

# MATRIX® PRO GS

K A S U T U S J U H E N D

98-05273 R12

**MATRIX® PRO 840GS**



**MATRIX® PRO 570GS**



**TeeJet®**  
TECHNOLOGIES

A Subsidiary of  Spraying Systems Co.®

## #1 Lülitage toide sisse





Vajutage TOITENUPPU , et pult sisse lülitada.

## #2 Avakuva

Kui käivitusjada on läbitud, ilmub ekraanile avakuva, millel on valikud uue töö alustamiseks või olemasoleva töö jätkamiseks.

## #3 Avage Seadme häälestus

1. Vajutage SEADME HÄÄLESTUSE alumist vahekaarti .

Esmalt kuvatakse Häälestamise  valikud. Andmehaldus , Puldi sätted  ja Tööriistad  on saadaval külgmiste vahekaartide klahvide kaudu.

### Kultuurialaste sätete häälestamine

1. Vajutage PULDI külgmist vahekaarti .

2. Vajutage **Kultuurialane**.

Kultuurialaseid sätteid kasutatakse ühikute ning keele- ja ajavööndi häälestamiseks.


### GNSS-vastuvõtja häälestus

1. Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE .

2. Vajutage **GNSS vastuvõtja seadistamine**.

GNSS vastuvõtja seadistamist kasutatakse GNSS tüübi, GNSS pordi, GNSS-i andmesidekiiruse ja PRN-i häälestamiseks ning ka GNSS staatuse informatsiooni vaatamiseks.

### Haakeriista häälestus

1. Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE .

2. Vajutage nuppu **Haakeriist**.

Valikut Haakeriista häälestus kasutatakse erinevate sätete häälestamiseks, mis on seotud režiimiga Sirge, režiimiga Laotur või režiimiga Vahelduv. Sätted varieeruvad, olenevalt sellest, kas automaatroolimine (AutoSteer) või BoomPilot on olemas.

### Kaardistamise asukoha häälestus

1. Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE .

2. Vajutage nuppu **Kaardistamine ja suunamine**.

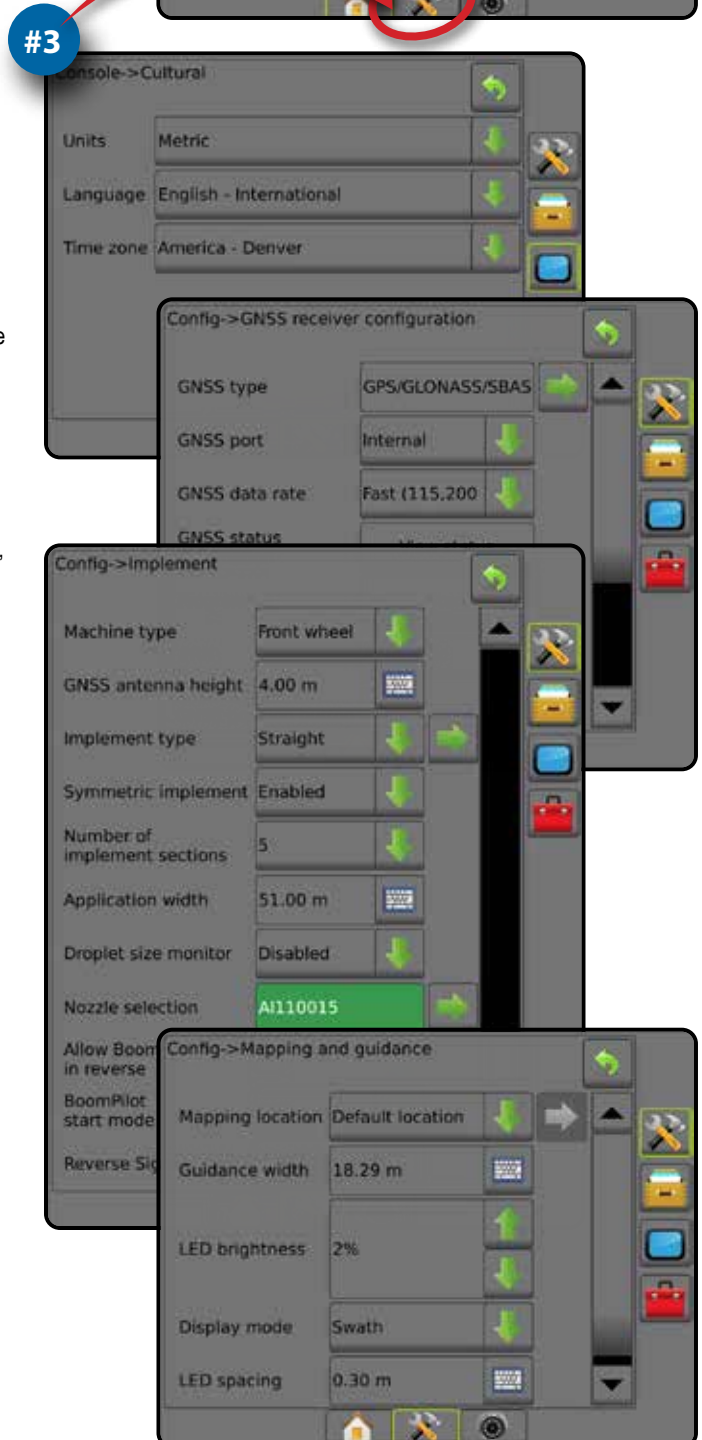
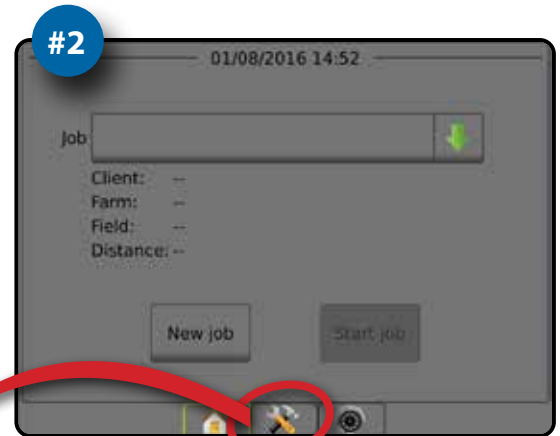
Kaardistamise asukoht määrab asukoha, millest toimub piirjoone ja hulknurga kaardistamine.

### Automaatroolimise häälestus

1. Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE .

2. Vajutage **Automaatroolimine**.

Kui roolimise juhtmoodul (SCM või SCM Pro) on olemas, on abistatud roolimise/automaatroolimise valikud saadaval. Üksikasjalikud häälestusjuhised leiata konkreetsest automaatroolimissüsteemi paigaldusjuhendist.



## #4 Käivita uus töö

1. Vajutage AVAKUVA alumist vahekaarti .
2. Vajutage nuppu **Uus töö**.





Lihtsa ja täiuslikuma režiimi vahel lülitamiseks valige menüüs Süsteemi häälestus valikud Andmed -> Valikud -> Töörežiim.

### Lihtne või täiuslikum režiim

Lihtsa ja täiuslikuma režiimi vahel ümber lülitamiseks vt ptk „Häälestamine” punkti „Andmed -> Valikud”.

- ▶ Lihtne režiim – saadaval on ainult üks töö korraga. Avakuval kuvatakse ainult piiratud ala ja kaetud alad. Üksuses Raportid on salvestamiseks saadaval ainult praegune töö. Fieldware Linkiga kasutamine pole saadaval.
- ▶ Täiuslikum režiim – korraga on saadaval rohkem kui üks töö. Avakuval kuvatakse järgmist: kliendi, farmi, põllu ja töö nimi; piiratud ja kaetud alad; töötlemise aeg; vahemaa valitud tööst. Kõiki salvestatud tööprofiile saab eksportida PDF-, SHP- või KML-vormingus failina USB-draivile, valides Andmed -> Raportid.

## #5 Minge kuvale Suunamine


1. Vajutage SÕIDUKIVAATEGA SUUNAMISE vahekaarti , PÕLLUVAATEGA SUUNAMISE vahekaarti  või REALVIEW-SUUNAMISE vahekaarti .
2. Vajutage NAVIGEERIMISE JA SUUNAMISE VALIKUTE vahekaarti , et kuvada navigeerimisvalikud.

### Valige suunamisrežiim

- ▶ AB-sirge 
- ▶ AB-kõver 
- ▶ Ringjooneline 
- ▶ Viimane rada 
- ▶ Järgmine rida 
- ▶ Kohanduv kurv 

### A- ja B-punktide märkimine




AB-abijoone määramiseks.

3. Vajutage PIIRJOONE JA HULKNUURGA VALIKUTE vahekaarti , et kuvada piirjoone ja hulknurga valikud.

### Loo rakenduse piirjoon

Piirjoone ja hulknurga valikute vahekaart , mis on saadaval igal suunamise kuval, kuvab välise piirjoone, sisemise piirjoone ja hulknurga valikud.

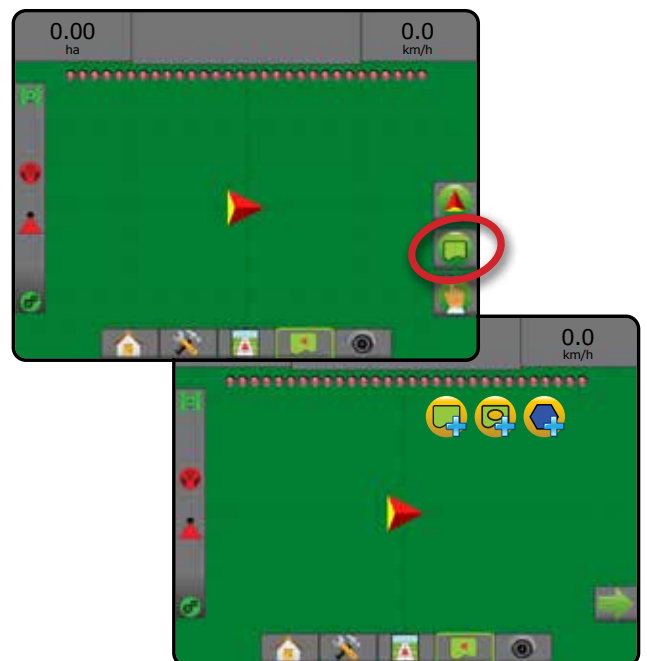
Rakenduse piirjooned määravad tööalad, kus toodet kasutatakse või ei kasutata funktsiooni ASC või BoomPilot rakendamisel.

- Väline piirjoon  – määrab tööala, kus kasutatakse rakendust funktsiooni ASC või BoomPilot kasutamisel
- Väline piirjoon  – määrab tööala, kus rakendust EI kasutata funktsiooni ASC või BoomPilot kasutamisel
- Hulknurk  – määrab kaardistamise alad

#4



#5



## Sisukord

SISSEJUHATUS

### OLULINE OHUTUSTEAVE

X

#### ÜLDISED HOIATUSED JA ETTEVAATUSABINÕUD

X

AVAKUVA

### PEATÜKK 1 – SISSEJUHATUS

1

Saadaolevad toote täiendused..... 1

#### SÜSTEEMI KOMPONENDID

1

Pult Matrix Pro 570GS..... 1

Pult Matrix Pro 840GS..... 2

Nupud..... 2

Lisateave ..... 2

Sisselülitamine ja esmane liikumine abistatud/automaatoolimisega ..... 3

RealView®-kaamera..... 3

#### HÄÄLESTUSED

3

#### EKRAANI KASUTAMISE PÕHITÕED

3

Alumised vahekaartide klahvid ..... 3

Valikud, mis on kättesaamatud, kui töö on aktiivne ..... 3

Puldi ekraanivärvid ..... 4

Lihtne või täiuslikum režiim..... 4

Hoiatuste ja teabe hüpikaknad..... 5

Häälestusvaliku teave..... 5

Rippmenüü valikud..... 5

Keritav kuva ..... 5

Ekraaniklaviatuur..... 6

Järgmine leht..... 6

Märkeruudud ..... 6

TÄISEKRAAN

HÄÄLESTUS

GIMS

HAAKERIIST

SUNNAMINE

MÄÄRA KONTROLLIJA

LISA

### PEATÜKK 2 – TÖÖD/AVAKUVA

7

Lihtne režiim..... 7

Täiuslikum režiim ..... 7

#### LIHTNE REŽIIM

8

Uus töö ..... 8

Töö jätkamine ..... 8

Töö sulgemine ..... 8

#### TÄIUSLIKUM REŽIIM

8

Uus töö ..... 8

Töö alustamine ..... 8

*Vahemaa* ..... 8

Töö sulgemine ..... 8

### PEATÜKK 3 – VIDEOVAADE TÄISEKRAANIREŽIIMIS

9

Kaamera hetkvõte ..... 10

VSM-i kaameravalikud ..... 10

### ÜLEVAADE

11



### HÄÄLESTAMINE

12

Haakeriist .....	13
<i>Haakeriista tüüp</i> .....	13
Ühe sektsiooniga häälestus .....	13
Mitu sektsiooni SDM/SFM häälestusega .....	14
Piisasuuruse monitor .....	15
Pihusti valik .....	15
Reverse Sense'i valikud .....	16
Kaardistamine ja suunamine [valgusriba] .....	16
Kaardistamine ja suunamine [ainult pult] .....	16
Kaardistamine ja suunamine, kasutades välist valgusriba .....	17
Kasutaja sisestatud kaardistamise asukoht .....	18
GNSS vastuvõtja seadistamine .....	19
<i>PRN-i ei kuvata</i> .....	19
Video .....	19
<i>Video häälestus on kättesaamatu</i> .....	20
Sensorid .....	20
<i>Sensorid on kättesaamatud</i> .....	20
Sisend-/väljundmooduli rõhusensor .....	21
<i>Piisasuuruse monitor</i> .....	21
Toode .....	21
Määra kontrollija (teine tootja) .....	22
Automaatoolimine .....	22
<i>Abistatud roolimine/automaatoolimine on kättesaamatu</i> .....	22
FieldPilot [SCM-i kasutamine] .....	23
FieldPilot Pro/UniPilot Pro [SCM Pro kasutamine] .....	23
<i>Aktiivne sõiduk</i> .....	24
Kalde korrigeerimine .....	24
<i>Põllu kõrgus on kättesaamatu</i> .....	25
<i>Kalde korrigeerimine on kättesaamatu</i> .....	25



### ANDMEHALDUS

25


Töö andmed .....	26
<i>Töö andmed on kättesaamatud</i> .....	26
Edasta .....	26
Halda .....	27
Raportid .....	28
Valikud (Töörežiim) .....	29
Masina seaded .....	30
Edasta .....	30
Halda .....	31
<i>Kopeeri masina profiil</i> .....	31



### PULT

32

Teave .....	32
Kuva .....	33
Kultuurialane .....	33
Helitugevus .....	34
GNSS-i demo .....	34
Demonstratsiooni GNSS-i restart .....	35
Funktsiooni lahtilukustamine .....	35

SISSEJUHATUS	 <b>TÖÖRIISTAD</b> <span style="float: right;"><b>36</b></span>
	Laadi tarkvara üles..... <span style="float: right;">36</span>
	Lisad..... <span style="float: right;">36</span>
<hr/>	
	<b>PEATÜKK 5 – GNSS VASTUVÖTJA SEADISTAMINE</b> <span style="float: right;"><b>38</b></span>
AVAKUVA	GNSS vastuvõtja seadistamine ..... <span style="float: right;">38</span>
	GNSS tüüp ..... <span style="float: right;">39</span>
	GNSS-port..... <span style="float: right;">39</span>
	<i>Välise vastuvõtja häälestamise miinimumnõuded</i> ..... <span style="float: right;">40</span>
	GNSS-andmesidekiirus ..... <span style="float: right;">40</span>
	GNSS staatuse informatsioon..... <span style="float: right;">40</span>
	<i>GNSS staatuse informatsioon suunamiskuvadel</i> ..... <span style="float: right;">41</span>
	<i>GGA nõuded</i> ..... <span style="float: right;">41</span>
	Programm ..... <span style="float: right;">41</span>
	PRN ..... <span style="float: right;">41</span>
	<i>Alternatiivne PRN</i> ..... <span style="float: right;">42</span>
	<i>PRN-i ei kuvata</i> ..... <span style="float: right;">42</span>
	Kuva nupp Värskenda GNSS-asendit ..... <span style="float: right;">42</span>
	GNSS-i sõnastik..... <span style="float: right;">43</span>
	<hr/>
	<b>PEATÜKK 6 – HAAKERIISTA HÄÄLESTUS</b> <span style="float: right;"><b>45</b></span>
Mitme sektsiooni väljundi moodul ..... <span style="float: right;">45</span>	
<hr/>	
<b>HAAKERIISTA TÜÜP</b> <span style="float: right;"><b>46</b></span>	
Sektsioonide numbrid ..... <span style="float: right;">46</span>	
Sirge..... <span style="float: right;">46</span>	
Üksik sektsioon ..... <span style="float: right;">46</span>	
Mitu sektsiooni ..... <span style="float: right;">47</span>	
Laotur – TeeJet..... <span style="float: right;">48</span>	
Üksik sektsioon ..... <span style="float: right;">48</span>	
Mitu sektsiooni ..... <span style="float: right;">49</span>	
Laotur – OEM..... <span style="float: right;">50</span>	
Üksik sektsioon ..... <span style="float: right;">50</span>	
Mitu sektsiooni ..... <span style="float: right;">51</span>	
Vahelduv..... <span style="float: right;">52</span>	
Mitu sektsiooni ..... <span style="float: right;">52</span>	
<hr/>	
<b>RAKENDUSE LAIUS VÕI TÖÖLAIUS</b> <span style="float: right;"><b>54</b></span>	
Üksik sektsioon ..... <span style="float: right;">54</span>	
Mitu sektsiooni ..... <span style="float: right;">54</span>	
<hr/>	
<b>TÖÖSEADME KÜLGNIHKE KAUGUSE KOHANDAMINE</b> <span style="float: right;"><b>55</b></span>	
GNSS-i nihke kohandusväärtuse arvutamine ..... <span style="float: right;">55</span>	
Haakeriista külgnihke kohandamine..... <span style="float: right;">56</span>	
<hr/>	
<b>REVERSE SENSE</b> <span style="float: right;"><b>57</b></span>	
Suunamise kuvad tagasikäigu korral..... <span style="float: right;">57</span>	
<hr/>	
<b>PIHUSTI VALIK</b> <span style="float: right;"><b>58</b></span>	
Eelseadistus..... <span style="float: right;">58</span>	
Praegune pihusti ..... <span style="float: right;">59</span>	
<hr/>	
<b>PIISASUURUSE MONITOR</b> <span style="float: right;"><b>59</b></span>	
Häälestus ..... <span style="float: right;">59</span>	
Piisasuuruse monitori (DSM) sisse/välja lülitamine ..... <span style="float: right;">59</span>	
Pihusti valik/praegune pihusti ..... <span style="float: right;">60</span>	
Sisend-/väljundmooduli rõhusensor ..... <span style="float: right;">60</span>	

Kasutamine.....	60
Staatuse riba.....	60
<i>Piisa suuruse tabel</i> .....	60
MÄRKUS. Piisa suuruse klassifikatsioon on avaldamise kuupäeval kooskõlas standardiga ISO 25358. Klassifikatsioon võib muutuda.....	60
Suunamise riba.....	60

## BOOMPILOTI SEKTSIOONI JUHTIMINE

61

## PEATÜKK 7 – SUUNAMINE JA KAARDISTAMINE

63

Ülevaade.....	63
Kuvamise valikud.....	64

### SUUNAMISE RIBA

68

Navigeerimisaktiivsus ja poomi staatus.....	68
<i>Risttee viga</i> .....	68
Valitav teave.....	68

### STAATUSE RIBA

69

Staatuse-/infokuvad.....	70
--------------------------	----

### NAVIGEERIMISEKRAANID

72

Sõidukivaade.....	72
Põlluvaade.....	73
RealView-suunamine.....	74

### SUUNAMISE REŽIIMID

75

Suunamine AB-sirge järgi.....	75
Suunamine AB-kõvera järgi.....	75
Suunamine kohanduva AB-kõvera järgi.....	75
Suunamine ringjooneline järgi.....	75
Suunamine viimase raja järgi.....	75
Suunamine järgmise rea järgi.....	76
Suunamine puudub.....	76

### ABIJONED

76

A- ja B-punktide märkimine.....	76
Funktsioon A+ müks.....	77
Funktsioon Järgmine abijoon.....	78
Viimase raja abijooned.....	78
Järgmise rea abijooned.....	79
Asimuut kraadi järgi.....	79

### PÖÖRDU TAGASI KINDLASSE PUNKTI

80









Tagasipöördumise punkti märkimine.....	80
Kustuta tagasipöördumise punkt.....	80
Suunamine tagasipöördumise punkti.....	80

### BOOMPILOT

81

Sektsiooni juhtmoodul puudub.....	81
Ainult pult.....	81
Koos valikulise töö sees/väljas lülitiga.....	81
<i>Puldi kasutamine</i> .....	81

# MATRIX® Pro 570GS • MATRIX® Pro 840GS

SISSEJUHATUS	Koos TeeJet sektsiooni juhtmooduli ja lülitusboksiga või ISM-iga .....	81
	Koos TeeJet sektsiooni juhtmooduliga .....	82
AVAKUVA	 <b>KAARDUV PLAANIMINE</b> .....	82
	 <b>VÄRSKENDA GNSS-ASENDIT</b> .....	82
TÄISEKRAAN	 <b>PIIRJONED JA HULKNURGAD</b> .....	83
	<i>Kaardistamise asukoht</i> .....	83
HÄÄLESTUS	<b>Piirjooned</b> .....	83
	Kustuta viimati märgitud piirjoon .....	85
GNS	Põllumaa ala staatuse ribal .....	85
	<b>Hulknurgad</b> .....	85
HÄÄLESTUS	Kustuta viimati märgitud hulknurk .....	86
	 <b>KAARDISTAMISE VALIKUD</b> .....	87
HÄÄLESTUS	Hulknurga kaardistamine .....	87
	Määra kontrollija kaardistamine .....	87
HÄÄLESTUS	 <b>SUURENDAMINE/VÄHENDAMINE</b> .....	88
	Sõidukivaade .....	88
HÄÄLESTUS	Põlluvaade .....	88
	 <b>PANORAAMIMISREŽIIM</b> .....	88
GNS	 <b>REALVIEW-SPETSIIFILISED VALIKUD</b> .....	89
	RealView'-suunamise valikud .....	89
HÄÄLESTUS	Kaamera hetkvõte .....	90
	VSM-i kaameravalikud .....	90
HÄÄLESTUS	<b>PEATÜKK 8 – MÄÄRA KONTROLLIJA (TEINE TOOTJA)</b> .....	<b>91</b>
	<b>MÄÄRA KONTROLLIJA (TEINE TOOTJA) LUKUST AVAMINE</b> .....	91
HÄÄLESTUS	<b>HÄÄLESTUSVALIKUD</b> .....	92
	Määra kontrollija (teine tootja) .....	92
SUUNAMINE	Toode .....	92
	<b>SUUNAMISE KUVA VALIKUD</b> .....	93
MÄÄRA KONTROLLIJA	Suunamise riba .....	93
	Staatuse riba .....	93
LISA	 <b>KAARDISTAMISE VALIKUD</b> .....	94
	<i>Kaartide edastamine ja neist koopiaste tegemine</i> .....	94
LISA	<b>Katvuse kaart</b> .....	94
	<i>Kaardistamise ekraanijuhised</i> .....	94
LISA	<b>Hulknurgade kaart</b> .....	95
	<i>Kaardistamise ekraanijuhised</i> .....	95
LISA	<b>Määratud kaart</b> .....	95
	<i>Kaardistamise ekraanijuhised</i> .....	95
LISA	<b>Töötlemise ja sihtmäära kaardid</b> .....	95
	Töötlemise kaart .....	95
LISA	<i>Kaardistamise ekraanijuhised</i> .....	95
	Sihtmäära kaart .....	96



# MATRIX® Pro 570GS • MATRIX® Pro 840GS

<i>Kaardistamise ekraanijuhised</i> .....	96
<i>Sihtmäärad</i> .....	96

---

<b>LISA A – SÜSTEEMI HÄÄLESTUSED</b>	<b>97</b>
--------------------------------------	-----------

---

<b>LISA B – PULDI MATRIX PRO GS MENÜÜSÄTTED</b>	<b>99</b>
---	-----------

---

<b>LISA C – SEADME SPETSIFIKATSIOONID</b>	<b>103</b>
---	------------

---

<b>LISA D – HÄÄLESTUSVAHEMIKUD</b>	<b>103</b>
------------------------------------	------------

---

<b>LISA E – UTM-KOORDINAADID JA -VÖÖNDID</b>	<b>104</b>
--	------------

---

<b>HÄÄLESTUSE VALIKUD TARKVARALE v4.42</b>	<b>105</b>
--	------------

---

SISSEJUHATUS
AVAKÜVA
TÄISEKRAAN
HÄÄLESTUS
GNSS
HAAKERIIST
SUUNAMINE
MÄÄRA KONTROLLUJA
LISA

## OLULINE OHUTUSTEAVE

Enne süsteemi kasutamist tuleb lugeda kõiki ohutus- ja kasutusjuhiseid. Masina ohutu kasutamise eest vastutavad operaatorid. Seadmele peab olema kinnitatud ohutusprotseduuride kirjeldus, mis on operaatorile nähtav ja loetav. Ohutusprotseduurid peavad vastama kõigile ettevõtte ja kohalikele eeskirjadele, samuti ohutuskaardi (MSDS) nõuetele. Abi saamiseks pöörduge kohaliku edasimüüja poole.

### Ohutusalase hoiatussümboli määratlused:



**OHT!** See sümbol on reserveeritud kõige äärmuslikemateks olukordadeks, kus tuleb arvestada surma või raske kehavigastuse reaalse ohuga.



**HOIATUS!** See sümbol viitab ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada raske kehavigastuse või surma.



**ETTEVAATUST!** See sümbol viitab ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada kerge või mõõduka kehalise vigastuse.



**MÄRKUS.** See sümbol juhib tähelepanu tavadele, millest operaator peab olema teadlik.

## ÜLDISED HOIATUSED JA ETTEVAATUSABINÕUD



### OHT!

- Lugege juhiseid ja järgige neid. Kui juhised jäävad pärast juhendi lugemist ebaselgeks, pöörduge edasimüüja poole.
- Hoidke lapsed seadmetest eemal.
- Ärge kasutage masinaid, kui olete alkoholi või ebaseaduslike ainete mõju all.
- Mõned süsteemid on varustatud soojapuhuriga. Ärge kunagi katke küttekeha, vastasel juhul võib tekkida tõsine tuleoht!



### HOIATUS! ELEKTRILÖÖGIOHUD

- Enne mis tahes komponendiga töötamist veenduge, et kõik toiteallikad on välja lülitatud ja neid ei saa kogemata sisse lülitada.
- Enne kaarkeevitusseadmete, seadmetiku või sellega ühendatud mis tahes seadiste ühendamist ühendage lahti toitejuhtmed.
- Sagedusajamitega varustatud süsteemides esineb jääkpinge tõttu elektrilöögioht. Seadme avamine, et ühendada lahti süsteem või mis tahes kiirühendus, on keelatud kuni 5 minutit pärast toite katkestamist.
- Kasutage süsteemi ainult toiteallikaga, millele on viidatud juhendis. Kui te ei ole toiteallika osas kindel, konsulteerige kvalifitseeritud hoolduspersonaliga.
- Ärge kasutage elektriliste komponentide puhastamiseks kõrgsurvepuhastit. See võib kahjustada elektrilisi komponente ja seada operaatori elektrilöögi saamise ohtu.
- Seadme elektrijuhtmed peavad olema nõuetekohaselt toiteallikani viidud ja ühendatud. Kõik ühendused peavad vastama ettenähtud nõuetele.



## HOIATUS! KÕRGSURVE HÜDROSÜSTEEMID

- Hüdrosüsteemidega töötamisel kandke alati isikukaitsevahendeid.
- Kui töötate hüdrosüsteemiga, järgige masina tootja poolt heaks kiidetud hooldusjuhiseid.
- Hüdrosüsteemiga töötamisel lülitage seadmed alati välja. Eelnevalt survestatud süsteemide avamisel kasutage sobivaid ettevaatusabinõusid.
- Arvestage, et hüdroöli võib olla äärmiselt kuum ja kõrge surve all.



## HOIATUS! KEMIKAALIDE KASUTAMINE

- Mis tahes kemikaalide kasutamisel kandke alati isikukaitsevahendeid.
- Järgige alati kemikaali tootja või tarnija ohutusmärgiseid ja juhiseid.
- Operaatoril peab olema täielik teave põllul kasutatava aine iseloomu ja koguse kohta.
- **JÄRGIGE FÖDERAALSEID, SISERIILIKKE JA KOHALIKKE MÄÄRUSI, MIS REGULEERIVAD PÖLLUMAJANDUSLIKE KEMIKAALIDE KÄITLEMIST, KASUTAMIST VÕI HÄVITAMIST.**



## HOIATUS! SURVESTATUD PIHUSTUSSÜSTEEMID

- Survestatud pihustussüsteemide kasutamisel tuleb järgida nõuetekohaseid ohutusabinõusid. Rõhu all olevad vedelikud võivad tungida naha alla, põhjustades raskeid kehavigastusi.
- Süsteemi rõhk ei tohi kunagi ületada kõige madalama nimirõhuga komponendi rõhku. Olge alati kursis oma süsteemi ja kõigi komponentide potentsiaali, maksimumrõhkude ja voolumääradega.
- Filtreid tohib avada ainult siis, kui manuaalventiilid filtri ees ja taga on suletud asendis. Kui mõni seadeldis tuleb torustikust eemaldada, peavad manuaalventiilid selle seadeldise ees ja taga olema suletud asendis. Kui need tuleb uuesti paigaldada, siis veenduge, et seda tehakse nõuetekohaselt, joondades seadmestiku korralikult ja tagades kõigi ühenduste tiheduse.
- Seadmeteni viivad torud peavad vastama kõigile ettevõtte ja kohalikele määrustele, olema nõuetekohaselt suunatud ja seadmega ühendatud. Kõik ühendused peavad vastama ettenähtud nõuetele
- Kui seadet ei kasutata pikema perioodi vältel, on soovitatav vedelikuagregaat tühjendada ja puhastada.



## HOIATUS! AUTOMAATROOLIMISE OHUTUS

- Vältimaks raskeid kehavigastusi või surmajuhtumeid sõiduki alla jäämise või roolimissüsteemi automaatse liikumise tõttu, ärge kunagi lahkuge juhiistmelt, kui süsteem UniPilot Pro on aktiivne.
- Vältimaks raskeid kehavigastusi või surmajuhtumeid sõiduki alla jäämise või roolimise süsteemi automaatse liikumise tõttu, veenduge enne süsteemi käivitamist, kalibreerimist, häälestamist või kasutamist, et sõidukit ümbritseval alal ei ole inimesi ega takistusi.
- Veenduge, et seadmed on asjakohastele komponentidele kindlalt kinnitatud.
- Ärge kunagi sõitke avalikel teedel, kui süsteem on aktiivne.



## ETTEVAATUST! SEADMETE OHUTUS, KORRASHOID JA HOOLDUS

- Seadmeid tohib kasutada ainult nõuetekohase kvalifikatsiooni ja koolitusega personal. Nad peavad olema tõestanud oma seadmete kasutamise oskusi.
- Enne seadmete kasutamist peab operaator kontrollima, kas seade on heas seisukorras ja ohutult kasutatav. Kui pole, siis ei tohi seadmeid kasutada.
- Kõik vajalikud isikukaitsevahendid peavad olema operaatorile kogu aeg hõlpsasti kättesaadavad.
- Kontrollige regulaarselt süsteemi ja komponente kulumise ja kahjustuste suhtes. Vajadusel remontige või asendage.
- Seadmestikku tohivad remontida ja hooldada ainult kvalifitseeritud ja volitatud spetsialistid. Hooldus- ja kasutusjuhiseid tuleb rangelt järgida.
- Seadmestiku täielik juhend peab olema operaatorile ja hooldusmehaanikule kogu aeg hõlpsasti kättesaadav.



## ETTEVAATUST! KAABLIKIMBUD JA VOOLIKU OHUTUS

- Kontrollige regulaarselt kaablikimpe ja voolikuid kahjustuste ja kulumise suhtes. Vajadusel remontige või asendage.
- Ärge viige kaablikimpe ega voolikuid üle teravate servade.
- Ärge kinnitage kaablikimpe ega voolikuid äkiliste lühiajalise vibratsiooni- ja rõhuvõngetega liinidele.
- Ärge kinnitage kaablikimpe ega voolikuid kuumi vedelikke transportivatele liinidele.
- Kaitske kaablikimpe ja voolikuid teravate esemete, seadmetest pärineva prügi ja jääkainete kogunemise eest.
- Vaba liikumisruumi tagamiseks kaablikimpudele ja voolikutele jätke need piisavalt pikaks nendel lõikudel, mis kasutamise ajal liiguvad ja veenduge, et kaablikimbud või voolikud ei jää seadmete alla rippuma.
- Jätke kaablikimbud ja voolikud piisavalt eemale haakeriista ja masina töösoonidest.
- Seadmete puhastamisel kaitske kaablikimpe kõrgsurvepesurite veejoa eest.



## MÄRKUS: PUUTEEKRAANI HOOLDUS

- Hoidke teravad esemed puutekraanist eemal. Puutekraani puudutamine terava esemega võib seda kahjustada.
- Ärge kasutage puldi/ekraani puhastamiseks tugevatoimelisi kemikaale. Õige viis on puhastada puldi/ekraani pehme niiske lapiga või antistaatilise puhastuslapiga, mis sarnaneb arvutimonitori puhastamisel kasutatavaga.



## MÄRKUS: SOOVITATAVAD VARUOSAD

- Süsteem on konstrueeritud koostoimivatest komponentidest, et tagada selle parim jõudlus. Kui süsteem vajab varuosi, tuleb kasutada ainult TeeJeti poolt soovitatud komponente, et säilitada süsteemi nõuetekohane talitus ja ohutus.

## PEATÜKK 1 – SISSEJUHATUS

Matrix Pro GS võimaldab mitme ühendatud mooduli haldamist ning GNSS-kaardistamist, suunamist, FieldPilot®-i, BoomPilot®-i ja määra kontrollija kasutamist ning andmete kogumist ühe CAN-siini tehnoloogiat kasutava puldiga. See asendab mitu kabiinis asuvat pulti ühe robustse süsteemiga.

### Saadaolevad toote täiendused

- FieldPilot®-i või FieldPilot® Pro automaatroolimine
- UniPilot®-i või UniPilot® Pro abistatud roolimine
- BoomPilot®-i automaatne sektsioonide juhtimine
- Kalde güroskoopmoodul
- Videosisendi valimismoodulid kuni 8 kaamera jaoks
- Välise GNSS-vastuvõtja ja -antenni täiendused
- Täiustatud andmekorralduse rakendus Fieldware® Link
- Rõhusensori liidesekomplekt piisasuuruse monitori jaoks
- Määra kontrollija (teine tootja)

## SÜSTEEMI KOMPONENDID

### Pult Matrix Pro 570GS

Matrix Pro 570GS on projekteeritud töötama aastaid, kui seda kasutatakse tüüpilistes põllumajanduslikes tingimustes. Kompaktne kummikatetega korpus katab kõik konnektorid. See tagab, et probleeme ei teki ka tolmurikas keskkonnas töötades. Kuigi üksikud pritsmed seadet ei kahjusta, pole Matrix Pro 570GS vihmakindel. Vältige Matrix Pro GS-i kasutamist märgades tingimustes.

Joonis 1-1: Puldi Matrix Pro 570GS esi- ja tagakülq



# MATRIX® Pro 570GS • MATRIX® Pro 840GS

## Pult Matrix Pro 840GS


Matrix Pro 840GS on projekteeritud töötama aastaid, kui seda kasutatakse tüüpilistes põllumajanduslikes tingimustes. Kompaktne kummikattega korpus katab kõik konnectorid. See tagab, et probleeme ei teki ka tolmurikas keskkonnas töötades. Kuigi üksikud pritsmed seadet ei kahjusta, pole Matrix Pro 840GS vihmakindel. Vältige Matrix Pro GS-i kasutamist märgades tingimustes.

Joonis 1-2: Puldi Matrix Pro 840GS esi- ja tagakülg



## Nupud


### Sees/väljas nupp

Sisselülitamine – vajutage TOITENUPPU , et pult sisse lülitada. Sisselülitamisel alustab Matrix Pro GS käivitusjada.



Väljas – vajutage TOITENUPPU  ja hoidke seda lühidalt all, kuni ekraanile ilmub väljalülitusrežiimi kinnituskuva.

**HOIATUS!** Oodake enne puldi restarti vähemalt 10 sekundit.

### Avakuva nupp (ainult Matrix Pro 840GS)

Avakuva nupp  viib otse süsteemi avakuvale.

### Üles/alla (ainult Matrix Pro 840GS)

Üles-/alla-nuppudega   saab kohandada sõidukivaadet või perspektiivi (horisondi suhtes) sõidukivaadest kuni pealtvaateni (menüüs Sõidukivaade ja menüüs Põlluvaate suunamine).

## Lisateave

Kõik muudatused salvestatakse automaatselt.

Pult tuleb välja ja uuesti sisse lülitada, kui süsteemi Matrix Pro GS vahetatakse või sellega ühendatakse lisaseadmeid.

### Käivitusjada

Puldi sisselülitamiseks kulub ligikaudu kaks minutit. Selle aja jooksul ilmuvad ekraanile erinevad kuvad, LED-lambid lülituvad sisse ja välja ning heledustasemed kõiguvad. Kui käivitusjada on läbitud, kuvatakse avakuva.

### Soovitav antennipaigaldus

GNSS-antenn tuleb paigaldada kabiini katusele nii ette kui võimalik ja vähemalt 10 cm × 10 cm pindalaga metallpinnale.

## Sisselülitamine ja esmane liikumine abistatud/automaatroomimisega

Soovitav on mitte lülitada süsteemi sisse enne, kui GNSS-antennilt on tagatud selge vaade taevasse ja see saab asukoha arvutada.

Sõiduki esmane liikumine pärast süsteemi sisselülitamist peab alati toimuma edasi-suunas.

Kui ülaltoodud soovitusi ei järgita ja ekraanikaardi suund on vale, liikuge masinaga edasi-suunas ligikaudu 150 m kiirusel, mis on alltoodud väärtusest suurem, et SCM Pro saaks taastada sõiduki õige suuna:

GNSS-vastuvõtja	Kiirus
RTK	1,6 km/h
Autonoomne GNSS ja SBAS	3,6 km/h
PPP ja ujuv RTK	5,4 km/h

## RealView®-kaamera

TeeJet Technologies RealView-kaamera võimaldab kuvada videopilti Matrix Pro GS-i ekraanile. Kaamera saab suunata ettepoole, et kuvada RealView-suunamisjuhiseid video kohal, või suunata see mujale, et jälgida muid masina osi. Kaamera on varustatud painduva RAM-kinnituse ja integreeritud päikesesirmiga ning infrapunavalgustiga, mis tagab selge videopildi ka pimedas.

## HÄÄLESTUSED

Illustratsioon, mis oli selle asukohas eelmistes tarkvaraversioonides, on teisel datud lisasse.

## EKRAANI KASUTAMISE PÕHITÕED






Matrix Pro GS-i saab kasutada lihtsa ühe töö süsteemina või täiuslikuma mitme töö süsteemina. Olenemata puldi režiimist on ekraani põhifunktsioonid samad.

- Alumised vahekaardid ning külgmised vahekaardid annavad juurdepääsu erinevatele kuvadele ja alamkuvadele
- Hoiatused ja teabe hüpikaknad teavitavad puldi kasutajat toimingutest, häälestuse üksikasjadest või suunamisfunktsioonidest
- Häälestusvalikuid saab lihtsalt häälestada, kasutades rippmenüüsid või ekraaniklaviatuuri

Häälestusfunktsiooni kiireks leidmiseks vt käesoleva juhendi jaotist „Puldi Matrix Pro GS menüüsätted“.

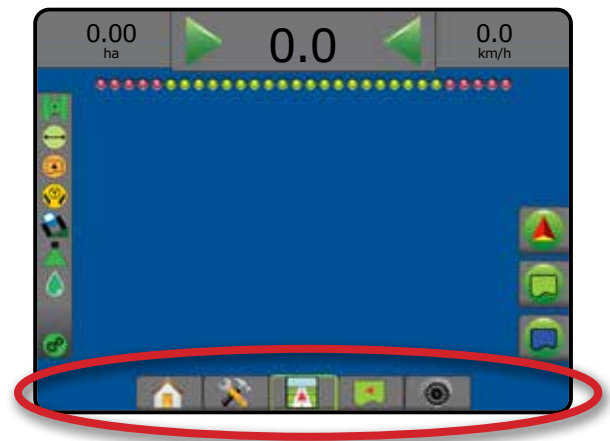
## Alumised vahekaartide klahvid

Alumised vahekaartide klahvid on ekraanil alati saadaval. Need klahvid annavad juurdepääsu töödele, häälestusvalikutele ja navigeerimisele.

-  Avakuva/töökuva
-  Süsteemi häälestus
-  Sõidukivaatega suunamine
-  Põlluvaatega suunamine
-  RealView-suunamine või RealView-kaamera täisekraani videovaade

**MÄRKUS.** RealView-suunamise valikud on saadaval ainult siis, kui kaamera on süsteemiga ühendatud.

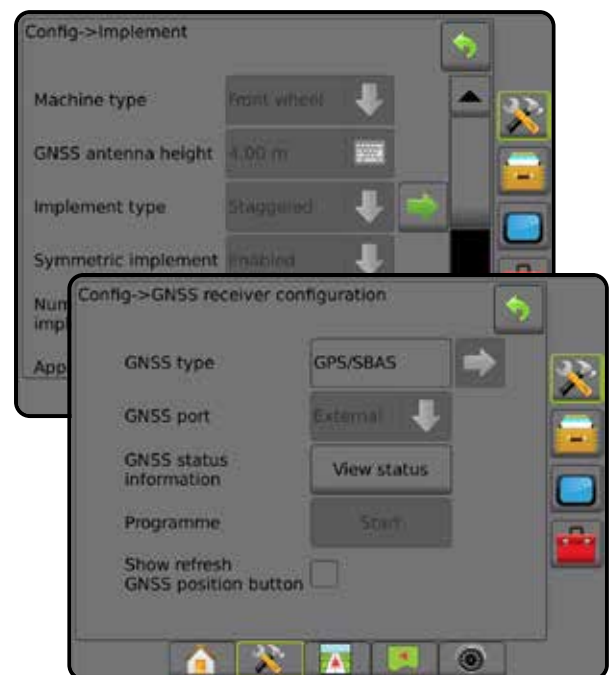
Joonis 1-3: Alumised vahekaartide klahvid





## Valikud, mis on kättesaadavad, kui töö on aktiivne

Kui töö on aktiivne, on mõned valikud kättesaadavad: vt käesoleva juhendi jaotist „Puldi Matrix Pro GS menüüsätted“.

Joonis 1-4: Kättesaadavate valikute näited



## Puldi ekraanivärvid

Pult võimaldab kasutada kuut värviskeemi. Valige alumine süsteemi häälestuse klahv ja seejärel külgmine PULDI vahekaart  ja sisenege **Kuvamisvalikute** menüüsse. Vajutage ALLA-noolt , et kuvada värviskeemi valikud ja valida sobiv värvirežiim.

Joonis 1-5: Värviskeemid

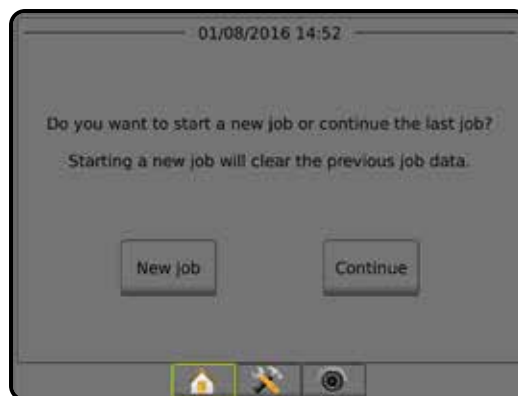


## Lihtne või täiuslikum režiim

Lihtsa ja täiuslikuma režiimi vahel ümber lülitumiseks vt ptk „Häälestamine” punkti „Andmed -> Valikud”.

Lihtsas režiimis on saadaval ainult üks töö korraga. Avakuval kuvatakse ainult piiratud ala ja kaetud alad. Üksuses Raportid on salvestamiseks saadaval ainult praegune töö. Fieldware Linkiga kasutamine pole saadaval.

Joonis 1-6: Lihtsa režiimi avakuva

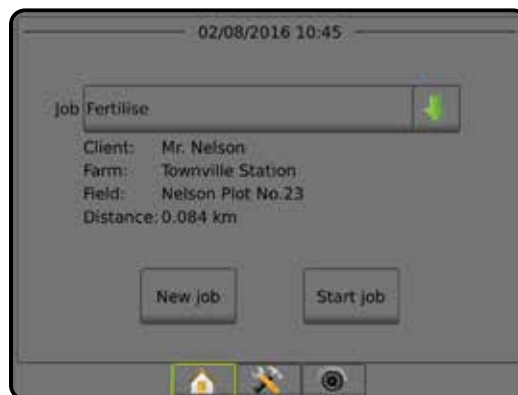


Täiuslikumas režiimis on alati saadaval rohkem kui üks töö. Avakuval kuvatakse järgmist: kliendi, farmi, põllu ja töö nimi; piiratud ja kaetud alad; töötlemise aeg; vahemaa valitud tööst. Kõiki salvestatud tööprofile saab eksportida PDF-, SHP- või KML-vormingus failina USB-draivile, valides Andmed -> Raportid.

Kliendi andmeid, farmi andmeid, põllu andmeid ja määratud kaarte saab sisestada ainult Fieldware Linki kasutades. Töö nime saab redigeerida ainult Fieldware Linki kasutades.

Kasutaja saab luua töödest koopiaid, et abijooni, piirjooni, rakendatud andmeid, määratud kaarti ja/või hulknurki uuesti kasutada, kasutades selleks Fieldware Linki või puldil menüüd Andmed -> Töö andmed -> Halda.

Joonis 1-7: Täiuslikuma režiimi avakuva

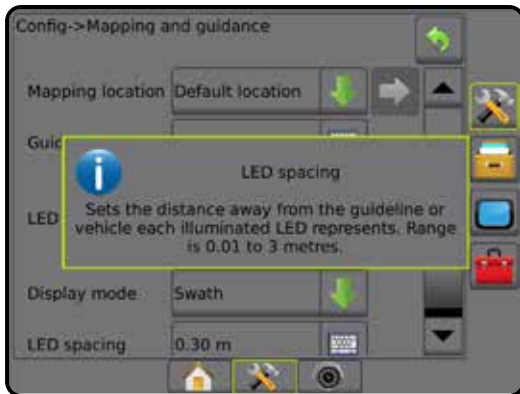




## Hoiatuste ja teabe hüpinkaknad

Hüpinkhoiatusi või teabebokse kuvatakse ligikaudu viis (5) sekundit. Teabeboksi eemaldamiseks puudutage suvalist kohta ekraanil.

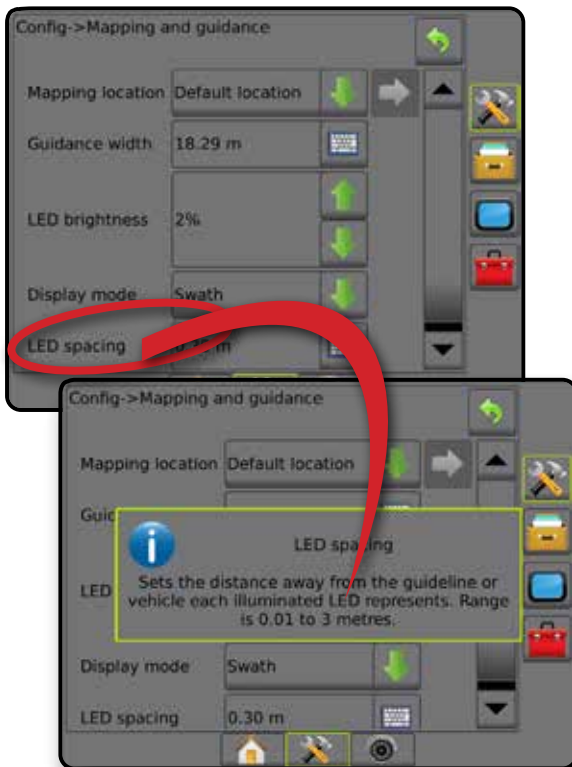
Joonis 1-8: Teabeboksi näide



## Häälestusvaliku teave

Vajutage mis tahes menüü-üksuse ikooni või nime, et kuvada selle üksuse definitsioon ja vahemiku väärtused. Teabeboksi eemaldamiseks puudutage suvalist kohta ekraanil.

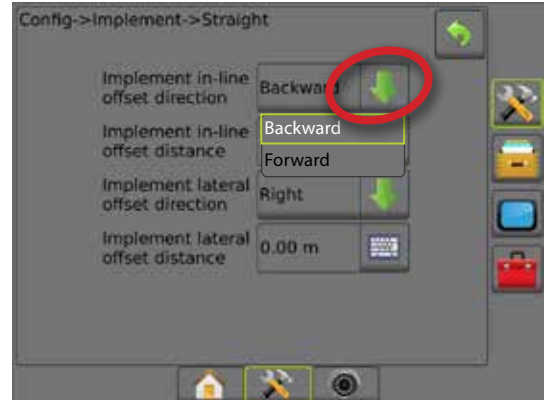
Joonis 1-9: Teabeboksi näide



## Rippenüü valikud

Vajutage ALLA-noolt ⬇️, et saada juurdepääs valikutele. Vajadusel kasutage ÜLES/ALLA-nooli ⬆️/⬇️ või liugurit, et laiendatud loendit kerida. Valige sobiv valik. Loendi sulgemiseks ilma valikut tegemata puudutage suvalist kohta ekraanil väljaspool rippenüüd.

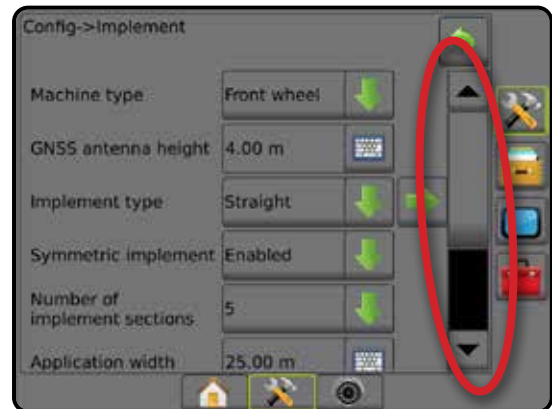
Joonis 1-10: Rippenüü näide



## Keritav kuva



Mõnel kuval on rohkem teavet ja valikuid, mis ei mahu ekraanile tervenisti ära. Kasutage ÜLES/ALLA-nooli ⬆️/⬇️ või liugurit, et saada juurdepääs täiendavatele valikutele või andmetele, mis pole praegusel ekraanil nähtavad.

Joonis 1-11: Keritava kuva näide

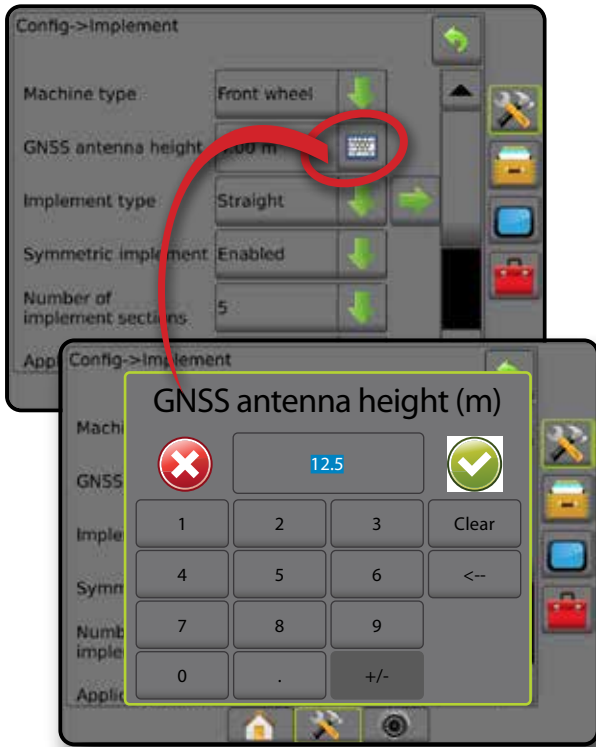


## Ekraaniklaviatuur

Vajutage KLAVIATUURI ikooni . Kasutage väärtuse sisestamiseks numbrikliaviatuuri.

Vajutage NÕUSTUMISE ikooni , et sätteid salvestada, või TÜHISTAMISE ikooni , et klaviatuurilt lahkuda ilma salvestamata.

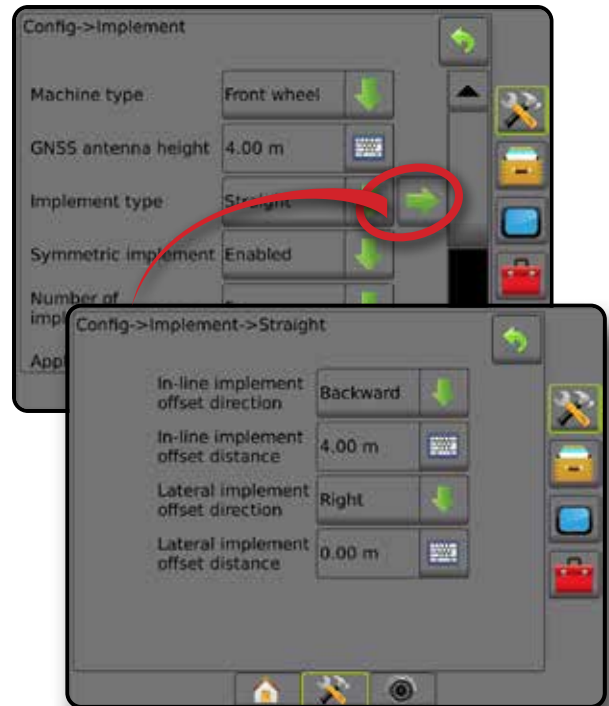
Joonis 1-12: Klaviatuuri näide



## Järgmine leht

Vajutage JÄRGMISE LEHE noolt , et häälestada valitud üksuse ülejäänud valikud.

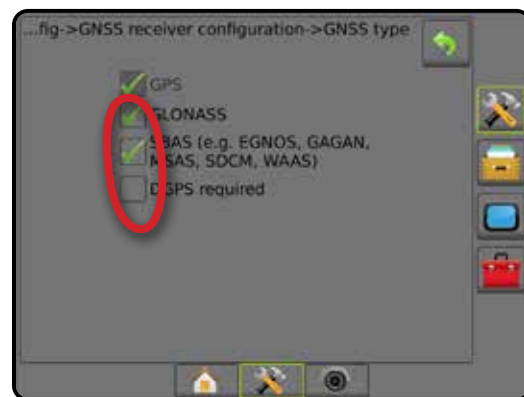
Joonis 1-13: Järgmise lehe näide



## Märkeruudud

Vajutage MÄRKERUUTU  / , et see valida või tühjendada.

Joonis 1-14: Märkeruutude näited



## PEATÜKK 2 – TÖÖD/AVAKUVA

Kui käivitusjada on läbitud ja puldil on GNSS-signaal olemas, ilmub ekraanile avakuva, millel on valikud uue töö alustamiseks või olemasoleva töö jätkamiseks.

**Enne töö alustamist tuleb konkreetse masina ja selle komponentide häälestus lõpule viia.** Kui töö on aktiivne, ei saa mõningaid häälestusvalikuid enam muuta. Vt käesoleva juhendi lisa jaotist „Puldi Matrix Pro GS menüüsätted”.

Lihtsa ja täiuslikuma režiimi vahel lülitamiseks valige menüüs Süsteemi häälestus valikud Andmed -> Valikud -> Töörežiim.

### Lihtne režiim

Lihtsas režiimis on saadaval ainult üks töö korraga. Avakuval kuvatakse ainult piiratud ala, kaetud alad ja töötlemise aega. Üksuses Raportid on salvestamiseks saadaval ainult praegune töö. Fieldware Linkiga kasutamine pole saadaval.

Joonis 2-1: Lihtsa režiimi avakuva



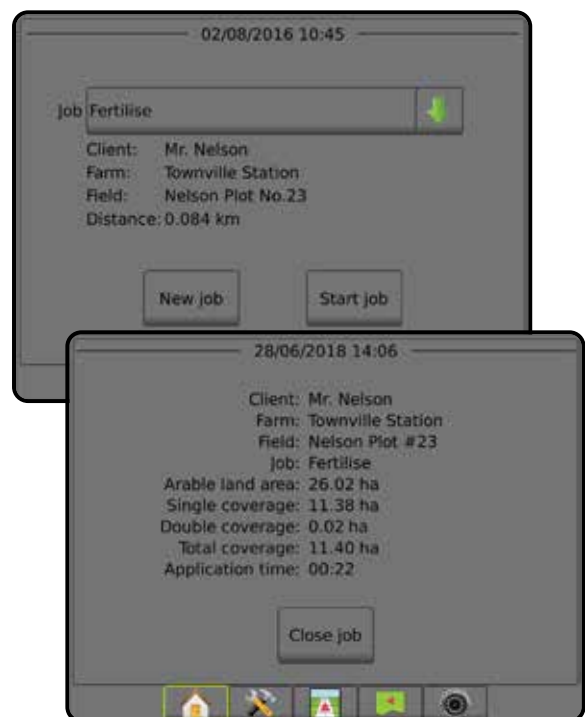
### Täiuslikum režiim

Täiuslikumas režiimis on alati saadaval rohkem kui üks töö. Avakuval kuvatakse järgmist: kliendi, farmi, põllu ja töö nimi; piiratud ja kaetud alad; töötlemise aeg; vahemaa valitud tööst. Kõiki salvestatud tööprofile saab eksportida PDF-, SHP- või KML-vormingus failina USB-draivile, valides Andmed -> Raportid.

Kliendi andmeid, farmi andmeid, põllu andmeid ja määratud kaarte saab sisestada ainult Fieldware Linki kasutades. Töö nime saab redigeerida ainult Fieldware Linki kasutades.

Kasutaja saab luua töödest koopiaid, et abijooni, piirjooni, rakendatud andmeid, määratud kaarti ja/või hulknurki uuesti kasutada, kasutades selleks Fieldware Linki või puldil menüüd Andmed -> Töö andmed -> Halda.

Joonis 2-2: Täiuslikuma režiimi avakuva



## LIHTNE REŽIIM

Kui käivitusjada on läbitud, ilmub ekraanile avakuva, millel on valikud uue töö alustamiseks või olemasoleva töö jätkamiseks.

Enne töö alustamist või jätkamist peab pildil olema GNSS-signaali.

### Uus töö

Uue töö alustamine kustutab eelmise töö andmed.


Uue töö alustamiseks:

1. Vajutage avakuval  nuppu **Uus töö**.

Pult lülitub sõidukivaatele.

### Töö jätkamine

Olemasoleva töö jätkamiseks:

1. Vajutage avakuval  nuppu **Jätka**.

Pult lülitub sõidukivaatele ja hakkab edastama navigeerimisteavet.

