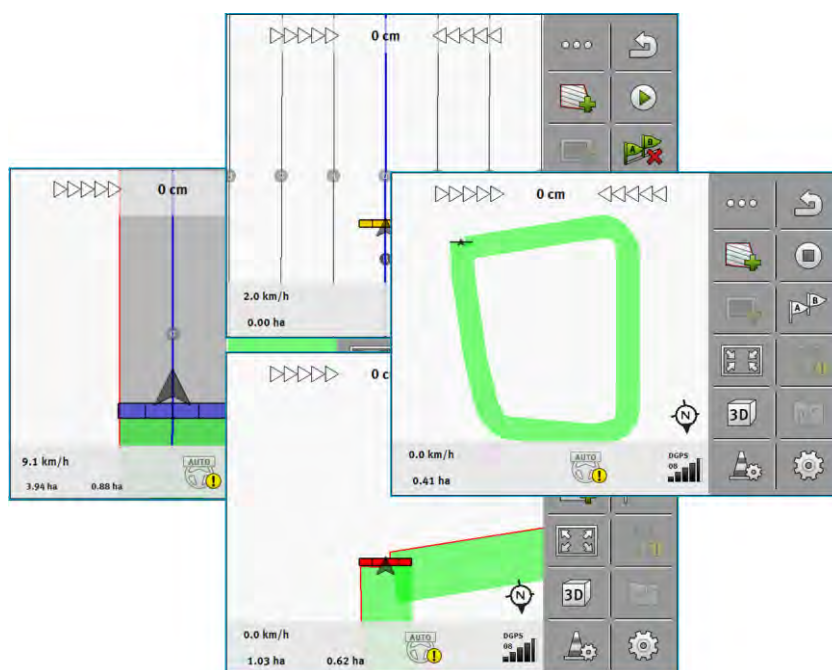


# Upute za uporabu

## TRACK-Leader



Stanje: V18.20201207



30302432a-02-HR

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.

# Impresum

## Dokument

Upute za uporabu  
Proizvod: TRACK-Leader  
Broj dokumenta: 30302432a-02-HR  
Od softverske verzije: 02.30.04

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](mailto:info@mueller-elektronik.de)  
Internet stranica: <http://www.mueller-elektronik.de>

## Sadržaj

<b>1</b>	<b>Radi Vaše sigurnosti</b>	<b>7</b>
1.1	Osnovne sigurnosne upute	7
1.2	Propisana uporaba	7
1.3	Struktura i značenje uputa upozorenja	7
1.4	Zahtjevi upućeni korisniku	7
<b>2</b>	<b>Tokovi upravljanja</b>	<b>8</b>
2.1	Kada koristite samo paralelno vođenje	8
2.2	Kada koristite SECTION-Control	9
2.3	Ako koristite i ISOBUS-TC	9
2.3.1	Ako radite sa shape aplikacijskim kartama	9
2.3.2	Ako koristite ISOBUS-TC u standardnom načinu rada	10
2.3.3	Ako koristite ISOBUS-TC u proširenom načinu rada	10
<b>3</b>	<b>O ovim uputama za uporabu</b>	<b>11</b>
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
<b>4</b>	<b>Opis proizvoda</b>	<b>12</b>
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	TRACK-Leader AUTO®	13
4.1.5	TRACK-Leader AUTO® CLAAS	13
4.1.6	TRAMLIN-Management	14
4.2	Korištenje testne licence	14
4.3	Struktura startne maske	14
4.4	Informacije u radnoj maski	15
4.5	Upravljački elementi u radnoj maski	18
<b>5</b>	<b>Osnove upravljanja</b>	<b>23</b>
5.1	Prvo puštanje u pogon	23
5.2	Pokrenite navigaciju	23
5.2.1	Start u TRACK-Leaderu – bez ISOBUS-TC-a	23
5.2.2	S datotekama Shape iz ISOBUS-TC-a	25
5.2.3	S jednim ISO-XML-nalogom	25
5.3	Prepoznavanje pravca kretanja	26
5.4	Stvaranje referentne točke	28
5.4.1	Zašto Vam je potrebna referentna točka?	28
5.4.2	Postavite referentnu točku	28

5.5	Provjeriti kvalitet GPS-signala	29
5.6	Granica polja	30
5.6.1	Zapisivanje granice polja tijekom rada	31
5.6.2	Obuhvatite granicu polja vožnjom oko polja	31
5.6.3	Uvezite granicu polja	34
5.6.4	Obrišite granicu polja	34
5.6.5	Zapisivanje ograničenih površina	34
<b>6</b>	<b>Paralelno vođenje TRACK-Leader</b>	<b>36</b>
6.1	Koristite navigacijske linije za paralelno vođenje	36
6.1.1	Ravne navigacijske linije	36
6.1.2	Navigacijske linije kao krivine	37
6.1.3	Navigacijske linije prema kompasu	37
6.1.4	Kombinirana navigacijska linija	37
6.1.5	Uporaba automatski kreiranih navigacijskih linija	38
6.1.6	Navigacijske linije kao krugovi	41
6.1.7	Prilagodljive navigacijske linije	41
6.1.8	Obrisati navigacijske linije	41
6.1.9	Pomjerite navigacijske linije	41
6.1.10	Postavite razmak između navigacijskih linija	42
6.1.11	Postavite interval navigacijskih linija	42
	Postavite interval mod	43
6.1.12	Izaberite navigacijski mod	44
	Stvaranje alternativnog zapisa navigacijskih linija tijekom rada	46
6.2	Paralelna vožnja pomoću svjetlosne grede i navigacijske linije	47
6.3	Sekcijski prikaz koristiti	47
6.4	Pokrenite snimanje snimljenih tragova	48
6.5	Obradite uvratinu	48
6.6	Obuhvatite prepreke	51
6.6.1	Izbrisati označavanje prepreka	52
6.7	Zamjena traktora	53
<b>7</b>	<b>Uključite sekcije sa SECTION-Control</b>	<b>54</b>
7.1	Aktivirajte SECTION-Control	54
7.2	Promijenite radni modus od SECTION-Control	54
7.3	Prikazati kartu stvarne vrijednosti	54
7.4	Upravljanje strojevima s više radnih širina	55
<b>8</b>	<b>Rad s aplikacijskim karticama</b>	<b>57</b>
8.1	Aplikacijske kartice iz ISO-XML-naloga	57
8.1.1	Više aplikacijskih kartica istovremeno	57
8.2	Aplikacijske karte shape	58
8.3	Prikaz aplikacijske kartice	58
<b>9</b>	<b>Automatsko upravljanje TRACK-Leader AUTO</b>	<b>59</b>
9.1	Osnovne sigurnosne upute	59
9.2	Priprema terminala za rad s TRACK-Leader AUTO	59

9.3	TRACK-Leader AUTO s upravljačkim Jobrechnerom ECU-S1	59
9.3.1	Uključite upravljački jobrechner	59
9.3.2	Isključite upravljački jobrechner	60
9.3.3	Aktivirajte i upravljajte automatskim upravljanjem	60
9.3.4	Deaktivirajte automatsko upravljanje	63
9.3.5	Fino namještanje upravljačkog sustava	64
9.3.6	Kraj rada	68
9.4	TRACK-Leader AUTO s prijarnikom NAV-900	68
9.4.1	Uključivanje i isključivanje upravljačkog Jobrechnera	68
9.4.2	Aktivirajte i upravljajte automatskim upravljanjem	68
9.4.3	Deaktivirajte automatsko upravljanje	71
9.4.4	Fino namještanje automatskog upravljanja	71
<b>10</b>	<b>Automatsko upravljanje TRACK-Leader TOP</b>	<b>73</b>
10.1	Osnovne sigurnosne upute	73
10.2	Osnove upravljanja	73
10.3	Zadaci vozača	74
10.4	Aktivirajte i deaktivirajte automatsko upravljanje	74
10.5	Pomjerite navigacijske linije	75
10.6	Okrećati	75
10.7	Fino namještanje upravljačkog sustava	76
<b>11</b>	<b>Uklapanje voznih staza u sustavu TRAMLIN-Management</b>	<b>78</b>
11.1	Aktiviranje sustava Tramlin-Management	78
11.2	Promjena radnog modusa sustava TRAMLIN-Management	78
11.3	Premještanje voznih tragova na drugi prijelaz	79
11.4	Inverzija AB-linije za vozne tragove	79
11.5	Izračun voznih tragova	80
<b>12</b>	<b>Memorija</b>	<b>81</b>
12.1	Maska „Memorija“	81
12.2	Spremite podatke polja	82
12.3	Učitajte podatke polja	83
12.4	Sinkronizacija ngstore podataka	83
12.5	Razmjena podataka između terminala s tipkama i terminala osjetljivog na dodir	84
12.6	Izbacite podatke polja	85
12.7	Suradnja sa TRACK-Guide Desktop	85
<b>13</b>	<b>Konfiguracija</b>	<b>87</b>
13.1	Konfiguriranje postavki "Općenito"	88
13.2	Konfigurirati TRACK-Leader	89
13.3	Konfigurirati SECTION-Control	90
13.3.1	Nosivost kod uključenosti i nosivost kod isključenosti kalibrirati	97
	Pripremite kalibraciju	97
	Vozite poljem prvi put	98

	Vozite poljem drugi put	98
	Označavanje granice ispuštanja - za korekturu inercije pri isklj	99
	Označavanje granice ispuštanja - za korekturu inercije pri uklj	100
	Izračunajte korekcionu vrijednost	101
	Promijeniti parametar nosivost	101
13.3.2	Primjena korekture inercije	103
13.4	Konfigurirati TRACK-Leader TOP	104
13.5	Konfiguriranje TRACK-Leader AUTO®	104
13.5.1	Konfiguriranje TRACK-Leader AUTO® za AG-STAR i SMART-6L	104
	Inicijalni parametar za ručno upravljanje volanom	104
	Minimalna kvaliteta GPS signala	105
13.5.2	Konfiguriranje TRACK-Leader AUTO® za NAV-900	105
<b>14</b>	<b>Postupak kod poruka o greškama</b>	<b>107</b>

# 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.

## 1.2 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:

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

	<b>OPREZ</b>
	Ova signalna riječ označava opasnosti koje mogu imati za posljedicu lagane ili srednje tjelesne ozljede ako se ne izbjegnu.

### NAPOMENA

Ova signalna riječ označava opasnosti koje mogu imati za posljedicu materijalnu štetu ako se ne izbjegnu.

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.

## 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 [→ 87] 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: TOUCH1200 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 je poglavlje zanimljivo za Vas ako imate jednostavan sustav bez ISOBUS Jobrechnera. Na primjer, terminal TRACK-Guide III bez dodatnih aplikacija. Drugim terminalima možete također upravljati nakon ovog toka upravljanja, dok ne priključite ISOBUS Jobrechner i aplikacija ISOBUS-TC ostane u radnom modusu „Standardni“.

1. Vozite na polje.
2. Ako je ovo polje već obrađeno u prošlosti, učitajte podatke toga polja. [→ 81] Ako želite obraditi novo polje, morate osigurati da ne postoje drugi učitani podaci polja. U to slučaju, morate odbaciti otvoreni zapis. [→ 85]
3. Ako imate aplikacijsku kartu, možete je uvesti sada. Vidi: Ako radite sa shape aplikacijskim kartama [→ 9]
4. U aplikaciji „Virtual ECU“ možete aktivirati virtualni Jobrechner korištenog stroja. Više informacija o tome možete naći u uputama za uporabu terminala.
5. Pokrenite novu navigaciju. [→ 23]
6. Provjerite je li terminal pravilno prepoznao smjer vožnje. [→ 26]
7. U slučaju da koristite GPS prijammnik, koji radi sa EGNOS ili WAAS, postavite referentnu točku [→ 28].
8. Prema zadanim postavkama aktiviran je navigacijski mod „Paralelno“. Ako ne želite raditi u ravnim paralelnim prijevozima, promijenite navigacijski mod. [→ 44]
9. Ako želite raditi s preklapanjima, postavite željeni razmak između navigacijskih linija [→ 42].
10. Pokrenite snimanje. [→ 48]
11. Postavite prvu liniju AB [→ 36].
12. Obuhvatite granicu polja [→ 30] (opcionally).
13. Ako želite uvratine zasebno obrađivati, aktivirajte ih. [→ 48]
14. Obradite polje u paralelnim prijevozima. Za to možete koristiti svjetlosnu gredu [→ 47] ili sustav upravljanja.



15. Ako se približite prepreci, možete označiti njen položaj. [→ 51]
16. Nakon posla spremite podatke. [→ 81]
17. Kopirajte podatke na USB-memoriju [→ 83], za spremanje na računalo ili za promatranje s TRACK-Guide-Desktop [→ 85].

## 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.
2. Ako je ovo polje već obrađeno u prošlosti, učitajte podatke toga polja. [→ 81] Ako želite obraditi novo polje, morate osigurati da ne postoje drugi učitani podaci polja. U to slučaju, morate odbaciti otvoreni zapis. [→ 85]
3. Ako imate aplikacijsku kartu, možete je uvesti sada. Vidi: Ako radite sa shape aplikacijskim kartama [→ 9]
4. Ako ste Jobrechner po prvi puta priključili na terminal, provjerite postavke u maski „Postavke“ | „SECTION-Control“ [→ 90]. Posebno pazite na parametre „Vrsta stroja“, „Tromost uključena“ i „Tromost isključena“.
5. Pokrenite novu navigaciju. [→ 23]
6. Provjerite je li terminal pravilno prepoznao smjer vožnje. [→ 26]
7. U slučaju da koristite GPS prijамnik, koji radi sa EGNOS ili WAAS, postavite referentnu točku. [→ 28]
8. Prema zadanim postavkama aktiviran je navigacijski mod „Paralelno“. Ako ne želite raditi u ravnim paralelnim prijevozima, promijenite navigacijski mod. [→ 44]
9. Ako želite raditi s preklapanjima, postavite željeni razmak između navigacijskih linija [→ 42].
10. Aktivirajte automatski mod [→ 54] od SECTION-Control ili ručno upravljajte strojem.
11. Postavite prvu liniju AB. [→ 36]
12. Obuhvatite granicu polja [→ 30] (opcionarno).
13. Označite uvratine [→ 48] (opcionarno).
14. Obradite polje u paralelnim prijevozima. Za to možete koristiti svjetlosnu gredu [→ 47] ili sustav upravljanja.
15. Ako se približite prepreci, možete označiti njen položaj. [→ 51]
16. Nakon posla spremite podatke. [→ 81]
17. Kopirajte podatke na USB-memoriju [→ 83], za spremanje na računalo ili za promatranje s TRACK-Guide-Desktop [→ 85].

## 2.3

### Ako koristite i ISOBUS-TC

#### 2.3.1

#### Ako radite sa shape aplikacijskim kartama

Ako radite s aplikacijskim kartama u formatu shp, morate poduzeti sljedeće korake:

1. Kreirajte polje u aplikaciji ISOBUS-TC. U glavnim uputama terminala u poglavlju ISOBUS-TC možete pronaći upute za to.
2. Učitajte aplikacijsku kartu polja u ISOBUS-TC.
3. Aktivirajte polje u aplikaciji ISOBUS-TC.
4. Potom pratite opise iz jednog od sljedećih poglavlja:
  - a) Kada koristite samo paralelno vođenje [→ 8]
  - b) Kada koristite SECTION-Control [→ 9]

Polje nemojte spremati nakon rada. Umjesto toga završite obradu polja u aplikaciji ISOBUS-TC.

### 2.3.2

#### Ako koristite ISOBUS-TC u standardnom načinu rada

Možete koristiti ISOBUS-TC u standardnom načinu rada za upravljanje poljem.

Da biste mogli koristiti ISOBUS-TC u standardnom načinu rada, trebate učiniti sljedeće korake:

1. Kreirajte polje u aplikaciji ISOBUS-TC. U glavnim uputama terminala u poglavlju ISOBUS-TC možete pronaći upute za to.
2. Aktivirajte polje u aplikaciji ISOBUS-TC.
3. Potom pratite opise iz jednog od sljedećih poglavlja:
  - a) Kada koristite samo paralelno vođenje [→ 8]
  - b) Kada koristite SECTION-Control [→ 9]

### 2.3.3

#### Ako koristite ISOBUS-TC u proširenom načinu rada

Ako svoje naloge ISO XML želite planirati na računalu uz pomoć terenskog dnevnika za polje (FMIS) i potom obrađivati uz pomoć terminala, onda morate za to koristiti aplikaciju ISOBUS-TC.

U tom slučaju ne morate spremati podatke u aplikaciji TRACK-Leader. Svi podaci koji nastaju prilikom rada, izravno se prenose na ISOBUS-TC i spremaju u datoteci „taskdata.xml“.

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. Priključite ISOBUS Jobrechner na ISOBUS ili aktivirajte virtualni Jobrechner u aplikaciji Virtual ECU.
2. Otvorite aplikaciju ISOBUS-TC.
3. Pokrenite nalog. Slijedite upute za uporabu ISOBUS-TC.
4. Ako je nalog pokrenut, otvorite aplikaciju TRACK-Leader. Navigacija se treba automatski pokrenuti. Ako ne, pokrenite je ručno.
5. Potom pratite opise iz jednog od sljedećih poglavlja:
  - a) Kada koristite samo paralelno vođenje [→ 8]
  - b) Kada koristite SECTION-Control [→ 9]

## 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. 2.	Radnje, koje morate izvršiti jedna za drugom.
⇒	Rezultat radnje. Ovo se događa, kada izvršavate jednu radnju.
⇒	Rezultat upute za rukovanje. Ovo se događa, kada slijedite sve korake.
☑	Preuvjeti. Kada su navedeni preuvjeti, morate ispuniti preuvjete, 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 AUTO
  - TRACK-Leader AUTO CLAAS
  - TRACK-Leader TOP
  - TRAMLIN-Management

#### 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.
- 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 jobrechnera 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 02.173.8.
- 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

#### TRACK-Leader AUTO®

Vrsta modula: dodatni modul.

TRACK-Leader AUTO omogućuje komunikaciju između aplikacije TRACK-Leader i automatskog upravljanja s pomoću sljedećih sustava:

- TRACK-Leader AUTO® EZ-Pilot Pro
- TRACK-Leader AUTO® eSteer
- TRACK-Leader AUTO® ISO
- TRACK-Leader AUTO® Pro

#### 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 AUTO“ mora biti aktivirana.

#### Funkcije

Slijedeće funkcije ćete dobiti nakon aktiviranja:

- Automatsko upravljanje vozila uzduž postavljenih navigacijskih linija.

### 4.1.5

#### TRACK-Leader AUTO® CLAAS

Vrsta modula: dodatni modul.

TRACK-Leader AUTO CLAAS omogućuje komunikaciju između aplikacije TRACK-Leader i automatskog upravljanja s pomoću sljedećih sustava:

- TRACK-Leader AUTO® eSteer
- TRACK-Leader AUTO® ISO
- TRACK-Leader AUTO® Pro

**Preuvjeti**

Kako bi koristili ovaj modul, morate ispuniti slijedeće preuvjete:

- Plugin „TRACK-Leader“ mora biti aktiviran.
- Licenca „TRACK-Leader“ mora biti aktivirana.
- Licenca „TRACK-Leader AUTO“ mora biti aktivirana.
- Licenca aplikacije „TRACK-Leader AUTO CLASS“ mora biti aktivirana.
- U upravljačkom jobrechneru ECU-S1 mora biti konfigurirano CLAAS vozilo.

**Funkcije**

Slijedeće funkcije ćete dobiti nakon aktiviranja:

- Automatsko upravljanje vozila uzduž postavljenih navigacijskih linija.

**4.1.6****TRAMLIN-Management**

Vrsta modula: dodatni modul.

Sa značajkom TRAMLIN-Management možete razmjenjivati informacije koje su relevantne za stvaranje voznog traga između terminala i jednog ISOBUS-Jobrechnera. Osim toga, možete pustiti da se vozni tragovi prebacuju na temelju trenutnog GPS položaja.

**Preuvjeti**

Kako bi koristili ovaj modul, morate ispuniti slijedeće preuvjete:

- Plugin „TRACK-Leader“ mora biti aktiviran.
- Licenca „TRACK-Leader“ mora biti aktivirana.
- Licenca za „TRAMLIN Management“ mora biti aktivirana.
- Priključeni Jobrechner mora podržavati uklapanje voznih tragova.
- Priključeni Jobrechner mora biti pravilno konfiguriran.

**Funkcije**

Slijedeće funkcije ćete dobiti nakon aktiviranja:

- Aktiviranje i deaktiviranje automatskog uklapanja voznih tragova na vašem stroju.
- Izrada voznih tragova s pomoću funkcijskih simbola u aplikaciji TRACK-Leader.
- Prikaz voznih tragova u aplikaciji TRACK-Leader.

**4.2****Korištenje testne licence**

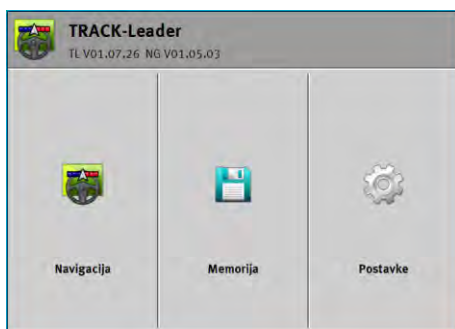
U isporučenom stanju, nisu aktivirani svi dodatni moduli sa testnom licencom od 50 sati.

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.

**4.3****Struktura startne maske**

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



Startna maska od TRACK-Leader

U startnoj masci možete:

- Mijenjati na dalje maske.
- Pogledajte softver verziju (Brojevi pored „TL“ i „NG“)

#### Upravljački elementi

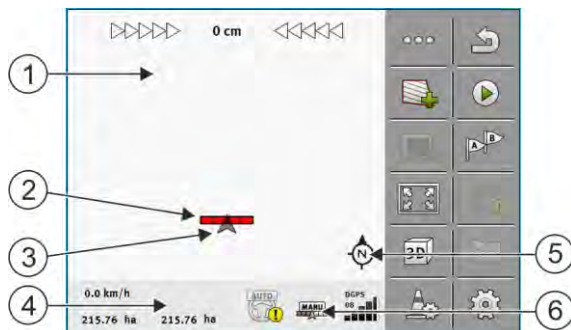
Simbol funkcije	Funkcija
	Pokreće navigaciju. [→ 23]
	Pojavljuje se umjesto funkcijske tipke „Navigacija“ ako se navigacija ne može pokrenuti. Ako pritisnete ovu tipku, pojavljuje se poruka [→ 107] u kojoj je naveden uzrok.
	Otvara masku „Memorija“. [→ 81]
	Otvara masku „Postavke“. [→ 87]

## 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.

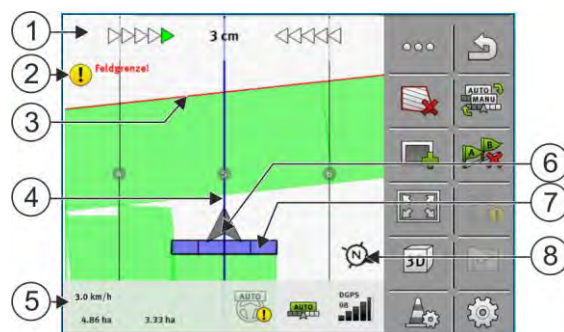
Informacije koje se pojavljuju u radnoj maski razlikuju se prema tome je li aktiviran SECTION-Control.



Radna maska naokn pokretanja, kod uključene SECTION-Control

①	Područje za navigaciju	④	Trenutne statusne informacije
②	Radna greda	⑤	Kompas
③	Simbol vozila	⑥	Stanje od SECTION-Control

Na sljedećoj slici možete vidjeti, koje druge informacije u radnoj maski se mogu pojaviti tijekom rada.

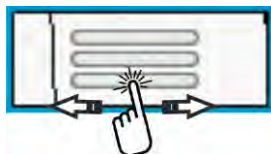


Radna maska za vrijeme rada

①	Svjetlosna greda na zaslonu	⑤	Brojilo i informacije o statusu
②	Napomena prije dostizanja granice polja.	⑥	Strelica simbolizira položaj GPS prijamnika
③	Granica polja	⑦	Radna greda
④	Navigacijska linija	⑧	Kompas

Za povećavanje i smanjivanje pregleda u radnoj maski možete upotrebljavati funkciju zumiranja s dva prsta. Ako samo želite premjestiti prikaz, dodirnite bilo koji dio zaslona i povucite prikaz u željenom smjeru.

Među ostalim, u radnoj maski prikaz možete centrirati, pri čemu dotičete kompas.



Ako vidite linije u gornjem području maske, prijedite prstom kako biste se prebacivali između različitih prikaza.

### 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 zaslonu je uvijek označena slovima A i B.
- Aktivirana navigacijska linija - Ovo je navigacijska linija koju vozilo upravo slijedi. Ona je označena plavom bojom.
- Neaktivirane navigacijske linije - navigacijske linije koje nisu aktivirane.

Ako ste odabrali zapis navigacijskih linija, u gornjem području radne maske uvijek ćete vidjeti odabrani zapis i određeni razmak navigacijskih linija.

### 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 [→ 47]



## Brojilo i informacije o statusu

U ovom području možete vidjeti više informacija.

