

Uputstvo za upotrebu

AMAZONE **AMATRON 3**

Terminal za rukovanje



MG4753
BAG0094.6 02.15
Printed in Germany

Pročitajte i pridržavajte se
uputstva za upotrebu pre prvog
puštanja u rad!
Sačuvajte ga za buduću
upotrebu!

sr



Ne sme

biti na odmet da pročitate uputstvo za korišćenje i da se upravljate po njemu; jer nije dovoljno da od drugih čujete ili da vidite da je mašina dobra, da je potom kupite i verovati da će sada sve samo od sebe raditi. Ta osoba pri tome ne samo da sebi nanosi štetu, već će počiniti i grešku da eventualni neuspeh prepíše mašini a ne sebi. Da biste bili sigurni u dobar uspeh, potrebno je da shvatite suštinu stvari, odnosno da se upoznate sa svrhom korišćenja svakog dela opreme na mašini i da vežbom savladate rukovanje. Tek onda možete biti zadovoljni kako mašinom tako i samim sobom. Upravo je to svrha ovog uputstva za korišćenje.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.

Identifikacioni podaci

Unesite identifikacione podatke mašine. Identifikacioni podaci se nalaze na tipskoj tablici.

Identifikacioni broj mašine:

Tip:

AMATRON 3

Adresa proizvođača

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

E-mail: amazone@amazone.de

Poručivanje rezervnih delova

Liste rezervnih delova sa slobodnim pristupom se nalaze na portalu rezervnih delova www.amazone.de.

Rezervne delove molim da poručujete kod Vašeg AMAZONE stručnog trgovca.

Formalno u vezi Vašeg uputstva za upotrebu

Broj dokumenta: MG4753

Datum izrade: 02.15

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2015

Sva prava zadržana.

Umnožavanje, i to i delimično, je dozvoljeno samo uz izričito odobrenje AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.

Predgovor

Predgovor

Poštovani,

Odlučili ste se za nabavku našeg kvalitetnog proizvoda iz širokog asortimana AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG. Zahvaljujemo Vam na Vašem poverenju.

Prilikom prijema mašine proverite da li postoje oštećenja koja su možda nastala u transportu! Proverite na osnovu dostavnice da li je sve isporučeno sa mašinom, uključujući i naručenu specijalni opremu. Samo u slučaju trenutne reklamacija imate pravo na odštetu !

Pročitajte i pridržavajte se pri prvom puštanju rad uputstva za upotrebu, a pogotovo sigurnosnih uputstava. Nakon pažljivo čitanja možete da koristite u potpunosti prednosti koje Vam pruža Vaša novo pribavljena mašina.

Obezbedite da svi rukovaoci mašine pročitaju ovo uputstvo za upotrebu pre nego što puštaju u rad mašinu.

Ukoliko eventualno imate pitanja ili probleme potražite ih u uputstvu ili nas jednostavno nazovite Vašeg servisnog partnera..

Redovnim održavanjem ili pravovremenom zameno ishabanih ili oštećenih delova produžujete vek trajanja mašine.

Ocena korisnika

Poštovani čitaoče,

naša uputstva za upotrebu se redovno ažuriraju. Vašim predlozima za poboljšanje pomažete u stvaranju boljeg uputstva za upotrebu. Molimo.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

E-mail: amazone@amazone.de

1	Napomene za korisnike	8
1.1	Svrha dokumenta	8
1.2	Navedene lokacije u uputstvu za upotrebu	8
1.3	Korišćeni prikazi	8
2	Opšte sigurnosne napomene	9
2.1	Prikaz sigurnosnih znakova	9
2.2	Sigurnosne napomene u vezi upotrebe GPS	10
3	Uputstvo za postavljanje	11
3.1	AMABUS	11
3.2	ISOBUS / ISOBUS Light	12
3.3	Priključivanje drugog terminala	12
3.4	Povezivanje Lightbar-a (eksterne svetlosne letve) i ECU (elektronske upravljačke jedinice) traktora	13
4	Opis proizvoda	14
4.1	Aplikacije na AMATRON 3	14
4.2	Aplikacija Upravljanje mašinom	14
4.3	Aplikacija Setup terminala	14
4.4	Aplikacija TaskController	14
4.5	Aplikacije GPS	15
4.5.1	GPS Switch (opcija)	15
4.5.2	GPS Track (opcija)	15
4.5.3	GPS Headland	15
4.5.4	Uvoz GPS aplikacije primene (opcija)	15
4.6	Verzija softvera	16
4.7	USB interfejs	16
4.8	Tipska tablica i CE oznaka	16
5	Rukovanje terminalom AMATRON 3	17
5.1.1	Izbor AMATRON 3 aplikacije	17
5.2	Opis dugmeta i funkcijskih polja	18
5.2.1	Shift – dugme	20
5.3	Unos na terminalu	21
5.3.1	Unos teksta	21
5.3.2	Unos cifara	22
5.3.3	Izbor opcija	22
5.3.4	Toggle funkcija	23
5.3.5	Unos za ISOBUS, Setup terminala, TaskController	23
6	Upravljanje mašinom	24
6.1	Radni režim Terminal ISO-VT	24
6.2	Radni režim AMAZONE terminal	24
7	Setup terminala	25
7.1	Podešavanja terminala	26
7.2	ECU traktora (simulir.)	27
7.3	Aux-N dodela (ISOBUS)	30
7.4	Upravljanje licencama	32
7.5	Dijagnostika terminala	33
7.6	Podešavanje Toggle dugmeta	34
7.7	Terminal start aplikacija	34
7.8	Konfigurisanje paralelnog režima terminala	35
7.9	Upravljač programima terminala	35

8	TaskController - upravljanje nalogima.....	36
8.1	Nalozi	38
8.2	Matičnih podataka	40
8.2.1	Zadate vrednosti.....	41
8.2.2	Unos uređaja	42
8.3	Rad sa ili bez TaskController-a	45
8.3.1	Mašina sa softverom AMABUS i TaskController (ISO).....	46
8.3.2	Mašina bez TaskController-a	46
9	Pregled GPS aplikacije	47
9.1	Glavni meni	47
9.2	Radni meni	48
9.3	Meni GPS dijagnostika	50
9.4	Hijerarhija GPS Switch-a.....	52
9.5	Definisanje GPS parametara	53
9.6	Zahtevi u odnosu na kvalitet GPS signala	53
10	Puštanje u rad GPS aplikacije	54
10.1	Prvo puštanje u rad	54
10.1.1	Povezivanje na GPS drugog proizvođača	54
10.1.2	Osnovno stanje	54
10.2	Meni Setup GPS Switch	55
10.2.1	Stepen preklapanja	57
10.2.2	Tolerancija preklapanja	58
10.2.3	Stepena preklapanja - granica polja.....	59
10.2.4	Rastojanje od uvratine	59
10.2.5	Pregled uklj. / isklj. za prskalice za polje	60
10.3	Meni Podaci parcele.....	64
10.3.1	Učitavanje / brisanje podataka parcela	65
10.3.2	GPS Uvoz Shape datoteka.	67
10.4	Info meni.....	68
11	Primena aplikacije GPS Switch	69
11.1	Prikaz radnog menija GPS Switch	69
11.2	Funkcijska polja u radnom meniju GPS Switch-a	71
11.2.1	Mogućnost podešavanja uvratina / GPS-Headland	73
11.3	Automatski režim rada i ručni režim rada.....	74
11.4	Referentna tačka	77
11.4.1	Pogrešna / neispravna kalibracija	77
11.4.2	Dodeljivanje nove referentne tačke	78
11.4.3	Upotreba RTK-GPS.....	78
11.5	Obeležavanje prepreka	79
11.6	Postupak pri novom snimanju polja	80
11.7	Postupak kod učitavanja granice polja / polja	82
11.8	Prekid u radu	83
11.9	Tokom rada	84
11.10	REC kod ručne geometrije uređaja	85
12	Aplikacija GPS Track	86
12.1	Funkcija	86
12.2	GPS Track u radnom meniju	86
12.3	Upotreba GPS Track	87
12.4	Postavljanje vodećih tragova	88
12.4.1	Vodeći tragovi putem modela navođenja AB, poravnato ili identično	88
12.4.2	Vodeći tragovi putem modela navođenja A+	88



12.5	Setup GPS Switch (GPS Track)	89
12.5.1	Model navođenja	89
12.5.2	Prohod za leje	90
12.6	Lightbar	90
13	Smetnja / FAQ	92
14	Održavanje	96
14.1	Upravljanje podacima USB fleš memorija	96
14.2	Postupak ažuriranja softvera	97
14.3	Čuvanje	97

1 Napomene za korisnike

U poglavlju Napomene za korisnike su date informacije u vezi korišćenje uputstva za upotrebu.

1.1 Svrha dokumenta

Ovo uputstvu za upotrebu

- opisuje rukovanje i održavanje mašine.
- daje važna uputstva za sigurno i efikasno rukovanje mašinom.
- je sastavni deo mašine i mora uvek da se drži postavljeno na mašini, odn. vučnom vozilu.
- mora da se sačuva za buduću upotrebu.

1.2 Navedene lokacije u uputstvu za upotrebu

Svi navodi u ovom uputstvu u vezi pravaca se odnose na pravac vožnje.

1.3 Korišćeni prikazi

Radna uputstva i reakcije

Radnje koje rukovalac treba da sprovede su numerisane. Pridržavajte se redosleda zadatih radnji. Reakcija na odgovarajuću radnju je po potrebi obeležena strelicom.

Primer:

1. Radno uputstvo 1
- Reakcija mašine na radno uputstvo 1
2. Radno uputstvo 2

Nabrajanje

Nabrajanja bez obaveznog redosleda su navedena u listi sa znakom tačka za nabranje.

Primer:

- tačka 1
- tačka 2

Nabrajanje pozicija na slikama

Cifre u zaobljeni zagradama ukazuju na pozicije na slikama.

2 Opšte sigurnosne napomene

Poznavanje osnovnih sigurnosnih napomena i sigurnosnih propisa je preduslov za sigurno rukovanje i nesmetani rad mašine.



Uputstvo za upotrebu

- uvek držati na mestu upotrebe mašine!
- mora uvek da je dostupno rukovaocu i osoblju koje je zaduženo za održavanje!

2.1 Prikaz sigurnosnih znakova

Sigurnosne napomene su označene trouglastim sigurnosnim znakom. Signalna reč (OPASNOST, UPOZORENJE, OPREZ) označava stepen preteće opasnosti i ima sledeće značenje:



OPASNOST

označava neposrednu opasnost visokog rizika po život ili koja za posledicu ima teške telesne povrede (gubitak delova tela ili trajne posledice), ako se ne izbegne.

U slučaju nepridržavanja ovih napomena postoji neposredna opasnost po život ili zadobijanja teških telesnih povreda.



UPOZORENJE

označava moguću opasnost srednjeg rizika, koja može da ima za posledicu smrt ili da dovede do (najtežih) telesnih povreda, ako se ne izbegne.

U slučaju nepridržavanja ovih napomena postoji, u zavisnosti od okolnosti, postoji opasnost po život ili teških telesnih povreda.



OPREZ

označava opasnost sa malim stepenom rizika, koja može da prouzrokuje lake ili srednje teških telesne povrede ili materijalnu štetu, ako se ne izbegne.



VAŽNO

označava obavezu u vezi posebnog način ponašanje ili radnje vezane za pravilno rukovanje mašinom.

Nepridržavanje ovih napomena može da prouzrokuje smetnje na mašini ili u okruženju.



NAPOMENA

označava savet u vezi primene i veoma važnu informaciju.

Ove napomene vam pomažu u optimalnom korišćenju funkcija mašine.

2.2 Sigurnosne napomene u vezi upotrebe GPS



UPOZORENJE

Ventilatori rasipača đubriva u automatskom režimu rada predstavljaju potencijalnu opasnost po ljudi u opsegu rada.

Opasnost može da nastane automatskim otvaranjem kliznih zatvarača.

3 Uputstvo za postavljanje

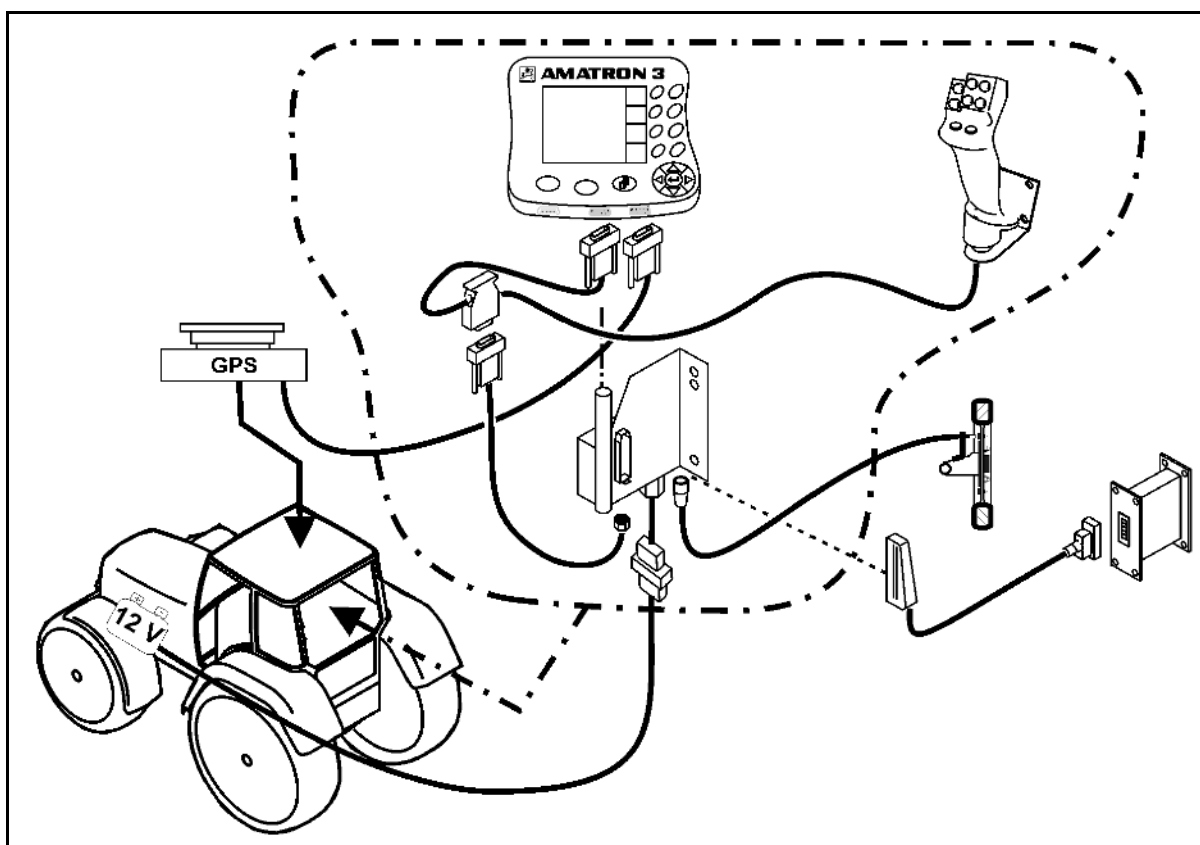


Softver je tako koncipiran da je potrebno da je antena za GPS montirana na krov traktora, vidi stranu 77.

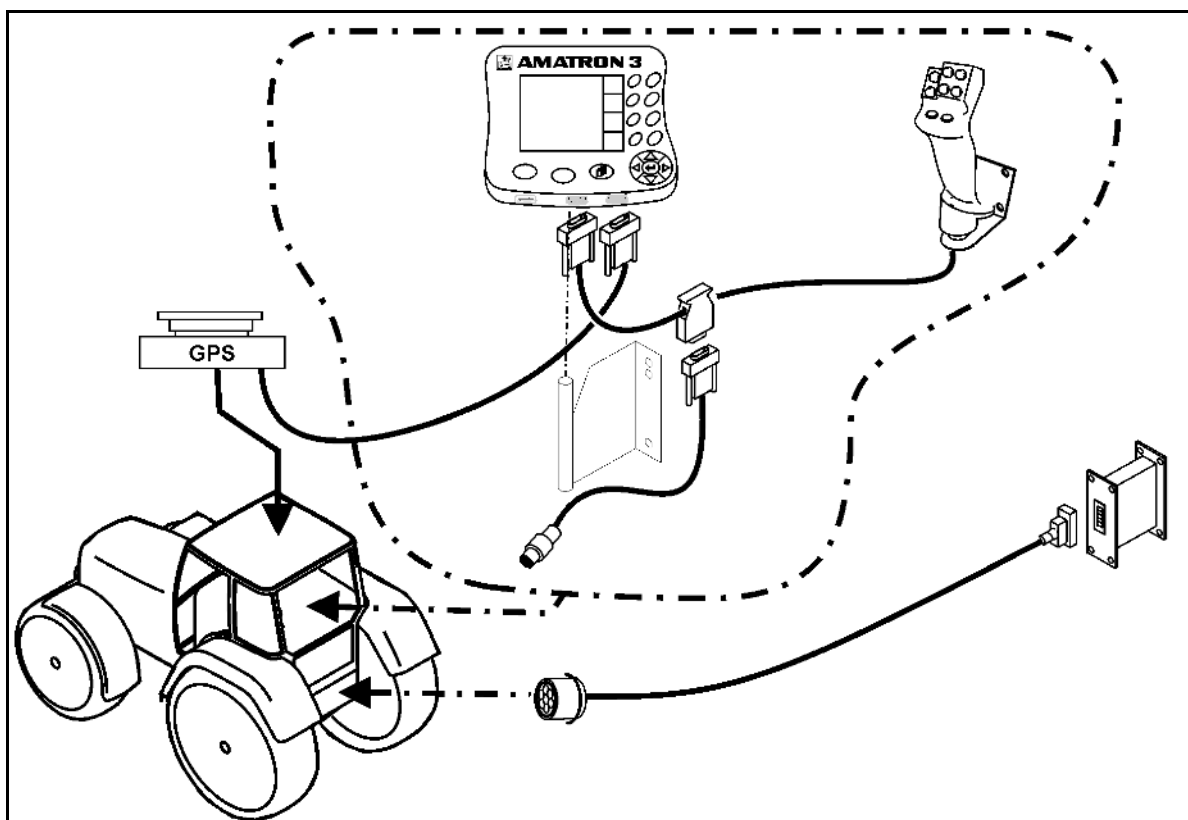


- AMATRON 3 moguće je priključiti pomoću osnovne opreme traktora ili povezivanjem sa ISOBUS kablovima.
- Osnovna oprema za traktore (konzola sa razvodnikom) mora da se montira na kabini u vidnom polju desno pri ruci vozača tako da ne vibrira i mora biti strujno provodljiva sa kabinom.
- Na mestima za montažu mora da se ukloni boja kako bi se sprečilo stvaranje elektrostatičkog punjenja.
- Rastojanje do radio-primopredajnika odn. antene primopredajnika mora da iznosi najmanje 1 m.

