

MATRIX® PRO

K I I R J U H E N D



MATRIX® PRO 840G

MATRIX® PRO 570G



TeeJet Aabybro
Mølhavevej 2
DK 9440 Aabybro
Danmark

Kui soovite täielikku ingliskeelset kasutusjuhendit, siis minge veebisaidile www.teejet.com või tellige osa number 98-05239.

© TeeJet Technologies 2012 • 98-01440 R0 Estonian/Eesti ET

TeeJet®
TECHNOLOGIES

A Subsidiary of  **Spraying Systems Co.®**

#1 Toite sisselülitamine

Puldi sisselülitamiseks vajutage TOITENUPPU.

Toite sisselülitamisel alustab Matrix Pro oma käivitussükli.

Toite väljalülitamiseks hoidke toitenuppu lühikest aega all, kuni kinnituskuva näitab väljalülitusrežiimi minekut.

HOIATUS! Pärast toite väljalülitamist oodake enne puldi taaskäivitamist 30 sekundit.



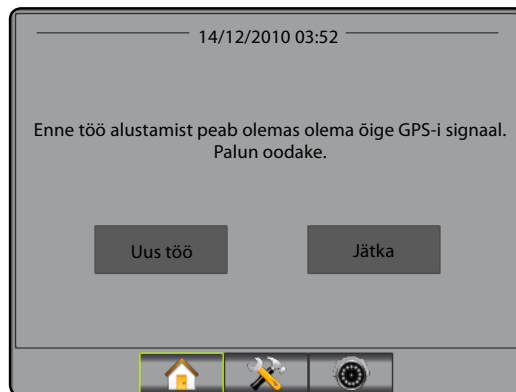
#2 Uue töö alustamine või töö jätkamine

Kui sisselülitumistsükkel on lõpule jõudnud, ilmub ekraanile alguskuva, kus pakutakse võimalust alustada uut tööd või jätkata olemasolevat.

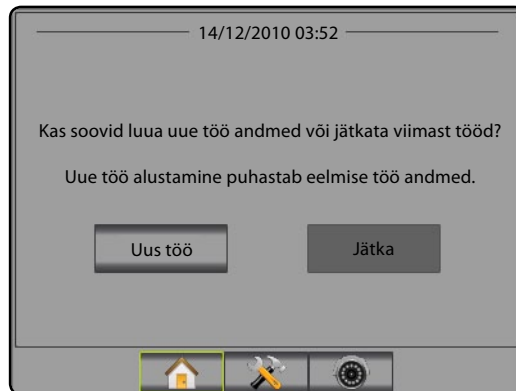
Uue töö alustamiseks vajutage nuppu **Uus töö**.

Olemasoleva töö jätkamiseks vajutage nuppu **Jätka**.

Joonis 1-1: Enne töö alustamist peab olema olemas GPS



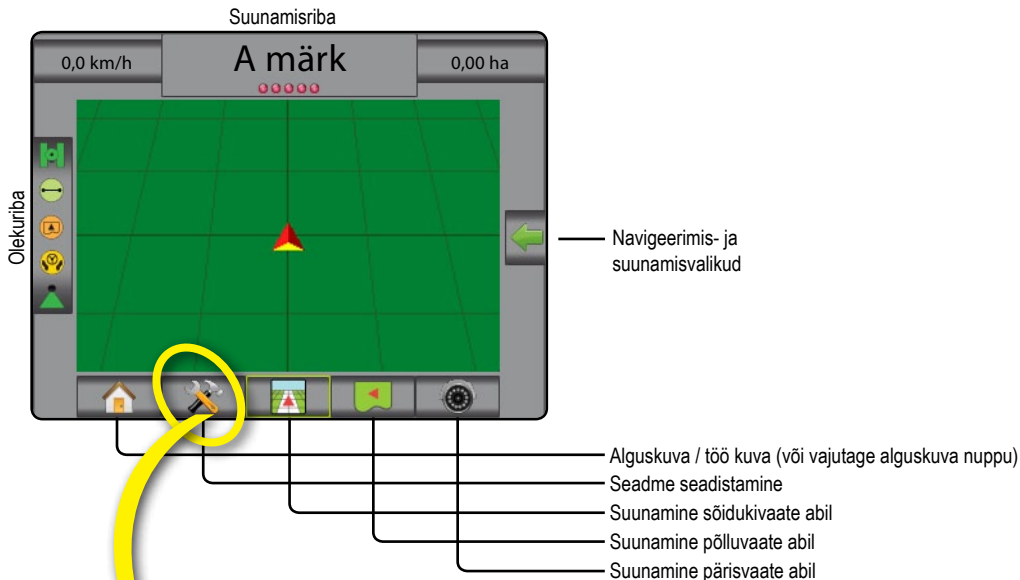
Joonis 1-2: Avaleht, kui on saadud GPS-i signaal



Pärisvaate kaamera video vaade täisekraanil

Pärisvaate kaamera video vaade täisekraanil
Videokanali(te) vaatamine ja kaamerate seadistamine, kui GPS ei ole saadaval. Sellel kuval ei ole pärisvaate abil suunamise valikud saadaval.