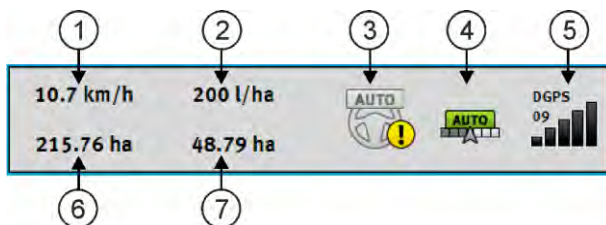
Krugovi na dnu maske ukazuju da se možete prebacivati između više prikaza:



1. Povucite prstom preko područja brojača:

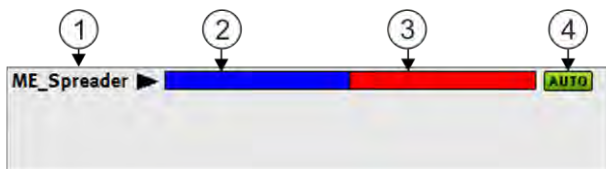


⇒ Pojavljuje se sljedeći prikaz.



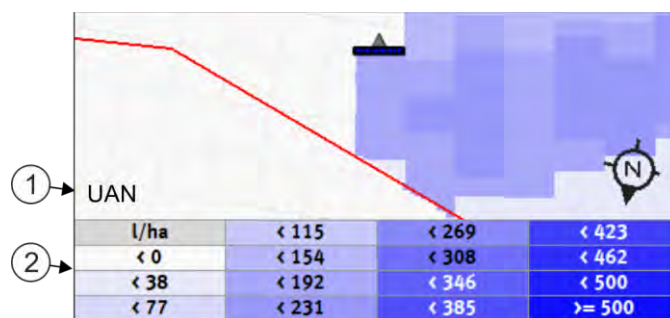
Brojilo

①	Brzina	⑤	Kvalitet GPS-signala
②	Zadana vrijednost iz aplikacijske kartice	⑥	Površina: Na polju bez granice polja: Već obrađena površina. - Na polju s granicom polja: Ukupna površina polja.
③	Status sustava automatskog upravljanja	⑦	Pojavljuje se samo, kada ste registrirali granicu polja. - Površina koja se još treba obraditi.
④	Status od SECTION-Control - AUTO - SECTION-Control upravlja aktiviranjem sekcije ISOBUS-Jobrechnera. - MANU - ISOBUS-Jobrechner se ručno upravlja.		



Prikaz radne širine sa stanjem sekcija, kod priključenih ISOBUS-Jobrechnera

①	Naziv stroja i radna širina	③	Deaktivirana sekcija
②	Ispuštena sekcija	④	Radni mod od SECTION-Control na ovoj radnoj širini



Legenda vizualizirane količine ispuštanja ili aplikacijska kartica

①	Naziv legende Naziv se navede od Jobrechnera ili od ISO-XML-naloga.	②	Legenda
---	--	---	---------

### Granica polja

Granica polja [→ 30] pokazuje softveru točan položaj polja i služi kao informacija za obračun ukupne površine polja.

### Voženje i obrađene površine

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

- 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-signalna [→ 29]















## 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	Funkcija / poglavlje s više informacija
	Prikazuje drugu stranicu sa simbolima funkcija.
	Izađite iz radne maske i završite s navigacijom ili se prikazuje prva stranica sa simbolom funkcije.
	Prikazivanje simbola funkcije za postavke granica polja Pojavljuje se dodatni simbol funkcije.
	Obuhvatite granicu polja [→ 30] Na navigacijskom ekranu oko polja povlači se crvena linija. To je granica polja.
	Izbrišite granicu polja [→ 34] Granica polja se briše.
	Otvorite izbor položaja veze za zapisivanje granica polja Otvora se odabir u kojem možete odlučiti na kojem položaju se mora nalaziti veza granice polja.
	Pokretanje zapisivanja granice polja Pokreće se zapisivanje granica polja s odabranim položajem veze.
	Zaustavljanje zapisivanja granice polja Zaustavlja se i odbacuje zapisivanje granica polja s odabranim položajem veze.
	Pauziranje zapisivanja granice polja Pauzira se zapisivanje granice polja s odabranim položajem grede.
	Nastavak zapisivanja granice polja Nastavlja se zapisivanje granice polja s odabranim položajem grede i povlači se pravac do točke na kojoj je zapisivanje pauzirano.
	Završetak zapisivanja granice polja Završava se zapisivanje granice polja s odabranim položajem grede i povlači se pravac do početne točke zapisa.
	Otvorite izbor položaja veze za zapisivanje ograničenih područja Otvora se odabir u kojem možete odlučiti na kojem položaju se mora nalaziti veza ograničenog područja.
	Pokretanje zapisivanja ograničenog područja Pokreće se zapisivanje ograničenog područja s odabranim položajem veze.
	Zaustavljanje zapisivanja ograničenog područja Zaustavlja se i odbacuje zapisivanje ograničenog područja s odabranim položajem

Simbol funkcije	Funkcija / poglavlje s više informacija
	veze.
	<p>Pauziranje zapisivanja ograničene površine</p> <p>Pauzira se zapisivanje ograničene površine s odabranim položajem grede.</p>
	<p>Nastavak zapisivanja ograničene površine</p> <p>Nastavlja se zapisivanje ograničene površine s odabranim položajem grede i povlači se pravac do točke na kojoj je zapisivanje pauzirano.</p>
	<p>Završetak zapisivanja ograničene površine</p> <p>Završava se zapisivanje ograničene površine s odabranim položajem grede i povlači se pravac do početne točke zapisa.</p>
	<p>Pokrenite snimanje snimljenih tragova [→ 48]</p> <p>Simboli funkcije pojave se samo kada je SECTION-Control deaktiviran i kada nemate senzor radnog položaja.</p>
	Prekinuti označavanje obrađene površine
	<p>Promijenite radni modus SECTION-Control [→ 54]</p> <p>SECTION-Control mijenja radni modus.</p>
	<p>Obradite uvratinu [→ 48]</p> <p>Simbol je deaktiviran jer nedostaje granica polja.</p>
	<p>Obradite uvratinu [→ 48]</p> <p>Pozovite masku u kojoj možete definirati uvratinu.</p>
	<p>Stvaranje AB-linije [→ 36]</p> <p>Točan izgled zastava ovisi o tome koji je navigacijski mod aktiviran.</p> <p>Postavlja se točka A AB-linije.</p>
	<p>Obrisati navigacijske linije [→ 41]</p> <p>Pritisnite funkcijsku tipku za tri sekunde.</p> <p>Navigacijske se linije brišu.</p>
	<p>Promijeniti prikaz radne maske</p> <p>Cijelo se polje prikazuje.</p>
	Okruženje se vozila prikazuje.
	Na ekranu se mijenja između dva prikaza: "Karta stvarnih vrijednosti" i "Obradene površine" [→ 54]

Simbol funkcije	Funkcija / poglavlje s više informacija
	Izaberite navigacijski mod [→ 44] Pojavljuje se maska za konfiguraciju navigacijskih linija.
	Stvaranje alternativne AB-linije [→ 46] Točan izgled ovisi o tome koji je navigacijski mod aktiviran.
	Prepoznavanje pravca kretanja [→ 26] Mijenja se usvojen smjer vožnje.
	Više funkcija: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Postavite razmak između navigacijskih linija [→ 42]</li> <li>▪ Postavite interval navigacijskih linija [→ 42]</li> <li>▪ Postavite interval mod [→ 43]</li> <li>▪ Konfiguriranje TRACK-Leader AUTO® [→ 104]</li> </ul>
	3D prikaz se aktivira
	2D prikaz se aktivira
	Obuhvatite prepreke [→ 51] Pojavljuje se maska s registracijom smetnji.
	Ako se pojavi ova strelica, sustav pretpostavlja da se vozilo kreće prema naprijed. [→ 26] Kada pritisnete, mijenja se usvojeni smjer vožnje.
	Ako se pojavi ova strelica, sustav pretpostavlja da se vozilo kreće unatrag. [→ 26] Kada pritisnete, mijenja se usvojeni smjer vožnje.
	Pomjerite navigacijske linije [→ 41] (držati 3 sekunde pritisnuto) Pomjerite navigacijske linije na aktualni položaj vozila.
	Pojavljuju se simboli funkcije za postavljanje referentne točke [→ 28] i za kalibraciju GPS signala:
	Promjena radnog modusa sustava TRAMLIN-Management [→ 78] TRAMLIN-Management mijenja radni modus
	Premještanje voznog traga na sljedeći prijelaz [→ 79]
	Premještanje voznog traga na prethodni prijelaz [→ 79]

Simbol funkcije	Funkcija / poglavlje s više informacija
	Inverzija AB-linije za TRAMLIN-Management [→ 79]

## 5 Osnove upravljanja

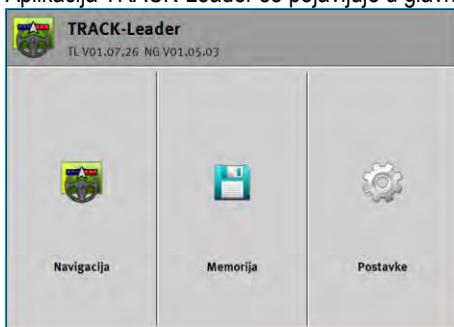
### 5.1 Prvo puštanje u pogon

#### Postupak

1. Pokrenite terminal.

2. U izbornom meniju dodirnite simbol 

⇒ Aplikacija TRACK-Leader se pojavljuje u glavnom prozoru:




### 5.2 Pokrenite navigaciju

Postoje dva načina za pokretanje navigacije:

- Iz aplikacije TRACK-Leader. [→ 23]
- Iz aplikacije ISOBUS-TC, kada radite s ISO-XML nalogima. [→ 25]

#### Mogući problemi


Ako ne možete pokrenuti navigaciju, jer se u startnoj maski pojavljuje zasivljeni simbol , onda to može imati sljedeće uzroke:

- Prerano se pokušali pokrenuti navigaciju. Nakon ponovnog pokretanja i nakon priključka Jobrechnera terminal treba nekoliko sekundi da bi stvorio komunikaciju sa svim komponentama. Nakon toga se ponovno pojavljuje tipka „Navigacija“.
- Radite bez ISO-XML naloga, ali u aplikaciji ISOBUS-TC aktivan je „Napredni“ parametar „Radni modus“.
- Radite sa ISO-XML-nalogima i nemate pokrenut nalog.
- Priključili ste terminal na novi ISOBUS Jobrechner bez ponovnog pokretanja terminala.
- U aplikaciji Tractor-ECU deaktivirali ste parametar „Veza s ISOBUS-TC-om?“. (Dojava o pogrešci: Nije postavljen raspored uređaja.)
- Istekla je valjanost jedne od testnih licenci: TRACK-Leader ili SECTION-Control

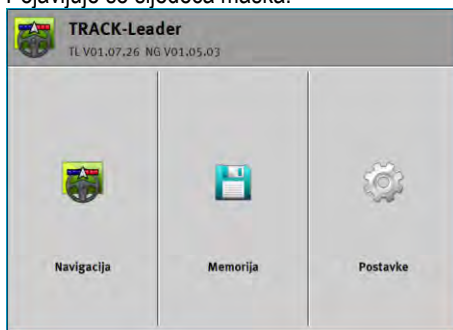
#### 5.2.1 Start u TRACK-Leaderu – bez ISOBUS-TC-a

##### Postupak

- Ako radite s jednim ISOBUS Jobrechnerom, on mora biti priključen na ISOBUS.
- Ako radite bez ISOBUS Jobrechnera, u aplikaciji Virtual ECU morate aktivirati virtualni Jobrechner. Više informacija o tome možete pronaći u uputama za uporabu terminala.
- U aplikaciji ISOBUS-TC ste za parametar „Radni modus“ odabrali mogućnost „Standardni“.

1.  - Otvorite aplikaciju TRACK-Leader.

⇒ Pojavljuje se sljedeća maska:

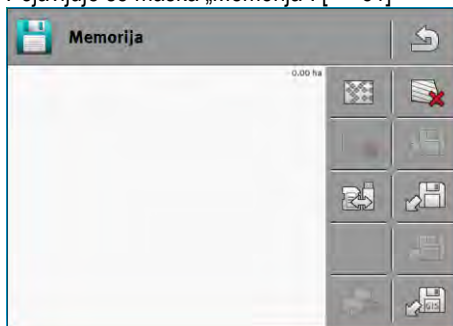


⇒ Ako se umjesto navigacije pojavljuje tekst „...”, onda niste ispunili uvjete. Da biste doznali

uzrok, dodirnite .


2. Dodirnite „Memorija”.

⇒ Pojavljuje se maska „Memorija”: [→ 81]



3. Sada morate odlučiti želite li obraditi polje po prvi put ili želite raditi u polju čije su granice polja već spremljene. Odlučite se za jednu od sljedećih mogućnosti i nastavite čitati od koraka 8.

4. **Mogućnost a:** Ako želite obraditi novo polje, morate osigurati da ne postoje stariji zapisi u

memoriji. Dodirnite  da biste odbacili otvoreni zapis. (Zapis se ne briše sa SD-kartice.)  
⇒ U maski se ne pojavljuje polje.

5. **Mogućnost b:** Ako želite obraditi polje čiji se podaci polja nalaze spremljeni na SD kartici,

dodirnite  i učitate podatke polja sa SD kartice.


⇒ U maski se pojavljuje polje koje ste učitali.

⇒ Kod učitano polja imate dvije mogućnosti:

6. **Mogućnost b1:** Želite nastaviti raditi u ovom polju.


Ako želite nastaviti raditi u ovom polju, ali za to želite upotrijebiti drugi stroj, prvo morate priključiti drugi stroj.

Čitajte dalje od koraka 8.

7. **Mogućnost b2:** Želite li ponovno obraditi ovo polje, trebate samo granicu polja. Dodirnite  da biste izbrisali tragove.

8.  – Napustite masku „Memorija”.

⇒ Pojavljuje se startna maska aplikacije.

9.  – Pokrenite novu navigaciju.



⇒ Pojavljuje se radna maska. Ona sadržava samo simbol vozila ili dodatno i učitanе granice polja i snimljene tragove – ovisno o tome koje ste podatke prije toga učitali.

⇒ Ako se u sredini ekrana pojavljuje simbol , ne postoji veza s GPS-prijamnikom 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 sljedeće napraviti, pročitajte ovo poglavlje: Tokovi upravljanja [→ 8]

## 5.2.2

### S datotekama Shape iz ISOBUS-TC-a

Koristite ove metode kada koristite aplikaciju „ISOBUS-TC“ u standardnom načinu rada.

#### Postupak

- Ako radite s jednim ISOBUS Jobrechnerom, on mora biti priključen na ISOBUS.
  - Ako radite bez ISOBUS Jobrechnera, onda morate u aplikaciji Virtual ECU aktivirati virtualni Jobrechner. Više informacija o tome možete pronaći u uputama za uporabu terminala.
  - U aplikaciji ISOBUS-TC ste za „Radni modus“ odabrali mogućnost „Standardni“.
1. Aktivirajte jedno polje u aplikaciji „ISOBUS-TC“. Postupak možete pročitati u uputama za uporabu terminala.





2.  - Otvorite aplikaciju TRACK-Leader.

⇒ Pojavljuje se radna maska sa svim podacima polja pohranjenima u aplikaciji ISOBUS-TC:



⇒ Ako se radna maska ne pojavljuje, onda niste ispunili neke uvjete.

⇒ Ako se u radnoj maski pojavljuju zelenom bojom označene, obrađene površine (iz posljednje primjene), onda ih morate u maski „Memorija“ obrisati uz pomoć tipke .

⇒ Ako se u sredini ekrana pojavljuje simbol , onda ne postoji veza do GPS prijarnika i ne možete nastaviti raditi. Priključite GPS prijarnik i konfigurirajte ga.

3. Da biste saznali koje se informacije pojavljuju u radnoj maski, pročitajte ovo poglavlje: Informacije u radnoj maski [→ 15]

4. Da biste saznali što trebate uraditi kao sljedeće, pročitajte ovo poglavlje: Tokovi upravljanja [→ 8]

## 5.2.3

### S jednim ISO-XML-nalogom

Koristite ove metode kada koristite aplikaciju „ISOBUS-TC“ u naprednom načinu rada.

#### Postupak

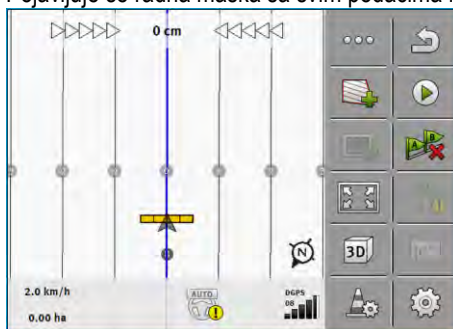
- Ako radite s jednim ISOBUS Jobrechnerom, on mora biti priključen na ISOBUS.

- Ako radite bez ISOBUS Jobrechnera, onda morate u aplikaciji Virtual ECU aktivirati virtualni Jobrechner. Više informacija o tome možete pronaći u uputama za uporabu terminala.
  - U aplikaciji ISOBUS-TC ste za „Radni modus“ odabrali mogućnost „Napredni“.
1. Pokrenite nalog u aplikaciji „ISOBUS-TC“. Pročitajte u uputi za uporabu od ISOBUS-TC, kako da to učinite.




2. - 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 sredini ekrana pojavljuje simbol , onda ne postoji veza do GPS prijarnika i ne možete nastaviti raditi. Priključite GPS prijarnik i konfigurirajte ga.

3. Da biste saznali koje se informacije pojavljuju u radnoj maski, pročitajte ovo poglavlje: Informacije u radnoj maski [→ 15]
4. Da biste saznali što trebate uraditi kao sljedeće, pročitajte ovo poglavlje: Tokovi upravljanja [→ 8]

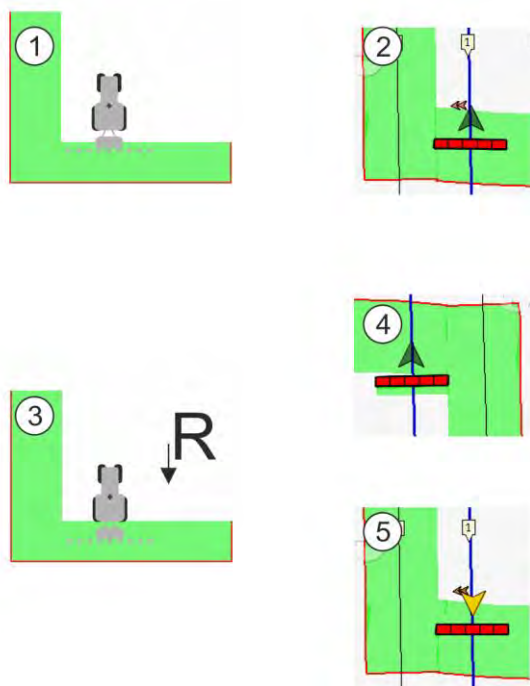
## 5.3

### Prepoznavanje pravca kretanja

Da bi sustav prilikom skretanja i vožnje unatrag ispravno funkcionirao, preporučuje se obratiti pažnju i na smjer vožnje.

Sve dok se na polju pomičete prema naprijed, na zaslonu će se ispravno prikazivati radni uređaj, a sekcije će se ispravno priklopiti ①, ②. No prilikom vožnje unatrag ③ postoje dvije mogućnosti:

- Ako se u obzir ne uzme smjer vožnje, terminal će i kod promjene smjera pretpostaviti da vozilo vozi prema naprijed. U tom će slučaju vozilo na zaslonu biti okrenuto za 180°. Tada se sekcije nalaze na pogrešnom mjestu i pod određenim se uvjetima mogu pogrešno priklopiti. ④
- Ako se u obzir uzme smjer vožnje, promijenit će se boja i smjer strelice za GPS. ⑤



#### Prednosti promjene smjera

Postoje sljedeće mogućnosti za praćenje smjera vožnje:

- Senzor smjera vožnje u traktoru. Signal smjera prenosi se putem ISOBUS-a i prepoznaje na terminalu.
- Signal smjera vožnje upravljačkog sustava.
- Poluautomatsko prepoznavanje smjera vožnje na temelju GPS-signalu.

#### Poluautomatsko prepoznavanje smjera vožnje

Kad je aktiviran parametar „Prepoznavanje pravca kretanja“ [→ 88], nakon uključivanja terminala trebate provjeriti ispravnost pretpostavljenog smjera vožnje.

Sustav pretpostavlja na prvom kretanju vozila da se vozilo kreće prema naprijed. Svaka promjena smjera nakon toga se prilagođava tim informacijama.


Stoga je vrlo važno da provjerite neposredno nakon početka pokretanja je li sustav prepoznao točan smjer vožnje. Pogotovo, ako vozilo prije ili tijekom pokretanja navigacije vozi unatrag, ili primjerice, još uvijek nema odgovarajući GPS-prijem.

Smjer vožnje najkasnije treba ponovno provjeriti kod novog pokretanja sustava.

#### Postupak

1. Pokrenite novu navigaciju.  
⇒ Strelica iznad simbola za vozilo prikazuje smjer vožnje koji je trenutno prihvaćen.



2. Dodirnite  da biste promijenili usvojeni smjer vožnje.
3. Prilikom svake promjene smjera koju terminal prepozna na temelju GPS-signalu dolazi do promjene prikazanog smjera vožnje.

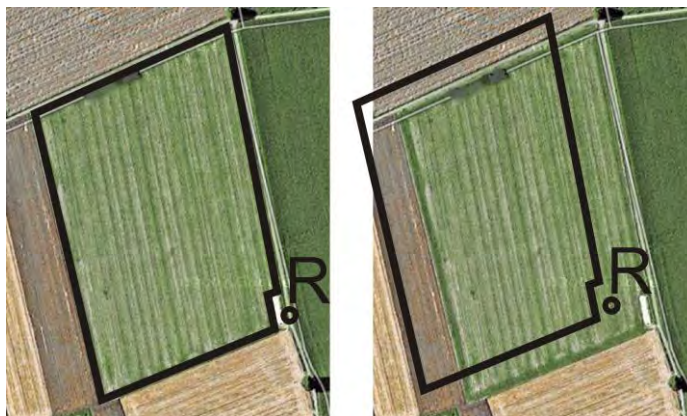
## 5.4 Stvaranje referentne točke

Ako radite s korekturnim signalom visoke točnosti, kao što je RTK ili CenterPoint RTX, ne morate stvoriti referentnu točku.

### 5.4.1 Zašto Vam je potrebna referentna točka?

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

Za kalibriranje GPS-položaja trebate fiksnu točku na tlu, tzv. referentnu točku. Pri kalibriranju GPS-položaja spremljene koordinate referentne točke izjednačavaju se s aktualnim koordinatama.



Lijevo – polje s kalibriranim GPS-položajem; desno – polje bez kalibriranog GPS-položaja

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

Spremljene GPS-koordinate granice polja, navigacijske linije itd. razlikuju se od stvarnih položaja. Ovako ne možete obraditi dijelove polja jer se spremljeni položaj polja nalazi izvan granice polja.

Kako biste postigli maksimalnu preciznost:

1. Pri prvoj vožnji po svakom polju postavite referentnu točku.
2. Kalibrirajte GPS-položaj polja za koje ste već postavili referentnu točku prije obrade polja.
3. Kalibrirajte GPS-položaj u međuvremenu tijekom duljih radova.

### 5.4.2 Postavite referentnu točku

Kod postavljanja referentne točke odlučujuće su koordinate GPS prijarnika. Ako ne želite svaki put demontirati GPS prijarnik, morate ostaviti vozilo uvijek na istom mjestu. Pri tome je također GPS prijarnik 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-signalu traktor mogli postaviti na točno istom mjestu.

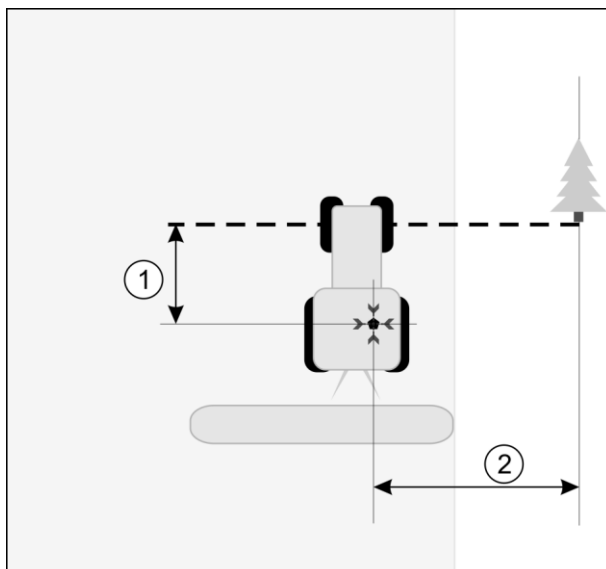
## NAPOMENA

### 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!

Sljedeća 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 polje.

1. Pronađite u ulazu u polje fiksnu točku. Na primjer jedno drvo, jedan granični kamen ili poklopac odvoda.
2. Povucite liniju od ove točke preko puta na kojem vozilo stoji.
3. Postavite vozilo s oba prednja kotača na liniju.
4. Zapišite razmak između fiksne točke i vozila. Ovog razmaka morate se pridržavati i kod kalibracije GPS-signala.
5. Pokrenite novu navigaciju.
6. Dodirnite uzastopce sljedeće simbole:



⇒ Na ekranu se pojavljuje "R" i točka, označena referentna točka na polju. Točka se nalazi ispod strelice.

⇒ Postavili ste referentnu točku.