Kui valitud töö on muus UTM-tsoonis kui praegune või kõrvutine UTM-tsoonis, siis on funktsioon **Jätka** väljas.


**MÄRKUS.** Täiendavat teavet leiate lisast UTM-tsoon.

### Töö sulgemine

Töö sulgemiseks:

1. Vajutage avakuval  nuppu **Sulge töö**.

Töö kohta raporti loomiseks töö sulgemisel:

1. Ühendage USB-draiv puldi USB-pordiga.
2. Vajutage avakuval  nuppu **Sulge töö**.
3. Valige:
  - ▶ Jah – viimase töö raporti loomiseks
  - ▶ Ei – avakuvale naasmiseks ilma salvestamata

## TÄIUSLIKUM REŽIIM


Kui käivitusjada on läbitud, ilmub ekraanile avakuva, millel on valikud uue töö alustamiseks või olemasoleva töö jätkamiseks.

Enne töö alustamist või jätkamist peab pildil olema GNSS-signaali.

### Uus töö

Uue töö alustamine kustutab eelmise töö andmed.

Uue töö alustamiseks:

1. Vajutage avakuval  nuppu **Uus töö**.
2. Vajutage:
  - ▶ Jah – nime automaatselt genereerimiseks
  - ▶ Ei – nime sisestamiseks ekraaniklaviatuuriga



Kliendi, farmi ja põllu andmed sisestatakse rakendust Fieldware Link kasutades.

Pult lülitub sõidukivaatele.

## Töö alustamine

Matrix Pro GS-i on programmeeritud põlluotsingu tööriist, mis aitab kasutajal leida sõiduki asukohale lähima töö. Kui GNSS-signaali on olemas, värskendatakse tööde valimisloendit iga kümne sekundi järel. Selle värskenduse ajal sortitakse tööde loendit vahemaa järgi ja kaht lähimat tööd kuvatakse loendis ülalosas. Ülejäänud töid kuvatakse nende all.

Olemasoleva töö jätkamiseks:

1. Vajutage avakuval  ALLA-noolt , et saada juurdepääs pulti salvestatud tööde loendile.
2. Valige alustatava/jätkatava töö nimi.
3. Vajutage nuppu **Alusta tööd**.

Pult lülitub sõidukivaatele ja hakkab edastama navigeerimisteavet.

### Vahemaa

Kui valitud töö on muus UTM-tsoonis kui praegune või kõrvutine UTM-tsoon, kuvatakse valiku Vahemaa kõrval teade „Ulatusest väljas“ ja käsk **Alusta tööd** on väljas.

**MÄRKUS.** Täiendavat teavet leiate lisast UTM-tsoon.


Kui valitud töö kohta pole andmeid salvestatud, on valiku vahemaa väärtuseks „Andmed puuduvad“.

### Töö sulgemine

Töö sulgemiseks:

1. Vajutage avakuval  nuppu **Sulge töö**.

Töö kohta raporti loomiseks töö sulgemisel:

1. Ühendage USB-draiv puldi USB-pordiga.
2. Vajutage avakuval  nuppu **Sulge töö**.
3. Valige:
  - ▶ Jah – viimase töö raporti loomiseks
  - ▶ Ei – avakuvale naasmiseks ilma salvestamata






## PEATÜKK 3 – VIDEOVAADE TÄISEKRAANIREŽIIMIS

RealView' videovaade täisekraanirežiimis võimaldab kuvada videosisendit reaajajas. Saate vaadata videosignaali(e) ja kaameraid häälestada ka siis, kui GNSS-signaali puudub. RealView-suunamise valikud pole sellel kuval saadaval.

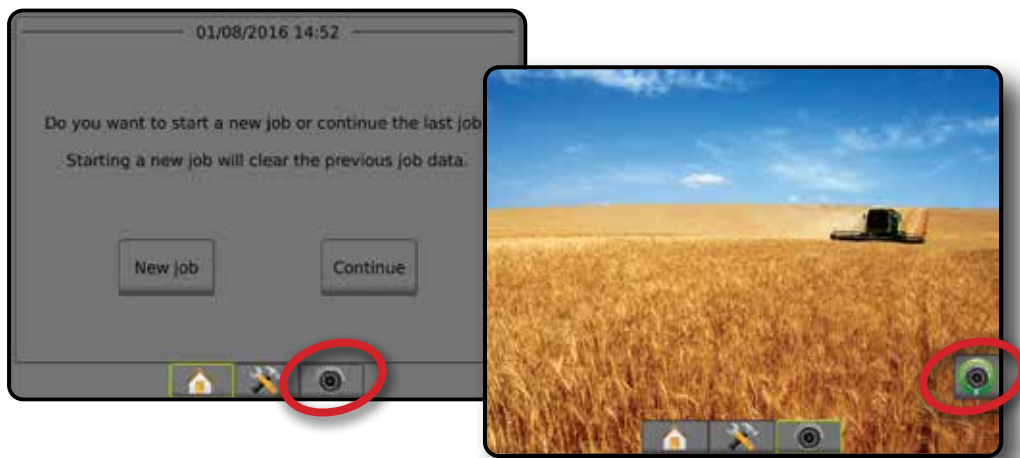
- ▶ Üksik kaamera – üksik kaamera on ühendatud otse puldiga
- ▶ Videosisendi valimismoodul – kui süsteemi on paigaldatud videosisendi valimismoodul (VSM), on saadaval kaks (2) videosisendi valikut:
  - Ühe kaamera vaade – kuvamiseks saab valida ühe kaamera kuni kaheksast videosisendist.
  - Jagatud kaameravaade – valida saab ühe kaamerasisendite komplekti kahest (A/B/C/D või E/F/G/H), et kuvada ekraanil korraga nelja videosisendit.

Kaameravaade [tagurpidi, alaspidi] kohandamiseks, valige menüüs Häälestus -> Häälestamine -> Video.


Video kuvamiseks täisekraanirežiimis:

1. Vajutage alumist vahekaarti REALVIEW' VIDEOVAADE TÄISEKRAANIREŽIIMIS .
2. Vajutage vahekaarti REALVIEW' VALIKUD,  et kuvada RealView' valikud.
3. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Ühe kaamera vaade  [ainult VSM] – kuvamiseks saab valida ühe (1) kaamera kuni kaheksast (8) videosisendist
  - ▶ Jagatud kaameravaade  [ainult VSM] – valida saab ühe (1) neljase (4) kaamerasisendite komplekti kahe (2) hulgast (A/B/C/D või E/F/G/H), et kuvada ekraanil korraga nelja videosisendit
  - ▶ RealView-kaamera pildihõive  – võimaldab salvestada USB-draivile hetkel ekraanil kuvatava vaate stoppkadri

Joonis 3-1: Realview' videovaade täisekraanirežiimis

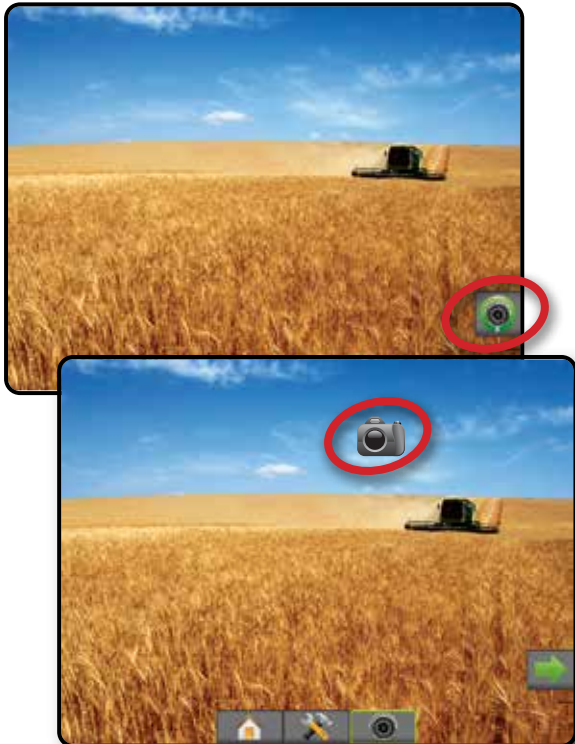


## Kaamera hetkvõte

 RealView-kaamera hetkvõte salvestab hetkel ekraanil kuvata vaate fotona USB-draivile.

1. Sisestage USB-draiv.
2. Vajutage alumist vahekaarti REALVIEW' VIDEOVAADE TÄISEKRAANIREŽIIMIS .
3. Vajutage vahekaarti REALVIEW' VALIKUD,  et kuvada RealView' valikud.
4. Vajutage KAAMERA HETKVÕTTE ikooni .

Joonis 3-2: RealView-kaamera täisekraani videovaade





Joonis 3-3: Ühe kaamera valik VSM-iga







Joonis 3-4: Jagatud kaameravaade VSM-iga



## VSM-i kaameravalikud

  Kui süsteemi on paigaldatud videosisendi valimismoodul (VSM), on saadaval kaks (2) videosisendi valikut:

1. Vajutage alumist vahekaarti REALVIEW' VIDEOVAADE TÄISEKRAANIREŽIIMIS .
2. Vajutage vahekaarti REALVIEW' VALIKUD,  et kuvada RealView' valikud.
3. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Ühe kaamera vaade  – kuvamiseks saab valida ühe (1) kaamera kuni kaheksast (8) videosisendist.
  - ▶ Jagatud kaameravaade  – valida saab ühe (1) neljase (4) kaamerasisendite komplekti kahe (2) hulgast (A/B/C/D või E/F/G/H), et kuvada ekraanil korraga nelja videosisendit.

## PEATÜKK 4 – SÜSTEEMI HÄÄLESTUS

Süsteemi häälestust kasutatakse puldi, masina ja haakeriistade häälestamiseks. Neli külgmist vahekaarti annavad juurdepääsu valikutele Masina/Haakeriista häälestamine, Andmehaldus, Puldi sätted ja Tööriistad.

### ÜLEVAADE

Neli külgmist vahekaarti annavad juurdepääsu järgmistele valikutele:

#### Häälestamine

- Haakeriist (haakeriista häälestused Sirge, Laotur või Vahelduv; pihusti valiku teave, sh piisasuuruse monitor, tagasikäigu häälestamine)
- Kaardistamine ja suunamine (kaardistamise asukoht, valgusriba, väline valgusriba)
- GNSS vastuvõtja seadistamine
- Video häälestamine
- Sensorid (Sisse-välja mooduli (SVM) rõhu sensor)
- Toote häälestamine
- Määra kontrollija (teine tootja) häälestamine
- Automaatoolimine
  - ◀ FieldPilot (Klapi häälestamine, Juhtimise sätted, Klapi testimine, Klapi diagnostika, Juhtrooli sensor, Roolimise nurga sensor)
  - ◀ FieldPilot Pro/UniPilot Pro (Halda sõidukeid, Kalibreerimised, kohandamised, Vali QI väärtused, Transpordi režiim, Hoolduse režiim)
- Kalde korrigeerimine

#### Andmehaldus

- Töö andmed (edastamine, haldamine)
- Raportid
- Valikud (Töörežiim)
- Masina seaded (edastamine, haldamine)

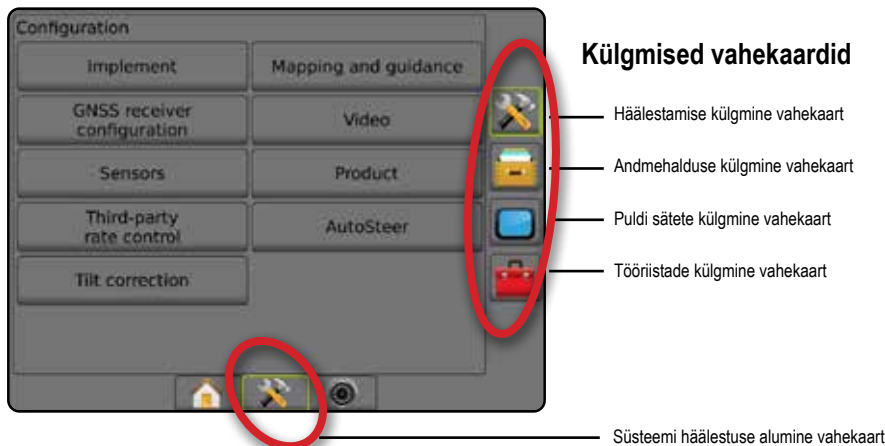
#### Puldi sätted

- Teave (süsteemiteave)
- Kuva
- Kultuurialane
- Helitugevus
- GNSS-i demo
- Funktsiooni lahtilukustamine

#### Tööriistad

- Laadi tarkvara üles
- Lisad (kalkulaator, ühikute teisendaja)



Joonis 4-1: Häälestamise valikud



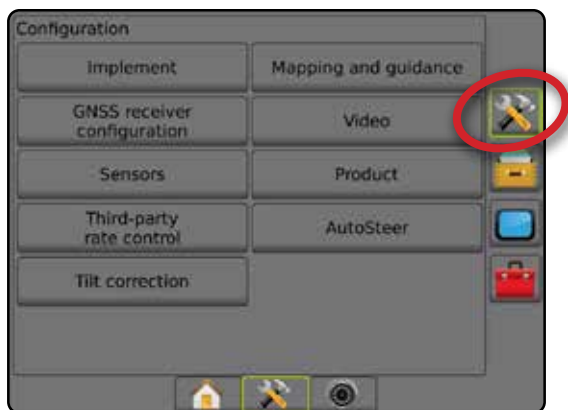
## HÄÄLESTAMINE

Häälendamist kasutatakse süsteemi komponentide (sh haakeriistade, juhikute, roolimise, jälgimise ja sensorite) häälendamiseks.

**MÄRKUS.** Funktsioonide saadavus on olemas süsteemis Matrix Pro GS saadolevatest ja lukustusest vabastatud seadmetest.

1. Vajutage alumist vahekaarti SÜSTEEMI HÄÄLESTUS .
2. Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE .
3. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Haakeriist – kasutatakse, et häälendada (vastavalt vajadusele) masina tüüpi, GNSS antenni kõrgust, haakeriista tüüpi, sümmeetrilise haakeriista paigutust, sektsiooni väljundmooduleid, haakeriista sektsioonide arvu, rakenduse/töö laiust, piisasuuruse monitori, pihusti valikut, pihustite vahekaugust, BoomPilot alustamise režiimi, moodulit Reverse Sense
    - Režiimis Sirge – haakeriista pikutise/külgnihke suund/vahemaa, ülekatte protsent, haakeriista viivituse sees/väljas aeg
    - Režiimis Laotur:
      - TeeJet – antenni kaugus ketastest, haakeriista külgnihke suund/vahemaa, ülekatte protsent, viivituse sees/väljas ajad, laoturi nihke vahemaa, sektsiooni nihke kaugused, sektsiooni pikkused
      - OEM – antenni kaugus ketastest, haakeriista külgnihke suund/vahemaa, alguse/lõpu vahekaugus, sektsiooni käivitamise/peatamise nihke vahemaa
    - Režiimis Vahelduv – pikuti/külgsuunalise sektsiooni 1 nihke suund/vahemaa, ülekatte protsent, viivituse sees/väljas ajad, sektsiooni nihked
  - ▶ Kaardistamine ja suunamine – neid valikuid kasutatakse, et häälendada valgusribal näidatud kaardistamise asukoht, suunamise laius, risttee viga
    - ▶ GNSS vastuvõtja seadistamine – määrab GNSS tüübi, pordi, andmesidekiiruse ja PRN-i häälendamiseks ning ka GNSS staatuse informatsiooni vaatamiseks
    - ▶ Video – kasutatakse tagurdamiskaamera automaatse aktiveerimise sisse/välja lülitamiseks ja kaamera sätete häälendamiseks
    - ▶ Sensorid – kasutatakse rõhusensorite sätete määramiseks
    - ▶ Toode – kasutatakse, et toote nime, sihtmäärade ning kaardi värvimise maksimaalse/minimaalse piirmäära ja kuvatavate värvide häälendamiseks
    - ▶ Määra kontrollija (teine tootja) sätted – kasutatakse riistvara liidese ja kommunikatsiooni häälendamiseks.
    - ▶ Automaatroolimine – lülitab sisse/välja ja kalibreerib abistatud/automaatroolimist
      - FieldPilot – kasutatakse, et määrata klapi häälendamise sätteid, juhtimise sätteid, rooli ja roolimise nurga sensori sätteid ning viia läbi klappide testimist või teha klapi diagnostikat
      - FieldPilot Pro/UniPilot Pro – kasutatakse sõiduki sätete haldamiseks, sensorite kalibreerimiseks, funktsiooni Vali QI väärtused kasutamiseks ning ka transpordi režiimi ja hoolduse režiimi määramiseks
    - ▶ Kalde korrigeerimine – lülitab sisse/välja ja kalibreerib kalde korrigeerimise funktsiooni ja täiustab rakendust künklikul või kaldega maastikul

Joonis 4-2: Häälendamise valikud





## Haakeriist

Haakeriista häälestust kasutatakse, et määrata erinevaid sätteid, mis on seotud režiimidega Sirge, Laotur või Vahelduv. Saadaolevad sätted olenevad konkreetse süsteemi varustusest.

Käesolev jaotis sisaldab järgmiste haakeriistade häälestuste häälestamise valikuid:

- ▶ Üksik seksioon
- ▶ Mitu seksiooni koos seksiooni juhimooduliga või lülitusfunktsiooni mooduliga

**MÄRKUS.** Lisateavet vt käesoleva juhendi peatükist „Haakeriist”.

### Haakeriista tüüp

Haakeriista tüüp valib rakenduse tüübi, mis esindab kõige täpsemalt teie süsteemi.

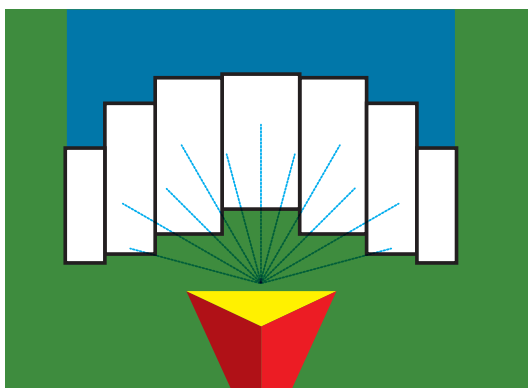
- Režiimis Sirge – poomiseksioonidel ei ole pikkust ja need on järjekorras antennist kindlaksmääratud vahemaadel
- Režiimis Laotur – virtuaalne joon luuakse kooskõlas jaotusketastega, millest rakenduse seksioon või seksioonid, mis võivad olla erinevatel vahemaadel joonest, võivad erineda pikkuse osas (saadavus sõltub süsteemi varustusest)
- Režiimis Vahelduv – virtuaalne joon luuakse kooskõlas seksiooniga 1, millest rakenduse seksioon või seksioonid, mis võivad olla erinevatel vahemaadel joonest, pole pikkust saanud (saadavus sõltub süsteemi varustusest)

**MÄRKUS.** Lisateavet vt käesoleva juhendi peatükist „Haakeriist” jaotisest „Haakeriista tüüp”.

Joonis 4-3: Haakeriista tüüp – Sirge



Joonis 4-4: Haakeriista tüüp – Laotur



Joonis 4-5: Haakeriista tüüp – Vahelduv

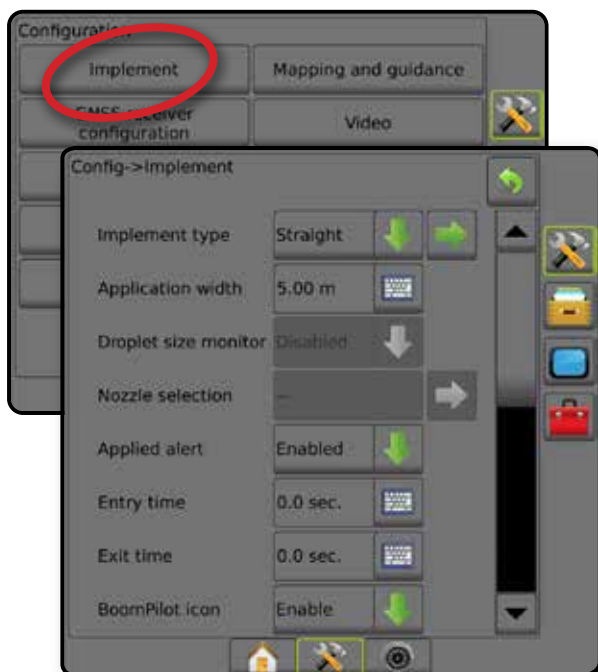



### Ühe seksiooniga häälestus

Ühe seksiooniga häälestust kasutatakse siis, kui süsteemis puudub SmartCable, seksiooni juhimoodul (SDM) või lülitusfunktsiooni moodul (SFM) (see tähendab, et seksiooni juhtimist pole olemas). Tervet poomi või jaotusala käsitletakse ühe seksioonina.

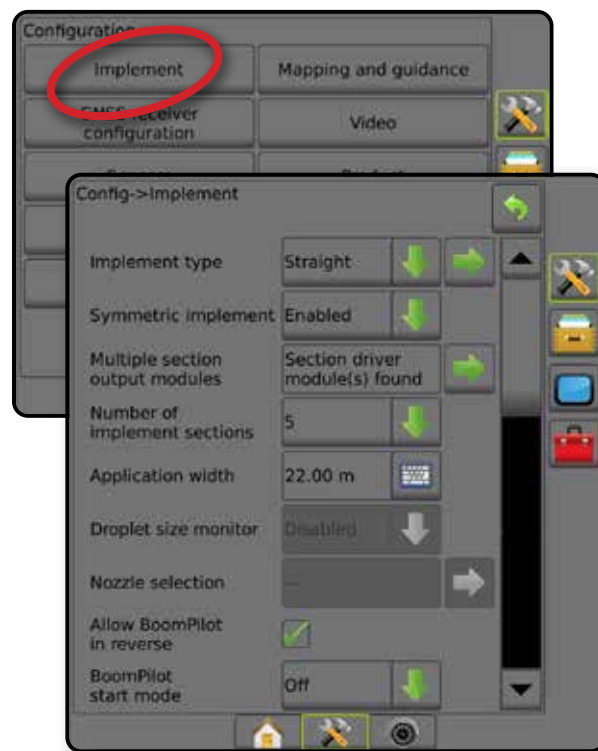
1. Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE
2. Vajutage nuppu **Haakeriist**.
3. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Masina tüüp [kui on saadaval] – kasutatakse, et valida masina tüüp, mis esindab kõige täpsemalt teie masinat
  - ▶ GNSS-antenni kõrgus [kui on saadaval] – kasutatakse, et mõõta antenni kõrgust maapinnast
  - ▶ Haakeriista tüüp – kasutatakse, et valida seksioonide paigutus rakendatud toote asukoha jaoks
  - ▶ Töölaius [Laoturi haakeriista tüüp] – kasutatakse, et sisestada haakeriista laius kokku
  - ▶ Rakenduse laius [Sirge haakeriista tüüp] – kasutatakse, et sisestada haakeriista laius kokku
  - ▶ Piisasuuruse monitor [kui on saadaval] – kasutatakse, et lülitada sisse piisa suuruse jälgimine kuni viie eelvalitud pihusti otsaku jaoks
  - ▶ Pihusti valik [kui on saadaval] – kasutatakse, et valida pihustusotsaku tüüp (seeria ja läbilaskevõime), et määratleda piisa suuruse teave
  - ▶ Rakendatud alarm – hoiatus, mis annab märku töödeldud alast väljumisest või sinna sisenemisest
  - ▶ BoomPilot ikoon – kasutatakse suunamiskraani ikooni aktiveerimiseks, et juhtida manuaalselt ekraanil kuvatud rakenduse värvimist
4. Vajutage JÄRGMISE LEHE noolt , et häälestada konkreetsed haakeriista valikud. Vt üksikasju jaotisest „Haakeriist”.
5. Vajutage TAGASI-noolt või külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE , et pöörduda tagasi Häälestamise põhikuvale.

Joonis 4-6: Haakeriist – ühe seksiooni häälestus




- ▶ Töölaius [Laoturi haakeriista tüüp] – kasutatakse, et sisestada haakeriista laius kokku
  - ▶ Piisasuuruse monitor [kui on saadaval] – kasutatakse, et lülitada sisse piisa suuruse jälgimine kuni viie eelvalitud pihusti otsaku jaoks
  - ▶ Pihusti valik [sirge või vahelduv haakeriista tüüp] – kasutatakse, et valida pihustusotsaku tüüp
  - ▶ BoomPilot alustamise režiim [kui on saadaval] – kasutatakse selle režiimi häälestamiseks, milles töö käivitatakse.
    - Automaatne – automaatne seksiooni juhtimine on sees ja seksiooni aktiveerimist ja/või kaardistamist ekraanil kontrollitakse GNSS-i ja kiirusega
    - Väljas – automaatne seksiooni juhtimine on väljas, kuid seksiooni aktiveerimise ja/või kaardistamise ekraanil saab manuaalselt sisse lülitada, kasutades lülitusboksi või BoomPilot ikooni navigeerimise ja suunamise valikutes suunamise kuvadel
4. Vajutage JÄRGMISE LEHE noolt →, et häälestada konkreetsed haakeriista valikud. Vt üksikasju jaotisest „Haakeriist“.
  5. Vajutage TAGASI-noolt ← või külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE , et pöörduda tagasi Häälestamise põhikuvale.

Joonis 4-7: Haakeriist – mitu seksiooni SDM või SFM häälestusega



## Mitu seksiooni SDM/SFM häälestusega




Mitut seksiooni SDM/SFM häälestusega kasutatakse siis, kui süsteemis on seksiooni juhimoodul (SDM) või lülitusfunktsiooni moodul (SFM). Poom või jaotusala võib sisaldada kuni 30 erineva laiusega ja pikkusega (laoturi režiimis) seksiooni. Täiendavad valikud, mis on saadaval SDM-iga, hõlmavad töötlemise ülekate, töötlemise viivitust ja vahelduv.

1. Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE .
2. Vajutage nuppu **Haakeriist**.
3. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Masina tüüp [kui on saadaval] – kasutatakse, et valida masina tüüp, mis esindab kõige täpsemalt teie masinat
  - ▶ GNSS-antenni kõrgus [kui on saadaval] – kasutatakse, et mõõta antenni kõrgust maapinnast
  - ▶ Haakeriista tüüp – kasutatakse, et valida seksioonide paigutatust rakendatud toote asukoha jaoks
  - ▶ Sümmeetriline haakeriist – määrab, kas seksioonid on paaris ja jagavad seetõttu samu laiuse, nihke ja pikkuse väärtusi
  - ▶ Mitme seksiooni väljundi moodulid – kasutatakse mitme seksiooni väljundi moodulite kasutamise sisse lülitamiseks CAN-võrgus
  - ▶ Haakeriista seksioonide arv – kasutatakse, et valida haakeriista seksioonide arvu
  - ▶ Rakenduse laius [sirge või vahelduv haakeriista tüüp] – kasutatakse, et sisestada haakeriista kõigi seksioonide laius kokku

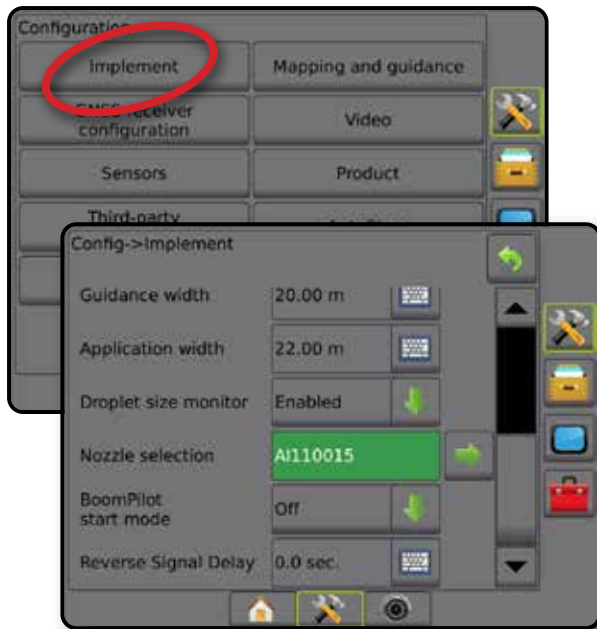
## Piisasuuruse monitor

Kui süsteem on varustatud rõhusensori liidese komplektiga (PSIK), saab piisasuuruse monitori sisse/välja lülitada. Seejärel muutub DSM töökuvadel kättesaadavaks.

**MÄRKUS.** Lisateavet vt käesoleva juhendi jaotisest „Piisasuuruse monitor” peatükis „Haakeriist”.

1. Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE .
2. Vajutage nuppu **Haakeriist**.
3. Valige, kas piisasuuruse monitor on sees või väljas. (Lubamise korral lugege ka kuvatud teavet ja vajutage nuppu **Nõustu**.)
4. Vajutage TAGASI-noolt  või külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE , et pöörduda tagasi Häälestamise põhikuvale.





Joonis 4-8: Piisasuuruse monitor



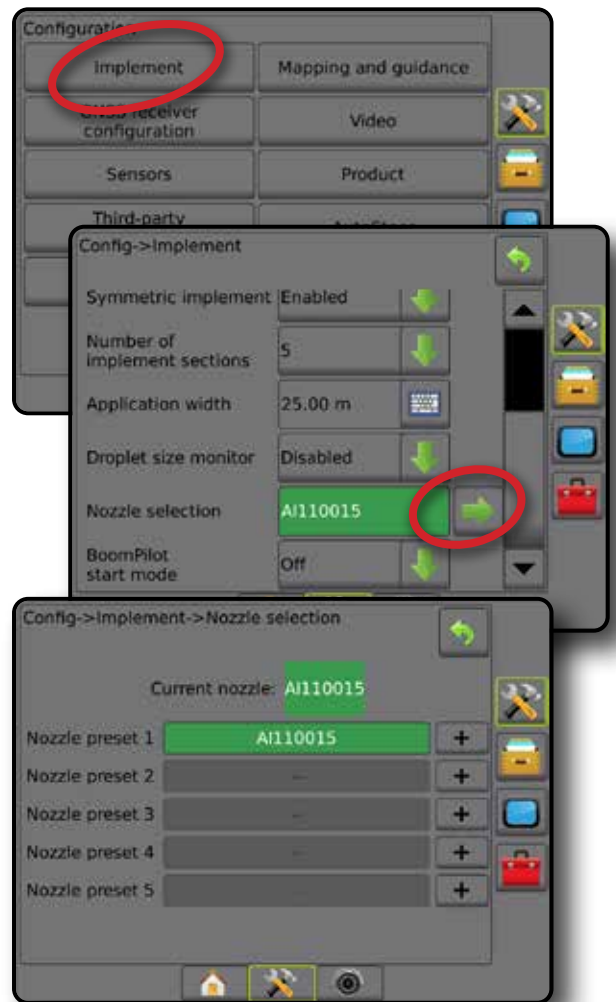
## Pihusti valik

Pihusti valik võimaldab kuni viie (5) pihusti eelhäälestust kiireks tagasikutsumiseks ja praeguse pihusti valimiseks.

**MÄRKUS.** Lisateavet vt käesoleva juhendi jaotisest „Pihusti valik” peatükis „Haakeriist”.

1. Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE .
2. Vajutage nuppu **Haakeriist**.
3. Vajutage Pihusti valiku JÄRGMISE LEHE noolt .
4. Tehke valik järgmistest:
  - Pihusti valmiskombinatsioon 1–5 – valib kuni viis (5) pihustit kiireks tagasikutsumiseks ja praegu valitud pihusti piisa suuruse teabe kindlaksmääramiseks
  - Praegune pihusti – kuvab praeguse pihusti
5. Vajutage TAGASI-noolt  või külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE , et pöörduda tagasi Häälestamise põhikuvale.




Joonis 4-9: Pihusti valik



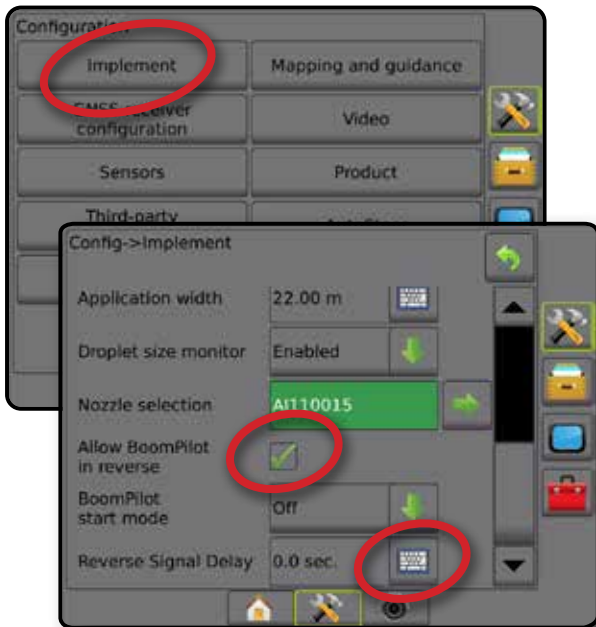
## Reverse Sense'i valikud

Reverse Sense'i valikuid kasutatakse, kui moodul Reverse Sense või SCM Pro (roolimise juhtmoodul Steering Control Module Pro rakenduse FieldPilot Pro/UniPilot Pro jaoks) lisatakse mis tahes häälestusele. See võimaldab rakenduse kaardistamist ja ekraanijuhiste kasutamist, liikudes vastupidises suunas.

**MÄRKUS.** Lisateavet vt käesoleva juhendi jaotisest „Reverse Sense'i moodul” peatükis „Haakeriist”.

1. Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE .
2. Vajutage nuppu **Haakeriist**.
3. Valige:
  - ▶ Luba BoomPilot kasutust tagasikäigul [kui on saadaval] – kasutatakse funktsiooni BoomPilot sisse lülitamiseks tagurdamisel
  - ▶ Tagurpidise signaali viivitus – kasutatakse, et seada viivitus, minnes edaspidi liikumiselt tagurpidi liikumisele või tagurpidi liikumiselt edaspidi liikumisele, misjärel sõiduki ikoon navigeerimiskraanil muudab suunda
4. Vajutage TAGASI-noolt  või külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE , et pöörduda tagasi Häälestamise põhikuvale.

Joonis 4-10: Reverse Sense'i valikud



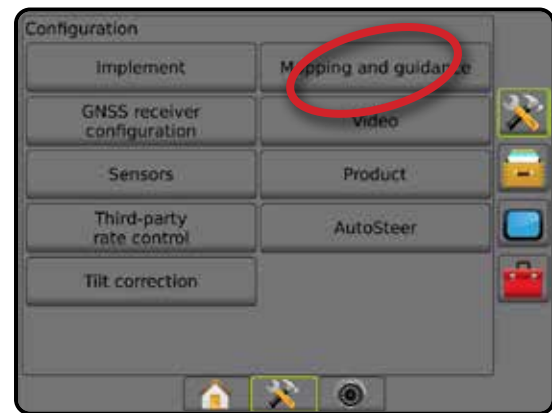
## Kaardistamine ja suunamine [valgusriba]

Kaardistamise ja suunamise valikuid kasutatakse, et häälestada valgusribal näidatud kaardistamise asukoht, suunamise laius, risttee viga. Valikulist välist valgusriba moodulit (ELM) saab kasutada täiendava suunamisteabe esitamiseks.


**MÄRKUS.** Eelmistes tarkvaraversioonides viidati sellele funktsioonile kui valgusribale.



- Kaardistamine ja suunamine [ainult pult] – kasutatakse, et häälestada suunamise ribal kuvatav kaardistamise asukoht, suunamise laius ja suunamise tundlikkus/risttee viga
- Kaardistamine ja suunamine [välise valgusriba kasutamine] – kasutatakse, et häälestada valikulist välist valgusriba moodulit (ELM), mis annab täiendavat suunamisteavet.

Joonis 4-11: Kaardistamine ja suunamine

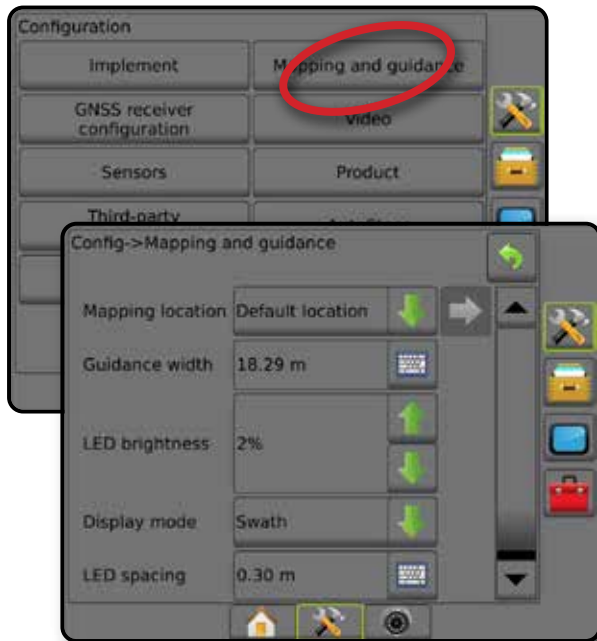


## Kaardistamine ja suunamine [ainult pult]

1. Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE .
2. Vajutage nuppu **Kaardistamine ja suunamine**.
3. Valige:
  - ▶ Kaardistamise asukoht – määrab paigutuse asukohta, kust piir või hulknurk kaardistatakse.
    - Vaikeasukoht – välise piiri või hulknurga loomisel jääb joon kõige kaugema aktiivse sektsiooni välisküljeks. Sisemise piiri loomisel jääb joon kõige seesmise aktiivse sektsiooni siseküljeks. Kui ükski sektsioon pole aktiivne, märgitakse piir kõige kaugema sektsiooni otsani.
    - Kasutaja sisend – pikutise ja lateraalse nihke GNSS antenni suundade ja vahemaade jaoks saab määratleda kasutaja. Luua saab kuni viis (5) kasutaja sisendit. Üksikasju vt jaotisest „Kasutaja sisestatud kaardistamise asukoht”.
  - ▶ Suunamise laius – seab vahemaa abijoonte vahel
  - ▶ LED-lampide heledus – kohandab LED-lampide eredust
  - ▶ Kuvamisrežiim – määrab, kas valgusriba esindab töökaart või sõidukit
    - Töökaarele häälestatuna esindab LED-lamp abijoone asukohta ja liikuv LED-lamp esindab sõidukit
    - Sõidukile häälestatuna esindab keskmine LED-lamp sõiduki asukohta ja liikuv LED-lamp abijoont
  - ▶ LED-lampide vahe – määrab vahemaa abijoonest või sõidukist, mida iga valgustatud LED-lamp esindab


4. Vajutage TAGASI-noolt  või külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE , et pöörduda tagasi Häälestamise põhikuvale.

Joonis 4-12: Kaardistamine ja suunamine



## Kaardistamine ja suunamine, kasutades välist valgusriba

Täiendavad häälestamise valikud on saadaval, kui kasutatakse välist valgusriba.



- Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE .
- Vajutage nuppu **Kaardistamine ja suunamine**.
- Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Kaardistamise asukoht – määrab paigutuse asukoha, kust piir või hulknurk kaardistatakse.
    - Vaikesukoht – välise piiri või hulknurga loomisel jääb joon kõige kaugema aktiivse sektsiooni välisküljeks. Sisemise piiri loomisel jääb joon kõige seesmise aktiivse sektsiooni siseküljeks. Kui ükski sektsioon pole aktiivne, märgitakse piir kõige kaugema sektsiooni otsani.
    - Kasutaja sisend – pikutise ja lateraalse nihke GNSS antenni suundade ja vahemaade jaoks saab määratleda kasutaja. Luua saab kuni viis (5) kasutaja sisendit. Lisateavet vt jaotisest „Kasutaja sisestatud kaardistamise asukoht”.
  - ▶ Suunamise laius – seab vahemaa abijoonete vahel
  - ▶ LED-lampide heledus – kohandab puldi LED-lampide eredust
  - ▶ Kuvamisrežiim – kui väline valgusriba on lubatud, määrab see säte, kas valgusriba esindab töökaart või sõidukit
    - Töökaarele häälestatuna esindab LED-lamp abijoonete asukohta ja liikuv LED-lamp esindab sõidukit
    - Sõidukile häälestatuna esindab keskmine LED-lamp sõiduki asukohta ja liikuv LED-lamp abijoonet

- ▶ LED-lampide vahe –
  - Kui väline valgusriba on „sees”, määrab vahemaa abijoonest või sõidukist, mida iga valgustatud LED-lamp esindab
  - Kui väline valgusriba on „väljas”, määrab see säte vahemaa abijoonest, mida nähakse nullveana

- ▶ Väline valgusriba – välise valgusriba kasutamise sisse/välja lülitamine

4. Kui välise valgusriba moodul (ELM) on sees, valige:

- ▶ Väline valgusriba LED-lampide heledus – kohandab välise valgusriba LED-lampide eredust
- ▶ Väline valgusriba teksti heledus – kohandab välise valgusriba teksti eredust
- ▶ Väline kõrvalekalle – lülitab funktsiooni risttee viga kuvamise välisel valgusribal sisse/välja
- ▶ Väline töökaare number – lülitab töökaare numbriga kuvamise välisel valgusribal sisse/välja
- ▶ Väline kiirus – lülitab kiiruse teabe kuvamise välisel valgusribal sisse/välja
- ▶ Väline tegelik määr [saadaval määratleda kontrollijaga (teine tootja)] – lülitab tegeliku määra teabe kuvamise välisel valgusribal sisse/välja
- ▶ Väline sihtmäär [saadaval määratleda kontrollijaga (teine tootja)] – lülitab sihtmäära teabe kuvamise välisel valgusribal sisse/välja.
- ▶ Väline rakendatud toode [saadaval määratleda kontrollijaga (teine tootja)] – lülitab rakendatud toote teabe kuvamise välisel valgusribal sisse/välja

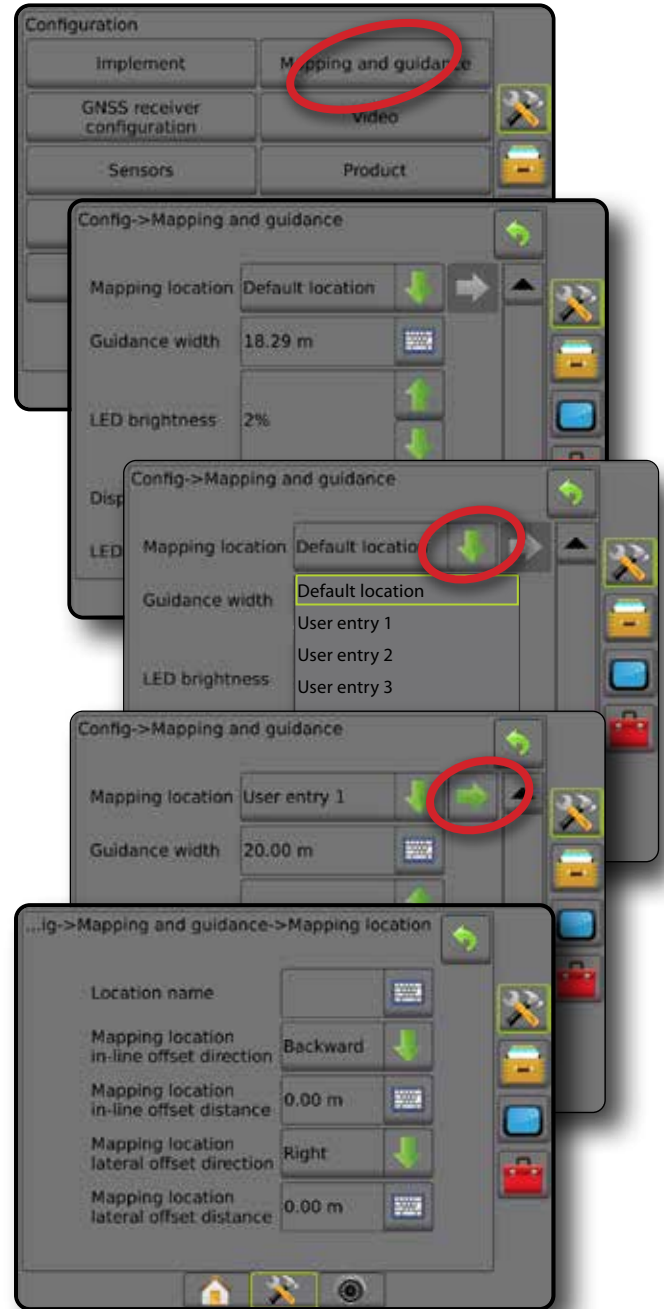
5. Vajutage TAGASI-noolt  või külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE , et pöörduda tagasi Häälestamise põhikuvale.

Joonis 4-13: Kaardistamine ja suunamine välise valgusribaga



- ▶ Kaardistamise asukoha külgnihke suund – kasutatakse, et valida külgmise suund masina keskjoonelt kaardistamise asukohani, kui seista näoga masina edasi-suunas
  - ▶ Kaardistamise asukoha külgnihke vahemaa – määrab külgmise vahemaa masina keskjoonelt kaardistamise asukohani
6. Vajutage TAGASI-noolt ↶, et naasta kuvale Kaardistamine ja suunamine või HÄÄLESTAMISE külgmist vahekaarti 🛠️, et naasta Häälestamise põhikuvale.

Joonis 4-14: Kasutaja sisestatud kaardistamise asukoht



## Kasutaja sisestatud kaardistamise asukoht

Kaardistamise asukoht määrab asukoha, millest toimub piirjoone ja hulknurga kaardistamine.





1. Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE 🛠️.
2. Vajutage nuppu **Kaardistamine ja suunamine**.
3. Valige kasutaja kirje asukoht kaardistamise asukohtade rippmenüü valikutest.
4. Vajutage KAARDISTAMISE ASUKOHA JÄRGMISE LEHE noolt ➡️, et häälestada valitud konkreetseid kaardistamise asukoha valikud.
5. Valige:
  - ▶ Asukoha nimi – kasutatakse kaardistamise asukoha nime sisestamiseks praeguse kasutaja valitud kirje jaoks
  - ▶ Kaardistamise asukoha pikutise nihke suund – kasutatakse, et valida, kas kaardistamise asukoht asub GNSS antenni ees või taga, kui sõiduk liigub edasi-suunas
  - ▶ Kaardistamise asukoha pikutise nihke vahemaa – määrab pikutise vahemaa GNSS antennist kaardistamise asukohani

## GNSS vastuvõtja seadistamine

GNSS vastuvõtja seadistamist kasutatakse GNSS tüübi, GNSS pordi, GNSS-i andmesidekiiruse ja PRN-i häälestamiseks ning ka GNSS staatuse informatsiooni vaatamiseks.

**MÄRKUS.** Täiendavat teavet leiata käesoleva kasutusjuhendi peatükist GNSS vastuvõtja seadistamine.

*Need sätted on nõutavad abistatud roolimisega, automaatroolimisega, kalde sensori kasutamise ja määra kontrollijaga töötamisel, samuti haakeriista nõuetekohase talitluse tagamiseks.*

1. Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE .
2. Vajutage **GNSS vastuvõtja seadistamine**.
3. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ GNSS tüüp – seab GNSS-i allika ülekannetega nõustumise: GPS, GLONASS, SBAS (koos režiimiga või ilma režiimita DGPS vajalik)
  - ▶ GNSS port – seab GNSS sidepordi sätteks Sisemine või Välimine
  - ▶ GNSS andmesidekiirus – määrab GNSS-pordi modulatsioonikiiruse ja NMEA-sõnumite sageduse, mis on saadaval puldi RS232-pordil.
  - ▶ GNSS staatuse informatsioon – kuvab praeguse GNSS staatuse informatsiooni
  - ▶ Programm – seda funktsiooni peaksid kasutama ainult TeeJeti tugitöötajad
  - ▶ PRN – valib esimese kahest võimalikust SBAS PRN-ist, mis annab SBAS-ile korrigeeritud andmed. PRN-i automaatseks valimiseks seadke sätteks **Automaatne**.
  - ▶ Alternatiivne PRN – kui PRN ei ole seatud sättele Automaatne, võimaldab valida teise SBAS PRN-i korrigeeritud andmete edastamiseks
  - ▶ Kuva nupp Värskena GNSS-asendit – määrab, kas nupp Värskena GNSS-asendit on suunamise kuvadel saadaval.
4. Vajutage JÄRGMISE LEHE noolt , et häälestada konkreetsed valitud GNSS-i valikud.
5. Vajutage TAGASI-noolt  või külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE , et pöörduda tagasi Häälestamise põhikuvale.

Joonis 4-15: GNSS vastuvõtja seadistamise valikud






### PRN-i ei kuvata

PRN-i valikud on saadaval ainult siis, kui SBAS GNSS tüüp on valitud.

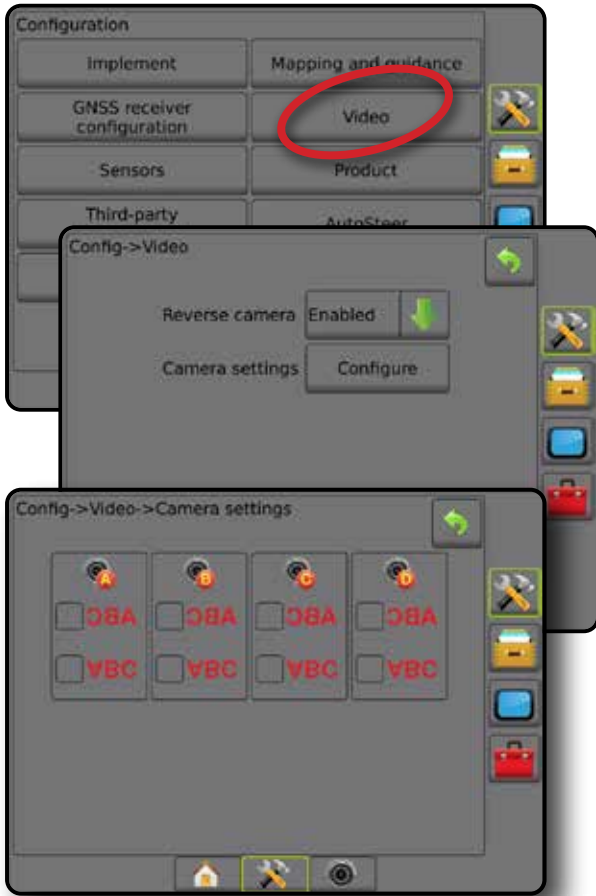
### Video

Videohäälestust kasutatakse tagurduskaamera automaatse aktiveerimise sisse/välja lülitamiseks ja ühe otse ühendatud kaamera või üksikute kaamerate häälestamiseks, kasutades kaheksa (8) või nelja (4) kanaliga videosignaali valimismoodulit (VSM). Kui VSM on paigaldatud, saab konfigurida kuni 8 kaamerat.

1. Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE .
2. Vajutage **Video**.
3. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Tagurduskaamera – kui tagurdusabisüsteem on paigaldatud, lubage see säte, et lülitada automaatselt RealView' kaamera videovaatele või RealView' suunamisrežiimi, kui tagasikäik on sisse lülitatud. Kui tuvastatakse edasilikumine, naaseb süsteem eelmisele kuvale/vaatele. Kui tuvastatakse VSM-i olemasolu, on tagurduskaamera asendis A.
  - ▶ Kaamera sätted – kasutatakse ühe otse ühendatud kaamera või üksikute kaamerate (kui tuvastatakse VSM-i olemasolu) tavavaate, tagurdamisvaate, tagurpidi vaate või kahe või kolme vaate valiku kombinatsiooni häälestamiseks.
    - Tagurpidi – **ABC**
    - Alaspidi – **ABC**
    - Video normaalseks kuvamiseks **ABC** tühjendage kõik märkeruudud.

4. Vajutage TAGASI-noolt  või külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE , et pöörduda tagasi Häälestamise põhikuvale.

Joonis 4-16: Video koos 4 kanaliga VSM-i valikutega




### Video häälestus on kättesaamatu

Kui kaamera või VSM ei ole ühendatud, siis pole häälestusvalikud saadaval.

### Sensorid

Kui süsteemis on rõhusensori liidese komplekt (nimelt, sisse-välja moodul (SVM)), on sensori häälestus- ja konfigureerimisvalikud saadaval.

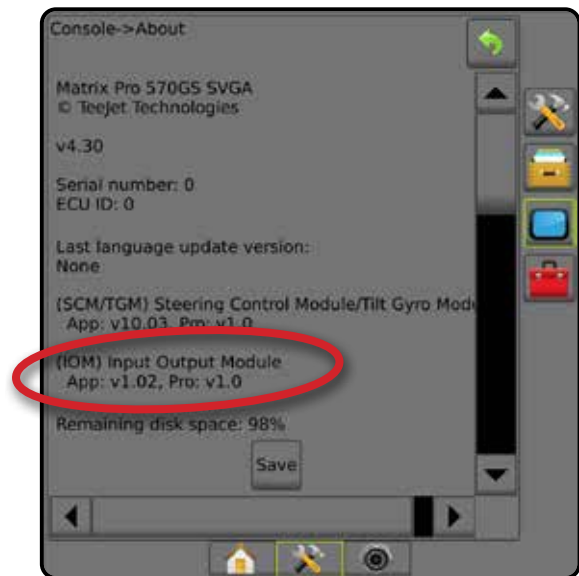
1. Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE .
2. Vajutage **Sensorid**.

Joonis 4-17: Sensorid



Rõhusensori liidese komplekti tuvastatakse puldi kuval Teave sisend-/väljundmoodulina (SVM).

Joonis 4-18: Sisend-/väljundmoodul






### Sensorid on kättesaamatud

Kui rõhusensori liidese komplekti ei ole paigaldatud, siis ei ole häälestusvalikud saadaval.

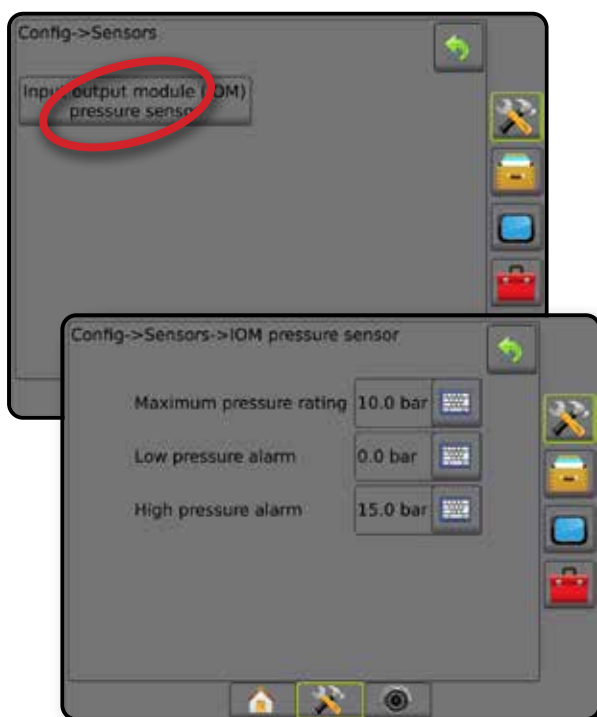


## Sisend-/väljundmooduli rõhusensor

Kui rõhusensori liidese komplekt on olemas, kasutatakse rõhusensori valikuid sensori tootja antud maksimaalse rõhu väärtuse sisestamiseks ja kasutaja määratud kõrge ja madala rõhualarmi seadmiseks.




1. Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE .
2. Vajutage **Sensorid**.
3. Vajutage **Sisse-välja mooduli (SVM) rõhu sensor**.
4. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Maksimaalse rõhu väärtus – määrab rõhusensori maksimaalse nimirõhu kooskõlas tootja soovitusetega
  - ▶ Madala rõhu alarm – kasutatakse kasutaja määratud madala rõhupunkti sisestamiseks, millest alates hakkab kõlama alarm
  - ▶ Kõrge rõhu alarm – kasutatakse kasutaja määratud kõrge rõhupunkti sisestamiseks, millest alates hakkab kõlama alarm
5. Vajutage TAGASI-noolt  või külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE , et pöörduda tagasi Häälestamise põhikuvale.

Joonis 4-19: Sisse-välja monitori rõhusensori valikud

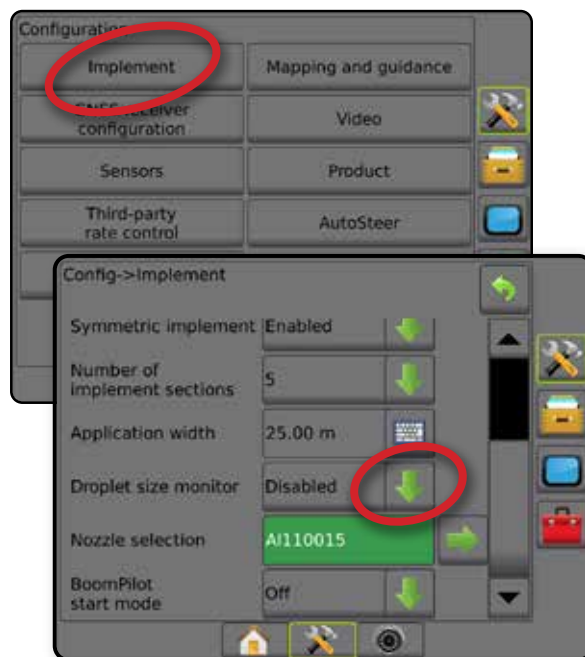


## Piisasuuruse monitor

Kui rõhusensori liidese komplekti ei kasutata, on piisasuuruse monitori valikud saadaval.

1. Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE .
2. Vajutage nuppu **Haakeriist**.
3. Vajutage **Piisasuuruse monitor**.
4. Valige, kas piisasuuruse monitor on sees või väljas.
5. Vajutage TAGASI-noolt  või külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE , et pöörduda tagasi Häälestamise põhikuvale.

Joonis 4-20: Piisasuuruse monitor

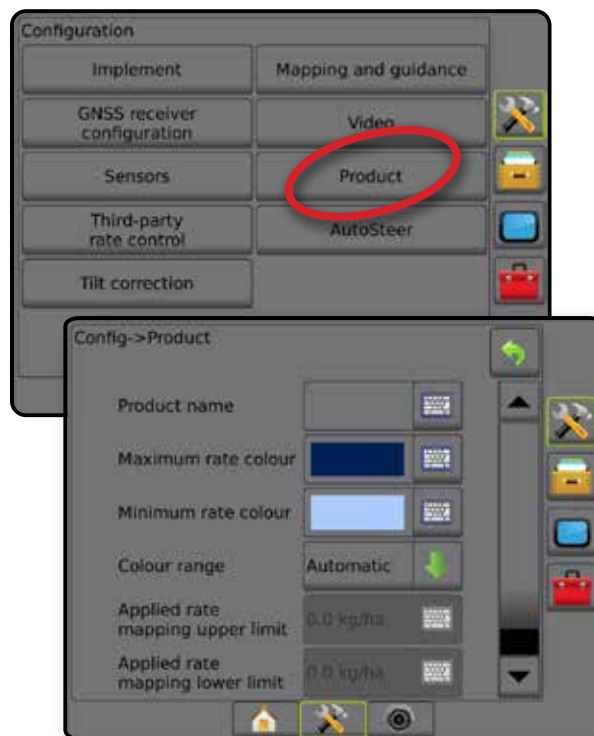


## Toode

Kui määra kontrollija (teine tootja) on süsteemis olemas ja määra kontrollija lukustus on vabastatud. Saadaval on toote valikud toote juhtkanali nimede, maksimaalsete/minimaalsete piirmäärade ja kaardistamisel kasutatavate vastavate kuvavärvide konfigureerimiseks.

