISO: AMATRON 3 käivitub alati ISOBUS-režiimis



7.8 Paralleelse käituse seadistamine

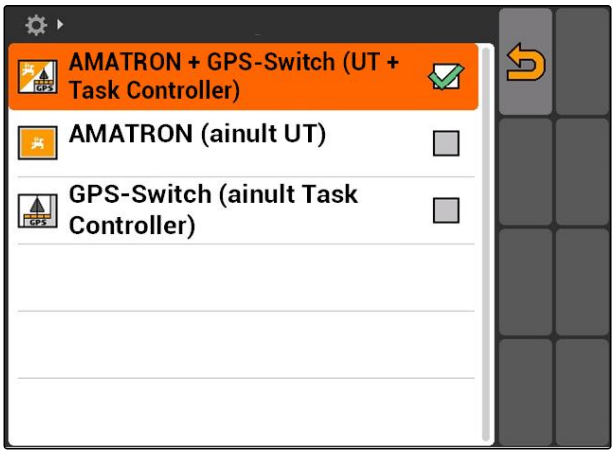
CMS-T-001953-A.1

Üheaegselt on võimalik kasutada mitut terminali. Mitme terminali üheaegseks kasutamiseks tuleb ISOBUS konfigureerida ISOBUS-seadistustes ja vajadusel masina juhtseadmes (UT) , vt lk 24. Selles menüüs määratakse kindlaks, millised funktsioonid peab AMATRON 3 üle võtma. Kui kasutatakse näiteks kahte AMATRON 3-terminali, saab ühel

AMATRON 3-l kujutada seadme juhtsüsteemi ja teisel AMATRON 3-l GPS-funktsioone.

▶ Valige *"Seaded"* > *"Seadistused"* > *"Paralleelne käitus"*.

Võimalikud seadistused:



: AMATRON 3 kaudu on juurdepääs seadme juhtsüsteemi ja saab kasutada GPS-funktsioone.

: AMATRON 3 kaudu on ainult juurdepääs seadme juhtsüsteemi. Tasc Controller logitakse BUSilt välja.

: AMATRON 3 kaudu saab kasutada ainult GPS-funktsioone. UT logitakse BUSilt välja

7.9 Aux-N-sisestusseadme kasutamine

CMS-T-00004673-A.1

7.9.1 AUX-N-funktsiooni omistamise kindlaksmääramine

CMS-T-001913-B.1

AUX-N-funktsiooni omistamisega saab AMATRON 3 ja seadme teatud funktsioone omistada välise sisestusseadme klahvidele. Samas saab AMATRON 3 funktsioone omistada välisele sisestusseadmele ainult siis, kui AMATRON 3 ISOBUS-UT-number on 1, vt lk 24. Selliseks väliseks sisestusseadmeks on näiteks AmaPilot⁺. Kui ühele AmaPilot⁺ klahvile omistatakse seadme funktsioon, saab funktsiooni omistatud klahviga käivitada.

EELDUSED

✓ AMATRON 3 on ISOBUS-režiimis, vt lk 15

▶ Valige *"Seaded"* > *"AUX-N-funktsiooni omistamine"*.

➡ Kuvatakse võimalike funktsioonide loend.

Võimalikud seadistused:

AUX-N-funktsiooni omistamise kindlaksmääramine funktsiooniloendi kaudu, vt lk 32

AUX-N-funktsiooni omistamise kindlaksmääramine sisestusloendi kaudu, vt lk 33

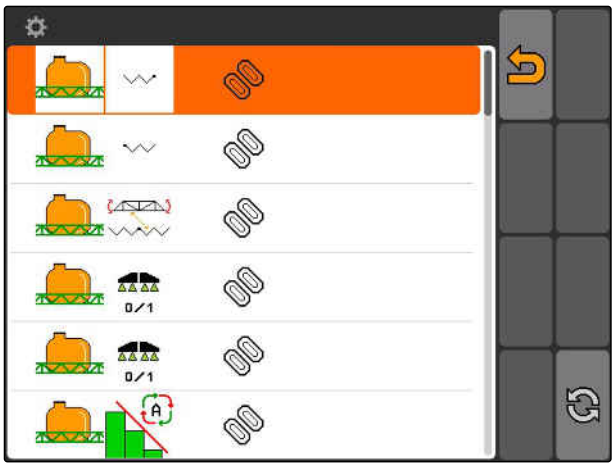
7.9.1.1 AUX-N-funktsiooni omistamise kindlaksmääramine funktsiooniloendi kaudu

CMS-T-002245-A.1

AUX-N-funktsiooni omistamisel funktsiooniloendi kaudu kuvatakse kõik võimalikud funktsioonid vasakus servas. Neid funktsioone on võimalik omistada välise sisestusseadme klahvidele.

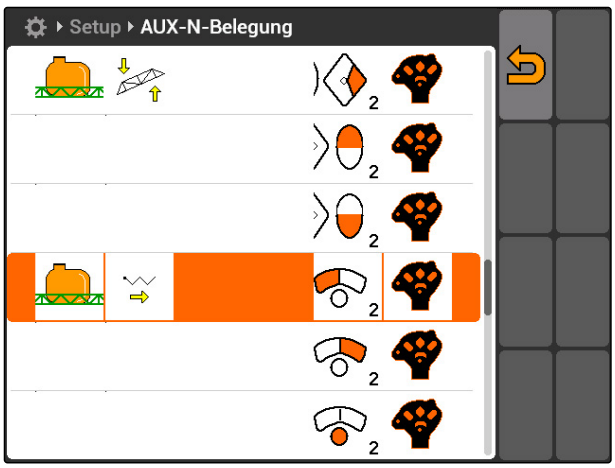
1. *Kui funktsioone ei kuvata vasakus servas:*
   Valige .
2. Valige loendist funktsioon.

➡ Avatakse võimalike klahvide loend.



3. Valige loendist klahv.

➡ Valitud klahvile omistatakse funktsioon.



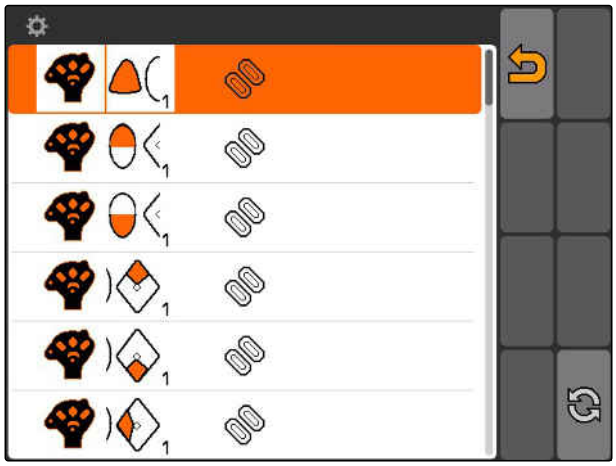
7.9.1.2 AUX-N-funktsiooni omistamise kindlaksmääramine sisestusloendi kaudu

CMS-T-002235-A.1

AUX-N-funktsiooni omistamisel sisestusloendi kaudu kuvatakse kõik võimalikud klahvid vasakus servas. Nendele klahvidele on võimalik omistada funktsioone.

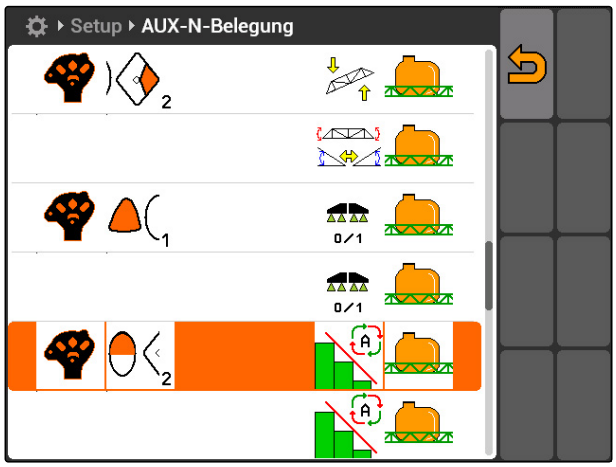
1. *Kui klahve ei kuvata vasakus servas:*
   Valige .
2. Valige loendist klahvid.

➡ Avatakse võimalike funktsioonide loend.



3. Valige loendist funktsioon.

➡ Klahvile omistatakse valitud funktsioon.



7.9.1.3 Valitud AUX-N-funktsiooni omistamise kustutamine

CMS-T-005136-A.1

1. Valige loendist soovitud omistatud funktsioon.
2. Valige .

3. Kinnitage valikuga *"Jah"*.

➡ Omistatud funktsioon kustutatakse.

7.9.1.4 Kõikide AUX-N-funktsiooni omistamiste kustutamine

CMS-T-002240-A.1

1. Valige .

2. Kinnitage valikuga *"Jah"*.

➡ Omistatud funktsioon kustutatakse.

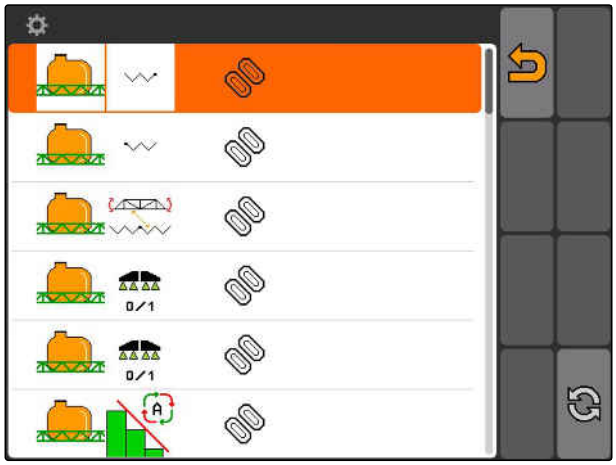
7.9.2 AUX-N-funktsiooni omistamise kindlaksmääramine funktsiooniloendi kaudu

CMS-T-002245-A.1

AUX-N-kaetuse funktsiooniloendi omistamisel funktsiooniloendi kaudu kuvatakse kõik võimalikud funktsioonid vasakus servas. Neid funktsioone on võimalik omistada välise sisestusseadme klahvidele.

1. *Kui funktsioone ei kuvata vasakus servas:*
   valige .
2. Valige loendist funktsioon.

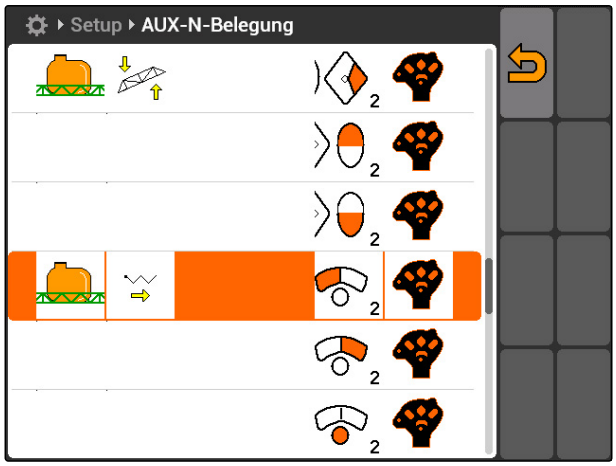
➡ Avatakse võimalike klahvide loend.



CMS-I-001178

3. Valige loendist klahv.

➡ Valitud klahvile omistatakse funktsioon.



CMS-I-001171

7.9.3 AUX-N-funktsiooni omistamise kindlaksmääramine sisestusloendi kaudu

CMS-T-002235-A.1

AUX-N-funktsiooni omistamisel sisestusloendi kaudu kuvatakse kõik võimalikud klahvid vasakus servas. Nendele klahvidele on võimalik omistada funktsioone.

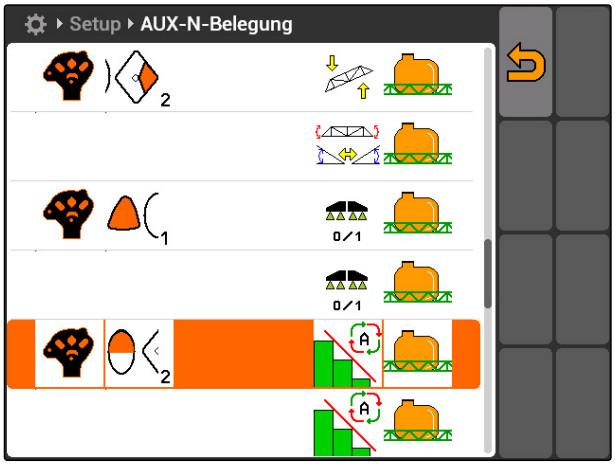
1. *Kui klahve ei kuvata vasakus servas:*
   valige .
2. Valige loendist klahvid.

➡ Avatakse võimalike funktsioonide loend.

CMS-I-001174

3. Valige loendist funktsioon.

➡ Klahvile omistatakse valitud funktsioon.

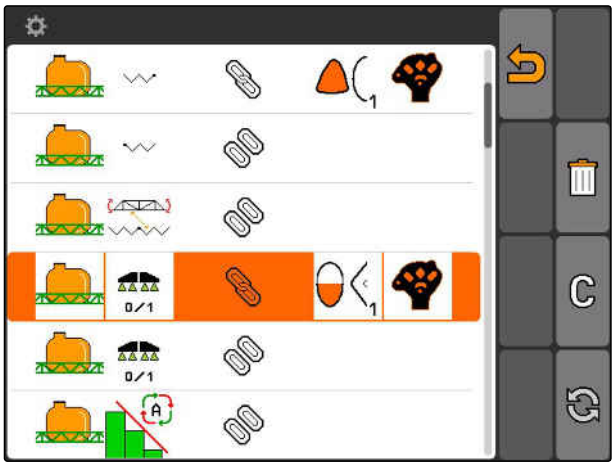


CMS-I-001180

7.9.4 Valitud AUX-N-funktsiooni omistamise kustutamine

CMS-T-005136-A.1

1. Valige loendist soovitud omistatud funktsioon.
2. valige C .



CMS-I-001774

3. Kinnitage valikuga *"Jah"*.

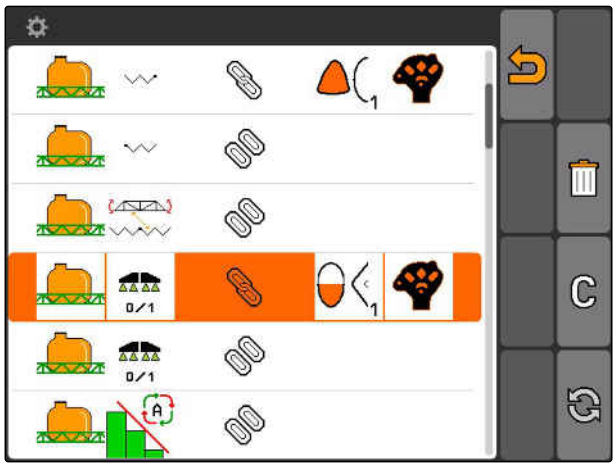
➡ Omistatud funktsioon kustutatakse.

CMS-I-001523

7.9.5 Kõikide AUX-N-funktsiooni omistamiste kustutamine

CMS-T-002240-A.1

1. valige .



CMS-I-001774

2. Kinnitage valikuga *"Jah"*.

➡ Omistatud funktsioon kustutatakse.

CMS-I-001527

7.10 Litsentsi halduse kasutamine

CMS-T-001918-A.1

AMATRON 3-l saab kasutada 3 rakendust:

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

MÄRKUS

Need 3 rakendust on aktiveeritud 50 tunni pikkuseks kasutuskestuseks. Rakenduste piiramatuks kasutamiseks tuleb tellida AMAZONE kaudu litsentsivõti.

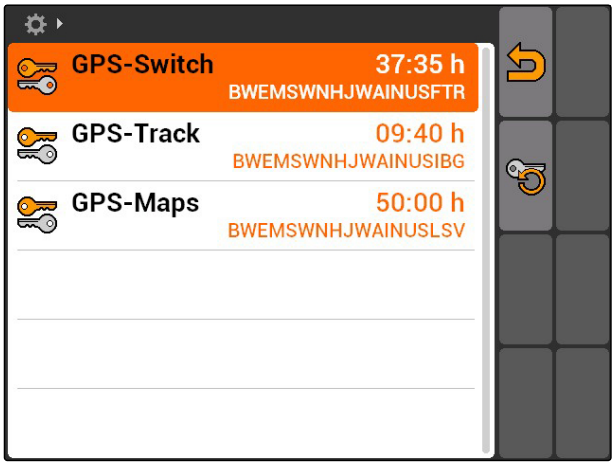
Nende 3 rakenduse püsivaks kasutamiseks AMATRON 3-l saab need litsentsihalduse kaudu aktiveerida.

Järgnevas tabelis on toodud ülevaade, millised funktsioonid aktiveeritakse litsentside kaudu.

Funktsioonid	GPS-Switch	GPS-Track	GPS-Maps	Litsentsivaba
Referentspunkti määramine ja GPS-i kalibreerimine	X	X	X	X
Sõidusuuna tuvastamine	X	X	X	X
Kaardi suumimine ja nihutamine	X	X	X	X
Põllupeenra kindlaksmääramine	X	X		
Põllupiiride määramine	X	X		
Takistuste määramine	X	X		
Põldude töötlemise käsitsi salvestamine	X	X		
Sektsioonide käsitsi ja automaatne lülitus	X			
Hoovastiku automaatne langetamine	X			
Juhtradade loomine				
Juhtradade loomine põllupeenral		X		
Kaardirastri kuvamine		X		
Aplikatsioonikaartide kasutamine			X	

1. Valige *"Seaded"* > *"Seadistused"* > *"Litsentsihaldus"*.

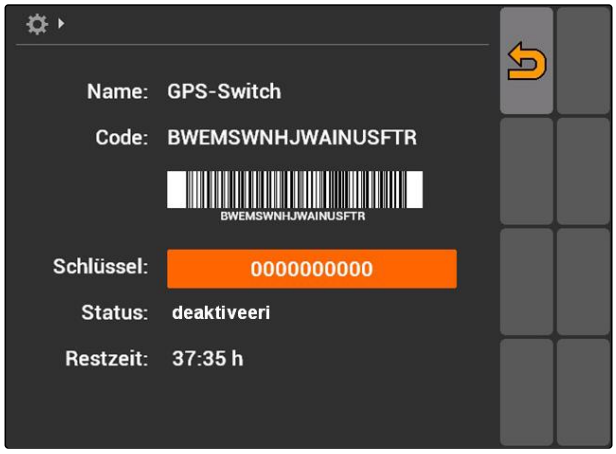
2. Valige soovitud rakendused.



3. Vajutage .

4. Sisestage litsentsivõti ja kinnitage.

➡ Rakendus on aktiveeritud.



MÄRKUS

Kui litsentsivõti kustutati tahtmatult, siis vajutage selle uuesti taastamiseks .

7.11 Diagnostika kasutamine

CMS-T-00004674-A.1

7.11.1 USB haldamise kasutamine

CMS-T-00004700-A.1

USB-mälupulga vormindamine

CMS-T-002061-A.1

1. *Kui on vajalik kõikide andmete kustutamine USB-mälupulgal:*
   valige .

2. Kinnitage valikuga *"Jah"*.

➡ USB-mälupulka vormindatakse.

Faili või kausta kustutamine USB-mälupulgal

CMS-T-002066-A.1

1. Valige loendist soovitud fail või kaust.

2. valige .

3. Kinnitage valikuga *"Jah"*.

➡ Fail või kaust kustutatakse.

Andmete salvestamine USB-mälupulgale

CMS-T-002071-A.1

Selle funktsiooniga salvestatakse tellimuse kõik salvestatud andmed USB-mälupulgale.

EELDUSED

✓ Tellimuste haldamine aktiveeritud; vt lk 19

► valige .

➡ Tellimuse andmed kirjutatakse USB-mälupulgale.

7.11.2 Puuli haldamise kasutamine

CMS-T-001990-A.1

"Puuliks" nimetatakse faili, mis kirjutab seadme tarkvara kujutise terminali. Seadme esmakordsel ühendamisel või peale värskendamist laaditakse seadme puul automaatselt ja salvestatakse terminalis. Puuli saab uuesti laadida, kui see kustutati eelnevalt puuli haldamises ja nii terminal kui ka masin käivitati uuesti.

1. Valige *"Seaded"* > *"Seadistused"* > *"Diagnostika"* > *"Puuli haldamine"*.

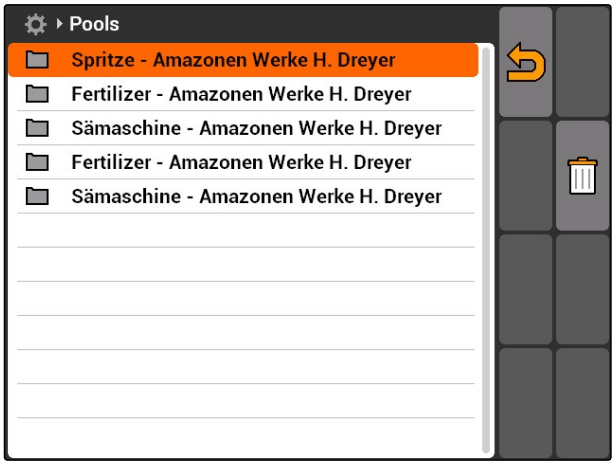
➡ Avatakse "puulide" loend.

2. Valige puul.

3. valige .

4. Kinnitage kustutamine.

5. Taaskäivitage AMATRON 3.



CMS-I-001722

7.11.3 CAN-diagnostika kasutamine

CMS-T-001995-A.1

CAN-diagnostika on eranditult mõeldud teenindustöötajatele hooldusseesmärkidel kasutamiseks.

EELDUSED

✓ USB-mälupulk on ühendatud

1. Valige *"Seaded"* > *"Seadistused"* > *"Diagnostika"* > *"CAN-diagnostika"*.

2. Seadistage valikus *"CAN-Trace-aktiveerimine"*, kas CAN-Trace tuleb käivitada käsitsi või peale AMATRON 3 taaskäivitamist.

3. Seadistage valikus *"Käitusaeg"* salvestamise kestus minutites.

4. *Kui seadistati "CAN-Trace-aktiveerimine" "käsitsi",*

   käivitage CAN-Trace vajutades

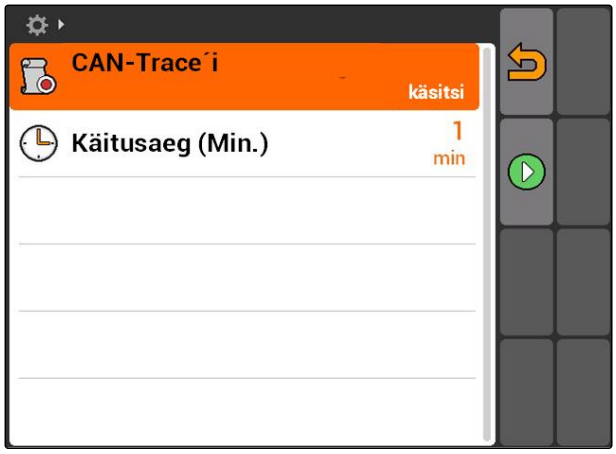
   või

   kui seadistati "CAN-Trace-aktiveerimine" "peale terminali taaskäivitamist",
   taaskäivitage AMATRON 3.

➡ CAN-Trace on käivitatud.

5. *CAN-Trace'i peatamiseks:*

   valige .



CMS-I-001477

7.11.4 Lähtestamise teostamine

CMS-T-002000-A.1

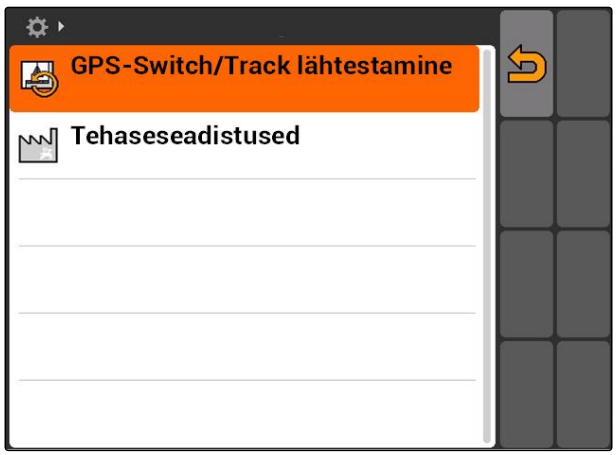
Selles menüüs saab lähtestada GPS-Switch-seadistusi ja AMATRON 3-seadistusi.

1. Valige *"Seaded"* > *"Seadistused"* > *"Diagnostika"* > *"Lähtestamine"*.

2. *GPS-Switch-seadistuste lähtestamiseks:*
   Valige *"GPS-Switchi/Tracki lähtestamine"*.

3. *AMATRON 3-seadistuste lähtestamiseks ja andmete kustutamiseks,*
   Valige *"Tehaseseadistused"*.

4. Kinnitage lähtestamine.



CMS-I-002209

8 Seadmete seadistamine

CMS-T-00004675-A.1

8.1 Seadmete haldamine

CMS-T-001892-B.1

GPS-Switch-funktsioonide kasutamiseks tuleb seadistada järgmised seadmed:

- AMABUS-seadmed
- Seadmed, mis ei saa suhelda terminaliga

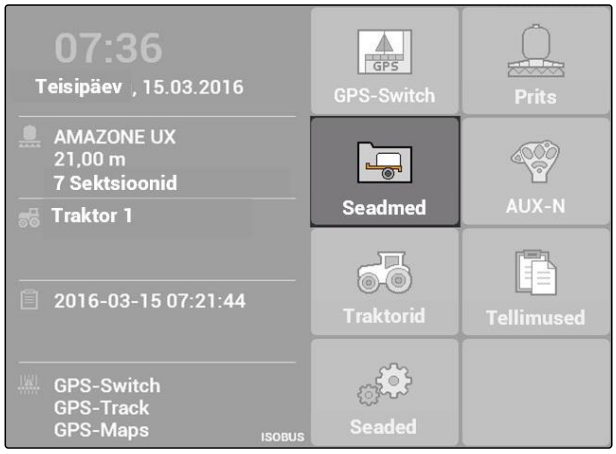
Sisestatud seadmeandmete abil saab AMATRON 3 ühendatud seadet juhtida.

Sisestada tuleb järgmised seadme andmed:

- Seadme nimi
- Seadme tüüp
- Geomeetriaandmed
- Sektsiooni andmed

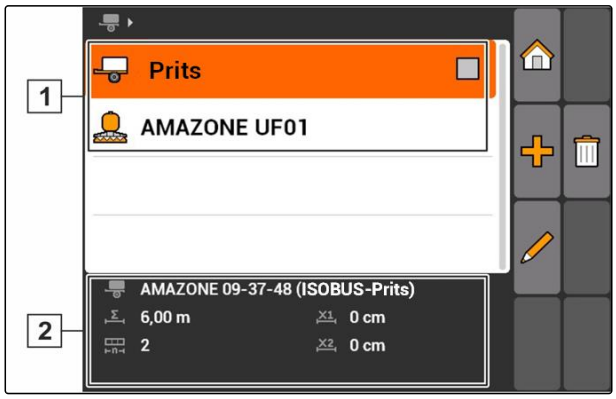
ISOBUS-seadmed logivad end automaatselt sisse ning neid ei ole vaja seadistada

▶ Valige peamenüü > *"Seadmed"*.



CMS-I-002180

Seadmemenüü ülevaade



CMS-I-002213

1 Olemasolevad seadmed

2 Teave valitud seadme kohta

: Avab peamenüü

: Lisab seadme

: Kustutab valitud seadme

: Avab valitud seadme andmed, vt lk 43

8.2 Seadme andmete töötlemine

CMS-T-002023-B.1

MÄRKUS

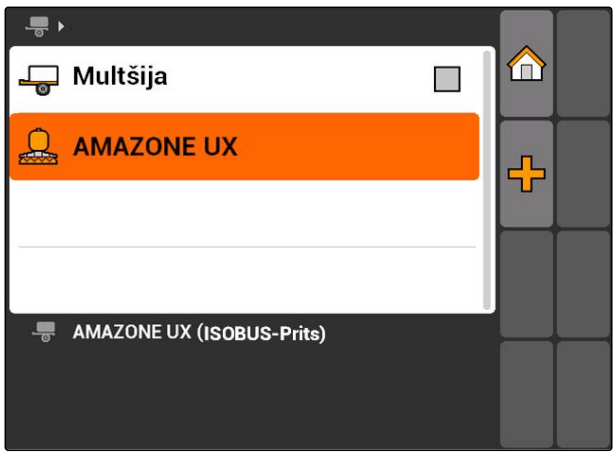
ISOBUS-seadmete andmeid tuleb töödelda UT seadete kaudu.

1. Valige *"Peamenüü"* > *"Seadmed"*.
2. Lisage uus seade

   või

   töödelge valitud seadet.

➥ Avatakse menüü *"Seadme andmed"*.



CMS-I-001685

3. Sisestage valikus *"Nimi"* seadme jaoks nimi.

4. *Kui on ühendatud AMABUS-seade:*
   Valige valikus *"Seadme tüüp"* ühendatud seade.

MÄRKUS

Seadme tüüpi on võimalik valida ainult siis, kui AMATRON 3 käivitati AMABUS-režiimis, vt lk 15.

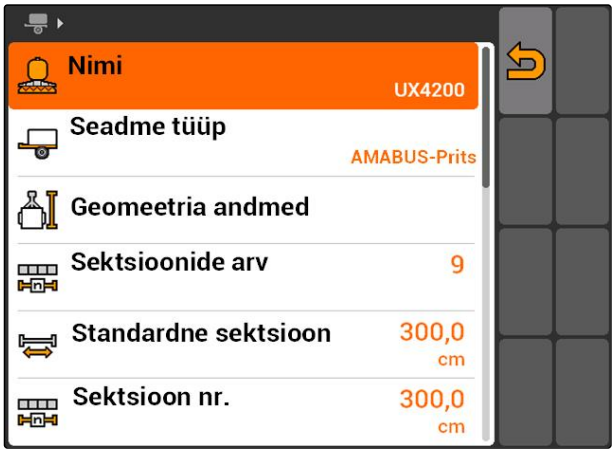
5. Määrake valikus *"Sektsioonide arv"* masina jaoks kindlaks sektsioonide arv.

6. *Kõikidele sektsioonidele sama laiuse määramiseks:*
   Sisestage valikus *"Standardne sektsioon"* üks ühine väärtus kõikide sektsioonide jaoks.

7. *Kui on vajalik määrata kindlatele sektsioonidele üks laius:*
   Sisestage valikus *"Sektsiooni nr"* üks väärtus vastavate sektsioonide jaoks.

MÄRKUS

Sektsioonid on numereeritud sõidusuunas vaadates vasakult paremale.