## 5.5

### Provjeriti kvalitet GPS-signala

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

- od modela GPS prijamnika;
- od zemljopisnog položaja (u nekim regijama u svijetu korekcionni 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		

### Kvaliteta GPS-signala

Kvaliteta	Opis
RTK fix	Najveća točnost.
RTK float	Trag-na-trag točnost oko 10 do 15 cm, TerraStar-C.
DGPS	GPS s korekturnim signalom. Ovisno o GPS-prijamniku i konfiguraciji: WAAS, EGNOS, GLIDE ili drugi.
GPS	Slab i neprecizan signal.
INV	Nema GPS-signala. Nije moguć rad.
RTX conv	Samo kada se upotrebljava služba za ispravke Trimble-RTX. Korekturni signal još nije potpuno konvergiran. Još nije dosegnuta najveća točnost.
RTX	Samo kada se upotrebljava služba za ispravke Trimble-RTX. Dosegnuta je najveća točnost.
xFill	Kada se kao GPS kvaliteta prikazuje xFill, umjesto broja satelita pojavljuje se digitalni sat. Digitalni sat pokreće se kada se dostigne 20 minuta i prikazuje koliko se dugo još može upotrebljavati xFill.

## 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. Međutim, njihovo korištenje ima neke prednosti:

- Može se utvrditi cjelokupna površina polja i obrađena površina.
- Terminal će vas upozoriti kada se približite granici polja.
- Samo kod postojeće granice polja, moguće je prikazati uvratinu na ekranu.
- Ako je granica polja prisutna, sekcije koje su izvan polja mogu se automatski isključiti. To je korisno posebno kod mlaznica za polje s velikim radnim širinama.

Postoji više mogućnosti za označiti granicu polja:

- Izravno na terminalu: [→ 31]

- Za vrijeme rada s jednim radnim uređajem.
- Naknadni izračun iz jedne vožnje oko polja.
- Vožnjom oko polja traktorom ili drugim vozilom (terensko vozilo).
- Uvoz granice polja: [→ 34]
  - Uvoz iz izmjerenih podataka u formatu shape.
  - Uvoz iz prethodnih zapisa TRACK-Leader.
  - Uvoz iz granica polja nacrtanih na računalu.

## 5.6.1

### Zapisivanje granice polja tijekom rada

Da biste zapisali granicu polja tijekom rada, morate zadati sljedeće. Što ste točniji u stvaranju granice polja, to se točnije zatim uključuju sekcije na graničnoj površini.

#### Postupak

Priključen je Jobrechner i raspored uređaja ispravno je postavljen.

1. Pokrenite novu navigaciju.



2. - Ovisno o smjeru vožnje i strani polja odaberite koji položaj grede želite upotrijebiti za zapisivanje granice polja.



3. - Potvrdite.



4. - Pokrenite zapis granice polja.

5. Obidite polje.



6. - Prekinite zapis npr. kad su potrebni posebni vozni manevri.

⇒ U slučaju vožnja tijekom kojih je prekinut zapis na terminalu se prikazuje iscrtkana linija.



7. - Nastavite zapis.

⇒ Terminal povlači pravac između položaja na kojem ste pauzirali zapis i položaja na kojem želite nastaviti zapis.

8. Nastavite zapis.

⇒ Imajte na umu da terminal pri završetku zapisivanja povlači pravac od trenutnog položaj do početne točke zapisa.



9. - Završite zapis ograničene granice polja.

⇒ Terminal povlači pravac s trenutnog položaja do početne točke zapisa.

⇒ Zapisali ste granicu polja.

⇒ Ukupna površina polja prikazuje se u navigacijskoj maski.

## 5.6.2


### Obuhvatite granicu polja vožnjom oko polja

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-signalna 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:

U aplikaciji Virtual ECU odabrali ste virtualni Jobrechner korištenog stroja.

1. Pokrenite novu navigaciju.
2. Ako radite bez RTK, postavite referentnu točku ili kalibrirajte GPS-signal.

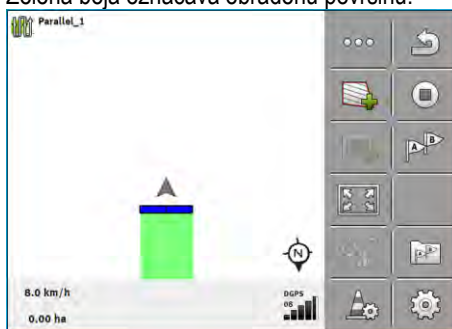
⇒ Vidjet ćete sljedeću sliku:



3.  – Pritisnite simbol za funkciju da biste javili terminalu da radni uređaj radi. Kada je na radnom uređaju (ili traktoru) montiran senzor radnog položaja, tada se ovaj simbol ne pojavljuje. 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 ispravite parametar „Radna širina“ u aplikaciji Virtual ECU. 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.

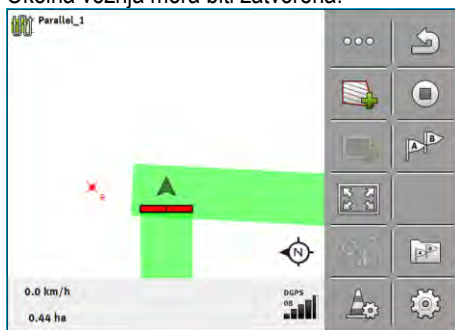
Zelena boja označava obrađenu površinu:




6. Vozite oko cijelog polja.
7. Zaustavite se, kada ste zaobišli polje.



⇒ Okolna vožnja mora biti zatvorena:



8.  – Pritisnite ovaj simbol za funkciju da biste označili granicu polja na zeleno označenoj površini.




- ⇒ Na navigacijskom ekranu oko polja povlači se 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.
- Simboli za funkciju  i  zamjenjuju se ovim simbolom . U koraku 3 osnovnog odvijanja, morate aktivirati automatski mod od SECTION-Control. Obradene površine se automatski označe, čim uređaj za rad počne raditi.

### Okolna vožnja s aplikacijom ISOBUS-TC

Ako koristite aplikaciju ISOBUS-TC u standardnom načinu rada, onda morate uvijek u ISOBUS-TC-u kreirati i aktivirati polje prije nego počnete izvoditi ovdje opisani, osnovni tijek.

### 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.
- Za vozilo morate u aplikaciji Virtual ECU kreirati virtualni Jobrechner. Upišite pritom položaj GPS prijavnika i točnu radnu širinu.
- Polovica radne širine odgovara razmaku od sredine vozila do granice polja. Držite taj razmak tijekom cijele vožnje oko polja.

### 5.6.3

#### 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

Postupak s datotekama shape možete vidjeti u sljedećem poglavlju: Ako koristite ISOBUS-TC u standardnom načinu rada [→ 10]

### 5.6.4

#### Obrišite granicu polja

##### Postupak

1. Dodirnite sljedeći simbol za funkciju za oko 3 sekunde: 
  - ⇒ Sljedeća poruka se pojavljuje: "Želite li izbrisati granice polja?"
2. „Da“ - Potvrdite.
  - ⇒ Granica polja se briše.

### 5.6.5






#### Zapisivanje ograničenih površina


Ako na vašem polju postoji prepreka koju uvijek želite zaobići, možete za nju stvoriti ograničenu površinu.

Prilikom zapisivanja ograničenih površina morate postupati slično kao prilikom zapisa granica polja.

##### Postupak

- Zapisali ste granicu polja za koje želite zapisati ograničenu površinu.
- Nalazite se unutar polja.

1.  - Ovisno o smjeru vožnje i strani polja odaberite koji položaj grede želite upotrijebiti za zapisivanje ograničene površine.
2.  - Potvrdite.
3.  - Pokrenite zapis ograničene površine.
4. Obidite površinu koju želite zapisati.
5.  - Prekinite zapis npr. kad su potrebni posebni vozni manevri.
  - ⇒ U slučaju vožnja tijekom kojih je prekinut zapis na terminalu se prikazuje iscrtkana linija.
6.  - Nastavite zapis.
  - ⇒ Terminal povlači pravac između položaja na kojem ste pauzirali zapis i položaja na kojem želite nastaviti zapis.
7. Nastavite zapis.
  - ⇒ Imajte na umu da terminal pri završetku zapisivanja povlači pravac od trenutnog položaja do početne točke zapisa.

8.  - Završite zapis ograničene površine.
- ⇒ Terminal povlači pravac s trenutnog položaja do početne točke zapisa.
  - ⇒ Zapisali ste ograničenu površinu.
  - ⇒ Površina ograničene površine oduzima se od ukupne površine polja. Prikazuje se samo površina koja se obrađuje.

## 6 Paralelno vođenje TRACK-Leader

### 6.1 Koristite navigacijske linije za paralelno vođenje

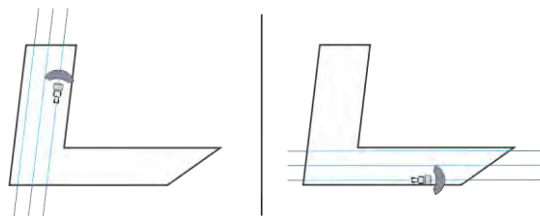
Navigacijske linije su paralelne linije, koje se prikazuju na ekranu. One će Vam pomoći, da obradite polje u paralelnim prugama.

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.

Da biste mogli promijeniti na svakom polju smjer obrade, možete postaviti [→ 44] više kompleta navigacijskih linija. Za svaki komplet navigacijskih linija možete navigacijske linije postaviti u drugom smjeru i u drugom modu.

Među ostalim, tijekom rada sa zapisom navigacijskih linija možete stvoriti zapis navigacijskih linija za kasnije uređivanje [→ 46].



Za svaki smjer možete odabrati komplet navigacijskih linija

#### 6.1.1 Ravne navigacijske linije

##### Postupak

Navigacijski mod „Paralelno“ je aktiviran. [→ 44]

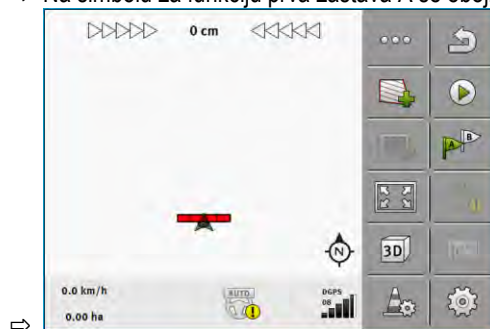
1. Postavite vozilo na početnu točku željene AB-linije.



2. - Postavite prvu točku.

⇒ Točka A se pojavi na ekranu.

⇒ Na simbolu za funkciju prva zastava A se oboji u zeleno.



3. Prijedite na drugu stranu polja.



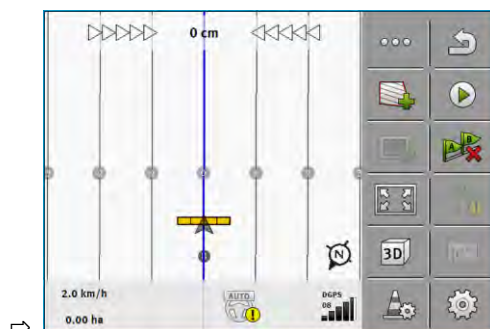
4. - Postavite drugu točku.

⇒ 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

- Aktiviran je navigacijski mod „Kontura“. [→ 44]

1. Postavite vozilo na početnu točku željene linije AB.

2.  – Postavite prvu točku.  
⇒ Na zaslonu se pojavljuje točka A.

3. Vozite na drugu stranu polja. Pritom se ne morate voziti u ravnoj liniji.  
⇒ Tijekom vožnje na zaslonu se iza vozila ocrta linija.

4.  – Postavite drugu točku.  
⇒ Na zaslonu se pojavljuje točka B.  
⇒ Točke A i B spajaju se jednom linijom.

5. Lijevo i desno od linije AB pojavljuju se nove navigacijske linije.


## 6.1.3

### Navigacijske linije prema kompasu


#### Postupak

- Navigacijski mod „A+“ je aktiviran. [→ 44]

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

2. Dodirnite simbol:   
⇒ Pojavljuje se tipkovnica.





3. Upišite, u kojem smjeru neba trebaju voditi navigacijske linije. Možete upisati vrijednost između 0° i 360°.

4.  – Potvrdite.  
⇒ Na ekranu biće nacrtano više paralelnih navigacijskih linija, koje sve vode u smjeru kojeg ste upisali.

## 6.1.4

### Kombinirana navigacijska linija


U navigacijskom modu „A-B i obris“ možete nacrtati navigacijsku liniju koja se sastoji od usporednih ravnih linija i od krivulja.

Simbol funkcije	Funkcija	Rezultat
	Postavlja točku A.	
	Pokreće snimanje kontura.	Postavlja crvenu točku koja se ravnom linijom spaja s posljednjom točkom.
	Zaustavlja snimanje kontura.	Postavlja crvenu točku od koje se snima ravna linija.
	Postavlja posljednju točku i završava snimanje linije AB.	




## Postupak


Aktiviran je navigacijski mod „A-B i obris“. [→ 44]


1. Postavite vozilo na početnu točku željene linije AB.

2.  – Postavite prvu točku.  
⇒ Na zaslonu se pojavljuje točka A.

3. Vozite se ravno sve dok Vam je potrebna ravna navigacijska linija.  
⇒ Tijekom vožnje na zaslonu se iza vozila ocrta linija.  
⇒ Linija je iscrtana i ravna.

4.  – Završite snimanje ravne linije AB.  
⇒ Simbol  zamjenjuje se simbolom .  
⇒ Na zaslonu se stavlja jedna mala crvena točka.  
⇒ Sada možete snimiti krivulju kao navigacijsku liniju.  
⇒ Tijekom vožnje na zaslonu se iza vozila ocrta linija.

5. Ako želite ponovno nacrtati ravnu liniju, možete ponovno dodirnuti simbol  i nastaviti dalje kao što je opisano u 3. koraku.

6.  – Stavite drugu točku za dovršetak snimanja.  
⇒ Na zaslonu se pojavljuje točka B.  
⇒ Točke A i B spajaju se jednom linijom.

### 6.1.5

## Uporaba automatski kreiranih navigacijskih linija

Sustav može automatski kreirati navigacijske linije:

- U uvratini. [→ 48]
- U unutarnjem području polja. Ovaj je slučaj ovdje opisan.

Uporabom ove funkcije često nije potrebno ručno kreirati prvu liniju AB. Umjesto toga možete od samog početka koristiti upravljački sustav.

### Način funkcioniranja

Ako se u TRACK-Leaderu na zaslonu prikazuje granica polja, onda sustav može automatski kreirati navigacijske linije. Te navigacijske linije tada su uvijek ravne i međusobno usporedne. Prva linija AB

stvara se kao spojna linija između dviju točki koje se stavljaju pored granice polja. Razmak do granice polja iznosi pola radne širine.

Odmah se kreira više zapisa navigacijskih linija. Sami možete odlučiti koje linije želite koristiti. Nepotrebne zapise navigacijskih linija možete izbrisati


Upravljanje se općenito sastoji od sljedećih faza:


1. Priprema granice polja: Zaobilazak polja, učitavanje shape granice polja u ISOBUS-TC ili stare granice polja u TRACK-Leader.
2. Dodavanje uvratina: [→ 48] Pritom označite parametar „Automatsko kreiranje navigacijskih linija“.
3. Izbrišite nepotrebne zapise navigacijskih linija.
4. Odaberite navigacijsku liniju za rad.


## Postupak

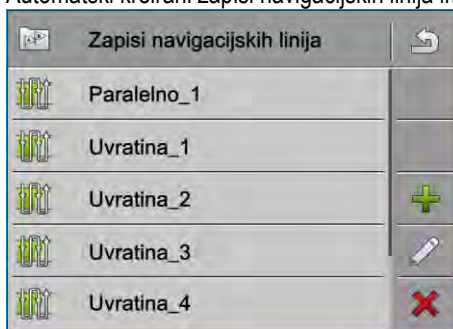
Postupak uporabe automatski kreiranih navigacijskih linija:

- Nalazite se na polju koje želite obrađivati.
- Pokrenuli ste jednu navigaciju.
- Na zaslonu se prikazuje granica polja.
- Nema navigacijskih linija.

1.  – Kreirajte uvratinu.
2. Postavite parametar „Minimalni polumjer okretanja“.
3. Stavite kvačicu kod parametra „Automatsko kreiranje navigacijskih linija“.

4.  – Izadite iz maske.
5. Potvrdite da želite kreirati uvratinu. Možete je kasnije i dalje izbrisati.

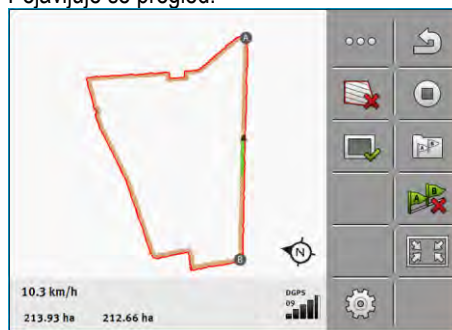
6.  – Otvorite popis svih raspoloživih zapisa navigacijskih linija.  
⇒ Automatski kreirani zapisi navigacijskih linija imaju oznaku „Uvratina\_(br.)“.



7. Sada morate odlučiti koje zapise navigacijskih linija želite zadržati, a koje izbrisati.
8. Dva puta dodirnite jedan od zapisa navigacijskih linija.  
⇒ Pojavljuje se radna maska.

9.  – Povećajte prikaz.

⇒ Pojavljuje se pregled:





⇒ U pregledu vidite dvije točke: A i B

10. Razmislite je li između točaka A i B za liniju AB prikladna linija.


11. Sada imate dvije mogućnosti:


12. **Mogućnost a:** Ako navigacijska linija nije prikladna za obradu, izbrišite zapis navigacijske linije.

13.  – Otvorite popis svih raspoloživih zapisa navigacijskih linija.

14.  – Izbrišite zapis navigacijskih linija. Briše se uvijek označeni zapis linija. Zapis navigacijskih linija označava se na način da se jednom dodirne.

15. **Mogućnost b:** Ako želite zadržati navigacijsku liniju, promijenite naziv zapisa navigacijskih linija.

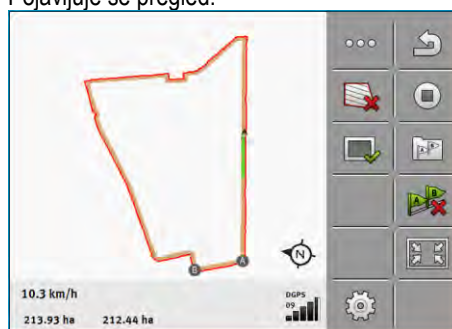
16.  – Otvorite popis svih raspoloživih zapisa navigacijskih linija.

17.  – Promijenite naziv označenog zapisa navigacijskih linija.


18. Dva puta dodirnite sljedeći zapis navigacijskih linija.


19.  – Povećajte prikaz.

⇒ Pojavljuje se pregled:



20. Razmislite je li između točaka A i B za liniju AB prikladna linija.

21.  – Otvorite popis svih raspoloživih zapisa navigacijskih linija.

22.  – Ovdje možete izbrisati zapis navigacijskih linija. Briše se uvijek označeni zapis linija. Zapis navigacijskih linija označava se na način da se jednom dodirne.

23. Ponovite te korake za sve automatski kreirane zapise navigacijskih linija.



## 6.1.6

### Navigacijske linije kao krugovi


#### Postupak

- Navigacijski mod „Krug“ je aktiviran.

1. Postavite vozilo na vanjski rub polja, pokraj kružnog sustava za navodnjavanje.

2.  - Postavite prvu točku.

3. Vozite najmanje pola opsega oko polja.

4.  - Postavite drugu točku.  
⇒ Na ekranu se pojavljuju kružne navigacijske linije.

## 6.1.7

### Prilagodljive navigacijske linije


#### Postupak

- Aktiviran je navigacijski mod „Ručno prilagodljiva kontura“ ili „Automatski prilagodljiva kontura“.

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

2.  - Postavite prvi točku.

3. Vozite na drugu stranu polja.  
⇒ Iza simbola strelice crta se linija.

4.  - 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.

## 6.1.8

### Obrisati navigacijske linije

U svako vrijeme možete obrisati navigacijske linije i postaviti nove.

#### Postupak

1. Dodirnite jedan od sljedećih simbola za funkciju za oko 3 sekunde: . Ovisno o navigacijskom modu, mogu simboli izgledati drugačije.  
⇒ Sljedeća poruka se pojavljuje: "Želite li izbrisati navigacijske linije?"
2. „Da“ - Potvrdite.  
⇒ Navigacijske linije se brišu.

## 6.1.9

### Pomjerite navigacijske linije


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

Ova funkcija funkcionira samo u sljedećem navigacijskom modu:

- Paralelno
- Poravnata kontura

#### Postupak

- Navigacija je pokrenuta.

1.  - Pomjerite navigacijske linije na položaj GPS prijamnika.  
 ⇒ Navigacijske linije, granica polja i tragovi biće pomjereni.

### 6.1.10 Postavite razmak između navigacijskih linija

Po zadanim postavkama odgovara razmak između navigacijskih linija radne širine, ali možete promijeniti ovaj razmak.

#### Primjer



Radna širina mlaznice za polje = 18m

Želite osigurati da kod obrade ništa ne bude ispušteno.

Postavite parametar „Razmak linija“ na npr. 17,80 m. Tada ćete raditi sa 20cm preklapanjem (10cm lijevo i 10cm desno).

#### Postupak

- Navigacija je pokrenuta.

1.  - Promijenite na maski „Postavke navigacije“.  
 ⇒ Maska „Postavke navigacije“ se pojavi.
2. Dodirnite „Razmak linija“.  
 ⇒ Pojavljuje se tipkovnica.
3. Upišite, koliko metara treba dati između navigacijskih linija.
4.  - Potvrdite.  
 ⇒ Maska „Postavke navigacije“ se pojavi.
5. Napustite masku.

### 6.1.11 Postavite interval navigacijskih linija



Ako želite paralelno voziti i pri tome koristiti svaku drugu ili treću navigacijsku liniju, možete podesiti, da se ove navigacijske linije jače označe od drugih.

#### Primjer

Kod upisa broja „2“ svaka druga navigacijska linija se prikazuje podebljana, kod upisa broja „3“, svaka treća navigacijska linija se prikazuje podebljana itd.

#### Postupak

- Navigacija je pokrenuta.

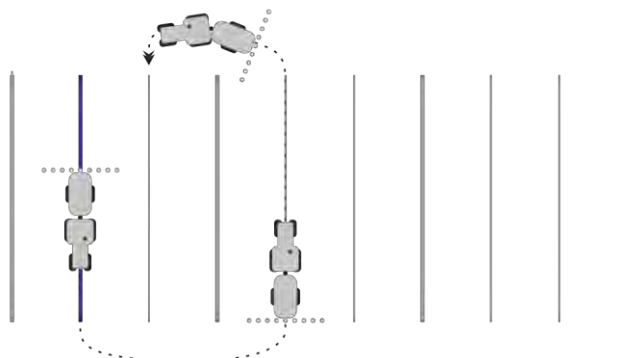
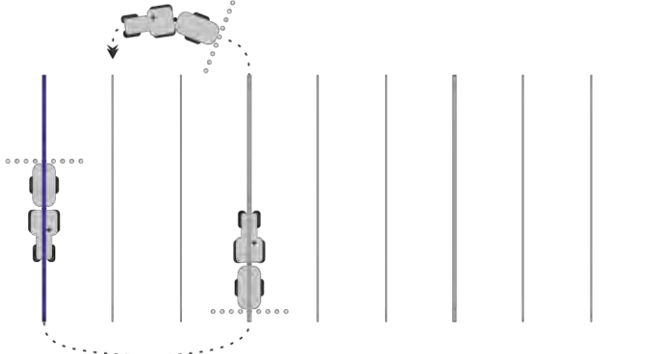
1.  - Promijenite na maski „Postavke navigacije“.  
 ⇒ Maska „Postavke navigacije“ se pojavi.
2. Dodirnite „Interval“.  
 ⇒ Pojavljuje se tipkovnica.
3. Upišite, u kojem intervalu želite navigacijske linije podebljano označiti.
4.  - Potvrdite.  
 ⇒ Maska „Postavke navigacije“ se pojavi.
5. Napustite masku.

### Postavite interval mod

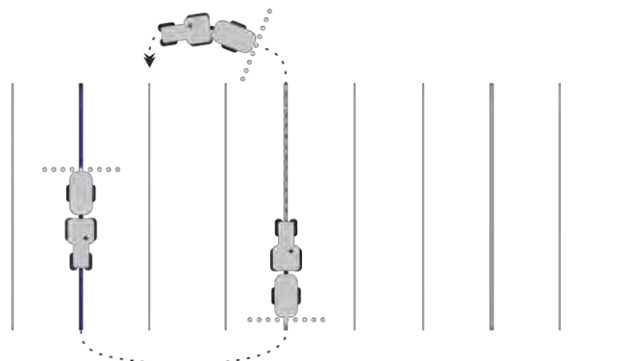
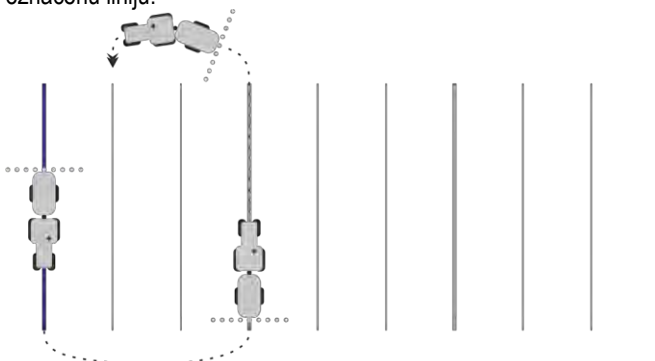
Ako koristite funkciju "Interval", možete odrediti, da li označene obrađene navigacijske linije treba promijeniti tijekom rada.

