

Käyttöohjeet

AMAZONE

AMATRON 3

Ohjausyksikkö



MG4734
BAG0094.5 10.14
Printed in Germany

Lue tämä käyttöohjekirja
ennen ensimmäistä
käyttöönottokertaa ja noudata
siinä annettuja neuvoja!
Säilytä se hyvässä tallessa
tulevaa käyttöä varten!

fi



KÄYTTÖOHJEEN

lukeminen ja sen noudattaminen ei saa tuntua epämiellyttävältä tai turhalta. Ei riitä, että olet nähnyt koneen ja kuullut, että se toimii hyvin, ja että ostat sen uskoen, että kaikki sujuu sen jälkeen itsestään. Näin koneen ostaja aiheuttaa vahinkoa itselleen ja tekee sen virheen, että hän syyttää mahdollisesta koneessa esiintyvistä häiriöistä konetta eikä itseään. Jotta konetta voitaisiin käyttää oikein, käyttäjän on paneuduttava asiaan eli opeteltava koneen jokaisen laitteen käyttötarkoitus ja harjoiteltava koneen käsittelyä. Vasta sen jälkeen koneen käyttäjä voi olla tyytyväinen sekä koneeseen että itseensä. Tämän saavuttaminen on tämän käyttöohjeen tarkoitus.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Stark.

Tunnistetiedot

Merkitse tähän koneen tunnistetiedot. Tunnistetiedot saat konekilvestä.

Koneen tunnistenumero:

Tyyppi:

AMATRON 3

Valmistajan osoite

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Puh.: + 49 (0) 5405 50 1-0

Sähköposti: amazone@amazone.de

Varaosien tilaus

Varaosaluettelot löytyvät vapaapääsyiseltä varaosien palvelusivulta osoitteessa www.amazone.de.

Osoita tilaukset AMAZONE-liikkeelle.

Käyttöohjeiden julkaisutiedot

Asiakirjanumero: MG4734

Julkaisuaikankohhta: 06.14

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2014

Kaikki oikeudet pidätetään.

Jälkipainos, myös osittainen, on sallittu ainoastaan AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG:n luvalla.

Esipuhe

Esipuhe

Arvoisa asiakas

Olet hankkinut laadukkaan koneen AMAZONEN-WERKE,
H. DREYER GmbH & Co. KG:n kattavasta tuotevalikoimasta.
Kiitämme meille osoittamastasi luottamuksesta.

Varmista vastaanoton yhteydessä, ettei koneeseen ole tullut
kuljetusvaurioita ja että siitä ei puutu osia! Tarkasta toimitetun koneen
sekä tilattujen erikoisvarusteiden täydellisyys kuormakirjan avulla.
Vahingot korvataan vain silloin, kun reklamaatio tehdään välittömästi!

Ennen kuin otat koneen ensimmäistä kertaa käyttöön, tutustu
huolellisesti tähän käyttöohjekirjaan ja erityisesti sen
turvallisuusohjeisiin. Luettuasi ohjeet huolellisesti läpi osaat käyttää
tehokkaasti hyväksi uuden koneesi tarjoamia etuja.

Varmista, että kaikki koneen käyttäjät lukevat nämä käyttöohjeet
ennen koneen käyttöönottoa.

Mahdollisten kysymysten tai ongelmien yhteydessä etsi neuvoa tästä
käyttöohjeesta tai ota yhteys paikan päällä olevaan
huoltokumppaniisi.

Säännöllinen huolto ja kuluneiden tai vaurioituneiden osien oikea-
aikainen vaihto pidentää koneen käyttöikää.

Käyttäjän antama palaute

Arvoisa lukija

Päivitämme säännöllisesti julkaisemiamme käyttöohjeita. Antamanne
parannusehdotukset auttavat meitä tekemään käyttöohjeista vieläkin
käyttäjystävällisempiä. Lähetä ehdotuksesi meille faksilla.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Puh.: + 49 (0) 5405 50 1-0

Sähköposti: amazone@amazone.de

1	Ohjeita käyttäjälle	8
1.1	Asiakirjan tarkoitus	8
1.2	Käyttöohjeissa annetut sijaintitiedot	8
1.3	Käytetyt esitysmuodot	8
2	Yleiset turvallisuusohjeet	9
2.1	Turvallisuustunnusten esitysmuoto	9
2.2	GPS:n käyttöä koskevat turvallisuusohjeet	10
3	Asennusohjeet	11
3.1	AMABUS	11
3.2	ISOBUS / ISOBUS Light	12
3.3	Toisen päätteen liitäntä	12
3.4	Ulkoisen Lightbar-ajo-opastimen kaapelointi ja simuloitu traktorin ECU	13
4	Tuotekuvaus	14
4.1	AMATRON 3:sta löytyvät sovellukset	14
4.2	Sovellus Koneen ohjaus	14
4.3	Sovellus Pääteen asetukset	14
4.4	Sovellus Tehtäväohjaus	14
4.5	Sovellukset GPS	15
4.5.1	GPS-Switch (Option)	15
4.6	GPS-Track (valinnainen)	15
4.6.1	GPS Headland	15
4.6.2	GPS-kartat, levityskarttojen tuonti (valinnainen)	15
4.7	Ohjelmistoversio	16
4.8	USB-liitäntä	16
4.9	Konekilpi ja CE-tunnusmerkintä	16
5	AMATRON 3 -pääteen käyttö	17
5.1.1	AMATRON 3 -sovelluksen valinta	17
5.2	Näppäimien ja toimintokenttien kuvaus	18
5.2.1	Shift-näppäin	20
5.3	Tietojen syöttäminen päätteelle	21
5.3.1	Tekstin syöttäminen	21
5.3.2	Numeroiden syöttäminen	22
5.3.3	Vaihtoehtojen valinta	22
5.3.4	Toggle-toiminto	23
5.3.5	Tietojen syöttäminen sovelluksissa ISOBUS, Pääteen asetukset, Tehtäväohjaus	23
6	Koneen ohjaus	24
6.1	Käyttötapa ISO-VT-päätteenä	24
6.2	Käyttötapa AMAZONE-päätteenä	24
7	Pääteen asetukset	25
7.1	Pääteen asetukse	26
7.2	Traktorin ECU (simuloitu)	27
7.3	Aux-N-varaus (ISOBUS)	30
7.4	Lisenssien hallinta	32
7.5	Pääteen diagnoosi	33
7.6	Vaihtopainikkeen asetukset	34
7.7	Pääteen käynnistys -sovellus	34
7.8	Pääteen samanaikaiskäytön konfigurointi	35
7.9	Pääte ohjelman hallinta	35

8	TaskController - tehtäväohjaus.....	36
8.1	Tehtävät	38
8.2	Perustiedot	40
8.2.1	Ohjeavot.....	41
8.2.2	Laitteiden syöttö	42
8.3	Työskentely TaskControllerin kanssa tai ilman.....	45
8.3.1	Koneet, joissa on ohjelmisto AMABUS ja TaskController (ISO)	46
8.3.2	Koneet ilman TaskControlleria	46
9	GPS-sovelluksen yleiskatsaus.....	47
9.1	Päävalikko	47
9.2	Työvalikko	48
9.3	GPS- diagnoosivalikko	50
9.4	GPS-Switch valikon hierarkia	52
9.5	GPS-parametrien määritelmä	53
9.6	Anforderungen an die GPS Qualität.....	53
10	GPS-sovelluksen käyttöönotto	54
10.1	Ensimmäinen käyttöönotto	54
10.1.1	Yhdistäminen vieraaseen GPS-järjestelmään	54
10.1.2	Perustila	54
10.2	laitteen Setup-valikko	55
10.2.1	Limitysaste	57
10.2.2	Limitystoleranssi.....	58
10.2.3	Pellon rajan limitystoleranssi	59
10.2.4	Päisteen etäisyys	59
10.2.5	Kasvinsuojeluruiskujen ennakointi päälle / pois päältä	60
10.3	Valikko Palstatiedot	64
10.3.1	Palstatietojen lataaminen/poistaminen.....	65
10.3.2	GPS-kartat - Shape-tiedostojen tuonti	67
10.4	Valikko Info	68
11	GPS-Switch-sovelluksen käyttö.....	69
11.1	Työvalikkonäyttö GPS-Switch	69
11.2	Toimintokentät työvalikossa GPS-Switch.....	71
11.2.1	Asetettava päistekäännös / GPS-Headland.....	73
11.3	Automaattinen käyttötapa ja käsikäyttötapa	74
11.4	Referenssipiste.....	77
11.4.1	Virheellinen / väärä kalibrointi	77
11.4.2	Uuden referenssipisteen kohdistus	78
11.4.3	RTK-GPS:n käyttö.....	78
11.5	Esteiden merkintä.....	79
11.6	Pellon uuden määrittämisen vaiheet	80
11.7	Toimenpiteet pellonrajan / pellon latauksessa	82
11.8	Töiden keskeyttäminen	83
11.9	Työskentelyn aikana.....	84
11.10	REC manuaalisella laitegeometrialla	85
12	GPS-Track-toiminnon käyttö	86
12.1	Toiminto.....	86
12.2	GPS-Track työvalikolla	86
12.3	GPS-Track-toiminnon käyttö	87
12.4	Ohjausurien sijoitus	88
12.4.1	Ohjausurat ohjauskuviolla AB, tasoitettu tai samanlainen	88
12.4.2	Ohjausurat ohjauskuviolla A+.....	88



12.5	Asetus (GPS Track)	89
12.5.1	Ohjauskuvio	89
12.5.2	Peltosarkojen ajo	90
12.6	Lightbar	91
13	Toimintahäiriö	92
14	Huolto	96
14.1	USB-tikkuun tallennettujen tietojen hallinta	96
14.2	Ohjelmiston päivittäminen	97
14.3	Säilytys	97

1 Ohjeita käyttäjälle

Ohjeita käyttäjälle -luku sisältää käyttöohjekirjan käyttöön liittyviä tietoja.

1.1 Asiakirjan tarkoitus

Nämä käyttöohjeet

- sisältävät koneen käytön ja huollon kuvauksen.
- antavat tärkeitä koneen turvalliseen ja tehokkaaseen käyttöön liittyviä ohjeita.
- ovat osa konetta ja niiden on aina oltava koneen tai traktorin mukana.
- tulee säilyttää hyvässä tallessa tulevaa tarvetta varten.

1.2 Käyttöohjeissa annetut sijaintitiedot

Kaikki näissä käyttöohjeissa annetut suuntatiedot ovat aina ajosuuntaan nähden.

1.3 Käytetyt esitysmuodot

Menettelyohjeet ja reaktiot

Tehtävät, jotka käyttäjän tulee suorittaa, on esitetty numeroituina menettelyohjeina. Noudata annettujen menettelyohjeiden järjestystä. Menettelyohjeeseen liittyvä reaktio on merkitty tarvittaessa nuolella.

Esimerkki:

1. Menettelyohje 1
- Koneen reaktio menettelyohjeeseen 1
2. Menettelyohje 2

Luettelot

Luettelot ilman pakollista järjestystä on esitetty mustilla pisteillä merkityillä listalla.

Esimerkki:

- Kohta 1
- Kohta 2

Kuvien kohtien numerointi

Sulkeissa annetut luvut ilmoittavat kuvissa olevien kohtien numerot. Ensimmäinen numero ilmoittaa kuvan numeron, toinen numero kuvassa olevan kohdan numeron.

Esimerkki (kuva 3/6)

- Kuva 3
- Kohta 6

2 Yleiset turvallisuusohjeet

Asiaankuuluvien turvallisuusohjeiden ja turvallisuusmääräysten tunteminen ovat perusedellytyksenä koneen turvalliselle käytölle ja luotettavalle toiminnalle.



Käyttöohjekirjan

- on aina oltava koneen käyttöpaikassa!
- täytyy aina olla helposti käyttäjän ja huoltohenkilökunnan saatavilla!

2.1 Turvallisuustunnuksien esitysmuoto

Turvallisuusohjeet on merkitty kolmikulmaisella tunnuksella ja sen vieressä olevalla varoitussanalla. Varoitussana (VAARA, VAROITUS, VARO) kuvaa uhkaavan vaaran vakavuusastetta ja tarkoittaa seuraavaa:



VAARA

kuvaa välitöntä vakavaa vaaraa, joka voi aiheuttaa onnettomuuden sattuessa kuoleman tai vakavia ruumiinvammoja (raajojen menettämisen tai pysyviä vammoja).

Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa välittömään kuoleman tai vakavien ruumiinvammojen vaaraan.



VAROITUS

kuvaa mahdollista keskisuurta vaaraa, joka voi aiheuttaa onnettomuuden sattuessa kuoleman tai (vakavia) ruumiinvammoja.

Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa joissakin tapauksissa kuoleman tai vakavien ruumiinvammojen vaaraan.



VARO

kuvaa pienempää vaaraa, joka voi aiheuttaa onnettomuuden sattuessa lieviä tai keskivaikeita ruumiinvammoja tai esinevahinkoja.



TÄRKEÄÄ

kuvaa velvoitusta erityiseen menettelytapaan tai toimenpiteeseen koneen asianmukaisen käsittelyn varmistamiseksi.

Näiden ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa häiriöitä koneessa tai ympäristössä.



OHJE

kuvaa sovellusvinkkejä ja erityisen hyödyllisiä tietoja.

Nämä ohjeet opastavat käyttämään optimaalisesti koneen kaikkia toimintoja.

2.2 GPS:n käyttöä koskevat turvallisuusohjeet



VAROITUS

Lannoitteenlevittimen levitysviuhka merkitsee automaattisessa käytössä vaaraa työskentelyalueella oleville ihmisille.

Vaaratilanne voi syntyä sulkuluistin automaattisen avautumisen yhteydessä.

3 Asennusohjeet

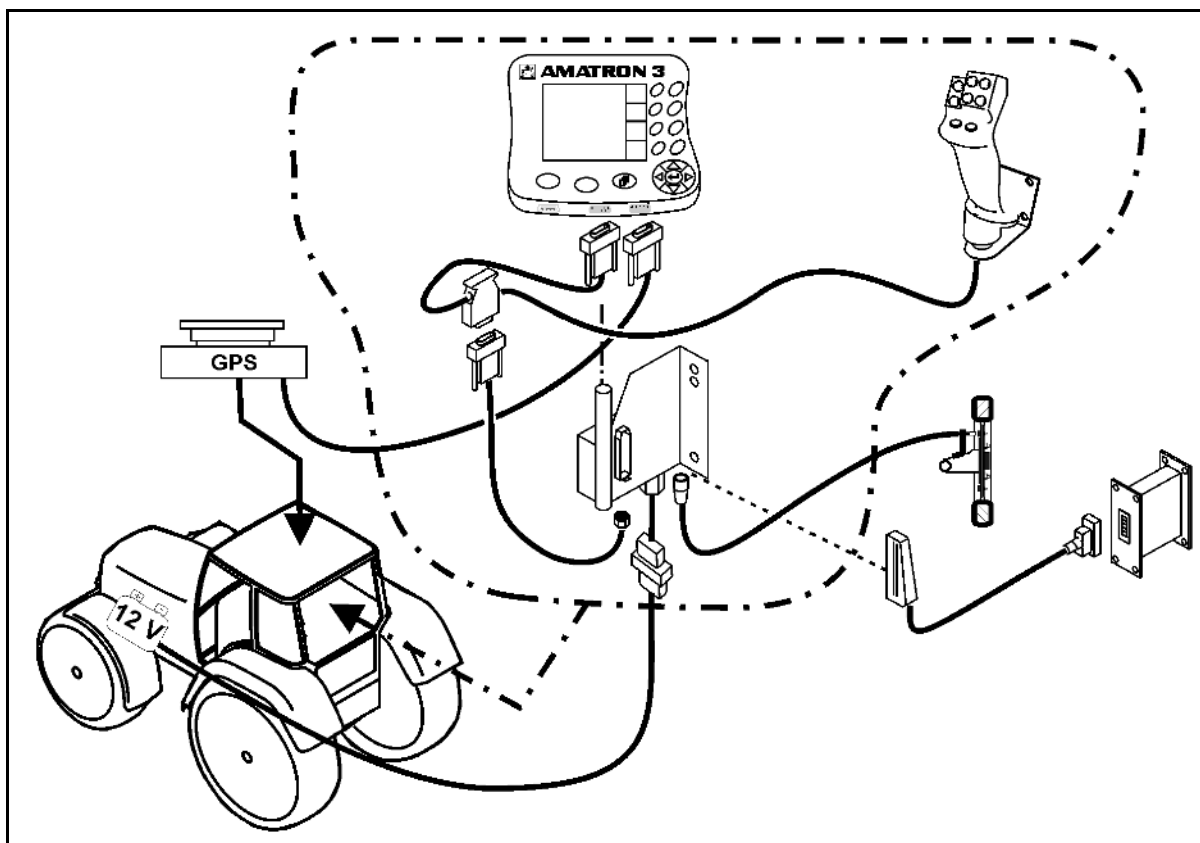


Ohjelmisto on suunniteltu sitä silmällä pitäen, että GPS-antenni on asennettu traktoriin, katso sivu 77.

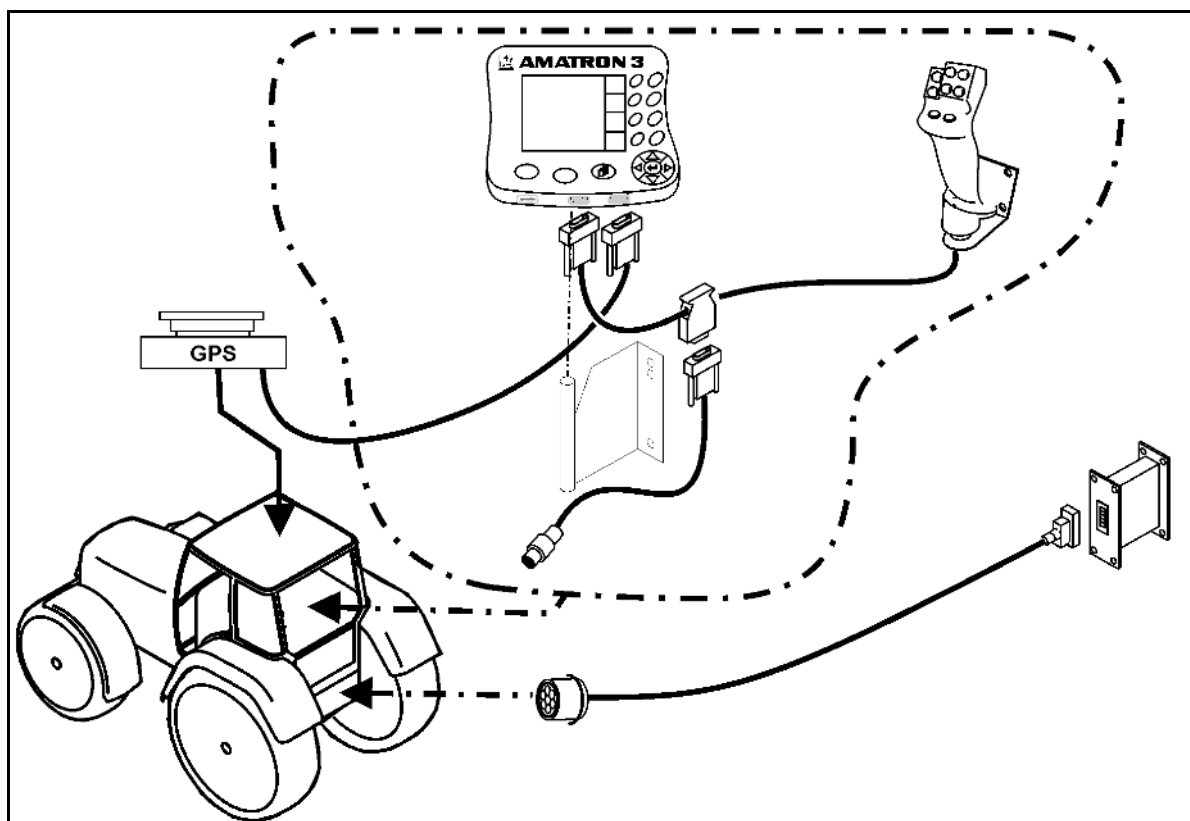


- AMATRON 3:n liitäntä voidaan toteuttaa traktorin perusvarustuksen tai ISOBUS-kaapeloinnin avulla.
- Traktorin perusvarustuksen (konsoli ja jakorasia) täytyy olla kuljettajan oikealla puolella, hyvin näkyvillä ja helposti käytettävissä paikassa. Se tulee asentaa tärinättömään kohtaan ja sähköä johtavasti traktorin ohjaamoon.
- Poista maali asennuskohdista, jotta saat estettyä sähköstaattisen varauksen.
- Etäisyyden radiolaitteeseen ja radioantenniin tulisi olla vähintään 1 m.

3.1 AMABUS



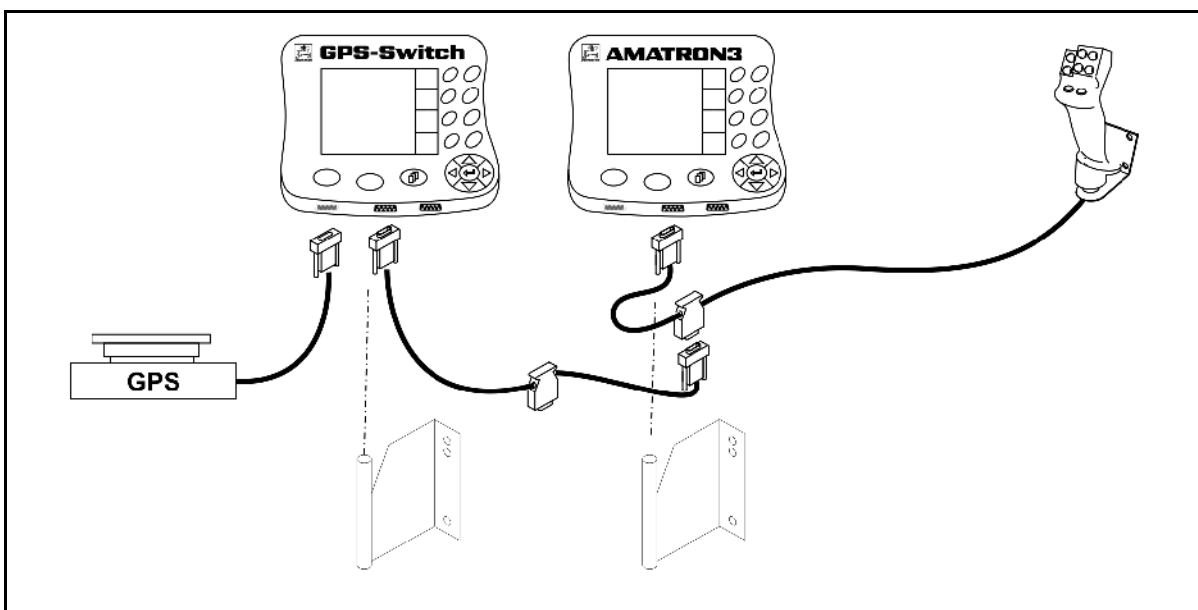
3.2 ISOBUS / ISOBUS Light



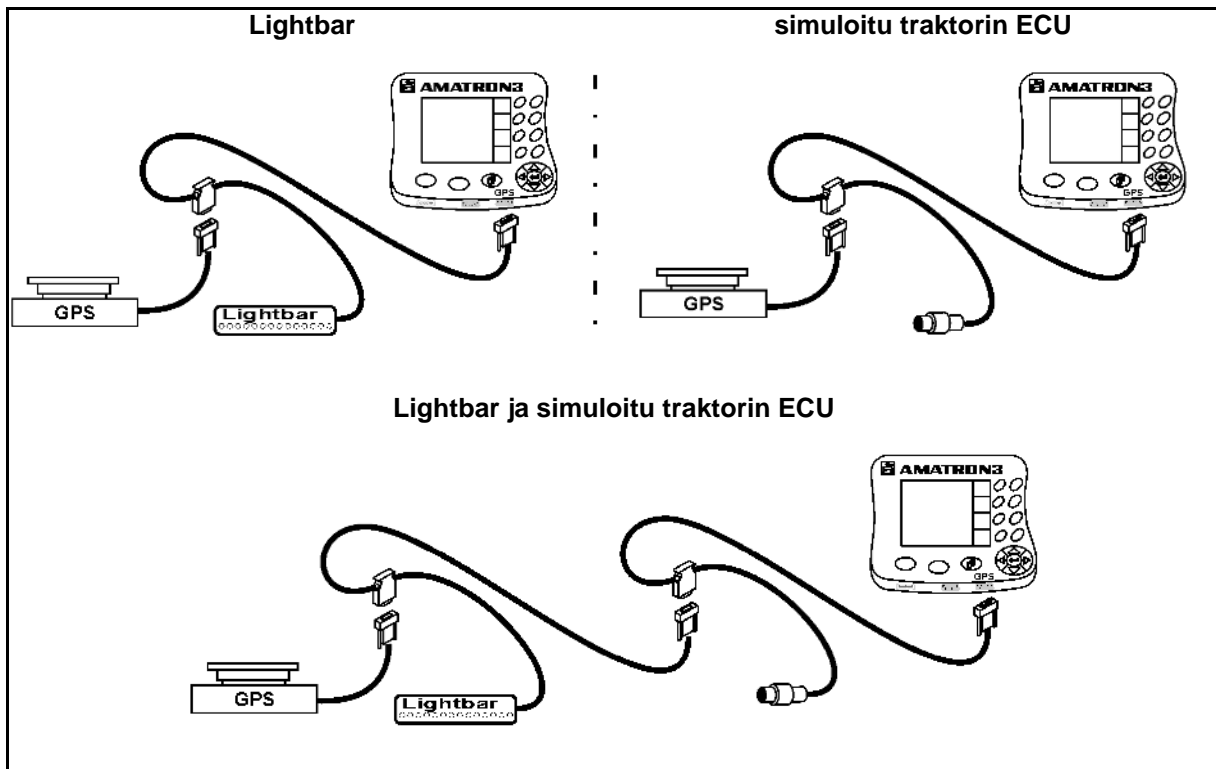
Koneille, jotka on liitetty ISOBUS-traktoriin ISOBUS Light -kaapeloinnilla.