#3 Suunamise kuva



#4 Liikumine seadme seadistusse


Algul kuvatakse häälestamisvalikud. Külgmiste sakknuppude abil pääseb juurde andmehaldusele, puldi seadistamisele ja tööriistadele.



Külgmised sakknupud

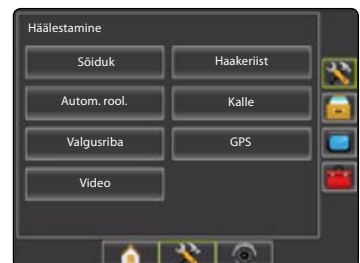
Hele või tume puldiekraan

Pult on saadaval kahe värviskeemiga.







Kui soovite muuta puldi „tumedaks”, vajutage PULDI külgsakki .

Vajutage nuppu **Kuva**.

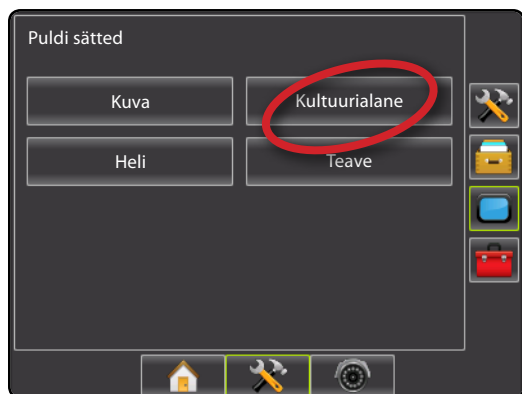
Vajutage värviskeemi ALLANOOLT  ja valige värvirežiimiks kas Tume või Hele.










#5 Kultuuriga seotud seadistamine #6 Sõiduki seadistamine

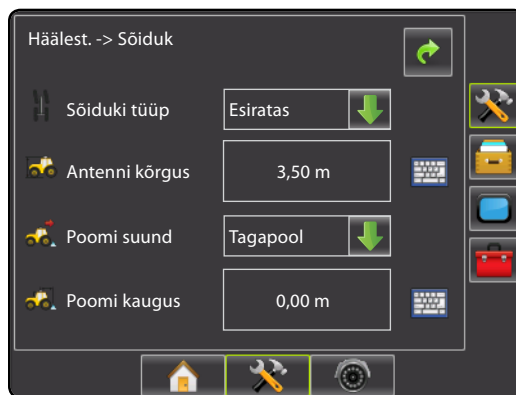
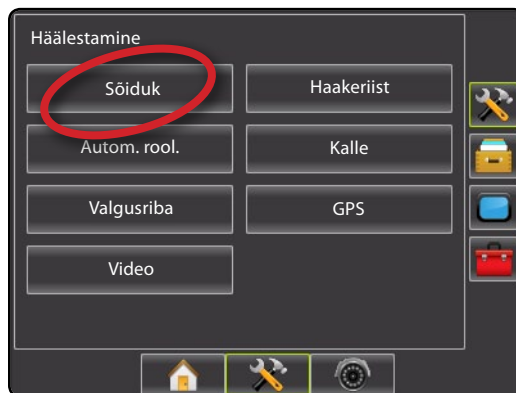
1. Vajutage PULDI külgsakki .
2. Vajutage nuppu **Kultuurialane**.
3. Valige järgmiste variantide hulgast:
 - ▶ Ühikud  – määrab süsteemi mõõtühikud
 - ▶ Keel  – määrab süsteemi keele
 - ▶ Ajavöönd  – kehtestab kohaliku ajavööndi.
4. Vajutage TAGASILIIKUMISNOOLT  või PULDI külgsakki , et pöörduda tagasi puldi põhikuvale.

Joonis 1-3: Kultuurialased valikud



1. Vajutage HÄÄLESTUSE külgsakki .
2. Vajutage nuppu **Sõiduk**.
3. Valige järgmiste variantide hulgast:
 - ▶ Sõiduki tüüp  – valib sõidukitüübi, mis vastab kõige paremini teie masinale
 - ▶ Antenni kõrgus  – määrab antenni kõrguse ma apinnast
 - ▶ Poomi suund  – määrab, kas poom paikneb GPS-i antennist ees- või tagapool
 - ▶ Poomi kaugus  – määrab GPS-i antenni ja poomi vahelise kauguse.
4. Vajutage TAGASILIIKUMISNOOLT  või HÄÄLESTUSE külgsakki , et pöörduda tagasi puldi põhikuvale.

Joonis 1-4: Sõiduki seadistuse valikud













#7 Haakeriista seadistus

Kui puudub nutikaabel või seksioonide juhtmoodul (Section Driver Module, SDM), on kättesaadav ainult üks poomiseadistus. Osalise kattumise ning sisse- ja väljalülitamisviite häälestus ei ole kättesaadav ning seksioonide arvaks määratakse üks.