Täiendavaid üksikasju leiate käesoleva juhendi jaotisest Määra kontrollija.

Joonis 4-21: Toote valikud

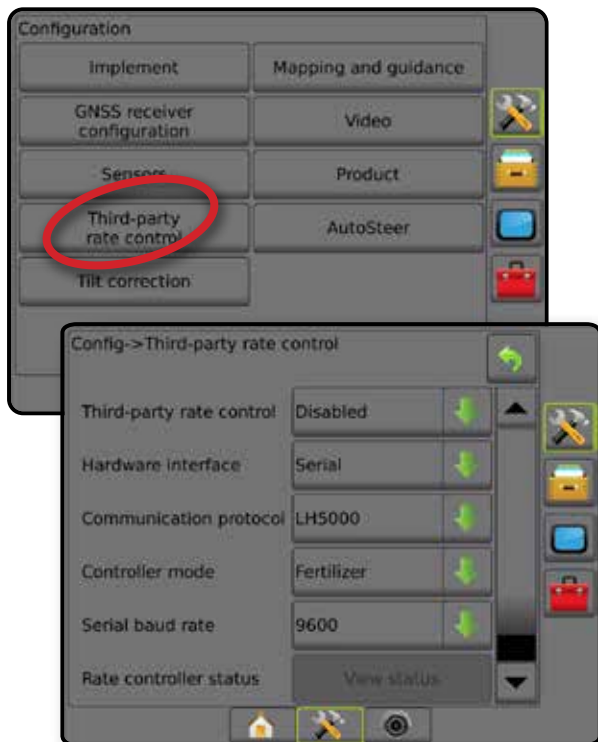


## Määra kontrollija (teine tootja)

Kui määra kontrollija (teine tootja) on süsteemis olemas ja määra kontrollimise lukustus on vabastatud, saab määra kontrollija (teine tootja) sisse/välja lülitada.

Täiendavaid üksikasju leiata käesoleva juhendi jaotisest Määra kontrollija.

Joonis 4-22: Määra kontrollija (teine tootja)



## Automaatroomimine

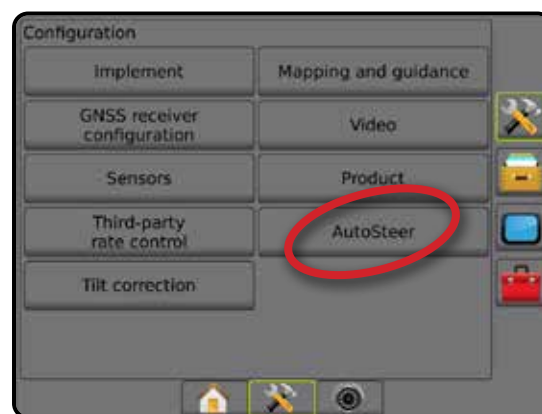
Kui roolimise juhtmoodul (SCM või SCM Pro) on olemas, on abistatud roolimise/automaatroomimise valikud saadaval.

**MÄRKUS.** Üksikasjalikud häälestusjuhised leiata konkreetsest abistatud roolimise/automaatroomimise paigaldusjuhendist.

Automaatroomimise häälestust kasutatakse abistatud roolimise/automaatroomimise kalibreerimiseks ja sisse/välja lülitamiseks.

- FieldPilot [SCM-i kasutamine] – määrab klapi häälestamise sätteid, juhtimise sätteid, rooliratta ja roolimise nurga sensori sätteid ning klapikestide või klapi diagnostika läbiviimise
- FieldPilot Pro/UniPilot Pro [SCM Pro kasutamine] – kasutatakse, et hallata sõiduki sätteid, kalibreerida sensoreid, valida QI väärtused ning ka määrata transpordi režiim ja hoolduse režiim

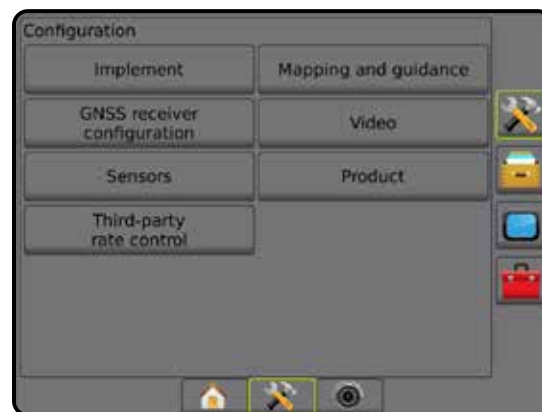
Joonis 4-23: Automaatroomimine






Abistatud roolimine/automaatroomimine on kättesaamatu

Kui abistatud roolimine/automaatroomimine pole paigaldatud, siis ei ole häälestusvalikud saadaval.

Joonis 4-24: Abistatud roolimist/automaatroomimist ei tuvastatud




## FieldPilot [SCM-i kasutamine]

1. Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE .
2. Vajutage **Automaatroomimine**.
3. Valige, kas abistatud roolimine/automaatroomimine on sees või väljas.
4. Kui on sees, tehke valik järgmistest:
  - ▶ Klapi häälestamine – kasutatakse, et konfigurereida klapi tüüpi, klapi sagedust, minimaalset vasakut/paremat töötsükli ja maksimaalset vasakut/paremat töötsükli
  - ▶ Juhtimise sätted – kasutatakse, et määrata kursi juhtimise seadistamist, peenjuhtimise seadistamist, surnud tsooni ja plaanimist
  - ▶ Klapi testimine – kontrollib, kas roolimist suunatakse õigesti
  - ▶ Klapi diagnostika – kasutatakse klappide testimiseks, et näha, kas need on korralikult ühendatud
  - ▶ Valikud: Juhtrooli sensor – kasutatakse, et valida, kas roolimise aktiveerimise sensori puhul on tegemist magneetilise sensori või rõhusensoriga
  - ▶ Roolimise nurga sensor – kasutatakse, et määrata ja kalibreerida roolimise nurga sensor (SAS) peamise tagasisidesensorina automaatroolimisel
5. Vajutage TAGASI-noolt  või külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE , et pöörduda tagasi Häälestamise põhikvale.

Joonis 4-25: Automaatroomimine



## FieldPilot Pro/UniPilot Pro [SCM Pro kasutamine]

1. Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE .
2. Vajutage **Automaatroomimine**.
3. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Halda sõidukeid – võimaldab operaatoril valida, luua, redigeerida, kopeerida või kustutada sõidukite profile ja ka järgmist.
    - Viia läbi praeguse sõiduki ja sensori kalibreerimist
    - Tehke ainult kalde kalibreerimine. See valik on saadaval ainult pärast seda, kui aktiivne sõiduk on läbinud esmase kalibreerimise.
    - Kohandage juhtimise vastust, joone omandamist, suuna agressiivsust, risttee viga, vastupidist vastust ja mootori agressiivsust (UniPilot Pro).



*MÄRKUS. Uue sõidukiprofiili loomisel või olemasoleva sõidukiprofiili redigeerimisel peab Manuaalne väljalülitamine olema häälestatud enne automaatset kalibreerimist.*

  - ◀ Uus ① – loob uue sõidukiprofiili.
  - ◀ Laadi – aktiveerib esiletõstetud sõidukiprofiili.
  - ◀ Redigeeri ① – võimaldab operaatoril muuta aktiivse sõidukiprofiili parameetreid, kaasa arvatud teljevahe, antenni joonesise kõrvalekalde suund ja vahemaa, antenni lateraalse kõrvalekalde suund ja vahemaa, antenni kõrgus, SCM Pro joonesise kõrvalekalde suund ja vahemaa, SCM Pro lateraalse kõrvalekalde suund ja vahemaa, SCM Pro kõrgus, SCM Pro suund ja roolimise tüüp
  - ◀ Kopeeri – teeb aktiivsest sõidukiprofiilist koopia
  - ◀ Automaatne kalibreerimine ② – juhendab operaatorit aktiivse sõiduki kalibreerimisprotsessil. Kalibreerimissammud õpetavad süsteemile FieldPilot Pro või süsteemile UniPilot Pro sõiduki käitamise parameetreid ja optimaalsete juhtimistoimingute tagamiseks vajalikke kriitilisi samme.
  - ◀ Kohanda – pärast sõiduki kalibreerimist peab see toimima asjakohasel viisil enamike normaalsete põllutööde puhul. Kuid on võimalik, et teatud olukordades tuleb kohandada roolimise jõudlust, et võtta arvesse põllu tingimusi, haakeriista valikut, liikumiskiirust jms. Sõiduki reguleerimise kuva võimaldab operaatoril kohandada sõiduki roolimise jõudlust vastavalt nendele muutunud tingimustele.
    - Manuaalne väljalülitamine ③ – kohandage piiri, millest alates on FieldPilot Pro või UniPilot Pro välja lülitatud, kui rooliratast keeratakse käsitsi.
  - ◀ Kustuta – võimaldab operaatoril kustutada sõidukiprofiili, mida enam ei vajata. Aktiivset sõidukiprofiili ei saa kustutada.
  - ▶ Vali QI väärtused – võimaldab kasutajal konfigurereida GNSS-asendi minimaalse kvaliteedi (täpsustaseme) nõudeid, et süsteemi FieldPilot Pro või süsteemi UniPilot Pro saaks aktiveerida ja aktiivseks jätta
  - ▶ Maksimum DOP – maksimaalne DOP (täpsuskadu) sätestab maksimumväärtuse GNSS-positsiooni kvaliteedi jaoks lähtuvalt satelliitide geometriast, mida kasutatakse selle kalkuleerimiseks.

Väärtus 1 kuni 2 on suurepärase, 2–5 on hea, 5–10 on keskmine, 10–20 on vastuvõetav ja mis tahes väärtus, mis on suurem kui 20, on halb.

Abistatud roolimis/automaatroolimis tuleb kasutada ainult siis, kui DOP-i parimad tulemused jäävad madalamaks kui 4.

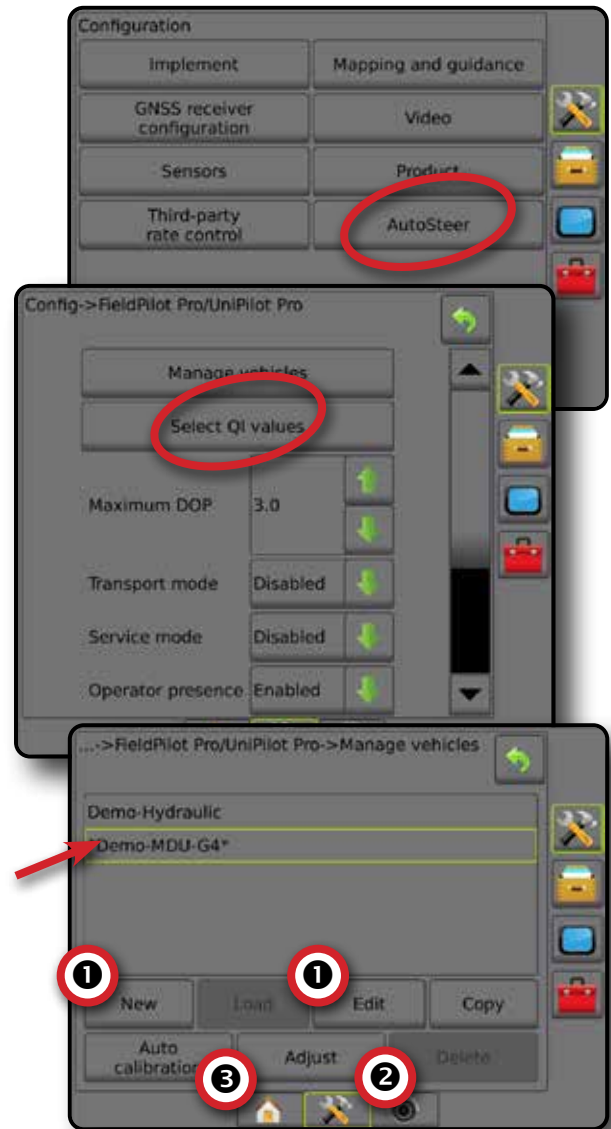
- ▶ Transpordi režiim – kui see on sees, on kõik automaatroolimise funktsioonid väljas ning neid ei saa aktiveerida.
- ▶ Hoolduse režiim – kui see on sisse lülitatud, on Wi-Fi olemas ka praeguse toitetsükli ajal (ainult), nii et tehnik saab seadme SCM Pro hooldustoiminguteks otse ühendada
- ▶ Operaatori kohalolek – seadke operaatori kohaloleku lülitati vastus
  - Sees – süsteemi FieldPilot Pro või süsteemi UniPilot Pro ei saa aktiveerida, kui lülitati on AVATUD asendis. Soovitatakse, olenemata operaatori kohaloleku lülitati olemasolust/ puudumisest.
  - Väljas – operaatori kohaloleku tuvastamine on inaktiveeritud ja see ei mõjuta süsteemi FieldPilot Pro või süsteemi UniPilot Pro. See on kriitilise tähtsusega ohutusabinõu, mille välja lülitamiseks on juhised andnud seadme tootja või TeeJet Technologies.

4. Vajutage TAGASI-noolt  või külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE , et pöörduda tagasi Häälendamise põhikuvale.

### Aktiivne sõiduk

Aktiivne sõiduk on esile tõstetud täridega (\*). See on sõidukiprofiil, mida süsteem FieldPilot Pro või süsteem UniPilot Pro on praegu programmeeritud kasutama.




Joonis 4-26: FieldPilot Pro või UniPilot Pro häälestuse avakuva



### Kalde korrigeerimine

Kui roolimise juhtmoodul või kalde güromoodul (TGM) on olemas, on kalde korrigeerimine saadaval. See ühendab GNSS-i signaali, et kompenseerida vigu GNSS-asendis, töötades künklikul või kaldega maastikul.

Üksikasjalikud häälestusjuhised leiata konkreetselt abistatud roolimise/automaatroolimise paigaldusjuhendist või kalde häälestamise infolehelt.

1. Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE .
2. Vajutage **Kalde korrigeerimine**.
3. Valige, kas kalde korrigeerimine on sees või väljas
4. Kui sees, valige **Põllu kõrgus**, et kalibreerida kalde korrigeerimist.
5. Vajutage TAGASI-noolt  või külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE , et pöörduda tagasi Häälendamise põhikuvale.

**MÄRKUS.** Kui kasutatakse rakendust FieldPilot või UniPilot, on kalde güromoodul süsteemi sisse ehitatud. Kasutades rakendust FieldPilot Pro või UniPilot Pro, kalibreeritakse kalde korrigeerimist, valides Häälendus -> Häälestamine -> Automaatroolimine -> Halda sõidukeid -> Kohanda -> Kalde kalibreerimine.

MÄRKUS. Antenni kõrgus tuleb sisestada enne kalde kalibreerimist.

Joonis 4-27: Kalde korrigeerimine



### Põllu kõrgus on kättesaamatu

Kui sõiduk liigub, pole põllu kõrguse valik saadaval. Kalde korrigeerimise kalibreerimise alustamiseks tuleb sõiduk vähemalt 10 sekundiks peatada.



### Kalde korrigeerimine on kättesaamatu

Kui SCM või TGM ei ole ühendatud, siis pole häälestusvalikud saadaval. Kasutades rakendust FieldPilot Pro või UniPilot Pro, kalibreeritakse kalde korrigeerimist, valides Häälestus -> Häälestamine -> Automaatoolimine -> Halda sõidukeid -> Kohanda -> Kalde kalibreerimine.

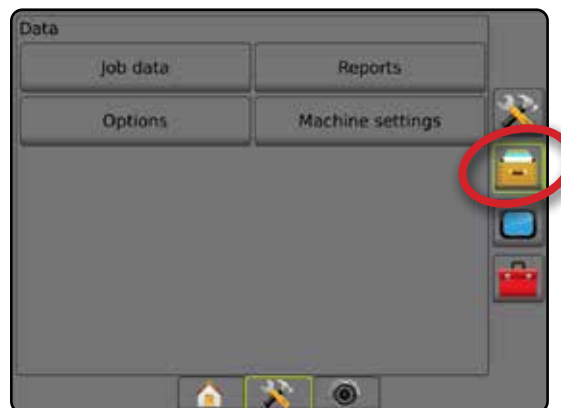


## ANDMEHALDUS

Andmehaldus võimaldab töö andmete edastamist ja haldamist, töö andmete raporteid, töörežiimi muutmist ning masina seadete edastamist ja haldamist.

1. Vajutage alumist vahekaarti SÜSTEEMI HÄÄLESTUS .
2. Vajutage ANDMEHALDUSE külgmist vahekaarti .
3. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Töö andmed – täiuslikumas töörežiimis, mida kasutatakse tööteabe edastamiseks (kustutamine, importimine, eksportimine) ja tööteabe haldamiseks (uue töö loomine, töö kustutamine või töö abijoonete, piirjoonte, rakendatud andmete, määratud kaardi ja/või hulknurkade kopeerimine uude töösse)
  - ▶ Raportid – kasutatakse, et luua tööraporteid ja salvestada neid USB-draivile
  - ▶ Valikud – kasutatakse, et valida lihtne töörežiim või täiuslikum töörežiim
  - ▶ Masina seaded – kasutatakse, et edastada masina sätteid (kustutamine, importimine, eksportimine) ja masina sätete haldamine (masina uute sätete loomine, masina sätete kustutamine, masina praeguste sätete salvestamine valitud faili või valitud faili masinasätete laadimine)




Joonis 4-28: Andmehalduse valikud



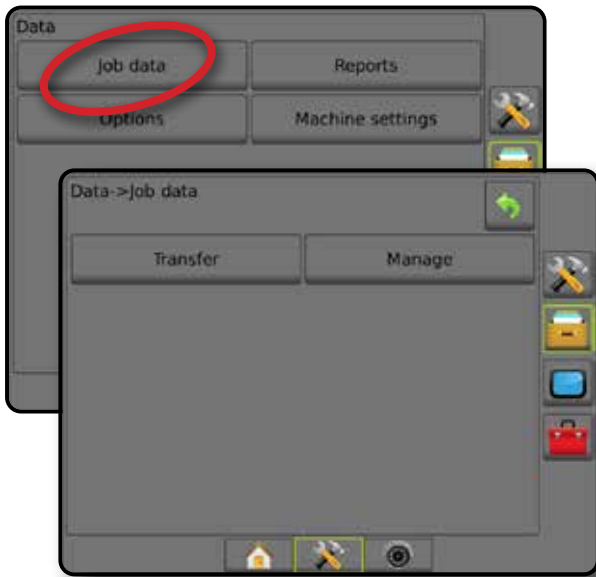
## Töö andmed

Täiuslikumas töörežiimis kasutatakse töö andmete valikuid tööteabe edastamiseks (kustutamine, importimine, eksportimine) ja tööteabe haldamiseks (uue töö loomine, töö kustutamine või töö abijoonete, piirjoonte, rakendatud andmete, määratud kaardi ja/või hulknurkade kopeerimine uude töösse).

Töö andmed hõlmavad järgmist:

- Töö nimi
  - Kliendi, farmi ja põllu nimi
  - Piirjooned (välised, sisemised)
  - Hulknurgad
  - Kaetud ala
  - Abijooned
  - Kaardid (Katvus, Määratud, Rakendus, Sihtmäär eelsäte)
1. Vajutage ANDMEHALDUSE külgmist vahekaarti .
  2. Vajutage **Töö andmed**.
  3. Tehke valik järgmistest:
    - ▶ Edasta – täiuslikuma töörežiimi kasutamisel võimaldab edastada valitud töid USB-draivile ja USB-draivilt ning ka tööde kustutamist
    - ▶ Halda – täiuslikuma töörežiimi kasutamisel võimaldab luua uue tühja töö, valitud töö abijoonete, piirjoonte, rakendatud andmete, määratud kaardi ja/või hulknurkade kopeerimist uude töösse ning ka valitud töö kustutamist
  4. Vajutage TAGASI-noolt  või ANDMEHALDUSE külgmist vahekaarti , et naasta kuvale Andmehaldus.

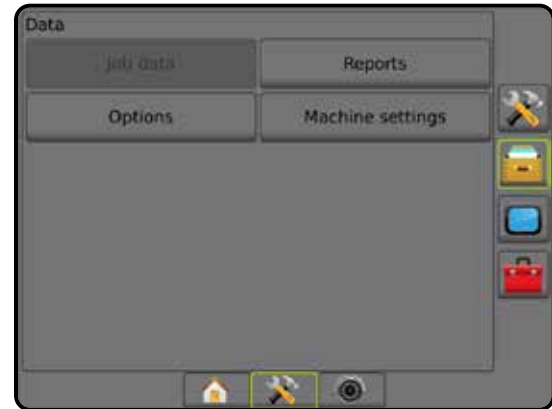
Joonis 4-29: Töö andmete valikud



## Töö andmed on kättesaadavad

Lihtsa töörežiimi kasutamisel ei ole töö andmete valikud saadaval.

Joonis 4-30: Töö andmed on kättesaadavad









## Edasta

Täiuslikuma töörežiimi kasutamisel võimaldab kuva Edasta töö andmed valitud tööde edastamist USB-draivile ja USB-draivilt ning ka tööde kustutamist.

USB-mäluseadmele edastatud töid saab avada ja värskendada rakendust Fieldware Link kasutades. Rakenduses Fieldware Link saab sisestada kliendi, farmi ja põllu andmed nagu ka kopeerida/redigeerida töid, et kasutada uuesti piir- ja abijooni. Rakendusest Fieldware Link saab töid tagasi portida USB-mäluseadmele, et teisaldada neid kasutamiseks tagasi puldi sisemällu.

**MÄRKUS.** Kui töö on aktiivne/käivitatud, ei saa edastamise valikuid valida. Peatage praegune töö, et funktsioon sisse lülitada.

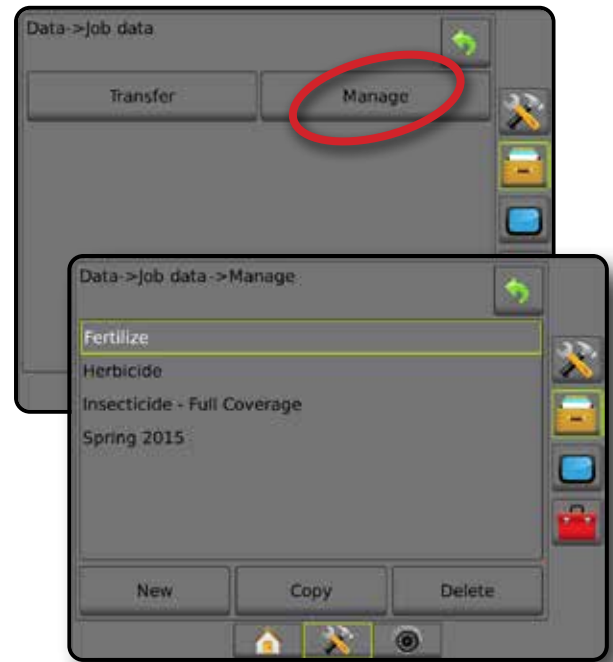
Mäluseadmele teisaldatud tööd eemaldatakse puldilt ning ei ole enam kasutamiseks saadaval.

1. Vajutage ANDMEHALDUSE külgmist vahekaarti .
2. Vajutage **Töö andmed**.
3. Vajutage **Edasta**.
4. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Teisalda töö andmed USB-mäluseadmesse  – kasutatakse andmete teisaldamiseks sisemälust USB-mäluseadmesse
  - ▶ Teisalda töö andmed sisemälule  – kasutatakse andmete teisaldamiseks USB-mäluseadmelt sisemällu
  - ▶ Kustuta töö andmed  – kasutatakse andmete kustutamiseks sisemälust
5. Vajutage TAGASI-noolt  või ANDMEHALDUSE külgmist vahekaarti , et naasta kuvale Andmehaldus.

Joonis 4-31: Töö andmed – edastamine






Joonis 4-32: Töö andmed – haldamine



## Halda

Täiuslikuma töörežiimi kasutamisel võimaldab töö andmete haldamise kuva luua uue tühja töö, kopeerida valitud töö abijooned, piirjooned, rakendatud andmed ja määratud kaardi uude töösse ning ka valitud töö kustutada.






**MÄRKUS.** Kui töö on aktiivne/käivitatud, ei saa haldamise valikuid valida. Peatage praegune töö, et funktsioon sisse lülitada.

1. Vajutage ANDMEHALDUSE külgmist vahekaarti .
2. Vajutage **Töö andmed**.
3. Vajutage **Halda**.
4. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Uus – kasutatakse, et luua uut tühja tööd, millel pole seotud abijooni, piirjooni, rakendatud andmeid ega määratud kaarti
  - ▶ Kopeeri – kasutatakse, et kopeerida valitud töö abijooned, piirjooned, rakendatud andmed, määratud kaart ja/või hulknurgad uude töösse
  - ▶ Kustuta – kasutatakse töö andmete kustutamiseks sisemälest
5. Vajutage TAGASI-noolt  või ANDMEHALDUSE külgmist vahekaarti , et naasta kuvale Andmehaldus.

**MÄRKUS.** Rakendatud andmete kopeerimine ei ole soovitatav, kuna lõpuks jääb kasutajale kaks koopiat, mida saab muuta. Andmete varundamisel on kõige parem edastada töö rakendusse Fieldware Link ja kataloog varundada.

## Kopeeri töö andmed

Täiuslikumas töörežiimis kasutatakse töö andmete kopeerimise valikut tööteabe kopeerimiseks (abijooned, piirjooned, rakendatud andmed, määratud kaart ja/või hulknurgad) uude töösse.

1. Vajutage ANDMEHALDUSE külgmist vahekaarti .
2. Vajutage **Töö andmed**.
3. Vajutage **Halda**.
4. Vajutage **Kopeeri**.
5. Valige töö abijooned, piirjooned, rakendatud andmed, määratud kaart ja/või hulknurgad, mis kopeeritakse uude töösse.
6. Vajutage **Kopeeri**.
7. Andke uuele tööle nimi.
8. Vajutage NÕUSTUMISE ikooni , et uus töö salvestada, või TÜHISTAMISE ikooni , et lahkuda klaviatuurilt ilma salvestamata.
9. Vajutage TAGASI-noolt  või ANDMEHALDUSE külgmist vahekaarti , et naasta kuvale Andmehaldus

Joonis 4-33: Töö andmed – andmete kopeerimine










## Raportid

Raportid pakub valikuid töö andmetest aruande loomiseks kolmes erinevas vormingus ja võimaldab salvestada need USB-draivile.

**MÄRKUS.** Kui lehel Valikud on valitud lihtne töörežiim, salvestatakse ainult praegune töö.

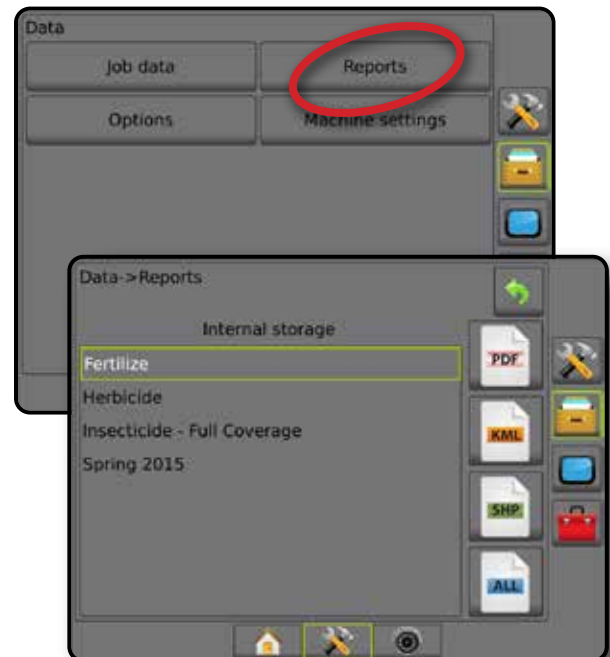
Kui töö on aktiivne/käivitatud, ei saa funktsiooni Raportid valida. Peatage praegune töö, et funktsioon sisse lülitada.

Kui töö sulgemisel on puldis USB-draiv, pakutakse teile võimalust luua raport praeguse töö kohta.

1. Vajutage ANDMEHALDUSE külgmist vahekaarti .
2. Vajutage **Raportid**.
3. Sisestage pulti USB-draiv.
4. Valige salvestatav töö.
5. Valige:
  - ▶ PDF  – prindib raporti
  - ▶ KML  – Google Earthi kaart
  - ▶ SHP  – ESRI-kujundiandmed
  - ▶ ALL  – kõik saadaolevad failitüübid
6. Vajutage TAGASI-noolt  või ANDMEHALDUSE külgmist vahekaarti , et naasta kuvale Andmehaldus.

**MÄRKUS.** Faili ikoone     ega nuppe ei saa valida (need on tuhmistatud) enne, kui USB-draiv on korralikult sisestatud.


Joonis 4-34: Raportid – täiuslikum töörežiim



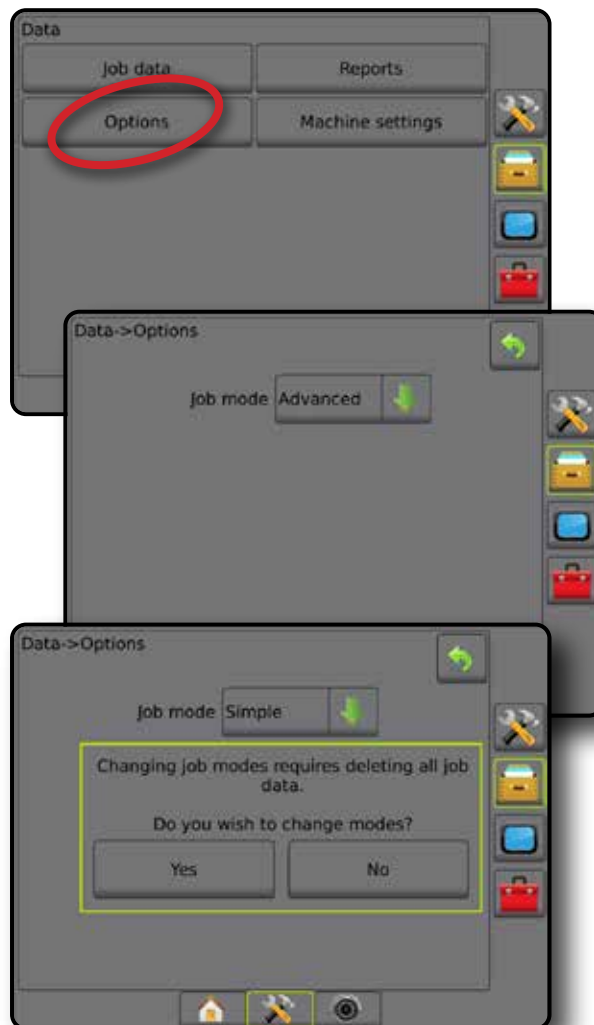


Joonis 4-35: Raportid – lihtne töörežiim



6. Vajutage TAGASI-noolt  või ANDMEHALDUSE külgmist vahekaarti , et naasta kuvale Andmehaldus.

Joonis 4-36: Valikud – töörežiimi muutmise





## Valikud (Töörežiim)

Valikud võimaldab operaatoril ümber lülitada töörežiimide Lihtne ja Täiuslikum vahel.

**MÄRKUS.** Kui töö on aktiivne/käivitatud, ei saa töörežiimi vahetada. Peatage praegune töö, et funktsioon sisse lülitada.

**HOIATUS!** Töörežiimide vahetamine kustutab kõik sisemised töö andmed.

1. Vajutage ANDMEHALDUSE külgmist vahekaarti .
2. Vajutage **Valikud**.
3. Vajutage ALLA-noolt , et saada juurdepääs valikute loendile.
4. Valige:
  - ▶ Lihtne – avakuval kuvatakse ainult seotud ala ja kaetuse alad. Üksuses Raportid on salvestamiseks saadaval ainult praegune töö. Fieldware Linkiga kasutamine pole saadaval.
  - ▶ Täiuslikum – korraga on saadaval rohkem kui üks töö. Avakuval kuvatakse järgmist: kliendi, farmi, põllu ja töö nimi; piiratud ja kaetud alad; töötlemise aeg; vahemaa valitud tööst. Kõiki salvestatud tööprofile saab eksportida PDF-, SHP- või KML-vormingus failina USB-draivile, valides Andmed -> Raportid.
    - Kliendi teavet, farmi teavet, põllu teavet ja määratud kaarte saab sisestada ainult rakenduse Fieldware Link abil. Töö nime saab redigeerida ainult Fieldware Linki kasutades.
    - Kasutaja saab töid kopeerida, et kasutada uuesti abijooni, piirjooni, rakendatud andmeid, määratud kaarti ja/või hulknurki, kasutades rakendust Fieldware Link või valides puldil Andmed -> Töö andmed -> Halda.
5. „Töörežiimide muutmise nõuab kogu töö andmete kustutamist. Kas soovite režiimi muuta?“
 

Vajutage:

  - ▶ Jah – muudatuse tegemiseks
  - ▶ Ei – praeguste sätete säilitamiseks




## Masina seaded

Menüüd Masina seaded kasutatakse, et luua ja hallata üksikuid masina profile, mis esindavad puldi häälestust konkreetse sõiduki/seadme häälestuses. Iga masina profiil salvestab sätteid, mida kasutatakse profiili loomise ajal, et võimaldada kliendil oma täpset häälestust hilisemaks kasutamiseks tagasi kutsuda. Masina profile saab kasutada, et edastada sätteid teisele puldile, mille mark ja mudel on sama ja millega on ühendatud sama riistvara.

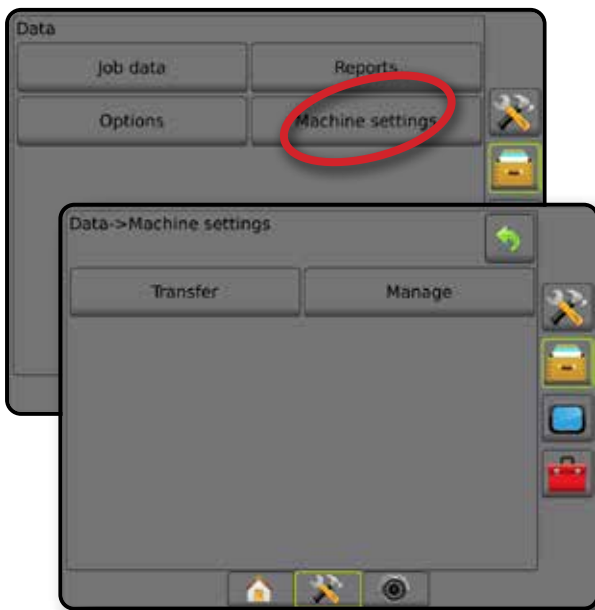
Masina seaded hõlmavad järgmist:

- Haakeriista sätteid
- Automaatoolimise/kalde korrigeerimise sätteid
- Määra kontrollija sätteid
- Töö-spetsiifilised sätteid (kaasa arvatud rakenduse määrad, töötlemise tüüp ja tootekanalii määramised)

**MÄRKUS.** Masina seadete osana ei salvestata kõiki sätteid. Vt üksikasju lisast „Puldi Matrix Pro GS menüüsätteid“.

1. Vajutage ANDMEHALDUSE külgmist vahekaarti .
2. Vajutage **Masina seaded**.
3. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Edasta – võimaldab valitud masina seadete edastamist USB-draivile või USB-draivilt ja ka masina seadete kustutamist
  - ▶ Halda – võimaldab uue tühja masina seadete komplekti loomist, olemasolevate masina seadete kopeerimist uutesse masina seadetes, valitud masina seadete kustutamist, praeguste masina seadete salvestamist valitud masina seadetes või valitud masina seadete laadimist praegustesse seadetes
4. Vajutage TAGASI-noolt  või ANDMEHALDUSE külgmist vahekaarti , et naasta kuvale Andmehaldus.

Joonis 4-37: Masina seaded









## Edasta

Masina seadete edastamise kuva võimaldab edastada valitud masina seaded USB-draivile või USB-draivilt ja ka masina seadete kustutamist.

USB-mäluseadmesse edastatud masina seadeid saab avada ja värskendada ainult rakenduse Fieldware Link abil. Rakendusest Fieldware Link saab masina seadeid tagasi USB-mäluseadmesse portida et teisaldada need kasutamiseks tagasi puldi sisemällu.

**MÄRKUS.** Mitte kõik sätteid, mis on salvestatud masina seadete osana, ei ole rakenduses Fieldware Link redigeerimiseks saadaval. Vt üksikasju lisast „Puldi Matrix Pro GS menüüsätteid“.

Mäluseadmesse edastatud masina seaded eemaldatakse puldist ja ei ole enam kasutamiseks saadaval.

1. Vajutage ANDMEHALDUSE külgmist vahekaarti .
2. Vajutage **Masina seaded**.
3. Vajutage **Edasta**.
4. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Teisalda masina seaded USB-mäluseadmesse  – kasutatakse masina seadete teisaldamiseks sisemälust USB-mäluseadmesse
  - ▶ Teisalda masina seaded sisemälusse  – kasutatakse masina seadete teisaldamiseks USB-mäluseadmele sisemällu
  - ▶ Kustuta masina seaded  – kasutatakse masina seadete kustutamiseks sisemälust või USB-mäluseadmele
5. Vajutage TAGASI-noolt  või ANDMEHALDUSE külgmist vahekaarti , et naasta kuvale Andmehaldus.




Joonis 4-38: Masina seaded – edastamine



## Halda

Masina seadete haldamise kuva võimaldab uue tühja masina seadete komplekti loomist, valitud masina seadete kopeerimist uutesse masina seadetes, valitud masina seadete kustutamist, praeguste masina seadete salvestamist valitud masina seadetes või valitud masina seadete laadimist praegustesse seadetes.

**MÄRKUS.** Masina seadete osana ei salvestata kõiki sätteid. Vt üksikasju lisast „Puldi Matrix Pro GS menüüsätteid“.





1. Vajutage ANDMEHALDUSE külgmist vahekaarti .
2. Vajutage **Masina seaded**.
3. Vajutage **Halda**.
4. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Uus – kasutatakse uue masina sätete loomiseks ilma seotud haakeriista teabeta
  - ▶ Kopeeri – valitud masina seadete kopeerimiseks uue masina seadetes
  - ▶ Kustuta – kasutatakse valitud masina seadete kustutamiseks sisemälust
  - ▶ Salvesta – kasutatakse praeguste masina seadete salvestamiseks valitud masina seadetes
  - ▶ Laadi – kasutatakse valitud masina seadete laadimiseks praegustesse seadesse
5. Vajutage TAGASI-noolt  või ANDMEHALDUSE külgmist vahekaarti , et naasta kuvale Andmehaldus.

Joonis 4-39: Masina seaded – haldamine



## Kopeeri masina profiil

Valikut Kopeeri masina profiil kasutatakse valitud masina profiili kopeerimiseks, et seda profiili hiljem kasutada. Masina profiile saab kasutada, et edastada sätteid teisele puldile, mille mark ja mudel on sama ja millega on ühendatud sama riistvara.



1. Vajutage ANDMEHALDUSE külgmist vahekaarti .
2. Vajutage **Masina seaded**.
3. Vajutage **Halda**.
4. Valige masina profiil uude profiili kopeerimiseks.
5. Vajutage **Kopeeri**.
6. Andke uuele profiilile nimi.
7. Vajutage NÕUSTUMISE ikooni , et uus profiil salvestada, või TÜHISTAMISE ikooni , et lahkuda klaviatuurilt ilma salvestamata.
8. Vajutage TAGASI-noolt  või ANDMEHALDUSE külgmist vahekaarti , et naasta kuvale Andmehaldus

Joonis 4-40: Masina seaded – profiili kopeerimine

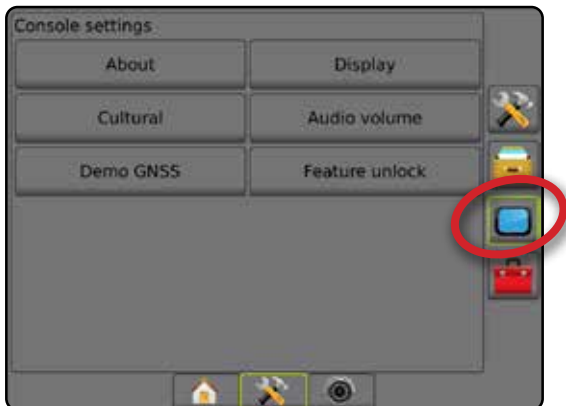


## PULDI

Valikut Puldi häälestus kasutatakse kuva ja kultuuriliste sätete häälestamiseks, täiuslikuma režiimi funktsioonide lukustuse vabastamiseks ja demo-GNSS-i andmete taasesituseks. Teavet muude süsteemiga ühendatud seadmete kohta leiate jaotisest Teave.

1. Vajutage alumist vahekaarti **SÜSTEEMI HÄÄLESTUS** .
2. Vajutage **PULDI** külgmist vahekaarti .
3. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Teave – kasutatakse, et kuvada süsteemi tarkvaraversiooni teave ja ka CAN-siiniga ühendatud moodulite tarkvaraversiooni teave
  - ▶ Kuva – kasutatakse, et konfigurereida värviskeemi ja LCD ekraani eredust, määrata ekraanipildi saadavalolekut ja kalibreerida puuteekraani
  - ▶ Kultuurialane – kasutatakse ühikute, keele ja ajavööndi sätete häälestamiseks
  - ▶ Helitugevus – kasutatakse valjuhääldi helitugevuse kohandamiseks
  - ▶ Demo-GNSS – kasutatakse simuleeritud GNSS andmete taasesituseks
  - ▶ Funktsiooni lahtilukustamine – kasutatakse täiuslikuma režiimi funktsioonide lukust avamiseks




Joonis 4-41: Puldi valikud



## Teave

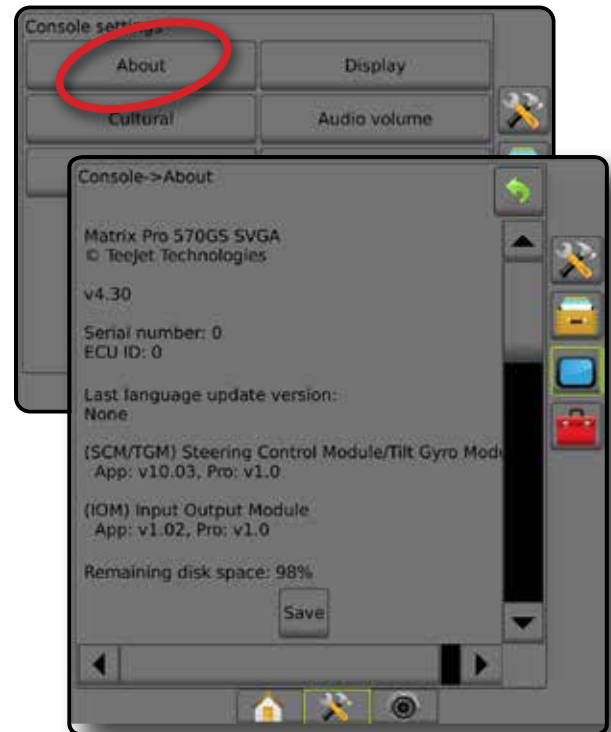
Kuva Teave/Salvesta kuvab süsteem tarkvaraversiooni teabe ja ka CAN-siiniga ühendatud moodulite tarkvaraversiooni teabe.

Abi saamiseks probleemide tõrkeotsingul põllul võib lõppkasutaja kasutada nuppu Salvesta, et laadida USB-draivile alla tekstifail, mis sisaldab teavet praeguse tarkvara kohta, ja saata seejärel e-kirjaga faili tugipersonalile.

1. Vajutage **PULDI** külgmist vahekaarti .
2. Vajutage **Teave**.
3. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Kuvab teabe seadme kohta, kaasa arvatud selle seerianumbri, tarkvara versiooni ja ühendatud moodulid
  - ▶ Kui USB-draiv on puldis, vajutage **Salvesta**, et salvestada teave USB-draivile. USB-draivile salvestatud versiooniteavet kinnitab salvestamine.
4. Vajutage **TAGASI**-noolt  või **PULDI** külgmist vahekaarti , et naasta vahekaardi Puldi sätete põhikuvale.




**MÄRKUS.** Valikut **Salvesta** ei saa valida (see on tuhmistatud), enne kui USB-draiv on korralikult sisestatud.

Joonis 4-42: Teabe valikud



## Kuva

Kuva kasutatakse värviskeemi ja LCD ekraani ereduse häälestamiseks, ekraanipildi saadavaloleku määramiseks ja puuteekraani kalibreerimiseks.




1. Vajutage PULDI külgmist vahekaarti .
2. Vajutage **Kuva**.
3. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Värviskeem – kasutatakse kõige lihtsamalt loetava värviskeemi valimiseks
  - ▶ LCD-ekraani eredus – kasutatakse, et kohandada puldi ekraani eredust
  - ▶ Öörežiim – kasutatakse ekraani tumendamiseks öisel kasutamisel. Sätted muudavad kasutajaliidese värviskeemi stiilile 2 ja seavad LCD ekraani ereduse 20% tasemele. Lülitage välja, et naasta eelmisele kasutajaliidese värviskeemile ja LCD ekraani ereduse sätetele.
  - ▶ Ekraanipilt – kasutatakse, et võimaldada kuvatõmmiste salvestamist USB-draivile
  - ▶ Ekraani kalibreerimine – kasutatakse puuteekraani kalibreerimiseks
4. Vajutage TAGASI-noolt  või PULDI külgmist vahekaarti , et naasta vahekaardi Puldi sätted põhikuvale.

Joonis 4-43: Kuva valikud



## Kultuurialane

Kultuurialane kasutatakse ühikute, keele ja ajavööndi sätete häälestamiseks.






1. Vajutage PULDI külgmist vahekaarti .
2. Vajutage **Kultuurialane**.
3. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Ühikud – kasutatakse süsteemi ühikute määratlemiseks
  - ▶ Keel – kasutatakse süsteemi keele määramiseks
  - ▶ Ajavöönd – kasutatakse kohaliku ajavööndi määramiseks
4. Vajutage TAGASI-noolt  või PULDI külgmist vahekaarti , et naasta vahekaardi Puldi sätted põhikuvale.

Joonis 4-44: Kultuurialased valikud



## Helitugevus

Valikut Helitugevus kasutatakse valjuhääldi helitugevuse kohandamiseks.

1. Vajutage PULDI külgmist vahekaarti .
2. Vajutage **Helitugevus**.
3. Vajutage:
  - ▶ ÜLES-nool  helitugevuse suurendamiseks
  - ▶ ALLA-nool  helitugevuse vähendamiseks
4. Vajutage TAGASI-noolt  või PULDI külgmist vahekaarti , et naasta vahekaardi Puldi sätted põhikuvale.




Joonis 4-45: Helitugevuse valikud



## GNSS-i demo

Demo-GNSS-i kasutatakse simuleeritud GNSS signaali taasesituseks.

*HOIATUS!* See tööriist lülitab välja sissetulevad GNSS-positioonid ja hakkab taasesitama simuleeritud andmeid. Tõelise GNSS-i taastamiseks on vajalik puldi taaskäivitamine.

1. Vajutage PULDI külgmist vahekaarti .
2. Vajutage **Demo-GNSS**.
3. Vajutage **Alusta**.
4. Vajutage TAGASI-noolt  või PULDI külgmist vahekaarti , et naasta vahekaardi Puldi sätted põhikuvale.




*MÄRKUS.* Tõelise GNSS-i taastamiseks on vajalik puldi taaskäivitamine.

Joonis 4-46: GNSS-i demo



## Demonstratsiooni GNSS-i restart

Demonstratsiooni GNSS-i saab taaskäivitada.

1. Vajutage PULDI külgmist vahekaarti .
2. Vajutage **Demo-GNSS**.
3. Vajutage **Restart**.
4. Vajutage TAGASI-noolt  või PULDI külgmist vahekaarti , et naasta vahekaardi Puldi sätet põhikuvale.



Joonis 4-47: Demonstratsiooni GNSS-i restart



## Funktsiooni lahtilukustamine

Täiuslikuma režiimi funktsioonide lukustuse vabastamiseks kasutakse funktsiooni lahtilukustamist.

**MÄRKUS.** Igal puldil on kordumatu lahtilukustamise kood. Võtke ühendust ettevõtte TeeJet Technologies klienditeenindusega. Kui on lukustatud, jääb funktsioon lahtilukustatuks, kuni puldi täielikult ei lähtestata.



1. Vajutage PULDI külgmist vahekaarti .
2. Vajutage **Funktsiooni lahtilukustamine**.
3. Vajutage lukustatud funktsiooni nuppu :
  - ▶ BoomPilot laotaja jaoks – annab juurdepääsu laoturi rakenduse valikutele, kui kasutatakse koos ühilduva laoturi haakeriistaga
  - ▶ FieldPilot Pro/UniPilot Pro – annab juurdepääsu automaatroolimise valikutele, kui kasutatakse rakendust SCM Pro
  - ▶ Määra kontrollija (teine tootja) – annab juurdepääsu määra kontrollija valikutele, kui kasutatakse koos ühilduva määra kontrollijaga (teine tootja)
4. Sisestage lahtilukustamise kood, kui see on nõutav.
5. Tehke puldile restart.

Joonis 4-48: Funktsiooni lahtilukustamine

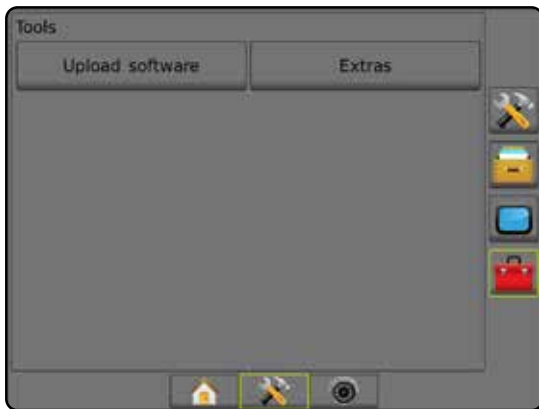


## TÖÖRIISTAD

Valikut Tööriistad kasutatakse tarkvaravärskenduste üles laadimiseks süsteemi seadmete jaoks ja erinevate arvutuste tegemiseks tavalisel kalkulaatoril või ühikute teisendajal.

1. Vajutage alumist vahekaarti **SÜSTEEMI HÄÄLESTUS** .
2. Vajutage **TÖÖRIISTADE** külgmist vahekaarti .
3. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Laadi tarkvara üles – kasutatakse tarkvaravärskenduste üles laadimiseks USB-draivilt süsteemi seadmete jaoks.
  - ▶ Lisad – annab juurdepääsu kalkulaatorile või ühikute teisendajale






Joonis 4-49: Tööriistade valikud



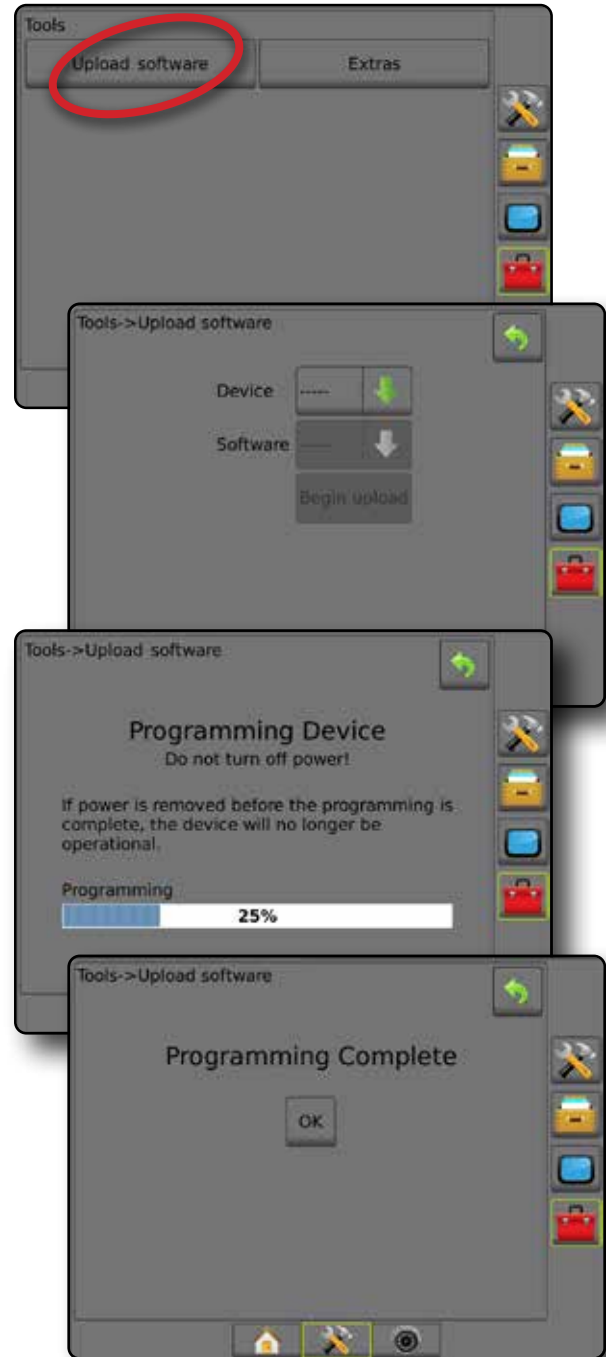
## Laadi tarkvara üles

Kuva Laadi tarkvara üles kasutatakse tarkvaravärskenduste üleslaadimiseks USB-draivilt süsteemi seadmete jaoks.


**MÄRKUS.** Selle funktsiooni saadavalolek sõltub tarkvara versioonist.

1. Vajutage **TÖÖRIISTADE** külgmist vahekaarti .
2. Vajutage **Laadi tarkvara üles**.
3. Sisestage pulti USB-draiv, mis sisaldab tarkvaravärskendusi.
4. Vajutage seadme **ALLA**-noolt  ja valige seade, mille tarkvara värskendatakse:
5. vajutage tarkvara **ALLA**-noolt  ja valige tarkvaravärskendus, mis seadmesse laaditakse.
6. Vajutage **Alusta üleslaadimist**.
7. Kui palutakse, vajutage **OK**.
8. Vajutage **TAGASI**-noolt , et naasta kuvale Tööriistad, või vajutage **PULDI** külgmist vahekaarti , et naasta vahekaardi Puldi sätteid põhikuvale.

Joonis 4-50: Laadi tarkvara üles

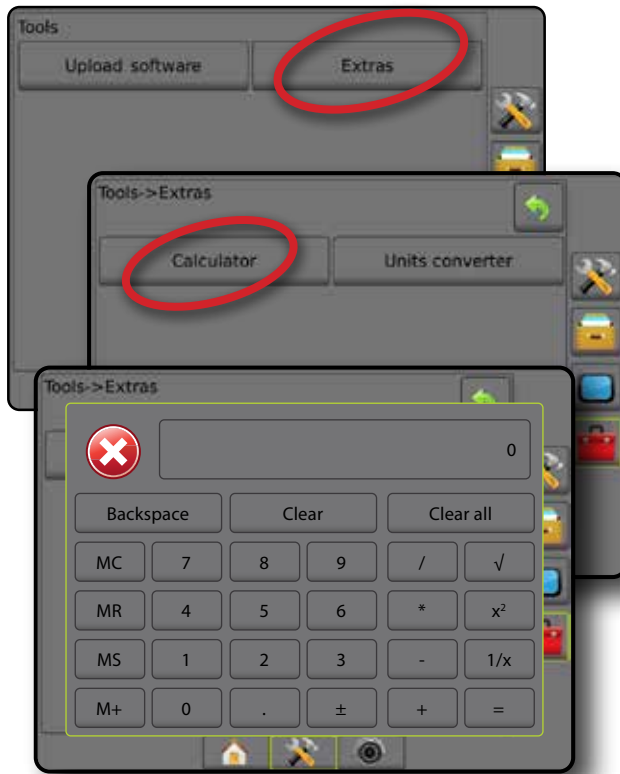


## Lisad

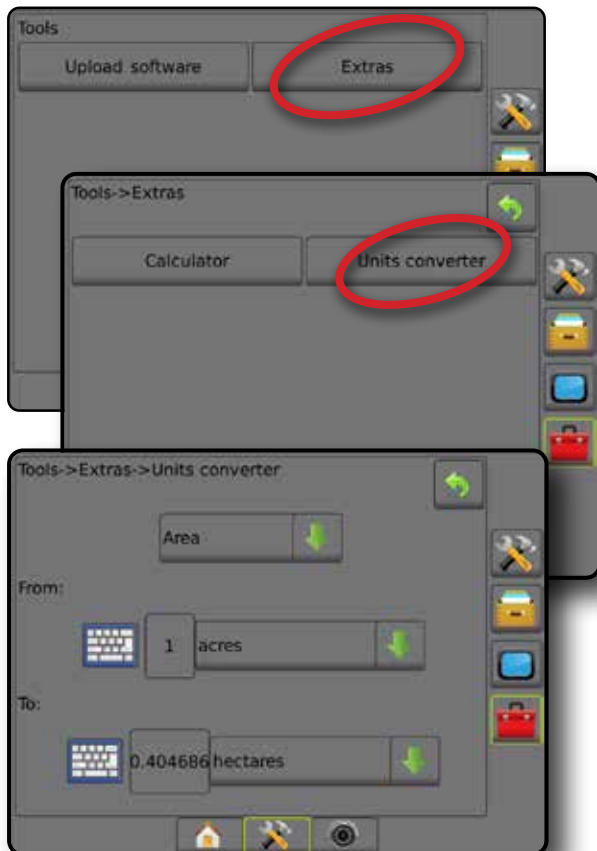
1. Vajutage **TÖÖRIISTADE** külgmist vahekaarti .
2. Vajutage **Lisad**.
3. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Kalkulaator – kasutatakse matemaatiliste arvutuste tegemiseks
  - ▶ Ühikute teisendaja – kasutatakse ala, pikkuse, mahu, rõhu, massi, temperatuuri või nurga ühikute teisendamiseks



Joonis 4-51: Kalkulaator



Joonis 4-52: Ühikute teisendaja







## PEATÜKK 5 – GNSS VASTUVÖTJA SEADISTAMINE

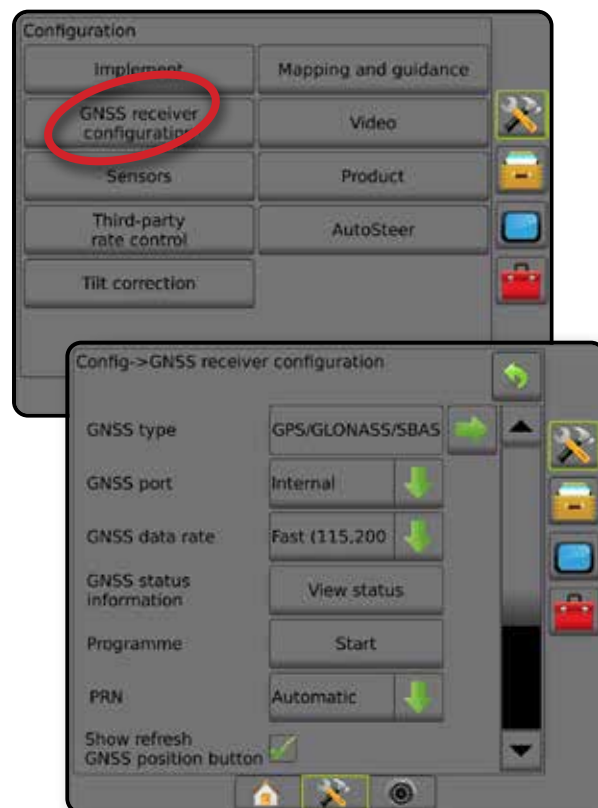
GNSS vastuvõtja seadistamist kasutatakse GNSS tüübi, GNSS pordi ja PRN-i ning muude GNSS-i parameetrite häälestamiseks ning ka GNSS staatuse informatsiooni vaatamiseks.