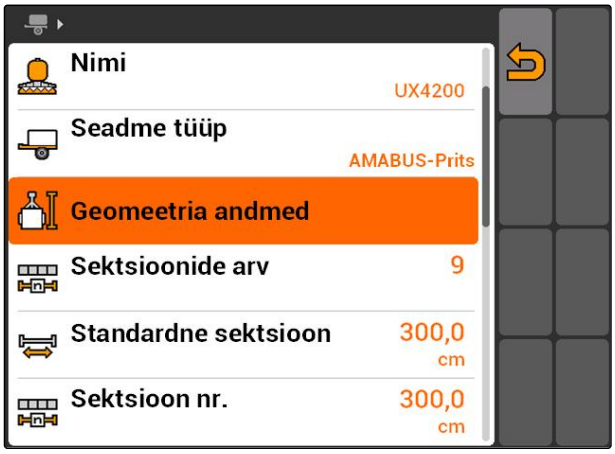
CMS-I-002221

8.3 Geomeetriaandmete töötlemine

CMS-T-001963-A.1

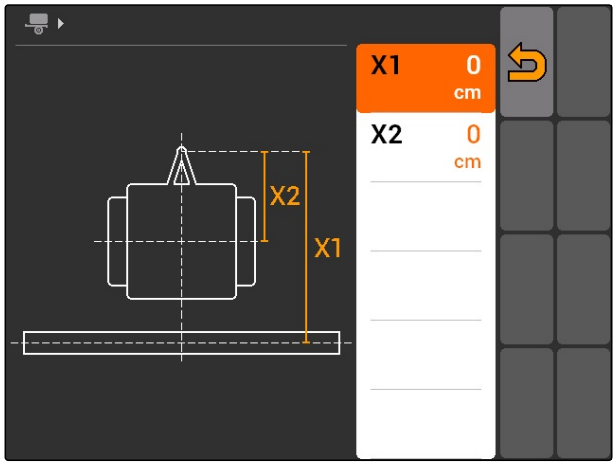
Geomeetriaandmeid vajatakse GPS-Switchi nõuetekohaseks talitluseks. Sektsioonide lülitus, ettenähtud radade hoidmine ja koguse muutuv juhtimine sõltuvad nõuetekohastest geomeetriaandmetest.

1. Valige *"Seadme andmed"* > *"Geomeetriaandmed "*.



CMS-I-002225

2. Sisestage valikus *"X1"* kaugus ühenduspunkti ja aplikatsioonipunkti vahel.



CMS-I-001236

MÄRKUS

Aplikatsioonipunktid:

- Põllupritsid: pritsimisdüüsid
- Väetisekülvik: puisteketaste keskkoht
- Külvikud: tagumised adraterad

3. Sisestage valikus *"X2"* kaugus ühenduspunkti ja telje vahel.

MÄRKUS

- Väärtust *"X2"* vajatakse ainult veetavate seadmete puhul. Kui GPS-Switch-seadistustes valitakse seadme modelleerimine *"veetav"*, saab sisestada väärtuse *"X2"*, vt lk 79.
- Kui muudetakse geomeetriaväärtuseid laoturi jaoks, tuleb GPS-Switch-seadistustes muuta põllupeenra kaugust sama väärtuse võrra, vt lk 83.

8.4 Seadme valimine

CMS-T-004824-A.1

Kui on ühendatud üks järgmistest seadmetest, tuleb GPS-Switchi kasutamiseks valida see ühendatud seade:

- AMABUS-seade
- Seadmed, mis ei saa suhelda terminaliga

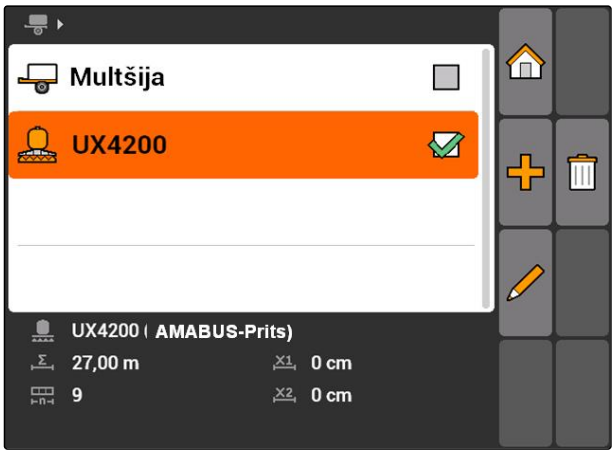
ISOBUS-seadmed logivad end automaatselt BUSi sisse, seega ei ole neid vaja valida.

EELDUSED

✓ Seadme andmed töödeldud, vt lk 43

Valikus olevad seadmed on varustatud märgistuskastiga: ☐.

► Märgistage soovitud seade.



CMS-I-002217

9 Traktorite seadistamine

CMS-T-00004676-A.1

9.1 Traktorite haldamine

CMS-T-001903-B.1

Ühendatud seadme nõuetekohaseks juhtimiseks AMATRON 3 poolt tuleb AMATRON 3-le edastada ka kasutatava traktori andmed.

Vajatakse järgnevaid traktori andmeid:

- Geomeetriaandmed
- Sensori andmed

MÄRKUS

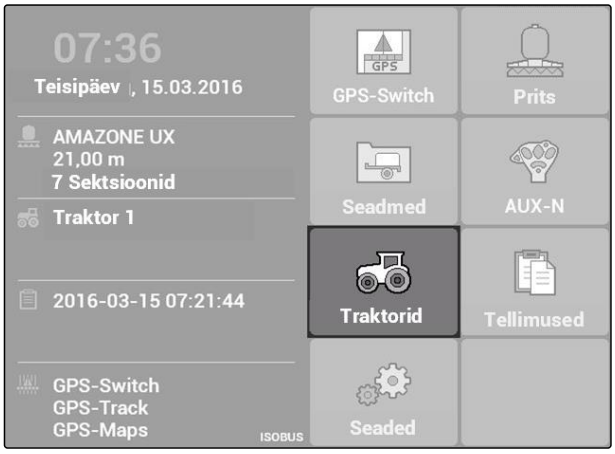
ISOBUS-traktorid saavad oma andmeid iseseisvalt AMATRON 3-le edastada. Selleks peab ISOBUS-traktor olema vastavalt konfigureeritud. Teave selle kohta on toodud ISOBUS-traktori kasutusjuhendis.

MÄRKUS

Traktor tuleb seadistada järgmistel juhtudel:

- AMATRON 3 käitatakse AMABUS-režiimis
- ISOBUS-traktori andmeedastus on inaktiveeritud
- ISOBUS-traktori poolt edastatud andmeid ei tule kasutada

▶ Valige peamenüü > *"Traktorid"*.



CMS-I-002171

Traktorimenüü ülevaade

1 Olemasolevad traktorid

2 Teave valitud traktori kohta

: Avab peamenüü

: Lisab traktori, vt lk 48

: Kustutab valitud traktori

: Avab valitud traktori andmed töötlemiseks, vt lk 48

CMS-I-001576

9.2 Traktori andmete töötlemine

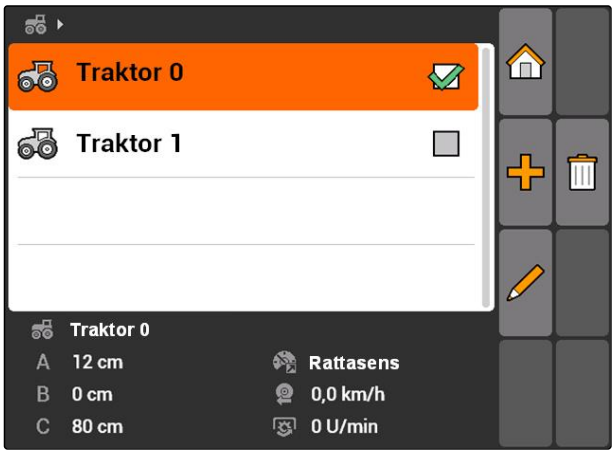
CMS-T-002599-B.1

1. Lisage menüüs *"Traktorid"* uus traktor

   või

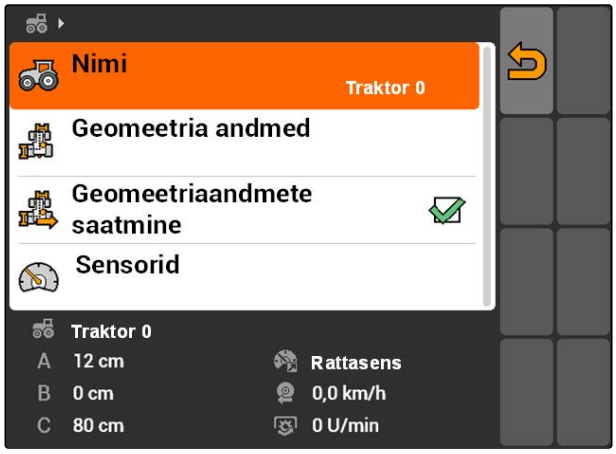
   töödelge valitud traktorit.

➡ Avatakse menüü *"Traktori andmed"*.



CMS-I-001273

2. Andke valikus *"Nimi"* traktorile nimi.



CMS-I-001277

9.3 Traktori geomeetriaandmete töötlemine

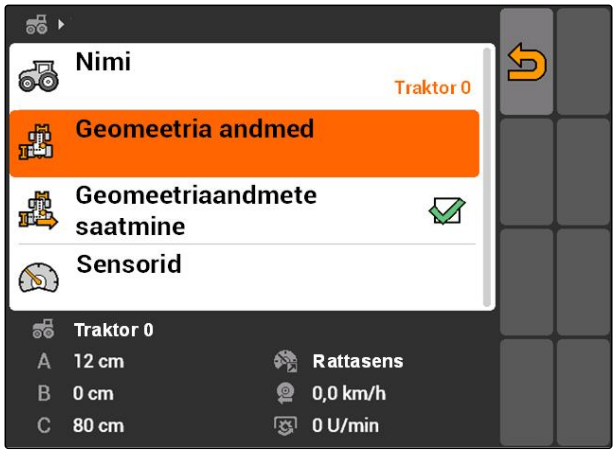
CMS-T-002589-B.1

Traktori geomeetriaandmeid vajatakse GPS-Switchi nõuetekohaseks talitluseks. Sektsioonide lülitus, ettenähtud radade hoidmine ja koguse muutuv juhtimine on sõltuvad nõuetekohastest geomeetriaandmetest.

Geomeetriaandmed tuleb sisestada järgmistel juhtudel:

- Traktor ei saada geomeetriaandmeid.
- Traktori poolt saadetud geomeetriaandmeid ei tule kasutada.
- GPS-vastuvõtja monteeriti traktorile hiljem.

1. *"Traktori andmed"* > *"Geomeetriaandmed"*.

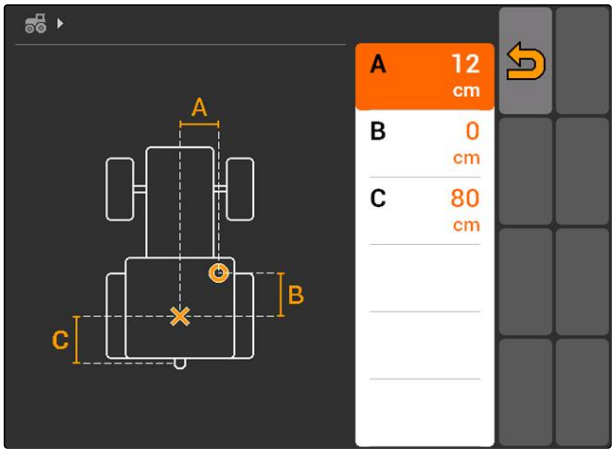


CMS-I-001580

2. *Kui GPS-vastuvõtja on monteeritud telje keskkohast paremale:*
   Sisestage valikus *"A"* GPS-vastuvõtja ja telje keskkoha vahelise kauguse jaoks positiivne väärtus

   või

   kui GPS-vastuvõtja on monteeritud telje keskkohast vasakule:
   Sisestage valikus *"A"* GPS-vastuvõtja ja telje keskkoha vahelise kauguse jaoks negatiivne väärtus.



CMS-I-001263

3. *Kui GPS-vastuvõtja on monteeritud telje keskkoha ette:*
   Sisestage valikus *"B"* GPS-vastuvõtja ja telje keskkoha vahelise kauguse jaoks positiivne väärtus

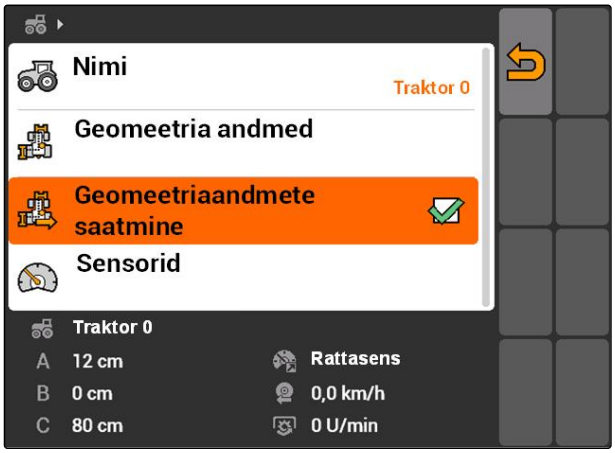
   või

   kui GPS-vastuvõtja on monteeritud telje keskkoha taha:
   Sisestage valikus *"B"* GPS-vastuvõtja ja telje keskkoha vahelise kauguse jaoks negatiivne väärtus.

4. Sisestage valikus *"C"* kaugus tagasilla ja ühenduspunkti vahel.

➡ Traktori jaoks on geomeetriaandmed kindlaks määratud.

5. *Geomeetriaandmete kasutamiseks:*
   Aktiveerige menüüs *"Traktori andmed"* funktsioon *"Geomeetriaandmete saatmine"*.



CMS-I-001643

9.4
Traktori sensorite konfigureerimine

CMS-T-002594-B.1

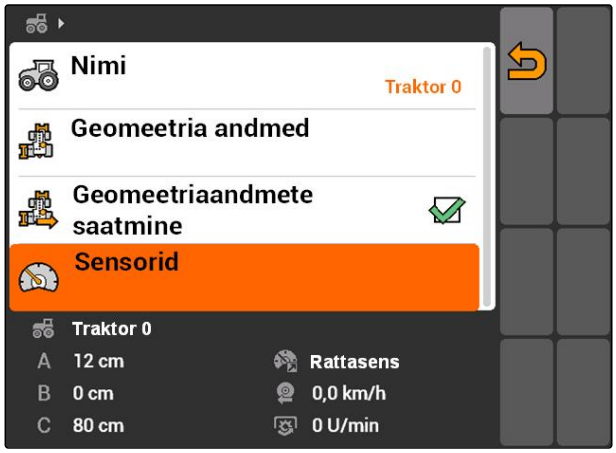
Traktori sensorid tuleb konfigureerida ainult siis, kui traktoril ei ole kiirusesensorit ja seega ei saada kiiruse andmeid. Sellisel juhul saab kiiruse andmeid AMATRON 3-le edastada välistelt sensoritelt, näiteks rattasensoritelt või GPS-sensoritelt.

EELDUSED

✓ AMATRON 3 on ISOBUS-režiimis käivitatud, vt lk 15

1. *"Traktori andmed"* > *"Sensorid"*.

➡ Avatakse menüü *"Sensorid"*.



CMS-I-002229

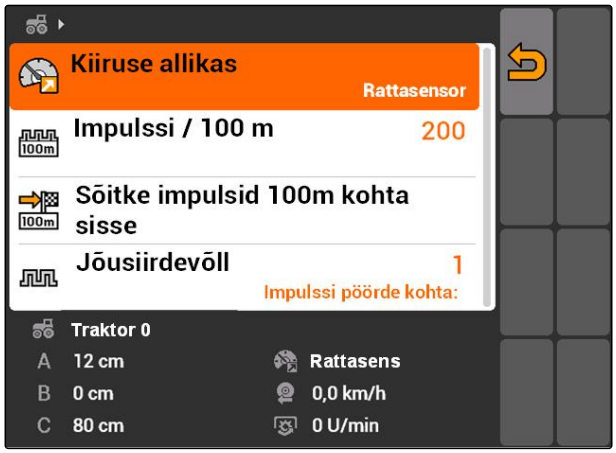
2. Sisestage valikus *"Kiiruse allikad"*, millisel viisil tehakse kindlaks traktori kiirus.

MÄRKUS

Kuvatakse ainult kiiruse allikaid, mis ei ole veel ISOBUSile sisse logitud.

3. Sisestage valikus *"Jõuvõtuvõll"* impulsside arv, mida jõuvõtuvõll ühe pöörde kohta saadab.

4. *Kui valikus "Kiiruse allikas" valiti rattasensor või radarsensor:*
Sisestage valikus *"Impulsse 100 m kohta"* impulsside arv, mida rattasensor saadab või 100 m kohta saadab



CMS-I-001267

või

kui impulsside arv 100 m kohta on tundmatu:
Valige *"Impulsside kindlakstegemine 100 m kohta"* ja järgige juhendeid ekraanil.

9.5
Traktori valimine

CMS-T-004819-A.1

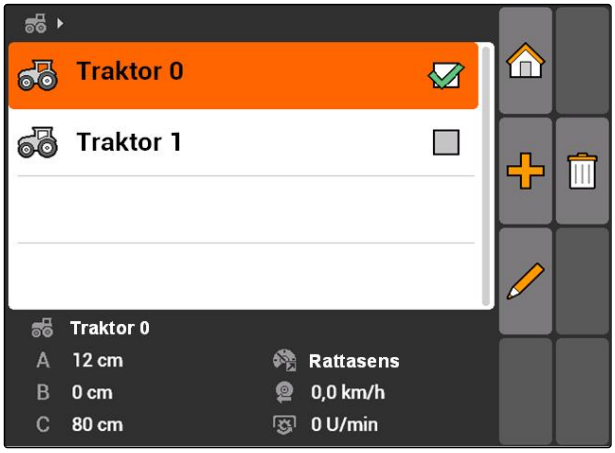
GPS-Switchi kasutamiseks peab olema valitud traktor.

EELDUSED

✓ Traktori andmed töödeldud, vt lk 43

► Märgistage soovitud traktor.

➡ Traktor on valitud.



CMS-I-001273

Tellimuste haldamise kasutamine 10

CMS-T-00004677-B.1

10.1 Tellimuste haldamine

CMS-T-00004698-A.1

Tellimuste haldamisega on võimalik tellimusi ISO-XML-formaadis töödelda. ISO-XML-tellimusi saab Farm Management Information Systemi (FMIS) abil koostada ja USB-mälupulga abil AMATRON 3-le üle kanda. Valikuliselt on võimalik tellimusi koostada ja töödelda AMATRON 3-ga.

ISO-XML-formaadis tellimusest saab põllupiire ja aplikatsioonikaarte töödelda GPS-Switchiga.

Importida saab kahte tüüpi aplikatsioonikaarte:

- Kaarditüüp 1: Seda kaarditüüpi kuvatakse GPS-Switch-kaardil. Salvestatud normväärtused kantakse üle seadmele ja töödeldakse.
- Kaarditüüp 2: Seda kaarditüüpi ei kuvata GPS-Switch-kaardil. Salvestatud normväärtused kantakse üle seadmele ja töödeldakse.

Kui AMATRON 3-l käivitatakse tellimus, kuvatakse GPS-Switch-kaardil põllupiirid ja aplikatsioonikaardid ning tellimuse andmed salvestatakse. Koostatud ISO-XML-tellimusest ja ühendatud seadmest sõltub, milliseid tellimuse andmeid salvestatakse.

Muuhulgas on võimalik salvestada järgmiseid tellimuse andmeid:

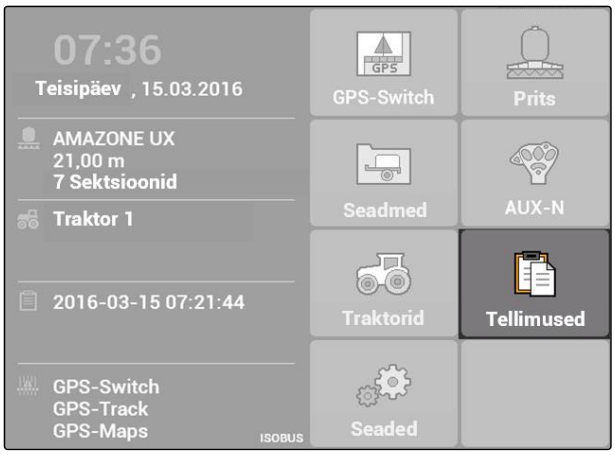
- Väljastuskogused
- Väljastuspositsioonid
- Traktorite ja seadmete käituskestus

Töödeldud tellimusi saab eksportida ja Farm Management Information Systemis (FMIS) edasi töödelda.

EELDUSED

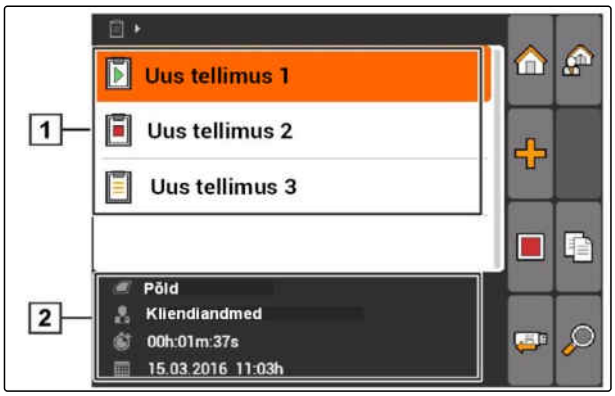
- ✓ Tellimuste haldamine aktiveeritud, vt lk 19
- ✓ USB-mälupulk ühendatud

► Peamenüü > *"Tellimused"*.



CMS-I-002175

Tellimuse menüü ülevaade



CMS-I-002241

1 Olemasolevad tellimused

2 Teave valitud tellimuse kohta

: Avab peamenüü

: Avab põhiandmete menüü, vt lk

: Lisab tellimuse, vt lk 55

: Kustutab valitud tellimuse

või : Käivitab või peatab valitud tellimuse, vt lk 64 ja vt lk 65

: Kopeerib valitud tellimuse, vt lk 63

: Ekspordib tellimused, vt lk 65

: Avab otsingu, vt lk 63

10.2 Tellimuste töötlemine

CMS-T-00004679-B.1

10.2.1 Uue tellimuse loomine

CMS-T-002036-B.1

AMATRON 3-ga saab luua ja töödelda tellimusi ISO-XML-formaadis. Loodud tellimusi saab eksportida ja Farm Management Information Systemis (FMIS) edasi töödelda.

Tellimustele on võimalik lisada järgnevaid täiendavaid andmeid:

- Põlluandmed
- Kliendiandmed
- Väljastuskoguste normväärtused
- Toote andmed
- Töötajate andmed
- Seadme andmed
- Traktori andmed

1. Valige Tellimused > .

➡ Avatakse menüü *"Uus tellimus"*.

2. Sisestage tellimuse nimi.
3. Valige põld.
4. Valige klient.

MÄRKUS

Kliendivaliku vt lk 70 ja põlluvaliku vt lk 69 menüüdes saab kliente ja põlde ka lisada.

5. Kinnitage sisestused.

CMS-I-000348

10.2.2 Normväärtuste lisamine tellimusele

CMS-T-004280-B.1

Juhitavate seadmeelementide juurde saab määrata normväärtuseid. Selliselt määratakse kindlaks näiteks pritsi, laoturi või külviku väljastuskogused.

Väljastuskoguste normväärtused võivad pärineda järgmistest allikatest:

- AMATRON 3-s kindlaksmääratud normväärtused
- Imporditud kujund-formaadis aplikatsioonikaardilt
- Väliselt seadmelt ASD-liidese kaudu

EELDUSED

✓ Tellimus käivitatud, vt lk 64

Kui normväärtus peab pärinema põhiandmetest:

✓ Normväärtus põhiandmetesse lisatud, vt lk 67

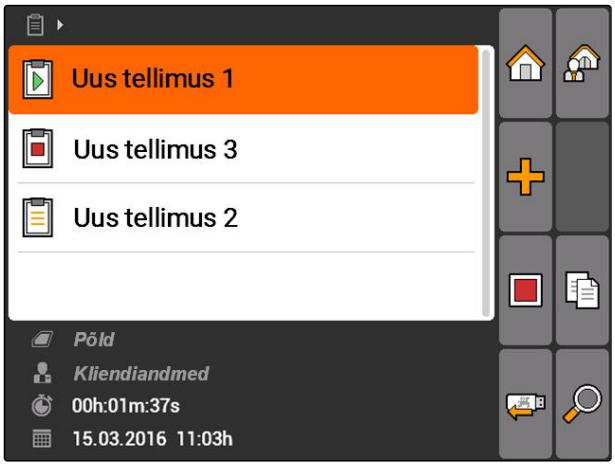
Kui normväärtus peab pärinema kujund-formaadis aplikatsioonikaardilt:

✓ Kujund-formaadis aplikatsioonikaart imporditud, vt lk 121

Kui normväärtuse ülekandmine peab toimuma ASD-liidese kaudu:

✓ ASD-liides seadistatud, vt lk 28

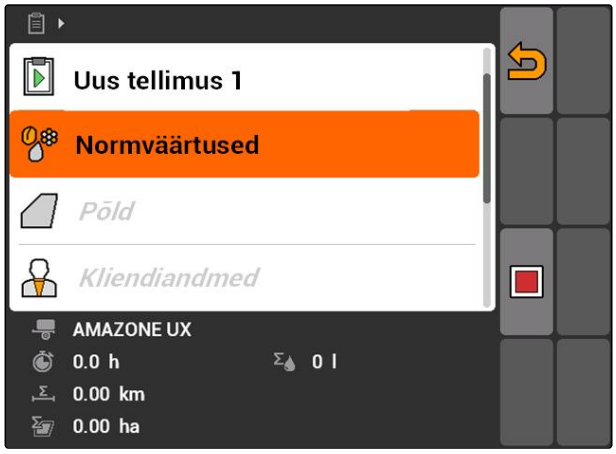
1. Valige valikus *"Tellimused"* > välja käivitatud tellimus.



CMS-I-002248

2. Valige *"Normväärtused"*.

➡ Avatakse menüü *"Normväärtused"*. Kuvatakse juhitavad seadmeelemendid.



CMS-I-002565

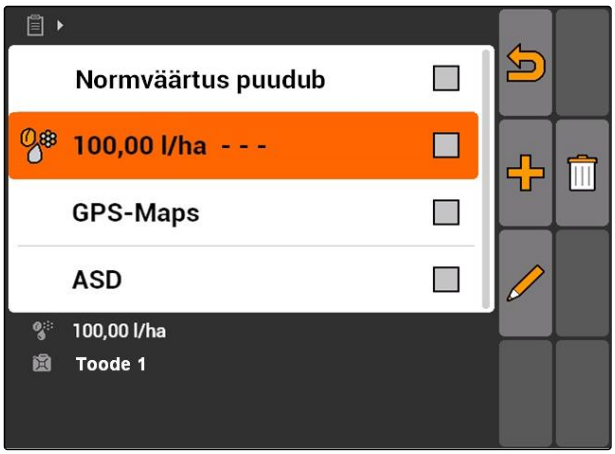
3. Valige juhitav seadmeelement.

CMS-I-001730

➡ Avaneb normväärtuse valiku menüü. Kuvatakse põhiandmetes sisestatud normväärtused.

MÄRKUS

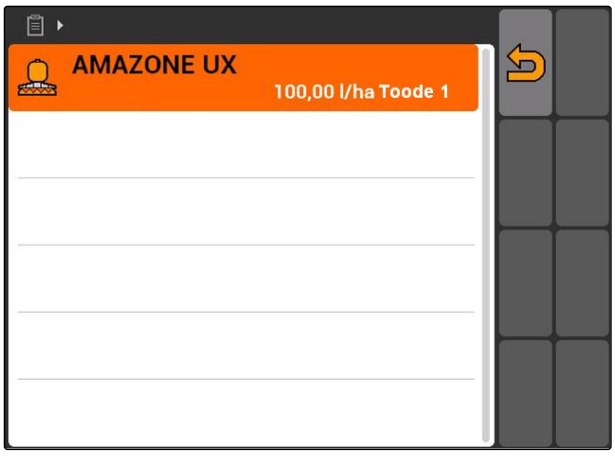
Kui normväärtused puuduvad, avab AMATRON 3 automaatselt menüü normväärtuse loomiseks. Sellisel juhul, vt lk 68.



CMS-I-001739

4. Valige loendist soovitud normväärtus.

➡ Valitud normväärtus on määratud juhitava seadmeelemendi juurde.



CMS-I-001743

10.2.3 Töötaja lisamine tellimusele

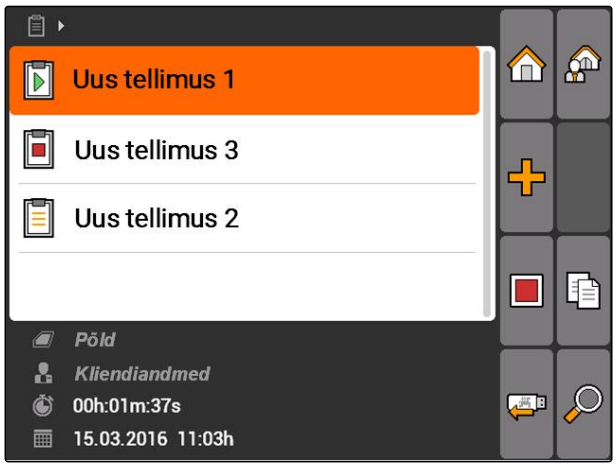
CMS-T-004382-B.1

Töötajate tööaja kindlakstegemiseks saab neid töötajaid lisada tellimusele.

EELDUSED

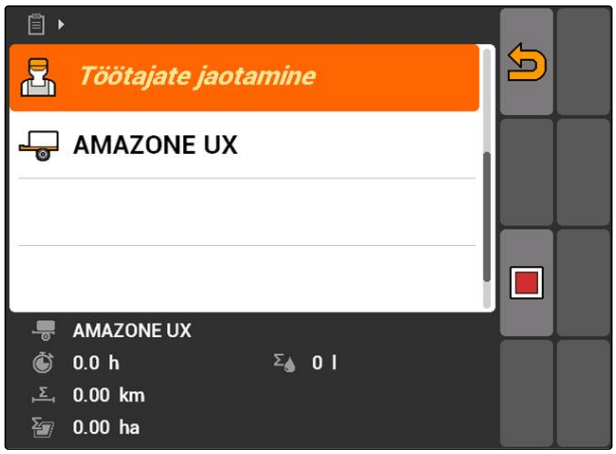
- ✓ Töötaja sisestatud põhiandmetesse, vt lk 67
- ✓ Tellimus käivitatud, vt lk 64

1. Valige valikus *"Tellimused"* > käivitatud tellimus.



CMS-I-002248

2. valige .



CMS-I-001494

➡ Avatakse menüü *"Töötaja määramine"*.
Kuvatakse juba määratud töötajaid.

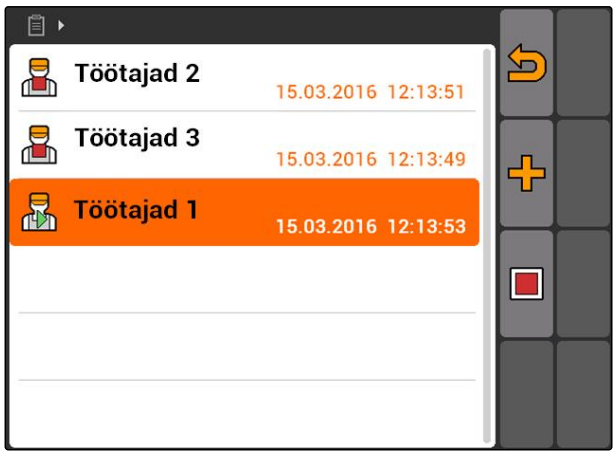
: Tööaja arvestamine käivitatud

: Tööaja arvestamine peatatud

: Avab valitud tellimuse

: Lisab uue töötaja

või : Käivitab või peatab valitud töötaja tööaja arvestamise



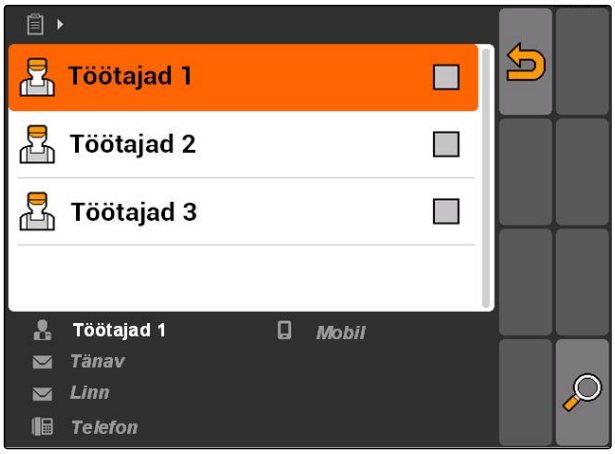
CMS-I-001489

3. *Töötaja lisamiseks:*

   valige .

