

Upute za uporabu

za terminale s tipkama

TRACK-Leader



Stanje: V2.20191001



Pročitajte i obratite pozornost na ove upute. Sačuvajte ove upute za buduću uporabu. Imajte na umu da na internetskoj stranici možete pronaći noviju verziju ovih uputa.

30302432-02-HR

Impresum

Dokument	Upute za uporabu
	Proizvod: TRACK-Leader
	Broj dokumenta: 30302432-02-HR
	Od softverske verzije: 04.10.04
	Originalni jezik: Njemački
Zaštita autorskog prava ©	Müller-Elektronik GmbH
	Franz-Kleine-Straße 18
	33154 Salzkotten
	Njemačka
	Tel: ++49 (0) 5258 / 9834 - 0
	Telefaks: ++49 (0) 5258 / 9834 - 90
	E-Mail: info@mueller-elektronik.de
	Internet stranica: http://www.mueller-elektronik.de



Sadržaj

1	Radi Vaše sigurnosti	6
1.1	Osnovne sigurnosne upute	6
1.2	Propisana uporaba	6
1.3	Struktura i značenje uputa upozorenja	6
1.4	Zahtjevi upućeni korisniku	6
2	Tokovi upravljanja	8
2.1	Kada koristite samo paralelno vođenje	8
2.2	Kada koristite SECTION-Control	9
2.3	Kada koristite obradu naloga ISOBUS-TC	9
3	O ovim uputama za uporabu	11
3.1	Područje važenja	11
3.2	Ciljna grupa ovih uputa za uporabu	11
3.3	Struktura uputa za rukovanje	11
3.4	Struktura uputnica	11
4	Opis proizvoda	12
4.1	Opis učinka	12
4.1.1	TRACK-Leader	12
4.1.2	SECTION-Control	12
4.1.3	TRACK-Leader TOP	13
4.1.4 1 0	VARIABLE RATE-Control	13
4.Z 1 0		13
4.5		14
4.4	Informacije u radnoj maski	15
4.5	Opravijački elementi u radnoj maski	17
5	Osnove upravljanja	20
5.1	Prvo puštanje u pogon	20
5.2	Pokrenite navigaciju	20
5.2.1	Bez ISO-XML-naloga	20
5.Z.Z 5.3	S jeanim ISO-XML-naiogom Pripromito navigaciju	22
5.5 5.1	Kalibrirati DGPS	22
5.4 5.1 1	Začto Vam je potrebna referentna točka?	23
5.4.2	Postavite referentnu točku	24 24
5.4.3	Kalibrirajte GPS-Signal	26
5.5	Provjeriti kvalitet GPS-signala	27
5.6	Granica polja	28
5.6.1	Obuhvatite granicu polja vožnjom oko polja	28
5.6.2	Uvezite granicu polja	30
5.6.3	Obrišite granicu polja	30

5.7	Promijeniti prikaz radne maske	31
5.8	Upisati podatke	
5.9	Suradnja sa drugim aplikacijama	32
5.9.1	Suradnja sa aplikacijom ISOBUS-TC	32
5.9.2	Suradnja sa Jobrechner	32
5.9.3	Suradnja sa TRACK-Guide Desktop	33
6	Paralelno vođenje TRACK-Leader	34
6.1	Koristite navigacijske linije za paralelno vođenje	34
6.1.1	Ravne navigacijske linije	34
6.1.2	Navigacijske linije kao krivine	35
6.1.3	Navigacijske linije prema kompasu	35
6.1.4	Više navigacijskih linija	35
6.1.5 6.1.6	Navigacijske linije kao krugovi	36
0.1.0 6.1.7	Philagodijive navigacijske linije	30 26
618	Domiarita navigacijske linije	
619	Izaberite navigacijske imije	37
6.2	Koristiti lightbar na zaslonu	39
6.2.1	l ightbar na zaslonu u grafičkom modu	39
6.2.2	Lightbar na zaslonu u tekstualnom modu	40
6.3	Sekcijski prikaz koristiti	40
6.4	Pokrenite snimanje snimljenih tragova	41
6.5	Obradite uvratinu	41
6.6	Obuhvatite prepreke	44
6.6.1	Izbrisati označavanje prepreka	46
7	Uključite sekcije sa SECTION-Control	47
7.1	Aktivirajte SECTION-Control	47
7.2	Promijenite radni modus od SECTION-Control	47
7.3	Upravljanje strojevima s više radnih širina	47
0	Pad a anlikasiiskim kartiooma	40
U Q 1	Anlikaniinko kartino iz ISO XML nalogo	49
0.1		49
0.2		49
8.2.1	Osnovni tokovi	49
8.2.2	Izrada aplikacijske karte	50
0.2.3	kopiranje aplikacijske karte na USB-memonjski stapic	50
0.2.4 8.2.5	Ovoz aplikacijske kartice	50
0.2.0	Postavljanje formata anlikacijske karte	51
	Odabir formata aplikacijske karte	52
	Brisanje formata aplikacijskih kartica	52
8.2.6	Prilagođavanje aplikacijske karte sa aktualnim potrebama	53
9	Automatsko upravljanje	54
9.1	Osnovne sigurnosne upute	54

A TRIMBLE COMPANY

9.2

Automatsko upravljanje TRACK-Leader TOP.

12	Postupak kod poruka o greskama	91
11.5.2 11.5.3	Odabir postojećeg profila stroja Parametar stroja	84 85
11.5 11.5 1	Protili strojeva	84 94
11.4	Konfigurirati TRACK-Leader TOP	83
	Pripremite kalibraciju Prva vožnja Druga vožnja Granicu nanošenje označiti - za tromost isključena Granicu nanošenje označiti - za tromost uključena Izračunajte korekcionu vrijednost Promijeniti narametar posivost	78 78 78 80 80 81 81
11.3.1	Nosivost kod uključenosti i nosivost kod isključenosti kalibrirati Faze kalibracije	77 77
11.3	Konfigurirati SECTION-Control	71
11.2	Konfigurirati TRACK-Leader	69
11 1	Konfiguriranje postavki "Općenito"	67
11	Konfiguracija	66
10.9	Izbacite podatke polja	64
10.7	Razmiena podataka između terminala s tipkama i terminala osjetlijvog na dodir	63
10.0	Izbrišite snimljene tradove	63
10.5	Pogledali dokumentirane tragove	02
10.4	Reograniziranje podataka	62
10.3.2	Uvezite granicu polja i točke prepreke u shp-format	61
10.3.1	Pretvorite podatke polja u shp-format	60
10.2.2	Podaci o poliu u shp-formatu (Shape)	60 60
10.2.1	Spremite podatke polja	59
10.2	Podaci o polju u ngstore-formatu	59
10.1	Maska "Memorija"	58
10	Memorija	58
9.2.4	Okrećati	57
9.2.2 9.2.3	Pomjerite navigacijske linije	55
9.2.1	Zadaci vozača	55

1 Radi Vaše sigurnosti

1.1 Osnovne sigurnosne upute



Pozorno pročitajte slijedeće sigurnosne upute, prije no što uporabite uređaj prvi put.

Pročitajte upute za uporabu poljoprivrednog uređaja, kojeg možete upravljati pomoću aplikacije.

Propisana uporaba

Softver se smije koristiti samo zajedno sa poljoprivrednim uređajima i strojevima. Softver se smije koristiti samo izvan javnih cesta, za vrijeme poljskog rada.

1.3 Struktura i značenje uputa upozorenja

Sve sigurnosne upute, koje ćete pronaći u ovim uputama za uporabu, stvaraju se prema slijedećem uzorku:

	Ova signalna riječ označava opasnosti sa srednjim rizikom, koje mogu imati za posljedicu smrt ili teške tjelesne ozljede, ukoliko se ne izbjegnu.

<u> </u>	Ova signalna riječ označava opasnosti sa niskim rizikom, koje mogu imati za posljedicu lagane ili srednje tjelesne ozljede ili štete na stvarima, ukoliko se ne izbjegnu.

	DOI	
N/A	РОЛ	//FNA

Ova signalna riječ označava radnje, koje kod pogrešnog izvođenja mogu dovesti do smetnji u pogonu.

Kod ovih radnji morate biti precizni i pažljivi, kako bi dostigli optimalne radne rezultate.

Postoje radnje, koje se izvode u više koraka. Kada kod jednog od ovih koraka postoji rizik, pojavljuje se sigurnosna uputa izravno u uputi za radnju.

Sigurnosne upute uvijek stoje izravno ispred rizičnog koraka radnje i ističu se masnim slovima i jednom signalnom riječi.

Primjer

1. NAPOMENA! Ovo je jedna uputa. Upozorava Vas od jednog rizika, koji postoji kod slijedećeg koraka radnje.

2. Rizičan korak radnje.

1.4 Zahtjevi upućeni korisniku

 Naučite propisno upravljati terminalom. Nitko ne smije upravljati terminalom, prije no što pročita ove upute za uporabu.



 Pročitajte i pozorno se pridržavajte svih sigurnosnih uputa i uputa upozorenja u ovim uputama za uporabu i u uputama priključenih strojeva i uređaja. Kada koristite samo paralelno vođenje



2 Tokovi upravljanja

U ovom poglavlju naći ćete preglede načina djelovanja koji će Vam pomoći da obradite polje s pomoću aplikacije TRACK-Leader. Iz ovih pregleda saznajte koje korake možete izvoditi jedan za drugim i u kojim su to poglavljima detaljno objašnjeni.

Prije nego što počnete, morate konfigurirati softver. Konfiguracija je opisana u poglavlju Konfiguracija [→ 66] i u uputama za uporabu terminala. Ako prvi put upravljate terminalom, konfigurirajte terminal i aplikaciju TRACK-Leader, a zatim se vratite ovom poglavlju.

Mogući su sljedeći scenariji primjene:

- 1. TRACK-Leader za jednostavno paralelno vođenje. Na primjer: TRACK-Guide bez dodatnih aplikacija.
- 2. TRACK-Leader za paralelno vođenje i aktiviranje sekcije. Na primjer: COMFORT-Terminal s SECTION-Controlom
- 3. TRACK-Leader za paralelno vođenje i istodobnu regulaciju količine putem shp aplikacijske karte.
- 4. Obrada naloga s nalozima u formatu ISO XML.

2.1 Kada koristite samo paralelno vođenje

Ovo poglavlje je za Vas interesantno, ako imate jednostavan sistem bez ISOBUS-Jobrechner-a. Na primjer terminal TRACK-Guide II bez dodatnih aplikacija. Također drugim terminalima možete upravljati nakon ovog toka upravljanja, dok ne priključite ISOBUS-Jobrechner i aplikacija ISOBUS-TC ostane i dalje deaktivirana.

- 1. Vozite na polje.
- Ako je ovo polje već obrađeno u prošlosti, učitajte svoje podatke polja [→ 60]. Ako želite obraditi novo polje, morate osigurati da ne postoje drugi učitani podaci polja. U to slučaju, morate odbaciti otvoreni zapis [→ 64].
- 3. Ukoliko imate aplikacijsku karticu [→ 49], možete je uvesti sada.
- 4. Deaktivirajte parametar "SECTION-Control" u maski "Postavke" | "Općenito" [→ 67].
- U maski "Postavke" | "Profili strojeva" [→ 84] izaberite profil, da odgovara korištenoj kombinaciji stroja. Ili izradite novi profil stroja.
- 6. Pripremite novu navigaciju [→ 22].
- 7. Pokrenite novu navigaciju [→ 20].
- U slučaju da koristite GPS prijamnik, koji radi sa EGNOS ili WAAS, postavite referentnu točku. [→ 24]
- 9. Pokrenite snimanje. [→ 41]
- 10. Postavite prvu AB-liniju [→ 34].
- 11. Obuhvatite granicu polja (opcionalno).
- 12. Obradite polje u paralelnim prijevozima. Koristite zato svjetlosnu gredu [→ 39].
- 13. Ako se približite prepreci, možete označiti njen položaj [→ 44].
- 14. Nakon rada, memorirajte podatke [→ 59] ili ih izvezite za kasniju obradu u GIS program [→ 60].

2.2

Kada koristite SECTION-Control

Ovo poglavlje je za Vas interesantno, kada imate stroj sa ISOBUS-Jobrechner-om i želite, da SECTION-Control upravlja sekcijom stroja.

- 1. Vozite na polje.
- Ako je ovo polje već obrađeno u prošlosti, učitajte svoje podatke polja [→ 60]. Ako želite obraditi novo polje, morate osigurati da ne postoje drugi učitani podaci polja. U to slučaju, morate odbaciti otvoreni zapis [→ 64].
- 3. Ukoliko imate aplikacijsku karticu [→ 49], možete je uvesti sada.
- 4. Aktivirajte parametar "SECTION-Control" u maski "Postavke" | "Općenito" [→ 67].
- 5. Pripremite novu navigaciju [→ 22].
- 6. Pokrenite novu navigaciju [→ 20].
- U slučaju da koristite GPS prijamnik, koji radi sa EGNOS ili WAAS, postavite referentnu točku. [→ 24]
- 8. Pokrenite snimanje. [→ 41]
- 9. Postavite prvu AB-liniju [→ 34].
- 10. Obuhvatite granicu polja (opcionalno).
- 11. Označite uvratine [→ 41] (opcionalno).
- 12. Obradite polje u paralelnim prijevozima. Koristite zato svjetlosnu gredu [→ 39].
- 13. Ako se približite prepreci, možete označiti njen položaj [→ 44].
- 14. Nakon rada, memorirajte podatke [→ 59] ili ih izvezite za kasniju obradu u GIS program [→ 60].

2.3

Kada koristite obradu naloga ISOBUS-TC

Kada želite planirati Vaše ISO-XML-naloge pomoću kartice za planiranje zemljišta (FMIS) na PC-u, a zatim obraditi s terminalom, onda morate za to koristiti aplikaciju ISOBUS-TC.

U tom slučaju ne morate spremiti podatke u aplikaciji TRACK-Leader. Sve informacije, koje nastaju za vrijeme rada, izravno će se prenijeti na ISOBUS-TC i sačuvati u datoteci s nalogom.

Najveća razlika u normalnom upravljanju leži na početku i završetku navigacije, kao i lokaciji memorije podataka. Ostalim funkcijama se upravlja, kako je opisano u ovoj uputi za uporabu.

- 1. Otvorite aplikaciju TRACK-Leader.
- Ako koristite stroj sa ISOBUS-Jobrechner-om, onda aktivirajte parametar "SECTION-Control" u maski "Postavke" | "Općenito". [→ 67] Ako ne, deaktivirajte ovaj parametar.
- 3. Otvorite aplikaciju ISOBUS-TC.
- 4. Pokrenite nalog. Slijedite upute za uporabu ISOBUS-TC.
- 5. Ako je nalog pokrenut, otvorite aplikaciju TRACK-Leader.
- U slučaju da koristite GPS prijamnik, koji radi sa EGNOS ili WAAS, postavite referentnu točku. [→ 24]
- 7. Ako ne koristite SECTION-Control, pokrenite snimanje [→ 41].

2

Kada koristite obradu naloga ISOBUS-TC



- Ako koristite SECTION-Control, aktivirajte automatski mod [→ 47] od SECTION-Control ili ručno upravljajte strojem.
- 9. Postavite prvu AB-liniju. [→ 34]
- 10. Obuhvatite granicu polja (opcionalno).
- 11. Obradite polje u paralelnim prijevozima. Koristite zato svjetlosnu gredu [→ 39].
- 12. Ako se približite prepreci, možete označiti njen položaj. [→ 44]
- 13. Nakon rada, završite nalog u aplikaciji ISOBUS-TC.

3 O ovim uputama za uporabu

3.1 Područje važenja

Ove upute za uporabu važe za sve module primjene TRACK-Leader od Müller-Elektronik. Verziju softvera, od koje ove upute za uporabu važe, pronaći ćete u impressumu.

3.2 Ciljna grupa ovih uputa za uporabu

Ove upute za uporabu su usmjerene na korisnika softvera TRACK-Leader i pripadajućih dodatnih modula.

3.3 Struktura uputa za rukovanje

Upute za rukovanje ćemo Vam objasniti korak po korak, kako određene radove možete izvršiti sa proizvodom.

U ovim uputama za uporabu koristili smo slijedeće simbole, kako bi označili upute za rukovanje:

Vrsta prikaza	Značenje
1.	Radnje, koje morate izvršiti jedna za drugom.
2.	
⇔	Rezultat radnje.
	Ovo se događa, kada izvršavate jednu radnju.
⇒	Rezultat upute za rukovanje.
	Ovo se događa, kada slijedite sve korake.
	Preduvjeti.
	Kada su navedeni preduvjeti, morate ispuniti preduvjete, prije no što izvršite jednu radnju.

3.4

Struktura uputnica

Kada u ovim uputama za uporabu postoje uputnice, uvijek izgledaju kako slijedi:

Primjer jedne uputnice: [→ 11]

Uputnice prepoznajte na kvadratnim zagradama i jednoj strelici. Broj nakon strelice pokazuje Vam na kojoj strani počinje poglavlje, u kojem trebate čitati dalje.



4 Opis proizvoda

TRACK-Leader je jedan suvremeni sustav, koji pomaže vozaču poljoprivrednog vozila da vozi u točno paralelnim tragovima na polju.

Sustav je modularno izgrađen i korisnik može proširiti sa daljim funkcijama.

4.1 Opis učinka

Raspoložive funkcije softvera zavise od toga za koje module ste aktivirali licencu.

Postoje dvije vrste modula:

- Osnovni modul: Preduvjet za dodatne module.
 - TRACK-Leader
- Dodatni moduli: Mogu se slobodno sastavljati.
 - SECTION-Control
 - TRACK-Leader TOP
 - VARIABLE RATE-Control

4.1.1	TRACK-Leader
	Vrsta modula: Osnovni modul. Ovo je preduvjet za sve druge module.
Preduvjeti	 Kako bi koristili ovaj modul, morate ispuniti slijedeće preduvjete: Plugin "TRACK-Leader" mora biti aktiviran. Licenca "TRACK-Leader" mora biti aktivirana.
	Kako bi saznali, kako trebate aktivirati plugin i licencu, pročitajte upute za sastavljanje i uporabu terminala.
Funkcije	 Slijedeće funkcije ćete dobiti nakon aktiviranja: Prikaz paralelnih navigacijskih linija. Prikaz paralelnih navigacijskih linija u uvratini. Registracija smetnji, koje se nalaze na polju. Upozorenje na prepreke. Upozorenje od dostizaganja granice polja. Pohranjivanje rezultata rada u dva formata. SECTION-View - prikaz, koje sekcije treba vozač ručno uključiti i isključiti, kako bi radio bez preklapanja.
4.1.2	SECTION-Control
	Vrsta modula: dodatni modul.
	Sa SECTION-Control možete sa priključenim Jobrechner-om navesti, koje dijelove poljoprivrednog uređaja on treba isključiti, kako bi radio bgez preklapanja. Ovo mogu biti na primjer sekcije kod mlaznice za polje.
Preduvjeti	 Kako bi koristili ovaj modul, morate ispuniti slijedeće preduvjete: Plugin "TRACK-Leader" mora biti aktiviran. Licenca "TRACK-Leader" mora biti aktivirana. Licenca "SECTION-Control" mora biti aktivirana.