1. Vajutage HÄÄLESTUSE külgsakki .
2. Vajutage nuppu **Haakeriist**.

Valige järgmiste variantide hulgast:

- ▶ Poomiseksioonide arv  – määrab poomiseksioonide arvu
 - ▶ Suunamislaius  – kehtestab abijoonete vahelise kauguse
 - ▶ Pritsimislaius  – kehtestab kogupritsimislaiuse saamiseks iga poomiseksiooni laiuse
 - ▶ Osaline kattumine  – määrab osalise kattumise lubatud määra
 - ▶ Sisselülitumisviide  – kehtestab poomiseksiooni klappide sisselülitamise ajastuse
 - ▶ Väljalülitumisviide  – kehtestab poomiseksiooni klappide väljalülitamise ajastuse.
3. Vajutage TAGASILIIKUMISNOOLT  või HÄÄLESTUSE külgsakki , et pöörduda tagasi puldi põhikuvale.

MÄRKUS. Ühelt haakeriista seadistuse kuvalt teisele liikumiseks vajutage nuppu  või .

#8 Automaatroomimisfunktsiooni AutoSteer seadistus

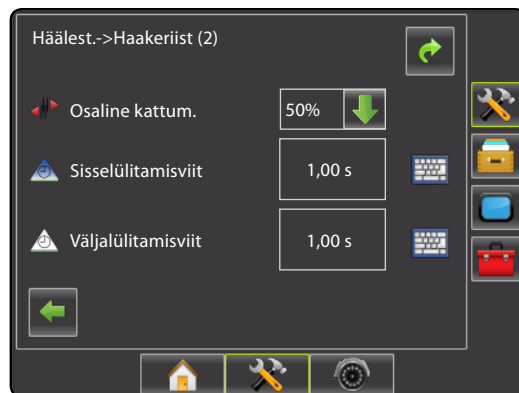
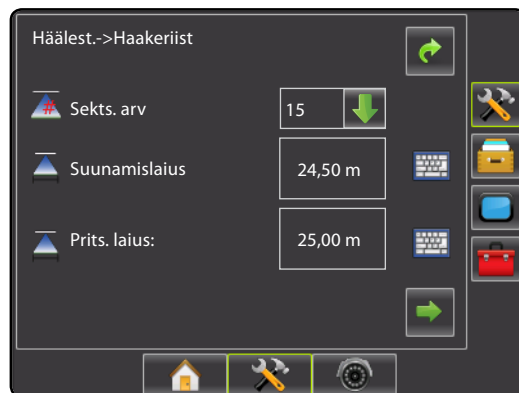
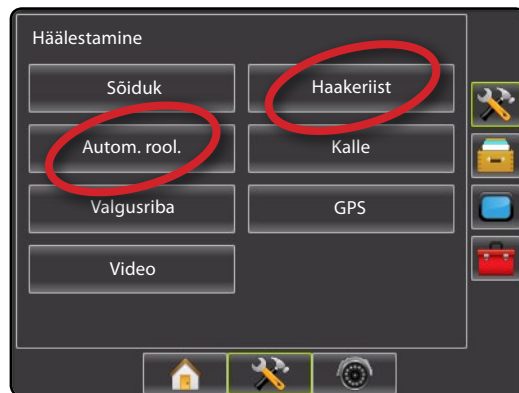
Kui on paigaldatud roolimis juhtmoodul (Steering Control Module, SCM), on kättesaadavad automaatroomimisfunktsiooni AutoSteer valikud. Üksikasjalikud seadistusjuhised leiata oma konkreetse FieldPiloti seadme või automaatroomimismooduli paigaldusjuhendist. Ka võite külastada saiti www.teejet.com, et hankida Matrix Pro täielik kasutusjuhend osa numbriga 98-05239.

MÄRKUS. Kui uuendate oma Matrixi puldi Matrix Pro puldiks, võib vajalikuks osutada ka SCM-i tarkvara uuendamine.

Nõutav SCM-i tarkvara versioon

SCM-i tarkvara versioon	Matrix 1.x	Matrix Pro 2.x
1.03	•	
1.04	•	
1.05	•	
10.0		•

Joonis 1-5: Haakeriista seadistuse valikud



#9 Suunamiskuvale liikumine

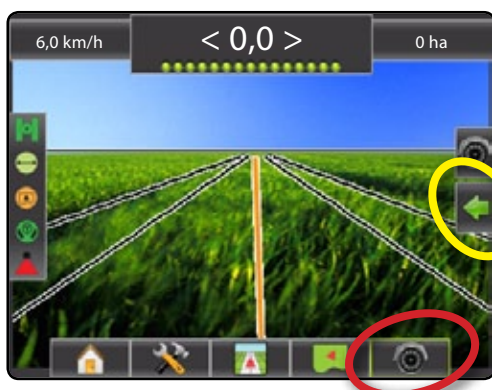
Joonis 1-15: Suunamine sõidukivaate abil