- Traktorin päätteen ISOBUS-toiminto on deaktivoitava.

3.3 Toisen päätteen liittäminen



3.4 Ulkoisen Lightbar-ajo-opastimen kaapelointi ja simuloitu traktorin ECU



4 Tuotekuvaus

AMATRON 3 -järjestelmää voidaan käyttää kahdella käyttötavalla koneen varustuksesta riippuen:

- AMAZONE-päätteenä AMAZONE-koneilla, joissa on lisävarusteena sovelluksia GPS-tuettuun työskentelyyn.
- ISOBUS-päätteenä kaikille AMAZONE-koneille, joissa on ISOBUS-varustus.



AMATRON 3:n päällekytkemisen yhteydessä voidaan valita käyttötapojen ISOBUS ja AMABUS välillä.

Valikossa Pääteen asetukset voidaan asettaa myös vakioasetuksena käytettävä käynnistyssovellus.

4.1 AMATRON 3:sta löytyvät sovellukset

Jokaisesta AMATRON 3:sta löytyvät sovellukset:

- Koneen käyttö (ISOBUS tai AMABUS)
- Pääteen asetukset

Valinnaiset sovellukset:

- GPS-Switch
- GPS-Track
- GPS-VR
- GPS-Headland
- TaskController (tehtäväohjaus)

4.2 Sovellus Koneen ohjaus



Katso erillinen käyttöohje AMAZONE-koneen käyttöön ja valvontaan liittyen.

4.3 Sovellus Pääteen asetukset

Pääteen asetuksissa voit tehdä asetuksia, jotka koskevat suoraan päätettä, katso sivu 25.

4.4 Sovellus Tehtäväohjaus

TaskController on ISOBUS-koneiden tehtäväohjaustoiminto, katso sivu 36 .

Käytettävissä on 50 tunnin testiversio.

4.5 Sovellukset GPS



GPS-sovellusta varten vaaditaan GPS-vastaanotin.

4.5.1 GPS-Switch (Option)

Maatalouskoneen käytössä virheellisiä annosteluja ei voida välttää täydellisesti konetta käynnistettäessä tai sammutettaessa kahdella kaistalla tai peltojen reunoja pitkin ajettaessa. Virheellisestä annostelusta johtuvat seuraukset (esim. limittymiset) voivat johtaa kasvien vahingoittumiseen, pintavesistön kuormituksen lisääntymiseen tai lakoviljaan. Tällaiset haitat voidaan välttää GPS-vastaanottimeen liitetyn GPS-Switch-laitteen kautta.

GPS-Switch mahdollistaa täsmällisen kytkennän päisteessä, pellon reunassa tai esteiden kiertämisen yhteydessä.

Kunkin koneen ulokepalkin, osalohkojen ja levityksen ominaisuudet huomioidaan.

Pellon rajat selvitetään ajettaessa pellon ympäri ensimmäisen kerran. Näiden rajojen perusteella GPS-Switch määrittää koneparametreista riippuen, missä pellon kohdassa laite on kytkettävä päälle tai pois päältä tai onko työskentelyleveyttä muutettava.

GPS-Track-toiminnolla voidaan yksinkertaistaa yhdensuuntaisajoa käyttöpäätteen ohjausurien näytön avulla.

Käytettävissä on 50 tunnin testiversio.

4.6 GPS-Track (valinnainen)

GPS-Track on tarkoitettu pellolla toteutettavan ajouran ohjaussovellukseen.

Sovellus on integroitu GPS-Switchiin, katso sivu 86.

Käytettävissä on 50 tunnin testiversio.

4.6.1 GPS Headland

Virtuaalisen päistekäännöksen luomiseksi.

Sovellus on integroitu GPS-Switchiin, katso sivu 73.

Käytettävissä on 50 tunnin testiversio.

4.6.2 GPS-kartat, levityskarttojen tuonti (valinnainen)

Kentät, jotka tuodaan levityskartoille, käsitellään tallennettujen tavoitearvojen mukaisesti. Tavoitearvoja voidaan muokata sopiviksi tuonnin jälkeen..

Sovellus on integroitu GPS-Switchiin, katso sivu 68.

Käytettävissä on 50 tunnin testiversio.

4.7 Ohjelmistoversio

Tämä käyttöohjekirja pätee alkaen ohjelmistoversiosta:

AMATRON 3 SW-Versio

V 01.06.00



Ohjelmistotila voidaan näyttää Pääteen asetukset -valikon alavalikossa Pääteen diagnoosi.

4.8 USB-liitäntä

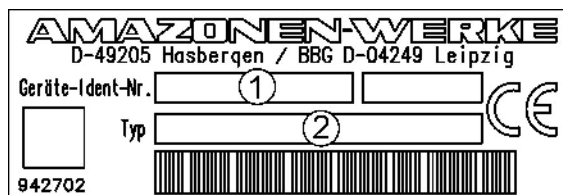
GPS-Switch on varustettu USB-liitännällä, joka on tarkoitettu tiedonsiirtoon USB-muistitikulla.

4.9 Konekilpi ja CE-tunnusmerkintä

Seuraavat kuvat näyttävät konekilven ja CE-tunnusmerkinnän sijainnin..

Konekilvessä on ilmoitettu:

- (1) Koneen tunnusnumero
- (2) Tyyppi



5 AMATRON 3 -päänteen käyttö



AMATRON 3 käynnistyy aina viimeksi aktiivisena olleessa käyttötavassa.

Vaihtoehdot

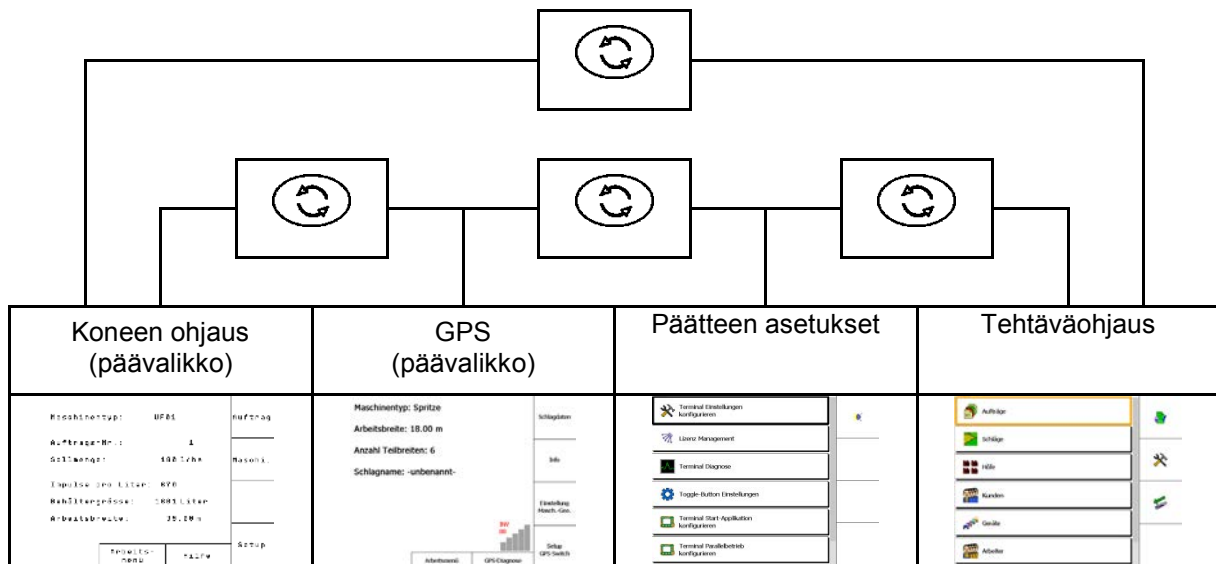
- Käyttötapa voidaan valita käynnistämisen jälkeen.
 - ISO-VT (ISOBUS)
 - AMAZONE-pääte (AMABUS)
- AMATRON 3 käynnistyy aina päänteen asetuksissa valitussa käyttötavassa.

5.1.1 AMATRON 3 -sovelluksen valinta



AMATRON 3 -sovelluksen valinta

- Sovellus koneen ohjaus
- Sovellus GPS
- Päänteen asetukset
- Tehtäväohjaus



Kun painiketta on painettu kolmen sekunnin ajan, näkyviin tulee valikko sovelluksen manuaaliseksi valitsemiseksi.



Setup

0x26 0xA0001D000C400CE2



Fertilizer

Amazonen Werke H. Dreyer

0xA0 0xA00A80002B9FFFFF



ISOBUS-TC

0xF7 0xA00082000C400CE2



GPS-Switch

0x1C 0xA00017000C400CE2

5.2 Näppäimien ja toimintokenttien kuvaus

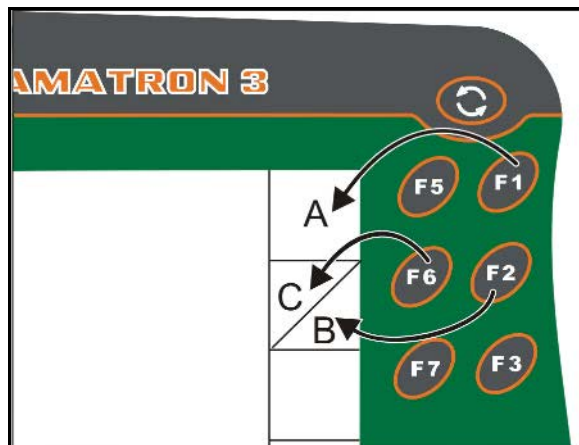
Näytön oikeassa reunassa olevilla toimintokentillä esitetyjä toimintoja ohjataan kahdella näppäinrivillä, jotka ovat oikealla näytön vieressä

AMABUS

- Neliömuotoinen toimintokenttä (A)
- Painikkeet (F1 – F4)

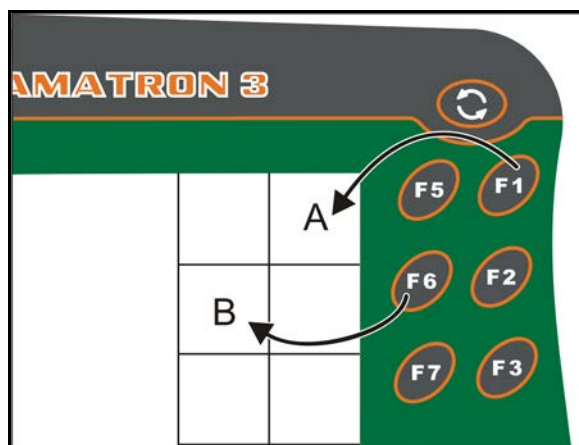
Viistoon jaettu toimintokenttä:










- Toimintokenttä alhaalla oikealla (B)
- Painikkeet (F1 – F4)
- Toimintokenttä ylhäällä vasemmalla (C)
- Painikkeet (F5 - F8)



ISOBUS

- Neliömuotoinen toimintokenttä (A)
- Painikkeet (F1 – F4)
- Neliömuotoinen toimintokenttä (A)
- Painikkeet (F5 – F8)




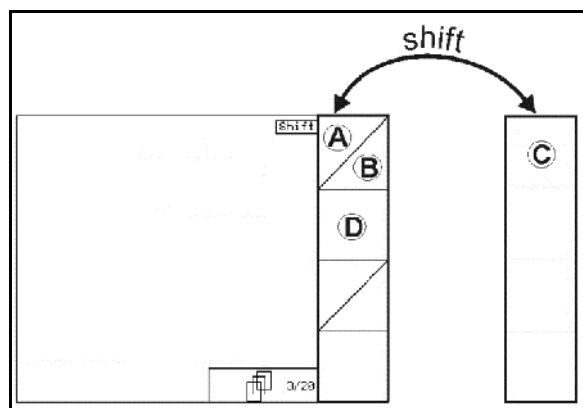
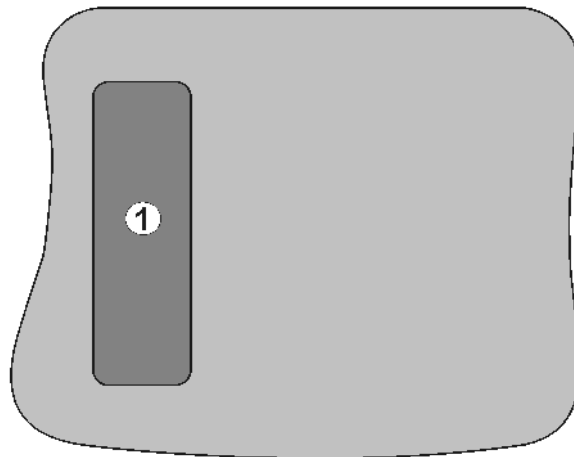
	<p>Päälle / pois (kytke AMATRON 3 pois päältä aina kun ajat julkisilla teillä).</p>
	<p>Vaihtaminen sovellusten välillä</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Takaisin viimeksi olleeseen valikkonäkymään • Vaihto työvalikon ja päävalikon välillä • Syötön keskeytys • Työvalikkoon (paina näppäintä vähintään yhden sekunnin ajan)
	<ul style="list-style-type: none"> • Selaus muilla valikkosivuilla • GPS-diagnoosi • Monitoimikahvan opetusvalikko • ISOBUS-hälytysmaskien vahvistaminen <p>(sovelluksesta riippuen)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Kohdistin näytöllä vasemmalle
	<ul style="list-style-type: none"> • Kohdistin näytöllä oikealle
	<ul style="list-style-type: none"> • Valittujen numeroiden ja kirjaimien hyväksyntä • Kriittisen hälytyksen kuittaus • 100 % -määrä työvalikossa
	<ul style="list-style-type: none"> • Kohdistin näytössä ylöspäin • Ohjelmäärän lisääminen työskentelyn aikana määräaskeleen verran (esim.:+10 %).
	<ul style="list-style-type: none"> • Kohdistin näytössä alaspäin • Ohjelmäärän vähentäminen työskentelyn aikana määräaskeleen verran (esim.: -10 %).

5.2.1 Shift-näppäin



Shift-painiketta tarvitaan koneen ohjauksen valikossa Työ.

- Laitteen taustapuolella on Shift-näppäin
 (1).
- Kun Shift-näppäin on aktivoitu, siitä ilmoitetaan näytössä.
- Painamalla Shift-näppäintä näyttöön tulee lisää toimintokenttiä ja toimintonäppäimien varaus muuttuu niitä vastaavasti.



5.3 Tietojen syöttäminen päätteelle



Pääteen käyttämiseksi tässä käyttöohjeessa tulevat näkyviin toimintokentät, että kyseiselle toimintokentälle kohdennettua näppäintä tulee painaa.

Esimerkki:

- Toimintokenttä 

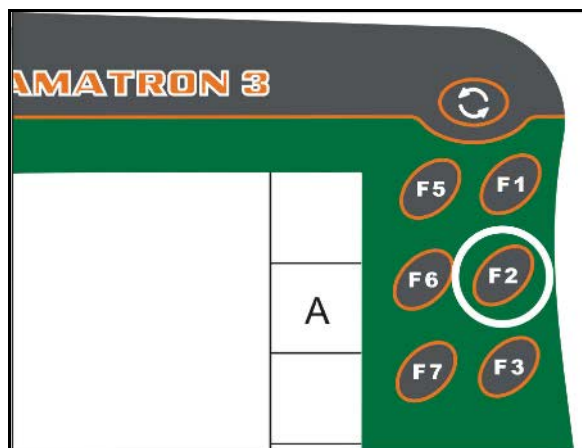
Käyttöohjekirjassa oleva kuvaus:



Kentän tallentaminen.

Toimenpide:

Käyttäjä painaa toimintokentälle **A** kohdistettua näppäintä **F2** tallentaakseen kentän.










5.3.1 Tekstin syöttäminen

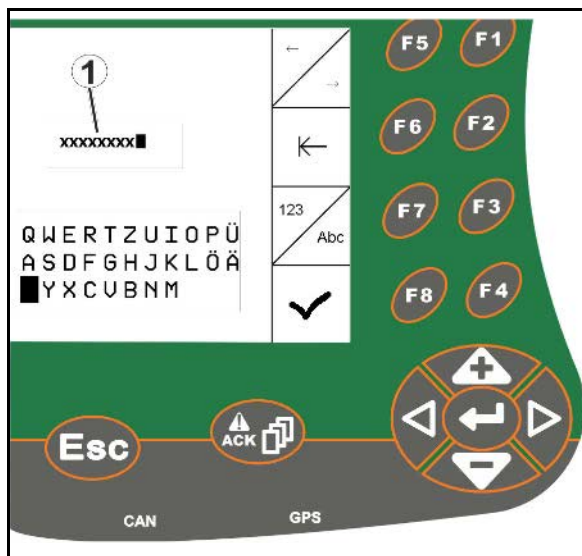
Jos päätteelle on syötettävä tekstejä tai numeroita, näkyviin tulee syöttövalikko.

Näytön alaosaan ilmestyy kirjaimia tai numeroita sisältävä valintakenttä, josta syöttörivi (1) muodostetaan.



Kirjaimien tai numeroiden valinta valintakentässä.




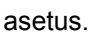
-  Valinnan hyväksyntä
-  Merkin siirtäminen vasemmalle syöttörivillä.
-  Merkin siirtäminen oikealle syöttörivillä.
-  Tietojen poistaminen syöttöriviltä
-  Valintakentän numerot
-  Valintakenttä kirjaimet, vaihtaminen isojen ja pienten kirjaimien välillä.
-  Paina tätä painiketta, kun syöttörivi on valmis.

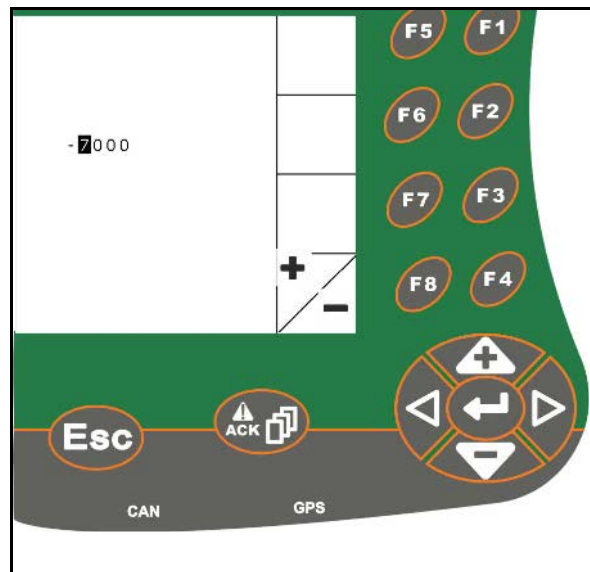


5.3.2 Numeroiden syöttäminen

- **+** Numero kasvaa
- **-** Numero pienenee

tai



-  ,  Desimaalipaikan valinta
-  ,  Valitun desimaalipaikan asetus.






Syöttöä koskevat raja-arvot näytetään syöttöarvon oikealla puolella:

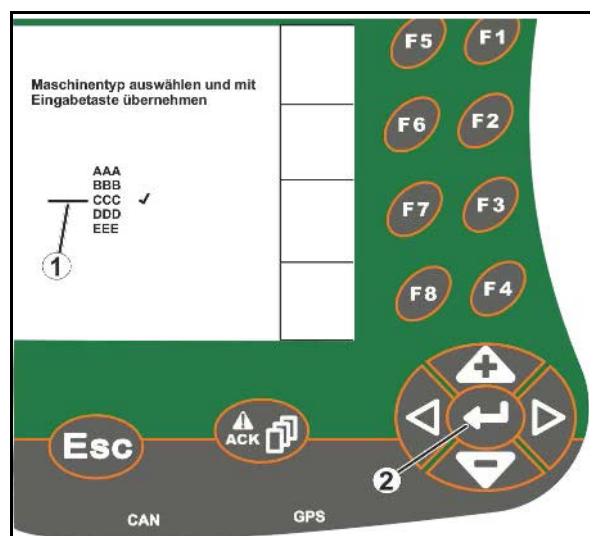
00200 30000
0



Negatiivisten arvojen (esim. GPSx) syöttämiseksi on desimaalipaikat asetettava arvoon 0 painikkeilla  ,  , minkä jälkeen päästään negatiiviselle alueelle painikkeella **-**.

5.3.3 Vaihtoehtojen valinta

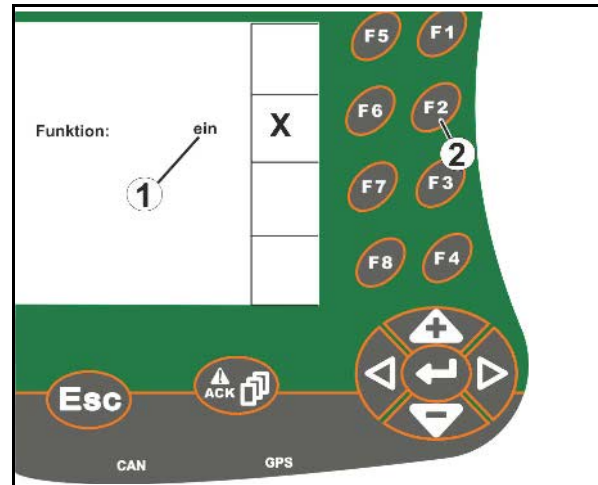
- Paikoita valinta (1) näppäimillä  ja .
-  Hyväksy valinta (2).