### GNSS vastuvõtja seadistamine

**MÄRKUS.** Need sätted on vajalikud määra kontrollija, abistatud roolimisel/automaatroomlomisega ja kalde sensori talitluse jaoks ning ka haakeriista nõuetekohaseks toimimiseks.

1. Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE .
2. Vajutage GNSS vastuvõtja seadistamine .
3. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ GNSS tüüp – seab GNSS-i allika ülekannetega nõustumise: GPS, GLONASS või SBAS (koos funktsiooniga või ilma funktsioonita DGPS vajalik).
  - ▶ GNSS port – valib GNSS sidepordi: sisemine või välimine
  - ▶ GNSS andmesidekiirus – määrab GNSS-pordi modulatsioonikiiruse ja NMEA-sõnumite sageduse, mis on saadaval puldi RS232-pordil.
  - ▶ GNSS staatuse informatsioon – kuvab modulatsioonikiiruse, modulatsioonikiiruse staatuse, GNSS staatuse informatsiooni: GGA/VTG (andmeedastuskiirused), satelliitide arv, HDOP, PRN, GGA kvaliteet, vastuvõtja, vastuvõtja versioon, UTM-tsoon ja korrektsiooni mudel
  - ▶ Programm – laseb GNSS vastuvõtjat otse käsurea liidese kaudu programmeerida. Seda funktsiooni peaksid kasutama ainult TeeJeti tugitöötajad. Kasutamine omal vastutusel!
  - ▶ PRN – valib esimese kahest võimalikust SBAS PRN-ist, mis annab SBAS-ile korrigeeritud andmed.
  - ▶ Alternatiivne PRN – võimaldab valida teise SBAS PRN-i korrigeeritud andmete edastamiseks
  - ▶ Kuva nupp Värskena GNSS-asendit – määrab, kas nupp Värskena GNSS-asendit on suunamise kuvadel saadaval
4. Vajutage JÄRGMISE LEHE noolt , et häälestada konkreetsed valitud GNSS-i valikud.
5. Vajutage TAGASI-noolt  või külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE , et pöörduda tagasi Häälestamise põhikuvale.

Joonis 5-1: GNSS-i valikud

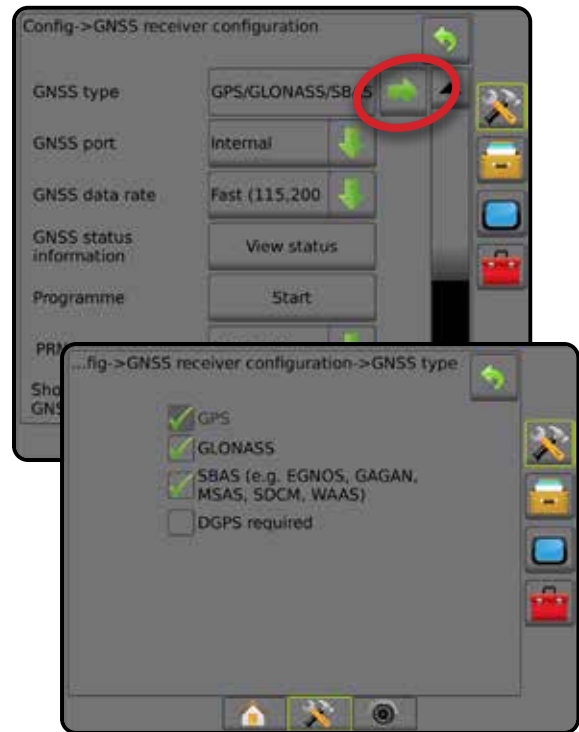


## GNSS tüüp

See menüü võimaldab kasutajal määratleda rakenduse tarkvara poolt vastu võetud GGA andmete nõuded lähtuvalt GGA kvaliteedi indikaatori andmeväljast. Need valikud dikteerivad käsklusi, mis on programmi saadetud sisemise vastuvõtja jaoks.

- GPS – mittekorrigeeritud signaalid GPS-süsteemilt
  - GLONASS – mittekorrigeeritud signaalid GLONASS-süsteemilt
  - SBAS (nt EGNOS, GAGAN, MSAS, SDCM, WAAS) – diferentseeritud korrektsioonisignaalid SBAS süsteemilt
  - DGPS vajalik – diferentseeritud korrigeeritud GPS-signaalid
1. Vajutage JÄRGMISE LEHE noolt ➡, et saada juurdepääs valikute loendile.
  2. Valige:
    - ▶ GPS – ühe punktiga mittekorrigeeritud asukoha andmed, mis baseeruvad ainult GPS-il, kui GGA QI väärtusega „1” on nõustunud.  
*MÄRKUS. GPS on alati valitud.*
    - ▶ GPS+GLONASS – ühe punktiga mittekorrigeeritud asukoha andmed, mis baseeruvad GPS-il ja GLONASS-il, kui GGA QI väärtusega „1” on nõustunud.
    - ▶ GPS+SBAS – kas ühe punktiga mittekorrigeeritud või SBAS korrigeeritud asukoha andmetega on nõustunud – GGA QI väärtus on „1” või „2” (nõustatakse ka väärtustega 3, 4 või 5).
    - ▶ GPS+GLONASS+SBAS – kas ühe punktiga mittekorrigeeritud või SBAS korrigeeritud asukoha andmetega on nõustunud – GGA QI väärtus on „1” või „2” (nõustatakse ka väärtustega 3, 4 või 5).
    - ▶ GPS+GLONASS+SBAS+DGPS – nõustatakse ainult GGA andmetega, mille QI väärtus on „2” või suurem (nõustatakse ka väärtustega 3, 4 või 5).  
*MÄRKUS. Kõik puldipõhised kaardistamise, rakendamise ja suunamise funktsioonid peatatakse, kui GGA QI väärtus langeb madalamale kui „2”, kui see säte on märgitud.*
  3. Väljuge sellelt kuvalt, et alustada GNSS vastuvõtja lähtestamist. See võtab ligikaudu minuti ja pult ei vasta enne, kui lähtestamine on lõpule viidud.

Joonis 5-2: GNSS tüüp



## GNSS-port

COM pordi saab seada väärtusele „Sisemine”, et kasutada sisemist GNSS vastuvõtjat ja anda signaal välja, või väärtusele „Välmine”, et võtta vastu välise GNSS-i andmeid.

1. Vajutage ALLA-noolt ▼, et saada juurdepääs valikute loendile.
2. Valige:
  - ▶ Sisemine – kasutab asukohaandmeid sisemiselt GNSS-vastuvõtjalt; need NMEA andmed saadetakse välja Matrixi juhtmekimbu RS-232 jadapordile A valitud GNSS-andmesidekiirusel
  - ▶ Välmine – kasutab asukohaandmeid väliselt ühendatud GNSS-vastuvõtjalt, mis on ühendatud Matrixi juhtmekimbu RS-232 jadaporti A

*MÄRKUS. Väline vastuvõtja on nõutav töötamiseks TerraStariga, OmniStar HP/XP-ga või RTK asukohaandmetega.*

Joonis 5-3: GNSS-port



## Välise vastuvõtja häälestamise miinimumnõuded

Enne kui pult ühendub ja töötab GNSS-vastuvõtjaga, peavad need häälestamise miinimumnõuded olema täidetud.

Jadapordi sätted	
Modulatsioonikiirus:	minimaalselt 38 400
Soovitav	38 400, 56 000, 57 600, 76 800 või 115 200
FieldPilot Pro/UniPilot Pro	115 200
Andmebitid:	8
Paarsus:	Puudub
Stoppbitid:	1

## Nõuded jadapordi ühendusele

9-kontaktilise isaskonnektoriga RS-232 jadakaabel


**MÄRKUS.** Võimalik, et vaja on nullmodemi adapterit sõltuvalt vastuvõtja kontaktide paigutusest.

NMEA stringid	
GGA	10,0 Hz
Valikuline VTG	10,0 Hz
ZDA	1,0 Hz

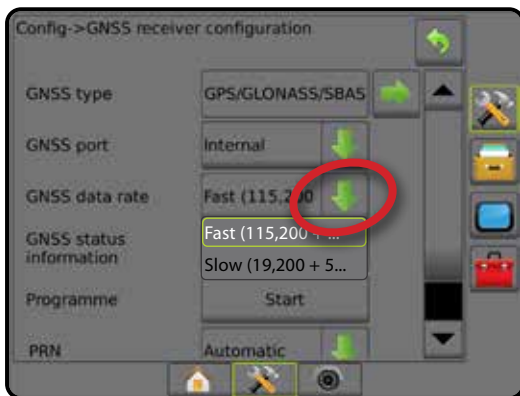
## GNSS-andmesidekiirus

GNSS-vastuvõtja kasutamisel määrab GNSS-andmesidekiirus GNSS-pordi modulatsioonikiiruse ja NMEA-sõnumite sageduse, mis on saadaval puldi RS232-pordil.

**MÄRKUS.** FieldPilot Pro/UniPilot Pro kiireid sätteid; seetõttu on valikud kättesaadavad, kui FieldPilot Pro/UniPilot Pro on lukust avatud.

- Vajutage ALLA-noolt , et saada juurdepääs valikute loendile.
- Valige:
  - ▶ Kiire (115 200 + 10 Hz) – 115 200 modulatsioonikiirus, GGA @ 10 Hz, VTG @ 10 Hz, ZDA @ 1 Hz
  - ▶ Aeglane (19 200 + 5Hz) – 19 200 modulatsioonikiirus, GGA @ 5 Hz, VTG @ 5 Hz, ZDA @ 1 Hz

Joonis 5-4: GNSS-andmesidekiirus

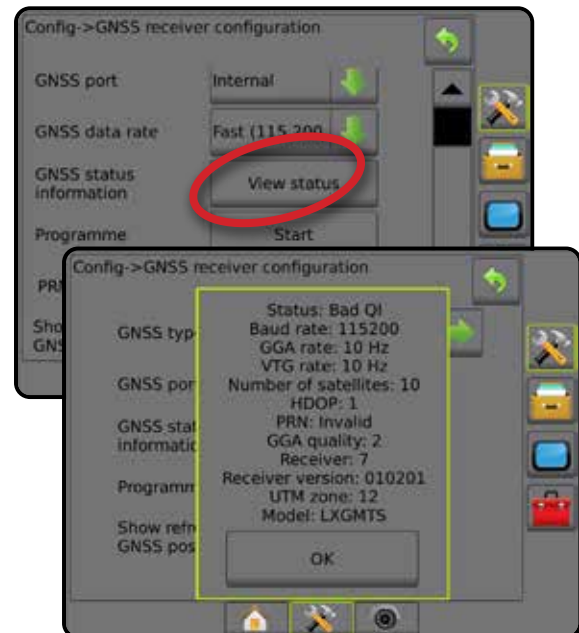


## GNSS staatuse informatsioon

GNSS staatuse informatsioon kuvab hetkvõtte praeguse GNSS staatuse informatsiooniga.

- Vajutage **Vt olekut**.
- Kuvab järgmised andmed:
  - ◀ Modulatsioonikiirus – GNSS-i praegune staatus
  - ◀ Modulatsioonikiiruse staatus – kiirus, millega informatsioon edastatakse.  
*MÄRKUS.* Võimalik, et tarkvaraversiooni tippjõudluse tagamiseks on nõutav minimaalne modulatsioonikiirus.
  - ◀ GGA/VTG/TCP edastuskiirused – GNSS asukohtade arv sekundis.
  - ◀ Satelliitide arv – GNSS satelliitide arv vaates (DGPS-i jaoks on miinimum 4)
  - ◀ HDOP – satelliitigeomeetria tugevuse mõõt horisontaaltasapinnal. Eelistatav HDOP-väärtus on väiksem kui 2.
  - ◀ PRN – praeguse DGPS-satelliidi ID
  - ◀ GGA kvaliteet – GNSS-signaali praegune kvaliteediindikaator (vt GGA nõuete tabelit)
  - ◀ Vastuvõtja – vastuvõtja praegune indikaator
  - ◀ Vastuvõtja versioon – vastuvõtjasse installitud tarkvara versioon
  - ◀ UTM-tsoon – vöönd, kus te praegu asute (vt käesoleva juhendi jaotist „UTM-koordinaadid ja -tsoonid“)
  - ◀ Mudel – vastuvõtja praeguses häälestuses kasutamiseks saadaolev korrektsioonimudel
- Vajutage **OK**, et naasta GNSS vastuvõtja seadistamise kuvale.  
*MÄRKUS.* Kui GNSS pole saadaval, on kõik kirjed chehtetud.

Joonis 5-5: GNSS staatuse informatsioon



## GNSS staatuse informatsioon suunamiskuvadel

GNSS-i staatus kuvab andmeid GNSS-i hetkeoleku (sh edastuskiiruste, saadaolevate satelliitide arvu, HDOP-i ja PRN-i oleku, vastuvõtja ja versiooni, satelliidi kvaliteedi ning ID ja UTM-tsoon) kohta.

1. Vajutage GNSS-i STAATUSE ikooni .

Joonis 5-6: GNSS staatuse informatsioon suunamise kuval



## GGA nõuded

Allolevas tabelis on toodud GGA kvaliteedi indikaatori väärtus, mida võib eeldada erinevate GNSS signaali tüüpide korral.

GNSS signaali tüüp	GGA kvaliteedi indikaator	Tüüpiline täpsus
Ühe punktiga/Autonoomne GNSS	1	<2 m
Ühe punktiga/Autonoomne GNSS koos GLIDE'iga/ClearPathiga	1	<1 m*
SBAS süsteemid, sealhulgas WAAS, EGNOS, GAGAN, MSAS jne.	2 või 9	0,7 m
TerraStar L (koondunud)	2	40 cm
RTK (fikseeritud)	4	1,0 cm + 1 ppm
RTK (ujuv)	5	4 cm
TerraStar C (koondunud)	5	4 cm
OmniStar HP/XP/G2	5	~10 cm

\*60-minutilise perioodi jooksul.

## Programm

Programm võimaldab programmeerida GNSS-vastuvõtjat otse käsura liidese kaudu. Seda funktsiooni peaksid kasutama ainult TeeJeti tugitöötajad. Kasutamine omal vastutusel!


1. Vajutage **Alusta**.
2. Kohandage programmeerimist vastavalt vajadusele.

Joonis 5-7: Vastuvõtja programmeerimine

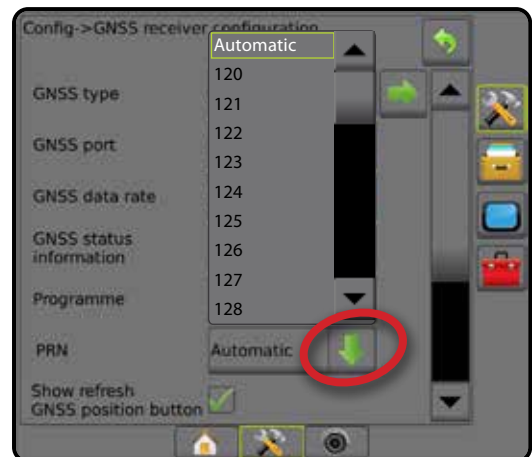


## PRN

Sisemise GNSS-vastuvõtja kasutamisel võimaldab PRN-i menüü kasutada kuni kahel konkreetsel SBAS-satelliidil SBAS-i korrektsioone. See võimaldab kasutajal eemaldada SBAS-i korrektsiooniandmed puudulikult toimivatelt SBAS-satelliitidelt.


1. Vajutage ALLA-noolt , et saada juurdepääs valikute loendile.
2. Valige:
  - ▶ Automaatne – automaatne PRN-i valik
  - ▶ Number – võtke ühendust kohaliku edasimüüjaga, et saada number, mis on seotud teie asukohaga

Joonis 5-8: PRN

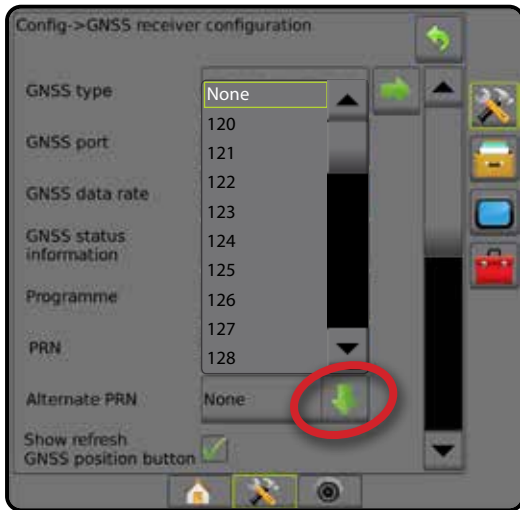


## Alternatiivne PRN

Kui PRN ei ole seatud sättele Automaatne, võimaldab valida teise SBAS PRN-i korrigeeritud andmete edastamiseks.

1. Vajutage ALLA-noolt , et saada juurdepääs valikute loendile.
2. Valige:
  - ▶ Puudub – alternatiivset PRN-i numbrit pole
  - ▶ Number – võtke ühendust kohaliku edasimüüjaga, et saada number, mis on seotud teie asukohaga

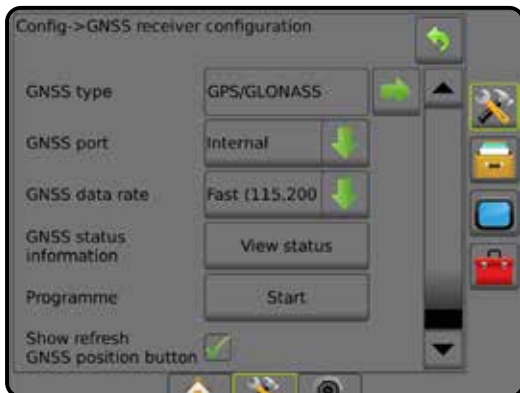
Joonis 5-9: Alternatiivne PRN



## PRN-i ei kuvata

PRN-i valikut on saadaval ainult siis, kui SBAS GNSS tüüp on valitud sisemisele GNSS vastuvõtjale seadmisel.

Joonis 5-10: PRN-i ei kuvata



## Kuva nupp Värskenda GNSS-asendit

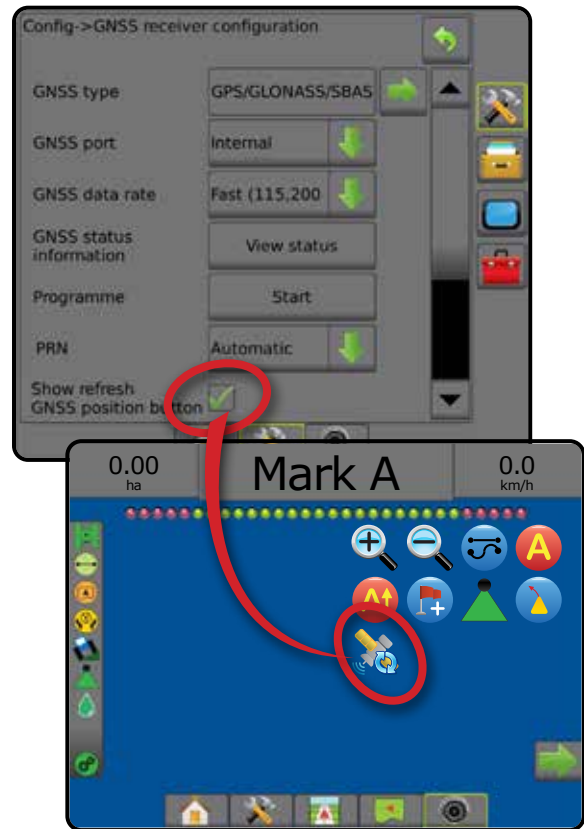
Kuva nupp Värskenda GNSS-asendit – määrab, kas nupp Värskenda GNSS-asendit on suunamise kuvadel nähtaval.

Kuva nupp Värskenda GNSS-asendit lähtestab ClearPathi filtri OEMStari vastuvõtjal, kui kasutaja käitab vastuvõtjat paljude puude ja/või ehitistega ala vahetus läheduses.

**MÄRKUS.** Värskendamise aktiveerimine, kui töö on pooleli, põhjustab lühiajalise katkestuse GNSS-andmete ülekandes. Tõenäoliselt põhjustab see nende sektsioonide, mis juba on automaatses BoomPiloti režiimis, lühiajalise välja lülitamise.

Värskendamist ei tohiks teha, kui rakendus on aktiivne.

Joonis 5-11: GNSS-asendi värskendamise nupp



## GNSS-i sõnastik

### Kommertssatelliidi teenusepakkuja:

Veel üks levinud DGPS-signaali allikas. Vigade korrigeerimise teave, mis on saadud nende tugijaamadest, saadetakse satesatelliidile (pole seotud GPS-satelliitidega) ja edastatakse kasutajale. Need satelliidipõhised korrigeerimised kalduvad olema laiemad katvusega kui tornidel põhinevad edastused (FM-lingid) ja kasutaja vahemaa tugijaama vastuvõtjatest ei mõjuta olulisel määral süsteemi täpsust. Enamik neist teenusepakkujatest nõuavad kasutamise eest abonementtasu. Üldtuntud teenusepakkuja on OmniSTAR.

### CORS (pidevalt töötav referentsjaam)/RTK-võrk:

Üle kindla geograafilise piirkonna (nt üle kogu osariigi/riigi) jaotatud tugijaamade komplekt, mis on keskarvuti kaudu koondatud ühte võrku, mis edastab üle Interneti RTK-korrigeerimiseandmeid. CORS-võrgud võivad kuuluda avalik-õiguslikule või eraõiguslikule isikule või olla viimaste poolt opereeritavad, pakkudes signaali tasuta või kogudes iga-aastaselt abonementtasu. Kasutades CORS-võrku mobiilsideühenduse kaudu, elimineerib lõppkasutaja vajaduse omada tugijaama.

### Diferentseeritud korrigeerimised

Diferentseeritud korrigeerimised on lahendus, mis on omane „kahekordse eristamise“ algoritmile, mille abil määratakse korrigeerimisväärtusi, mida RTK rakendab GNSS-satelliitide iga vahemiku andmetele. „Korrigeerimised“ on üldmõiste, mida kasutatakse kõigi võimalike korrigeerimisvormide puhul, alates SBAS-ist (WAAS/EGNOS) kuni OmniStari, TerraStar PPP ja RTK-ni.

### Diferentseeritud GPS (DGPS):

Konkreetselt RTK-lahenduse kasutamine diferentseeritud korrigeerimiste rakendamiseks GPS-satelliitide orbiidandmetele.

### EGNOS (Euroopa Geostatsionaarse Navigeerimise Teenus):

SBAS (Satellite-Based Augmentation System/satelliidipõhine tugisüsteem), mis on ühiselt välja töötatud ESA (European Space Agency/Euroopa Kosmosesagentuur), Euroopa Ühenduse ja EUROCONTROL-i poolt. Süsteem on vabalt kasutatav ja katab diferentseeritud korrigeerimistega peamiselt Euroopa maismaad. EGNOS tagab tööloikudevahelise korduvustäpsuse 15–25 cm ja hooaegadevahelise korduvustäpsuse +/-1 m.

### GLONASS (globaalne satelliitnavigatsioonisüsteem):

Globaalne satelliitnavigatsioonisüsteem, mille on välja töötanud ja mida haldab Venemaa valitsus. See koosneb ligikaudu 24 satelliidist, mis tiirlevad püsivalt maa orbiidil. Kui varajased GNSS-vastuvõtjad kasutasid tavaliselt ainult GPS-signaale, siis paljud tänapäevased GNSS-vastuvõtjad saavad kasutada nii GPS-i kui ka GLONASS-i, suurendades tõhusalt kasutamiseks saadaolevate satelliitide arvu kokku.

### GNSS PPP (täppispositsioneerimine)

PPP on tellimuspõhine ülemaailmselt pakutav satelliitide korrigeerimise saatmise teenus, mida edastatakse nõuetekohaselt varustatud GNSS-vastuvõtjatele. PPP kasutab referentsjaamade globaalset massiivi, et korrigeerida satelliidi kellaja ja orbiidi vigu ning edastada andmeid kohalikele vastuvõtjatele. PPP nõuab koondaega.

### GNSS (globaalne satelliitnavigatsioonisüsteem):

Üldmõiste, mis viitab mitmele satelliitnavigatsioonisüsteemile, mida vastuvõtja kasutab oma asukoha arvutamiseks. Näiteks järgmised süsteemid: GPS, mille on välja töötanud Ameerika Ühendriigid, ja GLONASS, mille on välja töötanud Venemaa. Täiendavate väljatöötamisel olevate süsteemide hulka kuuluvad Galileo, mida arendab Euroopa Liit, ja Compass, mida arendab Hiina. Uue põlvkonna GNSS-vastuvõtjad projekteeritakse kasutama mitut GNSS-signaali (nt GPS ja GLONASS). Sõltuvalt orbiidist ja soovitud täpsustasemest saab süsteemi jõudlust parandada, võimaldades juurdepääsu suuremale satelliitide arvule.

### GPS (globaalne positsioneerimissüsteem):

Satelliitnavigatsioonivõrgu, mida haldab Ameerika Ühendriikide Kaitseministeerium (U.S. Department of Defense), nimi. See koosneb ligikaudu 30 satelliidist, mis tiirlevad püsivalt maa orbiidil. See mõiste viitab ka mis tahes seadmele, mille funktsionaalsus sõltub navigatsioonisatelliitidest.

### NTRIP (RTCM-i võrgutransport IP-protokolli kasutades):

Interneti-põhine rakendus, mis muudab igaühele, kellel on Interneti-ühendus ja sisselogimiskaardid NTRIP-serverisse, kättesaadavaks CORS-jaamadelt pärit RTCM-korrigeerimiseandmed. See kasutab tavaliselt Interneti sisenedamiseks mobiilset linki ja NTRIP-serverit.

## Positsiooni triiv

GNSS-asukoha arvutuste pidev muutumine, mille põhjuseks on peamiselt atmosfäärilised ja ionosfäärilised muutused, halb satelliidi geomeetria (mille võimalikuks põhjuseks on sellised takistused, nagu ehitised ja puud), satelliidi kella vead ja satelliidi orbiidi muutused. Soovitatavad on vähemalt detsimeetri täpsusega kaksiksagedusega vastuvõtjad, mis kasutavad PPP- või RTK-lahendusi.

## RTK (reaalajas kinemaatika):

Praegu kõige täpsem saadaolev GPS-i korrektsioonisüsteem, mis kasutab GPS-vastuvõtjale suhteliselt lähedal paiknevaid maismaal asuvaid referentsjaamasid. RTK suudab tagada vähemalt ühetollise täpsuse, millele sentimeetrites viidatakse kui tööloikudevahelisele korduvustäpsusele, ja mis tagab ka hooaegadevahelise asukoha korduvuse stabiilsuse. RTK kasutajatel võivad olla oma tugijaamad, neil võib olla abonement RTK-võrkude või CORS-i kasutamiseks.

## SBAS (satelliidipõhine tugisüsteem):

Üldmõiste, mis viitab mis tahes satelliidipõhisele korrektsioonisüsteemile. SBAS-i näideteks on: WAAS Ameerika Ühendriikides, EGNOS Euroopas ja MSAS Jaapanis. On tõenäoline, et tulevikus saab Internetis kättesaadavaks täiendav SBAS, mis katab muid maailma piirkondi.

## WAAS (geograafiliselt ulatusliku maa-ala tugisüsteem):

Satelliidi korrektsioonisüsteem, mille on välja töötanud FAA (Federal Aviation Administration/Ameerika Ühendriikide Föderaalne Lennuamet). See on vabalt kasutatav ja katab Ameerika Ühendriigid ning teatud piirkonnad Kanadas ja Mehhikos. WAAS tagab tööloikudevahelise korduvustäpsuse 15–25 cm ja hooaegadevahelise korduvustäpsuse +/-1 m.








## PEATÜKK 6 – HAAKERIISTA HÄÄLESTUS

Valikut Haakeriista häälestus kasutatakse erinevate sätete häälestamiseks, mis on seotud režiimidega Sirge, Laotur ja vahelduv.

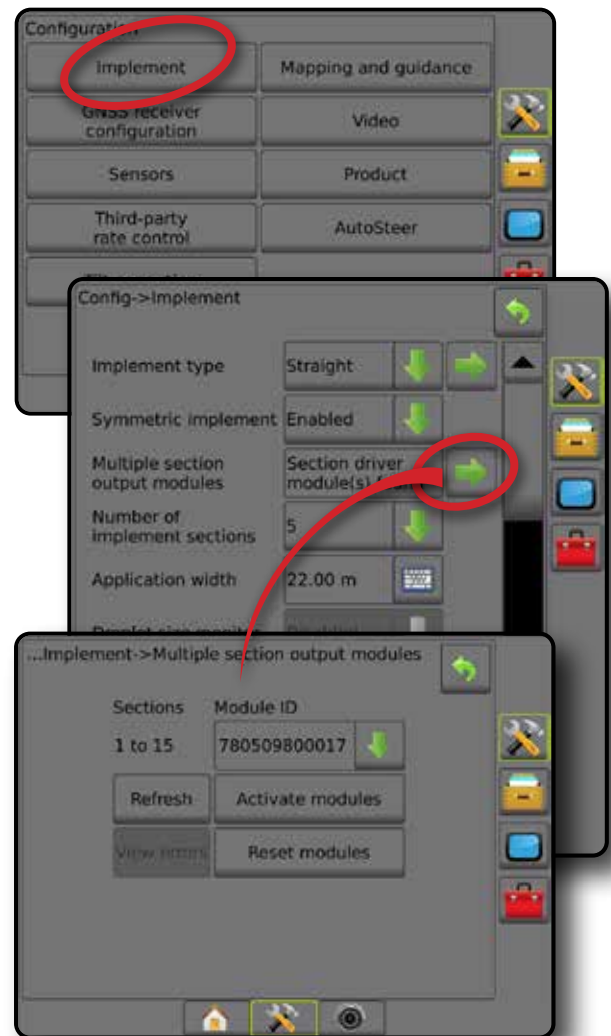
Sätted varieeruvad, sõltuvalt sellest, kas sektsiooni juhtimine on saadaval: SmartCable, sektsiooni juhtmoodul (SDM) või lülitifunktsiooni moodul (SFM).

### Mitme sektsiooni väljundi moodul

Mitme sektsiooni väljundi moodulid võivad olla installeeritud CAN võrku, et lubada rohkem sektsioone kui lubaks üksik moodul. Kui sektsiooni juhtmoodul on süsteemis, tuleb kõigepealt häälestada mitme sektsiooni väljundi moodulid.

1. Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE .
2. Vajutage nuppu **Haakeriist**.
3. Vajutage mitme sektsiooni väljundi moodulil noolt JÄRGMINE LEHT .
4. Vajutage nuppu **Värskenda**.
5. Vajutage ALLA-noolt  ja määrake sektsioonidele õige mooduli ID.
6. Vajutage käsku **Aktiveeri moodulid**.
7. Vajutage TAGASI-noolt , et naasta kuvale Haakeriist või HÄÄLESTAMISE külgmist vahekaarti , et naasta vahekaardi Häälestamine põhikuvale.

Joonis 6-1: Häälestuse valikud mitme sektsiooni väljundi mooduli jaoks



## HAAKERIISTA TÜÜP

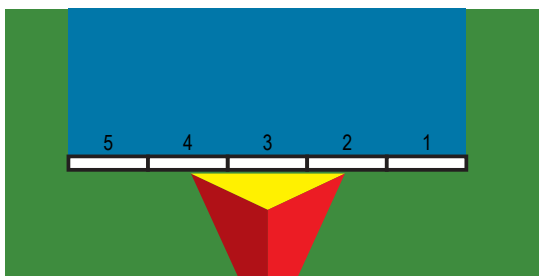
Haakeriista tüüp valib rakendusemustrit tüüpi, mis esindab kõige täpsemalt teie süsteemi.

- Režiimis Sirge – poomisektsioonidel ei ole pikkust ja need on järjekorras antennist kindlaksmääratud vahemaadel.
- Režiimis laotur – virtuaalne joon luuakse kooskõlas jaotusketastega, millest rakenduse sektsioon või sektsioonid, mis võivad olla erinevatel vahemaadel joonest, võivad erineda pikkuse osas (saadavus sõltub süsteemi varustusest)
- Režiimis Vahelduv – virtuaalne joon luuakse kooskõlas sektsiooniga 1, millelt rakenduse sektsioon või sektsioonid, mis võivad olla erinevatel vahemaadel joonest, pole pikkust saanud (saadavus sõltub süsteemi varustusest)

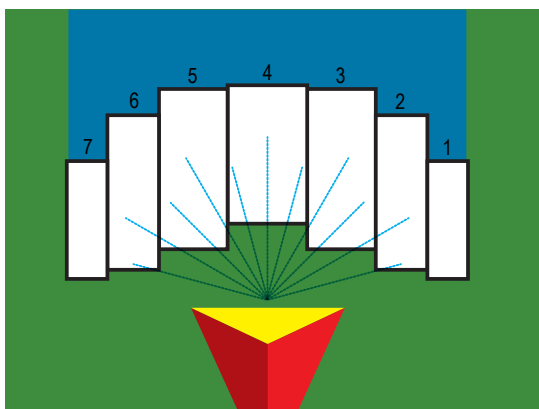
### Sektsioonide numbrid

Sektsioonid on nummerdatud vasakult paremale, kui seisate näoga masina edasi-suunas.

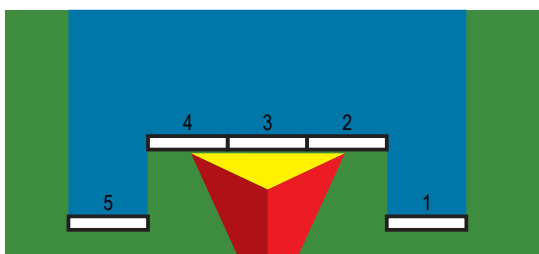
Joonis 6-2: Haakeriista tüüp – sirge



Joonis 6-3: Haakeriista tüüp – laotur



Joonis 6-4: Haakeriista tüüp – vahelduv






## Sirge

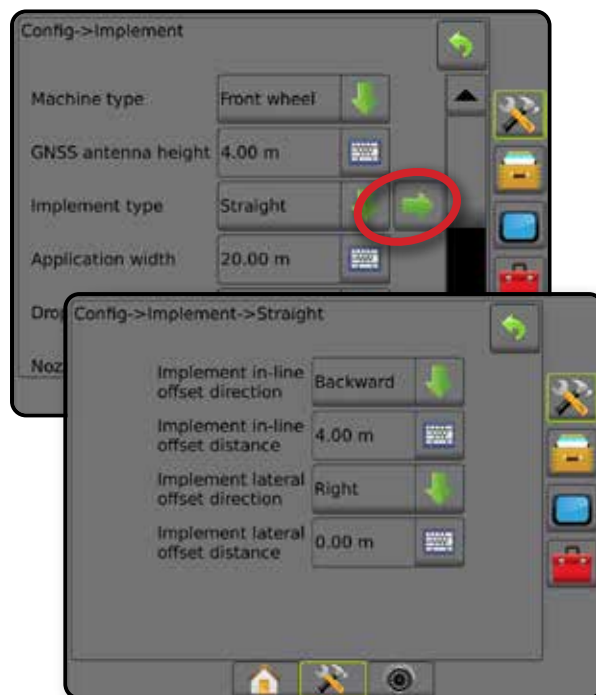
Poomi sektsioonidel ei ole pikkust ja need on järjekorras antennist kindlaksmääratud vahemaadel.

### Üksik sektsioon

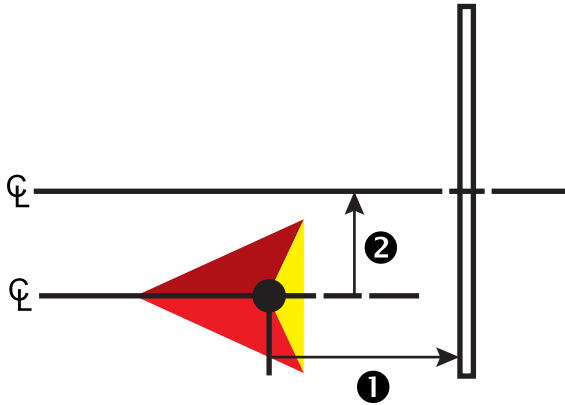
Sektsiooni juhtimine pole süsteemis saadaval.

1. Valige haakeriista kuval haakeriista tüüp **Sirge**.
2. Vajutage valiku Haakeriista tüüp JÄRGMISE LEHE noolt .
3. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Tööseadme pikuti nihke suund **1** – määrab, kas haakeriist on GNSS-antenni ees (edasi) või taga (tagasi), kui seisate näoga sõiduki edasi-suunas
  - ▶ Tööseadme pikuti nihke kaugus **1** – mõõdetakse sõiduki keskjoonega paralleelselt, määrab pikutise vahemaa GNSS-antennist haakeriistani meetrites ja kümnendkoha täpsusega
  - ▶ Tööseadme külgnihke suund **2** – määrab külgsuuna (vasakule või paremale) masina keskjoonest haakeriista keskkohani, kui seisate näoga masina edasi-suunas
  - ▶ Tööseadme külgnihke kaugus **2** – määrab külgsuunalise vahemaa masina keskjoonest haakeriista keskkohani meetrites ja kümnendkoha täpsusega
4. Vajutage TAGASI-noolt , et naasta kuvale Haakeriist või HÄÄLESTAMISE külgmist vahekaarti , et naasta vahekaardi Häälestamine põhikuvale.

Joonis 6-5: Üksik sektsioon






Joonis 6-6: Nihkesuunad ja vahemaad

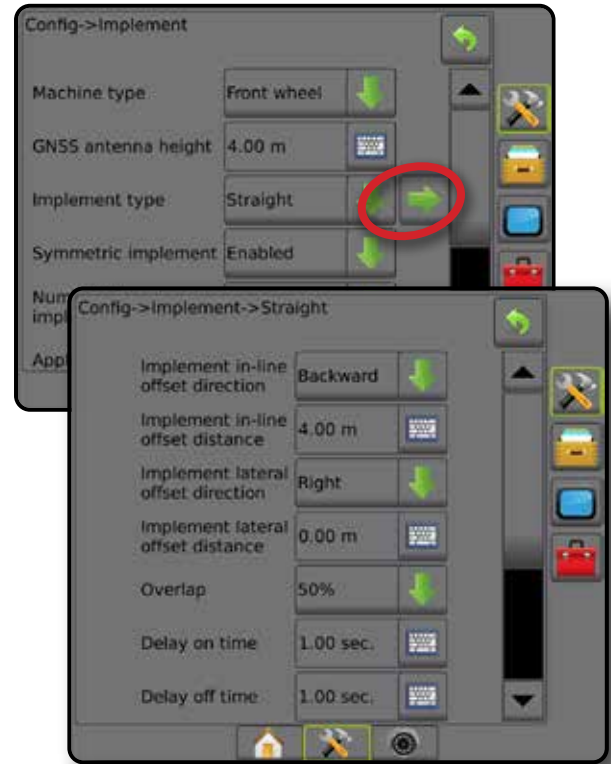


## Mitu sektsiooni

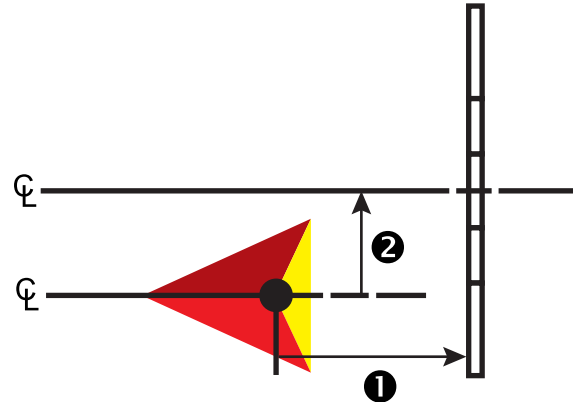
Sektsiooni juhtimine on saadaval (SmartCable, sektsiooni juhimoodul (SDM) või lülitusfunktsiooni moodul (SFM)).

1. Valige haakeriista kuval haakeriista tüüp **Sirge**.
2. Vajutage valiku Haakeriista tüüp JÄRGMISE LEHE noolt .
3. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Tööseadme pikuti nihke suund **1** – määrab, kas haakeriist on GNSS-antenni ees (edasi) või taga (tagasi), kui seisate näoga sõiduki edasi-suunas
  - ▶ Tööseadme pikuti nihke kaugus **1** – mõdetakse sõiduki keskjoonega paralleelselt, määrab pikutise vahemaa GNSS-antennist haakeriistani meetrites ja kümnendkoha täpsusega
  - ▶ Tööseadme külgnihke suund **2** – määrab külgsuuna (vasakule või paremale) masina keskjoonest haakeriista keskkohani, kui seisate näoga masina edasi-suunas
  - ▶ Tööseadme külgnihke kaugus **2** – määrab külgsuunalise vahemaa masina keskjoonest haakeriista keskkohani meetrites ja kümnendkoha täpsusega
  - ▶ Ülekate – automaatsel sektsioonide juhtimisel lubatud ülekate
  - ▶ Aja sisselülitamisviide – määrab iga sektsiooni sisselülitamise aja, kui sisenetakse töötlemata alasse  
 MÄRKUS. Kui rakendus lülitub töötlemata alale sisenedes liiga kiiresti sisse, vähendage aja sisselülitamisviidet. Kui rakendus lülitub liiga hilja sisse, suurendage aja sisselülitamisviidet.
  - ▶ Aja väljalülitamisviide – määrab iga sektsiooni välja lülitamise aja, kui sisenetakse töödeldud alasse  
 MÄRKUS. Kui rakendus lülitub töötlemata alale sisenedes liiga kiiresti välja, vähendage aja väljalülitamisviidet. Kui rakendus lülitub liiga hilja välja, suurendage aja väljalülitamisviidet.
4. Vajutage TAGASI-noolt , et naasta kuvale Haakeriist või HÄÄLESTAMISE külgmist vahekaarti , et naasta vahekaardi Häälestamine põhikuvale.

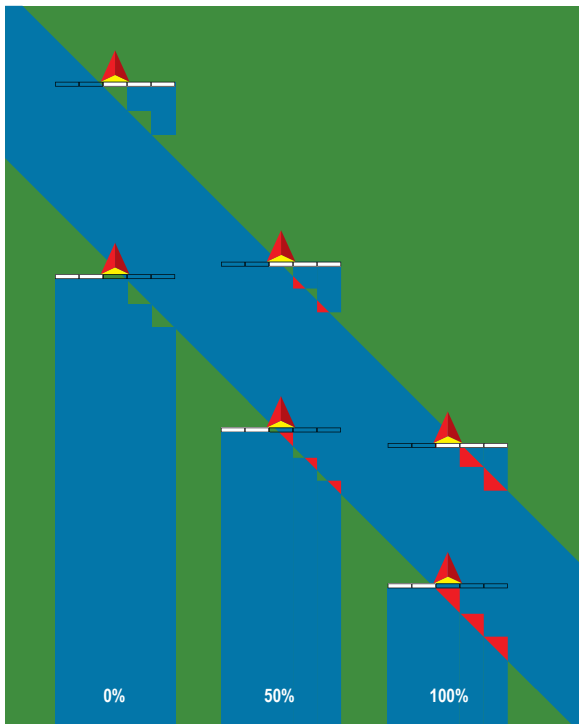
Joonis 6-7: Mitu sektsiooni



Joonis 6-8: Nihkesuunad ja vahemaad



Joonis 6-9: Ülekate



## Laotur – TeeJet

Virtuaalne joon luuakse kooskõlas jaotusketastega, millest rakenduse sektsioon või sektsioonid, mis võivad olla erinevatel vahemaadel joonest, võivad erineda pikkuse osas (saadavus sõltub süsteemi varustusest).

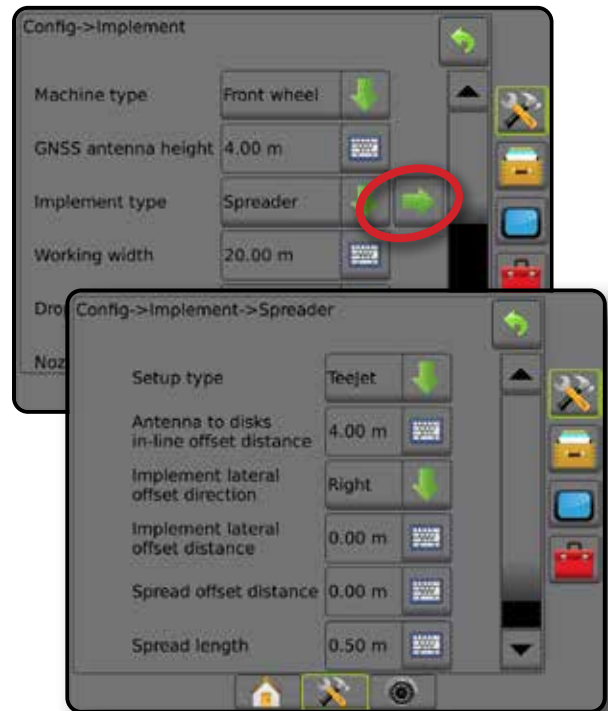
## Üksik sektsioon

Sektsiooni juhtimine pole süsteemis saadaval.

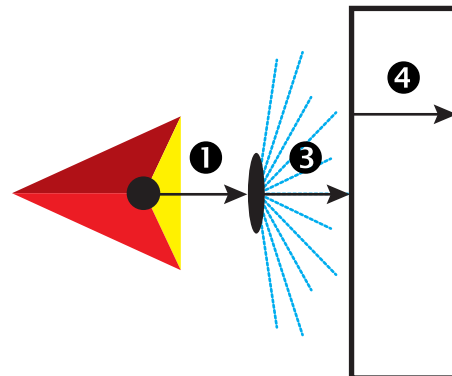
1. Valige haakeriista kuval haakeriista tüüp **Laotur**.
2. Vajutage valiku Haakeriista tüüp **JÄRGMISE LEHE** noolt
3. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Seadistamise tüüp – kasutatakse **TeeJet** laoturi tüübi valimiseks
  - ▶ Antenni kaugus ketastest **1** – määrab vahemaa GNSS-antennist ketasteni või jaotusmehhanismini
  - ▶ Tööseadme külgnihke suund **2** – määrab külgsuuna (vasakule või paremale) masina keskjoonest haakeriista keskkohani, kui seisate näoga masina edasi-suunas
  - ▶ Tööseadme külgnihke kaugus **2** – määrab külgsuunalise vahemaa masina keskjoonest haakeriista keskkohani meetrites ja kümnendkoha täpsusega
  - ▶ Laoturi nihke vahemaa **3** – määrab ketaste või jaotusmehhanismi vahemaa ning koha, kus toode algselt sektsioonis maaga kokku puutub
  - ▶ Leviku pikkused **4** – määrab sektsiooni jaoks rakenduse pikkuse

4. Vajutage TAGASI-noolt , et naasta kuvale Haakeriist või HÄÄLESTAMISE külgnihke vahekaarti , et naasta vahekaardi Häälestamine põhikuvale.

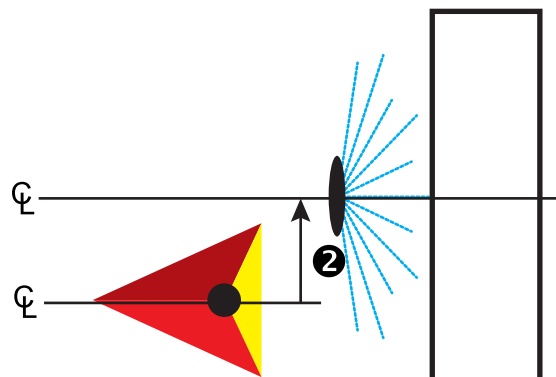
Joonis 6-10: Üksik sektsioon



Joonis 6-11: Vahemaad ja pikkus






Joonis 6-12: Külgnihke suund ja vahemaa

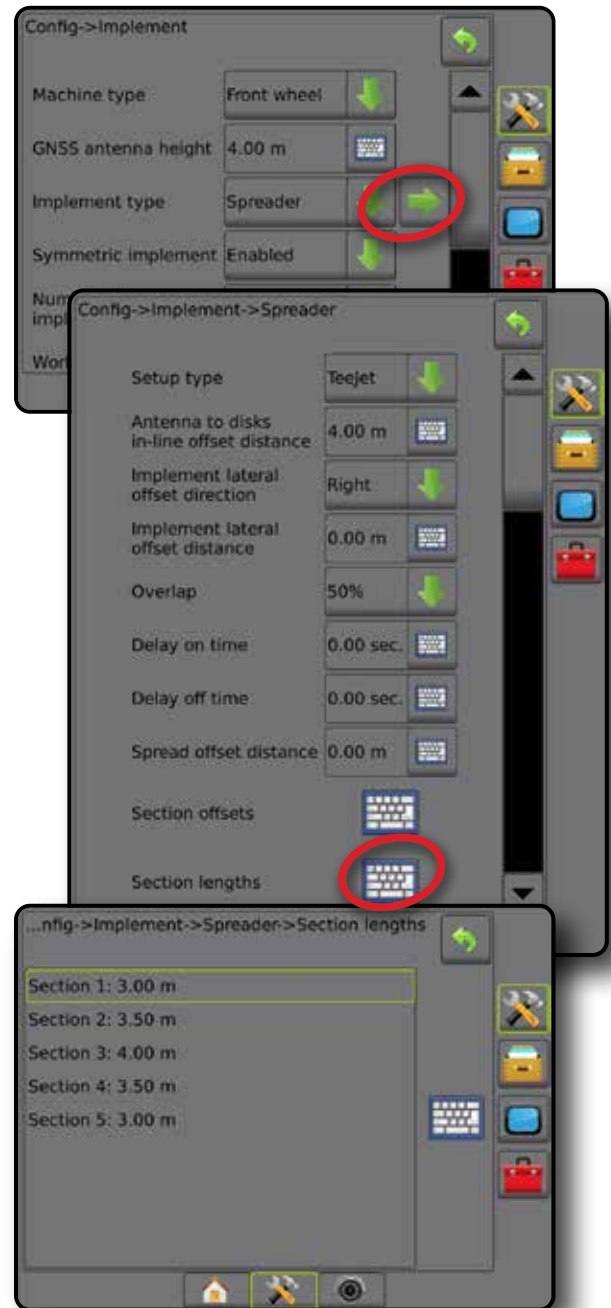


## Mitu sektsiooni

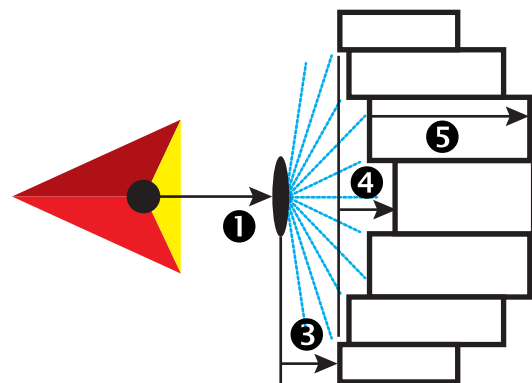
Sektsiooni juhtimine on saadaval (SmartCable, sektsiooni juhimoodul (SDM) või lülitusfunktsiooni moodul (SFM)).

1. Valige haakeriista kuval haakeriista tüüp **Laotur**.
2. Vajutage valiku Haakeriista tüüp JÄRGMISE LEHE noolt .
3. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Seadistamise tüüp – kasutatakse **TeeJet** laoturi tüübi valimiseks
  - ▶ Antenni kaugus ketastest **1** – määrab vahemaa GNSS-antennist ketasteni või jaotusmehhanismi
  - ▶ Tööseadme külgnihke suund **2** – määrab külgsuuna (vasakule või paremale) masina keskjoonest haakeriista keskkohani, kui seisate näoga masina edasi-suunas
  - ▶ Tööseadme külgnihke kaugus **2** – määrab külgsuunalise vahemaa masina keskjoonest haakeriista keskkohani meetrites ja kümnendkoha täpsusega
  - ▶ Ülekate – automaatsel sektsioonide juhtimisel lubatud ülekate
  - ▶ Aja sisselülitamisviide – määrab iga sektsiooni sisselülitamise aja, kui sisenetakse töötlemata alasse  
 MÄRKUS. Kui rakendus lülitub töötlemata alale sisenedes liiga kiiresti sisse, vähendage aja sisselülitamisviidet. Kui rakendus lülitub liiga hilja sisse, suurendage aja sisselülitamisviidet.
  - ▶ Aja väljalülitamisviide – määrab iga sektsiooni välja lülitamise aja, kui sisenetakse töödeldud alasse  
 MÄRKUS. Kui rakendus lülitub töötlemata alale sisenedes liiga kiiresti välja, vähendage aja väljalülitamisviidet. Kui rakendus lülitub liiga hilja välja, suurendage aja väljalülitamisviidet.
  - ▶ Laoturi nihke vahemaa **3** – määrab ketaste või jaotusmehhanismi vahemaa ning koha, kus toode algselt 1. sektsioonis maaga kokku puutub.
  - ▶ Sektsiooni nihked **4** – määrab nihke vahemaa 1. sektsioonist (nihke leviku joon) kuni iga sektsiooni esiküljeni. 1. sektsioon on alati 0. Kõigil muudel sektsioonidel võivad olla erinevad vahemaad.
  - ▶ Sektsiooni pikkused **5** – määrab igas sektsioonis rakenduse pikkuse. Igal sektsioonil võib olla erinev pikkus.  
 MÄRKUS. Sektsioonid on nummerdatud vasakult paremale, kui seisate näoga masina edasi-suunas.
4. Vajutage TAGASI-noolt , et naasta kuvale Haakeriist või HÄÄLESTAMISE külgmist vahekaarti , et naasta vahekaardi Häälestamine põhikuvale.

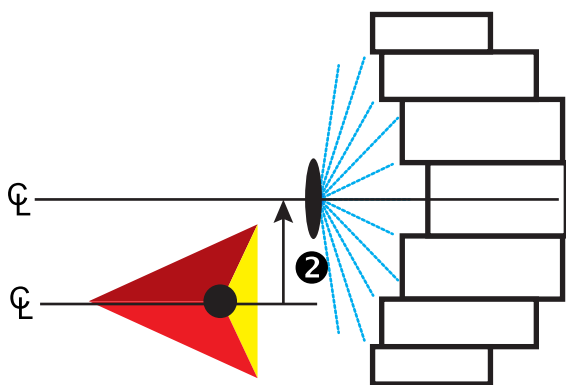
Joonis 6-13: Mitu sektsiooni



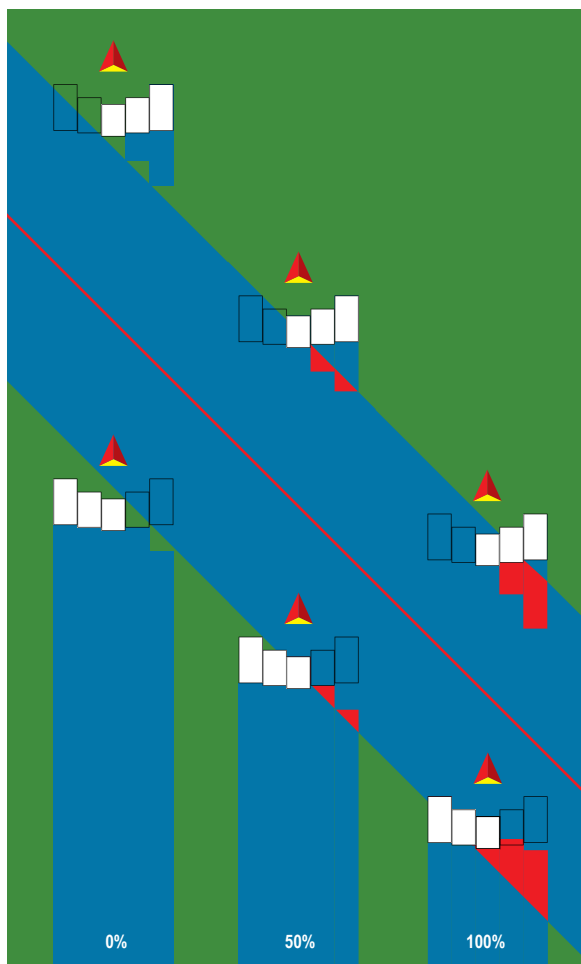
Joonis 6-14: Vahemaad ja pikkus



Joonis 6-15: Külgnihke suund ja vahemaa



Joonis 6-16: Ülekate






## Laotur – OEM

Virtuaalne joon luuakse kooskõlas jaotusketastega, millest rakenduse seksioon või seksioonid, mis võivad olla erinevatel vahemaadel joonest, võivad erineda pikkuse osas.

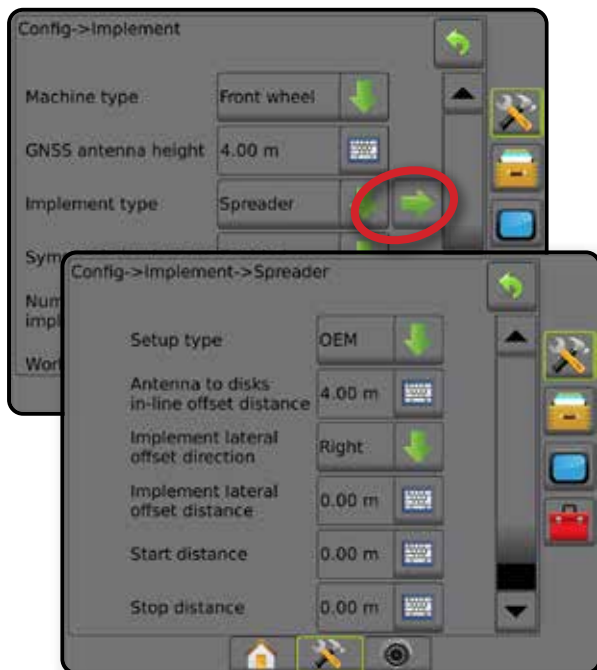
## Üksik seksioon

Seksiooni juhtimine pole süsteemis saadaval.

1. Valige haakeriista kuval haakeriista tüüp **Laotur**.
2. Vajutage valiku Haakeriista tüüp **JÄRGMISE LEHE** noolt .
3. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Seadistamise tüüp – kasutatakse, et valida laoturi tüübiks **OEM**
  - ▶ Antenni kaugus ketastest – määrab vahemaa GNSS-antennist ketasteni või jaotusmehhanismini
  - ▶ Tööseadme külgnihke suund – määrab külgsuuna (vasakule või paremale) masina keskjoonest haakeriista keskkohani, kui seisate näoga masina edasi-suunas
  - ▶ Tööseadme külgnihke kaugus – määrab külgsuunalise vahemaa masina keskjoonest haakeriista keskkohani meetrites ja kümndekoha täpsusega
  - ▶ Alguse vahekaugus – määrab alguse vahekauguse, kui töödeldud alast väljutakse (väärtuse saamiseks võtke ühendust laoturi tootjaga)
  - ▶ Lõpu vahekaugus – määrab lõpu vahekauguse, kui töödeldud alasse sisenetakse (väärtuse saamiseks võtke ühendust laoturi tootjaga)

*MÄRKUS. Alguse ja lõpu vahekauguse väärtuse saamiseks võtke ühendust laoturi tootjaga.*
4. Vajutage TAGASI-noolt , et naasta kuvale Haakeriist või HÄÄLESTAMISE külgmist vahekaarti , et naasta vahekaardi Häälestamine põhikuvale.