MB MÜLLER®	Opis proizvoda
ELEKTRONIK	Korištenje testne licence
	 Terminal mora biti priključen na jedan ISOBUS-Jobrechner, kojeg podupire SECTION-Control ili na SC-Box od Müller-Elektronik. ISOBUS-Jobrechner mora biti konfiguriran.
Funkcije	Slijedeće funkcije ćete dobiti nakon aktiviranja:GPS-podupire uključivanje sekcije krila.
4.1.3	TRACK-Leader TOP
	Vrsta modula: dodatni modul.
	Sa TRACK-Leader TOP možete navesti upravljačkom Jobrechner-u od tvrtke Reichhardt, kako treba upravljati vozilom, kako bi mogao slijediti preko TRACK-Leader postavljene navigacijske linije.
Preduvjeti	 Kako bi koristili ovaj modul, morate ispuniti slijedeće preduvjete: Plugin "TRACK-Leader" mora biti aktiviran. Licenca "TRACK-Leader" mora biti aktivirana. Licenca "TRACK-Leader TOP" mora biti aktivirana. Upravljački jobrechner mora biti montiran na traktoru, instaliran i konfiguriran.
	 TRACK-Leader TOP radi samo sa upravljačkim jobrechner-om tvrtke Reichhardt: Steering ECU PSR, od verzije softvera 02-148.
	 Na upravljačkom jobrechner-u mora biti aktivirana podrška za TRACK-Leader TOP.
Funkcije	Slijedeće funkcije ćete dobiti nakon aktiviranja:Automatsko upravljanje vozila uzduž postavljenih navigacijskih linija.
4.1.4	VARIABLE RATE-Control
	Vrsta modula: dodatni modul.
Preduvjeti	 Kako bi koristili ovaj modul, morate ispuniti slijedeće preduvjete: Plugin "TRACK-Leader" mora biti aktiviran. Licenca "VARIABLE RATE-Control" mora biti aktivirana. ISOBUS-Jobrechner mora podržavati ovu funkciju. Trenutno funkcionira samo s Jobrechner-ima mlaznice za polje tvrtke Müller-Elektronik.
Funkcije	 Sa "VARIABLE RATE-Control" možete: Importirati aplikacijske karte u shp formatu. [→ 49] Na taj način možete istovremeno koristiti najviše jednu aplikacijsku karticu. Nominalne vrijednosti iz aplikacijske karte prenijeti na Jobrechner.
4.2	Korištenje testne licence
	U isporučenom stanju, nisu aktivirani svi dodatni moduli sa testnom licencom od 50 sati.
	Svaki modul možete testirati 50 sati. Vrijeme ističe tek kada ste aktivirali jedan modul.
	Nakon isteka 50 sati, sve funkcije se deaktiviraju, čija je testna licenca istekla.
Postupak	Ovako provjeravate, koliko dugo smijete koristiti testnu licencu:
	1. Startnu masku od TRACK-Leader pozvati.
	2. Aktivacijsko polje "Informacije" pritisnuti:



- ⇒ Maska "Info" se pojavi.
- 3. U tabeli možete vidjeti, koliko sati možete još koristiti jednu testnu licencu.

4.3

Struktura startne maske

Stratna maska se pojavljuje, kada otvorite aplikaciju TRACK-Leader i kada nije pokrenuta navigacija.

	Mavigacija
	Memorija
Ś	Postavke
	1

Startna maska od TRACK-Leader

U startnoj masci možete:

- Mijenjati na dalje maske.
- Status GPS-signala pročitati.
- Pogledati aktivirani profil stroja
- Vidjeti imena aktualno obrađenog polja

Upravljački elementi

Simbol funkcije	Funkcija
Navigacija	Otvara pripremnu masku. Tu možete: • pokrenuti ili nastaviti navigaciju [→ 20] • Izaberite navigacijski mod [→ 37]
	Pojavljuje se umjesto funkcijske tipke "Navigacija", kada navigacija sa SECTION-Control nije moguća.
	Ako pritisnete ovu tipku, pojavljuje se poruka, u kojoj je poznat uzrok.
	 Mogući uzroci: SECTION-Control je aktivirana [→ 67], ali nije priključen ISOBUS-Jobrechner. Testna licenca je istekla. Radite bez ISO-XML-naloga, ali u aplikaciji ISOBUS-TC aktiviran je parametar "Raditi sa ISO-XML?". Pročitajte više u poglavlju: Suradnja sa aplikacijom ISOBUS-TC [→ 32] Radite sa ISO-XML-nalozima i nemate pokrenut nalog. Imate priključen terminal na novi ISOBUS-Jobrechner, bez da ste ponovno pokrenuli terminal. Raspored uređaja u aplikaciji ISOBUS-TC je nepotpun.
Memorija	Otvara masku "Memorija".

Informacije u radnoj maski	

Simbol funkcije		Funkcija
Į į	Postavke	Otvara masku "Postavke".
In	formacije	Otvara masku "Info".

4.4

Informacije u radnoj maski

Čim pokrenete navigaciju, pojavljuje se radna maska. Odavde možete izvaditi sve druge naloge, koje trebate tijekom radova na polju.

Informacije, koje se pojavljuju u radnoj masci, razlikuju se prema tome, je li postavljen parametar SECTION-Control [→ 67] na "da" ili na "ne".



Radna maska, kada je SECTION-Control deaktiviran

1	Navigacijske linije	5	Granica polja
2	Položaj GPS-prijamnika	6	Kompas
3	Radna greda	$\overline{7}$	Dvostruko vožena i obrađena površina
4	Brojilo i informacije o statusu	8	Voženje i obrađene površine
		(9)	Status GPS-veze



Promjene u radnoj masci, kada je SECTION-Control aktivirana



1	Brojilo i informacije o statusu	3	Tamna boja pokazuje samo dvostruko obrađene površine
2	Simbol za funkciju za mijenjanje radnog modusa		

Navigacijske linije

Navigacijske linije su pomoćne linije, koje Vam pomažu da paralelno vozite.

Postoje tri vrste navigacijskih linija:

- AB-Linija To je prva navigacijska linija. Na ekranu je ona uvijek označena sa slovima A i B.
- Aktivirana navigacijska linija To je navigacijska linija, koju vozilo upravo slijedi. Ona je plavo označena.
- Neaktivirane navigacijske linije navigacijske linije, koje nisu aktivirane.

Položaj GPS prijamnika

Središte sive strelice preko radne grede odgovara položaju GPS prijamnika.

Radna greda

Radna greda simbolizira poljoprivredni uređaj. Ona se sastoji od više četverokutnika. Svaki četverokutnik odgovara jednoj sekciji. Boja četverokutnika se može mijenjati tijekom rada.

Vidi također: Sekcijski prikaz koristiti [-> 40]

Brojilo i informacije o statusu



Granica polja

Granica polja [→ 28] pokazuje softveru točan položaj polja i služi kao informacija za obračun ukupne površine polja.

Upravljački elementi u radnoj maski

Voženje i obrađene površine

Površine iza simbola stroja su označene sa zelenom bojom. Zelena boja može pri tome ovisno od konfiguracije imati slijedeće značenje:

Vožene površine

Kada koristite samo TRACK-Leader, označena je samo vožena površina. Ona je označena neovisno od toga, je li stroj kod vožnje površinu obradio ili nije.

 Obrađene površine Kada koristite SECTION-Control, obrađene površine budu označene. Površine, na kojima stroj vozi, ali ih nije obradio, neće biti označene.

Ukoliko želite, da softver označi zeleno samo obrađene površine, morate uraditi slijedeće:

Aktivirajte SECTION-Control

ili

Montirajte i aktivirajte senzor radnog položaja
 Senzor radnog položaja prepoznaje, da je jedan poljoprivredni uređaj u radnom položaju i prenosi ovu informaciju na terminal.

Status GPS-veze

Pokazuje status DGPS-veze.

Vidi također: Provjeriti kvalitet DGPS-signala [→ 27]

4.5 Upravljački elementi u radnoj maski

U ovom poglavlju ćete pronaći pregled većine simbola funkcija koje se mogu pojaviti u radnoj maski i njihove funkcije.

Simbol funkcije na navigacionom ekranu

Prva stranica

Simbol funk- cije	Funkcija / poglavlje sa više informacija		
	Granica polja [→ 28] - označiti granicu polja Na navigacionom ekranu oko polja se povlači crvena linija. To je granica polja.		
·	Obrišite granicu polja [→ 30]		
- 122 122 122	Promijeniti prikaz radne maske [→ 31]	Cijelo polje se prikazuje.	
22		Okruženje vozila se prikazuje.	
	Obradite uvratinu [→ 41]	Simbol je deaktiviran, jer nedostaje granica polja.	

Upravljački elementi u radnoj maski



Simbol funk- cije	Funkcija / poglavlje sa više informacija		
·		Pozovite masku, u kojoj možete definirati uvratinu.	
	Odaberite radnu širinu [→ 47] Pojavljuje se samo onda, kada priključen uređaj za rad ima više od jedne radne širine. Na primjer možete nanositi kod mlaznica za polje s dvije šipke ili kod sijačica, tekućeg gnojiva i sjemena.		
	Prikazati sljedeći set navigacijskih linija. [→ 38] Pojavljuje se samo u modu vođenja "Multi A-B" i "Više puta poravnata kontura".		
• •	Simboli funkcije pojave se samo kada je SECTION-Control deaktivirana i kada nemate senzor radnog položaja.	Pokrenite snimanje snimljenih tragova [→ 41] Prekinuti označavanje obrađene površine	
MANU	Promijenite radni modus od SECTION-Control [→ 47] SECTION-Control mijenja radni modus.		
A B.	Postaviti AB-liniju [→ 34] Točan izgled zastava ovosi o tome, koji navigacijski mod je aktiviran.		
	Obrisati navigacijske linije [→ 36] Pritisnite funkcijsku tipku za tri sekunde. Navigacijske linije se brišu.		
000	Prikazuje drugu stranicu sa simbolima funkcija.		
(j)	Napušta radnu masku i završava navigaciju.		

druga stranica

Simbol funk- cije	Funkcija / poglavlje sa više informacija	
· <u>A</u>	Obuhvatite prepreke [→ 44] Maska sa registracijom smetnji se pojavljuje.	
3D	Promijeniti prikaz radne maske [→ 31]	3D-prikaz se aktivira

Upravljački elementi u radnoj maski

Simbol funk- cije	Funkcija / poglavlje sa više informacija	
· 2D		2D-prikaz se aktivira
	Pojavljuje se simbol funkcije za postavljanje referentne točke i za kalibraciju GPS- signala: • Postavite referentnu točku [→ 24] • Kalibrirajte GPS-Signal [→ 26]	
	Pomjerite navigacijske linije [→ 37] Pomjerite navigacijske linije na aktualni položaj vozila.	
000	Prikazuje prvu stranicu sa simbolima funkcija.	
J.	Napušta radnu masku i završava navigaciju.	



5 Osnove upravljanja

5.1	Prvo puštanje u pogon
Postupak	1. 🛈 - Uključite terminal.
	2. Sačekajte dok sve aplikacije i Jobrechner ne budu učitani.
	3. Pozovite aplikaciju "Izborni meni".
	 Izaberite "TRACK-Leader". ⇒ Pojavljuje se startna maska:
	⇔ Pokrenuli ste TRACK-Leader.
	5. Pročitajte sada, kako se konfigurira TRACK-Leader. [→ 66]
5.2	Pokrenite navigaciju
	 Postoje dva načina za pokretanje navigacije: Iz aplikacije TRACK-Leader, kada radite bez ISO-XML-naloga. Iz aplikacije ISOBUS-TC, kada radite s ISO-XML-nalozima.
Mogući problemi	 Ako ne možete pokrenuti navigaciju, jer se u startnoj maski pojavljuje zasivljeni simbol ,onda to može imati sljedeće uzroke: SECTION-Control je aktivirana, ali nije priključen ISOBUS-Jobrechner. Radite bez ISO-XML-naloga, ali u aplikaciji ISOBUS-TC aktiviran je parametar "Raditi sa ISO-XML?" na "da" postaviti. Radite sa ISO-XML-nalozima i nemate pokrenut nalog. Imate priključen terminal na novi ISOBUS-Jobrechner, bez ponovnog pokretanja terminala. (Dojava o pogrešci: Nije postavljen raspored uređaja.)
5.2.1	Bez ISO-XML-naloga
Postupak	☑ Konfigurirali ste "SECTION-Control". [→ 67]
	IV Ukoliko radite s jednim ISOBUS-Jobrechner-om, mora ovaj biti priključen na ISOBUS.
	☑ Ukoliko radite bez ISOBUS-Jobrechner-a, morate za stroj izabrati odgovarajući profil stroja. [→ 84]
	☑ Postavili ste parametar "Raditi sa ISO-XML?" u aplikaciji ISOBUS-TC na "Ne".
	1. Otvorite aplikaciju TRACK-Leader.



⇒ Slijedeća maska se pojavljuje:

	6	
Stroj: Default Polje:		Navigacija
		Memorija
DGPS	to	Postavke
		Informacije

⇒ Ako se umjesto navigacije pojavljuje tekst "...", onda niste ispunili uvjete.



⇒ Maska "Memorija" se pojavi.

- 3. Sada morate odlučiti, želite li obraditi polje po prvi put, ili želite raditi u polju čije granice polja su već obuhvaćene.
- 4. Ako želite obraditi novo polje, morate osigurati da ne postoje stariji zapisi u memoriji. Pritisnite na



da odbacite otvorene zapise.

⇒ U maski se ne pojavljuje polje.

5. Ako želite obraditi polje, čiji podaci su već pohranjeni, pritisnite tipku i učitajte podatke polja od USB-memorijskog štapića.

⇒ U maski se pojavljuje polje, koje ste učitali.



6.

- Napustite masku "Memorija".

⇒ Pojavljuje se startna maska aplikacije.

7. Promijeniti na pripremnu masku:



Pokrenite novu navigaciju, ili:

9.

8.

Nastavite uloženu navigaciju.

- ⇒ Pojavljuje se radna maska. Ona sadrži samo simbol vozila ili dodatno i učitane granice polja i snimljene tragove - ovisno o tome, što ste radili u maski "Memorija".
- 😃 , onda ne postoji veza do GPS prijamnika ⇒ Ako se u središtu ekrana pojavljuje simbol 🧖 i ne možete nastaviti raditi. Priključite GPS prijamnik i konfigurirajte ga.
- 10. Da biste saznali, koje se informacije pojavljuju u radnoj maski, pročitajte ovo poglavlje: Informacije u radnoj maski [→ 15]
- 11. Da biste saznali, što trebate uraditi kao sljedeće, pročitajte ovo poglavlje: Tokovi upravljanja [→ 8]



5.2.2	S jednim ISO-XML-nalogom
	Koristite ove metode, kada koristite aplikaciju "ISOBUS-TC".
Postupak	Id Ukoliko radite s jednim ISOBUS-Jobrechner-om, mora ovaj biti priključen na ISOBUS.
	Ukoliko radite bez ISOBUS-Jobrechner-a, morate za stroj izabrati odgovarajući profil stroja [84]. Dodatno možete konfigurirati radnu širinu uređaja u aplikaciji "Tractor-ECU". Vidi: upute za uporabu terminala.
	☑ Konfigurirali ste "SECTION-Control". [→ 67]
	🗹 Postavili ste parametar "Raditi sa ISO-XML?" u aplikaciji ISOBUS-TC na "Da".
	 Pokrenite nalog u aplikaciji "ISOBUS-TC". Pročitajte u uputi za uporabu od ISOBUS-TC, kako da to učinite.
	 Otvorite aplikaciju TRACK-Leader. ⇒ Pojavljuje se radna maska sa svim podacima iz ISO-XML-naloga. ⇒ Ako se radna maska ne pojavljuje, onda niste ispunili neke uvjete. ⇒ Ako se u središtu ekrana pojavljuje simbol , onda ne postoji veza do GPS prijamnika i ne možete nastaviti raditi. Priključite GPS prijamnik i konfigurirajte ga.
	 Da biste saznali, koje se informacije pojavljuju u radnoj maski, pročitajte ovo poglavlje: Informacije u radnoj maski [→ 15]
	 Da biste saznali, što trebate uraditi kao sljedeće, pročitajte ovo poglavlje: Tokovi upravljanja [→ 8]

5.3 Pripremite navigaciju

Kada u startnoj masci pritisnete tipku "Navigacija", pojavi se takozvana pripremna maska. Ovdje morate postaviti neke parametre

Radna širina	12.00 m	
Razmak linija	12.00 m	
Navigacijski mod	Paralelno	
Interval	1	

Pripremna maska

Upravljački elementi

Simbol funkcije	Značenje
•	Pokrenite novu navigaciju Snimljeni tragovi se brišu.



Simbol funkcije	Značenje
	Nastavlja se rad na polju, u masci se pojavi "Memorija". Snimljeni tragovi se ne brišu.

Parametar

Parametar	Objašnjenje				
Radna širina	Preuzima se iz priključenog ISOBUS-Jobrechner ili iz profila stroja.				
Razmak linija	Razmak između navigacijskih linija.				
Navigacijski mod	Vidi: Izaberite navigacijski mod [→ 37]				
Interval	S ovim parametrom možete postaviti, u kojem intervalu se navigacijske linije pokazuju podebljane.				
	Ovako je za Vas jednostavnije, voziti svaki drugi ili svaki treći trag.				
Doseg raspršivanja	Pojavljuje se samo kod raspršivača gnojiva. Vidi: Parametar stroja [→ 88]				
Radna duljina	Pojavljuje se samo kod raspršivača gnojiva. Vidi: Parametar stroja [→ 88]				

5.4

Kalibrirati DGPS

DGPS znači "Globalni pozicioni sustav sa diferencijalnim signalom".

Ovo je sustav, koji služi određivanju položaja Vašeg vozila.

Kada kalibrirati?

Ako i kada ste kalibrirali signal, ovisi o tome koji signal koristite:
Kada koristite GPS bez korekcionog signala, morate kalibrirati GPS-signal prije svakog početka rada.

Što točnije ovo uradite, to će Vaš sustav točnije raditi. Obratno, što je netočnija GPS-kalibracija, to netočnije sustav može utvrditi položaj vozila.

 Kada koristite RTK-korekcioni signal, ne morate postaviti referentnu točku niti kalibrirati GPSsignal. Položaj traktora se od RTK-stanice stalno korigira sa korekcionim signalom.

Opis problemaTijekom dana zemlja se okreće i sateliti mijenjaju svoj položaj na nebu. Ovim se pomijera izračunati
položaj jedne točke. Pomijeranjem on više nije aktualan nakon određenog vremena.

Ovaj fenomen se naziva raspitanje i može se smanjiti.