5.3.4 Toggle-toiminto

Toimintojen päälle-/poiskytkentä:

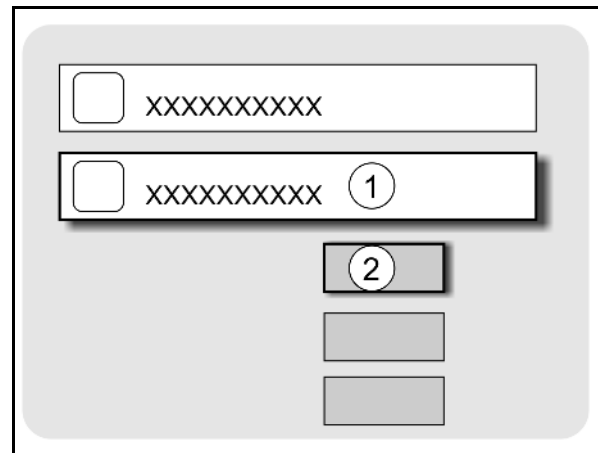
- Paina toimintonäppäintä (2) yhden kerran
→ Toiminto **päälle** (1).
- Paina toimintonäppäintä uudelleen
→ Toiminto **pois päältä**.



5.3.5 Tietojen syöttäminen sovelluksissa ISOBUS, Pääteen asetukset, Tehtäväohjaus

- (1) Syöttäminen valitsemalla toimintorivi.
- (2) Syöttäminen valitsemalla harmaa toimintokenttä.

-  Valinnan tekeminen
-  Valinnan vahvistaminen
-  Valinnan käyttöönotto



6 Koneen ohjaus



Vaihtaminen valikkoon Koneen ohjaus

6.1 Käyttötapa ISO-VT-päätteenä



AMATRON 3:a voidaan käyttää ISOBUS-päätteenä koneiden täyttäessä tätä varten vaadittavat edellytykset.

Huomioi myös koneen ohjauksen vastaavan ISOBUS-ohjelmiston käyttöohje.

6.2 Käyttötapa AMAZONE-päätteenä



Huomioi myös koneen ohjauksen vastaavan AMABUS-ohjelmiston käyttöohje.

7 Päätteen asetukset



Valikkoon Päätteen asetukset siirtyminen



Vaihtaminen välillä päivä-yö

- Päätteen asetusten konfigurointi (katso sivu 26)
- Traktorin ECU (katso sivu 27)
- Aux-N-varaus, halutun monitoimikahvan toimintovarausten ohjelmointi (katso sivu 30)
- Lisenssien hallinta (katso sivu 32)
- Päätteen diagnoosi (katso sivu 33)
- Vaihtopainikkeen asetukset (katso sivu 34)
- Päätteen käynnistyssovelluksen konfigurointi (katso sivu 34)
- Päätteen samanaikaiskäytön konfigurointi (katso sivu 35)
- Päätteen ohjelmien hallinta (katso sivu 35)



Terminal Einstellungen konfigurieren



Traktor ECU



AUX N Belegung



Lizenz Management



Terminal Diagnose



Toggle-Button Einstellungen



Terminal Start-Applikation konfigurieren



Terminal Parallelbetrieb konfigurieren










Terminal Programm-Manager



Alavalikoista takaisin päätteen asetuksiin

7.1 Pääteen asetukse

- Kirkkauden säätö
 - Äänenvoimakkuuden säätö
 - Päivämäärän asettaminen
 - Kellonajan asettaminen
 - Aikavyöhykkeen asettaminen
 - Kielen asettaminen
 - Mittayksikön asettaminen (vain ISOBUS)
 - Aikamuodon asettaminen
 - Desimaalivälimerkin asettaminen (vain ISOBUS)
 - Päivämäärämuodon asettaminen
 - ASD-baudinopeus
 - ISOBUS-UT-numero (vain ISOBUS)
- Jos käytössä on useampia päätteitä, on AMATRON 3:lle määritettävä tunnistusnumero

	Helligkeit	
	Lautstärke 1...20	20
	Datum: 20.01.2012	
	Uhrzeit: 13:33	
	Zeitzone -13...+12	1
	Sprache	Deutsch
	Maßeinheiten	
<input checked="" type="checkbox"/>	Zeitformat	24h
<input checked="" type="checkbox"/>	Dezimaltrennzeichen	,
<input checked="" type="checkbox"/>	Datumsformat	ttmmjjjj
<input checked="" type="checkbox"/>	ASD Baudrate	19200
<input checked="" type="checkbox"/>	ISOBUS-UT number	1

7.2 Traktorin ECU (simuloitu)

ISOBUS-traktorin traktorin ECU välittää koneen tarvitsemat traktorin tiedot.

Simuloidussa traktorin ECU:ssa voidaan syöttää useamman traktorin tiedot manuaalisesti.

Traktorin ECU:n (simuloitu) on oltava luotu ja aktiivinen:

- kaikille AMABUS-koneille
AMABUS-koneet eivät voi ottaa tietoja ISOBUS-traktorilta.
- ISOBUS-koneille, jos ISOBUS-traktoria ei ole käytettävissä.
ISOBUS-koneet vaativat ISOBUS-traktorin tietojen välitykseen.
- ISOBUS-koneille, jos ISOBUS-traktorin liitântätietoja ei käytetä.
Liitântätiedot (traktorin geometriaan liittyvät tiedot), joita vaaditaan GPS-Switchin kautta kytkemistä varten.







Tätä varten tarvitaan erillistä liitântäkaapelia, katso sivu 13.

Traktorin ECU luotu ja aktiivinen -




Traktorin ECU luotu eikä aktiivinen -

 TRACTOR 0	<input checked="" type="checkbox"/>
 trak 9	<input type="checkbox"/>

Valittavien traktoreiden näyttö:

 TRACTOR_10	<input type="checkbox"/>	
 TRACTOR 1	<input type="checkbox"/>	
 TRAC_562	<input checked="" type="checkbox"/>	SDPI
Traktor Name: TRAC 562 Geschwindigkeits - Quelle: Radsensor --- --- ---		 

Traktoritietojen näyttö:

-  Uuden traktorin luominen
-  Valitun traktorin muokkaaminen
-  Valitun traktorin poistaminen

Päätteen asetukset

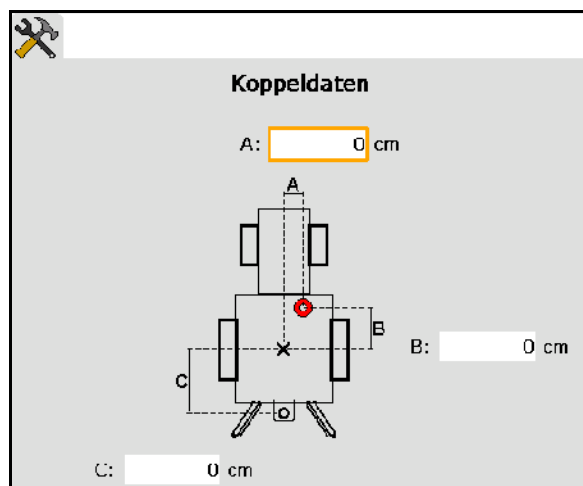
Uuden traktorin luominen tai muokkaus

- Anna traktorille haluamasi nimi
- Syötä kytkentäpisteiden mitat ja GPS-vastaanottimen paikka.
- Lähetä kytkentätiedot.
- Nopeusasetukset
- Väliottoakselin asetukset

■ Traktor Name:	TRACTOR_0
■ Koppeldaten	
■ Koppeldaten Senden	<input checked="" type="checkbox"/>
■ Geschwindigkeits - Einstellungen	
■ Zapfwellen - Einstellungen	

Kytkeä tiedot

- A: GPS-vastaanottimen sijainti koneen keskusta nähden poikkisuunnassa
 - o oikealla – positiivinen arvo
 - o vasemmalla – negatiivinen arvo
- B: GPS-vastaanottimen sijainti taka-akseliin nähden pituussuunnassa
 - o ennen akselia – positiivinen arvo
 - o akselin jälkeen – negatiivinen arvo
- C: Hinauskoukun / vetovarsien kiinnityspisteiden sijainti taka-akseliin nähden pituussuunnassa



Nopeusasetukset

- Valitse nopeussignaalin lähde.
- Syötä arvo pulsseja / 100 m tai

- Määritä arvo pulsseja / 100 m:

1.

2. Aja suoraan tarkalleen 100 m, pysähdy.

3.

→ Määritetyt pulssit näytetään.

→ Ajankohtaisen nopeuden näyttö

• Geschwindigkeits - Quelle	<input type="text" value="Radsensor"/>
• Impulse pro 100m:	<input type="text" value="200"/>
• Impulse auf 100m einfahren	
• Wheel based speed:	<input type="text" value="0.0"/> km/h

Väliottoakselin asetukset

- Syötä pulssien määrä kierrosta kohden.

→ Ajankohtaisen väliottoakselin kierrosluvun näyttö

• Impulse pro Umdrehung:	<input type="text" value="1"/>
• Rear PTO output shaft speed:	<input type="text" value="0.0"/> U/min


7.3 Aux-N-varaus (ISOBUS)



Jos liitettyä on vapaasti ohjelmoitava monitoimikahva, voidaan ISOBUS-koneen toiminnot ohjelmoida johonkin monitoimikahvan näppäimistä.

Näppäinvarausten tekeminen:

→ Ajankohtaiset näppäinvaraukset näytetään.


1.  Valitse toiminto toimintolistasta.

2.  Vahvista valinta.




→ Näppäinluettelo ilmestyy näkyviin.






















3. Paina monitoimikahvassa haluttua näppäintä halutulla tasolla (ei käytettävissä kaikissa monitoimikahvoissa).

 Valitse vaihtoehtoisesti valikosta näppäinvaraus

ja  vahvista valinta.

→ Valittuun näppäimeen on kohdistettu valittu toiminto.

-  Kaikkien varausten poistaminen
-  Yhden varauksen poistaminen
-  Takaisin

Konetyyppi	Toiminto		Näppäin ja taso	Monitoimikahva
	  1-1			
	  1-1			
	  1-1			
	  1-1			

**VAROITUS**

Muiden kuin haluttujen toimintojen suorittaminen vapaasti ohjelmoitavan monitoimikahvan virheellisen käytön johdosta.

Kun AMATRON 3 on käynnistetty, siinä näytetään liitettyä olevan monitoimikahvan toiminnot.

1. Tarkasta näppäinvaraukset huolellisesti.

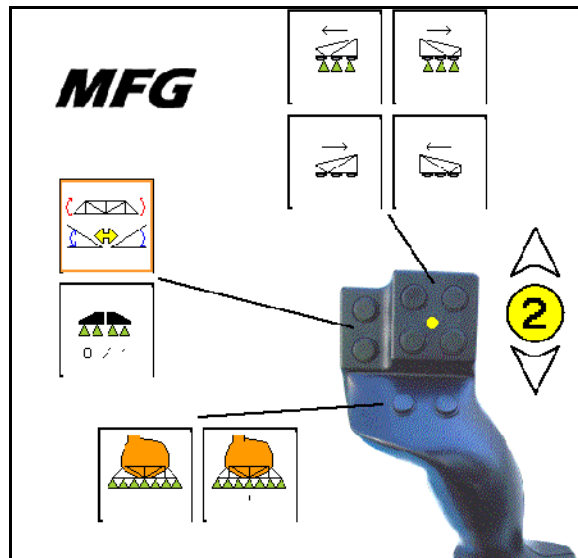


2. Vahvista näppäinvaraukset.









Näppäinvaraukset voidaan näyttää AMATRON 3 -pääteellä.


Näppäinvarausten näyttämiseksi eri tasoilla aktivoi taso monitoimikahvasta.




7.4 Lisenssien hallinta

- Uusien lisenssien ostamisen jälkeen on ne aktivoitava valitsemalla kyseessä oleva sovellus ja syöttämällä toimitukseen sisältyvä koodi.
- Kaikkien 50 tunnin testiversioiden kohdalla näytetään jäljellä oleva aika.

	GPS Switch (37:59) BUJRGJKJGZTHOGUFTR	
	GPS-Track (50:00) BUJRGJKJGZTHOGUIBG	
	GPS Maps (48:04) BUJRGJKJGZTHOGULSV	



Name: GPS-Switch
Code: BUJRGJKJGZTHOGUFTR

BUJRGJKJGZTHOGUFTR
Schlüssel:
Status: deaktiviert
Restzeit: 37:59h

7.5 Pääteen diagnoosi

- Ohjelmistoversiot
 - Ylimmällä rivillä näkyy AMATRON 3:n ohjelmistoversio.
 - Seuraavilla riveillä näkyvät kyseessä olevien ohjelmistomoduulien versiot.
- USB-hallinta

Täällä voit katsella ja poistaa tehtäviin liittyviä tietoja ja lokitiedostoja. Varmuuskopioi tiedot tätä varten ensin USB-tikulle. Lisäksi näytetään myös luettelo ruutukaappauksista.
- Joukkojen hallinta

Täällä näytetään kaikkien koneiden käyttömasketit, jotka ikinä on ladattu järjestelmään. Jos konetta ei enää tarvita, kyseinen joukko voidaan poistaa.
- Nollaus

GPS-Switch/Track-toiminnon nollaus:

Kaikki GPS-sovellusten sovellukset nollataan. Luodut koneet poistetaan.

AMATRON 3 -pääteen asetusten nollaus:



Kaikki AMATRON 3: asetukset (kieli jne.) nollataan.


Tehdasasetukset:


GPS-Switch/Track-toiminnon ja AMATRON 3:n nollaus.


Koko Amatron 3 kaikkine sovelluksineen palautetaan alkutilaan.
- ☒ Ruutukaappausten luominen mahdollista


Sitä varten:


 1. Hae näytölle ruutukaappausta varten haluttu sisältö.
 2. Paina painikkeita   samanaikaisesti.
 - USB-tikulle muodostetaan kansio ruutukaappaukset.
 - Kuvaruudun sisällön sisältävä tiedosto kopioidaan kansioon.
- Toimintokatsaus
 - o Työtietokone diagnoosi
 - o CanTrace-asetukset


 Software Versionen

 USB Verwaltung


 Pool Verwaltung

 Reset

☐ ScreenShots aktivieren


 Functionality Übersicht




7.6 Vaihtopainikkeen asetukset

Niiden sovellusten valinta, joihin pääsee käsiksi suoraan vaihtotoiminnolla painikkeella .






Jos päätteen asetukset (huolto) kytketään pois päältä, siihen pääsee käsiksi / se voidaan aktivoida kolmeksi sekunniksi painamalla painiketta



	Setup	<input checked="" type="checkbox"/>
	ISOBUS-TC	<input type="checkbox"/>
	GPS-Switch	<input type="checkbox"/>

7.7 Päätteen käynnistys -sovellus

- Päätteen käynnistys alkulatausvalikolla
- Päätteen käynnistys AMABUS-tilassa
- Päätteen käynnistys ISOBUS-tilassa







	Terminal mit Boot-Menü starten	<input checked="" type="checkbox"/>
	Terminal im Amatron+ - Modus starten	<input type="checkbox"/>
	Terminal im Isobus - Modus starten	<input type="checkbox"/>

7.8 Päätteen samanaikaiskäytön konfigurointi







Jos koneen ohjauksen ja GPS-sovelluksen tulee toimia useammalla päätteellä, on kyseessä olevalle päätteelle osoitettava haluttu toiminto.

- Päätteen käynnistys AMATRON- ja GPS-Switch-tilassa
- Päätteen käynnistys AMATRON-tilassa
- Päätteen käynnistys GPS-Switch-tilassa

	Terminal als Amatron und GPS-Switch starten	
	Terminal als Amatron+ starten	
	Terminal als GPS-Switch starten	

7.9 Pääte ohjelman hallinta

- Ulkoisen Lightbar-ajo-opastimen aktivointi. Ulkoinen Lightbar liitetään päätteen GPS-tulon ja GPS-vastaanottimen välille, katso sivu 13.
- GPS-ajurin valinta GPS-vastaanottimen mukaisesti
 - o deaktivoitu
 - o GPS_A100/101
 - o GPS_NovAtel
 - o GPS_SGR1
 - o GPS_STD (vakio)

	LightBar	
	GPS	



GPS-vastaanottimen konfigurointi, katso sivu 50

8 TaskController - tehtäväohjaus



TaskController-valikkoon vaihtaminen

TaskController on sovellus, joka muodostaa käyttöpäätteellä rajapinnan maanviljelyskoneen ja maatalan hallintajärjestelmän välille.

TaskControllerin avulla voit

- tuoda kantatietoja ja tehtäviä.
- luoda perustietoja.
- luoda ja työittää tehtäviä.



Perustietoja, jotka on tuotu maatalan hallintajärjestelmästä, ei voida muuttaa täällä.

Sovellus tukee seuraavia toimintoja:

- Tehtävien laatiminen päätteellä.
- Palstarekisterin avulla laadittujen tehtävien katseleminen ja muokkaus.
- Levityskarttojen siirtäminen tehtävästä GPS-Switch-sovellukseen.
- Tietojen välittäminen ISOBUS-työtietokoneelle.
- Töiden suorittamisen dokumentointi. Dokumentoitujen tietojen tyyppi riippuu ISOBUS-työtietokoneen tyylistä.
- Työn tulosten tallentaminen, jotta ne voidaan analysoida tietokoneohjelmistolla.
- Työtietojen aukoton tallentaminen.

USB-tikku

USB-tikulla on kaksi tehtävää:

- Tietojen siirtäminen palstarekisterin ja päätteen välillä.
- Ulkoinen muisti työn aikana.



USB-tikun on aina oltava paikallaan työn aikana.

Näyttö USB-tikku ei ole kiinnitetty / kansiota tehtävätiedot ei luotu:



TaskController muodostuu


- tehtävistä
- perustiedoista



Aktiiviseen tehtävään – tehtävän ollessa käynnistettynä

Tehtäväluetteloon – kun tehtävä **ei** ole käynnistettynä.



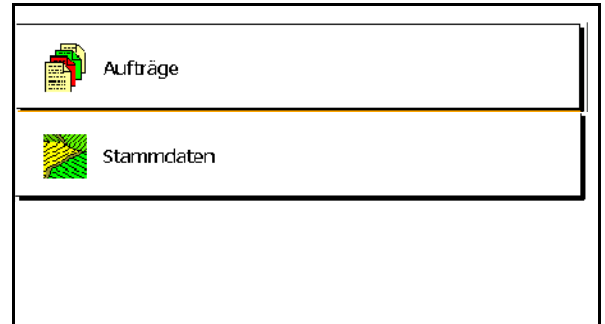
- o  USB-tikulle luodaan kansio TaskData. Sinne tallennetaan ISO-XML-tehtävätiedot palstatiedostosta.



- o muoto usb-tikku, poista tietojen
- o Tehtäväohjaustilan asettaminen



- o Tietojen tallennus USB-tikulle.



Muista ehdottomasti varmuuskopioida tiedot ennen USB-tikun poistamista.

Muussa tapauksessa voivat kaikki tehtävätiedot kadota.

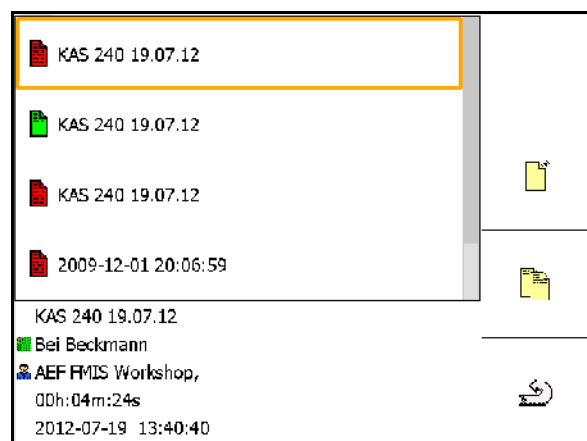
8.1 Tehtävät

Tehtäväluettelo:




Kaikki tehtävät näytetään:

- Tehtävä käynnistetty:  (vihreä)
- Tehtävä päätetty:  (punainen)
- Tehtävä uusi, tyhjä:  (keltainen)



Valitun tehtävän tiedoissa näytetään perustiedot:





Merkityn tehtävän valinnan jälkeen se voidaan käynnistää tai päättää.

-  Uuden tehtävän luominen
-  Tehtävän kopiointi
-  Takaisin

Tyhjiä tehtäviä voidaan muuttaa:


-  Merkityn tehtävän avaaminen.
-  Tehtävän muokkaus

Uuden tai päätetyn tehtävän käynnistys:


-  Käynnistä merkitty tehtävä, ennen työn aloittamista
-  Takaisin










Aloitettu tehtävä:


-  Syötä ohjearvo.
→ Levityskartat kohdistetaan automaattisesti (GPS-Maps, ASD, tehtävä levityskartan kanssa).

! Käynnistettyä tehtävää ohjearvolla / levityskarttaa voidaan muokata.

-  Käynnistetyn tehtävän päättäminen
→ Päätetty tehtävä voidaan aloittaa uudelleen.

-  Takaisin

 TSK-1	
 2009-12-01 20:06:59	
 ---	
 ---	
 Amazone Tractor	

---	




Kiinteä ohjearvo:

- Jokaiselle tehtävälle on syötettävä ohjearvo.








Muuttuva ohjearvo levityskartan kautta:

- Tuodut tehtävät voivat sisältää levityskartan.
- GPS-Mapsien kautta tuodut levityskartat voidaan kohdistaa tehtävälle.
- ASD-liitoskohdan kautta tehtävälle voidaan kohdistaa ohjearvot.

Levityskartta näytetään GPS-Switchissä ja sitä käytetään ohjemäärän kirjaamiseen.

-  Aloitettuun tehtävään tehtävät kirjaukset

- o Työvaiheet
- o Ohjemäärän asettaminen ja kohdistus koneeseen
- o Asiakas
- o Maatila
- o Palsta
- o Vastuullinen työntekijä
- o Traktori
- o Kuljettaja
- o Työn tyyppi

 TSK-1
 250 kg/ha
 AEF FMIS Workshop,
 Wallenhorst
 Bei Beckmann
 Betriebs-AK 2,
 Amazone Tractor
 Betriebs-AK 2,
 Duengen mineral, Kreiselstreuer







8.2 Perustiedot

Perustietoihin voidaan tallentaa seuraavia objekteja:

Ohjearvot		Katso sivu Fehler! Textmarke nicht definiert.
Palstat		
Maatilat		
Asiakkaat		
Laitteet		Katso sivu 42
Työntekijät		
Tuotteet		

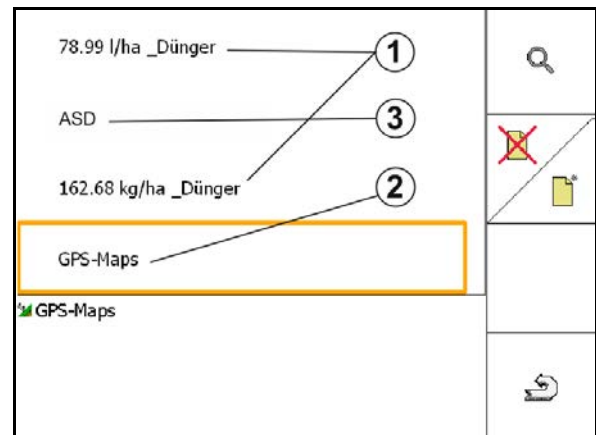


Objektit voidaan avata erikseen. Niihin voidaan tehdä muutoksia.