4. Valige loendist soovitud töötaja.

➡ Valitud töötaja lisatakse tellimusele.



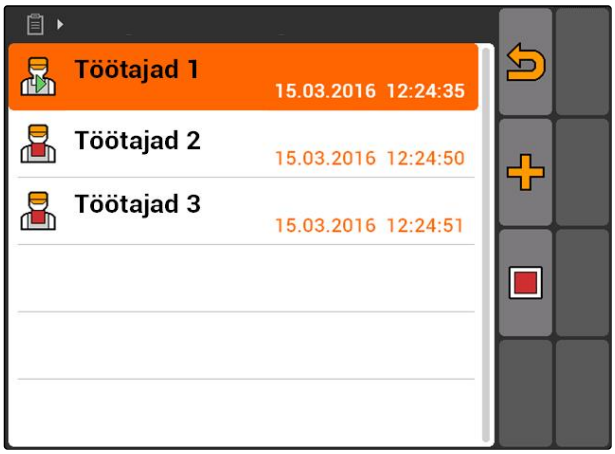
CMS-I-001747

5. *Töötaja jaoks tööaja arvestamise käivitamiseks:*

   valige .

6. *Töötaja jaoks tööaja arvestamise peatamiseks:*

   valige .



CMS-I-001751

10.2.4 Seadmete ja traktorite lisamine tellimusele

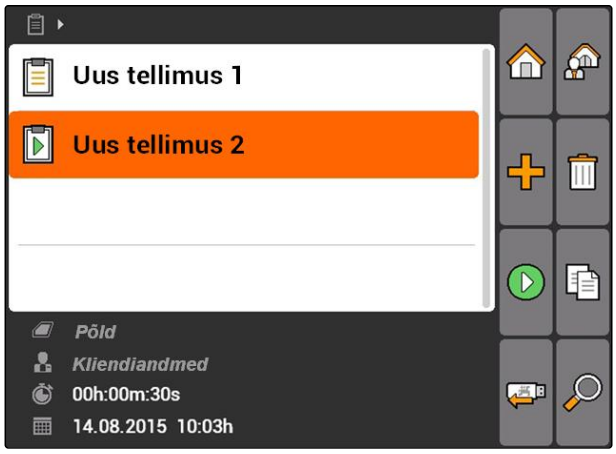
CMS-T-004387-A.1

Seadmete ja traktorite tööaja kindlakstegemiseks
saab neid seadmeid ja traktoreid lisada tellimusele.

EELDUSED

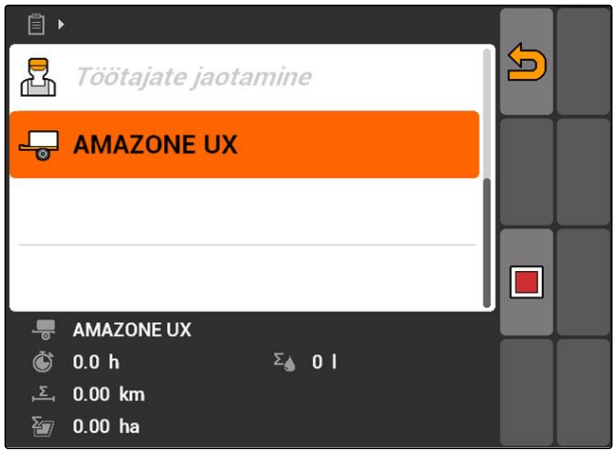
- ✓ Seade seadistatud, vt lk 42
- ✓ Traktor seadistatud, vt lk 47
- ✓ Tellimus käivitatud, vt lk 64

1. Valige valikus *"Tellimused"* > käivitatud tellimus.



CMS-I-002082

2. valige .



CMS-I-002324

➡ Avatakse menüü *"Seadmete kuuluvus"*. Kuvatakse juba juurdekuuluvad seadmed ja traktorid.

: Tööaja arvestamine käivitatud

: Tööaja arvestamine peatatud

: Avab valitud tellimuse

: Avab menüü valitud seadmete ja traktoritega

või : Käivitab või peatab valitud seadme või valitud traktori tööaja arvestamise

CMS-I-001613

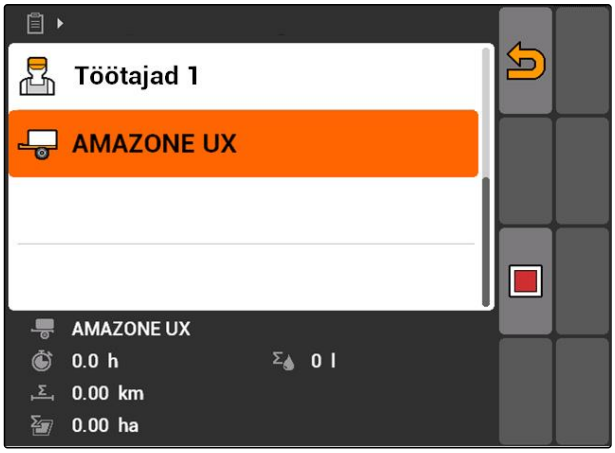
3. *Seadme või traktori lisamiseks:*

   valige .

➡ Kuvatakse menüü valikus olevate seadmete ja traktoritega.

4. Valige loendist soovitud seade või soovitud traktor.

➡ Valitud seade või valitud traktor lisatakse tellimusele.



CMS-I-001617

5. *Seadme või traktori jaoks tööaja arvestamise käivitamiseks:*

   valige .

6. *Seadme või traktori jaoks tööaja arvestamise peatamiseks:*

   valige .

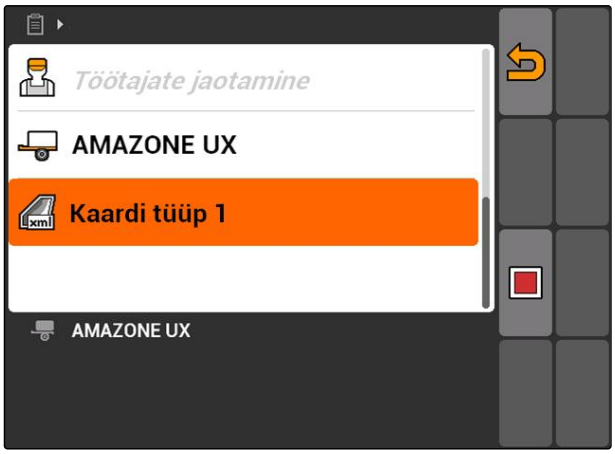
CMS-I-001613

10.2.5 Kaardi tüübi kontrollimine

CMS-T-006643-B.1

Kui tellimus kanti ISO-XML-formaadis aplikatsioonikaardi abil Farm Management Information Systemist üle AMATRON 3-le, kuvatakse siin kaardi tüüp.

- Kaardi tüüp 1: Aplikatsioonikaarti kuvatakse GPS-Switchis ja normväärtuseid töödeldakse.
- Kaardi tüüp 2: Aplikatsioonikaarti ei kuvata GPS-Switchis, kuid normväärtuseid töödeldakse.



CMS-I-002065

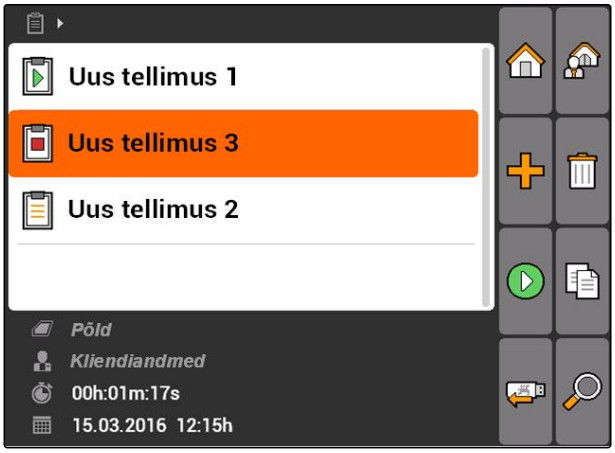
▶

10.2.6 Tellimuste otsimine

CMS-T-002043-A.1

1. Valige Tellimused > .
2. Sisestage otsingusõna.
3. Kinnitage sisestus.

➡ Kuvatakse leitud tellimused.



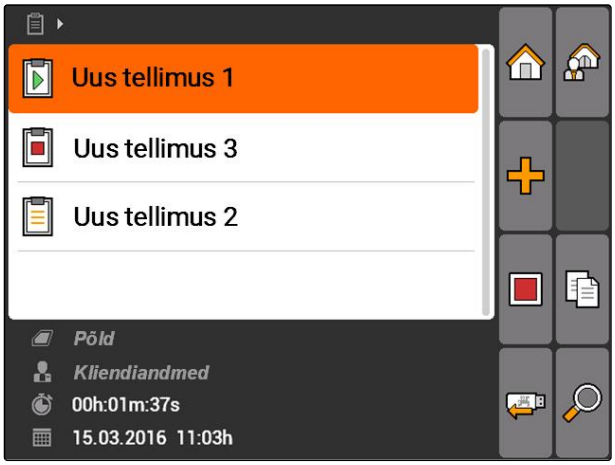
CMS-I-001979

10.2.7 Tellimuste kopeerimine

CMS-T-002051-A.1

Samade andmetega tellimuste mitmekordseks töötlemiseks saab tellimusi kopeerida.

1. Valige valikus *"Tellimused"* > üks tellimus.
2. valige .
3. Kinnitage kopeerimine.



CMS-I-002248

➡ Tellimus kopeeritakse ja tähistatakse *"*"*.

CMS-I-001983

10.2.8 Tellimuse käivitamine

CMS-T-001583-A.1

Tellimuse käivitamisel salvestatakse tellimuse andmed. Tellimuses kindlaksmääratud põlluandmeid kuvatakse kaardil GPS-Switchis.

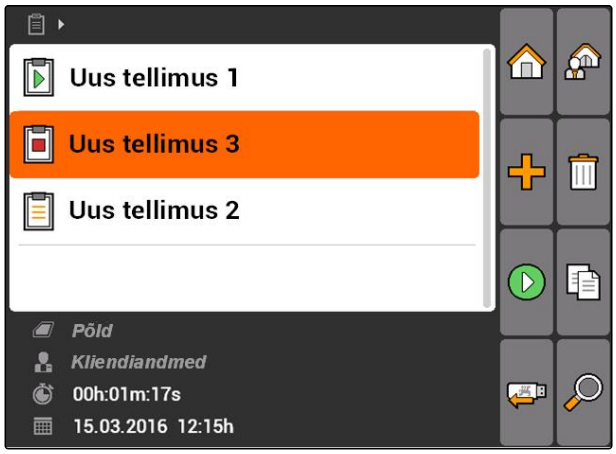
EELDUSED

✓ Tellimus imporditud või loodud:

- Tellimuse importimine, vt lk
- Tellimuse loomine vt lk 55

1. Valige valikus *"Tellimused"* > üks tellimus.
2. valige .

➡ Valitud tellimus käivitatakse.



CMS-I-001979

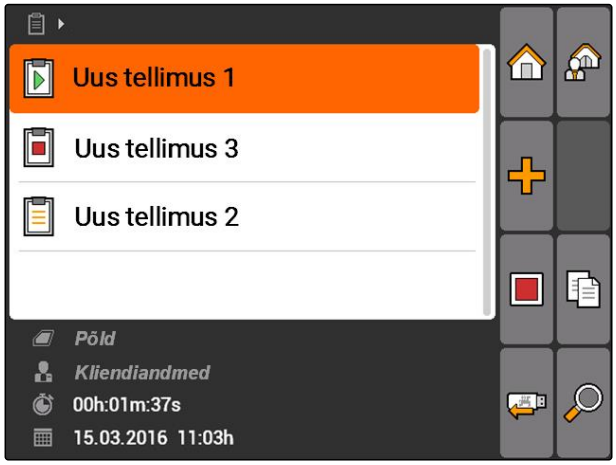
10.2.9 Tellimuse peatamine

CMS-T-001589-A.1

Tellimuse peatamisel tellimuse andmeid enam ei salvestata.

1. Valige valikus *"Tellimused"* > välja töösolev tellimus.
2. valige .

➡ Valitud tellimus peatatakse.



CMS-I-002248

10.2.10 Tellimuste eksportimine

CMS-T-002056-A.1

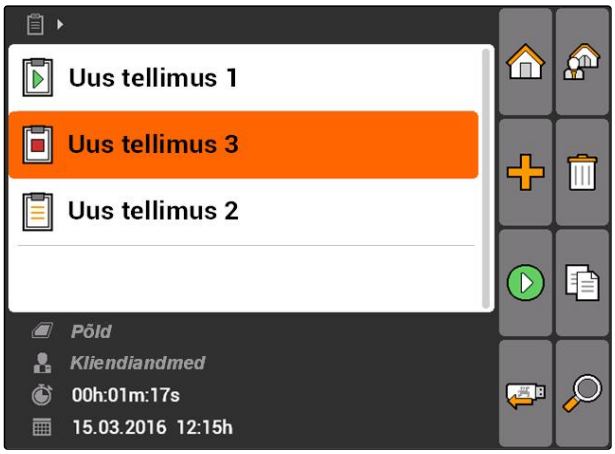
Eksporditud tellimused salvestatakse USB-mälupulgale. Eksporditud tellimusi saab siis Farm Management Information Systemiga (FMIS) edasi töödelda.

EELDUSED

✓ USB-mälupulk on ühendatud

▶ Valige *"Tellimused"* > .

➡ Kõik tellimused eksporditakse ja salvestatakse USB-mälupulgale.



CMS-I-001979

10.3 Põhiandmete halduse kasutamine

CMS-T-00004678-A.1

10.3.1 Põhiandmete haldamine

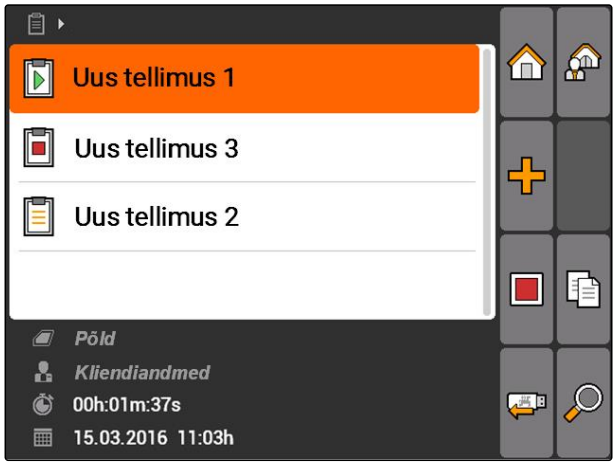
CMS-T-00004699-A.1

Põhiandmed on täiendav teave, mida saab AMATRON 3-s sisestada ja salvestada. Sisestatud põhiandmeid saab lisada tellimustele. Põhiandmeid Farm Management Information Systemist (FMIS) ei ole võimalik töödelda.

Põhiandmete juurde kuulub järgmine teave:

- Väljastuskoguste normväärtused
- Põlluandmed
- Kliendiandmed
- Töötajate andmed
- Toote andmed

▶ Valige *"Tellimused"* > .



CMS-I-002248

➡ Avatakse menüü *"Põhiandmed"*.

Võimalikud seadistused:

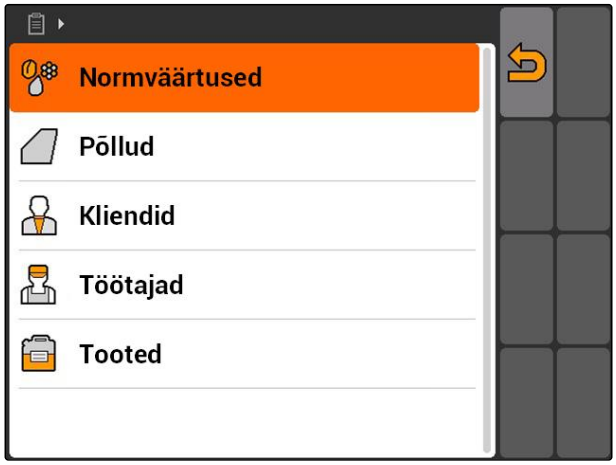
: *"Normväärtused"* haldamine, vt lk 67

: *"Põllud"* haldamine, vt lk 69

: *"Kliendid"* haldamine, vt lk 70

: *"Töötajad"* haldamine, vt lk 71

: *"Tooted"* haldamine, vt lk 72



CMS-I-001240

MÄRKUS

""* tähistatud väljad on kohustuslikud väljad, mis tuleb täita. Näiteks on kohustuslikud väljad *"Normväärtused"* või *"Perekonnanimi"*.

10.3.2 Normväärtuste haldamine

CMS-T-002435-B.1

Juhitavate seadmeelementide juurde saab määrata normväärtuseid. Selliselt määratakse kindlaks näiteks pritsi, laoturi või külviku väljastuskogus.

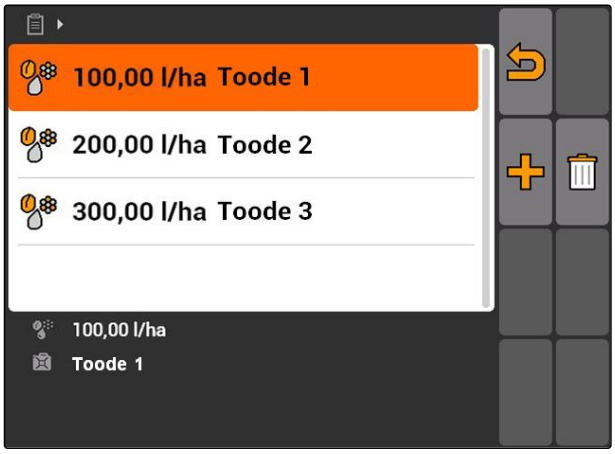
▶ Valige *"Tellimused"* > > *"Normväärtused"*.

Normväärtuste menüü ülevaade

: Avab põhiandmete menüü

: Lisab normväärtuse

: Kustutab valitud normväärtuse



CMS-I-001461

10.3.3 Normväärtuste töötlemine

CMS-T-003930-A.1

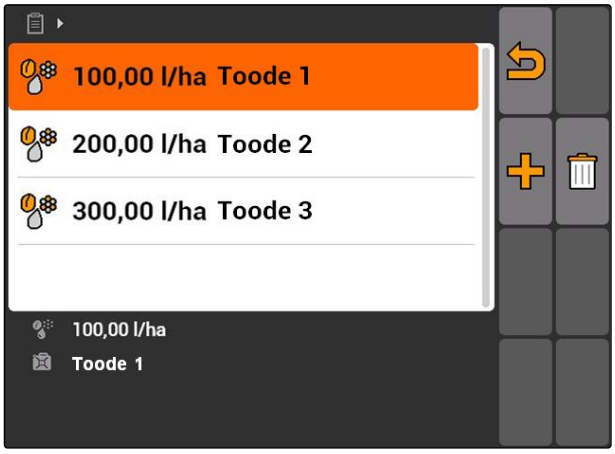
Tellimuse jaoks kasutatud toodete dokumenteerimiseks saab normväärtuseid koostada erinevatest toodetest.

Normväärtuse koostamiseks erinevatest toodetest tuleb tooted välja valida, vt lk 72.

1. Valige normväärtus loendist

   või

   lisage uue normväärtus.

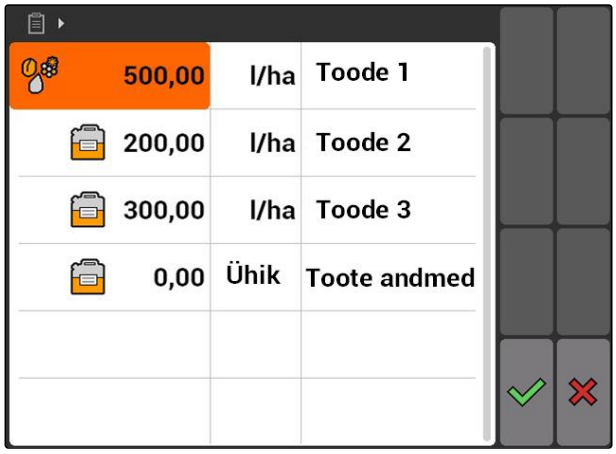


CMS-I-001461

➡ Avatakse menüü *"Normväärtus"*.

: Rida üldise väljastuskoguse jaoks

: Rida toote jaoks.



CMS-I-001465

2. Sisestage esimeses veerus toodete normväärtused.
3. Valige teises veerus normväärtuste mõõtühik.
4. Valige kolmandas veerus välja tooted.

MÄRKUS

Tootevaliku menüüs saab tooteid ka lisada ja muuta, vt lk 73.

5. Kinnitage sisestused.

➡ Üldised väljastuskogused ja mõõtühik edastatakse masinale. Siin näites *"Toode 1"*: 500 l/ha.

10.3.4 Põldude haldamine

CMS-T-002445-B.1

Põlde saab lisada dokumenteerimiseks, milliseid põlde vastavates tellimustes töödeldi.

▶ Valige *"Tellimused"* > > *"Põllud"*.

: Avab põhiandmete menüü

: Lisab põllu

: Kustutab valitud põllu

: Avab otsingu, vt lk 63

CMS-I-002257

10.3.5 Põlluandmete töötlemine

CMS-T-002252-A.1

1. Valige põld

   või

   Lisage uus põld.

➡ Avatakse menüü *"Põlluandmed"*.

2. Sisestage andmed ja kinnitage.

CMS-I-001219

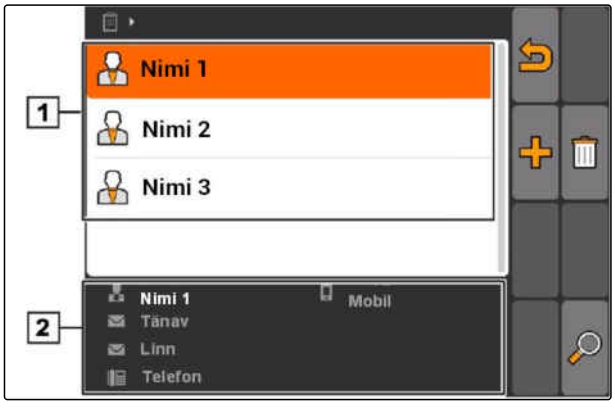
10.3.6 Klientide haldamine

CMS-T-002440-B.1

Kliendiandmeid on võimalik lisada tellimustele. Selliselt saab dokumenteerida, millise kliendi jaoks vastavat tellimust töödeldakse.

▶ Valige *"Tellimused"* > > *"Kliendid"*.

Kliendimenüü ülevaade



CMS-I-002024

1 Olemasolevad kliendid

2 Teave valitud klientide kohta

: Avab põhiandmete menüü

: Lisab kliendi

: Kustutab valitud kliendi

: Avab otsingu

10.3.7 Kliendiandmete töötlemine

CMS-T-003400-A.1

1. Valige klient loendist

   või

   lisage uus klient.

➡ Avatakse menüü *"Kliendiandmed"*.

2. Sisestage kliendiandmed.

3. Kinnitage sisestused.

CMS-I-001291

10.3.8 Töötajate haldamine

CMS-T-002450-B.1

Töötajate andmeid saab lisada tellimustele. Nii saate dokumenteerida iga töötaja tööaega.

▶ Valige *"Tellimused"* > > *"Töötajad"*.

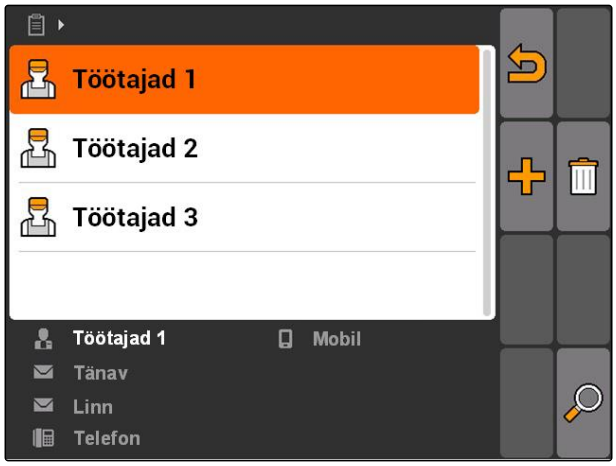
Töötajate menüü ülevaade

: Avab põhiandmete menüü

: Lisab töötaja

: Kustutab valitud töötaja

: Avab otsingu



CMS-I-001500

10.3.9 Töötajate andmete töötlemine

CMS-T-003415-A.1

1. Valige loendist töötaja

   või

   lisage uus töötaja.

➡ Avatakse menüü *"Töötajate andmed"*.

2. Sisestage töötajate andmed.
3. Kinnitage sisestused.

CMS-I-001297

10.3.10 Toodete haldamine

CMS-T-002461-B.1

Tooteid saab lisada normväärtustele. Nii saab dokumenteerida, millised tooteid millistes kogustes kasutati.

▶ Valige *"Tellimused"* > > *"Tooted"*.

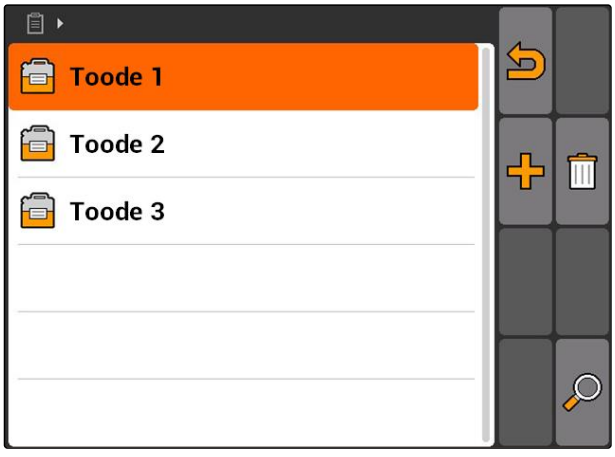
Toote menüü ülevaade

: Avab põhiandmete menüü

: Lisab toote

: Kustutab valitud toote

: Avab otsingu



CMS-I-001305

10.3.11 Toote andmete töötlemine

CMS-T-003475-A.1

1. Valige loendist toode

   või

   lisage uus toode.

➡ Avatakse menüü *"Toote andmed"*.

2. Sisestage andmed ja kinnitage.

MÄRKUS

Toodet saab ühe tootegrupi juurde määrata ainult siis, kui tootegruppide andmed koostati Farm Management Information Systemiga. Need andmed laaditakse automaatselt USB-mälupulgalt.

CMS-I-001301

11 GPS-Switchi kasutamine

CMS-T-006135-D.1

11.1 GPS-Switchi ülevaade

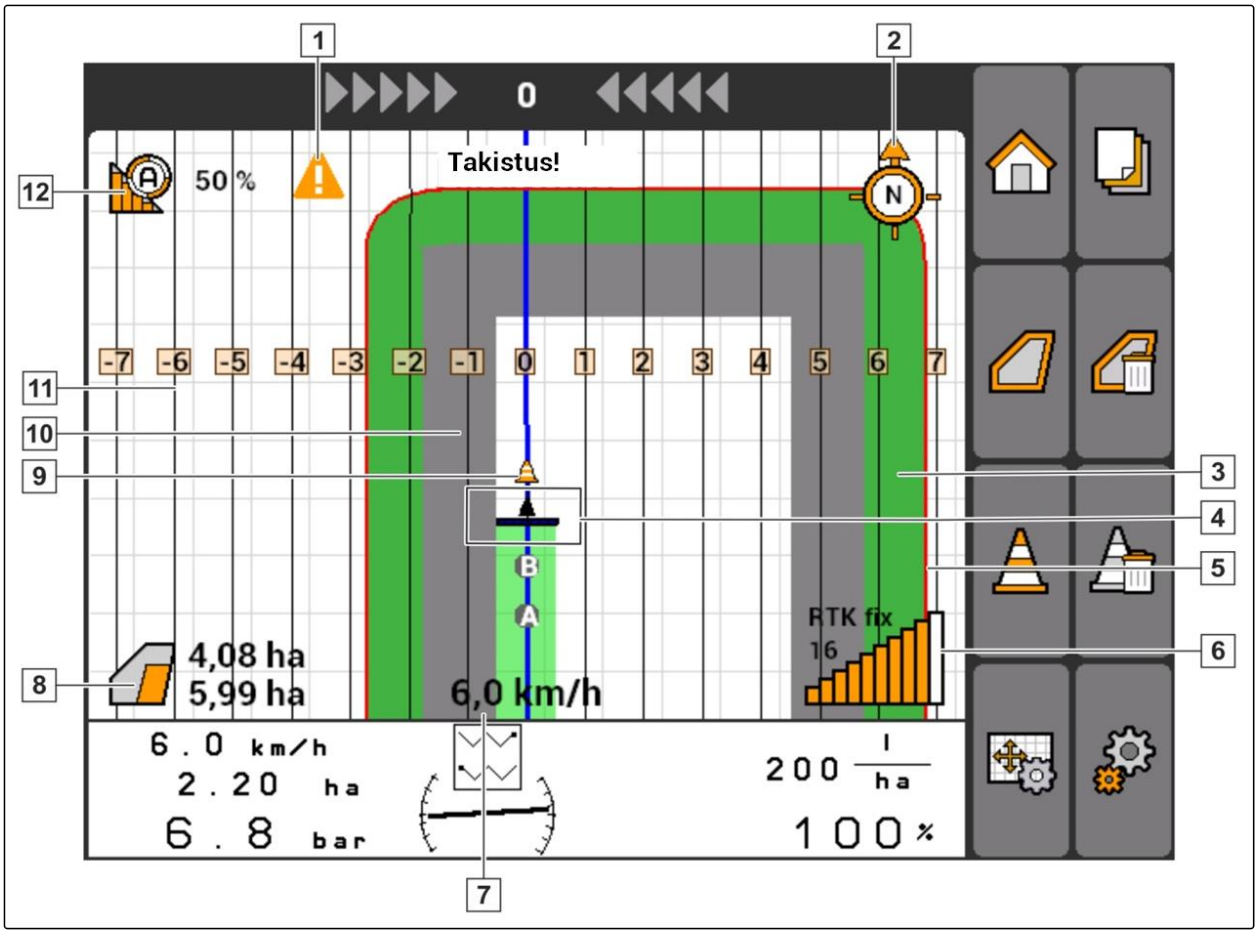
CMS-T-00004684-B.1

11.1.1 GPS-Switchi kasutajaliides

CMS-T-00004685-B.1

11.1.1.1 Sümbolid kaardil

CMS-T-005238-A.1



CMS-I-002037

1 Põllupiiri hoiatus

2 Kompass

3 Töödeldud pindala heleroheliseна, kahekordselt töödeldud pindala tumeroheliseна

4 Traktori sümbol ja seadme sümbol

5 Põllupiir punasena

6 Korrektuuri allikas, satelliitide arv ja GPS-signaalitugevus

7 "GPS"-kiirus

8 Töödeldud pindala ja ülejäänud pindala

9 Takistus

10 "Virtuaalne" põllupeenar hallina

11 Juhtraja numbriga juhtrada

12 Sektsioonide lülituse režiim

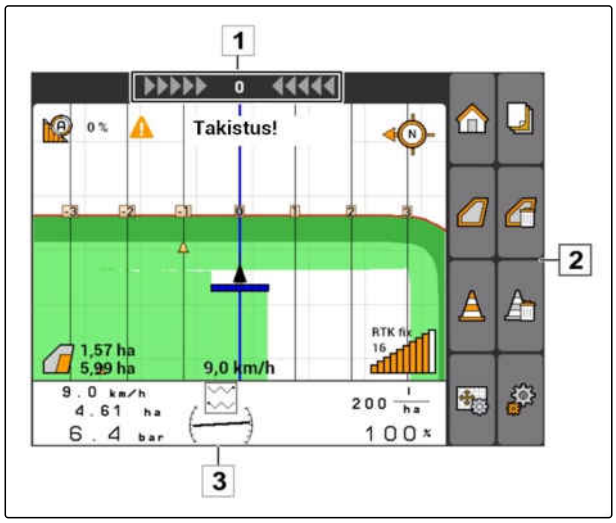
11.1.1.2 Näidud väljaspool kaarti

CMS-T-005243-A.1

1 Juhtrajalt kõrvalekaldumine sentimeetrites, noolesümbolid suuna ja juhtrajalt kõrvalekaldumise ulatuse kohta

2 GPS-Switch-menüü lülitusväljad

3 Seadme teave

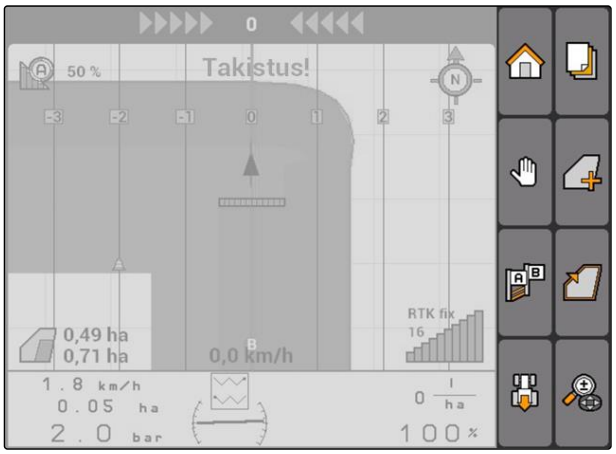


CMS-I-001534

11.1.1.3 GPS-Switch-menüü

CMS-T-005248-B.1

Lehekülg 1



CMS-I-001538

: Avab peamenüü

: Vahetab lehekülgede 1 ja 2 vahel

käivitab ja peatab salvestamise käsitsi juhitava masina puhul

käivitab ja peatab salvestamise ISOBUS- või AMABUS-masina puhul

: Avab menüü *"Põlluandmed"*

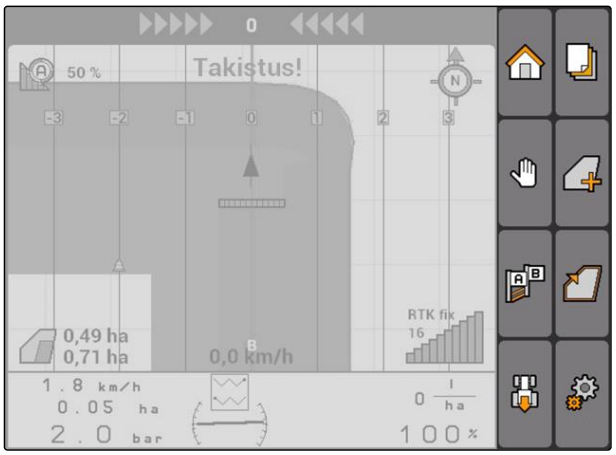
või : Määravad kindlaks juhtradade stardipunkti ja lõpp-punkti või kustutavad juhtrajad

või : Põllupiiri loomine või põllupiiri kustutamine

või : Pöörab sõiduki sümbolit

või : Vahetab suumi ja kaardi nihutamise vahel

Lehekülg 2



CMS-I-001542

: Loob virtuaalse põllupeenra ja aktiveerib selle.