Za Vas ovo ima za posljedicu, da sve granice polja i navigacijske linije, koje postavite na jednom danu, već su nakon nekoliko sati nešto pomjerene.

Rješenje problema Postoje sljedeće mogućnosti izjednačavanja rasipanja:

- Korištenjem RTK-sustava.
- O referentnoj točci Postavljanjem referentne točke i kalibracijom GPS-signala prije svakog početka rada. Besplatna mogućnost za poljoprivrednike, koji rade s EGNOS, WAAS ili drugim DGPS-signalima, čija točnost je oko +/- 30cm.
- Kratkoročno pomakom navigacijskih linija.



 Korištenjem jednog korekcionog signala. Služba GPS-ponuđača uz naknadu. Samo povezano sa jednim jako točnim GPS prijamnikom. GPS-signal se iznova automatski kalibrira u redovitim razmacima.

5.4.1 Zašto Vam je potrebna referentna točka?

Uz pomoć referentne točke možete izjednačiti stvarne GPS-koordinate sa spremljenim GPSkoordinatama i izjednačiti eventualna rasipanja (pomijeranja).

Za kalibraciju GPS-signala potrebna je fiksna točka na tlu. Takozvanu referentnu točku. Kod kalibracije GPS-signala spremljene koordinate referentne točke se uspoređuju i izjednačavaju sa aktualnim koordinatama.



Lijevo - polje sa kalibriranim GPS-signalom; desno - polje bez kalibriranog GPS-signala

Kada ne postavite referentnu točku i GPS-signal ne kalibrirate svaki put prije rada, događa se slijedeće:

- Spremljene GPS-koordinate granice polja, navigacijske linije itd. se razlikuju od stvarnih položaja.
- Ovako ne možete obraditi dijelove polja, jer se prema GPS-u nalaze izvan granice polja.

Kako bi postigli maksimalnu preciznost:

- 1. morate kod svakog polja, kod svake obrade, postaviti jednu referentnu točku.
- 2. Prije nego što obradite polje, za koje ste već postavili referentnu točku, kalibrirajte GPS-signal.
- 3. Ako je polje veliko, i obrađujete ga više sati dugo, u međuvremenu kalibrirajte GPS-signal.

5.4.2 Postavite referentnu točku

Kod postavljanja referentne točke odlučujuće su koordinate GPS prijamnika. Ako ne želite svaki put demontirati GPS prijamnik, morate ostaviti vozilo uvijek na istom mjestu. Pri tome je također GPS prijamnik na istom mjestu.

Kod postavljanja referentne točke potrebna Vam je jedna fiksna točka, čiji položaj se vremenom ne mijenja. Na primjer jedno drvo, jedan granični kamen ili poklopac odvoda.

Potrebna Vam je ova točka, kako bi kod buduće kalibracije GPS-signala traktor mogli postaviti na točno istom mjestu.



NAPOMENA

Gubitak podataka kod nedostajuće referentne točke

Kada referentnu točku ubuduće ne možete više pronaći, snimljeni podaci postaju nekorisni.

• Uvijek zapamtite točan položaj referentne točke za svako polje!

Slijedeća slika pokazuje mogućnost postavljanja traktora kod postavljanja referentne točke:



Traktor kod postavljanja referentne točke

	GPS prijamnik na krovu kabine traktora	×	Položaj referentne točke
1	Razmak između GPS prijamnika i točke na uličnom rubu na X-osi	2	Razmak između GPS prijamnika i točke na uličnom rubu na Y-osi
	Linija od fiksne točke preko ulice		

Postupak

Prvi put obrađujete jedno polje.

- 1. Pronađite jednu fiksnu točku na ulazu u polje. Na primjer jedno drvo, jedan granični kamen ili poklopac odvoda.
- 2. Povucite liniju od izabrane fiksne točke preko puta.
- 3. Postavite traktor sa oba prednja kotača na liniju.
- Zapišite razmak između točke i traktora. Ovaj razmak mora biti isti kod budućih GPS-kalibracija.
- 5. Pokrenite jednu novu navigaciju.

6.	••••• - Pritisnite
7.	- Pritisnite
8.	- Pritisnite

- ➡ Program utvrđuje 15 sekundi momentani položaj i sprema ga kao referentnu točku. Referentna točka se pri tome točno tamo postavlja, gdje se nalazi GPS-antena.
- ⇒ Eventualno već postojeće referentne točke i kalibracije signala se time poništavaju.

5

- ⇒ U radnoj masci pojavljuje se ispod simbola stroja simbol referentne točke: 🕅
- ⇒ Postavili ste referentnu točku.

5.4.3 Kalibrirajte GPS-Signal

Kod kalibracije GPS-signala, GPS prijamnik se mora nalaziti točno na istom mjestu, kao kod postavljanja referentne točke.



Postavljanje GPS prijamnika u pogledu referentne točke kod kalibracije GPS-signala

×	Položaj referentne točke
---	--------------------------

. GPS prijamnik na krovu kabine traktora

Kada kalibrirati?

GPS-signal morate kalibrirati u slijedećim slučajevima:

- Prije svakog početka rada
- Kada utvrdite, da vozite u jednom tragu, ali <u>na ekran</u>u je prikazano jedno odstupanje.

svjetluca



Postupak

- 1. Vozite u ulaz u polje do "Referentne točke".
- 2. Postavite traktor sa oba prednja kotača na liniju.

Traktor mora stojati u istom kutu, kao kod postavljanja referentne točke. Razmak od fiksne točke na uličnom rubu mora biti isti kao kod postavljanja referentne točke.

nite



5.

_____ - Pritisnite.

➡ Program utvrđuje 15 sekundi momentani položaj. Kod ponovne kalibracije referentne točke prepisuje se stara kalibracija.



⇒ Slijedeća maska se pojavljuje:

Kalibracija postoji	-
Rasipanje: 0.670 m	T
Starost: 0.00 h	∇
Spreman!	
	~

6. Contrag

U masci GPS-kalibracija pojavljuju se sada slijedeći parametri:

Rasipanje

Pokazuje rasipanje referentne točke od postavljanja referentne točke. Oko ove vrijednosti pomijeraju se svi podaci polja. Rasiptanje se iznova utvrđuje kod kalibracije GPS-signala.

Starost

Prije koliko sati je GPS-signal zadnji put kalibriran. Nakon točke prikazuju se stoti dijelovi sata. Na primjer: 0,25 h = jedna četvrtina sata = 15 minuta

5.5 Provjeriti kvalitet GPS-signala

Što bolji je GPS-signal, to je točniji i besprijekorniji TRACK-Leader. Kvalitet GPS-signala ovisi o više čimbenika:

- od modela GPS prijamnika;
- od zemljopisnog položaja (u nekim regijama u svijetu korekcioni sateliti nisu dostupni);
- od lokalnog prekrivanja na polju (drveće, planine).



Informacija u radnoj maski

1	Aktualni kvalitet GPS-signala	3	Stupičasti dijagram Prikazuje kvalitet veze. Što više plavih stupaca, to je bolja veza.
2	Broj povezanih satelita		

Kvalitet GPS-signala

Kvalitet	Opis
RTK fix	Najviša točnost.
RTK float	Točnost oko 10 do 15cm trag na trag, TerraStar-C.
DGPS	GPS sa korekcionim signalom. Ovisno o GPS prijamniku i konfiguraciji: WAAS, EGNOS, GLIDE ili drugi.
GPS	Slab i netočan signal.

5



Kvalitet	Opis
INV	Nema GPS-signala. Raditi nije moguće.

5.6 Granica polja

Kako bi sustav prepoznao konture polja, možete označiti granicu polja. Granica polja se pojavi na ekranu kao crvena linija, koja je nacrtana oko polja.

Nije obvezno označiti granicu polja. Svi moduli aplikacije također rade bez granice polja. Međutim, njihovo korištenje ima neke prednosti:

- Može se utvrditi cjelokupna površina polja i obrađena površina. To vam omogućuje da napunite bolje i točnije;
- Terminal će vas upozoriti kada se približite granici polja;
- Samo kod postojeće granice polja, moguće je prikazati uvratinu na ekranu;
- Kod postojeće granice polja mogu se sekcije automatski isključiti, one koje napuštaju polje. To je korisno posebno kod mlaznica za polje s velikim radnim širinama;

Postoji više mogućnosti za označiti granicu polja:

- Izravno na terminalu: [→ 28]
 - Za vrijeme rada s jednim uređajem za rad;
 - Vožnjom oko polja s traktorom ili drugim vozilom (terensko vozilo);
- Uvoz granice polja: [→ 30]
 - Uvoz iz izmjerenih podataka u formatu shp.
 - Uvoz iz prethodnih TRACK-Leader-snimanja;
 - Uvoz iz na računalu nacrtanih granica polja

5.6.1	Obuhvatite	granicu	polja	vožnjom	oko	polj	a

Da biste obuhvatili granicu polja izravno na terminalu, morate voziti oko polja. Što ste točniji u okolnoj vožnji, to je točnije nakon što je uključite u granična područja sekcija.

Točnost GPS-signala je vrlo važna:

- Ako možete, koristite po mogućnosti najtočniji GPS-signal, na primjer RTK.
- Ako radite s DGPS, kalibrirajte GPS-signal svakih 15 minuta. Da biste to učinili, prekinite

snimanje (Simbol) i vozite do referentne točke. Nakon kalibracije možete se vratiti na mjesto, tamo gdje ste prekinuli okolnu vožnju.

Osnovno odvijanje - bez ISOBUS-Jobrechnera i bez SECTION-Control

Postupak

Ovako vozite oko polja, ako radite bez ISOBUS-Jobrechnera i bez SECTION-Control:

- Parametar "SECTION-Control" je deaktiviran.
- ☑ Odabrali ste profil stroja, koji odgovara Vašem vozilu.
- 1. Pokrenite novu navigaciju.
- 2. Ako radite bez RTK, postavite referentnu točku ili kalibrirajte GPS-signal.



⇒ Vidjet ćete sljedeću sliku:



- Pritisnite simbol za funkciju, da javite terminalu, da radi uređaj za rad. Kada je na uređaju za rad (ili traktoru) montiran senzor radnog položaja, ne pojavljuje se ovaj simbol. U ovom slučaju prepoznaje terminal automatski, da radi radni uređaj.
- 4. Uključite uređaj za rad, odnosno dovedite ga u radni položaj.
- 5. Vozite oko polja. Pokušajte pri tome s vanjskim dijelom uređaja za rad voziti izravno na rub polja. Ako ustanovite, da je radna širina drugačija od širine uređaja za rad, zaustavite i korigirajte parametar "Radna širina" u profilima stroja. Za vrijeme vožnje oko polja, možete parametar čak i malo više postaviti i onda voziti na konstantnom razmaku do ruba polja.



⇒ Nakon prvih centimetar vidite, da se na ekranu površina iza simbola vozila označi zeleno. Zelena boja označava obrađenu površinu:

- 6. Vozite oko cijelog polja.
- 7. Zaustavite se, kada ste zaobišli polje.
 - ⇒ Okolna vožnja mora biti zatvorena:





- Pritisnite ovaj simbol za funkciju, kako bi granicu polja na zeleno označenoj površini okolo označili.
- ⇒ Na navigacionom ekranu oko polja se povlači crvena linija. To je granica polja.
- ⇒ U području brojila pojavljuje se sada izračunata površina polja.
- ⇒ Budući da ste u blizini granice polja, terminal se oglasi zvučnim signalom i na ekranu se pojavi poruka upozorenja "Granica polja",

Tako možete spremiti obuhvaćenu granicu polja.

Vožnja oko polja sa SECTION-Control

Ako radite sa SECTION-Control, postupite točno tako, kao što je opisano u osnovnom odvijanju.

Važno:

.

- ISOBUS-Jobrechner mora biti priključen.
- Prije obuhvatanja granice polja aktivirajte u postavkama parametar "SECTION-Control".
 - Simbol za funkciju

. U koraku 3

AUTO

osnovnog odvijanja, morate aktivirati automatski mod od SECTION-Control. Obrađene površine se automatski označe, čim uređaj za rad počne raditi.

Vožnja oko polja s traktorom, terenskim vozilom ili drugim vozilom bez uređaja za rad

U mnogim slučajevima, poželjna je vožnja oko polja s vozilom, bez vučenja uređaja za rad.

Važno:

- Morate montirati terminal i GPS prijamnik na vozilo.
- Trebate profil stroja za terensko vozilo. Upišite pri tome točan položaj GPS prijamnika i radnu širinu.
- Polovica radne širine odgovara razmaku od sredine vozila do granice polja. Držite taj razmak tijekom cijele vožnje oko polja.

Uvezite granicu polja

Možete uvesti granicu polja iz vanjskog programa. To mogu biti starije granice polja, koje su izrađene s drugim terminalom, ili podaci od geodetske tvrtke. Izvor nije bitan. Jedino je važno, da je granica nacrtana vrlo točno.

Datoteka mora imati sljedeće karakteristike:

- Format datoteke: shp
- Standard: WGS84

U sljedećem poglavlju ćete saznati, kako možete uvesti granicu polja: Podaci o polju u shp-formatu (Shape) [→ 60]

5.6.3 Obrišite granicu polja

Postupak

5.6.2

Ovako brišete granicu polja:



Tri sekunde držati pritisnutim.

30

⇒ Granica polja koja je označena sa crvenom linijom je obrisana.

Promijeniti prikaz radne maske

Imate više mogućnosti, promijeniti prikaz radne maske.

Upravljački elementi

5.7

Upravljački element	Funkcija
	Uvećati i smanjiti.
	Prikažite cijelo polje.
	Prikažite okruženje cijelog vozila.
· 3D	Aktivirajte 3D pregled.
· 2D	Aktivirajte 2D pregled.

5.8

Upisati podatke

Za upisati podatke služi maska upisa podataka.

Spremiti kao	
20111116	
×	

Maska upisa podataka kod spremanja

Upravljački elementi

Simbol funkcije	Funkcija
 . 	Izbrišite znak
Se.	Promijenite između velikih i malih slova
	Prekinuti upis

Suradnja sa drugim aplikacijama



	Simbol funkcije	Funkcija		
	 ✓ 	Potvrdite upis		
Postupak	1.	željeni znak.		
	2. → Znak se preuzir	e željeni znak. na. Pokazivač miša prelazi na jedan položaj dalje.		
	3. Upišite dalje znakov	e.		
	4. · · Nako	on upisa svih znakova, potvrdite upis.		
5.9	Suradnja sa drug	gim aplikacijama		
504	0			
5.9.1	Suradnja sa aplikad	cijom ISOBUS-IC		
		Leader zajedno sa aplikacijom ISOBUS-TC.		
	 I o ima slijedeće prednosti: Ne morate učitavati ili uvoziti podatke o polju sa TRACK-Leader. Kada pokrećete nalog u ISOBUS-TC-u, svi podaci o polju se mogu izravno prenijeti na TRACK-Leader. Možete raditi na osnovu aplikacijskih kartica, koje su integrirane u jednom nalogu. 			
	Ako koristite oba progran	na, obratite pozornost na sljedeće:		
	1. Nalog uvijek pokreni	te u aplikaciji ISOBUS-TC, kada radite sa TRACK-Leader.		
	Aktivirati i deaktivirat	ti suradnju sa ISOBUS-TC		
	Ako ne želite koristiti apli	kaciju ISOBUS-TC, deaktivirajte obradu ISO-XML-naloga:		
	1. Otvorite aplikaciju IS	GOBUS-TC		
	2. Otvorite masku "Pos	stavke":		
	3. Konfigurirajte param	etar "Raditi sa ISO-XML?".		
	4. Ponovno pokrenite t	erminal.		
5.9.2	Suradnja sa Jobrec	hner		
	Ako želite s Jobrechner-o	om uključivati sekcije, morate aktivirati funkciju SECTION-Control [→ 67] .		
	Onda TRACK-Leader pre ISOBUS Jobrechner-a.	euzima gotovo sve parametre priključenog poljoprivrednog uređaja iz		
	Na primjer: Radna širina			

Broj sekcija



- Geometrija poljoprivrednog uređaja

Jobrechner prima od TRACK-Leader slijedeće informacije:

- Naredbe za uključivanje i isključivanje sekcije (SECTION-Control)
- Ispuštanja (Iz aplikacijske kartice ili iz ISO-XML-naloga)

5.9.3 Suradnja sa TRACK-Guide Desktop

TRACK-Guide Desktop je besplatan program za računar.

Ovim možete:

- Promatrati rezultate rada
- Tiskati izvještaje za Vaše klijente



Izvještaj

TRACK-Guide Desktop možete pronaći u području "Download" na slijedećim internet stranicama: www.lacos.de

Koristite navigacijske linije za paralelno vođenje



6 Paralelno vođenje TRACK-Leader

6.1 Koristite navigacijske linije za paralelno vođenje

Navigacijske linije su paralelne linije, koje se prikazuju na ekranu. One će Vam pomoći, da obradite polje u paralelnim prugama.

Prva navigacijska linija, koju ste postavili na terminalu, zove se AB-linija. Na ekranu se ona obično označava sa slovima A i B. Sve daljnje navigacijske linije se izračunavaju i crtaju od A-B linije.

Tok AB-linije se pohranjuje kod prvog prijelaza, kojeg morate ručno izvršiti. Upravljanje terminalom, ovisi o tom, koji ste navigacijski mod izabrali.

Ravne navigacijske linije

2.

Postupak

6.1.1

☑ Navigacijski mod "Paralelno" je aktiviran. [→ 37]

1. Postavite vozilo na početnu točku željene AB-linije.



- Postavite prvu točku.
- ⇒ Točka A se pojavi na ekranu.
- ⇒ Na simbolu za funkciju prva zastava A se oboji u zeleno.



3. Prijeđite na drugu stranu polja.



Postavite drugu točku.

⇒ Točka B se pojavi na ekranu.

- ⇒ Na simbolu za funkciju druga zastava se također oboji u zeleno.
- ⇒ Točke A i B se povezuju s jednom linijom. To je AB-linija.
- ⇒ Lijevo i desno od AB-linije pojavljuju se dalje navigacijske linije.





6.1.2	Navigacijske linije kao krivine
Postupak	☑ Navigacijski mod "Poravnata kontura" ili "Ista kontura" je aktiviran. [→ 37]
	 Postavite vozilo na početnu točku željene AB-linije. Postavite prvu točku. ⇒ Točka A se pojavi na ekranu.
	 Vozite na drugu stranu polja. Pri tom ne smijete voziti u ravnoj liniji. ⇒ Tijekom vožnje na ekranu se crta linija iza vozila. - Postavite drugu točku. ⇒ Točka B se pojavi na ekranu. ⇒ Točke A i B se povezuju s jednom linijom.
6.1.3	Navigacijske linije prema kompasu
Postupak	☑ Navigacijski mod "A+" je aktiviran.
	1. Postavite vozilo na početnu točku željene AB-linije.
	 Pritisnite funkcijsku tipku: ⇒ Pojavi se maska za upis podataka.
	 Upišite, na koju stranu svijeta trebaju navigacijske linije pokazivati. Možete upisati vrijednost između 0° i 360°.
	 "OK" - Potvrdite. ⇒ Na ekranu se crta više paralelnih navigacijskih linija, a sve vode u smjeru, kojeg ste unijeli.
6.1.4	Više navigacijskih linija
	Ako morate promijeniti smjer obrade na polju nekoliko puta, možete postaviti do pet AB-linija.
Postupak	Navigacijski mod "Više puta poravnata kontura" ili "Multi A-B" je aktiviran.
·	 Postavite prvu AB-liniju. Pazite na to, da je na simbolima za funkcije, koje za to koristite, prikazan broj između 1 i 5. To je broj bloka navigacijskih linija.
	2. Obradite polje uzduž ovih navigacijskih linija.