-  Merkityn objektin avaaminen
-  Etsi kohde
-  Uuden objektin luominen
-  Objektin poista
-  Objektin muokkaus
-  Takaisin (aina takaisin pääsivulle)

8.2.1 Ohjearvot

- Yksittäiset ohjearvot voidaan luoda.
- Tehtävät voivat sisältää levityskarttoja
Näyttö: merkki, yksikkö, väline
- Ohjearvot voidaan tuoda GPS-Maps-karttojen (shape-tiedosto) kautta.
Näyttö: GPS-Maps
- Ohjearvot voidaan luovuttaa käyttöön ASD-liitoskohdan kautta.
Näyttö: ASD



Ohjearvojen syöttö

Arvo	Yksikkö	Väline
	0.00	---
	0.00	---

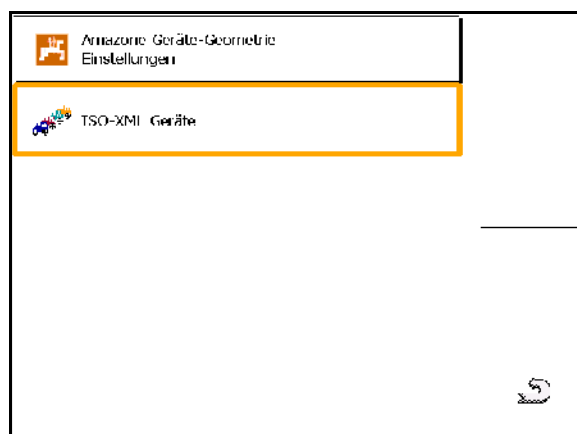
8.2.2 Laitteiden syöttö

Amazonen laitegeometrian asetukset







- AMABUS-koneet on ilmoitettava.
- ISOBUS ja AMABUS: Muut koneet voidaan ilmoittaa.

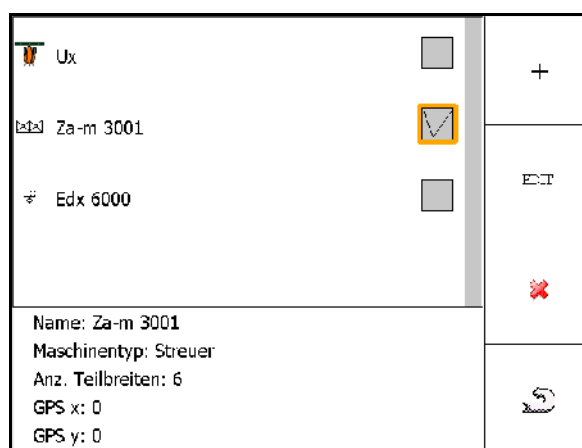
ISO-XML-laitt.

- Kaikki koneet ISOBUS:ssa ilmoittautuvat tässä automaattisesti.



Amazon laitegeometrian asetukset

-  Laite aktiivinen
-  Laite ei aktiivinen
-  Uuden laitteen luominen
-  Olemassa olevan laitteen asetusten muuttaminen
-  Merkityn laitteen poistaminen
-  Takaisin ja uuden tai muutetun laitteen aktivoinnin vahvistus



Laitteen luominen tai muuttaminen

- Nimi
- Konetyyppi
ISOBUS: vain manuaalinen kone mahdollinen
- Osalohkojen lukumäärä
- Vakiokokoinen yksittäinen osalohko
- Osalohkot 1, 2, ... (syötetään yksitellen, mikäli poikkeavat vakiokokoisesta yksittäisestä osalohkosta)



Syötä GPS x

Name:	AMAZONE 00-22-26
Maschinentyp:	Sämaschine
Anz. Teilbreiten:	1
Standard Einzelteilbr.:	600.0 cm
Tb Nr: 1	600.0 cm

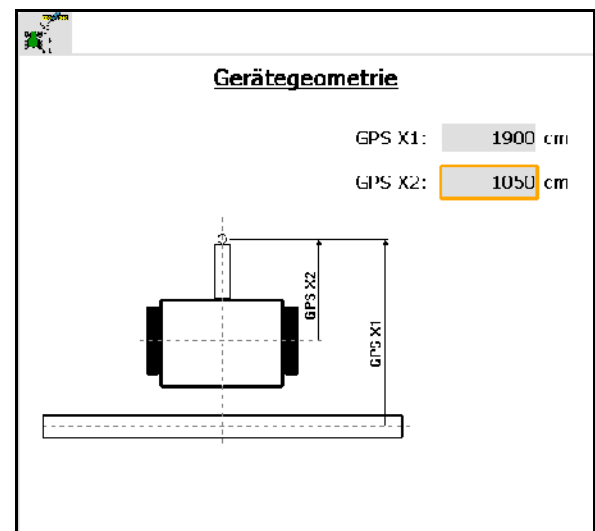
GPS X1

Mitta GPS X kuvaa kytkentäpisteen etäisyyttä annosteluimeen.

- Kasvinsuojeluruisku: etäisyys ruiskutussuuttimiin.
- Lannoitteenlevitin: etäisyys levityskiekkojen keskipisteeseen.
- Kylvökone: etäisyys taampaan vantaaseen.

GPS X2

Mitta GPS X1 kuvaa kytkentäpisteen etäisyyttä akseliin.



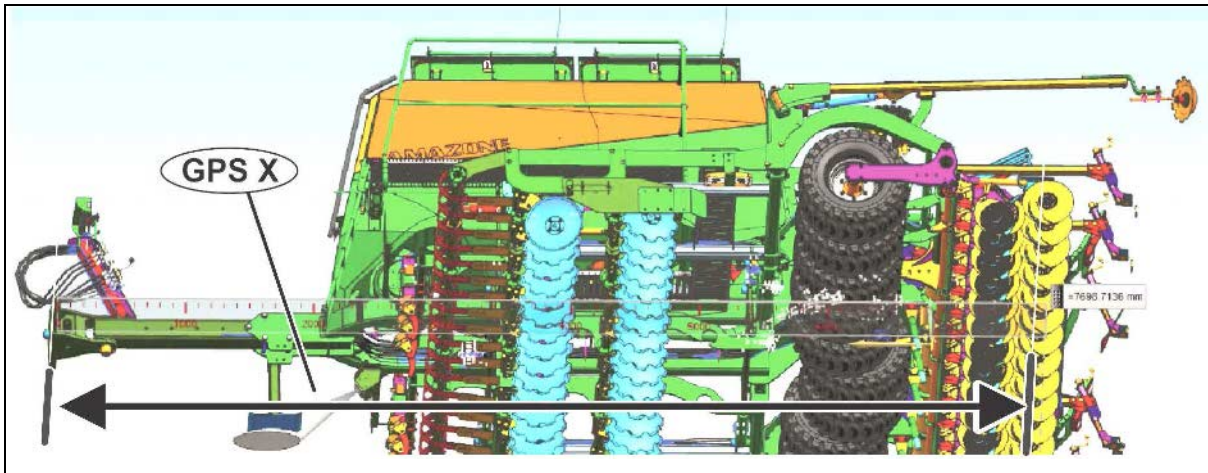
Lannoitteenlevitin (AMABUS):

Arvoa GPS X1 voidaan muuttaa lannoitteenlevittimen poiskytketymispisteen muokkaamiseksi.

Päällekytkentäpisteen muuttaminen päiste-etäisyyden välityksellä, katso sivu 59.

GPS X kylvökoneille

Esimerkki:




Taita kone		GPS X1 [cm]			Taita kone		GPS X1 [cm]	
		min.	maks.					min.
EDX	9000-TC	815			Cirrus	6000 Activ	685	
	6000-2	170				6001 Activ	685	
	6000-TC	725				6002 Activ	685	
	6000-2C	170				3001	718	
	9000-T	815				4001	718	
AD-P	303 Special WS	224	236			6001	718	
	303 Special RoteC	210	221			3002	718	
	353 Special	224	236			4002	718	
	403 Special	210	221			6002	718	
	303 Super RoteC	205	209		Cirrus	3003	588	703
	303 Super RoteC+	217	221			3003 compact	612	727
	403 Super RoteC	205	209			3503	612	727
	403 Super RoteC+	217	221			4003	612	727
Citan	6000	649-666-682 (Standardi)				6003 -2 min.	612	727
	8000	771			Cayena	6001	423	503
	9000	771				6001-C	423	503
	12000	921			Condor	12001	1107	1257
	12001	955				15001	1107	1257
	15001	1105			PS	RoteC	222	
						RoteC+	234	



Syötä/määritä arvo GPS X1 erityisesti kylvökonetta varten parhaalla mahdollisella tarkkuudella.



8.3 Työskentely TaskControllerin kanssa tai ilman

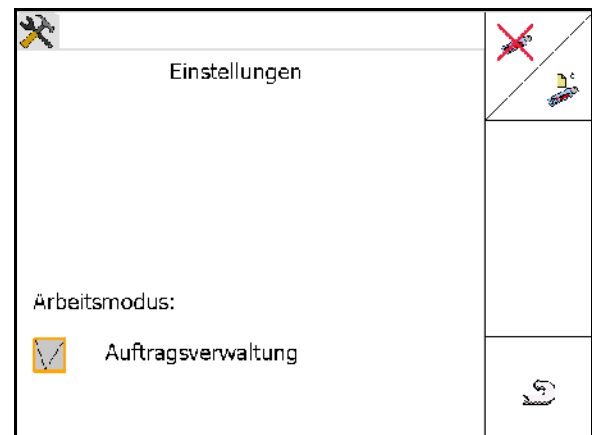
-  TaskControllerin kytkeminen päälle / pois päältä.

Tehtäväohjaussovellusta voidaan käyttää kahdessa eri tilassa:

- hallinnoimalla tehtäviä TaskControllerilla
 - TaskControllerilla on täysi toiminnallisuus.
 - Ennen töiden aloittamista on käynnistettävä tehtävä TaskControllerissa.
- ilman tehtävien hallinnoimista TaskControllerilla
 - koneen sisäinen tehtävien hallinta aktiivinen
 - Käytä tätä tilaa, jos et käytä TaskContolleria tai et ole aktivoinut sitä.
 - GPS-Switch mahdollinen ilman TaskControlleria.
 - Vain liitetty kone näytetään.
 - Työskentely mahdollista ilman USB-tikkua.

Näin muutat tehtäväohjauksen käytön tilaa:

-  hallinnoimalla tehtäviä tehtäväohjauksella
-  ilman tehtävien hallinnoimista tehtäväohjauksella (koneen sisäinen tehtävien hallinta)



8.3.1 Koneet, joissa on ohjelmisto AMABUS ja TaskController (ISO)



TaskControllerin käyttö ei ole mahdollista:


- Kylvökoneet, joissa on ohjelmisto AMABUS V 6.04 ja vanhempi, V 2.21 ja vanhempi.
- Lokerikkokylvökoneet, joissa on ohjelmisto AMABUS V 5.30 ja vanhempi.

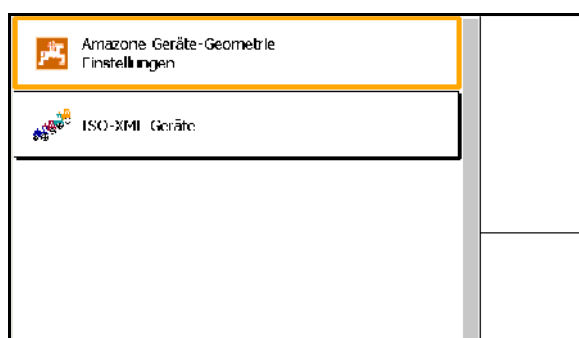
→ Valikko perustiedot



Ohjelmistossa AMABUS laitegeometria on syötettävä manuaalisesti TaskControllerin alavalikkoon Laitteet.





-  AMAZONE-laitegeometrian asetukset, katso sivu 42

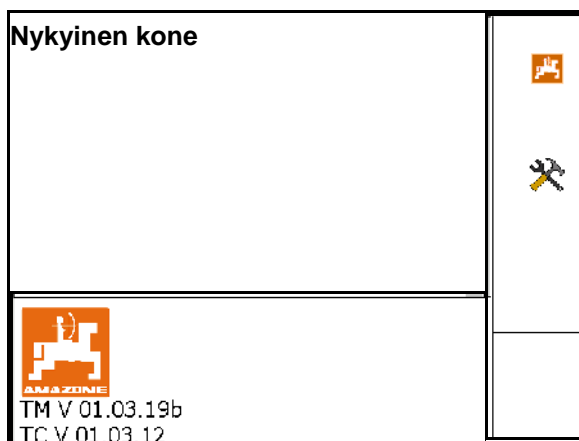


8.3.2 Koneet ilman TaskControlleria



TaskControllerin sijaan näkyviin tulee maski laitegeometrian syöttämiseksi.

-  AMAZONE-laitegeometrian asetukset, katso sivu 42
-  TaskControllerin kytkeminen päälle / pois päältä



9 GPS-sovelluksen yleiskatsaus



Siirry valikkoon GPS

9.1 Päävalikko




GPS Switchin töille on oltava syötetty seuraavat tiedot.

Päävalikko näyttää tiedot:

<p>Tehtävä käynnistetty</p> <p>Valinnainen tehtävätila: ei tehtävän hallintaa</p> <p>Kone tehtäväohjauksessa (automaattisesti ISOBUS:in kautta tai luomalla AMABUS:iin)</p> <p>Traktorin kytkentätiedot: (automaattisesti ISOBUS:in kautta tai syöttö TECU simuloitu)</p>

<p>Auftrag: Pflanzenschutz spritzen Testfeld</p> <p>Schlagname:</p> <p>Maschinentyp: Spritze</p> <p>Arbeitsbreite: 21.00 m</p> <p>Anzahl Teilbreiten: 42</p> <p>Koppeldaten: Amazone Tractor</p>		<p>Schlagdaten</p>
<p>Arbeitsmenü</p> <p>GPS-Diagnose</p>		<p>Info</p>
<p>INV NO</p>		<p>Setup</p>

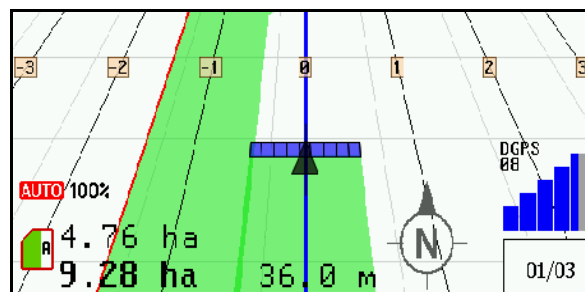
Päävalikko jakautuu 4 alivalikkoon, joihin on annettava tarvittavat tiedot ennen työskentelyn aloittamista.

- 
 Peltotietojen valikko
- 
 Ohjelmistoa ja lisenssejä koskevaa tietoa
- 
 GPS-Switch-valikko

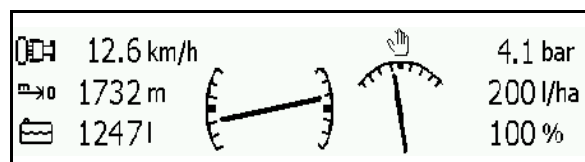
9.2 Työvalikko



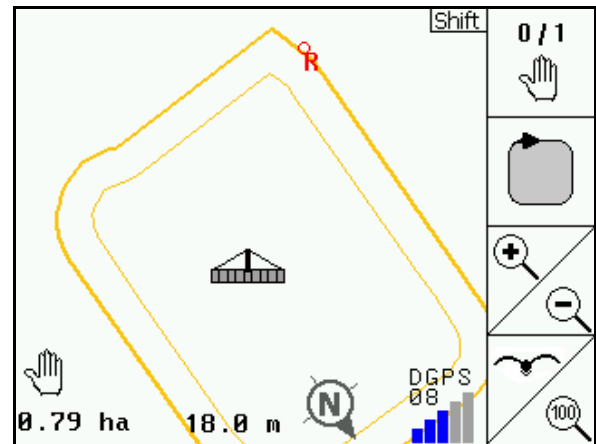
Työvalikko GPS-Switch



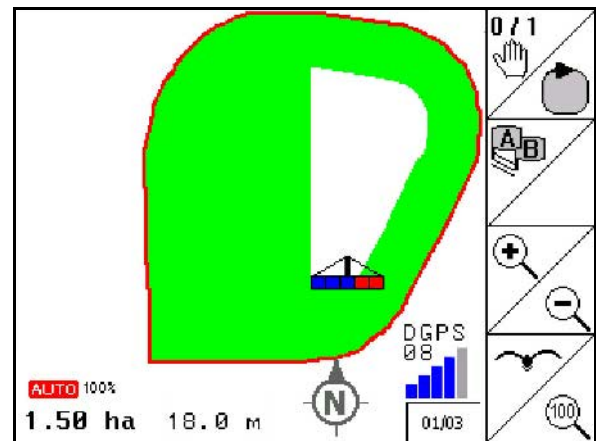
Työtiedot pois
Työvalikko koneen ohjaus
(Näyttö riippuu ohjelmistoversiosta
→ kylvökone: versiosta 6.04 / 2.22 alkaen)



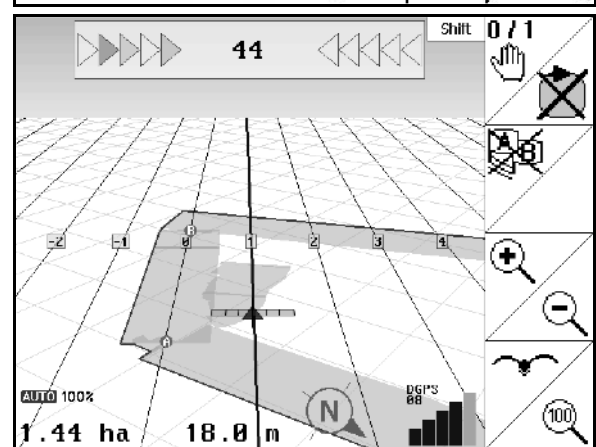
Pellon rajojen näyttö työvalikossa.



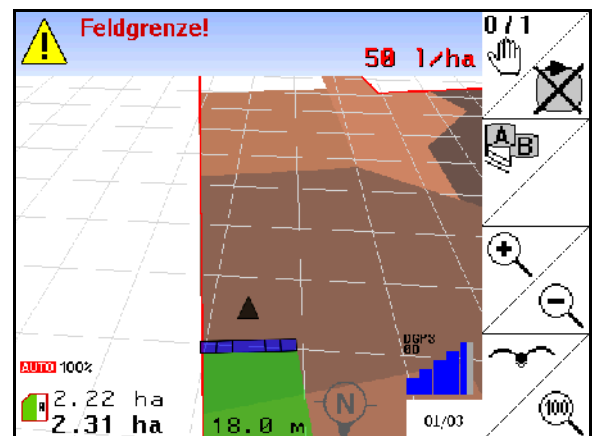
Osittain käsitellyn pellon näyttö työvalikossa..
(tila 2D)




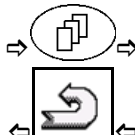
Yhdensuuntaisen ajon takaavalla GPS-Track-toiminnolla
(tila 3D)

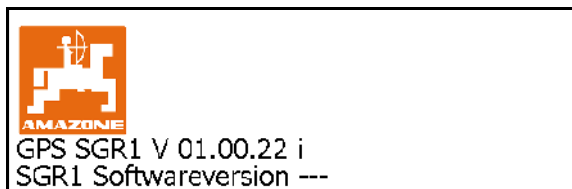


3D-näyttö, levityskarttojen lataus valikossa "Työ".




9.3 GPS- diagnoosivalikko

	Päävalikko		GPS- diagnoosivalikko
---	------------	--	-----------------------




Päätteen asetuksissa valittu GPS-vastaanotin näytetään:

	<p>Ennen asetusta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lightbarin deaktivointi päätteen asetusten alavalikossa Päätteen ohjelmien hallinta, katso sivu 35. • GPS-vastaanottimen liittäminen suoraan AMATRON 3:een (Lightbar poistettava).
---	--


GPS-vastaanotin A100 / A101, NovAtel, vakio

- Baudinopeuden 19200 asetus.

Baudinopeuden muuttaminen:

-  Baudinopeuden asetus.
- AMATRON 3:n uudelleenkäynnistys.
- F2** GPS-vastaanottimen resetin suorittaminen.


A100 / A101, NovAtel:

- Satelliitin 1: 120 asetus.
- Satelliitin 2: 126 asetus.
- Korjaussignaali: EGNOS:n asetus.
-  GPS-Switch:n palautus vakioarvoihin.



GPS-vastaanotin SGR1

Konfigurointi tapahtuu automaattisesti. Signaalin tulkinnan paremman tarkkuuden saavuttamiseksi voidaan nostaa antotaajuutta.

- Korjaussignaalin valinta
- Valitse tietojen antotaajuus.
 - Antotaajuus 5 Hz vakio
 - Antotaajuus 10 Hz
-  Antotaajuuden vahvistaminen

Korrektursignal

Egnos EU

Ausgaberate 5Hz

☐

Ausgaberate 10Hz


☒



GPS SGR1 V 01.00.22 i
SGR1 Softwareversion ---

-  **GPS-tietojen näyttö**

GPS-diagnoosi ilmaisee GPS-signaalin ajankohtaiset tiedot sekä virhediagnoosin raakatiedot.



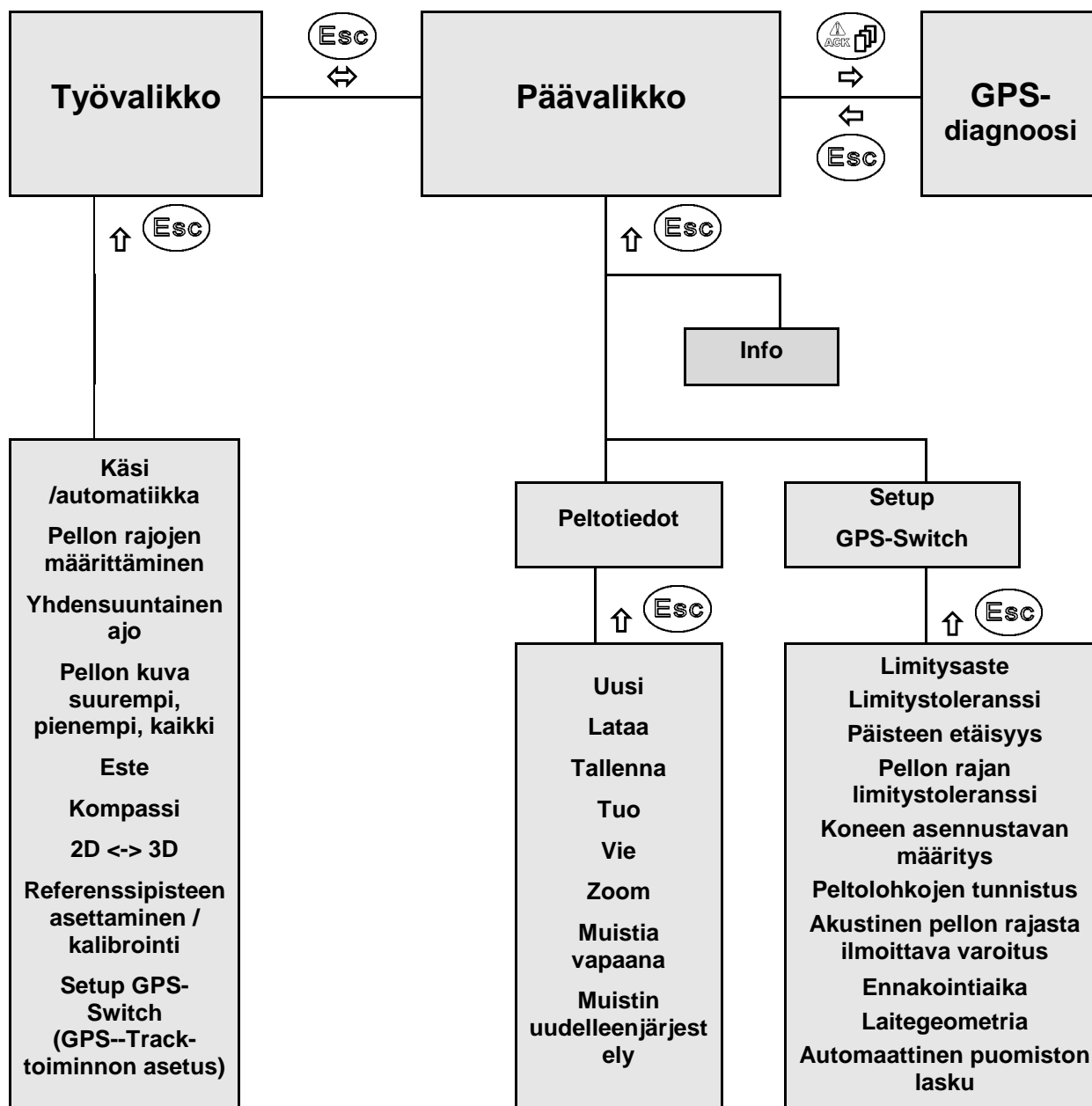
Geogr.Breite	: 51.0991738	N
Geogr.Länge	: 11.6816583	E
Qualität	: 02	DGPS
Anzahl	: 08	
Kurs	: 50.00	
Geschwindigkeit	: 0.00	km/h
Empfangsfrequenz	: 5	Hz

\$GPGSA,A,3,01,02,03,,05,,07,,09,,11,12,1.6,1

\$GPGGA,085546.37,5105.95043,N,01140.899

\$GPVTG,50.00,T,50.00,M,0.00,N,0.00,K

9.4 GPS-Switch valikon hierarkia



9.5 GPS-parametrien määritelmä

GPS

Global Positioning System (maailmanlaajuinen paikannusjärjestelmä)

DGPS

Differential GPS (differentiaalinen GPS)

Korjausjärjestelmä korottaa tarkkuudeksi +/- 0,5 m (RTK 0,02 m)

HDOP

Horizontal Dilution of Precision (GPS-arvojen laatu)

9.6 Anforderungen an die GPS Qualität

GPS Qualität für den GPS-Switch in Abhängigkeit von den Parametern GPS, DGPS und DOP.