3.1 AMABUS



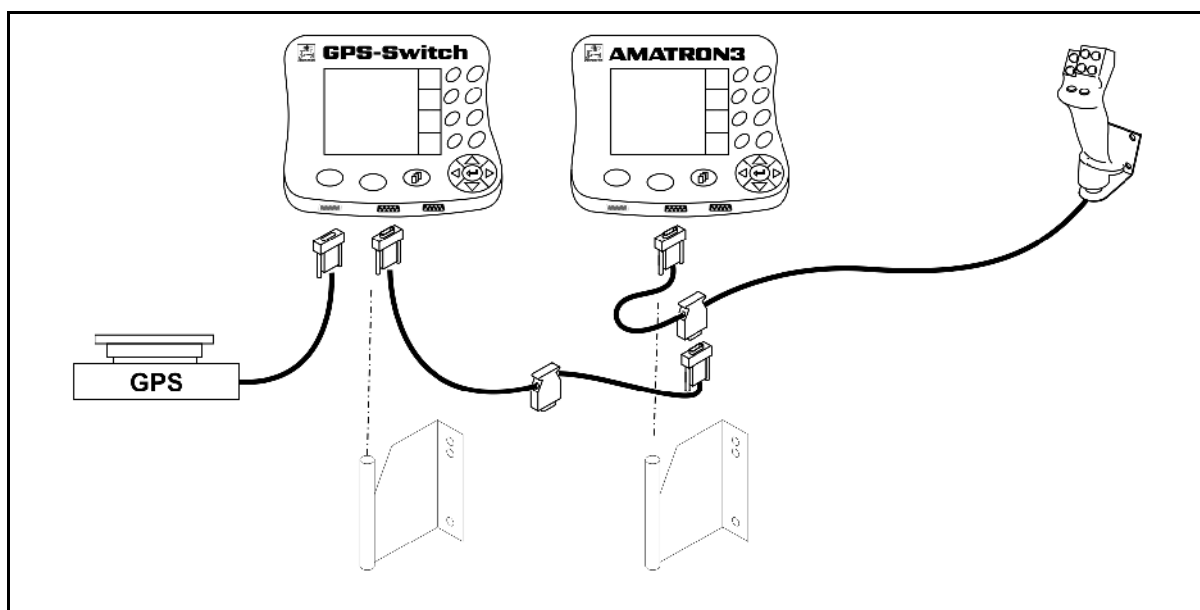
3.2 ISOBUS / ISOBUS Light



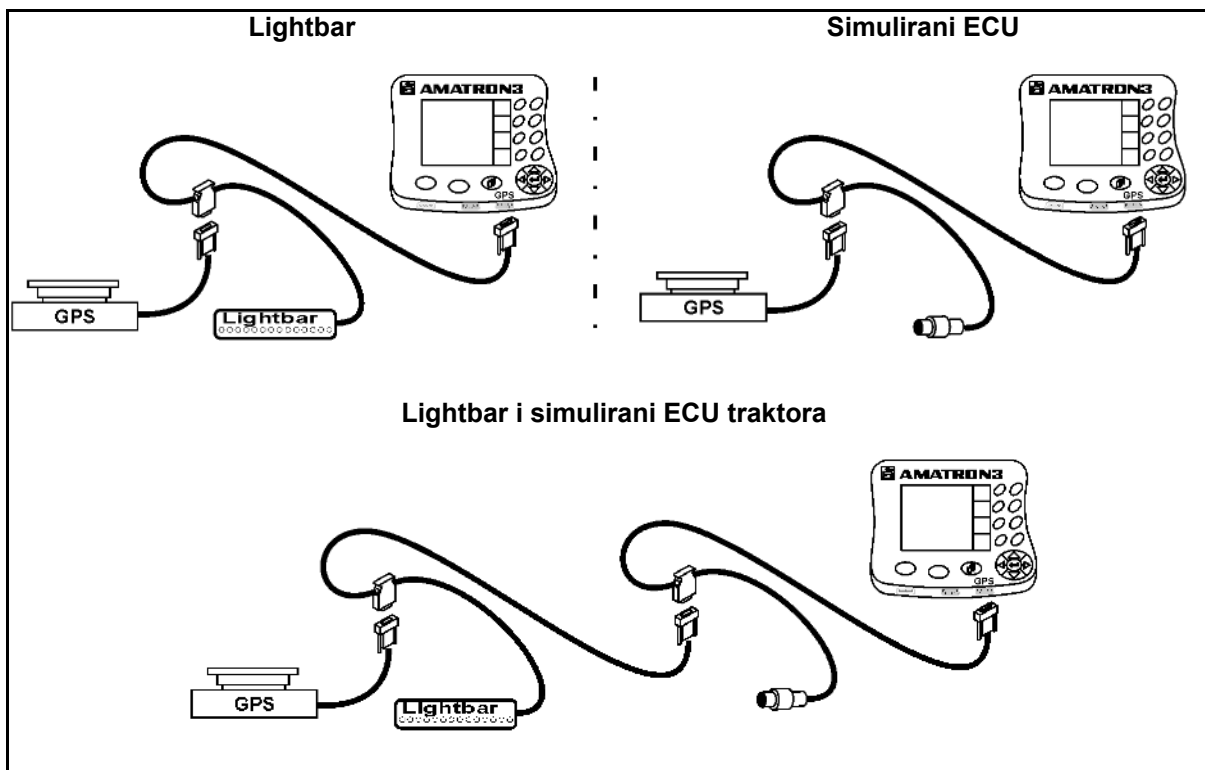
Mašine koje se sa ISOBUS Light kablovima priključuju na ISOBUS traktor:

- ISOBUS funkcija traktora mora da se deaktivira.

3.3 Priključivanje drugog terminala



3.4 Povezivanje Lightbar-a (eksterne svetlosne letve) i ECU (elektronske upravljačke jedinice) traktora



4 Opis proizvoda

AMATRON 3 moguće je u zavisnosti od opremljenosti mašine koristiti u dva režima rada:

- U funkciji AMAZONE terminala za AMAZONE mašine (AMABUS).
- U funkciji ISOBUS terminala za sve mašine sa ISOBUS opremom (ISOBUS sertifikacija po AEF 2013).



Kod uključivanja AMATRON 3 moguće je izvršiti izbor između ISOBUS ili AMABUS režima rada.

U meniju Setup terminala moguće je podesiti i standardnu Start aplikaciju.

4.1 Aplikacije na AMATRON 3

Aplikacije na AMATRON 3:

- Rukovanje mašinom (ISOBUS ili AMABUS)
- Setup terminala

Opcionalne primene:

- GPS Switch
- GPS Track
- GPS-uvoz
- GPS-Headland
- TaskController (menadžment naloga)

4.2 Aplikacija Upravljanje mašinom



U vezi rukovanja i nadgledanja AMAZONE mašine vidi posebno uputstvo za upotrebu.

4.3 Aplikacija Setup terminala

U Setup terminala mogu da se obave podešavanje direktno vezana za terminal, vidi stranu 25.

4.4 Aplikacija TaskController

TaskController služi za upravljanje nalogima ISOBUS mašine, vidi stranu 36 .

Aktivirana je 50-satna test verzija.

4.5 Aplikacije GPS



Za GPS aplikaciju potreban je GPS prijemnik.

4.5.1 GPS Switch (opcija)

Kod upotrebe poljoprivrednih mašina nije moguće isključiti mogućnost pogrešnog doziranja kod okretanja na uvratini ili na ivicama polja. Moguće posledice kao što su preklapanja mogu da dovedu do oštećenja na biljkama, povećanim unosima u površinskim vodama ili obaranja žita. Ove negativne posledice mogu da se izbegnu pomoću GPS prijemnika povezan sa GPS Switch-om.

GPS Switch omogućava poziciono tačno uključivanje na uvratini, na ivici polja ili kod zaobilaženja prepreka.

Pri tome se uzimaju u obzir karakteristike konzola, delimičnih širina ili karakteristike rasipanja odgovarajuće mašine.

Kod prvog obilaženja polja se obuhvataju granice polja. Na osnovu ovih granica GPS Switch, u zavisnosti od parametara mašine, određuje na kojim pozicijama u polju se uređaj uključuje ili isključuje ili da li je potrebno promeniti širinu radnog zahvata.

Aktivirana je 50-satna test verzija.

4.5.2 GPS Track (opcija)

GPS Track služi za vođenje po tragu na polju.

Aplikacija je integrisana u GPS Switch, vidi stranu 86.

Aktivirana je 50-satna test verzija.

4.5.3 GPS Headland

Za kreiranje virtuelne uvratine.

Aplikacija je integrisana u GPS Switch, vidi stranu 73.

Aktivirana je 50-satna test verzija.

4.5.4 Uvoz GPS aplikacije primene (opcija)

Polja za koja se uvoze kartice primena mera se obrađuju prema zadatim vrednostima. Zadate vrednosti je moguće prilagoditi nakon uvoza.

Aplikacija je integrisana u GPS Switch, vidi stranu 68.

Aktivirana je 50-satna test verzija.

4.6 Verzija softvera

Ovo uputstvo za upotrebu važi od verzije softvera

AMATRON 3 SW verzija

V 01.06.00



Verziju softvera je moguće prikazati u podmeniju Dijagnostika terminala u Setup terminala.

4.7 USB interfejs

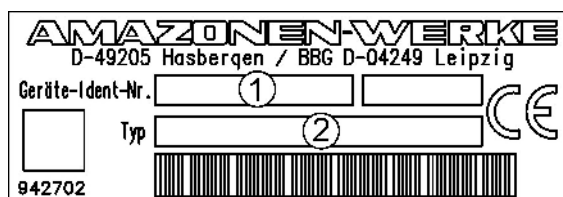
GPS Switch poseduje USB interfejs za razmenu podataka sa USB fleš memorijom.

4.8 Tipska tablica i CE oznaka

Na sledećoj slici prikazana su mesta postavljanja tipske tablice i CE oznake.

Na tipskoj tablicu su navedeni:

- (1) Ident. broj mašine:
- (2) Tip



5 Rukovanje terminalom AMATRON 3



AMATRON 3 se pokreće uvek u zadnjem pokrenutom režimu rada.

Alternativno

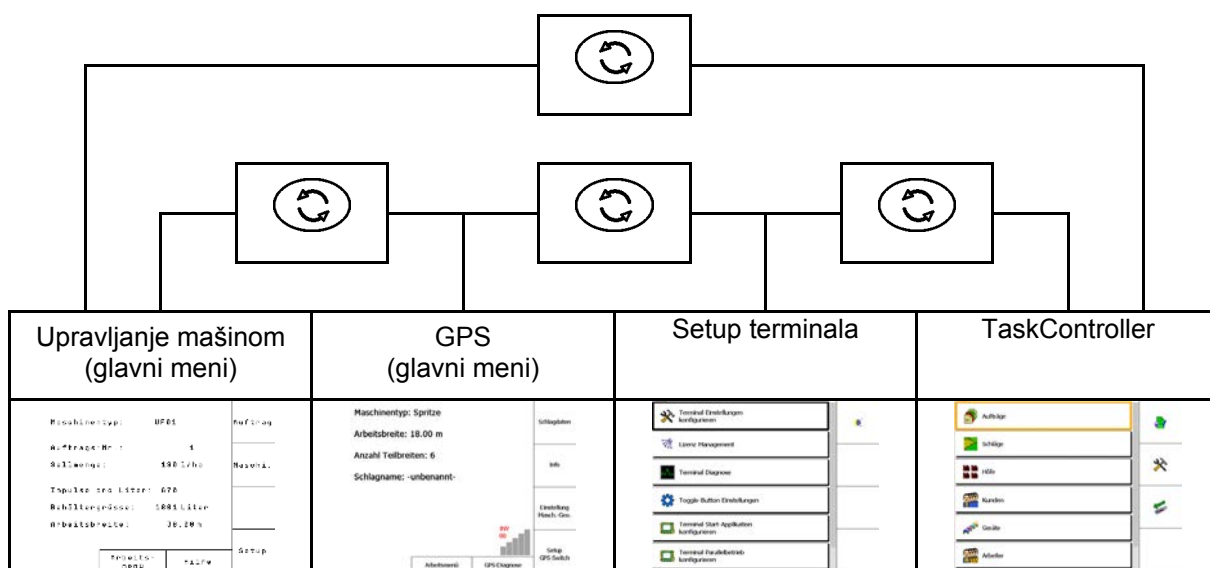
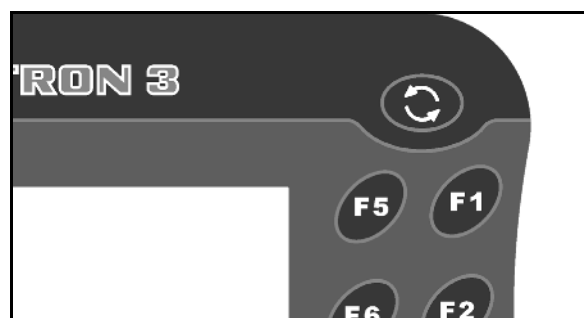
- moguće je izabrati režim rada nakon uključivanja.
 - ISO-VT (ISOBUS)
 - AMAZONE-Terminal (AMABUS)
- standardno pokretanje AMATRON 3 u režimu rada izabranim u Setup terminala.


5.1.1 Izbor AMATRON 3 aplikacije



Izbor AMATRON 3 aplikacije

- Aplikacija Upravljanje mašinom
- Aplikacija GPS
- Setup terminala
- TaskController



 Nakon zadržavanja dugmeta u trajanju od oko 3 sekunde pojavljuje se meni za izbor aplikacije.



Setup

0x26 0xA0001D000C400CE2



Fertilizer

Amazonen Werke H. Drever

0xA0 0xA00A80002B9FFFFFF



ISOBUS-TC

0xF7 0xA00082000C400CE2



GPS - Switch

0x1C 0xA00017000C400CE2

5.2 Opis dugmeta i funkcijskih polja

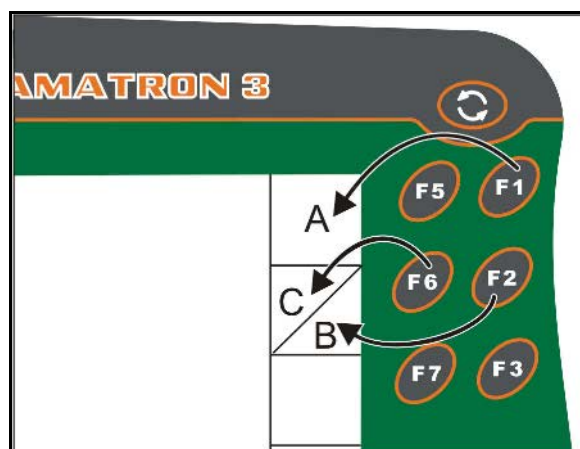
Funkcijama, koje se na levoj ivici displeja prikazuju u obliku funkcijskog polja, se upravlja obema redovima desno pored displeja.

AMABUS

- Kvadratno funkcijsko polje(A)
- Dugmad (F1 – F4)

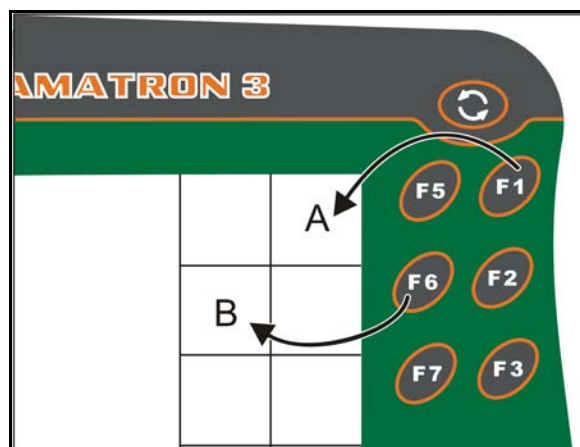
Funkcijsko polje dijagonalno podeljeno:










- Funkcijsko polje desno (B)
- Dugmad (F1 – F4)
- Funkcijsko polje gore levo (C)
- Dugmad (F5 - F8)



ISOBUS

- Kvadratno funkcijsko polje(A)
- Dugmad (F1 – F4)
- Kvadratno funkcijsko polje (B)
- Dugmad (F5 – F8)




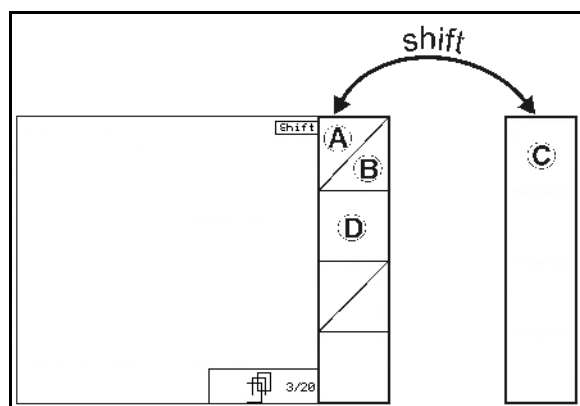
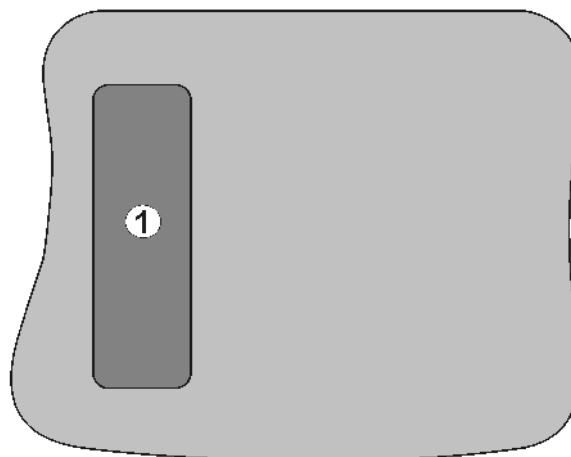
	Uklj / isklj. (AMATRON 3 potrebno je uvek isključiti tokom vožnje na javnim putevima)
	Prelazak sa jedne aplikacije na drugu
	<ul style="list-style-type: none"> • nazad na zadnji pregled menija • Prelazak radni meni - glavni meni • Prekid unosa • Prelazak u radni meni (dugme držati min. 1 sekundu)
	<ul style="list-style-type: none"> • Prelistavanja ostalih stranica menija • GPS dijagnostika • Meni za dodeljivanje funkcija multifunkcijskoj poluzi • Potvrda ISOBUS maski alarma <p>(u zavisnosti od aplikacije)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Pomeranje kursora na displeju ulevo
	<ul style="list-style-type: none"> • Pomeranje kursora na displeju udesno
	<ul style="list-style-type: none"> • Preuzimanje izabranih cifara i slova • Potvrda kritičnih alarma • 100% količine u radnom meniju
	<ul style="list-style-type: none"> • Pomeranje kursora na displeju nagore • Povećavanje zadate količine tokom rada u koracima količine
	<ul style="list-style-type: none"> • Pomeranje kursora na displeju nadole • Smanjivanje zadate količine tokom rada u koracima količine

5.2.1 Shift – dugme



Shift dugme je potrebno u radnom meniju za upravljanje mašinom.

- Na zadnjoj strani uređaja se nalazi shift dugme  (1).
- Ako je shift dugme aktivno to je prikazano na displeju.
- Potvrđivanjem shift dugmeta pojavljuje se dodatna funkcijska polja a time se menja i dodela funkcijskim dugmadima.



5.3 Unos na terminalu



Za rukovanje terminalom se u ovom uputstvu za upotrebu pojavljuju funkcijska polja kako bi se pojasnilo da je potrebno pritisnuti odgovarajuće dugme koje pripada funkcijskom polju.

Primer:

A

- Funkcijsko polje

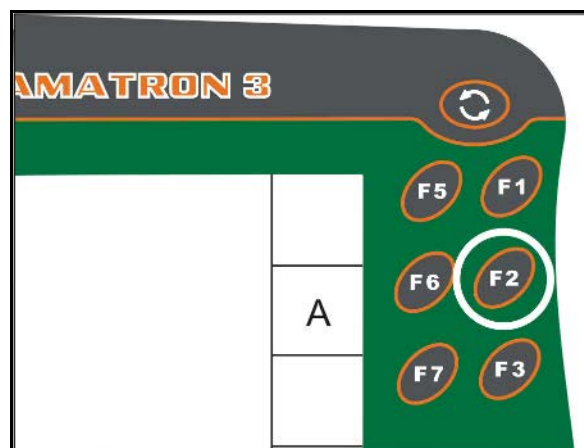
Opis u ovom uputstvu za upotrebu:

A

Izvođenje funkcije A.

Akcija:

Rukovalac pritiska funkcijskom polju dodeljeno dugme **F2** za izvođenje funkcije A.



5.3.1 Unos teksta

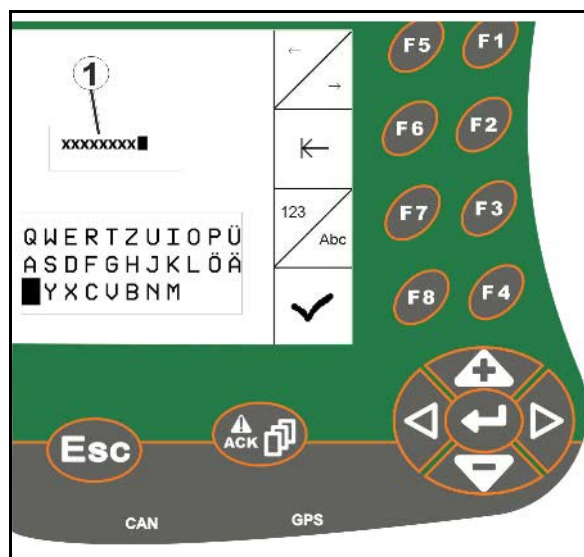
Ako je potreban unos teksta ili cifara na terminalu pojavljuje se meni za unos.

U donjem delu displeja pojavljuje se polje za izbor sa slovima ili ciframa iz koji se sastavlja red za unos (1).



Izbor slova ili cifara u polju za izbor

- Preuzimanje izbora
- Pomeranje kursora u polju za unos ulevo
- Pomeranje kursora u polju za unos udesno
- Brisanje u redu za unos
- Cifre u polju za izbor
- Slova u polju za izbor, promena velika / mala slova
- Nakon završenog unosa u redu za unos isti i potvrditi



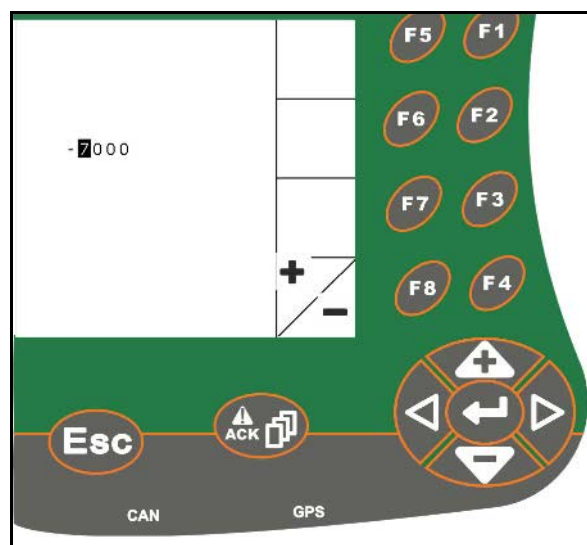
5.3.2 Unos cifara

- **+** Povećavanje cifara za jedan

- **-** Smanjenje cifara za jedan

ili

- Izbor mesta decimale
- Podešavanje mesta decimale



Granične vrednosti za unos se prikazuju desno pored unetog unosa:

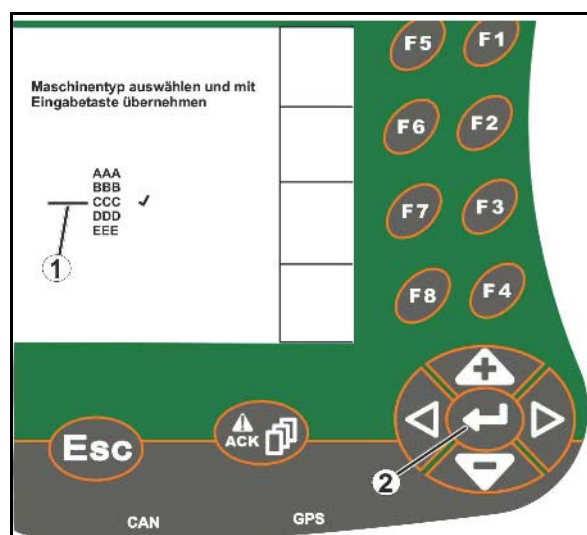
00200
30000

0

Za unos negativnih vrednosti (npr. GPSx) mesta decimale pomoću postaviti na 0, onda sa **-** preći u negativni opseg.