#### 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:



## 6.1.12





## Izaberite navigacijski mod

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

Simbol funkcije	Funkcija
	Prebacite na masku sa zapisima navigacijskih linija za uvratine.
	Prebacite na masku sa zapisima navigacijskih linija.
	Napustite masku "Zapisi navigacijskih linija" bez preuzimanja novog kompleta navigacijskih linija.
	Stvara alternativni zapis navigacijskih linija dok je drugi aktiviran.
	Izradite novi komplet navigacijskih linija.
	To Vam omogućuje da modificirate komplet navigacijskih linija.
	Izbrišite označen komplet navigacijskih linija.

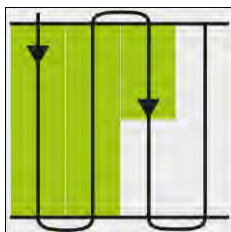
## Postupak

Navigacija je pokrenuta.

- 
 - Promijenite na maski „Zapisi navigacijskih linija“.
  - ⇒ Maska „Zapisi navigacijskih linija“ se pojavi.
- 
 - Izradite novi komplet navigacijskih linija.
  - ⇒ Maska "Zapis navigacijskih linija" se pojavi s redovima: „Navigacijski mod“ i „Naziv“.
- Dodirnite red „Navigacijski mod“.
  - ⇒ Pojavi se lista.
- Odaberite željeni navigacijski mod.
- 
 - Potvrdite izbor.
  - ⇒ Maska „Zapis navigacijskih linija“ se pojavi.
- 
 - Napustite masku.
- Maska „Zapisi navigacijskih linija“ se pojavi.
- Dvapat dotaknite željeni navigacijski komplet, kako bi ga aktivirali u navigacionoj maski.
  - ⇒ Navigacijske linije, kompleta navigacijskih linija koje ste koristili do tog vremena se brišu.
  - ⇒ Promijenili ste navigacijski mod i sada možete postaviti novu navigacijsku liniju.
  - ⇒ U svako vrijeme možete promijeniti navigacijski komplet.

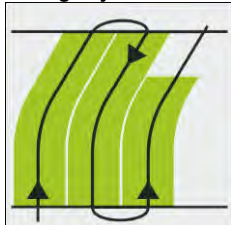
Postoje sljedeći modi vođenja:

- **Navigacijski mod „Paralelno“**



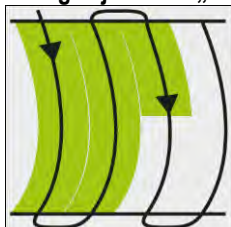
U ovom navigacijskom modu možete obraditi polje u paralelnim, ravnim prugama.

- **Navigacijski mod „A-B i obris“**



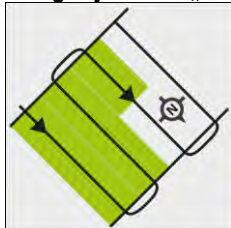
U ovom navigacijskom modu možete kreirati navigacijsku liniju koja se najprije sastoji od jedne konture, a potom od ravne linije AB.

- **Navigacijski mod „Poravnata kontura“**



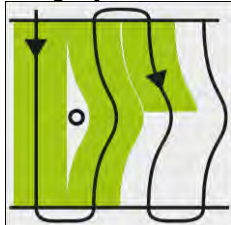
Koristite ovaj navigacijski mod ako Vaše polje ima trajno neravnu granicu polju.

- **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.

- **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 prepoznaje, da se okrećete.

- **Navigacijski mod „Krug“**



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

- **Automatske navigacijske linije**








Postoji alternativa navigacijskom modu: automatsko kreiranje navigacijskih linija kod rada s uvratinom. Više informacija možete pronaći u sljedećem poglavlju: Obradite uvratinu [→ 48]

### Stvaranje alternativnog zapisa navigacijskih linija tijekom rada

Tijekom rada u polju s navigacijskim modusom možete primjerice stvoriti alternativni navigacijski modus s različitim navigacijskim linijama za kasnije uređivanje.

#### Postupak

Navigacija je pokrenuta.

1.  - Prebacite na masku „Zapisi navigacijskih linija“.
    - ⇒ Maska „Zapisi navigacijskih linija“ se pojavi.
  2.  - Aktivirajte funkciju za stvaranje zapisa navigacijskih linija tijekom rada.
    - ⇒ Maska "Zapis navigacijskih linija" se pojavi s redovima: „Navigacijski mod“ i „Naziv“.
  3. Dodirnite redak „Navigacijski modus“.
    - ⇒ Pojavi se lista.
  4. Odaberite željeni navigacijski modus.
  5.  - Potvrdite izbor.
    - ⇒ Maska „Zapis navigacijskih linija“ se pojavi.
  6.  – Izađite iz maske.
    - ⇒ Maska „Zapisi navigacijskih linija“ se pojavi.
  7.  - Prebacite natrag na navigaciju.
  8.  - Postavite prvu točku za alternativni navigacijski modus. Točan izgled ovisi o tome koji je navigacijski modus aktiviran.
    - ⇒ Na zaslonu se pojavljuje točka A.
  9. Na simbolu za funkciju prva zastava se oboji u zeleno.
  10. Vozite na drugu stranu polja.
  11.  – Postavite drugu točku.
    - ⇒ Na zaslonu se pojavljuje točka B.
    - ⇒ Na zaslonu se i druga zastava oboji zeleno.
- ⇒ Alternativni navigacijski modus se memorira.
- ⇒ Sada alternativni navigacijski modus možete odabrati putem maske „Zapisi navigacijskih linija“.

## 6.2

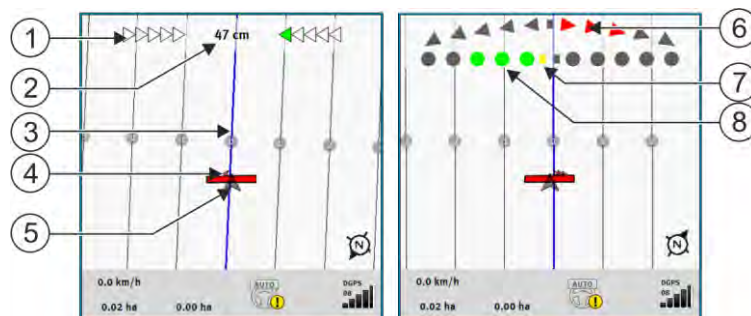
### Paralelna vožnja pomoću svjetlosne grede i navigacijske linije

Ekran-svjetlosna greda pomaže Vam da slijedite navigacijsku liniju. On Vam pokazuje, kada napustite trag i kako se ponovno možete vratiti u trag.

Postoje sljedeće vrste svjetlosnih greda na zaslonu:

- Svjetlosna greda na zaslonu u grafičkom modu
- Svjetlosna greda na zaslonu u tekstualnom modu

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



Svjetlosna greda na zaslonu lijevo: Tekstualni mod; desno: Grafički mod

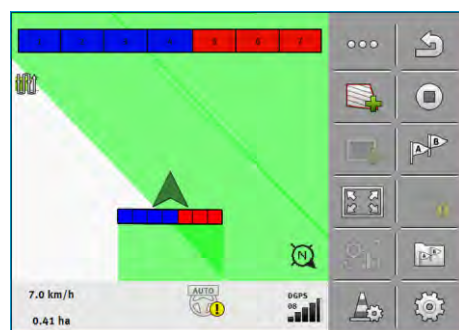
①	Prikaz smjera svjetlosne grede u tekstualnom modu.	⑥	Trokut Ovdje možete vidjeti, koliko i u kojem smjeru trebate upravljati, da bi na određenoj udaljenosti postigli idealni položaj. Vidi također parametar „Pregled“ [→ 89].
②	Aktualno odstupanje od navigacijske linije.	⑦	Označavanje optimalnog položaja
③	Navigacijska linija Ona pokazuje optimalan položaj vozila.	⑧	Aktualno odstupanje od navigacijske linije Svaka točka odgovara odstupanju od 30 cm.
④	Strelica za smjer		
⑤	Položaj GPS prijemnika		

Za promjenu vrste rada svjetlosne grede, dodirnite prstom na gornje područje ekrana.

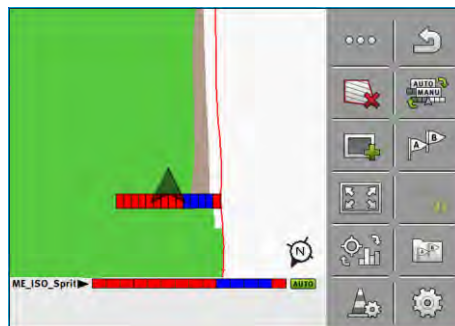
## 6.3

### Sekcijski prikaz koristiti

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



Bez ISOBUS-Jobrechner-a: SECTION-View u naslovu i kao radnu gredu



S jednim ISOBUS-Jobrechner-om: SECTION-View u naslovu i kao donje zaglavlje

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.
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

- Pokrenuli ste jednu navigaciju.

1.  - Pokrenite zapis, čim počnete raditi.
  - ⇒ Simbol za funkciju mijenja svoj izgled: 
  - ⇒ Obradene površine se iza simbola vozila označe zelenom bojom.

## 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.



Simbol funkcije	U ovom stanju je softver kada se pojavi simbol	Ovo se događa, kada pritisnete jednu tipku za funkciju pored simbola
	Uvratina je deaktivirana i nije još aktivirana kod ovog polja. 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.
	Možete sada obraditi unutrašnjost polja. SECTION-Control obrađuje samo unutrašnjost polja. Sekcije se isključuju kod prijelaza u uvratinu. Paralelno vođenje u unutrašnjosti polja je aktivirano.	Paralelno vođenje u uvratini se aktivira.
	Možete sada obraditi uvratinu.	Paralelno vođenje u unutrašnjosti polja se aktivira.

## Postupak

Parametri se pojavljuju samo jednom: kod kreiranja uvratine. Ako, stoga, učitavate granicu polja koja također sadržava uvratinu, onda možete postavke uvratine promijeniti na sljedeći način:

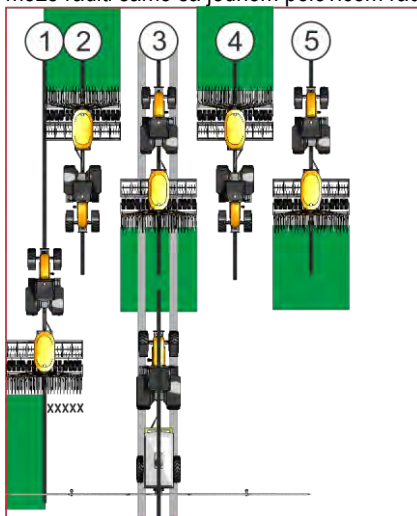
-  (duže pritiskanje) – brisanje uvratine.
-  – Ponovno je kreirajte.

## Parametar

Možete konfigurirati sljedeće parametre:

- **„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.
- **„Minimalni polumjer okretanja“**  
Da se linije uvratine ne bi križale ispod kuta od 90°, onda možete ovdje unijeti polumjer koji Vaše vozilo može voziti s ugradbenim uređajem.
- **„Automatsko kreiranje navigacijskih linija“**  
Ako aktivirate ovu mogućnost, terminal kreira automatski navigacijske linije za unutarnji dio polja. Navigacijske linije crtaju se kao ravne, paralelne linije.  
Pritom se kreiraju tri zapisa navigacijskih linija u mapi sa zapisima navigacijskih linija da biste Vi sami mogli birati u kojem smjeru želite obrađivati polje. Zapisi navigacijskih linija zovu se „Uvratine“ 1 do 3.  
Ovdje možete pročitati kako se odabiru zapisi navigacijskih linija: Izaberite navigacijski mod [→ 44]
- **„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:

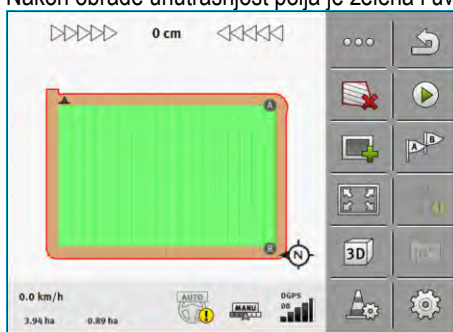
4.  - Napustite masku.


⇒ U radnoj masici narančasto je označeno područje uvratine.




5. Obradite unutrašnjost polja.

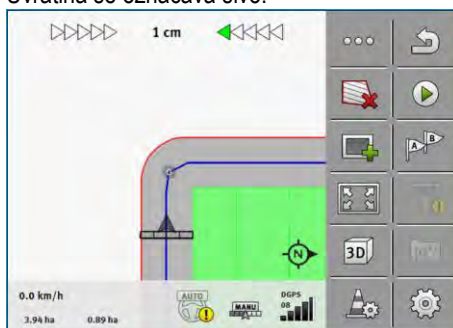
⇒ Nakon obrade unutrašnjost polja je zelena i uvratine narančasta:



6.  - Aktivirajte paralelno vođenje u uvratini.

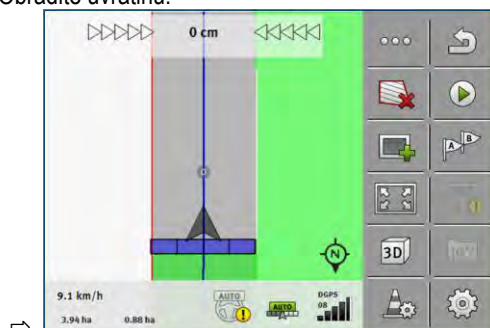
⇒  - pojavljuje se radna maska.

⇒ Uvratina se označava sivo.



⇒ 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

	 <b>OPREZ</b>														
	<b>Prepreka</b> Softver Vas može upozoriti na prepreke. Ono ne može niti kočiti niti izbjeći prepreke.														
<table border="1"> <thead> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">Simbol funkcije</th> <th style="background-color: #cccccc;">Značenje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Poziva dodatne simbole za funkciju.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Izradite novu prepreku.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Izbrišite sve prepreke.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Izbrišite odabranu prepreku.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">      </td> <td>Pomjerite prepreku.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Spremite prepreku.</td> </tr> </tbody> </table>		Simbol funkcije	Značenje		Poziva dodatne simbole za funkciju.		Izradite novu prepreku.		Izbrišite sve prepreke.		Izbrišite odabranu prepreku.	   	Pomjerite prepreku.		Spremite prepreku.
Simbol funkcije	Značenje														
	Poziva dodatne simbole za funkciju.														
	Izradite novu prepreku.														
	Izbrišite sve prepreke.														
	Izbrišite odabranu prepreku.														
   	Pomjerite prepreku.														
	Spremite prepreku.														

### Postupak

- Pokrenuli ste jednu navigaciju.




-  - Pozovite novi simbol za funkciju.
-  - Dodajte novu prepreku.  
 ⇨ Pojavljuje se tipkovnica.
- Imenujte prepreku.
-  - Potvrdite.  
 ⇨ Na ekranu se pojavi trepereća crvena točka. To označava mjesto, gdje se prepreka nalazi. Pored se pojavi razmak između prepreke i GPS prijamnika.
- Koristite strelicu, za pomicanje točke, tako da razmaci na ekranu odgovaraju razmacima na polju.
-  - Spremite položaj prepreke na polju.  
 ⇨ Prepreka se pojavljuje sada u radnoj maski.

### 6.6.1

#### Izbrisati označavanje prepreka

### Postupak

Ovako ćete izbrisati oznaku jedne ili više prepreka:

1.  - Pritisnite kako biste ušli u masku za brisanje oznake prepreka.  
⇒ Pojavljuje se maska „Brisanje prepreka“.
2. Izaberite željenu prepreku. Alternativno možete s  označiti prepreku ili ukloniti oznaku.
3.  - Prebacite se natrag u radnu masku.  
⇒ Pojavljuje se sljedeća poruka: „Želite li doista izbrisati odabir?“.
4. „Da“ - Potvrdite.  
⇒ Odabrana prepreka se briše.


## 6.7

### Zamjena traktora

Navigaciju možete u svakom trenutku prekinuti te s jednim drugim traktorom i s drugim terminalom osjetljivim na dodir nastaviti rad u nekom kasnijem trenutku.

#### Postupak

Postupak zamjene traktora:

- Jedna je navigacija aktivirana, polje je djelomično obrađeno.
  - U obje traktorske kabine upotrebljava se jedan ME terminal osjetljiv na dodir.
1. Zaustavite traktor 1.
  2.  – Napustite navigaciju.
  3. Spremite polje. [→ 82]
  4. Sinkronizirajte podatke između SD kartice i USB-memorije. [→ 83]
  5. Izvucite USB-memoriju.
  6. Umetnite USB-memoriju u terminal drugog traktora.
  7. Sinkronizirajte podatke između SD kartice i USB-memorije.
  8. Učitajte polje.
  9. Pokrenite navigaciju.

## 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. Priključite ISOBUS Jobrechner na ISOBUS.
2. Konfigurirajte postavke za ovaj Jobrechner. [→ 90]
3. Pokrenite navigaciju. [→ 23]
4. Postavite radni modus. [→ 54]

### 7.2 Promijenite radni modus 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

Simbol funkcije	Značenje
	Prebacuje između ručnog modusa i automatskog modusa.

Koji mod je aktiviran, vidite u radnoj maski:

Simbol	Značenje
	Automatski mod je aktiviran.
	Ručni mod je aktiviran.


### 7.3 Prikazati kartu stvarne vrijednosti

Tijekom rada možete primijenjene količine vizualizirati kao kartu stvarne vrijednosti.

#### Postupak

- ISOBUS-Jobrechner je priključen na ISOBUS-osnovnu opremu računala.
- SECTION-Control je aktivirana.
- Navigacija je pokrenuta.
- Tijekom rada, navigacija obrađeno područje oboji zeleno.

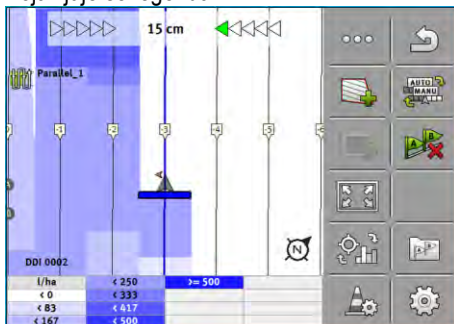


1.  - Aktivirajte vizualiziranje nanešene količine.  
⇒ Na glavnom ekranu sada će biti plavim označena područja sa sličnim primijenjenim količinama.

2. Povucite s kažiprstom dva puta preko donjeg područja ekrana prema lijevo:



⇒ Pojavljuje se legenda:



3. Dvapat dotaknite legendu.  
⇒ Pojavljuju se parametri.
4. Konfigurirajte parametar. Njihovo objašnjenje pronaći ćete u ovoj uputi za rukovanje.

### Parametar „DDI 2“ ili naziv primijenjenog sredstva

Aktivirajte i deaktivirajte prikaz.

### Parametar „Minimalna vrijednost“

Upišite ovdje najnižu vrijednost.

### Parametar „Maksimalna vrijednost“

Upišite ovdje najvišu vrijednost.

### Parametar „Broj nijansi“

Upišite broj nijansi.

## 7.4

### Upravljanje strojevima s više radnih širina

Ako koristite Jobrechner, u kojem je istovremeno konfigurirano više radnih širina, SECTION-Control to može automatski prepoznati.

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. [→ 90]

U navigacionom ekranu ne mogu se istodobno pojavljivati rezultati svih radnih širina. To može prikaz učiniti nepreglednim. Zbog toga morate aktivirati radnu širinu. Od njih obrađene površine se prikazuju s zelenom bojom na ekranu.

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

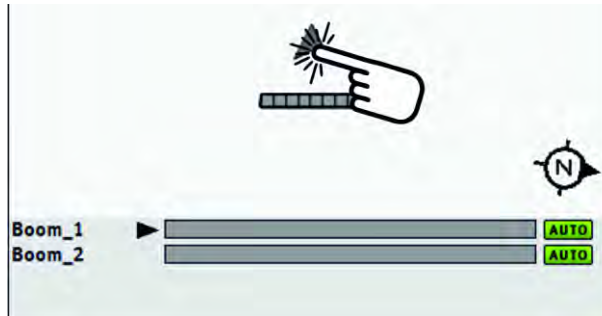
### Postupak

Ovako aktivirate jednu radnu širinu:

- Stroj ima dvije radne širine.
- SECTION-Control je aktivirana.
- Navigacija je pokrenuta.

1. Da biste vidjeli pregled raspoloživih radnih širina, povucite preko brojila ulijevo, do pojave simbola radne širine. (Opcionalno)
  - ⇒ Aktivirana radna širina je označena sa strelicom.

2. Dodirnite simbol za vozilo:



- ⇒ Sljedeća radna širina se aktivira.



## 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 karte u dva formata:

- Format ISO XML
  - Aplikacijska karta mora se dodati na računalu na ISO-XML-nalog.
  - Aplikacijska karta može se koristiti samo zajedno s ISO-XML nalogom preko ISOBUS-TC.
  - Može se koristiti istovremeno do četiri aplikacijske karte u jednom nalogu. To Vam omogućuje da kod uređaja za rad, koji imaju više od jednog sustava za doziranje, možete za svaki sustav koristiti po jednu aplikacijsku kartu.
- Format shape (shp)
  - Aplikacijska karta uvozi se u ISOBUS-TC. [→ 9]
  - Može se istovremeno koristiti samo jedna aplikacijska karta.

### 8.1

#### Aplikacijske kartice iz ISO-XML-naloga

##### Postupak

1. U kartici za planiranje zemljišta izradite ISO-XML-nalog s 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.
7. Otvorite aplikaciju TRACK-Leader.
  - ⇒ U radnoj maski vidite aplikacijsku karticu u boji.

#### 8.1.1

##### Više aplikacijskih kartica istovremeno

S TRACK-Leader-om možete istovremeno koristiti više aplikacijskih kartica za više sustava za doziranje.

Preduvjeti:

- Licenca za „MULTI-Control“ mora biti aktivirana.
- Obje aplikacijske karte moraju biti dio jednog ISO-XML-naloga.
- ISOBUS Jobrechner uređaja za rad mora podržavati ovu funkciju.

Postoje sljedeći scenariji za istovremeno korištenje više aplikacijskih kartica:

- Uređaj za rad sa više sustava za doziranje i više radnih širina
- Uređaj za rad sa više sustava za doziranje i s jednom radnom širinom

U svakom slučaju imate mogućnost tijekom rada odabrati, koja se aplikacijska kartica treba prikazati na ekranu. Ovisno o scenariju upravljanje u TRACK-Leader-u je malo drugačije.

### Više sustava za doziranje i više radnih širina

Uređaj za rad raspolaže s više sustava za doziranje i svaki sustav za doziranje raspolaže s vlastitom radnom širinom. Na primjer mlaznica za polje s dvije armature i dvije šipke, sijačica, koja izbacuje sjeme i gnojivo. Radne širine tada mogu biti montirane uzastopno.

#### Postupak

Za promjenu prikazane aplikacijske kartice:

Navigacija s aplikacijskim karticama je pokrenuta.

1. U radnoj maski dodirnite simbol vozila.  
⇒ Prikazat će se sljedeća aplikacijska kartica iz naloga.

### Više sustava za doziranje s jednom radnom širinom

Uređaj za rad raspolaže s više sustava za doziranje, koji dijele jednu radnu širinu. Na primjer raspršivač gnojiva s više od jednog spremnika i s više sustava za doziranje ali samo s jednom radnom širinom. U takvom raspršivaču gnojiva sastavlja se iz više spremnika jedna mješavina gnojiva, koja se primjenjuje preko razdjelnika.

#### Postupak

Za promjenu prikazane aplikacijske kartice:

Navigacija s aplikacijskim karticama je pokrenuta.

1. Dolje lijevo, pojavljuje se područje brojila s nazivom primijenjenog sredstva. Dodirnite ovaj tekst.  
⇒ Prikazat će se sljedeća aplikacijska kartica iz naloga.

## 8.2

### Aplikacijske karte shape

Aplikacijske karte shape moraju se uvesti u aplikaciju ISOBUS-TC. [→ 9]

## 8.3

### Prikaz aplikacijske kartice

Kada radite s aplikacijskom karticom, možete vizualizirati pojedine zadane vrijednosti kao aplikacijsku karticu.

#### Postupak

Aplikacijska kartica se učitala.

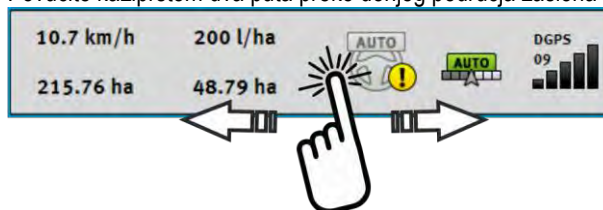
Navigacija je pokrenuta.



1. - Otvorite vizualizaciju.

⇒ Na glavnome zaslonu sada će područja s pojedinim zadanim vrijednostima biti označena u boji.