 Promijenite blok navigacijskih linija. Na ovom simbolu za funkciju uvijek je prikazan broj slijedećeg bloka navigacijskih linija. Koristite navigacijske linije za paralelno vođenje



- ⇒ Sve navigacijske linije nestaju.
- ⇒ Na simbolima za funkcije pojavi se jedan novi broj.
- 4. Postavite sada jednu novu AB-liniju u bilo kojem smjeru.
- 5. Obradite polje uzduž ovih navigacijskih linija.
- Kada iznova pritisnete funkcijsku tipku i , broj na simbolu funkcije ponovno se poveća i možete postaviti jednu novu AB-liniju. Kada ne postavite novu AB-liniju, postojeće AB-linije se prikazuju jedna za drugom.

6.1.5 Navigacijske linije kao krugovi

Postupak

- ☑ Navigacijski mod "Krug" je aktiviran.
- 1. Postavite vozilo na vanjski rub polja, pokraj kružnog sustava za navodnjavanje.



B

- Postavite prvu točku.
- 3. Vozite najmanje pola opsega oko polja.

- Postavite drugu točku.

⇒ Na ekranu se pojavljuju kružne navigacijske linije.

6.1.6 Prilagodljive navigacijske linije

2.

4.

2.

4.

Postupak

- Aktiviran je navigacijski mod "Ručno prilagodljiva kontura" ili "Automatski prilagodljiva kontura".
- 1. Postavite vozilo na početnu točku željene AB-linije.
 - AB
 - Postavite prvi točku.
- Vozite na drugu stranu polja.
 ⇒ Iza simbola strelice crta se linija.



- U navigacijskom modu "Ručno prilagodljiva kontura" označite manevar okretanja.
- 5. Okrenite se u navigacijskom modu "Automatski prilagodljiva kontura". Sustav automatski prepoznaje, da ste se okrenuli.
 - ⇒ Lijevo i desno od nacrtane linije pojavljuju se nove navigacijske linije.
- 6. Slijedite nove navigacijske linije.

6.1.7 Obrisati navigacijske linije

U svako vrijeme možete obrisati navigacijske linije i postaviti nove.

Postupak

 Pritisnite slijedeće funkcijske tipke oko 3 sekunde dugo: navigacijskom modu simboli mogu izgledati drugačije.
 ⇒ Navigacijske linije se brišu.




⇒ U navigacijskom modu "Multi A-B" i "Multi poravnata kontura", blokovi navigacijskih linija nanovo se označavaju brojevima.

8 Pomjerite navigacijske linije

Koristite ovu funkciju, kada se nalazite u željenom tragu ali na terminalu se pokazuje položaj traktora pored traga.

Ova funkcija funkcionira samo u slijedećem navigacijskom modu:

- Paralelno
- Poravnata kontura
- Ista kontura

Postupak

- Pokrenuli ste jednu navigaciju
 - _____ pritisnite.
- 2. Tri sekunde držati pritisnutim, kako bi pomjerili navigacijske linije na trenutni položaj.
- ⇒ Navigacijska linija se pomjera.

6.1.9 Izaberite navigacijski mod

2.

3.

.

1.

Navigacijski mod određuje o tome, kako se postavljaju navigacijske linije i kako prolaze na polju.

Postupak





Navigacija

- I Kliknuti na "Navigacijski mod".
- 📕 📕 Izaberite željeni navigacijski mod.
- 4. Potvrditi upis.

Postoje slijedeći modi vođenja:

- Navigacijski mod "Paralelno"



U ovom navigacijskom modu možete obraditi polje u paralelnim, ravnim prugama.

Navigacijski mod "A+"





U ovom navigacijskom modu možete ručno upisati, u kojem geografskom smjeru navigacijske linije trebaju biti postavljene. Pri tome morate upisati smjer u stupnjevima (0° do 360°) i navigacijske linije se automatski i paralelno vode jedna prema drugoj.

<u>Navigacijski mod "Poravnata kontura"</u>



U navigacijskom modu "Poravnata kontura" savijanje krivina se mijenja kod svake navigacijske linije. Navigacijske linije su ravno u smjeru vožnje.

Navigacijski mod "Ista kontura"



U navigacijskom modu "Ista kontura" savijanje se ne mijenja. Koristite ovaj mod samo kod mekanih krivina.

Nedostatak kod ovog navigacijskog moda je da razmaci između navigacijskih linija postanu veliki. Onda nije moguće obraditi polje točno trag-na-trag.

Kada razmaci između navigacijskih linija postanu preveliki, obrišite navigacijske linije i postavite novu A-B liniju.

- Navigacijski mod "Multi A-B"



U ovom navigacijskom modu možete postaviti do pet AB-linija. Na primjer, možete obraditi polje u obliku slova L.

Navigacijski mod "Više puta poravnata kontura"

U ovom navigacijskom modu možete postaviti do pet AB-linija kao poravnate konture.

Navigacijski mod "Krug"



U ovom navigacijskom modu možete postaviti kružne navigacijske linije, za obrađivanje polja, koja su opremljena s kružnim sustavom za navodnjavanje.

Navigacijski mod "Ručno prilagodljiva kontura"



U ovom navigacijskom modu se put vozila snima kod svakog prijelaza. Slijedeća navigacijska linija se postavlja tek nakon okretanja. Ona je točna kopija zadnjeg prijelaza. Prije svakog okretanja morate pritisnuti tipku.

Navigacijski mod "Automatski prilagodljiva kontura"
 Ovaj funkcionira kao "Ručno prilagodljiva kontura", ali terminal automatski prepozna, da se okrećete.

Koristiti lightbar na zaslonu

Lightbar na zaslonu ima zadatak podržati vozača kod slijeđenja navigacijske linije. On pokazuje vozaču, kada napusti trag i kako se ponovno može vratiti u trag.

Postoje slijedeće vrste lightbar-a na zaslonu:

- Lightbar na zaslonu u grafičkom modu
- Lightbar na zaslonu u tekstualnom modu
- Sekcijski prikaz

Dodatno uz lightbar na zaslonu na ekranu se pojavljuje strelica za smjer, koja pokazuje točan smjer upravljanja.

Postupak

6.2

Ovako aktivirate lightbar na zaslonu:



1. Toliko često pritiskati, dok se ne pojavi lightbar na zaslonu u gornjem dijelu ekrana.

6.2.1

Lightbar na zaslonu u grafičkom modu



Lightbar na zaslonu u grafičkom modu

Lightbar na zaslonu u grafičkom modu se sastoji od dva stupa:

- Dolje se prikazuje aktualno odstupanje od navigacijske linije.
- Gore se prikazuje odstupanje u jednoj određenoj udaljenosti. Vidi parametar "Pregled [→ 70]".

Svaki krug stoji za određeno odstupanje u centimetrima. Vidi parametar "Osjetljivost [→ 70]".

Kako kut vožnje iz tehničkih razloga može nešto varirati, za prikaz u prikaznoj gredi koristi se dvostruka vrijednost za osjetljivost.

Cilj upravljanja je da uvijek svijetle centralni četverokuti.



6.2.2

Lightbar na zaslonu u tekstualnom modu

Lightbar na zaslonu u tekstualnom modu Vam prikazuje, koliko se metara nalazite od navigacijske linije. On vam pokazuje također u kojem smjeru morate upravljati, kako bi ponovno vozili u tragu. Pregled u tekstualnom modu postoji.



Lightbar na zaslonu u tekstualnom modu

6.3 Sekcijski prikaz koristiti

Section-View je šematska slika radne širine i sekcije. Pojavljuje se kao simbol vozila i može zamijeniti lightbar na zaslonu.



Sekcijski prikaz u naslovu i kao radna greda

Ako radite bez ISOBUS-Jobrechner-a, možete koristiti prikaz kao pomoć kod uključivanja sekcije. Ako radite s ISOBUS-Jobrechner-om, sekcije se automatski uključuju. Po bojama prepoznajete njihovo trenutno stanje.

Boja	Ovo morate učiniti:
Siva	Snimanje je isključeno. Ispod sekcije polje je već obrađeno ili vozilo stoji.
Žuto	Snimanje je isključeno. Tlo ispod sekcije je neobrađeno.
Crveno	Sekciju isključiti. Snimanje je uključeno.

Воја	Ovo morate učiniti:
Plava	Sekciju uključiti. Snimanje je uključeno.

6.4

Pokrenite snimanje snimljenih tragova

U slijedećim slučajevima ne morate čitati ovo poglavlje:

- SECTION-Control je aktivirana
- Imate jedan senzor radnog položaja

Kada ne koristite SECTION-Control, niti ste montirali senzor radnog položaja, softver ne zna, kada Vaš uređaj (npr. mlaznica) radi a kada ne radi. Zbog toga morate softver o tome obavijestiti, kada počnete sa radom.

Snimanjem tragova možete na ekranu vidjeti, koja područja polja ste već vozili.

Postupak

Dekrenuli ste jednu navigaciju.



1

Zapis snimljenih tragova.



⇒ Iza simbola traktora povuče se jedan zeleni trag. On označava tragove.

6.5 Obradite uvratinu

U uvratini možete postaviti navigacijske linije, koje vode oko polja.

Prednosti:

- Uvratinu možete obraditi nakon unutrašnjosti polja. Ovako nakon obrade uvratine ne ostaju ostatci od sredstva za rasprskavanje na gumama.
- SECTION-Control isključuje sekcije, koje se nalaze za vrijeme obrade polja u području uvratine.

Ograničenja:

 Kod obrade uvratine automatsko upravljanje TRACK-Leader TOP se ne može koristiti. Vozač mora ručno upravljati stroj.

Simbol funkcije	Alterna- tivni sim- bol funk- cije	U ovom stanju je softver kada se pojavi simbol	Ovo se događa, kada pritisnete jednu tipku za funkciju pored simbola
·		Granica polja još nije obrađena.	Ne može se pritisnuti.
·	· • • • •	Uvratina nije aktivirana. Pojavljuje se tek onda kada je granica polja obrađena.	Pozovite masku, u kojoj možete definirati uvratinu.
· 💽	· X X	Možete sada obraditi unutrašnjost polja. SECTION-Control obrađuje samo	U uvratini se pojavljuje navigacijska linija.

Obradite uvratinu



Simbol funkcije	Alterna- tivni sim- bol funk- cije	U ovom stanju je softver kada se pojavi simbol	Ovo se događa, kada pritisnete jednu tipku za funkciju pored simbola
		unutrašnjost polja. Sekcije se isključuju kod prijelaza u uvratinu.	
		Paralelno vođenje u unutrašnjosti polja je aktivirano.	
· 💦	·	Možete sada obraditi uvratinu.	Paralelno vođenje u unutrašnjosti polja se aktivira.
			Držite funkcijsku tipku pritisnutu za tri sekunde, da obrišete uvratinu.

Parametar

Slijedeće parametre morate postaviti:

"Širina uvratine"

Unesite ovdje, kolika treba biti širina uvratine. Kao osnovu možete upisati radnu širinu najšireg stroja, na primjer mlaznice za polje.

"Razmak navigacijskih linija"

Unesite ovdje, koliko daleko navigacijske linije trebaju biti udaljene jedna od druge. To u pravilu odgovara radnoj širini uređaja za rad koji se koristi.

"Jednostrani mod"

Parametar samo za sijačice.

Postavite parametar na "da", kada želite postaviti sa sijačicom tragove za mlaznicu za polje i time postaviti oba traga u jednom prijelazu.

U ovom modu navigacijske linije su postavljene tako, da sijačicu kod prvog ili drugog prijelaza može raditi samo sa jednom polovicom radne širine.



Postupak

- Polje s granicom polja je učitano.
- 1. Pokrenite novu navigaciju.



⇒ Prikazuje se polje sa granicama polja i jednom neoznačenom uvratinom.



- 2. □ Pozovite parametar uvratine.
 ⇒ Parametar se pojavljuje.
- 3. Unesite parametar:
- **4.** "OK" Potvrdite unos.
 - ⇒ U radnoj masci narančasto je označeno područje uvratine.



5. Obradite unutrašnjost polja.

6.

⇒ Nakon obrade unutrašnjost polja je zelena i uvratine narančasta:



Obuhvatite prepreke



- ⇒ U uvratini se pojavljuju navigacijske linije.
- 7. Obradite uvratinu.



6.6 Obuhvatite prepreke

Kada na Vašem polju postoje prepreke, možete obuhvatiti njihov položaj. Tako ćete uvijek biti upozoreni, prije no što dođe do kolizije.

Prepreke možete obuhvatiti za vrijeme obrade polja.

Upozoreni ste na smetnju u slijedećim slučajevima:

- Kada dostignete smetnju za 20 sekundi ili ranije.
- Kada je razlika između smetnje i vozila manja od radne širine poljoprivrednog uređaja.

Upozorenje se sastoji uvijek iz dva elementa:

- Grafičko upozorenje u gornjem, lijevom kutu radne maske
 - "Granica polja"
 - "Prepreka"
- Zvučni signal





🕂 OPREZ

Prepreka

Softver Vas može upozoriti na prepreke. Ono ne može niti kočiti niti izbjeći prepreke.

Prepreka

Simbol funkcije	Poglavlje sa više informa- cija	Posljedice
· <u>A</u>	Obuhvatite prepreke [→ 44]	Maska sa registracijom smetnji se pojavljuje.
		Prepreka se pomjera.
A.		Prepreka se postavlja na izabrani položaj.

Postupak

Dekrenuli ste jednu navigaciju.



Ekran pokazuje šematski prikaz stroja sa vozačem, prepreku i udaljenost prepreke od GPS prijemnika.

3. Sa strelicama utvrditi udaljenost prepreke od mjesta traktora.

Kako TRACK-Leader poznaje položaj traktora, može izračunati položaj prepreke na polju.



4.

- Spremite položaj prepreke na polju.

⇒ Prepreka se pojavljuje sada u radnoj masci.



6.6.1

Izbrisati označavanje prepreka

Postupak

. Am

1.

- Tri sekunde držati pritisnutim.

⇒ Sve prepreke će biti obrisane!



7 Uključite sekcije sa SECTION-Control

7.1	Aktivirajte SECTION-Control			
Postupak	Da biste mogli automatski uključivati sekcije priključene na ISOBUS-Jobrechner, morate postupiti na sljedeći način:			
	1. Aktivirajte parametar "SECT	ION-Control". [→ 67]		
	2. Priključite ISOBUS-Jobrechr	ner na ISOBUS.		
	3. Konfigurirajte postavke za o	vaj Jobrechner. [→ 71]		
	4. Pokrenite navigaciju. [→ 20]]		
7.2	Promijenite radni mod	lus od SECTION-Control		
	 Kada je SECTION-Control aktivirana, možete raditi u dva moda: Automatski mod U automatskom modu sustav prebacuje sekcije automatski na uključeno i isključeno. Ručni mod U ručnom modu morate uvijek ručno uključivati i isključivati. 			
Upravljački elementi	Promijenite između ručnog moda i automatik moda Koji mod je aktiviran, vidite u radnoj maski:			
	OTUA	Automatski mod je aktiviran.		
	MANU	Ručni mod je aktiviran.		
7.3	Upravljanje strojevima Ako koristite Jobrechner, u kojem to može automatski prepoznati.	a s više radnih širina n je istovremeno konfigurirano više radnih širina, SECTION-Control		
	To mogu na primjer biti sljedeći strojevi: Mlaznice za polje s dvije šipke Sijačice, koje pored sjemena nanose i gnojivo 			
	SECTION-Control Vam omogućuje da uključivanje za svaku radnu širinu pojedinačno konfigurirate. U maski "Postavke SECTION-Control" tu je za svaku radnu širinu jedan profil. [→ 71]			
	U navigacionom ekranu ne mogu učiniti nepreglednim. Zbog toga r s zelenom bojom na ekranu.	ı se istodobno pojavljivati rezultati svih radnih širina. To može prikaz norate aktivirati radnu širinu. Od njih obrađene površine se prikazuju		

Sve površine, koje su obrađene od drugih radnih širina, obuhvaćene su u pozadini. Nakon što aktivirate druge radne širine, vidjet ćete također njihove rezultate.

Postupak

Ovako aktivirate jednu radnu širinu:

☑ Stroj ima dvije radne širine.



SECTION-Control je aktivirana.

☑ Navigacija je pokrenuta.



- Section 2 Otvoriti masku za promjenu radne širine.
 ⇒ Pojavljuje se maska "Konfigurirati raspon prskalice/uređaje".
- 2. Izaberite radnu širinu, koja treba da se prikaže. SECTION-Control može samo sekciju ove radne širine automatski prebaciti.
- 3. "OK" potvrdite
- ⇒ U navigacionom ekranu prikazat će se rezultati rada odabrane radne širine.



8 Rad s aplikacijskim karticama

Aplikacijska kartica je detaljna karta jednog polja. Polje je na ovoj karti podijeljeno na područja. Aplikacijska kartica sadrži informacije o tome, koliko intenzivno trebaju biti radovi u svakom području.

Kada je aplikacijska kartica učitana, softver provjerava na osnovu GPS-koordinacija vozila, koje količine ispuštanja materijala su prema aplikacijskoj kartici potrebne te prenosi informaciju na ISOBUS-Jobrechner.

Terminal može otvoriti aplikacijske kartice u dva formata:

- ISO-XML
 - Aplikacijska kartica mora se dodati na računalu na ISO-XML-nalog.
 - Aplikacijska kartica se može koristiti samo zajedno s ISO-XML-nalogom preko ISOBUS-TC.
 - Može se koristiti istovremeno do četiri aplikacijske kartice u jednom nalogu. To Vam omogućuje kod uređaja za rad, koji imaju više od jednog sustava za doziranje, koristiti za svaki sustav po jednu aplikacijsku karticu.
 - Format podržava sve ISOBUS-Jobrechner-e, bez obzira na proizvođača.
- Shp-Format (oblik)
 - Za otvaranje aplikacijskih kartica u shp-formatu služi modul VRC od TRACK-Leader-a.
 - Može se istovremeno koristiti samo jedna aplikacijska kartica.
 - To funkcionira samo s Jobrechner-ima mlaznice za polje tvrtke Müller-Elektronik.