Joonis 1-16: Suunamine põlluvaate abil



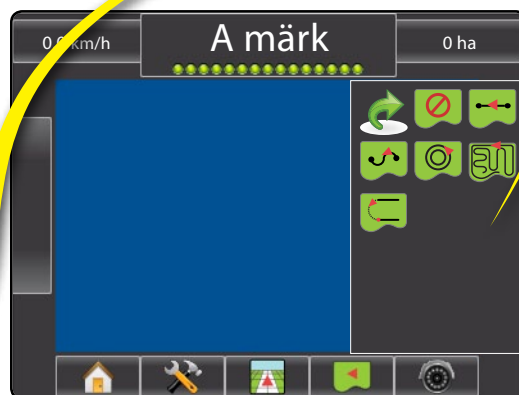
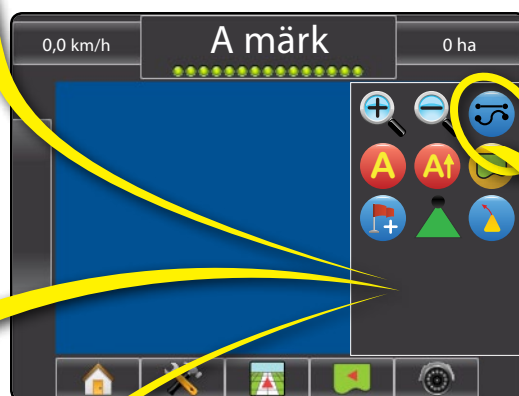
Joonis 1-17: Suunamine pärisvaate abil



#10 Suunamisrežiimi valimine






1. Vajutage navigeerimisvalikute kuvamiseks NAVIGEERIMISJA SUUNAMISVALIKUTE ikooni .
2. Vajutage SUUNAMISREŽIIMI ikooni .
3. Valige järgmiste variantide hulgast:
 - ▶ AB-sirge 
 - ▶ AB-kõver 
 - ▶ ringi keskpunkt 
 - ▶ viimane rada 
 - ▶ järgmine rida 

Joonis 1-18: Valige suunamisrežiim




#11 Punktide A ja B märkimine

AB-abijoon loomiseks toimige järgmiselt:

1. Sõitke punkti A  soovitud asukohta.
2. Vajutage navigeerimisvalikute kuvamiseks NAVIGEERIMISJA SUUNAMISVALIKUTE ikooni .
3. Vajutage **sõiduki liikumise ajal** A MÄRGI ikooni .
4. Sõitke punkti B  soovitud asukohta.
5. Joone AB loomiseks vajutage B MÄRGI ikooni .
6. „Kas soovite anda sellele abijoonele nime?“
Vajutage:
 - ▶ nuppu Jah – et sisestada nimi ja salvestada abijoon pulti.
 - ▶ nuppu Ei – et genereerida nimi automaatselt ja salvestada abijoon pulti.

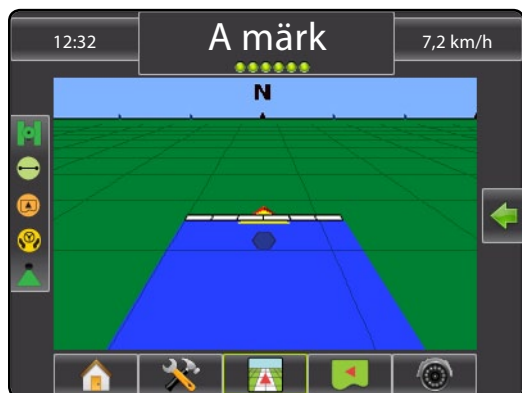
Pult alustab navigeerimisteabe esitamist.

MÄRKUS. B MÄRGI ikooni  ei saa valida enne miinimumvahemaa läbimist (ikoon on hall).

Kui soovite tühistada punkti A märkimise käsu ja hakata uuesti kasutama eelmist AB-abijooni (kui see on loodud), kasutage MÄRGI TÜHISTAMISE ikooni .

Täiendavate abijoonete loomiseks korrake samu toiminguid nagu esimese abijooni puhul.