2. Povucite kažiprstom dva puta preko donjeg područja zaslona ulijevo.



⇒ Pojavljuje se legenda:

## 9 Automatsko upravljanje TRACK-Leader AUTO

### 9.1 Osnovne sigurnosne upute



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

- Vi ste kao vozač odgovorni za sigurno korištenje automatskim upravljanjem. Sustav ne služi kao zamjena za vozača. Kako biste izbjegli smrtonosne nesreće ili teške ozljede kotrljanjem vozila, nikada ne napuštajte sjedalo vozača kada je uključeno automatsko upravljanje.
- 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 brzinom vožnje ne bi li radio na sigurnoj brzini, da se vozilo ne otrgne kontroli ili da se ne bi prevrnulo.
- 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, zglobove točke) nepredvidivo ponašati. Prije nego što uključite upravljački sustav, provjerite da u blizini vozila nema ljudi ili prepreka. Time ćete spriječiti smrt, ozljede ili oštećenje imovine.
- Automatsko upravljanje ne smije se upotrebljavati na javnim ulicama ili na drugim javnim područjima. Prije nego što se odvezete na cestu ili na javno područje, pobrinite se da je automatsko upravljanje isključeno.

### 9.2 Priprema terminala za rad s TRACK-Leader AUTO

#### Postupak

Prije korištenja po prvi put TRACK-Leader AUTO morate izvršiti neke postavke u terminalu:

1. Aktivirajte licencu „TRACK-Leader AUTO“ u aplikaciji „Service“ terminala. Kako aktivirati licence saznat ćete u uputama za uporabu terminala.
2. Ako upotrebljavate AG-STAR ili SMART-6L, aktivirajte GPS-poganjač „TRACK-Leader AUTO“. Ako upotrebljavate NAV-900, morate aktivirati GPS-poganjač „AG-200, NAV-900“. Kako se aktiviraju GPS-poganjači, možete saznati u uputama za uporabu terminala.
3. U TRACK-Leaderu: U izborniku „Postavke“ > „Općenito“ aktivirajte parametar „TRACK-Leader AUTO“.
4. Priključite Jobrechner ili aktivirajte virtualni Jobrechner u aplikaciji Virtual ECU.
5. Uvjerite se da je odabran pravilan profil vozila [→ 104] u postavkama TRACK-Leader AUTO.
6. Ako koristite TRACK-Leader AUTO eSteer, dodatno uvezite inicijalnu vrijednost za parametar „Ručno upravljanje volanom“. [→ 104]

### 9.3 TRACK-Leader AUTO s upravljačkim Jobrechnerom ECU-S1

#### 9.3.1 Uključite upravljački jobrechner

Tek kada je upravljački jobrechner uključen i pokrenut, moguće je aktivirati automatsko upravljanje.

Kao upravljački jobrechner nazivamo u ovom poglavlju i u potpoglavlju upravljački jobrechner ECU-S1.

#### Postupak

Ovako uključujete upravljački jobrechner:



1. - Pritisnite sklopku „AUTO“ u srednji položaj.  
⇒ Simbol „OFF“ počinje svijetliti.
- ⇒ Pokreće se upravljački jobrechner. To može potrajati i do dvije minute.

Ovako prepoznajete da je upravljački jobrechner operativan:

1. Na LED diodi na kućištu. Pogledajte upute upravljačkog jobrechnera.

ili

1. Otvorite aplikaciju TRACK-Leader.
2. Dodirnite „Postavke“.
3. Pričekajte dok se ne pojavi gumb „TRACK-Leader AUTO“. Označen je sivom bojom sve dok se ne pokrene upravljački jobrechner.

### 9.3.2

#### Isključite upravljački jobrechner

Isključite upravljački jobrechner čim prestanete upotrebljavati automatsko upravljanje, prije napuštanja kabine i prije nego što isključite motor vozila:

- Na taj ćete način osigurati da nitko ne može slučajno aktivirati upravljački sustav.
- Promjene u naponu koje mogu nastati prilikom paljenja i isključivanja motora vozila ne utječu na rad upravljačkog jobrechnera.

Postoji nekoliko načina da se isključi upravljački jobrechner:

- isključivati upravljački jobrechner s glavnom sklopkom;
- Na nekim vozilima može se upravljački jobrechner isključiti gašenjem motora. Međutim, to nije moguće kod svake vrste priključivanja.

#### Postupak

Ovako isključujete upravljački jobrechner s glavnom sklopkom:











1. - Pritisnite sklopku „OFF“.  
⇒ Simbol „OFF“ prestaje svijetliti.




### 9.3.3

#### Aktivirajte i upravljajte automatskim upravljanjem




Kada je aktivirano automatsko upravljanje, preuzima upravljački sustav kontrolu preko upravljačkih mehanizama, čim se je u aplikaciji TRACK-Leader obuhvatila navigacijska linija.

	<p><b>UPOZORENJE</b></p> <p><b>Nepoznavanje opasnosti</b> Smrt ili teške ozljede</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Prije instaliranja ili korištenja sustava, pročitajte cjelokupnu dokumentaciju i upoznajte se s mogućim rizicima i opasnostima.</li> </ul>
	<p><b>UPOZORENJE</b></p> <p><b>Vozilo u vožnji</b> Smrt ili teške ozljede</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Nikada ne napuštajte vozilo, dok je uključen upravljački jobrechner ECU-S1.</li> <li>◦ Prije prvog puštanja u pogon, kalibracije, konfiguracije, odnosno korištenja upravljačkog sustava, pobrinite se da nema ljudi ili predmeta u blizini vozila.</li> </ul>
	<p><b>UPOZORENJE</b></p> <p><b>Nesreća zbog slučajnog aktiviranja sustava</b> Smrt ili teške ozljede</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Isključite upravljački jobrechner, prije nego što vozite na cestu.</li> <li>◦ Nikad ne uključujte upravljački jobrechner na cesti.</li> </ul>
	<p><b>UPOZORENJE</b></p> <p><b>Sustav ne može zaobići prepreke</b> Sudar s preprekom</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Promatrajte polje tijekom vožnje i ručno zaobidite sve prepreke. U slučajevima nužde zaustavite vozilo.</li> </ul>


Simbol	Funkcija
	<p>Nije moguće automatsko upravljanje.</p> <p>Sljedeći su uzroci mogući:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Upravljački Jobrechner zaključao je funkciju zbog poruke o pogrešci.</li> <li>▪ Niste postavili navigacijsku liniju.</li> </ul> <p>Posljedice:</p> <p>Ništa se neće dogoditi jer je simbol deaktiviran.</p>
	<p>Za aktiviranje i deaktiviranje automatskog upravljanja.</p> <p>U području statusa možete vidjeti trenutni status:</p> <p> – Aktivirano je automatsko upravljanje. Sustav usmjerava do jedne navigacijske linije.</p> <p> – Aktivirano je automatsko upravljanje. Vozilo prati jednu navigacijsku liniju.</p>

Simbol	Funkcija
	 – Deaktivirano je automatsko upravljanje.
	Usmjerite vozilo ulijevo. Vozilo se do sljedeće promjene navigacijske linije pomiče paralelno s navigacijskom linijom.
	Usmjerite vozilo udesno. Vozilo se do sljedeće promjene navigacijske linije pomiče paralelno s navigacijskom linijom.

### Postupak

- Ispunili ste sve preduvjete. Vidi poglavlje: Priprema terminala za rad s TRACK-Leader AUTO [→ 59]
- Nalazite se na polju.
- 1. Pokrenite motor vozila.
- 2. Uključite terminal.
- 3. Uključite upravljački Jobrechner. [→ 59]
- 4. Otvorite aplikaciju TRACK-Leader.
- 5. Dodirnite „Navigacija”.
  - ⇒ Pojavljuje se radna maska.
- 6. Pričekajte dok se ne uključi upravljački Jobrechner.
  - ⇒ Pojavljuje se sljedeća poruka:  
 „TRACK-Leader AUTO i ECU-S1:  
 Pročitajte prije prvog puštanja u pogon i pridržavajte se dokumentacije sustava, a posebno uputa u sigurnosti.”
  - ⇒ Pokrenut je upravljački Jobrechner.
- 7. Potvrdite.
- 8. Dodirnite .
- 9. Provjerite je li u retku „Set parametara” [→ 65] postavljen ispravan profil vozila.
- 10. Ako je profil vozila točan, dodirnite . Ako nije, u aplikaciji Virtual ECU odaberite ispravan profil vozila i stroja.
  - ⇒ Desno na radnoj maski možete vidjeti simbol funkcije . Sustav se ne može aktivirati dok ne postavite AB-liniju.
- 11. Odaberite navigacijski mod. [→ 44]
- 12. Uvjerite se da imate dobar GPS signal.
- 13. Postavite AB-liniju. [→ 36] Kod postavljanja AB-linije morate ručno upravljati vozilom.
- 14. Čim postavite točku B, možete aktivirati automatsko upravljanje. Važno je da vozilo polako vozi u smjeru obrade da bi se pravilno prepoznao smjer.

15. Postoji više mogućnosti za aktiviranje automatskog upravljanja:



**Mogućnost 1:** Dodirnite .



**Mogućnost 2:** – Pritisnite na cca jednu sekundu tipku „AUTO”.

**Mogućnost 3:** Potvrdite opcionalnu nožnu sklopku.

**Mogućnost 4:** Kod aplikacije TRACK-Leader AUTO Iso dodatno kod nekih modela vozila preko aktivacijske tipke u vozilu ili preko sustava upravljanja uvratinama. Pridržavajte se uputa za uporabu vozila.

⇒ Simbol  u području brojila zamjenjuje se sljedećim: .

⇒ Aktivira se automatsko upravljanje. Ono preuzima kontrolu nad upravljanjem.

16. Vozite do uvratine.

17. Kada dođete do uvratine, deaktivirajte automatsko upravljanje. U sljedećem poglavlju možete vidjeti kako se to radi. [→ 63]

18. Okrenite ručno.

19. Nakon skretanja upravljajte vozilom dok se ne zabilježi sljedeća AB-linija, odnosno dok se ne označi plavom bojom.

20. Aktivirajte automatsko upravljanje.

⇒ Ponovno se aktivira automatsko upravljanje.

21. Vaš je zadatak sada prije svega kontrola brzine i zaustavljanje, ako je potrebno.

### 9.3.4

#### Deaktivirajte automatsko upravljanje

Kada je automatsko upravljanje deaktivirano, upravljački Jobrechner uključen je, ali ne upravlja vozilom.

Deaktivirajte automatsko upravljanje u sljedećim situacijama:


- Prije nego što se okrenete.
- Prije nego što isključite upravljački Jobrechner, terminal ili vozilo.
- Ako želite da preuzmete kontrolu nad vozilom.

#### Postupak

Ovako deaktivirate automatsko upravljanje:



1. **Mogućnost 1:** – Kratko pritisnite tipku „AUTO”.

**Mogućnost 2:** U radnoj maski aplikacije TRACK-Leader dodirnite simbol .

**Mogućnost 3:** Okrenite upravljački kotač. Ako snažno okrenete upravljački kotač ili zaustavite njegovo okretanje, ugrađeni senzor prepoznaje da preuzimate kontrolu. Automatsko upravljanje

se deaktivira.

**Mogućnost 4:** Potvrdite opcionalnu nožnu sklopku.

**Mogućnost 5:** Kod aplikacije TRACK-Leader AUTO Iso dodatno kod nekih modela vozila preko aktivacijske tipke u vozilu ili preko sustava upravljanja uvratinama. Pridržavajte se uputa za uporabu vozila.

⇒ U području brojila radne maske ćete vidjeti da se simbol



zamjenjuje sljedećim:



### 9.3.5

#### Fino namještanje upravljačkog sustava

Budući da je upravljački sustav kalibriran, funkcionira bez problema u većini situacija. Može doći do toga, da posebne okolnosti zahtijevaju prilagodbu vrijednosti. Na primjer kod posebnih uvjeta polja, ugradnih uređaja, brzine vožnje itd.

#### Isključivanje uzroka

Ako sustav ne upravlja kako treba:

1. Provjerite kvalitetu GPS-signalu.
2. Osigurajte da na upravljačkom jobrechneru nema vibracija i da je pričvršćen na za to predviđenom držaču.
3. Osigurajte da je GPS-prijamnik montiran na za to predviđenom mjestu.
4. Osigurajte da je odabran ispravan profil vozila i profil stroja.

#### Fino namještanje

Ako ste isključili ostale uzroke, možete provesti fino namještanje upravljačkog sustava.

Nakon kalibriranja kod svakog se parametra pojavljuje pojedina optimalna vrijednost za odabrano vozilo bez ugradbenog uređaja. Postupnim povećavanjem i smanjivanjem parametara vrijednosti možete prilagoditi trenutačnim uvjetima polja i ugradnom uređaju.

#### NAPOMENA

##### Neočekivan snažan otklon vozila

Sve se promjene parametara odmah preuzimaju bez novog pokretanja.

Ako neku vrijednost parametra značajno povećate, to može rezultirati snažnim otklonom vozila.

- Vrijednosti povećavajte polako, korak po korak.

Sljedeće parametre promijenite pojedinačno jedan za drugim tako da postigne optimalan rad upravljačkog sustava. Nakon svake promjene provjerite posljedice:


1. „Agresivnost motora“ - samo kod sustava s motorom upravljačkog kotača.
2. „Reakcija upravljanja“
3. „Agresivnost pri promjeni kursa“
4. „Dopušteno odstupanje“
5. „Registracija linije“
6. „Reakcija pri vožnji unatrag“



Ako sustav nakon toga bolje funkcionira, ali još uvijek nije optimalan, ponovite postavke po ovom redosljedu.

## Postupak

Da biste vidjeli parametre:

1. Uključite upravljački jobrechner. [→ 59]
2. Otvorite aplikaciju TRACK-Leader.
3. Osigurajte da je aktiviran profil vozila [→ 104] koji odgovara vozilu.
4. Pokrenite novu navigaciju.
5. U radnoj maski dodirnite  .

## Set parametara

Na temelju ovog parametra možete vidjeti za koju su kombinaciju vozila i ugradnog uređaja konfigurirani i spremljeni parametri.

Slog parametara prima parametre iz dva izvora:

- Iz profila vozila iz izbornika TRACK-Leader AUTO.
- S ugradbenog uređaja preko Jobrechnera ili preko virtualnog Jobrechnera iz aplikacije Virtual ECU.

Svaki put kada priključite poznatu kombinaciju vozila, učitavaju se upravljački parametri koji su posljednji korišteni za tu kombinaciju vozila.

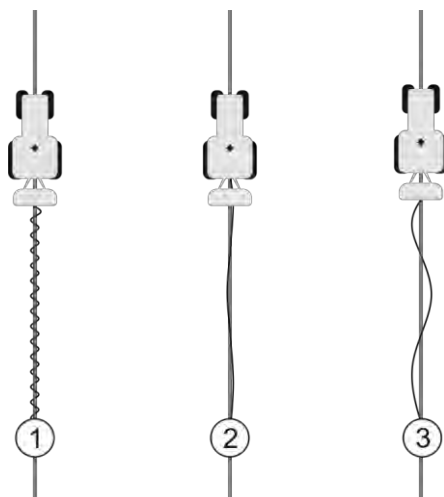
## Registracija linije

S ovim parametrom možete utjecati, kako brzo se sustav usmjerava prema novo registriranoj navigacijskoj liniji.

Cilj postavljanja mora biti, da vozilo preuzme najkraći put, bez da pri tome mora naglo ili iznenada jako okretati.

## Reakcija upravljanja (pri vožnji naprijed)

Sa ovim parametrom možete utjecati, kako brzo će reagirati sustav na komande upravljanja pri vožnji naprijed.



①	Kod previsoke vrijednosti. Sustav reagira prebrzo. To ima za posljedicu da su kotači vrlo nemirni.	③	Kod preniske vrijednosti. Sustav reagira presporo. Korekcije su tek rijetke.
②	Idealna vrijednost		

### Reakcija pri vožnji unatrag

S ovim parametrom možete utjecati, kako brzo će reagirati sustav na komande upravljanja pri vožnji unatrag.

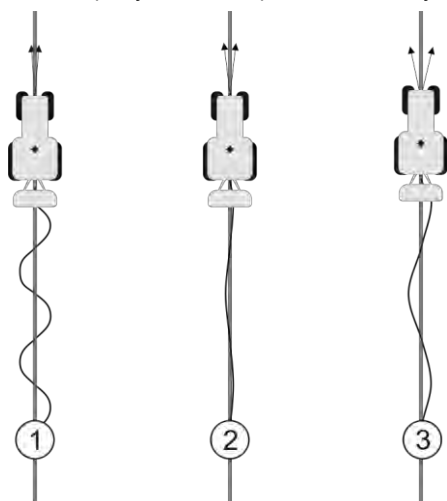
Odgovarajući parametar u upravljačkom jobrechner-u: „Reakcija pri vožnji unatrag“ (engleski: Reverse Response)

### Agresivnost pri promjeni kursa

S ovim parametrom možete utjecati, koliko treba sustav vratiti kotače da bi korigirali kurs.

- Vozilo postaje nemirno ako sustav prijevremeno korigira kotače. Previsoka je postavljena vrijednost.
- Ako sustav kotače preusmjerava preslabo i presporo, vozilo često ostavlja navigacijsku liniju. Preniska je postavljena vrijednost.

Da biste provjerili možete promatrati kretanja vrha vozila:



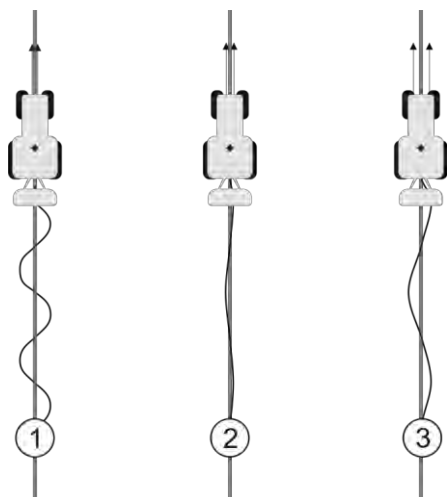
Što češće vrh vozila mijenja smjer, to češće krivuda vozilo

①	Kod previsoke vrijednosti. Vrh vozila suviše često mijenja smjer.	③	Kod preniske vrijednosti. Vrh vozila suviše rijetko mijenja smjer.
②	Idealna vrijednost		

Odgovarajući parametar u upravljačkom Jobrechneru: „Agresivnost pri promjeni kursa“ (engleski: Heading Aggressiveness)

### Dopušteno odstupanje

S ovim parametrom možete utjecati, kod kojeg odstupanja od idealne navigacijske linije sustav počinje korigirati smjer vožnje. Drugim riječima možete podesiti, na koliko centimetara pokraj navigacijske linije smije voziti vozilo.



Što češće sustav utvrdi grešku, češće se korigira kurs

①	Kod preniske vrijednosti Dopušteno odstupanje je prenisko. Vozilo prečesto mijenja kurs.	③	Kod previsoke vrijednosti Dopušteno odstupanje je previsoko. Vozilo suviše rijetko mijenja kurs.
②	Idealna vrijednost		

Odgovarajući parametar u upravljačkom jobrechner-u: "Dopušteno odstupanje" (engleski: Cross Track Error)

### Agresivnost motora

S ovim parametrom možete utjecati, kako brzo će reagirati motor upravljačkog kotača na komande upravljanja. Parametar funkcionira kao „Reakcija upravljanja“, ali djeluje samo kod sustava s motorom upravljačkog kotača.

### Ručno upravljanje volanom

S pomoću ovog parametra možete postaviti kojom razinom snage možete preuzeti kontrolu nad upravljačem.

Kod prvog puštanja sustava u pogon određuje se inicijalna vrijednost za vozilo. Tu vrijednost morate potom jednom uvesti s upravljačkog Jobrechnera da bi se kasnije moglo izvesti fino usklađivanje. [→ 104]

Kod niže vrijednosti dovoljno je držati upravljač da bi se upravljački sustav deaktivirao. Kod veće vrijednosti potrebno je uložiti veći napor. Ako je pak vrijednost preniska, može se dogoditi da se sustav deaktivira kada se poveća snaga potrebna za pokretanje kotača.

Primjeri:

- Kod niskotlačnih guma, na teškim podlogama ili kod ugradbenog uređaja se vrijednost prednje hidraulike treba po potrebi povećati da bi se sustavom moglo upravljati.
- Kod uskih guma ili dobrih uvjeta vrijednost se treba smanjiti da bi se osigurao siguran rad.

## NAPOMENA

### Nezgode nastale kao posljedica neisključivanja sustava

Ako ručno upravljanje volanom nije pravilno namješteno, upravljački se sustav prilikom upravljanja vozača možda neće deaktivirati, zbog čega opcija izmicanja neće raditi pa postoji opasnost od nezgode. Vozila sa sustavom ECU-S1 smiju se samo koristiti ako je ručno upravljanje volanom pravilno namješteno i ako radi.

- Uvezite inicijalnu vrijednost parametra iz Jobrechnera ECU-S1. [→ 104] Parametar se ne može mijenjati bez tog uvoza.
- Konfigurirajte ovaj parametar za svaku konfiguraciju vozila i radnog uređaja (set parametara).

### 9.3.6

#### Kraj rada

#### Postupak

Ako ste obradili polje:

1. Deaktivirajte automatsko upravljanje.
2. Isključite upravljački jobrechner.

## 9.4

### TRACK-Leader AUTO s prijamnikom NAV-900



Uzmite u obzir da NAV-900 kao sustav za automatsko upravljanje uvijek mora provjeriti i registrirati službena ustanova prema dotičnim propisima specifičnima za pojedinu državu.

#### 9.4.1

#### Uključivanje i isključivanje upravljačkog Jobrechnera



Upravljački Jobrechner izravno je ugrađen u GNSS-prijamnik NAV-900. Zbog toga nije potrebno dodatno uključivati ili isključivati upravljački Jobrechner kada započinjete ili završavate s radom.



Ako je prijamnik ispravno montiran i priključen, ugrađeni upravljački Jobrechner automatski se uključuje i isključuje.



#### 9.4.2



#### Aktivirajte i upravljajte automatskim upravljanjem







Kada je aktivirano automatsko upravljanje, preuzima upravljački sustav kontrolu preko upravljačkih mehanizama, čim se je u aplikaciji TRACK-Leader obuhvatila navigacijska linija.

	 <b>UPOZORENJE</b>
	<p><b>Nepoznavanje opasnosti</b> Smrt ili teške ozljede</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Prije instaliranja ili korištenja sustava, pročitajte cjelokupnu dokumentaciju i upoznajte se s mogućim rizicima i opasnostima.</li> </ul>





	 <b>UPOZORENJE</b>
	<p><b>Vozilo u vožnji</b> Smrt ili teške ozljede</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Nikada ne napuštajte vozilo dok je uključen upravljački Jobrechner.</li> <li>◦ Prije prvog puštanja u pogon, kalibriranja, konfiguracije odnosno upotrebe automatskog upravljanja pobrinite se da nema ljudi ili predmeta u blizini vozila.</li> </ul>

	 <b>UPOZORENJE</b>
	<p><b>Nesreća zbog slučajnog aktiviranja sustava</b> Smrt ili teške ozljede</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Isključite upravljački jobrechner, prije nego što vozite na cestu.</li> <li>◦ Nikad ne uključujte upravljački jobrechner na cesti.</li> </ul>

	 <b>UPOZORENJE</b>
	<p><b>Sustav ne može zaobići prepreke</b> Sudar s preprekom</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Promatrajte polje tijekom vožnje i ručno zaobiđite sve prepreke. U slučajevima nužde zaustavite vozilo.</li> </ul>

Simbol	Funkcija
	<p>Nije moguće automatsko upravljanje.</p> <p>Sljedeći su uzroci mogući:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Upravljački Jobrechner zaključao je funkciju zbog poruke o pogrešci.</li> <li>▪ Niste postavili navigacijsku liniju.</li> </ul> <p>Posljedice:</p> <p>Ništa se neće dogoditi jer je simbol deaktiviran.</p>
	<p>Za aktiviranje i deaktiviranje automatskog upravljanja.</p> <p>U području statusa možete vidjeti trenutni status:</p> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;">  <span>– Aktivirano je automatsko upravljanje. Vozilo prati jednu navigacijsku liniju.</span> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <span>– Deaktivirano je automatsko upravljanje.</span> </div> </div>
	<p>Usmjerite vozilo ulijevo.</p> <p>Vozilo se do sljedeće promjene navigacijske linije pomiče paralelno s navigacijskom linijom.</p>
	<p>Usmjerite vozilo udesno.</p> <p>Vozilo se do sljedeće promjene navigacijske linije pomiče paralelno s navigacijskom linijom.</p>

## Postupak

- Ispunili ste sve preduvjete. Vidi poglavlje: Priprema terminala za rad s TRACK-Leader AUTO [→ 59]
- Nalazite se na polju.
- 1. Pokrenite motor vozila.
- 2. Uključite terminal.
- 3. Otvorite aplikaciju TRACK-Leader.
- 4. Dodirnite „Navigacija”.
  - ⇒ Pojavljuje se radna maska.
- 5. Pričekajte dok se ne uključi NAV-900.
  - ⇒ Pojavljuje se sljedeća poruka:
    - „TRACK-Leader AUTO i NAV-900:
    - Pročitajte prije prvog puštanja u pogon i pridržavajte se dokumentacije sustava, a posebno uputa u sigurnosti.”
  - ⇒ Pokrenut je upravljački Jobrechner.
- 6. Potvrdite.
  - ⇒ Desno na radnoj maski možete vidjeti simbol funkcije . Sustav se ne može aktivirati dok ne postavite AB-liniju.
- 7. Odaberite navigacijski mod. [→ 44]
- 8. Uvjerite se da imate dobar GPS signal.
- 9. Postavite AB-liniju. [→ 36] Kod postavljanja AB-linije morate ručno upravljati vozilom.
- 10. Čim postavite točku B, možete aktivirati automatsko upravljanje. Važno je da vozilo polako vozi u smjeru obrade da bi se pravilno prepoznao smjer.
- 11. Postoji više mogućnosti za aktiviranje automatskog upravljanja:
  - Mogućnost 1:** Dodirnite .
  - Mogućnost 2:** Dodirnite opcionalni vanjski prekidač.
  - Mogućnost 3:** Kod aplikacije TRACK-Leader AUTO Iso dodatno kod nekih modela vozila preko aktivacijske tipke u vozilu ili preko sustava upravljanja uvratinama. Pridržavajte se uputa za uporabu vozila.
    - ⇒ Simbol  u području brojila zamjenjuje se sljedećim: .
    - ⇒ Aktivira se automatsko upravljanje. Ono preuzima kontrolu nad upravljanjem.
- 12. Vozite do uvratine.
- 13. Kada dođete do uvratine, deaktivirajte automatsko upravljanje. U sljedećem poglavlju možete vidjeti kako se to radi. [→ 63]
- 14. Okrenite ručno.
- 15. Nakon skretanja upravljajte vozilom dok se ne zabilježi sljedeća AB-linija, odnosno dok se ne označi plavom bojom.
- 16. Aktivirajte automatsko upravljanje.
  - ⇒ Ponovno se aktivira automatsko upravljanje.
- 17. Vaš je zadatak sada prije svega kontrola brzine i zaustavljanje, ako je potrebno.