		GPS-laatu
DGPS	0 - 6 (nimellistila)	Hyvä
	HDOP 6 - 8	Keskinkertainen
	HDOP yli 8	Huono
GPS	HDOP 0 - 6	Keskinkertainen
	HDOP 6 - 8	Huono
	HDOP yli 8	Huono

Hyvä laatu:

- Työskentely automatiikkatilassa mahdollista.

Keskimääräinen laatu

- Työskentely automatiikkatilassa mahdollista.
- Työstetty ala näytetään keltaisena

Huono laatu

GPS liian epätarkka. Peltoa ei enää näytetä GPS-laitteessa.
Työstettyä alaa ei enää merkitä eikä automaattinen käyttötapa tai pellon rajan tekeminen ole mahdollista.



Huono GPS tai virhetoiminnot johtavat aina automaattisesti GPS-Switch-laitteen kytkentymiseen automaattisesta käyttötavasta käsikäyttötapaan!

Vaihtuminen käsikäyttötapaan johtaa aina koneen poiskytkentään.

10 GPS-sovelluksen käyttöönotto

10.1 Ensimmäinen käyttöönotto



- Uuden GPS Receiver -yksikön ensimmäinen käynnistyminen kestää muutamia minuutteja. GPS-Switch-laite vastaanottaa signaaleja vasta sen jälkeen.
- Seuraavien käyttöjen yhteydessä kestää noin 30 sekuntia, ennen kuin GPS-Switch vastaanottaa DGPS-signaaleja.

10.1.1 Yhdistäminen vieraaseen GPS-järjestelmään

Mikäli AMAZONE GPS-receiver-yksikön sijasta käytetään vierasta GPS-järjestelmää, on GPS-järjestelmässä tehtävä seuraavat asetukset:

- Sarjaliitännän on oltava käytettävissä, Liitäntä 9-napaisen sub-D RS232 -pistokkeen välityksellä:
 - o Nopeus: 19.200 baudia
 - o Tiedot: 8 databittiä
 - o Pariteetti: ei pariteettia
 - o Loppubitti :1 loppubitti (8N1)
- Sopivat tietueet (NMEA-protokolla)
 - o GPGGA, GPVTG (5Hz) ja GPGSA (5Hz:llä tai 1 Hz:llä)-tietueet
- Korjaussignaalin (DGPS) on oltava olemassa.

10.1.2 Perustila



Perustila on koneen tila, jossa koneen on oltava sen jälkeen, kun siihen on kytketty virta, ja ennen kuin toimintoja käytetään.

Kokonaisjärjestelmän päällekytkennän jälkeen järjestelmä on käsikäyttötavassa! Kone on **perustilassa**.

Ruisku:

- Lohkoventtiili kiinni
- Kaikki osalohkot valittu


Levitin:

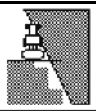
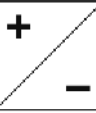

- Levityslautaset pois päältä
- Kaikki osalohkot valittu
- Luistit kiinni


10.2 laitteen Setup-valikko

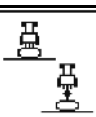
→ Valitse päävalikossa **Setup**:

Sivu yksi 

-  Syötä limitysaste, katso sivu 57.
- Syötä limitystoleranssi, katso sivu 58.
- Syötä pellonrajan limitystoleranssi, vain kasvinsuojeluruiskulle, katso sivu 59.


Überlappungsgrad:	100%	
Überlappungstoleranz:	0 cm	
Überlappungstoleranz Feldgrenze:	0 cm	

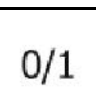

-  Koneen asennustavan määrittämisellä voidaan simuloida eri konetyyppien erilaisia asennustapoja.
 - Deaktivoitu (nostolaitteeseen asennettava kolmipistekiinnitteinen kone)
 - Hinattava kone
 - Omalla moottorilla ajettava

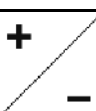
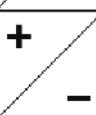
Maschinenmodellierung: gezogene Maschine	01/02	
---	-------	---



Sivu kaksi 

-  Pellon rajojen akustisen valvonnan kytkentä päälle tai pois päältä pellon rajan ylittyessä.
- ,Ilmoita km-määrä, jonka säteellä pellot näytetään latauksen yhteydessä.
- Ennakointiaika osaleveyksien ennenaikaiseen päälle kytkentään, koskee vain kasvinsuojeluruiskulle ja kylvökoneelle, ks. sivu 60.
- Ennakointiaika osaleveyksien viivästettyyn pois päältä kytkentään, koskee vain kasvinsuojeluruiskulle ja kylvökoneelle, ks. sivu 60.

Akustische Feldgrenzenwarnung: ein	0/1	
Schläge erkennen (Umkreis):	5.0 km	

Vorschauzeit für Einschalten	600 ms	
Vorschauzeit für Ausschalten	300 ms	



- kasvinsuojeluruisku
automaattinen puomiston lasku peltorajan sisällä.
Syötä aika millisekunteina.
Aika ennen ruiskun käynnistämistä, jonka kuluessa puomisto lasketaan.
Standardi: 0 ms
Maksimi: 5000 ms

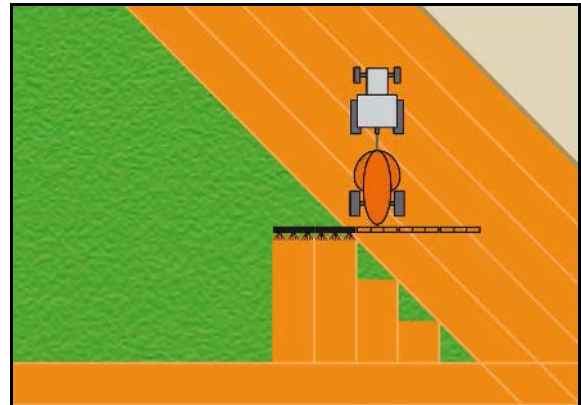
10.2.1 Limitysaste

Työskentelyssä voidaan limittää yhden osalohkon levyisiä alueita, jotka on jo työstetty tai joita ei ole tarkoitus työstää.

Limitysaste ilmoittaa, kytkeytyykö vastaava osalohko.

Limitysaste 0 %

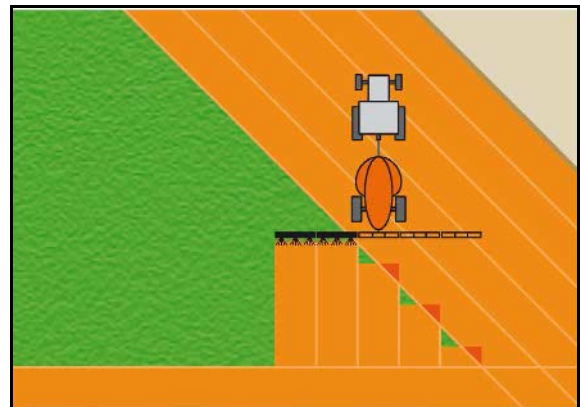
- vastaava osalohko kytkeytyy pois, kun limitys tapahtuu.



Limitysaste 50 %

- kun 50 % osalohkosta limittyy, osalohko kytkeytyy.

Suositus lannoitteenlevittimelle!



Limitysaste 100 % :

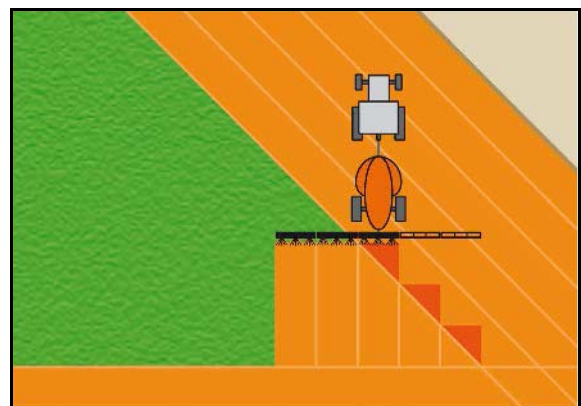
- osalohko kytkeytyy pois vasta, kun osalohkon limitys on täydellinen.

Vain kasvinsuojeluruiskut ja lannoitteenlevitin:

Rajalla työskennellään yleisesti 0 % limitysasteella.

Vain kylvökoneille:

Päällekkäisyysasteeksi suositellaan 100 %.



10.2.2 Limitystoleranssi

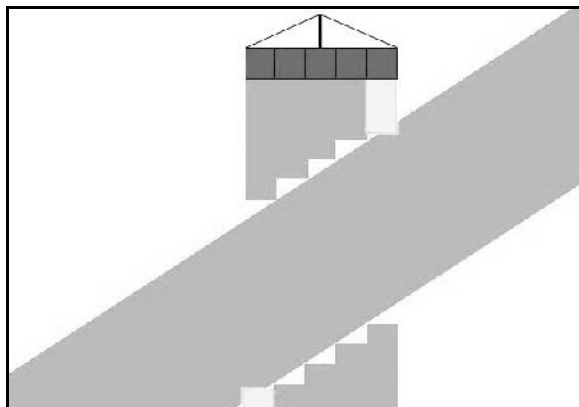
Ilmoittaa ulomman osalohkon herkkyuden ja estää osalohkojen jatkuvan kytkennän minimaalisen limityksen yhteydessä.

Asetusalue: 0 - 50 cm

Esimerkki 1:

Limitysaste: 0 %

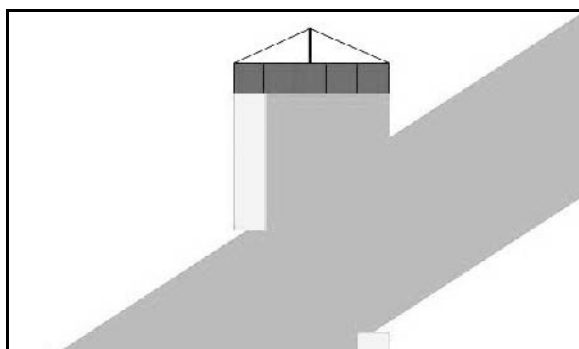
Limitystoleranssi: 50 cm



Esimerkki 2:

Limitysaste: 100 %

Limitystoleranssi: 50 cm



10.2.3 Pellon rajan limitystoleranssi

Jotta ulompien osalohkojen jatkuva kytkeminen rajalla vältettäisiin, limitystoleranssi voidaan asettaa rajalla erikseen.

Aseta rajan limitystoleranssi.

- o Enintään 25 cm
- o Vakio / suositus 0 cm



Käyttäjä voi omalla vastuullaan (muuttamisen yhteydessä tulee varoitus) muuttaa tämän arvon enintään 25 cm:ksi (suuttimen puolikas etäisyys).

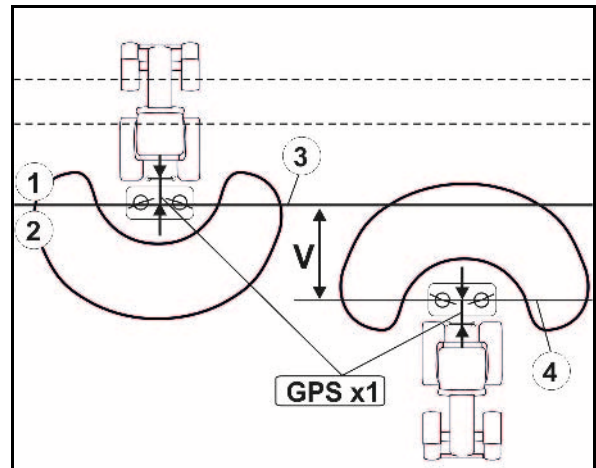
10.2.4 Päisteen etäisyys

Lannoitteenlevitin (AMABUS):

(V) Etäisyys päisteeseen määrää lannoitteenlevittimen päällekytkentäpisteen ajettaessa ajouralta pellolle ((Kahden kaistan etäisyys linssiin asti).

- (1) Päiste
- (2) Pelto
- (3) Poiskytkentäpiste ajettaessa päisteeseen (riippuu arvosta GPS X1)
- (4) Päällekytkentäpiste ajettaessa pellolle (riippuu arvoista GPS X1 ja V)

Katso sivu 41.



Päiste-etäisyys V on säädetty vakiona puolelle työleveydelle.

Yli 30 m työleveydellä tai erityisten lannoitelaatujen yhteydessä sitä voi olla tarpeen muuttaa.



Lannoitteenlevittimen päälle- ja poiskytkentäpisteiden sovittamiseksi on mahdollista muuttaa arvoa GPS X1 ja päiste-etäisyyttä

Säädä päällekytkentäpiste päiste-etäisyyden syötön välityksellä vain silloin, kun poiskytkentäpiste (GPS X1) on oikein.

10.2.5 Kasvinsuojeluruiskujen ennakointi päälle / pois päältä

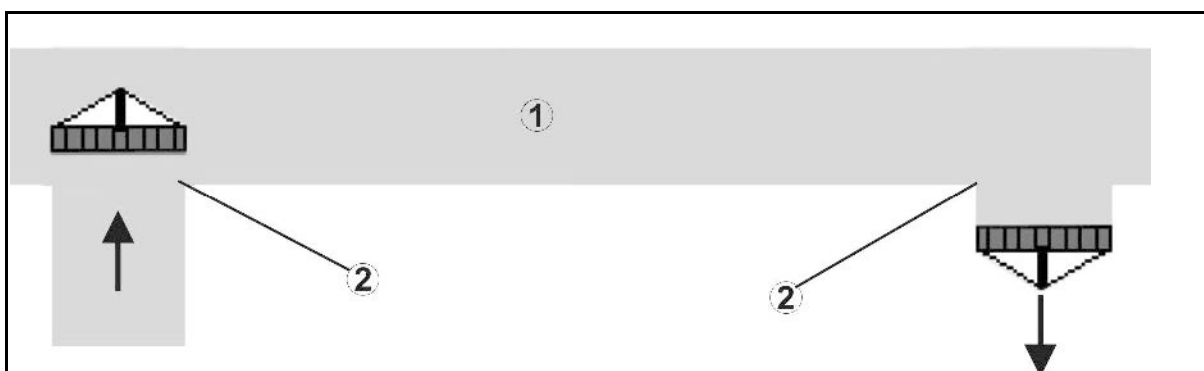


Ei lannoitteenlevittimille ja ISOBUS-kasvinsuojeluruiskuille!
Vain kylvökoneille ja AMABUS-kasvinsuojeluruiskuille!



- Ennakkooajan tarkoituksena on saada aikaan saumaton peltoalueen käsittely.
 - Siirryttäessä käsittelemättömältä peltoalueelta käsitellylle.
 - Siirryttäessä käsitellyltä peltoalueelta käsittelemättömälle.
- Päällekkäisyyden/alipeiton koko riippuu muun muassa ajonopeudesta.
- Ennakointi on millisekunneina syötettävä aika.
- Suuri ennakkoaika ja suuri ajonopeus voivat aiheuttaa ongelmia vaihtokytkenässä.

Pellon optimaalinen käsittely

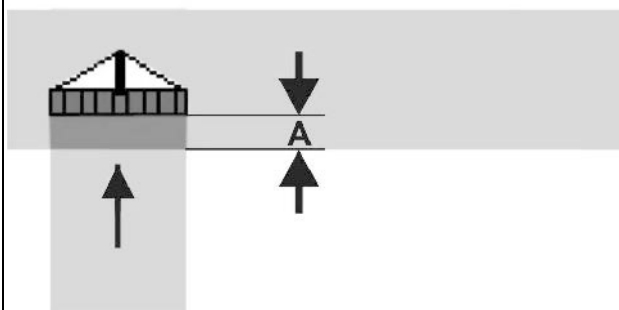


(1) Päiste / käsitelty pelto

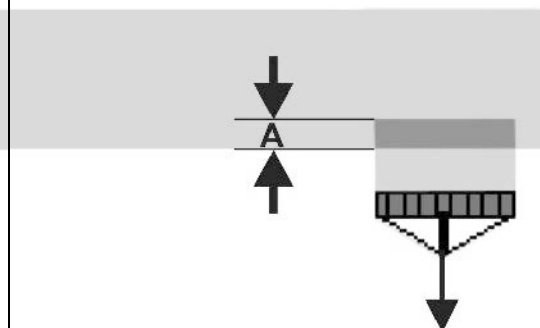
(2) Pellon saumaton käsittely ilman päällekkäisyyttä

Käsiteltyjen pintojen päällekkäisyys

Ennakkoaika pois päältä kytkennän yhteydessä



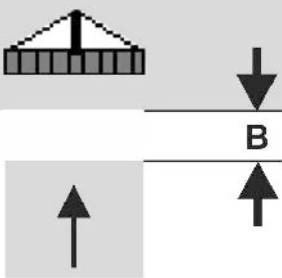
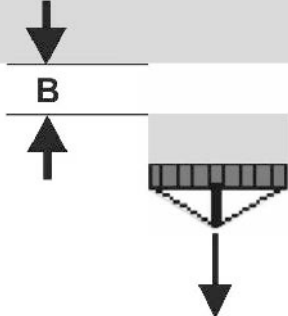
Ennakkoaika päällekytkennän yhteydessä



(A) Päällekkäisyyden pituus

- Pois päältä kytkentä – ajettaessa käsitellylle alueelle:
 - Ruisku: ennakkooajan laskeminen.
 - Kylvökone: ennakkooajan nostaminen.
- Päällekytkeminen – ajettaessa ulos käsitellyltä alueelta:
 - Ruisku: ennakkooajan laskeminen.
 - Kylvökone: ennakkooajan laskeminen.

Käsittelimätön alue

Ennakko aika pois päältä kytkennän yhteydessä	Ennakko aika päällekytkennän yhteydessä
	
<p style="text-align: center;">(B) Käsittelimättöman alueen pituus</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div data-bbox="225 763 849 936"> <ul style="list-style-type: none"> Pois päältä kytkentä – ajettaessa käsitellylle alueelle: <ul style="list-style-type: none"> Ruisku: ennakkoajan nostaminen. Kylvökone: ennakkoajan laskeminen. </div> <div data-bbox="849 763 1444 936"> <ul style="list-style-type: none"> Päällekytkeminen – ajettaessa ulos käsitellyltä alueelta: <ul style="list-style-type: none"> Ruisku: ennakkoajan nostaminen. Kylvökone: ennakkoajan nostaminen. </div> </div>	

Suositeltu ennakointiaika kylvötekniikka

	Ennakointiaika	Vilja kg / ha		Rapsi kg / ha		Lannoite kg / ha	
	[ms]	100	200	2	8	40	120
AD-P 3 m	Päällekytkentä	2500	2400	2800	2600	–	–
	Poiskytkentä	2600	2800	2400	3000	–	–
AVANT 4000	Päällekytkentä	3500	3400	3900	3400	4000	3800
	Poiskytkentä	3600	3800	4300	4800	3900	4300
AVANT 5000	Päällekytkentä	3800	3600	4100	3700	3900	3800
	Poiskytkentä	4400	5000	4000	4300	4300	4700
AVANT 6000	Päällekytkentä	3600	4000	5000	4900	4300	3900
	Poiskytkentä	4600	4700	6500	6200	5100	5200
CAYENA 6001	Päällekytkentä	2900	2700	3000	2400	–	–
	Poiskytkentä	3100	3500	2800	3200	–	–
CAYENA 6001-C	Päällekytkentä	2300	2100	1900	2300	2600	2600
	Poiskytkentä	2600	2700	1400	2600	2700	3000
Cirrus 3001 Special	Päällekytkentä	3000	2700	2900	2500	–	–
	Poiskytkentä	3400	3200	2900	3000	–	–
Cirrus 3001 Compact	Päällekytkentä	3000	2600	2400	2600	–	–
	Poiskytkentä	2900	2900	1800	2600	–	–
Cirrus 3003-C	Päällekytkentä	2400	2200	2200	2400	2500	2300
	Poiskytkentä	2600	2800	1900	2200	3000	3300
Cirrus 4002	Päällekytkentä	2600	2500	2800	2600	–	–
	Poiskytkentä	2900	3100	2800	2900	–	–
Cirrus 6002	Päällekytkentä	2800	2600	2900	2700	–	–
	Poiskytkentä	3400	3600	3400	3800	–	–
Cirrus 6003-2	Päällekytkentä	3800	3500	3800	3400	–	–
	Poiskytkentä	3800	3700	3600	3700	–	–
Cirrus 6003-2C	Päällekytkentä	2500	2300	3000	2700	2700	2700
	Poiskytkentä	2800	2900	3100	3600	3400	3500
Citan 6000	Päällekytkentä	2600	2300	2700	2400	–	–
	Poiskytkentä	2800	3100	2500	2800	–	–
Citan 12000	Päällekytkentä	3200	3100	2000	2000	–	–
	Poiskytkentä	3600	3700	1600	1600	–	–

EDX: Lohkon ohjaus kytkee koko harvennuksen tai yksittäisen rivin

EDX levitys	Päällekytkentä	1200
	Poiskytkentä	200
EDX yksittäisrivikytkentä	Päällekytkentä	1160
	Poiskytkentä	600



Kyseiset arvot ovat suosituksia, tarkastus on aina välttämätöntä.