5.3.3 Izbor opcija

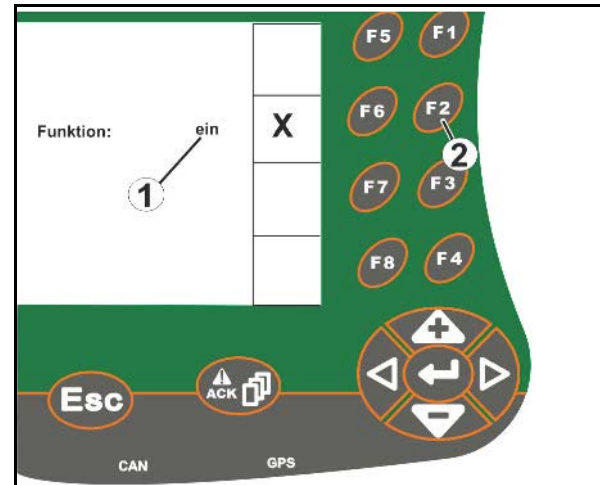
- Strelicu za izbor (1) pozicionirati sa i .
- Preuzeti izbor (2).



5.3.4 Toggle funkcija




Uklj./isklj. funkcija:

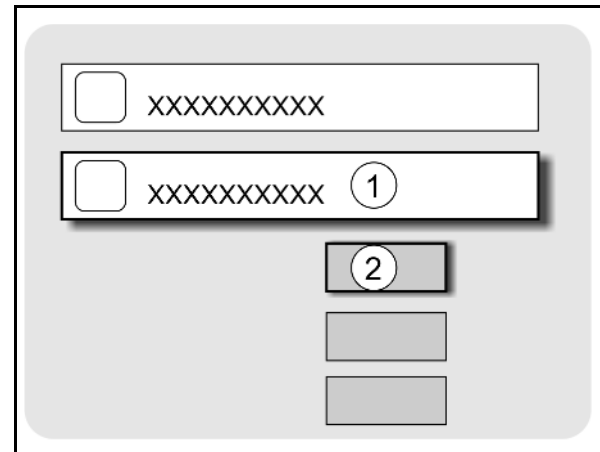
- Pritisnuti jednom funkcijsko dugme (2)
- Funkcija **uklj.** (1).
- Pritisnite još jednom funkcijsko dugme
- Funkcija **isklj.**



5.3.5 Unos za ISOBUS, Setup terminala, TaskController

- (1) Unos izborom reda funkcije.
 (2) Unos izborom sivog funkcijskog polja.

-  Izbor
-  Potvrda izbora
-  Preuzimanje izbora



6 Upravljanje mašinom



Prelazak u meni Upravljanje mašinom

6.1 Radni režim Terminal ISO-VT



AMATRON 3 može da se koristi kao ISOBUS terminal ako mašina ispunjava odgovarajuće preduslove.

Molimo da obratite pažnju i na uputstvo za upotrebu odgovarajućeg ISOBUS softvera za upravljanje mašinom.

6.2 Radni režim AMAZONE terminal



Molimo Vas da obratite pažnju i na uputstvo za upotrebu AMABUS softvera za upravljanje mašinom.

7 Setup terminala




Pređite u meni Setup terminala




Prebacivanje dan-noć

- Konfigurisanje podešavanja terminala (vidi stranu 26)
- ECU traktora (vidi stranu 27)
- Aux-N-raspored, dodela funkcija bilo kojoj multifunkcionalnoj poluzi (vid stranu 30)
- Upravljanje licencama (vidi stranu 32)
- Dijagnostika terminala (vidi stranu 33)
- Toggle-dugme podešavanje (vidi stranu 34)
- Konfigurisanje Start aplikacije terminala (vidi stranu 34)
- Konfigurisanje paralelnog režima terminala (vidi stranu 35)
- Upravljač programima terminala (vidi stranu 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



Iz podmenija povratak u Setup terminala

7.1 Podešavanja terminala

- Podešavanje osvetljenosti
 - Podešavanje jačine zvuka
 - Podešavanje datuma
 - Podešavanje vremena
 - Podešavanje vremenske zone
 - Podešavanje jezika
 - Podešavanje merne jedinice (samo ISOBUS)
 - Podešavanje prikaza vremena
 - Podešavanje oznake za decimalu (samo ISOBUS)
 - Podešavanje formata datuma
 - ASD baudrate
 - ISOBUS-UT broj (samo ISOBUS)
- Kod upotrebe više terminala dodelite za AMATRON 3 identifikacioni broj.

	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 ECU traktora (simulir.)

ECU traktora ISOBUS traktora prenosi podatke traktora koje su potrebne mašini.

U simuliranom ECU traktora moguće je uneti ručno podatke traktora za više traktora.

ECU traktora (simuliran) mora da je kreiran i aktivan:

- Za sve AMABUS mašine
AMABUS-mašine mogu da preuzmu podatke sa ISOBUS traktora.
- Za ISOBUS mašine kada nije na raspolaganju ISOBUS traktor.
ISOBUS mašinama je potreban ISOBUS traktor za prenos podataka.
- Za ISOBUS mašine kada se podaci spojenog ISOBUS traktora ne koriste.

Podaci o spajanju (unos podataka o geometriji traktora), koji su potrebni za upravljanje putem GPS switch-a.







Za to je potreban poseban priključni kabl, vidi stranu 13.

Kreiran i aktivan ECU traktora


Kreiran i nije aktivan ECU traktora -

 TRACTOR_0	<input checked="" type="checkbox"/>
 trak 9	<input type="checkbox"/>

Prikaz traktora koje moguće izabrati:

 TRACTOR_10	<input type="checkbox"/>	
 TRACTOR_1	<input type="checkbox"/>	
 TRAC_562	<input checked="" type="checkbox"/>	
		<DPI
Traktor Name: TRAC 562 Geschwindigkeits - Quelle: Radsensor --- --- ---		 

Prikaz podataka traktora:

-  Dodati dodatni traktor
-  Obraditi izabrani traktor
-  Obrisati izabrani traktor

Setup terminala

Dodavanje novog traktora ili izmena postojećeg

- Uneti bilo koji naziv za traktor
- Uneti mere za spojne tačke i poziciju GPS prijemnika
- Slanje podataka o priključivanju.
- Podešavanje brzine
- Podešavanja priključnog vratila

■ Traktor Name:

■ Koppeldaten

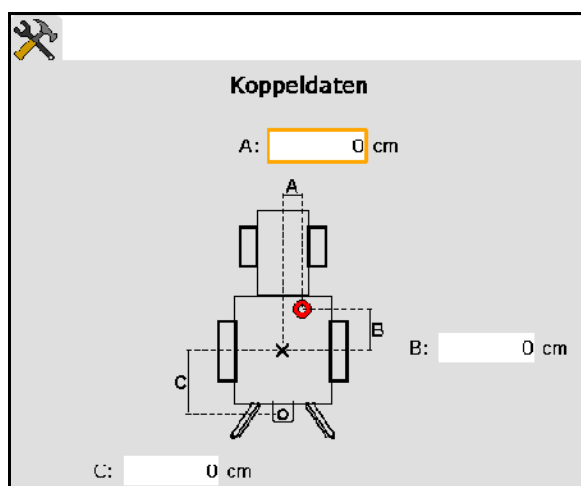
■ Koppeldaten Senden ☒

■ Geschwindigkeits - Einstellungen

■ Zapfwellen - Einstellungen

Podaci o spojevima

- A: Pozicija GPS prijemnika do sredine mašine gledano poprečno-
 - o desno – pozitivna vrednost
 - o levo - negativna vrednost
- B: Pozicija GPS prijemnika u odnosu na zadnju osovinu gledano uzdužno
 - o ispred osovine – pozitivna vrednost
 - o iza osovine - negativna vrednost
- C: Pozicija vučne čeljusti / prihvatnih tačaka donjih poluga traktora u odnosu na zadnju osovinu gledano uzdužno



Podešavanje brzine

- Izbor izvora signala brzine.
- Uneti vrednost za impulse na 100 m, ili

- utvrditi broj impulsa na 100 m:



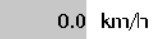
1. 

- Voziti tačno pravo 100 m, zaustaviti.

3. 

→ Dobijeni impulsi se prikazuju.


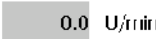
→ Prikaz trenutne brzine

● Geschwindigkeits - Quelle	
● Impulse pro 100m:	
● Impulse auf 100m einfahren	
● Wheel based speed:	

Podešavanja priključnog vratila

- Uneti broj impulsa po obrtaju.

→ Prikaz trenutnog broja obrtaja priključnog vratila

● Impulse pro Umdrehung:	
● Rear PTO output shaft speed:	


7.3 Aux-N dodela (ISOBUS)



Ako je priključena multifunkcionalna poluga koju je moguće slobodno programirati moguće je dodeliti funkcije ISOBUS mašine tasterima multifunkcionalne poluge.

Dodeljivanje tasterima:


→ Prikazuje se aktualna dodela tasterima.

1.  Biranje funkcije iz liste funkcija.

2.  Potvrditi izbor.






















→ Prikazuje se lista tastera.

3. Pritisnite na multifunkcijskog poluzi taster na željenom nivou (ne kod svih multifunkcijskih poluga).

 Alternativno izabrati dodelu tastera u meniju

i  potvrditi izbor.

→ Izabrani taster je dodeljen izabranoj funkciji.

Tip mašine	Funkcija		Taster i nivo	Multifunkcionalna poluga
	  1-1			
	  1-1			
	  1-1			
	  1-1			

•  Brisanje svih dodela

•  Brisanje jedne dodele

•  Nazad

**UPOZORENJE**

Izvođenje neželjenih funkcija usled greške u rukovanju sa multifunkcionalnom polugom koju je moguće slobodno programirati.

Nakon pokretanja AMATRON 3 prikazuju se dodele na priključenoj multifunkcionalnoj poluzi.

1. Proverite dobro raspored dodele po tasterima.

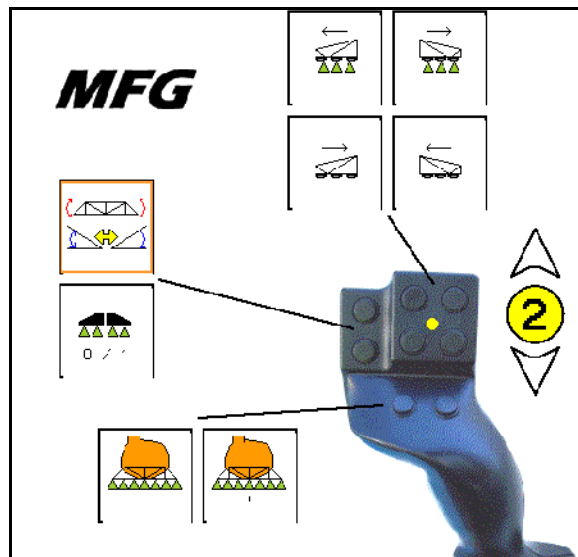


2. Potvrdite dodelu na tasterima.









Moguće je na AMATRON 3 prikazati dodelu tasterima.


Za prikaz dodele tasterima po različitim nivoima potrebno je aktivirati odgovarajući nivo na multifunkcionalnoj poluzi.



7.4 Upravljanje licencama


- Nakon nabavke novih licenci je potrebno za aktivaciju izabrati odgovarajuću aplikaciju i broj ključa koji ste dobili.
- Za sve 50-satne test verzije prikazuje se preostalo vreme.

	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 Dijagnostika terminala

- Verzije softvera
 - U gornjem redu navedena je verzija AMATRON 3 softvera.
 - U sledećim redovima su navedene verzije odgovarajućeg softverskog modula.
- Upravljanje USB-om

Ovde je moguće pregledati i obrisati Taskdata (podatke o zadacima) i Log-Files (log datoteke). Pre toga je potrebno da se za to podaci sačuvaju na USB fleš memoriji. Takođe se prikazuje lista (sačuvanih slika ekrana).
- Upravljanje pulom

Ovde se prikazuju maske za upravljanje svih učitanih mašina. Ako neka mašina više nije potrebna moguće je obrisati ovaj pul.
- Resetovanje

Resetovanje GPS Switch-a/Track-a:

Sva podešavanja GPS aplikacije se resetuju. Mašine koje su dodate se brišu.

Resetovanje podešavanja AMATRON 3 terminala:

Sva podešavanja AMATRON 3 (jezik itd.) se resetuju.

Fabrička podešavanja:

Reset GPS Switch-a/Track-a i AMATRON 3.

Resetuje se kompletan Amatron 3 sa svim aplikacijama.

- ☒ Moguće pravljenje Screenshot-a (slika ekrana)

Na sledeći način:

1. Prikazati sadržaj ekrana za Screenshot.



2. Istovremeno pritisnuti dugmad

→ Na USB fleš memoriji se prikazuje fascikla Screenshot.

→ Datoteka sa sadržajem ekrana se kopira u fasciklu.

- Pregled funkcija
 - o Dijagnostika računara naloga
 - o CanTrace podešavanja



Software Versionen



USB Verwaltung



Pool Verwaltung



Reset




ScreenShots aktivieren




Functionality Übersicht

7.6 Podešavanje Toggle dugmeta

Izbor aplikacija kojima je moguće direktno pristupiti pomoću dugmeta .



Ako se isključi Setup terminala (Service) moguće je pristupiti njemu držanjem dugmeta  oko 3 sekunde i ponovo ga aktivirati.



Setup



ISOBUS-TC



GPS-Switch



7.7 Terminal start aplikacija

- Pokretanje terminala sa menijem za butovanje
- Pokretanje terminala u AMABUS režimu rada
- Pokretanje terminala u ISOBUS režimu rada



Terminal mit Boot-Menü starten



Terminal im Amatron+ - Modus starten



Terminal im Isobus - Modus starten



7.8 Konfigurisanje paralelnog režima terminala



Ako su trenutno aktivna upravljanja mašinom i GPS aplikacije na više različitih terminala, potrebno je da se odgovarajućem terminalu dodeli željena funkcija.

- Pokretanje terminala kao AMATRON i GPS Switch-a.
- Pokretanje terminala kao AMATRON
- Pokretanje terminala kao GPS Switch



Terminal als Amatron und GPS-Switch starten



Terminal als Amatron+ starten



Terminal als GPS-Switch starten



7.9 Upravljač programima terminala

- Aktiviranje eksternog lightbar-a (svetlosne letve).
Eksterni Lightbar se priključuje između GPS ulaza na terminalu i GPS prijemnika, vidi stranu 13.
- Izaberite odgovarajući GPS drajver za odgovarajući GPS prijemnik
 - o deaktivirano
 - o GPS_A100/101
 - o GPS_NovAtel
 - o GPS_SGR1
 - o GPS_STD (standardni)



LightBar



GPS

GPS_SGR1



Obavite konfiguraciju GPS prijemnika, vidi stranu 50.

8 TaskController - upravljanje nalogima



Pređite u meni TaskController

TaskController je aplikacija koja na terminalu za rukovanje predstavlja interfejs između poljoprivredne mašine i Farm-Management sistema.

Pomoću TaskController-a možete

- Uvoz matičnih podataka i naloga.
- da unosite matične podatke.
- da kreirate naloge i iste da menjate.



Matični podaci koji su uvezeni iz Farm-Management sistema ne mogu ovde da se menjaju.

Sledeće funkcije su podržane:

- Kreiranje naloga na terminalu.
- Pregled i obrada naloga koji su kreirani pomoću datoteke obrade zemljišta.
- Prenos kartica primene iz naloga na GPS Switch.
- Prenos zadatih vrednosti na ISOBUS računar za obradu podataka naloga.
- Dokumentovanje radova. Način dokumentacije zavisi od vrste ISOBUS računara za obradu naloga.
- Čuvanje rezultata rada kako bi se oni kasnije analizirali na softveru PC računara.
- Beleženje podataka naloga bez prekida.

USB fleš memorija

USB fleš memorija ispunjava dva zadatka:

- Ona služi za prenošenje podataka između baze podataka parcela i terminala.
- Koristi se kao eksterna memorija tokom rada.



USB fleš memorija tokom rada mora da je uvek priključena.






Prikaz da USB fleš memorija nije priključena / nije napravljena

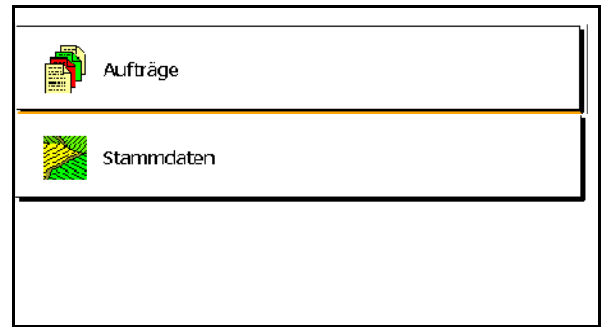
fascikla Task Data.:  .



TaskController se sastoji od

- naloga
- matičnih podataka

- 
 - Prelazak na aktivni nalog – ako je pokrenut nalog
 - Na listu naloga – ako **nije** pokrenut nalog.
- 
 - o  Kreira se fascikla TaskData na USB fleš memoriji. Ovde se kreiraju ISO-XML podaci naloga iz baze podataka parcela.
 - o  format USB- fleš memorije, brisanje podataka.
 - o Podešavanje režima TaskController
-  Čuvanje datoteka na USB fleš memoriji.



Pre uklanjanja USB fleš memorije obavezno sačuvati podatke.
U suprotnom postoji mogućnost gubitka svih podataka naloga.

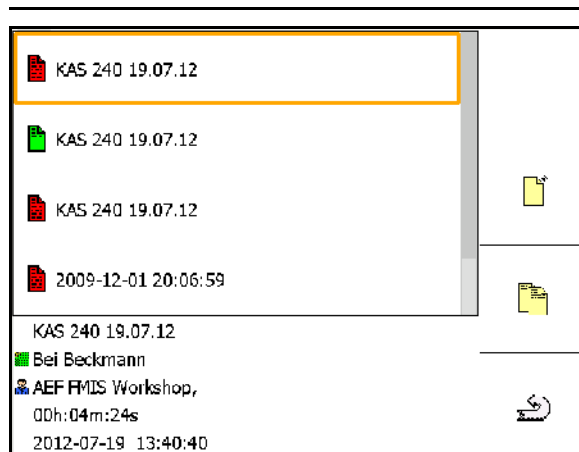
8.1 Nalozi

Lista naloga:




Prikazuju se svi nalozi:

- Nalog pokrenut  (zelena)
- Nalog završen:  (crvena)
- Nalog novi, prazan:  (žuta)



Prikazuju se podaci - matični podaci - u vezi izabranog naloga:





 Nakon izbora označenog naloga moguće je isti pokrenuti ili završiti.

-  Kreiranje novog naloga
-  Kopirati nalog
-  nazad

Moguće je izmeniti prazne naloge:




-  Otvaranje obeleženog naloga
-  Izmena naloga






Pokrenuti novi ili završeni nalog:


-  Pokretanje obeleženog naloga pre početka radova
-  nazad



Pokrenuti nalog:

-  Uneti zadatu vrednost.
→ Automatski se dodeljuju karte primene (GPS karte, ASD, nalog sa kartama primene).
- ! **Pokrenuti nalog sa zadatom vrednošću / moguće je izmeniti kartu primene.**
-  završiti započeti nalog
→ Završeni nalog moguće je ponovo pokrenuti.
-  nazad

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

---	



Fiksna zadata vrednost:


- Uz svaki nalog mora da se unese zadata vrednost.








Promenljiva zadata vrednost putem karte primene:

- Uveženi nalozi mogu da sadrže kartu primene.
- Putem GPS karte uvežene karte primene mogu da se dodele nalogu.
- Putem ASD interfejsa moguće je dodeliti nalogu zadate vrednosti.

Karta primene se prikazuje u GPS switch-u i koristi se za merenje zadate vrednosti.



-  Uneti u zadatom nalogom
 - o Radne faze
 - o Podešavanje zadatih količina i dodela mašini
 - o Klijent
 - o Gazdinstvo
 - o Parcela
 - o Odgovorni radnik
 - o Traktor
 - o Vozač
 - o Vrsta rada

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







8.2 Matičnih podataka

Uza matične podatke čuvaju se sledeći objekti:

Zadate vrednosti		Vidi stranu 41
Parcele		
Gazdinstva		
Klijenti		
Uređaji		Vidi stranu 42
Radni.		
Proizvodi		



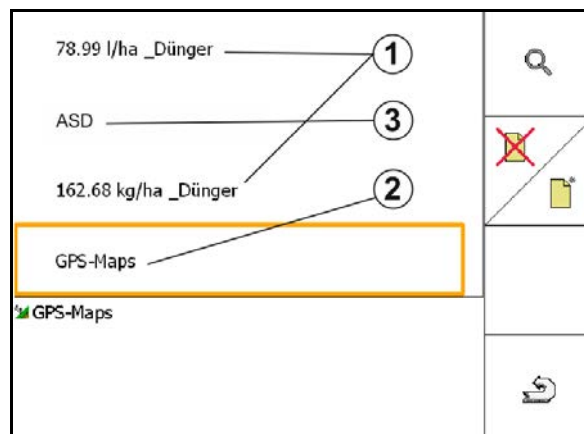
Objekte je moguće pozvati zasebno. Moguće je obaviti izmene.