### 9.4.3 Deaktivirajte automatsko upravljanje

Kada je automatsko upravljanje deaktivirano, NAV-900 je uključen, ali ne upravlja vozilom.

Deaktivirajte automatsko upravljanje u sljedećim situacijama:

- Prije nego što se okrenete.
- Prije nego što isključite upravljački Jobrechner, terminal ili vozilo.
- Ako želite da preuzmete kontrolu nad vozilom.

#### Postupak

Ovako deaktivirate automatsko upravljanje:

1. **Mogućnost 1:** U radnoj maski aplikacije TRACK-Leader dodirnite simbol .

**Mogućnost 2:** Okrenite upravljački kotač. Ako snažno okrenete upravljački kotač ili zaustavite njegovo okretanje, ugrađeni senzor prepoznaje da preuzimate kontrolu. Automatsko upravljanje se deaktivira.

**Mogućnost 3:** Kod aplikacije TRACK-Leader AUTO Iso dodatno kod nekih modela vozila preko aktivacijske tipke u vozilu ili preko sustava upravljanja uvratinama. Pridržavajte se uputa za uporabu vozila.

⇒ U području brojila radne maske ćete vidjeti da se simbol 

zamjenjuje sljedećim: .

### 9.4.4 Fino namještanje automatskog upravljanja

Budući da je upravljački sustav kalibriran, funkcionira bez problema u većini situacija. Može doći do toga, da posebne okolnosti zahtijevaju prilagodbu vrijednosti. Na primjer kod posebnih uvjeta polja, ugradnih uređaja, brzine vožnje itd.

#### Isključivanje uzroka

Ako sustav ne upravlja kako treba:

1. Provjerite kvalitetu GNSS-signalna.
2. Osigurajte da je prijammnik montiran na za to predviđenom mjestu.
3. Osigurajte da je u sustavu NAV-900 spremljen ispravan profil vozila.

#### Fino namještanje

Ako ste isključili ostale uzroke, možete provesti fino namještanje upravljačkog sustava.

Nakon kalibriranja kod svakog se parametra pojavljuje pojedina optimalna vrijednost za odabrano vozilo bez ugradbenog uređaja. Postupnim povećavanjem i smanjivanjem parametara vrijednosti možete prilagoditi trenutačnim uvjetima polja i ugradnom uređaju.

### NAPOMENA

#### Neočekivan snažan otklon vozila


Sve se promjene parametara odmah preuzimaju bez novog pokretanja.

Ako neku vrijednost parametra značajno povećate, to može rezultirati snažnim otklonom vozila.

- Vrijednosti povećavajte polako, korak po korak.

#### Postupak

Da biste vidjeli parametre:

1. Otvorite aplikaciju TRACK-Leader.
2. Osigurajte da je aktivan profil vozila [→ 104] koji odgovara vozilu.
3. Pokrenite novu navigaciju.
4. U radnoj maski dodirnite  .

### Klasična registracija linije

Ako je aktivan parametar, standardno će se pojaviti samo parametri „Registracija linije” i „Reakcija upravljanja”.

Ako je parametar deaktiviran, istovremeno je aktivan način rada OnSwath. Pojavljuju se parametri „Registracija linije”, „Kut upravljanja”, „Brzina okretanja”, „Kut približavanja” i „Reakcija upravljanja”.

Ti su parametri vidljivi samo kada je aktivirana licencija „Autopilot” ili „CAN Based Autopilot”. Ako upotrebljavate licenciju EZ-Pilot Pro automatski je uvijek aktivan način rada OnSwath. Tada se parametar, također, ne vidi.

### Registracija linije

S ovim parametrom možete utjecati, kako brzo se sustav usmjerava prema novo registriranoj navigacijskoj liniji.

Cilj postavljanja mora biti, da vozilo preuzme najkraći put, bez da pri tome mora naglo ili iznenada jako okretati.

### Kut upravljanja

Ovaj parametar sadrži podatak o maksimalnom kutu upravljanja koji se može upotrebljavati za registraciju linije.

Pojedine minimalne i maksimalne vrijednosti ovise o profilu vozila.

### Brzina okretanja

Ovaj parametar sadrži podatak o brzini kojom se pokreće mehanika upravljanja.

Pojedine minimalne i maksimalne vrijednosti ovise o profilu vozila.

### Prilazni kut

Ovaj parametar sadrži podatak o kutu do navigacijske linije od koje se upravljanje može aktivirati.

Pojedine minimalne i maksimalne vrijednosti ovisne su o upotrijebljenoj licenciji u sustavu NAV-900.

### Proporcionalno podešavanje upravljanja

Ovim parametrom možete podesiti koliko je agresivna reakcija upravljanja upravljačkog motora.

Ovaj je parametar relevantan samo kada upotrebljavate upravljački motor EZ-Pilot Pro.



## 10 Automatsko upravljanje TRACK-Leader TOP

### 10.1 Osnovne sigurnosne upute






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

- Vi ste kao vozač odgovorni za sigurno korištenje automatskim upravljanjem. Sustav ne služi kao zamjena za vozača. Kako biste izbjegli smrtonosne nesreće ili teške ozljede kotrljanjem vozila, nikada ne napuštajte sjedalo vozača kada je uključeno automatsko upravljanje.
- 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 brzinom vožnje ne bi li radio na sigurnoj brzini, da se vozilo ne otrgne kontroli ili da se ne bi prevrnulo.
- 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 u blizini vozila nema ljudi ili prepreka. Time ćete spriječiti smrt, ozljede ili oštećenje imovine.
- Automatsko upravljanje ne smije se upotrebljavati na javnim ulicama ili na drugim javnim područjima. Prije nego što se odvezete na cestu ili na javno područje, pobrinite se da je automatsko upravljanje isključeno.

### 10.2 Osnove upravljanja

	<b>UPOZORENJE</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Prije puštanja u pogon pročitajte priložene upute za uporabu „PSR ISO TOP“. Prije svega obratite pozornost na informacije u poglavlju „Sigurnost“.</li> <li>◦ Upravo kod uporabe automatskog upravljanja budite pažljivi!</li> <li>◦ Deaktivirajte automatsko upravljanje, kada se netko približava stroju za vrijeme rada na 50 metara.</li> </ul>

Simbol	Funkcija	To se događa prilikom dodira
	<p>Nije moguće automatsko upravljanje</p> <p>Sljedeći uzroci su mogući.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Upravljački jobrechner nije priključen. Simbol je u ovom slučaju označen sivo.</li> <li>▪ Upravljački jobrechner je zaključao funkciju zbog poruke o pogrešci.</li> <li>▪ Niste postavili navigacijsku liniju.</li> </ul>	Ništa
	Promjena radnog moda automatskog upravljanja	<p>U području brojila vidite aktualan status:</p> <p style="text-align: center;">  - Automatsko upravljanje je aktivirano                 </p>

Simbol	Funkcija	To se događa prilikom dodira
		 - Automatsko upravljanje je deaktivirano.
	Usmjerite vozilo ulijevo.	
	Usmjerite vozilo na desno.	

### 10.3



#### Zadaci vozača

Vozač ima sljedeće zadatke:

- 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.

### 10.4

#### Aktivirajte i deaktivirajte automatsko upravljanje

	 <b>UPOZORENJE</b>
	<p><b>Rizik prometne nezgode</b></p> <p>Kod uključenog automatskog upravljanja, vozilo može voziti sa traga i prouzročiti nezgodu. Pri tome osobe mogu biti povrijeđene ili ubijene.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Deaktivirajte automatsko upravljanje, prije no što vozite javnom cestom.</li> <li>◦ Udaljite upravljački motor od upravljačkog kotača.</li> </ul>

Automatsko upravljanje ne funkcionira u sljedećim 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 navigacijsku liniju.

- Automatsko upravljanje je deaktivirano. U radnoj maski pojavljuje se simbol 

1. Pokrenite motor upravljačkog kotača prema upravljačkom kotaču. (Samo kod sustava s motorom upravljačkog kotača.)

2. Dodirnite: 



⇒ Simbol  se zamjenjuje sa sljedećim simbolom 

⇒ Automatsko upravljanje je aktivirano.

3. Kada vozite vozilo, upravljački motor upravlja vozilo tako da vozi uzduž aktivirane navigacione linije.

#### Postupak

Ovako deaktivirate automatsko upravljanje:

1. Dodirnite .
  - ⇒ U radnoj maski pojavljuje se sljedeći simbol: 
  - ⇒ Automatsko upravljanje se deaktivira.

## 10.5

### Pomjerite navigacijske linije

Automatsko upravljanje upravlja vozilo uz aktiviranu navigacijsku liniju.

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

Ovako pomjerate navigacijsku liniju za jedan prijelaz:

- Automatsko upravljanje je aktivirano.

1. U radnoj maski dodirnite: 
  - ⇒ Pojavljuju se novi simboli za funkciju.

2. Dodirnite  ili , za upravljanje vozilom.
  - ⇒ Ispod naslova pojavljuje se informacija o tome, koliko daleko i u koji smjer se pomjera trag. Na primjer „>4cm“ znači, da se vozilo usmjerava četiri centimetra desno od navigacijske linije.
  - ⇒ Vozilo vozi paralelno toliko dugo uz navigacijsku liniju, dok se druga navigacijska linija ne aktivira.

#### Postupak

Ovako pomjerate navigacijsku liniju trajno:

Vidi poglavlje: Pomjerite navigacijske linije [→ 41]



## 10.6

### Okrećati


Kod okretanja vozač mora preuzeti kontrolu nad upravljanjem i samostalno upravljati.

#### Postupak

Ovako okrećete, kada je automatsko upravljanje aktivirano:

1.  - Deaktivirajte automatsko upravljanje:
  - ⇒ U radnoj maski pojavljuje se simbol . Automatsko upravljanje je deaktivirano.
2. Preuzmite kontrolu i okrenite sami.

⇒ Sljedeća navigacijska linija se aktivira tek onda kada je kut između nje i vozila manji, nego postavljeni parametar „Kut skretanja“.

3.  - Aktivirajte automatsko upravljanje, čim se aktivira sljedeća navigacijska linija.

## 10.7

### Fino namještanje upravljačkog sustava

Budući da je upravljački sustav kalibriran, funkcionira bez problema u većini situacija. Može doći do toga, da posebne okolnosti zahtijevaju prilagodbu vrijednosti. Na primjer kod posebnih uvjeta polja, ugradnih uređaja, brzine vožnje itd.

#### Isključivanje uzroka

Ako sustav ne upravlja kako treba:

1. Provjerite kvalitetu GPS-signalu.
2. Osigurajte da na upravljačkom jobrechneru nema vibracija i da je pričvršćen na za to predviđenom držaču.
3. Osigurajte da je GPS-prijamnik montiran na za to predviđenom mjestu.
4. Osigurajte da je odabran ispravan profil vozila i profil stroja.

#### Fino namještanje

Ako ste isključili ostale uzroke, možete provesti fino namještanje upravljačkog sustava.

#### NAPOMENA

##### Neočekivan snažan otklon vozila


Sve se promjene parametara odmah preuzimaju bez novog pokretanja.

Ako neku vrijednost parametra značajno povećate, to može rezultirati snažnim otklonom vozila.

- Vrijednosti povećavajte polako, korak po korak.

#### Postupak

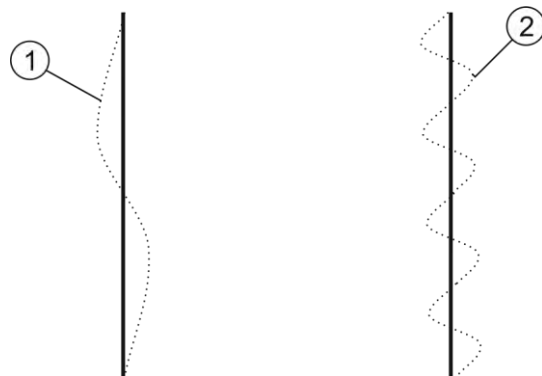
Da biste vidjeli parametre:

1. Uključite upravljački jobrechner.
2. Otvorite aplikaciju TRACK-Leader.
3. Osigurajte da je aktiviran profil vozila koji odgovara vozilu.
4. Pokrenite novu navigaciju.
5. U radnoj maski dodirnite  .

#### 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.



Primjer različitih brzina reakcije

①	Upravljanje reagira presporo	②	Upravljanje reagira prebrzo
---	------------------------------	---	-----------------------------

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.

## 11 Uklapanje voznih staza u sustavu TRAMLINE-Management

### 11.1 Aktiviranje sustava Tramline-Management

#### Postupak

Za aktivaciju sustava TRAMLINE-Management potrebno je učiniti sljedeće:

Aktivirajte licencu za „TRAMLINE-Management“.

1. Priključite ISOBUS-Jobrechner na ISOBUS koji podržava TRAMLINE-Management.
2. Uvjerite se da je priključeni Jobrechner pravilno konfiguriran.
3. Pokrenite navigaciju. [→ 23]
4. Uvjerite se da su navigacijske linije već stvorene. U suprotnom, stvorite navigacijske linije. [→ 36]
5. Izaberite želite li raditi u automatskom ili ručnom radnom modusu. [→ 54]

⇒ Sustav TRAMLINE-Management je aktiviran.


⇒ Tamo gdje stvorite vozni trag, terminal prikazuje zelenu liniju:





### 11.2 Promjena radnog modusa sustava TRAMLINE-Management


Kada je TRAMLINE-Management aktiviran, možete raditi u dva moda:

- Automatski mod  
U automatskom modu sustav automatski stvara vozne staze.
- Ručni mod  
U ručnom modu morate ručno uključivati i isključivati vozne staze.

Simbol funkcije	Značenje
	Prebacujte između ručnog moda i automatskog moda.

Koji mod je aktiviran, vidite u radnoj maski:

Simbol	Značenje
	Automatski mod je aktiviran.
	Ručni mod je aktiviran.

Simbol	Značenje
	TRAMLIN-Management se ne može aktivirati, jer još nema stvorenih navigacijskih linija.

## 11.3

### Premještanje vozni tragova na drugi prijelaz

Ako vozne tragove izrađujete u automatskom modusu, TRAMLIN-Management ih prebacuje na stroj.

Ako se trenutni broj prijelaza ne podudara sa željenim prijelazom, morate ga ručno prilagoditi.

#### NAPOMENA


##### Neispravni vozni tragovi kod pogrešnog smjera vožnje


Ako se tijekom rada vozite suprotno propisanom smjeru vožnje ritma vozni tragova, vozne staze bit će pogrešno izrađene.

- Uvijek pazite na propisani smjer vožnje vašeg ritma vozni tragova.

#### Postupak

- Aktivirali ste automatski modus za TRAMLIN-Management.
- Priključeni ISOBUS-Jobrechner pravilno je priključen i konfiguriran.

1.  - Povećajte trenutni broj prijelaza. /

 - Smanjite trenutni broj prijelaza.

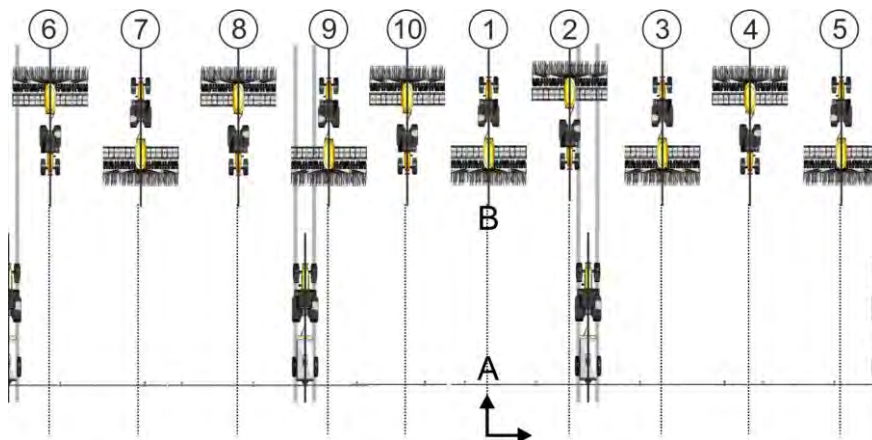
⇒ Broj prijelaza se mijenja.

## 11.4

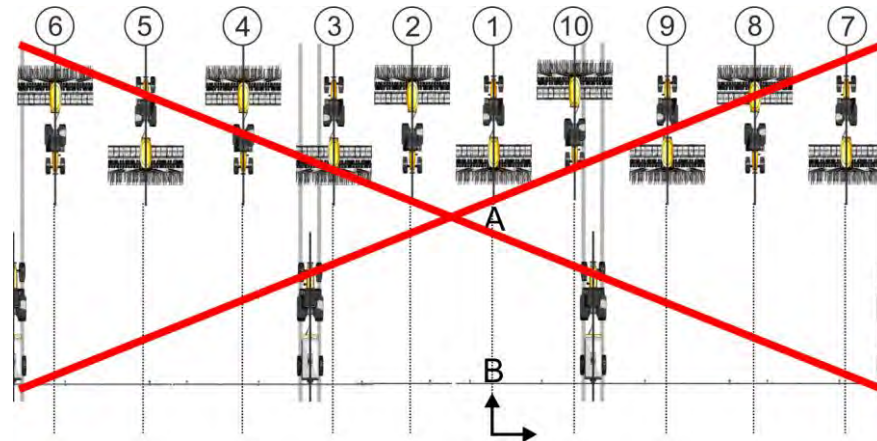
### Inverzija AB-linije za vozne tragove

Da biste stvorili vozne tragove u ispravnim prijelazima, morate provjeriti podudara li se u TRACK-Leaderu kreirana navigacijska linija sa smjerom vožnje u AB orijentaciji.

Ovisno o tome započinjete li rad s lijevog ili desnog ruba polja, možda ćete morati preokrenuti AB-liniju za izradu vozni tragova.



Primjer 1: Smjer vožnje odgovara stvorenoj AB-liniji. Vozni tragovi se stvaraju u ispravnim prijelazima.



Primjer 2: Smjer vožnje ne odgovara stvorenoj AB-liniji. Vozni tragovi se stvaraju u pogrešnim prijelazima. Morate preokrenuti AB-liniju.

### Postupak

Ovako se preokreće AB-linija za stvaranje vozni tragova:

- Prikazana AB-linija ne odgovara smjeru vožnje.

1.  - Preokrenite AB-liniju.

⇒ AB-linija se preokreće.

⇒ Sada smjer vožnje odgovara AB-liniji.

⇒ Vozne staze sada su stvorene u ispravnim prijelazima.


## 11.5

### Izračun vozni tragova

Možda ćete željeti spremiti vozne tragove kako biste ih kasnije mogli upotrijebiti pri uređivanju s drugim strojem (npr. raspršivačem).

### Postupak

- Tijekom navigacije stvorili ste vozne tragove.

1.  - Pozovite ih iz navigacijske maske „Postavke navigacije“.
  - ⇒ Maska „Postavke navigacije“ se pojavi.

2. Dodirnite parametar „Izračun vozni tragova“.
  - ⇒ Stvoreni vozni tragovi izračunavaju se za druge strojeve.
  - ⇒ Ako izračunate vozne tragove želite izbrisati, dodirnite „Izbrisati vozne tragove“.
  - ⇒ Terminal sprema izračunate vozne tragove za navedeno polje.

⇒ Vozni tragovi se automatski memoriraju kad završite nalog putem aplikacije ISOBUS-TC.

⇒ Ponovno možete pozvati pohranjene vozne tragove putem odgovarajućeg polja.



## 12 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 sljedećih informacija:

- Granice polja
- Referentna točka
- Navigacijske linije
- Obradene površine
- Obuhvaćene prepreke

### Formati

Terminal pohranjuje podatke polja istodobno u dva formata:

- Format ngstore – je format podataka vlastitog terminala. To se koristi prema zadanim postavkama i uključuje sve podatke o polju.
  - 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 [→ 84]
  - Datoteke se nalaze u mapi „ngstore“.
  - Na računalu možete otvoriti ngstore-podatke samo s aplikacijom TRACK-Guide Desktop. [→ 85]
- Format shp ili kml – su standardizirani formati s kojima rade mnogi GIS programi.
  - Datoteke se nalaze u mapi „SHP“.
  - Postupak otvaranja datoteka u formatu shp opisan je u poglavlju ISOBUS-TC uputa za uporabu terminala.

### Nosač podataka

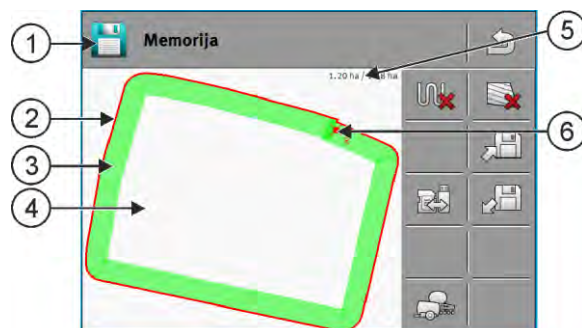
Podaci-ngstore se spremaju na SD-kartici. Da bi ove prenijeli na USB-memoriju, morate koristiti uvoz/izvoz-funkciju [→ 83]. Datoteke s formatima shp i kml se kod spremanja pohranjuju u mapu „SHP“ na USB-memoriji.

### 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.

## 12.1







### Maska „Memorija“



Informacije u maski „Memorija“

①	Naziv učitanoog zapisa	④	Neobrađena površina
②	Granica polja	⑤	Brojilo: Neobrađena površina / ukupna površina
③	Tragovi Površine koje su obrađene.	⑥	Referentna točka

### Simboli funkcija u maski „Memorija“


Simbol funkcije	Funkcija
	Brišu se tragovi u otvorenom zapisu.
	Brišu se otvoreni zapisi.
	Otvoreni zapisi spremaju se u mapu „ngstore“. Lokacija memorije: SD kartica. Ako je utaknuta USB-memorija, onda se kod spremanja zapisa također spremaju podaci polja u mapu SHP kao datoteke formata shape.
	Učitava spremljeni zapis iz mape „ngstore“. Lokacija memorije: SD-kartica
	Sinkronizira podatke između USB-memorije i SD kartice.
	Ako priključeni ISOBUS Jobrechner radi s više radnih širina, ova se tipka koristi za promjenu prikaza između rezultata rada objiju radnih širina.

## 12.2


### Postupak

### Spremite podatke polja

1. U startnoj maski aplikacije TRACK-Leader dodirnite „Memorija“.
2. Utaknite USB-memoriju u terminal. Datoteke se spremaju izravno na USB-memoriju.

3. Dodirnite .  
⇒ Pojavljuje se tipkovnica.

4. Upišite, pod kojim nazivom trebaju biti spremljeni podaci o polju.

5.  - Potvrdite.  
⇒ Podaci se spremaju na SD karticu.  
⇒ Polje se briše iz pregleda.

6. Ako želite polje dalje izravno obrađivati, morate ga učitati.

### Datoteke shp

Prilikom pohrane učitano polje konvertira se u format shp. Podaci se spremaju na USB-memoriju u mapu „SHP“.

Kod pretvaranja u shp-format bit će izrađene datoteke s podacima polja. Terminal dodjeljuje odgovarajući dodatak nazivu:

- `_boundary` = datoteka s granicom polja.
- `_obstacles` = datoteka s točkama prepreka.
- `_workareas` = datoteka s obrađenim površinama. Obradene površine mogu se pretvoriti samo u shp-format. Međutim, one ne mogu biti ponovno otvorene.
- `_condensedworkareas` = U ovoj datoteci cijela se obrađena površina dijeli na zone. Ako je terminal radio s ISOBUS Jobrechnerom, korištena zadana vrijednost pohranjuje se za svaku zonu. Ovu vrstu podataka možete koristiti za izradu karte stvarne vrijednosti s GIS-programom. Ona se s druge strane može pretvoriti u aplikacijsku kartu.
- `_guidancepath` = datoteka s navigacijskim linijama.
- `_headland` = površina uvratine.