Müller-Elektronik nudi računalni program, s kojim možete pretvoriti aplikacijske kartice iz shp-formata u ISO-XML-format. Zove se "SHP-ISO-XML-Configurator" i može se preuzeti na ME-internet stranici.

8.1 Aplikacijske kartice iz ISO-XML-naloga

Postupak

- 1. U kartici za planiranje zemljišta izradite ISO-XML-nalog sa jednom ili više aplikacijskih kartica.
- 2. Prenesite nalog na terminal. Više o tome u uputama od ISOBUS-TC.
- **3.** Otvorite nalog u aplikaciji ISOBUS-TC. Ovisno o konfiguraciji, možda ćete morati provjeriti, je li zadana vrijednost pravilno postavljena.
- 4. Pokrenite nalog u aplikaciji "ISOBUS-TC".
- 5. Otvorite TRACK-Leader.
- 6. Vozite na polje.
- Otvorite aplikaciju TRACK-Leader.
 ⇒ U radnoj maski vidite aplikacijsku karticu u boji.

8.2 Obrađivanje shp-aplikacijskih kartica sa VARIABLE RATE-Control

8.2.1 Osnovni tokovi

Kako bi radili sa aplikacijskim karticama u formatu *.shp, morate:

- 1. Izradite aplikacijsku karticu na računalu.
- 2. Kopirajte aplikacijsku karticu na USB-memorijski štapić.
- 3. Uvezite odgovarajuću aplikacijsku karticu sa TRACK-Leader.



	4. Izaberite format aplikacijske kartice.				
	5. Prilagodite aplikacijsku karticu sa aktualnim potrebama.				
	Kako treba izvesti ove korake, saznat ćete u slijedećim poglavljima.				
8.2.2	Izrada aplikacijske karte				
	Aplikacijsku karticu možete izraditi sa jednom karticom planiranja zemljišta ili sa drugim programima za računala.				
	Svaka aplikacijska kartica se mora sastojati iz najmanje slijedećih datoteka: • Shp • Dbf • Shx				
8.2.3	Kopiranje aplikacijske karte na USB-memorijski štapić				
	Kopirajte sve aplikacijske karte u mapu "applicationmaps" na USB-memorijski štapić.				
8.2.4	Uvoz aplikacijske karte				
	Aplikacijsku karticu koja je izrađena na računalu možete uvesti sa USB-memorijskog štapića.				
	Uvezite aplikacijsku karticu prije no što započnete s radovima.				
Postupak	Ma USB-memorijskom štapiću ste postavili mapu "aplikacijske mape".				
	Sve aplikacijske karte, koje želite uvesti, nalaze se na USB-memorijskom štapiću u mapi "applicationmaps".				
	 Promijeniti na masku "Memorija": Memorija 				
	2. Pritisnite.				
	 Kliknite na red "Aplikacijske karte". 				
	 → Maska "Aplikacijske karte" se pojavi. 4 Pritisnite. → Maska "Odabia oplikacijska karta" se pojavi. 				
	➡ Maska "Odabir aplikacijske karte" se pojavi.				
	 5. Kliknite na red sa nazivom aplikacijske karte, prije no što želite uvesti. ⇒ TRACK-Leader provjerava, je li poznat format datoteke. ⇒ Kada je format nepoznat, morate postaviti novi formati. Pročitajte slijedeće poglavlje: Postavljanje formata aplikacijske karte [→ 51] ⇒ Kada je format poznat, pojavljuje se izravno u masci: "Odabir formata". ⇒ Format koji je izabrao softver se pojavljuje u redu "Format". 				

- 6. "OK" Pritisnuti, kako bi učitali aplikacijsku karticu sa ovim formatom.
- 7. "Novo" Pritisnuti, kako bi učitali aplikacijsku karticu sa novim formatom.



8.2.5

Format aplikacijske kartice

Svaka aplikacijska kartica je izrađena kao tabela.

Funkcija "Format" upućuje softver TRACK-Leader, u kojoj koloni aplikacijske kartice se nalaze vrijednosti, koji se kasnije uzimaju u obzir kao "Rata" za rad.

Postavljanje formata aplikacijske karte

Morate postaviti novi format, kada uvozite aplikacijsku karticu, čija struktura softvera je nepoznata.

Formati se pohranjuju izravno na internoj memoriji terminala. Morate ih postaviti odvojeno na svakom terminalu.

	Stubac:	ic	i -	<		
-	id	attrvalue	objekt	wert	einheit	
	1.00	0.00	0.00	156.00	0.00	
Lijevo	2.00	0.00	0.00	172.00	0.00	Desno
	3.00	0.00	0.00	191.00	0.00	
	4.00	0.00	0.00	200.00	0.00	ок
	5.00	0.00	0.00	188.00	0.00	
	6.00	0.00	0.00	167.00	0.00	5
	7.00	0.00	0.00	178.00	0.00	

1	Naziv maske	4	Naziv izabrane kolone
2	Polje za izbor jedne kolone	5	Podaci u tabeli Podaci dolaze iz shp datoteke
3	Naslovi tabela Naslovi kolona se definiraju kod izrade aplikacijske kartice sa softverom od računala.		

Upravljački e	lementi
---------------	---------

Upravljački element	Funkcija
	Izabrati naziv kolone
Levo	Pomjeriti prema lijevo, kada je tabela veća od ekrana.
Desno	Pomjeriti prema desno, kada je tabela veća od ekrana.
ок	Potvrditi izbor

Postupak

Ovako postavljate novi format aplikacijske kartice:

- Odabrali ste jednu aplikacijsku karticu.
- ☑ Maska "Odabir formata" je pozvana.

1. Pritisnite "Novo".

⇒ Slijedeća maska se pojavljuje: "Novi format"

- 2. Tedu "Stubac" izabrati naziv kolone, koja sadrži željene vrijednosti.
- **3.** "OK" pritisnuti, kako bi potvrdili izbor.



	⇒ Slijedeća maska se pojavljuje: "Naziv formata"
	 Upisati naziv novog formata. ⇒ Slijedeća maska se pojavljuje: "Jedinica"
	5. Izabrati jedinicu, u kojoj su registrirane vrijednosti u aplikacijskoj kartici.
	 GK" - pritisnuti. ⇒ Slijedeća maska se pojavljuje: "Odabir formata". ⇒ Naziv novog formata se pojavljuje u redu "Format".
	 7. "OK" - pritisnuti. ⇒ Aplikacijska kartica se učitava. Ovaj postupak može nešto dulje trajati, kada je aplikacijska kartica velika.
	⇔ Slijedeća maska se pojavljuje: "Aplikacijske karte"
	Odabir formata aplikacijske karte
Postupak	Ovako birate postojeći format aplikacijske kartice:
	🗹 Odabrali ste jednu aplikacijsku karticu.
	🗹 Maska "Odabir formata" je pozvana.
	 "Format" pritisnuti. ⇒ Red "Format" se označava plavom bojom.
	2. 🗾 📔 - Izaberite željeni format.
	 3. "OK" pritisnuti, kako bi potvrdili izbor. ⇒ Aplikacijska kartica se učitava.
	⇒ Maska "Aplikacijske karte" se pojavi.
	Brisanje formata aplikacijskih kartica
Postupak	Ovako brišete jedan format:
	Maska "Aplikacijske karte" je pozvana.
	 "Format" pritisnuti. ⇒ Maska "Formati" se pojavi.
	 2. "Format" pritisnuti. ⇒ Red sa nazivom formata se označi plavom bojom.
	3. Format izabrati, koji želite brisati.
	4. Potvrditi izbor.
	 5. → Pritisnuti, kako bi izbrisali izabrani format. ⇒ Slijedeća poruka se pojavljuje: "Treba li doista izbrisati ovaj format?"
	6. Potvrdite.

⇒ Format se briše.



8.2.6	Prilagođavanje aplikacijske karte sa aktualnim potrebama
	 Nakon uvoza aplikacijske kartice, možete: promijeniti sve vrijednosti za jedan određeni procenat, ili promijeniti izabrane vrijednosti za jedan apsolutni broj.
Postupak	Ovako mijenjate sve vrijednosti istovremeno:
	Odabrali ste jednu aplikacijsku karticu.
	Maska "Aplikacijske karte" je pozvana.
	 ☑ U maski vidite jednu aplikacijsku karticu. I. → Pojavi se maska za upis podataka.
	 Upisati, za koliko se procenata sve nominalne vrijednosti trebaju promijeniti. Preko znaka +/- možete odrediti, koju ratu treba povećati ili smanjiti.
	 3. "OK" pritisnuti, kako bi potvrdili upise. ⇒ Maska "Aplikacijske karte" se pojavi.
	⇔ U koloni "Rata" sve vrijednosti su prilagođene za upisani procenat.
Postupak	Ovako mijenjate izabranu vrijednost:
	Odabrali ste jednu aplikacijsku karticu.
	☑ Maska "Aplikacijske karte" je pozvana.
	🗹 U maski vidite jednu aplikacijsku karticu.
	 1. Image: Provide the second state of the second sta
	2. Ratu označiti, koja se treba promijeniti.
	 3. → Pritisnite. ⇒ Pojavi se maska za upis podataka.
	4. Upisati novu vrijednost.
	 5. "OK" pritisnuti, kako bi potvrdili upise. ⇒ Maska "Aplikacijske karte" se pojavi.
	⇔ U promijenjenom redu pojavljuje se nova vrijednost.



9 Automatsko upravljanje

Možete koristiti aplikaciju TRACK-Leader, za postavljanje na raspolaganje navigacijskih linija za sljedeće upravljačke sustave:

TRACK-Leader TOP

9.1

9.2



Osnovne sigurnosne upute

Uvijek kad god koristite automatsko upravljanje, obratite pozornost na sljedeće sigurnosne upute:

- Kao vozač, Vi ste odgovorni za sigurno korištenje upravljačkog sustava. Sustav ne služi za to, da zamijeni vozača. Kako biste izbjegli smrtonosne nesreće ili teške ozljede kotrljanjem vozila, nikada ne napuštajte sjedala vozača, kada je uključen upravljački jobrechner.
- Upravljački sustav ne može zaobići prepreke. Vozač uvijek mora promatrati stazu kojom vozi i preuzeti upravljanje ručno, kada se prepreka mora zaobići.
- Upravljački sustav NE kontrolira brzinu vožnje vozila. Vozač uvijek mora sam upravljati brzinu vožnje, tako da radi na sigurnoj brzini i kada je vozilo izvan kontrole da se uređaj još uvijek ne prevrne.
- Upravljački sustav preuzima kontrolu nad upravljanjem vozilom, kada se aktivira tijekom ispitivanja, kalibracije i kod radova. Ako je aktiviran, mogu se upravljački dijelovi vozila (kotači, osovine, zglobne točke) nepredvidivo ponašati. Prije nego što uključite upravljački sustav, provjerite da li u blizini vozila nema ljudi ili prepreka. Time ćete spriječiti smrt, ozljede ili oštećenje imovine.
- Upravljački sustav ne smije se koristiti na javnim ulicama ili na drugim javnim područjima. Prije nego što vozite na cestu ili na javno područje, pobrinite se da je upravljački jobrechner isključen.

Automatsko upravljanje TRACK-Leader TOP.

 Prije puštanja u pogon pročitajte priložene upute za uporabu "PSR ISO TOP". Prije svega obratite pozornost na informacije u poglavlju "Sigurnost".
 Upravo kod uporabe automatskog upravljanja budite pažljivi!
 Deaktivirajte automatsko upravljanje, kada se netko približava stroju za vrijeme rada na 50 metara.

Svi simboli za funkciju, koje su Vam potrebne za automatsko upravljanje, pojavljuju se izravno u radnoj masci.

Simbol funkcije	Alterna- tivni simbol funkcije	Opis
AUTO	\bigcirc	Automatsko upravljanje TRACK-Leader TOP je deaktivirano ili uopće nije na raspolaganju.
AUTO	*	Upravljački-Jobrechner je montiran i konfiguriran, ali je nastala greška. Pročitajte poruku o grešci u aplikaciji upravljački-Jobrechner.

Automatsko upravljanje TRACK-Leader TOP.

	simbol funkcije	
AUTO	Ŕ	Aktivirajte automatsko upravljanje. Automatsko upravljanje se može aktivirati, međutim nije aktivno.
MANU		Deaktivirajte automatsko upravljanje. Automatsko upravljanje je aktivno.
Ģ	Ť	Upravljajte vozilo na lijevo. Tipka za funkcije ne funkcionira, kada je TRACK-Leader TOP deaktiviran.
	→	Upravljajte vozilo na desno. Tipka za funkcije ne funkcionira, kada je TRACK-Leader TOP deaktiviran.

9.2.1 Zadaci vozača

Vozač ima slijedeće zadatke:

Simbol

funkcije

tivni

- Vozač mora paziti na sigurnost. Automatsko upravljanje je slijepo. Ono ne može prepoznati, kada se netko približava stroju. Ono ne može niti zaustaviti niti izbjeći.
- Vozač mora kočiti i ubrzavati.
- Vozač mora okrenuti.

Aktivirajte i deaktivirajte automatsko upravljanje 9.2.2

	Rizik prometne nezgode Kod uključenog automatskog upravljanja, vozilo može voziti sa traga i prouzročiti nezgodu. Pri tome osobe mogu biti povrijeđene ili ubijene.		
	 Deaktivirajte automatsko upravljanje, prije no što vozite javnom cestom. 		
	 Udaljite upravljački motor od upravljačkog kotača. 		
	Automatsko upravljanje ne funkcionira u slijedećim slučajevima: U navigacijskom modu "Krug" Kada su navigacijske linije aktivirane u uvratini. 		
	U ovim situacijama morate vozilom ručno upravljati.		
Postupak	Ovako aktivirate automatsko upravljanje:		
	Konfigurirali ste upravljački-Jobrechner i TRACK-Leader TOP.		
	☑ Postavili ste navigacijske linije.		
	🗹 Postavili ste vozilo u jedan trag i aktivirali jednu navigacijsku liniju.		
	☑ U radnoj masci pojavljuje se simbol za funkciju		

Automatsko upravljanje TRACK-Leader TOP.



1. Pokrenite motor upravljačkog kotača za upravljački kotač. (Samo kod sistema sa motorom upravljačkog kotača.)



Kada kroz rasipanje GPS-signala aktivirana navigacijska linija više ne odgovara realnom položaju vozila, možete ručno pomjeriti navigacijsku liniju.

Pri tome imate dvije mogućnosti:

- Možete navigacijsku liniju pomjeriti za jedan prijelaz. Nakon okretanja stari položaj se ponovno uspostavi.
- Možete navigacijsku liniju trajno pomjeriti.

Postupak

9.2.3

Postupak

☑ U radnoj masci pojavljuje se simbol za funkciju

Ovako pomjerate navigacijsku liniju za jedan prijelaz:





pritisnite, za paralelno voditi vozilo uz aktiviranu navigacijsku liniju.



⇒ Pored simbola za funkciju pojavljuje se informacija o tome, koliko daleko i u koji smjer se pomjera trag:



- ⇒ Vozilo se usmjerava.
- 2. Vozilo vozi paralelno uz navigacijsku liniju, toliko dugo, dok se druga navigacijska linija ne aktivira.

Postupak Ovako pomjerate navigacijsku liniju trajno:

- Pokrenuli ste jednu navigaciju
- 1. pritisnite.



- Tri sekunde držati pritisnutim, kako bi pomjerili navigacijske linije na trenutni položaj.
- ⇒ Navigacijska linija se pomjera.

Vidi poglavlje: Pomjerite navigacijske linije [→ 37]





10 Memorija

	Svaki put, kada ste obradili polje, nastane mnogo podataka. Mi ih ovdje nazivamo "Podaci o polju". Podaci o polju moraju se spremiti, tako da ih možete koristiti u budućnosti.
Vrsta podataka	Podaci polja se sastoje od slijedećih informacija: Granice polja Referentna točka Navigacijske linije Obrađene površine Obuhvaćene prepreke
Formati	 Terminal može spremiti podatke polja u dva formata: ngstore-format - to je format podataka vlastitog terminala To se koristi prema zadanim postavkama i uključuje sve podatke o polju. [→ 59]
	 Format-ngstore je drugačiji na terminalima s tipkama i na terminalima osjetljivim na dodir. Ne možete razmijeniti podatke između terminala s tipkama i terminala osjetljivog na dodir. Obilaznica je opisana u sljedećem poglavlju: Razmjena podataka između terminala s tipkama i terminala osjetljivog na dodir [→ 63]
	 Datoteke se nalaze u mapi "ngstore".
	 Na računalu možete otvoriti ngstore-podatke samo s aplikacijom TRACK-Guide Desktop. [→ 33]
	 shp-Format ili kml-Format - to su standardizirani formati, s kojim radite mnoge GIS-programe. [→ 60]
	 Terminal može pretvoriti granice polja, položaj prepreka i obrađenih površina iz ngstore- formata u shp- ili kml-format i spremiti na USB-memorijski štapić.
	 Terminal može otvoriti podatke polja u shp-formatu.
	 Datoteke se nalaze u mapi "GIS".
Nosač podataka	Svi podaci polja se spremaju zajedno na USB-memorijski štapić.
ISOBUS-TC	Ako obrađujete naloge s aplikacijom ISOBUS-TC, ne morate spremiti podatke polja u TRACK- Leader-u. Podaci se automatski spremaju zajedno s nalogom u datoteku Taskdata.xml.

10.1

Maska "Memorija"



1	Naziv učitanog zapisa	4	Brojilo: Neobrađena površina / ukupna površina
2	Granica polja	5	Neobrađena površina
3	Tragovi Površine koje su obrađene.		

Simboli funkcija u maski "Memorija"

Simbol funkcije	Funkcija
	Učitava spremljen zapis iz mape ngstore.
	Spremite otvorene zapise u mapi ngstore.
	Učitava granicu polja, točke prepreka iz mape GIS, ili shp-aplikacijskih karti iz mape Applikationmaps.
	Sprema granicu polja, točke prepreka u mapu GIS.
×	Izbrišite otvorene zapise.
S.	Napustite masku

10.2 Podaci o polju u ngstore-formatu

10.2.1 Spremite podatke polja

2.

Postupak

1. Promijeniti na masku "Memorija".



Memorija

⇒ U glavnom području vidite aktualno učitano polje ili obrađeno polje.

- pritisnite.

⇒ Pojavi se maska za upis podataka.

- 3. Upisati naziv, pod kojim podaci polja trebaju biti spremljeni.
 - ⇒ Podaci se spremaju na USB-memorijski štapić u datoteci "ngstore".
 - ⇒ Polje se briše iz pregleda.
- 4. Kada želite polje dalje izravno obraditi, morate ga učitati.



Učitajte podatke polja

Postupak

10.2.2

1. Promijeniti na masku "Memorija":



⇒ U maski "Memorija" pojavi se pregled polja.

Učitano polje uključuje sve podatke polja, koji su nastale u zadnjoj obradi. Ako želite nastaviti raditi, možete ostaviti sve podatke kao što jesu. Međutim, možete također izbrisati prikazane podatke: npr. tragove, granicu polja ili navigacijske linije.