: Aktiveerib põllu sisepindala töötlemise ja blokeerib virtuaalse põllupeenra

: Kustutab "virtuaalse" põllupeenra

: Loob takistuse

: Kustutab takistuse

: Avab GPS-Switch-kalibreerimise

: Avab GPS-Switch-seadistused

11.1.1.4 Vea sümbolid

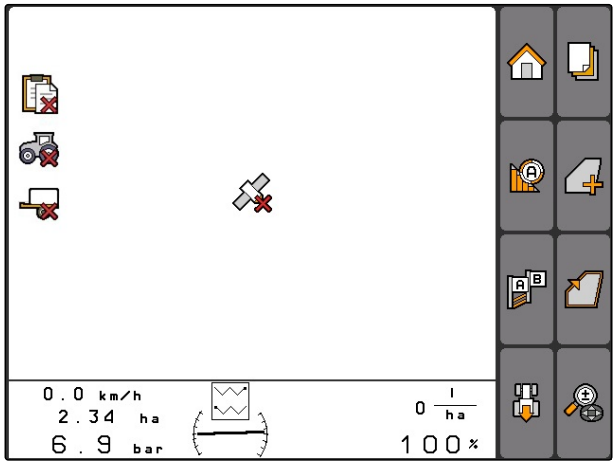
CMS-T-005233-A.1

: Tellimuse andmed puuduvad. Tellimuse andmete loomine, vt lk

: Traktor-ECU puudub, traktori loomine, vt lk 47

: Seade puudub, seadme loomine, vt lk 42

: GPS-signaal puudub, GPSi seadistamine, vt lk



CMS-I-001543

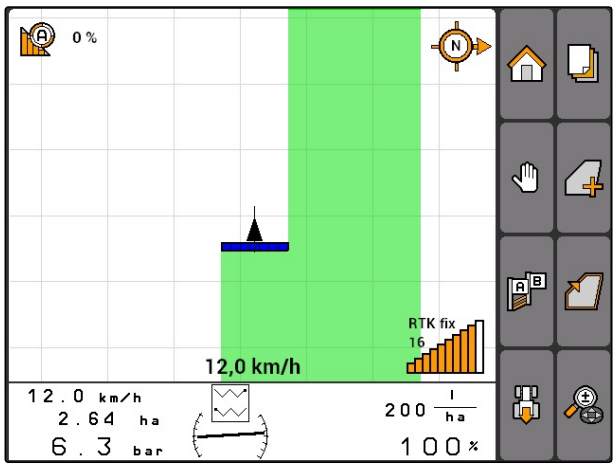
11.1.2 GPS-Switch-funktsioonid

CMS-T-00004686-A.1

11.1.2.1 Automaatne sektsioonide lülitus

CMS-T-004862-A.1

Kui ühendatud seadme sektsioonid on sisse lülitatud, märgistatakse töödeldav pind AMATRON 3 kaardil rohelisena. Optimaalse kattumuse saavutamiseks saab AMATRON 3 ühendatud seadme sektsioone automaatselt sisse lülitada ja välja lülitada. Selleks kasutab AMATRON 3 ühendatud GPS-vastuvõtja GPS-signaali.



CMS-I-001528

MÄRKUS

Ühendatud vastuvõtja peab terminalile saatma järgmised teated:

- GGA
- GSA
- VTG

Automaatse sektsioonide lülituse jaoks saab kasutada järgnevaid seadistusi:

- Kattuvusmäär 0%, 50% või 100%
- Kattuvustolerantsid kuni 25 cm
- Kattuvustolerantsid põllupiiril kuni 25 cm
- Ülekattumused või alakattumused sõidusuunas -1000 cm kuni +1000 cm

Nende seadistustega saab sekkuda automaatsesse sektsioonide lülitusse, et kohandada automaatset sektsioonide lülitust individuaalsetele vajadustele.

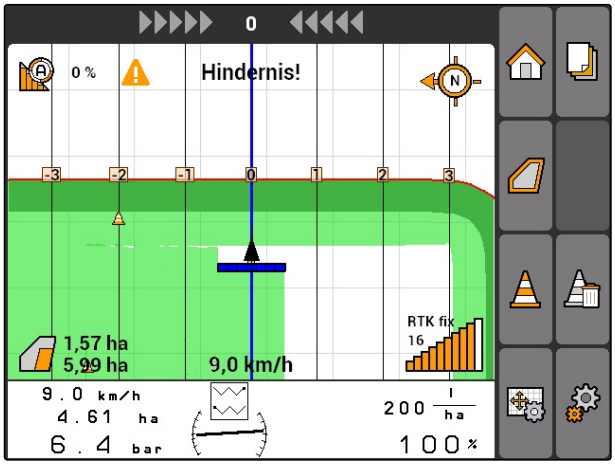
11.1.2.2 Ettenähtud radade hoidmine GPS-Tracki abil

CMS-T-004867-A.1

AMATRON 3-I saab määrata kindlaks juhtradasid, mis aitavad juhil põldu tühikuteta töödelda. Peale juhtradade loomist kuvatakse neid kaardil.

Kasutada saab järgnevaid juhtradade näidiseid:

- A-B rajad: Sirged juhtrajad kahe punkti vahel
- A+: Sirged juhtrajad nurgamõõdu järgi
- Kontuur: Sõidetud vahemiku kujulised kurvidega juhtrajad



CMS-I-001529

Kaardi ülemises servas kuvatakse valgusriba, et juht saaks juhtradasid kindlalt jälgida. Valgusriba koosneb kolmnurksetest sümbolitest, mis näitavad juhtrajalt kõrvalekaldumist. Selliselt saab juht vastavasse suunda juhtida.

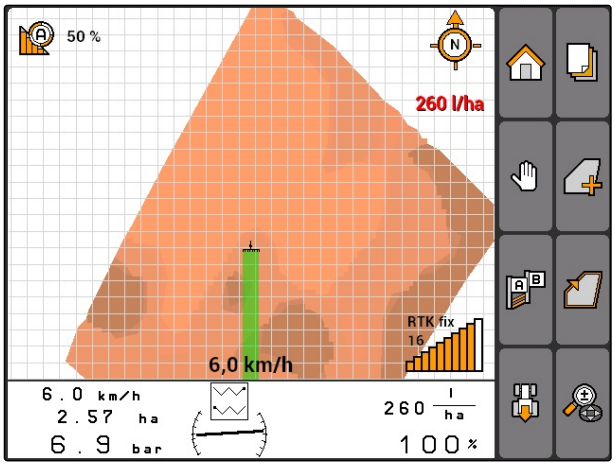
MÄRKUS

See rakendus on 50 tunni pikkuseks kasutuskestuseks vabaks lülitatud. Rakenduse piiramatuks kasutamiseks tuleb tellida AMAZONE kaudu litsentsivõti.

11.1.2.3 Koguse muutuv juhtimine GPS-Mapsiga

CMS-T-004852-A.1

GPS-Mapsiga saab aplikatsioonikaarte kujundformaadis importida ja kasutada. Aplikatsioonikaartidega saab juhtida ühendatud seadme ühte elementi. Selliselt saab näiteks juhtida pritsi, väetiselaoturi või külviku väljastuskoguseid.



CMS-I-001530

MÄRKUS

Selle funktsiooni piiramatuks kasutamiseks tuleb tellida AMAZONE kaudu litsentsivõti.

11.1.3 Nõuded GPS-kvaliteedile

CMS-T-006650-A.1

		GPS-kvaliteet
DGPS	0 kuni 6 (normseisukord)	Hea
	HDOP 6 kuni 8	Keskmine
	HDOP suurem kui 8	Halb

		GPS-kvaliteet
GPS	HDOP 0 kuni 6	Keskmine
	HDOP 6 kuni 8	Halb
	HDOP suurem kui 8	Halb

- Hea kvaliteet: Töödeldud pindala kujutatakse roheliselt
- Keskmine kvaliteet: Töödeldud pindala kujutatakse kollaselt
- Halb kvaliteet: GPS liiga ebatäpne. Põldu ei kuvata enam GPS-Switchil

11.2 GPS-Switchi jaoks põhiseadistuste teostamine

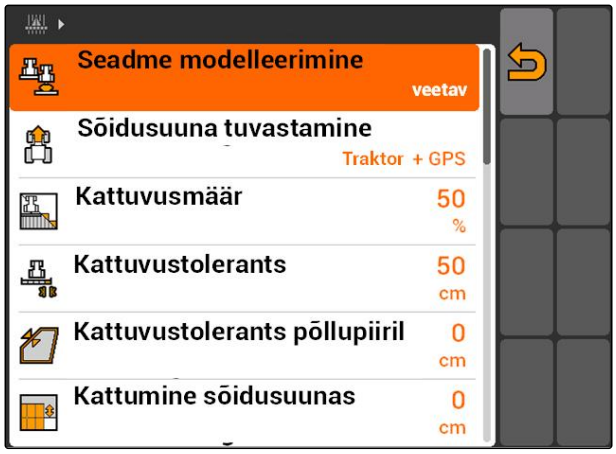
CMS-T-00004680-A.1

11.2.1 Seadme modelleerimise kindlaksmääramine

CMS-T-003460-A.1

Seadme modelleerimise andmeid vajatakse seadmete erinevate järeljooksuomaduste simuleerimiseks.

▶ Valige *"GPS-Switch"* > > *"Seadme modelleerimine"*.



CMS-I-001651

Võimalikud seadistused:

- *"paigaldatud"*: Pealepaigaldatud seadmete ja ilma täisveota juhitavate autonoomsete sõidukite jaoks
- *"veetav"*: Tiisliga seadmete jaoks
- *"autonoomne sõiduk"*: Täisveoga juhitavate autonoomsete sõidukite jaoks

MÄRKUS

Kui seadme modelleerimiseks valiti *"veetav"*, tuleb AMABUS-masinate või käsitsi juhitava masina geomeetriaandmetes sisestada väärtus *"X2"*, vt lk 44.

11.2.2 Sõidusuuna tuvastamise allika valimine

CMS-T-003480-A.1

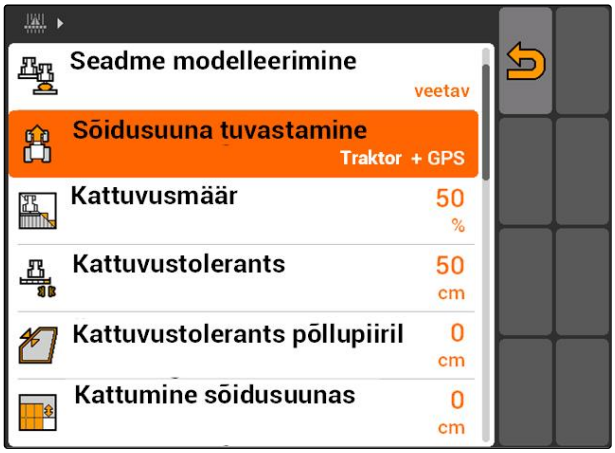
Sõidusuuna tuvastamine tagab, et traktori sümbol ei pöördu ümber, kui traktor sõidab tagasisuunas. Sõidusuuna tuvastamise jaoks saab kasutada erinevaid allikaid. Kui allikad ei taga nõuetekohast

sõidusuuna tuvastamist, siis saab sõidusuuna tuvastamise välja lülitada.

► Valige *"GPS-Switch"* > ⚙ > *"Sõidusuuna tuvastamine"*.

Võimalikud seadistused:

- *"väljas"*
- *"GPS"*
- *"Traktor+GPS: Kui traktor edastab sõidusuuna signaali, siis kasutatakse seda. Kui ei, siis kasutatakse GPS-signaali."*



CMS-I-001647

MÄRKUS

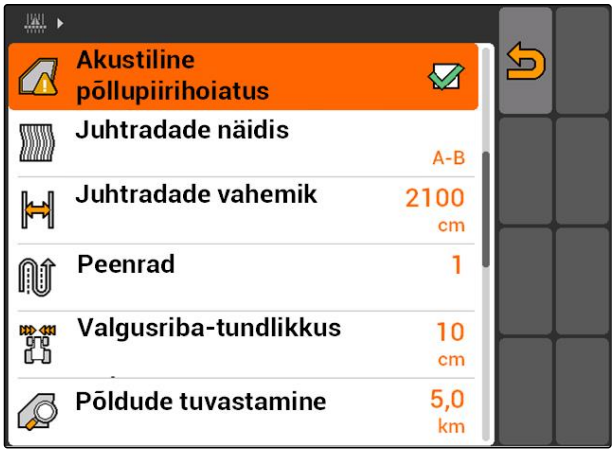
Traktori sümboli suunda saab käsitsi ümber pöörata; vt lk 96. Kui traktor saadab tagasisuunas sõitmise signaali, ei saa funktsiooni "Suuna ümberpööramine" kasutada.

11.2.3 Akustilise põllupiirihoiatuse aktiveerimine

CMS-T-003430-A.1

Kui traktor läheneb põllupiirile, saab AMATRON 3 edastada hoiatusheli.

► Valige *"GPS-Switch"* > ⚙ > *"Akustiline põllupiirihoiatus"*.



CMS-I-001655

11.2.4 Kaardi esituse kindlaksmääramine

CMS-T-003405-A.1

Kaarti saab GPS-Switchis kuvada kahemõõtmeliselt või kolmemõõtmeliselt.

1. Valige *"GPS-Switch"* > > *"Kaardi esitus"*.
2. Valige kaardi soovitud esitus.

CMS-I-001826

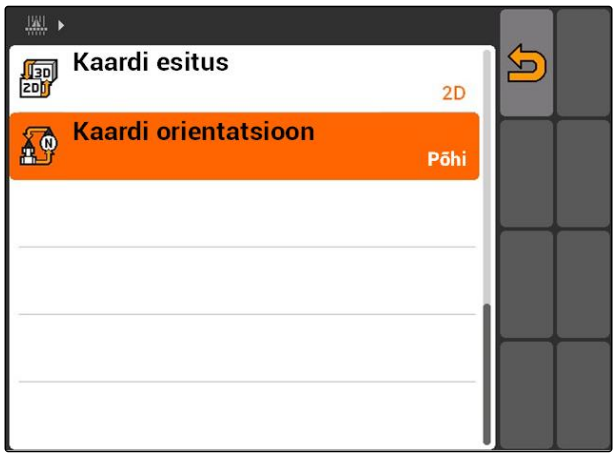
11.2.5 Kaardi orientatsiooni kindlaksmääramine

CMS-T-003395-A.1

Kaardi orientatsiooni jaoks on 2 võimalikku seadistust:

- *"Sõidusuund"*: Kaart pöördub koos sõidukiga. Kompass kaardil näitab aktuaalset sõidusuunda.
- *"Põhi"*: Kaart on alati samas suunas.

1. Valige *"PS-Switch"* > > *"Kaardi orientatsioon"*.
2. Valige kaardi soovitud orientatsioon.



CMS-I-001817

11.2.6 GPS-Switch-seadistuste teostamine laoturi jaoks

CMS-T-00004681-A.1

11.2.6.1 Turvatsooni automaatne loomine

CMS-T-006129-A.1

Selle funktsiooniga määratakse kindlaks, kas põllupiiri sisse luuakse automaatselt turvatsoon.

EELDUSED

AMABUS-laoturi jaoks:

- ✓ Laotur ühendatud
- ✓ AMATRON 3 AMABUS-režiimis käivitatud; vt lk 15
- ✓ Seadmemenüüs on valitud laotur, vt lk 45

ISOBUS-laoturi jaoks:

- ✓ Laotur ühendatud
- ✓ AMATRON 3 ISOBUS-režiimis käivitatud, vt lk 15

► Valige *"GPS-Switch"* > > *"Turvatsooni automaatne loomine"*.

CMS-I-002113

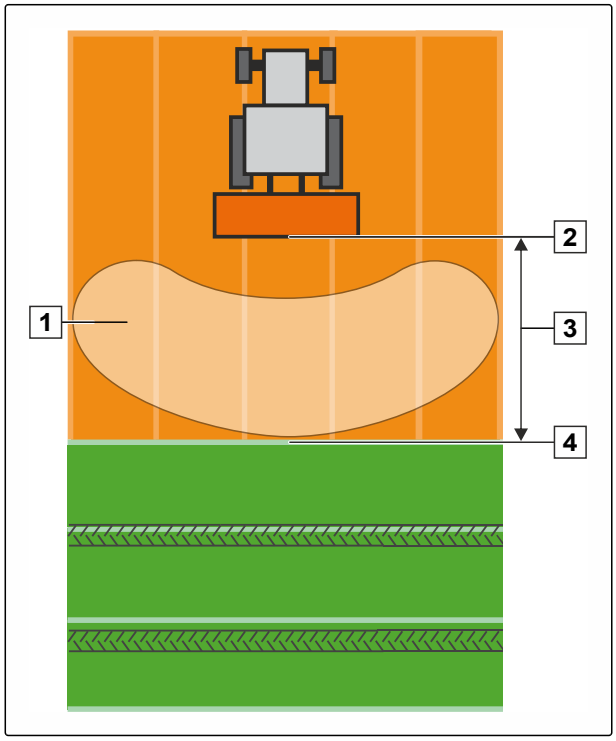
Võimalikud seadistused:

- : Kui luuakse põllupiir, luuakse automaatselt turvatsoon.
- : Kui luuakse põllupiir, siis kuvatakse päring, kas turvatsoon tuleb luua.

11.2.6.2 Põllupeenra kauguse seadistamine

CMS-T-006119-A.1

Põllupeenra kaugus 3 on vahemik põllupeenra piiri 4 ja laoturi aplikatsioonipunkti vahel 2. Väljastuse saab käivitada alles siis, kui laoturi aplikatsioonipunkt on põllupeenra kauguse võrra põllupeenra piirist kaugemal. Kui põllupeenra kaugus on nõuetekohaselt seadistatud, siis välditakse, et laotuspind 1 ulatuks põllupeenrasse.



CMS-I-002104

EELDUSED

AMABUS-laoturi jaoks:

- ✓ Laotur ühendatud
- ✓ AMATRON 3 AMABUS-režiimis käivitatud; vt lk 15
- ✓ Seadmemenüüs on valitud laotur, vt lk 45
- ✓ Laoturi geomeetriaväärtused sisestati nõuetekohaselt, vt lk 44

ISOBUS-laoturi jaoks:

- ✓ Laotur ühendatud
- ✓ AMATRON 3 ISOBUS-režiimis käivitatud; vt lk 15

1. Valige *"GPS-Switch"* > > *"Põllupeenra kaugus"*.

2. Sisestage soovitud põllupeenra kaugus ja kinnitage.

11.2.7 GPS-Switch-seadistuste teostamine pritside jaoks

CMS-T-00004682-A.1

11.2.7.1 Hoovastiku automaatse langetamise seadistamine

CMS-T-006124-A.1

Hoovastiku automaatne langetamine langetab hoovastiku automaatselt, kui pritsiga sõidetakse töötlemata pindalale.

MÄRKUS

Sisestatav väärtus lähtub langetustoimingu kestusest.

Hoovastiku automaatse langetamise ajaliselt nõuetekohane funktsioon sõltub järgmistest teguritest:

- Sõidukiirus
- Traktori varustus
- Seadme varustus
- Hoovastiku tõstevahemik

Langetustoimingu kestus tuleb käsitsi kindlaks teha.

EELDUSED

AMABUS-pritside jaoks:

- ✓ Prits ühendatud
- ✓ AMATRON 3 AMABUS-režiimis käivitatud; vt lk 15
- ✓ Seadmemenüüs on valitud prits, vt lk 45
- ✓ Põllupiir loodud, vt lk 98

AMAZONE ISOBUS-pritside jaoks:

- ✓ Prits ühendatud
- ✓ AMATRON 3 ISOBUS-režiimis käivitatud, vt lk 15
- ✓ Põllupiir loodud, vt lk 98

1. Valige *"GPS-Switch"* > > *"Hoovastiku automaatne langetamine"*.

2. Sisestage langetustoimingu kestus millisekundites ja kinnitage.

CMS-I-002017

11.2.8 GPS-Switch-seadistuste teostamine külviku jaoks

CMS-T-00004683-A.1

11.2.8.1 Juhiabisüsteemi konfigureerimine

CMS-T-006114-A.1

Juhiabisüsteem abistab juhti põllu tühikuteta töötlemisel. Külviku lülitusviivituste ja ebaühtlase sõidukiiruse tõttu võivad tekkida külviridade ülekattumused või alakattumused. Juhiabisüsteem annab juhile helisignaali ja sümboli abil märku, et sõiduk läheneb lülituspunktile ja kiirust tuleb hoida konstantsena.

Sisestatav väärtus määrab kindlaks, millise masina ja lülituspunkti vahelise kauguse juures aktiveeritakse juhiabisüsteem.

Võimalikud lülituspunktid:

- Põllupiir
- Põllupeenra piir
- Piir töödeldud ja töötlemata pindala vahel

MÄRKUS

Lisateave juhiabisüsteemi kasutamise kohta, vt lk 123.

EELDUSED

AMABUS-külviku jaoks:

✓ Külvik ühendatud

✓ AMATRON 3 AMABUS-režiimis käivitatud, vt lk 15

✓ Seadmemenüüs on valitud külvik, vt lk 45

ISOBUS külviku jaoks:

✓ Külvik ühendatud

✓ AMATRON 3 ISOBUS-režiimis käivitatud, vt lk 15

1. Valige *"GPS-Switch"* > > *"Juhiabisüsteem"*.
2. Sisestage soovitud vahemik ja kinnitage

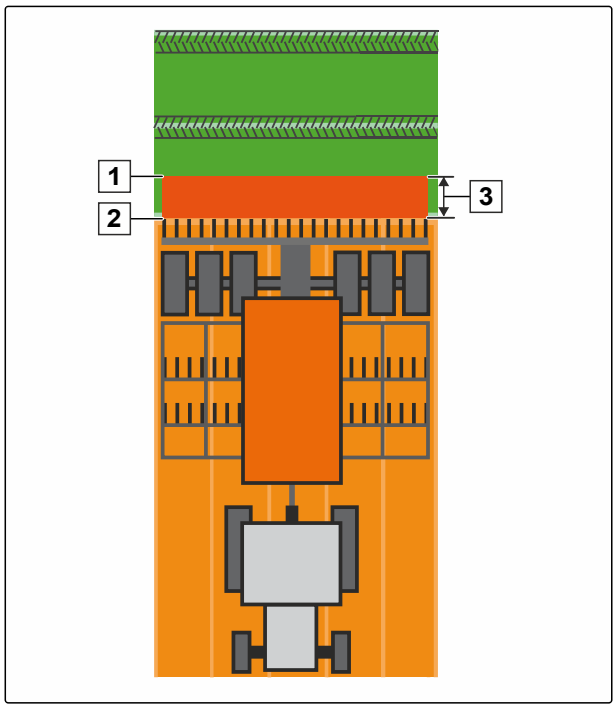
   või

   kui on vajalik juhiabisüsteem inaktiveerida:
   Sisestage *"0"* ja kinnitage

CMS-I-001726

11.2.9 Eelvaate aegade seadistamine

CMS-T-005059-A.1



CMS-I-002116

Kui sektsioonid lülitatakse sisse 1, siis kulub mõnisada millisekundit, kuni väljastus tegelikult käivitub 2. See sisselülitusviivitus 3 võib põhjustada töötlemises alakattumusi. Kui sektsioonid lülitatakse välja, siis kulub samuti mõnisada millisekundit, kuni väljastus tegelikult seiskub. See väljalülitusviivitus võib põhjustada töötlemises ülekattumusi.

Eelvaate ajad kompenseerivad need viivitused sektsioonide sisselülitamisel ja väljalülitamisel.

MÄRKUS

Eelvaate aegu saab seadistada ainult AMABUS-külvikute ja AMABUS-pritside jaoks.

MÄRKUS

"Eelvaate aeg Sees" tuleb seadistada selliselt, et väljastus käivitub täpselt ja selliselt välditakse alakattumust.

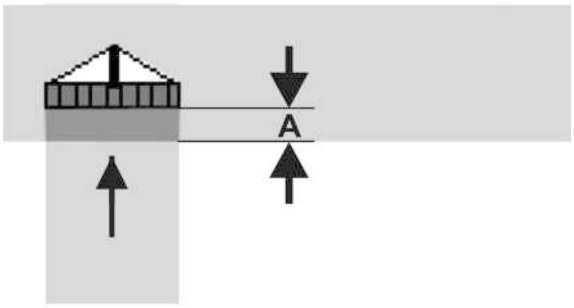
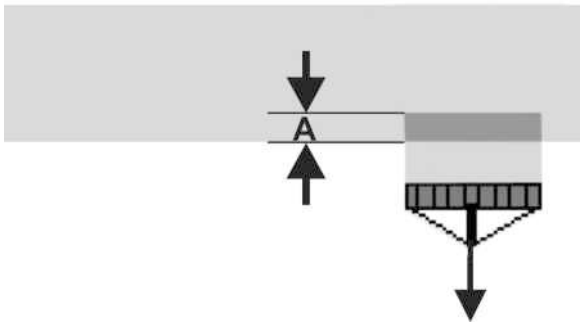
"Eelvaate aeg Väljas" tuleb seadistada selliselt, et väljastus seiskub täpselt ja selliselt välditakse ülekattumust.

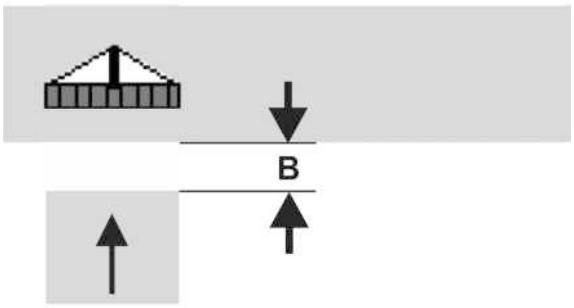
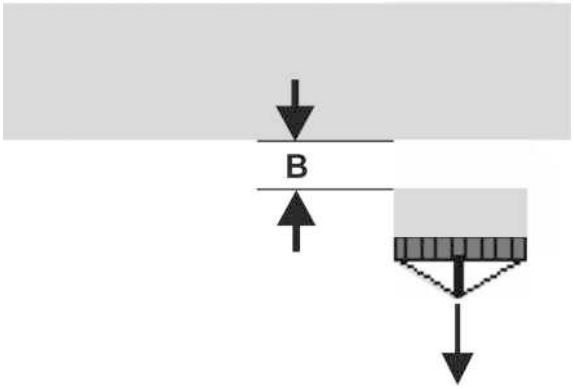
Piirid väljastuse Start ja Stopp jaoks:

- Piir töödeldud pindalalt töötlemata pindalale
- Põllupiir
- Põllupeenra piir

Kui tekivad soovimatud ülekattumused või alakattumused, saab nõuetekohaseid eelvaateaegu kindlaks teha tabeli või valemi abil; vt lk 90.

Soovitud ülekattumusi või alakattumusi saab kindlaks määrata seadistuses *" Ülekattumine sõidusuunas "*, vt lk 115.