Ennakointiaikojen korjausajat limityksessä / käsittelemättömillä alueilla

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



Tässä ilmoittamattomien nopeuksien ja etäisyyksien (A, B) korjausajat voidaan interpoloida/ekstrapoloida tai laskea seuraavan kaavan mukaan:

$$\text{Korjausajat ennakointiajoille [ms]} = \frac{\text{Pituus [m]}}{\text{Ajonopeus [km/h]}} \times 3600$$



Päälle- ja pois päältä kytkemisen ennakko aikaan vaikuttavat seuraavat kylvötekniiset tekijät:

Syöttämisajat, jotka riippuvat

- o siemenlajikkeesta
- o syöttöreitistä
- o puhaltimen kierrosluvusta
- Ajokäyttäytyminen, joka riippuu
 - o nopeudesta
 - o kiihdytyksestä
 - o jarruista
- GPS-tarkkuus, joka riippuu
 - o korjaussignaalista
 - o GPS-vastaanottimen päivitysnopeus




Seuraavat kohdat ovat välttämättömiä täsmällisen kytkemisen onnistumiseksi päisteessä – erityisesti kylvökoneissa:

- GPS-vastaanottimen RTK-tarkkuus (päivitysnopeus väh. 5 Hz)
- Tasainen nopeus päisteeseen(päisteestä ajettaessa)


10.3 Valikko Palstatiedot


→ Valitse päävalikossa :


-  Pellon uusi kartoitus.
- Valkoinen näyttö ilmaisee valmiuden pellon uuteen kartoitukseen.
Pellon nimi: **-nimeämätön-**.




Pellon nimi otetaan käyttöön pellon tallentamisen myötä.






-  Peltosuureiden lataus USB-tikulta ennen työskentelyä, katso sivu 65.

-  Pellon tallennus työn jälkeen USB-tikulle.
→ Syötä nimi.

-  Muototiedostojen (Shape) tuonti USB-tikulta, katso sivu 67.

-  Palstatiedoston vienti muototiedostomuotoon (shp) muiden sovellusten käyttämiseksi tietokoneella.

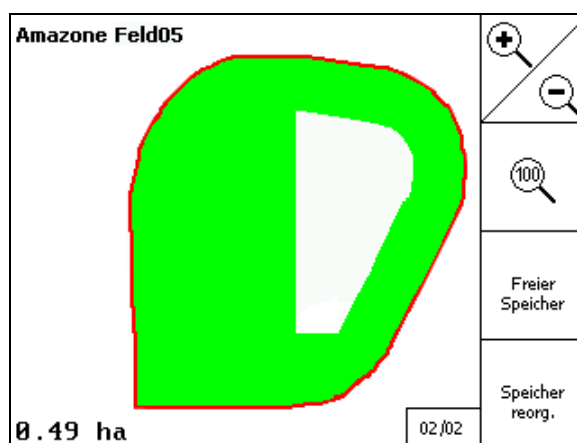
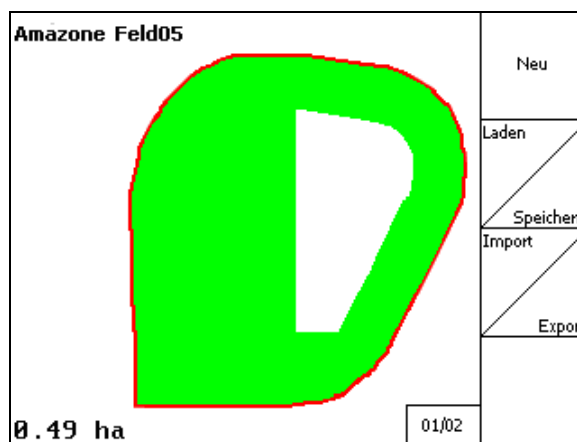
Sivu kaksi  02/02

-  Peltonäkymän suurentaminen
-  Peltonäkymän pienentäminen
-  Sijaintipaikan keskitys
-  USB-tikun käytettävissä olevan muistikapasiteetin näyttö.
-  USB-tikun muistin optimointi, jos vapaa muistitila ei riitä.



Muistin optimointi suoritetaan automaattisesti 50 tallennuksen jälkeen.

→ Vahvista näytön ilmoitus.



10.3.1 Palstatietojen lataaminen/poistaminen

Seuraavat palstatiedot voidaan hakea:

- Pellon rajat pellon käsittelyn aloittamista varten.
- Käsitelty pinta-ala (pellon raja ja pellon käsitelty osa), jos työ on keskeytetty ja sitä jatketaan nyt.
- GPS-Track-toiminnon ohjausurat
- Esteet
- Pois jätettävät vyöhykkeet
- Levityskartat
- Päistekäännös

→ Palstatiedot, joita ei voida hakea, on merkitty harmaalla.

1. Laita USB-tikku liitäntäpaikkaan.



2. Kutsu latauksen alavalikko.



3. Tallenna nykyinen peltoalue.

- 4.



- o Ainoastaan pellot asetetulla alueella näytetään, katso sivu 55.



- o Kaikki pellot näytetään.



5. Valitse haluttu pelto tai



Hae pelto syöttämällä teksti.



6. Vahvista valinta.

Soll die aktuelle Aufnahme gespeichert werden?	Nein
	Ja

Aufzeichnung	
Amazone_Feld...	Laden
Amazone_Feld01	Suchen
Amazone_Feld02	
Amazone_Feld03	
Amazone_Feld04	Umkreis
Amazone_Feld05	
	Loeschen

GPS-sovelluksen käyttöönotto

7.  ,  Merkitse halutut peltosuureet yksitellen.

8.  Valitse peltosuureet.


→ 

→ Harmaalla merkitty peltosuure ei ole valittavissa.



9.  Lataa peltosuureet.

→ Valittu pelto ilmestyy näytölle.

10.  Takaisin päävalikkoon

-  Valitun pellon poistaminen USB-tikulta.

1.  ,  Valitse haluttu pelto.

2. Paina  / .

<input checked="" type="checkbox"/> Feldgrenze	
<input type="checkbox"/> Bearbeitete Fläche	
<input checked="" type="checkbox"/> Leitspuren	
<input type="checkbox"/> Hindernisse	
<input checked="" type="checkbox"/> Ausschlusszonen	
	OK

Aufzeichnung	
Amazone_Feld...	Laden
Amazone_Feld01	
Amazone_Feld02	Suchen
Amazone_Feld03	
Amazone_Feld04	
Amazone_Feld05	Umkreis
	Loeschen

10.3.2 GPS-kartat - Shape-tiedostojen tuonti

1. Laita USB-tikku liitäntäpaikkaan.



2. Kutsu tietojen tuonnin alavalikko.



3. Valitse haluamasi sisältö.



4. Vahvista valinta.



5. Valitse hakemisto, jossa Shape-tiedostot sijaitsevat.



→

Hakemiston vaihto

\ Ylin hakemistotaso

\.. Yksi hakemistotaso korkeammalle

\xxx Tähän hakemistoon vaihtaminen



6. Shape-tiedosto sijoitetaan esillä olevaan kenttään.

Typ	
Feldgrenze	Import
Ausschlusszonen	
Applikationskarten	

HardDisk\GPS Switch	Typ	
\		Laden
\..		
\Applicationmaps		Alle
\DATA		
\Exclusion Zones		
\Hindernisse		
\Leitspuren		
\screencopy		

Levityskarttojen tuonti



Levityskartat on hyvä järjestää yhteen kansioon **applicationmaps**, koska tuonnissa käytetään suoraan tätä kansiota.

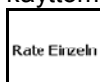
Levityskarttojen tuonnissa on valittava:


- Käyttömäärä
- Vaikuttavan aineen osuus: kg tai litra vaikuttava aine / ha (syötä vaikuttava aine %:ina)

→ Levityskartassa käyttömäärä lasketaan uudelleen vaikuttavan aineen pitoisuutta vastaavasti.



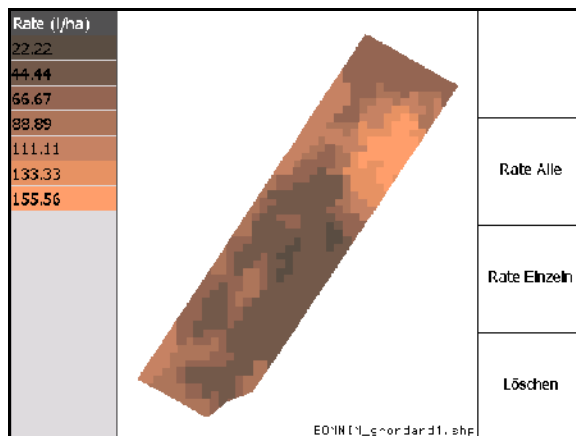
- Muuta kaikki levityskarttojen käyttömäärien syöttöarvot %:ksi.



- Valitse yksittäinen käyttömäärä  ja muuta.



- Poista levityskartta.



Tuotu levityskartta näytetään valikossa Työ.

10.4 Valikko Info



→Valitse päävalikossa:

Valikossa Info näytetään käytettävissä olevat sovellukset.

Sovelluksiin liittyen näytetään:

- jäljellä oleva aika testiversioiden kohdalla
- aktivointi täysversioiden kohdalla

GPS-Switch SW-Version: 1.7.5 (c) 2004 - 2010 LACOS Computerservice GmbH		
Feature		
GPS-Switch	aktiviert	
GPS-Track	49 h	
Application Maps	45 h	
BG CS DA DE EL EN ES ET FI FR HR HU IT LT LV NB NL PL PT RO RU SK SL SR SV TR		

11 GPS-Switch-sovelluksen käyttö

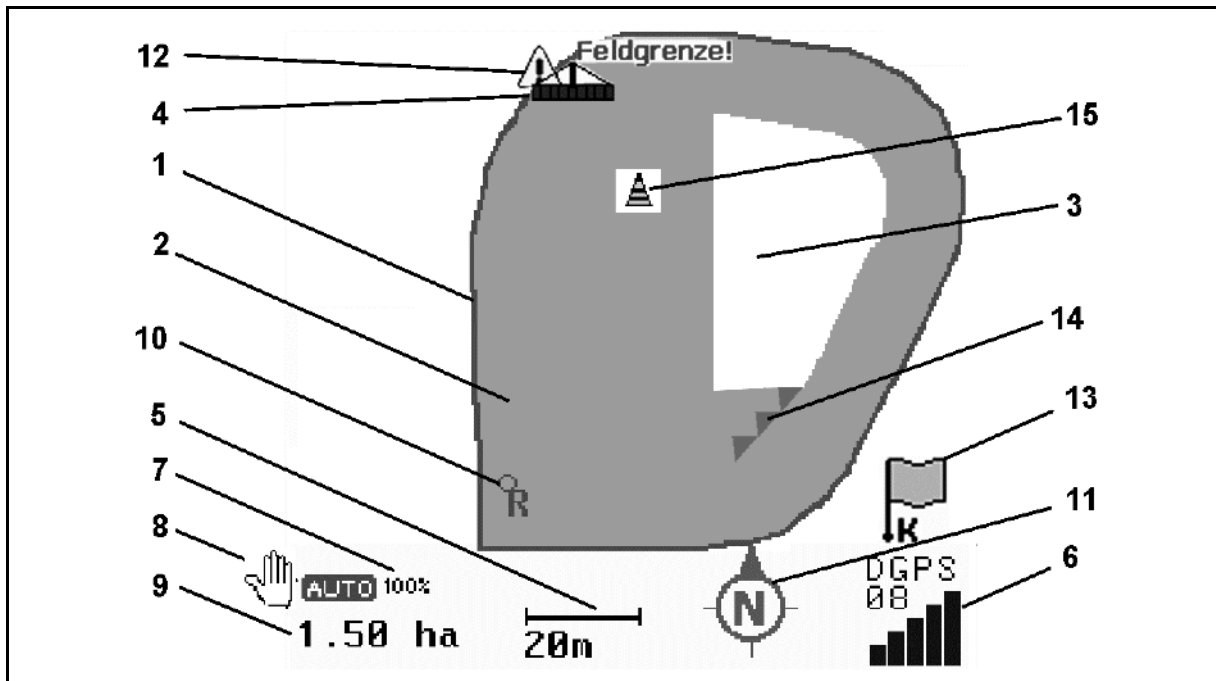
Ennen työskentelyn aloittamista seuraavien toimenpiteiden on oltava valmiit:

- peltotietojen antaminen (sivu 54).
- koneen geometrian asetukset (sivu 54).
- Setup-asetusten tekeminen (sivu 55)

Työskentelytavasta riippuen on järkevää

- määrittää aina uusi pelto (sivu 80),
- tallentaa pellon tai pellon rajojen tiedot uuden pellon määrittämisen jälkeen USB-tikkuun ja ladata ennen pellon työstämisen aloittamista (katso sivu 82).

11.1 Työvalikkonäyttö GPS-Switch

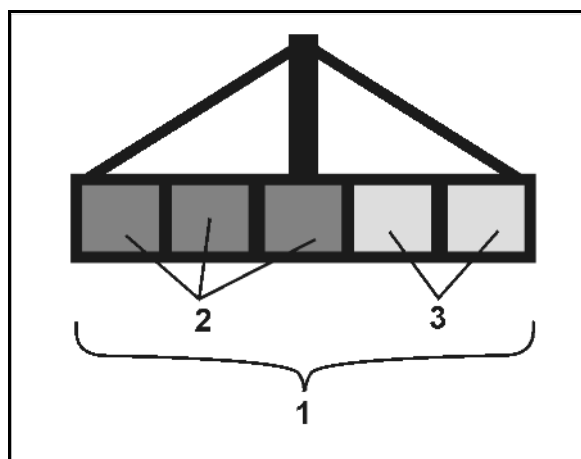


- | | |
|---|--|
| (1) Pellon raja (punainen) | (9) Pellon kokonaisala (pellon rajojen sisäpuolella) |
| (2) Työstetty ala (vihreä) | (10) Referenssipiste, kalibroinnissa tarvittava piste. |
| (3) Työstämätön ala (valkoinen) | (11) Kompassi |
| (4) Työstökoneen symboli | (12) Huom: kone pellon tajalla |
| (5) Työleveys | (13) Kehotus kalibroinnin suorittamiseen |
| (6) GPS-signaalin voimakkuus | (14) enintään kolme limitystä (vain kasvinsuojeluruiskun yhteydessä) |
| (7) Limityste | (15) Lisätty este |
| (8) Automaattinen käyttötapa tai käsikäyttötapa | |

GPS-Switch-sovelluksen käyttö

Symboli työkoneelle, jolla osalohkoja työskentelyvalikossa.

- (1) Osalohkot (harmaa – kone ei työskentelyasennossa)
- (2) Päälle kytketyt osaleveydet
 - o sininen
- (3) poiskytketyt osalohkot
 - o (punainen)

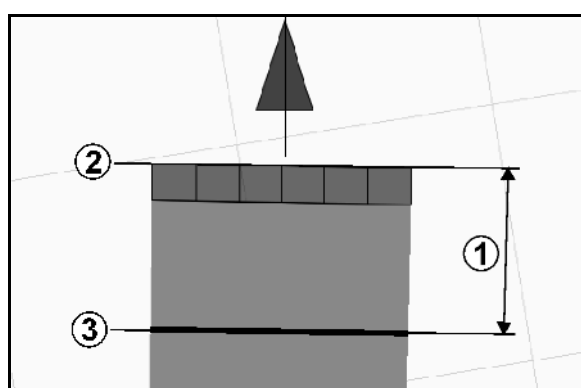


ISOBUS-kone:












Jos koneen työpituus määritetään, se ilmaistaan mustalla viivalla.

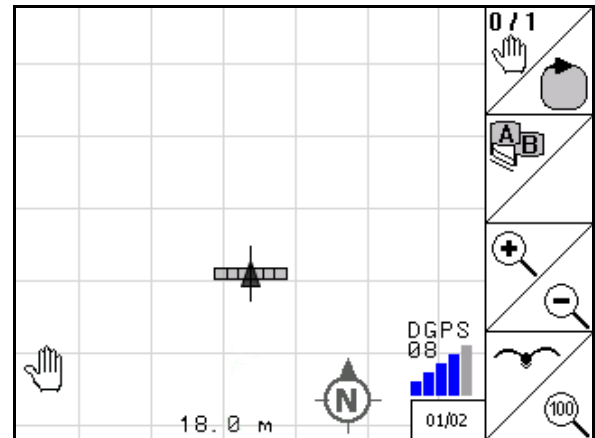
- (1) Työpituus
- (2,3) Päälle-/poiskytketymispiste, koneen asetuksesta riippuen








AMAZONE-kasvinsuojeluruisku: katso ISOBUS-käyttöohje, osalohkokytkenän konfigurointi.

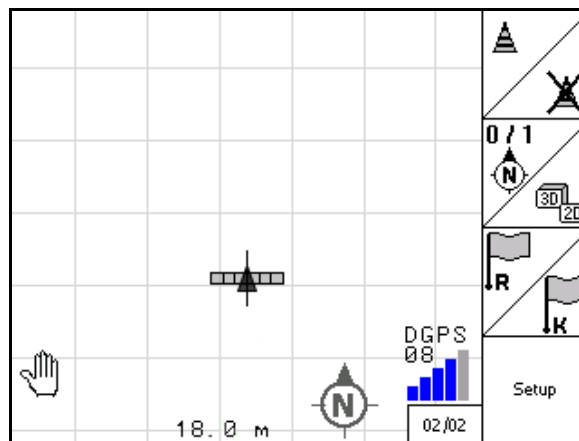


11.2 Toimintokentät työvalikossa GPS-Switch

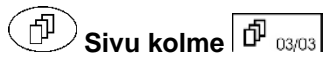
-  Käsi-/automaattisen käyttötavan vaihtaminen.
-  Vahvista automaattinen käyttötapa viiden sekunnin kuluessa.
- Näytössä näytetään käsi-/automaattinen käyttötapa.
-  Erikoistapauksessa manuaalinen laitegeometria (ei automaattista osalohkokytkentää), katso sivu 85.
-  Pellon rajojen määrittäminen (suoraan pellon ensimmäisen kiertämisen jälkeen uuden pellon määrittämisen yhteydessä).
-  vaihtoehtoisesti: Poista peltoraja.
-  GPS-Track: ohjausurien luonti
-  GPS Track: ohjausurien poisto
-  Pellon kuvan suurentaminen
-  Pellon kuvan pienentäminen
-  Koko pellon näyttäminen
-  Sijainnin keskittäminen



-  Pellolla olevan esteen tunnistaminen käyttöpäätteellä, katso sivu 79.
-  Poista este.
-  Näytön kohdistaminen
 - o Pohjoisen kohdistaminen ylös,
 - o Ajosuunnan kohdistaminen ylös.
-  Näkymä: näytön vaihto 2D ↔ 3D
-  Aseta pellolla referenssipiste GPS-signaalille tai valitse valmis referenssipiste luettelosta, katso sivu 77.
 - ennen uuden pellon määrittämistä.
-  Pellon kalibrointi.
 - jo määritetyn pellon työstäminen.
-  Vaihto Setup-valikkoon, kone jää automaattiseen käyttötapaan, katso sivu 55.




11.2.1 Asetettava päistekäännös / GPS-Headland




Asetettava päistekäännös:

Jos ennen käyttöä asetetaan päistekäännös, voidaan pellon sisäosa ensin työstää automaattitilassa. Tämän jälkeen työstetään päistekäännös. Päistekäännöksen ohjausurat luodaan.

1.  Päistekäännöksen luominen
 - o Syötä päistekäännöksen leveys
 - o Syötä ensimmäisen ohjausuran paikka.
Aloitetaanko puolella työleveydellä (1) / kokonaisella työleveydellä (2)?

→ Päistekäännös oranssi – osalohkot kytkeytyvät pois päältä päistekäännöksessä.


2. Työstä pellon sisäosa.

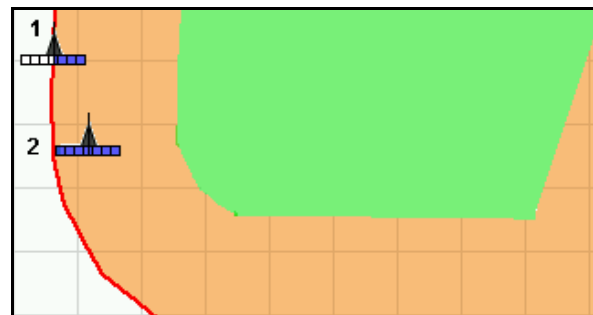
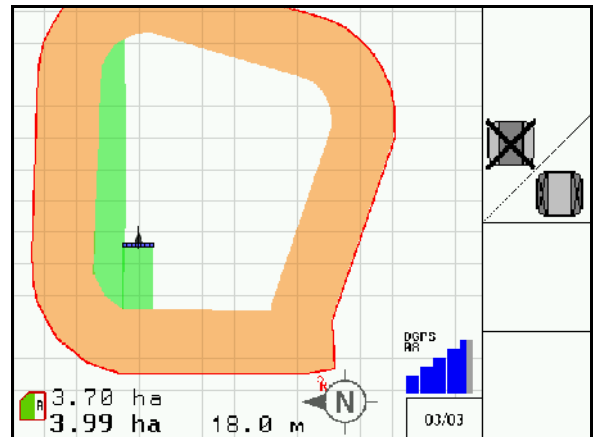
3.  Päistekäännöksen aktivointi

→ Päistekäännös harmaa – päistekäännös työstettävissä.

4. Työstä päistekäännös.

-  Poista päistekäännös.

-  Vaihto pellon sisäosan työstimiseksi



11.3 Automaattinen käyttötapa ja käsikäyttötapa

GPS-Switch-laitetta voidaan käyttää sekä käsikäyttötavassa että automaattisessa käyttötavassa.

Automaattisessa käyttötavassa osalohkojen kytkentä tapahtuu sekä pellolla että päisteessä automaattisesti.



Automaattinen käyttötapa:

- Päällekytkentä, poiskytkentä ja osalohkojen kytkentä automaattisesti.

Käsikäyttötapa:

- Ei automaattista osalohkojen kytkentää.
- Koneen ohjaus, Joystick, AMAClick.
- Vain näyttö ja merkintä päätteellä.



ISOBUS:

Lohkon ohjaus käynnistyy aina tilassa, josta siitä on poistuttu.

Automatiikkatila jää päälle tehtävän jälkeen





- käyttöpäätteen päällekytkentä
- uuden tehtävän käynnistys
- GPS:n häiriö

→ Ohjaa lohkon ohjausta tarvittaessa koneen ohjelmiston kautta.





AMABUS:

Lohkon ohjaus käynnistyy aina tilassa käsi.

Automatiikkatila

1. Laita kone työasentoon.
 2.  Valitse sovellus GPS Switch.
 3.  Valitse työvalikko GPS Switch.
 4.  Valitse automatiikkatila.
 5.  Valitse sovellus Koneen ohjaus.
 6. ISOBUS: Aseta lohkon ohjaus koneen ohjauksessa tarvittaessa automatiikkatilaan.
 7. Kytke kone tarvittaessa päälle
 8. Lähde liikkeelle ja aloita työ.
- Osaleveydet kytketään automaattisesti.
- **Käsitelty alue näytetään työvalikossa GPS Switch.**

Käsi käyttötila

1. Laita kone työasentoon.
 2.  Valitse sovellus GPS Switch.
 3.  Valitse työvalikko GPS Switch.
 4.  Valitse käsi käyttötila.
 5.  Valitse sovellus Koneen ohjaus.
 6. Kytke osalohkot koneen ohjauksesta manuaalisesti.
- **Käsitelty alue näytetään työvalikossa GPS Switch.**



Automaattisessa käytössä työskentelyn edellytykset:

- Lannoitteenlevitin: Pellon rajat on ladattava tai määritettävä uudelleen.
- Koneen on oltava **valmisteltu**:
 - o Kylvökoneet: Kylvövantaiden on oltava työasennossa
 - o Ruisku: puomisto taitettu ulos ja heilunnantasaajan lukitus avattu.
→ Yksipuoleinen ruiskutus lukitulla heilunnantasaajalla on mahdollista vain käsi käyttötilassa.
 - o Levitin: levityslautasten on oltava kytketty päälle.
- GPS-signaalin laadun on oltava riittävä:
 - o GPS, HDOP ≤ 6
 - o DGPS, HDOP ≤ 8



Yksittäisten osalohkojen kytkentä koneen ohjauksen ja monitoimikahvan kautta automaattitilassa

- mahdollista (AMABUS kasvinsuojeluruisku ohjelmaversiosta 7.15 lähtien).
- ei mahdollista (muut koneet).