-  otvoriti obeleženi objekat
-  Pretraga za objektom
-  dodati novi objekat
-  brisanje objekat
-  izmeniti objekat
-  nazad

(uvek nazad na glavnu glavnu stranu)

8.2.1 Zadate vrednosti

- Moguće je kreirati pojedinačne zadate vrednosti.
- Nalozi mogu da sadrže karte primene
Prikaz: cifra, jedinica, medijum
- Zadate vrednosti mogu da se uvezu putem GPS karti (shape datoteka).
Prikaz: GPS karte
- Zadate vrednosti mogu da se stave na raspolaganju putem ASD interfejsa.
Prikaz: ASD



Unos zadate vrednosti

Vrednost	Jedinica	Medijum
0.00	---	---
0.00	---	---

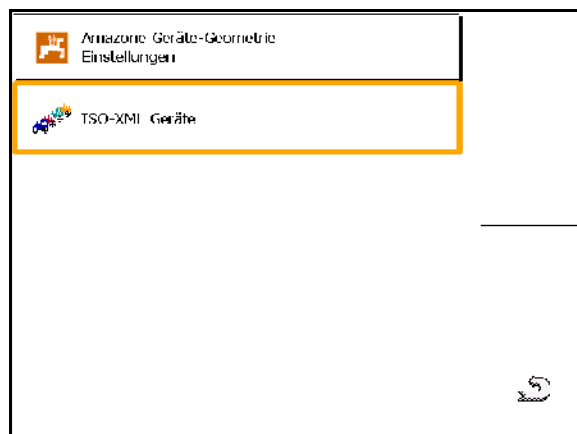
8.2.2 Unos uređaja

Podešavanje geomet. Amazone uređaja







- AMABUS mašine moraju biti prijavljene.
- ISOBUS i AMABUS: moguće je prijaviti dodatne mašine.

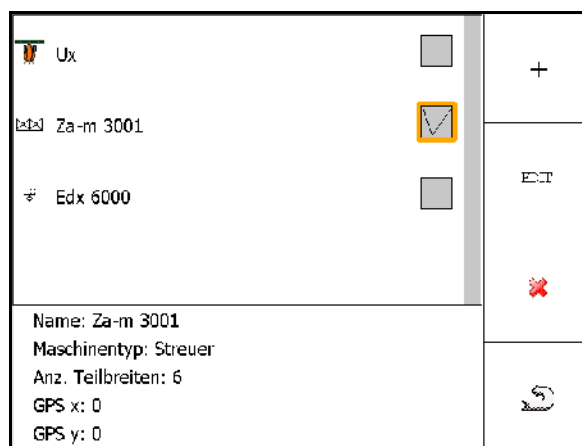
ISO-XML uređ.

- Sve mašine na ISOBUS-u se ovde automatski prijavljuju.



Podešavanje geomet. Amazone uređaja

-  Uređaj je aktivan
-  Uređaj nije aktivan
-  Dodati novi uređaj
-  Izmeniti podešavanja na postojećem uređaju
-  Obrisati obeleženi uređaj
-  Nazad i potvrda aktivacije novog ili izmenjenog uređaja



Dodati ili izmeniti uređaj

- Naziv
- Tip mašine
ISOBUS: mogućnost samo za ručnu mašinu.
- Broj delimičnih širina
- Standardna pojedinačna delimična širina
- Delimične širine 1, 2, ... (uneti pojedinačno, ako odstupa od standardne pojedinačne delimične širine)



- Uneti GPS x

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

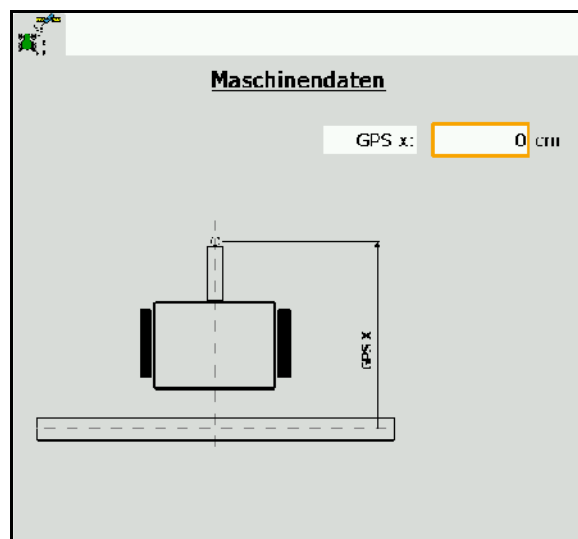
GPS X1

Dimenzija GPS X1 opisuje rastojanje od tačke spajanje do organa za doziranje.

- Prskalica za polje: rastojanje od mlaznica za prskanje.
- Rasipač đubriva: rastojanje do središta ploča za rasipanje.
- Sejalica: Rastojanje do zadnjeg ulagača

GPS X2

Dimenzija GPS X1 opisuje rastojanje od tačke spajanje do osovine.



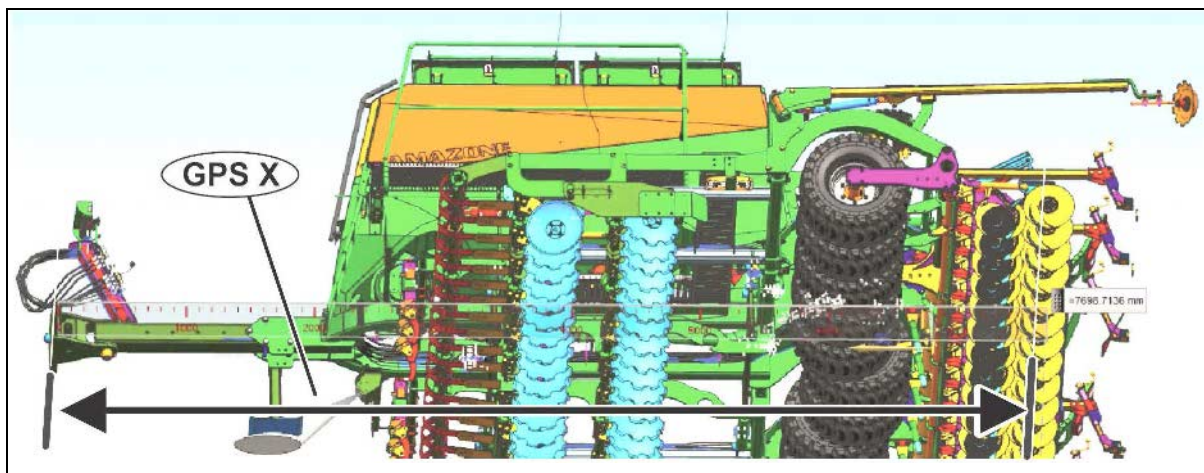
Rasipač đubriva(AMABUS):

Kako bi prilagodili tačku isključivanja rasipača đubriva možete da prilagodite vrednost GPS X1.

Prilagođavanje tačke uključivanja preko razmaka uvratine, vidi stranu 59.

GPS X za sejalice

Primer:




Mašina		GPS X1 [cm]			Mašina		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 (Standard)				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		



Potrebno je da se, posebno kod sejalica, vrednost GPS X1 odredi / unese što tačnije moguće.



8.3 Rad sa ili bez TaskController-a

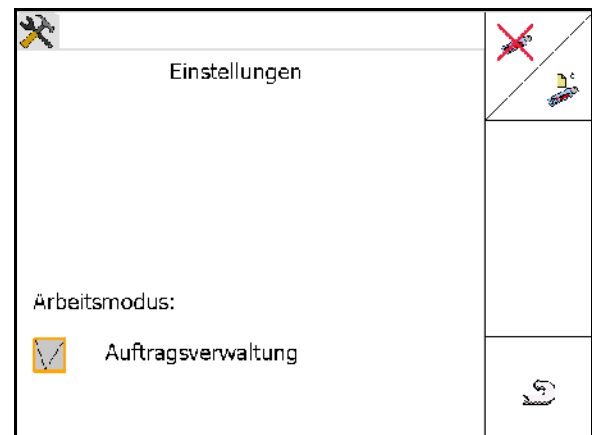
-  Uključivanje/isključivanje TaskController-a

Aplikacija TaskController može da se koristi u dva režima rada:

- za upravljanje nalogima putem TaskController-a
 - TaskController ima punu funkcionalnost.
 - Pre početka radova potrebo je pokrenuti nalogu u TaskController-u.
- bez upravljanja nalogima putem TaskController
 - aktivno interno upravljanje nalogima mašine
 - Koristite ovaj režim rada ako ne koristite TaskController ili ako ga niste aktivirali.
 - Moguća je upotreba GPS Switch-a bez TaskController-a.
 - Prikazuje se samo priključena mašina.
 - Moguć rad bez USB fleš memorije.

Na sledeći način vršite promenu režima rada TaskController-a:

-  sa upravljanjem nalogima putem TaskController-a
-  bez upravljanja nalogima putem TaskController (interno upravljanje nalogima mašine)



8.3.1 Mašina sa softverom AMABUS i TaskController (ISO)



Nije moguće koristiti TaskControllers kod:

- sejalica sa softverom AMABUS V 6.04 ili starijim, V 2.21 i starijim.
- sejalica za pojedinačnu setva semena sa softverom AMABUS V 5.30 i starijim.

→ Meni matični podaci



Kod softvera AMABUS potrebno je da se geometrija uređaja unese ručno u podmeniju TaskController-a.



- Podešavanja geometrije AMAZONE uređaja, vidi stranu 42



Uređaji



Amazone Geräte-Geometrie Einstellungen



ISO-XMII Geräte

8.3.2 Mašina bez TaskController-a



Umesto TaskController-a pojavljuje se maska za unos geometrije uređaja.



- Podešavanja geometrije AMAZONE uređaja, vidi stranu 42



- Uključivanje/isključivanjej TaskController-a

Aktuelna mašina



TM V 01.03.19b
TC V 01.03.12

9 Pregled GPS aplikacije




Pređite u meni GPS

9.1 Glavni meni




Za rad sa GPS switch-om potrebno je uneti sledeće podatke.

U glavnom meniju se prikazuju sledeći podaci:

<p>Nalog pokrenut</p> <p>Alternativni režim rada: bez upravljanja nalogima</p> <p>Mašina u TaskController-u (automatsko kreiranje putem ISOBUS-a ili kreiranje putem AMABUS-a)</p> <p>Podaci spajanja sa traktorom: (automatski putem ISOBUS-a ili simulirani unos TECU-a)</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>Info</p> <p>Setup</p>
<p>Arbeitsmenü</p> <p>GPS-Diagnose</p>	<p>INV NO</p> 

Glavni meni je podeljen u podmenija u koje je potrebno uneti potrebne podatke pre početka rada.

- 
Meni Podaci parcele
- 
Informacija o aplikaciji
- 
Meni GPS Switch

9.2 Radni meni



Pre nego što se pojavi radni meni potrebno je da se u meniju Podešavanja / geometrija mašine doda mašina.

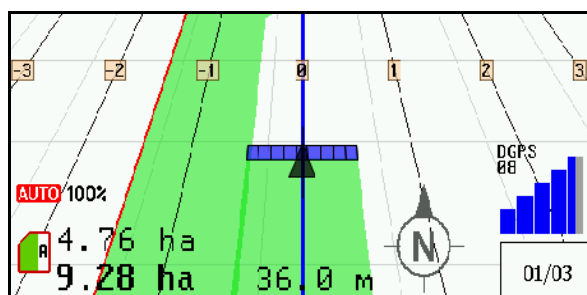


Glavni meni



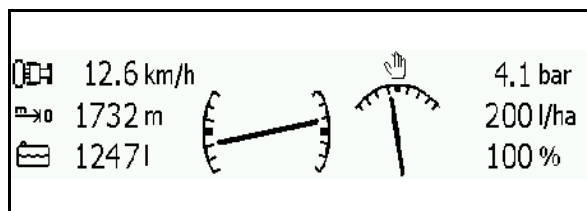
Radni meni

Radni meni GPS Switch

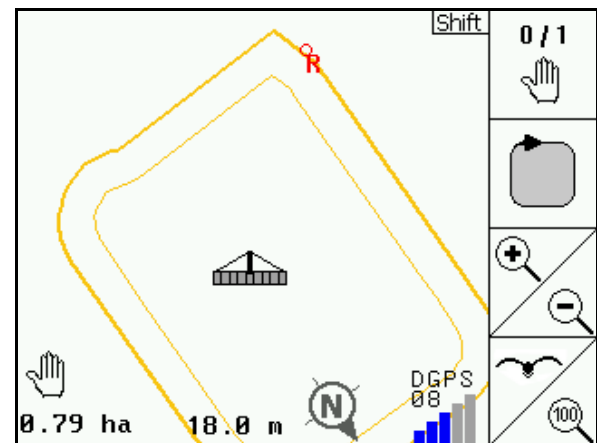


Radni podaci iz radni meni Upravljanje mašinom

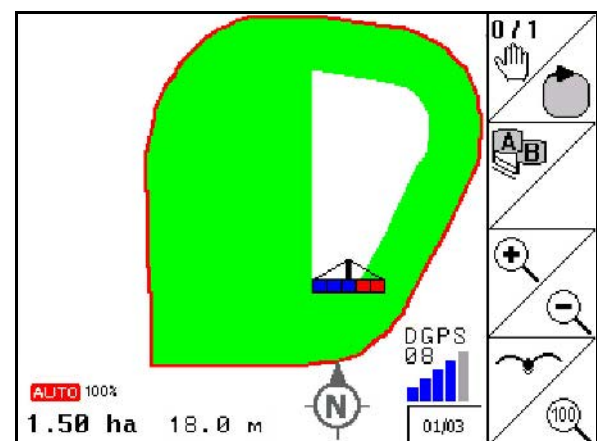
- Prikaza zavisi od verzije softvera
- Radni podaci se samo prikazuju kada Section Control i upravljanje mašinom rade na nekom Terminalu



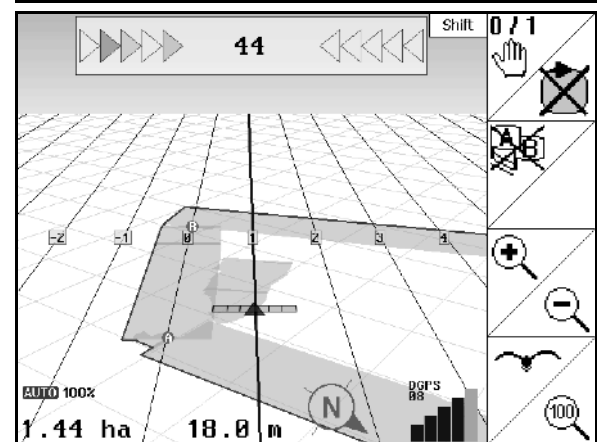
Prikaz granica polja u meniju Rad.



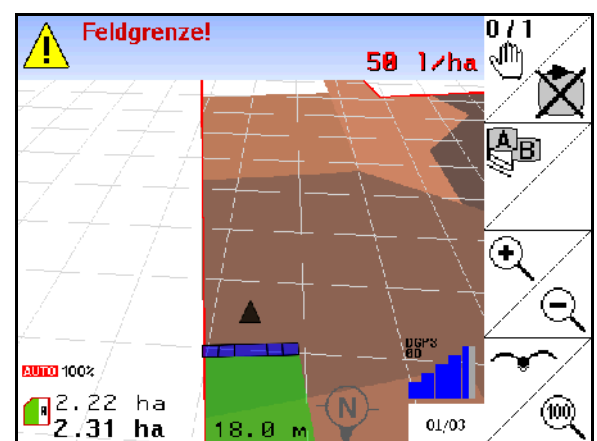
Prikaz delimično tretiranih polja u meniju Rad.
(Modus 2D)




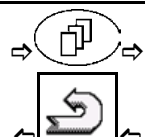
Prikaz tretiranih uvratina uz pomoć za paralelni
prohoh GPS Track u meniju Rad.
(Modus 3D)

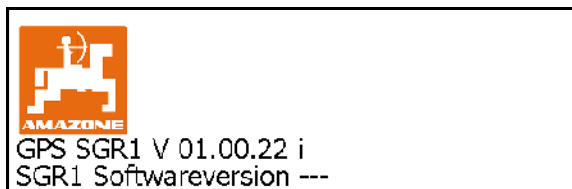


Prikaz u 3D formatu kartica primena mera
učitanih u meniju Rad.




9.3 Meni GPS dijagnostika

	Glavni meni		GPS dijagnostika
---	-------------	--	------------------



Prikazuje se u terminalu izabrani GPS prijemnik:





Pre podešavanja:

- U podmeniju Upravljač programima terminala u Setup terminala deaktivirati Lightbar, vidi stranu 35.
- GPS prijemnik priključiti direktno na AMATRON 3 (ukloniti Lightbar).

GPS prijemnik A100 / A101, NovAtel, Standard

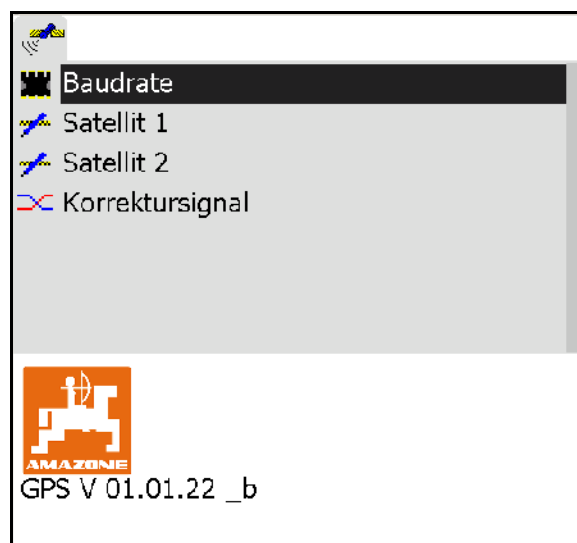
- Podesite baudrate na 19200.

Promena baudrate:

-  Podešavanje baudrate.
- Ponovno pokretanje AMATRON 3.
-  Promenjen baudrate se prenosi na GPS prijemnik.

A100 / A101, NovAtel:

- Podešavanje satelita 1: 120
- Podešavanje satelita 2: 126
- Korekcionni signal: EGNOS podešavanje.



GPS prijemnik SGR1

Konfiguracija se obavlja automatski. Za veću preciznost analize podataka moguće je povećati ratu izdavanja podataka.