Joonis 6-17: Üksik seksioon



## Mitu seksiooni

Seksiooni juhtimine on saadaval (SmartCable, seksiooni juhimoodul (SDM) või lülitusfunktsiooni moodul (SFM)).

1. Valige haakeriista kuval haakeriista tüüp **Laotur**.
2. Vajutage valiku Haakeriista tüüp JÄRGMISE LEHE noolt
3. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Seadistamise tüüp – kasutatakse, et valida laoturi tüübiks **OEM**
  - ▶ Antenni kaugus ketastest – määrab vahemaa GNSS-antennist ketasteni või jaotusmehhanismeni
  - ▶ Tööseadme külgnihke suund – määrab külgsuuna (vasakule või paremale) masina keskjoonest haakeriista keskkohani, kui seisate näoga masina edasi-suunas
  - ▶ Tööseadme külgnihke kaugus – määrab külgsuunalise vahemaa masina keskjoonest haakeriista keskkohani meetrites ja kümnendkoha täpsusega
  - ▶ Alguse vahekaugus – määrab alguse vahekauguse, kui töödeldud alast väljutakse (väärtuse saamiseks võtke ühendust laoturi tootjaga)
  - ▶ Lõpu vahekaugus – määrab lõpu vahekauguse, kui töödeldud alasse sisenetakse (väärtuse saamiseks võtke ühendust laoturi tootjaga)
 

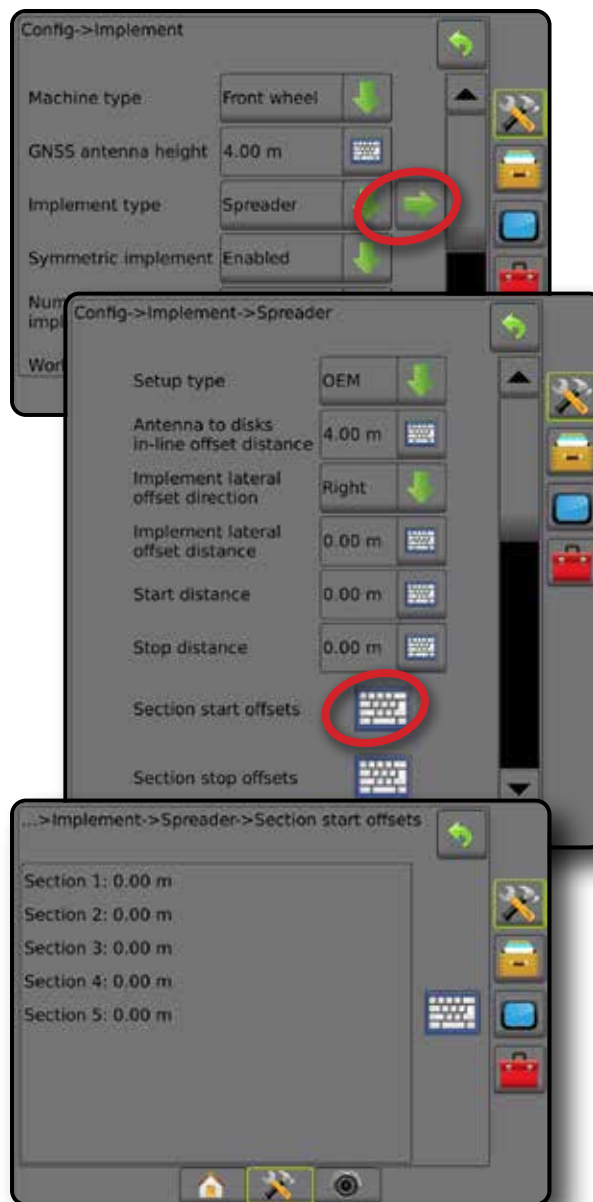
*MÄRKUS. Alguse ja lõpu vahekauguse väärtuse saamiseks võtke ühendust laoturi tootjaga.*
  - ▶ Seksiooni alguse nihked – määrab nihke vahemaa 1. seksioonist kuni iga seksiooni esiküljeni. 1. seksioon on alati 0. Kõigil muudel seksioonidel võivad olla erinevad vahemaad.

- ▶ Seksiooni lõpu nihked – määrab nihke vahemaa 1. seksioonist kuni iga seksiooni tagaküljeni. Igal seksioonil võib olla erinev vahemaa.

*MÄRKUS. Seksiooni alguse ja lõpu vahekauguse väärtuse saamiseks võtke ühendust laoturi tootjaga. Seksioonid on nummerdatud vasakult paremale, kui seisate näoga masina edasi-suunas.*

4. Vajutage TAGASI-noolt , et naasta kuvale Haakeriist või HÄÄLESTAMISE külgmist vahekaarti , et naasta vahekaardi Häälestamine põhikuvale.

Joonis 6-18: Mitu seksiooni



## Vahelduv

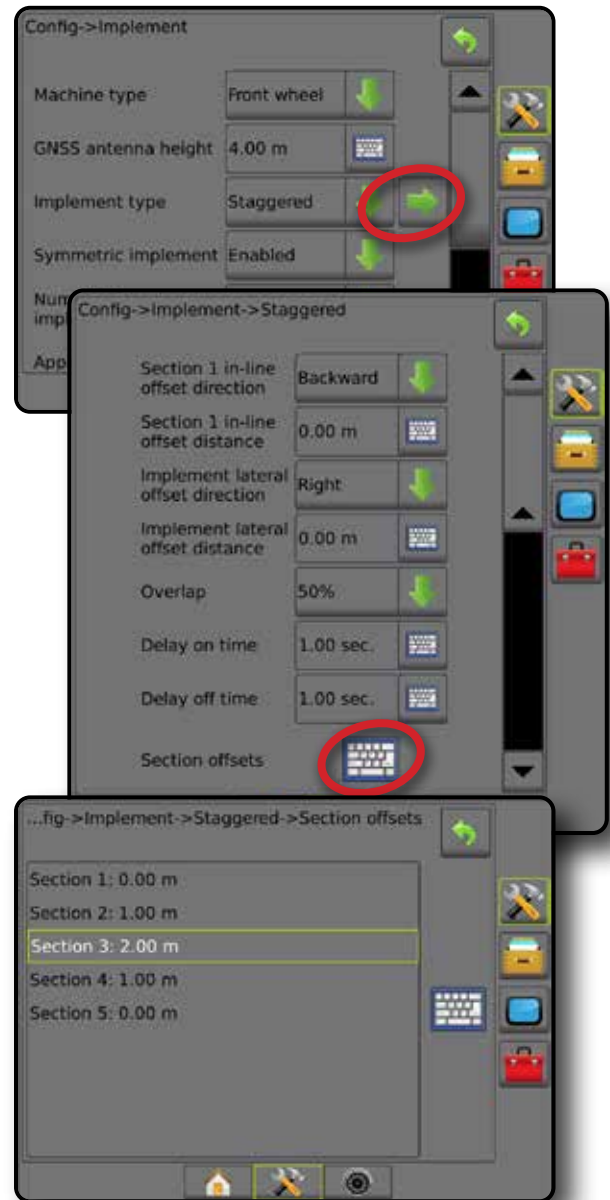
Virtuaalne joon luuakse kooskõlas seksiooniga 1, millelt rakenduse seksioon või seksioonid, mis võivad olla erinevatel vahemaadel joonest, pole pikkust saanud.

### Mitu seksiooni

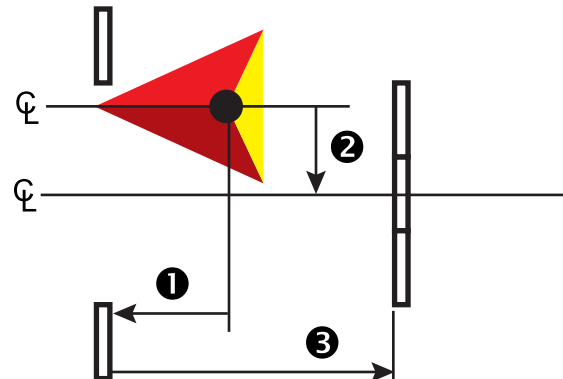
Seksiooni juhtimine on saadaval (SmartCable, seksiooni juhimoodul (SDM) või lülitusfunktsiooni moodul (SFM)).

- Valige haakeriista kuvale haakeriista tüüp **Vahelduv**.
- Vajutage valiku Haakeriista tüüp JÄRGMISE LEHE noolt ➡.
- Tehke valik järgmistest:
  - ▶ 1. seksiooni pikuti nihke suund ❶ – kasutatakse, et valida, kas 1. seksioon (seksiooni nihete nullpunkt) asub GNSS-antenni ees või taga, kui sõiduk liigub edasi-suunas
  - ▶ 1. seksiooni pikuti nihke vahemaa ❶ – kasutatakse, et määrata pikuline vahemaa GNSS-antennist 1. seksioonini (seksiooni nihete nullpunkt)
  - ▶ Tööseadme külgnihke suund ❷ – määrab külgsuuna (vasakule või paremale) masina keskjoonest haakeriista keskkohani, kui seisate näoga masina edasi-suunas
  - ▶ Tööseadme külgnihke kaugus ❷ – määrab külgsuunalise vahemaa masina keskjoonest haakeriista keskkohani meetrites ja kümnendkoha täpsusega
  - ▶ Ülekate – automaatsel seksioonide juhtimisel lubatud ülekate
  - ▶ Aja sisselülitamisviide – määrab iga seksiooni sisselülitamise aja, kui sisenetakse töötlemata alasse  
*MÄRKUS. Kui rakendus lülitub töötlemata alale sisenedes liiga kiiresti sisse, vähendage aja sisselülitamisviidet. Kui rakendus lülitub liiga hilja sisse, suurendage aja sisselülitamisviidet.*
  - ▶ Aja väljalülitamisviide – määrab iga seksiooni välja lülitamise aja, kui sisenetakse töödeldud alasse  
*MÄRKUS. Kui rakendus lülitub töötlemata alale sisenedes liiga kiiresti välja, vähendage aja väljalülitamisviidet. Kui rakendus lülitub liiga hilja välja, suurendage aja väljalülitamisviidet.*
  - ▶ Seksiooni nihked ❸ – määrab nihke vahemaa 1. seksioonist (1. seksiooni pikutise nihke vahemaa rida) kuni iga seksioonini. Positiivne nihke väärtus teisaldab seksiooni 1. seksiooni taha. Negatiivne nihke väärtus teisaldab seksiooni 1. seksiooni ette. 1. seksioon on alati 0. Kõigil muudel seksioonidel võivad olla erinevad vahemaad.
- Vajutage TAGASI-noolt ⬅, et naasta kuvale Haakeriist või HÄÄLESTAMISE külgmist vahekaarti 🛠️, et naasta vahekaardi Häälestamine põhikuvale.

Joonis 6-19: Mitu seksiooni

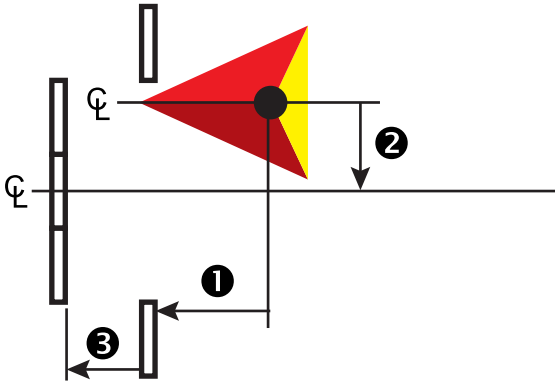


Joonis 6-20: Nihke suund ja vahemaad – 1. seksiooni taha

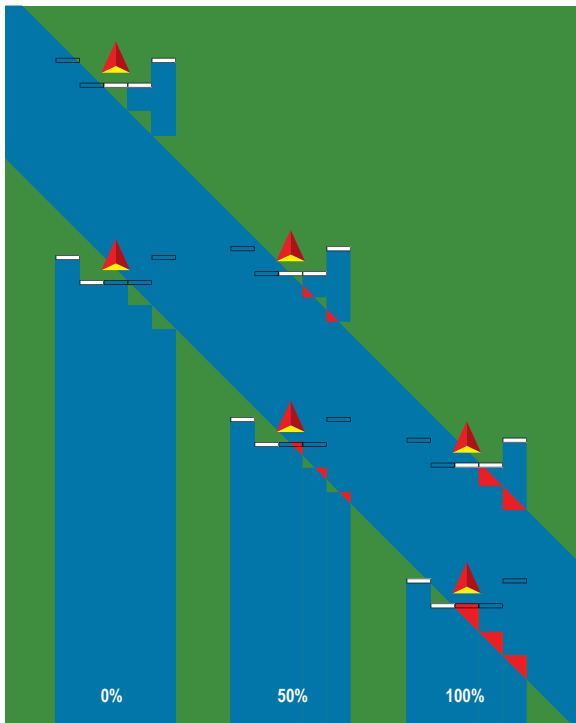




Joonis 6-21: Nihke suunad ja vahemaad – 1. sektsiooni ette



Joonis 6-22: Ülekate







## RAKENDUSE LAIUS VÕI TÖÖLAIUS

Rakenduse laiust [haakeriista tüüp Sirge või haakeriista tüüp Vahelduv] või töölaiust [Haakeriista tüüp Laotur] kasutatakse ühe sektsiooni laiuse või iga sektsiooni laiuse sisestamiseks, et arvutada haakeriista laius kokku.

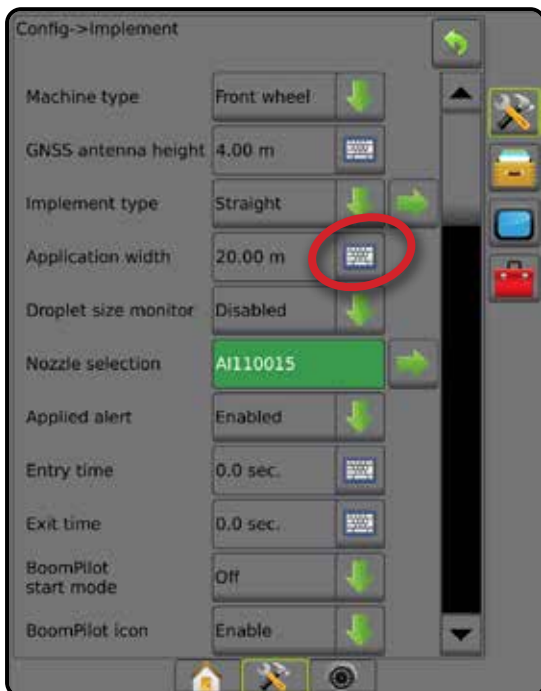
### Üksik sektsioon

Sektsiooni juhtimine pole süsteemis saadaval.

Rakenduse laiust või töölaiust kasutatakse, et sisestada haakeriista ühe sektsiooni laiust kokku. Vahemik on 1,0 kuni 75,0 meetrit.

1. Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE .
2. Vajutage nuppu **Haakeriist**.
3. Vajutage valiku Rakenduse laius [haakeriista tüüp Sirge] või Töölaius [haakeriista tüüp Laotur] KLAVIATUURI ikooni .
4. Kasutage väärtuse sisestamiseks numbriklikiatuuuri.
5. Vajutage TAGASI-noolt  või külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE , et pöörduda tagasi Häällestamise põhikuvale.






Joonis 6-23: Üksik sektsioon – rakenduse laiust või töölaiust



### Mitu sektsiooni

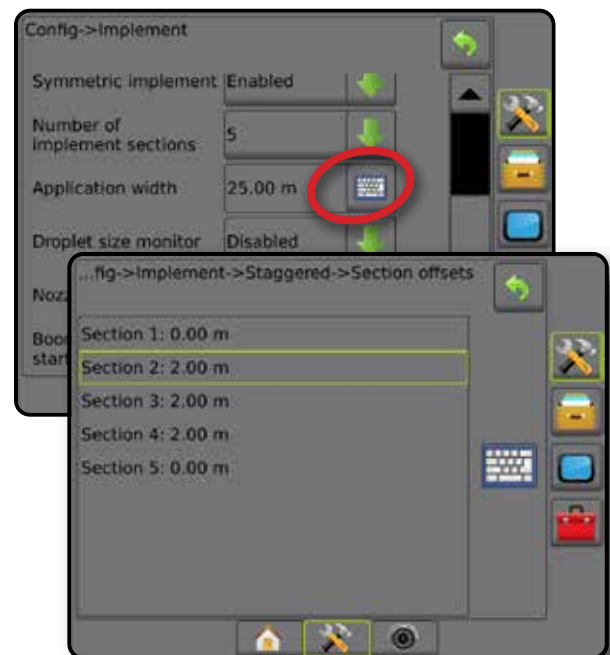
Sektsiooni juhtimine on saadaval, kui süsteem sisaldab mõnda järgmistest: SmartCable, sektsiooni juhimoodul (SDM) või lülitusfunktsiooni moodul (SFM).

Rakenduse laiust või töölaiust kasutatakse, et sisestada iga sektsiooni laiust, et arvutada haakeriista kõigi sektsioonide laiust kokku. Igal sektsioonil võib olla erinev laius. Sektsioonid on nummerdatud vasakult paremale, kui seisate näoga masina edasi-suunas. Iga sektsiooni vahemik on 0,0 kuni 75,0 meetrit. Kõikide sektsioonide laiust kokku peab olema suurem kui 1,0 meetrit.

1. Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE .
2. Vajutage nuppu **Haakeriist**.
3. Vajutage valiku Rakenduse laius [haakeriista tüüp Sirge või Vahelduv] või Töölaiust [haakeriista tüüp Laotur] KLAVIATUURI ikooni .
4. Tõstke sisestatav või redigeeritav sektsioon esile.
5. Vajutage KLAVIATUURI ikooni .
6. Kasutage numbriklikiatuuuri, et sisestada valitud sektsiooni laiust.
7. Vajutage TAGASI-noolt  või külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE , et naasta kuvale Haakeriist või vahekaardi Häällestamine põhikuvale.

**MÄRKUS.** Kui sümmeetriline haakeriista paigutus on sees, on joondatud sektsioonide kõigist paaridest esiletõstmiseks saadaval ainult esimene.

Joonis 6-24: Mitu sektsiooni – rakenduse laiust või töölaiust



## TÖÖSEADME KÜLGNIHKE KAUGUSE KOHANDAMINE

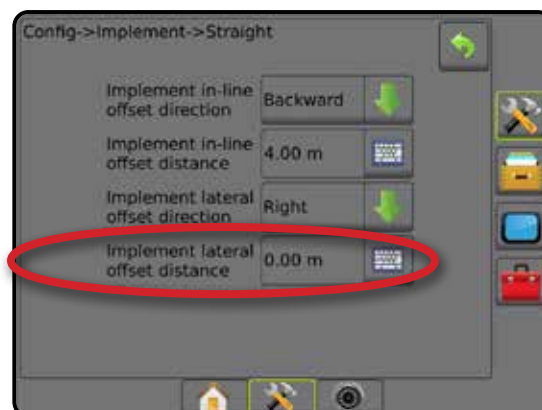
Tööseadme külgnihke kaugust kasutatakse, et sisestada vahemaa masina keskjoonest haakeriista keskosani. Kui kaardistamise kuva ei näita ülekatet ega tühikut, kuid põllu töötlemine näitab pidevalt kattumist või tühikut ainult liikumissuuna ühel küljel, tuleb arvutada tööseadme külgnihke kauguse kohandusväärtus ja rakendada seda haakeriista nihke vahemaa väärtusel.

Kui kasutatakse iseliikuvat pihustit või laoturit, kasutage GNSS-i nihke kohandamise arvutust, et arvutada haakeriista nihke vahemaa kohandusväärtus.

Kui kasutatakse tõmmatavat või järelveetavat haakeriista, kasutage nihke kohandamise arvutust, et arvutada haakeriista nihke vahemaa kohandusväärtus.

**MÄRKUS.** Kui kasutatakse abistatud/automaatoolimist ja ekraanikaart näitab ülekatet ja tühikuid, siis on võimalik, et abistatud/automaatoolimise sätteid tuleb kohandada.

Joonis 6-25: Tööseadme külgnihke kaugus



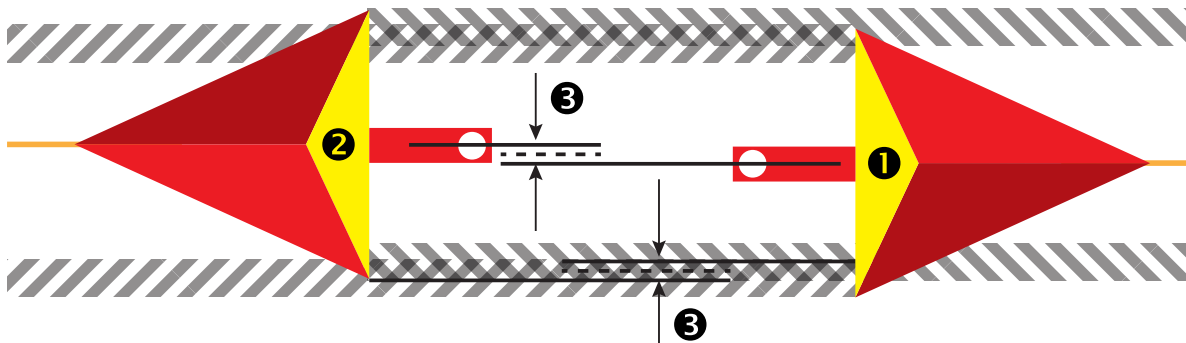
### GNSS-i nihke kohandusväärtuse arvutamine

GNSS-i nihke kohandusväärtuse arvutamiseks, kasutades sama abijoont:

1. Looge sirge AB joon.
2. Kui abistatud/automaatoolimine on aktiivne, sõitke vähemalt 30 meetrit tööloigul ① ja pange lipud haakerauale või masina kõrvale.
3. Pöörake ringi ja aktiveerige abistatud/automaatoolimine tööloigu ② samal AB-abijoonel. Pange lipud haakerauale või masina kõrvale või peatuge AB-abijoonel lippude kõrval, mille panite paika tööloigul ①.
4. Mõõtke erinevust ③ tööloigu ① ja tööloigu ② lippude vahel.
5. Jagage mõõdetud vahemaa ③ pooleks. Erinevus annab tulemuseks nihke kohandusväärtuse.
6. Suurendage või vähendage nihke vahemaad nihke sammus 5 määratud koandusväärtuse võrra ja korra testi. Antenni lateraalse nihke vahemaa on kohandatud õigesti, kui mõlemas suunas sõitmisel on sõiduki rattajäljed samas asukohas. Kui see kohandamine toob kaasa antenni lateraalse nihke vahemaa kohandamise rohkem kui 10 cm võrra, siis tuleb automaatne kalibreerimine uuesti teha.

Põllu töötlemise ülekatte	Praegused nihke sätted		
	Nihke suund = vasak	Nihke suund = parem	Nihke suund = parem Nihke vahemaa = 0 m
Tööloigust ① paremale	Vähendage vahemaa nihke väärtust	Suurendage vahemaa nihke väärtust	Suurendage vahemaa nihke väärtust
Tööloigust ① vasakule	Suurendage vahemaa nihke väärtust	Vähendage vahemaa nihke väärtust	Vahetage haakeriista nihke suund vasakule ja suurendage vahemaa nihke väärtust

Joonis 6-26: GNSS-i nihke vahemaa



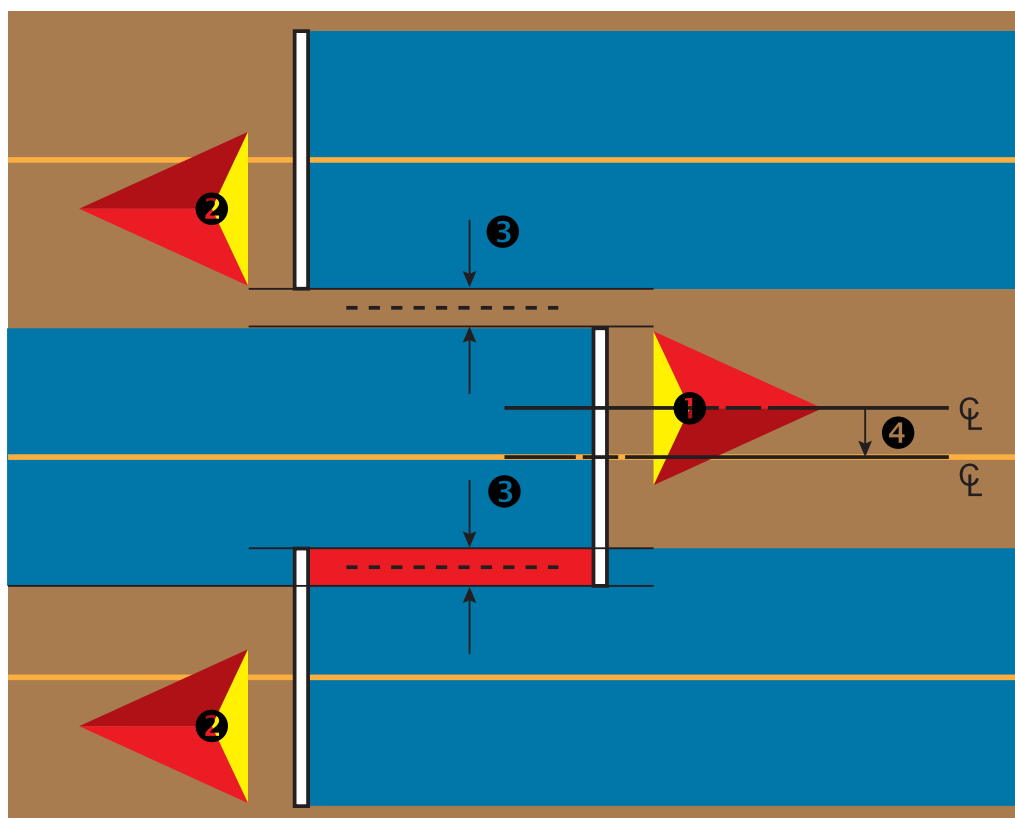
## Haakeriista külgnihke kohandamine

Haakeriista külgnihke kohandusväärtuse arvutamiseks, kasutades külgnevaid abijooni:

1. Looge sirge AB joon.
2. Kui abistatud/automaatoolimine on aktiivne, sõitke tööloigul ❶ nii, nagu opereeriksite haakeriista ja pange lipud haakeriista välisservadele.
3. Pöörake ringi ja aktiveerige abistatud/automaatoolimine tööloiguga ❷ külgneval AB-abijoonel. Pange haakeriista välisservadele täiendavad lipud või peatuge mõneks ajaks AB-abijoonel nende lippude kõrval, mis panite paika tööloigul ❶.
4. Mõõtke erinevust ❸ tööloigu ❶ ja tööloigu ❷ lippude vahel.
5. Jagage mõõdetud vahemaa ❸ pooleks. Erinevus annab tulemuseks nihke kohandusväärtuse.
6. Vajadusel suurendage või vähendage nihke vahemaad ❹ vastavalt sellele, kus põllu töötlemise ülekate ilmneb, ja lähtuvalt haakeriista praeguse nihke suuna sättest.


Põllu töötlemine	Praegused nihke sätted		
	Nihke suund = vasak	Nihke suund = parem	Nihke suund = parem Nihke vahemaa = 0 m
Ülekate tööloigust ❶ paremal või Tühik tööloigust ❶ vasakul	Suurendage vahemaa nihke väärtust	Vähendage vahemaa nihke väärtust	Suurendage vahemaa nihke väärtust
Ülekate tööloigust ❶ vasakul või Tühik tööloigust ❶ paremal	Vähendage vahemaa nihke väärtust	Suurendage vahemaa nihke väärtust	Vahetage haakeriista nihke suund vasakule ja suurendage vahemaa nihke väärtust

Joonis 6-27: Tööseadme külgnihke kaugus ja suund

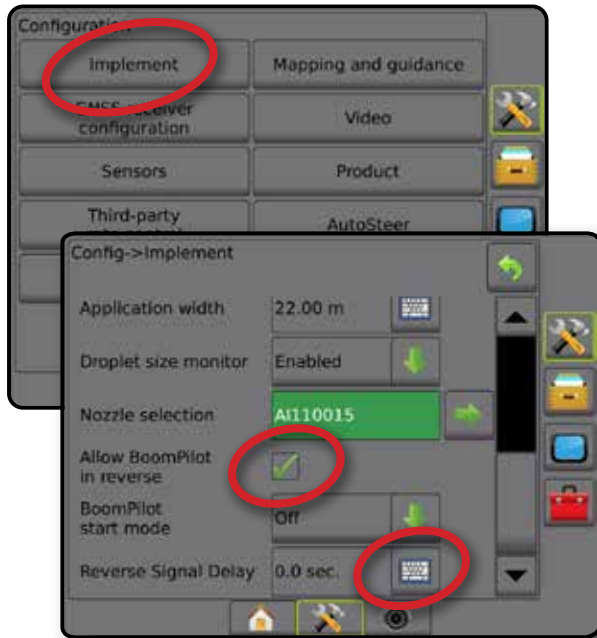


## REVERSE SENSE

Reverse Sense'i valikuid kasutatakse, kui moodul Reverse Sense, SCM (roolimise juhtmoodul rakenduse FieldPilot IV jaoks) või SCM PRO (roolimise juhtmoodul rakenduse FieldPilot Pro/UniPilot Pro jaoks) lisatakse mis tahes häälestusele. See võimaldab töötlemise kaardistamist ja juhtimist ning lubab suunamise ekraanijuhtimise tagasikäigul.

1. Vajutage külgmist vahekaart **HÄALESTAMINE** .
2. Vajutage nuppu **Haakeriist**.
3. Lisaks standardvalikutele on saadaval järgmised funktsioonid:
  - ▶ Luba BoomPilot kasutust tagasikäigul – lülitab funktsiooni BoomPilot tagasikäigul sisse
  - ▶ Tagurpidise signaali viivitus – kasutatakse, et seada viivitus, minnes edaspidi liikumiselt tagurpidi liikumisele või tagurpidi liikumiselt edaspidi liikumisele, misjärel sõiduki ikoon navigeerimisekraanil muudab suunda

Joonis 6-28: Moodul Reverse Sense



## Suunamise kuvad tagasikäigu korral

Kui tagasikäigul on funktsiooni BoomPilot kasutus lubatud, on lubatud toote rakendamine, automaatne sektsiooni juhtimine ja kaardistamine, mis on sobiv tagasikäigul liikuva masina jaoks.

- ◀ Tagasikäigul liikumise korral muutuvad ribad Kiirus ja Suunamine punaseks

Joonis 6-29: Edasi-suunas liikumine



Joonis 6-30: Tagasisuunas liikumine



## Saadavalolek erinevate süsteemi häälestuste korral






Süsteemi automaatse sektsiooni juhtimise seade	Sõiduki tagasikäigul liikumist tuvastav seade	Funktsioon BoomPilot on tagasikäigul saadaval	Funktsiooni BoomPilot tagasikäigul kasutamise saab menüüs sisse/välja lülitada, kasutades valikut Luba BoomPilot kasutust tagasikäigul	Signaali viivitust saab kohandada, kasutades valikut Tagurpidise signaali viivitus
	FieldPilot IV *	✓	✓	✓
SDM või SFM	Moodul Reverse Sense	✓	✓	✓
	FieldPilot Pro/UniPilot Pro	✓	✓	✗**

\* Valikuline funktsioon, mille saadavalolek sõltub riistvarast.

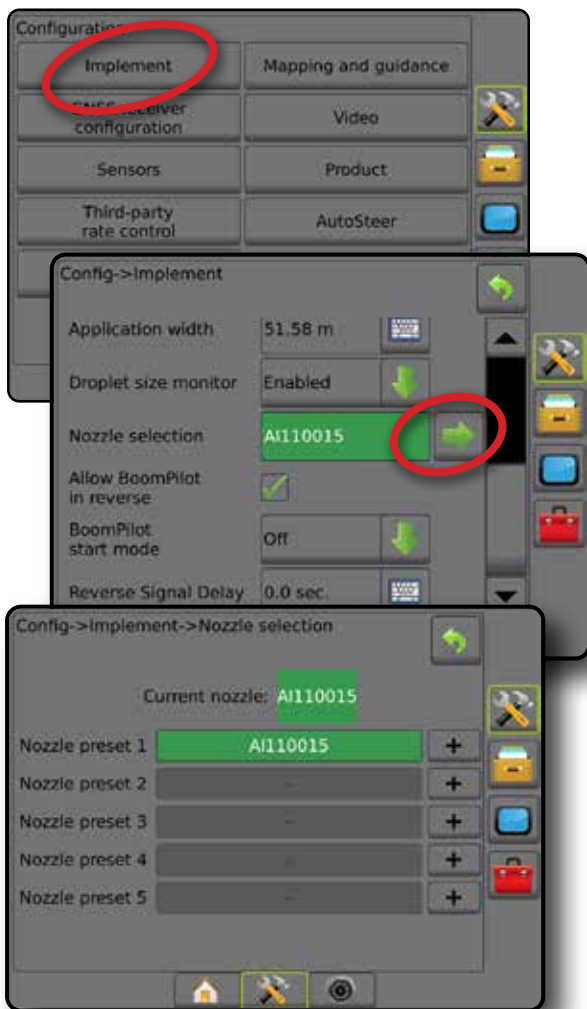
\*\* Juhitakse otse rakendusest FieldPilot Pro/UniPilot Pro.

## PIHUSTI VALIK

Kui süsteem on varustatud rõhusensoriga liidesekomplektiga (PSIK), kasutatakse funktsiooni Pihusti valik pihustusotsaku tüübi (seeria ja läbilaskevõime) valimiseks, et määrata piisa suuruse teave.


1. Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE .
2. Vajutage nuppu Haakeriist .
  - ◀ Praegune pihusti valik kuvatakse teabeboksis
3. Vajutage Pihusti valiku JÄRGMISE LEHE noolt .
4. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Pihusti valmiskombinatsioon 1–5 – valib kuni viis (5) pihustit kiireks tagasikutsumiseks ja praegu valitud pihusti piisa suuruse teabe kindlaksmääramiseks
  - ▶ Praegune pihusti – kuvab praeguse pihusti
5. Vajutage TAGASI-noolt  või külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE , et pöörduda tagasi Häällestamise põhikuvale.

Joonis 6-31: Piisasuuruse monitor



## Eelseadistus

Pihustite eelseadistused võimaldavad kiireks tagasikutsumiseks salvestada kuni viis pihustit.

1. Vajutage .
2. Vajutage TeeJet pihustiseeriat.
3. Valige pihusti läbilaskevõime.

Joonis 6-32: Pihusti eelseadistus



Joonis 6-33: Pihusti suurus ja seotud värvid

Määratud pihusti läbilaskevõimed ja värvid			
Suurus	Värv	Suurus	Värv
0050	Sinakaslilla	05	Pähklipruun
0067	Oliiviroheline	06	Signaalhall
01	Puhas oranž	08	Liiklusvalge
015	Liiklusroheline	10	Helesinine
02	Tsinkkollane	12	Vaarikapunane
025	Signaalvioletne	15	Kollakasroheline
03	Emajuure sinine	20	Grafiitmust
035	Purpurpunane	30	Beež
04	Leekpunane		

## Praegune pihusti

Valik Praegune pihusti kuvab aktiivse pihusti, et näha praegust piisa suuruse teavet. Pihustid peavad olema eelseadistatud, et need oleksid praeguse pihusti valiku jaoks saadaval.

1. Vajutage soovitud pihustit.

Kuvatakse valitud pihusti:

- ◀ Teabeboks kuval Haakeriist
- ◀ Piisa/rõhu staatuse kuvamine staatuse ribal suunamise kuvadel

Joonis 6-34: Praegune pihusti



## PIISASUURUSE MONITOR

Kui süsteem on varustatud rõhusensori liidesekomplektiga (PSIK), saab piisasuuruse monitori sisse/välja lülitada. Seejärel muutub DSM töökuva del kättesaadavaks.

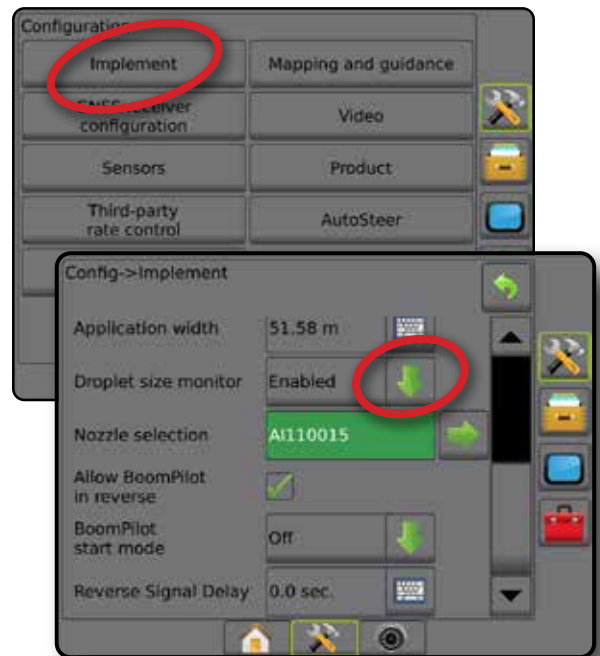
## Häälestus

### Piisasuuruse monitori (DSM) sisse/välja lülitamine

1. Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE
2. Vajutage nuppu Haakeriist.
3. Vajutage Piisasuuruse monitor.
4. Valige, kas piisasuuruse monitor on sees või väljas.
5. Vajutage TAGASI-noolt või külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE , et pöörduda tagasi Häälestamise põhikuvale.

MÄRKUS. Kui piisasuuruse monitor on välja lülitatud, pole piisa/rõhu staatuse suunamise kuva staatuse ribal saadaval.

Joonis 6-35: Piisasuuruse monitor



## Pihusti valik/praegune pihusti

Pihustite eelseadistuste ja praeguse pihusti valimiseks vt käesoleva peatüki jaotist „Pihusti valik“.

## Sisend-/väljundmoduli rõhusensor


Kui rõhusensori liidese komplekt on olemas, kasutatakse rõhusensori valikuid sensori tootja antud maksimaalse rõhu väärtuse sisestamiseks ja kasutaja määratud kõrge ja madala rõhualarmi seadmiseks.

**MÄRKUS.** Lisateavet vt käesoleva kasutusjuhendi jaotisest „Sensorid“ peatükis „Häälestus“.

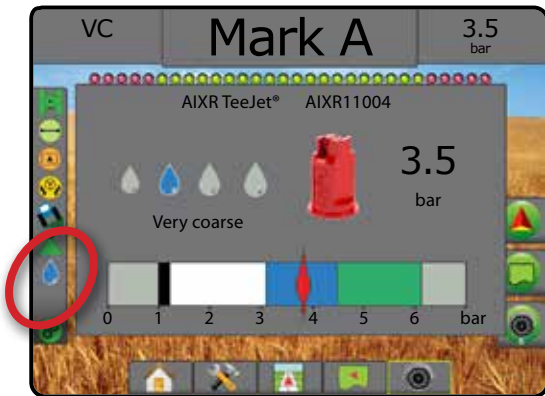
## Kasutamine

### Staatuse riba




Piisa/rõhu staatus kuvab piisa suuruse ja süsteemi rõhu praeguse staatuse teavet.

1. Vajutage PIISA/RÕHU STAATUSE ikooni .
2. Suunamise kuvale naasmiseks vajutage suvalist kohta ekraanil.

Joonis 6-36: Piisa/rõhu staatus



### Piisa/rõhu staatus

	Värviline = aktiivne. Piisa värv on otseselt seotud praeguse piisa suurusega. Värvivalikud on muu hulgas järgmised: 
	Läbi kriipsutatud = väljas
	Ikoon puudub = rõhusensori liidese komplekti ei ole süsteemi installitud

## Piisa suuruse tabel

Valides pihustusotsakut, millest väljuva piisa suurus vastab ühele piisasuuruse klassifitseerimise kategoriale kaheksast, pidage alati silmas, et üks pihusti võib erinevatel rõhkudel väljastada erineva suurusklassi piisku. Pihusti võib väljastada keskmise suurusega piisku madalal rõhul, väljastades samal ajal peeneid piisku rõhu suurendamisel.

Kategooria	Sümbol	Värvikood
Ülipeen	XF	Violetne
Väga peen	VF	Punane
Peen	F	Oranž
Keskmine	M	Kollane
Jäme	C	Roheline
Väga jäme	VC	Sinine
Üliljäme	XC	Valge
Äärmiselt jäme	UC	Must

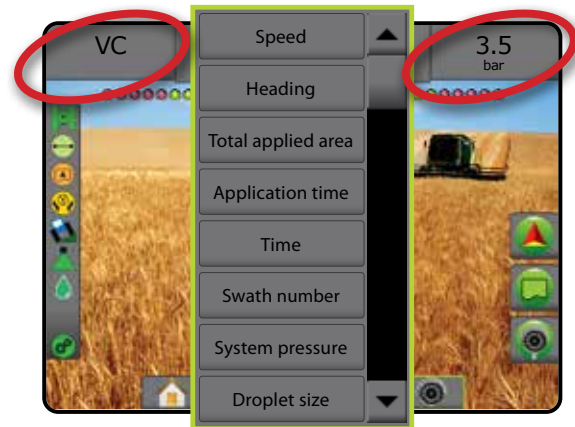
**MÄRKUS.** Piisa suuruse klassifikatsioon on avaldamise kuupäeval kooskõlas standardiga ISO 25358. Klassifikatsioon võib muutuda.

## Suunamise riba

Suunamise riba teavitab teid valitavast teabest (sh praegune süsteemi rõhk ja praegune piisa suurus).

1. Vajutage boksi VALITAV TEAVE.
2. Tehke valik järgmistest:
  - Süsteemi rõhk – kuvab praeguse süsteemi rõhu
  - Piisa suurus – kuvab praeguse pihusti piisasuuruse
3. Vajutage suvalist kohta väljaspool valikuboksi, et naasta suunamise kuvale.

Joonis 6-37: Valitav teave suunamise ribal







## BOOMPILOTI SEKTSIOONI JUHTIMINE


Sõltuvalt sellest, kas sektsiooni juhtimissüsteem on olemas ja, kui see on olemas, millist sektsiooni juhtimist kasutatakse, samuti sellest, millised valikud on sees, on BoomPiloti sektsiooni juhtimiseks saadaval mitu valikut. Tavahäälestused on järgmised:

- ▶ Sektsiooni juhtmoodul puudub
  - Ainult pult
  - Koos valikulise töö sees/väljas lülitiga
- ▶ ISOBUS pihusti
  - Ainult pult ja ECU
  - Koos lülitisboksiga
  - Koos ISOBUS haakeriista staatuse mooduliga (ISO ISM)
- ▶ ISOBUS laotur
  - Ainult pult
  - Koos valikulise laoturi sees/väljas lülitiga
- ▶ Koos TeeJet sektsiooni juhtmooduli ja lülitisboksiga või ISM-iga
- ▶ Koos TeeJet sektsiooni juhtmooduliga

Mis tahes häälestuste korral nendest on sektsiooni juhtimiseks kaks valikut:

- Automaatne sektsiooni juhtimine  – kasutades GNSS-i asukoha- ja kiiruse teavet, lülituvad sektsioonid sisse ja välja vastavalt vajadusele. Sama sektsiooni rakenduse teave vastendatakse suunamise kuvadele. Sõltuvalt häälestusest saab sektsiooni automaatset juhtimist kontrollida manuaalselt, kasutades lülitisboksi, lülitit või BoomPilot ikooni navigeerimise ja suunamise valikutes suunamise kuvadel.
- Sektsiooni manuaalne juhtimine  – kasutades lülitisboksi või BoomPilot ikooni navigeerimise ja suunamise valikutes, saab sektsioone välja või sisse lülitada vastavalt vajadusele. Sõltuvalt häälestusest saab sama sektsiooni rakenduse andmed vastendada suunamise kuvadel.



BoomPilot alustamise režiim ja BoomPilot ikooni sätted muudavad viisi, kuidas sektsiooni juhtimist suunamise kuvadel hallatakse.

1. Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE .
2. Vajutage nuppu **Haakeriist**.
3. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ BoomPilot alustamise režiim – kasutatakse selle režiimi häälestamiseks, milles töö käivitatakse.
    - ◀Automaatne – automaatne sektsiooni juhtimine on sisse lülitatud ja sektsiooni aktiveerimist ja kaardistamist ekraanil kontrollitakse GNSS-i ja kiirusega
    - ◀Väljas – automaatne sektsiooni juhtimine on väljas, kuid sektsiooni aktiveerimise ja/või kaardistamise ekraanil saab manuaalselt sisse lülitada, kasutades lülitisboksi või BoomPilot ikooni navigeerimise ja suunamise valikutes suunamise kuvadel

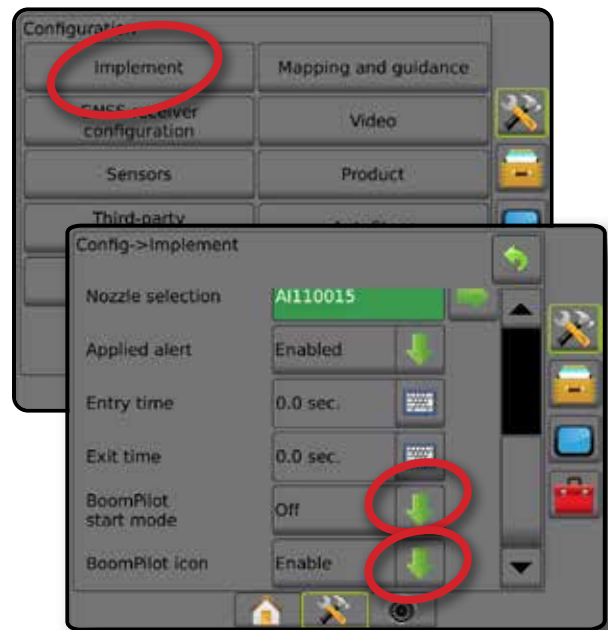
- ▶ BoomPilot ikoon – määrab, kas BoomPilot ikoon on navigeerimise ja suunamise valikutes suunamise kuvadel BoomPiloti käsijuhtimiseks saadaval

◀Sees – BoomPilot ikoon on navigeerimise ja suunamise valikutes suunamise kuvadel sektsiooni automaatse juhtimise kontrollimiseks saadaval

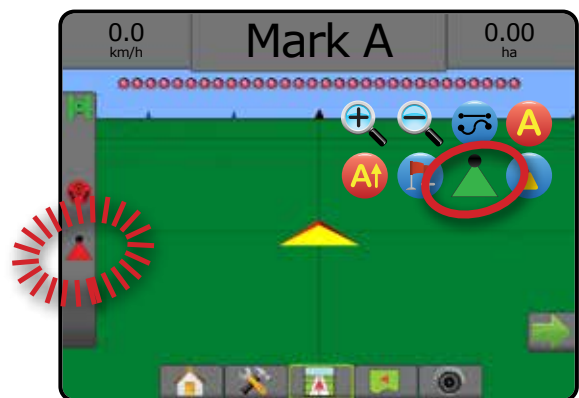
◀Väljas – BoomPilot ikoon ei ole navigeerimise ja suunamise valikutes saadaval

4. Vajutage TAGASI-noolt  või külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE , et pöörduda tagasi Häälestamise põhikuvale.

Joonis 6-38: BoomPiloti valikud



Joonis 6-39: BoomPilot ikoon suunamise kuvatel



## Saadavalolek erinevates riistvarasüsteemides

















Süsteemi riistvara	BoomPilot alustamise režiim on häälestatav menüüs Häälestamine -> Haakeriist	BoomPilot ikooni kuvamine on häälestatav menüüs Häälestamine -> Haakeriist	BoomPilot ikoon kuvatakse navigeerimise ja suunamise valikutes
▶ Sektsiooni juhtmoodul puudub			
• Ainult pult	Ei	Jah	Jah
• Koos valikulise töö sees/väljas lülitiga	Ei	Jah	Jah
▶ Koos üksustega TeeJet SDM** või SFM*** + ISM*	Ei – BoomPiloti režiim on seatud sättele ISM	Ei	Ei
▶ Koos üksusega TeeJet SDM** või SFM***	Jah	Ei	Jah

\* Nõuab haakeriista staatuse moodulit (Implement Status Module, ISM) v2.00 või uuemat

\*\* Nõuab sektsiooni juhimoodulit (Section Driver Module, SDM) v21.00 või uuemat

\*\*\* Nõuab lülitifunktsioonimoodulit (Switch Function Module, SFM) v21.00 või uuemat

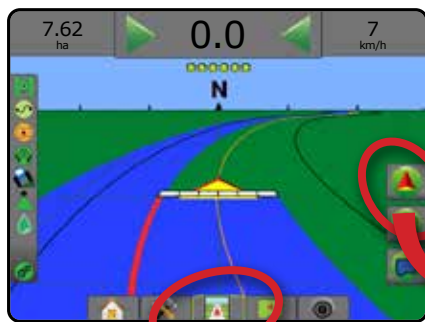
## PEATÜKK 7 – SUUNAMINE JA KAARDISTAMINE

Matrix Pro GS võimaldab samaaegset toote rakendamist ja sõiduki suunamist. Kui süsteemi häälestamine on valmis, võib alustada suunamist. Suunamisrežiim võimaldab kasutajatel oma põllutööd optimeerida: AB-sirge , AB-kõver , Ringjooneline , Viimane rada , Järgmine rida  ja Kohanduv kurv . Täiendava optimeerimise saab läbi viia valikute Sisemise piirjoonega , Välise piirjoonega  ja/või Hulknurgaga  rakendamine; Kaarduv plaanimine ; Tagasipöördumine kindlasse punkti  ja RealView-suunamine videopildi peal . Sellele lisaks võivad kaardistusfunktsioonid Katvus  ja Rakendus  kuvada ja salvestada toote rakendamist ning Määratud  ja Sihtmäär  kaardid võivad suunata toote rakendamist.

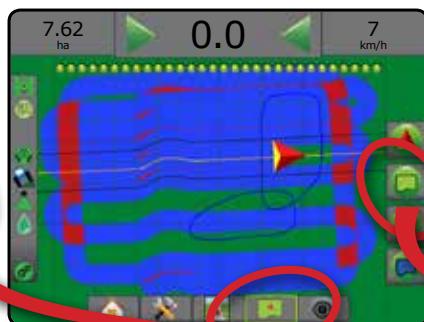
### Ülevaade

Kolm suunamise kuva hoiavad teid informeerituna.

**Suunamine sõidukivaates** loob arvuti poolt genereeritud pildi sõiduki asukohast, mis kuvatakse töötlemise alas.












**Suunamine põlluvaates** loob arvuti poolt genereeritud pealtvaate sõiduki asukohast ja töötlemise alast.



**RealView-suunamine** võimaldab arvuti poolt genereeritud pildi asemel kuvada reaajas videopilti.

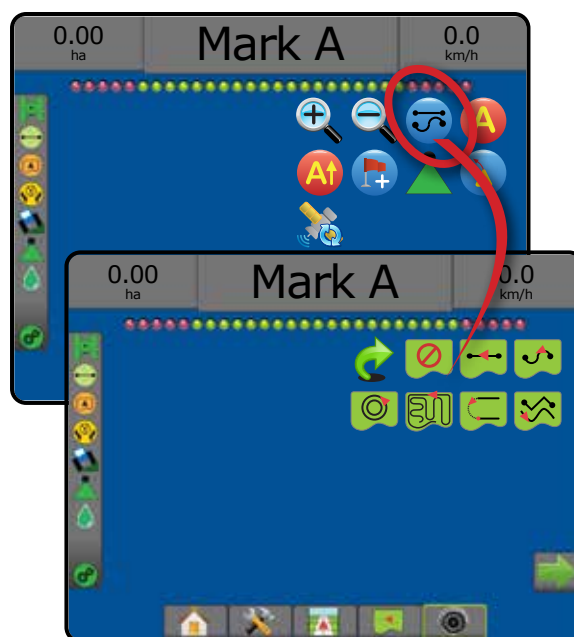


Suunamisrežiimi valimiseks:

1. Vajutage NAVIGEERIMISE JA SUUNAMISE VALIKUTE vahekaarti , et kuvada navigeerimisvalikud.
2. Vajutage SUUNAMISE REŽIIMI ikooni .
3. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Suunamine puudub 
  - ▶ Suunamine AB-sirge järgi 
  - ▶ Suunamine AB-kõvera järgi 
  - ▶ Suunamine ringjooneline järgi 
  - ▶ Suunamine viimase raja järgi\* 
  - ▶ Suunamine järgmise rea järgi\* 
  - ▶ Kohanduv kurv 






\*Võimalik, et suunamise valikud ei ole saadaval, kui süsteemi pole abistatud/automaatroomist paigaldatud.

Joonis 7-1: Valige suunamisrežiim

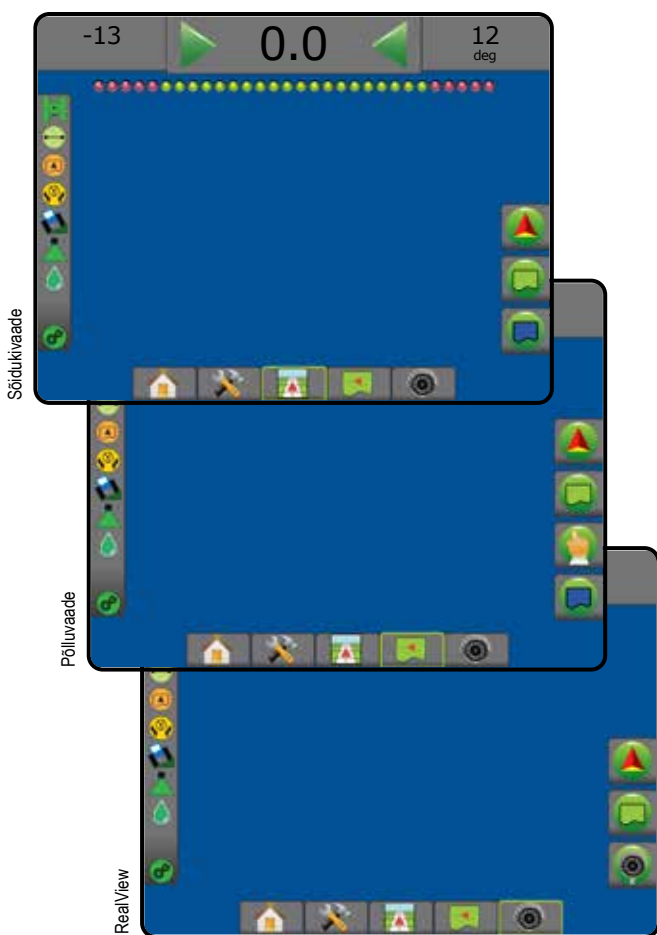


## Kuvamise valikud

Suunamisele ja navigeerimisele saab juurdepääsu kuvalt Sõidukivaade, Põlluvaade või RealView.

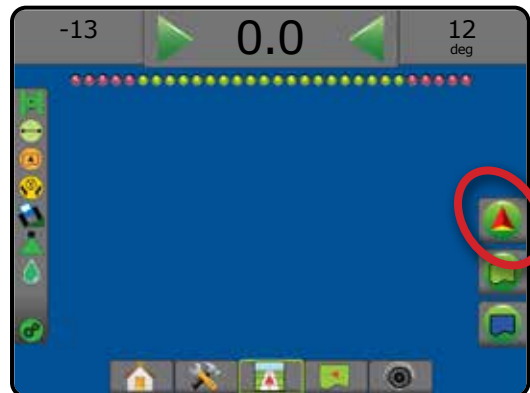
- Navigeerimis- ja suunamisvalikute vahekaart  – kuvab igal suunamise kuval navigeerimisvalikuid (sh abijooned valikuid, kindlasse punkti tagasipöördumise valikuid, funktsiooni Värskenda GNSS, BoomPiloti ümberlülitamist ja kaarduva plaanimise ümberlülitamist).
- Piirjoone ja hulknurga valikute vahekaart  – kuvab igal suunamise kuval välise piirjoone, sisemise piirjoone ja hulknurga valikud.
- Kaardistamisvalikute vahekaart  – kuvab sõidukivaatega või põlluvaatega suunamise kuval hulknurkade kaardid, katvuse kaardid ja töötlemiskaardid.
- Ekraanivalikute vahekaart  – kuvab põlluvaatega suunamise kuval suurendamise ja panoraamimise valikud.
- RealView' valikute vahekaart  – kuvab RealView-suunamise kuval kaamera häälestuse ja videopildi peal suunamise valikuid.

Joonis 7-2: Suunamise kuva valikud



## Navigeerimise ja suunamise valikud






Kuvab igal suunamise kuval navigeerimisvalikud (sh suunamise režiimid, abijooned valikud, kindlasse punkti tagasipöördumise valikud, funktsioon Värskenda GNSS, BoomPiloti ümberlülitus, kaarduva plaanimise ümberlülitus).












### Suunamise režiim






	Suunamise režiim – juurdepääs suunamise režiimi valikutele
	Suunamine puudub – lülitab suunamise välja
	Suunamine AB-sirge järgi  – annab sirget joont järgivaid juhiseid, lähtuvalt referentspunktidest A ja B
	Suunamine AB-kõvera järgi  – annab kõverjoont järgivaid juhiseid, lähtuvalt algsest AB-referentsjoonest
	Suunamine ringjooneline järgi  – annab juhiseid keskse asukoha ümber ringjoone keskpunkti poole või ringjoone keskpunkti eemale, lähtuvalt algsest AB-referentsjoonest
	Suunamine viimase raja järgi  – pakub tõest viimase raja navigeerimist
	Suunamine järgmise rea järgi  – näitab, kus asub järgmine rida ja annab juhiseid ridade lõpus järgmise külgneva rea valimiseks
	Suunamine kohanduva kurvi järgi  – annab juhiseid kõvera järgi kooskõlas algse AB-referentsjoonega, kus iga külgnev abijoon on tõmmatud lähtuvalt projekteeritud suunamise laiusest ja suunast

### Abijooned


	A märk  – tähistab abijooned esimest punkti.
	B märk  – tähistab abijooned lõpp-punkti. Tuhmistatud = minimaalset vahemaad ei ole läbitud.
	Tühista A märk – tühistab A märgi protsessi. Ennistab eelmise AB-abijooned (kui on määratud).

	Järgmise rea B märk  – tähistab rea lõpp-punkti.
	Asimuudi kraad  – määrab sirge abijoon, mõõdetuna päripäeva põhja-lõuna alusjoonelt. Põhi = 0, ida = 90, lõuna = 180, lääS = 270.
	A+ müks – nihutab olemasoleva abijoon sõiduki praegusesse asukohta.
	Järgmine sirge abijoon – kuvab järgmise sirge AB- või asimuudi kraadil põhineva abijoon, mis on salvestatud praeguses töös.
	Järgmine AB-kõvera abijoon – kuvab järgmise AB-kõvera abijoon, mis on salvestatud praeguses töös.
	Järgmine ringjooneline abijoon – kuvab järgmise ringjoone abijoon, mis on salvestatud praeguses töös.
	Järgmine kohanduva kurvi abijoon – kuvab järgmise kohanduva kurvi abijoon, mis on salvestatud praeguses töös.