Kasvinsuojeluruisku:

- Osalohkojen poiskytkentä AMAClick-laitteella ylioittaa GPS-Switch-laitteen.
Poiskytkettyjen osalohkojen taakse jäävä alue on kuitenkin edelleenkin vihreä.
→ Tällä saavutetaan se, että käsin ylioitettu alue kytkeytyy automaattisesti pois myös seuraavan yliajon yhteydessä.
- Yksittäisten osalohkojen valinta Koneen ohjaus on mahdollista automaattisessa käytössä.
Sen yhteydessä ulommat poiskytketyt osalohkot kytketään pois pysyvästi myös GPS-Switch-laitteesta ja tätä aluetta ei merkitä vihreällä.
→ Esimerkiksi 27 m ruiskussa 2 ulointa osalohkoa on mahdollista kytkeä pysyvästi pois päältä ja työstää yksi pelto 21 m ajourilla.



Ruiskun poiskytkentä / lannoitteenlevittimen levityslautasten käyttökoneiston poiskytkentä koneen ohjaus on mahdollista myös automaattisessa käytössä.



GPS-Switch vaihtaa takaisin käsikäyttötapaan, kun työvalikosta poistutaan, kun käytössä esiintyy virhetoimintoja tai kun GPS-signaali on heikko.

- Ruisku: sulje osalohkot.
- Levitin: sulje luistit.



VARO

Ruiskutusseoksen / lannoitteen tahaton levittäminen peruutusajossa automaattisessa käytössä osalohkojen automaattisen kytkeytymisen takia.

GPS-Switch toimii moitteettomasti vain ajosuunnassa. Siirtotöissä, erityisesti silloin, kun niihin kuuluu peruuttamista, GPS-Switch on kytkettävä käsikäyttötapaan.

Vaihtoehtoisesti ohjausyksikössä Koneen ohjaus:

- Kasvinsuojeluruisku - kytke ruiskutus pois toiminnasta
- Lannoitteenlevitin – sulje sulkuluistit

11.4 Referenssipiste

Referenssipiste on GPS-signaalin suhde pellon sijaintiin nähden.

Referenssipiste

- on asetettava ennen pellon tallentamista tai käytettävä aiemmin asetettua
- tulisi kalibroida pyynnöstä tai jos terminaalin näyttö poikkeaa huomattavasti pellostä.



Referenssipiste

- on piste pellolla, jonka päällä traktorin GPS-vastaanotin sijaitsee.
- on piste, jonka päälle ajetaan traktorilla ja otetaan pysähtyneellä ajoneuvolla
- toimii GPS-signaalin paikan kalibrointiin
- on aina löytyvä kohta. Sen tulisi sijaita käsiteltävän pellon välittömässä läheisyydessä.
(esim. aja traktorin pyörä rajakiveen)
- on muistettava pellon tallennuksessa myöhempiä työvaiheita varten.



Referenssipiste on määritettävä hyvin tunnollisesti.

Referenssipiste on jokaisen kalibroinnin yhteydessä ajettava samalla tavalla samasta suunnasta.

Referenssipisteen asetukseen ja kalibrointiin suositellaan ehdottomasti korjaussignaalia.

Jos hälytys ilmoittaa epätarkan referenssipisteen, sitä ei tulisi asettaa.



Jos GPS-antennin asemaa on muutettu toiseen traktoriin asennuksen jälkeen, referenssipiste on asetettava uudelleen.

→ Kalibrointi ei tässä tapauksessa riitä.

11.4.1 Virheellinen / väärä kalibrointi



Virheellisesti kalibroidut tiedot ovat käyttökelvottomia.

Jos olet suorittanut kalibroinnin vahingossa väärässä paikassa, siinä tapauksessa voit ajaa oikeaan paikkaan ja suorittaa kalibroinnin uudelleen

11.4.2 Uuden referenssipisteen kohdistus

Uuden referenssipisteen asettamiseksi toimi seuraavasti:

1. Pellon lastaus
 2. Pellon kalibrointi
- Nyt voidaan asettaa uusi referenssipiste tai valita yksi luettelosta.

11.4.3 RTK-GPS:n käyttö



Tämä toimenpide edellyttää RTK-aseman käyttöä. Ilman tällaista tekniikkaa tiedot muuttuvat käyttökelvottomiksi referenssipisteen uudelleenasetuksen myötä!



Myös RTK-asemaa käyttäessä tulisi asettaa referenssipiste, jotta pellon kalibrointi on mahdollista vaikka RTK-signaali keskeytyisikin.

- GPS-tietojen työstäminen referenssipisteen asettamisen ja kalibroinnin yhteydessä kestää noin 15 sekuntia (30 sekuntia ilman korjaussignaalia) ja näkyy näytössä.










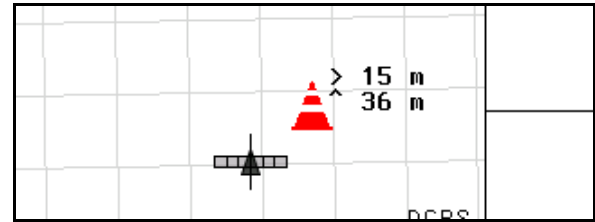
- Vahvista referenssipiste.




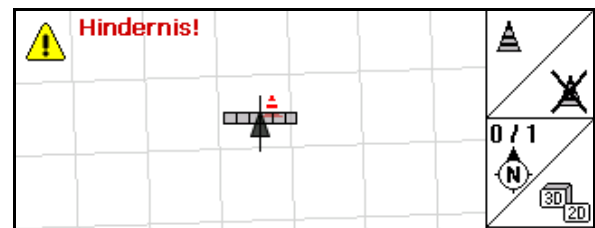
11.5 Esteiden merkintä

Käyttöpäätteellä voidaan merkitä pellolla olevia esteitä.

1.  Esteen lisääminen.
2.  ,  ,  ,  Esteen siirtäminen.
- Näytölle esitetään esteen sijainti GPS-antennin suhteen.
3.  Sijaintipaikan vahvistus
4.  Esteiden poistaminen 30 metrin säteellä.



 Ennen saapumista esteen luo annetaan akustinen ja visuaalinen varoitus.



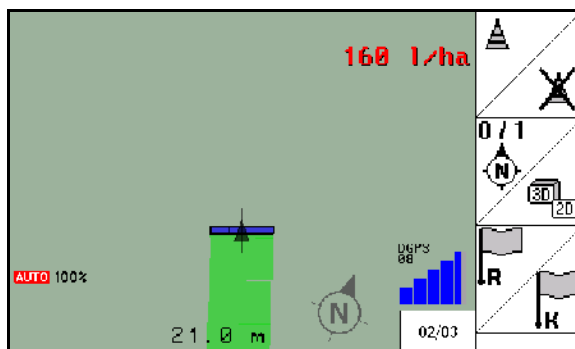
11.6 Pellon uuden määrittämisen vaiheet









Jos pellon kiertämisen aikana peltotöiden aluksi käsitellään tavallisesti päiste:

- Määritä pelto aina uudelleen.
- Suorita ensimmäinen pellon kiertäminen käsikäyttötavassa.
- Kasvinsuojeluruisku: pellon ensimmäinen kiertokerta voidaan tehdä myös automaattisessa käyttömuodossa.

Tähän liittyen kytke myös automaattisessa käyttömuodossa ruiskutus manuaalisesti päälle ja pois siirtoajossa ja peruutettaessa

ennen uutta määrittämistä: näyttö ilman peltoa / pellon rajoja.



1.  Kytke virta AMATRON 3 yksikköön.
→ AMATRON 3 vastaanottaa DGPS-signaaleja noin 30 sekunnin kuluttua e.
2.  Valitse sovellus GPS .
3.  Valitse peltotietojen valikko.
4.  Uuden pellon määrittäminen.
→ Pellon nimeksi **-unbenannt-** (nimetön)
5.  Paluu päävalikkoon.
6.  Valitse työvalikko.
7. Referenssipisteen asetus/lataus, kun kenttä / kentän raja halutaan tallentaa.
 - o  Aja referenssipisteeseen ja aseta se tai
 - o  valitse referenssipiste luettelosta.



- Referenssipiste on asetettava tai ladattava, jos uusi ladattu pelto halutaan tallentaa.
 - Referenssipiste tulisi asentaa/ladata, kun, jos on kyse isoista pelloista ja sen takia suuresta työstöön kuluva ajasta, koska vain tällöin pellon kalibrointi on mahdollista.
- Satelliitin ryöminnästä aiheutuvat epätarkkuudet ovat näin vältettävissä.

→ Suorita ensimmäinen pellon kierto, katso sivu 74.

Kun pelto on ajettu kokonaan ympäri:

8. Pysäytä.



9. Määritä pellon rajat.

→ Pellon rajat tulevat käyttöön.

10. Työstä pellon sisäosa.

→ Osalohkot kytkeytyvät automaattisesti!

→ Kun koko pelto on ajettu, kaikki osalohkot kytkeytyvät automaattisesti pois päältä.



11. Vaihtele tarpeen mukaan sovellusten GPS ja koneen ohjaus välillä.

Käytön jälkeen:

1. **Koneen ohjaus:** Sammuta kone.

2. **Tarvittaessa:** tallenna peltotiedot USB-tikkuun (katso sivu 65).

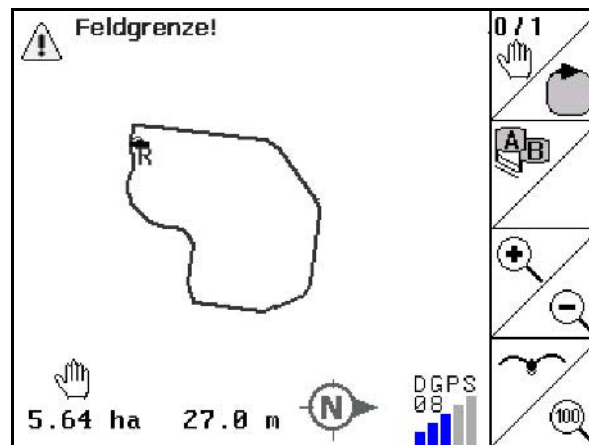








3. Kytket AMATRON 3 pois päältä.

11.7 Toimenpiteet pellonrajan / pellon latauksessa


- Pellon kiertäminen mahdollista automaattisessa käytössä.
Tähän liittyen kytke myös automaattisessa käyttömuodossa ruiskutus manuaalisesti päälle ja pois siirtoajossa ja peruutettaessa.

tallennetut, ladatut pellon rajat.



1.  Kytke virta AMATRON 3 yksikköön.
- AMATRON 3 vastaanottaa DGPS-signaaleja noin 30 sekunnin kuluttua.
2.  Valitse sovellus GPS .
3. Lataa pellonraja / pelto peltotietojen valikon kautta (katso sivu 65).
4.  Paluu päävalikkoon.
5.  Valitse työvalikko.
6. Aja referenssipiste.
7.  Kalibroi pelto ja ole ajamatta 15 sekunnin ajan
8.  Valitse sovellus Koneen ohjaus.
- Työstä pelto automaattisessa käytössä.

Käytön jälkeen:

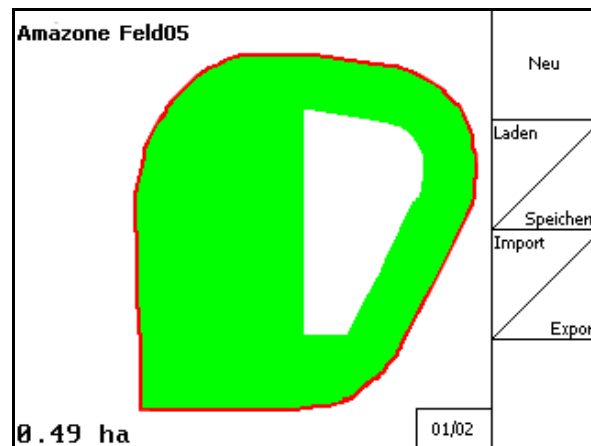
1. **Jos työt keskeytetään:** tallenna peltotiedot USB-tikkuun (katso sivu 65).
2. **Koneen ohjaus:** Sammuta kone.
3.  Kytke AMATRON 3 pois päältä.

11.8 Töiden keskeyttäminen

Jos peltotyö keskeytetään tai ohjaustermiinaali kytketään pois päältä, huomioi seuraava:

- Referenssipiste tulisi asettaa.
- Kun ohjausyksikköön kytketään jälleen virta, pellon työstötila ilmestyy työnäyttöön ja työskentelyä voidaan jatkaa.
- Pellon tallentaminen USB-muistitikkuun on tarpeen, jos työstetään toinen pelto työskentelyn keskeyttämisen jälkeen ja ennen työskentelyn jatkamista.

pelto ladattu töiden keskeyttämisen jälkeen.



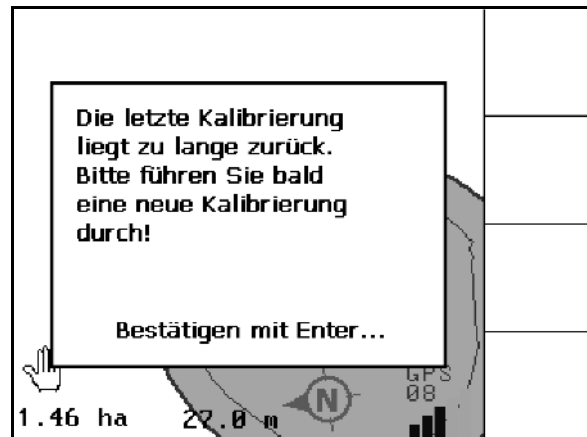
11.9 Työskentelyn aikana



Ennen pellon reunan saavuttamista annetaan akustinen ja visuaalinen varoitus.

Jos asetettu referenssipiste.

Suorita mahdollisimman pian uusi kalibrointi, mikäli edellisestä kalibroinnista on kulunut neljä tuntia ja GPS-Switch kehottaa sinua tekemään niin.





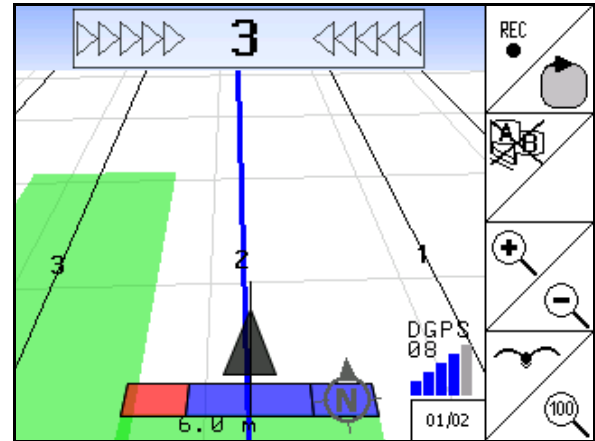
11.10 REC manuaalisella laitegeometrialla

Koneilla, joissa ei ole automaattista osalohkokytkentää:

1. Kytke osalohkot päälle manuaalisesti koneella.

Samanaikaisesti

2.  Aloitus käsitellyn peltoalueen piirtämisellä.
3. Joka kerta kun osalohko kytketään pois painamalla , samalla myös piirtäminen keskeytyy.



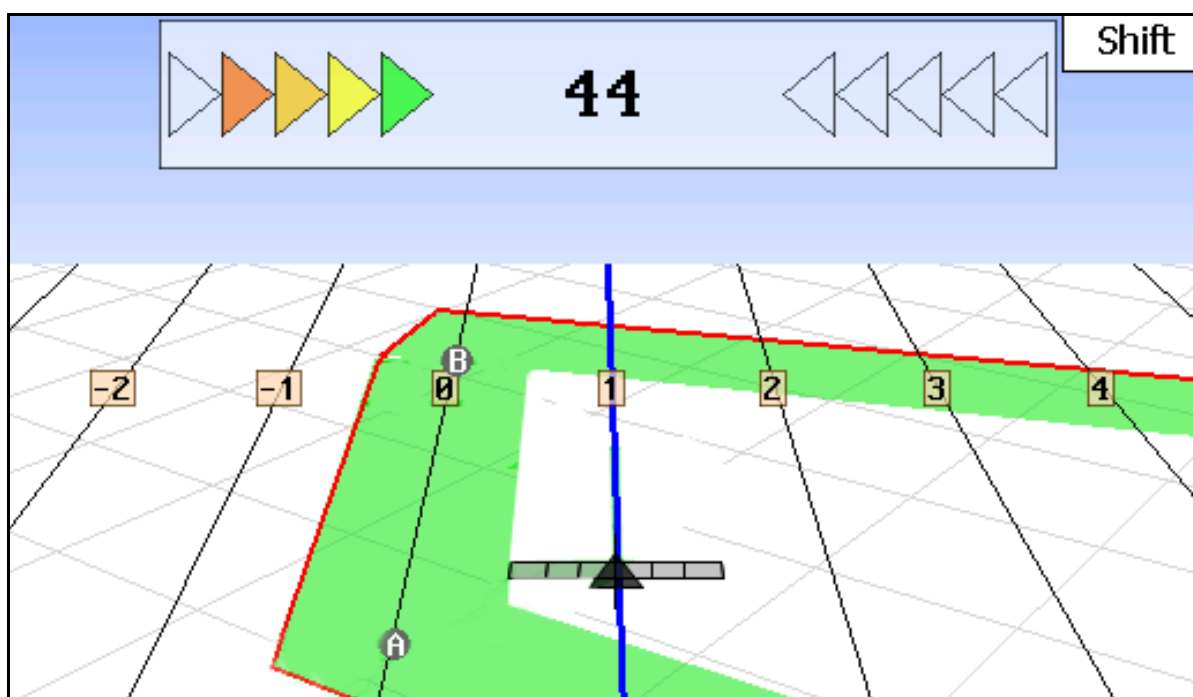
Kun pellon rajalta ajetaan pois piirtämisen jälkeen, peltoraja voidaan luoda ja tallentaa käyttöpäätteellä ja käyttää tietoa myöhemmin koneissa, joissa on automaattinen osalohkokytkentä.

12 GPS-Track-toiminnon käyttö

12.1 Toiminto

GPS-Track on pellolla toteutettavan ajouran ohjaussovellus. Ohjausurat sijoitetaan kulkemaan yhdensuuntaisesti ensimmäisen ajouran mukaan. Ohjausuria näytetään käyttöpäätteellä. Valopalkki näyttää traktorin poikkeamaa ohjausurasta ja mahdollistaa näin ohjausuran tarkan seuraamisen.

12.2 GPS-Track työvalikolla



- (1) Numeroidut ohjausurat
- (2) Nykyinen ohjausura (sininen)
- (3) Seuraava ohjausura
- (4) Valopalkki ohjausuran löytämistä varten
- (5) Etäisyys ohjausurasta yksikössä cm
- (A) Lähtöpiste ohjausurien luontia varten
- (B) Loppupiste ohjausurien luontia varten

12.3 GPS-Track-toiminnon käyttö

1. Tee GPS-Switch-asetukset:
 - o Ohjauskuvion valinta, katso sivu 89.
 - o Syötä sisään peltosarka, katso sivu 89.
 - o Syötä sisään ohjausurien välinen etäisyys, katso sivu 89.
2. Ohjausuran sijoitus ohjauslinjaan ensimmäisen ajon aikana, katso sivu 89.
 - Sijoitetut ohjausurat näytetään valitun ohjauskuvion mukaan.
3. Kulloinkin seuraavaksi numeroidun ohjausuran haku.
 - Kun ohjausura saavutetaan, se merkitään sinisellä.
4. Poistuminen ohjausurasta.
 - Huomioi tässä yhteydessä valopalkki.
5. Ensimmäisen ajon aikana esiintyvien esteiden tallennus.

12.4 Ohjausurien sijoitus

12.4.1 Ohjausurat ohjauskuviolla AB, tasoitettu tai samanlainen



Ennen ohjausurien sijoittamista on asetusvalikolla tehtävä seuraavat sisäänkyötöt, katso sivu 89:

- Ohjauskuvion valinta
- Peltosaran ajo
- Ohjausuran etäisyys



1. Aseta lähtöpiste A ohjausurien luontia varten.

2. Suorita ajo ohjausurien luontia varten.

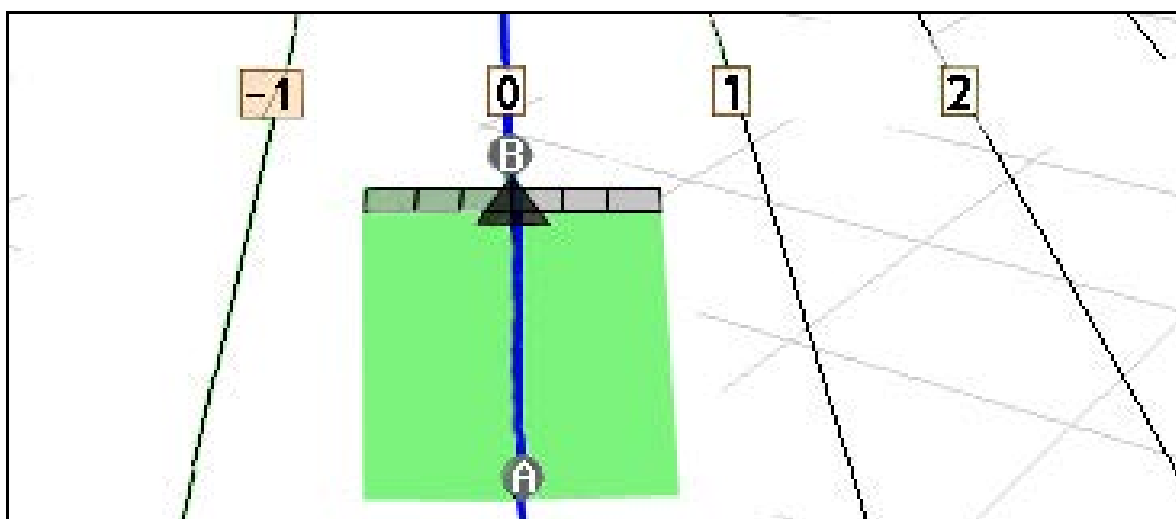


3. Aseta loppupiste B ohjausurien luontia varten.

→ Ohjausurat lasketaan ja näytetään käyttöpäätteellä.



4. Ohjausurien poisto.



12.4.2 Ohjausurat ohjauskuviolla A+



1. Aseta lähtöpiste A ohjausurien luontia varten.



2. Syötä sisään kulma ohjausurien kulkusuuntaa varten.

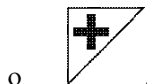
→ Ohjausurat lasketaan ja näytetään käyttöpäätteellä.

12.5 Asetus (GPS Track)

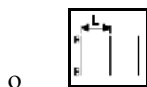
Työvalikolla:  + .



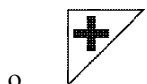
- Ohjauskuvio pisteiden A ja B välisellä suoralla yhdyslinjalla tai mielivaltaisena muotona.