- Izabrati korekcionni signal
- Izabrati radu izdavanja podataka.
- Rata izdavanja podatka 5 Hz standardna
- Rata izdavanja podataka 10 Hz



- Potvrditi izbor rate izdavanja podataka

Korrektursignal


Egnos EU

Ausgaberate 5Hz

☐

Ausgaberate 10Hz

☒



GPS SGR1 V 01.00.22 i
SGR1 Softwareversion ---



- **Prikaz GPS podataka**

GPS dijagnostika prikazuje aktuelne podatke o GPS signalu i sirove podatke u vezi dijagnostike grešaka.

i

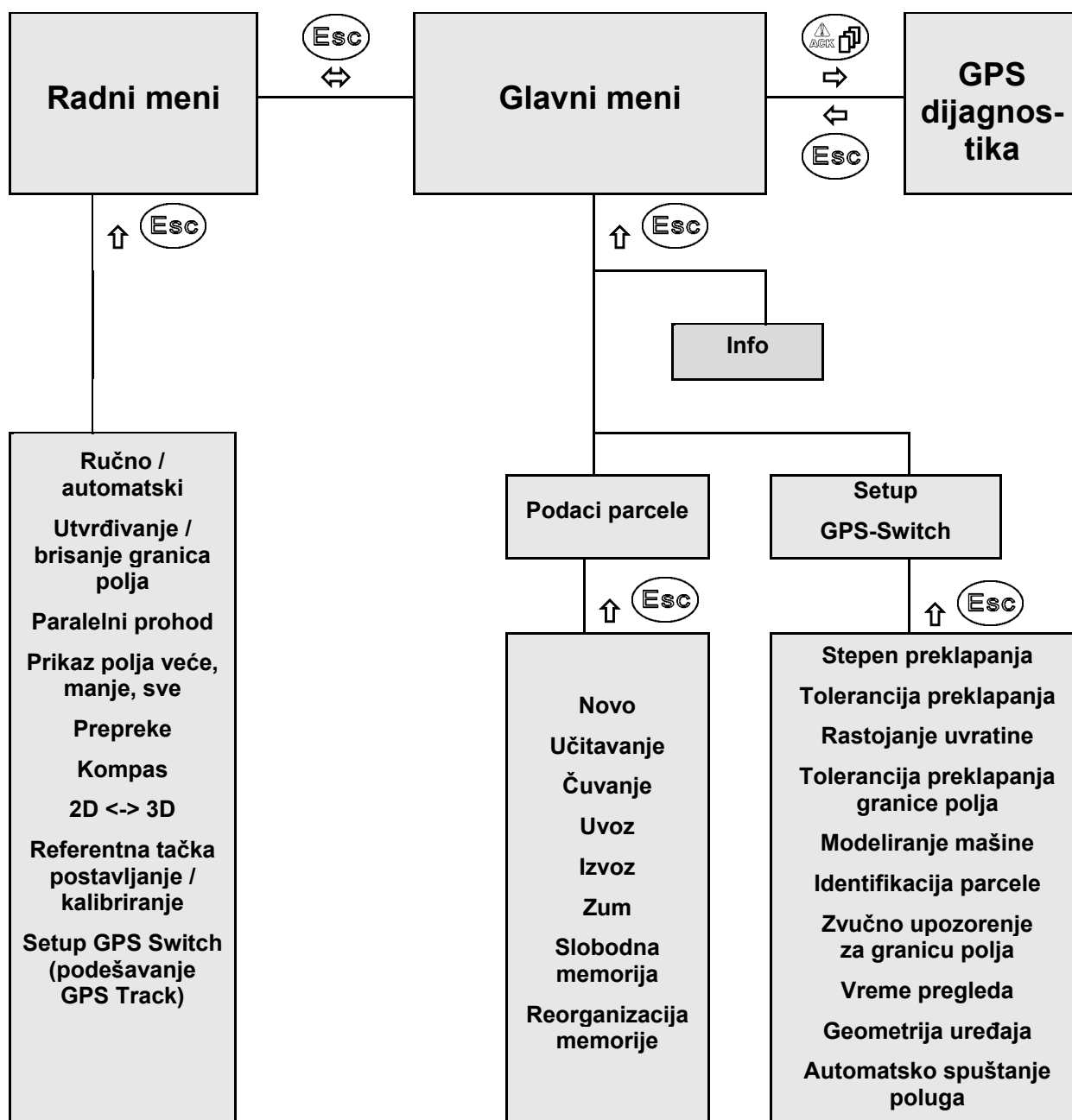
Geogr.Breite	: 51.0991738	N
Geogr.Länge	: 11.6816583	E
Qualität	: 02	DGPS
Anzahl	: 08	
Kurs	: 50.00	
Geschwindigkeit	: 0.00	km/h
Empfangsfrequenz	: 5	Hz

```

$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 Hijerarhija GPS Switch-a



9.5 Definisanje GPS parametara

GPS

Global Positioning System (globalni satelitski navigacioni sistem)

DGPS

Differential GPS (diferencijalni GPS)

Sistem korekcija povećava tačnost na +/- 0,5 m (0,02 m kod RTK).

HDOP

Horizontalna dilatacija preciznosti (kvalitet vrednosti GPS signala)

9.6 Zahtevi u odnosu na kvalitet GPS signala

Kvalitet GPS signala za GPS u zavisnosti od parametara za GPS, DGPS i DOP.

		Kvalitet GPS signala
DGPS	0 do 6 (Zahtevano stanje)	Dobro
	HDOP 6 do 8	Srednje
	HDOP veći 8	Loše
GPS	HDOP 0 do 6	Srednje
	HDOP 6 do 8	Loše
	HDOP veći 8	Loše

Dobar kvalitet:

- Moguć rad u automatskom režimu rada

Srednji kvalitet:

- Moguć rad u automatskom režimu rada
- Obrađena površina je prikazana žuta

Loš kvalitet:

GPS je nedovoljno tačan. Polje se više ne prikazuje na GPS Switch-u. Tako da se više nije obeležena površina koja je obrađena, tako da nije moguće koristiti automatski režim rada ili kreiranje granice polja.



Loš GPS signal ili greška u funkcijama uvek dovode do automatskog prebacivanje GPS Switch-a u automatski režim rada!

Prelazak u ručni režim rada dovodi uvek do isključivanja mašine.

10 Puštanje u rad GPS aplikacije

10.1 Prvo puštanje u rad



- Prilikom prvog puštanja u rad GPS resivera potrebno mu je nekoliko minuta za inicijalizaciju. Tek nakon toga GPS Switch počinje da prima signale.
- Kod sledećeg korišćenja potrebno je oko 30 sekundi da GPS Switch počne da prima DGPS signale.

10.1.1 Povezivanje na GPS drugog proizvođača

Ako se umesto AMAZONE GPS prijemnika koristi GPS sistem drugog proizvođača potrebno je uneti sledeće podatke na GPS sistemu:

- Mora da postoji serijski priključak, a priključivanje da se obavi putem 9-polnog Sub-D RS232 konektora
 - o Brzina prenosa podataka: 19.200 bauda
 - o Podaci: 8 bita
 - o Paritet: bez pariteta
 - o Stopbit :1 stopbit (8N1)
- Odgovarajući skup podataka (NMEA protokol)
 - o GPGGA, GPVTG (na 5 Hz), GPGSA (na 5Hz ili 1 Hz) skupovi podataka
- Korekcionni signal (DGPS) mora da postoji.

10.1.2 Osnovno stanje



Osnovno stanje predstavlja stanje mašine u kojem mašina treba da se nalazi pre uključivanja i pre pokretanja funkcija.

Nakon uključivanja celokupnog sistema sistem se nalazi u ručnom režimu rada! Mašina je u **osnovnom stanju**.

Prskalica

- Ventil delimičnih širina je zatvoren
- sve delimične širine su predizabrane


Rasipač:

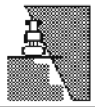
- Ploče za rasipanje su isključene
- sve delimične širine su predizabrane
- klizni zatvarač je zatvoren


10.2 Meni Setup GPS Switch

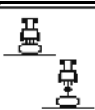
→ U glavnom meniju  izabrati:

Prva strana 

-  unos stepena preklapanja, vidi stranu 57.
- unos tolerancije preklapanja, vidi stranu 58.
- unos tolerancije preklapanja granica polja, samo sa prskalice za polja, vidi stranu 59.


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

-  Modeliranjem mašine se simuliraju različite osobine hoda tokom zaustavljanja različitih tipova mašine.
 - deaktivirano (mašine sa nadgradnjom u tri tačke)
 - vučena mašina
 - samohodna mašina

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



Strana dva 

-  Uključivanje ili isključivanje zvučnog nadgledanja granice polja kod prelaska preko granice polja.
- Navesti radijus u km u kojem treba da se prikazuju polja prilikom učitavanja.
- Kasnije uključivanje vremena pregleda delimičnih širina, samo za prskalice na sejalici, vidi stranu 60.
- Kasnije isključivanje vremena pregleda delimičnih širina, samo za prskalice na sejalici, vidi stranu 60.

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

Vorschauzeit für Einschalten	600 ms	+ - + -
Vorschauzeit für Ausschalten	300 ms	



- Prskalica za polje
Automatsko spuštanje poluga unutar
granice polja.
Uneti vreme u milisekundama.
Vreme pre uključivanja prskanja za koje se
spuštaju poluge.
Standardno: 0 ms
Maksimum: 5000 ms

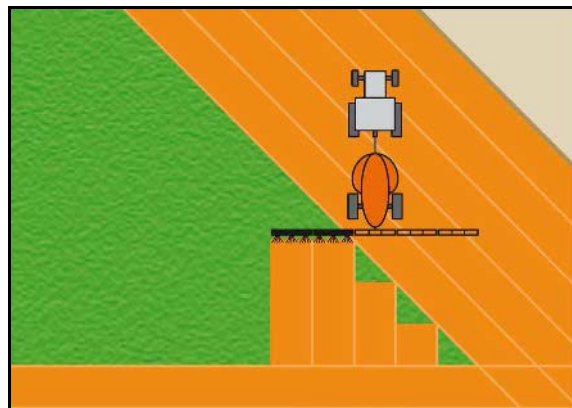
10.2.1 Stepen preklapanja

Tokom rada postoji mogućnost da dođe do toga da neke oblasti budu pređeni delimičnom koje su već ranije obrađene ili koje ne treba da se obrade.

Stepen preklapanja služi za to da li odgovarajuće delimična širina pri tome treba da se isključi ili ostane uključena.

Stepen preklapanja 0 %:

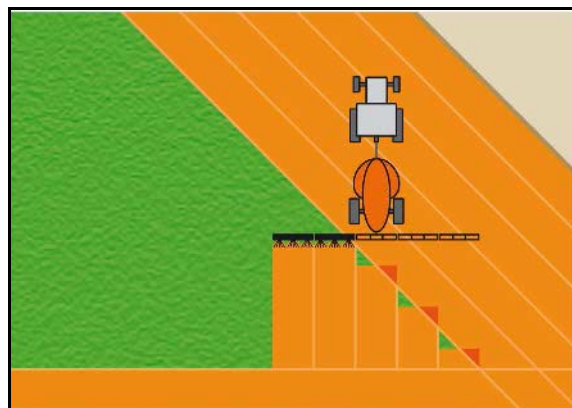
- ukoliko dođe do minimalnog preklapanja isključuje se odgovarajuća delimična širina.



Stepen preklapanja 50 %:

- kada se postigne 50 % preklapanja delimične širine onda se ta delimična širina isključuje.

Preporuka za rasipač đubriva!



Stepen preklapanja 100 % :

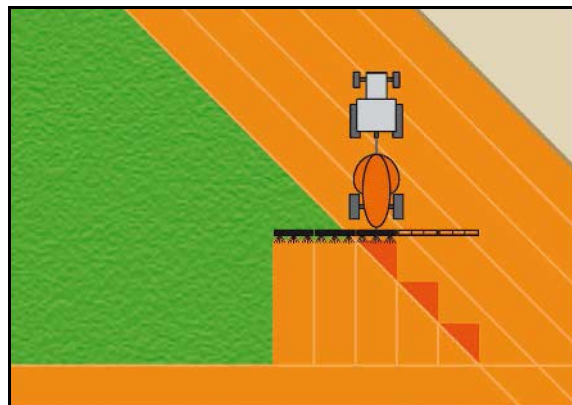
- tek nakon potpunog preklapanja delimične širine se isključuje ta delimična širina.

Samo za prskalicu za polja i rasipač đubriva:

Na granici ili u sigurnosnoj zoni se po pravilu uvek radi sa stepenom preklapanja od 0%.

Samo za sejalice:

Preporučen stepen preklapanja 100 %.



10.2.2 Tolerancija preklapanja

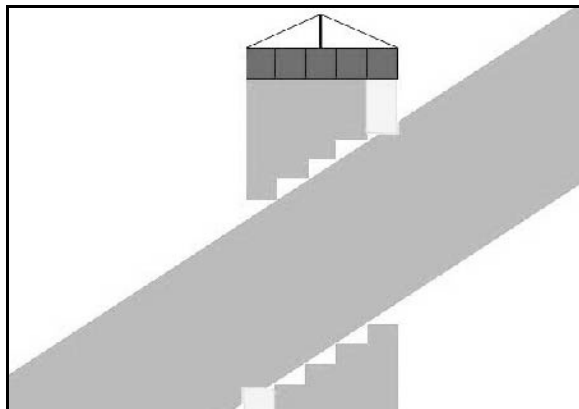
Predstavlja neosetljivost spoljne delimične širine i sprečava stalno uključivanje i isključivanje delimičnih širina pri minimalnom preklapanju.

Opseg podešavanja: 0 do 50 cm.

Primer 1:

Stepen preklapanja: 0 %

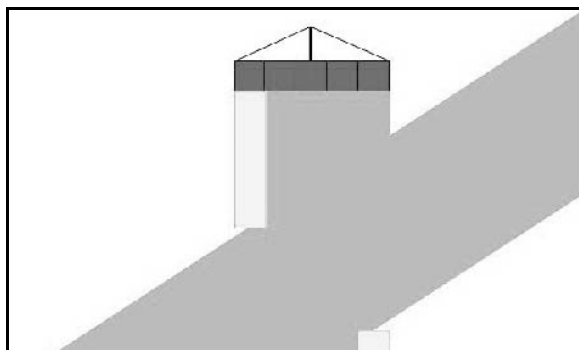
Tolerancija preklapanja: 50 cm



Primer 2:

Stepen preklapanja: 100 %

Tolerancija preklapanja: 50 cm



10.2.3 Stepena preklapanja - granica polja

Kako bi se izbeglo da dolazi do stalnog uključivanja i isključivanja spoljnih delimičnih širina na granicama moguće je toleranciju preklapanja za granicu podesiti posebno.

Podešavanje tolerancije preklapanja na granici.

- o Maksimalno 25 cm
- o Standardno / preporuka 0 cm



Korisnik može na sopstvenu odgovornost (upozorenje prilikom promene) ovu vrednost da podesi na maksimum 25 cm (pola razmaka mlaznica).

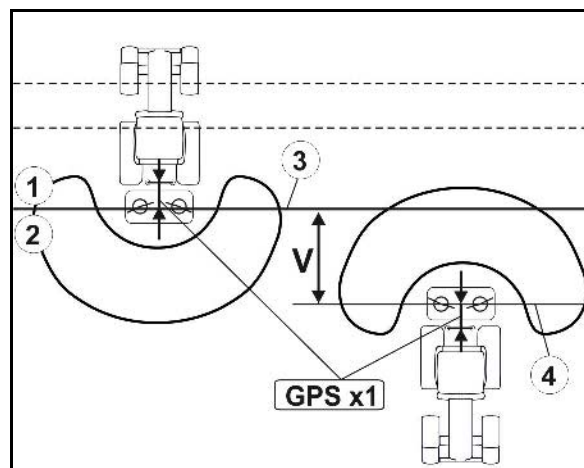
10.2.4 Rastojanje od uvratine

Rasipač đubriva (AMABUS):

(V) Rastojanje od uvratine određuje vreme uključivanja rasipača đubriva prilikom ulaska u polje. (rastojanje od uvratine do ploče za rasipanje)

- (1) Uvratina
- (2) Polje
- (3) Tačka isključivanja kod ulaska u uvratinu (zavisno od GPS X1)
- (4) Tačka uključivanja kod ulaska u polje (zavisno od GPS X1 i V)

Vidi stranu 41.



Rastojanje od uvratine V je standardno podešeno na pola širine radnog zahvata.

Kod širina radnog zahvata većih od 30 m ili specijalnih vrsta đubriva moguće je da je potrebno izvršiti dodatno podešavanje.



Kako bi prilagodili tačke uključivanja i isključivanja rasipača đubriva moguće je podesiti vrednost GPS X1 i rastojanje od uvratine.

Samo sa ispravnom tačkom isključivanja (GPS X1) podesiti tačku isključivanja putem unosa rastojanja uvratine.

10.2.5 Pregled uklj. / isklj. za prskalice za polje

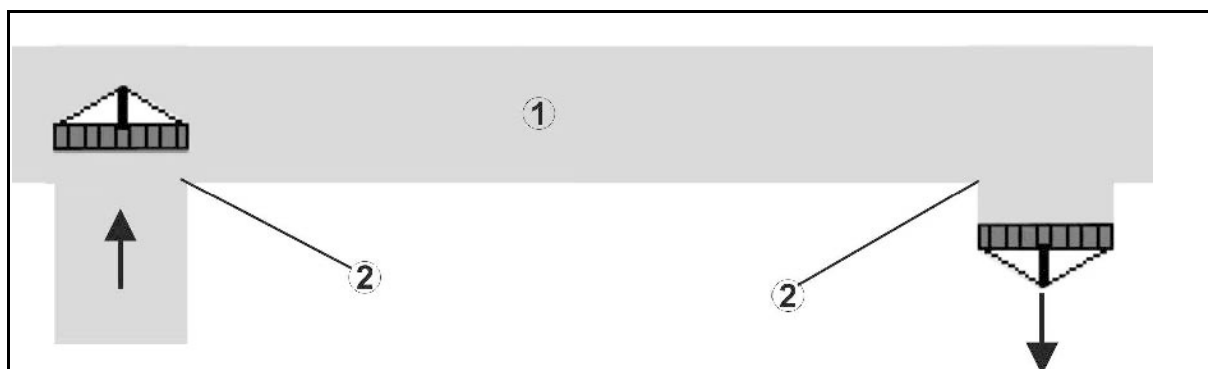


Ne za rasipače đubriva ili ISOBUS prskalice za polja!
Samo za sejalice i AMABUS prskalice za polja!



- Vreme pregleda služi za podešavanje neprekidne obrade polja
 - kod prelaza sa neobrađene na obrađenu površinu.
 - kod prelaza sa obrađene na neobrađenu površinu.
- Veličina preklapanja / odstupanja od preklapanja zavisi pored ostalog od brzine vožnje. •Pregled je vremenski prikaz u milisekundama.
- Maksimalno podesivo vreme pregleda iznosi 5000 ms.
- Veliki brzine uz duga vremena pregleda mogu da dovedu do neželjenog isključivanja i uključivanja.

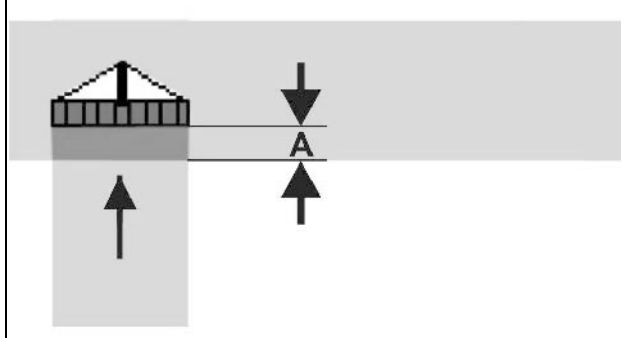
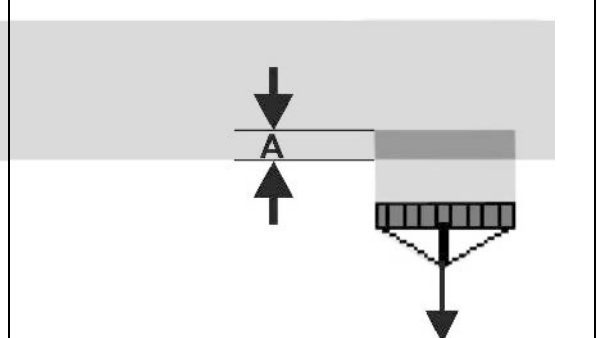
Optimalna obrada polja



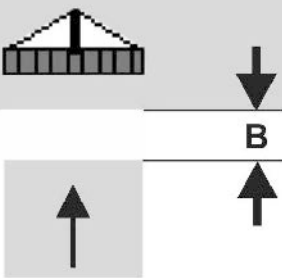
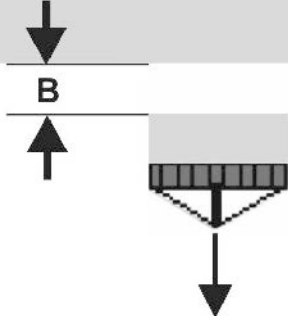
(1) Uvratina / obrađeno polje

(2) Obrada polja bez prekida i preklapanja

Preklapanje obrađenih polja

Vreme pregleda za isključivanje	Vorschauzeit für Einschalten
	
<p>(A) Dužina preklapanja</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Isključivanje - ulazak na neobrađenu površinu: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Prskalice: Smanjenje vreme pregleda. ◦ Sejalica: Povećanje vreme pregleda. 	<ul style="list-style-type: none"> • Uključivanje – izlazak iz neobrađene površine: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Prskalice: Smanjenje vreme pregleda. ◦ Sejalica: smanjenje vreme pregleda.

Neobrađeni oblast

Vreme pregleda za isključivanje	Vreme pregleda za uključivanje
	
<p style="text-align: center;">(B) Dužina neobrađene oblasti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Isključivanje - ulazak na neobrađenu površinu: <ul style="list-style-type: none"> o Prskalice: povećanje vreme pregleda. o Sejalica: smanjenje vreme pregleda. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Uključivanje – izlazak iz neobrađene površine: <ul style="list-style-type: none"> o Prskalice: povećanje vreme pregleda. o Sejalica: Povećanje vreme pregleda. 	

Preporučena vremena pregleda tehnike sejanja

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

EDX Section Control uključuje/isključuje kompletnu pojedinačnu separaciju pojedinih redova

EDX separacija	Uključivanje	1200
	Isključivanje	200
EDX uključivanje/isključivanje pojedinačnih redova	Uključivanje	1160
	Isključivanje	600



Navedene vrednosti predstavljaju preporučene vrednosti, a u svakom slučaju je potrebno obaviti proveru.

Vremena korekcije za vremena pregleda kod preklapanja / neobrađenih oblasti

		Dužina preklapanja (A) / Dužina neobrađene površine (B)					
		0,5 m	1,0 m	1,5 m	2,0 m	2,5 m	3,0 m
Brzina vožnje [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