Ovdje ćete saznati, kako izbrisati podatke polja:

- Tragovi [→ 22];
- Granica polja [→ 30];
- Navigacijske linije [→ 36]

10.3 Podaci o polju u shp-formatu (Shape)

Možete sve izravno izrađene ili učitane ngstore-formate pretvoriti u shp-format.

Kod pretvaranja u shp-format biće izrađene tri datoteke s podacima polja. Svaka datoteka sadrži sljedeće podatke polja.

- Granice polja
- Točke prepreka
- Obrađene površine u ovoj datoteci se cijela obrađena površina dijeli na zone. Ako je terminal radio s ISOBUS-Jobrechner-om, korištena zadana vrijednost se pohranjuje na svaku zonu. Ovu vrstu podataka možete koristiti, za izradu karte stvarne vrijednosti s GIS-programom. Ovo se s druge strane može prevesti u aplikacionu karticu.

Obrađene površine mogu se pretvoriti samo u shp-format. Međutim, one ne mogu biti ponovno otvorene.

Svaka vrsta podataka se pohranjuje u zasebnoj shp-datoteci. Terminal dodjeljuje odgovarajući dodatak nazivu:

- _boundary = datoteka s granicom polja
- _obstacles = datoteka s točkama prepreka

Pretvorite podatke polja u shp-format

_workareas = datoteka s obrađenim površinama

10.3.1

Postupak

1. Promijeniti na masku "Memorija":



- ⇒ Pojavi se maska za upis podataka.
- 3. Upisati naziv, pod kojim podaci polja trebaju biti izvezeni.
- ⇒ Podaci se spremaju na USB-memorijski štapić u mapi "GIS".

Uvezite granicu polja i točke prepreke u shp-format

Postupak

10.3.2

- ☑ Svi podaci, koje želite uvesti, nalaze se na USB-memorijskom štapiću u mapi "GIS". Mapa ne smije sadržavati podmape.
- Datoteke koje se trebaju importovati su u formatu WGS84.
- 1. Promijeniti na masku "Memorija":



⇒ Sljedeća maska se pojavljuje:

Tip	aktualno	
Površine u pozadini		
Linije prepreka	-	
Točke prepreka	-	
Aplikacijske karte	-	
		Q
		~

- Kako bi učitali granicu polja, kliknite na "Površine u pozadini". Kako bi učitali položaj prepreka, kliknite na "Točke prepreka". Ako želite uvesti oboje, morate to učiniti jednu po jednu. Točka menija "Linije prepreka" nema funkciju.
 - ⇒ Sljedeća maska se pojavljuje:

Izaberite datote	ku	
Field 1.shp	Površine	
		J.

U lijevom stupcu vidite opis datoteke sa podacima polja. U desnom stupcu vidite vrstu GISpodataka polja. Kako se datoteke nazivaju, ovisi od Vas i uporabljenog GIS-sustava.

4. Označite red sa željenim podacima.



⇒ Podaci pozadine se učitavaju.



Ako želite obrađivati polje sa ovom granicom polja, možete sada pokrenuti novu navigaciju.

10.4 Reograniziranje podataka

Cilj reogranizacije podataka je ubrzati rad terminala.

Podaci spremljeni na USB-memorijskom štapiću se sortiraju tako da terminal može brže doći do podataka.

Postupak

- 1. Promijeniti na masku "Memorija".
- 2. pritisnite.
 - ⇒ Maska "Učitavam snimljeno" se pojavi.
- **3.** pritisnite.
 - $\, \Leftrightarrow \,$ Maska "Administracija podacima" se pojavi.
- 4. **1** kliknite na "Reorganizacija podataka".
- 5. Slijedeća poruka se pojavljuje: "Spreman!".

6. Potvrdite.

10.5 Pogledati dokumentirane tragove

Tragove možete vidjeti i ispitati, jeste li nešto ispustili.

Simbol funkcije	Značenje
	Pomjerite izbor prema lijevo i prema desno
• 🕀 🛓	Pomjerite izbor prema gore i prema dolje
	Uvećati

Postupak

Upravljački elementi

- 1. Promijeniti na masku "Memorija"
- 2. Učitajte željeno polje.
- 3. Uvećati.



ode

4.

- Tipku za funkciju držite pritisnutom.

5. Image: Second second



10.6

	Možete izbrisati sva polja sa svim pripadajućim podacima o polju sa USB-memorijskog štapića.
Postupak	Ovako brišete jedno polje:
	1. Promijeniti na masku "Memorija".
	2. ⇒ Maska_Učitavam snimlieno" se pojavi.
	 Označite datoteku sa poljem koje se briše.
	 4. → Slijedeća poruka se pojavljuje: "Želite li uistinu obrisati ovaj zapis?"
	5. Potvrdite.
	⇒ Naziv datoteke sa podacima polja nestaje iz tabele.
10.7	Izbrišite snimljene tragove
	Možete izbrisati sve tragove svih spremljenih polja. Ostali podaci polja [→ 58] se ne brišu.
	Ovaj korak možete na primjer izvrišiti na kraju sezone.
Postupak	1. Promijeniti na masku "Memorija".
	2. → Maska "Učitavam snimljeno" se pojavi.
	 Označite željeno polje.
	4. pritisnite.
	5. Maska "Administracija podacima" se pojavi.
	 6. Image: statistic statistic strategic st
	7. Potvrdite.
10.8	Razmjena podataka između terminala s tipkama i terminala

Izbrišite polja sa USB-memorijskog štapića

osjetljivog na dodir Ako ste do sada radili s terminalom s tipkama (npr.: TRACK-Guide II) a sada prelazite na terminal

Ako ste do sada radili s terminalom s tipkama (npr.: TRACK-Guide II) a sada prelazite na terminal osjetljiv na dodir, imajte na umu kod prijenosa podataka sljedeće:

Postupak



- Podaci iz mape "ngstore" nisu kompatabilne s obje vrste terminala. Ne možete otvoriti ngstoredatoteke terminala s tipkama izravno s terminalom osjetljivim na dodir. Međutim, možete pretvoriti granice polja i točke prepreke terminala u shp-format, a zatim otvoriti s drugim terminalom. Upute možete pronaći u nastavku.
- U verzijama softvera 04.08.01 imate pohranjene terminale s tipkama shp-datoteka u mapi "Navguideexport". Tek u novijim verzijama softvera datoteke se pohranjuju u mapi "GIS".

Ovako prenosite podatke polja terminala s tipkama:

1. Na terminalu s tipkama otvorite u TRACK-Leader-u masku "Memorija".

~	
Ζ.	

- Učitajte zapis jednog polja, čije podtake polja želite prenijeti.



3.

- Pretvorite otvoreni zapis u GIS-format.
- ➡ Podaci o polju se pohranjuju na USB-memorijski štapić u mapi "navguideexport". Od SW-verzije V04.09.17 naziv mape je "GIS".
- 4. Ponovite ovaj postupak za sva polja, čije podatke polja želite prenijeti.
- 5. Priključite USB-memorijski štapić na računalo.
- 6. Imenujte mapu "navguideexport" u "GIS". Od SW-verzije V04.09.17 već je naziv mape "GIS".
- 7. Umetnite USB-memorijski štapić u Touch-Terminal.
- 8. Otvorite aplikaciju "TRACK-Leader".
- 9. Dodirnite "Memorija".

10. Otvorite granicu polja u shp-formatu.

1. - Spremite otvoreni zapis.

⇒ Granica polja se pohranjuje u mapi "ngstore".

Na ovaj način možete također prenijeti podatke od terminala osjetljivog na dodir na terminal s tipkama.

10.9

Izbacite podatke polja

Kod izbacivanje podataka polja, brišu se sve informacije iz privremene memorije terminala.

Morate odbaciti podatke o polju nakon njihove obrade, da bi mogli obraditi novo polje.

NAPOMENA

Gubitak podataka

Podaci polja koje izbacite, ne mogu biti ponovno uspostavljeni.

• Spremite sve važne podatke polja, prije no što ih izbacite.

Postupak

- 1. Promijeniti na masku "Memorija":
 - Memorija



2. rpritisnite.

⇒ Podaci polja, aktualno učitanog polja se izbacuju.



11 Konfiguracija

U ovom poglavlju imate objašnjenje svih postavki, koje morate konfigurirati.

Svi parametri za konfiguraciju nalaze se u maski "Postavke". Oni su grupirani na sljedeći način:

- · Općenito parametri, imaju utjecaje kod svakog modula od TRACK-Leader-a.
- TRACK-Leader parametri, kojima možete konfigurirati paralelnu vožnju. Prema tome bit će potrebni parametri za sve module.
- SECTION-Control parametri, koji su Vam potrebni za automatsko uključivanje sekcije.
- TRACK-Leader TOP parametri za automatsko upravljanje TRACK-Leader TOP
- Profil stroja pohranjeni profili strojeva i vozila iz Vašeg voznog parka.

Broj skupina parametara koji se pojavljuju, ovisi o tome, koji module ste aktivirali u meniju "Općenito".

Ovo morate konfigurirati

Modul	Poglavlje		
TRACK-Leader	 Konfiguriranje postavki "Općenito" [→ 67]		
	Konfigurirati TRACK-Leader [→ 69]		
SECTION-Control	Konfiguriranje postavki "Općenito" [→ 67]		
	Konfigurirati TRACK-Leader [→ 69]		
	Konfigurirati SECTION-Control [→ 71]		
TRACK-Leader TOP	Konfiguriranje postavki "Općenito" [→ 67]		
	Konfigurirati TRACK-Leader [→ 69]		
	Konfigurirati TRACK-Leader TOP [→ 83]		
VARIABLE RATE-Control	Nisu potrebne dodatne postavke [→ 49]		

Postupak

Ovako otvarate maske za konfiguraciju

1. Promijeniti na masku "Postavke":



⇒ Slijedeća maska se pojavljuje:

Postavke Izbor Općenito



- 2. Kliknite red sa željenom aplikacijom.
- ⇒ Lista sa parametrima se pojavljuje.

U slijedećim odlomcima pronaći ćete objašnjenje parametara.

11.1 Konfiguriranje postavki "Općenito"

U ovom meniju možete postaviti prikaz na ekranu i aktivirati određene funkcije.

SECTION-Control

Ovaj parametar odlučuje o tome, je li uključivanje sekcije aktivirano ili deaktivirano.

Kada je pokrenut nalog ISOBUS-TC, ovaj parametar se ne mijenja.

Moguće vrijednosti:

"Da"

SECTION-Control je aktivirana. Podaci o stroju, kao npr. radna širina, preuzimaju se automatski iz priključenog Jobrechner-a.

Preduvjet: ISOBUS-Jobrechner mora biti priključen.

"Ne"

SECTION-Control je deaktivirana. Samo je aktivirano paralelno vođenje TRACK-Leader. Ako nije priključen ISOBUS-Jobrechner, onda morate postaviti profil za svaki stroj. Vidi: Profili strojeva [→ 84]

TRACK-Leader TOP

Preko ovog parametra možete aktivirati potporu automatskog upravljanja Reichhardt TRACK-Leader TOP.

Moguće vrijednosti:

"Da"

Aktivirajte automatsko upravljanje.

"Ne"

Deaktivirajte automatsko upravljanje.

Zvučna upozorenja

Ovaj parametar odlučuje o tome, treba li se u blizini granica polja i obrađenih smetnji čuti ton upozorenja.

Moguće vrijednosti:

- "Da"
- "Ne"

Zvučno upozorenje pred granicama polja (Zv. Up. pred granicama polja)

S ovim parametrom možete deaktivirati zvučno upozorenje u blizini granice polja, na primjer, da biste obradili uvratinu bez ometajućih signala. Za rad izvan uvratina aktivirajte ponovno ovaj parametar.

Moguće vrijednosti:

- "Da" zvučno upozorenje aktivirano
- "Ne" zvučno upozorenje deaktivirano

Transparentnost tragova

Ovaj parametar odlučuje o tome da li se preklapanja na ekranu trebaju prikazati i kako.



Moguće vrijednosti:

- "0"

Preklapanja se ne prikazuju.

- "1" − "6"
 - Intenzivnost boje, sa kojom se preklapanja trebaju označiti.
- "3"
 - Standardna vrijednost

Prikaz mreže

Uključuje mrežu u navigacionoj maski.

Udaljenost između linija mreže odgovaraju prikazanoj radnoj širini. Linije mreže su usmjerene na osovinama sjever-jug i istok-zapad.

Smjer "gore" na karti

Ovaj parametar definira, što treba okretati pri upravljanju: pozadina karte ili simbol vozila.

Moguće vrijednosti:

- "Fiksno za vozilo" Simbol vozila na ekranu ostaje nepokretno.
- "Fiksno za polje" Simbol vozila na ekranu se kreće. Pozadina karte ostaje nepokretna.

Poravnavanje smjera vožnje

Kada GPS prijamnik koja je montirana na krovu kabine traktora jako varira, tragovi prikazani na ekranu mogu biti jako izrezane.

Sa opcijom "Poravnjavanje smjera vožnje" izravnavaju se prikazani tragovi.

Podaci se razlikuju ovisno o GPS prijamniku.

Moguće vrijednosti:

- "Da"
 - DGPS prijamnik A100 ili A101

Kada koristite TRACK-Leader TOP i prijamnik je priključen na Lenkjobrechner.

- DGPS/GLONASS prijamnik AG-STAR ili SMART-6L

Uvijek.

- "Ne"
 - DGPS prijamnik A100 ili A101

Kada ne koristite TRACK-Leader TOP i prijamnik je priključen na terminal.

Pokretanje demo moda

Pokreće simulaciju aplikacije.



11.2

Konfigurirati TRACK-Leader

Numeracija navigacijskih linija

Ovaj parametar odlučuje o tome, na koji način se postavljene navigacijske linije označavaju brojevima.

Moguće vrijednosti:

"apsolutno"

Navigacijske linije imaju fiksne brojeve. AB-linija dobiva broj 0. Navigacijske linije lijevo i desno od AB-linije se označavaju brojevima.

"relativno"

Navigacijske linije se svaki put iznova označavaju brojevima, kada je vozilo aktiviralo novu navigacijsku liniju. Aktivirana navigacijska linija ima uvijek broj 0.

Beete-mod

Ako koristite funkciju "Interval", možete odrediti, da li označene obrađene navigacijske linije treba promijeniti tijekom rada.

Moguće postavke

 "apsolutno" – početne označene navigacijske linije ostaju uvijek označene, čak i ako promijenite, neoznačene navigacijske linije slijedite:



 "relativno" – kod ove postavke pomjeraju se sva naglašavanja, čim ne slijedite prethodno označenu liniju:





Osjetljivost

Postavka osjetljivosti signalnog svjetla.

Kod koliko centimetara odstupanja treba se uključiti LED na signalnom svjetlu.

Standardna vrijednost: 30cm
 Ova vrijednost znači osjetljivost od 15 cm na lijevu stranu i 15 cm na desnu stranu.

Pregled

Ovaj parametar odlučuje o tome, koliko metara ispred vozila prikaza lightbar-a na zaslonu izračunava budući položaj.

- Standardna vrijednost: 8m

Kut skretanja

S ovim parametrom možete postaviti, do kojeg kuta sustav aktivira navigacijsku liniju. Ako je kut između vozila i navigacijske linije manji od postavljenog, aktivira se navigacijska linija. Pri većem kutu navigacijska linija se ignorira.





Ponašanje terminala na postavljenom kutu skretanja od 30°

(1)	Kut između vozila i navigacijske linije = 30°	Kut između vozila i navigacijske linije = 60°
\bigcirc	Navigacijska linija se aktivira.	Navigacijska linija se ne aktivira.
2	Kut između vozila i navigacijske linije manji od = 30° Navigacijska linija se aktivira.	

- Standardna vrijednost: 30 stupnjeva.
- Vrijednost za TRACK-Leader TOP: 85 stupnjeva

Razmak točaka konture

Kod snimanja AB-linije u modu konture stalno se spremaju točke. Što više točaka ima, to su točnije nacrtane navigacijske linije. Ovo usporava međutim rad terminala.

Parametar određuje u kojem razmaku se točke postavljaju. Optimalna vrijednost može biti različita kod svakog polja i kod svakog stroja.

• Standardna vrijednost: 500 cm

11.3 Konfigurirati SECTION-Control

U ovom konfiguracijskom koraku, konfigurirate uključivanje sekcije krila za Vaš ISOBUS-Jobrechner.



Aplikacija prepozna svaki ISOBUS-Jobrechner na osnovu njegova ISO-ID i izrađuje zaseban profil za svaki. Tako možete za Vaš raspršivač gnojiva potpuno druge parametre konfigurirati od onih za Vašu sijačicu ili mlaznicu.

Postupak

Parametar "SECTION-Control" u meniju "Općenito" je aktiviran.

1. Promijeniti na masku "SECTION-Control":



SECTION-Control

- ⇒ Pojavljuje se lista s profilima ISOBUS-Jobrechner-a, koji su već prethodno priključeni na terminal. Uvijek kada priključite jedan novi ISOBUS-Jobrechner na terminal, izradi se novi profil.
- 2. Imptif S okretnim gumbom kliknite na ISOBUS-Jobrechner, za koji želite konfigurirati SECTION-Control. Priključeni Jobrechner označen je s zelenom točkom.
 ⇒ Pojavljuje se lista s postavljenim parametrima.
- 3. Postaviti parametar. Na sljedećim stranicama naći ćete objašnjenje.

Parametar za SECTION-Control

Stupanj preklapanja

Stupanj preklapanja kod obrade ima površinu u obliku klina.

Postavljeni "Stupanj preklapanja" je kod vanjskih sekcija pod utjecajem parametra "Tolerancija preklapanja".





50% stupanj preklapanja



100% stupanj preklapanja

Moguće vrijednosti:

0% stupanj preklapanja

- 0% svaka sekcija se kod napuštanja jedne obrađene površine uključuje tek onda kada potpuno napusti jednu površinu. Kod vožnje preko jedne obrađene površine sekcija se tek onda isključuje, kada je sekcija za 1% preko obrađene površine.
- 50% svaka sekcija se kod napuštanja jedne obrađene površine uključuje tek onda kada potpuno napusti jednu površinu za 50%. Kod vožnje preko jedne obrađene površine sekcija se tek onda isključuje, kada je sekcija za 50% preko obrađene površine. Kod 50% "Stupanj preklapanja", "Tolerancija preklapanja" nema utjecaja.
- 100% svaka sekcija se kod napuštanja jedne obrađene površine uključuje odmah kada potpuno napusti jednu površinu za 1%. Kod vožnje preko jedne obrađene površine sekcija se tek onda isključuje, kada je sekcija za 100% preko obrađene površine.


Tolerancija preklapanja

Koristite ovaj parametar za definiranje dopuštenog preklapanja. Vanjske sekcije će se uključiti tek onda, kada je preklapanje veće od vrijednosti ovog parametra.

"Tolerancija preklapanja" se odnosi samo na vanjsku lijevu i desnu sekciju. Sve druge sekcije nisu pogođene ovim parametrom.