## Pöördu tagasi kindlasse punkti

	Märgitud punkt  – määrab punkti sõiduki asukohas. Tuhmistatud = GNSS on kättesaamatu.
	Kindlasse punkti tagasipöördumise suunamine – näitab vahemaa kindla punktini ja annab juhised selle juurde tagasi pöördumiseks.
	Kustuta punkt – kustutab märgitud punkti.
	Tühista suunamine – peidab vahemaa ja tagasisuunamise märgitud punkti.


## BoomPilot

	Lülitab pihusti automaatse juhtimise (ASC) sisse või välja. Tuhmistatud = GNSS on kättesaamatu.
---	---

## Kaarduv plaanimine

	Näitab, kuhu praegune roolimise sõiduki viib, kasutades suunamiseks kursorit.
---	---

## Värskenda GNSS-asendit







	Lähtestab OEMStar-vastuvõtja ClearPath-filtri.
---	--

## Piirjoone ja hulknurga valikud

Kuvab igal suunamise kuval välise piirjoone, sisemise piirjoone ja hulknurga valikud.



## Välised piirjooned

	Märgi väline piirjoon – määrab töötlemise ala ja mitte-töödeldavad tsoonid. Välise piirjoone loomisel jääb piirjoon kõige välimisest sektsioonist väljapoole. Tuhmistatud = GNSS on kättesaamatu.
	Tühista väline piirjoon – tühistab välise piirjoone märkimise protsessi
	Lõpeta väline piirjoon – lõpetab praeguse välise piirjoone märkimise protsessi. Piirjooni saab ka sulgeda, liikudes alguspunkti töökaare laiuses.
	Välise piirjoone paus – seab välise piirjoone märkimise protsessi pausile
	Jätka välist piirjoont – jätkab välise piirjoone märkimise protsessi
	Kustuta viimane märgitud piirjoon – kustutab viimase märgitud piirjoone (sisemine või välimine) praegusest tööst. Vajutage uuesti või eemaldage täiendavad piirjooned, alates viimasena loodust kuni esimeseni

## Sisemised piirjooned

	Märgi sisemine piirjoon – määrab töötlemise ala ja mitte-töödeldavad tsoonid. Sisemise piirjoone loomisel jääb piirjoon kõige sisemisest sektsioonist sissepoole. Tuhmistatud = GNSS on kättesaamatu.
	Tühista sisemine piirjoon – tühistab sisemise piirjoone märkimise protsessi
	Lõpeta sisemine piirjoon – lõpetab sisemise piirjoone märkimise protsessi. Piirjooni saab ka sulgeda, liikudes alguspunkti töökaare laiuses
	Sisemise piirjoone paus – seab sisemise piirjoone märkimise protsessi pausile
	Jätka sisemist piirjoont – jätkab sisemise piirjoone märkimise protsessi
	Kustuta viimane märgitud piirjoon – kustutab viimase märgitud piirjoone (sisemine või välimine) praegusest tööst. Vajutage uuesti või eemaldage täiendavad piirjooned, alates viimasena loodust kuni esimeseni

## Hulknurgad

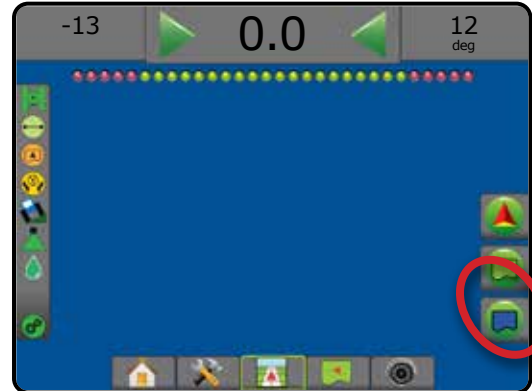
	Märgi hulknurk – määrab kaardistamise alad. Tuhmistatud = GNSS on kättesaamatu.
	Tühista hulknurk – tühistab praeguse hulknurga märkimise protsessi
	Lõpeta hulknurk – lõpetab praeguse hulknurga märkimise protsessi
	Hulknurga paus – seab praeguse hulknurga märkimise protsessi pausile
	Jätka hulknurka – jätkab praeguse hulknurga märkimise protsessi
	Kustuta viimati märgitud hulknurk – kustutab viimati märgitud hulknurga praegusest tööst. Vajutage uuesti täiendavate hulknurkade eemaldamiseks, alates viimasena loodust kuni esimeseni



## Kaardistamise valikud

Kuvab sõidukivaatega või põlluvaatega suunamise kuvadel hulknurkade kaardid, katteala kaardid ja töötlemiskaardid.

**MÄRKUS.** Valikud on saadaval ainult siis, kui süsteemis on määratud kontrollija ja hulknurk määratud.

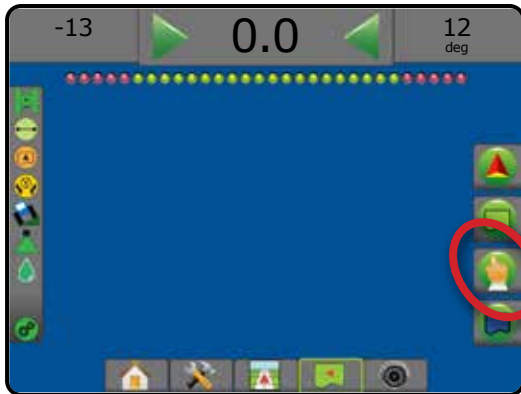


	Katteala kaart – kuvab haakeriista poolt kaetud alad, olenemata sellest, kas toodet rakendatakse.
	Hulknurga kaart – kuvab kõik kaardistatud hulknurgad
	Määratud kaart – kuvab eellaaditud kaardi, mis annab teavet määratud kontrollijale kasutamiseks toote rakendamisel
	Töötlemise kaart – näitab, kus toodet on rakendatud, kasutades värvi, et osutada eelseatud proportsionaalsetele maksimum- ja miinimetasemetele
	Sihtmäärade kaart – näitab töötlemise määra (saab jälgida määra kontrollimise alumiselt vahekaardilt)
	Ikoonid – kasutatakse seadmega Matrix Pro 570GS
	Nupud – kasutatakse seadmega Matrix Pro 840GS
	Sõidukivaade – ikoonid või nupud kohandavad sõiduki vaadet või perspektiivi horisondile sõidukivaatest pealtvaateni
	Põlluvaade – ikoonid või nupud suurendavad/vähendavad ekraanil kuvatavat ala



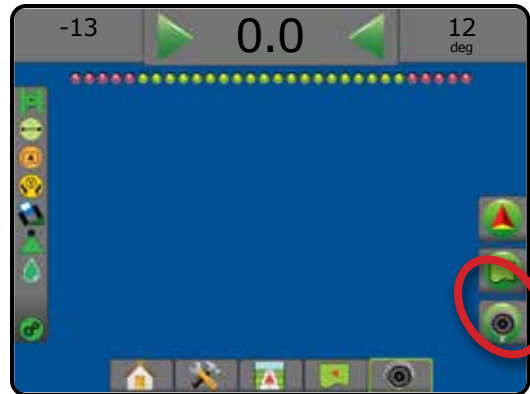
## Kuva valikud

Kuvab põlluvaatega suunamise kuval suurendamise ja panoraamimise valikuid.



## RealView-suunamise valikud

Kuvab RealView-suunamise kuval kaamera häälestuse ja videopildi peal suunamise valikuid.



### Suurendamine/vähendamine

	Ikoonid – kasutatakse seadmega Matrix Pro 570GS
	Nupud – kasutatakse seadmega Matrix Pro 840GS
	Sõidukivaade – ikoonid või nupud kohandavad sõiduki vaadet või perspektiivi horisondile sõidukivaatest pealtvaateni
	Põlluvaade – ikoonid või nupud suurendavad/vähendavad ekraanil kuvatavat ala

### Panoraamimine

	Nooled – teisaldab kuvatud kaardiala vastavas suunas ilma sõidukit teisaldamata.
	Üldvaade – laiendab ekraani vaate kõige laiema saadavaloleva vaateni.

	Videokaamera valik – valib ühe kaameravaate kuni kaheksast saadaolevast, kui videosisendi valimismoodul (VSM) on ühendatud.
	Jagatud kaameravaade – valib ühe kaamerasisendite komplekti kahest (A/B/C/D või E/F/G/H), et kuvada ekraanil korraga nelja videosisendit.
	Videopildi peal suunamise häälestus – võimaldab lülitada sisse videopildi peal suunamise, muuta roolimise nurka või kohandada abijooni.
	Suunamine video kaudu – paigutab kolmemõõtmelised abijooned videovoo peale, et abistada navigeerimist.
	Roolimise nurk – kuvab suuna, mille võrra tuleb rooliratast kohandada.
	Üles/allas-ikoonid – kohandab suunamisjooni ja horisondijoont kaameravaate sobitamiseks.
	Kaamera pildihõive – salvestab praeguse ekraanivaate stoppkadrina USB-draivile.

## SUUNAMISE RIBA

Suunamise riba teavitab teid teie infovalikutest, navigeerimisaktiivsusest ja sektsiooni staatusest.

### Navigeerimisaktiivsus ja poimi staatus

GNSS staatus – kuvab teate „No GNSS”, kui GNSS on kättesaamatu, või teate „Slow GNSS”, kui GNSS võtab GGA-andmeid vastu madalamal sagedusel kui 5 Hz

Risttee viga – kuvab vahemaa teie soovitud abijoonest

Praegune aktiivsus – kuvab sellised toimingud nagu A- või B-punkti märkimine, rea lõpule lähenemine, kohese pööramise vajadusele osutamine ja vahemaa märgitud punkti tagasipöördumiseks

Sektsiooni staatus – iga programmeeritud sektsiooni kohta kuvatakse üks punkt; roheline punkt näitab, et sektsioon on aktiivne ja punane punkt näitab, et sektsioon ei ole aktiivne

Joonis 7-3: Navigeerimisaktiivsus/sektsiooni staatus



### Risttee viga

Vahemaa abijoonet, mida nähakse nullveana, saab kohandada, kasutades valikut Häälestamine -> Suunamine -> Suunamise tundlikkus.

Võimaldab muuta vormingut, milles vahemaad kuvatakse:

1. Vajutage suunamise ribal boksi Navigeerimisaktiivsus.
2. Valige mõõdu vorming.

### Valitav teave

Kiirus – kuvab praeguse liikumiskiiruse

Suund – kuvab päripäeva liikumise kursi, lähtuvalt tegelikust põhja alusjoonest. Põhi = 0°, ida = 90°, lõuna = 180°, lääts = 270°.

Töödeldud pindala – kuvab pindala kokku, millel on kasutatud toodet, kaasa arvatud alad, millel on kaks kattekihti

Töötlemise aeg – kuvab aja kokku, mille vältel on töötlemine praeguse töö kestel aktiivne

Kellaage – kuvab praeguse kellaaja, lähtuvalt valitud ajavööndist

Töökaare number – kuvab praeguse töökaare numbri algse AB-abijoones suhtes, suunaga A-st B-ni. Number on positiivne, kui sõiduk on AB-alusjoonest paremal või negatiivne, kui sõiduk on AB-alusjoonest vasakul.

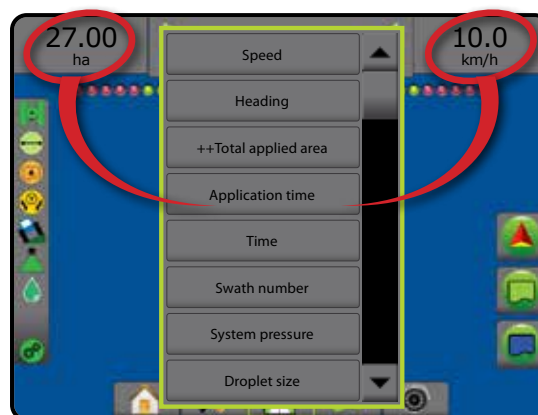
Süsteemi rõhk – kuvab süsteemi praeguse rõhu (saadaval ainult siis, kui süsteemis on sisend-/väljundmoodul)

Piisa suurus – kuvab praeguse pihusti piisasuure (saadaval ainult siis, kui süsteemis on sisend-/väljundmoodul)

Tegelik töötlemise määr – kuvab praeguse töötlemise määra (saadaval ainult siis, kui süsteemis on määra kontrollija (teine tootja))

Töötlemise määra eesmärk – kuvab töötlemise määra eesmärki (saadaval ainult siis, kui süsteemis on määra kontrollija (teine tootja))

Joonis 7-4: Valitav teave



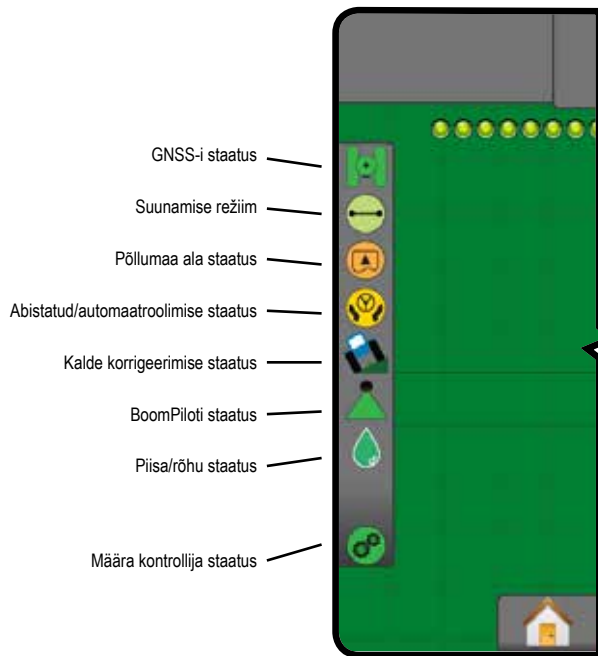


## STAATUSE RIBA

Staatuse riba annab teavet GNSS-i staatuse, suunamise režiimi, põllumaa pindala, abistatud/automaatroomimise aktiveerimise, kalde korrigeerimise, haakeriista juhtimise staatuse, piisa/rõhu staatuse ja määra kontrollija staatuse kohta.

Ikooni vajutamisel kuvatakse seotud staatuse teave.

Joonis 7-5: Staatuse riba



### GNSS-i staatus

- Roheline = GPS, GLONASS või SBAS (koos režiimiga või ilma režiimiga DGPS vajalik)
- Kollane = ainult GPS
- Punane = No GNSS
- Oranž = Glide/ClearPath

### Suunamise režiim

- Ikon puudub = suunamine puudub
- Suunamine AB-sirge järgi
- Suunamine AB-kõvera järgi
- Suunamine ringjooneline järgi
- Suunamine viimase raja järgi
- Suunamine järgmise rea järgi
- Suunamine kohanduva kurvi järgi

### Põllumaa ala staatus

- Väljaspool põllumaa ala = sõitmine väljaspool põllumaa ala
  - Seespool põllumaa ala = sõitmine seespool põllumaa ala
- Ikon puudub = piirjoont (välist ega seesmist) ei ole määratud

### Abistatud/automaatroomimise staatus

- Roheline = aktiivne, roolimine aktiveeritud
  - Kollane = sees, on täidetud kõik tingimused abistatud/automaatroomimise lubamiseks
  - Punane = väljas, ei ole täidetud kõiki tingimusi abistatud/automaatroomimise lubamiseks
- Ikon puudub = süsteemi pole abistatud/automaatroomimist paigaldatud

### Kalde korrigeerimise staatus

- Värviline = aktiivne, kalde korrigeerimine on aktiveeritud
  - Punane = väljas
- Ikon puudub = süsteemi pole kalde güromoodulit paigaldatud või kalle on seotud abistatud/automaatroomimisega

### BoomPiloti staatus

- Roheline = automaatne
  - Kollane = kõik sees
  - Punane = väljas/manuaalne
- Ikon puudub = üks sektsioon (süsteemi pole SmartCable'it ega SDM-i paigaldatud)

### Piisa/rõhu staatus

- Värviline = aktiivne. Piisa värv on otseselt seotud praeguse piisa suurusega. Värvide valikud on muu hulgas järgmised:
  - Läbi kriipsutatud = väljas
- Ikon puudub = rõhusensori liidesekomplekti pole paigaldatud, DCM-is pole rõhusensori monitori


### Määra kontrollija staatus

- Roheline = tavatalitus
  - Kollane = süsteemi hoiatus (vale määr/rõhk jne)
  - Punane = süsteemi viga (vale määr/rõhk jne)
- Ikon puudub = määra kontrollijat pole paigaldatud

## Staatuse-/infokuvad

### GNSS-i staatus

GNSS-i staatus kuvab andmeid GNSS-i hetkeoleku (sh edastuskiiruste, saadaolevate satelliitide arvu, HDOP-i ja PRN-i oleku, vastuvõtja ja versiooni, satelliidi kvaliteedi ning ID ja UTM-tsoon) kohta.

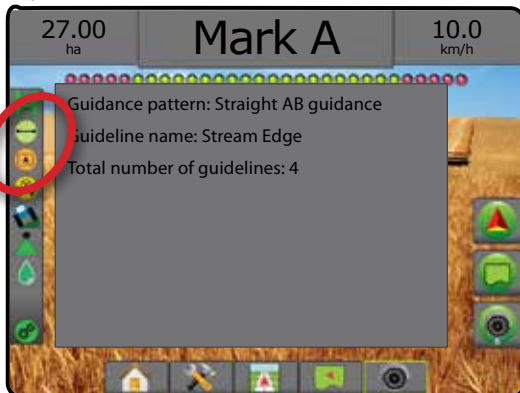
1. Vajutage GNSS-i STAATUSE ikooni .



### Suunamisrežiimi staatus


Suunamisrežiimi staatus kuva kuvab teabe suunamismustri kohta, samuti praeguse abijooni nime ja puldis salvestatud abijoonide arvu.

1. Vajutage SUUNAMISE REŽIIMI ikooni .



### Põllumaa ala staatus

Põllumaa ala staatus kuvab teabe alade kohta praegustes välistes ja sisemistes piirjoontes.


1. Vajutage PÕLLUMAA ALA ikooni .
  - ◀ Põllumaa ala – kõigi väliste piirjoonte ala kokku miinus sisemiste piirjoonte ala
  - ◀ Väline piiratud ala – väliste piirjoonte ala kokku
  - ◀ Sisemine piiratud ala – sisemiste piirjoonte ala kokku

Joonis 7-6: Põllumaa ala staatus



### Abistatud/automaatroomimise staatus

Abistatud/automaatroomimise staatus kuva kuvab teavet abistatud/automaatroomimise süsteemi praeguse staatuse kohta, kaasa arvatud kalde staatust.

1. Vajutage ABISTATUD/AUTOMAATROOLIMISE STAATUSE ikooni .



## Kalde korrigeerimise staatus

Kalde korrigeerimise staatuset kuvab teabe kalde korrigeerimise süsteemi praeguse staatuset kohta.

1. Vajutage KALDE KORRIGEERIMISE STAATUSI ikooni .



## BoomPiloti staatus

BoomPiloti staatuset kuvab teabe süsteemi BoomPilot praeguse staatuset kohta.

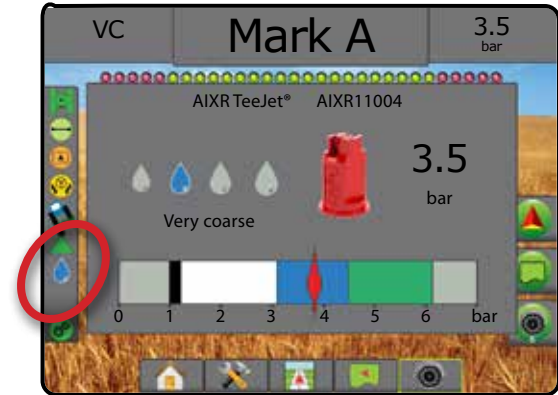
1. Vajutage BOOMPILOTI STAATUSI ikooni .



## Piisa/rõhu staatus

Piisa/rõhu staatus kuvab piisa suuruse ja süsteemi rõhu praeguse staatuset teavet.

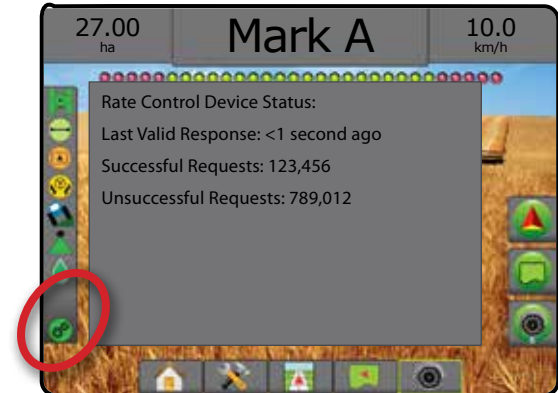
1. Vajutage PIISA/RÕHU STAATUSI ikooni



## Määra kontrollija staatus

Määra kontrollija staatus annab teavet määra kontrollija staatuset kohta.

1. Vajutage TOOTE MÄÄRA KONTROLLIJA STAATUSI ikooni



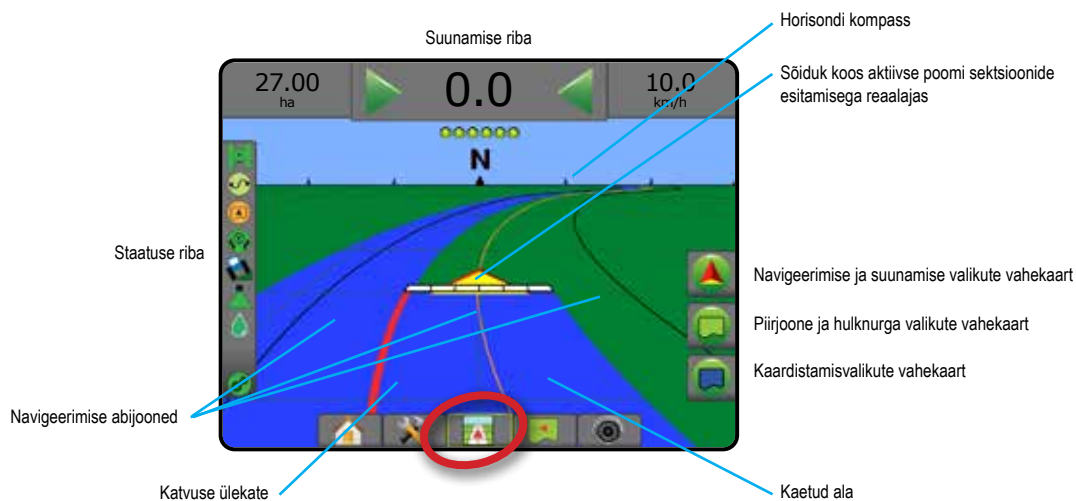
### Sõidukivaade

Sõidukivaade loob arvuti poolt genereeritud pildi sõiduki asukohast, mis kuvatakse töötlemise alas. Sellelt kuvalt saab ekraani paremas servas asuva valikute vahekaardi kaudu juurdepääsu kõigile häälestuse, piirjoonte, hulknurga, kaardistamise, töötlemise ja navigeerimise valikutele.

Juurdepääsu saamiseks kuvale Sõidukivaade:

1. Vajutage SÕIDUKIVAATE vahekaarti .



Joonis 7-7: Sõidukivaade



### Suunamise ekraanijuhised

- Abijooned
  - ◀ Oranž – aktiivne suunamisjoon
  - ◀ Must (mitu) – külgnevad suunamisjooned
  - ◀ Must – väline piirjoon
  - ◀ Hall – sisemine piirjoon
  - ◀ Sinine – hulknurga piirjoon
- Punktid – määratud punktide tähised
  - ◀ Punane punkt – pöördu tagasi kindlasse punkti
  - ◀ Sinine punkt – A märk
  - ◀ Roheline punkt – B märk
- Horisondi kompass – horisondil saab kuvada üldist suunda (suurendamisel)
- Käetuse ala – illustreerib töödeldud ala ja ülekate:
  - ◀ Sinine – üks töötlemine
  - ◀ Punane – kaks töötlemist või rohkem.
- Sektsioonid
  - ◀ Tühjenda boksid – mitteaktiivsed sektsioonid
  - ◀ Valged boksid – aktiivsed sektsioonid

### Puldi Matrix Pro 840GS nuppude spikker


- Suurendamine/vähendamine ja perspektiiv – üles/allanupud   kohandavad sõiduki vaadet või perspektiivi horisondile sõidukivaatetest pealtvaateni.

## Põlluvaade

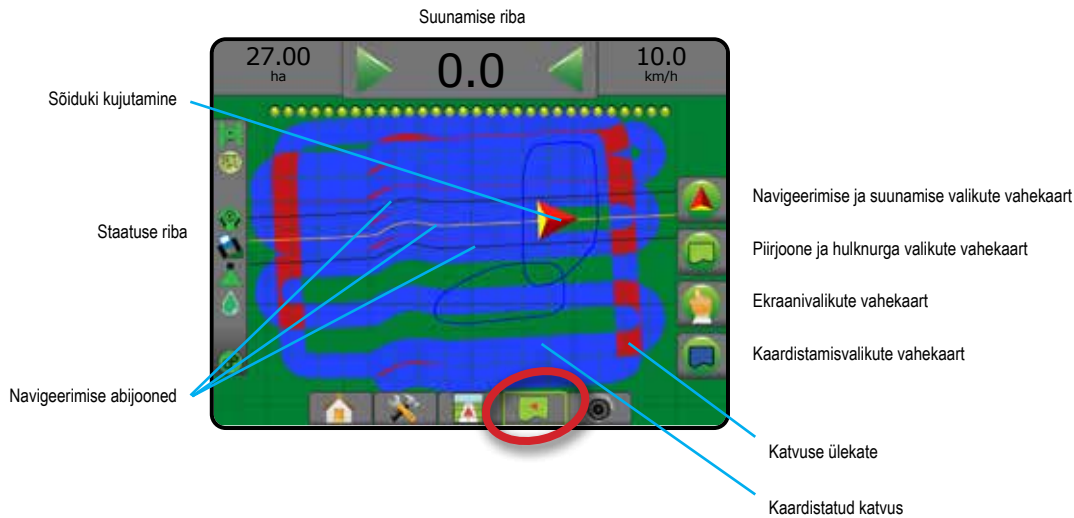


Põlluvaade loob arvuti poolt genereeritud pealtvaate sõiduki asukohast ja töötlemise alast. Sellelt kuvalt saab ekraani paremas servas asuva valikute vahekaardi kaudu juurdepääsu kõigile häälestuse, piirjoonte, hulknurga ja navigeerimise valikutele, samuti panoraamimise režiimile ja kaardistamise valikutele.

Kuvale Põlluvaade juurdepääsu saamiseks:

1. Vajutage PÕLLUVAATEGA SUUNAMISE vahekaarti .



Joonis 7-8: Põlluvaade




## Suunamise ekraanijuhised

- Abijooned
  - ◀ Oranž – aktiivne suunamisjoon
  - ◀ Must (mitu) – külgnevad suunamisjooned
  - ◀ Must – piirjoon
  - ◀ Hall – sisemine piirjoon
  - ◀ Sinine – hulknurga piirjoon
- Punktid – määratud punktide tähised
  - ◀ Punane punkt – pöördu tagasi kindlasse punkti
  - ◀ Sinine punkt – A märk
  - ◀ Roheline punkt – B märk
- Kaetuse ala – illustreerib töödeldud ala ja ülekate
  - ◀ Sinine – üks töötlemine
  - ◀ Punane – kaks töötlemist või rohkem

## Puldi Matrix Pro 840GS nuppude spikker


- Suurendamine/vähendamine – üles/allanupud   kohandavad kaardi nähtavat ala.

## RealView-suunamine

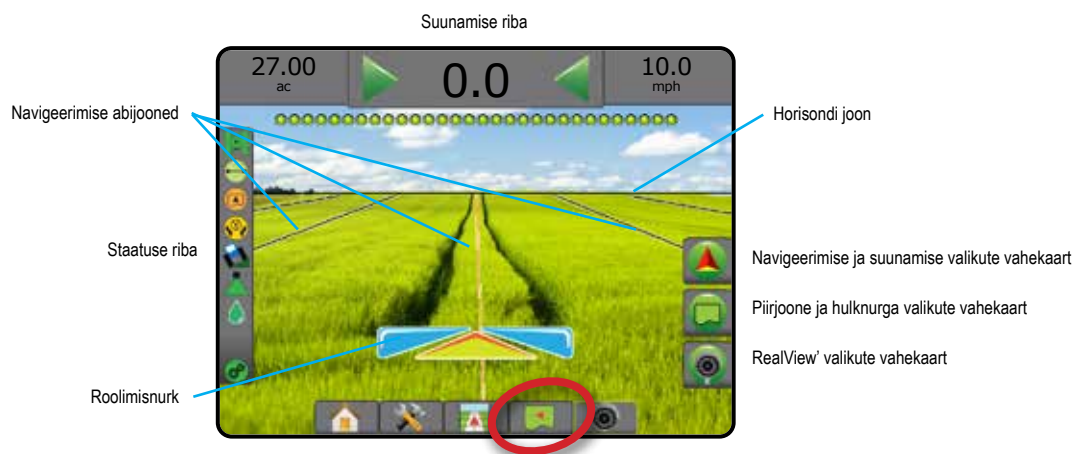
 RealView-suunamine võimaldab arvuti poolt genereeritud pildi asemel kuvada reaajas videopilti. Sellelt kuvalt saab ekraani paremas servas asuva valikute vahekaardi kaudu juurdepääsu kõigile häälestuse, piirjoonte, hulknurga ja navigeerimise valikutele. Kaameravaate [tagurpidi, alaspidi] kohandamiseks, valige menüüs Häälestus -> Häälestamine -> Video.

- ▶ Üksik kaamera – üksik kaamera on ühendatud otse puldiga
- ▶ Videosisendi valimismoodul – kui süsteemi on paigaldatud videosisendi valimismoodul (VSM), on saadaval kaks (2) videosisendi valikut:
  - Ühe kaamera vaade – kuvamiseks saab valida ühe kaamera kuni kaheksast videosisendist.
  - Jagatud kaameravaade – valida saab ühe kaamerasisendite komplekti kahest (A/B/C/D või E/F/G/H), et kuvada ekraanil korraga nelja videosisendit.

Juurdepääsu saamiseks kuvale RealView:

1. Vajutage REALVIEW-SUUNAMISE vahekaarti 

Joonis 7-9: RealView<sup>1</sup>-suunamine



### Suunamise ekraanijuhised

- Abijooned
  - ◀ Oranž – aktiivne suunamisjoon
  - ◀ Must (mitu) – külgnevad suunamisjooned
  - ◀ Horisontaalne must joon – kohandatav horisontaalne joon
  - ◀ Must – väline piirjoon
  - ◀ Hall – sisemine piirjoon
  - ◀ Sinine – hulknurga piirjoon



## SUUNAMISE REŽIIMID

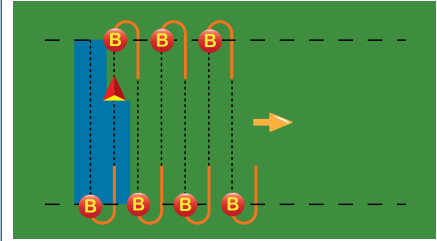
	<h3>Suunamine AB-sirge järgi</h3> <p>Suunamine AB-sirge järgi tagab sirget joont järgiva suunamise, lähtuvalt A- ja B-referentspunktidest. Algseid A- ja B-punkte kasutatakse kõigi muude paralleelsete abijoonete arvutamiseks.</p> <p><i>MÄRKUS. Nihe külgnevate abijoonete suhtes arvutatakse, kasutades suunamise laiust: vt jaotist „Häälestamine -&gt; Kaardistamine ja suunamine” peatükis Süsteemi häälestus.</i></p>	
	<h3>Suunamine AB-kõvera järgi</h3> <p>Suunamine AB-kõvera järgi annab kõverjoont järgivaid juhiseid, lähtuvalt algsest AB-referentsjoonest. Seda algset alusjoont kasutatakse kõigi muude abijoonete arvutamiseks.</p> <p><i>MÄRKUS. Suunamisel kõvera järgi on soovitatav mitte ületada 30° AB-abijoonel. Nihe külgnevate abijoonete suhtes arvutatakse, kasutades suunamise laiust: vt jaotist „Häälestamine -&gt; Kaardistamine ja suunamine” peatükis Süsteemi häälestus.</i></p> <p><i>NÄPUNÄIDE: Piiratud alal töötamisel käsitletakse suunamise mustrit, mis ulatub kaugemale määratud AB-punktidest, suunamisena sirge järgi.</i></p>	
	<h3>Suunamine kohanduva AB-kõvera järgi</h3> <p>Suunamine kohanduva kurvi järgi* annab juhiseid kõvera järgi kooskõlas algse AB-referentsjoonega, kus iga külgnev abijoon on tõmmatud projitseeritud suunamise laiusest ja suunast lähtuvalt.</p> <p><i>MÄRKUS. Nihe külgnevate abijoonete suhtes arvutatakse, kasutades suunamise laiust: vt jaotist „Häälestamine -&gt; Kaardistamine ja suunamine” peatükis Süsteemi häälestus.</i></p>	
	<h3>Suunamine ringjooneline järgi</h3> <p>Suunamine ringjooneline järgi annab juhiseid keskse asukoha ümber ringjoone keskpunkti poole või ringjoone keskpunkti eemale, lähtuvalt algsest AB-referentsjoonest. Seda algset alusjoont kasutatakse kõigi muude abijoonete arvutamiseks.</p> <p>Seda kasutatakse toote rakendamiseks ringpõllul, kui suunamine toimub piki ringjooneelise abijoonet, mis vastab ring-kastmissüsteemi raadiusele.</p> <p><i>MÄRKUS. Nihe külgnevate abijoonete suhtes arvutatakse, kasutades suunamise laiust: vt jaotist „Häälestamine -&gt; Kaardistamine ja suunamine” peatükis Süsteemi häälestus.</i></p>	
	<h3>Suunamine viimase raja järgi</h3> <p>Suunamine viimase raja järgi* pakub tõest viimase raja navigeerimist. Pult tuvastab automaatselt lähima töödeldud ala ja määrab sellest alast lähtuvalt paralleelsed abijooned.</p> <p><i>MÄRKUS. Kui piirjoon on määratud, kuid töötlemist ei toimunud piirjoone märkimise protsessi ajal, siis suunamine ei käivitu.</i></p>	



## Suunamine järgmise rea järgi

Suunamine järgmise rea järgi\* näitab, kus asub järgmine rida ja annab juhiseid ridade lõpus järgmise külgneva rea valimiseks. Kui operaator märgib rea lõpu ja alustab järgmisele reale pööramist, toimub järgmisel real suunamine AB-sirge järgi. Kui sõiduk on järgmisel real, on suunamine järgmise rea järgi välja lülitatud.

**MÄRKUS.** Nihe järgmise rea suhtes arvutatakse, kasutades suunamise laiust: vt jaotist „Häälestamine -> Kaardistamine ja suunamine” peatükis Süsteemi häälestus.  
Suunamine järgmise rea järgi ei toeta ridade vahelejätmist.



## Suunamine puudub

Suunamise\* puudumisel lülitub suunamine välja.


**MÄRKUS.** Suunamiseta režiim ei kustuta määratud abijooni ega punkte puldist. Määratud/salvestatud andmete kustutamiseks puldist vt jaotist „Andmehaldus” peatükis Süsteemi häälestus.

\*Võimalik, et suunamise valikud ei ole saadaval, kui süsteemi pole abistatud/automaatroomimist paigaldatud.

Suunamisel AB-sirge järgi, suunamisel AB-kõvera järgi, suunamisel kohanduva kurvi järgi ja suunamisel ringjooneline järgi võib külgnevad read vahele jätta. Suunamisel viimase raja järgi ja suunamisel järgmise rea järgi külgnevate ridade vahelejätmist ei toetata.

## ABIJONED




AB-abijooned, asimuudi abijooned, järgmise raja abijooned ja järgmise rea abijooned on kõik saadaval sõltuvalt praegusest suunamisrežiimist. Ümberlülitumine ühelt suunamisrežiimilt teisele muudab saadavalolevaid abijooni.

Igas suunamisrežiimis saab luua mitu abijooni. Kui ühes suunamisrežiimis salvestatakse rohkem kui üks abijoon, muutub kättesaadavaks funktsioon Järgmine abijoon. Vajutades valikut Järgmine abijoon , suunatakse sõiduk järgmisele puldis salvestatud abijoonele.

Kasutaja saab kopeerida ja redigeerida abijooni, piirjooni, rakendatud andmeid, määratud kaarti ja/või hulknurki, et kasutada neid uuesti erinevates rakendustes samal väljal, kasutades rakendust Fieldware Link või valikut Andmed -> Töö andmed -> Halda.

## A- ja B-punktide märkimine

**A B** AB-abijooni määramiseks:

1. Sõitke punkti A  soovitud asukohta.
2. Vajutage NAVIGEERIMISE JA SUUNAMISE VALIKUTE vahekaarti , et kuvada navigeerimisvalikud.
3. Vajutage A MÄRKIMISE ikooni **A**.
4. Sõitke punkti B  soovitud asukohta.
5. Vajutage B MÄRKIMISE ikooni **B**, et määrata AB-joon.
6. „Kas soovite anda sellele abijoonele nime?”


Vajutage:

- ▶ Jah – nime sisestamiseks ja abijooni salvestamiseks puldis
- ▶ Ei – nime automaatselt genereerimiseks ja abijooni salvestamiseks puldis

Pult hakkab edastama navigeerimisandmeid.

**MÄRKUS.** B MÄRGI ikoon **B** pole valimiseks saadaval (see on tuhmistatud) kuni minimaalse vahemaa läbimiseni (3,0 meetrit, kui suunamisrežiimiks on sirge, kõver või suunamine kohanduva kurvi järgi; 50,0 meetrit suunamisrežiimis suunamine ringjooneline järgi).

**MÄRKUS.** Ei ole vaja sõita mööda kogu ringjoont, et käivitada suunamine ringjooneline järgi.

Kasutage ikooni MÄRGI TÜHISTAMISE ikooni , et tühistada käsk Märki A ja pöörduda tagasi eelmisele abijoonele (kui see on määratud).

Joonis 7-10: Märki A-punkt





Joonis 7-11: Märki B-punkt



Joonis 7-12: Salvesta abijoon



Joonis 7-13: Järgi suunamist





## Funktsioon A+ müks

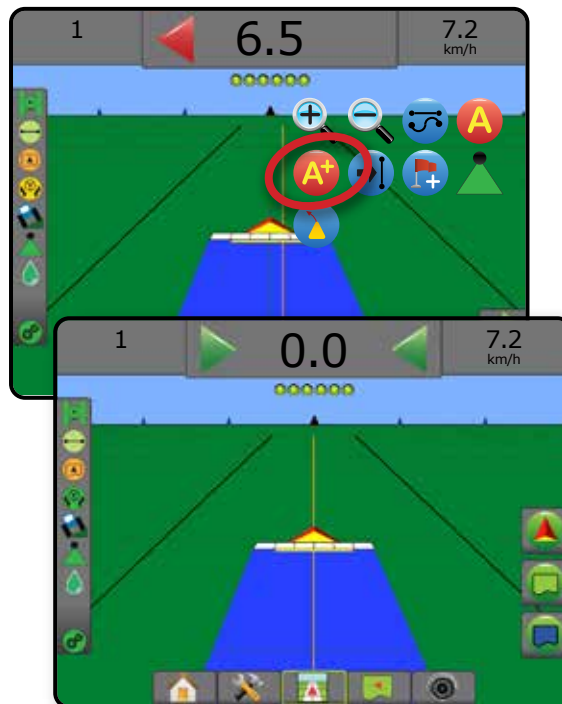
**A+** Funktsioon A+ müks võimaldab nihutada praeguse abijooni sõiduki praegusesse asukohta.

**MÄRKUS.** See on saadaval ainult suunamisel AB-sirge järgi ja suunamisel AB-kõvera järgi.

Abijooni kohandamiseks:





1. Vajutage NAVIGEERIMISE JA SUUNAMISE VALIKUTE vahekaarti , et kuvada navigeerimisvalikud.
2. Vajutage A+ MÜKSU ikooni .

Joonis 7-14: A+ müks








## Funktsioon Järgmine abijoon




Kui salvestatud on rohkem kui üks abijoon, muutub kättesaadavaks funktsioon Järgmine abijoon. Vajutades valikut Järgmine abijoon, suunatakse sõiduk järgmisele puldis salvestatud abijoonele.

- Järgmine sirge abijoon  – kuvab järgmise sirge AB- või asimuudi kraadil põhineva abijoon, mis on salvestatud praeguses töös.
- Järgmine AB-kõvera abijoon  – kuvab järgmise AB-kõvera abijoon, mis on salvestatud praeguses töös.
- Järgmine ringjooneline abijoon  – kuvab järgmise ringjoone abijoon, mis on salvestatud praeguses töös.
- Järgmine kohanduva kurvi abijoon  – kuvab järgmise kohanduva kurvi abijoon, mis on salvestatud praeguses töös.

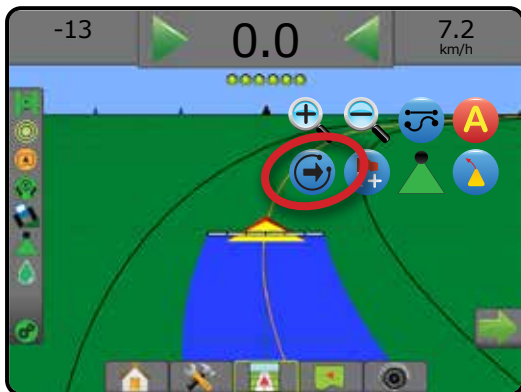
**MÄRKUS.** Nihe külgnevate abijoonete suhtes arvutatakse suunamise laiust kasutades. Vt jaotist „Häälestamine -> Kaardistamine ja suunamine” peatükis Süsteemi häälestus.

Teisele saadaolevale abijoonele ümber lülitumiseks:

1. Vajutage NAVIGEERIMISE JA SUUNAMISE VALIKUTE vahekaarti , et kuvada navigeerimisvalikud.
2. Vajutage JÄRGMISE ABIJOONE ikooni    .

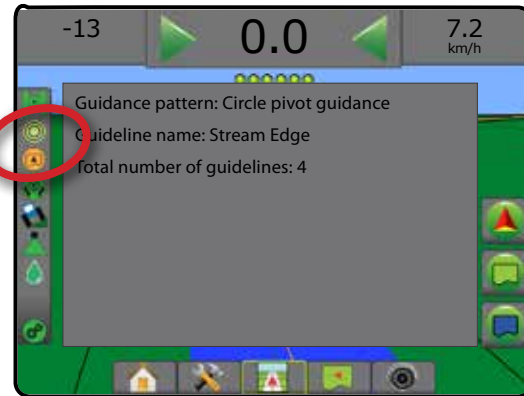
Lülitage ümber kõigi saadaolevate abijoonete vahel, vajutades uuesti JÄRGMISE ABIJOONE ikooni    .

Joonis 7-15: Järgmine abijoon




Selleks, et vaadata, milline abijoon on aktiivne, vajutage staatuse ribal Suunamise režiimi ikooni.

Joonis 7-16: Aktiivse abijoonete vaatamine



## Viimase raja abijooned

 Suunamine viimase raja järgi pakub tõest viimase raja navigeerimist. Pult tuvastab automaatselt lähima töödeldud ala ja määrab sellest alast lähtuvalt paralleelsed abijooned.

**MÄRKUS.** Suunamine viimase raja järgi ei pruugi olla saadaval, sõltuvalt sellest, kas abistatud/automaatoolimise süsteem on paigaldatud.

Viimase raja abijoonete aktiveerimiseks:

1. Sõitke soovitud asukohta esimese raja läbimiseks.
2. Sõitke töödeldava ala kõrvale.
3. Pult hakkab edastama navigeerimisandmeid.

**MÄRKUS.** Kui piirjoon on määratud, kuid töötlemist ei toimunud piirjoone märkimise protsessi ajal, siis suunamine ei käivitu.


Joonis 7-17: Läbiige esimene rada



Joonis 7-18: Järgi suunamist






## Järgmise rea abijooned

 Suunamine järgmise rea järgi näitab, kus asub järgmine rida, lähtuvalt programmeeritud suunamise laiusest, ja annab manuaalset suunamisteavet kasutaja poolt märgitud rea lõppudes järgmises külgnevas reas. Kui operaator annab märku rea lõpust, luuakse praeguses reas AB-sirge ja suunamisteave antakse järgmisele reale. Kui sõiduk on sisenenud järgmisele reale, ei kuvata suunamist ega abijooni.

**MÄRKUS.** Nihe järgmise rea suhtes arvutatakse, kasutades suunamise laiust: vt jaotist „Häälestamine -> Kaardistamine ja suunamine” peatükis Süsteemi häälestus.

**MÄRKUS.** Võimalik, et suunamine järgmise rea järgi ei ole saadaval, sõltuvalt sellest, kas süsteemi on abistatud/automaatrolimine paigaldatud.

Järgmises rea abijoonete aktiveerimiseks:


1. Vajutage NAVIGEERIMISE JA SUUNAMISE VALIKUTE vahekaarti , et kuvada navigeerimisvalikud.
2. Rea lõpus (sõitmine mööda sirget joont) Vajutage B MÄRKIMISE ikooni .  
◀ Rea lõpp märgistatakse rohelse punktiga .
3. Pöörake järgmise rea suunas.
4. Lähtuvalt suunast, kuhu pöörasite, antakse suunamise juhised järgmisele külgnevale reale.  
◀ Kui sõiduk on jõudnud reale, suunamine eemaldatakse.
5. Korrake protsessi järgmise rea lõpus.

**MÄRKUS.** Funktsioon Suunamine järgmise rea järgi ei toeta ridade vahelejätmist.

Joonis 7-19: Märkige rea lõpp





## Asimuut kraadi järgi

 Asimuut on defineeritud kui horisontaalne nurk, mis on päripäeva mõõdetud tõelise põhja suunajoonest. Asimuudi kasutamisel on punkt, millest asimuut alguse saab, kujuteldava ringi keskpunktiks. Põhi = 0°, ida = 90°, lõuna = 180°, lääts = 270°.

Asimuudi kraadi suunamine projitseerib abijooned sõiduki praeguse asukoha (A-punkt) ja B-punkti vahel, mis on määratud 100 meetri kaugusele sisestatud asimuudi suunas.

Asimuudi kraadi abijoonete määramiseks:

1. Vajutage NAVIGEERIMISE JA SUUNAMISE VALIKUTE vahekaarti , et kuvada navigeerimisvalikud.
2. Vajutage ASIMUUDI ikooni , et sisestada asimuudi kraad.
3. Kasutage ekraaniklaviatuuri, et määrata asimuudi kraad.
4. „Kas soovite anda sellele abijoonetele nime?”  
Vajutage:  
▶ Jah – nime sisestamiseks ja abijoonete salvestamiseks  
▶ Ei – nime automaatselt genereerimiseks

Pult hakkab edastama navigeerimisandmeid.

Täiendavate asimuudi abijoonete määramiseks järgige samu samme nagu algse asimuudi abijoonete puhul.

Joonis 7-20: Asimuudi suunamine



## PÖÖRDU TAGASI KINDLASSE PUNKTI




Funktsioon Kindlasse punkti tagasipöördumine annab sõidukivaates ja põlluvaates suunamisjuhised määratud punkti tagasi liikumiseks. Sõidukivaates suunab nool sõiduki tagasi määratud punkti. Põlluvaates kuvatakse ainult punkt.

Tagasipöördumise punkt oleneb konkreetses tööst ja jääb aktiivses töös aktiveerituks kuni tühistamiseni.

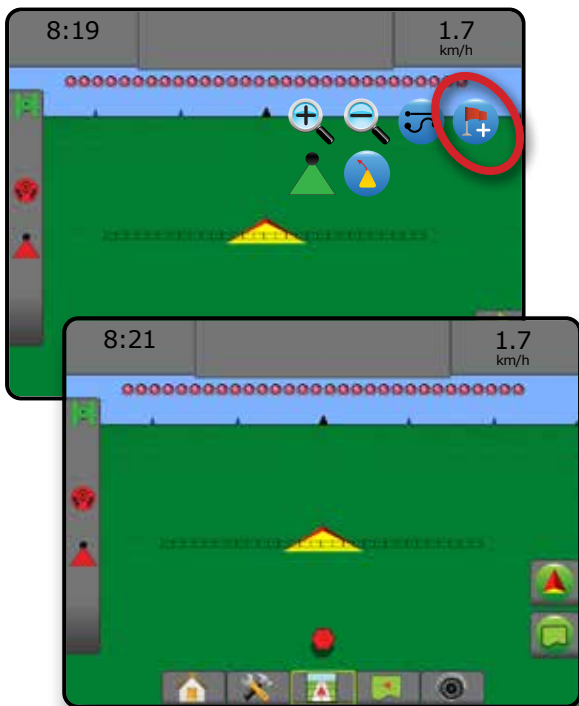
**MÄRKUS.** Võimalik, et kindlasse punkti tagasipöördumise suunamine ei ole saadaval, sõltuvalt sellest, kas süsteemi on abistatud/automaatoolimise paigaldatud.

### Tagasipöördumise punkti märkimine

Tagasipöördumise punkti märkimiseks:



1. Sõitke tagasipöördumise punkti  soovitud kohta.
2. Vajutage NAVIGEERIMISE JA SUUNAMISE VALIKUTE vahekaarti , et kuvada navigeerimisvalikud.
3. Vajutage PUNKTI LISAMISE ikooni .

*Joonis 7-21: Tagasipöördumise punkt on määratud – sõidukivaade*



### Kustuta tagasipöördumise punkt

Määratud tagasipöördumise punkti kustutamiseks:

1. Vajutage NAVIGEERIMISE JA SUUNAMISE VALIKUTE vahekaarti , et kuvada navigeerimisvalikud.
2. Vajutage PUNKTI KUSTUTAMISE ikooni .



Punkti kustutamise ikoon ei ole saadaval, kui kindlasse punkti tagasipöördumise suunamine on aktiveeritud.

*Joonis 7-22: Kustuta punkt*




### Suunamine tagasipöördumise punkti

Vahemaa ja suunamise juhiste kuvamiseks tagasipöördumise punktini:

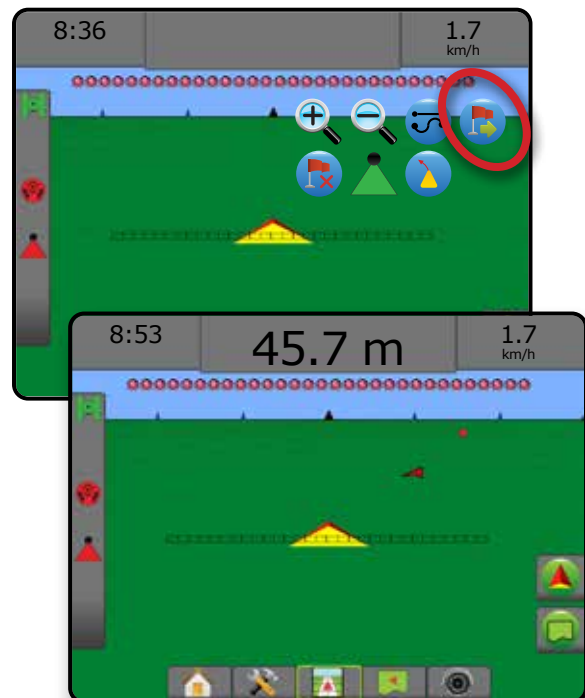
1. Vajutage NAVIGEERIMISE JA SUUNAMISE VALIKUTE vahekaarti , et kuvada navigeerimisvalikud.
2. vajutage PUNKTI TAGASIPÖÖRDUMISE SUUNAMISE ikooni .

Pult hakkab suunamise ribal edastama sõiduki ja määratud punkti vahemaa teavet.

Kasutage PUNKTI TAGASIPÖÖRDUMISE SUUNAMISE TÜHISTAMISE ikooni , et peita tagasipöördumise punkti vahemaa ja tagasipöördumise punktini suunamise juhiseid.

Suunamist ei saa arvutada, kui suunamisribal on kuvatud ikoon „?“.

*Joonis 7-23: Suunamine tagasipöördumise punkti – sõidukivaade*



## BOOMPILOT

Sõltuvalt sellest, kas sektsiooni juhtimissüsteem on olemas ja, kui see on olemas, millist sektsiooni juhtimist kasutatakse, samuti sellest, millised valikud on sees, on BoomPiloti sektsiooni juhtimiseks saadaval mitu valikut.

Käesolev jaotis sisaldab järgmiste häälestuste häälestamise valikuid:

- ▶ Sektsiooni juhtmoodul puudub
  - Ainult pult
  - Koos valikulise töö sees/väljas lülitiga
- ▶ Koos TeeJet sektsiooni juhtmooduli ja lülitusboksiga või ISM-iga
- ▶ Koos TeeJet sektsiooni juhtmooduliga

Joonis 7-24: BoomPilot ikoon ja staatuse riba indikaator



### Sektsiooni juhtmoodul puudub

Kui sektsiooni juhtimise süsteemi pole olemas, on saadaval sektsiooni manuaalne juhtimine. Valikulist töö sees/väljas lülitit kasutatakse üksiku sektsiooni sisse/välja lülitamiseks. BoomPilot ikooni kasutatakse rakenduse andmete kaardistamiseks suunamise kuvadel. Ainult üks sektsiooni laius illustreeritakse ja staatuse ribal pole ikooni.

**MÄRKUS.** Kui ISOBUSi juhtseade, SmartCable, sektsiooni juhtmoodul (SDM) või lülitusfunktsiooni moodul (SFM) on olemas, lugege täiendava teabe saamiseks alltoodud jaotisi.

**MÄRKUS.** BOOMPILOT ikoon on hall ▲, kui GNSS on kättesaamatu.

### Ainult pult

BoomPilot ikooni kasutatakse sektsiooni rakenduse vastendamise sisse või välja lülitamiseks.

Häälestamise sätete seadmiseks:

1. Vajutage alumist vahekaarti SÜSTEEMI HÄÄLESTUS
2. Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE
3. Vajutage nuppu Haakeriist
4. Seadke BoomPilot ikooni väärtuseks Sisse

Rakenduse vastendamise välja- või sisselülitamiseks puldi kasutamisel:

1. Vajutage NAVIGEERIMISE JA SUUNAMISE VALIKUTE vahekaarti , et kuvada navigeerimisvalikud.
2. Vajutage BOOMPILOT ikooni ▲, et sektsioon sisse või välja lülitada.

### Koos valikulise töö sees/väljas lülitiga

Töö sees/väljas lülitit kasutatakse sektsiooni sisse/välja lülitamiseks.

Häälestamise sätete seadmiseks:

1. Vajutage alumist vahekaarti SÜSTEEMI HÄÄLESTUS
2. Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE
3. Vajutage nuppu Haakeriist
4. Seadke BoomPilot ikooni olekuks Väljas

Alades, kus soovitakse teha töötlemist:

1. Seadke töö sees/väljas lülitit asendisse „sees”.

Alades, kus ei soovitata teha töötlemist:

1. Seadke töö sees/väljas lülitit asendisse „väljas”.

### Puldi kasutamine

Sektsiooni juhtimiseks BoomPilot ikooniga, kui süsteemil on töö sees/väljas lülitit:

1. Seadke BoomPilot ikooni väärtuseks Sisse
2. Töö sees/väljas lülitit peaks jääma asendisse „väljas”.
3. Vajutage BOOMPILOT ikooni ▲, et sektsioon sisse või välja lülitada.

### Koos TeeJet sektsiooni juhtmooduli ja lülitusboksiga või ISM-iga

SmartCable, sektsiooni juhtmoodul (SDM) või lülitusfunktsiooni moodul (SFM) või haakeriista staatuse moodul (ISM) on olemas.

**MÄRKUS.** BOOMPILOT ikoon on hall ▲, kui GNSS on kättesaamatu. BoomPiloti staatuse riba ikoon on väljas/manuaalne ▲.

Rakenduse automaatseks välja või sisse lülitamiseks:




1. Automaatne/manuaalne poomi lülitit peab olema asendis „Auto”.
  - ◀ Automaatne – staatuse riba ikoon muutub roheliseks ▲
2. Pealülitit ja sektsiooni lülitid peavad olema asendis „Sees”.



**MÄRKUS.** Rakendust saab manuaalselt juhtida automaatses BoomPiloti režiimis, kasutades lüliteid lülitusboksis või ISM-iga ühendatud lüliteid.

Rakenduse manuaalseks välja või sisse lülitamiseks:





1. Automaatne/manuaalne poomi lülitit peab olema asendis „Manuaalne”.
  - ◀ Manuaalne – staatuse riba ikoon muutub punaseks ▲
2. Kasutage lülitusboksi lüliteid või ISM-iga ühendatud lüliteid.

## Koos TeeJet seksiooni juhtmooduliga




Kui SmartCable, seksiooni juhtmoodul (SDM) või lülitusfunktsiooni moodul (SFM) on olemas, kasutatakse funktsiooni BoomPilot, et seada seksiooni juhtimine automaatselt sättele „väljas/manuaalne“ , „automaatne“  või „kohapeal kasutamine“ .

**MÄRKUS.** BOOMPILOT ikoon on hall , kui GNSS on kättesaamatu. BoomPiloti staatuse riba ikoon on väljas/manuaalne .

Rakenduse automaatselt välja või sisse lülitamiseks:

1. Vajutage NAVIGEERIMISE JA SUUNAMISE VALIKUTE vahekaarti , et kuvada navigeerimisvalikud.
2. Vajutage BOOMPILOT ikooni  ja vabastage see.
  - ◀ Sees – staatuse riba ikoon muutub roheliseks 
  - ◀ Väljas – staatuse riba ikoon muutub punaseks 



Kohapeal kasutamise rakendamiseks:

1. Vajutage NAVIGEERIMISE JA SUUNAMISE VALIKUTE vahekaarti , et kuvada navigeerimisvalikud.
2. vajutage ja hoidke BOOMPILOT ikooni  töödeldava ala kohal.
  - ◀ Kohapeal kasutamine – staatuse riba ikoon muutub kollaseks 

## KAARDUV PLAANIMINE

Kaarduva plaanimise abijoon näitab, kuhu praegune roolimine sõiduki viib, kasutades suunamiseks kursorit. Kaarduva plaanimise valik on saadaval kõigis suunamise režiimides.

Kaarduva plaanimise abijoon aktiveerimiseks:



1. Vajutage NAVIGEERIMISE JA SUUNAMISE VALIKUTE vahekaarti , et kuvada navigeerimisvalikud.
2. Valige KAARDUVA PLAANIMISE ikoon .

Kursor on navigeerimiskuvale nähtav.

*Joonis 7-25: Kaarduv plaanimine*



Kaarduva plaanimise abijoon aktiveerimiseks:

1. Vajutage NAVIGEERIMISE JA SUUNAMISE VALIKUTE vahekaarti , et kuvada navigeerimisvalikud.
2. valige KAARDUVA PLAANIMISE ikoon .