## 12.3

### Učitajte podatke polja



#### Postupak

1. U startnoj maski aplikacije TRACK-Leader, dodirnite „Memorija“.

2. Dodirnite .

⇒ Maska „Učitavam snimljeno“ se pojavi.

⇒ Vidite listu sa zapisima, koje imate spremljene u mapi "ngstore". Pod svakim imenom vidjet ćete udaljenost od Vašeg trenutnog položaja.

3. Dodirnite , za sortiranje datoteka po abecednom redu, ili na , kako bi sortirali po udaljenosti od Vašeg položaja.  
⇒ Lista se sortira.

4. Dodirnite naziv zapisa, koji želite učitati.

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 [→ 85];
- Granica polja [→ 34];
- Navigacijske linije [→ 41]

## 12.4

### Sinkronizacija ngstore podataka

Da biste između SD-kartice i računala ili nekog drugog terminala tvrtke Müller-Elektronik osjetljivog na dodir razmjenjivali podatke spremljene uz pomoć TRACK-Leadera, možete sinkronizirati nosače podataka.

Prilikom sinkroniziranja na oba se nosača podataka uspoređuju i sinkroniziraju sadržaji baze podataka ngstore. Nakon sinkronizacije svi su podaci na oba nosača podataka ažurirani.

#### NAPOMENA

**Formati podataka na terminalima s tipkama i na terminalima osjetljivim na dodir nisu kompatibilni**

Možete razmjenjivati datoteke iz mape ngstore samo između terminala iste vrste.

#### Postupak

Sinkronizacija nosača podataka vrši se na sljedeći način:

1. U startnoj maski aplikacije TRACK-Leader dodirnite „Memorija“.

2. Dodirnite .

⇒ Sljedeća se poruka pojavljuje: „Želite li sinkronizirati podatke između USB-memorijskog štapića i SD-kartice? To može potrajati nekoliko minuta.“

3. Potvrdite da biste sinkronizirali nosače podataka.

## 12.5

### Razmjena podataka između terminala s tipkama i terminala osjetljivog na dodir

Ako želite podatke polja prenijeti s terminala s tipkama (npr. TRACK-Guide II) na terminal osjetljiv na dodir (ili obrnuto), obratite pozornost na sljedeće:


- Podaci iz mape „ngstore“ nisu kompatibilni s objema vrstama terminala. Ne možete otvoriti ngstore-datoteke terminala s tipkama izravno s terminalom osjetljivim na dodir.
- Međutim, možete pretvoriti granice polja, navigacijske linije i točke prepreke koje su pohranjene na terminal u shp-format, a zatim uvesti s drugim terminalima. Za to koristite aplikaciju „ISOBUS-TC“. Upute za to možete pronaći u uputama za upotrebu terminala.

#### Postupak

Ovako prenosite podatke polja s terminala s tipkama:

1. Na terminalu s tipkama otvorite u TRACK-Leaderu masku „Memorija“.

2.  – Učitajte zapis jednog polja čije podatke polja želite prenijeti.

3.  - Pritisnuti. (Postupak može biti drugačiji kod drugih verzija softvera.)  
 ⇒ Podaci polja konvertiraju se u razne formate (\*.shp, \*.kml) i spremaju u mapu „SHP“ na USB-memoriji.

4. Ponovite ovaj postupak za sva polja, čije podatke polja želite prenijeti.

5. Umetnite USB-memoriju u terminal osjetljiv na dodir.

6. Otvorite aplikaciju ISOBUS-TC.

7. Dodirnite „Polja“.

8. Za svako polje kreirajte datoteku. Potom možete uz svako polje učitati više podataka o polju. Više informacija o tome možete pronaći u uputama za uporabu terminala.

#### Postupak

Ovako prenosite podatke polja s terminala osjetljivog na dodir:

1. Na terminalu osjetljivom na dodir otvorite u TRACK-Leaderu masku „Memorija“.

2.  – Učitajte zapis jednog polja čije podatke polja želite prenijeti.

3. Utaknite USB-memoriju u terminal. Datoteke se spremaju izravno na USB-memoriju.

4. Dodirnite .

5. Ponovite ovaj postupak za sva polja, čije podatke polja želite prenijeti.

6. Umetnite USB-memoriju u terminal s tipkama.

7. Otvorite aplikaciju ISOBUS-TC.

8. Dodirnite „Polja“.
9. Za svako polje kreirajte datoteku. Potom možete uz svako polje učitati više podataka o polju. Više informacija o tome možete pronaći u uputama za uporabu terminala.

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

## 12.6

### 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. U startnoj maski aplikacije TRACK-Leader, dodirnite „Memorija“.
  - ⇒ Ako polje nije učitano, ne morate ništa odbaciti.
  - ⇒ Ako je polje učitano, provjerite, ako želite odbaciti čitavo polje, ili samo označavanja obrade.



2. Dodirnite , ako želite izbrisati zelena označavanja obrade, kako bi ovo polje s granicom polja ponovno obradili.
  - ⇒ Označavanja obrade se odbacuju, granica ostaje zadržana.



3. Dodirnite , ako želite odbaciti zapis, da bi obradili novo polje.
  - ⇒ Podaci polja, aktualno učitanog polja se izbacuju.

## 12.7

### Suradnja sa TRACK-Guide Desktop

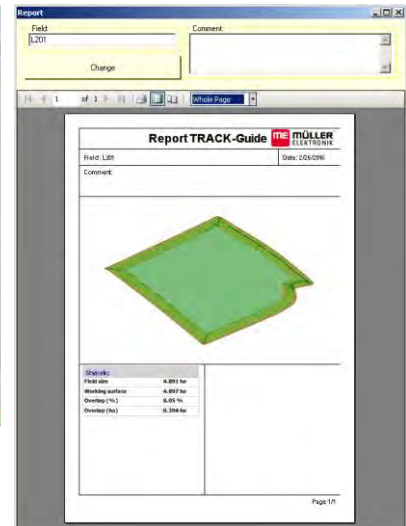
TRACK-Guide Desktop je besplatan program za računalo.

Ovim možete:

- Promatrati rezultate rada
- Tiskati izvještaje za Vaše kupce
- Dokumentirati svoj rad



Programski prozor



Izveštaj

TRACK-Guide Desktop možete pronaći u području „Download“ na sljedećim internetskim stranicama:  
<http://www.mueller-elektronik.de/produkte/track-guide-desktop/>

Tamo možete također pronaći poveznicu koja vodi do uputa za uporabu.

## 13 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 koji imaju utjecaj kod svakog modula TRACK-Leadera.
- TRACK-Leader – parametri kojima možete konfigurirati paralelnu vožnju i svjetlosnu gredu. Prema tome bit će potrebni parametri za sve module.
- SECTION-Control – postavke koje su specifične za Jobrechner, a koje su potrebne za automatsko uključivanje sekcije.
- TRACK-Leader TOP – parametri za automatsko upravljanje TRACK-Leader TOP
- TRACK-Leader AUTO - parametri za automatsko upravljanje TRACK-Leader AUTO
- Demo - Demovideo.

Broj skupina parametara koji se pojavljuju ovisi o tome koje ste module aktivirali u izborniku „Općenito“.

### Ovo morate konfigurirati

Modul	Poglavlje
TRACK-Leader	Konfiguriranje postavki "Općenito" [→ 88] Konfigurirati TRACK-Leader [→ 89]
SECTION-Control	Konfiguriranje postavki "Općenito" [→ 88] Konfigurirati TRACK-Leader [→ 89] Konfigurirati SECTION-Control [→ 90]
TRACK-Leader TOP	Konfiguriranje postavki "Općenito" [→ 88] Konfigurirati TRACK-Leader [→ 89] Konfigurirati TRACK-Leader TOP [→ 104]
TRACK-Leader AUTO	Konfiguriranje postavki "Općenito" [→ 88] Konfigurirati TRACK-Leader [→ 89] Konfiguriranje TRACK-Leader AUTO® [→ 104]


### Simboli za konfiguraciju

Simbol	Značenje
	Da
	Ne

### Postupak

Ovako otvarate maske za konfiguraciju



1.  - Otvorite aplikaciju TRACK-Leader.
2. Dodirnite „Postavke“.  
⇒ Maska „Postavke“ se pojavi.

3. Dodirnite aktivacijska polja, kako bi konfigurirali aplikaciju.

## 13.1

### Konfiguriranje postavki "Općenito"

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

#### TRACK-Leader AUTO

Preko ovog parametra možete aktivirati ili deaktivirati sve varijante upravljačkog sustava TRACK-Leader AUTO.

#### TRACK-Leader TOP

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

Moguće vrijednosti:

- „Da“  
Aktivirajte automatsko upravljanje.
- „Ne“  
Deaktivirajte automatsko upravljanje.

#### TRAMLIN-Management

Putem ovog parametra možete uključiti podršku funkcije prebacivanja vozni tragova TRAMLIN-Management.

#### Prepoznavanje pravca kretanja

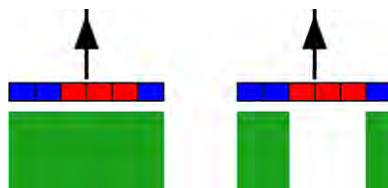
Ovaj parametar aktivira ili deaktivira automatsko prepoznavanje smjera vožnje. Vidi: Prepoznavanje pravca kretanja [→ 26].

U sljedećim slučajevima je parametar deaktiviran i ne može se mijenjati:

- Kad je priključen upravljački sustav TRACK-Leader AUTO ili TRACK-Leader TOP.
- Ako se s ISOBUS traktora prima signal smjera vožnje.

#### Selektivno označavanje

Uz pomoć ovog parametra možete odrediti hoće li neobrađena površina prilikom deaktiviranja jedne od unutarnjih sekcija na zaslону biti označena zelenom bojom kao obrađena. Ova se funkcija odnosi samo na one slučajeve kad se na vanjskim sekcijama vrši obrada, dok unutarnje ostaju deaktivirane. Kad se sekcije priklapaju izvana prema unutra, ovaj se parametar ne uzima u obzir. Na taj se način priklapanje sekcija realistično prikazuje u obliku klinastih površina.



Lijevo: površina iza deaktiviranih sekcija označena je zelenom bojom.

Moguće vrijednosti:

- „Da“  
Kad se jedna od unutarnjih sekcija deaktivira, površina iza nje ne označava se zelenom bojom.



- „Ne“  
Površina iza unutarnjih sekcija bit će označena zelenom bojom, bez obzira na to vrši li se na njima obrada ili ne.  
Ovom se funkcijom koristite, primjerice, pri zaštiti biljaka u okviru sadnje u redove. Na taj se način prskalice neće nepotrebno aktivirati prilikom skretanja u uvratini.

### Zvučna upozorenja

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

Moguće vrijednosti:

- „Da“
- „Ne“

### Prikaz mreže

Uključuje mrežu u navigacionoj maski.

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

### Isključi sekcije dok vozilo stoji

Aktivirajte ovaj parametar ako se sekcije trebaju automatski isključivati kada se dosegne brzina od 0,3 km/h ili manje.

## 13.2

## Konfigurirati TRACK-Leader

### 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.

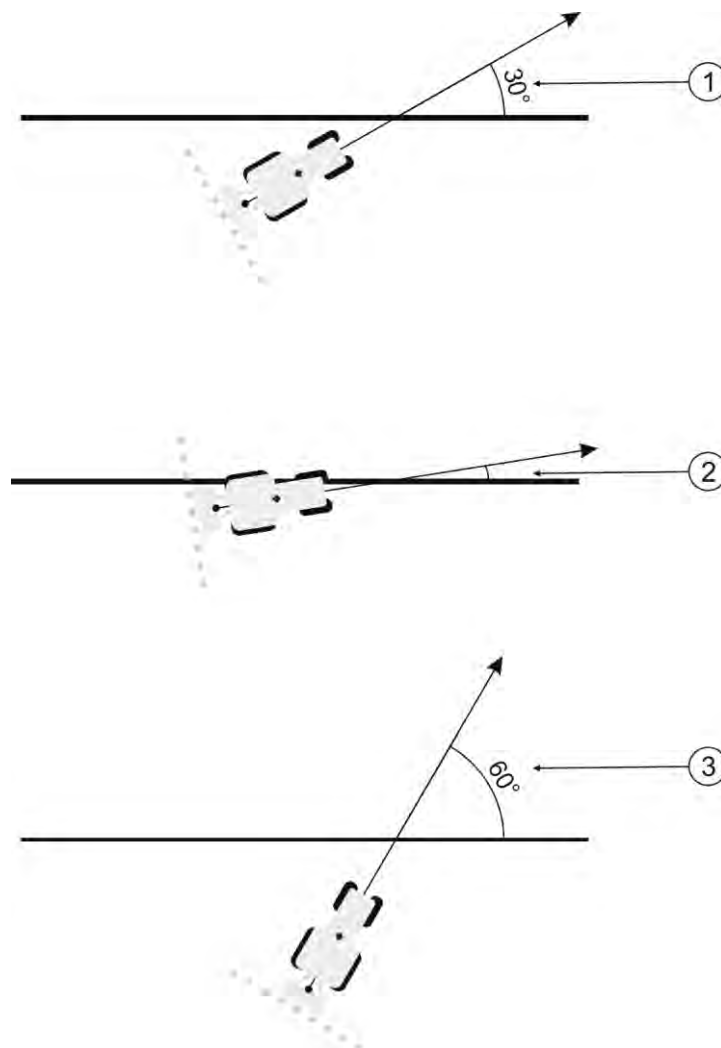
### Pregled

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° Navigacijska linija se aktivira.	③	Kut između vozila i navigacijske linije = 60° 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
  - Vrijednost za TRACK-Leader AUTO: 65 stupnjeva
- Ako upotrebljavate TRACK-Leader AUTO s uređajem NAV-900, kut skretanja dodatno ovisi o korištenoj licenci.


### 13.3



## Konfigurirati SECTION-Control

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

Aplikacija prepoznaje svaki ISOBUS-Jobrechner na osnovu njegovog 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

1.  - Otvorite aplikaciju TRACK-Leader.
2. Dodirnite „Postavke“.

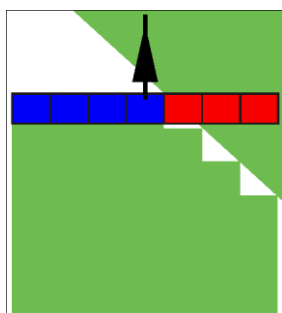
3. Dodirnite „SECTION-Control“.
  - ⇒ Pojavljuje se popis s profilima ISOBUS Jobrechnera koji su već prethodno priključeni na terminal. Uvijek kada priključite jedan novi ISOBUS Jobrechner na terminal, izradi se novi profil.
  - ⇒ U ovom popisu su prikazani također virtualni Jobrechneri iz aplikacije Virtual ECU.
4. Dodirnite naziv ISOBUS Jobrechnera koji želite konfigurirati za SECTION-Control. Priključeni Jobrechner označen je sa zelenom točkom.
5.  – Otvorite aplikaciju popisa parametara.
  - ⇒ Pojavljuje se popis s postavljenim parametrima.
6. Promijenite parametar. Na sljedećim stranicama naći ćete objašnjenje.
7.  - Opcijski možete izbrisati i profil Jobrechnera.

## Parametar za SECTION-Control

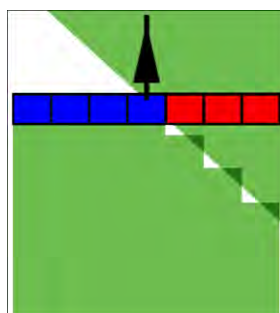
### Stupanj preklapanja

Stupanj preklapanja kod obrade ima površinu u obliku klina.

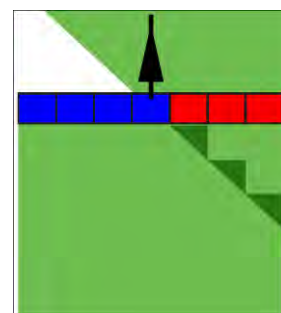
Postavljeni „Stupanj preklapanja“ je kod vanjskih sekcija pod utjecajem parametra „Tolerancija preklapanja“.



0% stupanj preklapanja



50% stupanj preklapanja



100% stupanj preklapanja

Moguće vrijednosti:

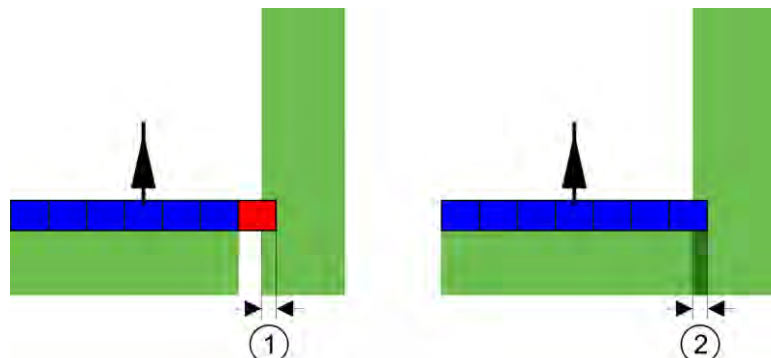
- 0% - svaka sekcija se kod napuštanja jedne obrađene površine uključuje tek onda kada potpuno napusti jednu površinu. Kod vožnje preko jedne obrađene površine sekcija se tek onda isključuje, kada je sekcija za 1% preko obrađene površine.
- 50% - svaka sekcija se kod napuštanja jedne obrađene površine 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

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.

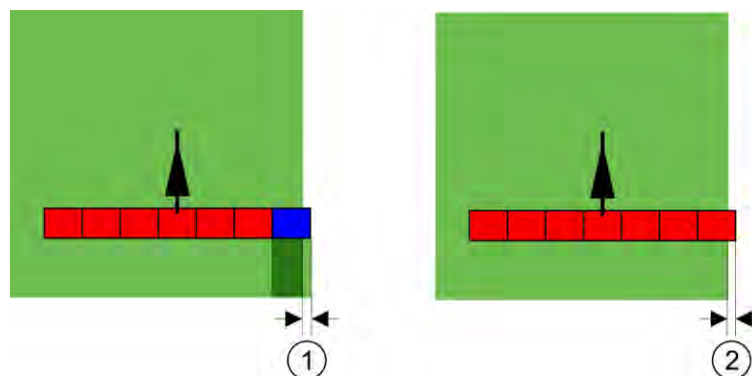
Slijedeće slike pokazuju, kako parametar „Tolerancija preklapanja“ djeluje kod jednog „Stupanj preklapanja“ od 0%. Postavljenu toleranciju preklapanja vidite ispod slika.



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

<p>① Tolerancija preklapanja 0cm Ovdje se sekcija odmah isključuje.</p>	<p>② Tolerancija preklapanja 30cm Ovdje se sekcija ne isključuje, jer je trenutno preklapanje manje od 30cm.</p>
---	--

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.

<p>① Tolerancija preklapanja 0 Kada samo 1% sekcije napusti već obrađenu površinu, uključuje se cijelo krilo sekcije.</p>	<p>② Tolerancija preklapanja 30cm Tolerancija preklapanja omogućava izbjegavanje nepotrebnih preklapanja. Desno krilo sekcije se uključuje tek onda kada se obrađena površina napusti za više od 30cm.</p>
---	--

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

### 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:

- Inercija pri uklj (prilikom uključivanja)
- Inercija pri isklj (prilikom isključivanja)

Vrijednosti obaju parametara standardno se navode pomoću priključenog Jobrechnera i ne mogu se mijenjati. Ovi su parametri zasivljeni i sadrže oznaku „Uređaj“ u imenu.

Da biste prilagodili vremena inercije koja su navedena na Jobrechneru, možete postaviti parametre „Korektura inercije pri uključivanju“ i „Korektura inercije pri isključivanju“. Vrijednosti koje su navedene na Jobrechneru i vrijednosti koje su postavljene u terminalu tada se obračunavaju.

### Napomena

Korektura vremena inercije pomoću aplikacije TRACK-Leader nije raspoloživa za sve proizvođače strojeva. Za strojeve proizvođača HORSCH vremena inercije ne mogu se prilagođavati putem aplikacije TRACK-Leader. Obratite se proizvođaču ako želite prilagoditi vremena inercije ovih strojeva.

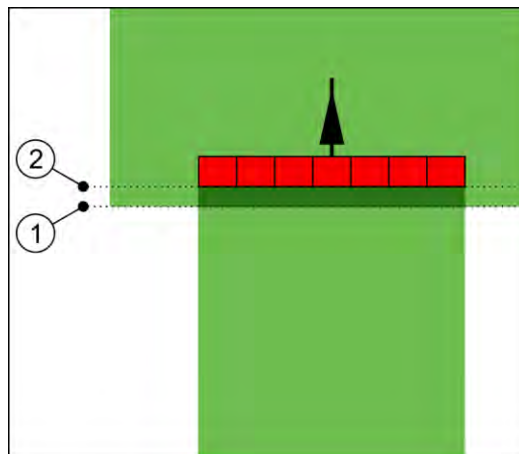
### Primjer

Ako jedna sekcija prskalice prelazi preko već tretirane površine, mora se odmah isključiti. U tu svrhu softver šalje signal za isključivanje na ventil sekcije. Tako se ventil zatvara i tlak u crijevu se otpušta. Sve dok se iz mlaznica ništa više ne ispušta. Ovo traje otprilike 400 milisekundi.

To rezultira time da sekcija 400 milisekundi ispušta s preklapanjem.

Kako bi se ovo izbjeglo, parametar „inercija pri isklj“ mora biti postavljen na 400 ms. Sada se signal šalje ventilu sekcije 400 milisekundi ranije. Ovako se ispuštanje može pravovremeno prekinuti.

Sljedećom se slikom pojašnjava kako funkcionira inercija. Na slici je prikazano stvarno ponašanje, a ne prikaz na zaslonu.



Korektura inercije pri isklj postavljena je na 0. Kada je postavljeno vrijeme odgode premaleno, onda se ispušta s preklapanjem.

① U ovom je trenutku ventil sekcije primio signal za isključivanje.	② U ovom je trenutku prskalice prekinula s nanošenjem.
---	--

Moguće vrijednosti:

- „Korektura inercije pri uključivanju“  
Ovdje upišite korekturu inercije prilikom uključivanja sekcije. Ako sekcija prekasno reagira na signal uključivanja, povećajte vrijednost.  
npr.
  - Magnetni ventil od armature 400 ms
  - Elektromotorna armatura 1200 ms
- „Korektura inercije pri isključivanju“  
Ovdje upišite korekturu inercije prilikom isključivanja sekcije. Ako sekcija prekasno reagira na signal isključivanja, povećajte vrijednost.  
npr.
  - Magnetni ventil od armature 300 ms
  - Elektromotorna armatura 1200 ms

### Model stroja

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

Moguće vrijednosti:

- „ugrađeni“  
Postavka za ugradne uređaje.
- „samohodni“  
Postavka za samohodne poljoprivredne strojeve.
- „vučeni“  
Postavka za poljoprivredne strojeve koje vuče traktor.
- „vučeni i upravljani“  
Postavka za vučene uređaje s upravljanjem rudom i upravljanjem rukavcem osovine. Primjerice za prskalice postrojenja s TRAIL-Controlom.

## Lightbar na zaslonu

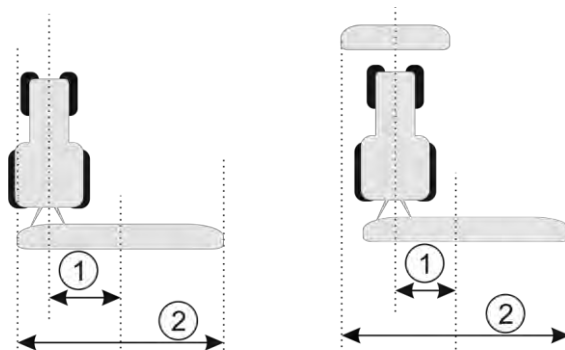
Vrsta lightbar-a na zaslonu.

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

## 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

①	Pomak stroja - razmak između sredine traktora i sredine ukupne radne širine	②	Ukupna radna širina
---	---	---	---------------------

Moguće vrijednosti:

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

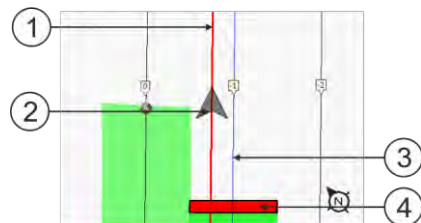
## Način funkcioniranja

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.

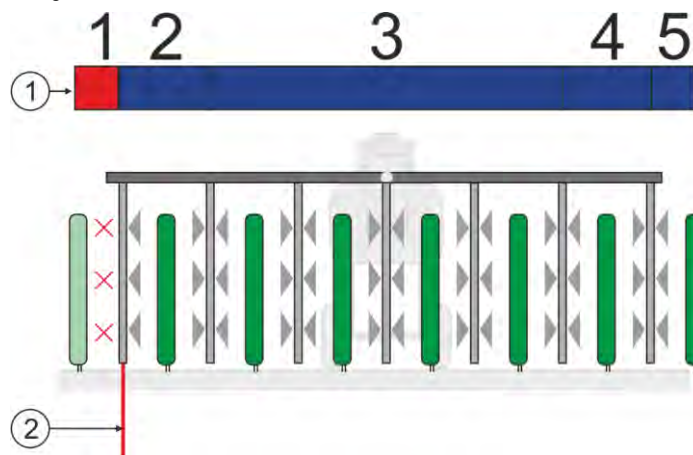


Navigacijske linije kod uređaja s odstupanjem

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

### Područje uporabe

Ovaj parametar služi za prilagodbu ponašanja SECTION-Controla za rad s prskanjem u okviru vinogradarstva.