Slijedeće slike pokazuju, kako parametar "Tolerancija preklapanja" djeluje kod jednog "Stupanj preklapanja" od 0%. Postavljenu toleranciju preklapanja vidite ispod slika.



Tolerancija preklapanja kod stupnja preklapanja 0% - U oba slučaja rađeno je sa 25 cm preklapanja.



Kada postavite parametar "Stupanj preklapanja na 100%, parametar "Tolerancija preklapanja" igra važnu ulogu kod napuštanja već obrađene površine. Na primjer kod okretanja u već obrađenim zaokretima.



Tolerancija preklapanja kod stupnja preklapanja 100% - U oba slučaja obrađene površine su napuštene za 25 cm.



Moguće vrijednosti:

Preporuka: Ako radite s DGPS-om, tolerancija preklapanja ne smije biti manja od 30 cm. Kod uređaja za rad s velikim sekcijama, kao npr. kod raspršivača gnojiva, postavite vrijednost koja odgovara veličini:

Tolerancija 0 cm

ľ



Vanjska sekcija se automatski isključi, kada se samo minimalno nalazi preko obrađene površine. Kada se ova samo minimalno napusti, ona se ponovno uključi.

- Druga vrijednost
 Vanjska sekcija se uključuje ili isključuje, kada je preklapanje veće od vrijednosti.
- Maksimalna vrijednost Polovica širine sekcija vanjske sekcije.

Tolerancija preklapanja granice polja

Koristite ovaj parametar, za sprječavanje, da se sekcije na granici polja uključe pri najmanjem preklapanju.

Parametar funkcionira kao "Tolerancija preklapanja", ali djeluje samo kada se prekorači granica polja.

Prije nego što promijenite razmak, pobrinite se, da je u trenutnoj situaciji sigurno za okoliš i okolicu.

Preklapajuće mlaznice (EDS)

Ovaj parametar se koristi samo za mlaznice za polje sa funkcijom upravljanja pojedinačnih mlaznica. Na drugim sustavima se uopće ne prikazuje.

Koristite parametar, za postaviti, koliko mlaznica treba raditi preklopljeno.

Tromost

Tromost je vrijeme, koje protekne između slanja naredbe putem terminala i izvedbe naredbe putem stroja.

Ovo vrijeme se razlikuje za svaki stroj.

Za konfiguraciju postoje dva parametra:

- "Tromost uključena" (prilikom uključivanja)
- "Tromost isključena" (prilikom isključivanja)

Ako imate ISOBUS-Jobrechner, koji prenosi vremena tromosti na SECTION-Control, ne smijete mijenjati ovaj parametar. U ovom slučaju pojavljuje se kao vrijednost tekst "ISO".

Primjer

Kada kod jedne mlaznice za polje jedna sekcija vozi preko već obrađene površine, mora se odmah isključiti. Za ovo softver šalje signal za isključivanje na ventil sekcije. Pri tome se ventil zatvori i razgradi tlak u crijevu. Toliko dok iz mlaznica ništa više ne izlazi. To traje oko 400 milisekundi.

Rezultat je da sekcija 400 milisekundi izlazi preklopljeno.

Kako bi se ovo izbjeglo, parametar "Tromost isključena" mora biti postavljen na 400 ms. Sada se signal 400 milisekundi ranije šalje ventilu sekcije. Ovim se nanošenje može prekinuti u točno vrijeme.

Slijedeća slika objašnjava kako funkcionira nosivost. Na slici je prikazano realno ponašanje, ne prikaz na ekranu.

И





Tromost kod isključeno je postavljeno na 0. Kada je postavljeno vrijeme kašnjenja premaleno, onda se nanosi preklopljeno.



Na ovom mjestu ventil sekcije je primio signal (2)

Na ovom mjestu mlaznica za polje je prekinula sa nanošenjem.

Moguće vrijednosti:

"Tromost uključena"

Upišite ovdje zakašnjenje kod uključivanja jedne sekcije. Ako sekcija prekasno reagira na signal uključivanja, povećajte vrijednost.

npr.:

- Magnetni ventil-armatura 400 ms
- Elektromotorna armatura 1200 ms
- "Tromost isključena"

Upišite ovdje zakašnjenje kod isključivanja jedne sekcije. Ako sekcija prekasno reagira na signal isključivanja, povećajte vrijednost.

npr.:

- Magnetni ventil-armatura 300 ms
- Elektromotorna armatura 1200 ms

Model stroja

Ovaj parametar odlučuje o tome, na koju vrstu i način radna greda treba slijediti simbol GPSprijamnika.

Moguće vrijednosti:

- "samohodni"
 - Postavka za samohodne poljoprivredne strojeve.
- "vučeni"

Postavka za poljoprivredne strojeve, koje vuče traktor.

"deaktiviran"
 Postavka za ugradne uređaje.

Lightbar na zaslonu

Vrsta lightbar-a na zaslonu.

Moguće vrijednosti:

"deaktiviran"



Deaktivira lightbar na zaslonu

"Grafički mod"

Aktivira lightbar na zaslonu u grafičkom modu

- "Tekstualni mod"
 Aktivira lightbar na zaslonu u tekstualnom modu
- "Sekcijski prikaz"
 Aktivira Sekcijski prikaz

Područje uporabe

Ovaj parametar se koristi za deaktiviranje nanošenja kod okretanja u vinskim kulturama.

Kad je kut između navigacijske linije i vozila veći od 30 °, sustav pretpostavlja da se vozilo okreće. U tom slučaju nanošenje se završava na svim sekcijama.

Ograničenja:

- Funkcioniraju samo u sljedećem modu vođenja: Paralelnom, konturnom modu, A+
- Kada je uvratina označena, funkcija se deaktivira.
- Ako je parametar "Model stroja" za korišteni "vučeni" uređaj za rad postavljen, onda se ne ocjenjuje kut između traktora i navigacijske linije, već kut između navigacijske linije i vučenog uređaja za rad.

Moguće vrijednosti:

- "Standard" Funkcija se deaktivira.
- "Vinogradarstvo" Funkcija se deaktivira.

Pomak stroja

Ovaj parametar možete koristiti, za postavljanje pomaka radne širine u lijevo ili desno. Upišite za koliko cm je sredina radne širine pomaknuta od središta traktora.



Lijevo: Traktor s jednim uređajem za rad; desno: Traktor s dva uređaja za rad



Moguće vrijednosti:

- Upisati pozitivnu vrijednost npr.: 90cm Kada je uređaj prema desno postavljen.
- Rada je ujedaj prema desno postavijen.
- Upisati negativnu vrijednost npr.: -90cm Kada je uređaj prema lijevo postavljen.

Način funkcioniranja

Kada u ovom parametru upišete neku drugu vrijednost od 0, događa se slijedeće:

 U radnoj maski pojavljuje se crvena navigacijska linija, koja je nacrtana u jednom razmaku od plave navigacijske linije.

Konfigurirati SECTION-Control

 Radna greda se pomiče u jednu stranu. Točno kroz njenu sredinu prolazi plava navigacijska linija.

Nakon postavljanja odstupanja uređaja, morate TRACK-Leaderom upravljati na malo drugačiji način:

1. Upravljajte vozilom tako da crvena strelica uvijek slijedi crvenu liniju. Središte radne grede tada slijedi plavu navigacijsku liniju.



Navigacijske linije kod uređaja s odstupanjem

1	Crvena navigacijska linija - označava središte traktora	3	Plava navigacijska linija - označava središte radne širine
2	Strelica - označava položaj GPS prijamnika	4	Radna greda

11.3.1 Nosivost kod uključenosti i nosivost kod isključenosti kalibrirati

Ovo poglavlje se odnosi na napredne korisnike.

Prije no što pročitate poglavlje:

- Naučite, kako upravljati sa terminalom.
- Naučite, kako upravljati sa SECTION-Control.

Standardna vrijednost parametra "Tromost uključena" i "Tromost isključena" su već kalibrirani za rad sa većinom mlaznica za polje.

Kada kalibrirati? Kalibrirajte par

Kalibrirajte parametre u slijedećim slučajevima:

- Kada koristite drugi poljoprivredni uređaj sa SECTION-Control.
- Kada se poljoprivredni uređaj kod vožnje preko već obrađene površine prekasno ili prerano uključuje.
- Kada se poljoprivredni uređaj kod napuštanja već obrađene površine prekasno ili prerano uključuje.

u slijedećim poglavljima ćete saznati, kako kalibrirate parametre.

Poglavlja i primjeri su opisani na primjeru mlaznice za polje. Kod drugih poljoprivrednih uređaja morate analogno postupati.

Faze kalibracije

Kalibracija se sastoji iz više faza:

- 1. Pripremite kalibraciju
- 2. Vozite poljem prvi put
- 3. Vozite poljem prvi put
- 4. Označite granice nanošenja
- 5. Izračunajte korekcionu vrijednost
- 6. Korigirati parametar "Tromost uključena" i "Tromost isključena"

Faze su točnije opisane u slijedećim poglavljima.



Pripremite kalibraciju

Potrebna su Vam slijedeća sredstva i osobe, kako bi izvršili kalibraciju:

- Dva promatrača dvije osobe, koje označavaju obrađene površine sa kolcima.
- Alati za označavanje obrađenih površina:
 - cirka 200 do 300m blokadne trake
 - 8 kolčeva za označavanje na polju
- Mlaznica za polje sa čistom vodom u spremniku.

Prva vožnja

U ovoj fazi kalibracije morate voziti preko polja u jednom tragu.

Slijedeća slika pokazuje, koje točke morate označiti prije i poslije vožnje. Uputu za ovo ćete pronaći ispod slike.



Rezultat prve vožnje

(1) Kolac (3	3) Kolac
Označite vanjske krajeve sekcija prije vožnje	Označite vanjske krajeve sekcija nakon vožnje
2 Blokadna traka između kolaca Označava granice vožnie	

Postupak

Ovako ćete obraditi polje za kalibraciju nosivosti:

- **1.** Pokrenite novu navigaciju sa SECTION-Control.
- 2. Postavite mlaznicu za polje na početku vožnje. Vožnja ne smije teći u blizini granice polja, kako bi imali dovoljno mjesta za drugu vožnju.
- 3. Rasklopiti šipke.
- 4. Označite krajeve vanjskih sekcija sa kolcima.
- 5. 100 do 200 metara ravno vozite, pri tome nanijeti čistu vodu.
- 6. Nakon 100 do 200 metara, zaustavite i isključite mlaznice za polja.
- 7. Spremite vožnju u TRACK-Leader. Ovako se može ponoviti kalibracija.
- 8. Označite krajeve vanjskih sekcija sa kolcima.
- 9. Povežite kolac sa jednom blokadnom trakom. Ovako se označavaju granice vožnje na polju.
- **10.** Pričvrstite blokadnu traku na zemlju sa kamenjem ili sa zemljom.
- ⇒ Izvršili ste prvu vožnju i označili granice nanošenja.

Druga vožnja

U ovoj fazi morate obraditi površinu koja je vožena u prvoj vožnju pod kutom od 90°. Onda morate provjeriti, da li mlaznica prekasno ili prerano uključuje. Pri tome je važno, da vozite s konstantnom brzinom i zapamtite brzinu.



٨	Povreda od pokretne mlaznice za polje Promatrači, koji pomažu kod kalibracije, mogu biti pogođeni sa šipkom.
	 Točno uputite promatrača. Objasnite im opasnosti.
	 Pazite na to da promatrači uvijek drže dovoljno razmaka od šipke sa mlaznicama.
	 Odmah zaustavite mlaznicu, čim jedan promatrač bude preblizu mlaznice.

U ovoj fazi potrebna Vam je podrška od jedne ili još dvije osobe. Ove osobe će promatrati vožnju i ponašanje mlaznice za polje i označiti granice nanošenja.

Uputite ove osobe točno i upozorite ih na moguće opasnosti.

Slijedeća slika pokazuje gdje promatrači moraju stojati i šta morate dostignuti na kraju.



Vožnja 2

1	Položaj prvog promatrača	3	Ova linija označava mjesto, na kojem mlaznice počnu prskati, kada napušta obrađenu površinu.	
2	Položaj drugog promatrača	4	Ova linija označava mjesto, na kojem mlaznice prestanu prskati, kada vozi na obrađenu površinu.	

Postupak

- Spremnik je napunjen sa čistom vodom.
- ☑ Promatrači stoje na sigurnom razmaku od šipke mlaznice za polje.
- ☑ Navigacija je pokrenuta sa prvom vožnjom.
- SECTION-Control je u automatik modu.
- 1. Postavite mlaznicu za polje u kutu od 90° prema voženoj površini na oko 100 m udaljenosti.
- 2. Vozite sa konstantnom brzinom (npr.: 8 km/h) preko već obrađene površine. Zapamtite, kojom brzinom vozite. Pri tome nanesti vodu.
- Promatrači moraju na prethodno označenim granicama vožnje stojati na sigurnom razmaku od šipki.
- 4. Promatrači moraju promatrati, na kojim mjestim prestaje i počinje prskati mlaznica za polje, kada prođe već voženo mjesto.
- ⇒ Sada znate, kako se mlaznica za polje ponaša kod vožnje preko jedne već obrađene površine.

Da bi dobili još točnije rezultate, možete ovaj postupak ponoviti više puta.



Granicu nanošenje označiti - za tromost isključena

U ovoj fazi morate označiti, gdje Vaša mlaznica za polje prestaje sa nanošenjem, kada vozi na jednu obrađenu površinu. Također morate utvrditi, gdje u budućnosti treba prekinuti nanošenje.

Tako ćete saznati, da li mlaznica za polje prekasno ili prerano isključuje.

Slijedeće slike pokazuju, koje linije morate označiti na polju, kako bi mogli izračunati parametar "Tromost isključena"



Linije za parametar "Tromost isključena". Lijevo: Mlaznica za polje prekasno isključuje. Desno: Mlaznica za polje prerano isključuje.

Р	Razmak između željene linije nanošenja Z i stvarne linije nanošenja X	Х	Stvarna linija nanošenja Ovdje mlaznica za polje prestaje nanositi.
		Z	Željena linija nanošenja Ovdje mlaznica za polje treba prestati nanositi. Malo preklapanje od 10cm treba pri tome biti planirano na osnovu vremena za rastvaranje tlaka.

U oba slučaja (lijevo i desno) parametar "Nosivost kod isključeno" je pogrešno postavljen:

- Lijevo: Mlaznica za polje prekasno isključuje. Nosivost se mora povećati.
- Desno: Mlaznica za polje prerano isključuje. Nosivost se mora smanjiti.

Postupak

- 1. Usporedite oznake na polju sa crtežima.
- ⇒ Tako ćete saznati, da li mlaznica za polje prekasno ili prerano isključuje.

Granicu nanošenje označiti - za tromost uključena

U ovoj fazi morate označiti, gdje Vaša mlaznica za polje počinje sa nanošenjem, kada napusti jednu obrađenu površinu. Također morate utvrditi, gdje u budućnosti treba početi nanošenje.

Tako ćete saznati, da li mlaznica za polje prekasno ili prerano uključuje.

Slijedeće slike pokazuju, koje linije morate označiti na polju, kako bi mogli izračunati parametar "Tromost uključena"





Linije za parametar "Tromost uključena". Lijevo: Mlaznica za polje prekasno uključuje. Desno: Mlaznica za polje prerano uključuje.

Ρ	Razmak između željene linije nanošenja Z i stvarne linije nanošenja X	Х	Stvarna linija nanošenja Ovdje mlaznica za polje počinje nanositi.
		Z	Željena linija nanošenja Ovdje mlaznica za polje treba početi nanositi. Malo preklapanje od 10cm treba pri tome biti planirano na osnovu vremena za stvaranje tlaka.

U oba slučaja (lijevo i desno) parametar "Tromost uključena" je pogrešno postavljen:

- Lijevo: Mlaznica za polje prekasno uključuje. Nosivost se mora povećati.
- Desno: Mlaznica za polje prerano uključuje. Nosivost se mora smanjiti.

Postupak

1. Usporedite oznake na polju sa crtežima.

⇒ Tako ćete saznati, da li mlaznica za polje prekasno ili prerano uključuje.

Izračunajte korekcionu vrijednost

U zadnjoj fazi ste utvrdili:

- Koji parametar se mora promijeniti.
- Mora li se aktualna nosivost povećati ili smanjiti.

Sada morate izračunati, za koliko milisekundi morate promijeniti pogrešno postavljen parametar.

Za to morate izračunati takozvanu korekcionu vrijednost.

Kako bi mogli izračunati korekcionu vrijednost, morate znati koliko brza je bila mlaznica za polje kod vožnje. Brzina mora biti navedena u cm/milisekundi.

U slijedećoj tabeli ćete pronaći određene brzine, i preračun u cm/ms:

Brzina u km/h	Brzina u cm/ms
6 km/h	0,16 cm/ms
8 km/h	0,22 cm/ms
10km/h	0,28 cm/ms

Postupak

Ovako izračunavate korekcionu vrijednost:

1. [Razmak P] : [Brzina mlaznice za polje] = Korekciona vrijednost

 Oko ovo vrijednosti mora se korigirati aktualno postavljena "Tromost uključena" ili "Tromost isključena". Konfigurirati SECTION-Control



Promijeniti parametar nosivost

Sada morate prilagoditi parametar "Tromost uključena" i "Tromost isključena".

Postupak	 Promijenite parametar prema formuli: Kada mlaznica za polje prekasno uključuje, treba joj više vremena. Nosivost se mora povećati. Kada mlaznica za polje prerano uključuje, treba joj manje vremena. Nosivost se mora smanjiti.
	 Novu vrijednost za parametar nosivost izračunajte. Izvedite ovaj korak odvojeno za parametre "Tromost uključena" ili "Tromost isključena" Kada mlaznica za polje prekasno uključuje ili isključuje: Povećajte aktualnu nosivost za korekcionu vrijednost Kada mlaznica za polje prerano uključuje ili isključuje: Smanjite aktualnu nosivost za korekcionu vrijednost
Primjer	Jedna mlaznica za polje vozi brzinom 8 km/h. Ovo odgovara 0,22 cm/ms.
	Nakon druge vožnje izmjeren je razmak P. On je iznosio 80 cm.
	Aktualno postavljeni parametar "Tromost isključena" iznosi 450 ms.
	Mlaznica za polje je prekasno isključena kod vožnje preko obrađene površine. Točka Z se nalazila u smjeru vožnje ispred točke X. Linije su bile označene kao na slijedećoj slici:
	Kod vožnje preko obrađene površine, mlaznica za polje je prekasno isključila
	 Izračunajte korekcionu vrijednost: [Razmak P] : [Brzina mlaznice za polje] = Korekciona vrijednost 80 : 0,22 = 364
	 Izračunajte novu vrijednost za parametar "Nosivost kod isključeno". Jer mlaznica za polje prekasno isključuje, "Tromost isključena" se mora povećati za korekcionu vrijednost: 364 (korekciona vrijednost) + 450 (postavljena "Tromost isključena") = 814 (nova "Tromost isključena")
	3. Upišite vrijednost 814 kod parametra "Tromost isključena".
Primjer	Jedna mlaznica za polje vozi brzinom 8 km/h. Ovo odgovara 0,22 cm/ms.
	Nakon druge vožnje izmjeren je razmak P. On je iznosio 80 cm.
	Aktualno postavljeni parametar "Tromost isključena" iznosi 450 ms.
	Mlaznica za polje je prerano isključena kod vožnje preko obrađene površine. Točka Z se nalazila u smjeru vožnje nakon točke X. Linije su bile označene kao na slijedećoj slici:

11





Kod vožnje preko obrađene površine, mlaznica za polje je prerano isključila.