Vremena korekcije za nenavedene brzine i rastojanja (A, B) moguće je interpolirati / ekstrapolirati, odn. izračunati putem sledeće formule:

$$\text{Vremena korekcije za vremena pregleda [ms]} = \frac{\text{Dužina [m]}}{\text{Brzina vožnje [km/h]}} \times 3600$$



Na vreme pregleda u tehnici sejanja za uključivanje i isključivanje utiču sledeći faktori:

- Vreme transporta zavisi od
 - sorte semena
 - transportnog puda
 - broja obrtaja ventilatora
- Ponašanje u vožnji u zavisnosti od
 - brzine
 - ubrzanja
 - kočenja
- GPS preciznost u zavisnosti od
 - korekcionog signala
 - Frekvencija ažuriranja GPS-prijemnika



Za precizno prebacivanje na uvratinama – posebno kod sejalice – potrebne su sledeće tačke:

- RTK preciznost GPS-prijemnika (frekvencija ažuriranja min. 5 Hz)
- ravnomerna brzina pri vožnji u/iz uvratine

10.3 Meni Podaci parcele

→ U glavnom meniju izabrati :


-  Snimanje polja izbliza.


→ Beli displej pokazuje pripravnost za snimanje polja izbliza.


Naziv polja: **-bez naziva-**.




Pri čuvanju polja dodeljuje se naziv polju.






-  Učitavanje atributa polja pre početka rada sa USB fleš memorije, vidi stranu 65.

-  Čuvanje polja nakon rada na fleš memoriji.
→ Uneti naziv.

-  Uvoz shape datoteka sa USB fleš memorije, vidi stranu 67.

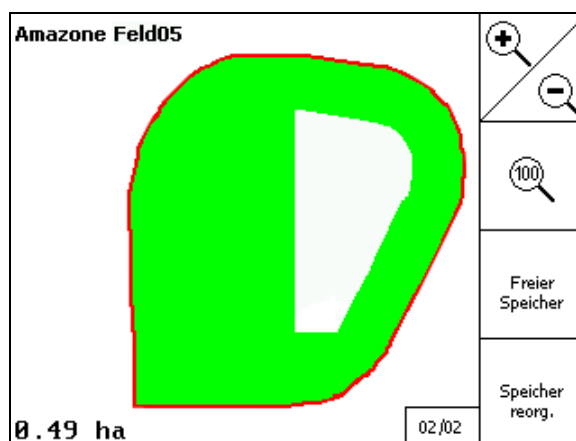
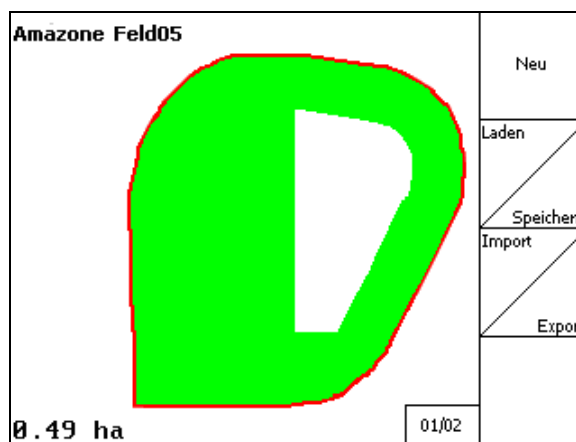
-  Izvoz podataka parcela u Shape (shp) formatu za korišćenje u drugim aplikacijama na PC računaru.

Strana dva  02/02

-  Uvećanje prikaza polja
-  Smanjenje prikaza polja
-  Centriranje lokacije
-  Prikaz slobodne memorije na USB fleš memoriju.
-  Optimizacija USB fleš memorije kada slobodna memorija nije dovoljna.



Nakon 50 snimanja se automatski vrši optimizacija memorije.
→ Potvrditi poruku na displeju.



10.3.1 Učitavanje / brisanje podataka parcela

Moguće je pozvati sledeće podatke parcela:

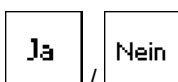
- Granice polja ne početku obrade polja.
- Obradene površine (granice polja sa obrađenim delom polja), ako su radovi prekinuti i sada se nastavljaju.
- Vodeći tragovi za GPS Track
- Prepreke
- Isključene zone
- Kartice primena mera
- Uvratina

→ Podaci parcela koji se ne pozivaju su prikazani sa sivom pozadinom.

1. Umetnite USB fleš memoriju.



2. Pozovite podmeni Otvori.



3. Čuvanje aktuelne površine.

- 4.



- o Prikazuju se samo polja u podešenom radijusu, vidi stranu 55.



- o Prikazati sva polja.



5. Izabrati željena polja ili



- nakon unosa teksta pretražiti polja.




6. Potvrditi izbor.

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

Puštanje u rad GPS aplikacije

7.  ,  Željene attribute polja pojedinačno obeležiti.

8.  Izabrati attribute polja.


→ 

→ Sivi atributi polja se ne mogu izabrati.



9.  Otvoriti attribute polja.

→ Izabrano polje se pojavljuje na displeju.

10.  Nazad u glavni meni.

-  Brisanje izabranog polja na USB fleš memoriji.

1.  ,  Izabrati željeno polje.

2.  /  potvrditi.

<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	Umkreis
Amazone_Feld05	Loeschen

10.3.2 GPS Uvoz Shape datoteka.

1. Umetnite USB fleš memoriju.



2. Izabrati podmeni Uvoz podataka.



3. Izabrati željeni sadržaj.



4. Potvrditi izbor.

Typ	
Feldgrenze	Import
Ausschlusszonen	
Applikationskarten	

5. Izabrati fasciklu u kojoj se nalaze Shape datoteke.



→

Promeniti fasciklu

\ Fascikla najvišeg nivoa

\.. Fascikla jedan nivo više ili

\xxx Pređite na ovu fasciklu



6. Kreira se shape datoteka za aktuelno polje.

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

Uvoz kartica primene



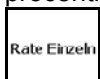
Preporučuje se da se kartice primena mera čuvaju u fascikli **applicationmaps.**, jer prilikom uvoza se direktno pristupa toj fascikli.



Pri uvozu kartica primene treba izabrati:

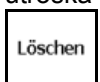
- Količinu utroška
 - Udeo aktivne supstance: kg ili litri aktivna supstanca/ha (aktivnu supstancu navesti u %)
- U u kartici primena mera se ponovo proraručanava količina utroška u zavisnosti od sadržaja aktivne supstance.



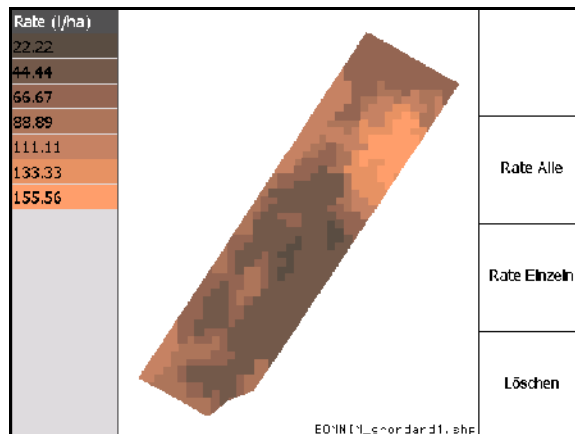
- Sve količine utroška kartice primene promeniti na navedenu vrednost u procentima.



- Izabrati pojedinačne količine utroška  ,  i izmeniti.



- Obrisati karticu primene mera



Uvezena karta aplikacije se prikazuje u meniju rad.

10.4 Info meni



→u glavnom meniju izabrati

U meniju Info se prikazuju sve raspoložive aplikacije

Uz aplikacije se prikazuje:

- preostalo vreme za test verziju
- aktivacija kod punih verzija

GPS-Switch SW-Version: 1.7.5 (©)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 Primena aplikacije GPS Switch

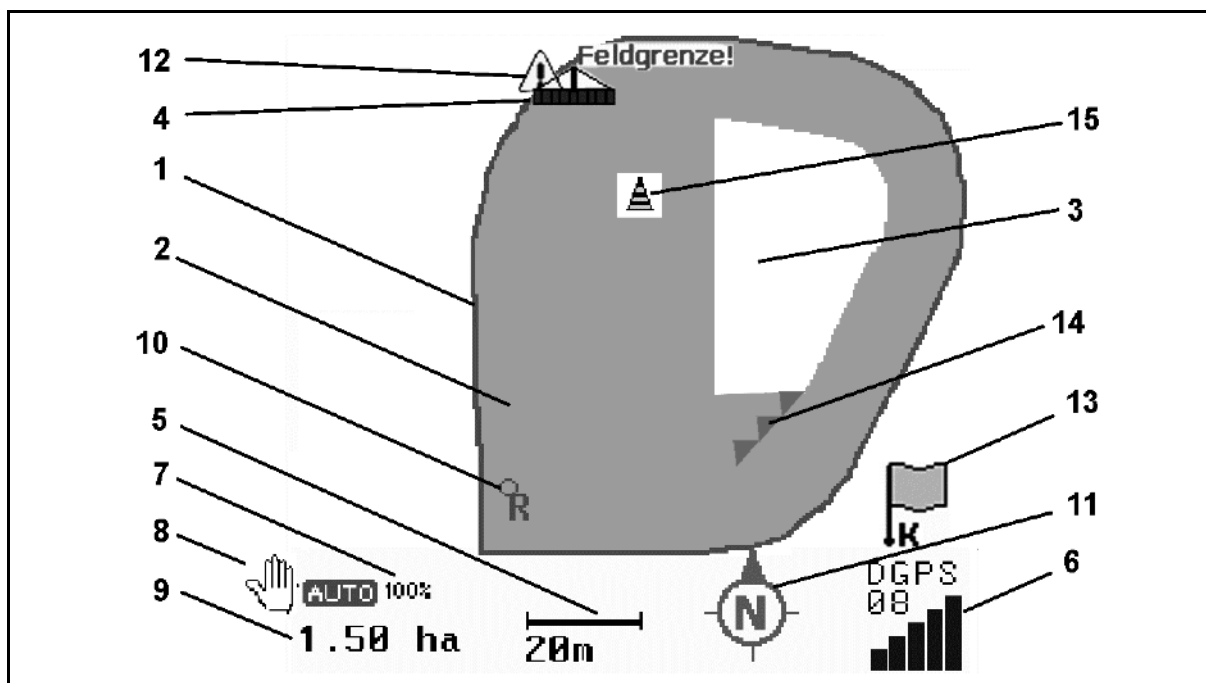
Pre početka rada moraju se uneti sledeći podaci:

- Unos podataka parcela (strana 54).
- Podešavanje geometrije mašine (strana 54).
- Sprovesti setup podešavanje (strana 55).

U zavisnosti od načina rada je veoma svrsishodno da

- izvršite novo snimanje polja (vidi stranu 80),
- polja i granice polja nakon novog snimanja sačuvate na USB fleš memoriji i učitate pre obrade polja (vidi stranu 82).

11.1 Prikaz radnog menija GPS Switch

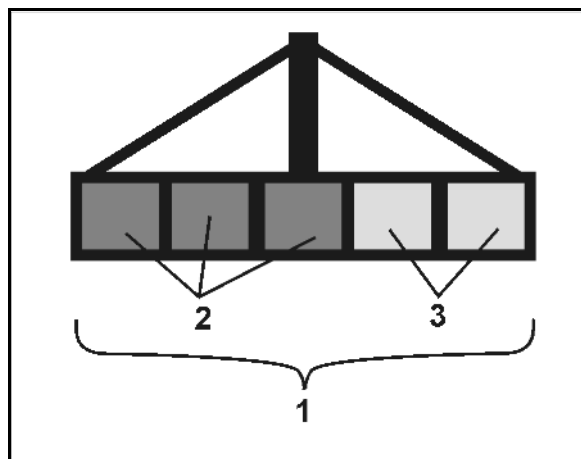


- | | |
|--|---|
| (1) Granice polja (crvena) | (9) Ukupna površina parcele (unutar granice polja) |
| (2) Obradene površine (zelena) | (10) Referentna tačka, tačka za kalibriranje. |
| (3) Neobrađene površine (bela) | (11) Kompas |
| (4) Simbol za radnu mašinu | (12) Upozorenje da je mašina na granici polja |
| (5) Širina radnog zahvata | (13) Zahtev za obavljanje kalibriranje |
| (6) Jačina GPS signala | (14) do tri preklapanja (samo kod prskalice za polja) |
| (7) Step en preklapanja | (15) Dodata prepreka |
| (8) Automatski režim rada ili ručni režim rada | |

Primena aplikacije GPS Switch

Simbol za radne mašine sa delimičnim širinama u radnom meniju.

- (1) Delimične širine (siva – mašina nije u radnom položaju)
- (2) uključene delimične širine
 - o plava
- (3) isključene delimične širine
 - o crvena

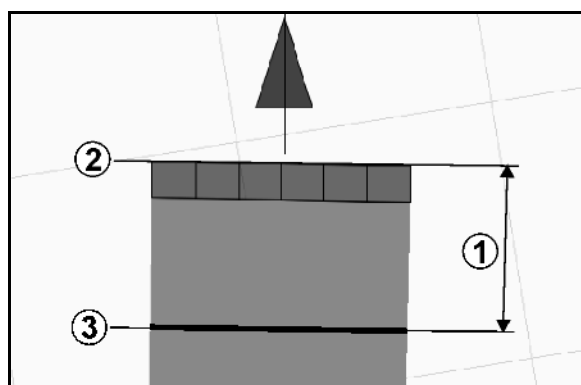


ISOBUS mašina:












Ako se dostavlja radna dužina mašine, onda se to obeležava crnom linijom.

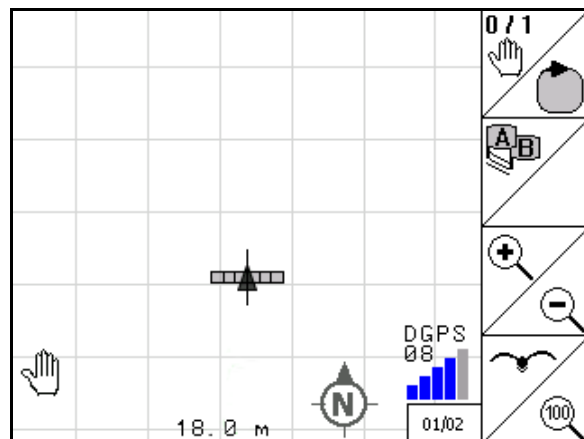
- (1) Radna dužina
- (2,3) Tačka uključivanja / tačka isključivanja, u zavisnost od podešavanja mašine








AMAZONE prskalica za polje: vidi ISOBUS uputstvo za upotrebu, konfigurisanje uključivanja i isključivanja delimičnih širina.

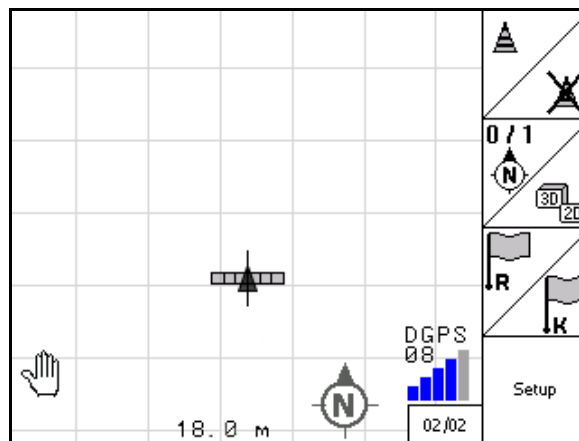


11.2 Funkcijska polja u radnom meniju GPS Switch-a

-  Prelazak sa režima rada ručni / automatski, vidi stranu 74.
-  Automatski režim rada potvrdi u toku 5 sekundi.
- Na displeju se prikazuje režim rada ručni / automatski.
-  Poseban slučaj kod ručne geometrije uređaja (bez automatskog uključivanja i isključivanja delimičnih širina), vidi stranu 85.
-  Određivanje granice polja (odmah nakon prvog obilaženja polja pri snimanju izbliza).
-  Brisanje granice polja.
-  GPS Track: kreiranje vodećih tragova GPS Track-a
-  GPS Track: brisanje vodećih tragova
-  Uvećanje prikaza polja
-  Smanjenje prikaza polja
-  Prikazati celo polje u trajanju od tri sekunde
-  Centriranje lokacije



-  Obeležavanje prepreke na polju na terminalu, vidi stranu 79.
-  Brisanje prepreke
-  Usmerenost displeja
 - o Usmeriti sever nagore,
 - o Smer vožnje usmeriti nagore.
-  Promena prikaza na displeju 2D ↔ 3D
-  Postavljanje referentne tačke na polju za GPS signal ili izbor postojeće referentne tačke iz liste, vidi stranu 77.
 - pre snimanja polja izbliza.
-  Kalibrisati polje.
 - kod obrade veće snimljenog polja.
-  Prelazak u meni Setup, mašina ostaje u automatskom režimu rada, vidi stranu 55 i stranu 89!







11.2.1 Mogućnost podešavanja uvratina / GPS-Headland

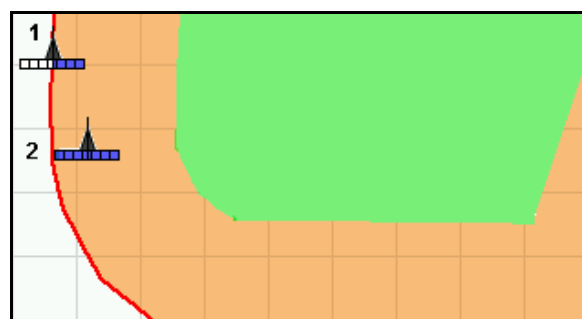
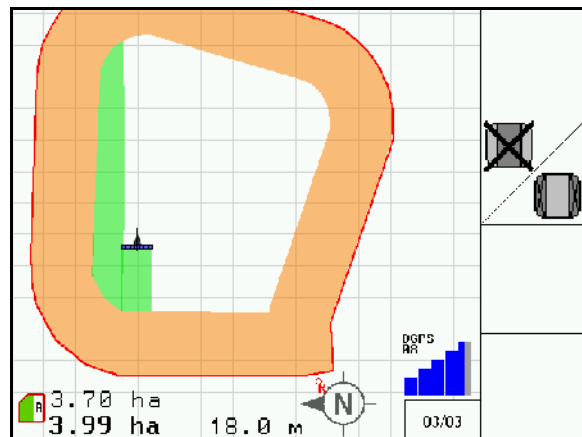
Strana tri 03/03

Mogućnost podešavanja uvratine:

Ako se pre upotrebe podesi uvratina moguće je unutrašnjost polja prvo obraditi u automatskom režimu. A nakon toga se obrađuje uvratina. Kreiraju se vodeći tragovi u uvratini.

1.  Kreiranje uvratine.
 - o Uneti širinu uvratine.
 - o Uneti položaj prvog vodećeg traga. Započeti sa pola širine radnog zahvata (1) / celom širinom radnog zahvata (2)?
- Uvratina je narandžasta – delimične širine se isključuju na uvratini.
2. Obraditi unutrašnjost polja.
3.  Aktivirati uvratinu.
- Uvratina je siva – moguće je obraditi uvratinu.
4. Obraditi uvratinu.

-  Obrisati uvratinu.
-  Prelazak na obradu unutrašnjost polja.



11.3 Automatski režim rada i ručni režim rada

Aplikacija GPS Switch može da se koristi u ručnom režimu rada, a i u automatskom režimu rada.

U automatskom režimu rada delimične širine se uključuju i isključuju automatski u polju i na uvratini.



Automatski režim rada:

- Automatsko uključivanje, isključivanje i uključivanje i isključivanje delimičnih širina.

Ručni režim rada:

- Bez automatsko uključivanja i isključivanja delimičnih širina.
- Mašinom upravljati putem upravljanja mašinom, džojstikom, AMAClick-om.
- Samo sa prikazom i obeleživačem na terminalu.



ISOBUS:

Section Control se pokreće uvek u režimu u kojem je zadnji put napušten.

Automatski režim rada ostaje aktivan nakon





- Uključivanje komandnog terminala,
- pokretanje novog naloga
- GPS prekid

→ Po potrebi upravljati sa Section Control putem softvera mašine.





AMABUS:

Section Control se uvek pokreće u ručnom režimu.

Automatski režim rada

1. Dovedi mašinu u radni položaj.
 2.  Izabрати aplikaciju GPS switch.
 3.  Izabрати radni meni GPS switch.
 4.  Izabрати Automatski režim.
 5.  Izabрати aplikaciju Upravljanje mašine.
 6. ISOBUS: Po potrebi u sistemu upravljanja Section Control postaviti na automatski režim rada.
 7. Po potrebi uključiti mašinu
 8. Pokretanje i početaka rada sa mašinom.
- Delimične širine se automatski uključuju i isključuju.
- **Obrađena površina se prikazuje u radnom meniju GPS switch.**

Ručni režim rada

1. Dvesti mašinu u radni položaj.
 2.  Izabrati aplikaciju GPS switch.
 3.  Izabrati radni meni GPS switch.
 4.  Izabrati Ručni režim rada.