Joonis 1-19: Punkti A märkimine



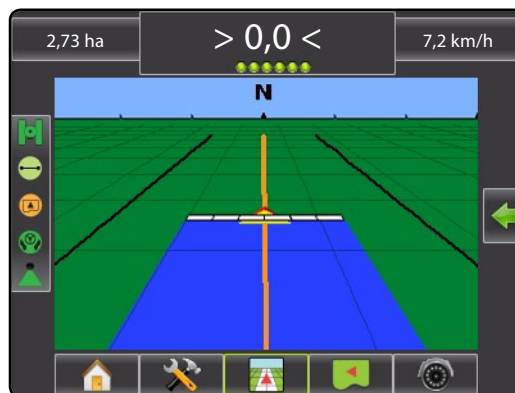
Joonis 1-20: Punkti B märkimine



Joonis 1-21: Abijoon salvestamine



Joonis 1-22: Suunamise järgimine

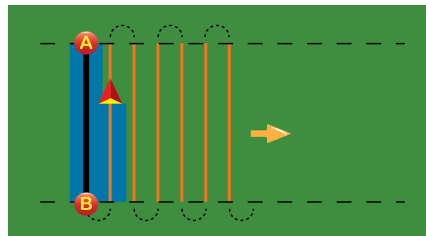


TEAVE SUUNAM ISREŽIIMIDE KOHTA



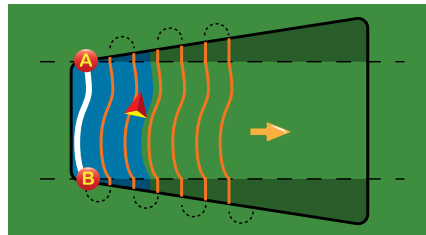
Suunamine AB-sirge järgi

AB-sirge järgi suunamisel suunatakse liikumist otsejoones etalonpunktide A ja B alusel. Algsete punktide A ja B järgi arvutatakse välja kõik ülejäänud paralleelsed abijooned.



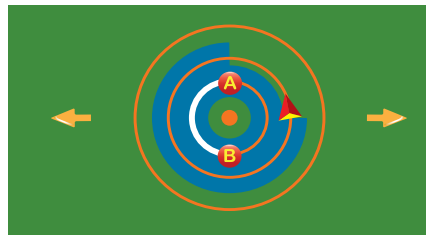
Suunamine AB-kõvera järgi

AB-kõvera järgi suunamisel suunatakse liikumist piki kõverjooni, mille aluseks on algne AB-etalonjoon. Selle algse etalonjoone alusel arvutatakse välja kõik abijooned.



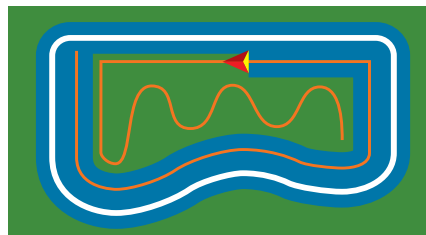
Suunamine ringi keskpunkti järgi

Ringi keskpunkti järgi suunatakse liikumist ümber keskpunkti kas sisse- või väljapoole. Seda kasutatakse toote kandmisel keskpunktiga põllule, kui masinat suunatakse mööda abiringjoont, mis vastab keskpunktiga niisutussüsteemi raadiusele.



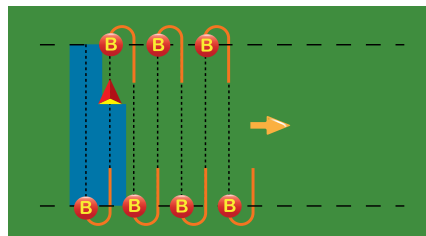
Suunamine viimase raja järgi

Viimase raja järgi suunamine pakub ehtsat navigeerimist viimase läbisõidetud raja alusel. Pult tuvastab automaatselt lähima „rakendatud“ abijoonet ja määrab kõrvalraja selle abijoonet alusel.



Järgmisele reale suunamine

Järgmisele reale suunamise funktsioon näitab järgmise rea asukoha ja annab rea lõpul suunised kõrvalreale liikumiseks. Kui kasutaja märgib rea lõpu ja alustab järgmisele reale pöörämist, suunatakse teda järgmisel real AB-sirge alusel. Kui masin asub järgmisel real, lülitatakse järgmisele reale suunamine välja.



Suunamiseta

Suunamiseta töö valimisel lülitatakse suunamine välja.



Navigeerimise abijooned

Värvitud katteala

- Suunamisriba
- Silmapiirikompass
- Masin koos aktiivsete poomiseksioonide reaalajaliste kujutistega
- Navigeerimis ja suunamisvalikud



Olekuriba

GPS-i olek

- Punane = GPS puudub
- Kollane = ainult GPS
- Roheline = DGPS, WAAS/RTK, GLONASS
- Virsikuvärv = Glide/ClearPath

Suunamisrežiim

- Suunamine AB-sirge järgi
 - Suunamine AB-kõvera järgi
 - Suunamine ringi keskpunkti järgi
 - Suunamine viimase raja järgi
 - Suunamine järgmine rida
- Icoon puudub = suunamist ei kasutata

Piiratud ala olek

- Piirist väljas = praegu sõidetakse väljaspool piiratud ala
 - Piiri sees = praegu sõidetakse piiratud ala sees
- Icoon puudub = piiri ei ole määratud

Automaatoolimisfunktsioon Status AutoSteer olek

- Roheline = aktiivne
- Kollane = lubatud
- Punane = keelatud

Icoon puudub = süsteemi ei ole paigaldatud automaatoolimis süsteemi

BoomPiloti olek

- Punane = väljas/käsitsi
- Roheline = automaatne
- Kollane = kõik sees















Icoon puudub = üks poomiseksioon (süsteemi ei ole paigaldatud nutikaablilt ega SDM-i)





Lisateabe saamiseks vajutage olekuriba ikooni.