Priklapanje sekcija uklj.

①	Sekcije. Vanjske sekcije (1, 2, 4, 5) mogu se upotrebljavati za obradu vanjskih redova.	②	Granica polja. Redovi vinove loze izvan granice polja ne prskaju se.
---	---	---	--

Moguće vrijednosti:

- „Standard“ – funkcija deaktivirana.
- „Vinogradarstvo“ – funkcija aktivirana.

### Posljedice

U aktiviranom vinogradarskom modu dolazi do promjene rada SECTION-Controla:

- 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.
- Na svim se sekcijama primjenjuje parametar „Tolerancija preklapanja granice polja“.

### Minimalni polumjer okretanja

Da se linije uvratine ne bi križale ispod kuta od 90°, onda možete ovdje unijeti polumjer koji Vaše vozilo može voziti s ugradbenim uređajem.

### Razmak od granice polja

Sigurnosni razmak za granicu polja. Radni uređaji su uvijek automatski udaljeni pola radne širine od granice polja. Ovisno o onosu, sigurnosna se udaljenost smanjuje ili povećava.



## Smanjenje razmaka linija

Ako želite smanjiti razmak navigacijskih linija, ovdje unesite željenu vrijednost. Razmak navigacijskih linija obično odgovara radnoj širini upotrijebljenog stroja.

Možete vidjeti trenutni razmak navigacijskih linija u navigacijskoj maski.

### 13.3.1

## 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.

Standardne vrijednosti parametra „Inercija uređaja pri uklj“ i „Inercija uređaja pri isklj“ postavljene su za rad s većinom uređaja.

### Kada kalibrirati?

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 od više faza:

1. Pripremite kalibraciju
2. Vozite se poljem prvi put
3. Vozite se poljem drugi put
4. Označite granice ispuštanja
5. Izračunajte korekcionu vrijednost
6. Ispravljanje parametara „Korektura inercije pri uključivanju“ i „Korektura inercije pri isključivanju“

Faze su detaljnije opisane u slijedećim poglavljima.

### Pripremite kalibraciju

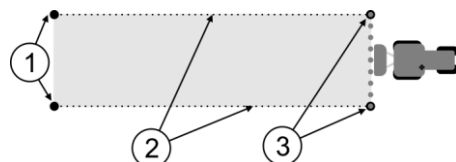
Potrebna su Vam slijedeća sredstva i osobe, kako bi izvršili kalibraciju:

- 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.

### Vozite poljem prvi put

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	<b>Kolac</b> Označite vanjske krajeve sekcija prije vožnje	③	<b>Kolac</b> Označite vanjske krajeve sekcija nakon vožnje
②	<b>Blokadna traka između kolaca</b> Označava granice vožnje		



### 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.

### Vozite poljem drugi put

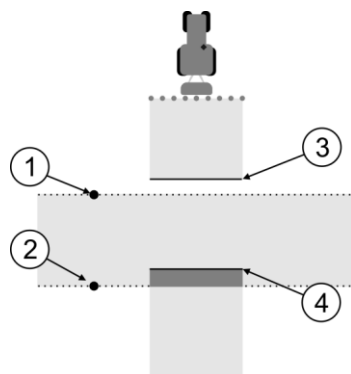
U ovoj fazi morate obraditi površinu koja je vožena u prvoj vožnji pod kutom od 90°. Onda morate provjeriti, da li mlaznica prekasno ili prerano uključuje. Pri tome je važno, da vozite s konstantnom brzinom i zapamtite brzinu.

	 <b>OPREZ</b>
	<p><b>Povreda od pokretne mlaznice za polje</b></p> <p>Promatrači, koji pomažu kod kalibracije, mogu biti pogođeni sa šipkom.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Točno uputite promatrača. Objasnite im opasnosti.</li> <li>◦ Pazite na to da promatrači uvijek drže dovoljno razmaka od šipke sa mlaznicama.</li> <li>◦ Odmah zaustavite mlaznicu, čim jedan promatrač bude preblizu mlaznice.</li> </ul>

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.
  3. 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.

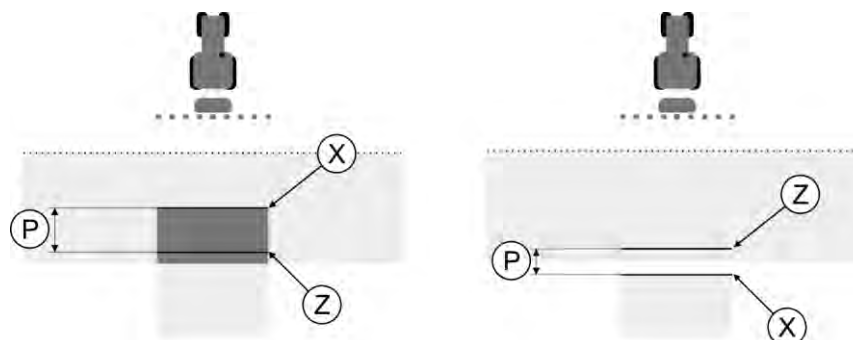
Da bi dobili još točnije rezultate, možete ovaj postupak ponoviti više puta.

### Označavanje granice ispuštanja - za korekturu inercije pri isklj

U ovoj fazi morate označiti kada će vaša prskalica prestati s ispuštanjem dok se vozite na obrađenoj površini. Također morate utvrditi kada ubuduće treba prekinuti s ispuštanjem.

Tako ćete saznati isključuje li se prskalica prekasno ili prerano.

Slijedeće slike prikazuju linije koje morate označiti na polju da biste mogli izračunati parametar „Korektura inercije pri isključivanju“.



Linije za parametar „Korektura inercije pri isklj.“. Lijevo: Prskalica se isključuje prekasno. Desno: Prskalica se isključuje prerano.

P	Razmak između željene linije ispuštanja Z i stvarne linije ispuštanja X u cm	X	Stvarna linija ispuštanja Ovdje prskalica prestaje s ispuštanjem.
		Z	Željena linija ispuštanja Ovdje bi prskalica trebala prestati s ispuštanjem. Trebalo se računati i na malo preklapanje od 10 cm zbog vremena za otpuštanje tlaka.

U oba slučaja (lijevo i desno) parametar „Inercija uređaja pri isklj.“ pogrešno je postavljen:

- Lijevo: Prskalica se isključuje prekasno. Inercija se mora povećati.
- Desno: Prskalica se isključuje prerano. Inercija se mora smanjiti.

## Postupak

1. Usporedite oznake na polju s crtežima.

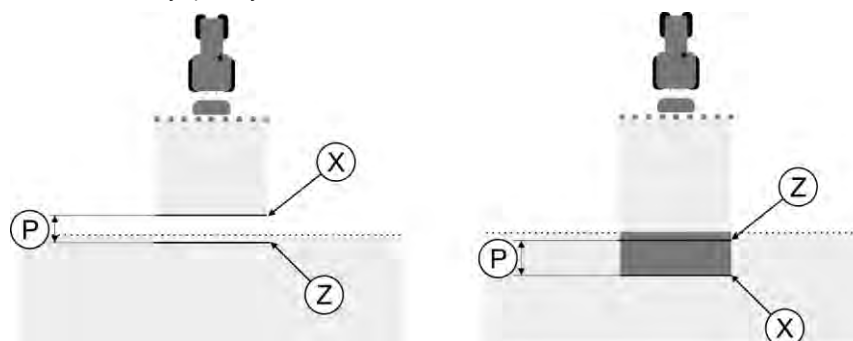
⇒ Sada znate isključuje li se prskalica prekasno ili prerano.

## Označavanje granice ispuštanja - za korekturu inercije pri uklj

U ovoj fazi morate označiti kada će vaša prskalica početi s ispuštanjem dok se vozite na obrađenoj površini. Također morate utvrditi kada ubuduće treba početi s ispuštanjem.

Tako ćete saznati uključuje li se prskalica prekasno ili prerano.

Sljedeće slike prikazuju linije koje morate označiti na polju da biste mogli izračunati parametar „Korektura inercije pri uklj.“.



Linije za parametar „Korektura inercije pri uklj.“. Lijevo: Prskalica se uključuje prekasno. Desno: Prskalica se uključuje prerano.

P	Razmak između željene linije ispuštanja Z i stvarne linije ispuštanja X u cm	X	Stvarna linija ispuštanja Ovdje prskalice počinje s ispuštanjem.
		Z	Željena linija ispuštanja Ovdje bi prskalice trebala početi s ispuštanjem. Trebalo računati i na malo preklapanje od 10 cm zbog vremena za povećanje tlaka.

U oba slučaja (lijevo i desno) parametar „Inercija uređaja pri uklj“ pogrešno je postavljen:

- Lijevo: Prskalice se uključuje prekasno. Inercija se mora povećati.
- Desno: Prskalice se uključuje prerano. Inercija se mora smanjiti.

## Postupak

1. Usporedite oznake na polju s crtežima.

⇒ Sada znate uključuje li se prskalice prekasno ili prerano.

## Izračunajte korekcionu vrijednost

U prethodnoj ste fazi utvrdili:

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

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

Za to morate izračunati takozvanu korekcionu vrijednost.

Da biste mogli izračunati korekcionu vrijednost, morate znati koliko je brza bila prskalice prilikom vožnje. Brzina mora biti navedena u cm/milisekundi.

U sljedećoj tablici pronaći ćete određene brzine i njihove preračunate vrijednosti 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
10 km/h	0,28 cm/ms

## Postupak

Ovako izračunavate korekcionu vrijednost:

1. **[Razmak P] : [Brzina prskalice] = korekciona vrijednost**
2. Ova se vrijednost mora upisati za parametar „Korektura inercije pri uključivanju“ ili „Korektura inercije pri isključivanju“.

## Promijeniti parametar nosivost

Sada morate prilagoditi parametre „Korektura inercije pri uključivanju“ i „Korektura inercije pri isključivanju“.

## Postupak

1. Promijenite parametre prema zlatnom pravilu:
  - Ako se prskalice prekasno isključuje, treba postaviti više vremena. Inercija se mora povećati.
  - Ako se prskalice prerano isključuje, treba postaviti manje vremena. Inercija se mora smanjiti.
2. Izračunajte vrijednost za parametar inercije.  
Ovaj korak provedite posebno za parametar „Korektura inercije pri uključivanju“, odnosno parametar „Korektura inercije pri isključivanju“  
Ako se prskalice prekasno uključuje ili isključuje:

Povećajte vrijednost korekture inercije.  
Ako se prskalica prerano uključuje ili isključuje:  
Smanjite vrijednost korekture inercije.

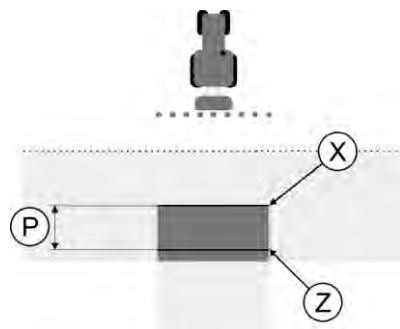
**Primjer**

Prskalica vozi brzinom od 8 km/h. To odgovara 0,22 cm/ms.

Nakon druge vožnje izmjeren je razmak P. Iznosio je 80 cm.

Trenutačno postavljen parametar „Korektura inercije pri isključivanju“ iznosi 0 ms.

Prskalica se prekasno isključila prilikom vožnje preko obrađene površine. Točka Z nalazila se u smjeru vožnje ispred točke X. Linije su bile označene kao na sljedećoj slici:



*Prilikom vožnje preko obrađene površine prskalica se prekasno isključila.*

1. Izračunajte korekcionu vrijednost:  
**[Razmak P] : [Brzina prskalice] = korekciona vrijednost**  
 $80 : 0,22 = 364$
2. Unesite vrijednost 364 u parametar „Korektura inercije pri isključivanju“.

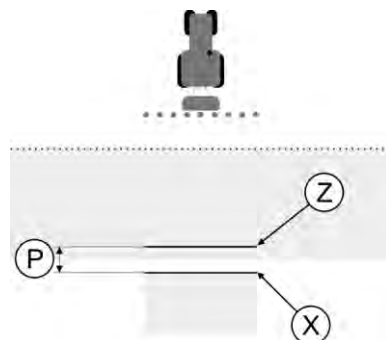
**Primjer**

Prskalica vozi brzinom od 8 km/h. To odgovara 0,22 cm/ms.

Nakon druge vožnje izmjeren je razmak P. Iznosio je 80 cm.

Trenutačno postavljen parametar „Korektura inercije pri isključivanju“ iznosi 0 ms.

Prskalica se prerano isključila prilikom vožnje preko obrađene površine. Točka Z nalazila se u smjeru vožnje iza točke X. Linije su bile označene kao na sljedećoj slici:



*Prilikom vožnje preko obrađene površine prskalica se prerano isključila.*

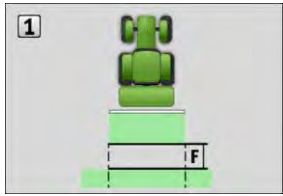



1. Izračunajte korekcionu vrijednost:  
**[Razmak P] : [Brzina prskalice] = korekciona vrijednost**  
 $80 : 0,22 = 364$
2. Korekciona vrijednost mora biti negativna jer se prskalica prerano isključuje. Unesite vrijednost 364 u parametar „Korektura inercije pri isključivanju“.

### 13.3.2

### Primjena korekture inercije

Ako tijekom rada utvrdite da vrijednosti koje su postavljene u parametrima „Korektura inercije pri uključivanju“ i „Korektura inercije pri isključivanju“ uzrokuju odstupanje, možete upotrijebiti korekturu inercije.


Inerciju možete korigirati pri sljedećim odstupanjima:

Slika	Značenje
	Rupe pri paljenju
	Rupe pri gašenju
	Preklapanje pri paljenju
	Preklapanje pri gašenju

#### Postupak

- Otvorili ste profil stroja za koji želite ispraviti vrijeme inercije.



1. - Otvorite korekturu vremena inercije.  
⇒ Pojavljuje se maska „Korektura vremena inercije“.
2. Odaberite odstupanje za koje želite ispraviti vrijeme inercije.  
⇒ Pojavljuje se maska „Korektura vremena inercije“ za izabrano odstupanje.  
⇒ Vidite trenutno postavljeno vrijeme inercije.
3. U parametru „Brzina rada“ unesite brzinu kod koje se događa odstupanje.
4. U parametru „Odstupanje“ unesite odstupanje.
5.  – Potvrdite.  
⇒ Pojavljuje se poruka s novoizračunatim vremenom inercije.
6. „Da“ - Potvrdite.
7. Ponovite postupak kod eventualnih novih odstupanja.

- ⇒ Ispravili ste vrijeme inercije.
- ⇒ Ako želite vratiti vremena inercije koja su postavljena u Jobrechneru, unesite 0 ms u parametre „Korektura inercije pri uključivanju“ i „Korektura inercije pri isključivanju“.

## 13.4 Konfigurirati TRACK-Leader TOP

Sljedeće parametre morate postaviti kako biste mogli koristiti TRACK-Leader TOP:

### Visina GPS-prijamnika

Udaljenost GPS-prijamnika od tla.

## 13.5 Konfiguriranje TRACK-Leader AUTO®

U ovom izborniku možete konfigurirati parametre za automatsko upravljanje.

Parametri koje možete konfigurirati ovise o GNSS-prijamniku koji upotrebljavate za automatsko upravljanje.

U ovom izborniku možete konfigurirati određene osnovne postavke. Dodatne parametre možete konfigurirati [→ 64] nakon pokretanja navigacije.

### 13.5.1 Konfiguriranje TRACK-Leader AUTO® za AG-STAR i SMART-6L

#### Profil vozila

Profil vozila konfigurira se tablet računalom u upravljačkom Jobrechneru. Na ovom mjestu možete za vozilo odabrati odgovarajući profil.

#### Informacije o ECU-S1

Verzija softvera i serijski broj upravljačkog Jobrechnera.

#### WiFi

WiFi aktivira ili deaktivira bežičnu komunikaciju između upravljačkog jobrechnera i računala za konfiguraciju (Tablet, računalo, prijenosno računalo itd.), koji koristite za konfiguraciju upravljačkog jobrechnera. Više informacija o tome možete naći u uputama za uporabu upravljačkog jobrechner-a „ECU-S1“.

Ako ste isključili terminal, WiFi se deaktivira.

#### Inicijalni parametar za ručno upravljanje volanom

Kod prvog puštanja u pogon upravljačkog sustava se za svako vozilo određuje jedna vrijednost za parametar „Ručno upravljanje volanom“ [→ 64]. Ta se vrijednost mora često prilagođavati radnim uvjetima.

Kako bi prilagodba bila moguća, morate vrijednost uvesti s upravljačkog Jobrechnera.


#### Postupak

Postupak uvoza inicijalne vrijednosti:



1.  - Otvorite aplikaciju TRACK-Leader.



2. Dodirnite „Postavke“.
3. Dodirnite „TRACK-Leader AUTO“.
4. U retku „Profil vozila“ odaberite profil vozila za koji uvozite parametar.
5.  – Uvezite parametar.
6. Sljedeća se poruka pojavljuje: „Vrijednosti su uspješno iščitane.“
7. Potvrdite.  
⇒ Parametar „Ručno upravljanje volanom“ sada je ažurirano za svaki profil vozila.
8. Ponovite ovaj uvoz za svaki profil vozila s popisa.

### Minimalna kvaliteta GPS signala



Možete postaviti pri kojoj kvaliteti GPS signala treba sustav raditi, a kod pri kojoj se treba deaktivirati.

Kvaliteta GPS-a	Točnost
NMEA kvaliteta 1: GPS	> 25 cm (od traga do traga)
NMEA kvaliteta 2: DGPS	< 25 cm (od traga do traga)
NMEA kvaliteta 4: RTK fix	2,5 cm (apsolutno)
NMEA kvaliteta 5: RTK float, TerraStar	< 10 cm (apsolutno)
NMEA kvaliteta 9: Strani GPS prijamnik Za GPS prijamnike koji iznose NMEA kvalitetu 9.	nepoznato

Standardno su označene sljedeće NMEA razine kvalitete: 2, 4, 5.

#### Postupak

Postupak postavljanja kvalitete GPS-a:


1.  - Otvorite aplikaciju TRACK-Leader.
2. Dodirnite „Postavke“.
3. Dodirnite „TRACK-Leader AUTO“.
4.  – Otvorite popis svih NMEA kvaliteta.
5. Stavite kvačicu kod kvaliteta NMEA pri kojima upravljački sustav treba raditi.



### 13.5.2

#### Konfiguriranje TRACK-Leader AUTO® za NAV-900

##### Profil vozila

Profil vozila konfigurira se tablet računalom u upravljačkom Jobrechneru. Na ovom mjestu možete za vozilo odabrati odgovarajući profil.

Simbolom funkcije  možete odgovarajući profil prenijeti s prijamnika na terminal. Profil vozila tada je prisutan i na prijamniku i na SD-kartici u terminalu.

Ako utaknete USB-memorijski štapić, također možete kopirati profile s  SD-kartice na USB-memorijski štapić ili s  USB-memorijskog štapića na SD-karticu.

Želite li kopirati profil vozila s USB-memorijskog štapića na SD-karticu, slijedite upute u nastavku:


- Možete upotrijebiti samo profile vozila koji su prilagođeni prijamniku NAV-900. Profili moraju imati datotečni nastavak .vdb ili .cfg.
- Možete prenijeti i više profila vozila istovremeno.

### Postupak

Postupite na sljedeći način ako želite kopirati profile vozila s USB-memorijskog štapića na SD-karticu:

1. Na USB-memorijskom štapiću izradite mapu „NAV-900 Profiles”.
2. Kopirajte željene profile vozila u izradenu mapu.
3. Umetnite USB-memorijski štapić u terminal.

4.  – Dodirnite da biste otvorili konfiguracijski izbornik za TRACK-Leader AUTO.

5.  – Kopirajte podatke.

⇒ Sada možete u parametru „Profil vozila” odabrati željeni profil.

### Verzija ugrađenog programa prijamnika

Verzija ugrađenog programa odn. programske opreme GNSS-prijamnika.

## 14 Postupak kod poruka o greškama

Tekst poruke o pogrešci	Mogući uzrok	Ovako uklanjate problem
Pozor! Došlo je do problema tijekom inicijalizacije memorije. Ako se problem ponovi nakon ponovnog pokretanja, kontaktirajte sa servisom.	Na nosaču podataka nije mogla biti stvorena datoteka.	Terminal iznova pokrenuti.
Aktivan profil ne može se izbrisati!	Napravljen je pokušaj brisanja trenutno odabranog profila stroja.	Izaberite drugi profil stroja, a zatim izbrišite željeni profil stroja.
Datoteka s DGPS konfiguracijom nije pronađena!	Interna datoteka s DGPS postavkama nije pronađena.	Kontaktirajte sa servisom kako bi softver iznova mogao biti instaliran.
Istekao je period testiranja. Molimo informirajte svojeg dobavljača.	Istekao je period testiranja.	Zahtijevajte licencu. Aktivirajte softver.
Pogreška!		Kontaktirajte sa servisom.
GPS-signal ne radi!	Prekinuta je serijska veza do GPS-prijamnika. Ne može više utvrditi položaj.	Kabelske veze do GPS-prijamnika ispitati i iznova spojiti.
Preslab je GPS-signal!	Kvaliteta je GPS-signala preslaba, uglavnom zbog prekrivanja.	Ispitajte montažu GPS-prijamnika i aktualni položaj. Prijamnik mora imati slobodan pogled prema nebu.
DGPS nije dostupan!	DGPS nije dostupan – zbog prekrivanja prijemnika.	Ispitajte montažu GPS-prijamnika i aktualni položaj. Prijamnik mora imati slobodan pogled prema nebu.
	DGPS nije raspoloživ – zbog ispada usluge korekcije podataka, npr. EGNOS.	Ispitati opću raspoloživost službe. Kod EGNOS / WAAS ispitati i postaviti pravilan korekturni satelit.
Nije se mogla iščitati DGPS konfiguracija s GPS-prijamnika!	Prekinuta je serijska veza do GPS-prijamnika.	Kabelske veze do GPS-prijamnika ispitati i iznova spojiti.
Nije se mogla iščitati e-Dif konfiguracija s GPS-prijamnika!	Prekinuta je serijska veza do GPS-prijamnika.	Kabelske veze do GPS-prijamnika ispitati i iznova spojiti.
Spremanje nije uspjelo!	Nosač podataka izvučen je prije ili za vrijeme spremanja.	Nosač podataka ponovno umetnite i iznova pokušajte spremanje.
	Na nosaču podataka ne može se pisati.	Uklonite zaštitu od pisanja na nosaču podataka.
	Nosač je podataka pun ili oštećen.	Nepotrebne podatke s nosača podataka izbrisati i iznova pokušati.
Pogrešan status!		Kontaktirajte sa servisom.

Tekst poruke o pogrešci	Mogući uzrok	Ovako uklanjate problem
Nisu prepoznate sekcije!	U ISOBUS Jobrechneru nisu konfigurirane sekcije. Ili priključeni ISOBUS Jobrechner ne podržava SECTION-Control.	Ako je moguće, konfigurirajte sekcije u Jobrechneru. Ako Jobrechner ne podržava SECTION-Control, ne možete ga koristiti.
Uređaj nema radnu širinu!	U ISOBUS Jobrechneru nisu konfigurirane radna širina i geometrija.	Konfigurirajte ISOBUS Jobrechner. Postavite pravilno radnu širinu u Jobrechneru; obratite se proizvođaču stroja.
Nalog nije pokrenut!	Način rada aplikacije ISOBUS-TC konfiguriran je na mogućnost „Napredni”. Zbog toga TRACK-Leader očekuje nalog. Nije pokrenut nalog u ISOBUS-TC-u.	Pokrenite nalog u aplikaciji ISOBUS-TC ili promijenite način rada u aplikaciji ISOBUS-TC na „Standardno”.
Nisu prepoznati važeći podaci uređaja!	U ISOBUS Jobrechneru nisu konfigurirane radna širina i geometrija.	Konfigurirajte ISOBUS Jobrechner.
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).	
Nije postavljen raspored uređaja.	Deaktivirana je veza između Tractor-ECU-a i ISOBUS-TC-a.	Aktivirajte vezu između Tractor-ECU-a s ISOBUS-TC-om u aplikaciji Tractor-ECU.
Podaci uređaja se još učitavaju.	Ako se dugo pojavljuje poruka, terminal je priključen na Jobrechner koji ne odgovara.	Vjerojatno s ovim Jobrechnerom ne možete koristiti SECTION-Control jer Jobrechner ne podržava SECTION-Control. Priključite drugi Jobrechner na terminal.
Nema priključenog Jobrechnera. Priključiti Jobrechner ili odabrati profil stroja u Virtual ECU.	TRACK-Leader ne dobiva informacije preko priključenog Jobrechnera ili Jobrechner nije priključen.	
Radna memorija je premala. Prekinite s radom i ponovno pokrenite terminal.	U radnoj memoriji pohranjeno je previše radnih podataka (npr. o obrađenim površinama).	Terminal iznova pokrenuti.