 5.  Izabrati aplikaciju Upravljanje mašine.
 6. Uključiti/isključiti delimične širine putem upravljanja mašinom.
- **Obrađena površina se prikazuje u radnom meniju GPS switch.**



Uslovi za rad u automatskom režimu rada:

- Mašina mora da je **pripremljena**:
 - Prskalica: Poluge rasklopljene i kompenzator oscilacija deblokiran.
- Jednostrano prskanje sa blokirani kompenzatorom oscilacija je moguće samo u ručnom režimu rada.
 - Sejalica: Diskosni ulagači moraju biti u radnom položaju.
 - Rasipač: ploče za rasipanje moraju biti uključene.
- GPS signal mora da ima odgovarajuću kvalitet
 - GPS sa HDOP ≤ 6
 - DGPS sa HDOP ≤ 8



Uključivanje i isključivanje delimičnih širina putem upravljanja mašinom i multifunkcijske poluge u automatskom režimu rada.

- moguće (AMABUS prskalica za polje od verzije softvera 7.15),
- nije moguće (druga mašina).

Prskalica za polje:

- Isključivanjem delimičnih širina na AMAClick dovodi do nadupravljanja GPS Switch-om.
Površina iza tako isključenih delimičnih širina se i dalje obeležava zeleno.
→ Time se postiže da se oblast kojom se ručno nadupravlja kod sledećeg prohoda automatski isključuju.
- Moguće je selektovanje pojedinih delimičnih širina putem upravljanja mašinom u automatskom režimu rada.
Tako da se sve isključene delimične širine i u GPS Switch-u isključuju trajno, a ta oblast se ne obeležava zeleno.
→ Tako je moguće da se na primer kod 27m prskalice trajno isključe 2 spoljne delimične širine i tako tretiranje obavi u 21 m prolazima.



Isključivanje prskalice / isključivanje pogona ploča rasipača putem upravljanja mašinom je moguće obaviti i automatskom režimu rada.



Kod izlaska iz menija Rad, greške u funkciji ili kod lošeg GPS signala GPS Switch prelazi u ručni režim rada.

- Prskalica: zatvaranje delimičnih širina
- Rasipač: zatvaranje klizača



OPREZ

Postoji opasnost od neželjenog izbacivanja rastvora za prskanje / rasipanje đubriva kod vožnje unazad u automatskom režimu rada zbog samostalnog uključivanja i isključivanja delimičnih širina.

Ispravnost funkcija GPS Switch-a je obezbeđena samo u pravcu vožnje. Kod ranžirnih radova, pogotovo u kombinaciji sa vožnjom unazad, potrebno je da se iz sigurnosnih razloga GPS Switch prebaci u ručni režim rada.

Alternativno putem upravljanja mašinom:

- Prskalica za polje- podešavanje prskalice
- Rasipač đubriva – zatvoriti klizače

11.4 Referentna tačka

Referentna tačka služi za tačno pozicioniranje GPS signala u odnosu na polje.

Referentna tačka

- mora da se postavi / ili da koristi postojeća pre nege sto se sačuva polje,
- potrebno je da se kalibrira nakon zahteva ili vidljivih odstupanja od prikaza na terminalu.



Referentna tačka

- je tačka na polju iznad koje se nalazi GPS prijemnik na traktoru,
- je tačka do koje treba da se doveze traktor i koja treba da se snimi sa vozilom u mirovanju,
- služi za kalibraciju lokacije za GPS signal,
- je bilo koja tačka koje je moguće opet pronaći. Ona treba da se nalazi na ili u neposrednoj blizini polja koje se obrađuje (npr. sa prednjim točkom traktora dodirnuti kamen međe),
- mora da se sačuva kod čuvanja polja za kasnije radove.



Određivanje referentne tačke mora da se obavi savesno.

Kod svake kalibracije potrebno je da se na isti način i iz istog pravca dođete do referentne tačke.

Za postavljanje i kalibraciju referentne tačke obavezno se preporučuje postojanje korekcionog signala.

Ako postoji upozorenje da referentna tačka nije dovoljno tačna ona ne bi trebala da se postavi.



Ako se pozicija GPS antene promeni nakon premeštanja na drugi traktor potrebno je da se ponovo postavi referentna tačka.

→ U tom slučaju kalibracija nije dovoljna.

11.4.1 Pogrešna / neispravna kalibracija



Pogrešno kalibrirani podaci se ne mogu koristiti u praksi

Ako ste slučajno na pogrešnom mestu obavili kalibraciju postoji mogućnost da dođete do ispravnog mesta i da ponovite kalibraciju.

11.4.2 Dodeljivanje nove referentne tačke

Za postavljanje referentne tačke treba postupiti na sledeći način:

1. Učitati polje
 2. Kalibrirati polje
- Sada je moguće postaviti novu referentnu tačku ili izabrati jednu iz liste.

11.4.3 Upotreba RTK-GPS



Ovaj način podrazumeva upotrebu RTK stanice.



I kod upotrebe RTK stanice trebalo bi postaviti referentnu tačku tako da je moguće obaviti kalibraciju polja i kada dođe do gubitka RTK signala.

- Obrada GPS podataka kod postavljanja i kalibracije referentne tačke traje oko 15 sekundi (30 sekundi bez korekcionog signala) i prikazuje se na displeju.










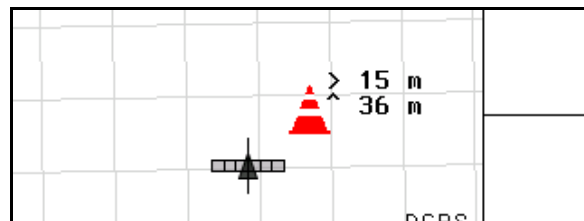
- Potvrditi referentnu tačku.




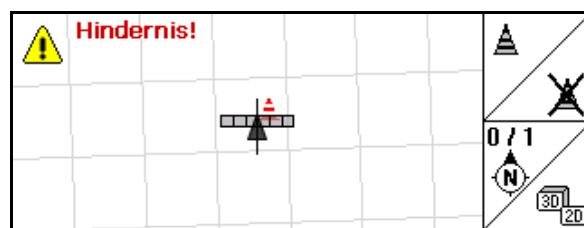
11.5 Obeležavanje prepreka

Prepreke na polju je moguće obeležiti na terminalu.

1.  Dodavanje prepreke.
2.  ,  ,  ,  Pomeranje prepreke.
→ Prikazuje se pozicija prepreke u odnosu na GPS antenu.
3.  Potvrditi poziciju.
4.  Brisanje prepreka u radijusu od 30 metara.



 Pre dolaska do prepreke čuje se zvučni signal upozorenja i pojavljuje se vizuelno upozorenje.



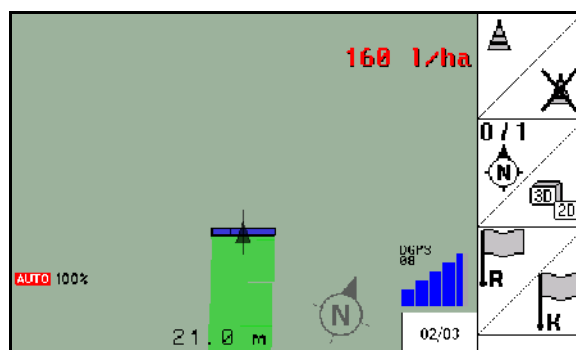
11.6 Postupak pri novom snimanju polja









Ako se uobičajeno pre početka radova na polju tokom obilaženja polja obrađuje uvratina:

- Uvek izvršite novo snimanje polja.
- Prvo obilaženje polja obaviti u ručnom režimu rada.
- Prskalica za polje: Prvo obilaženje polja može da se obavi i u automatskom režimu rada.

i ovde je potrebno automatskom režimu rada kod ranžiranja i vožnje unazad ručno uključiti i isključiti prskanje.

Pre novog snimanja: displej bez polja / granica polja



1.  Uključiti AMATRON 3.
 - Nakon oko 30 sekundi AMATRON 3 počinje da prima DGPS signale.
2.  Izabrati aplikaciju GPS.
3.  Otvoriti meni Podaci parcela.
4.  Novo snimanje polja.
 - Postavljanje polja **bez naziva**.
5.  nazad u Glavni meni.
6.  Izabrati Radni meni.
7. Postavljanje / učitavanje referentne tačke kada je potrebno sačuvati polje/granicu polja.
 - o  Vožnja do referentne tačke i postavljanje, ili
 - o  izbor referentne tačke iz liste.



- Referentna tačka mora da se postavi / učitava ako je potrebno da se sačuva snimljeno polje.
 - Trebalo bi postaviti / učitati referentnu tačku ako se radi o velikom polju sa odgovarajućim dugim vremenom obrade, jer samo tako je moguće kalibrirati polje.
- Na taj način je moguće izbegnuti nepreciznosti usled neravnomernog pomeranja satelita.

→ Obaviti prvo obilaženje polja, vidi stranu 74.

Nakon potpunog obilaženja polja:

8. Zaustaviti vozilo.



9. Odrediti granicu polja.

→ Prikazuje se granica polja.

10. Obraditi unutrašnjost polja.

→ Delimične širine se automatski uključuju i isključuju!

→ Nakon prolaska kroz celo polje isključuju se sve delimične širine.



11. Po potrebi prelaziti sa aplikacije GPS na Upravljanje mašinom i obratno.

Nakon upotrebe:

1. **Upravljanje mašinom:** isključiti mašinu.
2. **Po potrebi:** podatke o parceli sačuvati na USB fleš memoriji (vidi stranu 65).

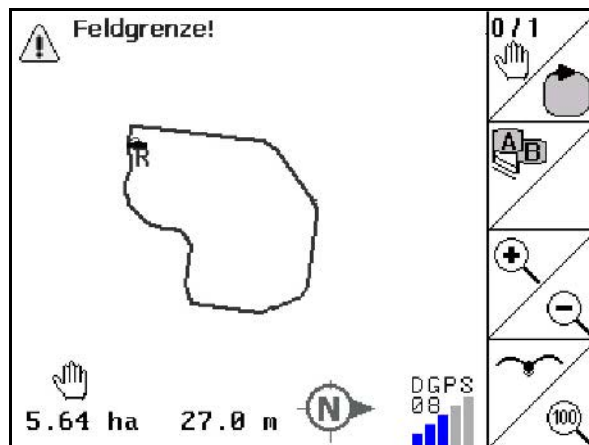








3. Isključiti AMATRON 3.

11.7 Postupak kod učitavanja granice polja / polja


- Moguće obilaženje polje u automatskom režimu rada.
Pri tome je potrebno da se i automatskom režimu rada kod ranžiranja i vožnje unazad ručno uključuje i isključuje prskanje.

Sačuvane / učitane granice polja.



1.  Uključiti AMATRON 3.
- Nakon oko 30 sekundi AMATRON 3 počinje da prima DGPS signale.
2.  Izabrati aplikaciju GPS.
3. Granice polja / polje učitati putem menija Podaci parcela (vidi stranu 65).
4.  nazad u glavni meni.
5.  izabrati glavni meni.
6. Dođite do referentne tačke.
7.  Kalibrirajte polje i ostanite u mesto 15 sekundi.
8.  Izabrati aplikaciju Upravljanje mašine.
- Polje obraditi u automatskom režimu rada.

Nakon upotrebe:

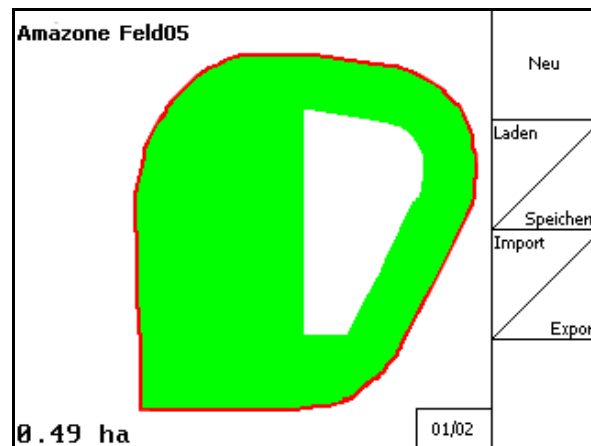
1. **U slučaju prekida u radu:** polje sačuvati na USB fleš memoriji, vidi stranu 65.
2. **Upravljanje mašine:** isključiti mašinu.
3.  Isključiti AMATRON 3.

11.8 Prekid u radu

Kod prekida radova na polju / isključivanja komandnog terminala obratiti pažnju na sledeće:

- Potrebno je postaviti referentnu tačku.
- nakon ponovnog uključivanja komandnog računara pojavljuje se stanje obrade polja na radnom displeju i moguće je nastaviti radove.
- Potrebno sačuvati polje na USB fleš memoriji ako se nakon prekida i pre nastavka radova, obrađuje drugo polje.

Učitano polje nakon prekida u radu.



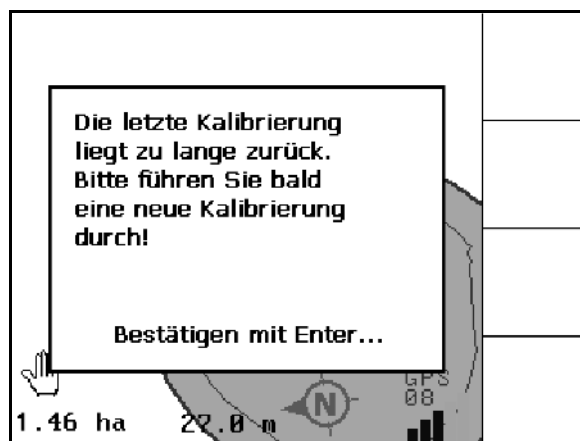
11.9 Tokom rada



Pre nego što se dođe do granice polja čuje se zvučni signal i pojavljuje se vizuelno upozorenje.



Ako je postavljena referentna tačka:

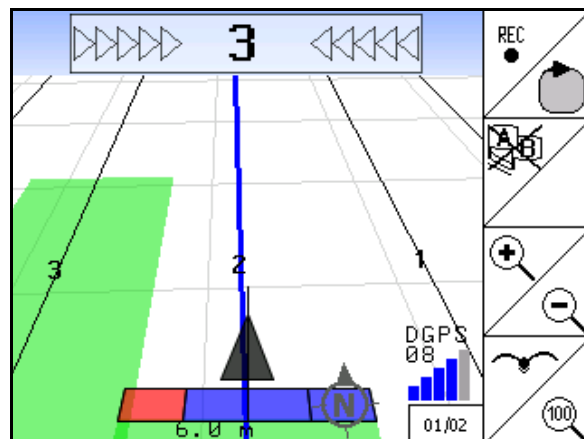
Obavite što je moguće pre novo kalibriranje ako je prošlo četiri sati od zadnjeg kalibriranja i GPS Switch to od vas zahteva.



11.10 REC kod ručne geometrije uređaja

Za mašine bez automatskog uključivanja i isključivanja delimičnih širina:

1. Delimične širine ručno uključiti na mašini.
- istovremeno
2.  započeti snimanje obrađenog polja.
 3. Kod svakog isključivanja delimičnih širina istovremeno sa  prekinuti snimanje.



Nakon snimanja kod obilaženja granica polja moguće je kreirati, sačuvati granicu polja na terminalu i iskoristiti za mašine za automatski uključivanjem i isključivanjem delimičnih širina.

12 Aplikacija GPS Track

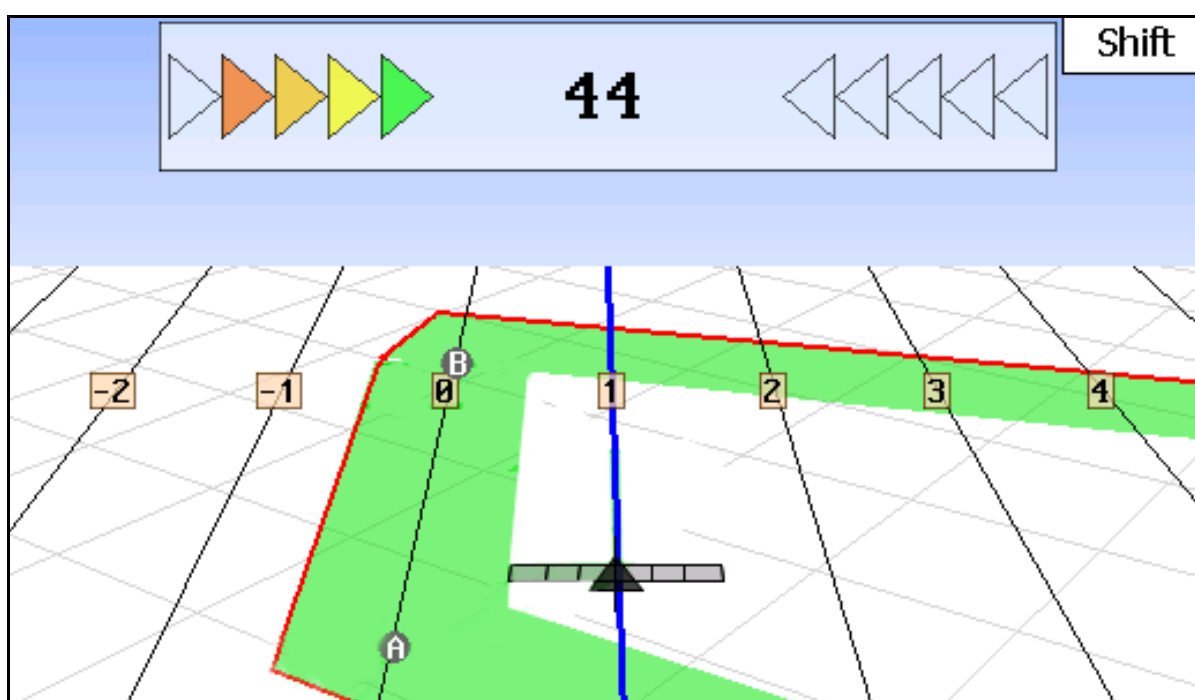
12.1 Funkcija

GPS Track je aplikacije za navođenje po tragu na polju. U zavisnosti od prvog vodećeg traga postavljaju se paralelni tragovi.

Na terminalu se prikazuju vodeći tragovi.

Lightbar prikazuje odstupanje traktora od vodećeg traga i time omogućava tačno praćenje vodećih tragova.

12.2 GPS Track u radnom meniju



- (1) Numerisani vodeći tragovi
- (2) Aktivni vodeći trag (plava)
- (3) Sledeći vodeći trag
- (4) Lightbar za pronalaženje vodećeg traga
- (5) Rastojanje od vodećeg traga u cm
- (A) Početna tačka za kreiranje vodećih tragova
- (B) Krajnja tačka za kreiranje vodećih tragova

12.3 Upotreba GPS Track

1. Setup GPS Switch:
 - o Izabrati model navođenja, vidi stranu 89.
 - o Uneti leje, vidi stranu 90.
 - o Uneti razmak između vodećih tragova, vidi stranu 89.
2. Vodeće tragove postaviti tokom prvog prohoda po vodećoj liniji, vidi stranu 88.