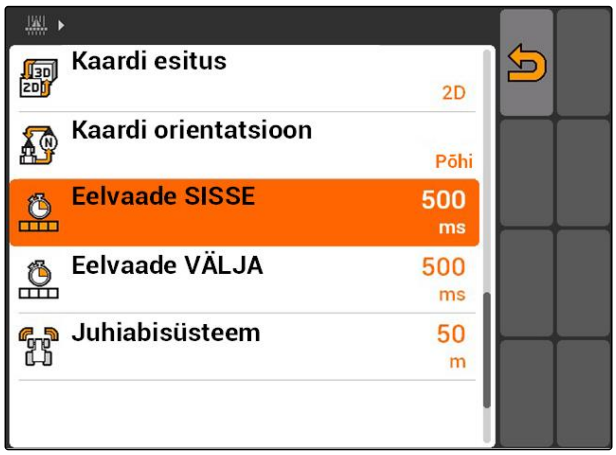
Väljalülitamise eelvaateaeg	Sisselülitamise eelvaateaeg
 CMS-I-001618	 CMS-I-001810
(A) Ülekattumuse pikkus	
Väljalülitamine: Sõitmine töödeldud pindalale • Prits: Eelvaateaja lühendamine • Külvik: Eelvaateaja pikendamine	**Sisselülitamine: Väljasõitmine töödeldud pindalalt** • Prits: Eelvaateaja lühendamine • Külvik: Eelvaateaja lühendamine

Väljalülitamise eelvaateaeg	Sisselülitamise eelvaateaeg
 CMS-I-002027	 CMS-I-002028
(B) Töötlemata ala pikkus	
Väljalülitamine: Sõitmine töödeldud pindalale • Prits: Eelvaateaja pikendamine • Külvik: Eelvaateaja lühendamine	**Sisselülitamine: Väljasõitmine töödeldud pindalalt** • Prits: Eelvaateaja pikendamine • Külvik: Eelvaateaja pikendamine

EELDUSED

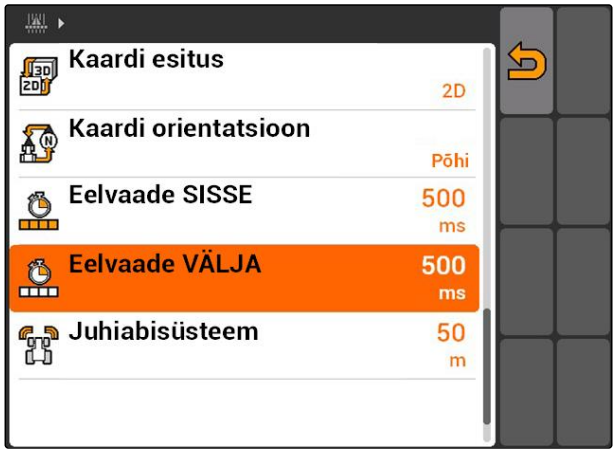
- ✓ AMABUS-masin ühendatud
- ✓ AMATRON 3 AMABUS-režiimis käivitatud, vt lk 15
- ✓ Seadmemenüüs on valitud AMABUS-masin, vt lk 45

1. Valige *"GPS-Switch"* > > *"Eelvaateaeg Sees"*.
2. Sisestage kindlakstehtud eelvaateaeg.



CMS-I-002233

3. Valige *"GPS-Switch"* > > *"Eelvaateaeg Väljas"*.
4. Sisestage kindlakstehtud eelvaateaeg.



CMS-I-002237

11.2.10 Eelvaateaegade korrektuuriaegade kindlakstegemine

CMS-T-006363-C.1

		Ülekattumuse pikkus (A) / töötlemata pindala pikkus (B)					
		0,5 m	1,0 m	1,5 m	2,0 m	2,5 m	3,0 m
Sõidukiirus [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

Loetlemata kiiruste ja vahemaade korrektuuriaegu (A, B) saab interpoleerida, ekstrapoleerida või arvestada järgmise valemi abil:

$$\text{Korrektuuriajad eelvaateaegade jaoks [ms]} = \frac{\text{Pikkus [m]}}{\text{Liikumiskiirus [km/h]}} \times 3600$$

CMS-I-002149

Külvitehnikas mõjutavad sisse- ja väljalülitamise eelvaateaega järgmised tegurid:

- Edastusajad sõltuvalt külvisesordist, edastuskaugusest ja ventilaatori pöörlemiskiirusest
- Sõiduomadused sõltuvalt kiirusest, kiirendusest ja pidurdamisest
- GPS-täpsus sõltuvalt korrektuurisignaalist ja GPS-vastuvõtja värskenduskiirusest

MÄRKUS

Täpseks lülitamiseks põllupeenral – eelkõige külvikute puhul – on kindlasti nõutavad järgmised punktid:

- GPS-vastuvõtja RTK-täpsus (värskenduskiirus vähemalt 5 Hz)
- Ühtlane kiirus põllupeenrale sisenemisel ja põllupeenralt väljumisel

▶

11.2.11 Sisselülitusaegade ja väljalülitusaegade kontrollimine

CMS-T-004847-A.1

Kui sektsioonid lülitatakse sisse, siis kulub mõnisada millisekundit, kuni väljastus tegelikult käivitub. See sisselülitusviivitus võib põhjustada töötlemises alakattumusi. Kui sektsioonid lülitatakse välja, siis kulub samuti mõnisada millisekundit, kuni väljastus tegelikult seiskub. See väljalülitusviivitus võib põhjustada töötlemises ülekattumusi.

Lülitusajad kompenseerivad neid viivitusi sektsioonide sisselülitamisel ja väljalülitamisel.

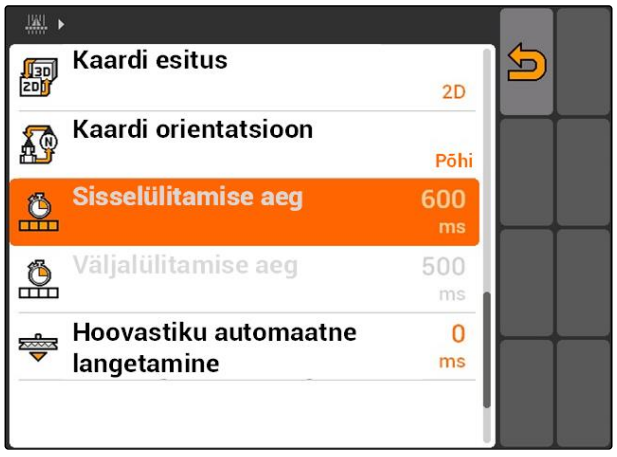
MÄRKUS

Lülitusaegu kuvatakse ainult ISOBUS-külvikute ja ISOBUS-pritside puhul. Lülitusaegu saab muuta ainult seadme juhtsüsteemi kaudu.

EELDUSED

- ✓ ISOBUS-masin ühendatud
- ✓ AMATRON 3 ISOBUS-režiimis käivitatud, vt lk 15

1. Kontrollige GPS-Switch-seadistustes väärtuseid *"Sisselülitusaeg"* ja *"Väljalülitusaeg"*.
2. *Kui lülitusajad ei ole nõuetekohased:*
   Muutke lülitusaegu seadme juhtsüsteemis.



CMS-I-002108

11.3 GPS-Switchi käivitamine

CMS-T-00004702-A.1

11.3.1 GPS-Switchi käivitamine tellimuste haldamisega

CMS-T-005147-A.1

Aktiveeritud tellimuste haldamise korral saab tellimusi ISO-XML-formaadis importida ja töödelda.

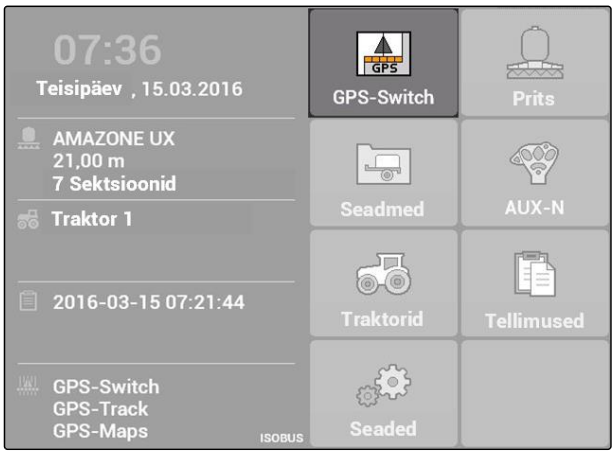
EELDUSED

Kui GPS-Switch tuleb tellimuste haldamisega käivitada, peavad olema täidetud järgmised eeltingimused:

- ✓ GPS seadistatud, vt lk
- ✓ ISOBUS-seadmete ja AMABUS-seadmete puhul: Seade ühendatud
- ✓ ISOBUS-sedmete puhul: ISOBUS õigesti konfigureeritud, vt lk 24
- ✓ AMABUS-seadmete ja seadmete puhul, mis ei saa suhelda terminaliga: Seade valitud, vt lk 45
- ✓ Traktor valitud, vt lk 52
- ✓ Tellimuste haldamine aktiveeritud, vt lk 19
- ✓ USB-mälupulk ühendatud
- ✓ Tellimus ISO-XML-formaadis imporditud või loodud:
  - Tellimuse importimine, vt lk
  - Tellimuse loomine vt lk 55
- ✓ Tellimus käivitatud, vt lk 64

► Valige peamenüü > *"GPS-Switch"*.

➡ GPS-Switch käivitatakse.



CMS-I-002167

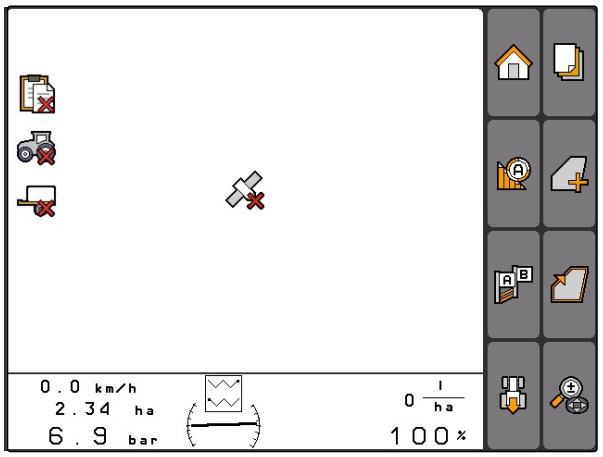
Järgnevaid andmeid kuvatakse GPS-Switch-kaardil:

- Traktori sümbol
- Seadme sümbol
- Tellimuses loodud põllupiir ja aplikatsioonikaart

VEA KÕRVALDAMINE

Andmeid ei kuvata GPS-Switch-kaardil?

Eeltingimusi GPS-Switchi käivitamiseks ei täidetud. GPS-Switch-kaardil vilguvad veasümbolid.



CMS-I-001543

1. Kontrollige eeltingimusi GPS-Switchi käivitamiseks.
2. Käivitage GPS-Switch uuesti.

11.3.2 GPS-Switchi käivitamine ilma tellimuste haldamiseta

CMS-T-005152-A.1

EELDUSED

Kui GPS-Switch tuleb käivitada ilma tellimuste haldamiseta, peavad olema täidetud järgmised eeltingimused:

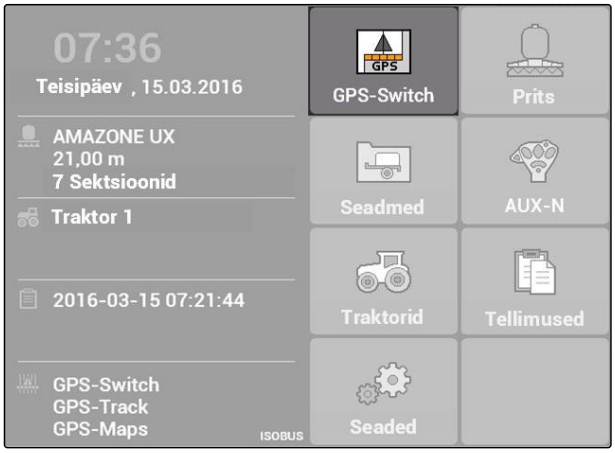
- ✓ GPS seadistatud, vt lk
- ✓ ISOBUS-seadmete ja AMABUS-seadmete puhul: Seade ühendatud
- ✓ ISOBUS-sedmete puhul: ISOBUS konfigureeritud, vt lk 24
- ✓ AMABUS-seadmete ja seadmete puhul, mis ei saa suhelda terminaliga: Seade valitud, vt lk 45
- ✓ Traktor valitud, vt lk 52
- ✓ Tellimuste haldamine inaktiveeritud, vt lk 19

► Valige peamenüü > *"GPS-Switch"*.

➡ GPS-Switch käivitatakse.

Järgnevaid andmeid kuvatakse GPS-Switch-kaardil:

- Traktori sümbol
- Seadme sümbol

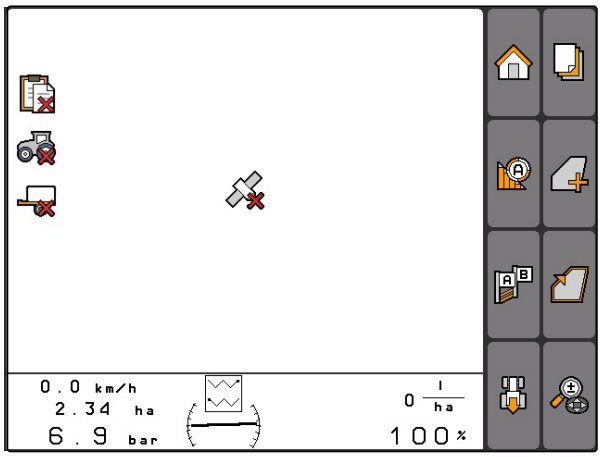


CMS-I-002167

VEA KÕRVALDAMINE

Andmeid ei kuvata GPS-Switch-kaardil?

Eeltingimusi GPS-Switchi käivitamiseks ei täidetud. GPS-Switch-kaardil vilguvad veasümbolid.



CMS-I-001543

1. Kontrollige eeltingimusi GPS-Switchi käivitamiseks.
2. Käivitage GPS-Switch uuesti.

11.4 Kaardi suumimine

CMS-T-003545-A.1

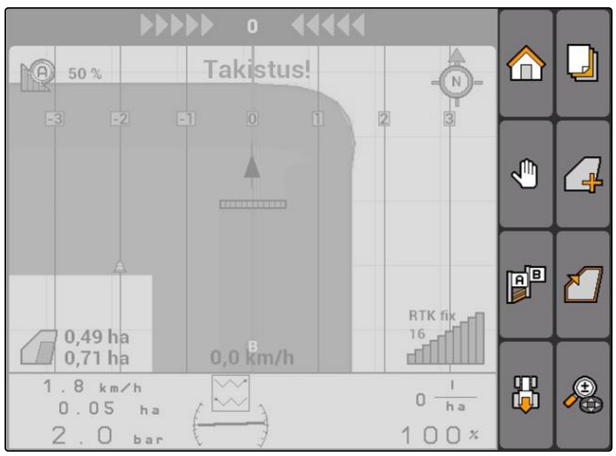
Kaarti suumitakse ja nihutatakse juhtristiga. GPS-Switch-menüüs kuvatakse, milline mõlemast funktsioonist on hetkel aktiivne:

- : Suum
- : Kaardi nihutamine

1. *Kui kaardi nihutamine on aktiivne:*
   Valige .

➡ Kuvatakse sümbol suumimise jaoks: .

2. *Kaardi suumimiseks väikeste sammudena:*
   Vajutage ja .



3. *Kaardi suumimiseks suurte sammudena:*

   Vajutage ◁ ja ▷.

4. *Kaardi suumimiseks standardmõõdule ja sõiduki sümboli fokusseerimiseks:*

   Vajutage ↵.

11.5 Kaardi nihutamine

CMS-T-001615-A.1

Kaarti suumitakse ja nihutatakse juhtristiga. GPS-Switch-menüüs kuvatakse, milline mõlemast funktsioonist on hetkel aktiivne:

- : Suum
- : Kaardi nihutamine

1. *Kui suumimine on aktiivne:*

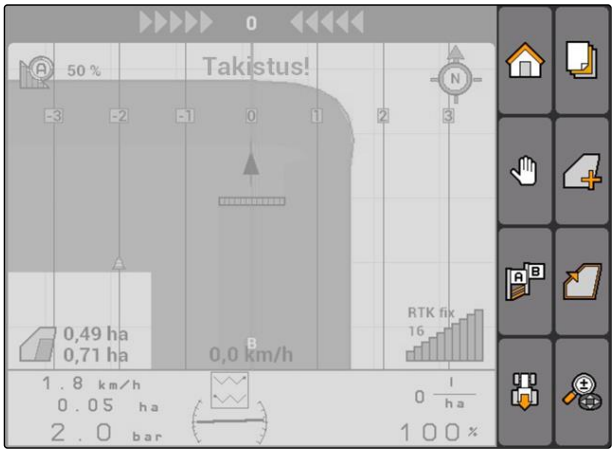
   Valige .

➡ Kuvatakse sümbol kaardi nihutamise jaoks: .

2. Nihutage kaarti juhtristi abil.

3. *Sõiduki sümboli fokusseerimiseks ja kaardi suumimiseks standardmõõdule:*

   Vajutage ↵.



11.6 Traktori sümboli suuna ümberpööramine

CMS-T-006326-A.1

Kui traktori sümboli suund kaardil ei kattu traktori sõidusuunaga, saab sõiduki sümbolit käsitsi ümber pöörata. Sõidusuund tehakse kindlaks kas traktori või GPS-signaali kaudu, vt lk 79. Sümbolit kuvatakse sealjuures ainult siis, kui signaali hinnatakse GPSi kaudu. Traktori signaali olemasolu korral sümbolit ei kuvata.

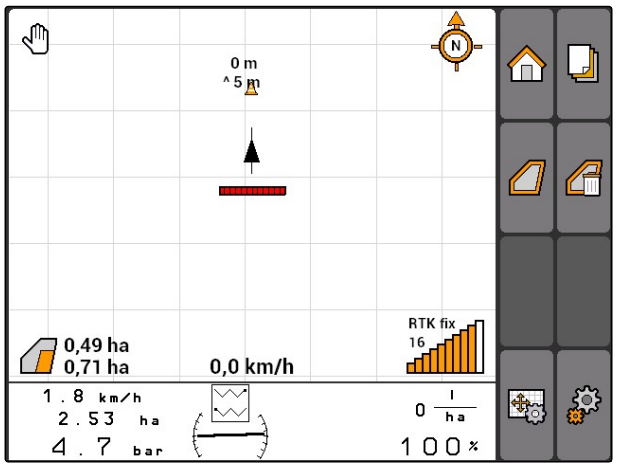
1. *Kui traktor sõidab tagasisuunas, traktori sümbol on aga suunatud ettepoole:*
   Valige .

2. *Kui traktor sõidab edasisuunas, traktori sümbol on aga suunatud tahapoole:*
   Valige .

11.7 Takistuse märgistamine

CMS-T-001600-A.1

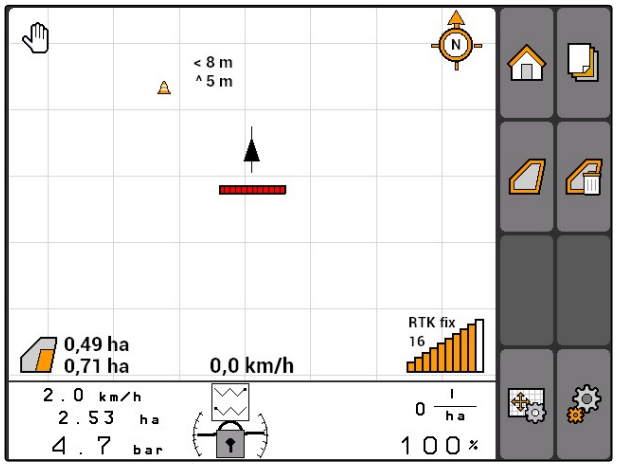
1. *"GPS-Switch" >* .



➡ Kaardil vilgub takistuse sümbol .

➡ Takistuse sümboli kõrval kuvatakse nihutamise pikkuse andmed.

2. Nihutage juhtristi abil takistuse sümbol soovitud kohale.

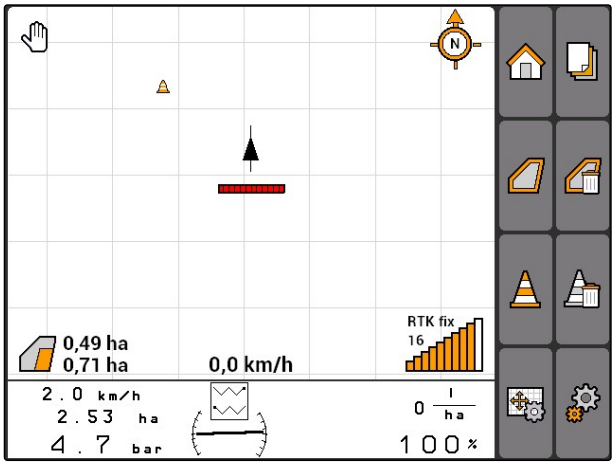


➡ Kui vajutatakse juhtristi klahvidele, siis liigutatakse takistuse sümbolit iga kord ühe meetri võrra.

3. *Kui takistuse sümbol nihutati soovitud kohta:*

   Vajutage .

➡ Takistus on paigutatud. Pikkuse andmed nihutamise jaoks peidetakse.



11.8 Takistusmärgise kustutamine

CMS-T-001605-A.1

Kõik takistusmärgised 30 m raadiusega tsoonis kustutatakse.

1. Positsioneerige traktor märgistatud takistusest maksimaalselt 30 m kaugusele.

2. *"GPS-Switch"* > .

3. Kinnitage kustutamine.

11.9 Põllupiiri loomine

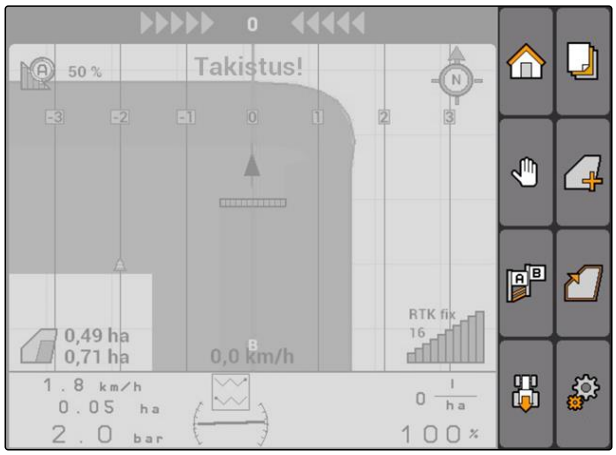
CMS-T-001595-B.1

AMATRON 3 saab töödeldud pindalast luua põllupiiri. Põllupiiri alusel saab AMATRON 3 arvutada põllu suuruse. Põllu suurusest tuleneb töödeldud pindala ja töötlemata pindala.

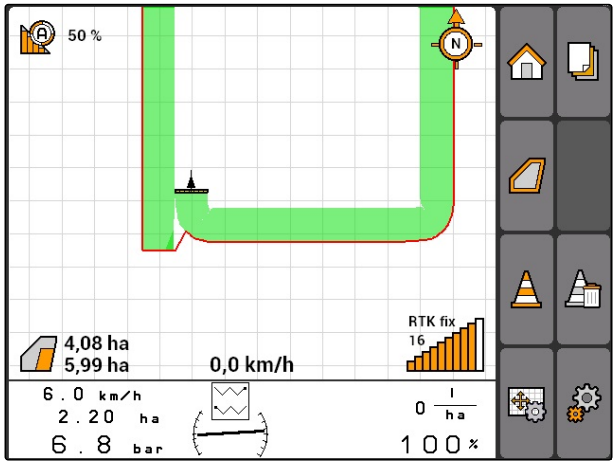
EELDUSED

✓ Põlluäär täielikult töödeldud

► *"GPS-Switch"* > .



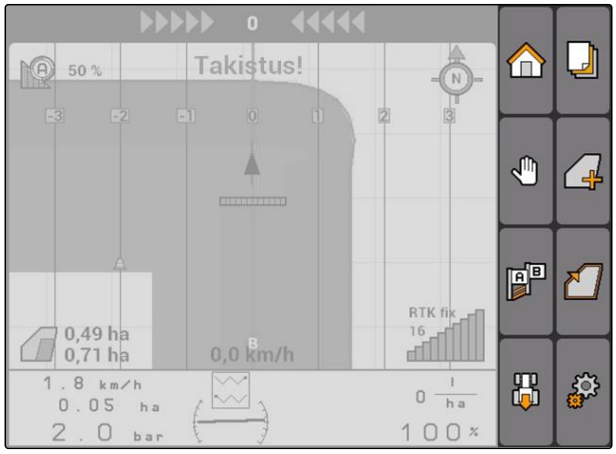
➥ Põllupiir luuakse töödeldud pindala ümber.



11.10 Põllupiiri kustutamine

CMS-T-004872-A.1

1. *"GPS-Switch"* > .
2. Kinnitage kustutamine.



11.11 Virtuaalse põllupeenra haldamine

CMS-T-00004687-A.1

11.11.1 Virtuaalse põllupeenra loomine

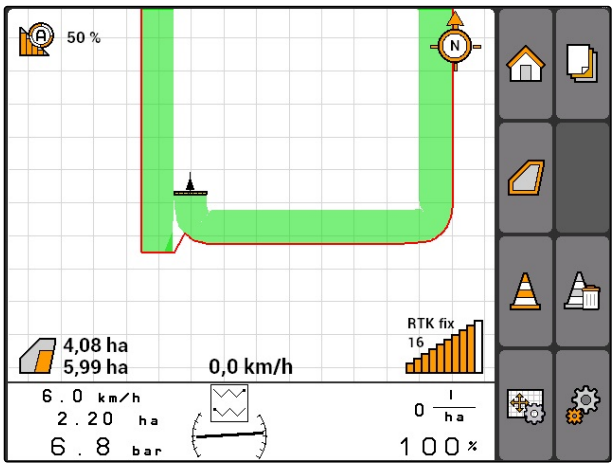
CMS-T-003520-B.1

EELDUSED

✓ Põllupiir loodud, vt lk 98

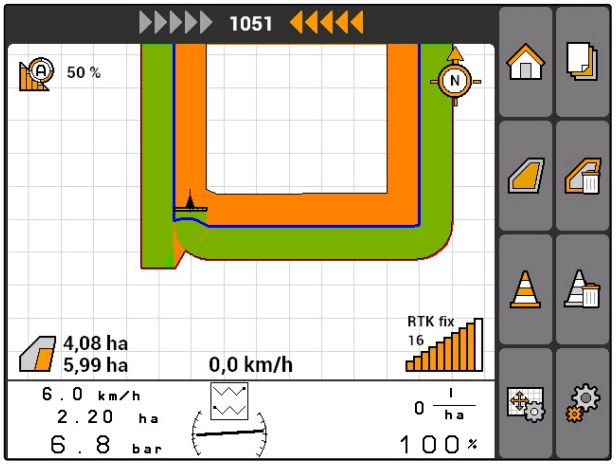
1. *"GPS-Switch"* > .
2. Sisestage põllupeenra laius ja kinnitage.

➡ Kuvatakse päring põllupeenra juhtradade kohta.



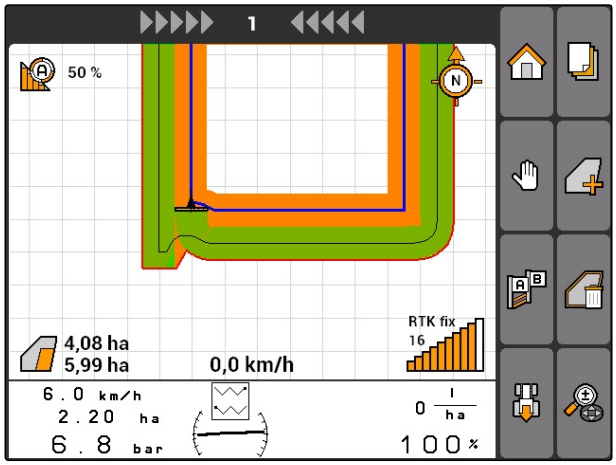
MÄRKUS

Kui esimene juhtrada määratakse põllupiirile, asub teine põllupeenra juhtrada ühe töölaiuse võrra põllupiirist seespool.



MÄRKUS

Kui esimest põllupeenra juhtrada ei määrata põllupiirile, asub esimene põllupeenra juhtrada poole töölaiuse võrra põllupiirist seespool.

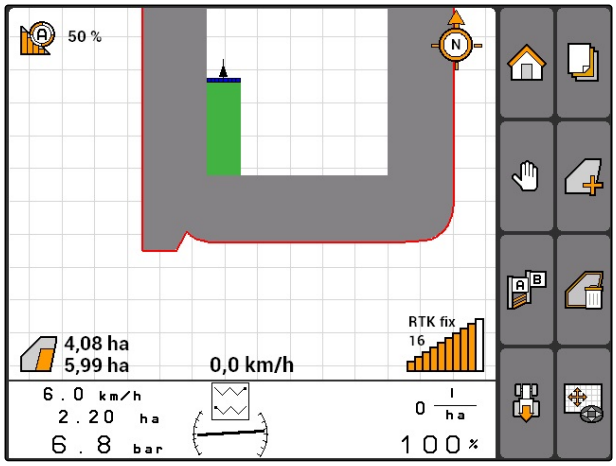


3. *Kui esimene põllupeenra juhtrada tuleb määrata põllupiirile:*
   Valige *"Jah"*

   või

   kui esimest põllupeenra juhtrada ei tule määrata põllupiirile:
   Valige *"Ei"*.

➡ Peale põllupeenra määramist kuvatakse põllupeenar halli pinnana põllupiiri sees.



MÄRKUS

Väljastuse käivitamiseks põllupeenra sees ja juhtradade kasutamiseks põllupeenra sees tuleb põllupeenar vabaks lülitada, vt lk 101.

11.11.1.1 Põllupeenra blokeerimine või vabaks lülitamine

CMS-T-003550-A.1

Põllupeenart saab väljastuse jaoks blokeerida või vabaks lülitada. Selle funktsiooni jaoks ei ole GPS-Track-litsents vajalik.

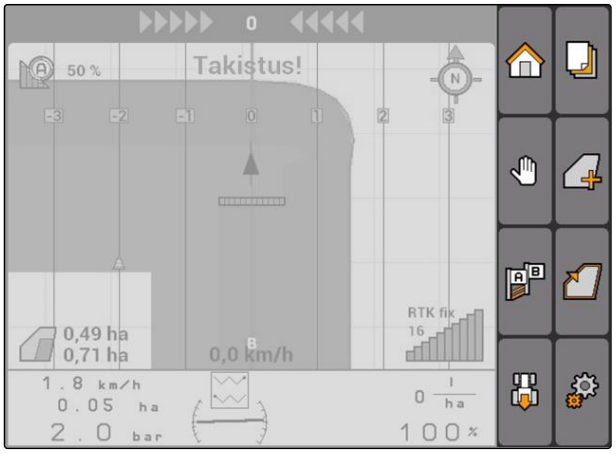
- Põllupeenar blokeeritud: Põllupeenart kujutatakse hallina. Kui sektsioonid ulatuvad põllupeenrale, siis lülitatakse automaatrežiimis sektsioonid välja.
- Põllupeenar vabaks lülitatud: Põllupeenart kujutatakse oranžilt. Kui sektsioonid ulatuvad põllupeenrale, siis lülitatakse automaatrežiimis sektsioonid sisse. Põllupeenral määratakse kindlaks juhtrajad.

11.11.1.2 Põllupeenra kustutamine

CMS-T-003540-A.1

1. *"GPS-Switch"* > .
2. Kinnitage kustutamine.

➡ Põllupeenar on kustutatud.