## VÄRSKENDA GNSS-ASENDIT

Värskenda GNSS-asendit lähtestab OEMStar-vastuvõtja ClearPath-filtri, kui kasutaja käitab vastuvõtjat paljude puude ja/või ehitistega ala vahetus läheduses. GNSS-asendi värskendamise ikooni aktiveerimiseks vt „Häälestamine -> GNSS vastuvõtja seadistamine“.

**MÄRKUS.** Värskendamise aktiveerimine, kui töö on pooleli, põhjustab lühiajalise katkestuse GNSS-andmete ülekandes. Tõenäoliselt põhjustab see nende seksioonide, mis juba on automaatses BoomPiloti režiimis, lühiajalise välja lülitamise.

Värskendamist ei tohiks teha, kui rakendus on aktiivne.

GNSS-asendi värskendamiseks:

1. Vajutage NAVIGEERIMISE JA SUUNAMISE VALIKUTE vahekaarti , et kuvada navigeerimisvalikud.
2. Valige GNSS-ASENDI värskendamise ikoon .

*Joonis 7-26: Värskenda GNSS-asendit*





## PIIRJOONED JA HULKNURGAD

Piirjoone ja hulknurga valikute vahekaart, mis on saadaval mis tahes suunamise kuval, kuvab välise piirjoone, sisemise piirjoone ja hulknurga valikud.

### Kaardistamise asukoht

Kaardistamise asukoht määrab selle asukoha paigutuse, millest toimub piirjoone ja hulknurga kaardistamine.

- ▶ Vaikeasukoht – välise piirjoone või hulknurga loomisel jääb joon kõige välimisest aktiivsest sektsioonist väljapoole. Sisemise piiri loomisel jääb joon kõige seesmise aktiivse sektsiooni siseküljeks. Kui ükski sektsioon pole aktiivne, märgitakse piir kõige kaugema sektsiooni otsani.
- ▶ Kasutaja sisestus – pikutise ja külgnihke GNSS-antenni suundadest ja vahemaad saab määrata kasutaja. Luua saab kuni viis (5) kasutaja sisendit. Üksikasju vt „Häälestamine -> Kaardistamine ja suunamine -> Kaardistamise asukoht -> Kasutaja sisestatud kaardistamise asukoht“.

Rakendust ei ole piirjoone või hulknurga kaardistamiseks vaja.

Kui piirjoone või hulknurga kaardistamisel on üks või mitu sektsiooni sisse volditud ja välja lülitatud, tuleb säilitada selle sektsiooni häälestus piirjoone ja hulknurga tööloigu kestel. Mis tahes muudatused, mis on tehtud sisselülitatud sektsioonide arvul ja selle tõttu masina laiuses pärast piirjoone või hulknurga kaardistamise protsessi alustamist, põhjustavad rakenduses piirjoone või hulknurga kaardistamise programmeeritud sektsioonide välimisel serval – mitte tingimata need, mis on piirjoone või hulknurga tööloigu kestel mis tahes hetkel sisse lülitatud.

Kaardistades piirjoont või hulknurka, kui mõned sektsioonid on sisse lülitatud, tuleb funktsioon BoomPilot seada manuaalsele režiimile ja lülitada SISSE põhilülitid ning kõigi nende sektsioonide lülitid, mida kasutatakse piirjoone ja hulknurga tööloigu kestel. Kui piirjoone ja hulknurga tööloik on lõpule viidud, saab sektsioonide lülitid VÄLJA lülitada, pealüliti jääb SISSE, funktsiooni BoomPilot saab ennistada automaatrežiimi ning saab kasutada automaatset sektsiooni juhtimist.

**MÄRKUS.** Kui piirjoone kaardistamisel on mõned sektsioonid volditud, nagu on kirjeldatud eespool, võib vajalikuks osutuda A+ MÜKSU ikooni kasutamine abijoonel õiges asukohas põllu järgmistel tööloikudel.

### Piirjooned

Rakenduse piirjooned määravad tööalad, kus toodet kasutatakse või ei kasutata funktsiooni ASC või BoomPilot rakendamisel.

- Väline piirjoon – määrab tööala, kus kasutatakse rakendust funktsiooni ASC või BoomPilot kasutamisel.

- Väline piirjoon – määrab tööala, kus rakendust EI kasutata funktsiooni ASC või BoomPilot kasutamisel.

Piirjooni saab määrata kõigis suunamise režiimides. Ühes töös saab salvestada kokku kuni 100 välist piirjoont ja/või sisemist piirjoont. Rakendust ei ole piirjoone kaardistamiseks vaja.

Kasutaja saab töödest koopiaid luua ja neid redigeerida, et kasutada abijooni uuesti erinevates rakendustes samal põllul, kasutades valikut Andmete kasutamine -> Töö andmed -> Halda või rakendust Fieldware Link.

Välise või sisemise piirjoone määramiseks:

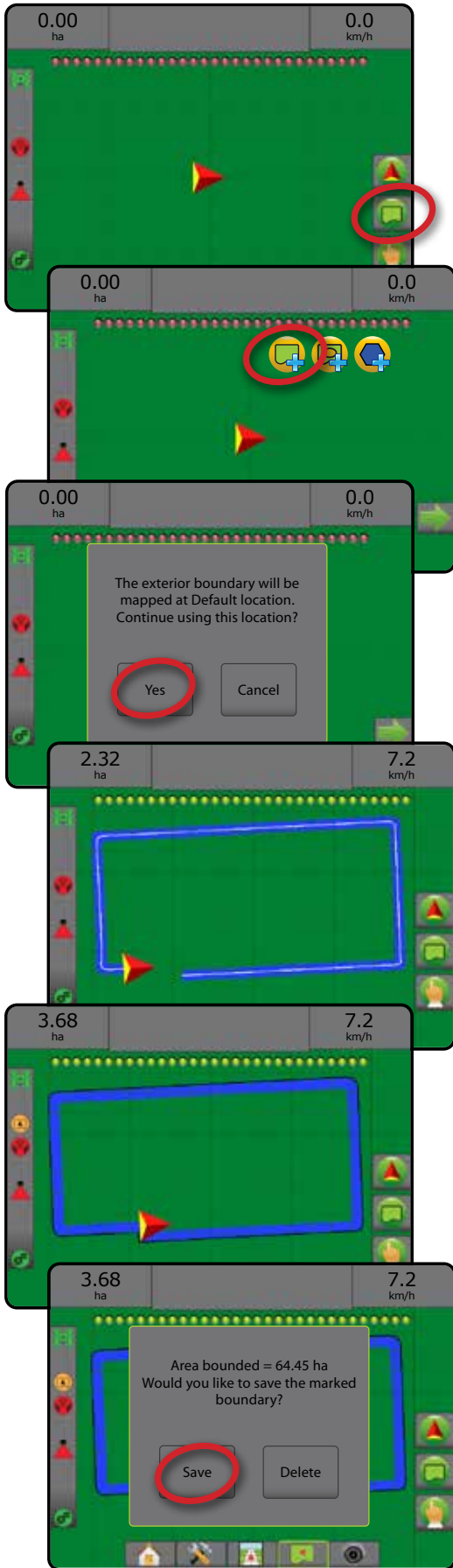
1. Sõitke soovitud asukohta töötlemise ala perimeetril ja paigutage sõiduk vastavalt määratud kaardistamise asukohale. Üksikasju vt „Häälestamine -> Kaardistamine ja suunamine -> Kaardistamise asukoht“.
2. Vajutage PIIRJOONE JA HULKNUURGA VALIKUTE vahekaarti et kuvada piirjoone ja hulknurga valikud.
3. Vajutage PIIRJOONE MÄRKIMISE ikooni .
4. Veenduge, et kaardistamise asukoht on õige.
  - ◀ Kui kaardistamise asukoht ei ole õige, vajutage **Tühista**, seejärel valige Häälestamine -> Kaardistamine ja suunamine -> Kaardistamise asukoht.
5. Liikuge töötlemisala perimeetritele.
 

Kui liigute, kasutage vastavalt vajadusele:

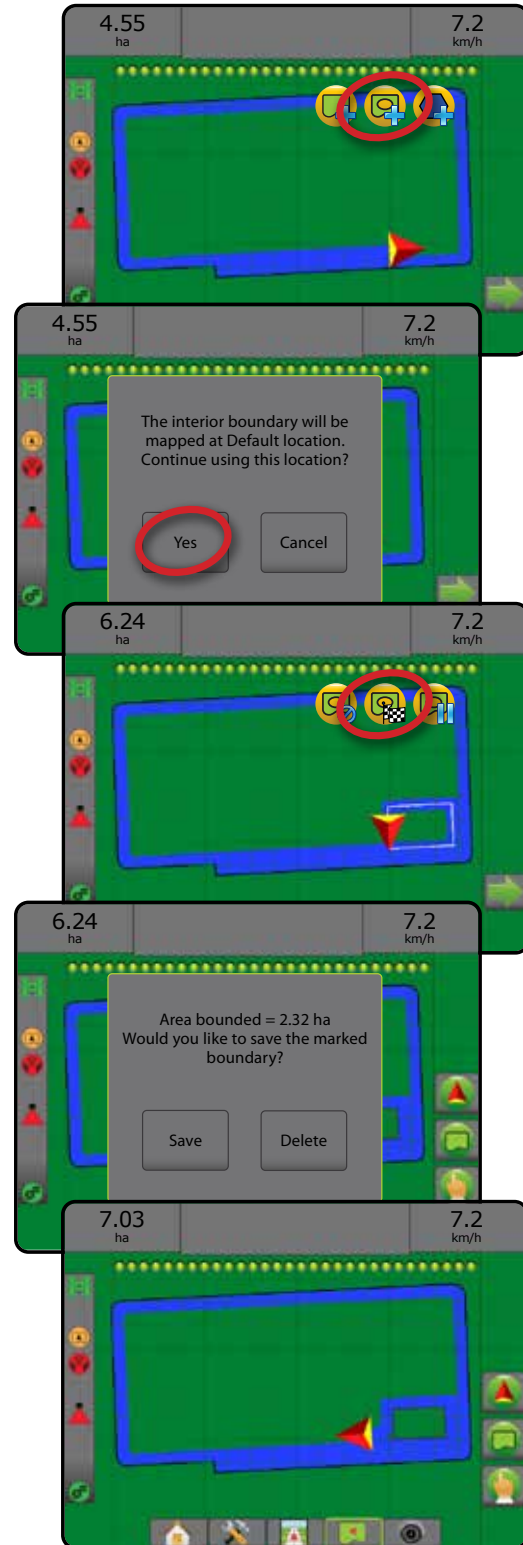
  - ▶ Piirjoone paus – seab piirjoone märkimise protsessi pausile.
  - ▶ Jätka piirjoont – jätkab piirjoone märkimise protsessi.
  - ▶ Tühista piirjoon – tühistab piirjoone märkimise protsessi.
6. Lõpeta piirjoon:
  - ▶ Automaatne sulgemine – liikuge alguspunkti ühe töökaare laiuses. Piirjoon sulgub automaatselt (valge piirjoon muutub mustaks).
  - ▶ Manuaalne sulgemine – vajutage PIIRJOONE LÕPETAMISE ikooni , et sulgeda piirjoon sirge joonega praeguse asukoha ja alguspunkti vahel.
 

**MÄRKUS.** Kui minimaalset vahemaad ei ole läbitud (viiekordne töökaare laius), ilmub veateatega hüpikaken.
7. Vajutage:
  - ▶ Salvesta – piirjoone salvestamiseks
  - ▶ Kustuta – piirjoone kustutamiseks

Joonis 7-27: Väline piirjoon



Joonis 7-28: Sisemine piirjoon



SISSEJUHATUS

AVAKUVA

TÄHISEKRAAN

HÄÄLESTUS

GNS

HAAKERIST


SUUNAMINE

MÄÄRÄ KONTROLLIJA

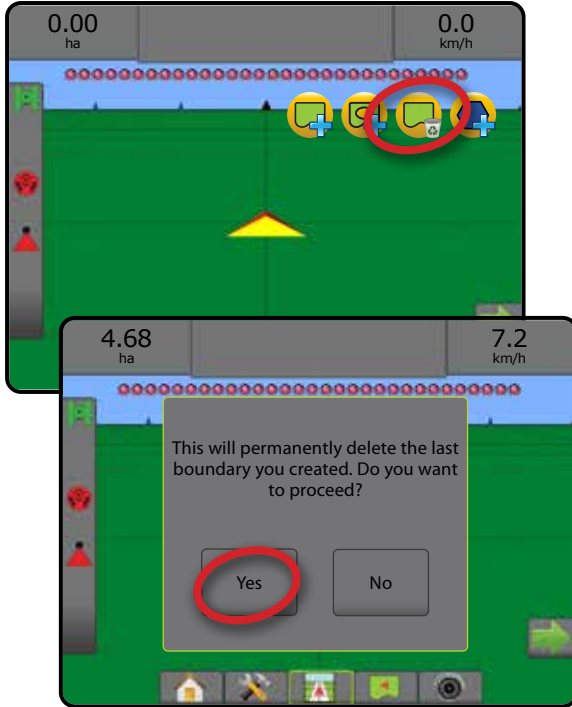
LISA





## Kustuta viimati märgitud piirjoon



Kasutage PIIRJOONE KUSTUTAMISE ikooni , et viimati märgitud piirjoon (sisemine või välimine) praegusest tööst kustutada. Vajutage uuesti täiendavate piirjoonte eemaldamiseks, alates viimasena loodust kuni esimeseni.

Joonis 7-29: Kustuta viimati märgitud piirjoon

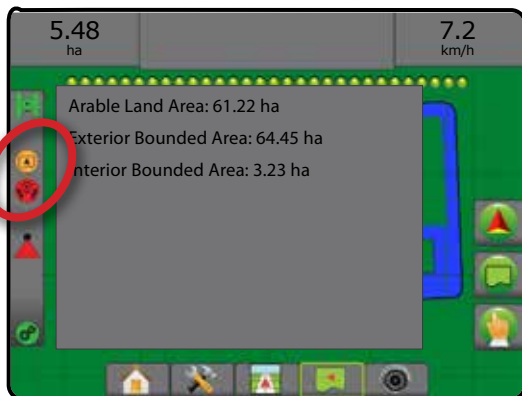


## Põllumaa ala staatuse ribal

Teie praegusele asukohale viitamisel kuvatakse staatuse ribal SEESPOOL PÕLLUMAA ALA ikooni  või VÄLJASPOOL PÕLLUMAA ALA ikooni , kui piirjoon on määratud.

- Vajutage PÕLLUMAA ALA ikooni  .
  - ◀ Põllumaa ala – kõigi väliste piirjoonte ala kokku miinus sisemiste piirjoonte ala
  - ◀ Väline piiratud ala – väliste piirjoonte ala kokku
  - ◀ Sisemine piiratud ala – sisemiste piirjoonte ala kokku

Joonis 7-30: Põllumaa ala staatuse ribal






## Hulknurgad

Hulknurgad määravad kaardistamise alad. Hulknurki saab määrata kõigis suunamise režiimides. Ühes töös saab salvestada kuni 100 hulknurka. Rakendust ei ole hulknurga kaardistamiseks vaja.

Kasutaja saab töödest koopiaid luua ja neid redigeerida, et kasutada hulknurki uuesti erinevates rakendustes samal põllul, kasutades valikut Andmete kasutamine -> Töö andmed -> Halda või rakendust Fieldware Link.




Hulknurga määramiseks:


- Sõitke soovitud asukohta ala perimeetril ja paigutage sõiduk vastavalt määratud kaardistamise asukohale. Üksikasju vt „Häälestamine -> Kaardistamine ja suunamine -> Kaardistamise asukoht”.
- Vajutage PIIRJOONE JA HULKNURGA VALIKUTE vahekaarti , et kuvada piirjoone ja hulknurga valikud.
- Vajutage HULKNURGA MÄRKIMISE ikooni .
- Veenduge, et kaardistamise asukoht on õige.

◀ Kui kaardistamise asukoht ei ole õige, vajutage Tühista , seejärel valige Häälestamine -> Kaardistamine ja suunamine -> Kaardistamise asukoht.


- Liikuge ala perimeetrile.

Kui liigute, kasutage vastavalt vajadusele:

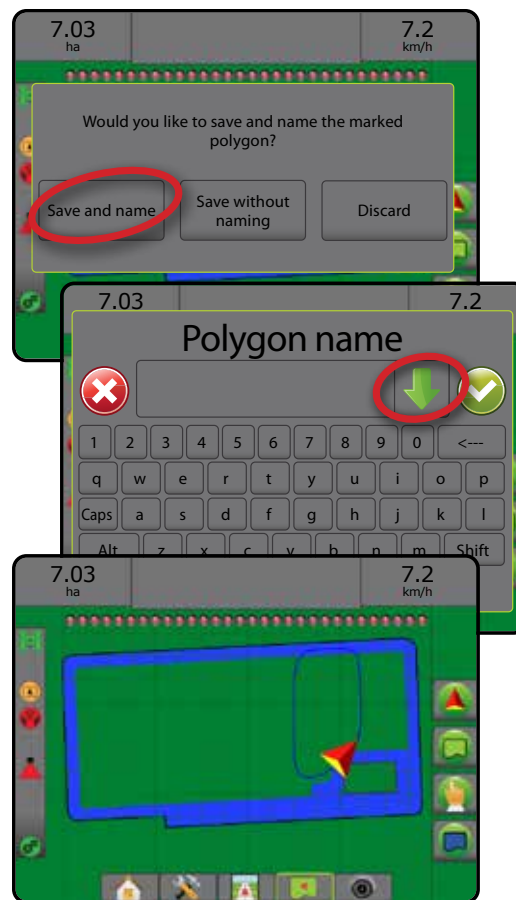
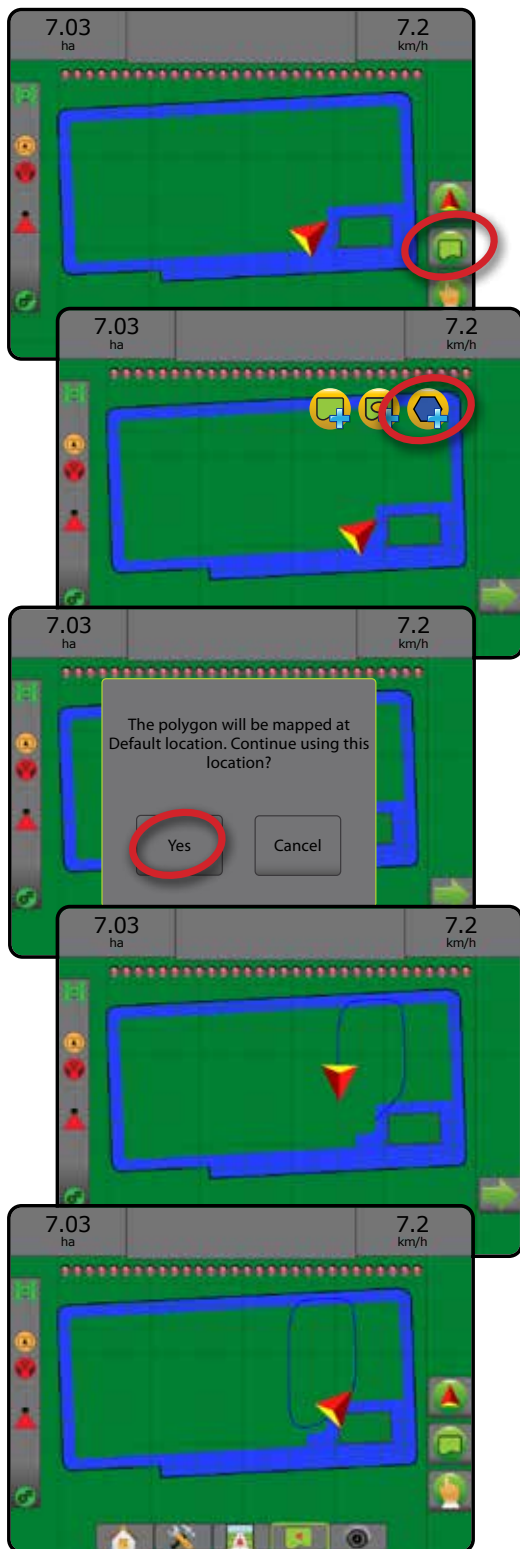
- ▶ Hulknurga paus  – seab hulknurga märkimise protsessi pausile.
- ▶ Jätka hulknurka  – jätkab praeguse hulknurga märkimise protsessi.
- ▶ Tühista hulknurk  – tühistab praeguse hulknurga märkimise protsessi.

- Vajutage HULKNURGA LÕPETAMISE ikooni , et hulknurga märkimise protsess lõpetada viia. Sirge joon lõpetab hulknurga teie praeguse asukoha ja alguspunkti vahel.


- Vajutage:

- ▶ Salvesta ja nimeta – hulknurga salvestamiseks kohandatud nimega. Eelnevalt määratud nimed on saadaval rippmenüüst .
- ▶ Salvesta nimetamata – hulknurga salvestamiseks ilma sellele nime andmata
- ▶ Tühista – hulknurga kustutamiseks

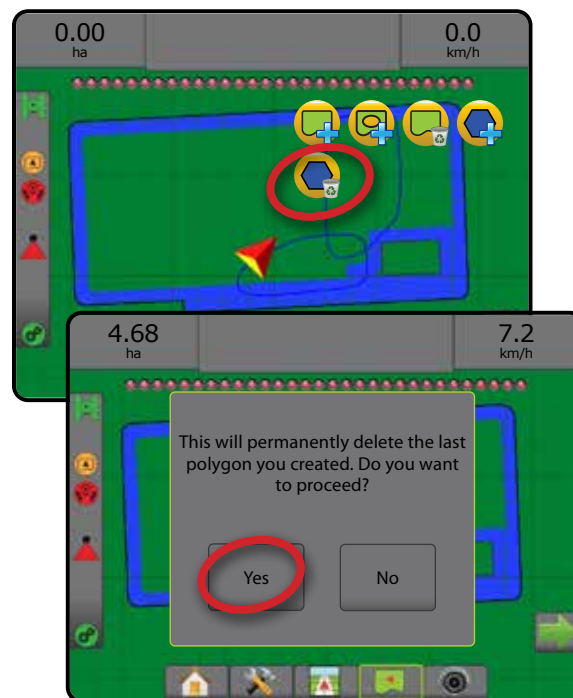
Joonis 7-31: Hulknurk



## Kustuta viimati märgitud hulknurk

Kasutage HULKNUURGA KUSTUTAMISE ikooni , et viimati märgitud hulknurk praegusest tööst kustutada. Vajutage täiendavate hulknurkade eemaldamiseks, alates viimasena loodust kuni esimeseni.

Joonis 7-32: Kustuta viimati märgitud hulknurk








## KAARDISTAMISE VALIKUD

Kaardistamise valikute vahekaart kuvab sõidukivaatega või põlluvaatega suunamise kuvadel hulknurkade kaartide, katvuse kaartide ja töötlemiskaartide kuvamise valikud.

Hulknurga ja katvuse kaardistamine on saadaval, kui hulknurk on määratud.




GNSS-põhine toote rakendamise kaardistamine on saadaval, kui süsteemis on määra kontrollija. Määra kontrollija kaardistamine võib salvestada alasid, mis on haakeriistaga kaetud (katvus) või vastavalt sellele, kuidas ja kus on toodet rakendatud (rakendus) ja see võib otse suunata nii ühtse kui ka muutuva määraga toote kasutamist (eelseatud sihtmäär ja määramine, vastavalt).

- Katvuse kaart  – kuvab haakeriista poolt kaetud alad, olenemata sellest, kas toodet rakendati
- Hulknurgad  – kuvab kõik kaardistatud hulknurgad
- Määratud kaart  – eellaaditud kaart, mis annab määra kontrollijale teavet kasutamise kohta toote rakendamisel
- Töötlemise kaart  – näitab, kui palju ja kus on toodet rakendatud, kasutades värvi, et osutada eelseatud või automaatselt määratud proportsionaalsetele maksimum- ja miinimumtasemetele
- Sihtmäära kaart  – näitab töötlemise määra, mida määra kontrollija proovis igas asukohas saavutada

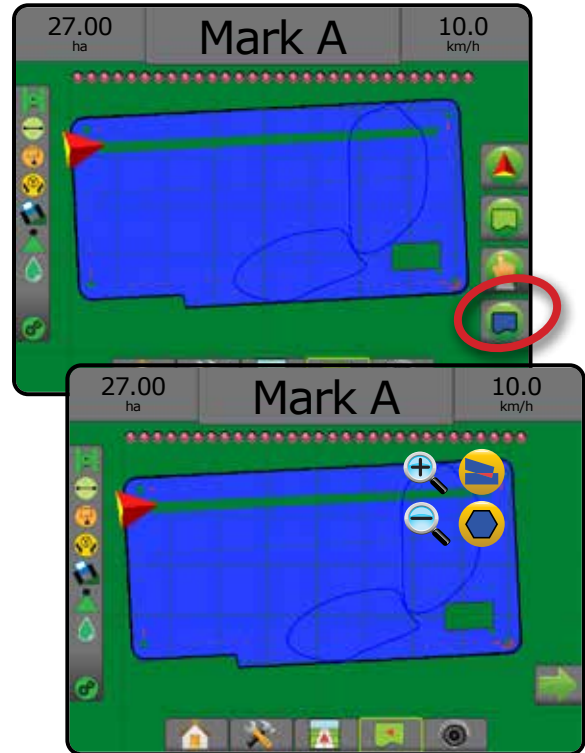
**MÄRKUS.** Enne kaardistamise kasutamist seadke või kinnitage toote kaardistamise valikud menüüs Häälestamine ->Toode. Vt jaotist „Toode” peatükis Süsteemi häälestus. Täiendavat teavet rakenduse kaardistamise kohta leiate käesoleva juhendi peatükist Määra kontrollija.

## Hulknurga kaardistamine

Juurdepääs hulknurga kaardistamisele:

1. Vajutage KAARDISTAMISE VALIKUTE vahekaarti , et kuvada kaardistamise valikud.
2. Valige üks või mitu:
  - ▶ Katvuse kaart 
  - ▶ Hulknurgad 

Joonis 7-33: Katvuse kaart hulknurkadega



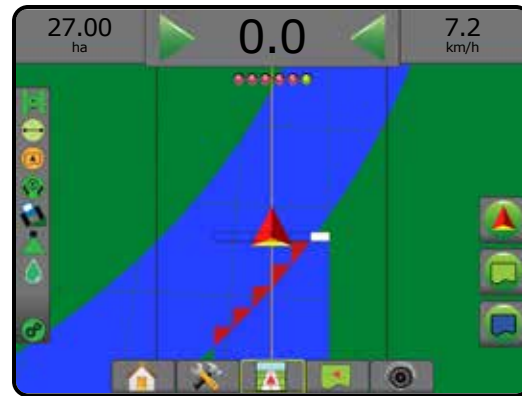
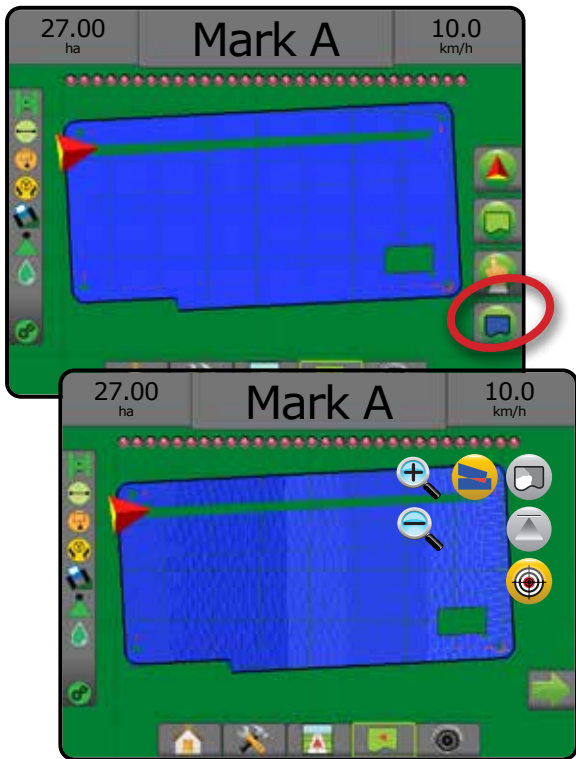
## Määra kontrollija kaardistamine

Juurdepääs määra kontrollija kaardistamisele:

1. Vajutage KAARDISTAMISE VALIKUTE vahekaarti , et kuvada kaardistamise valikud.
2. Valige üks või mitu:
  - ▶ Katvuse kaart 
  - ▶ Määratud kaart 
  - ▶ Töötlemise kaart 
  - ▶ Sihtmäära kaart 

**MÄRKUS.** Töötlemise kaarti ja sihtmäära kaarti ei saa samaaegselt valida.

Joonis 7-34: Katvuse kaart koos määra kontrollija kaardistamisega



## Põlluvaade

Suurendamist/vähendamist kasutatakse kaardi nähtava ala kohandamiseks.

- Suurenda võimaldab kuvada väiksemat osa kaardist.
- Vähenda võimaldab kuvada suuremat osa kaardist.

## PANORAAMIMISREŽIIM

Kui kasutatakse suunamist põlluvaates, võimaldab panoraamimisrežiimi soovi korral kuva manuaalselt kohandada. Keskmeest väljas asend ekraanil säilib kuni Maailma ikooni vajutamiseni.

Panoraamimisrežiimi sisenemiseks ja üle ekraani panoraamimiseks:

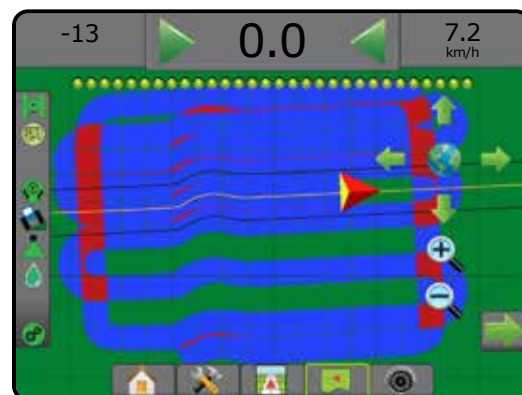
1. Vajutage EKRAANIVALIKUTE vahekaarti .
2. Vajutage:
  - ▶ JA LOHISTAGE KUVA vastavas suunas, et teisaldada vaadet ekraanil.
  - ▶ NOOLI vastavas suunas, et ekraanil vaadet teisaldada (alla, vasakule, paremale, üles).
  - ▶ ÜLDVAATE ikooni , et seada sõiduk ekraani keskmesse ja laiendada vaadet kõige laiemal saadavaloleval alal.

**MÄRKUS.** Vajutage ja hoidke NOOLI all, et sätteid kiiresti kohandada.

Panoraamimisrežiimi valikute sulgemiseks:

1. Vajutage VALIKUTE SULGEMISE vahekaarti .

Joonis 7-36: Panoraamimisrežiim



## SUURENDAMINE/VÄHENDAMINE

### Sõidukivaade

Suurendamist/vähendamist ja perspektiivi kasutatakse, et kohandada sõidukivaadet või perspektiivi horisondile sõidukivaadest pealtvaatesse.

- Suurenda kohandab vaate sõidukivaatesse, kuvades horisondil kompassi
- Vähenda kohandab vaate pealtvaatesse

Joonis 7-35: Suurendamine ja vähendamine





## REALVIEW-SPETSIIFILISED VALIKUD

RealView-suunamine võimaldab arvuti poolt genereeritud pildi asemel kuvada reaajas videopilti. RealView' häälestusvalikud annavad juurdepääsu täiendavatele suunamistööriistadele, kaasa arvatud videopildi peal suunamine ja roolimisnurga indikaator.

- ▶ Üksik kaamera – üksik kaamera on ühendatud otse puldiga
- ▶ Videosisendi valimismoodul – kui süsteemi on paigaldatud videosisendi valimismoodul (VSM), on saadaval kaks (2) videosisendi valikut:
  - Ühe kaamera vaade – kuvamiseks saab valida ühe kaamera kuni kaheksast videosisendist.
  - Jagatud kaameravaade – valida saab ühe kaamerasisendite komplekti kahest (A/B/C/D või E/F/G/H), et kuvada ekraanil korraga nelja videosisendit.

Kaameravaate [tagurpidi, alaspidi] kohandamiseks, valige menüüs Häälestus -> Häälestamine -> Video.

Juurdepääsuks RealView' valikutele:

1. Vajutage alumist REALVIEW-SUUNAMISE vahekaarti
2. Vajutage vahekaarti REALVIEW' VALIKUD, et kuvada RealView' valikud.
3. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Ühe kaamera vaade [ainult VSM] – kuvamiseks saab valida ühe (1) kaamera kuni kaheksast (8) videosisendist
  - ▶ Jagatud kaameravaade [ainult VSM] – valida saab ühe (1) neljase (4) kaamerasisendite komplekti kahe (2) hulgast (A/B/C/D või E/F/G/H), et kuvada ekraanil korraga nelja videosisendit
  - ▶ RealView-suunamise valikud – annavad juurdepääsu täiendavatele suunamistööriistadele, kaasa arvatud videopildi peal suunamine ja roolimisnurga indikaator
  - ▶ RealView-kaamera pildihõive – võimaldab salvestada USB-dravile hetkel ekraanil kuvatava vaate stoppkaadri

Joonis 7-37: RealView-suunamine

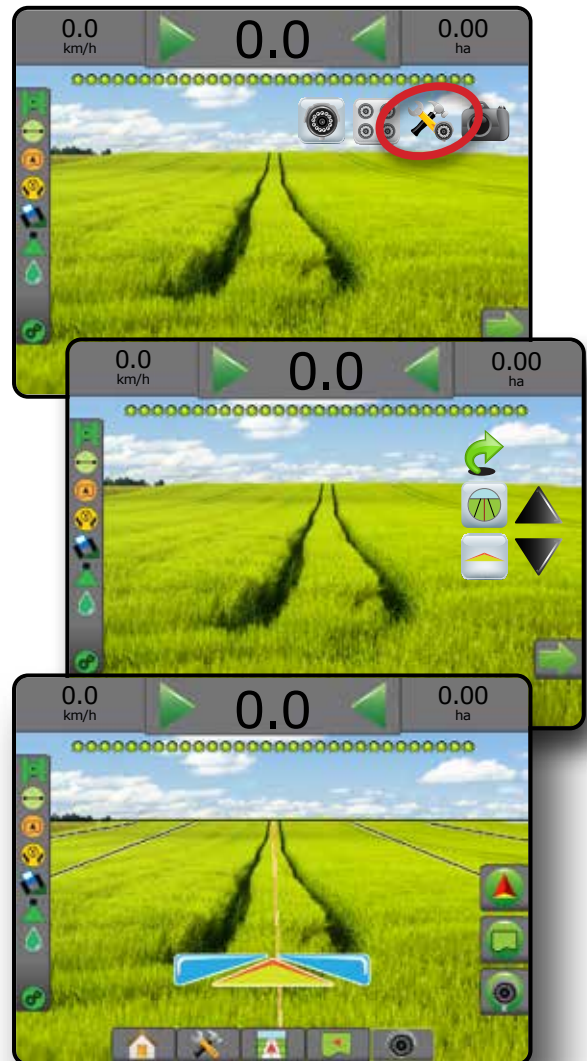


## RealView'-suunamise valikud


RealView häälestusvalikud annavad juurdepääsu täiendavatele suunamistööriistadele, kaasa arvatud videopildi peal suunamine ja roolimisnurga indikaator.



1. Vajutage vahekaarti REALVIEW' VALIKUD, et kuvada RealView' valikud.
2. Vajutage REALVIEW-SUUNAMISE VALIKUTE ikooni .
3. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Suunamine video kaudu – paigutab kolmemõõtmelised abijooned videovoo peale, et abistada navigeerimist
  - ▶ Roolimise nurk – kuvab suuna, milles tuleb rooliratast korrigeerida
  - ▶ Horisondi joone kohandamine – kohandab horisondi joont ekraanil üles- või allapoole

Joonis 7-38: RealView' häälestusvalikud



## Kaamera hetkvõte


 RealView-kaamera hetkvõte salvestab hetkel ekraanil kuvata vaate fotona USB-draivile.



1. Sisestage USB-draiv.
2. Vajutage vahekaarti REALVIEW' VALIKUD,  et kuvada RealView' valikud.
3. Vajutage KAAMERA HETKVÕTTE ikooni .

Joonis 7-39: RealView-kaamera hetktõmmis



## VSM-i kaameravalikud

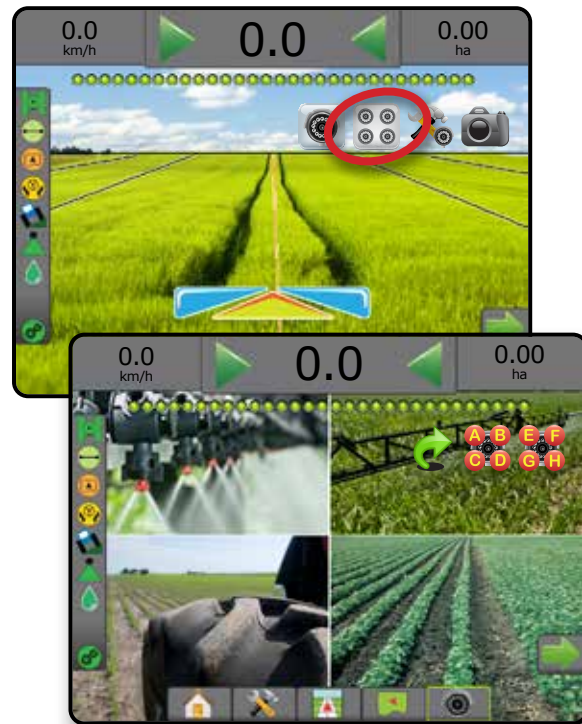
 Kui süsteemi on paigaldatud videosisendi valimismoodul (VSM), on saadaval kaks (2) videosisendi valikut:

1. Vajutage vahekaarti REALVIEW' VALIKUD,  et kuvada RealView' valikud.
2. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Ühe kaamera vaade  – kuvamiseks saab valida ühe (1) kaamera kuni kaheksast (8) videosisendist
  - ▶ Jagatud kaameravaade  – valida saab ühe (1) neljase (4) kaamerasisendite komplekti kahe (2) hulgast (A/B/C/D või E/F/G/H), et kuvada ekraanil korraga nelja videosisendit

Joonis 7-40: Ühe kaamera valik VSM-iga



Joonis 7-41: Valige jagatud vaade VSM-iga



## PEATÜKK 8 – MÄÄRA KONTROLLIJA (TEINE TOOTJA)

Kui määra kontrollija (teine tootja) on olemas ja määra kontrollija on lukust avatud, saab suunamise kuvadel kuvada rakenduse teabe ja suunamise kuvasid.

Määra kontrollija (teine tootja) lisamiseks süsteemi:



1. Lisage määra kontrollija süsteemi.
2. Lülitage määra kontrollija sisse.
3. Avage puldil Matrix Pro GS määra kontrollija (teine tootja) lukust.
4. Tehke puldile Matrix Pro GS restart.
5. Määra kontrollija (teine tootja) konfigureerimine puldis Matrix Pro GS – kasutatakse riistvara liidese ja kommunikatsiooni häälestamiseks.
6. Toote sätete häälestamine puldil Matrix Pro GS – kasutatakse toote nime, paagi/konteineri mahtude, töötlemise määra eesmärkide, sihtmäärade kohandamise sammu ja värvi kaardistamise maksimum-/miinimummäärade ja vastavate kuvavärvide häälestamiseks

**MÄRKUS.** Kontrollige, kas kontrolleri režiimi ja määra kontrollija ühikud kattuvad.

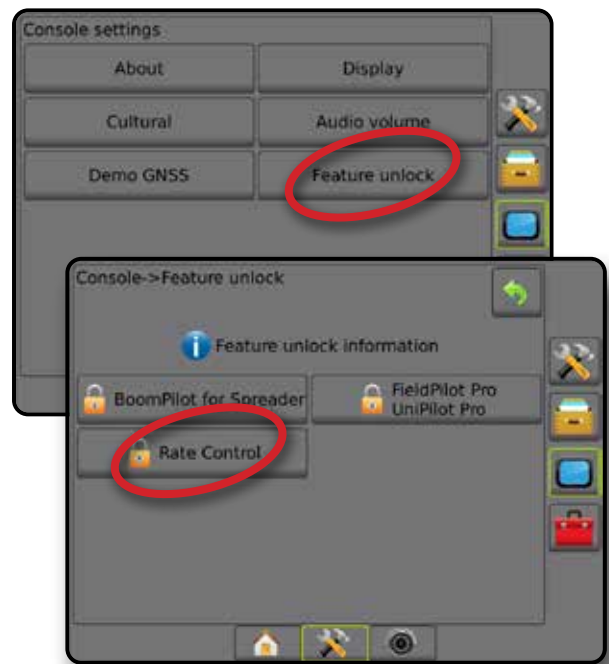
### MÄÄRA KONTROLLIJA (TEINE TOOTJA) LUKUST AVAMINE

Täiuslikuma režiimi funktsioonide lukustuse vabastamiseks kasutakse funktsiooni lahtilukustamist.

**MÄRKUS.** Igal puldil on kordumatu lahtilukustamise kood. Võtke ühendust ettevõtte TeeJet Technologies klienditeenindusega. Kui on lukust avatud, jääb funktsioon lahtilukustatuks, kuni pulti täielikult ei lähtestata.

1. Vajutage PULDI külgmist vahekaarti .
2. Vajutage **Funktsiooni lahtilukustamine**.
3. Vajutage määra kontrollija (teine tootja) lukustatud funktsiooni nuppu .
4. Sisestage lahtilukustamise kood.
5. Tehke puldile restart.



Joonis 8-1: Funktsiooni lahtilukustamine



## HÄÄLESTUSVALIKUD

### Määra kontrollija (teine tootja)

Kui määra kontrollija (teine tootja) on süsteemis olemas ja määra kontrollimine on lukust avatud, saab määra kontrollija (teine tootja) sisse/välja lülitada.

1. Vajutage alumist vahekaarti SÜSTEEMI HÄÄLESTUS .
2. Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE .
3. Vajutage **Määra kontrollija (teine tootja)**.
4. Valige, kas määra kontrollija (teine tootja) on sees või väljas.
5. Kui väljas, valige üks järgmistest:
  - ▶ Riistvara liides – kasutatakse, et valida liidest suhtlemiseks määra kontrollijaga (teine tootja).
  - ▶ Sideprotokoll – kasutatakse, et valida protokoll suhtlemiseks määra kontrollijaga (teine tootja).
  - ▶ Kontrolleri režiim – kasutatakse, et valida kontrolleri režiim, mis sobib määra kontrollija häälestusega, kui on valitud sobiv protokoll.
  - ▶ Seeria modulatsioonikiirus – kasutatakse, et valida sobivat kommunikatsiooni modulatsioonikiirust seeria liidese seadme kasutamisel.

Valige millal tahes:



- ▶ Määra kontrollija staatus – kasutatakse ühendatud määra kontrollija (teine tootja) staatus kuvamiseks.

Joonis 8-2: Määra kontrollija (teine tootja)

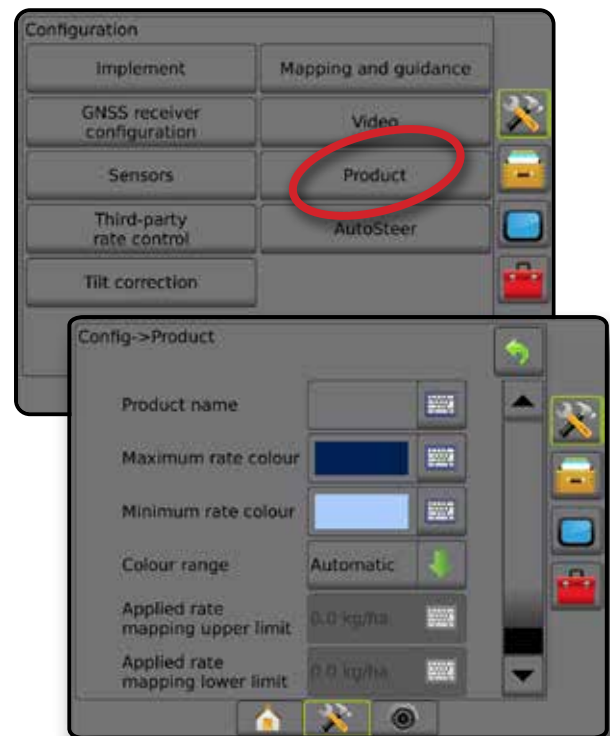


### Toode

Kui määra kontrollija (teine tootja) on süsteemis olemas ja määra kontrollija lukustus on vabastatud. Saadaval on toote valikud toote juhtkanali nimede, maksimaalsete/minimaalsete piirmäärade ja kaardistamisel kasutatavate vastavate kuvavärvide konfigureerimiseks.

1. Vajutage alumist vahekaarti SÜSTEEMI HÄÄLESTUS .
2. Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE .
3. Vajutage **Toode**.
4. Tehke valik järgmistest:
  - ▶ Toote nimi – kasutatakse toote nime sisestamiseks praeguse kontrollikanali jaoks
  - ▶ Maksimaalse/minimaalse määra värv – kasutatakse värviskeemi loomiseks, mis esindab kõige paremini määrade muutust rakenduses või sihtmäära kaardil
  - ▶ Värvivahemik – kasutatakse, et valida automaatset või manuaalset režiimi maksimaalse või minimaalse määra värvi seadmiseks
  - ▶ Määra kaardistamise ülemine limiit [ainult manuaalne värvivahemik] – kasutatakse, et määrata maksimaalne määr, mille puhul kasutatakse maksimaalse määra värvi (kõrgemad määrad kasutavad valitud maksimaalse määra värvi)
  - ▶ Määra kaardistamise alumine limiit [ainult manuaalne värvivahemik] – kasutatakse, et määrata minimaalne määr, mille puhul kasutatakse minimaalse määra värvi (madalamad määrad kasutavad valitud minimaalse määra värvi)

Joonis 8-3: Toote valikud





## SUUNAMISE KUVA VALIKUD

Kui süsteemi on integreeritud määra kontrollija (teine tootja), on sõidukivaatega ja põlluvaatega suunamise kuvadel saadaval täiendavad määra kontrollija ja kaardistamise valikud.

### Suunamise ekraanijuhised

Lisaks standardsetele suunamise valikutele muutub määra kontrollijaga (teine tootja) kättesaadavaks järgmine teave:

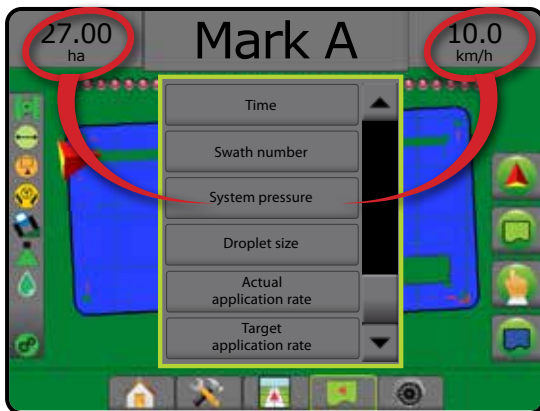
- Abijooned
  - ◀ Must/valge – määratud kaardi tsooni piirjoon
- Kaetuse ala – illustreerib töödeldud ala ja ülekate:
  - ◀ Kasutaja valitud – töötlemise kaart ja sihtmäära kaardi töödeldud alad näitavad värvilisi ribasid vastavalt valitud värvivahemikule ja valitud kaardile.

### Suunamise riba

Lisaks standardsetele suunamisriba valikutele muutub määra kontrollijaga (teine tootja) kättesaadavaks järgmine valikteave:

- ▶ Tegelik töötlemise määr – kuvab praeguse töötlemise määra
- ▶ Töötlemise määra eesmärk – kuvab töötlemise määra eesmärgi

Joonis 8-4: Valitav teave suunamise ribal



### Staatuse riba

Lisaks standardse staatuse riba valikutele annab toote määra kontrollija staatuse ikoon teavet määra kontrollija staatuse kohta.

Ikooni vajutamisel kuvatakse seotud staatuse teave.

1. Vajutage TOOTE MÄÄRA KONTROLLIJA STAATUSE ikooni



Joonis 8-5: Toote määra kontrollija staatus



### Määra kontrollija staatus

- Roheline = tavatalitus
  - Kollane = süsteemi hoiatus (vale määr/rõhk jne)
  - Punane = süsteemi viga (vale määr/rõhk jne)
- Ikoon puudub = määra kontrollijat pole paigaldatud



## KAARDISTAMISE VALIKUD

Kaardistamise valikute vahekaart kuvab sõidukivaatega või põlluvaatega suunamise kuvadel hulknurkade kaartide, katvuse kaartide ja töötlemiskaartide kuvamise valikud.

Hulknurga ja katvuse kaardistamine on saadaval, kui hulknurk on määratud.

GNSS-põhine toote rakendamise kaardistamine on saadaval, kui süsteemis on määra kontrollija. Määra kontrollija kaardistamine võib salvestada alasid, mis on haakeriistaga kaetud (katvus) või vastavalt sellele, kuidas ja kus on toodet rakendatud (rakendus) ja see võib otse suunata nii ühtse kui ka muutuva määraga toote kasutamist (eelseatud sihtmäär ja määramine, vastavalt).









**MÄRKUS.** Enne kaardistamise kasutamist seadke või kinnitage toote kaardistamise valikud menüüs Häälestamine -> Toode. Vt jaotist „Toode” peatükis Süsteemi häälestus.

### Kaartide edastamine ja neist koopiade tegemine

Kaardid on salvestatud töö andmetesse. Kasutades menüüd Andmed -> Töö andmed saab töö andmeid sisaldavaid kaarte kopeerida või edastada rakendusse Fieldware Link, nii et kaarte saab avada, vaadata, redigeerida ja printida ning tagasi pulti edastada. Üksikasju vt jaotisest „Töö haldamine -> Töö andmed -> Edasta” ja jaotisest „Andmete haldamine -> Töö andmed -> Halda” peatükis Süsteemi häälestus.

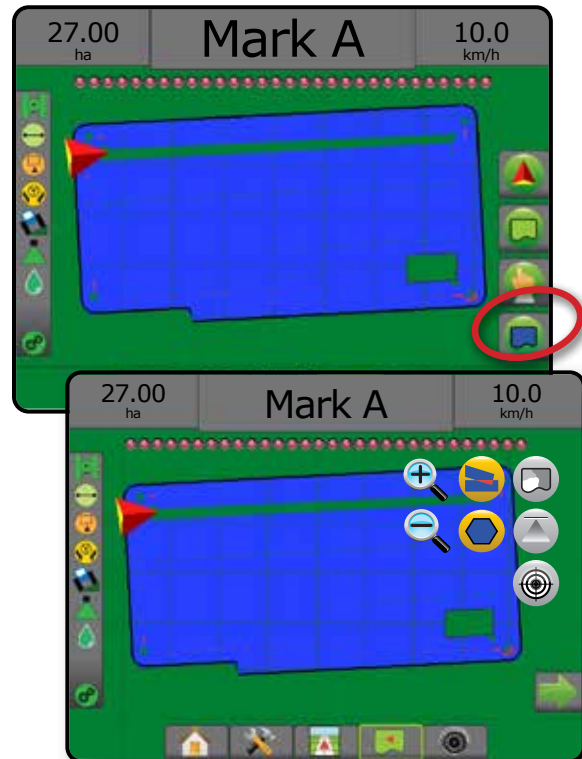
Kasutades menüüd Andmed -> Raportid, saab genereerida mitmes vormingus raporteid, mis sisaldavad tööst pärinevaid andmeid ja mis tahes kaarte.

Töötlemise kaardistamise avamiseks:


1. Vajutage alumist SÕIDUKIVAATEGA SUUNAMISE vahekaarti  või alumist PÕLLUVAATEGA SUUNAMISE vahekaarti .
2. Vajutage KAARDISTAMISE VALIKUTE vahekaarti , et kuvada kaardistamise valikud.
3. Valige üks või mitu:
  - ▶ Katvuse kaart  – kuvab haakeriista poolt kaetud alad, olenemata sellest, kas toodet rakendati
  - ▶ Hulknurgad  – kuvab kõik kaardistatud hulknurgad
  - ▶ Määratud kaart  – eellaaditud kaart, mis annab määra kontrollijale teavet kasutamise kohta toote rakendamisel
  - ▶ Töötlemise kaart  – näitab, kui palju ja kus on toodet rakendatud, kasutades värvi, et osutada eelseatud või automaatselt määratud proportsionaalsetele maksimum- ja miinimumtasemetele
  - ▶ Sihtmäär kaart  – näitab töötlemise määra, mida määra kontrollija proovis igas asukohas saavutada

**MÄRKUS.** Töötlemise kaarti ja sihtmäär kaarti ei saa samaaegselt valida.

Joonis 8-6: Katvuse, hulknurga ja sihtmäära kaardid



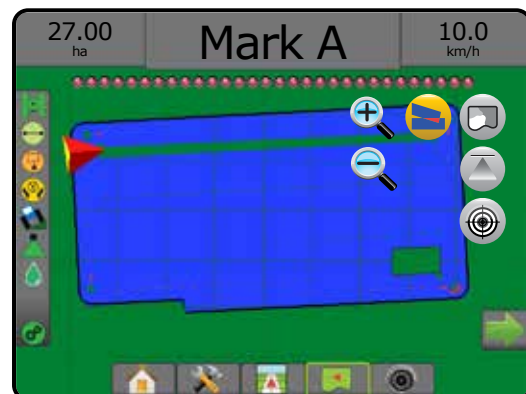
### Katvuse kaart

 Katvuse kaart, mis näitab haakeriista poolt kaetud alasid.

### Kaardistamise ekraanijuhised

- Kaetuse ala – illustreerib töödeldud ala ja ülekatet:
  - ◀ Sinine – üks töötlemine
  - ◀ Punane – kaks töötlemist või rohkem

Joonis 8-7: Katvuse kaart



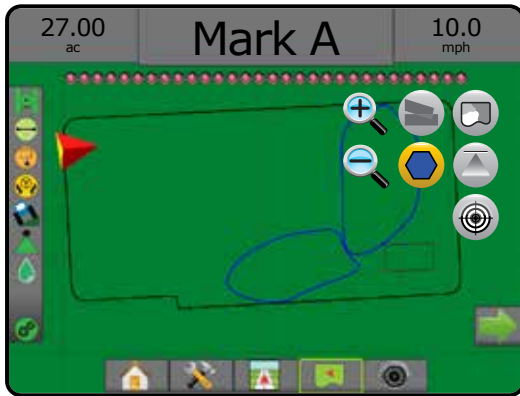
## Hulknurkade kaart

Hulknurga kaart kuvab kõik kaardistatud hulknurgad.

### Kaardistamise ekraanijuhised

- Abijooned
  - ◀ Sinine – hulknurga piirjoon

Joonis 8-8: Hulknurga kaart koos saadavaloleva määra kontrollijaga



## Määratud kaart

Määratud kaart on eellaaditud kaart, mis annab määra kontrollijale teavet kasutamise kohta toote rakendamisel. Määratud kaardid sisaldavad toote määra georefereeritud andmeid. Matrix Pro GS saab importida töö andmeid, mis sisaldavad määratud kaarte muutuva määraga rakenduse (VRA) jaoks ühilduvate määra kontrollijatega.

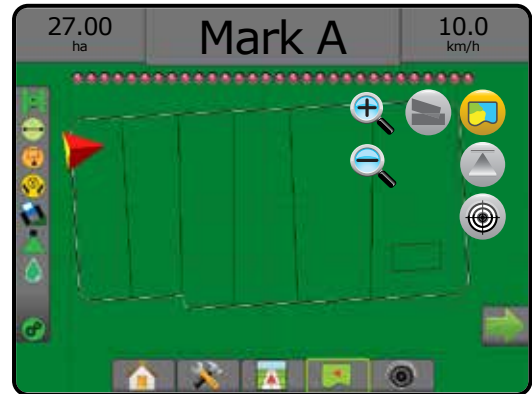
### Kaardistamise ekraanijuhised

- Tsooni jooned:
  - ◀ Must, kui lähenetakse töötlemise joonele.
  - ◀ Valge, kui ollakse töötlemise tsoonis.
  - ◀ Ka muud tsoonid, mille määr on sama, kuvatakse valgena.
- Katvuse ala – illustreerib erinevaid määratud määra tsoone:
  - ◀ Kasutaja valitud – tsooni värvid valitakse määratud kaardi määramisel.

Rakendusega Fieldware Link (v5.01 või uuem) saavad kasutajad importida VRA tööde andmeid, mis loodi rakenduses Fieldware Link, samuti eksportida töö andmeid puldist, redigeerida süsteemis sisalduvaid kaarte, et luua sihtmäära või määratud kaarte ja edastada need tagasi pulti töös kasutamiseks.

MÄRKUS. Muutuva määra rakendusteks on vaja täiuslikumat töörežiimi. Vt jaotist Valikud (Töörežiim) peatükis Süsteemi häälestus.

Joonis 8-9: Määratud kaart



## Töötlemise ja sihtmäära kaardid

Töötlemise kaart näitab, kui palju ja kus on toodet rakendatud, kasutades värvi, et osutada eelseatud või automaatselt määratud proportsionaalsetele maksimum- ja miinumtasemetele

Sihtmäära kaart näitab töötlemise määra, mida määra kontrollija proovis igas asukohas saavutada

MÄRKUS. Töötlemise kaarti ja sihtmäära kaarti ei saa samaaegselt valida.

### Töötlemise kaart

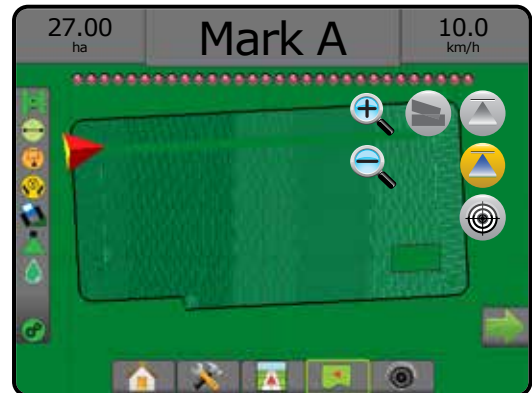
Töötlemise kaart näitab, kui palju ja kus on toodet rakendatud, kasutades värvi, et osutada eelseatud või automaatselt määratud proportsionaalsetele maksimum- ja miinumtasemetele.

MÄRKUS. Töötlemise kaarti ja sihtmäära kaarti ei saa samaaegselt valida.


### Kaardistamise ekraanijuhised

- Katvus – illustreerib töödeldud ala:
  - ◀ Kasutaja valitud – töödeldud alad näitavad värvilisi ribasid vastavalt valitud värvivahemikule ja valitud kaardile.

Joonis 8-10: Töötlemise kaart



## Sihtmäära kaart

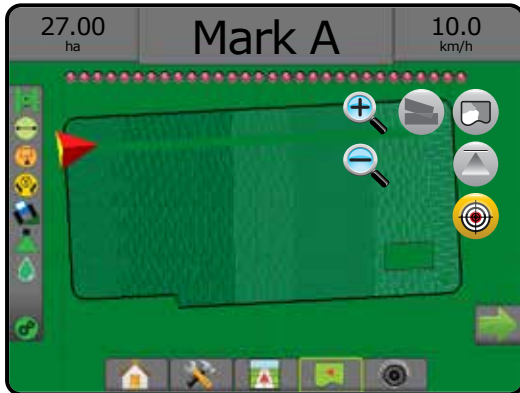
 Sihtmäära kaart näitab töötlemise määra eesmärki, mida määra kontrollija proovis igas asukohas saavutada.