- Izračunajte korekcionu vrijednost: [Razmak P] : [Brzina mlaznice za polje] = Korekciona vrijednost 80 : 0,22 = 364
- Izračunajte novu vrijednost za parametar "Tromost isključena". Jer mlaznica za polje prerano uključuje ili isključuje, "Tromost isključena" se mora povećati za korekcionu vrijednost: 450 (postavljena "Tromost isključena") - 364 (korekciona vrijednost) = 86 (nova "Nosivost kod isključeno")
- 3. Upišite vrijednost 86 kod parametra "Tromost isključena".

11.4 Konfigurirati TRACK-Leader TOP

Slijedeće parametre morate postaviti, kako bi mogli koristiti TRACK-Leader TOP:

Visina GPS prijamnika

Udaljenost GPS prijemnika od tla.

Potrebno za: TRACK-Leader TOP

Brzina reakcije

Brzina reakcije i agresivnosti automatskog upravljanja. Što je vrijednost veća, to su upravljački pokreti jači.

Cilj postavke je postaviti vrijednosti tako, da vozilo dovoljno brzo nađe trag, ali da još uvijek vozi mirno i da nije stalno preopterećen.





Možete prilagoditi vrijednost prije rada prema kakvoći tla:

- Ako je tlo vlažno i upravljanje teže, povećajte vrijednost.
- Ako je tlo suho i upravljanje lagano, smanjite vrijednost.

Ovdje postavljena vrijednost također će se pojaviti u startnoj masci aplikacije PSR (upravljački jobrechner):



11.5 Profili strojeva

Svaki stroj sa kojim koristite softver, može imati različite parametre. Kako ne bi morali svaki put podešavati prije početka rada, možete postaviti podešavanja stroja kao profil stroja.

U području "Profili strojeva" možete upisati parametre priključenih poljoprivrednih uređaja i pohraniti kao profile.

Potrebni su Vam podaci stroja u slijedećim slučajevima:

- Kada je SECTION-Control je deaktivirana
- Kada terminal nije priključen na Jobrechner-a

11.5.1 Novi profil stroja postaviti

Kao stroj ovdje se podrazumijeva kombinacija traktora i poljoprivrednog uređaja.

Kada imate dva traktora i dva uređaja u voznom parku, morate između ostalog postaviti četiri profila stroja:

- Traktor A i mlaznica
- Traktor B i mlaznica
- Traktor A i raspršivač dubriva
- Traktor B i raspršivač dubriva

Postavite uvijek sve kombinacije, koje koristite, kao profil stroja. Možete postaviti do 20 profila stroja.

Parametar "SECTION-Control" u meniju "Opće" je deaktiviran.

1. Promijeniti na masku "Profili strojeva":



Image: Aliknuti na "Napravite novi profil". ⇒ Pojavi se maska za upis podataka.

3. Upisati naziv novog profila stroja.

4. → Maska "Profili strojeva" se pojavi.

5. Postavite parametre stroja.

11.5.2 Odabir postojećeg profila stroja

2

Prije rada morate uvijek odrediti, sa kojim strojem iz Vašeg voznog parka želite raditi. Za to morate izabrati profil stroja.

Primjer

Postupak







4

→ Masku napustiti, kada su parametri aktualni.
 ⇒ Izabrani profil stroja se aktivira.

⇒ Naziv aktiviranog profila stroja pojavljuje se u startnoj masci u redu "Stroj".

11.5.3 Parametar stroja

Potrebni su Vam parametri stroja u slijedećim slučajevima:

- Kada želite postaviti profil stroja novog stroja
- Kada želite promijeniti profil stroja

Na slijedećim stranicama pronaći ćete objašnjenje svih parametara stroja.

Radna širina

Ovaj parametar pokayuje postavljenu radnu širinu uređaja.

Broj sekcija

Upišite ovdje, od koliko se isključivih sekcija sastoji stroj. Kod mlaznice za polje su ventili sekcija; kod raspršivača gnojiva ili sijačice mogu biti polovice radnih širina.

Ovaj parametar služi zato, da se prenese pravilan broj sekcija na modul SECTION-View [→ 40], tako da se mogu sekcije ručno uključivati.

Svaka sekcija se pojavljuje kao jedan dio radne grede u radnoj masci.

Sekcije

Otvorite masku, u koju možete unijeti, koliko je široka svaka sekcija stroja.

Stupanj preklapanja

Stupanj preklapanja kod obrade ima površinu u obliku klina.

Postavljeni "Stupanj preklapanja" je kod vanjskih sekcija pod utjecajem parametra "Tolerancija preklapanja".









0% stupanj preklapanja

50% stupanj preklapanja

100% stupanj preklapanja

Moguće vrijednosti:

- 0% svaka sekcija se kod napuštanja jedne obrađene površine uključuje tek onda kada potpuno napusti jednu površinu. Kod vožnje preko jedne obrađene površine sekcija se tek onda isključuje, kada je sekcija za 1% preko obrađene površine.
- 50% svaka sekcija se kod napuštanja jedne obrađene površine uključuje tek onda kada potpuno napusti jednu površinu za 50%. Kod vožnje preko jedne obrađene površine sekcija se tek onda isključuje, kada je sekcija za 50% preko obrađene površine. Kod 50% "Stupanj preklapanja", "Tolerancija preklapanja" nema utjecaja.
- 100% svaka sekcija se kod napuštanja jedne obrađene površine uključuje odmah kada potpuno napusti jednu površinu za 1%. Kod vožnje preko jedne obrađene površine sekcija se tek onda isključuje, kada je sekcija za 100% preko obrađene površine.

Tolerancija preklapanja

Pogledajte ovdje [→ 73]

Tolerancija preklapanja granice polja

Pogledajte ovdje [→ 74]

GPS prijamnik lijevo/desno

Unesite ovdje, koliko daleko je montiran lijevo ili desno od uzdužne ose vozila ili traktora GPS prijamnik.



Položaj GPS prijemnika



Profili strojeva



2 GPS prijamnik

Je desno od uzdužne osovine vozila

Položaj GPS prijamnika, kojeg ste unijeli u Tractor-ECU, zanemaruje se od TRACK-Leader-a, kada koristite profil stroja. Zbog toga morate na ovom mjestu zanemariti vrijednost iz aplikacije Tractor-ECU.

Moguće vrijednosti:

- Upisati negativnu vrijednost npr.: 0,20m
- Kada se GPS prijemnik nalazi lijevo od uzdužne osovine.Upisati pozitivnu vrijednost npr.: 0.20m
 - Kada se GPS prijemnik nalazi desno od uzdužne osovine.

GPS prijamnik ispred/iza

Razmak GPS prijamnik od točke obrade. Točka obrade je npr. poluga kod jednog raspršivača polja. Kod raspršivača gnojiva su to ploče za raspršivanje.

Položaj GPS prijamnika, kojeg ste unijeli u Tractor-ECU, zanemaruje se od TRACK-Leader-a, kada koristite profil stroja. Zbog toga morate na ovom mjestu zanemariti vrijednost iz aplikacije Tractor-ECU.

Moguće vrijednosti:

- Upisati negativnu vrijednost npr.: 4.00m
 Kada se GPS prijamnik nalazi iza točke obrade.
- Upisati pozitivnu vrijednost npr.: 4.00m
 Kada se GPS prijamnik nalazi ispred točke obrade.

Senzor radnog položaja

Je li na stroju montiran senzor radnog položaja?

Senzor radnog položaja je senzor, koji prepoznaje, da je jedan poljoprivredni uređaj uključen i prenosi ovu informaciju na terminal. Kod mnogih traktora postoji senzor i dostupan je preko signalne utičnice.

Moguće vrijednosti:

- "Da"
- "Ne"

Inverzna senzorska logika

Je li senzorska logika senzora radnog položaja inverzna?

- "Da" Zapis obrade počinje onda kada senzor radnog položaja nije zauzet. Ona se završava kada je senzor radnog položaja zauzet.
- "Ne" Zapis obrade počinje onda kada je senzor radnog položaja zauzet. Ona se završava kada senzor radnog položaja nije više zauzet.

Model stroja

Ovaj parametar odlučuje o tome, na koju vrstu i način radna greda treba slijediti simbol GPSprijamnika.

Moguće vrijednosti:

"samohodni"
 Postavka za samohodne poljoprivredne strojeve.

- "vučeni"
 - Postavka za poljoprivredne strojeve, koje vuče traktor.
 - "deaktiviran"
 Postavka za ugradne uređaje.

Lightbar na zaslonu

Vrsta lightbar-a na zaslonu.

Moguće vrijednosti:

- "deaktiviran"
- Deaktivira lightbar na zaslonu
- "Grafički mod"

Aktivira lightbar na zaslonu u grafičkom modu

- "Tekstualni mod"
 Aktivira lightbar na zaslonu u tekstualnom modu
- "Sekcijski prikaz" Aktivira Sekcijski prikaz

Vrsta uređaja

Koristite ovaj parametar, za određivanje vrste poljoprivrednog uređaja.

Postoje slijedeći tipovi uređaja:

- Prskalica
- Raspršivač gnojiva
- Sijačica
- Žetelica
- Neodređen sustav

Slika raspršivanja raspršivača gnojiva

Kada želite, da je nanošenje precizno kod vožnje preko uvratine ili obrađene površine, možete specificirati sliku raspršivanja Vašeg raspršivača gnojiva.

Za određivanje slike raspršivanja kod raspršivača gnojiva, koristite slijedeći parametar:

- "Doseg raspršivanja"
 - To je razmak između ploča za raspršivanje i sredine slike raspršivanja.

Doseg raspršivanja = (Radna duljina/2) + (Razmak između linije isključivanja i ploča za raspršivanje)

"Radna duljina"

Razmak između linije isključivanja i linije uključivanja u slici raspršivanja.



Parametar "Doseg raspršivanja" i "Radna duljina"

Profili strojeva



1	Ploče za raspršivanje	4	Linija uključivanja Ako ova linija ostavlja uvratinu, nanošenje je započeto.
2	Linija isključivanja Ako ova linija u uvratinu dospije, nanošenje je zaustavljeno.	5	Širina raspršivanja
3	Radna duljina Područje između linije isključivanja i linije uključivanja.		

Postupak

To morate učiniti, da se parametri pojavljuju u listi:

- 1. Postavite parametar "Vrsta uređaja" na "Raspršivač gnojiva".
 - ⇒ Parametar "Doseg raspršivanja" i "Radna duljina" pojavljuje se u meniju.

Pomak stroja

Ovaj parametar možete koristiti, za postavljanje pomaka radne širine u lijevo ili desno. Upišite za koliko cm je sredina radne širine pomaknuta od središta traktora.



Lijevo: Traktor s jednim uređajem za rad; desno: Traktor s dva uređaja za rad



Moguće vrijednosti:

- Upisati pozitivnu vrijednost npr.: 90cm Kada je uređaj prema desno postavljen.
- Upisati negativnu vrijednost npr.: -90cm Kada je uređaj prema lijevo postavljen.

Način funkcioniranja

Kada u ovom parametru upišete neku drugu vrijednost od 0, događa se slijedeće:

- U radnoj maski pojavljuje se crvena navigacijska linija, koja je nacrtana u jednom razmaku od plave navigacijske linije.
- Radna greda se pomiče u jednu stranu. Točno kroz njenu sredinu prolazi plava navigacijska linija.

Nakon postavljanja odstupanja uređaja, morate TRACK-Leaderom upravljati na malo drugačiji način:

1. Upravljajte vozilom tako da crvena strelica uvijek slijedi crvenu liniju. Središte radne grede tada slijedi plavu navigacijsku liniju.







12 Postupak kod poruka o greškama

Tekst poruke o grešci	Mogući uzrok	Ovako uklanjate problem	
Pozor! Došlo je do problema tijeko inicijalizacije memorije. Ukoliko se problem ponovi nakon ponovnog pokretanja, kontaktirajte servis.	Na nosaču podataka nije mogla biti stvorena datoteka.	Terminal iznova pokrenuti.	
Aktivan profili se ne može izbrisati!	Pokušano je da se izbriše aktualno izabrani profil stroja.	Izaberite drugi profil stroja a zatim izbrišite željeni profil stroja.	
Došlo je do greške tijekom reorganizacije memorije	Nosač podataka je izvučen za vrijeme reorganizacije.	Nosač podataka ponovno umetnite i iznova pokušajte reorganizaciju.	
	Nosač podataka je pun.	Nepotrebne podatke sa nosača podataka izbrisati i iznova pokušati.	
	Nosač podataka je pokvaren.	Koristite novi nosač podataka.	
Datoteka s DGPS konfiguracijom nije pronađena!	Interna datoteka s DGPS postavkama nije pronađena.	Kontaktirajte servis, kako bi softver iznova mogao biti instaliran.	
Period testiranja je istekao. Molimo	Period testiranja je istekao.	Zahtijevajte licencu.	
informirajte svog dobavljača.		Aktivirajte softver.	
USB memorija nije priključena		Umetnite USB-memorijski štapić.	
Izvoz nije uspio!	Nosač podataka je izvučen prije ili za vrijeme izvoza.	Nosač podataka ponovno umetnite i iznova pokušajte izvoz.	
	Na nosaču podataka se ne može pisati.	Zaštitu od pisanja na nosaču podataka uklonite.	
	Nosač podataka je pun ili je oštećen.	Nepotrebne podatke sa nosača podataka izbrisati i iznova pokušati.	
Greška!		Kontaktirajte servis.	
GPS ne radi!	Serijska veza do GPS prijamnika je prekinuta.	Kabelske veze do GPS prijamnika ispitati i iznova spojiti.	
	Ne može više utvrditi položaj.		
GPS signal je preslab!	Kvalitet GPS signala je preslab, većinom zbog prekrivanja.	Montažu GPS prijamnika i aktualni položaj ispitajte. Prijamnik mora imati slobodan pogled prema nebu.	
DGPS nije dostupan!	DGPS nije dostupan zbog prekrivanja signala.	Montažu GPS prijamnika i aktualni položaj ispitajte. Prijamnik mora imati slobodan pogled prema nebu.	
	DGPS nije raspoloživ zbog ispada službe	Opću raspoloživost službe ispitati. Kod	



Tekst poruke o grešci	Mogući uzrok	Ovako uklanjate problem	
	korekcionih podatka, npr. EGNOS.	EGNOS / WAAS ispitati i postaviti pravilan korekcijski satelit.	
Nije pronađen odgovarajući format za ovu aplikacijsku kartu. Molimo kreirajte nov format. Na osnovu sadržaja aplikacijske karte nije mogao biti pronađen odgovarajući format.		Isporučeni su važni formati. Drugi formati mogu biti naučeni od korisnika.	
Profil nije dostupan!	Ne postoji profil stroja.	Postavite novi profil stroja.	
Nije se mogla iščitati DGPS konfiguracija s GPS prijamnika!	Serijska veza do GPS prijamnika je prekinuta.	Kabelske veze do GPS prijamnika ispitati i iznova spojiti.	
Nije se mogla iščitati e-Dif konfiguracija s GPS prijamnika!	Serijska veza do GPS prijamnika je prekinuta.	Kabelske veze do GPS prijamnika ispitati i iznova spojiti.	
Nisu se mogle iščitati postavke s modula nagiba!	Serijska veza prema modulu nagiba GPS TILT-modula je prekinuta.	Kabelske veze ispitati i iznova spojiti.	
Spremanje nije uspjelo!	Nosač podataka je izvučen prije ili za vrijeme spremanja.	Nosač podataka ponovno umetnite i iznova pokušajte spremanje.	
	Na nosaču podataka se ne može pisati.	Zaštitu od pisanja na nosaču podataka uklonite.	
	Nosač podataka je pun ili je oštećen.	Nepotrebne podatke sa nosača podataka izbrisati i iznova pokušati.	
Pogrešan status!		Kontaktirajte servis.	
Nepoznata greška!	Želite raditi s SECTION-Control, ali nije priključen Jobrechner, koji podupire SECTION-Control.	Priključite odgovarajući Jobrechner ili deaktivirajte SECTION-Control.	
Nisu prepoznate sekcije!	U ISOBUS-Jobrechner-u nisu konfigurirane sekcije. Ili priključeni ISOBUS-Jobrechner ne podupire SECTION-Control.	Ako je moguće konfigurirajte sekcije u jobrechner-u. Ako ne podupire Jobrechner SECTION-Control, ne možete ga koristiti.	
Uređaj nema radnu širinu!	U ISOBUS-Jobrechner-u radna širina ili geometrija nije konfigurirana.	Konfigurirati ISOBUS-Jobrechner. Postavite pravilno radnu širinu u Jobrechner; obratite se proizvođaču stroja.	
Nalog nije pokrenut!	Konfigurirali ste ISOBUS-TC tako, da radi s ISO-XML. Zbog toga TRACK-Leader očekuje nalog.	Nalog u ISOBUS-TC pokrenuti ili deaktivirati korištenje od ISO-XML u ISOBUS-TC.	
	Nije pokrenut nalog u ISOBUS-TC.		
Nisu prepoznati važeći podaci uređaja!	U ISOBUS-Jobrechner-u radna širina ili geometrija nije konfigurirana.	Konfigurirati ISOBUS-Jobrechner.	



Tekst poruke o grešci	Mogući uzrok	Ovako uklanjate problem
RTK signal izgubljen!	RTK-signal nije raspoloživ zbog prekrivanja signala.	GPS prijamnik i bazna stanica mora imati slobodan pogled prema nebu.
	Nema mobilnog prijama.	
	Vi ste predaleko od bazne stanice (ili od drugog izvora signala).	
Podaci uređaja se još učitavaju.	Ako se dugo pojavljuje poruka, terminal priključen na Jobrechner, ne odgovara.	Priključite drugi Jobrechner na terminal. Vjerojatno se ne možete koristiti s ovim Jobrechner SECTION-Control, jer Jobrechner SECTION-Control nije podržan.
	Raspored uređaja u aplikaciji ISOBUS-TC nije konfiguriran. Pročitajte upute za uporabu terminala.	U ISOBUS-TC konfigurirati raspored uređaja.
Uređaj nije prepoznat!	TRACK-Leader ne dobija informacije preko priključenog Jobrechner-a, ili Jobrechner nije priključen.	Moguće je priključiti jedan Jobrechner sa SECTION-Control



13 Bilješke

Bilješke