11.11.2 Põllupeenra blokeerimine või vabaks lülitamine

CMS-T-003550-B.1

Põllupeenart saab väljastuse jaoks blokeerida või vabaks lülitada. Selle funktsiooni jaoks ei ole GPS-Track-litsents vajalik.

- Põllupeenar blokeeritud: Põllupeenart kujutatakse hallina. Kui sektsioonid ulatuvad põllupeenrale, siis lülitatakse automaatrežiimis sektsioonid välja.
- Põllupeenar vabaks lülitatud: Põllupeenart kujutatakse oranžilt. Kui sektsioonid ulatuvad põllupeenrale, siis lülitatakse automaatrežiimis sektsioonid sisse. Põllupeenral määratakse kindlaks juhtrajad.

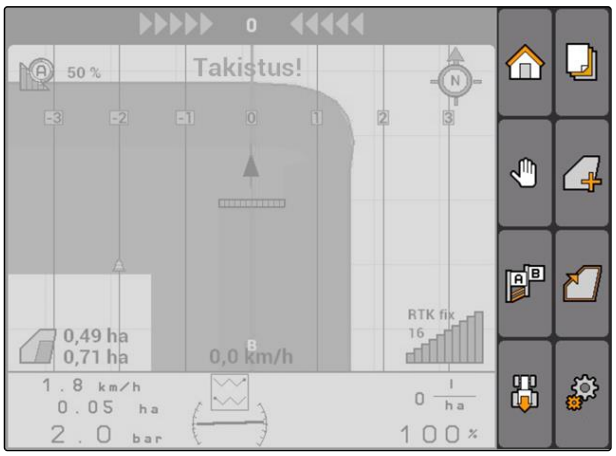
▶

11.11.3 Põllupeenra kustutamine

CMS-T-003540-A.1

1. *"GPS-Switch"* > .
2. Kinnitage kustutamine.

➡ Põllupeenar on kustutatud.



CMS-I-001542

11.12 Juhtradade kasutamine

CMS-T-00004688-A.1

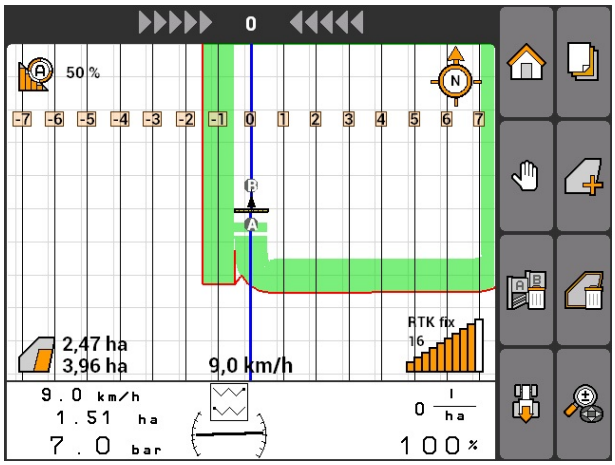
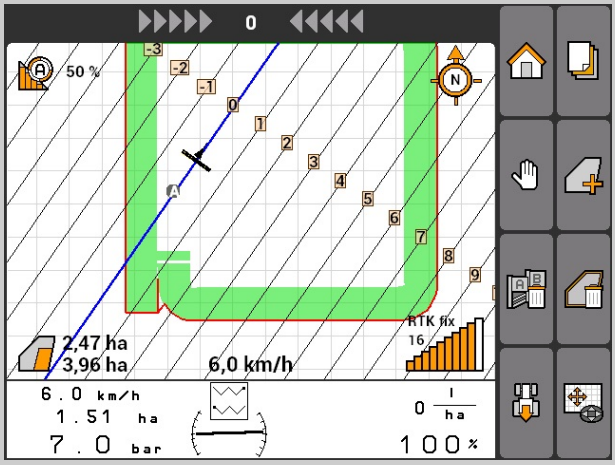
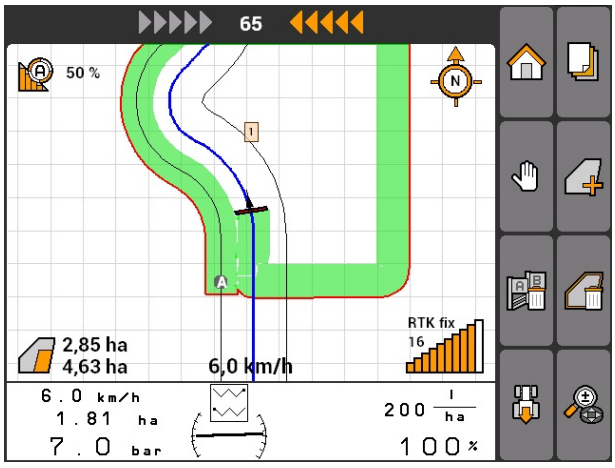
11.12.1 Juhtradade näidise valimine

CMS-T-003450-B.1

Juhtrajad aitavad juhil põldu tühikuteta töödelda. Vastavalt vajadusele on võimalik valida erinevaid juhtradade näidiseid. Kui põldu tuleb töödelda peenratena, saab juhtradasid teatud vahekauguste järel esile tõsta.

AMATRON 3 kaardi ülemises servas kuvatakse valgusriba, et juht saaks juhtradasid kergemini jälgida. Valgusriba näitab rajast kõrvalekaldumise pikkust. Valgusriba saab GPS-Switch-seadistustes konfigureerida.

AMATRON 3 abil saab salvestada erinevat liiki juhtradasid. Juhtradade mustrit saab muuta GPS-Switch-seadistustes.

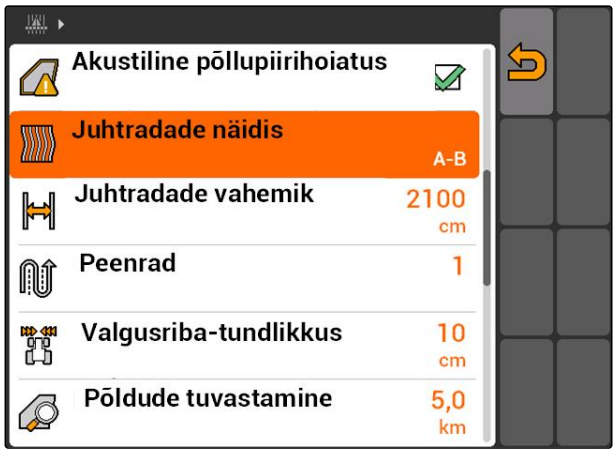
Olemasolevad juhtradade näidised	Selgitus	Joonis
A-B	Sirge juhtrada, mis määratakse kahe punkti vahele.	
A+	Sirge juhtrada, mis määratakse teatud nurga all. Juhtraja antud nurk on toodud põhja-lõuna-telje suunas.	
Kontuur	Ebaregulaarne juhtrada, mis salvestatakse sõidu ajal kahe punkti vahel. Kontuure ühtlustatakse automaatselt.	

EELDUSED

✓ GPS-Track aktiveeritud, vt lk 37

1. Valige *"GPS-Switch"* > > *"Juhtradade näidis"*.

2. Valige välja soovitud juhtradade näidis ja kinnitage.



CMS-I-001987

11.12.2 Juhtradade vahemiku kindlaksmääramine

CMS-T-003465-A.1

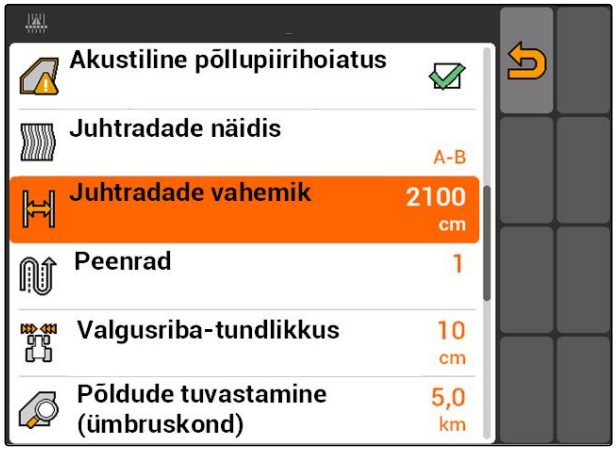
Juhtrajade vahemik määratakse automaatselt kindlaks töölaiusele. Kui radadest peetakse täpselt kinni, siis on tagatud täielik kattumus. Kui soovitakse radade ülekattumist, saab juhtradade vahemikku käsitsi muuta.

MÄRKUS

Kui soovitud ülekattumuse jaoks vähendatakse juhtradade vahemikku, tuleb kattuvustolerantsi vastavalt kohandada, vt lk 113.

1. Valige *"GPS-Switch"* > > *"Juhtradade vahemik"*.

2. Sisestage soovitud juhtradade vahemiku pikkus ja kinnitage.



CMS-I-001991

11.12.3 Peenrate loomine

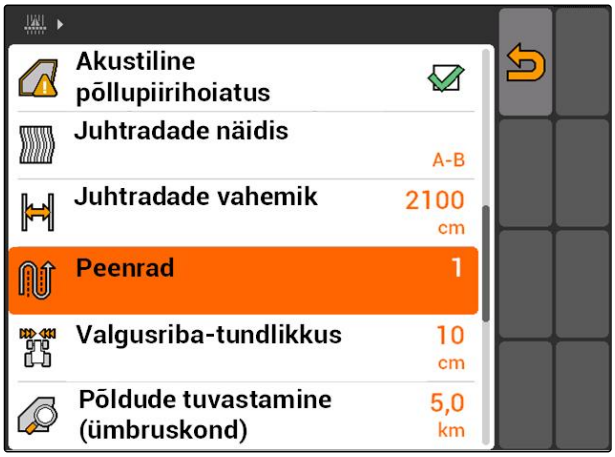
CMS-T-003470-A.1

Peenrate loomiseks saab teatud juhtradasid esile tõsta. Esiletõstetud juhtrajad näitavad, millises

töötsooni reas tuleb sõita, et luua soovitud suuruses peenar. Sisestatav arv määrab, millises rütmis tuleb juhtradasid sõita. Kui näiteks sisestatakse 2, tuleb sõita igal teisel juhtrajal. Selliselt jäetakse alati üks juhtrada vahele ja luuakse ühe töölaiusega peenraid.

1. Valige *"GPS-Switch"* > > *"Peenrad"*.

2. Sisestage soovitud rütm ja kinnitage

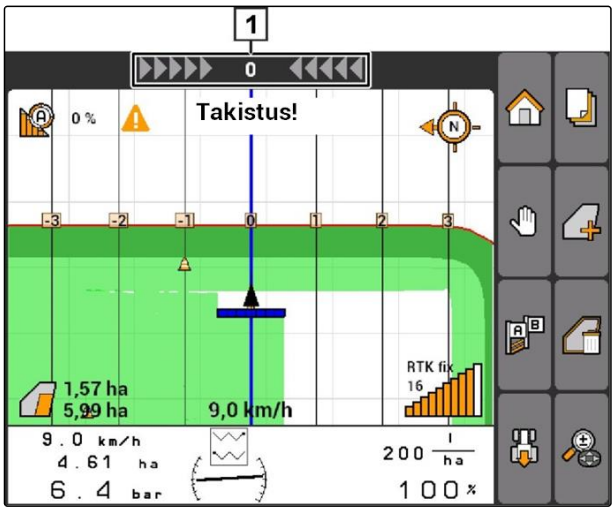


CMS-I-001995

11.12.4 Valgusriba tundlikkuse kindlaksmääramine

CMS-T-003420-A.1

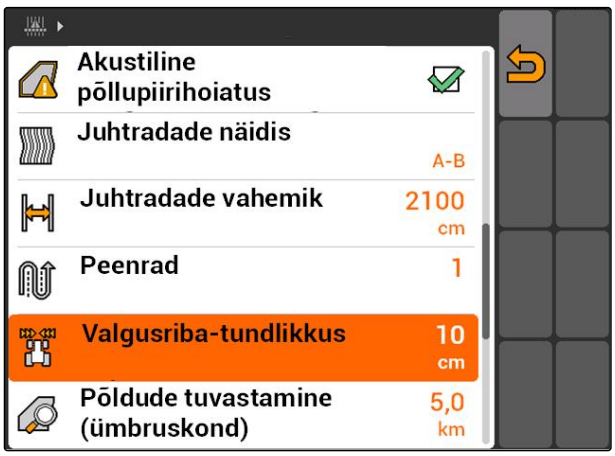
Kui sõiduk kaldub sõidetavalt juhtrajalt kõrvale, siis kuvatakse juhtrajalt kõrvalekaldumise pikkust noolesümbolitega, mis muutuvad üksteise järel kollaseks 1. Valgusriba tundlikkus näitab, millise pikkuse võrra võib traktor juhtrajalt kõrvale kaldude enne, kui järgmine sümbol juhtrajalt kõrvalekaldumise näidul kollaseks muutub.



CMS-I-001999

1. Valige *"GPS-Switch"* > > *"Valgusriba tundlikkus"*.

2. Sisestage nõutavalt juhtrajalt kõrvalekaldumise pikkus ja kinnitage.



CMS-I-002086

11.12.5 Juhtradade loomine

CMS-T-00004689-A.1

11.12.5.1 A-B raja loomine

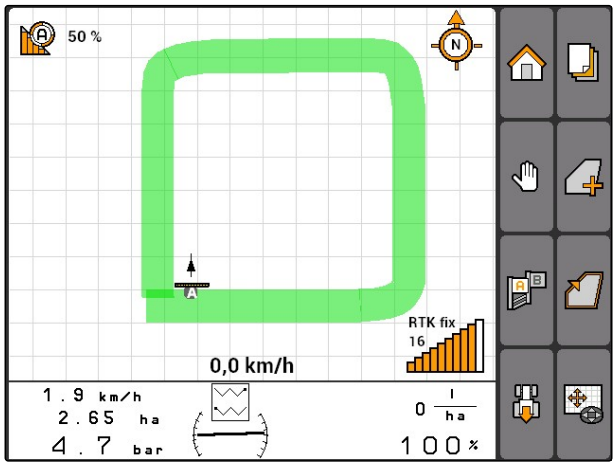
CMS-T-005582-A.1

EELDUSED

- ✓ Valitud on juhtradade muster *"A-B"*, vt lk 103
- ✓ Juhtraja lõpp-punkt peab olema juhtraja stardipunktist vähemalt 15 m kaugusel.

1. Sõitke rea algusse.
2. valige .

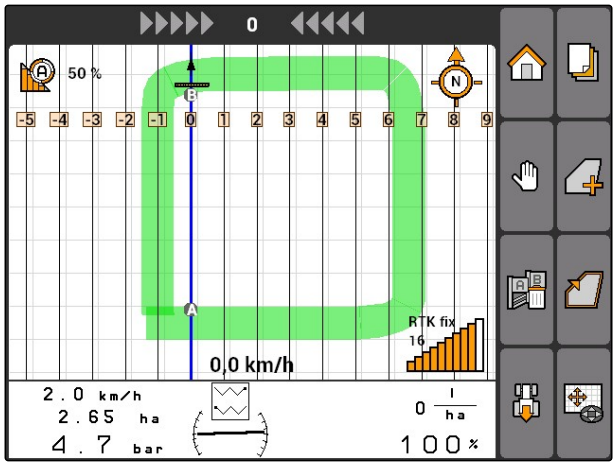
➡ Juhtraja stardipunkt määratakse sõiduki positsiooni.



CMS-I-002055

3. Sõitke rea lõppu.
4. valige .

➡ Juhtraja lõpp-punkt määratakse sõiduki positsiooni. Lisatakse täiendavad juhtrajad.



CMS-I-002054

11.12.5.2 Kontuurjoone loomine

CMS-T-005572-A.1

EELDUSED

✓ Valitud on juhtradade näidis *"Kontuur"*; vt lk 103

1. Sõitke rea algusse.
2. valige .

➡ Juhtraja stardipunkt määratakse sõiduki positsiooni.

3. Sõitke rea lõppu.

MÄRKUS

Juhtraja lõpp-punkt peab olema juhtraja stardipunktist vähemalt 15 m kaugusel.

4. valige .

➡ Juhtraja lõpp-punkt määratakse sõiduki positsiooni. Lisatakse täiendavad juhtrajad.

11.12.5.3 A+ radade loomine

CMS-T-005577-A.1

EELDUSED

✓ Valitud on juhtradade näidis *"A+"*; vt lk 103

1. Sõitke rea algusse.
2. valige .

➡ Kuvatakse numbriväli juhtraja nurga sisestamiseks.

MÄRKUS

Juhtraja eelseadistatud nurk vastab sõiduki joondamisele põhja-lõuna-telje suunas. Kui kasutatakse eelseadistatud nurka, joondatakse juhtrajad sõidusuunas.

3. *Kui juhtrajad ei tule joondada sõidusuunas:*
   Sisestage juhtradade soovitud nurk ja kinnitage.

11.13 Sektsioonide lülituse kasutamine

CMS-T-00004691-A.1

11.13.1 Sektsioonide käsitsi lülituse kasutamine

CMS-T-00004692-A.1

11.13.1.1 Sektsioonide käsitsi lülitamise aktiveerimine

CMS-T-006306-B.1

GPS-Switchi saab käitada ka käsitsi, siis on automaatne sektsioonide lülitus inaktiveeritud. Sektsioonid tuleb käsitsi sisse ja välja lülitada.

EELDUSED

AMABUS-seadmete ja käsitsi juhitavate seadmete jaoks:

✓ AMABUS-seade või käsitsi juhitav seade seadistatud, vt lk 42

ISOBUS-seadmete jaoks:

✓ ISOBUS-seade ühendatud

▶

AMABUS- ja ISOBUS-seadmed

CMS-T-005666-A.1

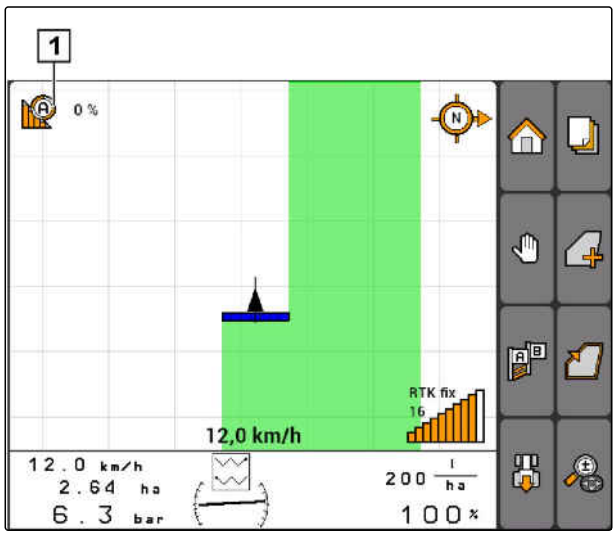
Töödeldud pindalade salvestamine käivitub, kui sektsioonid lülitatakse käsitsi sisse ja seiskub, kui sektsioonid lülitatakse käsitsi välja.

Aktiveeritud režiimi kuvatakse kaardil 1.

▶ *Kui on aktiveeritud automaatrežiim:*

Valige GPS-Switch-menüüs .

➡ Käsirežiim on aktiveeritud. Sektsioone tuleb lülitada käsitsi.



CMS-I-002000

Käsitsi juhitavad seadmed

CMS-T-005671-A.1

MÄRKUS

Käsitsi juhitavate seadmete puhul tuleb ka salvestamine käsitsi käivitada ja seisata.

1. *Salvestamise käivitamiseks:*

   Valige GPS-Switch-menüüs

2. *Salvestamise peatamiseks*

   Valige GPS-Switch-menüüs .

11.13.2 Automaatse sektsioonide lülituse kasutamine

CMS-T-00004693-A.1

11.13.2.1 Automaatse sektsioonide lülituse aktiveerimine

CMS-T-006234-B.1

GPS-Switchi saab käitada käsirežiimis ja automaatrežiimis. Automaatrežiimis on automaatne sektsioonide lülitus aktiveeritud.

Kui sektsioonidega sõidetakse üle järgmiste piiride, siis lülitatakse sektsioonid automaatselt sisse ja välja.

- Põllupiir
- Piir töödeldud pindalalt töötlemata pindalale
- Põllupeenra piir

Töödeldud pindalade salvestamine käivitub, kui sektsioonid lülitatakse sisse ja seiskub, kui sektsioonid lülitatakse välja.

EELDUSED

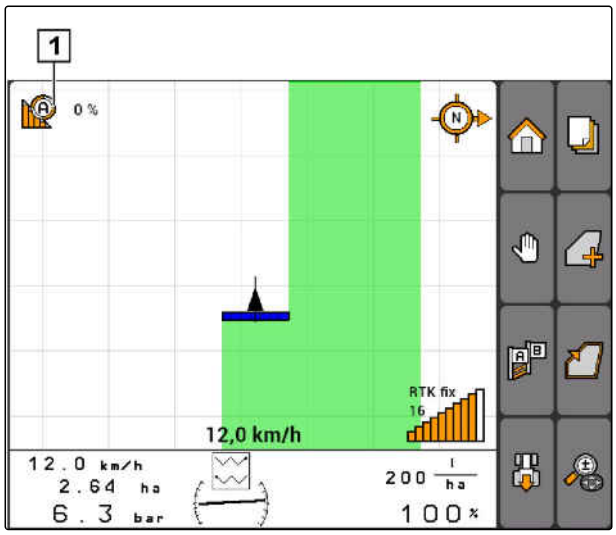
- ✓ AMABUS-seade või ISOBUS-seade ühendatud
- ✓ Ühendatud seade on automaatse sektsioonide lülituse jaoks konfigureeritud

Aktiveeritud režiimi kuvatakse kaardil 1.

▶ *Kui aktiveeritud on käsirežiim:*

Valige GPS-Switch-menüüs .

➡ Automaatrežiim on aktiveeritud. Sektsioone lülitatakse valitud ülekattumustest sõltuvalt automaatselt.



CMS-I-002000

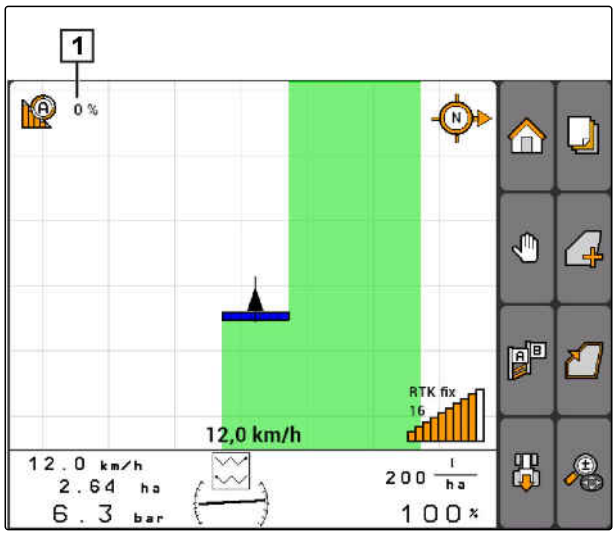
11.13.2.2 Kattuvusmäära kindlaksmääramine

CMS-T-003425-A.1

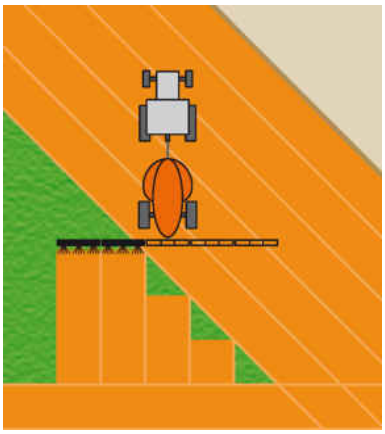
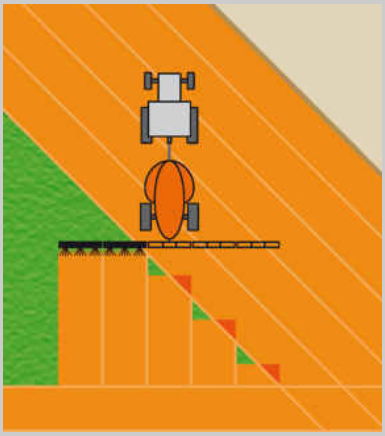
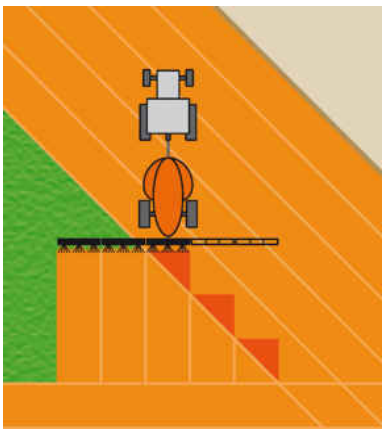
Kattuvusmäär määrab kindlaks, mitme protsendi võrra võib sektsioon üle piiri ulatuda enne, kui sektsioon lülitatakse välja. Seadistatud kattuvusmäära 1 kuvatakse automaatrežiimi sümboli kõrval.

Piirid kattuvusmäära jaoks:

- Piir töötlemata pindala ja töödeldud pindala vahel
- Põllupeenra piir

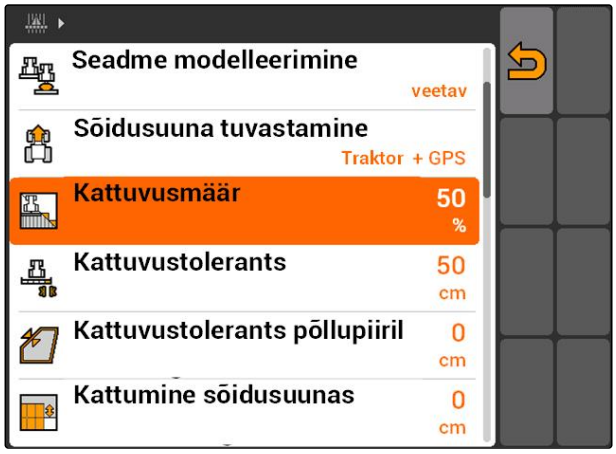


CMS-I-002001

Võimalikud seadistused:	Selgitus	Joonis
0 %	Sektsioonid lülitatakse enne ülekattumuse tekkimist välja.	 CMS-I-002003
50 %	Sektsioonid lülitatakse välja, kui need ulatuvad poole võrra üle piiri.	 CMS-I-002002
100 %	Sektsioonid lülitatakse välja, kui need ulatuvad täielikult üle piiri.	 CMS-I-002004

1. Valige *"GPS-Switch"* > *"Kattuvusmäär"*.

2. Valige välja protsendimäär ja kinnitage.



CMS-I-002265

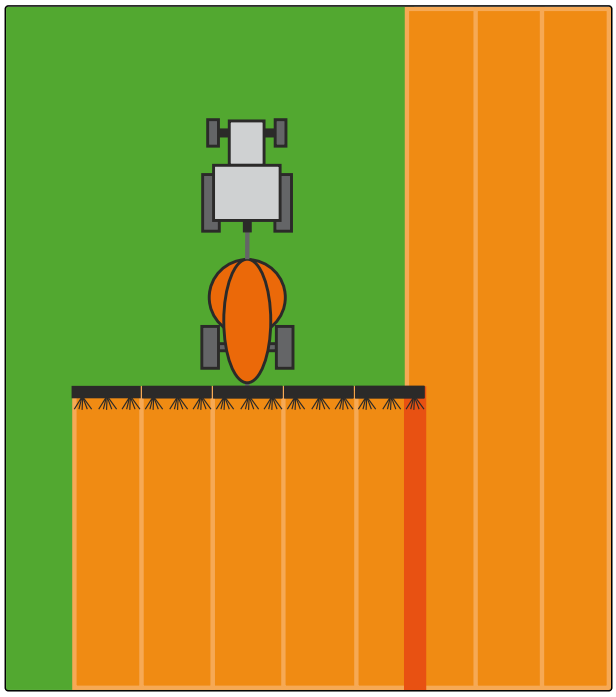
11.13.2.3 Kattuvustolerantsi kindlaksmääramine

CMS-T-003410-A.1

Kattuvustolerants määrab kindlaks, kui kaugele võivad välimised sektsioonid ulatuda töödeldud pindalale enne, kui need sektsioonid lülitatakse välja. Kattuvustolerants väldib, et välimisi sektsioone lülitatakse paralleelsõitude puhul piiri puudutamisel pidevalt sisse ja välja.

Kattuvustolerantsi piirid:

- Piir töötlemata pindala ja töödeldud pindala vahel
- Põllupeenra piir



CMS-I-000594

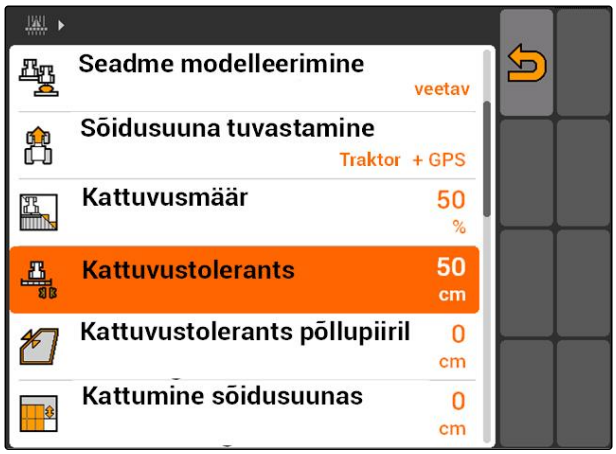
▶ Valige *"GPS-Switch"* > > *"Kattuvustolerants"*

Võimalikud seadistused:

- Pool töölaiust või 0 cm kuni maksimaalselt 150 cm

MÄRKUS

Kattuvustolerants rakendub ainult siis, kui kattuvusmäär on kindlaks määratud väärtustele 0 % või 100 %; vt lk 111.

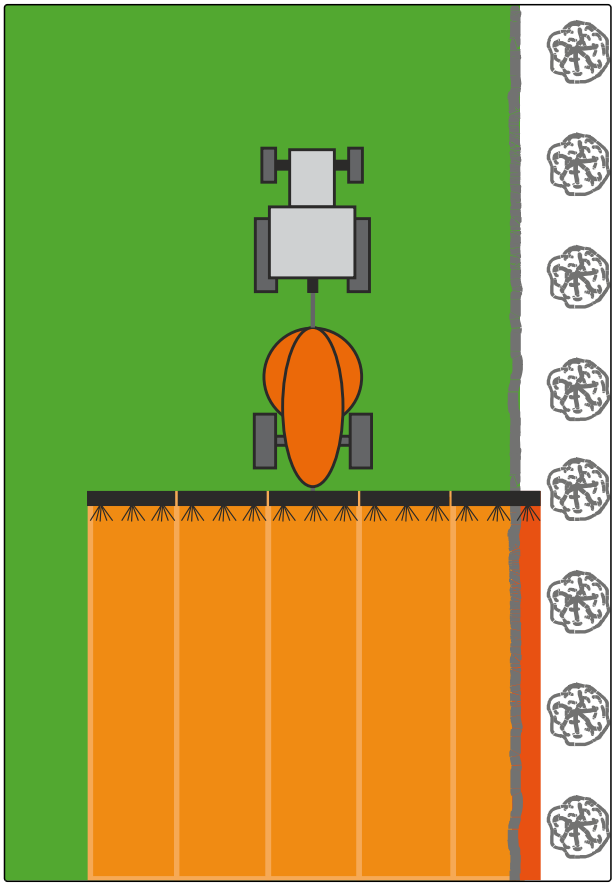


CMS-I-002269

11.13.2.4 Kattuvustolerantsi kindlaksmääramine põllupiiril

CMS-T-003440-A.1

Kattuvustolerants põllupiiril määrab kindlaks, kui kaugele võivad välimised sektsioonid ulatuda üle põllupiiri enne, kui need lülituvad välja. Kattuvustolerants põllupiiril väldib, et välimisi sektsioone lülitatakse põllupiiri juures pidevalt sisse ja välja, kuna need riivavad põllupiiri. Sest põllupiiril kehtib alati kattuvusmäär 0 %.