 - Postavljeni vodeći tragovi se prikazuju u izabranom modelu navođenja.
3. Uvek prelaziti na sledeći numerisani vodeći trag.
 - Kod dolaska na vodeći trag on se obeležava plavo.
4. Obaviti prohod vodećim tragom.
 - Pri tome obratiti pažnju na Lightbar.
5. Pri prvom prohodu snimiti postojeće prepreke, vidi stranu 79.

12.4 Postavljanje vodećih tragova

12.4.1 Vodeći tragovi putem modela navođenja AB, poravnato ili identično



Pre postavljanja vodećih tragova potrebno je uneti sledeće u meniju Setup, vidi stranu 89:

- Izabrati model navođenja
- Prohod za leje
- Razmak između vodećih tragova



1. Odrediti početnu tačku a za kreiranje vodećih tragova.

2. Izvesti vožnju za kreiranje tragova.

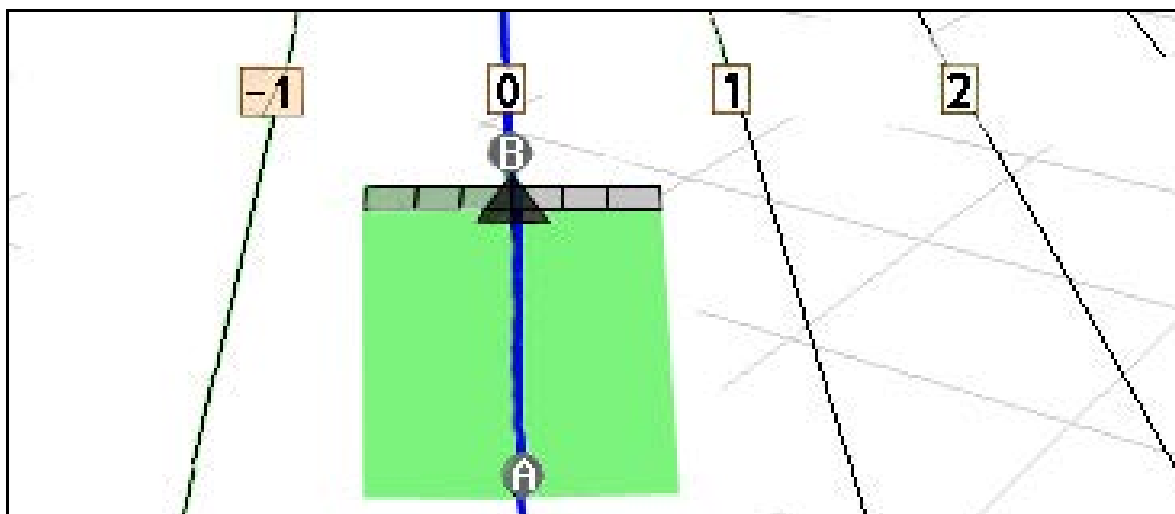


3. Odrediti krajnju tačku B vodećih tragova.

→ Izračunavaju se vodeći tragovi i prikazuju na terminalu.



4. Brisanje vodećih tragova.



12.4.2 Vodeći tragovi putem modela navođenja A+



1. Odrediti početnu tačku A za kreiranje vodećih tragova.



2. Odrediti ugao prolaza vodećih tragova.

→ Izračunavaju se vodeći tragovi i prikazuju na terminalu.


12.5 Setup GPS Switch (GPS Track)

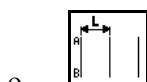
U meniju Rad: 



- o Model navođenja pravom linijom između tačke A i B ili bilo koja kriva između tačke A i B.




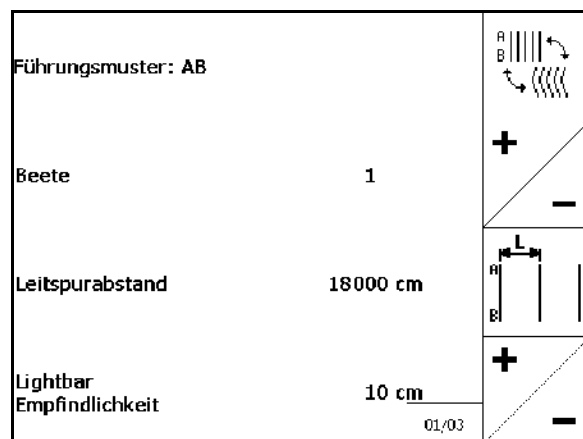
- o ,  Leje





- o Razmak između vodećih tragova
Standardno širina radnog zahvata.
Kako bi se izbeglo da dođe do preklapanja moguće je vrednost nešto malo umanjiti.



- o ,  Podešavanje osetljivosti Lightbar-a u cm.



→  , vidi stranu 55.

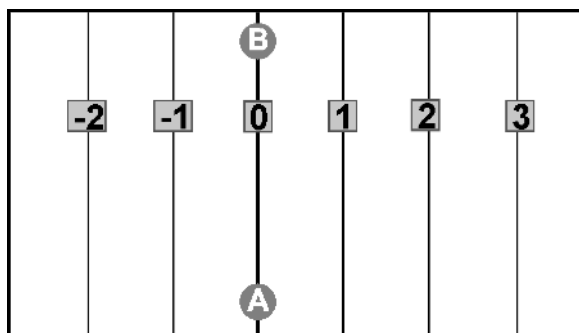
12.5.1 Model navođenja

GPS Track omogućava kreiranje različitih modela navođenja.

Paralelni prohod

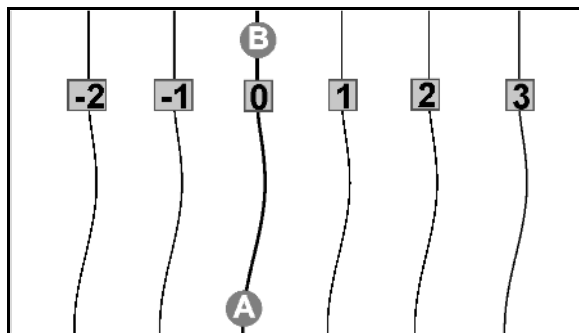
Vodeći tragovi su u obliku paralelnih linija:

- AB → Vodeći tragovi su postavljeni paralelno u odnosu na liniju između tačke A i B.
- A+ → Vodeći tragovi su paralelne prave koje su određene tačkom A i uglom pod kojim treba da idu vodeći tragovi.

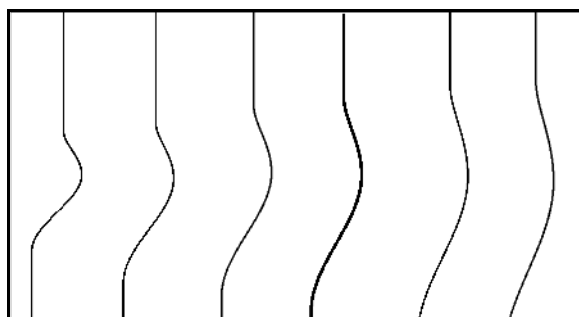


Prohod krivama

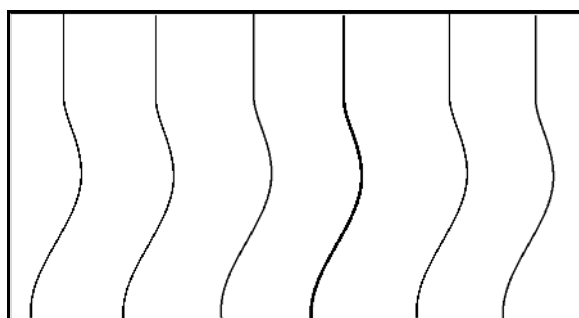
Vodeći tragovi su obliku bilo kojih kriva.



- poravnata kriva → Vodeći tragovi imaju krivine, pri čemu se radijus prilagođava prvom vodećem tragu. Pored unutrašnjih krivina smanjuje se radijus, a pored spoljašnjih krivina radijus se povećava.



- identične krivulje → Vodeći tragovi sadrže krivine, pri čemu su svi vodeći tragovi paralelni sa prvim vodećim tragom.



12.5.2 Prohod za leje

Pri proходу za leje ne prolaze se vodeći tragovi jedan za drugi, već se ispuštaju jedan ili više tragova i kasnije se obrađuju.

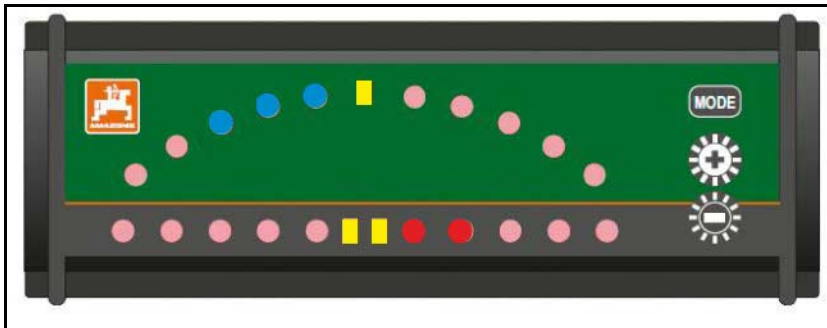
Na taj način izbegava se potrebno ranžiranje za prohod kroz sledeći vodeći trag.

Mora se uneti interval vodećih tragova.

12.6 Lightbar

Die Lightbar prikazuje navođenje po tragu.

- Donja LED letva prikazuje odstupanje od traga ulevo i udesno.
- Gornja LED letva potrebno usmeravanje upravljača za vraćanje u trag.
- Ako svetle samo žuti LED-ovi mašina je u tragu.



Lightbar je standardno podešena na baudrate 19200. AMATRON3 i GPS moraju da imaju isti podešeni baudrate kao i Lightbar.

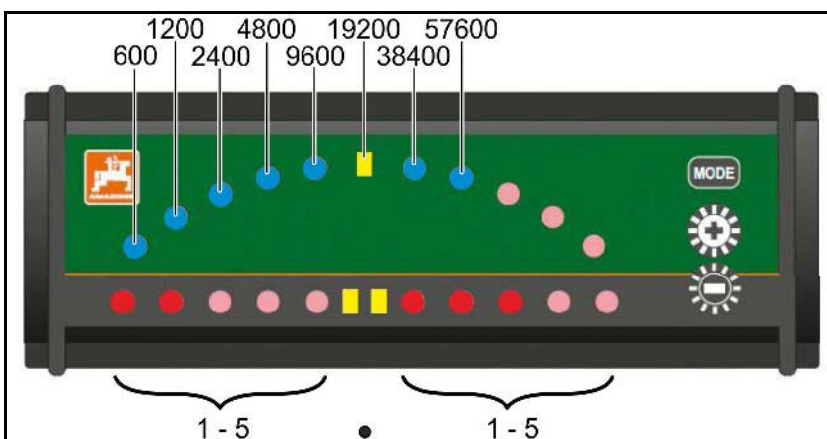
Baudrate Lightbar-a je moguće podesiti u meniju za konfiguraciju.


Gornja LED letva prikazuje u meniju za konfiguracija baudrate.

→ Baudrate (600-57600) povećanje od leva na desno.

Donja LED letva prikazuje u meniju za konfiguraciju verziju softvera.

→ Verzija softvera: x.x (x = 1-5 svetleće LED).



- Pozivanje menija za konfiguraciju:  držati pritisnutim i uključiti AMATRON3.
- + /- Baudrate promeniti u meniju za konfiguraciju.
- Izlaz iz menija za konfiguraciju: AMATRON3 ponovo uključiti.

13 Smetnja / FAQ

Rasipač đubriva:

GPS-Switch se

- u pravcu vožnje prerano isključuje
- u pravcu vožnje prekasno isključuje
- u pravcu vožnje prerano uključuje
- u pravcu vožnje prekasno uključuje

Primer:

Problem:

Rasipač đubriva se isključuje prerano
5m , aktuelna vrednost GPS x -3000.

- poprečno u odnosu na pravac vožnje

Task Controller – geometrija uređaja:

- Povećati vrednost GPS X1.
- Smanjiti vrednost GPS X1.
- Povećati rastojanje uvratine V
- Smanjiti rastojanje uvratine V

Rešenje:

GPS X1 vrednost: na -8000.

- Rasipač đubriva se ispravno isključuje ali se sada prekasno uključuje.

Rešenje:

Smanjiti rastojanje uvratine V: za 5000.

TECU:

- Pogrešna vrednost A
- pogrešan predznak

nastaju trake između tragova

- pogrešni stalni trag
- GPS-Drift, kalibriranje referentne tačke

Nema prijema:



Pozvati meni GPS dijagnoza.

Raspoloživa datoteka? Ne

- Proveriti priključke antene / eksternog GPS-a.
- Da li svetli lampica na anteni?
(crvena: napajanje, narandžasta: GPS, zelena: DGPS)
- Proveriti eksterni GPS uređaja.
Podešavanje 19200 bauda, 8 bita, Paritet ne, 1 Stopbit

Raspoloživa datoteka? Da ->

- Eksterni uređaj NMEA proveriti skup podataka. GGA, VTG, GSA, 5Hz
- Proveriti kvaliteta GPS-a. Da li je loš GPS signal? Vidi listu zahteva u vezi signala.

Nije moguće uključiti AMATRON 3

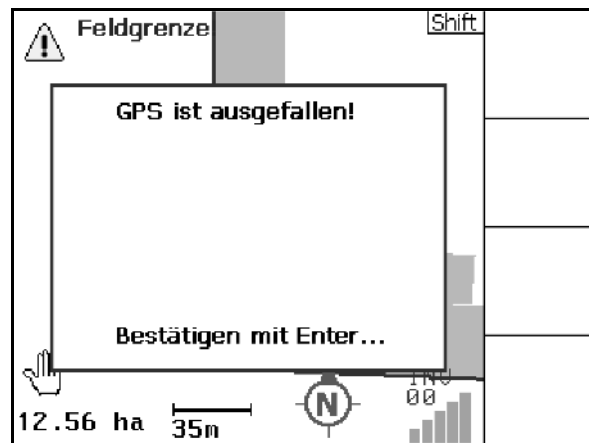
AMATRON 3 je prebrzo isključen i ponovo uključen

- Sačekati nekoliko sekundi i ponovo pokušati.
- Izvucite 9-polni utikač sa osnovne opreme i ponovo ga priključite.

<p>GPS Switch ne uključuje i isključuje na odgovarajući način (pretežno prekasno).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proveriti eksterni GPS. Da li se GGA, VTG i GSA signali šalju sa 5Hz?
<p>Simbol mašine se ne pomera tokom vožnje, ali se prikazuje i reaguje na uključivanje / isključivanje (plava/crvena/siva).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proveriti eksterni GPS. Da li se GGA, VTG i GSA signali šalju sa 5Hz.
<p>Poruka o grešci: Nije moguće kreiranje granice polja.</p> <hr/> <p>→ Granica polja već postoji. Zaboravili ste da postavite novu parcelu. Putem ptičje perspektive moguće je vizualizovati parcelu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Postavite novu parcelu, obiđite je još jednom (po potrebi bez rasipanja), a onda odredite granice polja.
<p>GPS Switch ne reaguje na mašinu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Da li je podešena odgovarajuća mašina u TaskController-u? • Da li mašina ima odgovarajući softver? → Rasipač: od verzije 2.31 → Prskalica: od verzije 7.06.01/02m → Sejalica: od verzije 6.04 / 2.22 • TECU od traktora? → Ne? Setup terminala: TECU (simuliran) Traktor uneti / aktivirati. • Pokrenuti nalog.
<p>Jedna ili više delimičnih širina u AMATRON 3 ne reaguje na GPS Switch, ili obratno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proveriti da li broj delimičnih širina u GPS Switch-u odgovara broju u AMATRON 3.
<p>Pojedine delimične širine se prevremeno ili prekasno uključuju/isključuju</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proveriti da li širina pojedinih delimičnih širina u GPS Switch-u je ista kao u računaru za obradu podataka naloga.
<p>Nakon učitavanja došlo je do pomeranja granice polja.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kalibrirati referentnu tačku. Granica polja je i dalje pomerena? • Nije pronađeno egzaktno mesto referentne tačke / obavljena vožnja do referentne tačke.
<p>GPS Switch ne reaguje ili reaguje sa greškom.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Izvucite 9-polni utikač sa osnovne opreme i ponovo ga priključite. • Uključite GPS Switch • Postavite novo polje! • Nemojte sačuvati staro polje!

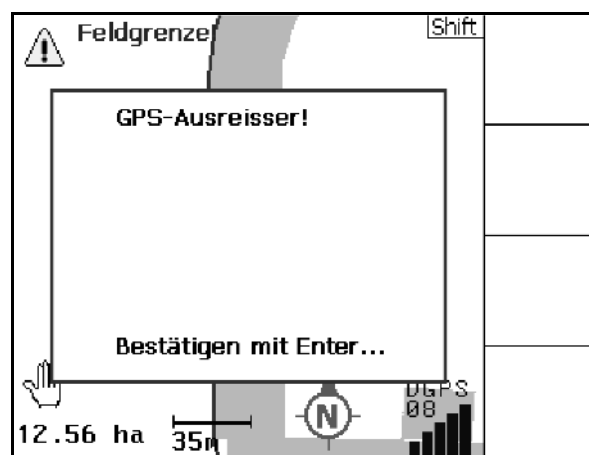
Ako GPS Switch ne prima GPS signal onda se to vidi na displeju.

- GPS Switch prelazi sa automatskog režima rada na ručni režim rada!



Ako GPS Switch identifikuje neki signal koji odudara od ostali se to vidi na displeju.

- GPS Switch prelazi sa automatskog režima rada na ručni režim rada!

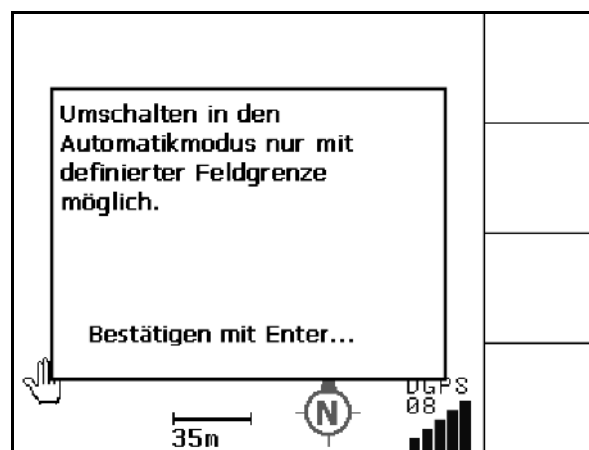


Prelazak u automatski režim rada je moguće obaviti samo onda kada je određena granica polja.

- Određivanje granice polja u ručnom režimu rada!!

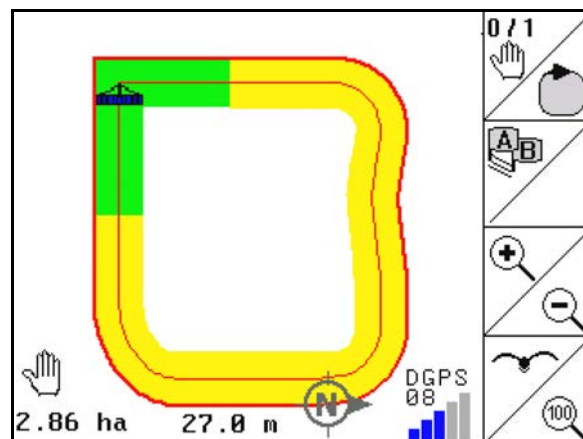
ili

- Učitati granicu polja.



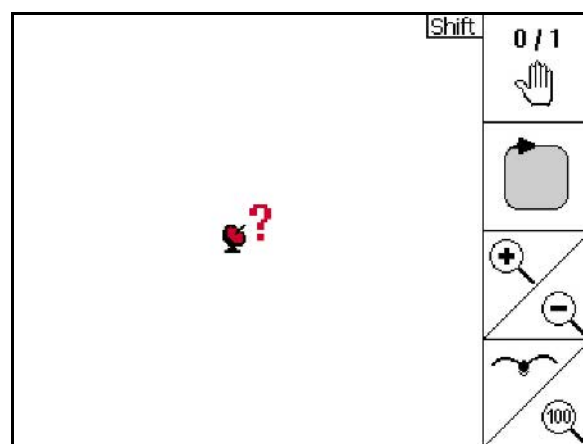
Loš GPS signal tokom 1. obilaženja:

- Oblast u kojem se radilo sa lošim GPS signalom je obeležena žuta.
- Sigurnosna zona je povećana.



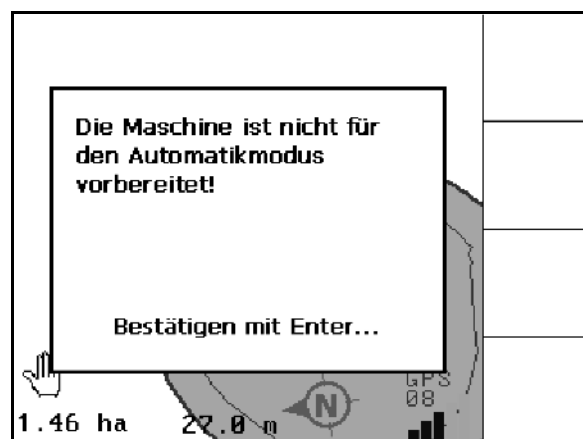
Nema GPS signala.

- Nije moguće prikazati polje.



Mašina nije pripremljena:

- Pogon ploča za rasipanje nije uključen?
- Polužni sistem prskalice nije deblokiran?



14 Održavanje

14.1 Upravljanje podacima USB fleš memorija

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

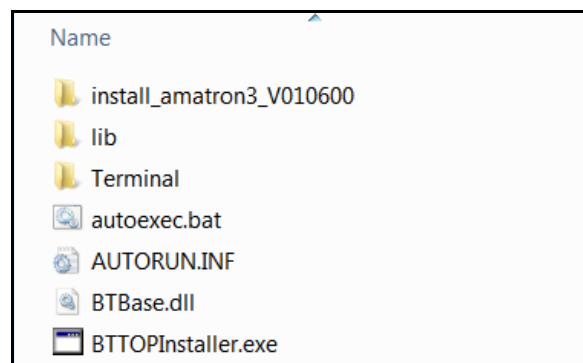
Na USB fleš memoriji postoje dve fascikle za čuvanje podataka:



- Data
Tri datoteke sa svim sačuvanim poljima i granicama polja.
→ Fascikla Data za čuvanje na PC, kada je napunjen memorija USB fleš memorije.
- GPS Switch izvoz
Shape datoteke za GIS program.

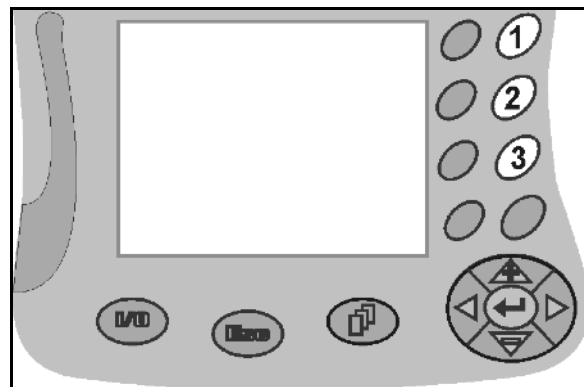
14.2 Postupak ažuriranja softvera

Na PC-u:

1. Raspakujte zip datoteku.
2. Iskopirajte datoteke u osnovnu fasciklu na USB fleš memoriji
- Već postojeće datoteke mogu da ostanu na fleš memoriji.



3. Priključite fleš memoriju na skinuti AMATRON 3.
4.  pritisnite i držite,  uključite AMATRON 3
5. Po redu pritisnite dugmad 1, 2, 3.





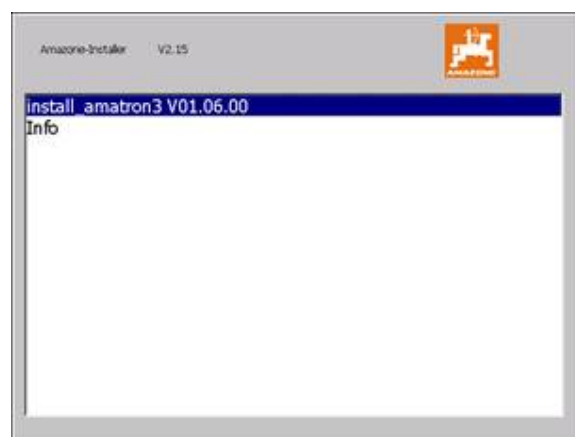
→ Sledeće se prikazuje na displeju.

6.  .potvrditi.

→ Novi softver se automatski instalira.

Instalacija je završena kada se pojavi AMAZONE logo.

7. Izvadite fleš memoriju i obrišite ove pet datoteke na vašem PC računaru.
8.  Isključite AMATRON 3.
9.  Ponovo uključite AMATRON 3.



14.3 Čuvanje



Čuvajte komandni računar u suvom okruženju kada ga izvadite iz kabine traktora.



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.:

+ 49 (0) 5405 501-0

e-mail:

amazone@amazone.de

[http://](http://www.amazone.de)

www.amazone.de

Izdvojeni pogoni:

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

Predstavništava fabrike u Engleskoj i Francuskoj

Fabrike za rasipače mineralnog đubriva, prskalice za polje, sejalice,
mašine za obradu zemljišta i komunalne uređaje.