SUUNAMISFUNKTSIOONIDE ÜLEVAADE

← Suunamise valikud

Abijooned	
	A märk  . Tähistab abijooone esimest punkti.
	B märk  . Tähistab abijooone lõpp-punkti. Hall = ei ole veel läbitud miinimumvahemaad.
	A märgi tühistamine. Tühistab punkti A märkimise. Võtab uuesti kasutusele eelmise AB-abijooone (kui see on määratud).
	Järgmise rea B märk  . Tähistab rea lõpp-punkti.
	Asimuut kraadides  . Määrab sirge abijooone, mida mõõdetakse kraadides päripäeva põhjasuuna suhtes. Põhi = 0, ida = 90, lõuna = 180, lääs = 270.
	A + müks. Nihutab olemasoleva abijooone masina hetkeasukohta.
	Järgmine AB-sirge või asimuudil põhinev abijoon. Kuvab aktiivses töös salvestatud järgmise sirge abijooone.
	Järgmine kõver AB-abijoon. Kuvab aktiivses töös salvestatud järgmise kõvera abijooone.
	Järgmine abijoon ringi keskpunkti järgi. Kuvab aktiivses töös salvestatud järgmise ringi keskpunktil põhineva AB-abijooone.
	Köverjoone plaanimine. Näitab, kuhu praegune roolimine masina viiks. Suunatähisena kasutatakse „osutiit“.

Punkti naasmine	
	Punkti märkimine  . Märgib masina asukohta punkti. Hall = GPS ei ole saadaval.
	Punkti naasmine. Annab vahemaa tagasi määratud punkti. (Kui soovite tagasi määratud punkti navigeerimise juhiseid, lülitage sisse sõidukivaade.)
	Punkt tühistamine. Kustutab märgitud punkti.

Piirid	
	Piiri märkimine. Määrab kaetava ala ja katmata jäävad tsoonid. Piir märgitakse kasutatavast rajast väljapoole. Hall = GPS ei ole saadaval.
	Piiri lõpetamine. Viib lõpule piiri märkimise toimingut. Piiri saab sulgeda ka alguspunktist töökaare kaugusele sõitmisega. Hall = ei ole veel läbitud miinimumvahemaad.
	Piiri tühistamine. Tühistab uue piiri märkimise. Võtab uuesti kasutusele eelmise piiri (kui see on määratud).
	Piiri kustutamine. Kustutab aktiivsest tööst kõik määratud piirid.

BoomPilot	
	BoomPilot. Valib BoomPiloti režiimi. Hall = GPS ei ole saadaval.

Pärisvaate abil suunamise valikud

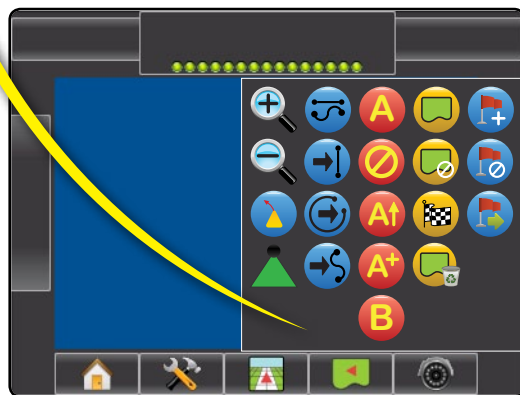
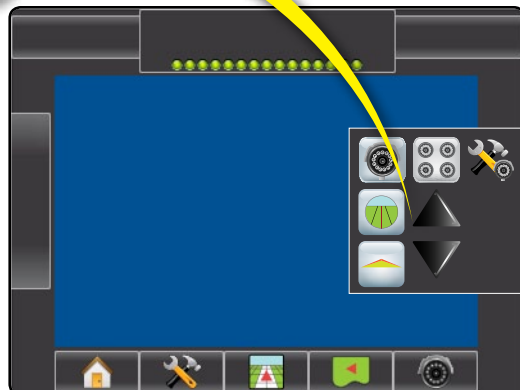
	Videokaamera valimine. Valib ühe kuni kaheksast kaamerast, kui on paigaldatud video valiku moodul (Video Selection Module, VSM).
	Tükeldatud kaameravaade. Valib ühe kahest kaamerasisendite komplektist (A/B/C/D või E/F/G/H), et jagada ekraan neljaks eraldi videokanaliks.
	Video abil suunamise seadistamine. Kasutatakse video abil suunamise või roolimisnurga funktsiooni sisselülitamiseks ja abijoonete kohandamiseks.
	Video abil suunamine. Paigutab navigatsiooni suunamiseks videopildile kolmemõõtmelised abijooned.
	Roolimisnurk. Kuvab rooliratta keeramise suuna.
	Üles- ja allaliikumise ikoonid. Nende abil kohandatakse abijooned kaameravaate vastavaks.