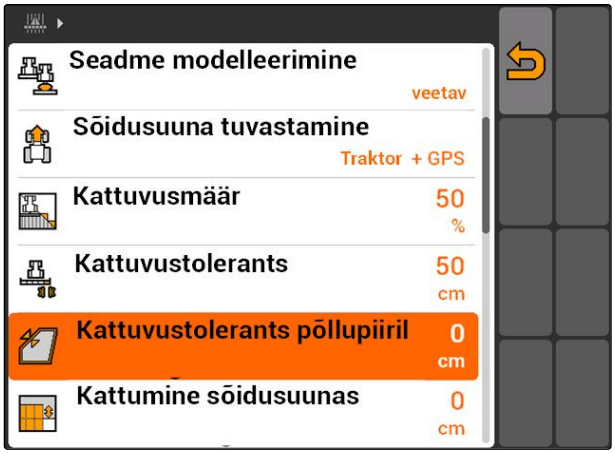


CMS-I-001467

► Valige *"GPS-Switch"* > > *"Kattuvustolerants põllupiiril"*.

Võimalikud seadistused:

- Väärtus 0 cm ja 25 cm vahel

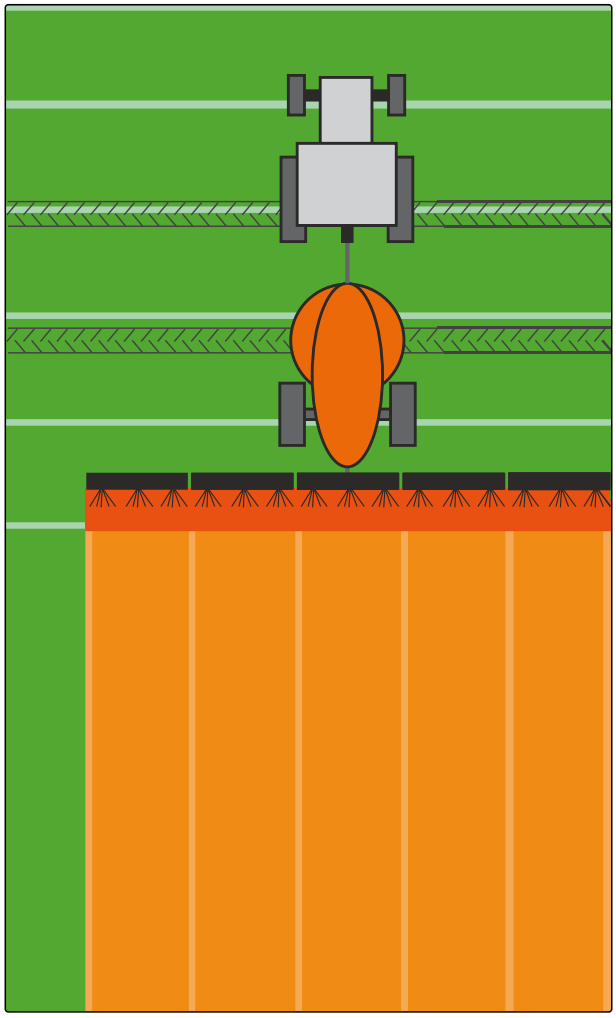


CMS-I-002273

11.13.2.5 Kattumuse kindlaksmääramine sõidusuunas

CMS-T-003435-A.1

Kattumus sõidusuunas näitab, kui kaugele võivad sektsioonid sõidusuunas üle piiri ulatuda enne, kui need sektsioonid lülitatakse välja. Ülekattumus sõidusuunas takistab tühikute tekkimist põllupeenra ja ridade või töödeldud pindade vahel.

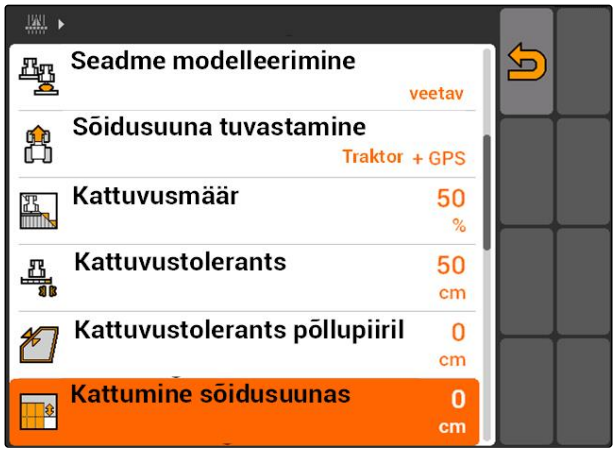


CMS-I-001468

Piirid kattumuse jaoks sõidusuunas:

- Piir töötlemata pindala ja töödeldud pindala vahel
- Põllupeenra piir

▶ Valige *"GPS-Switch"* > > *"Kattumus sõidusuunas"*



CMS-I-002277

Võimalikud seadistused:

- Väärtus -1000 cm ja 1000 cm vahel

MÄRKUS

Kui on ette nähtud tühik põllupeenra ja ridade või töödeldud pindade vahel, saab ülekattumuse jaoks sõidusuunas sisestada ka negatiivse väärtuse. Selliselt välditakse näiteks külviridade ülekattumuse teket.

11.14 Põlluandmete haldamine

CMS-T-00004694-A.1

11.14.1 Kogutud põlluandmete salvestamine

CMS-T-003499-A.1

AMATRON 3 abil koostatud põlluandmeid saab salvestisena salvestada USB-mälupulgale. Salvestatud salvestisi saab hilisemal ajahetkel laadida ja uuesti kasutada.

Põlluandmete hulka kuuluvad järgmised andmed:

- Põllupiir
- Töödeldud pindala
- Juhtrajad
- Takistused
- Aplikatsioonikaardid
- Põllupeenar

EELDUSED

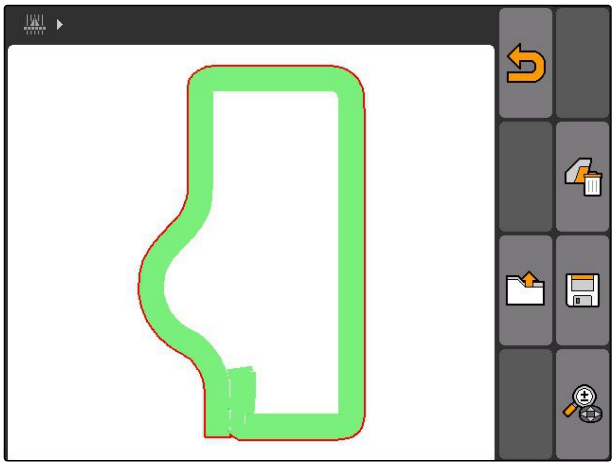
✓ USB-mälupulk ühendatud

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

➡ Avatakse põlluandmete menüü.

2. Valige põlluandmete menüüs .
3. Sisestage põlluandmete faili nimi ja kinnitage.

➡ Põlluandmed salvestatakse USB-mälupulgale.



11.14.2 Kogutud põlluandmete kustutamine

CMS-T-003509-A.1

Kõiki kogutud põlluandmeid saab kustutada. Põlluandmeid saab eelnevalt USB-mälupulgale salvestada.

Põlluandmete hulka kuuluvad järgmised andmed:

- Põllupiir
- Töödeldud pindala
- Juhtrajad

- Takistused
- Aplikatsioonikaardid
- Põllupeenar

1. *"GPS-Switch"* > .

➡ Avatakse põlluandmete menüü.

2. Valige põlluandmete menüüs .

3. *Kui on vajalik põlluandmete kustutamine ilma põlluandmete salvestamiseta USB-mälupulgale:*
Valige *"Ei"*.

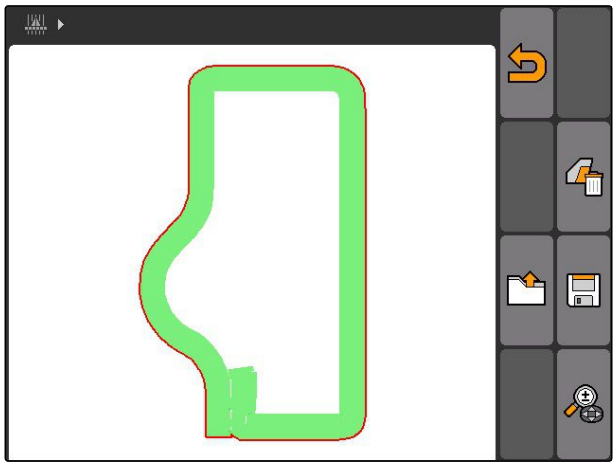
➡ Põlluandmed kustutatakse aktuaalsest tellimusest.

4. *Kui on vajalik kogutud põlluandmete salvestamine USB-mälupulgale enne põlluandmete kustutamist:*
Valige *"Jah"*.

5. Sisestage põlluandmete jaoks nimi ja kinnitage.

➡ Põlluandmed salvestatakse USB-mälupulgale.

➡ Põlluandmed kustutatakse.



11.14.3 Põlluandmete laadimine salvestisest

CMS-T-003515-B.1

Salvestised on põlluandmete failid, mis on AMATRON 3 poolt koostatud ja salvestatud.

Laadida saab järgmiseid põlluandmeid:

- Põllupiirid
- Töödeldud pinnad
- Juhtrajad
- Takistused
- Aplikatsioonikaardid
- Põllupeenar

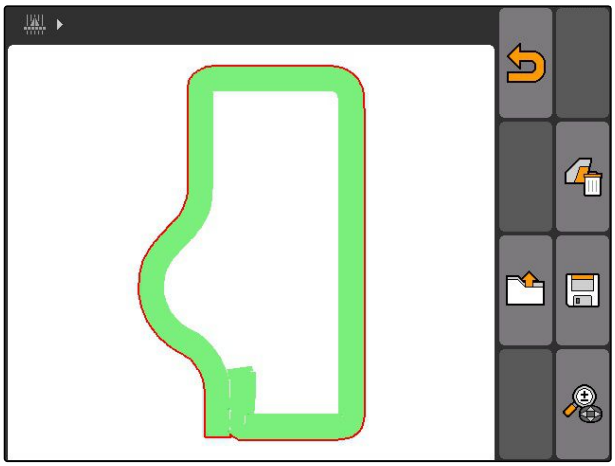
EELDUSED

✓ Salvestised on USB-mälupulgal

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

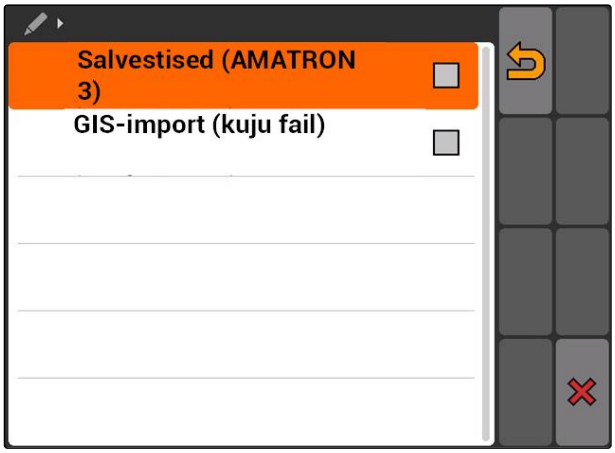
➡ Avatakse põlluandmete menüü.

2. Valige põlluandmete menüüs .



3. Valige *"Salvestis"*.

➡ Kuvatakse salvestatud põlluandmete failid.



4. *Põlluandmete faili kustutamiseks:*

   Valige .

   või

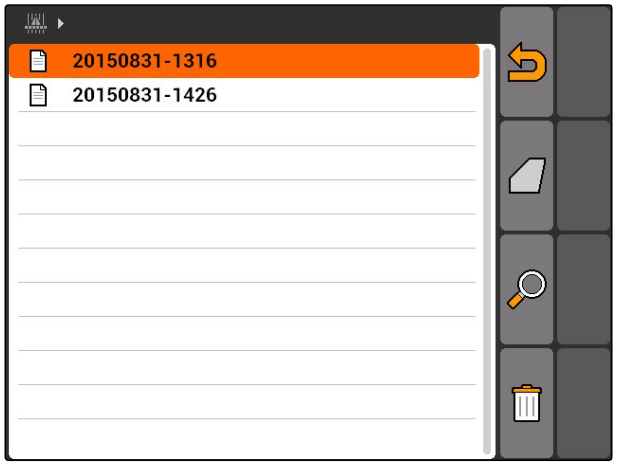
   põlluandmete failide otsimiseks:

   Valige .

   või

   ümbritseva piirkonna põldude kõikide põlluandmete failide kuvamiseks:

   Valige .



MÄRKUS

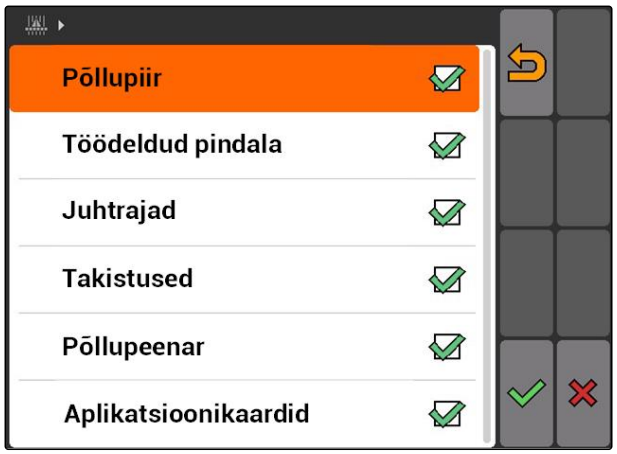
Ümbritsev piirkond, mille kohta kuvatakse olemasolevaid põlluandmete faile, sõltub vastavatest GPS-Switch-seadistustest, vt lk 119.

Ümbritseva piirkonna põlluandmete failide kuvamiseks on vajalik GPS-signaal.

5. *Põlluandmete faili laadimiseks:*
   Valige välja soovitud põlluandmete fail.

6. Valige, millised põlluandmed tuleb importida ja kinnitage.

➡ Valitud põlluandmed imporditakse.



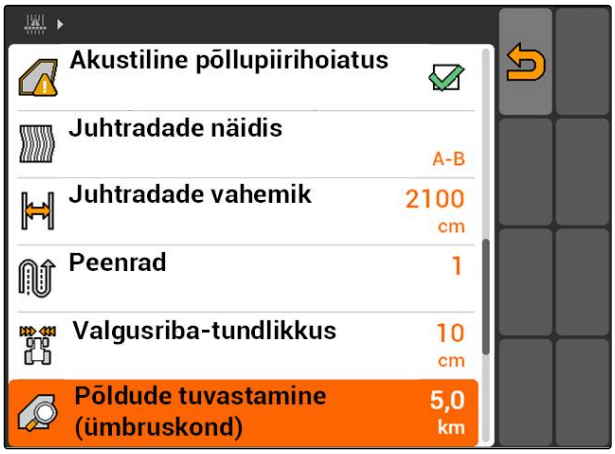
11.14.3.1 Põldude tuvastamise ümbritseva piirkonna kindlaksmääramine

CMS-T-003445-A.1

Põldude tuvastamise ümbritsev piirkond määrab, milliseid põlluandmete faile põlluandmete importimise juures kuvatakse. Kuvatakse sõiduki positisooni ümber antud piirkonnas kõikide põldude põlluandmete failid.

1. Valige *"GPS-Switch"* > > *"Põldude tuvastamine (ümbritsev piirkond)"*.

2. Sisestage ümbritsev piirkond ja kinnitage.



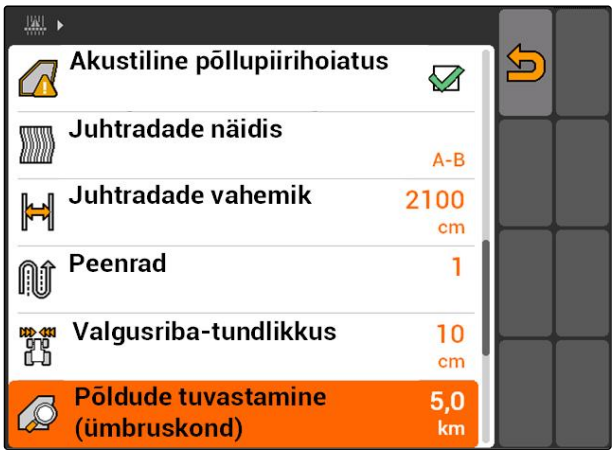
11.14.4 Põldude tuvastamise ümbritseva piirkonna kindlaksmääramine

CMS-T-003445-A.1

Põldude tuvastamise ümbritsev piirkond määrab, milliseid põlluandmete faile põlluandmete importimise juures kuvatakse. Kuvatakse sõiduki positisooni ümber antud piirkonnas kõikide põldude põlluandmete failid.

1. Valige *"GPS-Switch"* > > *"Põldude tuvastamine (ümbritsev piirkond)"*.

2. Sisestage ümbritsev piirkond ja kinnitage.



CMS-I-002013

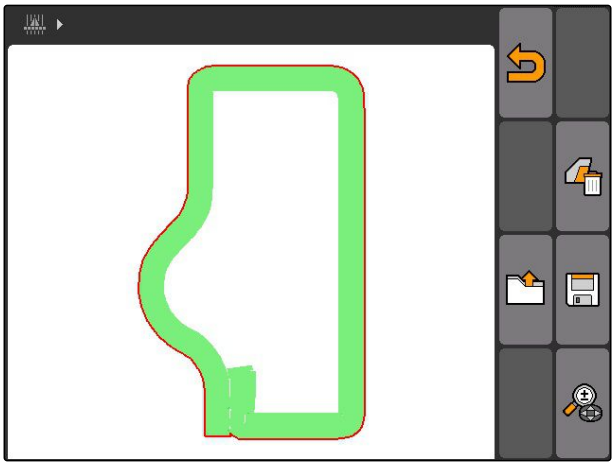
11.14.5 Põlluandmete laadimine kujund-failist

CMS-T-003504-B.1

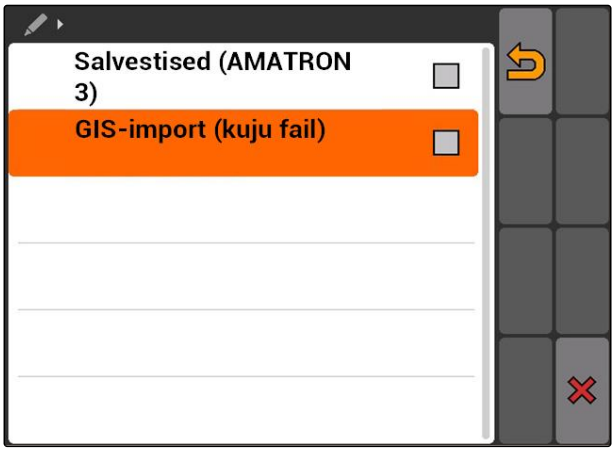
1. GPS-Switch > .

➡ Avatakse põlluandmete menüü.

2. Valige põlluandmete menüüs .

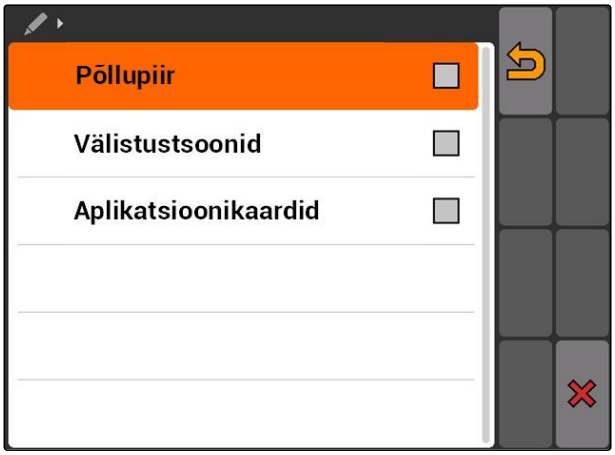


3. Valige *"GIS-import"*.



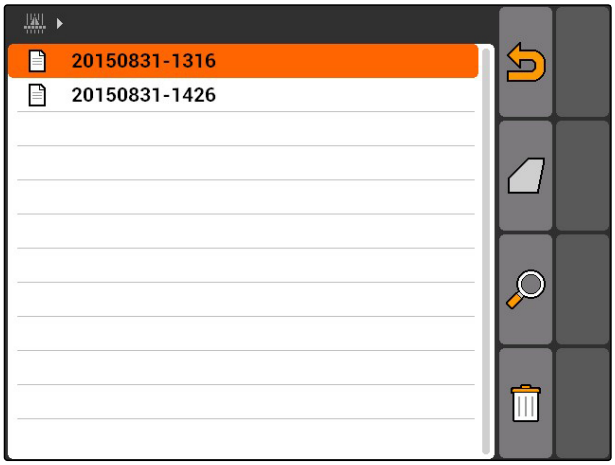
4. Valige, milline põlluandmete tüüp tuleb laadida.

➡ Kuvatakse USB-mälupulga sisu.



5. Valige välja kujund-fail ja kinnitage.

➡ Valitud põlluandmete tüüp imporditakse.



MÄRKUS

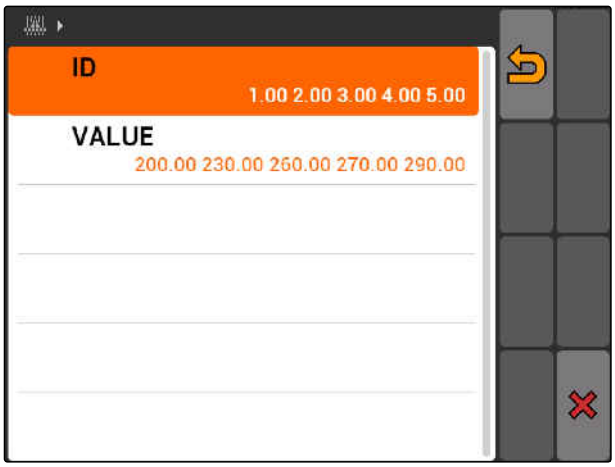
Imporditud aplikatsioonikaardid tuleb konfigureerida, vt lk 122.

11.14.5.1 Aplikatsioonikaartide konfigureerimine

CMS-T-005142-A.1

Kui põlluandmete importimise juures valiti *"Aplikatsioonikaardid"*, tuleb teostada täiendavad seadistused.

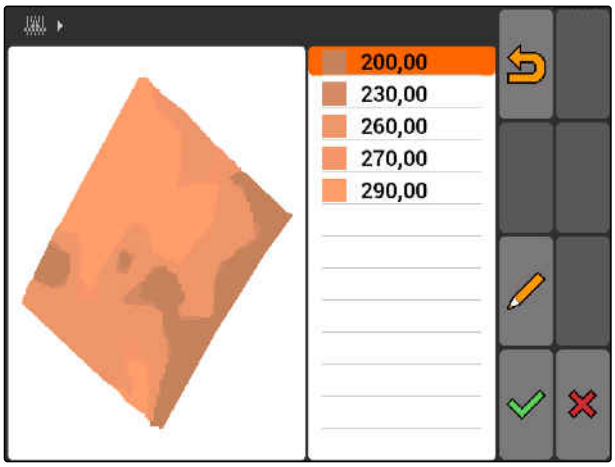
1. Valige väljastuskoguste jaoks väärtused.
2. Valige väljastuskoguste jaoks ühik.
3. *Kui kõiki väärtuseid tuleb kindla protsendimäära võrra suurendada või vähendada:*
   Valige ja sisestage protsendimäär.
4. *Kui on vajalik muuta ühte kindlat väärtust:*
   Valige loendist väärtus ja sisestage uus väärtus.
   Näide: Väljastuskogust tuleb suurendada 10 % võrra, sisestage 110 % ja kinnitage.



➡ Aplikatsioonikaart imporditakse.

MÄRKUS

Aplikatsioonikaardi kasutamiseks ISO-XML-tellimuse jaoks tuleb aplikatsioonikaart lisada tellimusele normväärtusena.

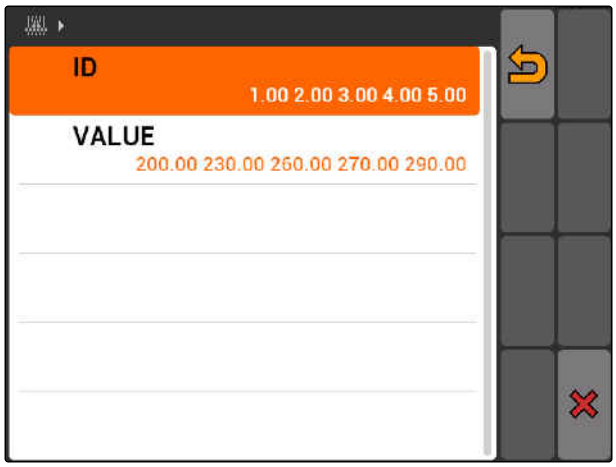


11.14.6 Aplikatsioonikaartide konfigureerimine

CMS-T-005142-A.1

Kui põlluandmete importimise juures valiti *"Aplikatsioonikaardid"*, tuleb teostada täiendavad seadistused.

1. Valige väljastuskoguste jaoks väärtused.
2. Valige väljastuskoguste jaoks ühik.
3. *Kui kõiki väärtuseid tuleb kindla protsendimäära võrra suurendada või vähendada:*
   Valige ja sisestage protsendimäär.
4. *Kui on vajalik muuta ühte kindlat väärtust:*
   Valige loendist väärtus ja sisestage uus väärtus.
   Näide: Väljastuskogust tuleb suurendada 10 % võrra, sisestage 110 % ja kinnitage.

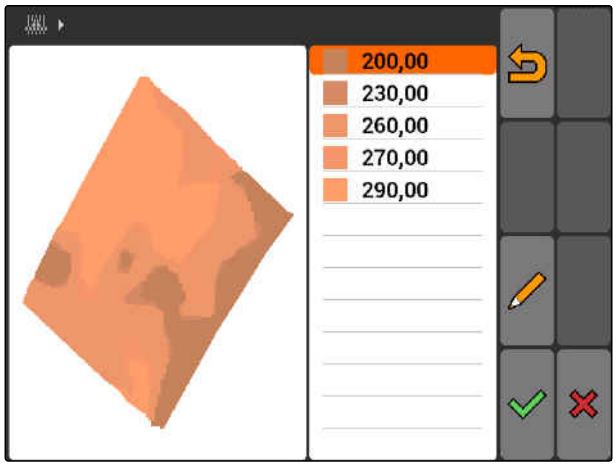


CMS-I-001549

➡ Aplikatsioonikaart imporditakse.

MÄRKUS

Aplikatsioonikaardi kasutamiseks ISO-XML-tellimuse jaoks tuleb aplikatsioonikaart lisada tellimusele normväärtusena.



CMS-I-001550

11.15 Juhiabisüsteemi kasutamine

CMS-T-005190-A.1

Külviku lülitusviivituste ja ebaühtlase sõidukiiruse tõttu võivad tekkida külviridade ülekattumused või alakattumused. Juhiabisüsteem abistab juhti põllu tühikuteta töötlemisel. Juhiabisüsteem annab juhile helisignaali ja sümboli abil märku, et sõiduk läheneb lülituspunktile ja kiirust tuleb hoida konstantsena.

Juhiabisüsteemi saab kasutada järgmiste piiride juures:

- Põllupeenra piir
- Põllupiir
- Piir töödeldud pindalalt töötlemata pindalale

Praktikas on tavaliseks lülituspunktiks põllupeenra piir. Järgnevas juhendis selgitatakse juhiabisüsteemi põllupeenrale sõitmise näitel.

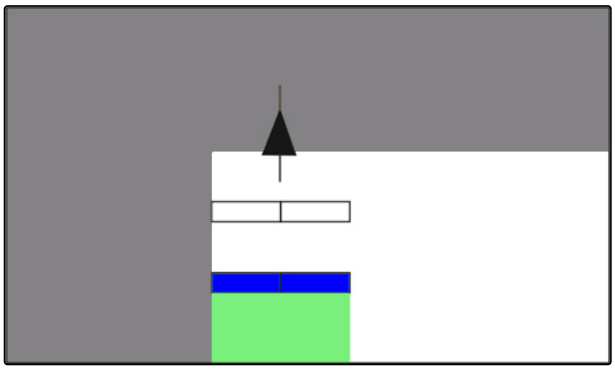
EELDUSED

- ✓ Juhiabisüsteem konfigureeritud, vt lk 85
- ✓ GPS-Switch on automaatrežiimis, vt lk 110

1. Sõitke põllupeenra suunas.

➡ Alates konfigureeritud kaugusest põllupeenrani kuvatakse seadme lülituspunkti jaoks täiendav sümbol.

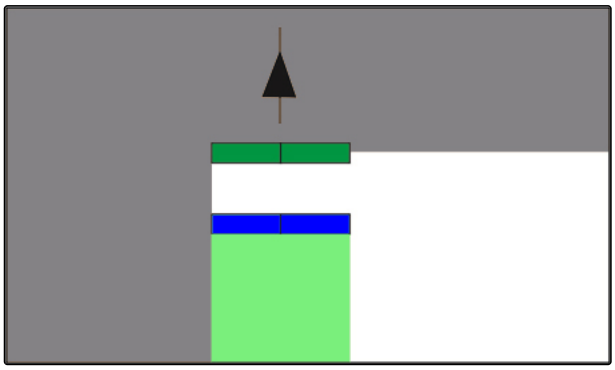
➡ AMATRON 3 edastab kaks lühikest madalat heli.



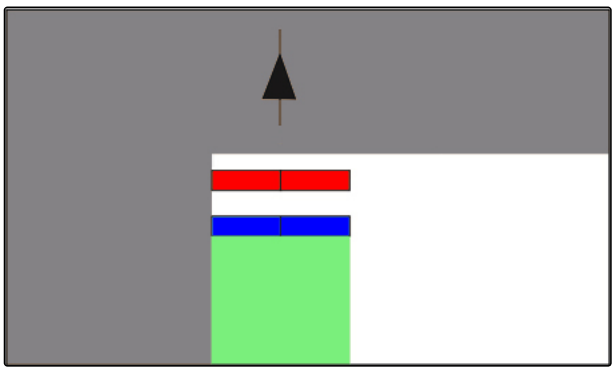
2. Hoidke kiirust.

➡ Kui täiendav sümbol on jõudnud põllupeenra piirile, lülitatakse sektsioonid välja. Täiendav sümbol värvub roheliseks ja jääb põllupeenra piiril seisma.

➡ Kui kiirust hoitakse kuni väljastuse seiskumiseni konstantsena, jääb täiendav sümbol rohelist värvi. Ülekattumust või alakattumust ei teki.



➡ Kui kiirus muutub kuni väljastuse seiskumiseni ebaregulaarseks, värvub täiendav sümbol punaseks ja nihkub. AMATRON 3 edastab pika kõrge helisignaali. Tekib ülekattumus või alakattumus.



11.16 GPS-Switchi kalibreerimine

CMS-T-00004696-B.1

11.16.1 GPS-Switchi korrigeerimine

CMS-T-001610-C.1

GPS-kõrvalekalde ühtlustamiseks saab GPS-Switchi kalibreerida. GPS-kõrvalekalde näol on tegemist GPS-signaali kõrvalekalletega. GPS-kõrvalekalle tekib, kui kasutatakse vähese täpsusega korrektuuriallikaid. GPS-kõrvalekalde tunneb ära sellest, et sõiduki sümboli positsioon AMATRON 3-l ei ühildu enam sõiduki reaalse positsiooniga.