**MÄRKUS.** Töötlemise kaarti ja sihtmäära kaarti ei saa samaaegselt valida.

## Kaardistamise ekraanijuhised

- Katvus – illustreerib töödeldud ala:
  - ◀ Kasutaja valitud – töödeldud alad näitavad värvilisi ribasid vastavalt valitud värvivahemikule ja valitud kaardile.

Joonis 8-11: Sihtmäära kaart




## Sihtmäärad

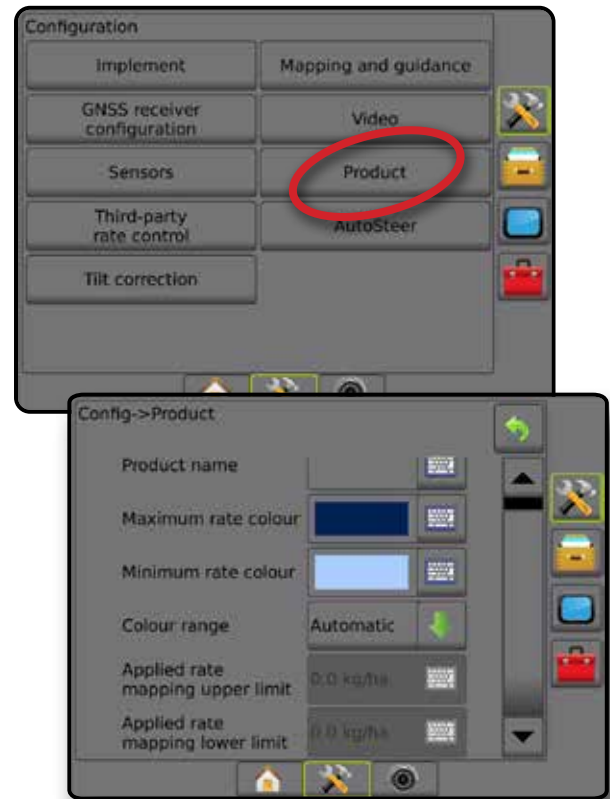
Eelseatud töötlemise määra eesmärgid määravad toote sihtmäärad hektari/aakri kohta. Need sätted seatakse kõigi aktiivsete tööde puhul samadele väärtustele.

## Värvivahemiku valik

Toote valikute abil häälestatakse maksimaalseid/minimaalseid piirmäärasid ning vastavaid kaardistamisvärve.

1. Vajutage külgmist vahekaarti HÄÄLESTAMINE .
2. Vajutage **Toode**.
3. Valige:
  - ▶ Värvivahemik – seda režiimi kasutatakse, et seada maksimaalse määra värvi määr ja minimaalse määra värvi määr.
    - ◀ Automaatne – maksimaalne ja minimaalne tase määratakse tegelike kasutatud määrade väärtuste ja sihtmäära väärtuste järgi
    - ◀ Manuaalne – maksimaalsed ja minimaalsed määrad seatakse väärtustele, mis on määra kaardistamise ülemise limiidi ja määra kaardistamise alumise limiidi valikutest
  - ▶ Maksimaalse määra värv – kasutatakse maksimummäära värvi seadmiseks. Olles režiimis Manuaalne värvivahemik, kasutatakse seda värvi kõigi määrade jaoks, mis ületavad määra kaardistamise ülemist limiiti
  - ▶ Minimaalse määra värv – kasutatakse, et seada miinimummäära värv. Olles režiimis Manuaalne värvivahemik, kasutatakse seda värvi kõigi määrade jaoks, mis on madalamad määra kaardistamise alumisest limiidist

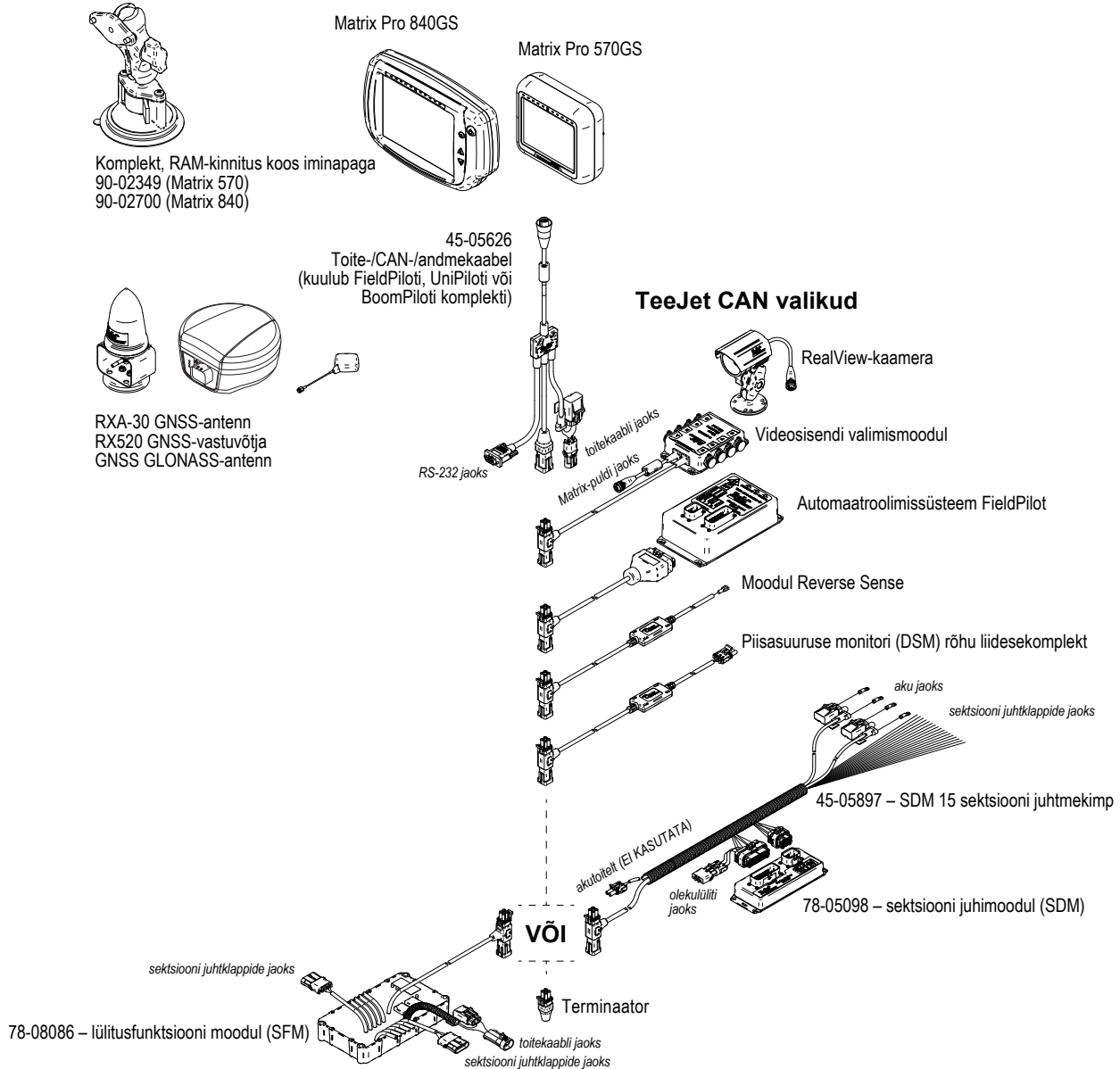
Joonis 8-12: Toote valikud



## LISA A – SÜSTEEMI HÄÄLESTUSED

Järgmised joonised illustreerivad tüüpilisi Matrix Pro GS-i häälestusi. Võimalike häälestuste mitmekesisuse tõttu tuleb seda kasutada ainult informatiivsel otstarbel.

Joonis A-1: Matrix Pro GS koos FieldPiloti automaatroolimise süsteemiga



# MATRIX® Pro 570GS • MATRIX® Pro 840GS

Joonis A-2: Matrix Pro GS koos FieldPilot Pro või UniPilot Pro roolimisüsteemiga

SISSEJUHATUS

AVAKUVA

TÄHISRAAM

HÄÄLESTUS

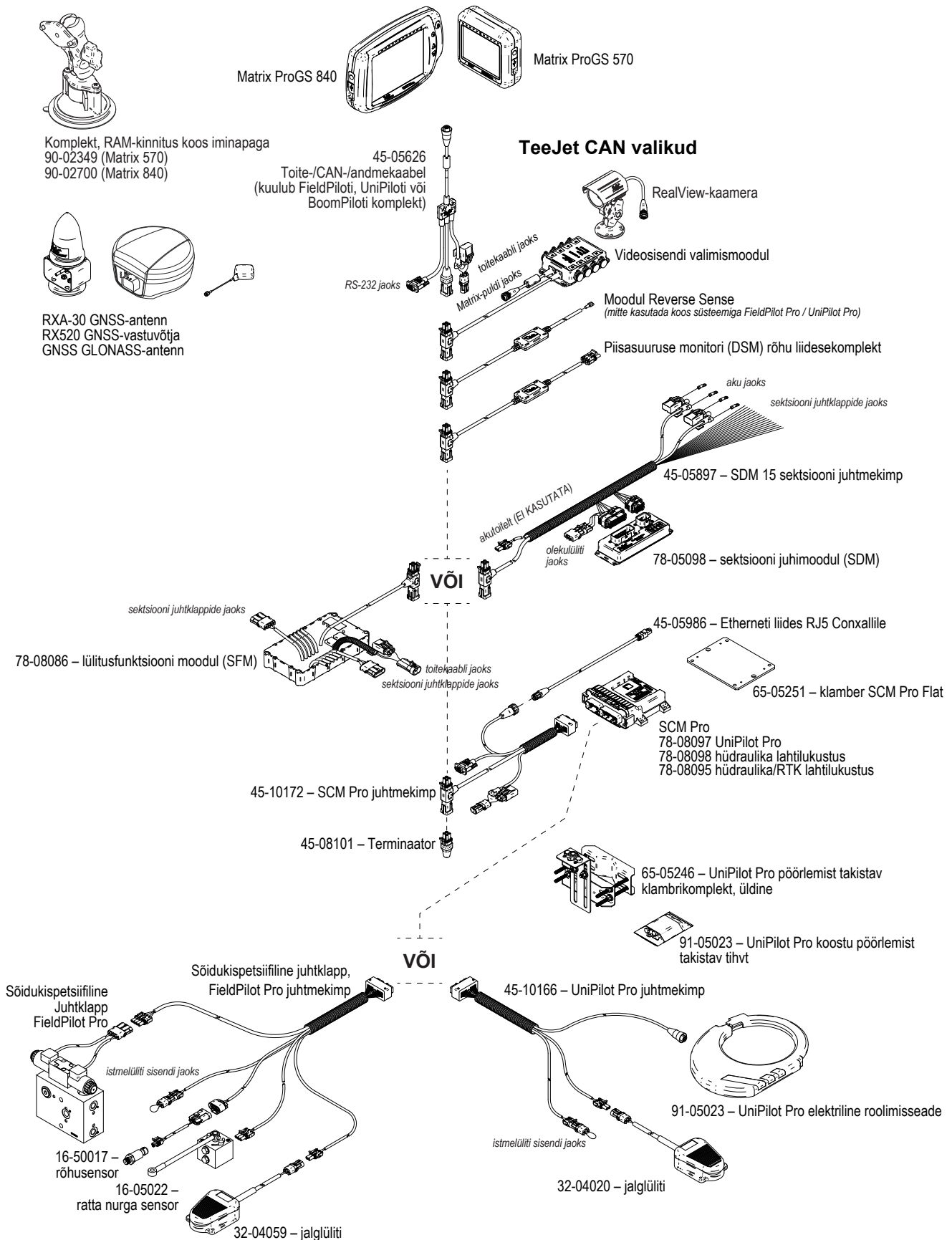
GNSS

HAAKERIST

SUUNAMINE

MÄÄRÄ KONTROLLIJA

LISA



## LISA B – PULDI MATRIX PRO GS MENÜÜSÄTTED

See lisa sisaldab puldi Matrix Pro GS menüüsätteid ja ka järgmist:

- Sätteid, mis on saadaval koos aktiivse tööga.
- Sätteid, mida saab määrata puldis Matrix Pro GS endas, kasutades tarkvara Fieldware Link.
- Sätteid, mida saab kaasata, eksportides profiili puldist Matrix Pro GS või rakendusest Fieldware Link.

### Sümboli klahv

Järgmistes tabelites näitavad need sümbolid, kas sätteid on aktiivse töö ajal saadaval:

- ✓ On aktiivse töö ajal saadaval
- ✗ Ei ole aktiivse töö ajal saadaval
- ◀ Säilitatud puldist koos profiiliga
- ▶ Säilitatud rakendusest Fieldware Link koos profiiliga

### Häälestamise sätted

Häälestamise sätted		Saadaval koos aktiivse tööga	Saab redigeerida üksuses		Salvestatud eksportitud profiili üksuses		
			Matrix Pro	Fieldware Link	Matrix Pro	Fieldware Link	
Haakeriist	Masina tüüp .....	✗	✓	✗	✓	▶	
	GNSS-antenni kõrgus.....	✗	✓	✓	✓	✓	
	Haakeriista tüüp.....	✗	✓	✓	✓	✓	
	Sümmeetriline haakeriista paigutus.....	✗	✓	✓	✓	✓	
	Mitme sektsiooni väljundi moodul.....	✗	✓	✓	✓	▶	
	Haakeriista sektsioonide arv.....	✗	✓	✓	✓	✓	
	Rakenduse laius või töölaius .....	✗	✓	✓	✓	✓	
	Piisasuuruse monitor .....	✓	✓	✗	✓	▶	
	Pihusti valik	Praegune pihusti.....	✗	✓	✗	✓	▶
		Pihusti lähtestamine .....	✗	✓	✗	✓	▶
	Rakendatud alarm .....	✓	✓	✗	✓	▶	
	Algusaeg.....	✓	✓	✗	✓	▶	
	Lõppemisaeg .....	✓	✓	✗	✓	▶	
	Luba BoomPilot kasutust tagasikäigul.....	✓	✓	✗	✓	▶	
	BoomPilot alustamise režiim .....	✓	✓	✗	✓	▶	
	BoomPilot ikoon.....	✓	✓	✗	✓	▶	
	Tagurpidise signaali viivitus .....	✓	✓	✗	✓	▶	
	Sirge režiim	Tööseadme pikuti nihke suund.....	✗	✓	✓	✓	✓
		Tööseadme pikuti nihke kaugus.....	✗	✓	✓	✓	✓
		Tööseadme külgnihke suund.....	✗	✓	✓	✓	✓
		Tööseadme külgnihke kaugus.....	✗	✓	✓	✓	✓
		Ülekate .....	✓	✓	✓	✓	✓
	Viivituse sees/väljas ajad.....	✓	✓	✓	✓	✓	
	Laoturi režiim	<b>Häälestuse tüüp: TeeJet</b> .....	✗	✓	✓	✓	✓
		Pikuti nihke kaugus antennist ketasteni.....	✗	✓	✓	✓	✓
		Tööseadme külgnihke suund.....	✗	✓	✓	✓	✓
		Tööseadme külgnihke kaugus.....	✗	✓	✓	✓	✓
		Ülekate .....	✓	✓	✓	✓	✓
		Viivituse sees/väljas ajad.....	✓	✓	✓	✓	✓
		Nihke leviku vahemaa .....	✗	✓	✓	✓	✓
Sektsiooni nihked .....		✗	✓	✓	✓	✓	
Sektsiooni pikkused.....		✗	✓	✓	✓	✓	
<b>Häälestuse tüüp: OEM</b> .....		✗	✓	✓	✓	✓	
Pikuti nihke kaugus antennist ketasteni.....	✗	✓	✓	✓	✓		
Tööseadme külgnihke suund.....	✗	✓	✓	✓	✓		
Tööseadme külgnihke kaugus.....	✗	✓	✓	✓	✓		
Alguse/lõpu vahekaugused .....	✗	✓	✓	✓	✓		
Sektsiooni alguse/lõpu nihked .....	✗	✓	✓	✓	✓		

Jätk...

# MATRIX® Pro 570GS • MATRIX® Pro 840GS

SISSEJUHATUS  
AVAKUVA  
TÄISEKRAAN  
HÄÄLESTUS  
GNSS  
HAAKEENIST  
SUUNAMINE  
MÄÄRA KONTROLLIJA  
LISA

Häälestamise sätted		Saadaval koos aktiivse tööga	Saab redigeerida üksuses		Salvestatud eksporditud profili üksuses		
			Matrix Pro	Fieldware Link	Matrix Pro	Fieldware Link	
Haakeriist (jätk)	Vahelduv režiim	Joonesisese sektsiooni 1 nihke suund .....	x	✓	✓	✓	✓
		Joonesisese sektsiooni 1 nihke kaugus .....	x	✓	✓	✓	✓
		Tööseadme külgnihke suund .....	x	✓	✓	✓	✓
		Tööseadme külgnihke kaugus .....	x	✓	✓	✓	✓
		Ülekate .....	✓	✓	✓	✓	✓
		Viivituse sees/väljas ajad .....	✓	✓	✓	✓	✓
		Sektsiooni nihked .....	x	✓	✓	✓	✓
		Kaardistamise asukoht .....	✓	✓	x	✓	◀
		Asukoha nimi .....	✓	✓	x	✓	◀
		Kaardistamise asukoha pikutise nihke suund .....	✓	✓	x	✓	◀
		Kaardistamise asukoha pikuti nihke vahemaa .....	✓	✓	x	✓	◀
		Kaardistamise asukoha külgnihke suund .....	✓	✓	x	✓	◀
		Kaardistamise asukoha külgnihke vahemaa .....	✓	✓	x	✓	◀
Suunamine ja kaardista- mine		Suunamislaius .....	x	✓	✓	✓	✓
		LED-lampide heledus .....	✓	✓	x	x	x
		Kuvamisrežiim .....	✓	✓	x	x	x
		LED-lampide vahe .....	✓	✓	x	x	x
		Väline valgusriba .....	✓	✓	x	x	x
		Välise valgusriba LED-lampide heledus .....	✓	✓	x	x	x
		Välise valgusriba teksti heledus .....	✓	✓	x	x	x
		Väline kõrvalekalle .....	✓	✓	x	x	x
		Välise töökaare number .....	✓	✓	x	x	x
		Väline kiirus .....	✓	✓	x	x	x
		Väline tegelik määr .....	✓	✓	x	x	x
		Väline sihtmäär .....	✓	✓	x	x	x
	Väline rakendatud toode .....	✓	✓	x	x	x	
GNSS- vastuvõtja konfigu- ratsioon		GNSS tüüp .....	x	✓	x	x	x
		GNSS-port .....	x	✓	x	x	x
		GNSS-andmesidekiirus .....	x	✓	x	x	x
		GNSS staatuse informatsioon .....	✓	✓	x	x	x
		Programm .....	x	✓	x	x	x
		PRN .....	x	✓	x	x	x
	Kuva nupp Värskenda GNSS-asendit .....	✓	✓	x	x	x	
Video		Tagurduskaamera .....	✓	✓	x	x	x
		Kaamera sätted .....	✓	✓	x	x	x
Sensorid	Sisse- väljalaske rõhu sensor	Maksimaalse rõhu väärtus .....	✓	✓	✓	✓	✓
		Madala rõhu alarm .....	✓	✓	✓	✓	✓
		Kõrge rõhu alarm .....	✓	✓	✓	✓	✓
Toode*		Toote nimi .....	x	✓	✓	✓	✓
		Pihusti konstant .....	x	x	✓	▶	✓
		Maksimummäär värv .....	✓	✓	x	✓	◀
		Miinumäär värv .....	✓	✓	x	✓	◀
		Värvivahemik .....	✓	✓	x	✓	◀
	Määr kaardistamise ülemine/alumine limiit .....	x	✓	x	✓	◀	
Määr kontrollija (teine tootja)*		Sees/väljas .....	x	✓	x	x	x
		Riistvara liides .....	x	✓	x	x	x
		Sideprotokoll .....	x	✓	x	x	x
		Kontrolleri režiim .....	x	✓	x	x	x
		Seeria modulatsioonikiirus .....	x	✓	x	x	x
	Määr kontrollija staatus .....	✓	✓	x	x	x	

Jätk...



Häälestamise sätted		Saadaval koos aktiivse tööga	Saab redigeerida üksuses		Salvestatud eksporditud profiili üksuses		
			Matrix Pro	Fieldware Link	Matrix Pro	Fieldware Link	
Automaat-roolimise koos funktsiooniga FieldPilot Pro või UniPilot Pro	Halda sõidukeid	Uus .....	x	✓	x	x	x
		Laadi .....	x	✓	x	x	x
		Redigeeri .....	x	✓	x	x	x
		Kopeeri .....	x	✓	x	x	x
		Automaatne kalibreerimine .....	x	✓	x	x	x
		Kohanda .....	✓	✓	x	x	x
	Kohanda	Kustuta .....	x	✓	x	x	x
		Manuaalne väljalülitamine .....	x	✓	x	x	x
		Mootori agressiivsus .....	✓	✓	x	x	x
		Unipilot Pro Freeplay .....	✓	✓	x	x	x
		Juhtimise vastus .....	✓	✓	x	x	x
		Suuna agressiivsus .....	✓	✓	x	x	x
		Risttee viga .....	✓	✓	x	x	x
		Joone omandamine .....	✓	✓	x	x	x
	Vali QI väärtused .....	Vastupidine vastus .....	✓	✓	x	x	x
Kalde kalibreerimine .....		x	✓	x	x	x	
Rattanurga sensori kalibreerimine .....		x	✓	x	x	x	
Maksimum DOP .....		✓	✓	x	x	x	
Transpordi režiim .....	✓	✓	x	x	x		
Hoolduse režiim .....	✓	✓	x	x	x		
Operaatori kohalolek .....	✓	✓	x	x	x		
Automaat-roolimise	Abistatud roolimise/automaat-roolimise sees/väljas .....	✓	✓	x	✓	▲	
	Klapi häälestamine	Klapi tüüp .....	x	✓	x	✓	▲
		Klapi sagedus .....	x	✓	x	✓	▲
		Min vasak/parem töötsüklil .....	x	✓	x	✓	▲
		Maksimum vasak/parem töötsüklil .....	x	✓	x	✓	▲
	Juhtimise sätted	Kursi juhtimise seadistamine .....	✓	✓	x	✓	▲
		Peenjuhtimise seadistamine .....	✓	✓	x	✓	▲
		Surnud tsoon .....	✓	✓	x	✓	▲
	Klapi testimine .....	Plaanimine .....	✓	✓	x	✓	▲
		Klapi diagnostika .....	x	✓	x	✓	▲
Valikud	Juhtrooli sensor .....	x	✓	x	✓	▲	
	Roolimise nurga sensor	Sees/väljas .....	x	✓	x	✓	▲
		Sensori kalibreerimine .....	✓	✓	x	✓	▲
Järjekorras kalibreerimine .....		✓	✓	x	✓	▲	
Kalde Korrigeerimine	Sees/väljas .....	x	✓	x	✓	▲	
	Põllu kõrgus .....	x	✓	x	✓	▲	

\*Saadaval ainult koos aktiivse määra kontrollijaga (teine tootja) süsteemis.

SISSEJUHATUS

AVAKÜVA

TÄISEKRAAN

HÄÄLESTUS

GNSS

HAAKERIIST

SUUNAMINE

MÄÄRA KONTROLLIJA

LISA

## Andmehalduse sätted

Andmehalduse sätted		Saadaval koos aktiivse tööga	
Töö andmed	Edasta	Ekspordi..... Impordi..... Kustuta .....	x x x
	Halda	Uus ..... Kopeeri ..... Kustuta .....	x x x
	Raportid	Salvesta PDF.....	x
		Salvesta KML .....	x
		Salvesta SHP .....	x
		Salvesta kõik tüübid.....	x
Valikud	Töörežiim.....	x	
Masina seaded	Edasta	Ekspordi..... Impordi..... Kustuta .....	✓ ✓ ✓
	Halda	Uus ..... Kopeeri ..... Kustuta ..... Salvesta..... Laadi.....	✓ ✓ ✓ ✓ x

## Puldi sätted

Puldi sätted		Saadaval koos aktiivse tööga
Teave	Süsteemiteave.....	✓
	Salvesta.....	✓
Kuva	Värviskeem.....	✓
	LCD ekraani eredus.....	✓
	Õõrežiim .....	✓
	Ekraanipilt.....	✓
	Ekraani kalibreerimine.....	✓
Kultuuri- alane	Ühikud .....	✓
	Keel .....	✓
	Ajavöönd.....	✓
Helitugevus	Helitugevus.....	✓
GNSS-i demo	Alusta.....	✓
Funktsiooni lahti- lukustamine	BoomPilot laotaja jaoks .....	✓
	Määra kontrollija (teine tootja) .....	✓
	FieldPilot Pro/UniPilot Pro .....	✓

## Tööriistade sätted

Tööriistade sätted		Saadaval koos aktiivse tööga
Laadi tarkvara üles	Seade .....	x
	Tarkvara.....	x
Lisad	Kalkulaator.....	✓
	Ühikute teisendaja .....	✓

## LISA C – SEADME SPETSIFIKATSIOONID

Mõõtmed	Matrix Pro 570GS	16,15 x 14,91 x 5,84 cm
	Matrix Pro 840GS	27,0 x 18,0 x 6,0 cm
Kaal	Matrix Pro 570GS	0,794 kg
	Matrix Pro 840GS	1,06 kg
Konnektor	Toide/CAN	8-kontaktiline Conxall
	Kaamera	5-kontaktiline Conxall
	Kiirus/staatus	8-kontaktiline Conxall
<i>HOIATUS! Mõned originaalsed Matrix-puldid on ühendatud 4-kontaktilise conxall-kaabli abil. 4-kontaktilised ja 8-kontaktilised kaablid POLE omavahel vahetatavad.</i>		
Keskonnateave	Hoiustamine	-10 kuni +70 °C
	Kasutamine	0 kuni +50 °C
	Niiskus	90% mittecondenseeruv
Kuva	Matrix Pro 570GS	320 x 240 lahutusvõime, 14,5 cm
	Matrix Pro 840GS	800 x 600 lahutusvõime, 21,3 cm
Sisend/väljund		USB 2.0
Nõuded toitele		< 9 W (pinge 12 VDC)

## LISA D – HÄÄLESTUSVAHEMIKUD

Vajutage mis tahes menüü-üksuse valiku nimel, et kuvada selle definitsioon ja vahemiku väärtused.

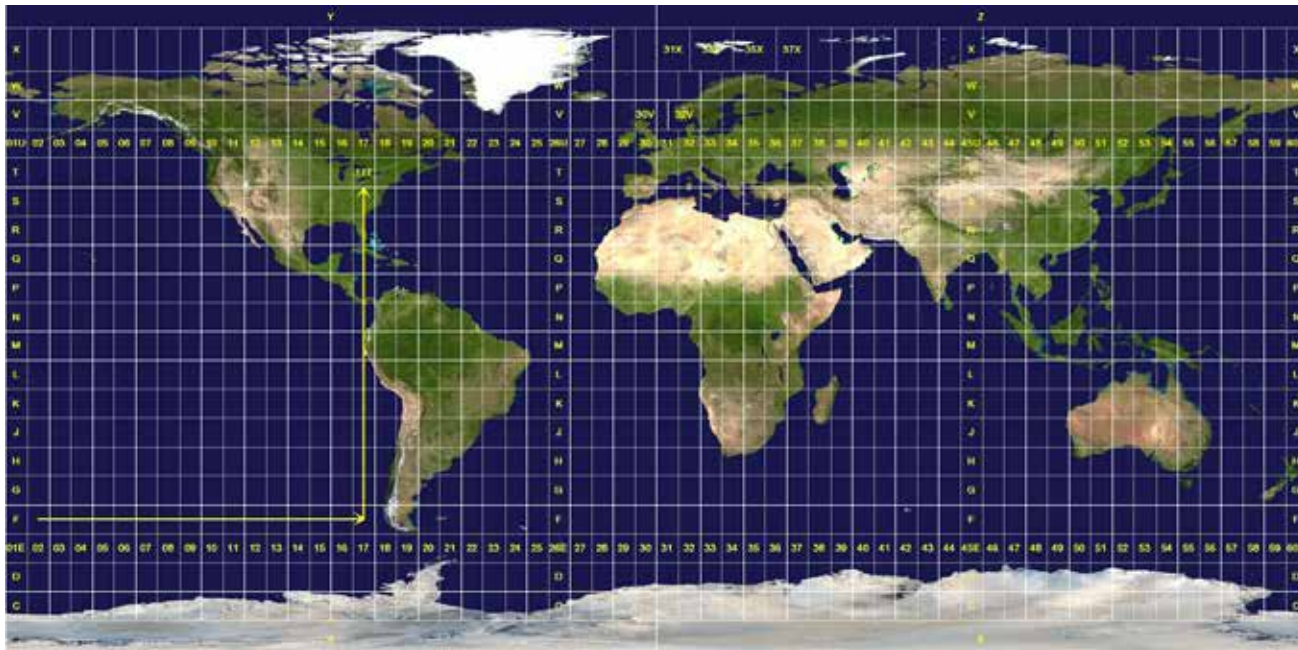
Joonis A-3: Teabeboksi näide



## LISA E – UTM-KOORDINAADID JA -VÖÖNDID

Matrix Pro 570GS ja Matrix Pro 840GS kasutavad tööde asukohtade jälgimiseks koordinaatsüsteemi Universal Transverse Mercator (UTM). UTM koordinaatsüsteem jagab Maa pinna kuuekümneks nummerdatud põhja-lõuna tsooniks, mis jagatakse täiendavalt laiuskraadi vöönditeks, millele viitavad tähed, nagu on näidatud allpool.

*Joonis A-4: UTM koordinaatsüsteem – globaalne*



Seejärel jälgib Matrix Pro GS-pult UTM-tsoone, milles iga toote kasutamise töö toimub. Seejärel kasutatakse selle vööndi teavet, et määratleda, kas tööd saab alustada/jätkata või et leida salvestatud töö, mis on sõiduki praegusele asukohale kõige lähemal.

Kui valitud töö on muus UTM-tsoonis kui praegune või kõrvutine UTM-tsoon, kuvatakse valiku Vahemaa kõrval teade „Ulatuses väljas” ja käsk **Käsud Alusta tööd** või **Jätka** lülitatakse välja.

Kui valitud töö kohta pole andmeid salvestatud, on valiku vahemaa väärtuseks „Andmed puuduvad”.

# MATRIX PRO GS

## HÄÄLESTUSE VALIKUD TARKVARALE v4.42

Soovituse tegemiseks tühjendage märkeruut Kasuta vaikesätet.

### SISUKORD

<b>AVAKUVA -&gt; TÖÖ</b>	<b>105</b>	Halda sõidukeid.....	118
<b>HÄÄLESTAMISE SÄTTED</b>	<b>106</b>	Vali QI väärtused.....	120
Haakeriist.....	106	Automaatroomimine.....	121
Mitme sektsiooni väljundi moodul .....	108	Kalde korrigeerimine.....	121
Sirge režiim .....	108	<b>PULDI SÄTTED</b>	<b>122</b>
Režiim Laotur – TeeJet.....	108	<b>SUUNAMISE SÄTTED</b>	<b>123</b>
Režiim Laotur – OEM .....	110	Suunamise riba.....	123
Vahelduv režiim .....	111	Abijooned .....	123
Kaardistamine ja suunamine.....	113	Piirjooned ja hulknurgad .....	123
GNSS vastuvõtja seadistamine .....	115	<b>ANDMEHALDUS</b>	<b>124</b>
Video .....	116	Töö andmed .....	124
Sensorid -> Sisse-väljalaske rõhu sensor .....	116	Valikud.....	124
Toode .....	117	Masina seaded.....	124
Määra kontrollija (teine tootja).....	117		
Automaatroomimine koos süsteemiga FieldPilot Pro või UniPilot Pro .....	118		

### AVAKUVA -> TÖÖ

Praegune	Nimi	Märkused
●		
●		
●		
●		

## HÄÄLESTAMISE SÄTTED

## Haakeriist

Kirjeldus	Tehase valikesäte	Vahemik/valikud	Soovitav säte	Kasuta valikesätet	Märkused
Masina tüüp	Esiratas	Esiratas, Roomik, Ligendatud		✓	
GNSS-antenni kõrgus	3,81 m	0,0–10,0 m		✓	
Haakeriista tüüp	Sirge	Sirge, laotur, vahelduv		✓	
Sümmeetriline haakeriista paigutus	Sees	Sees, väljas		✓	
Haakeriista sektisioonide arv	5	1–30		✓	
Rakenduse laius või töölaius	144 tolli / 3,6576 m	Üksik sektisioon: 1,0–75,0 m. Mitu sektisiooni: iga sektisiooni vahemik on 0,0 kuni 75,0 meetrit. Kõikide sektisioonide laius kokku peab olema suurem kui 1,0 meetrit.	1	✓	
			2	✓	
			3	✓	
			4	✓	
			5	✓	
			6	✓	
			7	✓	
			8	✓	
			9	✓	
			10	✓	
			11	✓	
			12	✓	
			13	✓	
			14	✓	
			15	✓	
			16	✓	
			17	✓	
			18	✓	

Kirjeldus	Tehase vaikeseade	Vahemik/vaalkud	Soovitatav säte	Kasuta vaikeseadet	Märkused
			19	✓	
			20	✓	
			21	✓	
			22	✓	
			23	✓	
			24	✓	
			25	✓	
			26	✓	
			27	✓	
			28	✓	
			29	✓	
			30	✓	
Pisasuuruse monitor	Väljas	Sees, väljas		✓	
Pihusti valik -> Praegune pihusti ja pihusti eelisäted	--		#1	●	
			#2	●	
			#3	●	
			#4	●	
			#5	●	
Pihustite vahekaugus	60,96 cm	1,0-7500,0 cm		✓	
Rakendatud alarm	Väljas	Sees, väljas		✓	
Algusaeg	0,0 s	0,0-10,0 s		✓	
Lõppemisaeg	0,0 s	0,0-10,0 s		✓	
Luba BoomPilot kasutatud tagasikäigul	Sees	Sees, väljas		✓	
BoomPilot alustamise režiim	Sees	Sees, väljas		✓	
BoomPilot ikoon	Sees	Sees, väljas		✓	
Tagurpidise signaali viivitus	0,0 s	0,0-10,0 s		✓	

## Mõnede sektsiooni väljundi moodul

Sektsioonid	Mooduli ID	Märkused

## Sirge režiim

Aktiivne  Mitteaktiivne 

Kirjeldus	Tehase vaikesaite	Vahemik/vaalkud	Soovitav saite	Kasuta vaikesaite	Märkused
Tõuseadme pikuti nihke suund	Tagasi	Tagasi, edasi			
Tõuseadme pikuti nihke kaugus	0,0 m	0,0–50,0 m			
Tõuseadme külgnihke suund	Vasakule	Vasakule, paremale			
Tõuseadme külgnihke kaugus	0,0 m	0,0–10,0 m			
Ülekate	100%	0%, 50%, 100%			
Aja sisselülitamisviide	1,0 s	0,0–10,0 s			
Aja väljalülitamisviide	1,0 s	0,0–10,0 s			

## Režiim Laotur – TeeJet

Aktiivne  Mitteaktiivne 

Kirjeldus	Tehase vaikesaite	Vahemik/vaalkud	Soovitav saite	Kasuta vaikesaite	Märkused
Häällestuse tüüp	TeeJet	TeeJet, OEM			
Pikuti nihke kaugus antennist ketasteni	0,0 m	0,0–50,0 m			
Tõuseadme külgnihke suund	Vasakule	Vasakule, paremale			
Tõuseadme külgnihke kaugus	0,0 m	0,0–10,0 m			
Ülekate	100%	0%, 50%, 100%			
Aja sisselülitamisviide	0,0 s	0,0–10,0 s			
Aja väljalülitamisviide	0,0 s	0,0–10,0 s			
Nihke leviku vahemaa	0,0 m	0,0–75,0 m			



Kirjeldus	Tehase vaikeseite	Vahemik/valikud	Soovitatav säte		Kasuta vaikeseite	Märkused
			Niife	Pikkus		
Sektsooni nihked	0,0 m	Sektsoon 1: Alati 0,0 m Sektsoonid 2-30: 0,0-75,0 m	1	0,0	✓	
			2		✓	
			3		✓	
			4		✓	
			5		✓	
			6		✓	
Leviku pikkused	0,5 m	0,5-75,0 m	7		✓	
			8		✓	
			9		✓	
			10		✓	
			11		✓	
			12		✓	
			13		✓	
			14		✓	
			15		✓	
			16		✓	
			17		✓	
			18		✓	
			19		✓	
			20		✓	
			21		✓	
			22		✓	
			23		✓	
			24		✓	
			25		✓	

Kirjeldus	Tehase vaiksesäte	Vahemik/valikud	Soovitatav säte	Kasuta vaiksesätet	Märkused
			26	✓	
			27	✓	
			28	✓	
			29	✓	
			30	✓	

**Režiim Laotur – OEM**  
 Aktiivne  Mitteaktiivne 

Kirjeldus	Tehase vaiksesäte	Vahemik/valikud	Soovitatav säte	Kasuta vaiksesätet	Märkused
Häälestuse tüüp	TeeJet	TeeJet, OEM		✓	
Pikuti nihke kaugus antennist ketasteni	0,0 m	0,0–50,0 m		✓	
Tööseadme külgnihke suund	Vasakule	Vasakule, paremale		✓	
Tööseadme külgnihke kaugus	0,0 m	0,0–10,0 m		✓	
Alguse vahekaugus	0,0 m	0,0–75,0 m		✓	
Lõpu vahekaugus	0,0 m	0,0–75,0 m		✓	
Sektsiooni alguse/lõpu nihked	0,0 m	0,0–75,0 m		✓	
			Alusta		
			1	✓	
			2	✓	
			3	✓	
			4	✓	
			5	✓	
			6	✓	
			7	✓	
			8	✓	
			9	✓	
			10	✓	
			11	✓	
			Stopp		

Kirjeldus	Tehase vaikese	Vahemik/valikud	Soovitatav säte	Kasuta vaikese	Märkused
			12	✓	
			13	✓	
			14	✓	
			15	✓	
			16	✓	
			17	✓	
			18	✓	
			19	✓	
			20	✓	
			21	✓	
			22	✓	
			23	✓	
			24	✓	
			25	✓	
			26	✓	
			27	✓	
			28	✓	
			29	✓	
			30	✓	

### Vahelduv režiim

Aktiivne ●

Mitteaktiivne ●

Kirjeldus	Tehase vaikese	Vahemik/valikud	Soovitatav säte	Kasuta vaikese	Märkused
Joonesisese sektsiooni 1 nihke suund	Tagasi	Tagasi, edasi		✓	
Joonesisese sektsiooni 1 nihke kaugus	0,0 m	0,0–50,0 m		✓	
Tööseadme külgnihke suund	Vasakule	Vasakule, paremale		✓	
Tööseadme külgnihke kaugus	0,0 m	0,0–10,0 m		✓	

Kirjeldus	Tehase vaikeseite	Vahemik/vaalkud	Soovitatav säte	Kasuta vaikeseite	Märkused
Ülekate	100%	0%, 50%, 100%		✓	
Aja sisselülitamisviide	1,0 s	0,0–10,0 s		✓	
Aja väljalülitamisviide	1,0 s	0,0–10,0 s		✓	
Sektsiooni nihked	0,0 m	Sektsioon 1: Alati 0,0 m Sektsioonid 2–30: 0,0–75,0 m	1		
			2	✓	
			3	✓	
			4	✓	
			5	✓	
			6	✓	
			7	✓	
			8	✓	
			9	✓	
			10	✓	
			11	✓	
			12	✓	
			13	✓	
			14	✓	
			15	✓	
			16	✓	
			17	✓	
			18	✓	
			19	✓	
			20	✓	
			21	✓	
			22	✓	
			23	✓	

Kirjeldus	Tehase vaikeseite	Vahemik/valikud	Soovitatav säte	Kasuta vaikeseite	Märkused
			24	✓	
			25	✓	
			26	✓	
			27	✓	
			28	✓	
			29	✓	
			30	✓	

### Kaardistamine ja suunamine









Kirjeldus	Tehase vaikeseite	Vahemik/valikud	Soovitatav säte	Kasuta vaikeseite	Märkused
Kaardistamise asukoht	Vaikesukoht	Vaikesukoht, kasutaja sisestus 1-5		✓	
Asukoha nimi	Kasutaja sisestus 1			✓	
Kaardistamise asukoha pikutise nihke suund	Tagasi	Tagasi, edasi		✓	
Kaardistamise asukoha pikuti nihke vahemaa	0,0 m	0,0-50,0 m		✓	
Kaardistamise asukoha külgnihke suund	Vasakule	Vasakule, paremale		✓	
Kaardistamise asukoha külgnihke vahemaa	0,0 m	0,0-50,0 m		✓	
Asukoha nimi	Kasutaja sisestus 2			✓	
Kaardistamise asukoha pikutise nihke suund	Tagasi	Tagasi, edasi		✓	
Kaardistamise asukoha pikuti nihke vahemaa	0,0 m	0,0-50,0 m		✓	
Kaardistamise asukoha külgnihke suund	Vasakule	Vasakule, paremale		✓	
Kaardistamise asukoha külgnihke vahemaa	0,0 m	0,0-50,0 m		✓	
Asukoha nimi	Kasutaja sisestus 3			✓	
Kaardistamise asukoha pikutise nihke suund	Tagasi	Tagasi, edasi		✓	
Kaardistamise asukoha pikuti nihke vahemaa	0,0 m	0,0-50,0 m		✓	
Kaardistamise asukoha külgnihke suund	Vasakule	Vasakule, paremale		✓	
Kaardistamise asukoha külgnihke vahemaa	0,0 m	0,0-50,0 m		✓	

Kirjeldus	Tehase valikesäte	Vahemik/vallikud	Soovitatav säte	Kasuta valikesätet	Märkused
Asukoha nimi	Kasutaja sisestus 4			✓	
Kaardistamise asukoha pikutise nihke suund	Tagasi	Tagasi, edasi		✓	
Kaardistamise asukoha pikuti nihke vahemaa	0,0 m	0,0–50,0 m		✓	
Kaardistamise asukoha külgnihke suund	Vasakule	Vasakule, paremale		✓	
Kaardistamise asukoha külgnihke vahemaa	0,0 m	0,0–50,0 m		✓	
Asukoha nimi	Kasutaja sisestus 5			✓	
Kaardistamise asukoha pikutise nihke suund	Tagasi	Tagasi, edasi		✓	
Kaardistamise asukoha pikuti nihke vahemaa	0,0 m	0,0–50,0 m		✓	
Kaardistamise asukoha külgnihke suund	Vasakule	Vasakule, paremale		✓	
Kaardistamise asukoha külgnihke vahemaa	0,0 m	0,0–50,0 m		✓	
Suunamislaius	18,288 m	1,0–75,0 m		✓	
LED-lampide heledus	25%	0–100%		✓	
Kuvarisrežiim	Töökaar	Töökaar, sõiduk		✓	
LED-lampide vahe	0,46 m	0,01–3,0 m		✓	
Välise valgusriba	Sees	Sees, väljas		✓	
Välise valgusriba LED-lampide heledus	25%	0–100%		✓	
Välise valgusriba teksti heledus	25%	0–100%		✓	
Välise kõrvalekalle	Sees	Sees, väljas		✓	
Välise töökaare number	Väljas	Sees, väljas		✓	
Välise kiirus	Väljas	Sees, väljas		✓	
Välise tegelik määr	Väljas	Sees, väljas		✓	
Välise sihtmäär	Väljas	Sees, väljas		✓	
Välise rakendatud toode	Väljas	Sees, väljas		✓	

## GNSS vastuvõtja seadistamine

Kirjeldus	Tehase väärtused	Vahemik/vallikud	Soovitatav säte	Kasuta väärtused	Märkused
GNSS tüüp	GPS, GLONASS	GPS, GLONASS, SBAS, DGPS vajalik		✓	
GNSS-port	Sisemine	Väline, sisemine		✓	
GNSS-andmesidekiirus	Kiire (115 200 + 10 Hz)	Kiire (115 200 + 10 Hz), aeglane (19 200 + 5 Hz)		✓	
Modulatsioonikiirus					
Modulatsioonikiiruse staatus					
GGA andmesidekiirused	10 Hz	0,0–20,0 Hz			
VTG andmesidekiirused	10 Hz	0,0–20,0 Hz			
Satelliitide arv					
GNSS staatuse informatsioon					
HDOP					
PRN					
GGA kvaliteet					
Vastuvõtja					
Vastuvõtja versioon					
UTM-tsoon					
Mudel					
PRN	Automaatne	Automaatne, konkreetne arv		✓	
Alternatiivne PRN	120	Konkreetne arv		✓	
Kuva nupp Värskena GNSS-asendit	Väljas	Sees, väljas		✓	

## Video

Kirjeldus	Tehase vaikeseade	Vahemik/vaalkud	Soovitav säte	Kasuta vaikeseadet	Märkused
Tagurduskaamera	Väljas	Sees, väljas		✓	
 Tagurpidi	Mitteaktiivne	Aktiivne, mitteaktiivne		✓	
 Alaspidi	Mitteaktiivne	Aktiivne, mitteaktiivne		✓	
 Tagurpidi	Mitteaktiivne	Aktiivne, mitteaktiivne		✓	
 Alaspidi	Mitteaktiivne	Aktiivne, mitteaktiivne		✓	
 Tagurpidi	Mitteaktiivne	Aktiivne, mitteaktiivne		✓	
 Alaspidi	Mitteaktiivne	Aktiivne, mitteaktiivne		✓	
 Tagurpidi	Mitteaktiivne	Aktiivne, mitteaktiivne		✓	
 Alaspidi	Mitteaktiivne	Aktiivne, mitteaktiivne		✓	

## Sensorid -&gt; Sisse-väljalaske rõhu sensor

Kirjeldus	Tehase vaikeseade	Vahemik/vaalkud	Soovitav säte	Kasuta vaikeseadet	Märkused
Maksimaalse rõhu väärtus	10,0 bar	0,1–30,0 bar		✓	
Madala rõhu alarm	0,0 bar	0,0–100,0 bar		✓	
Kõrge rõhu alarm	15,0 bar	0,0–100,0 bar		✓	



## Toode

Kirjeldus	Tehase valikesäte	Vahemik/valikud	Soovitatav säte	Kasuta valikesätet	Märkused
Toote nimi	--				
Maksimummäära värv	Tumesinine			✓	
Minimummäära värv	Helesinine			✓	
Värvivahemik	Automaatne	Automaatne, manuaalne		✓	
Määra kaardistamise ülemine limit					
Määra kaardistamise alumine limit					

## Määra kontrollija (teine tootja)

Kirjeldus	Tehase valikesäte	Vahemik/valikud	Soovitatav säte	Kasuta valikesätet	Märkused
Määra kontrollija (teine tootja)	Väljas	Sees, väljas		✓	
Riistvara liides	Jada	CAN, jada		✓	
Sideprotokoll	LH5000	LH5000, TJ844, MidTech98, Teton		✓	
Kontrolleri režiim	Pihusti	LH5000 valikud: Pihusti, väetis, külvik, lägalaotur TJ844 valikud: SI, US, turvas, NH3, Inglise moodsustik MidTech98 valik: Mittekasutatav Tetoni valikud: Vedel, granulaarne		✓	
Seeria modulatsioonikiinus	9600	LH5000 valik: 9600 TJ844 valik: 9600 MidTech98 valikud: 9600, 19200 Tetoni valikud: 9600, 19200		✓	
Määra kontrollija staatus					



## Automaatrootlimine koos süsteemiga FieldPilot Pro või UniPilot Pro

Kirjeldus	Tehase vaikeseade	Vahemik/valikud	Soovitatav säte	Kasuta vaikeseadet	Märkused
Maksimum DOP	3.0	0,0–10,0		✓	
Transpordi režiim	Sees	Sees, väljas		✓	
Hooduse režiim	Sees	Sees, väljas		✓	
Operaatori kohalolek	Sees	Sees, väljas		✓	

## Halda sõidukeid

Sõiduki nimi:

## Sõiduki profiil

Uus  Redigeeri 

Kirjeldus	Vahemik/valikud	Soovitatav säte	Kasuta vaikeseadet	Märkused
Sõiduki tüüp	Liigendatud, kombain, suurte rehvidega, MFWD, pihusti, vaaluti, roomik		✓	
Sõiduki mark	Tootjaspetsiifiline, üldine		✓	
Sõiduki mudel	Tootjaspetsiifiline, üldine		✓	
Kontrollija tüüp	Standardne - hüdraulika, UniPilot Pro, AccuGuide Ready, Auto-Guide2, AutoTrac Ready, sõiduk - CAN, IntelliSteer Ready, AutoTrac Ready ISO		✓	
Televahe	0,0–20,0 m		✓	
Antenni joonesisese kõrvalekalde suund	Tagasi, edasi		✓	
Antenni joonesisese kõrvalekalde distant	0,0–3,048 m		✓	
Antenni lateraalse kõrvalekalde suund	Vasakule, paremale		✓	
Antenni lateraalse kõrvalekalde distant	0,0–3,048 m		✓	
Antenni kõrgus	0,0–20,0 m		✓	
SCM Pro joonesisese kõrvalekalde suund	Tagasi, edasi		✓	
SCM Pro joonesisese kõrvalekalde distant	0,0–3,048 m		✓	
SCM Pro lateraalse kõrvalekalde suund	Vasakule, paremale		✓	
SCM Pro lateraalse kõrvalekalde distant	0,0–3,048 m		✓	

Kirjeldus	Vahemik/valikud	Soovitav säte	Kasuta vaikesätet	Märkused
SCM Pro kõrgus	0,0–20,0 m		✓	
Rattanurga sensor	Puudub, olemas		✓	
Seadme SCM Pro suund	Ortogonaalne, mitte-ortogonaalne		✓	
X-nurk/ette-/tahakalle	0–360 kraadi		✓	
Y-nurk/küjett-küjele kalle	0–360 kraadi		✓	
Z-nurk/lengerdus	0–360 kraadi		✓	

### Automaatne kalibreerimine

Valmis ● Lõpetamata ●

Kirjeldus	Märkused
Kompassi kalibratsioon	
Oodake suunda	
Nuilkaldega algsuund	
Nuilkaldega vastassuund	
Klapi surmud Isoon	
Nurgasensor	
Klapp	
UniPilot Pro surmud Isoon	
UniPilot Pro	
Kurv	

## Sõiduki reguleerimine

Kirjeldus	Tehase vaikesäte	Vahemik/vallikud	Soovitav säte	Kasuta vaikesätet	Märkused
Manuaalne väljalülitamine					
Mootori agressiivsus	10	1-20		✓	
Unipilot Pro Freeplay	0	1-20		✓	
Juhtimise vastus	10	1-20		✓	
Suuna agressiivsus	10	1-20		✓	
Risttee viga	10	1-20		✓	
Joone omandamine	10	1-20		✓	
Vastupidine vastus	10	1-20		✓	
Kalde kalibreerimine					
Rattanurga sensori kalibreerimine					

## Vali QI väärtused

Kirjeldus	Tehase vaikesäte	Vahemik/vallikud	Soovitav säte	Kasuta vaikesätet	Märkused
Kvaliteediväärtus (QI)	Sees	Sees, väljas	1	✓	
			2	✓	
			3	✓	
			4	✓	
			5	✓	

## Automaatroolimine

Kirjeldus	Tehase vaikeseite	Vahemik/vaalkud	Soovitatav säte	Kasuta vaikeseite	Märkused
Abistatud roolimine/automaatroolimine sees/väljas	Sees	Sees, väljas		✓	
Klapi tüüp	Standardne/PWM	Standardne/PWM, standardpinge, vastupidine pinge, ühe-soonega PWM, UniPilot		✓	
Klapi sagedus	175 Hz	1–15 000 Hz		✓	
Klapi häälestamine					
Min vasak rooli lötku komp	20%	0,0–50,0%		✓	
Minimaalne parem rooli lötku komp	20%	0,0–50,0%		✓	
Maksimum vasak rooli lötku komp	50%	25,0–100,0%		✓	
Maksimum parem rooli lötku komp	50%	25,0–100,0%		✓	
Kursi juhtimise seadistamine	25	1,0–100,0		✓	
Peenjuhtimise seadistamine	25	1,0–100,0		✓	
Juhtimise sätted					
Surnud tsoon	9	0–9		✓	
Plaanimine	4,0 s	0,0–10,0 s		✓	
Klapi testimine					
Klapi diagnostika					
Vaalkud -> Juhtrooli sensor	Väljas	Sees, väljas		✓	
Sees/väljas	Sees	Sees, väljas		✓	
Roolimise nurga sensor					
Järjekorras kalibreerimine					

## Kalde korrigeerimine

Kirjeldus	Tehase vaikeseite	Vahemik/vaalkud	Soovitatav säte	Kasuta vaikeseite	Märkused
Sees/väljas	Väljas	Sees, väljas		✓	
Põllu kõrgus					

## PULDI SÄTTED

Kirjeldus	Tehase valikesäte	Vahemik/vallikud	Soovitav säte	Kasuta valikesätet	Märkused
Teave					
Värviskeem	Stiil 1	Stiil 1: helehall, stiil 2: tumehall, stiil 3: helesinine, stiil 4: roheline, stiil 5: punane, stiil 6: valge		✓	
LCD ekraani eredus	50	1–100		✓	
Öörežiim	Väljas	Sees, väljas		✓	
Ekraanipilt	Väljas	Sees, väljas		✓	
Ekraani kalibreerimine					
Ühikud	Meetersüsteem	US, meetersüsteem		✓	
Keel	Inglise	BG, CS, DA, DE, EN, EN-US, ES, ES-ES, ET, FI, FR, HU, IT, JA, LT, NL, PL, PT-BR, RO, RU, SV, ZH		✓	
Ajavöönd	Ameerika - Denver	(Liiga palju, et loetleda)		✓	
Helitugevus	60	1–100		✓	
GNSS-i demo	Väljas	Sees, väljas		✓	
Funktsiooni lahtilukustamine	Väljas	Sees, väljas		✓	
FieldPilot Pro/UniPilot Pro	Väljas	Sees, väljas		✓	

## SUUNAMISE SÄTTED

Kirjeldus	Tehase vaikeseite	Vahemik/valikud	Soovitatav säte	Kasuta vaikeseite	Märkused
Suunamise režiim	AB-sirge	Suunamiseta, AB-sirge, AB-kõver, Ringjooneline, Viimane rada, Järgmine rida, Kohanduv kury		✓	
Kaarduv plaanimine	Väljas	Sees, väljas		✓	

## Suunamise riba

Kirjeldus	Tehase vaikeseite	Vahemik/valikud	Soovitatav säte	Kasuta vaikeseite	Märkused
Navigeerimistoimingu kõrvalekalde viga	Meetrites [1,5]	Meetrites [1,5], meetrites [1,50], sentimeetrites [150]		✓	
Valitav teave - vasak pool	Kiirus	Kiirus, Suund, Tööeldud pindala, Töötlemise aeg, Aeg, Töökaare number		✓	
Valitav teave - parem pool	Rakendatud pindala			✓	
		Süsteemi rõhk, piisa suurus, tegelik töötlemise määr, töötlemise määr, järeljäänud kogus mahutis			

## Abijooned

Nimi	Abijoone tüüp	Märkused

## Piiirjooned ja hulknurgad

Nimi	Abijoone tüüp	Märkused

## ANDMEHALDUS

## Töö andmed

Nimi	Märkused

## Valikud

Kirjeldus Töörežiim	Tehase vaikesäte Täiuslikum	Vahemik/valikud Täiuslikum, Lihne	Soovitatav säte	Kasuta vaikesätet	Märkused
				✓	

## Masina seaded

Nimi	Märkused





## Autoriõigus

© 2020 TeeJet Technologies. Kõik õigused reserveeritud. Ühtegi osa sellest dokumendist ega selles kirjeldatud arvutiprogrammidest ei tohi reprodutseerida, kopeerida, paljundada, tõlkida ega kärpida mitte ühelgi kujul ega viisil – elektrooniliselt ega masinloetavas vormis, salvestusena või muul viisil – ilma ettevõtte TeeJet Technologies eelneva kirjaliku nõusolekuta..

## Kaubamärgid

Kui ei ole teisiti märgitud, on kõigi muude brändide ja toodete nimetused vastavate ettevõtete või organisatsioonide kaubamärgid või registreeritud kaubamärgid.

## Vastutuse piiramine

TEEJET TECHNOLOGIES VÄLJASTAB SELLE MATERJALI „NII, NAGU SEE ON“, ILMA IGASUGUSE OTSESE VÕI KAUDSE GARANTIITA. AUTORIÕIGUS-TEGA EGA PATENDIGA SEOTUD VASTUTUST EI VÕETA. TEEJET TECHNOLOGIES EI VASTUTA ÜHELGI JUHUL ETTEVÕTTE MIS TAHES KAHJU EGA SAAMATAJÄÄNUD KASUMI EEST, MIS TAHES KASUTAMISVÕIMALUSE KAOTAMISE VÕI ANDMETE KAOTSIMINEKU EEST EGA MIS TAHES KONKREETSETE, JUHUSLIKE VÕI KAUDSETE KAHJUDE EEST, ISEGI JUHUL, KUI ETTEVÕTET TEEJET TECHNOLOGIES ON TEAVITATUD KAHJUDEST, MIS TULENEVAD ETTEVÕTTE TEEJET TECHNOLOGIES TARKVARA KASUTAMISEST.



### Ohutusteave

TeeJet Technologies ei vastuta kahjustuste ega füüsilise kahju eest, mille on põhjustanud suutmatus järgida alltoodud ohutusnõudeid.

Sõiduki operaatorina vastutate teie selle turvalise kasutamise eest.

Matrix Pro GS koos abistatud/automaatoolimise seadmega pole mõeldud asendada sõiduki juhti.

Ärge lahkuge sõidukist, kui abistatud/automaatoolimine on aktiivne.

Veenduge, et sõidukit ümbritseval alal pole inimesi ega takistusi, nii enne seadme aktiveerimist kui ka selle kasutamise ajal.

Matrix Pro GS on ette nähtud põllul töötamise toetamiseks ja efektiivsuse suurendamiseks. Juht vastutab täielikult kvaliteedi ja töötulemuste eest.

Lülitage välja või eemaldage mis tahes abistatud/automaatoolimise seadmed, enne kui hakkate sõitma avalikult kasutatavatel teedel.

# MATRIX® PRO GS

## KASUTUSJUHEND

---

### Saadaolevad toote täiendused

- FieldPilot®-i automaatroolimine
- UniPilot®-i abistatud roolimine
- BoomPilot®-i automaatne seksioonide juhtimine
- Kalde güroskoopmoodul
- Videosisendi valimismoodulid kuni 8 kaamera jaoks
- Väliste GNSS-vastuvõtja ja -antenni täiendused
- Täiustatud andmekorralduse rakendus Fieldware® Link
- Rõhusensori liidese komplekt piisavuse monitori jaoks
- Määra kontrollija (teine tootja)



A Subsidiary of  *Spraying Systems Co.*

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