Navigeerimistoimingud
ja poomi olek

GPS-i olek
Rajal liikumise viga
Hetketoiming



- Alguskuva / töö kuva
(või vajutage alguskuva nuppu)
- Seadme seadistamine
- Suunamine sõidukivaate abil
- Suunamine põlluvaate abil
- Suunamine pärisvaate abil





Ekraani valikud

	<p>Sõidukivaate suurendamine ja vähendamine. Ikoonide või nuppude abil saab kohandada sõidukivaadet ehk perspektiivi silmapiirini, vahetades sõidukivaate linnulennult vaate vastu.</p> <p>Põlluvaate suurendamine ja vähendamine. Ikoonide või nuppude abil saab suurendada või vähendada ekraanil kuvatud ala.</p>
	<p>Panoraamimine. Ekraani puudutamisel saab kasutaja viia fookuse konkreetsele kaardi piirkonnale masinat liigutamata. Ekraanil olevad nooled liigutavad vaade ↓ ← → ↑ vastava noole suunas.</p>
	<p>Maailmavaade. Laiendab ekraani vaadet kõige laiemale võimaliku alani.</p>





A+ Funktsioon „A+ müks”

AB-abijoonede kohandamiseks teie praeguse asukohaga toimige järgmiselt:

1. Vajutage navigeerimisvalikute kuvamiseks NAVIGEERIMISJA SUUNAMISVALIKUTE ikooni .
2. Abijoonede kohandamiseks praeguse asukohaga vajutage funktsiooni A+ MÜKS ikooni .

A↑ Asimuut kraadides

Asimuudil põhineva abijoonede loomiseks toimige järgmiselt:

1. Vajutage navigeerimisvalikute kuvamiseks NAVIGEERIMISJA SUUNAMISVALIKUTE ikooni .
2. Asimuudi kraadide sisestamiseks vajutage ASIMUUDI ikooni .
3. Määrake asimuudi kraadid sisestuskuvalt.
4. Vajutage:
 - ▶ nuppu Nõustu  – seadete salvestamiseks.
 - ▶ nuppu Loobu  – klahvistikult salvestamata väljumiseks.
5. „Kas soovite anda sellele abijoonele nime?”
Vajutage:
 - ▶ nuppu Jah – et sisestada nimi ja salvestada abijoon.
 - ▶ nuppu Ei – et genereerida nimi automaatselt.

Pult alustab navigeerimisteabe esitamist.

Täiendavate asimuudil põhinevate abijoonete loomiseks korraldage samu toiminguid nagu esimese asimuudil põhineva abijoonete puhul.

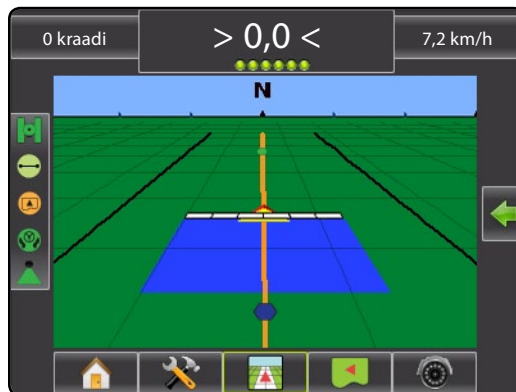
Joonis 1-6: Asimuut kraadides



Joonis 1-7: Abijoonede salvestamine






Joonis 1-8: Suunamise järgimine

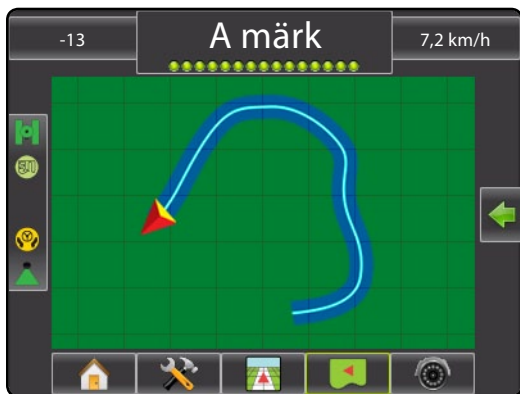



Pöllu piir

Pöllu piiri määramiseks toimige järgmiselt:

1. Sõitke põllu või ala välisäärel soovitud asukohta.
2. Vajutage navigeerimisvalikute kuvamiseks NAVIGEERIMIS- JA SUUNAMISVALIKUTE ikooni .
3. Vajutage sõiduki liikumise ajal PIIRI ikooni .
4. Sõitke põllu või ala välisäär läbi.
5. Piiri lõpetamiseks toimige järgmiselt:
 - ▶ Sõitke alguspunkti ühe töökaare laiuse kaugusele. Piir suletakse automaatselt (valge abijoon muutub mustaks).
 - ▶ Vajutage PIIRI LÕPETAMISE ikooni . Piiri lõpetamiseks tõmmatakse teie praeguse asukoha ja alguspunkti vahele sirgjoon.
6. Vajutage:
 - ▶ nuppu Salvesta – kui soovite piiri salvestada.
 - ▶ nuppu Kustuta – kui soovite piiri kustutada.