GPS-kõrvalekallet saab korrigeerida 2 viisil:

- GPS-kõrvalekalde korrigeerimine referentspunktiga
- GPS-kõrvalekalde korrigeerimine käsitsi

▶ Valige *"GPS-Switch"* > .

➡ Avatakse menüü *"Kalibreerimine"*. Loetletakse olemasolevad referentspunktid.

: Tagasi GPS-Switchi

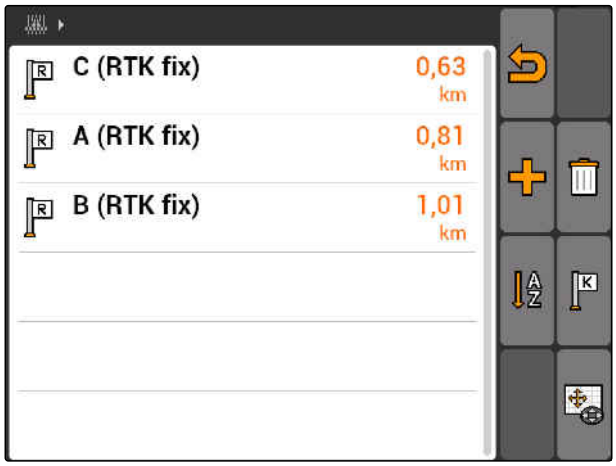
: Määrab kindlaks ühe referentspunkti, vt lk 125

: Kustutab märgistatud referentspunkti

või : Sorteerib referentspunktid tähestiku või kauguse järgi

: Käivitab märgistatud referentspunkti jaoks kalibreerimise, vt lk 125

: Avab positsiooni manuaalse korrektuuri, vt lk 127



CMS-I-001551

11.16.2 GPS-kõrvalekalde korrigeerimine referentspunktiga

CMS-T-00004697-A.1

11.16.2.1 Referentspunkti loomine

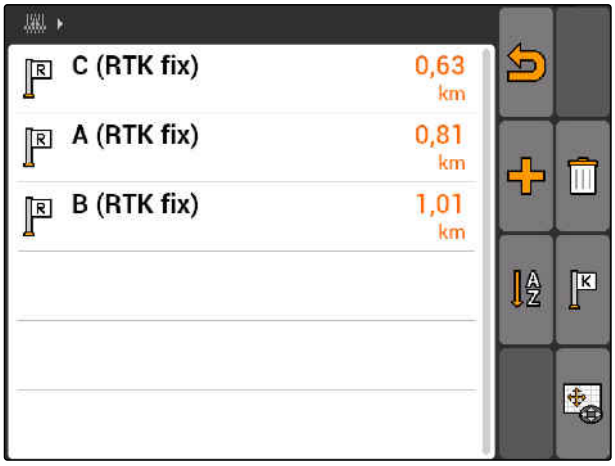
CMS-T-001622-B.1

Sõiduki positsiooni saab virtuaalse referentspunkti alusel kontrollida ja korrigeerida. Selleks vajatakse

põllul tähistatud kohta, mida saab kasutada reaalse referentspunktina, näiteks põllule pealesõidukoht või puu. Sõiduki reaalse positsiooni võrdlemiseks virtuaalse referentspunktiga AMATRON 3-l saab igal ajal sellesse punkti sõita. Sealjuures on tähtis, et referentspunkti sõidetakse alati samal viisil ja samast suunast. Kui positsioonid ei kattu, siis saab käivitada vastava referentspunkti jaoks kalibreerimise.

1. Sõitke sõidukiga ühte iseloomulikku kohta.
2. Looge uus referentspunkt.
3. Sisestage referentspunkti nimi ja kinnitage.

➡ Referentspunkt määratakse sõiduki aktuaalsele positsioonile.



CMS-I-001551

11.16.2.2 Kalibreerimise käivitamine

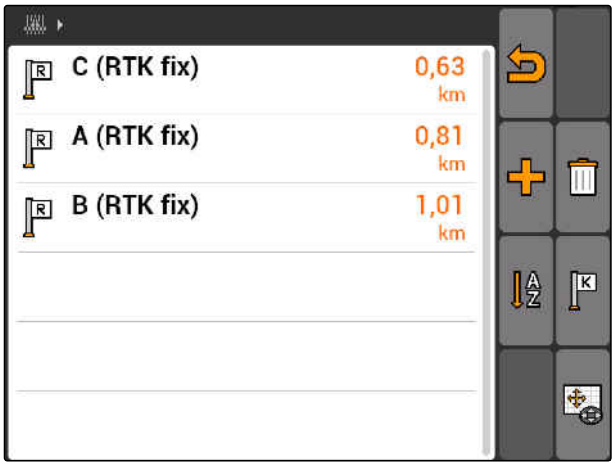
CMS-T-003535-A.1

EELDUSED

✓ Referentspunkt määratud

1. Sõitke sõidukiga ühte reaalsesse referentspunkti.
2. Märgistage referentspunkt loendis.
3. valige .

➡ Kalibreerimine on käivitatud. Virtuaalne referentspunkt nihutatakse sõiduki positsioonile.



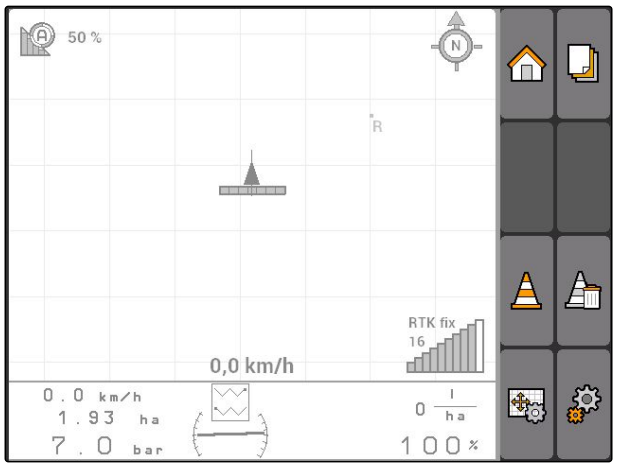
CMS-I-001551

11.16.3 GPS-kõrvalekalde korrigeerimine käsitsi

CMS-T-003530-B.1

1. GPS-Switch >

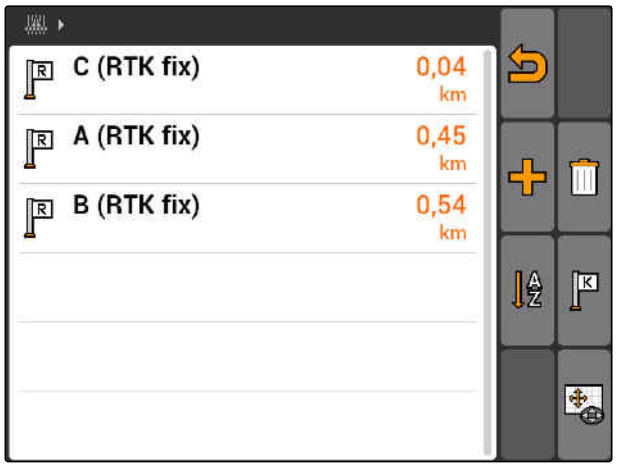
➡ Avatakse GPS-Switch-kalibreerimine



CMS-I-002157

2. Käivitage valikuga manuaalne kalibreerimine.

➡ Kuvatakse GPS-Switch-kaart.



CMS-I-001552

3. Nihutage sõiduki sümbolit juhtristi abil.

➡ Sõiduki sümbolit nihutatakse seadistatud sammupikkuse võrra.

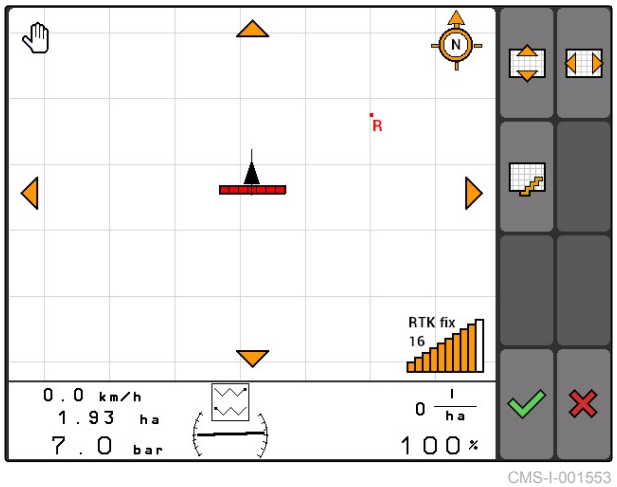
➡ Nihutamise pikkust kuvatakse kaardi peal vastaval noolel.

4. *Sammupikkuse muutmiseks:*

   valige .

5. *Sõiduki sümboli nihutamiseks kindla pikkuse võrra üles või alla:*

   valige .



CMS-I-001553

6. *Sõiduki sümboli nihutamiseks kindla pikkuse võrra vasakule või paremale:*

   valige .

7. Kinnitage seadistused.

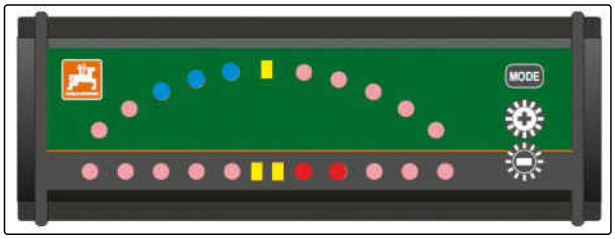
11.17 Välise valgusriba kasutamine

CMS-T-005180-B.1

Valgusriba näitab ettenähtud radade hoidmist.

Alumine LED-riba näitab kõrvalekallet juhtrajast vasakule või paremale.

Ülemine LED-riba näitab rooli vajalikku pöördenurka uuesti juhtrajale jõudmiseks. Kui helendavad ainult kollased LEDid, on masin juhtrajal.



CMS-I-001806

Valgusriba peab olema sama boodikiirusega kui AMATRON 3 ja GPS-vastuvõtja. Valgusriba on vaikimisi seatud boodikiirusele 19200. Boodikiirust saab muuta valgusriba konfiguratsioonimenüüs.

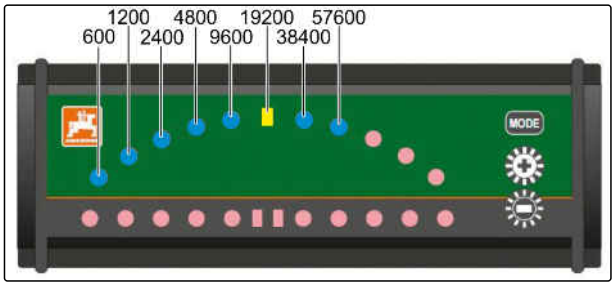
1. *Valgusriba boodikiiruse muutmiseks konfiguratsioonimenüüs:*

   Hoidke

vajutatult ja lülitage AMATRON 3 sisse.

Ülemine LED-riba näitab konfiguratsioonimenüüs boodikiirust: boodikiirused 600 kuni 57600 vasakult tõusvalt.

Alumine LED-riba näitab konfiguratsioonimenüüs tarkvara versiooni. Tarkvara versioon: x.x, x = 1-5 põlevat LEDi).



CMS-I-001808

2. *Boodikiiruse suurendamiseks või vähendamiseks:*

   Vajutage või .

3. Lahkuge konfiguratsioonimenüüst.

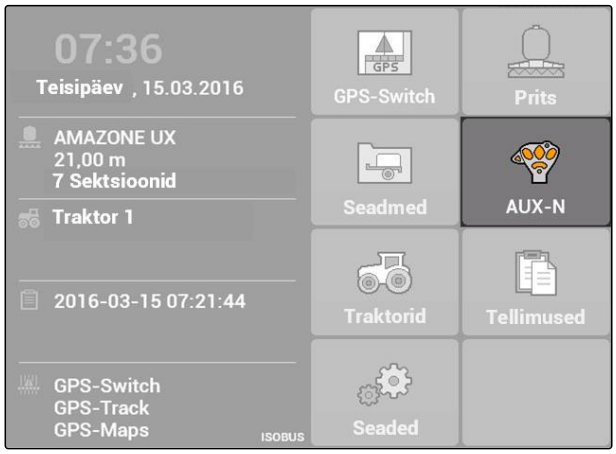
4. Taaskäivitage AMATRON.

12 AUX-N-menüü kasutamine

CMS-T-003875-A.1

Kui on ühendatud väline sisestusseade, saab AUX-N-menüü kaudu seda sisestusseadet käidelda. Menüü sisesed funktsioonid sõltuvad ühendatud välisest sisestusseadmest. Selles kasutusjuhendis kirjeldatakse AUX-N-menüüd AmaPilot+ baasil.

1. Valige peamenüüs AUX-N.

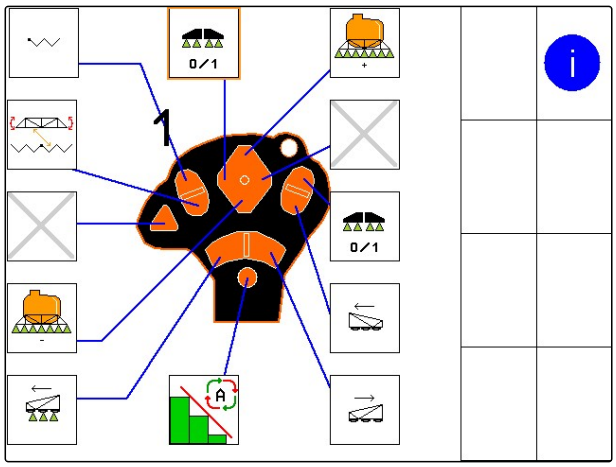


AmaPilot+ iga klahvi kohta kuvatakse omistatud funktsioon.

2. Liikuge juhtristiga omistatud funktsioonide vahel.
3. *Omistatud funktsiooni üksikasjade kuvamiseks:*

   Vajutage ↵.

➡ Valitud omistatud funktsiooni kuvatakse koos juurdekuuluva seadme sümboliga.



4. *Omistatud funktsiooni üksikasjade sulgemiseks:*

   Vajutage ↵.

13 Häire kõrvaldamine

CMS-T-00004703-A.1

Häire	Põhjus	Kõrvaldamine
Ribade moodustumine radade vahele	Sõidurajad valed	Korrigeerige sõiduradu
		GPS-kõrvalekalde referentspunkti kalibreerimine
GPS-vastuvõtja ei ole levis		• Avage GPS-diagnostika menüü **Andmed olemas? Ei?** • Kontrollige antenni / välise GPS-i ühendusi. • Kontrollige, kas lamp antenni juures põleb. Punane: Toide / Oranž: GPS / Roheline: DGPS • Kontrollige välist GPS-seadet. Seadistused 19200 boodi, 8 andmebitti, paarsus puudub, 1 stoppbitt **Andmed olemas? Jah?** • Kontrollige välisel seadmel NMEA andmekogumeid: GGA, VTG, GSA, 5Hz • Kontrollige GPS-kvaliteeti. Kas GPS-signaal on liiga halb? Vaata signaalile esitatavate nõuete loendit.
AMATRON 3 ei saa sisse lülitada	AMATRON 3 liiga kiiresti välja- ja sisse lülitatud	• Oodake mõned sekundid ja lülitage veel kord sisse. • Eemaldage põhivarustuse küljest 9-kontaktiga pistik ja ühendage uuesti.
GPS-Switch ei lülitu nõuetekohaselt, enamasti liiga hilja		**Kas GGA, VTG ja GSA edastamine toimub väärtusega 5 Hz?** • Kontrollige välist GPSi.
Masina sümbol ei liigu sõitmisel, samas seda kuvatakse ning see reageerib sisselülitamisele ja väljalülitamisele (sinine, punane, hall)		**Kas GGA, VTG ja GSA edastamine toimub väärtusega 5 Hz?** • Kontrollige välist GPSi.

Häire	Põhjus	Kõrvaldamine
GPS-Switch ei reageeri masinale		• Kontrollige, kas Task Controlleris on seadistatud õige masin **Kontrollige, kas masinal on õige tarkvara** • Laotur: alates versioonist 2.31 • Prits: alates versioonist 7.06.01/02m • Külvik: alates versioonist 6.04 / 2.22 **Traktori TECU? Ei?** • Seaded > TECU simuleeritud, sisestage ja aktiveerige traktor • Käivitage tellimus
AMATRON 3 üks või mitu sektsiooni ei reageeri GPS-Switchile või vastupidi		• Kontrollige, kas sektsioonide arv GPS-Switchis kattub AMATRON 3 sektsioonide arvuga
Üksikuid sektsioone lülitatakse liiga vara või liiga hilja		Kontrollige, kas üksikute sektsioonide suurus GPS-Switchis kattub peaarvutis toodud sektsioonidega.

Teade	Põhjus	Kõrvaldamine
Klahvi ja funktsiooni määramine pole lubatud. Valige muu kombinatsioon.	Valitud funktsiooni ei saa valitud klahviga aktiveerida.	Valige funktsiooni jaoks mõni muu klahv või määrake klahvile mõni muu funktsioon.
Funktsiooni omistamised tuleb teha terminalis UT-numbriga 1.	AMATRON 3-l ei ole UT-numbrit 1 ja sellest ei lähtu AUX-N funktsiooni omistamine.	Teostage funktsiooni omistamine mõnel teisel seadmel või määrake AMATRON 3-le UT-number 1, vt lk 24.
See ECU on veel initsialiseerimata.	Ühendatud seadet ei olnud võimalik laadida.	Oodake või taaskäivitage AMATRON 3.
Üks või mitu eelistatud omistatud funktsiooni olid konfliktsed ja kustutati.	Mitme ühendatud seadme funktsioonid olid konfigureeritud samadele klahvidele. Määrati ainult esimese seadme omistatud funktsioonid.	Kontrollige AUX-N funktsiooni omistamisi ja määrake vajadusel uuesti, vt lk 31
Viga AUX-N funktsiooni omistamisel. Omistatud funktsioonid kustutatakse.		Kustutage vastava seadme puul, vt lk 40. Taaskäivitage AMATRON 3.
Selle funktsiooni puhul ei ole funktsiooni käsitsi omistamised lubatud.	Selle funktsiooni omistamine on seadme poolt kindlaks määratud ja seda ei saa muuta.	

Teade	Põhjus	Kõrvaldamine
Viga puuli laadimisel.		Kustutage vastava seadme puul, vt lk 40. Taaskäivitage seadmed.
Tuvastati mitu sama TC-ID-ga Task Controllerit. Kontrollige ISOBUS-seadistusi.	Kõikidel ühendatud terminalidel peavad olema erinevad TC-ID-d.	Kontrollige ISOBUS-seadistusi, vt lk 24
Tuvastati mitu sama UT-ID-ga terminali. Kontrollige ISOBUS-seadistusi.	Kõikidel ühendatud terminalidel peavad olema erinevad UT-ID-d.	Kontrollige ISOBUS-seadistusi, vt lk 24
GPS-vastuvõtja pole initsialiseeritud. GPS-vastuvõtja lähtestatakse.	Vastuvõtja pole veel täielikult laaditud.	Oodake või käivitage vajadusel GPS-vastuvõtja uuesti.
Valgusriba aktiivne. Parameetreid ei saa lugeda.		Inaktiveerige seadistustes valgusriba, vt lk 29. Korrake toimingut.

14 Kuvatõmmise koostamine

CMS-T-00000566-B.1

Kuvatõmmisena salvestatakse antud tarkvara kasutajaliidese kujutis pildifailina USB-pulgale.

EELDUSED

✓ USB-mälupulk ühendatud

► Hoidke ACK ja Esc vajutatult.

Loendid 15

15.1 SÕNASTIK

CMS-T-003880-A.1

A

AEF-sertifikaat

AEF-sertifikaat tõendab, et ISOBUS-komponent vastab AEF-i poolt kindlaksmääratud ISOBUS-standardile ja omab vastavaid funktsioone. Seega ühildub ISOBUS-komponent teiste sertifitseeritud ISOBUS-komponentidega.

Aplikatsioonikaart

Aplikatsioonikaardid sisaldavad andmeid, millega saab seadme ühte elementi juhtida. Nende andmete hulka kuuluvad väljastuskogused või töösügavused.

Atribuut

Kujund-failis saab tabeli veergudes salvestada erinevaid väärtuseid. Tabeli veergusid nimetatakse atribuutideks ja neid on võimalik üksikult valida. Nii saab näiteks kujund-failis salvestada toote jaoks erinevaid väljastuskogused.

ASD

Automatiseeritud valdkonnaspetsiifiline dokumentatsioon. ASD-liidesega saab ASD-ühilduvaid andmeid kanda üle AMATRON 3-le. Siia hulka kuuluvad näiteks sensorite andmed.

AUX

AUX tähendab auxiliary ja tähistab täiendavat sisestusseadet, näiteks multifunktsioonkäepidet.

B

Boodikiirus

Andmeedastuskiirus, mõõdetud bittides sekundis.

D

DGPS

Differential GPS: Diferentseeritud globaalne positsioneerimissüsteem. Korrektuursüsteem suurendab täpsust +/-0,5 m (0,02 m RTK puhul).

E

ECU

ECU tähistab seadme juhtsüsteemi, mis on seadmesse paigaldatud. Juhtterminali abil on juurdepääs seadme juhtsüsteemi ja saab seadet käidelda.

EGNOS

European Geostationary Navigation Overlay Service. Euroopa süsteem satelliidipõhise navigeerimise korrigeerimiseks.

F

Farm Management Information System

Farm Management Information System, FMIS, on põllumajanduslike ettevõtete haldamiseks mõeldud programm. Sellise programmiga saab hallata tellimusi ja põhiandmeid.

G

GPS

Global Positioning System või globaalne positsioneerimissüsteem.

GLONASS

Venemaa Föderatsiooni globaalne navigeerimise satelliidisüsteem

H

HDOP

Horizontal Dilution of Precision: Satelliitide poolt saadetavate horisontaalsete asendiandmete (laius- ja pikkuskraad) täpsuse mõõt.

J

Joondamisnurk

Tähistab vastuvõtja asendit montaaži juures.

Juhtsuurus

Juhtsuuruse all mõistetakse tööseadme juhitavat elementi. Põllupritsi puhul saab juhitavaks elemendiks määrata pritsimisrõhuregulaatorit, mille abil saab reguleerida väljastuskogust.

K

Korrektuuriallikas

Korrektuuriallikad on GPS-signaali parendamiseks ja korrektuuriks mõeldud erinevad süsteemid.

Kujund-fail

Kujund-fail salvestab ühes andmekogumis geomeetriateabe ja atribuuditeabe. Geomeetriateave moodustab kujundeid, mida saab kasutada piirjoontena. Atribuuditeavet vajatakse rakenduste jaoks, näiteks väljastuskoguste juhtimiseks. Kujund-faili faililaiend on ".shp".

M

MSAS

Multifunctional Satellite Augmenatation. Jaapani süsteem satelliidipõhise navigeerimise korrektuuriks.

P

Põllupiir

Virtuaalne joon AMATRON 3 kaardil. Põllupiiriga märgistatakse piirkonda, mida saab töödelda. Kui määratakse kindlaks põllupiir, siis saab AMATRON 3 arvutada järgmised väärtused:

- Põllu suurus
- töödeldud pindala
- töötlemata pindala

Püsivara

Arvutiprogramm, mis on ühe seadmega püsivalt ühendatud.

Põhiandmed

Muuhulgas kuuluvad põhiandmete hulka järgmised andmed:

- Klientide, ettevõtete ja töötajate andmed
- Põldude andmed
- Sõidukite ja tööseadmete andmed
- Juhtradade andmed

R

RTK

Tasuline süsteem satelliidiandmete korrektuuriks

T

TASKDATA.XML

TASKDATA.XML on fail, mis sisaldab tellimuste andmeid.

U

Universal Terminal (UT)

Universal Terminali abil saab ECU kasutajaliidest kuvada AMATRON 3 peal.

15.2 MÄRKSÕNASTIK

A

AMABUS-režiim
kindlaksmääramine ... *30*

Andmete kustutamine
AMATRON 3 ... *41*

Aplikatsioonikaart
konfigureerimine ... *122, 123*
kustutamine ... *116*
laadimine kujund-failist ... *121*
laadimine salvestisest ... *117*
rakenduse aktiveerimine ... *37*
salvestamine ... *116*

ASD-liidese seadistamine ... 28

ASD
TC-ID kindlaksmääramine ... *24*

Automaatne sektsioonide lülitus
aktiveerimine ... *37*
kasutamine ... *110*

Autonoomse sõiduki seadistamine ... 79

AUX-N-funktsiooni omistamine
kindlaksmääramine ... *31*
kustutamine ... *33*

AUX-N-kaetus
kontrollimine ... *16*
kustutamine ... *36*
muutmine ... *17*

AUX-N-menüü
kasutamine ... *129*

B

BUS-režiim
kindlaksmääramine ... *30*

E

Eelvaate aegade seadistamine
külvikute jaoks ... *87*
pritside jaoks ... *87*

Ettenähtud radade hoidmine
aktiveerimine ... *37*
juhtradade näidise valimine ... *103*
juhtradade vahemiku muutmine ... *105*
Peenrate loomine ... *105*
valgusriba konfigureerimine ... *106*

G

GPS-kõrvalekalde korrigeerimine ... 125

GPS-Maps
aktiveerimine ... *37*

GPS-Switch
aktiveerimine ... *37*
ilma tellimuste haldamiseta ... *94*
kalibreerimine ... *125*
lähtestamine ... *41*
tellimuste haldamisega ... *91*
vigade kõrvaldamine ... *77*

GPS-track
aktiveerimine ... *37*

H

Hoovastiku langetamine ... 84

I

ISOBUSi konfigureerimine ... 24

ISOBUS-režiim
kindlaksmääramine ... *30*

ISOBUS-UT number ... 24

ISO-XML-tellimus
kasutamine ... *19*
loomine ... *55*

J

Juhiabisüsteem
kasutamine ... *123*
konfigureerimine ... *85*

Juhtradade vahemiku kindlaksmääramine ... 105

Juhtrajad
kustutamine ... *116*
laadimine kujund-failist ... *121*
laadimine salvestisest ... *117*
näidise valimine ... *103*
salvestamine ... *116*

K

Kaardi tüübi kontrollimine ... 62

Kaart
- *esituse kindlaksmääramine* ... 80
- *nihutamine* ... 96
- *orientatsiooni kindlaksmääramine* ... 81
- *suumimine* ... 95

Kasutusjuhend
- *kasutatud kujutised* ... 1
- *kehtivus* ... 1
- *täiendavalt kehtivad dokumendid* ... 1

Kliendid
- *haldamine* ... 70

Koguse muutuv juhtimine
- *aktiveerimine* ... 37
- *kasutamine* ... 121

L

Litsentsid ... 37

Litsentsi haldus
- *kasutamine* ... 37

Litsentsivõti
- *sisestamine* ... 37
- *taastamine* ... 37

Lähtestamine
- *AMATRON 3* ... 41
- *GPS-Switch* ... 41

Lülitusaegade kontrollimine
- *külvikute jaoks* ... 91
- *pritside jaoks* ... 91

N

Normväärtused
- *haldamine* ... 67
- *lisamine tellimusele* ... 55
- *töötlemine* ... 68

P

Paralleelrežiimi seadistamine ... 30

Peamenüü ... 18

Peenrate loomine ... 105

Põlluandmed
- *kustutamine* ... 116
- *laadimine kujund-failist* ... 121
- *laadimine salvestisest* ... 117
- *salvestamine* ... 116
- *töötlemine* ... 70

Põllud
- *haldamine* ... 69

Põllupeenar
- *blokeerimine* ... 101, 102
- *kustutamine* ... 102, 102, 116
- *laadimine kujund-failist* ... 121
- *laadimine salvestisest* ... 117
- *loomine* ... 100
- *salvestamine* ... 116
- *vabaks lülitamine* ... 101, 102

Põllupeenra kaugus ... 83

Põllupiiri hoiatus
- *aktiveerimine* ... 80
- *inaktiveerimine* ... 80

Põllupiiri hoiatusheli ... 80

Põllupiir
- *kustutamine* ... 99, 116
- *laadimine kujund-failist* ... 121
- *laadimine salvestisest* ... 117
- *loomine* ... 98
- *salvestamine* ... 116

R

Referentspunkti loomine ... 125

S

Salvestis
- *kustutamine* ... 116
- *laadimine kujund-failist* ... 121
- *laadimine salvestisest* ... 117
- *salvestamine* ... 116

Seadmed
- *autonoomne sõiduk* ... 79
- *geomeetriaandmete sisestamine* ... 43
- *konfigureerimine* ... 43
- *lisamine tellimusele* ... 60
- *Modelleerimise kindlaksmääramine* ... 79
- *paigaldatud* ... 79
- *Sektsioonide seadistamine* ... 43
- *sidestusandmete sisestamine* ... 43
- *valimine* ... 45
- *veetav* ... 79

Seadme juhtsüsteemi avamine ... 18

Seadme juhtsüsteem
- *taaskäivitamine* ... 40

Seadme tüübi valimine ... 43

Sektsioonide lülitus
automaatne ... *110*
käsitsi ... *109*

Sektsioonide seadistamine ... 43

Stardirežiim
kindlaksmääramine ... *30*

Sõiduki sümboli ümberpööramine ... 96

Sõidusuuna tuvastamine ... 79

Sõidusuund
Traktori sümboli ümberpööramine ... *96*

T

Takistusmärgis
kustutamine ... *98*

Takistus
kustutamine ... *116*
laadimine kujund-failist ... *121*
laadimine salvestisest ... *117*
märgistamine ... *97*
salvestamine ... *116*

Task Controller ID ... 24

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

TC-ID TECU ... 24

TECU-ID ... 24

Tehaseseadistuste taastamine ... 41

Tellimus
eksportimine ... *65*
kopeerimine ... *63*
käivitamine ... *64*
loomine ... *55*
otsimine ... *63*
peatamine ... *65*

Tellimuste haldamine
aktiveerimine ... *19*
inaktiveerimine ... *19*

Tooted
haldamine ... *72*

Traktorid
geomeetriaandmete sisestamine ... *48*
konfigureerimine ... *48*
lisamine ... *48*
lisamine tellimusele ... *60*
sensorite konfigureerimine ... *48*
sidestusandmete sisestamine ... *48*

Traktori sümboli ümberpööramine ... 96

Tumblerlüliti
kasutamine ... *11*
konfigureerimine ... *29*

Turvatsoon ... 81

Töödeldud pindala
kustutamine ... *116*
laadimine kujund-failist ... *121*
laadimine salvestisest ... *117*
salvestamine ... *116*

Töötajad
haldamine ... *71*
lisamine tellimusele ... *58*

U

Universal Terminal
vigade kõrvaldamine ... *40*

USB-mälupulk
andmete salvestamine ... *39*
faili või kausta kustutamine ... *39*
vormindamine ... *39*

V

Valgusriba
seadistamine ... *29*

Viivitusaegade seadistamine
külvikute jaoks ... *87*

Väljalülitatud oleku aegade seadistamine
külvikute jaoks ... *87*

Ü

Ülekattumus
kattuvusmäära kindlaksmääramine ... *111*
kattuvustolerantsi kindlaksmääramine ... *113*
kindlaksmääramine juhtradade vahemiku kaudu ... *105*
kindlaksmääramine sõidusuunas ... *115*
põllupiiri jaoks kindlaksmääramine ... *114*

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