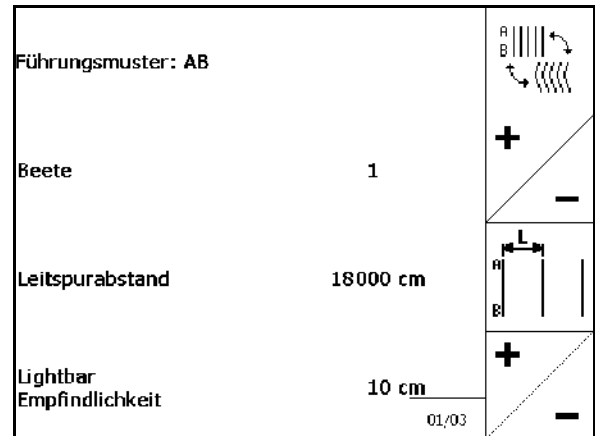
- Peltosarat.





- Ohjausurien etäisyys
Yleensä sama kuin koneen työleveys.
Halutessasi voit pienentää arvoa päällekkäisyyden varmistamiseksi.



- Säädä valopalkin herkkyys yksikössä cm.



→   , katso sivu 55.

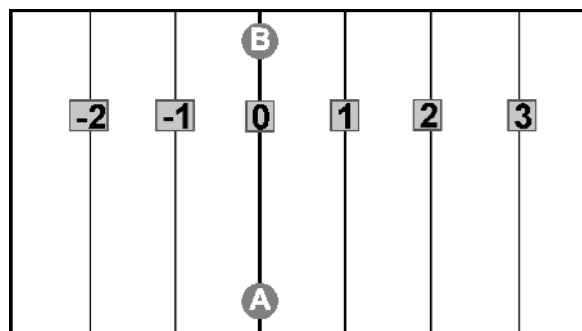
12.5.1 Ohjauskuvio

GPS-Track mahdollistaa erilaisten ohjauskuvioiden luomisen.

Yhdensuuntainen ajo

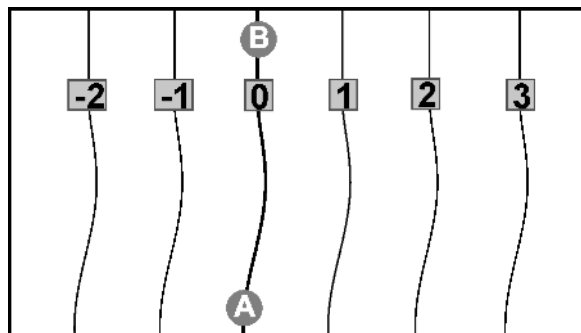
Ohjausurat ovat keskenään yhdensuuntaisia ajolinjoja:

- AB → Ohjausurat ovat keskenään yhdensuuntaisia suoraviivaisia ajolinjoja asetettujen pisteiden A ja B välillä.
- A+ → Ohjausurat asetetaan keskenään yhdensuuntaisina suoraviivaisina ajolinjoina pisteen A kautta ja tietyn kulman mukaan suunnattuina.

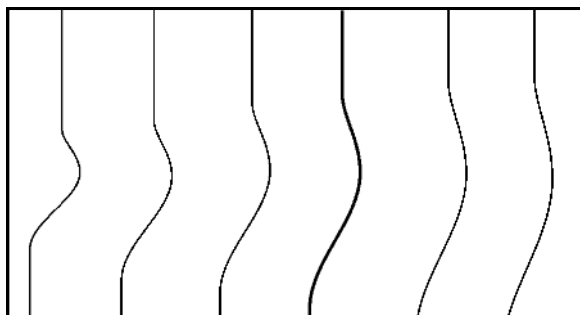


Muotojen ajaminen

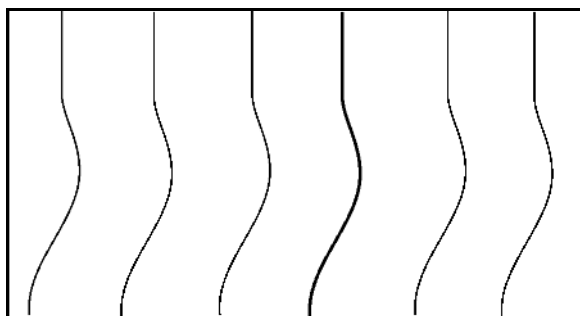
Ohjausurat mielivaltaisen muotoisia ajolinjoja.



- Tasoitettu muoto → Ohjausurat sisältävät kaarteita, jotka sovitetaan ensimmäisen ohjausuran kaarevuus säteen mukaan. Sisäkaarteiden vieressä säde pienenee ja ulkokaarteiden vieressä säde suurenee.



- Samanlainen muoto → Ohjausurat sisältävät kaarteita ja kaikki ohjausurat ovat samanlaisia kuin ensimmäinen ohjausura.



12.5.2 Peltosarkojen ajo

Peltosarkojen ajossa ei ohjausuraa ei ajeta viereisen ohjausuran jälkeen, vaan yksi tai useampi ohjausura jätetään väliin ja ajetaan myöhemmin.

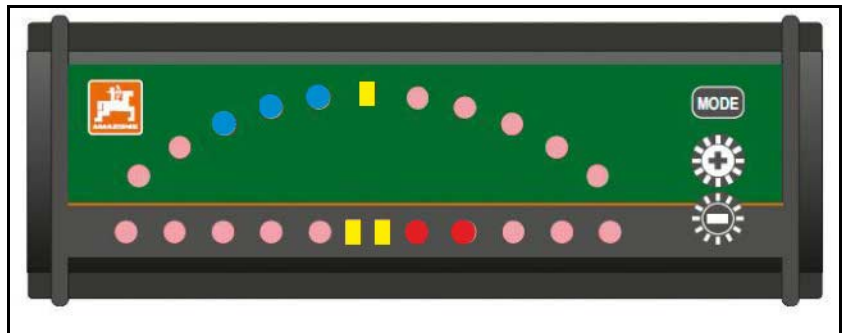
Näin voidaan välttää hankala koneen siirtely sarkojen päissä käännettäessä takaisin päin viereiselle peltosaralle.

Sitä varten on määriteltävä ohjausurien keskinäinen etäisyys.

12.6 Lightbar

Lightbar ilmaisee ajouran ohjauksen seuraamisen.

- Alempi LED-palkki ilmaisee poikkeamisen ohjausurasta vasemmalle tai oikealle.
- Ylempi LED-palkki ilmaisee takaisin ohjausuraan pääsemiseksi vaadittavan ohjausliikkeen.
- Jos ainoastaan keltaiset LEDit palavat, kone on ohjausurassa.



Lightbarin baudinopeuden vakioasetus on 19200. AMATRON 3:ssa ja GPS-vastaanottimessa on oltava asetettuna sama baudinopeus kuin Lightbarissa.

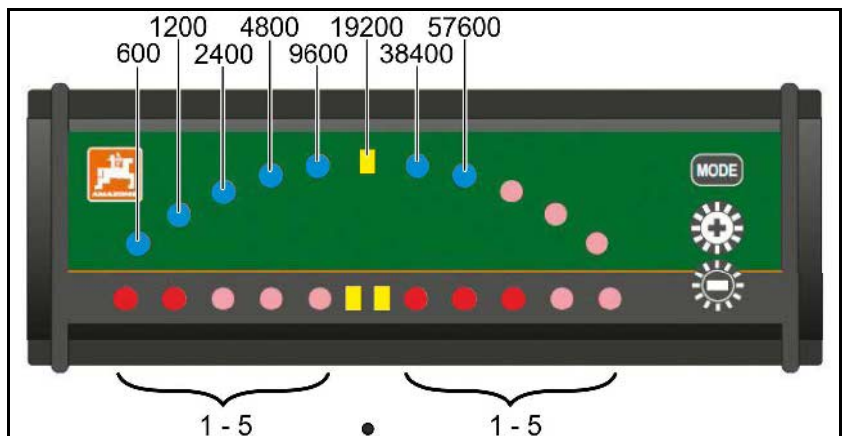
Lightbarin baudinopeus voidaan asettaa konfigurointivalikossa.


Ylempi LED-palkki näyttää konfigurointivalikossa baudinopeuden.

→ Baudinopeudet (600–57600) vasemmalta alkaen nousevasti.

Alempi LED-palkki näyttää konfigurointivalikossa ohjelmiston tason.

→ Ohjelmistotaso: x.x (x = 1–5 palavaa LEDiä).



- Konfigurointivalikon avaaminen: pidä  painettuna ja kytke AMATRON 3 päälle.
- + /- Baudinopeuden muuttaminen konfigurointivalikossa.
- Konfigurointivalikosta poistuminen: kytke AMATRON 3 uudelleen päälle.

13 Toimintahäiriö

Lannoitteenlevittimissä:

GPS-Switch kytkeytyy

- ajosuunnassa liian aikaisin pois päältä
- ajosuunnassa liian myöhään pois päältä
- ajosuunnassa liian aikaisin päälle
- ajosuunnassa liian myöhään päälle

Esimerkki:

Ongelma:

Lannoitteenlevitin kytkeytyy 5m verran liian aikaisin pois päältä, nykyinen GPS X1-arvo -3000.

- poikittain ajosuuntaan nähden virheellisesti

Tehtäväohjaus – laitegeometria

- korota GPS X1-arvoa
- vähennä GPS X1-arvoa.
- suurennä päiste-etäisyyttä V
- vähennä päiste-etäisyyttä V

Ratkaisu:

GPS X1-arvo: korota arvoon -8000.

- Lannoitteenlevitin kytkeytyy oikein pois päältä, mutta liian myöhään päälle.

Ratkaisu:

Päiste-etäisyys V: vähennä 5000 verran.

TECU:

- Arvo A väärin
- väärä etumerkki

Ajourien väliin muodostuu kaistaleita

- Ajourat tehty väärin
- GPS-poikkeama, kalibroi referenssipiste.

Ei vastaanottoa:



Avaa GPS-vianmääritysvalikko.

Tiedot saatavana? Ei

- Tarkasta antennin / ulkoisen GPS:n liitännät.
- Antennissa oleva lamppu palaa?
(punainen: Power, oranssi: GPS, vihreä: DGPS)

Tiedot saatavana? Kyllä ->

- Tarkasta ulkoinen GPS-laite. Asetukset 19200baudia, 8databittiä, Pariteetti Ei, 1 loppubitti
- Tarkasta ulkoisen laitteen NMEA-tietueet. GGA, VTG, GSA, 5Hz
- Tarkasta GPS-laatu. Onko GPS-signaali liian heikko? Katso Signaalivaatimusten lista.

AMATRON 3 ei suostu kytkeytymään päälle

AMATRON 3 kytkeyty liian nopeasti pois ja päälle.

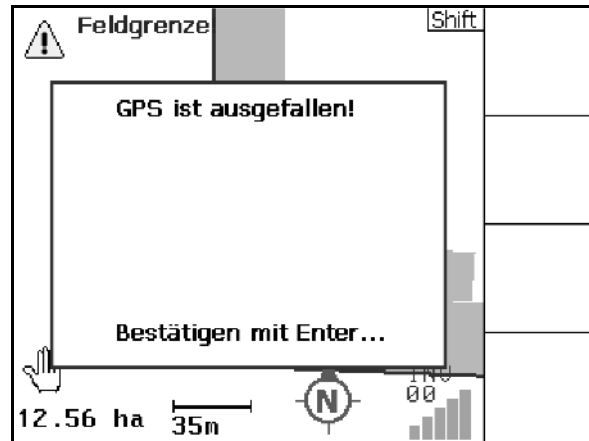
- Odota muutaman sekunnin ajan ja kytke päälle uudelleen.
- Vedä 9-napainen pistoke irti perusvarustuksesta ja kytke sitten jälleen takaisin paikalleen.

GPS-Switch ei tee kytkentää oikein (pääasiassa liian myöhään).	<ul style="list-style-type: none"> Tarkasta ulkoinen GPS. Lähetetäänkö GGA, VTG ja GSA 5Hz:llä?
Levitys/ruiskutus - tunnus ei liiku ajettaessa, näkyä kuitenkin näytössä ja reagoi päälle-/poiskytkentään (sininen/punainen/harmaa).	<ul style="list-style-type: none"> Tarkasta ulkoinen GPS. Lähetetäänkö GGA, VTG ja GSA 5Hz:llä.
Virheilmoitus: Pellonrajan luonti ei mahdollista. → Pellonraja on jo ennestään olemassa. Unohdettu luoda uusi pelto. Pello voidaan tuoda näyttöön lintuperspektiivistä.	<ul style="list-style-type: none"> Luo uusi pelto, kierrä se vielä kertaalleen (tarpeen mukaan ilman levitystä), määritä sitten pellonraja.
GPS-Switch ei reagoi koneeseen.	<ul style="list-style-type: none"> Onko oikea kone asetettuna TaskControllerissa? Onko koneessa oikea ohjelmisto? → Levitin: alk. versiosta 2.31 → Ruisku: alk. versiosta 7.06.01/02m → Kylvökone: alk. versiosta 6.04 / 2.22 Traktorin TECU? → Ei? Pääteen asetukset: syötä /aktivoi traktorin TECU (simuloitu). Käynnistä tehtävä.
Yksi tai useampi osalohko ohjausyksikössä AMATRON 3 ei reagoi GPS Switch päätteeseen, tai päinvastoin.	<ul style="list-style-type: none"> Tarkasta, onko GPS-Switch-päätteessä olevien osalohkojen määrä sama kuin niiden, jotka ovat ohjausyksikössä AMATRON 3.
Yksittäiset osalohkot kytkeytyvät liian aikaisin tai liian myöhään	<ul style="list-style-type: none"> Tarkasta, onko GPS-Switch-päätteessä olevien yksittäisten osalohkojen leveys sama kuin niiden, jotka ovat työtietokoneessa.
Pellonraja on lataamisen jälkeen siirtynyt.	<ul style="list-style-type: none"> Kalibroi referenssipiste. Pellonraja on edelleenkin siirtynyt? Referenssipiste ei ole löytynyt / sen kohdalle ei ole ajettu tarkalleen.
GPS-Switch ei reagoi tai reagoi virheellisesti.	<ul style="list-style-type: none"> Vedä 9-napainen pistoke irti perusvarustuksesta ja kytke sitten jälleen takaisin paikalleen. Kytke GPS-Switch päälle Luo uusi pelto! Älä tallenna vanhaa peltoa!

Toimintahäiriö

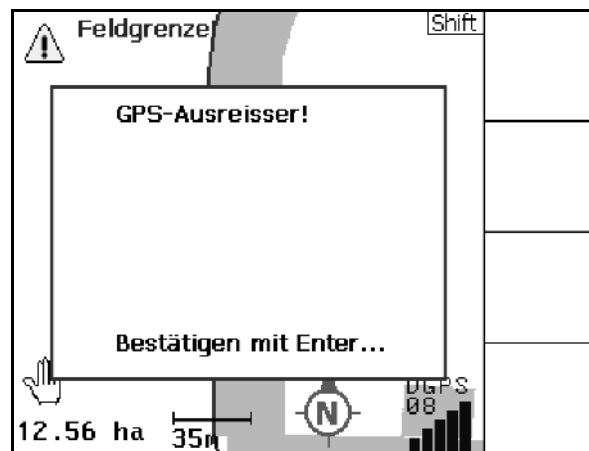
Jos GPS-Switch ei vastaanota GPS-signaalia, siitä ilmoitetaan näytössä.

→ GPS-Switch vaihtaa automaattisesta käytöstavasta käsikäyttötapaan!



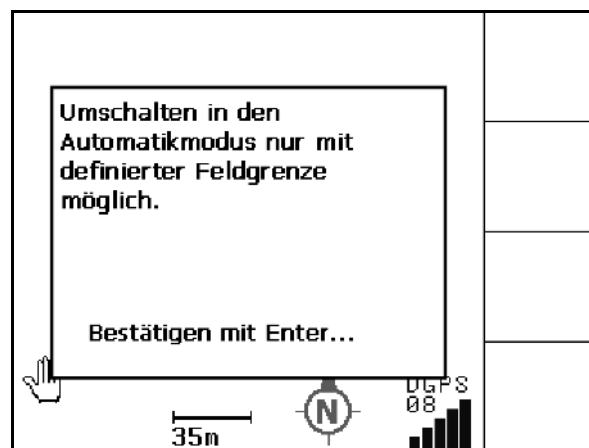
Jos GPS-Switch tunnistaa signaalin harhasignaalksi, siitä ilmoitetaan näytössä.

• GPS-Switch vaihtaa automaattisesta käytöstavasta käsikäyttötapaan!



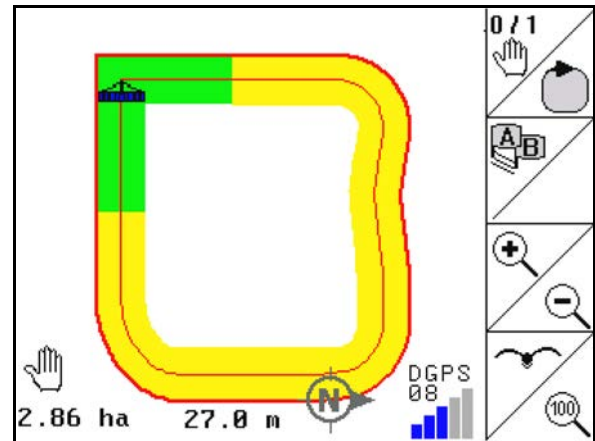
Jos GPS-Switch tunnistaa signaalin harhasignaalksi, siitä ilmoitetaan näytössä.

→ GPS-Switch vaihtaa automaattisesta käytöstavasta käsikäyttötapaan!



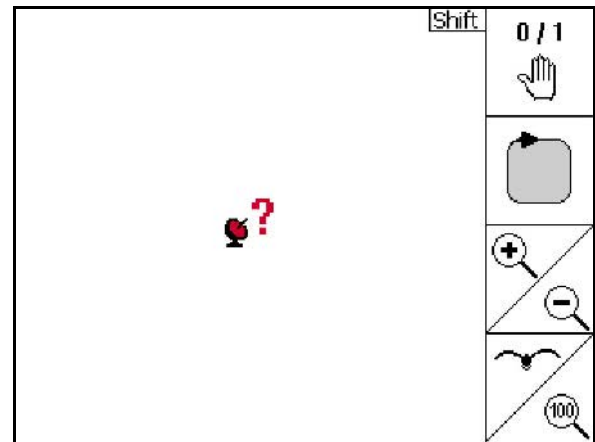
Heikko GPS-signaali pellon 1. kiertämisen aikana:

- Heikolla GPS-signaalilla työstetty alue merkitään keltaisella.
- Turva-alue on suurennettu.



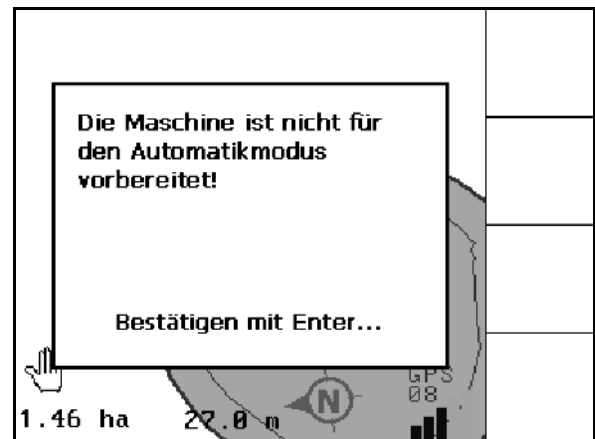
GPS-signaalia ei ole.

- Pellon esittäminen ei ole mahdollista.



Konetta ei valmisteltu:

- Levityslautasten käyttökoneistoa ei ole kytketty toimimaan?
- Ruiskutuspuomiston lukitusta ei ole avattu?



14 Huolto

14.1 USB-tikkuun tallennettujen tietojen hallinta



Adresse  E:\  			
Name	Größe	Typ	Geändert am
 Data		Dateiordner	21.08.2007 04:43
 GPS-SwitchExport		Dateiordner	23.08.2007 06:11

USB-tikku sisältää kaksi kansiota, johon tiedot voidaan tallentaa:

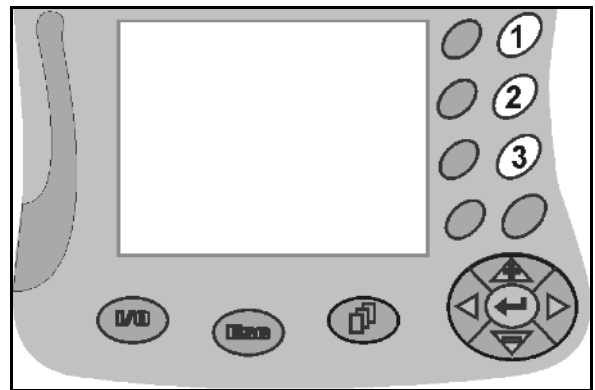
- Data
Kolme tiedostoa, jotka sisältävät kaikki tallennetut pelot ja peltojen rajat.
→ Data-kansio, joka voidaan tallentaa tietokoneeseen, kun USB-tikun muisti on täynnä.
- GPS-Switch Export
GIS-ohjelman Shape-tiedot.

14.2 Ohjelmiston päivittäminen




Tietokoneessa:

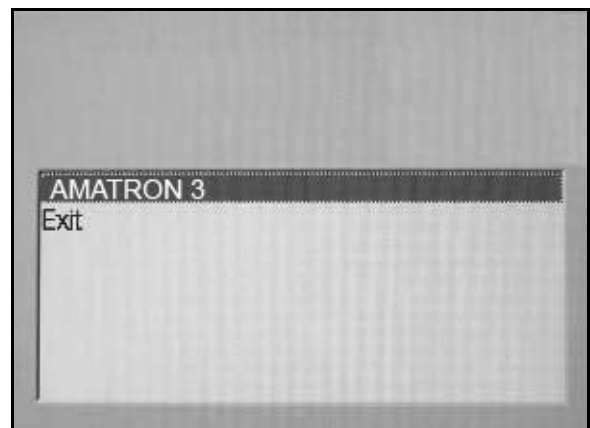
1. Pura zip-tiedosto.
2. Kopioi tiedot USB-tikkuun
- Tikussa jo mahdollisesti olevat tiedot voidaan jättää tikkuun.
3. Pistä tikku AMATRON 3-laitteeseen (sammutettu).
4. Paina  ja pidä painettuna,  kytke AMATRON 3- laitteeseen virta.
5. Paina näppäimiä 1, 2, 3 järjestyksessä.

Name	Größe	Typ
BTTOPInstaller.exe	79 KB	Anwendung
Autorun.inf	1 KB	Setup-Informationen
Terminal		Dateiordner
lib		Dateiordner
Install_GPSSwitch		Dateiordner



Näyttöön tulee seuraava näyttö.

6.  . Hyväksy.
- Uusi ohjelmisto asentuu automaattisesti.
Asennus on päättynyt, kun AMAZONE Logo tulee näyttöön.
7. Ota tikku pois ja poista viisi tiedostoa tietokoneesta.
8.  Katkaise AMATRON 3 laitteesta virta.
9.  Kytke AMATRON 3 -laitteeseen uudelleen virta



14.3 Säilytys



Säilytä ohjausyksikköä kuivassa varastotilassa, jos otat sen pois traktorin ohjaamosta.



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Puhelin:

+ 49 (0) 5405 501-0

Sähköposti: amazone@amazone.de

<http://>

www.amazone.de

Sivutehtaat: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach

Tytäryhtiöt Englannissa ja Ranskassa

Valmistusohjelmaamme kuuluvat lannoitteenlevittimet, kasvinsuojeluruiskut, kylvökoneet,
maanmuokkauskoneet ja kiinteistöhoitokoneet