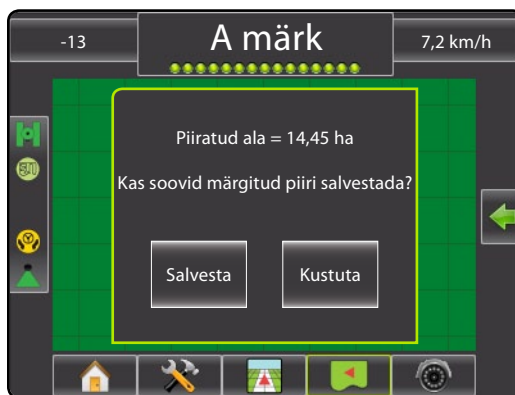
Joonis 1-9: Piiri tõmbamise toiming on pooleli



MÄRKUS. Välise või esimese piiri puhul ei saa PIIRI LÕPETAMISE ikooni  valida enne miinumvahemaa (viiekordne töökaare laius) läbimist (ikoon on hall).

Sisepiiri loomiseks korrake samu toiminguid nagu esimese piiri puhul.


Joonis 1-10: Piiri salvestamine: põlluvaade





Joonis 1-11: Piirid on valmis



Kui välise või esimese piiri loomise ajal tehti töökaar, tehakse piirijoon tehtud töökaarest väljapoole. Kui töökaar tehti sisemise või lisapiiri loomise ajal, tehakse piirijoon tehtud töökaare sisse.




Kui soovite tühistada uue põllupiiri loomise ja hakata uuesti kasutama eelmist piiri (kui see on loodud), kasutage PIIRI TÜHISTAMISE ikooni .

Kõigi praeguse töö piiride kustutamiseks kasutage PIIRI KUSTUTAMISE ikooni .

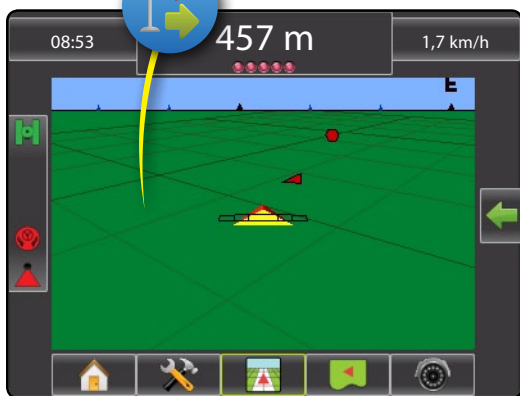
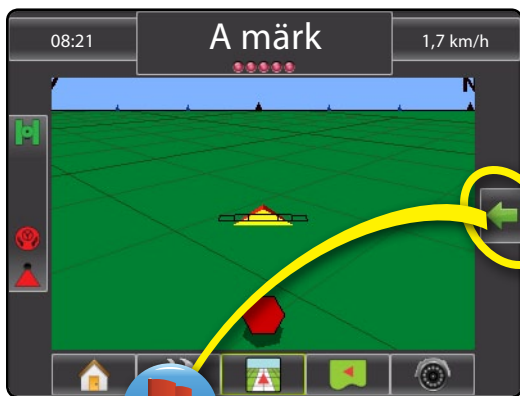
Kui piir on määratud, kuvatakse olekuribal teie asukoha järgi kas ikoon PIIRI SEES  või ikoon PIIRIST VÄLJAS .

Naasmispunkt



Naasmispunkti märkimiseks toimige järgmiselt:


1. Sõitke naasmispunkti soovitud asukohta .
2. Vajutage navigeerimisvalikute kuvamiseks NAVIGEERIMISJA SUUNAMISVALIKUTE ikooni .
3. Vajutage PUNKTI LISAMISE ikooni .

Joonis 1-12: Määratud naasmispunkt: sõidukivaade







Kui soovite kuvada kauguse määratud punktini ja sinna sõitmise juhised, siis toimige järgmiselt:

1. Vajutage navigeerimisvalikute kuvamiseks NAVIGEERIMISJA SUUNAMISVALIKUTE ikooni .
2. Vajutage PUNKTI NAASMISE ikooni .

Määratud punkti kustutamiseks kasutage NAASMISPUNKTI TÜHISTAMISE ikooni .

Järgmine abijoon

Teiste salvestatud abijoonete kuvamiseks toimige järgmiselt:

1. Vajutage navigeerimisvalikute kuvamiseks NAVIGEERIMISJA SUUNAMISVALIKUTE ikooni .
2. Vajutage JÄRGMISE ABIJOONE ikooni   .

Joonis 1-13: Järgmine abijoon



Kui soovite vaadata, milline abijoon on aktiivne, siis vajutage olekuribal suunamisrežiimi ikooni.

Joonis 1-14: Aktiivse abijoonete vaatamine



